令和元年～４年度　文部科学省研究開発学校延長指定

40　令和４年度　研究開発実施報告書・延長第４年次
福岡教育大学附属福岡小学校

未来社会を創造する主体に必要となる非認知能力を重視した資質・能力を育成するため，子供の文脈を中心に据えた７つの新教科の枠組みを構築する研究開発

資料編

令和５年３月

本報告書に記載されている内容は，学校教育法施行規則第 55 条の規定に基づき，教育課程の改善のために文部科学大臣の指定を受けて実施した実証的研究です。

したがって，この研究内容のすべてが直ちに一般の学校における教育課程の編成・実施に適用できる性格のものでないことに留意してお読みください。

目　次

令和４年度　研究開発実施報告書 資料編

教科のまとめ・実践事例　・・・

令和元年度～４年度
文部科学省研究開発学校指定

教科のまとめ・実践事例

人間科部　研究のまとめ

小島　恵太，宇戸　勝則

1　新教科設立の経緯

(1) 想定される未来社会と「人間科」の関係

教科「人間」は，自分自身と人や社会，自然との関わりを考え，よりよい自己の生き方についての考えを深めようとする教科である。現代社会はグローバル化が急速な進展を続けており，異なる文化との共存や国際協力の必要性を増大させている。このような中で，様々な文化や価値観を背景とする人々と相互に尊重し合いながら生きることや，科学技術の発展や社会・経済の変化の中で，人間の幸福と社会の発展の調和的な実現を図ることが一層重要な課題となっている。

一方で，現在はグローバルな知識基盤社会(knowledge based society) の到来に伴い，社会で生きて働くコンピテンシー(competencies)が必要とされる時代となった[1]。そのため，教育の中でコンピテンシーの育成をどのように図っていくかの議論に注目が集まってきている。OECD における DeSeCo プロジェクトでもキーコンピテンシーの枠組みの中心として「省察・振り返り」が置かれている[2]。このような課題に対応していくためには，深く内省し，物事の本質を考える力や何事にも主体性をもって誠実に向き合う意志や態度などの育成が必要である。

(2) 人間科に関わる本校のこれまでの研究 (～平成 26 年)

人間科に関わって，本校では平成６年から 11 年まで領域「人間」が，平成 25 年から 28 年まで領域「生き方」を新設し，研究を進めてきた経緯がある。

領域「人間」の学習においては，目標を「人間としてのよりよい生き方を求め実践する活動を通して，人間性豊かに生きる実践的な態度を育てる」とし，内容を「どのような人とどのように共生していくか」という実践のあり方から規定した「自分」「仲間」「生命」「福祉」「国際理解・協力」「環境」の６つとして研究を進めてきた。

領域「生き方」の学習においては，目標を「人と対象との関わりを考え，多様な他者と協働的に実践する活動を通して，生き方への価値認識，他者尊重，自己への見方や考え方，自己実現する力を高め，自己形成する力を養う。」とし，内容を「いのち」「みらい」「くらし」「なかま」の４つとして研究を進めた。

(3) 平成 27 年以降の研究開発としての変遷

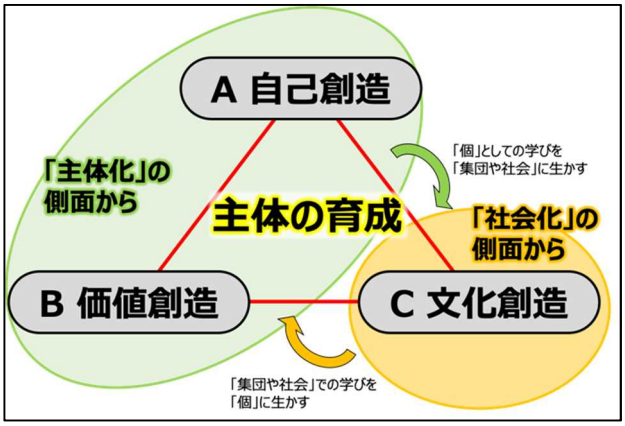
【表　領域名・教科名の変遷】

文部科学省研究開発学校指定				文部科学省研究開発学校指定　延長			
平成27年	28年	29	30	令和元年	2年	3年	4年
領域 生き方	領域 生き方	領域 にんげん	領域 にんげん	人間科	人間科	人間科	人間科

平成 27 年に研究開発指定を受け，これまでに人間科は領域「生き方」，領域「にんげん」，人間科と名称を変えながら，研究を進めてきた。名称の違いはあるが，一貫して「よりよい自分をつくりだす主体」の育成を目指してきた領域，教科である。

平成 27 年，28 年度に設定していた領域「生き方」においては，４つの内容「いのち」「みらい」「くらし」「なかま」を設定し，人と対象との関わりを考え，多様な他者と協働的に実践する活動を通して，生き方への価値認識，他者尊重，自己への見方や考え方，自己実現する力を高め，自己形成する力を養うことを目指した。平成 29 年度からは，領域「にんげん」として，領域「生き方」の課題であった他の領域との間での内容の重なりがあったことについての改善を図るべく，内容を「わたし」「わたしたち」「生きる道」のように見直した。成果として，多様な他者の生き方に出合い，今後の生活を見直し，実践することができ，また，自己の課題の解決方法を自ら吟味しながら追究し，自己を更新することができた。しかし，課題として，集団内の問題や課題について話し合って，解決方法を見いだすことが不十分であったり，多様な他者だけではなく，周りの環境や世界との関わりを大切にした学習を展開する必要があったりすることがあげられた。そこで，延長１年次からは，３つの内容を改め，新たに，「自分」「仲間」「生命」「他者と世界」の４つとし，自己理解を深め，生きる意味や価値について考え，自己の生き方をつくろうとする自己更新する力を高めることを重視した。

延長３年次の成果として，他の教科での学びを含めた自分自身の学びについて振り返り，整理する自己内省を繰り返し，よりよい自分をつくろうとする子供の姿が見られた一方で，領域「にんげん」でも課題として挙げられていた集団内の問題や課題について話し合い，解決方法を見いだすことについては不十分であった。そこで，延長４年次では，子供の生活から問題を見いだし，その解決を図っていくことを重視し，内容の見直しを図った。内容を見直すにあたって，これからの世界を生きる子供たちの主体性[3]を育むためには，①子供が所属する身近な社会である学級や学校，身近な社会を創造する活動に参画すること②変化に対応するための倫理や道徳を養うこと③自己の生活や学習を振り返り，調整することが重要であると考え，「社会化」と「主体化」[4]という教育の在り方から内容を構成した。そこで，主たる内容を「自己創造」「価値創造」「文化創造」とした（図１）。



【図１　人間科の内容区分】

２　現行教科との関係

（1）道徳科，特別活動，総合的な学習の時間との関係

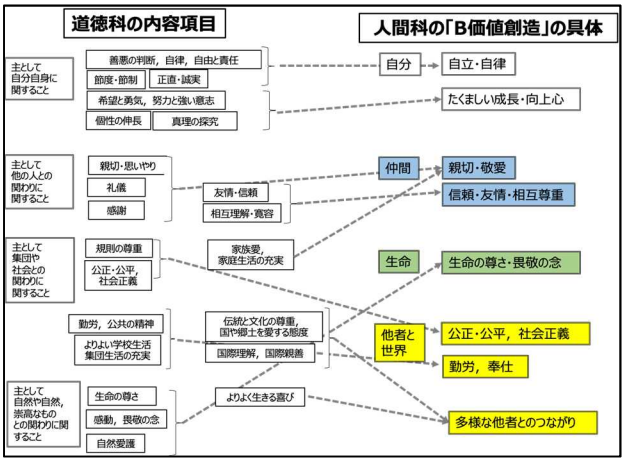
人間科と関わる教科等として，道徳科，特別活動，総合的な学習の時間があげられる。人間科の目指す子供の姿（よりよい自分をつくりだす主体を育む）と現行の道徳科が目指すところ（よりよく生きるための基盤となる道徳性を養うために，道徳的諸価値についての理解を基に，自己を見つめ，物事を多面的・多角的に考え，自己の生き方についての考えを深める学習を通して，道徳的な判断力，心情，実践意欲と態度を育てる）は一致する。また，現行の特別活動の「人間関係形成」「社会参画」「自己実現」の視点を手掛かりとしながら学びの過程を重視し，資質・能力を育成することや，現行の総合的な学習の時間の「探究的な見方・考え方を働かせ，横断的・総合的な学習を行うことを通して，よりよく課題を解決し，自己の生き方を考えていくための資質・能力」を育成することとも人間科の目指すところは一致する。

人間科では，実生活や社会，世界を対象としている。そのため，道徳科，特別活動，総合的な学習の時間が育成をめざす資質・能力を一体的に育成することができるのではないかと考える。

（2）学習指導要領の具体的な比較

現行内にある内容と本校人間科内にある内容で類似点が多いものを比較してみる。

人間科と現行道徳科の比較



[1]松尾知明（2017）「21 世紀に求められるコンピテンシーと国内外の教育課程改革」『国立教育政策研究所紀要大 146 集』［「何を知っているか」から，知識を活用して「何ができるか」へのパラダイム変換が求められている］「日本に於いても，コンピテンシーに基づく教育改革が進められており，思考力をテストする大学入試改革が打ち出されたり，資質・能力の育成を中心的な課題とする学習指導要領へと改訂されたりしている」と述べている。

[2]白井俊（2020）「OECD Education2030 プロジェクトが描く教育の未来」ミネルヴァ書房 p.12. DeSeCo プロジェクトとは，OECD 諸国の参加を得ながら，アメリカ合衆国の教育局，国立教育統計センターとの協働により，カナダ統計局の支援を受けてスイス連邦統計局が主導して行われたものである。プロジェクトの中で最終的にキー・コンピテンシーとして特定されたのが［「異質な人々から構成される集団で相互にかかわり合う力」「「自律的に行動する力」「道具を相互作用的に用いる力」の３つである。それらの枠組みの中心として「省察・振り返り（Reflectivity〔Reflectiveness〕）」が置かれている。この「省察・振り返り」は「メタ認知的な技能（考えることを考えること），批判的なスタンスをとることや創造的な能力の活用である」という。］

３　人間科における成果

（1）３つの資質・能力の関係について

人間科は主に省察性の育成を担う教科であるが，協働性の発揮によって省察性が育成できると考える。自分の経験や学んだことを基に，自分の見方や考え方，物事を捉え，立場や視点を変えながら本質は何かと追究していく資質・能力（省察性の中に示す「批判的思考」）を発揮するためには，協働性（仲間や他者の考えに耳を傾け，自分と同じように尊重すること）を発揮することが重要であった。６年生「わたしたちが残したいもの」において，「わたしたち側の視点」で，これからの学校に残していきたいものについて追究する姿があった。そこでは，協働性を発揮し，「受け継ぐ側の視点」から思考している友達やモデルとなる人物の考えに耳を傾け，自分の学びを深く内省し，これからの志を明らかにしようとする姿が見られた。

（2）内容の設定について

人間科において内容区分を「自己創造，価値創造，文化創造」とし，発達の段階に応じて軽重をつけて位置付けたことにより，育みたい資質・能力の関係が明確になり，内容を通して資質・能力を育成することがより行われやすくなったと考える。特に，自己創造の内容を設定することで，自分の学び方や在り方を深く内省することを学習の中に取り入れることができたと考える。これは，よりよい自分をつくりだす際に発揮される資質・能力（省察性の中に示す「自己調整・目標設定」）を育むことにつながると考える。５年生「学びを振り返ろう」において，各教科での学びとありたい自分を結び付ける姿があった。

（3）学習の構成について

人間科では，子供たちがもつ気がかりや疑問，問題から生まれる「集団や社会を形成するための問い」を解決していく学習を重視してきたことにより，子供自身が問いを設定し課題解決を目指すようになったと考える。特に，これは省察性の中に示す「自己実現」の育成に有効であったと考える。５年生「わたしたちにできること」において，学習での問いの解決とありたい自分づくりとを関連付けながら追究し，自己をあるがままに認め，これからの志を明らかにする姿があった。

[3]白井俊（2020）「OECD Education2030 プロジェクトが描く教育の未来」ミネルヴァ書房. p.230.［白井は，子供たちの主体性（エージェンシー）が十分に育まれているのかについて疑問視している。社会が変化していく中では，他者が設定したゴールに向かうだけでなく，「そもそも設定されているゴール自体が適切なものなのか」と子供自身が生活や学習を深く洞察することの重要さも述べている。このことから，子供たちの主体性を育むためには，①子供が所属する身近な社会である学級や学校，身近な社会を創造する活動に参画すること②変化に対応するための倫理や道徳を養うこと③自己の生活や学習を振り返り，調整することの３つが重要であると考えた。］

[4]ビースタ・G（2015）「よい教育とは何か」白澤社. p.36.［ビースタは，民主的シティズンシップの機能として，①「社会化」：これまでの社会でつくれてきた社会・文化・政治秩序を継続させること②「主体化」社会・文化・秩序にとらわれずに個人が自由に考えられること，秩序を再構築できることがあると述べている。また，この２つは，相反する性質をもちながらも，共存させる必要がある。具体的にいうと，「主体化」を学ぶには，「社会化」させる必要があるということである。

人間科実践事例　第１学年　テーマ学習「みんな　なかよし」

指導者　　宇　戸　勝　則

１　目標

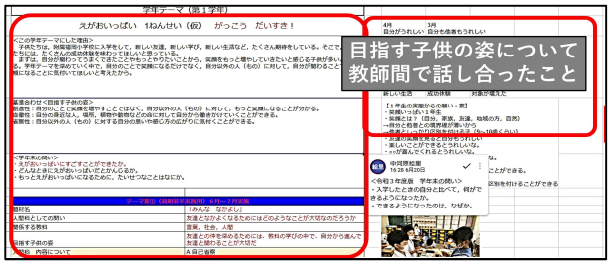
○　学校にはたくさんの人や場所があり，自分と関わりがあることに気付くことができる。　（創造性）

○　友達と仲よく遊んだり，自分のことを紹介したりする中で，自分から友達と関わることの楽しさに気付くことができる。　（協働性）

◎　同じ学年の友達との仲を深めるために，どのようなことをしていきたいか，話し合って決めたことを実践することを通して，自分から進んで友達と関わることの大切さに気付くことができる。　（省察性）

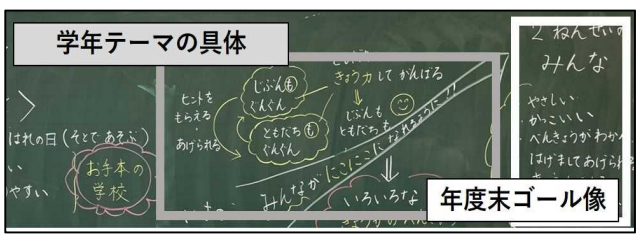
２　学年での基準合わせを基にしたテーマ学習の設定

４月当初に，１年生の子供たちに「２年生になったときにどのような自分になっていたいのか」と子供たちの思いを尋ねた。子供たちからは，「友達と一緒にぐんぐんできることを伸ばしたい。」という考えがあった。どうして「友達と一緒に」なのかと尋ねると「友達と仲よくなりたい」「一人ではできないことでも，友達が自分を助けてくれる」などと，お互いのことを思いやる関係づくりを進めたいという考えが多く見られた。このような子供たちの考えを基に，昨年度の学年テーマに関する１年生担任の評価を参考にしながら，第１学年の年間指導計画の中でどのように子供たちの関係づくりを深めていくことができるのかについて，学年の教師間で話し合った。その結果，学校教育目標である「未来社会を創造する子供の育成」とつなぎながら，「学校大好き１年生」という学年テーマを設定し，学年教師間で具体的に目指す子供の姿について話し合った（資料１）。



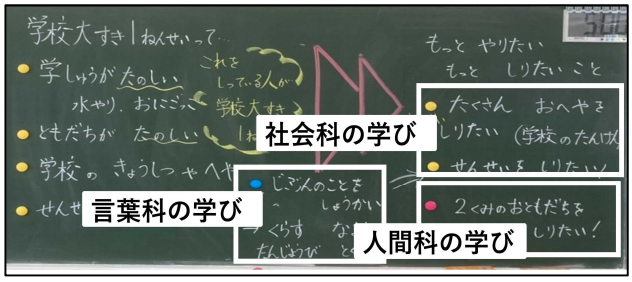
【資料１　学年テーマの話合いに使ったシート】

また，４月末に子供たちと学年テーマの具体を話し合い，教師子供間で目指す姿の共有を行った（資料２）。



【資料２　教師子供間による目指す姿の共有】

学年の終わりにたどり着きたい姿として，「同じ学年のみんなを大切にすること」という目指す姿を共有することができた。また，その話合いの過程で「友達と仲よくなりたいけれど，名前が分からない」「そもそも，学校にはどのような学級があるのかも分からない」といった追究したい問いが生まれてきた。そこで，まずは学校や友達について追究するという前期前半のテーマ学習の方向性が定まった（資料３）。



【資料３　子供がさらに追究していきたいこと】

さらに，それを学年の教師間で共有し，社会科では学校にあるものや人，できることを追究する学びを，言葉科では自分のことを紹介するための話し方やその内容を追究する学びを，人間科では学級や学年の友達と仲よくなるための関わりについて追究する学びを互いに関連付けながら学習を進めていくことを確認した。

そこから，問いを解決するために，各教科での追究を行った。その学習の最後の時間である本時は，各教科（人間科，社会科，言葉科）で追究してきたことを基に問いの応えについて話し合った。

３　授業の実際

本時の導入段階では，本時で明らかにしたいことを子供たちと確認した。すると，子供たちからはこれまで追究したことを基に，「友達と仲よくすることができたのか」を明らかにしたいと発言があった（資料４）。

Ｔ　：今日はどのようなことを追究したいのですか。
Ｃ１：今まで話し合ってきた「学校大好き」という学年テーマについて話し合いたいです。
Ｃ２：これまで様々な学習をして友達と仲よくなることができたのかどうかについて話し合いたいです。

【資料４　導入の話合い】

そこで，各教科での学習がどのように「友達と仲よくなること」に結び付いたのかを話し合った（資料５）。

Ｔ　：どの教科の学習が「仲よし」につながったのですか。
Ｃ３：わたしは，言葉科の学習の中で，名刺交換をしたことだと思います。名刺を交換したことで，友達の名前だけでなく，好きな食べ物や動物が分かって話せたからです。
Ｃ４：わたしは，社会科で，学校探検をしたことです。学校の中にいる先生や，上級生，ふじ組さんたちがいることが，

分かったからです。

Ｃ５：ぼくは，人間科の学習で学級の友達や学年の友達みんなとじゃんけん列車をしたり，好きなものビンゴをしたりしてたくさん話したり，おもしろい遊びをしたりしたから仲よくなれたと思います。

【資料５　各教科で見つけたことについての話合い】

展開前段では，資料５のように学年の友達と仲よくなることができた理由を話し合った。すると，Ｃ３，Ｃ４，Ｃ５の発言のように，各教科で追究したことから友達と仲よくなることができた理由について具体的な例を挙げながら説明する姿が見られた。

展開後段では，問いの解決に向けて，各教科の学習の中でどのように自分が関わることができたのかについて話し合った（資料６）

Ｃ６：わたしは，（言葉科で）名刺を渡して，いっぱい友達とお話をしたから仲よくなることができました。

Ｃ７：わたしは，（社会科で）いろいろな人がいることと部屋があることを知って，仲よく遊んだからです

Ｃ８：ぼくは，（人間科で）一緒にいっぱい遊んで，いっぱい話して，いっぱいおもしろいことをしたからです。

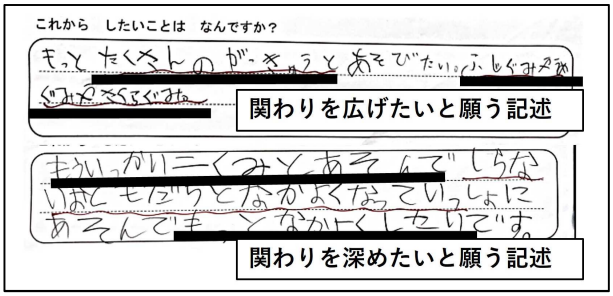
Ｔ　：おもしろいことをするだけで，仲よくなれるのですか。

Ｃ９：それだけではなく，自分が友達と一緒に遊ぶことが仲よくなるために大切なことだと思います。

【資料６　自分の関わりについての話合い】

すると，Ｃ６，Ｃ７，Ｃ８の発言のように，各教科の内容を捉えた発言があった。また，人間科のねらいについてもＣ９のように活動を友達と一緒に楽しむことが大切なのではなく，自分から進んで友達と関わることが大切であることに気付く姿が見られた。

さらに，子供たちがこれから年間を通してどのようなことを追究していきたいと考えているのかを探るために，これから追究したいことを話し合った（資料７）。



【資料７　これからの追究についての記述】

すると，資料７のように，さらに自分が関わる対象を広げたり，今の友達との関わりを深めたりしたいと記述する子供の姿が見られた。

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，まず議論の中心となったことは，学年テーマの追究と本時の子供の姿がどのように結び付いているのかということである。Ｃ６，Ｃ７，Ｃ８の発言の価値について「教科が未分化の子供たちが，教科の内容を捉え，説明することができている。」や「Ｃ３，Ｃ４，Ｃ５の発言のように，自分の体験があるからこそ，教科の学びが実感できている。」といったテーマ学習を行うことで，教科の特徴を理解することができているといった発言があった。また，前期前半にテーマ学習を位置付けたことについて，「スタートカリキュラムや保幼小の架け橋プログラムなど，保幼小間の接続の在り方について議論される中で，テーマ学習がその役割を果たすことができたのではないか。」といった１年生の年間指導計画への意見があり，年間指導計画作成上の配慮事項や単元配列の在り方について見直す議論となった。

次に議論となったのは，省察性を発揮するための協働性の発揮についてである。本時は，子供が各教科で友達と仲よくなるために有効だった活動とその理由について出し合い，全体でそのよさを分析するように学習を展開した。しかし，「子供たちはもっと友達がどう感じているのかを知りたいのではないか。」「１つの問いを全体で追究するのは，１年生にとって難しい。そもそも，子供は友達と仲よくなった理由についてお互いの考えを知りたいのではないか。」といった意見があり，活動構成を見直す議論となった。特に「省察性を発揮するためには，もっと子供たち同士で問いについて交流できるようにし，自分の考えと比較することが有効ではないか。」という意見があり，子供たちが省察性を発揮させるためには，協働性を発揮できるように活動構成を工夫する必要があることが明らかになった。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して指導要領，単元配列，活動構成を資料８のように変更，更新すべきであると考える。

目標や内容 １年テーマ学習では，テーマの追究を行うとともに，教科の特徴を理解することができると判断	変更・更新	**指導計画の作成上の配慮事項を変更する** 年間指導計画作成においては，テーマ学習の学びを中心として，保・幼・小・中の連携を意図した指導計画となるように配慮事項を変更
単元配列 従来では，前期と後期の後半にテーマ学習を位置付けていたが，前期と後期の前半に設定	変更・更新	**単元配列を変更する** 保・幼・小連携の意図からテーマ学習を前期前半（４月）に位置付けることで子供たちの学びの接続をスムーズにする。
活動構成 個別の考えの出し合い→全体での話合いという順序で話し合う活動構成	変更・更新	**追究の形態を変更する** 自分と考えの近い友達や違う友達を自由に選んで，互いの考えを話し合うことができるように形態や活動構成を変更

【資料８　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は，以下の通りである。

○ テーマ学習における教科横断的な学びが教科の特徴の理解に有効であることが明らかになったため

○ １年生のテーマ学習は，保・幼・小連携の意図から前期・後期の前半に位置付けることが有効であることが明らかになったため

○ 問いを追究する際には，他者との交流が有効であり，そのためには自己追究や集団追究の活動の場の設定や形態の自由度を上げていく必要があるため

人間科実践事例　第4学年　テーマ学習「成長する自分たち」

指導者　　宇　戸　勝　則

１　目標

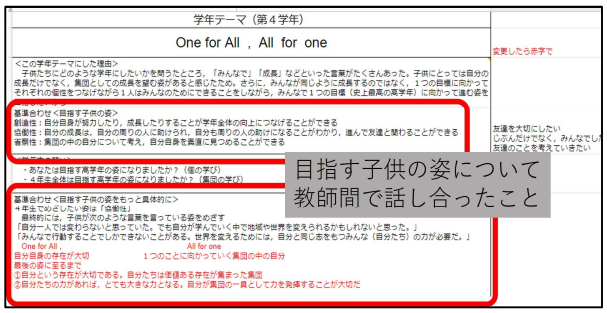
○　これまでの自分と今の自分の成長に対する感じ方や捉え方の変化を見いだすことができる。　（創造性）

○　友達と「成長に大切なこと」について感じていることを話し合うことを通して，大切だと感じていることやその理由が多様であることが分かる。　（協働性）

◎　成長に大切なことについて話し合うことを通して自分自身のそれまでの考えが妥当であるのかを検討し，これからの自分にとって心から大切にしたいことを見いだすことができる。　（省察性）

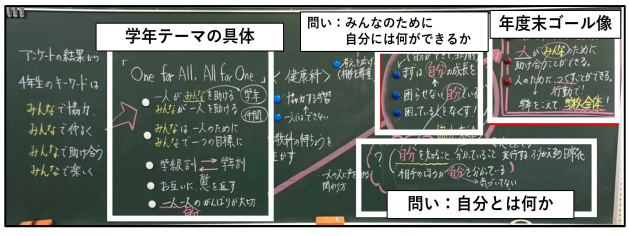
２　学年での基準合わせを基にしたテーマ学習の設定

４月当初に，学年を終えたときにどのような自分になりたいかと子供たちの思いを尋ねた。子供たちからは，「一人一人がみんなのために協力する」「自分の関わりでみんなを笑顔にする」など，学級のみんなでお互いのことを思いやる関係づくりを進めたいという考えが多く見られた。このような子供たちの考えを基に，学年教師間において，第４学年の年間指導計画の中でどのように子供が関係づくりを深めていくか話し合ったり，学校教育目標である「未来社会を創造する子供の育成」とつないだりすることで，「One for All，All for one」という学年テーマを設定し，学年で具体的に目指す子供の姿について話し合った（資料１）。



【資料１　学年テーマの話合いに使ったシート】

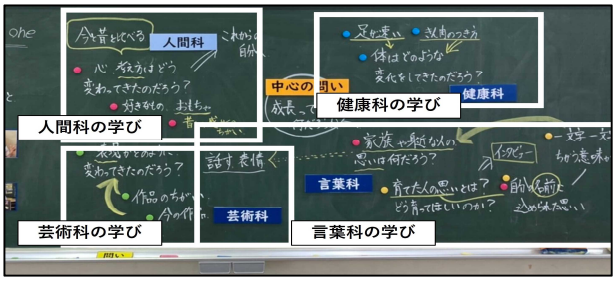
また，子供たちと学年テーマの具体の姿について話し合い，子供教師間で目指す姿の共有を行った（資料２）。



【資料２　教師子供間による目指す姿の共有】

学年の終わりにたどり着きたい姿として，「一人一人がみんなのために助け合う姿」や「相手意識をもち，行動で示す姿」などの意見が出た。また，そこから「みんなのために自分には何ができるのだろうか。」や「そもそも自分とは何だろうか。」という問いが生まれた。そこで，まずは自分について追究するというテーマ学習の方向性が定まった。

子供たちと話し合い，「自分」を追究するために過去の自分が分かるものを持ち寄ることとなった。子供たちは写真や日記，学習ノートなどから追究しようとしたが，そのときの自分の様子を知ることはできても，自分が分かるまでには至らないという結論に至った。そこで，もっと調べたいことや考えたいことを出し合い，自分たちがこれから追究していきたいことを明らかにすることにした。また，学習のゴール像から追究していきたい中心の問いを「成長を支えるものとは何か」と設定し，自分たちが調べたいことや考えたいことがどの教科の学びで解決できるかについて話し合った（資料３）。



【資料３　子供がさらに追究していきたいこと】

そこから中心の問いを解決するための各教科の学びがスタートした。その学びの最後の時間である本時は，各教科（人間科，芸術科，健康科，言葉科）で明らかにしてきた中心の問いの応えについて話し合った。

３　授業の実際

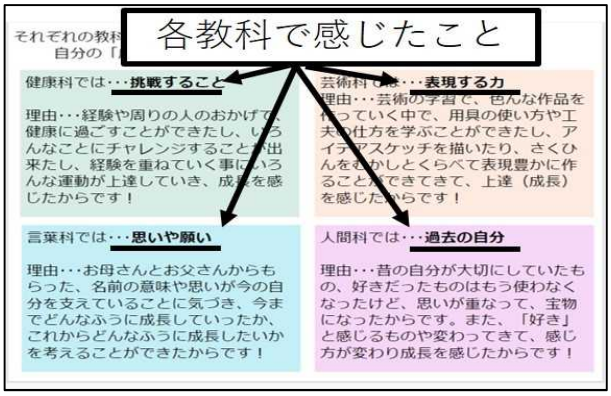
本時の導入段階では，本時で明らかにしたいことを子供たちと確認していった。すると，子供たちからはこれまで各教科で追究したことを基に，中心の問いである「成長を支えるものは何か」を明らかにしたいと発言があった（資料４）。

Ｔ　：今日はどのようなことを追究したいですか。
Ｃ１：これまでいろいろな教科で感じたことについて話し合いたいです。
Ｃ２：自分が見つけた問いの応えについて話し合いたいです。

【資料４　各教科で見つけたことについての話合い】

そこで，各教科で感じたことをまとめた資料を手掛かりに自分がどのようなことが成長を支えるために大切だと感じたのか話し合った（資料５）。

Ｔ　：「成長を支えるもの」とは何ですか。
Ｃ３：挑戦することだと思います。健康科で自分の成長グラフを書いたときに気付いたことですが，そのときはできないことでも，あきらめずに挑戦することでできるように成長することができたからです。
Ｃ４：たくさんの体験をして，自分の知識を広げることだと思います。芸術科で小さいときの絵と今の自分の絵を比べたときに，描き方や色の使い方が変わったのは，たくさんの絵を描いてきて，少しずつ表現の仕方が分かってきたからです。
Ｃ５：ぼくは，Ｃ３さんと似ていてチャレンジすることです。でも，これは人間科で小さいときの宝物を振り返ったときに，いつも何かにチャレンジしていることに気付いたからです。



【資料５　各教科で見つけたことについての話合い】

子供たちは，事前に資料５のように各教科の学習の中で考えた成長を支えるものについて，シート上に自分の考えをまとめていた。展開前段では，このシートを基に自分の考えを話し合った。すると，Ｃ３，Ｃ４，Ｃ５の発言のように，各教科で追究したことから成長を支えるものは何かについて具体的な例を挙げながら説明する姿が見られた。また，Ｃ５の発言のように，他教科の学びと関連付けながら共通点を見いだす子供もいた。

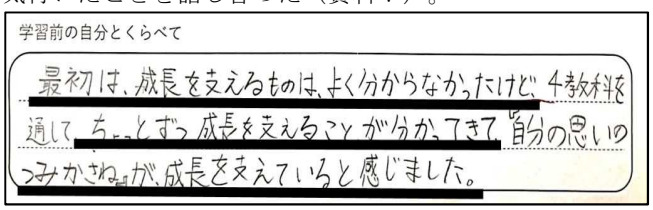
展開後段では，それらの中から特に自分が大切だと考えることは何かについて話し合い，中心の問いに対する応えについて話し合った（資料６）

Ｔ　：自分が大切にしている成長を支えるものとは何ですか。
Ｃ６：挑戦することです。これから新しいことに出合ったときも，挑戦する気持ちをもつことで成長できると思う。
Ｃ７：出合いが大切。出合いは何かを発見したり，学んだり，挑戦したり，経験したりするきっかけとなるからです。出合いを大切にすることが自分の成長を助けるチャンスとなると思う。

【資料６　「成長を支えるもの」についての話合い】

すると，Ｃ６の発言のように，健康科の学習で感じたことを基に，これからの自分に当てはめて考える子供の姿が見られた。また，Ｃ７の発言のように，４つの教科の学習で考えたことを基に，どの教科にも当てはまる考え方を見いだす子供の姿が見られた。

さらに，子供たち自身で単元の始めの自分の考えと今の自分の考えが変容していることを自覚できるようにするために，単元の始めに採った「成長を支えるものとは何か」についてのアンケート結果を提示した。そして，気付いたことを話し合った（資料７）。



【資料７　単元のはじめと今を比較した記述】

すると，資料７の記述のように，テーマ学習を始めたときの自分と今の自分を比較する中で，自分の成長を支えてきたものを自覚している子供の姿が見られた。

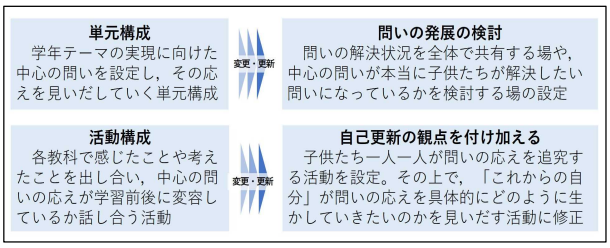
４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，話題の中心となったことは，各教科の学習の中で感じたことを出し合うＣ３，Ｃ４，Ｃ５の発言と，改めて中心の問いに対する応えを述べたＣ６，Ｃ７の発言の違いについてである。具体的には「子供たちが各教科で感じてきた成長を支えるものと，本時で改めて考えたこととの違いはどこにあるのか」という意見があり，本時で発揮させたい資質・能力についての議論となった。そこでは，Ｃ６，Ｃ７の発言は子供たちが教科の学習で見いだした問いの応えと本時で追究した応えとの違いを感じるまでには至っておらず，「そもそも各教科での学びを終えた時点で，成長を支えるものについて，子供の中で応えを見いだすことができていたのではないか。」や「子供が考えたいことについて見直す場が必要ではないのか。」といった意見があった。つまり，中心の問いについて単元の途中で子供たちが一度，自分の考えを整理する場が必要であり，各教科での学びを終えたときに，子供たちが解決したい問いについて話し合うことが必要であることが分かった。

また，資料７の子供の記述についてもテーマ学習の最後の活動の在り方として十分かどうかの議論となった。具体的には「子供たちが，価値を捉えるところまでで終わってしまっていると思う。」や「子供たちは，見いだした自分の応えについて，これからどのように生かしていくのかを考えたいのではないか。」といった意見があり，本時の活動構成について見直す議論となった。つまり，活動としては，これまでの自分と今の自分の考えを比べる活動を設定して，考えの変容を実感することだけでは不十分であることが分かった。本時で，子供たちが追究したいことは，例えば，Ｃ６の発言のように見いだした問いの応えを，自分のこれからの生き方と結び付けて考えることであり，目指す自分の姿を具体的にする活動が必要であるということが分かった。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して単元構成，活動構成を資料８のように変更，更新すべきであると考える（資料８）。



【資料８　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は，以下の通りである。

○　問いの解決状況を把握する場を設定し，子供の考えたい問いを明確にすることは，学年テーマの実現に向けて必要となるため

○　子供が「これからの自分」について考える活動を設定することで，目指す自分の在り方が明確となり，更なる省察性の育成につながるため

人間科実践事例　第6学年　テーマ学習「わたしたちが残したいもの」

指導者　　小　島　　恵　太

１　目標

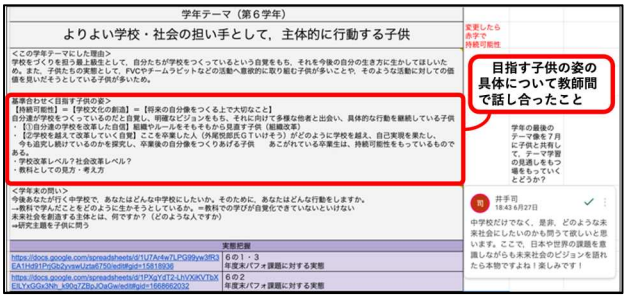
○　自分たちの力でよりよい学校生活をつくるために課題を解決する過程で，自分に何ができるのかという考えをつくり出すことができる。　　（創造性）

○　学校文化をつくってきた人たちやこれからそれを担う人たちのことを考えながら，自分ができることを友達と協力し働きかけようとする。　　（協働性）

◎　よりよい学校生活をつくるために実践したことを振り返り，よりよい社会をつくっていくための自己の生き方をつくろうとする。　　（省察性）

２　学年での基準合わせを基にしたテーマ学習の設定

４月当初に，「１年後，どのような姿になっていきたいか」という子供たちの願いを集めた。子供たちからは，「附属小のリーダーとして，下級生にあこがれられる存在になりたい」など，学校をつくる担い手としての考えが多く見られた。このような子供たちの考えを基に，教師間において，学校教育目標である「未来社会を創造する子供の育成」とつないで，「よりよい学校や社会の担い手として主体的に行動する」という学年テーマを設定し，学年の教師間でどのような姿を目指すのかについて話し合った（資料１）。



【資料１　学年テーマの話合いに使ったシート】

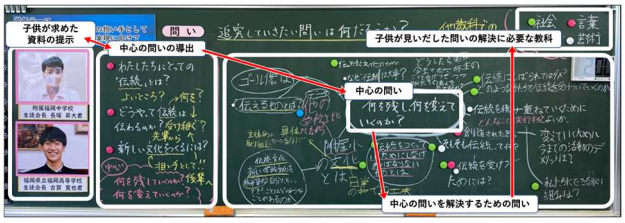
また，子供たちが学年テーマの具体の姿について話し合い，自分たちが目指す姿の共有を行った（資料２）。

【資料２　教師子供間による目指す姿の共有】

具体的には，「担い手」「主体的」「行動」の３つのキーワードから，それぞれどのような姿なのかについて話し合い，具体化を図った。その中で，「学校」と「社会」の２つの言葉に着目し，質の違いについての意見が出た。そこから，「学校」と「社会」の関係について「社会の中に学校があると思うから，まずは，学校の担い手として主体的に行動するということを目指した学習がしたい」という発言から，後期前半に行うテーマ学習の内容を決定することとした。

さらに，学年テーマの実現に向けた中心の問いを設定するために，どのような資料や情報が必要かを子供たちに問い，「学校の中心として活躍している人の話を聞きたい」「生徒会の人たちの話を聞きたい」などという意見が多く挙がった。

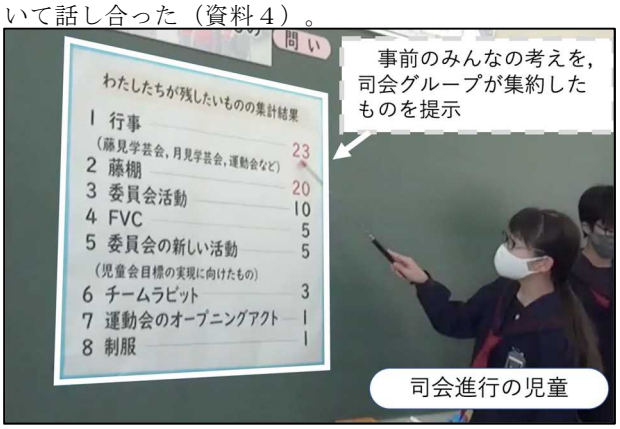
そこで，中学校，高等学校で活躍する生徒会長からのインタビュー映像を子供たちに提示し，中心の問いを設定した。さらに，中心の問いを解決するために，どのような問いを解決する必要があるのかについて話し合った。その中で，「これらの問いは，人間科の学習だけでは解決できない。社会科や芸術科，言葉科の学習が必要だ。」という子供の意見が挙がった（資料３）。



【資料３　中心の問いの設定と学習の見通し】

３　授業の実際

本時では，中心の問い「わたしたちが残したいものは何か」に対する応えについて話し合った。事前に子供たちが社会科，芸術科，言葉科で追究していきたことを基に見いだした応えを，司会グループが集約し，資料として提示しながら，それを基にして，学級全体の応えについて話し合った（資料４）。



【資料４　司会グループが整理した全体の考え】

まず，個々の考えとして多く挙がっていた「行事」や「藤棚」の理由について出し合った。その中で，「行事や藤棚を残していきたいです。社会科の学習で，文化は，時代によって価値が変化していくから消えたり形を変えたりしていくとあったけど，長く続いている行事は，

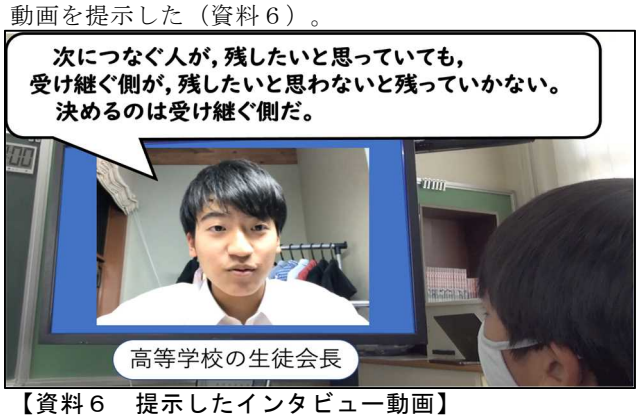
それだけ大事にされてきたから残っているのだと思うからです。」など，社会科や芸術科，言葉科での学びを生かしながら，理由を説明する子供の姿が見られた。

次に，話合いを進める中で，今出ている意見が「形を変えずに受け継いだもの」と「わたしたちがつくってきたもの」の２つに分類できるという意見があった。そこで，以下のような話合いが行われた（資料５）。

司会：全体の意見を分類すると，「形を変えずにそのまま受け継いできたもの」と「わたしたちがつくりだしてきたもの」とがあります。どちらを大切にしていくべきだと思いますか。
Ｃ１：どちらでもなくて，それを決めるのは，自分たちではなくて５年生だと思います。自分たち６年生がこれがよいと決め，それが受け継がれていくというのは，新しい学校文化をつくるということにはならないと思います。
Ｃ２：わたしも同じ考えで，これから受け継ぐ５年生に考えてもらうことがよいのではないかと思います。
司会：それでは，わたしたち６年生が何を残すのかを決めるのではなく，下の学年の人たちの意見を聞いていく必要があるという話合いのまとめでよいですか？
全体：はい。

【資料５　別の視点を見いだすきっかけとなった話合い】

このように，Ｃ１やＣ２の発言を受けて，受け継ぐ側の視点から問いの応えを見いだす姿が見られた。そこで，高等学校の生徒会長が任期を終えた後のインタビュー動画を提示した（資料６）。



【資料６　提示したインタビュー動画】

映像を提示した際，受け継ぐ側の視点に立った生徒会長の発言に共感する児童の姿が見られた。その後，資料７のような話合いが行われた（資料７）。

Ｔ　：何を残すかについては，「受け継ぐ側」が決めるのであれば，わたしたちはどうしたらよいのでしょうか。
Ｃ１：６年生だけで決められることって少ないと思うけど，伝統を残していく上で，「思い」は残り続けると思うから，そのものを伝統にしていくのではなくて，「思い」を受け継ぐのではないかなと思います。
Ｃ２：思いって形にしないと下学年の人たちに伝わらないと思う。そうなったときに，委員会活動であったり，チャレンジだったりが５年生とかに伝わると思うので，やっぱり形にしていかないといけないっていうことが大事だと思う。
Ｃ３：僕は，６年生が新しい学校文化をつくっていこうと一年間やってきたけど，精一杯やった結果だったと思う。その６年生の姿を見て，今後５年生たちが，自分たちで新しい学校文化をつくっていってほしいです。

【資料７　何を残していくのかについての話合い】

このように，何を引き継いでいくのかは，これからを担う人が決めるという考えを取り入れた上で，それでもわたしたちの思いは残していくべきだと，自分たちがすべきことを見いだす子供の姿が見られた。

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，まず中心となったことは，資料６のＣ２やＣ３の発言についてであった（資料７）。その発言の価値について「自分たちの視点から受け継ぐ側の視点に変えて，問いの応えを見直した上で，自分がすべきことまで明らかにしようとすることができている。」というように解釈できるという意見があった。これは，教科ルーブリックの「批判的思考・メタ認知」が具体的な姿になっていないのではないかという議論となった。さらに，このＣ２の発言に対しては，「子供たちは，中心の問いの解決の先にある，具体的な実践活動について決めたいと思っているのではないのか。」という意見があった。また，「授業者が省察性を育てるということに固執しているのではないか。」という意見もあり，本テーマ学習における単元構成，活動構成について実践活動を構想する場面が必要ではないかという議論となった。

次に議論となったのは，中心の問い「わたしたちは何を残していくべきなのか」について話し合っている子供たちの様子についてである。これについては，「本時，どのような目的意識や課題意識をもって子供たちが話し合っているのかが，明確ではないように感じる。」という意見があった。また，「子供たちの中で，中心の問いについては各教科の学びの中で既に解決しており，問いは発展しており，『わたしたちが残したい思いは何か？』などになっているのではないか。」という意見もあり，本テーマ学習における単元構成，活動構成について見直す議論となった。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して，教科ルーブリックの省察性や単元構成，活動構成を資料８のように変更，更新すべきであると考える（資料８）。

【資料８　本実践を通してカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

○「批判的思考・メタ認知」の具体の姿を明確にすることで，省察性を育成するための教師の支援や手立て（視点を変えて思考を促すこと）が明らかとなるため
○　単元構成の中に，子供の問いの解決に結び付く実践活動を設定することで，その経験を基にした追究が可能になり，さらなる省察性の育成につながるため

人間科実践事例　第4学年　テーマ学習「みんなが笑顔でくらすために」

指導者　　宇戸　　勝則

１　目標

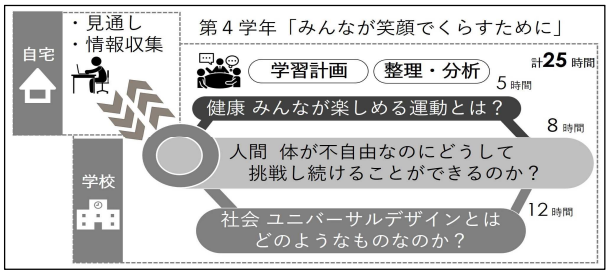
○　障害のある人のために配慮されていることを基に，共生社会の在り方を考えることができる。（創造性）

○　お互いを認め合う関係づくりが大切であることに気付くことができる。（協働性）

◎　障害のあるなしでその人の生き方を捉えるのではなく，ひとりの人としての自分を高めようとする願いを感じ取り，他者との関わりにおいて内面にある生き方に目を向けて生活しようと考えることができる。（省察性）

２　本単元における子供の文脈

本テーマでは，共生社会を形づくるための考え方を取り入れながら自らの生き方を構築しようとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，障害のある人やそれをサポートする人がどのような思いをもっているのかを追究していく過程で，社会科，健康科において，ユニバーサルデザインや，誰もが楽しめる運動を追究する子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。



【図　第４学年のテーマ学習の概要】

特に，人間科の内容「D他者と世界」において，社会福祉の考え方から多様な人々が共に生きていくために自分自身の価値観を広げ，共生社会を実現していく意欲を高めるようにすることがねらいである【学校を超える価値】。相手を尊重し，共に歩むことについて考えることは，よりよい社会を形成する一員として自分の存在を自覚し，共生社会を実現しようとする子供を育成する上で価値がある。

本学級の子供たちに対して，６月に行った研究開発アンケートの結果，学級全体として省察性に関わる項目が低かった。特にA児は，「失敗の原因を考える」や「毎日振り返りをする」などといった省察性に関わる項目が課題であった。そこで，人間科や社会科，健康科の学習を通して，「障害」というものの考え方や障害のある人との関わり方を学習の度に振り返らせる。このように，自分自身の考えの変容を捉えさせることで，課題を解決することができるようにしていく。

３　授業の実際と考察

導入段階

導入段階では，障害のある人がどのように活躍しているのだろうかという気がかりをもち，障害があっても何かに前向きに取り組む姿から問いをもつことをねらいとした。そこで，実際に大濠ブラインドランナーズクラブ（以下ＯＢＲＣ）の方に取材を行った。A児は「視覚障害のある人は歩くのさえ大変なはずなのに，どうして笑顔でブラインドマラソンをしているのだろう。」と発言し，学習計画を立てていった。

【資料１　インタビューするA児の様子】

考察１

ＯＢＲＣの方に取材する活動を設定したことは，障害があるのになぜ挑戦し続けることができるのかという問いをもつ上で有効であった。その根拠は，資料１のA児の発言である。A児は，視覚に障害のある人と実際に出会い，明るく楽しそうにブラインドランを続けていることに，これまでのイメージとのズレを感じ，問いをもつことができたと考える。

展開段階

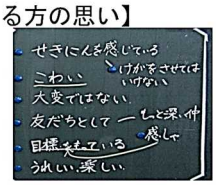
展開段階では，ＯＢＲＣの方と交流する中で，障害のある人が生きがいをもって明るく生活していることやサポートする人が障害のある人の生き方に刺激を受けながら生きていることに触れさせ，障害のある人への関わり方を自己更新させることをねらいとした。

まず，ＯＢＲＣの方を学校へ招き，アイマスク体験や伴走体験を行った。子供たちは，アイマスクをしている子供以上に補助をしている子供の方が緊張していた。また，伴走しながら自分が障害のある人の目の代わりになることが大切であることやお互いのことを信じ合うことが大切であると発言していた（資料２）。

【資料２　アイマスク体験を行うA児】

しかし，体験者をサポートすることが大変だったことから，ＯＢＲＣの方はどのような思いをもっているのだろうかという疑問をもった。そこで，ＯＢＲＣの方を教室へ招き，インタビューする活動を設定した（資料３）。

【障害のある人をサポートする方の思い】
・ 怖いと感じる　・ 責任がある
・ サポートできてうれしい
・ ともに目標をもっている
・ ひとりの友人として相手を大切にしている



【資料３　サポートする方の思い】

その中で「（相手のことを思って走るので）友達以上に思っているのではないか」という発言があった。そこで，子供たちに二人の関係性について整理しようと促すと，二人の関係についての発言が続いた（資料４）。

C：お互いに支えられたり，支えてもらったりして尊敬し合っている。
C：（障害のある）松永さんがサポートされているだけでなく，（障害のない）長野さんをサポートしていることもある。
C：（障害のあるなしに関係なく）お互いがお互いを尊敬していて，尊敬の形が違っている。
C：（障害のある）松永さんがいてくれるから，長野さんが楽しく走ることができる。
C：二人は（自分たちで言うと）親友のような関係で，パートナーとして接している。
C：（二人のようになるのは）難しいことだけど，お互いを尊敬し合っているから，家族のような関係になっている。

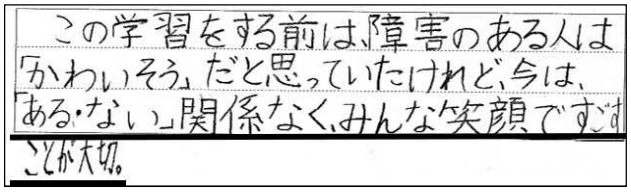
【資料４　二人の関係についての話合い】

考察2

体験活動を行い，障害のある人，サポートする人の思いや関係について話し合う場を設定したことは，省察性の伸長に有効であった。その根拠は，資料４の子供の発言からである。子供たちは，アイマスク体験や伴走体験から障害のある人を支えることの難しさを感じていた。しかし，サポートする方の思いを追究していくうちに，障害のある人が向きに頑張ろうとする姿をひとりの人として認めていることに気付き始めた。そして，障害のあるなしに関係なく，その人との関係をいかに築いていくかが大切であることを感じ取っていた。つまり，他者の表面的な姿ではなく，内面に目を向けることの大切さを感じることができたと考える。

終末段階

終末段階では，これまでの活動を振り返り，自分が学んだことを整理する場を設定した。すると，資料５のように「これまでは，障害のある人はかわいそうだと思っていたけれど，障害のあるなしに関係なく，みんな笑顔で過ごすことが大切だ。」と記述した。

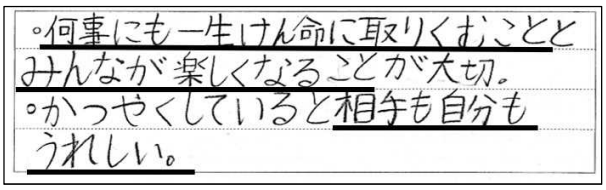

この学習をする前は、障害のある人は「かわいそう」だと思っていたけれど、今は、「ある・ない」関係なく、みんな笑顔ですごすことが大切。

【資料５　Ａ児の学習プリントの記述】

考察3

これまでの学びを整理する活動を設定したことは省察性の伸長に有効であった。その根拠は，資料５のＡ児の学習プリントの記述からである。Ａ児はこれまでの障害のある人との関わり方を見つめ直し，ただ「かわいそう」だと思っていた自分が障害のあるなしに関係なく，みんなが笑顔で過ごす方途を考えることが大切であると結論付けている。これは，障害があるからその人に向けた特別な配慮をもって接するのではなく，ひとりの人として相手を捉え，全ての人が満足する在り方を求めていこうとする自己更新を行う姿があったからである。

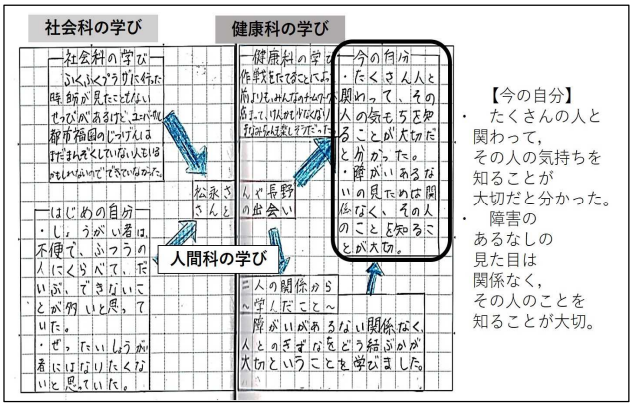
全体考察


・何事にも一生けん命に取りくむこととみんなが楽しくなることが大切。
・かっやくしていると相手も自分もうれしい。

【資料６　これからの自分についての記述】

本単元は，省察性の伸長に有効であったと考える。その根拠は，学習後のアンケート調査からである（資料６）。「何事にも一生懸命に取り組む」とは，本単元で出会った，障害のある人が語った言葉の一つである。相手の願いに共感し，自分の生き方として大切にしようとしていることが分かる。また，そのような生き方をすることで，誰もが満足することができる社会が実現できると価値付けることもできている。

【資料７　学習後のマイタイムノート】



さらに，学習後のマイタイムノートを分析すると，実証前には障害のある人に対して，「できないことが多い」と考えていた子供が「障害のあるなしといった見た目は関係ない」「その人のことを知ることが大切」であると結論付けている（資料７）。このような考え方の変容の背景に，社会科や健康科の学びが寄与していることが分かる。これらのことから，テーマ学習として他教科に横断しながら障害のある人の思いやサポートする人の思いについて探究を繰り返すことで，障害のあるなしでその人の生き方を捉えるのではなく，相手をひとりの人として見つめ，相手の願いを感じ取りながら共に生きていこうとすることの大切さを実感していると言える。

人間科実践事例　第5学年　テーマ学習「わたしたちにできること」

指導者　　小島　　恵太

１　目標

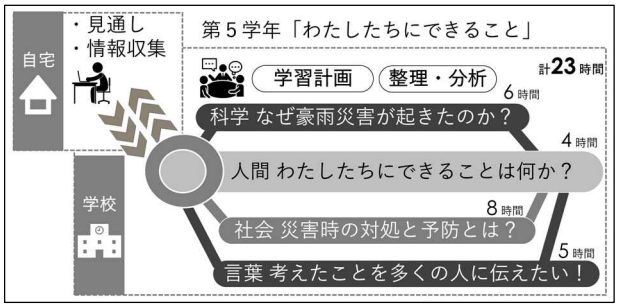
○　自分たちにできることは何かという問いを各教科の学びから追究する過程で，自分にできることの価値をつくり出すことができる。　（創造性）

○　被災された方々の思いに寄り添い，自分ができることを人や社会，自然のために力を合わせ働きかけようとする。　（協働性）

◎　学習したことや体験したことを振り返り，被災された方へ思いを寄せることの大切さに気付き，直接的，間接的，精神的に自分ができることを基に，これからの志を明らかにしようとする。　（省察性）

２　本単元における子供の文脈

本テーマでは，被災された方へ思いを寄せることの大切さに気付き，自分ができることを行動しようとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，自然災害と支援の在り方を追究していく過程で，社会科，科学科では，復興支援や自然災害の仕組みについて，言葉科では，言葉を通して思いを伝える方法を考えるという子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。



【図　第５学年のテーマ学習の概要】

特に人間科の内容「D他者と世界」に関わり，自然災害と支援の在り方を追究することで，人や社会，自然とのよりよい関わりについての自己の生き方をつくることがねらいである【学校を超える価値】。「自分たちができること」について考え，その実現に向けて取り組むことは，省察性を育成する上で価値がある。

本学級の子供たちに対して，６月に行った研究開発アンケートの結果，学級全体として，省察性に関わる項目が低かった。特にA児は，「学習を振り返る」ことや「失敗してもあきらめないで失敗した原因を考える」という省察性に関わる項目が課題であった。そこで，人間科の学習において，「わたしたちにできることは何か」という粘り強く追究する価値のある問いを追究したり，その問いの解決に至るまでに，本テーマ学習に関連する社会科，科学科，言葉科での学習がどのように生かされたのかについて気付かせながら解決させたりする。

３　授業の実際と考察

導入段階

導入段階では，人間科で，これから追究していく問いをもつことをねらいとした。そこで，７月に起きた九州豪雨の映像を提示すると，「わたしたちに何かできることはないのか？」という問いが生まれた。また，その解決のために，追究したいことは何かについて話し合った。A児は「被災地の状況や復興支援に携わる方々のお話を聞いてみたい。」と発言した。

展開段階

展開段階では，科学科，社会科での学習や災害ボランティアでの体験を基に追究した「わたしたちにできること」を話し合い，互助や互恵関係を捉えることをねらいとした。

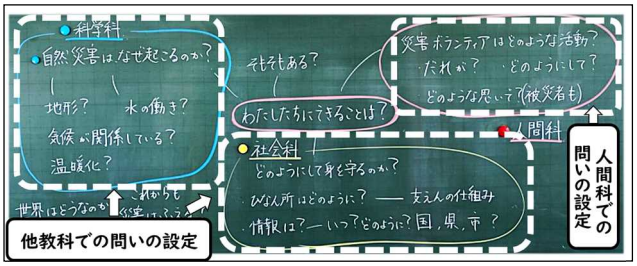
まず，子供の願いを基に，日本九援隊の肥後さんと山田さんから，被災地の状況や災害ボランティアの活動内容について話を聞く活動を行った。A児は，大牟田市の災害状況に驚くとともに，自分にできることを何かしていきたいという思いを強めていた（資料１）。

【資料１　肥後さんや山田さんから話を聞く様子】

実際にA児は，日本九援隊の方とともに，大牟田市の災害ボランティアに参加した。みかん畑に流れ込んだ土砂をかき出す作業を行い，困っている人のために働く喜びを実感するとともに，「本当に力になれたのか」という問いを見いだしていった（資料２）。

【資料２　災害ボランティアに参加したＡ児の感想】

災害ボランティアに参加したことで，A児は災害への追究意識を高めていた。他の子供たちも同じように考え始めたため，学級みんなで追究していきたいことを話し合った。A児は，「科学科で，豪雨災害が起こる仕組みについて，社会科で，災害時の支援の仕組みについて，それぞれ調べていきたい。」と発言していた（資料３）。



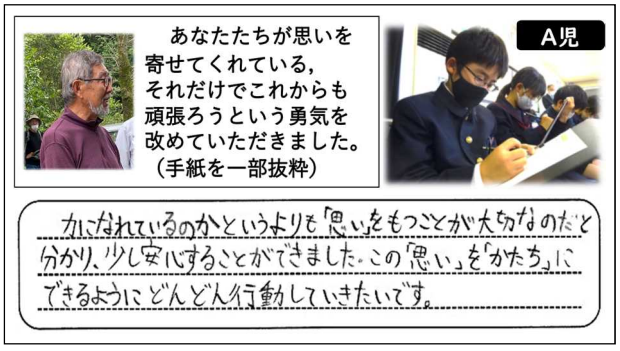
【資料３　追究したい内容をまとめた板書】

次に，科学科，社会科での学習や災害ボランティアでの体験を基に追究した「わたしたちにできること」を話し合う活動を行った。「本当に力になれているのか」という不安を出し合い，「わたしたちだからこそできること」について資料４のように話し合った。

Ｔ：わたしたちだからこそできることはありますか。
Ｃ：「体験を伝える」ということができると思います。実際に，被災地に行ったわたしたちだからこそ伝えられることがあると思うからです。
Ｃ：どのような体験を伝えるのですか。
Ｃ：被災された方が話していたような災害の詳しい状況についてです。それを知ったから自分も意識が変わったし，直接被災地に行った自分だからこそできることだと思うから色々な人に伝えていきたいです。
Ｃ：ぼくは，被災地に行くことはできなかったけれど，「ゴミを減らす」ということができると思います。小さなことかもしれませんが，わたしたちのみんなでやれば，大きな力になると思うからです。
ＧＴ：確かに子供にできることは，限られているかもしれません。しかし，これから「できること」はだんだんと増えていきます。なので，「やりたい」と思うことと，「今できること」を考えて行動することが大切ですね。
Ｃ：確かに，今の自分にできることは限られているけれど，「ゴミを減らす」ということは，今の自分にもできることかもしれないな。
Ｃ：わたしは，少し違って，「はげます」ということができると思います。子供のわたしたちだからこそできることだと思ったからです。
Ｃ：なぜ，子供のわたしたちだからこそできることになるのですか。
Ｃ：災害ボランティアに行ったときに，立花さんが「来てくれて嬉しい」と言っていました。子供のわたしたちが頑張る姿を見て元気が出たのだと思います。

【資料４　力になれているのかという問いについての話合い】

直接的，間接的な支援だけではなく，精神的な支援があることに気付き始めた子供たちに対して，被災された立花さんからの手紙を紹介すると，子供たちは嬉しそうな表情で見ていた。資料５は，その後の記述した学習の振り返りである。



【資料５　学習の様子とＡ児の振り返りの記述】

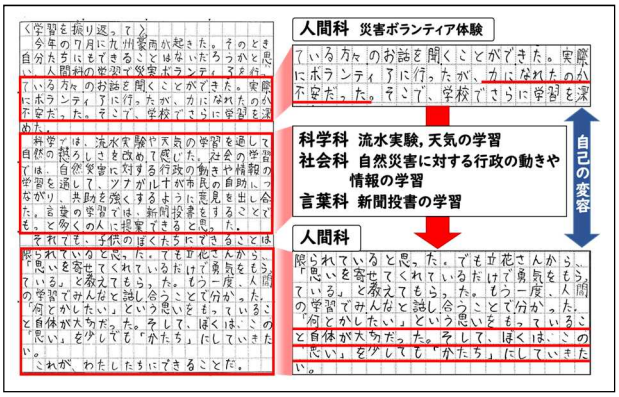
学習後，子供たちは，自分たちの思いをより多くの人たちに伝えるために，言葉科の学習で新聞投書を行う学習を始めた。

考察１

「わたしたちだからこそできることはあるのか」という問いについて，社会科や科学科で追究してきたことを基に話し合うことができるように，学びの足跡を提示したり，価値を見いだしつつあった子供たちに被災された方からの手紙を提示したりしたことは，省察性の伸長に有効であった。その根拠は，資料５の発言からである。

終末段階

終末段階では，「わたしたちにできることは何か」という問いについて追究してきた人間科，科学科，社会科，言葉科での学習を振り返る場を設定した。A児は，テーマ学習全体を通しての自己の変容について，資料６のように記述していた。



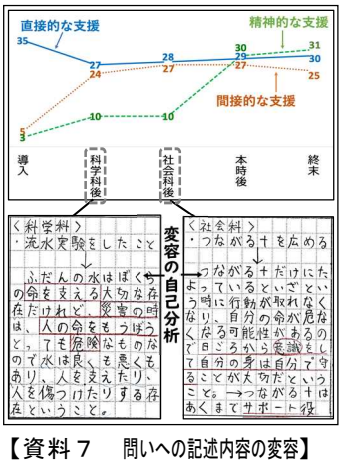
【資料６　Ａ児のテーマ学習の振り返り（ﾏｲﾀｲﾑﾉｰﾄ）】

考察２

科学科，社会科，言葉科での学習を行い，人間科の中心の問いである「わたしたちにできることは何か」を追究したことは省察性の伸長に有効であった。その根拠は，資料６の子供のマイタイムノートの記述のように，人間科の学習のみでは捉えることができなかった自己の変容に気付くことができているからである。

全体考察

本単元は，「わたしたちにできることは何か」という問いに対しての答えを記述し蓄積してきた（資料７）。その記述内容を分析（直接的：募金，ボランティアなど，間接的：環境を守る取組など，精神的：メッセージを送るなど）し，変容を示したものである。単元が進むにつれて精神的な支援に関する記述が増えている。



【資料７　問いへの記述内容の変容】

このことから，思いを寄せることの大切さについて理解することができていると判断できる。また，それぞれの支援が増加していることから，見つけた価値を基に志を明らかにしていると判断できる。以上のことから，教科横断的な学習を通して，問いを追究したことは，省察性の伸長に有効であったと判断できる。

実践事例　第2学年　単元名「みんなでつむごう　かいこの糸（C 生命）」

指導者　　小島　　恵太

1　目標

○　蚕がよりよく成長するための蚕への自分の関わり方や，生命の大切さについて考えることができる。（創造性）

○　蚕の観察や世話を通して気付いたことを表現したり困ったことや分からないことを尋ねたりして，蚕の成長と変化について伝え合うことができる。（協働性）

◎　蚕の成長を喜び，優しく接し大切に育てようとした自分に気付くとともに，生命の有限性，連続性，唯一性を捉え，生き物の生命を大切にした関わりをしようとする。（省察性）

2　本単元における子供の文脈

本単元では，中心の問いを「自分は生き物とどのように関わればよいのだろうか」とし，人間科，科学科，芸術科のテーマ学習を行う。人間科においては，蚕の飼育活動を通して，生命を大切にしていこうとする態度を養うことをねらいとしている。具体的には，①蚕がよりよく成長するための蚕への自分の関わり方や，生命の大切さについて考えることができること，②蚕の観察や世話を通して気付いたことを表現したり困ったことや分からないことを尋ねたりして，蚕の成長と変化について伝え合うことができること，③蚕を大切に育てようとした自分に気付くとともに，生命の大切さを捉え，生き物の生命を大切にした関わりをしようとすることである**【学校を超える価値】**。

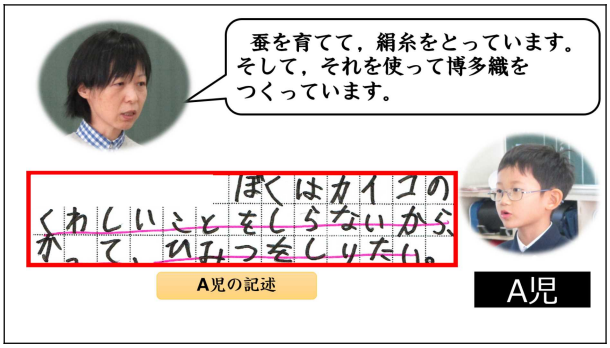
本学級の子供たちは，全体（35人）の70%の子供が生き物の飼育についての経験がない。普段の様子からは，残滓が多いなど，身の回りの命に気付き，それを大切にしているとはいえない。また，事前アンケートでは学級全体として，「言動を思い返す」という省察性に関わる項目が低かった。さらに，A児は「学習を振り返る」という省察性に関わる項目が低いところに課題が見られた。そこで，蚕の飼育活動という具体的な体験活動を通して，生命の大切さについて捉えることができるようにし，A児を中心に検証を行った。

3　授業の実際と考察

本実証においては，展開段階を中心に述べていく。そのため，各段階の考察は，展開段階で述べる。

導入段階のねらい

養蚕を行う大内田さんとの出会いから，「蚕を飼育したい」という意欲を高めることができる。



【資料１　A児の感想】

導入段階では，養蚕を行う大内田さんと出会わせ，子供は大内田さんの「絹糸から博多織をつくりたい」という思いや，蚕の飼育の仕方などについて知ることができた。その後，これからやってみたいことについて話し合う場を設定すると，子供は「実際に蚕を飼ってみたい」「蚕から糸をとってみたい」などを発言した。A児は，「蚕を育てて，絹糸をとってみたい」と記述しており，蚕の飼育活動への意欲を高めていることが分かる（資料１）。そこで教師は意欲を高めている子供の発言をつなぎながら，「蚕を飼育しよう」という活動を子供たちと設定した。

展開段階のねらい

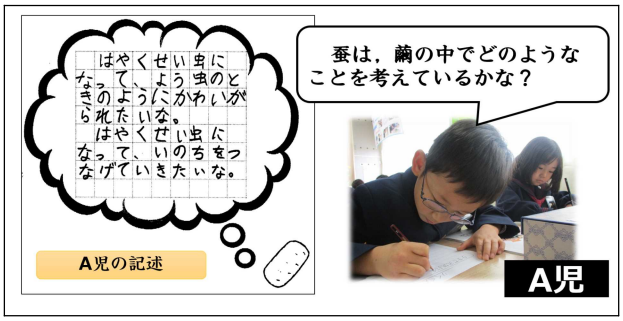
蚕の生命を大切に扱ってきた自分を理解するとともに，生命には限りがあること（有限性）や，蚕の生命が受け継がれてきたこと（連続性），代わりがない生命であること（唯一性）に気付くことができる。

(1) 蚕を飼育し，観察日記をつけ，蚕の成長について話し合う。

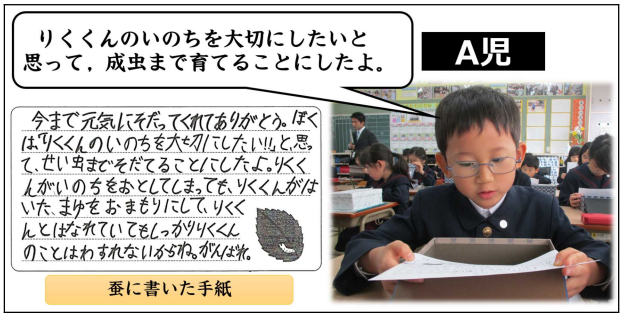
【資料２　ＧＴと飼育に関する疑問を話し合う場面】

子供たちは，蚕の飼育をしながら，疑問に思うことを追究していった。子供たちの「大内田さんに蚕の飼育の仕方について聞きたい」という思いから，大内田さんと飼育に関する疑問を話し合う活動を設定した。「ちゃんと育っていますか」などと，積極的に質問をする様子が見られた（資料２）。

(2) 繭をどうするのかについて話し合う。



【資料３　蚕に共感する様子】



【資料４　蚕に手紙を読む様子】

繭をどうするのかについて話し合う活動を行った。繭の中で，蚕はどのような気持ちでいるのかについて話し合わせると，A児は「はやく成虫になって，幼虫のときのようにかわいがられたいな。命をつなげていきたいな」と蚕の気持ちに共感し，生命の連続性を捉える様子が見られた（資料３）。また，「糸をとるのか」「成虫まで育てるのか」について話し合うと，A児は，「これまで大切に育ててきた蚕だから，成虫まで育てたい」と，生命の有限性，唯一性を捉え，立場を選んだ理由を説明していた。さらに，繭の中の蚕に対して「りくくん（蚕）の命を大切にしたい」という思いを手紙に書いていた（資料４）。

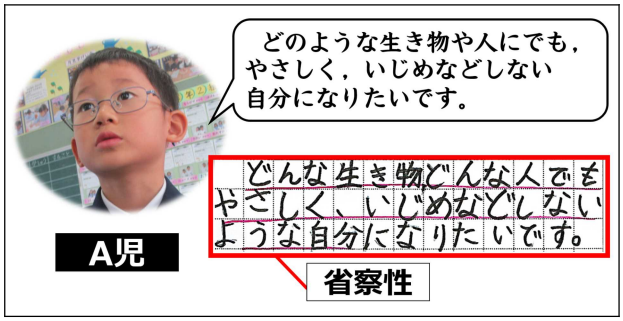
考察

繭をどうするのかについて話し合わせたことは省察性の伸長に有効であった。その根拠は，A児の発言である。蚕の気持ちに共感させ，「糸をとる」「成虫まで育てる」と立場を決めて理由を述べさせたことから，これまでの蚕の飼育活動を振り返り，生命の有限性，連続性，唯一性を捉えることができたと考える。

終末段階のねらい

蚕の飼育活動から，「自分と生き物はどのように関わればよいのか」という問いを設定し，生き物の生命を大切にしていこうとする。

終末段階では，これまでの飼育活動を振り返り，自分が蚕に対してどのように関わってきたのかについて話し合った。マイタイムノートに，蚕との関わりについて記述してきたことを読み返しながら，子供たちは，「最初は気持ち悪いと思っていたけれど，お世話をしていくうちにかわいいと思えるようになった。」「生き物も人と同じだと思うようになった。」と発言していた。教師がその発言をつなぎながら，子供は「生き物とどのように関わればよいのか」という問いを設定した。その問いに対して，蚕の飼育活動を振り返りながら，A児は，「どんな生き物，どんな人でも，やさしく，いじめなどしないような自分になりたい」と，生き物の生命を大切にしようとする発言をした（資料５）。



【資料５　A児の発言】

全体考察

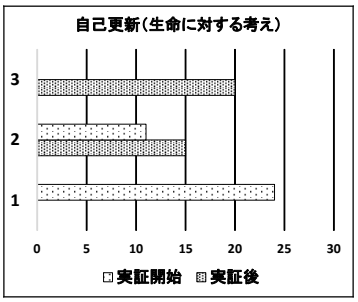
【表１　単元ルーブリック】

真正の課題	自分は生き物とどのように関わればよいのだろうか【学校を超える価値】
	自己更新（生命に対する考え）
3 よい	生命の有限性，連続性，唯一性に気付き，身の回りの生き物の生命を大切にして生活しようとしている。
2 合格	生命の有限性，連続性，唯一性に気付き，蚕の生命を大切にして飼育活動に取り組もうとしている。
1 もう少し	生命の大切さを感じることができていない。

【表２　単元ルーブリックの検証方法】

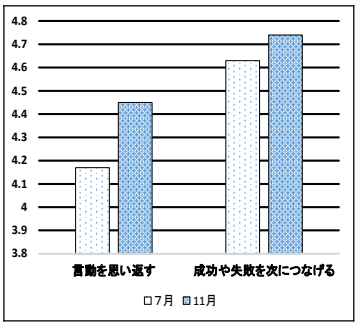
課　題	【問いに対する記述】生き物とどのように関わればよいと思いますか。
	評価の視点
3 よい	・生命の有限性，連続性，唯一性のいずれかについて記述している。 ・身の回りの生命の存在への気付きを記述している。 ・生命を大切にしようとする思いを記述している。
2 合格	・生命の有限性，連続性，唯一性のいずれかについて記述している。 ・生命を大切にしようとする思いを記述している。
1 もう少し	・生命の有限性，連続性，唯一性についての記述がない。 ・生命を大切にしようとする思いを記述していない。

本単元は，表１に示すルーブリックを作成し評価を行った（表２）。その結果が資料６である。このように，省察性を発揮し自己更新を行う子供の姿が見られた。



【資料６　省察性の発揮】

また，アンケート結果からも省察性の伸長に有効であったと判断できる（資料７）。これまでの考察から，省察性の発揮には，子供の思いや願いを大切にした合科的なテーマ学習を構想したことが影響したと考えられる。



【資料７　省察性の伸長】

社会科部　研究のまとめ

井手　司，烏田　聖良，藤木　雄飛

1　新教科設立の経緯

(1) 想定される未来社会と「社会科」の関係

社会科は「持続可能な世界をつくりだす主体」を育てる教科を目指している。2019 年 9 月 24 日，国連サミットにおいて 2030 年までに持続可能な開発目標（SDGs）を達成するための“野心的な行動の 10 年”を今後進めることが各国に求められた。「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」の採択から 4 年経ったものの，目標の達成に向けた取り組みが進んでいない現状を受けたものである[1]。しかしながら，そもそも「世界はよい方向へと向かっているにも関わらず，不確かな情報によって，世界は悪くなり続けていると悲観的に世界を捉えている」[2]とする研究者もいる。このような時代を生きる子供たちに必要な力は，自分の生きる世界の状況を事実から正しく捉え，持続可能性を意識し，前向きに目標をもって解決策を考え，提案，実行できることである。社会科は，そのような子供の育成を目指す中で設立された教科である。

(2) 社会科に関わる本校のこれまでの研究（～平成 26 年）

社会科に関わって本校では 2 度の研究開発指定（昭和 58 年～，平成 6 年度～）を受け，体験科と生活環境科を新設し，研究を進めてきた経緯がある。

体験科においては，低学年における「身近な学習対象に対する五感による気付きのある」学習を展開してきた。子供たちにとっては，教科としての枠組みよりも対象に対する驚きや疑問によって気付きが生まれるという点から，子供の興味・関心を大切にした教材の開発の重要性を見出してきた。特に，低学年における教材開発と内容構成について，子供中心の学習の在り方を明らかにしてきた[3]。

生活環境科においては，中学年における「子供自身が環境の構成者であり，生活者になる」学習を展開してきた[4]。そこでは，子供たちが自分の生活する環境へ主体的に関わる姿を目指し，自分と生活環境との関わりを見直す具体的な活動や体験の設定の在り方や，学習対象の条件を明らかにしてきた。また，内容構成も見直し，子供たちが主体的に生活環境に関わり，自分の生活をつくりだすための知見を培ってきた。

2 度の研究開発指定の中で，子供たちの文脈を大切にした真正の課題を設定することが資質・能力の発揮において重要であることが明確になったと言える。

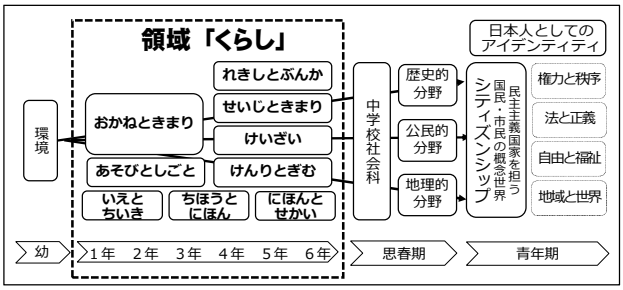
(3) 平成 27 年以降の研究開発としての変遷

【表　領域名・教科名の変遷】

文部科学省研究開発学校指定				文部科学省研究開発学校指定　延長			
平成27年	28年	29	30	令和元年	2年	3年	4年
領域 社会共創	領域 社会共創	領域 くらし	領域 くらし	社会科 当初は環境科	社会科	社会科	社会科

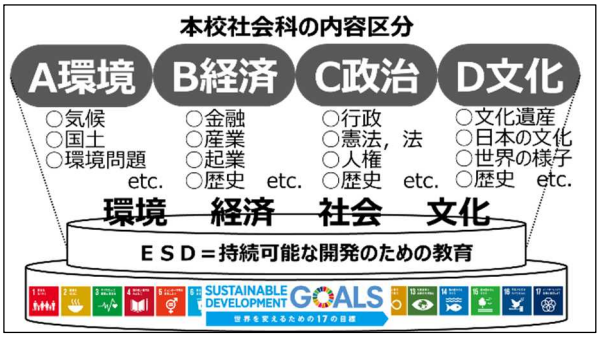
平成 27 年に研究開発指定を受け，これまでに社会科は領域「社会共創」，領域「くらし」，環境科，社会科と名称を変えながら，研究を進めてきた。名称の違いはあるが，一貫して「持続可能な社会の担い手」の育成を目指してきた領域，教科である。

平成 27 年，28 年度に設定していた領域「社会共創」においては，3 年生以上を対象とし，社会・文化・自然との関わりやつながりの認識をもとに，他者と協働して解決を目指す中で，持続可能な社会の形成への関わり方を学ぶことを目指した。平成 29 年度からは，領域「社会共創」の目指すところは同じにしながら，1 年生から位置付けることとし，領域「くらし」と名称を変えた。低学年から学習を始めることでこれまでは学習対象を「社会」としていたものから「くらし」全体，人の営み全体に広げた。また，内容の区分を幼児期の領域「環境」とシティズンシップとの中間にあるものとして整理し直した（図 1）。



【図 1　領域「くらし」の内容区分】

領域「くらし」では，領域「社会共創」の課題であった「関係性を捉えるだけでなく，自分の生活や周りの社会への働きかけの不十分さ」を改善するために，「よりよい生活や社会をつくる」ために子供自身が課題を設定し，その解決を目指す学習を構成することとした。その中で，子供たちが働きかけようと意欲をもつには，その集団，地域，社会の一員であるという「一員としての自覚」が欠かせないことが明らかになってきた。一方で，地域や社会の課題に焦点化しすぎたことによって，課題ばかりが意識され，明るい未来社会をつくりだそうという思考を促しにくい状況が生まれた。そこで延長 1 年次からの「社会科」では，協働性の中で「一員としての自覚」を重視するとともに，創造性の中に「バックキャスティング」[5]で考えることを設定し，そのような資質・能力が発揮できる学習を構成するようにした。また，内容区分も持続可能な社会をつくりだす主体に適したものにするために，SDG s や ESD の考えを基に整理し直した[6]（図 2）。



【図 2　社会科の内容区分】

２　現行教科との関係

(1) 現行生活科，社会科，家庭科との関係

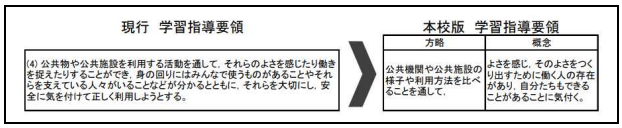
本校社会科と関わる教科として，生活科，社会科，家庭科があげられる。本校社会科の目指す子供の姿（持続可能な世界をつくり出す主体）と，現行社会科が目指すところ（公民としての資質･能力の基礎を育成する）は一致する。また，現行家庭科の「生活をよりよくしようと工夫する資質・能力」の育成や，現行生活科「生活を豊かにしていくための資質・能力」の育成とも本校社会科の目指すところは一致する。

本校社会科では，「人間をとりまく人の営み」を学習の対象としている。「人間をとりまく人の営み」とは，自分の生活とそれを支えている目に見えない「人の思いや願い・工夫や努力・その仕組み」である。自分の生活は，身近な家庭，学校や地域社会，日本，そして世界との関わりの中で営まれている。加えて，現在だけでなく過去や未来の生活や社会とも関わっている。そのため，生活科，家庭科，現行社会科が育成を目指す資質・能力を一体的に育成する必要があるのではないかと考えた。

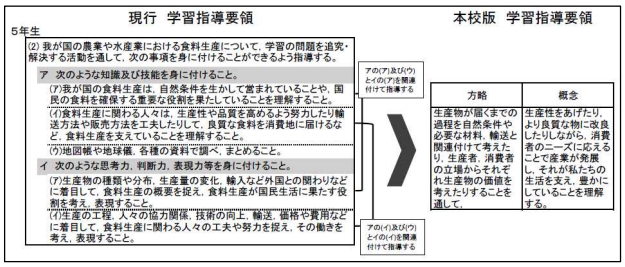
(2) 学習指導要領の具体的な比較

現行教科内にある内容と本校社会科内にある内容で類似点が多いものを比較してみる。

ア　生活科と本校社会科の比較（例）



イ　現行社会科と本校社会科の比較（例）



３　社会科における成果

(1) ３つの資質・能力の関係について

社会科は主に協働性の育成を担う教科であるが，創造性の発揮によって協働性が育成できると考える。学校や地域，社会に存在する多様な他者を受け入れ，働きかけようとするためには，社会科の創造性を発揮し，多角的・多面的に考え，バックキャスティングのように未来志向的に考えることが重要であった。６年生「未来へつながるまちづくり」において，社会課題の多さに初めは悲観的になる姿があった。しかし，創造性を発揮し，課題に取り組む多様な人々の存在を知り，目指す社会を設定して課題を解決する道筋を考えることができた。その中で，社会課題が多くあっても，その社会の一員として働きかけようとする協働性の発揮が見られた。また，協働性の「一員としての自覚」を教科ルーブリック[7]において，段階的に示すことが社会参画する主体の育成につながったと考える。「自覚」という評価が難しい部分を子供たちの姿で具体的に示すことで，学習内でそのような姿が表出できるようにしたり，子供の姿を評価し，学習構成を考えたりすることができると考える。

(2) 内容の設定について

社会科において内容区分を SDGｓや ESD を基に「環境，政治，経済，文化」としたことにより，育みたい資質・能力（持続可能な社会をつくる主体に必要な資質・能力）の関係が明確になり，内容を通して資質・能力を育成することがより行われやすくなったと考える。

また，経済の内容を系統的に設定することで，SDGｓの考え方でも重要である環境保全と経済発展は両輪であるという考え方を学習の中に取り入れることができたと考える。二項対立的な社会構造ではなく，どちらもよりよい形に収めようとする際に発揮される協働性の中に示す「対立の克服」の育成に有効であったと考える。６年生「ソーシャルビジネスで世界を救え～目指せ！小学生起業家～」において，持続可能な社会をつくるために，利益を生み出しながら環境に配慮できるビジネスプランを作成する姿があった。

(3) 学習の構成について

本校社会科では PBL を基にした学習プロセスを重視してきた。ここでは，子供自身が問いを設定し課題解決を目指すようにした。これは，協働性の中に示す「変化の手応え」の育成に有効であったと考える。４年生「実現しよう！ぼく･わたしのアイデア～挑戦しようクラウドファンディング～」において，自分たちのアイデアを実現するために，支援を受け具体化していく姿があった。信頼を得ることで支援が受けられ，その一方で実現する責任が発生するということを捉えながら，自分たちの考えを実現することができた喜びを実感することができていた。

1　国債連合広報「https://www.unic.or.jp/news_press/info/34911/」

2　ハンス・ロスリング（2019）「FACTFULNESS」日経ＢＰ社. pp. 20-21

3福岡教育大学附属福岡小学校（1988）『感動体験を中核とした「生活科」の授業づくり』明治図書.［昭和 58 年から４年間研究開発指定を受け，生活科の前身となる「体験科」を創設した。その中で特に低学年の子供たちの学びの欲求とは何か検証し，教材開発，内容の検討を行った。］

4福岡教育大学附属福岡小学校（1997）「新時代の授業を創る（21 世紀の教科・領域への挑戦」明治図書.［平成６年から４年間研究開発指定を受け，「生活環境科」を創設した。その中で特に中学年の子供たちが自分の生活環境に対して，どのようにして主体的に関わり，生活を変えていくのか検証し，内容構成の検討を行った。］

5五島敦子（編）（2010）「未来をつくる教育ＥＳＤ―持続可能な多文化社会を目指して―」. p. 131［バックキャストとは，目指す社会の様子を決めて，それに向かって様々なアプローチの方法を考えることである。今の状況から未来の姿を想像するフォアキャストと違って，どのような姿を目指したいかが先にくるため，多様なアプローチの仕方が考えられる。フォアキャストとバックキャストはどちらがよいというわけではなく，状況に応じて使い分けることが重要であるが，本校社会科においては，目指す社会を創造していく段階においては，バックキャストが有効であると考える。］

6　トランスファー21（編）／由井義通（訳）（2012）「ESD コンピテンシー学校の質的向上と形成能力の育成のための指導方針」. p. 13［ESD とは，「持続可能な開発のための教育」であり，新学習指導要領にも「持続可能な社会」の文言が入り，重視されているところである。本校では，その一面を社会科が担うものとし，内容構成の視点として位置づける。］

7　福岡教育大学附属福岡小学校（2022）「研究紀要 No. 53 Vol. 1」p. 27

社会科実践事例　第5学年　リレーション学習「どうする？食料問題」

指導者　　藤 木 雄 飛

１　目標

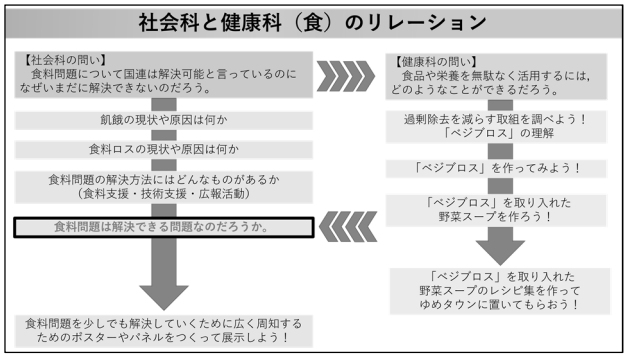
○　世界の食料問題を見出し，複数の人の立場から問題の原因に政治的・経済的側面があることを捉え，解決方法を提案することができる。　（創造性）

◎　世界に住む一人として，食料問題の解決のために自分にできることを考えたり，社会に働きかけたりすることができる。　（協働性）

○　自分自身の行動が食料問題を生み出すことにも解決することにもつながることに気付き，自分の生き方に生かして行動しようとすることができる。（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元「どうする？食料問題」は，社会科で生まれた「食料問題について国連は解決可能だと言っているのになぜ，いまだに解決できないのだろう。」という問いを基に，食料問題の現状や原因，解決するための取組を調べ，自分にできることを実践しようとすることをねらいとした健康科「食」領域とのリレーション学習である。主に社会科では，飢餓や食品ロスに焦点を当て，食料問題の解決方法について追究し，解決方法を見出すことができることを目標とした（資料１）。



【資料１　社会科と健康科（食）のリレーション図】

モデレーションタイムで議論の中心になったのは，社会科における子供の協働性と創造性の発揮の関係性であった（表１）。

【表１　モデレーションタイムで提示したルーブリック】

	協働性：一員としての自覚	協働性：対立の克服
5	食料問題は解決すべき問題であるという客観的な視点からだけではなく，食料問題を少しでも減らすためにできることをしたいという主体的な視点で提案や計画をつくったり，考えをもったりする。	食料問題が解決できていない原因を探ろうとし，その背景には政治や慣習の違いがあると捉えた上で，自分の考えをもち，考えの違う人との対話を繰り返して，解決しようとする。
4	世界の食料問題は解決していくべき問題であるという客観的な視点から提案をつくったり，考えをもったりする。	自分の考えが，１つの立場から考えていないか，客観的にとらえた上で，他の人の考えとその背景を理解しようとする。

	創造性
3	世界の食料問題を見出し，生産者や消費者の立場と政治的・経済的・環境的な側面から追究し，食料問題を改善するための解決策を提案することができる。
2	世界の食料問題を見出し，生産者と消費者の立場で追究し，食料問題を改善するための解決策を提案することができる。

具体的には，「食料問題の解決は可能か」という問いに対して，創造性を発揮した子供はかえって，協働性の一員としての自覚が発揮されないのではないかというものだった。特に，「一員としての自覚」のステージ５で記述していた「世界の食料問題を少しでも減らすためにできることをしたいという主体的な視点で提案や計画をつくったり，考えをもったりする」ということに視点があたった。創造性が発揮されている子供は，食料問題を多角的・多面的に捉えることができる一方で，同時に解決の難しさにも気付くことになるため，「解決できる」とは思わないのではないかという指摘があり，「一員としての自覚」の内容をさらに具体化したルーブリックを再検討する必要を感じた。また，「対立の克服」は，必ずしも問題の解決策を導き出すことが目的ではなく，価値観の違う人との対話を繰り返していくことで，解決の難しさを感じつつも自分の考えを再度見つめ直し，解決をしようとすることが重要なのではないかという意見があった。そこで，「一員としての自覚」「対立の克服」のステージ５をそれぞれ再考した（表１）。

【表２　モデレーションタイム後のルーブリック】

	協働性：一員としての自覚	協働性：対立の克服
5	食料問題は解決すべき問題であるという客観的な視点からだけではなく，<u>食料問題の解決に向けて世界の中の一人の自分にもできることがあるという</u>視点で提案をつくったり，考えをもったりする。	食料問題が解決できていない原因を探り，その背景には政治や慣習の違いがあると捉えた上で，<u>難しさを感じつつも自分の考えをもち，</u>他者との対話を繰り返して，解決しようとする。
4	世界の食料問題は解決すべき問題であるという客観的な視点から提案をつくったり，考えをもったりする。	自分の考えが，１つの立場から考えていないか，客観的にとらえた上で，他の人の考えとその背景を理解しようとする。

	創造性
3	世界には深刻な食料問題があることを見出し，生産者や消費者の立場と政治的・経済的・環境的な側面から追究し，食料問題を改善するための解決策を提案することができる。
2	世界の食料問題を見出し，生産者や消費者の立場で追究し，食料問題を改善するための解決策を提案することができる。

（下線は修正箇所）

３　授業の実際

本時の導入段階では，「食料問題は解決できると思うか」という問いに対して，今日はどのようなことを追究していきたいかを話し合った（資料２）。

Ｔ　：今日は何をしていきたいですか。
Ｃ１：食料問題が本当に解決できるのか<u>他の人の意見も聞いて考えたい</u>です。
Ｃ２：食料問題が解決可能かどうかを決め切れていないので，<u>話合いを通して最終的な自分の考えをつくりたい</u>。

【資料２　本時追究する問いについての話合い】

これらの問いを基に全体で食料問題は解決できるのかどうかの話合いを行った。展開段階前半は，事前に決めた立場から考えを述べ合い，展開段階後半では，追究して気付いたことやさらに生まれてきた問いについて話し合った（資料３）。

Ｔ　：では，食料問題は解決できる問題なのでしょうか。
Ｃ３：解決できないと思う。飢餓や食品ロスなどの一つの分野なら何とかなるかもしれないけれど，この問題にはロシア・ウクライナ問題や個人の行動も関わっている。また<u>食品ロスもメーカーや消費者，政治・経済などもすべて関わっている。</u>だから簡単じゃない。
Ｃ４：解決できないと思う。食品ロスは一人一人が気を付けないといけないし，世界全体で協力できるとは思わない。ロスをすれば罰金とかを科せば少しは解決できるかもしれない。

C５：私は解決できると思う。食料問題に対して関心をもつ人が増えたというデータがある。実際に京都府のスーパーの取組で食品ロスが減り，店の売上も上がったという実験結果もある。私たちが SNS などでその効果を広めていけば解決に近付くと思う。

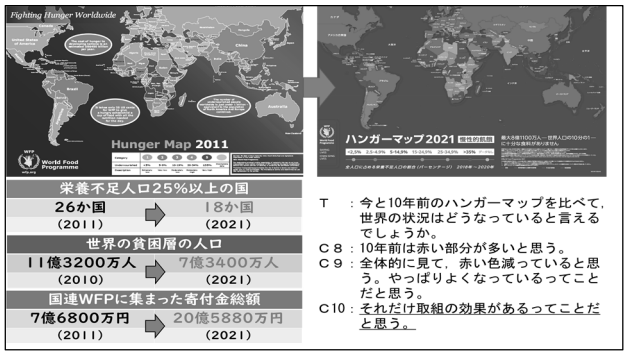
T　：今，それぞれの立場の意見を聞いて，自分の考えはどのようになっていますか。

C６：解決できないって思っていたけれど，みんなの考えを聞いて少し解決できるほうに近付きました。でも，多くの人の努力がないといけないと思う。

C７：そもそも本当に解決できるのかは昔と今を比べてみないと分からない，

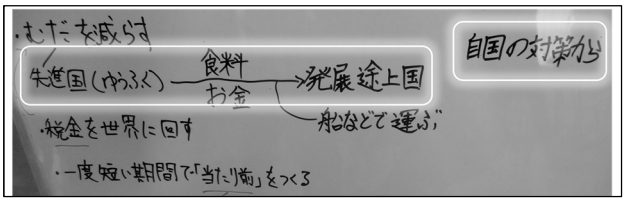
【資料３　食料問題は解決可能かについての話合い】

C３の発言のように，食料問題には様々な側面があることを踏まえた上で解決不可能とする発言があった。一方で，C５の発言のように，解決に近付けるために，自分たちにできることを考えて発言する姿も見られた。そのうえで，両者の考えを受けて，C６のように考えを変更する子供もいた。そのような中，C７の発言を受けて世界の状況の変化が分かる資料を提示した（資料４）。



【資料４　提示資料とその後の話合い】

この資料を提示したことで，最初は解決が難しいと考えていた子供たちも，C10 の発言のように「取組をしていく価値はある。」「時間はかかるけれど一人一人の行動や心がけが大切だ。」と考えるようになった。そこで，「どのようにすれば，もっと解決に近付くと思うか。」と発問した。子供たちは，グループを作り，ホワイトボードに考えを書いていった（資料５）。



【資料５　あるグループがまとめたホワイトボード】

このグループは資料５の囲みのように，食料問題の解決のためには，日本を含む先進国が無駄を減らすことが大切で，余分を発展途上国に分配することや身近なことから取組をすることや自分たちの生活を見直すことについて発言があった。食品ロスに焦点を当てたグループからは，「残食ゼロにするために委員会活動として呼びかけをする」と具体的な取組まで考える姿が見られた。

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，まず中心となったことは，協働性と創造性の関係性であった。資料３のＣ３の発言について，創造性を発揮し，食料問題を様々な側面から捉えた子供ほど食料問題の解決の難しさに直面し解決できないと考えるのではないか。そうすると，協働性の「一員としての自覚」としてはステージ４の姿に達することができないのではないかという意見があった。一方，創造性を働かせて多角的・多面的に社会を捉えたからこそ，世界の中の一人の自分として考えられる子供が育つのではないかという意見もあった。そこで，単元ルーブリックはそのままでもよいが，本時に至るまでに子供たちの中に解決できそうだという見通しがある必要があるのではないかと検討された。最終的に，協働性と創造性の関係については，創造性として世界の問題を多角的・多面的に見ているからこそ，協働性の「一員としての自覚」のステージ５にある「世界の中の一人の自分」を自覚する姿が見られるのではないかという結論に至った。次に議論になったのは子供の発言の立場である。本時の子供の多くは，先進国の一人の消費者の目線でしか見ていないのではないかといった指摘があり，子供たちへのより複数の立場に立って多角的に物事を考えていく必要性を捉えさせることが重要だとの議論になった。本時に至るまでに飢餓に苦しむ人や解決を目指す人など多くの立場に立って追究をする必要があると結論付いた。最後に議論となったのは，リレーションの時期である。健康科のベジブロスの実践が解決方法の一つになるためには，健康科の実践が終了してから本時場面があるとよいと結論付いた。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して，リレーションとしての単元配列及び本時の活動構成を次のように変更，更新すべきであると考える（資料６）。

目標や内容 協働性はステージ５，創造性はステージ３（どちらも最高レベル）と設定	変更なし	**単元ルーブリックの更新** 協働性と創造性の関係性が明確であり，５年生として十分にそのレベルを目指すことは可能
単元の配列 本校年間指導計画においては，10月に設定	変更・更新	**単元の配列は変更しないが，他教科との調整が必要** リレーションとして10月に設定し，健康科（食）でのベジブロスの実践が終わった後に本時場面を位置づけるようにする
活動構成 食料問題が解決できるかの話合い→解決策の話合いという活動構成	変更・更新	**解決できることを見通した上での話合いを重視** 食料問題の解決の糸口が見えてきた段階で，どうすれば解決できるのかということに焦点化した話合いにする。

【資料６　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

○　健康科（食）でのベジブロスの実践を先にすることで，食料問題を解決するためには自分たちにもできることがあるという解決策の一つになり得るため

○　ルーブリックに照らし合わせた際に，協働性の「一員としての自覚」の発揮がより見られるのは自分たちで解決策を考えている場面のため

社会科実践事例　第5学年　テーマ学習「広げよう！ツナガル＋高めよう！防災の意識」

指導者　　井手　　司

１　目標

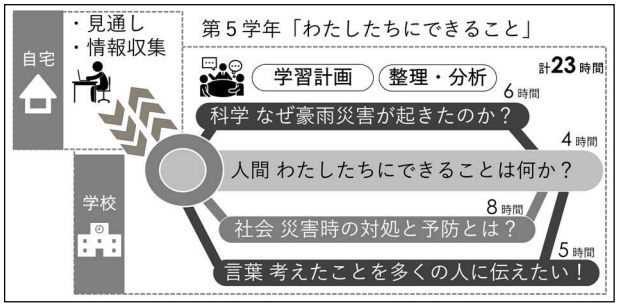
○　防災について問いを設定し自助，共助，公助の役割について理解するとともに，その視点から解決する方法を考えることができる。　（創造性）

◎　防災にかかわる一員であると自覚し，市役所の方々や周りの人々に対して，自分たちが考えたことを提案し，働きかけることができる。　（協働性）

○　市民の一人としてどのような役割や義務があるのか考え，考えたことを周りに伝えたり，行動に移したりしようとすることができる。　（省察性）

２　本単元における子供の文脈

本テーマでは，社会のために自分たちにできることをしようとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，被災された方々のために自分にできることを追究していく過程で，社会科，科学科において，防災や自然災害の仕組みについて，言葉科において，言葉を通して支援する方法を考えるという子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。



【図　第５学年のテーマ学習の概要】

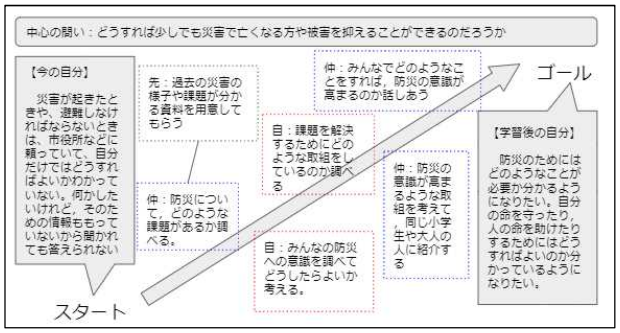
特に社会科では，内容「B 経済エ，C 政治カ」に関わり，福岡市が開発した防災アプリ「ツナガル＋」の普及させるプロジェクトを通して，防災を始め豊かで幸せな生活を送るためには，自助，共助，公助がバランスよく整うことが大切であることを捉え，その中で自分にできることは何か考えることがねらいである【学校を超える価値】。このことは，豊かで幸せな生活を送るためには，市民の一人として自身の生活を変えていこうとする協働性の発揮を促す上で価値がある。

本学級の子供たちに対して，６月に行った研究開発アンケートの結果，人の役に立ちたいという思いをもつ一方で，考えもって互いに尊重することに課題を感じていることが分かった。特にA児は，「自分の考えをもつ」という協働性に関わる項目が課題であった。そこで，本単元では，福岡市に直接働きかけるというプロジェクト型学習にすることによって，学習の成果が社会を変化させる可能性を実感させ，協働性の発揮をめざす。

３　授業の実際と考察

導入段階

導入段階では，災害による被害を減らすためにどうすればよいかという問いをもつことをねらいとした。そこで，社会科で追究していきたいことを具体的にしていく「学びの道標」をつくった。A児はプレゼンテーションアプリを活用し，学習の計画を立てていった。



【資料１　A児が作成した学びの道標】

考察１

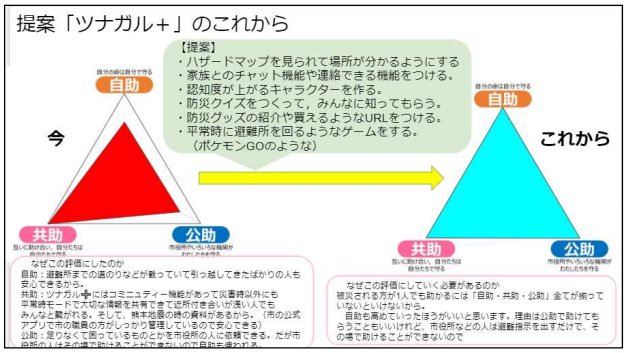
学びの道標を作成する活動を設定したことは，子供自身の学習のゴールを明確にし，学習の見通しをもたせる上で有効であった。その根拠は，資料１のA児の記述である。特に，ゴールに向かって必要なことを内容と活動で記述させたこと，プレゼンテーションアプリの共同編集，コメント機能を使って随時友達と交流しながら活動したことで，学習の見通しを明確に立て，学習をコントロールしている実感を得ることができたといえる。

展開段階

展開段階では，防災を始め豊かで幸せな生活を送るためには，自助，共助，公助をバランスよく整えること，市民として何をすべきか考え判断することが大切であることを捉え，防災意識を高めるためにできることを考えることをねらいとした。

まず，１年生から５年生までに起きた大きな災害を調べ，被害の状況やそのときに明らかになった課題を調べていった。子供たちが注目したのは３年生のときに西日本豪雨と１年生のときの熊本地震である。西日本豪雨ではハザードマップで危険箇所が明確に示されていたにも関わらず，逃げ遅れた方が出た。熊本地震ではSNSを通してデマが流れたり，新旧の情報が混ざったりして避難に支障が出た。これらの事実から，国や自治体が出す情報や支援（公助）を市民が生かせないと（自助や共助）命は守れないのではないかと考えた。その中で福岡市が作成した防災アプリ「ツナガル+（プラス）」に出合った。平常時モードでは地域コミュニティを繋ぐアプリであり，災害時モードでは，避難所の情報が提供される。

ただ，福岡市民は約 160 万人いるが利用者は３万人もおらず，子供たちはもっと広げたいと考えた。そこで，ツナガル+を分析し，それを基に提案書（資料２）をつくることした。考えの似ているメンバーで提案書を作成し交流した。初めは自助，共助，公助を別々に捉えて話し合っていたが，次第にその関係性に目が向き，A児は「共助は自助からつながってくる。自分の命は自分で守ることが前提で，共助ができる。でも，平常時モードで信頼関係をつくっていないと共助はできず，自助にもつながらず３つ（自助・共助・公助）のバランスが崩れてしまう。」と発言した（資料３）。

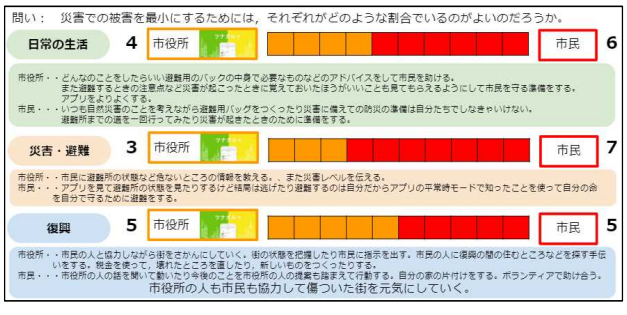


【資料２　市役所へのツナガル+に関する提案書】

T　：ツナガル+に平常時モードはいらないのではないかな？
C１：必要です。いきなり災害時モードは使えないから慣れないと。
C２：それに災害時モードしかなかったら，防災の意識は高まらない。平常時モードのときにいろいろ防災の意識を高める取組をしないと。
C３：必要です。だって，平常時モードには地域の人をつなげる機能があるから，それを使って仲良くなっていないといけない。
C４：自助は自分のことを助けるということだけど，自分だけでは助かることはできないから平常時モードを使って仲よくなっておかないと。
A児：共助は自助からつながってくる。自分の命は自分で守ることが前提で，共助ができる。でも，平常時モードで信頼関係をつくっていないと共助はできず，自助にもつながらずのバランスが崩れてしまう。
C５：もし災害がおきて，一緒に逃げようってなっても知らない人のこと信頼できない。逃げて下さいって知らない人に言われても，本当かなと考えてしまう。だから普段からの関わりが大切だよね。

【資料３　自助・共助・公助についての話合い】

次に，防災意識を広げるための取組を考える活動を設定した。ここでは，まず提案書への市役所の方からの返事を基に何を伝えるべきか考えることから始めた。市役所の方からは，子供たちのアイデアに感謝する言葉とともに「ツナガル+だけでは十分でないのも事実」というコメントがあった。そこから子供たちは，防災アプリで補えないものは何か話し合った。そうするとアプリは補助してくれるものであり，本当は市民と市役所の役割が大切であると気付いた。そこで，A児は資料４のように市民としての役割と市役所の役割のバランスについて３つの場面に応じて考えた。



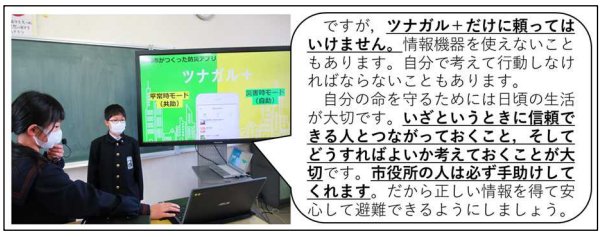
【資料４　市役所と市民の役割】

考察２

防災における自助・共助・公助の関係性やバランスと市民と市役所の役割を捉えさせるために，ツナガル+をよりよくする提案を市役所にするという活動を設定したことは，創造性と協働性の伸長に有効であった。その根拠は，自助・共助・公助というそれぞれの視点と，市民と行政の立場という多面的・多角的に考えることができていることから分かる。具体的には，資料２や資料３の姿であり，A児の発言からである。

終末段階

終末段階では，防災への意識を高めるポスターや動画を作成する活動を設定した。A児は，これまでの学習を生かして，動画の中で「自分の命を守るためには実は日頃の生活が大切なのです。それは，いざというときに信頼できる人とつながっておくこと，そしてどうすればよいか考えておくことです。市役所の人は必ず手助けしてくれます。だから安心して正しい情報を得て避難できるようにしましょう。」と説明した（資料５）。



ですが，**ツナガル＋だけに頼ってはいけません。**情報機器を使えないこともあります。自分で考えて行動しなければならないこともあります。
自分の命を守るためには日頃の生活が大切です。**いざというときに信頼できる人とつながっておくこと，そしてどうすればよいか考えておくことが大切**です。**市役所の人は必ず手助けしてくれます**。だから正しい情報を得て安心して避難できるようにしましょう。

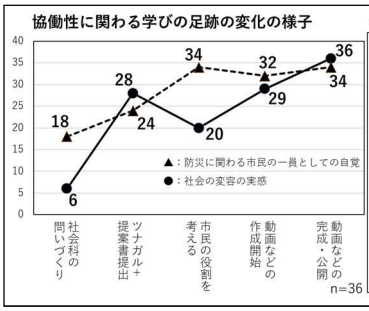
【資料５　A児のグループの撮影の様子】

考察３

学習したことを生かして，動画やポスター，プリントなどを作成し，公開したことは協働性の伸長に有効であった。その根拠は，資料５の子供の発言からである。

全体考察

本単元は，協働性の伸長に有効であったと考える。それは資料６の協働性の変容を示したグラフから分かる。また，子供達の自由記述の中からも自分達の行動が社会へ影響を与えるのではないかという期待感をもっていることが分かる。これはプロジェクト型の学習を設定したからである。具体的にはツナガル+をよりよくするための提案を市役所に行い，防災の意識を高める動画やポスターなどの表現物を作成し，公開（動画は本校の動画投稿サイト，ポスターは全学級に配付）した。防災に関わる市民の一人として自覚し，社会へ働きかけることで変容を促す実感をもっていると言える。



学習後のA児の感想

ツナガル＋を最初知ったとき，どうしたらたくさんの人に知ってもらえるのだろうと考えました。調べて提案する中で，**公助にばかり頼るのではなく自助と共助も大切だと分かってきました。**市民のほくたちが，防災について考えていないと**ツナガル＋が広がるだけでは，意味がない**と思いました。（中略）動画を見た人が少しでも防災について考えてくれたらうれしいです。

<Googleフォームによる「学びのあしあと」から>

【資料６　学びのあしあとの変容とA児の記述】

実践事例　第4学年　リレーション

「どうすればお金は増えるの？（社会科：B　経済）」　指導者　井手　　司

「くらしをゆたかにするお金（数学科：C　データ・変化）」　指導者　石橋　　大輔

1　目標

○　お金を増やすための方法を考えることを通して，預金や支払いの仕方など方法を比較し，特徴を捉えることができる。（創造性）

◎　お金を支払う方法の多様さに気付き，その多様さは信用を基板とした仕組みによって成り立っていることに気付き，その中で生活している一人として自覚できる。（協働性）

○　多様な預け方，支払い方を選択できる社会の一員として，自分がどのように関わるべきか考え，行動しようとする。（省察性）

2　本単元における子供の文脈

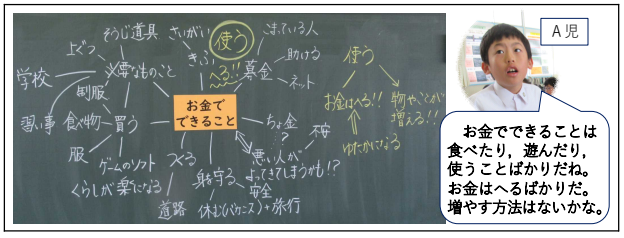
本単元では，学習の対象を「お金」とし，社会科，数学科の学びを関連させる。社会科においては，「お金はどうすれば増えるのか」という問いを基に，信用を基盤とした社会の一員であることを自覚することをねらいとしている。**【学校を超える価値】**また，数学科においては，「%」の意味について理解することをねらいとしている。**【知のまとまり】**

本学級の子供たちは，３年生くらし「知りたいな！値段のひみつ」の学習において，お金は物の価値を示していることを学んできている。事前アンケートでは学級全体として，創造性に関わる項目が低かった。また，A児は「課題を粘り強く追究する」という創造性に関わる項目が低い。また，社会科の前単元においては，「社会の一員としての自覚」に関する振り返りが少なかった。そこで，そのような子供たちに，社会科において「信用を基盤とした多様な支払い方のある社会の一員としての自覚」と，数学科において「割合についての考え方」を捉えることができるようにする。

3　授業の実際と考察

導入段階のねらい

「お金はどうすれば増えるのか」という問いを設定することができる。



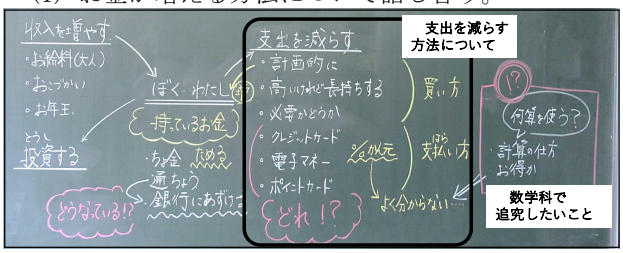
【資料１　お金についての問い】

導入段階では，教師が「お金でできること」を話し合う活動を設定すると，子供は使う場面を発言した。その後，共通点として，「減っている」「使うことで豊かになる」と発言し，「お金が増える方法はないか」という問いを設定した（資料１）。A児も，共通点からお金が増える方法を調べたいと発言した。

展開段階のねらい

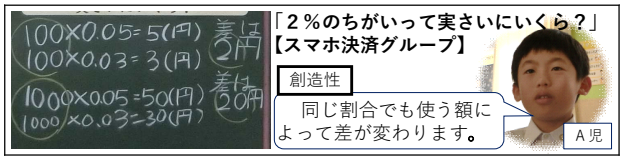
数学科で学んだ割合の考え方を基に，どの支払い方法がよいか選択し，それらが信用を基盤とした仕組みによって成り立つことを捉えることができる。

(1) お金が増える方法について話し合う。



【資料２】お金が増える方法について話し合った板書

(2) 割合の計算方法について考え，お得な支払い方法について話し合う。（数学科）



【資料３】スマホ決済グループの追究

(3) どの支払い方法がよいか，話し合う。

【資料４　どの支払い方法がよいか話し合った板書】

T：　現金しかなかった支払いの方法に，クレジットカードが加わって生活はどう変化したのかな。
C：　後払いができるし，まとめて払えるから便利になったと思う。
T：　では，その便利さはこの（板書中央の関係図）仕組みの中のどの矢印が支えているのかな。
C：　お店からカード会社に伸びる矢印だと思う。カード会社がサービスをするためには，儲けがいるわけで，それはお店からの手数料があるからできるのだと思う。
C：　カード会社からわたしたちに伸びる矢印だと思う。江戸時代の「つけ払い」のように，知り合いしか使えないサービスではなくて，顔見知りではない人でも使えるのは信用があるからだと思う。
A児：　お金をちゃんと返してくれるという信用があって，条件を守ることを信じられるから，このような仕組みができると思う。クレジットは信用という意味だから，信用が支えていると思う。

【資料５　多様な支払い方法について話し合う様子】

展開段階では，まず，お金が増える方法について話し合った。子供たちは資料を基に「収入増」「支出減」「投資」の３つの方法に気付いた。その中でも自分達の生活につながっているという理由から「支出減」に注目した。その中で，「買い方」と「支払い方」に関心をもち，「どうすればお得な支払い方ができるのか」という新たな問いが生まれた。その解決のためには「％」の計算ができないと還元率などが分からないと数学科での学びの必要性を述べた（資料２）。

そこで，数学科において，割合の計算方法を学んだ上で，教師が「スマホ決済」「クレジットカード」という方法を提示すると，子供は自分で追究したい項目を決め，「％」をつかった計算をしながらその仕組みを追究していった。A児の「スマホ決済」グループは，使う金額が100円のときと1000円のときとを比較し，同じ２％の違いでも，基にする金額が変われば実際の金額は変わってくることを発言した（資料３）。

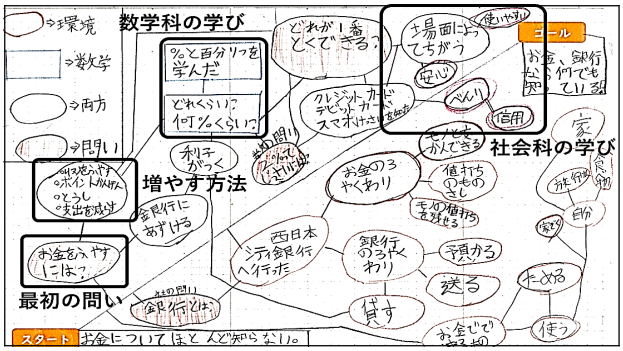
社会科においては，数学科の学びを基に「どの支払い方法がよいか」を話し合った。「安心」「使いやすさ」「お得」の視点から話し合い，４つの支払い方法の特徴について発言した（資料４）。そこで教師が「クレジットカードなどの支払い方を支えているのは何か」と問うと初めは「カード会社」「わたしたち」といった支払い方の中に登場する立場を述べていた。そこで，「どの矢印が大切か」と問うと，「カード会社からわたしたちに伸びる矢印」と述べ，「お金を返してくれるという信用」「条件を守るという信用」という信用が基盤であることを捉える発言があった（資料５）。

考察

子供の求めに応じて，数学において割合の学習を設定し，それを基にどの支払い方がよいか話し合わせたことは，多様な支払い方の特徴を捉えさせる上で，有効であった。また，それらの支払い方を支えているものを問うことは，信用を基盤とした仕組みとその中にいる自分を自覚させるために有効であった。その根拠は，資料４における支払い方法の特徴を捉えている様子と資料５の児童の発言である。数学科においてお得な支払い方法を，割合の学習を基に捉えたことで，支払い方法の特徴を捉えることができた。また，一方でお得な支払い方法がよいのではなく，安心や使いやすさといった視点でも考えることができた。それによって，便利な生活を支えている仕組みが信用を基盤としていることに気付くことができたと考える。ただ，その仕組みを支えているものについて，子供は初め立場（カード会社）で述べていた。これは，信用は目に見えないからだと考える。目に見えない信用を見えるようにするために，契約やカード会社が行う審査について資料として提示する必要があったと考える。そうすることで，信用を図ったり，確かめたりする取組から信用をよりイメージできると考える。

終末段階のねらい

これまでの学習を基に，自分の変化について捉えることができる。

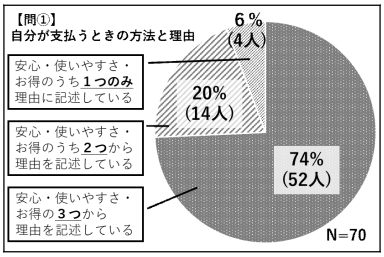


【資料６　A児の振り返りの記述】

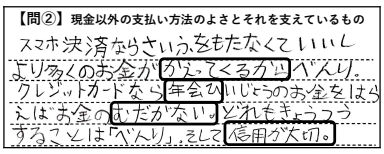
終末段階では，これまでの学習を図化して示す活動を行った。子供たちは，自分が理解したこと，そしてそれがどの学習によって学びにつながったのか分析した。A児は，数学科の学びを社会科に生かし，それによって，問いが解決したことを記述している（資料６）。

全体考察

本単元は，「多様な支払い方法は信用を基盤としている」という概念をつかむことを目指した。単元終了後，質問紙調査を行った。質問は２つである。「①自分が支払うときの方法と理由」「②現金以外の支払い方法のよさとそれを支えているもの」である。



【資料７　問①に関する結果】



【資料８　問②に関するA児の記述】

①について，「安心（個人情報の管理），使いやすさ（普及），お得（還元率や年会費）」の３つの側面から考えている子供が，74％であった（資料７）。②について，「支えているもの」に「信用」に関する記述があった子供が，72％であった。A児の記述からも，還元や年会費の記述（数学科の学び）と共に便利さを「信用」が支えていることを捉えていることが分かる（資料８）。

以上のことから，社会科の問いを解決するために，他教科の学びを生かす場面を設定することによって，社会の仕組み（概念）を捉え，その社会の一員としてどのような行動をしたいか考えることができた。ただ，信用を基盤とした仕組みを，どのようにして維持しているのかまで，捉えさせるには至らなかった。契約や審査など，信用を目に見える形に変えることを示す必要があった。それによって，より信用を基盤としていることを具体的に捉えることができると考える。

言葉科部　研究のまとめ

大村　拓也，扇　裕人，中河原　絵里，藤　大航

1　新教科設立の経緯

(1) 想定される未来社会と「言葉科」の関係

言葉科は，言葉の豊かな使い手を育てる上で設定した教科である。本教科は，2030 年代の言葉を介したコミュニケーションの予測として，バーチャルエージェントや立体動画機能の進展，同時翻訳機能の高度化に伴い子供たちが学校で言葉を学ぶ意味が大きく問い直されることを想定している[1]。こうした未来社会においては，言語による論理的思考やメタ機能育成は急務であり，言葉を介した心の通じ合いが一層重要となると考える。

この目指す方向性の一方で，PISA2018 の結果では，テクストの質と信憑性を評価する問題に課題が見られた。その原因として，熟考や評価を伴う学習や質の高い言語活動によって具体的な人や社会とのつながりの諸問題を解決する学習の不十分さが挙げられた。そこで，様々なテクストを多角的な目で理解し，根拠の妥当性を吟味しながら自分の考えを表現する創造性が必要であると考えた。

(2) 言葉科に関わる本校のこれまでの研究(～平成26年)

言葉科に関わって，本校では，平成 20 年の学習指導要領改訂で重視された，言語活動の充実を踏まえて，人間を高めていく子供の育成をねらい，「話す，聞く，書く，読む」などの「言語技能」を駆使することや自分たちの言葉についての課題を解決する力の育成[2]が特に重視されるようになった。そこでは，「情報を比較・評価する活動を位置付けた授業づくり」が進められ，課題に対する学習者の既有の知識や友達の考えを「情報」として，自分の得た知識と比較し価値を吟味する中で，自らの既有の考えを強化したり，多面化したりするなど更新する活動が重視されてきた。それは，自分の課題における情報選定の視点を設定することにより，決して活動主義にとどまることなく，子供たちが自分の言語生活の充実を目指し，課題を子供の見方・考え方を視点に，これからの生き方に根ざした，追究する価値のある課題へと深化させる力を育成する。

この自らの既有の知識を比較・評価しながら強化・多面化するという活動は，まさに，本校の言葉科学習指導要領に掲げている内容Ｂ「言語論理」において，言葉の機能から言葉に対する概念を構築するメカニズムにつながっているということがいえる。本校における過去の研究を基に，言葉そのものがもつ認識，伝達，思考，創造の機能から子供たちに育みたい資質・能力を捉え直す必要がある。

(3) 言葉科における研究開発としての研究の変遷

【表　領域名・教科名の変遷】

文部科学省研究開発学校指定				文部科学省研究開発学校指定 延長			
平成27年	28年	29	30	令和元年	2年	3年	4年
領域 言語文化	領域 言語文化	領域 ことば	領域 ことば	言葉科	言葉科	言葉科	言葉科

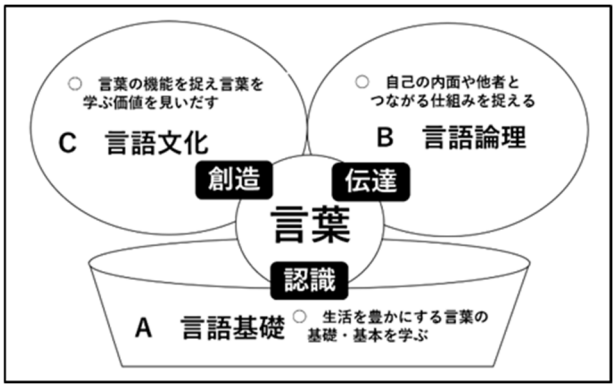
平成 27 年に研究開発指定を受けてから，本校言葉科では，「言語文化」「ことば」とが教科「言葉」の学習内容を担っていた。この領域「ことば」の学習において，言葉に関する課題を捉え，言語活動を通して，主体的な言葉の担い手としての資質・能力を育成することを目指し，内容を「言語基礎」「言語活動」「言語文化」の３つとして研究を進めてきた[3]。

平成 27 年，28 年度に設定していた領域「言語文化」においては，「言語基礎」「コミュニケーション」「創生」の３つの内容を通して，「言語文化の向上を担う主体としての意識を育む」ことができた。平成 29 年度からは，領域「言語基礎」を「知る」とし，文字，言葉の特徴やきまり，文化の３つの内容で整理することができた。さらに，子供の言語能力の基礎が日本語と英語とでは同じではないことから，内容をそれぞれ①日本語，②英語，③日本語と英語の関連で整理することもできた。さらに，４年次（平成 30 年）では言語の機能である伝達，思考，認識，創造を基に内容を再構成し，それぞれの重複を見直すことで，その際，国語と英語の双方を合わせた形で指導することができるもの，あるいは指導内容に重複が見られるものについては内容を精選することができた。

延長１，２年次では，言葉の機能である伝達，思考，認識，創造を基に内容を精選した。具体的には，言語固有の構成や表現に焦点化する「Ａ言語基礎」や日本語と英語のノンバーバルコミュニケーションの効果や読むこと（理解）書くこと（表現）の内容を一体と捉え，それら言語間や領域間の共通点に焦点化する「Ｂ言語論理」，言語の文化的背景など日本語と英語を往還して指導する学習効果につながる「Ｃ言語文化」を設定した（図１）。

その中で見えてきた課題として，言葉科学習のアセスメントが言葉科カリキュラムの改善サイクルに資するものになっていないことや映像言語能力（シネマリテラシー）[4]など現代及び未来社会において不可欠な言語能力育成に向けた内容の追加ができていないことが挙げられた。

そこで，延長３年次は言葉科として，未来社会を創造する上で不可欠な言語能力を育成する言葉科の内容を吟味しつつ，３つの学びにおいて言葉科で育成すべき創造性の具体を明らかにしていくとともに，子供を学習評価の主体としたカリキュラムの具体とその改善サイクルの方法を明らかにすることを目差して研究を進めてきた。



【図１　言葉科の内容区分】

２　現行教科との関係

（1）現行国語科，外国語科との関係

本校言葉科と関わる教科として，国語科と外国語科（活動）が挙げられる。本校言葉科の目指す豊かな言葉の使い手は，「言葉を学ぶ教科として，真の言葉の学び」[5]を示す。これは，現行国語科の「国語を正確に理解し適切に表現すること」現行外国語科（外国語活動）の「コミュニケーションの素地となる資質・能力」と目指すところは一致する。

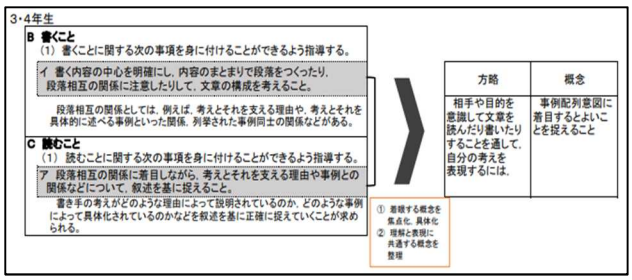
本校言葉科においては，学習対象を言語生活から見いだす言葉自体とすることで「言葉の伝達の論理」や「言葉の文化的背景」に迫る。そうすることで「生活に生きて働く言語能力」[4]育成を目指す。

そのために，言葉科は，国語科，外国語科（活動）の枠組みを「言葉の機能」の側面から包括的な枠組みで捉え直す必要があると考えた。双方の言語認知プロセスの共通点と相違点に気付くことで，母語と第二言語を生かし合うメタ言語能力育成に寄与することができると考える。

このように言葉科は，アイデンティティ言語[6]としての創造性を発揮する言語観を重視している。そうすることで，子供が生涯に渡り主体的に言葉を尊重し，言葉を学ぶ意味を追究することができるカリキュラム[5]を構築する。生涯にわたり主体的に言葉を学び，運用する「言葉の豊かな使い手」としての子供を育成することが言葉科の特徴である。

（2）学習指導要領の具体的な比較

現行教科内にある内容と本校言葉科内にある内容で類似点が多いものを比較してみる。



【図２　現行国語科と本校言葉科の比較（例）】

３　言葉科における成果

（1）３つの資質・能力の関係について

言葉科は主に創造性の育成を担う教科であるが，他者意識が自分の言葉に働きかける協働性との関わりによって言葉を介した認識や伝達を担う創造性を発揮することが明らかになってきた。言葉に関する課題を見いだし，思いや考えを深め，言葉を学ぶ意味[7]をつくりだすためには，言葉を届ける他者との相互作用による協働性の発揮が重要である。それは，６年生「心を動かすプレゼンテーション」において，話し方を追究する中で，聞き手意識が話し手の構成や新たな話し方をつくりだす創造性を発揮した姿が見られたからである。

（2）内容の設定について

言葉科の内容の構成については，言葉の機能と実用的・文化的特性に着眼し言語基礎・言語論理・言語文化の３つの内容に整理した。そうすることで，日本語や英語の言語的特徴を子供が自覚し，言葉を通して言葉と文化の関連や言葉を学ぶ意味への気付き（メタ言語能力[8]）を発揮することにつながった。具体的には６年生「日本文化を発信」において，英語はイメージを的確に示すことができる言語であることに対して，母語である日本語は表現者の思いを推し量る余地のある言語であることを捉える姿が見られた。

（3）学習の構成について

本校言葉科では言語生活から見いだした言葉に関する課題を解決する中で，言葉を学ぶ価値を捉える学習構成を重視してきた。その際に，「言葉の論理構造を捉える実用的価値」と「言葉文化的背景や言葉を学ぶ意味を見いだす文化的価値」の視点から学びを構成した。リレーション学習やテーマ学習においては，方略として言葉科が位置付くことで，言葉を学ぶ必然性を高めることができた。フォーカス学習においては，伝達の論理に焦点化することで，創造性の発揮に有効に働いたと考える。それは５年生フォーカス学習「映像化する物語の世界」において，視覚言語と作品テーマをつないで視聴者の行動変容を促す創造性を発揮した姿からも述べることができる。

---

[1]田近洵一（2022）『生活主義国語教育の再生と創造』．三省堂.
子供にとって，価値ある言語生活の現実の中から，課題（問い）を見いだすこと自体が学びであり，学力だと捉えなければならないと述べ，言語生活の中から言葉を介して生きる現実をリアルに捉え描き出す主体的な言語行為の重要性を主張している。

[2] 福岡教育大学附属福岡小学校(2009)「研究紀要第 40 集」ｐ．114 国語科が究極にねらっていることとして，日常の言語生活を豊かに充実させ，それを通して人間を高めていく子供の育成と掲げられている。そこで平成 21 年度の国語科の研究構想として，「言語技能を駆使して，考えを練り上げる国語科学習」として，「情報を比較・評価する活動を位置付けた授業づくりを通した」子供たちの育成を図っている。

[3]福岡教育大学附属福岡小学校（2018）「研究紀要第 48 集」p.12 言葉に関する課題を捉え，その解決を図る言語活動として，「子供の生活の中にある言葉についてあらゆる課題を発見すること」と「見いだした課題の解決に対する自分の考えを広げたり深めたりする言語活動」の２つの活動が述べられており，現在の言葉科の中心概念とつながっている。

[4]羽田潤(2020)『国語科教育におけるメディア・リテラシー教育の研究−マルチモーダル・テクストの活用を中心に−』．渓水社.
諸外国と日本の学習指導要領を比較し，動画を活用した学習は，言葉に関わるマルチモーダルリテラシーを育成する上で急務であり，映像を見ることやつくることを国語科で育むべきであると主張している。

[5]浜本純逸（2008）『国語科教育の未来へ－国語科・日本語科・言語科－』溪水社．国語科で育てる学力は，生活に「生きて働く言語能力」であり，生活を向上させる言語を学ぶ力である。意図的にもうけられた「見る，聞く，話す，読む，書く」言語活動の過程において育つ。学習過程での積極的な参加意欲や探求活動および発表（報告）活動，その学習記録や制作物などに注目して評価していくことが必要である。

[6]高橋秀彰（2012）『岐路に立つルクセンブルクの３言語主義』ルクセンブルク人の母語に最も近いドイツ語を小学校教育で行う言語教育政策を採用している。それに伴い，小学校では言語科目としてのドイツ語の配当時間数が，母語であるルクセンブルク語より２年次まで多くなっている。

[7]井上尚美(1989)『言語論理教育入門−国語科における思考−』．明治図書.
言葉と言葉との結びつき方の形式的妥当性（論理的思考）と内容の真偽や現実場面に即した適合性（批判的思考）とを含めて言語論理と名付け，国語科の内容領域として位置付け構造化を試みている。

[8] 秋田喜代美(2019)『メタ言語能力を育てる文法授業』ひつじ書房.
英語教育と国語教育の連携によるメタ言語能力とは，子供たちが無意識的に学習する母語を意識化することであると述べている（ことばへの気付きと呼ぶ）。中でも大津は，言語能力の向上を図るためには，外国語教育を単体と考えるのではなく言語横断的学習によって母語と合わせて言語教育として一体的に捉える必要があり，学習指導要領の作成を含めた言語教育政策への直接的な影響を強く求めている。

言葉科実践事例　第１学年　フォーカス学習「わくわくえほんさっかになろう」

指導者　　中河原　絵　里

１　目標

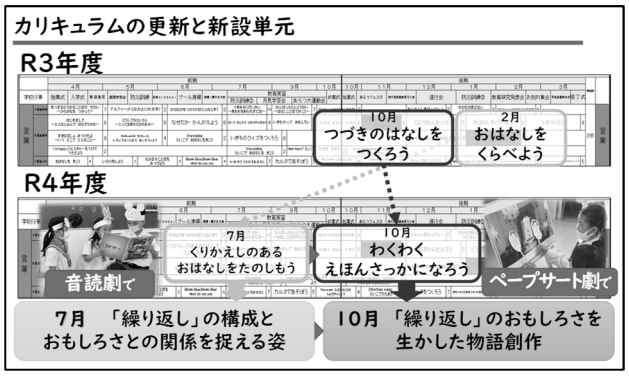
◎　選択した場面や登場人物を基に，会話を想像し，ストーリーをつくりだすことができる。　（創造性）

○　友達との会話の中から，展開や表現のおもしろさを見いだすことができる。　（協働性）

○　物語の構成とおもしろさの繋がりに気付き，読書の幅を広げようとすることができる。　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元では，物語の創作に必要な会話文の羅列や簡単な起承転結の構成等を捉えることを目標とした。そのために，これまでの学習で表出した子供たちの姿を基に，カリキュラムを更新し，学習を行った（資料１）。



【資料１　カリキュラム更新の経緯】

７月に行った前単元では，「繰り返し」の構成で書かれた物語において，登場人物が次々に変わっていくおもしろさや行動や会話を繰り返すことにより気持ちが高まっていくことへのおもしろさ，さらに，最後だけが変化するわくわくするおもしろさ等，繰り返しの構成ならではのおもしろさを捉えて読むことができた。そこで，その読後感と構成の関係を物語創作に生かすことで，物語のおもしろさをつくりだす論理を一層明確に捉えることができるのではないかと考え，10 月に新たな単元を新設した。

本単元では「ごっこ遊び」を好んで行う１年生段階の実態に応じて「ごっこ遊びから生まれた会話を基に，独自の物語をつくり出すこと」ことをねらいとした単元計画を行った。そこで，言語活動には「ペープサート劇」を設定し，子供たちが自分で作ったペープサートを，お話の舞台である背景の絵の中で動かしながら，会話をつくりだすことに没頭し，その会話の羅列から即興的に物語をつくりだすことができるようにした。

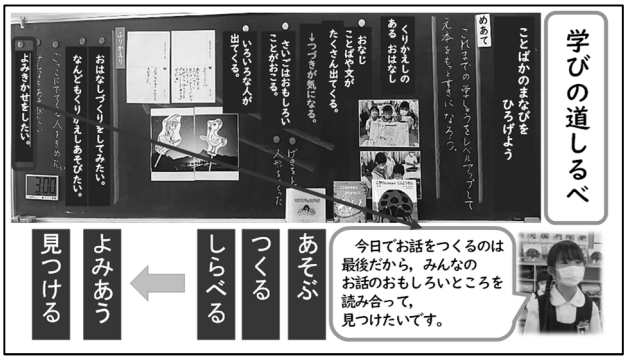
モデレーションタイムにおいて議論の中心となったのは，子供の創造性の発揮を見取る場面についてであった。自分のつくりだした物語のおもしろさを説明する活動は，１年生の発達段階には妥当なのかというものである。「繰り返し」などおもしろさをつくりだすための構成や表現は創作直前の即興的なやりとりの中に見いだすことができるのではないかという議論になった。そこで，ルーブリックを再考し，「思いや考えの深まり」が見られる姿として，創作した物語の中から，物語のおもしろさにつながる構成や表現を捉えることができているかについて見取ることにした（表１）。

【表１　モデレーションタイム後のルーブリック】

	言葉に関する課題	思いや考えの深まり	創り出す
2	おもしろい物語をつくりだすために，これまでに読んだことのある複数のお話に共通するよさを取り入れようとする課題をもって臨むことができる。	会話をストーリーとして表す際に，おもしろさの要素として人物設定や背景に合う展開，繰り返しや事件解決等の簡単な構成のいずれかを取り入れることができる。	物語のおもしろさを自分たちの会話からつくりだした楽しさを，振り返り，物語のおもしろさと物語の構成との関係について発言することができる。
1	おもしろい物語をつくりだすために，これまで読んだことのあるお話のよいところを見つけて取り入れようとする課題をもって臨むことができる。	グループの友達や教師の支援を借りながら，人形遊びの中で行われた会話を文章で表し，会話文が中心となるストーリーをつくりだすことができる。	物語のおもしろさを自分たちの会話からつくりだした楽しさを発言することができる。

３　授業の実際

本時導入段階では，即興的に演じながらつくってきた物語に「繰り返し」の構成を加えて書き換えたり，新しい物語をつくったりすることを目指し，学びの道標を基に一人一人が個別のめあてを立てた（資料２）。



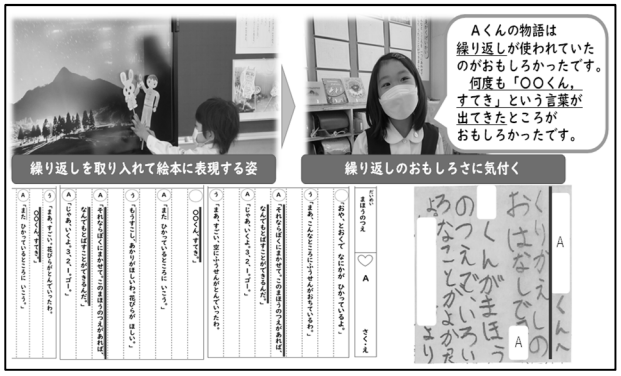
【資料２　学びの道標と子供たちの目的意識】

展開段階では，物語創作の舞台設定につながる背景の絵の場所に行き，ペープサート劇を行ったり，絵本を読み，取り入れたい人物設定や簡単な起承転結の構成を調べたりする活動を行った。ペープサート劇では，ペアで役割を決め即興的に演じながら発した言葉（会話文）を数多く見いだす姿が見られた（資料３）。

【資料３　目的に応じて言語活動を選ぶ子供】

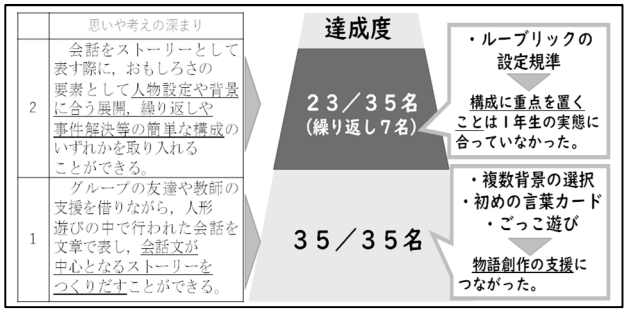
展開後半では，ペープサート劇によって見いだした会話文をそのまま物語カードに書き出していくことで物語の創作を行った。このとき，ペアやグループで累積的対話を重ねながらペープサート劇を行ったことで，会話の内容が広がっていったり，繰り返しの構成を見いだして物語の展開の中に書きまとめていったりする姿が見られた。また，絵本を読んでいた子供たちの中には，簡単な起承転結の構成を物語創作に生かす姿も見られた。

終末段階では，出来上がった物語をペアや全体で読み合う活動を行った。物語を読んだ子供たちの感想の中には，繰り返しの構成が使えていたことが，物語のおもしろさの根拠として挙がり，構成にまで目を向けて評価していることが分かった（資料４）。



【資料４　繰り返しのおもしろさに気付く姿】

本時の学習内で書いた子供たちの物語を分析したところ，すべての子供たちが，会話文羅列型の物語を創作することができた。その中で，23 名の子供たちは，ルーブリック２の段階である繰り返しや簡単な起承転結(事件解決型等)の構成を取り入れて物語をつくり上げることができたことが分かった（資料５）。



【資料５　ループリックステージ１・２への到達度】

この結果から，即興的な発話表現や，登場人物になりきって読むことによる文章内容の理解を生かすペープサート劇と物語創作の言語活動は有効であったといえる。子供たちは，劇化によって「会話文を羅列すること」や「繰り返し」「簡単な起承転結」など物語の構成を捉えることができていた。一方，構成を意識しながら物語を創作すると見いだす会話や語彙の量が少なくなる姿も見られた。この期には演じることによる没頭体験そのものが思いや考えの深まりにつながると分かった。

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で中心となったことは，物語創作において子供が何に着眼し創造を始めるのかということであった。本時学習では，子供たちが会話文の羅列の中に，既習の構成や表現を取り入れて物語をつくりだしている姿が見られた。このことから，ペープサートを使って友達と劇化することが子どもたちの物語創作を促し，読書などから知り得たおもしろい内容や構成，表現等の組合せを無自覚に行っていたのではないかという意見があった。その上で，子供たちがこれまでの読書経験で得た簡単な起承転結の構成や繰り返しの効果をルーブリックのステージ２として段階的に位置付けるとよいことが明らかになった。また，子供たちの創造性は，ペープサート劇から即興的な物語をつくりだす楽しみを見いだしたとき，発揮されることが明らかになった。そこで，この没頭できる時間をさらに増やした活動構成へと改善したい。そうすることで，子供たちがペープサート劇の中で生み出した会話文の中から，様々な構成を取り入れる試行錯誤を行ったり，会話から人物の行動や様子等について想像を広げたりすることができるからである。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の実践を通して，言葉科では学年の実態に合った活動を組み込んだ単元を位置付けて，構成することが大切であると考えた。そのため，以下のようにカリキュラムの変更・更新を行う（資料６）。

【資料６　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

目標や内容 創造性の発揮場面を，物語の構造とおもしろさの関係を捉えることに設定	変更・更新	教科ループリックの更新 １年生段階における妥当性の検討と共に，物語の内容構想の部分を自分で説明することができる姿を，ステージ２に設定
単元の配列 本校年間指導計画においては，物語文の構造を何度も読む経験をした10月に設定	変更なし	単元の配列は変更しない 物語の大体の構造を捉え，おもしろさを理解し始めた時期であり，様々な視点からよさを取り入れることができるため。
活動構成 「調べる，遊ぶ，つくる」の活動を選択させた後に，物語の読み聞かせの場を設定	変更・更新	創作活動に没頭できる時間を増やす 「（人形ごっこで）遊ぶ」時間を全員に確保し，自分の作品を多数創作したり，何度も確かめることができる場を設定。

その理由は以下の通りである。

○　子供たちにとっての物語をつくることのおもしろさとは，くりかえしだけでなく様々な会話や行動に関わる言葉を書き連ねることもあることが明らかになったので，物語の内容や文章表現の工夫も含めて目標を設定することが実態を踏まえた上で適していると言えるため

○　子供たちが，同じ人物設定において，背景や状況を変えて何度も試行錯誤を繰り返し，結果的に自分にとってのおもしろさを見いだすことができると考えるため

言葉科実践事例　第6学年　フォーカス学習「次代へつなぐ私のチャレンジ」

指導者　　扇　　裕 人

１　目標

◎　研究論文の構成について，自分の考えの中心を明確にする全体構成を考えたり，資料と関連付けたりして構成の効果を捉えることができる。　（創造性）

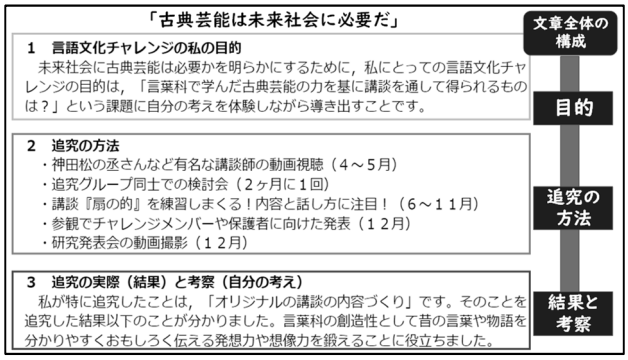
○　文章全体の構成の目的や意図を話し合い，友達の意図や表現の工夫に気付くことができる。　（協働性）

○　論文の構成における伝達の効果について，自分の考えの変容を自覚することができる。　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元「次代へつなぐ私のチャレンジ」は，チャレンジで追究している自分の課題を基に，チャレンジのおもしろさや魅力を明らかにするために，文章全体の構成の効果を捉えることをねらいとしている。チャレンジの活動から生まれた「チャレンジで取り組んできた追究内容の成果や課題を明らかにして伝えるには，どのように書けばよいか」という問いを基に，追究のおもしろさや苦悩，成果などを伝えるために，文章全体の構成や資料の効果を捉えることができることを目標とした。

モデレーションタイムにおいて，昨年度の６年生児童が作成したチャレンジ研究論文をアンカー作品として提示した（資料１）。



【資料１　昨年度のチャレンジ研究論文】

また，このアンカー作品と共に，設定していたルーブリックは以下の通りである（表１）。

【表１　モデレーションタイム前のルーブリック】

	言葉に関する課題	思いや考えの深まり	創り出す
5	論文に書きたい内容について，主題に込められた思いを伝達するための論理に着目して，論文の項立てや文章構成を考え，学習課題を設定することができる。	目的や意図に応じて論文の項立てや構成を工夫することができ，モデル文から得た構成の視点や友達の論文との比較から，文章全体の構成の工夫を説明することができる。	自分の研究を論文に書くために，筋道の通った文章にすることのよさを自覚し，自分の使う言葉に思いを込めたり，伝達の論理を説明したりすることができる。
4	論文に書きたい内容について，チャレンジの目的や意図を踏まえて，自分の目的に合う論文の項立てを考え，学習課題を設定することができる。	目的や意図に応じて論文の項立てや構成を工夫することができ，明らかにしたい主題と関連して，項立てや構成を工夫した意図を自覚して説明することができる。	自分の研究を論文に書くために，項立てや文章構成を工夫するよさを自覚し，自分の使う言葉に思いを込めて説明したり表現したりすることができる。

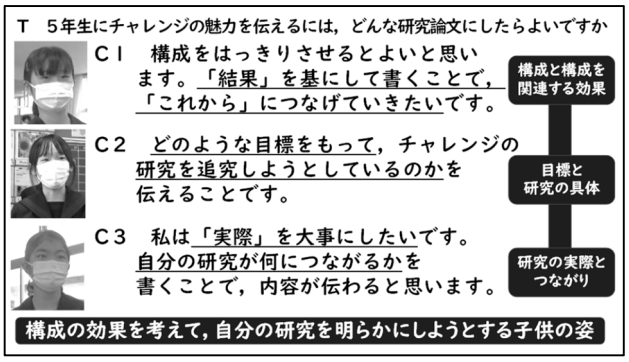
モデレーションタイムにおいて議論されたのは，「思いや考えの深まり」が分かる「文章全体の構成とは，具体的にどのような構成か」ということであった。特に，この議論の中で，チャレンジにおける研究の主張点を明確にするための構成としては，「成果を具体的に記載しているか」，「研究の主張点が表現意図や構成とつながっているか」などがあるのではないかと方向付けた。さらに，子供たちの姿として，書き溜めた１スライドごとの考えや事例を基に，チャレンジの魅力やおもしろさを伝える要旨（サマリー）を書きまとめる姿を想定した。特に，要旨につながる文章構成を話し合う際に，同じチャレンジを選んだ子供同士で相互評価する姿に，創造性の高まりが見られるだろうという議論を基に，ルーブリックを以下のように改善した（表２太枠）。

【表２　モデレーションタイム後のルーブリック】

	言葉に関する課題	思いや考えの深まり	創り出す
5	論文に書きたい内容について，主題に込められた思いを伝達・表現するための論理に着目して，論文の文章全体の構成を考え，学習課題を設定することができる。	研究の主張点を明確にするために，表現意図と論文の文章全体の構成を関連付け，「成果の具体化」，「仮説検証の関係」等を駆使して要旨を書きまとめることができる。	論文型の文章構成を吟味して書くことのよさとして「抽象と具体の往還」，「因果関係」による説得力の高まりに着眼して，伝達の論理を説明することができる。
4	論文に書きたい内容について，チャレンジの目的や意図を踏まえて，自分の目的に合う論文の文章全体の構成を考え，学習課題を設定することができる。	研究の主張点を明確にするために，論文の文章全体の構成として，「問い-解決」「結果-考察」等を駆使して要旨を書きまとめることができる。	論文型の文章構成を吟味して書くことのよさについて「考えの整理」，「説得力の高まり」等，自分の使う言葉に思いを込めて説明したり表現したりすることができる。

３　授業の実際

本時の導入段階では，子供たちがこれまで追究してきたチャレンジの様子をスライドで振り返り，追究してきたチャレンジの魅力やおもしろさを想起できるようにした。そして，５年生にチャレンジの魅力を伝えるには，どのような研究論文にすればよいか，学習のめあてを立てる話し合いを行った。



【資料２　個人のめあてを決める話し合い】

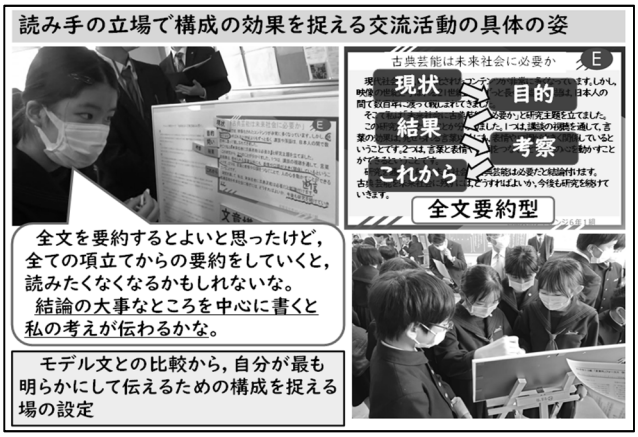
上記の話合いでは，自分のチャレンジの魅力やおもしろさを５年生に伝えるために，論文の構成のどこに焦点を当てるかが話題の中心になった。Ｃ１とＣ２の児童の発言に共通していることは，構成を意識して研究論文を組み立てようとしていることである。さらに，Ｃ２の児童は，研究の目標と項立てを関連付けて書こうという見通しをもつことができたこと，Ｃ３の児童は，中心となる構成と研究の中心となる構成を意識して，書こうとする見通しをもっていることが分かる（資料２）。

展開前半の段階では，チャレンジ研究論文の文章全体の構成の意図を話し合った（資料３）。

【資料３　構成の意図についての話し合い】

この話し合いでは，Ｃ４の児童の発言のように，読み手を意識した文章全体の構成について助言する発言があった。また，Ｃ５，Ｃ６の児童の発言からは，チャレンジで追究している研究の魅力が分かるようにするために「目的」と「きっかけ」を構成に入れることで，自分たちの研究の具体性が伝わるのではないかと考えることができていたことが分かる。

展開後半では，文章全体の構成を基に要旨(サマリー)を書きまとめる活動を行った。研究のまとめとなるサマリーを書くためには，自分の表現意図と論文の構成を関連付けて端的に書く必要があるため，子供の書きたい意欲を高めることができた。さらに書くことの追究意欲を促すため，子供の実態に合わせて「体験重視型」，「結論-主張型」，「研究の実際型」，「仮説-検証型」，「全文要約型」のサマリーモデル文を提示した。これらのモデル文を基に，自分が特に書きたいことが一番伝わるサマリーの構成はどれかを話し合った（資料４）。

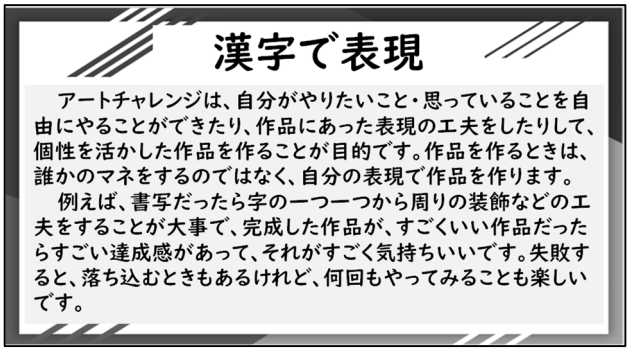


【資料４　構成の効果を捉える話し合い】

資料４のように，子供たちはサマリーを書く意図と具体的な書き方を話し合うことで，自分が最も表したい考えをサマリーでいかに書きまとめるかについての具体的なイメージをもつことができていた。

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，中心となったことは，チャレンジ研究論文における伝える相手と目的や，効果的な文章全体の構成とは何かということである。単元の学習過程において，自分の考えを整理するために書くことから，５年生に読んでもらうことに目的が変わったことで，事象を説明する解説文が，提案文にずれてきているという意見があった。子供たちのチャレンジ研究論文は，一貫して自分のチャレンジの魅力やおもしろさを書き表そうとする姿が見られた。そのため，自分の研究を整理することを書くことの目的とする方が，子供の文脈に合致すると考える。以下は子供のサマリーである（資料５）。

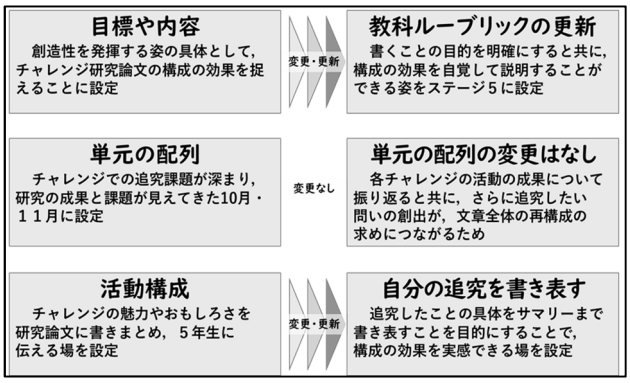


【資料５　「目的と魅力」を関連付けた子供のサマリー】

チャレンジの目的と研究論文を書く目的を貫いて学習を行うことで，文章全体の構成として，「仮説検証型」「全文要約型」の効果を具体的に捉えることができる子供の姿が明らかになった。本実践では，言葉科の書くことの内容の更新や，要旨をまとめる活動構成の実際について，改善の方向性を見いだしていくことができた。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して，子供たちの目的に合った指導要領の内容の変更と，活動構成の変更が必要であると考えた。そのため，以下のようにカリキュラムの変更・更新を行う（資料６）。



【資料６　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は，以下の通りである。

- ○　自分の考えを整理することを書く目的とすることで，文章全体の構成の効果の具体として，「成果の具体化」や「仮説検証の関係」を見いだすことができたため
- ○　自分の研究の成果を要旨（サマリー）に書きまとめる活動によって，単元の中で，自分の文章全体の構成の効果を問い直したり，具体化したりして，文章全体の構成の効果を自覚できるため

言葉科実践事例　第6学年　フォーカス学習「日本の文化を広げよう～HAIKU･TANKA の世界」

指導者　　藤　　大 航

１　目標

◎　四季の情景を詠んだ俳句や短歌を日本語で解釈し，英語で的確に表現することで，言葉の特徴について考えをつくりだすことができる。　　（創造性）

○　友達やＧＴとの対話を通して，自己の言葉の解釈を広げることができる。　　（協働性）

○　俳句や短歌の言葉の特徴を基に，日本語と英語を関連付けて学ぶ価値について，自分の考えの変容を自覚することができる。　　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元では，日本語を学ぶオーストラリアの学生に，四季の情景について詠んだ俳句や短歌の魅力を紹介するために，子供が日本語で意味を解釈し，英語で伝えることを通して，日本語と英語それぞれの言葉の特徴を捉えることをねらいとした。

モデレーションタイムにおいては，俳句や短歌の背景にある情景や作者の背景への理解を基に，意訳をする子供の姿に創造性（創り出す）が発揮されることを共有した。具体的には，創造性のステージ５の姿は，短歌「古い池や蛙飛び込む水の音」の水の音を英語で表現する場面において，英語の直訳的意味と意訳的な意味を比較して解釈を吟味する姿ではないかという議論になった。

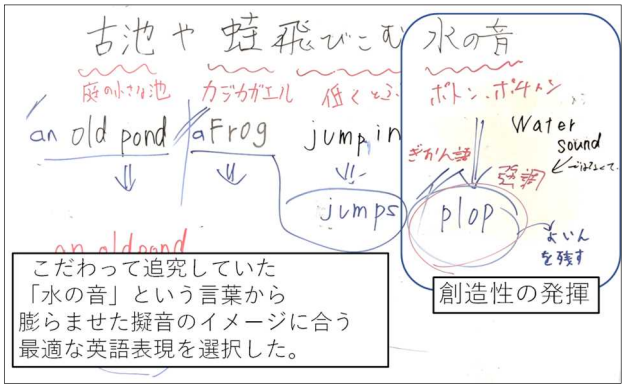
また，創造性のステージ４と５の間には，省察性も関係してくるのではないかという議論になった。具体的には，創造性の発揮による日本語と英語を往還する試行錯誤を行う中で，母語である日本語には解釈の広がりに余地のある言語的特徴があることに気付き日本語に対する考えを変容させる省察性を発揮する姿が見られるのではないかというものである。また，意訳を決定する学習場面に，英語は，日本語で広がったイメージを的確に表現する言語であるといった言語としての特徴を俯瞰的に捉える姿が表れるだろうということを共有することがきた。このように，子供が発揮している省察性と創造性の関係のステージを本実証で明らかにしていくことができるのではないかと考えた。そこでモデレーション後のルーブリックに省察性を設定した。（資料１）。

	言葉に関する課題	創り出す		省察性
5	俳句や短歌に含まれている日本語の特徴を，英語で表現するために，具体化した日本語の解釈を意訳することを課題にすることができている。	言葉から四季や情景などのイメージが広がる日本語の特徴から，広げたイメージを的確に表現することができる英語を見いだすことができている。	3	日本語で広げたイメージや解釈を英語に意訳することを考え，表したいことを的確に表現する英語を試行錯誤しながら吟味し，日本語と英語に対する考えを更新している。
4	俳句や短歌に含まれている日本語の特徴を，英語で表現するために，意訳することを課題にすることができているができている。	言葉から四季や情景などのイメージが広がる日本語の特徴から，広げたイメージを的確に表現することできる英語を見いだそうとしている。	2	日本語で広げたイメージや解釈を英語に意訳することを考え，表したいことを的確に表現する英語を吟味し，日本語に対する考えを更新している。
日本語と英語を往還しながら学ぶことで，それぞれの言葉の特徴を見いだす（創造性）と，言葉を俯瞰して捉え直す（省察性）の発揮の関係性を明らかにする。				

【資料１　モデレーションタイム後のルーブリック】

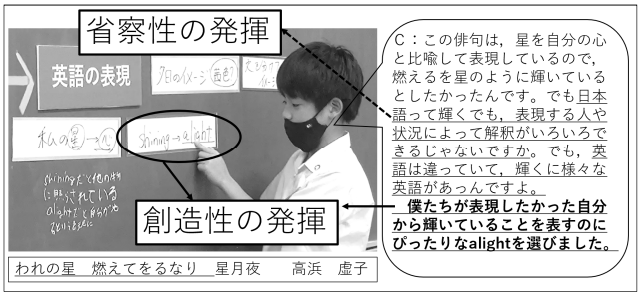
３　授業の実際Ⅰ

本時子供たちが最も創造性を発揮した場面は，展開後半であった。ここでは，俳句の解釈や背景を書きだし，その言葉の中から俳句の世界観に適合した意味を見いだすグループ交流を行った。グループＦは俳句中の「水の音」を俳句の解釈からイメージを広げた擬音語に近い英語で表現することを課題に追究した。さらに蛙が池に飛び込んだ際の音のイメージをＧＴ（日本文化へ造詣の深いイギリスの方）と繰り返しやり取りをする中で，“plop”が最適であると結論付け，日本語で広げたイメージは英語でも表現することができるという言葉への気付きを得た姿が見られた（資料２）。



【資料２　俳句の英訳において創造性を発揮する姿】

また，グループＡでは，輝く星と人の表情や感情を対比させるためには，「輝く」が“shining”だけでは表現できないのではないかという課題を追究した。「輝く」を表現する複数の英語の意味を比較し，“alight”という英語が最適であると結論付け，Ｃのような発言をする姿が見られた（資料３）。



【資料３　選択した英語について説明する姿】

この姿から，創造性を発揮した背景には，日本語と英語の言語的特徴を捉えている省察性の発揮があったことが考えられる。創造性の発揮については，上記の２グループを含め，本単元ルーブリックの創り出すにおけるステージ５の姿を発揮した割合は，全体 36 人中 25 人の約 69%であった。一方で，約 69%のうち，省察性の発揮を見取ることができた割合は創造性のステージ５の姿を発揮した 25 人うちの 12 人，約 48%であった。これらの子供たちの共通点は，自分た

ちの追究した英語の表現を選んだ理由について全体交流の場面において言語化し表出したことであった。

4　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で以下の２点が議論の中心となった。一つは，創造性と省察性の関係性についてである。そこで取り上げられたのが，資料２のグループＦの子供たちの姿である。その姿について，「日本語の特徴であると考えていた擬音表現を英語で追究していく中で，英語でイメージを端的に表現する姿に創造性が発揮されていた。」という発言があった。一方で，創造性と省察性の関係を明らかにするには，資料３のグループＡの子供のように，「日本語とは，どのような言語なのか」など言語の特徴を俯瞰的に見いだす姿を子供が求めようとしていたという意見もあった。

二つは，設定したルーブリックのステージ５の創造性（創り出す）の発揮に至らなかった子供たちについてである。俳句の英訳を見いだす際，日本語で広げたイメージを言葉に表現する英語の表現を追究する上で何につまずき，本時に至るまでにどのような学習を積み重ねておく事が必要であったのかの議論となった。改善の方向として，イメージから生まれる言葉もあるという言語構造を捉えることで，日本語で広げたイメージを英語にして表現することができるようになるのではないかという議論になった。

これらのことから，授業整理会において，最終的な単元の振り返りの場面で日本語や英語の言語的特徴に気付く省察性と創造性の発揮が見られるのではないかという方向に整理された。そこで，単元終末の姿を引き続き追っていくこととした。また，本単元の学習に至るまでに言葉の構造について日本語と英語を往還しながら追究する学習を配列する必要があることも明らかになった。

5　授業の実際Ⅱ

授業整理会を受け，本単元の終末段階において，これまでに作成した英語に，俳句のイメージを付加する背景と組み合わせてスライドを作成した。その際に，“Old pond”と解釈した「古池」を“Sacred pond”と変更した（資料３）。理由を尋ねると，「この俳句からイメージした古池は，年代の古さより，伝統的な日本庭園にある神聖な池であると考えた。“plop”の訳のときのように，神聖というイメージにぴったりの英語があるのではないかと悩んで，“Sacred”がぴったりだと考えました。」と発言した。この発言は資料１に示した省察性のステージ３にあたる発言である。

【資料４　グループＦの単元終末の俳句の英訳表現】

さらに，以下のように振り返った（資料５）。

日本の伝統的な文化である俳句を英語で表現する追究を通して，俳句は一つの言葉から解釈やイメージが広がるから難しかったが，自分達が選んだ俳句の解釈にぴったりの英語を考えることができて良かった。ＧＴの先生と水の音にこだわって追究したことで，古池も自分達で納得のいく英語にできたときはとてもすっきりした。

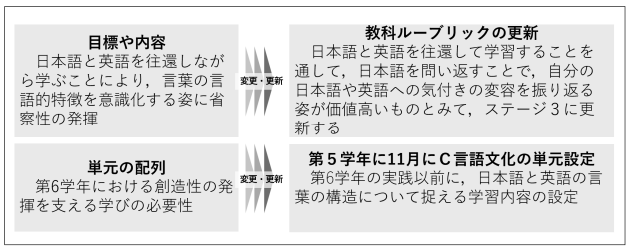
そして，自分達が表現したいことを何度も日本語と英語とで考えていく中で，改めて日本語の豊かさに気付いた。一つの言葉から解釈やイメージが広がるのは日本語のよさだと思う。また，英語には，イメージを具体的に表すことができる言葉があることにも気付く事ができた。ＧＴの先生と水の音にこだわって追究したことで，古池も自分達で納得のいく英語にできたときはとてもすっきりした。この学習を通して，普段使っている日本語を深く考えていくことの面白さを感じた。

【資料５　グループＦの単元終末の振り返り】

この姿から，創造性を発揮していく中で，自ずと試行錯誤しながら日本語と英語それぞれの言葉の言語的特徴を捉えている省察性も発揮されていた。

6　カリキュラムの変更・更新

今回の授業実践を通して，本実践において発揮された創造性と省察性から，教科ルーブリックにおける省察性のステージを３に更新すること，単元の配列を見直すことを資料７のように変更・更新すべきであると考える。



【資料７　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

- **Ｃ言語文化の学習において，日本語と英語を往還しながら言葉について追究する学習において，子供たちが発揮する創造性には，言語を俯瞰して捉え直す省察性が関係しているから**
- **言葉の構造を捉える経験を積んでおくことが第６学年の学習での創造性の発揮に関わることを実証する必要性があるから**

言葉科実践事例　第１学年　テーマ学習「えほんトークで　もっと　なかよし」

指導者　　扇　　裕　人

１　目標

◎　登場人物の様子を想像するには，行動，表情，挿し絵等に着目するとよいことを理解できる。（創造性）

○　登場人物になりきったり，インタビューしたりして課題を解決しようとすることができる。　（協働性）

○　自分や友達が選んだ本のよさについて，自分の体験と結び付けて考えることができる。　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元「えほんトークでもっとなかよし」は，テーマ学習「もっともーっと学校だいすき！」において学校や友達をもっと好きになることを探究する過程で生まれた「友達ともっと仲良くなるにはどうすればよいだろう」という中心の問いを基に，芸術科と言葉科で問いを解決するために教科横断的にそれぞれの教科の問いを追究していくテーマ学習である。主に言葉科では，「どこに目を付けて読めば，登場人物たちの仲良しの姿が見つかるだろう」という問いを基に，登場人物の気持ちや様子を地の文・会話文・挿絵に着目して読むことができることを目標とした。

モデレーションタイムでは，言葉科の学習において絵本トークを行った際に，絵本トークでなりきって話すことで分かったことを書き記すモデルのワークシートをアンカー作品として提示した（資料１）。

【資料１　モデレーションの具体とアンカー作品】

このアンカー作品と共に言葉科の教科ルーブリックにおける創造性を具体化して設定した単元ルーブリックは以下の通りである（表１）。

【表１　モデレーションタイム前のルーブリック】

	言葉に関する課題	思いや考えの深まり	創り出す
3	絵本を紹介する場面において，登場人物の行動や会話を基に，登場人物の様子を想像して，自分の体験とつなげながら話したり聞いたりすることができる。	自分が選んだ絵本の紹介と，友達が選んだ絵本の紹介を聞き比べることで，友達が絵本を選んだ理由に気付くことができる。	絵本が伝えたい内容について，人間科との関連について気付き，自分の体験と結び付けて絵本を読むことができる。
2	絵本を紹介する場面において，登場人物の行動や会話を基に，様子を具体的に想像して話したり聞いたりすることができる。	自分が選んだ絵本の紹介を通して，絵本の面白さに気付くことができる。	絵本が伝えたい内容について，自分の体験と結びつけて絵本を読むことができる。

モデレーションタイムにおいて，議論の中心となったのは，本時学習の中心となる問いである「登場人物が仲良くなったところを見つけるための着眼点」や「低学年期におけるルーブリックの妥当性」ということであった。特に「単元ルーブリックが１年生にとってふさわしいものになっているか」については，教科ルーブリックの「思いや考えの深まり」のステージ３「目的や相手に応じた言葉の論理に着目して」という方略において，「相手に応じて」という目標は，１年生の発達段階では到達が難しいという意見があり，再検討する必要を感じた。そこで，単元構成において絵本に親しむ段階から，文章や挿絵に着目し，登場人物になりきって仲良しを見つけることで，言葉科としての目標を達成できるようにし，人間科の問いの解決につなげられるように単元を再構成した。また，本時の学習活動前段において，子供が絵本の登場人物になりきることで登場人物に同化し，気持ちや様子を可視化できるように単元計画を改善した。また，ルーブリックを以下のように改善した（表２）。

【表２　モデレーションタイム後のルーブリック】

	言葉に関する課題	思いや考えの深まり	創り出す
2	物語を読んで感想をもつことを基に，叙述や挿し絵から登場人物の様子を想像することへの問いをもつことができる。	物語の登場人物になりきって話し合うことで，自分の思いや考えを，叙述や挿し絵，これまでの体験とつなげて演じることができる。	絵本トークで話し合って考えた問いの答えについて，もっと仲よくなりたいという思いを込めて表現することができる。
1	物語を読んで感想をもつことを通して，友達ともっと仲よくなるために絵本を読むことの問いをもつことができる。	物語の登場人物になりきって友達と話し合うことで，自分の思いや考えを，叙述や挿し絵とつなげて演じることができる。	物語を読み，自分が感じたことを言葉で説明したり，物語の登場人物になりきって表現したりすることができる。

３　授業の実際

本時の導入段階では，これまでの学習の姿や，生活の様子をスライドで振り返り，友達ともっと仲良しになりたいという思いを膨らませることができるようにした。そして，言葉の問いとして，絵本のどこに目を付けて読むと仲良しが見つかりそうかを話し合った（資料２）。

Ｔ　：絵本のどこに目をつけて読んだら，仲良しが見付かりそうですか。
Ｃ１：話しているところに目を付けて読むとよいと思います。
Ｃ２：挿絵を見ると，登場人物の様子や気持ちが分かると思います。
Ｃ３：地の文からは様子が分かると思うので，そこから想像したいです。

【資料２　どこに目を付けて読むかの話し合い】

この問いを基に，同じ絵本を選んだ４人グループで，登場人物の仲良しな姿を見つける絵本トークを行い，以下のような子供の姿が見られた（資料３）。

Ｃ４：どうしてテンを探しにいくときに，自分の家に，「テンをさがしにいきます」って書かなかったのですか。
Ｃ５：だって，自分を探しに来ると思わなかったから。
Ｃ６：どこでテンと仲良くなったんですか。
Ｃ７：一人で遊んでたときにテンさんと会えて，それが嬉しくて，そのとき友達になったよ。

【資料３　絵本トークでの発言】

Ｃ６の発言のように，仲良しになった場面を問われた際に，Ｃ７で場面の様子や挿絵の表情を読み取ることで，仲良しになった根拠を話す姿が見られた（資料４）。

【資料４　絵本トークで仲良しの姿を話す子供たち】

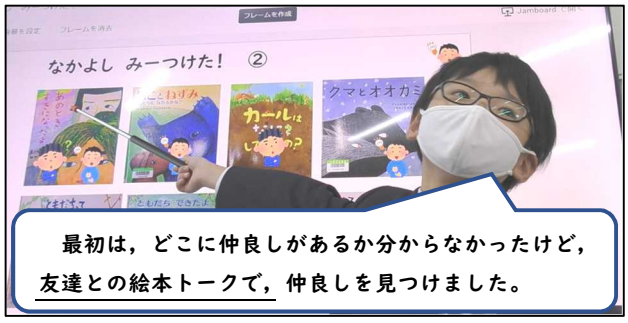
子供たちは，登場人物が仲良くなった場面を中心に，登場人物に聞きたい質問をしていた。展開後段において，子供たちから以下のように発言する姿が見られた。

Ｔ　：絵本のどのようなところに目を付けたら，仲良しになる方法が分かりましたか。
Ｃ８：会話文です。会話文に目を付けて読むと，しゃべっていることから，登場人物が考えていることや気持ちが分かりました。
Ｃ９：そこから気持ちが分かります。
Ｃ10：また一緒に遊びたいという気持ちが分かります。
Ｃ11：表情に目を付けて絵本トークをしました。表情に目を付けると，どのような気持ちなのかが分かります。
Ｔ　：どのような表情だったのかな。
Ｃ12：最初は怒っている表情だったけど，最後のページでは，「ごめんね」と謝っていて，感謝しているような表情でした。

【資料５　絵本トーク後に行った全体交流での発言】

Ｃ９，Ｃ10の子供は，会話文に目を付けて読むことで，登場人物の気持ちが分かったという発言があった。また，Ｃ11の発言からは，絵本トークで登場人物になりきる際に，挿絵に着目することで，登場人物の表情から気持ちを読み取り，絵本トークを行うことで，気持ちを可視化しようとした姿が見られた（資料５）。

終末段階では，Google Jamboard を使って，絵本のどこに着目すると仲良しが見つかったのか，最初と本時との比較を基に自分の変容に気付くことができた（資料６）。



【資料６　絵本トークの振り返りにおける発言】

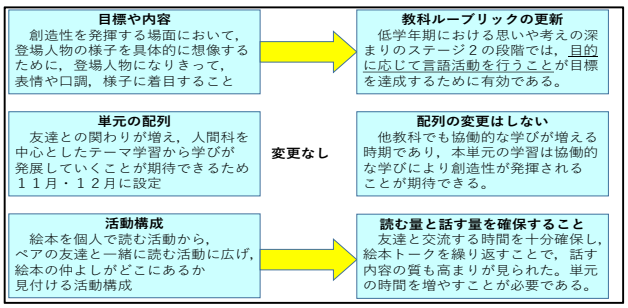
４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，まず中心となったことは，展開後段における資料４のＣ11 の発言である。授業者はＣ11 の発言を，目指していた姿として提示した。整理会の中で，その発言の価値について「どこに目を付けて読むと本時の学習のめあてが達成できそうか見通しをもって活動できている」や「表情に目を付けて話そうとしている」といった発言があった。それに対して，「絵本のどこに仲良くなるためのヒントがあるかを読み取るために，絵本トークを行うことは有効であるが，課題意識，内容面，方法面から改善が必要ではないか」「単元の終末段階であれば，単元ルーブリックを見直し，改善の方向性をもつべきである。交流後に自分ならどうやって仲よくなれるだろうと話し合うことで，テーマ学習につなげるとよい」という意見があり，本単元における子供の文脈や単元計画について，見直す議論となった。

次に議論となったのは，展開前段における資料４のＡ児の表現である。授業者は絵本の登場人物になりきって絵本トークをしていたこの表現を，目指していた姿として提示した。整理会の中で，その表現の価値について「登場人物になりきって絵本トークを行うことは，登場人物と同化して口調や表情，動きを再現することであり，なりきる子供も，見ている子供も気持ちを読み取ることにつながる」といった発言があった。一方で，登場人物になりきって表現することと，人間科の問いである「もっと仲良くなるためにはどうすればよいか」という問いの解決を同じ時間に行うことについて議論になった。それは，「登場人物になりきること（内化）と，絵本から友達と仲良くなるためのヒントを見つけて，自分たちの生活にどのように生かすのか話し合うこと（外化）は，発達段階から適切か」という意見があったからである。それに対して，「テーマ学習で，友達ともっと仲良くなるために絵本を読むのであれば，登場人物の行動や気持ちを客観的に捉えることが必要である。そのためには，なりきる時間となりきった姿から仲良しを見つける時間を設定すべきである」といった意見があり，発揮させたい資質・能力について，見直す議論となった。

５　カリキュラムの変更，更新

本実践を通して，資料７のように変更，更新すべきであると考える（資料７）。



【資料７　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は，以下の通りである。

○　絵本の登場人物の表情や口調に着目することのよさを読みの視点として獲得することで，言葉科の資質・能力である創造性を発揮することにつながるため

○　テーマ学習として，年間を通して位置付ける単元において，友達との交流から創造性が発揮されるため

言葉科実践事例　第3学年　フォーカス学習「バイリンガル絵本の世界」

指導者　　中河原　絵　里

１　目標

◎　直訳との違いを考えることを通して，自分が感じた意訳のよさを，叙述を根拠に言葉にしたり，新たな考えをつくりだしたりすることができる。　（創造性）

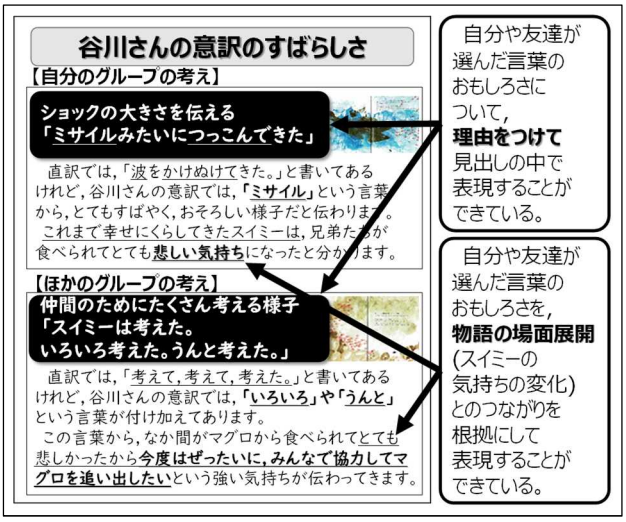
○　友達と解釈の共通点や相違点について，互いの紹介したい言葉を明らかにしながら，自分の考えを意欲的に伝え合うことができる。　（協働性）

○　意訳に使われた言葉の美しさやおもしろさについて考えの変容や広がりを捉えようとする。（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元は，「これまで学習してきた『スイミー』や『お手紙』などの『バイリンガル(外国の)絵本』が世界中から愛されている理由とは何だろう」という子供たちの問いを基に，直訳と意訳を比較する中で，表現のおもしろさや美しさを感じたり，それぞれの国によってものの見方や考え方に違いがあることに気付いたりすることをねらいとするフォーカス学習である。

モデレーションタイムでは，本単元の終末段階に期待する感想をアンカー作品として提示した（資料１）。



【資料１　授業者が作成したアンカー作品とその価値】

このアンカー作品と共に，言葉科における創造性を具体化し，設定した単元ルーブリックは以下の通りである（表）。

【表　モデレーションタイムで提示したルーブリック】

ステージ4	ステージ3	ステージ2
訳者の表現意図を捉え，自分や友達が選んだ言葉のおもしろさを，物語の場面展開とのつながりを根拠にして，文化的背景に応じた訳語が選ばれているということを表現することができている。	訳者の表現意図を捉え，自分や友達が選んだ１つ１つの言葉のおもしろさを，文化的背景を根拠にして表現することができている。	自分や友達の選んだ言葉のおもしろさについて，理由を付けて表現することができている。

モデレーションタイムにおいて，議論の中心になったのは，「ルーブリックでは，２つの意訳を比較する中で，その意図となった文化的背景を捉えることが挙げられているが，子供たちはどの部分でその力を発揮するのか」ということであった（資料２）。

【資料２　モデレーションの様子】

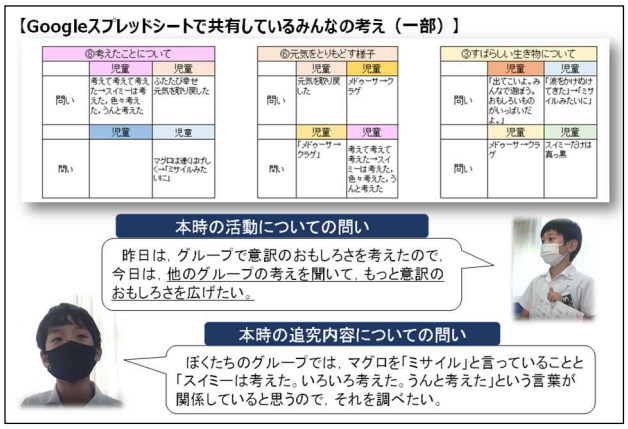
それによって，本時場面で子供たちが創造性を発揮する姿として，「訳語のおもしろさから日本語の特徴や文化的背景を見いだす姿」と設定し，その発揮を促す活動として，それぞれが見つけた意訳のおもしろい理由をつないで訳語の価値を見いだす活動を設定するという点で改善した。それに伴い，アンカー作品に資料３のような振り返りの記述を付け加えた。

> 【２つの意訳をつないで分かったこと】
> 谷川さんの意訳は，「ミサイル」や「水中ブルドーサー」のように，そのまま訳しても伝わりにくい言葉を，わたしたち（日本の子供たち）にも分かりやすいように，意味を付け加えて使われているということが分かった。

【資料３　モデレーションタイム後にアンカー作品に追加した記述】

３　授業の実際

本時の導入段階では，グループごとに追究している意訳のおもしろさを Google スプレッドシート上で共有しながら，本時における問いを明らかにした（資料４）。



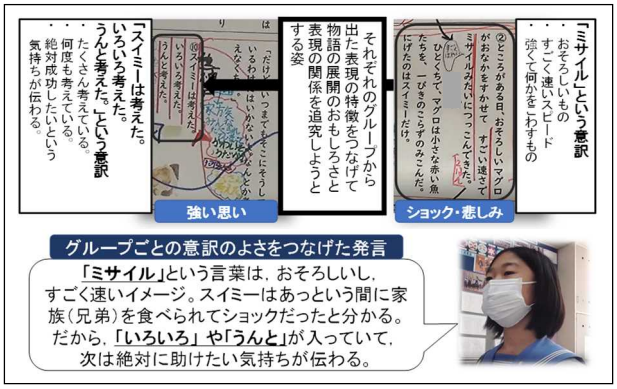
【資料４　本時追究する問いについての話合い】

これらの問いを基に，ジグソー形式でそれぞれのグループの考えを持ち寄り，追究をしていった。

C１：私たちは，なぜ「メドゥーサ」という名前を「クラゲ」にしたのかということについて話し合ったのですが，〇〇君がchromebookで調べたら，とてもこわい生物だったから，谷川さんは，子供たちがこわくないように「クラゲ」にしたのだと思います。
C２：「メドゥーサ」は私たちが聞いても何の生物か分からないけれど，「クラゲ」は分かりやすいからね。
C３：私たちのグループは，「カラス貝」と「ムール貝」の違いについて考えました。Google翻訳の「ムール貝」だと，私たち日本人の子供は，スイミーがどのくらい黒いのかイメージをもちづらいから，「カラス貝」にしたのだと思います。でも，外国の子供たちにとっては「ムール貝」の方が分かるのかもしれません。

【資料５　それぞれのグループの考えを持ち寄る様子】

資料５のように，子供たちはそれぞれのグループで考えた意訳のよさについて，別の言葉を追究している友達と説明し合う活動を行った。子供たちからは，言葉の選び方を根拠に意訳のよさについて発言している様子が見られた。子供たちは，直訳では分かりづらいと感じていた言葉が意訳によって分かりやすくなっているということや直訳でも伝わるが，意訳によってさらに鮮明に想像することができるということを実感することができた様子であった。さらにＣ３の発言から，読み手が物語を鮮明に想像するために，文化的背景に沿った言葉が選ばれているということに気付いた様子が見られた。展開後段では，全体交流において，グループ交流での意訳の追究を通して，気付いたことやさらに生まれてきた問いについて話し合った。



【資料６　複数の場面の意訳をつないで，場面展開におけるよさを見いだす様子】

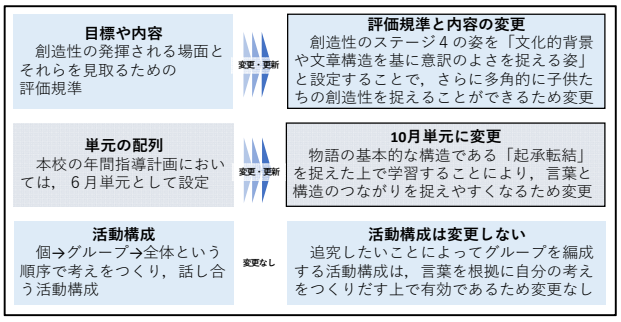
ここでは，資料６のように「ミサイルみたいにつっこんできた」という言葉と「スイミーは考えた。いろいろ考えた。うんと考えた。」という言葉をつないで，「『ミサイル』という言葉を使われることで，『次は，絶対に成功させたい』という気持ちがよく分かる」などの発言があった。このように，子供たちから，それぞれのグループが選んだ複数の意訳の解釈をつないでいくことによって，登場人物の気持ちの変化が鮮明にイメージできるよさがあると気付く姿が見られた。

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，まず議論の中心となったのは，資料５におけるＣ３の発言についてである。授業者はこれを，目指していた姿として提示した。その発言の価値について参観者から「訳語のよさを見つけることを通して，母国語の特徴がそれぞれの文化的背景によるということまで捉えられている姿が見られたことはよかった」といった発言があった。一方で，授業者はＣ３の姿を，単元ルーブリックではステージ３として紹介したが，参観者は，この子供の姿は，ステージ４ではないかと評価した。その理由として，創造性の評価規準について，「『美しさやおもしろさをさらに際立たせるような表現の工夫』と『物語の展開に関わる表現の工夫』のどちらにも価値があると捉えるならば，前者の場合も後者と同等の評価である必要がある」という発言があった。この単元で，子供たちが発揮する創造性は，意訳のよさをその言葉の美しさや親しみやすさから考えることのできる力である。このことから，これまでステージ３として考えていた「文化的背景を根拠に意訳のよさを捉えている姿」は，ステージ４にすべきではないかということが議論として挙がり，その結果，創造性を正確に見取るためのルーブリックの変更，更新が必要であるということが明らかになった。また，資料６のように物語の展開と意訳のよさとをつなげる発言がどの子にも見られるようにするためには，物語の基本的な構造である「起承転結」を捉えた上で，学習を行う必要があると考える。そうすることで，意訳のよさが物語の展開を鮮明にイメージすることに効果的であることを捉えることができると考える。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して，教科ルーブリックの創造性や単元の配列の設定を資料７のように変更，更新すべきであると考える。



【資料７　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

〇　ストーリー展開における訳語の効果や文化的背景から見た日本語の特徴を自覚的に捉え，それらを基に，考えをつくりだすことができるという創造性を発揮することができるようにするため
〇　自分の言葉をつくりだすため物語の構造における視点からも，意訳の言葉を分析することで，より多角的によさを捉えることができると考えられるため

言葉科実践事例　第4学年　フォーカス学習「英語にしたい日本のことば」

指導者　　藤　　大 航

１　目標

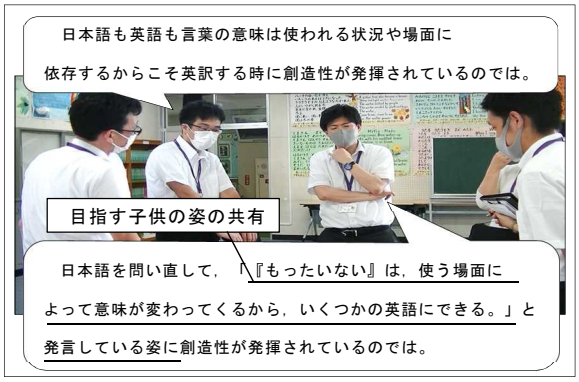
◎　英語にしたい日本語の意味，言葉が使われる場面や状況を調べ，言葉の意図が伝わる英語表現を考えることができる。　（創造性）

○　グループの友達と日本語の意味や使用場面を考えたり，ＡＬＴに英語で説明したりすることができる。　（協働性）

○　日本語の意味や使用場面からＡＬＴに伝える英語表現を考えることを通して，言葉の特性に気付き，言葉を意識して使おうとする。　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元では，英語にしてＡＬＴに知ってほしいと考える日本語について調べたり，翻訳したりする活動を通して，日本語に込められた意味や背景にある日本文化に気付いたり，日頃使っている言葉への意識の向上を促したりすることをねらいとしている。



【資料１　モデレーションタイムの様子】

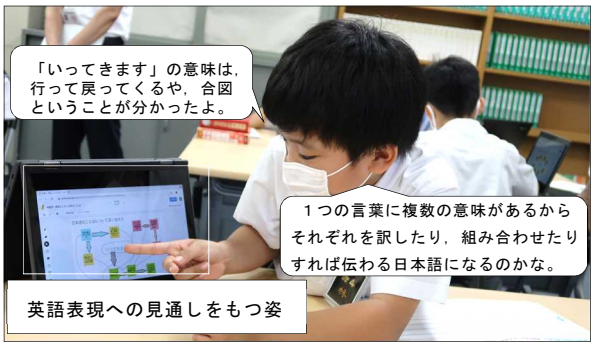
モデレーションタイムにおいて，議論されたのは，本時で創造性を発揮している子供の姿は，日本語の言葉の文化的な背景や，どのような場面や状況で使用されているのかを考え，考えた英語表現について説明している姿であるという議論になった（資料１）。具体的には，本時展開において，日本語が使われる場面からそのときの気持ちや思い，意味等を参考資料や辞書を用いながら日本語の意味と使う場面についてインタビューした資料を基に考えた英語表現を説明している姿である。そこで創造性のルーブリックを以下のように設定した（表）。

【表　モデレーションタイム後のルーブリック】

ステージ３	ステージ２	ステージ１
英語の語句や表現を選んだ理由について，言葉が使われる場面や状況と日本語の意味を関連付けて説明することができている。	英語の語句や表現を選んだ理由について，日本語の言葉の意味と関連付けて説明することができている。	英語の語句や表現を選んだ理由について，日本語の直訳と関連付けて説明することができている。

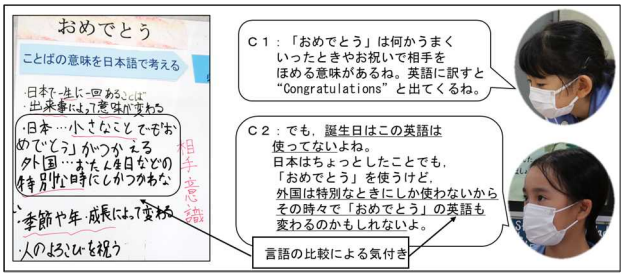
３　授業の実際

本時の導入段階では，子供たちが各自，取材や調べ学習してきたことを整理した Google Jamboard を基に，本時追究したい問いについて話し合った（資料２）。



【資料２　Jamboard を活用した問いづくり】

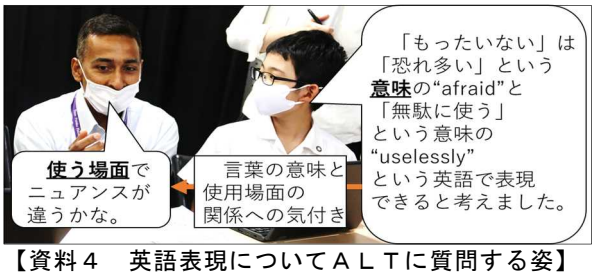
展開段階前半では，グループで言葉について調べてきたことを基に，英語表現を追究していった。Ｃ２の発言のように，日本語の解釈を広げて英語に訳していこうとする姿が見られた（資料３）。



【資料３　日本語の解釈から英語表現を考える話合い】

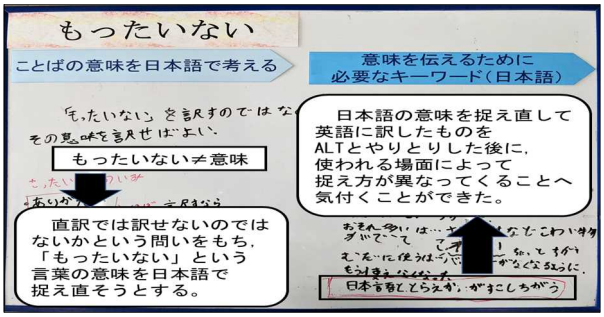
Ｃ２の発言のように，日本語の意味から英語を考えた時に，その言葉が使用される場面を想起して，「おめでとう」という言葉は１つの英語表現では表せないのではないかということに気付き，展開後半段階では，考えた英語がＡＬＴに伝えたい意味が伝わるか確かめようとする姿が見られた。

「もったいない」の英語の訳について考えたグループでは，Google 翻訳で直訳しても意味が伝わる英語で表現することはできないのではないかという問いをもった。そこで，「もったいない」の言葉の意味の解釈を広げて「恐れ多い」「無駄に使う」という意味から考えた英語表現についてＡＬＴに質問した（資料４）。



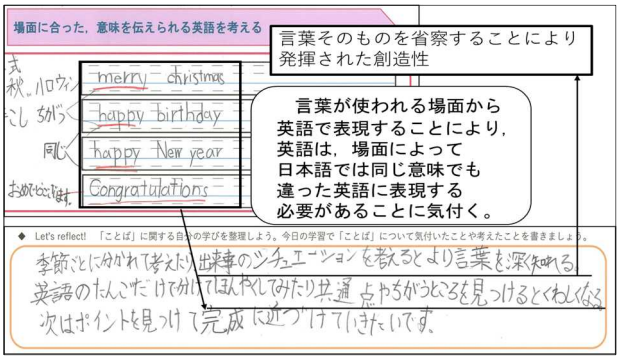
【資料４　英語表現についてＡＬＴに質問する姿】

このことから，最初に考えていた「もったいない」を「無駄に使う」という捉え方から，考えていた英語を，「役に立たない」という際に使う“uselessly”と捉え直し，「無駄に使う」を“waste”という英語で表現できるということに気付く姿が見られた（資料５）。



【資料５　ＡＬＴへの質問後のホワイトボード】

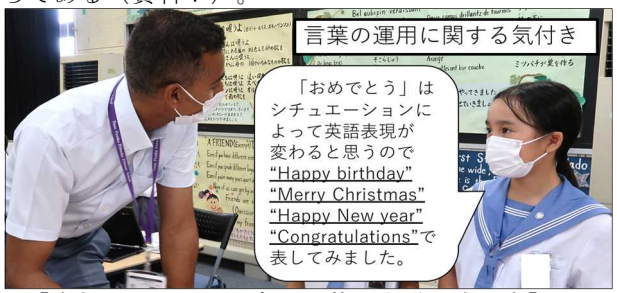
また資料２のＣ２は，ＡＬＴに質問した後の学習プリントに「おめでとう」が使われる場面を具体的にした４つの英語で表現し，学習を振り返った（資料６）。



【資料６　Ｃ２の学習プリントと振り返り】

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，まず中心となったことは，資料２のＣ２の発言である。その発言の価値について，「言葉の意味からだけではなく，使用場面や状況から日本語の言葉を問い直すことで，言葉が伝わるということへの創造性を発揮することができている。」という発言があった。また資料４のホワイトボードの記述や資料５の振り返りについても議論となった。それは，ＡＬＴとのやりとりを通して，資料５のＣ２のように「出来事やシチュエーションを考えていくことで言葉を深く知ることができる。」という気付きを基に，「おめでとう」を言葉が使われる状況や場面を考えて英語に表現し，その理由について説明する姿が見られたからである（資料７）。



【資料７　ＡＬＴに考えた英語を説明する姿】

このことから，言葉科で目指す創造性の育成において，日本語と英語を往還しながら，日本語を英語に表現していく学習が有効であることが明らかになった。一方で，このような気付きに至らなかった子供がいた。それは，英語にしたい日本語に原因があったのではないかという議論になった（資料８）。

・おつかれさま　・お言葉に甘えて　・もったいない　・いただきます
・微妙　・お疲れ様　・すみません
・おめでとう　・いってきます

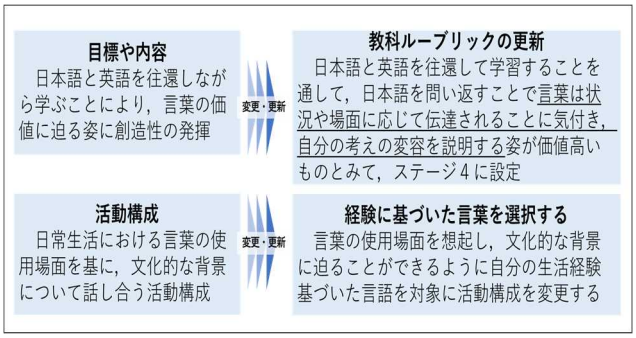
【資料８　本単元で取り扱った日本語一覧】

これらはそれぞれに日本人の心が反映されている言葉である。しかし，「子供たちが日本語と英語を行き来しながら言葉を捉えていくためにはイメージが湧いたり，親しみやすかったりする言葉を選択して学習を進めていく必要がある。」という意見があり，英語にしたい日本の言葉について子供たちの生活経験に基づいた言葉を選択する必要があることが明らかになった。

さらに，日本語と英語を往還させる学びは言語を比較しながら，学ぶ必然性がある。そのため，本単元の子供の発言に「日本語は１つの言葉でも，思いや使われる場面によって意味が変わる言葉である。」「意味をそのまま翻訳しても伝わらない。」とあったように，言葉そのものに対する自己の考え変容を実感している省察性が発揮される。この学習を通して発揮される省察性と創造性の関係を明らかにしていくことが今後の方向性として明らかになった。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して，教科ルーブリックの創造性や学習活動における，英語で表現する日本語の選択の視点を明確にすることについて下に記す資料９のように変更，更新すべきであると考える。



【資料９　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

○ 日本語と英語を往還した学習において，日本の言葉を英語で考えることは，日本語を問い返し，言葉が使われる場面や状況に応じて言葉を選択し説明する姿は言葉の本質に迫る創造性が発揮されるため

○ 言葉が運用される場面と文化的背景のつながりを自覚しながら創造的に解決していくために，経験に基づいた言葉で話し合う活動を設定する必要があるため

言葉科実践事例　第6学年　リレーション学習「心を動かすプレゼンテーション」

指導者　　大　村　拓　也

１　目標

◎　「まちづくり」プランについて，自分の考えの説得力を高めるために事例を配列し，提案を効果的に伝える話し方を捉えることができる。　　（創造性）

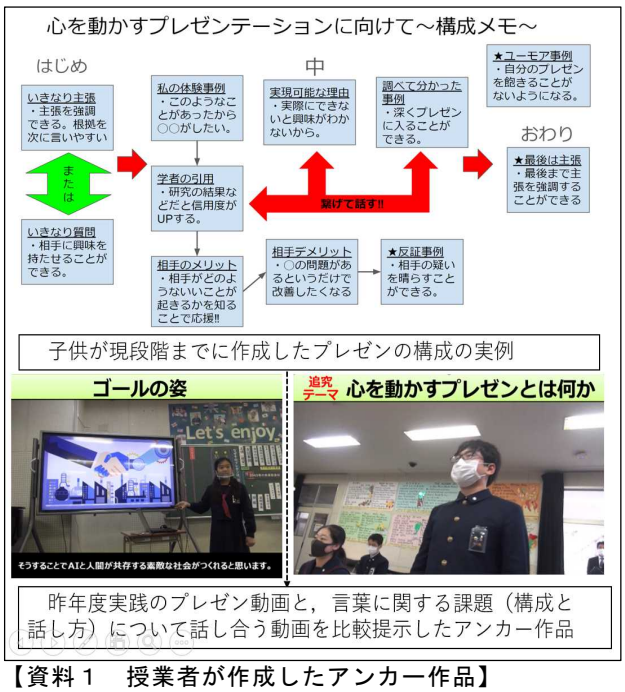
○　相手の理解度やニーズに応じて，話す順序や話し方を変えることができる。　　（協働性）

○　プレゼンテーションによって心を動かす言葉の力について自分の考えの変容を自覚できる。　　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元「心を動かすプレゼンテーション」は，社会科「提案しよう！未来へつながるまちづくり」とのリレーション学習である。社会科において福岡市の Smart East を探究している過程で生まれた「行政の方の心を動かす伝え方とは何か」という問いを基に，社会科と言葉科を往還しながら，持続可能性に着眼しながら未来のまちづくりをプレゼンテーションで提案していく。主に言葉科では，TED スピーチをモデルに「構成」と「話し方」の伝達の論理に着眼し，相手のニーズ，メリット，理解の状況や興味・関心を捉えながら話すという聞き手意識を見いだすことができることを目標とした。

モデレーションタイムにおいて，前時までに子供たちが作成したプレゼンテーションの構成メモと昨年度のカリキュラムにおけるプレゼンテーション動画を話し方のアンカー作品として提示した（資料１）。



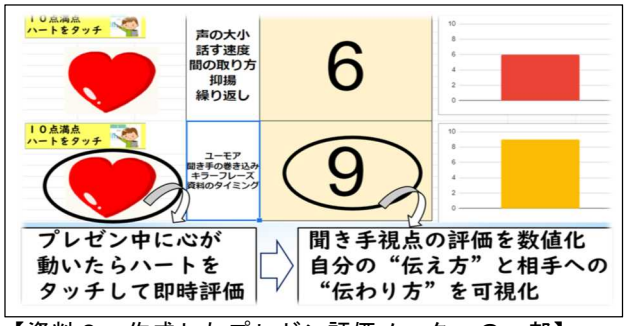
【資料１　授業者が作成したアンカー作品】

このアンカー作品と共に言葉科の教科ルーブリックにおける創造性を具体化して設定した単元ルーブリックは以下の通りである（表）。

【表　提示した単元ルーブリック】

	言葉に関する課題	思いや考えの深まり	創り出す
5	相手への「伝わり方」を基に，どのようなプレゼンにしていきたいかを課題として設定できている。	「伝わる」話し方の技術として（表情，視線，動き）や（声の大小，速度，間），（ユーモア，キラーフレーズ）を組み合わせて実演できる。	「心を動かす話し方とは何か」について「聞き手意識の高まり」とのつながりで説明できる。
4	話し方の技術を基に，どのようなプレゼンにしていきたいかを課題として設定することができる。	「伝える」話し方の技術を１つに焦点化して，実演できる。	「心を動かす話し方とは何か」について「自分の伝えたいこと」とのつながりで説明できる。

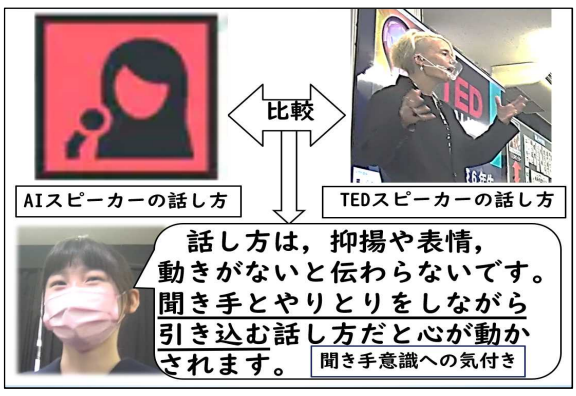
モデレーションタイムにおいて，議論の中心となったのは，「創り出す」における「聞き手意識の高まり」についてであった。特に，創造性を発揮する子供の姿として，「視線や間の取り方に気を付けてプレゼンテーションする姿」や「相互評価のアドバイスを話し方の改善に生かす姿」があるだろうということを共有することができた。そこで，本時の学習活動展開段階前段においてプレゼンテーションを相互評価する活動では，話し方の観点を可視化することにした。具体的には，「心を動かすプレゼン評価メーター」を作成し，聞き手の意識を話し手と共有できるようにし，聞き手意識の高まりを自ら捉えることができるような計画に改善した（資料２）。



【資料２　作成したプレゼン評価メーターの一部】

３　授業の実際

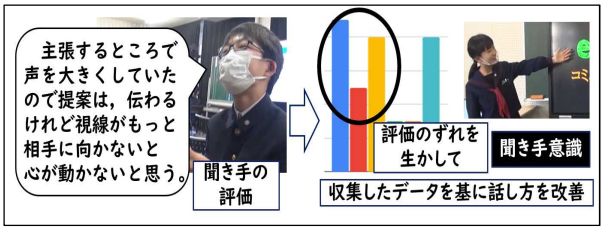
本時の導入段階では，資料１で示した構成を基に AI スピーカーの音声と TED スピーカーによる話し方の実演を比較提示し，どのような話し方を追究していきたいかを話し合った（資料３）。



【資料３　TED スピーカーの実演を基にした気付き】

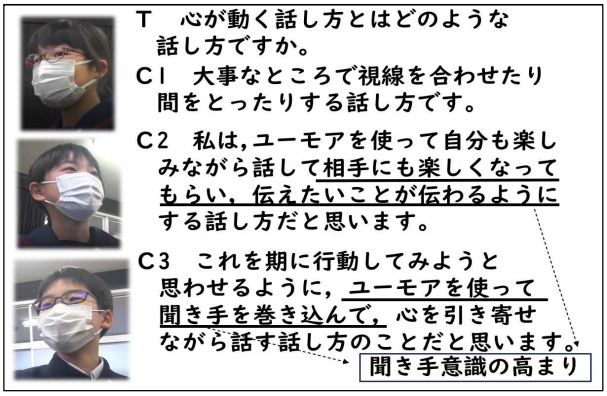
この気付きを基に，プレゼンテーションを相互評価

し，心を動かす話し方とは何かについて追究をしていった。その際，聞き手視点で提案についての話し方の効果を自覚することができるようにするために，心を動かす評価メーターを活用し，①声の大小や間の取り方，②ジェスチャーや視線，③ユーモアやキラーフレーズの３観点で数値化し，収集した情報をグラフにして一人一人にその結果を提示した（資料４）。



【資料４　心を動かす評価メーターの活用】

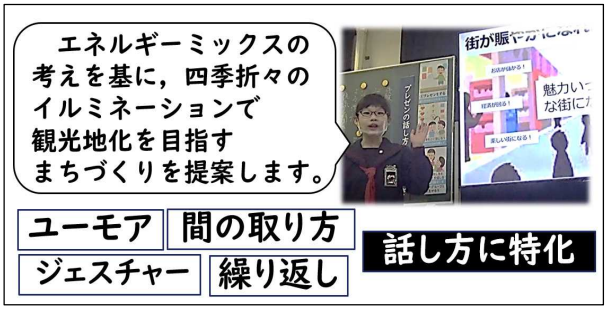
展開段階後半では，相互評価を通して気付いた自分の試みている話し方と聞き手が捉えた感じ方を基に，「心を動かす話し方とはどのような話し方か」という中心の問いについて話し合った（資料５）。



【資料５　心を動かす話し方についての話合い】

Ｃ２やＣ３の発言に見られるように，子供は，「ユーモアを使って聞き手を巻き込みながら話すことで，伝えたいことが伝わる」，さらに「心を引き寄せる話し方によって行動変容につながるプレゼンテーションになること」に気付く姿が見られた。

これらの気付きを基に撮影した行政の方に向けた提案のプレゼンテーション動画の中では，聞き手意識を高めながら，ユーモアや間，声の大小，繰り返しなど話し方のポイントを駆使する姿が見られた（資料６）。



【資料６　聞き手意識を捉えてプレゼンをする子供】

学習の振り返りとして最終的にＡ児は「自分がどう話したいかではなく，聞いてくれる人にどう伝わるかがプレゼンにおいて大切」と発言した。

４　授業整理会で明らかになったこと

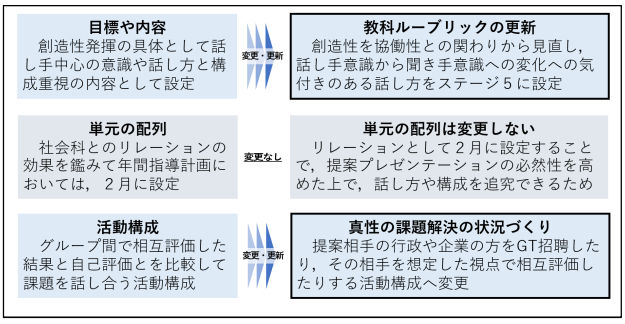
授業整理会で，まず中心となったことは，本時展開後段におけるＣ３の発言である。整理会の中で，その発言の価値について「ユーモアを使って聞き手を巻き込みながら話す聞き手意識の高まりを捉えていること」や「プレゼンテーションの実演の中で活用している話し方の実際とこれらの発言がつながっている。」といった言葉科の創造性の価値についての発言があった。具体的には，ステージ４からステージ５に上がろうとする子供たちの話し方についてである。協議の中ではさらに，「話し手の実演の様子と聞き手の感じ方のずれに気付く姿も言葉科の創造性といえるのではないか。」といった意見があり，表１で示した単元ルーブリックの創造性について見直す議論となった。

次に議論となったのは，展開前段から後段にかけて活用していた評価メーターである。整理会の中では，「聞き手意識の高まりが，プレゼンテーションの伝わり方の改善につながるのか」について子供の姿を基に議論した。「ユーモアによって聞き手を引き込みながら話したい」と発言していたＡ児が，同じグループのＢ児の「視線や間の取り方で主張したいことが伝えた方がよい」というアドバイスを受けた場面に，聞き手意識が芽生える瞬間があったという意見があがった。

このように聞き手意識を高め，自分の話し方を洗練していく姿は，言葉科における創造性そのものであり，また他者意識を自分の考えに生かす協働性とも関係していることが明らかになった。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して，教科ルーブリックの創造性や学習活動の場の設定を資料７のように変更，更新すべきであると考える。



【資料７　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

○　ユーモアや間の取り方など，聞き手意識への気付きという協働性が，話し方における伝達の論理を捉える言葉科の本質に迫る創造性となり得るため

○　相互評価の相手が提案相手である行政の方である状況をつくることで，心を動かすという必然性を高めたプレゼンテーションにつながるため

言葉科実践事例　第3学年　リレーション学習「福岡のステキが伝わる解説文を書こう」

指導者　　扇　　裕人

１　目標

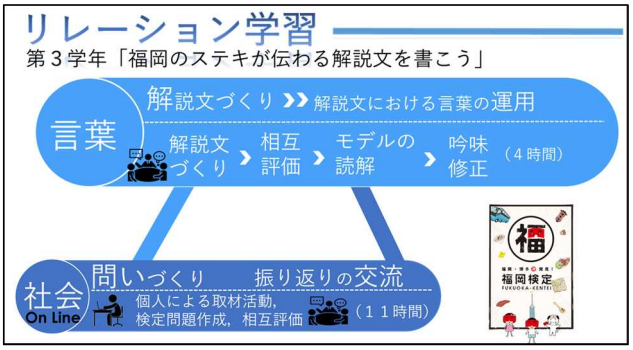
◎　子供福岡検定の解説づくりを通して，相手や目的を明確にして言葉や表現を工夫することのよさを捉えて言葉の特徴を理解できる。　　（創造性）

○　言葉に関する疑問を解決するために，思いや考えを伝え合うことを通して，相手意識や目的意識をもち，言葉を選ぶことの価値に気付くことができる。　　（協働性）

○　調べたことを子供福岡検定の解説に生かしたいという思いを明確にもち，考えの変容や高まりを価値付けたり自覚したりしようとする。　　（省察性）

２　本単元における子供の文脈

本リレーションでは，社会科で生まれた「子供福岡検定で調べたことを伝えるには，問題文と答えだけでは足りない」という子供の文脈を基に，相手に分かりやすく伝えるための方法を言葉科で考えようとするところを出発点としている。そのために，言葉科では，言葉の使い方に焦点を当てて，解説文の文章構成や事例の順序などを工夫したり，相手が何を求めているのか必要な情報は何かを考えたりすることで，調べたことが伝わる解説文をつくることを目指す（下図）。



【図　第３学年のリレーション学習の概要】

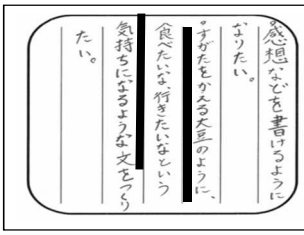
特に言葉科では，子供福岡検定の解説文づくりの活動を通して，言葉の特徴に着目して構成を考えたり表現を工夫したりしていくことは，自分の思いや願いを明確にしたり，言葉がもつ機能を運用して言葉の価値を捉えたりすることができる子供を育成する上で価値がある。

本学級の子供たちに対して，６月に行った研究開発アンケートの結果，学級全体として創造性に関わる項目が低かった。特にＡ児は，「なぜ，どうしてと思ったことを最後までよく調べる」という創造性に関わる項目が課題であった。そこで，言葉科における創造性を発揮する場面では，より相手に分かりやすく伝える解説文を書くためには，どのような言葉を使って書けばよいのか，相手意識や目的意識をもって言葉を選ぶことのよさに気付き，主体的な言葉の使い手になることを目指す。

３　授業の実際と考察

導入段階

導入段階では，子供福岡検定で伝えたいことを明確に伝えるために必要なことについての見通しをもつことをねらいとした。そこで，社会科で生まれた「調べたことを分かりやすく相手に伝えるには？」という問いから，言葉科の学習において明らかにすることは何か話し合う活動を行った。Ａ児は「子供福岡検定の問題と答えだけでは福岡のよさが十分伝えられないから，もっとくわしく解説したい。」と発言し，学習計画を立てた。



単元のゴール像を子供たちと共有し，必要な学習は何かを話し合うことで，めあてをより具体化する。

【資料１　学習のゴールで目指す姿を明確にする】

考察１

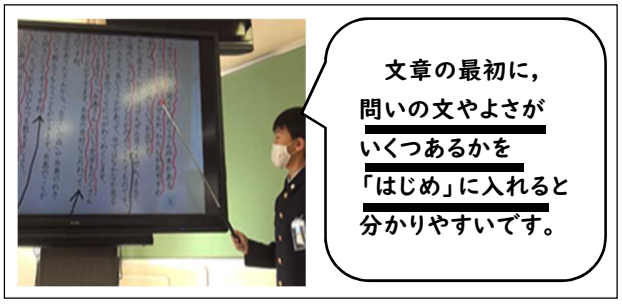
社会科の学習で生まれた問いから，言葉で学習したいことは何かを話し合う場を設定したことは，言葉科で学ぶことを明確にする上で有効であった。その根拠は，資料１のＡ児の学習計画の記述である。思いや願いを伝えるためには，言葉をどのように使うのか考える必要があることに気付いてゴール像をイメージできたといえる。

展開段階

導入段階で「解説文をつくる」という目標は全員で共有できたが，解説文を書くために，具体的に何を学べばよいのか見通しがもてない子供が多くいた。調べた情報はたくさんあり，詳しく知っているものの，情報をどのように使えばよいかＡ児を含めて分からなかったのである。そこで，展開段階では，解説文に必要な条件について話し合い，どのような言葉を選ぶと読み手に自分の思いを伝えることができるのか考えて解説文をつくることねらいとした。まず，解説文に使いたい言葉や文章構成を考えるために，モデルとなる解説文の読み取りを行った。Ａ児は言葉の使われ方に着目し，「はじめ」の文章における問いの文の重要性に着目した（資料２）。

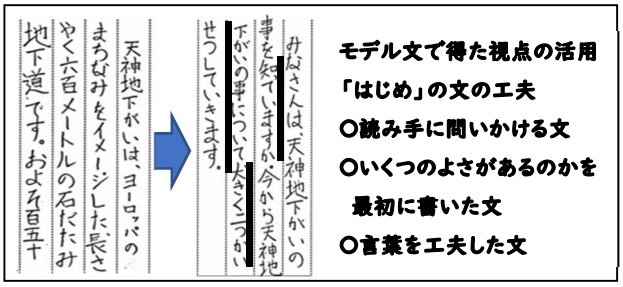
【資料２　グループ交流で読みの視点を獲得する姿】

次に，グループで見付けた解説文を書くときに大切な視点について全体で共有する場を設定した。そこでＡ児は，導入の文章で「○○について知っていますか。」と読み手に問う文を書くことのよさについて発表し，共感を得ることができた。さらに子供たちは「すがたをかえる食べ物のひみつを読み合おう」で獲得した事例の出し方を工夫することのよさを想起し，解説文を書く際に大切にしたい視点を共有していった（資料３）。



【資料３　モデル文の読み取りで獲得した視点の共有】

子供たちは，モデル文の読み取りを通して，①「はじめ」の文章で読み手に問う文を書くこと，②「中」の文章でつなぎ言葉を適切に選ぶこと，事例の出し方や説明したいことの順番を考えて書くこと，③「おわり」の文章で，その場を訪れたときに感じたことや，体験してみて思ったことを書くことで，解説文のスタイルをつくりあげた。モデル文の読み取りとそこで獲得した視点を基に，子供たちは最初に書いた解説文の見直しを行った。



【資料４　解説文の視点を得てＡ児が修正した文章】

本単元の学習を進めるにあたり，子供たちが自己の変容を自覚できるようにルーブリックによる自己評価を行った。資料５のルーブリックを使って振り返りを行うことで，子供たちは目指すゴールの姿に到達するために，解説文にどのような言葉を使うとよいかをつかむことができた。学習としての評価を一単位時間ごとに設定し，その目標を達成するための学習活動を考え，実践していくことを繰り返すことで，子供たちが自らの言葉の力の成長に気付き，言葉の価値を実感することにつながった。

	Ａよくできた	Ｂ　できた	Ｃ　もう少し
かい説文に使いたい言葉の力	読む人がなっとくできるように，「はじめ」の文で問いの文を使ったり，「おわり」の文で体験したことを書くことができる。	読む人がなっとくできるように，これまで学んだ書く力を生かしてかい説文を書くことができる。	これまでに学んだことを使ってかい説文を書くことができない。

【資料５　学習としての評価基準となるルーブリック】

考察２

展開段階で，モデル解説文から視点を得る活動と，視点を基に解説文を見直す活動を設定したことは，創造性の伸長に有効であった。その根拠は，資料２でのＡ児の発言や，資料４のＡ児が修正した文である。Ａ児は，グループ交流によって解説文に必要な視点を捉え，それを基に解説文を見直すことで，伝えたいことが明確になり，相手や目的を意識した解説文が書けたと考える。

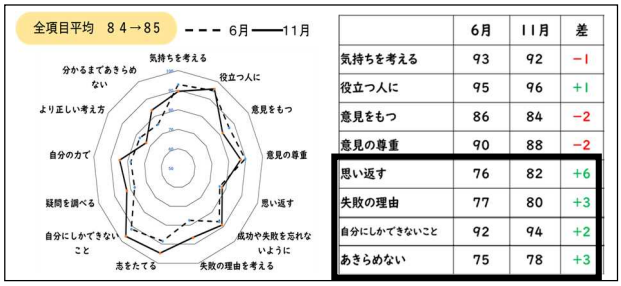
終末段階

終末段階では，読みの視点を基に解説文を読み合う活動を設定した。①最初の解説文と比べて，どのような言葉を使っているか②その言葉があることの効果は何か，読むための視点を子供たちと共有した。Ａ児の解説文を読んだ子供は，そのよさを資料６のように評価した。始めは調べたことを詳しく書くだけでよいと思っていたＡ児が，友達からの評価によって相手や目的を意識して言葉を使うことのよさを実感した瞬間であった。

【資料６　学びを相互評価し，言葉の価値に気付く姿】

全体考察

本単元は，自分の思いを伝えるために，言葉を選んで使うことができるという創造性の伸長に有効であったと判断できる。その根拠はＡ児を含む子供の文章の変容からである。モデル解説文の読み取りで獲得した視点を自分の文章で使おうとした子供が 85%いたことから，相手意識や目的意識を明確にもって言葉を使おうとする資質・能力を養うことができたと考える。



	6月	11月	差
気持ちを考える	93	92	−1
役立つ人に	95	96	+1
意見をもつ	86	84	−2
意見の尊重	90	88	−2
思い返す	76	82	+6
失敗の理由	77	80	+3
自分にしかできないこと	92	94	+2
あきらめない	75	78	+3

【資料７　研究開発アンケートから見た子供の変容】

本実践で，学びを「思い返す」項目や「分かるまであきらめない」項目に伸長が見られた。これは，自分の課題を解決するために，それぞれの教科で何を学びたいのかを子供の中から表出することで，子供たちが教科の特性を生かした課題解決学習を展開することができたからである。教科を往還することで，それぞれの教科の特性を生かした学びを展開でき，言葉科としても言葉の価値に迫る学習ができたと考える。

言葉科実践事例　第6学年　テーマ学習「心を動かすプレゼンテーション」

指導者　大村　拓也

１　目標

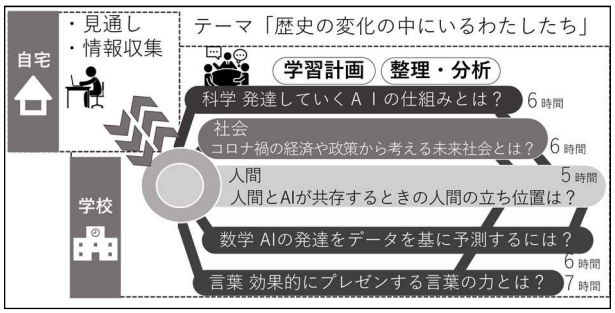
◎　2045 年の未来社会の予測について自分の考えの説得力を高めるためにデータや反証事例を配列し，効果的な話し方を捉えることができる。　（創造性）

○　相手の理解度やニーズに応じて，話す順序や話し方を変えることができる。　（協働性）

○　プレゼンによって人の心を動かす言葉の力について自分の考えの変容を自覚できる。　（省察性）

２　本単元における子供の文脈

本テーマでは，科学技術の発展に伴い，人間として大切にすべき生き方を構築しようとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，歴史の変化の中で，人間としての倫理観をどのように構築していくのかを追究していく過程で，社会科，数学科，科学科，言葉科において，社会の変化や，それを根拠付けるデータ，人工知能の仕組みについて考えるという子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。



【図　第６学年のテーマ学習の構造】

特に言葉科では，内容「B 言語論理エ」に関わり 2045 年の未来社会の予測について，自分の考えの説得力を高めてプレゼンすることがねらいである【学校を超える価値】。「心を動かすプレゼンとは何か。」という言葉の課題から，反証事例やデータの効果を駆使したり，間の取り方やユーモアなど話し方に着眼したりしながら，教科横断的に課題を解決していくことは，言葉の機能から言葉を運用し，言葉の効果を捉える子供を育成する上で価値がある。

本学級の子供たちに対して，６月に行った研究開発アンケートの結果，学級全体として，創造性に関わる項目が低かった。特にＡ児は，「より正しい考え方はないか追究する」という創造性に関わる項目が課題であった。また，言葉科の学びを他教科で生かすことができると実感している子供は約５割に留まっている。そこで，人間科や社会科における歴史の変化の中にいる自分という事象に出合わせることで聞き手の心を動かすプレゼンとは何かという課題を解決させていく。

３　授業の実際と考察

導入段階

導入段階では，2045 年の未来社会の予測を提案するための効果的なプレゼンとは何かという問いに対して，プレゼンのゴール像を見通すことをねらいとした。そこで，モデルとして TED スピーチを視聴させた。するとＡ児は「なぜ TED スピーチは人の心を動かすのかを話し合いたい。」と発言した。また，Web 上で互いのおすすめの TED スピーチを共有し，構成や話し方の具体について追究を行った（資料１）。

【資料１　TED スピーチをモデルとして活用】

考察１

プレゼンのモデルとして TED スピーチを視聴する場を設定したことは，プレゼンを使った発信への意欲喚起や人の心を動かすプレゼンの構成や話し方についての見通しをもつ上で有効であった。その根拠は，資料１のＡ児の発言である。ここから，構成と話し方に特化した課題意識をつくることができたといえる。

展開段階

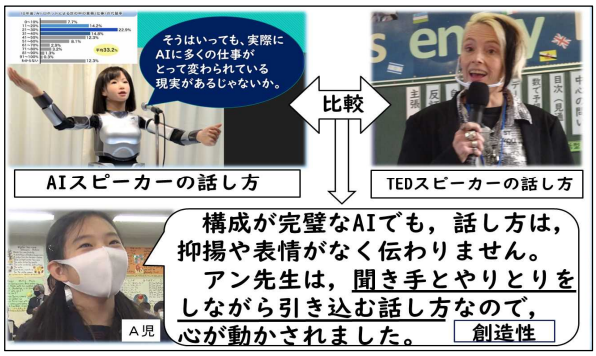
展開段階では，プレゼンの説得力を高めるために，データや反証事例による構成の効果と話し方を捉えることができることをねらいとした。

まず，数学科のデータの解釈や科学科の AI の仕組みなど各教科の学びをプレゼンの構成について話し合った。Ａ児は，TED スピーカーの構成を分析したり，実際に自分のプレゼンで話をしたりしながら，友達と相互評価し，少しずつ自分のプレゼンの構成と話し方についてのルーブリックをつくりあげた（資料２）。

	発表構成	話し方
３よい	・数を示して，聞き手を引き付け，自分の主張につなげる	・聞き手との即興のやりとりを通して，興味・関心を引く
２合格	・複数のデータを比較して示す ・反証事例を活用して，様々な立場の想定をする	・強調点で間を取る ・視線で聞き手の理解度を把握して話す
１もう少し	・主張に合った事例を選ぶ	・声の大きさや速さの工夫

【資料２　Ａ児の個人ルーブリック】

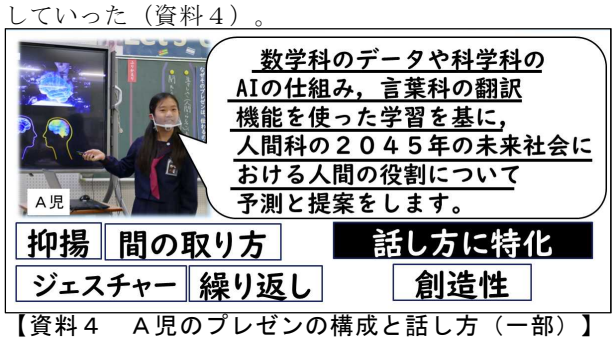
次に，資料２のルーブリックを基にＡ児は，友達やGT に向けてプレゼンを行った。しかし，Ａ児は，スライド画面ばかりを見てしまったり，一本調子の話し方になったりしてしまう課題が見られた。そこで，教師は，AI スピーカーの話し方と TED スピーカーの GT の話し方を比較提示し，言葉への気付きを話し合わせた（資料３）。するとＡ児は，「構成だけでは，伝わらない。聞き手とのやりとりなど引き込む話し方を大切にしたい。」と述べ，構成を生かす話し方を基に，プレゼン発表に取り組む姿が見られた。



【資料３　AI と人間の話し方の比較】

Ａ児のような話し方についての気付きが生まれ始めたところで全体交流を組織し「心を動かすプレゼンとは何か」について話し合わせた。すると，Ａ児は，①説得力を高めるデータや反証を生かす話し方や，②相手の理解度やニーズに応じて話し方を変えることなどを視点に，構成と話し方をつなぐことの大切さを見いだし，全体に共有した。

このようにＡ児は，構成と話し方を関連付けながら，自分のプレゼンを完成させ，最終的に各教科の学びをつないだ構成による未来社会の予測について発表し，心を動かすためプレゼンの構成や話し方について考察していった（資料４）。



【資料４　Ａ児のプレゼンの構成と話し方（一部）】

考察2

探究を一度立ち止まらせ，AI スピーカーの話し方と TED スピーカーの GT の話し方を比較提示し，「心を魚かすプレゼントは何か」について話し合う場を設定したことは，創造性の伸長に有効であった。その根拠は，資料３における構成と話し方のつながりの必要性について述べたＡ児の発言からである。さらに，その観点を基に，プレゼンを実演し，相互評価することで人間科における未来社会の予測についての自分の考えの追究に言葉科の学びを生かすことができたと考える。

終末段階

終末段階では，心を動かすプレゼンをする上で大切な言葉の力についての振り返りを書きまとめさせた。するとＡ児は，自分の考えの変容に気付き，「心を動かすためには，データを使ってその場で聞き手に考えさせたり，反証事例を使って，様々な聞き手の立場を想定して話したりすることが大切だと気付くことができた」と記述した（資料５）。

３の達成	①データを使って聞き手に問いかけて、考えさせる構成 ②笑いをいかに多く取るか→冒頭部分がつまらないと聞かない ③伝えたいところに多く時間を割く ④反証事例を使って聞き手の立場に立って話す (自分のプレゼンについて全く知らない人に向かって話すと思って)

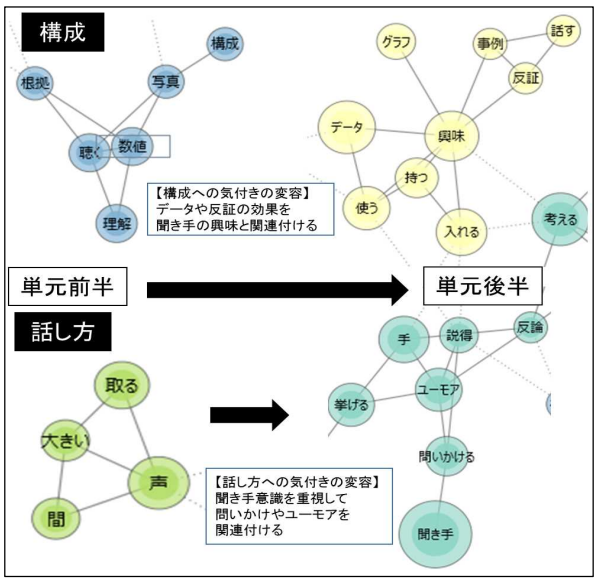
【資料５　３段階を意識したＡ児の振り返りの記述】

考察3

言葉への気付きについて振り返りの記述をさせたことは創造性の伸長に有効であった。その根拠は，資料５の構成と話し方についての記述からである。

全体考察

本単元は，特に構成と話し方の関連への気付きという創造性の伸長に有効であったと判断できる。その根拠は「説得力を高める発表構成」と「心を動かす話し方」という２つの軸からのテキストマイニングによる分析結果からである。数学科で学んだデータを，聞き手の興味と関連付ける構成や，聞き手意識を高めるための問いかけやユーモアを入れる話し方への気付きを学級全体が自覚していることが見て取れる（資料６）。また，評価基準３に達した子供が 28 名に上っていることから，構成と話し方を基に，プレゼンの論理を捉えることができているといえ，学級全体としての創造性の伸長についても有効であった。



【資料６　テキストマイニングによる語彙分析結果】

さらに本単元に続いて英語による発表を位置付けた。そうすることで言語として共通した相手に伝わる構成や話し方について汎用的に考えるという言葉による見方・考え方を養うことができたと考える。

実践事例　　第3学年　単元名「バイリンガル絵本の世界（B　言語論理）」

指導者　　大村　　拓也

1　目標

◎　訳者の表現意図を考えることを通して，訳語を基に，登場人物の気持ちの変化や言葉の表現のおもしろさをつくりだすことができる。　　（創造性）

○　友達と解釈の共通点や相違点について，互いの紹介したい言葉を明らかにしながら，自分の考えを意欲的に伝え合うことができる。　　（協働性）

○　言葉には思いが込められていることについて，考えの変容を捉えようとする。　　（省察性）

2　本単元における子供の文脈

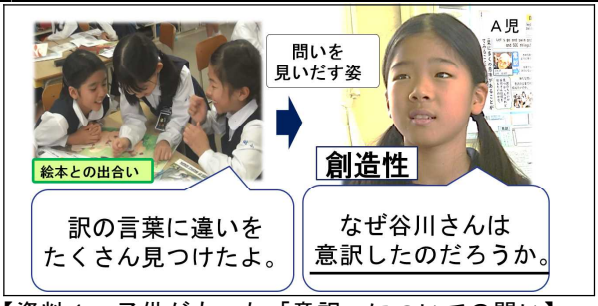
本単元では，学習の対象を「バイリンガル絵本」とし，言葉を比較して人物の変化や成長に焦点化する。そして，訳語を比較する中で，訳者の言葉から登場人物の気持ちの変化をつかんだり，訳語の表現のおもしろさを捉えさせたりすることをねらいとしている。具体的には，①谷川俊太郎の表現意図について自分の考えをつくりだすこと，②友達と解釈の違いを意欲的に伝え合うこと③言葉に込められた思いについて考えの変容を自覚することなどである**【知のまとまり】**。

本学級の子供たちは，第３学年言葉科「外国の絵本のひみつをさぐろう」の学習で，日本語と英語を比較し，訳語の言葉のおもしろさを捉えてきた。事前アンケートでは学級全体として，「より正しい考えを求める」という創造性に関わる項目が低かった。また，A児は，「課題を粘り強く追究する」という創造性に関わる項目が低く，伸びしろがあると考えた。そこで，そのような子供たちに，「登場人物の気持ちの変化」についての考え方を，物語の展開全体や複数の訳語を基に捉えることができるようにする。

3　授業の実際と考察

導入段階のねらい

バイリンガル絵本「スイミー」を比べて読み，気付いたことを基に，「谷川俊太郎は，なぜ意訳をしたのだろうか」という問いを設定することができる。



【資料１　子供がもった「意訳」についての問い】

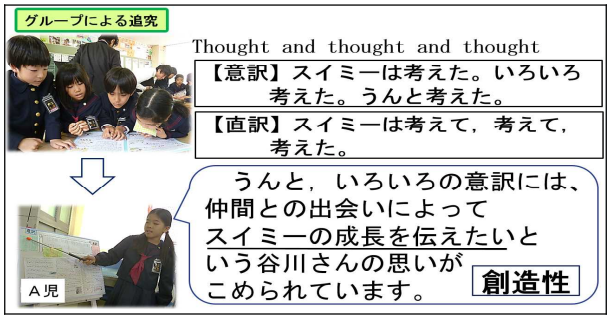
導入段階では，教師がバイリンガル絵本を比べて読む活動を設定すると，子供は「同じ英語の訳でも直訳と意訳で言葉の意味がちがう」など，学んできたことを交流した。その後，「谷川俊太郎訳のスイミー」と「英語を直訳したスイミー」を比較提示し，共通点や相違点について話し合う活動を設定すると，言葉の表現や物語の展開における意味に違いがあることを発言した。A児は，物語の展開における意味について，「スイミーは考えた。いろいろ考えた。うんと考えた。と訳したことについて調べてみたい」と記述しており，意訳の言葉に興味をもっていることが分かる（資料１）。そこで教師は，意訳の表現や意味について言及している子供の発言をつなぎながら，「谷川さんはなぜ意訳をしたのか話し合おう」という問いを設定した。

展開段階のねらい

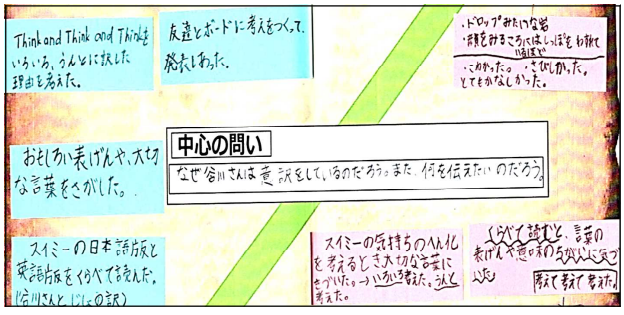
紹介したい意訳を基に，登場人物の気持ちの変化や成長について理解し，物語の展開における言葉の効果について筋道立てて説明することができる。

（1）自分の紹介したい言葉から，スイミーの気持ちの変化や成長について話し合う。

展開前段においてA児は，「thought and thought and thought」がなぜ，３文に分けられているのかを個人の追究課題とし，同じ問いをもつ友達とグループで話し合った（資料２）。その後，今後の学びの見通しと言葉への気付きを学びの道標に整理した（資料３）。

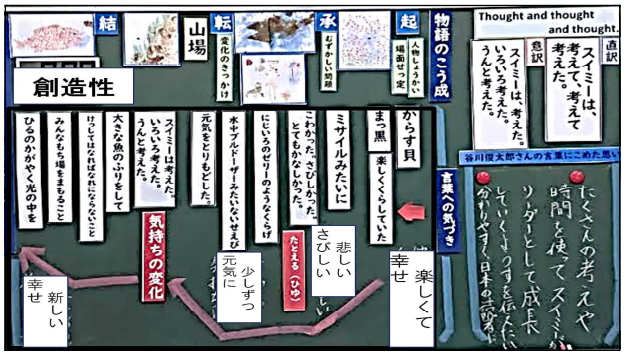


【資料２　グループによる追究】



【資料３　本単元における学びの道標】

(2) 谷川俊太郎が意訳した理由を話し合う。



【資料４　意訳の理由を話し合った際の板書】

展開後段では，子供の「谷川さんの意訳の理由を調べたい」という課題意識を基にして板書に複数の叙述を位置付けた（資料４）。そして，教師が物語の展開や表現のおもしろさとしての訳の事例を提示し，「なぜ，谷川さんは直訳をせず意訳の言葉を使ったのか」ということについて話し合わせた（資料５）。その際，子供の求めに応じて「おもしろいと感じた言葉のグループ」と「気持ちの変化を表す言葉のグループ」に分けて追究させた。それぞれ「にじいろのゼリーのようなくらげ」などの比喩表現や「スイミーは考えた。いろいろ考えた。うんと考えた。」などの物語の展開における重要な意訳について直訳と比較して追究した。その結果，表現の分かりやすさや美しい表現は，スイミーの気持ちの変化や成長に関連付いていることを捉えた。最終的にA児は，概念として「表現と変化のつながり」を捉えることができた（資料６）。

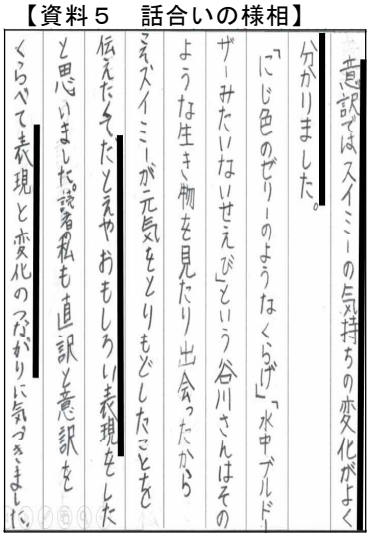
T　谷川さんは，なぜ意訳の言葉を使ったのだと思いますか。

C　分かりやすく物語のおもしろさを伝えるためだと思います。

C　スイミーの気持ちが変化して成長していく様子も言葉を比べるとよめてきますよね。

A児　つまり，意訳の言葉の表現のおもしろさや分かりやすさと，スイミーの成長の両方を意訳で伝えられるのですね。 **創造性**

【資料５　話合いの様相】


意訳ではスイミーの気持ちの変化がよく分かりました。

「にじ色のゼリーのようなくらげ」「水中ブルドーザーみたいないせえび」という谷川さんはその様な生き物を見たり出会ったからこそスイミーが元気をとりもどしたことを伝えたそたとえやおもしろい表現をしたと思いました。読者私も直訳と意訳をくらべて表現と変化のつながりに気づきました。

【資料６　A児の問いの答え】

考察１

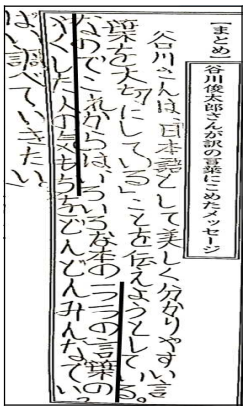
紹介したい言葉を基に意訳の理由について考えさせたことは創造性の伸長に有効であった。その根拠は，A児の発言と記述である。言葉を比較して紹介させたことから，言葉の意味に着目して，登場人物の気持ちの変化を捉えることができた。これは，日本語と英語を比較して文学的文章を読むことの学習効果を高める言語論理の概念獲得の姿であると考えた。

終末段階のねらい

谷川俊太郎の意訳の理由を基に，日本語と英語を関連させて読むことのよさを捉えることができる。

終末段階では，教師が振り返りの軸として「言葉に込められた思い」を提示し，子供は紹介したい言葉を基に，振り返りを記述した。

A 児は「美しく分かりやすい言葉を大切にしている」という谷川俊太郎の思いに気付くだけでなく，「一つ一つの言葉の訳した人の気持ちを考えたい」と記述した（資料７）。


【まとめ】
谷川俊太郎さんが訳の言葉にこめたメッセージ
谷川さんは，日本語として美しく分かりやすい言葉を大切にしている」ことを伝えようとしている。
だから，これからは，「一つ一つの言葉の訳した人の気持ちを考えたい」

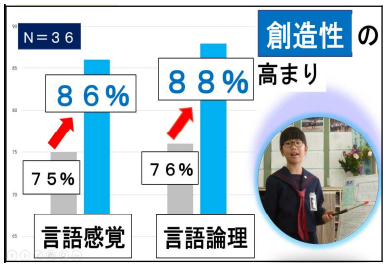
【資料７

振り返り】　考察2

振り返りの軸「言葉に込められた思い」を子供と共有し，振り返らせたことは創造性の伸長に有効であった。その根拠は，紹介したい言葉と関連付けて問いを解決していったA児の記述から判断できる。さらに今後の学びに向けての子供の記述からは，次の学びへのつながりや意欲を判断できる。

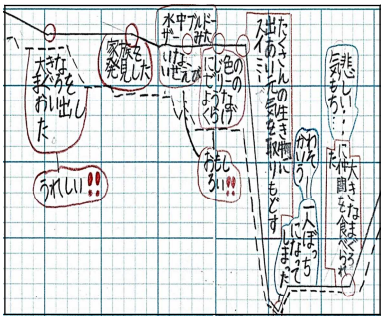
全体考察

本単元は「訳を比べて変化を捉える」概念を獲得することを目指した。その結果，特に創造性の伸長に有効であったと判断できる（資料８）。



【資料８　創造性の高まり】

その根拠は，終末で記述した，これまでのスイミーの学習と比較した心情曲線を分析することで分かる（資料９）。３６人中３２人の子供がスイミーの気持ちの変化を複数の叙述を基に捉えることができた。 単元ルーブリックで，導入時，意訳と物語の展開の関係に気付いている子供は２人であった。終末では，A評価が８人，B評価が28人，C評価が０人という結果に変容した。



【資料９　心情曲線の比較】

これまでの考察から，創造性の発揮に日本語と英語を関連させたことによる単元構成が有効であったと考えられる。今後は，バイリンガル絵本の材としての系統性を分析し，緩やかに英語だけでも読むことができる学習展開への接続を探っていく必要がある。

数学科部　研究のまとめ

石橋　大輔，西島　大祐，渡邉　駿嗣

1　新教科設立の経緯

(1) 想定される未来社会と「数学科」の関係

現代社会はVUCAの時代と呼ばれるように，変わりやすく，不確実で，複雑かつ曖昧な社会変化が押し寄せ，将来の先行きを見通すことが困難な時代にある。そのような中，コンテンツ・ベイスからコンピテンシー・ベイスへの学力観の転換が迫られている。これまでのコンテンツ・ベイスの教育においても，知識及び技能の習得のみを目標とせず，そこで習得された知識及び技能が他の文脈にも転移することを目指し，それに付随して領域固有ではない汎用的な能力も育まれることを期待していた。しかし，長年の認知心理学や学習科学の研究が明らかにしてきたことは，知識及び技能が学ばれた固有の文脈から，他の文脈への転移は容易ではないという事実である[1]。このような課題を解決するために，算数科・数学科においても教科の在り方から見直すことが必要である。複雑な条件や文脈をあらかじめ取り除いた従来の教科書の中だけで獲得する知識では，実生活や実社会等には活用されにくい。現実の世界の文脈において数学を活用したり，数学らしい学び方を通して，数学らしい考え方で数学の世界を深めたりしていく「真正の学び」[2]を重視したカリキュラム[3]が必要であり，これを「数学科」として新設した。

(2) 数学科に関わる本校のこれまでの研究（～平成26年）

数学科に関わって，本校では，昭和33年から数学的な思考力を重視した研究が進められてきた[4]。それ以前は経験主義的な立場から生活単元的な算数科の指導も行われてきたが[5]，昭和33年以降，学習指導要領改訂を踏まえて数学的な思考力の育成が特に重視されるようになった。特に昭和43年改訂の学習指導要領では，「日常の事象を数理的にとらえ，筋道を立てて考え，統合的，発展的に考察し，処理する能力と態度を育てる」ことを目標としている。また，内容の精選においても，複雑な技能に関する内容を軽減し，「数量や図形に関する基礎的な概念や原理の指導」，「集合・関数・確率など新しい概念」の内容を採用するとともに，指導の段階を早めるように示された。本校数学科が目指す創造性につながる研究が，約60年前から重視されていたことが分かる。本校における過去の研究を参考にしながら数学的な見方・考え方と子供たちに育みたい資質・能力との関係を捉え直し，現行の算数科における内容を見直していく必要がある[6]。

(3) 平成27年以降の研究開発としての変遷

【表　領域名・教科名の変遷】

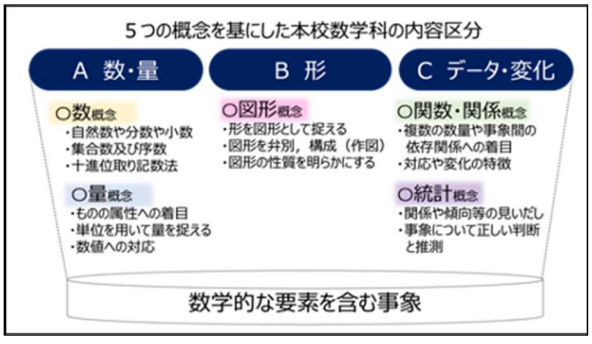
文部科学省研究開発学校指定				文部科学省研究開発学校指定　延長			
平成27年	28年	29	30	令和元年	2年	3年	4年
領域 自然探究	領域 自然探究	領域 すうがく	領域 すうがく	数学科	数学科	数学科	数学科

平成27年に研究開発指定を受け，これまでに数学科は領域「自然探究」，領域「すうがく」，数学科と名称を変えながら，研究を進めてきた。名称の違いはあるが，一貫して新たな考えや価値を見いだす創造性や論理的思考力の育成を目指してきた領域，教科である。

平成27年，28年度に設定していた領域「自然探究」においては，自然の事物・現象にかかわる仕組みを，知的好奇心を基に粘り強く探究していく過程で，発見力や発想力を発揮し新たな考えをつくりだすことを目指した。ここでは，内容区分を「自然」，「数理」，「数理科学」としており，現行理科と算数科との関連を図った研究が進められた。一方で，内容の「自然」や「数理」においては，対象の違いや内容の系統が異なること，内容の精選や統合が必要なことが課題として明らかになった。そこで，平成29年度からは，領域「すうがく」と名称を変え，「自ら問いを見いだし，論理的思考を働かせながら新たな考えをつくりだす」ことを目指し，内容区分を「数・量」「形」「データ」と整理し直した。学習対象についても，領域「自然探究」における成果や課題を基に，「現実の世界」と「数学の世界」に分けて示している。「現実の世界」については，生活場面に使われている数や量について追究したり，身に付けた見方・考え方を用いて，生活場面における問題を解決したりしていく学習が構想された。「数学の世界」については，数や量そのものについて追究し，論理的に推論する力や直観的にひらめく力を身に付けたり，数や量について追究する楽しさに気付いたりしていく学習が構想された。

延長指定を受けた令和元年度からの「数学科」では，それまでの領域研究の課題であった，内容の系統や精選，統合の原理について改善を図るために，発達の段階や子供の文脈を基に内容の整理が行われた。特に，子供の文脈については２つの面から捉えた。１つは，「数学は役に立つな」「この場合にも使えるな」などの有用性であり，数学の実用的文脈である。２つは「考えてみたい」「この場合はどうか」といった数学の世界に没頭することで自分から学びに向かう欲求であり，学問的・文化的文脈である。この２つはカリキュラムの編成原理である「社会現実への対応」や「文化遺産の継承・発展」ともつながっている。

また，後者の学問的・文化的文脈からは，子供たちに捉えさせたい数学的な概念である，数，量，図形，関数・関係，統計の５つの概念に着目し，「A数・量」「B形」「Cデータ・変化」の３つから内容を構成した（図１）。



【図１　数学科の内容区分】

２　現行教科との関係

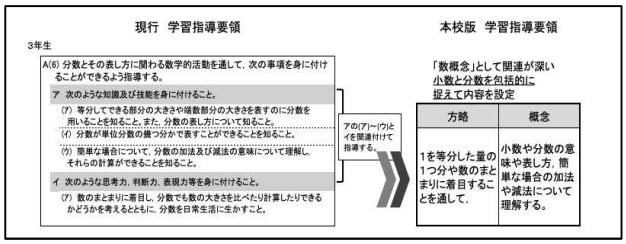
(1) 現行算数科との関係

本校数学科と関わる教科として，算数科があげられる。現行の算数科でも，教科固有の見方・考え方[7]として数学的な見方・考え方が示された。本校数学科においては，数学的な見方・考え方を「事象を数学的な視点で捉え，目的に応じて数学的な表現を活用したり，論理的思考を働かせたりしながら新たな概念や原理・法則等を見いだすこと」と定義付け，これを養っていく。このことは現行算数科や中学校数学科とも合致する。そのために，先述した「真正な学び」を重視する。これは，単に知識の活用の場を設けるというだけではなく，課題解決の中で，多様な思考が働き，条件の整った教科書の中だけで得られる知識の枠を超えた新たな発見があると考える。このため，従来の算数科で育んできたものより，より質の高い創造性が養われることが期待できる。現行の算数科においても，実生活や実社会との関連を図った学習を大切にするように求められているが，本校新設の「数学科」では，領域や内容に限らず，「真正な学び」を取り入れるとともに，「真正の度合い」を強くした状況での問題解決となるようにする。このため，算数科の枠を超えた合科・関連の学びを含めて「数学科」としている。

(2) 学習指導要領の具体的な比較

内容の構成については，子供に捉えさせたい数学的な概念から，「A数・量」「B形」「Cデータ・変化」の３つの内容を構成した。さらに，その概念を捉える視点や思考の進め方，数学的な表現方法を方略として設定する。現行算数科にある内容と本校数学科内にある内容で類似点が多いものを比較してみる。

現行算数科と本校数学科の比較（例）



[1] 奈須正裕(2014)「学習理論から見たコンピテンシー・ベイスの学力論」『新しい学びの潮流１　知識基盤社会を生き抜く子どもを育てる』ぎょうせい［平成 19 年度全国学力・学習状況調査における A 問題と B 問題それぞれの平行四辺形の求積問題を例に，算数科における文脈をまたいだ知識の転移が起こりにくいことを説明している。］

[2] F. M. ニューマン(2017)『真正の学び／学力：質の高い知をめぐる学校再建』春風社［学習・評価の文脈で「真正の（authentic）」という言葉を初めて公的に用いた人物の一人。例えば「知識の構築」「鍛錬された探究」「学校を越えた学びの価値」という「真正の学び／学力」を特徴づける３つの規準を提案している。］

[3] 石井英真(2015)『今求められる学力と学びとは−コンピテンシーベースの光と影-』日本標準［石井は学習における「真正の文脈」を「市民や労働者や生活者の実用的文脈」と「研究者の専門的研究として，あるいは一般大衆の趣味や文化として，知の発見や想像の面白さにふれる学問的・文化的文脈」の２つに分けて提示している。］

[4] 福岡学芸大学付属福岡小学校研究紀要（昭和 34 年度）［昭和 33 年の学習指導要領改訂を踏まえ，「論理的思考を伸ばす数学的な考え方の指導」に重点を置かれている。具体的には割合の指導において，関数概念の育成と四則計算の完成の２点が重要であると述べられており，概念形成の重要性に言及している点で示唆的である。］

３　数学科における成果

(1) ３つの資質・能力の関係について

数学科は主に創造性の育成を担う教科であるが，創造性が発揮されているときほど，他者と共に対象に働きかける協働性も発揮されていることが明らかになってきた。問いを見いだし，論理的思考を働かせながら問題解決を図るためには，他者の問いやアイデアも取り込みながら自分の考えを洗練していく協働性の発揮が重要である。それは，６年生「文様の美しさのひみつにせまろう」において，多様な視点から問いが生まれることによって，他者と関わる必然性が生まれ，そのことによって場面の発展や演繹的な説明等の創造性が発揮された姿が見られたからである。

(2) 内容の設定について

数学科の内容の構成については，子供に捉えさせたい数学的な概念を数，量，図形，関数・関係，統計の５つの概念から構成し，内容を包括的に捉えて単元開発を行うことにより効率的に，数学を深く学ぶことができるようにした。具体的には，複数の内容を１つの単元として統合的に学習したり，他教科との合科的，関連的な学習をしたりして現実に近い文脈の中で学ぶことができる内容もカリキュラムに位置付けることができた。

(3) 学習の構成について

本校数学科では与えられた問いではなく，子供が自ら問いを見いだしていくことを大切にして学習を構成してきた。その際に，「市民，労働者や生活者の実用的文脈」と「知の発見や創造の面白さに触れる学問的・文化的文脈」の視点から学びを構成した。具体的には，前者の実用的文脈については，主にテーマ学習やリレーション学習，後者の学問的文脈については，フォーカス学習を中心に構成することで創造性における「問いの見いだし」や「論理的思考」の高まりに有効に働いたと考える。それは，６年生テーマ学習において人間科や社会科の学習から生まれた問いを基に，社会問題やわたしたちの未来について目的に応じて収集したデータを，割合や分布などの多様な観点から特徴や傾向に着目し，統計的な問題解決の方法や事象の傾向を多面的に捉えていった姿からも述べることができる。

[5] 福岡学芸大学付属福岡小学校研究紀要（昭和 33 年度）［暗算指導の研究がまとめられており，「生活経験を中心とした問題解決により，生活改善を目指して，進んで環境に働きかける態度や社会の実務的な事がらに対する理解，理解された物を実際に活用する能力などが養成されねばならぬ」としている。ここから，戦後の算数教育が生活改善を目指して行われていたことが分かる。］

[6] 杉山吉茂(2010)『公理的方法に基づく算数・数学の学習指導』東洋館出版社［ブルーナーの教科の構造を研究した杉山は「見かけ上離れているかのように見える個々のことがらに共通の原理の存在を確認することによって，思考の節約をはかることができる」と述べ，さらに「構造を強調するというのはそういうものをただ単に捨てるのではなく，それらを何か共通の原理の中に位置付け，関係づけていこうとするものである」とある。本校数学科ではこの論を背景に，内容を数学的な見方・考え方の視点で構造化，統合化を図る。］

[7] 白井俊(2020)『OECD Education2030 プロジェクトが描く教育の未来』ミネルヴァ書房［現行学習指導要領における「見方・考え方」は OECD のコンセプト・ノートに示された「エピスミックな知識」と内容的にはほぼ重なる。これは，各学問の専門家だったらどのように考えるかという思考を志向しており，その意味で学問的に真正な文脈での専門家の思考様式と同型の思考様式を子供が追究するという意味にも重なる。

数学科実践事例　第3学年　リレーション学習「1より小さい数の計算」

指導者　　渡　邉　駿　嗣

１　目標

◎　１を等分した数に着目し，１を基準とするという観点から単位分数や単位小数を見直し，その性質を捉えて美しさや特徴を見いだすことができる。（創造性）

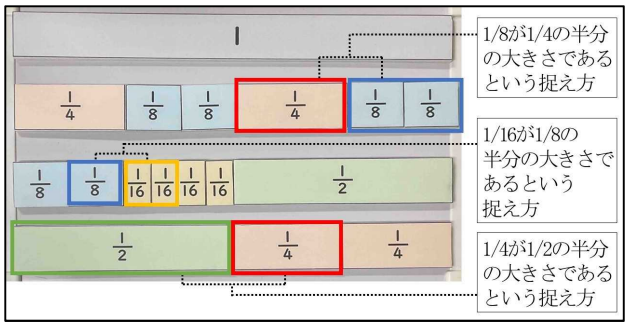
○　１より小さい数ににひそむ美しさに迫るために考えを聞いたり，自分の考えを伝えたりしながら問題を解決することができる。（協働性）

○　自分の思考過程を振り返り，新たな問いを見いだしたり，既習の知識と関連付けて解決方法のよさを実感したりすることができる。（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元「１より小さい数の計算」は，芸術科の単元「そろえる！重ねる！ずらす！リズムで表現！ボディパーカッション」においてリズムのつくり方と数学科の分数の考え方に関係があるのではないかという問いから生まれたリレーション学習である。主に数学科では，「分母の違う分数を用いて１をつくることができるのだろうか」という問いを基に，異分母分数の相等関係という観点から１の構成を見直し，その性質を捉えて異分母分数を組み合わせて１を構成することを目標とした。

モデレーションタイムでは，前時までに子供が思考を整理する際に使っていた分数パネルを基に，授業者が子供の中の問いの発展を想定して作成した分数パネルをアンカー作品として提示した（資料１）。



【資料１　授業者が作成したアンカー作品】

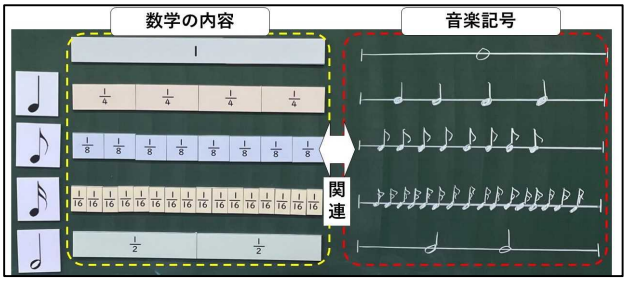
このアンカー作品と共に数学科の教科ルーブリックにおける創造性を具体化して設定した単元ルーブリックは以下の通りである（表１）。

【表１　モデレーションタイムで提示したルーブリック】

	問いの見いだし	論理的思考
3	１を等分したいくつ分を使って１を作った経験から，様々な分数や小数を組み合わせて１を作ることができるかという問いを自分で設定することができている。	分数や小数を組み合わせて１を作るとともに，分数・小数パネルの操作から，異分母分数でもいくつか集めることで等しい大きさの分数があることが理解できる。
2	１を等分したいくつ分を使って１を作った経験から，分数や小数を使って学びをつくるという学びの方向性を決めることができる。	分数や小数を組み合わせて１を作るとともに，分数・小数パネルの操作から，異分母分数でも等しい大きさの分数があることが理解できる。

モデレーションタイムにおいて，議論の中心となったのは，「操作と思考の一致」や「数学と芸術のつながり」についてであった。特に，「操作と思考の一致」ついては，最初から 1/4 と 1/8 の分数パネルが並んでいることが議論となった。子供は直観的に並べていくだけで１を構成してしまうため，なぜ１を作ることができるのかという創造性の発揮がなされないのではないかという意見があった。そこで，本時の展開前段において１を構成するために 1/4 と 1/8 を使うことができるのはなぜか教師から問うことで，1/4 の長さに相等する分数が 2/8 であることに気付けるような計画に改善した。また，分数の内容と芸術の内容のつながりを考えたときに，音楽的な要素が板書に必要ではないかという意見があった。分数を4/4拍子のリズムとつなげる前時の段階から四分音符，八分音符などの音楽記号を数学科の学習の板書に表し，数学と芸術の関連が図れるようにした（資料２）。

【資料２　芸術科との関連を図る前時の板書の一部】



３　授業の実際

本時の導入段階では，様々なリズムを組み込んだパーカッションにするためには，分数をどのように使えばよいかという問いを基に話し合った（資料３）。

Ｔ　：様々なリズムを入れたパーカッションをつくるためには分数をどのように使えばよいでしょうか。
Ｃ１：分母の違う分数を組み合わせてみたいです。
Ｃ２：1/4 と 1/8 を組み合わせて１を作れたらいいです。

【資料３　本時追究する問いについての話合い】

展開前段では，追究して気付いたことやさらに生まれてきた問いについて話し合った（資料４）。

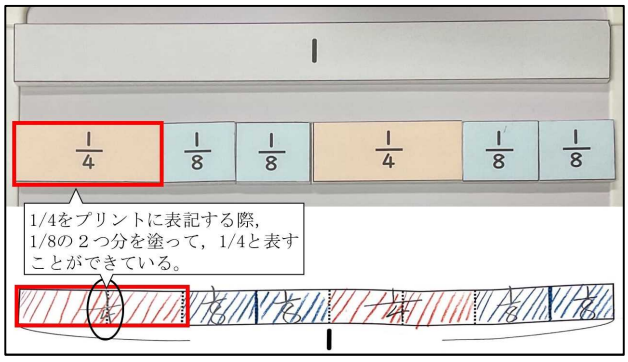
Ｔ　：追究をしてどのようなことが見つかりましたか。
Ｃ３：1/4 と 1/8 を組み合わせて１を作ることができました。なぜ，1/4 と 1/8 を組み合わせられるかというと，1/4 は 1/8 の２つ分と同じ大きさで，1/4 の代わりに 1/8 を２つ入れると同じことになるからです。
Ｃ４：四分音符や八分音符で１を作ることができることは分かったのですが、他に三分音符などはないのかなと思いました。もしかしたら分母の数に関係があるのかもしれません。今出てきている分数は 1/4 や 1/8 などの２で割り切れる数になっているから，１を作ることができるのかもしれません。

【資料４　１を構成できる理由についての話合い】

Ｃ３の下線部の発言のように，２つの数の大きさの相等関係に気付き，それについて分数パネルを使って説明した。実際に 1/4 の下に 1/8 を２つ置いて，２つの数の大きさが等しいことを示した。また，分母に着目して２の倍数になっていることにも気付いた。大きさの等しい分数は，基準となる分数の分母と分子がそれぞれの倍数になっている数であるという通分につながる考え方を説明する姿が見られた（写真）。

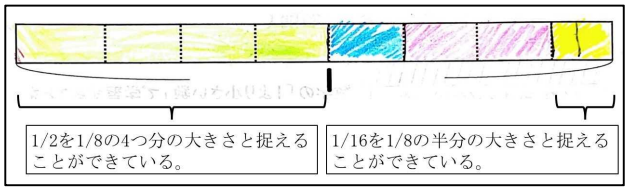
【写真　分数の大きさの相等関係を説明する子供】

また，プリントには１を８等分した図を用意していたが，パネルをノートに転記する際，1/4 を表記するときに，1/8 を２つ分塗る姿が見られた。どうして２つ分塗ったのか問うと，「1/4 は 1/8 の 2 つ分の大きさだから。」と発言することができていた（資料５）。



【資料５　Ａ児のホワイトボードとプリント記述】

本時見いだした規則性や問いを基に展開後段では 1/2 や 1/16 の大きさを組み合わせても同じように１を構成することができるか検証する活動を設定した。1/2 や 1/16 の大きさでの検証をすることで，1/2 が 1/4 の 2 つ分であることや 1/8 が 1/16 の 2 つ分であることなどを具体物操作によって気付いていった。ノート記述には，1/8 を２等分して 1/16 をつくり出す姿が見られ，場面を自分で発展させることができた（資料６）。



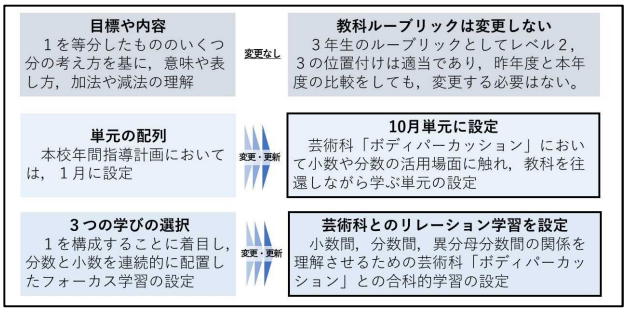
【資料６　1/2 や 1/16 で１を構成しているプリント】

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，まず中心となったことは，資料４のＣ３の発言である。その発言の価値について「芸術科で解決できなかった部分を数学科の学習の中で解決しようとしている。」や「子供はこのあとの芸術科の学習においてリズムをつくるときに『１小節をつくるためには四分音符が４つ入る。』『八分音符だと 1/8 だから８つ入る』など数学科の学習と関連させて思考する場面が見られた。」といった芸術科とのリレーション学習としての価値についての発言があった。また，Ｃ４の下線部の発言についても，議論となった。それは，1/4 と 1/8 を使って１を構成できたことと，構成に使った分数の分母が２で割り切れるから１を構成できたのではないかという問いを関係付けて捉えようとしていることが，４年生以降における約数，倍数，通分の概念につながる気付きであると解釈したからである。このＣ４の発言に対しては，「成り立つ根拠を説明する過程で約数についての発言があったことは数範囲の拡張をめざし新たな問いを設定している姿と言えるのではないか。」といった意見があり，表１で示した単元ルーブリックにおける創造性について「問いの見いだし」を重視する議論となった。次に議論となったのは，各学年の系統性についてである。「具体物を用いた異分母分数の通分的思考を，３年生で教材化したことは価値がある。」との発言があった。つまり教師が，本単元で発揮された資質・能力を基に，次学年以降の内容配列や学習構成を検討する必要性があることが明らかになった。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して，教科ルーブリックの創造性や学習活動の場の設定を資料７のように変更，更新すべきであると考える。（資料７）



【資料７　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

- ○ 子供が自ら問いを見いだす視点の1つである実用的文脈において，芸術科で生まれたリズムについての問いが数学科の小数や分数の学びの中で解決されるプロセスが確認できたため
- ○ この単元における課題であった異分母分数同士の関係の理解には芸術科のボディパーカッション作りとの合科的指導が有効であるため

数学科実践事例　第3学年　フォーカス学習「1より小さい数を調べよう」

指導者　　田　中　智　史

1　目標

◎　分数や小数が表す量について理解し，大小比較や相等，和や差を求める方法を見いだしたり，目的の量になるための組み合わせを多様につくり出したりすることができる。　（創造性）

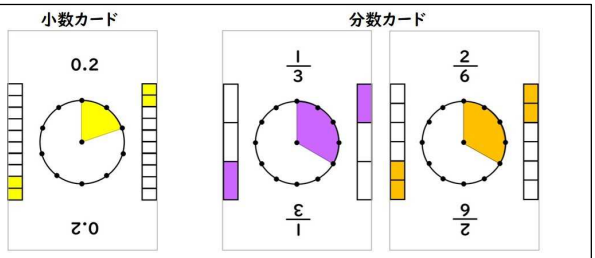
○　１より小さい量を表す分数や小数について調べたことを図や記号，言葉を用いて伝えたり，他者の考えを聞いたりして，分数や小数の性質に対する気付きを広げることができる。　（協働性）

○　１より小さい量を基準として数量を捉え直すことのよさに気付き，幾つに分けた幾つ分という視点で表したい数量を工夫して表そうとする。　（省察性）

2　モデレーションにおける気付き

本単元「１より小さい数を調べよう」は，小数と分数の大小比較をする過程で生まれた「ちょうど１になる小数や分数の組合せにはきまりがあるのかな。」という問いを基に，小数や分数の性質についての理解をねらいとしたフォーカス学習である。１になる組合せを話し合う活動では，小数同士，同分母同士，異分母分数，小数と分数という順序で取り扱い，小数と分数の共通点や相違点を見いだすことができることを目標とした。

モデレーションタイムでは，単元展開段階で子供が使用する教具とともに，単元終末段階で実施する予定のパフォーマンス課題の解答例を授業者が作成し，アンカー作品として提示した（資料１）。



単元終末の課題

水とうを１つ持っています。この水とうに１Ｌの水を入れて水も入れたいと思います。家にあるコップはアのコップ…0．１Ｌ入る　イのコップ…１２はいで１Ｌ入る　ウのコップ…6ばいで１Ｌ入る
エのコップ…4はいで１Ｌ入る　オのコップ…3はいで１Ｌ入る　カのコップ…2はいで１Ｌ入る
どのようなつぎ方をすればよいですか。できるだけいろいろなつぎ方を見つけましょう。

各コップの使用回数や組み合わせを変えて，１Ｌをつくる。
（例）アのコップ５杯とカのコップ１杯
　　ウのコップ３杯とエのコップ２杯

【資料１　単元で用いる教具とパフォーマンス課題】

このアンカー作品と共に単元ルーブリックを作成し，本単元における目指す子供像の共有を図った。設定した本時ルーブリックは以下の通りである（表１）。

【表１　モデレーションタイム前の本時ルーブリック】

ステージ３	ステージ２	ステージ１
小数を分母が10の分数とみれば，１を構成するための小数と分数の組合せを見つけることができることに気付き，小数と分母が10の分数や分母が10以外の分数を組み合わせ，１を構成することができている。	小数を分母が10の分数とみれば，１を構成するための小数と分数の組合せを見つけることができることに気付き，小数と分母が10の分数を組み合わせ，１を構成することができている。	０．５と半分を表す分数の組合せ以外で，１を構成する小数と分数の組合せを見つけることができている。

モデレーションタイムにおいて，議論の中心となったのは，小数と分数の２つを同時に学ぶ子供が行う問題解決の姿として，アンカー作品や本時ルーブリックが妥当かという点であった。特に，本時ルーブリックのＡとＢの境界として設定している「１を構成することができる」ことについて，「１を構成することができたとしても，その根拠を明確にすることができなければ，小数と分数の違いを理解しているかどうかを見取ることができないのではないか」という意見があった。そこで，本時の展開段階後半において，１を構成する小数と分数の組合せを見つけるだけでなく，その根拠を説明し合うことができるように計画を改善した。また，本時のルーブリックについても，組合せを見つけることができるかどうかではなく，説明をすることができるかという視点を加えて修正をした（表２）。

【表２　モデレーションタイム後の本時ルーブリック】

ステージ３	ステージ２	ステージ１
小数と分数の組合せを見て，１を構成することができる（又はできない）根拠を，図を示しながら，１を等分したものの個数や量に着目して説明することができる。	小数と分数の組合せを見て，１を構成することができる（又はできない）根拠を，図を示しながら，説明することができる。	０．５と半分を表す分数の組合せ以外で，１を構成する小数と分数の組合せを見つけることができている。

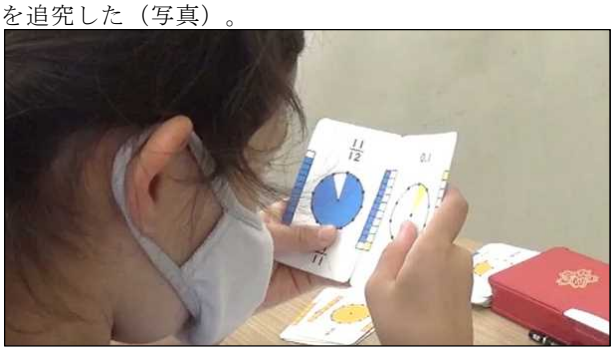
3　授業の実際

本時の導入段階では，資料１で示した小数カードを提示し，今日の学習ではどのようなことを調べたいかを話し合った（資料２）。

Ｔ　：0.3のカードが出ました。１になるには何が必要ですか。
Ｃ１：0.7だと思います。
Ｔ　：そうだね。小数と小数で１になるのでしたね。小数は小数とでしか１にならないのかな。
Ｃ２：僕は，小数の0.2と分数の12分の10でなると思います。
Ｃ３：小数と分数で１になる組合せはたくさんあると思います。
Ｃ４：小数と分数で１になる組合せを調べたいです。

【資料２　本時追究することについての話合い】

そこで，「小数と分数を合わせて１になるときがあるのか調べよう。」というめあてを立てて，展開段階前半では，小数カードと分数カードを用いて１になる組合せを追究した（写真）。



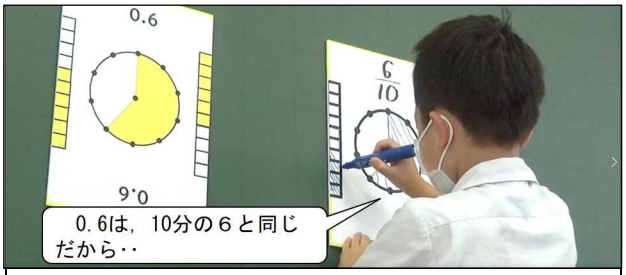
【写真　小数カードと分数カードを合わせる様子】

展開段階後半では，調べて見つけた小数と分数で１になる組合せを出し合い，その結論が正しいかどうかを全体で話し合った（資料３）。

Ｔ　：１になる組合せは見つけられましたか。
Ｃ５：0.6 と 12 分の５です。
Ｃ６：これはずれていて違うと思います。なぜかと言うと，0.6 の方が四角の幅が大きいからです。少しだけずれています。
Ｃ７：12 分の５は区切りが 12 個のはずだし，0.6 の方は 0.1 から１になるまで区切りが 10 個あるので，小数の方が幅が大きいじゃないですか。だから，幅がずれて１になりません。

【資料３　１になるかどうかについての話合い】

その後，それぞれが見つけた小数と分数で１になる組合せを他にも出し合い，その組合せが本当に１になるかどうかを同様に吟味していった。事例が複数出揃ったところで，見つけた組合せを基にして，一般化するための話合いを行った（資料４）。



Ｃ８：0.6 は 10 分の６と同じで（10 分の６を図示），１にするのは残りが 10 分の４だから，0.6 と 10 分の４で１になります。
Ｔ　：小数は分母がどのような数だと１になるものが見つけやすいのだろうね。
Ｃ９：「10 分の」が１になりやすいと思います。小数にしたりできるからです。
Ｃ10：小数はもともと１を 10 個に分けているので，分数が 12 個に分かれていたら計算しにくくなるので，10 にすれば１からできた 10 個のうちの４個で計算しやすくなります。

【資料４　小数と分数の組合せについての話合い】

終末段階では，活動を振り返り，１になるための小数と分数の組合せに対する気付きと，小数や分数に対する新たな気付きを記述する活動を設定し，小数や分数に対する学びの自覚化を図った（資料５）。

0.5と1/2
0.1と1/10
0.5と1/2
0.5と2/4
0.5と4/8
0.5と5/10
0.5と5/10
0.5と10/20
0.5と10/20
0.5と10/20

数学科実践事例　第6学年　リレーション学習「文様の美しさのひみつにせまろう」

指導者　　西　島　大　祐

１　目標

◎　形を構成する要素に着目し，対称性という観点から文様や既習の図形を見直し，その性質を捉えて美しさや形の特徴を見いだすことができる。　（創造性）

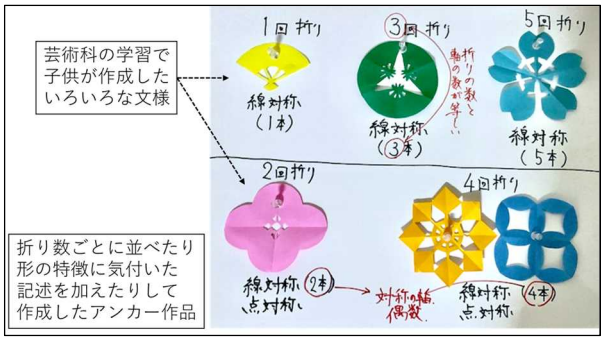
○　文様にひそむ美しさに迫るために，他者と課題を共有して，考えを聞いたり，自分の考えを伝えたりしながら問題を解決することができる。　（協働性）

○　自分の思考過程を振り返り，新たな問いを見いだしたり，既習の知識と関連付けて解決方法のよさを実感したりすることができる。　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元「文様の美しさのひみつにせまろう」は，テーマ学習「わたしたちが残したいもの」において伝統や文化を探究している過程で生まれた「美しい形にはどのようなひみつがあるのか」という問いを基に，芸術科と数学科のそれぞれから，日本の文化にある「美」を捉えることをねらいとしたリレーション学習である。主に数学科では，「美しい文様はどのような形の特徴があるのだろう」という問いを基に，対称性という観点から文様や既習の図形を見直し，その性質を捉えて美しさを見いだすことができることを目標とした。

モデレーションタイムでは，前時までに芸術科の学習において折り紙を用いて作った文様を基に，授業者が作成したホワイトボードをアンカー作品として提示した（資料１）。



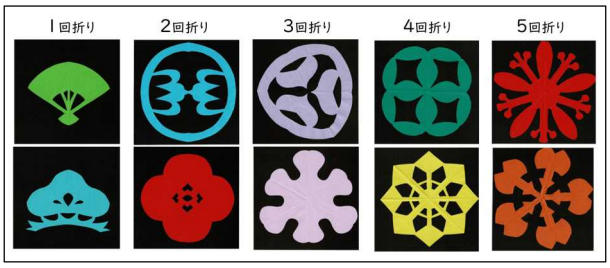
【資料１　授業者が作成したアンカー作品】

このアンカー作品と共に数学科の教科ルーブリックにおける創造性を具体化して設定した単元ルーブリックは以下の通りである（表）。

【表　モデレーションタイムで提示したルーブリック】

	問いの見いだし	論理的思考
5	文様から数学の要素である形の特徴や対称性を見つけ，どの状況にも共通する一般性について問いを自分で設定することができている。	折りの回数と形の特徴について帰納や演繹などの推論の方法を選択し，場面を発展させて考察し，見いだした形の特徴の妥当性を確かめることができている。
4	文様から数学の要素である形の特徴や対称性を見つけ，自分の見通しをもって問いを設定することができている。	折りの回数と形の特徴について帰納や演繹などの推論の方法を選択し，場面を発展させながら考察することができている。

モデレーションタイムにおいて，議論の中心となったのは，論理的思考における「場面の発展」や「妥当性の確かめ」についてであった。特に，「場面を発展させて考察」することについては，授業者が「６回折りのときにはどのようになるでしょう。」などの発問から学習活動として設定してしまうと，子供自身の創造性が発揮されたとは言えないのではないかという意見があり，本時における活動構成を再検討する必要を感じた。そこで，本時の展開後段において場面を発展させて，できあがる形の特徴について話し合う場面では，授業者から発展を促すような発問は行わずに，子供の発言や学習中の行動からそれを全体で共有していくという計画に改善した。また，子供が作成した多くの文様を全て提示すると，例えば「３回折りのときは点対称にもなるのではないか」といった妥当性の検討が難しくなるのではないかという意見から，共通して提示する文様を以下の 10 種類に改善することとした（資料２）。



【資料２　モデレーションタイム後に改善した文様】

３　授業の実際

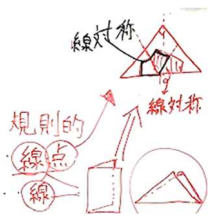
本時の導入段階では，資料２で示した文様を１回折りから順に提示し，どのような問いを基に追究していきたいかを話し合った（資料３）。

Ｔ　：芸術の学習で見つけたいろいろな文様を基にどのような問いで追究していきたいですか。
Ｃ１：１つ折りや２つ折りは，対称の軸と関係するのか。
Ｃ２：折ったときの角度や対称の軸との関係についてです。

【資料３　本時追究する問いについての話合い】

これらの問いを基に個やグループで追究をしていった。展開段階後半では，追究して気付いたことやさらに生まれてきた問いについて話し合った（資料３）。

Ｔ　：追究をしてどのようなことが見つかりましたか。
Ｃ３：何回折りの何回というのが偶数のときに，線対称と点対称になるということが分かりました。なぜ奇数回折ったところが点対称にならないのかということを調べると，図形の中に線対称が２つあり，それぞれの形が違ったので点対称にはならないということが分かりました（右図を基に説明）。



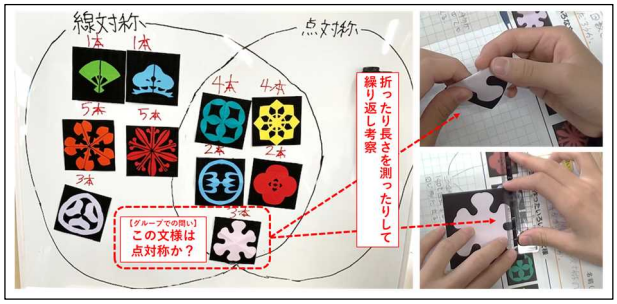
Ｃ４：「360÷折っている回数」でまわしたら同じ図形になるということに気付きました。例えば，２回折りでは 360÷２＝180 だから 180 度まわして同じ図形になるので点対称となります。３回折りも 120 度回すと同じ図形になるのでこの式が成り立つのではないかなと思います。

【資料４　見いだした形の特徴についての話合い】

Ｃ３の発言のように，折りの回数と形の特徴に帰納的に気付き，それについて図を基に説明したり，Ｃ４の発言のように回転する角度と図形の特徴を関係付けながら説明したりする姿が見られた（写真）。

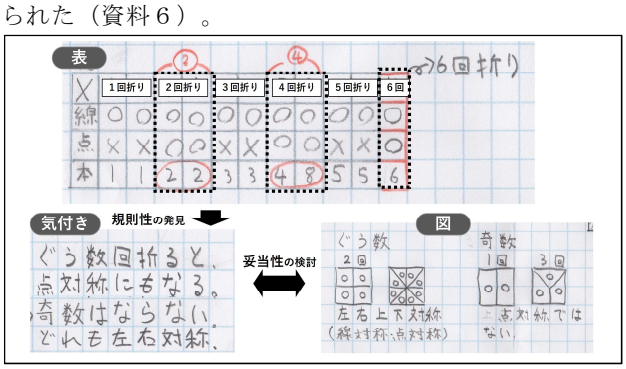
【写真　角度の視点から説明する子供】

また，最初は「３回折りだから線対称」と捉えていたＡ児は同じグループのＢ児の「この文様（３回折り）は点対称にも見えるのではない？」という発言から，実際に紙を折ってみたり，対応する部分の長さを測ってみたりすることで繰り返し考察する姿が見られた（資料５）。



【資料５　Ａ児のグループのホワイトボード】

このように，本時見いだした規則性や問いを基に次時はその妥当性を検討する活動を設定した。このことで，紙を折って再度線対称と点対称の違いを調べてみたり，１回折りから順に対称の軸の本数や形の特徴を表や図に表現したりして，その理由を数学的に説明する姿が見られた（資料６）。



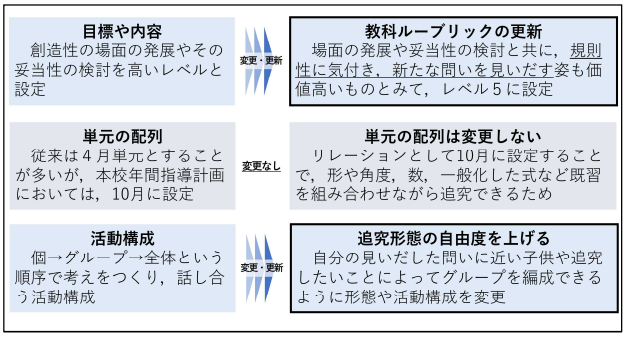
【資料６　次時に妥当性を検討したＡ児のノート】

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，まず中心となったことは，資料４のＣ３の発言である。その発言の価値について「折りの回数が偶数や奇数のときの形の特徴に帰納的に気付き，それがなぜであるかについて説明することができている。」や「芸術の時間に重ねて折った折り方と関連付けることで対称性の説明につながっている。」といった芸術科とのリレーション学習としての価値について発言があった。また，Ｃ４の発言についても，議論となった。それは，角度という視点に着目して何度回転するかということと，点対称や線対称という形の特徴とを関係付けて捉えようとしていることが，中学校以降の数学における「回転対称」の概念につながる気付きであると解釈したからである。このＣ４の発言に対しては，「規則性を見いだそうという姿は確かに帰納的に考える姿であるが，一般化をめざし新たな問いを設定している姿と言えるのではないか。」といった意見があり，表１で示した単元ルーブリックにおける創造性について見直す議論となった。次に議論となったのは，数学科における協働性についてである。特に，資料５で示した，Ａ児がＢ児の発言をきっかけに，繰り返し考察していった場面が話題になった。このように，他者と共に対象に働きかけ，自分の考えを洗練していく姿は数学科における協働性と言えるのではないかという議論になった。つまり，数学科で主として目指す創造性の育成において，個の追究に加えて他の気付きを受け入れ，取り込む協働性の発揮が効果的であることが明らかになった。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して，教科ルーブリックの創造性や学習活動の場の設定を資料７のように変更，更新すべきであると考える（資料７）。



【資料７　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

○　場面を発展させたりその妥当性を検討したりするだけでなく，規則性に気付き一般化を目指した問いを見いだす姿も数学の本質に迫る創造性となり得るため

○　問いを出し合い，それを協働的に解決していくために自己追究や集団追究などの活動の場の設定や形態は自由度を上げていく必要があるため

数学科実践事例　第2学年　テーマ学習「１年生とのあそびを決めよう」

指導者　　田中　　智史

１　目標

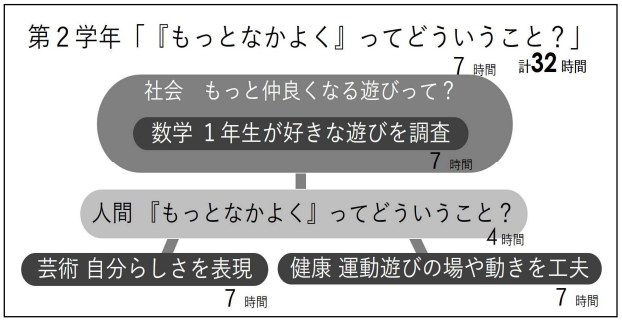
◎　必要なアンケートの項目を決めて，自分が調べたいことが分かるようにデータを整理して，目的に応じて特徴を読み取ることができる。　　（創造性）

○　データに対する気付きを伝え合い，事象を多面的に捉えてデータを処理することができる。　（協働性）

○　データの収集や読み取りを想起し，次のデータ処理に生かそうとすることができる。　　（省察性）

２　本単元における子供の文脈

本テーマでは，友達との過ごし方を見直し，自分とは異なる他者とよりよい関わり方をしようとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，「仲良くなる」とはどういうことかを追究していく過程で，社会科，数学科，健康科，芸術科において，みんなが楽しく仲良くなるための遊び方や，自分らしさについて考えるという子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。



【図　第２学年のテーマ学習の概要】

特に数学科では，内容「C データ・変化オ」に関わり，１年生と仲良くなるためにはどのような遊びをすればよいかを決定するために，アンケートを取り，アンケート結果の数の大小に着目して特徴を捉えることがねらいである**【たくましい追究】**。社会生活の場面においても，目的に応じて必要な情報を集めたり，情報を基に考えをつくったりすることは，データを利活用して問題解決を行う子供の素地を育成する上で価値がある。

本学級の子供たちに対して，６月に行った研究開発アンケートの結果，学級全体として創造性に関わる項目が低かった。特にA児は，「難しいことでも人に聞かずに自分で頑張ろうとする」ことや「分からないことは分かるまでやる方だ」といった創造性に関わる項目が課題であった。数学で学んだことを実生活に生かすことができると実感できている子供は約８割いる。そこで，人間科や社会科の学習を通して，もっと仲良くなるとはどういうことかを考える過程で数の大小にも着目しながら自分の考えをつくり，自分とは違う他者を認めながら課題を解決させていく。

３　授業の実際と考察

導入段階

導入段階では，社会科の学習で生まれた問いを解決するために「１年生が好きな遊びは何が多いかな」という問いの解決に関わる統計的探究についての見通しをもつことをねらいとした。そこで，問いを解決するために数学の学習で明らかにすることは何かを話し合う活動を行った。A児は「アンケートをとって，どの遊びが多いかを表やグラフにすれば分かると思う。」と発言し，学習計画を立てていった。

【資料１　数学科の学習計画を話し合うＡ児】

考察１

社会科で生まれた問いを基に，数学の学習において明らかにすることは何かを話し合う場を設定したことは，統計的な探究についての見通しをもつ上で有効であった。その根拠は，資料１のA児の発言である。データを収集し整理することで，目的に応じた必要なデータを集めて問いを解決することができるという見通しをもち，学習計画をたてることができたといえる。

展開段階

展開段階では，１年生に対して好きな遊びを尋ねたアンケート結果を整理して，１年生との遊びを決めるためのデータの収集ができることをねらいとした。

まず，１年生に対して，好きな遊び，苦手な遊びを尋ねたアンケートの結果を表やグラフに整理した。A児は，好きな遊び調べと苦手な遊び調べの結果を収集することができた。

次に，好きな遊びと苦手な遊びを整理した表やグラフから分かることを出し合う場を設定した。ここでは，探究を一度立ち止まらせ，教科の見方・考え方を見いだす「看破するアプローチ１」として，好きな遊び調べの数の大小に着目して順位付けをおこない，その後に好きな遊び調べの結果を基にして１年生との遊びを話し合う場を設定した。すると子供は，好きな遊び調べの１位である「けいどろ」は，苦手な遊び調べで苦手と答えている１年生もいる遊びであるということに着目し，好きな遊び調べの結果だけで１年生との遊びを決めてよいのかという問いをもつことができた（資料３）。

好きな遊び調べの結果だけを基にして遊びを決めて

【資料３　遊びの決定の仕方について発言するＢ児】

よいかどうかを話し合うことで子供は，①好きな遊び調べと苦手な遊び調べ，苦手な理由調べの結果を関連付ける必要性や，②苦手な理由の結果を基にして遊びのルールを変えれば，多くの１年生を楽しませることができるという課題解決の方法を見いだし，社会科の学習で詳しく話し合う必要があることを主張した。

そこで，社会科の学習で，アンケート結果を基にして１年生との遊びを決める話し合いの場を設定した。すると子供は「一番好きな人が多い遊びはけいどろだけど，苦手な人もいます。」「苦手な理由でずっと鬼の人がかわいそうと言っている人がいるから，交代でできるようにすれば嬉しいのではないかな。」などと好きな遊びの結果に苦手な遊びの結果やその理由を関連付けて，誰もが楽しめる遊びにしようと工夫を発言することができた（資料４）。また，今のままでは必要な情報が足りないことから，アンケートの内容を考えて再度データを収集する必要性に気付いた。

【資料４　社会科の話し合い活動の板書】

考察2

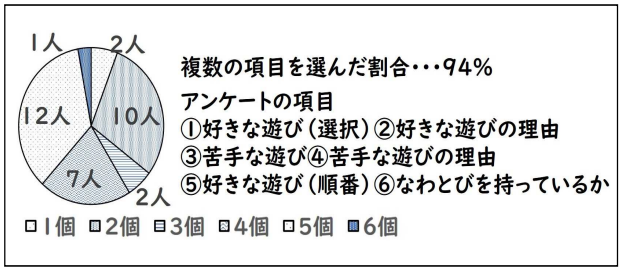
探究を一度立ち止まらせ，数の大小に着目した順位付けをおこなった後に，好きな遊びの結果だけを基にして遊びを決めてよいかどうかを話し合う場を設定したことは，創造性の伸長に有効であった。その根拠は，資料３のＢ児の発言と資料４の複数の観点から課題解決方法を見いだすことができた姿からである。さらに，１年生との遊びを決定するための情報が不足していることに着目させたことで，再アンケートを実施する必要性に気付くことができたと考える。

終末段階

終末段階では，２度目のアンケート結果を整理し，社会科の学習での話合いに向けて考えをつくる活動を設定した。すると子供は，自分の目的に応じて必要な情報を選んで複数の項目の集計に取り組んだ（資料５）。

考察3

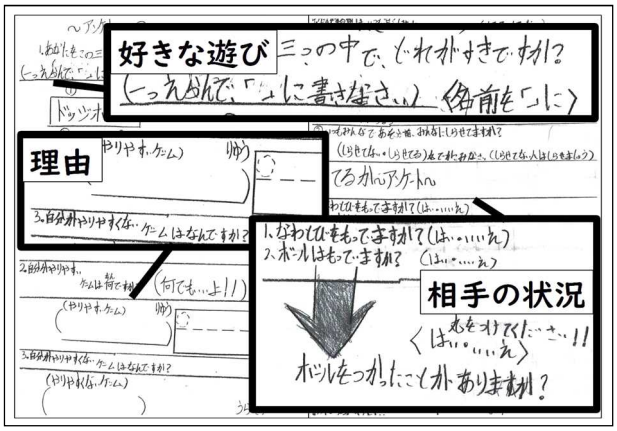
２度目のアンケート結果を整理し，社会科の学習での話合いに向けて考えをつくる活動を設定したことは創造性の伸長に有効であった。その根拠は，資料５に示す



【資料５　再アンケートに対する集計の実態】

再アンケートに対する集計結果の実態とその結果を用いて考えをつくる子供の様子からである。子供は，アンケート項目①の好きな遊びを選択する問題に対する集計を基に順位付けをするだけでなく，苦手な理由を取り出して遊びの工夫の仕方を考えたり，アンケート項目⑤の複数の遊びに順番を付ける問題に対して，順番をポイントに換算して全体の傾向をつかもうとしたりして，目的に応じてデータの処理の仕方を考えながら，話合いに向けた準備を進めることができた。子供は収集したデータの中から必要な情報を取り出し，データを利用して課題解決の方法を見いだすことができたといえる。

全体考察



【資料６　子供が作成した再アンケートの内容】

本単元は，特に目的に応じた情報を判断し，収集したデータを利用して課題解決の方法を見いだすという創造性の伸長に有効であったと判断できる。その根拠は資料６に示す再アンケートの内容と資料５に示す再アンケートの集計の実態からである。再アンケートを実施する際，全員がアンケート案を作成した（資料６）。内容項目を見ると，好きな遊びに関する項目は 100%，理由等に関する項目は 83%，相手の状況に関する項目は 44%の子供がアンケート項目として選んでおり，数の大小だけでなく相手の状況に応じて方法を考えようとしていることが分かる。また，こうしたアンケートの結果を集計するにあたり，94%の子供が複数項目の集計をおこない，複数の情報を関連付けて問題解決の方法を見いだすことができた（資料５）。

このことから，リレーション学習として社会科と横断しながら身近な事象に対する統計的探究をおこなうことで，必要なデータを判断したり，事象を多面的に捉えたりする見方・考え方を養うことができたと考える。

数学科実践事例　第4学年　リレーション学習「表やグラフで調べよう②」

指導者　　石橋　　大輔

１　目標

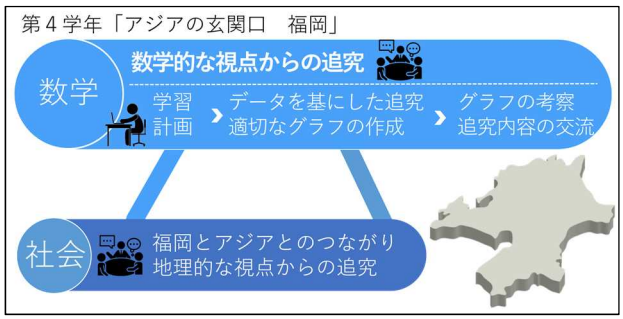
◎　問いの追究のために必要なデータを取捨選択し，グラフを選んで表しながら，問いに対する答えをつくり出すことができる。　　（創造性）

○　他者とのデータの見方の違いによってやグラフの見方が変わることに気付いたり，同じグラフでも違う見方があることを捉えたりする。　　（協働性）

○　自分の考えや探究のプロセスを振り返り，問いの解決につながる過程や主張に説得力をもたせるためのグラフのよさを捉えることができる。　　（省察性）

２　本単元における子供の文脈

本リレーションでは，「福岡はなぜアジアの玄関口とよばれているのか」という問いについて，地理的な視点やデータの視点から答えをつくり出そうとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本リレーションでは，中心の問いを社会科と数学科それぞれの見方・考え方で追究することができるようにする（下図）。



【図　リレーション学習の展開】

特に数学科では，「Ｃデータ・変化」の内容に関わり，「福岡はなぜアジアの玄関口とよばれているのか」という問いに対し，「説得力のある主張のためには，データを取捨選択し，棒グラフや折れ線グラフなどから適切なグラフを選んで表すことが大切である」という中心概念を捉え，そのよさを自覚していくことがねらいである【たくましい追究】。このように，問いの解決に必要なデータを選択し，グラフの特徴を捉えながら問いの解決に活用していくことは，目的に沿ってデータを活用していく見方・考え方を養う上で価値がある。

子供たちに対して，６月に行った研究開発アンケートの結果，創造性に課題があることが分かった。特にＡ児は，「疑問に思ったことを調べる」ことや「分かるまであきらめない」という創造性に関わる項目が課題であった。また，教科を関連させて学びの深まりを実感することができている子供は約４割に留まっている。そこで，社会科と関連させた学習を通して，最適解をつくり出していく創造性の育成を図っていくと同時に，教科を関連させて学ぶ数学のよさを実感できるようにしていく。

３　授業の実際と考察

導入段階

導入段階では，社会科で生まれた「福岡はなぜアジアの玄関口とよばれているのか」という問いをデータの視点で追究していこうとする課題意識をもつことをねらいとした。そこで，問いの解決に向けて，どのような視点から解決をしていくか話し合う活動を行った。Ａ児は「飛行機で日本に来る人たちのデータを調べてみたい」と発言し，数学科として追究する方向性を見いだした。

【資料１　社会科から生まれた数学科としての課題（Ａ児）】

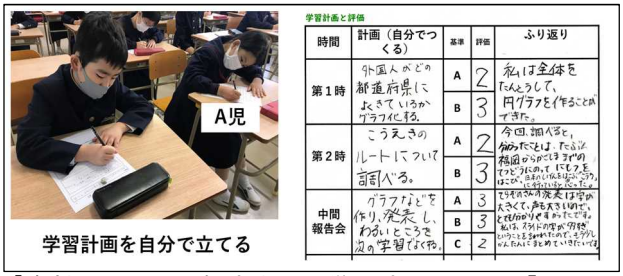
考察１

社会科の学習を基に数学科として追究していく課題を設定したことは，統計的な探究についての見通しをもたせる上で有効であった。その根拠は，資料１のＡ児の発言である。問いに対して統計的に追究していくための子供の課題意識をもたせることができたといえる。

展開段階

展開段階では，子供が自ら立てた学習計画に沿って活動を進め，問いに対する答えをつくり出そうとすることができることをねらいとした。

まず，問いを解決していくための学習計画を立てる活動を行った。Ａ児は，空港の利用者数や海外別利用者などの与えられたデータを参考に，最終発表会までの５時間分の学習計画を立てた（資料２）。



【資料２　問いの解決までの学習計画（Ａ児）】

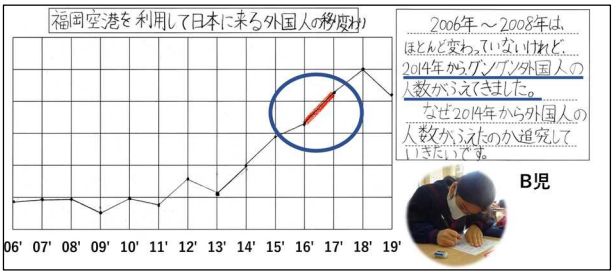
次に，それぞれの学習計画に沿って，福岡空港の利用者数推移などの資料を基に答えを見つける活動を設定した。ここでは，学習の始めから終わりまで子供を中心に学習を進めていくようにした。子供たちは与えられたデータを基にグラフに表したり，PC 端末を活用しながら発表内容をスライドに表したりして，「福岡はなぜアジアの玄関口とよばれているのか」という問いに対する

答えをつくり出していった。その際，毎時間の学習を振り返るためのルーブリックを提示し，自分の学びを振り返りながら学習計画の見直しをする活動を毎時間の終わりに設定した（資料３）。

学びのレベル	A　データの使い方	B　追究の進め方	C　友達の考えの聞き方
★★★	データを２つ以上使い，比べながら考えをつくっている	自分の計画を常に見直しながら進めている	友達の追究内容に対して自分なりのアドバイスをしている
☆★★	データを１つ使い，考えをつくっている	自分の立てた計画にそって進めている	友達の追究内容と自分の考えを比べながら聞いている
☆☆★	どのようなデータを使えばよいかわからない	計画を意識して進められていない	友達の追究内容をしずかに聞いている

【資料３　振り返りで活用するルーブリック】

子供たちはルーブリックを基にした振り返りによって毎時間追究の方向性を改善しながら，資料４のようなグラフやスライドを作成し，問いに対して統計的な視点で追究をしていった。中には自分たちで協力してオリジナルのデータを探し，それを基に追究活動を行っているグループもあった。



【資料４　折れ線グラフを基にした考察（Ｂ児）】

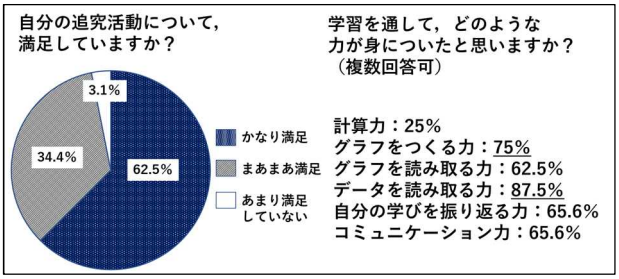
B 児は上の折れ線グラフから，2013 年以降の上昇の度合いに着目した。そこから，アジア各国から福岡空港に来る人の数が急激に増えていることを読み取り，アジアの玄関口とよばれている理由につないで考察を行っていた。

考察2

複数のデータを提示し，子供たちがその中から問いの解決につながりそうなものを選ぶことができるようにしたことは，創造性の伸長に有効であった。その根拠は，子供たちが独創性を発揮してグラフを作成したり，データを読み取ったりする姿が見られたからである。「福岡はなぜアジアの玄関口とよばれているのか」という問いの解決に至るアプローチは子供によって違うため，データを複数用意することによって，子供は様々なデータから自分の追究に合うものを取捨選択することができ，子供の思いに沿った追究に生かすことができたと考える。

終末段階

終末段階では，追究の結果を報告する場を設定するとともに，アンケートアプリを活用し，計画の立て方や追究の仕方について振り返る場を設定した。すると 97%の児童が「自分の追究過程に満足している」と答え，さらにこの学習を通して身についた力として，「グラフをつくる力」，「データを読み取る力」の高まりを実感している子供が多かった（資料５）。

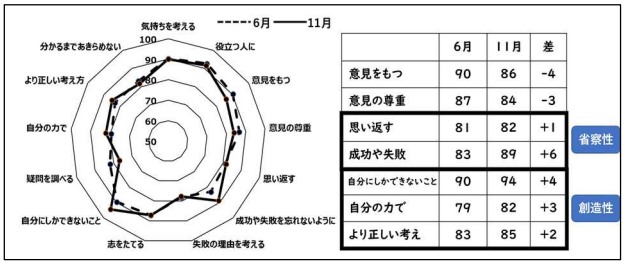


【資料５　子供たちによる自己評価】

考察3

自分の追究活動のプロセスについて振り返る場を設定したことは省察性の伸長に有効であった。その根拠は，資料５のように，自分の追究を俯瞰して見つめ，この学習を通してどのような成長があったか捉えることができているからである。

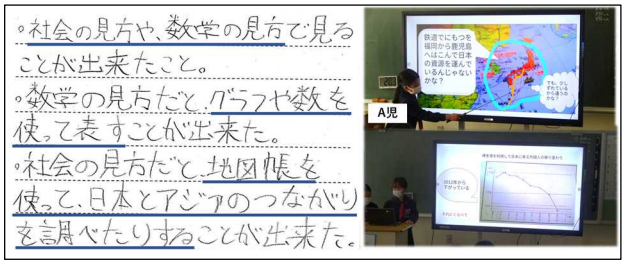
全体考察



	6月	11月	差	
意見をもつ	90	86	-4	
意見の尊重	87	84	-3	
思い返す	81	82	+1	省察性
成功や失敗	83	89	+6	
自分にしかできないこと	90	94	+4	
自分の力で	79	82	+3	創造性
より正しい考え	83	85	+2	

【資料６　研究開発アンケートの変容】

本単元は，特に創造性，省察性の伸長に有効であったと判断できる。その根拠は研究開発アンケートにおける結果からである（資料６）。自分で追究していく学習過程にした結果，自分の意見をもつことは難しくなったが，一方で自分の力で解決していくことや，自分にしかできないような解決の道筋を見いだすことなどができるようになってきたと考えられる。また，学習としての評価や自由進度学習を取り入れたことにより，成功や失敗を思い返し，よりよい学びにつないでいくという省察性に高まりが見られたといえる。



【資料７　リレーション学習ならではの姿】

さらに，資料７のように，リレーション学習の価値を子供自身も実感している記述が見られた。また，A 児は，調べた結果を発表する際に，折れ線グラフの傾きの度合いから変化の様子を読み取り，地理的な要素と関連させながら問いの答えを発表していた。これは教科で共通した問いを数学科，社会科それぞれの見方・考え方で追究することができるというリレーション学習ならではの姿であり，教科の枠を超えた追究のアプローチを行っていった結果，深い学びにつながったといえる。

数学科実践事例　第6学年　テーマ学習「データでせまる歴史の変化」

指導者　　西島　　大祐

１　目標

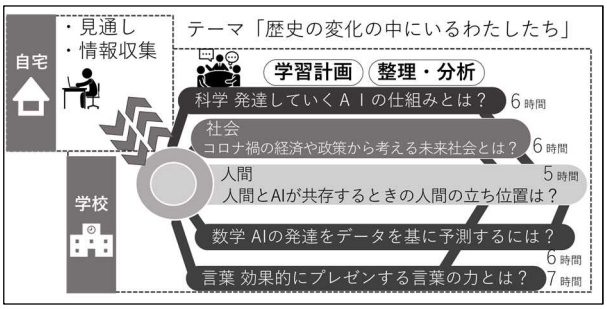
◎　AI の発達や社会にどのような変化があったのかを目的に応じてデータを収集し，データの特徴や傾向に着目して分析することができる。　（創造性）

○　他者と課題を共有して，より説得力のあるデータを基に問題を解決することができる。　（協働性）

○　自分の思考過程を振り返り，目的に応じたデータの選択や解決方法のよさを実感できる。　（省察性）

２　本単元における子供の文脈

本テーマでは，科学技術の発展に伴い，人間として大切にすべき生き方を構築しようとする資質･能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，歴史の変化の中で，人間としての倫理観をどのように構築していくのかを追究していく過程で，社会科，数学科，科学科，言葉科において，社会の変化や，それを根拠付けるデータ，人工知能の仕組みについて考えるという子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。



【図　第６学年のテーマ学習の概要】

特に数学科では，内容「C　データ・変化キ」に関わり，AI の発達によりどう社会が変化したのか，また今後どのような変化が予測されるのか目的に応じてデータを収集し，その特徴や傾向に着目して分析することがねらいである【学校を超える価値】。社会生活の場面においても，必要なデータを収集して分析し，その傾向を踏まえて課題を解決していくことは，１つの事象について，分析的に思考する子供を育成する上で価値がある。

本学級の子供たちに対して，６月に行った研究開発アンケートの結果，学級全体として，創造性に関わる項目が低かった。特にＡ児は，「問いをもって最後まで調べる」ことや「より正しい考え方はないか追究する」という創造性に関わる項目が課題であった。また，数学で学んだことを実生活に生かすことができると実感できている子供は約６割に留まっている。そこで，人間科や社会科の学習を通して，AI の発達で社会がどう変化しているのかという事象に出合わせることで，目的に応じて必要なデータを収集して課題を解決させていく。

３　授業の実際と考察

導入段階

導入段階では，人間科の学習で生まれた問いを焦点化して，統計的探究についての見通しをもつことをねらいとした。そこで，人間科で生まれた「人間と AI が共存するときの人間の立ち位置は？」という問いから，数学の役割は何か話し合う活動を行った。Ａ児は友達と話し合う中で「AI と共存していく未来社会がどのようになるのかを考える上で，数学ではその根拠となるデータを収集したりそれを整理したりすることが必要だと思う。」と発言し，学習計画を立てていった（資料１）。

【資料１　数学科の学習計画を話し合うＡ児】

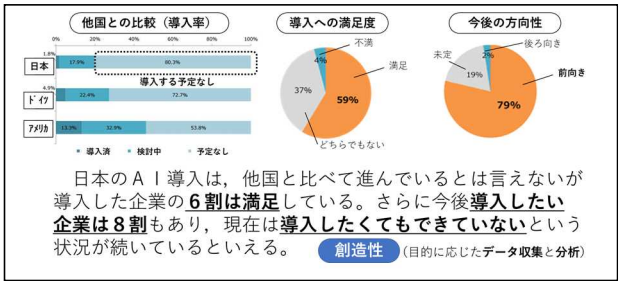
考察１

人間科で生まれた問いを基に，数学の学習において明らかにすることは何か話し合う場を設定したことは，統計的な探究についての見通しをもつ上で有効であった。その根拠は，資料１のＡ児の発言である。データを収集し，整理・分析していくという統計的探究プロセスに沿った学習計画を立てることができたといえる。

展開段階

展開段階では，AI の発達によって社会にどのような変化が予測されるのか目的に応じたデータを選択し，その特徴に着目しながら，事象の傾向を多面的に捉えて考察することができることをねらいとした。

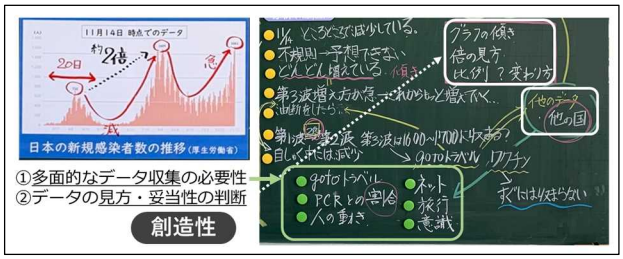
まず，AI の発達について，データを収集して分析する活動を行った。Ａ児は，AI が近年どのくらい普及してきているかを他国との比較や満足度，今後の方向性についてのデータを収集し，分析した（資料２）。



【資料２　AI の発達についてＡ児が収集したデータ】

しかし，どのようなデータをどのくらい収集するとよいのか，またその観点は何かがつかめていない様子も見られたため，探究を一度立ち止まらせ，教科の見方・考

え方を見いだす「看破するアプローチ１」として，社会科で生まれた問いであるコロナ禍における経済の変化を予測するためにはどのようなデータで分析するかを話し合ったり，人間科や科学科の問いに関連して AI の発達について，AI スピーカーの普及台数の変化や所有割合のグラフを比較したりする場を設定した（資料３）。



【資料３　データ分析の観点をまとめた子供の板書】

コロナ禍における経済の変化を予測することで子供は，①多面的にデータを収集すること，②データを倍や差，比などから見て予測し妥当性を考察することの大切さを見いだし，それを基に資料４に示すようなルーブリックを作成していった。

	多面的なデータ収集	分析の妥当性
Ⅲ よい	１つの問いに対して，**複数のデータを収集**したり，**異なる観点**からデータを収集したりできた。	**倍や差，比などの複数の見方**を基に特徴や傾向を捉えて，データを分析できた。
Ⅱ 合格	１つの問いに対して，**複数のデータを収集**することで多面的に分析しようとできた。	**倍や差，比などから一つの見方**を基に特徴や傾向を捉えてデータを分析できた。
Ⅰ もう少し	問いに対して，**適したデータ**が収集できなかった。	倍や差，比などの見方から特徴や傾向が捉えられなかった。

【資料４　子供と共有して作成した単元ルーブリック】

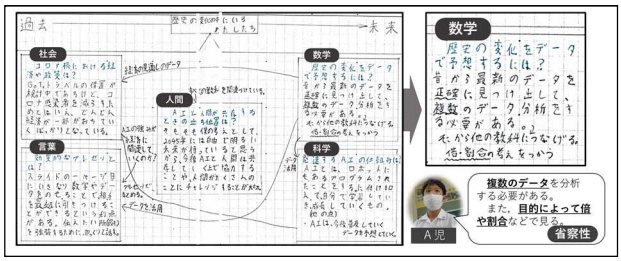
このルーブリックを基に，AI スピーカーの普及台数の変化や所有割合のグラフを比較し，AI の発達によってどのような社会が変化するか予測していった。すると子供は「割合でみると AI スピーカーの普及率はまだ低いけれど，普及台数のグラフからは比例のように伸びていることから今後さらに普及が進むことが予測されるね。」という多面的なデータから考察していった。

考察2

探究を一度立ち止まらせ，AI の発達や社会の変化についてデータの特徴に着目しながら，多面的に考察する活動を設定したことは，創造性の伸長に有効であった。その根拠は，資料３における２つの観点からデータを分析する視点に気付いた発言からである。さらに，その観点を基にルーブリックを子供と共に作成したことで，人間科や科学科の問いに関連して AI の発達を予測する追究に生かすことができたと考える。

終末段階

終末段階では，これまでに収集し，分析したデータを活用しながら，言葉科の学習においてプレゼンを作成する活動や，これまでの学びを基にデータを活用する上での留意点を振り返る場を設定した。するとＡ児は，各教科の学びをつなげ，「複数のデータから，倍や割合の見方で分析することが大切だ。」と記述した（資料５）。



【資料５　テーマ学習を振り返ったマイタイムノート】

考察3

収集し，分析したデータを言葉科の学習に活用したり，統計的探究を振り返らせたりする場を設定したことは省察性の伸長に有効であった。その根拠は，資料５の子供の学習ノートの記述からである。

全体考察

【多面的なデータ収集：追究１，２の結果】

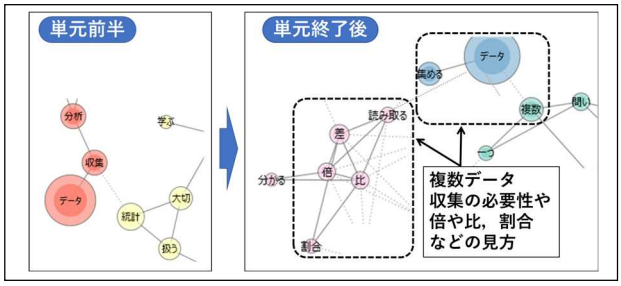
追究1＼評価基準	追究2 Ⅲ	追究2 Ⅱ	追究2 Ⅰ	計
Ⅲ	6	1	0	8
Ⅱ	**14**	8	0	22
Ⅰ	0	5	0	3
計	20	14	0	34

【妥当性の批判的考察：追究１，２の結果】

追究1＼評価基準	追究2 Ⅲ	追究2 Ⅱ	追究2 Ⅰ	計
Ⅲ	7	0	0	7
Ⅱ	**16**	8	0	24
Ⅰ	0	3	0	3
計	**23**	11	0	34

【資料６　ルーブリックを基にした追究の変容】

本単元は，特にデータの特徴や傾向に着目して分析するという創造性の伸長に有効であったと判断できる。その根拠は「多面的なデータ収集」と「妥当性の批判的考察」という２つの軸からの追究の変容からである（資料６）。コロナ禍における経済の変化を予測した追究１から AI の発達を予測した追究２では，どちらの軸においても評価基準Ⅱから Ⅲへの変容が最も多い。また，「妥当性の批判的考察」に目を向けると，追究２で評価基準Ⅲに達した子供が 23 名に上っていることから，倍や差，比例などの複数の見方からデータの特徴や傾向を捉えることができているといえる。



【資料７　テキストマイニングによる語彙分析結果】

さらに，単元前半の問いと単元後半の学びの振り返りをテキストマイニングによって語彙分析をすると資料７のような結果になった。抽出語で多く出ている「データ」や「グラフ」の関連語として「複数」や「倍」「比例」「割合」などが実証後に付加されていることが分かる。このことから，テーマ学習として他教科と横断しながら統計的探究を繰り返すことで，データの特徴や傾向に着目して，発展的に考えるという見方・考え方を養うことができたと考える。

実践事例　第5学年　単元名「パターンブロックからみえる数と形（A　数・量）」

指導者　　西島　　大祐

1　目標

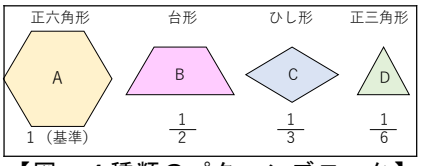
◎　数を構成する要素に着目したり，問題を発展させたりしながら，異分母分数の加法及び減法の計算の仕方を見いだすことができる。　（創造性）

○　パターンブロックを基に，数や形の問題をつくり，他者と共に解決することができる。　（協働性）

○　思考過程を振り返り，新たな問いを見いだしながら，数と図形の関係に気付こうとする。　（省察性）

2　本単元における子供の文脈

本単元では，数を構成する要素に着目しながら，等しい分数の表し方や，異分母分数の加法及び減法の計算を見いだすことをねらいとしている。具体的には，①単位分数の幾つ分に着目し，分数の計算の仕方を見いだすこと，②４種類のパターンブロック（上図）を基に，数や形の問題をつくり，他者と共に解決すること，③自分の思考過程を振り返り，新たな問いを見いだしながら，数と図形の関係に気付くことである【たくましい追究】。



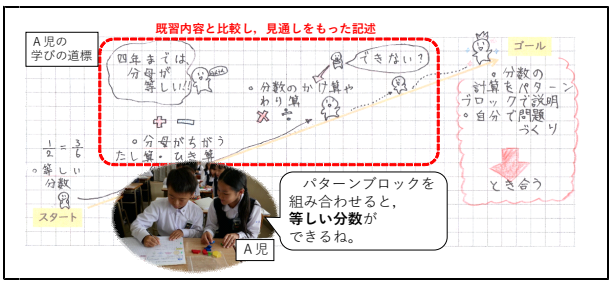
【図　４種類のパターンブロック】

本学級の子供たちに対して，６月に行った研究開発アンケートの結果，学級全体として，創造性に関わる項目が低かった。特にＡ児は，「問いをもって最後まで調べる」ことや「より正しい考え方はないか追究する」という創造性に関わる項目が課題であった。そこで，そのような子供たちに，パターンブロックと出合わせることで，数や図形を構成する要素に着目しながら，分数の計算を見いだしていくようにする。

3　授業の実際と考察

導入段階のねらい

大きさの等しい分数のつくり方を捉え，「パターンブロックを分数に表すと，どのような計算が考えられるだろう」という問いを設定することができる。



【資料１　Ａ児の学びの道標】

導入段階では，４種類のパターンブロックを提示し，等しい分数について考える活動を設定すると，子供はパターンブロックを操作しながら大きさの等しい分数を見つけていった。Ａ児は「1/2と3/6が等しいようにパターンブロックの組み合わせを工夫すると等しい分数ができる」と発言した。その後追究したい内容を「学びの道標」に表し，それを基に交流するとＡ児は，４年生の学習と比較し，「分母が違う分数のたし算やひき算，さらにかけ算やわり算もできるのではないか」という問いを記述していた（資料１）。

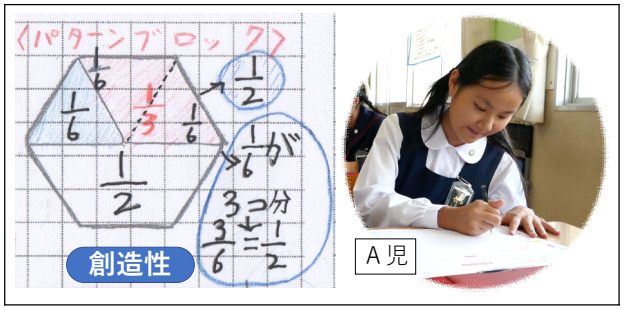
考察１

４種類のパターンブロックを提示したことは，数学的な問いを設定する上で有効であった。その根拠は，資料１の子供の発言や学びの道標への記述である。操作をしながら，大きさの等しい分数を見つけていくことで，既習内容と比較しながら数学的に追究していくための課題意識をもつことができたと考える。

展開段階のねらい

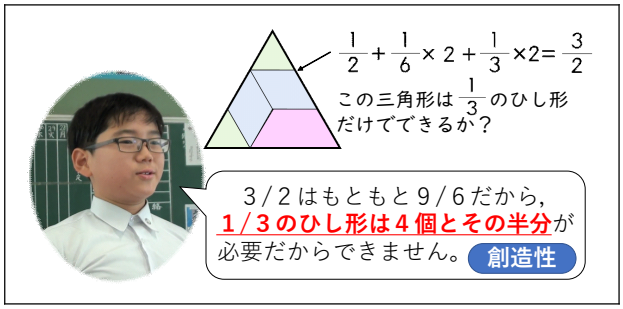
パターンブロックを組み合わせてできる図形や，分数の式で表す方法について追究し，単位分数の幾つ分に着目しながら計算の仕方を理解することができる。

(1)　パターンブロックを組み合わせてできる図形を，加法や減法の式に表し，計算の仕方を追究する。



【資料２　異分母分数の加法を追究するＡ児】

(2)　パターンブロックの組み合わせを発展させて問題をつくり，その計算の仕方を話し合う。



【資料３　単位分数の考えを基に説明する子供】

展開段階では，まず，異分母分数の加法や減法の仕方について，パターンブロックを組み合わせながら追究する活動を設定した。A児はパターンブロックを操作しながら「1/3＋1/6は，1/6が3つ分と考えるとよい」というように通分や約分をしながら，単位分数の幾つ分の考え方で解決していった（資料2）。その後，「かけ算やわり算もパターンブロックで説明できるのか」という子供の問いを基に，簡単な場合の乗法が入った式を提示して，その式でできる正三角形を追究する活動を設定した。すると子供は，「単位分数の幾つ分」という見方で式を読み，パターンブロックを操作しながら図形をつくっていくことができた。さらに，問題を発展させて，3/2の大きさになる正三角形は，1/2の台形だけでできるが，1/3のひし形だけではできない理由について追究する場を設定した。子供は，「3/2はもともと9/6だから，1/3のひし形は4個とその半分が必要だからできない。」と説明した（資料3）。さらに，これまでの学習との共通点を発問すると，子供は「単位分数の幾つ分の考え方」と発言した。

考察2

パターンブロックを組み合わせながら，分数の計算の仕方を考えさせたことは，単位分数という数を構成する要素に気付くことができ，創造性の伸長に有効であった。その根拠は，資料2でのA児の学習プリントの記述や資料3における子供の発言である。数値を限定したパターンブロックを操作しながら分数の計算について考えさせたことから，単位分数の幾つ分という考え方を捉えることができたと考える。

終末段階のねらい

見いだした計算の仕方を適用し，様々な図形を分数の式で表したり，問題づくりをして発展的に考えたりして，考え方の共通点をまとめることができる。

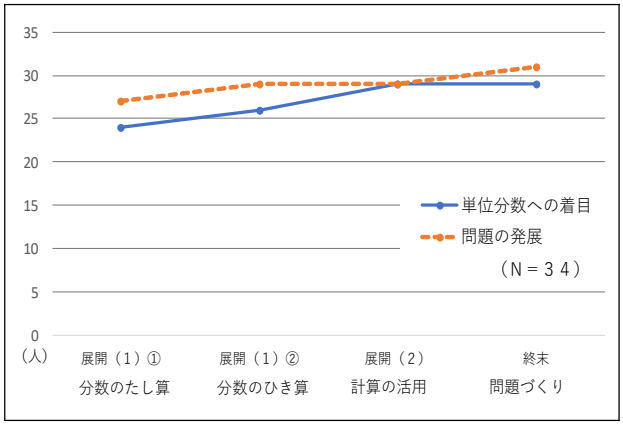
【資料4　問題づくりをして解き合う様子】

終末段階では，これまでに見いだした計算の仕方を適用しながら，自分たちで問題づくりをし，それを解き合う場を設定した。すると子供は，「答えが3/2の正三角形になる他の形はできないか」「形は同じでも他の式で表すことはできないか」などと前時までの学びを発展させながら問題づくりを行い，解き合っていた（資料4）。

考察3

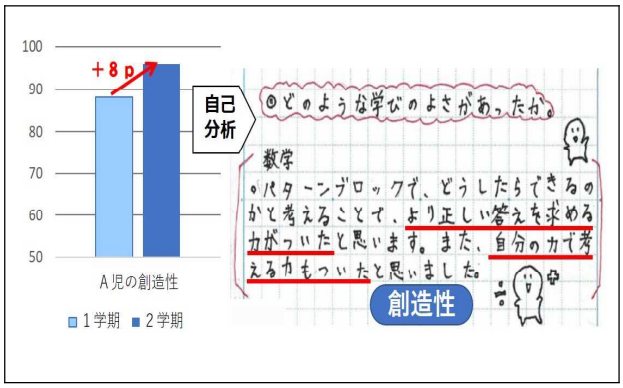
問題づくりの場を設定し，発展的に追究させたことは創造性の伸長に有効であった。その根拠は，資料4の子供の発言である。分数の式から図形を考えたり，同じ形になる別の式を考えたりする子供の姿が見られた。単位分数に着目しながら，数と形を関連付けて問題づくりをしたり，解き合ったりすることができた。

全体考察



【資料5　学習プリントや振り返りの記述分析】

本単元は，特に創造性の伸長に有効であったと判断できる。その根拠は毎時間の学習プリントや振り返りの記述である。単位分数に着目しながら，他の数や問題へと，発展的に考える子供が増えてきたことが分かる（資料5）。子供自らが「単位分数の幾つ分」という見方・考え方を養いながら，約分や通分を習得し，さらにかけ算やわり算の考え方にまで発展させることができたといえる。



【資料6　A児の自己分析（マイタイムノート）】

さらに，実証前後の研究開発アンケートの結果から，創造性に関する項目が学級全体で4.6ポイント上昇していた。特にA児は，課題であった創造性に関する項目において8ポイントの上昇が見られた。さらに創造性の発揮の理由について資料6のように自己分析している。以上のことから，創造性の発揮には，数値を限定したパターンブロックという材が影響したと考えられる。4種類のパターンブロックの組合せから分数の計算を行ったことで，子供自らが「単位分数の幾つ分」という高次の知としての見方・考え方を養いながら，計算の仕方を発展的に考えることができたと考える。

科学科部　研究のまとめ

関　尚幸，大橋　翔一朗

1　新教科設立の経緯

(1) 想定される未来社会と「科学科」の関係

科学科は,「自然事象を対象に,科学的に追究する主体」を育てる教科を目指している。内閣府が提唱するsociety5.0 における第５期科学技術基本計画では，見出した問題を科学的に解決していく力の重要性が述べられている。さらには，我が国が科学技術イノベーション力を持続的に向上していくためには,次代の科学技術イノベーションを担う人材の育成を図り，その能力・才能の伸長を促すとともに,理数好きの児童生徒の拡大を図ることが重要であるとも述べている。[1]また，国際数学・理科教育動向調査（TIMSS2015）では，小学校４年生と中学校２年生において，上位（参加国 47 カ国中３位）を維持している。しかし，質問紙調査の「理科を勉強すると，日常生活に役立つ」については，国際平均 85%に対して 62%と大きく下回る結果であった。そのため，身近な存在である自然事象に加え，プログラミングや防災などの新たな視点を加え，情報化，人工知能など社会につながる探究ができる学習内容を設定することが求められてくる。[2]そのような社会を生き抜く子供たちに必要な力は,自然事象との出合いから生まれた問題を，仮説に沿って粘り強く，科学的に追究し，解決できることである。科学科は，そのような子供の育成を目指す中で設立された教科である。[3]

(2) 科学科に関わる本校のこれまでの研究（～平成 26 年）

科学科に関わって，平成６～９年度に２度目の文部科学省研究開発指定を受けた「生活環境科」の創設があった。生活環境科の目標には，「よりよい生活に生かす」とあり，「自然事象の原理・原則を利用して対象に働きかける」といった実働面と「自然事象に対する愛着がより一層強くなっていく」という心情面とがある。このように自然事象の原理・原則の利用は，教科の構造を明らかにすることで内容精選にもつながる視点である。

(3) 平成 27 年以降の研究開発としての変遷

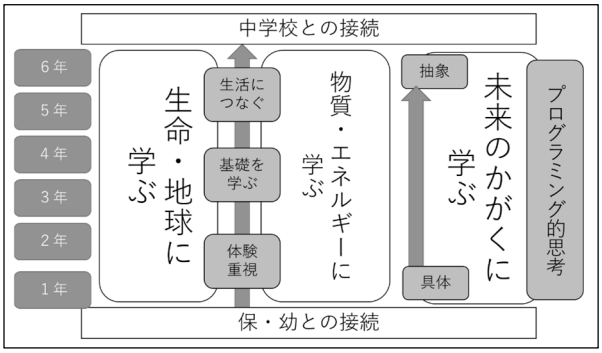
【表　領域名・教科名の変遷】

文部科学省研究開発学校指定				文部科学省研究開発学校指定 延長			
平成27年	28年	29	30	令和元年	2年	3年	4年
領域 自然探究	領域 自然探究	領域 かがく	領域 かがく	科学科	科学科	科学科	科学科

平成 27 年度から始まった指定を受けた，これまでに科学科は，領域「自然探究」，領域「かがく」，科学科と名称を変えながら，研究を進めてきた。

平成 27 年，28 年度に設定していた領域「自然探究」においては，自然の事物・現象にかかわる仕組みを，知的好奇心をもとに粘り強く探究していく過程を通して,発見力,探究力，未来発想力を発揮し，自然の事物・現象にかかわる考えをつくり出す能力を育てることを領域の目標としていた。その目標の達成にせまるために，内容を「自然」「数理」「数理探究」の３つとして研究を進めてきた。

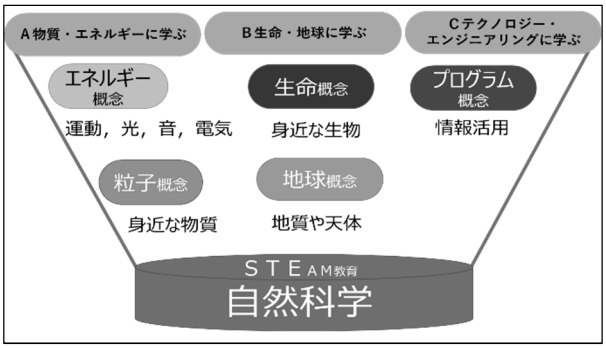
自然探究では，自然，数理，数理探究の３つの内容区分で内容構成を考えたことで,系統的に学習内容を設定することができた。また，子供の資質・能力を育てる上で，数学的な考え方と科学的な見方・考え方を育てたり，問題解決の核を担ったりすることができたという成果がある一方で，自然，数理は基礎・基本としての内容であり，内容の精選・統合の仕方が不明確だったり，低学年の内容設定が不十分だったりという課題があった。この課題を踏まえ,自然の事物・現象とのかかわりにおける問題解決に重点を置くようになった。そして，求められる未来の科学技術を小学生段階から考えさせるために，内容を「生命・地球」「物質とエネルギー」「科学と人間生活」とした。このような内容構成にすることで，低学年期においても，かがくの原体験となる活動を取り入れ,諸感覚を働かせることを重視し,内容についても,物化生地の系統性を明らかにし,子供の将来に必要な内容なのか吟味していくようにした。



【図１　領域「かがく」の内容区分】

領域「かがく」では，領域「自然探究」の課題であった，未来の科学技術の内容を明確にし，内容を「生命・地球に学ぶ」「物質・エネルギーに学ぶ」「未来のかがくにつなぐ」とした（図１）。また，創り出した考えが実社会のつながっているということを実感したり,新たな発見や問題意識を創造したりするように実践を行った。「に」という文言を使用することで，内容の理解に加えて，問題解決の能力や自然に対する態度までの育成を含ませた。

「未来のかがくにつなぐ」では，プログラミングそのものに焦点を当てた。そては，プログラミングで培うプログラミング的思考は,自然科学に発展する汎用性のあるものであり,仮説検証型の問題解決も可能であることからである。そして，その内容を低学年から系統的に位置付け，整理し直した（図２）。



【図２　科学科の内容区分】

２　現行教科との関係

(1) 現行生活科，理科との関係

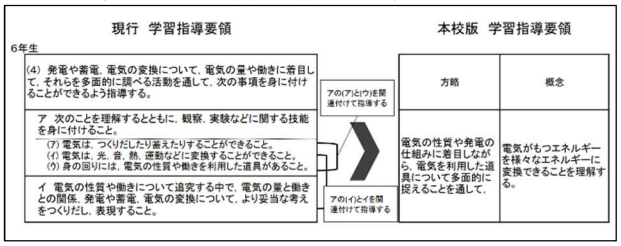
本校科学科と関わる教科として，生活科，理科があげられる。現行の理科では，「自然の事物・現象についての問題を科学的に解決する資質・能力」の育成を目標としている。これは本校の科学科が目指す「創造性（科学的に問題解決する力)」と一致している。しかし，本校科学科では内容Ｃにおいて，「創造性（情報技術を活用する力)」の発揮を目指しており，身近な最新の科学技術を対象に追究を行う点で違いがある。また，現行の生活科では，「生活を豊かにしていくための資質・能力」の育成を目標としている。これは本校科学科で目指す「省察性（自然と自分の向き合い方の変容を自覚する力）と一致している。さらに，現行の生活科では，学習者である子供の生活の中にあるものを学習として設定し，子供の「やりたい」「もっと○○してみたい」という思いや願いを大切にされながら学習が展開されていく。本校科学科では子供の追究意欲の根源である「○○したい」という欲求の追究と「△△なのはなぜだろうか」という不思議の追究を大切にしながら前項で示した通り内容を整理してきた。

本校科学科では，子供に身近な自然事象と科学技術を対象にし，子供の追究意欲を大切にしながら，内容を構成している。こうすることで，科学科としての資質・能力の発揮を目指して，低学年から系統的に学習を設定することができると考える。

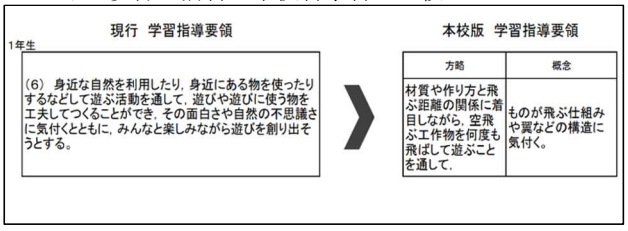
(2) 学習指導要領の具体的な比較

現行教科内にある内容と本校科学科内にある内容で類似点が多いものを比較してみる。

ア　現行理科と本校科学科の比較



イ　現行生活科と本校科学科の比較



３　科学科における成果

(1) ３つの資質・能力の関係について

科学科は主に創造性の育成を担う教科であるが，創造性が発揮されているときほど，自身の考えの変容を自覚していく省察性も発揮されることが明らかになってきた。それは創造性と省察性は往還することで発揮されるからである。第５学年「ふりこの規則性」において，振り子の振れ幅は周期に関係するという考えを否定するデータが出てきた際，移動する距離の差に目を向けていた子供は矛盾を感じていた。そこで，動くおもりの速さを計測する実験を行うことで，距離が長い分，速く動くことで周期に変化がなくなっているという考えをつくり出した。

(2) 内容の設定について

本校科学科の内容の設定は，中学校との系統や科学技術の進歩，子供の願いや思いを基に行った。その結果，各内容における概念と方略が明らかになり，内容を通して資質･能力を育成することがより行われやすくなったと考える。特に，第５学年「Ａア　本当に便利？てこの原理」においては力学分野における小学校と中学校の系統の乖離を埋めるために，てこの内容における概念と方略の設定の見直しを行った。具体的には，てこを利用しておもりを持ち上げる際に必要な力と動かす距離の関係に焦点化し，仕事の原理について追究する学習内容を位置づけた。そうすることで，てこの原理を理解すると共に，仕事の原理を扱うことができる。仕事というエネルギーの概念を，必要な力の量という一方が変化すると，それに伴ってもう一方の距離が変化するという量的な視点で追究したことにより，子供の創造性を育むことができたと考える。この学習において，子供達は力が小さくなれば，動かす距離が長くなるという平衡関係がてこにおいて，保たれているという妥当性のある新しい考えを創るという創造性を発揮することができた。

(3) 内容と３つ学びについて

科学科では取り扱う内容を３つの価値から設定してきた。「文化的価値」，「実用的価値」，「陶冶的価値」である。「文化的価値」の高い内容については主にフォーカス学習を行い，「実用的価値」の高い内容については主にリレーション学習やテーマ学習を行うようにしてきた。特に「Ｃテクノロジー・エンジニアリングに学ぶ」における高学年の内容を実用的価値から設定することで、最新の科学技術の仕組みを生活や社会に活用することを通して，情報技術を活用する力という資質･能力育むことにつながると考える。５年生における社会科とのリレーション学習において，産業の課題に合わせてドローンを動かすプログラミングを行うことで，子供のプログラムに対する評価・改善の基準が明確になり，試行錯誤することで意図した動きに近付けるという創造性の発揮につながることが明らかになった。

[1] 内閣府「Society5.0」https://www8.8.cao.go.jp/cstp/society5_0/『第５期科学技術基本計画』［現状として，ICTの進化等により，社会・経済の構造が日々大きく変化する「大変革時代」が到来し，国内外の課題が増大，複雑化する中で科学技術イノベーション推進の必要性が増していると認識します。］

[2] 文部科学省（2020)『令和２年度版科学技術白書』［社会のグローバル化、デジタル化等の科学技術・イノベーションの急速な進展が、人間や社会の在り方に大きな影響を与えており、科学技術・イノベーションの進展と人間や社会の在り方は密接不可分で、自然科学と人文学・社会科学とが協働して課題解決に取り組むことが重要となっている。］

科学科実践事例　第6学年　フォーカス学習「AIと創造する未来」

指導者　　大 橋 翔一朗

１　目標

◎　身近な生活や社会で利用できる AI を作成する過程で見いだした問題に対して仮説を基に試行錯誤する中で，AI の仕組みについての気付きを活用し，問題を解決するための新たな考えを創り出すことができる。
（創造性）

○　身近な生活や社会利用できるAIを作成する過程で見いだした問題の解決に向けて，AIが学習する仕組みや必要な条件について客観性を満たすために伝え合ったり，条件を整理ながら妥当性を検討したりしながら科学的な手続きを経ることができる。　（協働性）

○　AI作成の過程を振り返ることで，最新の情報技術を活用する力の高まりに気付き，情報技術を身近な生活や社会に利用していこうとすることができる。
（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元「AI と創造する未来」は，生活や社会をよりよくするプログラムを設計・実行することを通して，ＡＩの仕組みを理解することができることをねらいとしたフォーカス学習である。

モデレーションタイムでは，内容Ｃの創造性「情報技術を活用する力」についてのルーブリックを提示し，学習で表出する具体的な子供の姿について基準合わせを行った（表１）。

【表１　モデレーションタイム時のルーブリック】

創造性（情報技術を活用する力）	
ステージ５	ステージ４
生活や社会に役立つAIを作製するために，機械学習に必要な情報やプログラムを考え，評価・改善しながら試行錯誤することで意図した動きを**更新し，創り出すこと**ができる。	生活や社会に役立つAIを作製するために，機械学習に必要な情報やプログラムを考え，試行錯誤することで意図した動きに**近付けること**ができる。

モデレーションタイムにおいて，議論されたのは２つである。１つは，ステージ４と５の子供の姿の共通点と差異点についてである。共通点は，「生活や社会に役立つ AI を作成するため，試行錯誤を繰り返すこと」，差異点は，「作成しようとする AI の動きを状況や目的に応じて更新していく姿」であり，ステージ５の姿を共通理解することができた。

２つは，第５学年における内容Ｃの前単元「未来をのせて！ドローン」との創造性の発揮の違いについてである。前単元は社会科の経済の内容とのリレーション学習であるため，プログラムの評価・改善の基準を産業利用に求めることができたのが特徴であった一方，本単元はフォーカス学習であるため，同じように生活や社会に役立つという目的のもと活動を行う子供の姿でよいのか，子供の学習の姿で判断をすることとした。

３　授業の実際

前時において，teachable machine（ブラウザ上で画像認識 AI を作成できるツール）を使用して，生活で利用できる AI を子供一人ひとりが作成し，目的に合う認識ができるか試してみる活動を行っていた。そこで，本時の導入段階では，作成した AI の動きに関する課題とその解決方法について話し合った（資料１）。

Ｔ１：前時に作成した AI の動きについてどんな課題がありましたか。
Ｃ１：鉛筆の本数を認識する AI を作成しているのですが，カメラに見せる**角度によっては認識が上手くいかない**ことがありました。
Ｃ２：認識の精度を上げるために AI に学習させる**画像を増やすと，今まで上手くいっていた認識が上手くいかなくなる**ことがありました。
Ｔ２：どのような方法を行えば，課題を解決できると思いますか。
Ｃ３：AI に認識させようとしている**物の向きや角度や大きさなどの条件をいろいろ想定**して，学習させるとＣ１は解決できると思います。
Ｃ４：**AI は取り込んだ画像に写る全てを認識のヒントにしてしまう**から，無駄な物が写らないように１枚１枚こだわって画像を準備するとＣ２は解決できると思います。以前，20 枚くらいで上手くいきました。

【資料１　前時の課題と解決方法についての話合い】

これらの発言を基に，一人ひとりの課題を基に仮説を立て，話し合いながら AI を改善，発展させていった。

展開段階では，個人やグループで teachable machine を使用して，AI を改善する活動を行った（資料２）。

【資料２　AI を改善するために使用する情報】

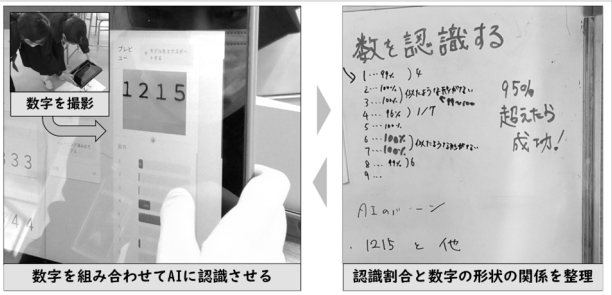
【名札の付け忘れを認識する AI を作成中】（A児）
Ａ児１：先生。名札の付け忘れを認識してくれる AI が完成しました。
　Ｔ３：上手く認識しているね。こだわったのはどのようなところかな。
Ａ児２：こだわったのは離れた距離からでも名札の判別ができるようにしたところです。
　Ｔ４：どうしてそこにこだわったのかな。
Ａ児３：近くでしか判別ができないと，**学級のみんなが入り口をたくさん通るとき**に，パソコンを胸に近付ける動画は必要になって，時間のロスになるからです。**毎日することだから**，近付ける動作があると大変です。

【手書きとパソコン上の数字を認識する AI を作成中】（B児とC児）
Ｂ児：「４」の認識の割合が一番低いね。
Ｃ児：「４」と「１」は縦の線が似ているからかな。
Ｂ児：100%を目指すのではなく，**最低限のラインを決める**ようにしよう。**AI はどうしても似ている形には弱い**から。まずは 95%を目標にしてみよう。

【資料３　活動中の子供の発言や行動】

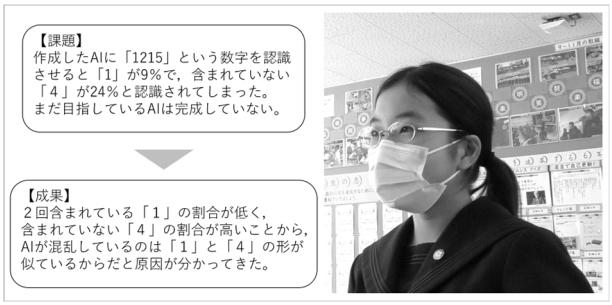
Ｃ７の発言のように，具体的な生活場面を意識することでパソコンと人の距離感が大切であると考えてAIを改善し，説明する姿が見られた。

また，Ｃ10 の発言のように，似た形状をもつ数字をAIが認識する際の難しさから，AIが物を認識する仕組みを推論し，数字を認識する最低限の成功ラインを再設定する話合いを行う姿が見られた（資料４）。



【資料４　数字を認識するAI作成のための活動】

終末段階では，活動を基に得られた成果と課題について学級全体で話し合った。前述したＣ10 の発言をしていたＢ児は課題として数字を認識できるAI作成の難しさを発言していた。一方で，成果としては難しさの原因が数字の形状が似ていることであることあり，AI が物を認識するときの仕組みが分かってきたという発言が見られた（資料５）。



【資料５　課題から成果を発言する姿】

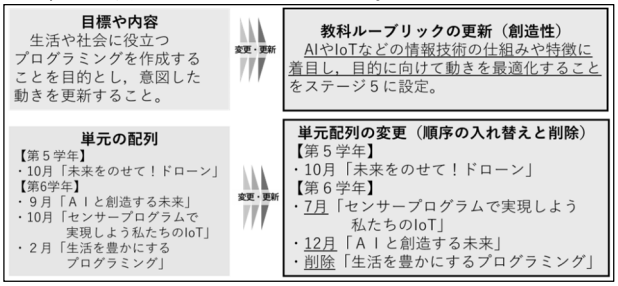
４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，議論の中心になったのは２つである。１つは，資料３や４のＢ児とＣ児の発言や活動の様子である。この姿を授業者はルーブリックにおけるステージ５の姿であると判断していた。AI に数字を認識させる成功ラインを100%ではなく95%と再設定する姿が「生活や社会に役立つAIを作成するために，意図した動きを更新し，創り出す」姿であると考えたからである。しかし，Ｂ児とＣ児の追究する姿は，社会や生活に役立つAI を作成するという目的のために活動しているのではないのではないかという意見が出た。そこで，資料５で示しているように，AI の仕組みそのものを追究したいという目的に支えられていたＢ児とＣ児の姿の価値について議論となった。この議論は，「AIの仕組みそのものに着目し，追究する姿は科学科として本質に迫る姿であり，社会や生活に活かす目的は活動のきっかけにしかすぎない」といった意見から，ルーブリック４については，「生活や社会に役立つAIを作成する」という目的についての文言は残し，ステージ５については，「情報技術の仕組みや特徴に着目し，動きを最適化する」という目的に更新することとした。

２つは，資料３のＡ児３の発言についてである。この姿は具体的な生活場面を想定してAIを作成していたことから，授業者も整理会参加者もルーブリックにおけるステージ４の姿であるということは共通していた。そこで，このような生活と強く結び付けてAIを改善する姿がなぜ生まれたのか議論となった。科学科の内容Ｃにおける高学年の単元配列は意図的に生活や社会とつながりやすい教材を位置付けている。第５学年では，社会の産業の学習とリレーションを行うドローンを使用した学習。第６学年では電気の利用と関連付けたセンサープログラム学習である。これらの学習の単元配列により，子供が情報技術を活用する際に，身近な生活や社会を意識するようになっていったのではないかと結論づけることになった。この単元配列については，最初の議論になったAIの仕組みの追究に没頭する子供の姿を生んだ素地にもなっているという意見もあり，単元配列についても本年度実施した順序の入れ替えと削除を行うこととした。

５　カリキュラムの変更・更新

今回の授業実践を通して，教科ルーブリックの創造性と高学年における内容Ｃの単元配列を資料６のように変更，更新すべきであると考える。



【資料６　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

【目標や内容について】

○　生活や社会に役立つという目的はプログラミングのきっかけであり，情報技術の仕組みや特徴を理解し，活かすことが，科学科の内容Cにおいて創造性を発揮した姿であると考えたため

【単元の配列について】

○　第5学年の「未来をのせて！ドローン」と第6学年「センサープログラムで実現しよう私たちのIoT」で生活や社会との関連を図り，その経験を活かし，本単元において情報技術の仕組みや特徴を理解していく配列していくことで，以前の単元配列よりも創造性「情報技術を活用する力」の発揮が促されると考えたため

科学科実践事例　第5学年　フォーカス学習「ビー玉コースター」

指導者　　大　橋　翔一朗

１　目標

◎　転がる対象の重さや転がす高さなどを変え，仮説を基に条件を制御しながら動きや速さなどを調べることを通して，動くものにはエネルギーがあるという性質，そのエネルギーを使って他のものを動かすという働きについて理解することができる。　（創造性）

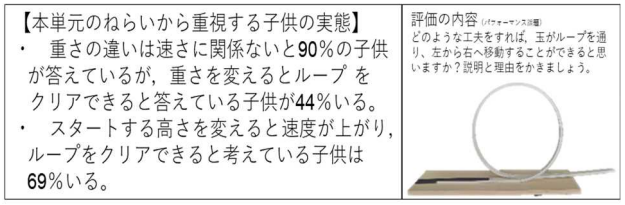
○　条件を変えたときのものの動きや距離などについての事実を基にした解釈を交流したり，結論の妥当性について吟味したりしながら，問題を科学的に解決することができる。　（協働性）

○　問題解決を通して，動くものがもつエネルギーに対する考えの変容や調べ方の高まりを実感しようとすることができる。　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元「ビー玉コースター」は，動くものにはエネルギーがあるという性質，そのエネルギーを使って他のものを動かすという働きについて理解することができることをねらいとしたフォーカス学習である。

モデレーションタイムでは，使用する教材と事前実施アンケートの分析結果を資料として提示した（資料１）。



【資料１　児童の動く物の重さに対する捉え】

また，このアンケート分析結果を基に設定をしていたルーブリックは以下の通りである（表）。

【表　モデレーションタイム時のルーブリック】

ステージ4	ステージ3	ステージ2
重さの重い球を軽い球に衝突させると，ループクリアできたことを，重さが違う物体がもつエネルギー差から説明することができる。	重さの重い球を軽い球に衝突させると，ループクリアできたことを，速さの変化を根拠に説明することができる。	重さの重い球を軽い球に衝突させると，ループクリアできたことを，速さの変化を根拠に説明することができない。

モデレーションタイムにおいて，議論されたのは子供が「重さや速さの違う物体がもつエネルギーをどのように捉えていて，その概念が反映された具体的な言葉や行動はどのようなものなのか」といったことであった。それによって，単元構成において，球を衝突させる実験の前に球のスタートの高さや重さを変える問題解決において，球の動きとループを通過できる関係について解釈し，説明し合うといった活動を位置付けるという点で改善することとした。また，本時展開において，簡易速度計測器を２つ使用して計測するという説明を教師が行うのではなく，子供が必要に応じて簡易速度計測器を含めた実験器具を取りに行くといった点で改善することとした。また，ルーブリックについては，子供の説明の言葉だけでなく，子供の行動も見取っていくように変更した。具体的には，使用する簡易速度計測器を２つに増やして衝突前の物体と衝突後の物体のスピードを測ろうとしている行動も捉えられるようにした。

３　授業の実際

本時の導入段階では，球の重さを変えてもループを通過することができなかったことと，前単元である「振り子の規則性」において，おもりの重さと速さの関係を調べるために斜面で重いおもりを転がした経験から，本時に追究する問題について話し合った（資料２）。

Ｔ１：前回までに明らかになったことは何でしたか。
Ｃ１：高さを 60cm にするとループクリアできるようになりました。
Ｃ２：高さ 50cm でおもりを鉄にして挑戦したけれど，ループをクリアすることが完璧にはできませんでした。
Ｔ２：今日，挑戦したいことは何でしたか。
Ｃ３：鉄球とビー玉を衝突させて，ビー玉がループをクリアできるか。
Ｃ４：振り子の学習でしたとおり，鉄球とビー玉は速さがあまり変わらなかったが，鉄がぶつかる衝撃は強かった。だから，鉄を上から転がしてビー玉にぶつければ，ループをクリアできるのではないかなと思いました。

【資料２　本時追究する問題についての話合い】

Ｃ３の発言を基に「50ｃｍの高さから鉄球を転がしてビー玉に当てることでループクリアできるのだろうか」という問いについて，各班で追究した。鉄球が転がり始める高さを変えて，ぶつかったビー玉がループを通過できるか実験した（資料３）。

高さを変えてビー玉に鉄球を衝突させる実験

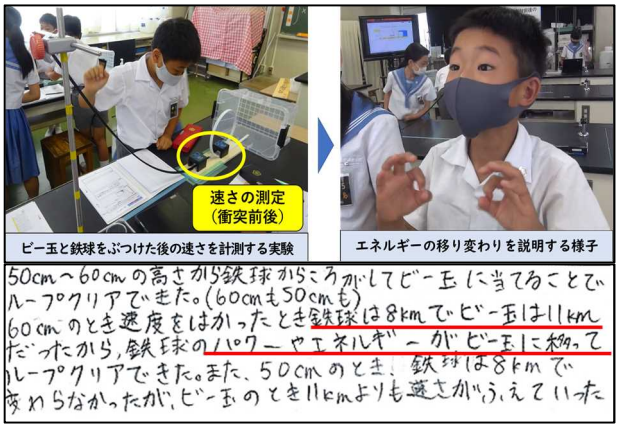
【資料３　鉄球が転がり始める高さを変える実験】

実験中（８班）
Ｃ５：先生，もう一つ速度を測る機械を貸してください。
Ｔ３：何に使うの？
Ｃ６：もともと衝突前の鉄球の速さを測っていましたが，衝突した後のビー玉の速度の違いを測ってみたいからです。
Ｃ７：（簡易速度計測器を２つおいて実験をした後，）鉄球がビー玉にぶつかった後，とっても速くなっている。
実験中（７班）
Ｃ８：先生。見てください。（衝突する前の鉄球より衝突後のビー玉は）３キロも速くなっています。
Ｔ４：どうして速くなったのかな？
Ｃ９：例えば，もともとビー玉が３，鉄球が 10 のエネルギーをもっていたとして，衝突によって 13 になってスピードが速くなったのだと思います。

【資料４　実験中の子供の発言や行動】

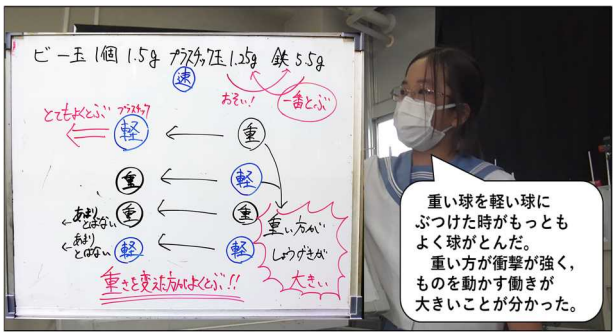
Ｃ５，６の発言のように，ビー玉がループを通過することができたのは，鉄球の衝突によるビー玉の加速であると捉え，衝突する前の鉄球と衝突後のビー玉の速さの差を，簡易速度計測器を用いて測定しようとする姿が見られた。

また，Ｃ９の発言のように，重さの違うビー玉と鉄球のもつエネルギーの差を数字で表現し，鉄球からビー玉へのエネルギーの移り変わりについて，身振り手振りや文章を使って説明する姿が見られた（資料５）。



【資料５　実験による子供の気付き】

本時場面のあとには，重さの差によるスピードの変化をより詳しく調べるために軽いものを重いものにぶつけたり，重いもの同士ぶつけたりするなど，ぶつける組み合わせを整理し，実験を行うことで重いものの方がものを動かす働きが大きいことを明らかにする姿が見られた（資料６）。



【資料６　子供の発想による実験結果と考察】

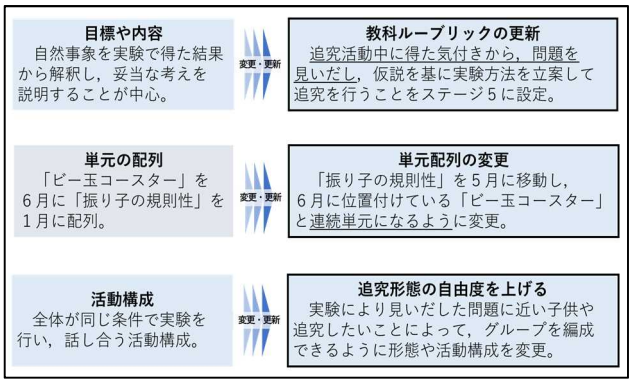
４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，まず中心となったことは，資料４のＣ９の発言である。これはルーブリックにおけるステージ４の重さが違う物体がもつエネルギー差から現象を説明する姿であると考える。その発言の価値について「物の動きに対してエネルギーやパワーという言葉を使い，重さの差によってそれが移るという発言も出ていた。子供たちはその言葉にどのようなイメージをもっていたのか」といった発言があった。そこから，衝突によって動く速さが変わるという物の動きに対して，どのようなエネルギーの移り変わりのイメージをもっているのかが議論となった。それに対して，「子供たちが様々な言葉を使いすぎて，言葉に対する共通のイメージをつくれていない」や「エネルギーと運動量の違いを教師がどのように捉えているのか」といった意見があり，本単元における子供の使用する言葉やそれを支えている物の動きに対してのイメージについて，見直す議論となった。

次に議論となったのは，資料４のＣ５～７の子供たちの追究の様子である。これは，ルーブリックにおけるステージ３の速さの変化を根拠に説明するためのデータを集めようとする姿であると考える。授業者はより誤差の少ない実験結果を子供たちが得ることができるようにするために，同じ実験を全班に一律に行わせた。その価値について「５年生で中心に発揮させたい創造性は何なのか」といった発言があり，本時場面における発揮させたい資質・能力について議論となった。それに対して，「５年生の目標には条件制御の考え方が明記してある。子供に発揮させる機会が足りなかったのではないか」や「子供が問題の見いだしや問題を解決していく過程に関する創造性を発揮しないといけないのではないか」といった意見があり，本単元で発揮させたい創造性について，子供が自然事象に対してどのように関わる姿を目指すのか見直す議論となった。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して，教科ルーブリックの創造性や単元の配列，学習活動構成を資料７のように変更，更新すべきであると考える（資料７）。



【資料７　実験による子供の気付き】

その理由は以下の通りである。

【目標や内容について】

○　自然事象を解釈する以上に，自ら問題を見いだし，実験方法を立案することの方が，科学科において創造性を発揮した姿であるため

【単元の配列について】

○　ものの動き方からエネルギー概念を構築していく2つの単元を連続で位置付けることで，「重いものがもつエネルギー」について，そのものの速さの変化に使用されるのではなく，他のものに及ぼす働きに使用されるという概念構築を行うことができるため

科学科実践事例　第6学年　テーマ学習「AI の強みとは」

指導者　関　　尚幸

１　目標

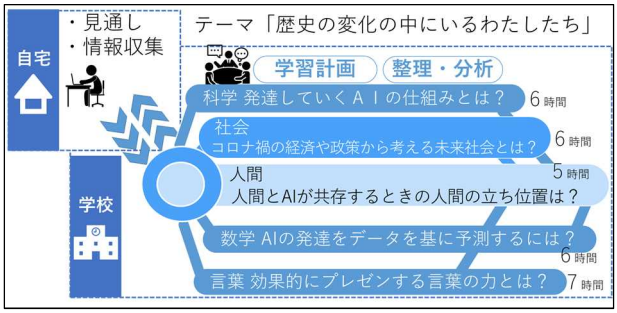
◎　AI が，どのように画像認識をしているのか検証することを通して，AI の仕組みや強み，その活用について新しい考えを創ることができる。　（創造性）

○　AIの画像認識についての客観的なデータを得ることを目的とし，友達と解決の見通しを話し合ったり，結果を吟味したりすることができる。　（協働性）

○　AI の仕組みや強み，その活用についての自分の考えの変容を自覚することができる。　（省察性）

２　本単元の考え方

本テーマでは，AI や最新技術の発展に伴う，便利・効率化していく社会の中において，人間として大切にすべき生き方を構築しようとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのため，人間科を中心に，社会科，科学科，数学科，言葉科を横断的に扱い，子どもの文脈で探究できるように行った（下図）。



【図　テーマ学習の概要と科学科の位置付け】

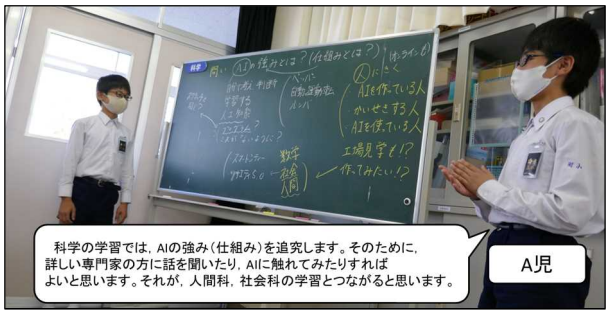
特に科学科では，内容「C テクノロジー・エンジニアリングに学ぶ」に関わり，生活や社会の中で AI が利用されているカメラやアプリなどについて追究したり，実際に自分たちで画像認識を体験したりすることを通して，AI の仕組み，その強みを捉えることがねらいである【学校を超える価値】。すでに様々な AI と関わり，これから生きていく未来社会の中で必ず扱う子供たちにとって AI の仕組みについて科学的に追究する子供を育成する上で価値がある。

本学級の子供たちに対して，６月に行った研究開発アンケートの結果，志をたて，自分にしかできないことに挑戦する項目は高かったが，特にＡ児は，「疑問を調べる」ことや「自分の力で」という創造性に関わる項目が課題であった。また，自分の学びを生活と関連付けて考えることができると実感できている子供は約６割に留まっている。そこで，人間科や社会科の学習を通して，実生活や実社会，そしてこれからの社会における課題を解決させていく。そうすることで，自分たちの学びに意味を見いだし，より深い学びになるようにしていく。

３　授業の実際と考察

導入段階

導入段階では，人間科の学習で生まれた問いを焦点化し，学習計画をつくり，追究の見通しをもつことをねらいとした。そこで，人間科で生まれた「人間と AI が共存するときの人間の立ち位置は？」という問いから，科学の学習において明らかにすることは何か話し合う活動をおこなった。Ａ児は「AI の強みとは何だろうか。逆に弱みもあるのだろうか。」と問いを設定し，学習計画を立てていった（資料１）。



【資料１　科学科の問いについて話し合うＡ児】

考察１

人間科の学習を基に，科学科で追究できることや追究の学習計画を話し合う活動を設定したことは，AI の仕組みや強みの探究についての見通しをもつ上で有効であった。その根拠は，資料１のＡ児の発言である。Ａ児は，追究の目的とその順序をたて，科学科における学習の見通しをもつことができたといえる。

展開段階

展開段階では ICT を活用しながら，AI の仕組みを調べたり，実際に AI ソフトを体験したりしながら，AI の仕組みや強みだけでなく，弱みを捉えることができることをねらいとした。

まずは，AI の強みについての追究を行ったが，AI の仕組みを捉えさせるには，難しいこともあり，ICT を活用し，仕組みを調べた（資料２）。

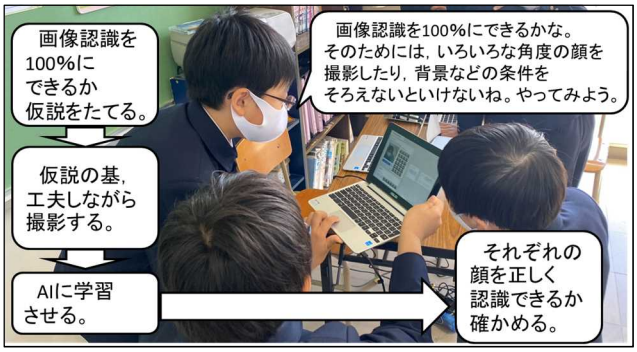
【資料２　PC 端末を使い，調べる児童】

個人での追究が終わると，個人が調べたことを黒板

上で整理し，AI の強みをまとめる活動を設定した。その中で，「実際に AI を触ってみたい」という子供の言葉があり，無料 AI ソフトである「TeachableMachine」を提示した（資料３）。

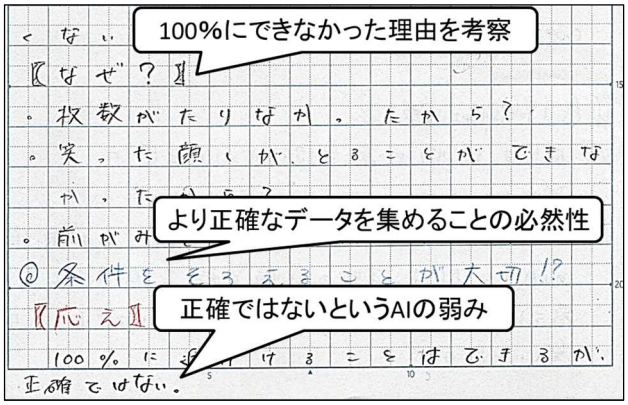
【資料３　TeachableMachine】

体験的に使う中で，「画像，音声，ポーズの何を認識しているのだろうか。」「画像認識を 100%にすることはできるのだろうか。」という問いが生まれ，それぞれについて追究することになった（資料４）。



【資料４　仮説の基，AI の画像認識を検証する児童】

AI の画像認識を 100%にできるのかという問いに対して，仮説をたて，各自で写真の撮り方を工夫し，その認識の数値を記録していった。結果や考察を話し合う中で，100%に近付けることはできるが，100%にすることはできないという結論に至った（資料５）。



【資料５　AI の仕組みを捉えている児童のノート】

考察２

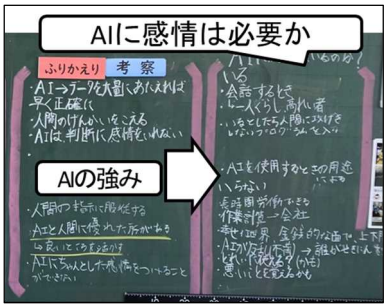
ICT を活用して調べたり，AI の画像認識を体験したりする活動を設定したことは，創造性の伸長に有効であった。その根拠は，資料５の児童のノートである。この児童は，考察の中で AI の仕組みを捉えるとともに，データの条件を揃えることの必然性や決して正確ではないという AI の弱みまでも捉えることができたといえる。このように AI の画像認識についての仮説をたて，検証を行ったことで，AI の仕組みについて理解を深めることができた。

終末段階

終末段階では，これまでの学びを基に，科学科の問いに対する応えを創り出すことをねらいとした。

まず，これまでの学びから，問いに対する応えについて話し合う活動を設定した。その中で，これまでの学びから，強みを捉えるとともに，AI に感情を与えることについての話し合いへと発展した（資料６）。

AI に感情を与えるのかという話し合いにおいて，AI は人間が使う物だから，感情はいらないという意見や状況によって与えてもよいという意見があり，AI の使い方についての考えを深めることができた。

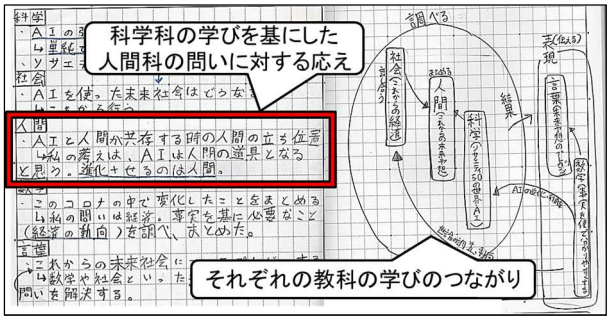


【資料６　学びを整理した板書】

考察３

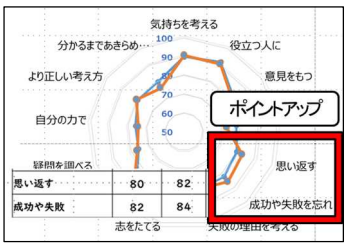
これまでの学びを基に，問いに対する応えを話し合う活動を設定したことは，創造性の伸長に有効であった。その根拠は資料６にあるように，話し合いの中で，A 児は，「AI は人間より優れている部分もあるが，それを人間が使いこなしていくことが大切である」とは発言しており，応えを導き出すことができたといえる。

全体考察



【資料７　テーマ学習の学びのノート（A 児）】

資料７は，テーマ学習の学びをまとめた A 児のノートである。この中で A 児は，科学科の学びである，AI の強みと弱みを基に，人間科の問いに対する応えとして，「AI は人間の道具となると思う。進化させるのは人間」と A 児なりの応えを導き出すことができているといえる。資料８を見ると，創造性の大きな伸長を見られないが，省察性の高まりが分かる。これは，テーマ学習により様々な学びを関連させ，その価値を自覚させたことが有効であったと考える。



【資料８　テーマ学習後の伸び】

実践事例　第5学年　単元名「証明しよう　てこの原理（B　物質・エネルギーに学ぶ）」

指導者　　関　　尚幸

1　目標

◎　「てこ」には，「支点」から「力点」までの距離と「支点」から「作用点」までの距離の関係により，力を大きくしたり，小さくしたりする働きがあることを基に，様々な道具に利用されている「てこの仕組み」「てこの原理」について考えを創り出すことができる。（創造性）

○　問題解決に向けて，友達と協力して，客観性のある実験結果を得たり，妥当なきまりを導き出したりするために考えを伝え合うことができる。（協働性）

○　「てこの働き」についての追究を振り返ることを通して，自分の見方・考え方が科学的になったのか，変容を捉えようとする。（省察性）

2　本単元における子供の文脈

本単元では，生活の中で用いる，はさみや栓抜き，ピンセットなどを実際に用いながら，「支点」から「力点」までの距離と「支点」から「作用点」までの距離の関係から，力の変化を追究することで，「てこの仕組み」と「てこの働き」について考えを創り出すことをねらいとしている。具体的には①「支点」「力点」「作用点」の３点があれば，「てこの仕組み」があるということ，②「支点」「力点」「作用点」の３点の位置関係によって，仕事をする力が大きくなったり，小さくなったりすることを「てこの原理」ということ，③「支点」から「力点」までの距離，「支点」から「作用点」までの距離の関係から，第１種，第２種，第３種の「てこの働き」を説明することができることに気付くことなどである**【たくましい追究】**。そこで，本単元では，体感てこで気付いた，支点・力点・作用点の位置関係によって変化する力の大きさが，道具にも本当に当てはまるのかを証明していく。その際，支点からの距離や力の変化を数値で捉えることができるように，大きな道具を用いる。そうすることで，てこの原理が利用されていることを証明できると考えた。

本学級の子供たちは，第５学年科学科「植物の発芽と成長」の学習において，条件制御をしながら発芽や生長の要因を証明してきた。事前アンケートでは学級全体として，「最後まで調べる」「自分の力でやろうとする」という創造性に関わる項目が低かった。また，Ａ児，Ｂ児ともに，「課題を粘り強く追究する」という創造性に関わる項目が低く，伸びしろがあると考えた。そこで，そのような子供たちに，「エネルギー」についての考え方を，何度も実験することで，身に付けさせることができた。

3　授業の実際と考察

導入段階のねらい

「てこの原理」が使われている道具について，「客観性を高めるには，どうすればよいか」という問いを設定することができる。

導入段階では，教師が前時までの振り返りシートによる子供たちの学びのフローチャートを提示しすると，子供は「証明はできつつある」や「客観性を高めないといけない」ということについて交流した。その後，Ａ児は，振り返りシートを基に，「客観性を高めないといけない。そのためには，支点からの力点・作用点までの距離を計り，数値化するとよいと発言し，「客観性を高めるために，支点からの距離に着目して調べよう」という問いを設定した。

展開段階のねらい

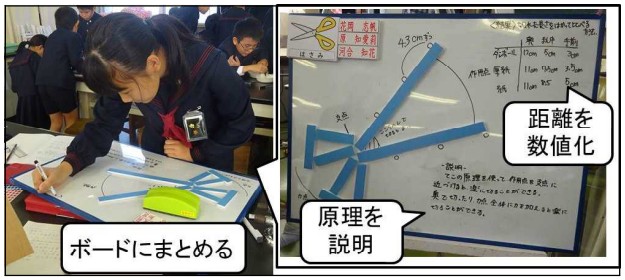
客観性を高めるために，支点からの距離に着目し，力の変化を調べたり，実験結果，考察をボードにまとめたりして，てこの原理を証明することができる。

(1)　支点から力点，作用点までの距離を計測しながら力の変化を調べ，ボードにまとめる。

【資料１　支点からの距離に着目して調べる場面】

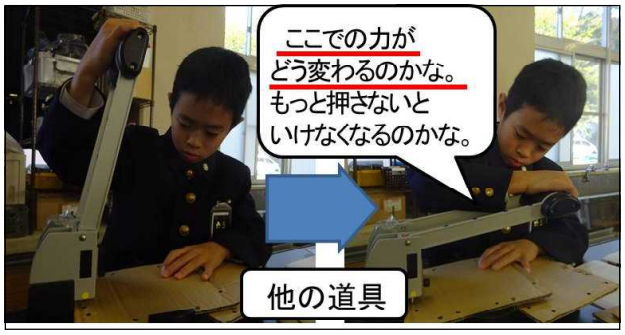
展開段階では，子供がもった「客観性を高めるために，支点からの距離に着目して調べよう」という課題意識を基にして大きな道具を提示した。教師が大きな道具を提示すると，A 児は，支点からの距離を定規で計測しながら，力の変化を調べた（資料１）。また，距離や力の変化を数値化して，ボートにまとめることができた。ボードには数値だけでなく，その実験から

てこの原理が利用されているのか，という考察を記述していることが分かる（資料２）。



【資料２　調べたことをボードにまとめる場面】

(2)　他の道具のてこの原理を評価する。



【資料３　他の道具を試す場面】

教師が他の道具のてこの原理について評価させる場面を設定し，「誰が見ても，てこの原理が使われていることを証明できたのか」ということについて話し合わせる活動を設定した。すると，自分がこれまで追究してきた道具ではない道具を試し，本当にてこの原理が利用されているのかについて調べていた（資料３）。

【資料４　他の道具を評価する場面】

A 児は，「支点からの距離を変えると，力の大きさが変化しているから，これはてこの原理が利用されている」と，他の道具についてもシールを用いて評価することができた（資料４）。

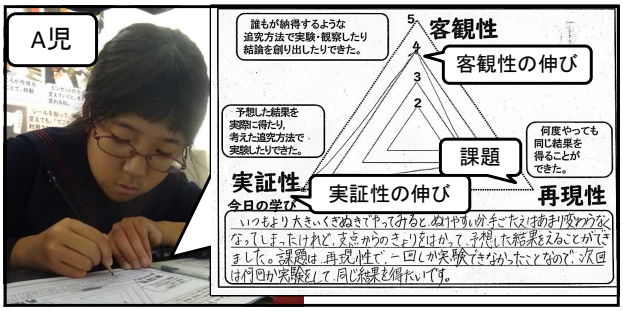
考察１

大きな道具の支点からの距離と力の変化を調べる実験を位置付けたことは創造性の伸長に有効であった。その根拠は，A 児の発言である。支点からの距離に着目し，力の変化を追究していることが考える。

終末段階のねらい

本時の追究方法の有効性を明らかにし，自分の学びの高まりを自覚することができる。

終末段階では，教師が振り返りシートを使い，本時の追究を振り返る活動を設定すると，子供は自分たちの追究を振り返りながら，「実証性」「再現性」「客観性」のフローチャートを作成していった（資料５）。



【資料５　自分の学びを振り返る場面】

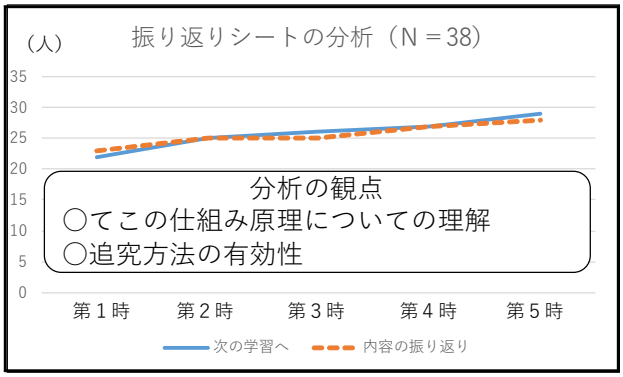
A 児は，３つの観点で自分の追究を振り返っており，実証性や客観性の伸びを実感するとともに，再現性が課題であると考えていることが分かる（資料５）。そこから，次は何度も試したいということを考えていた。

考察２

３つの観点の基，振り返りシートに学びを記述する活動を設定したことは，省察性の伸長に有効であった。その根拠は，A 児のように，本時の学びから次の学びへと学習をつないでいると判断できる。

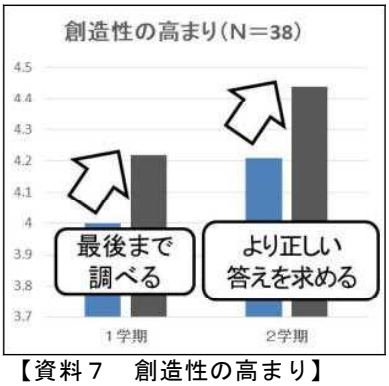
全体考察

本題材は，特に創造性の伸長に有効であったと判断できる。その根拠は，毎時間の振り返りシートへの記述内容からである（資料６）。



【資料６　毎時間の振り返りシートの分析】

毎時間の振り返りシートを見てみると，その時間での学びの内容とともに，方法の有効性，次時の見通しも記述している子供が増えていることが分かる。さらに，資料７にあるように，創造性の高まりが分かる。追究の視点の明確化が有効であった。今後は証明した原理が，どの道具に当てはまり，当てはまらないのかを追究していき，原理が適応するものと，そうでないものを明らかにすることで，さらなる創造性の発揮が考えられる。



【資料７　創造性の高まり】

芸術科部　研究のまとめ

坂本　香織，坂元　勇生

1　新教科設立の経緯

(1) 想定される未来社会と「芸術科」の関係

芸術科は，多様な美との関わり方について学ぶことや，芸術に関わることで感性を育み，豊かな情操を培う教科である。近年，ＳＴＥＭ教育に「Arts（アーツ）」という「芸術」「教養」「人文学」といった要素を取り入れたＳＴＥＡＭ教育[1]が多様な展開をしており，デザイン思考の能力が注目され，これまでにない発想で，革新的なアイディアをもたらす人材が求められている。美術教育連絡協議会[2]では，「美術教育において身体感覚を伴ったイメージの働きや実際に経験したことで身に付く能動的知識の習得は，21 世紀型スキルでの『持続する理解』の基礎となること，美術活動における視覚と身体，そして脳の働きを連携させて，身体知などを含む認知活動を拡充すること，人工知能（ＡＩ）では代替できない人間らしさや感性をより豊かにすることにつながる」と美術教育の有用性を訴えている。科学や技術が発展をとげ，取り巻く環境が大きな変革期を迎えている時代を生きる子供たちに必要な力は，自身の感性を育みながら本質を見極め，人間が生み出す斬新な発想と活動に続けることができることである。芸術科は，そのような子供の育成を目指す中で設立された教科である。

(2) 芸術科に関わる本校のこれまでの研究（～平成 26 年）

本校では２度の研究開発指定（昭和 58 年～，平成６年度～）を受け，音楽科と図画工作科として各研究を進めてきた経緯がある。音楽科においては，音楽的感受を十分に働かせ，感じ取った思いや意図をお互いに共感し，共に音楽表現を創り出していくことに重点を置き，それに有効な活動構成を追究してきた。図画工作科においては，表現主題に向かって他と協調しながら自分の表現を見つめ，鑑賞活動を通してお互いの発想･構想･表現のよさを採り入れ，個の造形表現を高めていくことに重点を置き，それに有効な活動構成を追究してきた[3]。そこでは，子供たちがそれぞれの課題を解決していくために，個の活動から他者との対話を採り入れた活動，シンキングツールの活用や表現する場の工夫などが有効であることを明らかにしてきた。子供たちの思いや意図を十分に表現するために，教師がどのような手立てや環境を整えるのか，その重要性が明確になったと言える。一方で，その環境を学習の過程で生まれる子供の文脈から，子供自身が求めるようになること，他者とのかかわりの中で，自分自身について省みて，その成長や表現のよさについても考えていくこと，実感を伴うものであることの必要性が明らかになってきた。

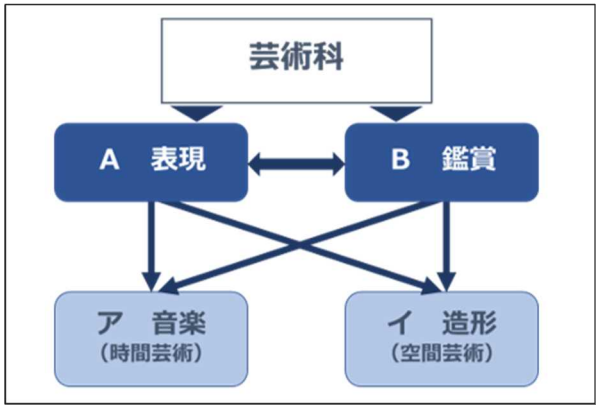
(3) 平成 27 年以降の研究開発としての変遷

【表　領域名・教科名の変遷】

文部科学省研究開発学校指定				文部科学省研究開発学校指定　延長			
平成27年	28年	29	30	令和元年	2年	3年	4年
領域 表現	領域 表現	領域 げいじゅつ	領域 げいじゅつ	芸術科	芸術科	芸術科	芸術科

平成 27 年に研究開発指定を受け，これまでに芸術科は領域「表現」，領域「げいじゅつ」，芸術科と名称を変えながら，研究を進めてきた。名称の違いはあるが，一貫して感性を働かせながら，美を感じたり表したりする活動を通して，自分の表現をつくりだす力を高め，豊かな美的情操を養うことを目指してきた領域，教科である。

平成 27 年，28 年度に設定していた領域「表現」においては，子供たちが様々な表現方法を駆使して，統合，再構成しながら友だちと新たな価値を生み出す喜びを学ぶことを目指した。平成 29 年度からの領域「げいじゅつ」では，領域「表現」の課題であった従来の図画工作科や音楽科において大切にされてきた子供の造形的な学びや音楽的な学びが，子供の課題の追究にどのように関連しているのか，十分に明確にすることができなかったことを改善するために，多様な芸術表現にふれ，自分なりに美を感じ取り，自分の内面に生じたイメージを表していく活動の積み重ねを行っていくこととした。材と積極的に関わりながら表現していく活動の中で，ゴール像に向かって自分たちの思いや意図を表現していく喜びを味わい，子供の文脈を基にした内容を設定することが重要だと分かった。延長１年次からの「芸術科」では，対象が音楽と造形と違っていたり，表現と鑑賞と違っていたりしても，発揮される「知覚・感受・表現」や「知識・技能」といった創造性の資質・能力について違いはないと考え，芸術科の活動である「Ａ表現」「Ｂ鑑賞」，それらの対象である「ア音楽」「イ造形」で内容を構成した。「ア音楽」では，自分の思いや意図を伝えるための音楽的な表現をつくりだしたり，曲や演奏のよさなどを見いだしたりしながら，曲を全体にわたって味わって聴くこと，「イ造形」では，空間芸術である美術やデザインなどを中心に取り扱い，自分の思いや意図を伝えるための造形的な表現をつくりだしたり，自分たちの作品や親しみのある美術作品などを見て，自分の見方や感じ方を深めたりする。芸術科においては，表現と鑑賞を往還しながら，自分の思いや意図を表していくため，明確に内容を構成することが難しい[4]。そこで，内容ごとではなく，「知覚・感受・表現」「知識・技能」で構成し，主に育てたい創造性の資質・能力で整理する。



【図１　芸術科の内容区分】

２　現行教科との関係

(1) 現行音楽科，図画工作科との関係

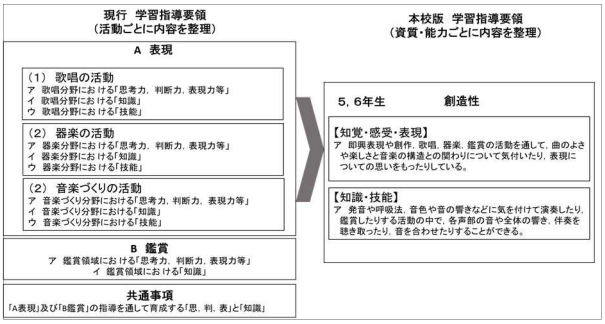
本校芸術科に関わる教科として，音楽科，図画工作科，があげられる。音楽科では，「生活や社会の中の音や音楽と豊かに関わる資質・能力」，図画工作科では，「生活や社会の中の形や色などと豊かに関わる資質・能力」の育成を目指している。それに対し本校の芸術科は，音，音楽，形や色などと豊かに関わることを通して，主に創造性の育成を目的としている教科である。教科の在り方は異なるが，音楽や造形と豊かに関わることを通して，「感性を育み，豊かな情操を培う」[5]という点において，本校芸術科と現行の目指しているところは変わらない。

音楽科や図画工作科は，各学年の内容が領域によって細かく設定されておらず，音楽科は，「歌唱」「器楽」「音楽づくり」「鑑賞」「共通事項」，図画工作科は「造形遊び」「絵や立体，工作に表す活動」「鑑賞」「共通事項」というように，活動で整理されている。そこで，本校芸術科では，この内容構成を見直し，育成したい資質・能力を基に内容を構成することで，より子供の資質・能力の発揮を促すことができるのではないかと考えた。

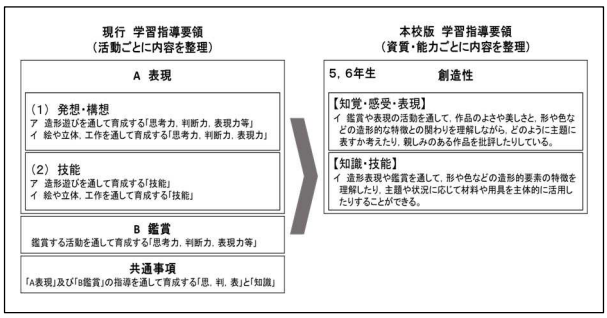
(2) 学習指導要領の具体的な比較

活動で整理されている現行教科の内容と，資質・能力で整理されている本校芸術科の内容を比較してみる。

ア　現行音楽科と本校芸術科の比較



イ　現行図画工作科と本校芸術科の比較



３　芸術科における成果

(1) ３つの資質・能力の関係について

芸術科は主に，創造性の育成を担う教科であるが，創造性を発揮するためには，他者の考えや表現の多様性を受け入れたりする協働性と，自分の表現と対話し続けながらその変容を自覚したりする省察性を往還させていくことが重要であり，３つの資質・能力を関連させながら育成することで，芸術科の目標である「感性を育み，豊かな情操を培うこと」につながることが分かった。これは３年生「物語のテーマソングをつくろう」において，自分の作品を客観的に聴いてもらったり，他者の表現のよさに気付き，その気付きを自分の作品に活かしたりするなど，より自身の表現と向き合い，新たな表現の創出につながった姿が見られたからである。

(2) 内容の設定について

前述した通り，芸術科の内容は資質・能力（主に創造性）で整理している。そして，その創造性の中には，作品や曲で表現する際に，音楽や造形の構造との関わりを認識して表現に生かし，それを語る力である「知覚・感受・表現」と，作品や曲について要素との関わりを理解し，それを表現に活用する力である「知識・技能」が存在していると考え，２つの概念に分けてルーブリックを作成した。４年生の芸術科（造形）「これがわたしのアレンジ風景」では，自分のイメージする作品を表現するだけではなく，自分の思いに合わせて用いた形や色などについて語る姿が見られ，自己の表現を追究することができた。

(3) 学習の構成について

年間指導計画において，主に「知識・技能」を育成する題材，「知覚・感受・表現」を育成する題材，それらの２つを関連付けながら育成する題材を意図的に設定し，創造性の発揮を促した。４年生（造形）の年間指導計画を例にあげる。４月実施題材「絵の具で表すこんな感じ」では，形や色などの感じに気付く「知識」と，絵の具のモダンテクニックを使う「技能」の育成を目指した。１年間の初めに「知識・技能」を育成することにより，今後の表現につなげることができると考えた。その後，６月実施題材「見つめて感じる」では，表現を伴った鑑賞活動を行い，作品のよさと造形要素を関連付けながら他者に伝える「知覚・感受・表現」の育成を目指した。10 月実施題材「これがわたしのアレンジ風景」では，自分の表したい風景に合った形や色を選択しながら表現したり，それらの思いを他者に伝えたりする姿が見られ，創造性（「知識・技能」と「知覚・感受・表現」）の発揮につながったと考える。

[1] ヤング吉原麻里子　木島里江(2019)「世界を変える STEAM 人材　シリコンバレー「デザイン思考」の核心」. p. 7［STEAM 教育とは，まず第一に，人間を大切にするという思想（＝ヒューマニズム）を核に探求を続ける 21 世紀の新しいヒューマニストです。第二に･･･］

[2] 福本謹一（2019)『美術教育の社会的役割期待の拡大』文部科学省教育課程部会（第 110 回）資料 13-1

[3] 福岡教育大学附属福岡小学校（2014)「研究紀要 No. 44 Vol. 1」
福岡教育大学附属福岡小学校（2022)「研究紀要 No. 53 Vol. 1」p. 27

[4] 橋本美保，田中智志，増田金吾(2015)『図工・美術科教育』一藝社［日常の鑑賞行為は表現制作の契機にもなり，表現過程で発生する行為は，表現となり，鑑賞の深化に貢献することもあり得る］

[5] 文部科学省（2018)「小学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説　音楽科編」「小学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説　図画工作編」

芸術科実践事例　第３学年　リレーション学習「物語のテーマソングをつくろう」

指導者　　坂 本 香 織

１　目標

◎　絵本の世界に合うテーマソングづくりを通して，絵本の主題と音や音楽との関わりを捉えながら，表現についての思いや意図をもっている。　　（創造性）

○　芸術的な活動の中で，他者と表現の面白さを共有したり，その違いを理解したりしながら，一緒につくりだす喜びを味わうことができる。　　（協働性）

○　絵本の世界を，音や音楽でより臨場感を表す作品づくりを通して，そのよさや自己の伸びを自覚することができる。　　（省察性）

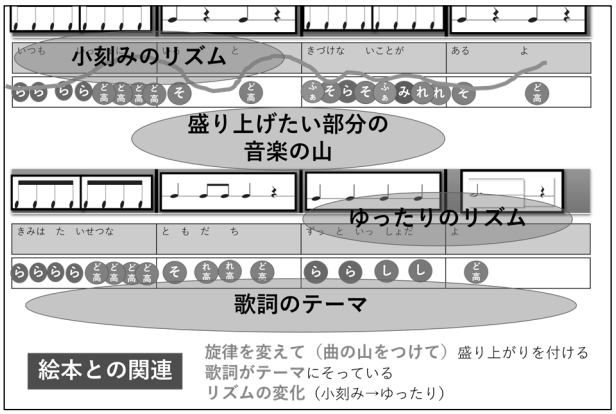
２　モデレーションにおける気付き

本単元「物語のテーマソングをつくろう」は，言葉科で絵本づくりに取り組む過程で生まれた「自分の絵本にテーマソングやBGMをつけてみたい」という子供の思いを基に，表現の面白さやよさを追究することをねらいとした。主に芸術科では，「話のテーマをよく伝わるテーマソングをつくるには？」という問いを基に，「こうしたい」という思いに合わせて音楽的要素を工夫しながら表現するとよいことに気付き，表現をつくることを目標とした。以下はその目標を基に作成した単元ルーブリックである（資料１）。

	知覚・感受・表現	知識・技能
3	音やつくりだした音楽から感じたことと要素との関係に気付き，それが作品にどのような与える影響を考えながら，思いに合わせて意図的に用いた表現について他者に伝えている。	曲想と音楽の構造との関わりについて理解し，それらを結び付けながら歌で表現することができている。
2	音やつくりだした音楽から感じたことと要素との関係に気付き，それらを関連付けながら，自分の思いに合わせて用いた表現について他者に伝えている。	曲想と音楽の構造との関わりについて気付き，歌で表現しようとしている。

【資料１　単元ルーブリック】

昨年，低学年で，拍に合うリズムと歌詞を工夫して学級のよさを伝える音楽づくりを行った。成果として，①個の表現追究を充実させることで，「もっとこうしたい」「こうするにはどうしたらいいのか」という思いや意図が膨らみ，協働性と省察性の往還を通して創造性の発揮につながるということ，②思いの実現には知識・技能の充実が必要であり，それらが生かされることで創造性が発揮されることが明らかになった。そこで，中学年のカリキュラムでは，低学年で重点を置いて指導してきた拍やリズムに加え，旋律に重点を置いて指導していき，音楽的要素と曲想との関わりについての気付きを知識として蓄えていきながら，自己の表現の充実を図るようにした。また，個の表現追究を充実させるために，自分が考えた絵本と音楽を関わらせるように言葉科との関連を図りながら単元を構成した。そこで，モデレーションタイムでは，資料２に示すアンカー作品を提示した。議論の中心となったのは，思いや意図をもって表現している子供の具体的な姿についてである。

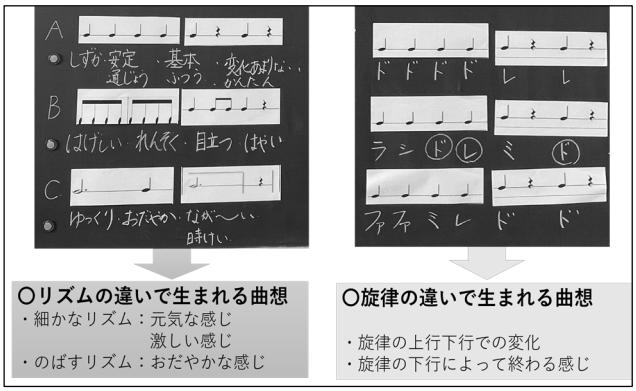


【資料２　提示したアンカー作品】

ルーブリックの中に，「思いに合わせて意図的に用いた表現について伝えている」といった記述があるが，最初の思いが継続したまま表現を追究する子と，最初の思いが途中で変化し，それに伴って表現も変化する子の違いをどう見るか，その過程を説明できる子と，説明できないが黙々と作品の美を追究する子など，様々な姿をどう評価し，捉えるかという指摘があった。要素をどう表現に生かすのか，その過程で思いに変容はあるのかなど丁寧に記録しながら見取る必要があると考えた。

３　授業の実際

本時導入段階では，テーマソングをよりよくするために，「リズム」「歌詞」「旋律」の変化によって生まれるよさや，現在の課題について話し合った（資料３）。

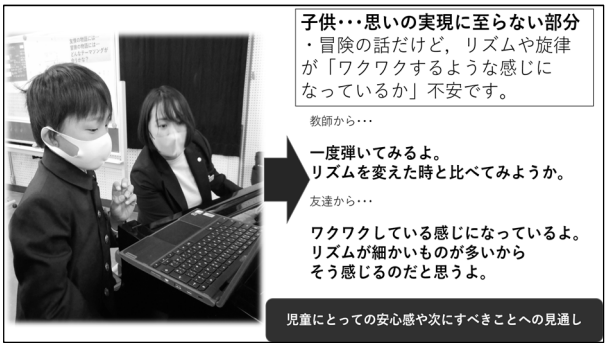


【資料３　リズムや旋律から生まれる曲想】

リズムが細かなものほど，元気な様子が表れる感じがすること，旋律を高くしていくと盛り上がりが生まれることを子供は捉え，それを生かしたテーマソングづくりをしていくという一方で，歌詞がリズムにうまく合わないので修正が必要であるという課題があげられた。

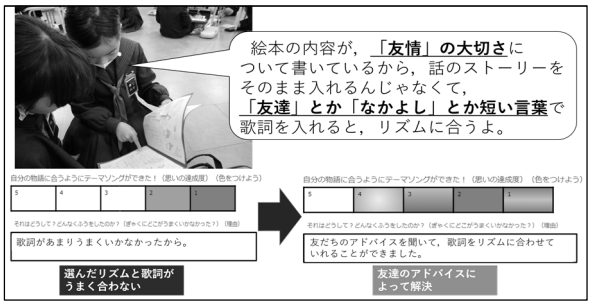
展開段階では，それぞれの表現と向き合いながら，自分の絵本を見返して何を伝えるか歌詞づくりを行ったり，つくった旋律を鍵盤ハーモニカで演奏しながら確か

めてみたりする姿が見られた。本時の見通しや，何を工夫すればよいのかは前時までに身に付いており，それが音楽づくりの充実につながっていた。一方で，実際に演奏して確かめる時に鍵盤ハーモニカの演奏が難しい子供もいた。ここではあくまで「思いや意図をもってテーマソングをつくる」ということに重点を置いたので，教師，または演奏技能が高い子供がその旋律を弾いて共に確かめてみたり，全体で課題を共有したりする場を設定した（資料４）。



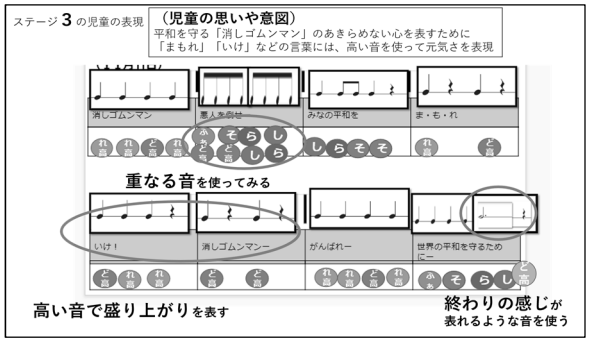
【資料４　自身の表現について相談する子供】

すると，そこから「こうすればいい」という方法が見つかる子供も出てきた。友達との対話を通して協働性が発揮され，そこから自分の作品を見直してみる省察性と往還されながら自身の思いを実現していく子供の姿が見られた（資料５）。

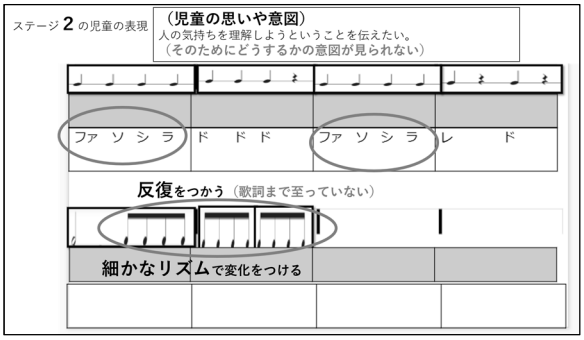


【資料５　アドバイスをする子供】

本時の学習で「自分の表現が思い通りにできたと考える子供」と「まだ十分ではないと考えた子供」を比較すると，実際の演奏や歌で自分の作品の進み具合や見通しがもてた子供は表現に対する自己評価も高く，逆に作品に対する思いはあるのだが，それをどう表すか見通しをもったり，確かめの演奏がうまくできなかったりした子供は自己評価が低いという結果になった（資料６，７）。



【資料６　ルーブリックステージ３に相当する表現】



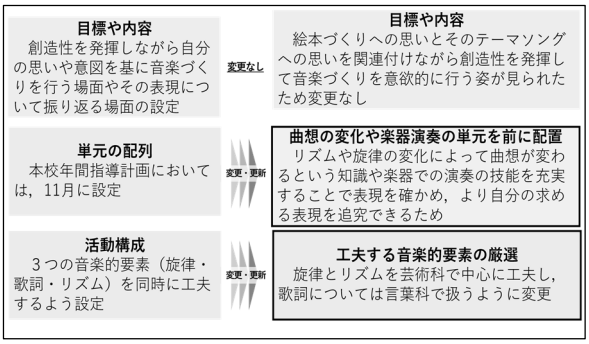
【資料７　ルーブリックステージ２に相当する表現】

4　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で中心となったことは，子供の知識・技能と創造性との関わり，また本時に至るまでの学習過程についてである。特に「音楽的要素が３つに増えること」によって子供の表現への意欲と実際に表現づくりをする時の難易度について視点があたった。３つの音楽的要素があることで，「この要素を変えると曲想がもっと明るくなって自分の表現に合う」と子供の思いが広がる一方で，その要素を駆使するといった点で個人差が生まれることも分かった。歌詞については言葉科で扱い，より音楽的要素の強い「旋律」「リズム」に絞った学習にしてはどうかという意見が出た。芸術科における創造性の発揮のためには「明確な見通し」「活かせる知識・技能の蓄積」が必要になるのではないかと考えた。そこで，単元の配列について見直し，どの学習でどのような知識を活用するのか整理することにした。

5　カリキュラムの変更，更新

今回の実践を通して，芸術科では子供が活用する知識・技能とそれらを十分に活用できる場を組み合わせた単元の構成と，音楽的要素の厳選が大切であると考えた。そのため，以下のようにカリキュラムの変更・更新を行う（資料８）。



【資料８　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

- 創造性の発揮には，思いの実現に向けて知識･技能が活用できることが重要であり，それを活用できる単元の構成を組むことが必要であるため
- 創造性に関わる，思いや意図が表出される姿が子供によって様々であり，それらをより具体的に見るため

芸術科実践事例　第4学年　フォーカス学習「ゆめいろランプで彩って」

指導者　　坂 元 勇 生

１　目標

◎　ランプの光や表し方の感じが分かり，自分のイメージに合った光の感じや表し方を選択しながら，用具を適切に扱って表現することができる。　（創造性）

○　自他のランプの面白さを感じ取ったり，他者と感じ方の違いを共有したりしながら，共につくりだす喜びを味わうことができる。　（協働性）

○　自分のイメージの実現に向けてつくったりつくりかえたりしながら学習を調整したり，自分自身の変容を自覚したりすることができる。　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

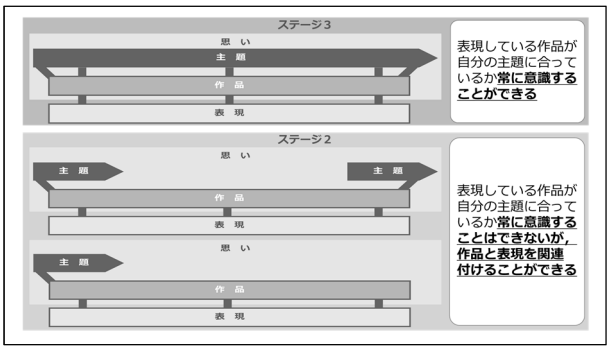
本単元は，自分の身の周りの場所を彩るために，光の感じや表し方を工夫しながら自分だけの「ゆめいろランプ」を表現するフォーカス学習である。芸術科の教科ルーブリックにおける，創造性を具体化した単元ルーブリックを以下のように設定した（表１）。

【表１　単元ルーブリック】

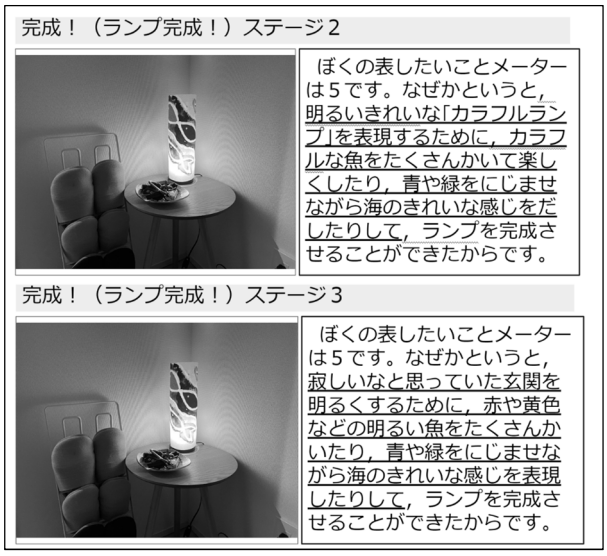
	知覚・感受・表現	知識・技能
3	自他の作品と関わって感じたことと，光の感じや表し方との関係に気づき，それが作品や場所に与える影響を考えながら，自分の主題に合わせて意図的に用いた表現について他者に伝えている。	自分の感覚や行為を通して，光の感じや表し方の造形的な特徴を理解し，蝋や染料などを活用したり表し方を工夫したりし，これまでの材料や用具についての経験や技能を総合的に生かしている。
2	自他の作品と関わって感じたことと，光の感じや表し方との関係に気づき，それらを関連付けながら，自分の思いに合わせて用いた表現について他者に伝えている。	自分の感覚や行為を通して，光の感じや表し方の感じが分かり，手や体全体を十分に働かせ，蝋や染料などの材料や用具を適切に扱っている。

「知覚・感受・表現」とは，作品について語る力，「知識・技能」とは，作品を表現する力を示している。本単元における「主題」とは，「自分の身の周りの場所を彩りたい」という最終的な目的のこと，「思い」とは，「作品をもっとこうしたい」という願いのことを指している。

今回のモデレーションタイムでは，ステージ３とステージ２の違いを明確にするため，ルーブリックが示している子供の姿を図化した資料（資料１）と，授業者が作成したアンカー作品（資料２）を提示し，「知覚・感受・表現」に焦点を当てた議論を行った。



【資料１　ルーブリック（知覚・感受・表現）の図】

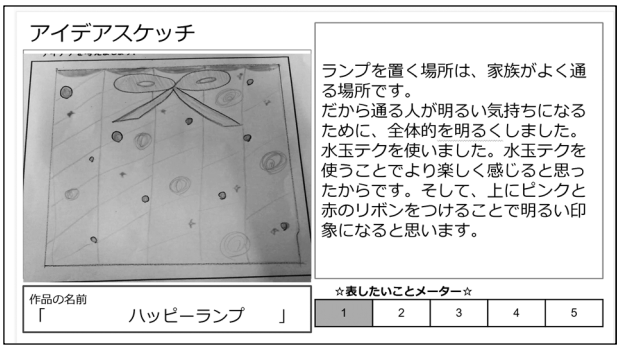


【資料２　授業者が作成したアンカー作品】

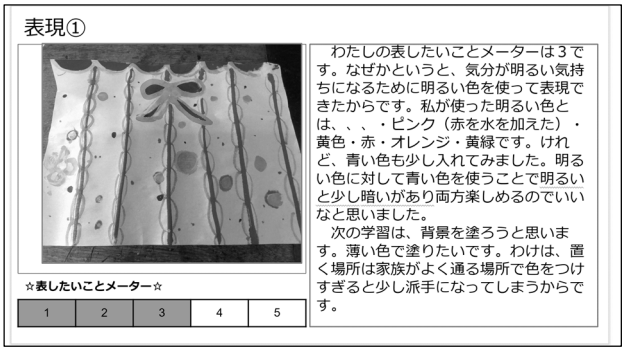
モデレーションタイムにおいて，議論の中心となったのは，「主題に合わせて表現する姿（ステージ３）の具体」についてであった。授業者は，作品と表現を関連付ける姿（ステージ２）を目標に設定していた。しかし，「自分の身の周りの場所を彩るためにランプをつくる」という単元の特性上，「主題」を意識する姿まで高められるのではないかという議論になった。その上で，「主題を常に意識していなければステージ３といえないのか」「途切れて主題を意識することはないのか」という疑問に対して，明確な返答をすることができなかった。そこで，本時の子供の姿を通して，４年生の目指すステージと，その具体的な姿を明らかにしていくこととした。

３　授業の実際

本単元では「試し→アイデアスケッチ→表現①→作戦タイム→表現②→鑑賞」という単元構成で学習を進めた。本時に至るまでに，ポートフォリオを活用しながら自分の表現について他者に伝える機会を２回設定した。１回目のアイデアスケッチでは，置きたい場所に合った作品について記述し（資料３），２回目の作戦タイムでは，表現の付加・修正について記述した（資料４）。



【資料３　ポートフォリオ（アイデアスケッチ）】



【資料４　ポートフォリオ（作戦タイム）】

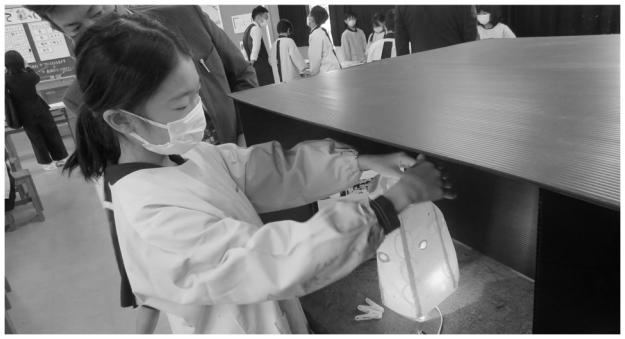
前時の作戦タイムを踏まえ，本時の導入段階では，表現②の活動について話し合った（資料５）。

Ｔ	：表現②では何をしたいですか。
Ｃ１	：よりよいゆめいろランプにするために作戦タイムをとったので，作戦タイムを生かして表現①の作品をつくったりつくりかえたりしたいです。
Ｃ２	：自分のゆめいろランプが置きたい場所に合っているのか考えながら表現したいです。

【資料５　表現②の活動についての話合い】

作品に関する発言だけではなく，Ｃ２のように「置きたい場所に合った」という主題を意識した発言をする姿が見られた。

展開段階２（２）では，前時までの作戦タイムを基に，自分の表現を付加・修正する活動を行った。その際，自分のゆめいろランプの光の感じを試すことができる「ランプコーナー」を活用する子供が多く見られた（写真）。



【写真　ランプコーナーで光の感じを試す子供】

ランプコーナーでは，「この色は自分のイメージに合っています」と満足する姿や，「もう少し明るい感じにしたいです」とイメージとのずれに気付く姿が見られた。

終末段階では，本時の自分の表現について全体に伝える活動を行った（資料６）。

Ｔ	：今日はどのような表現をしましたか。
Ｃ３	：私が置きたい寝室は暗いイメージがあるから，赤や黄，ピンク，青を付け加えて，部屋が明るくなるように工夫しました。また，ぐるぐるをかくことで，ひまわりを花火みたいにしました。
Ｃ４	：私はテレビ台のところに置こうと思っているけれどそこは落ち着いた感じだから，私の作品も落ち着いた感じにしました。でも暗い色ばかりだと暗くなってしまうので，明るい色も加えました。

【資料６　本時の表現についての話合い】

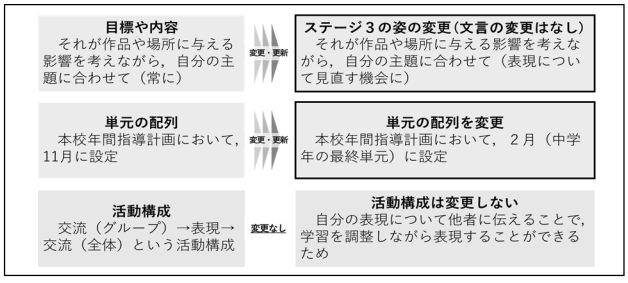
Ｃ３の発言のように，自分の置きたい場所の雰囲気を変えるための表現について説明したり，Ｃ４のように，自分の置きたい場所の雰囲気に合わせるための表現について説明したりする姿が見られた。場所との関わり方は異なるが，どちらも自分の置きたい場所に合わせて意図的に用いた表現についての発言である。

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，まず議論の中心となったことは，ステージ２と３を判断する子供の姿についてである。「本時の姿だけを見ると，作品に没頭している子供が多いが，それをステージ２と判断してよいのか」という議論になった。それに関して「発言していない子供はステージ２なのか，３なのか明らかにすることは難しい。しかし，アイデアスケッチ（資料３）や作戦タイム（資料４）に主題を意識した記述を行い，ランプコーナーで光の感じを試しながら表現している子供は，ステージ３と判断してもよいのではないか。」という意見があった。また，Ｃ３，Ｃ４のように，自分の主題に合わせて意図的に用いた表現について発言する姿も多く見られたため，中学年であってもステージ３を目標に設定してよいという指摘がされた。しかし，「知覚・感受・表現」のルーブリックにおいて，ステージ３の上を設定することは子供の実態に合っていないため，単元の配列を中学年の最終単元に変更することが検討された。次に，話題に上がったのは，ステージの違いを表したルーブリックの図（資料１）についてである。「表現の時間になると子供は作品と向き合うが，ステージ３のように主題を常に意識することは中学年の子供にとって可能なのか」という議論になった。アイデアスケッチや作戦タイムにおいて主題を意識していても，表現の時間になると作品を付加・修正することに没頭する。そのため，「常に主題を意識するのではなく，自分の表現について見直す機会（アイデアスケッチ，作戦タイム，ランプコーナーなど）に主題を意識することができる姿」が「知覚・感受・表現」におけるステージ３の姿であると結論付けた。

５　カリキュラムの変更・更新

今回の授業実践を通して，教科ルーブリックの創造性や単元の配列を資料７のように変更・更新すべきであると考える。（資料７）



【資料７　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

- 主題を「常に」意識するという思考ではなく，「主題を意識→作品に没頭→主題を意識」という思考を行っていることが明らかになったため。
- 作品を通して身の周りの場所を彩るという単元の特性上，主題を意識する姿（ステージ3）まで高められると考えたため。

芸術科実践事例　第1学年　フォーカス学習「わくわく りずむ　みいつけた」

指導者　　坂本　香織

1　目標

◎ リズムや拍と曲想の関わりから曲や演奏の楽しさを見いだし，言葉や音楽に合わせてリズム表現を工夫しながら表現することができる。　（創造性）

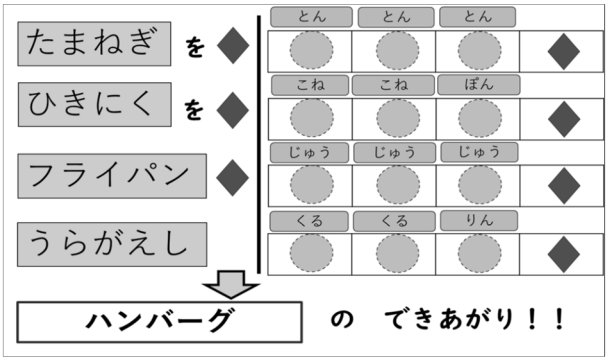
○ お互いのリズム表現を聴くことを通して，言葉に合うリズムのよさや面白さについて共有し，つくりだす楽しさを味わうことができる。　（協働性）

○ 表したいリズムを表現しながら，表現のよさや面白さに気付き，自己の変容を自覚することができる。　（省察性）

2　モデレーションにおける気付き

本単元「わくわく　りずむ　みいつけた」は，音楽に合わせてリズムを打ったり，歌ったり，身体を動かしたりすることを通して，低学年の音楽的要素で重要となるリズム感や拍感を育てることをねらいとしたフォーカス学習である。４分音符や８分音符を用いたリズム打ちに親しんだ後，「今度は拍に合わせてリズムを自分でつくって表現したい」という思いを基に，音符を組み合わせたり，歌に合わせて表現したりする活動を通して，自分で音楽をつくりだし，表現するよさや面白さを感じ取ることを目標とした。

モデレーションタイムでは，子供が音符の組合せ方を工夫する余地のある単純なリズム表現をアンカー作品として提示した（資料１）。



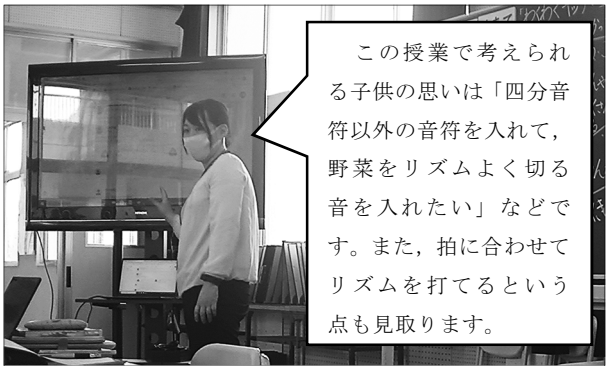
【資料１　授業者が提示したアンカー作品】

このアンカー作品と共に，単元において，特に子供たちが創造性を発揮している姿として設定したステージは以下の通りである（表）。

【表　モデレーションタイムで提示したルーブリック】

ステージ３	ステージ２	ステージ１
どのようなリズム表現にしたいか言葉と音符を関連付け，４分音符（たん）や４分休符（うん），８分音符（たた）の特徴を捉え，その特徴を生かしたリズムを正確に表現している。	４分音符（たん）や４分休符（うん），８分音符（たた）の特徴を捉え，その特徴を生かしたリズムを表現している。	４分音符（たん）や４分休符（うん），８分音符（たた）を用いてリズム表現はしているが，言葉や拍に合っていない。

モデレーションタイムにおいて，議論の中心となったのは，「思いと技能の関連性」についてである。「ただ単に，拍に合わせて既習の音符を用い，リズム表現ができるということでは，子供がそこに込めた思いが見えない」という意見があり，本時において，どのように子供の思いを高めていくのか活動構成を再検討する必要を感じた。そこで，リズム表現をつくる前に，表現に表したい料理について調べたり，その言葉に合うリズム表現を試して遊んでみたりする時間を確保した。また，評価についても，思いを重視して評価するのか，その思いをどう見取るのかという意見が出た。そのことから，表現に加えて，思いがどう表現されたのか，授業者が「なぜ，そのようなリズムにしたのか」を，説明する場面を設定するように改善した（資料２）。



【資料２　モデレーションタイム】

3　授業の実際

本時の導入段階では，自分の好きな料理を「わくわくキッチン」に合うリズム表現で表すという授業のゴールを確認し，どのようなリズム表現にしたいかを話し合った（資料３）。

Ｔ：今日はどのようなリズムをつくっていきますか？
Ａ：「たん」や「うん」をつかってリズムをつくります。
Ｂ：料理の音に合うようなリズムをつくりたいです。

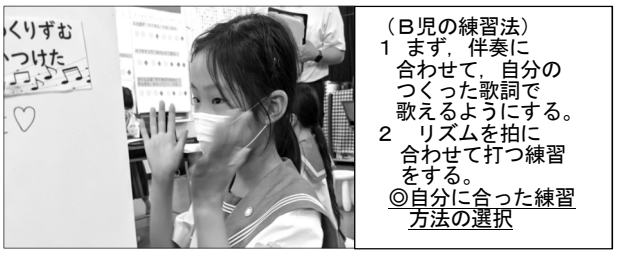
【資料3　本時で考えていく表現についての話合い】

展開前半では，自分で考えたリズムを試し打ちしたり，歌詞を考え直したりする姿が見られた。ところがお互いの表現を聴きあう場面で自分の悩みを話す子供が現れた（資料４）。

Ａ：　ピザに合うリズムをつくりたいけど，釜戸で<u>ピザを焼くときにどんな音がするのか分からない。</u>
Ｔ：　ピザをつくるときの音や様子が分からないから，困っているのだね。

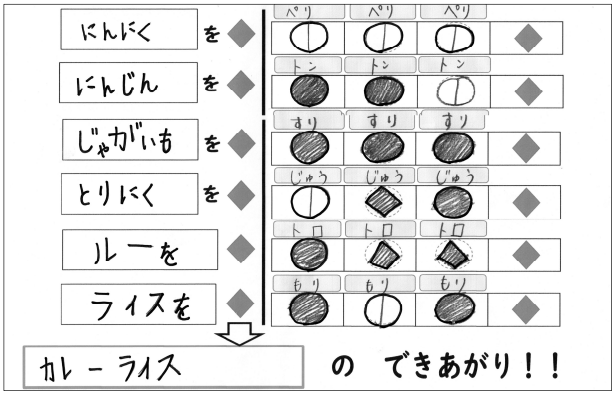
【資料4　悩みながら表現を考えるA児】

そのような中，リズム表現を完成させ，子供たちの前で表現できるＢ児もいた。Ｂ児を見ると，自分の表現したい料理について決めた後，歌とリズムを分けて練習する姿が見られた。Ｂ児はまず，歌うことを練習していた。拍に合わせて歌えるようになったらリズムを打つ練習を行うなど，自分の表現について計画的に練習を実施することができていた（資料５）。



【資料５　自分に合った練習法を考えるＢ児】

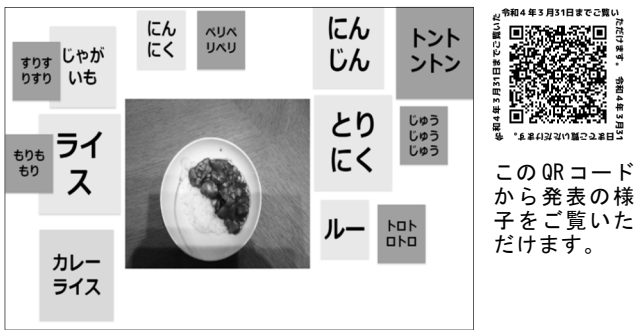
また，その表現に込めた思いについて聞いてみると，「カレーライスを作るときに聴こえる，野菜をトントントンとリズムよく切る音を入れて表現をつくった」という言葉や，「ルーをゆっくりと注ぐから，お休みを入れてみた」という言葉など，料理のイメージをリズム表現と関連付けている姿が見られた（資料６）。



【資料６　Ｂ児がつくったリズム表現】

リズム表現をつくる際，子供たちが手掛かりにしていたものが，Google Jamboard である。料理へのイメージや，実際の料理経験があまりない１年生が，歌詞やリズム表現をつくる際，家で調べてきた料理の音や材料などをそこに記録として残してきた。子供たちは，それを見ながら，自分が表したいリズムについて考え，表現することができた（資料７）。

※QR コードは児童の発表の様子



このQRコードから発表の様子をご覧いただけます。

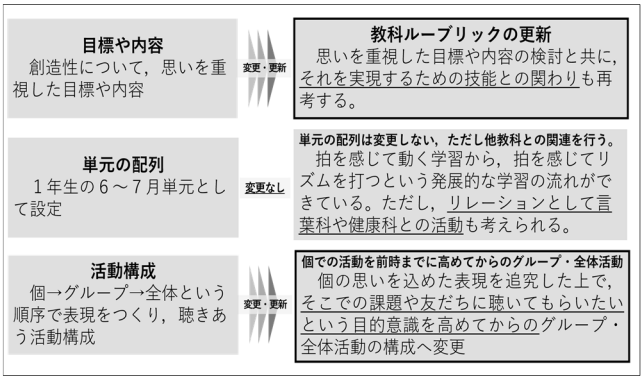
【資料7　子供たちが調べてきた料理やその音】

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，まず中心となったことは，資料３のＡ児の発言である。Ａ児のように，「料理の音をもっとリズムの中に入れて表したい」と，思いと表現を関連付けてリズムを考える子供もいれば，「もっと難しいリズムを打ちたい」など，思いと関係なく，リズム表現自体を楽しみたいという子供もいた。目指す表現に対してそれぞれの向き合い方があり，練習の仕方や表現の仕方で悩む子供が見られたという議論となった。本時ではどの音楽的要素を工夫して表現するのか，子供の現状をよく把握して焦点化し，授業の仕組みを構築する必要があった。また，Ｂ児のように，自分が表したいリズム表現につながる料理についてよく調べてきた子供はリズム表現をつくることに集中する姿が見られた。イメージが浮かびやすくなったことで子供は，その音や様子に合わせたリズムをつくることが容易になったと考える。また，「こうしたい」という思いの実現に向けて，自分がすべきことが明確になり，「このような練習をしよう」「このようなリズムに変えよう」という思いの連鎖が生まれた。自分の思いが明確になること，そのために必要なことへの見通しがもてることが，子供の創造性の発揮につながることが分かった。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して，教科ルーブリックの創造性や活動構成の設定を資料８のように変更，更新すべきであると考える（資料８）。



【資料８　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

○ 思いが実現していく中には，それを表現するための技能面についても向上が必要であり，それを見取る場面が必要であるため。また，それらがお互いに向上していく姿こそ創造性を発揮している姿となり得るため

○ 個の思いの充実が，「もっとこうしたい」「そのためにこんな課題を解決したい」「友達にアドバイスを求めたい」など子供たちが学び合う学習へとつながり，創造性と共に協働性，省察性の発揮につながるため。

芸術科実践事例　第3学年　フォーカス学習「ランタンアートをつくろう」

指導者　　池　田　裕　美

１　目標

◎　透過性や反射性のある材料や三原色の色水を光に通し，形や色の感じを確かめたり，表し方を試したりしながら，表したいランタンアートを表現することができる。　（創造性）

○　相互鑑賞を通して，形や色の感じや表し方のよさや面白さについて共有したことを生かし，つくりだす楽しさを味わうことができる。　（協働性）

○　表したい作品のイメージをもって表現しながら，自分の表し方のよさや面白さに気付き，自己の変容を自覚することができる。　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元「ランタンアートをつくろう」は，透過性や反射性のある材料や三原色の色水を光に通し，形や色の感じを確かめながら，表し方を工夫し，表したいランタンアートを表現することをねらいとしたフォーカス学習である。この学習は，２年生の２月に科学科で学んだ光の直進性，屈折，反射の知識や，絵の具を使った表現で学んだ混色の知識・技能を生かすことができる。また，造形的な視点をもって表現を工夫したり，自分の思いと作品を関連付けて捉え，価値を認識したりしながら芸術的な見方・考え方を養うことにもつながる。

モデレーションタイムにおいて，単元導入時に教師が参考作品として示した作品や児童の前時の作品をアンカー作品として提示した（資料１）。参考作品は，子供の想像を促す基準となる作品を提示した。

参考作品からの子供の気付き
- **光を反射させるもの，輝くもの，すけるものが使えそうだ。**
- **絵の具みたいに色を濁らせずに透明で色をつけたいな。**

【資料１　授業者が作成したアンカー作品】

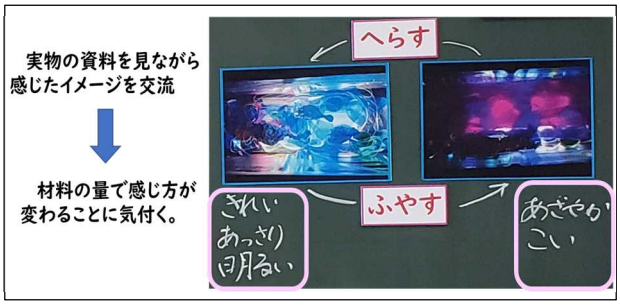
このアンカー作品と共に芸術科の教科ルーブリックにおける創造性を具体化して設定した単元ルーブリックは以下の通りである（表）。

【表　本単元のルーブリック】

ステージ３	ステージ２	ステージ１
材や混色の特徴を生かし，光の感じを確かめながら，表したいことを造形的な視点（形や色，表し方）を工夫し表現している。	材や混色の特徴を生かし，光の感じを確かめながら，造形的な視点（形や色，表し方）を工夫し表現している。	表現はできているが，材や混色の特徴を生かした表現にまで至っていない。

モデレーションタイムにおいて，議論の中心となったのは，子供がどのような思いをもって工夫を行ったら創造性が発揮された姿と捉えられるのかという点であった。芸術科では，アンカー作品を参考作品として扱い，これは作品の見通しをもつためのもの，基準となるものとして提示した。そのため子供のさらなる発想を広げていくことができるように，工夫の余地を残しておくもので，ルーブリックではステージ２に相当するものである。子供の作品の中からＡ児の作品が話題となった。Ａ児の作品は，ビー玉が詰め込まれて材料の透過性を生かしきれていない状態であり，このままでは創造性を発揮している姿と言えないのではないかと議論となった。そこで，まず自分の思いをもつこと，さらに思いを表現するために，透過性のある素材の特徴や光の感じを大切にし，試行錯誤して形や色を工夫している姿こそが創造性を発揮していると言えるのではないかと考えた。

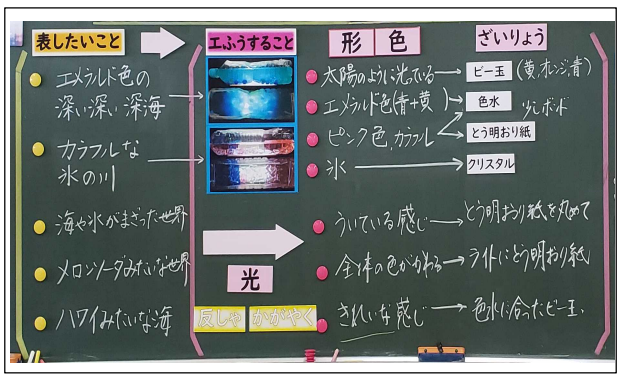
そこで，本時は，光を生かして試行錯誤してつくる視点を具体化するために，展開前半で表したいことをどのように形や色に工夫ができるのかを話し合い，展開後半で作品に使う材料の増減を実物で演示し，感じ方が変わる比較提示を行う場面を設定することにした（資料２）。



【資料２　作品に使う材料の増減を比較する資料】

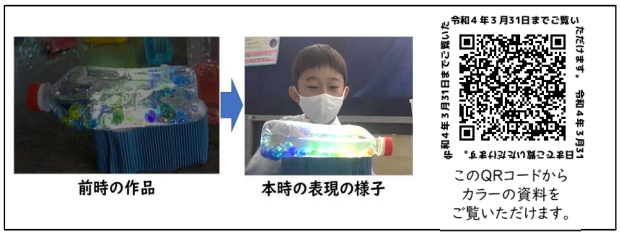
３　授業の実際

授業の実際では，前時において，表したい思いを基に，材料の光の感じを確かめたり，色の変化を楽しんだりして工夫している児童の作品を例にし，表現の工夫について話し合う時間を設定した（資料３）。



【資料３　表現の工夫についての話合いの板書】

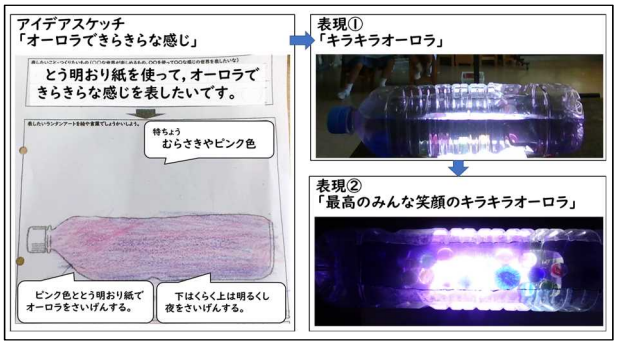
材料を多く詰め込んで作品をつくっていたＡ児は，「浮かぶことができる静かな海」を表現したいという思いを基に，作品をつくりかえていった。



【資料４　Ａ児の表現の様子】

完成後に「材料を減らして，色ごとに並べて置いたらカラフルな海になったので，現実的ではない海の感じが表せた」と発言していた（資料４）。材料を減らすことで光が通るよさを感じていた。さらに現実的ではない感じを表そうとビー玉を赤から青へ次第に色が変わるように並べて，色を意識している姿も見られた。

また，本単元ではポートフォリオ評価を取り入れた。Google スライドを用いて，自分の思いと併せて表現の過程を写真に残すことで，自分の思いに合う表現を選択したり，自分の表現について振り返ったことから次時の課題を見いだしたりすることができた。Ｂ児は完成した自分の表現について，「私はピンク色と水色で紫色を作り，オーロラを作るための夜を再現しました。一番大切なオーロラはビー玉で表しました。ポイントは，紫色薄めてオーロラを見られるようにしたことです。」と振り返っている。材料の種類や増減，色にこだわって表現し，思いが膨らんでいる様子が見られた（資料５）。

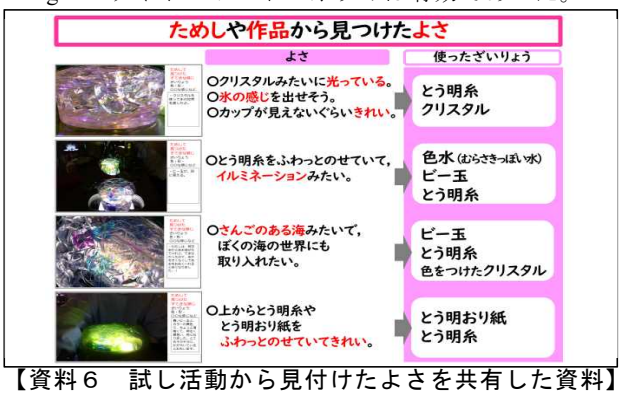


【資料５　Ｂ児の表現の過程】

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会では，以下の２点が話題となった。

１つは，思いを表現させるための単元計画である。この材は，材料の量や光の加減で作品の様子が大きく変わるため，試し活動から抜けきれずに表現をしている様子が見られた。例えば，思いの表現というよりも，結果的に３つの色水を混ぜると透明になることに気付き，その色水の変化を楽しむ時間で終わってしまった子供がいた。試しの時間を設定していたが不十分だったと考えられるため，材料の試しの時間やできた表現を共有する時間をとる必要があるという議論になった。そのため，改善後には，試しの時間を十分に確保し，見つけた表現のよさを Google スライドで共有させ，試しの作品から受ける感じについて交流する時間を設定した（資料６）。そうすることで，様々な透過性のある材料の特徴や色の変化に気付いたり，自分の思いに合う感じを見付けたりする姿が見られた。また，本単元は光を生かした表現のため，よい表現の瞬間を写真で残し，よさが共有できる Google スライドのポートフォリオは有効であった。



【資料６　試し活動から見付けたよさを共有した資料】

２つは，工夫の視点のもたせ方と相互鑑賞の設定の時間である。展開前半で表現した後に，展開後半でよさを取り入れるための相互鑑賞や思いに合う表現をするための材料の増減の比較提示を行った。展開後半で相互鑑賞や比較提示をすると表現を途中で止めることになり，子供の思いに沿っているとは言えない。そのため，展開前半で自分の思いに合う工夫の視点をもった上で，展開後半で表現の時間を十分に確保できる授業構成に変更すべきという意見があった。そのため，材料の増減についての比較提示や相互鑑賞する時間を展開前半に設定した。そうすることで，資料４のＡ児のように自分の思いに合う工夫や材料の増減で感受する気持ちが変わることに気付く様子が見られ，自分の思いにはどちらが合うかを考える新たな気付きをもたらすことができた。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して，扱う材料によって思いのもたせ方に工夫が必要であり，資料７のように変更，更新すべきであると考える（資料７）。

【資料７　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

- 作品や材から感受したことが発想・構想に生かされたり，表現を通して概念的な知識や技能を身に付けたりするため。
- 初めて出合う材では，試し活動の時間を十分に確保し，材料の特徴や表現のよさに気付かせることで，自分の思いに合う表現へと高めることができるため。

芸術科実践事例　第1学年　テーマ学習「プレイパークをつくろう～マラカス　せいさくじょ～」

指導者　　倉橋　　慎二

１　目標

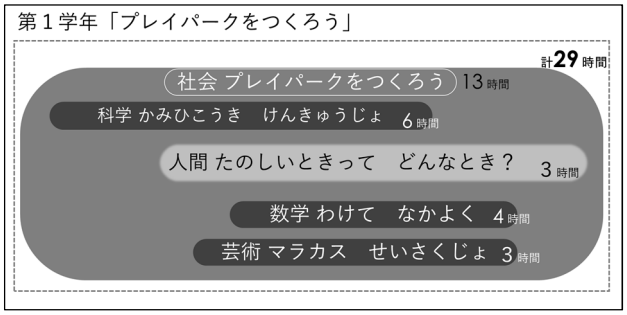
◎　手作りマラカスの音色の違いに気付き，音には様々な音色が存在していることを捉え，特徴を生かした音遊びをつくることができる。　　（創造性）

○　他者と音を合わせるよさや面白さの感じ方を共有し一緒に音遊びする楽しさを味わう。　　（協働性）

○　思いを明確にし，音色や仕組み（反復，呼びかけとこたえ）の面白さや楽しさに気付き，自然物の音に対する価値の変容を自覚することができる。（省察性）

２　本単元における子供の文脈

本テーマでは，１年生がみんなで仲良く遊ぶためにプレイパークをつくる活動を通して，楽しさについて考えたり，友達を増やしたり，友達と進んで関わろうとしたりする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科，社会科を中心に，みんなが楽しいプレイパークをつくるためには，何が必要かを追究していく過程で，数学科や科学科，芸術科において，仲良く楽しく遊ぶために数量を分けたり，遊びを楽しむための仕組みや音などについて考えたりするという子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（図１）。



【図１　第１学年のテーマ学習の概要】

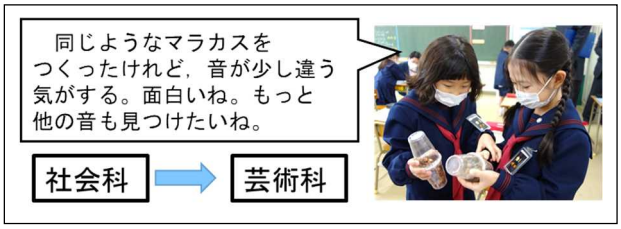
特に芸術科では，内容「Ａ発想・構想，Ｂ分析」に関わり，プレイパークをつくる活動の中で，手作りマラカスを使った音遊びを通して，様々な音色を見つけることや演奏することの価値（楽しさや面白さ）に気付くことをねらいとした**【たくましい追究】**。楽しい音遊びにするために，音楽の構造に着目して表現をつくることは，美と豊かに関わる子供を育成する上で価値がある。

本学級の子供たちに対して，６月に行った研究開発アンケートの結果，学級全体として創造性に関わる項目が低かった。特にＡ児は，「より正しい考え，自分にしか思いつかないこと」の項目が課題であった。そこで，人間科や社会科の学習を通して，芸術科の表現欲求を高めたり，音遊びの楽しさや様々な音色についての課題を解決させたりしていく。ここでは，社会と芸術のつながりを中心に述べていく。

３　授業の実際と考察

導入段階（社会科）

導入段階では，社会科の学習の中で，マラカスの音に興味・関心をもったり，音の違いについての課題を設定したりすることをねらいとした。そこで，社会科の「プレイパークをつくろう」の導入で，遊びの例示として，秘密基地づくりや手づくり楽器などの自然物や人工物を使った遊びの紹介を行った。実際の活動の中で，自然物を使った手づくり楽器を製作した複数の児童がいた。そこで，楽器をつくり，音を鳴らす活動を行い，芸術科へとつなげた。Ａ児は「同じマラカスをつくったけれど，音が少し違う気がする。」と発言し，芸術科での音色の違いを聴き合う活動への課題をもつことができた。



【資料１　音色の違いを確認した後のＡ児の発言】

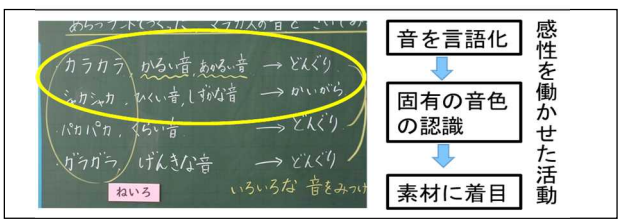
考察１

社会科の学習で，遊びの例を提示したり，製作したマラカスの音を鳴らす活動を設定したことは音が違うことを捉えたり，他にもどのような音があるのか課題をもったりする上で有効であった。その根拠は，資料１のＡ児の発言である。Ａ児は，聞き比べをすることで，音の違いを捉え，他にもどのような音が鳴るのか追究したいという思いをもつことができたといえる。

展開段階（芸術科）

展開段階では，芸術科の時間に社会科でつくったマラカスを聴き合い，どのような音が鳴っているのか，中身の材質や音色と関連させながら，同じ材質でも音色が違うことや，音色によって感じ方の違いがあることを捉えることができることをねらいとした。

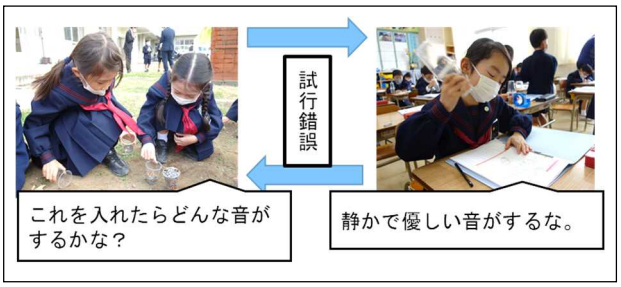
まず，社会科でつくったマラカスの音を全体で聴き合い，どのような音がするのか，言葉で表す活動を行った。Ａ児は，どんぐりや貝殻の音を，「パカパカ」や「カラカラ」と表現し，音色の違いを捉えていた（資料２）。



【資料２　音色の違いを捉えるための言語化】

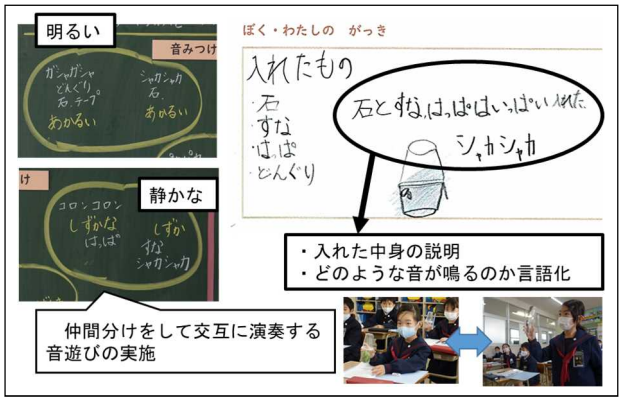
また，優しい音色やきれいな音色，軽い音などを材質と関連させながら音に着目する活動を行い，これからもっと，いろいろなマラカスをつくり，演奏してみたいという表現欲求をもつことができていた。

次に，もっと他にも色々な音の鳴るマラカスを作れないか考え，自分だけのマラカスづくりを行う活動を設定した。ここでは，モデルとなるマラカスを聴いて，感じたことを交流した後に，実際に自分だけのマラカスを製作する活動を設定した（資料３）。



【資料３　マラカスの音づくりの試行錯誤】

実際に教室横のクローバー畑に素材となるものを探しに行き，マラカスの中に入れて音を鳴らしながら試す活動を行った。資料４に示すように，実際にどのようなものを入れるとよいのか，絵や図をかいて説明を行った。また，製作したマラカスの音を，仲間分けし，音には多様な音色があることと，その中でも似たような音があることを捉えていった（資料４）。



【資料４　音の設計図と仲間分けの板書】

この仲間分けを基に，同じような音がする仲間で同時に音を鳴らしたり，違う音同士で交互に音を鳴らしたりする音遊びの活動を設定した。

考察2

自分だけのマラカスをつくり，音を鳴らしながら音色の違いを捉え，同じような音色同士で仲間分けをして，その仲間で音遊びをする活動を設定したことは，創造性の伸長に有効であった。その根拠は，A児の「同じどんぐりでも大きさや数を変えると音に違いがある」「優しい音色や静かな音色がするマラカスがある」という発言からである。さらに，振り返りには，「音色の違いをつかって，みんなで舞台にのって演奏して，プレイパークの開演の演奏をしたい」という，さらなる表現欲求にもつながったと考える。

終末段階（社会科）

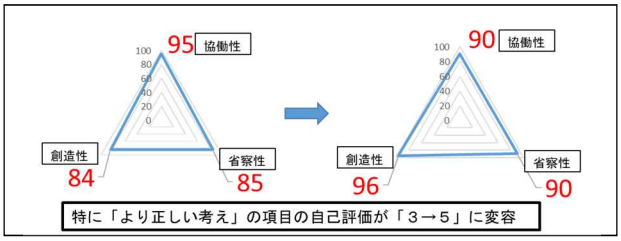
終末段階では，社会科のプレイパークで遊ぶ活動の開演のときに演奏して，その演奏を振り返る場を設定した。するとA児は，「みんなのマラカスは，音が違っていて面白い。いろいろな音色があることが分かった。」と発言した（資料５）。

【資料５　演奏の様子＆発言】

考察3

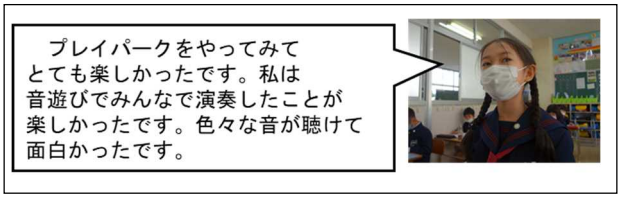
社会科でのプレイパークに演奏会を位置付け，音を聴き合いながら演奏し，演奏の価値を振り返ったことは，創造性の伸長に有効であった。その根拠は，資料５の子供の発言と学習ノートの記述からである。

全体考察



【資料６　A児の創造性に関する変容】

本単元は，特に，「より正しい考え，自分にしか思いつかないこと」という創造性の伸長に有効であったと判断できる。その根拠は，６月と 12 月に行った，創造性に関するアンケートを比較した，子供の変容からである（資料６）。「より正しい考え，自分にしか思いつかないこと」の項目は，特に芸術科では，「発想力・構想力」を育む内容であると考える。自分だけのオリジナルのマラカスを製作し，聴き合い活動や音遊び活動を設定したことで，音そのものに着目することができたと言える。



【資料７　人間科でのＡ児の発言】

さらに，人間科でプレイパークの学習から「遊びの楽しさとは何か」という問いに対して交流した際には，資料７のような発言が見られた。これは，音には様々な音色が存在していること，音色の違いを生かした音遊びの面白さや楽しさを捉えることができている。これは，芸術科で大切にしている「芸術要素と感じ方との関わり」を捉えることができており，芸術科の見方・考え方を養うことができたと考える。

実践事例　第４学年　単元名「附属福岡小灯明アートをつくろう(A 発想･構想)」

指導者　池田　裕美

１　目標

◎　表現主題を基に複数の灯明を構成してできる美しさ，明かりを灯すことによって生まれる非日常の空間の美しさを味わいながら,創造的に表現していくことができる。（創造性）

○　どのように灯明を並べると美しいか，表現主題が伝わるかを学級で考え，共同して灯明アートをつくることができる。（協働性）

○　灯明アートで非日常の美しい空間を生み出す体験を通して，自分の見方や考え方を深め，自己の変容をみることができる。（省察性）

２　本単元における子供の文脈

本単元では，複数の灯明を構成し，映し出される形や色，光の感じによって生まれる非日常の空間に美を味わい，芸術的な見方や考え方を深めることとしている。具体的には，①「博多灯明ウォッチング」の映像や実物の灯明から感じた美や伝わる思いについて話し合い，「祈りや願いを込めて灯明アートをつくりたい」という思いをもつこと，②造形的要素（形，色，光，組合せ等）を意識し，美しい空間を生み出す灯明アートをつくること，③つくりだす喜びを味わい，生活を豊かなものにしようと振り返ること等である。

本学級の子供たちは，２学期に「光のさしこむ絵」の学習において光を通す様々な素材のよさを生かして造形的要素（形や色，それらの組合せ等）を工夫して思いを表現した。また，「わりばしオブジェ」の学習では，造形原理（並べ方，バランス等）を工夫しながら割り箸を組み合わせ，生活で使いたいものをつくった。本実践では，Ａ児とＢ児を取り上げる。Ａ児はどの資質・能力に関しても，高く回答している項目が多い（創造性96%，協働性85%，省察性100%）。Ｂ児は，協働性は高いものの，創造性に関しては課題が見られた（創造性56%，協働性90%，省察性95%）。Ａ児，Ｂ児ともに，「課題を追究する」という創造性に関わる項目が低いことから，伝えたい思いに向かって灯明アートを試行錯誤しながらつくり，最後に鑑賞会を開くというゴールを設定する。表現したものを多くの人と共有し，芸術的な見方や考え方を深めさせたい。

３　授業の実際と考察

導入段階のねらい

灯明アートを鑑賞し，「思いを伝える灯明アートをつくろう」という問いを設定することができる。

【資料１　灯明アートの鑑賞と感想，学習課題】

導入段階では，教師が灯明アートを鑑賞する場を設定すると，子供は「一つ一つの灯明の色が違って,カラフルできれい。」等と意欲的な発言をしながら鑑賞する様子が見られた。その後，「博多灯明ウォッチング」の映像から，「灯明アートは祈りや願いを込めてつくられていること」に気付くことができた。Ａ児は，灯明アートについて，「いろいろな願いが込められていて，わたしもつくってみたくなった。」と記述しており，灯明アートをつくることに興味をもっていることが分かる（資料１）。そこで教師は学級の子供の思いを確認し，「思いを伝える附属福岡小灯明アートをつくろう」という問いを設定した。

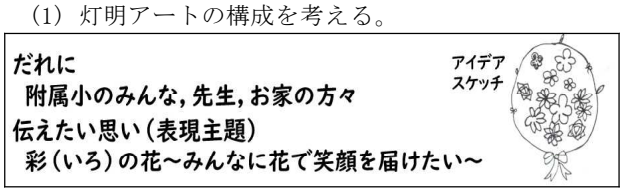
考察１

灯明アートの鑑賞や「博多灯明ウォッチング」の映像を通して美しさを感じたり，祈りや願いがあることに気付かせる場を設定したりしたことは，「灯明アートをつくりたい。」という表現欲求をもたせる上で有効であった。その根拠は，資料１の子供の記述である。灯明アートから美しさを感じ，友達と共有したり，映像から願いがあることに気付いたりする中で，自分たちも思いを伝える灯明アートをつくりたいという追究していくための課題意識をもつことができたと考える。

展開段階のねらい

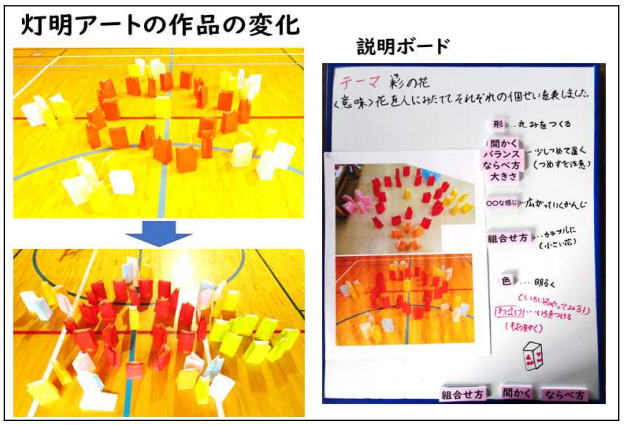
伝えたい思いを基に，表現主題を設定し，「附属福岡小灯明アート」をつくることができる。

(1) 灯明アートの構成を考える。



【資料２　Ａ児のアイデアスケッチ】

(2) 灯明アートをつくる。



【資料３　灯明アートの作品】

展開段階では，相手意識をもって表現主題を決め，造形的要素を意識して灯明アートをつくる活動を設定した。友達や先生方，家族など，身近な人に「感謝」を伝えたり「素晴らしさ」を共有したりしたいという願いが出てきたので，見る人を「幸せで笑顔にする灯明アートをつくろう。」と学級で確認し，デザインを考えさせた。A児は，表現主題を「彩の花」とし，「個性を花の色で表してそれぞれの個性を表れるようにしたい」と考え，みんなが輝いてほしいという思いを込めてつくっていた。そのために，丸みをつけた形や明るい色等の造形的要素を意識してつくる姿が見られた。さらに広がっていく感じを出すために，最初は中心の赤い花を大きくつくっていたが，次時は小さく花をつくりかえていた（資料３）。「小さい花からみんなが成長していく感じにしたい。」と友達と相談しながら新たな思いを加えてつくっていた。また，周辺の花を色とりどりにすることで個性を表そうとしたり，緑の葉っぱを付け加えて表現しようとする等，灯明アートとしての美しさを表す工夫も見られた。

考察2

相手意識をもって表現主題を決め，造形的要素を意識して灯明アートをつくる活動を設定したことは，創造性や協働性の伸長に有効であった。その根拠は，A児の発言や作品である。造形的要素を意識しながら表現主題を表す中で，新たな思いが出て，そのために大きさや色などを変更する等，表現主題がよりよく表れるようにするために試行錯誤し，友達と考えを共有しながら表現する姿が見られた。作品からも灯明アートとして形や色の組合せにこだわった変化が見られ，美しさを意識していることが分かる。

終末段階のねらい

非日常の空間の美しさを味わうと同時に，作品を見て喜んでもらうことで，充実感を得たり，自分の芸術的な見方や考え方を深めたりすることができる。

終末段階では，「つくった灯明アートを見せたい。」という子供の思いを大切に，鑑賞会の場を設定した（資料４）。A児は鑑賞会の前に形の微調整を行い，「みんなの作品が輝いている感じがとてもきれいでした。」と学習を振り返っていた。B児の振り返りには「『わあ，すごい。きれい。』という声が聞こえて嬉しくなりました。頑張ってつくったかいがあったなと思いました。」という充実感を得た記述が見られた。

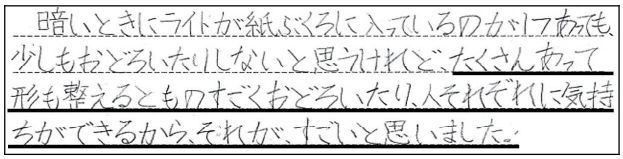
【資料４　鑑賞会の作品】

考察3

つくった灯明アートを様々な方に見てもらう鑑賞会の場を設定し，感じたことを交流させたことは創造性の伸長に有効であった。その根拠は，さらに工夫したいと追究する姿，見てもらって充実感を得ている子供の姿から判断できる。

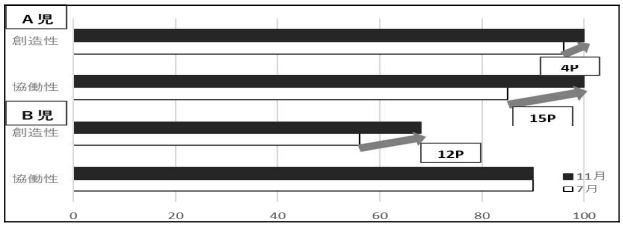
全体考察

本単元は，創造性や協働性の伸長に有効であったと判断できる。学習後の振り返りから，表現主題を基に形や色等の造形的要素を工夫して表現できた子供は88％であった。また，灯明の灯のよさや美しさを実感できた子供が93％であった（資料５）。下線部のように，灯明アートの価値に関する記述も見られ，芸術的な見方や考え方を深める姿も見られた。


暗いときにライトが紙ぶくろに入っているのがとてもきれいで少しもおどろいたりしないと思われるけど，たくさんあって形も整えるものすごくおどろいたり，人それぞれに気持ちができるから，それがすごいと思いました。

【資料５　学習後の振り返り】

さらに，A児，B児の創造性や協働性においてもそれぞれ伸びが見られている（A児創造性100％，協働性100％，B児創造性68％，協働性90％）（資料６）。伝えたい表現主題を表すために創造性を発揮し，相手意識をもち，造形的要素を意識して表現活動をすることによって，友達と表現主題を追究して表現したことから，協働性の伸長も見られたと考えられる。



【資料６　A児，B児の創造性，協働性の伸長】

以上のことから創造性の発揮を目的とした本実践において，創作の過程の中で仲間との協働が自然と生まれ，協働性も発揮されたといえる。

健康科部　研究のまとめ

古賀　晃，松木　俊光，奥村　杏奈

1　新教科設立の経緯

(1) 想定される未来社会と「健康科」の関係

健康科は，人が生活する上で必要な資源である「健康」を学ぶ上で設定した教科である。健康はすべての人の願いであり，共通に実現されるべきものである。WHOは「健康とは，身体的，精神的，社会的に完全に良好な状態で，単に病気あるいは病弱ではないということではない。」と定義している[1]。また，ヘルスプロモーションの理念[2]からも，健康について学ぶことは，自己実現を目指す個人が学ぶ内容として必要なことである。今から 30 年後の社会では，現代社会では困難だった病気の治療や健康に関する課題の解決など，先進医療が発達すると言われている。すなわち，健康寿命が延び，人々の疾病や健康に対する考え方も大きく変化していると考えられる。

しかし，社会がどれだけ変わろうと，毎日の生活に満足感をもち，生活の質を生涯にわたって向上させていく力を付けることは必要不可欠なことである。そこで，健康科では，人の身体や食生活，運動習慣について理解するとともに，体力や心身の健康を保持増進するという視点を中心に据える。それは，どのような時代になろうとも，自分自身の心と身体の状態を良好に保つために周囲に働きかけて対処していくことができるようにすることが必要だからである。

(2) 健康科に関わる本校のこれまでの研究（～平成 26 年）

健康科に関わって本校では，平成 10 年から 2 年間にわたり，「豊かな人間の育成をめざす教育の創造」と研究主題を設定し，各教科で研究を進めてきた経緯がある。

体育科においては，「運動への自信が高まる学習の構想」を主題に設定し，自己の向上が実感できるように身体運動との出合いを工夫し，自己の運動技能や運動体力から目標達成に向けた課題を捉え，具体的な体験活動を通して目標達成に向けて課題を解決していく研究を行ってきた。その中で，自己の目標をスモールステップで設定することや課題解決の過程での成功体験が運動の自信に繋がることが明らかとなり，現在の学習の構成の礎となった。

家庭科においては，「健康な家庭生活を求める学習の構想」を主題に設定し，自分や家族を身体的，精神的側面から見つめさせる活動の中で，思いや願いを発生させ，実践しようとする力を培う研究を行ってきた。その中で，身体的，精神的側面を見つめさせることで課題が芽生え，思いや願いを発生し，確かな実践力を養うことが明らかとなり，現在の食領域の礎となった経緯がある。

(3) 平成 27 年以降の研究開発としての変遷

【表１　領域名・教科名の変遷】

文部科学省研究開発学校指定				文部科学省研究開発学校指定　延長			
平成27年	28年	29年	30年	令和元年	2年	3年	4年
領域 健康	領域 健康	領域 けんこう	領域 けんこう	健康科	健康科	健康科	健康科

平成 27 年に研究開発学校指定を受け，これまでに健康科は領域「健康」，領域「けんこう」，健康科と名称を変えながら，研究を進めてきた。名称の違いはあるが，一貫して心や周囲の環境を含む身体に関わること，食に関わること，運動に関わることを視点に「人が生活する上で必要である健康を自分なりに捉える子供」の育成を目指してきた領域，教科である。

平成 27 年，28 年度に設定していた領域「健康」においては，21 世紀における国民健康づくり運動に示される９つの目標から基本的な生活習慣と関わりの深いとされる，「栄養・食生活」「身体活動・運動」「休養・こころの健康づくり」に焦点化し，内容を「心」「運動生活」「食生活」「生活環境」の４つとして，自ら日常生活における運動習慣や食習慣の課題を解決する学習を目指した（図１）。

	低学年	中学年	高学年
A心身の成長	身体の機能に関すること		心身の発達に関すること
B運動	運動に親しむこと		体力の向上に関すること
C食生活	栄養に関すること		食に関すること技能
D生活環境	身体の衛生と快適な生活に関すること		

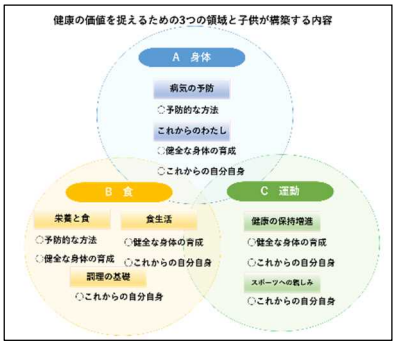
【図１　領域「健康」の内容区分】

平成 29 年度からは，領域「健康」の目指すところは同じにしながら，領域「けんこう」と名称を変えた。領域「けんこう」では，領域「健康」で課題であった「従来の家庭科や体育科の依存が高く，自分の健康状態を子供が捉える学びが確立できなかった」ということを改善するために，子供が体験的な活動を通して学ぶことで，自分自身の心や身体が健康になっていると捉えることができるように内容を「体」「食」「運動」の３つに整理しなおし，領域ごとに内容を細かく定めた（図２）。

【表２　領域「けんこう」の内容区分】

	1･2年	3･4年	5･6年
体	○風邪の予防　・うがい ○う歯の予防　・歯の磨き方 ○目や耳の健康	○発育発達　・二次成長 ○環境衛生　・掃除の仕方 ○骨や筋肉の働き	○感染症の予防　・喫やウイルス ○生活習慣病の予防　・飲酒など ○環境衛生 ○現代的な課題
食	○栄養素の働き　・五大栄養素 ・毎日の食生活 ○食生活の見直し	○二次成長に必要な食品　・食生活の振り返り ○健康な食生活	○調理　・1日の献立 ・調理技能
運動	○運動　・運動遊び ・運動習慣	○運動　・体力の向上 ・運動習慣	○運動　・体力の向上 ・運動習慣

その中で，子供が健康そのものに対して課題意識を抱くことは難しく，課題意識をもたせるべきは「この先の健康に繋がる対象」であることが明らかになってきた。そうすることで，「自分なりの健康を捉える子供」を育成できると考えた。そこで延長１年次からの「健康科」では，創造性の中で「対象と新たな関わりを見いだすこと」を重視し，資質・能力が発揮できる学習を構成するようにした。また，内容区分もこれまでの研究や現行学習指導要領にとらわれず，「子供の将来」を見据えたものに整理しなおした。



【図２　健康科の内容区分】

２　現行教科との関係

(1) 現行家庭科，体育科との関係

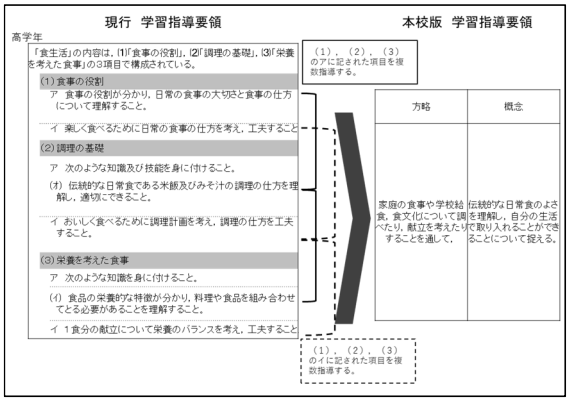
本校健康科と関わる教科として，体育科，家庭科があげられる。本校健康科では，「体験的な活動を通して，必要な知識や技能を身に付けながら，対象との新たなかかわりを見いだす」ことを目指す。課題意識から子供が必要な知識や技能を見いだし，身に付けることで対象との新たなかかわりを見いだすことは実現する。これは，現行家庭科の「実践的・体験的な活動を通して，生活をよりよくしようと工夫する資質・能力」，現行体育科が目指す「生涯にわたって心身の健康を保持増進し豊かなスポーツライフを実現するための資質・能力」を身に付ける過程と一致する部分が多くあると考える。

健康科では，健康につながりのある基本的な生活習慣と関わりの深い項目から，子供が課題意識をもつことができる「身体」「食」「運動」に領域（学習対象）を焦点化している。その中で，自分自身と周囲（人・もの・こと）の関わりを変容させていくことで，自分にとってよりよい生活習慣や食習慣（生活），運動（習慣）について捉え，自分なりの健康を構築していくことを目指す。そのため，家庭科，体育科が育成を目指す資質・能力を健康に関わりの深い内容に精選して，領域として位置付け，１つの教科で一体的に育成することが必要であるとも考えた。

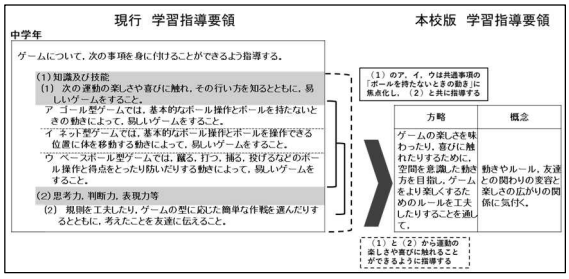
(2) 学習指導要領の具体的な比較

現行教科内にある内容と本校健康科内にある内容で類似点が多いものを比較してみる。

ア　現行家庭科と本校健康科の比較（例）



イ　現行体育科と本校健康科の比較（例）



３　健康科における成果

(1) ３つの資質・能力の関係について

健康科は主に創造性の育成を担う教科であるが，協働性や省察性の発揮によって創造性が育成できると考える。自ら必要な知識や技能を身に付け，対象と新たなかかわりを見いだすためには，健康科の協働性や省察性を発揮し，他者と協働しながら新たな知を見いだした上で，技能を表出することで目標を達成できたと実感できように省察することが重要であった。２年生「力を合わせてボールエネルギーをあつめよう！」において，はじめは一人で鬼を突破することができずに困惑する姿が見られた。しかし，協働性を発揮し，連携するという知を生み出し，作戦と作戦を実行するための声かけや引きつける動きを思考することができた。そして省察性を発揮し，お宝を獲得できたことと表出できたことを結びつけることで，新たな創造性をさらに発揮するといった健康科の創造性「自分の変容」の発揮の構図を明らかにすることにつながった。

(2) 内容の設定について

健康科において内容区分を「身体，食，運動」としたことにより，育みたい資質・能力（健康を自分なりに捉える資質・能力）の関係が明確になり，内容を通して資質・能力を育成することがより行われやすくなったと考える。

また，食の内容を第１学年から系統的に設定することで，食が及ぼす心身の影響（健康とのかかわり）まで深く追究することにつながった。これは，創造性の中に示す「必要な知識や技能を表出，活用する」という資質・能力の育成に有効であったと考える。５年生「見つけよう和食のよさ」において，留学生に和食のよさを伝える中で，味付けや栄養素だけでなく，季節を感じる食材を入れ，盛り付ける器も料理に合わせたものを使って提供したいと述べる子供の姿があった。これは，食は心身に影響を与えるものであると自覚し，実践しようとする姿であったと考える。

(3) 学習の構成について

本校健康科では逆向き設計[3]を基にした学習プロセスを重視してきた。これにより，子供自身がゴールを設定し，ゴールまでの道筋を考え，ゴールにたどり着くために学習の中で道筋を軌道修正していくことを目指すようにした。これは，創造性の中に示す「健康に関する課題を解決する資質・能力」の育成に有効であったと考える。５年生「ワンヘルス」において，教師がワンヘルスの考えを提供することにより，心地よく動くことができる運動を形成したいというゴールを設定し，目標に向かって運動を形成しながら自らの健康を捉える姿が見られた。これは，逆向き設計の学習構成が子供の文脈で学習を構築し，健康科の資質・能力を発揮させるものであることを明らかにできた。

[1] 世界保健機関．「健康の定義」https://www.japanwho.or.jp/commodity/kenko.html

[2] 鵜木秀夫（2013）『健康づくりのための運動の科学』化学同人．p.5［個々人が健康をコントロールし，改善することができるよう世界的に働きかけていくヘルスプロモーションといった活動もスタートさせた。］

[3] 西岡加名恵（2008）『「逆向き設計」で確かな学力を保障する」p.14［「逆向き」と呼ばれるのは，教育によって最終的（単元末・学年末・卒業時など）にもたらされる結果から遡って教育を設計することを主張していること，また通常，指導が終わった後で考えられがちな評価方法を指導の前に構想することを提案していることからである。］

健康科実践事例　第2学年　フォーカス学習「オリジナルジャンプけんきゅうじょ」

指導者　　松　木　　俊　光

１　目標

◎　踏切足や跳ぶ方向，体の大きさを変えて，できる跳び方を増やしたり，場や用具，条件を変えて遊び方を工夫したりして遊ぶ運動の楽しみ方を見いだすことができる。　（創造性）

○　ミッションビンゴをクリアするために，跳び方のアイディアを出し合って課題解決に向けた話し合いをすることができる。　（協働性）

○　避ける，タッチ・到達，跳び乗る・下りる，組み合わせる動きの魅力に触れることを通して，跳ぶ運動の楽しさの広がりに気付くことができる。　（省察性）

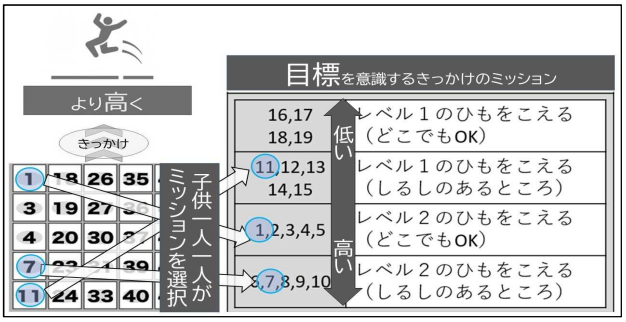
２　モデレーションにおける気付き

創造性のルーブリックにおける子供の姿を中心にモデレーションを行った（表１）。

	自己の変容（動き）	周囲との関わりの変容（人）	周囲との関わりの変容（もの、こと）
2	場の目的に応じて，よりよい跳び方や動きのこつを選択しながら，目標を達成する楽しみ方を見いだすことができる。	場の目的に応じて，よりよい跳び方や動きのこつを選択しながら，友達に自分の考えを伝えたり，一緒に運動をつくり変えたりして，運動の楽しみ方を工夫できる。	場の目的に応じて，適切に用具を選択したり，自分の楽しみ方を広げるために，場や条件を変えたりして，跳ぶ運動の楽しみ方を見いだすことができる。
1	場の目的に応じて，多様な跳び方を表出させながら，跳ぶ運動遊びの楽しみ方を見いだすことができる。	場の目的に応じて，自分が考えた多様な跳び方や動きのこつを友達に伝えながら，課題の解決に取り組むことができる。	場の目的に応じて，用具を活用したり，条件を変更したりして，跳ぶ運動遊びの楽しみ方を見いだすことができる。

【表１　創造性の単元ルーブリック】

まず，教師と子供の目標を合致させる手立てが場の工夫だけで十分かということが話題に上がった。前単元において，「前より高く（遠く，ねらって）跳びたい」と思いをもって目標を立てる子供とそうでない子供が見られたからである。そこで，子供が「前より高く（遠く，ねらって）跳びたい」と目標をもつことができるように，目標を意識するきっかけとしてミッションビンゴを設定することにした（資料１）。



【資料１　目標を意識するきっかけの設定】

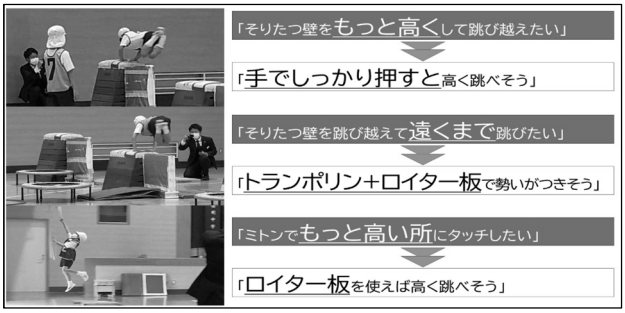
このことにより，最初はビンゴをクリアすることを目標としていた子供も次第に前よりも高く跳ぶことを目標にして，目標を達成する楽しさを味わうことができると考えたからである。

次に，創造性のルーブリックにある「よりよい跳び方」について話し合った。前単元において，子供たちは，自分が気に入った跳び方を何度も繰り返し行う姿が見られた。このようなことから，目標を追究する中で，子供が「よりよい跳び方だ」と判断することができれば，同じ場で何度も変容させた動きを繰り返す姿が見られるようになると考えた。そのためには同じ場で繰り返し跳ぶ必要があると考えた。そこで，ミッションビンゴの数字を教師が意図的に操作して，同じ場で何度もミッションに挑戦できる状況をつくりだすようにした。このことにより，同じ場で複数回挑戦する中で，子供の動きがどのように変容していったかを見とることができるようにした（資料２）。

【資料２　同じ場に何度も挑戦する状況の設定】

３　授業の実際

導入段階では今日やりたいことについて話し合い，子供が意識している目標と目標を解決するための見通しについて話し合った。子供から出てきた目標は，「そりたつ壁をもっと高くして跳び越えたい」や「そりたつ壁を跳び越えて，遠くまで跳びたい」，「ミトンザタッチで，もっと高い所にタッチできるようになりたい」であった。さらにその後，どうすれば解決できそうかモデル演示を行った。そりたつ壁では，「手でしっかり押すことで高く跳べそう」や「トランポリンだけでなく，ロイター板も使うともっと勢いが強くなりそう」と発言して演示を行った。ミトンザタッチでは，「ロイター板を使うことで，もっと高く跳べそう」と発言して演示を行った（資料３）。

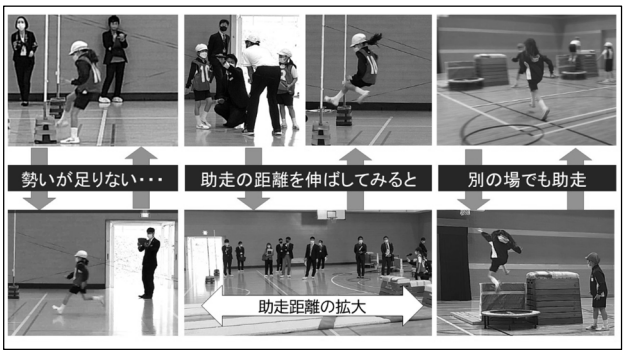


【資料３　導入段階における目標と解決に見通し】

展開段階では，ルーブリックにつながる子供の姿が２つ見られた。１つは，同じ場に複数回挑戦する中で，変

容させた動きを何度も使う姿である。

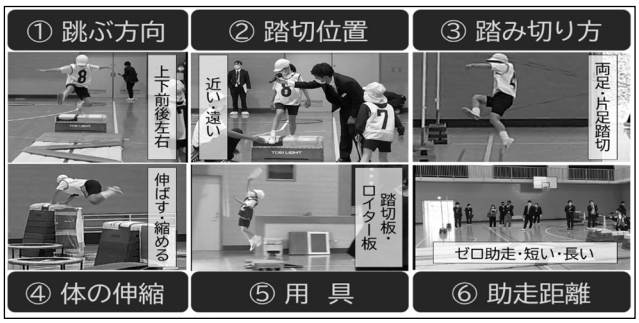
A児は，ジグザグジャンプの場で，一番高いコースに挑戦していた。最初は「勢いが足りなくて３回中最初のジャンプしか高く跳べない」と発言していた。その後，教師に「どうしたらもっと勢いがつくのか」と尋ねてきたので，「助走距離を伸ばしてもいい」と提案した。A児は，助走を大きく広げて跳び，３回全てのジャンプをクリアすることができた。その後は，別の場で「もっと高く・遠くに跳びたい」と発言し助走距離を大きく広げる姿が見られた。さらに４つの場の内，３つの場で助走距離を大きく伸ばす姿が見られた（資料４）。



【資料４　変容させた動きを何度も発揮するＡ児】

２つは，多様な跳び方を表出させることができた姿である。上記で述べたA児は場の目的に応じて，助走距離を選択する姿が見られた。他にも，多様な跳び方を表出する際に全部で６つの選択をする姿が見られた。

１つは，跳ぶ方向の選択である。前後左右どの方向に跳ぶといいか選択する子供の発言があったからである。２つは，踏切位置の選択である。「近すぎてもぶつかる」や「ギリギリから跳んだ方がよい」という発言があったからである。３つは，踏み切り方の選択である。「高く跳ぶ時は，両足の方が力を入れやすいけれど，助走をつける時は片足がいい」という発言があったからである。４つは，体を伸ばすか縮めるかの選択である。「高く跳ぶ時は，体を伸ばした方がいいけれど，遠く跳ぶ時は体を縮めて前に倒れるといい」という発言があったからである。５つは，用具の選択である。「踏切板よりもロイター板の方がバネになっていてよい」という発言があったからである。最後の６つは，A児の助走距離を選択する姿である（資料５）。



【資料５　跳び方を選択する６つの子供の姿】

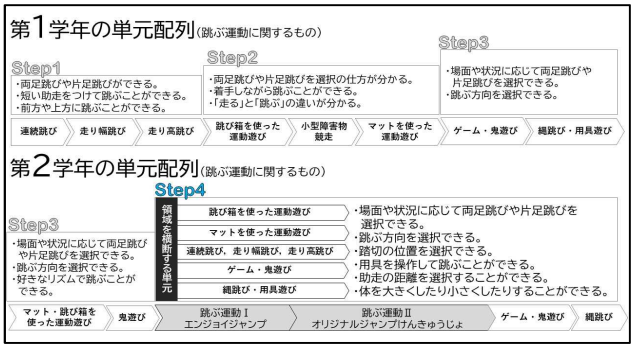
終末段階では，目標を達成するために，見付けたことや気付いたことについて話し合い，価値付けを行った。

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会では，資質・能力の発揮につながるカリキュラムの変更・更新について２つの話題が上がった。

１つは，カリキュラムの目標更新についてである。展開段階において，A児は助走距離を拡大することで，助走のある片足跳びがより高く跳ぶ時に役立つことを自覚することができた。そのため，別の高く跳ぶ場においても助走をつけて跳ぶ姿が見られた。何度も同じ場で没頭して跳び続ける中で，自分の動きを省察して，よりよい跳び方を見いだすことができるようになったと考える。このことから，低学年期においては友達との協働よりも，個で運動に没頭しながら，動きを省察したり，楽しみ方を創造したりしていくことが大切だと考えた。

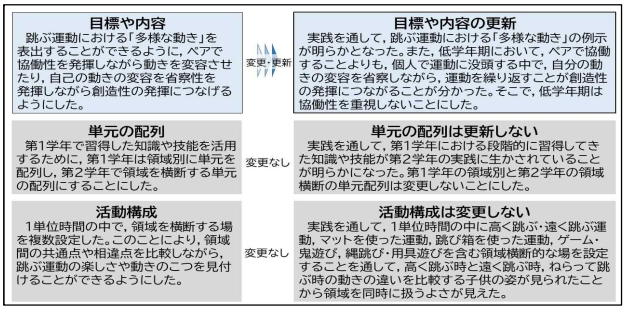
２つは，「多様な動き」を表出させる６つの視点が明らかになったことである。展開段階では，跳び方を選択する６つの視点が明らかとなった。健康科の内容では，「多様な動き」としか表記がないが，今回の実践を通して，跳ぶ運動における「多様な動き」の例示が明らかとなった。また，これらは第１学年の領域別に得た跳び方の知識・技能の習得が関係しており，段階的な単元の配列を工夫することが大切と分かった（資料６）。



【資料６　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

５　カリキュラムの変更，更新

今回の実践を通して，健康科のカリキュラムの目標と内容，単元の配列，活動構成を以下のように変更・更新を行う（資料７）。



【資料７　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

○　領域を横断することで，跳ぶ運動の楽しさ（動き，人，もの，こと）を広げることができたため。
○　2学年通して段階的に跳ぶ運動の単元を配列することで，子供が跳ぶ動きの違いを比較できたため。

健康科実践事例　第4学年　フォーカス学習「オリジナル作戦で勝利をつかめ！トリプルゴールハンドボール」

指導者　　古　賀　　晃

１　目標

◎　空間に走り込む大切さや空間の活用方法（知識面）を生かし，チームに合った作戦を思考して，ボールを持っていないときに空間に入りながらパスをつなげることができる（技能面）。　　（創造性）

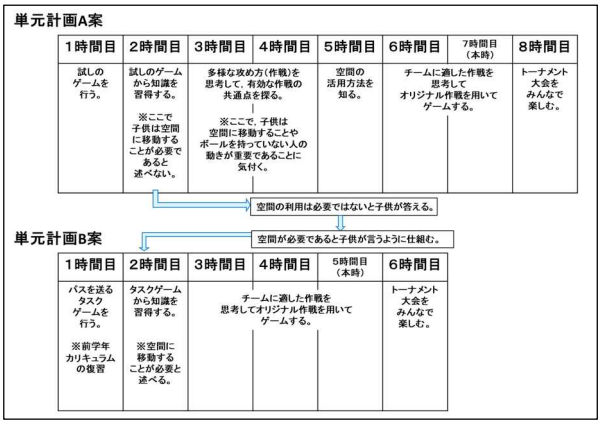
○　ゴールまでの道筋とパスのつなげ方（どこにできる空間を使っていくのか）をチーム全員が確認，共有できる話し合いをすることができる。　　（協働性）

○　動きや友達との関わりの変容と運動の楽しさの広がりの関係を捉え，次の学習に活かすことができる力を見付けることができる。　　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元は「全てのゲーム領域に共通する空間を活用すること」を目標とし，単元計画を２つ作成して学習を行った（資料１）。

【資料１　設定した２つの単元計画】



資料１の上図に示す単元計画Ａ案では，学習の初めに試しのゲームを行った後，多く得点してゲームの楽しさを高めるためには「ゲームの中での動き方（作戦）を考えればよい」と子供は見いだし，「空間（スペース）を活用するとよい」と子供は答えなかった。

そのため，低学年（第２学年）の年間指導計画に設定しているネットを隔てて邪魔をする相手を避けて味方がいる所にパスを通すことで得点できるゲームである「じゃまじゃまキャッチゲーム」を導入段階に設定した。このゲームを導入段階に設定することで子供がパスを通すためには，「空間（スペース）を活用するとよい」ことに必然的に気付くことができるよう，単元を構成したのが資料１の下図に示す単元計画Ｂ案である。

このように，２つ（Ａ案とＢ案）の単元計画で学習を行うことで子供が発揮する資質･能力に違いが出るのか子供の姿を見取ることで，子供の実態に応じたゲーム領域の単元の活動構成の在り方を追究することとした。

モデレーションタイムにおいて議論の中心となったのは，子供の資質･能力の発揮の違いはどこに現れてくるのかということであった。特に，「周囲との関わりの変容ステージ２」で記述していた，「友達と意見を言い合いながら，成功率の高い作戦を思考し，友達と共有することができる」ということに視点があたった。資質･能力の違いは子供が思考する作戦の内容や作戦をゲームに生かすことができるかに現れるという指摘があり，「周囲との関わりの変容」の内容をさらに具体化したルーブリックを再検討する必要を感じた。そこで，「周囲との関わりの変容ステージ２」を「ゲーム前と中」で現れる姿で再考し，見取るようにした（表１）。

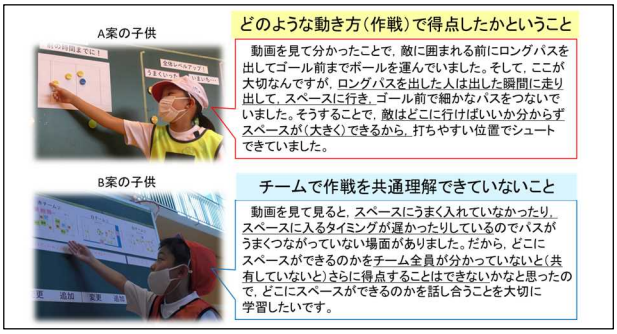
【表１　モデレーションタイム後のルーブリック】

	自分の変容（動き）①	自分の変容（動き）②	周囲との関わりの変容
2	ボールの軌道を考えて，落下地点に移動したり，飛んでくる位置に移動したりすることがゲームの中で何度かできる。	ゴール（成功率が高い場所）まで行くために，ゴールに向かっての道筋を立ててパスの成功率の高い空間に移動することが何度かできる。	友達と意見を言い合いながら，成功率の高い作戦を思考し，共有することで，作戦をゲームの中でも使おうとすることができる。
1	ボールの軌道を考えずに，ボールに手を伸ばしたり，受け止めようとしたりするが，捕球しようとすることができる。	ゴール（成功率が高い場所）まで行くために，空間に移動し続けるが，パスの成功率が低かったり，ゴールまでの道筋を考えたりしないまま移動する。	友達の話を聞いたり，質問したりしながら，話し合いに参加し，チームの作戦を理解しようとすることができる。

（下線は変更箇所）

３　授業の実際

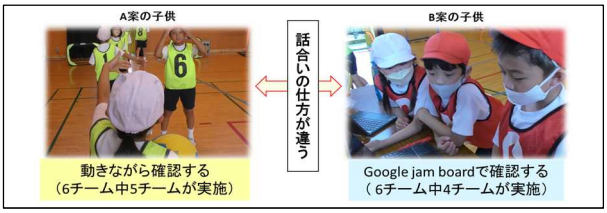
本時導入段階では，さらに多く得点するために前時のゲーム動画を視聴した上で，何を高める（大切にする）必要があるかについて話し合った（資料２）。



【資料２　導入段階での子供の発言の違い】

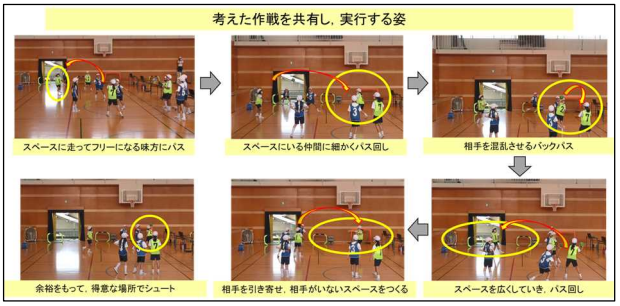
単元計画Ａ案では，作戦をよりよくするために，動画視聴から分かった得点パターンについて意見を出し合い，単元計画Ｂ案では，作戦を共有できていないことが課題であるという視点で話合いを進めた。

その後，ゲーム前に作戦を話し合う姿もＡ案の子供はGoogle jamboardで確認後，実際に動いて確認していたが，Ｂ案の子供はGoogle jamboardで動き方を共有しようと話し合っていた（資料３）。



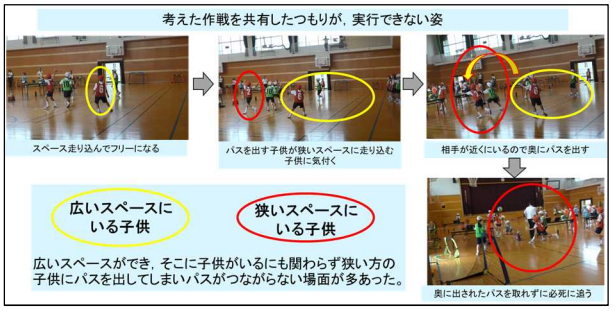
【資料３　導入段階での話し合い方の違い】

展開段階では，A 案は共有した作戦をゲームの中で用いながら，得点する姿が多く見られた（資料４）。しかし，臨機応変な攻撃は B 案に比べ少なかった。



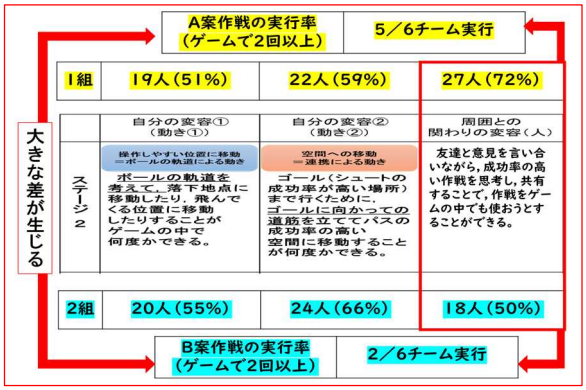
【資料４　作戦をゲームの中で実行する子供】

一方，B 案では空間がどこにできるか話し合い作戦を立てることはできたが，ゲームの中で具現化する姿が少なかった（資料５）。しかし，数人の子供の臨機応変な動きで得点することができ，A 案と総得点（全チームの合計得点）は変わらなかった。



【資料５　作戦が実行できない子供】

本時の学習で行ったゲームを全てビデオに撮影し，動画分析した結果，ルーブリックに示す「自分の変容（動き）」では，両学級共に大きな差は見られなかった。しかし，「周囲との関わりの変容」には 20%（約 10 名）ほどの差が見られた（資料６）。

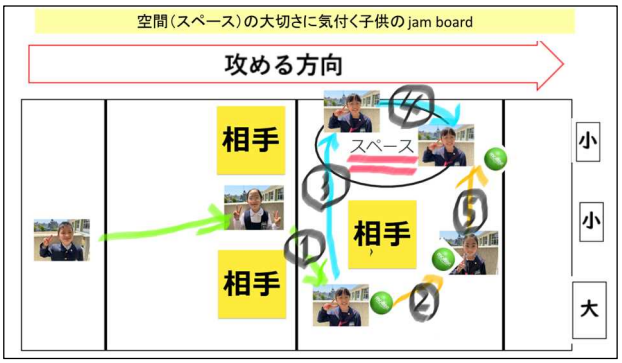


【資料６　ルーブリックステージ２への到達度】

この結果から，教師が方向付けして空間の活用を習得させる単元計画（B 案）では，創造性（技能面）は高まり，時数削減の面でも有効であることが分かる。一方，子供が自ら必要な創造性（知識面）を見いだし，創造性（技能面）を習得していく単元計画（A 案）では，目標で定めた創造性を表出することができていた。また，協働性（作戦をゲームに活かすための力）も育まれていたことが明らかになった。

4　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会では，中心となったことは，A 案と B 案を比較して発揮された資質・能力にどのような違いがあったかということであった。特に「空間を活用する」ということをどのように子供は捉えていたかということに視点があたった（資料７）。

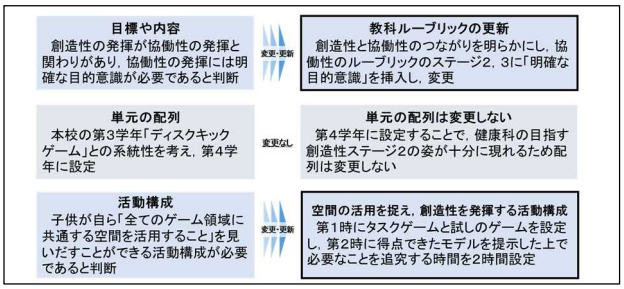


【資料７　空間を意識して作戦を立てた jamboard】

両学級で，子供は空間（スペース）を意識して学習に取り組んでいてことは学習の姿から間違いないが，A 案の子供は「ゴールするための空間に移動するという概念」で捉えており，B 案の子供は「単に空間に移動するという概念」で捉えているのではないかという指摘があった。そこで，教科ルーブリックの協働性に「明確な目的意識」を挿入すること，そして A 案と B 案の成果から考えられる新たな活動構成をカリキュラムに位置付けることが必要であると考えた。

5　カリキュラムの変更，更新

今回の実践を通して，子供が明確な目的意識をもち協働性を発揮しながら，「全てのゲーム領域で共通する空間を活用すること」を捉え，創造性を発揮できる活動構成が必要だと考えた。そのため，以下のようにカリキュラムの変更・更新を行う（資料８）。



【資料８　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

- ○ 創造性の発揮には協働性の発揮が関係しており，その協働性の発揮には目的意識が必要であることが明らかになったため
- ○ A 案と B 案の単元計画から，全てのゲーム領域で共通する「空間の活用」を子供が捉えるためにタスクゲームは有効であり，その上で必要なことを追究する時間が資質・能力の発揮を促すことが明らかになったため

健康科実践事例　第５学年　リレーション学習「むだなく活用！満点野菜スープ」

指導者　　奥 村　杏 奈

１　目標

◎　食品や栄養を無駄なく取り入れるための調理の仕方を理解し，風味や食感，色どり，栄養を考えたスープをつくることができる。　（創造性）

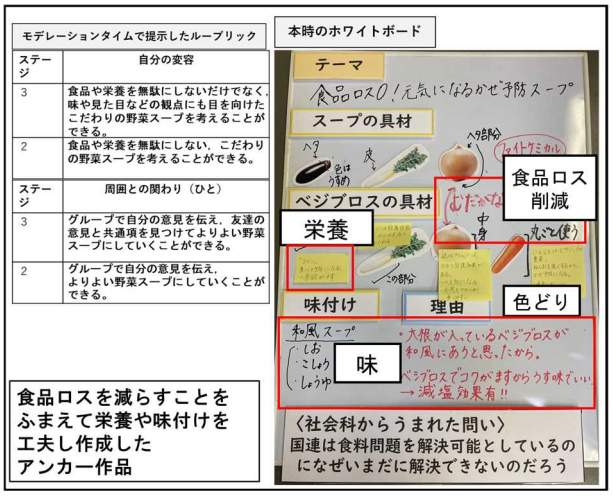
○　食品や栄養を無駄なく取り入れることができるように，スープに適した材料や切り方，よりよい調理手順について助言し共に追究しようとする。　（協働性）

○　食品や栄養を無駄なく取り入れることは，私たちの健康の向上につながり，食品ロスを減らす取組になることに気付くことができる。　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元「むだなく活用！満点野菜スープ」は，社会科「どうする？食料問題」とのリレーション学習である。社会科において「食料問題について，国連は解決可能だと言っているのに，なぜいまだに解決できないのだろう」という問いを基に，食料問題の現状や原因，解決するための取組を調べ，自分にできることを実践しようとすることをねらいとしている。主に健康科では，食品ロスの原因の一つ，過剰除去に焦点を当て，食品や栄養を無駄にしない調理方法について追究し，ベジブロスを用いた野菜スープをつくる。そして，これらの調理方法を多くの人が実践でき，持続可能なものにするには美味しさが重要であるため，味付けにこだわって追究する必要がある。終末段階では，食品ロスの過剰除去をなくす取組をポップレシピ集として作成し，ゆめタウンに掲示することとした。

モデレーションタイムにおいて，前時に２種類のベジブロスの具材と，本時で野菜スープの具材や味付けを決定するホワイトボードをアンカー作品として提示した（資料１）。



【資料１　授業者が提示したアンカー作品】

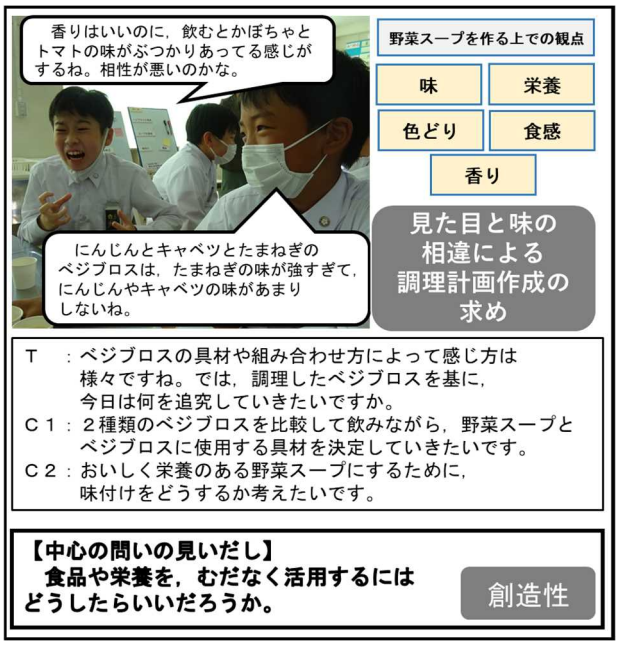
モデレーションタイムにおいて議論の中心となったのは，本時で健康科としての資質・能力をどの場面で発揮しているかということであった。健康科の食領域として意識できるようにしたい観点は「味・香り・色どり・栄養・食感」の５つであり，さらに，食品ロスを削減することも踏まえて話し合う姿である。また，本来健康科の食領域では，自分自身を対象に考えてきた。しかし，今単元の終末にスーパーに掲示するポップレシピ集を作成することから，「対象を自分だけでなく他者へも向けて，考えることができるのではないか，そうすることで，現段階での単元ルーブリック３の姿を超える姿が表れるのではないか」という指摘があり，「周囲との関わり」の内容を再検討する必要を感じた。そこで，創造性のルーブリックを以下のように設定した（表１下線）。

	自分の変容	周囲との関わり（ひと）	周囲との関わり（もの・こと）
3	食品や栄養をむだにしないだけでなく，風味や色どり，食感の観点にも目を向け工夫した野菜スープをつくることができる。	グループで自分の意見を伝え，友達の意見と共通項を見つけて自分や周囲の人の生活に生かすためによりよい野菜スープにしていくことができる。	食料ロスに関心をもち，食品廃棄物を減らすためにできることを追究し生かそうとすることができる。
2	食品や栄養をむだにしないこだわりの野菜スープをつくることができる。	グループで自分の意見を伝え，自分の生活に生かすためによりよい野菜スープにしていくことができる。	食料ロスに関心をもち，食品廃棄物を減らすためにできることを追究することができる。

【表１　モデレーションタイム後のルーブリック】

３　授業の実際

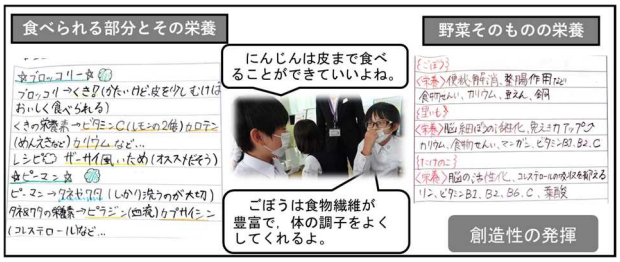
本時導入段階では，前時で調理したベジブロスを飲み，感じたことや気が付いたことを基に，本時追究したい問いについて話し合った（資料２）。



【資料２　本時追究することについての話し合い】

まずは，ベジブロスを基に野菜スープの具材を決定す

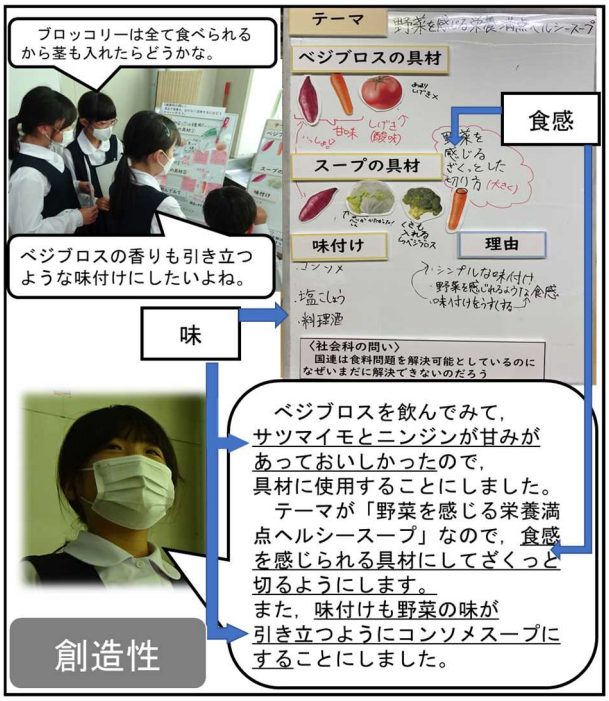
る上で，栄養や味，香り，色どり，食感に着眼するとよいことの共有を行った。そして，これらの観点とこれまでに追究してきた野菜の栄養や味付けを基に，野菜スープの具材や味付けの追究活動を行った（資料４）。



【資料３　野菜スープの具材や味付けの追究活動】

その中で，ベジブロスを飲み，味がおいしかった具材やしっかりとベジブロスの味や香りがする具材を使った野菜スープにしようとするグループと，ベジブロスの苦みを補うために，味付けを工夫しておいしくしようとするグループの姿が見られた。どちらも共通してベジブロスの味を基にしてよりおいしい野菜スープにしたいという姿が見られた。

その後，各グループの野菜スープは，どのような観点や理由から，決定したのか話し合いを行った（資料５）。



【資料４　考えた野菜スープについて説明する姿】

資料４の児童の発言のように野菜スープをおいしくするために，ベジブロスの味や野菜の栄養から使用する具材を決定し，テーマに沿った野菜スープになるように食感や味付けにも焦点を当て，発言する姿が見られた。

終末段階では，食品ロスを減らすためには，まずはおいしいものを作ることが大事だと本時の学びをふり返り，次の調理実践へ意欲を示した。

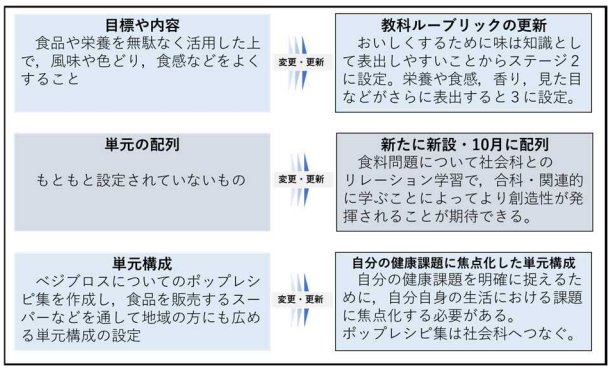
４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会では，中心となったことは，２つある。１つは創造性ルーブリックの自分の変容の２と３の違いについてであった。子供の姿から，味や食感を考えて野菜スープの具材を考えることはできていても，ベジブロスと野菜スープの具材がバラバラで整合性が取れていないグループがあった。反対に，食品の無駄が一切でないことを重点に捉えたため，色どりや食感などの食の観点を意識できていないグループがあったりした。それぞれが目指す思いやテーマに沿って選択・判断していたのであり，「食品の無駄がでないように思考していたグループも創造性を発揮しているのではないか」という意見があった。また，「食品ロスを削減するは社会科とのつながりとして大事にしつつ，健康科の食領域で意識させたい５つの観点を重点にするとよいのではないか」という意見もあった。さらに，「ルーブリック３の５つの観点をすべて取り入れて考えることは難しいのではないか」という意見から，表１に示す「自分の変容」のルーブリックについて観点を精選し，見直す議論となった。

２つは，レシピ作成の際の対象を誰に設定するのが，資質・能力の発揮に最も効果的だったのかについてである。モデレーションでは，対象を広げる方がよいとなったが，本時の子供の姿から，「対象が不特定多数になることで，子供は工夫する観点を絞り切れず，自分の変容への気付きまで至りにくいのではないか」という意見があった。この議論を通して，リレーションを行ったことによる対象の広がりと，具体的にレシピを考える際の学習構成のバランスを見直す必要があることが明らかとなった。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して，健康科におけるカリキュラムを以下のようにカリキュラムの変更・更新すべきであると考える（資料５）。



【資料５　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

○　世界中で起こっている食料問題と現実に直面している健康課題がつながることで子供の学びの必然性や切実感を高めると考えることができるため。

○　ベジブロスを使った再調理計画で，創造性の観点が味，食感，香り，栄養，色どり等豊かになったため。

健康科実践事例　第2学年　フォーカス学習「力を合わせてボールエネルギーを集めよう！」

指導者　　古　賀　　晃

１　目標

◎　ルールとの関わりを変えながら，繰り返し鬼遊びを行う過程において，少人数で連携して空いている場所に走り込んだり，相手をかわしたりする動きを見いだすことができる。　（創造性）

○　互いのよさを認め合いながら，より得点できるルールを考えたり，ボールエネルギーを取るための連携した動きを見いだしたりすることができる。（協働性）

○　動きやルール，友達との関わりの変容と運動の楽しさの広がりの関係を捉え，次の学習に生かすことができる力を見つけることができる。　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元は「少人数で連携して走り抜けたり，かわしたりすること」を目標としている。この技能を身に付ける上で，リンダ・L・グリフィン（2009）が提唱するボールを持たないときの動きを系統立て，低学年ゲーム領域カリキュラムのシーケンス（配列）を考えた（表１）。

【表１　カリキュラムのシーケンス】

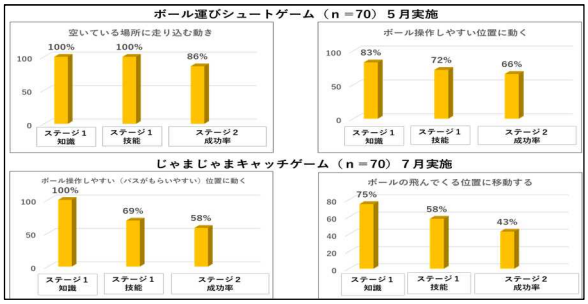
グリフィンが提唱するボールを持たないときの動き	シーケンス（配列）及び指導順序性	段階（低学年期）	段階（中学年期）	段階（高学年期）
意思決定		①空いている場所に走り込む ②ボール操作しやすい場所に移動する ③ボールが飛んでくる場所に入る	・ ボールの落下地点やボール操作しやすい位置に移動する ・ 向かってくるボールの正面に移動する	・ 相手に捕られない位置でドリブルをする ・ ゴール保持者とゴールの間に体を入れて守備をする ・ ボールの方向に体を向けて，その方向に素早く移動する ・ 打球方向に移動し，捕球すること
サポート		④少人数で連携して相手をかわす【本単元でのねらい】	・ ボール保持者と自分の間に守る者がいない空間に移動する	・ ボール保持者と自己の間に守備者が入らないように移動する ・ 得点しやすい場所に移動し，パスを受けてシュートする
カバーリング				・ 守備隊形をとって得点を与えないようにすること
ポジションの調整				
適切なコートカバー				

このシーケンスを基に，低学年のゲーム領域の単元を以下の通りに設定した（表２）。

【表２　シーケンスを基にした単元の設定】

スコープ	第１学年 健康科　C運動　ク 単元名	第2学年 健康科　C運動　ク 単元名
①空いている場所に走り込む （意思決定）	・ おたからゲットおに	・ ボールはこびシュートゲーム（１単元目） ・ カを合わせてボールエネルギーを集めよう！（３単元目）
②ボール操作しやすい場所に移動する （意思決定）	・ ドロップボールゲームであそぼう	・ ボール運びシュートゲーム（１単元目） ・ じゃまじゃまキャッチゲーム（２単元目）
③ボールが飛んでくる場所に入る （意思決定）	・ ドロップボールゲームであそぼう	・ じゃまじゃまキャッチゲーム（２単元目）
④少人数で連携して相手をかわす （サポート）		・ カを合わせてボールエネルギーを集めよう！（３単元目）

このような単元を経て，表２に示す①から③までの技能がどの程度身に付いたか，録画したゲームビデオから見取った結果を以下に記す（資料１）。



【資料１　本単元までの技能の習得】

このように，個で空いている場所に走り込んだり，相手を意識してパスをもらったりすることができるようになった子供たちを基に，本単元を設定した。

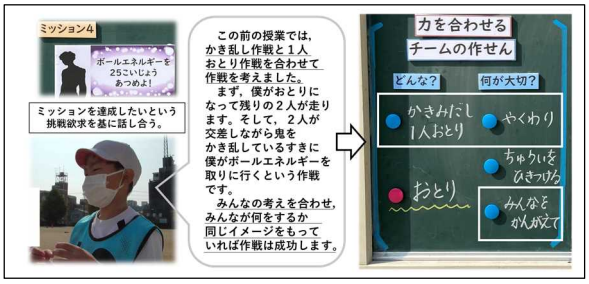
モデレーションタイムにおいて議論の中心となったのは，動きを習得した子供の姿をどのように見取るかについてであった。特に，「自分の変容（動き）ステージ２」で記述していた，「その動きの発生でゴールできたと振り返り，次も動きを生かしていこうとすることができる」ということに視点があたった。動きを習得したか見取る際は，「動きの発生」と「その動きの成功頻度を高めているか」を見取ることが大切であるという指摘があり，「動きのよさを実感できた子供が動きを習得した」と考えていたルーブリックの内容を再検討する必要を感じた。そこで，ステージ２の子供の姿を連携した動きの成功回数を増やすことができたかということに着目し，ゲーム場面で見取ることとした（表３）。

【表３　モデレーションタイム後のルーブリック】

	自分の変容（動き）①	自分の変容（動き）②	周囲との関わりの変容
2	空いている場所に走り込むことが４回の攻撃の中で２回以上できる（その動きの発生でゴールできたと振り返る記述も見取る）。	少人数での連携した動きが４回の攻撃の中で２回以上できる（その動きの発生でゴールできたと振り返る記述も見取る）。	鬼遊びのルールやチームの動き方を決めながら，実行した上で，自分の感じたことや考えたことを友達に伝えることができる。
1	空いている場所がどこか理解した上で，空いている場所に走り込む動きを表出することができる。	少人数で連携して走り込むことや相手をかわすことの意味を理解し，連携した動きを表出できる。	きまりに沿って，鬼遊びのルールやチームの動き方をきめることができる。

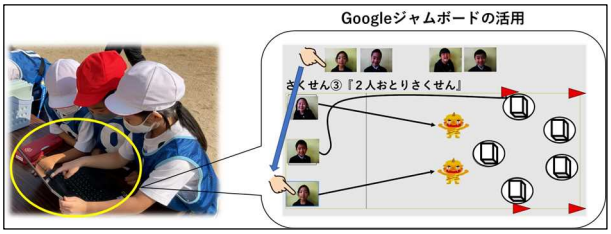
３　授業の実際

本時導入段階では，今までより多くのボールを獲得しなければならないミッションを達成するために，どのような作戦が有効であったか話し合った（資料２）。



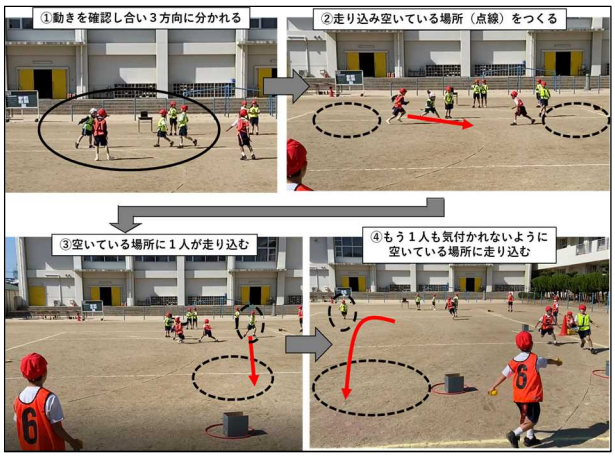
【資料２　導入段階で有効的な作戦案を話し合う子供】

その後，全体の話し合いを基に，Google ジャムボードを用いて本時の作戦をチームごとに話し合った。どのチームも全員が意見を出し合い，作戦を変更（ページをスライド）したり，役割を変更（顔写真をドラッグして移動）したりしながら，得点を多くとるための話し合いを行うことができていた（資料３）。



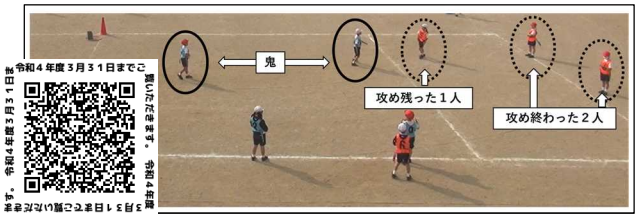
【資料３　チームごとに作戦を話し合う子供】

展開段階では，チームで役割を確認したり，声をかけ合ったりしながら作戦を意識して鬼遊びを行っていた。鬼を引きつけて空いた場所をつくったり，反対側に３人で走ることでかき乱したりする姿が見られた（資料４）。



【資料４　少人数で連携した動きを表出させる子供】

展開の前半におけるゲーム場面においては，３人で攻撃をする３人の中の２人が先にボールをとってゴールしてしまい，残された１人が鬼２人対攻撃１人となってしまう場面が表出していた（資料５）。



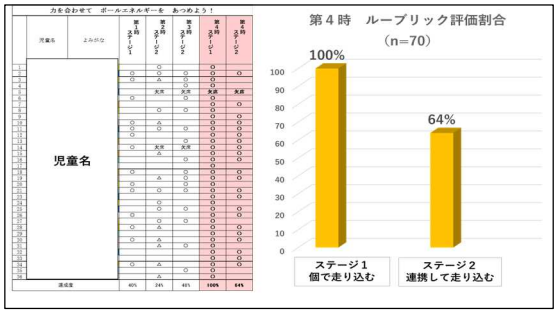
【資料５　鬼遊びで攻め残る子供】

このような場面が生じたのは教材の中に，①１回の攻撃は３人で行い，制限時間は２分とすること，②ゴールに入ってボールを獲得できるのは１回の攻撃で１人１回までとする（時間が余っても再度攻撃できない）ことというルールを設けたためである。このようなルールを定めることで，子供の中に「みんなで協力して，みんなでゴールしなければボールをたくさんとることができない」という意識が芽生え，少人数の連携が生まれていた。また，このような場面が展開の前半で表出することで，展開の後半の鬼遊びを行う前に，１人残ることがないようにするといった課題意識をもって，作戦を再度話し合う様子が見られた（資料６）。

【資料６　課題意識をもって話し合う子供】

４　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会では，中心となったことは，創造性（動き）に関する技能がステージ２に到達した子供を基に，これまでのカリキュラム・マネジメントをどのように行ったかということであった（資料７）。

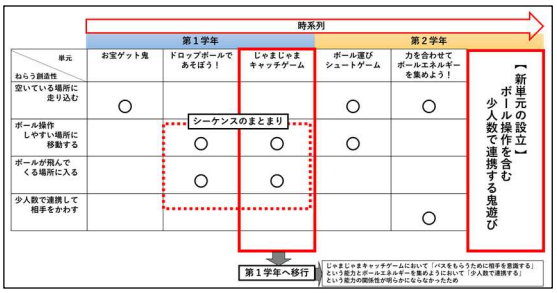


【資料７　ルーブリックを基にした評価】

授業の中では，低学年期では難しいと思われた少人数で連携して空いている場所に走り込む動き方を子ども達が話し合いながら見いだし，鬼遊びの中で表出させる姿が多く見られた。しかし，「この動きが表出したことは素晴らしいが，低学年を通して見ると，じゃまじゃまキャッチゲームで身に付ける技能は，第２学年で必要であったか疑問である」という発言があり，カリキュラムのシーケンスを見直すべきであると感じた。

５　カリキュラムの変更，更新

今回の実践を通して，低学年ゲーム領域のカリキュラムを表２に示すシーケンスに沿ってまとめて配列することで目指す技能がさらに身に付くと考えた。資料１に示すように，技能が身についた割合が半数以下である単元があるからである。そのため，カリキュラムの変更，更新をすべきであると考える（資料８）。



【資料８　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

○　中学年への系統を考えると「具体物（ボール等）」を操作しながら連携する動きが求められることから，ボールを操作しながら連携する動きが発生する単元が必要であると考えたため

○　「パスをもらうために仲間を意識してゲームする」という技能と「少人数で連携する」という技能の系統性が明らかにならなかったため

健康科実践事例　第5学年　フォーカス学習「マット運動でマイメロディーを奏でよう」

指導者　　新　田　　聖

１　目標

◎　マット運動の楽しさを味わうための動きの要点を捉えたり課題解決の仕方を工夫したりして，自己の能力に適した回転系や巧技系の組合せ技を緩急をつけたなめらかな流れで行うことができる。　　（創造性）

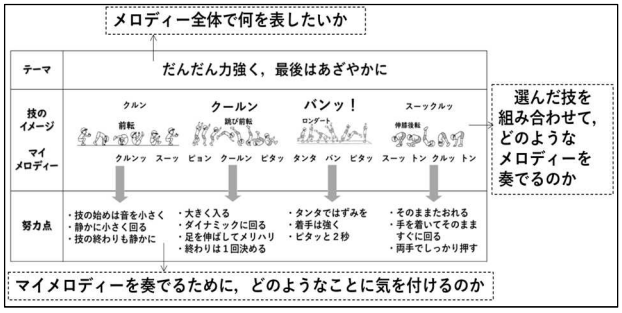
○　仲間と互いの目標像を共有し，技の努力点を焦点化したり，動きの見合い方を工夫したりして協働して組合せ技をつくることができる。　　（協働性）

○　自分や仲間の組合せ技の高まり，効果を自覚した解決方法を捉え，自分の運動への関わり方を更新することができる。　　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元「マット運動でマイメロディーを奏でよう」は，一人一人が自分の実態に応じたマット運動の組合せ技をつくっていく過程において，自分が思い描いた緩急をつけた流れ（マイメロディー）を追究して，運動の楽しさを広げることをねらいとしたフォーカス学習である。特に育成したい創造性として，技の習得の際に必要となる動きの要点を捉えたり，課題解決の仕方を工夫したりして，自身で納得のいくマイメロディーをつくることを目標に掲げている。

モデレーションタイムでは，いくつかの技を組み合わせてつくるマイメロディーのモデルとして，授業者が作成した技の大きさや速さをオノマトペで表現したものをアンカー作品として提示した（資料１）。



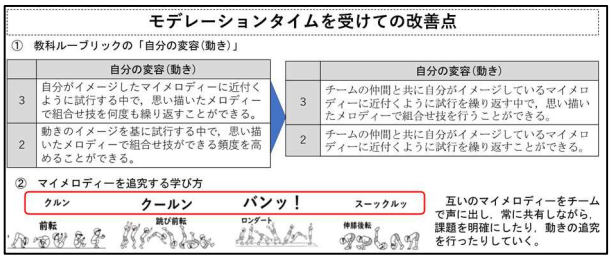
【資料１　授業者が作成したアンカー作品】

このアンカー作品と共に健康科の教科ルーブリックを基に設定した単元ルーブリック（創造性）は以下の通りである（表）。

【表　最初に作成したルーブリック】

	自分の変容（動き）	周囲との関わりの変容（ひと）	周囲との関わりの変容（もの・こと）
3	自分がイメージしたマイメロディーに近付くように試行する中で，思い描いたメロディーで組合せ技を何度も繰り返すことができる。	マイメロディーの完成に向けて，友達のアドバイスを取り入れたり，友達の技がよりよくなるための自分の考えを伝えたりしながらマイメロディーづくりを行うことができる。	自分の課題を解決するための評価機能のある場やつまずきに応じた練習方法を組み合わせながら，マイメロディーづくりを行うことができる。
2	動きのイメージを基に試行する中で，思い描いたメロディーで組合せ技ができる頻度を高めることができる。	マイメロディーの完成に向けて，友達の技がよりよくなるための自分の考えを伝えながらマイメロディーづくりを行うことができる。	自分の課題を解決するための評価機能のある場やつまずきに応じた練習方法を選んで，マイメロディーづくりを行うことができる。

モデレーションタイムにおいて，議論の中心となったのは，健康科ルーブリックの自分の変容（動き）における「できる頻度を高めたことをどう見取るのか」についてであった。その見取りについては，判断基準が難しいという意見があり，本単元におけるルーブリックを再検討する必要性を感じた。そこで，まずはマイメロディーをつくる過程において，チームの仲間とともに，技の大きさや速さを検討し，試行を繰り返すことができたことを評価するようにした。加えて，試行の結果，自分の思い描いた動きができるようになった場合は，動きの高まりとして評価できることとした（資料２）。また，マイメロディーをチームで追究する過程を可視化する必要があることも議論となり，メロディーを声に出して，イメージを十分に共有しながら動きを高めていくよう学び方を改善することとした。



【資料２　モデレーションタイムを受けての改善点】

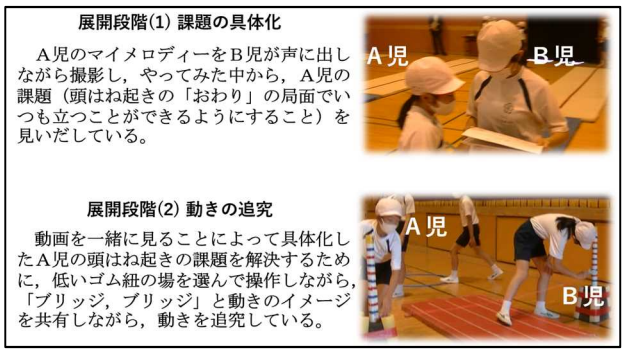
３　授業の実際

本時の導入段階では，単元導入で提示したモデル動画から抽出したマイメロディーの視点である「単技の美しさ」「メリハリのあるなめらかさ」を改めて板書で提示し，ゴール像である自分の奏でたいメロディーに迫るための自分の課題を話し合った（資料３）。

Ｔ　：自分の奏でたいメロディーに迫るために，現時点でどのような課題がありますか。
Ｃ１：私は，マイメロディーの中に，どうしても伸膝後転を入れたいけれど，まだ立つところができていないので，今日はそこを練習したいです。
Ｃ２：私は，頭はね起きを入れたくて，ふわふわマットではできるけれど，平らなマットでは，ときどき倒れてしまうので，いつも立てるようにしたいです。

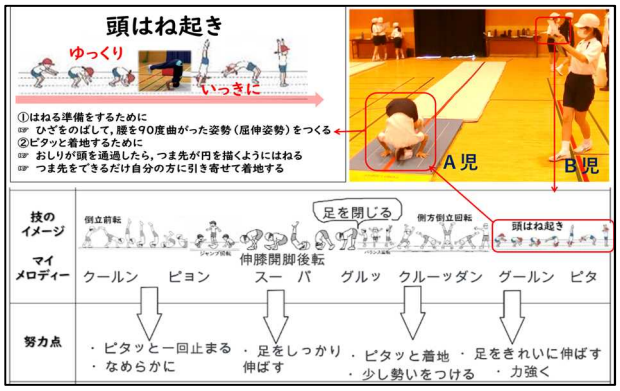
【資料３　本時追究する課題についての話合い】

これらの課題を基に，チームで課題を共有して，動きの追究をしていった。マイメロディーは，単元を通して更新していくものとして位置付け，チームで互いのメロディーに対して助言し合いながら活動を行った。その上で，展開段階では，動きを撮影しながら課題をより具体化するとともに，単技を美しくしたり，組合せ技をよりなめらかにしたりして，追究活動を行った（資料４）。



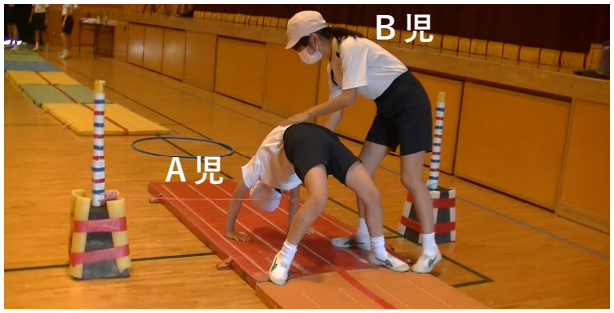
【資料４　展開段階における追究の様子】

まず，チームで動きを見合い，撮影し合った。その中で，A児の思い描いたメロディーを奏でるために，頭はね起きを美しくしていくことが必要であるということを明確にする姿が見られた（資料５）。



【資料５　A児の課題を具体化する姿】

その後，チームで共有したマイメロディーの実現を意識して，A児の課題である頭はね起きの技の獲得に向けて，ゴム紐の場を選んで練習した。その際，A児の動きに合うように，B児も一緒にゴム紐の場を操作しつつ，「ブリッジのように」という動きのこつを見いだしながら，追究を繰り返す姿が見られた（写真）。



【写真　ゴム紐の場を選んで練習する姿】

このように，A児とB児は，マイメロディーの完成をイメージしながら，追究活動を繰り返した。A児は，学習の終末段階で，資料６のように感想を綴った。

> マイメロディーに向かって，チームの友達に，課題に合った場を一緒に選んでもらったり，アドバイスをしてもらったりして，教え合いながら練習ができた。メロディーはよくなったけれど，まだいつもできるまでにはいかなかった。でも，「ブリッチをする感じで」というこつはつかめたので，次は絶対できるようになりたい。

【資料６　A児の振り返り】

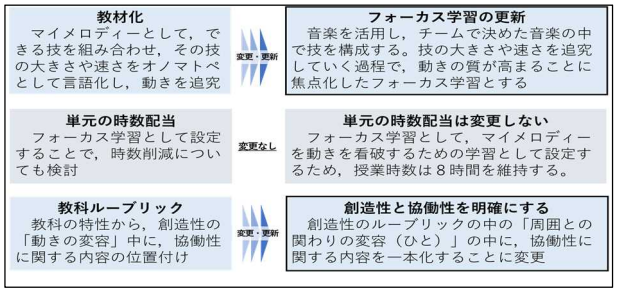
4　授業整理会で明らかになったこと

授業整理会で，まず中心となったことは，本フォーカス学習の核となるマイメロディーについてであった。授業者は資料５のチームでの活動の様子を目指していた姿として提示した。整理会の中で，その活動の価値について「子供がマイメロディーを必要としていた場面はあったのか」や「メロディーがあるから技が習得できるのか，技を習得できたから子供はメロディーを感じるのか」といったマイメロディーに関する議論がなされた。その中で，マイメロディーは，子供の興味関心に合わせて動きを高めるためのものではなく，マイメロディーがあることで，動きの高まりを目指すことができるような動きに看破したフォーカス学習に変更していく必要性が明らかになった。また，健康科の教科ルーブリックについても，議論となった。教科ルーブリックの「自分の変容（動き）」の中に，チームの仲間と共に追究することが前提となっていたからである。自分自身が思い描いたメロディーに近付くように，チームで試行することを評価の対象とするのではなく，マイメロディーの実現に向けて，自身が動きを見つめ，動きを変容させていることを評価する必要があることが明らかになった。

この議論を受け，健康科で主として目指す創造性を育成していく上で，協働性は必要であるが，「動きの変容」に関する項立ての中には，自身の動きの追究に特化した内容に整理することとした。

このように，整理会において，フォーカス学習としてのマイメロディーの価値と本単元としての位置付け，教科ルーブリックにおける内容項目の整理が課題として明らかになった。

5　カリキュラムの変更，更新



【資料７　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

今回の授業実践を通して，健康科におけるカリキュラムを資料７のように変更，更新すべきであると考える。

その理由は以下の通りである。

- ○　本教材は，ゴール像を明確にし，興味関心を高めることに留まらず，動きを看破するためのフォーカス学習とする必要があるため
- ○　健康科において，協働性については，創造性を発揮する上で必要なものであるが，「自分の変容（動き）」に関しては，動きの変容を見取るため内容の本質を評価するため

健康科実践事例　第6学年　フォーカス学習「食で全力！脳力アップ」フォーカス学習

指導者　永松聖子

１　目標

◎　脳のパフォーマンスを向上させる効果のある栄養素やそれらが含まれている食材を捉え，栄養バランスの取れた献立を考えることができる。　（創造性）

○　脳のパフォーマンスを向上させることができるような食事の内容について話し合い，献立をよりよいものにしようとすることができる。　（協働性）

○　健康的な食生活の１つに脳のパフォーマンスを上げるような食事があることに気付き，自分の食生活をよりよくするために学んだことを生かして実践しようとすることができる。　（省察性）

２　モデレーションにおける気付き

本単元「食で全力！脳力アップ！」は，脳によい食事について追究活動を行うことで，健康的な食生活の１つに脳の働きをよくするものがあることに気付き，これからの食生活に生かそうとすることをねらいとしたフォーカス学習である。本単元は一昨年，第５学年において実践を行った。しかし，目標や内容，系統性を再考したところ，第６学年での学習が望ましいと判断し，本年度第６学年にて実践を行っている。そのため，モデレーションタイムでは，一昨年度の５年生児童が作成した給食の献立の内容を基に，以下の作品をアンカー作品として提示した（資料１）。

テーマ：記憶力を高める食事！	
主食	ご飯
主菜	さばのみそ煮 →さばなどの青魚にはDHAがたくさん含まれていて脳のはたらきをよくする。
副菜	ほうれん草のおひたし →ほうれん草に含まれているパントテン酸が記憶力を高める。
しる物	わかめとねぎのみそ汁 →海藻類や大豆は脳のはたらきをよくするから。
工夫したところ 記憶力が高まるような食材を使って，栄養バランスも考えて献立をつくりました。 豆類も脳によいので，みそ汁やみそ煮で大豆がとれるようにし，健康にもよいとされる和食のおかずを組み合わせて考えました。	

【資料１　モデレーションタイムで提示したアンカー作品】

このアンカー作品と共に健康科の教科ルーブリックにおける創造性を具体化して設定した単元ルーブリックは以下の通りである（表１）。

【表１　モデレーションタイム前のルーブリック】

	自分の変容 （実践知）	周囲との関わりの変容 （ひと）	周囲との関わりの変容 （もの・こと）
3	豊かな食生活を形成するために，脳の働きを向上させる食材を使って給食の献立を考え，栄養バランスの取れた食事の大切さを実感的に理解することができる。	栄養教諭や友達の意見を取り入れたり，自分の意見を伝えたりしながら，学校のみんなの脳力がアップするような栄養バランスの取れた給食の献立を考えようとすることができる。	給食の献立を作成する際には様々なポイントがあることや，献立を構成する要素を満たすことで栄養バランスの取れた食事の内容になることを見いだすことができる。
2	脳のパフォーマンスを向上させるような食材を使った食事の内容を考えることができる。	学校のみんなのために，脳力がアップする給食の献立を考えようとすることができる。	給食の献立を作成する際には，アレルギーなど，様々なポイントがあることを見いだすことができる。

モデレーションタイムにおいて，議論の中心となったのは，健康科の食領域における創造性が最も育成される場面はどのような場面なのか，またそのためにはどのような活動の設定が効果的なのかということについてであった。特に，健康科の創造性が育成される場面については，給食の献立を作成する際にどこまで条件を設定するのかで，子供たちが見いだす課題が変わってくるのではないかという意見があり，本時における活動構成について，再検討する必要性があると感じた。そこで，本時の学習活動１において，給食の献立を作成する際に，脳によい食事の内容と給食として出すことができるような献立を考えることができるように，「脳力アップ」と「実現可能性」の２つの視点から考えていくように計画を改善した。また，モデレーションタイムを受けて，単元全体のルーブリックから活動ごとのルーブリックへと以下のように変更した（表２）。

【表２　モデレーションタイム後の活動ルーブリック】

	1 もう少し	2 合格	3 よい
追究活動	① 自分で調べたいことを決めて，追究することができない。	① 自分で調べたいことを決めて，追究することができる。 ② 脳のパフォーマンスを上げる効果のある栄養素，食材，食事の内容について調べることができる。	① 自分で調べたいことを決めて，追究することができる。 ② 脳のパフォーマンスを上げる効果のある栄養素，食材，食事の内容について調べることができる。 ③ 給食の献立で使いたい食材を決めることができる。
献立考案	① 給食の献立を考えることができない。	① ブレインフードを使って，献立を考えることができる。 ② 栄養バランスまで意識して献立を考えることができる。	① ブレインフードを使って，献立を考えることができる。 ② 栄養バランスまで意識して献立を考えることができる。 ③ 実現可能性（コスト，品数）のある給食の献立を考えることができる。
調理計画	① 調理実習でするとが分からない。	① 学校での調理実習で自分が何をするのか，イメージをもつことができる。	① 学校での調理実習で自分が何をするのか，イメージをもつことができる。 ② 班のみんなと協力して，調理実習の役割分担を考えることができる。

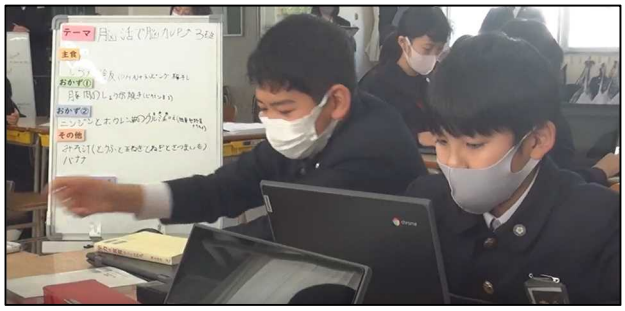
３　授業の実際

本時の導入段階では，表２で示した活動ルーブリックを子供たちに提示し，共有した上で，本時の学習で目指す姿について話し合った（資料２）。

Ｔ　：ルーブリックを確認します。３のよいになるには，どのようなことを目指していけばよいですか。
Ｃ１：ブレインフードを使って給食の献立を考えることです。
Ｃ２：コストや実際につくる手間，アレルギー，栄養バランスなども考えて，実現可能性のある給食の献立を考えることです。

【資料２　本時学習のルーブリックについての話合い】

展開段階前半では，タブレットを活用しながらこれまで調べてきたことを基に，各グループで給食の献立を作成していった（写真）。



【写真　給食献立作成の様子】

展開段階後半では，各グループが作成した献立を全体交流し，共通点について話し合った（資料３）。

Ｔ　：どのような給食の献立を考えましたか。
Ｃ３：主食は玄米にしました。でも，玄米は今まで給食に出たことがないと山中先生に聞いたので，だめなときは今まで出たことがあるもち麦玄米でもよいようにしました。
Ｃ４：おかずは鮭のみそ煮です。魚にはＤＨＡがたくさん含まれていて，味付けは迷ったけど大豆が含まれるみそ煮にしました。ひじきも昨日の給食みたいに大豆を入れて，大豆を多くとれるようにしています。汁物は豆乳スープで，脳によいブロッコリーも入れます。デザートはチョコプリンにして，アレルギー対応できるものにします。
Ｃ５：工夫したところはチョコレートや大豆，玄米などのブレインフードを使ったことと，アレルギー食品をなるべく減らしたことです。
Ｔ　：各グループの考えた給食の献立の内容にはどのような共通点がありますか。
Ｃ６：バランスよく栄養素を取り入れているところです。

【資料３　各班の献立についての話し合い】

Ｃ３やＣ４の発言のように，脳力アップの視点では，脳の働きをよくする栄養素を含んだ大豆や魚などの食材を使って，給食の献立を考えていた。実現可能性の視点では，給食として出せない場合の代替案やいつも給食に出るおかずを取り入れ，アレルギー食材も使わないようにして，献立を作成する姿が見られた。各班が作成した献立の共通点についての話し合いでは，Ｃ３の発言のように栄養バランスについて着目した発言が見られた。

終末段階では，ルーブリックを活用して自己評価を行い，本時の学習で学んだことを振り返った（資料４）。

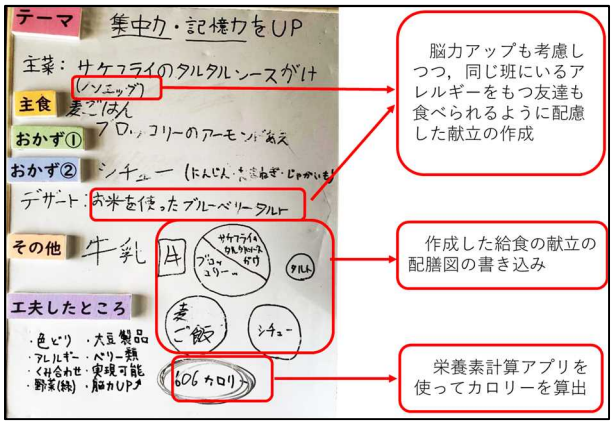
3　よい	自己評価	ふり返り
①　自分で調べたいことを決めて，追究することができる。 ②　脳のパフォーマンスを上げる効果のある栄養素，食材，食事の内容について調べることができる。 ③　給食の献立で使いたい食材を決めることができる。	2　合格	自分で調べていく中でカフェインを取りすぎると眠くなるなどと脳の働きが鈍くなってしまうことがわかったので次から勉強するときはコーヒーやカフェオレをあまり飲まないようにしていきたいと思います。また，カカオ80%超えのチョコを一日に五粒を食べるといいとわかったので苦いかもしれなければども挑戦していきたいと思います。
①　ブレインフードを使って，献立を考えることができる。 ②　栄養バランスまで意識して献立を考えることができる。 ③　実現可能性（コスト，品数）のある給食の献立を考えることができる。	3　よい	班のみんなと協力して自分たちで調べたブレインフード（魚，チョコレート，緑黄色野菜，エキストラヴァージンオリーブオイル，大豆製品）を取り入れながら卵や牛乳をあまり使わないアレルギー対応ができる献立にすることができました。途中で鮭の味噌煮がおかずで汁物を味噌汁にして味噌ばっかりになりそうになったけれども食べやすさ，おいしさを後で見直した際に豆乳スープに変更することができた。

【資料４　Ａ児の自己評価と振り返り】

４　授業整理会で明らかになったこと

授業者は資料３のＣ３やＣ４の発言を，目指していた姿として提示した。整理会の中で，その発言の価値について「脳力アップや実現可能性の２つの視点から給食の献立を考えることができている。」や「脳によい食事について考えることは子供の文脈に沿っていた。」「今回の課題は子供がエンドレスで考えることができるものであった。」といった健康科のフォーカス学習としての価値についての発言があった。また，Ｃ６の発言についても，議論となった。それは，各班の献立の共通点について見いだすことはできているが，本時において単元ルーブリックにある実感的な理解までできていなかったからである。このＣ３の発言に対しては，「本時で実感的な理解まで促すことは難しかったのではないか。」といった意見があり，単元構成や活動構成について実感的理解をどこに位置付けるのか見直す議論となった。

次に議論となったのは，展開前半における１班のホワイトボードである（資料５）。モデレーションタイムでも議論となったように，献立作成の条件の設定に関しては，脳力アップと実現可能性の２つの視点を提示しただけで，他は何も行わなかった。整理会の中では，あえて条件を設けなかったことや，給食の献立を話し合う子供の姿について議論となった。この班では，子供たちが自分のもっている知識や経験をもち寄りながら献立を作成していた。この姿から，「協働性や省察性が発揮されながら創造性が育成されているのではないか。」といった意見があり，健康科の食領域における創造性の育成や３つの資質・能力について議論となった。



【資料５　１班の作成した献立】

５　カリキュラムの変更，更新

今回の授業実践を通して，教科ルーブリックの創造性に関わる実感的理解を目指す場面や学習活動の場の設定を資料６のように変更，更新すべきであると考える（資料６）。

目標や内容 本時において，全体交流にて実感的な理解まで目指す	変更・更新	**実感的な理解を促す場面を変更** 献立作成，調理実習，献立の改善，献立の提案と段階を踏み，単元の終末段階において健康的な食生活への実感的理解を促す
単元の配列 本校年間指導計画においては，10月に設定	変更なし	**単元の配列は変更しない** フォーカスとして10月に設定することでこれまでの学びを生かしながら，子供の文脈に沿った学びを展開
活動構成 グループで給食の献立を作り，代表のグループによる献立の発表	変更・更新	**交流のあり方を変更** 代表グループのみで全体交流をするのではなく，他のグループの献立を見て回る時間を設定し，より協働的な学びを確保する

【資料６　本実践を通したカリキュラム改善の具体】

その理由は以下の通りである。

○　健康的な食生活に対する実感的な理解を促すために，単元の終末において，その価値について考える活動を設定するため
○　協働性や省察性を発揮しながら創造性を育成するために，他の班の献立を見て回る活動を設定するため

健康科実践事例　第3学年　フォーカス学習「空いている場所を見付けて攻めようディスクキックゲーム」

指導者　　新田　　聖

１　目標

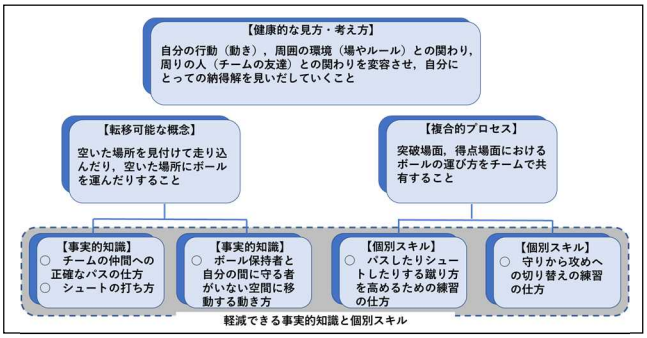
◎　みんなで楽しむことができるゲームをつくる過程において，チームの実態に合わせて，空いた場所を使った動き方を捉えて練習を行い，練習したことをゲームの中で発揮しながら，得点を競い合うゲームの楽しみ方を見いだすことができる。　（創造性）

○　友達と一緒にゲームづくりをする過程において，自分の考えや動きを新たにしながら，チームにより合った楽しいゲームをつくることができる。　（協働性）

○　みんなで楽しめるゲームづくりを基に，自分や仲間のできるようになった動き方，ゲームの楽しさの広がり，今後のゲームづくりの課題を捉え，自分の運動への関わり方を更新することができる。　（省察性）

２　本単元における子供の文脈

本フォーカスでは，一人一人の思いをかなえ，みんなで楽しめるゲームを追究する中で，自分の動き方や場，友達との関わり方を変容させながら，運動の楽しみ方を広げることをねらいとしている。そのために，場を見渡し，空いた場所を見つけて走り込んだり，空いた場所にボールを運んだりすることを中心概念とし，学習を組み立てた（下図）。



【図　第３学年のフォーカス学習の概要】

内容のＣ運動コ「ゴール型」に関わり，本単元は，第３学年の発達段階から，ゲームを楽しむために必要とされるパスやシュートの技能を軽減し，空いた場所を見付けて動くことに焦点化することで，スリム化を図った。

本学級の子供たちに対して，６月に行った研究開発アンケートの結果，学級全体として，創造性に関わる項目が低いことが分かった。特に，「より正しい考え方を追究する」という創造性に関わる項目が課題であった。また，仲間とともに場に働きかけたり，動き方を検討したりしながら運動の新たな楽しさを見いだすまでには至っていない現状がある。そこで，みんなが楽しむことができる場の使い方やゲームを楽しむための動き方を獲得する過程の中で創造性を発揮し，自分と運動との関わりを更新することができるようにする。

３　授業の実際と考察

導入段階

導入段階では，ゲームの楽しさを味わわせるとともに，今後楽しさを更に広げていくための学習の見通しをもつことをねらいとした。そこで，３対３の少人数で行うゲームに出合わせ，もっとゲームをみんなで楽しむためには，何をがんばったらよいのかを話し合った。Ａ児は「空いている場所を見付けて，チームみんなが動くことができるようになれば，ゲームがもっと楽しくなりそうだ。」と発言し，学習の見通しをもった。また，学級全体においては，チームみんなが楽しむことができるようにするために，「全員が得点すること」，「チームで得点を増やすこと」をゴール像とするとともに，そのためにがんばることを共有した（資料１）。

【資料１　子供と共有したゴールと実現のための着眼】

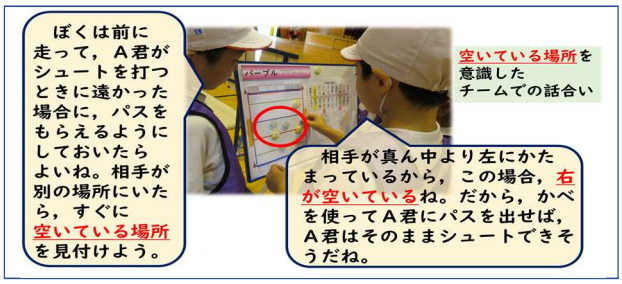
考察１

全員がゲームの判断場面に関わるゲームに出合わせ，繰り返しゲームを行わせた後に，ゲームを更に楽しむために何が必要かを話し合う場を設定したことは，ゲームの楽しさを味わいながら，「空いている場所」を見付けて動くという中心概念に気付く上で有効であった。その根拠は，資料１の学びの道標をつくっていく中での子供の発言である。空いた場所を使った動き方とチームの仲間との連係に着目し，自分の行動と友達との関わりを変容させることで，友達と競い合って得点するゲームが楽しめそうだという見通しをもつことができたと考える。

展開段階

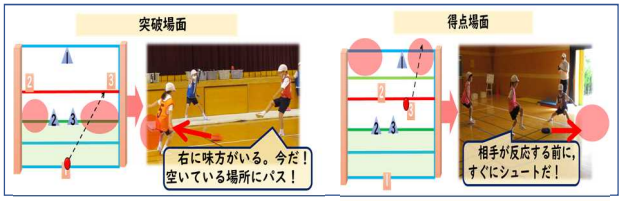
展開段階では，学びの道標を基に，競い合って楽しむゲームをするために，チームでできることを検討する中で，空いた場所の使い方を捉えながら，自ら動いたり連係したりする動き方を見いだすことをねらいとした。

まず，チームで得点する人が限られているという課題を解決するために，初めての得点は５点入るというルールを設定し，ゲームを行った。Ａ児は，自分が得点した後，全員が得点する場面をつくるために，チーム練習の際に，ボードを使ってチーム全体で動き方を確認しながら，実際の場で練習し，ゲームに生かそうとする姿が見られた（資料２）。



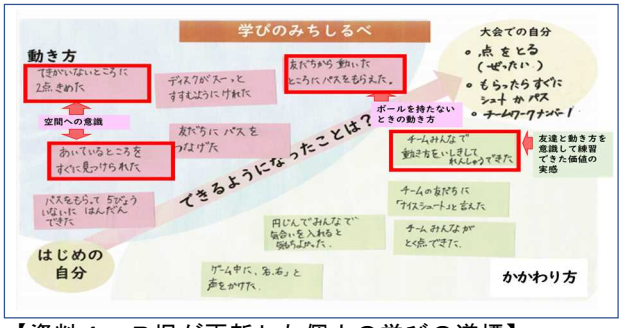
【資料２　全員が得点するために話し合っている様子】

次に，更に得点を重ねていくために，チームで突破場面と得点場面に分けて，一人一人が動き方を考え，練習して，ゲームに生かす活動を設定した。ここでは，相手を突破する場面において，ボールを持たないときの動きに着目する必要があることを捉えさせ，視覚資料を使って，動き方をイメージすることができるようにした（資料３）。すると，得点場面において，空いている場所を見付けてシュートする動きが多く表出したことを捉えた。子供たちは，チームの仲間がボールを持ったら，相手がいない場所に動くことで，シュートが打ちやすくなることに気付くことができた。



【資料３　視覚資料を基に，動きをイメージした姿】

Ｂ児は，ボールを持ったら空いている場所を探してパスをすることばかりを考えていた導入場面を振り返りながら，ボールを持たないときにいかに動くかによって攻めやすくなることに気付き，資料４のように，自身の学びの道標を更新することができた。



【資料４　Ｂ児が更新した個人の学びの道標】

このように，チームの仲間とともに動き方を考え，学びの道標を一人一人が更新していくことで，子供たちは，資料５のように，空いている場所を見付けて攻める動きが多く表出するようになった。

真正の課題	相手を突破し得点するには，空いた場所をどう使えばよいのだろう。【知のまとまり】			
	課題解決力	結果	知識・技能の発揮	結果
3 よい	チームで，突破場面，得点場面の両面において，空いた場所を使った攻め方を共有し，ゲームに生かそうとしている。	８２%	ゲームの中で，ボールを持たないときに，空いた場所に走り込んだり，ボールを持ったときに，空いている仲間にパスをしたり空いた場所にシュートしたりすることができる。	９１%
2 合格	チームで，突破場面，得点場面のいずれかの場面において，空いた場所を使った攻め方を共有し，ゲームに生かそうとしている。	１８%	ゲームの中で，ボールを持たないときに，空いた場所に走り込むことができる。	９%
1 もう少し	空いた場所を使った攻め方をチームで共有できていない。	０%	ゲームの中で，空いた場所を意識して動くことができていない。	０%

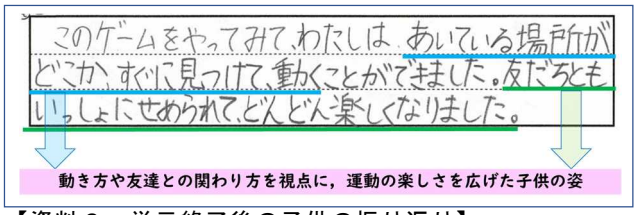
【資料５　本単元のルーブリックと結果】

考察２

ゲームの展開を俯瞰し，突破場面と得点場面に分けて，ボードを使って動き方をイメージさせたり，練習の際に判断場面を保障して練習を行ったりする活動を設定したことは，創造性の伸長に有効であった。その根拠は，資料４のように，ゴール像に向かって，自分の学びの道標を更新する姿が見られたからである。さらに，資料５のように学級全体においても，空いている場所を見付けて動く子供の割合が高くなっていることから，多くの子供が中心概念を獲得することができたと考える。

終末段階

終末段階では，これまで更新してきた攻め方を使って，ゲームを楽しむ場を設定した。ゲーム後Ｂ児は，資料６のようにこれまでの学びを振り返ることができた。

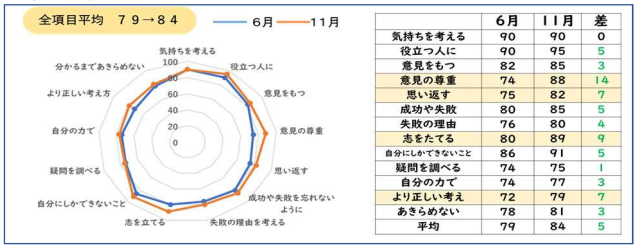


【資料６　単元終了後の子供の振り返り】

考察３

単元の学びを発揮しながら，ゲームを楽しむ場を設定したことは省察性の伸長に有効であった。その根拠は，資料６の学習ノートの記述からである。子供は，ゴール像に向かって自分の行動を変容させることで，楽しさが広がっていったことに気付いていることから，自分の運動への関わり方を更新することができたと考える。

全体考察



	6月	11月	差
気持ちを考える	90	90	0
役立つ人に	90	95	5
意見をもつ	82	85	3
意見の尊重	74	88	14
思い返す	75	82	7
成功や失敗	80	85	5
失敗の理由	76	80	4
志をたてる	80	89	9
自分にしかできないこと	86	91	5
疑問を調べる	74	75	1
自分の力で	74	77	3
より正しい考え	72	79	7
あきらめない	78	81	3
平均	79	84	5

【資料７　研究開発アンケートの変容】

資料７から，本単元後の質問紙調査において，課題であったより正しい考えを追究する項目，仲間の意見を尊重する項目が向上していることが分かる。本単元においては，空いている場所を見付けて動くことに焦点化して中心概念を設定したことが，資質・能力を育成する上で有効であったと考える。その根拠は，突破場面と得点場面という２つの判断場面において，「ボールを持ったとき」と「ボールを持たないとき」の２つの自身の立場から，動き方を変容させ，チームの仲間と連係した動きを築くことができたからである（資料５）。

このことから，フォーカス学習として，空いた場所を使ったゲームづくりをチームで行っていく中で，空いた場所と友達の動きを見ながらパスをしたりシュートしたりすることを一人一人が捉えることで，ゲームの楽しさを広げることができたと考える。

実践事例　第3学年　単元名「ダブルバッターベースボール（C　運動）」

指導者　新　田　聖

1　目標

◎　チームの勝利に向かって，得点をとったり失点を防いだりするために作戦を試行しながら，攻防する楽しいゲームをつくることができる。（創造性）

○　友達が見付けた運動のよさに気付いたり，自分が工夫したことを伝えたりしながら友達と課題を解決することができる。（協働性）

○　チームの勝利に向かって，チームで工夫したことを振り返り，自他の体力の高まりや運動の楽しみ方の広がりを捉えようとする。（省察性）

2　本単元における子供の文脈

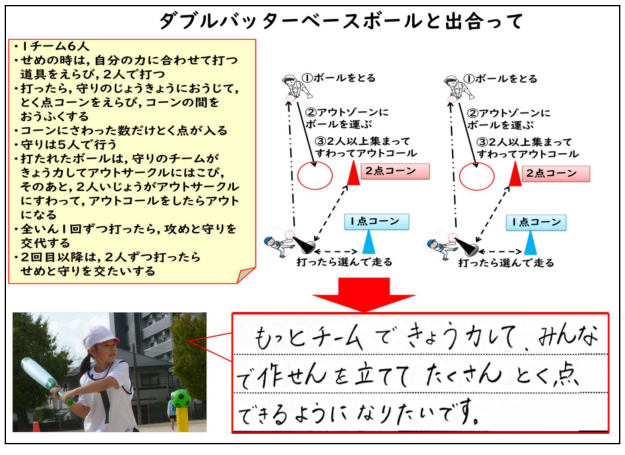
本単元では，チームの勝利に向かって，競い合って攻防する楽しさを味わわせることをねらいとしている。具体的には，①たくさん得点したり，できる限り失点を防いだりするために攻め方や守り方を工夫すること，②効果的な作戦について，自分の考えを伝えたり，仲間の考えを受け入れたりすること，③チームが勝つために工夫したことを振り返ることなどである。

本学級の子供たちは，１学期のボールゲームの学習において，グループでアイデアを出し合いながら既存のルールのつくり変えを行ってきた。また，事前のアンケートの結果では，「疑問に思ったことを最後までよく調べる」という創造性に関する項目が全体として低い数値を示していた。Ａ児においては，「人に頼らず自分の力でがんばる」という創造性に関わる項目が低かった。そこで，本単元においては，一人一人が攻防の楽しさを粘り強く追究することを通して，自分たちの楽しいゲームをつくることができるようにした。

3　授業の実際と考察

導入段階のねらい

２人で一緒に打つゲームに出合い，目指すゲームの楽しさを共有することができる。



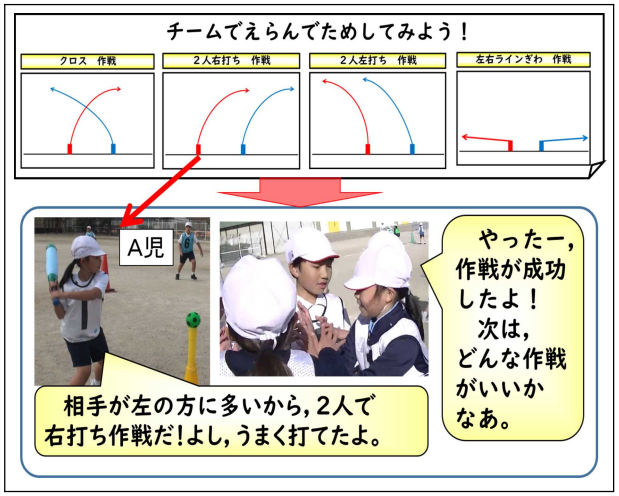
【資料１　はじめのゲームのルールとＡ児の感想】

導入段階では，はじめのゲームにおいて，子供は「２人で一緒に打つことが楽しかった」や「打ちやすい道具で打てるのが嬉しい」などと発言しながら，感想を交流した。その後，試しのゲームを基に，学習のゴール像について話し合う活動を設定すると，子供たちは，「相手と競い合って勝ちたい」「ルールを守って気持ちよくプレーしたい」などと発言した。そこから，子供とともに，「チームで作戦を成功させて勝ちたい」「お互いにルールやマナーを守って気持ちよくプレーしたい」という目標を共有した。このときＡ児は，「もっとチームで協力して，作戦を立てて得点できるようになりたい」と記述し，特に攻撃の作戦に興味をもっていた（資料１）。

展開段階のねらい

チームの勝利に向かって，チームに合った攻めの作戦をつくり，ゲームに生かすことができる。

(1)　たくさん点を取るための攻めの作戦を試行する。



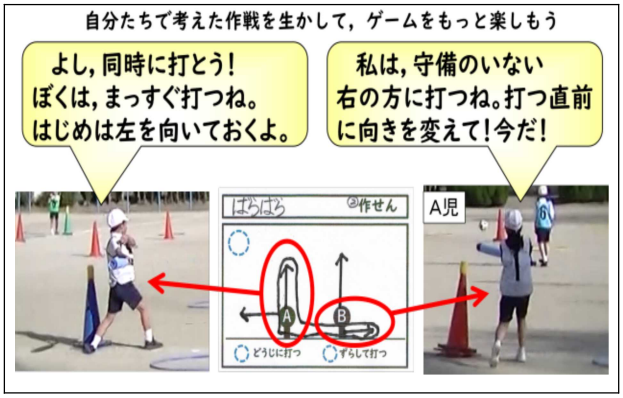
【資料２　攻め方のパターンを試すＡ児】

展開段階前段では，教師が相手の守りをくずすことができる攻め方例の提示を行うと（資料２上部），子供は，一緒に打つ仲間と相手の守りを見ながら，「打つ方向」を選択した。Ａ児は，相手の守りの右側が空いているのを見て，ペアのバッターと「２人右打ち作戦」を選択し，試す姿がみられた（資料２下部）。

考察１

資料２のように，教師が攻め方例を提示したことで，子供たちは，相手の守る場所に応じて打つ方向を選択し，試行することができた。これは，相手の守りに応じて攻めの方向を決定し実行するという作戦につながる見方を養うことができたからであると考える。

(2) もっとたくさん点を取ったり，失点を防いだりするための作戦を試行する。



【資料３　自分たちで考えた作戦を試すＡ児】

展開段階後段では，攻めの作戦の中で，タイミングをずらして相手の混乱を誘い，打撃を行う姿が見られた。そこで，その姿を教師がモデルとして提示することで，子供は，攻めの追究の視点として，「打つ方向」に，「打つタイミング（同時に打つorずらして打つ）」を加えて作戦をつくっていった。これを受け，チームで攻め方例にアレンジを加え，それぞれのチームに合う作戦をつくる活動を設定した。Ａ児が所属するチームは，相手の守りをくずすために，４つの作戦を考えた。そして，Ａ児は実際に，ペアのバッターと根拠をもって作戦を選択し，実行する姿が見られた。（資料３）。他チームについても，オリジナルの作戦を主体的につくり，ゲームに生かすことができた。

考察２

子供の姿を基に共有した新たな追究の視点（打つタイミング）を基に，チームで作戦をつくらせ，相手の守りに応じて試行させたことは，資料３に示したＡ児の姿を生み出すことにつながった。また，６チーム全てがオリジナルの作戦をつくってゲームで生かす姿から，「チームに合った攻めの作戦をつくり，ゲームに生かす」創造性の伸長に有効であった。

終末段階のねらい

ダブルバッターベースボール大会を楽しみ，ゲームの楽しさを求めてチームでゲームをつくる学習を通して成長したことを捉えることができる。

終末段階では，教師がこれまで積み上げてきた作戦に関するポイントを整理した後，ゲームを行わせた。ゲームでは，自分たちでつくったオリジナルの作戦を生かしながら，得点を重ねる姿が見られた。ゲーム後は，単元導入で共有したゴール像（①作戦，②フェアプレー）を改めて提示し，今の自分がどの位置にいるのかを根拠とともに楽しさメーターで表現させた。Ａ児は，資料４のように記すとともに，攻めたり守ったりする楽しさ，気持ちよくプレーする楽しさを自分なりの言葉で表現することができた。

【資料４　Ａ児の大会での様子】

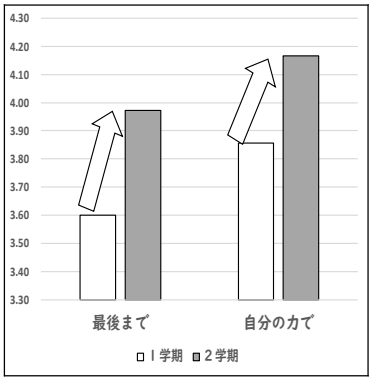
全体考察

真正の課題：たくさん点をとるためには，攻めをどのように工夫すればよいのだろう【たくましい追究】

	課題解決力	結果	知識・技能の発揮	結果
3 よい	より多く得点するために，自分で意見を出しながら，相手の守りをくずす作戦を選ぶことができる。	89%	選んだ作戦を成立させるために，自分に合った道具を選び，相手のいないねらった方向に打って得点することができる。	69%
2 合格	より多く得点するために，チームの仲間からのアドバイスを基に，相手の守りをくずす作戦を選ぶことができる。	11%	選んだ作戦を成立させるために，自分に合った道具を選んで打ち，得点することができる。	31%
1 もう少し	根拠をもたずに，攻めの作戦を選んで打撃に移っている。	0%	選んだ作戦を成立させるために，自分に合った道具を選べず，得点することができない。	0%

【資料５　単元ルーブリックと単元終了後の結果】

本単元においては，資料５のように単元ルーブリックを作成し，子供の変容を見取っていった。終末段階の子供の活動を分析すると，資料５の結果の欄に示した通り，多くの子供たちが単元のねらいを達成したことがわかる。知識・技能の発揮に関しては，３（よい）の評価に関しては，課題解決力に比べて若干低いものの，全ての子供たちが選んだ作戦の実行に向けて，自分に合った道具を選択して打撃を行い，得点することができたことがわかる。また，資料６は，学級において特に低かった２項目に関する創造性の変容について示したグラフである。結果からわかるように，本単元の学習を通して，創造性の中でも，「自分の力で」「最後まで」やろうとする力が伸びており，学習の成果がうかがえる。



【資料６　創造性の伸長】

これまでの考察から，創造性を発揮させるためには，ヒントとなる教師の例示を基に，学習のゴール像に向かって，子供自身がつくり変えを行い，課題を解決する積み重ねを行っていくことが大切であることが分かった。今後は，作戦学習において，さらに自分たちのアイデアを働かせ，解決策を見いだすことによって，運動の楽しさを広げる学習を仕組んでいく必要がある。

MEMO

令和元年度～４年度
文部科学省研究開発学校指定　延長　第４年次

年間指導計画

R４年度　年間指導計画　第1学年

学年目標：「がっこう　だいすき！」

| | | 前期 | | |

| | 後期 | | |

Ｒ４年度　年間指導計画　第２学年

学年目標：自分でホップ　友だちとステップ　みんなでジ

		前期																							
		４月			５月				６月				７月				９月								
学校行事		始業式	入学式	歓迎遠足	藤見学芸会	防災訓練	授業づくりセミナー	プール清掃	相撲・綱引き大会	教育実習															
										防災訓練②		月見学芸会			あらつ大運										
言葉	A言語基礎	うつくしい字形で書こう	7	どうつかう？なかまのことば	3	アルファベットとなかよし	2	ひつじゅんに気をつけて書こう	7	ひろげようことばのせかい ～ようすをあらわすことば～	3														
	B言語論理	春を見つけた	5	じゅんじょに気をつけて書こう	8	おすすめします	8	声や動きでとどけたい わたしたちの思い ～げきであらわそう～	8	読んで考えたことを話そう	4														
		大じなことをおとさずに ～新１年生に福岡小のことを教えよう～	7	音読げきをしよう	10	インタビューをしよう	6	話の組み立てを考えよう	4	せつ明し															
		Do you hava "a"?アルファベットクイズをつくろう	3	Storytellingえい語でお話を聞こう	1	Nombers20～50までの数	1	I like soccer.すきなものをつたえよう	3	What day is it today?															
	C言語文化	日本の言葉をあつめよう	5	Let's make a speech.わたしの家ぞく	4	百人一首であそぼう	5	日本につたわるお話	10																
数学	A数・量	たし算，引き算のしくみをさぐろう	9	1000までの数と計算	18	伝えよう，長さ，かさ	16	目ざせ！九九マスター	13	九九のふしぎをさぐろう															
	B形			形の仲間分けをしよう	20																				
	C データ・変化			表とグラフであらわそう	10					表															
科学	A物質・エネルギーに学ぶ			いろいろまぜて　色あそび	6	ぎゅっとにぎってどろだんご	6	空気のふしぎ発見～パラシュートをつくろう～	7																
	B生命・地球に学ぶ	はるとなかよし	12							生き物を飼おう															
社会	A環境	１年生にしょうかいしようふぞく小のすてきなところ	10					身の回りのものでうごくおもちゃをつくろう	10																
	B経済			500円で！楽しくふぞく小りょ行	8																				
	C政治									西公園のみ力発見															
テーマ・リレーション				リレーション 社会・数学						テーマ 「なかよく」ってどういうこと？															
人間	A自己創造			前期前半の行じの志を立てよう	2	前期前半のまとめの会をしよう	2	前期後半の行じの志を立てよう	2																
	B自分			せい長する自分せい長日記をつくろう	6	なりたい自分　２年生になって	2	自分の役わりを　はたすには	4	『なかよく』ってどういうこと？	4														
	B仲間	思いやり　友だちのよいところ	2	人にやさしく	4																				
	B生命																								
	B他者と世界																								
	C文化創造	学級くんや学級のめあてをつくろう	2	学級をよりよくするかかりかつどうをつくろう	2					教生先生とおわかれの会をしよう	2														
芸術	A知覚感受表現 B知識技能 音楽	うた声と楽きの音を合わせてみよう	8	耳をすませて　いろいろな音	7	楽きの音色	8	やくになりきってげきをつくろう	8	リズムをかさね															
	造形	すきなものなあに	4	ぼかしあそびで	4	チョキチョキ　つないで　ドンドンドン	4	あわあわからのひらめき	4	えのぐをたらし															
健康	A身体	からだのふしぎ	3					びょうきから体をまもろう	4																
	B食																								
	C運動	楽しいコースや道ぐを見つけよう！ エンジョイリレー！	7	空いてるばしょににげろ！ おにあそび！	6	水の中で　やってみよう	6	エンジョイランニング 走って郵便しよう！	5	ボールはこび シュートゲームを楽しもう！	7	エンジョイジャンプ	6	力を合わせて ボールエネルギーを集めよう！	6	コースをかえて レベルアップ きかいきぐあそび！	8	ボ							
キャリア																									
たんれん	朝タイム×週５	言葉（日本語，英語，ことわざ，辞書引き，文学）				数学（四則計算，単位，公式，図形）																			

ャンプ！

後期

	１０月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	時数計	
動会	終業式	始業式	あらつフェスタ / 持久走記録会走ろう会	遠行会	防災訓練③	教育研究発表会	お別れ集会 / 卒業証書授与式	修了式		
言葉	ひろげようことばのせかい ～気もちをあらわす言ば～ 3	アルファベットとなかよし 2	学んだかん字をつかおう 5	うごきをあらわす言ばをつかって文を作ろう 2	マス目に合わせて書こう 2	アルファベットとなかよし(小文字) 1		210	言葉
	読んで考えたことを書こう 4	手紙を出そう 3	よんでほしいな わたしのおはなし ～ドキドキワクワク物語～ 10	ようすがくわしくつたわるように話そう 4	発明したよ 9				
	しよう 6	ようこそ！お話広場へ 8	自ぜんをあらわす しをつくろう 9						
	今日は何曜日？ 3	Let's play cards.休み時間を楽しもう 3	Storytelling.英語でお話を聞こう 1	I like stsr!すきな形をつたえよう 2	What day is it today?今日は何曜日？ 1				
	Let's make a speech.わたしのお気に入り 3	Chiratmas songs.英語で歌おう 1	せかいの絵本 10	Let's make a speech.1年間の思い出を気持ちとともに伝えよう 4					
数学	15 筆算のしくみをさぐろう 6	10000までの数と計算 14	長いものの長さ 9	ものの分け方を考えよう 6		数学自由研究（2年生） 4		175	数学
					はこのかたちの ひみつをさぐろう 7				
	とグラフで調べよう 10		１年生とのあそびを決めよう 8						
科学		光のふしぎ発見～光と色で表すアートラボ～ 4	あかりは なぜつくの 7					70	科学
	12			冬となかよし 7					
	自分の思いを 形にしよう～モーターカーをうごかそう～ 9								
社会								70	社会
	行こう！わたしたちのふぞく小りょ行 10								
	見！！プロジェクト 10		みんな楽しくできるかな？ １年生と楽しく遊ぼう！ 11		ふぞくふくおか小マナーアッププロジェクト 11				
テーマ・リレーション	リレーション 社会・数学	テーマ 「みんなとなかよく」ってどういうこと？							
人間	学びをふり返ろう 4	自分にできることについて考えよう 2		おわかれ集会の志を立てよう 1				70	人間
				家ぞくとのかかわり 3			どりょくの大切さ 2		
		手をとりあって 4							
	『いのちの大切さ』について考えよう 4	生きものを かおう 4							
				「みんなとなかよく」ってどういうこと？ 6	何があるかな？自分のしごと 4				
							学級のおわかれ会をしよう 2		
芸術	なって楽しもう 10	くりかえしを見つけよう 8	ようすを音楽で 8	みんなで合わせて 7	みんなで楽しく 5			105	芸術
	たかたちから 4	わくわく紙けん玉 4	にぎにぎねんど 2	おめんでつたえようぼく・わたし 6	あのときの気もちをつたえよう 4				
健康								105	健康
			ワンダフル！ベジタブル！ 3						
	力を合わせてボールエネルギーを集めよう！ 4	いろいろな形でころがしアタック！ 5	オリジナルジャンプけんきゅうじょ 7	力を合わせてミッションクリアを目指そう！マルチアタックボール！ 9	ねらった場所に！ディスクベースボール 7	オリジナル鬼遊びをつくって楽しもう 6	なわとびチャレンジはっぴょう会をしよう！ 6		
									すてっぷ
	人間 （討論）		環境（都道府県，地図記号，世界の国旗，歴史人物）			科学（身近な生き物，星座，実験器具，科学記号）			たんれん
								805	総授業時数

R４年度　年間指導計画　第３学年

学年目標：一歩先へ！～自分の力で、みんなの力で！～

前期

		４月			５月			６月			７月			９月			１０
学校行事		始業式	入学式	歓迎遠足	藤見学芸会	防災訓練	授業づくりセミナー	プール清掃	相撲・綱引き大会		教育実習			防災訓練②	月見学芸会	あらつ大運動会	終
言葉	A言語基礎	国語辞典 2	漢字の音と訓 2		こそあど言葉 2			アルファベットを書いてみよう 5			修飾語 2			漢字の意味			
	B言語論理	登場人物の気持ちを考えて読もう 12			話題と例の書かれ方について話し合おう 7			報告する文章を書こう～様々な仕事のくふう～ 12			これがわたしのお気に入り 5			すがたをかえる食べもののひみつを読み合おう 7			組み立物語のお
		広げてまとめてみんなの考え 4			What sport do you like? 好きなスポーツを伝えよう 4			Storytelling 英語を聞いて想像しよう 2			グループで意見をまとめよう 3			What time is it ?今，何			
		I can swim.できることを伝えよう 4			How many? 50から100までの数 3						Storytelling.英語を聞いて想像しよう 2						
	C言語文化	生活の中のことわざと故事成語 8			バイリンガル絵本の世界 8			Show and tell.　わたしの特技 6			世界で使われる日本語を探そう 3			あらつ地域に残る物語を探そう 9			Show and te
数学	A数・量	わり算の世界 22			発見！大きな数のしくみ 17			重さの世界 6			ひっ算の世界を広げよう足し算と引き算 20			かけ算のひっ算			
	B形																
	Cデータ・変化				グラフで発見！みんなのすきなもの 15												
科学	A物質・エネルギーに学ぶ	スピードウインドカーにちょうせん 5									地球は大きな磁石なの？発見しようじしゃくのふしぎ 8						も
	B生命・地球に学ぶ	すごいね　生き物のひみつ 15									いろいろな生き物を育てよう						
社会	A環境	公園をさがしてみよう～周りの地図を書いてみよう～ 11															
	B経済										地域を支えるいろいろな仕事～農家や工場，スーパーマーケット～ 18						
	C政治				地域にあるいろいろなきまり～みんなで守ろう地域のルール～ 10												
	D文化																福岡の
テーマ・リレーション																	

リレーション
数学・芸術

テーマ
「わたしのよさ、みんなの

人間	A自己創造	自分のよいところ 2			学びを振り返ろう 4			学びをふり返ろう 2			自分のよさを見つめよう 2						学びを
	B自分		3年生になって 2								自分の特徴について考えよう 2			わたしのよさ，みんなのよさ 5			
	B仲間	友達と協力しよう 2			学級の友だちとの仲を深めよう						友だちの大切さを考えよう 2			家族の大切さを考えよう 2			
	B生命				自分のいのちを見つめよう 4												
	B他者と世界				自分の役割について考えよう 2												さ
	C文化創造	学級訓や学級のめあてをつくろう 2			学級をよりよくする係活動をつくろう 2						志を立てよう 2			教生先生とのお別れ会をしよう 2			
芸術	A知覚感受表現 B知識技能 音楽	音楽で広がる世界 7			新たな表し方との出合い～リコーダーの音色Ⅰ～ 7			音楽で日本のお祭りめぐり 8			せんりつのとくちょうを感じ取ろう 13			そろえる！重ねるリズムで表現！ボディ			
	造形	広がれ　すてきな世界 3			広がれ　絵の具の世界 3			お家をいろどるランタンアート 7			組み合わせて楽しもう～使って楽しいカラフルねん土～ 6			さわってわくわく			
健康	A身体	オリエンテーション 1															
	B食																毎日元気なわたしのた
	C運動	チャレンジ幅跳び 7			縄跳びに挑戦 7			すもう・つなひき 6			リレーにチャレンジ 7			水泳運動 9			
		マット運動 7			ディスクキックゲーム 6			ダブルバッターベースボール 8									
チャレンジ																	
朝タイム	朝タイム×週5	言葉（日本語，英語，ことわざ，辞書引き，文学）						数学（四則計算，単位，公式，図形）									

	後期																		時数計	
月	１０月		１１月			１２月			１月			２月			３月				
業式	始業式		あらつフェスタ		持久走記録会走ろう会	遠行会			防災訓練③			教育研究発表会		お別れ集会	卒業証書授与式	修了式			
	3	アルファベット（小文字）を書いてみよう	3	伝わる言葉	2	分けるくらべる	2	コンピューターのローマ字入力	2	単語を書いてみよう	2								210	言葉
てをとらえて もしろさを伝えよう	14	笑顔になれる絵本を つくろう ～絵と言葉の力とは～	6	話題と例の書かれ方を とらえて読もう	14	詩を味わおう	5	登場人物のせいかくをとらえよう	9											
時？	2	What's this ?英語でクイズ	4	福岡の魅力を発信しよう ～よさを伝える書き方とは～	5															
				Storytelling.英語を聞いて想像しよう	3	What's "Osechi"?日本のお正月を伝えよう	4													
ll.クイズ大会をしよう	4	Chiratmas songs.英語で歌おう	4	俳句に親しもう	2	みんなちがってみんないい！ （「俳句」の世界）	8													
	18	1より小さい数の計算	14	学校の長さを はかろう	15		8												158	数学
						図形を組み合わせて もようをつくろう	7	数学自由研究（3年生）	8											
									8											
ものと重さについて調べよう	10			未来につながるひみつ道具	17														87	科学
	13	わたしたちのすむ地球と月・太陽の関係	8																	
				つくろう　創造の世界	11															
				地図をもっとひろげよう～わたしたちのすむまち～	10														70	社会
						知りたいな値段の秘密～リユースのよさってなんだろう～	10													
ステキ発見～子供福岡検定をつくろう～	11																			
よさ」	リレーション 言葉・芸術		リレーション 人間・健康		テーマ 「ぼくたち，わたしたちだからできること」															テーマ・リレーション
振り返ろう	6		2									wish～4年生になる前に～	2						70	人間
「自分」について考えよう	2																			
				友達とのなかを深めよう	3															
くら組の友だちと仲よくなろう	2			地域の人とともに温かな関係をつくろう	4	ぼくたち，わたしたちだからできること	6													
												学級のお別れ会をしよう	2							
！ずらす！ パーカッション	3	物語のテーマソングを つくろう	6	音色とリズムでつくろう！	8	歌でいろどる　ふぞく音楽げき場	7	気もちを合わせて　歌と合奏で	5										105	芸術
	4	言葉から形・色	8	積んでつなげて ならべて組んで	5	ふしぎなのりもの	5													
				めざせ　さわやか生活	4	大きくなるからだ	4												105	健康
ために	3																			
跳び箱名人	7	続けて走ろう 6分間	7	キャッチバレーボール	9	ターゲットゲーム 【アダプテッド】	6	リズムダンスを楽しもう	7											
																				チャレンジたんれん
人間（討論）				環境（都道府県，地図記号，世界の国旗，歴史人物）				科学（身近な生き物，星座，実験器具，科学記号）												
																			805	総授業時数

R４年度　年間指導計画　第４学年

学年目標：CONNECT～友達と，未来の自分と～

| | | 前期 | | |

| 後期 | | |

Ｒ４年度　年間指導計画　第５学年

学年テーマ：「みんな」のために共創しよう　～超えよう

| | | 前期 | | |

これまでのわたし，わたしたち～

後期

	１０月		１１月		１２月		１月		２月		３月		時数計	
	業式	あらつフェスタ		持久走記録会走ろう会	遠行会		防災訓練③		教育研究発表会	お別れ集会	卒業証書授与式	修了式		
言葉	語を書き写そう 2				方言と共通語 2		複数の言葉を組み合わせよう 2		日本語の表記 2		英語を書き写そう 2		210	
	語の世界～予告編をつくろう～ 6				新聞投書～400字に込めた今私が伝えたいこと～ 9				おすすめします！～○○なあなたにぴったりな本～ 9					
	伝えよう！附属小の魅力 8				事例と意見の関係をおさえて読み，考えたことを話し合おう 9				提案しよう！わたしたちがつくる学校 9					
	I study japanese. マイ時間割をつくろう 5						Who is your hero? もうすぐ6年生 7							
	すぐって俳句・短歌をつくろう 6				世界に広がる言葉 6				Let's make a speech. 最後の一年に期待をこめて 8					
数学					ぼくもわたしも分数博士 12						数学自由研究 5		158	
	物の体積を求めよう 11				円のふしぎをさぐろう 12									
	ものの割合 15				おすすめの旅行プランを提案しよう 8				割合をつかって調べよう 7					
科学					本当に便利？てこの原理 5				ロケットを飛ばそう 水で飛ぶ？空気で飛ぶ？ 11				87	
	い世界を見てみよう 7				自然災害はなぜ起こるのか 5						小さな自然を水槽の中に再現しよう 12			
	のせて！ドローン 8													
社会					実現しよう！カーボンニュートラル 10								105	
	国の食料生産 11													
	どうする食料問題？ 9				共創する社会とは？～探ろう 防災の仕組み～ 8				なるかもしれない 裁判員 12					
	よう！日本の魅力 7													
テーマ・リレーション	共創する したち」		リレーション 数学・科学		リレーション 社会・言葉				テーマ 「わたしたちに できること」					
人間	こよう 2										ありがとう集会の志を立てよう 2		70	
					親切は優しくすることなのか 4				最上級生に必要なこと 3					
	えよう 2				仲間とともに 2									
	けがえのない命 3													
									わたしたちにできること 6					
	する わたしたち 6				6年生の卒業式の志を立てよう 2						学級のお別れ会をしよう 2			
芸術	表現に生かそう」 6				日本の音楽に親しもう 10								105	
	コマどりアニメーションに挑戦しよう 10				形を集めて 5		みんなで楽しくハイ・ポーズ 5		あったらいいなこんな町 10					
健康	の健康と生活習慣 1				ウイルスや細菌がいる環境の中で生きるために 6								105	
	！～満点野菜スープ～ 6				見つけよう 和食のよさ 6				腸内環境を整えるために 5					
	7	自分のペースを見つけて走ろう 7			ハーフコートバスケットボール 9				自分の体の状態をさらに高めるために 7					
	ス				ロープジャンプ				アート				MOM 70	
	討論）				環境（都道府県，地図記号，世界の国旗，歴史人物）				科学（身近な生き物，星座，実験器具，科学記号）					
													910	総授業時数

Ｒ４年度　年間指導計画　第６学年

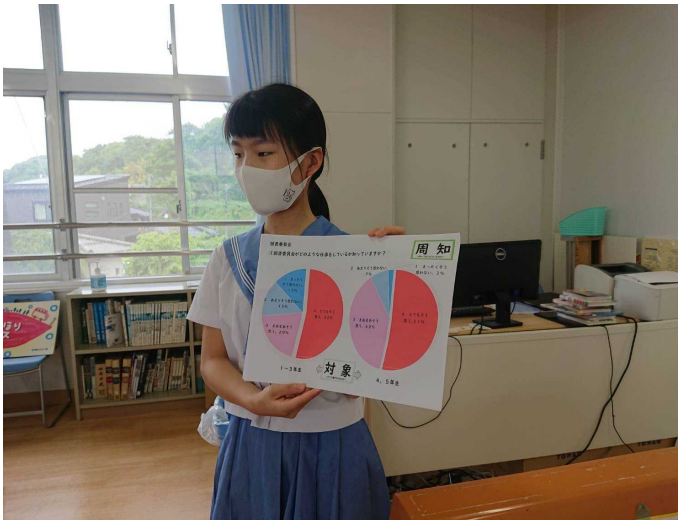
学年目標：楽しみながらチャレンジを繰り返そう！～よりよい

| | | 前期 | | |

｜学校や社会のために～

| | 後期 | | |

MEMO



令和元年度～４年度
文部科学省研究開発学校指定

学びのPLAN

令和３年度・令和４年度

第1学年1組「人間科・健康科・社会科」テーマ　学びの PLAN

指導者　宇　戸　勝　則

人間科単元　「あそびパークを　つくろう」（B　価値創造）
社会科単元　「みんなでつくろうプレイパーク」（A　環境）
言葉科単元　「えほんトークでもっとなかよし」（B　言語論理）
芸術科単元　「オリジナルミュージックをつくろう」（A　感受・発想・構想）

本テーマの価値について

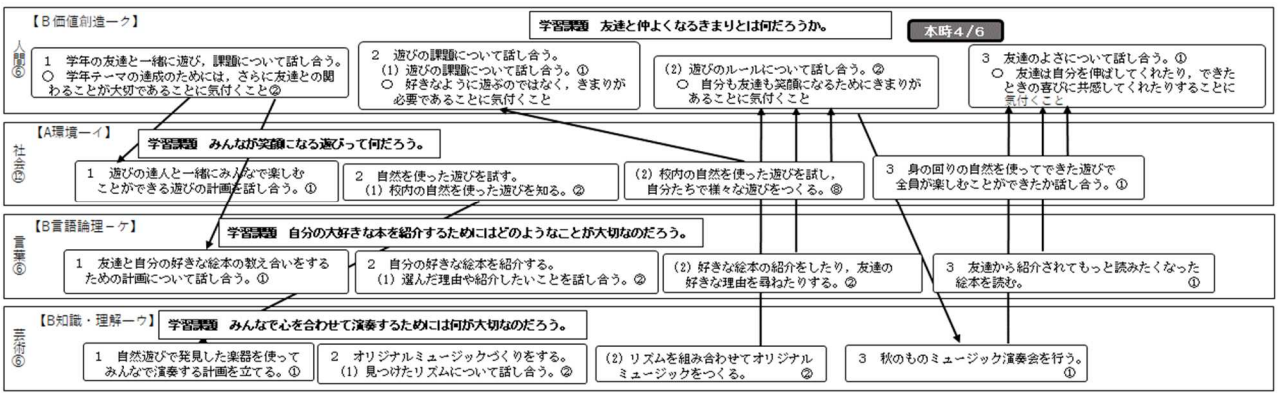
○　本テーマでは，子供たちが学校生活の中でよりよい人間関係を構築しようとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，友達との仲を深めていこうとする過程で，子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。具体的には，①友達と一緒に活動する中できまりを守ることがより一層楽しさを膨らませることに気付くこと（人間科），②学校の周りには楽しい遊びを生み出す環境があることに気付くこと（社会科），③登場人物の表情や口調，様子に着目して面白さを伝えること（言葉科）④気持ちのよいリズムをつくるには心を合わせることが大切であることに気付くこと（芸術科）などである。このような各教科での学びを通して，自己の変容を促していきたい。このような点からも，本テーマは，人間関係を広げ，理想となる自分の姿を追究し，よりよい自己の生き方をつくる価値がある。

人間科の目標（目指す資質・能力）

○　友達と仲よくすることを追究する過程で，友達との関わりからきまりをつくることができる。（創造性）
○　友達と一緒に仲よく遊んだり，活動したりする中できまりを基に友達と関わることの楽しさや嬉しさに気付くことができる。（協働性）
◎　友達との仲を深めるために，話し合ったことを実践する中で，自分たちで生み出したきまりが自分と友達との仲を深めたり，楽しさを膨らませたりすることに気付くことができる。（省察性）

人間科の学習観

○　本単元では，学年テーマの達成のために，友達のよさについて考え方を広げ，よりよい人間関係を構築しようとする態度を養うことがねらいである。具体的には，①友達と仲よくすることを追究する過程で具体的に友達との関わりながら集団をよくするきまりをつくることができること，②友達と一緒に，仲よく遊んだり，活動したりする中できまりを基に友達と関わることの楽しさや嬉しさに気付くことができること，③友達との仲を深めるために，話し合ったことを実践する中で，自分たちで生み出したきまりが自分と友達との仲を深めたり，楽しさを膨らませたりすることに気付くことである。このように，友達とのよりよい関係を築くためにきまりのよさを追究することは，身の回りのきまりに対する理解を深め，集団生活を円滑にする子供を育成する上で価値がある。
○　本学級の子供たちは，前期テーマ学習「みんな　なかよし」において，社会科の遊びや言葉科の名刺交換から，相手も自分と同じように仲よくなりたいという思いをもっていることに気付き，それを自覚するという省察性を発揮することができた。しかし，97%の子供たちは「学年テーマには近付いていない」と考えており，友達との仲をもっと深めていくことが必要だと考えている。そこで，友達との仲をより深めていくために必要なことを追究していく中で，目的に応じたきまりの設定は人との関わりをよくする可能性があることに気付くことができるようにする。このことは，集団の関係が充実し，よりよい自己の生き方をつくろうとする省察性を発揮させる上で意義深い。



【図　テーマ「あそびパークを　つくろう」の過程】

本時の目標

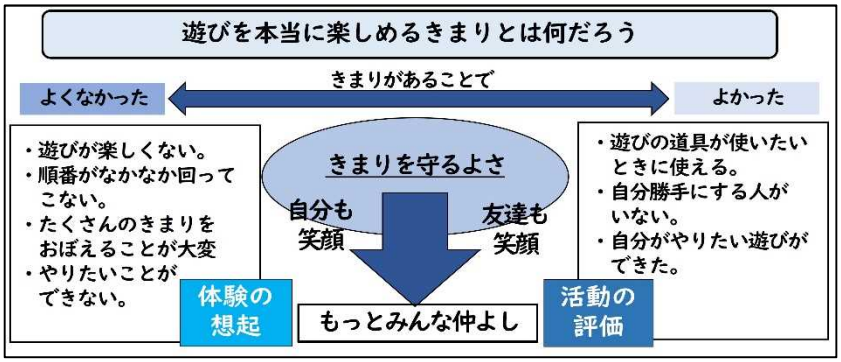
○　遊びパークのきまりが自分たちの仲を深めたことを実感するとともに，よりよい学校生活を送るために自分たちから生まれたきまりを守っていくことの大切さに気付くことができる。
（省察性）

よりよい自己へと向かう見方・考え方と本単元の内容

集団や社会の中で自明とされる価値やことがらと向き合い，理性や感性を基に批判的思考を働かせ，自己の生き方をつくること
【よりよい自己へと向かう見方・考え方】

家庭・学校・地域社会などの中で自分や他者の権利を守るために，きまりの意義を考えることを通して，約束やきまりを守り，みんなが使うものを大切にするとともに，自分の好き嫌いにとらわれないで友達と仲よく接することの大切さを理解する。　**【B価値創造－ク】**

本時の学習過程（４／６時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
1　前時で考えた遊びパークのきまりの問題点について話し合う。 ○　遊びパークをよりよくするために決めたきまりが多すぎることから，本当に楽しめるきまりとは何かを話し合うという見通しをもつこと 問い　あそびを　ほんとうに　たのしめる　きまりとは　なんだろう。 **2　きまりをつくることがどうして大切なのかを話し合い，新たな遊びルールブックを作成する。** **(1) これまで各教科で遊びについて考えてきた経験を基に，どうしてきまりが必要なのかについて話し合う。** ○　きまりは自分たちの楽しい活動をもっと楽しくしたり，周りの友達と仲よく過ごしたりするために必要であることに気付くこと **(2) 自分もみんなも笑顔になるための遊びのきまりについてグループで話し合い，遊びルールブックを更新する。** ○　自分も周りの友達も笑顔になるという視点から候補に挙がっているきまりを見直すこと  **3　これからのみんなとの関わり方について話し合う。** ○　学年テーマを実現するために，きまりを守ってもっと友達との関わりを広げることが大切であることに気付くこと	※　本時の問いの見通しをもつために，これまでの学びの足跡を提示する。 ※　あそびパーク活動を楽しくするきまりとは何かを捉えるために，ポートフォリオを使いながらより仲よく活動するためのきまりを話し合う場を設定する。 ※　遊びルールブックの更新のために，自分も周りの友達も笑顔になるという視点からきまりを話し合う場を設定する。 ※　これからの生活の中で学年テーマを深めるために，大切だと思ったことやもっと続けていきたいことについて話し合う場を設定する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　きまりがあると窮屈だと思っていたけれど，きまりは自分たちを笑顔にするためにあるんだ。今日話し合ったきまりを基に，自分もみんなも笑顔になる遊びパークになるようにしたい。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に人間科において目指す資質・能力が発揮されているかを評価していく。主に，人間科の教科ルーブリック【省察性】（研究紀要 P.20）における，ステージ１，２を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	批判的思考	自己実現	自己調整・目標設定
2	具体的な友達との関わりを基に，友達と仲よくするためにどのようなことが大切かについて自分の思いをもつことができている。	友達と仲よくしたいという思いを基に，きまりを守ろうとする前向きな思いをもつことができている。	学年テーマの実現に向けて，自分の理想と比較し，もっと仲よくするための内容や方法を考えることができている。
1	友達と仲よくするためにどのようなことが大切かについて自分の思いをもつことができている。	友達のためにきまりを守ろうとすることができた自分に気付くことができている。	学年テーマの実現に向けて，自分が友達と仲よくできたことを自覚することができている。

第1学年2組「言葉科」フォーカス　学びの PLAN

指導者　中河原　絵　里

単元　「せかいの　おはなしに　したしもう」（C　言語文化）

本フォーカスの価値について

○　本単元では，日本と外国の絵本を比較し，その言葉の選び方や人物の描き方からその共通点や相違点を見つけて，物の見方を広げたり，世界の物語を読むことに対するおもしろさを見いだしたりすることをねらいとしている。具体的には，①外国の物語に出てくる人物の行動や様子を想像することを通して，国によって異なる描かれ方がされていることに気付き，様々な国のお話を読むことのおもしろさを見いだすこと，②おもしろいと思う場面や作品から受け取った感じ方について友達との共通点や相違点を見いだすこと，③日本の物語や外国語との比較から絵や言葉と文化とのつながりに気付き，読書の幅を広げようとすることである。本単元では，日本と外国の文化への理解を深めることやそれぞれの文化のよさを感じる上で価値高い。

○　本学級の子供たちは，前期単元「くりかえしのあるおはなしをたのしもう」の学習において，教材文である『大きなかぶ』を読むことをきっかけに，世界の様々な国の似たお話を比較して読み，どの国のお話にも共通する繰り返しのおもしろさを見いだすことができた。そこで，日本と外国のお話の共通のおもしろさを見いだしたこの期に，日本と外国の絵本の比較の場を与える。そして，それぞれの文章の共通点や相違点に着目していくことで，物語についての見方の広がりを捉えさせていきたい。このことは，日本と外国では同じ物や場所，様子でも異なる見方がされていることを理解し，新たな見方を，根拠を基につくりだすことができるといった創造性を発揮する上で価値がある。

○　本単元の導入段階では，外国の昔話を読むことにより，日本の昔話との違いに興味をもち「日本のお話と外国のお話で似ているところや違うところはあるのだろうか」という問いを設定すると想定する。そして展開段階では，外国の昔話の中から，自分のお気に入りのものを選び，そのおもしろさについて追究する。そこでは，ストーリーの展開や人物の設定から見える文化の違いを日本のお話との比較を通して見つけることができると考える。さらにＧＴの方の読み聞かせを聴くことを通して，上記の観点以外にも「音やリズムなどの表現」など共通のおもしろさや国によって見方には違いがあるということに気付き，物語についての見方を広げていくと予想される。最後に終末段階では，世界の物語を比較して得た観点を振り返ることで自分の考えの広がりを自覚することができると考える。

言葉科の目標（目指す資質・能力）

◎　世界の絵本に出てくる人物について，国や見方によって違う描かれ方がされていることに気付き，様々な国のお話を読むことのおもしろさを見いだすことができる。（創造性）

○　おもしろいと思う場面や作品から受け取った感じ方について，友達との共通点や相違点を見いだし，そのよさを説明することができる。（協働性）

○　日本の物語や外国語との比較から絵や言葉と文化とのつながりに気付き，読書の幅を広げようとすることができる。（省察性）

単元計画（全６時間）

学習活動・内容・手立て
1　外国の昔話である「おかゆのおなべ」を読んで，生まれた問いについて話し合う。　1 ○　物語のおもしろさや日本の物語との印象の違いを基に，単元における問いと見通しをもつこと ※　様々な見方からおもしろさを考えることができるように，出た考えを板書に観点別に提示する。 **がいこくのおはなしには，どのようなおもしろさが　あるのだろう。**
2　日本と世界の物語を比較し，そのおもしろさの共通点や相違点について話し合う。　4 (1)　追究したい物語について，そのおもしろさを話に出てくる言葉やお話の内容から話し合う。　② ○　日本の物語と外国の物語におけるストーリー展開や構造の共通点，相違点に気付くこと ※　様々な国の物語を共有する場の設定 (2)　外国の物語に描かれた人物の種類や文化，音やリズムなどの表現を基に，改めて感じた物語のおもしろさについて話し合う。　**②本時 2／2** ○　人物設定や音声やリズムなどを基に，日本とのものの見方の共通点や相違点について捉えること ※　ＧＴによる外国の物語の読み聞かせの場の設定
3　外国の物語と日本の物語を比べることで感じたおもしろさについて整理し，自分の中で広がったものの見方や感じ方について話し合う。　1 ○　見つけたお話の共通点や相違点から，おもしろさをつくり出す要素について振り返り，自分の考えの広がりに気付くこと ※　これまでの学習を通して見つけた共通点の可視化やスタディ・ログの活用

本時の目標

○　自分が選んだ物語において表現に使われる言葉，出来事や人物の様子から，日本や外国のものの見方の共通点や相違点について捉えることができる。　（創造性）

言葉による見方・考え方と本単元の内容

言葉がもつ『機能』から言葉を『運用』し，言葉の『効果』を捉えること
【言葉による見方・考え方】

日本と外国の物語の内容や，日本語と英語の表現を比較することを通して，英語も日本語と同じように，物や場所，様子，気持ちを示す言葉があることや，日本と外国では同じ物や場所，様子でも違う見方がされていることを理解する。
【C言語文化ーサ】

本時の学習過程（５／６時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　これまでに見つけた物語のおもしろさを基に，本時のめあてを話し合う。 ○　日本の物語と外国の物語とのおもしろさの共通点や相違点を見つけて考えを広げたいという目的意識をもつこと めあて　がいこくの　おはなしの　おもしろさについて　かんがえを　ひろげよう。 **２　複数の作品を比較して，その共通点や相違点について話し合う。** **(1) グループごとに追究したおもしろさやそれの分かる場面を紹介し合う。** ○　物語のストーリーや出てくる人物，音やリズムなどの表現など，様々な観点から日本と外国の物語の共通点や相違点を見いだすこと **(2) 世界の物語を比較して分かるものの見方の違いについて話し合う。** ○　同じ人物でも物語によって印象を変えているように物語によって様々なものの見方や考え方があるということを捉えること **３　外国の物語のおもしろさを追究するよさについて話し合う。** ○　物語のおもしろさについて，自分の考えの広がりを自覚すること	※　自分が追究した物語のおもしろさを想起することができるように，日本と外国の話のおもしろさを比較して提示する。 ※　物語の展開や音，人物に着目して考えを聞くことができるように，観点を提示した上で話し合う場を設定する。 ※　日本語と英語の自分と友達の感じ方の違いを見いだすことができるように，板書において見方の広がりを提示する。 ※　学びの広がりを自覚できるようにするために，自分が感じた物語のおもしろさの見方の広がりを話し合う場を設定する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　外国の絵本は，「大きなかぶ」のように「うんとこしょ，どっこいしょ」みたいに，音やリズムがとてもおもしろいものもあったし，日本にはいないようなこわくないおばけが出てくるものがあっておもしろかった。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に言葉科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，言葉科の教科ルーブリック【創造性】（研究紀要 P. 34）における，ステージ１，２を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	言葉に関する課題の見いだし	思いや考えの深まり	創り出す
2	外国の物語のおもしろさについて，展開，人物，音やリズムなどの表現という観点を基に，複数の日本の物語と比較しながら探そうとしている。	日本と外国の物語の比較を通して，展開，人物の設定から見える文化，音やリズムなどの表現という観点から共通点や相違点を説明することができる。	外国の物語のおもしろさを調べる楽しさについて，外国の文化に対するものの見方の広がりや音を表す言葉への気付きなどを根拠に発言することができる。
1	外国の物語のおもしろさについて，展開，人物，音やリズムなどの観点を基に，探そうとすることができる。	日本と外国の物語の比較を通して展開，人物の設定から見える文化，音やリズムなどの表現という観点から違いがあることを説明できる。	外国の物語のおもしろさを調べる楽しさについて，日本の物語との共通点や相違点を見つける楽しさから発言することができる。

第2学年1組「健康科」フォーカス 学びの PLAN

指導者 松 木 俊 光

単元 「オリジナルジャンプけんきゅうじょミッションビンゴにちょうせん」(C 運動)

本フォーカスの価値について

○ 本単元では，跳ぶ運動の魅力に触れることを通して，多様な跳び方を身に付けたり，場や用具，条件を変えたりして，跳ぶ運動の楽しみ方を見いだすことをねらいとしている。具体的には，①既存の領域（跳ぶ運動遊び，器械器具を使った運動遊び，体つくりの運動遊び，ゲーム）を横断する自由な場で，多様な跳び方を表出できるようにすることで跳ぶ運動の楽しみ方を見いだすこと，②ミッションをクリアするためによい跳び方を共有すること，③動きや周囲との関わりの変容の関係から跳ぶ運動の楽しさに気付くことである。本単元は，子供が跳ぶ運動の魅力に触れ，楽しさを広げる上で価値がある。

○ 本学級の子供たちは，第２学年の「エンジョイジャンプ」の学習で，跳ぶ動きを多様に広げる楽しさを味わうことができた。一方楽しいと感じる跳び方を多くしてきたが，自分の目標（より高く，より遠く，ねらって跳ぶ）を達成するために適した跳び方を選ぶまでには至っていない。そこで，挑戦欲求を高めるミッション（達成できそうだが容易には達成できない）を提示して，場に応じた跳び方を多様に表出したり，跳び方に応じた動きのこつに気付いたりすることができるようにする。このことにより，跳び方を工夫したり，動きのこつに気付いたりすることで，ミッションを達成できたという成功体験につながる。場に応じた跳び方を判断することは，中学年以降で技や動きを身に付けていく上で意義深い。

○ 本単元の導入段階では，跳ぶ運動遊びの魅力（避ける，タッチ・到達，跳び乗る・下りる，組み合わせる）に気付くことができるように，子供が夢中になって運動を繰り返すことができるような非日常的な動きを多く含む場を設定する。次に展開段階では，自分の目標に適した跳び方を選ぶことができるようにミッションを提示する。その際，多様な跳び方に挑戦することができるように，ビンゴのゲーム性を取り入れる。このことにより，全員が様々な場で多様な跳び方に挑戦したり，できないミッションができるまで動きのこつに着目しながら跳び方を工夫して何度も挑戦したりすることができるようにする。その結果，できる跳び方を増やすことにつながると考える。最後に終末段階では，子供が場や用具，条件，跳び方を工夫して，楽しく跳ぶことができる運動遊びの場を作り，挑戦する活動を位置づけるようにする。このことにより，自分自身で運動を楽しくすることができたという達成感を味わうことやこれからの運動への意欲を高めることができるようにする。

健康科の目標（目指す資質・能力）

◎ 踏切足や跳ぶ方向，体の大きさを変えて，できる跳び方を増やしたり，場や用具，条件を変えて遊び方を工夫したりして跳ぶ運動の楽しみ方を見いだすことができる。（創造性）

○ ミッションビンゴをクリアするために，跳び方のアイディアを出し合って課題解決に向けた話し合いをすることができる。（協働性）

○ 避ける，タッチ・到達，跳び乗る・下りる，組み合わせる動きの魅力に触れることを通して，跳ぶ運動の楽しさの広がりに気付くことができる。(省察性)

単元計画（全７時間）

学習活動・内容・手立て
1 試しの場で跳び方を出し合い，単元のゴールとそのために高める動きや学び方について話し合う。 1 ○ 多様な跳び方や動きのこつを見付けるための視点，単元の目標をもつこと ※ 多様な跳び方を見付けることができるように，ゲーム化されたミッションビンゴを提示する。
オリジナルジャンプをけんきゅうして，跳ぶ楽しさや心地よさをたくさん味わおう。
2 それぞれの運動遊びの場で，自分の楽しみ方に応じた跳び方を増やしながら遊ぶ。 4 (1) 複合的な跳ぶ運動の場で，できる跳び方を増やしながら遊ぶ。 ① ○ 踏切足や跳ぶ方向，体の大きさを変えながら，多様な跳び方を表出することができること ※ 跳び方を多様に広げることができるように，動きの視点カードを提示する。 (2) できる跳び方や挑戦したい跳び方を使って，ビンゴをクリアするためのミッションに挑戦する。 **③本時 3/3** ○ 場の目的に応じて，よりよい跳び方や動きのこつを判断し，動きを選択することができること ※ 場の目的に応じた適切な動きを選択することができるように，高難度のミッションを提示する。
3 場や用具，条件を変更して，自分たちだけの楽しいジャンプランドを作って遊ぶ。 2 ○ 動きの高まりと学び方のよさに気付くこと ※ 跳ぶ楽しさや心地良さに触れることができるように，今までに身に付けてきた跳び方を提示する。

本時の目標

○　場や用具，条件に応じてできる跳び方を増やしたり，挑戦したい跳び方の動きのこつを見つけたりして跳ぶ運動を楽しむことができる。
（創造性）

健康に対する見方・考え方と本単元の内容

身体，食，運動に関する自分の行動，周囲との関わり方を変容させ，自分にとっての納得解を見いだしていくこと　**【健康に対する見方・考え方】**

運動の楽しさに触れることを目指して，多様な動きが表出する運動遊びの場や動きを工夫することを通して，場や遊び方と味わう運動の楽しさとの関係に気付く。　**【Ｃ運動－オ】**

本時の学習過程（５／７時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　場の目的に応じてよりよい跳び方や動きのこつを出し合い，本時の学習のめあてについて話合う。 ○　難しいミッションをクリアする意欲をもつこと めあて　ステージ３で　よりよい　とび方をえらんだり　うごきのこつを　くふうしたりして　ミッションクリアをめざそう。	※　いろいろな跳び方を増やそうとする意欲を高めることができるように，新たな場で，できそうな動きをモデリングする。
２　避ける，タッチ・到達，跳び乗る・下りる，組み合わせる動きを含む運動遊びの場で，目的に応じた跳び方を工夫しながら遊ぶ。 **(1) 多様な跳び方でミッションビンゴに挑戦する。** ○　踏切足や跳ぶ方向，体の向きを工夫して多様な跳び方ができること **(2) 交流した跳び方や動きのこつを使ってミッションビンゴに挑戦する。** ○　場の目的（避ける，タッチ・到達，跳び乗る・下りる，組み合わせる）に応じた，跳び方や動きのこつを判断し選択することができること 	※　多様な跳び方や動きのこつを見つけることができるように，動きのヒントカード（跳び方編，視点編）を提示する。 ※　多様な跳び方を表出することができるように，提示するミッションをゲーム性のあるビンゴで提示する。 ※　場や遊び方に合わせた跳ぶ運動の楽しみ方を想起できるように，できるようになった飛び方を達成した場で子供が紹介する機会を設ける。
３　跳ぶ運動の楽しさや心地良さについて話し合う。 ○　場や遊び方，味わう運動の楽しさの関係に気付くこと	

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　複合的な跳ぶ運動の場で運動することを通して，多様な跳び方を表出させたり，ミッションをクリアするために新たな跳び方や動きのこつを友達と交流して跳ぶ運動の楽しさをさらに広げたりすることができる。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に健康科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，健康科の教科ルーブリック【創造性】（研究紀要 P.60）における，ステージ１，２を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	自己の変容（動き）	周囲との関わりの変容（ひと）	周囲との関わりの変容(もの,こと)
2	場の目的に応じて，よりよい跳び方や動きのこつを選択しながら，目標を達成する楽しみ方を見いだすことができる。	場の目的に応じて，よりよい跳び方や動きのこつを選択しながら，友達に自分の考えを伝えたり，一緒に運動をつくり変えたりして，運動の楽しみ方を工夫できる。	場の目的に応じて，適切に用具を選択したり，自分の楽しみ方を広げるために，場や条件を変えたりして，跳ぶ運動の楽しみ方を見いだすことができる。
1	場の目的に応じて，多様な跳び方を表出させながら，跳ぶ運動遊びの楽しみ方を見いだすことができる。	場の目的に応じて，自分が考えた多様な跳び方や動きのこつを友達に伝えながら，課題の解決に取り組むことができる。	場の目的に応じて，用具を活用したり，条件を変更したりして，跳ぶ運動遊びの楽しみ方を見いだすことができる。

第3学年1組「数学科」フォーカス　学びの PLAN

指導者　渡　邉　駿　嗣

単元　「図形を組み合わせてもようをつくろう」（Ｂ　形）

本フォーカスの価値

○　本単元では，円や三角形を組み合わせて模様をつくり，模様の中にある図形を詳しく調べる活動を通して円や二等辺三角形，正三角形等の図形の性質を関連付けて模様を構成できることをねらいとしている。具体的には①円や二等辺三角形，正三角形について知り，図形の性質を利用して同じ長さの辺を見いだすこと，②見いだした図形や着目した構成要素を伝え合い，図形の性質や構成の仕方についての気付きを広げること，③図形の辺の長さや角の大きさ等に着目して図形と関わり様々な性質を見いだそうとすることである。本単元では，中心から円の周りまでの長さが変わらないという円の性質と，正三角形や二等辺三角形などの辺の相等関係を包括的に捉える。複数の図形を組み合わせて見ることによる構成要素の関わりを捉えることで，構成要素への見方がより深まると考える。

○　本学級の子供たちは，２年生の学習において，直角について知り，辺の長さを測定して正方形と長方形の違いを捉えたり，頂点や辺の数に着目して三角形と四角形を判別したりする活動を通して，構成要素に着目して図形を類別することができてきた。しかし，模様の中にある異なる２つの図形の構成要素の関係に着目して図形を捉えるところまでは至っていない。そこで本単元では円と直線を組み合わせて模様をつくり，模様の中にある図形を詳しく調べる活動を通して，円や二等辺三角形，正三角形の中にある等辺や等角を見いだしたり，図形の性質を利用した構成の仕方を考察したりする。それにより円や正三角形，二等辺三角形の性質への理解を促し，模様の中に存在する図形への理解を深めていく。このことは，第４学年での図形の構成要素の位置関係に着目した学習へと発展していく。

○　本単元の導入段階では，コンパスを用いて円を構成し，円を重ねたり直線を書き加えたりして，複数の図形を組み合わせる活動を通して，「組み合わせる円の位置や大きさを変えると，どのような模様ができるかな。」という問いをもつことを想定する。展開段階では，円の数や大きさ，位置を変えて組み合わせ，直線を書き加えてできる図形について調べる活動を通して，円の性質を根拠にして多様に等辺をつくり出すことが予想される。最後に終末段階では，数や大きさ，位置を変えて円を組み合わせ，等辺を意識しながら直線を書き加えて三角形を構成し，幾何学模様をつくり，図形に対する感覚を豊かにしていくと考える。

目標（目指す資質・能力）

◎　円の数や大きさ，位置関係を基に等辺をつくり三角形を構成するために，構成要素に着目し，図形の特徴を捉えることができる。　（創造性）

○　見いだした図形や着目した構成要素を伝え合い，図形の性質や構成の仕方についての気付きを広げることができる。　（協働性）

○　既習の図形の構成要素を基にして着目する視点を決めて図形と関わり，図形を組み合わせて模様をつくるよさに気付くことができる。　（省察性）

単元計画（全８時間）

学習活動・内容・手立て
1　幾何学模様の中から見える形を取り出したり，自分で模様を描いたりして，問いをつくる。　2 ○　円は円周と中心の距離がいつも等しい図形であることに気付くこと ※　幾何学模様の中から，これまでに学習して知っている図形を探す活動の設定 円の大きさや数，位置とできる形にはどのような関係があるのだろう。
2　円の数や大きさ，位置を変えて，直線を書き加えたときにできる三角形を弁別し，その根拠について話し合う。　4 (1)　１つの円の中に直線を書き加え，できた三角形について調べる。　① ○　二等辺三角形や正三角形の性質を捉えること ※　辺の長さを測定したり，図形を折って辺を重ねたりして，三角形の辺の長さを調べる活動の設定 (2) 円の数や大きさ，位置を変えて直線を書き加え，できた三角形が二等辺三角形や正三角形になっているかどうかを話し合う。　**本時 2/3③** ○　円の性質を利用して，測定せずに長さが等しい辺を見いだすこと ※　円の数や大きさ，位置を変えて円を組み合わせ，できる直線の長さを調べ，三角形を弁別する活動の設定
3　円の数や大きさ，位置を変えて円を組み合わせ，直線を書き加えて複数の図形を組み合わせる。　2 ○　図形を組み合わせてできる模様の美しさを味わうこと ※　円の数や大きさ，位置を変えて組み合わせ，二等辺三角形や正三角形を含む模様を構成する活動の設定

本時の目標

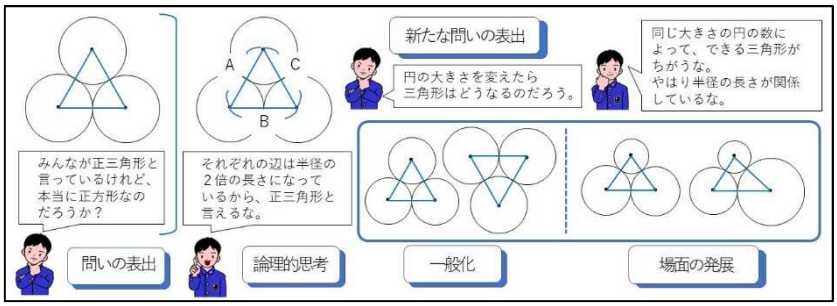
○　円の大きさや位置を変えて，二等辺三角形や正三角形ができる組み合わせ方を調べることを通して，円の性質を用いて等辺を見いだすことができる。
（創造性）

本単元の内容

辺の長さや角の大きさの相等などの図形を構成する要素に着目することを通して，正三角形や二等辺三角形の定義や性質を理解する。**【B形ーカ】**

等しい辺の長さなど図形を構成する要素に着目することを通して円や球の性質を理解する。**【B形ーキ】**

本時の学習過程（５／８時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　単元の導入で使った模様の中から三角形を取り出し，その三角形がどのような三角形であるか話し合う。 ○　模様の中から取り出した三角形の辺が半径により構成されていることに気付き，他の円との組み合わせも調べてみたいという追究意欲をもつことめあて　３つの円を組み合わせたときにできる三角形はどのような三角形と言えるか調べよう。	※　三角形の弁別をしたいという意欲をもつことができるように，単元の導入で扱った模様を基に問いを話し合う活動を設定する。
２　円の大きさや位置とできる辺の長さとの関係を調べ，正三角形や二等辺三角形，一般三角形の構成の仕方を話し合う。 **(1) 自分でつくった３つの円の組合せから，正三角形や二等辺三角形、一般三角形を作図し，図形を弁別する。** ○　等辺をつくることができる円の組合せ方を見いだすこと 	※　等辺や不等辺ができる円の組合せ方を見いだすことができるように，Google スライド上につくった円を３つ組み合わせて三角形を構成し，弁別する活動を設定する。
(2) 等しい大きさの円とできる三角形の種類との関係を図形の構成要素に着目して話し合う。 ○　円の大きさや半径を基に，等辺や不等辺である根拠を見いだすこと	※　円の組合せ方によって等辺，不等辺ができる根拠を見いだすことができるように，友達とできた三角形を共有し，共通点を見いだす交流活動を設定する。
３　円の大きさと位置関係とできた三角形の種類の関係を整理して，今日の学習で分かったことを記述する。 ○　円の半径を用いた等辺，不等辺のつくり方を見いだすこと	※　円の半径を用いた等辺の見いだし方を表現することができるように，円の組合せ方とできる三角形の種類を関連付けて記述する場を設定する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　３つの円を，お互いの円の周りを接するように組み合わせると，三角形の辺の長さが半径によってつくられるため，大きさの等しい円の数によってできる三角形が変わる。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に数学科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，数学科の教科ルーブリック【創造性】における，創造性のステージ２，３を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更，更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	問いの見いだし	論理的思考	数学的表現
3	幾何学模様の美しさには，円と三角形が関係しているのではないかという問いを見いだすことができている。	円の組み合わせ方を変えて様々な三角形をつくることを通して，規則性を見いだすことができている。	図的表現を用いて，円の中にさまざまな種類の三角形を作図し，できた三角形について説明することができている。
2	幾何学模様は，円や三角形が組み合わさって作られていることに気付くことができている。	複数の三角形をつくってみることで，円の性質と関連付けながら三角形を弁別することができている。	図的表現を用いて，円の中にさまざまな種類の三角形を作図することができている。

第3学年2・3組「芸術科」フォーカス 学びの PLAN

指導者 坂 本 香 織

単元 「歌でいろどる ふぞく音楽げき場」（A 知覚・感受・表現）

本フォーカスの価値について

○ 本単元では，音楽劇の各場面で流れる曲を歌いながら，その場面に合う歌い方を考える中で，「こう歌いたい」「そのためにこうしよう」という思いや意図をもち，表現することをねらいとしている。具体的には，①曲を聴いて捉えた曲想を基に歌う中で，どのような歌い方が合うか考え，思いや意図をもちながら表現すること，②他者と声を合わせたり，表現をつくりあげたりする喜びを味わい，そのよさを伝え合うこと，③思いや意図をもった表現を通して，材や作品に多様に関わり，自分自身の表現の広がりを自覚することである。本単元では，曲から感じ取った曲想と合う歌い方を考える中で，表現への思いや意図をもち，友だちと協働しながら表現をつくることを楽しみ，充実感を味わう上で価値がある。

○ 本学級の子供たちは，11 月に行った「物語のテーマソングをつくろう」の学習で，リズムや旋律などの音楽的要素に着目し，自分のつくった絵本の雰囲気や様子とそれらの要素を結び付けながらテーマソングを表現することで，思いを作品に表す面白さを見いだすことができた。一方で，思いを込めて生み出した作品をどう表現するかについて深く考えたり，実際に表現したりする経験は十分ではない。そこで，音楽劇を鑑賞したり，その音楽劇で歌われる歌に聴いたりする活動を設定する。そこから感受したことや曲の仕組みから気付いたことを活かして歌い方を考えながら，自身の美を表現したり，友だちと合わせて歌う楽しさを感じたりできるようにする。このことは，曲想を感じ取って歌うことに加え，お話の場面に合うように歌い方を考えることにもつながり，自他の音楽の捉え方やその多様性に気付く過程で創造性を発揮する上で価値がある。

○ 本単元の導入段階では，小学生が演じる音楽劇の動画と出合うことで，自分たちでも表現してみたいという思いを基に「歌や台詞で気持ちを伝えられるような音楽劇をつくっていろんな人に見て欲しい」という単元の目標を設定すると想定する。展開段階では，場面の気持ちや様子に合わせた歌やセリフを交えて音楽劇を練習しながら表現する。その中で，それぞれの歌の曲想と音の強弱や，リズムなどの要素を結び付けながら歌唱表現を工夫していく。その中で，同じ曲でも他者との感じ方，表現の違いがあることに気付き，表現の多様性を見いだす。最後に終末段階では，お互いが考えた音楽劇を見合ったり，家族や他学年に見てもらったりすることで表現するよさや面白さを自覚することができると考える。

芸術科の目標（目指す資質・能力）

◎ 音楽劇で歌う中で曲想と音楽的要素との関わりを感じ取りながら表現を工夫し，どのように歌うかについて思いや意図をもつことができる。（創造性）

○ 自他の表現をお互いに認め合って高めたり，他者と音楽を共に表現したりしながらそのよさを共有することができる。（協働性）

○ 思いや意図をもった表現活動やそれを友達と交流することを通して，自分自身の表現がよりよくなった伸びを自覚することができる。（省察性）

単元計画（全７時間）

学習活動・内容・手立て

1 音楽劇を鑑賞し，各場面の歌に合う歌い方を工夫したり，練習したりすることで物語をより伝えることができることに気付き，目標を話し合う。 1

○ 要素の組み合わせで様々な表現ができることに気付き，学習の見通しをもつこと

※ 音楽的要素の工夫によって様子が変化している場面の提示

みんなで歌や劇について工夫しながらふぞく音楽げきをつくりあげよう。

2 劇中の場面の歌をその場面の様子がよく伝わるように工夫して歌う。 3

(1) グループで歌ったり，体を動かしたりしながらどう歌うか工夫を考えて表現する。 2/3 **本時**

○ 場面の様子と歌の強弱や歌う時の表情などを関連付けながら工夫すること

※ 各曲の伴奏を流したり，考えた工夫を交流・記録したりするボードの設置

(2) それぞれの場面を通して音楽劇を行う。 2

○ それぞれの場面を表す曲想と音楽との関連に気付くこと

※ 場面に入り込めるような場や道具の設定

3 ふぞく音楽げき場を開き，その面白さや，よさを伝え合う。 1

○ 感受することやそれを表現することには個々で違いがあることに気付くこと

※ つくりあげた表現を発表する場の設定や，子供たちが音楽劇を鑑賞しての感想を聞き，自身の表現を振り返る場の設定

本時の目標

○　劇やその劇中歌から感受したことを基に歌う中で，思いや意図をもち，強弱や速さなどの音楽的要素を工夫することができる。
（創造性）

本単元の内容

歌唱の活動を通して，曲のよさや面白さと，音楽の構造との関わりについて感じ取ったり，表現について思いや意図をもったりしている。
【知覚・感受・表現－ア】

本時の学習過程（３／７時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　前時に行った音楽劇の様子を振り返り，本時のめあてについて話し合う。 ○　自分の劇や歌の課題や計画について見通しをもつこと めあて　場めんのようすや登場人物の気持ちが伝わるような歌い方をくふうして歌おう。（各グループでのめあてを立てる） **２　歌い方を工夫しながら劇を行う。** **(1) 劇の曲の曲想と音楽的要素との関連に着目して工夫しながら歌う。** ○　曲想と要素を結び付けながら，歌い方を考えること **(2) お互いの劇を見合いながら，自分たちの劇に活かせる部分を探したり，アドバイスし合ったりする。** ○　自他の表現を比較したり，自分たちの表現に活かせそうな部分を取り入れたりしながら表現を工夫すること **３　本時の学習で高まった表現について話し合う。** ○　自身の表現が歌い方の工夫によって高まったことを自覚すること	※　本時のめあてをもつことができるように，流れ図を基に想起したり，子供の発言をつなげて交流したりする時間を設定する。 ※　劇や劇中歌と音楽的要素を結び付けながら表現できるようにするために，子供たちが見つけた表現の工夫を随時掲示する。 ※　表現についての知識や工夫について見付けるために，自由に友達の表現を見回ったり，アドバイスを求めたりする活動を設定する。 ※　学びの変容を自覚できるように，前時と比較できるＩＣＴ機器のポートフォリオを活用する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　劇から受けたイメージと音楽を結び付けて表現することができた。この音楽は弾んだリズムがたくさん出てくるから，もっと言葉を切って歌ったり，すこし強めに歌ったりするといいかな。友達の劇の歌では，２回出てくる言葉の強弱を少しずつ変えていたから，そこは自分たちの歌い方にも取り入れられそうだな。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に芸術科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，芸術科の教科ルーブリック【創造性】における，創造性のステージ２，３を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	知覚・感受・表現	知識・技能（音楽）
3	曲想や場面の様子と音楽的要素を関わらせながら，それが場面にどう影響を与えるかまで考え，自分の思いに合わせて歌い方を工夫し，その工夫を３つ以上記述して表現することができている。	曲想と音楽の構造や歌詞の内容との関わりについて理解し，強弱や速さなどの要素を工夫しながら，それを歌で表現することができる。
2	曲想や場面の様子と音楽的要素を関わらせながら，自分の思いに合わせて歌い方を工夫し，その工夫を１つ～２つ以上記述して表現することができている。	曲想と音楽の構造や歌詞の内容との関わりについて気付き，強弱や速さなどの要素に気を付けながら表現しようとすることができる。

第4学年1・3組「人間科・健康科・社会科」テーマ　学びの PLAN

指導者　古　賀　　晃

人間科単元　「みんなが笑顔でくらすために」（B　他者と世界）
健康科単元　「みんなが楽しいスポーツを探ろう！～やってみようアダプテッドスポーツ～」（C　運動）
社会科単元　「ユニバーサル都市ふくおか」（C　政治）

本テーマの価値について

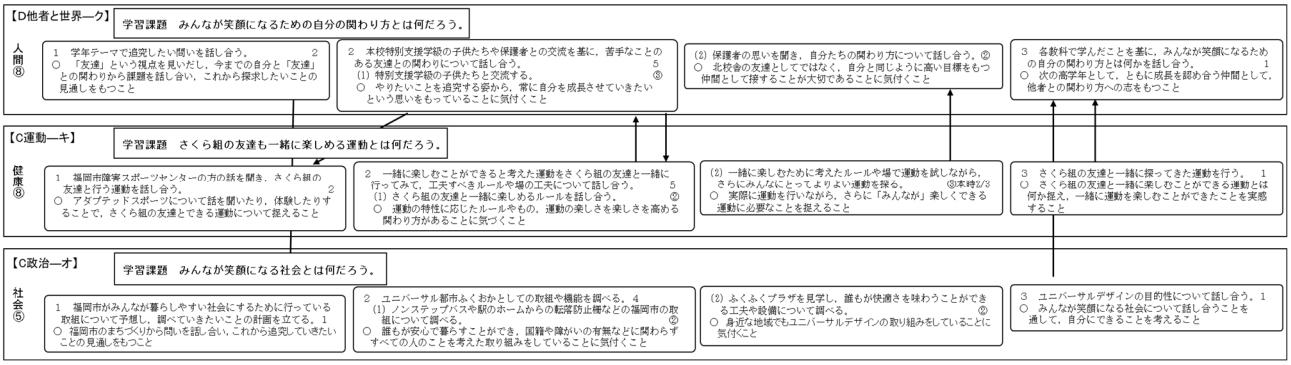
○　本テーマでは，障がいのある人に対して自分のこれまでの成長との同一性を見いだし，障がいのあるなしに関わらず，生き方に学び，広い関わりの中で自らを成長させようとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，障がいのある，なしに関わらず仲間としてともに生きようとする人がもっている思いを追究していく過程で，子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。具体的には，①障がいのある人や共に生きようとする人との関わりから，誰もが高い目標に向かって成長していることに気付くこと（人間科），②誰もが楽しむことができるようにルールや関わり方を変えながら，みんなが楽しい運動をつくり出すこと（健康科），③誰にとっても過ごしやすい環境をつくるための市政を調べ，人権保障の視点に気付くこと（社会科）などである。このような各教科での学びを通して，自己更新を促していきたい。このような点からも，本テーマは，人との関わりを広げ，深めながら，理想となる自分の姿を追究し，よりよい自己の生き方をつくる上で価値がある。

健康科の目標（目指す資質・能力）

◎　誰もが楽しく取り組むための運動を思考する活動を通して，みんなが楽しむことができる運動づくりの視点や運動を通した多様な他者との関わり方を見いだすことができる。　（創造性）
○　友だちの意見を受け入れたり，言動から気持ちを察したりして，関わり方を適宜考えながら活動することができる。　（協働性）
○　誰もが楽しめる運動づくりの過程を振り返り，自分の納得解を見いだすことができる。　（省察性）

健康科の学習観

○　本単元では，共生社会の考え方を基に，運動を通して多様な他者とも関わりながら，互いに楽しいと思う活動ができるという考え方を広げ，新たな運動との関わりや運動を通した多様な他者との関わりを見いだすことがねらいである。具体的には，①さくら組（特別支援学級）の友だちと互いに楽しむことができるルールや関わり方，運動に応じた動き方を思考しながら，みんなが楽しい運動をつくること，②友だちの意見を受け入れたり，気持ちを察したりしながら，みんなが楽しむことができるルールや用具の種類，配置を互いに意見を言いながら思考すること，③みんなが楽しむことができる運動づくりの過程を振り返り，動き，人やもの，こととの関わり方から自分の納得解を見いだすことである。このことは，運動の価値を広げ，共生社会の中で豊かに人と関わることができる子供を育成する上で価値がある。
○　本学級の子供たちは，「トリプルゴールハンドボール」の学習において，多く得点するために，ゴールの種類や位置，ゴールを多くとるための作戦を友達と意見を共有しながらゲームの楽しさを高めること（創造性の発揮）ができた。しかし，運動の本質的な楽しさを考えて運動をつくったり，多様な他者の意見を受け入れたり，気持ちを察したりしながら関わるまでには至っていない。そこで，みんなが楽しむことができる運動をつくるという過程の中で，運動の本質的な楽しさを考えて使う「もの」を考えたり，他者の気持ちを察しながら運動を楽しくする「関わり方」を見いだしたりできるようにする。このことは，現在必要とされている「つくる」「かかわる」といった豊かなスポーツライフに必要な能力を育む上で意義深い。



【図　テーマ「みんなが笑顔でくらすために」の過程】

本時の目標

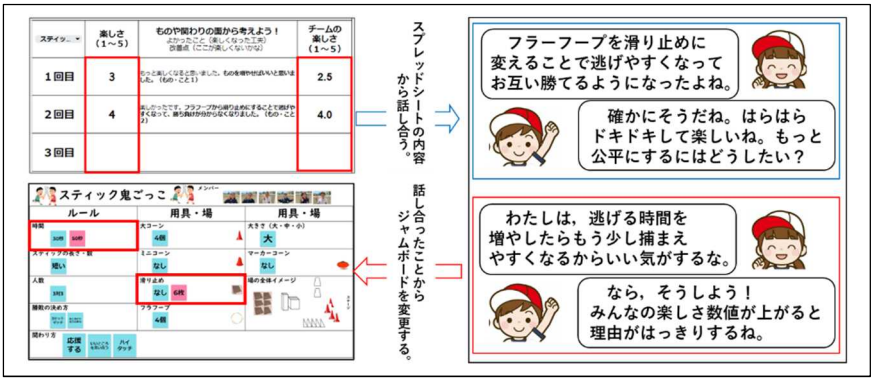
○　みんなが楽しむことができる運動をつくる上で，運動の特性や共に運動する相手を意識して人との関わり方やもの，ことを」適切に選択することができる。　（創造性）

本単元の内容

アダプテッドスポーツやニュースポーツなど，様々なスポーツの楽しさを味わいながら，運動を工夫することを通して，学校や地域の中にいる多様な他者と楽しく体を動かすための工夫の視点に気付く。

【C運動ーキ】

本時の学習過程（６／８時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　前の時間までに思考した人やもの（用具や場）・こと（ルールや規則）を振り返り，本時のめあてを話し合う。 ○　チームみんなが楽しむためにどの視点を工夫すればよいか捉えること めあて　さらにみんなが楽しむことができる運動にするために，適切なルールや用具，人との関わり方を話し合いながら見付けよう。 **２　ルールや用具，関わり方を工夫しながらみんなが楽しめる運動をつくる。** **(1) 前時の満足度から見いだした工夫で運動する。** ○　さらに高めるべき視点（ルールや用具の操作，関わり方）を見いだすこと **(2) 根拠をもって，工夫することを明らかにした上で運動する。** ○　運動の特性を考慮して，相手のことを意識しながらルールや用具を操作したり，関わり方を考えたりする重要性を捉えること  **３　みんなが楽しめる運動をつくる上で気付いたことを話し合う。** ○　ルールや用具，関わり方で運動は楽しくなると捉えること	※　工夫する視点を明確にするために，楽しさ数値を振り返る時間を設定する。 ※　工夫する視点を明確にするために，スプレッドシートに楽しさとさらに工夫する視点を打ち込みながら運動して確かめるといった活動を位置付ける。 ※　みんなが楽しい運動について共有しながらつくりあげることができるようにするために，変更点をジャムボードにまとめて話し合う活動を設定する。 ※　納得解を見いだすことができるようにするために，楽しさ数値と工夫点を関連させて振り返る学習シートを準備する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　今日はさらに楽しく運動できました。競争する上でどちらが勝つか分からなくなると本気になって取り組めるから，平等になるようにものを操作し，負けても勝っても楽しくなるように称え合う関わり方が大切だと思いました。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に健康科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，健康科の教科ルーブリック【創造性】における，省察性のステージ３，２を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	自分の変容	周囲との関わり（人）	周囲との関わり（もの・こと）
3	改定したルールや用具に応じて，自分がさらに運動を楽しむための動き方や動きのこつを見いだし，運動場面で活用することができる。	さらに運動が楽しくなるように，相手のことを察しながら場や用具，ルールを話し合い，運動の特性に応じた関わり方ができる。	運動の特性や共に運動する相手に応じて，場や用具，ルールを組み合わせて活用し，みんなが楽しいスポーツをつくろうとすることができる。
2	運動を楽しむために，自分が決めた運動の基本的な動き方を捉え，動きのこつを見いだすことができる。	運動の場や用具，ルールをどのように変容させればよいか自分の意見を伝えながら，運動の特性に応じた関わり方を見いだすことができる。	運動の特性に応じて，場や用具，ルールを適切に選択し，みんなが楽しいスポーツをつくろうとすることができる。

第4学年2組「芸術科」フォーカス 学びの PLAN

指導者 坂 元 勇 生

題材 「ゆめいろランプで彩って」【知覚・感受・表現】（A 表現-イ 造形）

本フォーカスの価値について

○ 本題材では，他者と作品の面白さを共有したり，自分のイメージに向けてつくったりつくりかえたりしながら，「光」という要素がもつ造形的な特徴と自分の表したい「ゆめいろランプ」とを関連付けて表現することをねらいとしている。具体的には，①自分が置きたい場所に合った光の感じや表し方を選択しながら，蝋や染料を適切に扱って「ゆめいろランプ」を表現すること，②他者と光の感じや表し方を共有ながら一緒につくりだす喜びを味わうこと，③表したい「ゆめいろランプ」に向けてつくったりつくりかえたりしながら学習を調整したり，自分の表現が高まったことを自覚したりすることである。本題材において，「光」という要素に着目しながら自分の置きたい場所に合った「ゆめいろランプ」を表現していくことは，生活の中にある要素に新たな価値を見いだし，それらを基に未来社会を創造することができる上で価値がある。

○ 本学級の子供たちは，前題材の「これがわたしのアレンジ風景」の学習で，自分が選んだ風景に対して直接的に形や色を加えることで，自分が表したい「アレンジ風景」と形や色，表し方を関連付けながら表現することができた。そこで，本題材では，自分が置きたい場所に合った光の感じや表し方を選択しながら「ゆめいろランプ」を製作することで，造形表現を通して場所を間接的に彩ることができるという喜びを味わわせたい。このことは，５年生以降の学習において，他者とよさや美しさを共有したり，自己の学習を調整したりしながら表したいことを基に主題を表現する創造性を発揮する上で価値がある。

○ 本題材の導入段階では，蝋，染料，障子紙という新たな材料を試す活動を設定し，「光を通す材料の性質を生かして作品をつくることはできないか」という問いを投げかけることで，「光」という造形要素に着目し「自分が置きたい場所に合ったランプを制作する」という題材の目標を設定すると想定する。そして，展開段階では，絵に表す（ランプをデザインする）→工作に表す（ランプの構造をつくる）という活動を設定し，表したい「ゆめいろランプ」に向けてつくったりつくりかえたりしながら表現できるようにする。最後に終末段階では，自分の置きたい場所にランプを設置した写真を撮影し，それらを用いた鑑賞会を設定することで，自分の表現によって場所を彩ることができた喜びを味わうことができると考える。

芸術科の目標（目指す資質・能力）

◎ ランプの光や表し方の感じが分かり，自分のイメージに合った光の感じや表し方を選択しながら，用具を適切に扱って表現することができる。（創造性）

○ 自他のランプの面白さを感じ取ったり，他者と感じ方の違いを共有したりしながら，共につくりだす喜びを味わうことができる。（協働性）

○ 自分のイメージの実現に向けてつくったりつくりかえたりしながら学習を調整したり，自分自身の変容を自覚したりすることができる。（省察性）

題材計画（全８時間）

学習活動・内容・手立て
1 新たな材料を試す活動を基に表現したい作品のイメージをアイデアスケッチにかく。 2 ○ 蝋，染料，障子紙がもつ光を通す性質から，表したい作品について考えること ※ 材料を自由に試すことができる場の設定と，試しの活動の気づきを蓄積できるポートフォリオの配付 **自分の置きたい場所に合った「ゆめいろランプ」をつくろう。**
2 表現したい作品のイメージに合った「ゆめいろランプ」を表現する。 5 (1) 蝋や染料を用いて自分の置きたい場所に合った「ゆめいろランプ」を表現する。 3／4 **本時** ○ 自分が表したい「ゆめいろランプ」と光の感じや表し方を関連付けること ※ 光の感じを確認することができる場の設定と，学習の記録をポートフォリオに蓄積する活動の設定 (2) はさみやカッターを用いて「ゆめいろランプ」の構造を表現する。 ① ○ 電灯の周りを覆うランプの構造を理解すること ※ 用具を適切に扱うための資料の提示と，学習の記録をポートフォリオに蓄積する活動の設定
3 自分の置きたい場所にランプを設置した写真を撮影し，それらを基に自他の「ゆめいろランプ」の面白さについて話し合う。 1 ○ 自分の表したい「ゆめいろランプ」と光の感じや表し方を関連付けながら場所を彩ることができた喜びを味わうこと ※ 作品を鑑賞する鑑賞会と場所に設置した写真を鑑賞する鑑賞会の２つの活動の設定

本時の目標

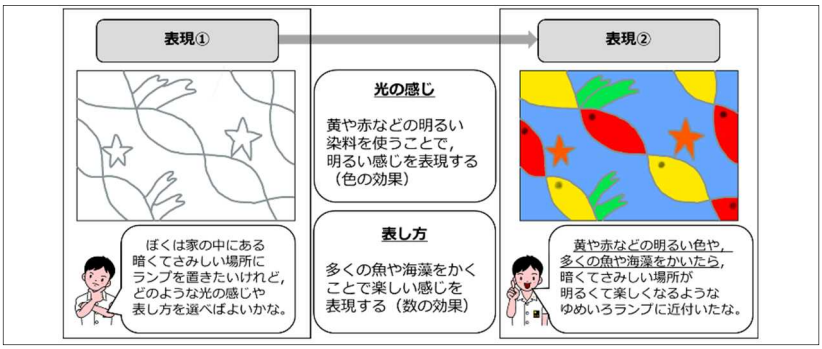
○　自分が置きたい場所に合った光の感じや表し方を選択しながら，蝋や染料を適切に扱って「ゆめいろランプ」を表現することができる。（創造性）

芸術による見方・考え方と本題材の内容

自己のイメージや感情，生活や社会などと材や作品とを関連付け価値を認識していくこと　**【芸術による見方・考え方】**

自他の「ゆめいろランプ」と関わって感じたことと，光の感じや表し方との関係に気づき，それらを関連付けながら，自分の思いに合わせて用いた表現について他者に伝えている。　**【知覚・感受・表現　A-イ】**

本時の学習過程（５／８時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　前時までの表現や作戦タイムを基に，本時のめあてについて話し合う。 ○　作戦タイムで考えたことを基に，自分の置きたい場所に合った「ゆめいろランプ」を表現するという見通しをもつこと めあて　作戦タイムを基に，テクニックや鑑賞の目を使って，自分だけの「ゆめいろランプ」をさらに表現しよう。 **２　本時の表現について話し合い，「ゆめいろランプ」を表現する。** **(1) 前時の作戦タイムで考えた本時の表現について他者に伝えたり，他者の表現について聞いたりする。** ○　光の感じや表し方を選択するときは，自分が置きたい場所に合った「ゆめいろランプ」という視点が大切であることに気づくこと **(2) 自分のイメージする「ゆめいろランプ」を表現する。** ○　友達や教師の表現やコメントを基に，自分が置きたい場所に合った「ゆめいろランプ」と光の感じや表し方を関連付けること  **３　自他の本時の表現について話し合う。** ○　自他の作品と光の感じや表し方を関連付けながら面白さを感じ取ること	※　本時の課題を見いだすことができるようにするために，本時の前に作品の変容をポートフォリオに蓄積する活動を設定する。 ※　表したいことと光の感じや表し方を関連付けられるようにするために，試しの活動で見付けた表し方を掲示する。 ※　自分のイメージに合う光の感じを見付けられるようにするために，実際に電灯の光を当てることができる「照明コーナー」を設置する。 ※　場所とゆめいろランプを関連付けながら話し合うことができるようにするために，代表児が選んだ場所を提示する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　自分がランプを置きたい場所は，暗くて光が少ないから，もっと気分が明るくなる場所にしたいと思って，たくさんの模様や明るい色を使って「ゆめいろランプ」をつくったらイメージ通りの作品になったよ。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本題材においては，以下のような単元ルーブリックを基に芸術科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，芸術科の教科ルーブリック【創造性】（研究紀要 P.55）における，ステージ２，３を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	知覚・感受・表現	知識・技能
3	自他の作品と関わって感じたことと，光の感じや表し方との関係に気づき，それが作品や場所に与える影響を考えながら，自分の主題に合わせて意図的に用いた表現について他者に伝えている。	自分の感覚や行為を通して，光の感じや表し方の造形的な特徴を理解し，蝋や染料などを活用したり表し方を工夫したりし，これまでの材料や用具についての経験や技能を総合的に生かしている。
2	自他の作品と関わって感じたことと，光の感じや表し方との関係に気づき，それらを関連付けながら，自分の思いに合わせて用いた表現について他者に伝えている。	自分の感覚や行為を通して，光の感じや表し方の感じが分かり，手や体全体を十分に働かせ，蝋や染料などの材料や用具を適切に扱っている。

第5学年2・3組「健康科」フォーカス　学びの PLAN

指導者　奥　村　杏　奈

単元　「見つけよう　和食のよさ」（B　食）

本フォーカスの価値について

○　本単元では，日本に伝わる和食を留学生に伝えるという思いを基に，和食のよさ（新鮮で多様な食材や健康的な味付け，自然の美しさ，年中行事とのかかわり）を知り，和食を大事にしていこうとする心情を育てることをねらいとしている。具体的には，①和食のよさについて理解し，和食のよさを生かした料理の調理計画を考え，つくること，②和食のよさを生かした料理になるように工夫点や改善点を話し合い，和食のよさが引き立つ料理にしていくこと，③和食のよさを伝えていく中で，自分自身の生活を見直し，自分の生活に取り入れようとすることである。本単元では日本の伝統的な食文化を他者に発信しながら，自分の生活や健康観を見直すきっかけをつくる上で価値がある。

○　本学級の子供たちは，第５学年「つくろう　ごはんとおみそしる」の学習で，ご飯とみそ汁の調理学習を通して，だしの必要性や五大栄養素や食品の体内での主な３つの働きから栄養的な特徴を捉え，家庭で実践していくことができた。しかし，ご飯やみそ汁が伝統的な日常食である和食だとは理解していても，和食の特徴については，理解できていない。そこで留学生から日本の食文化について知りたいとの依頼を受けることで，和食のよさについて考えさせたい。そして和食のよさを深く追究し，留学生に発信していくことで自分自身の食生活を振り返り，和食文化を大事にしていこうとする子供を育てたい。そのために自ら和食のよさについて追究し，調理計画を立て，実践する活動を行うことで創造性を発揮することができるようにする。

○　本単元の導入段階では，日本の食文化について興味をもつ留学生と出会うことで，和食について知ってもらうために，「和食にはどのようなよさがあるのだろうか」という単元の目標を設定すると想定する。展開段階では，和食について調べ，調べて分かったことを交流したり，和食の特徴をいかした調理計画を考え，実際に調理，改善をしたりする活動を設定すれば，子供たちは，和食のよさを取り入れながら，これまでに学んできた調理方法や色どりなどの視点も取り入れて考えることができると予想される。最後に終末段階では，再調理計画を行った和食料理（肉じゃが・がめ煮など）をつくり，留学生と一緒に食べたり，学びを振り返ったりする場を設定することで，和食文化を大事にし，和食を通して自分の食生活を見直し，自分の生活に取り入れていくことができると想定する。

健康科の目標（目指す資質・能力）

◎　和食のよさ（新鮮で多様な食材や健康的な味付け，自然の美しさ，年中行事とのかかわり）を生かしながら，風味や食感などの工夫をした料理を考え，つくることができる。　（創造性）

○　和食のよさを基にして，よさや特徴を生かした料理になるように話し合い，和食のよさが引き立つ料理にしていくことができる。　（協働性）

○　和食に関心をもち，和食のよさを見つける中で，和食文化を大事にし，和食を自分の生活に取り入れていこうとすることができる。　（省察性）

単元計画（全９時間）

学習活動・内容・手立て
１　留学生と出会い，留学生に和食について知ってほしいという目標を基に，問いをつくる。　１ ○　和食に興味・関心をもち，追究していく課題を捉えること ※　和食づくりの課題意識を高める留学生の動画提示 和食には，どのようなよさがあるのだろうか。
２　和食のよさについて調べ，和食のよさを生かした料理の調理計画を立て，実践する。　５ (1) 和食の特徴について調べ，話し合う。　① ○　和食文化は無形文化遺産に登録されており，４つの観点の特徴があることを捉えること ※　和食の特徴を捉えるための栄養教諭の助言と家庭へのアンケートを基にした交流活動の設定 (2) 和食の特徴を生かした，和食料理の調理計画を立て，調理を行う。　③ ○　だしや発酵食品，旬の食材，色どりなどの特徴を生かして考えること ※　班で考えた和食料理の調理実習の場の設定 (3) 料理を留学生と試食し，感想を基に和食のよさを感じることができる再調理計画を立てる。　**①本時** ○　和食の特徴が生かされるものになっているか，相手意識を考えたものになっているかという視点で捉えること ※　留学生から感想や意見をもらう場の設定
３　再度調理実践をして，自分の食生活を見直し，今後の食生活について話し合う。　３ ○　伝統的日常食である和食に対する思いや健康観の変容を自覚すること ※　自分の生活を見直すアンケートの実施

本時の目標

○　調理した和食料理の試食の感想を基に，和食のよさが引き立つ味付けや食材・見た目などを工夫して再調理計画を立てることができる。
（創造性）

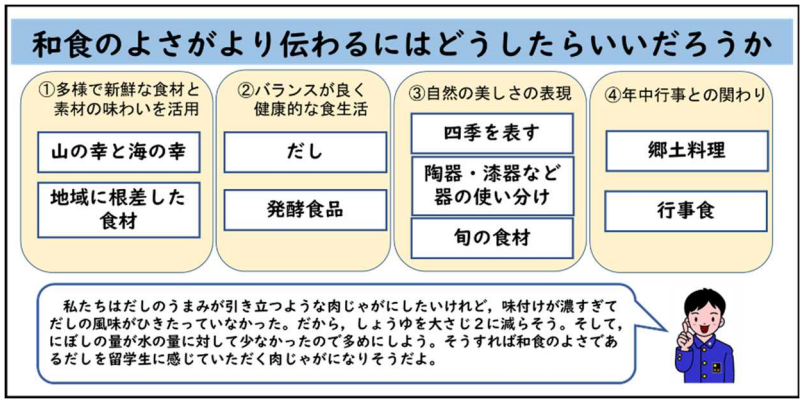
健康による見方・考え方と本単元の内容

身体，食，運動に関する自分の行動，周囲との関わり方を変容させ，自分にとっての納得解を見いだしていくこと　**【健康的な見方・考え方】**

家庭の食事や学校給食，異なる文化の食事について調べたり，献立を考えたりすることを通して，伝統的な日常食のよさを理解し，自分の生活で取り入れることができることについて捉える。

【B 食ー カ】

本時の学習過程（６／９時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
1　調理した和食料理を試食し，本時のめあてについて話し合う。 ○　調理したものを留学生と共に試食し，調理内容を見直すという本時の見通しをもつこと めあて　和食のよさがさらに引き立つ料理になるように調理計画を見直そう。	※　本時の学習で再調理計画を立てるという見通しをもつことができるようにするために，留学生に和食料理を食べた感想を話してもらう場を設定する。
2　調理した料理や留学生の意見を基に，和食のよさを生かした和食料理にするために話し合い，調理計画を立て直す。 **(1) 留学生とともに実際に自分も試食し，よさや改善策を話し合う。** ○　試食することで，味付けや食感を，実感をもって理解すること **(2) 和食料理の調理計画を立て直し，話し合う。** ○　和食のよさを生かすことと，食材，調理方法，味，色どりなどの多様な視点を関連付けて捉えること  	※　和食のよさを発信することができるようにするために，試食をし，留学生と和食のよさや味付け，食感などを話し合う場を設定する。
3　本時の学習を振り返り，次の調理実習に向けて話し合う。 ○　和食のよさについて見つめ直し，次の調理に向けて実践意欲をもつこと	※　和食のよさを生かすことができるようにするために，和食に関する資料を提示する。 ※　本時の学びを振り返ることができるように，アンケートの実施と留学生からの意見をもらう場を設定する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　私たちはだしのうまみが引き立つような肉じゃがにしたいけれど，味付けが濃すぎてだしの風味が引き立っていなかった。だから，しょうゆを大さじ２に減らそう。そして，にぼしの量が水の量に対して少なかったので多めにしよう。そうすれば和食のよさであるだしを留学生に感じていただく肉じゃがになりそうだよ。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に健康科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，健康科の教科ルーブリック【創造性】（研究紀要 P.60）における，ステージ２，３を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	自分の変容	周囲との関わり（ひと）	周囲との関わり（もの・こと）
3	留学生に和食を通して日本文化を感じてほしいという思いをもって和食のよさをいかした料理を考え，つくることができる。	留学生の感想を基に，だしや発酵食品を生かした味付けや食材に加え，和を意識した器の選択や切り方を視点に説明することができる。	日本の和の伝統や年中行事を関連付けて調理用具や食材を和食のよさが生かすことができるように工夫して扱うことができる。
2	自分なりの思いをもって，味や見た目を工夫した料理を考え，つくることができる。	留学生の感想を基に，だしや発酵食品を生かした味付けや食材を視点に説明することができる。	調理計画の遂行のために調理用具や食材を自分なりに工夫して扱うことができる。

第5学年1組「社会科・言葉科」リレーション　学びの PLAN

指導者　藤　木　雄　飛

社会科単元　「実現しよう！カーボンニュートラル」（A　環境）
言葉科単元　「提案しよう！言葉とわたしたち」（B　言語論理）

本リレーションの価値について

○　本リレーションでは，社会科で生まれた「持続可能な社会のために今，これからわたしたちがすべきことは何か」という問いを基に，気候変動をはじめとする地球規模の環境問題を解決するため脱炭素の取組を調べ，自分との関わりで環境問題への向き合い方を考えることをねらいとしている。そのために，本リレーションではカーボンニュートラルに焦点を当て，その実現方法について追究していく。具体的には，第５学年社会科内容Ａ環境ウ「気候変動などの地球規模での問題の解決に向けて，政府や企業，国民という立場に立って考えたり，その取組の実行性，有効性，継続性の側面で考えたりすることを通して，気候変動などの地球規模での問題の解決には，産官民の間で共有された目標の設定やその目標に向けたそれぞれの立場の連携・協働が必要であることを理解する」，第５学年言葉科内容Ｂ言語論理ウ「自分の主張を相手に理解してもらうために日本語で文章を書くことを通して，目的や意図に応じた文章に表現するには，文章全体の構成として，頭括型・尾括型・双括型のそれぞれの効果に着目して書き分けるとよいことを理解する」という学習内容が有機的に結びつくと考える。このような点から，本リレーションは，社会科と言葉科の内容を関連させながら問題解決できる材として価値がある。

社会科（10時間）	言葉科（８時間）
1　未来の天気予報や市役所の方からのメッセージ映像を見て学習課題や学習計画について話し合う。　② ○　地球温暖化を少しでも抑えるために，取組の必要があるという学習課題を捉えること	
【社会科の学習課題】 カーボンニュートラルの実現に向けたアイデアを考え，提案しよう。	1　提案書と出合い，自分が提案したいことを話し合う。　① ○　提案書を書くことの目的や相手，テーマについて考え，課題意識をもつこと
2　カーボンニュートラルの実現に向けたアイデアを話し合う。　⑦ (1) カーボンニュートラルの実現に向けた政府や企業の取組を調べる。③ ○　カーボンニュートラルの実現には，政府，企業，市民がそれぞれで取組を行っていることを捉えること (2) カーボンニュートラルの実現に向けて，自分たちなりのアイデアを話し合う。　② ○　市民・行政・企業のいずれかに対するアイデアを考えること (3) 2050カーボンニュートラルカードゲームを行う。　② ○　カーボンニュートラルの実現には，産官民で共有された目標と連携・協働が必要であると気付くこと	【言葉科の学習課題】 自分の主張が伝わるような提案書を書こう。 2　提案書を記述するための観点を確かめ，提案書を書く。 (1) 提案書め構成要素を話し合う。③ ○　提案書には現状分析・基本方針・実施スケジュールが必要であると捉えること (2)　提案内容の具体を書く。　② ○　提案諸には予想される効果や根拠資料を合わせると説得力が増すことを捉えること
3　カーボンニュートラル実現に向けたアイデアを修正する。　本時① ○　カーボンニュートラルの実現には，多くの人が実践できるように広めていく必要があることに気付くこと	3　GTからのアドバイスを基に，提案書を書きあげる。　② ○　相手に応じた提案書をつくる必要性を考えること

【表　リレーション学習の過程】

社会科の目標（目指す資質・能力）

○　カーボンニュートラル実現のために，行政，企業，市民レベルで取り組むべきアイデアを考えることができる。　（創造性）
◎　社会の一人として，カーボンニュートラル実現のために自分にできることを考えたり，社会に働きかけたりすることができる。　（協働性）
○　自分自身の行動が気候変動に与える影響に気付き，カーボンニュートラルの実現に向けた行動しようとすることができる。　（省察性）

社会科の学習観

○　本単元では，「カーボンニュートラルの実現のためのアイデアを考えて提案しよう。」という学習課題を基に，カーボンニュートラルの実現に向けて行政・企業・個人それぞれのレベルで取り組むべきアイデアを見出すことをねらいとしている。具体的には，①カーボンニュートラルの実現に向けて，世界や国が定めた目標達成に向けて行政，企業，市民が行っている取組を追究し，実現に向けたアイデアを提案すること②社会の一人として，カーボンニュートラルの実現に向けて，家庭や社会に働きかけること，③自分たちの生活の仕方でカーボンニュートラルの実現につながることに気付くことができることである。このように，カーボンニュートラルの実現に向けて社会科において国内外の現状や取組を捉え，アイデアを見出し，言葉科において社会に働きかけるための提案書を作成し，一人の人間としてできることを具体化することは，社会科の目指す協働性を育成する上で価値がある。

○　本学級の子供たちは，11月単元「どうする？食料問題」の学習で，食料問題の原因には様々な事象が関わっており，自分たちの行動が巡り巡って世界に影響を与えてしまうことを理解している。その上で，世界の中の一人の自分としてすべきことがあるはずだという「一員としての自覚」が芽生えてきている。そこで，本単元では，言葉科との合科・関連的に学びを進めながら，カーボンニュートラルの実現に対して，多角的・多面的に追究していくことを通して協働性を発揮することができるようにする。このことは，６年生の学習における「ソーシャルビジネスで世界を救え！」でビジネスプランで社会問題の解決策を考える学習へと発展する。

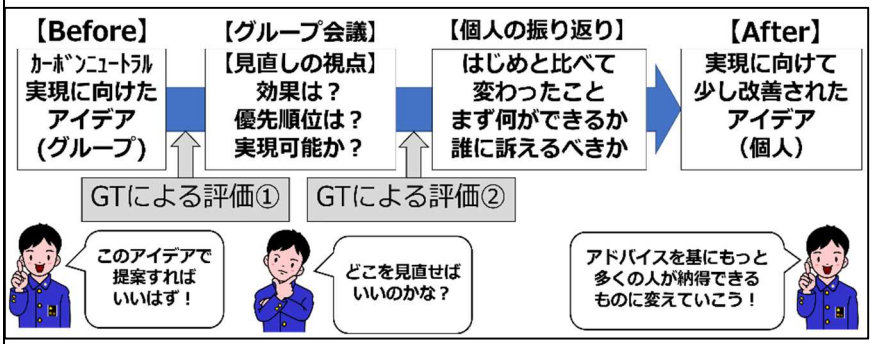
本時の目標

○　カーボンニュートラルの実現に向けたアイデアを見直す中で，社会の一員として自分たちにもできることがあると自覚することができる。（協働性）

本単元の内容

気候変動などの地球規模での問題の解決に向けて，政府や企業，国民という立場に立って考えたり，その取り組みの実行性，有効性，継続性の側面で考えたりすることを通して，気候変動などの地球規模での問題の解決には，産官民の間で共有された目標の設定やその目標に向けたそれぞれの立場の連携・協働が必要であることを理解する。**【Ａ環境－ウ】**

本時の学習過程（10／10 時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
1　市役所の方からアイデアの評価を受け，本時のめあてについて話し合う。 ○　自分たちのアイデアを見直したいと考えること めあて　提案に向けて自分たちのアイデアを見直そう。 **2　カーボンニュートラル実現に向けたアイデアを見直す。** **(1) グループでボードを使いながら，アイデアの修正について話し合う。** ○　アイデアを見直す際に，市民や企業，行政の利害関係が影響することの難しさに気付くこと **(2) 提案をどのように見直したかを全体で話し合う。** ○　受け入れられる提案にするには，効果や優先順位を踏まえた実現可能なものになっていることが重要であると気付くこと  **3　カーボンニュートラルの実現に向けて，自分が大切だと感じたことを振り返りのフォームに記述する。** ○　誰もが納得する実現に向けたアイデアは簡単には出ないが，自分にできることから始めることに意味があることに気付くこと	※　アイデアを見直す必要性を感じることができるように，ＧＴからの評価をいただく場を設ける。 ※　アイデアの見直しができるように，グループごとに１つのボードに整理する活動を設定する。 ※　提案に必要な条件を意識できるように，ＧＴから見直したアイデアの評価を受ける場を設ける。 ※　社会の一員として，まず何から取り組むとよいと思うかを決めることができるように，グループのボードを基にクラスルームの質問に記述する活動を設定する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　カーボンニュートラルの実現には本当に社会全体での協力が必要だと改めて感じた。これから仕上げていく提案書は，多くの人に納得してもらえるような提案書にしていきたい。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に社会科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，社会科の教科ルーブリックおける【協働性・創造性】を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	協働性：一員としての自覚	協働性：対立の克服
5	カーボンニュートラルの実現は取り組むべき世界共通の課題であるという客観的な視点からだけではなく，実現に向けて自分にもできることをしたいという主体的な視点で提案や計画をつくったり，考えをもったりする。	カーボンニュートラルへの取組は，産官民共通の課題だと捉えた上で，環境対策と利益追求をすべきという考えをもち，立場の違う他者との対話を繰り返す中で経済と環境の好循環を目指そうとする。
4	カーボンニュートラルの実現は取り組むべき世界共通の課題であるという客観的な視点から提案や計画をつくったり，考えをもったりする。	カーボンニュートラルの実現に向けた取組が，政府や企業という１つの立場から考えていないか客観的に捉えた上で，経済と環境の好循環を目指そうとする。

	創造性
3	世界規模の環境問題があることを見出し，問題の原因や現状，改善のための取組を多角的・多面的に探究する中で，解決に向けた自分たちのアイデアを提案することができる。
2	世界規模の環境問題があることを見出し，問題の原因や現状，改善のための取組を多角的に探究する中で，解決に向けた自分たちのアイデアを明確にすることができる。

第5学年1組「言葉科」フォーカス 学びの PLAN

指導者 大 村 拓 也

単元 「映像化する物語の世界～予告編をつくろう～」（B 言語論理）

本フォーカスの価値について

○ 本単元では，映像作品から受け取る感じ方を基に，人物の心情や作品のテーマ，暗示性を伝える視覚言語の象徴的コードと技術的コードの効果を捉えることをねらいとしている。具体的には，①映像作品の予告編ならではのよさをつくりだすために，行間に込められた作品テーマや暗示性と映像コードとの関わりを捉えること，②異なる映像コードの観点を選んで追究する友達とともに，考えの共通点や相違点を基に映像をつくりだすおもしろさを見いだすこと，③映像を編集することについて自分の考えの変容を捉え，映像を見るとき・つくるときの観点を自覚することである。本単元では，文学作品でつかんだ作品世界をつくる表現や構成を捉える力を生かして，映像作品を見ることにおける論理に気付くことができる上で価値がある。

○ 本学級の子供たちは，前期の「同年代の登場人物が出てくる物語の魅力を紹介しよう」の学習で，暗示的表現やメッセージを強く意識付ける構成に着目して読む中で，物語の世界観を受け取る上で文学的文章におけるテクストの効果を捉えることができた。一方，子供たちを取り巻く虚構の世界を映し出す環境はこれまで以上に映像作品が多く含まれているにも関わらず，映像作品を見ることやつくることにおける論理を捉えることができていない。そこで，映像化された物語の予告編と出合わせる。予告編として映像化する目的に応じた編集意図に着目していくことで，映像を通して作品のテーマや暗示性を訴求する論理を捉えさせていきたい。このことは，物語の映像作品をつくる言語活動を通して，人物の心情や作品のテーマ，暗示性を伝える視覚言語の象徴的コードと技術的コードの効果を捉える創造性を発揮する上で価値がある。

○ 本単元の導入段階では，映像化された物語と出合うことで，映像を楽しむための論理を獲得するために，「映像作品予告編の効果は何か」という単元の目標を設定すると想定する。そして展開段階では，予告編の鑑賞と原作文章の比較することで映像作品の特徴をつかむと想定する。この特徴を生かして１分程度の予告編をつくることで，映像から受け取る感じ方にカット割，キャプション，BGM といった映像コードが関係していることに気付き，映像作品のテーマ性や暗示性を見いだすと予想される。最後に終末段階では，映像作品を視聴し相互評価することで，映予告編動画の効果がつくる言葉の力を自覚することができると考える。

言葉科の目標（目指す資質・能力）

◎ 視聴者に訴えかける映像表現の効果として，登場人物の心情や作品テーマ，暗示性と映像コード（カット割り，キャプション，BGM，挿入音声など）を結び付けて具体的に捉えることができる。（創造性）

○ 異なる映像コードの観点を追究する友達との感じ方や着眼している論理の共通点や相違点を基に映像の効果を説明することができる。（協働性）

○ 虚構の世界を映像化する意図や映像作品をつくるときの論理について，自分の考えの変容を自覚することができる。(省察性)

単元計画（全６時間）

学習活動・内容・手立て
1 映像化された物語と出合うことで，映像を楽しむための論理を基に，単元の目標を話し合う。 1 ○ 文学作品と映像作品予告編の構成要素の違いから，単元の目標をもつこと ※ 映像化された物語の予告編の映像と当該箇所の物語の文章の比較提示 映像ならではの視聴者への効果を基に，物語の魅力を全校に伝える予告編をつくろう。
2 視聴者の予感や期待感を想定し，３つの物語から選んだ作品を予告編動画として映像化する。 4 (1) 予告編で省略された意図や切り取って強調した効果について話し合う。 ③ ○ 映像作品の表現意図として感じた作品テーマや暗示性と映像コードとのつながりを捉えること ※ 映像作品の視聴と原作の文章を比較して追究するグルーピングと動画編集の場の設定 (2) 追究した物語の予告編動画の相互評価を基に物語を映像化するよさについて話し合う。 **①本時** ○ 視聴者と制作者の立場を関連付け，映像コードを根拠に予告編映像のよさを具体的に捉えること ※ 映像作品を視聴し，相互評価する場の設定
3 予告編映像の論理について整理し，これから物語を読む訴求力の喚起のために映像をつくるときに大切にしたいことを話し合う。 1 ○ 映像コードを基に重視していきたいポイントを整理し，自分の考えの変容を自覚すること ※ 映像コードを観点にしたアンケートフォームの実施とその結果の即時的提示

本時の目標

○　物語の映像化を通して，山場への期待感や作品テーマへの予感を導く映像コードの効果を見いだし，予告編動画で伝えるよさを説明することができる。　（創造性）

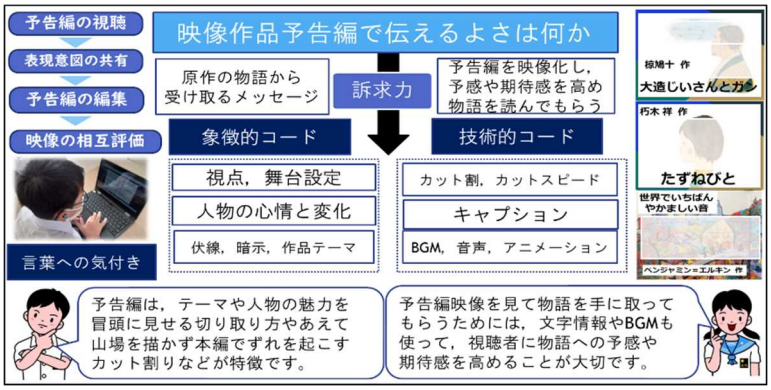
言葉による見方・考え方と本単元の内容

言葉がもつ『機能』から言葉を『運用』し，言葉の『効果』を捉えること

【言葉による見方・考え方】

映像化した物語の世界観を楽しんだり発信者として訴求したりするために，映像作品をつくることと文章を読むことを比較することを通して，テーマ，人物の心情，相互関係を捉えるには，映像のカット割，キャプション，ＢＧＭなどに着目するとよいことを理解する。**【B 言語論理－シ】**

本時の学習過程（５／６時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
1　映画の予告編映像の視聴を基に，追究したいことを話し合う。 ○　受け手への訴求力をつくる映像コードの効果を捉えること めあて　物語の文章と予告編映像の構成や表現を比較して，予告編映像の効果は何かについて話し合おう。 **2　予告編映像を編集したり視聴したりして，映像コードの効果を話し合う。** **(1)　作品テーマや心情変化とカット割やキャプション，BGM などの効果とを関連付け，予告編映像の編集意図を話し合う。** ○　受け手の感じ方と象徴的コードや技術的コードのつながりを捉えること **(2)　予告編映像を視聴し合い，映像コードの効果について話し合う。** ○　受け手の訴求力の高まりと，山場や変化のきっかけの意図的カット割りやキャプション，BGM による強調との関わりを具体的に捉えること  **3　映像化した予告編で物語を紹介するよさを話し合う。** ○　予告編映像の特徴と訴求力を関連付け自分の考えの変容を捉えること	※　訴求力に着眼して映像視聴・制作の課題を捉えることができるようにするために原作と予告編動画物語展開を比較提示する。 ※　映像化する物語のコードを捉えることができるようにするために，追究作品ごとのグループで予告編映像のよさを話し合う場を設定する。 ※　視聴者の感じ方を基に映像コードを吟味することができるようにするために，予告編映像の相互評価の場を設定する。 ※　自分の学びの変容を自覚することができるようにするために，映像コードを観点にしたアンケートフォームを提示する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　予告編映像は，場面や登場人物の心情を再構成することで，作品テーマを視覚的に伝えるよさがある。カット割り，キャプション，BGM などの効果を生かすことで，視聴者の物語を読みたい気持ちを高めることができる。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下の単元ルーブリックを基に言葉科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，言葉科の教科ルーブリック【創造性】（研究紀要 P. 34）における，創造性のステージ４，５を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	言葉に関する課題の見いだし	思いや考えの深まり	創り出す
5	視聴者の予感，読後感の想定をした読書意欲の喚起を目的とし，原作の文章の切り取り方や構成を変化させることを映像化の課題として設定することができる。	作品テーマについて山場や人物像，相互関係や心情の変化を基に視覚言語（カット割り，キャプション，BGM）と視点，行動，会話，情景を結び付けて説明することができる。	「映像で物語の魅力を表現するよさ」として，視聴者が受ける物語のテーマ性や暗示性の効果を想定し，予告編動画をつくりだすことができる。
4	読書意欲の喚起を目的とし，原作の文章の切り取り方や構成を変化させることを映像化の課題として設定することができる。	物語の山場や人物像，相互関係や心情の変化について，視覚言語（カット割り）と視点，行動，会話，情景を結び付けて説明することができる。	「映像で物語の魅力を表現するよさ」として，視聴者が受ける山場の効果を想定し，予告編動画をつくりだすことができる。

第５学年２・３組「人間科・社会科・言葉科」テーマ　学びの PLAN

指導者　小　島　恵　太

人間科単元　「わたしたちにできること」（B　価値創造）
社会科単元　「共創する社会とは？～探ろう　防災の仕組み～」（C　政治）
言葉科単元　「提案しよう　わたしたちがつくる学校」（B　言語論理）

本テーマの価値について

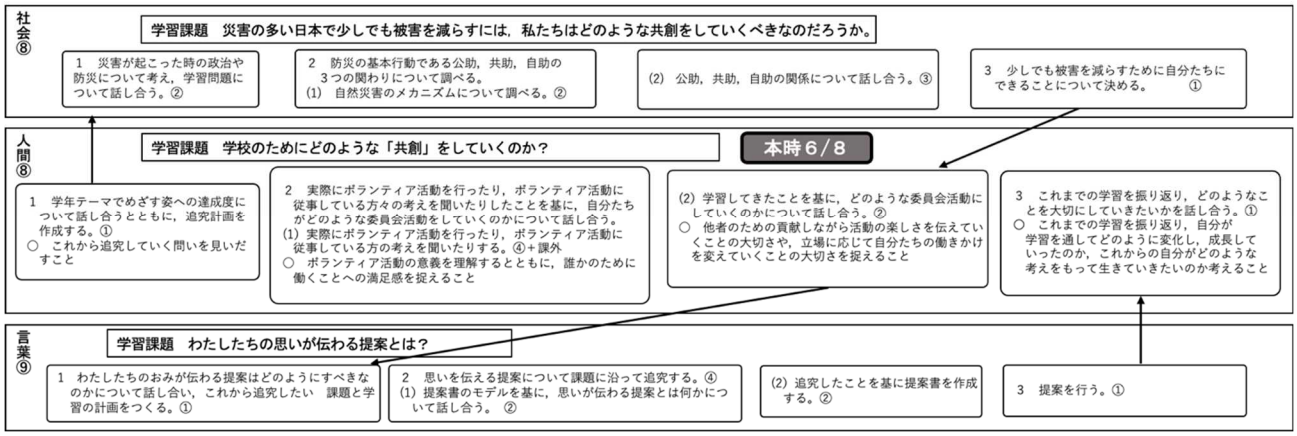
○　本テーマでは，他者のために働くことの意義や相手の思いを基に行動することの大切さから自己の生き方をつくろうとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，自分たちのめざす共創の在り方を追究していく過程で，社会科において，必要な支援の在り方や，言葉科において，言葉を通して思いを伝える方法を考えるという子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。具体的には，①他者のために働くことの意義を考えること（人間科）②公助・共助・自助を基本とする支援の在り方について理解すること（社会科），③人の心を動かす言葉について調べ，自分の思いや願いを言葉を通して表現すること（言葉科）である。このような各教科での学びを通して，自分たちにできることを考え行動していくことができるようにしたい。このような点からも，本テーマは，学校づくりの主体として，他者に働きかける自己の生き方をつくる上でも価値がある。

人間科の目標（目指す資質・能力）

○　わたしたちがめざす共創は何かという問いを解決する過程で，他者のために行動していくことの価値をつくり出すことができる。　（創造性）
○　学校づくりの主体として，友達と共に理想の委員会活動像を構想したり，自分にできることを実践したりして，具体的に働きかけようとする。　（協働性）
◎　働くことの意義についての考えを深め，他者の思いを基に行動することの大切さから，よりよい自己の生き方をつくろうとする。　（省察性）

人間科の学習観

○　本単元では，学校づくりの主体として，他者のために行動していくことについての自己の生き方をつくることがねらいである。具体的には，①わたしたちがめざす共創は何かという問いを解決する過程で，他者のために行動していくことの価値をつくり出すこと，②学校づくりの主体として，友達と共に理想の委員会活動像を構想したり，自分にできることを実践したりして，具体的に働きかけようとすること，③働くことの意義についての考えを深め，他者の思いを基に行動することの大切さから，よりよい自己の生き方をつくろうとすることなどである。このように，学校づくりのために，自分たちができることについて考え，その実現に向けて取り組むことは，省察性を育成する上で価値がある。
○　本学級の子供たちは，「共創するわたしたち～わたしたちが受け継ぐもの～」の学習において，６年生から自分たちは何を受け継ぎ，どのように行動していくのかについて追究する中で，これまでの先輩たちが大切にしてきたことをこれからの自分たちに生かそうとうする省察性を発揮することができた。しかし，97%の子供たちは，「学年テーマには近づいていない」と考えており，学校のリーダーとして委員会活動の在り方を構想していくことが必要だと感じている。そこで，自分たちの理想の委員会活動の在り方を追究していく中で，ボランティア活動に従事している人の生き方に出合ったり，実際にボランティア活動を行ったりすることで，自分たちのめざす委員会活動の在り方を構想し，実践していく。このことは，学校づくりの主体としての自己の生き方をつくろうとする省察性を発揮させる上で意義深い。



【図　テーマ「わたしたちにできること」の過程】

本時の目標

○　これまでの学習を基に，相手の求めに応じながら，活動の楽しさが伝わるように働きかけることが大切であると気付き，自分たちと他学年の視点からめざす委員会活動の在り方を追究することができる。（省察性）

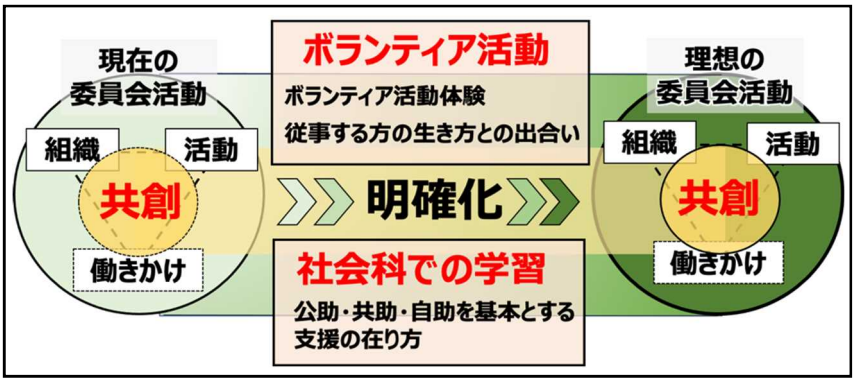
よりよい自己へ向かう見方・考え方と本単元の内容

集団や社会の中で自明とされる価値やことがらと向き合い，理性や感性を基に批判的思考を働かせ，自己の生き方をつくること

【よりよい自己へ向かう見方・考え方】

学級や学校，社会の一員として自分にできることを追究したり，社会のために働く人などと関わったりすることを通して，誰かのために働くことの満足感，仕事を成し遂げた際の喜びや奉仕することの喜びを味わい，他者のために自らが行動していく大切さを理解する。【B価値創造―キ】

本時の学習過程（６／８時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　本時に解決する問いについて話し合う。 ○　これまでに学習してきたことを振り返り，本時の問いをもつこと 問い　わたしたちは，どのような委員会活動をめざすのか。	※　本時の問いをもつことができるように，これまでの学習を振り返る場を設定する。
２　これからどのような共創をめざしていくのかについて話し合う。 **(1) 自分たちがめざす委員会活動を構想する。** ○　自分たちがめざしたい委員会活動の具体的な在り方を見いだすこと **(2) めざす「共創」について話し合う。** ○　各委員会で見いだした具体的な在り方の共通点や相違点から，自分たちがめざす「共創」を捉えること	※　委員会活動の具体的な在り方を見いだすことができるように，組織，活動，働きかけの３つの視点を基に話し合う場を設定する。
	※　めざす「共創」を捉えることができるように，各委員会が見いだした在り方を構造化した板書を提示する。
３　本時解決した問いを基に，これからどのようなことをしていくのかについて話し合う。 ○　これからの学習の見通しを見いだすこと	※　これからの学習を見通すことができるように，単元の初めに作成した学びの道標を提示する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　わたしがめざす共創は，全校みんなで協力しながら，わたしたちが活動の楽しさが伝わるように働きかけることだ。これを実現するために，今日考えた委員会活動の在り方を実践できるようにしていきたい。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に人間科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，人間科の教科ルーブリック【省察性】における，省察性のステージ３，２を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	批判的思考	自己実現	自己調整・目標設定
3	これまでの学びを基に，働きかける側とそうでない側の立場を変えながら，他者のために働くことの意義について追究することができている。	学校づくりの主体としてのなりたい自分像を明確にもち，他者のために自らが行動していく自分自身を肯定的に捉えることができている。	学年テーマの達成度を分析的に捉え，委員会活動での目標設定を自分のよさを生かしながら具体性のあるものにすることができる。
2	これまでの学びを基に，他者のために働くことについての自分の見方や考え方を明らかにすることができている。	これまでの学習を通して力を身につけてきた自分や，他者のために自らが行動していく自分自身を肯定的に捉えることができている。	学年テーマがどの程度達成できたのかを捉え，委員会活動での自分の目標設定を具体性のあるものにすることができる。

第6学年1・3組「言葉科」フォーカス　学びの PLAN

指導者　扇　　裕　人

単元　「次代へつなぐ私のチャレンジ～チャレンジ研究論文を書こう～」(B　言語論理)

本フォーカスの価値について

○　本単元では，チャレンジで追究している自分の課題を基に，チャレンジのおもしろさや魅力を明らかにするために，文章全体の構成や資料活用の効果を捉えることをねらいとしている。具体的には，①研究論文の構成として，要旨（サマリー），研究の目的や動機，新規性のある成果を導く主題，仮説検証型の研究方法，考察の効果を捉えること，②文章全体の構成の目的や意図を話し合い，友達の表現や意図の工夫に気付くこと，③論文の構成における伝達の効果について考えの変容を自覚することである。本単元では，チャレンジのおもしろさや魅力を明らかにするために，論文の構成の効果を捉えて書く上で価値がある。

○　本学級の子供たちは，前期の「未来へつなぐわたしたちの思い」の学習で，読み手への提案性を高める論の展開に着目して西公園の再整備計画を提案文として書くことで，読み手の行動変容を促す説明的な文章における文章構成の効果を捉えることができた。一方，仮説検証型の文章など，自分の考えの中心について明確にする構成を考えたり，構成の項立てを問い直したりして文章に書く力を発揮するところまでには至っていない。そこで，本単元では，仮説検証型の文章として，「チャレンジ研究論文」を書きまとめる。「チャレンジ研究論文」とは，教科の創造性を発揮するチャレンジ活動において，１年間の取組の内容や成果を分析的に文章に書くことである。そのために，自分の研究を客観的に考察して，文章に書き表す文章全体の構成に着目することを重視する。研究内容や成果を明らかにする要旨，動機，新規性や追究価値のある課題，研究方法などのプロットを選択できるようにする。このことは，論文における自分の考えを明確にする際の構成の効果を捉える上で意義がある。

○　本単元の導入段階では，写真や動画でチャレンジの活動を振り返ることで，「チャレンジで取り組んできた追究内容や成果を整理するには，どのように書けばよいだろう」という中心の問いを設定する。展開段階では，モデル文から論文の書き方を追究するための視点を獲得し，文章全体のプロットを工夫するよさについて話し合う活動を位置付けることで，追究のおもしろさや苦悩，成果を整理しながら論文を書くと予想される。終末段階では，研究の要旨を書きまとめる場を設定することで，子供たちは文章全体の構成や資料を工夫するよさを捉えることができると想定される。

言葉科の目標（目指す資質・能力）

◎　研究論文の構成について，自分の考えの中心を明確にする全体構成を考えたり，資料と関連付けたりして構成の効果を捉えることができる。　（創造性）

○　文章全体の構成の目的や意図を話し合い，友達の表現や意図の工夫に気付くことができる。　（協働性）

○　論文の構成における伝達の効果について自分の考えの変容を自覚することができる。　（省察性）

単元計画（全６時間）

学習活動・内容・手立て
１　チャレンジで追究してきた研究の内容について，今後の研究につなげるために論文形式でこれまでの学習をまとめるための見通しをもつ。　１ ○　追究してきた内容や成果を論文で書くことへの見通しをもつこと ※　昨年のチャレンジ論文の提示と学びの道標の作成 １年間チャレンジで取り組んできた追究内容や成果を整理するには，どのように書けばよいだろう
２　モデル文を読み，自分がチャレンジで追究していることを書き表すために，文章全体の構成の効果に着目してチャレンジ論文を書く。　４ (1)　チャレンジで追究してきた課題を基に，文章全体の構成を工夫して書く。　② ○　研究の内容を明らかにするために，文章全体の構成を工夫することのよさに気付くこと ※　論文を書く際に必要となる構成について，モデル文を基に提示し，選択できる場の設定 (2)　論文の文章全体の構成の工夫が，主題の意図とつながっているか話し合う。　② ○　感想，意見を区別して書いたり，文章全体の構成を工夫したりすることのよさを捉えること ※　文章全体の構成の工夫の効果（研究の目的や動機，新規性のある成果を導く主題，仮説検証型の研究方法，考察）について話し合う場の設定
３　チャレンジ論文で研究の要旨となるサマリーを書く際に，必要な要素について話し合う。　**１本時** ○　チャレンジ論文の文章全体の構成を基に，構成の工夫の効果を明らかにして研究概要にまとめるよさを捉えること ※　論文を読み合い，研究の内容が文章全体の工夫を通して明らかになっているか話し合う場の設定

本時の目標

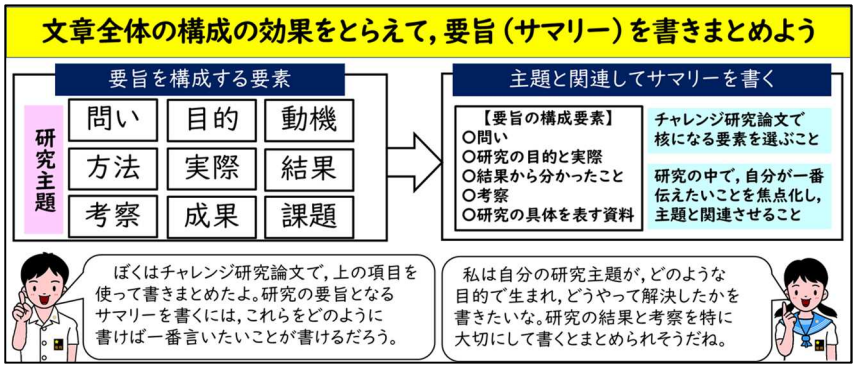
○　チャレンジ研究論文の文章全体の構成を基に，構成の効果を明らかにして要旨（サマリー）にまとめるよさを捉えることができる。
（創造性）

言葉による見方・考え方と本単元の内容

言葉がもつ『機能』から言葉を『運用』し，言葉の『効果』を捉えること
【言葉による見方・考え方】

自分の主張を相手に理解してもらうために日本語で文章を書くことを通して，目的や意図に応じた文章に表現するには，文章全体の構成として，頭括型，尾括型，双括型のそれぞれの効果に着目して書き分けるとよいことを理解する。
【B 言語論理ーケ】

本時の学習過程（６／６時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　１年間取り組んできたチャレンジの研究について，研究の要旨を書くために必要な文章構成の要素について話し合う。 ○　研究の目的や動機，主題や研究方法，考察の効果などをまとめて概要を表すよさや，サマリーの視点に気付くこと めあて　５年生に追究するおもしろさを伝えるために，チャレンジ研究論文の要旨（サマリー）を書きまとめよう。	※　要旨を書くよさや必要な構成要素に気付くことができるようにするために，モデル文を基に話し合う場を設定する。
２　５年生に伝わる構成について話し合い，要旨を書きまとめる。 **(1) 目的に応じて記述の場を選択し，要旨の構成を話し合う。** ○　研究のプロセスや仮説検証を文章化する全体構成を捉えること **(2) 文章全体の構成を基に，要旨を書きまとめる。** ○　文章全体の構成と表現意図を関連付けて捉えること	※　研究の要旨を明確にして書くことができるようにするために，研究を表す資料と文章を選ぶ場を設定する。
	※　研究の要旨の構成要素を捉えることができるようにするために，要旨から特にこだわりをもって表現したい内容が伝わるか話し合う場を設定する。
３　自分のチャレンジ論文について文章構成のよさや資料活用のよさを書く。 ○　文章全体の効果について自分の考えの変容を自覚すること	※　構成の効果を自覚できるようにするために，完成した要旨を一覧にして提示する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　１年間取り組んできた追究の問いを試行錯誤して解決するプロセスを構成し，研究の要旨（サマリー）を書くことで，５年生にチャレンジの追究のおもしろさが伝わるチャレンジ研究論文を完成することができた。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に言葉科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，言葉科の教科ルーブリック【創造性】における，創造性のステージ４，５を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	言葉に関する課題	思いや考えの深まり	創り出す
5	論文に書きたい内容について，主題に込められた思いを伝達・表現するための論理に着目して，論文の文章全体の構成を考え，学習課題を設定することができる。	研究の主張点を明確にするために，表現意図と論文の文章全体の構成を関連付け，「成果の具体化」，「仮説検証の関係」等を駆使して要旨を書きまとめることができる。	論文型の文章構成を吟味して書くことのよさとして「抽象と具体の往還」，「因果関係」による説得力の高まりに着眼して，伝達の論理を説明することができる，
4	論文に書きたい内容について，チャレンジの目的や意図を踏まえて，自分の目的に合う論文の文章全体の構成を考え，学習課題を設定することができる。	研究の主張点を明確にするために，論文の文章全体の構成として，「問い−解決」「結果−考察」等を駆使して要旨を書きまとめることができる。	論文型の文章構成を吟味して書くことのよさについて「考えの整理」，「説得力の高まり」等，自分の使う言葉に思いを込めて説明したり表現したりすることができる。

第6学年1・3組 「科学科」フォーカス 学びの PLAN

指導者　大　橋　翔一朗

単元　「ギアの働きでつながる動き」（A　物質・エネルギーに学ぶ）

本フォーカスの価値について

○　本単元では，ギアを使用した自転車や車の動きから見いだした疑問を，量的・関係的な視点から追究する中で，ギアの組み合わせによる力と速さの関係についての規則性を創り出すことをねらいとしている。具体的には，①ギアの組み合わせによる力と速さの関係には，てこと同様に仕事の原理を適用して考えられること②車の動きを比較する方法を伝え合ったり，ギアの組み合わせにおける力や速さの関係について意見を交わし合ったりしながら，科学的に解決すること，③問題解決の過程を振り返ることで，力と速さの関係について追究してきた方法の高まりに気付き，自分の考えの変容を自覚することである。本単元では，既習の原理を適用させて，ギアの働きを解き明かしたいという子供の思いを実現することができる上で価値がある。

○　本学級の子供たちは，５年生の「本当に便利？てこの原理」の学習で，支点や力点，作用点の位置を変えながら調べる中で，力点に込めた小さな力を作用点で大きな力に変えることができる一方で，力点が動いた距離より作用点が動く距離が短くなるという仕事の原理を見いだすことができた。一方，子供たちは追究する中で上下の動きしか経験しておらず，てこが利用されている道具についても栓抜きやはさみなど上下動するものに留まっている。そこで，回転する動きを伴い，身近な道具に多く利用されているギアと出合う機会を位置付ける。ギアの組み合わせによる車の動き方の違いを比較し，量的・関係的な視点からギアの働きを追究できるようにしていきたい。このことは，ギアの組み合わせによる力と速さの関係についての規則性を創り出す創造性を発揮する上で価値がある。

○　本単元の導入段階では，ギアを使った身近な乗り物である自転車を使用し，ギアの組み合わせによるペダルを漕ぐために必要の力と進み方の関係について体験する活動によって「ギアにはどんな働きがあるのだろうか」という単元の目標を設定すると想定する。そして，展開段階ではギアの組み合わせを変えた複数の車を走らせて動きを比較することで，ギアの働きについて量的・関係的に追究していく。その際，既習である仕事の原理を仮説として適用しながら，ギアの組み合わせによる力と速さの関係についての規則性を創り出していくと予想される。最後に終末段階では，スライドに蓄積した記録を見ることで，ギアの働きを調べる中で発揮した力を自覚することができると考える。

科学科の目標（目指す資質・能力）

◎　ギアを使用した自転車や車の動きから見いだした問題を，量的・関係的な視点から追究する中で，ギアの組み合わせによる力と速さの関係についての規則性を創り出すことができる。　（創造性）

○　客観性を満たすために車の動きを比較する方法を伝え合ったり，妥当性を検討するために，ギアの組み合わせにおける力や速さの関係について意見を交わし合ったりしながら，科学的に解決することができる。　（協働性）

○　問題解決の過程を振り返ることで，ギアの組み合わせによる力と速さの関係について追究してきた方法の高まりに気付き自分の考えの変容を自覚することができる。　(省察性)

単元計画（全７時間）

学習活動・内容・手立て
1　自転車を使用してギアの組み合わせを変えたときの進み方の違いから，追究する問題を話し合う。１ ○　力を伝えるギアの大きさにより動かすのに必要な力と進む距離が変化することからギアの働きについて疑問をもつこと ※　自転車のギアを変えながら必要な力と進み方を条件制御しながら体験的に調べる活動の設定 ギアにはどんな働きがあるのだろうか。
2　ギアの組み合わせを変えた複数の車と出合い，動き方の特徴からギアの働きを調べる。　５ (1) モーターを動力としたギアの組み合わせで動き方が変わる車を作成する。　② ○　大きさの違うギアを組み合わせることで進む速さが変わること ※　ギアの組み合わせを状況に応じて変えることができ，モーターを動力とする車の開発 (2)　ギアの組み合わせを変えながら車を走らせ，ギアの働きについて話し合う。　**③本時（２／３）** ○　ギアの組み合わせにより，力と速さを変化さえることができ，そこには規則性があること ※　車の動き方を調べる量的な方法の提示
3　ギアの働きを調べた中での学びを話し合う。　１ ○　ギアの働きや追究方法に対する自分の考えの変容を振り返り，自覚すること ※　単元を通したアンケートフォームの継続的な実施とその蓄積結果の提示

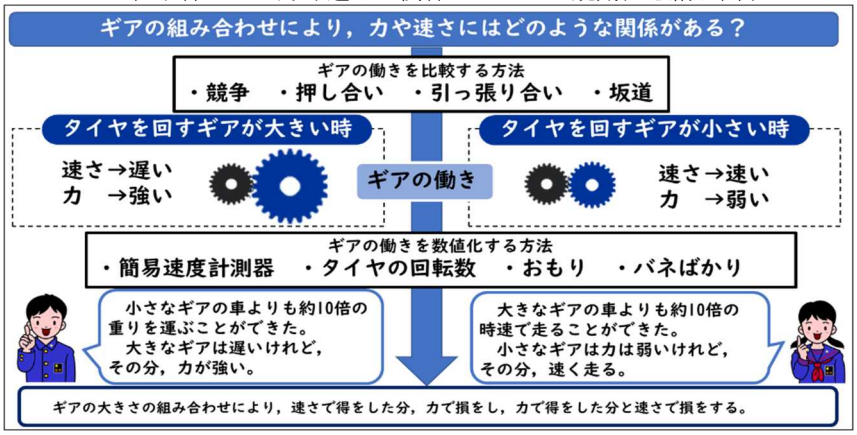
本時の目標

○　ギアの組み合わせによる車の動き方から動力を伝えるギアの大小により，力と動く距離の関係が変わるという考えを創り出すことができる。
（創造性）

本単元の内容

力と動きの伝わり方の関係に着目して，動くものを多面的に捉えることを通して，仕事の原理や力のモーメントを生かしたギアの仕組みを理解する。　**【Ａ物質・エネルギーに学ぶーエ】**

本時の学習過程（５／７時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　前時にギアの組み合わせを変えた車を走らせ，速さや力が異なっていたことを基に，本時の問題について話し合う。 ○　ギアの大きさと力や速さの関係に着目すること 問題　ギアの組み合わせと力や速さにはどのような関係があるのだろうか。 **２　車の力や速さを数値化して調べる方法を話し合い，実験を行う。** **(1) 車の力や速さを数値化して調べる方法を話し合う。** ○　力をバネばかりや重さ，速さを時速として計測し，数値化すること **(2) 車の力や速さを数値化して実験を行う。** ○　車にバネばかりを付けて走らせたり，重い荷物を運ばせたりして，ギアの組み合わせと力や速さの関係についての規則性を創り出すこと  **３　ギアの組み合わせと車の動き方の関係について話し合う。** ○　ギアの大小の組み合わせによって，速さが増える割合と力が減る割合には関係があり，てこと同じような規則性があること	※　ギアの大きさと力や速さの関係に着目することができるようにするために，自転車で体験活動を行った際の気付きを既習掲示物として掲示する。 ※　数値化する必要感をもつことができるようにするために，前時の実験で上手くいかなかったことを記録したWBを提示する。 ※　数値を基に規則性について考えられるようにするために，データを入力し，平均計算ができるスプレッドシートを使用できるようにする。 ※　規則性に気付き，仕事の原理と関係付けることができるようにするために，力と速さの関係を表で整理する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　大きなギアを使用すると遅くなった分，重い荷物を運んだり，引っ張ったりする力が強くなった。小さなギアを使用すると，スピードが速くなった分，力が弱い。てこと同じ関係が成り立つという考えをつくることができた。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に科学科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，科学科の教科ルーブリック【創造性】おけるステージ４，５と【協働性】におけるステージ２，３を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	創造性【科学的に問題解決をする力】		協働性
5	問題や仮説を更新しながらギアの働きを解明する方法を工夫し，ギアの組み合わせによる車の動き方を比較する実験を通して，得たデータからギアの組み合わせによる動きの特徴について皆が納得する解をつくることができる。	3	ギアの組み合わせによる動き方の違いを調べる方法が科学的であったのか，導き出したギアの組み合わせの特徴が妥当であるか吟味し，ギアの働きについての問題を解決することができる。
4	ギアの働きを解明するために，ギアの組み合わせによる車の動き方を比較する実験を通して，得たデータからギアの組み合わせによる動きの特徴について皆が納得する解をつくることができる。	2	自分の考えと他者の考えを比較し，表現したり，他者と話し合ったりすることを通して，車の動きの違いを調べる方法が科学的であるか吟味しながら，問題を解決することができる。

第6学年2組「数学科・芸術科」リレーション　学びの PLAN

指導者　西　島　大　祐

数学科単元　「文様の美しさのひみつにせまろう」（Ｂ　形）
芸術科単元　「文様デザイン～わたしの願いをこめて～」（知覚・感受・表現）

本リレーションの価値について

○　本リレーションでは，社会科の学習から生まれた「なぜ文化は生まれ，変化するのか」という問いを基に，外国や権力者の影響が文化の特徴として表れることを理解した上で，数学科や芸術科での学習において，日本の文化にあるものの美を捉えることをねらいとしている。そのために，本リレーションでは，文様と出合い，その構成の美しさを数学的に分析しながら，その特徴を生かして芸術科の学習でオリジナル文様をつくり表現し，日本文化のもつよさや美しさを味わうことができるようにする。具体的には，第６学年数学科内容Ｂ形エ「図形間の関係や特徴に着目して平面図形を類別することを通して，図形を構成する辺の長さや角の大きさに着目して，図形の対称性や縮図や拡大図について理解する」，第６学年芸術科内容知覚・感受・表現イ「鑑賞や表現の活動を通して，作品の面白さと楽しさ，形や色などの造形的な特徴との関わりに気付きながら，表したいことや表し方について考えたり，身の回りにある作品を説明したりする」という学習内容が有機的に結びつく。このことから，数学科と芸術科の内容を関連させながら問題解決を行うことができる材として価値がある。

【表　リレーション学習の過程】

数学科（６時間）	芸術科（７時間）
	1　文様に出合い，文様の形の美について各時代の特徴と関連付けながら話し合う。　①
1　つり合いのとれた図形を分類し，どのような特徴があるか調べる計画を話し合う。　②	○　各時代の特徴や生活と関係があることや，文様の構成の美に気付くこと
○　つり合いのとれた図形や既習の基本図形を図形を対称性の観点から分類できることに気付くこと	【芸術科の問い】 オリジナル文様をつくり，表現するにはどのような構成にしたらよいだろう。
【数学科の問い】 美しい文様にはどのような形の特徴があるのだろう。	
2　様々な文様を仲間分けし，その理由や特徴について話し合う。	2　オリジナル文様をデザインし，作成する。
(1)　文様について数学の観点から調べる問いを話し合う。　①	(1) 紋切り型を体験する。　②
○　対称性の観点から，文様について調べたい問いを見いだすこと	○　紋切り型の構成や特徴の美しさを見付け美しさを味わうこと
(2)　紋切り遊びにおける折り紙の折り数や完成する模様を話し合う。　①（本時）	(2) オリジナル文様カードをつくる。　③
○　対称の軸やその本数から形の違いを捉えること	○　デザインカッターを適切に使い，文様の構成や美しさを生かした工夫をすること
3　身の回りの図形を対称の観点で分類したり，作図したりする。②	3　自他の作品を鑑賞し，よさや美しさを話し合う。　①
○　対称の観点から図形を捉え直し，図形間の関係や特徴に着目して作図できることに気付くこと	○　文様の構成の特徴や美についての感じ方を共有すること

数学科の目標（目指す資質・能力）

◎　形を構成する要素などに着目し，対称性という観点から文様や既習の図形を見直し，その性質を捉えて美しさや形の特徴を見いだすことができる。（創造性）
○　文様にひそむ美しさに迫るために，他者と問いを共有したり，考えのよさを認め合ったりしながら問題を解決していくことができる。（協働性）
○　自分の思考過程を振り返り，新たな問いを見いだしたり，既習の知識と関連付けて解決方法のよさを実感したりすることができる。（省察性）

数学科の学習観

○　本単元では，「美しい文様はどのような形の特徴があるのだろう」という問いを基に，形を構成する要素に着目し，対称性という観点から文様や既習の図形を見直し，その性質を捉えて美しさを見いだすことができることをねらいとしている。具体的には，①形を構成する要素などに着目し，対称性という観点から文様や既習の図形を見直し，その性質を捉えて美しさや形の特徴を見いだすこと，②他者と問いを共有したり，考えのよさを認め合ったりしながら，文様にひそむ美しさや形の特徴を見いだすこと，③自分の思考過程を振り返りながら，既習の知識と関連付けて形の美しさを実感することである。このように文様の構成の美について数学科において対称性という観点から捉え，芸術科においてオリジナル文様を表現することは，事象を数学的な視点で捉え，論理的思考を働かせながら数学のよさや美しさに気付いていくことができる上で，価値がある。

○　本学級の子供たちは，９月単元「円の面積の求め方を考えよう」の学習で，既習の図形に帰着して，円の面積を計算によって求めたり，複雑な形の面積を考えたりすることで求積公式の意味を捉えることができた。しかし，身近な事象を数学的に捉えて考えたり，必要な知識を選んで問題解決したりするまでには至っていない。そこで，本単元では，芸術科と関連しながら学びを進め，他教科の知識と形の見方を組み合わせながら文様にひそむ対称性の美しさを追究していく。そして，事象に対して自ら問いをもち，多面的に追究していくことを通して創造性を発揮することができるようにする。このことは，中学校以降の学習における，実生活や数学の事象について複数領域を関連付けて追究していくことへと発展する。

本時の目標

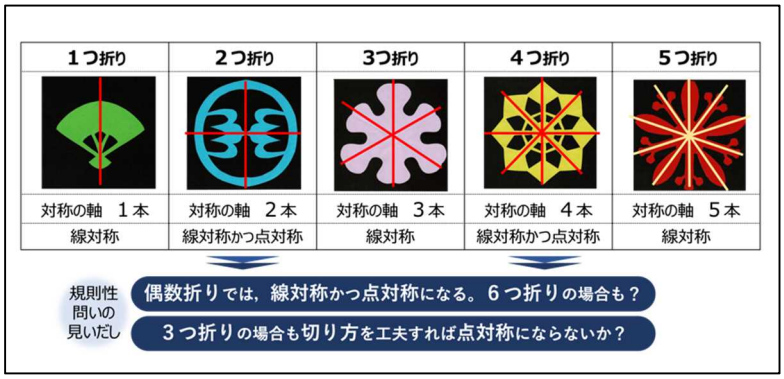
○　折りの回数や回転する角度などに着目し，場面を発展させることで，対称性の観点から，対称の軸と形の特徴についての規則性を見いだすことができる。　（創造性）

数学的な見方・考え方と本単元の内容

事象を数学的な視点で捉え，目的に応じて数学的な表現を活用したり，論理的思考を働かせたりしながら新たな概念や原理・法則等を見いだすこと【数学的な見方・考え方】

図形間の関係や特徴に着目して平面図形を類別することを通して，図形を構成する辺の長さや角の大きさに着目して，図形の対称性や縮図や拡大図について理解する。**【B形－エ】**

本時の学習過程（４／６時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　「紋切り遊び」でできる模様を基に，折りの回数と形の特徴の関係を調べるには何に着目すればよいかという本時の問いについて話し合う。 ○　対称性に着目することで，本時の問いや見通しをもつこと めあて　「紋切り遊び」の折りの回数と，形の特徴には，どのような関係があるのだろう。	※　対称性に着目して追究することができるように，紋切り遊びという場面から，見通しを話し合う場を設定する。
２　折る回数とできあがった形の特徴を調べ，その関係を説明する。 **(1) 紋切り遊びでできる形とできない形の違いを話し合う。** ○　線対称の見方からできる形について対称の軸を基に判断すること	※　線対称の見方からできる模様について判断することができるように，紋切り遊びにおける折る回数と対称の軸との関係を表す表を提示する。
(2) 折る回数とできあがる形の特徴について話し合う。 ○　対称の軸の本数と形の特徴を関係付けて捉え，２つ折りや４つ折りのときには点対称にもなることに気付くこと  	※　折る回数を発展させながら追究することができるようにするために，折り目を６回に増やして発展できる場を設定する。
３　本時の学習を振り返って，文様について見方の変化を自己評価する。 ○　論理的思考と数学的表現の視点から自己の学びを振り返ること	※　自身の学びの変容を自己評価させるために，自己の学びを振り返る場の設定をする。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　紋切り遊びの折る回数と，対称の軸の本数には関係があり，対称の軸が偶数のときは点対称にもなった。また，折る回数と回転している角度にもきまりがあるのではないかな。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に数学科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，数学科の教科ルーブリック【創造性】（研究紀要 P. 41）における，ステージ４，５を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	問いの見いだし	論理的思考	数学的表現
5	文様から数学の要素である形の特徴や対称性を見付け，どの状況にも共通する一般性について新たな問いを自分で見いだすことができている。	折りの回数や回転した角度などと形の特徴について帰納や演繹などの推論をしながら，場面を発展させて規則性を見いだし，その妥当性を確かめることができている。	「紋切り遊び」などの操作的表現や図や表などの図的表現といった多様な表現方法を選択したり，関連付けたりしながら，自分の考えを説明できている。
4	文様から数学の要素である形の特徴や対称性を見付け，自分の見通しをもって問いを設定することができている。	折りの回数と形の特徴について帰納や演繹などの推論をしながら，場面を発展させながら一般的な結果を見いだすことができている。	操作的表現や図的表現を選択しながら，多様な表現方法を用いて自分の考えを説明できている。

第6学年2組 「言葉科」フォーカス 学びの PLAN

指導者　藤　　大　航

単元　「英訳にチャレンジ～日本語の Mirai～」　（C　言語文化）

本フォーカスの価値について

○　本単元では，オーストラリアの学生に，より日本を学ぶことができる教科書を提案するために，既にある教科書の原文（海外の人が選んだ日本語）を日本の文化的背景を基に英訳することを通して，日本語の特徴を捉えることをねらいとしている。具体的には，①日本語が使われる状況や場面に応じた訳語を的確に捉えること，②友達やＧＴと言葉の意味の伝わり方を考えながら，追究する言葉について分析すること，③日本語と英語を関連付けて学ぶ価値について自分の考えの変容を自覚することである。このように，子供たちが日本語と英語を関連付けることは，Ｃ言語文化における日本語の特徴に気付く上で価値がある。

○　本学級の子供たちは，これまでに「広げよう日本の文化～ＨＡＩＫＵ・ＴＡＮＫＡの世界」において，創造性を発揮し，表現者の思いを推し量る余地のある日本語の言語的特徴や，イメージを的確につくりだす英語の言語的特徴を捉え，言葉への気付きをつくりだすことができた。しかし，日本語と英語を関連させて学ぶことが，文化的背景を伴う意味理解につながることには気付いていない。本単元では，オーストラリアで使われている日本語教科書の原文に日本の文化的背景を観点とした訳語を吟味することを通して，日本語と英語を関連付けて学ぶ価値を捉えさせたい。そのために，友達やＡＲＴ，ＧＴと協働し，的確に英語で伝える表現を見つけていく中で日本語の特徴に気付くことができるようにする。単元終末には，前単元で作成した俳句や短歌の意訳と教科書を取りまとめてオーストラリアの学生に提案する。このように，言葉について追究し，考えをつくりだしていくことは，言葉を学ぶ価値を自覚していく上で意義がある。

○　本単元の導入段階では，日本語を学ぶオーストラリアの学生に日本語や日本文化について教えられる教科書を提案したいという子供の願いから，「日本語の特徴が伝わる教科書にするには，どのように訳語をつくればよいか」という中心の問いを設定する。次に，展開段階では，日本語の原文を日本の文化に根ざした内容に再構成しながら英訳することで訳語との差異に気付くことができるようにする。そして，教科書の中心となる日本語に着目して英訳すれば，子供たちは，日本語の特徴に気付くと予想される。最後に，終末段階では，言葉への気付きを書きまとめる場を設定することで，子供たちは，日本語と英語をつないで学ぶ価値を具体的に捉えることができると考える。

目標（目指す資質・能力）

◎　日本の文化的背景を基に，海外の日本語教科書の訳語を吟味することで，日本語の特徴について考えをつくりだすことができる。（創造性）

○　友達やＧＴと言葉の意味の伝わり方を考えながら，言葉について分析することができる。（協働性）

○　日本語と英語を関連付けて学ぶ価値について，自分の考えの変容を自覚することができる。（省察性）

単元計画（全６時間）

学習活動・内容・手立て
1　１年を通して到達したい言葉科のゴール像を基に，本単元における追究課題を話し合う。　1 ○　日本語や日本文化について伝えられるようになるという課題意識を想起すること ※　海外の日本語教科書の提示 日本語の特徴（文化的背景，多義性）が伝わる教科書を提案するには，どのように日本語を英訳すればよいだろうか。
2　オーストラリアで使われている教科書「Mirai」の日本語本文とそれを解説する英文とを比較し日本語の意味を的確に表現する英文をつくる。　4 (1) 追究グループごとに課題を選択し，Google 翻訳を活用し，自分の考えをつくりだす。　② ○　翻訳による日本語の意味と英語の意味を比較しながら解釈の差異を捉えること ※　各言語の解釈に焦点化した交流の場の設定 (2) 追究した英訳による伝わり方と日本語の意味を関連付け，英語の表現を選択する。**本時２／２②** ○　日本語の意味を的確に表現する英語を選択したり日本語の本文を付加したりして,複数の言語を関連付けて学ぶことの価値を捉えること ※　グループボードと Google 翻訳を活用した友達やＧＴとの話合いの場の設定
3　言葉への気付きを基に，言葉について自分の考えの変容を書きまとめる。　1 ○　前単元と本単元で作成した表現物を基に，ルーブリックの創造性と自分の学びを比較し，言葉への気付きについて学びの変容を自覚すること ※　ルーブリックの創造性を軸に，言葉についての考えの変化について，３つの単元の言葉の学びを関連付けて学びの振り返りを記述する場の設定

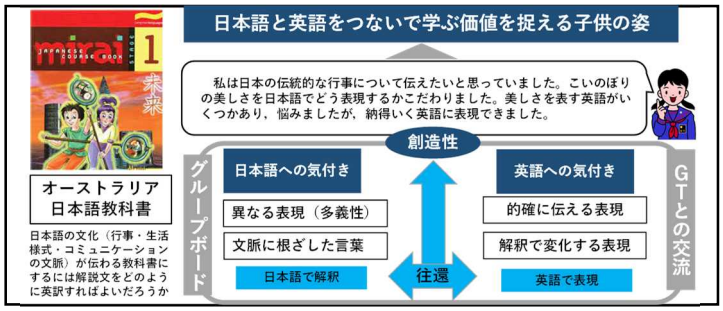
本時の目標

○　英訳による日本の特徴の発信に向けて，訳語を吟味することを通して，日本語の特徴（文化的背景，多義性）を理解している。
（創造性）

本単元の内容

日本語と英語の表現を比較することを通して，英語は主語やイメージを的確に示すことができる言語であることに対して，母国語である日本語は表現に表れていない文脈や表現者の思いを推し量る余地のある言語であることを理解する。　**【C 言語文化ーソ】**

本時の学習過程（５／６時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
1　各グループの課題を共有し，本時のめあてについて話し合う。 ○　日本語の特徴を明らかにする訳語の吟味への見通しをもつこと めあて　日本語の特徴を明らかにした教科書にするための英訳を話し合おう。	※　訳語の中からこだわって追究したい言葉に焦点化できるようにするために，各グループの課題を共有する場を設定する。
2　海外の教科書の日本語を基に，友達やＧＴと英訳による伝わり方を吟味する。 **(1) 吟味した日本語の英訳として選択した英語が適切か話し合う。** ○　日本語のもつ多義性に気付くこと **(2)　自分が選んだ教科書のページのテーマに適した英訳になっているか話し合う。** ○　日本語のもつ文化的背景（日本の文化と日本語の関わり）について気付くこと	※　適した英訳になっているか判断することができるようにするために教科書づくりのルーブリック（児童作成）を提示する。
	※　英訳した言葉の伝わり方を基に，日本語の表現を吟味できるようにするために，ＧＴと質疑応答や意見交換の場を設定する。
3　単元ルーブリックを基に，言葉への気付きについて話し合う。 ○　日本語と英語を関連付けて学ぶ価値を視点に，日本語の特徴に対する自己の考えの変容を捉えること	※　日本語への気付きを捉えることができるようにするために，年間の学びの足跡を提示する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　英語で表現するときに，日本語の意味や捉え方を日本文化が伝わるようにたくさん考えることで，日本語の伝わり方に日本の文化や生活様式が深く関わっていることに気付くことができました。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に言葉科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，言葉科の教科ルーブリック【創造性】における，創造性のステージ５，４を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリックを基にした単元ルーブリック】

	言葉に関する課題	思いや考えの深まり	創り出す
5	言葉が運用される場面や状況を明確にしながら，日本の文化的な背景を関連付けた英訳を課題にすることができている。	言葉が運用される場面や状況を明確にしながら，日本の文化的な背景を関連付けて，英訳したい日本語を選択することができている。	海外の標記では表出されない日本の文化的な背景をもつ言葉に着目して英訳したり，日本語のもつ特徴を踏まえて言葉を選択し，英訳したりしようとしている。
4	言葉が運用される場面や状況を明確にした英訳を課題にすることができている。	日本の文化的な背景を関連付けて，英訳したい日本語を選択することができている。	海外の標記では表出されない日本の文化的な背景をもつ言葉に着目して英訳しようとしている。

第1学年1組「人間科・言葉科・芸術科」テーマ　学びの PLAN

指導者　扇　　裕　人

人間科単元　「きらきらかがやく　ぼくたち　わたしたち」（B　他者と世界）
言葉科単元　「こんなに　できるように　なったよ　～げきで　あらわそう～」（B　言語論理）
芸術科単元　「きいてほしいな　わたしたちのうた」（A　感受・発想・構想）

本テーマの価値について

○　本テーマでは，小学校に入学してから，様々な学習や行事を通して自分たちができるようになった経験を基に，いつも愛情をもって見守ってくれている保護者の方へ，がんばったことや成長を感じた瞬間を感謝の気持ちをもって伝えようとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために，本テーマでは，人間科を中心に，伝えたい気持ちを劇にして追究していく過程で，芸術科において，気持ちを伝えるために劇に音楽をつけようとする子供の文脈，言葉科において，気持ちを伝えるための話し方や表情・動きを工夫しようとする子供の文脈に対して，教科横断的に探究できるようにする（下図）。具体的には，①保護者の方に自分たちの成長を見てもらうために，がんばったことや成長を感じた瞬間を台本にし，劇にすること（人間科），②劇の主題に合ったメロディを選択し，音楽をつけること（芸術科），③気持ちを伝えるための話し方や表情，動きの表現を追究しようとすること（言葉科）などである。このような各教科での学びを通して，成長を自己認識できるようにしたい。このような点から，本テーマは価値がある。

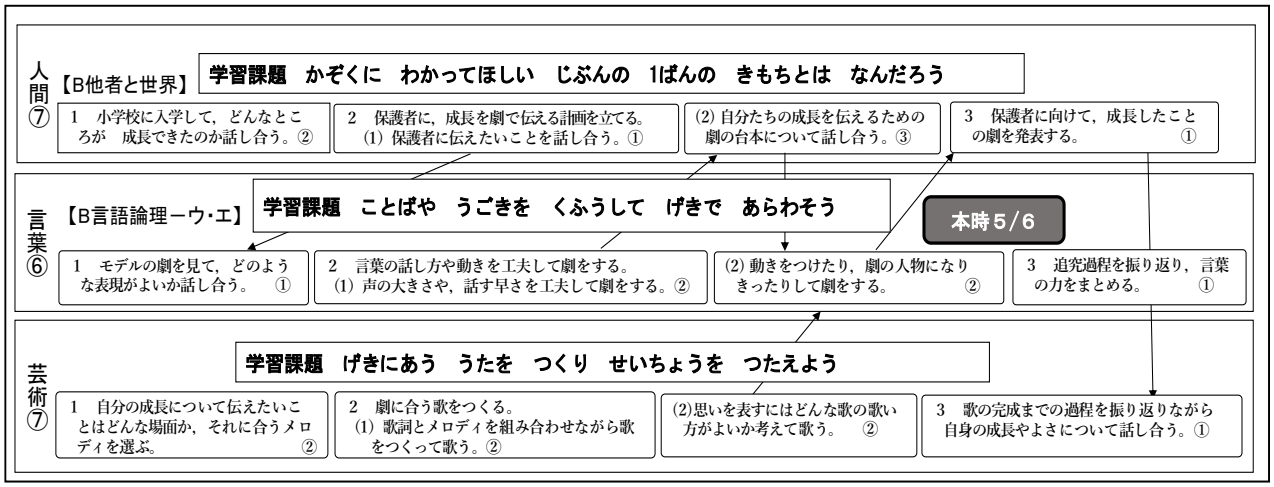
言葉科の目標（目指す資質・能力）

◎　声の強弱や速さ，動きや間の取り方に着目して，言葉や動きを工夫することができる。　（創造性）
○　友達と協力して，言葉や動きをよりよくしようとすることができる。　（協働性）
○　工夫した自分の言葉や動きを振り返り，自分の表現の高まりに気付くことができる。　（省察性）

言葉科の学習観

○　本単元では，保護者の方にがんばったことや成長を感じた瞬間を表すために，言葉や動きをどのように工夫すればよいか話し合う活動を行う。具体的には，①気持ちを伝えるには，声の強弱や抑揚，話す速さや間の取り方を工夫するよさに気付くこと，②なりきって気持ちを表現するよさを理解すること，③言葉や動きを工夫することで，気持ちが相手により伝わるよさを捉えることである。このように，言語生活における言葉の課題からがんばったことや成長を感じた瞬間を劇化して内容や構成を考えることは，言葉の機能から言葉を運用し，言葉の効果を捉える子供を育成する上で価値がある。

○　本学級の子供たちは，前期の「どうしてかというと～わたしのとっておきのたからもの～」の学習で，自分が大切にしている宝物について友達に話す際に，理由を付けて話すことで，大切にしている気持ちが伝わることを理解することができた。しかし，相手に気持ちを伝えるために言葉を選んだり，動きや表情を工夫したりすることで，自分が伝えたいことが伝わると実感できている子は４割に留まっている。そこで，保護者を対象に，がんばったことや成長を感じた瞬間を劇化して伝える活動を通して，言語や非言語の表現方法を追究していくことで，話す相手と目的を明確にし，伝えたい気持ちに適した表現を選んだり，伝えたいことの順序を考えたりしながら課題を解決していくことができるようにする。このことは，相手に自分の思いや考えを伝えるために，進んで言葉や表現を工夫しようとする学習を行う上でも価値がある。



【図　テーマ「もっと　もーっと　がっこうだいすき」の過程】

本時の目標

○　保護者に成長を感じた瞬間の気持ちを伝えるために，言葉や動きを工夫して，成長したときに感じた気持ちを劇で伝えようとすることができる。　（創造性）

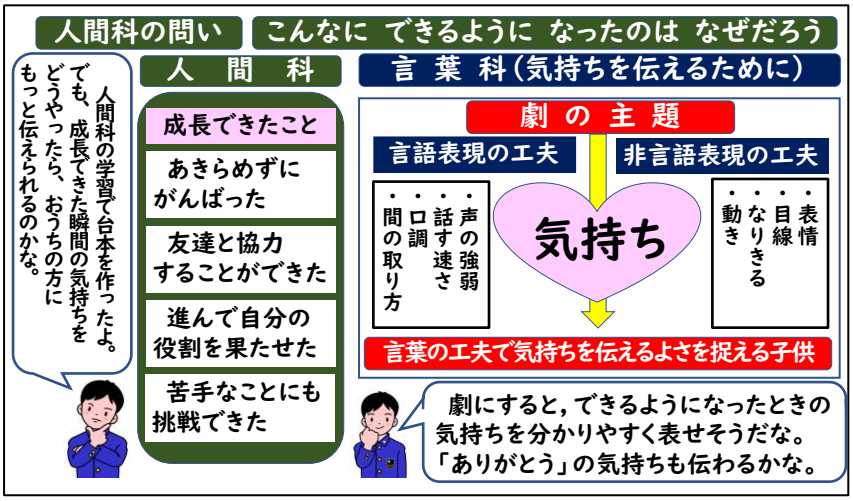
言葉による見方・考え方と本単元の内容

言葉の機能に着目し，言葉を運用し，言葉の効果を捉えること【言葉による見方・考え方】

自分の伝えたいことを日本語や英語で話し合うことを通して，相手に伝わるように表現するためには，声の大きさや速さなどを工夫するとよいことを理解する。　【Ｂ言語論理－エ】

本時の学習過程（５／６時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　人間科の「こんなに　できるようになったのは，なぜだろう」という問いを基に，気持ちをより伝えるための本時学習の問いについて話し合う。 ○　気持ちを伝えるために，よりよい表現方法を追究する問いをもつこと とい　どうすれば　じぶんのきもちを　もっと　つたえることができるだろう。	※　本時追究する問いに気付くことができるようにするために，各グループの劇の主題が表れているスライドを提示する。
２　劇の主題が伝わる表現の仕方について話し合う。 (1)　グループで劇を行い，伝えたい気持ちが劇に表れているか話し合う。 ○　言葉や，動きを工夫することのよさに気付くこと (2)　全体で劇を見合い，気持ちが伝わる劇になっているか話し合う。 ○　劇にすることで場の様子や気持ちを表現できるよさを理解すること	※　気持ちが表れる表現の工夫や，そのよさに気付くことができるようにするために，２年生からのアドバイスを必要に応じて視聴できるようにする。
３　本時の学習を振り返り，成長したことが伝わる劇になったか話し合う。 ○　気持ちを伝えるために，言葉を工夫することのよさを捉えること	※　気持ちを伝えるために言葉や動きを工夫するよさを理解することができるようにするために，全体で劇を見合い，よさを共有する場を設定する。 ※　自身の学びの変容を自己評価することができるようにするために，ICT を活用した振り返る場の設定をする。



学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　思いきり手を振って走ったり，間をとって話したりしたことで，「あきらめないでよかった」という気持ちをおうちの方に伝えられそうです。劇を見てもらって，「ありがとう」の気持ちも伝わるといいなと思います。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に言葉科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，言葉科の教科ルーブリック【創造性】における，創造性のステージ２，１を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	言葉に関する課題	思いや考えの深まり	創り出す
2	自分の成長を劇で伝えるには，話し方や表現をどのように工夫すればよいかという問いを見いだすことができている。	友達からのアドバイスを基に，自分の気持ちがより伝わるようにするために，言葉や動きを工夫して演じることができている。	自分たちで考えた台詞や動きを演じる際に，言葉や動きに込めた思いを説明したり，表現で表したりすることができている。
1	自分の成長を劇で伝えるには，自分が１番伝えたいことをどのように工夫すればよいかを見いだすことができている。	教師や友達の力を借りながら，自分の役になっている台詞や動きの中で，最も伝えたい場面を決めて演じることができている。	自分たちで考えた台詞や動きを演じる際に，身体で表現して言葉が伝わる楽しさや喜びを感じることができている。

第1学年2組 「人間科・芸術科・言葉科」テーマ 学びの PLAN

指導者 坂 本 香 織

人間科単元 「きらきらかがやく ぼくたち わたしたち」（B 他者と世界）
芸術科単元 「きいてほしいな わたしたちのうた」（A 感受・発想・構想）
言葉科単元 「こんなに できるように なったよ ~げきにして つたえよう」(B 言語論理)

本テーマの価値について

○ 本テーマでは，「友達ともっと仲よくなるにはどうすればよいか」という問いを解決してきた経験を基に，これまでの自分たちの学校生活を振り返り，コロナ禍でなかなか来校できなかった保護者に，自分たちの成長を劇や歌で伝えようとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために，本テーマでは，人間科を中心に，どうすれば自分たちの成長を分かりやすく伝えられるかを追究していく過程で，芸術科においてこれまでの成長を自分たちがつくった歌やその歌い方で表そうという子供の文脈，言葉科において，保護者に自分ができるようになったことを劇で伝えたいという子供の文脈に沿って，教科横断的に探究できるようにする（下図）。具体的には，①できるようになったことを振り返り，保護者に自分の成長を見てもらうために，がんばったことを劇にすること（人間科），②台本の音読や動きに表現を工夫して劇で表現すること（言葉科），③相手に自分の成長が伝わるような歌をつくったり，歌い方を工夫して表現したりすること（芸術科）などである。このような各教科での学びを通して，成長を自己認識できるようにしたい。このような点から，本テーマは価値がある。

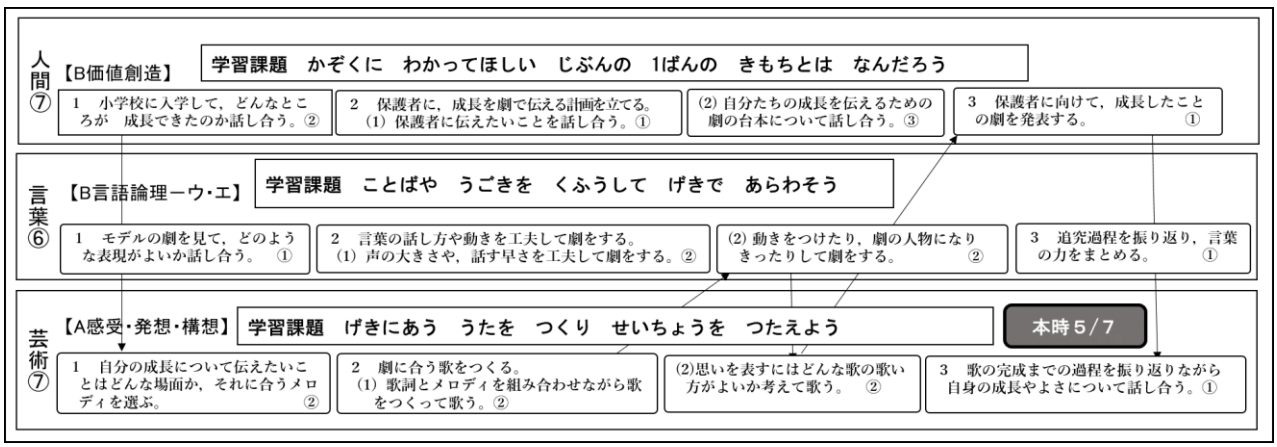
芸術科の目標（目指す資質・能力）

◎ 成長を伝える歌を歌い，つくる中で思いをもち，思いに合う歌詞を考えたり，音楽に合わせて体を動かしながら歌い方を工夫したりすることができる。（創造性）
○ 表現をつくる楽しさや面白さを共有しながら一緒に活動する楽しさを味わうことができる。（協働性）
○ 相手に伝わるように工夫することで表現の高まりを自覚し，そのよさに気付くことができる。（省察性）

芸術科の学習観

○ 本単元では，附属福岡小学校に入学してからの自身の成長を伝える歌を，劇の場面に合う旋律を選んで歌詞をつくったり，友達の表現と組み合わせたり，歌い方を工夫したりしながらつくりあげ，保護者に対して表現することがねらいである。具体的には，①旋律に合う歌詞をつくったり，歌い方を工夫したりしながら歌をつくって表現すること，②友達と表現をつくり表す楽しさや面白さを共有しながら，一緒に活動する楽しさを味わうこと，③思いを表現にのせ，歌い方を工夫することで表現が高まることに気付き，そのよさや面白さを自覚することなどである。このように，自分たちが附属福岡小学校で成長したことを詰め込んだ歌をつくり，聴いてもらうことは，自分や友達のよさや多様性に改めて気付き，よりよい表現（美）を追究しようとする子供を育成する上で価値がある。

○ 本学級の子供たちは，前期の「ふぞくオリジナルソングをつくろう」の学習において，学年のよさを込めた歌詞を考えたり，音の高さに気を付けて旋律をつくったりしながら歌づくりを行うことができた。しかし，歌への思いを広げ，歌い方を工夫し，友達と表現を楽しむという創造性の高い音楽活動については経験が少ない。そこで，歌づくりの面白さを学習した子供たちに，今度は自分の成長を歌や劇で保護者に伝えようと提案することで，子供たちが歌づくりへの目的意識をもつと想定する。成長を伝える歌や歌い方などの工夫を加え，表現を生み出していくというこの一連の学習の流れは，自分たちが選ぶ旋律や歌詞，歌い方によって表現が高まっていき，それが相手に受け入れられるよさや充実感を感じさせる創造性を発揮させる上で意義深い。



【図 テーマ「もっと もーっと がっこう だいすき」の過程】

本時の目標

○　成長を伝える歌を，体を動かしながら歌う中で，伝えたい部分をどう歌うかについて思いをもち，表現することができる。　　（創造性）

芸術的な見方・考え方と本単元の内容

「材や作品などの対象を，音楽的，造形的な視点でとらえること」及び「自己のイメージや感情，生活や社会などと材や作品とを関連付け，価値を認識していくこと【芸術的な見方・考え方】

音遊びや歌唱，器楽の活動の中で，感じ取った曲想を基に表現を工夫しながら，どのように演奏するのかについて思いをもち，表したい思いと音楽の構造との関わりに気付く。　**【Ａ感受・発想・構想－ア】**

本時の学習過程（５／７時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　歌についての考えを出し合い，本時の活動の見通しについて話し合う。 ○　教師がつくった歌を聴き，感じたことを交流することで，より伝わるための工夫の視点に気付くこと めあて　　もっと　せいちょうが　つたわるように　みんなでくふうしてうたおう	※　歌の工夫についての手順を理解し，スムーズに活動を進めるために教師のモデル提示を行う。
２　各グループで歌の工夫をして表現する。 **(1) 体を動かしながらグループの歌を工夫して表現する。** ○　一番伝えたい部分をどう歌えばいいか考え，友だちと歌い合いながら表現をつくる面白さやよさを感じ取ること **(2) 工夫した歌を聴き合い，そこで見つけたよさを生かしながら表現する。** ○　それぞれのグループの工夫が生み出すよさや面白さに気付くこと ・「大玉ころがし」はボールを転がして追いかける速さで歌おう。 ・曲の山だから強めにしよう。 ・みんなで力を合わせるところは手を合わせて大きな声で歌おう。	※　どんな歌い方だったら自分の成長をさらに伝えられるかを書き込み，自分の考えを可視化できるようにグループでホワイトボードを用意し，表現を確かめられるようにする。 ※　思いに合うメロディを選択できるように，複数のパターンのメロディを用意しておく。
３　今日の学習による自身の伸びや表現のよさを全体で伝え合い，これからの学習の見通しについて話し合う。 ○　歌の工夫を行う中で「自分の成長」や「工夫してレベルアップした歌」のよさについて気付くこと	※　学びの変容を実感できるように，全体で表現を聴き合い，そのよさを伝える場を設定する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　自分の成長がより伝わるように，体の動きに合わせて歌い方を変えると何が伝えたいか分かりやすくなったよ。お家の人に早く聴いてもらいたいな。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に芸術科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，芸術科の教科ルーブリック【創造性】における，創造性のステージ２，１を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	Ａ感受・発想・構想
2	音楽づくりや歌唱の中で，歌詞を歌ったり体を動かしたりして感じ取った曲想を基に，どのように演奏するのか思いをもち，音楽的な要素を関わらせながら工夫して表現している。 ○具体的な子供の姿 子供の発言「私は運動会のかけっこの部分を，手をたくさん動かして歌いました。そのときに少し歌い方も速さを変えて急いでいるようにしました（動きを音楽的要素につなげて歌い方の工夫にも言及できている。）」
1	音楽づくりや歌唱の中で，歌詞を歌ったり体を動かしたりして感じ取った曲想を基に，どのように演奏するのか思いをもち，楽しく表現している。 ○具体的な子供の姿 子供の発言「私は運動会のかけっこの場面を，手をたくさん動かして歌いました（動きをどう歌い方に生かしたのかについては言及していないが，表現で様子を表そうとはしている。）」

第2学年2組「人間科・社会科・数学科・芸術科・健康科」テーマ 学びの PLAN

指導者　古　賀　　晃

人間科単元　「学びの輪を広げよう」（B 価値創造）
社会科単元　「みんな楽しくできるかな？１年生とあそぼう！」（C 政治）
数学科単元　「１年生とのあそびをきめよう」（C データ・変化）
芸術科単元　「おめんでつたえよう　ぼく・わたし」（A　感受・発想・構想）
健康科単元　「力を合わせてクリアをめざそう！マルチアタックボール！」（C 運動）

本テーマの価値について

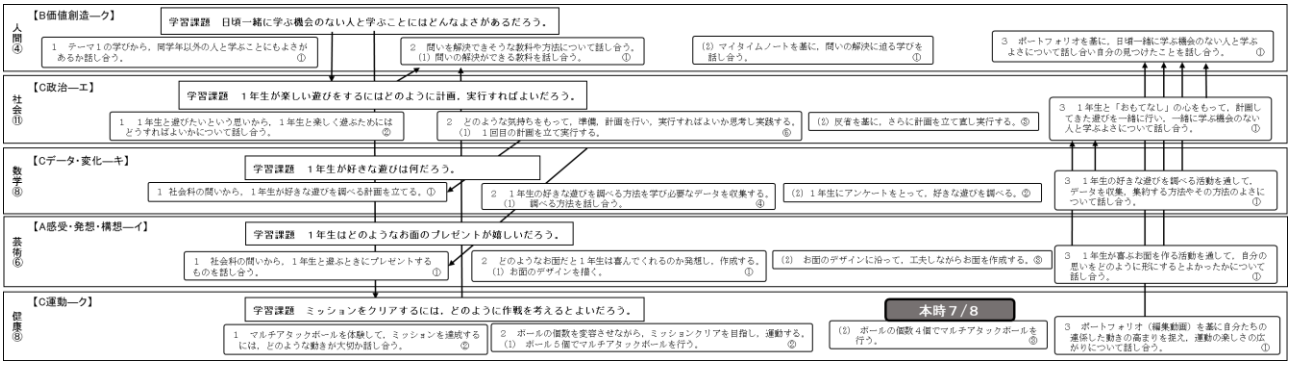
○　本テーマでは，日頃一緒に学ぶ機会のない人と学ぶよさを考え，他者理解しながら，協働して学ぶ基礎を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，日頃一緒に学ぶ機会のない人と学ぶことにもよさがあるのかという問いを追究していく過程で，社会科，数学科，健康科，芸術科において，他学年や北校舎の友達と楽しく学ぶことができるか追究したいという子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。具体的には，①各教科の学びから日頃一緒に学ぶ機会のない人と学ぶよさを見付けること（人間科），②１年生が喜ぶ遊びを計画，実施すること（社会科），③データ収集を基に，１年生の喜ぶ遊びを考えること（数学科），④１年生が喜ぶお面をつくること（芸術科），⑤みんなで力を合わせてより多くの点数を獲得すること（健康科）である。このような各教科での学びを通して，多様な他者を理解し，協働する力を身に付けたい。このような点からも，本テーマは，協働的な学びの価値を深めることができるものである。

健康科の目標（目指す資質・能力）

◎　空いている場所を意識し，連携してボール操作しやすい位置に移動することができる。　（創造性）
○　空いている場所ができるポイントや得点できる連携した動き方をチームで話し合いながら見いだしたり，選択したりすることができる。　（協働性）
○　チームで動き方を考えたり，動きが高まって得点したりしたことと，ゲームの楽しさの広がりを関係付けて捉えることができる。　（省察性）

健康科の学習観

○　本単元では，連携してボール操作しやすい場所に移動する動き方を見いだし，その動きを高めることがねらいである。具体的には，①チーム全員が箱にボールを入れることができるように，連携した動き方を見いだし，高めること，②チームで得点できる連携した動き方や役割を話し合いながら見いだしたり，選択したりすること，③チームで連携した動き方を考えたり，動きを高めて得点したことと，ゲームの楽しさの広がりを関係付けて捉えることである。このように，本単元は他者と共通の目的を共有し，協働して動きを考えて，楽しさを追究することができる上で価値がある。
○　本学級の子供たちは，「力を合わせてボールエネルギーを集めよう」において，協働して作戦を見いだしたり，選択して実行したりしながら，連携して動くよさについて実感を伴って理解できた。しかし，具体物の操作をしながら，連携して動くという中学年のボール運動に必要な技能を身に付けるまでには至っていない。そこで，他者と協働（連携）して運動できるようになってきた子供たちに，アタックボールというボールゲームに出合わせることで，具体物を操作しながらでも，空いている場所を利用して，連携して動くと全員が得点し，多くの点数を獲得できて，楽しくゲームを行うことができることを実感できるようにする。このことは，空いている場所や連携した動き方を話し合うという協働性を発揮しながら，課題（問い）を解決する過程を通して，具体物を操作しながらの連携した動き方（知識）を獲得し，その動き（技能）を身に付けるという中学年への系統を考える上で意義深い。



【図　テーマ「学びの輪を広げよう」の過程】

本時の目標

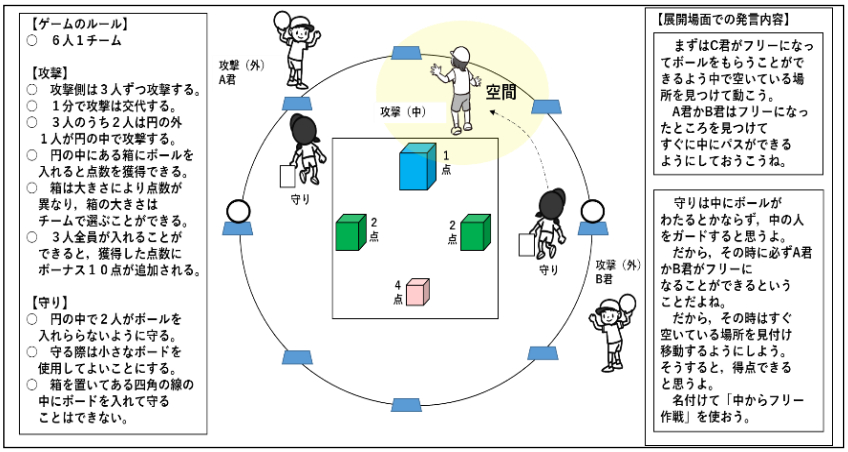
○　チームみんなが箱に入れ，得点できる連携した動き方を見いだしたり，選択したりしながら連携した動きを成功させ，箱にボールを入れることができる。　（創造性）

健康の見方・考え方と本単元の内容

身体，食，運動に関する自分の行動，周囲との関わり方を変容させ，自分にとっての納得解を見いだしていくこと【健康の見方・考え方】

ゲームの楽しさを味わうために，空いた場所を目指す動き方を身に付けたり，ゲームをより楽しくするためにルールを工夫したりすることを通して，動きやルール，友達との関わりの変容と楽しさの広がりの関係に気付く。　**【C運動ーク】**

本時の学習過程（７／８時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
1　前回のゲームの得点場面の動画を視聴し，本時のめあてについて話し合う。 ○　多く得点できる動き方のポイントをつかむこと めあて　ボール２このアタックゲームで　チームに合った作せんを立てチームのさい高点をとろう。 **2　得点できる動き方を話し合い，ゲームを行う。** **(1) ポイントを基に，得点できる役割と動き方を話し合い，ゲームを行う。** ○　新たな連携した動き方や成功させるためのこつを捉えること **(2) より多く得点できる動き方を話し合い，ゲームを行う。** ○　チームにあった作戦を再度考えて，連携した動きの成功率を高めながらゲームを行い，得点できる動き方を捉えること  **3　本時の学習の中での楽しさの広がりとその理由を話し合う。** ○　動きの高まりを捉え，テーマに迫る自分なりの答えを導き出すこと	※　得点できる動きの共通性を見付けることができるようにするために，今までの動きと前回の動画を比較する時間を設ける。 ※　全員で入れることを意識できるようにするために，ゲームのルールの中に，全員入れるとボーナスポイントがもらえるというルールを設定する。 ※　連携した動きが成功したことを理解できるようにするために，チーム内評価を行う話合い活動を設定する。 ※　テーマの学びに迫るようにするために，人間科の問いを振り返りで考える時間を設ける。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　入れ替わり作戦で空いている場所をつくって，ボールをうまくチャンスゾーンに渡してたくさん得点できました。北校舎の友達ともこの作戦を使えば，楽しくゲームができそうです。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に健康科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，健康科の教科ルーブリック【創造性】における，創造性のステージ２，１を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	自分の変容（操作しやすい位置への移動）	自分の変容（連携して相手をかわす動き）	周囲との関わりの変容（人）
2	ボール操作しやすい位置（パスをもらいやすい位置やアタックしやすい位置）に移動して，ボール操作（パスやパスキャッチ，シュート）をすることができる。	チームで考えた作戦やこれまでの動き方を参考に，連携して空いている場所をつくったり，空いている場所に走り込んだりする動きを成功させて，得点することができる。	ゲームの中で，自ら声かけ（パスを出す指示やフリーになった合図，動く位置の指示等）をして，友達と関わりながら得点に結びつく動きを発揮することができる。
1	ボール操作しやすい位置（パスをもらいやすい位置やアタックしやすい位置）を理解し，移動することができる。	連携して空いている場所をつくったり，空いている場所に走り込んだりする動きを理解し，ゲームの中で発揮することができる。	チームの友達の指示を聞きながら動き，友達と関わりながら得点に結びつく動きを発揮することができる。

第2学年1組 「健康科」フォーカス 学びの PLAN

指導者 永 松 聖 子

単元 「ワンダフル！ベジタブル！」（B 食）

本フォーカスの価値について

○ 本単元では，野菜を工夫して食べることのよさに気付き，これからの食生活において積極的に野菜を食べようとする態度の育成をねらいとしている。具体的には，①主な栄養素の体内での働きや調理することによる味や食感の変化を捉え，野菜を工夫して食べることのよさを理解すること，②野菜をおいしく食べるための工夫について話し合い，野菜の食べ方の工夫を捉えること，③これまでの自分の食生活を振り返り，野菜の食べ方について自分の考えをもつことである。本単元では，野菜を工夫して食べることのよさに着目することで，野菜の食べ方について自分の考えをもつ上で価値がある。

○ 本学級の子供たちは，これまでの学習において，おやつについて適した内容や量を理解し，よりよいおやつの摂り方を捉えることができている。しかし，食べものの役割や食べることで起こる体内の変化，野菜を工夫して食べることのよさを捉えるまでには至っていない。そこで，本単元では，主な栄養素の体内での働きや，調理による野菜の味や食感の変化について考えることで，野菜を工夫して食べることのよさを捉え，これからの食生活において積極的に野菜を食べるために自分の考えをもつことができるようにしたい。このことは，中学年におけるよりよく自分の身体を成長させるための生活のあり方について考え，食生活を整える必要性を理解する学習へとつながっていく。

○ 本単元の導入段階では，野菜の好き嫌いアンケートの結果について話し合い，野菜を食べることについての課題に気付かせる。そして，食べものの役割や食べることで起こる体内の変化や１日の野菜の推奨摂取量について知ることで，「野菜をたくさん食べるにはどうしたらよいのだろうか」という中心の問いを設定すると想定する。展開段階では，野菜の特徴や家庭での野菜の食べ方の工夫を追究していくことで，野菜を食べることについて興味，関心をもつと考える。最後に，終末段階では，各家庭でどのようにして野菜を食べているのか交流し，食べやすくするための工夫を捉えさせることで，野菜のおいしさや調理することのよさを理解し，これからどのようにして野菜を食べていくのか自分の考えをもつことができると考える。これらの活動を通して，自分のこれまでの生活を振り返り，よりよい食生活のために学んだことを実践しようとしていくことができると考える。

目標（目指す資質・能力）

◎ 食べることで起こる体内の変化や主な栄養素の働きについて理解し，野菜の特徴やよさ，野菜をおいしく食べるための工夫を捉えることができる。（創造性）

○ 野菜のいろいろな食べ方や工夫して食べることのよさについて話し合い，自分の考えを深めることができる。（協働性）

○ これまでの自分の食生活について振り返り，野菜の食べ方について学んだことを生かして実践しようとすることができる。（省察性）

単元計画（全３時間＋課外）

学習活動・内容・手立て
1 野菜の好き嫌いアンケートの結果について話し合い，食べものの役割にはどのようなものがあるのか調べる。 1 ○ 主な栄養素の働きや食べることで起こる体内の変化について捉えること ※ 事前に行った野菜の好き嫌いアンケートの結果の提示 **野菜をたくさん食べるにはどうしたらよいのだろうか。**
2 野菜の種類や特徴，家庭でどのようにして野菜を食べているのか調べる。 １＋課外 (1) 野菜についての話をＧＴから聞き，気付いたことについて話し合う。 ① ○ いろいろな野菜の特徴を捉え，野菜への興味，関心をもつこと ※ ＧＴから様々な野菜の特徴やよさ，含まれる栄養素について話を聞く活動の設定 (2) 家庭で野菜をどのようにして調理して食べているのか調べる。 課外 ○ 野菜をおいしくたくさん食べるための家の人の調理の工夫について捉えること ※ 各家庭のおすすめ野菜料理を調べる活動の設定
3 「わが家のおすすめ野さいりょうり」を紹介し合い，野菜をおいしく食べるための工夫について話し合う。 **１本時** ○ 野菜には様々な食べ方があり，自分に合った野菜の食べ方を見いだすこと ※ 各家庭で調べてきたおすすめ野菜料理について交流する活動の設定

本時の目標

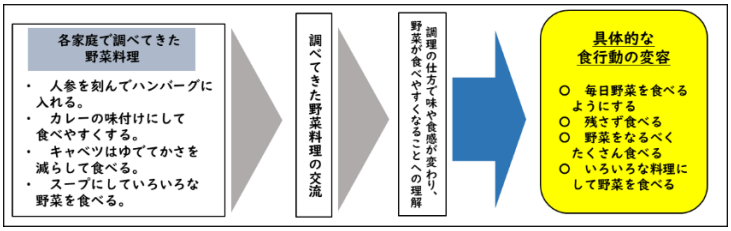
○　野菜を食べやすくするための様々な工夫を捉え，自分に合った野菜の食べ方を見いだすことができる。
（創造性）

健康の見方・考え方と本単元の内容

身体，食，運動に関する自分の行動，周囲との関わり方を変容させ，自分にとっての納得解を見いだしていくこと【健康の見方・考え方】

野菜の味を調べることを通して，野菜にはそれぞれ特有の味があり，野菜によって含まれる栄養が違うことを理解する。【B食　エ】

本時の学習過程（3／3 時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
1　野菜についてこれまで追究してきたことを出し合い，本時の課題について話し合う。 ○　野菜をたくさん食べるための工夫を見つけるというゴール像を明確にし，本時学習の見通しをもつこと めあて　野さいをおいしく食べるためのくふうをたくさん見つけよう。	※　本時学習で目指すゴールを捉えさせるために，本時の活動について話し合う活動を設定する。
2　家庭で調べてきたおすすめの野菜料理について交流し，それぞれの食べ方の工夫やそのよさについて話し合う。 **(1)「わが家のおすすめ野さいりょうり」を紹介し合う。** ○　野菜には様々な食べ方があることに気付くこと	※　野菜には様々な食べ方があることを捉えさせるために，各家庭のおすすめ野菜料理について交流する活動を設定する。
(2) 友達の発表を聞いて，各家庭での野菜をおいしくたくさん食べるための工夫やそのよさについて話し合う。 ○　野菜の食べ方を工夫することで味や食感が変わり，野菜が食べやすくなることを見いだすこと  	※　調理することによって野菜が食べやすくなることを気付かせるために，野菜をおいしく食べるための工夫について話し合う活動を設定する。
3　本時の学習で学んだことを話し合い，これからどのようにして自分の生活に取り入れていくのか記述する。 ○　自分に合った野菜の食べ方について考えをもつこと	※　自分に合った野菜の食べ方を見いだせるように，これまでの学びを振り返る活動を設定する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　野菜にはいろいろな食べ方があることが分かったよ。ピーマンが嫌いだけど，ハンバーグに小さく切って入れると食べられそうだな。これから好き嫌いせずに野菜をたくさん食べていきたいな。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に健康科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，健康科の教科ルーブリック【創造性】における創造性のステージ２，１を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	自分の変容（実践知）	周囲との関わりの変容（ひと）	周囲との関わりの変容（もの・こと）
2	よりよい食生活を目指した課題の解決に向けて，野菜を食べることのよさと自分に合った野菜の食べ方を見いだすことができる。	野菜を調理してくれる家族がどのような思いや願いをもっているのか考え，感謝の気持ちをもつことができる。	野菜について興味，関心をもち，様々な野菜の特徴を，味，食感，調理の仕方などの視点から見つけることができる。
1	よりよい食生活を目指した課題の解決に向けて，野菜を食べることのよさに気付くことができる。	野菜を調理してくれる家族の思いや願いについて考えようとすることができる。	野菜について興味，関心をもち，野菜の特徴を見つけようとすることができる。

第3学年1組 「人間科・科学科・芸術科・言葉科」テーマ 学びの PLAN

指導者　中河原　絵　里

人間科単元　「ぼくたち，わたしたちだからできること」（B　仲間）
科学科単元　「未来につながるひみつ道具」（A　物質・エネルギー）
芸術科単元　「思いから生まれるかげ絵げき」（A　感受・発想・構想）
言葉科単元　「みんなちがってみんないい！―俳句／HAIKU の世界―」（C　言語文化）

本テーマの価値について

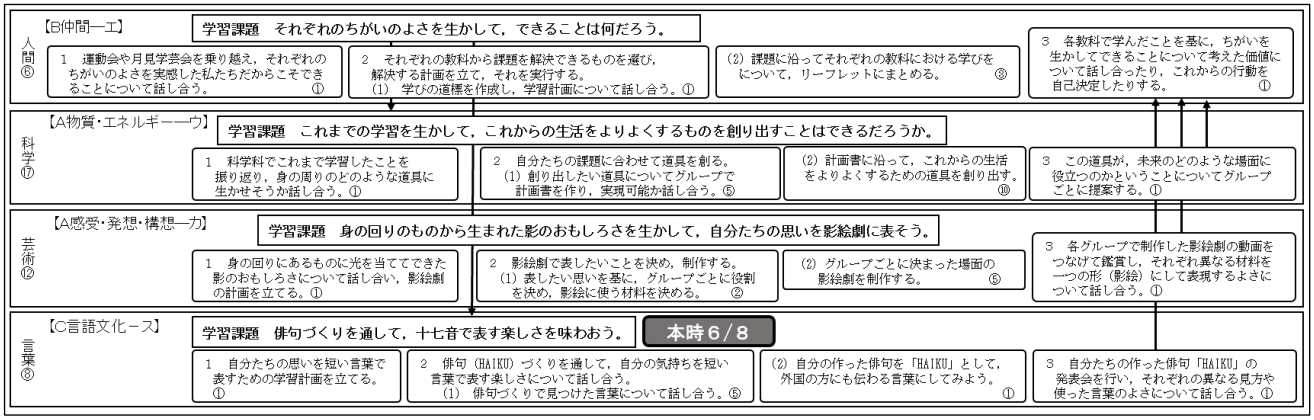
○　本テーマでは，人間科で生まれた「みんなのよさを広げるには」という問いを中心に，「それぞれのちがいのよさを発揮できる場とはどこだろう」を追究していく過程で，科学科，芸術科，言葉科において，学年全体で，お互いにちがった感じ方や考え方があるということに気付き，それぞれのよさを認め合うということについて，子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。具体的には，①ちがいのよさについて，学んできた自分たちだからこそできることは何かを考えること（人間科），②これまでの学習を生かし自分たちの生活をよりよくするための道具を発案し，創り出すこと（科学科），③それぞれの材料や形のちがいから生まれる美しさを生かして影絵劇を考えること（芸術科），④日本の言葉や文化の美しさ，よさを言葉にした俳句について学び，自分たちでつくる方法を考えること（言葉科）などである。このような各教科での学びを通して，それぞれのちがいを生かして自分たちの大切にしたい思いを形にしていくことができるようにする。このような点からも本テーマは，価値があるものである。

言葉科の目標（目指す資質・能力）

◎　選んだ言葉の根拠を明確にしながら，俳句に表すことを通して，日本語のもつ多義性やリズムや響きの美しさについて感じ取ることができる。　（創造性）
○　伝える相手や目的を明確にして，それぞれの思いや表現のよさを伝え合うことができる。　（協働性）
○　俳句に使う言葉を追究し，自分の使った言葉の変容やその理由を明確に表すことができる。　（省察性）

言葉科の学習観

○　本単元では，自分たち独自のよさを発揮する場を追究する学習の一つとして，自分たちが体験し印象に残っているものを十七音の俳句に表す活動を通して，日本語のよさを感じ取ることをねらいとする。具体的には，①俳句を鑑賞したり，つくってみたりすることで日本語の多義性や音や響きの美しさについて感じ取ること，②伝える相手や目的に応じた思いや表現のよさを伝え合うこと，③俳句に使った言葉の変容やその理由について明確に表現することなどである。このように伝える相手や目的を明確にして，自分の思いを字数の限られた言葉にのせて表現することは，言葉による見方・考え方をはたらかせ，言葉に関する疑問や追究したいことについて，言葉に着目して思いや考えを深めたり，言葉の価値を見いだしたりすることができる上で意義深い。
○　本学級の子供たちは，前期の「バイリンガル絵本の世界」の学習において，外国の物語に使われた言葉の直訳と意訳の違いを通して，言葉には，その国の文化的背景に合ったものの見方や考え方が表れているということを理解している。しかし，日本語への意訳の意図については，「分かりやすいもの」という認識に留まっており，そこから日本語の特長を感じ取るところまでには至っていない。そこで，俳句をつくる活動の中で，気持ちを別の言葉で表し自分や友達の選んだ言葉のよさについて話し合ったり，外国語の表現と比較してみたりすることを通して，そこから感じられる日本語の多義性や音や響きの美しさについて味わうというこの一連の学習の流れは，自分たちの思いを，言葉を根拠につくりだしていくという創造性を発揮させる上で意義深い。



【図　テーマ「ぼくたち，わたしたちだからできること」の過程】

本時の目標

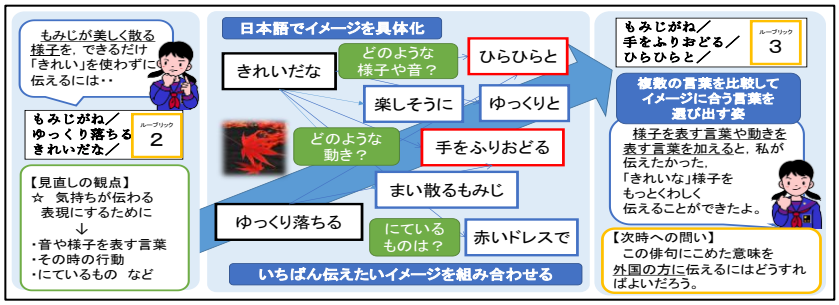
○　俳句に選んだ言葉の中から見つけたよさを，言葉の意味やそこに込めた思いや願いを根拠に伝え合い，新たな表現をつくりだすことができる。　（創造性）

言葉による見方・考え方と本単元の内容

言葉がもつ「機能」から言葉を「運用」し，言葉の「効果」を捉えること
【言葉による見方・考え方】

日本語と英語の表現を比較することを通して，英語も日本語と同じように，物や場所，様子，気持ちを示す言葉があることや，同じ物や場所，様子でも違う見方がされていることを理解する。　**【C言語文化ーシ】**

本時の学習過程（６／８時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
1　自分たちの俳句に使った言葉を見直す活動について話し合う。 ○　自分の俳句に選んだ言葉やそこに込めた思いや願いについてルーブリックを基に振り返り，話合いの目的や見通しをもつこと めあて　俳句にえらんだ言葉のよさをつたえ合い，自分の言葉を見直そう。 **2　自分や友達の俳句に使った言葉のよさについて話し合う。** **(1) グループで自分の俳句に使った言葉について，その意味を伝え合う。** ○　それぞれの考えた俳句について，考え方や感じ方の違いを感じながら，使われた言葉の意味を根拠に，そのよさを見いだすこと **(2)　新たに発見した自分や友達が選んだ言葉のよさについて話し合う。** ○　自分が俳句に使った言葉と，友達の言葉との比較を通して，一つの言葉から人それぞれ異なる風景や自分の気持ちなどが想像できたり複数の意味を併せもっていたりする日本語のよさを感じること  **3　今日の学習による自身の変化や気付いた友達の表現のよさを全体で伝え合い，これからの学習の見通しについて話し合う。** ○　今日の学習を通して，見つけた自分や友達の言葉のよさから自分たちの成長を実感し，それぞれの感じ方のちがいによさを見いだすこと	※　「今使っている言葉がベストなのか」という課題意識をもって臨むことができるようにルーブリックを提示し自己評価を振り返る場を設定する。 ※　子供たちが俳句の言葉１つ１つに込めた思いを伝えられるように，上・中・下の句に分け，それぞれに意図が書ける枠を与える。 ※　新たな語彙を蓄積することができるように，共有して得た気付きを書き込めるポートフォリオを提示する。 ※　学びの変容を実感できるように，ＧＴによる称賛を行ったり，今日の学習でつくりだした自分の表現について記述する場を設定したりする。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　○○さんの俳句を見て，「うれしい」という気持ちが，「お弁当があたたかい」という言葉に込められていていいなと思いました。私も「きれいだな」という気持ちを「手をふりおどる」という言葉に変えました。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に言葉科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，言葉科の教科ルーブリック【創造性】における，創造性のステージ３，２を基に設定する（また，創造性が発揮されていく中で，協働性，省察性の高まりを見取っていく）。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	言葉に関する課題	思いや考えの深まり	創り出す
3	俳句を見た人に，自分の感じたことが伝わるような言葉を追究するために，様々な俳句から思いの伝わる言葉についての問いを見いだすことができている。	気持ちを表す言葉と行動や様子を表す言葉の関係や，外国語と日本語との違いに着目し，日本語の，１つの言葉から幅広く意味を想像できるよさを説明することができている。	複数の言葉の比較を通して俳句（ＨＡＩＫＵ）に使う言葉を選びだし，その理由をその言葉から伝えたい思いや願いを根拠に伝え合うことができている。
2	様々な俳句から，五・七・五音の中に自分の感じたことを表すことのできる言葉についての問いを見いだすことができている。	気持ちを表す言葉と行動や様子を表す言葉の関係に着目し，俳句の中に使われた言葉から想像できることを説明することができている。	俳句（ＨＡＩＫＵ）に使う言葉をつくりだし，その理由をその言葉に込めた思いや願いを根拠に伝え合うことができている。

第3学年2・3組「数学科」フォーカス 学びの PLAN

指導者　田　中　智　史

単元　「図形を組み合わせてもようをつくろう」（B　形）

本フォーカスの価値

○　本単元では，円や三角形を組み合わせて模様をつくり，模様の中にある図形を詳しく調べる活動を通して円や二等辺三角形，正三角形等の図形の性質についての理解を深めることをねらいとしている。具体的には①円や二等辺三角形，正三角形について知り，図形の性質を利用して同じ長さの辺を見いだすこと，②見いだした図形や着目した構成要素を伝え合い，図形の性質や構成の仕方についての気付きを広げること，③図形の辺の長さや角の大きさ等に着目して図形と関わり様々な性質を見いだそうとすることである。本単元では，円の中に構成した図形の辺の長さや角の大きさに着目する過程で，円や二等辺三角形，正三角形の性質を関連付けながら図形の類別や構成を行うことで，図形の中にある複数の構成要素を比較するという図形への関わり方を理解する上で価値がある。

○　本学級の子供たちは，２年生の学習において，直角について知り，辺の長さを測定して正方形と長方形の違いを捉えたり，頂点や辺の数に着目して三角形と四角形を判別したりする活動を通して，構成要素に着目して図形を類別することができてきた。しかし，同じ図形の中にある構成要素同士の関係に着目した図形との関わりをもつところまでは至っていない。そこで本単元では円と直線を組み合わせて模様をつくり，模様の中にある図形を詳しく調べる活動を通して，円や二等辺三角形，正三角形の中にある等辺や等角を見いだしたり，図形の性質を利用した構成の仕方を考察したりするとともに，円や二等辺三角形の性質への理解を促し，図形に対する感覚を豊かにしていく。このことは，第４学年での図形の構成要素の位置関係に着目した学習へと発展していく。

○　本単元の導入段階では，コンパスを用いて円を構成し，円を重ねたり直線を書き加えたりして，複数の図形を組み合わせる活動を通して，「組み合わせる円の位置や大きさを変えると，どのような三角形ができるかな。」という問いをもつことを想定する。展開段階では，円の数や大きさ，位置を変えて組み合わせ，直線を書き加えてできる図形について調べる活動を通して，円の性質を根拠にして多様に等辺をつくり出すことが予想される。最後に終末段階では，数や大きさ，位置を変えて円を組み合わせ，等辺を意識しながら直線を書き加えて模様づくりを行い，図形に対する感覚を豊かにしていくと考える。

目標（目指す資質・能力）

◎　円の性質を用いて等辺をつくり出すために，円の数や大きさ，位置関係を変えて，二等辺三角形や正三角形を構成することができる。　（創造性）

○　見いだした図形や着目した構成要素を伝え合い，図形の性質や構成の仕方についての気付きを広げることができる。　（協働性）

○　これまでに着目していた図形の構成要素を基にして着目する視点を決めて図形と関わり，様々な性質を見いだそうとする。　（省察性）

単元計画（全７時間）

学習活動・内容・手立て
1　コンパスを用いて円を描き，円を重ねたり直線を書き加えたりして，複数の図形を組み合わせる。２ ○　円は円周と中心の距離がいつも等しい図形であることに気付くこと ※　模様の中から，これまでに学習して知っている図形を探す活動の設定 組み合わせる円の位置や大きさを変えると，どのような三角形ができるかな。
2　円の数や大きさ，位置を変えて，直線を書き加えたときにできる三角形が，二等辺三角形や正三角形になっているかどうかを話し合う。　３ (1) １つの円の中に直線を書き加え，できた三角形について調べる。　① ○　二等辺三角形や正三角形の性質を捉えること ※　辺の長さを測定したり，図形を折って辺を重ねたりして，三角形の辺の長さを調べる活動の設定 (2) 円の数や大きさ，位置を変えて直線を書き加え，できた三角形が二等辺三角形や正三角形になっているかどうかを話し合う。　**本時 2/2②** ○　円の性質を利用して，測定せずに長さが等しい辺を見いだすこと ※　大きさが異なる３つの円の中から，円を選んだり配置を変えたりして，できる直線の長さを調べる活動の設定
3　円の数や大きさ，位置を変えて円を組み合わせ，直線を書き加えて複数の図形を組み合わせる。　２ ○　図形を組み合わせてできる模様の美しさを味わうこと ※　円の数や大きさ，位置を変えて組み合わせ，二等辺三角形や正三角形を含む模様を構成する活動の設定

本時の目標

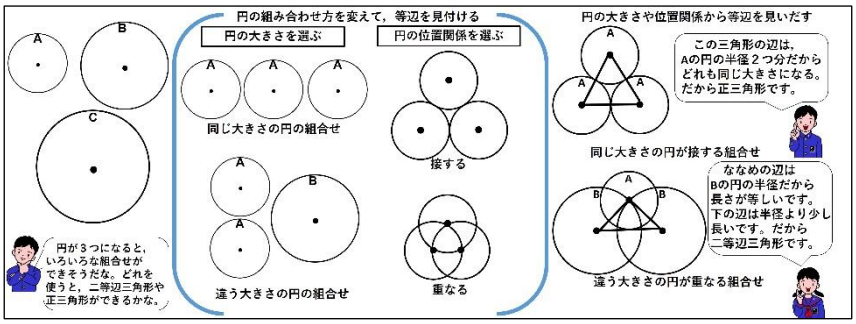
○　円の大きさや位置を変えて，二等辺三角形や正三角形ができる組み合わせ方を調べることを通して，円の性質を用いて等辺を見いだすことができる。　（創造性）

数学的な見方・考え方と本単元の内容

事象を数学的な視点で捉え，論理的思考を働かせながら問題解決の筋道を見いだすこと【数学的な見方・考え方】

同じ長さの辺や同じ大きさの角をもつ図形を見付けたり作図したりすることを通して，辺の長さや角の大きさの相等により図形を分類することができることを理解する。**【B形－カ】**

本時の学習過程（５／７時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　２つの円を用いて三角形を構成した前回の活動から発展して追究したいことを出し合い，本時の問いについて話し合う。 ○　円の数を３つに増やしても，同じように二等辺三角形や正三角形ができるのかどうかを調べたいという追究意欲をもつこと めあて　３つの円を組み合わせたときは，どのようにすれば二等辺三角形や正三角形ができるのか調べよう。	※　３つの円を組み合わせたいという意欲をもつために，２つの円での活動を基に結果に対する予想を伝え合う活動を設定する。
２　円の大きさや位置とできる辺の長さとの関係を調べ，二等辺三角形や正三角形の構成の仕方を話し合う。 **(1) 大きさが異なる３つの円の組み合わせ方を変えて，二等辺三角形や正三角形ができる場合を調べる。** ○　等辺をつくることができる円の組合せ方を見いだすこと **(2) 円の組合せを見て，二等辺三角形や正三角形の構成の仕方を話し合う。** ○　円の大きさや位置関係を基に，等辺である根拠を見いだすこと  **３　円の大きさと位置関係とできた三角形の種類の関係を整理して，今日の学習で分かったことを記述する。** ○　円の半径を用いた等辺の見いだし方を見いだすこと	※　等辺ができる円の組合せ方を見いだすことができるように，大きさが異なる３種類の円を操作して，図形の組合せを調べる活動を設定する。 ※　円の大きさや位置を基に等辺である根拠を表現するために，友達が考えた円の組合せの中に二等辺三角形や正三角形を見付ける活動を設定する。 ※　円の半径を用いた等辺の見いだし方を表現するために，円の組合せ方とできる三角形の種類を関連付けて記述させる。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　同じ大きさの円で，お互いの中心が円周の上にあるように重ねたり，接するように組み合わせたりすると，同じ長さの半径を結んで正三角形をつくることができる。円の大きさを変えると，二等辺三角形もできる。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に数学科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，数学科の教科ルーブリック【創造性】における，創造性のステージ３，２を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更，更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	問いの見いだし	論理的思考	数学的表現
3	等辺をつくり出すために，円の数や大きさ，位置を変えて，中心や交点を結んで直線を引き，円の半径を利用しようとしている。	辺の長さが等しい根拠を，円の大きさや位置関係と関連付けて，共通点や相違点を基に，半径の長さを用いて説明しようとしている。	自分が着目した円の中心や半径に色を付けたり，三角形の辺や円の部分を指したりしながら，自分の考えを説明している。
2	等辺をつくり出すために，円の組み合わせ方を変えて直線を書き加え，等しい長さを見つけようとしている。	二等辺三角形や正三角形の辺の長さが等しい根拠を，三角形と円の位置関係に着目して，円の半径の長さを用いて説明しようとしている。	自分が着目した図形的要素を用いて，辺の長さが等しい根拠を言葉で記述したり説明したりすることができている。

第4学年1・3組 「人間科・健康科・社会科」テーマ 学びの PLAN

指導者　宇　戸　勝　則

人間科単元　「みんなが笑顔でくらすために」（B　他者と世界）
健康科単元　「スポーツ鬼ごっこ」（C　運動）
社会科単元　「ユニバーサル都市ふくおか」（C　政治）

本テーマの価値について

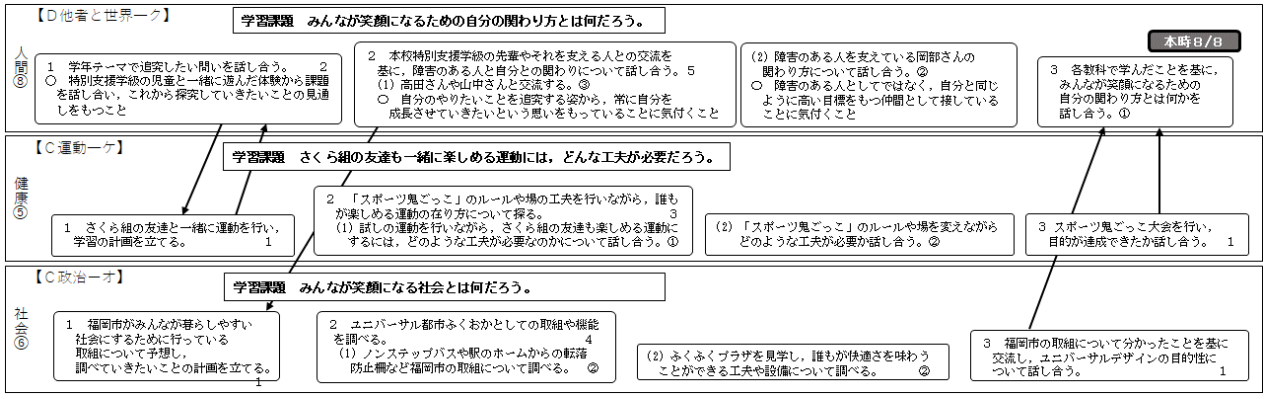
○　本テーマでは，障がいのある人に対して自分のこれまでの成長との同一性を見いだし，障がいのあるなしに関わらず，生き方に学び，自らを成長させようとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，障がいのある人や仲間としてともに生きようとする人がもっている思いを追究していく過程で，子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。具体的には，①障がいのある人や共に生きようとする人との関わりから，誰しもが高い目標に向かって成長していることに気付くこと（人間科），②誰もが楽しめるためにルールや関わり方を変えながら，より楽しい運動をつくり出すこと（健康科），③誰にとっても過ごしやすい環境をつくるための市政を調べたり，人権を保障していることに気付いたりすること（社会科）などである。このような各教科での学びを通して，自己更新を促していきたい。このような点からも，本テーマは，理想となる自分の姿を追究し，よりよい自己の生き方をつくる上でも価値がある。

人間科の目標（目指す資質・能力）

○　障がいのある人と自分自身との関わり方や支える人の思いを学んだりすることができる。　（創造性）
○　障がいのある人との関わりを通して，お互いを思いやり，進んで相手と関わることの大切さに気付くことができる。　（協働性）
◎　障がいのある人に対して自分のこれまでの成長との同一性を見いだし，多様性を見いだしながら障がいのあるなしに関わらず，自分を成長させようとする思いを大切にしようとすることができる。　（省察性）

人間科の学習観

○　本単元では，共生社会の考え方を基に，未来社会に向けて多様な人々が共に生きていくために子供たちの他者への関わり方に対する考え方を広げ，これからの自分の在り方を見いだすことがねらいである。具体的には，①本校の特別支援学級の卒業生やともに生きようとする方との関わりから障がいのある人と自分自身との関わり方について考えたり，障がいのある人を支える人の思いを学んだりすること，②障がいのある人との関わりを通して，進んで相手と関わることの大切さを自覚すること，③障がいのある人に対して自分のこれまでの成長との同一性を見いだし，多様性を認めながら，障がいのあるなしに関わらず，自分を成長させようとする思いに気付くことができることである。このように，誰に対しても相手を尊重し，共に歩むことについて考えることは，よりよい社会を形成する一員として自分の存在を自覚し，共生社会を実現しようとする子供を育成する上で価値がある。
○　本学級の子供たちは，「成長する自分たち」の学習において，これからの自分たちがどのように成長していきたいかを追究することを通して，これからの自分たちの志を明らかにしようとする省察性を発揮することができた。しかし，後期前半の振り返りで，みんなのためにどのような自分の力を発揮すればよいのかという問いが生まれてきた。そこで，子供たちが，学年テーマにせまっていくために，追究していきたいことを検討する場を通して，これからの自分の在り方について考えを深めていくようにする。このことは，日頃の自分の姿を振り返り，よりよい自己の生き方をつくろうとする省察性を発揮させる上で意義深い。



【図　テーマ「みんなが笑顔でくらすために」の過程】

本時の目標

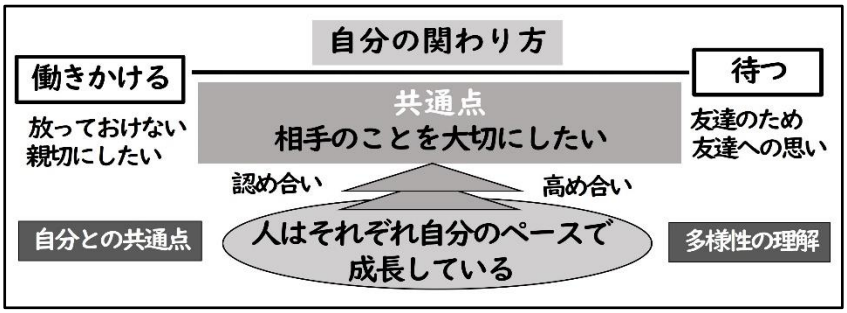
○　障がいのある人と自分との共通点を見いだし，多様性を認めながら互いのことを考え，思いやりをもった関わり方が大切であることに気付き，自分のこれからの生き方についての考えを深めることができる。（省察性）

哲学的な見方・考え方と本単元の内容

自明と思われる価値やことがらと向き合い，理性や感性を基に批判的思考を働かせることを通して，人や社会，自然とのよりよい関わり方に関する自己の生き方をつくること【哲学的な見方・考え方】

地域に住む人や地域の障がいのある人，外国人などとの関わりを通して，自分と他者の違いを理解するとともに，自分との類似性や同一性があることが分かり，他者の思いや考えを受けとめ，他者の生き方に学ぶことの大切さを理解する。　**【D世界と人間－ク】**

本時の学習過程（８／８時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
1　中心の問いの解決を図るために話し合ったことから，自分の関わり方としてどのように接することがよいのかという本時の問いについて話し合う。 ○　積極的に働きかけるべきか待つべきか話し合うという見通しをもつこと 問い　　ひろきくんが笑顔になる関わり方とは何だろう。	※　本時の問いの見通しをもつために，これまでの学びの足跡を提示する。
2　ひろきくんに対する自分の関わり方について話し合う。 **(1) 積極的に働きかけることと待つことについて話し合う。** ○　積極的に働きかけることも待つことも，どちらも相手のことを考え，大切にしたいという思いが共通していることに気付くこと	※　共通している思いに気付くことができるように，綱引きチャート上に自分の立場を示しながら話し合う場を設定する。
(2) ひろきくんのお母さんへのインタビュー動画を視聴し，ひろきくんに対する関わり方について話し合う。 ○　「それぞれで考え方は違ってよい」という言葉から，多様なアプローチがあっても，相手を思いやる関わりが大切であることに気付くこと	※　人それぞれの考え方は違っていても相手のことを思いやる関わり方が大切であることに気付くために，ひろきくんの一番身近にいるお母さんからのインタビュービデオを視聴する場を設定する。
	
3　これからのみんなとの関わり方について話し合う。 ○　相手の多様性を受け入れた自分の関わり方を具体化すること	※　これからの関わり方を具体的に考えるために，テーマファイルを振り返る場を設定する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　みんながそれぞれ日々学びながら成長している。大切なのは，みんな同じ仲間として関わりをもちながら，ともに成長していくことで，自分もみんなと一緒になって高め合っていきたい。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に人間科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，人間科の教科ルーブリック【省察性】における，省察性のステージ３，２を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	批判的思考	自尊感情	自己調整・目標設定
3	障がいのある人を含めたみんなとの関わり方について，これまでのテーマ学習で見いだした「自分」についての追究との関連性を見いだすことができている。	これまでに追究した自分への自信を基に，多様な相手に合わせて，自分のよさを生かした関わり方をしようとする前向きな思いをもつことができている。	学年テーマの追究がどの程度達成できているのかを目標とする姿と比較し，不十分な点を基にこれからの学習の見通しをもつことができている。
2	障がいのある人を含めたみんなとの関わり方について，具体的に考えることができている。	自分のよさを生かした関わり方をしようとする前向きな思いをもつことができている。	学年テーマの追究の達成度を考え，これからの学習の見通しをもつことができている。

第4学年2組 「言葉科」フォーカス 学びの PLAN

指導者 藤　大 航

単元 「言葉に込められた思い～ＳＵＫＩＹＡＫＩソングの探究～」 （C 言語文化）

本フォーカスの価値について

○ 本単元では，『上を向いて歩こう』が世界各国の言語で歌われるようになった“SUKIYAKI”ソングの存在や原曲の歌詞の相違に気付き，原曲の歌詞と英語の歌詞との比較を通して，日本語と英語それぞれの言語の表現の特徴を捉えることをねらいとしている。具体的には，①世界で歌われている“SUKIYAKI”ソングについて知ること，②『上を向いて歩こう』の歌詞と英語の歌詞の意味の違いを比較しそれぞれの言語の特徴を捉えること，③日本語の意味に合う英語の表現に訳された歌詞の解釈を通して，どちらの言語でもそれぞれの特徴を表現することができることを捉えることなどである。つまり，本単元において，日本語の歌詞を解釈し英語の訳と比較することは，英語は主語や目的語を明確にすることで具体的に表現することや感情や情景の表現に特徴のある言語であるということを捉えることができる上で価値がある。

○ 本学級の子供たちは，第４学年「英語にしたい日本の言葉」において，英語に訳すことができないとされている日本語を訳す活動を通して，日本語の言葉の意味が相手に伝わるように，使われる場面や状況に応じた英語表現を考えるという創造性を発揮してきた。しかし，日本語と英語の言語の文化的背景や，言語の構造から言葉そのものの特徴を捉えるまでには至っていない。そこで，母語である日本語と英語の歌詞の表現を比較することでそれぞれの言葉の特徴を捉える必要があると考える。このことは英語によるコミュニケーションを図る上で，異文化理解を深め，言葉を精選しながら，他者と関わろうとする創造性を育成する上で意義深い。

○ 本単元の導入段階では，世界に広がった“SUKIYAKI”ソングの日本語と英語の歌詞を比較する活動を位置付け，歌詞の違いに着目することを通して，英語では悲しさや孤独をどのように表現しているのかという問いをもつことができるようにする。展開段階では，『上を向いて歩こう』の歴史的な背景や歌われた場面等と日本語の歌詞の言葉に着目しながら歌詞を解釈することを促し，日本語の表現の曖昧さが歌詞の捉え方に広がりをもたせていることを実感できるようにする。また，ＧＴとのやり取りを通して，英語は主語を明確に感情や思いを具体的に表現していること，色の例え方が日本語と違っていることに気付くことができるようにする。そして，作詞者の思いから，日本語の意味に合うように訳された英語の歌詞の解釈を通して，英語と日本語の表現の特徴を捉えることができるようにする。

目標（目指す資質・能力）

◎ 日本語と英語の歌詞の比較を通して，色の例え方が日本語と異なることや主語を明確にするという英語の特徴について説明することができる。 （創造性）

○ 友達やＧＴとの対話を通して，自己の言葉の解釈を広げることができる。 （協働性）

○ 日本語と英語の表現の共通点や相違点を捉えることができる。 （省察性）

単元計画（全６時間）

学習活動・内容・手立て

1 外国で有名な“SUKIYAKI”ソングの歌詞から日本語と英語の歌詞を比較することを通して，この単元で詳しく追究したいことを話し合う。 1

○ 英語の歌詞と日本語の歌詞の意味合いの違いから日本語と英語の表現の特徴を捉えること

※ 歌詞の違いに興味をもたせるために『上を向いて歩こう』と“SUKIYAKI”ソングの原曲の提示

英語では悲しさをどのように表現しているのだろうか。

2 『上を向いて歩こう』と“SUKIYAKI”ソングの歌詞を読み，英語の訳と比較することを通して，それぞれの言語の表現の特徴について話し合う。 4

(1) それぞれの歌詞の内容について調べる。 ②

○ 作詞者が歌詞に込めた思いを捉えること

※ 当時の時代背景や作詞者のコメントの提示

(2) 読み深めた歌詞の意味から日本語と英語の表現の特徴について話し合う。 **本時 2/2 ②**

○ 日本語と英語の歌詞から解釈したことを共有しながら，それぞれの言語の特徴を捉えること。

※ 日本語の歌詞を解釈したことを基に，辞書や翻訳アプリを活用したりＧＴに尋ねたりしながら日本語と英語のそれぞれの表現の特徴ついて話し合う場の設定

3 オノ・ヨーコが作詞した“Look up to the sky”と“SUKIYAKI”ソングの英語の比較を通して，日本語の歌詞に込められた思いを英語でも伝えることができるかについて話し合う。 1

○ 英語でも日本語の意味に合う表現をすることができることから言葉の共通性を捉えること

※ 日本語と英語の比較を基に，日本語の意味に合うと思う英語の表現について話し合う場の設定

本時の目標

○　日本語と英語の比較を通して，英語は主語や目的語を明確に具体的に表現したり，感情や情景描写を豊かに表現したりする言語であることを説明することができている。　（創造性）

言葉による見方・考え方と本単元の内容

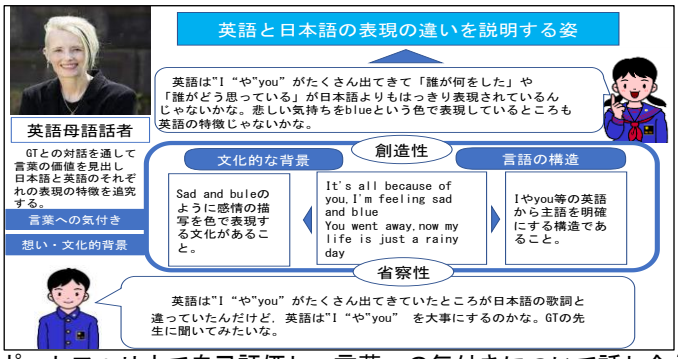
言葉の機能に着目し，言葉を運用し，言葉の効果を捉えること

【言葉による見方・考え方】

日本語と英語を比較することを通して，日本語にでは発音やリズム，イントネーションや意味が異なってくることや，母語である日本語は，日本人のものの見方や考え方が込められていることを理解する。

【C 言語文化ース】

本時の学習過程（５／６時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　単元を貫く問いの解決について，ＧＴに尋ねたいことを共有し，本時の問いについて話し合う。 ○　英語の特徴を明らかにする見通しをもつこと 問い　英語ではかなしさをどのように表現しているのだろうか。 **２　英語の表現の特徴について話し合う。** **(1) 悲しさを表現する英語表現について話し合う。** ○　歌詞の英単語の解釈を根拠に，英語の表現の特徴を捉えること **(2) なぜ日本語と英語の表現に違いがあるのかについて話し合う。** ○　英語は主語や目的語を明確にすることで具体的に表現することや，感情や情景の表現に特徴のある言語であるということを捉えること  **３　ポートフォリオで自己評価し，言葉への気付きについて話し合う。** ○　日本語と英語の表現の違いが，それぞれの言語の特徴から生まれているという，言葉に対する捉え方の広がりを実感すること	※　日本語と英語を比較しながら英語の表現について課題を捉えることができるようにするために，学びの道標を提示する。 ※　日本語の歌詞の解釈と英語の解釈を比較できるようにするために，学びの足跡を提示する。 ※　日本語と英語の特徴の違いを追究できるようにするために，ＧＴに英語の表現について尋ねる場を設定する。 ※　言葉への気付きの高まりを実感できるようにするために，Google スライドで振り返る時間を設ける。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　英語は“Ｉ”や“you”がたくさん出てきて「誰が何をした」や「誰がどう思っている」が日本語よりもはっきり表現されていると思うな。悲しい気持ちを“blue”という色で表現しているところも英語の特徴じゃないかな。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に言葉科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，言葉科の教科ルーブリック【創造性】における，創造性のステージ４，３を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	言葉に関する課題	思いや考えの深まり	創り出す
4	日本語と英語の歌詞の比較から，それぞれの言語の文化的背景や文構造に着目して英語の特徴を追究することができている。	色の例え方が日本語と異なることや主語を明確にするという英語の特徴ついて，歌詞の解釈やＧＴの話から日本語と英語を比較させながら説明することができている。	英語の特徴について，英訳の言葉に着目して日本語との共通点や相違点と関連付けながら記述することができている。
3	日本語と英語の歌詞の比較から，英語の特徴を追究することができている。	色の捉え方が日本語と異なる英語の特徴ついて，歌詞の解釈やＧＴの話から説明することができている。	英語の特徴について，英訳の言葉に着目して記述することができている。

第5学年1組 「科学科」フォーカス 学びの PLAN

指導者　大　橋　翔一朗

単元　「本当に便利？てこの原理」（A　物質・エネルギーに学ぶ）

本フォーカスの価値について

○　本単元では，支点と力点，作用点などの条件を制御しながらおもりを持ち上げるときに必要な力と持ち上げられる距離を関係付けて捉え，仕事の原理についての考えをつくり出すことである。このような問題解決を通して子供は，「支点を作用点に近付けたてこは小さな力を大きな力に変えられるが，動かせる距離は短くなっている」という現象を基に自分の考えを見直すことで，てこを利用した道具に対する見方の変容を生むことができる。具体的には①支点と力点，作用点について条件を制御しながらてこのはたらきについて探究し，仕事の原理についての考えをつくり出すこと，②問題を共有し，結果の交流や結論の吟味を行うこと，③てこを利用した道具を動く距離と力の関係から捉え直し，てこの原理の便利さを実感することである。本単元では，てこを使用した際の力と距離の関係に着目して追究することでてこや仕事の原理に対する見方を広げる上で価値がある。

○　本学級の子供たちは，第５学年においてこれまで，振り子やビー玉コースターの学習を通して，動く物がもっているエネルギーや高さ，重さ，速さの関係について理解してきている。しかし，それは動的な物質に対する力学的なアプローチであり，静的な物質に対する力学的なアプローチである力や仕事に対する理解を促すことができていない。そこで，本単元では，重い物を動かすためのてこの利用に焦点をあて，追究活動を行う中で，動かしたい高さと必要な力の関係に目を向けながらてこの利用方法や仕事の原理を捉えさせていく。このことは，第６学年で，力のつり合いや力のモーメントの規則性についての理解へと発展する。

○　本単元の導入段階では，10kg の水が入ったタンクを棒と土台を利用して簡単に移動させることができないか考えさせ，棒の使い方によっては 10kg のタンクを簡単に持ち上げられることへの気付きを促す。展開段階では，支点と力点，作用点と必要な力の関係を追究できるようにする。追究する中で，必要な力が変わるとそれに伴ってタンクを持ち上げることができる距離も変わることに気付かせることで，てこを利用すると必要な力が小さくなる代わりに動く距離が短くなるという仕事の原理への理解の素地を養う。終末段階では，小さな力で大きな力を生む道具を使用する活動を設定することで力点を動かした距離より作用点が動く距離が小さくなっている共通性があることを捉えることで，無条件に力を増幅させているわけではないことへの実感を促す。

目標（目指す資質・能力）

◎　問題解決の過程において，条件を制御しながら探究し，結果を多面的・多角的に分析しながら，仕事の原理についての考えをつくり出すとともに，考えや判断したことを表現することができる。　（創造性）

○　自然の事物・現象に対する集団の問題や個々の問題を共有し，方法や結果の解釈を交流したり，結論の妥当性について吟味したりしながら問題を科学的に解決することができる。　（協働性）

○　問題解決を通して，積み重ねた自分の考えを見直すことで，科学的な見方・考え方や働きかけ方，心情の変容や高まりを実感しようとする。　（省察性）

単元計画（全５時間）

学習活動・内容・手立て
1　10kg の水が入ったタンクを棒と土台を利用して簡単に移動させる方法について話し合う。　1 ○　棒の使い方と持ち上げるのに必要な力の大小に興味・関心をもつこと ※　10kg のタンクと木製の棒，土台を組み合わせて物を持ち上げる活動ができる場の設定 てこをどのように利用すれば，楽に荷物を運ぶことができるのだろうか。
2　条件を制御しながら支点と力点，作用点と必要な力の関係について調べる。　3 (1) 支点と力点，作用点の位置と必要な力の関係について調べる。　② ○　支点と作用点を近付け，力点を遠くすると物を小さな力で持ち上げられることを捉えること ※　力点や作用点の位置だけを変えながら手応えの違いを比較する実験を行う道具の提供 (2) 支点や力点，作用点の位置を変えたときに必要な力と物が動く距離の関係について調べる。　① ○　てこを利用すると必要な力が減る代わりに持ち上げられる距離が短くなるという現象について皆が納得する考えをつくり出すこと ※　持ち上げた物を目的地に運ぶという課題の設定
3　小さな力で大きな力を生むてこを利用した道具を使い，話し合う。　1 ○　どの道具も力点の移動距離よりも作用点の移動距離が小さくなっていることを捉えること ※　枝切ばさみや穴開けパンチ，トングなどの提示

本時の目標

○　力点や作用点の位置を制御して行った実験結果から物を運ぶのに必要な力と距離の関係について考え，てこを利用すると必要な力が小さくなる代わりに動かせる距離が短くなるという仕事についての考えをつくり出すことができる。（創造性）

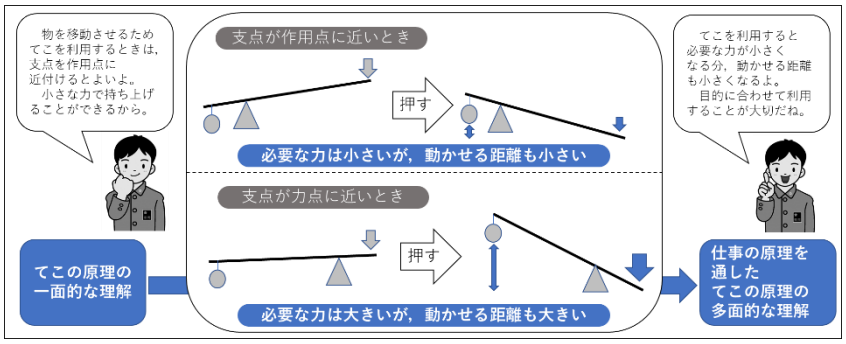
科学科の見方・考え方と本単元の内容

自然事象との出合いから生まれた問題を，エネルギーの量的・関係的変化，粒子の実体的・質的変化，生命の連続性，地球の時間的・空間的変化で捉え，仮説に沿って観察・実験し，科学的に解決すること

【科学的な見方・考え方】

てこの原理がどのように利用されているのか，仮説をもち，様々道具の条件を制御しながら，手応えの変化を調べることを通して，一方が大きくなると，もう一方が小さくなるという力エネルギーの変換と保存について理解する。　**【A　物質・エネルギーに学ぶーア】**

本時の学習過程（４／５時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
1　てこを利用して 10kg のタンクを指定された位置に運ぶ作業の解決方法を話し合う。 ○　支点を作用点に近付けると物が高く持ち上がらないことに気付くこと 問題　ものを持ち上げられる高さと必要な力にはどのような関係があるのだろうか。 **2　てこの利用方法に関する予想を基に実験を行った結果から話し合う。** **(1) てこの利用方法に関する予想を話し合い，実験を行う。** ○　物を高く持ち上げるには支点を力点に近付ける必要性を捉えること **(2) 実験を行った結果から必要な力と動かせる距離について話し合う。** ○　支点を作用点に近付けると力は小さくなるが持ち上げられる距離が短くなることから，持ち上げたい距離を考えて支点の位置を決めること  **3　てこの原理の便利さについて，新しい気付きを話し合う。** ○　てこの原理の特徴から便利さについて自分の考えを見直すこと	※　前時を振り返らせるために，10kg のタンクを持ち上げる場を設定する。 ※　支点と高さの関係に着目させるために，ホワイトボード上で図に書き込みができるようにする。 ※　支点の位置を変えると物の高さがどの程度変わり，解決できたか比較できるようにするために，黒板上で棒や支点のイラストを使用しながら説明する場を設定する。 ※　考えの変容を捉えさせるために，毎時間，てこの原理は便利だと思うかとその理由を Google foams にて集約する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　これまでは，てこの原理は小さな力で重い物を持ち上げることができる魔法のようなきまりだと思っていた。小さな力になった分，少ししか持ち上がらないというマイナス点があるからこそのきまりだと言うことが分かった。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に科学科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，科学科の教科ルーブリック【創造性，省察性】における，ステージ５から２を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	創造性（問題解決能力）		省察性（A 領域）
5	自ら力学的なきまりに関する問題を見出し，結果を見通した仮説から条件を制御した方法の実験を通して，再現性のある結果から皆が納得するてこや仕事の原理を見いだすことができる。	3	てこを使用した追究を通して，てこや仕事の原理に対する自分の考え方が科学的に高まっていることを自覚するとともに，力学的なきまりにつながる力学的な概念を形成できたことを自覚することができる。
4	結果を見通した仮説から条件を制御した方法の実験を通して，再現性のある結果から皆が納得するてこや仕事の原理を見いだすことができる。	2	てこを使用した追究を通して，てこや仕事の原理に対する自分の考え方が科学的に高まっていることか，力学的なきまりにつながる科学的な概念を形成できたことのどちらかを自覚することができる。

第5学年2・3組「人間科・社会科・健康科・科学科」ﾃｰﾏ 学びの PLAN

指導者　新　田　　聖

人間科単元　「ワンヘルス～ともに生きていくためにできること～」（B　価値創造）
社会科単元　「ワンヘルス～みんなで守ろう　我が国の環境～」　（A　環境）
健康科単元　「ワンヘルス～ウイルスや細菌がいる環境の中で生きるために～」（A　身体）
　　「ワンヘルス～腸内環境を整えるために～」　（B　食）
　　「ワンヘルス～自分の体の状態をさらに高めるために～」　（C　運動）
科学科単元　「ワンヘルス～見えない世界を見てみよう～」（B　生命・地球に学ぶ）

本テーマの価値について

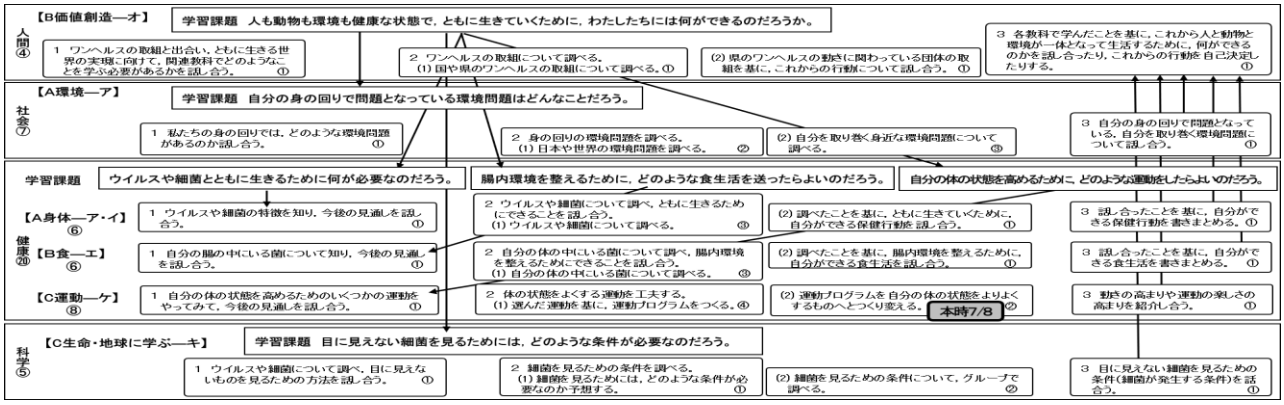
○　本テーマでは，人の健康，動物の健康，環境の保全を１つと捉え，みんなで考えて行動する「ワンヘルス」の考え方に基づき，これから誰もが健康に生きていくために，自分には何ができるかについての考えを深めることをねらいとしている，そのために，人間科を中心に，社会科，健康科，科学科において，子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。具体的には，①健全な地球で人と動物がともに生きるために，自分に何ができるかを考えること（人間科），②我が国の環境の実態とその保護の大切さを捉えること（社会科），③ウイルスや細菌とともに生きていくための生活の仕方を捉えたり自分の体の状態を高める運動について考えたりすること（健康科），④目に見えない細菌を見るための条件を捉えること（科学科）などである。この各教科での学びを通して，人も動物も環境も健康に生きるための行動の在り方を追究できるようにしたい。このような点からも，本テーマは価値があるものである。

健康科（C 運動）の目標（目指す資質・能力）

◎　自分の体の状態を高める運動バロメーター（①動きの巧みさ，②運動の強さ，③運動する心地よさ）を基に，よりよい運動へと高めることができる。（創造性）
○　運動バロメーターと自分のよさや課題を仲間と共有し，よりよい運動に向けた改善の方向性や運動の高まりを伝え合うことができる。（協働性）
○　運動バロメーターと自分の現状を基に，運動に関する自分の考えを更新することができる。（省察性）

健康科の学習観

○　本単元では，運動体力の向上につながる「動きの巧みさ」，体の抵抗力の向上につながる心肺機能に着目した「運動の強さ」，運動の楽しさにつながる「運動する心地よさ」の３つを「運動バロメーター」とし，それらを自分により合ったものに高めていくことをねらいとしている。具体的には，①３つのバロメーターを基に，自分の運動をより高めること，②３つのバロメーターと自分のよさや課題を仲間と共有しながら，ともに改善の方向性を見いだしたり運動の高まりを実感したりすること，③自分や仲間の動きや運動の楽しさの高まりを捉えたり学び方のよさを自覚したりしながら，自分の運動への関わり方を更新することなどである。このように，自分の体の状態を基に，心と体の健康を維持していくための運動をともにつくる学習を行うことは，豊かなスポーツライフを実現する子供を育成する上で価値がある。
○　本学級の子供たちは，これまでの健康「C運動」の学習において，巧みさを発揮させる縄跳びや力強さを高める相撲，動きを持続させる持久走などの学習の結果，体の動きを高めることができている。しかし，自分の体の状態に向き合い，心身ともに運動をよりよく高めるまでには至っていない。そこで，運動に対する得手不得手を自覚してきている子供たちを，自分の体の状態を高めるための運動教材に出合わせ，同じ運動を選んだ仲間とともに，より自分の体に合った運動へと高めさせながら，運動に関する自分の考えを新たにさせていく。このような一連の学習の流れを繰り返し行うことは，よりよい運動をつくりだす創造性を発揮させる上で意義深い。



【図　テーマ「ワンヘルス」の過程】

本時の目標

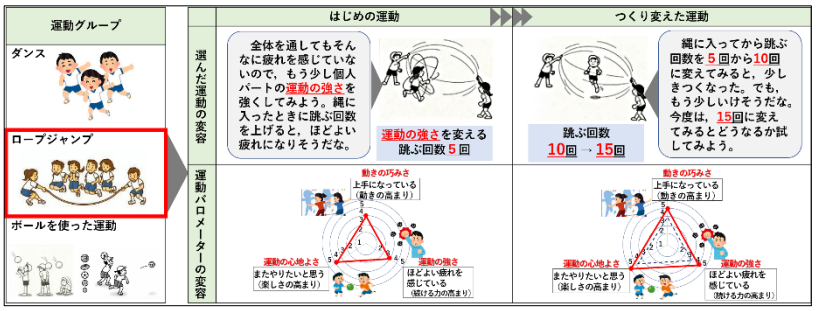
○　①「上手になっている」，②「ほどよく疲れている」，③「またやりたいと思う」の３つの運動バロメーターを基に，選んだ運動を体の状態をよりよくする運動へと高めることができる。（創造性）

健康の見方・考え方と本単元の内容

身体，食，運動に関する自分の行動，周囲との関わり方を変容させ，自分にとっての納得解を見いだしていくこと　【健康の見方・考え方】

自分の体の状態や体力に応じて自分の課題を設定し，巧みな動き，力強い動き，動きを持続する能力を高めるための運動の行い方を工夫したり，自分や仲間の考えたことを他者に伝えたりすることを通して，課題に応じた運動の行い方の工夫に気付き，仲間の考えや取組を認めたり，場や安全に気を配ったりして，運動に積極的に取り組む大切さを理解する。　**【Ｃ運動－ケ】**

本時の学習過程（７／８時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　運動バロメーター（体の状態を高める運動の要点）を基に，自分にとって，もっとよりよい運動へと高める本時のめあてを話し合う。 ○　高まっている部分と不十分な部分を自覚し，追究意欲をもつこと めあて　自分の運動バロメーターをもとに，選んだ運動の個人パートを自分の体の状態をよりよくする運動へと高めよう。 **２　仲間と運動を見合い，運動を試行する。** **(1)　３つの運動バロメーターを基に，仲間と運動を見合いながら試行する。** ○　自分の課題を具体化し，追究する見通しをもつこと **(2)　見いだした自分の課題を基に，運動を繰り返し試行する。** ○　運動課題を解決する中で，動きと運動の楽しさを高めること  **３　試行して変更した部分を中心に，運動バロメーターの変容を話し合う。** ○　追究した運動づくりの過程と結果を基に，運動の高まりと学び方のよさを自覚すること	※　追究に向けての意識付けを図るために，これまで蓄積した運動について話し合う場を設定する。 ※　課題を明確にするために，グループのパートナーと，運動バロメーターを基に分析する場を設定する。 ※　運動バロメーターを効果的に高めるために，運動のポイントや蓄積した動きのこつを生かして助言し合う学び方モデルを提示する。 ※　運動の変容と仲間との追究活動のよさを自覚させるために，３つの運動バロメーターを基に，全体交流の場を設定する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　運動バロメーターを基に，自分の課題をはっきりさせて，友達と助言し合ったりよさを伝え合ったりすることを繰り返したら，自分の体の状態をよりよくするための運動へと高めることができたよ。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に健康科において目指す資質，能力が発揮されているのかを評価していく。主に，健康科の教科ルーブリック【創造性】における，創造性のステージ３，２を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	自分の変容（運動）	周囲との関わりの変容（ひと）	周囲との関わりの変容（もの・こと）
3	自分がイメージしている運動に近付くように試行を繰り返す中で，運動バロメーターを根拠に，運動をつくり変えることができる。	課題解決のために，友達のアドバイスを取り入れたり，友達の運動がよりよくなるための自分の考えを伝えたりしながら，運動づくりを行うことができる。	自分の課題を解決するためにＩＣＴ機器と３つの要点を組み合わせながら，運動づくりを行うことができる。
2	自分がイメージしている運動に近付くように試行を繰り返す中で，思いをもって運動をつくり変えることができる。	課題解決のために，友達の運動がよりよくなるための自分の考えを伝えながら，運動づくりを行うことができる。	自分の課題を解決するためにＩＣＴ機器や３つの要点を使って，運動づくりを行うことができる。

第6学年2組「社会科・芸術科」リレーション　学びの PLAN

指導者　池　田　裕　美

社会科単元　「ソーシャルビジネスで世界を救え！～目指せ小学生起業家～」（B　経済）
芸術科単元　「未来のまちをつくろう」（A　感受・発想・構想）

本リレーションの価値について

○　本リレーションでは，社会科において「社会問題を解決している事業は，どのようなものだろうか」という問いを基に，生活をよりよいものにするビジネスプランを作成することを生かし，芸術科の学習で表現主題をもち，実際に実現したい未来のまちを想像しながら立体構成で表現し，形や構成の美しさを味わうことができるようにする。具体的には，第６学年社会科内容Ｂ経済イ「社会をよりよく変えたいという立場や課題解決，理想の実現，持続可能性の側面から我が国の新たな産業や日本の歴史を学ぶことを通して，産業による成果物だけでなくアイデアに価値が見いだされ，資金が集まることで社会の変革が起きることを理解する」，第６学年芸術科内容Ａ感受・発想・構想イ「材料や場所，空間などの特徴を用いた造形活動の中で，構成したり周囲の様子を生かしたりしながら，どのように主題を表すかについて考え，主題と材や作品の形や色などとの関わりを理解する」という学習内容が有機的に結びつくと考える。このような点から，本リレーションは，社会科と芸術科の内容を関連させながら問題解決を行うことができる材として価値がある。

【表　リレーション学習の過程】

社会科（11時間）	芸術科（８時間）
1　生活をよりよくしている企業について調べ，学習計画について話し合う。　② ○　最新技術によって社会変革が起き，経済発展と，社会問題の解決が同時になされようとしていることに気付くこと	
【社会科の問い】 社会問題を解決している事業は，どのようなものだろうか。	1　参考作品と出合い，未来社会についてのイメージについて話し合う。　① ○　未来社会ののビジョンを考え，ジオラマづくりについての見通しをもつこと
2　社会がよりよくなるためのビジネスプランをつくる。 (1) これからの社会に必要だと思うものを実現するビジネスプランを作成する。⑥ ○　目指す社会の姿(ビジョン)を明確にすること (2) ６の２ビジネスプランコンテストを行う。　① ○　ビジネスプランの価値は利益がどれだけあがるかだけでなく，いかに社会をよりよくできるかのビジョンにあることに気付くこと	【芸術科の問い】 創造した未来社会のイメージを形にしよう。
3　自分たちのビジネスプランを公開し起業家や投資家の方からのコメントをもらう。　① ○　よいビジョンをもったアイデアであれば，たとえ今現在では実現性が高くなくても，共感する人が現れ実現するための支援（資金，技術）は集まることを捉えること	2　未来社会について調べたことを基に，表現主題を決め，形や構成を工夫してつくる。 (1) 未来社会の具体を想定しながら試し活動をし，アイデアスケッチをする。　② ○　未来社会で実現させたい街並みについてのイメージを広げ表現主題をもつこと (2) 実現させたい未来社会についての表現主題を基に，未来社会の街並みをつくる。　④（本時3/4） ○　画用紙の切り方や接着，街並みの形や構成を工夫しながら表現主題を表現すること
	3　未来社会の街並みを鑑賞し，自他の作品のよさや美しさについて話し合う。① ○　表現主題と照らし合わせながら，自他の作品のよさや美しさを味わうこと

芸術科の目標（目指す資質・能力）

◎　実現したい未来社会の建物や街並みについて表現主題をもち，画用紙を切ってできる形や構成の工夫をしながら表現することができる。　（創造性）
○　相互鑑賞を通して，形や構成の美しさについて共有したことを生かし，つくりだすよさや楽しさを味わうことができる。　（協働性）
○　自分の表現主題をもって表現しながら，自分の表し方のよさや美しさに気付き，自己の変容を自覚することができる。　（省察性）

芸術科の学習観

○　本単元では，実現したい未来社会を想像して表現主題をもち，画用紙を切ったり，折ったり，曲げたりして立体構成しながら，想像する未来社会をジオラマで表現することをねらいとしている。具体的には，①実現したい未来社会の建物や街並みについて表現主題をもち，画用紙を切ってできる形や構成の工夫をしながら表現すること②相互鑑賞によって，自他の作品のよさや美しさに気付き，つくりだすよさや楽しさを味わうこと③表したい作品のイメージを明確にもって表現しながら，自分の表し方のよさや美しさに気付き，自己の変容を自覚することである。本単元では，切った形や構成した形の美を味わいながら表現主題を表現していくことは，感性と知性を働かせ，美と豊かに関わる子供を育成する上で価値がある。

○　本学級の子供たちは，２学期の「文様デザイン～私の願いをこめて～」の学習で，数学科で学んだ対称の形の特徴を生かし，自分の願いを込めて文様づくりを行った。人々は文様という幾何学的で美しい形に思いや願いをこめ，生活や社会を豊かにし，伝統や文化として大切にされてきたことを学んでいる。しかし，平面構成の学習であり，立体的な構成美の学習には至っていない。そこで本単元では，未来社会を想像して表現主題をもち，画用紙を切った形を組み合わせたり構成したりしながら，想像する未来社会をジオラマで表現することを通して，自分の表現主題を基に表し方を工夫して表現できる価値を捉えさえたい。そのために，未来社会についてのイメージから表現主題をもち，表現できるようにする。このことは，中学校以降の学習において，伝える相手や内容から主題を生み出し，分かりやすさと美しさなどとの調和を考えて表現していく活動へと発展する。

本時の目標

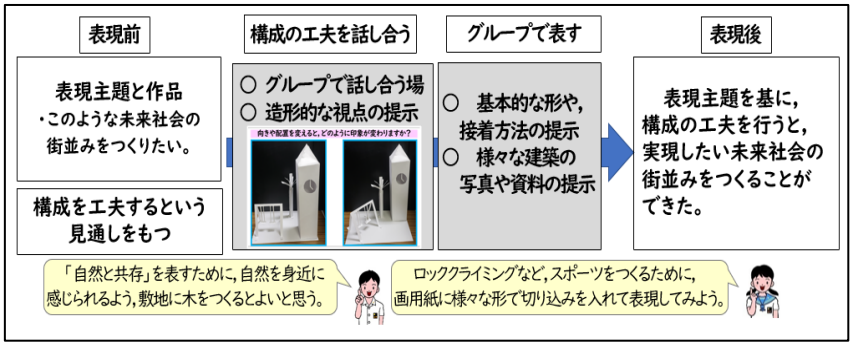
○　画用紙を切った形を構成する工夫を通して，表現主題を基に，自分の想像する未来社会を表現することができる。　（創造性）

芸術的な見方・考え方と本単元の内容

「材や作品などの対象を，音楽的，造形的な視点でとらえること」及び「自己のイメージや感情，生活や社会などと材や作品とを関連付け，価値を認識していくこと」　【芸術的な見方・考え方】

材料や場所，空間などの特徴を用いた造形活動の中で，構成したり周囲の様子を生かしたりしながら，どのように主題を表すかについて考え，主題と材や作品の形や色などとの関わりを理解する。　**【A感受・発想・構想ーイ】**

本時の学習過程（6／8時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
1　前時の表現について作品を基に振り返り，本時の表現について話し合う。 ○　前時までの互いの作品を使って並べたり，配置を変えたりすることで，さらに表現主題を表そうとする表現の見通しをもつこと めあて　表現主題に合う街並みになるように，構成を工夫して表現しよう。 **2　表現主題を基に，構成を工夫して未来社会の街並みを表現する。** **(1) 表現主題を表すための構成の工夫について話し合う。** ○　グループの表現主題を表すために，構成（組合せ方，向きや配置）の工夫や追加して設置するものなどについて見通しをもつこと **(2) 工夫について話し合ったことを基に，未来社会の街並みをつくる。** ○　構成の工夫や追加で設置するものを作成し，グループの表現主題を表すように工夫すること  **3　本時の学習を振り返って，工夫点やよさについて話し合う。** ○　造形的な視点から表現主題が表現できたかどうか振り返ること	※　表現の見通しをもつために，前時の作品を教室中央に並べたり，作品の配置を変えたりしながら全体で話し合う場を設定する。 ※　表現主題を表すための工夫を具体化するために，構成の工夫について各グループで話し合う場を設定する。 ※　表したい表現にさらに近づくように操作できる基本的な形や接着方法の提示，様々な建築の写真や資料を提示する。 ※　作品のよさや美しさに気付かせるために，表現主題と工夫した表現を関連させて交流する場を設定する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　表現主題を基に，グループで構成（組合せ方，向きや配置）の工夫をしたり追加するものを設置したりすると，実現したい未来社会の街並みをつくることができた。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に芸術科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，芸術科の教科ルーブリック【創造性】における，創造性のステージ３，２を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	創造性（A感受・発想・構想）	創造性（C知識・技能）	協働性
3	実現したい未来社会のイメージを形にするために，材や場所，空間などの特徴を捉えながら，表現主題を設定し，どのように表すか考えることができる。	形や構成の美しさを理解したり，画用紙やカッターナイフを活用し，表し方を工夫して美しく表現したりことができる。	互いのよさや美しさの感じ方を共有しながら，一緒につくりだす喜びを味わうことを通して，共有したよさや美しさの感じ方の違いにおける多様性を受け入れる。
2	実現したい未来社会のイメージを形にするために，材や場所などの特徴を捉えながら表したいことを見付けることができる。	形や構成の美しさに気付いたり，画用紙やカッターナイフを活用し，表し方を工夫して適切に表現したりすることができる。	互いのよさや美しさの感じ方を共有しながら，一緒につくりだす喜びを味わうことを通して，共有したよさや美しさの感じ方の違いを理解する。

第6学年1・3組「言葉科」フォーカス　学びの PLAN

指導者　大　村　拓　也

単元　「映像化する物語の世界～見ることを学ぶ～」（B　言語論理）

本フォーカスの価値について

○　本単元では，映像作品から受け取る感じ方を基に，人物の心情や作品のテーマ，暗示性を伝える視覚言語の象徴的コードと技術的コードの効果を捉えることをねらいとしている。具体的には，①映像作品ならではの見どころをつくりだすために，行間に込められた作品テーマや暗示性と映像コードとの関わりを捉えること，②異なる映像コードの観点を選んで追究する友達とともに，考えの共通点や相違点を基に映像を見るおもしろさを見いだすこと，③映像を見ることについて自分の考えの変容を捉え，映像を見るときの観点を自覚することである。本単元では，文学作品でつかんだ作品世界をつくる表現や構成を捉える力を生かして，映像作品を見ることにおける論理に気付くことができる上で価値がある。

○　本学級の子供たちは，前期の「宮沢賢治作品の魅力を紹介しよう」の学習で，暗示的表現やメッセージを強く意識付ける構成に着目して読む中で，物語の世界観を受け取る上で文学的文章におけるテクストの効果を捉えることができた。一方，子供たちが手に取る虚構の世界には，映像作品が多く含まれているにも関わらず，映像作品を見ることにおける論理を捉えることができていない。そこで，原作の文章を基に映像化された物語と出合わせる。文章と映像の共通点や相違点に着目していくことで，映像作品をみるときの楽しみ方や作品のテーマや暗示性を見抜く論理を捉えさせていきたい。このことは，映像作品から受け取る感じ方を基に，人物の心情や作品のテーマ，暗示性を伝える視覚言語の象徴的コードと技術的コードの効果を捉える創造性を発揮する上で価値がある。

○　本単元の導入段階では，映像化された物語と出合うことで，映像を楽しむための論理を獲得するために，「映像化作品ならではの見どころは何か」という単元の目標を設定すると想定する。そして展開段階では，『こどもばんぱく』で映像作品の特徴をつかみ，主として『かぐや姫の物語』を取り扱う。原作との比較，見付けた見ることの観点の具体化を通して，映像ならではの見所を追究していく。その中で，映像から受け取る感じ方に象徴的コードや技術的コードが関係していることに気付き，映像作品における作品テーマや暗示性を見いだしていくと予想される。最後に終末段階では，アンケートフォームをとることで，映像を見ることで付けた力を自覚することができると考える。

言葉科の目標（目指す資質・能力）

◎　映像作品から受け取る感じ方を基に，登場人物の心情や作品のテーマ，暗示性を伝える視覚言語である象徴的コードと技術的コードの効果を捉えることができる。（創造性）

○　異なる映像コードの観点を追究する友達との感じ方や着眼している論理の共通点や相違点を基に映像を見る楽しみ方を説明することができる。（協働性）

○　虚構の世界を映像化する意図や映像作品を見るときの論理について，自分の考えの変容を自覚することができる。（省察性）

単元計画（全６時間）

学習活動・内容・手立て
1　映像化された物語と出合うことで，映像を楽しむための論理を基に，単元の目標を話し合う。　1 ○　文学作品と映像作品の構成要素の違いから，単元の目標をもつこと ※　『こどもばんぱく』の冒頭シーンの映像と当該箇所の物語の文章の比較提示 映像作品ならではの見どころ（おもしろさが心に伝わってくるところ）は，何だろう。
2　自分の選んだ映像化された物語について，映像作品ならではの見所を話し合う。　4 (1)　省略された行間がどのように映像化されているか，その効果は何かを話し合う。　③ ○　映像作品の表現意図として感じた作品テーマや暗示性と映像コードとのつながりを捉えること ※　映像作品の視聴と原作の文章を比較して追究するグルーピングと場の設定 (2)　追究した映像作品同士の共通・相違を基に映像作品の見所は何かを話し合う。　**①本時** ○　映像作品を見て感想をいだく論理として象徴的コードや技術的コードを根拠として捉えること ※　GT（映画監督）のアドバイスの提示
3　映像化された物語を見るときの論理について整理し，これから映像作品を見るときに大切にしていきたいことを話し合う。　1 ○　映像コードを基に重視していきたいポイントを整理し，自分の考えの変容を自覚すること ※　映像コードを観点にしたアンケートフォームの実施とその結果の即時的提示

本時の目標

○　映像作品を楽しむために，アニメーションと実写の映像を関連付け，映像作品における，暗示性や作品テーマを表現する映像コードの役割とその効果を見いだすことができる。　（創造性）

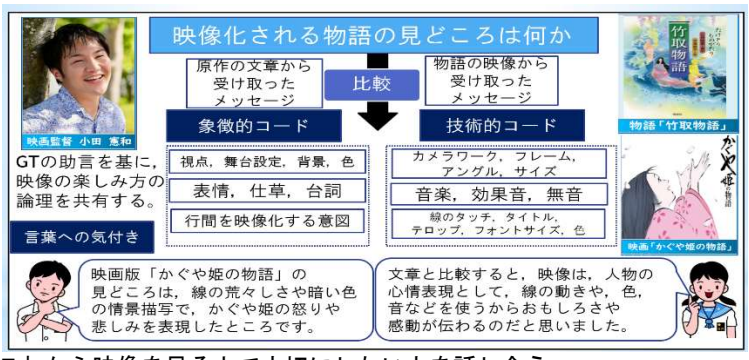
言葉による見方・考え方と本単元の内容

言葉がもつ『機能』から言葉を『運用』し，言葉の『効果』を捉えること

【言葉による見方・考え方】

映像から人物の心情や作者の暗示性を見抜いて映像世界を楽しむために，複数の映像コードを関連付け，作品テーマ，心情，相互関係を捉えるには，線のタッチ，音楽，情景描写，カメラワークにおける視点や構図，モチーフ等に着目するとよいことを理解する。　**【B 言語論理ースス】**

本時の学習過程（５／６時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　映画版「かぐや姫の物語」に描かれている場面の視聴を基に，本時のめあてについて話し合う。 ○　感動をつくりだす表現意図として，映像コードを具体的に捉えること めあて　映画と文章を比較して，映像化する物語の見どころは何かについて話し合おう。	※　映像コードと作品テーマの関係を捉えることができるようにするために，子供が追究したい問いをもった映像を提示する。
２　映像作品の見所を話し合う。 **(1) 情景描写や音楽，線のタッチなどの効果を観点に，作品のテーマや暗示性を感じた映像表現を紹介し合う。** ○　感想と象徴的コードや技術的コードのつながりを捉えること **(2) 映像作品の見所とは何かについて話し合う。** ○　文章の行間に表れている心情や暗示的テーマを見抜くことが映像作品を見るおもしろさの一つであることを具体的に捉えること  **３　これから映像を見る上で大切にしたい力を話し合う。** ○　映像作品ならではの見どころについて自分の考えの変容を捉えること	※　映像コードと作品テーマの関係を捉えることができるようにするために，GT（映画監督）からのアドバイスをもらう。 ※　映像のテーマや暗示的表現に気付くことができるようにするために，追究しているテーマごとのグループで話し合う時間を設定する。 ※　学びの変容を自覚させるために，映像コードを観点にしたアンケートフォームを提示する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　映像作品ならではの見どころは，登場人物の心情や作品テーマを暗示的に伝える表現である。そのために，線のタッチ，音楽，色や光と影，アングルなどの効果が使われることによって感動を生み出していることが分かった。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に言葉科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，言葉科の教科ルーブリック【創造性】における，創造性のステージ４，５を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	言葉に関する課題	思いや考えの深まり	創り出す
5	実写とアニメを関連付け，象徴的コードや技術的コードを基に，映像作品ならではの見どころを追究する視点を見いだし，学習課題として設定することができる。	「映像作品の見どころ」として心情表現を取り上げ，視覚言語である，（線のタッチ，音，色や光など）と（視点，行動，台詞，情景）を結び付けて説明することができる。	「映像作品ならでは見どころ」について作品のテーマ性や暗示性について文章における人物描写や情景描写との共通点や相違点を基に説明することができる。
4	実写とアニメを関連付け，描写の異なる箇所を基に，映像作品の見どころを課題として設定することができる。	「映像作品の見どころ」として，心情表現を取り上げ，視覚言語（線のタッチ，音，色や光など）と結び付けて，説明することができる。	「映像作品ならでは見どころ」について，作品の展開について文章と映画を比較した共通点や相違点を基に説明することができる。

第6学年2組「人間科・社会科・科学科・数学科」テーマ　学びの PLAN

指導者　井　手　　司

人間科単元　「わたしたちは，未来社会をどう生きるのか？」（B　価値創造）
社会科単元　「ソーシャルビジネスで世界を救え！～目指せ小学生起業家～」（B　経済）
数学科単元　「データでせまるわたしたちの未来」（C　データ・変化）
科学科単元　「生活を豊かにするプログラミング」（C エンジニアリング・テクノロジーに学ぶ）

本テーマの価値について

○　本テーマでは，よりよい学校や社会をつくっていこうとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，よりよい社会の担い手として何ができるのかについて追究していく過程で，社会科，科学科，数学科において，現在の科学技術の進展について学んだり，未来の社会がどうあるのかについて考えたりするという子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。具体的には，①社会をつくる主体としての生き方を構築すること（人間科）②社会の変革の仕組みを捉えること（社会科），③社会をよりよくするテクノロジーの仕組みを理解すること（科学科），④想定される未来社会をデータから捉えること（数学科）などである。このような各教科での学びを通して，未来社会についての理解を深め，変化の激しいこれからの社会の担い手として自分がどのような生き方をすればよいのかについて考えることができる。このような点からも本テーマは価値がある。

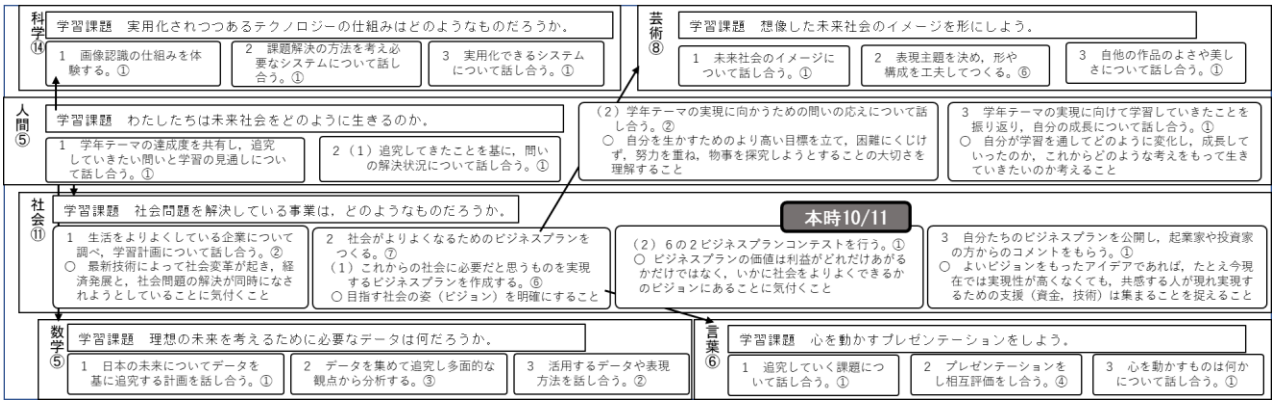
社会科の目標（目指す資質・能力）

○　これからの社会が抱える課題（福祉，医療，貧困，格差，環境，就労，難民・移民など）を解決する事業を考えることができる。　（創造性）
◎　ビジネスプランを提案する中で社会をつくる一員としての自覚をもち，自分たちのアイデアによって社会が変化する可能性を感じることができる。（協働性）
○　社会をつくる一員として，常に社会に目を向けて，自分にできることを考え，小さなことであっても行動しようとすることができる。　（省察性）

社会科の学習観

○　本単元では，常に理想の社会を思い描きながら，社会に働きかけ，その実現に向けて行動できるようにすることがねらいである。具体的には，①日本や世界が抱える課題を解決するビジネスプランを考えること，②自分たちのアイデアが社会を変える可能性があると実感し，未来社会をつくる一員であることを自覚すること，③よりよい社会にするために，自分にできることを実行しようとしていくことなどである。このように，自分たちのビジネスプランをつくり，その実現に向けて取り組むことは，よりよい社会を形成する一員として自覚し，社会に働きかけようとする子供を育成する上で価値がある。

○　本学級の子供たちは，前期前半の「国の予算の使い道」や後期前半の「未来へつながるまちづくり」の学習において，有権者という立場から，よりよい社会をつくる一員としての自覚をもつことができた。しかし，「企業の役割とは何ですか」の問いに対して，21%の子供は「よりよい社会をつくる」ことに触れているが，残りの子供は「企業は利益の追及のみを考えてる」と捉えている。そこで，経済発展と社会問題の解決を対立的に捉えている子供たちに，ソーシャルビジネス（ビジネスで社会課題を解決する）に出合わせることで，経済発展と社会問題の解決は両立する（SDGs の考え方）という見方・考え方を育みたい。このような社会的な見方・考え方は，これからの未来社会において中心となる見方・考え方であり，よりよい未来社会をつくる一員として自覚する上で大変意義深い。



【図　テーマ「わたしたちは未来社会をどう生きるか？」の過程】

本時の目標

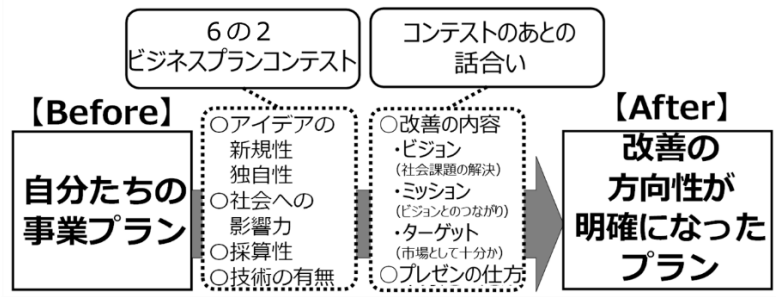
○　ビジネスプランを提案する中で社会をつくる一員としての自覚をもち，自分たちのアイデアによって社会が変化する可能性を感じることができる。（協働性）

社会的な見方・考え方と本単元の内容

人の営みを多角的・多面的に考察し，持続可能な社会を目指し，バックキャスティングの枠組みで考えること【社会的な見方・考え方】

社会をよりよく変えたいという立場や課題の解決，理想の実現，持続可能性の側面から我が国の新たな産業や日本の歴史を学ぶことを通して，産業による成果物だけでなくアイデアに価値が見出され，資金が集まることで社会の変革が起きることを理解する。【B 経済　イ】

本時の学習過程（10／11 時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
1　本時追究する自分のビジネスプランの提案と，その改善についての本時の問いについて話し合う。 ○　自分のビジネスプランを評価してもらおうとする意欲をもつこと めあて　６の２のビジネスプランコンテストをしよう。 **2　６の２ビジネスプランコンテストを行う。** **(1) １チーム３分で自分のビジネスプランを提案する。** ○　審査員や友達からのプランへの評価から，実現性よりもビジョンやアイデアに価値が見出されることを捉えること **(2) 自分たちのプランの改善の方向性を話し合ったり，改善を行ったりする。** ○　コンテストを基に，自分たちのプランの改善すべきことに気付くこと  **3　今日の学習による変化を自己評価し，「学びの足跡シート」に記述する。** ○　社会の一員としての自覚や変化への手応えの視点から，自分の学習を振り返り，次の学習の見通しをもつこと	※　コンテストへの意欲を高めるために，各チームの紹介動画を視聴する場を設定する。 ※　アイデアに価値が見出されることに気付くようにするために，起業家やコンサルタントの方に審査員として評価していただく場を設定する。 ※　改善の方向性を考えることができるようにするために，審査員に相談できる場を設定する。 ※　自分の変容に気付くことができるようにするために，Google スプレッドシートを使って学習を振り返る場を設定する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　審査員の方からはビジョンとビジネスモデルを評価してもらった。実現性で心配していたけれど，ビジョンを理解してもらえて，アイデアがよければ評価されるし，持続可能性も高まって社会も変わっていきそうだな。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に社会科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，社会科の教科ルーブリック【創造性・協働性】を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	協働性：一員としての自覚	協働性：変化の手応え
3	未来社会がこのようになったらよいという客観的な視点からではなく，このようにしたいという主体的な視点でビジネスプランをつくり，考えを説明する。	審査員の人たちがどのように評価するのか関心をもち，その評価と講評の内容から，自分たちのビジネスプランが大人も納得させるものになっていることを実感する。
2	未来社会がこのようになったらよい，こうなるべきだという客観的な視点からビジネスプランをつくり，考えを説明する。	審査員の人たちの評価から，自分たちの目指す社会を実現するビジネスプランになっていたことを実感する。

	創造性
3	未来社会における問題を見出し，目指す社会の姿（ビジョン）を設定し，持続可能性（ビジネスモデル）やターゲット（サービスを提供する相手）の視点から探究し，ビジネスプランを提案することができる。
2	未来社会における問題を見出し，目指す社会の姿（ビジョン）を設定し，ターゲット（サービスを提供する相手）の視点から探究し，ビジネスプランを提案することができる。

第6学年2組「人間科・社会科・科学科・数学科」テーマ　学びの PLAN

指導者　小　島　恵　太

人間科単元　「わたしたちは，未来社会をどう生きるのか？」（B　価値創造）
社会科単元　「ソーシャルビジネスで世界を救え～目指せ小学生起業家～」（B　経済）
科学科単元　「生活を豊かにするプログラミング」（C エンジニアリング・テクノロジーに学ぶ）
数学科単元　「データでせまる　わたしたちの未来」（C　データ・変化）

本テーマの価値について

○　本テーマでは，よりよい学校や社会をつくっていこうとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，よりよい社会の担い手として何ができるのかについて追究していく過程で，社会科，科学科，数学科において，現在の科学技術の進展について学んだり，未来の社会がどうあるのかについて考えたりするという子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。具体的には，①社会をつくる主体としての生き方を構築すること（人間科）②社会の変革の仕組みを捉えること（社会科），③社会をよりよくするテクノロジーの仕組みを理解すること（科学科），④想定される未来社会をデータから捉えること（数学科）などである。このような各教科での学びを通して，未来社会についての理解を深め，変化の激しいこれからの社会の担い手として自分がどのような生き方をすればよいのかについて考えることができる。このような点からも本テーマは価値がある。

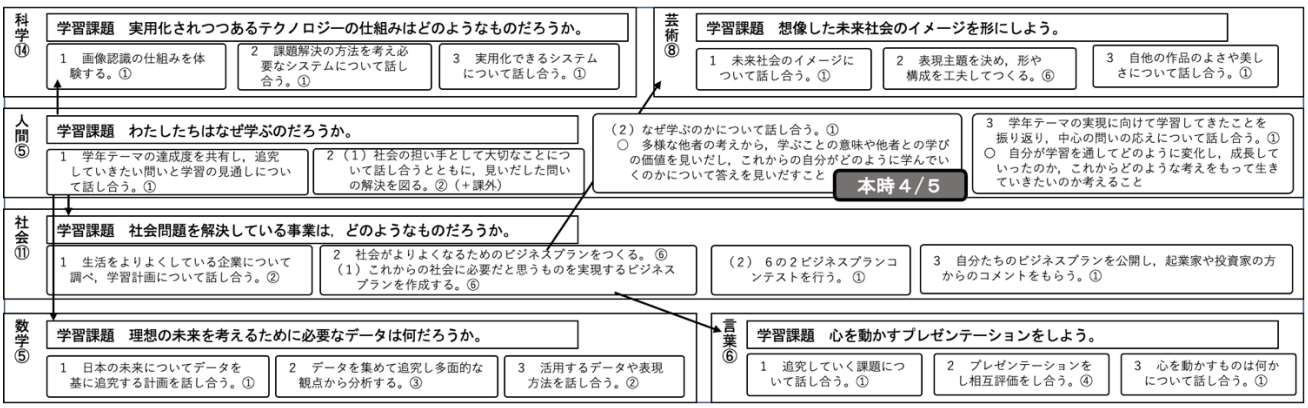
人間科の目標（目指す資質・能力）

○　よりよい社会の担い手となるために，未来社会の在り方について追究する過程で，自分に何ができるのかという考えをつくり出すことができる。　（創造性）
○　よりよい社会の担い手として，ありたい自分を描きながら，自分のよさを生かして，自分ができることを友達と協力し働きかけようとする。　（協働性）
◎　よりよい社会の担い手となるために追究してきたことを振り返り，よりよい社会をつくっていくための自己の生き方をつくろうとする。　（省察性）

人間科の学習観

○　本単元では，よりよい社会の担い手となるために，未来社会がどうあるのかを追究することで，未来社会での自己の生き方をつくることがねらいである。具体的には，①よりよい社会の担い手となるために，未来社会の在り方について追究する過程で，自分に何ができるのかという考えをつくり出すことができること，②よりよい社会の担い手として，ありたい自分を描きながら，自分のよさを生かして，自分ができることを友達と協力し働きかけようとすること，③よりよい社会の担い手となるために追究してきたことを振り返り，よりよい社会をつくっていくための自己の生き方をつくろうとすることなどである。このように，未来社会についての理解を深め，自己の生き方を見いだすことは，省察性を育成する上で価値がある。

○　本学級の子供たちは，「わたしたちが残したいもの」の学習において，学校の伝統と文化の発展と継承について追究する活動を通して，学校の担い手としての自分の生き方をつくろうとする省察性を発揮することができた。また，91%の子供たちは「学年テーマに近づくことができている」と考えており，さらに学年テーマを実現していくためには，追究対象を学校から社会へと広げて，よりよい社会の担い手としての学習が必要だと考えている。そこで，教科横断的な学習を通して，未来社会の在り方について追究し，よりよい社会の担い手として主体的に行動するための，これからの自己の生き方について考える。このことは，未来社会を創造していくための自己の生き方をつくろうとする省察性を発揮させる上で意義深い。



【図　テーマ「わたしたちは未来社会をどう生きるか？」の過程】

本時の目標

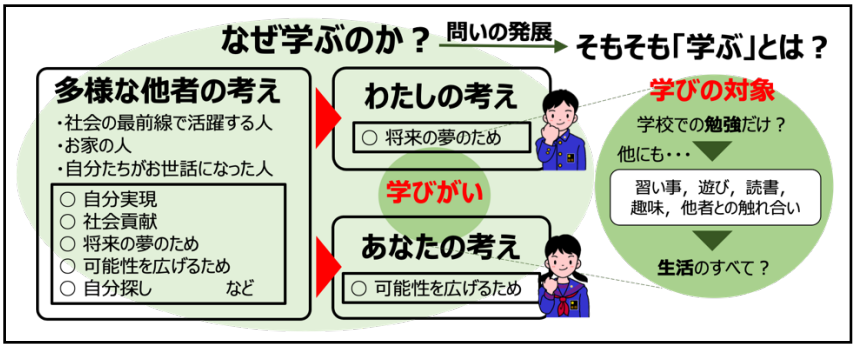
○　多様な他者の考えから，学ぶことの意味や学びの対象の多様性を見いだし，これからの自分がどのように学んでいくのかについて，目標を設定することができている。（省察性）

哲学的な見方・考え方と本単元の内容

自明と思われる価値やことがらと向き合い，理性や感性を基に批判的思考を働かせることを通して，人や社会，自然とのよりよい関わり方に関する自己の生き方をつくること【哲学的な見方・考え方】

他者との関わりや様々な人物の生き方を知ることを通して，自己のアイデンティティを育む素地を養うとともに，自分を生かすためのより高い目標を立て，困難にくじけず，努力を重ね，物事を探究しようとすることの大切さを理解する。【B価値創造】

本時の学習過程（４／５時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
1　本時に解決する問いについて話し合う。 ○　これまでに学習してきたことを振り返り，本時の問いをもつこと 問い　わたしたちはなぜ学ぶのだろうか。	※　本時の問いをもつことができるように，前時で話し合った内容を振り返る場を設定する。
2　なぜ学ぶのかという問いの応えについて話し合う。 **(1)　これまでの学習を通して見いだした学ぶことの意味について，友達と紹介し合い，感じたことを交流する。** ○　自分と友達の考えの共通点や差異点に気付くとともに，友達の意見を基に自分の考えを見直すこと **(2)　「学ぶ」とは何かについて話し合う。** ○　学ぶことの対象の多様性や，その対象は自分の学びがいから見いだすことができることを捉えること	※　他者の考えから自分の答えを見直すことができるようにするために，視点を与えた交流をする場を設定する。
	※　学ぶことの対象の多様性を捉えることができるようにするために，これまでの自分の学び（マイタイムサイト）を基に話し合う場を設定する。
3　本時解決した問いを基に，これからどのようなことをしていくのかについて話し合う。 ○　これからどのように学ぶのかについて明確にすること	※　これからの行動を明確にするために，これからの自分の行動について考える場を設定する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　学ぶということは，学校での勉強だけではない。様々なことから学ぶことができる。そして，それは，自分自身が価値のあるものとして自分で見つけていくものだ。これからも，学び続ける自分になりたい。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に人間科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，人間科の教科ルーブリック【省察性】における，省察性のステージ３，２を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更・更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	批判的思考	自尊感情	自己調整・目標設定
3	各教科での未来社会に関する学びを基に，自分の目標とする姿について未来を見通しながら現在の視点で，今何をすべきかを見いだすことができている。	未来社会の担い手としてのなりたい自分像を明確にもち，学ぶということや，これからの自分の行動を肯定的に捉えることができている。	自分が設定した目標に対して，どの程度達成できたのかを分析的に捉え，自己理解を基に，これからの目標設定を自分に合った具体性のあるものにすることができる。
2	各教科での未来社会に関する学びを基に，未来を見通しながら自分の目標とする姿を見いだすことができている。	これまでの学習を通して力を身につけてきた自分や，これからの自分の行動を肯定的に捉えることができている。	自分が設定した目標に対して，どの程度達成できたのかを捉え，これからの目標設定を具体性のあるものにすることができる。

第6学年1・3組「人間科・社会科・数学科・科学科」テーマ　学びの PLAN

指導者　西　島　大　祐

人間科単元　「わたしたちは，未来社会をどう生きるのか？」（B　価値創造）
社会科単元　「提案しよう！わたしの考えるソーシャルビジネス」（B　経済）
数学科単元　「データでせまるわたしたちの未来」（C　データ・変化）
科学科単元　「生活を豊かにするプログラミング」（C エンジニアリング・テクノロジーに学ぶ）

本テーマの価値について

○　本テーマでは，よりよい学校や社会をつくっていこうとする資質・能力を養うことをねらいとしている。そのために本テーマでは，人間科を中心に，よりよい社会の担い手として何ができるのかについて追究していく過程で，社会科，数学科，科学科において，現在の科学技術の進展について学んだり，未来の社会がどうあるのかについて考えたりするという子供の文脈で教科横断的に探究することができるようにする（下図）。具体的には，①社会をつくる主体としての生き方を構築すること（人間科）②社会の変革の仕組みを捉えること（社会科），③想定される未来社会について目的に応じて収集したデータを，割合や変化，分布などの多様な観点から捉えたり表現したりすること（数学科），④社会をよりよくするテクノロジーの仕組みを理解すること（科学科）などである。このような各教科での学びを通して，未来社会についての理解を深め，変化の激しいこれからの社会の担い手として自分がどのような生き方をすればよいのかについて考えることができる。このような点からも本テーマは価値がある。

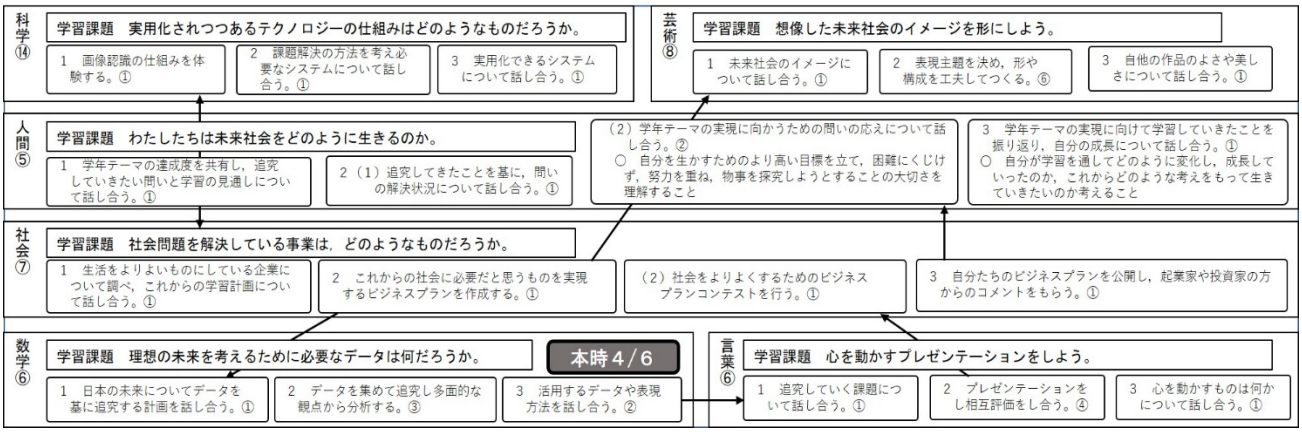
数学科の目標（目指す資質・能力）

◎　目的に応じて収集したデータを，割合や変化，分布の視点で分析，表現することができる。（創造性）
○　他者と課題や目的を共有して，説得力のあるデータを基に問題を解決することができる。　（協働性）
○　自分の思考過程を振り返り，目的に応じたデータの選択や解決方法のよさを実感できる。　（省察性）

数学科の学習観

○　本単元では，環境や貧困などの社会問題やわたしたちの未来について目的に応じて収集したデータを，割合や変化分布などの多様な観点から特徴や傾向に着目して分析したり表現したりすることがねらいである。具体的には，①目的に応じてデータを収集し，多様な観点から特徴や傾向に着目して分析，表現すること，②他者と課題やデータを共有してどのような分析や考察ができるのか考えを明確にしていくこと，③自分の思考過程を振り返り，目的に応じたデータの選択や解決方法のよさを実感することなどである。このように社会生活の場面において，必要なデータを収集して分析し，その傾向を踏まえて課題を解決していくことは１つの事象を多面的に捉え分析的に思考する子供を育成する上で価値がある。

○　本学級の子供たちは，これまでの学習で，身の回りの事象について，その因果関係や傾向を漠然と捉えるのではなく，データに基づいて判断したり，測定値の平均を日常生活に生かしたりすることで統計的な問題解決の方法を学習してきている。また，クラウドを使ったプラットフォームで，学習内容についての問いを個別で追究することもできている。しかし，収集したデータについて批判的に見直したり，目的に応じて表現の手法を選択したりすることは課題である。そこで本テーマの学習を通して，未来をよりよくするビジネスプランを追究する事象に出合わせることで，目的に応じて必要なデータを収集して課題を解決させていく。このことは，複数の観点で事象を分析し，創造性を発揮する上でも価値がある。



【図　テーマ「わたしたちは未来社会をどう生きるのか？」の過程】

本時の目標

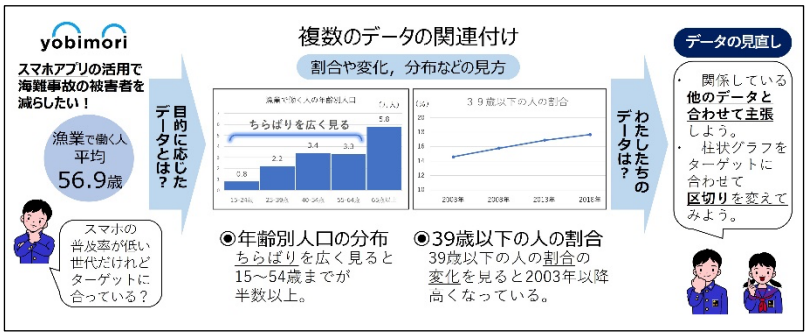
○　収集したデータを，目的に応じて，割合や変化，分布などの多様な視点で分析したり，分析方法や結果を批判的に考察したりすることができる。　（創造性）

数学的な見方・考え方と本単元の内容

事象を数学的な視点で捉え，論理的思考を働かせながら問題解決の筋道を見いだすこと【数学的な見方・考え方】

データの特徴に着目して事象の傾向を，代表値などを用いて多面的に捉えることができることを理解する。　【Cデータ・変化ーク】

本時の学習過程（４／６時）

学習活動・内容・予想される子供の反応	手立て
１　前時までに集めた自分たちのデータを見直し，本時の問いを話し合う。 ○　目的に応じてデータを選択，分析する必要性について問いをもつこと 問い　ビジネスプランのよさを伝えるにはどのような見方でデータを見たり，分析したりするとよいだろうか。 **２　目的に応じたデータの見方を話し合い，自分のデータを批判的に見直す。** **(1) 目的に応じたデータの見方や表現の工夫について話し合う。** ○　目的に合わせてデータを選択し関連付けることについて捉えること **(2) 多様な分析の視点から選んだり，それらを関連付けたりして自分たちのビジネスプランに合う表現につくり直す。** ○　割合や変化，分布などの多面的な視点から，目的に応じた分析方法や結果を批判的に捉え直し，データを見直すこと  **３　今日の学習による変化を自己評価し，これからの他教科での学習や次時の見通しについて記述する。** ○　数学的に適した観点からデータを用いることができたかの視点から，自分の学習を振り返り，次の学習の見通しをもつこと	※　問いをもつことができるように，社会科で出合ったGTについてのデータを例として提示する。 ※　目的に応じたデータの選択や表現の工夫の必要性を捉えさせるために複数の表やグラフを提示し，それらを比較する場を設定する。 ※　データを批判的に見直すことができるように，ChromeBook を用いてこれまでのデータ収集と分析の結果を共有する場を設定する。 ※　学びの変容を評価させるために，ルーブリックを基に振り返りを記述する活動を設定する。

学びのゴール【本時求める子供の姿】

☆　割合や変化，分布などこれまでに学習してきたことを基に目的に応じた表現の仕方を工夫していくことで，より正しく分かりやすい，自分たちのプランにすることができるのではないかな。

カリキュラム改善のためのアセスメント

本単元においては，以下のような単元ルーブリックを基に数学科において目指す資質・能力が発揮されているのかを評価していく。主に，数学科の教科ルーブリックにおける，創造性のステージ５，４を基に設定する。このルーブリックを基に総括的評価を行い，成果と課題を整理した上で，カリキュラムの変更，更新へとつなげていく。

【表　教科ルーブリック（特設サイト参照）を基にした単元ルーブリック】

	問いの見いだし	論理的思考・数学的表現	
5	未来のビジネスプランや目的に応じたデータとなっているのか，分析の仕方や着目する点について問いを自分で設定することができている。	収集したデータを割合や変化，分布などの多面的な視点で分析したり，場面を発展させて考察したりして，見いだしたデータ同士の関連性を批判的に捉えることができている。	目的に応じて割合や変化，分布といった多様なグラフを関連付けながら用いて，自分の考えを説明できている。
4	未来のビジネスプランに必要な数学的なデータについて，自分の見通しをもって問いを設定できる。	収集したデータを割合や変化，分布などの多面的な視点で分析し，場面を発展させて考察できている。	目的に応じてグラフを選択しながら，多様な表現方法を用いて自分の考えを説明できている。

本　校　研　究　の　あ　ゆ　み　Ⅰ　（昭和23年度～63年度）

年度	研究主題等
昭和	
23	○学習効果判定の理論と実際
	学習効果判定の理論と実際（永田書店から出版）
24	○カリキュラムの構成と実際
25	（発表会なし）
26	○学習深化の指導
27	○学習深化の指導
28	○学習深化をめざす指導
29	○学習指導における諸問題の再検討
30	○学習指導における新課題の再検討
31	○学習指導深化をめざす新課題の究明
32	○組織化をめざす学習指導法の究明
33	○組織化をめざす学習指導法の究明
34	○学習指導の系統化
35	○改訂指導要領による学習指導の諸問題
36	○考える子どもを育てる指導法の究明
37	○考える力をのばす学習指導法の考察
38	○考える力をのばす学習指導法の考察
39	○考える力をのばす学習指導法の考察
40	○考える力をのばす学習指導法の考察
41	○考える力をのばす学習指導法の考察
	「授業における思考訓練」（明治図書から出版）
42	○教科の本質に立脚した学習指導法の考察
	「思考をのばす学習過程の評価」（明治図書から出版）
43	（発表会なし）
44	○現代化をめざす指導法の究明
	教材の現代的価値と児童の実態と反応に基づく指導内容の検討
45	○現代化をめざす指導法の究明
	基本的内容にせまらせる学習の開発
46	○現代化をめざす指導法の究明
	ひとりひとりを生かす合理的な学習指導のしくみ
47	○現代化をめざす指導法の究明
	学習の連帯化をはかる指導のしくみ
48	○現代化をめざす指導法の究明
	連帯性を育てる学習指導のしくみ
49	○現代化をめざす指導法の究明
	連帯の力で学びとる姿勢の形成をはかる学習指導のしくみ
	「学習を連帯化する指導法」（明治図書から出版）
50	○現代化をめざす指導法の究明
	学びとる力の育成をはかる学習指導のしくみ
51	○学びとる力を伸ばす学習指導法の究明
	操作を通した学習の構造化
52	○学びとる力を伸ばす学習指導法の究明
	操作を通した学習指導法の展開
	「できるまで育てる」（秀巧社から出版）
53	○「できるまで育てる」学習指導の計画と運営
	交流でよりよい操作を身につける学習指導
	「自由活動の時間」（秀巧社から出版）
54	○現代化をめざす指導内容と指導法の実証的究明
	教材の価値にせまらせる操作学習の評価
55	○自己実現の喜びを生みだす学習指導
	見直し活動を生かした操作学習の深化
56	○自己実現の喜びを生みだす学習指導
	自己を見直し，考えを深める指導のしくみ
57	○自己実現の喜びを生みだす学習指導
	自ら見直し活動に取り組み，自己を深める指導のしくみ
	「学ぶ喜びを生み出す授業」（北大路書房から出版）
文部省研究開発学校指定Ⅰ（昭和58年度～61年度）	
58	○自己実現の喜びを生みだす学習指導
	個が生きる課題づくり
59	○自己実現の喜びを生みだす学習内容の検討
	学習実態の多様性に即応する学習指導
60	○自己実現の喜びを生みだす学習指導法
	子どもの個性が生きる指導
61	○自己実現の喜びを生みだす学習指導法
	「学習の個性化をめざす指導法の開発」（明治図書から出版）
62	○自己実現の喜びを生みだす学習指導法
	学習の個別化をめざす学習過程
63	○自己実現の喜びを生みだす学習指導法
	「学習の個性化」をめざす授業の改造
	「感動体験を中核とした生活科の授業づくり」（明治図書から出版）

本　校　研　究　の　あ　ゆ　み　Ⅱ（平成元年度～令和４年度）

年度	研究主題等
平成元年	○個が生きる授業の創造 自己理解の学習過程
2	○個が生きる授業の創造 考えを確かにする活動構成
3	○個が生きる授業の創造 考えを深める自己吟味活動を通して 「個が生きる授業づくり」（北大路書房から出版）
4	○生きる喜びを生み出す授業の創造 思い・願いをもって問いつづける活動づくり
5	○生きる喜びを生み出す学習の創造 思いをあらわしていくよさを実感する活動の展開
文部省研究開発学校指定Ⅱ（平成6年度～8年度）	
6	○生きる喜びを生み出す学習の創造 自分のよさを実感する表現活動の展開
7	○生きる喜びを生み出す教育課程の創造 新しい教育課程における教科領域の学習の具体化
8	○生きる喜びを生み出す教育課程の創造 子供主体の活動からみる教育課程の編成 「新時代の授業を創る」（明治図書から出版）
9	○生きる喜びを生み出す教育課程の創造 子供主体の活動からみる教育課程の編成
10	○豊かな人間の育成をめざす教育の創造 活動や体験を基盤にした学習の総合化 「学習創造」（算数・人間・障害児教育）出版
11	○豊かな人間の育成をめざす教育の創造 子供と創る教科・総合的学習の展開 「学習創造」（理科・図画工作・音楽）出版
12	○豊かな人間の育成をめざす教育の創造 知恵と心情をはぐくむ教科・総合の調和的展開 「学習創造」（国語・体育）出版
13	○豊かな人間の育成をめざす教育過程の創造 調和的に展開する教科領域・総合的学習像の明確化 「新世紀の学力づくり」（明治図書から出版）
14	○豊かな人間の育成をめざす教育課程の創造 教科・総合の学びを連動する〈ふくおかプラン〉の展開
15	○豊かな人間の育成をめざす教育課程の創造 「自己追究」の学びを拓く〈ふくおかプラン〉の展開 「評価で変えるカリキュラムづくり」（明治図書から出版）
16	○豊かに生きる子どもをはぐくむ教育課程の創造 「生活・文化・人間の学び」を位置付けた〈ふくおかプラン〉の構想
17	○豊かに生きる子どもをはぐくむ教育課程の創造 自己開発と「生活・文化・人間の学び」を統合する〈ふくおかプラン〉の展開
18	○豊かに生きる子どもをはぐくむ教育課程の創造 協働を中核とした学習の展開
19	○学びを強め確かにする学習の創造 学びの体験を活かす3つの統合による授業づくり
20	○豊かな学びを育む学習の創造 子どもの「問い」を深化・拡充させる授業づくり
21	○豊かな学びを育む学習の創造 知のネットワーク化を図る活用・探究の授業づくり
22	○未来を豊かに生きる学力を育む学習指導の創造 活用の質を高める学び方を活かした指導法の開発
23	○未来を豊かに生きる学力を育む学習指導の創造 学び方の連続・発展を重視した授業づくり
24	○「開かれた個」を育てる学習指導の創造 チームを活かした学習過程の工夫
25	○「開かれた個」を育てる学習指導の創造 チームの活動が活性化する学習の工夫
26	○「開かれた個」を育てる学習指導の創造 チームの活動を活かす重点単元の設定と評価の工夫
文部科学省研究開発学校指定Ⅲ（平成27年度～30年度）	
27	○未来社会を創造する主体としての子供の育成Ⅰ 未来創造型の資質・能力に基づく新領域構想
28	○未来社会を創造する主体としての子供の育成Ⅱ 未来創造型の資質・能力を育成する新領域の学習展開
29	○未来社会を創造する主体としての子供を育成する教育課程の編成 子供の学ぶ欲求と現代的課題をつなぐ新領域の開発
30	○未来社会を創造する主体を育成する教育課程の編成 子供の文脈を重視した探求の学び
文部科学省研究開発学校指定Ⅲ　延長（令和元年～4年度）	
元年	○未来社会を創造する主体を育成するカリキュラムマネジメントⅠ 子供の文脈を中心とした7教科における3つの学びの究明
2年	○未来社会を創造する主体を育成するカリキュラムマネジメントⅡ 3つの学びで創るカリキュラム・デザイン
3年	○未来社会を創造する主体を育成するカリキュラムマネジメントⅢ アセスメントを基にしたカリキュラム・デザイン
4年	○未来社会を創造する主体を育成するカリキュラムマネジメントⅣ

未来社会を創造する主体を育成するカリキュラム・マネジメントⅢ
～　アセスメントを基にしたカリキュラム・デザイン　～

○　はじめに

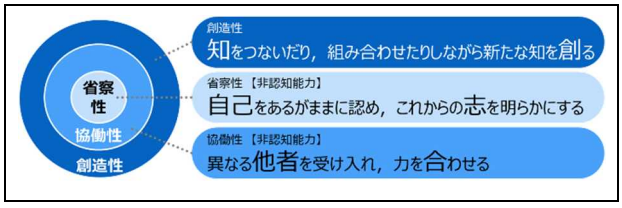
本校はこれまでに３度の研究開発学校指定を受けてきた。３度目は平成 27 年度から４年間であり，未来社会を創造する主体を求めて，全教科等を見直す研究を進めた。そこでは，カリキュラムを７領域で編成し，内容を整理することで，子供たちがダイナミックな探究を行うことができるようにした。そして，その延長として４年間の指定を受け，今に至る。「less is more」（少ない方が豊かである）を大切にすることで，子供たちが生き生きと学び合うことができるカリキュラムを実現したいという志をもち，令和元年度から４年間の研究開発を進めるに至っている[1]。

１　目指す子供像

本校の目指す子供の姿は「自己の学びを多角的に見つめたり，仲間や他者と協働的に実践したりすることを通して，自らの意思で社会を切り拓き，新たな価値を創り出そうとする未来社会を創造する主体」である。このような子供たちに育成したい資質・能力は以下である。

２　資質・能力

本校は３つの資質・能力を育成する。創造性，協働性，省察性である（図１）。この３つの関係は，同心円状に重なりあって考えることができ，互いに影響を与え合っている。核となるのが省察性，その周りに協働性，創造性が位置付く[2]。省察性と協働性は非認知能力として捉えることができ，現行学習指導要領の「学びに向かう力，人間性等」とのつながりが強い。省察性は自己に向かい合うための資質・能力，協働性は他者に向き合うための資質・能力として考える。また，創造性は非認知能力を捉えられることもあるが，現行学習指導要領の「思考力，判断力，表現力等」と「知識及び技能」とのつながりが強く，二つを類別せずに一体として捉えた資質・能力として考えている。３つの資質・能力が互いに影響を与え合うことによって，それぞれの資質・能力がより発揮され，育成されると考えている。３つの定義は以下の通りである（図１）。

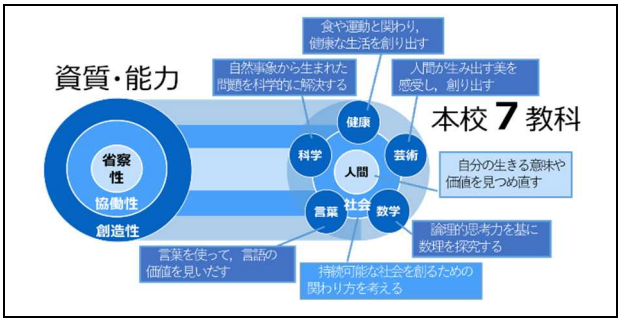


【図１　本校の３つの資質・能力の構造】

３　これまでの開発研究の成果

(1)　３つの資質・能力からつくる７教科の設定

本校では，３つの資質・能力に対応した７つの教科を設定している（図２）。



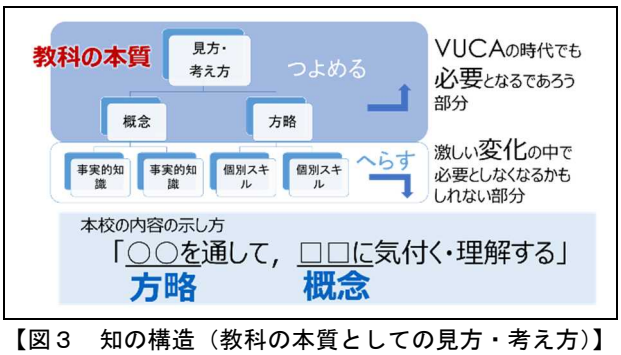
【図２　７教科の構造の概要】

一般的な教育課程編成の原理は，佐藤や安彦，奈須が示すように，子供の欲求，社会現実への対応，文化継承・発展の３つからなると言われる[3]。内容重視のカリキュラムであれば，当然，重視される順序は文化継承・発展からである。しかしながら，資質・能力を本当に重視するのであれば，学び手である子供の求めが重要である。そこで子供に育みたい３つの資質・能力に対応した７教科（人間，社会，言葉，数学，科学，芸術，健康）を設定した。

(2)　知の構造による内容のスリム化

７教科における内容を設定する際に，教科の見方・考え方から考えた。本校における教科の見方・考え方とは，各教科の知の構造のことを指し，教科の本質（その教科の存在意義）とも呼べるものである。

石井（2015）はエリクソンや西岡の論を基に，教科の本質としての教科の見方・考え方を次のように整理している（図３）。内容知としての概念はその下に事実的知識があり，方法知としての方略はその下に個別的知識がある。これらの知の構造を教科によって整理する。そうすることで重要な概念と迫るための方略が明らかになる。この知の構造を各教科で作成し，必要な内容を考えた。本校版学習指導要領においては，どの教科であってもそれぞれの内容を概念と方略で整理して述べている（【方略】を通して，【概念】に気付く，理解する等）。



【図３　知の構造（教科の本質としての見方・考え方）】

そうすることでその教科で扱うべき内容（概念と方略）が際立ち，未来社会を生きる子供たちに必要な内容を構成することができる。そして，本校と現行の学習指導要領を比べると内容のスリム化を図ることができている。

本校の設定した教科と現行の教科において育みたい資質・能力が違うため，単純に比較できるものではないが，本校と現行の学習指導要領を比較し，どのようにスリム化が図られているのか分析した（図４）。その結果，大きく３つに分類することができた（下記のア～ウ）。また，逆に内容を新設している教科もある（下記のエ）。

ア　実用的ではない内容の削除・削減

奈須（2020）はそろばんや漢文など，学制が始まった明治期に実用的であったものがそうではなくなっているのにも関わらず，見直されていない内容が学習指導要領に多く残っていると指摘している[4]。その指摘から，数学科においては「そろばん」を取り扱う内容を削除している。[5]また，高等教育からは芸術としての位置付けが強くなる毛筆についても４年生以上では芸術科やチャレンジの選択的な活動に取り入れ，削減している。現行家庭科の住環境や被服なども，その多くは低学年社会科や家庭教育の中で取り扱われるべきものと考え，削減している。

イ　日常生活や学習活動の中で扱える内容の削除・削減

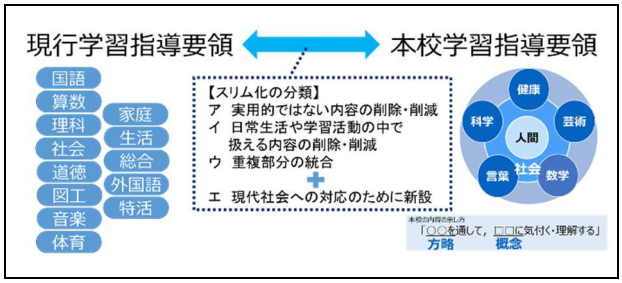
数学科では「時計の読み方」は日常指導の中で学ばせることができるため削除している。中学年以上の言葉科においては，「形を整えて書く」や「配列に注意して書く」は，どの教科でも指導できる内容として削除している。また，高学年の「話し言葉と書き言葉の違いに気付く」についても，同様の理由から削除している。

ウ　重複部分の統合

社会科では４年生の「自然災害から人々を守る活動」，５年生の「防災」において，学習対象の重なりがあるため共に扱った方がよいと判断し，統合している[6]。「食」に関わる内容は現行教育課程においては社会科，生活科，家庭科，体育科，特別活動，総合的な学習の時間などで取り扱われる。それぞれの教科によって内容は違うが，子供からすると同じ学習対象である。そこで，健康科において系統的に学ばせることで，子供にとってより価値ある学びになると考え，統合している。

エ　現代社会への対応のために新設

社会科においては「経済」の内容を新設し，１年生からお金の価値や経済によって社会がどのように形成されているのか系統的に学ぶことができるようにしている。言葉科においては，映像リテラシーを育むために「見ること」を新設し，現代的課題に対応している。科学科においては，「テクノロジー・エンジニアリングに学ぶ」を新設し，系統的に学ぶことができるようにしている。



【図４　学習指導要領の比較による内容のスリム化等の分類】

(3) 子供の文脈を重視した３つの学び

子供の文脈とは，子供が学習の意義（レリバンス）を感じ，学ぶ対象を選択したり，自分の学びを評価したりしながら学びをコントロールするプロセスのことである。豊かな学びを創るためには子供の文脈を重視する必要がある。

１つは，テーマ学習である。テーマ学習とは，子供と教師で設定した学年テーマの実現を目指し，各教科が解決のための役割を果たしながら１つのプロジェクトとして教科横断的に進める学びである。基本的には人間科の問いがテーマの中心となり，他教科はその解決のために関わる。２つは，リレーション学習である。リレーション学習とは，ある教科で生まれた問いを解決するために，他教科と行ったり来たりしながら合科的・関連的に進める学びである。リレーション学習に関わるその教科も資質・能力が発揮され，価値ある学習となることが前提となる。３つはフォーカス学習である。フォーカス学習とは，教科の見方・考え方を基に，概念と方略の獲得に焦点化した学びである。

以上の３つの学びを年間指導計画に位置付けていく。これが３つの学びで創るカリキュラム・デザインである。このカリキュラム・デザインは次のように進める（下表１）。

【表１　カリキュラム・デザインの基本的な手順】

フェーズ	活動と留意点
1 4月	学級目標と学年テーマを話し合う ・学年で目指す姿を明確にし，共有すること
2 5月 6月	学年テーマからテーマ学習を話し合う ・目指す姿に近付くためにどのような学習が必要か考えること ・各教科がどのように関連するか考えること ・前期後半と後期に１本ずつ設定すること
3 6月	テーマ学習が各教科の内容を満たすか検討する ・子供の文脈を大切にしながら，教科の学習内容を満たす材を探すこと
4 6月	リレーション学習，フォーカス学習を設定する ・子供の文脈が形成されるように，単元の配列を変更すること ・リレーション学習が設定できないものは，フォーカス学習とすること
5	各学習の実施 ・教師はルーブリックの提示など目指すゴール像を子供と共有すること ・「学習としての評価」を基に，子供自身が学習をコントロールできるようにすること
6	カリキュラムの見直し ・子供たちの資質・能力の発揮の視点，教科の見方・考え方の育成の視点から単元とその配列などのカリキュラムを評価すること

以上の手順は，基本的に教師と子供の協働によって行う。フェーズ３・４は教師のみで行う。

(4) 時数削減の実現

７教科の設定，教科の見方・考え方を基にした内容のスリム化，３つの学びで創るカリキュラムによって，現行の教育課程比で 873 時間の削減を実現した。その上で子供の関心のあることを徹底的に追究するチャレンジ学習を４年生以上に年間 70 時間設定した。チャレンジ学習を設定しても 663 時間減であり（令和３年度），捻出された時間は研修や授業準備に充てることができている（図５）。

【図５　本研究による時数の変化（現行教育課程比）】

Ⅰ　序論

○　本年度の研究設定の理由

これまで本校は，未来社会を創造する主体に必要な資質・能力（創造性，協働性，省察性）と資質・能力に対応した７教科を設定し，子供の文脈を重視した３つの学びをカリキュラムに位置付けてきた。そして，カリキュラムの中での子供たちの学習の様子を評価することによって，各教科における単元レベルの資質・能力の発揮については捉えることができてきた。また，カリキュラムをデザインする流れについても明確になってきた（前頁表参照）。

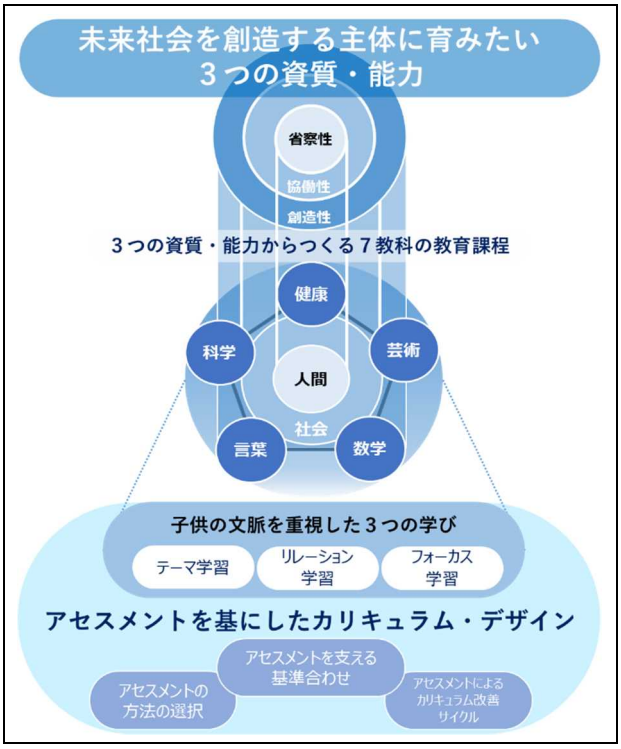
しかし，このカリキュラムによって年間を通してどのように子供たちが資質・能力（特に非認知能力）を発揮しているのかを捉えるまでに至っていない。また，資質・能力の見取りが職員によって異なることで，作ったカリキュラムをどのように改善するかの判断が難しい現状がある。加えて，「学習評価の改善の基本的な方向性」[7]において「①児童生徒の学習改善につながるものにしていくこと，②教師の指導改善につながるものにしていくこと」が挙げられているが，本校においても，評価がカリキュラムの改善に有効的に位置付くようにシステム化できているとは言い難い。そこで，評価をカリキュラム・デザインの中に位置づけることによって，未来社会を創造する主体を育成するカリキュラムをよりよいものへと変更，更新できるようにしたい。そして，これらの課題を克服しカリキュラム・デザインの一方途を見いだすことは，子供たちの資質・能力を育む上で一層の効果があり，カリキュラム・オーバーロードの克服へともつながると考える。

そして同時に，本校がカリキュラムを構成する際に拠り所となる「本校版学習指導要領」についても，適宜見直しを図る。資質・能力や内容の系統性が適切に設定できていなければ，カリキュラムを構成することができない。この点についても引き続き改善を図る。

Ⅱ　本論

１　本年度の研究の目的

本校のカリキュラムにおける子供たちの学びの姿から資質・能力の発揮の様子を捉え，それによってカリキュラム改善を図り，アセスメントを基にしたカリキュラム・デザインの在り方を明らかにする。



【図６　研究の全体構造】

２　本年度の研究の仮説

アセスメントに関する次のような点を明らかにすることで，非認知能力を含む３つの資質・能力の育成を促す未来社会を創造する主体を育成するカリキュラム・デザインを行うことができるであろう。

(1) アセスメントを支える基準合わせ

(2) 教科や学年に適したアセスメントの方法の選択

(3) アセスメントによるカリキュラム改善サイクル

まず，アセスメントする際に解釈の助けとなる「基準」を整えるプロセスを明らかにする。次に，学習の中で子供の姿を捉えるのに適したアセスメントの方法を検討する。これまでの授業づくりに対する蓄積から教科や学年に応じたアセスメントの方法を選択できるように整理する。そして，捉えた子供たちの姿を基にカリキュラムの改善が行われるサイクルを構築する。

３　研究の仮説を実証する方法

以上の研究の仮説の効果を，教師の設定した「基準」を基に観察・解釈した子供の学びの姿とその姿の変容，全国学力・学習状況調査の昨年度からの推移，児童質問紙調査，保護者質問紙調査，教師の自己評価などを基に検証していきたい。

４　研究の具体

アセスメントとは，子供の現在の学習状況を多様な資料から多角的に捉え，教師の支援や学習の展開について判断することを目的とした情報収集・分析のことである。[8]つまり，学習者（子供）によって「何がどのように学ばれているか」教師が知ることである。

アセスメントを基にしたカリキュラム・デザインとは，多様な資料から子供を観察し，解釈し，明らかにした学びの様子から，子供がより資質・能力を発揮できるようなカリキュラムに変更，更新することである。そのためには，子供の学び姿からカリキュラムを評価できるようにすることが重要であり，以下の２つのことを明らかにし，共有する必要がある。

- どのような子供の姿を目指しているのかの共有
- どのような場面で評価するのかの共有

専科制である本校において，１つの学年のカリキュラムに関わる教員は多数いる。その教員がカリキュラムを子供の姿から評価するためには，「どのような子供の姿を目指しているのか」を明確にし，共有する必要がある。この「基準」が教師によって違うとカリキュラムの評価を適切に行うことができない。

また，どのような場面で評価するのかを明らかにすることも重要である。この場合の評価は，授業改善を目的とした形成的な評価を指すものではなく，総括的な評価として行う。つまり，カリキュラムが子供たちにとってよりよいものになっているのか，ある場面での子供の姿を目指す子供の姿と照らして，複数の教師のアセスメント（情報収集・分析）から判断していく。複数の教師が関わることによって，カリキュラムの変更・改善の精度があがると考える。また，専科制の導入が今後一層進む中で，複数の教員によるカリキュラム・デザインの提案は意義があると考える。

(1) アセスメントを支える基準合わせ

学校の教育目標の実現に向けてカリキュラムは構成される。そして，その目標を共有することが大切である。そこで，本年度は「どのような子供の姿を目指すか」をより明確にし，共有することを「基準合わせ」と呼び，２つの側面から整理する。１つは，教師間・教師子供間における目指す姿の共有である。「教師間」で共有する目的は，作成，実施したカリキュラムが有効であったか，子供の学びの姿から適切に判断するためである。「教師子供間」の共有の目的は，子供の求めを大切にしたカリキュラムに変更，更新していくためである。２つは，各教科のルーブリックの作成である。これは，６年間のその教科のカリキュラムによって，どのような姿を目指しているか明らかにすることである。これらによって，子供の資質・能力育成につながるカリキュラムか判断できるようになる。

ア　教師間・教師子供間における目指す姿の共有

本校の学校教育目標は「未来社会を創造する子供の育成」である。つまり，本研究の主題であり，創造性，協働性，省察性の３つの資質・能力を発揮する子供である。その実現に向けて，教師は各学年のテーマを設定する（【表】に示しているフェーズ１のこと）。これは，４月当初に子供たちから集めた「１年後，このような姿になっていたい」という願いを基に，設定する（教師子供間の共有）。子供たちの求めには協働性や省察性（非認知能力）に関わることが多く含まれる。目指す子供の姿をテーマとして設定し，アセスメントしようとすることは，非認知能力の育成と発揮をとらえる上でも価値がある。そして，このテーマを実現することは，子供の願いを実現することであり，子供がカリキュラムに価値を見出すことにつながる。

そのために教師間ですべきことは，２つある。

- テーマが実現したときの姿を具体化（発言，記述，行動などで設定）し，教師間で共有する。
- 共有した目指す姿の具体を，見直しながら子供の実態に応じて，教師間で更新していく。

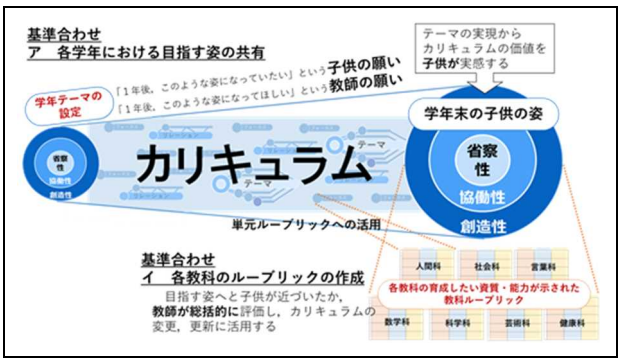
以上のことを学年内で共有しながら，子供と関わる中で定期的に更新し，年度末に現れる子供の姿からカリキュラムを評価できるようにしていく。

イ　各教科のルーブリックの作成

各教科には，育成したい資質・能力がある。その資質・能力がカリキュラムの中でどのように発揮されているか定期的に評価することで，カリキュラムの変更，更新へとつなげる。昨年度までの本研究の課題は，年間レベルで資質・能力の発揮を捉えることができていなかったことである。そこで，各教科が６年間で育みたい資質・能力を５段階のルーブリックとして設定することで，どの学年のどの場面においても評価できるようにする。６段階ではないのは，子供の資質・能力は学年があがる度に自動的にあがるものではなく，個に応じてその成長には違いがあるからである（なお，５段階としているが，設定する中で系統性などに応じて４段階や３段階が適していると判断した場合，４段階や３段階でも設定している）。

また，このルーブリックを教科毎に作成することによって，教科の目指す姿がより具体的になると共に，非認知能力である協働性や省察性の具体的な姿を示すことができるようになる。非認知能力をどのように評価するのかについても明らかにしていくことができると考える。

以上の２つの「基準合わせ」を基に，アセスメントを行い，カリキュラムの変更，更新へとつなげる（図７）。



【図７　基準合わせとカリキュラムの関係】

(2) 教科や学年に適したアセスメントの方法の選択

子供たちの学習状況を多角的に捉える方法は様々あるが，その方法を教科の特性や学年段階などに応じて選択することが，子供たちの状態を的確に捉える上で重要である。そこで，各教科や学年における適切なアセスメントの方法とそれを活用するタイミングを明らかにしたい。適切な方法を選択することで精選された情報を基に教師は支援を考えることができ，働き方改革へともつながる。また，アセスメントを行う適切なタイミングを明らかにすることで，効果的なアセスメントを行い，カリキュラムを変更，更新に生かすことができるようにしたい。

アセスメントの方法を大きく２つ考えている。パフォーマンス評価とポートフォリオ評価である。

パフォーマンス評価とは，資質・能力の発揮を促すパフォーマンス課題における子供の様子を観察・解釈する評価方法である。ここでは，ルーブリックの設定とそれに伴うモデレーション[9]，ルーブリックの各段階を示すアンカー作品が必要となる。本研究においては，特にモデレーションを重視する（図８）。モデレーションとは「評価統一のための手続き」である。具体的には，授業者が作成したルーブリックをカリキュラムに関わる教師間で共有し，同じ子供の姿をイメージできるのかルーブリックを修正する。この際，各段階のルーブリックを具体的に示したアンカー作品（表現物や発言，活動の様子）を用いて，ルーブリックが示すイメージを共有する。そうすることで，より適切に子供の姿を観察・解釈できるようになり，カリキュラムが有効であったかを検討することができると考える。

ただ一方で，このルーブリックづくりに時間と労力がかかることも指摘されている[10]。そこで活用するのが，教科ルーブリックである（図８）。教科ルーブリックをモデルとして単元ルーブリックを作成することで，子供の姿を常に教科の目指す姿から捉え，ルーブリックを作成する時間と労力の最小化にもつなげることができると考える。

また，子供たちの資質・能力を最大限発揮させるようなパフォーマンス課題であれば，非認知能力の発揮についても捉えることができるのではないかと考えている。

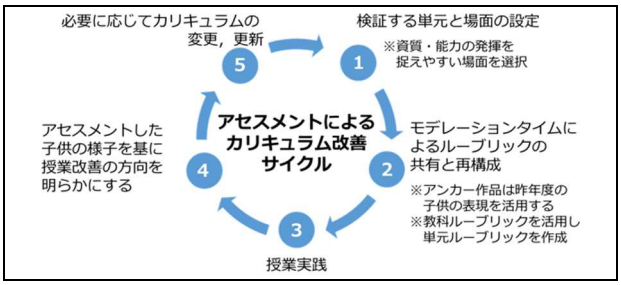
【図８　本研究におけるパフォーマンス評価のポイント】

ポートフォリオ評価とは，ポートフォリオと呼ばれる子供の作品や学習の記録を系統的に蓄積したものを基に，子供自身が学習の在り方について自己評価することを促す評価方法である。ここでは，子供との意義の共有，子供が蓄積した作品を編集するための機会の設定，子供のポートフォリオ検討会[11]が必要となる。これを本校ではマイタイムの時間に行う。子供とどのように意義を共有し，何を集め，どう編集し，検討するのか，そしてこれからの学習にどのように生かすことができるのかも明らかにする。ICTも活用しながら[12]，子供たちの学びの蓄積をすることによって，教科の見方・考え方の自覚や資質・能力の発揮の実感を促すことができると考える。長期的にポートフォリオを比較していくことで，非認知能力の発揮についても捉えることができるのではないかと考えている（図９）。

【図９　本研究におけるポートフォリオ評価のポイント】

(3) アセスメントによるカリキュラム改善サイクル

カリキュラム・デザインにアセスメントを生かしていくためには，具体的なカリキュラム改善サイクルが必要となる。以下のようなサイクルで，カリキュラムの変更，更新を行う（図 10）。



【図 10　アセスメントによるカリキュラム改善サイクル】

まず，検証する単元と場面を設定する。それぞれの教科の学習の中で，最も資質・能力の発揮が期待できる単元とその場面を設定する。また，３つの学習（テーマ，リレーション，フォーカス）にも留意して設定する（図 10 の①）。テーマ学習やリレーション学習であれば，ダイナミックな活動展開となり，子供の資質・能力が発揮されやすい。また，フォーカス学習であれば，目指す資質・能力を焦点化している分，資質・能力の発揮の有無を捉えやすい。効果的なアセスメントを期待することができる。次に，モデレーションタイムによるルーブリックの共有と再構成を行う（図 10 の②）。ここでは教科ルーブリックを活用して作成した単元ルーブリックとそれを具体化したアンカー作品を示す。子供の表現（ノートの記述，ビデオ記録した発言や動き，作品など）をアンカー作品として，授業者の求める姿を説明し，参観者と共有する。このモデレーションタイムはあくまでも，授業者の目指す姿を共有するためのものであり，学習計画や指導案の検討会ではない。

授業者と参観者はモデレーションタイムで共有した目指す子供の姿から子供たちの様子を観察する（図 10 の③）。本年度，実証授業の整理会は公開した翌日に設定している。撮影した動画から解釈を行い，翌日の授業整理会に参加する。授業整理会では，授業者，参観者の観察，解釈を共有し，そのズレや共通点を整理することによって，改善の方向性を見いだす。そして，次時，次の単元，次年度の実践にどのようにつなげるかといった視点で成果と課題を整

理し，必要に応じてカリキュラムの変更，更新を行う（図10の④⑤）。授業者は単元終了後，子供たちの表現を次年度のアンカー作品として記録し，次年度のカリキュラムの変更，更新に活用できるようにする。

(4) カリキュラムの変更，更新の具体

カリキュラムの変更，更新をする場合，以下の３つのパターンがあると考える（表２）。

【表２　カリキュラムの変更，更新のパターン】

パターン	変更，更新する対象
1	学習指導要領に含まれる目標や内容
2	年間指導計画内の単元配列
3	３つの学びの選択や単元構成，活動構成

パターン１の変更，更新が最も大きく，研究開発学校指定を受けている本校ならではのカリキュラム改善と言える。一方，パターン２や３は多くの学校でもできる部分のカリキュラム改善と考える。パターン１の変更，更新をすれば，必然的に２や３に影響が出る。２の変更，更新をすれば３に影響が出る。変更，更新する必要がない場合も含め，変更，更新について考える。

Ⅲ　結論

本年度は，子供の姿を総括的に評価しながら，カリキュラムと子供の資質･能力の育成にどのような関係があるのか，そして，どのようなカリキュラムに変更，更新すると子供の資質・能力をより育成できるのか検証してきた。

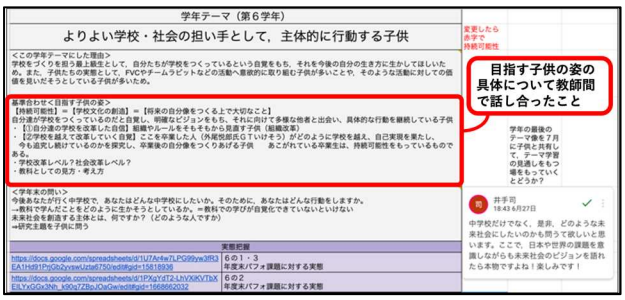
ここからは，６年生のカリキュラムを事例として，カリキュラムの変更，更新の様子を述べる。

１　アセスメントを基にしたカリキュラム・デザインの具体

(1) 学年での基準合わせを基にしたテーマ学習の設定

ア　学年での基準合わせ（６年）

４月当初に，「１年後，どのような姿になっていきたいのか」という子供たちの願いを集めた。子供たちからは，「附属小のリーダーとして，下級生にあこがれられる存在になりたい」など，学校をつくる担い手としての考えが多く見られた。このような子供たちの考えを基に，教師間において，学校教育目標である「未来社会を創造する子供の育成」とつなぎ「よりよい学校や社会の担い手として主体的に行動する」という学年テーマを設定し，学年の教師間でどのような姿を目指すのか話し合った（資料１）。



【資料１　教師間における６年生の目指す姿の共有】

さらに，子供たちが学年テーマの具体の姿について話し合い，教師子供間で目指す姿の共有を行った（資料２）。

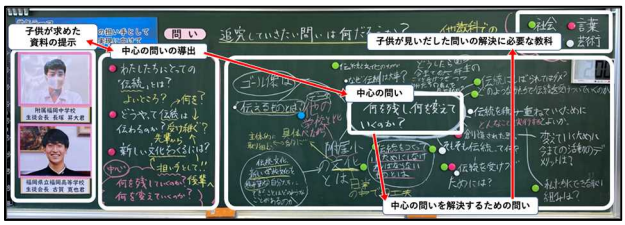
【資料２　教師子供間における目指す姿の共有】

具体的には，「担い手」「主体的」「行動」の３つから，それぞれの姿について話し合い，具体化を図った。

イ　テーマ学習（小島実践／６年人間科）

上記のように教師間，教師子供間において目指す姿を共有したことで，後期前半に行うテーマ学習の具体を構想することができた。具体的には，資料２の板書のような話合いの中で，「学校」と「社会」の２つの言葉に着目し，それらの関係について「社会の中に学校があると思うから，まずは，学校の担い手として主体的に行動するということを目指した学習がしたい」という子供の発言から，後期前半に行うテーマ学習の内容を決定することとなった。

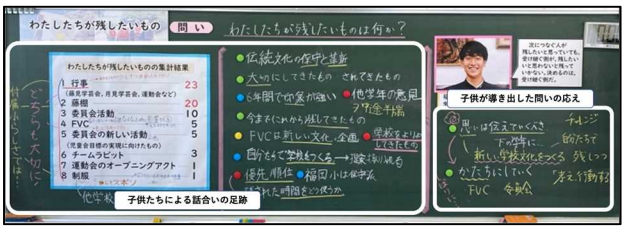
さらに，学年テーマにせまっていくための中心の問いを設定するには，どのような資料や情報が必要かを子供たちに問うと，「学校の中心として活躍している人の話を聞きたい」「生徒会の人たちの話を聞きたい」などという意見が多く挙がった。そこで，中学校，高等学校で活躍する生徒会長からのインタビュー映像を子供たちに提示し，中心の問いを設定した。さらに，中心の問いを解決するために，どのような問いを解決する必要があるのかについて話し合った。その中で，「これらの問いは，人間科の学習だけでは解決できない。社会科や芸術科，言葉科の学習が必要だ。」という子供の意見が挙がった（資料３）。



【資料３　中心の問いの設定と学習の見通し】

このようにして，人間科で生まれた問いを社会科，芸術科，言葉科の学習を基に解決していくという教科横断的な学習が生まれることになった。これは，教師間による基準合わせとともに，教師子供間による基準合わせを行うことによって，学年テーマにせまっていく学習を子供主体で構想することができたからだと考える。

実際の学習では，福岡小学校にわたしたちは何を残していきたいのかという問いの応えについて話し合う中で，「わたしたち側の視点」だけではなく「受け継ぐ側の視点」から問いの応えを見直す姿や，「受け継ぐ側の視点」を取り入れた上で，自分たちの「思い」を伝えていきたいという志を新たにする姿が見られた（資料４）。



【資料４　中心の問いの答えについて話し合った板書】

整理会の中では，上記のように省察性を発揮していた姿と共に，子供たちの具体的な実践活動についての議論が不十分であるという課題について議論となった。具体的には，視点を変えて問いの応えを見直すことで，わたしたちが残していきたい「思い」を明確にする姿が見られた一方で，子供たちが本時に解決したい問いは，中心の問いではなく，そこから発展した問いがあったのではないか，子供たちはこれからの具体的な実践活動について議論を進めたかったのではないかという議論になった。

以上のようなサイクルを経て，本実践でのカリキュラムの変更，更新は表２におけるパターン１，３が主であった。具体的には，省察性の教科ルーブリックに示す「批判的思考・メタ認知」では，「批判的に思考し，本質は何かと追究しようとする姿」の具体として，「立場や視点を変えながら，本質は何かと追究しようする姿」へと変更を行った。また，単元構成，活動構成についても，問いの解決状況を全体で共有する場や，これからの実践活動を構想する場を設定する必要があった。理由としては，省察性を重視した単元構成，活動構成にしていたため，子供たちが実生活に結びつけて思考をすることが不十分であったからである。さらに，これを改善していくことが，さらなる省察性の育成につながることが期待されると考える。

（本実践の具体は，人間科実践事例を参照）

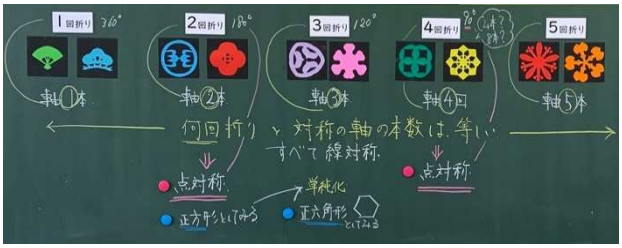
(2) リレーション学習，フォーカス学習の設定

ア　リレーション学習（西島実践／６年数学科）

第６学年数学科単元「文様の美しさのひみつにせまろう」は，上記のテーマ学習で探究している過程で生まれた「美しい形にはどのようなひみつがあるのか」という問いを基に，芸術科と数学科のそれぞれから，日本の文化にある「美」を捉えることをねらいとしたリレーション学習である。主に数学科では，「美しい文様はどのような形の特徴があるのだろう」という問いを基に，対称性という観点から文様や既習の図形を見直し，その性質を捉えて美しさを見いだすことができることをねらいとした。

モデレーションタイムでは，芸術科の学習において，折り紙を用いて作成した文様を基に，数学科の創造性を具体化した単元ルーブリックについて議論した。議論の中心となったのは，論理的思考における「場面の発展」や「妥当性の確かめ」についてであった。特に，「場面を発展させて考察」することについては，授業者の発問から学習活動として設定してしまうと，子供自身の創造性が発揮されたとは言えないのではないかという意見があり，本時における活動構成を再検討していった。

実際の授業では，折りの回数が偶数や奇数のときの形の特徴に帰納的に気付き，それがなぜ成り立つかを図や表を使って説明する姿や，子供自らが場面を発展させて６回折りではどうかと問いをもつ姿，角度という視点に着目して何度回転するかということと，点対称や線対称という形の特徴とを関係付けて捉えようとする姿が見られた。



【写真　子供の気付きを整理した本時の板書】

整理会の中では，上記のように創造性を発揮していた姿と共に，ある文様について，点対称と言えるかどうかを話し合う姿について議論となった。同じグループで追究していた他者の発言をきっかけに，実際に折ってみたり，対応する部分の長さを測ってみたりすることで繰り返し考察する姿が見られた。このように他者と共に対象に働きかけ，自分の考えを洗練していく姿は，数学科における協働性の発揮と言えるのではないかという議論となった。

以上のようなサイクルを経て，本実践でのカリキュラムの変更，更新は表２におけるパターン１が主であった。具体的には，数学科の教科ルーブリックにおける創造性の「論理的思考」と共に「規則性を見つけ，新たな問いを見いだす」力も育成するべき重要な資質・能力と言えるのではないかということである。また，創造性の育成において，個の追究に加えて他の気付きを受け入れ，取り込む協働性の発揮が効果的であることが明らかになってきた。

（本実践の具体は，数学科実践事例を参照）

イ　フォーカス学習（永松実践／６年健康科）

第６学年健康科単元「食で全力！脳力アップ！」は，健康によい食生活の一つに脳の働きをよくするものがあることに気付き，これからの食生活に取り入れていこうとすることをねらいとしたフォーカス学習である。学年での基準合わせにおいて，テーマ学習にもリレーション学習にも当てはまらないことから，フォーカス学習として設定した。

モデレーションタイムでは，２年前の実践で当時の子供たちが作成した献立を基に，単元ルーブリックについて議論した。議論の中心となったのは，健康科の食領域の中で子供の創造性が育成される場面はどこなのか，そして，創造性を育成するための給食献立の条件である。特に，献立を考える際の条件については，「給食としての実現可能性」と「脳の働きをよくする食事」の２つの視点で考えさせるとよいのではないか，という意見があり，本時における活動構成や内容を再検討していった。

実際の学習では，授業の導入段階において，子供と共につくった献立に関するルーブリックを提示し，給食としての実現可能性と脳の働きをよくする食事の２つの視点，そ

して栄養バランスのよい献立を作成するというゴール像を共有した。展開段階では，アレルギーへの対応や適したおかずの組合せ，カロリー計算アプリを活用してカロリーを算出した。また，食に対する関心や生活経験の違いを生かすために，意見交流を重視した結果，よりよい給食の献立をつくろうとする姿が見られた。これは協働性の発揮であり，健康科の創造性を育成することにつながると考える。

【資料５　子供たちが作成した献立と家庭で調理した写真】

整理会の中では，健康科の学習において健康に関する課題を解決する過程の中で，対象との新たな関わり方を見いだす創造性を育成するには，協働性や省察性の発揮が重要なのではないかという議論になった。本時の中で，健康科の協働性にあたる自他のよいところを生かし合ったり，不十分なところを補い合ったりしながら献立を練り上げていく姿が見られたからである。学習の中に協働性や省察性が発揮される体験的活動を組み込んでいくことで，健康科の創造性を育成することができるのではないかという議論になった。

以上のようなサイクルを経て，本実践でのカリキュラムの変更，更新は表２におけるパターン３が主であった。具体的には，創造性を育成するために協働性が発揮されるような生活経験の違いから互いの知識を求め合うような活動の設定と単元構成の見直しである。

（本実践の具体は，健康科実践事例を参照）

(3) ６年生の実践に関する考察

６年生において，「学年テーマ」を設定するまでの教師間・子供教師間における「基準合わせ」の効果があることが分かった。それは，学年での基準合わせを経て，テーマ学習を子供自身がカリキュラムを構成し，それによって，それぞれの教科の学習において資質・能力が発揮されているからである。また，教科ルーブリックを基につくった単元ルーブリックで子供たちの学習の様子を総括的に評価したことによって，カリキュラムのどの部分を変更，更新していくべきか複数の教員の目で判断し，明らかになってきた。このサイクルを繰り返すことによって，カリキュラムがよりよいものになっていくと考える。

また，教科ルーブリックを基に子供の姿を分析したことによって，各教科が主として育成する資質・能力とそれ以外の２つの資質・能力の関係が教科毎に特性があることが分かってきた。ここからは，各教科において明らかになってきたことを述べる。

２　各教科の成果と課題

(1) 人間科（○小島，宇戸）

ア　カリキュラムの変更，更新の方向性

人間科におけるカリキュラムの変更，更新はパターン１，３が主であった。人間科「わたしたちが残したいもの」の学習において，６年生の授業中の実際の姿から，省察性の具体が明らかとなった。教科ルーブリックに示す「批判的思考・メタ認知」では，「問い直す姿」のとして，「視点を変えて物事を捉え直す姿」へと変更を行った。また，単元構成，活動構成についても，改善を行う必要があった。理由としては，省察性を重視した単元構成，活動構成にしていたため，子供たちが実生活に結び付けて思考をすることが不十分であることが明らかとなったからである。

イ　アセスメントの方法の選択

人間科におけるアセスメントの方法としては，主にポートフォリオ評価が中心となった。特に，テーマ学習においては，子供が学習の過程で，中心の問いの答えを蓄積し，自分の考えの変容を自覚していくことによって，資質・能力の発揮を捉えることができた。自己の変容が明確になることで，自分自身と人や社会，自然との関わりを考え，よりよい自己の生き方についての考えを深めようとする姿が現れるからである。４年生「成長する自分たち」においては，自分はどのように成長してきたのかという問いに対して学習してきたことをポートフォリオとしてノートに蓄積した。それを分析することで，自己理解を深める子供の様子を捉えることができた。

ウ　３つの資質・能力の関係

人間科は主に省察性の育成を担う教科であるが，協働性の発揮によって省察性が育成できると考える。自分の学び方や在り方を深く内省し，これからの志を明らかにしようとするためには，人間科の協働性を発揮し，仲間や他者の考えに耳を傾け，自分と同じように尊重しようとすることが重要であった。６年生「わたしたちが残したいもの」において，「わたしたち側の視点」で，これからの学校に残していきたいものについて追究する姿があった。しかし，協働性を発揮し，「受け継ぐ側の視点」から思考している友達やモデルとなる人物の考えに耳を傾け，何を残していくのかを問い直す中で，自分の学びを深く内省し，これからの志を明らかにしようとする姿が見られた。

エ　課題

省察性と協働性の関係は見えてきたが，人間科における創造性がどのような役割を果たしているのかが明らかになっていない。それは，創造性の教科ルーブリックに課題があるためであり，内容固有の創造性の具体を示す必要があると考える。具体的には，価値創造と文化創造の内容において，子供たちがつくり出している対象が違う（前者は「価値」をつくり出し，後者は，学校生活を向上させるための具体的な考えをつくり出している）。このことを実際の子供の様子から明らかにする必要がある。

(2) 社会科（○井手，烏田）

ア　カリキュラムの変更，更新の方向性

社会科におけるカリキュラムの変更，更新はパターン２，３が主であった。低学年においては，学習の対象を家や学校内から地域へと広げていくように内容【A 環境】の系統を見直した。それは１年生と２年生における公園を対象とした遊びにおいて重なりが見られたためである。高学年においては，リレーション学習を展開する価値があったため，新たに設定した。一例として，５年生における科学科とのリレーション学習である。５年生においては，産業の課題を分析することによって科学科のプログラミングの必然性が高まった（科学科実践事例）。

イ　アセスメントの方法の選択

社会科におけるアセスメントの方法としては，主にパフォーマンス評価が中心となった。特に，プロジェクト型の課題によって，資質・能力の発揮を捉えることができた。解決したい中心の問いが明確になることで，プロジェクトの達成が誰に影響を与えるのかが明確になり，地域や社会の一員として働きかける姿が現れるからである。６年生「未来へつながるまちづくり」においては，まちづくりプランを行政や民間企業の方にプレゼンすることによって，小学生であっても社会へ影響を与える可能性を実感する子供の様子を捉えることができた。一方で，低学年においてはポートフォリオ評価も必要であった。それは，問いが連続的に発展する中で学びが生まれるからである。２年生「西公園の みり はっけん プロジェクト」では，西公園の魅力を考えている子供たちが大濠公園に関心をもち，比較することによってそれぞれのよさを捉え，働きかけようとする姿があった。これは問いの連続とそれによる子供の変化をポートフォリオとして蓄積したノートを分析することで捉えることができた。

ウ　３つの資質・能力の関係

社会科は主に協働性の育成を担う教科であるが，創造性の発揮によって協働性が育成できると考える。学校や地域，社会に存在する多様な他者を受け入れ，働きかけようとするためには，社会科の創造性を発揮し，多面的・多角的に考え，バックキャスティングのように未来志向的に考えることが重要であった。６年生「未来へつながるまちづくり」において，社会課題の多さに初めは悲観的になる姿があった。しかし，創造性を発揮し，課題に取り組む多様な人々の存在を知り，目指す社会を設定して課題を解決する道筋を考える中で，社会課題が多くあっても，その社会の一員として働きかけようとする協働性の発揮が見られた。

エ　課題

協働性と創造性の関係は見えてきたが，社会科において省察性がどのような役割を果たしているのかが明らかになっていない。それは，教科ルーブリックに課題があると考える。社会科の中で子供たちがどのように省察性を発揮させ，それが他の資質・能力にどのような影響を与えているのか，子供の様子から明らかにする必要がある。

(3) 言葉科（○大村，扇，中河原，藤）

ア　カリキュラム改善の方向性

言葉科におけるカリキュラムの変更，更新はパターン２が主であった。特に年間指導計画における日本語と英語の単元配列を見直した。それは，第６学年「心を動かすプレゼンテーション」に意図的に先行する配列で行った「This is my opinion.」の学習との関連によって顕著に見られた。具体的には，話すことにおけるノンバーバルコミュニケーションに関わる資質・能力を日本語と英語で生かし合うことができた。さらに，第３学年言葉科「バイリンガル絵本の世界」では，英語の直訳と意訳を比較し，物語の展開における訳語の効果を捉えた。その際，日本語の文学的文章で「起承転結の効果」など，物語の構造を捉えた後に単元配列することが母語の文化的背景や言葉が意味を伝達する論理を捉えるという創造性の発揮につながった。

イ　アセスメントの方法の選択

言葉科におけるアセスメントの方法としては，主にパフォーマンス評価が中心となった。言葉科における創造性を長期的に見取るために，パフォーマンス課題を単元の山場となる場面に設定した。４年生「This is me.」では，show and tell の動画を蓄積し，自己評価することで，表情，声の大小，間，反復，資料提示など話し方の効果を追究することができた。さらに，６年生「心を動かすプレゼンテーション」では，聞き手の評価を視覚化するパフォーマンス評価を行うことで，４年生で発揮した話し方に加え，ユーモアやキラーフレーズ，聞き手の理解を推し量るやりとりなどの話し方に着目し，追究していく姿を捉えることができた。一方で，低学年期において，劇化など「なりきる」学びに没頭して創造性を発揮する子供の姿の評価の在り方と具体的方途についてさらに追究していく必要がある。

ウ　３つの資質・能力の関係

言葉科は主に創造性の育成を担う教科であるが，他者意識が自分の言葉に働きかける協働性によって言葉を介した認識や伝達を担う創造性が発揮されていることが明らかになってきた。また，言葉は，実用的側面・文化的側面が内在することから，言葉を届ける他者と言葉を使う当事者との相互作用による協働性の発揮が重要である。例えば，６年生「心を動かすプレゼンテーション」において，プレゼンテーションの話し方を追究する中で，協働性である聞き手意識が構成や話し方に深く結びついていた。ここから言葉科では，協働性自体が創造性そのものとして表出する関係が有り得ることが明らかになってきた。

エ　課題

創造性と協働性との包含関係が今年度までの実証授業によって見えてきたが，創造性を育成する上で，省察性の具体を明らかにできていない。「日本語とは～な言語だ」「日本語を英語とともに学ぶと～な価値がある」といった，言葉そのものを見つめる視点から，言語横断的学習の効果としてのメタ言語能力が創造性の発揮にどのような影響を与えているかを明らかにする必要がある。

(4) 数学科（○石橋，西島，田中）

ア　カリキュラム改善の方向性

数学科におけるカリキュラムの変更，更新はパターン１が主であった。数学科の教科ルーブリックにおける創造性の下位概念としている「論理的思考」や「問いの見いだし」について見直した。それは，第６学年リレーション学習において，発展的に考察するという論理的思考は，規則性を見いだし，問いをもつことから働いているものということが明らかになったからである。さらに，創造性が十分に発揮された学習では，他者と共に対象に働きかけていく協働性も発揮されていることが明らかになったことから３つの資質・能力の関係について改善の必然性が高まった。

イ　アセスメントの方法の選択

数学科におけるアセスメントの方法としては，主にパフォーマンス評価が中心となった。数学科における創造性を長期的に見取るために，パフォーマンス課題を単元の山場となる場面に設定した。６年生「文様の美しさのひみつにせまろう」では，単元の後半に「文様の折りの回数と形の特徴にはどのような関係があるのか」というパフォーマンス課題を設定することによって，形の特徴である対称性はもちろん，偶数や奇数，さらに角度などに着目し，学年や内容を超えて追究していく姿を捉えることができた。また３年生「重さの世界」では，単元の展開段階において，「どちらが重いか」，「どれだけ重いか」，「どの方法が便利か」という課題を解決するために行った３時間の測定活動で，直接比較，間接比較，任意単位による比較，普遍単位による比較の４つの測定方法の違いに着目したり，既習の量である長さと関連付けて重さの測定方法を説明したりする姿を捉えることができた。

ウ　３つの資質・能力の関係

数学科は主に創造性の育成を担う教科であるが，創造性が発揮されているときほど，他者と共に対象に働きかける協働性も発揮されていることが明らかになってきた。問いを見いだし，論理的思考を働かせながら問題解決を図るためには，他者の問いやアイデアも取り込みながら自分の考えを洗練していく協働性の発揮が重要である。それは，６年生「文様の美しさのひみつにせまろう」において，多様な視点から問いが生まれることによって，他者と関わる必然性が生まれ，そのことによって場面の発展や演繹的な説明等の創造性が発揮された姿が見られたからである。

エ　課題

創造性の具体や協働性との関係は今年度までの実証授業によって見えてきたが，創造性を育成する上で，省察性がどのような役割を果たしているのかは明らかにできていない。教科ルーブリックの省察性には，問題解決過程の振り返りを最も重視しているが，そのタイミングは必ずしも１単位時間の後半だけではないと考える。そのような視点から数学科の中で子供たちがどのように省察性を発揮させ，それが創造性の育成にどのような影響を与えているか明らかにする必要がある。

(5) 科学科（○関，大橋）

ア　カリキュラム改善の方向性

科学におけるカリキュラムの変更，更新はパターン１，２が主であった。C領域においては，６年間を通して発揮を促していく「問題解決における情報技術を活用する力」について見直した。それは，５年生における社会科とのリレーション学習において，産業の課題に合わせてプログラミングを行うことで，子供のプログラムに対する評価・改善の基準が明確になり，創造性の発揮につながることが明らかになったからである。また，A領域においては，「振り子の規則性」と「ビー玉コースター」の単元配列を連続させることにした。重力の影響下で動くものを距離や高さ，速さや重さの視点で条件を制御して追究する活動を連続して位置付けることにより，エネルギーの移り変わりから妥当な考えをつくり出そうとする姿が見られた。

イ　アセスメントの方法の選択

科学科におけるアセスメントの方法としては，主にパフォーマンス評価が中心となった。導入段階に子供と共に追究する問題を設定し，終末段階においてこれまでの学びを生かした問題の解決を位置付けることで資質・能力の発揮を捉えることができた。５年生，C領域の「未来をのせて！ドローン」においては，動作制御や画像認識を使用して，社会の課題を解決するプログラムをつくることによって，未来社会におけるドローンの有用性や科学技術を利用することの良さを感じる子供の様子を捉えることができた。一方，A領域の「ビー玉コースター」においてはポートフォリオ評価も必要であった。それは，概念変容がどのように行われたのか子供自身が自覚することできるからである。初めは，重さと速さを関係付けていた子供が実験を繰り返すことを通して，重さを変えることでもの速さを変えることはできないことになかなか受け入れることができなかった。しかし，重さが違うものを衝突させて速さを変えることができることに気付き，自分自身が動くものの重さに対してもっていた捉えを更新する姿があった。

ウ　３つの資質・能力の関係

科学科は主に創造性の育成を担う教科であるが，創造性が発揮されているときほど，自身の考えの変容を自覚していく省察性も発揮されることが明らかになってきた。それは創造性と省察性は往還することで発揮されるからである。第５学年「ふりこの規則性」において，振り子の振れ幅は周期に関係するという考えを否定するデータが出てきた際，移動する距離の差に目を向けていた子供は矛盾を感じていた。そこで，動くおもりの速さを計測する実験を行うことで，距離が長い分，速く動くことで周期に変化がなくなっているという考えをつくり出した。

エ　課題

科学科において，創造性の発揮に協働性がどのような役割を果たしているのか明らかになっていない。実験・観察場面における協働や結果考察の場面の協働など，場面ごとの子供の様子から明らかにする必要がある。

(6) 芸術科（○池田，坂本）

ア　カリキュラム改善の方向性

芸術科におけるカリキュラムの変更，更新はパターン３が主であった。子供の思いが表現物として残る芸術科は，テーマ学習やリレーション学習で他教科と関連しやすく，子供たちの問いの解決に合う材を選択し，かつ芸術科としての資質・能力の育成をする学習の設定が可能であった。６年生「文様デザイン～わたしの思いをこめて～」はテーマ学習として，３年生「言葉から形・色」はリレーション学習として実施した。また，活動構成の工夫においては，発達段階や材の特徴に応じて，試したり遊んだりする時間を確保することで，表現を高めていくことができた。１年生「ふぞくオリジナルソングをつくろう」では，拍に合わせて歌詞をつくって歌ったり，歌うことで出てきた子供たちの思いから音の高低をつけてメロディをつくったりするなど，思いと表現が一体化した活動構成にした。

イ　アセスメントの方法の選択

芸術科におけるアセスメントの方法としては，主に音楽ではパフォーマンス評価，造形ではポートフォリオ評価が中心となった。１年生「ふぞくオリジナルソングをつくろう」で，「１年生のよさを拍に合うように入れて表現する」というパフォーマンス課題を設定することによって，実際に拍に合わせて表現を試すことを繰り返しながら，歌詞のリズムや旋律を工夫する様子が見られた。また，表現の工夫していく中でさらに「こうしたい」という思いが更に膨らんでいく姿を捉えることができた。一方，造形では，作品や気付きを写真や動画でポートフォリオとして残すことで，思いが表現できたか振り返り，自覚した課題を次時の表現に生かすことができた。３年生「ランタンアートをつくろう」では，使う材料や組合せによって表現が変わり，つくり変えやすいものであったため，試した作品や表現の過程を残した写真や動画から，自分の思いに合う表現を選択することができた。また，光を生かした表現であったため，その瞬間を残すことができるポートフォリオは有効であった。

ウ　３つの資質・能力の関係

芸術科は主に創造性の育成を担う教科であるが，協働性の発揮がさらに創造性が発揮につながると考える。友達の表現のよさに触れる鑑賞で協働性を発揮することで，さらに思いに合う表現に高めていくことができる。それは，１年生「わくわくりずむみいつけた」で，子供たちがそれぞれ考え出したリズム表現を他者に聴いてほしい，もっとよくするためにアドバイスをもらいたいなど自分の求めを解決するために動く子供たちが多く見られたからである。

エ　課題

創造性と協働性の関係はみえてきたが，芸術科において省察性の役割が明らかになっていない。表現を振り返り，次の表現の見通しにつながっているが，表現のよさを多面的に捉え，客観視するまでに至っていない。省察性が創造性の発揮に与える影響を子供の様子から明らかにしたい。

(7) 健康科（○新田，永松，古賀）

ア　カリキュラム改善の方向性

健康科におけるカリキュラムの変更，更新はパターン２・３が主であった。自分やチームの健康課題を追究していく健康は，子供たちが，年間を通して，どのように学びを積み上げていく必要があるのか，そのためのよりよい単元の配列は何かを検討した。２年生「力を合わせて ボールエネルギーをあつめよう！」はフォーカス学習として，低学年におけるチームでの連携の在り方について，年間を通した単元配列について検討した。これまで積み上げてきたゲーム領域に関する学習を系統立てて俯瞰することで，２年生としての単元の順番や追究させる動きについて見直すことができた。また，この単元全体を見直す過程の中で，単元をどのように構成すれば，発達段階に合った追究になるのか，さらには，そのための１単位時間の積み上げの在り方を検討することもできた。

イ　アセスメントの方法の選択

健康科におけるアセスメントの方法としては，主に身体，食ではパフォーマンス評価，運動ではポートフォリオ評価が中心となった。食では，６年生「全力脳力アップタイムズ」で，「考えた給食の献立を提案する」というパフォーマンス課題を設定することによって，栄養バランスや実現可能性を視点に，自分たちの献立を見直し，ゴールである献立づくりを見直すことができた。一方，運動では，単元全体で取り扱う内容を基にして，動きのこつや運動の楽しさを見付けながら追究活動を行わせることで，動き方や学び方（関わり方）を視点に振り返り，次時の活動に生かすことができた。５年生「マット運動でマイメロディーをつくろう」では，多様にある単技の中から，自分が取り入れたい技を選び，マイメロディーとして技の大きさや速さを視点にすることで，自分の奏でたいメロディーに向かって技を追究することができた。できるようになった技を蓄積し，マイメロディーを動画として残すことで，ゴールの姿を更新することができた。

ウ　３つの資質・能力の関係

健康科は主に創造性の育成を担う教科であるが，協働性の発揮がさらに創造性の発揮につながると考える。教科の特性上，集団で運動を行うことが多いため，目的を共有したペアやグループの友達の考えのよさを取り入れたり自分の考えを伝えたりしながら協働性を発揮することで，追究する動きを高めたり，運動の楽しさを広げたりすることができた。

エ　課題

創造性と協働性の関係はみえてきたが，健康科において省察性を発揮させながらいかに創造性の育成につなげていくのかが明らかになっていない。単元を通して，自分の変容や周囲との関わり方を基に振り返りを行っているが，それをどのように次時の健康課題に生かし，次の追究へとつなげていくかが課題である。省察性が創造性の発揮に与える影響を子供の様子から明らかにしたい。

(8) 各教科の成果と課題の考察

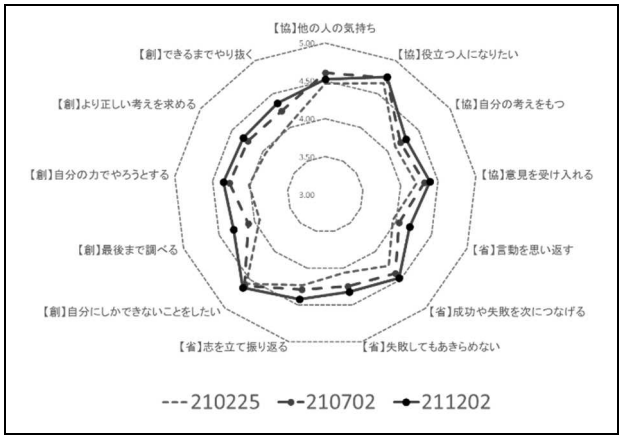
カリキュラム改善の方向性としては，表２のパターン１から３まで変更を行っていることから，指導要領の目標や内容レベルからの変更，更新を重ねていく必要がある。その一方で，系統性が整理されてきたことを子供の姿から実感している様子もある。また，アセスメントの方法の選択についても，教科毎の特性や内容領域毎の特性によって，パフォーマンス評価とポートフォリオ評価のどちらが適しているか明らかになってきている。これによってより効果的・効率的に子供たちの姿を捉えることができるようになると考える。３つの資質・能力の関係については，各教科による特性が明らかになりつつある。どのように資質・能力が発揮できるような場面をつくると，育成したい資質・能力へよい影響が生じるのか，３つの資質・能力の関係が明らかになることによって，カリキュラムを効果的にデザインすることができるようになると考える。

３　児童質問紙調査と保護者アンケートの分析

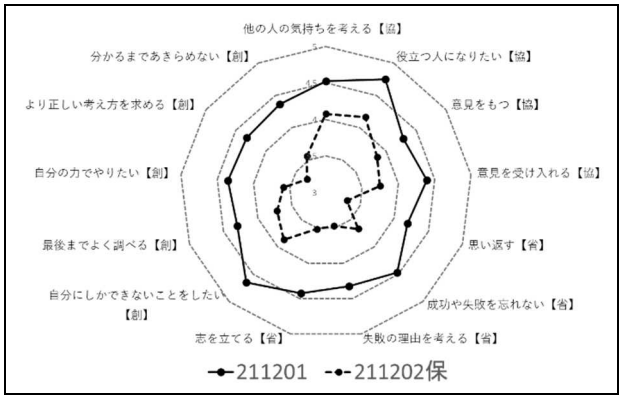
本年度の研究への取組に対する評価を３つの視点で分析し考察する。

(1) 児童自己評価，保護者評価

ここでは，子供たちがどのように自分たちの資質・能力を自己評価しているのかということと，その子供たちを通して本校のカリキュラムに対して保護者が感じていることを見ていく。



【資料６　児童質問紙の変容（2021 年２月～12 月)】



【資料７　同時期の児童と保護者の評価の比較】

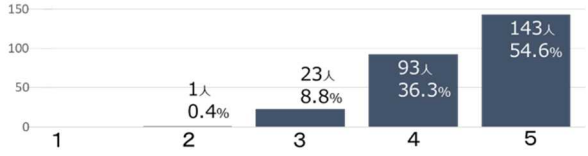
資料６は，子供たちの令和３年２月，７月，12 月にとった児童質問紙調査の結果の変容を示している。高い位置にあるのは，協働性の「役立つ人になりたい」，創造性の「自分にしかできないことをしたい」である。創造性に関する「最後まで調べる」，省察性に関する「言動を思い返す」や「志を立てて振り返る」についても段階的に高まっているが，他の項目に比べると低い位置にある。引き続き，探究的に学習に取り組めるように支援するとともに，取り組んだ達成感や充実感の裏側に自分のどのような言動があったのか思い返す場面を設定していく必要がある。

資料７は，令和３年度 12 月に行った児童質問紙調査と保護者アンケートの結果を比較してみた。いくつかの点で違いが見られた。創造性に関する「より正しい考え方を求める」「分かるまであきらめない」の項目においては，保護者の方が凹んでいる。また，省察性の「思い返す」に関しても同様である。逆に，子供たちと同じような形になっているのは，協働性に関する「意見をもつ」という点である。子供たちが自分の考えをもって学習に取り組んでいる様子が家庭で感じることができるのだと考える。

次に，保護者を対象に本校のカリキュラムに関する満足度と自由記述でアンケートを行った。

研究開発に関する保護者アンケート（無記名可）
実施時期：令和３年 12 月２日～４日
対　　象：全保護者（回答総数 262 名）
調査項目：カリキュラムに関する満足度（５段階）
カリキュラムに関して自由記述

＜本校のカリキュラムはどうですか＞



＜肯定的な意見＞

○　学校の学習に積極的に取り組んでいるようで，生き生きとして学校に通っています。他の子供さんも積極的に自分の考えを持ち，他者に共有する力が備わってきており，いつも感心しています。学校の取り組みや環境のおかげです。

○　新しい時代で必要な教育理念がうまく組み込まれていると思います。発言力，発信力，コメント力を高めるディスカッション，みんなで解決策をみつける時間なども取り入れているのが素敵です。この時間は必要だと思います。

○　何事も興味をもちやすく，自分で考え意思をもことで，お友達との話し合いでも互いに良い刺激を受け与え，目標に向かって，たくさんのルートを探し経験しているように感じています。

○　これから社会に出た時に必要な大事な自分の意見をもつ，人と話し合いの力等，人間力を養って頂いている事に感謝しています。

○　これからの社会に必要な内容をしっかりと身に付けていけると思います。そして，かたよること無く，総合的に優れた成長が出来ると思います。

＜否定的な意見＞

○　教科書通りでなく，戸惑う事もありますが，子どもは楽しそうだからよいとおもいます。

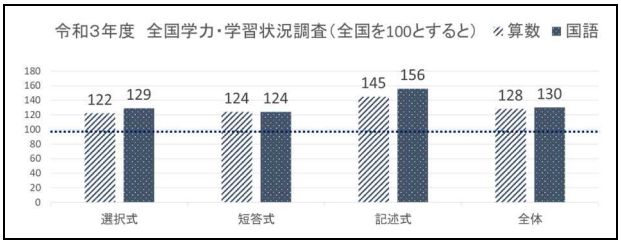
○　７教科はシンプルでよいですが，芸術に関して言えば，音楽と美術と分けて考えても良いのかなと思います。感性を磨く上では同じ方向性ですが，活動内容が違うため，子どもも混乱することがあるそうです。

○　心の育成，教科を超えた学びの場があることは良いと感じます。但し，一般的な授業内容が網羅できていないように思われるときがあります。自学の必要性を感じます。
○　教科が７教科となりその分，内容が充実していますが，時間的に省かれている点がどういう所なのかがよく分からず気になります。

子供たちの学校に通う様子から，本校のカリキュラムへの満足感をもっていることが分かる。また，７教科になったことへの理解と共に期待感を感じていることも分かる。一方で，芸術科が例にあげていたように，子供にとって分かりにくいのではないかという指摘もあった。子供たちと各教科がどのような力を培うものであるのか共有し，自分の成長を自覚できるようにする必要がある。学習内容に関しては，必要な内容であることを感じていることが分かる。一方で，一般的なことを網羅できていないのではないかという不安を感じていることが分かる。学習構成については，教科横断的な学習や合科関連的な学習によさを感じていただいていることが分かる。

概ね肯定的に本校のカリキュラムを捉えていただいているようだが，さらに本校のカリキュラムの理念や目指す姿を保護者と共有することができれば，このカリキュラムの実現性は高まるのではないかと考える。コロナ禍でなかなか学習参観も実施できず，説明も難しかったが，積極的に保護者への説明を行い，子供の素晴らしい部分と共に共有していく必要がある。

(2) 全国学力・学習状況調査



【資料８　令和元～３年度の結果の比較】

令和３年度の学力学習状況調査の算数，国語の全国比較である。選択式，短答式，記述式，全体，どれもが全国を100とした場合，上回っているのが分かる。昨年度は総時数で現行教育課程比733時間減，663時間減である。内容を整理し，時数が削減されていても，全国学力学習状況調査の結果に大きな影響はなかったと考える。むしろ記述式に関しては，高い数値を示しており，子供たちが粘り強く考え，記述できていることが分かる。

(3) 職員の意識調査

研究開発に関する職員アンケート（記名）
実施時期：令和３年11月４日
対　　象：学習に関わる職員（回答総数21名）
調査項目：力量向上に関する意識調査（自由記述）
＜本年度の取組によって自身の力量向上を実感すること＞
○　授業に対する見方や考え方が広がった。以前はどのように内容を捉えさせるかが主だったが，今は，いかに資質・能力を発揮させるかという考え方もできるようになってきた。しかし，資質・能力の育成までできていないため，発揮から育成へと壁を越えたい。（本校１年目）
○　アセスメントの意味がだんだんと分かってきたので，モデレーションタイムや整理会の際にもどのような視点から授業を見て，発言すべきなのかも分かってきた。自分自身が授業者になる場合も，先にルーブリックから決めることで授業が見えてくるのを知ることができた。（本校１年目）
○　共同研究者や研究協力者の先生方からご指導いただく中で，自分の教科への理解がさらに膨らんできたことを実感している。合わせて，１年目の先生方も審議の中でどんどん意見を言う姿から負けられない思いがあって，さらに勉強するようになった。（本校２年目）
○　これまでは指導案に目標や目指す姿は書いてあったが，その具体が見えず，授業者が本当にねらっている姿が何なのかは推測するしかなかった。本年度はモデレーションの時間があるため，授業者が思い描くゴール像を共有することができ，それによってカリキュラムの何を改善する必要があるか明確になっている。（本校２年目）
○　子供の発言や様子から子供の実態を把握して，その後の授業展開に反映させること。教師が教えるのではなく，子供が気付き，学ぶ授業の実現。まだまだだが，この２点が以前よりも変化していると感じる。モデレーションタイム，整理会，ルーブリックと子供の姿とのすり合わせや授業整理会でのルーブリック改善といった点が，子供が主体的に学ぶ授業の具体を共有することにつながり，目指す授業像を以前よりも明確にできている。それによってカリキュラムのどこを見直すべきか見えてきている。（本校３年目）
○　モデタイムを設定し，基準を合わせていることで，整理会での深まりがあるように思う。それぞれが，どのような姿が資質・能力を発揮しているといえるのか，というところから常に話題が出発するので，教科ルーブリックの変更・改善や教科間のつながり（例：協働性の捉え方は○○科と△△科は似ているなど）まで見えてきている。（本校３年目）

本校１年目から３年目の職員の自由記述の内容を抜粋した。１年目の職員は，一単位時間，単元の授業改善に関する記述が多かったが，２年目，３年目となってくると教科として育みたい資質・能力に関することやルーブリックを基にしたカリキュラム改善に関する記述が増えた。また，共同研究者や研究協力者の関わりについて記述している職員もいた。今年度はコロナ禍ではあったが，来校していただける機会も増えたため，学校に足を運んでいただき，授業を見ていただいたり，整理会に参加していただいたりした。そのような外部リソースを活用したカリキュラム・マネジメントの在り方が，職員の力量アップの実感へとつながることになったと考える。

４　成果と課題

本校が研究開発学校として延長指定を受けた令和元年度より解決を目指す研究開発課題は以下である。

未来社会を創造する主体に必要となる非認知能力を重視した資質・能力を育成するため，子供の文脈を中心に据えた７つの新教科の枠組みを構築する研究開発。

この研究開発課題を踏まえ，本年度の研究に関する成果と課題について述べる。

(1) 成果

o　カリキュラムの変更，更新につながるアセスメントを行うためには，「基準合わせ」を教師間・子供教師

間で行い，定期的に行い共有（学年会やモデレーションタイムにて）することが有効であること

- 各教科には主に育成したい資質・能力が位置付けてあるが，その育成には他の二つの資質・能力（非認知能力との関係）の発揮が重要であり，各教科において特性があるということが明らかになってきたこと
- 非認知能力（本校での省察性，協働性）の育成は一単位時間，一単元で目指すものではなく，テーマ学習のような教科横断的な学習や年間を通して行う必要があることが分かってきたこと
- 非認知を含む資質・能力の育成には，教師間の情報共有と学び合う関係性が重要であり，そのような組織が子供たちの資質・能力を育成するカリキュラムづくりの土台となることが分かってきたこと

(2) 課題

- カリキュラムの変更，更新を判断する場面（総括的に評価する場面）として，本年度は実証授業と教育研究発表会における公開学習場面とした。しかし，その場面の選択にどのような条件が必要であったのか明らかになっていない。
- 非認知能力（本校での省察性，協働性）の育成には長いスパンによる取り組みが関係していることが分かってきたが，子供の文脈を重視した三つの学習を始め，各教科における活動構成や単元構成との関係性について明らかになっていない。
- 本年度のカリキュラムの変更，更新の考察については，現段階では十分とは言えず，年度の終了時，並びに次年度の子供の様子などから考察する必要がある。
- このカリキュラムについて，多角的に分析するために，現在の保護者への十分な説明と共に，卒業生やその保護者などからヒアリングも行い，本校のカリキュラムと資質・能力の育成の関係を捉える必要がある。

(3) 最終年度である次年度の方向性

これまで行ってきた内容の見直しやカリキュラム・デザインの手順，子供の文脈を重視した３つの学びについては継続し，本年度，取り組んだ「アセスメントを基にしたカリキュラム・デザイン」によって，カリキュラムの変更，更新を行っていく。また，総括する１年とするためにも現行の学習指導要領との比較，研究開発学校ではない学校において活用できる部分を整理し，発信できるようにしていく。平成 27 年から８年間におよぶ研究の最終年度である。これまで関わっていただいた全ての方々への感謝の気持ちを込めて，素晴らしい子供たちの姿と共に，この研究を総括していきたい。

研究部　○井手　司　　石橋大輔　　西島大祐
大村拓也　　坂牧　淳）

＜註＞

[1] カリキュラム・オーバーロードの問題点については，OECD ではかなり前から指摘されており，白井俊（2020）『OECD Education2030 プロジェクトが描く教育の未来～エージェンシー，資質・能力とカリキュラム～』ミネルヴァ書房. においても指摘されている。

[2] OECD Education2030 の Learning framework2030 の社会を変革する力で定義された「自律的に責任をもつ力」は省察性，「対立やジレンマを乗り越える力」は協働性，「新たな知を創造する力」は創造性とつながりがあると考えている。

[3] 教育課程編成の原理において，柴田（2000）は，発達を踏まえ，陶冶と訓育があると述べている。佐藤（2019）は，①「子供中心主義」の系譜，②「社会効率主義」の系譜，③「社会改造主義」の系譜，④「生活適応主義」の系譜の４つとしている。安彦（2019）は，①学問的要請，②社会的要請，③心理的要請に加え，④人間的要請があるとした。さらに，奈須（2019）は教育課程の原理は①文化の継承・発展，②社会現実への対応，③子供の求めとし，現在は教科課程と生活課程の２つから成るとしている。
柴田義松（2000）『教育課程－カリキュラム入門－』有斐閣コンパクト. pp. 119-190.
佐藤学（2019）「カリキュラム編成の基本問題」，日本カリキュラム学会『現代カリキュラム研究の動向と展望』教育出版株式会社. pp. 18-25.
安彦忠彦（2019）「カリキュラムとは何か」同上. pp. 2-9.
奈須正裕（2019）「教育課程編成の基本原理」奈須正裕・坂野慎二『【新訂版】教育課程編成論』玉川大学出版部.

[4] 奈須（2020）『次代を創る知恵とワザ』ぎょうせい. pp. 216-222 を参照.

[5] そろばんや時計は，４年生以降の２進法，５進法，12 進法，60 進法などの中で統合的に数学の知識として取り扱った方が有用であると考え，４年生に位置付いている。

[6] 同じく社会科においては３年生の「身近な地域の様子」と「移り変わり」については，子供の思考としては切り離して考えるものではないため，同じ内容として統合している。

[7] 文部科学省（2019）「小学校，中学校，高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について（通知）」において，「学校における働き方改革が喫緊の課題となっていることも踏まえ，次の基本的な考え方に立って，学習評価を真に意味のあるものとすることが重要であること。【1】児童生徒の学習改善につながるものにしていくこと，【2】教師の指導改善につながるものにしていくこと，【3】これまで慣行として行われてきたことでも，必要性・妥当性が認められないものは見直していくこと」が示してある。

[8] 田中(2008)において，アセスメントの用法を３つから分類している。その中でも本研究は「アセスメント」と「エバリュエーション」の機能を区別するものとして使用する。「アセスメント」は多角的な視点から多様な評価方法によって評価資料を収集することであり，「エバリュエーション」は「アセスメント」によって得られた資料から，その教育実践の目標に照らして達成度を価値判断する行為のことである。
田中耕治（2008）『教育評価』岩波書店. p. 77.

[9] モデレーションについて鈴木（2013）は，評価統一のための手続きであるモデレーションの軽視を課題に挙げている。そして，モデレーションの効果として評価の統一とともに，教師の評価技能の向上や指導力の改善が副産物として生まれることを挙げている。本校もその主張を基に，モデレーションを重視して研究を進めていく。
鈴木秀幸（2013）『スタンダード準拠評価「思考力・判断力」の発達に基づく評価基準』図書文化. p. 12.

[10] 鈴木（2019）は「パフォーマンス評価の問題点」として，「①信頼性の問題，②時間と労力，③評価基準，④評価観」の４つを挙げている。本研究では，モデレーションを行うことで①③④を，教科ルーブリックの活用によって②を解決し，子供の資質・能力が発揮されているパフォーマンス場面からよりよいカリキュラムへと変更，更新したい。鈴木秀幸「パフォーマンス評価の問題点」『指導と評価　2019 年９月号』図書文化社. p. 25.

[11] 西岡（2003）はポートフォリオに最も重要なものは検討会であると述べている。そして，その類型として３示している。①教師主導のもの，②教師と子供が対話の中で展開を柔軟に考えるもの，③子供主導のものである。本校は，②から③の形で検討会の実施を目指す。
西岡加名恵（2003）『教科と総合に生かすポートフォリオ評価法』図書文化. p. 69.

[12] 中央教育審議会答申（2021. 3）において「令和の日本型学校教育の構築を目指して」の中で「個々の児童生徒の知識・技能等に関する学習計画及び学習履歴等の ICT を活用した PDCA サイクルの改善や，円滑なデータの引き継ぎにより，きめ細かい指導や学習評価の充実，学習を改善」することを示している。子供たちの学習の様子を ICT を活用して蓄積することで，子供たちの学習をより円滑にすることができる。

未来社会を創造する主体を育成するカリキュラム・マネジメントⅡ
～３つの学びで創るカリキュラム・デザイン～

○　はじめに

本校は令和２年度で 145 年を迎える伝統校である。師範学校として始まった本校は，校訓「深固」にあるように，人間としての基礎・基本を固めることを大切にしてきた[1]。その中で，本校の研究内容は明治期から国内外の教育へと影響を与えてきた。また，近年は文部科学省より，研究開発学校指定を受けてきた。

【図１　本校研究のあゆみ】

１　生活科の創立に寄与した「体験科」

初めは 1983 年～1986 年に低学年生活科の一つの在り方として体験科の開発を行った。この研究では子供の主体性を見取るために，学校の隣にある西公園で子供がいかにして対象からの気付きを得て，自ら学びを創り出そうとするかという研究の象徴的なエピソードがある。このように子供が自ら学びをつくっていくために教師がどのように学習内容を構造化していくか実証的に研究してきた[2]。

２　総合に先駆けた「領域『人間』」「生活環境科」

それから 10 年後，総合学習の機運が高まり，再び開発指定を受ける。総合的な学習の時間の先駆けとなる，領域「人間」，生活環境科などの研究開発を進めた。その中で，福祉や国際，環境などの現代的課題や子供の興味・関心を大切にした学びを見いだした。また人間としての学びを見つめ，人間存在の原理を基にカリキュラムを構成している。この考えは後の本校研究の基盤となるものであった[3]。

３　研究開発４年間

2015 年度からは未来社会を創造する主体を求めて，全教科等を見直す研究を進めた。子供の資質・能力を育成するときに現行教科の枠組みに対する限界を感じていたからである。そこでカリキュラムを７領域で編成し，内容を減らし，ダイナミックな探究が行えるようにした。ここでは，資質・能力を育成することが現行学力の維持・向上も望めることが明らかにした[4]。そこで「less is more」を実現させ，子供も教師も疲弊するカリキュラム・オーバーロードを克服するという志をもち，令和元年から４年間の研究開発を進めるに至った[5]。

Ⅰ　序論

１　目指す子供像

本年７月に九州豪雨が起こる。熊本県や県南部（大牟田市）に甚大な被害が出た。本校の６年生児童が中心となった募金活動に触発された５年生児童は，自分たちも何かできることをしたいと考え，災害ボランティアの方と出会う。その中で，金銭面での支援の他に実際に小学生であっても災害ボランティアを行った本校の卒業生の話を聞いた５年生は，休日に二日間で災害ボランティアへと旅だった。この様子は地域のメディアに取り上げられることになった。しかしながら，これだけでは足りないことに気付いた子供たちは，教科の枠組みを超える探究を行っていた。社会科では社会的な見方・考え方を基に「行政と市民との協力がもっとできるようにしたい」と考え，福岡市を中心に考えられている防災アプリ「つながる＋」の改良を自分たちが行った経験を基に自助・共助・公助の視点で提案した。科学科では科学的な見方・考え方を基に「天気の知識や流水の働きの知識をもっと広く伝えたい」という課題意識を基に近年の気象情報を基にした線上降水帯や大雨災害を調べた。また，土砂災害がなぜ起こるのか，流水実験のシミュレーションを基に実験したことを伝えていた。さらに言葉の学習ではたった数ヶ月でも忘れられてしまわないように経験をより多くの人に伝えようと，意見文を新聞に投稿する学習も行われた。以上のテーマ学習「わたしたちにできること」の最後に人間科の学習で振り返った子供の感想から本校の目指す子供像を明らかにしていきたい。

７月に九州豪雨があった。大変なことが起こったと思ったし，学校も休みになったけれど，正直に言うと自分のところは無事でよかったと思ってしまった。でも，被災地のことを６年生が伝えて募金活動をしている様子を見て，自分たちも何かできればと思った。そこで人間の学習で，被災地に行ってまずボランティアをしようと思って行った。でも，まだよく分からないことが多くて正直に言ってできることが見つからなかった。それで学校に帰って他の学習でも考えることにした。

科学では流水実験や天気の学習を通して，自然の猛威の怖さをもっと多くの人に伝える必要があることが実験や観察から分かった。社会の学習で自然災害に対する行政や関係機関の動きや情報の学習を通して，つながるプラスがさらに市民の自助につながり，共助を強くするようにみんなで意見を出し合った。このようなことを言葉の学習では説明文を読み，新聞投稿をしてもっと多くの人に提案できると思った。

でもやはり子供のぼくたちにはできることが限られていると思った。知識は大人にもかなわない。力も技術も。でも被災者のＢさんは「あなたたちだからことできたことがあった。」と教えてもらった。もう一度人間の学習で考えてみると，それはわたしたちが大人以上に思いをもっているということだった。

「何とかしたい」という思いをもっていること自体が大切だった。そして，ぼくはこの「思い」を少しでも「かたち」にしていきたい。これが，わたしたちにできることだ。

【資料１　Ａ児の感想】[6]

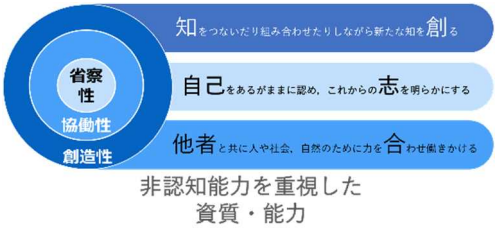
A児の発言は本校で目指す，「自己の学びを多角的に見つめたり，仲間や他者と協働的に実践したりすることを通して，自らの意思で社会を切り拓き，新たな価値を創り出そうとする未来社会を創造する主体」としての姿を具体化したものである。各教科の見方・考え方を基に仲間や他者と力を合わせ，子供ながらによりよい社会を創り出そうと実践しているからである。このような学習をするためには，教えるプロとしての教師の教材研究と，子供の文脈を想定し，単元を構想しつつ，実際の子供の意志に寄り添いながら，複数名の教師が協働的に指導と支援を行う必要がある。しかしながら，この学習は真正で豊かなものであるが，教科書会社の算出した授業時数を 10 数時間減らせている。内容や活動をスリム化しつつも私たちがいかにして未来社会を創造する主体を育成する子供の文脈を中心とする豊かな学びを創出したのか説明していきたい。

2　カリキュラム・オーバーロードの克服

現行教育課程は資質・能力重視の教育課程である。本来は，資質・能力育成によって内容を軽減できるはずだが，踏み込めず，むしろ授業時数が増えてしまった。特に，子供にとってもこの１年のカリキュラムの実施には大きな負担があったといわれている。また，それ以上に取り上げられているのが教師の負担である。ブラックな学校。いわゆる教師の多忙感である。毎年，5000 人以上の教職員が病に倒れ，休養を余儀なくされている。このことは国を挙げ解決すべき問題だろう。しかしながら，これが少人数学級で解決できるかというと疑問が残る。１学級ごとの負担は減っても，本来必要であるはずの教材研究や学習評価，自己の教職としての研修時間等が確保されなければ時間は捻出できない。真面目な教師ほど，放課後に仕事を抱え，パンクしてしまうのである[7]。この具体的な解決策は，カリキュラム・オーバーロードの克服しかない[8]。資質・能力を育成するための最低限の内容にスリム化し，活動もスリム化する。少ない中でも豊かな学びを創出する。そのためには十把一絡げに内容や活動をスリム化するのではなく，資質・能力と教科の見方・考え方を基にした知の構造を明確にする必要がある。すなわち，カリキュラムに必要な筋肉を増やし，余分についた脂肪だけを取り除く作業が必要である。そのため資質・能力と教科枠組みが合致したシンプルかつ機能的なカリキュラム構造が必要である。

3　資質・能力

本校は現行と同様に３つの資質・能力を育成する。しかしながら本校学習指導要領総則編に示すとおり，非認知能力を重視した省察性，協働性，創造性の３つで考えている。中心となるのが省察性であり，自らがよりよい学び手となるための資質・能力である。協働性は仲間や多様な他者と力を合わせることができる資質・能力である。創造性は人や自然，社会のために新たな知を創る資質・能力である。特に省察性と協働性は現行学習指導要領の「学びに向かう力・人間性等」とのつながりが強く，創造性は知を一体的に捉えるものとして，「思考力・判断力・表現力等」と「知識及び技能」と類別しないことに特徴がある。さらに，OECD Education2030 の Learning framework2030 の社会を変革する力で定義された「自律的に責任をもつ力」は省察性，「対立やジレンマを乗り越える力」は協働性，「新たな知を創造する力」は創造性とつながっていると考えている。

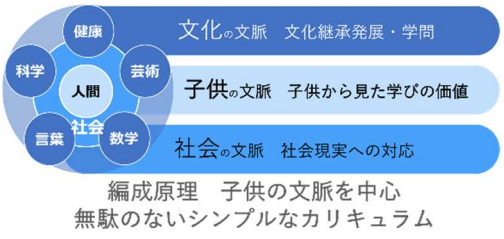


【図２　本校の３つの資質・能力の構造】

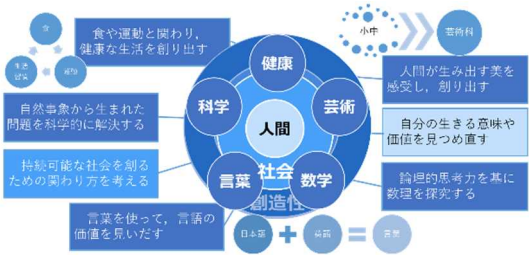
そこで次の教科枠組みでカリキュラムを設計する。

4　子供の文脈を中心とした７教科の設定

一般的な教育課程編成の原理は，佐藤や安彦，奈須が示すように，子供の欲求，社会現実への対応，文化継承・発展の３つからなると言われる[9]。内容重視のカリキュラムであれば，当然，重視される順序は文化継承・発展からである。しかしながら，資質・能力を本当に重視するのであれば，学び手である子供が重要である。そこで子供の文脈を中心とする。子供たちの資質・能力は，教えられるものではなく，子供が自ら学び自分の中にあるものを顕在化していくものだからである。そこで本校の７教科の現行学習指導要領の枠組みではなく，子供，社会，文化の文脈の順序でカリキュラムを構成する。子供の文脈を担う教科として人間科，社会と文化の文脈を担う社会科，文化の文脈を担う教科を言葉，数学，科学，芸術，健康の５教科とする。



【図３　７教科のカリキュラムの構造】



【図４　７教科の構造の概要】

さらに，主に人間科は省察性，社会科が協働性，その他５教科が創造性と７教科は資質・能力の構造とも対応するようにしている。

以上のカリキュラム設計を基にしで本年度の研究を次節から明らかにする。

Ⅱ　本論

本年度は昨年度に規定した３つの資質･能力と子供の文脈を中心とした７教科の枠組みの中でテーマ，リレーション，フォーカスの３つの学びでカリキュラムを創っていくことを研究の中心としていきたい。

１　本年度の研究の目的

省察性，協働性，創造性の３資質・能力を育む，子供の文脈を中心とした７教科において，テーマ，リレーション，フォーカスの３つの学びでスリム化したカリキュラム･デザインを行うことで，未来社会を創造する主体を育成する。

２　本年度の研究の仮説

次のようにテーマ，リレーション，フォーカスの３つの学びによってカリキュラム・デザインを行えば，未来社会を創造する主体を育成することができるであろう。

(1)　７教科における内容のスリム化
(2)　３つの学びの豊かさと活動水準のスリム化の両立
(3)　カリキュラム・デザインを支える仕組み

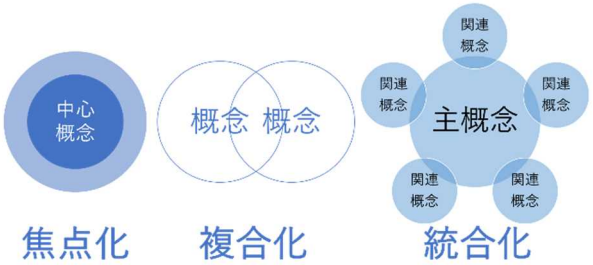
まず，内容のスリム化をいかにしていくのかを明らかにし，それを基に計上した授業時数の軽減効果を算出する。次に，昨年度仮説設定したテーマ学習，リレーション学習，フォーカス学習をいかにして位置付けていくのか具体的に示していく。さらに，このカリキュラム・デザインを支える仕組みについて述べていきたい。

３　研究の仮説を実証する方法

以上の研究の仮説の効果を具体的な子供の学びの姿，全国学力・学習状況調査の昨年度からの推移，児童質問紙調査，保護者質問紙調査，教師の自己評価などを基に検証していきたい。

４　内容のスリム化

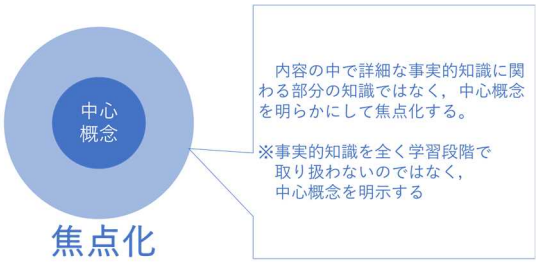
内容のスリム化の方法は，「焦点化」「複合化」「統合化」の３つである。その具体的な方法及び理念について詳しく述べていきたい。



【図５　内容のスリム化の３つの方法】

(1) 焦点化

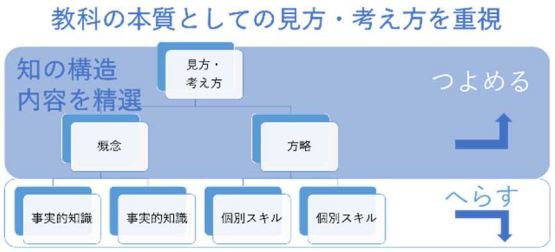
焦点化とは，知識やスキルの中にある，中心概念やそれにいたるための方略は何か考える中で，内容をスリム化していくことである。



【図６　焦点化のイメージ】

ア　教科の見方・考え方（概念，方略）

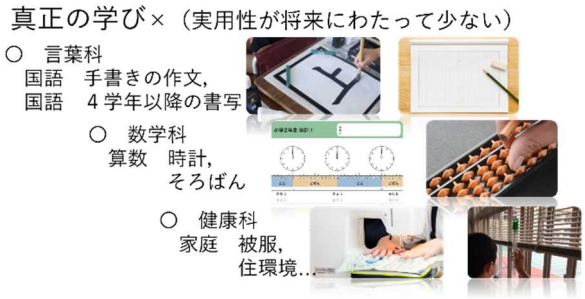
まず，内容のスリム化を考える上で無くしてはならないものは教科の知の構造を明らかにするということである。石井（2015）はエリクソンや西岡の論を基に，教科の本質としての教科の見方・考え方を次のように整理している。内容知としての概念はその下に事実的知識があり，方法知としての方略はその下に個別的知識がある。これらの知の構造を教科によって明らかにしつつ，不必要となる事実的知識や個別スキルはできるだけ軽減する[10]。そうすることで単元において重要な概念は何か？　そこに迫らせるための方略は何か？　ということが明らかになる。そこで，本校版学習指導要領においては，それぞれの内容を概念と方略で整理して述べている。そうすることが中心概念を明らかにし，内容精選の出発点になるものと考えている。



【図７　知の構造（教科の本質としての見方・考え方）】

イ　実用的な学びではない内容の軽減

次に，子供の現実的な生活やこれからの学びに生きる可能性が低い実用的な学びでないものを軽減していく。奈須（2020）もそろばんや漢文など，学制が始まった明治期に実用的であったものがそうではなくなっているのにも関わらず，見直されていない内容が学習指導要領に多く残っていると指摘している[11]。他にも例えば言葉科では，GIGA スクール構想で配備された一人一台の PC 端末を利用すれば，特に高学年において重要となる推敲という学びをする上で利点がある。そうすると高学年の手書きの作文は不必要になる。また，高等教育からは芸術としての位置付けが強くなる毛筆についても４年生以上で実施する必要はなく，芸術やチャレンジの選択的な活動に入れた方が有用であると考えている。さらに数学科では「時計の読み方」は日常指導の中で学ばせることができるため削除している。むしろ，先述したそろばんや時計は，４年生以降の２進法，５進法，12 進法，60 進法などの中で統合的に数学の知識として取り扱った方が有用である。さらに現行家庭科の住環境や被服なども現在はその多くは低学年社会科や家庭教育の中で取り扱われるべきものと考え，削減している。

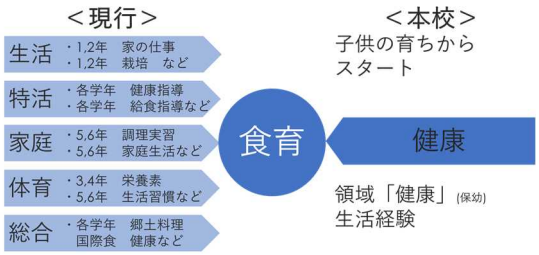


【図８　真正な学びかどうかで削減】

このように学校で担うべきところとそうでないところを考えていくことが焦点化の２つ目の方法である。

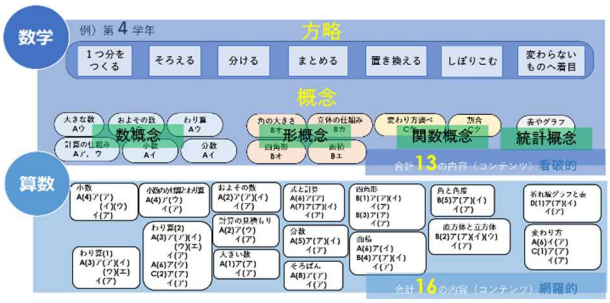
ウ　重複の軽減

さらに「食」に関わる内容は現行教育課程においては社会科，生活科，家庭科，体育科，特別活動，総合的な学習の時間などで取り扱われる。それぞれが教科によって違うと考えているが，これは大人の論理であり，子供はその違いを意識していない。本校では幼稚園教育課程の健康科とのつながりをもたせた健康科において系統的に学ばせることで焦点化することができると考えている。この他にも「人体の仕組み」「消費生活」「インタビュー」などの事項についても多くの重なりがあるものは統合していくことで知識やスキルの焦点化を図っている。



【図９　教科内容の重なりを無くす】

以上のような「焦点化」の３つを踏まえ，特に教科の見方・考え方や概念，方略を明らかにしていくと，年間指導計画上に位置付ける内容も次のようにスリム化することができる。

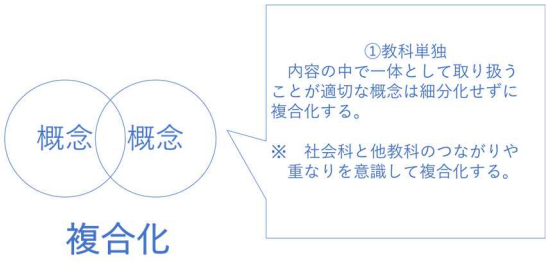


【図 10　内容のスリム化による数学科の年間指導計画】

数学科で概念は，「数，量，形，関数，統計」の５つにまとめられると考えている。方略は「１つ分をつくる，そろえる，分ける，まとめる，置き換える，しぼりこむ，変わらないものへの着目」の７つである。そうすることで，第４学年では，年間指導計画上，16 のまとまりから，13 にまとめられるのではないかと考えている。このように「焦点化」においては，知識やスキルを教科の本質としての見方・考え方や概念，方略から見たときに削減しても問題のないものを思い切ってスリム化している。

(2) 複合化

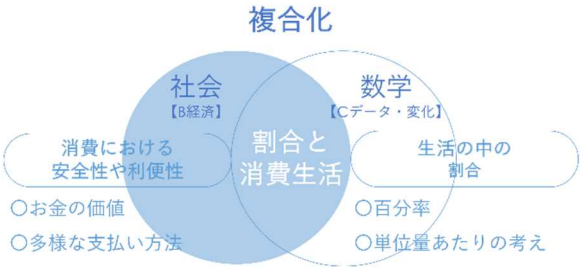
概念の複合化も内容のスリム化の有効な方法の一つである。これらは教科内で行うものと教科間で行われるものがある。



【図 11　複合化のイメージ】

教科内では，本校に位置付けられた言葉科においては「話す・聞く」の内容において日本語と英語は複合している。また，芸術科においても総合芸術の内容では造形と音楽の概念の複合化が図られている。さらに健康科では食と運動の概念を複合化するものも内容として位置付けることができる。

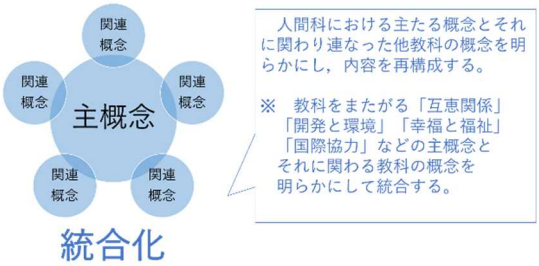
教科間では「光と音」などは科学科と芸術科の概念が複合化され，各教科独自の内容と重なる内容を考えている。社会科と数学科のデータ・統計の活用，社会科と言葉科の調査，表現なども複合化することができる。



【図 12　教科間での複合化（社会と数学）】

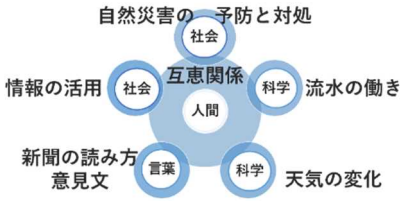
(3) 統合化

特に，人間科の内容を主概念（価値）として関連概念として他教科が結びつくものも考えられる。



【図 12　統合化のイメージ】

例えば，先述した５年生の主概念は「互助・互恵関係」であり，社会科の「情報の活用」「災害時の予防と対処」，科学科「流れる水の働き」「夏と秋の天気」などは関連概念として結び付き，方略としての「新聞の読み方と，相手に応じた意見を書く」という言葉科の内容も統合化できると考えられる。

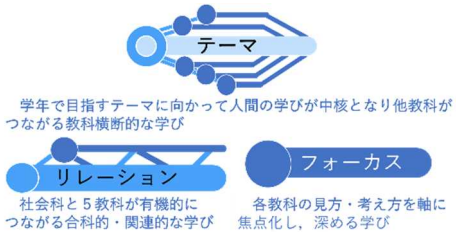


【図 13　教科等を横断する統合化】

以上の内容のスリム化を図ることで，子供たちが学ぶべきことは明確化し，質の高い内容を子供たちに提供できる。

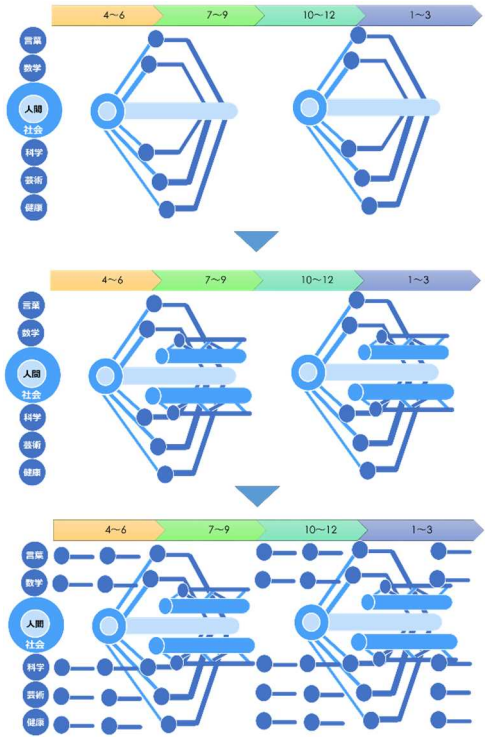
4　３つの学びで創るカリキュラム・デザイン

授業時数を削減しつつ豊かな学びを創るために次の３つがある。１つは，テーマ学習である。子供の文脈を最も具現化する探究的なプロジェクトとして教科横断的に進める学びである。２つは，リレーション学習である。レリバンスや STEAM を重視した探究として有機的につながる学びである。３つはフォーカス学習である。教科の見方・考え方を軸に焦点化し深める学びである。



【図 14　３つの学びについて】

以上の３つの学びは①テーマ学習，②リレーション学習，③フォーカス学習という順序で年間指導計画に位置付けていく。これらを子供の学びの意志と対応させながら，教師と子供の相互作用の中で柔軟につくっていくことが，３つの学びで創るカリキュラム・デザインである。



【図 15　３つの学びで創るイメージ】

このカリキュラム・デザインは次のように進めていく。

【表１　カリキュラム・デザインの基本的な手順】

1	教師は子供と共に学級目標と学年目標を設定し，目指すべき人間像を明らかにする。
2	子供たちと教師は学年で目指す人間像とみんなの願いを基に人間科の学習でテーマを決める。
3	子供たちはテーマに関わる他教科の学びがどのように位置付くのか考え，学習計画をつくる。
4	教師は教科部会で教科内容との整合性を考え，テーマ学習として位置付けられるか検討する。
5	教師と子供はテーマ学習を進めるための外的リソースと打ち合わせ，学習計画を修正する。
6	教師は学年会でリレーション学習として位置付けられないか検討する。
7	子供たちが学ぶ上で教科の本質から外れてないか教科部会で検討する。
8	子供の問いを基に教師と子供で問いを解決するための学習計画をつくる。
9	必要に応じて修正しながら，それぞれの教科が絡み合うように学習が進められるようにする。
10	テーマ学習でもリレーション学習でもなく，教科独自の学びとして位置付けることが最適なものをフォーカス学習として位置付ける。
11	学習指導要領にある教科の見方・考え方に迫る概念と方略を明らかにして計画する。
12	テーマ学習とリレーション学習で計画していたが，位置付けられなかったものもフォーカス学習として設定する。
13	それぞれの教科の視点で子供たちの学びについての検証を教科部会で見つめる。
14	子供たちと共に年間指導計画を見通し，人間科のマイタイムノートにそれぞれの教科がどのように自分の中で位置付いているのか見つめる。

以上のような手順で３つの学びでカリキュラム・デザインを創る。特に低学年期では，それぞれの教科がどのような学習をすることなのかが未分化である。そのため，テーマ学習やリレーション学習において，教師の見取りとしての教科の枠組みを考える。子供たちにとっては教科の学習ではなく「遊びづくりの学習」「ものづくりの学習」などと捉えており，教科の見方・考え方を基に学びのよさを自覚化させるためには教師の促しが必要である。

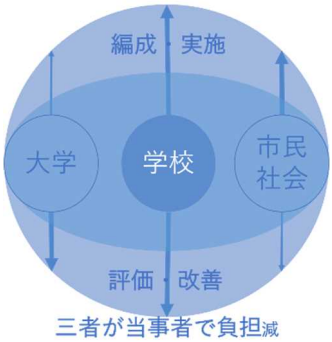
中・高学年になるに従って，テーマやリレーションの課題をどのような教科の学習で解決していくのか整理しながら学習計画をつくることができる。特に高学年においては，学習計画づくりを子供が主体となって話し合って進めることも可能である。

このようなカリキュラムを合理的かつ効果的に創っていくためにもそれを支える組織的な仕組みづくりが必要なことは言うまでもない。

５　カリキュラム・デザインを支えるもの

(1) 外的リソース（三者一体）

まずは，カリキュラムそのものが子供にとって適切なものにしていけるのか市民社会との連携は欠かせない。特にテーマ学習やリレーション学習では，子供たちにとって挑戦感のである学校を越せる価値のある真正な課題をもたせる。そこで，市民社会と話し合いながら子供と共に実現していくことができる夢のあるカリキュラムの計画・実施を進めていく。さらに，この独自のカリキュラムがアカデミズムの視点から見てどうなのかどうか，検証していくためにも大学との連携を進め，評価と改善を進めていく必要もある。ここでは学校だけが主体者となるのではなく，市民社会も大学もカリキュラムを創る上での一定の責任を担ってもらうことで学校ばかりが負担をもつ体制にならないようにしていくことが肝要である。



【図 16　学校，大学，市民社会で創るイメージ】

(2) 内的リソース（学級担任・教科担当制，４チーム）

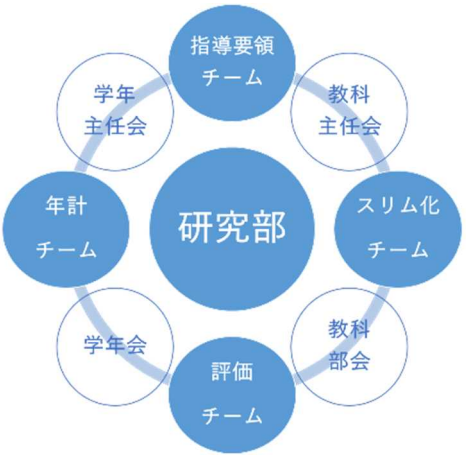
次に，小学校において一般的である学級担任制ではなく，学級担任と教科担当制を併用していく。教師が専属の教科について十分に教材研究を進めたり単元を計画したり見直したりすることができる時間を保障する空きコマをもつことができるようにする。そうすることで勤務時間内に有意義な学習を構想したり評価したりすることができる。

５の２　担任の教科担当					
	月	火	水	木	金
1	５の１	２の１		２の１	２の１
2			５の１	５の２	
3		５の１		５の２	５の２
4	５の２			５の２	５の１
5	５の２	５の１	２の１	Ｃｈ	５の２
6			５の２	Ｃｈ	

・教材研究　・単元計画
・計画修正　・学習評価

【図 17　教科担当制をすることで生まれる空きコマ】

職員一人当たり，10～15 コマ程度の空きコマ等を使って，週１回行われるのが４チーム会議である。会議の中では，次の４チームによって構成される。教科部会で創られた学習指導要領や教科年間指導計画を審議する，指導要領チーム。普段の学年会で企画された，テーマ学習やリレーション学習に関わる学年年間指導計画をつくる，年計チーム，さらに教科部会で出たスリム化案を基に内容のスリム化を図る，スリム化チーム。子供の学びを具体的に評価する，評価チームである。これらのチームの長は研究部が務め，全体の調整を研究部が担い，４チームの働きによって，学年主任会，教科主任会，学年会，教科部会などが子供の文脈を中心としたカリキュラムづくりのために機能している。



【図 18　４チームによる組織の機能化】

このように各チームはピラミッド型の組織ではなく，立体的に機能しており，それぞれが自治的に進めることに特徴がある。管理職や教務主任は各チームや学年や教科が出した決定を尊重している。カリキュラムの最前線としての学習を行っている教師の判断を基に速断即決でカリキュラムが形づくられていく。このように一人一人の教師がカリキュラム創りの一役を担い，責任をもってマネジメントに関わらせることが重要であると考えている。すなわち，一人一人の教師が決められたカリキュラムの消費者ではなく，カリキュラム創りの主体者となることが重要である。

以上のカリキュラム・デザインによってどのような子供が育ちつつあるのか，学習の実際を簡単に紹介しながら，本年度の研究の成果と課題をまとめていく。

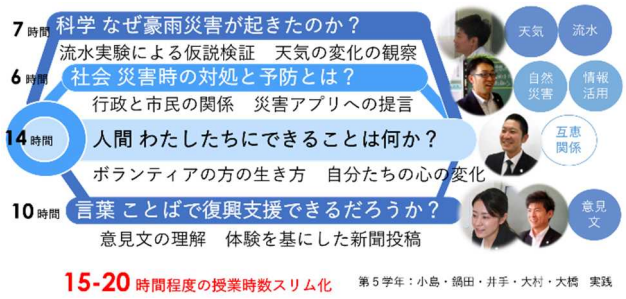
Ⅲ　結論

1　研究の評価（１，２年次）

(1) 指導の実際の概要

ア　テーマ学習

冒頭に説明した第５学年「わたしたちにできること」の学習では，５名の教師が関わり，学習が展開された。



【図 19　テーマ学習の展開図】

７月に起こった九州豪雨の被害を夏休み前から課題としていた子供たちは人間科の学習で「現地がどうなっているのか知りたい」「何かできることをしたい」という声を上げた。夏休みが明けても被災地が気になっている子供たちに，九州豪雨の被災地の実態を知る災害ボランティアバスをしている方をお呼びしてお話を聴くこととなった。被災地はまだまだ人が住める状況にないことや高齢の方が助けてほしいけれど，声が上げられない状況にあることを知る。子供たちは「できることはないか」と尋ねるとゲストティーチャーは，「一緒にボランティアをしませんか」という提案した。しばらく考えた子供たちだったが，「実は君たちの先輩も災害ボランティアに来たことがある」という話を受け，子供たちは俄然やる気になって，災害ボランティアに出かけることになった。

【写真１　家屋に残った泥を必死で取る子供の様子】

子供たちはこの災害が自分たちの前に起こっている現在進行形の問題であると気付いた。それとともに，強い体験をすることで，問題意識が生まれた。学校に帰ると，次のような課題に整理された。「なぜ自然災害は起こるのか」「災害時の市民や行政の働きはどのようなものだったのか」「このことを多くの人に言葉で伝える支援はできないか」などである。このような教科等を横断する課題を科学科，社会科，言葉科などの教科でも学習していこうと学習計画を子供と教師で創ることになった。

科学科では，流れる水の働きの強さを実験によって体感することとなり，普段使っている水のもつ力が土砂災害も引き起こすということをまざまざと見せつけられていた。

また夏と秋の天気における気圧配置や台風の発生などの探究から大雨災害の危険性等を感じた子供たちは自分たちが被災地に行った経験と調べたことをともに伝えようとしていた。

【写真２　流水実験の様子】

社会科では，自然災害の対応においても自助，共助，公助が重要であるという社会的な見方・考え方によって，それを生かして，福岡市が進める防災アプリ「つながる+」について調べることとなった。その中で情報活用をする際の新聞やテレビ，ラジオなどの多様なメディアがあることの必要性や近年，利用が伸びつつあるスマートフォンに対応した地域密着アプリの重要性が高まっていることを理解していた。その中で「利用率や利用者の自助を高めるための工夫をパブリック・コメントとして提案したい」という子供たちの意識も生まれ，自分たちが考えるアプリ改善案を話し合う中で「災害時の予防と対処」や「情報の利活用」などの概念を基に社会に挑戦する様子が見られた。

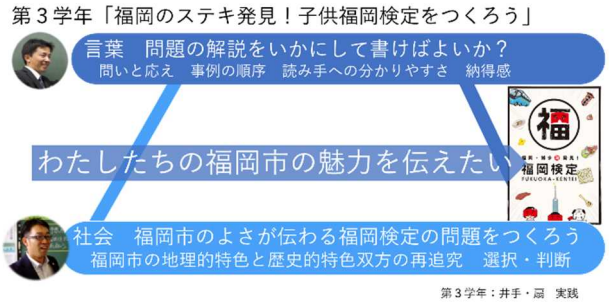
【写真３　アプリを考える様子】

言葉科では，これらの学びを包括して，経験と学びを結び付け，大牟田の被災者に目が向くような意見文を書こうと新聞社各社の特徴を比較して読みつつ，意見文にまとめ投書を推敲する学習が行われた。

この中においても子供たちは常に被災地の人々のことを頭に浮かべ，自らの思いや願いを実現する学習を進めていた。冒頭のＡ児の感想はこれらの学習を振り返った記述である。このように教科を超える学びの中で，それぞれの教科の本質に行き着くことで，自らを振り返り志を確かにする省察性。学年の仲間やボランティアや被災地の方々という多様な他者と力を合わせる協働性。そして学んだ知識を基に自分たちにできることを実践するという新たな知を創る創造性が発揮されているものと考えられる。

イ　リレーション学習

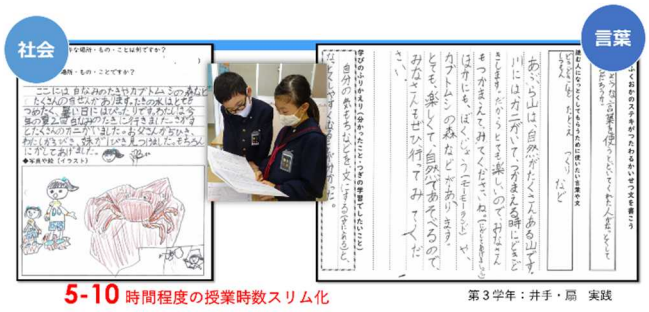
３年生リレーション学習「福岡のステキ発見！子供福岡検定をつくろう！」は２名の教師が関わって進められた。



【図 20　リレーション学習の展開図】

まず，子供たちは福岡検定を市役所の方から紹介された。すると子供たちは，「自分たちが知っていること以外にも知らないことがあった」や「おもしろいことがたくさんある」と未知の福岡市の魅力を知ることになった。しかし，小学生には解説が分かりにくく「解いてもよくわからない（納得感が得られない）」と嘆いた子供たちに，実は市役所の方々も「子供たちに興味をもってほしいが分かりにくい」という意見があることに悩んでいることを伝えた。子供たちは市役所の方から「子供版を考えてほしい」と頼まれ，「子供福岡検定をつくってみたい」と考え，学習がスタートした。社会科では地理的特色と歴史的特色を再追究し，それらを統合的に調べるようにした。

また，問題はできても解説の書き方をどうしたらよいのか迷っていた子供たちは「言葉の学習で書き方を学んで解説文を書けばよい」と考え，子供にでもわかる福岡市の地理的特色や歴史的特色を踏まえた説明として，問題と対になるように考える「問いと応え」や「事例の順序」「読み手への分かりやすさ」などの書き方の視点を基に記述し，見直す姿が見られた。



【資料２　B 児の取材メモと解説文】

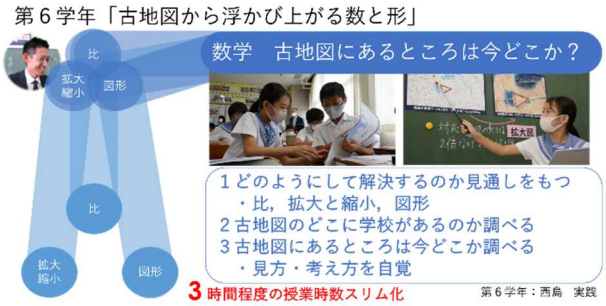
B 児は，友達との関わりの中で，観察した事実を丁寧に調べられているよさはあるものの，「文の中には事実を示すだけでなく，考えを付け加えればよい」ことを理解して解説文を修正している。

このようにしてできたものを再び市役所の方々にお渡しして，子供福岡検定の問題に生かしてもらえるようにした。以上のように，言葉科の学習で学ぶべき方略と社会科の身近な地域の地理的・歴史的な概念を複合させたリレーション学習が進められた。その中で，市役所や福岡市の人々に取材し，関わり，地域への愛情を深める協働性。そして，自分の調べた事実と考えを分かりやすく相手に伝える創造性の発揮が見られることとなった。

ウ　フォーカス学習

本校において，フォーカス学習は日常的に進められている。特に単元で理解するべき概念や身に付けさせる方略を意識し，子供の学びの実態に即して，知識やスキルを焦点化して進めている。

ここでは第６学年数学科の実践事例を紹介する。この学習においては次のように数学科の授業者が学習の展開を構想して進めるようにした。



【図 21　フォーカスの展開図】

この学習においては，「比，拡大と縮小，図形」などの概念を合わせて課題解決に向けて焦点化する方法を取っている。

ここでは，歴史学習で江戸時代について調べている子供たちに教師はその頃の地図を提示し「これが 200 年前の地図で実は学校がこれからできる場所もある」と伝えると，「どこに学校があったのか見つけたい」「この古地図にあるところが今はどうなっているのか調べたい」という意識になっていった。ここでは子供たちの思いや願いから探究するのだが，そこで迫らせたい数学的な見方・考え方や概念を整理することで，授業時数をスリム化しながら豊かな学びが展開された。

どのようにして調べるとよいかと考えさせる際には，教師は地図をわざと古地図を今の地図の２倍にすることで比の考え方に向かわせるようにした。また，共通して存在する福岡城跡やお堀の跡である大濠公園の位置を結んだ三角形に目を向けさせることで，図形や拡大と縮小にも着眼して，学習を進めるに至った。

例えば，今の学校がどこにあるのか追究する場面では次のように進められた。まず教師は事象提示を行い，子供たちがそこから問いや見通しをもたせた。そして話し合った際にある児童は次のような発言をしている。

> ここの三角形とここの三角形が形は同じだから，対応する辺の長さの比が　１：２ということから，拡大図を作図し，学校の場所は特定することができるよね。

資料３　C 児の発言内容

C 児の発言からは，江戸の古地図が現在の２倍にあるということを説明し，三角形の１点を基準に，辺の長さの比や角の大きさに着目して説明することができている。また別の児童は，次のように発言している。

> 江戸の古地図が現在の２倍にあるから，三角形の１点を基準に，辺の長さの比や角の大きさに着目して説明することができるね。同じようにして考えると，自分の家や他の場所についても特定することができるね。

資料４　D 児の発言内容

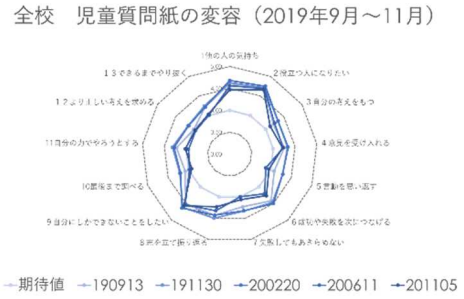
D 児の発言からは，辺の長さの比を捉えて，作図をするという数学的要素の視点で発言したり，これからの学習への願いをもった発言をしたりすることができている。

このように活動水準で授業時数をスリム化しても子供たちは探究することができる。

以上のような学習が展開されたカリキュラム・デザインについて全体的な傾向などを児童の自己評価と保護者評価から見ていきたい。

(2) 児童自己評価，保護者評価

まず，児童自己評価を見ていきたい。期待値である 4.00 は，13 項目中 10 項目が上回り，資質・能力の高まりを子供自身が感じていたようであった。しかしながら，本年度は休校の影響からか全体的に数値が高まっておらず，子供が学びの中で自分の高まりを自覚しきれていない部分が多く見られた。



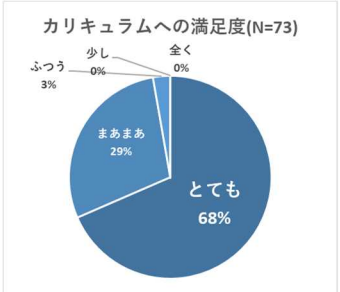
【資料５　児童質問紙調査の結果（全児童）】

特にわずかではあるが期待値に迫れなかった，「自分の言動を思い返す（省察性）3.93」や「より正しい考えを求める（創造性）3.96」の向上を子供たちが感じられるようにする必要がある。そのために，マイタイムノートへの１週間の学びの振り返りやこれからの目標設定を記述する時間を大切にするとともに，各教科の学びを振り返る時間をより一層重視する必要がある。前期において，進度は内容と学びのスリム化が図れたものの，落ち着いて学びを見つめる時間が不十分であったことから，今後の学習に意識付けなければならないと感じている。さらに，創造性においては，じっくり考えたり熟考したりする問いやそれを確保する時間が足りなかったところもあったため，今後の課題としていく必要がある。

また，本校のカリキュラムを６年間経験した第６学年児童に選択・記述併用のアンケートを行うと次のような結果が出た。

令和２年度　福岡教育大学附属福岡小学校　第６学年児童アンケート（無記名可）
※実施時期：令和２年 12 月３日
※対　　象：第６学年児童（回答総数 73 名）
※分析方法：児童記述内容
※調査項目：４項目（５段階選択・記述式）
5とてもよい　4まあまあよい　3ふつう　2少しよい　1全くよくない

１　学校のカリキュラムをどのように思っていますか？

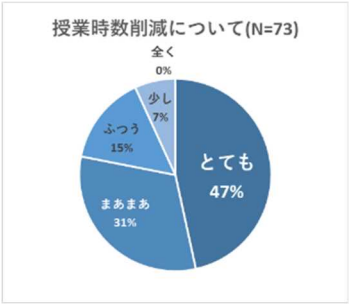


・学習では、最近の出来事などから考えることがいいと思います。また、自分たちのしたい学習を学ぶことができるからです。たんれんは、少しの時間で、復習したり水曜日の人間のたんれんでは、テーマを考えて話し合うことができるから楽しいです。
・チャレンジでは、自分から自ら考えてしたいことに挑戦できるということができるからカリキュラムはいい。
・たんれんは楽しいし、たんれんで覚えていたことが受験勉強や習い事に役に立ったことがあるから。チャレンジはクラブのように決まったことをするのではなく、自分達がしたいことをチャレンジできるから。
・たんれんやチャレンジで学んだことは決して無駄ではない。
・チャレンジのおかげでいろいろとできるようになった。
・自分がやりたいことを学べるのがとても楽しいからです

２　７教科の中で思い出深く，ためになったと思う学習を書いてみましょう。

・五年生のときの社会科の環境か経済どちらを優先するべきか
・個人的にこれからしたい学習としては、マスメディアがみんなに与えている影響についてです。
・５年生　伝統継承と異文化理解などの学習
　６年生　テーマ学習
・私は、人間が１番ためになったかなと思います。人間の学習では良いことと良くないことを学ぶ基礎から始まり、この意見についてどう思うかなどの意見交換をし、自分の意見がはっきりと言えるようになったからです。

３　他の公立学校に比べると，かなり授業時数を減らしていますが，どう感じていますか？



＜肯定的な意見＞
・短時間でより深い学習ができるから長時間グダグダ続くよりも集中力が上がるからです。
・基礎を復習できて良い。
・短時間であっても、集中的にたくさんのことを学ぶことができるから。
・早く学校から帰り，家で自分がしたいことに専念できる。
・短時間授業をして、残りの時間を自分のために使うほうが効率がよく、ストレスにならないから
・他の公立小は 7 時間とか授業をやっているので、それだけ時間が短いということは授業の質がとても高い。

＜否定的な意見＞
・公立校よりも授業数を減らすことによって、他にもっと探求できる時間が増えるところは良いなと思うけれど、学習のスピードが早くて塾に行っていることが前提になってしまっているのは少し短所だと思います。
・教科書の内容も全て終わっていないところもあるから

４　学校全体として，授業時数を減らしたのに，５年生までの学力をみる，全国学力・学習状況調査の結果，特に活用力（応用力）の学力が伸びているのはどうしてだと思いますか？

＜複数回答可　回答の多かった順＞
・答えのない課題を解決するために創造的に学ぶから（89%）
・仲間と協力し難しい課題を解決しているから（76%）
・自分の学びを振り返る時間があるから（61%）
・家庭での学習が充実しているから（54%）
・教科担当の先生が大切なポイントを押さえている（51%）
・塾や習い事を頑張っているから（49%）

【資料６　児童質問紙調査の結果（第６学年児童）】

ここからは，子供たちが肯定的に本校でのカリキュラムや学びを捉えていることが分かる。また，授業時数の削減についての否定的な意見もあるが概ね満足しているようである。さらに，学力の高まりの要因について，子供たちの中では学校での資質・能力の発揮や教科担当の学習の在り方を考えている部分が多かった。このことからも本校のカリキュラムは６ヵ年にわたる児童に対しての充足感を与えていることが明らかになった。

次に，保護者による評価を見てみたい。

以上のようなスリム化したカリキュラムについて，子供たちの様子をつぶさに見ている，保護者がどのように思っているのか，自由記述式のアンケートを行った。

その結果は以下の通りである。

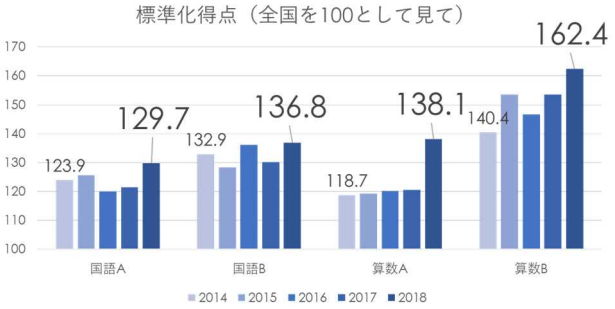
令和元年～２年度　福岡教育大学附属福岡小学校　研究開発
保護者アンケート（無記名可）
※実施時期：令和２年１月 24 日，11 月 14 日
※対　　象：全保護者（回答総数 355 名）
※分析方法：保護者記述内容
※調査項目：２項目（記述式）
１　本校の教員に対してコメントがございましたらご記入ください。
２　本校のカリキュラムに対しての全体的なコメントがございましたらご記入ください。
＜教員や授業について＞
・先生の意識が高く子供も高められている感じが素晴らしい。
・資料作りに力をいれられており授業に取り組みやすい。丁寧な指導、子供に自信がついたと思います。
・発言力、思考力などが鍛えられていると感じています。
・子供達と一緒に作り上げていく授業に活気を感じています
・先生方にはやる気を引き出してくださって感謝しています。
・アクティブ・ラーニングを見据えた楽しみのある授業。
・スラスラマイタイムノートを書けるようになり、それが習い事の日記の速さに繋がっている。
・大変素晴らしい教育をしてくださりありがとうございます。
・体験参加型の授業が多く素晴らしい。
・福岡小でしか学べないことが多く、子どもは学校が楽しくて仕方がないようです。
・国際問題や環境問題を授業に取り入れて頂いているのがすごく良いです。
・子どもが受け身の授業がほとんどなく、よく考えられていると毎回感心しています。
・時代の先端の学習で驚くばかりです。
・新しい取組で子供の自尊感情が上がっていると思います。
・子供の思考力、発想力を伸ばしてくれる事が有難いです。
＜カリキュラムに対して＞
・体験をたくさん行えることに、親子でワクワクできる。
・考えさせる、経験、体験して学ぶことが多く、塾や家庭では学べないことが多く、感謝しています。
・どのカリキュラムも子供達の興味、関心を持つように創意工夫されていると思います。
・独創的な部分を伸ばしていただきありがたいです。
・他校では体験出来ない時間を過ごせていいとおもいます。
・色々な取り組みがあることで、子どもの可能性を広げる機会がありとてもありがたく思います。
・チャレンジはとても意欲的に参加できているようです
・応用的な部分が多く、基礎的な学習が省略され過ぎている気がします。
・自分たちで考える力を育てる為に考えられたカリキュラムでとても良いと思います。
・行事や親の協力割合のスリム化によって心の余裕ができた。
・子供が主体となるよさがあると思う。
・他の学校にはないカリキュラムが組まれていて、とても魅力的だと思います。
・押し付ける教育ではなく興味を引く内容の授業をやってくれていると思う。

【資料７　保護者質問紙調査の記述内容】

以上のように，好意的な意見が多くある一方で基礎的な学習や反復的な学習が十分かどうか懸念をもつ保護者も一定数いる。

（3）全国学力・学習状況調査

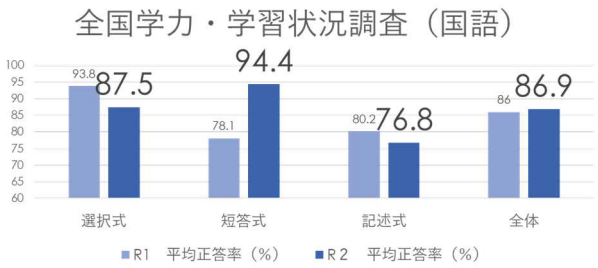
研究開発学校前後として，2014 年から 2018 年の調査結果から本校においては子供の文脈を中心とした探究を進めつつ，授業時数を大幅に削減しても学力が向上していることは周知の通りである（資料４）。



【資料８　全国学力学習状況調査の推移（2014～2018）】

そこで，延長となった 2019 年度から全国学力・学習状況調査の調査方法が変わったことから，その推移を測定する上で，全国学力・学習状況調査の形式別の得点率から検証していきたい。

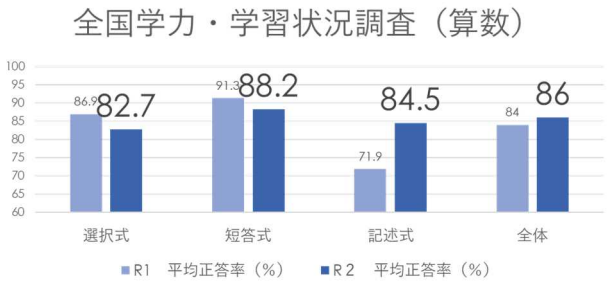
まず，国語科は次のような結果が出ている。



【資料９　全国学力・学習状況調査　国語（2019, 2020）】

本年度は，選択式でのつまずきは見られたものの特に短答式が好調であり，全体の平均得点率は 0.9 ポイント向上していることが分かる。３か月の休校措置を経験した本年度の６年生にとってはハンデが大きな調査となったところだが，着実に力を付けていることが分かる。

次に，数学科は次のような結果が出ている。



【資料 10　全国学力・学習状況調査　算数（2019, 2020）】

こちらは選択式と短答式で若干の減少が見られたが，記述式は，前年度を大きく上回っていることが分かる。ここからも休校措置を跳ね返す資質・能力の向上が学力の向上から裏付けられるのではないかと考えられる。

以上のことから，見出される成果と課題はそれぞれ３点である。

（4）成果と課題

ア　成果

○　資質・能力と学力の維持・向上の相関関係

先述した通り，内容のスリム化と活動水準のスリム化による授業時数の削減の影響を受けることなく，「less is

more」を目指す本校のカリキュラム及び，子供の文脈を重視した探究による看破する学習は，網羅する学習と比べ，効率的に資質・能力育成に寄与するので，現行の学力も向上する。

○　内容水準のスリム化と活動水準のスリム化の整理

カリキュラムは多層である。その中で，内容そのものを見つめなおして必要でないものや軽減できるものについて石井論を基にスリム化していった。その結果計算される授業時数の削減は 432 時間。そして活動水準で無駄のあるところを大いに精選することで 511 時間の授業時数の削減を実現することができた。またテーマ学習やリレーション学習等の探究においても複数の教科を横断したり，関連したりすることで無駄なく進められたと言える。ここでも教科の本質とは何か問い続ける成果が出たのではないかと考えられる。

○　コロナ禍で逆に強まった児童と保護者の理解

私たちのカリキュラム・デザインを支えるものとしてマネジメント・ループがある。ここでは PDCA サイクルではなく，子供が今求めているところを起点にカリキュラムを創るべきだという考え方がある。学校休校時においてもカリキュラムはあくまでも仮留めして進めているので，教師は思い切って，オンライン学習やオンデマンド学習を進めていた。このように子供が求めることに柔軟に対応していく組織としての姿勢を子供たちも感じており，それを保護者が感じ，支援してくれている。

イ　課題

●　組織開発と人材育成

まずは，成果の３点目とつながるが，このような組織体制に赴任したばかりの教員は馴染めないこともある。さらに授業を考えても単元を考えたことがない者。単元は考えても新しく創ったことがない者。単元は考えてもカリキュラム全体を俯瞰したことがない者。教科の本質や教科の内容構造を理解していない者など，その実践力には大きな差がある。公立学校の担任教諭と比べると平均 10 時間程度の空きコマをつくり，内的・外的リソースを整えた組織開発を行っても，その中でどのように人材を育てていくのか考えていくことは持続可能な研究開発にとって，大きな課題である。

●　内容の３つのスリム化と３つの学びの関係

次に，焦点化，複合化，統合化の３つのスリム化の方法とテーマ，リレーション，フォーカスの関係である。現在のところ，統合化とテーマ学習，複合化とリレーション学習，焦点化とテーマ学習という関係性は見えてきている。しかしながら，教科の概念または方略を統合したフォーカス学習としての実践や，科学科と芸術科の STEAM 教育を踏まえたリレーション学習等も出てきており，それらの関係性を今後精査していく必要がある。

●　質の高い学びに着眼にしたカリキュラム創り

さらに，カリキュラム全体という大きな視点から学習を創ってきたが，これらをどのように教師が見て，どのような枠組み見取り，いかにして子供の学びに返していくのかというミクロな視点での研究は十分に進められなかったと考えている。そこで，もう一度，学習の目標・評価というところから今のカリキュラムをもう一度見つめる必要があるのではないかと考えている。そうすることでさらに一時間の授業と教育課程全体のつながりのある実効性あるカリキュラムにつながるものと考えている。

今後は，一人一人の子供の学びの様相を基に学習のための評価，学習としての評価をさらに重視し，自律的な個の学び，協働の学びを考えていくこと。全体的な学習の傾向からカリキュラムを組みなおす，評価を軸にした研究も求められると考える。

２　今後の方向性（３，４年次）

(1) 学習評価の充実を図る３年次

以上のことから，令和３年度からは評価の三角形（認知，観察，解釈）を基にしたカリキュラム創りがヒントになるのではないかと考えている。具体的には，「カリキュラム」「インタラクション」「アセスメント」という今までのカリキュラム創りの方向から，「アセスメント」を基点とする逆の方向性からカリキュラムの検証を進めていくということである 。このことが，２つの意味で今後の研究を進める上での鍵になるのではないかと考える。

１つは子供の今をより詳細に見つめることが子供の文脈を中心とした学びを実現させるということである。何が自分の強みで逆に何が課題なのかを学習が終わった時点で子供が評定として知るだけでなく，今後の学びに生かしていくこと，そして教師は，個々の学びに必要な内容や時間をより反映させた学習だけでなく，カリキュラムの修正に生かせるのではないかと考えられる。

２つはカリキュラム・オーバーロードの克服にもつながるものであると考える。より子供にとって有用な学習であるものに時間をかけ，逆にそうでないものをさらに軽減させていくことができる。これについては学習のログを蓄積していく必要があるが，どこまでをデータ化することができるのか ICT やクラウドの利活用と並行して進めていく必要があるだろう。

すなわち，「アセスメントから学び」を，「学びからカリキュラムを」ということである。

(2) ８年間の研究をまとめ，発信する４年次

そして，研究最終年度である，令和４年度は，あらゆる方向で成果の見られた部分と課題のある部分を基に全国に発信しつつ，次の学習指導要領に向けた資料の提供を行っていきたい。その際，授業レベルの実践的な検証をいかにして学術的なところまで分析できるのか，本校の研究開発学校の運営指導委員と，本学の共同研究者と共に研究をまとめていく。

○　おわりに

未来社会を創造する主体を育てるために子供の文脈を中心とした７教科の枠組みでカリキュラムをつくり，カリキュラム・オーバーロードを克服する。これは国家的な課題と言える。本校にこの研究を任せていただいていることは先輩方の培ってきた研究の功績が大きかったからである。とても光栄なことである。さらに，この意志に賛同してくださる上智大学教授　奈須正裕様，國學院大學教授田村学様，京都大学大学院准教授　石井英真様，上越教育大学准教授　河野麻沙美様，国立教育研究所総括研究官福本徹様をはじめとした運営指導委員，共同研究者，研究協力者，授業に関わってくださる多くの市民の皆様に感謝である。今，延長２年次（通算６年次）を終えようとしている。昨年は研究発表会前日に中止が決定したにも関わらず，多くの教育関係者の皆様が「来年楽しみにしています」とお言葉をくださった。本校職員もそのお言葉に応えられるように努力してきたが，コロナウィルスに翻弄され続けた１年間であった。しかし，その中で休校期間中に ICT やクラウドを活用したオンライン学習も取り入れたブレンディッド・ラーニングの可能性。令和の時代の新たな学びも考えることができた。

変化の激しい未来社会を子供たちが主体となって創造していく。このような姿を今後も求めて生きながら，教育の理想を求めていきたい。

そして，これからも新たな時代の新しい教育の在り方を今後も子供たちの姿から明らかにしていく。

（研究部　齋藤　淳　永田裕二　中村　剛　井手　司
藤　康宏　石橋大輔　西島大祐）

＜註＞

[1] 校訓「深固」とは，「努力精進を求めて，基礎や根本をしっかり固めれば，やがて成就する」という意味である。福岡県初代県知事の有栖川宮熾仁親王が，当時本校を視察された際，福岡県の教育の中心として，本校への大きな期待を込めてご真筆のうえ寄贈された。

[2] 詳しくは，福岡教育大学附属福岡小学校（1991）『個が生きる授業の創造』北大路書房. pp. 12-25 を参照されたい.

[3] 詳しくは，福岡教育大学附属福岡小学校（1997）『21 世紀の教科・領域への挑戦―新時代の授業を創る―』明治図書. pp. 8-38 を参照されたい.

[4] 平成 30 年度研究開発フォーラムにおいて，齋藤が学術情報センターにて報告した。詳細は福岡教育大学附属福岡小学校（2019）『平成 30 年度研究開発実施報告書（第４年次）』pp. 91-100 を参照されたい.

[5] カリキュラム・オーバーロードの問題点については，奈須正裕（2020）『次代の学びを創る知恵とワザ』ぎょうせい. pp. 216-222 にも示されている. また OECD ではかなり前から指摘されており，白井俊（2020）『OECD Education2030 プロジェクトが描く教育の未来～エージェンシー，資質・能力とカリキュラム～』. ミネルヴァ書房においても指摘されている.

[6] A 児のこの感想を基にした意見文は，言葉科の学習で新聞に投稿し，読売新聞 2020 年 12 月 22 日 12 面「投書欄『ボランティアってヒーロー』」として掲載されている。

[7] 文部科学省の調査によると 2019 年度に休職した公立小中高・特別支援学校などの教職員が 5478 人，2018 年度に退職した公立学校教員が 817 人とともに過去最多だったとしている，朝日新聞 2020 年 12 月 22 日 17：00 配信「教職員、心の病による休職過去最多　働き方改革が急務に」（伊藤和行，鎌田悠）.

[8] 鈴木（2020）は，OECD では現在，カリキュラム・オーバーロード（過剰）が大事な問題と捉えられており，適切な授業時数と豊かな内容を学ぶためのイノベーションや工夫が求められているとし，リアルな社会現実と教科の学習を横断するカリキュラム・デザインが重要で，カリキュラム・マネジメントの本質としている。鈴木寛（2020）「VUCA の時代に新しい“学びのコンパス”を」『新教育ライブラリープレミアム　“学習する組織”をつくる』ぎょうせい. pp. 11-13.

[9] 教育課程編成の原理において，柴田（2000）は，発達を踏まえ，陶冶と訓育があると述べている。佐藤（2019）は，①「子供中心主義」の系譜，②「社会効率主義」の系譜，③「社会改造主義」の系譜，④「生活適応主義」の系譜の４つとしている。安彦（2019）は，①学問的要請，②社会的要請，③心理的要請に加え，④人間的要請があるとした。さらに，奈須（2019）は教育課程の原理は①文化の継承・発展，②社会現実への対応，③子供の求めとし，現在は教科課程と生活課程の２つから成るとしている。
柴田義松（2000）『教育課程－カリキュラム入門－』有斐閣コンパクト pp. 119-190.
佐藤学（2019）「カリキュラム編成の基本問題」，日本カリキュラム学会『現代カリキュラム研究の動向と展望』. 教育出版株式会社. pp. 18-25.
安彦忠彦（2019）「カリキュラムとは何か」同上. pp. 2-9.
奈須正裕（2019）「教育課程編成の基本原理」奈須正裕・坂野慎二『【新訂版】教育課程編成論』玉川大学出版部.

[10] 石井（2015）は，事実的知識以上に概念的知識への注目を促す工夫が新学習指導要領の方向性にあるが，学びを深める必然性や時間的余裕が生み出しにくい状況があるとし，各教科の本質的な内容（概念，方略，見方・考え方）を中心に，知識の類型を念頭に置きつつ目標・内容を整理することは，深く学ぶべき内容を精選する出発点になるとしている。石井英真（2015）『日本標準ブックレット No. 14 今求められる学力と学びとは－コンピテンシー・ベースのカリキュラムの光と影－』. 日本標準. pp. 32-47.

[11] 奈須（2020）『次代を創る知恵とワザ』. ぎょうせい. pp. 216-222 を参照.

全体研究構想　令和元年～３年　文部科学省研究開発指定（延長１年次）

未来社会を創造する主体を育成するカリキュラム・マネジメントⅠ
―子供の文脈を中心とした７教科における３つの学びの究明―

１　主題設定の理由

(1) 現代社会の要請から

次年度，完全実施される新学習指導要領（2017）の前文には「持続可能な社会の創り手」となることが求められるとし，それらを教育課程によって具体化するとしている[1]。この方針は，OECD（2018）が示している「well-being」の考えに他ならない[2]。これは，子供たちに「人間がいかにすべての人類の幸福のために，生きていくのか」という世界共通して掲げている教育目標といっても過言ではない。このような背景から新学習指導要領においても，コンテンツ・ベース（内容重視）からコンピテンシー・ベース（資質・能力重視）へと変革されている[3]。この方向性に本校研究も大きく共感している。

しかしながら，新学習指導要領には２点の課題があると考えている。１つはコンテンツ・ベースに陥っているという課題である。新教育課程においては，資質・能力が重視されているにも関わらず，教科等そのものや内容の多くが見直されることなく，維持されたままの状態である。これでは，いまだに教科等の固定化した内容に依存したコンテンツ・ベースに陥っていると言わざるを得ない。真のコンピテンシー・ベースを求めるカリキュラムのためには，子供たちが生きる現実の文脈に沿った学びが必要であり，それは教養の縦割りと呼ばれる学問に依拠した現行の教科等の枠では実現されにくいと考える。教科等を横断する学び，もしくは教科等の範囲を超える学びに対応しやすい枠組みで単純化したカリキュラムの構築が必要である[4]。２つは，カリキュラム・オーバーロードである。子供たちの学びや社会の変化に合った新たな教育課程をつくる必要があるが，社会の変化にともない内容過多（カリキュラム・オーバーロード）の状況は世界的に問題とされている。実際，改訂で内容精選に踏み切れなかった結果，授業時数は膨れ上がってしまっている。そこで，教科を再編し，子供たちの資質・能力の育成に寄与しやすい状況づくりを担保し，現実の生活や社会という子供が生きていく上で，不必要と思わる内容は大胆に精選していく。そうすることで，子供と教師の負担を軽減し，その自主性を担保する形でカリキュラム・マネジメントの構築を進めることができる。このことは，学校教育の潜在価値を引き上げることにつながると考える[5]。以上のことから，本研究は新しい学校の姿としての子供の文脈を中心にしたカリキュラム・マネジメントの在り方を提案することを目的としている。

(2) 本校の研究の歩みから

創立 144 年目の本校は全国に先駆け，子供が主体となる自学教育を目指した岡や立石を始め[6]，時代で求められた**個が生きる授業**[7]や**新時代に求められる人間教育**[8]を追究し続けてきた。そして，これまでに３度の文部科学省研究開発指定を受け，我が国の教育課程研究の一役を担ってきた[9]。その中で見いだした人間存在の原理を受け継ぎ[10]，教材単元と経験単元との調和を図った教育課程づくりを行い[11]，豊かな人間の育成を目指してきた[12]。

このような背景から，平成 27 年～30 年度には，３度目の研究開発指定を受け，４年間の研究を行った。そこでは，「未来社会を創造する主体を育成する教育課程の編成」と題し，創造性，協働性，向上性の３つの資質・能力を育成する７領域と「たんれん」「チャレンジ」からなる教育課程編成を行った。ここから成果を３点，課題を３点見いだすことができた[13]。

(3) 研究開発の成果と今後の課題

ア　実施の成果

○　全国学力・学習状況調査結果から，内容を精選した上でも研究開発指定前後の国語・算数 A・B 双方の維持・向上が図られ，児童質問紙調査においても地域や社会への関心や貢献が高まった[14]。

○　本校の質問紙調査からは，「振り返り」や「成功や失敗について考える」などのメタ認知に関わる数値の向上が見られた。

○　子供の主体性を大切にし，内容精選と時数削減（477 時間）した本校の教育課程に対して保護者の満足度が高まるとともに，教職員の充実度も高まった。

イ　実施上の問題点と今後の課題

●　子供の文脈を中心にした内容精選の措置は分かるが，その理念が何か分かりにくいものであった。

●　本校の教科で行われる学びが年間指導計画のどこに位置付くか具体的な姿が見えにくい点があった。

●　教科を基盤にした研究でなかったため，現行教科との内容（コンテンツ）の対応関係や時数削減がどう行われるか明らかになっていなかった。

以上のことから，本校研究が目指すべき，我が国のより充実したカリキュラム・マネジメントに資するため，次のように研究を進めていきたい。

2　研究の概要

(1) 研究の目的

未来社会を創造する主体を育成するカリキュラムの構築のために，子供の文脈から編成した人間，社会，言葉，数学，科学，芸術，健康の７教科にテーマ，リレーション，フォーカスの３つの学びを究明すること

(2) 目指す子供像

自己の学びを多角的に見つめたり，仲間や他者と協働的に実践したりすることを通して，自らの意思で社会を切り拓き，新たな価値を創り出そうとする未来社会を創造する主体

(3) 研究仮説

以下のように子供の文脈を中心とした７教科における３つの学びによって「省察性」「協働性」「創造性」の３つの資質・能力を発揮させることができるであろう。

○　子供の文脈を中心としたカリキュラム・デザイン
○　RV-PDCA のマネジメント・サイクル
○　開かれたマネジメント・システム

(4) 子供の文脈を中心としたカリキュラム・デザイン

ア　７教科の教育課程の編成原理

子供からみた学びの価値「子供の文脈」から，人間，社会，言葉，数学，科学，芸術，健康の７教科を創設する。

イ　７教科の３つの理念

「①主概念と関連概念[15]」「②関連化[16]」「③焦点化」の３つの理念から，①概念と概念のつながりから内容を構造化すること[17]（再構築），②内容の関連を図り，それらを合わせること（統合），③必要な知識を絞ること（削減）から内容の措置を検討し，子供たちにふさわしい教育内容を選び出すことである。その際に，新学習指導要領の内容対照を示すことで，新教育課程にある重なりや削減できる内容をあぶり出し，具体的な内容精選を示し，これを年間指導計画だけでなく，学習の姿まで具体化する。

ウ　３つの学び

３つの学びとはテーマ学習，リレーション学習，フォーカス学習である。テーマ学習とは，①の再構築された内容を「人間科」を中心に他教科と総合的・横断的に学びが展開されることである。リレーション学習とは，複数の教科で内容を合科的・関連的につなげる学習を展開することである。教科で重視する資質・能力の顕在化を図るフォーカス学習によって内容を焦点化する。この３つの学びによって新教育課程標準時数比，年間 100 時間の削減を行う。

エ　学びの選択

各教科の学習で，子供たちの多様性を尊重し，一人一人の特性に合った学び方や課題を選んだりすることができるようにする。さらに，毎朝のモジュール「たんれん」，個の創造性を十分に発揮させる「チャレンジ」を設定する。

オ　自己内省の充実

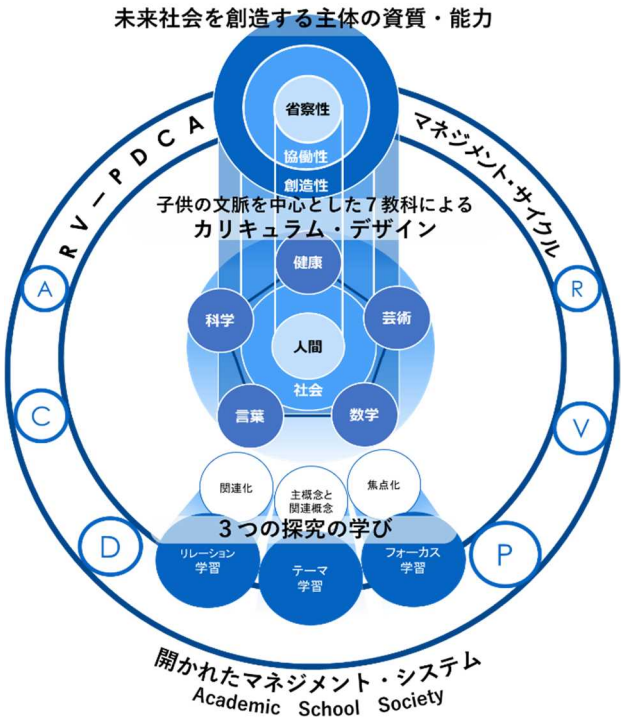
各教科の核となる「人間科」で，各教科のこれまでの学びのフィードバックと今後のフィードフォワードを行い，特に省察性を発揮させる。さらに各教科における西岡（2008）が示すパフォーマンス評価を重視し[18]，パフォーマンス課題に向けた学びのプロセスを見取り，自己調整的な学びが展開されるようにする。

(5) RV-PDCA のマネジメント・サイクル

マネジメント・サイクルを円滑に動かすベースとして，決められた時程の中での効率化と時数削減によってマネジメントを進める時間を生み出す。その上で多角的な Research，Vision の共有，教科と学年の協働による Plan，実践による Do，成果と課題を明らかにした Check，日常的なカリキュラムの改善という Action を年間，数ヶ月，１単元レベルで実施していく。

(6) 開かれたマネジメント・システム

学級担任・教科担任制を取りつつ，研究部が中心となったチームの連動によって，教科による系統性と学年による関連性を相互に発揮させ，カリキュラムの縦糸と横糸が有機的につながるようにする。カリキュラム全体を包括する視点で運営指導委員会や，教科の専門性を担保する共同研究者，具体的な授業実践に関わる授業協力者が一体となったマネジメント・システムを構築する。



【図１　延長１年次の研究概念図】

3　主題の意味

(1) 未来社会を創造する主体とは

自己の学びを多角的に見つめたり，仲間や他者と協働的に実践したりすることを通して，自らの意思で社会を切り拓き，新たな価値を創り出そうとする子供のことである。

このような子供は，「省察性」「協働性」「創造性」の３つの資質・能力をもっていると考えている。私たちは３つの資質・能力を次のように定義している。

(2) 未来社会を創造する主体の資質・能力

省察性

自分の学び方や在り方を深く内省し，自分のよさや課題を肯定的に受けとめ自己をあるがままに認め，これからの志を明らかにしていく資質・能力

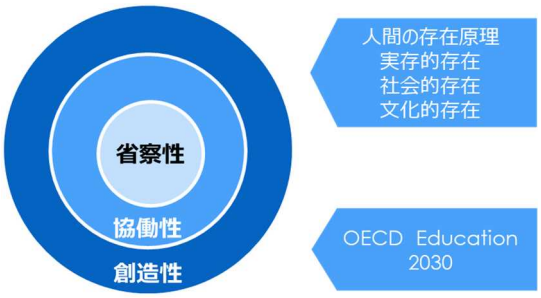
協働性

仲間や他者の考えに耳を傾け，自分と同じように尊重し，それらの人々とともに自分が人や社会，自然のために力を合わせ働きかけようとする資質・能力

創造性

自ら課題を設定し，調査・追究する過程の中で自分の獲得した知をつないだり組み合わせたりしながら概念を発展させ，新たな知を創造する資質・能力

本校の３つの資質・能力の構造は３つからなり，中核は「省察性」が担い，人間としてよりよく生きていくための大切な部分を担っている。松下（2016）は，「省察性」が様々な資質・能力論のキーとなるとしている[19]。わたしたちもこの「省察性」を重視したい。それは「省察性」における重要な能力がメタ認知能力であり，自己理解力や，目標設定能力などの能力や自己形成する資質が含まれているからである。つまり，省察性は「自己」を対象とした資質・能力といえる。そのためにも重要なのが「協働性」である。人間は他者からの目で自己を理解することができる。すなわち，自己は他者から映し出された鏡とも言える。「協働性」は「省察性」と影響し合っている。この「協働性」は仲間や多様な他者と関わり，力を合わせることができる人間関係形成力や傾聴力，他者理解力などの能力や共感性などの資質を含みこんでいる。これらの２つの資質・能力は特に近年注目されている非認知能力であり，安彦(2014)が指摘しているように人格形成の核とするうえで重要である[20]。「創造性」とは，このような「省察性」と「協働性」とともに発揮されるものであり，自分の知識及び技能を使いこなし，課題を設定したり，解決したりすることで新たな知を創造するものである。本校においては質の高い知識及び技能と思考力・判断力・表現力等は類別しない。それらは共に働くからこそ価値があり，個別に存在しないと考えているからである。



【図２　３つの資質・能力とその背景】

わたしたちがこのような３つの資質・能力を規定するに至った背景は大きく２つである。１つは本校研究で求めてきた人間像の大本にある，人間存在の原理である。ここから子供は，「自分はそもそもどう生きていくのか（実存的存在）」「他者や社会とどのように関わって生きていくのか（社会的存在）」「対象世界にいかに関わっていくべきか（文化的存在）」の３つの存在として生きると規定できる。ここから，省察性が実存的存在と，協働性が社会的存在と，創造性が文化的存在とそれぞれ深くつながっているといえる。もう１つは，OECD EDUCATION 2030 の「未来を変革し，未来を創り上げていくためのコンピテンシー」の３つの力との関わりであある。創造性が「新たな価値を創造する力」，協働性が「対立やジレンマを克服する力」省察性が「責任ある行動を取る力」とつながりがあると考えている[21]。このような資質・能力を発揮させるカリキュラム・マネジメントとは次のとおりである。

(3) 未来社会を創造する主体を育成するカリキュラム・マネジメントとは

省察性，協働性，創造性の３つの資質・能力が十分に発揮される状況づくりのある学びの中で，子供の文脈を中心とした教育課程編成のことである。

資質・能力ベースのカリキュラムのためには，真正の学び[22]が引き起こされる子供の文脈が中心となる。これを実現することができるのは現に子供に対峙している教師である。すなわち，田中（2005）の指摘にあるように[23]教師は目の前にいる子供たちに合ったカリキュラムをつくることが重要である。これはカリキュラム・マネジメントの３つの要素のうち，田村（2019）が示すように目の前の子供に合ったカリキュラム・デザインを教師一人一人が実践できることが求められているといえる[24]。そのためにも現行の複雑化した教科等そのものを見直し，子供の文脈を中心とした教科再編を考えていく。その中で，これから生きていく子供たちが資質・能力を育成するために本当に必要な内容をシンプルに厳選する。このことは石井（2015）の「社会の荒波の中で消費されつくさないための人間性の核，いわば「人間らしさを守るための鎧」を形成していく」[25]ことに矛盾しない。

4　子供の文脈を中心としたカリキュラム・デザイン

(1) 子供の文脈を中心にするとは

文化の継承・発展や社会現実への対応を第一義とするのでなく，子供から見た学びの価値を中心にした教科を編成していくということである。

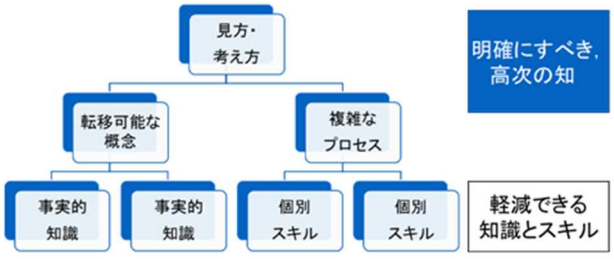
カリキュラムの編成原理においては，次のような考えが見られる。佐藤（2019）は，①「子供中心主義」の系譜，②「社会効率主義」の系譜，③「社会改造主義」の系譜，④「生活適応主義」の系譜の４つがあるとした[26]。安彦（2019）は，①学問的要請，②社会的要請，③心理的要請に加え，④人間的要請があるとした[27]。さらに，奈須（2019）は教育課程の原理は①文化の継承・発展，②社会現実への対応，③子供の求めとし，現在は教科課程と生活課程の２つから成るとした[28]。本校は三者の考えに共通する「子供中心」「人間的要請」「子供の求め」などを重視した，**子供の文脈を中心に据え，社会現実に子供が挑み，文化の継承・発展に資するカリキュラムを構築**したいと考えている。それが次の３点から内容精選につながると考える[29]。

①教科の論理ではなく子供の論理で内容を見るので重なりが少なくなくなる。

例えば，体育科，特別活動，家庭科のそれぞれに「食」に関する指導がある。「食育」の観点から，体系的に行う動きはあるものの，現行教科等にはそれらの内容が点在し，子供にとって同じ指導が繰り返されている。子供の論理でつくる内容配列ではこの重なりを排除できる。

②資質・能力を顕在化させる構造の理解を重視する。

各教科の概念的理解を重視しつつ，ブルーナーの論にある，構造を理解する[30]ために，有機的な関連や教科横断が引き起こされるようにする。すなわち，このことが，事実的知識と個別スキル軽減につながると考えている。



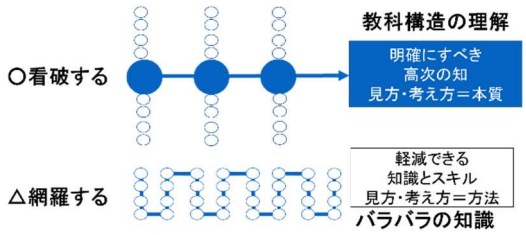
【図３　「知の構造」石井（2015）を基に齋藤が加筆[31]】

これは石井（2015）が示す本質的な内容を整理させ，深く学ぶべき内容を精選する出発点という指摘と合致する。

③子供をゼロとして見ず，子供の中に育っていることを基に学びをスタートする。

子供の文脈を中心にすることは，子供の詳細な実態に立ち返った単元のゴールと目標設定を行うことである。すなわち，教師の敷くレールではなく，子供がつくる学びの道標によって無意味な一斉指導がなくなる。

以上のような編成原理を基に内容精選につなげる取組を進めていくことは，奈須（2014）の指摘にあるように転移はそう簡単に起こらないという課題を払拭する上で重要であるといえる[32]。教科を単独で行う学習においても概念的理解や複雑なプロセスの適用を基に学習内容の転移が図れるレベルまで学びの次元を高める必要がある。これは，石井（2017）の示す網羅する学習から看破する学習への転換を図ったものである[33]。そのためにも見方・考え方[34]こそが教科の本質であり，その本質的な問いに応える永続的理解を捉え直すことが必要になる[35]。そこで，分離独立した 10 数個の教科等の枠組みではなく，単純化した７つの教科へとシンプルにすることで，そもそもの構造を明らかにする。その上で教科それぞれに異なる「見方・考え方」を意識化する。このような理念の下，７教科に再編していく。



【図４　網羅から看破していくイメージ】

(2) 子供の文脈から編成した７教科とは

子供が見る世界に合わせ，自己への学びである人間，他者への学びである社会，対象世界への学びである言葉，数学，科学，芸術，健康の７教科のことである。

すなわち，子供が生きていく上での普遍的な対象を基に教科を単純化する。本校のこれまでの研究においても，子供は，「自分はそもそもどう生きていくのか（実存的存在）」，「他者や社会とどのように関わって生きていくのか（社会的存在）」，「対象世界にいかに関わっていくべきか（文化的存在）」という３つの区分をもって生きていく存在であることが明らかになっている[36]。そこで，この区分に合わせ，現行教科等の要素も踏まえ，シンプルな形で７教科を構成していく。その上で，内容をより子供の文脈に沿った形で精選していく。７教科の概要は次のとおりである。

【図５　７教科の構造】

(3) 7教科の概要

【表１　各教科の特徴】

教科	特　　徴
人間	人格の完成に直接向かう，全教科の核となる教科である。本教科は，生きる意味や価値を見つめ直すことを通して，自分や他者，生命や世界との関わりにある道徳的な問題を解決する過程の中で今の自分を受け入れ，ありたい自分をつくり，自己形成を図る主体を育成することを目指す。特にありのままの自分の特徴や生きていく上で大切な価値を理解し，あるべき自分やありたい自分をつくろうとする省察性の育成を重視する。
社会	子供と生活や社会を基に各教科を関連させる役割を担う教科である。本教科は，日常や社会の生活における問題を見いだし，解決に向けて参画する活動を通して，日本を土台に世界に貢献する主体としての自覚や責任を培うことを目指す。特に日常や社会の生活における自己の役割や義務に気付き，日本に住む人間としての深い知見や良識をもって行動する協働性の育成を重視する。
言葉	過去と未来，自分と世界の人と人がつながるために必要な言語という文化的側面を学ぶ教科である。本教科は，言葉に関する課題を捉え，その解決を図る，日常生活の言語活動を通して，言葉の豊かな使い手を養うことを目指す。特に，言葉に関する課題について筋道を立てて表現させ，他者と協働し合いながら，新たな自分の考えを創り出す創造性の育成を重視する。
数学	人類が築き上げた数，量，形という文化的側面を学ぶ教科である。本教科では，数や形に親しみ事象を数理的に捉え，問題を他者とともに解決する活動を通して，自ら問いを見いだし，数学的な概念や原理・法則を見いだしたり，それらを活用したりする力を身に付けることを目指す。特に，事象から数や形，量についての問題を見いだし，論理的思考を通して，新たな考えや価値を見いだす創造性の育成を重視する。
科学	自然事象との出合いから生まれた問題を，仮説に沿って，粘り強く観察，実験し，科学的に解決する資質・能力を育むことを目指す。特に，自然事象を生命の連続性，地球（地層や天体）の時間的・空間的視点，エネルギーの量的変化，粒子の質的変化で捉えて問題解決することで科学的に妥当な新たな考えを創る創造性の育成を重視する。
芸術	表現欲求や感動体験を通して，人間が生み出してきた芸術という美を学ぶ教科である。本教科では，美を追究するために感性を働かせ，材や作品から美を感じ，思いや意図を明確にしながら表現する活動を通して，美的情操を培い美と豊かに関わることを目指す。特に感性と知性を一体化させ感受・知覚を往還させるとともに，知識及び技能を習得・活用して芸術に対する価値観を見いだし表現をつくりだす創造性の育成を重視する。
健康	子供が生涯にわたって心身の健康を保持増進するための基盤をつくる上で重要な教科である。本教科では，身体や食，運動に関わる課題解決に向けた体験的な活動を通して，自分と健康に関わる内容との関り方を見出していくことを目指す。特に，知識や技能を用いて課題解決に取り組み課題を解決することで新たな知識や技能を発見したり身に付けたりする創造性の育成を重視する。

７教科は幼稚園５領域とつながりも深く[37]育ちと学びのグラデーションが意識され，ガードナー（2001）の多重知能理論との相関も大きい[38]。

(4) 内容精選の３つの理念

３つの理念とは，主概念と関連概念，関連化，焦点化の３つの理念から，子供たちにふさわしい教育内容を選び出すことである。

○　主概念と関連概念

主概念と関連概念とは，教科はそれぞれが分離独立するのではなく，そこで学ぶべき人間としての主概念とつながるものを教科の特質によって異なるそれぞれの概念をつなげるという考え方である。コア・カリキュラムや[39]ＩＢ（国際バカロレア教育）の考え方も参考にしつつ，このような主概念と関連概念に基づく内容を年間に２，３回実施し，豊かな学びを保障しつつ，内容精選するようにしていきたい。

○　関連化

関連化とは，同じ対象に対して，教科によって見方を変えつつも関連させるという考え方である。例えば，学芸会などの身体的と音楽的，空間的な表現などは同じ対象に向かって行われるが，適切に子供たち自身がそれぞれの見方で自覚化させることによって，いわゆる使えるレベルの知識へと成長させられる。こうすることで，知識が分離独立したものではなく，子供の中の生きた経験として蓄積されるとともに内容精選が図られると考える。

○　焦点化

焦点化とは，文脈的アプローチを重視しつつ，教師の「教える」という側面も大切にしつつ教科の本質を明らかにした考え方である[40]。ここには，特にその学習で必要となる見方・考え方を明らかにしていくとともに，短いスパンでの課題解決を図る部分を抽出していくことも重要である。また，これらの知識及び技能は子供たちの中で抜け落ちやすいということを踏まえ，「たんれん」と関連させながら，内容の獲得を目指す。

(5) 内容精選の理念に基づく内容の削除・統合・再構築

３つの理念に基づき，次の３つの措置を検討する。

ア　知識を焦点化させ，内容に絞る（削減）

いつの時代も必要となるべき不変の内容とこれからの子供たちが生きる時代に合った学ぶべき知識及び技能の相対となる概念を獲得させるための内容を明らかにした上で，焦点化する。

イ　関連化を図り内容を合わせる（統合）

すなわち，内容の統合である。内容の関連性が高いものを他教科と関連させることで，それぞれに複数ある類似した内容を１つに合わせることができるようにする。

ウ　主概念と関連概念の内容をまとめる（再構築）

すなわち，内容の再構築である。中心となるのが「人間科」であり，他教科で学んだ概念との一体化を図る。またそれぞれの教科の特質に応じた「見方・考え方」がどのように発揮されたのか明らかにすることで，教科の構造の理解にもつなげていく。

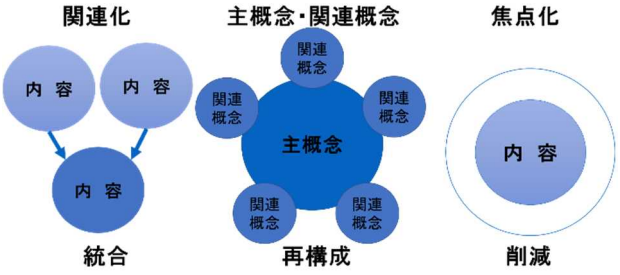
5　３つの探究の学び

本研究では４年間で，未来社会を創造する主体を育成するのに必要な学びを「探究の学び」と定義してきた。ここでいう**「探究」とは，人間の本質的な生き方や時代が変わろうとも変わらない価値や真理を求めていくことである。**すなわち，学習者自身が学習したことによって得た知を発展させ，自分の人生や生き方にとって価値のあるものを求めていくことが重要である。**「探究の学び」とは，学習者自身の生活や社会のつながりや関わりといった文脈を重視した学びの中で，知を概念化し，自分の学習と生活の関わりの価値に気付いたり，生き方に生かそうとしたりすることである。**

この学びのための要素として，「真正の課題」「テーマ学習とトピック学習」「学習のための評価」の３つを挙げた。ここでは，子供が本気で学ぶことができる「真正の課題」と「学習のための評価」の一応の成果が見られた。しかし，「テーマ学習とトピック学習」について次のような課題が見られた。

- 平成29年度に行われたテーマ学習のような教科横断的な学習をさらに検証していくことが，これからのカリキュラム・マネジメントにおいて有効ではないか。
- 特に昨年度，検証授業として行ってきたトピック学習については，学習のおもしろみはあるが普段のすべての学習をトピック学習にすることが難しい。
- 当初はつながりを意識していなかった学習においても関連を図ることができる学習があった。
- それぞれの学習が年間指導計画にどのように構造的に配列されているのかが分かりにくい。
- 公立学校にも一般化しやすい学習原理が見いだしにくく，汎用性を図りにくいのではないか。

このような実践したことで見いだされた課題を基に，新たに３つの学びを定義したい。３つの学びとは「テーマ学習」「フォーカス学習」「リレーション学習」である。３つの学習は前述した３つの内容精選の理念と次のようなつながりをもっている。それぞれが内容の再構築，統合，削減に作用する学びとなっていく。



【図６　内容精選の理念と３つの学びのつながり】

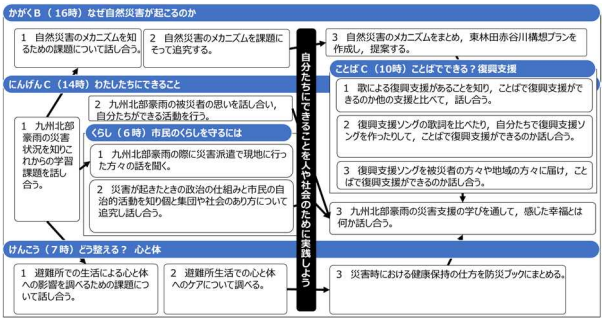
(1) テーマ学習

テーマ学習とは，子供たち自身がテーマを設定し，教科横断するようなダイナミックな学習の中で，概念的理解を拡大していく子供の文脈に沿った学びである。この学習では，学習者は具体的な経験サイクルの中で学習し，授業者は学校内外のリソースをより幅広く活用する。

平成 29 年度第６学年「わたしたちにできること」の学習で，九州北部豪雨の被災地を見学し，この災害をどう乗り越え，何を学ぶべきなのか，７つの領域の枠にとらわれない学びを行ったＡ児たちは休みの日に自ら災害ボランティアに参加し，次のような作文を表した。

９月に現地に行くとそこには雨によって押し出された土砂や跡形もなくなった田畑，そして家がありました。わたしはこの災害が目の前で起こっている大変な問題であると気付き，わたしたちにできることは何かという問いをもちました。その問いをもとに，仲間と共に雨がなぜこのような強い力で人に襲いかかるのか，その場合どのように行動すべきか，どのように避難所で健康を保って生きていくか調べたり，心を励ます歌もつくったりしました。その中で，授業で関わったボランティア団体の方にお願いして，11 月末の休日に，まだ土砂に埋まっているスモモ畑を救う活動に参加しました。道具も土もとても重たく寒かったのに気付けば，汗をかいて，膝は泥だらけになっていました。一人ですることは無理なのに農家の方々はなかなか助けてとは言えなかったそうです。みんなで数時間かけてやっとスモモの木を数本救い出すことができました。農家の人の「一生このことは忘れられない」という言葉は私も一生忘れられません。人の役に立つ幸せを感じながら，春，赤谷川のスモモの花が咲いてくれることを願っています。これからも復興支援は続いていくと思います。自分にできることは何か，考え続けていきたいです。（一部抜粋）

九州北部豪雨に対する支援と防災から考える「互助とは何か」という哲学的な問いを中心課題として，そこから派生する科学，健康，言語，政治などの問いをつなげながら，探究した。そのような子供の文脈に沿った学びによって，主概念と関連概念を形成することで，実際に社会に働きかけ，自分の生き方を見つめる学びを展開することができた。このような学習をテーマ学習として大切にしたい。この学習が最も理想的な探究と考えている。



【図７　テーマ学習の例（H29 第６学年９月～11 月）】

(3) リレーション学習

<u>リレーション学習とは</u>，各教科の学習内容が有機的に結びつくことが想定される学習の展開である。ここでは，例えば同じ対象の学習を同時期に展開することで，同じ対象を異なる教科の視点から見つめることができると考える。

低学年期には，「社会」の学習で行われる季節と人のくらしへの気付きと，「科学」の学習で取り上げる，季節による気候や動植物への気付きを基に，「言葉」の学習での季節を表す言葉にしたり，造形遊びに発展したりする学びが想定される。このように学習対象は同じであるが自然と子供の学びが結びつき合って，子供たちの中で無自覚にあらゆる教科の見方で対象との関わりを考えることになる。そこを教科の見方・考え方で学びを自覚化させることが，リレーション学習の役割である。特に幼稚園教育において，領域は時間ではなく，教師の見取りと捉えられており，子供たちは表現や社会の時間と意識して学ぶのではなく，教える側が子供たちを領域の観点から見取ることを大切にしている。このような視点で子供の姿を見ることがリレーション学習として重要である。

例えば，第４学年では，次のような社会科と数学科のリレーション学習が展開された。本単元は「くらしをゆたかにするお金」の学習として数学科で「%」について知り，元の数を 100 で見ることを学んだ子供たちは，クレジットカード，スマホ決済，デビットカードのどれがお得かという還元率の視点で学んだ。その後，社会科では，それらの実用性や機能性だけでなく，安全性について探究する子供の姿が見られた。このようにどちらの学習対象を共有しつつもそれぞれの教科の見方・考え方を生かす姿を目指していくのがリレーション学習である。

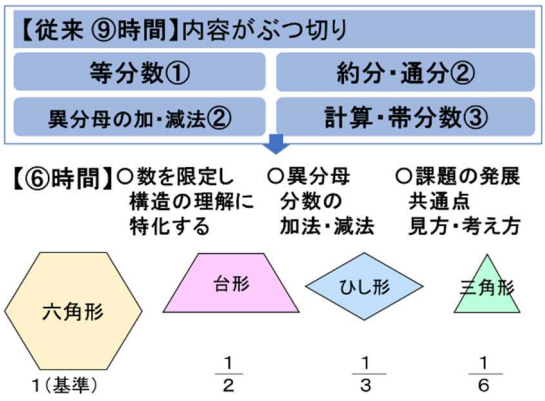
【図８　リレーション学習の例（Ｒ１第４学年 10 月）】

(3) フォーカス学習

<u>フォーカス学習とは</u>，知識内容を精選し，各教科で重視する資質・能力育成に資する質の高い知を求める探究のことである。そのために，次のような手順で学習が進められる必要がある。

「創造性」を育むことを目指す「言葉」「数学」「科学」「芸術」「健康」の５つの教科は人間存在の原理でいう，文化的側面に視点を当てた教科である。それらは，現代に受け継がれた文化の価値を基に，新たな価値をつくる役割を担っていると考えている。また，人間性の核となる「人間科」や他者や社会との関わりをつくる「社会科」においても質の高い知を生み出していくことが重要である。そこで各教科の質の高い知識と質の高いスキルの両面から構造化していく必要がある。教科の学習で見方・考え方を明示化し，個別の知識やスキルを軽減していく。

例えば，数学科の１つの見方・考え方として「揃える」というものがある。分数においても数範囲を限定しつつパターンブロックを使って，異分母や帯分数も含めた四則計算を視覚化しながら探究する学習を行えた。この学習においては，通常時数より３時間軽減することもできた。



【図９　フォーカス学習の例（Ｒ１第５学年 10 月）】

以上のように教科の資質・能力に沿った効果的・効果的な学びが展開されるという特徴をもつのがフォーカス学習である。この学習においても探究を求めるが，必要に応じて教師の指導性を発揮することも重要である。

(4) 真正の課題

この３つの学びの必要条件として真正の課題と，自らの学びを自ら評価し方向付ける学習としての評価を大切にした上で検証していく。真正の課題は，「知のまとまり」「たくましい追究」「学校を超える価値」の３つとする[41]。

【表２　課題の条件】

視点	内容
知のまとまり	学びの中で既存の知識と学ぶ内容を構造化して，新たな知を構築できるか
たくましい追究	主体的に追究することができる身近さや重要性が高い自分事の課題となるとともに，仲間や他者との対話や協働が必要か
学校を超える価値	学びそのものが，現代やこれからの社会にとって価値あるもので影響を与えるものか

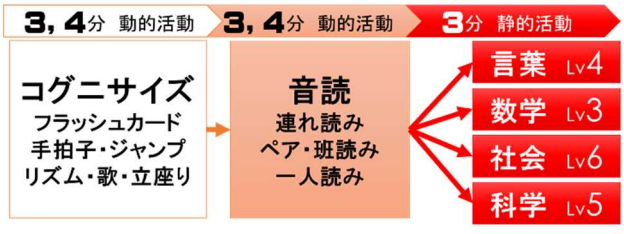
例えば，第６学年社会科では，知のまとまり「少子高齢化の原因と理由，様々な政策のつくられる仕組みの理解」，たくましい追究「仲間や福岡市役所と共にプランへの粘り強い改善」，学校を超える価値「市に提案し未来社会を生きる一人としての自覚」の３つから真正の課題に向かって解決される学習が展開した。ここでは，予想される未来社会の正と負の両側面から，市民，行政，民間企業，有権者という立場から対立やジレンマを乗り越える協働性が育ったのか，パフォーマンス評価を行った。このように課題と評価をセットにした学習デザインが重要である。

6　学びの選択

学びの選択とは，一人一人異なる創造性を十分に発揮させるために，子供たちが自らの学びを自ら選択することができるようにすることである。各教科の学習においても単一線で子供たちが学んだり，一斉学習，グループ学習，ペア学習などを画一化したりするのではなく，学習形態も子供たち自身が選んだり，組み合わせたりすることができることが重要である。個々の学習スタイルを教師が把握し，認めることが子供の主体性の育ちにもつながると考える。さらに昨年度から試行している「たんれん」と「チャレンジ」についてもより充実したものにしていきたい。

(1)「たんれん」

「たんれん」とは，事実的な知識及び技能等を自分の課題に応じた学びの中で身に付けていく学びである。「たんれん」の１ユニットは 12 分程度で展開される。ここではまず，動的な活動におけるフラッシュカードなどを行う。単にカードを唱えるだけでなく，手拍子を入れて小気味よくカードを読んだり，ジャンプや足踏みなどの身体化の動きを取り入れたりするコグニサイズを取り入れる[42]。また，繰り返し音読したり，暗唱したりする活動を取り入れる。その際にも単に群読を行うだけでなく，連れ読みや班読みなどのアクセントを入れる。上学年になると，それぞれのレベルや課題に合わせたプリント学習を仕組む。これらのプリントは，個の実態に応じられるように，WEB 上の問題データベースに教師がアクセスして，複数枚準備しておき，それぞれの子供たち自身が必要な内容とレベルを選択して，学べる環境をつくる[43]。課題が残るものについては，繰り返し取り組み，個々の学習を展開していく。教師は個別の子供の課題にアドバイスを送ることができるようにする。ここでは学びを揃えるというよりも個に合わせることに重点を置く。



【図 10　「たんれん」の時間の 12 分間】

(2)「チャレンジ」

「チャレンジ」とは子供たちの個性に応じた教科学習の発展的な学びである。子供一人一人が得意とする資質・能力は違っている。教育課程の中で，子供たちそれぞれの個性を生かして，自分の資質・能力を磨き伸ばすことが重要である。そこで我が国においても実施された選択教科などの課題を克服する上においても教育課程内に個々の多様な資質・能力を伸ばす「チャレンジ」を位置付けていく。

7　自己内省の充実

以上のような子供主体の学びが展開される上においても，子供たちの学びへの意欲が状況的なものから，文脈的なものを乗り越え，パーソナリティ意欲へと高まっていく必要がある[44]。そこで自己内省を重視する。自己内省とは，自分が立てた目標設定に向けて自分がどこまで高まっているのかということを自分の学びの足跡から俯瞰して観たり，自分自身で辿って観たりすることである。そのために，①人間科の「マイタイム」重視，②各教科での振り返りの日常化が重要である。

(1) 人間科の「マイタイム」の重視

学習者が自己内省と省察を行っていくために，自分のよさや課題を基に，自らを方向付ける「省察性」を育む教科が「人間」が重要である。「人間」は教育課程上の要となるとともに，核（コア）の部分を担う。この「人間」の中においても特に重要な役割を果たす内容は「マイタイム」である。ここでは，自分の変化を自ら見取り，「ありのままの自分」を見つめ，深い「自己肯定感」を育む。諸富祥彦氏によると「自己肯定感」とは，善悪を超えた次元で自分を受け入れ，自己の存在そのものの価値を捉えることであるとしている。すなわち，「ありのままの自分」のよい面とともに，伸び悩んでいる面にも目を向けることが，この深まりのためには重要である。そうすることで「自分を成長させたい」「自分を向上させたい」という欲求を生み出させられる。そのために子供たち一人一人が自分の目標や高めたい資質・能力によって自ら振り返ることや目標設定し，自己更新を進めていくことができるようにする。つまり，「マイタイム」は子供たちが各教科の学習や日々の生活から自分自身の成長や学びのプロセスを把握する上において重要な役割を担っているともいえる。

(2)　各教科学習での学びの振り返りの日常化

教科学習における学びの振り返りも重要である。子供たちが目標設定した姿と今の自分の姿がどのくらいかということや，今どのくらい自分は歩みを進められているのかを重視していくことが重要である。すなわち，目標を絵に描いたもちにするのではなく，常に短いスパンで振り返る，自己内省を日常化していくことが重要である。そうすることによって子供たちは「省察性」を原動力とした文脈を自分自身の力で描けると考える。

【図 11　第２学年　科学科の振り返りシート】

【表３　現行教育課程との時数比】

	各教科の授業時数									道徳	外国語活動	総合的な学習の時間	特別活動	新教科							チャレンジ	総授業時数
	国語	社会	算数	理科	生活	音楽	図画工作	家庭	体育					人間	社会	言葉	数学	科学	芸術	健康		
第１学年	0 (-306)	－ －	0 (-136)	－ －	0 (-102)	0 (-68)	0 (-68)	－ －	0 (-106)	0 (-34)	－ －	－ －	0 (-34)	68 (+68)	68 (+68)	204 (+204)	170 (+170)	68 (+68)	102 (+102)	102 (+102)	－ －	782 (-68)
第２学年	0 (-315)	－ －	0 (-175)	－ －	0 (-105)	0 (-70)	0 (-70)	－ －	0 (-105)	0 (-35)	－ －	－ －	0 (-35)	70 (+70)	70 (+70)	210 (+210)	175 (+175)	70 (+70)	105 (+105)	105 (+105)	－ －	805 (-105)
第３学年	0 (-245)	0 (-70)	0 (-175)	0 (-90)	－ －	0 (-60)	0 (-60)	－ －	0 (-105)	0 (-35)	－ －	0 (-70)	0 (-35)	70 (+70)	105 (+105)	210 (+210)	158 (+158)	87 (+87)	105 (+105)	105 (+105)	－ －	840 (-105)
第４学年	0 (-245)	0 (-90)	0 (-175)	0 (-105)	－ －	0 (-60)	0 (-60)	－ －	0 (-105)	0 (-35)	－ －	0 (-70)	0 (-35)	70 (+70)	105 (+105)	193 (+193)	158 (+158)	87 (+87)	87 (+87)	105 (+105)	70 (+70)	875 (-140)
第５学年	0 (-175)	0 (-100)	0 (-175)	0 (-105)	－ －	0 (-50)	0 (-50)	0 (-60)	0 (-90)	0 (-35)	0 (-35)	0 (-70)	0 (-35)	70 (+70)	105 (+105)	193 (+193)	158 (+158)	87 (+87)	87 (+87)	105 (+105)	70 (+70)	875 (-140)
第６学年	0 (-175)	0 (-105)	0 (-175)	0 (-105)	－ －	0 (-50)	0 (-50)	0 (-55)	0 (-90)	0 (-35)	0 (-35)	0 (-70)	0 (-35)	105 (+105)	105 (+105)	193 (+193)	158 (+138)	87 (+87)	87 (+87)	105 (+105)	70 (+70)	910 (-105)
計	0 (-1461)	0 (-365)	0 (-1011)	0 (-405)	0 (-207)	0 (-358)	0 (-358)	0 (-115)	0 (-597)	0 (-209)	0 (-70)	0 (-280)	0 (-209)	453 (+453)	558 (+558)	1203 (+1203)	977 (+977)	486 (+486)	573 (+573)	627 (+627)	210 (+210)	5087 (-663)

以上のような教育課程の編成原理の下，３つの内容精選の理念に基づき，時数を削減する。具体的には，カリキュラムの核となる「人間」は，６ヵ年，453 時間程度で，第１～５学年は 70 時間（週２時間程度），第６学年は 105 時間（３時間程度）で人間性の核となる部分の育成に資するようにする。子供の生活や社会に内在する課題を子供が自ら環境に働きかけながら学ぶ「社会」では 558 時間を要す。第１～２学年は 70 時間程度，探究の範囲が広くなる第３～６学年では 105 時間程度である。

「言葉，数学，科学，芸術，健康」の中では，母国語と外国語をともに扱う言葉が総時数 1203 時間と最も多く，次いで数学が 977 時間である。それらは本校においても基幹教科として大切にしている。しかしながら，現行教育課程における，国語科（外国語科），算数科と比較すると格段に本校の時数は少なく計算されている。その結果，表３からも分かるように，現行教育課程と比べても**新教育課程比 663 時間の削減**を図ることができている。すなわち，内容を大胆に削減しつつ，時数を削減することができるのである。このようなスリム化した教育課程をカリキュラム・デザインしていく。そのためにも３つの学びで効果的な「探究」を行う。すなわち，無駄に子供たちがはい回ってしまう学びに陥らないようにする必要がある。そのために，前に示したように教師自身がそれぞれの教科構造を明らかにしつつ，子供たちが探究の中で，それぞれの教科の特質に根差した「見方・考え方」を意識化することができるようにしていく。具体的には，２つのことが考えられる。１つは，個々によって異なる学びのニーズに合う「学びの選択」を学習に位置付け，多様な学びの中の共通性を見いださせることである。２つは，高い次元の学びに引き上げていく省察性を発揮させることに関わる「自己内省の充実」を図っていくことである。すなわちメタ学習を重視する。

以上のようなカリキュラム･デザインによって内容精選を行っていくにあたって，それを下支えするカリキュラム・マネジメントの残りの側面である，ＲＶ－ＰＤＣＡサイクルと内外リソースの活用は次のように進められる。

(1) ＲＶ－ＰＤＣＡサイクルの概要

Ｒ４～５月	**実態把握，現状分析，準備**
Ｖ６月	**全体構想・学習指導要領作成**
７月	**提案授業，運営指導委員会①**
Ｐ８月	**年間指導計画，単元計画，共同研究会①**
Ｄ９～11 月	**開発実証授業，共同研究会②**
Ｃ12～２月	**研究のまとめ，発信（教育研究発表会）**
Ａ３月	**研究の総括，次年度の方向性**

大まかに以上のようなスケジュールでカリキュラム･マネジメントサイクルを展開していく。ここで重要になるのが，子供の姿で研究の成果を発信していくということである。そのためにも日々の授業での子供の学びに注視した形で学習設計を進めていく。

(2) ＲＶ（Research から Vision へ）

まずは実態把握が重要である。多感な子供たちである。４月で学級編制が行われたところから，良くも悪くも子供たちは変容する。その状況を細かく見取ることができなければ，研究は進められない。本校では後ほど紹介するが，学級担任・教科担任併用制の利点を生かし，複数の教師が学級に関わり，多面的・多角的に子供の様子や教師との関係を観察する。そうすることで，子供たちに必要な課題や興味・関心の傾向を見取る。これらは主に４，５月に行われるが，９月や１月など学期当初にも適宜に行われる。また，ここでは本校オリジナルの研究開発アンケートや，学級力アンケート[45]や生活アンケートなども実施され，子供たちの状況を分析的に把握するだけでなく，複数の教師が客観的に子供たちの姿を見て，それを目指す子供像へつなげるようにしている。ここでの目指す子供像を具体化したものが学級訓であり，これは「創造性」「協働性」「省察性」の３つから成っている。これを毎朝子供たちと共に唱えたり，下校前に振り返ったりすることで，意識化を図っている。学級での Vision は学年，学校の Vision にもつながっている。この学校の Vision を話し合う場が「志の会」である。このように資質・能力を学級訓や学校のスローガンにつなげることが重要である。

【写真１　「志の会」の様子】

(3) ＰＤ（Plan から Do へ）

全体の方向性は研究部が話し合い，管理職の指導の下，全体での方向付けを行っていく。その上で，**資質・能力と内容を次のように規定する。**

資質・能力は次の３つの PROCESS で進めていく。

PROCESS１

①　教科部長が資質・能力表と内容表をつくる。
②　教科部会を開き，系統性について話し合う。
③　資質・能力表と内容表を修正する。

PROCESS２

①　学習指導要領試案（以下：試案）に着手する。
②　チームで，試案を教科間で見合う。
③　教科部会を開き，役割分担を決める。
④　各教科で学習指導要領を作成する。

この際に，先述したように内容の精選を進め，ゆとりある教育活動の中で，資質・能力が十分に発揮されるようにしていく。そこで，新学習指導要領の内容表対照表を作成し，精選を図っていく。子供の文脈を中心とした資質・能力向上を図る，スリムな内容が明示された本校の内容と新学習指導要領の内容対照を示すことで，新教育課程にある重なりやずれを拾い上げ，具体的な内容精選を示すことができるようにする。しかし，ここで留意すべきことは 2006 年のいわゆるＰＩＳＡショックを発端とする「学力低下論争」への十分な応答である。この問題について，梅原や子安は，学力そのものの定義が曖昧であり，それを規定しない内容を注入する指導は失敗する可能性が高いとした[46]。また，学力が低下したのではなく誤差の範囲で推移しているとした。さらに，ＰＩＳＡ調査においてはＶ字回復している要因としては，村川ら（2014）の研究報告によると，総合的な学習の時間の「探究」を重視した取組にあるという報告も見られる[47]。このようなことから，子供の文脈を重視した上で，探究を大切にした本校の内容と新学習指導要領の内容を比較した上で，全国学力・学習状況調査の結果にも注視していきたい

PROCESS３

①　教科部会を開き，試案を読み合う。
②　他教科間で試案を読み合う。
　Ａ　人間⇔言葉⇔健康
　Ｂ　数学⇔科学
　Ｃ　社会⇔芸術
③　教科部会で見直す。
④　学習指導要領を完成させる。

以上のように，学習指導要領試案の完成を目標にして資質・能力と内容の規定を行っていく。

教科年間指導計画作成は次の通りである。

PROCESS１

① 各学年が削減した時数で素案を作成する。

② フォーカス学習を配列する。

③ つなげられるリレーション学習を配列する。

④ 考えられるテーマ学習を想定する。

PROCESS２

① 各教科で重視する資質･能力と内容区分の視点を年間のバランスが整っているか確かめる。

② 教科部長会でもう一度テーマ学習やリレーション学習ができないのかどうか見合う。

PROCESS３

① 教科部と学年主任会で系統性を確かめる。

② 学年年間指導計画を学年主任が作成し，子供も見えるように掲示する。

③ 子供にも見えるところで１年間，書き加えたり見直したりしながら使う。

以上のように，教科における学びを仮説設定していくことで，年間の見通しをもつことができる。それとともに，資質･能力がバランスよく育っているのかどうか，６ヶ年を通した学びの中で考えることができる。また，領域の特質によっては，資質･能力の偏りなども考えられることから，領域ごとの役割もここから知ることができる。ここでのポイントは，スコープとシークエンスの２つの視点で年間指導計画をつくっていくことである。

(4) ＣＡ（Check から Action へ）

学習としての評価も大切にするが，同時に今後の教育評価については，児童への質問紙調査，保護者への質問紙調査，教師からの評価，外部機関からの評価の４つから進められるようにする。

＜児童評価＞

○ 研究開発アンケート（年間３回６，11，２月）

○ 自由記述アンケート（年間３回６，11，２月）

＜保護者評価＞

○ 自由記述アンケート（年間３回６，11，２月）

○ 懇談会での意見集約（年間４，５回程度）

○ 抽出保護者インタビュー（年間数回）

＜教師評価＞

○ 自由記述アンケート（年間３回６，11，２月）

＜外部機関からの評価＞

○ 運営指導委員会（年間３回）

○ 共同研究会（年間３回）

○ 大学教員からの意見集約（年間５～10 回程度）

○ 附属学校ＯＢからの意見集約（年間５～10 回程度）

○ 学校評議委員会（年間２回）

以上のような教育評価を計画し，今後の研究の充実と発展に寄与することができるようにするとともに，文部科学省，運営指導委員会及び共同研究会の評価を基に４年間の研究評価を計画していく。

学習としての評価が位置付いた学びにおいては，まず，「課題の設定」において，対象との出合いを通して，この学習の中心となるパフォーマンス課題を設定し，それに対する自分の目標（評価規準）を決める。ここでの学習のための評価のポイントは，ルーブリックをつくることである。次に「調査・追究」の場面では，自分の活動を毎回振り返り，自分が目指している目標に対してどこまで進んでいるのか考えることができるようにする。ここでの学習のための評価のポイントは学びの道標をつくることである。そして「交流・討論」の場面では自他の見方・考え方を比べ合い，吟味したり，意味付けたり価値付けたりする響き合う話合いの中で，領域内での自分自身の学習の変遷や他領域の学習が自分の学びに息づいていることを感じることができるようにする。「振り返り」においては，今までの学習の振り返りとともに，「人間」の学習で行う，マイタイムノートへの学びの振り返りを重視する。このような学習の中での「振り返り」が次のトピックへの学びや自分の生活や生き方につながる。「探究の学び」が展開される中で，本研究のテーマ学習やリレーション学習，フォーカス学習の特質が顕著に出ているものを開発実証授業として，分析していく。開発実証授業は，年間 20～30 回実施し，子供たちの成長をつぶさに見取っていく。また，開発実証授業では，１つの授業に複数の人間が関わるようにすることで，検証するルーブリックのモデレーションを実施し，より客観的なものにしていく。さらに，授業整理会では，その授業の是非を分析していく。ここではできるだけ，共同研究者や研究協力者にも授業を公開することで，さまざまな角度から，授業の価値を見いだせるようにしていきたいと考えている。その際に，次のような視点から開発授業の成否を判断していくことが重要であると考えている。

＜資質・能力＞
- ３つの資質・能力は発揮されているのか
- ルーブリック（評価基準）は妥当か･･･など

＜内容＞
- その学年・時期でよかったか（適時性）
- 内容は妥当だったか（内容性）
- 内容に合った活動であったか（活動性）･･･など

＜探究の学び＞
- 目指す資質・能力が発揮されたか
- 子供が学びの主体になっていたか
- 子供にとっての学びの文脈があったか
- 真正の課題だったか
- ３つの学びの特質が出た学習だったか
- 学習としての評価になっているか
- 子供自身が自分の高まりを感じているか･･･など

わたしたちが行っている創造的で挑戦的な開発実証授業には，もちろん 100%があるわけではない。整理会を通して浮かび上がった課題を糧に，どのような学びにしていくべきだったのか検討し，次のようにして，改善につなげていく。このような手順で見直しを繰り返すことで，より実効性の高い教育課程にすることができる。

(1) 校内組織を編制する

学級担任･教科担任併用制での効果的な指導体制とチームと部での活動を往還し，子供の学びの質を高めていく。

○　学級担任・教科担当併用制

学級担任が朝や帰りの会，給食指導などを中心で進めるが，基本的には各教科の専門の教科担当がどの学級でも指導を行えるようにしている。すなわち，７教科の学習を行うので，通常７名以上の教員が１学級に入る体制を敷いている。このことによって，子供たちに質の高い学習の提供とともに，教師の専門力量の向上にもつなげている。さらに教頭以下の教職員が学習に入る体制を敷いているため，教員の持ちコマを 20 時間程度に抑えるようにし，空きコマで教材研究や打合せ，取材などを行えるようにしている。こうすることで働き方改革に資するとともに，社会に開かれた教育課程として，学校外のさまざまなリソースへのアプローチも円滑に推進することができるようにしている。

○　研究部

全体研究構想を作成し，研究全体のマネジメントを行うとともに，教科部長会や学年主任会の総括を務めるとともに次のプロジェクトチームの長を担う。

・学習指導要領作成チーム
　３つの資質・能力の分析，内容の精選を進める。
・内容精選シート作成チーム
　各教科で考えられる内容精選を進める。
・学年年間指導計画作成チーム
　各教科の３つの学びを基に年間指導計画をつくる。
・評価作成チーム
　質問紙作成・分析，知識・技能テスト，学びの記述，通知簿等の素案を作成し，学年に提供する。

○　教科部長

各プロジェクトチームで出た方向性を基に，その全体的な方向性を共有し，各領域部の意見との摺り合わせを行い，内容の検討を協議していく。

○　学年主任会

各プロジェクトチームで出た方向性を基に，子供の発達段階と実態を考慮して学年での意見の摺り合わせを行い，資質・能力の検討を進めていく。

○　教科部会

主に教科における学習指導要領の作成を行い，その考え方を基に教科年間指導計画，評価計画の作成を進めていく。教科における学びの具体的な姿を提案していく。フォーカス学習の主体となる。

○　学年部会

主に学年年間指導計画と教材開発，教材分析，評価分析等を生かしたテーマやリレーション学習の計画の作成を進めていく。テーマ学習の主体となる。

(2)　外部組織と連携する

○　運営指導委員会

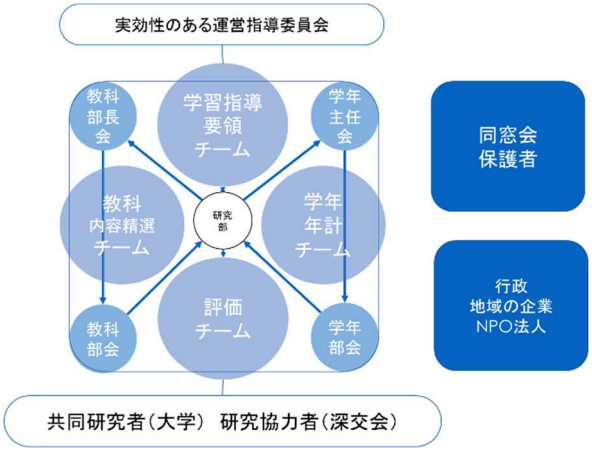
本校研究に関わる，上智大学教授　奈須　正裕氏，國學院大學教授（前文部科学省初等中等教育局教育課程課視学官）田村　学氏を筆頭に，福岡教育大学及び福岡教育大学教職大学院，福岡県教育委員会，福岡市教育委員会から選出された委員から，本校研究についての指導を受ける。

○　共同研究会

福岡教育大学　教授（准教授）と本校職員ＯＢから組織され，学問的見地と教育実践による裏付けを基に，学びに向かう子供たちの姿について研究協力をいただく。ここでは実効性のある教育課程研究を進めたり，開発授業，評価分析をしたりして進めていく。

○　授業協力者

保護者や同窓会会員，地域の人材バンク（県や市の行政職員，他大学，NPO 法人など）から多数本校にお越しいただいている方々との交流を続け，必要に応じて子供たちが地域に繰り出したり，それらの方を学校にお招きしたりして，まさに真正の学びが行われるようにする。



【図 12　カリキュラム開発組織】

以上のような研究組織を基に，開発研究を進めることで，学校を超えた社会的な空間の中での実践とアカデミズムによる理論が融合したカリキュラム・マネジメントが可能になる。このことは，図 12 のような学校が社会やアカデミズムと結び付いた構造転換を図っていると捉えられるとともに，本校の開かれたマネジメント・システムは小玉（2017）が示したカリキュラム・イノベーション[48]を具体化したものであると言えると考えている。

（研究部長　齋藤　淳）

＜註＞

[1] 文部科学省（2017）『学習指導要領（前文）』［児童が，自分のよさや可能性を認識し，他者を価値のある存在として尊重し 多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え，豊かな人生を切り拓き，持続可能な社会の創り手となることが求められるとした。下線は齋藤以下同様］

[2] OECD（2018）『The future of education and skills education 2030』.pp.3-7［共通のビジョンとして，すべての学習者が一人の人間として成長し，その可能性を果たし，個人，地域社会，そして地球の幸福の上に築かれた未来の形成を支援するとし，共通の繁栄，持続可能性，すなわち幸福（well-being）を尊重する必要があるとした。子供たちは自律的な責任を負い，他者と協働し，そして持続可能性を目指す必要があるとした。教育に携わる者は子供たちが直面している課題を受け入れ，乗り越えさせるかにかかっているとした。（訳は齋藤）］

[3] 奈須正裕（2015）『教科の本質から迫るコンピテンシー・ベイスの授業づくり』［R ホワイト（1959）がコンピテンス概念に込めた２つの意味合いとして，相互作用を求めて環境に関わろうとする意欲・態度的側面。相互作用によって形成された，認知的側面，行動的側面，関係的側面があるとした。また，原初的にして一生涯に渡る，精神的なエネルギーと能力に関する包括的で機能的な説明概念とし，力動的でホリスティックなものであるともした。尚，側面や要素に分割・分析することは，この概念の豊かさを減殺するおそれがあるとしている。］

[4] 文部科学省（2017）『小学校学習指導要領　総則編』［付録６には，教科等を横断する視点として，「伝統や文化に関する教育，主権者に関する教育，消費者に関する教育，法に関する教育，知的財産に関する教育，郷土や地域に関する教育，海洋に関する教育，環境に関する教育，放射線に関する教育，生命の尊重に関する教育，心身の健康の保持増進に関する教育，食に関する教育，防災を含む安全に関する教育」などが挙げられており，そもそも教科の枠組みでは対応しきれていない。］

[5] 平成 31 年３月 29 日付け 30 文科初第 1797 号「平成 30 年度公立小・中学校等における教育課程の編成・実施状況調査の結果及び平成 31 年度以降の教育課程の編成・実施について」（初等中等教育局長通知）〔初等中等教育局教育課程課教育課程企画室〕［小学校第５学年で 1086 単位時間以上の年間総授業時数を計画している学校が 25.7%あるなど，標準授業時数を大きく上回る授業時数を計画している学校が相当数存在する。］

以上のことは，近年の文部科学省研究開発学校や国立教育政策研究所の指定校にも見られ，調査対象７校中，標準時数未満２校（２校とも外国語科を計上していない），標準授業時数２校，標準授業時数より上３校（国立 G 小学校：総時数 6195 時間 410 時間超過，国立 K 小学校：総時数 6573 時間 788 時間超過，公立 O 小学校：総時数 6099 時間 314 時間超過）であり，内容精選や時数削減に資する教育課程研究は認められない。

[6] 岡千賀衛（1909）「自學輔導新教授法　修補第６版」弘道館，［岡の実践によると①予習場面で教師が提示した項目を教科書で調べる作業が自学として位置付けられており，①机間指導で理解が遅い作業や作業で躓いた児童を支援する活動と，③補正・練習場面で予習内容の成否を確認する活動として位置付けられている。

深谷圭助（2011）『近代日本における自学主義教育の研究』三省堂［博士論文でまとめられたもので，大正新教育の自学主義の源流は地方から始まり，岡や立石の福岡師範時代の研究が礎となったと評価している。］

[7] 福岡教育大学附属福岡小学校（1991）『個が生きる授業の創造』北大路書房.pp.12-25［個性重視の社会的な要請を基に子供たちの「自己概念」が形成され拡大されるように実践が積まれている。］

[8] 福岡教育大学附属福岡小学校（1997）『21 世紀の教科・領域への挑戦―新時代の授業を創る―』明治図書.pp.8-38.

[9] 福岡教育大学附属福岡小学校（1988）『感動体験を中核とした「生活科」の授業づくり』明治図書.［昭和 58 年からの４年間で研究開発指定を受け，生活科の前身となる「体験科」を創設し，子供の学びの欲求とは何か，検証した。１年生の児童が西公園でどのような活動をするのか追って観察して，子供のもっている欲求とは何か観察しながら内容を構築した。］

[10] 岸本晴雄・津田雅夫（1993）『現代人間論への視座』法律文化社.pp.15-274「人間存在の原理については本著を基に構成されている。岸本は「文化存在，現実存在，意味存在としての人間」としている。」

福岡教育大学附属福岡小学校（2001）『研究紀要 No.32「豊かな人間の育成をめざす教育課程の創造～調和的に展開する教科領域・総合的学習像の明確化～」』p99.

福岡教育大学附属福岡小学校（2002）『研究紀要 No.33　「豊かな人間の育成をめざす教育課程の創造～教科・総合の学びを連動する＜ふくおかプラン＞の展開～」』p98 を参照。

[11] 奈須正裕（2001）「新世紀の教育を拓く」奈須正裕・寺尾慎一福岡教育大学附属福岡小学校『調和的に展開する教科・総合的学習　新世紀の学力づくり』明治図書.pp.8-15.

[12] 奈須正裕・福岡教育大学附属福岡小学校（2003）『子どもの真の学力向上をめざして　子供が本気になる授業づくり―各教科・領域等の単元・題材づくりから発問まで―』明治図書.pp.8-16.

[13] 福岡教育大学附属福岡小学校（2019）『平成 30 年度研究開発実施報告書（第４年次）』pp.91-100［平成 30 年度研究開発自己評価書の実施の効果と課題を基にまとめている。］

[14] 上掲載［全国平均を 100 としたときの全国比を平成 26 年度と 30 年度で比較すると，その差は，国語 A＋5.9ｐ，B＋4.0ｐ，算数 A＋19.4ｐ，B＋22.1ｐであった。質問紙調査の項目は，「地域や社会で起こっている問題や出来事に関心がありますか」平成 30 年度（平成 26 年度比）（とても・まあが＋7.5ｐ）「地域や社会をよくするために何をすべきかを考えることがありますか」平成 30 年度（平成 26 年度比）（とても・まあが＋14.1ｐ）］

[15] Sue Bastian,Julian Kitching,Ric Sims 著一部抜粋／大山智子訳　後藤健夫編（2016）『Theory of Knowledge セオリー・オブ・ナレッジ―世界が認めた「知の理論」―』ピアソン・ジャパン株式会社.pp18-40.

Wendy Heydorn,Susan Jesudason 著／小澤大心，久保敦，小林万純，仲田毅（2016）『TOK（知の理論）を解読する～教科を超えた知識の探究～』株式会社Ｚ会.P1-50.［国際バカロレアでは知識の枠組みに，異なる知識の領域間のつながりや結び付きを検討し，知識の範囲とキーコンセプト（鍵となる概念）を示している。知識の範囲は各教科の関連概念，キーコンセプトは主概念の定義づけの参考とした。主概念とは，各教科において汎用的な見方・考え方の大本になる知識の総体を表し，特に人間科の「価値」はこれに含まれる。関連概念とは，それに付随する単元レベルで獲得する知識の構造と考え，これらの総体を主概念と関連概念と捉えている。］

[16] 前掲載書 15［知識は実践的知識，知覚知，事実的知識として分類している。構造化されたり，一般化されたりしていないレベルの知識を知識として定義したとき，同じ対象に向かっても教科による見方・考え方で異なった知識がつながり合ったり，関わり合ったりすることを知識の関連化とする。］

[17] そもそも概念について，諸外国でのカリキュラム実施上，どのように捉えられているのかを次の２カ国から考えてみよう。

まず，カナダのブリティッシュ・コロンビアのカリキュラム（BC's New Curriculum）においては（https://www.translatetheweb.com/?from=en&to=ja&ref=SERP&dl=ja&rr=UC&a=https%3a%2f%2fcurriculum.gov.bc.ca%2f）コアコンピテンシーをすべての児童・生徒が深く生涯学習するために必要な知的能力，個人的・社会的能力，感情的能力の３つでとらえている。識字と数字の基礎とし，州独自のカリキュラムと評価システムを中心として，市民としての成長を直接サポートしている。このカリキュラム中ではいわゆるコンテンツのまとまりとして「概念」を Big Idea（ビッグアイデア）として，教科の内容毎に明示している。

次にオーストラリアのカリキュラム（The Australian Curriculum）では（https://www.australiancurriculum.edu.au/f-10-curriculum/humanities-and-social-ciences/history/structure/）８つの学習分野(英語，数学，理科，保健体育，人文・社会科学，芸術，技術，言語)がある。後半の４つの学習領域は，複数の科目を含むように示されており，専門分野の習慣と実践を反映している。各学習領域または科目において，コンテンツの説明は児童・生徒が学ぶものを指定し，達成基準は，各年度末などに期待される理解の深さと知識とスキルの高度化を記述する。教科横断優先事項として，「アボリジニとトレス海峡」「アジアとオセアニア」「持続可能性」などが示されている。key ideas and concepts（鍵となるアイデアとコンセプト）として，それぞれの学習における思考に必要となる必要な知識とスキルが示されている。

一方，概念については様々な研究者の立ち位置によって異なるが，田中俊也（2008）「概念獲得と概念変化」田中俊也;平木典子・稲垣佳世子・斉藤こずえ・高橋恵子・氏家達夫・湯川良三（編）『児童心理学の進歩 2008Vol.47』金子書房.によると，田中（2008）は子供の生活世界における概念獲得と概念変化について，学齢期までに獲得した概念，あるいは学齢期以降も諸経験の中で獲得される概念は，多くの場合，生活世界の中では大きな不都合がなくても，学校教育の制度の中に組み込まれると，誤概念としてその修正を要求され，特に日常生活場面から離れたところでの思考を要求される理科や数学の領域では学ばせたい科学的概念に対する「誤概念」「素朴概念」という形で扱われ，授業を通してそれらを科学的概念に置き換えることが図られるとした。誤概念は，一般的に受け入れられている科学的概念からみた「誤った」概念であり，素朴概念は生活世界の中で獲得された，生活世界での出来事を説明する際に整合的に用いることができる概念である。稲垣・波多野（2005）の概念獲得と変化が①置き換え，②拡張，③分化，④統合があるとした考えを受けつつ，概念変化が既存の知識体系の大規模な再構造化であるとした。以上のことから，概念は子供の内的な変化と構築と捉えられると考え，本校は概念をこの立場から子供の概念構築を図っていくものとする。

[18] 西岡加奈恵（2008）「実践を踏まえて―『逆向き設計』の長期的展望―『「逆向き設計」で確かな学力を保障する』明治図書.P120-137.［逆向き設計におけるマクロなカリキュラム設計が必要だとした上で，パフォーマンス課題のシナリオを①真正性，②妥当性，③レリヴァンス，④レディネスの４点に配慮するべきであるとした上で，単元設計において，①パーツ組立型，②繰り返し型，③折衷型の３つから単元を構造化することができるとした。さらにその中で子供たち自身の自己評価力を伸ばす取組や，長期的ルーブリックの作成が重要であり，マクロの設計とミクロの設計を相互環流させ，単元設計を洗練させる必要があり，モデレーションを行うことで評価の信頼性を確保できるとした。］

[19] 松下佳代（2016）「資質・能力の形成とアクティブ・ラーニング―資

質・能力の『３・３・１モデル』の提案－」教育方法学会『教育方法 45 アクティブ・ラーニングの教育方法学的検討』厚徳社. pp. 24-37[資質・能力が入れ子構造で，知識（knowing），能力（Doing），資質（Being）とした。知識が能力と結びついて「生きて働く知識」になることを意味しているとした。また，バーネットの論を基に，知識・スキルだけでなく６つの性向と８つの特質，すなわち資質を身に付けさせる必要があるとした。これらを基に，ＯＥＣＤの Education2030 のコンピテンシーの４次元構造と関わらせ，資質・能力の３次元構造，OECD Deseco のキーコンピテンシーの「対象世界」「他者関係」「自己」の３軸の原点としての「省察性」という構造から，資質・能力の３軸構造とした。この３次元×３軸×省察性を３・３・１として提案している。]

[20]安彦忠彦（2014a)『コンピテンシーベースを超える授業づくり―人格形成を見すえた能力育成を目指して―』厚徳社. P86-112.[産業界からも，「コンピテンシー」（実社会での活用能力）といったＯＥＣＤ/ＰＩＳＡの能力概念として認められ，また外国語などを含む「コミュニケーション能力」の必要性が強調されているが，実は「能力」をいかに優れたものに育てても，それを健全かつ効果的に扱う「主体」がしっかりと育っていなければ，宝の持ち腐れであり，場合によっては社会的に悪用されることになるとし，「主体形成」こそ「人格形成」の核であり，「学力形成」を内に含む全体的な「人格形成」としての「全人形成」でなければならないとしている。]

安彦忠彦（2014b)「グローバル人材は『自立した人格』を要す」『教育展望. 2014. 4』教育出版.[人格とは，自我意識を働かせ，自己同一性を保ち，それによる善悪等の価値判断や自由な意志決定を行うなどの，主体的で自覚的な在り方や自律的能力が最大限尊重され，他のすべての生物・無生物とは区別される人間性の全体的性格のことと定義した。それは個性と自由を認められ，主体性と自律性をもって生きる権利をもち，人間として平等に尊重されるべき，手段視されない自立的性格とした。個々の人間を「自由な主体」であり，人格は資質・能力でいう，資質と不可分であり，能力の中で学校で身に付けるものを学力とし，能力は遊びや地域の行事などでも培われると整理している。]

[21] 文部科学省「初等教育資料（2018. 5. NO. 967)」東洋館出版社, 2018. 5, pp96-105[（現　独立行政法人大学入試センター　審議官　白井俊氏らが中心となって（前文部科学省初等中等教育局教育課程課教育課程企画室　室長）「OECD Education 2030 プロジェクト」まとめた。同会には，石井英真氏，奈須正裕氏もプロジェクトメンバーとして名前を連ねている。]

[22]フレッドMニューマン；渡部 竜也，堀田 諭 訳（2017)『真正の学び／学力～質の高い知をめぐる学校再建～』春風社, p35,[「真正」という用語は一般的に，人工的な／フェイクの／ご誘導するような事柄，ということとは真逆の，リアルな／正真正銘の／本当の何か，ということを指しているとしている。]

[23] 田中耕治（2005)「今なぜ「教育課程」なのか」田中耕治・水原克敏・三石初雄・西岡加奈恵著『新しい時代の教育課程』有斐閣アルマ. pp1-4.[教育課程が今まで以上に問い直されている動向に対しては，従来の「教育課程」の画一化を打破できる「「教育の自由化」であり，地域社会の活性化につながると賛意を表明する意見と，競争原理に基づく市場原理に地域社会や学校教育が蹂躙されるのではないかと危惧を表明する意見とに対立している。いずれにせよ，従来のトップ・ダウン式の「教育課程」の編成ではなく，学校を基礎にしたボトム・アップ式の「教育課程」の自主的編成を行うことが求められ，その編成能力が教師の重要な資質になろうとしているとしているとした。]

[24] 田村学（2019)『深い学びを実現するカリキュラム・マネジメント』文溪堂. pp. 9-57.[カリキュラム・マネジメントを考える前提として，ＯＥＣＤ教育・スキル局長アンドレアス・シュライヒャー氏のインタビュー記事を引用し，記憶戦略，自己制御戦略，精緻化戦略の３つが重要であり，日本は精緻化が課題であるとした。その上でカリキュラム・マネジメントの３つの側面の①教育内容の組織的配列が重要であり，カリキュラム・デザインを実現する際の深い学びに直結する知識及び技能の活用・発揮を各教科間等，教育課程全体で考えることを意識すべきであるとした。その３つの階層として，全体計画，単元配列表，単元計画の作成があり，特に単元配列表を学びの地図と捉えることがＰＤＣＡサイクルにもつながるとした。]

[25] 石井英真（2015a)「めざす社会像と人間像から学力像をどう描くか」石井英真『日本標準ブックレット No. 14 今求められる学力と学びとは－コンピテンシー・ベースのカリキュラムの光と影－』日本標準. pp15-19.[経済界や市民社会の要請を意識しつつも，そうしたライフスタイルに早くから慣らしていくよりも，将来出会う社会の荒波の中で消費されつくさないための人間性の核，いわば「人間らしさを守るための鎧」を形成していく。社会への参加につながる学びと，人間としての個を育てる文化的学びの両面が保障されることで，社会に適応し生き抜くだけでなく，その中で自分らしさを守り，生き方の幅を広げ，社会をよりよく生きていく力が育まれるとした。現代社会で求められるコンピテンシーを育むことは，現場にとって遠い課題でなく，目の前の子供たちの生活背景や彼らの足元の課題を理解し掘り下げることと捉えられるとした。]

[26] 佐藤学「カリキュラム編成の基本問題」，日本カリキュラム学会（2019)『現代カリキュラム研究の動向と展望』. 教育出版株式会社. pp18-25[カリキュラム編成の様式は①デューイ実験学校を起点とする「子供中心主義」の系譜，②ホビットを出発点とする「社会効率主義」の系譜，③カウンツに代表される「社会改造主義」の系譜，「生活適応主義」の４つがあったとした。]

[27] 安彦忠彦（2019)「カリキュラムとは何か」同上. pp2-9.[カリキュラムには古くからカリキュラムのつくり方，かつては構成と訳され，今は開発といわれているが「顕在的カリキュラム」を指してきたとし，古典的には３つの要請を視野に入れないとされてきたとした。それは①教える価値のある学問・芸術等の成果と方法である学問的要請，②現在ないし近未来の社会が求める資質・能力からの社会的要請，③子供のからの興味・関心，個性，性格，発達心理的要請である。それに加え，1970 年代から必要性が認識され強調されたものとして，④人格性，人間性，地球・生命全体に対する責任としての人間的要請があるとしている。]

[28] 奈須正裕「教育課程編成の基本原理」奈須正裕・坂野慎二（2019)『【新訂版】教育課程編論』玉川大学出版部.

[29]河野麻沙美（2018)「リレー連載　教育のゆくえ　理論・実践・学習指導要領を架橋する」髙田教育研究会『教育創造 187 号』pp. 38-44.[河野は資質能力を育成する教育課程の実践化には学習者の学びの姿と理解過程に基づき，指導の内容と方法，在り方を検討していくことが求められるとし，改訂の次はエビデンスの提示，資質能力の育成に有効な内容の精選が課題であるとした。その上で，教科固有の見方・考え方が示されており，「教科の本質」に迫る学びが期待されているとした。その上で日本に伝統として根付く子供中心的教育と昨今の学習者中心の教育の差異を明らかにし，知を創造する主体として協働構築した知への責任，継続的な検討，吟味などを学習者に求めることを示した。]

[30]三神俊信（1983)「ブルーナーの教育論と構造（体）-思考過程の観点から-」明治大学政治経済学部『政經論叢』pp309-366[構造を理解すれば内容を理解しやすい。②構造を理解すれば細かな事実的知識は覚えなくてよい。③構造は一般性を持つ概念なので後に合う事柄を特殊事例として理解することができる。④小中学校で学ぶ初歩的な知識は学問の発展からあまりに遅れているのでギャップをうめられるとした。]

[31] 前掲載 24. pp32-47.[石井（2015）は，事実的知識以上に概念的知識への注目を促す工夫が新学習指導要領の方向性から見出せることを示しつつ，実際には毎時間の断片的な内容を対象に教科毎に例示された思考活動を組織化することになりがちで，学びを深める必然性や時間的余裕が生み出しにくい状況があるとしつつも，各教科の本質的な内容（概念，方略，見方・考え方）を中心に，知識の類型を念頭に置きつつ学習指導要領の目標・内容を整理することは，深く学ぶべき内容を精選する出発点になるとしている。]

[32]奈須正裕（2014)「コンテンツ・ベイスの教育原理とその限界」奈須正裕，久野弘幸，齊藤一弥　編『シリーズ　新しい学びの潮流１　知識基盤社会を生き抜く子どもを育てるーコンピテンシー・ベイスの授業づくり』ぎょうせい. P54-74.[奈須(2014)は，日本に限らず学校教育は領域固有の知識の習得を最優先の中心課題として，コンテンツ・ベイスで進められてきた。すなわち，「何を知っているのか」を問うことで成果を確認することができた。しかし，全国学力・学習状況調査におけるＡ問題の堅調さとＢ問題の不振から子供たちの身に付けている学力が意味の理解や活用の効く範囲に深刻な問題を孕んでいることが明らかとなった。子供を膨大な知識の貯蔵を目的としたストレージとしてみるのではなく，1970 年代から認知心理学が明らかにしたように形式陶冶に陥った教育の転移は起こらないことを認識し，コンピテンシー・ベイスに変革する必要性があることを指摘している。]

[33] 石井英真（2017)「学校改革とカリキュラム変革の歴史と現在」佐藤学，秋田喜代美，清水宏吉，児玉重夫，北村友人編（2017)『岩波講座　教育　変革への展望５　学びとカリキュラム』岩波書店[石井（2017）はカリキュラムの構造化をめぐっては. マルザーノらの認知過程の高次化を軸にしたカリキュラムの構造化，ウィギンズらの理解の深さを軸にしたカリキュラムの構造化，すなわち「本質的な問い」を問い続け，表面的な知識や教材の裏にある立場性や先達の経験などを「看破する」ことで「永続的理解」に至る探究的な活動としてカリキュラムを構想する立場があるとした。]

[34] 白井　俊（2019）によると OECD Education2030 project では，見方・考え方が Epistemic Knowledge とされ，ディシプリン（学科，学問）に基づいて，例えば，数学者や歴史学者が、特定の問題に対処する際にどのように考えるかという知識とするとしている。

日本教育方法学会『今なぜ「見方・考え方」なのか-教育内容・教科内容の再構築-』第 22 回研究集会報告書において，石井（2019）は一般的な学び方としての「見方・考え方」の捉えはスキル訓練としての教科学習の形骸化や心理主義に陥るのではないかと危惧し，教科の本質を追究するからこそ生き方に響く真の意味での「深い学び」を構想する上での見方・考え方の生かし方を論じている。この中で，教科の見方・考え方を重視する教科する授業について提案している。とその批判を行った渡部の論を対比しつつ，学校で価値ある知識をどう選び，知識や文化や教養の総体をどう描き，カリキュラムの領域としてどう構造化するのかといった点について，原理的な検討を行うことが今後の課題としている。

対して，渡部（2019）は新学習指導要領前の社会科における見方・考え方は森分孝治が論じた概念的・説明的知識であり，内容知の一種と捉えられるとした。一方，新学習指導要領の「見方・考え方」は学問の構造（structure of the discipline）に近い性格をもつとした。しかしながら，このような背景に教育方法学者などを中心としたブルーム，その後継となるマルザーノ，ウィギンズ，マクタイの理解のための学習論があるとし，そこには「普遍性信仰」「健全性信仰」があり，学者に近い

行動や思考があれば，自ずと人間目標が達成されると考えていると批判した。その中で「Doing History」に見られるように歴史学者の目でものを見るのではなく，それらの言説を利用して，実際に政治家やテクノクラート，ロビーストと対等に語り合える主権者を育てていくことこそが求められるとした。

ここでは両者の考えを踏まえつつ，概念的知識と複雑なプロセスの上にある，高次の知としての見方・考え方として考えていく。

[35] 西岡加名恵（2019）「2017 年版学習指導要領とパフォーマンス評価」西岡加名恵・石井英真（2019）『教科の「深い学び」を実現するパフォーマンス評価－「見方・考え方」をどう育てるか－』日本標準，p17[西岡（2019）は「育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価の在り方に関する検討会－論点整理－」（2014）において教科等の「見方・考え方」は「本質的な問い」に対応する「永続的理解」に該当するものとして位置付けられていたが，学習指導要領においては「見方・考え方」はスキルに傾斜されて定義され直されていることから、「検討会」の到達点に立ち戻り，「本質的な問い」に対応する「永続的理解」を見方・考え方として明確にすることが求められているとしている。]

[36] 前掲載９[人間存在の原理の３つの区分を基に「人間課程」「生活課程」「文化課程」の３つから，教科と総合的な学習の時間の合科的・関連的なカリキュラム研究を進めてきた。]

[37]文部科学省（2018）「幼稚園教育要領解説」，pp.133-135「第２章　ねらい及び内容　第１節　ねらい及び内容の考え方と領域の編成」を参照。

[38]ハワード・ガードナー著；松村暢隆訳（2001）『ＭＩ――個性を生かす多重知能の理論』新曜社,pp.37-61「３章　多重知能の理論－私的な観点から－私（ガードナー）は，「心の構成」で，人間には７つの個別の知能が存在すると提唱していた。」としている。同上。pp.191-214「９章　学校における多重知能　もっと深く多重知能に－道具としてのＭＩ理論－人は自由に，いくらでも教育方法を実施できる。」としている。

永江 誠司（2008）『教育と脳―多重知能を活かす教育心理学』北大路書房.pp.80－111[永江は本校の元校長であり，国内の多重知能理論の第一人者であった。「第５章　知力の育成と脳」を参照。８つの知能とは，言語的知能，数理・論理的知能，内省的知能，人間関係的知能，運動的知能，音楽的知能，芸術的・空間的知能，博物学的知能を指す。]

[39] 今野喜清『いま，なぜ合科・総合学習か』[信州大学附属長野小学校，奈良女子高等師範学校附属小学校での実践が源流にあり，1947 年度版学習指導要領の「自由研究」は教科外学習活動領域の総合化を志向した。コア・カリキュラム論には生活経験総合カリキュラムの性格が強く「総合学習」の１つの理論的枠組みを提供したとしている。]

[40] 石井英真（2017）「第７章　授業の本質と教授学-教えることのアートをすべての教師のものに-」『戦後日本教育方法論史（上）－カリキュラムと授業をめぐる理論的系譜－』pp.167-187.[都市部を中心に教員の世代交代が急速に進行しつつある中，単なるノウハウではない「教える」という営みの本質についての議論を充実させ，知や技を継承していくことが急務であるとし，斎藤喜博の教授学，教育技術の法則化運動，佐藤学の「学び」論の展開と教授・学習過程研究を考察した。1990 年代以降，学ぶ側の立場から理論の光が当てられてきた授業の営みに対して，近年，再び教える側の立場からも光が当てられようとしている。すなわち，テクニックでも子供中心でもない，ドラマとしての授業を構想し組織する教師のアートが構築される必要があるともした。]

[41] 前掲載書 21 p59[表 1-4　真正の評価課題として，学問的内容，学問的プロセス，卓越した文章による伝達。真正の指導法として，深い知識，内容のある会話。子供の真正なパフォーマンスとして，学問的概念，卓越した文章による伝達」が挙げられている。本著では「鍛錬された探究」と示されているが，本研究における「探究」との混同を避けるため本研究においては「たくましい追究」とした。真正の課題についての本校の考え方の詳細は，前掲，研究開発報告書に示している。]

[42] 島田 裕之（2014）『体を動かしながら、脳を鍛える！ 認知症予防の簡単エクササイズ（生活実用シリーズ）』NHK 出版.[コグニサイズとは，コグニション（認知）とエクササイズ（運動）を組み合わせた造語で，コグニション課題とエクササイズ課題を同時に行うことで，脳と体の機能を向上させることをねらっているものであるとしている。]

[43]https://webworld.tokyo-hoseki.co.jp/?action_static_whatsnew=true
[例えば，東京書籍「東書 Web ライブラリ」の問題データベースには，複数の教科のさまざまなレベルの問題が収録されており，有料ではあるがアクセスできるようになっている。]

https://edu.google.co.jp/intl/ja/?modal_active=none
[近年は，グーグルによる，G Suite for Education や Chromebook などによって個別最適化する学びが現実を帯びている。これは文部科学省が行う，GIGA スクール構想の実現にもつながるものである。]

[44] 鹿毛雅治（2013）『学習意欲の理論－動機づけの教育心理学－』金子書房.

[45] 田中博之編著（2013）『学級力向上プロジェクト』金子書房に詳細は示されている。

[46] 子安潤（2006）『反・教育入門［改訂版］－教育課程のアンラーン－』白澤社.pp.72-113.[学力そのものが仮に名付けられたものであり，虚構であるとし，このような学力低下を論じる①自然科学者・経済学者など，②科学主義的な左巻ら，③統制主義的な河上ら，④学力低下論を批判する加藤ら，⑤学力問題を格差社会という視点から苅谷らの主張を整理し，リテラシーという用語で捉え直す必要があると論じ，当時のマスコミ，世論，研究者などの論調が極めて科学的ではないことを指摘している。]

梅原利夫（2008）『学力と人間らしさを育む』新日本出版社.pp.28-43.[梅原(2008)は，学力の３要素として，①基礎的・基本的な知識・技能の習得，②知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等，③学習意欲とし，習得・活用・探究という三分類法には根拠がなく納得しがたいとしている。活用力を PISA 型学力にすり替えていると言わざるを得ないとしている。しかし，OECD は 21 世紀を知識基盤社会と捉え，競争と技術革新，知識のパラダイム変換を求め，知識そのものや人材を巡る国際競争力を加速する社会としているのであり，学力観がこのようなレベルに留まっているわけにはいかないと警鐘を鳴らしている。]

[47] 村川雅弘，久野弘幸，野口徹，三島晃陽，四ヶ所清隆，加藤智，（2015）「総合的な学習の時間で育まれる学力とカリキュラムⅠ（小学校編）」日本生活科・総合的学習教育学会『せいかつ&そうごう 22 号』，日本生活科・総合的学習教育学会　学会誌[小学校において，総合的な学習の時間で育まれた学力について、平成 26 年に学会が独自に行った調査結果を分析した。質の高い実践を行っている学校に固有な５つの能力を導き出した。]

[48] 小玉重夫（2017）「民主的市民の育成と教育カリキュラム」前掲載書 31.pp.185-208[小玉（2017）は，学力のポスト戦後体制を画するカリキュラムの構造転換をカリキュラム・イノベーションとして位置付け，河野と社会的意義を中心とした学校と社会が結び付き，教師はアカデミズムのエージェントから市民的批評空間のコーディネーターとなり，探究的市民を育成することが求められているとした。]

令和元年度

□運営指導委員

上智大学　総合人間科学部　教育学科	教授	奈須　正裕	様
國學院大學　人間開発学部　初等教育学科	教授	田村　学	様
福岡県教育庁　福岡教育事務所	所長	伊藤　啓二	様
篠栗町立勢門小学校	校長	稲津　一徳	様
福岡市発達教育センター	所長	野口　信介	様
筑紫野市教育委員会　学校教育課	主任指導主事	礒部　年晃	様
福岡市教育委員会　学校指導課	主任指導主事	三浦　研一	様
福岡教育大学　教育心理ユニット	教授	坪井　靖直	様
福岡教育大学　教育心理ユニット	教授	大生田　淳一	様
福岡教育大学　社会科教育ユニット	教授	豊嶌　啓司	様
福岡教育大学　国語教育ユニット	教授	河野　智文	様
福岡教育大学　学校教育ユニット	教授	堺　正之	様
福岡教育大学　学校教育ユニット	准教授	樋口　裕介	様
国立大学法人　福岡教育大学　教職実践講座	特任教授	芋生　修一	様

□ご指導いただいた先生方

独立行政法人大学入試センター	試験・研究統括補佐官兼審議役	白井　俊	様
文部科学省　初等中等教育局　教育課程課	教科調査官	渋谷　一典	様
文部科学省　初等中等教育局　教育課程課	教科調査官	菊池　英慈	様
国立教育政策研究所	総括研究官	福本　徹	様
京都大学大学院　教育学研究科	准教授	石井　英真	様
上越教育大学　学校教育学系	准教授	河野　麻沙美	様

□共同研究者・研究協力者

教科等	本学共同研究者	研究協力者
人　間	教育心理ユニット 教　授　生田　淳一　先生 学校教育ユニット 准教授　樋口　裕介　先生	糸島市立東風小学校 校　長　石硯　昭雄　先生
社　会	社会科教育ユニット 教　授　石丸　哲史　先生 社会科教育ユニット 教　授　豊嶌　啓司　先生 教職実践ユニット 講　師　坂井　清隆　先生	朝倉市立甘木小学校 校　長　山下　浩徳　先生 糸島市立南風小学校 教　頭　髙瀬　雄大　先生
言　葉	国語教育ユニット 教　授　河野　智文　先生 英語教育ユニット 教　授　後藤　美映　先生	那珂川市立安徳北小学校 校　長　平島　健二　先生 福岡市立玉川小学校 校　長　平川　洋一　先生 福岡県教育センター 指導主事　棚町　尚子　先生
数　学	教職実践ユニット 教　授　森　保之　先生	糸島市教育委員会学校教育課 課　長　田中　健悟　先生
科　学	教職実践ユニット 講　師　谷　友雄　先生	福岡市発達教育センター 所　長　野口　信介　先生
芸　術	美術教育ユニット 准教授　笹原　浩仁　先生 音楽教育ユニット 准教授　山中　和佳子　先生	福岡県教育庁福岡教育事務所 主任指導主事　原　クミ　先生 福岡県教育センター 主任指導主事　合田　賢治　先生
健　康	保健体育ユニット 准教授　樋口　善之　先生 家政教育ユニット 教　授　貴志　倫子　先生	福岡市立奈多小学校 校　長　篠原　裕子　先生 古賀市立青柳小学校 教　頭　緒方　勝彦　先生
特別支援教育	特別支援教育ユニット 教　授　中山　健　先生 教職実践ユニット 教　授　納　富恵子　先生	宇美町立井野小学校 校　長　落合　純哉　先生 福岡市立原小学校 校　長　諏訪原　佳子　先生 久留米市教育委員会 指導主事　中島　卓哉　先生

□本校教員　（○印は本年度研究部員）

校　長　坂本　憲明
教務主任　永田　裕二○
中村　剛○
大橋　美香
大村　拓也
西島　大祐
倉橋　慎二
藤　康宏○
野村　喜代香
新田見　龍太郎
横田　純也
ラヴィ　チャンドラン

副校長　髙野　誠一
研究部長　齋藤　淳○
野口　順也○
小島　恵太
石橋　大輔○
関　尚幸
永松　聖子
岩田　健吾
西田　淑恵
山中　望美
渡邉　駿嗣
清水　知子

教　頭　杉本　克如
総括主任　古賀　誠○
田中　智史
新田　聖
池田　裕美
井手　司○
谷口　慎一郎
坂牧　淳
山中　裕希
薗田　展久
阿久津　奈美恵

令和２年度

□運営指導委員

上智大学　総合人間科学部　教育学科	教授	奈田	裕　様
國學院大學　人間開発学部　初等教育学科	教授	須村	正　様
京都大学　大学院　教育学研究科	准教授	石河	英真美　様
上越教育大学	准教授	福野	麻沙　様
国立教育政策研究所	総括研究官	伊髙	徹　様
福岡県教育庁　福岡教育事務所	所長	野口	二一介　様
福岡県教育庁　福岡教育事務所	主幹指導主事	部浦	晃一　様
福岡市立東福岡特別支援学校	校長	田嶌	啓　様
筑紫野市教育委員会　学校教育課	主任指導主事	口裕	司介一　様
福岡市教育委員会　学校指導課	主任指導主事	本藤	様
福岡教育大学　教育心理ユニット	教授	村井	様
福岡教育大学　社会科教育ユニット	教授	中村	様
福岡教育大学　学校教育ユニット	准教授	杉田	様
国立大学法人　福岡教育大学　教職実践講座	特任教授	頭	様

□共同研究者・研究協力者

教科等	本学共同研究者	研究協力者
人　間	教育心理ユニット 教　授　生田　淳一　先生 学校教育ユニット 准教授　樋口　裕介　先生	糸島市立東風小学校 校　長　石硯　昭雄　先生 大野城市立下大利小学校 校　長　黒澤　真二　先生 福岡市教育委員会学校指導課 主任指導主事　三浦　研一　先生
社　会	社会科教育ユニット 教　授　豊嶌　啓司　先生 教職実践ユニット 准教授　坂井　清隆　先生 教職実践ユニット 特任教授　芋生　修一　先生	春日市立大谷小学校 校　長　髙瀬　雄大　先生 志免町立志免中央小学校 教　頭　髙良　祐治　先生 福津市教育委員会 指導主事　藤岡　太郎　先生 福岡県教育庁　北筑後教育事務所 指導主事　鐘江　貴子　先生
言　葉	国語教育ユニット 教　授　河野　智文　先生 英語教育ユニット 教　授　後藤　美映　先生	教職実践ユニット 教　授　田渕　聡　先生 那珂川市立安徳北小学校 校　長　平島　健二　先生 福岡市立七隈小学校 教　頭　菊竹　一平　先生 福岡県教育センター 指導主事　棚町　尚子　先生
数　学	数学教育ユニット 教　授　清水　紀宏　先生 教職実践ユニット 教　授　森　保之　先生	糸島市教育委員会学校教育課 課長　田中　健悟　先生 福岡県教育センター 指導主事　二串　英一　先生
科　学	教職実践ユニット 講　師　谷　友雄　先生	東福岡特別支援学校 校　長　野口　信介　先生 福岡市立笹丘小学校 教　頭　今村　光宏　先生
芸　術	美術教育ユニット 准教授　笹原　浩仁　先生 音楽教育ユニット 准教授　山中　和佳子　先生	福岡県教育庁福岡教育事務所 主任指導主事　原　クミ　先生 飯塚市立上穂波小学校 校　長　合田　賢治　先生
健　康	保健体育ユニット 教　授　本多　壮太郎　先生 准教授　樋口　善之　先生 家政教育ユニット 教　授　貴志　倫子　先生	篠栗町立勢門小学校 校　長　稲津　一徳　先生 福岡県教育庁　福岡教育事務所 指導主事　平井　源樹　先生 福岡市教育センター研修・研究課 主任指導主事　鞭馬　あゆみ　先生
特別支援教育	特別支援教育ユニット 教　授　中山　健　先生 教職実践ユニット 教　授　納富　恵子　先生 教育心理ユニット 助　教　熊木　悠人　先生	宇美町立大野東小学校 校　長　落合　純哉　先生 大川市立大川小学校 校　長　下川　勝彦　先生 久留米市教育委員会 指導主事　中島　卓哉　先生 福岡県教育センター 指導主事　相浦　愛子　先生

□本校教員　（○印は本年度研究部員）

校　長　坂本　憲明
教務主任　永田　裕二○
井手　司○
池田　裕美
新田　綾聖美
鍋島　大祐○
西藤　康宏○
土橋　和恵
坂本　香織
古賀　晃
ラヴィ　チャンドラン

副校長　平川　洋一
研究部長　齋藤　淳○
倉橋　慎二
烏田　聖良
石橋　大輔○
小島　恵太
永松　聖子
岩田　健吾
西田　淑恵
藤岡　興
崎水　英子

教　頭　杉本　克如
総括主任　中村　剛○
田中　智史
扇　裕人
宇戸　勝則
関　尚幸
大村　拓也
坂牧　淳
山中　希
大橋　朗
阿久津　恵

令和３年度

◆運営指導委員

上智大学　総合人間科学部　教育学科	教　　授	奈須正裕　様
國學院大學　人間開発学部　初等教育学科	教　　授	田村　学　様
京都大学　大学院　教育学研究科	准　教　授	石井英真　様
上越教育大学　学校教育研究科	准　教　授	河野麻沙美　様
国立教育政策研究所	総括研究官	福本　徹　様
大野城市教育委員会	教　育　長	伊藤啓二　様
福岡県教育庁　福岡教育事務所	主幹指導主事	髙野誠一　様
福岡市立東福岡特別支援学校	校　　長	野口信介　様
筑紫野市立二日市東小学校	副　校　長	礒部年晃　様
福岡市教育委員会　学校企画課	第一係長	三浦研一　様
福岡教育大学　社会科教育ユニット	教　　授	豊嶌啓司　様
福岡教育大学　教育心理ユニット	教　　授	生田淳一　様
福岡教育大学　教職実践ユニット	特任教授	芋生修一　様
福岡教育大学　学校教育ユニット	准　教　授	樋口裕介　様
福岡教育大学　教育心理ユニット	講　　師	熊木悠人　様

◆共同研究者・研究協力者

教科等	共同研究者	研究協力者
人間科	教育心理ユニット　教授　生田淳一先生 学校教育ユニット　准教授　樋口裕介先生	糸島市立波多江小学校　校長　石硯昭雄先生 福岡県教育センター　主任指導主事　谷岡良寛先生
社会科	副学長 社会科教育ユニット　教授　豊嶌啓司先生 教職実践ユニット　特任教授　芋生修一先生 教職実践ユニット　准教授　坂井清隆先生	春日市立大谷小学校　校長　髙瀬雄大先生 北筑後教育事務所　指導主事　鐘江貴子先生
言葉科	国語教育ユニット　教授　河野智文先生 英語教育ユニット　教授　後藤美映先生	福岡教育大学　教職大学院　教授　田渕　聡先生 太宰府市立太宰府南小学校　校長　平島健二先生 福岡市立内浜小学校　教頭　菊竹一平先生 筑紫野市立筑紫小学校　主幹教諭　杉本克如先生
数学科	副学長　数学教育ユニット　教授　清水紀宏先生 副学長　教職実践ユニット　教授　森　保之先生	糸島市立雷山小学校　校長　田中健悟先生 福岡県教育センター　主任指導主事　二串英一先生
科学科	理科教育ユニット　教授　坂本憲明先生	福岡市立東福岡特別支援学校　校長　野口信介先生 福岡市教育センター　主任指導主事　永田裕二先生
芸術科	美術教育ユニット　准教授　笹原浩仁先生 音楽教育ユニット 准教授 山中和佳子先生	糸島市立南風小学校　校長　原　クミ先生 飯塚市立上穂波小学校　校長　合田賢治先生
健康科	保健体育ユニット　教授 本多壮太郎先生 保健体育ユニット　准教授　樋口善之先生 家政教育ユニット　教授　貴志倫子先生	篠栗町立勢門小学校　校長　稲津一徳先生 春日市立春日原小学校　教頭　平井源樹先生 福岡市教育センター 主任指導主事 鞭馬あゆみ先生
特別支援教育	教職実践ユニット　教授　中山　健先生 教職実践ユニット　教授　納富恵子先生 教育心理ユニット　講師　熊木悠人先生	大野城市立大野東小学校　校長　落合純哉先生 大川市立大川小学校　校長　下川勝彦先生 福岡市発達教育センター　所長　諏訪原佳子先生 久留米市教育委員会　指導主事　中島卓哉先生

◆本校教員（○は本年度研究部）

校長　相澤　宏充	扇　　裕人	藤　　大航	坂牧　　淳○	田中　陽子
副校長　平川　洋一	坂本　香織	大橋翔一朗	岩田　健吾	坂元　勇生
教頭　齋藤　　淳	烏田　聖良	新田　　聖	横田　純也	松木　俊光
研究部長　井手　　司	古賀　　晃	西島　大祐○	土橋　和恵	杉本　竜也
教務主任　関　　尚幸	中河原絵里	小島　恵太	西田　淑恵	清水　知子
総括主任　石橋　大輔○	田中　智史	池田　裕美	山中　裕希	阿久津奈美恵
総括学年主任　大村　拓也○	宇戸　勝則	永松　聖子	藤木　雄飛	ラヴィチャンドラン

令和４年度

◆運営指導委員

上智大学　総合人間科学部　教育学科	教　　授	奈　須　正　裕　様
國學院大學　人間開発学部　初等教育学科	教　　授	田　村　　学　様
京都大学　大学院　教育学研究科	准　教　授	石　井　英　真　様
上越教育大学　学校教育研究科	准　教　授	河　野　麻沙美　様
国立教育政策研究所	総括研究官	福　本　　徹　様
福岡県教育庁　福岡教育事務所	副　所　長	髙　野　誠　一　様
福岡市立東福岡特別支援学校	校　　長	野　口　信　介　様
福岡市教育委員会　指導部　学校企画課	第一係長	三　浦　研　一　様
福岡教育大学　副学長　社会科教育研究ユニット	教　　授	豊　嶌　啓　司　様
福岡教育大学　教育心理研究ユニット	教　　授	生　田　淳　一　様
福岡教育大学　教職実践研究ユニット	特任教授	芋　生　修　一　様
福岡教育大学　学校教育研究ユニット	准　教　授	樋　口　裕　介　様

◆共同研究者・研究協力者

教科等	共同研究者	研究協力者
人間科	教育心理研究ユニット　教授　生田淳一先生 学校教育研究ユニット　准教授　樋口裕介先生	糸島市立波多江小学校　校長　石硯昭雄先生 福岡県教育センター　主任指導主事（総括）谷岡良寛先生
社会科	副学長 社会科教育研究ユニット　教授　豊嶌啓司先生 教職実践研究ユニット　特任教授　芋生修一先生 教職実践研究ユニット　准教授　坂井清隆先生	糸島市立怡土小学校　校長　髙瀬雄大先生
言葉科	国語教育研究ユニット　教授　河野智文先生 英語教育研究ユニット　教授　後藤美映先生	太宰府市立太宰府南小学校　校長　平島健二先生 福岡市立内浜小学校　教頭　菊竹一平先生 筑紫野市立天拝小学校　主幹教諭　杉本克如先生
数学科	副学長　数学教育研究ユニット　教授　清水紀宏先生 副学長　教職実践研究ユニット　教授　森　保之先生	糸島市立雷山小学校　校長　田中健悟先生 糸島市立長糸小学校　教頭　二串英一先生
科学科	理科教育研究ユニット　教授　坂本憲明先生	福岡市立東福岡特別支援学校　校長　野口信介先生 福岡市教育委員会指導部学校企画課　主査　永田裕二先生
芸術科	美術教育研究ユニット　准教授　笹原浩仁先生 音楽教育研究ユニット 准教授 山中和佳子先生	福岡県教育センター　主任指導主事（総括）原　クミ先生 福岡県教育庁福岡教育事務所 主任指導主事 刀坂順子先生
健康科	保健体育研究ユニット　教授 本多壮太郎先生 保健体育研究ユニット　准教授　樋口善之先生 家政教育研究ユニット　教授　貴志倫子先生	新宮町立新宮東小学校　校長　稲津一徳先生 福岡市立照葉小学校　教頭　永松聖子先生 福岡県教育庁教育振興部体育スポーツ健康課　指導主事　新田　聖先生
特別支援教育	教職実践研究ユニット　教授　中山　健先生 教職実践研究ユニット　教授　牛島　玲先生	福岡県教育庁南筑後教育事務所　副所長　下川勝彦先生 福岡県教育センター　主任指導主事　弘松英樹先生 福岡県教育庁北九州教育事務所　指導主事　堀　亮輔先生

◆本校教員（〇は本年度研究部）

校長　相澤　宏充	宇戸　勝則	坂元　勇生	坂牧　淳〇	長井　瞳
副校長　平川　洋一	中河原絵里	小島　恵太〇	横田　純也	白垣　雄祐
教頭　関　尚幸	烏田　聖良	藤木　雄飛	古賀　智治	光尾　浩太
研究部長　井手　司	松木　俊光	大橋翔一朗〇	中垣　里美	浅井　優平
教務主任　石橋　大輔〇	坂本　香織	藤　大航	西田　淑恵	中倉　悠揮
総括主任　大村　拓也〇	渡邉　駿嗣	扇　裕人	佐藤　志保	清水　知子
総括学年主任　西島　大祐〇	古賀　晃	奥村　杏奈	大島　浩一	阿久津奈美恵
				ラヴィチャンドラン