ISSN 2189-065X

佐賀大学教育実践研究

第 42 号

2024

佐 賀 大 学 教 育 学 部
附属教育実践総合センター

佐賀大学教育実践研究
第４２号
目　次

《教育実践論文》

バレーボールにおけるスパイクジャンプ学習教材の開発 …… 中島章太郎・坂元　康成 …… 1
－助走と跳躍の運動組合せに着目して－ 池上　寿伸・佐藤　重芳
知的障害特別支援学校小学部におけるイメージを広げて主体的に活動する児童の育成 … 廣瀬優佳里・小柳　浩貴 …… 7
－「A組なつまつり」の生活単元学習を通して－ 小野真智子・松山　郁夫
考え，表現し伝え合う外国語教育の授業づくり …… 松下　大介・小林　佳愛 …… 15
－小学校第４学年の外国語活動の実践を通して－ 林　　裕子・吉村　　圭
「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」を相乗的に育む国語科授業の開発 … 白井　雄大・松尾　達也 …… 23
－「馬のおもちゃの作り方」の実践における見取りと評価を中心に－ 中尾　通孝・竜田　　徹
数理への学びを味わう算数科授業づくり …… 北島　光浩・廣瀬　圭吾 …… 33
立石　耕一・米田　重和
学びと将来をつなぎ，仲間と共に成長を志す子供が育つ授業づくり …… 矢川　亮太・成松　美枝 …… 43
幼大連携強化の試み …… 石井　宏祐・武藤亜佐子 …… 53
－幼児理解と子育て支援に焦点をあてて－ 名倉　一美・日高　茂暢
芳野　正昭
自らの学習を調整しようとする態度を支える学習評価の在り方 …… 鵜池　彰裕 …… 59
－評価規準・評価方法・評価時間・評価結果の共有方法の検討－

《研究論文》

乳幼児の発達を促す支援に対する保育を学ぶ学生の認識 …… 松山　郁夫 …… 69
知的障害特別支援学校における伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」に関する一考察 … 小野真智子・山北　史隆 …… 79
－特別支援学校学習指導要領知的障害各教科の「思考力，判断力，表現力等」の目標との関連から－ 後藤　滋夫・芳野　正昭
保育士に求められる子育て支援と保護者支援 …… 大竹山なつき・石井宏祐 …… 93

《実践報告》

児童が自ら創造しようとする図画工作科の授業づくり …… 島﨑　智朗 …… 103
－図画工作科と社会科の教科等横断的な学習－
数理への学びを味わう算数科授業づくりの一考察 …… 北島　光浩・廣瀬　圭吾 …… 111
－小学校第６学年「拡大図と縮図」を通して－
批判的に考察し代表値に出合う算数科授業づくりの一考察 …… 立石　耕一・北島　光浩 …… 117
－小学校第６学年「資料の調べ方」を通して－
附属小第６学年の特異性からみる「いきかた」の一考察 …… 立石　耕一・江頭　範朗 …… 125
寺田　隆宏
映画化を通した「お手紙」の指導 …… 白井　雄大 …… 135
プロジェクションマッピングを用いたプログラミング教育 …… 白井　雄大 …… 147
熟語指導におけるプログラミング教材の活用 …… 白井　雄大 …… 151

観察・実験文の読解指導 …… 白井　雄大 …… 155
プレゼンテーションをするために『おにごっこ』を読む指導 …… 白井　雄大 …… 163
児童一人一人が探究的に学び進める総合的な学習の時間 …… 白井　雄大 …… 175
「言葉の力」と「学び方」を相乗的に育む６年生の授業づくり …… 白井　雄大 …… 187
　－光村図書を用いた１学期の指導－
化学変化を身近に感じることのできる理科の授業づくり …… 岡本　洋平 …… 201
　－知育菓子の活用を通して－
数理への学びを味わう算数科授業づくりに向けた具体的な実践例 …… 北島　光浩・廣瀬　圭吾 …… 209
　－令和５年度「佐賀大学教育学部附属小・中学校教育研究発表会」当日資料より－ 立石　耕一
児童が自ら創造しようとする図画工作科の授業づくりの実際 …… 石松可奈子 …… 227
成長的マインドセットを育む学級活動の授業実践 …… 矢川　亮太 …… 237
　－各教科等との関連を図って－
目的意識・相手意識に着目した外国語活動の授業づくりにおける一考察 …… 松下　大介・佐尾　亮太 …… 249
　－教育実習での実践を通して－ 中尾きらら・松江　遥香
児童が探究的に学ぶ体育科の授業づくり …… 寺田　隆宏 …… 255
　－運動の局面と視点のつながり－
小学校４年生外国語活動におけるSmall Talkを生かした授業づくりの一考察 …… 小林　佳愛 …… 263
主体が立ち上がり課題を解決する力が育まれる家庭科の授業づくりの一考察 …… 渡島　優衣 …… 271
数理への学びを味わう算数科授業づくりの一考察 …… 廣瀬　圭吾・北島　光浩 …… 281
　－小学校第５学年「正多角形と円」の学習を通して－
ICT利活用の工夫で「学習の個性化」を目指す中学校社会科学習 …… 山岡　貴秀 …… 291
　－第１学年歴史的分野「古代国家の成立」の実践を通して－

佐賀大学教育学部附属教育実践総合センター規程 …… 299

「佐賀大学教育実践研究」編集規程 …… 302

教育実践論文

バレーボールにおけるスパイクジャンプ学習教材の開発
－助走と跳躍の運動組合せに着目して－

中島　章太郎*　・　坂元　康成**　・　池上　寿伸***　・　佐藤　重芳****

Development of spike jump learning materials in volleyball :
Focus on cooperative movement of run and jump

Shotaro NAKASHIMA, Yasunari SAKAMOTO, Toshinobu IKEGAMI,
and Shigeyoshi SATO

【要約】
本研究は，バレーボールのスパイク技術における助走と跳躍の運動組合せ習得のための学習教材を，大学生６名を対象に実践し，その有効性を検証することを目的とした。学習教材実施後において，跳躍高の向上，跳躍運動の変容が認められた。また，学習者の運動意識は運動記述における流動・調和の項目及び中核的運動要素における好感覚と意識の観点において変容し，滑らに融合した組合せ運動を学習することができた。

【キーワード】バレーボール, スパイクジャンプ, 運動学習, 運動組合せ

１．問題提起

１．１）バレーボールにおけるスパイク技術

バレーボールにおいてスパイクとは，プレイヤーがジャンプしてより高い位置からボールを打ち込む技術である（日本バレーボール協会, 2017）[8]。また，浅井(2001）[3]は，ゲーム中において最も得点の割合が高い技術はスパイクであるとし,「総得点の 48.8%～56.9%はスパイクによる得点であり，スパイク技術の向上がゲームの勝敗を大きく左右する」と報告しており，バレーボール学習においてスパイク技術の習得は欠かせないものである。

さらに, 高等学校学習指導要領解説 保健体育編(平成 30 年告示)において，球技のネット型では「ボールをコントロールして，ネットより高い位置から相手側のコートに打ち込むこと」が明記されている。即ち，スパイク技術は学校体育におけるバレーボール授業においても取り扱われるべき内容であり，その指導方略の充実が求められると考える。

１．２）スパイク習得における技術的課題

スパイクを構成する動作は大きくジャンプ動作と打つ動作である（日本バレーボール協会, 2017）[8]。特にジャンプ動作については, 助走と踏切という２つの動作が順次的に連続する（セリンジャー, 1993）[1]ことから，2 つの異なる動作を上手く連続させて跳躍することが，スパイク習得における技術課題の一つに挙げることができる。

また，マイネル(1981）[6]は運動記述カテゴリーを用いてバレーボールジャンプのような連続する 2 つ以上の異なる運動について，優れた組合せが認められる場合は「局面融合」が発生していると

＊筑波大学大学院　＊＊佐賀大学教育学部
＊＊＊佐賀大学名誉教授　＊＊＊＊茨城県立筑波高等学校

論じており，これを「運動組合せ」であるとしている。この運動組合せに関わる諸徴表について，マイネル(1981) [6]は運動の消失を次の運動の導入局面とするためには次の運動がタイミングよく先取りされていることを述べている。さらに，川口(1990) [7]は組合せ自体が習熟していくことでよりよい協調(調和)が表れ，運動流動の質の発現をみることができると論じている。以上のことから，両者とも運動組合せの成立には運動経過中の順次的な動作の融合の必要性を示唆している。

さらに，セリンジャー(1993) [1]はジャンプ動作について助走による水平速度を効率的に鉛直速度に変換することで垂直跳びよりも 12〜19 ㎝高い跳躍高を獲得できることを報告しており，助走の勢いを鉛直方向に切り替える踏切局面の重要性を指摘している。関連して，遠藤ら(1998) [4]はバレーボールジャンプの中核的運動要素について①助走時，前傾姿勢をとる②両腕は肘を伸ばして後方へ引く③最後の一歩をかかとで大きく踏み込む（前傾姿勢のまま）④両腕を前上方に振り上げる⑤両膝関節を曲げて沈み込む⑥両脚で踏み切る，等の流れの局面区分にまとめている。

１．３）下位動作による運動学習について

技術指導を行う上で，中核的運動要素を指導ことばとして学習者に伝達し運動に表していくことは容易でない。滝沢(1990) [9]は指導ことばとして学習者へ伝達すべき内容について，下位動作課題を設定して学習させるべきであるとしている。

先行研究において，スパイク学習の下位動作課題を選定し，ドリル学習を通して，その有効性を検証した研究はいくつかみられるが，助走と跳躍の運動組合せに着目して実証した研究はみられなかった。よって，本研究ではバレーボールにおける助走と跳躍の組合せ運動の学習課題について先行研究 [5]を参考に設定し，下位動作課題を試案する。試案した下位動作の有効性を検証するために，運動組合せ成立に至る中核的な運動要素について新たな資料を得ることを試みる。

２．実践目的

バレーボールのスパイク技術における助走と跳躍の運動組合せの習得を目的とした教材を実践し，その有効性を明らかにすること。

３．実践内容

３．１）対象者

バレーボール経験のある大学生 6 人とする。

３．２）期間

介入実験は 2021 年 5 月 23 日から 12 月 8 日まで行った。学習効果の残存性を検証するため 8 月 1 日から 11 月 20 日までの約 4 か月間，実験を中断し被験者の日常練習とした。

３．３）実験方法

下位動作介入後，各試技の跳躍高測定及びジャンプ動作の運動省察(質問紙法)を実施した。試技は 2〜3 歩の助走を用いたスパイクジャンプとした。下位動作はマーカーを踏み越す“ステップ動作”と座位で椅子から立ち上がる“腕振り上げ立ち動作”を繰り返すものとした。質問紙は，マイネル [2]の運動記述カテゴリーを参考とし，伝導・流動・調和に関わる徴表内容の 7 項目と阿江 [2] の中核的運動要素(好感覚，動きの感覚，意識の対象)に関わる 10 項目の計 17 項目の内容を含むものとした。なお，各実験試技は 60f.p.s. でビデオ録画し，後日再生分析した。跳躍高は S&C 社製ヤードスティックを用いて測定した。

３．４）分析方法

各被験者の跳躍高について，2 次元動作分析プログラム(トーヨーフィジカル社製)を用いて解析した。跳躍動作中の局面区分は①左足離床(助走時に左足が離床する瞬間)②腰最下位(左足離床から両足離床までの間で最も腰の位置が低い瞬間)③両足離床(跳躍時に両足が離床する瞬間)と設定した。分析点は身体重心及び各身体部位(左足先，右手先，右足先)とした。分析点について x 軸方向移動速度，y 軸方向移動速度，絶対速度を算出し，分析を行った。質問紙の回答は点数化し比較検討した。トレーニング前後の比較検討は t-検定とウィルコクソンの符号順位検定を用いた。有意水準

は $p<0.05$ とした。

４．実践結果及び考察

４．１）介入後における跳躍高及び運動の変容

図 1 より，跳躍高は平均して約 7 cm（S.D.5.4 cm）向上した（$p<0.05$）。跳躍時身体重心高は平均して約 28 cm（S.D.2.6 cm）向上した（$p<0.05$）。

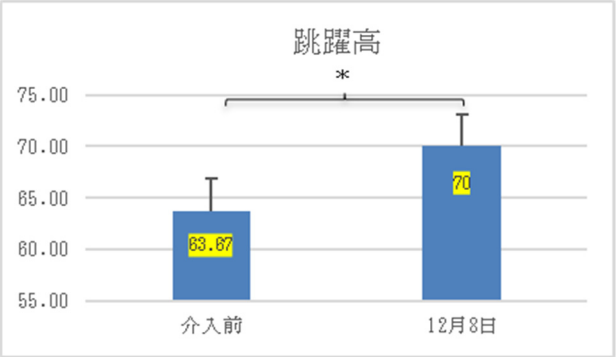


図 1　介入による跳躍高の変容（n=6）

身体重心移動の絶対速度について，左足離床局面では 3.14m/sec.から 3.75m/sec.腰最下位局面では 2.14m/sec.から 2.70m/sec.両足離床局面では 3.01m/sec.から 3.49m/sec.へと約 50～60 cm/sec.向上し，有意な差が認められた（$p<0.05$）。図 2 及び 3 より，左足離床局面及び腰最下位局面においては x 軸方向の移動速度向上が絶対速度向上に寄与していた。セリンジャー[1)]は助走スピードについて，平均 3.5m/sec.を至適スピードとして挙げている。したがって，本研究ではステップ動作の学習が被験者の助走スピードを至適スピードへと近づけたことを示している。両足離床局面においては y 軸方向の移動速度が絶対速度向上に寄与しており，介入後において鉛直方向への力の発揮がうまくできるようになったことを示している。

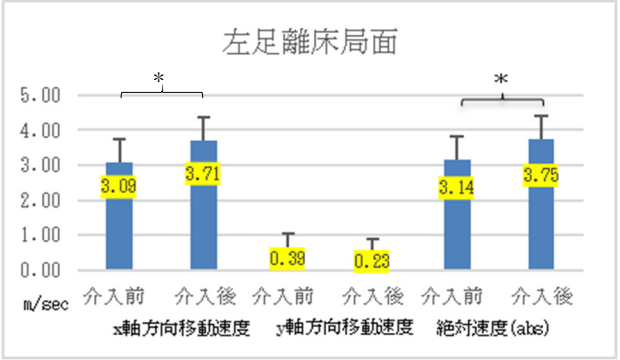


図 2　左足離床局面の身体重心移動速度（n=6）

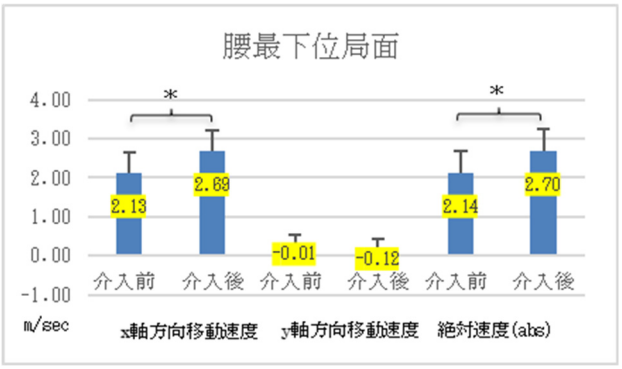


図 3　腰最下位局面の身体重心移動速度（n=6）

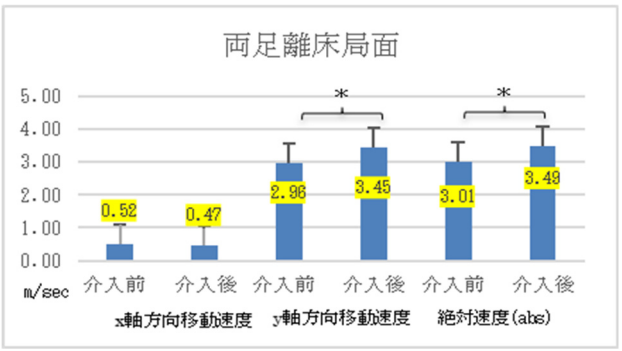


図 4　両足離床足局面の身体重心移動速度（n=6）

図５～７より，左足離床時の左足先移動速度は 1.47m/sec から 2.27m/sec.腰最下位時の右手先移動速度は 10.82m/sec から 12.14m/sec.両足離床時の右足先移動速度は 1.53m/sec から 1.94m/se.へと各部位で約 0.5m/sec～1.3m/sec.向上し，腰最下位時の右手先移動速度と両足離床時の右手先移動速度の向上に有意差が認められた（$p<0.05$）。

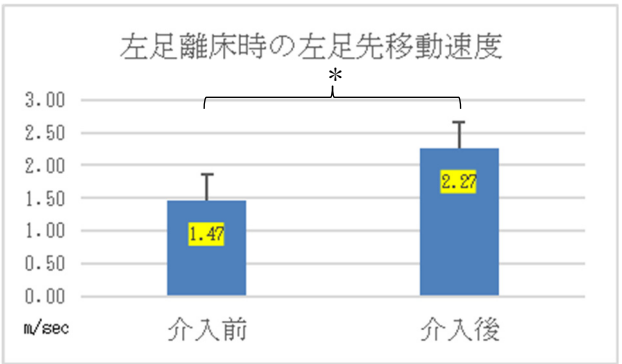


図 5　左足離床時の左足先移動速度（n=6）

バレーボールジャンプは水平方向への勢いを利用して鉛直方向へ力を発揮することが求められる[1)]。しかし介入前の測定場面においては，勢いをつけることを意識しすぎてか，各動作を素早く遂行しようとするあまり，調和がとれない運動になってしまう例がみられた。

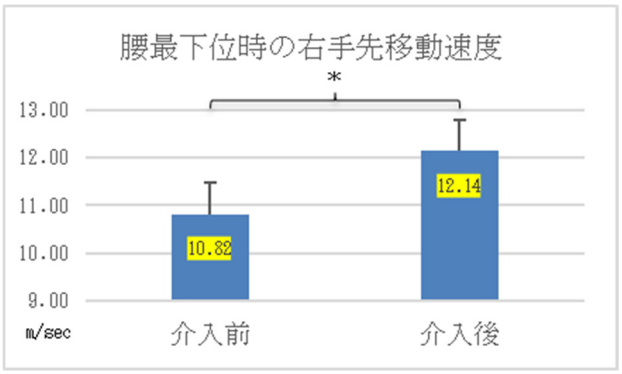


図 6　腰最下位時の右手先移動速度(n=6)

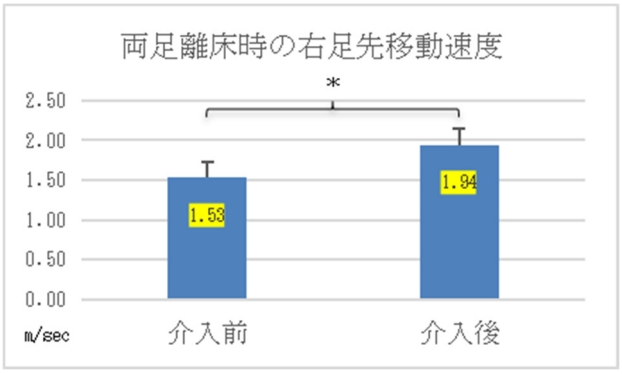


図 7　両足離床時の右足先移動速度(n=6)

さらに，鉛直方向への力の変換を意識する被験者については，各動作のスムーズさや素早さを欠いてしまっている例があった。そこで本研究では水平方向への勢いを保つこと，腕の振り上げと膝の伸展を素早くかつタイミングよく行うことを課題とした下位動作を設定し，これらの 2 つの下位動作課題を 1 組のドリル教材として用いた。

図 5～7 より介入後，被験者は助走の最終ステップにおける左足を素早く引き付ける動作，助走と跳躍が切り替わる局面において優れたタイミングで腕の振り上げを素早く行う動作を複合的に学習したことが示された。即ち，学習課題の改善点として，バレーボールジャンプに必要となる「助走の水平運動量が以降に続く垂直的運動への効果的変換を促したこと」[1]につながり，跳躍高が向上したと考えられる。

4．2）運動省察について

介入後，伝導に関わる項目は 58.33%から 83.33%へ，流動については 55.56%から 94.44%へ，調和では 36.11%から 80.56%へと全項目で約 30～40%得点率が向上し，流動と調和に関わる得点率の向上に有意差が認められた(p<0.05)。

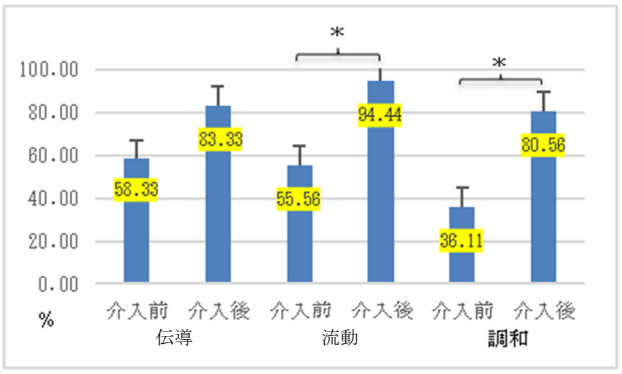


図 8　介入による意識(伝導・流動・調和)の変容(n=6)

4．3）中核的運動要素の伝達による意識の変容

介入再開後の全項目において約 70%の得点率があった。介入再開後，ステップ動作では好感覚が 66.67%から 91.67%へ，動きの感覚が 61.11%から 83.33%へ，意識の対象が 70.00%から 90.00%へと全項目で約 20%得点率が向上し，好感覚と意識の対象の得点率の向上に有意差が認められた(p<0.05)。さらに腕振り上げ立ち動作では好感覚が 69.44%から 97.22%へ，動きの感覚が 68.52%から 92.59%へ，意識の対象が 75.65%から 93.33%へと全項目で約 20%得点率が向上し有意差が認められた(p<0.05)。

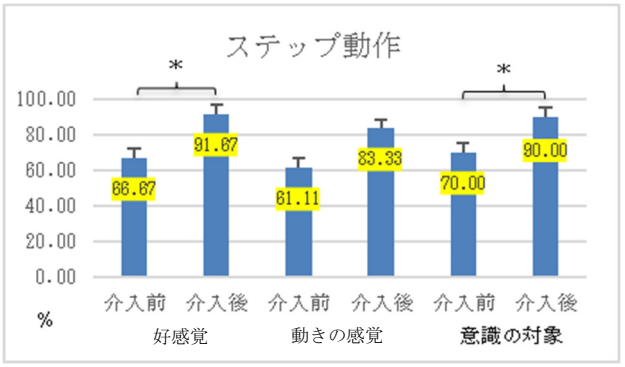


図 9　ステップ動作に対する意識(好感覚・動きの感覚・意識の対象)の変容(n=6)

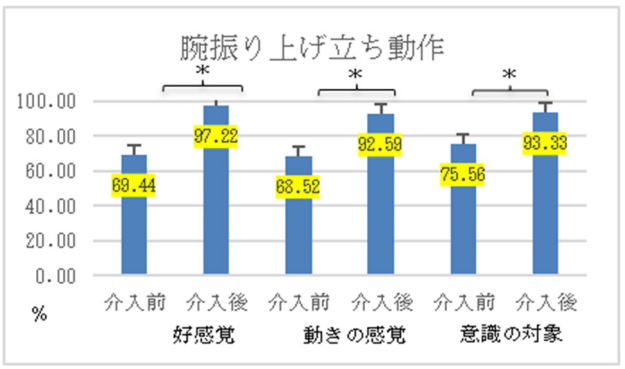


図 10　腕振り上げ立ち動作に対する意識(好感覚・動きの感覚・意識の対象)の変容(n=6)

本研究の被験者は下位動作の運動繰り返し（ドリル）により新たな運動局面の動き方を意識することができた。そして，スムーズな運動組合せ[2]になり運動全体のまとまりを得たと考えられる。運動省察の伝導に関わる項目の得点率について有意差が認められなかった要因は，本研究で用いた2つの下位動作が循環運動に至り「はね戻す」[6]運動形態にならなかったためであると考えられる。

即ち，バレーボールジャンプの学習において本研究で用いたドリル教材に加えて「勢いを保ったまま踏み込み(ブレーキがかかるが受け止められるように)，ただちに積極的なはね返りに移る」[6]という伝導に関わる運動要素を含む下位動作を学習課題に設定し行うことが重要であると考える。

５．結論

本研究中で試案した下位動作のドリル学習はバレーボールジャンプの運動組合せにおいて有効であった。また，学習者の運動意識は運動記述における流動・調和の項目及び中核的運動要素における好感覚と意識の観点において変容し，感覚と運動が滑らかに融合した組合せ運動となることが明らかとなった。

引用・参考文献

１） A. セリンジャーら著, 都澤凡夫ら訳 : セリンジャーのパワーバレーボール：ベースボール・マガジン社, pp113-119.
２） 阿江通良(2005)：スポーツ選手のスキルフルな動きとそのコツに迫る(＜特集＞スキルサイエンス), 第 20 巻, 5 号, pp541-548.
３） 浅井正二(2001)：バレーボールの得点に関するゲーム分析的研究-ラリーポイント制における得点構成及び連続得点について-. 大阪体育大学紀要, 32, pp12-24.
４） 遠藤俊郎ら(1998)：中学生のバレーボールにおけるスパイク動作の習熟過程に関する研究，コーチング学研究，第 11 巻，第 1 号, pp149-165.
５） 花城均ら(2002)：バレーボールジャンプに必要な要因の検討, 佐賀大学文化教育学部研究論文集, 6 巻, 2 号, pp293-302.
６） K．マイネル著, 金子明友訳(1981)：マイネル・スポーツ運動学, 大修館書店, pp156-165. 222.
７） 川口鉄二(1990)：運動組合せのカテゴリーに関する一考察, 第41回日本体育学会号pp750.
８） 日本バレーボール協会(2017)：コーチングバレーボール基礎編, 大修館書店, pp153-161.
９） 滝沢文雄(2011)：身体的思考における下位〔動作〕の役割, 体育学研究, 第 56 巻, 2 号, pp391-402.

教育実践論文

知的障害特別支援学校小学部における イメージを広げて主体的に活動する児童の育成
－「A 組なつまつり」の生活単元学習を通して－

廣瀬　優佳里*　・　小柳　浩貴*　・　小野　真智子*　・　松山　郁夫**

Cultivation of Students who Expand Their Image and Actively Engage in Activities in the Elementary Department of Schools for the Intellectually Disabled
:Through the Lifestyle Unit-based Learning of "Class A: Natsu Matsuri Festival"

Yukari HIROSE ，Hiroki KOYANAGI，　Machiko ONO，　Ikuo MATSUYAMA

【要約】知的障害特別支援学校小学部の低学年の学級における生活単元学習「A 組なつまつり」に取り組んだ。単元を通して，児童の興味・関心を授業に取り入れていくための手立て，授業テーマに関する児童のイメージを豊かに広げていくための手立て，児童が自分のイメージや思いを基に，主体的に活動するための手立てを明らかにすることができた。

【キーワード】　興味・関心，好きなものリスト，イメージ，主体的な学び，対話的な学び

1. 実践目的

本校では,令和4年度より知的障害教育における「思考力，判断力，表現力」の育成に焦点を当て校内研究を進めている。今年度は授業研究を中心としてグループ研究を進めている。

筆者らは,「イメージを広げて表現する児童生徒の育成～好きなことから始めてみよう～」をテーマとするグループで授業研究を進めている。本稿では，小学部1，2年生学級における生活単元学習「A 組なつまつり」を通して，次の3点について明らかにしていくことを目的とする。

1点目は児童の興味･関心があることを授業に取り入れていくための手立てについて,2点目は授業テーマに関する児童のイメージを豊かに広げていくための手立てについて,3点目は児童が自分のイメージや思いを基に，主体的に活動するための手立てについて探っていく。

2. 実践内容

(1) 夏祭りに関するアンケート調査

単元の計画に向けた準備として，まず，児童の夏祭りの経験がどの程度あって夏祭りをイメージをもっているのかどうかを把握するため，保護者を対象にアンケ―ト調査を行う。

(2) 他クラスで行われる夏祭りの生活単元学習への参加

本学級の児童が夏祭りの活動のイメージをもつことができるように，単元前に小学部3，4年生のＢ組及び5，6年生のＣ組の生活単元学習に参加する。

(3) 好きなものリストの作成

児童が意欲的に活動することをねらい，単元計画の段階から，児童生徒の興味・関心を活動内容に盛り込むこととした。興味・関心を探るために，児童生徒一人一人に「好きなもの・こと」調査を行い「好きなものリスト」を作成する。

(4) 主体的な学びとするための授業内の手立ての工夫

「好きなものリスト」を活用して児童の興味・関心を活動内容等に取り入れるとともに，児童が考えたり選択したりして，自分の思いを表現できる場面を複数設定する。

(5) 対話的な学びとするための授業内の手立ての工夫

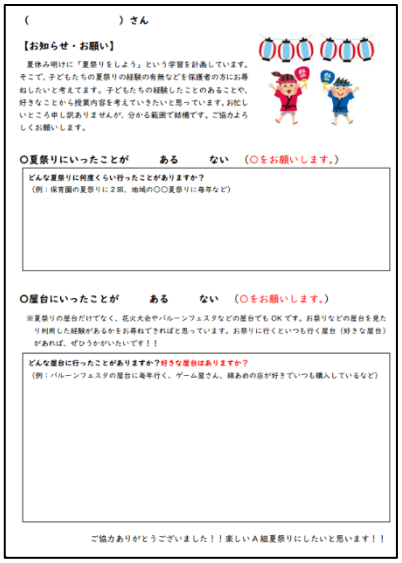
単元計画段階から，児童が教師や友達と一緒に活動する場面を設定することに加え，やりとりを通して，自分の思いや考えを表出し，相手の思いや考えを受け止めることができるような支援を行う。

3. 実践結果

＊佐賀大学教育学部附属特別支援学校
＊＊佐賀大学教育学部

(1) 夏祭りに関するアンケート調査

児童の夏祭りの経験等に関する保護者アンケート（図1）を実施した。


（　　）さん

【お知らせ・お願い】

夏休み明けに「夏祭りをしよう」という学習を計画しています。そこで、子どもたちの夏祭りの経験の有無などを保護者の方にお尋ねしたいと考えてます。子どもたちの経験したことのあることや、好きなことから授業内容を考えていきたいと思っています。お忙しいところ申し訳ありませんが、分かる範囲で結構です。ご協力よろしくお願いします。

○夏祭りにいったことが　ある　ない　（○をお願いします。）

どんな夏祭りに何度くらい行ったことがありますか？
（例：保育園の夏祭りに２回、地域の○○夏祭りに毎年など）

○屋台にいったことが　ある　ない　（○をお願いします。）

※夏祭りの屋台だけでなく、花火大会やバルーンフェスタなどの屋台でもOKです。お祭りなどの屋台を見たり利用した経験があるかをお尋ねできればと思っています。お祭りに行くといつも行く屋台（好きな屋台）があれば、ぜひうかがいたいです！！

どんな屋台に行ったことがありますか？好きな屋台はありますか？
（例：バルーンフェスタの屋台に毎年行く、ゲーム屋さん、綿あめの店が好きでいつも購入しているなど）

ご協力ありがとうございました！！楽しいＡ組夏祭りにしたいと思います！！

図1　児童の夏祭り経験等に関するアンケート

回答結果からは，感染症流行の影響からか，夏祭り参加の経験の差が大きいことが分かった。経験の少ない児童については，経験させたいと思っている保護者が多いことが読み取れた。

(2) 他クラスで行われる夏祭り単元への参加

A 組の単元が始まる前に，C 組で「夏祭り」単元が実施され，A 組の児童は出店のお客として参加した。夏祭りには遊びの出店があるというイメージが印象付けられた様子で，教室に戻ってから「A 組でも夏祭りしたいな」「○○やさんしたいな」と伝える児童が多かった。



図2　C 組の夏祭りにお客として参加する様子

単元が始まってからではあったが，B 組の「夏祭り」にもお客として参加した（図3）。



図3　B 組の夏祭りにお客として参加する様子

本学級の児童は，お客として参加して夏祭りの楽しさを味わい，自分達も楽しい夏祭りにしたいという気持ちが芽生えた様子だった。そこで，A 組の夏祭りを「にこにこ A 組なつまつり」と呼んで，自分達もお客さんもにこにこになる夏祭りを目指すこととした。

(3) 好きなものリストの作成

グループ研究を進めるにあたって，まず「個別の教育支援計画」から「児童・生徒の好きなもの」を一覧として抜き出した（表1）。学級の特徴として，体を動かすことと音楽を聴くことが好きな児童が多いことが分かった。

表1　好きなもの・こと「個別の教育支援計画」から

好きなもの・こと		赤 体を動かす	青 絵・塗り絵	緑 音楽、ダンス等	黄 キ
Dさん	・YouTubeを見ること　・ダンス　・ピアノのおもちゃ			○	
Eさん	・歌　・ダンス　・ピアノ　・TVを見ること			○	
Fさん	・YouTubeで動画を見ること　・出かけること（ドライブ）　・乗り物（働く車）を見ること			○	
Gさん	・歌うこと　・踊ること　・お絵かき　・人と関わること　・手伝い、仕事	○	○	○	
Hさん	・外遊び　・水遊び　・体を動かすこと　・家族で外出すること　・バルーン　・電車	○			
Iさん	・アンパンマンを見ること　・YouTubeで恐竜を見ること　・音楽に合わせて自由に体を動かすこと　・歌を歌うこと　・簡単な手伝いや仕事	○		○	

これまでの学校生活から本学級の児童の好きなものの広がりが感じられたことや，本単元の学習内容と関わりの深い事柄についての興味・関心をもっと深く探るべきではないかと考え，選択カードを準備して（図4），一人一人に好きなものを聞き取り，「好きなものリスト」として再整理した（表2）。

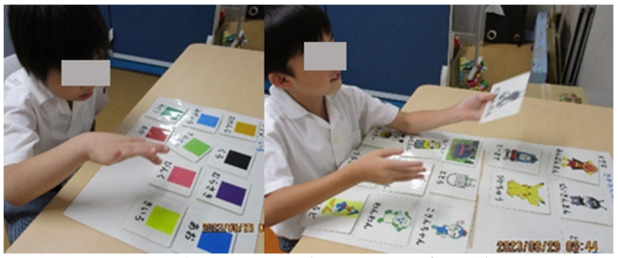


図4　選択カードを利用した調査の様子

表2　新版「好きなものリスト」

好きなもの		色	遊び	キャラクター
Dさん	個別の教育支援計画から	青	ブロック	○○えもん
	選択カードから	青	ブロック、音楽を聞く、お絵描き、ままごと、パズル、字を書く、塗り絵、絵本	○○えもん、○○オン、○○○だん、○○わん、○ーマス、○○チュウ、○○○ンマン
Eさん	個別の教育支援計画から	紫	鉄棒	○○チュウ、○○えもん、○ーマス、○○○ンマン、
	選択カードから	ピンク、赤	アイロンビーズ、滑り台、ブランコ、ままごと、お絵描き	○○チュウ、○○えもん、○ーマス、○○わん
Fさん	個別の教育支援計画から	水色	滑り台	○ーマス
	選択カードから	青	滑り台、アイロンビーズ、ブロック	○ーマス、○○リン、○○わん
Gさん	個別の教育支援計画から	紫	滑り台	○○チュウ
	選択カードから	青、水色、紫、緑	滑り台、ブランコ、ブロック、ままごと、粘土、塗り絵、パズル	○○チュウ、○○○ンマン、○○○だん
Hさん	個別の教育支援計画から	緑	滑り台、ブランコ	○○○ンマン
	選択カードから	黒	ブランコ、ままごと、鉄棒、絵本、トランプ	○ッキー、○○○だん、○○モン
Iさん	個別の教育支援計画から	黒		○○リン
	選択カードから	黒、青	鉄棒、トランプ、音楽を聞く	○○リン、○○チュウ、○○キンマン、○○○だん、○○トラマン

単元計画においては，多くの児童が好きな，歌うことやダンス・体を動かすことを学習活動に取り入れることとし，盆踊りやお神輿の活動を取り入れることを考えた。さらに，人との関わりを好む児童が多いので，お客さんとのやりとりのあるお店屋さんをすることとした。また，それぞれの児童が好きな色やキャラクターを会場の飾り作りやお神輿作りに生かすこととした。

以上のことを踏まえ，単元計画を作成した(表3)。

表3　「A 組なつまつり」単元計画

小学	A	年･組	生活単元	科･学習 単元計画

期間	8 月 29 日 (火) ～ 5 年 9 月 15 日 (金)
場所	小学部A組教室及びプレイルーム
対象	小学部A組6名
指導者	T1 廣瀬優佳里、T2小柳浩貴、弘瀬由紀菜
1単元名	A組なつまつり

2単元の目標

○	友達や教師と一緒に、準備から当日までお店屋さんの役割を果たすことができる。 (生)
○	自分の役割に合った言葉や表現等を知り、あいさつをしたり、簡単な台詞を言ったりすることができる。 (国)
○	簡単なルールのあるゲームに、順番やきまりを守って参加することができる。 (生)
○	夏祭りのイメージをもとに表したいことを思い付き、絵を描いたり形をつくったりすることができる。 (図)

3単元の計画　17時間

次	時	活動内容	指導内容(教科学部段階)
1	1	○なつまつりをすることを知る。 ○A組なつまつりでやってみたいことを考える。 ・どんなことをしようかな? ・どんなお店にしようかな?	○日課･予定(生 小1､2) ○聞くこと･話すこと(国 小1､2)
2	1 ～ 11	○まつりの準備 ・盆踊り練習 ・看板づくり ・教室の飾り作り ・みこしづくり ・お店の準備① ・招待状づくり･配布	○役割(生 小1､2) ○人との関わり(生 小1､2) ○聞くこと･話すこと･書くこと(国 小1､2) ○表現(図 小1､2) ○数と計算(算 小1､2) ○遊び(生 小1､2) ○表現(音 小2)
3	1 ～ 4	○A組なつまつり ・先生を招待しよう!!① ・先生を招待しよう!!② ・B組さんを招待しよう!! ・C組さんを招待しよう!!	○役割(生アイ 小1､2) ○人との関わり(生アイ 小1､2) ○聞くこと･話すこと(国 小1､2) ○数と計算(算 小1､2) ○遊び(生 小1､2) ○表現(音 小2)
4	1	○ふりかえり ・単元のふりかえりと思い出シートづくり	○A 表現(図アー(イ) 小1､2) ○A 聞くこと･話すこと(国イウ 小1､2) ○B 書くこと(国アイ 小1､2)

グループ研究では，意欲的に児童が活動に取り組むことができるように単元の導入を工夫することが議論された。そこで，教師主導で活動内容を設定するのではなく，児童と話し合って決定していくこととした。そのための授業を1次目として設定した。

授業ではまず，「夏祭りって何だろう」のテーマを設定し，画像を使って夏祭りの一般的なイメージを伝えるようにした。次に，昨年度の夏祭りの生活単元学習や，今年度 C 組の夏祭りの学習にお客として参加したことを，画像を見ながら振り返った。「ぼく，知ってる。」「おもしろかった。」など，自分の経験や気持ちと照らし合わせながら，夏祭りのイメージを膨らませる様子が見られた。

活動内容を決定するにあたっては，児童の好きなことを生かす活動として「ぼんおどり」「おみこし」「おみせやさん」「かんばん（作り）」「かざり（作り）」を提示し，取り組みたい活動に児童が自分の写真を貼る活動をした（図5)。ほとんどの児童が，どの活動にも貼っていた。自分が貼らなかった活動についても，友達がやりたいと思っていることが分かり，「ぼくもしたい。」と伝えていた。

後日の授業研究会では活動内容が多すぎたのではないかという意見も挙がったが，この第1次の授業の中で，児童がどの活動にも興味を抱き「やってみたい。」という思いをもったことから，本単元においては，すべての活動を取り入れることとした。



図5　写真を貼って活動を選択する様子

さらに，何の「おみせやさん」を開くかについて，いくつかの選択肢を準備して，児童が選ぶようにしたところ，「ボウリングや」と「わにわにパニックや」の2つを行うことが決定した（図6)。



図6　写真を貼って何の「おみせやさん」を開くか選択する様子

(4) 主体的な学びとするための授業内の手立ての工夫

第1次の授業を経て，児童一人一人が夏祭りのイメージをもつことができていたため，どの活動にも意欲的に取り組み始めていた。

好きなキャラクターの塗り絵を塗って提灯の型に貼り付けて飾りを作るようにしたところ，ほとんどの児童が意欲的に活動に取り組んでいた。絵本をもってきて本物そっくりに塗ろうとする児童もいた（図7)。また，休み時間や家に持って帰って取り組む児童もいた。「A 組なつまつり」の単元期間中は教室をその提灯で飾っておくようにしたところ，他クラスの教師を連れてきて，自分や友達の作った飾りを紹介する姿が見られた。



図7　塗り絵でかざりを作る様子

お神輿は，ほとんどの児童が好きな機関車のキャラクターをモチーフに作成した。普段なかなか集団の中で活動することが難しい児童も，興味をもち，みんなと同じ場で制作活動をすることができた（図8）。



図8　みんなでおみこしを作る様子

機関車からイメージを膨らませ，煙突から出る煙を作る児童がいた。その児童は煙に「ポッポー」と教師に書いてもらって，貼っていた。教師に「おもしろいね。」など褒められると，うれしそうな表情をしていた。車輪なども付け加えていた。

「おみせやさん」では，プレイルームに自分達で看板やお店の道具を持っていき，お店の準備をするところから始めた（図9）。

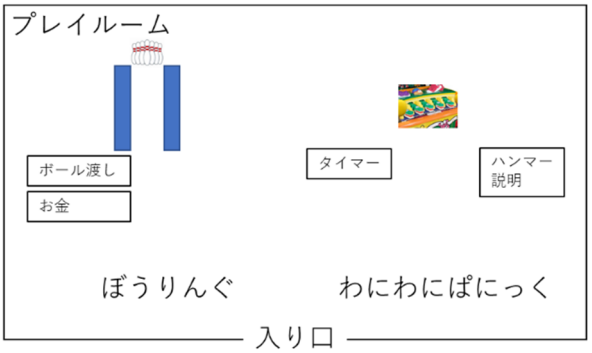


図9　「おみせやさん」の配置図

お客さんを招く前に，チームでそれぞれ役割分担して，お店の練習を重ねた。お互いのチームがお店屋さんとお客さんになって交互に練習し合った。「わにわにぱにっくや」では，お金受取係，ハンマー渡し&ルール説明係，ワニ出し係をそれぞれ担った。「ぼうりんぐや」では，お金受取係，ボール渡し係，ピン立て係をそれぞれ担った。初めはボウリングのピンを立てることが難しい様子も見られたが，立てるための補助具を準備すると，自分から取り組むことができるようになった（図10）。



図10　補助具を使ってピンを立てる様子

また，初めはお金の受け取りなどが難しかった児童も，レジの模型を準備したところ，興味をもち活動に参加できるようになった（図11）。

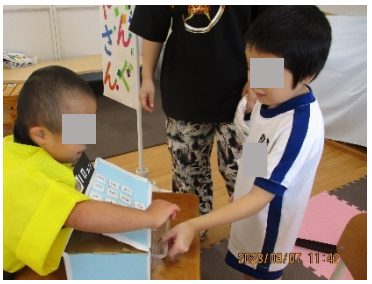


図11　レジの模型を使って練習する様子

(5) 対話的な学びとするための授業内の手立ての工夫

お店屋さんとして役割分担してお客さんをもてなす前に，看板作りや必要な道具作りやお店設置なども，友達や教師とやりとりをしながら準備ができるよう，チームで行うようにした。制作では友達にシールを貼ってほしいところを指さしながら声をかけ（図12），お店設置では，「そっち，持って。」などど声を掛け合いながら，大道具を一緒に運ぶ姿が見られた。



図12　チームでボウリングレーン作りをする様子

「おみせやさん」の練習に繰り返し取り組むうちに，自分だけでなく，友達の役割にも意識を向けることができるようになってきたことから，友達の手伝いを自分からするように

なった児童もいた。

お客さんを招くことについては，まず，誰を招待するかを一緒に考える時間を設けた。普段かかわりのある教師や，B組やC組の友達の名前が児童から出された。招待状作りを行う際は，誰に向けて作成しているか意識しやすいように，顔写真を準備するようにした。一人一人が「○○さん（先生）」への招待状を作り，直接手渡しに行った（図13）。



図13　作成した招待状を手渡す様子

「A組なつまつり」本番では（表4），「にこにこ」をキーワードとし，「お客さんがにこにこになる夏祭りにしよう。」と画像も用いながら，言葉掛けを行うようにした（図14）。

表4　「A組なつまつり（お客さんをまねこう）」指導略案

本時の目標

○ 友達や教師と一緒に、お店屋さんの役割を果たすことができる。（生）

○ 自分の役割に合った言葉や表現等を思い出し、あいさつをしたり、簡単な台詞を言ったりすることができる。（国）

時間	学習活動	指導・支援
	・休み時間にプレイルームにお店の準備をしてハッピを着る。	・お店ごとにプレイルームに移動し、お店の準備や着替えをするように言葉かけを行う。 ・児童が考えて準備ができるように、会場準備用の写真を提示したり、用具の場所に印をつけたりしておく。
11:10	1 はじめのあいさつをする。	・日直に号令をするよう促し、全員が姿勢を正してあいさつできるよう必要に応じて言葉かけを行う。
11:11	2 前時の振り返りを行い、本時の活動内容やめあてを確認する。	・前時の学習の様子を写真で提示し、振り返りを行い、本時取り組むことを確認する。 ・お客さんをニコニコするためにみんなで頑張ることを確認する。
	おきゃくさんが ニコニコになる なつまつりにしよう!!	
11:20	3 はちまきをつける。 ●廊下に移動する。	・はちまきをつける際に、「手伝ってください」と伝えることができた児童がいた場合は手伝う。 ・はちまきをつけることで、お店屋さんを頑張るぞ!!という気持ちを高められるように雰囲気づくりをする。
11:25	5 神輿を担いで、プレイルームに移動する。 ●プレイルームに移動する。	・神輿を担ぐ位置を視覚的に示す。 ・教室前から事務室前まで神輿を担ぎ、方向転換をしてプレイルームまで戻ってくるまで神輿を協力して担ぐよう言葉かけを行う。
11:30	4 盆踊りをする。「エビカニクス音頭」	・教師が踊りの手本を示し、児童と一緒に盆踊りを行う。
11:35	6 お店屋さんをする。 ・準備を済ませ、BGMをスタートしてお店を開く。 ・自分の役割の場所でお客さんとやりとりをする。 ①お金受け取り係 ②ゲームの説明と手伝い係 ③プレゼント渡し係 ●ハッピを脱いで、教室に移動する。	・3名ずつの2つのグループに分かれて開店準備をするように促す。 ・お客さんとのやりとりで困っている児童がいるときにはヒントカード等を提示し、自分で考えてやりとりができるように促す。
11:50	7 振り返りをする。 ・振り返りを行い、今日の感想を発表する。	・今日の活動内容をふりかえり、次時の予告をする。 ・お客さんがニコニコになれていたか、思い出すことができるよう可能であれば本時の活動の写真を提示しながら振り返る。 ・活動を終えて、今の自分の気持ちや感想を言葉や絵カード等を使って伝えることができるように、必要に応じて言葉かけを行う。
11:55	8 おわりのあいさつをする。	・日直に号令をするよう促し、全員が姿勢を正してあいさつできるよう必要に応じて言葉かけを行う。

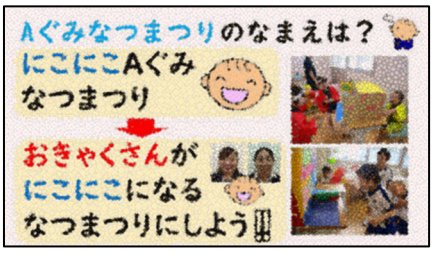


図14　授業導入のスライド

当日は多くの人が来店し，緊張して足が止まる児童もいたが，友達が活動し始めると，練習と同様に「いらっしゃいませ」と大きな声で言ったり，ボールやハンマーをお客に手渡したりするなど，自分の役割を果たすことができていた。

お客さんの様子をよく見て，お客さんに合わせてワニを出すスピードやタイミングを工夫する姿も見られた。

お祭りの後は，教室に戻って振り返りを行った。活動の様子の画像をタブレット端末で見ながら，児童の頑張りを一人一人確認した。また，お客さんの表情も画像で写し出し，「にこにこになっていたかな。」と児童と一緒に確認するようにした。みんなタブレット端末の前に寄ってきて，お客さんの表情を確認していた。

4. 考察

本単元を通して，実践目的に挙げた事項について考察を行った。

1点目の「児童の興味・関心があることを授業に取り入れていくための手立て」については，児童の資質・能力を育成する上でも，興味・関心を活動内容として取り入れていくことが有効であることが，改めて実感された。学習活動に興味・関心が取り入れられることにより，意欲的に活動に取り組むことができるだろうということは容易に予測できたことだが，さらに，教材や教師の指示に注意を向け続けることができたため，取り組むべきことが分かり，見通しをもって自分から活動し始める姿が見られた。

本研究では，児童の興味・関心のあることを授業に活かしていくためには，まず，児童の興味・関心の対象を丁寧に探っていくことが重要であると考えた。普段の様子を見る中でも，把握することはできていたものの，今回はカードを準備して調査したところ，教師が把握していなかった「好きなもの」を新たに発見することができ，装飾のモチーフにするなどの活用につなげることができた。

2点目の「授業テーマに関する児童のイメージを豊かに広げていくための手立て」については，まず，児童が授業テーマについてどのようなイメー

ジをもっているか把握することが重要であると考えた。そのイメージを出発点として，豊かに広がっていくような授業づくりを目指した。

本単元では，一般的な夏祭りのイメージを，画像等を用いて共有するとともに,昨年度の経験や,他クラスの夏祭りに参加した経験も丁寧に振り返った。自分の経験と，その中での「楽しかった」という気持ちと結び付けながら，夏祭りのイメージを広げることができたと考える。

各授業の活動の中では，「池から，わにが出てくるみたいにしたい。」や「もっとキラキラな看板にしたい。」という児童の発言があり，教師は，「テープを使いますか。」と案を出したり，光るシールを追加したりして，児童の思いが実現するような手立てを講じた。児童がイメージを豊かに広げながら工夫して活動に取り組むためには，まず，児童の思いやアイデアに耳を傾け，一緒に形にしていこうとする教師の姿勢が重要である。さらに，その時その時の，児童の思いやアイデアに対して，魅力的な材料を十分に準備したり，一緒に実現方法を考えたり，活動の時間を十分確保するなどの支援を行うことが重要である。そのような支援の下で，児童は自分の思いやアイデアを実現する活動に主体的に粘り強く取り組み，さらに工夫しようとすると考えられる。

3点目の「児童が自分のイメージや思いを基に，主体的に活動するための手立て」については，1点目とも関連するが，まず，児童の興味・関心を取り入れた授業づくりを行ったことが，児童が意欲をもって主体的に活動することにつながったと考える。「児童の興味や関心等に着目し，それを引き出しながら積極的に活用し，自主性を引き出そうとするストレングス視点からの働きかけが，児童の発達を促進する。」と論及されている（松山，2018)。普段は集団での活動に参加が難しい児童も，本単元ではみんなの中で主体的に活動する姿が多く見られたのも，このストレングス視点からの働きかけがあったからであると考える。

さらに，児童が考えて選択したり話し合ったりして，取り組む内容や方法を決めていくようにしたことも，授業作りを行う上で重要であったと考える。このことについては，「学習環境を児童の主体的な行動をもとに充実させることこそが重要であり，その結果として，児童にとって必要な展開やそれに伴う多様な学びが生まれる（髙橋･竹林地，2021)。」という論考に通じるものと考える。

児童の考えを引き出しながら次の授業につなげていくため，単元前の授業準備が難しい場合もある。そのため，すべての単元で取り入れることは難しいが，児童主体で活動内容を決定していくような単元を，年間を通して計画的に実施していくことが重要である。

また，教材・教具を工夫したことも，児童の主体的な活動を引き出す上で重要であった。興味・関心を引き出すような教材を準備することに加え，児童が自分でやりとげることができる補助具を準備したことも有効だった。「こうすれば，うまくいく」という経験を積み重ね，「できた。やり遂げた。」という達成感を味わうことができる授業の中で，活動へのさらなる意欲が育まれると考える。

本取組においては，人との関わりを充実させることも重視した。児童がお客さんを具体的に意識することができるように顔写真を準備したり，一人一人に作成した招待状を手渡したりした。また，「相手が喜ぶ」ということがイメージしやすいように，「にこにこ」というキーワードを提示しながら，活動の中のお客さんの笑顔を画像で確認するようにした。相手に喜んでもらう実感をもった児童が多く，「おみせやさん」で，わにの出し方を工夫したり，お客さんを応援したりする児童の姿が見られた。こうした状況については，「児童の意図に沿った適切な反応を返したり，さらに活動を発展させたりするような反応を得ることができると，相互交渉が維持される。」との報告があり（中村，他，2016)，「相手のために，誰かのために頑張る」という思いをもてるようにすることも，児童が主体的に活動する手立てとして重要であると考えられる。

また，今回友達との関わりにも着目して支援を行った。「放課後等デイサービスの実践では，知的障害児のストレングスとして，思いやり，豊かな感性，丁寧さ，が上げられている。児童を取り巻く環境面のストレングスとしては，仲間や支援者の協力や支援が上げられており，仲間や職員との相互の交わりの中で本人のストレングスが高められている。」と主張されている（矢島，2012)。「児童同士が学校生活の中で学び合い育ちあいながら共に生き，障害による学習上又は生活上の困難を主体的に改善していけるような学校生活を作っていくことが大切である。」とも言及されている（早川，2019)。今後も，児童同士が関わり合い，助け合いながら取り組むことができるような活動を仕組んでいくことが重要であると考える。

本単元を進めていく中で，児童は「お家の人にもお客として参加してほしい」という思いを伝えてきた。そこで，後日，授業参観日に合わせて，保護者をお客とする夏祭りを行った。保護者からは「招待状を手渡してくれた。参加できてよかった。」「お店のことを身振りで伝えていた。」「家でも盆踊りの練習を頑張っていたので，学校でお祭りを楽しむ様子を見ることができてよかった。」などの意見が寄せられた。普段は家庭で「してもらう」ことの多い児童が，自信をもってお客の対応

をする様子を見て，我が子の成長を感じた保護者が多かった。

5. 結論

本実践研究では,「イメージを広げて表現する児童生徒の育成～好きなことから始めてみよう～」のテーマに迫る実践ができたと考える。ストレングス視点から,興味･関心を取り入れる有効性と，取り入れるために大切にしなければならないことを明らかにすることができたと考える。これからの授業づくりの大事な視点として，意識していきたい。

さらに，今回は児童一人一人の主体的で創造的な活動を引き出したと同時に，本学級の集団としての成長も感じ取ることができた。年度当初から，本学級では友達や教師と一緒に活動する場面を設定し,友達と協力することの大切さを伝えてきた。本単元では,「お客さんがにこにこになる夏祭りにしよう。」のめあてに向けて，どの児童も周りをよく見て，友達の頑張りに気付いて自分も頑張ろうとしたり，言葉を交わして協力し合ったりしていた。「友達と一緒にやり遂げたい。」「困っている友達がいたら助けたい。」という思いが育ったのではないかと考える。今後も，友達とより豊かな関係性を築くことができるような授業づくりを目指し，支援の在り方を明らかにしていきたい。

引用文献

早川 透(2019)知的障害特別支援学校における自立活動を問う:「障害による学習上又は生活上の困難の主体的改善・克服」をイメージする．教職キャリア高度化センター教育実践研究紀要，1， 149-158.

松山郁夫（2018）知的障害のある自閉スペクトラム症児へのストレングス視点からの支援．佐賀大学教育実践研究， 36， 9-18.

中村友美・川合紀宗・村上理絵・河口麻希・福本紘未（2016）知的障害のある自閉症スペクトラム障害児のピアグループの分析:相手による相互交渉の比較を通して．広島大学大学院教育学研究科附属特別支援教育実践センター研究紀要，14， 105-114.

髙橋 望・竹林地 毅（2021）知的障害のある児童の主体的な行動を促す生活単元学習の在り方：行事単元（劇づくり）の検討．広島大学大学院人間社会科学研究科附属特別支援教育実践センター研究紀要， 19， 61-69.

矢島雅子（2012）知的障害のある人のストレングスを高める支援―デイサービスの実践―．京都ノートルダム女子大学研究紀要，（42）43-54.

教育実践論文

考え，表現し伝え合う外国語教育の授業づくり
－小学校第４学年の外国語活動の実践を通して－

松下　大介*　　小林　佳愛*
林　　裕子**　　吉村　　圭**

A Report on Designing the Lessons to Think, Perform and Interact :
Focusing on the Practice at the Grade 4 English Class

Daisuke MATSUSHITA　　Kanae KOBAYASHI
Yuko HAYASHI　　Kei YOSHIMURA

【要約】本研究では，小学校外国語教育において，学習過程，Small Talk，中間指導という３つの視点で児童の指導や支援を行うことで，児童が考え，考えや気持ちを表現し伝え合うことができる外国語教育を目指す。内容においては，Ｔ２Ｒサイクルを用いた授業づくりを行い，Small Talk や中間指導を教師が目的をもって行うことで見られる児童の意識や活動内容の変容をそれぞれの項目から考察する。

【キーワード】外国語活動・外国語科，Ｔ２Ｒサイクル，Small Talk，中間指導

Ⅰ　研究の概要

１　テーマ設定の意図

外国語活動・外国語科（以下，外国語教育）において，近年の全国の取組に目を向けると，直山（2020）は，学校によっては言語活動の意味と「言語活動を通して」の「通して」の理解が十分でないことを課題の１つに挙げている。学校現場ではこの文言の意味を再確認するとともに，パフォーマンス課題の解決に向けて１時間目から言語活動を通した指導を実践し，児童にコミュニケーションを図る素地，または基礎となる資質・能力を育成することの共通理解が求められている。前研究では，「自分の思いや考えを伝え合う力を育てる外国語活動・外国語科の授業づくり」に取り組み，TLC（Think・Learn・Communicate）サイクルの実施を通して言語材料への慣れ親しみと実際のコミュニケーション場面における技能面（言語材料の活用）と態度面（相手への配慮，達成感）の向上を目指して研究を行ってきた。TLC サイクルを用いたことにより，相手に考えや気持ちを伝えられた喜びを感じたり，互いを配慮したりする児童の姿が見られた。しかし，伝え合う内容を広げたり深めたりするという点では課題が残った。そこで，TLC サイクルを見直し，再整理することにした。

小学校外国語部会では，言語活動を通した授業を行い，伝え合う活動を広げたり深めたりする手立てを講じることで，自分の考えや気持ちを表現し伝え合うことができるようにしたい。そこで，言語活動が充実し，伝え合う活動が深まるための手立てを打つ。そのことが，言語材料の活用という技能面の向上にもつながると考える。言語活動を通して，伝えたい内容を既習語句や表現を使ってどのように伝えるのか，どうすれば相手に分かりやすく伝わるのか考え表現し伝え合う児童の姿を見取っていく。この「言語活動を通して，伝えたい内容を既習語句や表現を使ってどのように伝えるのか，どうすれば相手に分かりやすく伝わるのか考え，表現し伝え合う」ことを外国語教育における深い学びと定義する。外国語による深い学びを実現するために，児童が外国語によるコミュニケーションにおける見方・考え方を働かせながら，学習活動に取り組むことができるように授業をつくることが必要である。

現状や前研究から見えた課題を解決し，外国語教育における深い学びを実現するために，伝え合う活動の広がりや深まりのための手立てが児童の深い学びにどう影響するかについて研究を進める。

２　「考え，表現し伝え合う」とは

外国語教育は，国語科同様，言葉の学習であり，人と人とのつながりが重視される。そのため，言語活動を通して他者について考えたり寄り添ったりしながら実際に行動するといった，相手意識や目的意識をもつことも大切である。そこで外国語教育の授業では，友達をはじめ，上級生や下級生，教師などと受信・発信活動を有意味な文脈の中で繰り返すことで，児童が自ら伝えたい考えや

＊佐賀大学教育学部附属小学校
＊＊佐賀大学教育学部

気持ち等を相手に寄せながら技能や自信を高め，互いのコミュニケーションが深まるように促すことが大切である。

これまで伝え合う力の育成を中心に研究を行ってきた。伝え合うためには，まず伝えたい内容をどのように伝えるか，相手に分かりやすく伝わるのかと考えたり，自分のことを表現したりすることが大切であると考える。そこで，本研究において考えることと表現することを加えた。「考える」とは，何のために伝えるのか，どんな場面で，どんな言語材料を使い，どのように伝えるか，どうすれば伝わりやすいかを考えることである。更に，相手の考え方や背景を考慮するといった他者について寄り添うこととする。「表現する」とは，自分の考えや気持ちについて話したり，自分のことについて（なぞったり写したりして）書いたりすること，相手の考えや気持ちを聞いたり読んだりした時に反応することと考える。そして，「考え，表現し伝え合うこと」を，言語活動を通して「他者に伝えたい情報を整理しながら考えを形成し，他者に配慮しながら自分の考えや気持ちを表現したり伝えたりする」ことと捉える。このことが中学校における「自らの考えを伝え合おうとする生徒の育成」へつながる。

Ⅱ　研究の内容及び計画

１・２年次で TLC サイクルを再整理する。更に，２年次には，自分の考えや気持ちを表現し伝え合う力を育てる授業実践を行い，３年次で言語活動を通して，深い学びを実現するための手立てや学習過程についての考察を行う。

以上のような計画を踏まえて，次の３つの柱を深い学びを実現するための手立てとして研究を進める。

柱１　考え，表現し伝え合う姿を目指す学習過程
柱２　身に付けた言語材料を総合的・創造的に使用しながら，即興性・発展性のあるやり取りにするための Small Talk
柱３　相手意識や表現の工夫を思考し，よりよいコミュニケーションにつなげるための中間指導

Ⅲ　研究の詳細

１　TLC サイクルの整理：「T２R サイクル」

外国語教育において，児童がどのような学びのサイクルを回して，技能面の向上や深い学びに向かっていくのかという点で前研究の TLC サイクルを整理した（図１）。

前研究における TLC サイクルは，Think を「思考／試行」する場面，Learn を学ぶ・学び合う「判断」の場面，Communicate を「伝え合い」と「振り返り」の場面と，３つの場面を関連付けながら「思考・判断・表現」を深めさせていく循環的な学びのサイクルとして設定していた。

T２R サイクル（**図２**）は，前研究の TLC サイクル同様，相手とよりよいコミュニケーションを

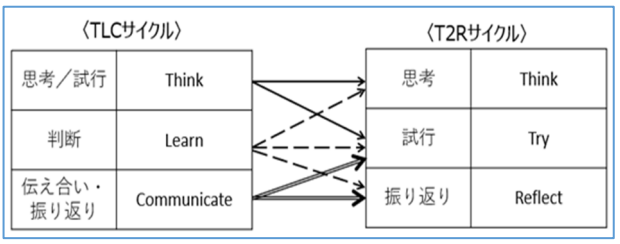


図１　TLC サイクルの整理

図ることを目的に，図１のように整理した。まず，【Think】において，思考と試行を切り離して，それぞれ別の場面として設定した。本研究では，試行を，【Communicate】における伝え合いの部分と同じと捉え，【Communicate】から振り返りの部分を切り離した。【Learn】については，どの場面にも位置付くものとして考えることとした。

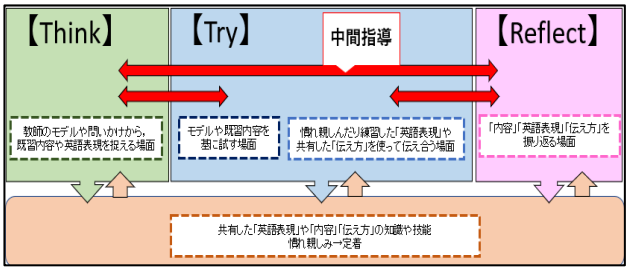


図２　T２R サイクル

T２R サイクルでは，どんな情報を伝えるか，自分が伝えたい思いをどう表現するか，どんな言語材料を使えるか，どうすれば伝わりやすいか考える（【Think】）。そして，実際のコミュニケーションの中で試しながら，言語活動を行う（【Try】）。そして，どんな工夫をしたら分かりやすく伝えられるか，どのように情報を整理したか振り返る（【Reflect】）。このサイクルも一方向の過程ではなく，単元や一単位時間の中で，何度も行き来したりスパイラル的に循環したりするものである。教師が T２R サイクルを意識して授業を行うことで，児童が考え，表現し伝え合う様子が明確になると考える。

２　身に付けた言語材料を総合的・創造的に使用しながら，即興性・発展性のあるやり取りにするための Small Talk【柱２】

える活動を広げ深めるための手立ての１つとして，高学年の外国語科で行われている Small Talk を中学年の外国語活動においても実態に応じて設定する。Small Talk とは，本来，高学年で設定されている活動であり，「２時間に１回程度，帯活動で，あるテーマのもと，指導者のまとまった話を聞いたり，ペアで自分の考えや気持ちを伝え合ったりすること」（文科省，2018a：130）である。Small Talk を行う意図は，①既習表現を繰り返し使用し，慣れ親しみや定着を図ること，

②対話を続けるための基本的な表現や続け方の指導をすること（文科省，2018a）である。教師同士のやり取り（デモンストレーション），教師と児童のやり取り，児童同士のやり取りがあり，児童の発達の段階や扱う内容によって形態を変えて取り入れる。中学年においては，児童は教師同士のやり取りを十分に見たり聞いたりし，教師とのやり取りを行うことが中心となる。その経験を積み重ねることによって，高学年で抵抗を感じることなく，伝え合う活動に取り組むことができ，単元を通して既習表現や新出表現に慣れ親しんだり，対話を続けたりすることができるようになると考える。更に，テーマや使用する表現などについて計画的・系統的な Small Talk を行うことで，表現の慣れ親しみや定着が図られ，対話を続けるための基本的な表現や続け方の定着も期待できる。それらの表現を目的，場面，状況等に応じて使えるようになれば，言語活動が充実し，自分の考えや気持ちを表現することができるようになると考える。

３　相手意識や表現の工夫を思考し，よりよいコミュニケーションにつなげるための中間指導

２つ目の手立てとして，中間指導を設定する。中間指導とは，言語活動の途中に児童の活動の状況を見取り，どの児童も単元や単位時間の目標達成に向かうように学習内容や言語材料について確認したり情報を共有したりした上で，指導を行うことである。中間指導の視点としては，①コミュニケーションの目的や本時のねらいを確認すること，②児童の疑問点・困り感を取り上げて，共有・解決すること，③よいコミュニケーションの様子を共有し，外国語教育の目標に向かわせることである。中間指導は，教師が単位時間内，または，単元内での評価規準を意識して児童の様子を常に見取りながら行う。その際，よい例ばかりを教師側から提示するだけではなく，児童と一緒に友達のよい点について考えて，共有するなどの工夫が必要である。そうすることで，思考を伴う言語活動の積み重ねが可能になり，児童が言語活動の目的や言語の使用場面を意識して伝え合うことができるようになる。そして，既習の表現を必要に応じて活用できるようになる。

Ⅳ　研究の実際

児童が Ｔ２Ｒ サイクルを繰り返しながら活動できるように設定することで，考え，表現し伝え合うことができるようになると考える。そして，Small Talk を行うことで，既習表現を繰り返し使ったり対話を続けたりして，伝え合うための技能面や態度面が少しずつ身に付き，使えるようになることが期待される。中間指導はそれぞれの場面の接続を促し，言語活動を円滑に循環させる役目を担う。Small Talk や中間指導という手立てを講じることで児童の深い学びの実現につながるだろう。

１　分析の方法

(1)　分析のリソースについて

分析のリソースは，本授業における児童の活動の様子の把握に加えて，児童の振り返りの記述内容と児童の発話記録とする。各授業における児童の意識の変化，発言や振り返りシートの記述内容から，児童の技能面（言語材料の活用）の向上と深い学びを実現するための手立てとしてどのように影響するのかについて質的に検証する。柱１は児童の活動や振り返りの内容から，柱２は児童の振り返りの内容，柱３は中間指導前後での児童の発話記録と振り返りの内容から分析する。

(2)　抽出児童について

本学級の児童は，事前の意識調査（回答 31 名，欠席等のため無回答３名）から，９割の児童は友達やＡＬＴなど相手のことを考えながら活動に取り組むことができていると感じている。自分の思いや考えを英語で紹介することが好きと感じている児童も９割であった。理由として，「友達に自分のことを知ってもらうと仲良くなれるから」と相手との関わりについて肯定的なものが多かった。しかし，実際に児童の活動の様子を見ると，正しい表現でもっと自分のことを伝えたいと戸惑う姿が見られた。インターネットの翻訳機能を使って，コンピュータの訳する英語で表現しようとしていたことから，正確さを求め，聞く人が分かりやすいかどうかという相手への意識が低い児童が多いと捉えた。この児童の実態を踏まえて本実践を通して，相手に配慮して相手に伝わるように工夫し，考え，表現し伝え合う外国語教育の授業づくりとその手立ての有効性を述べていく。各手立てについては，３名の児童を活動の様子や語彙量等から抽出し（**表１**），具体的な場面での活動や記述の内容から考察する。

表１　抽出児童のプロフィール

		Ａ児
児童の様相		課題解決に向けて進んで活動に取り組む。伝えたい気持ちはあるが，どう言ってよいか戸惑っている。
	言語面	○
	態度面	○
	内容面	▲
児童が設定した単元を通した目標		道案内やお気に入りの場所を伝えよう

※　言語面、態度面、内容面に対する教師の見取り
○：できる　▲：あまりできていない、または、不十分

２　研究の構想を取り入れた単元の概要

（単元名「紹介します！わたしのお気に入りの場

所 ～This is my favorite plaCe.～」，対象学年・児童数：第４学年，実施時期：令和４年 11 月）

本単元は，*Let's Try! 2* Unit 8 “This is my favorite plaCe.”の単元を基に内容を児童の実態に合わせて構成したものである。本単元の目標は，いつも職員室と教室のみを往復しているＡＬＴに自分たちのお気に入りの場所を伝え，もっと附属小のことを知ってもらうことである。相手に伝わるように紹介するために，児童の興味・関心やＡＬＴへの思いに沿ってパフォーマンス課題を設定した。本単元でカギとなる英語表現に出合わせ，“I like ～.”や“I want ～.”など既習表現も使って自分のお気に入りの校内の場所を工夫しながらＡＬＴや友達といった相手に分かりやすく伝えようとする能力の育成を目指して構成した。

本単元における「深い学び」とは，まず，「お気に入り」を意味する“favorite”を使ったり既習表現を用いたりして，その場所でできることや好きな理由等を加えることで，相手に分かりやすく伝えようと考え，表現することである。そして，もう一つは，やり取りや発表において，視覚補助を用いたり目線や表情などで特徴や魅力を強調したりすることで，favorite に込められた思いについて知り，学校のお気に入りの場所についての理解とともに相互理解を深めることである。
本校が分類・整理した外国語によるコミュニケーションにおける見方・考え方を働かせながら学ぶ，本単元における児童の姿を全体要項の「深い学び」と関連させると，**表２**のようになる。

表２　本単元及び本時における「深い学び」に関わる児童の姿

❶	パフォーマンス課題の解決に向けて，毎時間積極的に取り組む姿であり，単位時間ごとの振り返りを基に，できたことや発見・再発見したことを次時に向けた課題に設定し，学習に向かおうとしている。
❷	単元を通して，校内のお気に入りの場所を案内したり伝えたりするために，伝える内容を方略的に考えながら，自分の考えや気持ちを相手に伝えている。
❸	「お気に入りの場所」や「理由」の内容について，既習表現を活用することで，表現に慣れ親しむと同時に，他の場面でも使えることに気付く。
❹	結論→根拠・理由の順で伝えると分かりやすいことを，今後の活動やテーマでも生かそうとしている。
❺	国語科等で学習した相手に伝えるために気を付けるポイントを意識し，分かりやすく伝えようとしている。

表２のような小学校外国語教育における「深い学び」を実現するために，前要項で語られた TLC サイクルを見直して整理し，言語活動の充実を目指した手立てを講じることにした。

その一つとして，Ｔ２Ｒサイクルを基にして授業づくりを行った（**表３**）。

今回の研究では，Ｔ２Ｒサイクルを　教師のみが意識して授業を行った。第１時目では，「ＡＬＴに伝える」という相手意識を含んだパフォーマンス課題を共有し，ゲーム活動を通して方向や教室名などを伝えるために必要な英語表現に慣れ親しんだり練習したりするようにした【Think】。第２，３時目には，児童は表現に慣れ親しみ，慣れ親しんだ表現が友達に伝わるか考え【Think】，実際に使えるか試していた【Try】。そして，試してみて伝わるのかどうか振り返り【Reflect】，伝わらなければどうすればよいか，どんな工夫をすれば分かりやすく伝えられるか考えていた【Think】。第４，５時目では，児童は，前時までに慣れ親しんだ表現を実際にＡＬＴへの紹介で使おうとしたり【Try】，戸惑った時には【Think】に返ったりしながら単元のゴールに向けた活動に取り組んだ。また，児童同士で紹介の内容を伝え合う場面を設定したことで，児童自身の内容や伝え方を振り返ることができたと同時に，友達同士で教え合い，振り返る機会を作ることができた【Reflect】。

表３　本単元の構成

	Ｔ２Ｒサイクル	主な学習活動	研究の柱に関わる働きかけ
1	Think ↓↑ Try ↓ Reflect	○テーマを基に，課題を共有した。 ○必要な表現等単元の見通しをもった。	・テーマを基にパフォーマンス課題を設定し，ゴールの活動まで単元を見通すことができるように声掛けをした。【Think】
2		［Small Talk］ ○ゲームやチャンツを通して，教室名や方向の言い方に慣れ親しんだ。 ○発表の準備や練習をした。	・教室名や方向の言い方に，単元のゴールを見通して慣れ親しむことができるようにした。【Think】 ・発表で使う表現や発表の仕方を確認して，よりよい発表になるように準備や練習の時間を設定した。【Try】
3			・それまでの活動を振り返る時間を設定した。【Reflect】
4	Think → Try → Reflect → Think	［Small Talk］ ○クラスの友達にお気に入りの場所を紹介した。	・自分が考えたお気に入りの場所について，友達をＡＬＴとして相手に伝わるように分かりやすく紹介することを意識付けた。【Think】【Try】【Reflect】
5		○前時で見付けたり気付いたりした課題を解決した。	・前時に見付けたり気付いたりした課題を振り返りながら活動するように声掛けをした。【Think】【Try】
6		○ＡＬＴにお気に入りの場所を紹介した。	・ＡＬＴに附属小のことが伝わるようにお気に入りの場所を分かりやすく紹介するように促した。【Try】【Reflect】

(1)　Ｔ２Ｒサイクル【柱１】の効果―A 児の例

具体的に A 児の振り返り（**表４**）の記述内容から述べる。A 児は，第２時目に「分かりやすくしたい。 …（中略）…どう話そうか調べるのが楽しかった」（**表４波線ⓐ**）と記述している【Think】。第４時目では，自分のお気に入りの場所を紹介していく（【Try】）中で，**表４波線ⓑ**のように，友達の紹介を聞き，友達のことを知ったりアドバイスをもらったりすることができた。そして，**表４波線ⓒ**のように活動を受けて，もう一度確認するように自分の中で振り返っている（【Reflect】）。言語活動を通して，A 児は相手にとって分かりやすい表現を模索したり，やり取り

の中で試したりしながら，自らの伝え方を更に工夫している。これは，相手とよりよいコミュニケーションを図ることに向かっている姿である。

A 児の活動の様子や振り返りは一例である。他には，結論と理由のどちらを先に述べると伝わりやすいかという視点で考える児童の様子も授業を通して見ることができた。教師が T２R サイクルを意識して学習活動を設定すると，本サイクルにおける児童の位置を把握することができ，児童の困り感に気付いて必要な支援につなげることができる。そのことで，児童は，他者に伝えたい情報を整理しながら考えを形成し，他者に配慮しながら自分の考えや気持ちを表現したり伝えたりすることができると考える。

表４　A 児の振り返り

過程	T２R サイクル	A 児
単元を通した目標		道案内やお気に入りの場所を伝えよう
１時目 【Think】	Think ⇅ Try ↓ Reflect	たくさんの英語を知れたのでよかったし，むずかしかった。次は，まよわず案内しよう！
２時目 【Think】 【Try】 【Reflect】		前回よりは案内できた。もっとスラスラ話せて⓪分かりやすくしたい。じゅんびをして写真をとったり，どう話そうか調べるのが楽しかった。
４時目 【Think】 【Try】 【Reflect】	Think Try Reflect	話をして，⓫アドバイスやその人のことを知れたのでたくさんのことを取り入れたい。次は，かんぺきになるように©もう一度かくにん。
５時目 【Think】 【Try】 【Reflect】		今日は動画をとって友達としました。正しく英語が言えたのでとてもうれしかったし楽しかったです。
６時目 【Try】 【Reflect】		I like などこの単元でしか言わないことをたくさん知った。

※　第３時目は、振り返りの設定なし。振り返りは児童の表記のまま。以下同

よって，柱１の T２R サイクルについては，教師が意識して授業づくりを行うことで，児童が**表４**のように活動場面や内容によって本サイクルを回しながら学びに向かうことができる。本単元で児童は，T２R サイクルの中で活動することで，❶「ＡＬＴにお気に入りの場所を紹介しよう」というパフォーマンス課題の解決に向けて，毎時間積極的に取り組んだ。そして，単位時間ごとの振り返りを基に，できたことや発見・再発見したことを次時に向けた課題に設定し，学習に向かおうとする姿が見られた。そして，何度も考え，試して振り返る中で，❹結論→根拠・理由の順で伝えると分かりやすいことを，今後の活動やテーマでも生かす姿が見られた。教師が T２R サイクルを意識して授業を行うことで，児童が考え，表現し伝え合う様子が明確になることから，T２R サイクルは児童の深い学びの育成に有効であると考える。

(2)　Small Talk【柱２】の効果―B 児の例

本単元では，“My favorite (place) is ～.” や方向，学校の場所を本単元の言語材料として設定し，表現への慣れ親しみと活用を目指して学習を進めた。方向や教室名などの学校の場所については，ゲーム活動を使って慣れ親しむ活動を設定してきた。これらの活動だけでは“My favorite ～.”について，慣れ親しみは不十分であると見取った。

そこで，Small Talk を，中学年から，発達の段階や既習表現の量を考慮して，**図４**のように教師と児童のやり取りの形態で取り組んだ。第２時目及び第４時目では，“favorite”に聞き慣れることに焦点を当てた。第２時目には「好きな天気と遊び」，第４時目は「好きな曜日，月，季節」（**表５**）をテーマにして Small Talk を行った。本時では特に，曜日を用いた通常のあいさつの場面で行った。

まず，曜日を尋ね（**表５下線①**），無作為に抽出した児童を指名して，“favorite”を使った質問（**表５下線②**）を行い，児童の答えを教師が繰り返し（**表５下線③**）答え方の共有を図り，全体へ同じように尋ねた（**表５下線④**）。

B 児は，第４時目に「『マイフレバリー（My favorite is）…』とあいさつをしてがんばろう」（**表６波線ⓓ**）というめあてをもっている。このここで，Small Talk を聞いて，その中の表現を活動や紹介に取り入れようと意識していたことが分かる。更に，次時にも，友達は“My favorite is ～.”を使って紹介していたことや友達を見習って何度も繰り返して少し言えるようになったと振り返っている（**表６波線ⓔ**）。このことから，既習表現を繰り返し使用し，慣れ親しむことができていると考える。

次に，前研究の課題として挙げた会話の広がりと深まりの点でも効果があると考える。まず，会話の広がりについては，**表５下線⑥**でそれまでの曜日についてのやり取りを，会話を広げるために「好きな月」というテーマで行った。使っている表現はほぼ変わらず，児童は**表５下線⑤**の day を month に置き換えてやり取り（教師の質問に対する答え）に取り組むことができていた。

また，深まりについては，**表５下線⑤**で好きな曜日を尋ねるにとどまらず，挙手がなかった曜日について全員に向けて理由を尋ねた。このことが表面的なやり取りで終わるのではなく，内容について問いかけを行い，会話を深めることにつながっていると考える。

更に，本研究における Small Talk の意図についても効果があったと捉える。それは，**表５下線⑤**の質問に対しての反応から見取ることができる。それまで児童は“Why?”や“Do you like ～?”をそれぞれ別々で聞いたり言ったりしていた。

表５　本時における Small Talk のスクリプト

T　：①What day is today? It's Sunday, Monday?
Ss：　Wednesday.
T　：　That's right. Today is Wednesday.
Well, what's your favorite day?
②（S1）, what's your favorite day?
S1：　Sunday.
T　：③Your favorite day is Sunday.
（全員に）④ What's your favorite day?
Sunday, Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, Saturday?
Ss：　（挙手）
T　：⑤Why don't you like Wednesday?
Ss：　漢字の宿題があるから…
T　：　OK, thank you. Well, next question. What's the date today?
Ss：　November … 30.
T　：　Yes, today is the last day in November. What is the next month?... DeCember First.
Well, ⑥what's your favorite month?
…（以下省略）…
（T：教師，Ss：複数児童　以下同）

表５下線⑤では，その２文をつなげ，更には don't という表現を加えて尋ねるようにした。それに対して，ある児童らは宿題や本人にとって否定的なものを理由に反応することができた。これは，これまで慣れ親しんだ表現を想起したり結び付けたりして総合的に考えている姿である。このように，児童が場面に合わせて相手に伝えようとする経験を通して，即興性を身に付ける素地を養うことができると考える。本実践では，教師が話題を広げ深めるきっかけを与えたが，この経験を積み重ねることで，高学年では，児童自身で話題を広げ深めて会話を続ける姿が期待できる。そして，Small Talk の積み重ねが中学校における話す活動へとつながるだろう。



図４　Small Talk の様子

表６　B 児の振り返り

１時目	たくさんの人に（ＡＬＴにも）自分のお気に入りの場所をしょうかいしたい。 たくさんの場所の英語を言えるようになろう。
２時目 【Small Talk①】 What's your favorite weather?	じゅんびをして思ったことは，じょうずに（ＡＬＴ）にしょうかいして学校のことを分かってもらいたいです。
４時目 【Small Talk②】 What's your favorite day?	はじめのあいさつとおわりのあいさつをしていなかったので，今度の授業で取り入れたい。 d「マイフレバリー（My favorite is）…」とあいさつをしてがんばろう。
５時目	eみんな「マイフレバリー（My favorite is）…」と話していたけどできなかった から他の人を見習ってまねして言えるよ うになりました。（少しだけ）
６時目	みんなに教わってできるようになった。

Small Talk は，前述の２つの意図で，教師同士や教師と児童とのやり取りを中学年から取り入れた。児童は Small Talk を通して，B 児のように favorite のような単元の中心となる表現に慣れ親しみ，教師とのやり取りの中で理由を加えるとより分かりやすくなることに気付くことができた。また，Small Talk の中で知らない表現が出てきたときには，何とかして意味を推測していた。このことが，❷単元を通して，校内のお気に入りの場所を案内したり伝えたりするために，伝える内容を方略的に考えながら，自分の考えや気持ちを相手に伝える姿と，❸「お気に入りの場所」や「理由」の内容について，既習表現を繰り返し用いることで，表現に慣れ親しみ，他の場面でも使えることに気付く姿につながる。

以上から，高学年からの Small Talk の前段階として，中学年から導入し，既習表現を用いた活動を続けていくことは，考え，表現し伝え合う手立てとして有効であると考える。

(3)　中間指導の効果―C 児の例

前述した通り，中間指導は，主に３つの視点で行い，外国語教育の目標に向かわせる。本時においては中間指導を２回行った（**表７**）。１回目は，コミュニケーションに対する態度面について，２回目は，伝え合いの中で児童自身が疑問に思ったこと・ 気付いたことについて共有する中で，相手に分かりやすい紹介にするという本単元の目

標に向かう（**下線⑲**）視点が現れた。ここでは，教師の問いかけ（下線⑲）に反応した児童（C 児）の言動とともに中間指導の場面を見ていく。１回目の中間指導では，相手の目を見ることと伝える初めと終わりの言葉に着目させるために，モデルの児童を抽出し，全体で態度面について情報を共有した（**下線⑧～⑩**）。多くの児童は，中間指導の前にも“Hello”と言っていた。しかし，紹介の終わりの“Thank you”を言っていない児童が多くいた。これまで国語科の発表の単元で繰り返し指導してきた，相手を見てはっきりと伝えることや，相手と会話する際に配慮することを考えられるように繰り返し意識付け，紹介の終わりの表現にも着目させるように声掛けをした（**下線⑪，⑫**）。その後は，ほぼ全員が紹介の中に“Hello”や“Thank you”を入れて伝えることができていた。２回目の中間指導では，Ｓ９とＳ12 の疑問や気付きを全体に広げ，自分のお気に入りの場所について詳しく伝える方法を考えた（**下線⑮，⑱**）。お気に入りの場所の紹介だけでは分かってもらえないのではないかという疑問（**下線⑯**）に対して，その後，数名の児童から道案内の動画を加えるという解決に向かう意見が出た（**下線⑰**）。C 児は，「職員室から案内する」とＡＬＴのことを考えて発言していた（**下線⑳**）。

表７で C 児の活動の様子から，中間指導（１回目）の前までは，タブレット端末で写真やイラストを友達に見せることに熱中してしまい，相手と互いにお気に入りの場所のみを伝えるだけにとどまっていた。中間指導（１回目）を終えると，C 児は，態度面（あいさつをする，相手の目を見て伝える，相づちを打つ）にも気を付けつつ，これまで慣れ親しんできた表現を使いながら，やり取りを行っていた（**表７下線⑬**）。中間指導（２回目）後も，C 児は態度面と内容面（道案内やお気に入りの場所を内容のまとまりとして伝える）に気を付けている様子が見られた（**表７下線⑬**）。C 児の変容について，授業後に聞き取りを行った。そこで，C 児は，中間指導を経たことで自分なりにこれまでの学習を振り返ることができたこと，これまでに慣れ親しんだ表現や国語科で学習した相手に分かりやすい伝え方を想起し，「使ってみよう，やってみよう」と思って取り組んだと述べていた。このことから，C 児は，言語面と内容面においても向上したと捉えることができる。

また，中間指導を取り入れた学習を設定したことで，数名の児童の振り返りが次のように変容した。それは，第１時目は主に言語面に関する内容だった記述が，第２時目以降は態度面だけでなく，内容面に関する記述に変わっていた。また，別の児童らについても，第１，２時目は言語面の気付きが目立っていたが，第４時目以降は態度面，内容面の記述も多く見られるようになった。このこ

表７　本時における中間指導の実際（C 児の例）

T　：　My favorite のほうがより大好きと伝わるので，使ってみましょう。
C 児：　My…favorite…
T　：　では，伝え合ってみましょう。Hello.
C 児：　Hello. えーっと，…用意できてる？
S2　：　I like playground beCause I like basketball.
C 児：　I like gym beCause I like volleyball.

中間指導（１回目）
T　：　OK, stop. ２人のやり取りがよかったので，⑦どこがよかったのか探しながら見てください。
S3　：　Hello. I like arts and Crafts room beCause I like Crafts.
S4　：　Hello. I like Classroom beCause Japanese. Thank you.
T　：　どこがよかったですか。



S5　：　⑧相手の目を見ていた。
S6　：　⑨うなずいて聞いていた。
T　：　⑩両方とも相手の目を見て言えていたのがよかったですね。他には？
S　：　…
T　：　２人とも言う前に Hello，今から話しますよって合図していましたね。
⑪次は友達のよかったところも取り入れてやってみましょう。
じゃあ，⑫自分の紹介が終わってからのあいさつは何と言えばいい？
S7　：　Thank you.
T　：　Thank you と言えばいいですね。OK.

C 児　：　My favorite is gym…どうだったっけ？ BeCause I like volleyball and …big.
S8　：　広い？
C 児　：　おもしろいでしょ？　Thank you. See you.
（違う児童とペアになり）
⑬Hello. My favorite is gym beCause I like volleyball. It's …
Thank you.

中間指導（２回目）
T　：　今何人かの友達に紹介していますが，何か困ったことはないですか？
T　：　今ね，⑭S9 と S12 が疑問点，提案が出てきたので聞いてみましょう。
S9　：　⑮ALT は場所の紹介は分かるけど，そこがどこかが分からないと思うから…。
S10　：　⑯そこが好きって言っても，そこがどこか分からないと…
S11　：　じゃあ，…⑰行き方を動画にしたらいいんじゃない？
S12　：　⑱場所だけだったら分からないから，道案内が必要だから動画を入れたほうがいいと思う。
T　：　今，みんなは，⑲お気に入りの場所とその理由だけ伝えているけど，でも ALT は職員室と教室しか行き来していないので，お気に入りの場所だけ言われてもどう行けばいいか分からない…
C 児　：　⑳職員室から案内する。
S13　：　あー，いいね。
T　：　それで場所の問題は解決できそうですね。
…（以下省略）…

とから，ＡＬＴに分かりやすく伝えることを強く意識して活動に取り組むことができようになったと考える。

中間指導を手立てとして取り組むことで，「深い学び」の❹と❺の姿を育てることができると考える。本単元においては，C 児の様相から見ることができる。C 児は Small Talk で慣れ親しんだ教室や方向の表現や何度も聞いた favorite を使おうとしたり，中間指導から態度面と技能面について考えたりして伝え合い，初めよりもよい紹介にすることができた。そして，教師が視点をもって行った中間指導を経て，児童は国語科で学習した相手に分かりやすい伝え方，相手と会話する際に配慮すること等を意識していた点から，特に言語を扱う教科である国語科との関連を考えながら取り組むことができたと言える。

以上から，教師が視点をもって中間指導を複数回行ったことで，児童が学習活動の目的や言語の使用場面を意識して伝え合うことができるようになり，既習表現を必要に応じて想起したり，活用したりする姿が見られた。これは，児童が，他者とのつながりを意識して，伝え合うことができるようになっているということである。したがって，中間指導は，考え，伝え合い表現する力の育成，更には外国語教育における深い学びの実現にとって有効な手立てであると考える。

Ⅴ　研究の整理

1　研究の成果

・　本研究では，教師が T２R サイクルを意識して授業づくりを行った。中学年において児童が教師同士のやり取りを十分に見たり聞いたりし，教師とやり取りを行う経験を積み重ねることができる Small Talk を導入した。これらは，児童が他者に伝えたい情報を整理しながら考えを形成し，他者に配慮しながら自分の考えや気持ちを表現したり伝えたりする，児童の深い学びの実現に有効であった。

・　中間指導を通して，児童は目的を明確にして活動に取り組んだり言語の使用場面を意識して伝え合ったりすることができるようになった。そして，伝えたい情報を整理しながら考えを形成し，他者に配慮しながら自分の考えや気持ちを伝える力を高めることができた。

2　今後の展望

既習表現の慣れ親しみや定着が図られ，対話を続けるための基本的な表現や続け方の定着も期待できるため，今後はテーマや使用する表現など計画的・系統的な Small Talk の実践を行う。その際，外部と連携して実際の英語による交流の場面で児童がどのように考え，表現し伝え合うのかについて考察していく。また，教師と児童が協働して授業づくりを行う視点から，T２R サイクルを児童とも共有し，児童がそれぞれの過程でどのように意識をして学習活動に取り組んでいるか，発話データや振り返りシートの分析等を行いながら研究及び実践を進めていく。

【主な引用・参考文献】

・佐賀大学教育学部附属小中学校（2020）『教育紀要　第５号（外国語（活動）科／英語科）』
・川村一代（2020）「外国語（英語）科における Small Talk の指導 ～小学校での実践と中学校への提言～」『皇學館大学紀要』第 58 巻 pp.110-135
・直山木綿子（2020）「新学習指導要領全面実施に向けて取り組みたいこと」　文部科学省『初等教育資料』令和２年１月号　東洋館出版社　pp.46-49
・文部科学省（2018a）『小学校外国語活動・外国語　研修ガイドブック』　旺文社
・文部科学省（2018b）『小学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説　外国語活動・外国語編』開隆堂

教育実践論文

「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」を相乗的に育む国語科授業の開発
－「馬のおもちゃの作り方」の実践における見取りと評価を中心に－

白井　雄大*　・　松尾　達也*　・　中尾　通孝*　・竜田　徹**

Development of Japanese Language Classes that Synergistically Foster "Language Competency" and "Learning Competency" :
Focusing on Observation and Evaluation of the Unit "How to Make a Horse Toy"

Yudai SHRAI, Tatsuya MATSUO, Michitaka NAKAO, and Toru TATTA

【要約】本研究では，「言葉の資質・能力」および「学び方の資質・能力」を相乗的に育む単元を開発し，国語科における個に応じた指導と評価の方法を明らかにすることを目的とし，小学２年「馬のおもちゃの作り方」を用いた単元開発を行い，授業中の児童と教師の関わりを分析・考察した。その結果，児童が「学び方」への意識をもちやすい単元開発の方法と，活動中の児童に対する教師の見取りと言葉かけを支援する枠組みを明らかにした。

１　問題提起

ＰＩＳA2018 において，「読解力」は国際順位 11 位と，2015 年調査に引き続き有意に低下している。結果を分析すると，情報を探し出したり，テキスト内容を評価したりする能力に課題が見いだされた。また，国語科の授業に関する意識調査では，教師からのフィードバックや支援を感じていないという課題も判明した。これらの課題を踏まえて実施された学習指導要領では，育成すべき資質・能力が，「知識及び技能」「思考力，判断力，表現力等」と，その原動力となる「学びに向かう力，人間性等」に整理された。見方・考え方を働かせる主体的・対話的で深い学びの授業改善により，資質・能力は育成されるとも言われている。

佐賀大学教育学部附属小学校国語科においては，2012 年以降，「読みの観点（読むこと領域における見方）」の習得・活用・応用（研究紀要第１～５号国語科参照）に視点を置いた指導を目指してきた。この中で児童は，「読みの観点」を用いて正確に理解する読解力，読みの妥当性を考え納得解を生み出す力，それを表現活動に応用する表現力を高めてきた。つまり，「知識及び技能と思考力，判断力，表現力等（以下，言葉の資質・能力）」に関しては一定の成果を収めたと言える。しかし，その成果の達成度には児童によって違いが認められる。意欲が湧かない児童や計画通りに進められず投げやりに終わらせる児童，なかなか友達と話し合えず学びが深まらない児童がいたのも事実である。

以上のことから，本研究では「学びに向かう力，人間性等（以下，学び方の資質・能力）」の視点に重きを置き，学級全員の「言葉の資質・能力」を高める授業づくりを目指す。このような授業づくりを行うことで，見方・考え方を働かせながら言葉を学び続ける，自立した学習者を育成できると考える。

２　「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」を相乗的に育む方法

児童の「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」が相乗的に高まっている状態を，「言葉を用いて正確に理解したり適切に表現したりするとともに，自己調整をしながら粘り強く取り組んでいる」と定義する。このような状態を達成するためには，児童の「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」を診断的評価し，指導が必要な資質・能力を認識することから始める。その上で，両方の指導事項を組み込んだ単元づくりと，授業場面における児童の見取り及び個に応じた指導が効果的と考える。

児童が言語活動に目標や意味を見いだし，主体的・対話的に取り組む中で深い学びにたどり着くためには，教師の単元づくりの工夫が欠かせない。児童の実態把握，教材分析，指導事項と言語活動の設定，有効な見方・考え方と学び方の指導。これらを踏まえた単元づくりの視点を明らかにする。

一方で，効果的な単元づくりができても，必ずし

＊佐賀大学教育学部附属小学校
＊＊佐賀大学教育学部

も児童だけで指導事項を身に付けられるとは限らない。過去そうだったように，知識や経験不足により周りに付いていけなかったり，「活動あって学びなし」のような状態に陥ったりする児童もいるだろう。そこで，診断的評価と形成的評価により児童のつまずきを見取り，そのつまずきに応じてフィードバックや支援を行うことで，学級全員が「言葉の資質・能力」や「学び方の資質・能力」を身に付けられると考える。しかし，「学び方の資質・能力」の詳細については，学習指導要領やワーキンググループの審議で明らかにされておらず，児童を見取る視点が不明瞭である。そこで，藤森（2018）の先行研究をベースに，非認知スキルや社会情動的スキルの視点を踏まえて「学び方の資質・能力」を整理し，見取りと個に応じた指導の観点を考案したい。

3　実践方法

(1)　「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」を相乗的に育む単元づくりの視点【柱１】

単元づくりの構想例を，『馬のおもちゃの作り方（光村図書２年下）』を用いて示す（図１）。

まず，①児童の学習履歴を参考に，②『馬のおもちゃの作り方』に説明的文章の順序性を学べる価値を見いだし，③単元で育成を目指す「言葉の資質・能力」を定める。次に，④この資質・能力を効果的に身に付けられる言語活動を定め，⑤その言語活動に深く関わる「学び方の資質・能力」を選び，⑥言語活動を通して深く学ぶ児童像を想定する。最後に，⑦⑧児童のつまずきに対して有効な指導を，「言葉の資質・能力」「学び方の資質・能力」両面から用意する。

以上のような単元づくりを行うことで，児童の「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」を相乗的に高められると考える。

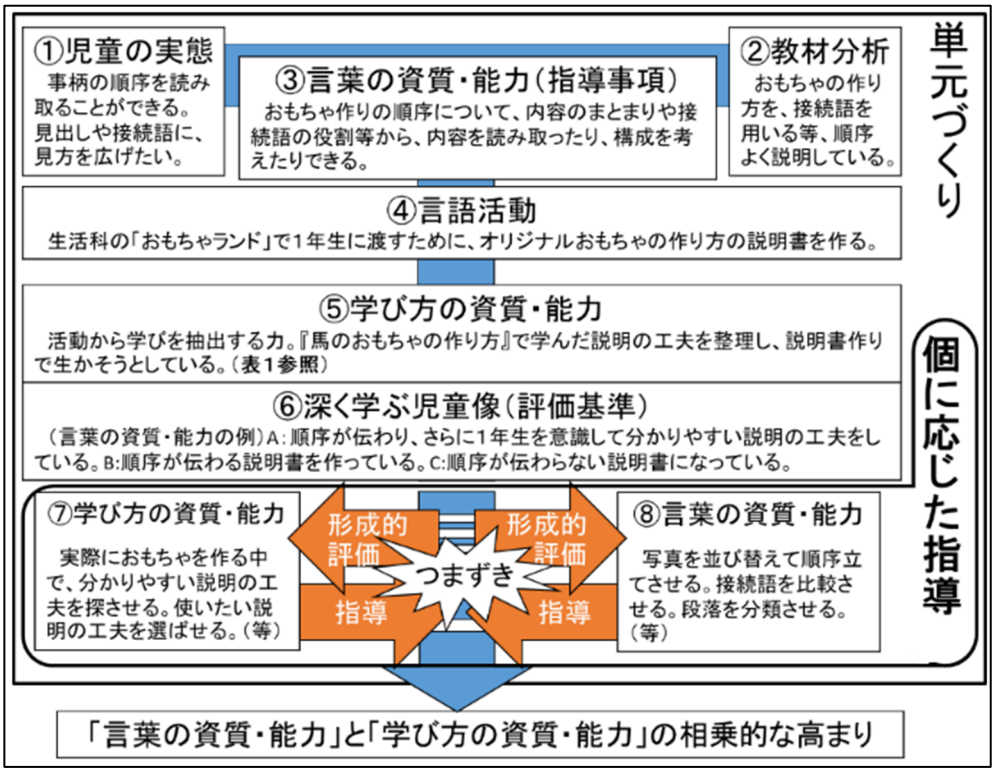


図１　単元づくりの構想例

(2)　見取りと個に応じた指導の視点【柱２】

柱１の単元づくり（図１⑥）において，「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」両方をＡＢＣ３段階で評価する基準を作成する。また，既習単元や他教科における児童の姿を参考に，児童を９つの階層で診断的評価した評価表（次頁図２）も作成する。

単元導入時に，「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」に沿った単元目標や評価規準を，発達の段階や必要に応じて児童に提示する。単元の節目ごとに単元目標の達成状況を振り返る機会を設けることで，児童が「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」の達成状況を自覚できるようにする。

授業中は，形成的評価と個に応じた指導（フィードバックや支援）を行う。次頁図２⑦のように「学び方の資質・能力」に課題をもつ児童には図１⑦，

図２㋑のように「言葉の資質・能力」に課題をもつ児童には前頁図１⑧の，各つまずきに応じた指導を行い，図２の右上に向かって一段でも高めるという方向性を明確化する。

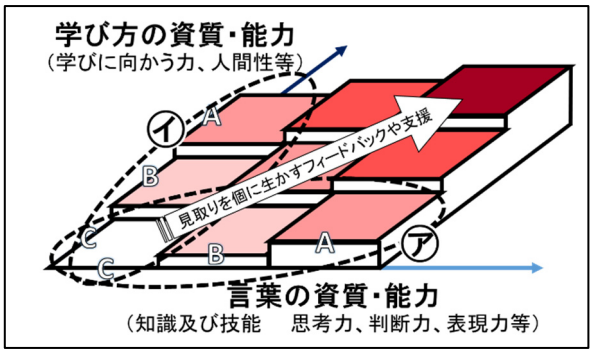


図２　評価表のイメージ

(3)　「学び方の資質・能力」の整理【柱３】

「学び方の資質・能力」を，藤森（2018）らの先行研究に基づき，課題解決のために試行錯誤する「粘り強さ」と，計画的に進めたり学びを振り返ったりする「調整力」の側面に整理した（表１）。柱１の単元づくり（前頁図１⑤）で「学び方の資質・能力」を設定する際は，この側面の中から選択する。

表１　「学び方の資質・能力」の側面

		国語科授業における児童の姿（例）
粘り強さ	根気強く続ける	でき上がった作文を推敲し，よりよいものに仕上げようとしている。
	他者にならう	登場人物の人物像について，友達の意見を参考にしながら考えている。
	異なる立場に共感する	話し合いにおいて，友達の意見を全否定せず，一度受け止めている。
	友達と協働する	紙芝居作成時，必要な準備を分担したり，困っている友達を手助けしたりしている。
調整力	計画・調整する	新聞完成までに必要な計画を立て，進度に合わせて修正している。
	自己管理して集中する	調べ活動をしていて集中できない時に，どうしたらよいか解決策を考えている。
	学びを抽出する	音読劇を振り返る際，登場人物の言動から心情を読み取ったことに気付いている。
	学習過程を省みる	プレゼンテーションを振り返る際，調べたりまとめたりした活動が有効だったか考えている。

４　「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」を相乗的に育む単元づくりの概要【柱１】

本研究では，「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」を意識した単元づくり，評価表を用いた見取りと個に応じた指導を行うことで，児童に深い学びを実現することをねらっている。ここでは，令和４年10月に，第２学年34名を対象に行った『馬のおもちゃの作り方』の実践を検証する。

単元づくりは，前頁図１の構想の下で行った。生活科単元で「おもちゃランド」を開く際，招待した１年生におもちゃ作りの説明書を渡すことを目的とする，教科横断的な単元である。実際に行った単元全体の流れは，次頁表２の通りである。

表２　単元全体の流れ

	時	主な学習活動	教師の働きかけ
生活科の中で，１年生向けに「おもちゃランド」を開くことや説明書を渡すことを知った。			
一	1	○単元目標を知った。 単元目標【　言　語　活　動　】説明書を作り，１年生に渡す。 【 言葉の資質・能力 】説明書に載せるものと，その順番を考える。 【学び方の資質・能力】分かりやすくなる工夫を見付け，それを使って書く。	・本単元で身に付ける資質・能力を可視化した。
		○『馬のおもちゃの作り方』を読み，学習計画を立てた。	・主体的に取り組めるように，単元に見通しをもつ時間を設けた。
生活科の中で，おもちゃ作りの試し活動を行った。以降，単元と並行して，生活科の中で複数のおもちゃを作り進めた。			
二	2 3	○『馬のおもちゃの作り方』を読み，実際に馬のおもちゃを作った。繰り返し読んだ部分，分かりやすかった部分を整理した。	・実際におもちゃ作りを行わせることで，文章を読む必然性を確保した。おもちゃ作りから説明の工夫を見付けることで，次時以降に活用・応用できるようにした。
	4 5	○筆者の説明の工夫を「読みの観点」として整理した。 単元目標の達成状況を振り返った。	・共通して分かりやすいと感じた説明の工夫を「読みの観点」としてまとめるために，学級全員で話し合う時間を設けた。
三	6	○生活科の試し活動で作ったおもちゃを再度作った。	・次時以降を見据えて，挿絵用の写真を撮ったり，工程をメモしたりするように促した。
	7 8 9	○試し活動で作ったおもちゃについて，説明書を作った。 ○でき上がった説明書を交流し，アドバイスし合った。	・「読みの観点」として習得した説明の工夫を説明書作りに応用させることで，「言葉の資質・能力」を育んだ。友達の構成を参考にできるように，交流する時間を設けた。
	10 11 12	○各自が生活科の中で作ったおもちゃについて，説明書を作った。でき上がった説明書を交流し，アドバイスし合った。単元目標の達成状況を振り返った。	・「読みの観点」として習得した説明の工夫を説明書作りに応用させることで，「言葉の資質・能力」を育んだ。本当に伝わるかを吟味できるように，交流する時間を設けた。
生活科で「おもちゃランド」を開き，１年生に説明書を渡した。			
四	13	○生活科で「おもちゃランド」の実践が終わった後，単元全体の学びを振り返った。	・１年生から説明書の感想をもらうことで，単元に対する達成感や，今後の言語生活の中に学んだことを生かそうという思いを高めた。

５　全体の傾向【柱２，柱３】

(1)　評価表の実際（診断的評価）

本単元における深く学ぶ児童像（評価基準）を表３のように設定した。

表３　本単元の深く学ぶ児童像

「言葉の資質・能力」	評価	「学び方の資質・能力」
作り方の順序が分かり，さらに１年生を意識した読みやすさを工夫して説明書を作っている（段落，見出し，箇条書き，相手意識をもった言葉選び等を工夫している）。	A	説明の工夫を抽出し，説明書作りに生かそうとしている。加えて，友達が作った説明書を参考に，説明の工夫を見直し改善を図ろうとしている。
おもちゃを作る順序が分かる説明書を作っている（接続語，まとまり，絵・写真を用いて書けている）。	B	『馬のおもちゃの作り方』から説明の工夫を抽出している。また，自分の説明書作りに生かそうとしている。
説明書から，おもちゃ作りの順序が読み取れない。	C	説明の工夫を意識せずに説明書を作っている。

この児童像を基に，単元導入前に児童を診断的評価した評価表が図３である。この図は，本学級の児童を「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」で診断的評価したものであり，図内の数値は，それぞれの階層に位置する児童の人数である

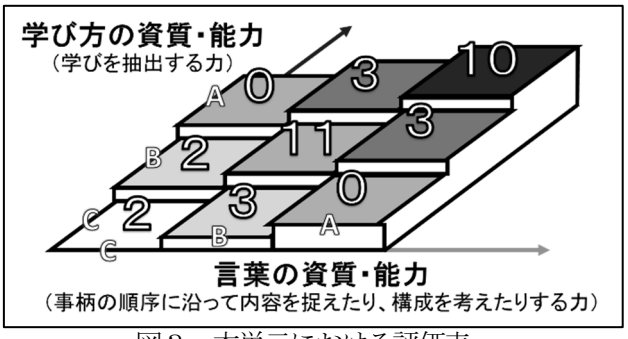


図３　本単元における評価表

評価表は，あくまで教師の見取りを支援するツールであるため，これまでの児童の学習の様子や教師の見取り，テスト結果を参考に作成している。

(2)　見取り（形成的評価）と個に応じた指導

単元の中では，評価表を用いながら形成的評価を繰り返し，個に応じた指導を行っていった。２・３時目には，本文を読みながら馬のおもちゃを作った。３時目の終末に，分かりやすかった説明の工夫をノートに書き出させた際，例えば表４のような気付きが挙がった。これは，児童がおもちゃ作りの中で働かせた見方である。４・５時目には，再度本文を読みながら，友達が見付けた気付きがどこに書いてあり，どのような効果をもたらしているのかを確かめていった。そして，５時目終了時に「読みの観点」として整理した。

６～９時目は学級全員が同じおもちゃ（パッチンジャンプ），10～12時目は各自が作ったおもちゃについて，説明書作りを行った。この６～12時目は，作文を書いたり，できた作文を交流したりしている。そのため全体に向けた指示・発問は少なく，個や小集団に向けて評価表を基にした指導を行っている。この時，前頁図３の各階層に位置する児童に対する教師の指導を，資質・能力に関わる視点で分類した結果が図４である。

表４　おもちゃ作りの中で児童が働かせた見方の例

児童が気付いた説明の工夫	人数割合
絵や写真が文の上にある。	94%
楽しみ方が書いてある。	76%
必要な材料と道具が書いてある。	65%
段落の一文目に，何を作るかが短く書いてある。	38%
材料と道具が箇条書きされている。	35%
「まず，次に，最後に」等で順番が伝わる。	26%
（以下略）	

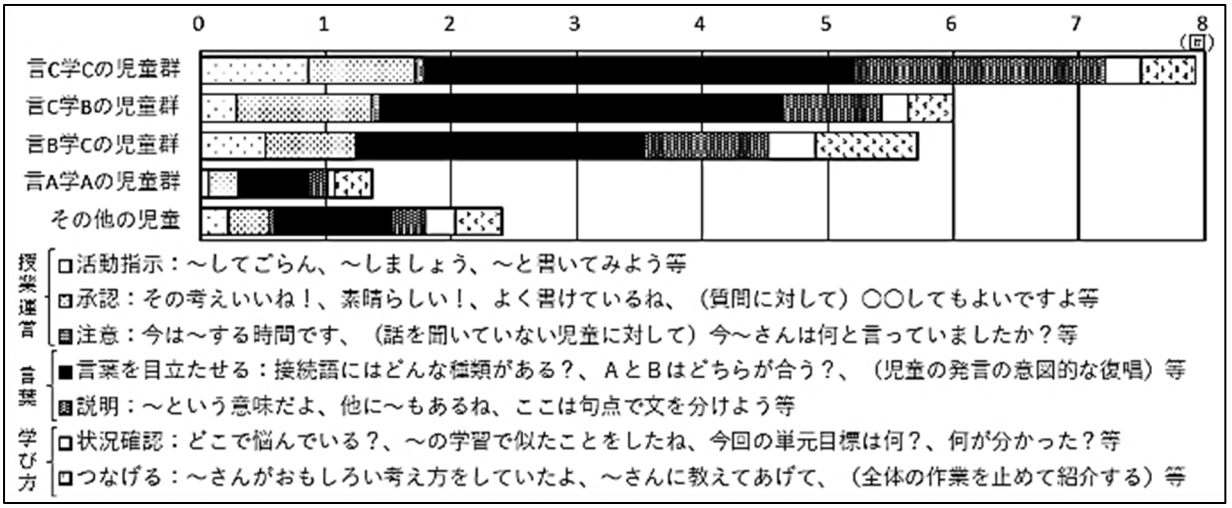


図４　６～12時目における教師の指導（１時間一人平均回数）

図４を見ると，「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」の両方（言C学C）か片方（言C学B，言B学C）に課題をもつ児童群に対する指導の回数が，その他の児童に比べて多いことが分かる。特に言C学Bの児童群には，言葉や「読みの観点」を強調して目立たせることで，構成を考える支援を多く行っている。また，言B学Cの児童群には，状況確認をしながらアドバイス（活動指示）を行ったり，他の児童とつなげたりする支援を多く行っている。それぞれ，見取りを基に必要な指導を行うことができた。

言A学Aの10名は，自分たちだけでも構成を考え交流することができていた。そのため，教師からの指導回数は少ない結果となった。少ない指導回数の中では，児童同士をつなげたり，新たな視点を与えたりすることで，様々な見方・考え方を働かせたり，周りに波及させたりする指導を行った。

(3)　見取り（総括的評価）

成果物である２種類の説明書を，「言葉の資質・能力」の観点から，前頁表３の児童像に照らし合わせて総括的評価した（表５）。12 時目時点では，94%（32 人）の児童が，まとまり（材料と道具，作り方，楽しみ方）を分けたり，接続語を使ったりしながら，事柄の順序を捉えた構成で書くことができていた。さらに 85%（29 人）の児童は，１年生を意識した言葉遣いや，段落・見出し等の工夫を凝らした作文を書くことができていた。

表５　成果物の総括的評価

	A評価	B評価	C評価
９時目に完成した練習作文	71%	23%	６%
12 時目に完成した本番作文	85%	９%	６%

また，５，９，13 時目に行った単元目標の振り返りでは，「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能

力」について３段階の自己評価を行わせた。この自己評価は，教師が作成した評価基準（前頁表３）を易しい言葉で伝えた上で行った。学級全体の結果は表６の通りである。単元が進むに連れて自己評価も上がり，単元終了時点では，全児童が自己肯定感を高めていた。

表６　単元の節目に行った自己評価

	言葉の資質・能力			学び方の資質・能力		
	◎	○	△	◎	○	△
５時目（読解終了）	47%	50%	３%	39%	50%	12%
９時目（練習作文終了）	62%	29%	９%	59%	38%	３%
13 時目（単元終了）	70%	30%	０%	73%	27%	０%

６　抽出児の傾向

本実践において，見取りと個に応じた指導による児童の変容を見るために，抽出児を設定して検証する。抽出児３名は，診断的評価（評価表作成）の時点で，「言葉の資質・能力」か「学び方の資質・能力」の両方，あるいは片方に課題をもつ児童である。それぞれの児童のプロフィールは，表７の通り。

表７　抽出児のプロフィール

	プロフィール
X児（言C学C）	音読が，たどたどしい。市販テストでも標準期待得点を下回ることが多い。また，耳で聞いた通りに文字化するため誤字が非常に多い（自分→じゅぶん等）。一文が長くなりがちで主述が整わないため，文意が読めない。 「学び方の資質・能力」に関しては，全体的に凹凸があるタイプ。「根気強く続ける」ことは得意としているが，「他者に倣う」や「友達と協働する」といった協働的に粘り強く学習する力が低い。また，調整力の中では「学びを抽出する」のみが突出して低い。
Y児（言C学B）	読解に関しては，音読はできるが，「読みの観点」が身に付いておらず何となくで読んでいる。日頃の作文を読んでいても，句点・読点の抜けや誤字・脱字が目立つ。文章も短文で広がりがない。 「学び方の資質・能力」のうち，「異なる立場に共感する」「友達と協働する」といった，協働的に粘り強く学習する力は高い。一方，「学習過程を省みる」「学びを抽出する」といった調整力には課題がある。
Z児（言B学C）	問題なく読解できる。市販テストの点数も高い。作文に関しては，自分の考えを表現することに時間がかかる。また文章が短い傾向にある。 「学び方の資質・能力」に関しては，全てが低い傾向にある。授業中は他のことに意識が向かいがちで，ぼうっとしていることが多い。文を書くことを面倒がっており，ノート記述も少ない。また，友達に話しかけることが苦手で，話しかけられても受け答えが素っ気ない。

(1)　「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」の両方に課題のあるX児

X児の学びの変遷は，表８に示す通り。２・３時目のおもちゃ作りでは，「４㎝ずつ切る」という表現を読み違え，４㎝四方の正方形を切り出したまま手が止まっていた。挿絵を示しながら一緒に文章を音読し，４㎝幅の長方形に切ることを個別指導で確認した。その後，自力で本文を読みながら作っていたが，滞ることが多かったため，早く作り終えた児童に声をかけ，助言を与えるようにした。

６時目以降も基本的に一人で作業に取り組んでいた。他の児童と対話を行うこともあったが，互いの作文を読み合ったり，一方的な説明だけだったりして学びが深まらなかった。そこで，次頁表９のような個別指導に時間を割いた。次頁表９下線部では，『馬のおもちゃの作り方』から抽出した「読みの観点」を思い出させ，改善策を与えて選択を促している。このように，見方・考え方を働かせる個別指導を繰り返したことで，抽出した「読みの観点」を使って書こうという意識が高まり，10 時目からの説明書作りではトピックセンテンスや段落を意識して書き進めた。説明書を作り上げたことが自信となったようで，単元後の面談や 13 時目の単元の振り返りからは，自己評価の高まりが見て取れた。

表８　X児の学びの変遷

時	【振り返り記述】（自己評価）
3	【分かりやすかった説明の工夫】 絵しゃしん　しゃしんをとり，文の上にはること。 たのしみかたの文　りゆうおしたりひいたりするからです
5	【これから使いたい「読みの観点」】（言○学○） ざいようがないとできないし，つくりかたをまえにみせるには，ちいちゃいおりがみはみえないおっきいおりがみにぱそこんをみたらみえやすい
9	【本番の作文で頑張ること】（言△学○） ぶんをふやすためには，だんらくをわけはじめとか中かとかおわりをかくのもいいしつぎにそれからもかいたもおがいい Ｚくんが，※つづきぶんやだんらくやふり近りとかをかいたらいいとおもいました。 ぶんをいっぱいかき，わかりやすくしたいです。
13	【単元の振り返り】（言○学◎） 一年生がおもしろいって，ゆってくれたのでうれしかったです。つぎは，じぶんも家でつくってみたい。 だんらくをれんしゅうの時１こだったけど２３こぐらい書けたので，つぎの一年生がおもちゃランドがあったらまた，だんらくをつかいたいです。

※トピックセンテンスの学級用語

表９　９時目の，X児に対する指導
（個別指導で見方･考え方を働かせる）

X：先生，（写真がワークシートに）入らなくなってきた。
T：入らなくなってきた？（ワークシートを見て）写真がね。写真ってさ，どこに貼ったらいいの？文章と写真って，どう貼ったらよかった（言葉を目立たせる）？
X：うーん。
T：あそこ（掲示物）見て。宮本さんは，写真と言葉がつながっていたよね。言葉の上に写真が貼ってあったよね（説明）。それが本当はできたらよかったね。でも写真が多くてできなかったんだよね。どうしたらよかったんだろう（言葉を目立たせる）？
X：もう１個の紙を使う。
T：ああ，そうね。２枚目までいって，文を写真の下に書けばいいね。それも一つの方法だと思う。文も写真もかえずにそのまま書く，文と文の間は空くけどありだね（承認）。まだある。写真を見て，これなくても分かるなというものはなくす。そしたら写真が減るでしょう。もう一つある。言葉の説明を増やす。もう少し詳しく何センチメートルとか，三角に切りますとかを増やして，文を増やす（説明）。
X：うん。
T：写真を減らす，文を増やす，合わせる。どれがいい？（言葉を目立たせる）。ここに書いておきなさい。本番はこうするってのを。
X：（「ぶんをふやす」とワークシートに書く）
T：同じようなことをＺ君が考えていたから，話を聞いておいで（つなげる）。

図５は，12時目に完成したX児の説明書（原文ママ）である。下の文章と上の写真の位置が合っており，表９の指導が有効だったことが分かる。接続語の使い方は物足りないが，順序の意識は感じられることから，総括的評価はＢと判断した。

このように，「言葉と学び方の資質・能力」両方に課題のあるX児には，個別指導を中心に「読みの観点」を目立たせて応用を促した。その結果，順序のある作文を書くことができ，抽出した「読みの観点」を使うという学び方ができた。児童の実態把握を行い，評価表を作成したことにより，X児の個別指導に多くの時間を割くことができた。

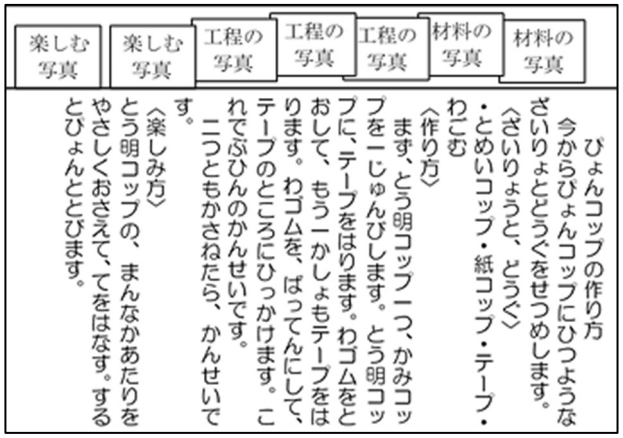


図５　12時目のX児の作文

(2)　「言葉の資質・能力」に課題のあるY児

Y児の学びの変遷は，表10に示す通り。２・３時目のおもちゃ作りの際，「４㎝ずつ切る」という表現が分からず，教師に質問してきた。個別指導で，本文を一緒に読みながら，挿絵を示して切り方を確認した。その後は友達にヒントをもらいながら，自力で本文を読んで作ってしまった。しかし，５時目が終わるまでは，単元にのめり込む程の意欲は見られなかった。

Y児が急激に意欲を高め始めたのは，６時目である。練習作文に向けておもちゃを作り直し，その過程を写真に撮ったり，メモに残したりしていたときに，次頁表11のような教師とのやり取りがあった。次頁表11①③は，Y児の気付きを承認するフィードバックである。５時目までに『馬のおもちゃの作り方』から抽出した「読みの観点」に関わる気付きを価値付けることで，「読みの観点」を応用して書こうとする態度の向上をねらっている。また，この気付きは次頁表11②のように，他の児童とつなげる支援を行うことで，Y児の口から説明させて理解を深めたり，他の児童の支援にしたりもした。このような指導により，Y児は単元を通して学習にのめり込み，抽出した「読みの観点」を応用して文章を書いていった。

表10　Y児の学びの変遷

時	【振り返り記述】（自己評価）
3	【分かりやすかった説明の工夫】 絵しゃしん　しゃしんをとり文の上にはること 楽しみ絵　たのしみ方の絵 絵ず　なせんちか
5	【これから使いたい「読みの観点」】（言〇学〇） ぜんぶ　とくにつなぎことば つなぎことばをつて文わかりやすくかく
9	【本番の作文で頑張ること】（言〇学◎） むずかしいけどがんばります！ 一年生にわかりやすくていねいにかきたいです だんらくをわけたいです ていあんわざをつかいます！
13	【単元の振り返り】（言〇学◎） ちゃんとつかえてなかったわざわちゃんとかきなおした 絵しゃしんをいちばんつかったことちゃんとよみあっていいところとかをみつけあった みやもとさんのわざやことばをとった〈見出し〉をつかった つなぎことば

表11　6時目の，Y児に対する指導
（見方・考え方を働かせる姿を承認する）

Y：先生，見てください。
T：何？読んでごらん。
Y：えっと，「どっちが高く跳ぶか試してみてもいいですね。」
T：①おお，すごいね。楽しみ方に，ただ一人でやるだけではなくて，対戦を入れたんだね。すごいね，提案技だね。いいと思いますよ（承認）。
【上記のアイデアを板書する。しばらくして，別の児童C1と話す中で】
C1：もっと分かりやすくするために，どうしたらいいと思いますか？
T：②そうだね，さっきY君が（板書を示しながら）こんなことを言っていたよ。参考になるんじゃない？Y君，ちょっとおいで。（Y児が来る）さっき，最後に対戦する遊び方を書いていたでしょ。ちょっと見せてあげて（つなげる）。
【授業の終盤，板書に集まったアイデアを紹介する中で】
T：……とか，③「どっちが高く跳ぶか試してみるといいですね。」これ，Y君の提案です（承認）。
C2：ああ～，なるほど～（など，全体的に納得する反応）。
T：あら，こんな文章，どこかで見たことがあるね。宮本さん（筆者）も同じようなこと書いてなかった（言葉を目立たせる）？
C3：最後のまとまりの，遊び方のところ。
T：そうそう，（拡大本文の掲示物を示して）あの青色で囲んでいるところね。いや～，これもぜひ，真似してみてください（つなげる）。

（C：抽出児以外の児童　以下同）

Y児は，他の児童と協働的に作文を書き進め，必要になると自分から教師や友達に質問することができた。なかなか友達との対話だけでは改善できない点に関しては，段落のまとまりの比較を促すなど，言葉を目立たせて見方・考え方を働かせる支援を行った。これにより，順序性を捉えるという「言葉の資質・能力」の指導事項達成に向かわせることができた。

図６は，12時目に完成した作文（原文まま）である。図６①②のように，接続語を用いながらヨットカーの作り方を順序立てて説明できている。また図６③のように，６時目で価値付けた提案の記述も見られる。誤字脱字と句点の抜けは個別指導の中で校正させているが，日頃の作文と比べて構成が取れていた。接続語の「最後に」がない，「作り方」内で改行されていない等の課題は残るものの，おもちゃ作りの順序が読み取れ，１年生を意識した提案もあることから，総括的評価はＡと判断した。

このように，「言葉の資質・能力」に課題のあるＹ児には，「読みの観点」を称賛して価値付けたり，目立たせたりする指導を中心に行った。その結果，高い学習成果を示すことができた。

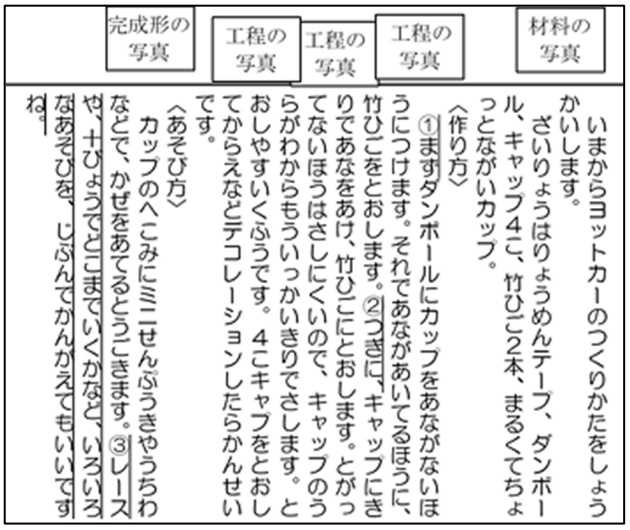


図６　12時目のＹ児の作文

(3)　「学び方の資質・能力」に課題のあるＺ児

Ｚ児の学びの変遷は，次頁表12に示す通り。２・３時目のおもちゃ作りは，特につまずくことなく完成させることができた。しかし，完成後は自分の席で消しゴムを触りながらぼうっとしていた。作り方が分からず困っている児童を示し，アドバイスをするように指示を出したが，近くに行くものの話しかけることはできなかった。５時目の振り返りでは，作文を書く際に使いたい「読みの観点」について記述するように指示を出したが，関係ない内容を述べている（次頁表12①）。このように，協働的に粘り強く取り組む姿勢，学びを抽出し自己調整する姿勢，どちらも不足している状況で単元が進んだ。

このようなＺ児には，「読みの観点」の応用に関わる指導を試みた。例えば６時目，Ｚ児は早々におもちゃを作り上げると，工程メモを書かずにぼうっとしていた。次頁表13は，その際に行ったフィードバックの指導である。単元目標を確認する（次頁表13①）ことで，『馬のおもちゃの作り方』から抽出した「読みの観点」を応用して，おもちゃ作りの順序を考える活動に向かわせた。この後，繰り返し承認して価値付けた（次頁表13②）ことで，学習に身が入るようになっていった。９時目の振り返り（表12②）からは，抽出した「読みの観点」を使うよさへの気付きも読み取れた。

表12　Z児の学びの変遷

時	【振り返り記述】（自己評価）
3	【分かりやすかった説明の工夫】 絵しゃしん　しゃしんをとり，文の上にはる ていあんわざ　おわりの方にていあんをかく あそびわざ　さいごにあそび方をかく ホチキスわざ　ホチキスをどこにやればいいかかく チョキチョキわざ　きるところをかく
5	【これから使いたい「読みの観点」】（言〇学△） ①うまが，どうしてこんなうごきをするのかふしぎなので，どうしてこんなうごきをするのかしりたいです。 （使いたい説明の工夫に触れていなかったため，授業後に口頭で確認，まとまりだと答える）
9	【本番の作文で頑張ること】（言〇学〇） ②だんらくをつかってみたら，だんらくのべんりさが，わかりました。まとまりごとにわけて書いたら，わかりやすかったです。本番では，だんらくや，まとまりいがいのわざもつかっていきたいです。
13	【単元の振り返り】（言〇学◎） 友だちやみやもとさんの文しょうをさんこうにしました。そのあといろいろな友だちとこうかんしました。いろんなわざをつかったけど，とくにだんらくとまとまりと，つづきことばをつかいました。じょうずにできました。

表13　6・7時目の，Z児に対する指導
（学びを抽出しながら自己調整する学び方を育む）

【6時目の終盤，再三に渡り声をかけるも，ぼうっとしているZに対して】
T：それ，次の時間に説明書が書けない。今，メモに残しましょう（注意）。……①今回は，分かりやすい技を読み取って使おうというのが学び方の目標です。だよね（状況確認）。あなたさ，パッチンジャンプを作るときには，写真をいっぱい撮ったり，こういう風に書きますって先生にも口で説明したでしょう。だから，分かってはいる。だけど，そこに宮本さん（筆者）の技がつながっていない。そこ（板書）見てもいいから，どんな技があった（言葉を目立たせる）？
Z：「次に，最初に，まず」とか，いろいろな言葉が書いてある。
T：そうだよね。「つなぎ言葉」って皆で言っているけど，そういう言葉があると分かりやすいんだよね（言葉を目立たせる）。黒板にはいろいろ気付きがあったでしょう。それを使ってメモしておくと，説明書を書くときにちゃんと書ける。きちんとメモに残しておきましょう（説明）。
【7時目，説明書を書き進めているZ児に対して】
T：お，「牛乳パックを使うと，いろいろなおもちゃを作ることができます」か。かっこいい言葉だね。宮本さん（筆者）のを真似しているんだね（言葉を目立たせる）。②いいじゃない。その調子で，いっぱい技を使いながら頑張ろうね（承認）。

学習に身が入るようになったことで，協働的に粘り強く取り組む姿勢に関しても指導を行えるようになっていった。例えば，Z児の悩みを全体に問いかけ，協働的な学び方が得意な児童とつなげたり，逆に他の児童の悩みをZ児に向ける（p. 7表9）ことで，児童同士の関わりを生んだりさせる支援である。協働的に粘り強く学び合う支援を続けたことで，Y児も友達と少しずつ話し合えるようになっていった。

図7は，12時目に完成したZ児の説明書（原文ママ）である。写真が多いためか文章と同じ位置には貼られていない。しかし，接続語（図7傍線部）やまとまりといった「読みの観点」を使い，おもちゃ作りの順序を分かりやすく表現できている。書き出しや結びの文にも工夫が見られるため，総括的評価はAと判断した。

このように，「学び方の資質・能力」に課題があるZ児には，粘り強さや調整力を高められるように，抽出した「読みの観点」を用いることに意識を向けたり，他の児童とつなげたりする支援を中心に行った。もともと作文が苦手な児童ではないが，抽出した「読みの観点」を応用する意識をもったことで，より順序が伝わりやすい説明書を作ることができた。

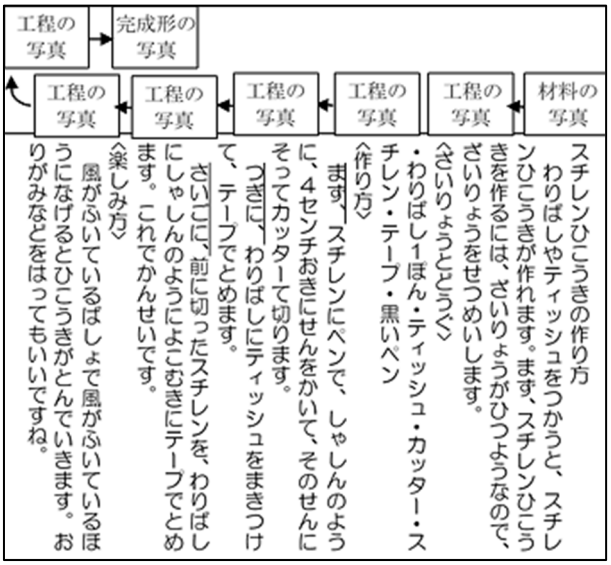


図7　12時目のZ児の作文

7　結論

(1)　研究の成果

「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」を相乗的に育む単元づくりを行い，単元目標として児童に示したことで，児童は「学び方」を意識しながら学習に取り組むことができた。本実践では「学びを抽出する」を示したことで，児童は『馬のおもちゃの作り方』から説明の工夫を探し，またそれを自分の作文に生かそうとする意識が強く芽生えていた。その意識により，段落，まとまり，接続語等を用いて順序性のある説明書を作ることができていた。

評価表を用いて児童を診断的評価したことで，単元の中でどのような指導を行うか，見通しをもって授業を行うことができた。その結果，児童理解が深まり，児童同士を効果的につなげたり，指導を必要

としている児童への個別指導を増やしたりすることができた。見方・考え方を働かせるような指導を行い「言葉の資質・能力」を高めたり，整理した粘り強さと調整力の側面から指導を行い「学び方の資質・能力」を高めたりと，個に応じた指導に見通しをもって行えたことは大きな成果である。

(2)　研究の意義

本研究で開発した教師の言葉かけの分類（p. 5図4）や，X児，Y児，Z児との対話的指導の記録（表9，10，11）は，小学校国語科における個に応じた指導と評価の方法を具体化・明確化したという点で大きな意義があると考える。たとえば，X児と教師のやりとりでは，「写真を減らす，文を増やす，合わせる。どれがいい？」という教師の発話を中核として，X児の内部にある書き手としての「主体性」が発揮されていった。そこでは，「指導と評価の一体化」や「学習と評価の一体化」の具体的な方法とされているカンファランスを通して，児童の資質・能力を引き出すことができたといえる（長田ほか，2018）。国語科において「言葉による見方・考え方」が働く学習活動を児童一人ひとりに成立させるためには，教師がカンファランスの中で「言葉を目立たせる」ための発話を行うことが一定の効果を上げると考えられる。このように，国語科授業の机間指導や個別指導において教師が児童をどのように見取り，どのように言葉かけをするのかを実践を通して示すことができた点に本研究の特色がある。

(3)　今後の展望

授業実践の蓄積を通して，整理した「学び方の資質・能力」には，単元を作る際に仕組みやすいものとそうではないものがあることが見えてきた。「根気強く続ける」や「自己管理して集中する」等は，大切な力ではあるが指導に難しさがあった。また，今回は言葉かけに絞った指導を分析している。「学び方の資質・能力」の加除修正も含めて，言葉かけ以外の効果的な指導について追試研究を行いたい。

8　文献

新井浅浩（2018）「学びに向かう力の概念的検討－ガイ・クラックストンの 4Rs 理論を手がかりに－」城西大学

池迫浩子，宮本晃司　著，ベネッセ教育総合研究所　訳（2018）『家庭，学校，地域社会における社会情動的スキルの育成』ベネッセ教育総合研究所

長田友紀ほか（2018）『言葉を選ぶ，授業が変わる！』新評論

岸俊行，野嶋栄一郎（2006）「小学校国語科授業における教師発話・児童発話に基づく授業実践の構造分析」教育心理学研究

白井雄大（2022）「『読みの方略』を表現活動に応用し，更新する」佐賀大学教育実践研究第 40 号

白井雄大，松尾達也，中尾通孝，竜田徹（2020）『佐賀大学教育学部附属小中学校教育紀要　第５号（国語科）』佐賀大学教育学部附属小学校

藤森裕治（2018）『学力観を問い直す 国語科の資質・能力と見方・考え方』明治図書

本間正人，松瀬理保（2015）『コーチング入門 第２版』日経 BP マーケティング

スター・サックシュタイン，キャレン・ターウィリガー　著，古賀洋一，竜田徹，吉田新一郎　訳（2022）『一斉授業をハックする：学校と社会をつなぐ「学習センター」を教室につくる』新評論

ポール・タフ　著，高山真由美　訳（2017）『私たちは子どもに何ができるのか－非認知能力を育み，格差に挑む－』英治出版

レベッカ L・オックスフォード　著，宍戸通庸　伴紀子　訳（1994）『言語学習ストラテジー－外国語教師が知っておかなければならないこと－』凡人社

教育実践論文

数理への学びを味わう算数科授業づくり

北島　光浩*　廣瀬圭吾*　立石　耕一**　米田　重和***

The Practice of Creating Math Lessons as the value of learning Mathematics

Mitsuhiro KITAJIMA*　Keigo HIROSE*　Koichi TATEISHI**
Shigekazu KOMEDA***

【要約】本研究では，児童が数理への学びを味わう姿を目指した。数理の価値を「内容的価値」「教育的価値」「社会的価値」の３つの側面から整理し，単元における価値のつながりを生んだり，数理のよさを実感できるようになったりするための手立てをとったことで，共有すべき価値が明確になり，児童が自身の学びを俯瞰的に捉え，価値のつながりを意識して学ぶ姿が見られた。

【キーワード】算数科、数理、価値の整理、深い学び、第５学年「速さ」

Ⅰ　研究の概要

2020 年代を通じて実現を目指す「令和の日本型学校教育」では，「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実し，「主体的・対話的で深い学び」という視点に立った授業改善を掲げている。本校（佐賀大学教育学部附属小中学校）でも，「深い学び」の実現を通して「社会で生きて働く資質・能力の育成」，つまり，自ら問いを見いだし，他者と協働しながら価値あることを求めて探究していく力の育成を目指している。

では，算数科における児童の実態は，いかなるものであろうか。ＴＩＭＳＳ（2019）の調査の結果をみてみると，我が国の児童は，算数の平均得点において，国際的にも高い水準を維持している。しかし，質問紙調査では，算数・数学の楽しさや学ぶことの意義を感じている割合は，依然として国際平均を下回っている。また，学研教育総合研究所「小学生白書 web 版」（2021 年８月調査）によると，９年連続で算数は「好きな教科」と「嫌いな教科」ともに１位となっている。これらのことは，数学的に考える資質・能力の育成に関わる児童の主体性の面からみて課題である。

本校の小中共通テーマは，「『考える楽しさ』や『わかる喜び』を味わわせる授業づくり」である。本校算数部は，前研究にて児童がもつ数学的に考える資質・能力である「考えの積み重ね」を活用して，問題解決していく中で，数学における教科の本質に向かうことができるよう「数理につなげる算数科授業づくり」をしてきた。そのために，「つなぐ・つながる・つなげる」をキーワードとして，教師が「つなぐ」ことで，児童の思考が「つながる」ようにし，児童自ら数理に「つなげる」ことができるような授業づくりを目指してきたのである。結果，教師が考えの積み重ねと数理をつなぐことで，児童は数理（数学的概念，きまり・法則）への理解を深め，算数の楽しさや喜びへと近付いた。

本研究では，教師が数理への学びを深める手立てをとることで，更に一人一人の児童が算数の楽しさや喜びへと近付く姿を求め，児童が数理への学びを味わう算数科授業づくりを目指す。

Ⅱ　研究の内容

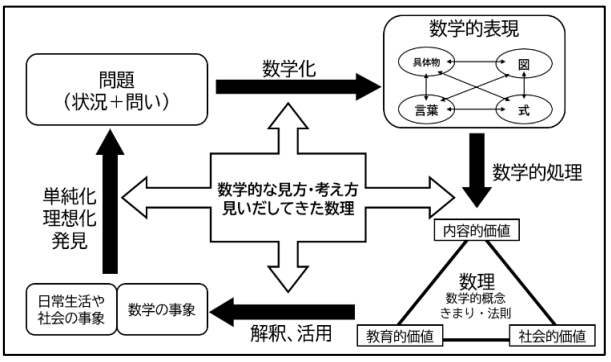


図１　研究のテーマに基づく学習過程

＊佐賀大学教育学部附属小学校　＊＊前佐賀大学教育学部附属小学校
＊＊＊佐賀大学大学院学校教育研究科

本研究では，児童が状況に応じて問いをもち，未知の数理を探究する中で，数学的な見方・考え方を働かせたり，見いだしてきた数理を用いたりすることのよさを実感する姿を「数理への学びを味わう」と定義する。

図１は，児童が数理への学びを味わう学習過程のイメージ図である。この図は，米田（2022）のモデリングサイクルを基に作成した。児童は，日常生活や社会の事象，もしくは数学の事象における課題から単純化，理想化，発見した状況に対して問いをもち，問題とする。そして，問題を数理的に捉えて数学化し，数学的表現を関連付けながら，数学的処理を進め，数理を見いだす。さらに，見いだした数理を基に新たな問いをもち，解釈，活用することで，日常生活や社会の事象，もしくは数学の事象における課題へ向かう。このような学習過程の中で，児童は，数学的な見方・考え方を働かせたり，見いだしてきた数理を用いたりしながら学んでいく。児童は，この学びのよさを実感することで，算数の楽しさや喜びにより近付くであろう。

研究の柱は，以下の３本である。この３本の柱は，図２のように柱１を土台として，単元の中で単位時間を積み重ねていくイメージである。本研究は，３年間で進めた。１年次は，児童が数理への学びを深めるために価値の整理を行い，２年次は，その実現を単元，単位時間で進めていった。３年次は，成果と課題を整理する。検証は児童の意識の変容と授業中の姿を基に行った。



図２　柱の関係

柱１　児童が数理への学びを深めるための価値の整理

柱２　単元における価値のつながりを生む工夫

柱３　単位時間における一人一人の児童が数理のよさを実感できる工夫

Ⅲ　研究の詳細

１　児童が数理への学びを深めるための価値の整理【柱１】

本研究では，児童が数理のよさを分かりやすく捉え，数理への学びを深めることができるように，数理を３つの価値の側面から整理する（図３）。「内容的価値」とは，学習指導要領に示されている教科特有の価値である。「教育的価値」とは，教科等横断的な見方・考え方に関わる価値である。「社会的価値」とは，今後の日常生活や発展的な学問に関わる価値である。もしも，児童が内容的価値に重きを置いて数理を捉えてしまうと，算数科の学びが暗記する内容に近付き，「算数が嫌いだ」と感じる児童が生まれてしまうかもしれない。これまで多くの実践・研究にもあった数理を内容的価値と教育的価値の側面で捉えるのみならず，社会の変化とともに変容していく社会的価値の側面でも捉え，児童とそのよさを共有していく。

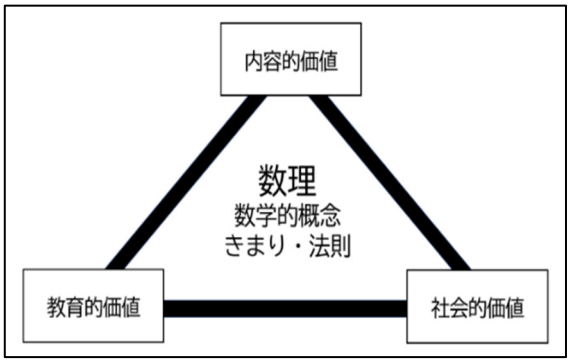


図３　数理の価値の整理

２　単元における価値のつながりを生む工夫【柱２】

図４は，価値のつながりが生まれる単元のイメージ図である。単元を「数学的に考える資質・能力」「時間」「学習内容」の３軸で捉える。そして，図１で示した学習過程のサイクルは，螺旋状に連なる。児童が螺旋状に連なっている単位時間の学習過程の中で，「内容的価値」「教育的価値」「社会的価値」の３つの側面で数理に触れ，そのよさを実感し積み重ねていくことで，価値のつながりが生まれる。価値のつながりを生む手立てとして，２つのことを行う。１つ目は，１枚のポートフォリオシート（以下，シート）を用いることである。シートには，毎時間，「本時の大切

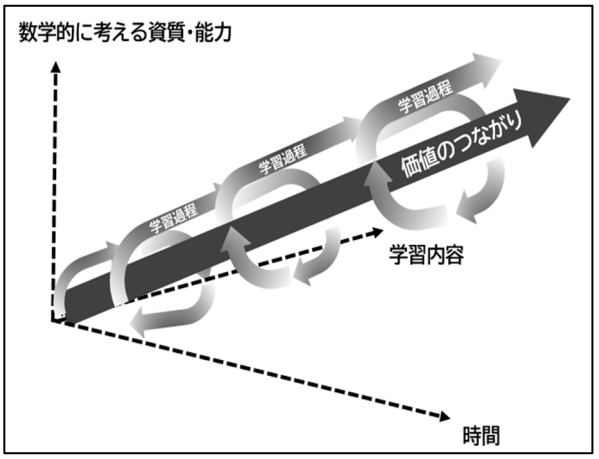


図４　価値のつながりが生まれる単元

な学び」や「新たに考えてみたいこと」を記録していく。児童はシートを基に「本時の大切な学び」を俯瞰的に見ることで，価値のつながりを意識する。２つ目は，単元終末に，児童が見いだしてきた価値が単元後もつながりをもつように，今もっている力で探究する場（探究レポート）を設定することである。シートでは，「新たに考えてみたいこと」が問いとしてストックされている。児童は，自らの問いを探究する中で，数理の「内容的価値」「教育的価値」「社会的価値」の３つの側面に触れる。

3　単位時間における一人一人の児童が数理のよさを実感できる工夫【柱３】

児童が数学的な見方・考え方を働かせたり，見いだした数理を用いたりしていることの気付きを促し，よさを実感することができるように，２つの手立てを行う。１つ目は，学習のゴールとルートの共有である。ゴールは，本時の目標である。ルートは，その目標への方略である。教師は，児童が分かる形式（量的，もしくは質的）でゴールを示し，そのためのルートを用意する。ルートは，児童が選択できるものである。「一人で考える」「友達と考える」「タブレット端末で共有する」「ノートにかく」「黒板にかく」など，自分にあったルートで学ぶ。一人一人の児童が自分でゴールへのルートを選択し，活動できる授業とすることで，児童が数学的な見方・考え方を働かせたり，見いだした数理を用いたりできる環境の基盤をつくる。２つ目は，問い返すことである。数理のよさを児童が見いだし，共有できるように，「内容的価値」「教育的価値」「社会的価値」の３つの視点で教師が本時の学びを整理し，児童から数理のよさを引き出すような問い返しをする。必要な場面で問い返しを行うことで，教師と児童，そして，児童同士がよさを共有し，実感（自分事として感じる）する姿が生まれる。

Ⅳ　研究の実際

1　単元の概要（単元名：第５学年「速さ」，児童数：34 名，実施期間：令和４年 12 月）

(1)　深い学びの姿と「数理の価値の整理」の関連

全体要項の「深い学び」に関わる姿を踏まえた算数科の本単元及び本時における児童の「深い学び」に関わる姿（表１）と「数理の価値の整理」【柱１】（図５）の関連について述べる。

表１　「深い学び」に関わる児童の姿

❶	学習活動に見通しをもち，計画を立てたり調整したりしながら，粘り強く取り組み続けている。学習課題に対して関心をもち，主体的に課題解決を図ろうとしている。
❷	「見方・考え方」を働かせながら思考・判断・表現し，自分の考えを再構築している。
❸	知識が概念化し，知識の質が高まっている。
❹	学びの成果を次の学習や生き方に生かす目的意識や達成感を得ている。
❺	他教科等の学びの経験を結び付け，意欲を高めたり，解決の道筋を広げたりしている。

❶は，単元を貫く問いの解決に向けて毎時間，学びを進め，単位時間における状況から問いを見いだし，問題の解決を目指し，さらに問いを更新させている姿である。❷は，「教育的価値」の側面から数理のよさに触れることで実現する姿。❸は，数理を「内容的価値」の側面と「教育的価値」の側面を関連付けながら，捉え直している姿といえる。❹は，単位時間の学びを通して新たな問いを見いだし，単元を通して探究する中で数理のよさに触れている姿である。❺は，単元を貫く問いの解決を目指し学ぶ中で，数理の「社会的価値」の側面のよさに触れている児童の姿である。

研究の有効性を語る本単元の５時目では，主に❷と❸の姿を目指す。

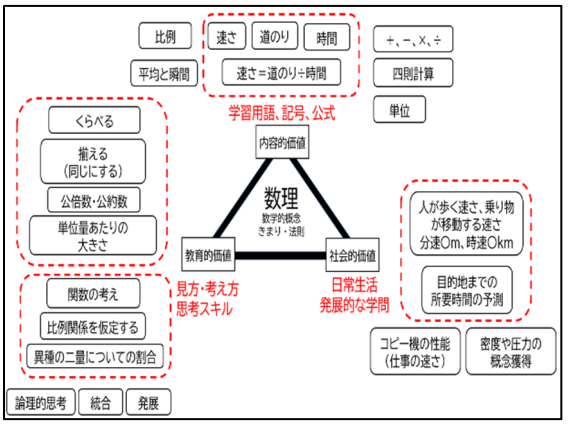


図５　本単元における数理の価値の整理
（点線囲みの部分は，特に５時目に関わる価値）

(2)　単元の要旨

本単元の内容と数学的な見方・考え方の具体は，表２の通りである。

本単元「速さ」では，「道のり」と「時間」という二つの量の間に比例関係が成り立つことを前提として考えていく。自分たち

の歩く速さや身の回りの場所までの道のり，時間など，学びの対象を児童にとって身近なものにするために実際に歩く。そうすることで，実感を伴って「速さ」を学ぶことができるようにしていく。関数の考えを基にした本単元での学習は，算数科の全ての領域の内容を理解したり，活用したりする際にいきる力である。そして，中学校数学の比例，反比例，そして一次関数，二次関数へつながっていく。また，教科を超えて中学校理科で密度や圧力といった概念獲得にも役立つものとなる。単元を通して，シートを用いながら「内容」「見方・考え方」「発展」の視点で単元を記録し，俯瞰的に見ることができるようにしておく。「発展」として明らかになる「新たに考えてみたいこと」は，探究レポートにつながる。

第５時目（研究の有効性を語る授業）では，児童が，速さと道のりの意味（内容的価値),「１」を揃えて比べる関数的な見方・考え方（教育的価値),タイムスケジュールの立案（社会的価値）の３つの側面から数理のよさを実感する姿を目指した。

表２　「変化と関係」領域　各学年の内容及び数学的な見方・考え方

学年	内容〔用語・記号〕	見方	考え方【思考スキル】
４年	・表や式，折れ線グラフ ・簡単な割合	・伴って変わる２量 ・表を縦横に見る ・１対１対応 ・傾き ・基準量（１），比較量	・比べる【比較する】 ・順序よく考える【順序立てる】 ・結果を表に表す【変換する】 ・変化の規則性を捉える（増減）【変化をとらえる】 ・□，△などを用いて式に表す【抽象化する】
５年	・簡単な場合の比例の関係〔比例〕 ・単位量あたりの大きさ ・割合，百分率〔％〕	・どちらかに揃える ・「１」を揃える ・全体を１（100）とする	・変化の規則性を捉える（比例）【変化をとらえる】 ・仮定・理想・単純化して考える【要約する】 ・多面的に考察する【多面的にみる】
６年	・比例の関係 ・反比例の関係 ・比〔比の値，：〕	・条件に合う場合 ・グラフの特徴 （原点，直線，なめらかな曲線）	・変化の規則性を捉える（反比例）【変化をとらえる】 ・一つ一つ，少しずつ考える【順序立てる】 ・結果をグラフに整理する【変換する】

(3)　単元の目標と評価規準

ア　単元の目標

速さを単位量あたりの大きさで表したり，比べたりすることができるようになるとともに，二つの数量関係に着目して比較することのよさに気付き，生活に活用しようとする態度を養う。

イ　評価規準

(ｱ)　単位量あたりの大きさである速さの意味及び表し方について理解することができる。　【知・技】

(ｲ)　異種の二つの数量の割合として捉えられる数量の関係に着目し，目的に応じて大きさを比べたり表現したりする方法を考察し，説明することができる。　【思・判・表】

(ｳ)　異種の二つの量の割合として捉えられる数量について，関数の考えに基づいた単位量あたりの大きさの考えを用いることのよさに気付き，生活に活用しようとしている。　【主】

(4)　学習活動

表３　単元「速さ」における各時間における児童の姿と価値のつながり

<table>
<tr><td rowspan="2">次</td><td rowspan="2">時</td><td rowspan="2">児童の姿</td><td colspan="3">価値のつながり</td></tr>
<tr><td>内容的価値</td><td>教育的価値</td><td>社会的価値</td></tr>
<tr><td colspan="6">【単元を貫く問い】「速さ」の学習は，私たちの生活に役立たせることができるのか。
<table>
<tr><td>レベル１</td><td>レベル２</td><td>レベル３</td><td>レベル４</td></tr>
<tr><td>自分の考えをもつことができる。</td><td>自分の考えを説明することができる。</td><td>根拠（速さの概念）をもって，自分の考えを説明することができる。</td><td>自分事として，日常生活への役立たせ方について述べることができる。</td></tr>
</table>
（※ 石井英真「学力の三層構造」を援用し，４つに区分する。）</td></tr>
<tr><td></td><td>1</td><td>〇走る速さの比べ方を考えた。</td><td>「速さ」，「道のり」，「時間」</td><td>「くらべる」</td><td>「人が走る速さ」</td></tr>
</table>

二	2 3	○自分たちの歩く速さを基に表し方や比べ方を考えた。 ○時速，分速，秒速の意味とその表し方を理解した。	「速さ＝道のり÷時間」 「四捨五入」 「分速」「秒速」「時速」	「伴って変わる２量」 「そろえる」 「関数の考え」 「比例を仮定する」 「単位量あたりの大きさ」	「みんなで歩く速さ」 （佐賀大学見学，井原山登山） 「自分の歩く速さ」
	4	○速さと時間から道のりの求め方を考えた。	「道のり＝速さ×時間」	「最小公倍数」	
	5 本時	○速さと道のりから時間の求め方を考えた。	「時間＝道のり÷速さ」	「『1』（もと）を揃える」 「概括的に捉える」	「目的地までの所要時刻の予測」
三	6	○２台のプリンターの印刷速度を比べた。			「コピー機の性能」 （仕事の速さ）
	7	○探究レポートに取り組んだ。			

2　本単元における研究の有効性

本単元は，児童が状況に応じて問いをもち，未知の数理を探究する中で，速さに関わる数学的な見方・考え方を働かせたり，見いだしてきた数理を用いたりしているよさを実感できるように研究を進めた。研究の有効性を明らかにするために，学習活動の中での児童の発言やつぶやき，ノート，シート，探究レポートの記述を通して分析していく。個の様相については，これまでの算数科の学習活動の様相を基に児童を３つの群に分け，各群から１名ずつ抽出し，それぞれの児童の活動を追うことにした（表５）。

3　児童が数理への学びを深めるための価値の整理【柱１】における結果と考察

本単元「速さ」における価値の整理は，図５に示す通りである。児童も同様に一人一人が価値の整理をしている（表４）。児童が見いだす価値は，主体的な志向に影響されることがあり，人によって差異があるが，傾向を見ることはできる。また，記述内容に着目すると，単元前の社会的価値では，「足が速いと役に立つ」といった数理の本質とは離れた記述が見られた。しかし，単元後は平均個数が増え，記述内容も図６のように図５と近いものとなり，質的にも高まりが見られた。このことは，抽出児でも同様の傾向が見られた（表５）。教師が，数理を３つの価値の側面から整理し単元を通して指導していくことで，児童は内容的価値と教育的価値のみならず，社会的価値を見いだし，よさに触れている。

表４　学級全体の価値数の平均（個）

	内容的価値	教育的価値	社会的価値
単元前	2.5	0.6	1.3
単元後	6.7	5.1	3.2

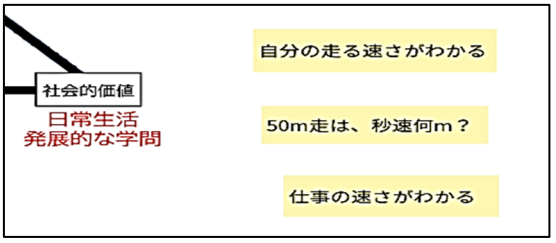


図６　児童が単元後に見いだした社会的価値の例

表５　抽出児のプロフィール

	A児			B児			C児		
プロフィール	状況から問いを見いだし，多様な数学的表現を関連付けながら，数理を見いだすことが十分にできる。新たな問いを自らもつことができ，これまでの探究レポートでも「社会的価値」に触れている。			問題解決の際に，図，式，言葉で自分の考えを表現することができる。対話の中で友達の考えのよさを取り入れることができ，これまでの探究レポートでも自分なりに表現し，考えている。			意欲的に問題解決に臨み，発言することができる。ただし，一方的な見方・考え方が多く，正確性に課題がある。新たな問いをもつことが難しく，これまでの探究レポートでは教師や友達の助言を受け，表現している。		
児童が見いだした価値の数【柱１】									
価値の側面	内容的価値	教育的価値	社会的価値	内容的価値	教育的価値	社会的価値	内容的価値	教育的価値	社会的価値
単元前	3	0	4	2	0	4	1	0	1
単元後	11	8	8	7	13	7	2	3	5
単位時間毎の「新たに考えてみたいこと」【柱２】									
1	大きい数でやってみたい。			わり算の方法を次にやりたい。			なし		
2	いろいろなものをもとにして考えてみたい。			身近な速さを調べてみたい。			なし		
3	a 逆算をしたら他のものも求められるのか。			時速などでも考えたい。			なし		
4	b 時間を求める式を見つけたい。			大きな単位でも考えたい。			なし		

5 (柱3)	もっと難しい数にして数を変えたい。	2.2㎞のきょりや短い，長いきょりの時間を求めたい。	d 自分の家や近くの公園まで歩くとどのくらいの時間か。
6	自分の歩く速さを基にして地球１周する時間を求めてみたい。	c 速さを日常でもっと使えるように調べたい。	３つでくらべてみる。
探究 レポート	探究課題【調査型】 「グーグルマップの歩く速さを求めよう」	探究課題【調査型】 「速さの要点をまとめよう」	探究課題【発展型】 「Aの車は，6400mを15分，Bの車は5600mを12分。どちらが速いか。」
目指したゴールと選択したルート（５時目）【柱３】（ゴールとルートは表７参照）			
ゴール	Lv. 3	Lv. 3	Lv. 2
ルート	① 公式の変形【ルートA・D】 ② 数直線図【ルートA・B・D】 ③ テープ図【ルートA・D・G】 ④ 公式【ルートD・F・G】	① 式【ルートA・C・D】 ② 数直線図【ルートA・C・D・E】 ③ テープ図【ルートD・F・G】 ④ 式【ルートD・F・G】 ⑤ 公式【ルートD・F・G】	① 数直線図【ルートA・B・D】 ② 式【ルートA・C・D】 ③ 図【ルートD・F・G】 ④ 式【ルートD・F・G】 ⑤ 公式【ルートD・F・G】

4　単元における価値のつながりを生む工夫【柱２】における結果と考察

児童は，シートに価値を書き留めながら学習を進めた。その結果，単元を貫く問い（表３）に対して，単元後表６のように回答している。このレベルの区分は，学力の三層構造（石井，2020）を援用している。レベル４は社会的価値に関わるものであり，レベル３・２は教育的価値，レベル１は内容的価値の側面に関わるものである。児童の多くは，単元を通して社会的価値や教育的価値の側面から自分の学びを評価していることが分かる。

抽出児３名に関しては，螺旋状に連なる単位時間の学習過程の中で生まれた価値のつながりとしてシートの「新たに考えてみたいこと」と探究レポートに着目する（表５）。A児は，毎時間自分なりの問いを更新しながら学んでいる。４時目は，３時目の波線部ａにあるように「速さ＝道のり÷時間」という公式を基にして，「道のり」を求められるのかという新たな問いをもって学んでいた。４時目は，「道のり」を式にすることができたことから，「時間」も同様にできるのか考えている（図７）。実際に５時目では，公式の変形というアプローチから始めており，価値のつながりが生まれている。また，探究レポートでは，６時目の問いを基に自分なりに探究する調査型のレポートを作成することができていた。B児は，単元の学びが進むにつれて，波線部ｃのように日常生活に関わる問いを見いだしていることが分かる。探究レポートでは，内容的価値，教育的価値に関わる学習のまとめを行ったうえで，６時目の問いを基に社会的価値に関わる調査型のレポートを作成した。C児は，新たな問いをもつことができなかったが，身近な状況を題材とした５時目から，波線部ｄのように自分なりの問いをもつことができていた。探究レポートでは，速さに関わる発展的な問題を作成し，取り組むことができていた。抽出児３名とも，学んだことをシートに記録し見返すことで学習を振り返ることができたと語っていた。

表６　単元を貫く問いの状況

	児童数（人）
レベル４	13
レベル３	13
レベル２	5
レベル１	3

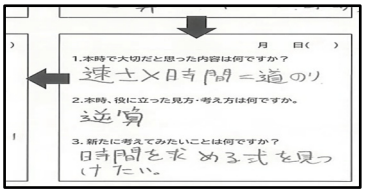


図７　A児のシートの一部

5　単位時間における一人一人の児童が数理のよさを実感できる工夫【柱３】における結果と考察

５時目を中心に述べる（表 8 ・図 8）。

授業を「①状況から問いを見いだし，問題とする場面」，「②自分の考えをもつ場面」，「③学習を整理する場面」に分け，それぞれの場面で，児童が触れる価値の側面について考える。

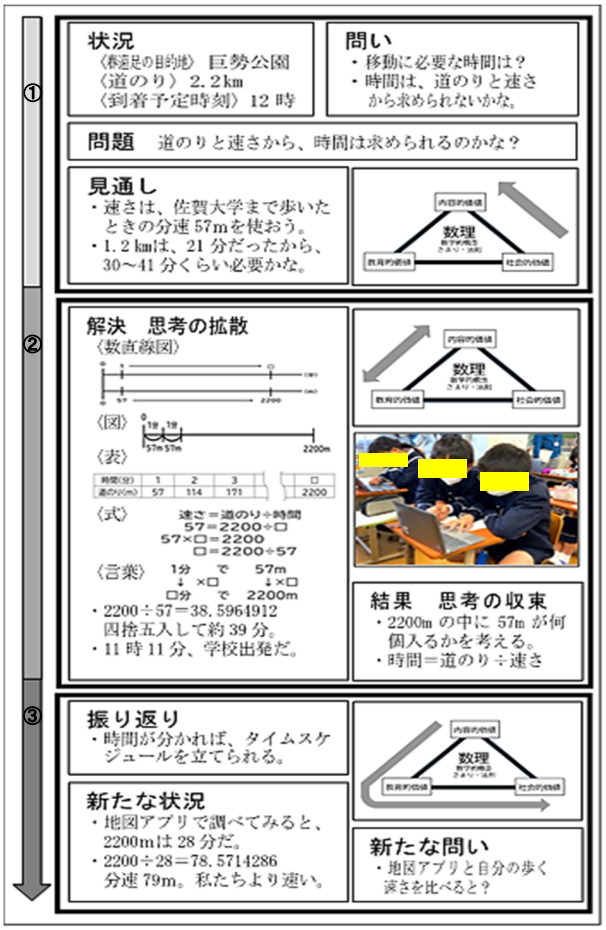
まず①では，身近な状況を題材として扱うことで「目的地までの所要時間の予測」という社会的価値の側面から始まる。そこから，「時間」を求めるという内容的価値へと移行していく。

次に②では，ゴールとルートを選択し，児童が自分の考えをもっていく（表７）。ここでは，内容的価値と教育的価値が往還している。

表７　本時のゴールとルート

ゴール(ルーブリック)			
Lv.1	Lv.2		Lv.3
答えを求めることができる。	考えを説明することができる。		友達に分かるように説明することができる。
ルート(学習形態)			
ルートA	ルートB	ルートC	ルートD
個人で自分なりに考える。	友達と一緒に考える。(分からないところを友達に相談する)	友達と一緒に考える。(自分の考えを友達に説明する)	ノートで考える。(共有・補完)
ルートE	ルートF	ルートG	ルートH
タブレット端末で考える。(共有・補完)	黒板で考える。(共有・補完)	電子黒板で考える。(共有・補完)	先生と考える。(相談・説明)

表８　授業の流れと本研究の関わり



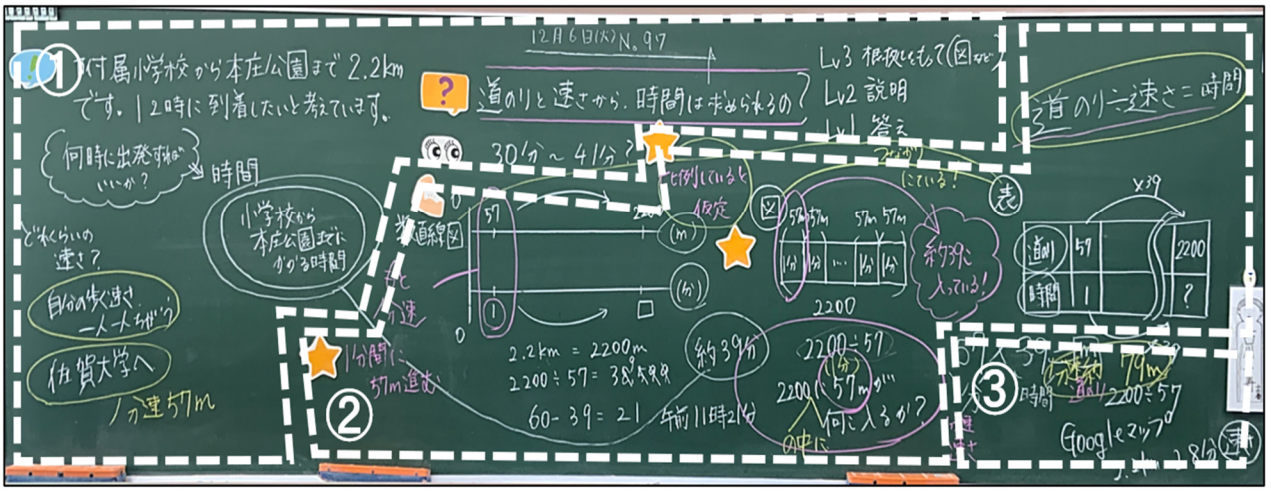


図８　５時目の黒板　（※①②③は表８と対応）

抽出児３名が②で到達したゴールと選択したルートは，表５の通りである。

A児は，まずは既習事項である「速さ＝道のり÷時間」「道のり＝速さ×時間」という公式の変形ができないかを考えていた。しかし，答えに辿り着くことができず，比例を仮定した数直線図へ移行し，友達と話しながら解決を図っていた。その後，テープ図を使って「2200m の中に 57m が何こ入るか」を考えていた。Lv. ３のゴールを意識しながら，「内容的価値」である公式を用いた抽象的な思考から「教育的価値」である数学的な見方・考え方を働かせた思考へと移ったことが分かる。

B児は，「１分間に進むきょりをもとにする」という考えから立式し，答えを求めている。その後，Lv. ３を目指し，式を可視化するために数直線図に挑戦している。友達には「１分の距離をもとにして 2200m の中にいくつ入るか」で考えたことを説明していた。「教育的価値」である「単位量あたりの大きさ」これまで見いだしてきた数理である公式「速さ＝道のり÷時間」「道のり＝速さ×時間」を基に代数的に考えていく児童は内容的価値に触れていると言える。数学的表現である図，式，言葉を用いて考えていく児童は，比例を仮定し「１」を揃えて単位量あたりの大きさを明らかにし，分離量から連続量へと包含関係を統合的に考えていくため，教育的価値に触れている。内容的価値からアプローチし，教育的価値に向かい解決を目指し，再び，公式「時間＝道のり÷速さ」という内容的価値へ還ってくる児童もいるであろう。教師が価値の整理を基にした問い返しをしていくことで，教師と児童，そして，児童同士がよさを共有し，実感（自分事として感じる）する姿が生まれている。表１に示す５時目で目指した「深い学び」に関わる❷と❸の姿が現れた場面でもある。

最後に③では，解決してきた過程を振り返り，「目的地までの所要時間の予測」が可能になり，タイムスケジュールを立てられることから社会的価値の側面に再び戻ってくる。更に，地図アプリにおける情報を伝えることで児童は，授業での学びをさらに広げ，社会的価値に関わる新たな問いを見いだす。

を基にして考えることで立式し，数直線図に表すことで友達に伝えることができていた。

C児は，一人では解決の糸口を見つけることができなかったが，友達と話しながら数直線図に数量関係を整理していくことで，式に表し解決をし，Lv. 2へ到達することができた。

ゴールを共有することで，児童は目指すところをもち，ルートを選択することで自分の考えをもつことが可能になっていると言える。

同じく②における教師の問い返しの場面が表９と表 10 である。

表９　問い返しの場面
（教師：T，児童：S　以下同）

T：この数直線図。みんなは e どこに着目して考えたら良さそう？
S：1。
T：1？ f なぜ 1？
S：1がもとになっている。1と 57。
T：g 1と 57 が何になっているの？
S：もと。
S：分速。
T：分速？1と 57 って何を表しているのでしょうか。
S：h 1分間に 57m 進む。
T：1分間に 57mをもとに考えているのか。

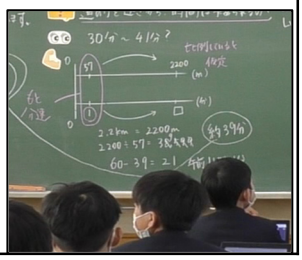


表 10　問い返しの場面
（A児：A，B児：B，C児：C）

A：i ここに 2200 あって，1分間に 57m。2200mのなかに 57mが何個入るか考えた。
T：A児君が言っている j 2200　mに 57mが何個というのは分かる？
S：はい！（B児，C児含む）
T：隣と話をしてみて。（近くの児童同士が一斉に話し合う）
T：どういうことかな？B児くん。
B：k2200mの中に 57m（1分）が，57m ずつに分けて，2200m の中に 57m が 39，約 39 個入ったことになるので。57m は，1分でもあるから。1分が 39 個入ったということにもなるから，約 39 分になる。
S：B児君が言っ　たのは，2200m の中に 57m（1分）が何個入るか。
T：時間を考えていたけど，2200m の中に 57m（1分）が何個入るか。
B：57m が 39 個入ったということは，1分間が 39 個入ったということ。

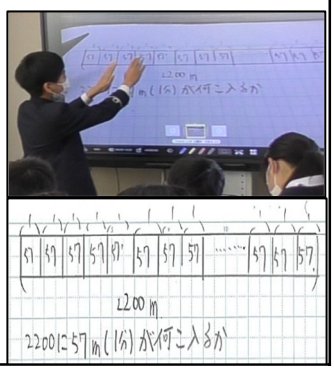


表９は，「教育的価値」である「『１』に揃える」「単位量あたりの大きさ」のよさを見いだし，共有できるように問い返した場面である。波線部 efg は，数直線図での着目すべき点を焦点化できるようにする問い返しである。これらの問い返しによって，波線部 h の「1分あたりに 57m 進む」という速さの考えを共有した。表 10 では，更にこの考えをもとにA児が，3年生で学習した「～に～個入る」という分離量での学習を統合的に捉え，連続量である本時でも「1分あたり 57m」がいくつ入るかを用いることができることに気付いている（波線部 i）。授業後，A児は，この考えのよさを実感し，今後も着目していきたいと語っていた。ここでも，全体に対して波線部 f のように問い返すことで，C児を含む全体を巻き込み共有した。B児は，波線部 k のように語り，教育的価値の側面で数理のよさに触れることができていた。

Ⅴ　研究の整理

1　研究の成果

- 数理の価値を整理することで，共有すべき価値が明確になり，状況から問いを見いだし問題解決をしていく数学的活動の充実につながった。
- シートや探究レポートにより，児童が自身の学びを俯瞰的に捉え，数理の価値のつながりを意識して学ぶ姿が見られた。また，単位時間における一度のよさの実感ではなく，繰り返し実感することで「数理への学びを味わう」姿となる内実を見いだすことができた。
- ゴールの共有とルートの選択を可能としたことで，児童がゴールを意識し，自分の学び方を考え選ぶことができる環境の中で取り組むことができた。

2　今後の展望

- 本校では，2022 年６月と 11 月に言語能力を統合して解決する調査を「情報の読み取り媒体／表現方法」により，３つのグループに分けて行い検証・考察した（表 11）。今年度，本研究をベースとした授業を第５学年（103 名）に実施してきた。６月と比較すると，11 月は高い正答率を示している。母比率の差の検定を行った結果，「紙／紙」問題①問２は「－2.75」，問題②問２は，「－2.04」と絶対値が 1.96 を超えており，11 月調査における有意差が明らかである。そして，このように算数・数学を言語として用いて自分の考えを語ることができること

は，社会的価値の側面に触れている姿と考える。調査項目の「状況を把握する力（読解力)」,「根拠を数学的に表現する力（創造的思考力)」,「他者の考えを読み取り，伝え合う力（他者とのコミュニケーション)」の項目と数理の価値の整理を土台として進めてきた本研究とのつながりを明らかにすることができれば，客観的データとして研究の有効性を証左するものとなる。調査と研究の関連性を明らかにする方策についても探っていきたい。

表 11　言語能力を統合して解決する問題の正答率（６月→11 月）　（第５学年 103 名）

	状況を把握する力（読解力）		根拠を数学的に表現する力（創造的思考力）	他者の考えを読み取り、伝え合う力（他者とのコミュニケーション）
	問題①問１	問題②問１	問題①問２	問題②問２
紙／紙	66.7→71.0	93.9→100.0	21.2→●58.1	66.7→○80.6
ＩＣＴ／紙	57.6→57.1	84.8→82.9	27.3→25.7	66.7→71.4
ＩＣＴ／ＩＣＴ	53.1→○67.7	75.0→80.6	18.8→○32.3	65.6→○83.9

（※６月より 10%以上差異がある値は○か△，20%以上なら●か▲）

・　児童が数理の価値の整理を行い，ルートの選択をしている。今後は，振り返りのプロセスを明確化することで，数学的表現を関連付けながら数理へ辿り着くことができるようにしたい。

・文部科学省「『令和の日本型学校教育』」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す，個別最適な学びと，協働的な学びの実現～(答申)」(中教審第 228 号)

【主な参考文献】

・石井豪，廣瀬圭吾，北島光浩，米田重和 2020 『研究紀要　第５号（算数科)』 佐賀大学教育学部附属小中学校
・石井英真　2020 『授業づくりの深め方「よい授業」をデザインするための５つのツボ』ミネルヴァ書房
・学研教育総合研究所「小学生白書 web 版」(2021 年８月調査)
・米田重和，小川智暉　2022「拡張的学習理論を基にした数学的モデリング指導の変容に関する事例研究」　日本科学教育学会年会論文集 46 巻
・佐賀大学教育学部附属小学校　2023 『文部科学省受託事業　読解力などの言語能力等育成のための取組～アカデミック・ライティングの指導を中心として～（２年次）』
・立石耕一，浦郷淳，石井豪，米田重和　2017 『研究紀要　第４号（算数科)』 佐賀大学教育学部附属小中学校
・中村初男，西岡徹，立石耕一，庄田敏宏 2012 『研究紀要　第１号（算数科）』 佐賀大学文化教育学部附属小中学校
・西岡徹，立石耕一，浦郷淳，米田重和　2013 『研究紀要　第２号（算数科)』 佐賀大学文化教育学部附属小中学校
・西岡徹，立石耕一，浦郷淳，米田重和　2014 『研究紀要　第３号（算数科)』 佐賀大学文化教育学部附属小中学校

教育実践論文

学びと将来をつなぎ，仲間と共に成長を志す子供が育つ授業づくり

矢川　亮太*　・　成松　美枝**

Creating classes that connect learning with the future and foster children who aspire to grow together with their peers.

Ryota YAGAWA，Mie NARIMATSU

【要約】成長的マインドセットを育む学級活動の在り方を明らかにするため，３つの柱を設定して研究を進めた。小学校第５学年の児童を対象に授業を実践し，子供の様子やアンケート調査の比較から分析，考察を行った。各教科等の学びと実践を関連付け，なりたい自分を考える事前の活動を設定することや実践全体を通したポートフォリオを活用し，自分の成長を振り返る事後の活動を設定することの有効性が明らかになった。

【キーワード】学級活動，深い学び，成長的マインドセット，各教科等との関連，ポートフォリオ

Ⅰ．研究の概要

１．テーマ設定の意図

Society5.０の実現に向けたＡＩの発達，医療の進歩や健康意識の向上による「人生 100 年時代」の到来等，時代の変化と共に，私たちの生き方は多様化し，選択の幅は大きく広がっている。常に自分の人生を見つめ直し，自分らしい生き方を模索していくことが，現代を生きる私たちの使命である。不確実性が高まる現代社会において，困難な状況や失敗から逃げることなく，自分の成長の可能性を信じて，挑戦を楽しみながら努力しようとするマインドセットを身に付けていくことが求められている。

そのような中で，学習指導要領において「キャリア教育の要」として位置付けられている特別活動の果たす役割は大きい。「為すことによって学ぶ」を指導原理とする特別活動は，具体的実践を通して実社会で生きて働く能力の育成を目指している。そのためには，集団や社会の形成者としての見方・考え方を働かせ，「深い学び」を実現していくことが必要である。特別活動における「深い学び」の実現とは，課題の設定から振り返りまでの一連の活動を実践とし，その学習過程の中で，各教科等の学習で身に付けた知識や技能を働かせ，集団や自己の課題を解決しようとしている姿の表出であると捉える。各教科等の学びを実践の中で活用することで，その学びの意義への理解を深める役割を担っていると言えよう。

前研究では，「集団の中で自分らしい生き方を見いだしていく授業づくり」をテーマとし，なりたい自分に向かう実践の過程で生まれた個々の課題を集団で解決することで，集団の一員としての役割を果たそうとしたり，よりよい自分を目指そうとしたりする子供の姿が見られるようになった。一方で，学級活動(３)の内容において，学級全体で設定した題材の中で目指す姿を考えた

＊佐賀大学教育学部附属小学校
＊＊佐賀大学教育学部

ことで，思い描くなりたい自分が限定的となり，実践に向かう切実感が薄れてしまったことが課題として残った。

そこで，本研究では，子供の自発的，自治的な活動が中心となる学級活動(１)において，強い意志をもってなりたい自分に向けて努力しようとする「成長的マインドセット」(キャロル・ドゥエック 2016) を身に付けていく学級活動の在り方について探る。各教科等の学びと実践が結び付き，他者との関わりの中で自分自身を見つめながら，更なる成長に向けて前向きに努力する子供の姿を目指していきたい。

２.「学びと将来をつなげ，仲間と共に成長を志す」とは

「学びと将来をつなげる」とは，各教科等の学びが自分の成長や将来につながっていることを実感している姿と捉える。ここで言う「将来」とは，目の前の活動に対する目標や少し先のなりたい自分といった短期的な視点であり，その実現の積み重ねが長期的な生き方や夢につながっていくと考える。

また，集団として合意形成を図り，協働して実践することを特質とする学級活動(１)では，他者や集団と関わりながら活動に取り組むことになる。当然，実践に向かう過程の中で，困った状況や努力を要する状況が生まれることがある。一人では解決できそうにない課題を，他者と協働して乗り越えようとする過程でこそ，人は成長する。他者の姿から刺激を受けたり，互いの頑張りや成長を認め合ったりしながら，なりたい自分に向かって努力する姿を，本研究では「仲間と共に成長を志す」姿と捉える。

Ⅱ．研究の内容

学びと将来をつなげるためには，各教科等の学習内容や資質・能力が，子供たちの必要感を伴って実生活で役に立つものだという実感をもつ必要がある。そこで，１年次は，各教科等の学びを洗い出し，実践に活用できるものとして整理していく方策を探る【柱１】。２年次は，各教科等の学びと実践がつながり，子供自身が成長の見通しをもつことができるような事前の活動【柱２】と，成長的マインドセットを身に付けることができるような各学習過程における振り返り活動の在り方【柱３】について，授業実践を通した検証を行う。３年次は，事前と事後のアンケート調査の比較による学級集団としての変容，実践を通した抽出児の様相やワークシートへの記述から柱の有効性について考察し，研究のまとめとしていく。

柱１　各教科等の学びを整理した「学びの宝箱」
柱２　各教科等の学びを実践につなげる事前の活動
柱３　成長的マインドセットを身に付けていく振り返り活動

Ⅲ．研究の詳細

本研究における，議題全体を通した授業づくりの構想を，次頁図１のようにまとめた。

１．各教科等の学びを整理した「学びの宝箱」【柱１】

各教科等の学びを可視化し，実践や自身の成長と関連付けるために「学びの宝箱」を運用する。「学びの宝箱」とは，各教科等で学んだことから，実践で活用できそうなものを取捨選択し，整理したものである。実践の前に，「学びの宝箱」の中から今回の実践で使えそうな学びを選択する。そして，実践の中で学びを活用する。実践を終えた後，実際にどのような学びが活用できたのかを振り返り，「活用できた」という実感を伴ったり，実践に生きる学びに新たに気付いたりして，「学びの宝箱」を更新する。これらの学習過程を繰り返すことで，各教科等の学びが実践や自身の将来に役立つ価値ある宝として自覚できるようになることをねらっていく。また，学級全体で，どのような学びの宝が活用できたかを交流し，共有したものを掲示することで，個人の「学びの宝箱」を整理する一助としていく。

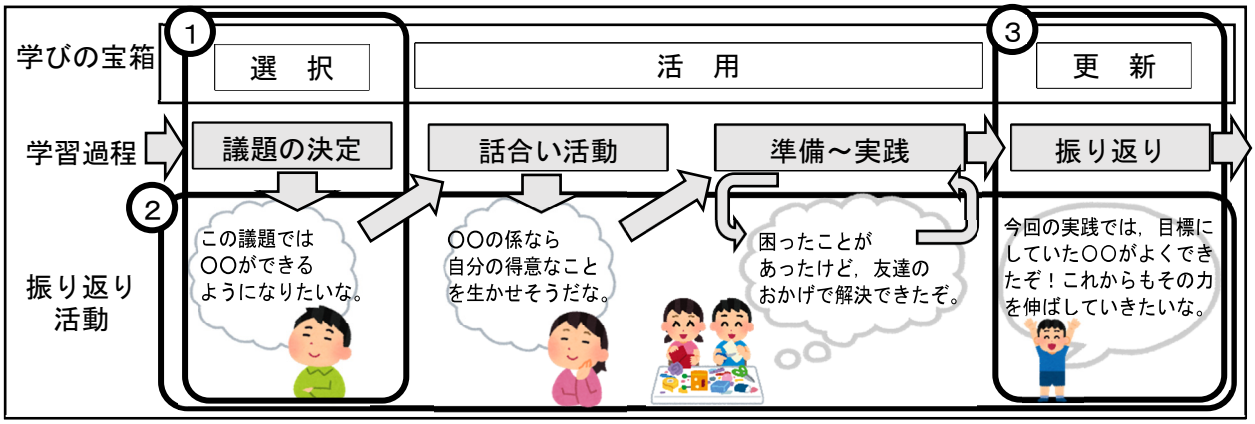


図１　本研究における授業づくりの構想

２．各教科等の学びを実践につなげる事前の活動【柱２】

学校生活の中で子供たちは様々な思いをもって生活しており，その思いから学級全員で取り組みたい議題が生まれる。この議題に対し，漫然と取り組むだけでは，学びが深まっているとは言えない。そこで，【柱１】で整理した「学びの宝箱」から，どの学びを生かすことができるのかを考える事前の活動を行う（図１－①）。各教科等で学んだことがこれからの実践で活用できそうという見通しをもたせることで，各教科等の学びを意識しながら実践に向かうことができるであろう。その議題を扱う意義と各教科等の学びとの関連を共有した上で，どんな自分になりたいのかを考えるようにする。

３．成長的マインドセットを身に付けていく振り返り活動【柱３】

(1) 自分を見つめる，それぞれの学習過程における振り返り

自分で立てた目標達成のために努力をしたり，失敗や困難を乗りこえようとしたりする過程で，成長的マインドセットは育まれていく。自身の気付きや学びを自覚し，価値付けることができるよう，それぞれの学習過程ごとに活動を振り返る機会を設ける（図１－②）。事前の活動では，決定された議題に対し，どんな自分になりたいのかという目標を設定し，話合いや実践においては，頑張ったことやうまくいかなかったこと等を顧みる。これらの振り返りを一枚のポートフォリオに集約し，活動全体を可視化することで，学習過程における自身の変容や発揮した力に気付くことができるようにする。

(2) 活動の過程を価値付ける事後の活動

自身の努力によって自分が成長できた，課題を解決することができたという実感が，更なる成長を志そうとする原動力となる。活動全体を振り返る場面（図１－③）では，まず，学級全体の成長と課題について考え，一人一人はどのように成長したのかを考えるきっかけとしていく。ここで，３(1)のポートフォリオを用い，課題解決のためにどのような学びを活用したのか，友達や学級の姿は自分にどのような影響を与えたのかという視点をもとに振り返りを行う。全体での交流を通し，互いの活動を認め合いながら，各教科等の学びが実践における課題の解決に役立ったことや友達，学級の力によって自分が成長したことを実感できるようにする。活動の過程を価値付けた上で，これからの自分について考えることで，次の実践や日々の学習でもっと成長したいと意欲を高める子供の姿が見られるであろう。

Ⅳ．研究の実際

１．議題の概要

(1) 議題

５の２バルーンフェスタで成長しよう

（第５学年　児童数 35 人令和４年 11 月～12 月）

(2) 議題を立ち上げるまでの経緯

本学級では，年度当初に，学級のみんなでどんなことをしたいかを出し合い，年間の活動計画を立てている。各月のイベントや学校行事とやりたいことを関連付けながら決めていく中で，「11 月は佐賀でバルーンフェスタがあるから，学級でもやりたい」という意見が出された。これまでの学校生活の中で，ハロウィンパーティーやクリスマスパーティーは経験しつつも，バルーンフェスタを学級で実践したことがある子供は一人もいなかった。初めての提案に「おもしろそう」「どんなことをするのかな」と期待感が膨らみ，学級全体の賛同を得て実施することが決まった。

(3) 議題の意義と流れ（表１）

本議題では，バルーンフェスタを学級全員で楽しむにはどのようにすればよいのか，子供の多様な意見による活動の広がりから，試行錯誤する子供の姿が期待できる。また，理科「空気のあたたまり方」で得た知識を活用して，バルーンを浮かび上がらせるためにはどうしたらよいのか考えたり図画工作科で身に付けた技能を生かしてバルーンのデザインを考えたりと，各教科等で身に付けた力が生かされることを実感するのに適した議題である。各教科等の学びを総合的に活用して，他者と協働しながら問題の解決に向けて実践していくという点から，「集団や社会の形成者としての見方・考え方」を働かせることにつながる。各教科等の学びや集団の関わりと自身の成長を関連付け，各教科等の学習や次の実践への意欲を高めていくようにすることで，「深い学び」の実現を目指した（表２）。

２．本議題における研究の有効性

(1) 研究の有効性

「学びと将来をつなげ，仲間と共に成長を志す子供」を具現化した姿として，次の点に着目する。

ア　目標に向かって粘り強く努力し，もっと成長したいというマインドセットを高めている。

イ　自身の成長のために，各教科等の学びや学級集団の関わりが有用であることを実感している。

表１　議題の流れ

過程	時	主な学習活動（○）	指導上の留意点（・）	評価規準（◆）【観点】
議題の決定	1	○本議題を行う意義について共有した。 ○各教科等の学びをどのように生かすことができるか見通しをもった。 ○どんな力を高め、どんな自分になりたいか考えた。	・バルーンフェスタについて既存の知識を出し合う場を設け、実践のイメージをもたせるとともに、各教科等との関連付けを図る。 ・これまでのポートフォリオを見返すよう促し、なりたい自分について考えるきっかけとする。	◆各教科等の学びが実践に活用できることに気付き、自分の成長に向けた活動の見通しをもつことができる。【知・技】
話合い	2	○５の２バルーンフェスタで何を行うか話し合った。 ○意見のよさを生かしながら合意形成を図った。	・提案理由に沿って意見を述べるよう促す。 ・話合いを終えて、改めてどんなことを頑張りたいかを考える振り返りの場を設ける。	◆よりよい活動にするために、互いの意見のよさを生かしながら合意形成に向けて話し合っている。【思・判・表】
実践	課外	○話合いで決まったことに従い、役割分担して準備した。	・準備の過程で頑張ったことや課題となったことをポートフォリオに記録するよう声をかける。	◆学級の一員として、よりよい活動にするために、試行錯誤しながら準備している。【思・判・表】
	3	○準備してきたことをもとに５の２バルーンフェスタを行った。	・それぞれの係で行った準備の過程を価値付け、互いの頑張りが認め合える雰囲気づくりに努める。	◆自分の役割を果たしたり友達と関わったりしながら、活動を楽しもうとしている。【主】
振り返り	4	○学級の成長と課題について話し合った。 ○発揮した各教科等の学びや自身の成長について、ポートフォリオをもとに振り返り、これからの自分について考えた。	・「発揮した各教科等の学び」「自分に影響を与えた友達や学級の姿」という視点を提示し、自身の成長を実感できるようにする。	◆実践の過程で培われた自分の成長に気付き、これからの生活への意欲を高めている。【主】

表２　本議題で目指す「深い学び」に関わる子供の姿

「深い学び」の姿	本議題における子供の姿
❶	議題全体を通した自分の成長を思い描き、自分の目標や学級として目指す姿を意識しながら粘り強く取り組んでいる。合意形成したことに対して前向きに取り組もうとしている。
❷	友達と協働的に関わったり、学級の一員として自分の役割を果たしたり、よりよい自分を目指して成長したりすることについて、各教科等の学びや学級の姿を関連付けて考えている。
❸	各教科等で得た知識が、実践の場で活用され、より実感を伴ったものとなっている。
❹	自身の成長を実感したり、これからの学習や生活への意欲を高めたりしている。
❺	各教科等との関連から議題を捉え、自分の高めたい力について考えたり、課題解決のために各教科等で学んだことを発揮したりしようとしている。

表３　子供への質問紙項目

1	努力しなければいけないということは、自分の頭がよくないということだと思う。
2	むずかしいことに挑戦するのは好きだ。
3	失敗したら、はずかしいと思う。
4	人から頭がよいと言われるのが好きだ。
5	むずかしいことやイライラすることはすぐやめたくなる。
6	学ぶことも多いので、失敗しても気にならない。
7	自分には絶対にできないことがある。
8	人は努力すれば学ぶことができる。
9	人は生まれた時から「頭がよくない」「普通」「頭がよい」のどれかに決まっていて、それは一生変わらない。
10	完ぺきじゃなくても、一生けん命にやるのは気分がよい。

本実践において，研究の内容で示した３つの柱が有効であったかを，学級全体への意識調査と３人の抽出児の活動の様子やポートフォリオへの記述をもとに分析を行う。

(2) 抽出児について

子供たちのマインドセットを把握するために，アニー・ブロック，ヘザー・ハンドレー共著による『マインドセット学級経営』を参考に，表３に示す質問による意識調査を行った。

奇数の項目は，挑戦や失敗を恐れる固定的マインドセットの特徴を，偶数の項目は成長的マインドセットの特徴を表している。「とてもそう思う」から「思わない」までを，４～１で点数化し，偶数項目の合計から奇数項目の合計を引いた値をもとに一人一人のマインドセットを判断した。意識調査の結果を基に，成長的マインドセット，奇数項目と偶数項目が同数であった中位，固定的マインドセットから１人ずつ抽出し，それぞれの子供の活動の様子を追う。表４に抽出児のプロフィールを示す。

表４　抽出児のプロフィール

A児（成長的マインドセット）	B児（中位）	C児（固定的マインドセット）
成長 17・固定 14 《成長３》	成長 15・固定 15 《±０》	成長 15・固定 19 《固定４》
学級での活動に意欲的に取り組んでいる。活動の意義を考えて，目標をもって取り組むことができる。	成長したいという思いはもっているが空回りすることが多く，友達との関わり方に課題意識をもっている。	素直な一面があるが，楽な方に流されがち。集中力にかけ，最後まで続かないことも多い。

３．各教科等の学びを整理した「学びの宝箱」【柱１】



図２　個人で記入する「学びの宝箱」



図３　学級で共有した「学びの宝箱」を参考にする子供の姿

本議題において，学びを選択する場面では，議題の内容やこれまでの経験から使えそうなものを考え，自分の「学びの宝箱」（図２）に記すようにした。その際，これまでに学級全体で共有した「学びの宝箱」を参考にする子供の姿が見られた（図３）。実践後，「学びの宝箱」を更新する場面では，次頁表５に示すように，本議題に対して，活用できそうな学びを取捨選択し，実践を通して新たに活用できたと実感したものを書き加えている。「学びの宝箱」を整理する活動を通して，実

表５　本議題で共有した主な各教科等の学び
（見え消しは本議題で活用しなかったもの、波線は実践後に加えられたもの）

国語 ・相手に分かりやすく説明する ・相手をひきつける言葉を選ぶ	書写 ・賞状に字を書く	社会 ・できるだけゴミを出さないようにする	算数 ・見通しをもって時間配分を考える ・図を使って説明する ・得点を集計する
理科 ・実験して結果をもとに修正する ・空気のあたたまり方	音楽 ・~~BGMを選ぶ~~	図画工作 ・工作をする ・バルーンのデザインを考える	体育 ・チームで協力して競技を楽しむ ・安全に気をつける
家庭 ・~~裁縫~~　・調理	外国語 ・~~ハロウィン~~	総合 ・必要な情報を集める	道徳 ・友情・寛容・思いやり

践で使えたと実感を高めたり，新たに使える学びに気付いたりするなど，「深い学び」に関わる❸や❺の姿が実現できたと言える。

４．各教科等の学びを実践につなげる事前の活動【柱２】

(1) 授業の詳細と考察

まず，前議題における学級の成長と課題を確認（図４①）した上で，今回の議題を通して，学級としてどんな成長をしていきたいかを交流し，学級全体で目指す姿を共有した（図４②）。

次に，バルーンフェスタについて知っていることを出し合い（図４③），本議題と各教科等の学びをつなげる活動へと向かう。グループ，全体で各教科等の学びについて交流（図４④）した後，「学級として目指す姿」，「各教科等の学び」の２つの視点から目指したい自分の姿について考えた（図４⑤）。

授業の終末では，表６波線②のように，議題であるバルーンフェスタに関連して，理科の学びを生かそうと意欲を高めている子供の姿が見られた。また，表６波線④は，学級や自分の課題解決のために，各教科等の学びを生かそうとしている姿と捉えることができる。図４④の場面で，「学びの宝箱」を用いて，どんな学びが使えそうかを交流したことで，「深い学び」に関わる❷や❺の姿が現れたと言える。

(2) 抽出児の学習の様相

A児は，表６波線③のように，学級の課題の解決のために貢献する自分になりたいという思いを語っていた。B児は，表６波線①の発言から，学級の成長を願いつつ，他人任せでなく，自分で行動できるようになりたいという強い決意がうかがえる。これらは，前議題の学びを生かし，集団との関わりの中で自分も成長していきたいと

表６　自分の目指す姿について語る子供の様相

教師：T　抽出児：A，B，C 抽出児以外の子供：S（以下同）
T：今回の実践を通して，どんな成長をしたいですか。 B：①前回のパーティーをもとにして，新たな目指す力が出たんですけど，自分で行動する人が増えるといいなと思っています。それを「増えるといいな」と思うだけじゃなくて，増やすような行動を身に付けていきたいです。 S１：②理科で，気球の仕組みとか上昇気流とかを調べて，仮説や実験などをして，本番ちゃんとできるようにしていきたいと思いました。 A：Bさんに似てるんですけど，③みんながワーワーしてたら自分で注意できるようになりたい。 S２：④学びの宝箱について，前バタバタしてしまったから，計画を立てて，時間配分の表などを作ってみたいです。 C：S２さんに似ているんですけど，⑤学びの宝箱を使いながら，前回自分ができなかった短所のところや長所を伸ばしながら成長していきたいです。 T：前回できていなかったところってどんなところ？ C：盛り上がってばっかりで，気付けていないところがあったから，盛り上がることも伸ばしながら自分で気付けるようになりたいです。

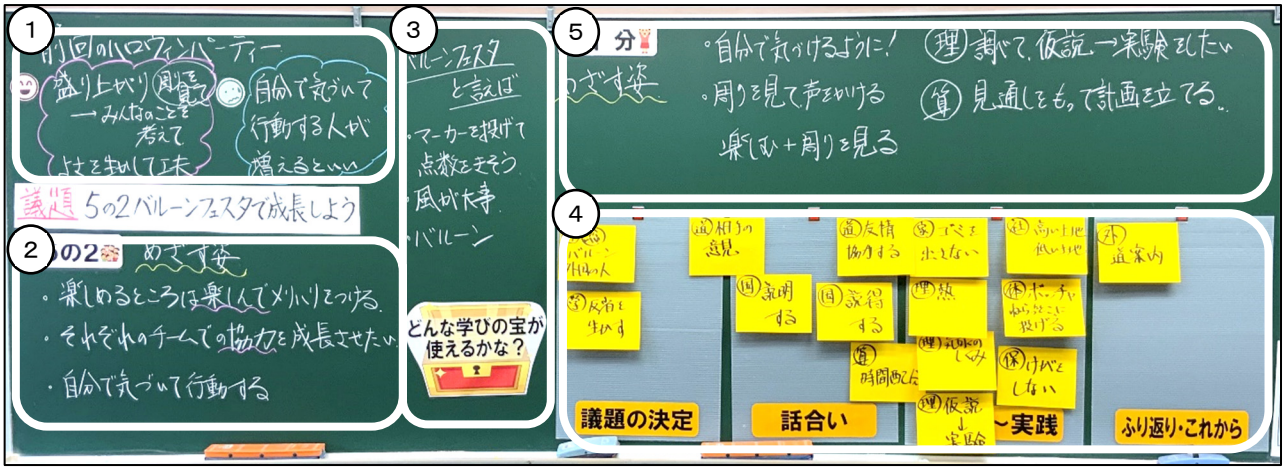


図４　事前の活動における板書

いう意欲を高めている姿であると捉えることができる。C児は，前議題では実行委員として実践の中心となって活動していたが，思うように進行することができなかったという課題を抱いていた。本議題では，前頁表６波線⑤にあるように，その課題を「学びの宝箱」を活用して解決することで成長したいと発言している。前頁図４①②の場面で押さえた学級の姿を自分事として考えたことから，各教科等の学びと自身の成長を関連付けて自分を見つめていることが分かる。

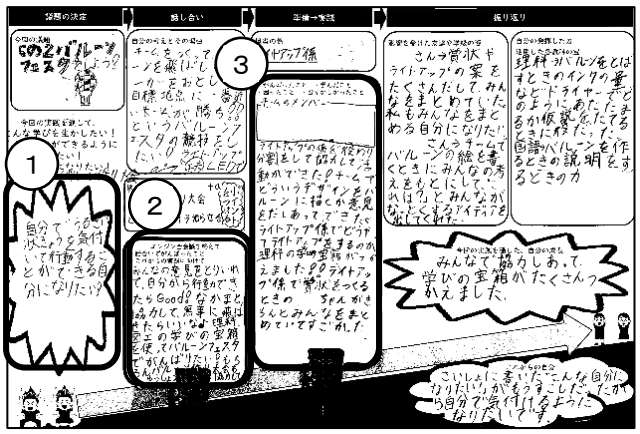


図５　子供が記入したポートフォリオ

５．自分を見つめる，それぞれの学習過程における振り返り【柱３(1)】

学習過程における自身の取組状況や変容を可視化するために，ポートフォリオを活用した。「議題の決定」では，この議題を通して目指す自分の姿を記入している（図５①）。「話合い活動」では，合意形成されたことに対する思いや意気込み等を記入し（図５②），「準備～実践」では，実際に活動していく中で，頑張ったことや工夫したこと，困ったこと等，随時気付いたことを記入する（図５③）。「振り返り」では，後述する事後の活動において時間を設け，議題全体を通した自身の成長やこれから目指したい自分の姿を記入するようにした。

A児は，担当したライトアップ係において，どのように光を当てればバルーンがきれいに照らされるのか，光源や位置，角度等に思考を巡らせながら活動していた。表７波線⑥の記述から，理科「光の性質」の学びが生かされているのを実感していることが分かる。B児は，景品係となり，競技において優勝したチームに渡す賞品を作ることに励んでいた。実践の過程で「優勝したチームだけでなく，みんなが頑張っているから全員分の賞品を作りたい」と思うようになり，表７波線⑦⑧にあるように，学級全体に思いを馳せながら最後までやり遂げようとする姿が見られた。C児は，前議題の反省を克服したいとの思いから司会

表７　「話合い活動」「準備～実践」における抽出児の記述

	A児（成長的マインドセット）	B児（中位）	C児（固定的マインドセット）
目指す姿（図５①）	自分でうるさい状況を気付いて行動することができる自分になりたい！	前回のハロウィンパーティーをもとに、新たなめざす力、自分で気づいてメリハリをつける！	学びの宝箱のものを使いながら、時間配分、自分で気づいて行動するなどの短所を克服して長所も伸ばしたい。
話合い活動（図５②）	みんなの意見を取り入れて自分から行動できたらGood！なかまと協力して、無事に飛ばせたらいいな♪理科、図工の学びの宝箱を使ってバルーンフェスタでがんばりたい！もちろんバルーンづくり大会もゆうしょうするため、協力して次の生活も活用できたらGood！	気球作り大会でも、協力など、めざす力が身に付けられると思うので、がんばりたい。	1回は発表した。 バルーンがうまく飛ぶために、材料やつくるのに貢献したい。 時間配分、短所、長所をのばしたり、克服しながらがんばりたい。
準備～実践（図５③）	ライトアップの係を役割分担をして協力して活動ができた！チームでどういうデザインをバルーンに描くか意見を出し合ってできた。ライトアップ係で、どうやってライトアップをするのか、⑥理科の学びの宝箱がつかえました！ライトアップ係で賞状をつくるときのMちゃんがきちんとみんなをまとめていてすごかった。	（がんばったこと） ⑦人数分がんばって作った （学んだこと） ⑧相手をうれしくさせる （困ったこと） わすれ （むずかしかったこと） つくるとき	⑨司会でかまずに言えたし、バルーンもとんでよかった。デザインがむずかしかった。

進行係に立候補したが，準備を進めるうちにチームでバルーンを作ることの楽しさを味わう姿が見られるようになった。表７波線⑨のように，係としてもチームの一員としても，自分の役割を果たしたことへの達成感を得ていることがうかがえる。これらの姿は，「深い学び」に関わる❶や❷の姿と捉えることができ，ポートフォリオを用いることで，その姿を価値付けることにつながった。

６．活動の過程を価値付ける事後の活動【柱３(2)】

(1) 授業の詳細と考察

事前の活動で共有した「目指す学級の姿」を想起した上で，実践後に行ったアンケート結果を提示することで，学級と自分はどのような点で成長し，どんな課題が残ったのかを具体的に考えるきっかけとした（図６①）。まず，学級全体の成長と課題について実行委員の思いを語り，それに意見を加える形で，学級の成長と課題をまとめていった（図６②）。次に，学級として成長した点，次につなげたい課題を明らかにした上で，自分の成長について「自分に影響を与えた友達や学級の姿」「活用した学びの宝」の２つの視点で振り返り，全体で交流した（図６③）。友達の頑張りを認め合ったり，活用できた「学びの宝箱」について共有したりしながら，実践全体を価値付けた。最後に，本議題における自分の成長をまとめ，これからの自分について考える時間を設けた（図６④）。図６表③の場面では，表８波線⑩のように，友達の姿から刺激を受け，新たに挑戦したいことを見いだす姿が見られた。また，困難な状況でも諦めずに

表８　自分の成長の要因について交流する子供の様相

S３：担当が採点をするんですけど，紙に書いて計算するのは大変で…⑩友達がエクセルで計算の機能を使っていてすごかったです。自分も作れるようになりたいと思いました。

～中略～

S４：インストラクターの働きもすごかったと思ってて。そもそも計画が始まる前から実行委員の人たちが実験して飛ばし方を考えてくれていたんですよ。でも火を使えないってなってどうすればいいか悩んでて，ドライヤーで飛ばすってなったけど，今度は袋が重くて飛ばなくて…。⑪何回も壁にぶつかっても，皆で考えて何度もやるっていう，諦めないでちゃんとやっているのがすごいなと思った。

S５：理科の学びで，火を使う予定だったけど，使えなくなってドライヤーになって，熱風で飛んでいたのが，⑫火じゃなくても温かいものであればやっぱり飛ぶんだということが分かった。

挑戦し続けることのよさを感じ取っていることが，表８波線⑪の発言から読み取れる。これらは，学級集団との関わりの中で，自分の目指したい姿を見いだし，その実現への意欲を高めている姿だと捉えることができる。さらに，表８波線⑫のように，各教科等の学びという視点を設けたことによって，理科の学習で学んだ「温かい空気は上に上がる」という知識が，より実感を伴ったものとして理解を深めていることが分かる。

(2) 抽出児の学習の様相

Ａ児は，授業の中で様々な教科の「学びの宝箱」が有効に活用できたことを語っていた。次頁表９波線⑬にあるように，各教科等で学んだことを実践で生かせたこと自体を，自身の成長と捉えている。その反面，事前の活動で考えたなりたい自分が薄れてしまったことを反省に挙げつつ，これか

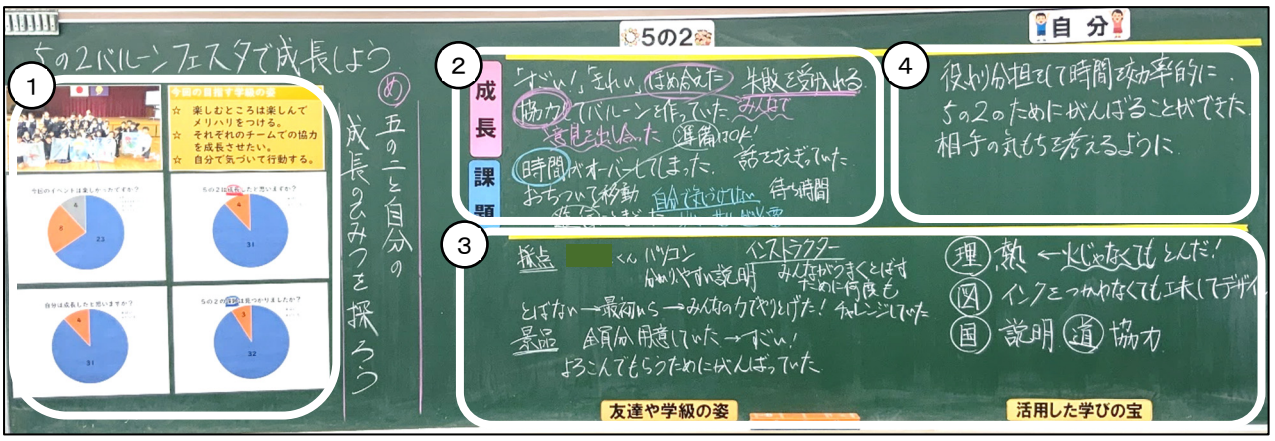


図６　事後の活動における板書

表９　「振り返り」における抽出児の様相

	A児（成長的マインドセット）	B児（中位）	C児（固定的マインドセット）
自分の成長	みんなで協力しあって、⑬学びの宝箱がたくさんつかえました。	思いやり、うれしく、楽しく笑顔にさせること。そして５の２の課題を改善するための努力！	時間はいぶんや自分で気づけなかったけど、係としてもチームとしても「手伝う」ということがよくできたと思った。
これから	⑭さいしょに書いた「こんな自分になりたい！」がもうすこしだったから自分で気付けるようになりたいです。	もっともっと６年生になるために⑮学びの宝箱を使って成長したい！	⑯バルーンフェスタでは自分で気づく、時間を気にするなどができなかったが、クリスマスパーティーでは、この短所を克服したい。

らの生活につなげようとしている（表９波線⑭）。B児は，「いいなと思う友達や学級の姿はあったか」という教師の問いかけに対し，「前回のパーティーで課題がいっぱい出た。そういうのを『学びの宝箱』のキーワードを使って，課題を改善していたから，それはいいなと思った。」と答えている。学級の課題解決のために，各教科等で学んだことを生かす姿に価値を見いだしていることが分かる。表９波線⑮からも，「学びの宝箱」を使うこと，つまり各教科等の学びを生かすことで自分を成長させたいという思いを高めていると言える。C児は，反省点を記述しているものの，次の実践への意欲を高めていることが表９波線⑯からうかがえる。また，授業後のインタビューでは，「前回はあまり人の気持ちを考えないというか，自己中心的だったが，今回は相手のことを思ってできたかなと思った」と答えている。友達や学級と関わっていく中で，自分なりの成長を感じ取っている姿と捉えることができる。「活用した学び」や「友達や学級の姿」という視点を示したことで，集団や社会の形成者としての見方・考え方を働かせながら，「深い学び」に関わる❹の姿を実現することができたと言える。

７．子供の変容

(1) 学級全体から

意識調査の結果を図７に示す。固定的マインドセットが低く，成長的マインドセットが高い状態である図７□部に着目すると，議題前（４月）は７人であったものが，議題後（12 月）は 11 人に増えている。全体的に見ても，議題前（４月）は散らばっていたものが議題後（12 月）は右に推移していることから，学級全体として成長的マインドセットを高めていることが分かる。これは，学級で一つの目標に向かって活動することで，一人では困難なことも他者と協働することで成し遂げることができることを実感したり，自分の頑張りを認めてもらえたりした経験を積み重ねたことが，自分の成長に前向きに向かう姿勢を育む上で効果的であったと捉えることができる。また，実践を通した自分の成長のために役立だったものを問うたアンケートの結果を，２つの視点で整理したものが表 10 である。この結果からも，集団

表 10　自分の成長に役立ったもの

記述あり○ 記述なし×		各教科等の学び ○	各教科等の学び ×	計
学級 友達・	○	28 人（A児・B児）	４人（C児）	32
	×	２人	１人	3
計		30	5	35

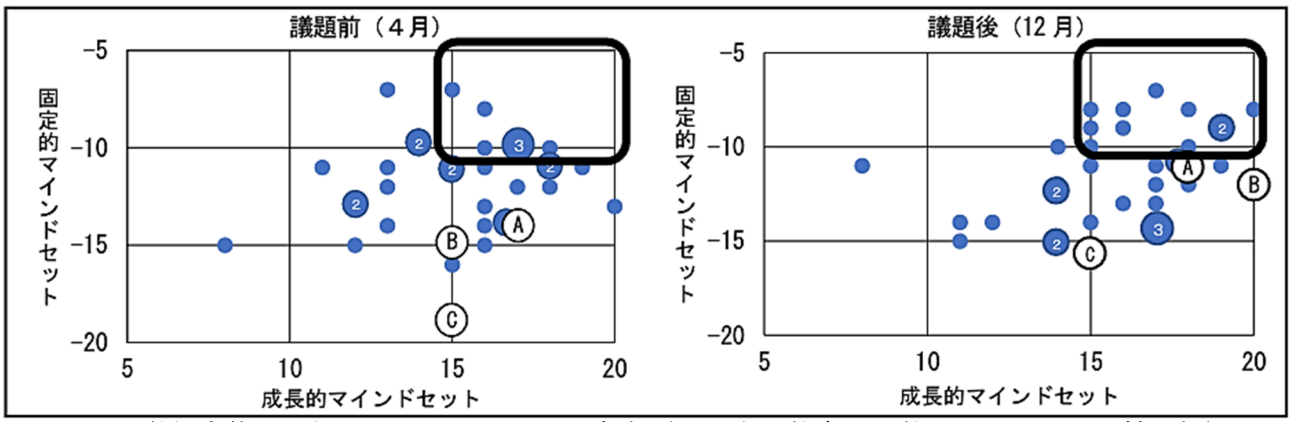


図７　学級全体の子供のマインドセットの変容（○の中の数字は人数，A，B，Cは抽出児）

表 11　抽出児のマインドセットの変容

A児（成長的マインドセット）		B児（中位）		C児（固定的マインドセット）	
4 月	12 月	4 月	12 月	4 月	12 月
成長 17 → 成長 18 固定 14 → 固定 11 《成長３》→《成長７》		成長 15 → 成長 20 固定 15 → 固定 12 《 ± 0 》→《成長８》		成長 15 → 成長 15 固定 19 → 固定 16 《固定４》→《固定１》	

活動や「学びの宝箱」の運用を通して，学級集団との関わりや各教科等の学びを自分の成長に役立つものとして実感していることが分かる。

(2) 抽出児から

３人の抽出児とも，固定的マインドセットの数値が下がり，成長的マインドセットの傾向が高まっている（表 11）。上述したアンケートによると，A児は，自分の成長に影響を与えた要因として「学びの宝箱」と「友達」の存在を挙げている。表 10 からも各教科等の学びと学級集団との関わりが自身の成長に有用であることを実感していることが分かる。B児は「友達同士の関わり」を挙げている。友達のために頑張って準備したことが，事後の活動の交流の中で友達から認められたことが大きく影響していると言える。C児は，学級みんなの力で課題を解決して実践を成功させたときに，自身の成長を実感したと記述している。集団の一員として仲間と協働しながら活動したことで，自身の可能性が広がり，あきらめずに努力することの大切さを味わうことにつながった。

Ⅴ．研究の整理

１．研究の成果

- 「学びの宝箱」を運用し，教科横断的な視点をもって実践に取り組み，各教科等の学びと自分の成長を関連付けるようにしたことで，各教科等で得た知識が実践で生かされたものとして，より実感を伴ったものとなった。
- 事前の活動において，各教科等の学びについて見通しをもち，「こんな自分になりたい」という目標を設定することで，課題解決のために各教科等で学んだことを生かそうとする子供の姿が見られた。
- 学級活動（１）における実践の中で，「活用した各教科等の学び」や「友達や学級の姿」を価値付けつつ自身の成長を振り返ったことで，集団や社会の形成者としての見方・考え方を働かせながら成長的マインドセットを涵養することができた。

２．今後の展望

学級活動（１）における教科横断的な学びについて研究を深めてきた。各教科等の学びが生きたものとして働くためには，各教科等で学んだことと実生活における実践との結びつきを強く実感することが肝要である。今後は，各教科等の学びと学級活動（２）（３）における題材を関連付け，自身の成長のために切実感をもって意思決定に向かう授業づくりの方策について探っていきたい。

【主な引用・参考文献】

・文部科学省　2018　『学習指導要領解説特別活動編』　東洋館出版社
・日本特別活動学会　2019　『三訂　キーワードで拓く新しい特別活動』　東洋館出版社
・田村学　2017　『カリキュラム・マネジメント入門』　東洋館出版社
・キャロル・Ｓ・ドゥエック　2016　『マインドセット「やればできる！」の研究』　草思社
・アニー・ブロック，ヘザー・ハンドレー　2019　『マインドセット学級経営』　東洋館出版社

教育実践論文

幼大連携強化の試み
―幼児理解と子育て支援に焦点をあてて―

石井宏祐*・武藤亜佐子**・名倉一美***・日高茂暢***・芳野正昭***

Improving the Cooperation between Kindergarten and University
:Focusing on Understanding of Infants and Parenting Support

Kosuke ISHII, Asako MUTO, Kazumi NAGURA, Motonobu HIDAKA and Masaaki YOSHINO

【要約】
佐賀大学教育学部とその附属幼稚園では，過去様々な連携を行ってきた。しかしそれらの連携は，事業ごとに行われたり必要に応じて単発に行われたりしてきたものであり，幼稚園の教職員にとっても大学教員にとっても，幼大連携のまとまりをもった取り組みであるとはとらえがたいものだった。また，国立大学附属幼稚園の存在意義が問われている今，質の高い幼児教育を実践し，幼稚園としての使命や役割を果たしていくためには，保育の質の向上に資する幼大連携に意識して取り組む必要があると考えられる。そこで令和４年度から６つの活動を通して強化を行った。本論はこれらの活動を報告するものである。

【キーワード】
幼大連携　佐賀大学教育学部　附属幼稚園　研究支援　園児理解　教育相談　地域子育て支援

問題と目的

佐賀大学教育学部には附属幼稚園，附属小学校，附属中学校，特別支援学校が設置されている。国立大学の附属学校園は，大学と連携して最先端の教育実践研究を行うことと，地域のモデル校園として地域の学校園に成果をフィードバックすることが求められている。

近年，国立大学附属学校園は地域のモデル校園として役立つ研究開発をしているのか，教育学部との連携協働が見られるのかなど，その存在意義を問われ続けている。附属幼稚園においても，こうした議論とともに存続が危ぶまれる中，幼児教育をめぐっては，平成29年の幼稚園教育要領の改訂に際し，学校教育において育成すべき資質能力として，「知識・技能」，「思考力・判断力・表現力等」，「学びに向かう力・人間性等」の３つの柱が，幼稚園教育から小学校以降の教育まで貫かれたものとして表現されたことにより，改めて，幼児期の教育の重要性の認識の高まりと，それに伴う幼児教育の質の向上を求める声が高まっている。

佐賀大学教育学部附属幼稚園では，これまで，国立大学附属幼稚園の使命として，幼児教育の理論と実践に関する研究調査や実証研究を行い，地域の幼児教育のセンター的な役割を果たすことが求められ，創立以来，保育実践を公開し，研究発表を行うとともに，成果を研究紀要にまとめ発行している。

＊佐賀大学教育学部附属教育実践総合センター　＊＊佐賀大学教育学部附属幼稚園
＊＊＊佐賀大学教育学部幼小連携教育コース

また，佐賀大学教育学部，芸術地域デザイン学部（旧文化教育学部美術工芸課程）とは，過去様々な連携を行ってきた。従来行われてきた，染色，陶芸，音楽，美術，家庭科，国語の高度な専門知識や技術を持った大学教員が幼稚園で行う活動や，農学部附属の研究センターで行われるいもほり遠足など園児の体験を重視した，あるいは保護者に向けた連携が挙げられる。それらの連携は，事業ごとに行われたり必要に応じて単発に行われたりしてきたものであり，幼稚園の教職員にとっても大学教員にとっても独立した活動の認識であり，幼稚園の教育実践研究と連動する，まとまりをもった取り組みであるとはとらえがたいものだった。

国立大学附属幼稚園の存在意義が問われている今，質の高い幼児教育を実践し，幼稚園としての使命や役割を果たしていくために，教育学部と連携し，保育の質の向上に努めることが第一義であると考え，令和４年度は，保育の質の向上に資する幼大連携を意識して取り組みを行った。

幼大連携の取り組みとして①幼稚園の活動に新たに大学教員が参画した取り組み，②従来の活動を継続させた取り組み，③幼稚園に必要な新しい取り組み，以上３つの視点で行った。３つの視点ごとに具体的な取り組みをまとめたものが表１である。

令和５年度も引き続き取り組みを行っている。

そこで本稿では，２年目を迎える幼大連携強化の取り組みを整理し，今後に向けた指針を得ることを目的とする。

表１　教育学部との幼大連携強化の試み

①幼稚園の活動に新たに大学教員が参画した取り組み	②従来の活動を継続させた取り組み	③幼稚園に必要な新しい取り組み
公開保育研究会	共同研究	研究１年次からの積極的な関与
		園児理解
	教育相談	
	地域子育て支援	

１．研究における幼大連携の取り組み

本園では，これまで，幼児教育の理論と実践に関する研究調査や実証研究を園内研究として行い，創立以来，保育実践を公開し，研究発表を行うとともに，成果を研究紀要にまとめ発行している。また，本園教職員単独で，あるいは教育学部教員と共同研究を行い，学部附属教育実践センターの紀要に投稿している。

平成29年の幼稚園教育要領改訂により幼児期の教育の重要性の認識の高まりと，それに伴う幼児教育の質の向上を求める声の高まりに呼応して，附属幼稚園では，地域のモデル園として，より一層の保育の質の高さが求められるようになった。

本園では，日々の保育の中でも，常に，保育の質を高める努力をしてきているが，保育を担う教員の県教育委員会との交流人事による異動や非常勤教員の転出入に伴い，研究力や研究の一貫性を維持することに課題があった。

そこで，幼大連携の強化は，園内研究に積極的に関与することに充てられ，研究力の向上，また研究成果の蓄積に焦点が当てられた。

１）園内研究

１）－１　公開保育研究会

附属幼稚園は，保育実践を公開し，参加者で協議を行う「公開保育研究会」を，毎年実施している。主に県内の保育者に向けて，年３回開催する年齢別の保育研究会と，国立大学附属幼稚園として全国に向けて開催する公開保育および年齢別協議会からなる年１回の公開保育研究会がある。

令和４年度，年齢別の保育研究会は新型コロナウィルス感染症の拡大によって中止を余儀なくされたが，令和５年度は実施している。令和５年度には佐賀大学教育学部に新たに幼児教育を専門とする教員Ａが着任した。そのため，年齢別の保育研究会における協議会の講評は，教員Ａが担った。

公開保育研究会について，特に令和４年度は４年に１度の成果を発表する年に該当しており，公開保育研究発表会として開催された。年齢別協議会の指導助言者を３名の佐賀大学教育学部教員が担った。まだ幼児教育専門の教員がいなかったため３歳児クラスを担当した教員Ｂは臨床心理学，４歳児クラスを担当した教員Ｃは特別支援教育，５歳児クラスを担当した教員Ｄは道徳教育が専門である。３名とも幼児教育の専門ではないが，近接領域の専門性を活かして指導助言を行った。また，同日，講演会も開催されたが，そこでは特別支援教育を専門とする教員Ｅが講師を担当し，

「幼児における自由遊びの意義」と題して，本園の教育目標や保育環境をふまえて講演した。令和５年度は通常の公開保育研究会として開催されるが，引き続き教員Ｂと教員Ｃが指導助言者を担当する予定になっており，講演会講師は教員Ａが担うことになっている。

幼児教育専門の教員が不在の中，幼大連携強化に着手したため，令和４年度は近接領域の教員が積極的に関わることになった。専門は異なるものの研究への多角的な視点に寄与したともいえ，令和５年度もこの体制は維持された。保育研究会における指導助言を，幼児教育を専門とする教員と近接領域を専門とする教員が専門性の違いを活かして担う体制が整いつつある。

１）－２　研究１年次からの積極的な関与

４年に１度の公開保育研究発表会を終え，令和５年度は新たに「保育の質を高める環境を探る」という研究テーマを掲げた。１年次は，幼児教育の質の向上に欠かせない保育者の専門性の向上に焦点を当て，研究を始めることとなった。

教員Ａが園内研究会に参加し，テーマ設定の理由，研究の進め方，研究の展望を幼稚園教職員と共有し，１年次に取り組む「保育者の専門性の向上」の内容となる園内研修のスーパーバイザーの役を担った。

２）共同研究

令和４年度，幼稚園の保育発達支援員Ｆ（臨床発達心理士・公認心理師）と，臨床心理学を専門とする学部教員Ｂ（臨床心理士・公認心理師）で，共同研究を行い，学部附属教育実践センターの紀要である佐賀大学教育実践研究 41 号に投稿し採録された。

なお，保育発達支援員Ｆと学部教員Ｂは，令和２年度と令和３年度にも共同研究を行っており，３年続く取り組みとなっている。いずれも佐賀大学教育実践研究に採録されている。以下のとおりである。

- **石井宏祐・武藤亜佐子（2021）人間関係の発達に伴い食行動のこだわりに波がみられた幼児．佐賀大学教育実践研究 39.**

  この研究は，人間関係の発達と強い偏食傾向の改善が相乗効果を示さなかった幼児に関する事例論文である。相乗効果を期待するのではなく本児らしい変化のバランスととらえることの必要性を示唆したものである。

- **武藤亜佐子・石井宏祐（2022）．自分らしく遊ぶようになるまでに段階をふんだ幼児．佐賀大学教育実践研究 40.**

  この研究は，自分がしたい遊び，好きな遊びを自分のペースで探索し，段階をふんで自分らしく遊ぶようになることで，安定して幼稚園で過ごすことが可能になった幼児に関する事例論文である。友達と関わり合いながら遊ぶことも，一人で遊ぶことも，遊ばないことも保障される保育環境の重要性を示唆したものである。

- **武藤亜佐子・石井宏祐（2023）．幼稚園で安心感を持って過ごすようになるまでに時間を要した幼児の「遊びの探究」に向けての支援．佐賀大学教育実践研究 41.**

  この研究は，幼稚園で過ごすことに安心感を持ちにくい幼児の，解決努力としての意味合いを持つ遊びに，心理専門職である保育発達支援員がいかに関わるかを検討した事例論文である。幼稚園で安心感を持って遊ぶようになるまでに時間を要した３名の幼児が，遊びの探求に向かうようになるまでの支援について報告し，子どもの遊びの意味をセラピューティックに捉え，尊重することの意義を示唆したものである。

２．園児理解における幼大連携の取り組み

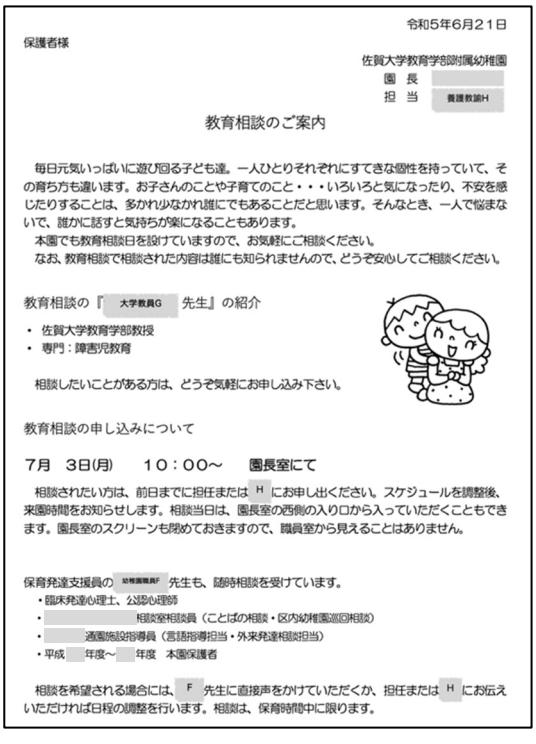
近年，就学前後に，保護者から文字の読み書きや発音についての相談が増えてきており，また，体の使い方にぎこちなさを感じる子ども達の入園が増えているという印象を受ける。子ども達の発達を，感覚や運動といった領域も含めて総合的，客観的に判断する目的で，年中組から年長組にかけて，標準化された検査ツールを用いて把握することを令和３年度より試みている。検査ツールの選定にあたり，特別支援教育を専門とする学部教員Ｃが助言を行い，令和３年度に保育発達支援員Ｆが実施する検査に立ち合った。子どもの主体性を重視する保育を行っている本園では，保育中に，

文字学習を行うことや一斉に描画や製作活動に取り組むことがないため，園児の文字学習のレディネスや発音について把握することが難しい。今は，試行の段階であるが，視空間認知や音韻意識，手先の巧緻性など，個々の発達課題を把握することは，クラスなど集団で行う活動における配慮や環境調整の視点として取り入れられるのではないかと考える。

折しも，令和４年に発表された「通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果」より，小学校１年生で学習面に著しい困難を有する児童は，前回調査の7.3%から9.1%に増加していることが示された。学習の基礎となる読み書きの習得において，音韻意識の発達は欠かせないものであるため，検査から得られたクラスの傾向を保育者と共有し，音韻意識を高める工夫として，クラスの帰りの集まりの活動中にしりとり，古今東西などのことば遊びを意図的に取り入れることや，活動の手順を説明する際の工夫の提案を行っている。

３．教育相談における幼大連携の取り組み

子育て支援に関して，文部科学省（2017）は幼稚園教育要領の中で，幼稚園が地域における幼児期の教育のセンターとしての役割を果たすよう努めることを求めている。



令和5年6月21日

保護者様

佐賀大学教育学部附属幼稚園
園　長
担　当　養護教諭H

教育相談のご案内

毎日元気いっぱいに遊び回る子ども達。一人ひとりそれぞれにすてきな個性を持っていて、その育ち方も違います。お子さんのことや子育てのこと・・・いろいろと気になったり、不安を感じたりすることは、多かれ少なかれ誰にでもあることだと思います。そんなとき、一人で悩まないで、誰かに話すと気持ちが楽になることもあります。
本園でも教育相談日を設けていますので、お気軽にご相談ください。
なお、教育相談で相談された内容は誰にも知られませんので、どうぞ安心してご相談ください。

教育相談の『大学教員G先生』の紹介
・佐賀大学教育学部教授
・専門：障害児教育

相談したいことがある方は、どうぞ気軽にお申し込み下さい。

教育相談の申し込みについて

7月　3日(月)　　10：00～　　園長室にて

相談されたい方は、前日までに担任またはHにお申し出ください。スケジュールを調整後、来園時間をお知らせします。相談当日は、園長室の西側の入り口から入っていただくこともできます。園長室のスクリーンも閉めておきますので、職員室から見えることはありません。

保育発達支援員の幼稚園職員F先生も、随時相談を受けています。
・臨床発達心理士、公認心理師
・　　相談室相談員（ことばの相談・区内幼稚園巡回相談）
・　　通園施設指導員（言語指導担当・外来発達相談担当）
・平成　年度～　年度　本園保護者

相談を希望される場合には、F先生に直接声をかけていただくか、担任またはHにお伝えいただければ日程の調整を行います。相談は、保育時間中に限ります。

図１　教育相談の案内

またその際，心理や保健の専門家，地域の子育て経験者等と連携・協働しながら取り組むよう配慮するものとしている。教育相談と次節の未就園親子相談は，子育て支援に関する幼大連携の取り組みである。

教育相談では，在園児の保護者に向けて，学期に１回，教育相談日を設け，特別支援教育を専門とする学部教員Ｇが担当している。事前の申し込みを必要とし，個別に約１時間の枠を取り，実施しており，従来より継続している幼大連携の取り組みである。

図１にあるように，教育相談は幼大連携の学期ごとの機会だけでなく，随時幼稚園の保育発達支援員も受け付けている。日頃から関わりの深い保育発達支援員に相談する機会も保護者には明示されている。保護者は各自で選択することができるようになっている。

案内の紹介文で，教員Ｇの専門が障害児教育とあることで，特に発達面での相談を保護者はイメージしやすいことが考えられるが，実際はそれらも含め幅広い相談が寄せられている。

相談内容は，保護者の同意のもとに，特別支援コーディネーターである保育発達支援員Ｆと養護教諭Ｈが共有し，保育カンファレンス又は支援会議で報告し，教職員の共通理解をはかっている。

４．地域子育て支援における幼大連携の取り組み

未就園親子相談（ぱんだのおへや）は，幼稚園における地域の子育て支援の一環として，平成元年度より，臨床心理学を専門とする大学教員Ｂと保育発達支援員Ｆが担当し，園児が降園した後の保育室で，母子同室での並行面接を行っている。（図２）

幼稚園が行っている地域の未就園親子の子育て支援事業である「小さい子が来る日」に来園したことをきっかけに来談するケースが多く，相談内容は，ことばの発達や偏食についてなど多岐にわたるが，子育て上の心配に関することが多い。１歳半健診で，発達について指摘され，不安を抱えて来談されるケースもあり，身近な幼稚園で相談を行うことにより，気軽に相談できる場所となっていることが推察される。新型コロナウィルス感染症拡大に伴い，他園で行われている子育てサロンが中止となっていた令和３年度は相談件数が多かった。

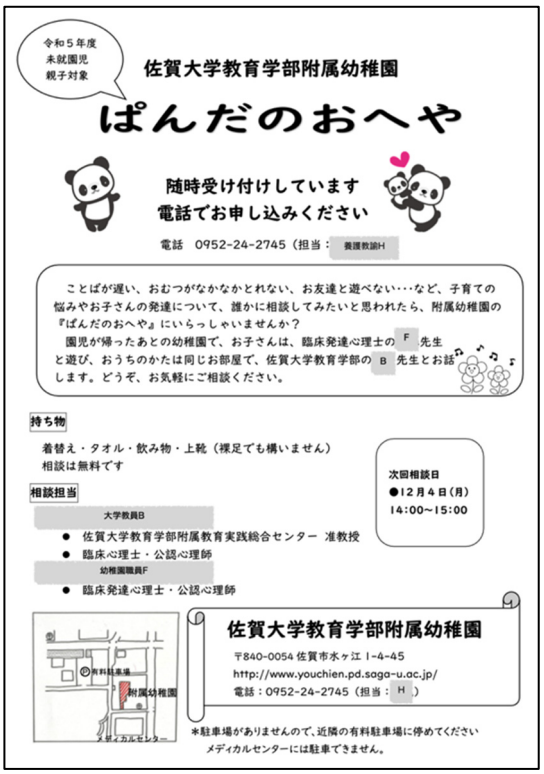


図２　地域子育て支援の案内

結論

国立大学附属幼稚園の存在意義が問われている今，佐賀大学教育学部附属幼稚園では，質の高い幼児教育を実践し，幼稚園としての使命や役割を果たしていくために，保育の質の向上に資する幼大連携を意識して取り組みを行った。令和４年度から強化され２年目を迎えている。

これらの取り組みは，①幼稚園の活動に新たに大学教員が参画した取り組み，②従来の活動を継続させた取り組み，③幼稚園に必要な新しい取り組み，以上３つの視点から行われた。具体的には，公開保育研究会での連携，研究１年次からの積極的な関与，共同研究，園児理解，教育相談，地域子育て支援の６つの活動になった。

研究と保育の質は相互補完的な関係にあると考えられる。研究によって保育の質が高まり，確かな保育の質に支えられた幼児理解が優れた研究を進める素地となる。加えて研究の公開は，両者の相乗効果を社会に還元する営みであり，国立大学附属幼稚園の役割といえる。幼児教育の専門性を持った大学教員との令和５年度からの連携は，保育の質を高めるとともに研究の質も高めることが期待できる。

園児理解を図るにあたり，標準化された検査ツールを用いたことで，日々関わる園児の理解に厚みを加えることができた。本園の，幼児の主体性を重んじる保育環境において，客観的に捉えることが難しかった発達の側面に意識を向けることに，幼大連携の持ち味を生かして取り組むことができたといえよう。今後の課題としては，園児の発達を把握するだけにとどまらず，検査結果を分析し，園児の多様な育ちを支えるために，教育課程や指導計画に生かしていくことや，個別の支援のニーズがある子どもの理解や支援に役立てることが挙げられる。

教育相談については，保育発達支援員による機会が，保護者には日常的に提供されている。そこにさらに大学教員による年数回の教育相談の機会が設定されることで，保護者は非日常的な教育相談を選択することもできる。大学教員による教育相談の内容を，保護者の同意のもと，幼稚園教職員と共有する場合には，保護者にとっての子育て支援の側面に加えて，幼稚園教職員の幼児理解や保護者理解の深まりにも役立てることができている。

地域子育て支援の活動として，未就園親子相談（ぱんだのおへや）を幼大連携のもと行ってきた。幼稚園の保育発達支援員は，来談した子どもとの遊びを通して発達心理学の専門性を生かし，大学教員は保護者面接を通して臨床心理学の専門性を生かす取り組みとなっている。今後は，守秘義務を遵守しながら，可能な範囲で幼稚園の教職員と理解を共有していくなど研修機会に生かすことが考えられる。幼稚園に入園する前の子どもや保護者の理解を通して入園後の園児や保護者の理解を深めることができるだろう。

今後の指針として，各取り組みの関係者が，さらに横のつながりを意識し情報共有していくことで，より多面的多角的な支援ができると考えられる。

また，これらの活動について，教育学部全体でも意義を共有していき，さらに多様化させていくことが求められる。

今回報告した６つの活動はすべて幼児理解の深化に寄与するものである。それぞれの利点を生かしながら，今後も取り組みを続けていくことで，保育の質の向上を促進するものと考えられる。

文献

1）石井宏祐・武藤亜佐子（2021）人間関係の発達に伴い食行動のこだわりに波がみられた幼児. 佐賀大学教育実践研究 39.

2）文部科学省（2017）幼稚園教育要領. フレーベル館.

3）武藤亜佐子・石井宏祐（2022）自分らしく遊ぶようになるまでに段階をふんだ幼児. 佐賀大学教育実践研究 40.

4）武藤亜佐子・石井宏祐（2023）幼稚園で安心感を持って過ごすようになるまでに時間を要した幼児の「遊びの探究」に向けての支援. 佐賀大学教育実践研究 41.

教育実践論文

自らの学習を調整しようとする態度を支える学習評価の在り方
－評価規準・評価方法・評価時間・評価結果の共有方法の検討－

鵜池　彰裕*

How Learning Assessment Should Support the Attitude of Adjusting One's Own Learning :
-Consider sharing methods of Assessment criteria, Assessment method, Assessment time, and Assessment results-

Akihiro UNOIKE※

【要約】
本稿では，自らの学習を調整しようとする態度を支援する学習評価の在り方について，小学校での国語科単元学習の事例を通して考察する。
本研究の方法として，国語科「読むこと」の単元学習を分析し，評価の方針等を共有した場合，自らの学習を調整しようとする態度をどのように読み取ることができるかを検討する。
その結果，自らの学習を調整しようとする態度を支援するためには，評価規準・評価方法・評価時間・評価結果を共有し，子供の学びを意味付けたり，価値付けたりすることが有効であることが明らかになった。

【キーワード】評価の方針等の共有，評価規準，評価方法，評価時間，評価結果

1.　問題提起

これまで評価というと，指導者が学習者に対して事後的に行うものという捉えられ方をしてきた面が強かったのではないだろうか。評価という言葉にはいくつかの英訳があるが，「Evaluation としての評価」つまり，指導者が学習者を「値踏みする」という意味の評価である（髙木，2019）。そこでは，どれだけ知識を習得し再生できるかをペーパーテストによって測り，成績表や通知表，「あゆみ」として指導者から学習者に渡されたり，ペーパーテストの結果として点数で示されたりしてきた。

しかし，これからの時代が求める「資質・能力」の育成のためには，これまで行われてきた評価もまた変わらなければならない。新学習指導要領で示された「資質・能力」をいかに育成するかという視座から学習評価を見つめ直した時，評価は子供を値踏みする（Evaluation）ものではなく，子供の学びを支援する（Assessment）ものにしていく必要がある。

髙木（2022）は，子供の学びを支援する「Assessment としての評価」について，「学習を行うことを通して，一人ひとりの子供の資質・能力を意味付け，価値付けることです。そしてそれは，学習評価によって，子供自身が自分の良さに気付くことでもあります。」だと述べている。また，髙木（2019）は，意味付けを学びのプロセスの中に位置付けることにより，一つの学びが次の学びにつながり，それらがサイクルとなり継続的な学びが行われる。そしてそれが，生涯にわたる学びとなり，一人一人の子供の資質・能力の育成につながると述べており，子供の資質・能力を意味付けたり，価値づけた

＊佐賀市立本庄小学校

りすることの重要性を指摘している。

よって，これからの評価は，指導者が学習者の学びを意味付けたり，価値付けたりしていくことで，学習者が自分の良さに気付く自己評価力を高めていくものにしていく必要があると言えるだろう。自己評価力を高めていく評価の在り方を考えるうえで，中央教育審議会（2019）の指摘を取り上げたい。

中央教育審議会（2019）は，評価規準や評価方法等の評価の方針等について，必ずしも教師が十分に児童生徒等に伝えていない場合があると指摘している。また，どのような方針によって評価を行うのかを事前に示し，共有しておくことは，評価の妥当性・信頼性を高めるとともに，児童生徒に各教科等において身に付けるべき資質・能力の具体的なイメージをもたせる観点からも不可欠であるとともに児童生徒に自らの学習の見通しをもたせ自己の学習の調整を図るきっかけとなることも期待される。また，児童生徒に評価の結果をフィードバックする際にも，どのような方針によって評価したのかを改めて共有することも重要であると述べている。

このように評価の方針等を児童と共有することが，児童の自己の学習の調整を図るきっかけになることを指摘しており，子供の自己評価力を高めていくための方法としても示唆に富んでいる。

したがって，本研究では，評価規準や評価方法，評価時間，評価結果を共有する方法によって，自らの学習を調整しようとする態度にどのような変容が見られたかを明らかにしていきたい。

2. 実践目的

評価規準や評価方法，評価時間，評価結果を共有することによって，自らの学習を調整しようとする態度がどのように変容するか検討する。

3. 実践内容

3-⑴ 単元 「おとうとねずみチロ」を読んで，場面の様子に着目して，人物の行動を具体的に想像することができるようになる学習

3-⑵ 学習課題

【指導事項】 人物のしたことの理由を詳しく想像することができる
【思考操作】 足し算言葉と簡単な言葉を比べること
【言語活動】 「心の声インタビュー」を書くこと

3-⑶ 目標

・気持ちを表す語句の量を増し，話や文章の中で使うことができる。〔知識及び技能〕⑴オ
・「読むこと」において，場面の様子に着目して，登場人物の行動を具体的に想像することができる。 〔思考力，判断力，表現力等〕C⑴ウ
・言葉がもつよさを感じるとともに，楽しんで読書をし，国語を大切にして思いや考えを伝え合おうとする。 「学びに向かう力，人間性等」

3-⑷ 評価規準

表１ 本単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
気持ちを表す語句の量を増し，話や文章の中で使っている。 ［⑵ア］	「読むこと」において，場面の様子に着目して，登場人物の行動を具体的に想像している。 ［C⑴ウ］	進んで気持ちを表す語句を使ったり，登場人物の行動を具体的に想像したりして，学習課題に沿って，「心の声インタビュー」を書いて伝え合おうとしている。

3-(5)　評価計画

教師は，子供の学びの文脈を把握し，評価時間で予想される学びの様相を想定しておく。それを踏まえて，学習課題の達成に向かって自らの学習を調整していたかを，以下の２側面から読み取っていく。

3-(5)-①　言語活動中の観察・関与

子供の言語活動作品を把握し，子供の談話や言語活動に取り組んでいる姿を観察したり，言語活動への取組に関与したりして，自らの学習を調整しようとしながら学習に取り組もうとしているか読み取りを行う。

3-(5)-②　振り返りの分析

単元終了後，振り返りの記述が学習課題の達成に向かっているかを分析して，自己の学習を調整しようとしているか読み取りを行う。

3-(6)　評価の方針等の共有方法

3-(6)-①　評価規準の共有について

単元びらきにおいて，「思考・判断・表現」の評価規準と「主体的に学習に取り組む態度」の評価規準を「単元のがんばりどころ」として子供と共有した（図１）。「思考・判断・表現」の評価規準は，言語活動モデルと学習課題を関係づけながら，①「人物がしたことの理由」と②「その時の気持ち」を詳しく想像することが「単元のがんばりどころ（点線①）」として共有した。「主体的に学習に取り組む態度」の評価規準は，自分で学ぶ力を高めてほしいという願いを伝える過程で，①「粘り強くしているところ」と②「学び（はてな）を工夫しているところ」であること（点線②）を共有した。また「学び（はてな）を工夫しているところ」については，これまで学級で集めてきた学習方略（学びの技）を例示しながら（点線③）共有した。

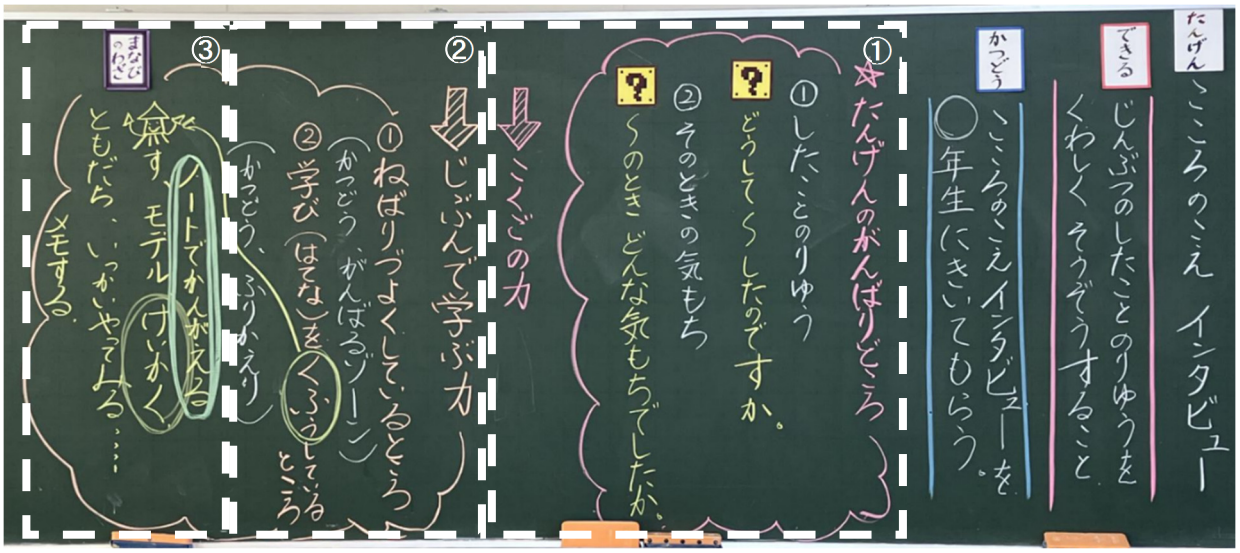


図１　評価規準としての「単元のがんばりどころ」

3-(6)-②　評価方法の共有について

単元びらきにおいて，「自らの学習を調整しようとする態度」の評価方法について，言語活動中に学び（はてな）を工夫しているところを観察・撮影したり，質問したりすることと，振り返りに書かれたことを分析することを伝えた。

3-(6)-③　評価時間の共有について

「主体的に学習に取り組む態度」の評価時間を，子供が粘り強い取組を行おうとしたり，自ら

の学習を調整しようとしたりする態度が最も表出されると期待する時（子供のがんばり時）に設定した。

子供には，教師にがんばりを見てほしい時を自己判断させていたが（図２点線），教師が設定した子供のがんばり時と子供が見てほしい時が一致しなかった場合もあった。その場合は，子供の見てほしい時の修正を提案したり，子供のがんばり時と見てほしい時の２時間を評価時間として設定したりした。

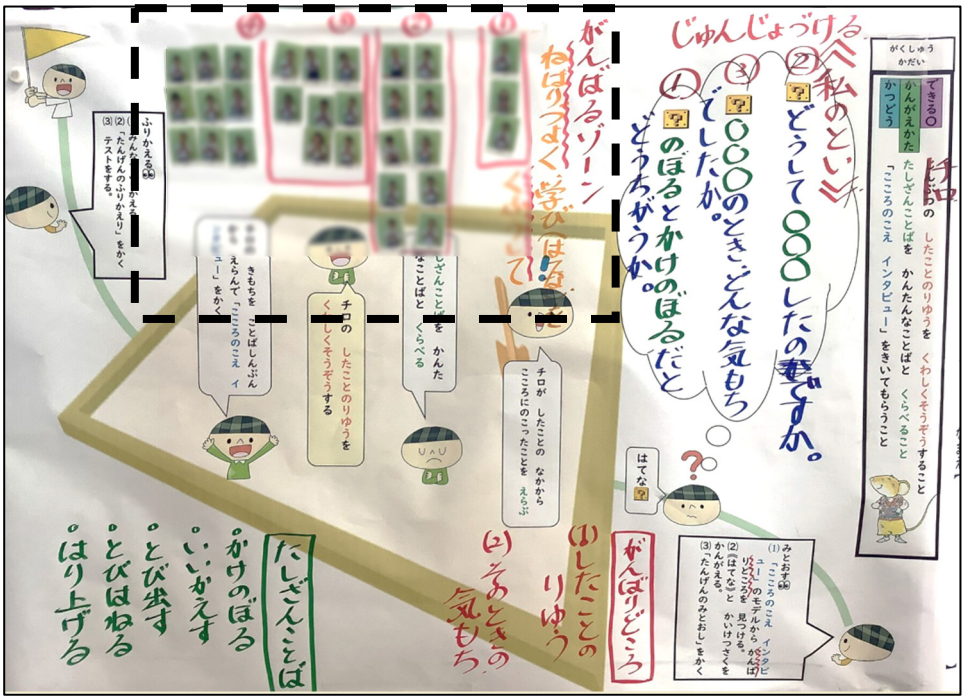


図２　子供が見てほしい時の自己判断

３-⑹-④　評価結果の共有について

子供のがんばり時に該当する児童を中心に，単元のがんばりどころに向かって自らの学習を調整しようとしている姿を積極的に価値付けたり，意味付けたりして，教師が評価した結果を学級全体に共有した。評価結果を共有する際には，自らの学習を調整しようとしている行為を板書して共有したり（図３点線），映像を撮影して解説したりした。

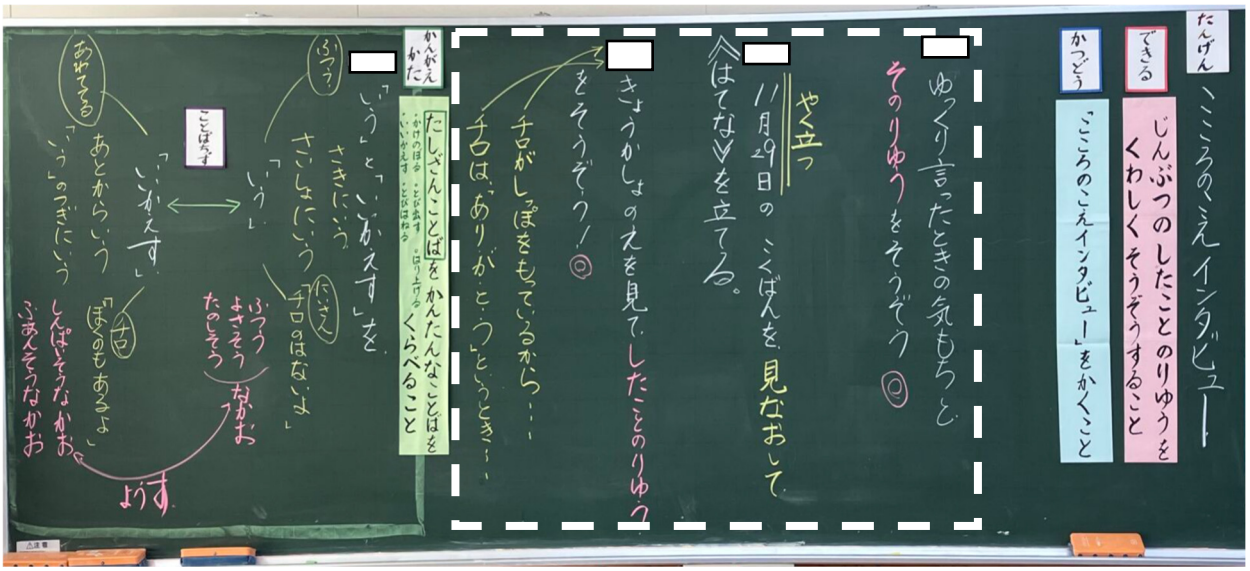


図３　評価結果を学級全体で共有した時の板書

4. 実践結果

「言語活動中の観察・関与」及び「振り返りの分析」から，「学習課題の達成に向かって自己の学習を調整していたか」を評価するため，抽出児を設定して検証した。抽出児は，「子供のがんばり時」が５時目に来ると判断した子供である※。しかし，抽出児は頑張っているところを６時目に見てほしいと述べた。教師から「５時目でもいいと思うけれどどうですか。」と提案したところ，抽出児は「６時目の方が，もっとがんばっている姿を見せられると思う。」と述べた。

4-(1) 「子供のがんばり時」までの学習履歴

抽出児の，「単元びらきの振り返り」「４時目までの学びの姿」「４時目の振り返り」（表２）を分析したところ，３時目においては，単元のがんばりどころとして示した「したことの理由」ではなく「してもらったことの理由」を想像していたが，４時目においては，単元のがんばりどころを確認し，足し算言葉と簡単な言葉を比べて，心の声インタビューに取り組もうとしていることが読み取れた。また４時目の振り返りには「飛び出した時のチロの気持ちを考えるにはどうしたらいいか。」という《私の問い》が記述されていたため，５時目が「子供のがんばり時」になり，人物のしたことの理由を詳しく想像するために「『出る』と『とび出す』をノートに比べて，心の声インタビューを書いている」様相が表出すると想定した。

表２ 抽出児のがんばり時までの学びの文脈

単元びらきの振り返り	４時目までの学びの姿	４時目の振り返り
この単元でがんばりたいことは，チロの気持ちを考えることです。だって，チロの気持ちが分かると次の学習で生かせるからです。これまでの学びで活かしたいことは自分と人物をつなげることです。だって，自分と人物をつなげたらチロの気持ちが分かるからです。これから考えたい《はてな》は「おばあちゃんからチョッキが届いた時どんな気持ちでしたか」です。	言語活動に取り組みだした３時目においては，「おばあちゃんからチョッキが届いた時のチロ」について心の声インタビューをしていた。そこで教師は，「チロがしたことについても考えてごらん。」と促すと，国語のノートに「『声を上げる』と『声をはり上げる』を比べて，言葉による感じ方の違いを書き出していた。４時目においては，３時目の続きをして，比べたことを踏まえて，心の声インタビューにまとめることができていた。	今日分かったことは，はり上げる時のチロを書きました。次，考えたい《はてな》は，飛び出した時のチロの気持ちを考えるにはどうしたらいいかです。

4-(2) 言語活動中の観察・関与

５時目の抽出児のがんばり時では，「飛び出した時のチロの気持ちを考えるにはどうしたらいいか。」という《私の問い》を立てて，言語活動に取り組んだ。言語活動に取り組む際に，「チロの気持ちを考えるための問いの文」考える時に，Teams 上で共有している 11 月 29 日の板書を参考にしていた。その後「とび出した時のチロを書き上げた」抽出児はノートに，「『ありがとう』と『あ・り・が・と・う』を比較して，それぞれの言葉の解釈を広げる図（図４）」を記述し，心の声インタビューに取り組んでいた。

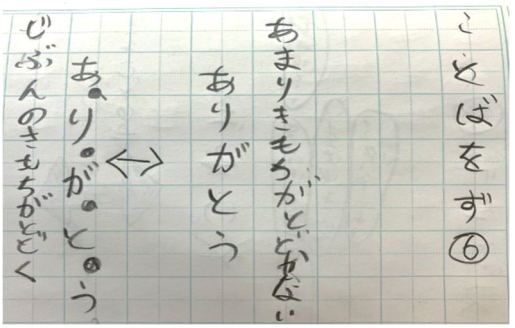


図４ 言葉を比較している抽出児のノート

６時目の抽出児の見てほしい時には，前時に取り組んでいた「ありがとう」と「あ・り・が・と・う」を比べた言葉地図をもとに，心の声インタビューを完成させていた。また，用意していた言語活動を全て終わらせて，出来上がった言語活動作品を読み返していた。

*本実践では，単元びらきを２時間で行っているため，子供は３時目から言語活動に取り組みだしている

4-(3)　振り返りの分析

5時目の振り返りには,「今日分かったことは，飛び出した時のチロの気持ちを考えることとはり上げた時のチロの気持ちを考えました。次考えたい《はてな》は，あ・り・が・と・うて言ったときのチロの気持ちを考えたいです。」と記述しており，自らの学習を振り返り，次の学びの見通しをもつことができていることが読み取られた。また，単元の振り返りには,「この単元でできるようになったことは，チロのしたことの理由をくわしく想像することです。そのために，学びや《はてな》で工夫したことは，次何をやるか考えることです。あとこれまでの学びや言葉地図をやることです。」と記述しており，見通しをもって学習に取り組んだことや，これまでの学習の記録を見返して学びを工夫しようとしていたことが読み取られた。

4-(4)　抽出児の評価

これらのことから，単元のがんばりどころに向かって，足し算言葉と簡単な言葉を比べたり，これまでの学びを活かしたりしながら，人物のしたことの理由を詳しく想像していると読み取れるため，抽出児の「自らの学習を調整しようとする態度」は十分満足であると判断した。

4-(5)　学級全体の評価

本単元における「自らの学習を調整しようとする態度」の評価は，表3のとおりである。A評価の子供は,《私の問い》を詳しく書き直して，人物のしたことの理由を詳しく想像しようとしていたり，これまでの学習の記録や自身の言語活動作品を読み返して，言語活動作品を書こうとしていたり，学習計画に大事だと思ったことを書き足したりして学習に向かおうとしていたと読み取った。

表3　本単元における「自らの学習を調整しようとする態度」の評価

評価	十分満足（A評価）	概ね満足（B評価）	努力を要する（C評価）
人数	8	23	0

5. 考察

本実践では，評価の方針等について子供と共有することについて検討してきたが，評価の方針等を共有することは，子供の「資質・能力」を育成することと同義ではない。教師が意図をもって評価の方針等を共有することで，子供が生涯に渡って学び続ける「資質・能力」の育成を支援していくことができると考える。そのうえで実践を通して明らかになった，小学校国語科単元学習における評価規準・評価方法・評価時間・評価結果の共有方法の在り方について以下に述べる。

5-(1)　「何ができるようになるか」が分かる評価規準の共有

評価規準の共有の仕方については，一つの言語活動モデルを分析することで,「単元のがんばりどころ」として共有した。子供は，評価時間を共有する際，言語活動に取り組みだして1時目や2時目という早い段階でがんばっている姿を見てほしいと述べた児童が14名いた（表4）。このことから，1年生において，情報量を精選して「単元のがんばりどころ」として具体的に共有することで，単元の「できるようになること」の見通しをもつことに効果であることが示唆された。

表4　単元Ⅰと単元Ⅱの子供ががんばりを見てほしい時の人数

子供が見てほしい時	言語活動1時目	言語活動2時目	言語活動3時目	言語活動4時目
人数（人）	3	11	8	9

また，単元のがんばりどころを達成するための問いについても共有することで,「何ができるようになるか」という見通しを子供がより鮮明にもつことができたことも，子供が見てほしい時が早い段階に設定された要因だと考えられる。達富（2023）は,「児童生徒にとって，言語活動モデルは活

動のゴールです。何よりも「やってみたい」と憧れと見通しをもち，《私の問い》を立てられるような出会いにすることが大事です。」と述べている。単元のがんばりどころを共有することが，教師から子供への「ここをがんばりなさい。」という要求ではなく，子供が「ここをがんばりたい。そのためにこんなことを考えたい。」という欲求，つまり《私の問い》が湧いてくるようなものにしていくことが肝要であろう。

５-⑵　「何を評価されているか」が自覚できる評価方法の共有

評価方法の共有の仕方については，「言語活動中に観察・撮影したり，質問したりすること」と「振り返りを分析すること」を共有した。それに伴い，振り返りの視点として「学び（はてな）を工夫したこと」を挙げた結果，自らの学び方を振り返ろうとする記述を確認することができた。子供が自らの学習を調整したことを「振り返り」に言語化することは，教師にとって評価の材料になるだけでなく，子供にとっても学びをよりよくするために効果的な方法である。三藤（2023）は，「児童生徒が自らの学習を振り返って記述したり，その振り返りを仲間と共有・交流する話し合いを行ったりすることで自らの気付きを広げたり深めたりすることは，『学習に関する自己調整にかかわるスキル』を伸ばすための方略になります」と述べている。子供は，教師に自分のがんばりを見てほしいと思っている。言語活動作品を書き上げた時に「先生，見て見て。」と言う姿からも明らかである。評価方法として，「振り返りを分析すること」を共有することは，教師にがんばりを見てもらうための方法を知らせることであるとともに，子供の学びを意味付け，価値付けようとする教師の意思を示す方法としても有効であると考える。

一方で，授業中に教師が観察し，自らの学びを調整していると判断した姿が，振り返りの記述の中に出てこない場合も多く見られた。櫻井（2020）は，「自分の学習状態をモニターして，その状態を理解したり調整したりする働きであるメタ認知は，高学年以上の子供で可能になる」と指摘している。したがって，自らの学習状態をモニターする力が発達途上である１年生の子供においては，学びを調整しようとしていた姿を言語化し，意味付けたり，価値付けたりする教師の支援の在り方を今後検討する必要があるだろう。

５-⑶　「いつ評価されたいか」を意識する評価時間の共有

評価時間について共有することで，抽出児に代表されるように，自分が見てほしい時を要求することができる子供が増えてきた。子供がいつ自分の学びを見てほしいかを意識することは，自分の学びを自覚することでもある。子供が，自分の学びを自覚し，単元のがんばりどころをいつ達成するかという評価時間の見通しをもつことで，自分の学びをデザインする力の育成につながると考える。達富（2023）は，「１人１人の学びのためには，自分の計画が必要であることはいうまでもありません。だからこそ将来的には，自分自身が学習をデザインすることができるようにならなければならないのです。誰かが計画してくれなければ学習が始まらないというのでは，生涯を通して学び続けることはできないのです。」と述べている。評価時間の共有を通して，子供が自分の学びを自覚し，いつ評価されたいかを判断する機会を作ることが，自分自身の学習をデザインし，生涯を通して学び続ける「資質・能力」の育成に寄与するだろう。

５-⑷　「どのように学ぶか」の選択肢を増やす評価結果の共有

評価結果について共有することで，友達が意味付けられたり，価値付けられたりした学習方略を真似して学ぼうとする姿が見られた。がんばり時の子供を中心に評価した「自らの学習を調整しようとする態度」の評価結果を学習過程において子供と共有したことが要因であると考えられる。髙木（2022）は，「『何を学ぶか』『どのように学ぶか』『何ができるようになるか』についての学習評

価を行うためには，授業の終了した時点でのみの学習評価（Assessment）だけではなく，学習の過程においても学習評価を行うことが大切です。」と述べている。学習過程において，子供が自覚していない学びの姿を言語化し，意味付けたり価値付けたりすることは，評価された子供が自分の学びに自信をもつだけでなく，周りにいる子供たちにとっても学び方についての選択肢を増やす結果につながった。評価結果を共有することで，互いの学び方を認め合う雰囲気が生まれ，自らの学習を調整しようとする姿が増加したと言えるだろう。

6. 結論

自らの学習を調整しようとする態度を支えるための学習評価の在り方について，以下の４点を挙げたい。

- 評価基準を子供と共有し，「何ができるようになるか」を具体化すること
- 評価方法を子供と共有し，「何を評価されているか」について自覚的になること
- 評価時間を子供に共有し，「いつ評価されたいか」を意識し学習計画をデザインすること
- 評価結果を学級全体で共有し，「どのように学ぶか」の選択肢を増やすこと

その中でも本実践でとりわけ大きな効果を発揮したと感じたのは評価結果を学級全体で共有したことだ。評価を通して読み取った「自らの学習を調整しようとしている子供の姿」を学級全体で共有することは，学びに向かっている子供を意味付けたり，価値付けたりすることと同時に，学級全体に対してもよりよい学び方について指導していることになるからだ。髙木（2022）は，「『指導と評価の一体化』は指導する目標と内容が先にあり，それを評価するという回路ではなく，まさに、指導と評価を一体化した授業の中から，これからの時代が求める資質・能力の育成を図ることを目指しているのだということを理解したい。」と述べている。子供の学びを評価するという営みは，同時進行で，次の学びへ向けた指導になっていること。それを共有することで，その指導が学級全体へと広げられるということは，私にとって大きな気付きであった。

しかし，評価結果だけを共有すればよいかと問われるとそれは違うだろう。「何ができるようになるか」という評価規準が具体的に示されているからこそ，友達の評価結果に納得することができる。「何を評価されているか」という評価方法に自覚的であるからこそ，友達の評価結果を自らの学びに取り入れることができる。そして「いつ評価されたいか」という評価時間を意識することで，評価に対して前向きな学級風土が作られるのである。このように考えると，評価規準・評価方法・評価時間・評価結果を共有することは子供の学びを支援するために一体的に機能するものであり，子供が生涯にわたって学び続けるための「資質・能力」を育成するための有効な手立ての一つであると考える。

7. 文献

- 江里口大輔・平田昌志，2020，『佐賀市立本庄小学校研究紀要』，佐賀市立本庄小学校，pp102-107
- 国立教育政策研究所教育課程研究センター，2020，『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料　小学校　国語』，東洋館出版社，pp4-10
- 櫻井茂男，2020，『学びの「エンゲージメント」　主体的に学習に取り組む態度の評価と育て方』，クレイス叢書，pp37-57
- 田中保樹・三藤敏樹・髙木展郎，2023，『主体的に学習に取り組む態度　その育成と学習評価』，東洋館出版社，pp57-71
- 髙木展郎，2019，『評価を変える，授業が変わる』，三省堂，pp189-218

・髙木展郎，2022『国語科新学習指導要領　全面実施に向けた学習評価』，日本教材文化研究財団，pp16-20
・達富洋二，2023,『ここからはじまる国語教室』，ひつじ書房，pp31-174
・文部科学省，2018『小学校学習指導要領解説　国語編』，東洋館出版社,pp41-75
・文部科学省，2019,『児童生徒の学習評価の在り方について（報告)』，中央教育審議会，pp9-14

８．謝辞

本研究を進めるにあたって，達富洋二教授（佐賀大学教育学部）には，単元づくりの考え方や評価の在り方について多くのご助言とご示唆をいただきました。ここに感謝申し上げます。

研究論文

乳幼児の発達を促す支援に対する保育を学ぶ学生の認識

松山　郁夫*

Perceptions of Students Studying Children Care of Support for Infant and Toddler Development

Ikuo MATSUYAMA

【要約】乳幼児の発達を促す支援に対する保育を学ぶ学生の認識について明らかにするために，保育を学ぶ学生に，乳幼児の発達を促す支援に対する関心の度合いを問う，質問紙調査票による調査を実施した。4 年生 157 名から回収された質問紙調査票を分析した。保育を学ぶ学生は，乳幼児の発達を促す支援について，乳幼児の発達の基礎となる表象能力を高めていくことに対して，関心を持って捉えようとしている等が示唆された。

【キーワード】乳幼児，保育，発達を促す支援，保育を学ぶ学生

Ⅰ　はじめに

乳幼児の発達については，多様な領域において研究が展開されている。その一端として次のような見解が示されている，

言語獲得に関しては，言語獲得によって行動の理解が深まると，自分の行動を自分で制御することができるようになる。「自己表現においても，自分の思いや能力等を言葉で表現することにより，身振りや表情よりも多くの情報を相手に伝えることが可能になる。自我形成においても，言葉は中心的な役割を果たす」（麻生･花坂, 2020）と主張されている。このように，乳幼児の発達を把握した上で，言語獲得が発達に大きく影響を及ぼすことを念頭において，働きかけをする必要がある。

遊びにおける相互作用について，4 歳児と 5 歳児は社会的実践に対して，正統的に周辺参加することを確認して，参加者は実践の中で学びを得ている。さらに，「4 歳児と 5 歳児は社会的実践を通して関わり合うことで，個人の意見を変容させ，時には自らの中に新しい知識を生産する形で建設的に相互作用している」（福澤･髙橋, 2020）と言及されている。乳幼児の発達において，他者との相互作用が重要な役割を果たしているものと考えられる。

乳幼児の音楽表現における感情に着目した研究から，乳幼児は，身近な他者に承認される安心・安全を通して，不快感情の身体感覚と，言葉とのつながりを学習する。乳幼児は，不快感情が言葉とつながると同時に安心に包まれることで，不快感情や身体感覚に対する自動制御を体験する。「この感情の社会化である「安心による制御」を乳幼児期に十分に体験している子供は，成長とともに年齢相応に意志・認知による制御が機能する」（島川, 2022）と述べられている。また，乳幼児が音楽的行動からリズムに関しての音楽的理解をどのように発達させていくのかについて，ものへの働きかけや他者との相互作用を伴う中での探索活動から，音やリズム知覚の基盤を身につけ，リズムを打ち鳴らすことの意味を理解している。「音楽理解が発達し，リズム同期も生理的，生得的に持つものを，様々な要因によって補強さ

＊佐賀大学教育学部

れ，後天的に学習が繰り返され，発達していくことが保育や育児の音楽の中で起こっている」（茂野，2020）と報告されている。乳幼児の発達にリズム遊びや音楽が不可欠であることが推察される。

乳幼児に対して保育者の立場からは，保育者は乳幼児を観察し，気持ちを汲み取り，寄り添いながらも，健やかに育つように考え，時には環境を変えたり，言葉かけを変えたり試行錯誤しながら乳幼児と向き合う必要がある。保育者は個々の発達の違いを理解しながら，また，個々の家庭の違いを観察しながら何度も振り返り，乳幼児の育ちに役立てる立場でなくてはならない。「乳幼児にとって安心の基地，心の居場所であることは必要である」（中山，2019）と記述されている。乳幼児と保育者との関係性の中で，発達を捉えることが求められる。

以上のことから，保育を学ぶ学生における乳幼児の発達を促す支援に対する認識を検討することは，保育者養成教育を充実させるための一助になると考えられる。このため，本研究の目的は，乳幼児の発達を促す支援に対する保育を学ぶ学生の認識を明らかにすることである。

Ⅱ　方　法

1．調査対象と調査項目

本研究では，保育を学ぶ学生を対象として，乳幼児の発達を促す支援に対する関心の度合いを問う，独自の質問を記載した質問紙調査票による調査を実施した。

調査対象は，Ａ県Ｂ市Ｃ大学とＤ県Ｅ市Ｆ大学において，保育士の取得を目指し，子供の家族支援に関するソーシャルワークの科目を学んでいる４年生とした。合計 157 名からの質問紙調査票が回収され，分析対象とした。調査項目については，回答者のプロフィールに関する学年・性別を付記した。分析対象者のプロフィールは，全員大学４年生で，男性３名（1.9%），女性 154 名（98.1%）であった。

2．調査期間と調査方法

調査期間は，2023 年５月と６月とした。

調査方法は，Ｃ大学とＦ大学において保育を学ぶ学生に本調査の目的を説明し，協力することを了承した大学４年生に調査票を配付し，その場で回答してもらった。

倫理的配慮として，本研究の目的，内容，結果の公表方法，協力は任意であること，回答への記入は無記名で行うこと，回答は個人を特定できないようにすべて数値化して集計すること，研究結果内容は学会発表や論文発表の研究活動以外には公表しないこと，プライバシーが厳守されることや研究の目的以外にしないこと，研究への協力や質問紙調査票への記入は自由意志であり，回答をするかどうかは各人の判断を尊重すること等の説明を行った。これらについて，同意を得られた場合のみ回答を依頼し，回答をもって承諾が得られたこととした。

3．調査項目の作成手順

「知的障害や発達障害のある子供に対する言語獲得のための支援」（松山，2021a）と「知的障害や発達障害のある子供の言語発達を促す支援」（松山，2021b）の 2 本の論文に記述されている子供への働きかけに関する記述を参考にして，28 項目からなる質問項目を作成した。なお，これら 2 本の論文については，正常発達の発達段階と発達の道筋に従って作成されているため，本研究で使用する質問項目作成のために使用できると判断した。

作成した 28 項目を 3 名の保育士に，保育を学ぶ学生に対する質問紙調査に使用できるかどうかを個別的に尋ねたところ，3 名共，28 項目すべて使用できると回答をした。そのため，独自に作成した項目

すべてを使用することにした。

乳幼児の発達を促す支援に対する関心の度合いを問う独自の 28 項目の質問項目における回答は，「まったく関心がない」(1 点)，「あまり関心がない」(2 点)，「どちらとも言えない」(3 点)，「ある程度関心がある」(4 点)，「かなり関心がある」(5 点) までの 5 段階評価とした。なお，各質問項目について，等間隔に並べた 1〜5 までの数字のうち，あてはまる数字に○を付けるようにした。

4. 分析方法

以上の質問項目への回答に対する分析方法として，各質問項目の平均値と標準偏差を算出した。次に，各質問項目について Promax 回転を伴う主因子法による因子分析を行った。また，因子分析によって得られた各因子の下位尺度に相当する項目の平均値を求めた。その際，因子ごとの項目数が異なるため，算出された平均値を項目数で除したものを平均値として示した。各因子の Cronbach のα係数を求め，各因子別，及び全体としての内的一貫性を有するかどうかの検証も行った。

さらに，各因子が正規分布しているか否かを確認するために Shapiro-Wilk 検定を行った（$p<.05$)。正規分布に従わないと判断された場合，Friedman 検定を行い，その後の多重比較には Wilcoxon の符号付き順位検定に Bonferroni の不等式を適用した。Friedman 検定の有意水準を 0.05 とし，その後の多重比較の有意水準は 0.0167 (=0.05/3) とした。なお，統計処理には，IBM SPSS Statistics 22 を使用した。

Ⅲ 結 果

乳幼児の発達を促す支援に対する関心の度合いを問う独自の28の質問項目に関して，各項目の平均値・標準偏差については，表1の通りであった。平均値の最小値は3.17(「27.分類行動・カテゴリー名の表出を促す」) で，最大値は4.51 (「24.コミュニケーションを楽しむ」) であった。全28項目中，16項目が3点台 (57.1%)，12項目 (42.9%) が4点台であった (表1)。

これら28項目について，Kaiser-Meyer-Olkinの標本妥当性の測度は0.78であった。また，Bartlettの球面性検定では有意性が認められた（近似カイ2乗値 1775.51　$p<.01$)。このため，28項目については因子分析を行うのに適していると判断した。そのため，これら28項目に対して主因子法による因子分析を行った。固有値の変化は4.11，2.18，2.06，1.62，1.49，1.36，……というものであり，スクリープロットの結果からも3因子構造が妥当であると考えられた。そこで，3因子を仮定して主因子法・Promax回転による因子分析を行った。十分な因子負荷量を示さなかった7項目を除外して，主因子法・Promax回転による因子分析を行った。その結果，十分な因子負荷量を示さなかった4項目を除外して，主因子法・Promax回転による因子分析を行った。さらに，十分な因子負荷量を示さなかった3項目を除外して，主因子法・Promax回転による因子分析を行った。Promax回転後の因子パターンは表2の通りであった。回転前の3因子で項目の全分散を説明する割合は 57.77%であった。なお，これら14項目について，Kaiser-Meyer-Olkinの標本妥当性の測度は0.78であった。また，Bartlettの球面性検定では有意性が認められた（近似カイ2乗値 851.29　$p<.01$)。

各因子のCronbachのα係数を求めたところ，第1因子に関してはα＝0.82，第2因子に関してはα＝0.81，第3因子に関してはα＝0.72，全項目に関してはα＝0.84との値を示したことから，各因子別に見ても，全体としても，内的一貫性を有すると判断された。

第 1 因子は 7 項目で構成され，」「11.物を間接的手段，つまり道具として使うようになる」，「13.道具としての物の使い方ができるように働きかける」，「12.用途に合った物の扱い方ができるような働きかけをす

る」,「10.目の前に物が見えなくても存在し続けていることを理解する」など，表象能力が発達していくことに関心を向ける内容の項目が高い負荷量を示していた。そこで,「表象能力の発達を促すこと」因子と命名した。

第 2 因子は 4 項目で構成され,「26.観察学習・模倣学習の促進」,「27.分類行動・カテゴリー名の表出を促す」,「25.重度知的障害児の言語発達への支援」,「28.ストレングス視点（興味・関心等）による支援」で，知的能力の発達を促していくことへ関心を向ける内容の項目が高い負荷量を示していた。そこで,「知的能力の発達を促すこと」因子と命名した。

第3因子は3項目で構成され,「22.子供の発達レベルに合わせる」,「23.子供のリズムに合わせる」,「24.コミュニケーションを楽しむ」，等で，他者と交流できるように発達レベルを考慮して，コミュニケーション力を高める内容の項目が高い負荷量を示していた。そこで,「コミュニケーションの発達を促すこと」因子と命名した。

因子別の平均値は，第1因子3.61（SD 0.60），第2因子3.56（SD 0.73），第3因子4.42（SD 0.54）であった。

各因子について Shapiro-Wilk 検定を行った結果，各統計量は，第 1 因子 0.99（$p>.10$），第 2 因子 0.98（$p<.05$），第 3 因子 0.88（$p<.05$）であったため，第 1 因子は正規分布しているが，第 2 因子と第 3 因子は正規分布していないことが示された。これら 3 因子間に対する Friedman 検定の結果，各平均ランクについては第 1 因子 1.67，第 2 因子 1.58，第 3 因子 2.75，カイ 2 乗値が 140.56（$p<.05$）で有意差が認められた。

その後，Wilcoxon の符号付き順位検定を行った結果，各因子の平均値間において，第 1 因子「表象能力の発達を促すこと」と第 2 因子「知的能力の発達を促すこと」には有意差が認められなかった。第 1 因子「表象能力の発達を促すこと」と第 3 因子「コミュニケーションの発達を促すこと」，及び第 2 因子「知的能力の発達を促すこと」と第 3 因子「コミュニケーションの発達を促すこと」に有意差が認められた（表 3)。このため，保育を学ぶ学生は，乳幼児の発達を促す支援に対して，まず第 3 因子「コミュニケーションの発達を促すこと」，次に第 1 因子「表象能力の発達を促すこと」と第 2 因子「知的能力の発達を促すこと」に関心を向けていることが示唆された。

表1　乳幼児の発達を促す支援に関する質問項目における平均値・標準偏差

質問項目	平 均	標準偏差
1. 共感性・疎通性	3.55	0.79
2. 他者と共感しながら，気持ちを通じ合わせる力を育てる	4.22	0.67
3. 行為による対話：やりとり・やりとり遊び	4.06	0.76
4. やりとり遊びを楽しめるようにする	4.08	0.77
5. 状況を理解できるようにする	3.81	0.78
6. メリハリのある規則正しい生活を送る	3.55	0.83
7. できる範囲で，自発的に行動できるように働きかける	4.03	0.81
8. 母親がわかる・人見知りをする	3.67	0.84
9. お気に入りの玩具ができる	3.86	0.91
10.目の前に物が見えなくても存在し続けていることを理解する	3.37	0.88
11.物を間接的手段，つまり道具として使うようになる	3.39	0.82
12.用途に合った物の扱い方ができるような働きかけをする	3.53	0.85

13. 道具としての物の使い方ができるように働きかける	3. 56	0. 86
14. 模倣ができるようにする	3. 89	0. 90
15. みたて・つもり遊びを楽しめるようにする	4. 16	0. 81
16. 身振りや仕草を理解して使う	4. 11	0. 79
17. 身振り言語を増やしていく	4. 08	0. 78
18. 指さしができるようにしていく	3. 94	0. 81
19. 言葉が遅い子供への働きかけ	4. 32	0. 73
20. 会話・遊びの主導権を子供に持たせる	4. 31	0. 80
21. 相手が始められるよう待ち時間を取る	3. 87	0. 86
22. 子供の発達レベルに合わせる	4. 40	0. 70
23. 子供のリズムに合わせる	4. 35	0. 68
24. コミュニケーションを楽しむ	4. 51	0. 66
25. 重度知的障害児の言語発達への支援	3. 55	0. 92
26. 観察学習・模倣学習の促進	3. 61	0. 95
27. 分類行動・カテゴリー名の表出を促す	3. 17	0. 83
28. ストレングス視点（興味・関心等）による支援	3. 91	0. 98

n＝157

表2　乳幼児の発達を促す支援に関する質問項目における因子分析結果

質問項目	第1因子	第2因子	第3因子
第 1 因子「表象能力の発達を促すこと」			
11. 物を間接的手段，つまり道具として使うようになる	**. 776**	. 136	. 168
13. 道具としての物の使い方ができるように働きかける	**. 769**	. 134	. 179
12. 用途に合った物の扱い方ができるような働きかけをする	**. 759**	. 122	. 162
10. 目の前に物が見えなくても存在し続けていることを理解する	**. 578**	. 071	. 148
8.　母親がわかる・人見知りをする	**. 542**	. 043	. 045
9.　お気に入りの玩具ができる	**. 463**	. 039	. 002
14. 模倣ができるようにする	**. 428**	. 207	. 060
第 2 因子「知的能力の発達を促すこと」			
26. 観察学習・模倣学習の促進	. 061	**. 878**	. 085
27. 分類行動・カテゴリー名の表出を促す	. 142	**. 720**	. 076
25. 重度知的障害児の言語発達への支援	. 043	**. 680**	. 079
28. ストレングス視点（興味・関心等）による支援	. 086	**. 527**	. 009
第 3 因子「コミュニケーションの発達を促すこと」			
22. 子供の発達レベルに合わせる	. 071	. 057	**. 763**
23. 子供のリズムに合わせる	. 063	. 105	**. 669**
24. コミュニケーションを楽しむ	. 145	. 067	**. 557**

n =157

表3　乳幼児の発達を促す支援に関する質問項目における各因子間の比較

因子間		度数	平均ランク	順位和	検定統計量Z
第2因子＜第1因子	負の順位	80	78.60	6288.00	-1.17（正の順位に基づく）
第2因子＞第1因子	正の順位	70	71.96	5037.00	
第2因子＝第1因子	同順位	7			
第3因子＜第1因子	負の順位	17	28.82	490.00	-9.59*（負の順位に基づく）
第3因子＞第1因子	正の順位	132	80.95	10685.00	
第3因子＝第1因子	同順位	8			
第3因子＜第2因子	負の順位	14	39.43	552.00	-9.66*（負の順位に基づく）
第3因子＞第2因子	正の順位	136	79.21	10773.00	
第3因子＝第2因子	同順位	7			

n=157　　*p<.05/3（=.0167）

Ⅳ　考　察

本調査によって，乳幼児の発達を促す支援に対する保育を学ぶ学生の関心の度合いを問う独自の 28 項目の質問項目に関して，3 点台が 57.1%，4 点台が 42.9%を示した。保育を学ぶ学生は，乳幼児の発達を促す支援に対する関心については，高いとは言えないがある程度関心を持っていることが窺える。今後，子育て支援における質の向上が求められるが，その際，乳幼児の発達を促す支援に対するニーズがより高くなると考えられる。乳幼児の発達を促すためには，十分に遊ぶ必要がある。「遊びの中で，他者との関わり，保育者との関わりにより，遊びの内容が深まっていったり，遊びという活動を展開させたりしていきながら子供の成長が成り立っている」（松尾･阿南,2021）と言及されている。そのため，保育を学ぶ学生には，乳幼児の発達を促す支援について理解を深めていく必要があると言える。

太田ステージ評価を使用した調査では，「Stage 評価が高い者は，親と保育者の前言語的行動の評価が共に高い者であり，感覚―運動的遊びよりも，見立てたり，ふりをしたりする描写的な遊びができる者であった」（岩口･宮崎･竹垣･二文字,1990）と，以前より乳幼児の表象能力の発達に論及した研究がなされている。また，最近では，保育現場における遊びの観察から，保育者が，手遊び等の遊び歌を介して乳幼児に向き合い，それらの歌の動きが乳幼児に伝わる関わりを重視するようになってきている。「4 歳児と 5 歳児を担当する保育者は，新たな共同遊びを取り入れたいと考えている」（小池･安藤,2020），と表象能力のなかでも身体図式や模倣能力に基づく遊びの発達の必要性を示した報告もされている。共同遊びは，共同行動であり，共通の目的に向かって協力することである。認知科学の多くの分野における重要な概念で，共同行動を行うには，共有目標のための社会的調整を可能にするために，相手の意図や計画を表現する推論過程が必要とされる。しかし，「共同行動に対する反射的または表象的な認識を必要とせず，共同行動に「巻き込まれる」動的で状況的な相互作用プロセスと捉えられる」（Fantasia,& Delafield-Butt,2023）と言及されている。これらのことから，第 1 因子「表象能力の発達を促すこと」は，保育を学ぶ学生が，乳幼児の発達の基礎となる表象能力を高めていくことに対して，関心を持って捉えようとしていることを表しているものと考えられる。

1 歳児から 3 歳児の言語獲得に関係する絵本の読み聞かせについて，絵本の文章を咀嚼し，模倣し，自分の言葉として脳裏に刻み込む能力を有している。このため，「絵本の読み聞かせが，言葉への興味関心を高めるだけでなく，幼児の言葉の基礎を作り，その後の個々のリテラシー能力を高めていく」（浅木･末永,2020），また，乳幼児の人間関係の発達から，「保育者は発達理論を正しく理解した上で，それ

ぞれの段階の乳幼児の特徴を把握する必要がある。発達段階の特徴に相応しい保育環境を構成し，人間関係の発達を支援できる保育技術の習得が必要である」（小林, 2020）と，各報告がなされている。これらは，乳幼児期の全体的発達を促すことに関連している。そのため，保育者には，乳幼児の全体的な発達を促すために，発達を広く捉えながら働きかけをしていくことが求められる。したがって，第 2 因子「知的能力の発達を促すこと」は，保育を学ぶ学生が，保育において乳幼児の知的能力の発達を促すことへ関心を持っていることを表しているものと判断される。

乳児が他者の意図の推測が可能となることを，9 か月革命と呼ぶ。乳児が特定の物体に視線を向け，他の乳児も同じ物体に視線を向ける。乳児は他の乳児の心内で何らかの変化が生じ，特定の物体に視線を向けたと推測する。その後，他個体の視線を追従して同じ物体を見る。つまり，「当該の物体に対して，共感も含めた共有が可能となる。このような視線の追従については，厳密には生後 11 か月以降可能になる」（水口・徳井, 2021）と報告されている。このことは，乳児期に他者とのコミュニケーションが成立することを示している。言葉はコミュニケーションの手段であり，人との関わりに大きく影響を与える。また，思考力や自我の確立など乳幼児の心と体の発達に欠かせないものである。特に，「乳幼児期の母親や保育士の関わりが子供の言葉の獲得に影響を与える」（前田, 2020）と主張されている。コミュニケーションの発達がなされると，仲間関係が形成されて協同遊びが増える。思考力，他者理解，他者との関わり，自我の確立等，社会適応能力の獲得にも繋がる。これらの見解から，コミュニケーションの発達は，社会の中で生きるのに必要な能力の獲得に影響を及ぼす。そのため，第 3 因子「コミュニケーションの発達を促すこと」は，保育を学ぶ学生が，乳幼児の発達を促す支援において，コミュニケーションの発達を促していく重要性を認識していること表しているものと推察される。

幼児期においては，多様な単語や慣用句などを教えこむことは不可能である。しかしながら，「日常で出会った未知の表現，理解できないと感じた表現に気づき，生きた体験の中で交わされるコミュニケーションを通し，自らの言葉として取り込んでいけることを多く重ねていけることが大切である」（堀, 2017）と指摘されている。このことは，乳幼児期におけるコミュニケーションの発達の重要性を浮き彫りにした見解と言える。

乳幼児のコミュニケーションの発達は，表象能力の発達に影響を及ぼす。他者に向けたふりはメタ表象能力の発達につながっている。「ふりのメタ表象理論は，精神状態を発達させる新たな能力の始まりを示している」と主張されている（Saracho, 2014）。ふり行為の連鎖にみられる結合能力は，行為主と行為の関係づけと意味の拡張によってなされている。そのため，「役割のふりが，みたての柔軟性と並行して発達することや，象徴遊びの場で，現実経験と結びついた予測やプランニングといった認知発達が遊びの中で促進され，心の理論や言語発達につながっている」（小山, 2012）と論述されている。なお，心の理論については，「他者を，信念，欲求，意図といった主観的な精神状態を持つ主体として理解する人間の概念的能力のことである。これは，コミュニケーション，協力，文化に不可欠な，人間特有の社会的理解と相互作用の基礎である」と概念化されている（Rakoczy, 2022）。

また，乳幼児期の知的能力の発達に関係する保育実践から，乳児期から，信頼のある養育者や保育者から乳児の要望や気持ちを汲み取り，その気持ちに共感し，代弁して，たくさん応答的な言葉がけをすることが不可欠である。その繰り返しが，人への信頼感につながり，乳幼児は言葉を獲得していく。また，「幼児期には，保育者や他児と心を通わせる，幼児の周りの人間との心の交流をもとに，豊かな体験をすることが言葉の育みにつながる」（山梨, 2020）と報告されている。

以上より，保育を学ぶ学生には，乳幼児の発達を促す支援について理解を深めることが求められる。これらの乳幼児の発達を促す支援に関する見解から，保育を学ぶ学生は，乳幼児の発達を促す支援に関

して，まず，「コミュニケーションの発達を促すこと」，次に「表象能力の発達を促すこと」と「知的能力の発達を促すこと」に関心を向けながら，その重要性を捉えようとしているものと推測される。

本研究において得られた知見から，今後の課題は，保育を学ぶ学生が，乳幼児の発達を促す支援について理解を深めるためには，「表象能力の発達を促すこと」，「知的能力の発達を促すこと」，「コミュニケーションの発達を促すこと」の 3 つの視点から，どのようなことを学んでいく必要があるのかを検討することである。

V　結　論

本研究では，乳幼児の発達を促す支援に対する保育を学ぶ学生の認識を明らかにすることを目的にして，独自に作成した質問紙調査を実施し，157 名の有効回答を分析した。保育を学ぶ学生は，乳幼の発達を促す支援について，①今後理解を深めていく必要がある。②乳幼児の発達の基礎となる表象能力を高めていくことに対して，関心を持って捉えようとしている。③乳幼児の知的能力の発達を促すことへ関心を持っている。④コミュニケーションの発達を促していくことを重視している。⑤発達を促す支援に関して，まず，「コミュニケーションの発達を促すこと」，次に「表象能力の発達を促すこと」と「知的能力の発達を促すこと」に関心を向けながら，その重要性を捉えようとしている。以上が考察された。

謝　辞

本研究にご協力いただきました皆様に，感謝申し上げます。

引用文献

浅木尚実・末永恭子（2020）乳幼児期(1 歳から 3 歳児)の言語獲得について：絵本の読み聞かせとリテラシー．白鴎大学教育学部論集，14(2)，1-27.

麻生良太・花坂 歩（2020）乳幼児期に求められる「言葉」の教育：幼稚園での教育実践を視野に．大分大学教育学部研究紀要，41(2)，245-254.

Fantasia, V. Delafield-Butt, J. (2023) Time and sequence as key developmental dimensions of joint action. Developmental Review, 69, 1-17.

福澤惇也・髙橋司（2020）乳幼児の遊びにおける建設的相互作用：学びを 3 つの種類に分けて．佛教大学教育学部学会紀要，19，81-96.

堀 彰人（2017）乳幼児期のコミュニケーションの発達：会話における「明確化要求」を中心に．植草学園短期大学紀要，19，1-10.

岩口日出男・宮崎孝史・竹垣幸子・二文字理明（1990）乳幼児の前言語的行動の発達について Ⅳ：親と保母の認識の一致の程度と表象能力の Stage 評価．障害児教育研究紀要，12，89-99.

小池美知子・安藤千秋（2020）幼児の発達を促す年齢に応じた手遊び・ からだ遊びの検討:既存の手遊び・からだ遊び及び保育現場の意識に着目して．松山東雲女子大学人文科学部紀要，29，31-41.

小林 真（2020）乳幼児期の人間関係の発達．富山大学人間発達科学部紀要，15(1)，157-166.

小山 正（2012）初期象徴遊びの発達的意義．特殊教育学研究，50(4)，363-372.

前田綾子（2020）乳幼児が言葉をもつことの意味に関する一考察－保育所での長年の勤務経験を通して考えてきたこと－．人間教育，3(1)，1-5.

松尾裕美・阿南寿美子（2021）乳幼児の発達を促す遊び―遊びの中で育まれる 10 の姿―．福岡女学院

大学紀要・人間関係学部編，22，13-19.
松山郁夫（2021a）知的障害や発達障害のある子供に対する言語獲得のための支援. 佐賀大学大学院学校教育学研究科研究紀要，5，2-10.
松山郁夫（2021b）知的障害や発達障害のある子供の言語発達を促す支援. 佐賀大学教育学部研究論文集，5(1)，143-153.
水口 崇・徳井厚子（2021）乳幼児期の協力的コミュニケーションの発達－ヒト固有の精神機能とその神経学的基盤－. 信州大学教育学部研究論集，15，221-236.
中山美佐（2019）乳幼児の発達と保育者のかかわりについて：2 歳児事例・4 歳児事例からの考察. 大阪樟蔭女子大学研究紀要，9，263-268.
Rakoczy, H.（2022）Foundations of theory of mind and its development in early childhood. Nature Reviews Psychology，1，223-235.
茂野仁美（2020）乳幼児保育におけるリズムへの同期の発達過程に関する文献研究. 大阪総合保育大学紀要，14，85-96.
島川香織（2022）乳幼児の音楽表現教育における感情に着目して. 教育総合研究叢書，15，45-56.
Saracho, O.（2014）Theory of mind: children's understanding of mental states. Early Child Development and Care，184，949-961.
山梨みほ（2020）乳幼児の言葉の発達と保育者・養育者における「言葉」を育む援助. 浦和論叢，62，87-102.

研究論文

知的障害特別支援学校における伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」に関する一考察

－特別支援学校学習指導要領知的障害各教科の「思考力，判断力，表現力等」の目標との関連から－

小野　真智子*・　山北　史隆*・　後藤　滋夫*・　芳野　正昭**

A Consideration of Developing Children's Ability to Think, Judge, and Express in Special Needs Schools for Intellectual Disabilities

：From the Relationship with Objectives of Each Subject in Curriculum Guideline for Special Needs Schools

Machiko ONO, Fumitaka YAMAKITA, Shigeo GOTOU, Masaaki YOSHINO

【要約】本校職員の意識調査を基に整理した【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】と特別支援学校学習指導要領に記載された知的障害である児童生徒に対する教育を行う特別支援学校の各教科（以下各教科）の「思考力，判断力，表現力等」の目標を照合したところ，両者の関連は大きいことが考察された。授業作りにおいては，教科別の指導でも各教科等を合わせた指導でも，各教科での目標設定や評価を行うが，総合的な力である【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の育成を見据えた取組が重要である。

【キーワード】伸ばしたい「思考力・判断力・表現力」，知的障害特別支援学校各教科目標，事象の捉え，課題解決に向かう計画，コミュニケーション

1　研究目的

本校では平成29年に公示された学習指導要領の趣旨を踏まえ，カリキュラム・マネジメントの推進をテーマに平成30年度から令和3年度まで研究に取り組んできた。その中で，教育課程，年間指導計画，単元計画，指導略案(本時案)の計画－教育実践－評価をサイクルとした「佐大附特システム」を確立した(佐賀大学教育学部附属特別支援学校2022)。「佐大附特システム」では，各教育計画の作成にあたって，取り扱う各教科の内容を明らかにし，「知識及び技能」「思考力，判断力，表現力等」「学びに向かう力，人間性等」の3つの柱で示される資質・能力の育成をねらうとともに，観点別の評価を行うことを重視してきた。

しかし，本校職員からは「思考・判断・表現」の学習評価が不十分であるという声が多く挙がった。また，各教科の見方・考え方を踏まえた資質・能力の育成と，児童生徒の現在及び将来の生きる力を育むこととの関連が分かりにくいとの意見も多く，研究の課題として残ることになった。

この課題を踏まえ，令和4年度からは知的障害教育における「思考力，判断力，表現力」の育成に焦点を当てて校内研究を進めている。研究を進めるにあたって，本稿では，本校職員が児童生徒の現在及び将来の生きる力となる「思考力，判断力，表現力」をどのように捉えているか意識調査を元に整理し，各教科の目標との関連について分析した結果を報告する。

2　研究方法

本校職員の「思考力，判断力，表現力」育成に関する意識調査の調査項目として「児童生徒の普段の姿を見て，『思考力，判断力，表現力』の育成が不十分であると考えること」「今後伸ばしていきたい『思考力，判断力，表現力』」2項目を設定した。この調査における「思考力，判断力，表現力」は，教師が各教科で示された「思考力，判断力，表現力等」の目標及び内容にとらわれず，「児童生徒の現在及び将来の生活において必要である」と考えた総合的な力とした。各項目の回答は記述式とした。教師が各々回答した意識調査を持ち寄って，5～6名程度のＡからＤの4グループを編成して話し合い，グループごとに検討した結果をまとめた回答を作成した。今回，教師1人1人の意見を直接集約せずに，グループでの回答を集約することとしたのは，教師間の本校で

＊佐賀大学教育学部附属特別支援学校
＊＊佐賀大学教育学部

の経験の差が大きく，本校の課題となる事項の気付き自体に差があり，意識調査に回答することが難しい教師もいることが予想されたためである。グループ内で協議し他の教師の意見を聞くことによって，各教師の課題意識がより明確になると考えた。

次に，集約した調査項目の回答を分析し傾向を明らかにする。分析した結果を，児童生徒の現在及び将来の生活において必要となる【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】としてまとめ，さらに学習指導要領に示された各教科の目標との照合を行うこととした。

本校では，学習単元を計画する際は，教科別の指導だけではなく，各教科等を合わせた指導においても，各教科等の内容から指導内容を選定した上で単元目標や個人目標を設定している[註]。そのため，単元の目標が達成されることと，【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の関連が図られることが重要であると考え，この取組を行うこととした。

3　意識調査結果

各グループで作成した意識調査の回答は以下の通りである（表1）。

〈表1　職員意識調査の各グループの結果〉

Aグループ
児童生徒の普段の姿を見て，「思考力，判断力，表現力」の育成が不十分であると考えること。
・教師からの働き掛けを待つ，指示待ちの児童生徒が多い。
・自分から困った時に教師に支援を求めることが難しい。
・気持ちや考えについて質問しても，応答することができない。
・教師の指示の後に「分かりましたか」と確認すると，「はい」と答えるが，「分かったことを言ってください。」の質問に答えることができない。
・自分の行動や回答を振り返ることが少ない。
・やりっぱなしで間違っていても修正することが少ない。
今後伸ばしていきたい「思考力，判断力，表現力」
・その時に状況に応じて，課題をクリアするために自分の行動を考える力。
・優先順位を考えて行動する力や，今，するべきことに注意を向け続ける力。
・分からないことや自分では難しいことを判断して，自分から質問したり，援助を求めたりする力。
・できれば相手に分かりやすい方法で，自分の意見を何らかの手段で表出する力。
・オープンクエスチョンに答える力。
・自己満足せずに，新たな課題を見付けて取り組もうとしたり，よりよく行動しようとしたりする力。
・今後につながるように，体験や経験を積んで興味関心を広げる力。
・ミスを恐れずに挑戦する力。
・自分の意見と他の意見を比較し，よりよい方を選択する力。

Bグループ
児童生徒の普段の姿を見て，「思考力，判断力，表現力」の育成が不十分であると考えること。
・自分で取り組むべきことを考えたり，決めたりする力が足りていない。また，教師側が事前に決めてしまっていることが多い。
・「予測」「考察」など先のことを考えるということは少ない。
・困り感を言葉にして伝える力が弱い。困っていることは伝わるが，「何に困っていて，どんな支援が必要か。」を教師が捉えることが難しい。
・非日常的な事案（災害等）やハプニング，場面変更などに対して，自分で困り感を表出したり，大人に連絡・報告したりして対応する力が弱く，混乱したり，指示待ちになったりする。

Bグループ
今後伸ばしていきたい「思考力，判断力，表現力」
・どうすれば解決できるか考える力。
・周りの人に関わっていこうとする力。
・自分で気付き，考え，行動する力。
・周囲の人に支援を求める力
・自分なりの方法で，自分の困り感を周りに伝えるなど，その場面に合わせた表現力。
・状況を受け入れ，自分のことを周りに伝える力。
・分からない時に周りの人に相談し，それをヒントに考え，行動する力。
・場面変更，自然事象や事故など，いつもと異なる事象や出来事を受け入れ，対応する力。
・流れや周りの仲間の動きに合わせる力。
・学習活動を振り返って次の学びへつなげる力。

Cグループ
児童生徒の普段の姿を見て，「思考力，判断力，表現力」の育成が不十分であると考えること。
・質問や依頼を表出することはできるが，少し考えて「自分で何とかしよう」とか何度もチャレンジするとかの姿勢が少ない。
・指示待ちの場面が多い。
・試行錯誤する経験が少ない。
・「できた」という充足感が足りていないのではないか。
・生徒なりに考えている場面はあると思うが，教師側が捉えきれていないと感じる。
今後伸ばしていきたい「思考力，判断力，表現力」
・過去の経験（身につけたこと，学習したこと）を生かして，自分から行動を起こす力。
・自分なりに考えて決め，行動する力。
・得た情報から予測したり，想像したりする力。
・理由を説明する力。
・これをしたいという欲求や，このようになりたいという願望に向かって，一心に努力していく力
・主体的に「自分でやってみよう」と考え，取り組む力。
・周囲に相談し協力を得ながら，実現するために計画を立てる力。
・できることや分かったことを般化させたり，応用・創意工夫したりする力。
・既成の概念やルール，マナーなどを知り理解した上で，新しい様式や考えを生み出す力。
・試行錯誤する力。
・間違いを恐れず，自分で判断しようとしたり，行動を起したりする力。
・伝えたいことを，もっている力で自ら発信する力。
・人が選んだことを認識したり，同様の意見等を意識したりするなど，周囲の人に関心を向け，協力して働く力。

Dグループ
児童生徒の普段の姿を見て，「思考力，判断力，表現力」の育成が不十分であると考えること。
・相談する力が足りていない。 ・けがや病気などの時に自分の体の状況を伝えることが難しい。 ・あきらめずに物ごとに取り組んだり，試行錯誤したりする姿が少ない。 ・「こうしたい」に向けて計画して，実行することが難しい。 ・「これをしたらどうなるだろう」「これからどんなことが起こるだろう。」など，ちょっと先を想像することが難しい。
今後伸ばしていきたい「思考力，判断力，表現力」
・足りていないと挙げた力が，そのまま今後伸ばしていきたい力である。 ・自分の体や心の状態を，何らかの方法で伝える力。 ・自己選択・自己決定し，その結果について受け入れて自己責任を果たす力。

意識調査の回答結果を見ると，育成が不十分であると考える「思考力，判断力，表現力」と，今後伸ばしていきたい「思考力，判断力，表現力」は重なっている項目が多いことが分かった。「思考力，判断力，表現力」について現時点で育成が不十分だと感じるため，これから伸ばしていきたいと考えており，それは視点を変えると，児童生徒の現在及び将来の生活において必要な力であるからこそ，現時点では到達点には至っていないと教師が捉えていると考えられる。

さらに，回答の中には「思考力，判断力，表現力」そのものではなく，「周囲の事物や人に関心を向けようとする力」「粘り強くチャレンジを続ける力」など，育成を支える力と捉えられるような回答もあった。「思考力，判断力，表現力」が幅広くイメージされているため，そのような混同が現れたと考えられる。しかし，これら「思考力，判断力，表現力」の育成を支える力についても，本校における「思考力，判断力，表現力」の育成に関する整理を行っていく上では，重要な視点であると考えた。

以上のことから，各グループの調査結果を【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】（表2），【「思考力，判断力，表現力」を支える学びに向かう力】（表3），の2点でまとめた。

〈表2　【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】〉

1 **周囲の事象の捉えに関するもの**	①	周囲の物事や変化に気付く力
	②	周囲の状況を受け止め，対応しようとする力
	③	相手の伝えようとすることや言葉・文章や記号等が意味することを受け止め，対応しようとする力
	④	ちょっと先の事象を想像したり，行動の結果を予測したりする力
	⑤	出来事や行動の理由や背景を説明する力
	⑥	事物の共通の特徴に気付いたり，特徴に基づいて分類したりする力
2 **課題解決に向けた計画に関するもの**	⑦	自分で課題を見付けて，取り組むべきことを考えたり決めたりする力
	⑧	もっている知識や技能を他の学習や場面でも使う力
	⑨	課題解決に向けて計画する力
	⑩	優先順位をつけるなど条件に応じて計画する力
	⑪	遂行途中でも状況に合わせて計画を変更したり，立て直したりする力
	⑫	試行錯誤しながら解決に取り組む力
	⑬	自分の活動や学習を振り返り，評価する力
3	⑭	伝えたいことを発信する力
	⑮	様々な方法でコミュニケーションをとる力

コミュニケーションに関するもの	⑯	依頼の場面等で，困っていることや必要な支援について説明する力
	⑰	自分から相談する力
	⑱	自分の考えと他者の考えを見比べる力

表2では【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】について大きく3つに分類した。周囲の事物や変化に気付く力，ちょっと先の事象を想像したり，行動の結果を予測したりする力などは，「1　周囲の事象の捉えに関するもの」としてまとめた。優先順位をつけるなど条件に応じて計画する力，遂行途中でも状況に合わせて計画を変更したり，立て直したりする力などは，「2　課題解決に向けた計画に関するもの」としてまとめた。様々な方法でコミュニケーションをとる力，自分から相談する力などは，「3　コミュニケーションに関するもの」としてまとめた。

【「思考力，判断力，表現力」を支える学びに向かう力】については，「自主性・主体性」「人との関わり」「興味・関心」「チャレンジ精神」「自己選択決定・自己責任」などがキーワードとして挙げられた。

〈表3　【「思考力，判断力，表現力」を支える学びに向かう力】〉

自分から行動を起こそうとする力
人任せではなく，自分で課題を解決しようとする力
周囲の人と関わり，他者と気持ちを通じ合わせようとする力
周囲の事物や人に関心を向けようとする力
自分の思いや考えを調節しながら友達と協力して解決に取り組む力
興味・関心を深めたり広げたりしようとする力
間違いや失敗を恐れずチャレンジする力
粘り強くチャレンジを続ける力
よりよいものにしよう，向上しようとする力
自分の選択や決定に対して，自分で責任をもとうとする力

4　学習指導要領各教科との目標との関連

次に，整理した【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】と，各教科の「思考力，判断力，表現力等」の目標との関連を探った。まず，分類の項目として挙げた「1　周囲の事象の捉えに関するもの」「2　課題解決に向けた計画に関するもの」「3　コミュニケーションに関するもの」の中から，「周囲の事象の捉え」「課題解決・計画」「コミュニケーション」をキーワードとして挙げ，このキーワードと照合させながら，各教科の「思考力，判断力，表現力等」の目標の表記を確認した。キーワードと類似性や関連性があると思われた各教科について，さらに学部段階の目標の表記の確認を行うようにした。

(1)「周囲の事象の捉えに関するもの」と学習指導要領各教科等の目標との関連

まず，【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の「1　周囲の事象の捉えに関するもの」と各教科の目標のうち類似していると考えられるものを挙げた。「周囲の事象」とは，児童生徒の身の回りの物や人，出来事などである。生活科の目標では「自分自身や身の回りの生活のことや，身近な人々，社会及び自然」と表記されている。中学部の段階では「身近な人々，社会」は社会的事象として社会科で示されている。生活科での「自然」は，「生命」・「地球・自然」・「物質・エネルギー」と扱う対象を広げ理科の中で示されている。そこで，生活科及び社会科と理科の目標から「周囲の事象の捉えに関するもの」と関連する表記を抜き出した（表4）。

〈表4　生活科，社会科，理科の「思考力，判断力，表現力等」の目標のうち，「1周囲の事象の捉えに関するもの」との関連の大きい表記　〉

<table>
<tr><td rowspan="3">生活科</td><td colspan="3">小学部</td></tr>
<tr><td colspan="3">自分自身や身の回りの生活のことや，身近な人々，社会及び自然と自分との関わりについて理解し，</td></tr>
<tr><td>1段階</td><td>2段階</td><td>3段階</td></tr>
<tr><td>自分自身や身の回りの生活のことや，身近な人々，社会及び自然と自分との関わりについて関心をもち，</td><td>自分自身や身の回りの生活のことや，身近な人々，社会及び自然と自分との関わりについて気付き，</td><td>自分自身や身の回りの生活のことや，身近な人々，社会及び自然と自分との関わりについて理解し，</td></tr>
<tr><td rowspan="4">社会科</td><td colspan="2">中学部</td><td colspan="2">高等部</td></tr>
<tr><td colspan="2">社会的事象について，自分の生活と結び付けて具体的に考え，</td><td colspan="2">社会的事象の特色や相互の関連，意味を多角的に考えたり，自分の生活と結び付けて考えたり，</td></tr>
<tr><td colspan="2">1・2段階</td><td colspan="2">1・2段階</td></tr>
<tr><td colspan="2">社会的事象について，自分の生活や地域社会と関連付けて具体的に考えたことを</td><td colspan="2">社会的事象の特色や相互の関連，意味を多角的に考える力，自分の生活と結び付けて考える力</td></tr>
<tr><td rowspan="4">理科</td><td colspan="2">中学部</td><td colspan="2">高等部</td></tr>
<tr><td colspan="2">観察，実験などを行い，疑問をもつ力と予想や仮説を立てる力を養う。</td><td colspan="2">観察，実験などを行い，解決の方法を考える力とより妥当な考えをつくりだす力を養う。</td></tr>
<tr><td>1段階</td><td>2段階</td><td>1段階</td><td>2段階</td></tr>
<tr><td>主に差異点や共通点に気付き，疑問をもつ力を養う。</td><td>疑問をもったことについて既習の内容や 生活経験を基に予想する力を養う。</td><td>主に予想や仮説を基に，解決の方法を考える力を養う。</td><td>主にそれらの働きや関わり・変化や関係・性質，規則性及び働きについて，より妥当な考えをつくりだす力を養う。</td></tr>
</table>

周囲の事象を「捉える」ことは，生活科の目標において「理解し」と表記されている。さらに段階で見ると小学部1段階では「関心をもち」，2段階では「気付き」，3段階で「理解し」と表記されており，「周囲の事象の捉え」として，事象に関心を向け事象の存在に気付くことから始まり，次に事象を理解することが求められていることが分かる。これは【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の「周囲の事象の捉えに関するもの」の中でも「①周囲の物事や変化に気付く力」や「②周囲の状況を受け止め，対応しようとする力」との関連が大きいと考えた。

また生活科では，周囲の事象と「自分との関わり」について理解することが求められており，社会科の目標の「自分の生活と結び付けて考える」につながっていることが分かる。自分自身のことや身近な事象に対して関心を向けて気付き，気付いたことと自分との関わりを考える小学部段階から，理解した事柄を自分の生活に取り込み，自分の生活を起点にさらに広い社会的事象について，自分の生活と関連させながら捉える中学部・高等部段階へと発展していることが分かった。さらに，社会科の高等部の目標には，「社会的事象の相互の関連，意味を多角的に考える力」と表記されており，自分と対象の事象との関連だけではなく，対象と対象の関連について考えることが求められていることが分かった。そのためには，自己の視点だけでなく，他者の視点や立場に立って事象を捉える力も必要となる。

「思考力，判断力，表現力」を育成する上で，周囲の事象をどのように捉えるのかということは大変重要となる。周囲の事象の捉えには，気付きから理解へ，事象と自分との関係性の理解から，事象相互の関連性の理解へという段階性があり，実際の指導においては，児童生徒の習得の状況や発達段階に応じた丁寧な目標設定をする必要があると考える。

次に理科の目標については，中学部1段階の「事象を見比べて差異点や共通点に気付く」の表記に着目した。社会では事象間の関係性の理解は高等部段階で求められているが，理科では事象間の関係性の理解が中学部1段階で求められていることが分かった。理科では，観察や実験など児童生徒が自分で見たり聞いたり操作したり体験したりして実感した上で，事象間の関連に気付くことが重視されている。さらに，実験など自分で働きかけた上で，その結果としての事象の変化を捉えたり，継続的な観察など事象の経時的な変化を捉えたりすることが求められている。これは，出来事の因果関係を捉えることにつながり，【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の「④ちょっと先の事象を想像したり，行動の結果を予測したりする力」との関連が深いと考えた。このような「結果をイメージした上で，事象の変化に着目したり，自分が対象に働き掛けて状況の変化を捉えたりして，結果を認識する」という経験の積み重ねは，「⑤出来事や行動の理由や背景を説明する力」を育成する上でも必要となると考える。

【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の「1　周囲の事象の捉えに関するもの」のうち「③相手の伝えようとすることや言葉・文章や記号等が意味することを受け止め，対応しようとする力」との関連が大きい教科として国語科を取り上げて「思考力，判断力，表現力等」の目標を確認した（表5）。

〈表5　国語科の目標のうち，「③相手の伝えようとすることや言葉・文章や記号等が意味することを受け止め，対応しようとする力」との関連の大きい表記　〉

国語科	小学部	
	日常生活における人との関わりの中で伝え合う力を身に付け，思考力や想像力を養う。	
	1段階	2段階
	言葉をイメージしたり，言葉による関わりを受け止めたりする力	言葉が表す事柄を想起したり受け止めたりする力

小学部1段階には「言葉のイメージの受け止め」，2段階には「言葉が表す事項の想起や受け止め」と表記されている。「言葉・文章や記号等が意味すること」の具体的な内容は，国語科の「知識及び技能」や「思考力，判断力，表現力等」の内容として示されている（表6）。なお，内容には「伝えたり表現したりすること」として表記されているものもある。表出できるということは受け止めることができるものであると考え，表に含めて示すこととした。

〈表6　国語科の内容のうち「言葉・文章や記号が意味すること」に関連する表記　〉

学部 段階	言葉･文章や記号が意味すること	表記場所
小1段階	事物の内容を表していることそのものを感じ取る	「知識及び技能」
小学部 2段階	気持ちや要求，物の名前や動作	「知識及び技能」
	体験したこと	聞くこと･話すこと
	登場するものや動作，時間の経過	読むこと
小学部 3段階	事物の内容	「知識及び技能」
	出来事など，見聞きしたことのあらまし，自分の気持ち	聞くこと･話すこと
	登場人物の行動や場面の様子，時間的な順序	読むこと
中学部 1段階	事物の内容，経験したこと	「知識及び技能」
	話の大体，見聞きしたことのあらまし，自分の意見	聞くこと･話すこと
	情景や場面の様子，登場人物の心情，時間的な順序や事柄の順序	読むこと
中学部 2段階	考えたことや思ったこと	「知識及び技能」
	見聞きしたことや経験したこと，自分の意見やその理由	聞くこと･話すこと
	情景や場面の様子，登場人物の心情，出来事の順序や気持ちの変化	読むこと
高等部 1段階	考えたことや思ったこと	「知識及び技能」
	話し手が伝えたいこと	聞くこと･話すこと
	登場人物の行動や心情，考えとそれを支える理由や事例との関係	読むこと
高等部 2段階	登場人物の相互関係や心情，事実と感想，意見などとの関係，文章全体の要旨	読むこと

表からは，児童生徒には発達段階や教科の内容の習得の状況に応じて「相手の伝えようとすることや言葉・文章や記号等が意味すること」を受け止めることが求められていることが分かる。それは言い換えると，教師側には児童生徒が受け止めやすいように，実態等に応じて伝えたい事柄や伝えたい意図を整理して提示することが求められているということも示されていると考える。

【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の「1　周囲の事象の捉えに関するもの」のうち「⑥事物の共通の特徴に気付いたり，特徴に基づいて分類したりする力」については，算数・数学科との関連が大きいと考えた（表7）。

〈表7　算数・数学科の目標のうち，「⑥事物の共通の特徴に気付いたり，特徴に基づいて分類したりする力」との関連の大きい表記　〉

科 算数・数学	小学部	中学部	高等部
	日常の事象の中から数量や図形を直感的に捉える力，基礎的･基本的な数量や図形の性質などに気付き感じ取る力，	日常の事象を数理的に捉え見通しをもち筋道を立てて考察する力，基礎的・基本的な数量や図形の性質などを見出し統合的・発展的に考察する力，	

数理的な視点で捉えられる事物の共通の特徴として，数量や図形等の性質が示されている。小学部では，日常の事象の中から数量や図形の性質に直感的に気付いたり感じ取ったりすることが求められ，中学部高等部では日常の事象の中から見出すことが求められている。見出すには，意図的に日常の事象を数理的な視点で見ることが必要であると考える。

気付いたり感じ取ったり見出したりした性質を用いて，「分類する」を初めとしてどのように思考しながら操作するかについては，小学部段階の目標の中で示されている（表8）。

〈表8　算数・数学科の各学部段階の目標のうち，「⑥事物の共通の特徴に気付いたり，特徴に基づいて分類したりする力」との関連の大きい表記　〉

学部段階	思考上の操作	項目
小学部1段階	身の回りにあるもの同士を対応させたり，組み合わせたりするなど，数量に関心をもって関わる	数量の基礎
	数を用いて表現する	数と計算
	量の大きさにより区別する	測定
小学部2段階	具体物や図などを用いながら数の数え方を考え表現する	数と計算
	分類したり集めたりする	図形
	一方を基準にして他方と比べる	測定
	共通の要素に着目し，簡単な表やグラフで表現する	データの活用
小学部3段階	数の数え方や計算の仕方を考え表現する	数と計算
	重ねたり移動させたり具体的に操作をして考える	図形
	目的に応じて量を比較する	測定
	比較のために簡単な絵や図に置き換えたりして考える	データの活用

中学部と高等部の段階別の目標には，「数量や図形等の数理的な性質を用いて考察したり，表現したりする。」と表記されており，この表記から具体的な操作として捉えることは難しいので，ここでは実際の操作として見て取れる小学部段階の表記を確認した。表に示すとおり「分類する」だけではなく，「対応させる」「組み合わせる」「区別する」「数・図・グラフや表で表現する」「集める」「重ねたり移動させたりする」「比較する」「絵や図に置き換える」などがあり，「分類する」だけにとどまらず幅広いことが分かった。

実際の指導にあたっては，児童生徒一人一人の実態を踏まえ，具体的な「思考力，判断力，表現力等」の目標と評価規準を設定しなければならない。「分類する」を含めた表8中の表記を参考とすることができると考える。

⑵「課題解決に向けた計画」に関するものと学習指導要領各教科等の目標との関連

学校教育法には「生涯にわたり学習する基盤が培われるよう，基礎的な知識及び技能を習得させるとともに，これらを活用して課題を解決するために必要な思考力，判断力，表現力その他の能力をはぐくむ」と示されている。このことから「思考力，判断力，表現力等」とは「習得した基礎的・基本的な知識及び技能を活用して課題を解決するために必要な力」であると言える。【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の「2　課題解決に向けた計画に関するもの」は，「思考力，判断力，表現力」の中でも中心的に検討すべきことであり，すべての教科に関連するものだと考える。本稿では，特に関連の大きい教科として，職業科（中学部段階の職業・家庭科の職業分野）と家庭科（中学部段階の職業・家庭科の家庭分野）を取り上げた（表9）。

〈表9　職業科，家庭科（職業・家庭の職業分野と家庭分野）の目標のうち，「2　課題解決に向けた計画」との関連の大きい表記　〉

<table>
<tr><td rowspan="4">職業科（職業分野）</td><td colspan="2">中学部</td><td colspan="2">高等部</td></tr>
<tr><td colspan="2">将来の家庭生活や職業生活に必要な事柄を見いだして課題を設定し，解決策を考え，実践を評価・改善し，自分の考えを表現するなどして，課題を解決する力</td><td colspan="2">将来の職業生活を見据え，必要な事柄を見いだして課題を設定し，解決策を考え，実践を評価・改善し，表現する力</td></tr>
<tr><td>1段階</td><td>2段階</td><td>1段階</td><td>2段階</td></tr>
<tr><td>将来の職業生活に必要な事柄について触れ，課題や解決策に気付き，実践し，学習したことを伝えるなど，課題を解決する力の基礎を養う。</td><td>将来の職業生活に必要な事柄を見いだして課題を設定し，解決策を考え，実践し，学習したことを振り返り，考えたことを表現するなど，課題を解決する力を養う。</td><td colspan="2">将来の職業生活を見据え，必要な事柄を見いだして課題を設定し，解決策を考え，実践を評価し，表現する力を養う。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">家庭科（家庭分野）</td><td colspan="2">中学部</td><td colspan="2">高等部</td></tr>
<tr><td colspan="2">将来の家庭生活や職業生活に必要な事柄を見いだして課題を設定し，解決策を考え，実践を評価・改善し，自分の考えを表現するなどして，課題を解決する力</td><td colspan="2">家庭や地域における生活の中から問題を見いだして課題を設定し，解決策を考え，実践を評価・改善し，考えたことを表現するなど，課題を解決する力</td></tr>
<tr><td>1段階</td><td>2段階</td><td>1段階</td><td>2段階</td></tr>
<tr><td>家庭生活に必要な事柄について触れ，課題や解決策に気付き，実践し，学習したことを伝えるなど，日常生活において課題を解決する力の基礎を養う。</td><td>家庭生活に必要な事柄について考え，課題を設定し，解決策を考え，実践し，学習したことを振り返り，考えたことを表現するなど，日常生活において課題を解決する力を養う。</td><td colspan="2">家庭や地域における生活の中から問題を見いだして課題を設定し，解決策を考え，実践を評価・改善し，考えたことを表現するなど，課題を解決する力を養う。</td></tr>
</table>

職業科（職業分野）と家庭科（家庭分野）では，まず「課題を設定する」ことが重視されていることに着目した。中学部1段階では「課題に気付き」，それ以降の段階では「課題を設定し」と表記されている。課題とは，改善すべき生活上の問題点に加え，よりよく職業生活や家庭生活を送るために取り組むべき主題（テーマ）であると捉えることができる。よりよく生活するという思いの下に，自分の身の回りの様々な事象を捉える中で，必要な情報を取捨選択し，課題を自分事として設定することが求められている。小学部生活科の目標の「身の回りの事象と自分との関わりについて関心をもったり理解したりする力」を土台として，そこから発展させた力であると考える。【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】「2　課題解決に向けた計画に関するもの」のうち「⑦自分で課題を見付けて，取り組むべきことを考えたり決めたりする力」との関連が大きい。

課題を設定した後は，課題の解決策を講じていかなければならない。中学部1段階では「解決策に気付き」，中学部2段階以降では「解決策を考え」と表記されている。中学部1段階では，自分だけで課題を設定したり，解決策を講じたりすることまでは求められておらず，実際の授業においては，教師側からの提示になることも多いと考えられる。しかし，中学部2段階以降は生徒が主体となる「課題設定・課題解決に向けた計画・実践・評価（振り返り）・解決策の改善」のPDCAサイクルに沿って学習を進めていくことが求められている。中学部1段階においても，教師と一緒に丁寧にPDCAの手順を踏み，課題を自分事として捉えることや解決に向けて計画することの重要性を実感できるようにしていくことが重要である。

このことは意識調査におけるグループ協議の中でも「児童生徒が混乱しないようにと，教師主導で課題やテーマ，解決方法も決めてしまっている授業が多いのではないだろうか。そのような授業の中では，児童生徒は活動の意味を十分実感できないまま，教師の指示に従って行動しているだけになっているのではないか。」という意見が上がり，検討が深められた。以上のことは，【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の「2　課題解決に向けた計画」に関するものの「⑧もっている知識や技能を他の学習や場面でも使う力」「⑨課題解決に向けて計画する力」「⑩優先順位をつけるなど条件に応じて計画する力」との関連が大きいと考える。

児童生徒が解決に向けて自ら計画・実践する姿を想定した時，実践と計画を細かく繰り返しながら状況に応じて課題解決に向かう力の育成も重要であるとの意見が出された。そこから「⑪遂行途中でも状況に合わせて計画を変更したり，立て直したりする力」「⑫試行錯誤しながら解決に取り組む力」が【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】として挙げられた。「⑪遂行途中でも状況に合わせて計画を変更したり，立て直したりする力」は，解決に向けての見通しをもち計画に沿って実践している途中でも，外的な要因で変更が必要となった場合に応じることができる力である。変更に応じられるだけでなく，解決のゴールを見失うことなく，再度計画を練り直すことが求められる。計画を練り直すためには，「課題解決に向けて，今，どこまで進捗しているか。」という，客観的な自分の活動の振り返りや評価が必要となる。「⑫試行錯誤しながら解決に取り組む力」は解決に向けて計画的に進めているものの，その方法だけに限らずよりよい方法を見出しながら，解決に努める姿である。また，解決に向けて具体的に計画する力はまだ弱いものの，ゴールや解決の方向性は見失わずに，様々な方法で取り組もうとする姿であるとも言える。こちらもその都度自分の活動を振り返り，評価・改善する力が必要である。そのため，【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の「2　課題解決に向けた計画」に関するものとして「⑬自分の活動や学習を振り返り，評価する力」も挙げられた。職業科や家庭科の目標には，中学部2段階には「学習したことを振り返り」，高等部1，2段階には「実践を評価・改善し」との表記があり，関連が大きいと考えた。

次に，理科の目標について確認した（表10）。中学部に「課題を設定する」と同義で「疑問をもつ」との表記がある。また，解決に向けた計画に関連する力として，中学部2段階には「予想や仮説を立てる力」，高等部1段階には「予想や仮説を基に，解決の方法を考える力」と表記されている。

〈表10　理科の目標のうち，「2　課題解決に向けた計画」との関連の大きい表記　〉

理科	中学部		高等部	
	観察，実験などを行い，疑問をもつ力と予想や仮説を立てる力を養う。		観察，実験などを行い，解決の方法を考える力とより妥当な考えをつくりだす力を養う。	
	1段階	2段階	1段階	2段階
	主に差異点や共通点に気付き，疑問をもつ力を養う。	疑問をもったことについて既習の内容や 生活経験を基に予想する力を養う。	主に予想や仮説を基に，解決の方法を考える力を養う。	主にそれらの働きや関わり・変化や関係・性質，規則性及び働きについて，より妥当な考えをつくりだす力を養う。

「○○をしたら，○○となるだろう。」「時間が経つと，○○と変化するだろう。」という予想や仮説を立てる力は，【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の「1　周囲の事象の捉えに関するもの」の「④ちょっと先の事象を想像したり，行動の結果を予測したりする力」を土台として，育成されるものであると考える。(1)でも述べたが，「結果をイメージした上で，事象の変化に着目したり，自分が対象に何らかの働き掛けをした上で，状況の変化を捉えて結果を認識したりする。」経験を積むことにより，同様の状況になった際に結果を想起することができるようになる。また，状況が少し違っても似た状況を複数重ね合わせながら，結果を予想するようになると考えられる。そして，予想や仮説と異なった結果になったときに，「なぜだろうか。」「状況や条件に何か違いがあっただろうか。」と，より深く出来事や状況の理由や背景について考えることになる。これは「1　周囲の事象の捉えに関するもの」の「出来事の行動の理由や背景を説明する力」ともつながる。このような周囲の事象の捉えに関する「思考力，判断力，表現力」を土台として，予想や仮設を立てながら課題解決に向けた計画に関する「思考力，判断力，表現力」が育成されていくということが考えられる。

図画工作科・美術科の目標（表11）には，「課題」や「解決」という表記はない。しかし，表したいことを思い付き，それに向けて表し方を考えたり，構想したりすることは，課題の設定と，その解決に向けた計画と同様のプロセスであると考えた。

〈表11　図画工作科・美術科の目標のうち，「2　課題解決に向けた計画」との関連の大きい表記　〉

図画工作科・美術科	小学部			中学部		高等部	
	造形的なよさや美しさ，表したいことや表し方などについて考え，発想や構想をしたり，			造形的なよさや面白さ，美しさ，表したいことや表し方などについて考え，経験したことや材料などを基に，発想し構想するとともに，		造形的なよさや美しさ，表現の意図と工夫などについて考え，主題を生み出し豊かに発想し構想を練ったり，	
	1段階	2段階	3段階	1段階	2段階	1段階	2段階
	表したいことを思い付いたり，		造形的なよさや美しさ，表したいことや表し方などについて考え，発想や構想をしたり，	造形的なよさや面白さ，表したいことや表し方などについて考え，経験したことや思ったこと，材料などを基に，発想し構想するとともに，	造形的なよさや面白さ，美しさ，表したいことや表し方などについて考え，経験したことや想像したこと，材料などを基に，発想し構想するとともに，	造形的なよさや美しさ，表現の意図と工夫などについて考え，主題を生み出し豊かに発想し構想を練ったり，	造形的なよさや美しさ，表現の意図と創造的な工夫などについて考え，主題を生み出し豊かに発想し構想を練ったり，

さらに，実際の授業においては他の教科以上に「⑫試行錯誤しながら解決に取り組む力」を発揮して活動することが想定される。表し方を考えて，考えたことの再現として表現するばかりではなく，表しながら考えたり思い付いたりし，その表し方を続けたり変化させたりするなど，造形に係る様々な行動が現れると考えられる。児童生徒がどのように感じたり考えたりしながら表現しているかについては，完成作品だけでなく，制作物の途中段階や制作中の児童生徒の表情やつぶやきを，丁寧に見取る必要があると考える。

なお，例えば，空を絵の具で描く中で，にじみの美しさを追究したくなった場合は，「空」という主題を「絵の具でにじませながら描く」という方法で解決に向け取り組んでいたが，「にじみ」という解決方法が，造形に係る活動の目的や取り組むべき主題そのものに変化するという状況が度々現れる。「きれいな色のにじみを表すにはどうしたらよいか。」という課題に対し，水の調整や色の重ね方を工夫するという解決方法を考え実践し，一筆一筆評価しながら，次の方法を考えるというように，らせん状に学習が進んでいると考えられる。

音楽科では，課題とその解決方法がさらに一体となって学習が進むように捉えられる（表12）。「音楽作り」の項目においては，表したい主題に対し，メロディーやリズムなどの音楽の要素をどのように使うかなどの解決方法を考えるという，課題設定と解決方法の考察のプロセスをとるが，他の「歌唱」や「器楽」や「鑑賞」などの活動については，歌ったり，楽器で演奏したり，鑑賞したりしながら，音や音楽の面白さやよさを感じ取りながら聴くことが求められている。

〈表12　音楽科の目標のうち，「2　課題解決に向けた計画」との関連の大きい表記　〉

音楽科	小学部			中学部		高等部	
	感じたことを表現することや，曲や演奏の楽しさを見いだしながら，音や音楽の楽しさを味わって聴くことができるようにする。			音楽表現を考えることや，曲や演奏のよさなどを見いだしながら，音や音楽を味わって聴くことができるようにする。		音楽表現を創意工夫することや，音楽を自分なりに評価しながらよさや美しさを味わって聴くことができるようにする。	
	1段	2段階	3段階	1段階	2段階	1段階	2段階
	音楽的な表現を楽しむことや，音や音楽に気付きながら関心や興味をもって聴くことができるようにする。	音楽表現を工夫することや，表現することを通じて，音や音楽に興味をもって聴くことができるようにする。	音楽表現に対する思いをもつことや，曲や演奏の楽しさを見いだしながら音楽を味わって聴くことができるようにする。	音楽表現を考えて表したい思いや意図をもつことや，音や音楽を味わいながら聴くことができるようにする。	音楽表現を考えて表したい思いや意図をもつことや，曲や演奏のよさを見いだしながら，音や音楽を味わって聴くことができるようにする。	音楽表現を創意工夫することや，音楽のよさや美しさを自分なりに見いだしながら音楽を味わって聴くことができるようにする。	音楽表現を創意工夫することや，音楽を自分なりに評価しながらよさや美しさを味わって聴くことができるようにする。

音楽的な見方で生活や社会の中の音楽的事象に気付いたり，価値を見出したりするという点では，「1　事象の捉えに関すること」との関連が大きい。その意味では，図画工作・美術科も同様に，生活や社会の中の造形的なよさや面白さを見出すことが，育成を目指す資質・能力として求められており，「1　事象の捉えに関すること」との関連が大きいと言える。

また，鑑賞したり，音楽表現や美術的な表現をしたりする活動を通して，音楽的なよさや造形的なよさを味わう経験を積み重ねる中で，豊かな情操の涵養を図ることが目標として挙げられている。このことは，【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】以上に，【「思考力，判断力，表現力」を支える土台となる力】の，特に「周囲の事物や人に関心を向けようとする力」「興味・関心を深めたり広げたりしようとする力」「よりよいものにしよう，向上しようとする力」との関連が深いと考える。

小学部体育科と中学部高等部の保健体育科の目標にも，「課題」と「解決」の表記がある（表13）。

〈表13　体育科・保健体育科理科の目標のうち，「2　課題解決に向けた計画」との関連の大きい表記　〉

体育・保健体育科	小学部			中学部		高等部	
	遊びや基本的な運動及び健康についての自分の課題に気付き，その解決に向けて自ら考え行動し，他者に伝える力を養う。			各種の運動や健康・安全についての自分の課題を見付け，その解決に向けて自ら思考し判断するとともに，他者に伝える力を養う。		各種の運動や健康・安全についての自他や社会の課題を発見し，その解決に向けて仲間と思考し判断するとともに，目的や状況に応じて他者に伝える力を養う。	
	1段階	2段階	3段階	1段階	2段階	1段階	2段階
	体を動かすことの楽しさや心地よさを表現できるようにするとともに，健康な生活を営むために必要な事柄について教師に伝えることができるようにする。	基本的な運動に慣れ，その楽しさや感じたことを表現できるようにするとともに，健康な生活に向け，感じたことを他者に伝える力を養う。	基本的な運動の楽しみ方や健康な生活の仕方について工夫するとともに，考えたことや気付いたことなどを他者に伝える力を養う。	各種の運動や健康な生活における自分の課題を見付け，その解決のための活動を考えたり，工夫したりしたことを他者に伝える力を養う。	各種の運動や健康な生活における自分やグループの課題を見付け，その解決のために友達と考えたり，工夫したりしたことを他者に伝える力を養う。	各種の運動や健康・安全な生活を営むための自他の課題を発見し，その解決のための方策を工夫したり，仲間と考えたりしたことを，他者に伝える力を養う。	各種の運動や健康・安全な生活を営むための自他の課題を発見し，よりよい解決のために仲間と思考し判断したことを，目的や状況に応じて他者に伝える力を養う。

課題の発見や設定については，小学部段階では「自分の課題に気付き」と表記されているが，中学部2段階では「自分やグループの課題を見付け」，高等部では自他の課題を発見し」と表記されている。また，課題の解決に向けては，小学部では「その解決に向けて自ら考えて行動し」とあるが，中学部2段階では「解決のために友達と考えたり，工夫したり」，高等部では「仲間と考えたり」「仲間と思考し判断し」と表記さえている。自分の課題からグループや他者との課題へと，自分で解決に取り組むところから，友達や仲間と考え，工夫し，判断することへと展開していることが分かる。健康や安全な生活は，個人だけでなく，生活集団やより広い公衆の課題であるということや，生涯学習の1分野としてスポーツに親しむ生活を想定し，仲間と協力し合う姿を目指すという体育科・保健体育科としての教科の特性と言える。

しかし，他者と一緒に課題の解決に向けて計画し実践する力の育成は，体育科に限らず学校教育全般における重要な使命である。特別支援教育においては，より丁寧な教育計画と支援のもとに育成を目指していかなくてはならない。その意味では，体育科・保健体育科の目標は【「思考力，判断力，表現力」を支える学びに向かう力】の「周囲の人と関わり，他者と気持ちを通じ合わせようとする力」「自分の思いや考えを調節しながら友達と協力して解決に取り組む力」との関連も大きいと考える。

⑶「コミュニケーション」に関するものと学習指導要領各教科等の目標との関連

【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の「3　コミュニケーションに関するもの」は，「思考力，判断力，表現力」の特に「表現力」であると捉えると，どの教科においても，「感じたことを伝える」「考えたことを表現する」等の表記がある。そのため，「⑭伝えたいことを発信する力」とは，どの教科とも関連が大きいと言える。

その他の⑮から⑱まで（表3）の「3　コミュニケーションに関するもの」は，一方的な発信や表現では成立しない，相手からの応答や対応を予測し期待しての発信であり，自分と相手とのやりとりが成立するものであると考える。国語科の「思考力，判断力，表現力等」の目標は，「伝える，表現する」ではなく「伝え合う」と表記されており，双方向のコミュニケーションを意味していることが分かる。国語科では「言葉」を介在することが前提だが，「伝え合う」ことに着目すると【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の「3　コミュニケーションに関するもの」の「⑮様々な方法でコミュニケーションをとる力」と関連が大きいと考える。

また，国語科の目標のうち伝え合う対象に着目すると，小学部においては「日常生活における人との関わりの中で」，中学部では「日常生活や社会生活における人との関わりの中で」，高等部では「社会生活における人との関わりの中で」と表記されており，段階に応じてやりとりを行う対象が広がっていることが分かった（表14）。自分との様々な関係性にある人に自分の思いを伝え，関わり合うということは，相手に応じた言葉の選択やコミュニケーションの方法が求められる場合があり，その意味でも「⑮様々な方法でコミュニケーションをとる力」との関連が大きいと考えた。

〈表14　国語科の目標のうち，「3　コミュニケーションに関するもの」との関連の大きい表記　〉

<table>
<tr><td rowspan="4">国語科</td><td colspan="3">小学部</td><td colspan="2">中学部</td><td colspan="2">高等部</td></tr>
<tr><td colspan="3">日常生活における人との関わりの中で伝え合う力を身に付け，思考力や想像力を養う。</td><td colspan="2">日常生活や社会生活における人との関わりの中で伝え合う力を高め，思考力や想像力を養う。</td><td colspan="2">社会生活における人との関わりの中で伝え合う力を高め，思考力や想像力を養う</td></tr>
<tr><td>1段階</td><td>2段階</td><td>3段階</td><td>1段階</td><td>2段階</td><td>1段階</td><td>2段階</td></tr>
<tr><td>日常生活における人との関わりの中で伝え合い，自分の思いをもつことができるようにする。</td><td>日常生活における人との関わりの中で伝え合う力を身に付け，思い付いたり考えたりすることができるようにする。</td><td>日常生活や社会生活における人との関わりの中で伝え合う力を高め，自分の思いや考えをもつことができるようにする。</td><td>日常生活や社会生活における人との関わりの中で伝え合う力を高め，自分の思いや考えをまとめることができるようにする。</td><td>社会生活における人との関わりの中で伝え合う力を高め，自分の思いや考えをまとめることができるようにする。</td><td>社会生活における人との関わりの中で伝え合う力を高め，自分の思いや考えを広げることができるようにする</td></tr>
</table>

「⑯依頼の場面等で困っていることや必要な支援について説明する力」については，児童生徒が安心して生活していくために必須となる力として，「⑰自分から相談する力」と合わせて，意識調査グループの中でも特に検討が深められた。児童生徒が必要とする要求や依頼が正しく相手に伝わり，相手に受け止めてもらうためには，まず，自分が要求したいことや依頼したいことを児童生徒自身で把握していることが重要である。さら

に，その理由や必要性を相手が受け止めることができるように伝える必要も出てくる。これは，「1　周囲の事象の捉えに関するもの」の「⑤出来事や行動の理由や背景を説明する力」とつながると考える。

「⑤出来事や行動の理由や背景を説明する力」は，出来事や行動の理由や背景を捉える力として「1　周囲の事象の捉えに関するもの」であり，出来事や行動の理由や背景を，相手に伝わるように説明する力として「3　コミュニケーションに関するもの」であるとも捉えられる。

複雑な要求や依頼や自分の思い等を適切に伝えるには，「どのように伝えるか。」という思考や判断が必要となる。特に，その場で目に見えるものとは限らない出来事や行動の理由や背景や心情は，言葉（やシンボル）や文を複数用いて組み立てて発信する必要が出てくると考える。「国語科」の小学部3段階の「出来事の順序を思い出す力や感じたり想像したりする力」中学部1段階の「順序立てて考える力や感じたり想像したりする力」中学部2段階以降の「筋道立てて考える力や豊かに感じたり想像したりする力」と関連が大きいと考える（表15）。

〈表15　国語科の目標のうち，⑤出来事や行動の理由や背景を説明する力」との関連の大きい表記　〉

国語科	小学部	中学部		高等部	
	日常生活における人との関わりの中で伝え合う力を身に付け，思考力や想像力を養う。	日常生活や社会生活における人との関わりの中で伝え合う力を高め，思考力や想像力を養う。		社会生活における人との関わりの中で伝え合う力を高め，思考力や想像力を養う	
	3段階	1段階	2段階	1段階	2段階
	出来事の順序を思い出す力や感じたり想像したりする力	順序立てて考える力や感じたり想像したりする力	筋道を立てて考える力や豊かに感じたり想像したりする力		

この「出来事の順序を思い出す力」「順序立てて考える力」「筋道を立てて考える力」は，他者に分かりやすく伝えるためだけでなく，児童生徒が自分が経験して捉えた一連の出来事を深く理解するために必要な力であり，また，自分で直接経験したことではない事項についても，見たり聞いたり読んだりして理解していくためにも必要な力であると考える。さらに，理解したことを踏まえて「感じたり想像したりする力」の育成が求められている。他者とのやりとりの中で育成が図られるこれらの力は，「⑱自分の考えと他者の考えを見比べる力」との関連も深いと考える。

5　成果と課題

本稿では，本校職員の意識調査の回答を基に，【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】と【「思考力，表現力，思考力」を支える学びに向かう力】を整理し，さらに【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】を，「1　事象の捉えに関すること」「2　課題解決に向けた計画に関するもの」「3　コミュニケーションに関するもの」の3つの視点で整理した。次に，この【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】を中心に，特別支援学校知的障害各教科等の「思考力，判断力，表現力等」の目標との関連の分析を行ったところ，本校職員が考える【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】と，各教科の目標の関連は大きいと考えるに至った。

しかし，今回の分析では【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】で挙げたそれぞれの力を1つから3つ程度の教科の目標との分析を行ったが，そのような教科の取り上げ方では不十分だったと考える。例えば，「1　事象の捉えに関するもの」の「事象」に着目して，「①周囲の物事や変化に気付く力」と「②周囲の状況を受け止め，対応しようとする力」と関連の深い教科として「生活科」「社会科」「理科」を取り上げたが，「事象」としては，「生活や社会の中の音や音楽」，「生活や社会の中の形や色」も含まれ「音楽科」や「図画工作科・美術科」との関連なども考えられる。【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】と各教科の「思考力，判断力，表現力等」は，網の目のように複雑に関連し合っていると考えられる。これらの分析をより丁寧に行うことについては，今後の課題としたい。

本稿では，部分的な分析であったものの，1つの【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】は複数の教科と関連するということが分かった。このことから【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】は各教科の枠を超えた複合的な力であると言える。実際，児童生徒が現在及び将来の生活の場面において様々な課題に直面した際は，私たちがそうであるように，単一の教科で身に付けた「思考力，判断力，表現力等」で解決できることは，ほとんどないと思われる。よりよく生活していくために，様々に考えたり判断したり表現したりしながら，力を複合的に発揮して解決に向けて取り組もうとすると予測される。実生活で生きる【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】を育むためにも，教科横断的な視点が重要であることが分かった。

さらに，「2　課題解決に向けた計画に関するもの」との関連の大きい各教科の「思考力，判断力，表現力」について考察を進めると，「1　事象の捉えに関するもの」との関連が見えてくるなど，【伸ばしたい「思考力，判

断力，表現力」】の3つの視点についても，それぞれ独立したものではなく，お互いが深く関わり合いながら成立していることが分かった。また，【「思考力，判断力，表現力」を支える学びに向かう力】との関連についても考えなければならないことが分かった。

今回，【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】と，各教科の「思考力，判断力，表現力等」の目標との関連について考察したことは，今後の授業づくりに生かしていきたいと考える。まず，教科別の指導における「思考力，判断力，表現力等」の目標設定については，【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】との関連が図られなければならないと考える。言い換えると，その目標が達成され，各教科の「思考力，判断力，表現力等」が育成されることが，児童生徒の現在及び将来の生活にどのようなよい影響を与えるのかを考えた上で，目標設定をしなければならないということである。また，活動内容としては，児童生徒が身に付けた力を実生活の中で生かすことができるように，生活の文脈において主体的に活動できるようなものにしていくことも重要となる。

各教科等を合わせた指導は，教科の枠を超えて生活の中からテーマを設定し，児童生徒が主体的に活動することをねらった指導形態であり，【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の育成を図る有効な指導形態であると考える。特別支援教育においては，「各教科のどの内容を取り扱ったか」以上に「児童生徒一人一人がどんな力を身に付けたか」が重視される。本校では，単元を計画するにあたっては，単元の個人目標を設定し，3観点に沿った評価を行っている。【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】は学校生活全体を通して，卒業を見据えて長期的なスパンで育成されるものであるが、それぞれの単元においては，具体的にはどのような力を育むことであるのかを考えていかなければならない。その単元で育成したい「思考力、判断力、表現力等」及び一人一人の児童生徒につけたい力を考えるさいに，各教科の「思考力，判断力，表現力等」の目標を，具体的な目標や評価規準の指標の参考としていくことで，着実な力の育成を図ることができると考える。

⑴ 成果

・教師間で【伸ばしたい『思考力，判断力，表現力』】を検討することができた。児童生徒が生活に生かすための力という観点でまとめることができた。
・教科の目標を丁寧に読み解くことで，私たちが考える【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】の具体的な姿が見えてきた。また，より幅広く「思考力，判断力，表現力」とは何かについて考えることができた。

⑵ 課題

・意識調査から【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】を3つの視点から整理したが、各教科の「思考力，判断力，表現力等」の目標と照らし合わせたことで、新たな視点をもって分析できるようになった。さらに教師間で検討しながら整理を進めていきたい。
・認知発達の段階や自立活動との関連や特別活動や道徳との関連がかなり大きいことが予測されるが，今回は分析することができなかった。今後，検討を深める必要がある。
・本研究を踏まえた目標設定や授業実践，学習評価等の実際の教育活動を通して，【伸ばしたい「思考力，判断力，表現力」】をさらに分析していく必要がある。

註

1）生活単元学習の目標設定においては、児童生徒の生活上の課題やテーマから目標を設定することが求められるが、本校ではそのような単元の目標と各教科等の目標との整理ができていないため、各教科等の目標のみを設定している。本校の取り組むべき課題の1つとなっている。

【文献】

・佐賀大学教育学部附属特別支援学校研究紀要第 20 集(令和 4 年 1 月　佐賀大学附属特別支援学校)
・特別支援学校小・中学部学習指導要領(平成 29 年 4 月　文部科学省)
・特別支援学校学習指導要領解説総則編(平成 30 年 3 月　文部科学省)
・特別支援学校学習指導要領解説各教科等編(平成 30 年 3 月　文部科学省)

研究論文

保育士に求められる子育て支援と保護者支援

大竹山　なつき*・石井　宏祐**

Childcare Support and Parental Support Required for Childcare Workers

Natsuki OTAKEYAMA and Kosuke ISHII

【要約】
少子化の進行等を背景に，子育てに関する社会的問題が深刻化している。国は，1990（平成 2）年の「1.57 ショック」を契機に少子化対策を本格化させ，子育て支援を中心に，様々な少子化対策を講じている。その中で，保育所等は，子育て支援の拠点として重要な役割を担うこととなり，その期待は年々高まっている。一方，これらの期待に納得感をもって保育士が対応していけるために，いかにして趣旨や意義を理解していくかについては，わが国の喫緊の課題といえる。そこで本研究では，子育て支援と保護者支援の担い手としての保育士の今日的位置づけを明らかにすることを目的として，わが国の子育て観の変遷と，保育所保育指針の改定の歴史を検討した。その結果，保育士による保護者支援及び子育て支援の意義として，「関係による支援」が示唆された。また，今後の課題として，具体的な方法や関係性の質，必要なスキルについての検討が見出された。

【キーワード】
保育所保育指針，子育て支援，保護者支援，保育制度

１　問題と目的

少子化の進行等を背景に，子育てに関する社会的問題が深刻化している。国は，1990（平成2）年の「1.57ショック」を契機に少子化対策を本格化させ，子育て支援を中心に，様々な少子化対策を講じている。その中で，保育所等は，子育て支援の拠点として重要な役割を担うこととなり，その期待は年々高まっている。

厚生労働省は，計 8 回にわたり「地域における保育所・保育士等の在り方に関する検討会」を開催し，2021（令和 3)年12月20日に取りまとめを公表している。子育て支援についても，地域住民への相談・助言等をこれまで以上に積極的に取り組み「かかりつけ相談機関」として重要な役割を担っていくこと，の必要性が記されている。一方，この取りまとめには，保育の現場で働く職員が納得感をもって地域支援に取り組むことができるよう，こうした役割を保育所が担っていく趣旨や意義について，発信していくことも重要，としている。

子育て支援に対する年々高まる期待に，納得感をもって保育士が対応していけるために，いかにして趣旨や意義を伝えていくかについては，わが国の喫緊の課題といえる。

そこで本研究では，わが国の子育て観の変遷と，保育所保育指針の改定の歴史を整理することを通して，子育て支援と保護者支援の担い手としての保育士の今日的位置づけを明らかにすることを目的とする。

２　方法

地域子育て支援拠点としての役割を担う保育所を中

＊鹿児島純心女子短期大学
＊＊佐賀大学教育学部附属教育実践総合センター

心に，子どもと保護者を取り巻く環境の変化やそれに伴う「社会が要請する保護者との関係」の変遷，子育て支援及び保護者支援が求められるに至る時代の流れを整理する。その際，「保育所保育指針」の改定のプロセスを中心に整理を進める。

３　「保育所保育指針」における子育て支援及び保護者支援の変遷

保育所保育指針とは「保育所保育の基本となる考え方や保育のねらい及び内容など保育の実施に関わる事項と，これに関連する運営に関する事項について定めたもの」（厚生労働省，2018）である。1965（昭和 40）年に策定され，これまでに４回の改定（訂）がなされている。

① 1965（昭和 40）年　保育所保育指針策定

時代背景：保育所保育指針が策定された 1965（昭和 40）年は，高度経済成長期の真っ只中である。高度経済成長による社会経済の変化は，家族構造や機能，子育て環境にも大きな変化をもたらした。家族構造・機能の変化としては，「産業化の進展により，男女の役割分担に基づいた核家族が誕生」し，「夫婦と子どもからなる核家族を一般化させ，夫は外で働き，妻は家庭を守るという男女の役割分担に基づいた典型的な家族像を作り上げていく」（厚生省，1996）こととなった。一方で，新たな労働力として中高年既婚女性が活用され始めた。政府は賃金騰貴を防ぐための追加労働力として中高年女性の労働市場進出を促進させた。それに伴い，保育所は，低所得者対策から高度経済成長を支える労働力を確保するための施設へと転換させられることとなった（金城，2005）。

子育て観：このような時代の流れの中で，保護者の保育需要と社会の保育観には，大きな隔たりがあったことが伺える。中央児童福祉審議会は，国民の保育に関する関心や，保育所の増設・内容の充実を要望する声を受けて，1963（昭和 36）年に「保育問題をこう考える」という中間報告を発表し，「保育はいかにあるべきか」を７つの原則にまとめている（以下，「保育七原則」）。「第一原則 － 両親による愛情にみちた家庭保育」「第二原則 － 母親の保育責任と父親の協力義務」「第三原則 － 保育方法の選択の自由と，こどもの，母親に保育される権利」から読み取れるように，家庭での「正しい愛情を持つ母親」による保育が望ましいとする近代的な保育観が強固である。また，「少なくとも乳幼児期においては，ほかの労働よりも，こどもの保育のほうを選びやすいように，政策の面において配慮すること」を行政にできることと明記していることからも，子どもの保育よりも「ほかの労働」を選ぶ母親への厳しい眼差しが窺い知れる。このような子育て観が土台にあるものの，報告書の中では「保育に欠ける」状況を明確に示し，保育所利用の基準を整理することで，保育を必要としている子どもの入所を促すものとなっている。また，保育所保育について「家庭に変わって子どもの保育を行うのであるから，その内容の充実には努力しなければならない」とし，児童福祉施設最低基準の改善，保母（保育士）の身分制度の確立や養成制度の充実，幼稚園制度との調整などを要求し，保育所保育の充実が図られている。

保育所保育指針の策定：このような社会状況を背景に策定された保育所保育指針は，「厚生省児童課程局から発表された，保育所の内容に関する国の初めての基準」（天野，2019）であった。策定時の保育所保育指針には，「養護と教育とが一体となって，豊かな人間性をもった子どもを育成するところに，保育所における保育の基本的性格がある」と明記されており，その後も「養護と教育とが一体的に行われる」ことが，保育所保育の特性として重要なものとされている。

養護の意味合い：策定当時の「養護」の意味合いは，「保育七原則」から読み取ることができる。「第六原則 － 年齢に応じた処遇」において，乳児期は家庭においては保育されることが原則であり，「それが不可能な場合においても，親密で暖かい養護が与えられる」必要があるとされている。また，「第七原則 － 集団保育」では，一斉的な保育には限界を設け，「その他は主として養護を主体としたものでなければならず」「家庭において親子関係を実現する時間や，それが不可能な場合にはゆったりとした家庭的処遇の時間が必要」としている。このように，策定当時の「養護」には，家庭保育の代替的な機能としての意味合いがあったと考えられる。

他にも「家庭保育の代替」を想起させる表記が散見さ

れる。「１保育の原理　(1) 保育の目標」において，「保母の正しい愛情と知性と技術とが個々の子どもに向けられなければならない」とされており，「保育七原則」で最も重要とされている「正しい愛情をもった母親」の保育に代わり，「保母の正しい愛情」を向けることが「保育の目標」の中で述べられている。「１保育の原理　(3) 保育の環境」においては，「保育室が子どもにとって家庭的な親しみとくつろいだ気持ちで活動できる」場所であるよう努めることが述べられている。

家庭との関係：家庭との関係においては「３.指導の基本方針　〈家庭との関係〉」の中に位置付けられている。以下に原文の引用を示す。

〈家庭との関係〉

(10) 家庭と保育所との相互の理解を深め合い，それぞれの役割を正しくつかんで，保育を効果あるものとするよう努めること。このため，地域差などに応じて家庭と連携する適切な方法を選び，努めて家庭が子どもの指導について積極的に協力できるようにし，特に，心身の異常など健康上のことについては緊密な連絡をとるよう努めること。また，家庭に問題がある場合には，保母はその子どもに対して，特に暖かい配慮を行うよう努めること。

家庭との関係においては，相互理解や連携が謳われてはいるが，家庭側が保母（保育士）の指導の協力を求めるものである。また，「家庭の問題」に対ししては，子どもへの直接支援をもって対応することとしており，保護者への支援の視点は皆無である。

保育士に求められるもの：策定時の保育士と保護者の関係は，当時の「正しい愛情を持つ母親による家庭保育」が重要であるという子育て観の中で，保育所保育は家庭保育の代替的な意味合いを持ち，家庭は代替保育がより効果的になるよう，保母（保育士）に協力をする立場であったと考えられる。また，家庭の問題における保母（保育士）の対応は，家庭支援ではなく，問題を抱える家族の子ども対し，家庭保育に代わって「暖かい配慮」をするという直接支援が求められている。

② 1990（平成 2）年　保育所保育指針第１次改定

時代背景：高度経済成長期以降，女性労働者数は増加を続け，女性の就労に対する意識も変化してきた。女性の労働は国際的な性差別撤廃の動きを受けてより活発化していく。1979（昭和 54）年には「女子に対するあらゆる形態の差別の撤廃に関する条約」を採択し，1985（昭和 60）年に男女雇用機会均等法の制定，1992（平成 2）年には育児休業法制定など，法制度の整備も進められていった。一方で，母親による家庭保育を重要視する風潮は根強く，保育サービスの多様化を抑制すべきとの意見も少なからず存在していた。1981（昭和 56）年の「幼稚園及び保育所に関する懇談会報告」においては，「教育・保育の責任の所在が，第一義的には両親にあることは，強調しなくてはならない」と述べられており，1987（昭和 62）の臨時教育審議会「教育改革に関する第三次答申（抄）」においては，就学前の教育の振興について「乳児期の子どもの豊かな心や母親の母性を育むため，乳児の保育は可能な限り，家庭において行われることが望ましく，父親の積極的な育児参加」が重要であると述べられている。

女性労働者の急増に伴い，保育需要は増加・多様化したが，既存の保育所は量・質ともに対応できずにいた。公的な保育サービスで対応できない状況は，営利無認可施設である通称「ベビーホテル」が担っていたが，杜撰な保育による死亡事故等が相次ぎ，社会問題となった。「ベビーホテル問題」を契機に，多様な保育サービスを政策として整えていく方向へ舵が切られたが，国家全体の行財政改革の影響を受けて，「育児の責任は親にあり，社会的な保育は必要かつ止むをえない場合に限定する」こととなり，抑制保育政策が展開された（森田，2001）。

保育所保育指針の第１次改定：このような社会状況を背景に，保育所保育指針の第１次改定は，幼稚園教育要領の改訂に伴い，「教育に関わるものは教育要領に準ずることが望ましい」（1963，文部省・厚生省）として改定がなされた。また，発達に関する研究が進んだことで，子どもの主体性を尊重する保育へと転換がなされた。第１次改定では，「子どもからの出発」「子どもに即する保育」「子どもの視座に立った実践」が強調され（森上，1988），「これまでの保母指導型の保育から百八十

度の転換」（石井，1900）が必要とされた。

保育所の位置づけ：保育所の位置付けについては，「第１章　総則」において，「保育所における保育の基本」として「家庭養育の補完」という言葉が使われた。「家庭養育の補完」については，当時，２つの解釈がなされた。「健全な心身の発達を図ることを目的としている」を強調し，集団保育である保育所保育は，家庭育児とは異なった独自の保育機能があり，家庭保育の延長上ではないとする見方と，「保育に欠ける」を強調し，「家庭での保護者による養育を欠く子ども」であるため，その養護を保育所で補完するという「家庭保育の代替」的な見方である。第１次改定では，総則の中の「集団の生活」の記述が消えたことにより，「集団保育の意味を欠落」させ，家庭育児の延長としての「個」のみが強調されることとなった（村山，1990）。

家庭との関係：家庭との関わりにおいては「第 12 章　健康・安全に関する留意事項　８　家庭，地域との連携」にて記載されている。以下に原文の引用を示す。

８　家庭，地域との連携

(1)　保育所における子どもの生活，健康状態，事故の発生などについて，家庭と密接な連絡ができるように体制を整えておく。また，保護者がこれらの情報を保育所に伝えるように協力を求める。

(2)　保育所は，日常，地域の医療・保健関係機関，福祉関係機関などと十分な連携をとるよう努める。また，保母は，保護者に対して，子どもを対象とした地域の保健活動に積極的に参加することを指導するとともに，地域の保健福祉に関する情報の把握に努める。

家庭との関わりについては，密な連携が重要であるとし，協力的関係性の重要性が謳われている。また「地域社会との連携」が新たに加わり，「保護者に対して」「積極的に参加を指導する」ことが記載されている。地域との連携が謳われた背景には，子どもの養育環境の変化がある。石井（1999）は，「人間的関わりが地域社会の中で相互に認められにくい状況である」とし，「保育所が新しい社会を目ざして，社会福祉施設として，失われた人間的な味わいをもつ例や地域社会の復活，あるいは寄与も行って欲しい」と述べている。

保育士に求められるもの：明確な子育て支援の記載はないものの，人間的関わりが豊かな地域社会の復活に寄与することを通じて，子どもの養育環境の改善を意図しており，地域子育て支援の兆しを読み取れることができる。

このように第１次改定時には，その後の地域子育て支援につながるような記述がみられるが，保育所の役割としては位置付けられてはいない。また，「家庭の母親による保育」が重要であるとする風潮が根強くある中で，保育所保育の位置付けが，策定時同様「家庭養育の代替」と解釈されやすい側面があった。

③ 1999（平成 11）年　保育所保育指針第２次改訂

時代背景：少子化をはじめとする，子どもを取り巻く社会問題が，深刻なものとして合意されたのは，1989（平成元年）年の「1.57 ショック」と称される，合計特殊出産率が，世界的にも，また国内でも戦後の最低値を記録したことであった（小泉，2015）。また，少子化対策の本格化とともに，育児の孤立化や育児不安の増加，家庭や地域社会における養育機能の低下が指摘された（杉山，2021）。国は対応策として，1994（平成 6）年 12 月に「今後の子育て支援のための施策の基本的方向について」（エンゼルプラン）を策定。具体案として「緊急保育対策等５カ年事業」を示した。以後，「働く女性の就労と育児の両立」を保障するための「子育て支援政策」が展開していき，保育所制度はその中心的な役割を果たすことが求められた（厚生省，1994）。

子育て観の変革：少子化問題のインパクトは，従来の子育て観や保育観についての変革ももたらした。1994（平成 6）年には「今後の子育て支援のための施策の基本的方向について」（文部省・厚生省・労働省・建設省）の中で，「子育てはとかく夫婦や家庭の問題ととられがちではあるが，そのさまざまな制約要因を除外していくことは，国や地方自治体はもとより，企業・職場や地域社会の役割でもある」ことが確認された。1998（平成 10）年の「厚生白書」では，「子どもは三歳までは，常時家庭において母親の手でないと，子どものその後の成長に悪影響を及ぼすとされる『三歳児神話』には少

なくとも合理的な根拠は認められない」とし，従来の保育観を真っ向から否定。子育ては，両親を中心として，地域全体で担っていくものであるという考えを示した。これらの動きに対応すべく，1998（平成10）年に児童福祉法が改正される。第24条では，保育所入所の仕組みについて，「措置制度」から，保護者が希望する保育所を選択することができる「選択利用制」へと改正がなされる。第48条の２では，「保育所は，地域の住民に対し，保育に関し情報提供を行うとともに，乳幼児の保育に関する相談に応じ，助言を行うよう努めなければならない」とし，保育所における相談機能の強化が図られた。

また，児童に関する認識においても，1994（平成６）年４月に，「児童の権利に関する条約」（子どもの権利条約）が批准されたことによって，改新がもたらされた。

保育所保育指針の第２次改訂：第２次改訂は，「国の保育政策に添うことと，同時に進行してきた幼稚園の教育要領の改定に基づく見なおしも行わなければならない」（石井，2000）という理由から改訂がなされた。

子どもの権利条約を受け，「第１章　総則」には，「乳幼児の最善の利益を考慮し，その福祉を積極的に増進すること」が明記された。これにより保育所は，単に社会や保護者のニーズにこたえるだけでなく，子どもにとって最善の利益とは何かを判断し，それを最優先に捉え，保障していく責務が求められた。また「第12章健康・安全に関する留意事項」において「７　虐待などへの対応について」が明記され，虐待の早期発見と子どもやその家族に対する適切な対応が，保育所の業務として位置付けられたとともに，園だけで対応するのではなく，関係機関との連携を図ることの必要性が記載された（増田，2023）。

子育て支援が保育所の社会的役割として求められるようになったことを受け，「13章 保育所における子育て支援及び職員の研修」が明記され，子育て支援が保育士の業務として明確にうちだされた。ここでは「保育所が，通常の業務に加えて，地域における子育て支援の役割を担う」ことが，保育所の重要な役割とされている。13 章は，「１　入所児童の多様な保育ニーズへの対応」「２　地域における子育て支援」に分けられており，新たに加わった，子育て支援の対象は地域に向けられたものとの印象を受ける。実際に，当時の子育て支援は，保育所や児童館内の支援センターが担っていた（大森，2019）。

家庭との関係：入所児童の家庭との関係については，「第12章 健康・安全に関する留意事項」の「９　家庭，地域との連携」に記載されている。記載の内容は，第２次改訂時と同様の文章となっており，協力関係の重要性を明記したものである。また，「第１章　総則」には「家庭養育の補完」が再び記載されており，文言に「協力」が加えられ，「家庭や地域社会との連携を図り，保護者の協力の下に家庭養育の補完」を行うとされた。これは，「従来の家庭養育を主として単なる補足を考えればよいという捉え方」から「家庭と協力する補完性」に改め，「家庭で親が自信を持って子育てできるような補完的援助としての保育を考えることが大切」であることを強調したものであった（石井，2000）。

保育士に求められるもの：第２次改訂時には，少子化対策から保育観の転換が迫られた。同様に保育士の業務も，家庭養育の代替的役割から，家庭と協力して子どもの育ちを支えていく役割が求められるようになった。

しかし，入所児童の子育て支援においては，第１次改定時に記載された多様な保育サービスを項目ごとに整理し，総則の「家庭養育の補完」に「協力」を付け加えるだけにとどまり，家庭養育の代替的な意味合いを払拭するには不十分な印象を受ける。また，第２次改訂時の子育て支援は，保育そのものが子育て支援であり，入所児童の保育を日常教務として，それを地域に広げるという形の子育て支援が展開されている。

一方で，子ども視点からの支援的要請の展開として，こどもの権利条約を受け，権利擁護の役割が加わり，子どもの権利を著しく侵害する虐待への対応が記載される。それと共に保育士によるソーシャルワーク的支援が求められることとなった。

④ 2008（平成20）年　保育所保育指針第３次改定

時代背景：「1.57ショック」以降，さまざまな少子化対策が講じられるが，合計特殊出産率は減少の一途をたどり，それとともに，子どもと保護者を取り巻く環境の変化が改めて社会問題化された。子育てを社会全体で支援する体制づくりを強化すべく，2005（平成17）

年には「次世代育成支援対策推進法」及び「少子化社会対策基本法」を制定。これらに基づいて翌2006（平成18）年に「子ども・子育て応援プラン」が公表された。保育制度のみならず，さまざまな分野に渡って数値目標が設定されたが，保育所も引き続き，次世代育成及び少子化対策を担う中心的な役割として位置づけられた。

保育士の国家資格化：2001（平成13）年には児童福祉法が改正され，保育士が国家資格となった。保育士資格が児童福祉法に規定される名称独占資格となるとともに，守秘義務や信用失墜行為の禁止，自己研鑽の努力などの義務が課せられた。法定化された保育士は，「保育の名称を用いて，専門的知識および技術をもって，児童の保育及び児童の保護者に対する保育に関する指導を行うことを業とするもの」（児童福祉法第18条の4）とされ，子どもの保育だけでなく，保護者への指導が保育士の業務として規定されている。

保育所保育指針の第３次改定：関係法令等の改正，子どもや保護者を取り巻く環境の変化に対応する目的で，保育所保育指針の第３次改定が行われた。大きな変更点として，「通知」から厚生労働大臣による「告知」となり，法的拘束力をもつものとなった。併せて，大綱化を図り，「基準として規定する事柄を基本的なものにする」とともに，簡潔で分かりやすくすることによって，保育実践に活用しやすい形式となっている。

保育士に求められるもの：改定に伴い，保育所の役割や保育士の業務も整理され，明確にされた。「第１章 総則」では，保育所が「子どもの最善の利益を考慮し，その福祉を積極的に増進することに最もふさわしい生活の場」でなくてはならないこと，その目的のために「保育に関する専門性を有する職員が，家庭との綿密な連携の下に（略）養護及び教育を一体的に行うこと」を明記している。ここでは，保育士の専門性が強調され，家庭と協働し，連携をとりながら養護，すなわち「子どもの生命の保持及び情緒の安定のために保育士等が行う援助や関わり」が，保育所の特性として明記されている。第１次改定時及び第２次改訂時の際に使用された「家庭養育の補完」の文字は消去され，保育士の専門性から，より積極的な「養護」の在り方がみて取れる。加えて，「入所する子どもの保護者に対する支援及び地域の子育て家庭に対する支援等を行う役割を担う」とし，それらの支援は，「倫理的に裏付けられた専門的知識，技術及び判断もった」保育士が，「子どもの保護者に対する保育に関する指導を行う」ことが明記された。

保育指導については，保育所保育指針解説の中で解説がなされている。以下に原文の引用を示す。

コラム：◎「保育指導」の意味

子どもの保育の専門性を有する保育士が，保育に関する専門的知識・技術を背景としながら，保護者が支援を求めている子育ての問題や課題に対して，保護者の気持ちを受け止めつつ，安定した親子関係や養育力の向上をめざして行う子どもの養育（保育）に関する相談，助言，行動見本の提示その他の援助業務の総体をいいます。

このように，「第１章　総則」に，保育所の役割及び保育士の専門的業務として，保護者支援が位置づけられた。そして，「第１章 総則 三.保育の原理」には，保護者支援の目標とその方法が明記される。「保育の目標」には，保護者の「意向を受け止め，子どもと保護者の安定した関係に配慮し，保育所の特性や保育士等の専門性を活かして」援助することが記載され，「保育の方法」には保護者の「状況やその意向を理解，受容し，それぞれの親子関係や家庭生活等に配慮しながら，様々な機会を捉え，適切に援助すること」が記載された。これらに基づき，「第６章 保育に対する支援」が規定される。

保護者支援：第６章では，保護者支援について，独立した章を設け，保育所の特性を生かした支援や子どもの成長の喜びの共有，保護者の養育力向上に結びつく支援，地域の資源の活用，などを基本事項とし「保育所に入所する子どもの保護者に対する支援」及び「地域における子育て支援」について，それぞれ定めている。第２次改訂時の「保育所における子育て支援」から「保護者支援」に改め，入所する保護者も支援の対象として位置付けられることとなった。

第３次改定では，保育所の役割と機能が社会に認められ，保育所の社会的責任がより大きく示された。それに伴い，保育士の専門性も明確にされ，保護者支援は「保育」と並ぶ重要な業務であると位置付けられた。保育士が独自の専門性をもって，保護者支援を展開して

いくことが，保育士自身にも社会的にも合意され，支援の内容も明確になったといえる。支援の内容に関しては，「保育指導」からみてとれるように，指導的支援・ケア的支援が加わった。

⑤ 2017（平成 29）年　保育所保育指針第４次改定

時代背景：少子化や子育ての社会的問題は依然として解決の兆しがみえず，待機児童の増加や児童虐待の増加などの問題も加わり，深刻な情勢が続いている。国は「すべての子どもの育ちと子育てを質量共に社会全体で支えていく」ことを目指し，2015（平成 27）年４月に「子ども・子育て支援の新制度」を施行した。「子ども・子育て支援給付」と「地域子ども・子育て支援事業」の２つの柱を打ち出し，在宅の子育て家庭も含むすべての家庭と子どもを対象として支援を展開した。

保育所保育指針の第４次改定：諸制度や社会的情勢の変化に対応することを目的に，保育所保育指針の第４次改定が実施された。第４次改定時の保育所保育指針では，子ども・子育て支援新制度の施行を背景として，保護者と連携して子どもの育ちを支えるという視点を持つこと，子どもの育ちを保護者と共に喜び合うことを重視した支援を行うとともに，地域社会資源との連携や協働を強めていくことが求められている。

子育て支援：保護者支援については，「保護者に対する支援」から「子育て支援」と名称を改め，第３次改定時と同様に，「子育て家庭に対する支援について基本的事項」を示した上で，「保育所を利用している保護者に対する子育て支援」と，「地域の保護者等に対する子育て支援」の３項目を記載している。

「１　子育て家庭に対する支援について基本的事項」には「保護者が子どもの成長に気付き子育ての喜びを感じられるように努める」ことが明記され，「保護者の子育てを自ら実践する力の向上に資する」具体的関わりが提示されている。「２　保育所を利用している保護者に対する子育て支援」については，「保護者の子育てを自ら実践する力の向上に寄与する」取組として，「保育の活動に対する保護者の積極的な参加」を促すことが示された。また，外国籍家庭など特別なニーズを有する家庭への個別的な支援に関する事項を新たに記載された。

「３　地域の保護者等に対する子育て支援」については，関係機関等との連携や協働，要保護児童への対応等とともに，保育所保育の専門性を生かすことや保育所がその環境や特性を生かして「地域に開かれた子育て支援」を行うことが示された。

保育士に求められるもの：第４次改定においては，第３次改定の内容を基本的に引き継ぎつつ，より「保護者の子育てを自ら実践する力の向上」を意図した記載が示されている。第３次改定時同様，保護者と連携して子どもの育ちを支えるという視点をもち，「子どもの育ちを保護者と共に喜び合う」ことを重視した支援が求められている。子育て支援においては，失われた「地域」の機能や姿を，保育所の特性を生かした取り組みで築きつつ，保護者や地域の子育て力が高まっていくことを支える役割が期待されることとなった。

４　考察

本稿では，子育て支援と保護者支援の担い手としての保育士の今日的位置づけを明らかにすることを目的として，わが国の子育て観の変遷と，保育所保育指針の改定の歴史を検討した。

保育所保育指針が策定された 1965（昭和 40）年から少子化の問題が顕在化されるまで，保育所保育は家庭保育の代替的な意味合いで理解され，保育士による支援は，保護者に代わり，子どもへの直接支援をもって支援することが求められていた。家庭に代わって保育すること自体が子育ての支援であり，保護者への指導的・ケア的支援は含まれておらず，むしろ，仕事を優先する母親への批判的な風潮も長らく続いていた。

子育て支援が社会的に重要なものとされ，保育所の役割として合意されたのは，少子化問題が契機であった。

初期の子育て支援は，子どもの保育を行うこと自体が子育て支援であり，入所児童への保育を通常業務とし，それを地域に拡大する形がとられた。その後，入所児童の保護者も含め，保育士の専門性を活かした，指導的・ケア的支援が加わった保護者支援が求められるようになる。また，子ども視点からの支援的要請の展開として，ソーシャルワーク的支援も保護者支援に位置づけられた。現在の保護者支援は，保護者自身の養育力向

上を目的として，指導的支援とケア的支援及びソーシャルワーク的支援が求められている。その際，「子どもの育ちを保護者と共に喜び合う」といった，「共感」や「共有」もって支援する姿勢が重要とされている。すなわち保育士による支援は，「関係による支援」が，その意義であるということができる。また，地域子育て支援においては，最も身近な福祉施設として，失われた人間的関わりが豊かな地域社会の機能や姿を，子育てを通じて築きつつ，保護者や地域の子育て力を高めていくことが期待されており，ここでも「関係による支援」が求められている。

5　終わりに

本稿では，保育士による保護者支援及び子育て支援の意義として，「関係による支援」をみいだした。この「関係による支援」は保護者に次いで日常的に子どもに関わる保育士ならではの独自性ともいえるものかもしれない。今後は，具体的な方法や関係性の質，必要なスキルについても，検討していくことが必要だろう。

謝辞

本研究はJSPS 科研費 22K18571 の助成を受けたものです。

引用文献

石井哲夫（1999）保育指針をよりよく理解するために 保育所保育指針解説 フレーベル館,104.

石井哲夫 (2000) 保育所保育指針の内容解説 改訂保育所保育指針 Q&A70 ひかりのくに株式会社,92-93.

金城希伊子（2005）女性労働の 60 年−仕事と子育ての両立を目指して−

小泉莉紗子（2015）日本の保育サービスはなぜ多様化しないのか − 家庭的保育事業と保育所をめぐる政策過程分析 −

厚生省児童家庭局 (1965) 保育所保育指針 戦後保育 50 年史第4巻保育制度改革構想　株式会社日本図書センター,168-171.

厚生省（1990）保育所保育指針　保育所保育指針解説 フレーベル館,177-237.

厚生省（1994）保育問題検討会報告書 戦後保育 50 年史第4巻保育制度改革構想　株式会社日本図書センター,418-426.

厚生省（1996）「厚生労働白書（H8 年版）− 家族と社会保障-家族の社会的支援のために −」 https://www.mhlw.go.jp/toukei_hakusho/hakusho/kousei/1996/ 最終閲覧 2023/12/09

厚生省（1998）「厚生白書（平成 10 年版）少子社会を考える − 子どもを産み育てることに「夢」を持てる社会を − 」 https://www.mhlw.go.jp/toukei_hakusho/hakusho/kousei/1998/ 最終閲覧 2023/12/09

厚生省 (1999) 保育所保育指針 − 平成 11 年改定 フレーベル館

厚生労働大臣（2008）保育所保育指針 − 平成 20 年告知 フレーベル館

厚生労働省（2008）保育所保育指針解説書　フレーベル館

厚生労働省（2017）保育所保育指針〈平成 29 年告知〉フレーベル館

厚生労働省（2018）保育所保育指針解説 平成 30 年 3 月　フレーベル館

厚生労働省（2021）「地域における保育所・保育士等の在り方に関する検討会取りまとめ」 https://www.mhlw.go.jp/content/11922000/000869392.pdf 最終閲覧 2023/12/09

増田まゆみ (2023) 変遷から読み解く保育所保育 保育指針とこれからの保育実践　保育の友 8 月号 全国社会福祉協議会出版部,25-26.

文部省初等中等教育・厚生省児童局（1963）幼稚園と保育所との関係について https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00ta8961&dataType=1&pageNo=1 最終閲覧 2023/12/09

文部省，厚生省，労働省，建設省（1994）今後の子育て支援のための施策の基本的方向について https://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/angelplan.htht 最終閲覧　2023/12/09

森田明美 (2001) ベビーホテルと育児産業論 現代のエスプリ別冊ベビーホテル 至文堂,193-205.

森上史朗 (1988) 乳幼児保育実践研究のすすめ 乳幼児

保育実践研究の手びき ミネルヴァ書房,2-5.
大森弘子（2019）子育て支援を促進する保育者の専門性と力量形成
臨時教育審議会（1987）教育改革に関する第三次答申（抄） 戦後保育 50 年史第 4 巻保育制度改革構想 株式会社日本図書センター,333-335.
杉山和（2021）保育所保育指針における養護と教育の一体性の概念 － 歴史的変遷に着目して －
中央児童福祉審議会保育制度特別部会（1963）保育問題をこう考える － 中間報告 －戦後保育 50 年史第 4 巻保育制度改革構想 株式会社日本図書センター,151-154.
山村祐一（1990）改定保育所保育指針における「保育」の位置
幼稚園及び保育所に関する懇談会（1981）幼稚園及び保育所に関する懇談会報告 https://www.ipss.go.jp/publication/j/shiryou/no.13/data/shiryou/syakaifukushi/167.pdf 最終閲覧 2023/12/09

実践報告

児童が自ら創造しようとする図画工作科の授業づくり
－図画工作科と社会科の教科等横断的な学習－

島﨑　智朗*

Creating lessons in the art and craft that children try to create by themselves
- Cross-curricular learning of art and craft and social studies -

Tomoaki SHIMAZAKI

【要約】
児童が自ら創造しようとする図画工作科の授業づくりを目指し，図画工作科の学びと他教科等の学びを効果的に関連付けることで，児童が生活や社会とのつながりを実感することができる教科等横断的な題材づくりを行う。

【キーワード】教科等横断的な学習，デジタルポートフォリオ，造形遊び

【概要】
「自ら創造しようとする」とは，児童が自分にとっての意味や価値をつくりだし，つくりだした意味や価値を生活や社会につなげていこうとすることである。そのために，児童が，身近な生活とのつながりを実感することができる題材づくりを行う。教科等横断的な学習の視点を取り入れることで，他教科等の学びと図画工作科の学びを関連付け，児童が他教科等の学びの中で抱く造形活動への思いを図画工作科の題材につなげるようにする。そうすることで，児童は自分の思いを生かしてより豊かに表現し，生活とのつながりを実感することができると考える。活動中においては，児童が，つくりだした意味や価値を児童が自覚するためにデジタルポートフォリオ（以下，図工アルバム）を中心とした手立ての工夫を行う。連続した造形活動の中で，児童はその瞬間瞬間に造形的な見方・考え方を働かせながら，意味や価値をつくりだしている。しかし，活動や表現が刻々と変化していくために，自分自身がつくりだした意味や価値を自覚できていないことが多い。そこで，その瞬間に自分の視点から対象や事象を捉えることができるというタブレット端末のよさを生かしたデジタルポートフォリオの取組により，児童が対象や事象と向き合う場面を設定し，つくりだした意味や価値を自覚することができるようにする。

＊佐賀大学教育学部附属小学校

第３学年２組　図画工作科学習指導案

【日時】令和５年７月 24 日(月)10:20～11:05　【場所】図工室　【指導者】島﨑　智朗

本授業の主張点

社会科と関連付けた題材により，材料である木切れへの思いが高まり，生活や社会とのつながりを実感することができるようにする。また,「図工アルバム」を活用することで，つくりだした意味や価値を自覚する児童の姿を目指す。

１　題材名　この木なんの木　気になる木（造形遊び）

２　題材の構想

(1)　題材について

本題材は，児童が材料や場所を基に試行錯誤し，多様な造形的な活動をつくりだしていく造形遊びの題材である。

社会科「工場ではたらく人びとの仕事」において，児童は，地域の産業である諸富家具について学習をしている。そこでは，生産に携わる人々の様子や願いを知り，自分たちの生活との関わりを実感している。また，様々な製品に生まれ変わる木材の魅力を感じた児童も多い。造形遊びは，材料や場所を基にした活動であることから，児童が材料への思いをもつことが大切である。そこで，この社会科の学びを図画工作科の題材とつなぐことで，児童が自分の思いをより豊かに表現することができると考える。また，本題材で抱いた児童の思いを再び社会科の学びにつなぐことにより，相互に学びが深まることが期待できる。

本題材の主材料は木切れである。この木切れは，見学に行った諸富家具の工場から譲り受けたものであり，形や大きさ，色が様々である。木切れは，並べる，積むなどの扱いが容易であり，組み合わせることで形や色の変化を楽しむことができる材料である。児童は，木切れを手に取り，並べたり積んだりしながら手や体全体の感覚を存分に働かせ，多様な造形的な活動をつくりだしていくだろう。文脈のある学びの中で,「この形や色が気に入っている」「自分らしく活動できている」とつくりだした意味や価値を自覚することで，児童は，生活や社会とのつながりを実感することができると考える。また，中学年であるこの時期に，主体的に形や色に関わる経験を積み重ねることは，中学校が目指している形や色が感情にもたらす効果の理解や，形や色の特徴から心豊かに表現する力の育成へとつながる。

(2)　児童について

５月実施のアンケートの結果,「図工の学習は好きですか」という項目に対しては，34 名中，好き 32 名，どちらかといえば好き２名，どちらかといえば嫌い０名，嫌い０名であった。一方,「図工で学習したことが自分の生活に役立っていると思いますか」という項目に対しては，そう思う 15 名，どちらかといえばそう思う 16 名，どちらかといえばそう思わない２名，そう思わない１名であった。図画工作科の学習が好きであるという児童においても，生活に役立っているという点においては自信をもって答えることができていないことが分かる。自由記述を見ても,「絵が上手になる」「妹にプレゼントができる」など，造形活動を作品中心に捉えている児童が十数名いる。本題材では，文脈のある学びの中で自分がつくりだした意味や価値を自覚し，生活や社会とのつながりを実感することができるようにしたい。

これまで児童は，特別活動や理科と関連付けた図画工作科の題材に取り組んできている。その中でも，５月実践「学級目標をつくろう（絵に表す)」は，学級会で決定した学級目標のイメージを図画工作科の活動で表現したものであり，児童一人一人の思いを基にした活動となった。

(3) 指導について

１時目は，児童が材料や場所からイメージを広げ，多様な造形的な活動をつくりだすことができるようにしたい。そのために二つのことに留意する。一つ目は，材料の工夫である。本題材で使用する木切れは，社会科「工場ではたらく人びとの仕事」で見学に行った諸富家具の工場から譲り受けたものである。多様な形や色があるという魅力に加え，実際に木材が加工されていく製造工程を見たり，そこで働く人々のものづくりに対する思いに触れたりした児童にとって，この材料はかけがえのないものになっていると言える。この材料を大量に準備しておくことで，活動意欲が一気に高まるようにする。二つ目は，場の設定である。児童が自由に活動するためには広い場所が必要であるが，友達の活動にも触れながら発想を膨らませることができるようにしたい。そこで，図工室と隣接する屋外に活動場所を設定する。児童は，二つの場所を行き来しながら自然と友達の活動に触れ，イメージを広げることができるだろう。図工室は平らな場所が多く，屋外は階段などの変化のある場所が多い。場所との組み合わせによる活動の違いにも目を向けることができるようにしたい。また，場に変化を加えるために，高さ 30 ㎝程の丸太を複数準備する。丸太は，児童が自由に移動させることで場をつくりかえることができる。

さらに，「この形や色が気に入っている」「自分らしく活動できている」と思う場面では，「図工アルバム」に写真や動画を記録することができるようにする。刻々と変化する活動の中でも，その瞬間瞬間に自分なりの造形的な見方を働かせて対象や事象を捉えることで，つくりだした意味や価値の自覚につながると考える。

２時目は，様々なことを試しながらイメージを広げると共に，多様な造形的な活動を比較・選択しながらどのように活動するかを考えることができるようにしたい。導入では，１時目の活動を振り返り，自他の多様な活動に触れることができるようにする。途中で活動が変わった児童や，場所との組み合わせを工夫している児童，友達と一緒に活動している児童など，様々な児童の姿を取り上げるようにすることでイメージの広がりをねらう。活動中は，児童の様子と「図工アルバム」の記録から，児童が働かせている造形的な見方・考え方を捉え，一人一人に応じた手立てをとるようにする。特に，共感や称賛の声掛けを大切にすることで，つくりだした意味や価値の自覚を確かなものにしたい。終末では，友達と自由に話しながら活動を振り返ることで，自他の活動を認め合うことができるようにする。

3 題材の目標と評価規準

(1) 題材の目標

木切れを並べたり積んだりしながら様々なことを試し，形や色などの感じや場所との組み合わせから造形的な活動を思い付きながら，どのように活動するかについて考えることができる。

(2) 評価規準

ア 木切れを並べたり重ねたりする感覚や行為を通して形や色の感じが分かり，手や体全体を十分に働かせながら工夫して活動している。 【知・技】

イ 形や色の感じ，それらの組み合わせによる感じなどを基に，自分のイメージを広げながら造形的な活動を思い付き，どのように活動するかについて考えている。 【思・判・表】

ウ つくりだす喜びを味わい，様々な形や色の木切れを使って，思い付いたことを試す活動に取り組もうとしている。 【主】

４　題材の指導計画（全２時間　本時２／２時間目）

時	主な学習活動（○）	指導上の留意点（・）	評価規準（◆）【観点】
1	○木切れを並べたり積んだりしながら，材料の特性に気付く。 ○並べ方や積み方を試したり，様々な場所で活動したりする。 ○タブレット端末を使い，「好きな形や色が見つかった」と思う活動を「図工アルバム」に記録する。	・児童が造形的な見方・考え方を働かせながら活動し，多様な造形的な活動が生まれるように，材料と場を工夫する。 ・「図工アルバム」の作成を通して，児童が自分なりの見方で対象を捉え，つくりだした意味や価値を自覚することができるようにする。 ・児童が造形的な見方・考え方を働かせ，つくりだした意味や価値を自覚することができるように，児童の思いに共感したり，活動を称賛したりする。	◆木切れを並べたり重ねたりする感覚や行為を通して形や色の感じが分かり，手や体全体を十分に働かせながら工夫して活動している。【知・技】 ◆様々に活動を試しながら，進んで活動に取り組もうとしている。【主】
２本時	○様々なことを試しながら，イメージを広げたり，自他の多様な造形的な活動を比較，選択したりしながら活動する。 ○気付いたことや工夫したことを友達と交流したり，自他の「図工アルバム」を見たりしながら活動を振り返る。	・事前に「図工アルバム」を確認しておくことで，材料の提示や児童同士をつなぐなど，一人一人の児童に合わせた手立てをとるようにする。 ・児童が活動を広げ，造形的な見方・考え方をより働かせることができるように，必要に応じて場を変化させたり材料を追加したりする。 ・気付きや工夫したところを友達と交流したり，「図工アルバム」を振り返ったりすることで，つくりだした意味や価値を自覚することができるようにする。	◆形や色の感じや場所との組み合わせから自分のイメージをもち，自他の造形的な活動を比較・選択しながら，活動を工夫することができる。【思・判・表】 ◆思い付いたことを試す活動に進んで取り組もうとしている。【主】

５　本時の指導（２／２）

(1) 指導目標

造形的な見方で対象や事象を捉え，多様な造形的な活動を比較・選択しながら，どのように活動するかについて考えることができる。

(2) 評価規準

イ　形や色の感じや場所との組み合わせから自分のイメージをもち，自他の造形的な活動を比較・選択しながら，活動を工夫することができる。【思・判・表】

(3) 「見方・考え方」を働かせるための手立て

本時の授業における「造形的な見方」を働かせている姿は「造形的な視点である，形や色などの感じで対象や事象を捉えること」である。また，「造形的な考え方」を働かせている姿は「形や色，場所の組み合わせからイメージを広げたり，自他の多様な造形的な活動を比較・選択したりすること」である。「造形的な見方・考え方」を働かせるための手立てをとることで，児童がつくりだした意味や価値を自覚することができるようにする。

- 活動を「図工アルバム」に記録することで，児童自身が造形的な視点から対象や事象を捉えることができるようにする。
- 活動の様子や「図工アルバム」の記録から，児童が造形的な見方・考え方を働かせている場面を適切に見取り，共感や称賛の声掛けをする。

(4) 展開（波線部は「見方・考え方を働かせる手立て」に関わる働きかけ）

学習活動と児童の反応（ ）	教師の働きかけと形成的評価（◆）
1　前時を振り返り，本時のめあてをもつ。（5分） ・前の時間は木切れをたくさん積んだよ。それが家に見えてきたよ。 ・同じ色の木を集めて並べているよ。 ・外の階段を使うと，並べ方が面白くなったよ。 ・ぼくは，○○さんと一緒に活動しているよ。	1-(1) 児童が活動のイメージを広げることができるように，場所との組み合わせに気付いている児童や，友達と一緒に活動している児童を紹介する。 1-(2) 友達の活動からイメージを広げることができるように，児童が記録した「図工アルバム」の写真を提示する。
場所のよさや，形や色の組み合わせを考えながら活動を工夫しよう	
2　様々に試しながら活動する。（35 分） ・もっといろいろな場所で試してみよう。外の階段を利用すると違った感じにできたそうだ。 ・並べたり積んだりするのも，場所を変えるだけでいろいろな工夫ができるよ。 ・木の大きさを変えたり，色を揃えたりしていろいろ試してみよう。 ・丸太の場所を変えてみると面白そうだぞ。 ・もっとたくさんの木切れを使いたいな。 ・友達と一緒にやってみよう。 ・友達と一緒にやるとアイデアが広がるね。 ・○○さんも私たちのとつなげてみようよ。 ・いい感じになったよ。写真を撮って「図工アルバム」に残しておこう。 ・図工室が木の世界みたいになったよ。	2-(1) 事前に「図工アルバム」の記録を確認しておくことで，必要な材料を提示したり児童同士をつないだりするなど，その児童に合わせた手立てをとることができるようにする。 ◆ 材料や場所の組み合わせを試し，活動を工夫しようとしているか。（活動の様子）【思・判・表】 B　材料の形や色，場所との組み合わせを様々に試している。 C→　友達の活動に目を向けさせたり，材料や場所を紹介したりする。 2-(2) 「図工アルバム」にお気に入りの活動を記録することで，造形的な見方を働かせて対象や事象を捉え，つくりだした意味や価値を自覚することができるようにする。 2-(3) 児童の活動を見取り，共感や称賛の声掛けをすることで，つくりだした意味や価値の自覚を確かなものにする。
3　学習を振り返る。（5分） ・楽しく活動することができたよ。 ・木切れだけでも，形や色，場所を工夫していろいろなことができたよ。 ・やっぱり木はいいなぁ。諸富家具のことをもっと詳しく知りたくなったよ。	3　気付いたことや工夫したところを友達と交流したり，自他の「図工アルバム」の記録を振り返ったりすることで，本時の活動への達成感を得ることができるようにする。また，自他の多様な活動に触れることで，形や色のよさや面白さを感じることができるようにする。

6　指導の実際

(1) 生活や社会とのつながりを実感することができる教科横断的な題材づくり

造形遊びは，材料や場所を基にした活動である。児童は，材料への思いをもつことで，生き生きと自分の思いを表現することができる。本題材では，社会科「工場ではたらく人々の仕事」の学習と関連付けることにより，児童が材料への思いを高め，より豊かに表現することができると考えた（**図１**）。また，本題材で抱いた児童の思いを再び社会科の学びにつなぐことにより，相互に学びが深まることが期待できる。

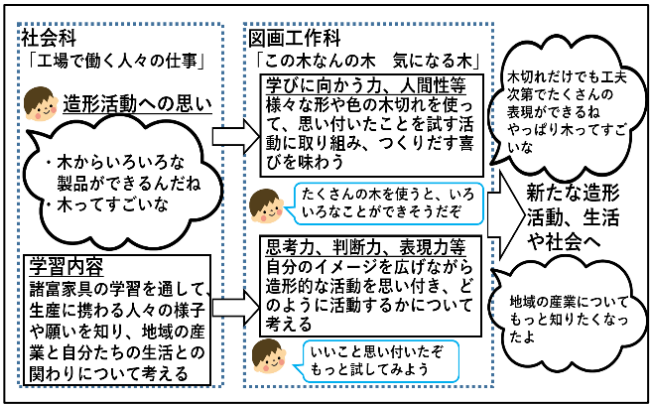


図１　社会科と関連付けた題材

社会科の学習で，児童は，地域の産業である諸富家具について学習した。児童は，諸富家具という言葉から，様々に調べていきたいことを思い付き，一人一人がめあてをもって学習に取り組んだ（**図２**）。工場見学では，自分が調べたいことに加えて，生産に携わる人々の仕事ぶりを目の当たりにし，その様子や生産者の願いを知ることができた。また，製造工程を見学することで，一本の丸太から様々な製品に生まれ変わる木材の魅力を感じた児童も多い（**図３**）。これらの学習を通して，木材が児童にとって身近な材料となり，木材への興味が高まったところで本題材を設定した。



図２　社会科の単元導入時の板書



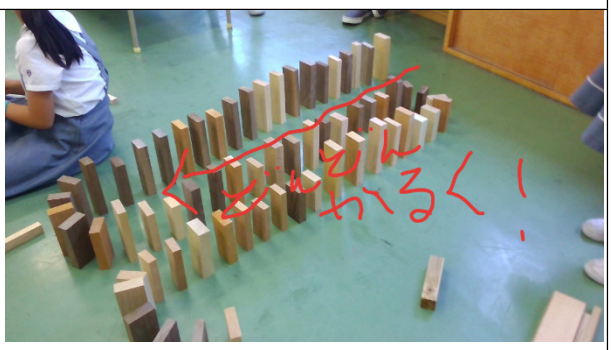
図３　諸富家具工場見学の様子

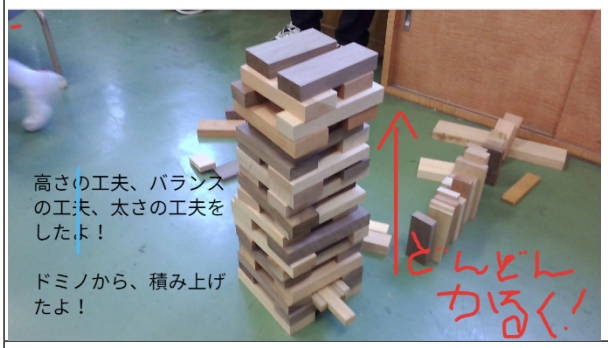
(2) つくりだした意味や価値を自覚するデジタルポートフォリオ（「図工アルバム」）の取組

造形遊びでは，児童の活動が刻一刻と変化していく。児童もそのような造形遊びの特性を理解しており，「図工アルバム」があることで，児童は安心して次の活動を展開することができる。また，デジタルポートフォリオは教師の見取りにも有効に働くため，活動中や，活動後の児童の支援に生かすことができた。

表１　図工アルバムの記録

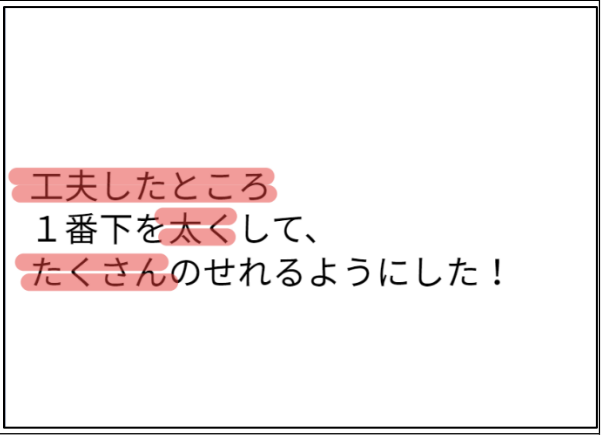
<table>
<tr><th>児童</th><th>図工アルバムの記録</th></tr>
<tr><td>A児</td><td>

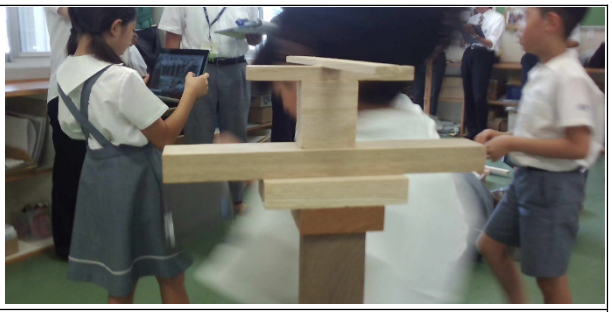




A児は，活動の変化やその時々で工夫したことを，「図工アルバム」に細かく記録している。たくさんの木切れに触れることで，木切れの「重さ」の違いに気付き，そのことを友達と共有しながら，活動に生かしていることが分かる。初めは木切れを並べる活動をしているが，その活動に満足すると，積み上げる活動へと活動が変化している。どちらの活動においても，「重さ」という造形的な視点で材料を捉え，活動が深まっていることが分かる。</td></tr>
<tr><td>B児</td><td>



B児は，木切れを積み重ねて活動していた。表現をただ記録するだけでなく，自分なりに撮影する角度を考え，少し下の角度から写真を撮っていることが分かる。その思いは，写真と併せて作成しているスライドの文章にも表れている。この文章の記述からも，教師はB児が活動中に働かせていた造形的な見方・考え方を見取ることができる。</td></tr>
</table>

C児	 
	C児は，活動中に生まれた表現を，２つの視点から写真に記録している。左は表現全体を，右は表現の上部に視点を絞っていることが分かる。C児にとっては，この両方に思いがあったことが「図工アルバム」の記録から見取ることができる。活動後に児童に「なぜ，２つの写真を記録したのか」と問うたところ，「遠くから見たら塔みたいに見えるし，上のところはバランスを工夫してつくったから」と答えていた。
D児	 
	D児は，活動中の思いを写真と併せて記述している。特に造形遊びにおいては，活動が刻一刻と変化していくため，自分がその時に抱いていた思いや考えを後から思い出すことが難しい。また，児童が様々に活動しているため，教師が一人一人の児童の思いを見取ることも困難である。図工アルバムを活用することで，児童は，その時に自分が抱いた思いや考えを想起することができ，教師もその時の児童の思いを見取る手立てとなる。

【まとめ】

国立教育政策研究所や地方公共団体等が行った調査結果[i]をみると，「図画工作科の学習が好きだ」等の教科の好き嫌いを問う項目に肯定的な回答をした児童の割合は約９割と高く，教科の順位も上位である。それに対して，「図画工作の学習をすれば，ふだんの生活や社会に出て役立つ」等の生活や将来と関わる項目では肯定的な回答の割合が約７割に減少し，教科の順位も下位となっている。また，いずれの項目においても否定的な回答の割合が高学年になるにつれて高くなっている。これらの要因として，「図画工作科は作品をつくらせる教科である」とする教科観からの脱却が未だになされていない現状が考えられる。図画工作科が目指すのは，児童が自分の表現を追求し，つくりだす喜びを味わうことである。活動の過程でつくりだした意味や価値の大切さを児童が自覚し，学習したことと自分の生活がつながっているという実感を持てるような指導の改善・充実が今求められているのである。

本実践では，教科等横断的な学習の視点を取り入れ，児童が身近な生活とのつながりを実感できること題材づくりを行った。活動中の児童の姿や「図工アルバム」の記録から，児童がつくりだした造形的な意味や価値を自覚し，図画工作科と社会科とのつながりを意識していることがわかる。今後も，図画工作科と他教科等の学びを効果的に関連付け，児童が生活とのつながりを実感し，自ら創造する図画工作科の授業づくりを目指していきたい。

i　国立教育政策研究所（2017）「特定の課題に関する調査（図画工作・美術）」，ベネッセ教育総合研究所（2017）「第５回学習基本調査DATABOOK」，宇都宮教育委員会（2022）「学習内容定着度調査 学習と生活についてのアンケート実施結果報告書

実践報告

数理への学びを味わう算数科授業づくりの一考察

―小学校第６学年「拡大図と縮図」を通して―

北島　光浩*　・　廣瀬　圭吾*

A study on creating mathematics classes that touching the value of mathematics Through 6th grade elementary school “enlarged maps and reduced maps”

Mitsuhiro KITAJIMA*　and Hirose KEIGO*

【要約】
令和５年度、附属小学校算数部では「数理への学びを味わう算数科授業づくり」について研究を進めている。本稿は、その研究の実際を小学校第６学年「拡大図と縮図」の学習を通した実践報告として提示する。

【キーワード】数理を味わう、数学的な見方・考え方、数理、価値の整理

【研究の概要】

本研究では、児童が状況に応じて問いをもち、未知の数理を探究する中で、数学的な見方・考え方を働かせたり、見いだしてきた数理を用いたりすることのよさを実感する姿を「数理への学びを味わう」と定義する。そこで、児童が数理のよさを分かりやすく捉え、数理への学びを深めることができるように、数理を３つの価値の側面から整理する（**図１**）。「内容的価値」とは、学習指導要領に示されている教科特有の価値である。「教育的価値」とは、教科等横断的な見方・考え方に関わる価値である。「社会的価値」とは、今後の日常生活や発展的な学問に関わる価値である。もしも、児童が内容的価値に重きを置いて数理を捉えてしまうと、算数科の学びが暗記する内容に近付き、「算数が嫌いだ」と感じる児童が生まれてしまうかもしれない。これまで多くの実践・研究にもあった数理を内容的価値と教育的価値の側面で捉えるのみならず、社会の変化とともに変容していく社会的価値の側面でも捉え、児童とそのよさを共有していく。

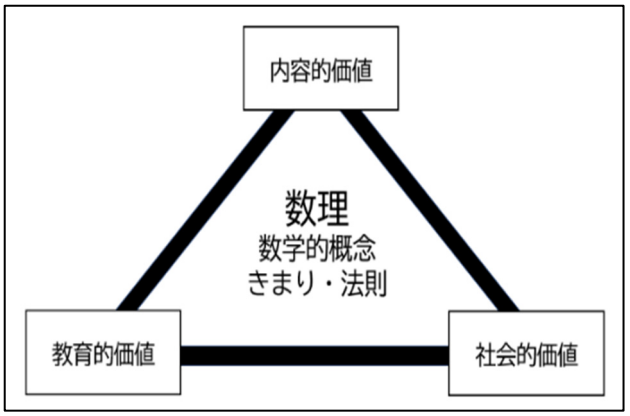


図１　数理の価値の整理

１．はじめに

本実践論文では、佐賀大学附属小学校の児童が、身近な建物である鯱の門の高さの求め方を考えることを通して、相似、理想化・単純化、測量という内容的価値、教育的価値、社会的価値の３つの側面から数理のよさに触れる姿を目指した。ここでは、授業の実際について、数理の価値の整理と関連付けながら述べることとする。

＊佐賀大学教育学部附属小学校

２．本単元の数理の整理

「拡大図と縮図」では、対応する線分の比や対応する角に着目して、拡大と縮小という視点から学ぶ。そして、ここでの学びは、中学校数学の相似の概念の素地となる。

本時に至るまでの数理の価値を児童が「内容的価値（学習指導要領に示されている教科特有の価値）」「教育的価値（教科等横断的な見方・考え方に関わる価値）」「社会的価値（今後の日常生活や発展的な学問に関わる価値）」の３つの側面で整理したものが**図１**である。このような整理を行うためには、３つの価値の側面を児童と共有することが必要であった。そこで、児童には、「内容的価値」を「学習用語、記号、公式」、「教育的価値」を「見方・考え方、思考スキル」（授業では、思考ツールを用いながら考えを整理する機会も設けている）、「社会的価値」を「日常的、発展的な学問」というキーワードと具体例を伝えながら学習を進めてきた結果、**図２**のように整理することができるようになった。**図２**からは、「比」や「割合」というキーワードみられ、学習のつながりを見つけていることが分かる。そして、本時では特に、相似、理想化・単純化、測量のよさを実感することを目指した。

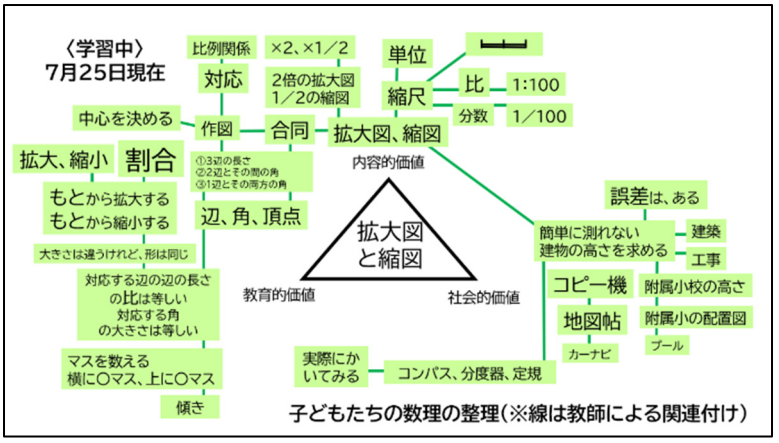


図２　児童の数理の整理

３．授業の実際

(1)　「理想化・単純化」の見方を働かせる手立て

本時では、動画や写真を効果的に用いることで、児童が「理想化・単純化」の見方を働かせ、鯱の門に図形を見いだすことができるようにしたいと考えていた。

導入において、鯱の門の高さが鯱の尾の先から地面に垂直に伸ばした直線であることを児童と共有した。児童は、「高さは、三角形の高さと同じように頂点から垂直に」という言葉を返していたことから、図形の構成要素である辺、角、頂点を鯱の門の写真の中に見いだし始めていたことが分かる。そして、高さを求めるために「縮図をかく」ことができるのかを考えるために、動画を活用した（**図３**）。

表１　動画から図形を見いだす場面（教師：T、児童：S　以下同）

T：動画を撮ってきましたよ。　（電子黒板で動画を流す。） S：ストップ、ストップ。先生、ここ！（**図２**の②の場面） T：なぜ、ここ？ S：a 三角形が見える！ T：　え、三角形？どうしたの、みんな三角形が見えるって？ S：図形の目になった。 S：図形の眼鏡をかけたんだよ。

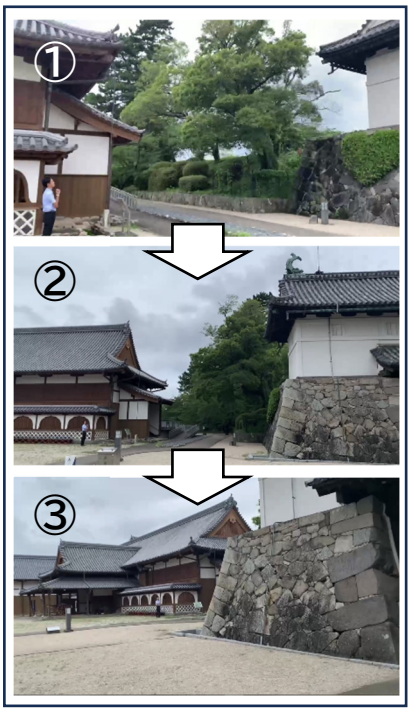


図３　動画のコマ割り画像

表１は、動画を視聴している際の教師と児童のやりとりである。動画は、鯱の門を見ている教師の視線から始まり鯱の門と教師が入る画角で鯱の門の周りを大きく回り込むように撮影したものであった。児童は、１回目の視聴では、内容を確認していたようであった。そして、２回目の視聴で、図２の②の場面で「ストップ」と大きく声を上げていた。**波線部 a** から、縮図をかいて求めるための（直角）三角形を見出しており、「理想化・単純化」の見方を働かせていたと考えられる。また、動画を用いることで、実際に行くことができない場合でも立体的に対象を把握できる。何度も見返すこともできる。時間と空

間を超える ICT と組み合わせた活用には、大きな可能性を感じた。

(2)　ルートの共有と場の設定

高さを求めるために必要な情報を問いながら、引き出したうえで、３枚の写真を提示した(**図４**)。写真①は縮図、写真②は影の長さの比、写真③は人の身長の何倍分か、を考えていくための情報が分かるものである。児童が自らルートを選択し、写真から必要な情報を探しだすことができるようにした。児童から「送ってください」という発言が聞かれたところで、児童のタブレット PC に画像を送り、端末でも確認できるようにした。



図４　必要な情報を写真から見つける児童

児童とは、**図５**をもとにゴール（ルーブリック）とルート(学習形態、考え方)を共有していた。**図６**は、**図４ルート B や C、図**は、**ルート F。図８**は、**ルート E** の児童の姿である。解決の場面のはじめは、**ルート A、D** が多かったが、その後、**ルート B、C、E** の姿が多く見られた。ルートを共有し、場を設定することは、児童に自分たちで学びをつくっていく意識を育むことにもつながっていると感じている。

「拡大図と縮図」ゴールとルート

ゴール(ルーブリック)		
Lv.1	Lv.2	Lv.3
答えを求めることができる。	考えを説明することができる。	友達に分かるように説明することができる。

ルート(学習形態)			
ルートA	ルートB	ルートC	ルートD
個人で自分なりに考える。	友達と一緒に考える。(分からないところを友達に相談する)	友達と一緒に考える。(自分の考えを友達に説明する)	ノートで考える。(共有・補完)
ルートE	ルートF	ルートG	ルートH
タブレット端末で考える。(共有・補完)	黒板・ホワイトボードで考える。(共有・補完)	電子黒板で考える。(共有・補完)	先生と考える。(相談・説明)

ルート(考え方)			
ルートI	ルートJ	ルートK	ルートD
式	図	言葉	具体物

図５　児童と共有したゴールとルート



図６　ノートに書いた考えを交流する児童

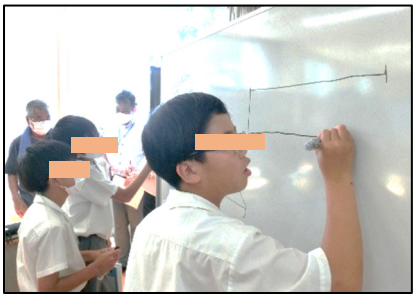


図７　ホワイトボードで考える児童

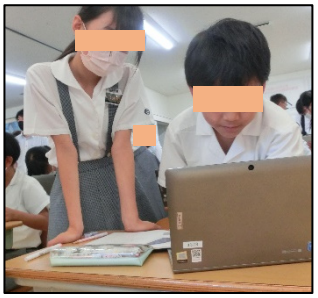


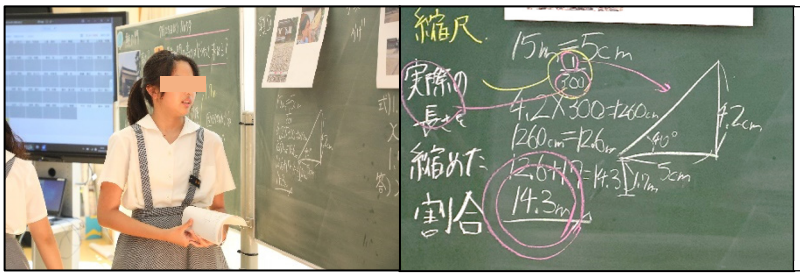
図８　タブレット PC で考える児童

(3)　考えの共通点を見いだす問い返し



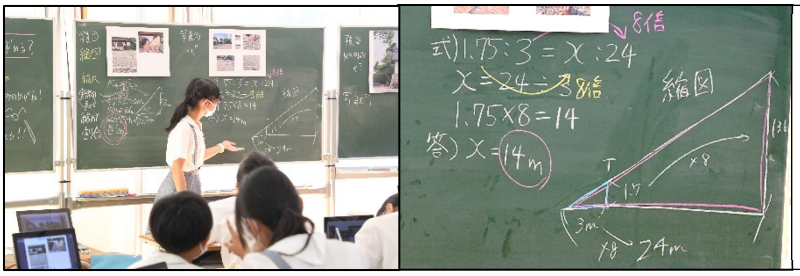
図９　本時の板書

授業では、**図９**のように主に縮図を利用した考え、影の長さの比を利用した考え、そして、身長の何倍かを用いた考えの３つの考えが見られた。これらの問題を全体で共有していく際に、共通している教育的価値「割合の考え」を見いだし、よさに触れることができるように問い返しを行った(**表２、３、４**)。



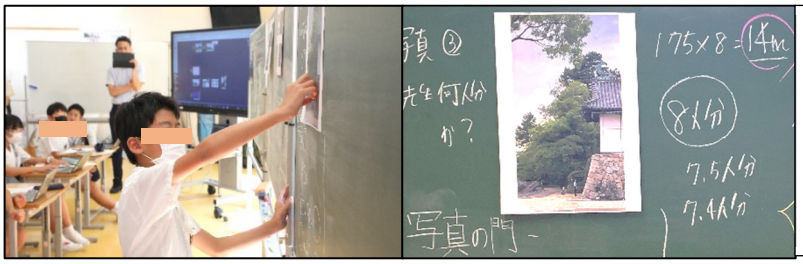
T：b 1／300 って何かな。
S：縮尺！
T：c 縮尺って？
S：実際の長さを縮めた割合。
T：なるほど、割合か。
　　では、１／300 の 300 は？
S：３ｍ？いや、本物の長さだ。

図 10　縮図を利用した考えに対する問い返しの場面



T：d この図形は何を表してる？
S：縮図。
T：これは、縮図なのか！
　　～省略～
S：この中の三角形はどちらも縮図だけど、縮図と拡大図があることになる。

図 11　影の長さの比を利用した考えに対する問い返しの場面



T：この考え方は？
S：(前の写真を使って、身長の何個分か数えながら)１、２、３、４、５、６、７、８。８人分。
T：だから、８人分ということか。
S：1.75×８＝１４

図 12　身長の何倍か用いた考えに対する問い返しの場面

図 10 では、縮尺が実際の長さを縮めた割合であることに目を向けることができるように**波線部 bc** のように問い返した。**図 11** では、影の長さの比を図として表しているものを足場にして、**波線部 d** のような問い返しをし、拡大図と縮図の関係があることを共有した。**図 12** に関しては、問い返しではないが、考え方にある「何倍か」がみえるようにした。このように問い返しを経て、最後に「３つの考えに共通する考えは何か」と問うと「割合の考え」「図形を使っている」という答えが児童から返ってきた。このことから、問い返しにより３つの考え方を統合的に捉え、共通する教育的価値に触れていたと考える。

(4)　考えの吟味

事前に行った「高さを調べたい建物アンケート」において、鯱の門についで多かった建物は、附属小学校に隣接しているタワーであった(**図 13**)。このタワーの高さを求めるならば、本時の３つの考えのどれを用いるのかを選択する場面を設けた。多くの児童が縮図を利用する考えで求めるという反応であった。影の長さの比を利用する考えについて話をしているときに、「１時くらいだといいけど…」と呟く児童がいたので「どうしてそう考えるの」と問い返すと、「影が長すぎると困る」と説明した。日常生活や他教科等の学びのつなげている姿であった。この吟味については、十分に時間を確保することが難しかったが、**図 14** では、児童が縮図をかくために正確に行うことの必要性や影の長さが時刻によって変化する難しさについて考えていることが分かる。

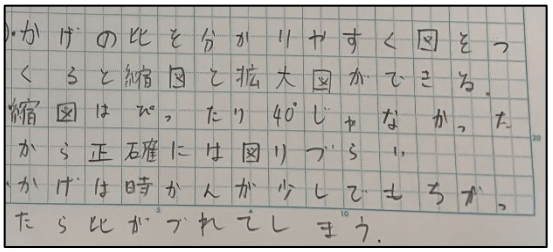

かげの比を分かりやすく図をつくると縮図と拡大図ができる。縮図はぴったり 40°じゃなかったから正確には図りづらい。かげは時かんが少しでもちがったら比がくずれてしまう。

図 14　考えを吟味する児童のノート



図 13　隣接するタワー

４．学びの姿をみるシート

参観者のアンケート(PMI シート)を以下に示す。(研究に関わる部分を抜粋)

P　良い点
・前時までの縮図・縮尺等の概念が定着していることで教師からの問いに対して数学的な表現を用いて答える児童が多くいた印象です。 ・高さを求める場所に実際に行って、「ヒント」として示されていた点。 ・一人の児童が出した考え方について、一つ一つ児童に確認しながら、考えをまとめていた点。 ・前時までの学習を使っていた点。 ・見通しの部分で、問題場面の前提を共有することや答えの数値を予想することと、どんなルートがあるかを出して、子どもが「解きたい、解けそう」と意欲を高めていたところ。 ・子どもたちの全体共有の場面で、数値や式の根拠を問い返されていたところ。なんとなくの理解が深まり、３つの価値につながるように落とし込まれているところ。 ・課題意識のもたせ方(アンケート)。 ・ICT の利活用。 ・これまで学んだことを生かし、各自、工夫しながら問題解決にあたっていた。多様な解決方法が児童の中から出された。
M　改善点
・振り返りで NHK のタワーを考える際は、どれが最適という点でそれぞれのメリット、デメリットを考えさせると再構築できると感じた。45 分の難しさでしょうが…。
I　興味深い点
・３つの考えの共通点をまとめていた点。 ・最後にもう一つの「？」をまとめていた点。 ・ICT の活用。うちの学校は、skymenu なのでそちらのツールでできることを考えていきたい。 ・探究的な学びをしていきたくなるように、最後に引っ掛かりを残していたところ。自分の学校では、自学がまだまだ楽しい学びになっていないなと感じるので。 ・「図形のめがね」のような見方・考え方を引き出す手立てを普段からとっているのか。 ・旧 NHK タワーの問題の時に太陽の高さによって影の長さが違うので「影が短い時の方がいいと」と簡単に求める方法に気が付いていた。影の長さを測るのは大変だから、縮図の方がより良い方法だということも気付いていくことになると思う。

「P　良い点」として、「多様なルート」「問い返し」「概念の定着」「ICT」等があげられた。単位時間の中で行っている手立てである「ゴールとルートの共有」(「ICT」を含む)や「問い返し」は、参観者に見えやすく、手立ての有効性も感じやすいものであった。「概念の定着」は、単元を通して１枚のポートフォリオシートに記録している成果でもあると考える。「M　課題点」は、「再構築」である。本時で言うと「考え方の吟味」をいかに行うかである。「I　興味深い点」は、「P　良い点」と重なる点が見られたが、「新たな問い」「他教科等のつながり」がある。探究レポートにつながる問い（社会的価値）を意識することや他教科等の学びのつながりを価値づけることは、大切にしていきたい。

５．おわりに

授業のはじめに「鯱の門の高さってどのくらいだろう」と予想をした。児童の予想は４～23mであり、その根拠もない。しかし、既習を用いて考えていく中で 14.2mという実際の高さに近付いていった。授業の終盤に実際の高さを伝えたときの子どもたちの驚嘆と喜びの表情は印象深いものであった。今後も、児童が算数・数学のよさを味わう授業づくりを目指して、実践を重ねていきたい。

実践報告

批判的に考察し代表値に出合う算数科授業づくりの一考察

－小学校第６学年「資料の調べ方」を通して－

立石　耕一**　　北島　光浩*

A Study of Creating Mathematics Classes that Critically Examine and Encounter Representative Values
Sixth Grade ″How to research materials″ of the Elementary School.

Koichi TATEISHI** and Mitsuhiro KITAJIMA*

【要約】
第６学年の「資料の調べ方」の授業において、児童にとって必然性のある批判的に考察する場面づくりを明らかにし、授業実践を行った。本実践では、「代表値に出合う場面」を取り扱った指導の実際を述べる。

【キーワード】
批判的考察、代表値、数学的な見方・考え方、数学的における３つの価値

１　主題設定の理由

令和４年度全国学力・学習状況調査の結果分析[i]（国立教育政策所、2022）から、データの活用にて、「日常生活の問題を解決するために、目的に応じて、必要なデータを収集し、観点を決めて分類整理し、データの特徴や傾向に着目して考察できるように指導することが大切である。」と述べられている。ここで着目するのは、見方として「データの特徴や傾向」、考え方として「データの読み取り」である。小学校６年間では、以下の内容を学習している（**表１**）。

表１　小学校６年間で学ぶグラフの種類と見方・考え方

学年	グラフの種類	見方	考え方
１年	絵グラフ（情景図）	絵で数量の大小を表す 落ちや重なり	数量の大小を読み取る
２年	○（白丸）グラフ	表からグラフにする 抽象的（絵→○）に表す	数量の大小を読み取る
３年	ぼうグラフ	棒の長さで数量の大小を表す 大小の順番で表す	数量間の割合を読み取る
４年	折れ線グラフ	時間の経過に伴う数量の変化（推移）を表す 直線の傾き（急→変化大、緩やか→変化小）	数量の増減を読み取る 結論（データの読み取り）について正誤を考察する
５年	帯グラフ・円グラフ	全体に対する部分の割合や、部分どうしの割合を見る 帯グラフ：面積の大小で比較 円グラフ：中心角の大小で比較	結論について多面的に捉え考察する
６年	比例のグラフ、ドットプロット、柱状グラフ、グラフのまとめ	正比例のグラフ：原点を通る直線 ドットプロット：絵グラフの変種、●（黒丸）で数量を表す、代表値（平均値、中央値、最頻値）、度数分布表（階級、度数）	結論の妥当性について批判的に考察する 「一度立ち止まって自分の考えの過程を振り返り、その妥当性を考

**前佐賀大学教育学部附属小学校
*佐賀大学教育学部附属小学校

		柱状グラフ：柱の面積で比較し、全体の散らばりの様子が分かる グラフのまとめ：人口ピラミッド（度数を横に取った柱状グラフ）、統計的な探究プロセス（問題－計画－データ－分析－結論）	える」反省性に着目する。

第６学年では、ドットプロット、度数分布表、柱状グラフ、取り扱うとともに、資料の代表値としての平均値、最頻値、中央値の意味を知り、統計的な考察をしたり表現したりする力を伸ばしていく。そして、それらを適切に用いることによる統計的な問題解決の方法についても取り扱っていく。

また、令和２年度全面移行の小学校学習指導要領算数科では、平均値、中央値、最頻値、階級が、中学校第１学年から移行してきた。３年目となり、どのように浸透してきたのか見直す機会でもある。

日本文教出版第 6 学年の算数の教科書[ii]では、**図１**のような場面設定がされている。平均値を手掛かりに、実際を見るとズレがある状況から、データの特徴を捉え直し、最頻値と中央値に出合う授業である。本教材の中で、平均値から他の代表値への見方が広がり、その際に批判的な考察が行われる過程がみえる。

そこで、本研究では平均値も含めた最頻値、中央値を代表値として出合う場面を児童の日常に即したものにする。その上でデータの特徴や傾向に着目して批判的に考察できるようにする授業法を探ることが、本研究の目的である。



図１　日本文教出版「小学算数６年」（令和２年度版）

２　研究の目標

児童が算数科授業の中で、代表値の意味（内容的価値）、分類する見方・考え方（教育的価値）、テスト結果の捉え方（社会的価値）の３つの側面から代表値を整理した数学的活動を通して、数学的な見方・考え方を働かせ、批判的に考察し代表値に出合う指導法を探る。

３　研究の仮説

児童が数学的な活動の中で数学的な見方・考え方を働かせるよう、以下の手立てをとれば、批判的に考察し代表値に出合うことができるであろう。

- 状況からデータの特徴を意識する場面を設ける（社会的価値）。
- 児童の主張の根拠となる数学的な見方・考え方を視覚化する場面を設ける（教育的価値）。
- 児童が置かれる状況と代表値を比較・関連付け一般化する場面を設ける（内容的価値）。

４　研究の内容と方法

4.1 研究の内容

(1) 内容的価値・教育的価値・社会的価値に関する理論研究
(2) 仮説検証のための授業実践（第６学年）及びその分析と考察
(3) 目標に対する児童の変容の調査と考察

4.2 研究の方法

(1) 算数科学習指導に関する文献・実践発表の資料を収集・分析する。
(2) 仮説について検証するための授業実践を行い、児童の変容を基に研究仮説の有効性を検証する。
(3) 4.2(1)(2)での研究の成果と今後の課題を明らかにする。

５　研究の実際

5.1 研究仮説の具体化

本研究における３つの価値について、**図２**のように整理する。なお、三層構造については、学力の三層構造[iii]（石井、2022）を３つの価値に援用している。これは、内容的価値から教育的価値を通して、社会的価値に出合うこともあれば、社会的価値から教育的価値を通して、内容的価値に出合うこともある。算数科の授業における価値とは、「問題を解くときに使った方法に新しい考えや、今後別の問題を解くときに使えそうなアイデアが含まれている」[iv]（坪田、2014）ことを指し、主体的な志向に影響される側面があり人によって差異がある。

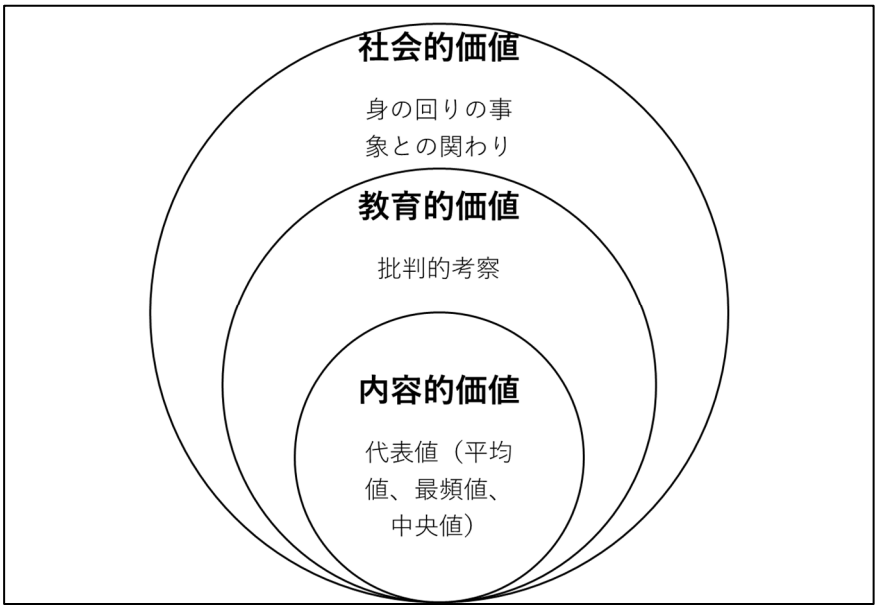


図２　検証授業における３つの価値

算数科の授業における３つの価値を以下のように整理する。

○内容的価値…数学事象において一般化された価値。
○教育的価値…内容的価値と数学的価値をつなぐ面をもった価値。
○社会的価値…発達の段階に応じて身の回りの事象と関わる価値。

このようにとらえる数学的な３つの価値は、それぞれが単独で見いだす価値ではなく、相互に関係しあってとらえる価値と考える。

この数学における３つの価値に整理することで、児童と教師、教材との３者の対話における主体性に影響される部分の明確化を図りたい。どのように教材と児童との出合いの場をつくり、児童のどのような考えを引き出し、どのように着地点を見いだしていくのかを述べていく。

5.2 仮説を取り入れた検証授業の分析

5.2.1 検証授業について

(1) 単元名　資料の調べ方（本時４／12 時間目）
(2) 実施児童　佐賀大学教育学部附属小学校６年１組 35 名
(3) 実施日　令和４年 11 月１日
(4) 本時の目標　あるクラスのテスト結果を代表値に着目して整理する活動を通して、統計的な見方・考え方を働かせ、結論の妥当性について批判的に考察するできるようにする。
(5) 評価規準　複数の代表値を関連付けて、結論を見いだしている。【思考力・判断力・表現力】

5.2.2 データとの出合い、そして、共有の問いをもつ

黒板に「40」と板書する（**図３**）。すると、子どもたちは、「kg かな」「mかな」とつぶやきながら、「単位は何ですか」と教師に質問をしてくる。単位が分かれば、その数量が表すことが予想することができるからである。教師が「点」と板書すると、「なかなかいいかもしれない」と話し出す（授業前の週に実力テストを行い満点が 65 点であったため）。そこで、教師が「満点は 100 点」と話すと、「えーそれではよくない（悪い）」と一斉に話し出した。教師が「やっぱり悪いかな」と切り返すと、子どもたちは、「半分より低いから」といいつつも、「そもそも平均点は？」という問いも生まれてきた。あとは、「何番だったのかな」という子も出てきて、「実際は見ることはできないけど」といいつつ、あるクラスの 35 人の点数を公開し、「データの特徴を調べ、40 点は本当によくないのか」を考える流れとなっていった。



20	20	40	25	25
65	25	25	30	25
35	20	95	25	90
75	90	50	25	20
95	25	45	50	65
75	75	25	35	25
75	20	15	20	35

図３　板書①と本時に扱ったデータ

この場面を３つの価値で整理すると、**図４**のようになる。社会的価値から、内容的価値へと収束していくイメージとなる。はじめは、テストの結果という社会的価値の側面から、さらにイメージマップを活用して広がりを持とうとしているが、平均点や順位といった内容的価値につながる用語を見いだし、収束していくきっかけづくりができている。つまり、テスト結果から、平均点や順位といた本時の答え及び解法の見通しを持つために、イメージマップ（連想）から、言語化された用語と 40 点を比較しながら、よい・悪いといった視点で分類されていったと言える。児童がつぶやいた言語を、イメージマップによって拾い整理する中で、他の児童とも共有されている。点数がよい、悪いといった教師の切り返しによって、数学的な見方・考え方を働かせながら、内容的価値へと収束されていた。

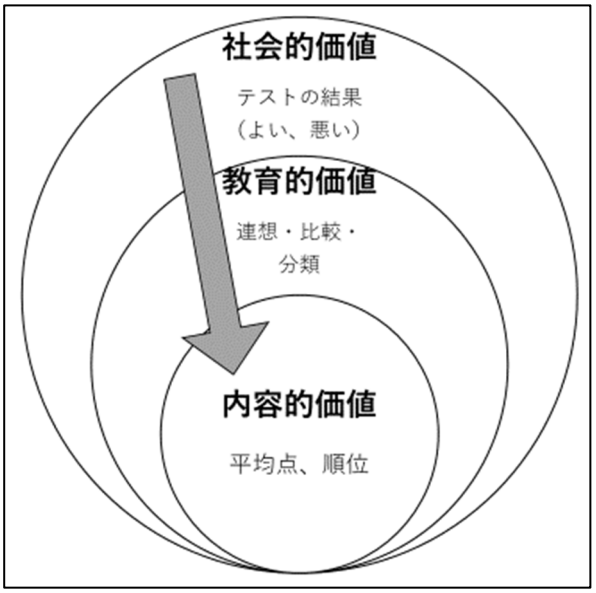


図４　３つの価値①

5.2.3 代表値との必然性のある出合い

本時の学習において、必然的な代表値との出合いの場を設けるために、ドットプロットを手書きしやすいように数直線図をカード化したり、平均値の計算を、タブレット端末を使用したりするなど、数学的活動と数学的表現に多様な手段を提供し、児童が選択できるようにしている[v]（**図５**）。

実際、レベル１に関しては、データの特徴を、平均値を足場として捉えていく場面を想定していたが、平均値ではなく、他の順位や半分との比較などから着目している児童も見られた。**表２**は、児童の自力解決の状況を整理している。

ゴールに向けて（ルーブリック）

レベル１	レベル２
データを平均値に着目して40点を捉えている。	データを平均値を含めて複数の見方で40点を捉えている。

ルート（考え方や学習形態等）

バージョンA	バージョンB	バージョンC
個人思考で自分なりの考えをもつ。	同じ考えの小集団で共有・補完しあう。	カードを使用してデータの特徴に着目している。
バージョンD	バージョンE	バージョンF
エクセルを用いてデータの特徴に着目している。	先生や友達と一緒に考える。	先生に説明してみる。

図５　本時のゴールとルート

表２　自力解決の状況

No	1	2	3	4	5	⑥	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	⑰	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
評価	A	S	S	A	S	S	A	A	△	S	S	S	△	A	A	A	S	S	A	S	S	S	S	S	S	A	S	A	S	S	S	S	S	S	A

※A：１つの方法　S：２つ以上の方法　△：どちらも該当しない

表２から、35 名中 22 名が平均値を含めて、データを多様な見方で分析をしている。方略的学習の場を設けているため、自力解決中にも、**図６**のような場面も見られた。

C⑥とC⑰ともに、タブレット端末で平均値

C⑥　（高い順に数えて）15位でしょ。
C⑰　いい方でしょ。
C⑥　最低点数が15点でしょ。
C⑰　後ろの方に15人でしょ。
C⑥　35人で、17.5位よりも、2.5位上なんだからいいでしょ。



図６　自力解決



T　みんな平均を超えていますね。平均は？
C　43点。（板書にTが43点と書く）
T　平均が43点です。40点をどうみますか？
C　平均より低い、悪い。
T　半分は50点ですが…このテストは、このクラスの人たちにとってどうだったのでしょうか？
C　このテストって難しかったんだ。
T　そうですね。平均点からそういう視点も出てきますね。では、もう一回、その他のデータの特徴に戻っていきましょう。

図７　平均値に着目してデータの特徴を捉える場面（Ｔ：教師、Ｃ：児童）

児童の本データへの切り口は、平均点と比べて40点はどうなのかであった。本データの平均点は43点である。ほとんどの児童が、「おしい、でもやっぱりよくない」という流れになり、他に比べるものはないかとなっていった（**図７**）。その中でも、「平均点に近いことはよい方といえる」という見方をしている児童もいた。これも、ある子のこれまでの状況を考えると価値のある見方であるため、全体でも共有した考えである（**図８**）。

この平均点との比較を足場として、出てきた考えは「順位をつける」という見方であった（**図９**）。ドットプロットや柱状グラフにしてデータの全体像を捉えながら、40点を捉えなおす姿が見られた。本クラスでは、日ごろからタブレット端末の使用は、必要に応じて自由に使えるようにしているため、本授業でも表計算ソフトを使用している姿も多く見られた。

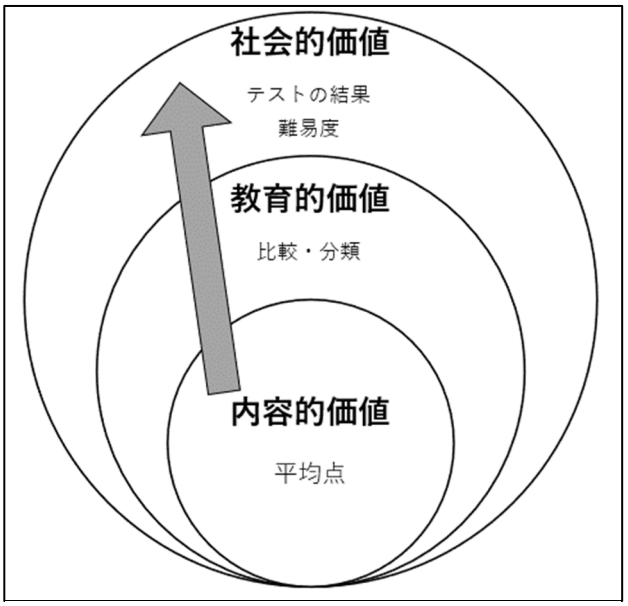


図８　３つの価値②

時間が経つと、段々と40点を肯定的に見る児童が増えてきたところで、ドットプロットで40点が14位であること、35人の真ん中である18番よりも上位であること、さらに、最も多い人数が集まっている25点よりも高いことは、「40点は（一概には）よくないとは言えない」という考えを共有していった（**図10**）。

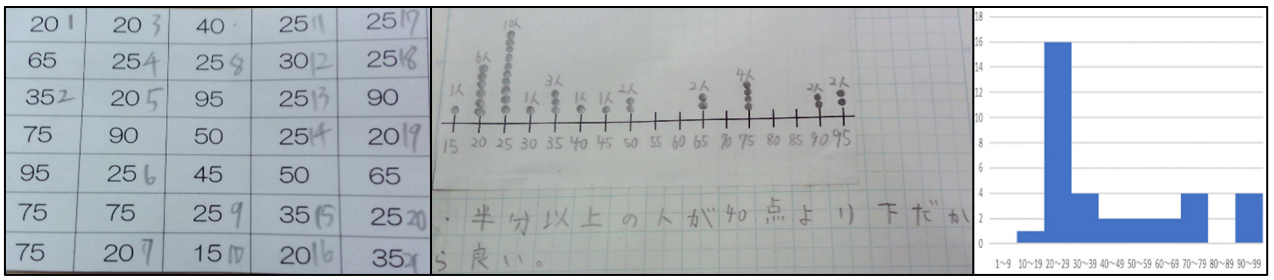


図９　児童の解決の様子

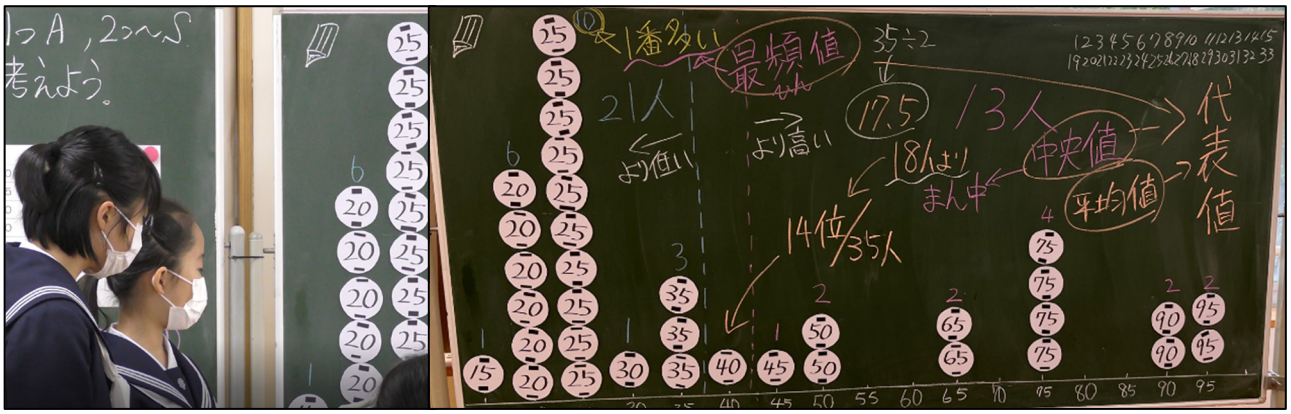


図 10　児童の発表の様子と板書

これらの数は、それぞれ「中央値」「最頻値」であり、平均値と合わせて「代表値」と呼ばれると整理していく流れとなった。児童一人一人が、ゴールに向かって、自分でツールを選択し、自分たちが着目した見方や考え方に「代表値」というネーミングが必然的につながった。

5.2.4 参観者からの評価（PMI シートの活用[vi]）

表３は、参加者 11 名の PMI シートから抽出したものである。重なる意見はまとめている。

表３　本時の参観者の PMI シート

Plus （良い点）	Minus （改善点）	Interesting （興味深い）
①それぞれが Excel を使い、自分なりに結果をまとめているのが素晴らしかった。 ②対話をしやすい場作りで私も参考にしたい。 ③めあてとまとめが一貫していて、私もそういう授業を作れるように頑張りたい。 ④めあてを「よい見方」とすることで、平均点以外について調べようとすることにつながる点。 ⑤35 人中何位であれば、真ん中より良いといえますか？と言う発問に対し、「18 人」と答える児童に対し、どうして 17.5 人ではないの？という問い返しと、説明をされており、よくつまずきがちなところを立ち止まっておさえられていて、中央値という用語の意味を確実におさえていた。 ⑥40 点を平均点からの視点でなく考えることで、良い点数と捉えることもできていた。 ⑦まず平均を求めようとしている点。 ⑧Excel を使って、自分なりに表にまとめている点。 ⑨考える時間に子供たちに任せっきりにするのではなく、ヒントを出したり、疑問のある子の問いを深められるような発問がいいなと思った。 ⑩様々なデータを分析し、様々な視点からデータを見ようとするための問いの設定。	❶グラフを作って終わり、というか満足してそうな児童がいたので、自分の考えを言葉でまとめる枠などを作っておくと良いなと感じた。 ❷自分の考えを伝え合っている児童が見られたが、全体的に 1 人で考え続け、それで終わっている児童が多いように感じたため、全員が他者や自分の考えを説明することができるようにできると良いと感じた。 ❸「2 人ずつに自分の考えを説明できたら目標クリア」等、説明でき	①タブレットを活用する力がとても高いと感じた。教師がまずは十分に使いこなすことが前提だと思うが、どのように指導されたかが興味深かった。 ②タブレットの活用方法が豊かで、授業を作る上で参考にしたい。 ③前時の板書を壁に貼り、いつでも復習しやすい(学びやすい)環境で、大変興味深かった。 ④Excel を使って平均点を出したり、グラフを作っていたりする児童がいた点。普段からタブレットをたくさん活用されているのだと感心した。 ⑤新しい用語（代表値）を最初に提示しなくても、児童自身でデータを分析できていた点。 ⑥Excel で表を作ったり、先生が準備された表に書き込んで、数の表れ方を表にまとめる姿がとても印象的だった。 ⑦Excel の使い方を、説明なしで、理解できていることが活動の土台となっており、これからの教育や、授業のあり方に広がりを感じた。 ⑧100 点中 40 点は悪いと言う考えになるが、何とかして良い見方をしようといろいろな考え方でしている点。 ⑨平均が 43 点で超えていない点。

⑪平均、中央値、最頻値など様々なものが出ていた。 ⑫発表者の意見を、さらに説明してもらうことで、より理解が深まる。 ⑬データを用いながら、様々な方法で比較するなどして調べられている点。 ⑭自分や他の意見・考えを説明する時間がとられている点。 ⑮データの妥当性の判断は、一見難しそうに見えたが、前時までの学習を生かし、多くの子供たちがヒストグラムなどを用いながら最頻値、中央値、平均、散らばりを見出し、40 点と言う点数を肯定的に捉えることができていた。	たことが記録に残るように。 ❹どのようなデータだったら 40 点がより良い見方をすることができるかなどを考えさせたりすると面白いかなと感じた。	⑩子供たちが自分でグラフを作成していて凄いと思った。（Excel）→常に指導されているのか疑問。 ⑪様々なツールを使われていた.。 ⑫新たに出てくる数学的用語の内容を、自然と児童が使っている点。 ⑬ICT の活用。 ⑭最初にデータを提示し、40 点がその中でどのような点数かを考えるのではなく、40 点を肯定的に見るにはどうすれば良いかを、データを与えずに、最初に考えさせているのが興味深く、面白かった。

5.3 目標に対する児童の変容の調査と考察

本学級の児童（35 名）は、総合的な学習の時間の個人研究プロセス（課題の設定→情報の収集→整理・分析→まとめ・表現）で活用する他教科の見方・考え方として、８割（26 名）の児童が、「算数において、グラフをかく・読む」ことについて述べている（2022 年 7 月 15 日集計）。また、先の集計から算数における教科横断的な見方・考え方として、「公式」「規則性」「証明」「数値化」「用語」といったものが児童から挙げられていた。公式と規則性に関しては、一般化につながる。また、証明に関しては、論理的な記述につながる。さらに、数値化と用語に関しては、数学事象での考察という点でつながりがみえる。このように見ると、データの活用領域は、他教科との教科横断的な見方・考え方との関わりが深いところとなる。

令和４年度全国学力・学習状況調査のデータの活用の問題（大問３　お楽しみ会・交流会）において、本学年の児童の正答率は以下の通りである（**表４**、2022 年４月 19 日実施）。

表４　データの活用の正答率

内容	正答率（%）		
	本学年	全国（国私公立）	全国（国立）
表の意味を理解し、ある項目に当たる数を求める	94.0	75.5	89.5
分類整理されたデータを基に、目的に応じてデータの特徴を捉え考察できる	88.0	64.1	81.8
目的に応じて円グラフを選択し、必要な情報を読み取る	81.0	66.9	77.9

本学年の児童も全国（国立）と同様の傾向がみられる。グラフの選択はできているが、特徴を捉えて必要な情報を読み取ることに課題がある。

また、**表５**は６月と 11 月（検証授業の３日後）に行った調査結果である。検証授業と同様の授業を第６学年（103 名）に実施している。その有効性を検証するために、以下の問題を出題している。

- 問題①②　お菓子作りの状況で、レシピから現地点での材料で作ることができるかを問う問題。①はできる・できないの二択で、②は理由を記述で問う問題。
- 問題③　お菓子作りの状況で、レシピから現地点での材料でどうすれば目的を達成できるのか記述式で問う問題。

それぞれの問題に対する考えを表現する方法として、情報の読み取り媒体／表現方法という形で、紙媒体とタブレット端末（ICT）を使用し、３つのグループに分けて調査している。

表５　批判的考察を問う問題の正答率（%）（第６学年 103 名）

	問題①	問題②	問題③
紙／紙	90.9→94.1	90.9→94.1	12.1→●44.1
ICT／紙	90.6→91.2	90.6→91.2	15.6→**●61.8**
ICT／ICT	94.1→94.3	85.3→94.3	5.9→●37.1

※ゴシック体は、同項目最下位より 10%以上高い値。６月より 10%以上差異がある値は○か△、20%以上なら●か▲

問題①②に関しては、媒体に関係なく高い正答率を示している。問題③は、明らかに数値が高くなっている。状況をゼロベースで捉え直し、自らの考えを表現できるようになっていることが伺える。

最後に、**表６**は問題を３点満点（各１点）とした場合の標準偏差である。

表６　R４年度６年における提示／解答方法別の標準偏差

R4 年度６年	紙／紙	ICT／紙	ICT／ICT
標準偏差（６月→11 月）	0.69→0.76	0.73→0.88	0.51→0.53

読み取りによる ICT 機器の効果を感じつつも、表現における個人差がみられる結果となった。ICT／ICT における結果が小さな変化となっている。「慣れたらタブレットがいい」という児童の発言もあるように、ICT 機器の慣れは算数科においても課題の一つである。

６　研究のまとめと今後の課題

6.1 研究の成果

検証授業を通して、３つの価値（内容的価値・教育的価値・社会的価値）に着目し、数学的な見方・考え方を働かせる手立てをとり、必然性のある代表値との出合いの場をつくることに焦点をあてて述べてきた。これらのことを考えると次のような３点が考察される。

第１に、「３つの価値」については、教師が意識することで、思考スキル・ツールの活用や発問の工夫へとつながったことである。本時では、状況（社会的価値）から、代表値につながる見通し（内容的価値）へとつなぐ手立てとして、イメージマップを使用したり、「テストがこのクラスにとってどうだったのか」を平均値に着目し問う発問をしたりすることができた。

第２に、「必然性のある代表値との出合い」については、数値と単位（助数詞含む）から、状況を把握し、自分たちとの経験と比較して問いを見いだし共有していくことができたことである。本時では、近くに行われた実力テストと関連させることで、児童は関わりを持って取り組むことができた。

第３に、ゴールとルートを「選択できる場面づくり」である。これにより、児童はノート（紙媒体）とタブレット端末（ICT）を状況に応じて選択することができる。それぞれのよさを生かすことで、児童の処理速度が増す上に、他の児童との対話の時間も長く、簡易的にできるようになった。

6.2 今後の課題

本研究では、批判的に考察し代表値に出合う方策として、３つの価値に着目し、「選択できる場面づくり」により、必然性のある代表値との出合う授業の在り方を整理することができた。今後は、さらに、社会的価値から見いだした各自の問いを再考できる場の設定にも着目していきたい。素地づくりとして、日々の課題の工夫及び授業終末の工夫にも目を向ける必要があるのではないかと考える。

---

[i] 文部科学省国立教育政策研究所「令和４年度全国学力・学習状況調査　報告書　小学校算数」（令和４年８月）、P66

[ii] 日本文教出版「小学算数６年」（令和２年度版）、P178

[iii] 石井英真・加固希支男（2022）『算数教科書のわかる教え方５・６年』学芸みらい社

[iv] 坪田耕三（2014）『算数的思考法』、岩波新書.

[v] トレイシー・E・ホール、アン・マイヤー、デイビッド・H・ローズ編／バーンズ亀山静子訳（2018）『UDL 学びのユニバーサルデザイン　クラス全員の学びを変える授業アプローチ』東洋出版社

[vi] 対象について、「良い点（プラス：Plus）」「改善点（マイナス：Minus）」「興味深い点（インテレスティング：Interesting）の３つの視点から印象や意見を書き込む。

実践報告

附属小第６学年の特異性からみる「いきかた」の一考察

立石　耕一**　・　江頭　範朗**　・　寺田　隆宏*

A consideration of "way of living" as seen from the peculiarities of the 6th grade of the attached elementary school

Koichi TATEISHI* and Norio EGASHIRA* and Takahiro TERADA*

【要約】
佐賀大学教育学部附属小学校（以下、本校）第６学年における学年及び学級経営を「いきかた」を視点に整理した。これにより、「附属小学校の第６学年の特異性の整理」という知見を得るに至った。

【キーワード】
小中接続　中学受検　特異性　いきかた

１．はじめに

初等教育の最後の１年間である小学６年。中等教育そして、社会に出ていくための大切な時期である。筆者の前任校のある米国では、大学入学の際に、日本と同様の学力テスト・評価以外に、社会貢献度をみられた。「自分がどれだけ社会に貢献できているのか」ということを示す必要がある。これは、すぐに見いだせることではない。日々、自問自答しながら、自分に何が出来るのか、自分の色を見つけていくことが大切であると考える。

さて、日本では、この４月（令和４年）より、18 歳で成人となる。今年度の小学６年も６、７年後となる。また、令和３年度から全国の 100%に近い自治体で一人一台のデバイスによる GIGA スクール（一人一台、大容量インターネット環境）が始まり、学習スタイルの大きな変化の年となった。さらに、学習指導要領が一昨年度から変わり、「何を知っているのか」という知識ベースから「何ができるようになるのか」という資質・能力ベースに視点がシフトしている。これにより、評価の観点も変わっている。そして最後に、この新型コロナウイルス感染症という未曾有の変化の中、大きな一歩を踏み出す年度となる。

大きな変わり目の１年。差が生まれてしまうときでもあると考えられる。見方を変えると、チャンスのときとも考えられる。当たり前に ICT を活用した授業、深い学びをくり返す授業、自分に何ができるのか、子どもたちが最大限成長できる場をつくっていきたいと考える。そして、それぞれの進路を実現していきたい。

本稿は、上記のような状況の中の小学６年と担任スタッフとの学年及び学年経営の取り組みを「いきかた」を視点に整理したものである。

**前佐賀大学教育学部附属小学校
*佐賀大学教育学部附属小学校

２．これまでの本校での「いきかた」の整理

２．１．発足時の実践から

佐賀大学教育学部・附属小中学校では、平成 30 年度に「いきかた部会」を発足した。その発足した際に整理した「他者との関わり合いを通して主体的に『いきかた』を切り拓く児童を育成する一実践～小学校１・３・６年の授業を通して～」から、以下に７点提示する。

- 「いきかた」とは、答えのない問いに対して、葛藤や幾多の困難な場面に立ち向かいながら、身に付いていく姿といえる。
- アプローチとして、「道徳教育の充実」と、児童主体で自己実現を目指す特別活動及び実際の生活場面を結び付けながら、見つめなおしていく。
- 拡張型道徳とは、従来の道徳の授業の時間に、他の教科・領域や学校行事等の様々な要素を結び付け、授業化していくことを指す。
- 実践が「特別の教科　道徳」と「特別活動」を結び付けた事前、事後のまとまりを意識した視点で授業者が授業や活動を捉え、かつ児童の変容を意識した取り組みを提案していくことで「いきかた部会」の在り方として存在意義を発揮できるのではないだろうか。
- 道徳教育の充実とともに、「特別の教科　道徳」と「特別活動」の連携を密にし、実際の生活場面と結びつけた実践を通して、児童の意識や姿の変容を捉えることを継続的に行う。
- 学年間や校種間の連携を密にしながら、継続的に指導するとともに、児童一人一人の「いきかた」が、どのように育まれ、変化していくのかを捉え、整理する。
- 発達の段階や子どもの集団によって、切実感をもって考える内容が違う。日常の児童の様子から、今の児童が考えたくなる課題を見いだし、適切に題材を設定して授業を行う力量が、教師に求められる。

２．２．特異性とは

特異性とは、一般に「そのものに備わっている特殊な性質」といえる。附属小中生の特異性を語る上で、以下の調査を参考にしたい。

2013 年から 2015 年に行われた
研究課題名　ナラティブ・ベーストな混合研究法による附属学校等の教育効果に関する調査研究

【主な内容】

- 国立大学の附属学校を中心に、その教育効果を測定するために調査を行った。
- それは、いわゆる学力テストではなく、児童・生徒にインタビューを行い、得られた語り（学びのヒストリー）を解釈する方法によるものであった。
- 明らかになったことは、児童・生徒の学びの多様で個性的であるが、学校や家庭等の状況に埋め込まれていることである。
- そのため、学校や家庭等の状況的圧力によって学びが制限されるが、それらからリソースを得て積極的に学びを拡張していることも大いにある。
- そこで、学校や家庭の学習状況を重視した教育が強く求められると言えよう。
- 活動的な授業や学校行事、部活動等の一般的な教育において、一部不適応な生徒も認められるものの、全体的に質的に高いレベルを実現している。

上記から、児童生徒におかれた環境に影響を受けるということが分かる。しかし、そうなると、先に述べた授業前後の変容を整理していく点から、射程距離が随分と長くなり、成果と課題がぼやけてしまう。

そこで、「質的に高いレベルを実現している」という状況に目を向け、授業前後の変容と結び付け、附属小中生の「特異性」として、整理することができないかと考える。つまり、授業者と学習者、教材等の三者から生まれる質的に高い変容を特異性として、抽出し、「いきかた」と関連付けることができないかと考える。

２．３．特異性の整理

ここでは、特異性の整理の方法について考える。方法としては、以下のものが考えられる。

- 小中接続期における「いきかた」に目を向けた授業づくり
- 児童の実態把握の充実
- 小中接続期の児童の様子と資質・能力の整理

新たな視点として、先の「特異性」のような、附属小中生の「いきかた」をどのように捉えるのか。「受検で集めたから」ではなく、「附属でどのように成長したのか」を捉えなおす必要があると考える。もちろん、根本にある考えは、「全ての学習者に学習を保障する」というところにある。

そこで、本稿では、上記の３つの取り組みを実践する中で、「いきかた」を視点とし、新たな知見を整理していく。

３．授業実践①

思春期（心も身体も大人ではないが全く子どもでもない期間）における音楽活動の充実について、検証授業を通して、ポイントを整理していく。

- 日時　令和４年５月 24 日（火）9：35～10：20
- 対象　第６学年３組（34 名）
- 教材　校歌改革大作戦～歌声をひびかせて心をつながげよう～
- 授業者　江頭　範朗

３．１．豊かな情操につなげる手立て

何かを「つなげる」ためには、「つなぐ（意識化）」「つながる（可視化）」「つなげる（一般化）」というステップがある。特に、コロナ禍で歌唱や器楽の学習活動が制限された音楽活動において、上記のステップは重要である。では、実際の授業から３点ポイントを整理する。

①　身近な音楽の教材化（意識化）

校歌は、６年生にとって、長年歌い続けてきた歌であり、自らの学校生活を象徴するようなものである。まず、知らないということはなく、抵抗感も低い。しかし、短すぎるからこそ、見えていない部分も多くある。そこで、本授業では、コロナ禍における状況を乗り越えるべく（入学式での制限により１年生への十分な披露ができなかった）、校歌への見直し（見方）と（歌唱の）改善を行った。

②　ワークシートの活用（可視化）

文章を書く力が高い子どもが何となくよい評価になってしまう傾向は、どの教科にもおける課題であるが、何をポイントとしているのか質的評価を、授業者と学習者で共有できる工夫ができれば、豊かな情操へとつながる手立てとなる。実際の授業では、以下の見える化を図っていた（**図１**）。

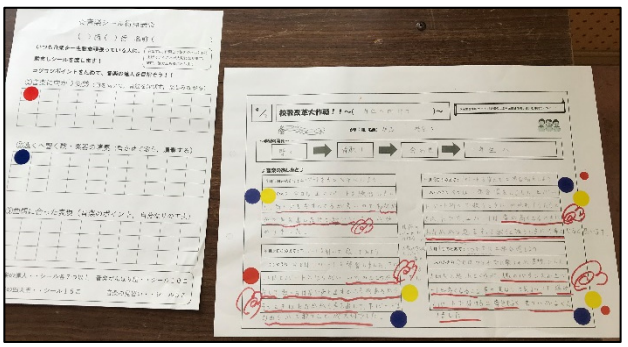


図１　ワークシート

・　音楽に向かう姿勢（赤色）
・　遠くへ響く歌・器楽の演奏（青色）
・　曲想にあった表現（黄色）

③　板書における共有の場面（一般化）

曲想と音楽の構造との関わりを捉える上で、楽譜から音楽の構造を捉えることは、重要な手立てである。本授業では、個及び小集団での校歌の分析結果を全体で、板書で共有する場面があった（**図２**）。楽譜の拡大紙を中心に、学習者の発言を楽譜と関連付けていくことで、共有しやすい場面をつくっていた。この板書はワークシートともリンクしており、細かな手立てが施されていた。さらに、学習者の発言の着眼点となる見方・考え方をカードで見える化していた。



図２　全体共有の場面

３．２．整理

主体性をもって校歌を歌う６年生の姿が、本授業であった。しかも、導入と終末における歌唱では、明らかに学習者の視点が整理され、より主体的に歌う姿が見られた。思春期における学習者に対して、３つのステップにおける手立てが、効果的に働いたことが明確である。

４．授業実践②

児童が探究し続けるバスケットボール指導の在り方について、検証授業を通して、ポイントを整理していく。

・日時　令和４年 11 月４日（水）10:45～11:30
・対象　第６学年２組（34 名）
・教材　バスケットボール
・授業者　寺田　隆宏

４．１．教師の姿

本授業は第６学年体育科におけるバスケットボールの学習である。バスケットボールに慣れ親しみ、全力で楽しむ児童の姿が印象的な授業であった。指導者は寺田教諭である。

一人一人に万歩計を付けたり、心拍数を測る機会を付けたりすれば、本授業で一番数値が高かったのは、教師かもしれない。スポーツを全力で楽しむために、走り、声を出し、喜び、残念がる。「する・みる・支える・知る」という観点のもと、スポーツへの多様なかかわり方を教師の姿で体現し、児童たちと心地よいリズムをつくり出していた（**図３**）。



図３　教師の姿

４．２．教材の姿

これまで、勝利を得ることができなかったチームが、本時において勝利を得た。児童らが喜ぶ姿に、勝利への渇望を感じられ、これまでの学びがより貴重な経験となった瞬間である。勝ち負けに着目すると、これは個人スポーツにも言えることであるが、今回はチームスポーツにおいての特性を整理していく。

まず、バスケットボールゲームとは、「それぞれ５人ずつのプレーヤーからなる２チームによっ

てプレーされる。それぞれのチームの目的は「相手チームのバスケットに得点すること」および「相手チームが得点することを妨げること」である。

また、球技の特性は、

❶　必要ならば視点を一点に固定せず、広い範囲に移させる。

❷　現在の状況から将来を予測するために、手掛かりとなるような徴候に着目させるようにする。

❸　勝ち負けは完全に人間の自由になるものではなく、その時々の己のできることを誠実に行っていくという態度を育てていく。

の３点であり、チームプレーの基礎基本となる個人プレーの指導も大切なところである。

先の勝利への渇望は、人間として当たり前であるが、この勝利を得るために、❶広い視野を持ったり、❷ボールの展開を予測したりといったことに気付いたことにより、勝利の可能性が高まったという流れがあるのではないか。また、個人として、ドリブルの練習をしたり、シュートの練習をしたりしたことも大きく影響したことをチームで共有していくことが大切である。

４．３．児童の姿

個人が集団に埋没しないように、各々の個性が生かされるようなチームプレーを考えることが大切である。得てして、スターによる勝利が脚光を浴びるが、個を生かしていくことが、よりよいスポーツ文化の創造者を育てていく観点でもある。

ここで視点をあてるのが、先のバスケットボールの目的を達成するために一人一人が考え続けることである。これを探究テーマとし、人間が真に渇望するテーマをもとに、個人で、小集団で、集団で、考え続けることである。個人としては、一枚ポートフォリオを活用し、テーマに迫る視点を整理していく（**図４**）。さらに、小集団では、個を生かす作戦をしっかりと共有していくことである（**図５**）。さらに、全体で一枚のシートに共有していくことで、見える化していく。

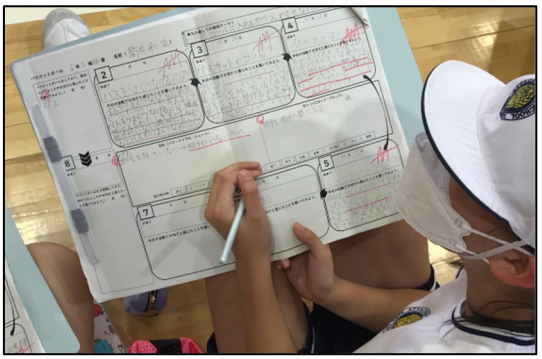


図４　児童の様子①



図５　児童の様子②

５．学年経営の実際

図６は、2022 年度、第６学年の目標である。大きな変わり目の１年。様々なことをつなぎ、一人一人が自分の色を見つけ、より色鮮やかにできるようにしていきたいと考えている。「つなぐ」こと（他学年と、仲間と、行事と、進路と）を意識することからはじめ、自ら「つながる」（進路を実現し、後輩にバトンを渡す）こと、そして、より強い「つながり」を求め、互いに「つなげる」姿を目指していく。

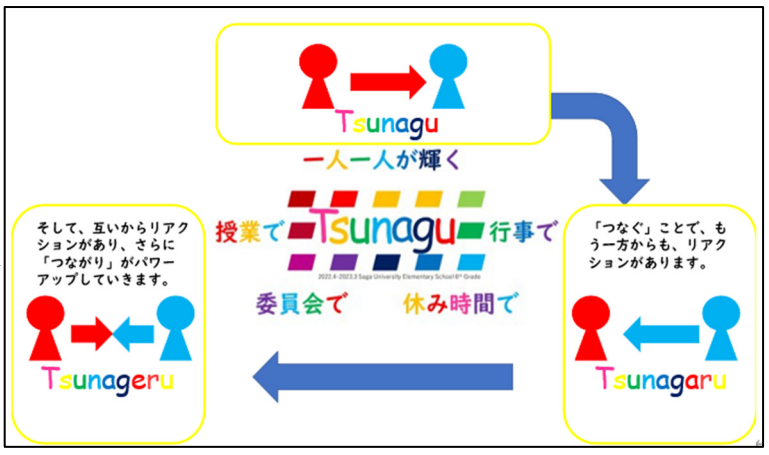


図６　学年目標

５．１．実施内容（４月～11 月末まで）

①　大運動会　５月 22 日（日）

→実行委員会、応援団、各リーダー（ソーラン、団旗、団体競技）を中心に進めていった。

②　スタディスキル学習会　６月９日（木）

→困り感と実行機能とのかかわりについて学習

③　社会科見学　吉野ケ里遺跡公園　１組６／21　２組６／22　３組６／28

→社会科の歴史学習及びクラスの移動教室として実施。各クラス別日に大学バス使用。

④　第１回実力テスト　６月 30 日（木）

→第６学年関連授業を学級戻しとして、１～３時間目に実施。

⑤　社会科特別授業「願いを実現する政治」　７月８日（金）

→ゲストティーチャー：佐賀市長坂井英隆氏、佐賀市議会議員富永明美氏　体育館対面実施

⑥　ANA 航空教室　９月 12 日（月）

→ゲストティーチャー：ANA パイロット千住氏　オンライン実施

⑦　バスケットボール教室　９月 21 日（水）

→ゲストティーチャー：佐賀バルーナーズ井上選手　体育館対面実施

⑧　修学旅行　10 月 18 日（火）19 日（水）

→長崎・佐世保への修学旅行を実施。折り鶴・しおり・平和集会実行委員を中心に進めていった。

⑨　第２回実力テスト　10 月 27 日（木）

→第６学年関連授業を学級戻しとして、１～３時間目に実施。

⑩　国立天文台出前出張講座「ふれあい天文学」　11 月 22 日（火）

→ゲストティーチャー：RISE 月惑星探査プロジェクトの並木則行氏　オンライン実施

５．２．スタディスキル学習

多くの人が「何でこんなミスをしたのだろう？」「どうしてできなかったのだろう？」と思ったことがあるのではないか。このときに振り返り、次に同じことをしなければいいが、繰り返し同じミスをしてしまう人はどうすればいいのか。

６月９日に、スタディスキル学習を行った。この学習では、自分と同じように困り感を持っている人がいることを知り、その困り感には、実行機能とのかかわりがあることを知るというところまで学習した。実行機能とは、「目的を達成するために、自分自身のスキルや感情、思考、行動を抑制したり、動かしたり、調整するプロセスのこと」である。具体的には、次の種類がある（**表１**）。

表１　実行機能スキルアンケート結果（６月９日）

抑制	記憶	感情コントロール	注意の維持	開始	計画・優先付け	整理・段取り	時間管理	柔軟性	メタ認知	目標意識
78%	76%	76%	76%	73%	74%	79%	85%	76%	75%	83%

上記は、学年集計となる。学年での強みは、「時間管理」「目標意識」「整理・段取り」となり、弱みは、「開始」「計画・優先付け」「メタ認知」となる。

表２は、第１回実力テスト後のアンケート結果である。この結果から、言えることはテストや学習において、困り感を持っている人は少なくないということである。誰もが何かしらの困り感を持って学習をしている。しかも、解決策として、「何度も見直しをしましょう。」「繰り返し（慣れるまで）しましょう。」と言った量に関するものが多かったことである。もちろん、この解決策でできる場合は、能力やスキルが身についたと考えられる。しかし、それでも繰り返す場合もある。

表２　第１回実力テスト後のアンケート結果（７月中）

(%)	テストで解答欄を間違うことがありましたか？	テストで、記号で答えるところを言葉で答えたことがありましたか？	テストの問題文を短時間で読んで内容を理解することができますか。	授業中に先生が今、どこを話しているのか分からないときがありますか？	家庭学習で何をしたらいいのか分からなくなるときがありますか？	テストで見直しの仕方は分かりますか？	テストの時間配分の仕方は分かりますか？
あったできた分かる	10	10	47	25	32	88	71
なかったできなかった分からない	90	90	50	75	68	12	29
その他			3				

図７は、６年１組 34 名の授業時間外での学習時間の期間平均（分）の推移を示している。他のクラスも同様の推移を見せている。４月前半は 115 分であったが、11 月の一か月の平均時間は 170 分となっている。

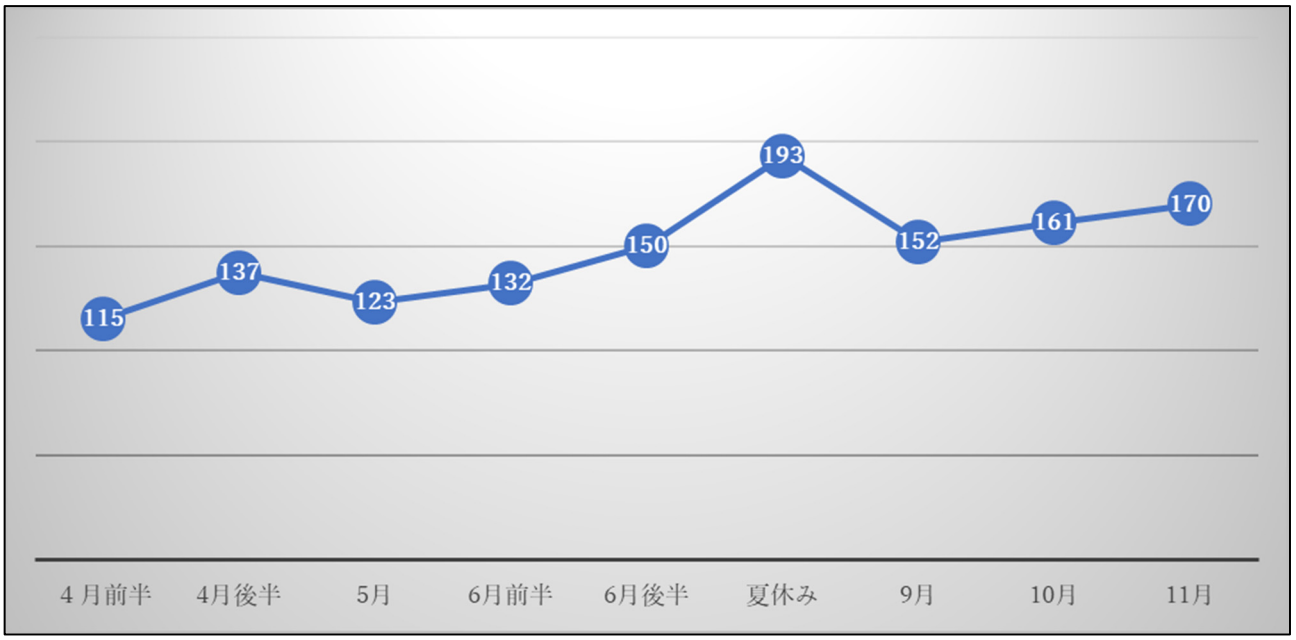


図７　平均学習時間の推移（数値の単位は分）

５．３．先人に学ぶ

児童たちの希望や学習の状況に応じて、社会で児童たちの先に活躍している人たちとの出会いの場を設けていった。今回は、政治家、パイロット、プロスポーツ選手、学者の方々との出会いがあった。例えば、一例を示すと以下の通りである。

国立天文台出前出張「ふれあい天文学」として、自然科学研究機構国立天文台 RISE 月惑星探査プロジェクトの竝木則行氏より、はやぶさ２の話をはじめ宇宙の構造について、Web 会議ツールを使用して遠隔授業があった。児童らの「宇宙人はいますか」「ブラックホールがあるならホワイトホールはありますか」または、「地球以外に住むことができるところはありますか」など、多くの質問についても話があった。疑問が晴れたり、まだ解明されていないことに触れたりすることで、子どもたちの興味関心がさらに高まった。

このように、一つ一つの出会いで、児童らの興味関心の世界が広がっていくことを実感することができる。また、それぞれの活動の内容は、学年通信として、児童らの家庭とも共有していった。

６．おわりに

毎月末に生活のふり返りの中で以下のアンケートを実施している（**図８**）。

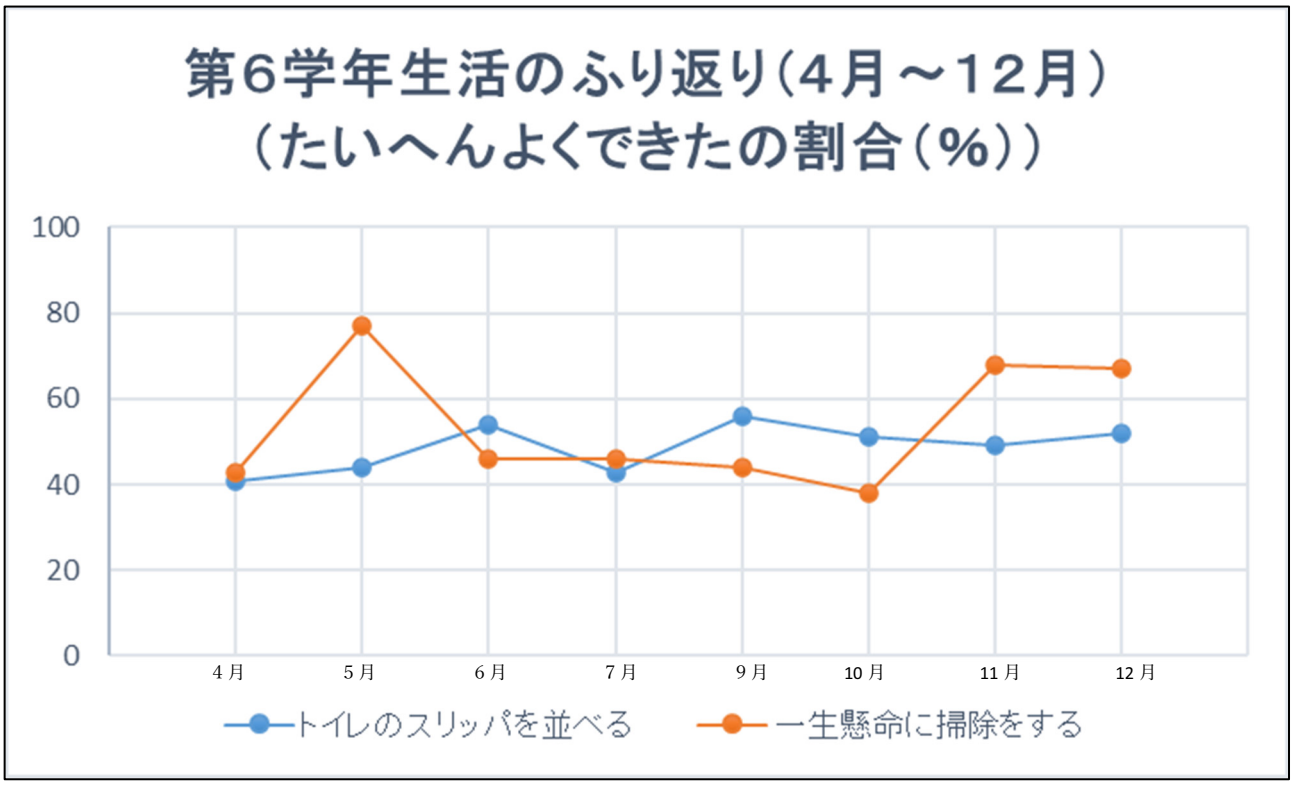


図８　生活のふり返りアンケート結果

（４段階評価：たいへんよくできた　よくできた　あまりできなかった　できなかった）

図８に示すのは、「たいへんよくできた」児童の割合となる。「よくできた」までを含めると、毎月９割以上の児童らとなる。ここでは、自信を持っていつでも言えるという児童たちである「たいへんよくできた」に着目していく。

さて、２つの授業実践、そして学年経営の事例を通して、第６学年における「いきかた」に焦点をあてて述べてきた。これらのことを考えると次のような３点が考察される。

第一に、全国の第６学年の児童と比べても特異な環境下であることである。令和４年度の全国学力・学習状況調査の質問紙から、「平日１時間以上、２時間より少ない」児童が 34.1%に対して、本校児童は、より多くの時間を学習していることが分かる。また、先の全国の児童は、土日に学習時間が減る傾向があるが、本校児童は増える傾向もみられる。実行機能スキルアンケート結果からも学年の強みとして、「時間管理」「目標意識」「整理・段取り」が挙げられるが、学習時間の確保をはじめ、中学受検への意識も大きく関わっている。

第二に、行事や取組への効果が期待できることである。先の**図８**の生活のふり返りアンケートで、「一生懸命に掃除をする」項目が、５月と 11 月に大きく好転している。この部分の児童らのコメントを見てみると、「運動会でのリーダーとしての姿」「なかよしそうじ（縦割り学年交流）で、下級生に掃除を教えた」といった行事との関わりが強くみられる。継続性という点では、課題もみられるが、行事や取組への変容を期待できるという点では、特異性の一つである。

第三に、専門性に対する高い意識である。本校は、研究校ということもあり、各教科の専門の小学校教師が集まる。これは、他の小学校とは異なる特異性と言える。先に音楽と体育で示したように、児童にも影響を示し、より児童らの特異性を強調している。「先人に学ぶ」において、より専門の方か

らの話に対する聞く姿勢または、質問からも興味関心の高い部分がみられる。

最後に、本実践ではこれまで附属小学校第６学年における公立小学校等と異なる部分に着目し整理してきた。その中で、第６学年における学年・授業づくりの一端を見つめ直すことができた。

【参考・引用文献】

・国立教育政策研究所（2022）「令和４年度全国学力・学習状況調査　報告書」文部科学省
・佐賀大学教育学部・附属小中学校(2020)「研究紀要第５号」
・立石耕一・前田寧々・青山幹郎(2019)「小学校第５学年の学年及び学級経営に関する一考察」佐賀大学教育実践研究第 37 号
・立石耕一・谷口重広・中野和幸・石井豪・福田修・白井雄大・小川雄也(2019)「他者との関わり合いを通して主体的に『いきかた』を切り拓く児童を育成する一実践」
・佐長健司(2016)「ナラティブ・ベースドな混合研究法による附属学校等の教育効果に関する調査研究」

・実行スキルアンケート内容の例

「開始」の質問項目

13)　宿題ややらなくてはいけないことをぎりぎりまでやらないで放置しがちだ。
14)　楽しいことを我慢して宿題を始めるのは困難だ。
15)　やらなくてはいけないことをするのに何度も言われないと始められない。

「計画・優先付け」の質問項目

16)　大きな課題の計画を立てるのが難しい（何を最初になり、次は、というように）
17)　やらなければならないことがたくさんあると優先順位をつけるのが難しい。
18)　長期の課題や大きな課題にはそれだけで圧倒されがちだ。

「メタ認知」の質問項目

28)　学習の効果的な方略がわからない。
29)　大きなテストでも見直しをしない。
30)　より成功率向上のために、自分のパフォーマンスを評価して戦略を変えたりしない。

実践報告

映画化を通した「お手紙」の指導

白井　雄大*

Teaching “Otegami” through film adaptation

Yudai SHIRAI*

【要約】本報告では，「お手紙（光村図書２年下）」を用いた授業及びその分析を載せている。言語活動として「映画化」を取り入れたことで、児童が主体的に「お手紙」を読み進め、場面の様子を想像して動作化したり、登場人物の心情を想像して読み方を工夫したりした。

【キーワード】お手紙　映画化　言語活動　見方・考え方

1　概要

(1)　単元目標

登場人物の言動とその理由を映画化しながら考え、場面の様子を想像することができる。

(2)　評価規準

ア　語のまとまりや言葉の響きなどに気を付けて音読している。【知技】
イ　登場人物の表情や口調とその理由を考え、表現したりアドバイスしたりしている。【思判表】
ウ　友達の意見を取り入れ、より良い映画になるように粘り強く活動しようとしている。【主】

(3)　児童観

本学級の児童は、『ふきのとう』の学習にて音読劇を行った。登場人物やその言動を、音読劇の役割分担や練習をする中で確かめた。会話文の主体を捉えて正しく読むことに関しては、全児童が達成している。また、『スイミー』の学習ではペープサートを行った。人形を作ることで比喩表現を、動かす中で場面の様子を表現し、ほとんどの児童が物語のあらすじを捉えることができた。この際、言動やその理由の変化を捉える経験を積んでいるが、明示されていない心情の想像には至っていない。引き続き言動の変化やその理由から場面の様子を捉える力を育みつつ、３年生を見据えて、行間に隠された心情を想像する経験も積ませたい。

児童の「学びに向かう力・人間性」に着目すると、友達と共に学ぶ姿に課題が見られる。自分が最初に思いついた考えからなかなか抜け出せず、友達の考えを受け入れきれない児童は少なくない。また、友達の考えを真似するだけにとどまっており、その考えを参考にして練り合うことができていない児童もおり、合わせて 32%（11 人）いる。低学年である今のうちから友達と共に学び、粘り強く考えようとする態度を意識的に育むことで、これからの小学校生活を担う土台としたい。

(4)　単元観

本教材『お手紙』は、孤独を感じているがまくんが、かえるくんが書いた手紙の内容から親友の存在に気付き、かえるくんと二人で幸せな４日間を送るという内容である。本教材には、大きく次の２点の価値があると考える。１点目は、登場人物が少なく、「がまくん」と「かえるくん」の関係

*佐賀大学教育学部附属小学校

を捉えることで物語の全容を把握できる点である。２点目は、会話文を軸とした書かれ方をしているため、それぞれの場面の様子や言動に至った理由（心情）を想像せざるを得ない点である。つまり、会話文の主体を捉え、場面の様子や言動の理由を考えることで、行間に隠された心情までも想像できる教材だと考える。

本単元は、『お手紙』を映画化するという言語活動を通して、場面の様子や登場人物の言動の理由（及び心情）を想像することをねらう。映画化は、児童の活動としては、「劇化」と近いものである。映画を撮るとなると、ざっくり次のような過程をたどる。

①　【事前準備】企画を具体化して脚本にする。人材や機材を集め、それぞれの準備を行う。
②　【撮影】シーンごとに撮影する。
③　【仕上げ】音響と視覚を足し、膨大な撮影データを編集作業でつなげる。

今回は２年生での実践のため、指導事項と関係性が薄い作業は割愛したり、指導者が担ったりする。児童は、より良い映画に仕上げようと熱中するだろう。その過程で、様々な「見方・考え方」を働かせ、単元目標にせまると考える。例えば「物語の出来事を経験と関連付ける」「登場人物の言動を筋道立てて捉える」「行間まで想像を広げる」「場面と場面を関係付ける」等である。また、８人×４班を基本とし、役者や監督の他に表情、口調、動き等を指導する役割を設けることで、それぞれの視点から役者にアドバイスを言えるようにする。これにより、友達の意見を取り入れながら協働的に学べると考える。

２　経過

(1)　１時間目　単元に見通しをもつ①

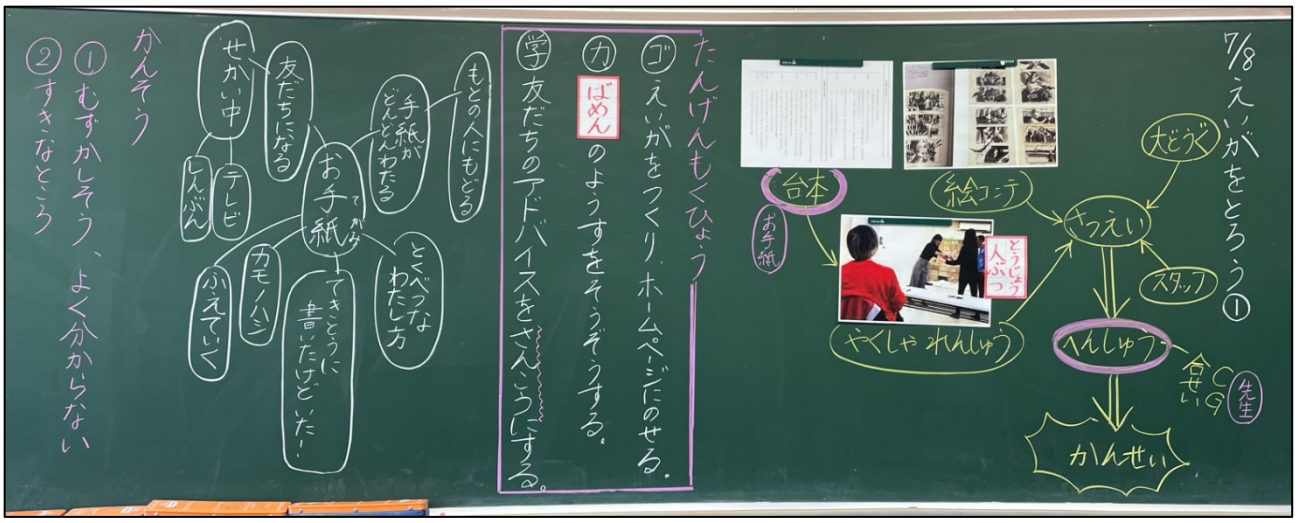


図１　　１時間目の板書

導入では、まず「映画を撮ろう」という単元名を板書した。その時点で教室が騒めき出し、映画を撮ることを伝えると歓声が挙がった。その後、３分ほどのショートムービーを見せるところから始めた。映画を撮るまでにどのような過程が必要か問う中で、「台本」「絵コンテ」「役者や練習」といった、後の活動に関わる内容を拾い上げた。また、全てを児童で行う訳ではなく、台本は用意していること、編集は指導者が行うことを確認した。

今回のゴールは何かと問うと、「映画を作ること」との返答があったため、さらに撮ってどうするかとも問い返した。「自分達で見る」「学校全体に見せたい」「保護者に見せたい」「もっと多くの人に見せたい」と声が広がり、QR コードを用いて学級通信で保護者に見せることに決まった。身に付

けたい力については、「場面の様子を想像して演技を行うこと」だと伝えた。「場面の様子を想像する」については、『スイミー』でもペープサートを通して実践済みだったので、そのことに触れながら今度は実際に自分達で演じながら行うことを確認した。学び方については、演技指導としてアドバイスをし合うことを伝え、それを参考にする（丸々受け入れるのではなく吟味する）ことが大切だと伝えた。

「早く台本を知りたい」との声がたくさん挙がっており、この時点で児童の関心の高まりは大きなものだった。『お手紙』という題名を伝え、どんな話だと思うか予想させたところ、板書のような意見が集まった。どれも共通して「何か事件が起きるが、予想しない結末に至る」という構成になっていたため、その着眼点を褒め、教師による音読に入った。この時点では、児童の手元には文章はなく、電子黒板で挿絵を見せながら、ゆっくり読み聞かせを行った。一度も手紙をもらったことがないことに悲哀の声がこぼれたり、手紙を書いたことを言った場面で「あっ……」と声が漏れたりしていた。

最後に、映画化するうえで難しそうなところ、よく分からなかったこと、好きなところを書くという視点を与えて、初発の感想を書かせた。ここで集まった感想は、２時目の中で用いている。

(2)　２時間目　単元に見通しをもつ②

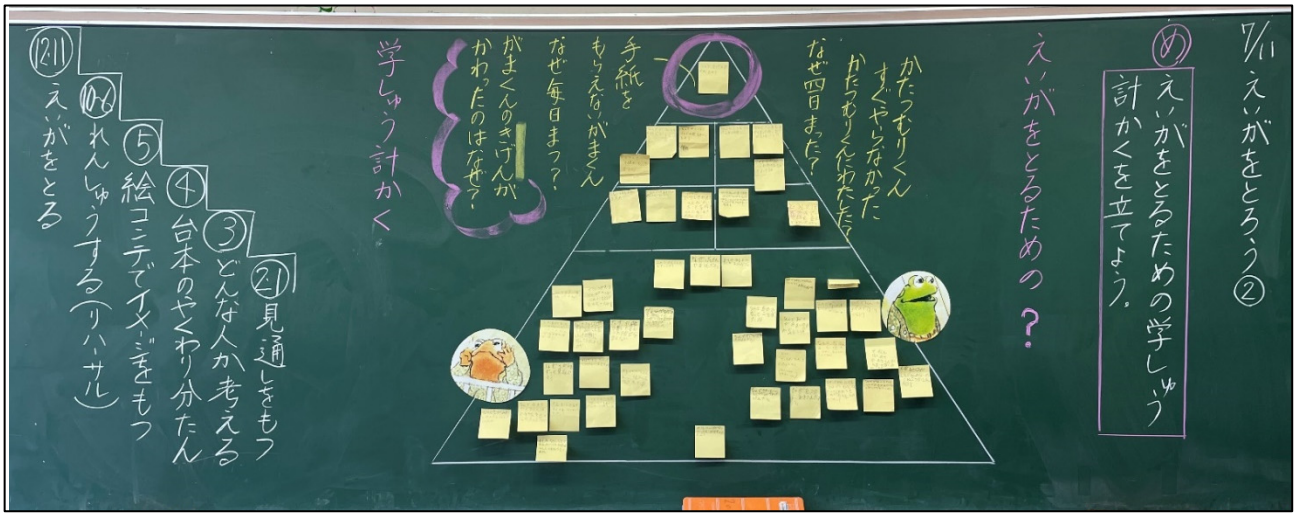


図２　２時間目の板書

まずは前回何をしたかを口頭で確認した。「映画を撮る」「単元目標を決めた」等の発言があり、これから何をするかを考えようと投げかけ、本時のめあてを立てた。

初発の感想を取り上げ、児童の感想をテキストマイニングで図化したもの（図３）を紹介した。「手紙」や「サプライズ」「悲しむ」「四日」等、多くの人が用いていた言葉について、どんな文脈で使ったのかを問うと、「サプライズに失敗したのに喜んだのはなぜだろう」「がまくんはお手紙をもらえず悲しんでいたけど、なぜだろう」「どうして四日間も待っていたの」等、児童が書いた感想を口々に話し出した。これが次の活動の見通しになった。

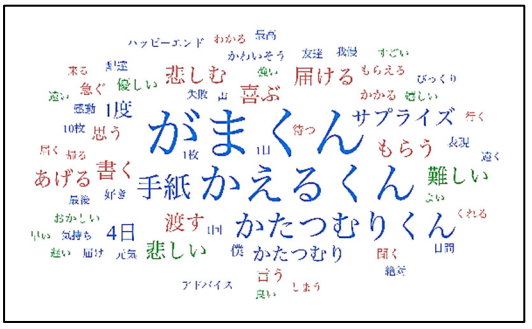


図３　テキストマイニングした感想

これらの感想を基に、映画を撮る時に解決しないといけない課題（謎）をはっきりさせようと、

付箋に書いたものを（ピラミッドチャートを用いて）絞り込むことを伝えた（図４）。その後、改めて本文を読む中で疑問に思ったことを付箋に書き出させていった。板書には、下段は個々の課題を（指導者が読み上げながら紹介し）、中段には班ごとの課題を３つずつ、上段はクラスで一番解決したい課題を書いている。



図４　課題を絞り込む様子

クラス全体の課題は、「がまくんの機嫌が変わった理由」に決まった。かえるくんの誘いにいらいらする場面、手紙をもらって喜ぶ場面、その変化ときっかけに着目した観点である。

終末では、それぞれの課題を受けつつ、映画づくりに向けてどのように学習を進めていくかを逆向き設計で立てた。つまり、「映画を撮る」というゴールに向けて、どのような学習が必要かを児童とともに考えたわけである。その中で、前時に扱った「絵コンテ」や「台本」などにも触れ、それらの準備が必要であること、準備や練習を通して皆の課題を解決し、よりよい映画にしようと話しあった。なお、指導者としては、「どんな人か考える（人物像を想像する）」と「台本の役割分担（会話文の主体を捉える）」は逆の順序の方が分かりやすいと考えるため、次時の授業中に路線修正をしている。

(3)　３時間目　全体の構造と内容を把握する①

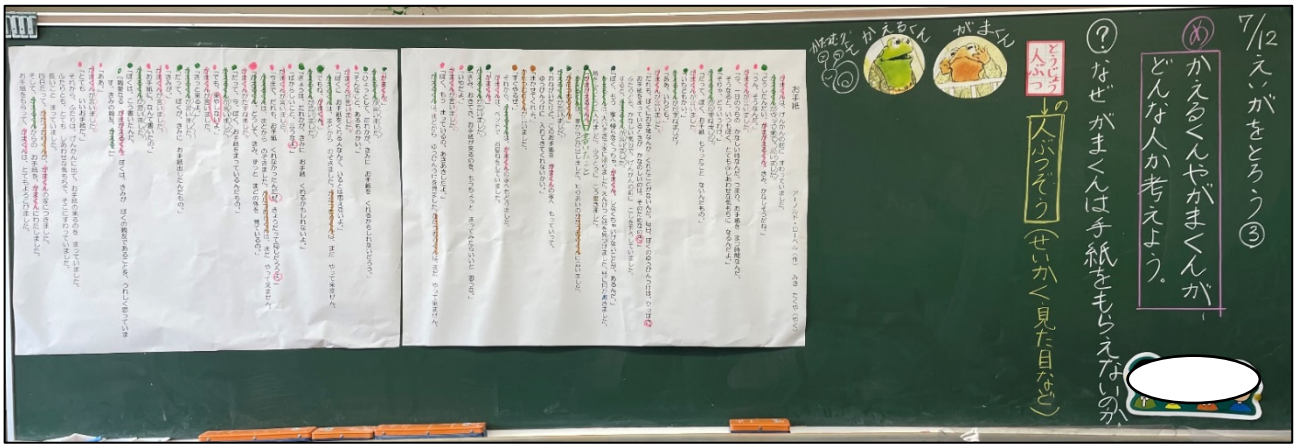


図５　３時間目の板書

前回の学習計画作りを終え、単元目標と学習計画、皆で解決したい課題（謎）の掲示物（図６）を作り、教室内に掲示した。それを確認しながら、本時で何を考えるか問い、めあてを立てた。また、解決したい課題の中から「がまくんが手紙をもらえない理由」を解決できそうだということで、板書している。

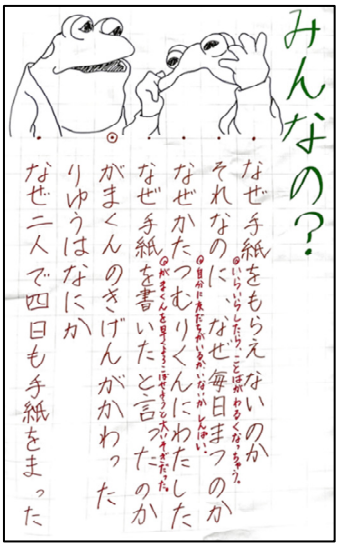


図６　教室掲示物

どんな人物か、ということで、「人物像」という概念を教えた。某国民的アニメのキャラクターやその実写化ドラマを示しながら、役者として演じる際、人物像を理解して成りきることが大事だと確認した。このような学習用語を得ることで、今後の物語文学習で「登場人物の人物像に着目する」という見方ができるようになると考える。

ここで、映画を撮るためには役者を考えなければいけない、だから

「登場人物」は誰がいるか（児童も分かってはいますが）考えようという流れになった。すぐに「がまくん」「かえるくん」「かたつむりくん」と出てきたため、どこに書いてあるか探し、色分けしてクーピーで塗るように指示した。その中で「会話文にも塗っていいですか？」という声が挙がったため、先に「台本の役割分担（会話文の主体を捉える）」を行おうということにした（予定通りの路線に戻る）。ペアで音読しながら会話文の主体を考えさせると、児童から「交代で話している」「連続して言っているところもあるよ」「○○と言いましたが多い！」「ここは手紙に書いたことで喋っていない」といった気付きが生まれた。

児童とともに立てた学習計画からずれたわけだが、そういった計画の修正も大切な「学びに向かう力」だと考える。不必要な乱発ではなく、やってみてより良い方法、手順に気付いた場合は積極的に修正するべできだと考える。

本時の最後に、かえるくんとがまくんに分かれ、全員で音読（地の文、かたつむりくんは指導者）した。次回、改めて人物像を捉えようというところで本時は終わった。

(4)　４時間目　全体の構造と内容を把握する②

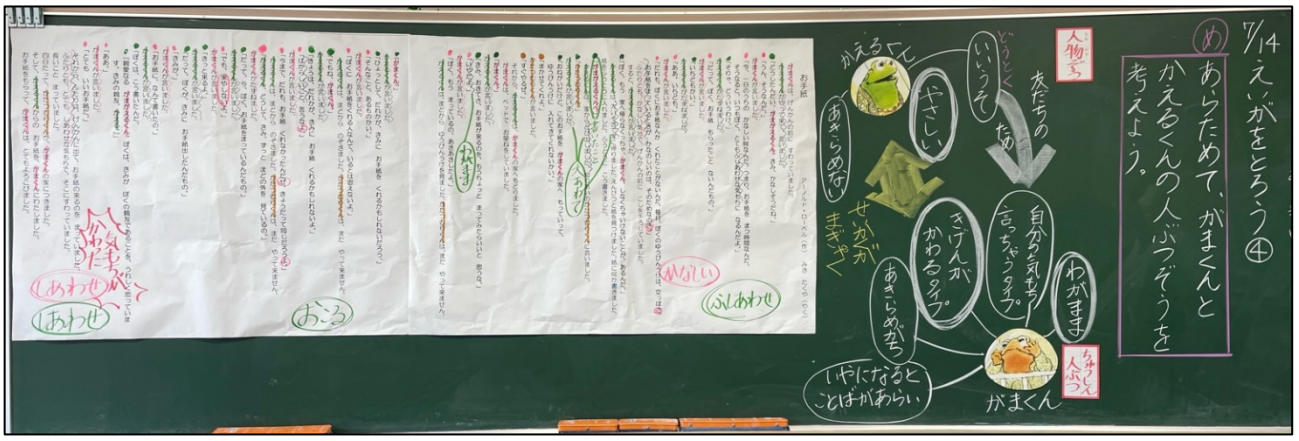


図７　４時間目の板書

前回、先に台本の役割分担（会話文の主体を捉える）を考えたことをふり返り、改めて登場人物の人物像を考えるというめあてを立てた。

がまくんとかえるくんが、それぞれどのような性格なのか考えた。まずは本文を読みながら自力解決を図り、途中から班で交流し、最後は全体で共有している。

皆で解決したい課題にも書いてあるように、がまくんは「機嫌がころころ変わるタイプ」だという発言があった。途中、いらいらしている場面の言葉遣いに注目し、「いらいらしちゃうと口が悪くなる。だけど、それは自分の気持ちをはっきりと伝えられるんだよ」という発言があった。これに関しては、自分自身と比較し、共感できるという子も見られ、決して悪人というわけではなく、「つい言っちゃう性格なのだ」と落ち着いた。「がまくんが手紙をもらえない理由」については、「そんなところが受け入れてもらえないのかも」という答えにたどり着いた。

かえるくんに関してはシンプルで、「友達想いの優しい人」という意見がたくさん出た。道徳科で学習した「いい嘘」を絡めた発言が出るなど、教科横断的に考えている児童の見方を賞賛した。

二人の人物像が出る中で、「二人は真逆の性格だ」という発言も出た。しかし、これに関しては、「最後は二人で仲良く幸せそうにしている」として、全てが正反対というわけではないという反論もあった。

本時の中で、なかなか驚かされる発言があった。それが板書にもある「がまくんは機嫌が大きく変わっている中心人物だから……」という発言だ。指導案では「中心人物をかえるくんと考える児

童が多い」と予想していたが、思った以上に『スイミー』の学習が身に付いていたようである。ここで指導者は、「かえるくんも初めは悲しそうで、最後は幸せになっているよ」と問い返した。しかしその後、「手紙をもらえないで毎日悲しんでいるがまくんの方が大きく変わっている」「かえるくんは最初は元気だけど、悲しんでいるがまくんを見て一緒に悲しくなっただけで、すぐ手紙を書いている」等の反論が飛び交った。結局、課題にもあるように、がまくんは手紙をもらって幸せな気持ちに変わったという結論に至った。ただし、まだ気持ちが変わったきっかけ（クライマックス）にまでは意識が向いておらず、あくまで全体の構造としての変化の気付きレベルだった。そこまで気付けるようになるのは、高学年からだろう。

(5)　５時間目　全体の構造と内容を把握する③



図８　５時間目の板書

台本の確認を終え、次は絵コンテ作りを行うことを確認し、本時のめあてを立てた。

まず、９枚の挿絵とワークシートを班ごとに配布し、順序を考えて挿絵を並び替える活動を仕組んだ。今回は、台本（本文のみ）以外に頼りになるものがないため、必然的に本文を読みながら場面の様子や順序を想像していた。



図９　挿絵を並び替える様子

初めは教科書の順序通りに並べていた児童だが、３班の「ベッドと窓の挿絵はどっちから？」「ベッド、そのあと窓を３回見ている」という発言を受け、挿絵の予備を渡した。ここから、かえるくんが窓の外を繰り返し見ていることへの気付きが深まり、指導者がこの気付きを他の班に紹介したことで、ベッドと窓の挿絵を繰り返し並べる考えが全体に広がっていった。

２枚目（玄関前に悲しげに座る二人）と８枚目（玄関前に幸せそうに座る二人）を比較し、その表情に注目し、場面の状況と関係付けた発言が挙がり、挿絵の並び替えを通して場面の様子を想像できていることが伺えた。

班ごとの並び替えが終わると、黒板上で順序を確認し、既習事項である「場面」について考えさせた。場面が変わるということについて復習し、各場面に小見出しを付けていった。がまくんの家で手紙を待つ場面は少し長いということから、時・場所・人物は変わっていないが、手紙のことを話してしまう場面を分けるということになった。場面分けの活動中、児童から「ここまでが初め」「最後の４日が終わり」といった、「初め・中・終わり」で分ける発言も出てきたため、それも取り上げて広めた。それも踏まえて、それぞれどのような場面なのかを問い、ざっくりと小見出しをつ

けていった。

本時は、ここで時間となり授業を終えている。台本や絵コンテが完成したため、後はスタッフを決めないといけないということで、配役を休み時間の内に行うことを指示した。かなり意欲が高まっていたこともあり、その後すぐに話し合って決めていた。

(6)　５時間目　各場面の精査・解釈を行う①

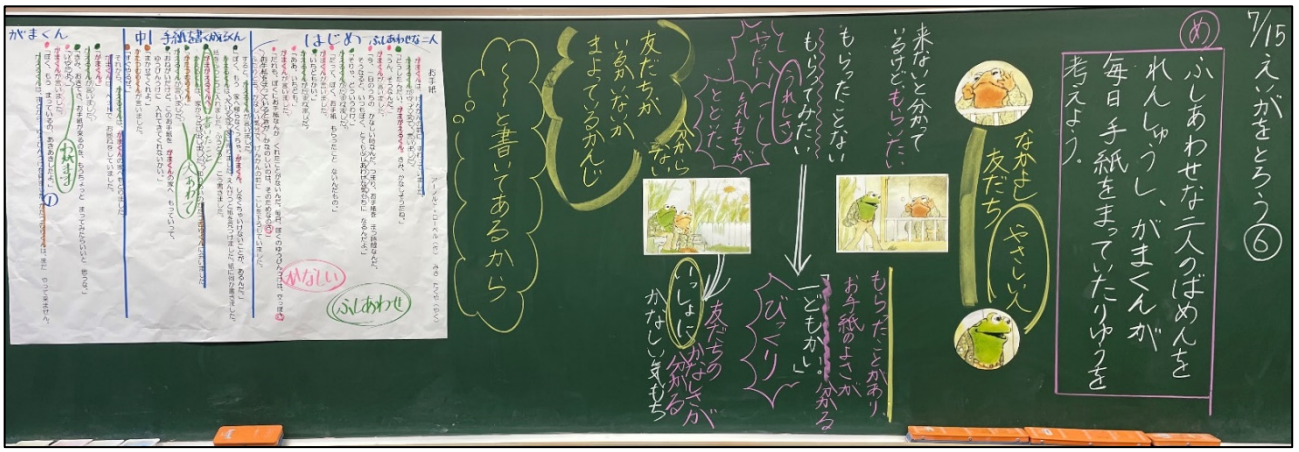


図 10　６時間目の板書

いよいよ練習に入るという中で、前時で分けた場面を一つずつ扱っていくことを伝えた。また、練習する際に、解決したい課題から「がまくんが毎日お手紙を待っていた理由」についても答えを出すことを意識し、本時のめあてを立てた。

表１　各班の役割

監督	リーダーシップを取り練習を進める	役者	がまくん、かえるくん、かたつむりくん
助監督	監督補佐、９人班のみ	演技指導	声、顔、動き担当で各視点からアドバイスを行う
		カメラマン	撮影の画角を決め、実際に撮る

各班の役割は表１に示す通りである。練習方法は班によって異なっており、ほとんどは練習→アドバイスという流れだったが、１班のみ音読→動きという流れを取っていた。児童は、教室に掲示している「音読の工夫」の紙（図11、『ふきのとう』で学んだ内容）を見ながら、登場人物の人物像やその場面における心情を想像し、練習や演技指導を行っていた。演技指導をする際は、必ず台本（本文）に書いてあることを根拠として伝えるように指示を出したが、熱くなってくるとそれができない児童も多くみられた。初めは恥ずかしさもあり、どうしても笑顔になりがちだった役者たちだが、そこを指摘される中で、みるみるうちに改善されていった。

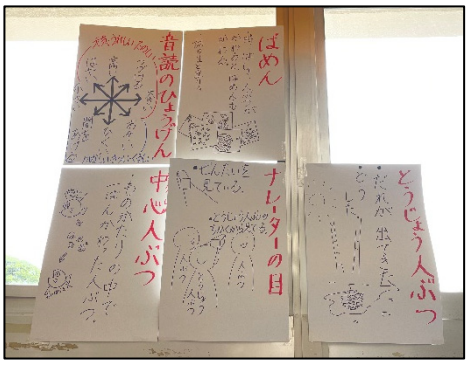


図 11　教室掲示物

練習時間を終えた後、全体でめあてに対する答えを話し合った。班ごとの練習中に担任が撮っていた動画を電子黒板に流し、途中途中で止めながら、悲しげな表情の理由を問うていった。その中で、自分自身の経験と関連付けて考える流れになった。ある児童が、「自分に友達がいるか分

からなくなっている」という発言を行った。問い返していくと、「友達だと思っていた人が自分を遊びに誘ってくれないと、本当に友達なのか分からなくなってしまう。自信がなくなる」と、自らの経験に結び付けた話をしてくれた。これには共感の声が挙がり、今後の「がまくんが幸福感を得られた理由」に繋がる布石になった。また、４時目の中心人物に関する児童の発言も取り上げて、かえるくんが一緒に悲しんでいる理由も改めて共有した。

最後に、がまくんの悩みとかえるくんの心情を踏まえて、もう一度班ごとに練習をして終えました。

(7)　７時間目　各場面の精査・解釈を行う②

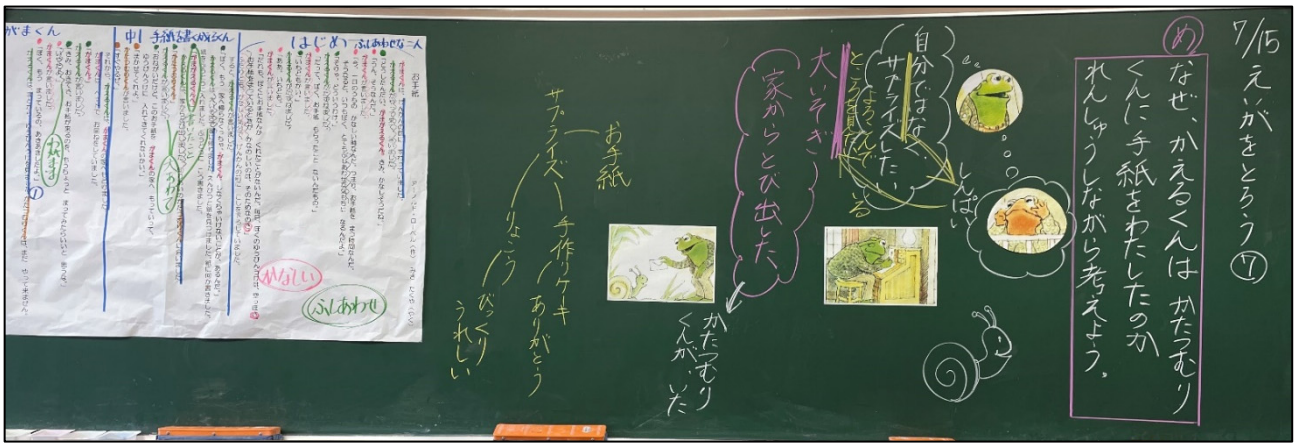


図 12　７時間目の板書

まず、自分には友達がいないと不安がっているがまくんと、それを親友の立場から可哀想に思っているかえるくんについて、前時に考えたことを整理した。それから、本時は、その後のかえるくんの行動を二場面から考えること、そして解決したい課題の中の「かたつむりくんに手紙を渡した理由」について考えることを確認した。

この場面の練習では、指導者は特に「動き」担当の演技指導の子に、家に帰ったかえるくんが手紙を書いて家を飛び出るまでの過程を、正しく演じられているかどうかについて声掛けした。班によっては、図 13 のように、撮影している自分たちの演技を見返しながら、動きや表情、声の調子をふり返っている姿も見られた。

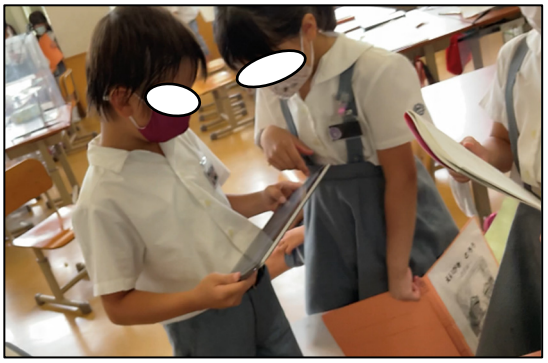


図 13　タブレット端末を見ている児童

単元目標にもあるように、友達のアドバイスの良いところを取り入れる、違うと思ったことには反論する姿は、その都度褒めて価値付けている。短文でリズミカルに表現されている描写を役者は何となく演じていたため、演技指導の子からアドバイスを受けることで改善されていった。班によっては、演技指導の児童以外も含めて誰も気付いていないところもあり、そのような班には指導者がアドバイスをしている。

この場面で初登場するかたつむりくんについては、児童は、敢えて会話文をゆっくり音読したり、ゆっくり動いたりする等、人物像を捉えた演技を行っていた。本時のめあてからずれるため板書はしていないが、かたつむりくんなりに手紙を届けようと張り切っていた心情は想像できていたようである。

全体共有では、かえるくん役を務めた児童にインタビューする形で、手紙を渡した理由を発表さ

せた。すると、「自分で届けたらがまくんにばれてしまう」「サプライズをしたかったから」といった発言が出た。そこで、サプライズをされた経験があるか全員に問い返し、その時の喜びを語らせ合った。サプライズの良さを認識したうえで、かたつむりくんを選んで手紙を渡したのかと問うた。すると「大急ぎで飛び出したところにいたから」という発言、さらに「がまくんがずっと心配で、早く喜ばせたくて慌てていた」といった発言へ広がっていった。前時に扱った一場面と関係付けて考えていることが伺えた。

今回も最後は、がまくんを心配して大急ぎのかえるくんと、のんびり屋だが一生懸命なかたつむりくんを踏まえて、もう一度班ごとに練習をして終えた。

(8)　８時間目　各場面の精査・解釈を行う③



図 14　８時間目の板書

早くがまくんを元気付けようと大急ぎだったかえるくんについて、前時に考えたことを確認した。そこから本時は、がまくんを喜ばせようとする三場面について考えること、そして解決したい課題の中の「手紙のことを話してしまった理由」について考えることを確認した。

この場面の練習では、指導者は特に「声」と「顔」担当の演技指導の子に、かえるくんとがまくんがどんな表情や口調だったのか、自分の考えを伝えるように声掛けした。不機嫌な演技は役者の児童もやりやすいようで、気持ちも乗っていた。しかし、この場面で既に「がまくんは不機嫌」という読みがあるため、一貫して不機嫌な演技をし続けていた。そこで、どうしてそんなに怒っているのかと問いかけると、うまく理由を言語化できずに詰まってしまうことも多かった。そんな時には、監督や演技指導の子とともに考えている時間を設けるように促した。

今回も６時目同様、練習中の動画を示しながら、がまくんとかえるくんの表情や声の理由を問うた。すると、「かえるくんは、サプライズが成功するかドキドキで楽しい気持ちだった」「がまくんは手紙を待つ時間が不幸せな時間で、がまくんに手紙を待とうと言われて拗ねている」「手紙が来ないと話したのに、しつこく誘ってくるかえるくんにイライラしていった」と、二人の思いがずれてしまっていたという意見が出てきた。一場面と関係付けて、がまくんにとって「手紙を待つ」ということが、一日のうちで一番不幸せな時間であることを捉えられていた発言である。また、嫌なことをしつこく求められるとイライラするという経験についても問い返すと、「宿題し

なさいと言われ続けて、つい怒ってしまった」といった発言が出てきた。

このようなすれ違いの中、友達想いで優しいかえるくんが、これ以上がまくんを怒らせたくなくて手紙を書いたことを言ってしまったのだという結論に至った。今回も最後は、何とかサプライズを成功させようと誘うかえるくんと、しつこく嫌なことを迫られてイライラするかえるくんを踏まえて、もう一度班ごとに練習をして授業を終えた。

(9)　9時間目　各場面の精査・解釈を行う④

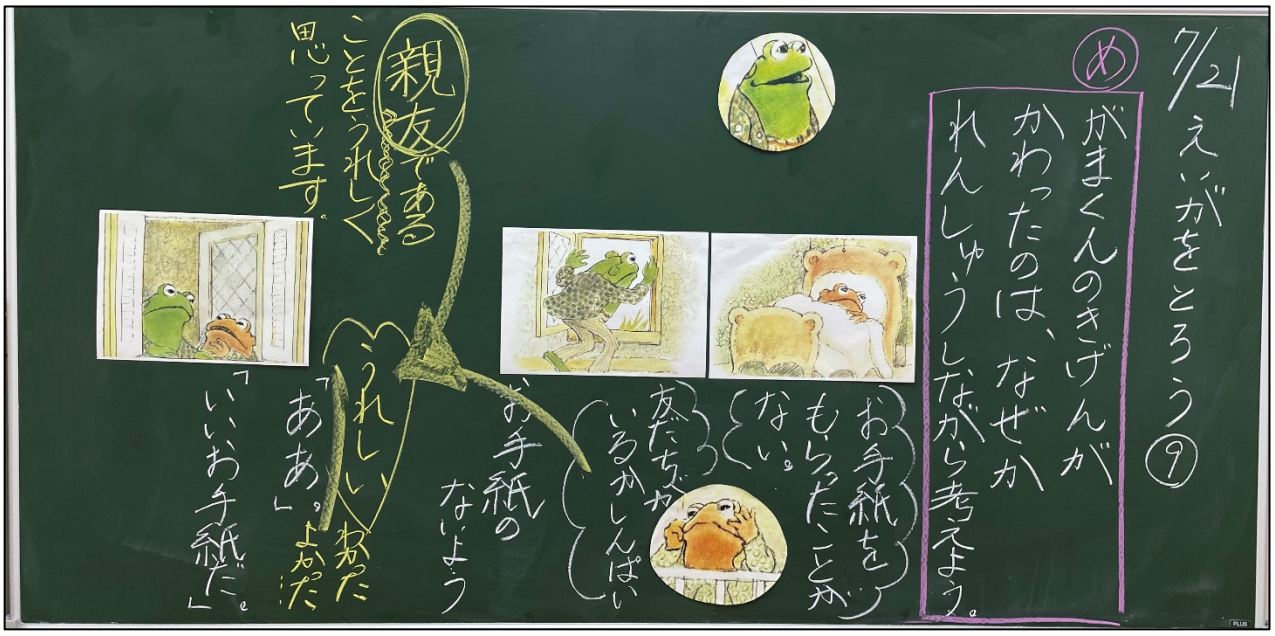


図 15　9時間目の板書

本時は、がまくんの機嫌が大きく変化した場面である。また、クラス全体の課題「がまくんの機嫌が変わった理由の解決に迫る時間でもある。そのため、がまくんが、かえるくんからしつこく迫られてイライラしていたことを振り返るところから始めた。

この課題を意識しながら、演技練習に入るように促した。各班、自分たちで演じては動画を確認し、監督役や演技指導の子を中心に、かえるくんとがまくんがどんな表情や口調だったのか話し合っていた。読みが浅い班は、「ああ」「いいお手紙だ」の部分から急に表情や読み方を変えていた。そのため、指導者は、表情が変わった瞬間に着目するように言葉かけを行い、かえるくんが白状した台詞の何が嬉しかったのかを考えるように促した。

全体共有の時間には、教師が撮っていた児童の演技を電子黒板に流しながら、「どこで表情が変わるのだろう」と改めて問いかけた。「初めは、かえるくんが手紙を書いたことを聞いても『君がかい』とよく分からない感じに言っている」「親友という言葉が嬉しかったんだよ」「親友であることを嬉しく思っていると聞いたことが嬉しかったんだ」「お手紙をもらったことがない自分には、友達がいないと思っていたから」と児童の発言がつながっていった。教師が「親友と友達は何が違うのか」と問い返したところ、児童は「友達の中の友達」「私と○○ちゃんみたいに、いつも一緒にいる」等の発言が聞かれた。本単元で最も解決したかったクラス全体の課題に、自分達なりの納得解を得た時間となった。

これらの話し合いを受けて、機嫌が変わる瞬間と、その後の「ああ」「いいお手紙だ」をどう読むか、改めて各班に練習をするように指示した。再度撮影を行って、授業を終えた。

（10）　10～12 時間目　各場面の精査・解釈を行う⑤、単元の振り返り



図 16　10～12 時間目の板書

夏季休暇や別単元をはさみ、単元の最後の授業を３時間続きで行った。期間が空いたため、これまでの学習の流れを、児童が撮影してきた動画を見せながら振り返り、がまくんとかえるくんの関係性、山場の場面でのがまくんの変化を確認した。本時は、最後に幸せそうに玄関で待つ場面を練習し、全場面を必要に応じて撮り直すことを伝えた。

最後の場面については、１場面と比較しながら、二人の表情が違う理由を問うたり、かたつむりくんが遅れて来たことでイライラしなかったのか問うたりした。がまくんは自分の親友であるかえるくんの存在に気付けたこと、かえるくんは親友が嬉しそうにしていることが、それぞれ幸せな表情につながっているという意見にまとまった。また、かたつむりくんが遅れたことで、そんな幸せな時間が長く続いたという話になった。

最後の場面の練習後、これまでに練習として撮ってきた映像を見返し、ベストな動画のみを残すように指示した。また、それでも納得がいかない場面があれば、再度撮り直すことを許可した。児童は動画を見返しながら、「もっとここは、しょんぼりしていた方がいいよ」「黙っている時間が短いよ、もう少し心配したり悩んだりした方がいいんじゃない」という、単元目標に迫る発言が多々聞かれた。実際の映画撮影の編集作業に近い活動だが、ここにおいても国語科としての学びがある時間となった。



図 17　出来た映画の一場面

撮影を終えた班から動画を集め、後日、指導者が手を入れて作品化した物が図 17 である。背景を透過処理し、教科書の挿絵に合わせて作った映画は、とても児童に好評だった。完成した映画は、その後、給食の時間に全班分放映したり、QR コードを用いて学級通信に載せたりした。

この日は３時間連続で撮っていたため、多くの班は撮り直し活動を行っていた。時間を区切り、

最後の 15 分間は単元を振り返る時間とした。身に付けたい力「場面の様子を想像して演技を行うこと」と学び方「友達のアドバイスを参考にする」を確認し、単元を通して自分が頑張ったこと、出来るようになったこと、これから生かせそうな場面について記述するように指示した。

3　まとめ

(1)　成果

・　映画化という魅力的な言語活動を用意したことで、単元を通して児童の主体的な姿が見られた。また、本単元で指導したい単元目標と、絵コンテを作る、本読み（台本を読み確認する)、編集といった「映画」自体の言語文化が合致していたため、児童は自然と評価規準を達成することができていた。

(2)　展望

・　本実践は２年生を対象としたものである。高学年児童を対象とした場合は、今回指導者が担当した編集作業も児童に任せられる。そうなると、推敲・校正といった視点や、自分たちの演技を俯瞰して見るメタ認知の視点でも学びが得られるだろう。他学年でも実践を重ねたい。

4　文献

白井雄大，松尾達也，中尾通孝，竜田徹（2020)『佐賀大学教育学部附属小中学校教育紀要　第５号（国語科)』

実践報告

プロジェクションマッピングを用いたプログラミング教育

白井　雄大*

Programming Education Using Projection Mapping

Yudai SHIRAI*

【要約】本報告では，プロジェクションマッピングを用いたプログラミング教育の授業実践を通して，考察している。

【キーワード】プログラミング，プロジェクションマッピング，Scratch，Hour of Code

1　概要

本実践は，３年生における初めてのソフトプログラミングへの導入単元をまとめたものである。「自分が意図する一連の活動を実現するために，どのような動きの組み合わせが必要であり，一つ一つの動きに対応した記号を，どのように組み合わせたらいいのか，記号の組み合わせをどのように改善していけば，より意図した活動に近付くのか，といったことを論理的に考えていく力（プログラミング的思考力)」を育成するために，Hour of Code 教材，Scratch，NHK for School「Why!?プログラミング」等を活用した。

2　実践の実際

(1)　教具

図１は，本実践の１時間目に用いたワークシートである。導入として，児童が教師に指示を出して教室内を案内するという遊びを行った。その後，ワークシート上に消しゴムを置き，友達同士で指示を出して動かす遊びを行っている。ますを鉛筆で塗って障害物を作り，それを避けるように指示を出して取り扱った。

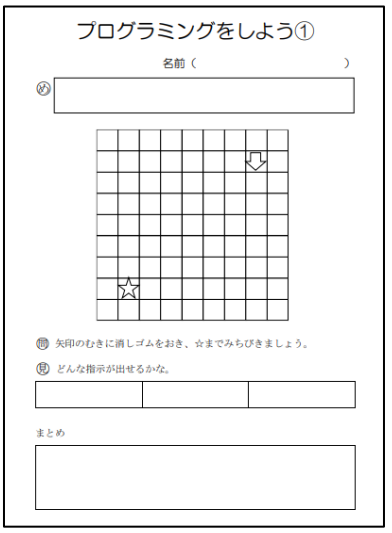


図１　ワークシート

次頁図２は Hour of Code（https://hourofcode.jp/）サイト上の学習素材の一つである。紙面上で行った**図１**を，実際にコンピュータ上でプログラミングとして行ってみる活動として利用した。本サイトは，様々なレベルに応じたプログラミング学習素材があるが，本実践では特に初心者向けの素材「古典的な迷路」を利用した。

次頁図３は scratch である。本実践では，「プロジェクションマッピングで自分が描いた魚を動かそう」という課題に向かって単元が進んでいる。その際，実際に魚の絵を描いたり，プログラミングして動かしたりするソフトとして scratch を利用した。

この他，「NHK for school（https://www.nhk.or.jp/school/)」の番組「Why!? プログラミング

*佐賀大学教育学部附属小学校

(https://www.nhk.or.jp/school/sougou/programming/)」も活用した。この番組の１話目が魚を動かすという内容であり，課題解決の手立てとして適していたためである。



図２　Hour of Code「古典的な迷路」

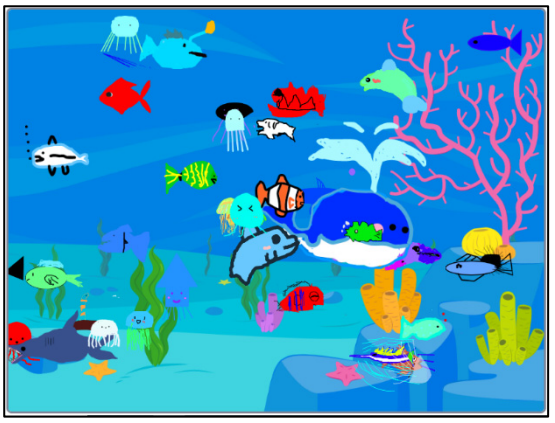


図３　scratch

(2)　児童の姿

ここからは，scratch を用いたプロジェクションマッピング作りの過程をまとめる。

教師を教室内で道案内させたり，**図１**のワークシートを用いて児童同士で道案内をさせたりした１時間目の終盤に，プロジェクションマッピングを皆で作ることを伝えた。プロジェクションマッピングを知らない児童も半数ほどいたため，アミューズメント施設で自分が描いた絵が動く遊びを経験したことがある児童から話をさせたり，実際の映像をインターネット上で調べて紹介したりして，ゴール像をもたせた。

その後，Hour of Code でプログラミングに触れる時間を１時間設けた。休み時間に続きをしてもよいことを伝えると，多くの児童が楽しみながら取り組んでいた。

３時間目からは，いよいよプロジェクションマッピング作りに向けて動き始めた。すべきこととして，①魚を描く②魚をプログラムするの２段階が必要なことを確認した。どんな魚を描くか決めることは宿題とし，まずは「Why!? プログラミング」を視聴しながら②魚をプログラムするについてイメージを膨らませた。

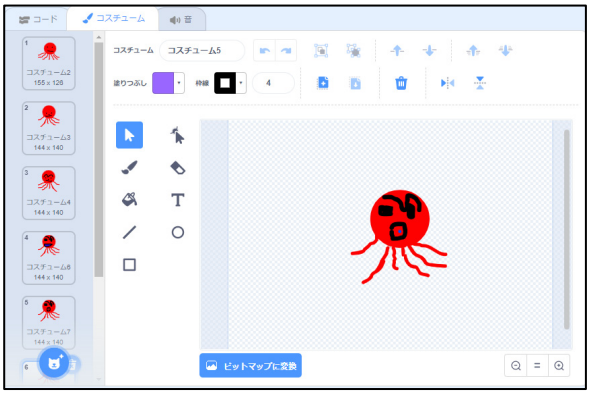


図４　児童が Scratch 上で描いたイラスト

週明けの４時間目は，実際に scratch 上にタッチペンで絵を描かせた。１枚描いたものをコピーして増やし，表情や向きを変えるとアニメーションになることを例示し，最低２枚の絵を描くように指示した。**図４**は，ある児童が描いた一例である。表情の他，足の向きを変えて動きを表現しようとしている。こだわる児童には，休み時間などを使って作ってよいことを伝えた。アニメーションの動きを理解しておらず，動きが飛び飛びになっている児童もいたが，そこは愛嬌で認めている。

５～６時間目は，実際に動き方をプログラミングした。「Why!? プログラミング」を基として，「順列・繰り返し・場合分け」というプログラミング的思考の基本を伝えた。また，児童の実態に応じて，教師が自作していた例のスクリプトを改変することを認めたり，簡単な乱数を用いた動きを個別で紹介したりもした。低位の児童は直進しての跳ね返りに終始しているものがいたが，複雑

な動きをプログラムしている児童も多くいた（**図５**）。当然，無駄のあるプログラムも多く，魚の動きとはほど遠いものがほとんどであるが，そのリアルさまでは求めていない。

その後，全員分のスクリプトを集め，教師が１つにまとめた（**図３**）。この際，児童の魚の登場順番をランダムに設定したり，画面を触ると魚が集まるような仕組みを加えたりした（**図６**）。出来上がった後は，暗幕を垂らした体育館に上映して鑑賞した。波打つ幕がちょうど海を表しており，非常に楽しめたようである。また上記の仕組みを使い，児童が幕を触った部分に魚が集まる様子も好評だった（**図７，８**）。最後は全員分をまとめたデータを One Drive で共有し，自宅でも見られるようにした。



図５　児童のプログラム

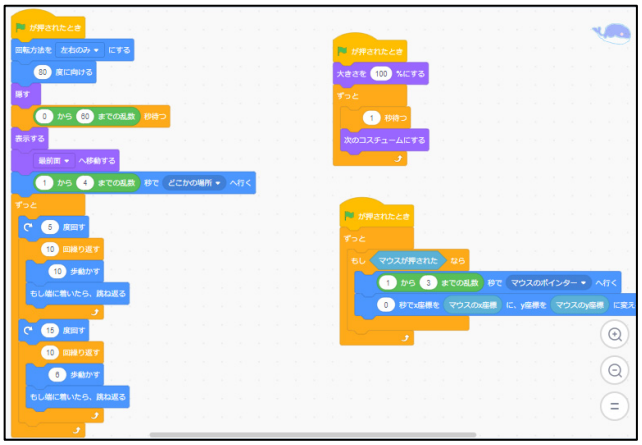


図６　仕組みを付け加えたスクリプト



図７　体育館での鑑賞



図８　集まる魚に群がる児童

3　まとめ

本実践におけるプログラミング的思考が働いた場面は，次の三つである。

一つ目は，教師や消しゴムを道案内する場面である。スタートとゴール間を，どのような順序で指示を与えるとよいか考えたことは，「順次」思考を促したと言えるだろう。

二つ目は，自分が描いた魚を，想像した通りに動かそうと考えた場面である。児童は，まず自分の魚の動きを想像し，次にワークシートにその動きを言語化して書き出した。その後，scratch で実際にプログラミングをしていった。この「ゴール像をもち，そこに近付ける」思考過程は，プログラミング的思考を促したと言えるだろう。

三つ目は，プログラムした魚が想像通りの動きをしているか，確認しながら作り直していく場面である。想像とは異なる動きをしている時，なぜうまくいっていないのか，プログラムを見ながら友達と相談していた。デバッグ思考が働いていると言えるだろう。

本実践は，全６時間をかけて取り組んだソフトプログラミングへの導入実践である。児童は，この経験を基として，今後各教科の学びの中でソフトプログラミングを活用することとなる。プロジェクションマッピングは見た目にもインパクトが大きく，児童にとって大きな達成感を得られたようである。

実践報告

熟語指導におけるプログラミング教材の活用

白井　雄大*

Use of Programming Materials in Idiom Instruction

Yudai SHIRAI*

【要約】本報告では，熟語の成り立ちを学ぶ際にプログラミングソフト「Scratch」を用いた授業実践を通して，考察している。

【キーワード】熟語の成り立ち，プログラミング，　Scratch

1　概要

本実践は，『熟語の意味（光村４年下）』単元において，熟語の成り立ちの習熟を図ったものである。

本実践は，２時間で構成した小単元である。１時間目は，教科書を用いながら熟語の成り立ちの基礎を学んだ。その後，教師が作成したクイズ（scratch）を用いて練習問題に取り組み，終盤で自分達もクイズを作ることを伝えた。２時間目は，前半にクイズ作成方法を伝え，実際にクイズ作りを行わせた。後半は，友達同士でクイズを出し合い，遊びながら熟語の成り立ちの習熟を図った。

なお，本実践は厳密に言うとプログラミングを利用しているだけであり，プログラミング的思考を働かせている訳ではない。今回の実践対象である４年生が初めてソフトプログラミングに触れること，あくまで国語科としての知識・技能の習得・活用を狙っていること，以上の二つの理由から，今回はプログラミングに親しむことを狙っている。

2　実践の実際

(1)　教具

本実践では，scratch の自作教材を用いた。教科書で取り上げられている漢字の成り立ち４種類について，問題と解答を並べることでクイズが追加されていくものを準備した（**図１**，**次頁図２**）。

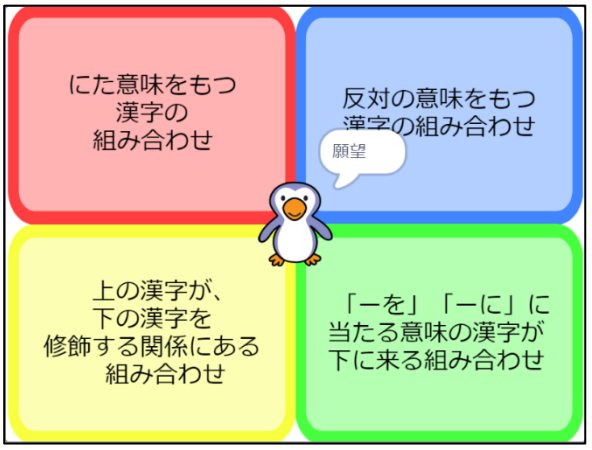


図１　クイズ画面

児童が**図２**の画面に問題と解答を並べると，その中からランダムにクイズが出題される仕組みである。10 問正解するまでの時間を計測し，最後にクリアタイムが表示される。クイズをたくさん作り，早くクリアしようと繰り返し遊ぶ中で，自然と熟語の成り立ちに親しめる作りになっている。

回答は教科書に則り，「加える・入る」「高い⇔低い」「前に進む」「書を読む」のように，熟語の成り立ちが分かるような文を打つようにさせた。

＊佐賀大学教育学部附属小学校



図２　児童が入力するクイズ作成画面

(2)　児童の姿

クイズ作成に入ると，非常に意欲的に取り組む姿が目立っていた。教科書に載っている熟語の例題を用いてクイズを作成する者，身の回りにあったり思いついたりした熟語を用いてクイズを作成する者，様々だった。熟語の成り立ちが分からないものについては，国語辞典や漢字辞典を用いて調べたり（**図３**），黒板に書いたり（**図４**）していた。黒板に書かれた熟語については，他の児童で分かるものが回答を書きに行っており，最後まで残っていたものについては，授業終盤に全員で確認した。



図３　クイズ作成中の様子



図４　分からない熟語が集まる黒板

クイズ作成の時間を過ぎると，タブレットを交換してクイズを出し合う活動となった。クイズ作成に夢中になり交流に出向かない児童もいたが，無理強いはせず，自分で交流に向かうまで待った。最終的には，全児童が交流することができた。



図５　クイズで遊んでいる様子

この交流を通して，①熟語の成り立ちに関する習熟と，②デバッグ思考が働くことによるプログラミング的思考が養われる場面が見られた。

①熟語の成り立ちに関する習熟に関しては，友達が作った問題と回答が間違っていた際，指摘して正答を一緒に考える姿が見られた。②デバッグ思考が働くことによるプログラミング的思考に関しては，「問題＋回答」をセットで並べていなかったり，空白があったりする場合，クイズが正しく表示されなくなる。その際，どこかおかしな部分がないか見返す場面が見られた。

3　まとめ

本実践終了後，全員が作ったプログラムを集め，One Drive で共有した。児童はその後しばらく，休み時間などに互いのクイズを使って遊んでいた。このことからも，本実践に意欲的に取り組むことができたと考えられる。「熟語の成り立ち」の学習はテストでも誤答が目立つ分野であり，６年生で再度学び直すことからも，必要であるが難しい内容であることは間違いない。しかし，この２時間以外に習熟のプリントを行うことなく，市販テストの学級平均点が４７／５０点であったことから，それなりの効果を得られたと考える。

実践報告

観察・実験文の読解指導

白井　雄大*

Reading comprehension guidance for observational and experimental texts

Yudai SHIRAI*

【要約】本報告では，「ありの行列（光村図書３年下）」を用いた観察・実験文の授業実践を通して，考察している。

【キーワード】観察・実験文，見方・考え方，観察・仮説・実験・考察，教科横断的な学習，総合的な学習の時間

1　概要

(1)　単元目標

観察・実験文について，「科学の考え方」に当てはめる活動を通して学び，その文章構造の特徴を理解して感想をもつことができる。

(2)　評価規準

ア　考えとそれを支える事例について，その関係を理解している。【知・技】

イ　文章の構造や内容を読み，理解したことに基づいて感想や考えを書いている。【思・判・表】

ウ　自らの学びを振り返る中で，『ありの行列』の文章構造の特徴や良さに気付こうとしたり，総合のまとめ活動への生かし方を考えようとしたりしている。【主】

2　経過

(1)　１時間目

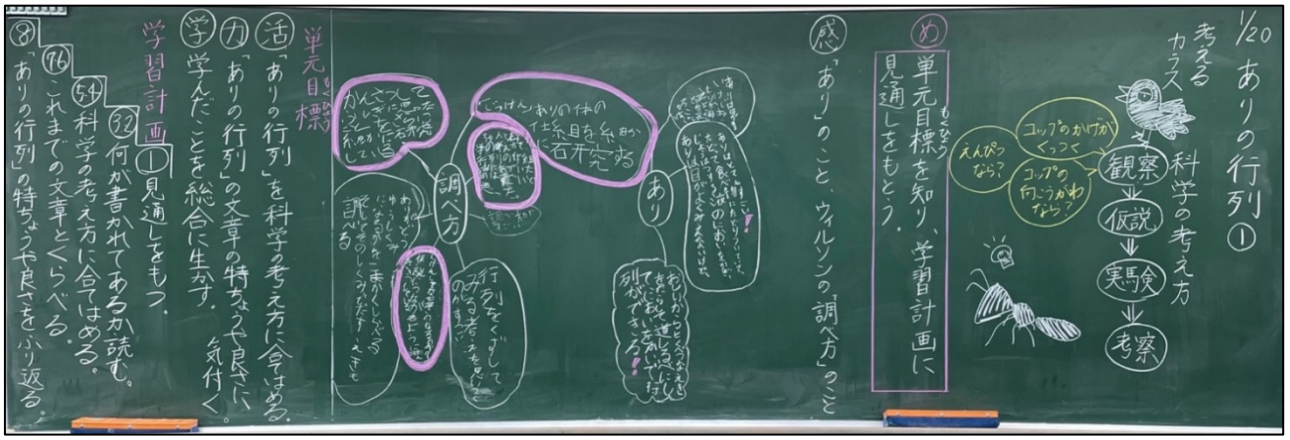


図１　１時間目の板書

本単元に入るまでに，既に総合の１・２時間目を行なっていた。その中で「考えるカラス」を試

＊佐賀大学教育学部附属小学校

聴させ，鯱っ子学習としてインターネットや本で調べるだけでなく，実験や観察を行うことを推奨していた。また，給食の時間に「考えるカラス」を１日１本試聴してきた。

１時間目でも動画を試聴させ，「途中で切れてしまう科学の考え方が，実際はどうなっているのか気にならないか」と投げかけた。そして，ありが列を成している動画を見せ，なぜ列になるのだろうか，という疑問を引き出してから初読に入った。

本時における初読の感想で，『ありの行列』と「科学の考え方」の共通点に気付いた児童は 83%であった。大半が共通点に気付けた理由としては，その文章構造の特徴が「考えるカラス」と酷似しているからであり，教材研究の成果であろう。多くの児童が「何となく」でも分かる，できそうと感じたことで，本単元に意欲的に取り組んでいくことができた。

図１は，このような流れで進んだ本時の板書である。

(2)　２時間目

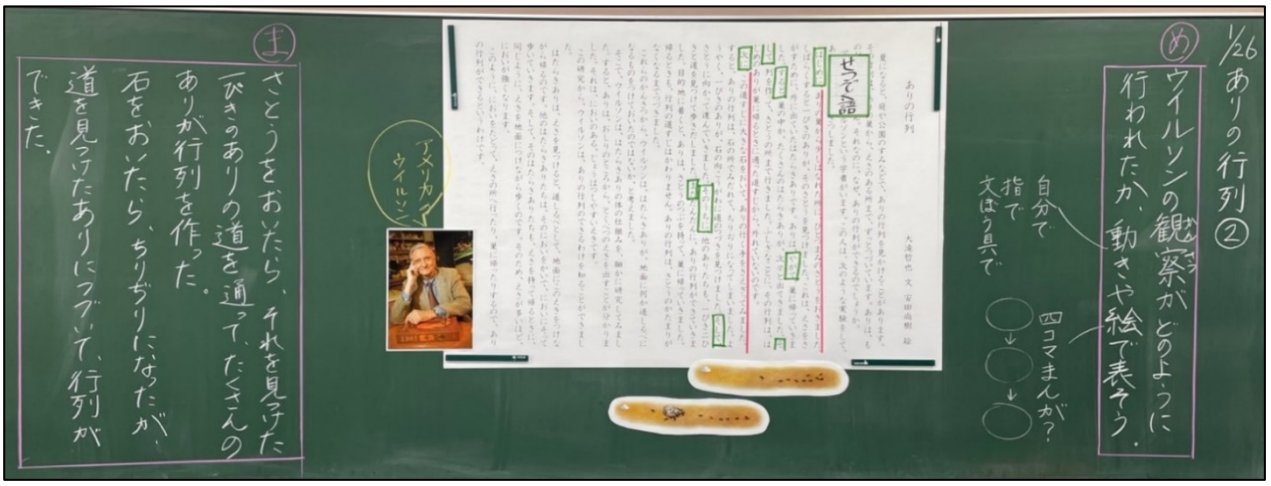


図２　２時間目の板書

本時は，実験・観察を行ったウイルソンの視点から，その内容を読み取る時間である。この際，「文中の言葉を動作や絵に変換する」という見方・考え方を働かせることで，実験・観察の内容をイメージできるようにした。板書は**図２**の通りである。

絵で描いた児童は３名おり，『三年峠』の学習の際，物語的文章を四コマ漫画で表した経験を活かしたものと考えられる（**図３**）。

他の児童は全員，動作化しながら考えていた。自分自身を動かしたグループが３班（**図４**），文房具を動かした班が２班（**図５**）あった。これらの活動の中で，教師は「ちりぢりになる」等の語彙や接続語の指導を行っていった。

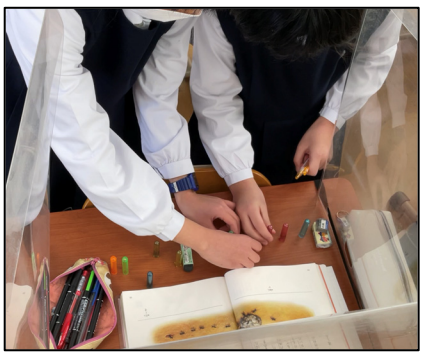


図４　文房具を動かす



図５　自分で動作化

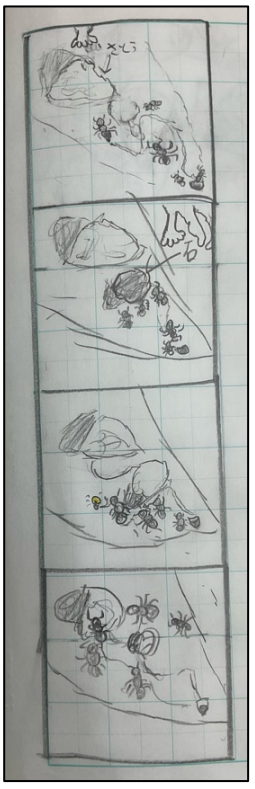


図３　絵に表す

(3)　３時間目

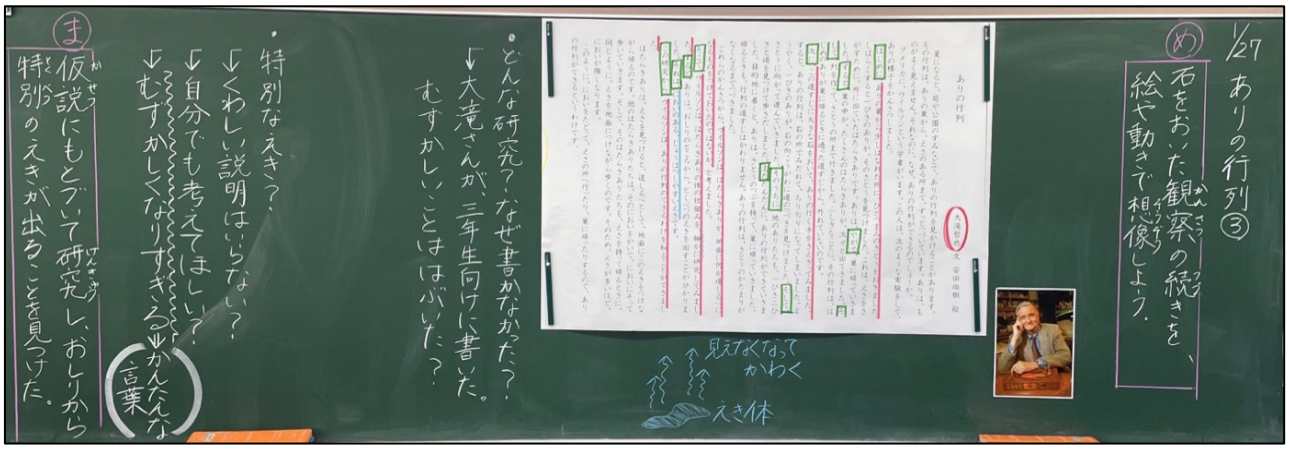


図６　３時間目の板書

前時の続きとして，仮説を立てた後の研究について考えた。板書は**図６**の通りである。

前時と同じように絵（**図７**）や動作（**図８**）で想像しようとなったが，いざやるとなると，どのような研究を行ったか，特別な液が何なのかで疑問が生まれていた。そのため，予め用意していた蟻酸の画像を紹介し，「なぜ詳しく書かなかったのだろう」と問いかけた。すると，「これは大滝さんが書いた文章だから，大滝さんは知らなかった」「考えるカラスのように，読者に考えさせようと敢えて書かなかった」「３年生には難しすぎると思った」などの意見が出た。相手（読者）意識に関わる意見も多く，ここから自分達の総合のまとめ方に話が流れていった。２年生に伝える際は，調べたこと全てを詳細に書く必要はなく，場合によっては敢えて簡単に書くだけでよいという発言も生まれた。

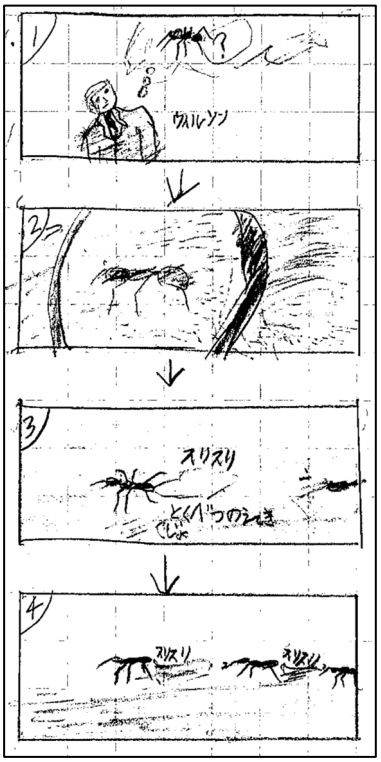


図７　絵に表す



図８　文房具を動かす

(4)　４時間目

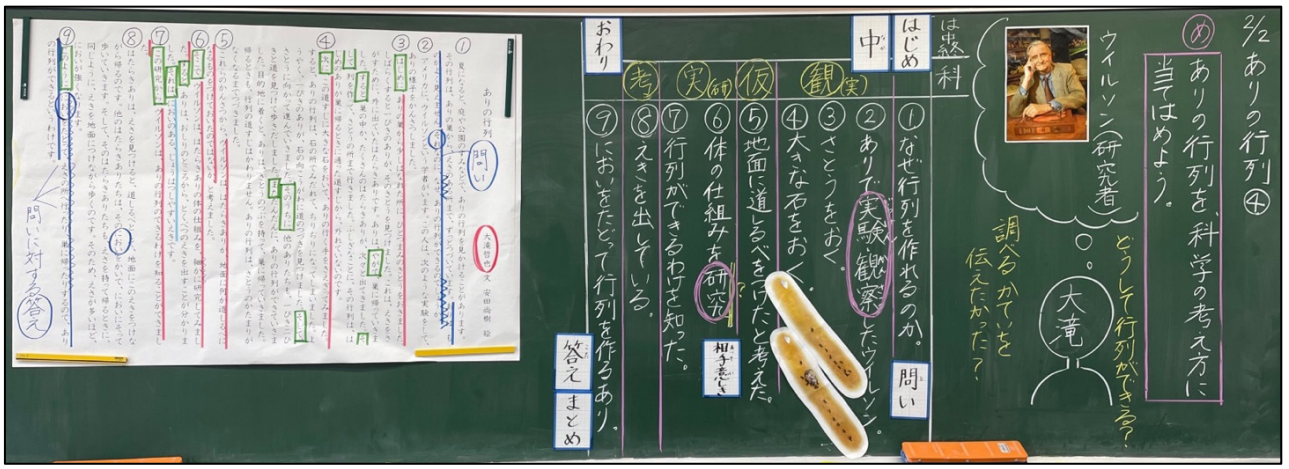


図９　４時間目の板書

前時の中で，筆者はウイルソンではなく，大滝さんだという意見が出たことを取り上げ，「大滝さんの文章の書き方を考える」という活動に入った。まずは，これまでも説明的文章読解で行ってきた構造読みを，**図９**の板書のように行った。

この構造読解に関しては，①形式段落を捉える。②初め・中・終わりを探す。③問いと答えを探す。④キーワードを掴む。⑤各段落の中心文を掴む。⑥キーワードと中心文を基に小見出しをつける。という過程を辿った。本時に関しては，教師主体となって問いかけつつ，全体で一緒に進める時間が多かった。

最後に，「科学の考え方（観察・仮説・実験・考察）」は，各段落のどこに位置付くかを問いかけた。想定通りの発言が出るとともに，「最初は観察だけではなく実験もしている」「実験というか，何したか分からないけど研究した」などの本文に寄った臨機応変な発言も出てきた。ひとまずは（仮）として当てはめ，本当にそうなのかを次時で確かめることとなった。

(5)　５時間目

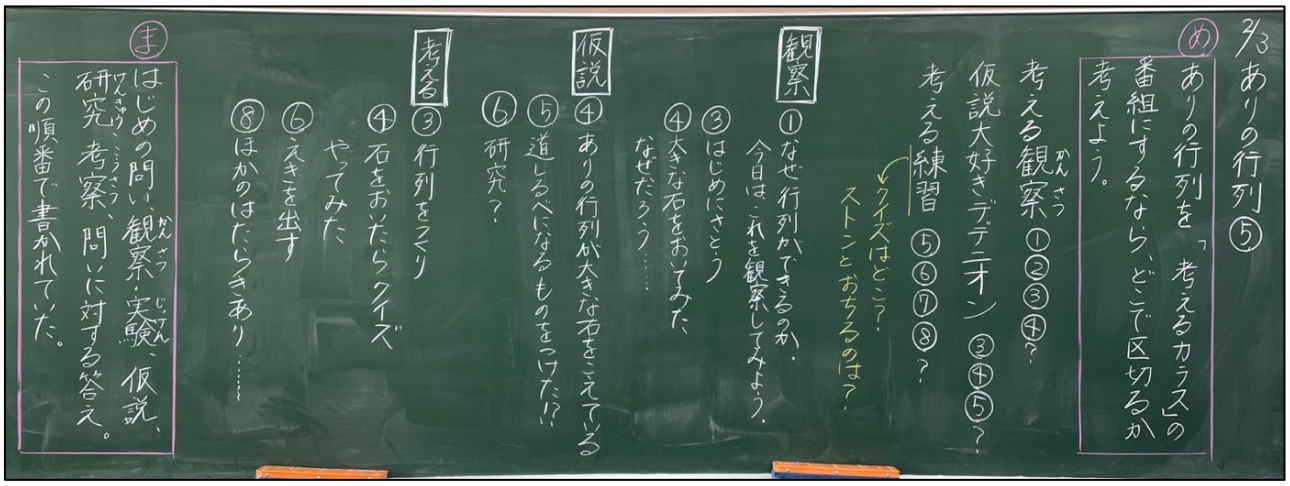


図 10　５時間目の板書

前時の学習を踏まえて，『ありの行列』を「考えるカラス」に当てはめて考える時間である。同番組のコーナー「考える観察」「仮説大好きデデニオン」「考える練習」に分けるなら，どの段落が当たるかを予想した上で，ナレーションを行った（**図 11**）。



図 11　ナレーションをつけた動作化

それぞれでナレーションを行った後，コーナーごとにその様子を発表させた。教師は，児童のナレーションを板書にまとめていき，最後にどの段落を使っていたか，予想と比較させた。

前時と本時の２時間の学習を通して，説明的文章の構造を捉えることができたと言えるだろう。

(6)　６時間目

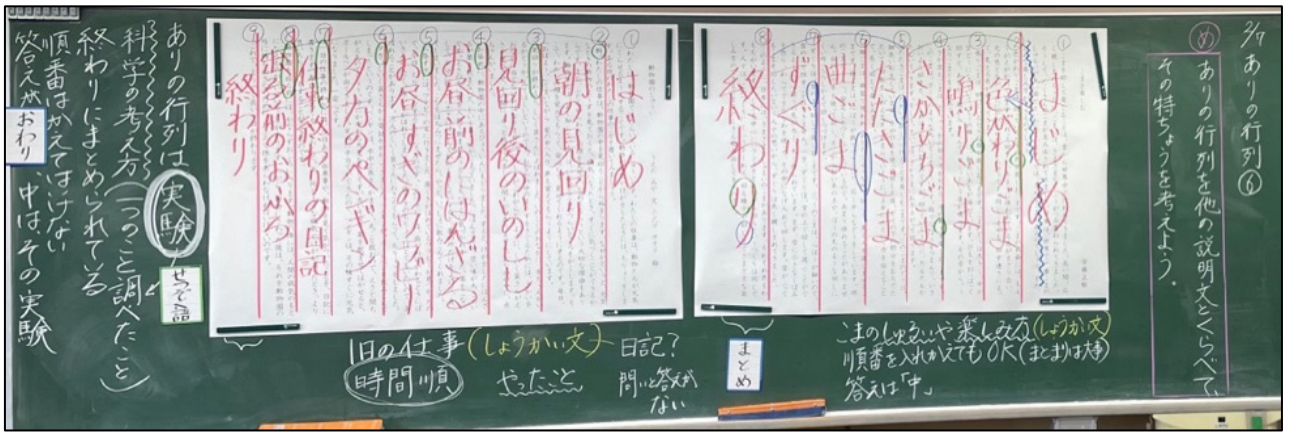


図 12　６時間目の板書

既習教材『こまを楽しむ』『動物園の獣医』との比較読みを行う時間である。まず全体でざっくりと各段落に何が書かれてあるかを確認し，**図 12** の板書のように拡大本文に書き出した。その後，それぞれを比べて，『ありの行列』の特徴は何かを問うた。出てきた意見は，次のようなものである。

- 『こまを楽しむ』は，こまの種類や楽しみ方を，一段落につき一種類ずつ紹介する構成。順番を入れ替えても成り立つ。問いが「初め」にあり，答えは「中」にある。
- 『動物園の獣医』は，朝から帰りまでの仕事を紹介している。問いと答えがなく，やったことが時系列順に書かれてある。
- 『ありの行列』は，観察・仮説・実験・考察の流れの順番で書かれてある。問いは「初め」にあるが，答えは「終わり」にあり，「中」はその過程が書かれてある。

これまで教材と教材を比べ読みする機会がなかったため，本時の中で「書かれ方が全然違う」「問いと答えって色々あるんだ」「自分が伝えたいことに合わせて，順番を変えるといい」といった気付きが多く生まれた。非常に効果的な時間になったと感じている。

(7)　７時間目



図 13　７時間目の板書

過去に行ってきた他教科における調べ活動を，前時に扱った３種類の文章構造に当てはめる時間である。他教科の調べ活動として，理科の音が聞こえる仕組み，総合的な学習の時間の貝調べ（巻

貝と二枚貝）を用意した。

調べ活動を文章構造に当てはめる際，ある児童が「自分はインタビューをして調べた過程を伝えたい」という理由で，「総合の貝調べ」を『ありの行列』に当てはめた児童がいた（**図 13 左上Ⓐ部分**）。ほとんどの児童が「総合の貝調べ」は種類別にまとめて書くことが適しているため，『こまを楽しむ』に当てはまると考えていたが，その価値観を大きく揺さぶる一石となった。実際，その後の総合の調べ活動について考えた際も，「自分の調べてきた過程を伝えたいから」といった理由を挙げていた児童がいた。

図 14 は，本時の中で総合的な学習の時間のまとめ方を選択した理由の記述である。上記の児童の発言を受けて，実験や観察の過程を伝えたいという理由から，『ありの行列』の文章構造を選択している。

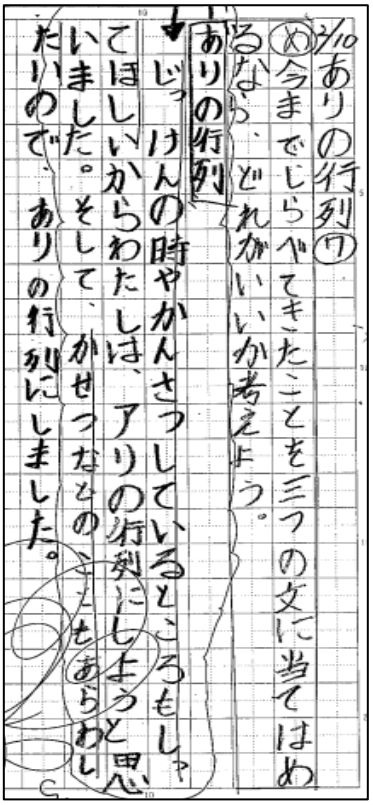


図 14　児童の記述

(8)　８時間目

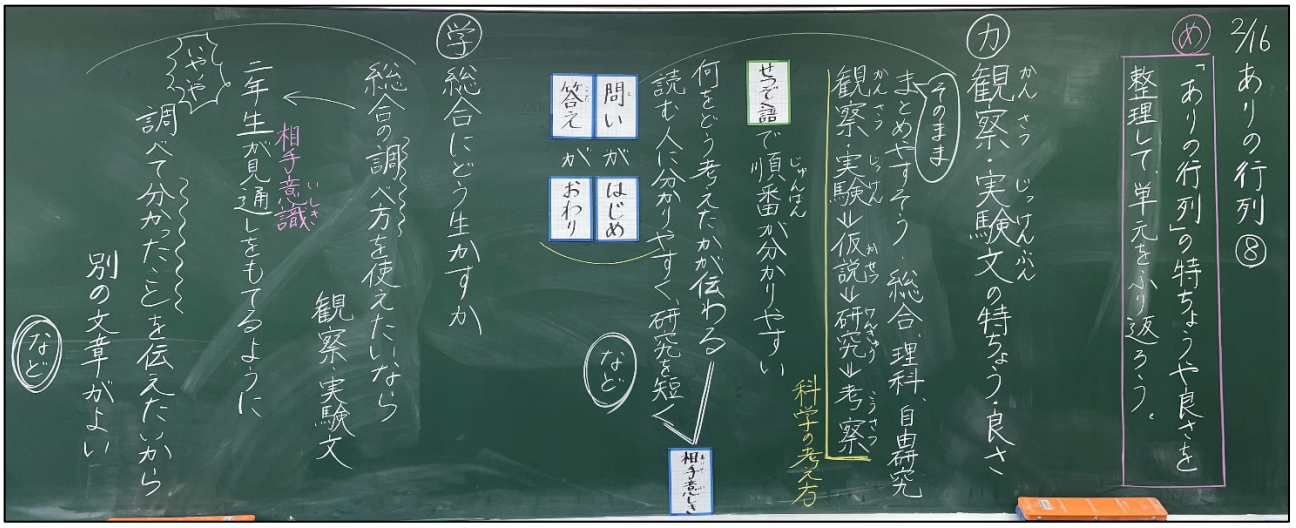


図 15　８時間目の板書

単元の最後の時間である。これまでの学習を振り返り，単元目標に沿って身に付いた力を考えた。この中で出てきた児童の考えをまとめたものが，**図 15** の板書である。

振り返る際は，１時間目に立てた単元目標を観点として与えて書かせている。一つは「本単元で身に付けたい力」であり，「観察・実験文の特徴，良さ」について書くように促した。板書にまとめているものは，振り返りを発表させて出て来たものである。もう一つは「本単元の学び方」であり，「総合にどう生かすか」を考えながら学習してきたことについて書くように促した。

次頁図 16 は，この観点に沿った児童の記述例である。



図 16　単元全体の振り返り記述

3　まとめ

(1)　成果

・　見方・考え方を意識した手立てを打ったことで，実験・観察文を筆者の視点から追体験しながら読むことができた。特に，文章を絵や動作に変換しながら読む（動作化）は，説明的文章でも効果的である。

・　実験・観察文を読むだけに終わらず，総合的な学習の時間のまとめ方という必然性のある場を用意したことで，目的意識をもたせることができた。既習教材との比べ読みも，実験・観察文の特徴や良さを捉えるだけにとどまらず，これまでの学びを活用する機会にもなった。

(2)　展望

・　本実践は３年生を対象としたものである。高学年児童を対象とした場合は，取り扱える構造の幅が広がる。読むだけにとどまらず，それを表現に生かす機会を設けることで，どのような有効性を語れるのか，他学年でも実践を重ねたい。

実践報告

プレゼンテーションをするために『おにごっこ』を読む指導

白井　雄大*

Instructions on reading “Onigokko” for a presentation

Yudai SHIRAI*

【要約】本報告は、２年生児童を対象に『おにごっこ（光村図書２年下)』を用いた実践及び分析である。実際に行われている縦割り活動を変えるためにプレゼンを行うという、はっきりした目的意識をもったことで、児童は大事な言葉を探しながら読みフリップにまとめたり、よりよい発表のために根気強く改善しようとしたりした。プレゼンを通して実生活を変えた経験は、児童にとって有意義な学習になった。

【キーワード】おにごっこ　プレゼンテーション　言葉の資質・能力　学び方の資質・能力

1　概要

本実践は、白井ら（2020）による、「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」を相乗的に育む授業づくりを基盤としている。この研究では、「学びに向かう力，人間性等（以下，学び方の資質・能力)」の視点に重きを置き，学級全員の「言葉の資質・能力」を高める授業づくりを目指してある。

以下に、実践の具体を記す。

(1)　単元目標

６年生に遊びをプレゼンするために、大事な言葉に気を付けて本を読み、知りたい情報を得ることができる。

(2)　評価規準

ア　情報と情報に共通したり、相違したりしている関係を理解することができる。【知・技】

イ　文章中の重要な言葉や文を考えて、選び出すことができる。【思・判・表】

ウ　６年生に採用してもらうために、プレゼンの準備・練習に根気強く取り組もうとしている。【主】

(3)　単元観

本教材『おにごっこ』は、おに役と逃げる役の両方の立場から３種類のおに遊びを紹介している説明的文章である。初めに「遊び方の種類と理由」に関する問いがあり、各段落がその答えとなっている。最後は文章全体を総括し、皆が楽しめるようにおに遊びが工夫されてきたと締められている。本教材は、次の２点から小学２年生にとって価値のある文章だと考える。①各段落が接続語から始まり「遊び方の種類と理由」の順序で説明されていて、構造把握が容易である点。②「おに」「にげる人」といったキーワードがくり返し登場し、それらのキーワードに着目することで自分が知りたい情報を得られる点。

本単元では、「なかよしタイム（本校で行われている異学年交流で遊ぶ時間)」の遊びを６年生にプレゼンテーション（以下、プレゼン）するという言語活動を設定する。フリップに遊びの概要（遊びの名前、遊び方、意図や面白さ）を端的に記し、たてわり班（各班６名程度）内で提案する機会

*佐賀大学教育学部附属小学校

を設ける。単元全体としては、『おにごっこ』の読解を通して、知りたい情報を得るために読む経験を積んだ後、遊び事典（図書室にある遊び方を紹介する本の総称）から自分が知りたい情報を選び出して、フリップ作りやプレゼン練習を行う流れである。

プレゼンは、行うこと自体はさほど難しい活動ではない。しかし、『おにごっこ』で学んだ説明の工夫を応用して、より伝わりやすい内容を求めると奥深い活動になる。そのため、児童の「学び方の資質・能力」のうち、「根気強く続ける力」を意識して手立てをうつ。

(4)　児童観

本学級の児童の「言葉の資質・能力」に関する学びとしては、『たんぽぽのちえ』『どうぶつ園のじゅうい』にて、時間や事柄の順序を意識しながら内容を捉えてきた経験がある。また『馬のおもちゃの作り方』では、接続語に着目し、筆者の説明の工夫を読み取った経験を生かして、１年生向けにおもちゃの説明書を書いてきた。説明的文章の順序を捉える力に関しては、ほとんどの児童（29／34 人）が習得できている。

一方、説明書作りを通して見えてきた「学び方の資質・能力」に関する課題として、いち早く完成させて満足し、練り上げることが不十分な児童が多い実態（９／34 人）が挙げられる。単元での学びを意識し、最後までより良いものを目指す気概を育みたい。

なお、本学級の児童を、これまでの国語科学習を基に診断的評価した表が図１である。授業中は、図１の点線枠囲み内に位置する児童を特に意識して指導を行う。

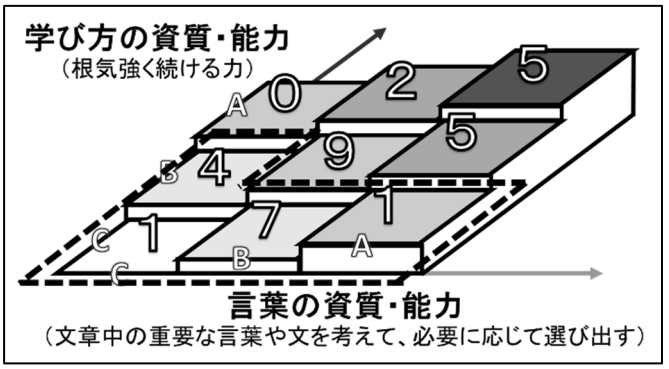


図１　評価表に沿った診断的評価（数字は人数）

２　経過

(1)　１時間目

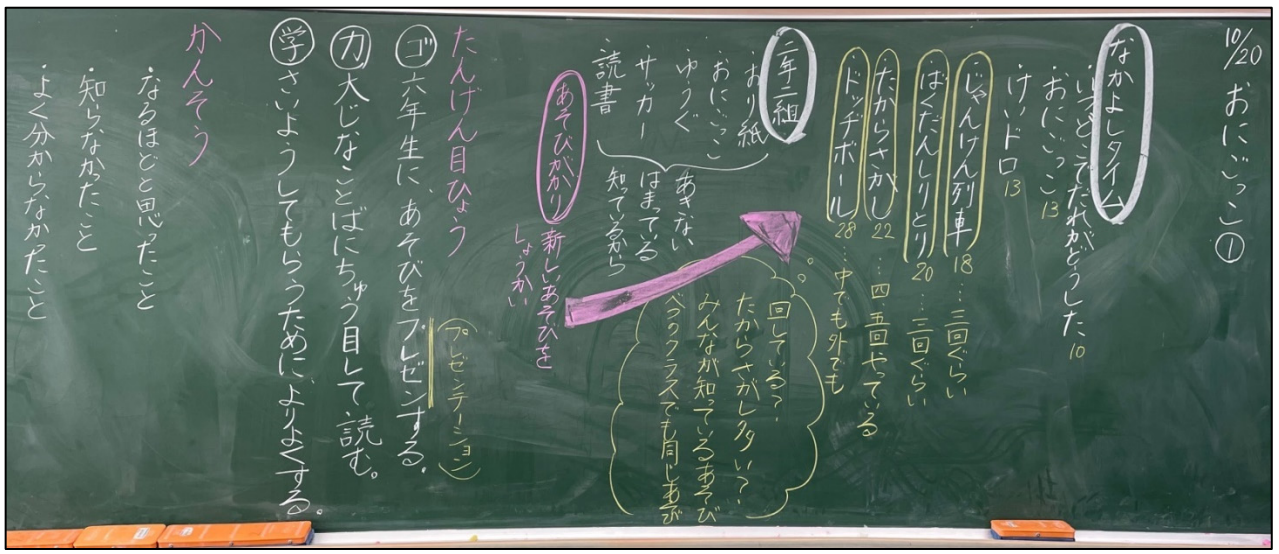


図２　１時間目の板書

なかよしタイム（たて割り班による週１回の遊ぶ時間）に関わる事前アンケート結果を紹介し、そこから出た自由感想を板書した。

次に普段の遊び方を問い、出てきたもの、種類が少ない（偏っている）理由を板書した。クラス

の遊び係がいるが、週３回、あまり被ることなく遊びを提案している。そのことに触れ、なぜかを問うと、「いろんな遊びをしたいから」と返した。なかよしタイムに対しても同じように新しい遊びを提案しようと、単元目標に話を進めた。

最近まで国語科の学習では、１年生に向けた「おもちゃ作りの説明書」を言語活動に据えて活動してきた。今回は６年生を対象とし、プレゼンを行うことを伝えた。また、プレゼンをしようにも遊びを知らないことから、遊び方がたくさん乗っている本（以下、遊び辞典）を紹介し、「全部を読むことは大変だから、知りたいことだけ読む読み方を身に付けよう」と話し、「大事な言葉に注目して読む」という「言葉の資質・能力」に関わる目標を定めた。これらの本は、図３のように集めて「ミニ図書館」として教室に設置した。

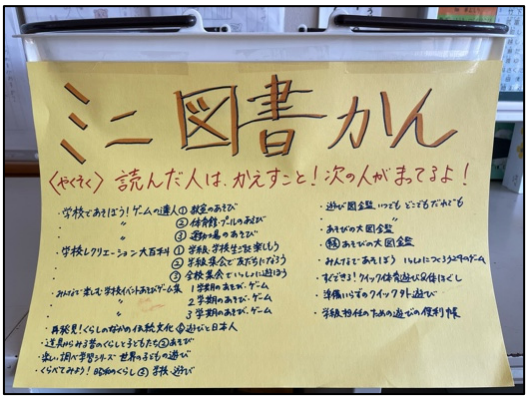


図３　教室に置いていたミニ図書館

さらに、前回の説明書作りでは、出来上がった人はそれで満足し、以降の改善が少なかったことに触れ、「６年生に納得してもらえないと採用されない」ことを伝えた。そこから、「採用してもらうために、（完成してもさらに）よりよくする」という「学び方の資質・能力」に関わる目標を定めた。

ここまでの話を踏まえ、教科書にいくつか遊びが紹介されていることを話し、『おにごっこ』を読む流れとなった。どんな鬼あそびをしたことがあるか口頭で問い、「変わり鬼、増え鬼、色鬼、高鬼」などの反応があり、「皆が知っている鬼遊びは紹介されているかな？」と興味を惹いて読み始めた。読んだ後は、板書のような観点を与え、感想を書かせた。

(2)　２時間目

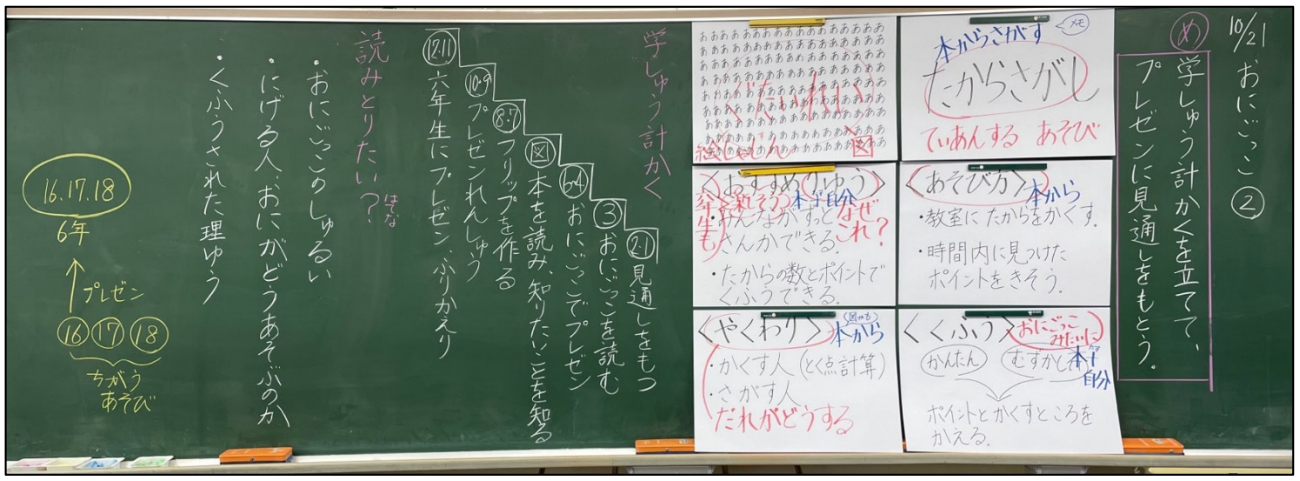


図４　２時間目の板書

テレビ番組から抜粋したプレゼンの様子を見せ、「フリップに書いたもの」に「口頭で付け加え」をしながら説明していることを紹介した。「こんなに話せない」と不安視する声もあったため、単元目標を示し、大事なことは本を読んで情報を集めることであると確認した。その後、児童にとって馴染み深い遊びである「宝探し」を例に、教師がプレゼンモデルを行った。

６年生にプレゼンを行うことが目的、そのために何が必要かを、逆向き設計で考えていった（図４中央部）。教師のプレゼンモデルを基に、フリップにどんなことを書けばよいか問い、出てきた意見を赤で書き加えている。具体例と書いている左上のフリップに関しては、「絵や写真、図を使った

方がよい」という、前単元『馬のおもちゃの作り方』で学んだ知識を基にした意見もあった。

プレゼンするために、『おにごっこ』で読み取る必要がある情報を整理した。「題名に、おにごっこの種類を書く」「遊び方が分からないと書けない」「工夫とその理由」などが挙がった（前項の絵や写真、図も含めて、それらが挙がるような教師のモデルにしていた）。前時で書いた初発の感想を基にしたテキストマイニングの画像（図５）も紹介し、「工夫」や「ルール」、「遊び方」など、既にそれらの情報に関わる感想を書いていた人がたくさんいたことに触れ、次時から読み進めて行くこととした。

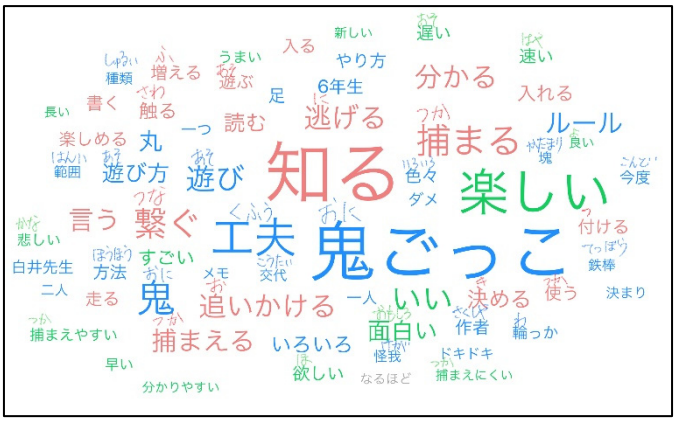


図５　テキストマイニングの画像

(3)　３時間目

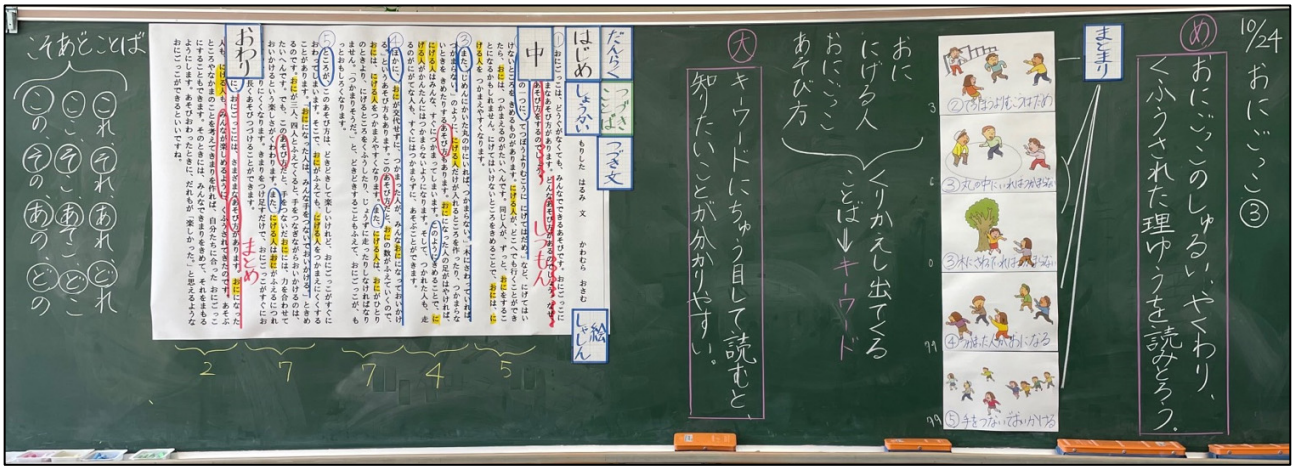


図６　３時間目の板書

教科書に載っている遊びの挿絵をばらばらに示し、順番通りに並び替えさせた。そこから、前時に確認した情報を基に、本時のめあてを立てた。挿絵がそのまま遊びの種類であることを押さえ、それらの遊びがどこに書かれてあるかを問うた。

児童は問いについて考える中で、既習事項である「形式段落」や「初め・中・終わり」といった見方を生かした発言を行った。それらの発言の度に、全員で確認していった。例えば、「初め・中・終わりとは、どこで分かれている？」「初めには、どんなことが書かれてある？」等である。

ここで、「初めには遊びの紹介とか、質問がある」という気付きがあった。「終わりには、まとめがあるよ」「中に質問の答えがある」「一年生の時にも勉強した」等と発言がつながり、「中を読めば、遊び方と工夫された理由が分かりそうだね」と構造をつかむ見通しをもたせた。

以上のように、児童から出てきた気付き（板書の中にカード化しているもの）は、これまでの学習の中で、共通理解してきた学級用語であり、教室の中にも掲示している（図７）。

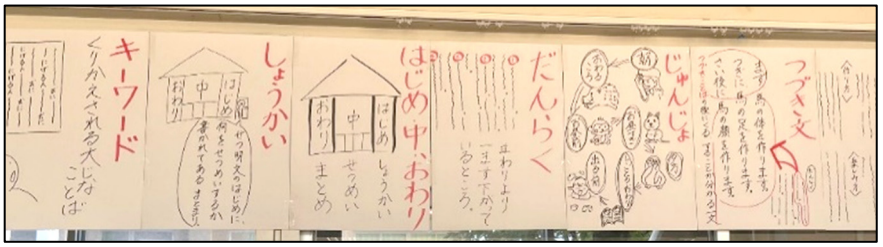


図７　教室に掲示している学習用語

残す「役割」について、「どんな役割がある？」と問うと、「おに、にげる人」という反応があり、そこから、おにとにげる人に線をひくように指示を出した。すると、全部で二十五回も同様の言葉がくり返されていることに児童が気付き、「このようなくり返しのある言葉に注目すると、知りたい情報が得られる」とまとめた。

(4)　４時間目

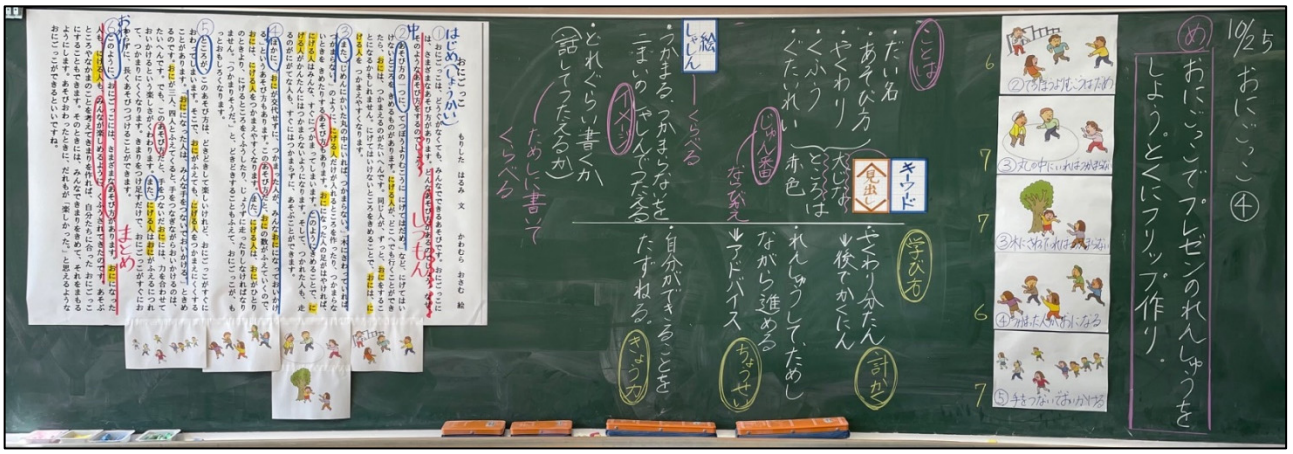


図８　４時間目の板書

前時で、「段落の一文目を読むと遊びの種類が分かる」「キーワードに注目すると役割が分かる」「(中の) 段落を読むと工夫した理由が分かる」という見通しをもてたことを振り返り、本時のめあてを立てた。その後、興味がある遊び（ある程度人数が均等になるように調整）ごとに分かれて、フリップ作りに入った。

ア　【学び方の資質・能力】

児童は、これまでの「学び方」の経験を生かし、役割分担をしたり、途中途中で確認しながら進めたり（図９）、自分にできることをすると申し出たりしていた。ここまでの半年間の「学び方の資質・能力」が生かされている姿を感じる。

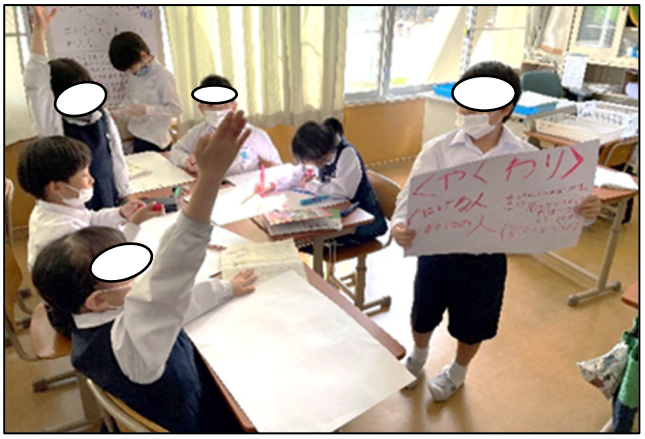


図９　確認している様子

イ　【言葉の資質・能力】

また、各フリップに何を書くか、その順序をどうするか、絵や図をどのように入れるか、どれくらいの文字量で書くか等を考えながら進めていた。教師は、それらの姿を価値付けたり、アドバイスをしたりしながら机間指導を行った。皆に紹介したいことは黒板に書き、時にはそれを伝えながら個に応じた指導を行っている。

活動の終盤には、黒板を示しながら、児童のよい姿を紹介し、ぜひ次時に真似してほしいことを伝えた。なお、省略しているが、次時以降も最後に全体共有の時間を設けている。

(5)　５時間目

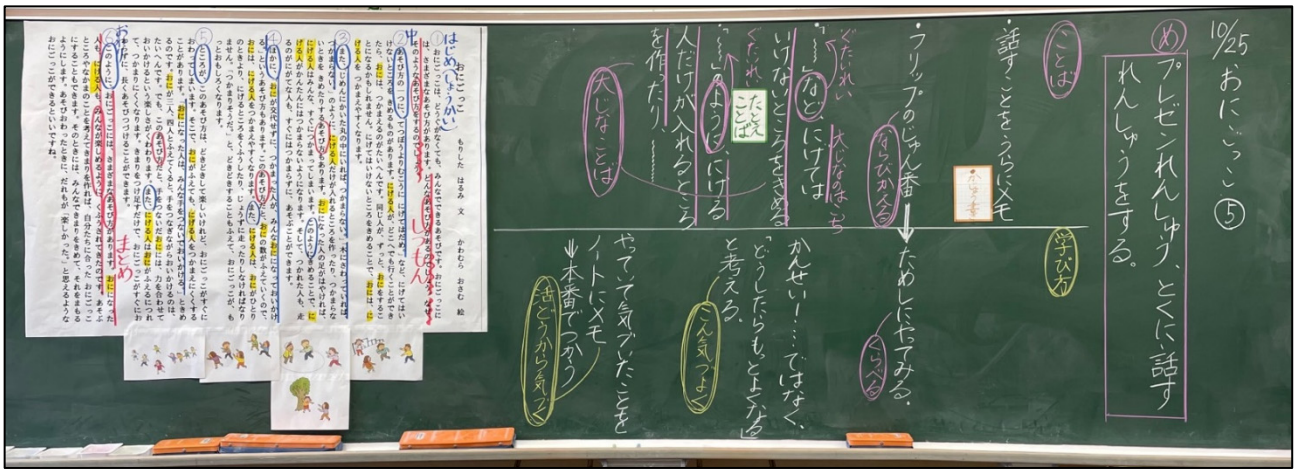


図 10　５時間目の板書

前時で、フリップ作りを行ってきたことを確認し、プレゼンのためには話す練習も必要であることから、本時のめあてを立てた。実際には、フリップが未完成のチームもあり、流動的に話す練習に入るように指示を出した。以降の流れは、基本的に前時と同じである。児童はチームで活動し、教師はそこに指導を行い、全体に共有したいことを板書していった。

ア　【言葉の資質・能力】

本単元は、あくまで「大事な言葉に注目して、知りたい情報を得る」ことが指導事項である。そのため、本文中に書かれてあることがプレゼン（フリップ）に表れていない場合は、そこを問い返して、本文を読み返すように促した。例えば、「～など、にげてはいけないところをきめるものがあります」という文章では、どちらが工夫で、どちらが例かを読み取らせたい。そこで、「絶対に鉄棒じゃないとだめなの？」と問うた。こうした問いを、班の必要感に応じて話して回った。

イ　【学び方の資質・能力】

話す練習に入っても、さらにフリップを改善しようと付け加える姿を価値付けた。根気強さという、本単元のねらいに沿った言葉かけだったが、これは話す練習から遠のいてしまう結果となった。全体共有の際は、両方を高める必要があることを伝えている。一方で、絵の色塗ばかりに終始しているチームもあった。そのチームに対しては、「これはあくまで練習だから、色はなくてもよい。それより、本番で六年生に伝わるようなプレゼンにするためには、今何が必要かな」といった自己調整を促す言葉かけを行った。

(6)　６時間目

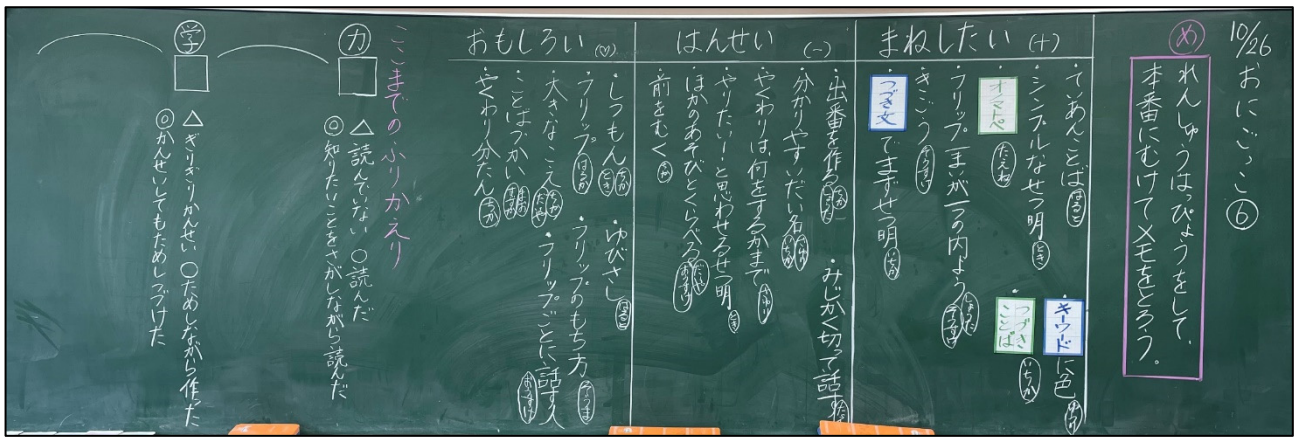


図 11　６時間目の板書

本時は、プレゼンを実際に行い、アドバイスを行う時間である。「練習だから、未完成でもよい」と伝えていたが、完成していない班のほとんどが休み時間を使って完成させていた（その姿も大いに褒めている）。

チームごとの発表を聞く際、児童には板書の三観点でメモを取るように指示を出した。発表後は、それぞれの気付きを伝えている。「まねしたい」には、主に情報の読み取りとプレゼンでの表現に関する内容をまとめている。それ以外の内容は「おもしろい」にまとめた。最初は「何も出番がなかった人がいる」「発表後に質問したことがよい」「大きな声で良かった」というように、本質から離れた意見が多かった。しかし、「提案言葉を使っている」という過去に学習した学びを基にした意見や、「役割には、何をするかまで書いた方がよい」という本質にせまる意見を褒めて価値付けたことで、徐々にそのような見方をできるようになっていった。

本時で『おにごっこ』の読解は終わりとなる。その節目に、を用いた練習発表を終えての「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」の振り返りを行った。評価基準を伝え、◎○△の三段階で自己評価を促し、後は自由記述とした。図 12 は、児童の記述例である。

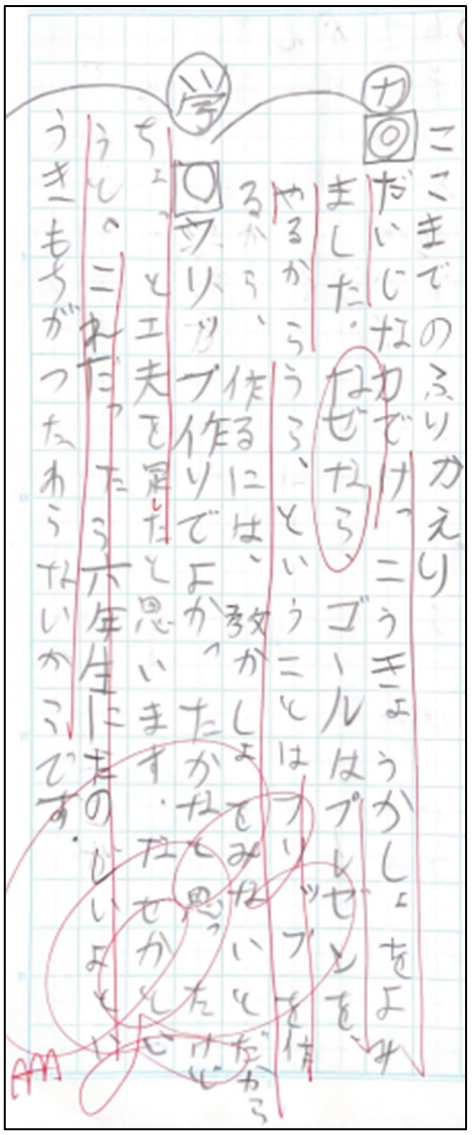


図 12　振り返り記述

(7)　7 時間目

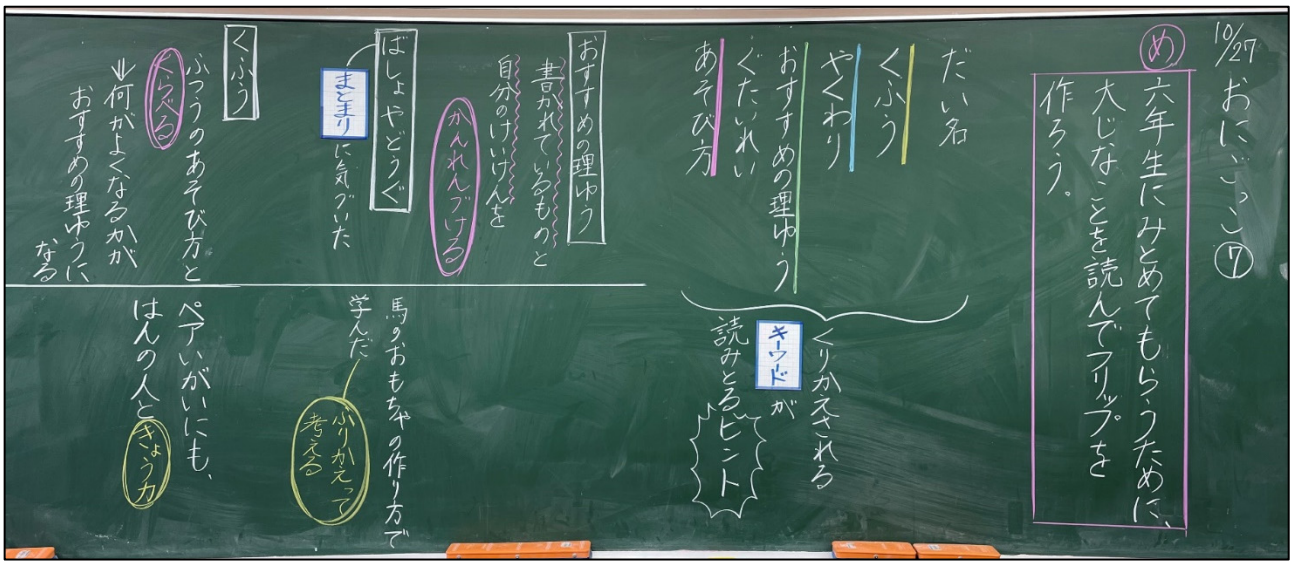


図 13　7 時間目の板書

単元が始まってから本時までの一週間の間、遊び事典を並行読書させ、どの遊びでプレゼンをするかまで決めさせていた。選ぶ遊びは児童に任せていたが、「大事な言葉に注目して、知りたい情報を得る」ことができるように、ある程度情報量が多い本の遊びを選ぶように誘導した（ただし、児童の実態に応じて調整している）。

前時で使ったフリップを見せながら、読み取りが必要な情報を確認した。また、「キーワードに焦点化して読む」という見方・考え方の大切さも共有した。

一人一枚のコピーを用意していたため、児童は、そこに色分けした線を引きながら読み進めて行った。これまでの活動同様、たて割り班で集まり、意見交流をしながら読み進めていた（図 14）。教師は、これまで同様、全体で共有したい児童の気付きを板書しながら、個に応じた指導を行っていった。以下のア・イは、その例である。



図 14　班ごとの活動の様子

ア　【言葉の資質・能力】

「遊び方」で悩んでいる児童には、くり返されているキーワードを問い、丸で囲むことで可視化を促した。また、「工夫とその理由」を考えている児童には、普通の遊びと比較するよう促し、何がよくなるか、なかよしタイムの目的と関係しているかを問うた。

イ　【学び方の資質・能力】

まだ根気強さ以前の段階である。過去の学習過程を省みて、同様に活動している発言を褒めたり、様々な児童に質問し、他者に倣おうとする姿勢を褒めたりし、価値付けた。

(8)　８時間目



図 15　８時間目の板書

前時の続きとして、フリップを作り、完成し次第、話す練習に入ることをめあてとした。前時に引き続き、たて割り班ごとにフリップ作りを行っていった。教師は、これまで同様、全体で共有したい児童の気付きを板書しながら、個に応じた指導を行っていった。以下は、その例である。

ア　【言葉の資質・能力】

児童は、前時に、遊び事典に線をひいている（図16）。机間指導の際は、大事なところを落とさず読めているか、それがフリップに表れているかを確認していった。前者に課題がある場合は、くり返されるキーワードを探させたり、見出しに注目したりするように促した。後者に課題がある場合は、線を引いている個所を一緒に読み、そこが伝わらない旨を指摘したりした。

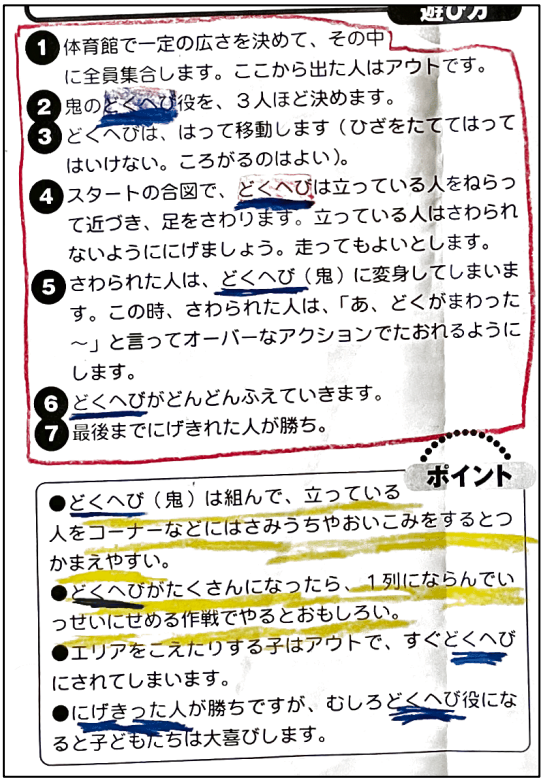


図16　線を引いた遊び事典

イ　【学び方の資質・能力】

前時で本を読み終えているためか、本時では文をあまり読んでいない児童が多かった。そのため、本を読み返している児童を褒めて価値付けて全体に広めようとした。また、アドリブで図を指し示しながら説明している児童を取り上げ、全員を集めて紹介した。その際、教師が「どうして何も見ずに説明できるの？」と問うと、「よく読んで覚えたから」と答えた。それも全体の前で称賛した。

指導案作成時点では、児童のフリップ作りとその練習を８時間目までに終える予定だった。しかし、教師の想定以上に、児童が遊び事典をじっくり読んだり、下書きをしたうえで丁寧な作成を心掛けたりしていたため、１時間追加の時間を設けている。また、複数の児童が週末に持ち帰り絵を描きたいと申し出たため、それを許可した。

(9)　９時間目

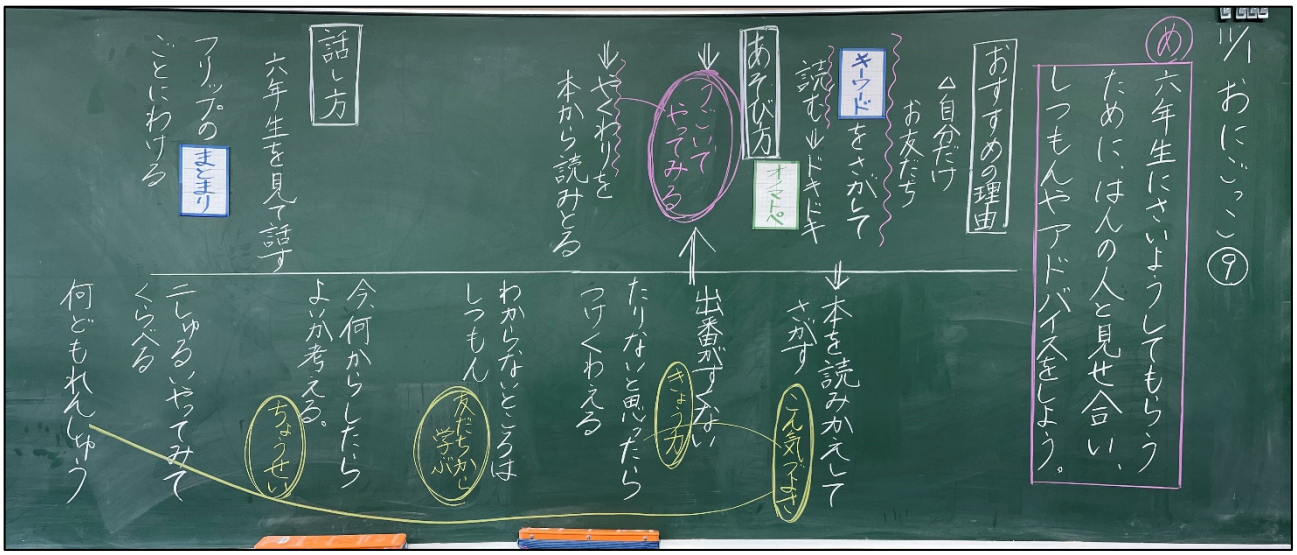


図17　９時間目の板書

いよいよ６年生へのプレゼン直前となる時間である。前時までに完成させたフリップを基に、実際のプレゼンのように練習することをめあてとした。聞き手は質問やアドバイスをしたらよいという児童の発言を受けて、必要ならフリップの内容を加除修正したり、話し方を工夫したりすることを確認した。以下は、個に応じた指導の例である。

ア　【言葉の資質・能力】

特に話すこと・聞くことに関わる指導を多く行った。例えば、身振り手振りを交えて話している班には、「動きがあるんだね、工夫しているね」と聞き手に聞こえる音量でつぶやくことで、聞き手から「動きがあって分かりやすかった」という感想を引き出した。

イ　【学び方の資質・能力】

質問に対して答えられない班があり、その班のある児童が遊び事典を読み返している姿が見られた。この姿は、全体の活動を止めて紹介し、根気強く取り組む姿勢として価値づけた。これにより、遊び事典を読み返してフリップや口頭の説明に付け加える児童の姿が増えていった。

(10)　10 時間目



図 18　10 時間目のプレゼンの様子

10 時間目は、実際に６年生にプレゼンをした。図 18 のように、縦割り班ごとにプレゼンし、その後６年生から質問や感想を伝える時間とした。事前に６年生と打ち合わせをしており、大事な言葉に注目して遊び事典を読みフリップにまとめているため、キーワードを中心に分かりやすくまとめる工夫に言及してもらった。図 19 は、プレゼンを聞きながら６年生がとったメモである。児童は恥ずかしがりながらも、これまでの練習の成果を生かしてプレゼンを行うことができた。６年生の温かい感想を聞き、達成感も得たようである。

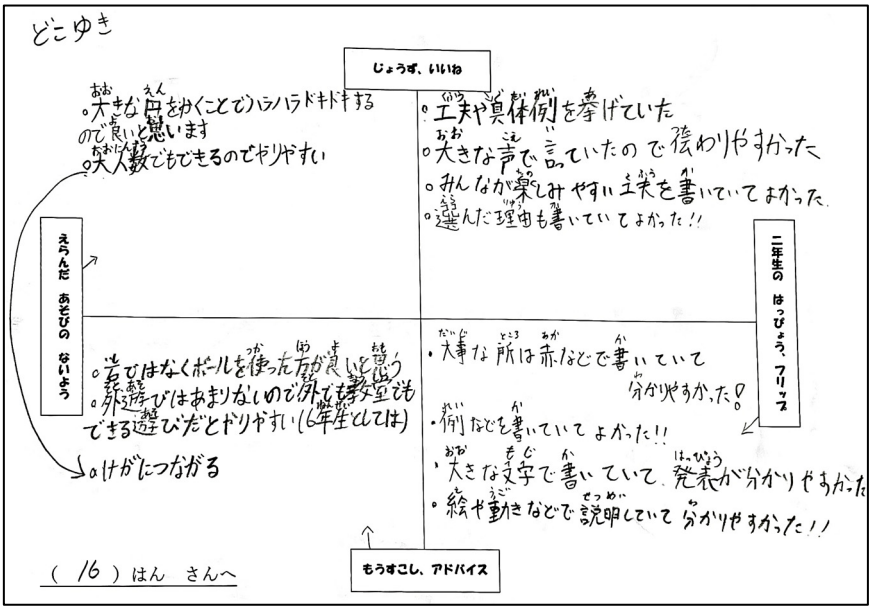


図 19　６年生からの気付き・感想メモ

プレゼン終了後、教室に戻って単元の振り返りを行った。１時間目に示した単元目標に沿って、これまでの活動で楽しかったこと、頑張ったこと、これから生かせそうな場面という３種類の視点でノートに記述させた。

後日、プレゼンを実際に取り入れた「なかよしタイム」を６年生が行ってくれた。図 20 は、その日のある児童の日記である。自分たちが授業中に行ったことで、実生活を変えることができた経験は、とても有意義だったようである。

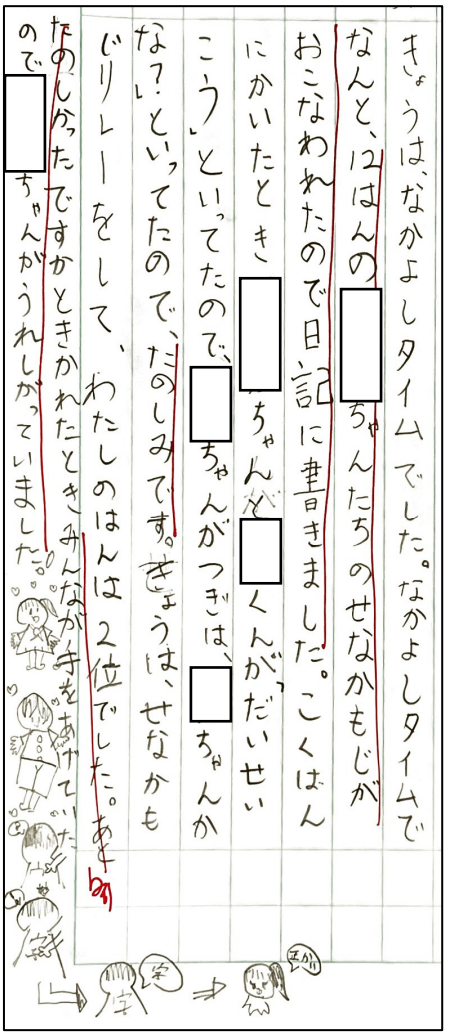


図 20　児童の日記

3　まとめ

(1)　成果

- 「言葉の資質・能力」と「学び方の資質・能力」に分けて児童を診断的評価し、単元を通して個に応じた指導を行うことができた。プレゼン作りのために根気強く取り組み、また班で協働的に活動したことで、大事な言葉を探しながら読むという単元目標を達成できた。
- ６年生を対象とした言語活動を設定したことで、その後の「なかよしタイム」に実際に影響を与えることができた。今回の経験により、今後３年生、４年生と成長していくなかで、国語科の学びを実生活・実社会の中で生かしたいという想いをもつことになると考える。

(2)　展望

- 今回の言語活動は、班活動の時間が長かった。そのため、個に応じた指導が行いやすかったと考える。討論など、クラス全体で取り組む言語活動を設定した場合に、どのように個に応じた指導が可能なのか、さらなる実践を重ねたい。

4　文献

白井雄大，松尾達也，中尾通孝，竜田徹（2020）『佐賀大学教育学部附属小中学校教育紀要　第５号（国語科）』

実践報告

児童一人一人が探究的に学び進める総合的な学習の時間

白井　雄大*

Comprehensive learning time where each child can learn in an exploratory manner

Yudai SHIRAI*

【要約】本報告は、６年生児童を対象に、一人一人が探究的に学ぶ総合的な学習の時間の記録である。児童は、身近な疑問を集める「課題ストック」や、ラーニングマップを活用した探究活動を通して、個々の課題解決を図ることができた。

【キーワード】総合的な学習の時間　課題ストック　ラーニングマップ

1　概要

(1)　単元目標

自分が立てた課題について、探究的な学習を通して学び、課題解決やまとめに必要な知識及び技能を身に付け、それを活用して成果物にまとめることができるようにする。

(2)　評価規準

ア　課題解決やまとめに必要な知識及び技能を身に付けている。【知・技】

イ　日頃の問いから課題を立て、その解決に向けて情報を集め、整理・分析し、まとめ・表現している。【思・判・表】

ウ　探究的な学習に主体的・協働的に取り組み、よりよい成果物にまとめようとしている。【主】

(3)　単元観

本単元は、「鯱っ子学習」という、佐賀大学教育学部附属小学校総合部が作成したカリキュラムに沿って行った。「鯱っ子学習」とは、児童一人一人が実生活や各教科等の学びの中から課題を見いだし、仮説を立てて検証し、分かったことをまとめて下学年に伝える、約 15 時間一まとまりの単元構成を指す。

学習の進め方においては、本やインターネットで調べたことをまとめて終わり、とならないことを心掛けた。そのため、理科の学習過程（観察・仮説・実験・考察）に当てはめて進めた。「観察」は、課題の設定場面に当てはまり、身の回りの自然現象を観察し、問いを見いだす段階である。「仮説」は、既有知識に基づいた仮説とその検証方法を考える、以降の探究活動に見通しをもつ段階である。「実験」は、情報の収集場面に当てはまり、仮説を検証するために対照実験や視点に基づく一定期間の観察、アンケートやインタビュー等を用いた調査を行う段階である。「考察」は、整理・分析場面に当てはまり、「実験」の検証に加えて、ここで初めて本やインターネットを用いた専門的知見による分析を行う。以上のような理科の学習過程をたどることで、児童は自分の興味関心から出発し、試行錯誤しながら仮説を検証する探究的な学びを行うことができるだろう。

*佐賀大学教育学部附属小学校

(4)　児童観

本学級の児童は、一昨年度より「鯱っ子学習」に取り組んできた経験がある。探究内容のまとめ方については、新聞、レポート、プレゼンテーション等の形式から選択して行っている。しかし、事前調査（表１）の結果、本やインターネットで調べた内容をまとめるだけで終わり、実験や観察、調査といった経験がない児童が 49%（17 名）もいた。これらの児童は、各教科等で働かせた見方・考え方や身に付けた資質・能力を活用できていない可能性も考えられる。各教科等の学びを総合的に働かせ、汎用的な資質・能力を身に付けるためにも、試行錯誤しながら仮説を検証する探究的な学びを経験する必要があった。

表１　過去の調べ方を問う事前調査結果（複数回答可）

インターネット	本	実験	観察	アンケート	インタビュー	見学
100%（35 名）	80%（28 名）	29%（10 名）	11%（４名）	34%（12 名）	20%（７名）	６%（２名）

また、「鯱っ子学習で楽しかったことは何ですか（複数選択可）」という質問項目には 77%（27 名）の児童が「情報の収集」と応えている（表２）。一方で「まとめ・表現」は 34%（12 名）と差が開いている。このことから、調べている時間は新たな知識が得られるため熱中しているが、自分の知識欲による動機であるため、まとめて表現することに必要感を得ていない可能性が考えられる。そのため、特に「まとめ・表現」する段階において、明確な目的意識や相手意識をもったり、各教科等の学びを活用しながら考えるよさを実感したりできるような手立てが必要だった。

表２　楽しかった活動を問う事前調査結果（複数回答可）

課題の設定	情報の収集	整理・分析	まとめ・表現
31%（11 名）	77%（27 名）	43%（15 名）	34%（12 名）

２　経過

(1)　導入、ラーニングマップの整理

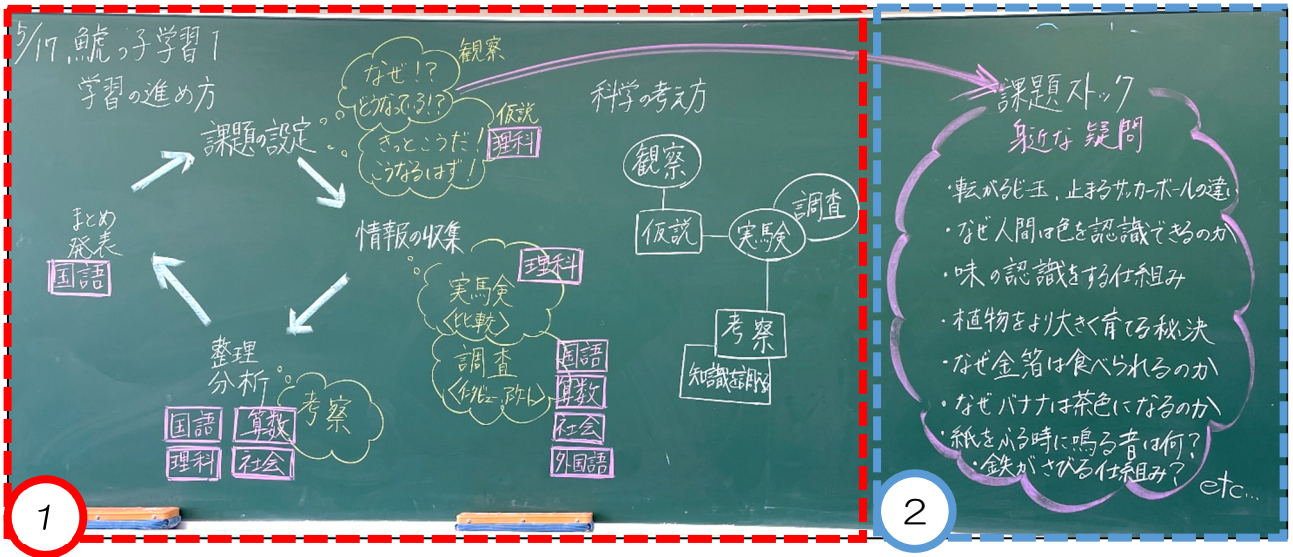


図１　１時間目の板書

１時間目は、４・５年生で取り組んできた「鯱っ子学習」について、その学習過程を振り返ることから始めた。どんなテーマで調べて来たか、どのような調べ方をしてきたか、最後はどのようにまとめたかを様々に話し合った。その後、児童が発言した調べ方を「課題の設定、情報の収集、整理・分析、まとめ・表現」の過程として整理し、板書した。この際、「普段の授業中、課題とか仮説を立てて、それを調べて分析している？」と問い、並行して行われていた理科の「ものの燃え方」

の学習過程と結び付けた（前頁図１①）。

次に、NHK for School の「考えるカラス」を１話放映した。この番組は、「観察、仮説、実験、考察」からなる「科学の考え方」を、様々な動画を基に紹介している番組である。「鯱っ子学習」を通して、不思議に思っていることを自ら実験して解決していこうと、意欲喚起を行った。

動画の視聴が終わったら、５年生までに解決していない疑問、身の回りにある不思議な現象を「課題ストック」として集めていくことを伝えた。本実践においては、この「課題ストック」だけではなく、その後の学習過程も含めてそのほとんどでロイロノート（図２）を活用している。ロイロノートを用いることで、児童間の共有や教師による把握が容易になり、また画像や動画などを簡単に記録することができるためである。授業者は、図１②のように、児童との机間指導の中で生まれた、おもしろそうな疑問を板書していった。

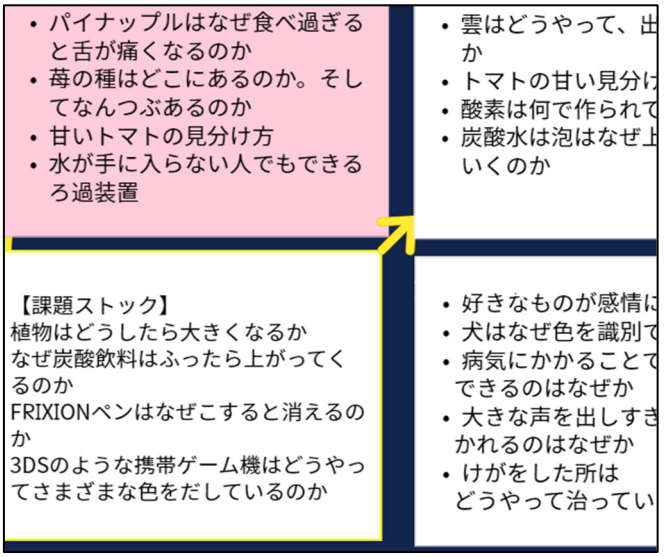


図２　課題ストック

２時間目は、班ごとに A3 のラーニングマップ（白紙）を配り、他の教科で学んできたことが「鯱っ子学習」の中でどう生かされるか問い、書き込むように指示した。授業者は、机間指導をしながら、これまでの学習の経験を問い、その教科特有の知識や見方・考え方を価値付けてまわった。図３は、その際の児童の様子である。



図３　ラーニングマップを作る様子

終末では、各班のラーニングマップ（図４）を交流し、「鯱っ子学習」を通して、困った時には他教科の学びに立ち返ることの重要性を伝えた。

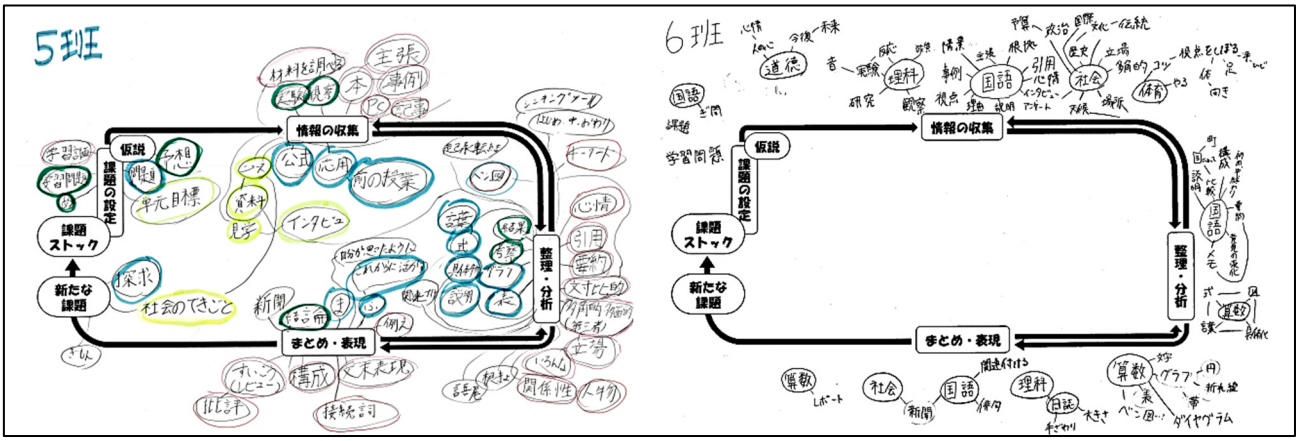


図４　各班のラーニングマップ

授業終了後、各班の記述を集約し、掲示物として整理した（図５）。その後の授業において、必要に応じて掲示物に注目を集め、参考にできるようにした。実際、児童は必要に応じてラーニングマップを見に行き、どのように考え進めるべきかの参考にしていた。

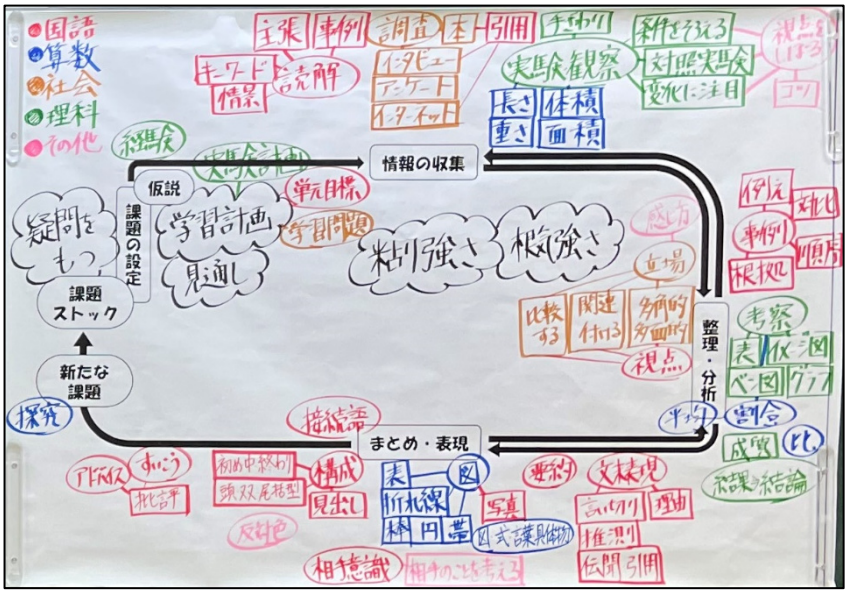


図５　ラーニングマップの掲示物

(2)　課題の設定

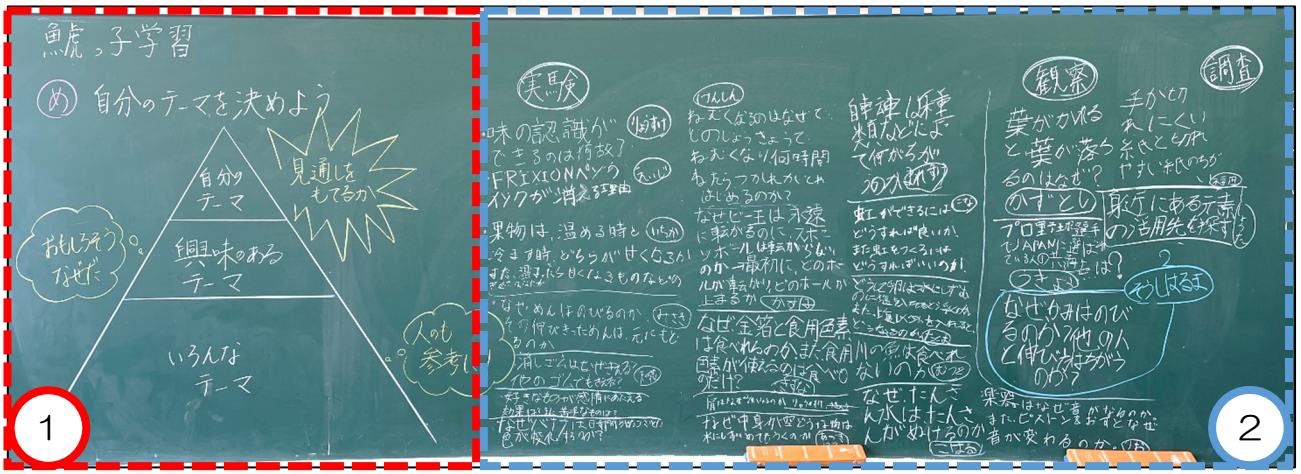


図６　３時間目の板書

３時間目は、約２週間をかけて集めて来た「課題ストック」を交流し、その中から課題を決める時間である。テーマを決めるにあたって、「実験や観察、調査といった方法で解決を図ろう。本やインターネットを見たら一発で答えが分かるものはおもしろくないよ」と話し、条件とした。**図６①**のように課題を焦点化する視点を伝え、授業者から見て不足している課題については、再考を促したり修正を手伝ったりした。**図６②**は、自分が選んだ課題を、解決に必要な方法ごとに分類したものである。迷っている児童の参考にさせる他、個別指導の判断を行う形勢的評価の判断規準とした。また、次頁**表１**は、本時を経て決まった課題とそれに対する仮説の一覧である。

表１　児童の課題と仮説一覧（児童の記述のまま　★は主に自宅で調べ活動を行ったもの）

課題	仮説
バナナの色の変化について★	バナナの中には、温度や時間の経過によって色が変わる成分が入っていると思う。
バナナの黒くならない工夫★	黒くならないためにはラップを巻いて常温の所に置いておくといいと思う
炭酸を保つ方法★	冷蔵庫に入れると、炭酸は保つことができる。常温だと、炭酸水は、たもつことができない。
甘い？甘くない？　果物が甘くなる秘密★	温めても、冷やしても量などは変わることがないと思うので、甘さも変わらないと思う
牛乳とコーヒーの賞味期限と、長持ちする順番★	長持ちする順番は、ペットボトル→紙パック→ビン→缶
麺はなぜのびるのか。そののびた麺はもとにもどるのか。★	①茹でた後、温かいつゆやだしに入れているから麺が伸びると思う→冷水に入れると麺は伸びなくなる　②経験上、のびた麺はもとにもどらないと思う　③麺の茹でた後の伸びは＋3 ㎝くらい
卵は水に入れると沈むのに塩を入れると浮くのか。★	100ml の水で塩は 25g で浮く。
なぜ川の魚は食べれないのか★	魚を釣り、食べれるか調べて、できたら実食整理分析、まとめる
食用色素と金はなぜ食べられるのか。食品以外に働くのか。★	全て食べれる花などで出来ており、食品以外に働く。
味の認識ができるのはなぜか★	味はすべて同じ場所で感じ取っていて、感じ取っている器官も同じだと思う
小学生の好きなお菓子	全体的に、あめや、チョコレートが好きな人が多い。低学年は、知育菓子が好きな人が多い。中学年は、アイスが多い。高学年は、スナック菓子が多い。
サッカー　ドリブル研究	ドリブルを研究したら、いろいろなドリブルを使いもっと楽しく相手を抜けるかもしれない
ボールを足のどこに当てると、どのように変化するのか。	足の右側で蹴るとボールは左に曲がり、左側で蹴ると右に曲がると思う。
ボールのどこでどの場所を蹴ると、どのように変化するのか	インフロントで下側を蹴ると曲がったりしたり、インステップで中心より少し下あたりを蹴ると、真っ正面にボールが行くと思う
卓球のサーブ	目線や打つ角度や打つ力の強さなどに気を付けて打つとよいと思う。
変化球はなぜ握り方によって変化が違うのか	回転によって空気の当たり方が変わって変化する
プロ野球選手で JAPAN に選ばれている人の共通点は	下半身をバッティングや守備で大切にしていると思う
肩を強くするためには、どのような取り組みをすればよいのか。	重いボールで 10 球ほど毎日投げると、重いボールより軽いボールが遠くに投げれるようになる
自転車について★	それぞれの自転車には特徴があり、共通点と違いがあると思う。
運動後の体温の変化に、天気や温度は関係するのか？	私は、運動後の体温の変化に、天気や温度は関係すると思う。
葉がかれる理由★	①栄養（日光、水）②枝の太さ
虹はどうやったらできるのか	太陽の日に、水を撒く＆ガラスの性質のものを置く
消しゴムはなぜ消えるのか	摩擦で消えている
フリクションペンはなぜこすると消えるのか	摩擦熱によって 60 度以上
指のしわができる理由	本当にお湯だけなのか。塩水でもしわができる。
なぜ眠たくなりねむくなる条件は何か★	運動、勉強をすると眠くなる
ビー玉は永遠に転がるのに、スポーツボールは止まるのはなぜか。	重さが関係している。
身の回りの元素	身の回りにない元素はない。
UV レジンを固めるのに適した時間は？天気や色は関係ある？★	固まるのには最低でも 30 秒はかかりそう、雨の日のほうが固まりにくそう、色は関係なさそう
（某漫画）のトリックは本当にできるのか	出来るが、本番で１回は難しいと思う。
（某漫画）のトリックは本当にできるのか。またできなかったものに共通点があるのか。	すべてできると思う。
時計の中身	腕時計の中身は色々な小さい部品が集まってできているのではないか
なぜ空洞なものは水に沈めても浮くのか、また中身が詰まっているものは沈むのか	空気や水の量に関係があると思う
なぜ、中身が空洞な物は水に沈めても浮いて、中身がぎっしり詰まっているものはしずむのか	なかに入っている空気の量が関係している
１、楽器はなぜ音が鳴るのか・２、ピストンを押すとなぜ音が変わるのか	１、楽器に息を入れると小さい振動が起き、その振動が大きくなっていくから。２、ピストンを押すと間にたまっていた空気が押し出され、空気の温度が変化するから。

(3)　情報の収集

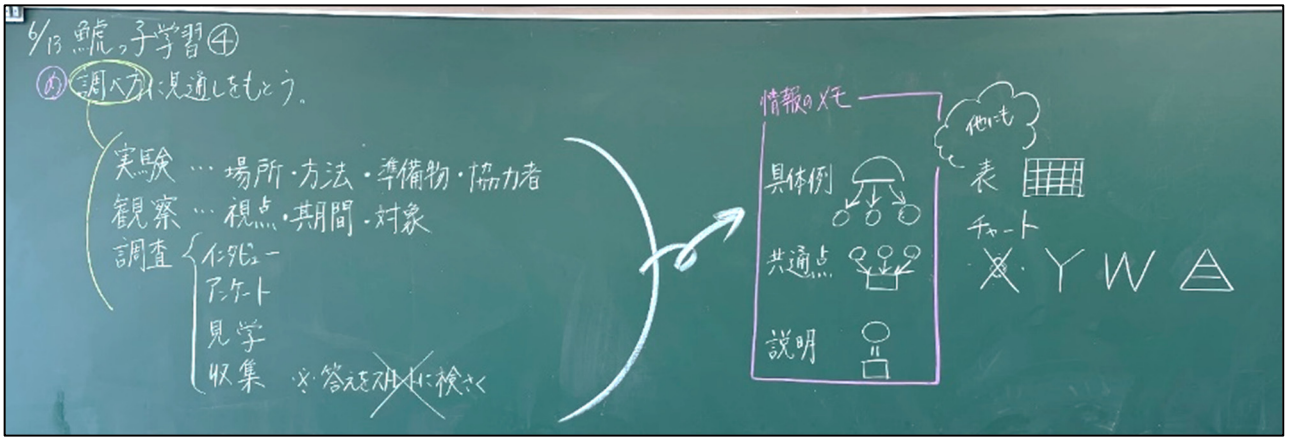


図７　授業終末の５分間共有の板書

４時間目から８時間目までは、各自で実験、観察、調査を行い、情報を収集する期間とした。ここからは、全体指導の時間はほとんどなく、個別指導が大半となる。毎時間の終末に、他の児童が行っていた実験方法（対照実験のための条件制御）の例や調査方法（アンケートの項目や礼儀）などについて５分ほど共有する時間を設けた程度である（図７）。

この間も、記録はロイロノートで行うことを推奨した。中には紙やノートにメモをしている児童もいたが、それらも写真に撮ってロイロノートに溜めるように促した。毎時間の終了時点で、その日の途中成果を回収、共有することで、授業者の形成的評価や児童同士の参考にできるようにしていた。

課題の中には、自宅での実験・観察を必要としたものも少なくなかった（14/35 名）。それらの児童には、写真や動画を撮っておくように伝えておき、授業中はそれらを見て褒めたり、アドバイスを行ったりした。整理・分析に入ることも許可し、場合によっては更なる疑問に応えるための追加実験・観察を行うように促した。また、中には他の児童が行っている実験（主に運動系）に協力している児童もいた。

実験を行っている児童には、結果を写真や動画で記録し、また数値化して残すように指導した。授業中は、理科の学習を引き合いに出し、主に条件制御ができるように個別指導を行った。或いは、ボールの変化、遠投の距離といった運動系の実験をしている児童には、なかなか対照実験にならないため、回数をこなして平均値で比較する必要性を説いた。

観察を行っている児童には、どんな視点で比較するかを考えるように促した。例えば、自分とプロ選手のサーブの様子を比較しながら観察している児童には、体育科で学んだ局面（ボールの持ち方、トス、打つ）ごとに違いを探すように促した。

調査を行った児童は少なく、今回はアンケートを取った児童が１名いたのみだった。当該児童には、何を明らかにしたいのか、そのために必要な項目は何かといった発問を個別指導の中で行った。また、全校児童を調査対象としていたため、各担任にアンケート調査をお願いする際の礼儀作法についても指導した。

情報の収集期間における、児童の様子やロイロノートの例は次頁図８の通りである。

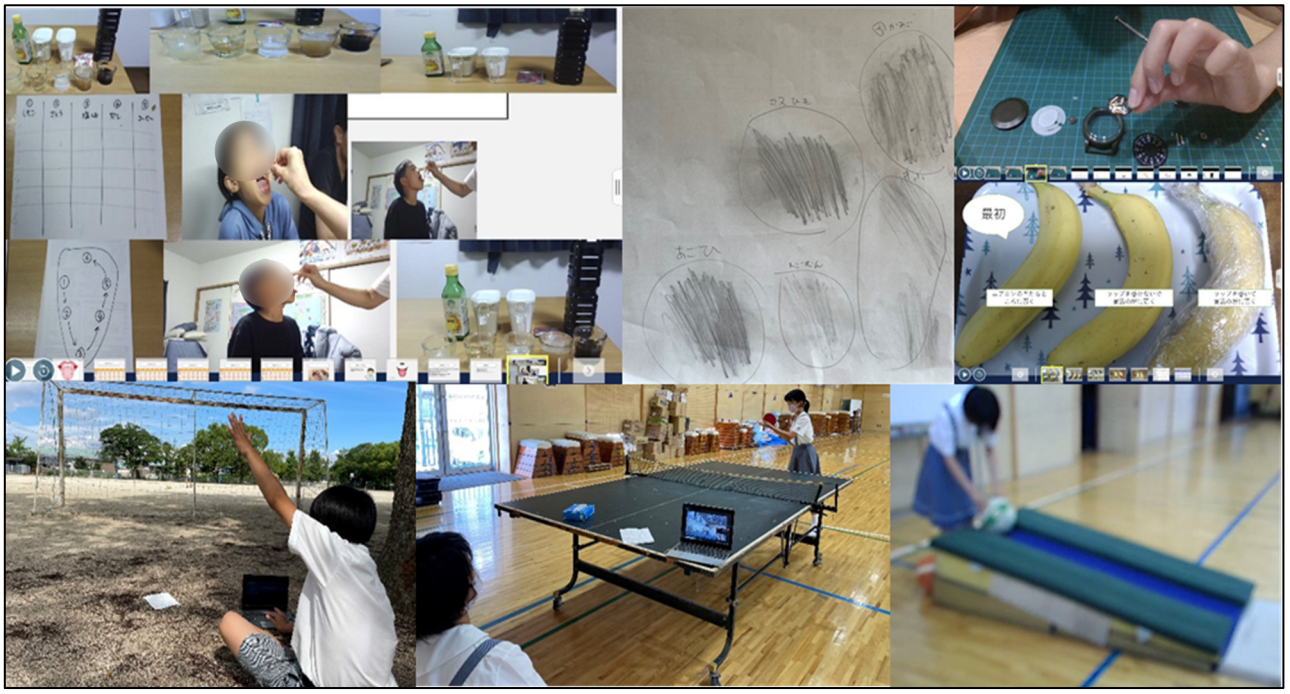


図８　調べ活動を進めている児童の様子やロイロノートの例

(4)　整理・分析

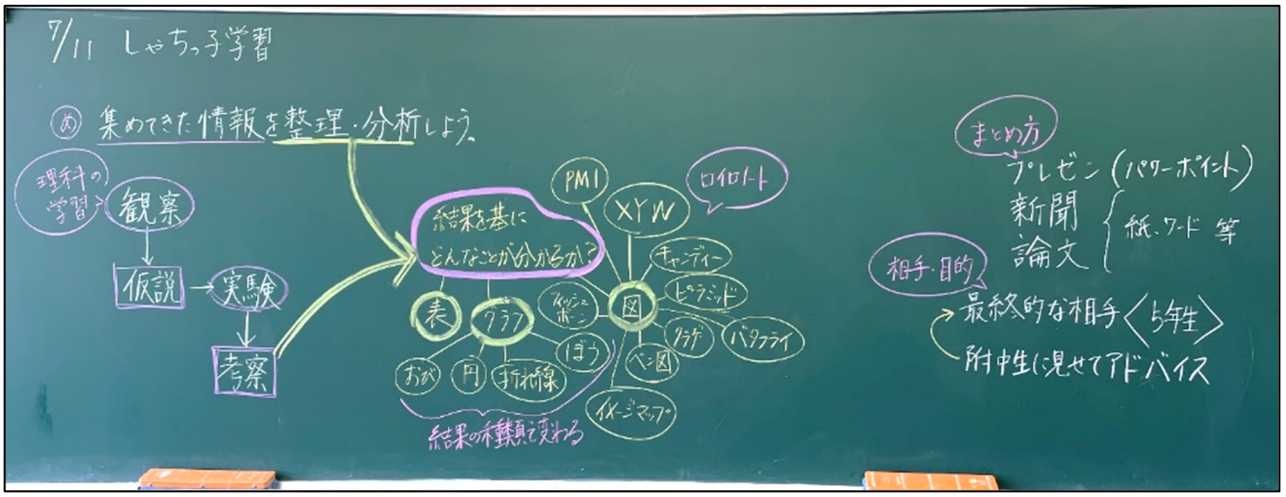


図９　目的と方法を共有した際の板書

９時間目から 11 時間目までは、調べてきた情報を整理・分析する時間とした。ただし、多くの児童は調べる中で同時に整理・分析を行っていたため、９時間目は整理・分析の目的と方法について、改めて共有する時間を設けた（図９）。

ここからは、全教科で行っている思考スキル（比較、分類、関連付け等）を用いた思考ツールや、算数科で習得してきた知識（表、グラフの特徴）を生かして取り組んでいった。そのため、９時間目に入る前に１時間、算数科の授業の中でグラフの特徴を考える機会を設けた（図 10）。この時間の板書や児童のノートは掲示物化し、いつでも参考にできるようにした。

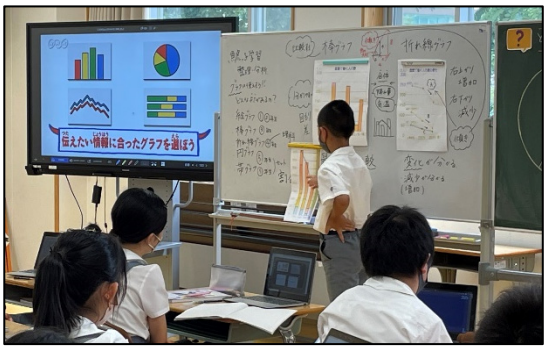


図 10　表とグラフの特徴を考えた授業

また、まとめ方としてプレゼン、新聞、論文形式を

示し、選択できるようにした。すると、全児童がプレゼン形式を選び、この整理・分析段階からPowerPoint に直接まとめを書き出す児童が増えた。しかし、分析したことをスライドに分けて羅列していただけだったため、11 時間目の終末に「どの順番でどんなスライドを作ればよいの？」と課題を投げかけた。出てきた意見としては、「問いと答え、仮説、実験の様子、実験結果、呼びかけ」等、これまでの経験を基にしたものが多かった。しかし、何をどの順番で紹介したらよいか悩むという声が多くあがった（導いた）ため、国語科の授業の中で説明的文章の構成を捉え直す時間を設けることとした。

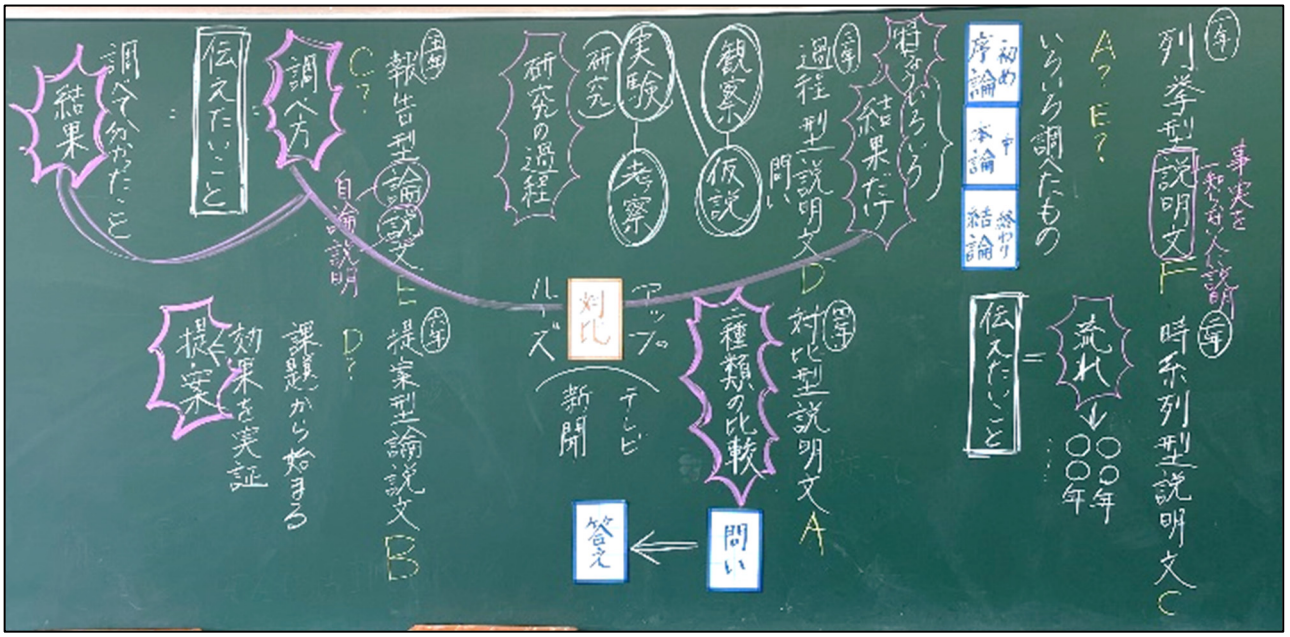


図 11　構成の特徴を考えた際の板書（抜粋）

国語科の授業では、１～６年生で学んできた説明文・論説文の型とその特徴を考えた（図 11）。自分が読み手に伝えたいことにより、文章構成を考える必要があることをおさえ、最後に「鯱っ子学習で取り組んでいるあなたの研究は、どの型が一番合っているかな」と問いかけて終わっている。

整理・分析期間における、ロイロノートの例は図 12 の通りである。



図 12　整理・分析後のロイロノートの例

(5)　まとめ・表現



図 13　12 時間目の板書

12 時間目からは、国語科で学んでいる構成の特徴を活用し、実際のプレゼン資料を作成していった。自分が調べて来たことの中で、何を５年生に伝えたいのかによって、選んだ構成も異なっている。

例えば、調べて分かったことのみを伝えたい児童は、列挙型で実験とその結果をまとめている（図 14）。この児童は、１つのテーマに対して５種類の実験とその考察を行っている。それらの結果を伝えたいという思いから、このような構成を選んだそうである。

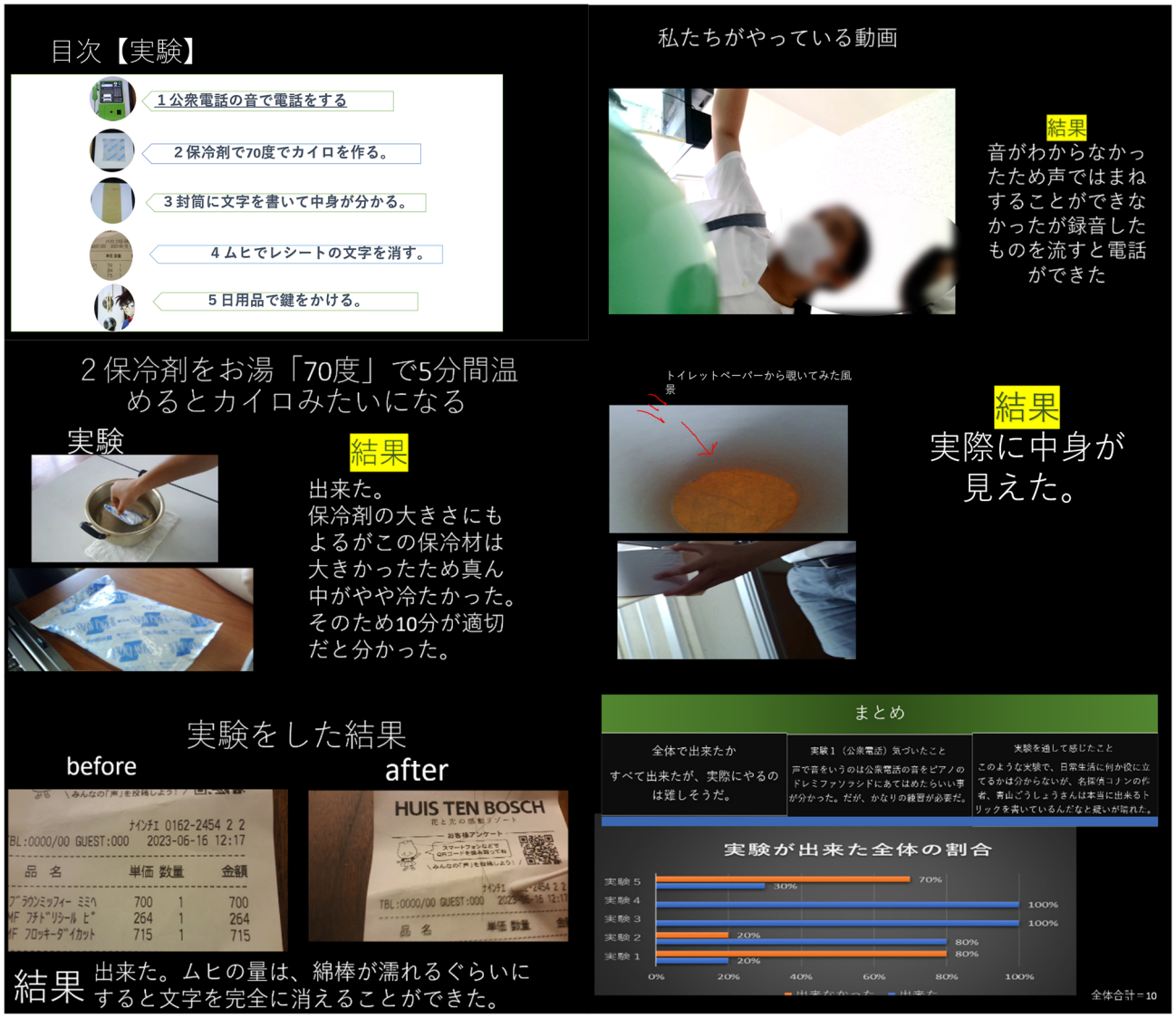


図 14　列挙型でまとめられたプレゼン資料（一部抜粋）

一方で、仮説を立てて検証実験を行った過程そのものを５年生に伝えたいという思いをもった児童もいる。図 15 のプレゼン資料を作った児童は、これから「鯱っ子学習」を行う５年生に対し、テーマの決め方や仮説の立て方、実験の進め方などを伝えたいという思いから、報告文の構成を参考にしている。

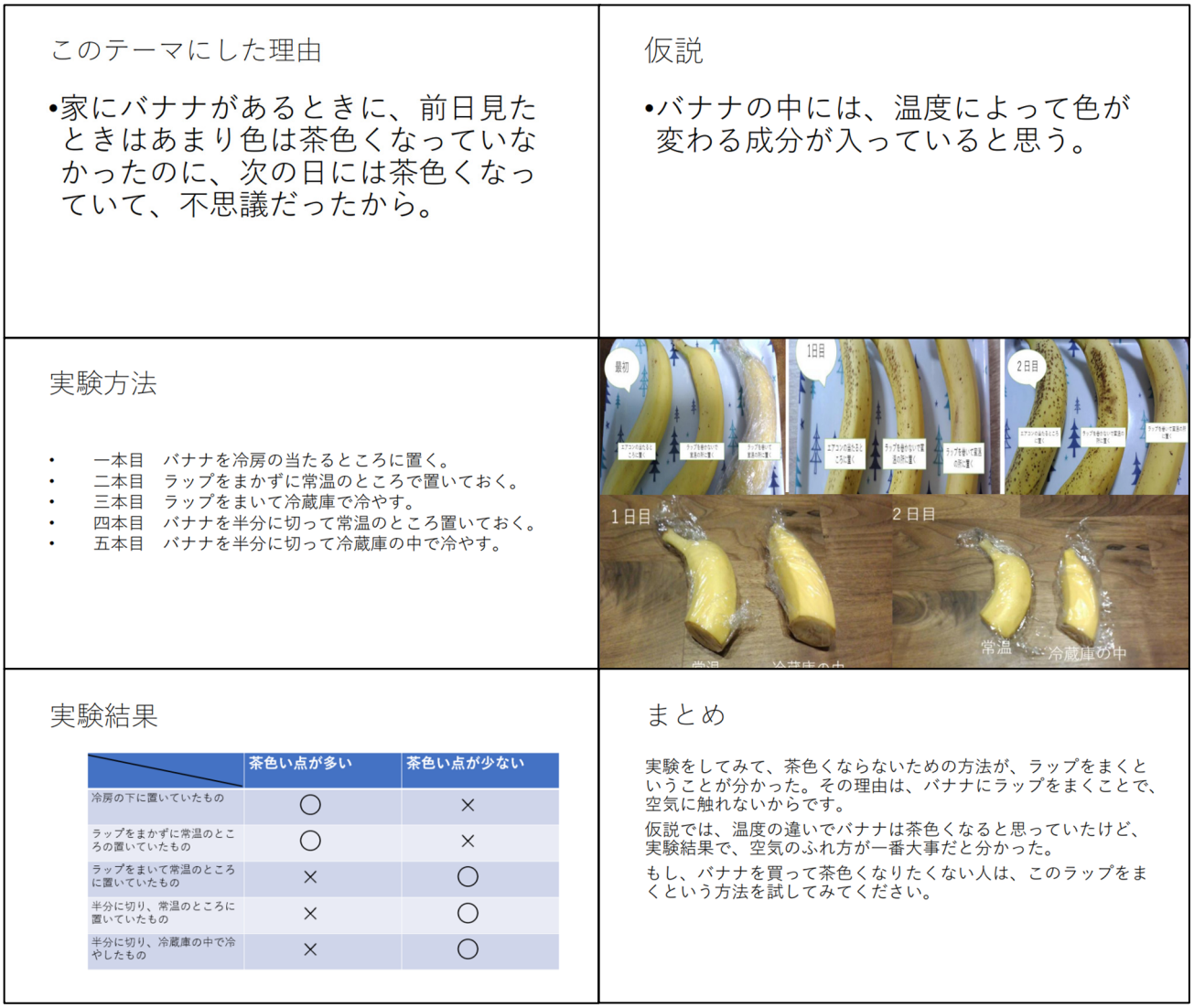


図 15　報告文の構成でまとめられたプレゼン資料

このように、各自が、自分の思いや願いをもち、それが最も伝わる構成と記述を考えながらまとめていった。作成途中は、友達同士で見せ合ったり、プレゼンを聞いてもらったりしながら、互いにアドバイスをし合っていた。個々で調べている内容が違うため、友達の発表に対しても高い関心をもって聞くことができていた。

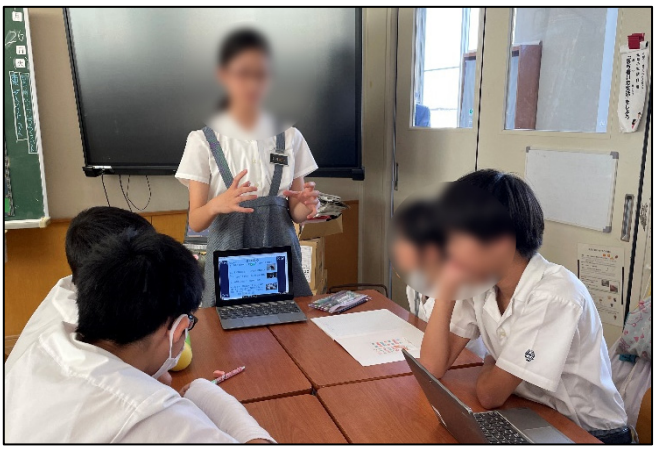


図 16　５年生にプレゼンしている様子

図 16 は、その後、実際に５年生にプレゼンをしている様子である。５年生からたくさんの質問や感想を受け、達成感を得たようである。なお、この後、自宅に持ち帰って保護者にもプレゼンを行っている。

５年生へのプレゼンが終わった後、単元の振り返りを行った。自分が意識して使ってきた各教科等の学びの図化と自由記述の２つである（図 17）。ラーニングマップを活用してきたこともあり、多くの児童はラーニングマップに書かれて物の中で、実際に自分が考えてきたものを抜粋してまとめ直していた。

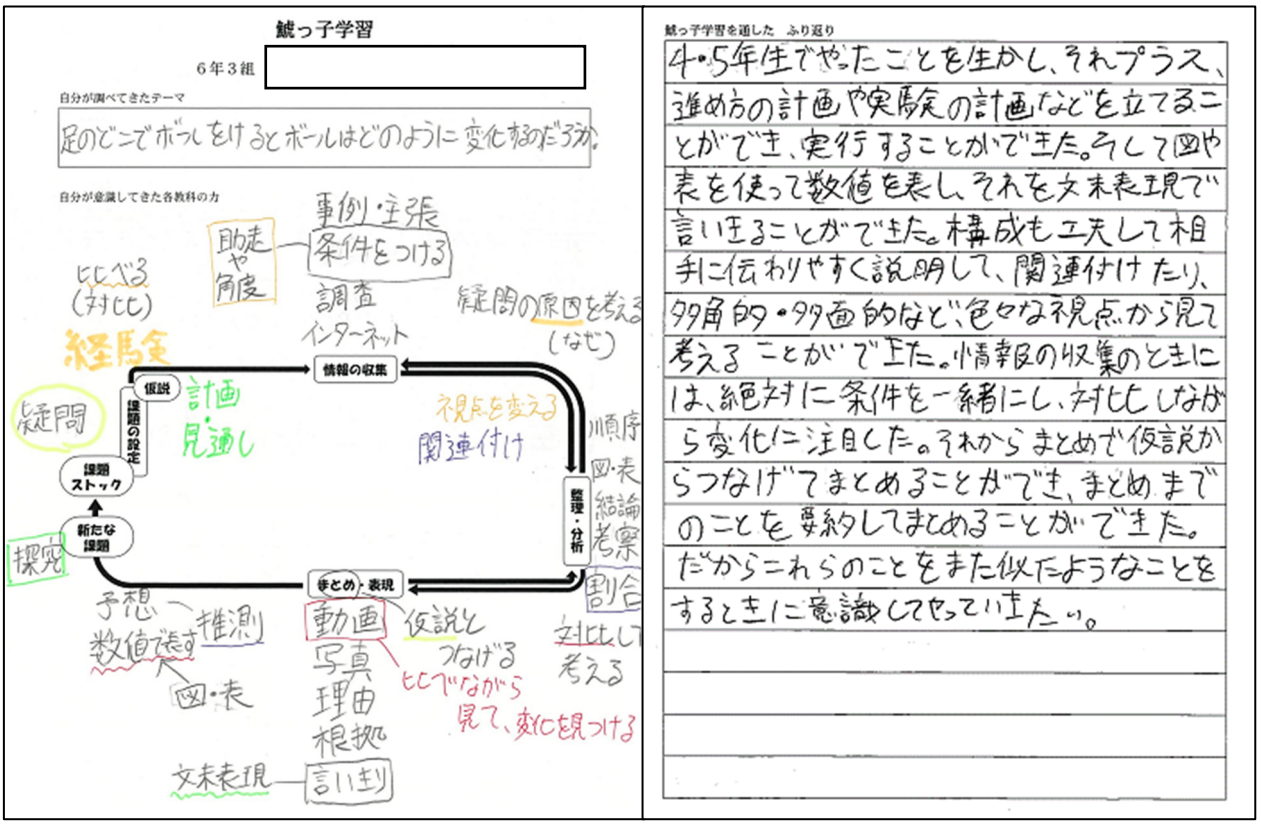


図 17　単元の振り返りワークシート

3　まとめ

(1)　成果

・　個々が課題をもって探究的に取り組む「鯱っ子学習」により、児童は主体的に学び進めることができた。その過程でラーニングマップを用いたことで、児童は各教科等の学びを総合的に発揮しながら、単元目標を達成することができた。

(2)　展望

・　児童自身が、自分のプレゼン資料の出来栄えを自己判断したり、より達成感を得たりできるように、ルーブリック評価を取り入れたい。

4　文献

佐賀大学教育学部附属小中学校総合部会（2023）『佐賀大学教育学部附属小中学校教育紀要　第５号（総合部の取組）』

実践報告

「言葉の力」と「学び方」を相乗的に育む６年生の授業づくり

－光村図書を用いた１学期の指導－

白井　雄大*

Creating lessons for 6th grade students that foster synergistic development　“Language ability” and “learning ability” :

1st semester instruction using Mitsumura Tosho

Yudai SHIRAI*

【要約】本報告は，６年生児童を対象とした，４月から７月までの国語科授業の記録である。単元（一単位時間）ごとの目標，児童が働かせた見方・考え方，授業の流れを載せている。

【キーワード】国語科授業　単元　光村図書　６年生

１　概要

(1)　はじめに

単元目標は，児童と単元の流れを共有するために示している（図１）。

「ゴ―ル」は，単元における言語活動を指す。教材分析と児童の実態把握を行い，指導事項を達成できるであろう楽しい活動を仕組んでいる。

「言葉の力」は，単元における指導事項を指す。指導事項を児童に伝え，単元の節目ごとに達成できているか振り返る時間を設けることで，確かな習得を目指している。

「学び方」は，言語活動達成のために必要な，或いは言語活動を通して育むことが可能な「学びに向かう力・人間性等」を指す。附属小学校では，この「学びに向かう力・人間性等」を８種類に整理（表１）している。

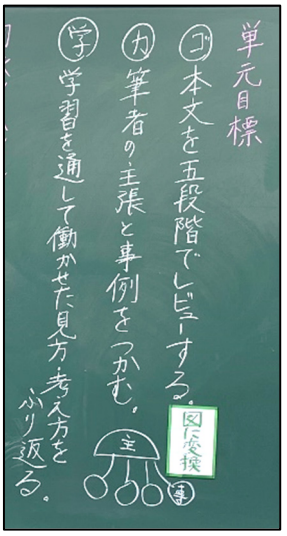


図１　単元目標

表１　「学び方の資質・能力」の側面

		国語科授業における児童の姿（例）
粘り強さ	根気強く続ける	でき上がった作文を推敲し，より良いものに仕上げようとしている。
	他者にならう	登場人物の人物像について，友達の意見を参考にしながら考えている。
	異なる立場に共感する	話し合いにおいて，友達の意見を全否定せず，一度受け止めている。
	友達と協働する	紙芝居作成時，必要な準備を分担したり，困っている友達を手助けしたりしている。
調整力	計画・調整する	新聞完成までに必要な計画を立て，進度に合わせて修正している。
	自己管理して集中する	調べ活動をしていて集中できない時に，どうしたらよいか解決策を考えている。
	学びを抽出する	音読劇を振り返る際，登場人物の言動から心情を読み取ったことに気付いている。
	学習過程を省みる	プレゼンテーションを振り返る際，調べたりまとめたりした活動が有効だったか考えている。

*佐賀大学教育学部附属小学校

児童は，言語活動に取り組む中で，様々な「言葉による見方・考え方」を働かせている。授業者は，それを見取り，価値付けて周りの児童に広げ，或いは指導によって補う。時には全体に向けて活用可能な見方・考え方を示すこともある。

表２　「言葉による見方・考え方」の整理

国語科の見方	国語科の考え方
・言葉の意味（辞書的な意味，文脈上の意味） ・言葉の働き（段落，構成，事例， 言葉の意味の変化，中心人物，心情，論拠　等） ・言葉の使い方等（語彙，言葉遣い，表現技法， 話し言葉　等）	・比較（比較する，変化を捉える，多面的に見る　等） ・分類（分類する，順序立てる，構造化する　等） ・関連付け（関連付ける，関係付ける，理由付ける， 変換する，抽象化する，広げてみる　等）

本実践では，「言葉による見方・考え方」を表２のように整理している。

授業者の学級では，授業の中で登場した見方・考え方をカード化し，適宜増やしている（図２）。以降の授業中，これらのカードを児童の発言や様子に合わせて板書に貼ることで，有効な見方・考え方を意識できるようにしている。また，単元学習後には画用紙にまとめて掲示している（図３）。これは，低位の児童でも過去に働かせた見方・考え方を参考にできるようにした手立てである。



図２　カード



図３　掲示物

次項からの授業記録では，その単元で有効だった見方・考え方を抜粋して紹介する。

(2)　オリエンテーション（４月 12 日　１時間）

初めての授業は，大きく分けて３つの目的をもって取り組んだ。

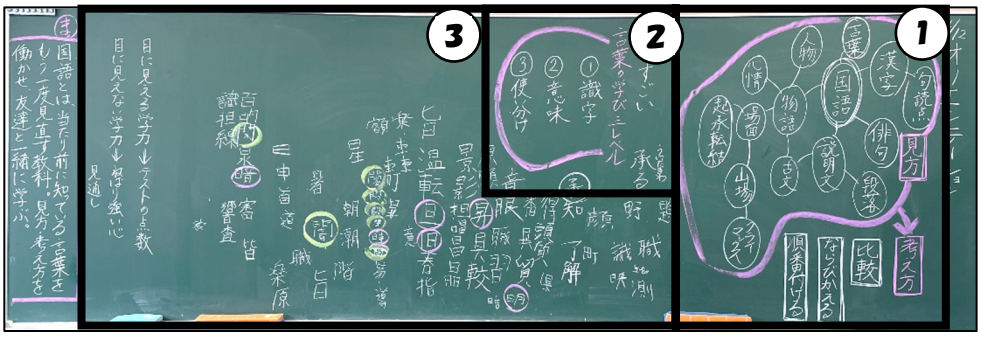


図４　オリエンテーションの板書

１つ目は，見方・考え方の意識化である。「国語から想像することを挙げて」と問い，イメージマップを用いて知識を広げていった（図４①）。それらを例に，言葉を比較したり付箋を並べ替えたりといった既習の学習経験と結び付けた。例えば，「山場」という知識をもっていれば，物語文を読む際に「山場はどこか」といった見方ができる。そうして探した山場を，友達と比較しながらどちらが正しいか判断する。このような学習を目指そうという話を行った。

２つ目は，国語科は言葉を学ぶ教科であることへの理解である（図４②）。「すごい」「承る」という言葉を例に識字できる，意味が分かる，文脈上の使い分けができる，という３段階の理解があることを伝えた。普段から国語を用いている我々だが，意味が分かるか，文脈上の使い分けができるかとなると難しいという話を行った。

３つ目は，友達と協力して粘り強く，見通しをもって自己調整しながら学ぶことの大切さを伝えることである（図４③）。「日がつく漢字をノートに書きましょう」と問い，時間を区切っていくつ書けたか尋ねた。その後，チョークリレーで日がつく漢字を黒板に集めていった。その中で，友達

と交流すると自分が気付けていなかったアイデアに出合えること，そうした友達の考えを取り入れることの大切さについて話した。

(3)　つないで，つないで，一つのお話（４月 13 日　１時間）

表３　「言葉による見方・考え方」の整理

児童が働かせた主な見方	児童が働かせた主な考え方
言葉の働き：中心人物，事件，変化	筋道立てる，構造化する

全く状況が異なる一文目と最後の文の間を，一文ずつ話をつなげて物語を作る学習である。初めに，適当に指名した児童を用いて進め方の確認をした。その際，児童達が作った物語に（突飛ながら）事件が起きていることを取り上げ，既習の物語と関係付けて「事件を通して中心人物が変化する話ができたらすごい」と目標を示した。

その後，生活班ごとに６名程度で話をつなげる活動を進めた。一文目と最後の文を書いたくじを置いておき，物語ができた班は，くじを引いて新しいお題で取り組ませた。授業者は，児童が話し合う様子を動画で記録しており，授業終末で一つ紹介し，「事件を通した変化に無理がなく上手！最後の文につながるように，筋道立てて考えられたね」と価値付けた。

(4)　詩を楽しもう（春の河　小景異情）（４月 14 日　１時間）

表４　「言葉による見方・考え方」の整理

児童が働かせた主な見方	児童が働かせた主な考え方
言葉の意味：辞書的な意味 言葉の使い方等：比喩，対比，反復，呼びかけ	比較する，変換する

初めての詩の学習である。初めは，詩について知っていることの確認から始めた（図５①）。その中で，たくさんの技法が出てきた。そこからつなげる形で，本時のめあてを「詩の技法に注目して比較し，詩の違いを感じ取る」とした。

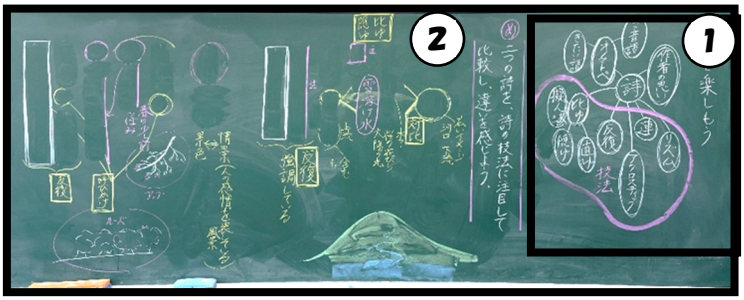


図５　詩の暗唱終了後の板書

「春の河」については，時折穴埋めで入る言葉を想像させたり，川と河の使い分けについて考えさせたりした。「小景異情」については，詩の表現からどのようなイメージをもったか，黒板に図化（変換する）しながら共有した。２つの詩に対して，児童は「対比」「比喩」「反復」「呼びかけ」といった技法に着目し，その効果を感じていった。

２つの詩を読み比べた後，少しずつ言葉を消しながらの暗唱に取り組ませた（図５②）。４往復する頃には，全児童が暗唱できるまでになっていた。

(5)　帰り道（４月 17 日～　４時間）

表５　「言葉による見方・考え方」の整理

単元目標	児童が働かせた主な見方
ゴール：なりきり手紙を書く	視点，心情，変化，人物像，場面，情景，山場
言葉の力：それぞれの視点から読み，人物像をつかむ	児童が働かせた主な考え方
学び方：友達と疑問について話し合う（他者にならう）	比較する，変化を捉える，関連付ける

『帰り道』は，律と周也という二人の登場人物，それぞれの視点から描いた文学的文章である。登場人物に対する読み手の評価も，異なる視点から読むことで変わってくる。そんな特徴をもつ作品である。そこで，言語活動に「なりきり手紙を書く」を設定した。

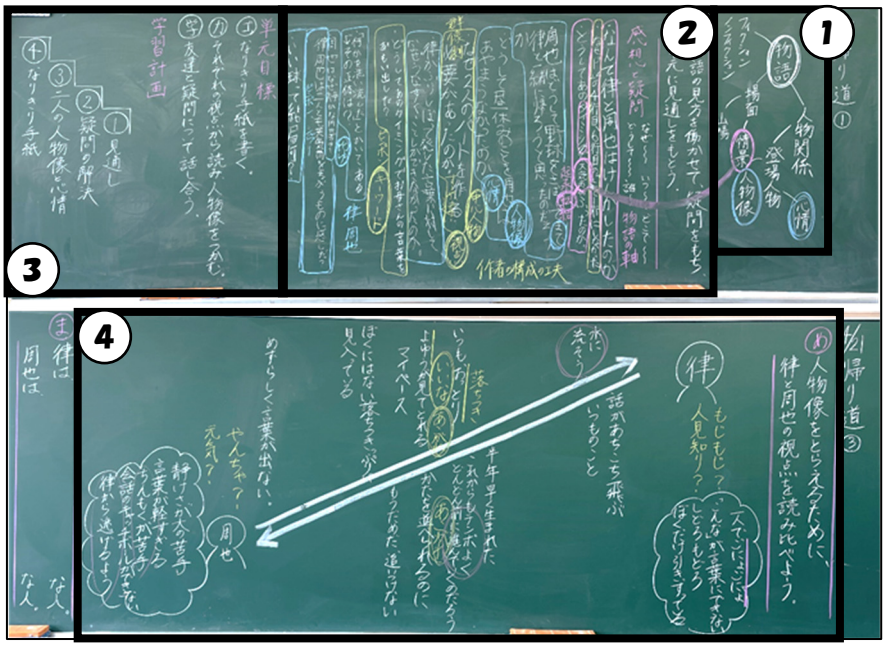


図６　『帰り道』の概要

図６①は，１時間目の導入で，物語文について知っていることを問うた際の板書である。児童は「情景」「人物関係」「人物像」「心情」等，５年生までの学習を思い出しながら答えた。

その後，出て来た見方を働かせて文章を読み，初発の感想をもつ流れとなった（図６②）。授業者は，児童が黒板に書いた感想を色分けし，①の見方と囲みながら関連付けていった。

図６③は，本単元の単元目標と学習計画を共有した際の板書である。児童の初発の感想が，律と周也の人柄に触れるものが多かったことに注意を惹き，そこから「二人は，どんな人物なのだろう」と問いかけ，なりきって手紙を書くことを通して，人物像をつかむという「言葉の力」に関する指導事項を伝えた。また，黒板に集めた感想の中に，周也に関して異なる評価があることに触れ，「どうしてそう考えたのか，疑問に思ったことを友達に聞こう」と伝えて「学び方」を示した。学習計画に関しては，なりきり手紙を書くために何が必要か，人物像と心情を捉えるためには……と言語活動のゴールから逆向き設計で必要な活動を児童とともに考えて作った。

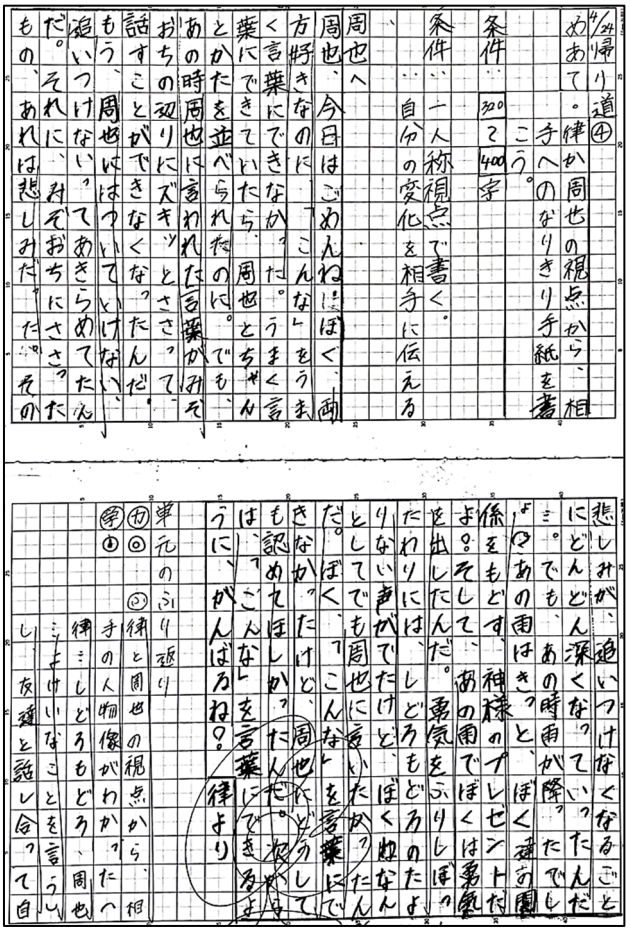

図７　児童のノート（なりきり手紙）

図６④は，この単元の３時目に人物像を考えた際の板書である。律が思う自分と，周也が思う律が異なること，互いの内面は知らないことから生まれるすれ違い等を考えた。ここでは，児童の発言に合わせて，「場面と場面を関連付ける」「異なる視点から比較する」「山場の前後の心情を比較する」といった見方・考え方を称賛して価値付けた。最後は，そうして読み進め

た二人の人物像を一言でまとめて終わった。

前頁図７は，言語活動（なりきり手紙）の実際である。字数制限を 100 文字刻みで 100～400 字の中から選択させて取り組ませている。91％（32 名）の児童は，二人の中心人物の視点から物語を読み，心情変化とそのきっかけに関する記述ができていた。

(6)　漢字の形と音・意味（４月 28 日　１時間）

表６　「言葉による見方・考え方」の整理

児童が働かせた主な見方	児童が働かせた主な考え方
言葉の意味：辞書的な意味 言葉の働き：部首，部首以外の部分，音読み	比較する，分類する，関連付ける，抽象化する

導入では，板書した漢字から共通点を探すゲームを行った（図８①）。５年生の既習事項である「象形・指示・会意・形声」文字について，特に本時では形声文字について詳しく扱う旨を伝えて，めあてに入った。

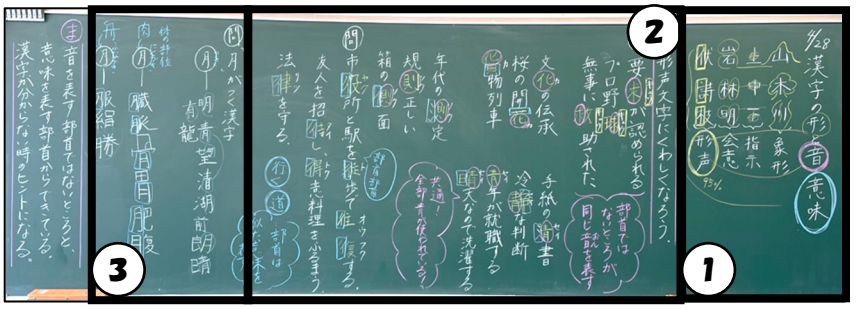


図８　漢字の形と音の板書

図８②では，漢字の書き取りをたくさん課した。その答え合わせの際に，部首とそれ以外の部分に着目し，関連付けることで，音を表す部分や意味を表す部首があることを整理した。

図８③は，「月」をもつ漢字をたくさん出させ分類する中で，「月」「肉」「舟」と違う意味を表していることに気付かせた場面である。

最後に，本時の学習が漢字学習やテストの際に役立つことをまとめて終わった。

(7)　春のいぶき（５月１日　１時間）

表７　「言葉による見方・考え方」の整理

児童が働かせた主な見方	児童が働かせた主な考え方
言葉の意味：文脈上の意味 言葉の働き：倒置法，体言止め，対比，季重なり	広げてみる，多面的にみる

第１回学年句会を開催した（春夏秋冬の年４回計画）。二十四節気について学習した後，穀雨に合う俳句（学習した時期が穀雨だったため）を作らせ，forms で提出させた。６年生約 100 人分の俳句をまとめた forms を作り，上手だと思った句を９つ選んで投票させた。上位の作品は学年掲示板に貼ったり，学年通信で紹介したりした。児童の意欲が非常に高く，第２回を楽しみにしていた。

(8)　聞いて，考えを深めよう（５月 10 日～　４時間）

表８　「言葉による見方・考え方」の整理

単元目標	児童が働かせた主な見方
ゴール：班ごとの話し合い（集団討論）	意見，理由，根拠
言葉の力：他者の考えを聞いて，自分の考えを深める	児童が働かせた主な考え方
学び方：他者の考えを共感的に取り入れる （異なる立場に共感する）	比較する，多角的・多面的にみる，評価する

本単元は，中学校受験を見据えた集団討論を模した言語活動を設定した。６人程度の班ごとに二者択一のお題を決め，討論を行った後，自分の最終的な考えを一人ずつ発表するという流れである。

５年生でも似た学習を経験しているが，５年次との違いとして，相手を言い負かすことではなく，いかに相手の意見を取り入れ自分の意見をよりよいものにできるかに重点を置いている。そのため，学び方として異なる立場に共感するという項目を示し，頭ごなしに否定するのではなく，なぜそのような意見なのか，その根拠や理由を聞く姿勢が大切であることを伝えた（図９①）。

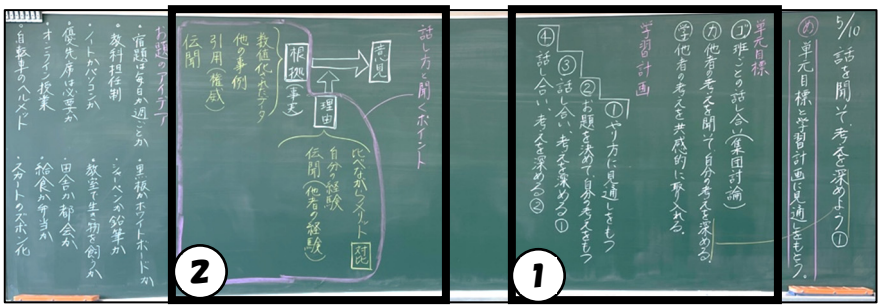


図９　単元に見通しをもつ１時目の板書

本単元では，鶴田（2014）の三角ロジックを援用している（図９②）。児童には，授業者のトークモデルを示すことで，意見・根拠・理由の３点セットで話すことが説得力を増すポイントであることに気付かせた。

３時目の集団討論①では，児童の話す様子を動画で撮影し，討論後に紹介しながらそのよさを話し合う形で学習を進めた。なお，４時目の集団討論②の討論後は，単元の振り返りを行っている。

(9)　時計の時間と心の時間　笑うから楽しい（５月 24 日～　５時間）

表９　「言葉による見方・考え方」の整理

単元目標	児童が働かせた主な見方
ゴール：本文を５段階でレビューする	主張，事例，序論・本論・結論，〇括型，題名，キーワード，問いと答え，中心文と支持文，接続語
言葉の力：筆者の主張と事例をつかむ	
学び方：学習を通して働かせた見方・考え方を振り返る（学習過程を省みる）	児童が働かせた主な考え方
	関連付ける，焦点化する，構造化する，評価する

『時計の時間と心の時間』は，「心の時間を頭に入れて時計の時間を道具として使うちえが必要」という主張を，複数の事例を挙げて述べている説明的文章である。１・８段落で筆者の主張を，２段落で「いつでも，どこでも，誰にとっても」という特性を，３～５段落で「進み方」に関わる事例を，６段落で「感覚」に関わる事例を，７段落で「時計の時間」の特性に触れながら「心の時間」の特性をまとめてある。各段落が相互に関係し合っており，深く読み進めるほど筆者の文章構成の工夫が伝わってくる作品である。

そこで，本単元では「レビューを行う」という言語活動を設定し，批評読みを通して筆者の文章構成の特徴（主張と事例の関係）を読むことを目指した。本単元開始時点（５月 18 日）では，某大手通販サイトにおける本著『時計の時間と心の時間』はレビューが一つもなかったこともあり，１時間目の導入では，実際のサイトを紹介しながら「私たちでレビューを書いてみよう」と呼びかけて意欲喚起を行った。

図 10 は，２時目に各段落の要点を整理し，小見出しをつけた際のものである。まず１・２段落を一斉指導しながら，「１，句点ごとに区切る。２，どの文が最も重要な中心文か考える。３，中心文を基に短くまとめる」という方略（図 10①）を体験させた。３段落から児童に任せたと

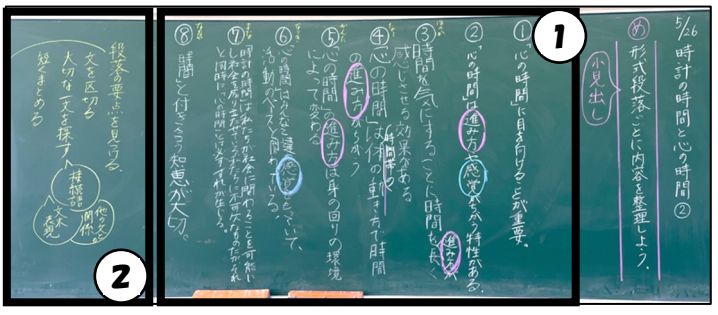


図 10　２時目に整理した各段落の小見出し

ころ，友達同士で話し合いながら，各段落の内容を短くまとめていった（図 10②）。この中で，１段落と８段落は同じ内容（筆者の主張）が書かれてあり，双括型の文章構造であるという気付きが生まれた。最後に，授業者は児童が書いた小見出しの中に共通するキーワード（進み方と感覚）を赤色青色で囲み，「何か気付きませんか」と問うた。すると，「２段落で両方の特性があると書いてある」「３～５段落は進み方の事例だ」「６段落は感覚の事例だ」という具合に気付きが生まれた。児童は大いに盛り上がり，筆者の文章構成の工夫を感じ取り，同時に感心していた。それと同時に，「７段落はいるのか？」という疑問も生まれた。

３時間目に事例の整理を行い，４時間目に「７段落の役割」について考えた。初めは「７段落はいらない」という意見が多かったが，話し合う中で「７段落で時計の時間の大切さを述べたいんだ」「必ず心の時間とずれが生じることを言わないと，主張（心の時間を頭に入れて，時計の時間を道具として使う）を言えない」といった意見が広がっていった。特に後者の意見は面白く，３～６段落という実験を踏まえた分かりやすい事例だけではなく，７段落の必然性にも踏み込めた瞬間だった。児童は，本教材文に対して「伏線が散りばめられている」「完璧な文章」と評するように，その文章構成の工夫に感心していた。

図 11 は，言語活動であるレビュー（forms で収集）をまとめた掲示物である。全体の様相としては，平均星４．１という結果だった。レビューを読むと，筆者の文章構成の工夫は読み取り賛辞する一方で，「ゲームをしない者には分かりにくい例えがあった」「実験の詳細が分からない」といった事例の不備を指摘するものが多かった。以下にレビューの例（A評価のもの）を示す（表 10）。

表 10　児童のレビュー例（原文まま）

生活にもかかわってくる！ ○○　○○　★★★★★ 毎日私たちは，時計の時間と闘いながら生活をしていると思っていました。しかし，この時計の時間と心の時間を読み，心の時間が最も重要であることに気づきました。 私はこの本を「心に余裕がない人」と「時間に興味がある人」にお勧めしたいです。まず「心に余裕がない人」は，心の時間に気づいていない人が多いからです。この本は自分自身に余裕ができるだけでなく，他人とのかかわり方にも触れてくれているので生活がしやすくなるという利点があります。それに加えて，四から六段目に実験内容から結果，七段目にまとめまで書かれているので根拠があり，信用できます。「時間に興味がある人」に関しては，（前に書いた実験から）時計の時間はいつどこでも変わりませんが，心の時間はその人によって変わるなどのことが書かれており疑問を解決しやすいのではないでしょうか。

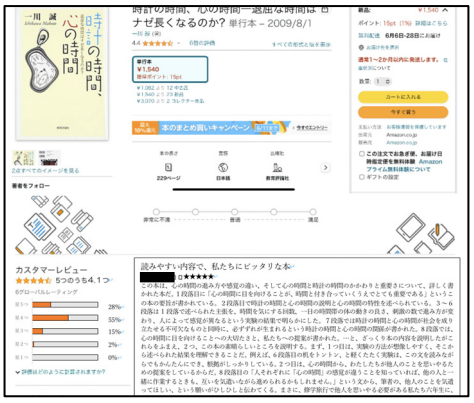


図 11　通販サイトを模した掲示物

(10)　話し言葉と書き言葉（６月１日　１時間）

表 11　「言葉による見方・考え方」の整理

児童が働かせた主な見方	児童が働かせた主な考え方
言葉の使い方等：話し言葉，書き言葉	比較する

社会科見学をテーマに，実際にスピーチ（話し言葉）を聞かせ，予め用意していた文章（書き言葉）と比較させることで違いを考えさせた。この際，比較しやすいように，Word のディクテーション機能を用いて，スピーチを文字起こしして提示した。言い直し，付け加え，こそあど言葉等，意図をもってスピーチを行ったため，ねらいに沿った気付きが挙がった（次頁図 12）。

その後，「見られる，見れる」や「できている，できてる」「やはり，やっぱり」「しかし～，でも～」といった，日頃の作文で見受けられる話し言葉について確認し，是正を図った。書き言葉として正しいかどうかの○×ゲーム（×の場合は正しく書き直す）形式で行ったため，児童も楽しみながら取り組んでいた。

この学習以降，毎週末に出している作文課題においても，継続して話し言葉には朱書きを入れて注意を促している。

(11)　たのしみは（５月 17 日～　２時間）

表 12　「言葉による見方・考え方」の整理

児童が働かせた主な見方	児童が働かせた主な考え方
言葉の使い方等：語彙，倒置法，体言止め，比喩	広げてみる，並べ替える

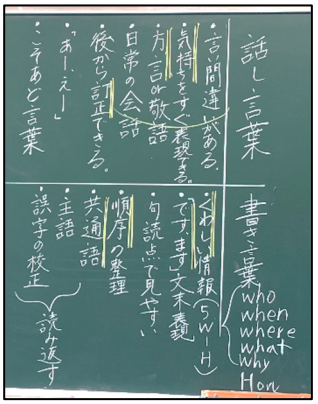


図 12　児童の気付き

短歌について学ぶ単元である。教科書上は「たのしみは～時」の型を用いてあるが，本実践では，その型にこだわっていない。代わりに，テーマを家族との思い出に限定し，出来上がった短歌を「楽しい子育て全国キャンペーン三行詩」（日本 PTA 全国協議会主催）に応募することとした。

１時目は，家族との出来事を思い出し短歌にしたい場面を広げるために，班ごとにサイコロトークを行った。①感謝したい話，②幸せだと感じる時，③けんかして仲直りした話，④我が家のルール，⑤元気づけられた話，⑥家族の尊敬しているところ，といった内容である。サイコロトークのルールとして，「どうしても話したくない話はしなくてもよい」「友達の話を共感的に聴くこと」「似た経験があれば話をつなぐこと」の３つを示した。授業者は，各班を回りながら共感的な言葉かけを行ったり，変な盛り上がりが起こりそうになると全体を止めてある班の話を紹介したりした。

２時目は，実際に短歌を書き，推敲しながら仕上げていった。この際，表現技法（倒置法，体言止め，比喩）を取り上げ，自分の短歌をよりよくする視点とさせた。早く出来上がった児童同士で集め，互いの作品を読み合いアドバイスし合ったり，参考にしたりするようにした。授業者は，短歌が思い浮かばず悩んでいる児童を回り，個別指導を通して一緒に考えていった。場合によっては，早く出来上がった児童を呼び，悩んでいる児童と一緒に考えるように結び付けることも行った。

(12)　文の組み立て（５月 19 日　１時間）

表 13　「言葉による見方・考え方」の整理

児童が働かせた主な見方	児童が働かせた主な考え方
言葉の使い方等：主語，述語，修飾部	並べ替える，抽象化する

導入にて６種類のカード（私は，昨日，いそいで，木を，庭に，植えた）をバラバラにして提示し，「正しい順序に並べ替えてごらん」と問うた。児童から数種類の文が出て来たところで，「全部に共通するものは何？」と問うと，「最後に述語（植えた）がある」という答えが返ってきた（図 13①）。

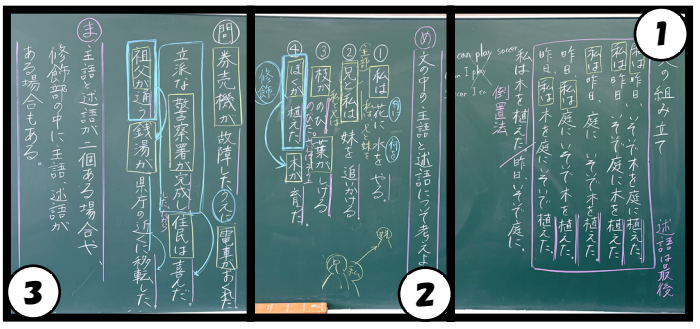


図 13　板書

既習事項でもある「述語は文の終末，主語は位置が決まっていない」という知識を確認した後，複数種類の文の主語・述語を探す問題を出した。２年生で扱うような簡単なものから，修飾部を含む文まで，これまでの系統性を復習できるように配慮した（図 13②）。

その後，練習問題を追加で行いながら，修飾部の中にも主語・述語の関係になる文があることをまとめていった（図 13③）。

(13)　天地の文（６月５日　１時間）

表 14　「言葉による見方・考え方」の整理

児童が働かせた主な見方	児童が働かせた主な考え方
言葉の使い方等：文語調，七五調	広げてみる

一文ずつ板書し，書き写させながら，文語調特有の言葉遣いをおさえつつ意味を確認した。全文を書き終えた後，一度全員で音読した。「どこで区切りながら読んだ？区切ったところに線を入れてごらん」と問い，区切りに意識を向けた上で，再度個々で音読させた。児童の区切りを集める中で，意見が異なる部分があれば，再度音読しながら確かめていった。すると，「七音と五音が繰り返されている」という気付きが生まれ，七五調をおさえた。本校校歌や「手のひらを太陽に」等，身近な音楽の歌詞にも広げ，七五調は軽快なリズムを生むことを確認した。

(14)　情報と情報をつなげて伝えるとき（６月７日　１時間）

表 15　「言葉による見方・考え方」の整理

児童が働かせた主な見方	児童が働かせた主な考え方
言葉の使い方等：情報の種類，接続語	具体化する，一般化する，定義付ける

児童の興味を惹くために，「某アニメ映画監督作品の秘密」という自作教材を用いて行った。駿監督作品の例を示したり（具体化），その共通点として「の」が入ることを示したり（一般化），「の」の法則を紹介したり（定義付ける）した。それぞれの情報を示すたびに，クラゲチャート等を用いて図化させたり，複数の情報をつなげて文章化させたりした。

その後，教科書に載っている「アグロフォレストリー」についても取り扱い，具体化，一般化，定義付けるという３つの思考法を用いて文章化する活動を行った。

(15)　私たちにできること（６月８日～　10 時間）

表 16　「言葉による見方・考え方」の整理

単元目標	児童が働かせた主な見方
ゴール：提案文をわたす	文章構成，根拠，事例，序論・本論・結論，〇括型，問いと答え，中心文と支持文
言葉の力：課題，解決策，理由，効果の４つを表現する	児童が働かせた主な考え方
	推論する，比較する，分類する，変化をとらえる，構造化する，理由づける，広げてみる，焦点化する，順序立てる，筋道立てる
学び方：10 時間を計画し，必要に応じて調整する（計画・調整する）	

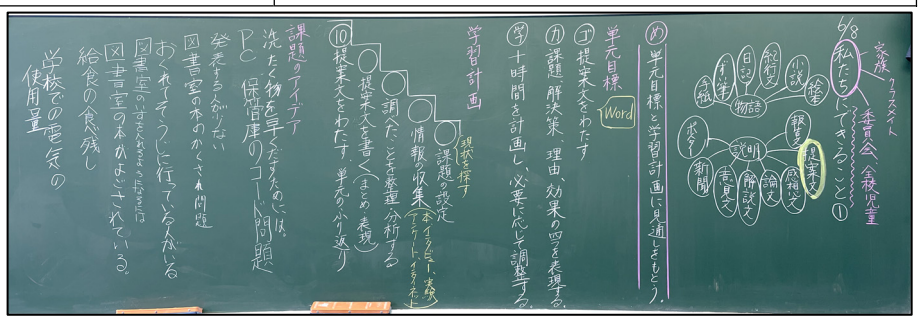


図 14　単元に見通しをもつ１時目の板書

本単元は，学校や家庭を対象とし，見つけた課題について提案文を書く単元である。筋道の通った文章になるように，全体の構成を考えたり，事実と意見とを区別して書いたりすることを目指した。加えて，説得力のある文章に仕上げるため，根拠となる事例を書くこともねらった。

本単元は，10 時間という６年生になって最長の学習時間を設定した。書くこと領域は，学習の進

め方が総合的な学習の時間（課題の設定，情報の収集，整理・分析，まとめ・表現）と似ている。並行して取り組み始めた「鯱っ子学習」にも生かせるように，実験や観察，調査（アンケートやインタビュー），他校の事例の引用などを行いながら根拠となる事例を集めるように伝え，学習計画を立てた（前頁図 14）。

毎時間の学習では，自分が立てた本時のめあてに沿って，個人やグループで活動を進めた。授業者は，それらの活動を見て回り，必要に応じて言葉かけをしながら個別指導を行った。また，全体に共有したい内容があった時には，板書にまとめて活動中の参考にさせたり，授業最後の５分間で全体指導を行ったりした（図 15）。



図 15　共有したい内容を集めた板書

児童は，課題を設定したり，根拠となる事例を集めたりするために，様々な実験・観察・調査を行った。図 16 は，その一例である。警備員にインタビューして登下校の課題を集めている児童がいた。また，水筒立てを紐で区切ったり，階段に矢印のテープを貼ったりする改善策をうち，その前後で整理整頓したり右側通行をしたりした人数を数える児童がいた。特に後者に関しては，その結果を表や円グラフで表し，実際にどれほどの効果があったかを示すことで改善策の根拠としていた。



図 16　実験や調査を行っている様子

提案文を書くにあたっては，４種類のモデル文（図 17）を用いた比べ読みで，よりよい構成を考える時間を設けた。このモデル文は，「A：教科書と同じ構成のもの」「B：Aに写真を加えて段落を一つにまとめたもの」「C：根拠となる事例を省き写真も文との関連が薄いもの」「D：Aに写真を加えて誤字脱字があるもの」の４種類であり，それぞれに欠点がある。児童が比べ読みを通して課題があることに気付いた後，「結局，提案文を書く時に気を付けるべきことは何？」と問い，構成や資料，説得力，段落，校正といった要素を抽出した。

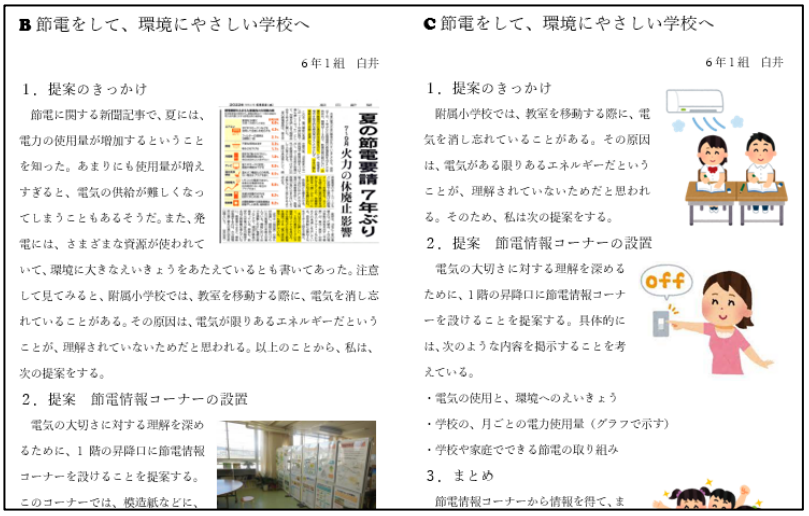


図 17　比べ読みさせたモデル文

図 18 は，児童が書いた提案文の例である（A評価のもの)。Word を用いて書かせたため，うまく資料を配置できなかったり，変なところで改行したりしている児童は多かった。しかし，早く書き終えた児童は，互いに読み合いアドバイスを通して推敲・校正を行っていた。修正が容易である点，資料を思い通りに挿入できる点は，word を用いるメリットである。

単元の終末には，互いの提案文を交流し，単元の振り返りを行った。図 19 のように，「言葉の力」と「学び方」に分けて，観点を示しながら振り返りを行うように指導している。



図 19　振り返りの観点例

廊下でぶつからないようにするには

[redacted]

1，提案のきっかけ

私たちが歩いているときに廊下でぶつかった子を見たことがあります。一人が右側ではない左側を走っていたので、ぶつかっていました。その時は、危機一髪で大けがはしなかったけどそのようなことが起こらないように今回は、廊下でぶつからないようにするために調べようと思いました。

注意して見てみると附属小学校では、右側を通っている人も少なく、廊下を走っている人が多くいました。さらに、廊下を走っている人が、ぶつかってけがをするという人がとても多かったです。それは、一人一人が右側を歩こうという意思がないからだと考えます。

以上のことから私たちのグループでは、廊下でぶつからないようにするために、つぎのことを提案します。

2，提案

クラスの皆にアンケートを取った結果、右側を歩いていない人が多くいることから、右側を歩くために、階段に矢印をはることを提案します。この提案では、階段を降りる人と、登る人がぶつからないようにすることが目的です。

これは、廊下でぶつかって、けがをしないようにするためにしたいという理由からです。

具体的には、次のようなことをします。

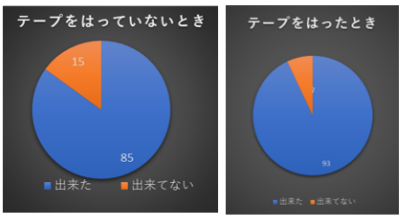
・階段に、ガムテープをはる。(右の写真)
・この右の写真を見て右側を通っている人は何人いるか。(グラフで表す)
・ぶつかっている人がいないか。



階段にテープをはることによって、はっていないときでは、右側を歩いている人が、100人中85人いました。見ているときに、ぶつかっている人が2人いました。テープをはっていたときは、右側を歩いている人が、100人中93人に増えていました。ぶつかっている人も、2人から1人に減っていました。



この結果から、階段にテープをはることで右側を通る人が増えたし、ぶつかっている人も減っていることから、この実験には効果があるということが分かりました。



3，まとめ

階段にテープをはるということで、効果はありますが、走っていたりしたら、矢印が見えずにぶつかってしまうかもしれないので、余裕を持って行動するなど身近なことから、皆さんもぶつからないように努力してください。

図 18　児童の提案文例（原文ママ）

(16)　夏のさかり（７月５日～　２時間）

表 17　「言葉による見方・考え方」の整理

児童が働かせた主な見方	児童が働かせた主な考え方
言葉の意味：文脈上の意味 言葉の働き：倒置法，体言止め，対比，季重なり	広げてみる，多面的にみる

第２回学年句会を開催した（春夏秋冬の年４回計画)。春同様，二十四節気について学習した後，小暑に合う俳句を作らせ，forms で提出させた。今回も学年で上位作品を投票して決めている。

(17)　私と本　森へ（７月７日～　５時間）

表 18　「言葉による見方・考え方」の整理

単元目標	児童が働かせた主な見方
ゴール：ビブリオバトルで本を紹介しあう	主題，山場，変化，人物像，伏線，場面展開，
言葉の力：本に興味をもち，自分の考えを広げる	主張，事例，キーワード
学び方：友達の考えをまずは受け入れる （異なる立場に共感する）	児童が働かせた主な考え方
	筋道立てる，広げてみる，評価する

夏休み前最後の単元は，本の読み広げをねらった単元とした。ビブリオバトル（本来と異なり３分間の発表＋２分間の自由対話）を行い，本への興味を広げた上で，夏休み前最後の本の貸し出し

に向かわせた。

図 20 は，１時目の板書である。まず，普段読んでいる本のジャンルを問いかけ，様々に広げるところから始めた。次に，今回の単元目標を示し，言語活動であるビブリオバトルを動画（ビブリオバトル小中学生大会 in 沼津 2022）で紹介した。また，教師自身も『小さい“つ”が消えた日』という著書を用いてモデルを示した。ビブリオバトルに乗り気な反応だけではなく，自信がなくて不安な反応が見受けられたが，「今回身に付けて欲しい力は上手に話すことではなく，逆の聞き手側の方だよ」と「言葉の力（本に興味をもち，自分の考えを広げる）」を伝えたところ，安堵の表情が見えた。この「言葉の力」を身に付けるためには，友達が紹介した本に例え興味がなくとも，まずは受け入れることが大切であるという「学び方」も伝えた。

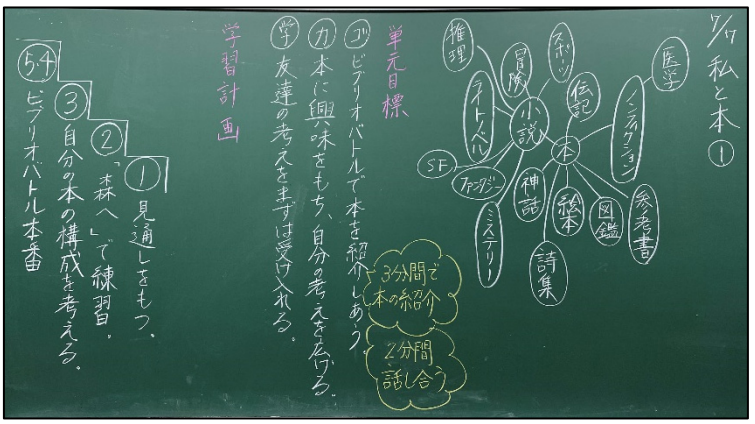


図 20　１時目の板書

『森へ』は，１時目の終盤で通し読みを行い，２時間目はビブリオバトルの練習材として扱った。まず，「初め・中・終わり」からなる基本構造を確認し（図 21①），次に，様々な見方からおすすめポイントを整理した（図 21②）。筆者が森を探検する中で出会い，価値観に変化があったこと，その要因となったものをおさえ，主題を考えた。後半は，それらのポイントをふまえた紹介をペアで行い，「ペアの人の話が上手だった人？どんなところが上手だった？」と問うことで，話の構成や言葉選びに目を向けさせた。

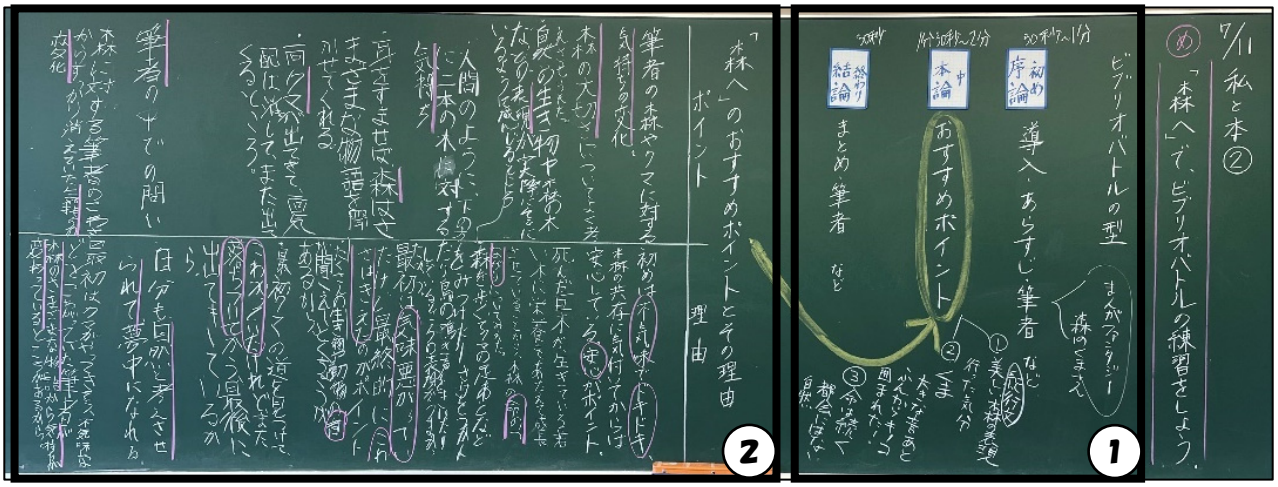


図 21　２時目の板書

３時間目は，２時目で挙がったポイントを再度振り返り，その後は，各自でビブリオバトルの構成を考えたり，練習を行ったりする時間とした。４・５時目のビブリオバトル本番は，まず５～６人班の中で予選を行い，その代表者で学級全体による本選を行った。

最後に，活動を通した振り返りを書く時間を設けた。どの本に興味をもったか，影響を与えた発表者の話を関連付けて書くように指導した。

3　まとめ

(1)　「言葉の力」と「学び方」の総括的評価

ここからは，現時点までの実践の中で，児童の「言葉の力」と「学び方」がどのような変遷をたどったかを整理していく。授業者は，各単元が終わる際，総括的評価を数値化して行っている。対象により幅は異なっており，かけた時間に比例して満点を上げている。例えば振り返り記述は５点満点，作文は 25 点満点といった具合である。また市販テストの結果も加えており，それらを総合して評価表づくりに生かしている。

表 19 は，７月末までの単元で授業者が実際に行った総括的評価を，時系列順で並べた一覧である。なお，「学び方の資質・能力」に関しては，単元目標として掲げたもの以外にも評価を行い，以降の評価表作成に生かしている。

表 19　総括的評価の一覧（「学び方の資質・能力」は８種類の分類を観点としている）

対象	観点	満点	対象	観点	満点
４月					
週末作文課題	思・判・表	5	週末作文課題	思・判・表	5
『５年生で習った漢字』テスト	知・技	100	『５年生で習った言葉』テスト	知・技	100
『詩を楽しもう』記述	学習過程を省みる	5	週末作文課題	思・判・表	5
『帰り道』記述	思・判・表	10	『帰り道』見取り	根気強く続ける	20
『帰り道』見取り	友達と協働する	10	週末作文課題	思・判・表	5
４月の提出物	計画・調整する	5			
５月					
週末作文課題	思・判・表	5	『帰り道』テスト	思・判・表	100
『帰り道』テスト	知・技	50	『帰り道』テスト	知・技	50
『春のいぶき』俳句	思・判・表	5	『春のいぶき』提出物	計画・調整する	5
『春のいぶき』記述	学習過程を省みる	5	週末作文課題	思・判・表	5
『聞いて，考えを深めよう』話の内容	思・判・表	5	『聞いて，考えを深めよう』記述	異なる立場に共感する	10
週末作文課題	思・判・表	5	『４・５月の漢字』テスト	知・技	100
自主学習からの見取り	根気強く続ける	10	週末作文課題	思・判・表	5
５月の提出物	計画・調整する	5			
６月					
『たのしみは』短歌	思・判・表	5	週末作文課題	思・判・表	5
週末作文課題	思・判・表	5	『情報と情報をつなげて伝えるとき』記述	思・判・表	5
『時計の時間と心の時間』レビュー	思・判・表	20	『時計の時間と心の時間』記述	根気強く続ける	5
『時計の時間と心の時間』記述	他者に倣う	10	『時計の時間と心の時間』見取り	自己管理して集中する	5
『時計の時間と心の時間』記述	学びを抽出する	10	『時計の時間と心の時間』レビュー	学びを抽出する	10
『時計の時間と心の時間』テスト	思・判・表	100	『時計の時間と心の時間』テスト	知・技	50
『時計の時間と心の時間』テスト	知・技	50	週末作文課題	思・判・表	5
週末作文課題	思・判・表	5	６月の提出物	計画・調整する	5
７月					
実力テスト	知・技	70	実力テスト	思・判・表	60
『私たちにできること』提案文	思・判・表	50	『私たちにできること』テスト	思・判・表	100
『私たちにできること』テスト	知・技	50	『私たちにできること』テスト	知・技	50
『私たちにできること』見取り	他者に倣う	20	『私たちにできること』見取り	友達と協働する	20
『私たちにできること』記述	計画・調整する	10	『私たちにできること』提出物	計画・調整する	15
『私たちにできること』見取り	自己管理して集中する	20	週末作文課題	思・判・表	5
『話すこと・聞くこと』テスト	思・判・表	100	『夏のさかり』俳句	思・判・表	5
『夏のさかり』提出物	計画・調整する	5	『夏のさかり』記述	学習過程を省みる	5
『漢字のまとめ』テスト	知・技	100	『言葉の力』テスト	知・技	100
『私と本』記述	思・判・表	10	『私と本』記述	異なる立場に共感する	10

単元が進むごとに「学び方の資質・能力」を８観点で評価する機会が増えている。そのため，年度の後半になるほど児童理解が確かなものに近付き，指導も効果的に入れることができるだろう。

(2)　「言葉の力」と「学び方」の変遷

前項で述べた評価により，児童の資質・能力がどのような変遷をたどったかを整理する。

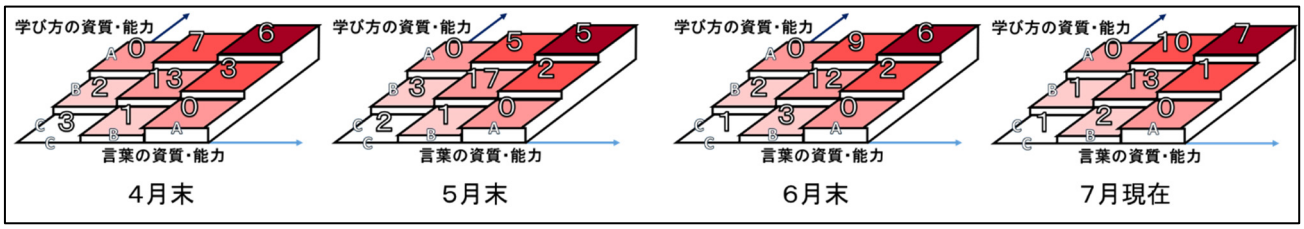


図 22　評価表の変遷

図 22 は，毎月末の評価表の変遷である。５月末時点までは，「学び方」を８観点全てから見取ることができておらず，偏った側面からの評価になっている。そのため６月中旬までは，「言：C，学：C」の児童を中心に指導をしつつ，まだ学級全体の様相を見取ろうとしていた。授業中は形成的評価をしつつ，つまずきの見られる児童を探していた頃である。６月の『時計の時間と心の時間』が終わる頃には，「学び方」を８観点で見取ることも終わっており，個別指導にかなり見通しをもって行うことができるようになった。６～７月にまたいで行った『私たちにできること』は，10 時間に及ぶ探究学習であったが，それぞれの児童に意図的に指導を行うことが容易であった。

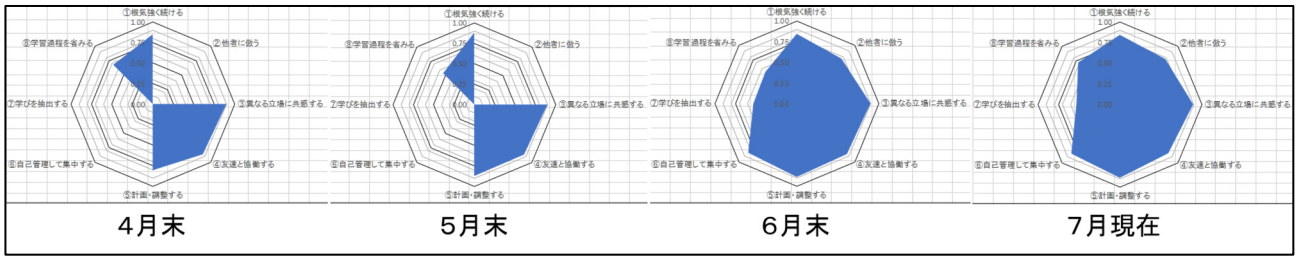


図 23　「学び方」の学級平均の変遷

図 23 は，毎月末の「学び方」を８観点で評価した学級平均である。上記の通り，５月末時点では見取れていない観点があるが，６月末時点ではチャートが完成している。全体像が見えて来た時点で，「⑦学びを抽出する」と「⑧学習過程を省みる」がやや低い傾向があった。そのため，以降の『私たちにできること』『夏のさかり』では，単元の振り返りを書く際に観点を示し（p. 11　図 19 参照），単元内における学習過程を振り返りやすくなるような手立てをうった。同様に，机間指導中に「学び方：C」の児童を中心に，「○○をしていた時，△△をしていたでしょう」などと，その児童が取り組んできたことを思い出せるような言葉かけを行った。結果，７月現在は「⑧学習過程を省みる」が改善傾向にある。夏休みが明けたら，「⑦学びを抽出する」を単元目標で示し，児童に単元内を通して意識できるような単元づくりを行おうと考えている。

4　文献

鶴田清司（2014）『授業で使える！論理的思考力・表現力を育てる三角ロジック：根拠・理由・主張の３点セット』図書文化社

白井雄大，松尾達也，中尾通孝，竜田徹（2020）『佐賀大学教育学部附属小中学校教育紀要　第５号（国語科）』佐賀大学教育学部附属小学校

実践報告

化学変化を身近に感じることのできる理科の授業づくり

－知育菓子の活用を通して－

岡本　洋平

Creating science classes that familiarize students with chemical changes

Through the use of educational sweets

Yohei OKAMOTO

要約

本校理科では，習得・活用・探究という学習過程を，学習指導要領に示されている探究的な学習過程を関連付け，課題の把握・課題の追求・課題の解決という大きく３つの過程に分けて，単元や章の構成を行っている。今回の授業では，第２学年の単元１「化学変化と原子・分子」において，化学変化を身近に感じることのできる教材として，知育菓子である「ねるねるねるね」がどのような化学変化を活用したものか考察する授業を実践した。

【キーワード】
知育菓子，ICT 利活用

１．はじめに

本校理科では，「理科の見方・考え方を働かせ，科学的に探究する授業づくり」をテーマに，単元や題材を通した学びの中で，自然や事象に対して仮説を立てて実験や観察を行い，結果を分析して考察するなど，科学的に探究するための資質・能力を育成する授業づくりを行なっている。科学的に探究する授業を通して，理科を学ぶ有用性や，探究することの価値を実感し，未知なる課題を解決していく意欲や，創造性に満ちた人材を育成することを目指している。

本校理科の目指す生徒の姿を育成するために，科学的に探究する学習過程を，中学校学習指導要領解説に基づいて，①課題の把握（発見），②課題の探究（追究），③課題の解決の３段階から構成した。そして，習得・活用・探究という学びを，単元や題材を通してこの学習過程を繰り返しながら学び進める学習活動と捉え単元を構成している。単元を通して科学的に探究する学習過程を繰り返すことで，科学的に探究する資質・能力が身に付くようになるねらいがある。科学的に探究する学習過程を通して，学習内容を一人ひとりが振り返り，評価・改善しながらゴールに向かうことで，学びに向かう力・人間性の育成にもつなげていく。

２．研究の実際

(1) 単元の構成について

単元１「化学変化と原子・分子」は，１章「物質の成り立ち」，２章「いろいろな化学変化」，３章「化学変化と熱の出入り」，４章「化学変化と物質の質量」の４つの章で構成されている。化学変化を扱う粒子を柱とする領域では，主に質的・実体的な見方で事象に着目していく。化学変化することで物質の性質がどのように変化するか調べたり，変化した物質を原子や分子モデルで表したりしながら，目に見えない変化について考えていく。化学変化は身近なところでも多く活用されてい

＊

るものがあるため，「ホットケーキが膨らむのはなぜか。」「物が燃えるのはなぜか。」など，日常的に経験している現象について，実験や観察を通して課題を解決していくことが求められる。そこで，単元を貫く問いを「酸素を科学する」と設定し，単元を通して科学的に探求していくこととした。

今回の取り組みでは，３章「化学変化と熱の出入り」における，③課題の解決にあたる題材として，Kracie の知育菓子である，「ねるねるねるね」ブドウ味を使い，色の変化や見た目の変化について考察することとした。

(2) 授業の実際

① 教科の特質に応じた見方・考え方について

本時の働かせたい理科の見方・考え方を，「ねるねるねるねの変化について，色や見た目の性質の変化に着目し，再現実験と関連付けて考察すること」とする。その見方・考え方を働かせるための手立てとして，以下の点について工夫する。

ア　再現実験の工夫

「ねるねるねるね」の化学変化に着目させるために，再現実験を工夫する。炭酸水素ナトリウム，紫キャベツの粉末，クエン酸，水を混ぜる順番を指定し，プラスチックのカップで実験を行う。１つずつ混ぜ合わせて起こる変化をタブレット PC で記録する。写真で記録することで，「ねるねるねるね」の変化と比較して関連付けることができるようにする。また，うすいプラスチック容器で実験することで，温度変化にも気づくことができるようにした。

イ　ワークシートの工夫

ワークシートは，MicrosoftPowerPoint で作成し，Teams の課題機能で配布する。「ねるねるねるね」の変化と再現実験について，それぞれ１枚ずつのスライドに記録した写真をもとにまとめさせ，２つの変化を比較しやすくする。また，クエン酸などの複雑な化学式の物質も，原子モデルで提示しておくことで，モデルをスライド上で動かし，化学変化を実体的に捉えることができるようにする。

② 本時の授業過程

過程	学習活動と内容	形態	教師の指導・支援	評価とその方法
導入	1　知育菓子と「ねるねるねるね」について確認する。 2　本時のめあてを確認する。	斉	1　知育菓子という商品の存在を伝える。 2　「ねるねるねるね」はどのような変化をする食べ物か聞く。	
	めあて：ねるねるねるねの変化を再現実験と関連づけて解き明かすことができる。			
展開	3　実験方法を知る。 4　実験する	斉 G	3　Teams でワークシートを配布し，実験方法について説明する。 4-1 粉末を加え，変化するごとに写真を撮り，記録を残させる。	

	①「ねるねるねるね」を手順通り作り，変化のようすを記録する。 ②炭酸水素ナトリウム 15g に紫キャベツの粉末を入れる。 ③水 5mL を加える。 ④クエン酸 3g を加え，よく混ぜる。		4-2 色や見た目の変化を確認させ，容器を触り温度の変化にも着目させる。 4-3「ねるねるねるね」の１番と２番の粉が何か考えながら実験するよう促す。	
	5 実験結果をまとめる。	個	5 写真は Teams で共有させ，変化のようすをまとめさせる。	
	6 「ねるねるねるね」と再現実験の共通点と相違点を考える。	個	6 ベン図を使って共通点と相違点について考えることで，「ねるねるねるね」の化学変化について考察させる。	
	7 粒子モデルを使って化学反応式を考える。	個	7 スライドに提示した粒子モデルを動かすことで実体的に科学変化を捉えさせる。	
	8 化学反応式をもとに，「ねるねるねるね」の科学変化について説明する。	個	8 「ねるねるねるね」に使われている粉を明らかにする。	再現実験と関連付けて，化学変化を説明できる。（ワークシート）
展望	9 身近な化学変化について考える。	斉	9 知育菓子の目的や，その他の知育菓子を紹介する。	

③ 実験の詳細

「ねるねるねるね」のつくり方



１番の粉に水を入れる。



混ぜると青色に変わる。



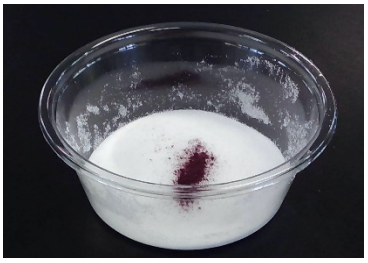
２番の粉を入れる。



混ぜると赤色に変わり，膨らむ。

図１ 「ねるねるねるね」をつくる様子

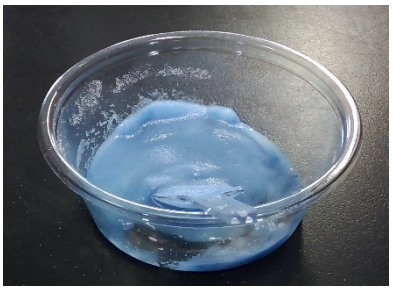
再現実験の進め方



炭酸水素ナトリウム 15g に，紫キャベツの粉末を入れる。



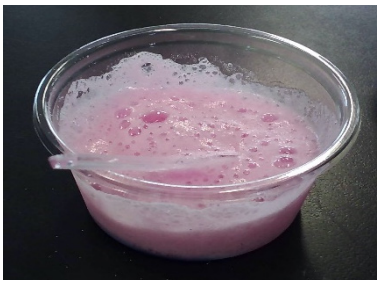
ナリカのムラサキキャベツパウダー（S75-3550）を使用した。



水 5mL を入れて混ぜると青色に変わる。



クエン酸 3g を入れる。

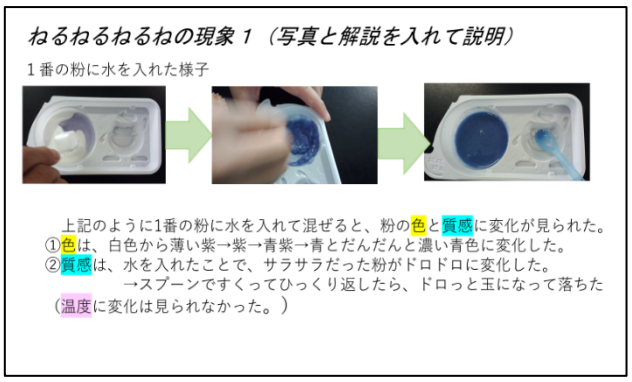


混ぜると赤色に変わり，気体が発生し，温度が下がる。

図２　再現実験の様子

(3) 分析

「ねるねるねるね」は，包装紙に書かれている手順通りに作っていくが，変化するたびに記録を撮ることで，色や質感の変化などに着目することができていた。実験をしている時に，膨らむ様子を見て，カルメ焼きの変化と関連付けて膨らむ理由を考えている生徒もいた（図３）。



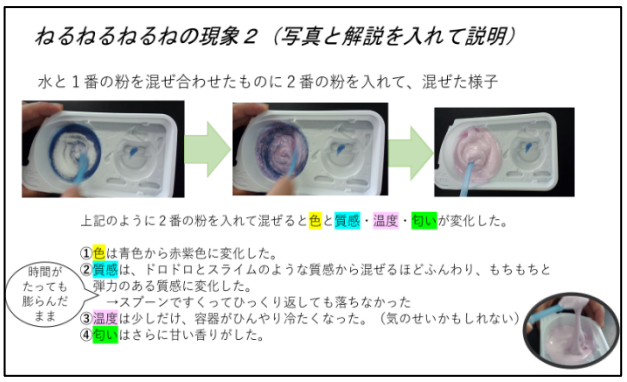


図３　生徒ワークシートより抜粋①

再現実験でも同様に，変化があるたびに記録を撮ることで，色や質感の変化に着目することができた。先に実験を行った「ねるねるねるね」と，再現実験を比較することで，変化を質的に捉えることができたと考えらえる。また，うすいプラスチック容器で実験を行うことで，温度変化を実感できていた（図４，図５）。



図４　再現実験の様子



図５　生徒のワークシートより抜粋②

「ねるねるねるね」と再現実験の結果を比較し，ベン図を使って共通点と相違点をまとめた。加える薬品の順番による変化の仕方が似ていることから，「ねるねるねるね」の１番の粉と２番の粉に含まれている物質を推測していった。その際，ムラサキキャベツの粉末に含まれるアントシアニンの性質については，中学２年生で学習しないため，事前にワークシートには色の変化による性質の変化をヒントとして示しておいた。アルカリ性で青色を示すことや，酸性のクエン酸を入れると気体が発生することから，炭酸水素ナトリウムの熱分解や，炭酸水素ナトリウムと塩酸を混ぜたときの変化などと関連づけて，変化を分析することができていた。相違点として，「ねるねるねるね」は２番の粉を入れた後，膨らんで弾力のあるつくりになることに対して，再現実験では，たくさんの気体が発生し，すぐにしぼんでしまった。この時，「ねるねるねるね」の商品パッケージに記載されている原材料を確認させることで，「ねるねるねるね」には砂糖や卵白などの成分が含まれていることに気づき，カルメ焼きの実験と関連付けて考察を考えることができた（図６）。

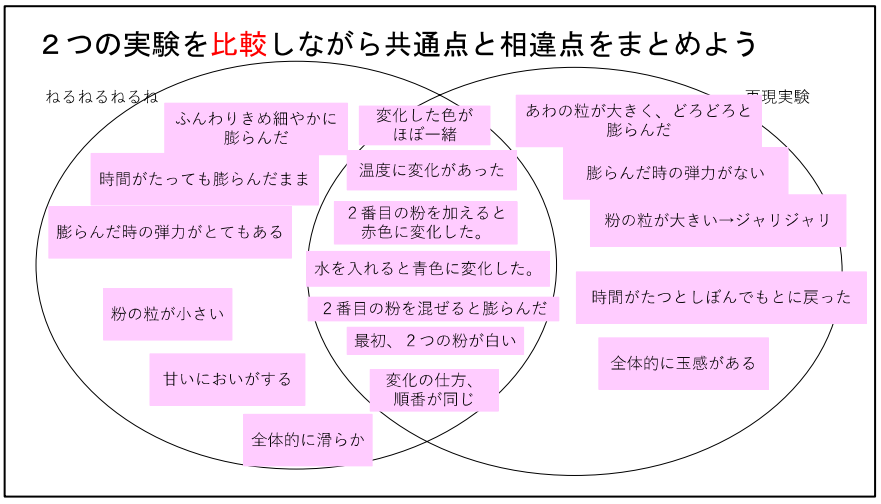


図６　生徒のワークシートより抜粋③

共通点と相違点を比較することで，「ねるねるねるね」の１番の粉と２番の粉に含まれている物質を考察した後，化学反応式を粒子モデルで考えさせた。PowerPoint のワークシートに粒子モデルを作成したものを生徒に渡す。モデルが複雑なクエン酸と炭酸水ナトリウム，クエン酸ナトリウムは事前に作成したものを用意し，残りの物質を推測しながら粒子モデルを動かして作成してく。複雑な化学式に見えるが，クエン酸とクエン酸ナトリウム以外の物質は，これまでの化学変化と関連づけることで，比較的簡単に推測することができていた（図７，図８）。

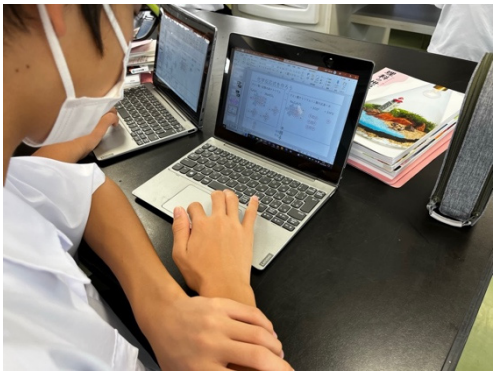


図７　粒子モデルを動かしている生徒

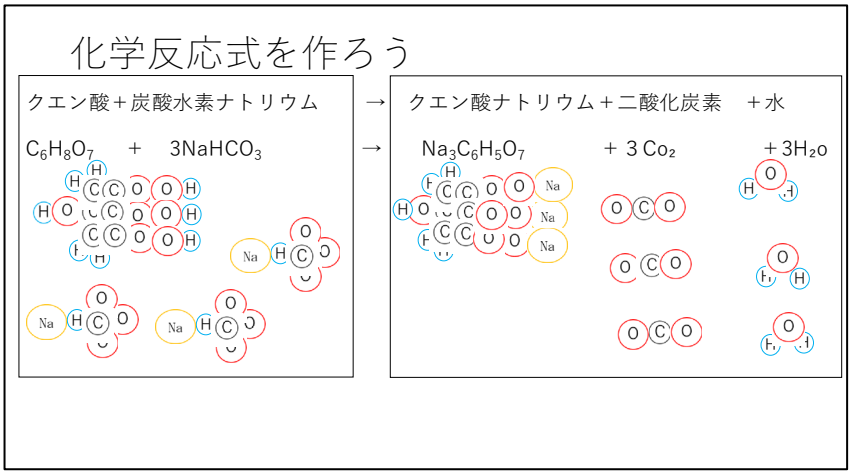


図７　生徒のワークシートより抜粋④

ベン図での比較や，化学反応式を関連付けて，「ねるねるねるね」はどのような化学変化を利用したお菓子なのかをまとめさせた（図８）。実験結果のまとめ，ベン図による考察，化学反応式と一つずつ手順を踏んでいるため，１番と２番の粉の成分を明らかにし，化学変化を説明することをほとんどの生徒ができていた。３章の後にこの実験をおこなったため，クエン酸と炭酸水素ナトリウムによる吸熱反応とも関連付けることができている生徒もいた。

「ねるねるねるね」の変化を明らかにできたことは，質的・実体的な視点で知育菓子の変化を捉えることができていたと考えられる。また，PowerPoint のワークシートを，そのままレポートとして作成させた。

１番の粉に含まれる主な物質

→炭酸水素ナトリウム（重曹）＆アントシアニン

まず、ねるねるねるねと再現実験の変化は全体を通して多少違っていたが、似たような変化をしていたので、同じような物質が含まれているのではないかと考えた。

結果：***水を入れると白から青に変化した　（再現試験も同様）***

①水によって粉の色が変化したということは水溶液の性質によって色が変化するアントシアニン（紫キャベツ）が含まれていると分かる。
②水を入れると青色に色が変化する＝アルカリ性になるということは１番の粉には再現実験と同じで、弱アルカリ性の炭酸水素ナトリウム（食用の重曹）が含まれていると考えられる。

２番の粉に含まれる主な物質

→クエン酸（酸味料）（卵や砂糖など）

結果：ふわふわに膨らみ、時間がたっても膨らんだままだった。

このように膨らむといえばカルメ焼きを想像した。カルメ焼きは重曹＝炭酸水素ナトリウムを熱分解して発生した二酸化炭素が膨らんでできていた。

再現実験やねるねるねるねも同じように１番の粉に含まれる炭酸水素ナトリウム（重曹）となにかが結びついたことで気体が発生して膨らんだと思った。ねるねるねるねが再現実験と同じように変化したことから、その何かはクエン酸だと考えた。成分表示から、ねるねるねるねにはクエン酸を含む酸味料が存在していると考えられる。

青色から赤紫色に変化したため、アルカリ性から酸性に変化したと思われる。クエン酸は酸性なのであてはまる。

しかし、再現実験は時間がたつとしぼんだがねるねるねるねはしぼまなかったことから、含まれている物質に違いがあるはずだと考えた。それは、カルメ焼きで習った、発生した気体を空気中に逃がさないように膜のような役割をしていた卵白と働きが同様なため、ねるねるねるねの２番の粉には卵白や砂糖が含まれていると考えられる。　→しぼませない働きをしている

図８　生徒のワークシートより抜粋⑤

３．成果と展望

今回は，化学変化を身近に感じることのできる題材として，知育菓子の「ねるねるねるね」を活用した。「ねるねるねるね」自体は知っている生徒が多く，なぜ色や質感が変化するのか疑問を持っても実際に調べたりしたことがある生徒は少ない。化学変化の単元で題材として取り扱うことで，物質を混ぜて色が変化したり，気体が変化したりすることを化学変化として捉え，身近なところに化学変化が存在していることに気づくことに繋げることができた。化学変化を教科書の中だけの学習にとどめるのではなく，実際に活用されている事象を取り扱うことで，化学変化を学ぶ有用性を感じることにつながったと考えられる。

アントシアニンによる性質の変化は中学校の理科では取り扱わないが，小学校で学習した水溶液の性質などと関連付けることで推測できていた。また，炭酸水素ナトリウムとクエン酸を混ぜて二酸化炭素が発生する事象については，既習事項である炭酸水素ナトリウムの熱分解やカルメ焼きの変化と関連づけることで，二酸化炭素が発生して膨らんでいることを見出すことができていた。使っている物質は異なるが，関連する事象を結びつけることで，どのような化学変化なのか推論することができていたことは，知育菓子の化学変化を質的・実体的な見方で捉えることができていたと考えることができる。

また，夏季休業中の自由研究では，その他の知育菓子について研究している生徒もいたため，この授業を通して新たな疑問を見つけることにつながった生徒もいた。探究的な学びにつながる題材として有効な効果があると考えられる。

今後は，知育菓子以外の化学変化を利用している現象で，教科書にある化学変化と共通性があるものを探し，教材として取り扱いたい。生徒の身近なところにある化学変化に気づくことで，生徒の興味・関心を引き出し，理科を学ぶ有用性につなげていきたい。

４．参考文献

文部科学省　「学習指導要領」　2019
田村　学　・　黒上　晴夫　「こうすれば考える力がつく！中学校思考ツール」　小学館　2014
田村　学　「深い学びを育てる　思考ツールを活用した授業実践」　小学館　2018

実践報告

数理への学びを味わう算数科授業づくりに向けた具体的な実践例

―令和５年度「佐賀大学教育学部附属小・中学校教育研究発表会」当日資料より―

北島　光浩*　・廣瀬圭吾*　・立石　耕一**

The Practice of Creating Math Lessons as the value of learning Mathematics From the Material on “Educational Research Presentation at Elementary and Junior High School Attached to Saga University”

Mitsuhiro KITAJIMA*　and　Keigo HIROSE*　and Koichi TATEISHI**

【要約】
本資料では、附属小学校算数部で取り組む「数理への学びを味わう算数科授業づくり」について研究を進めている。本稿は、その具体的実践事例として、指導案と実践報告を提示する。

【キーワード】状況からの問い、数学的な見方・考え方、数理

１　問題の所在と本資料の目的

佐賀大学教育学部附属小学校算数部（以下、「本校算数部」という）では、児童が状況に応じて問いをもち、未知の数理を探究する中で、数学的な見方・考え方を働かせたり、見いだしてきた数理を用いたりすることのよさを実感する姿を「数理への学びを味わう」と定義している。

本稿では、８本を資料化したものである。また、令和５年７月 25 日に本校で開催された「佐賀大学教育学部附属小・中学校教育研究発表会」で参観者に当日資料として提示したものである。

第３学年実践報告①「わり算」　　第４学年実践報告②「数の並び」
第４・５学年実践報告③「児童が数学的に考える楽しさを感じ、今後の授業につながる授業開き」
第５学年実践報告④「立場を明確にして理由を考えることで、学習内容に対する理解を深める授業づくり」
第６学年実践報告⑤「対称な図形」　　第６学年実践報告⑥「文字と式」
第６学年実践報告⑦「STEAM 教育の教材開発」　　第６学年実践報告⑧「資料の調べ方」

２　おわりに

本稿では、具体的実践について、８本示した。これらの実践から、次の３つのことが言える。

第１に、数学的な見方・考え方を働かせたり、見いだしてきた数理を用いたりしている具体的な児童の姿を明らかにできたことである。

第２に、状況から児童が問いをもち学ぶことで、児童は主体的に数理を探究していったことである。

第３に、様々な学年で実際に授業化したことで、広く参考になる実践を資料化できたことである。

以下、具体的実践事例を資料として示す。

＊佐賀大学教育学部附属小学校
＊＊前佐賀大学教育学部附属小学校

第３学年１組　算数科学習指導案

【日時】令和５年５月 17 日(水)15:00～15:45　【場所】３年１組教室　【指導者】　北島　光浩

１　本授業の主張

何倍かを求める(ある数がもとにする数の何倍にあたるかを見つける)には、わり算を用いる。これは、「比の第１用法」に発展するものである(比には、「第１用法　(倍)＝(比較量)÷(基準量)」「第２用法(比較量)＝(基準量)×(倍)」「第３用法　(基準量)＝(比較量)÷(倍)」の３つの用法がある)。

本時は、「単位量あたりの大きさ」や「割合」の素地づくりとなるものである。導入では、第２学年において「倍」の意味と倍の大きさを求めるときにはかけ算を用いることができたこと(「比の第２用法」)を確認する。ここで、関係を捉えるためのテープ図を用いるよさにも触れておくことで、その後、足場として図を用いることができるようにしたい。そこから、テープ図をもとに数量の関係に着目し、倍を求める計算について考えていく。連続量（長さ、面積、体積、重さ、時間、温度など）を扱うテープ図の活用は、今後の数直線図へつながる。児童が何倍かを求める場合には、わり算を用いればよいことに気付き、図や式、言葉を関連づけながら説明できるようにしていきたい。

２　単元名　わり算

３　本時で働かせる数学的な見方・考え方【キーワード】

・数量に着目する　・いくつ分　・倍　・比べる

４　本時の指導

(1)　指導目標

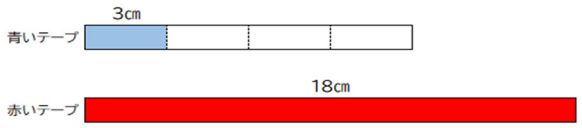
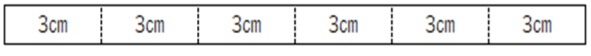
ある数量がもう一方の数量の何倍かを求める場合でも、わり算の考え方を用いることを判断し、説明できようにする。

(2)　評価規準

数量の関係に着目し、図、式、言葉、具体物を関係付けながら、何倍かをわり算を用いて考えている。

【思考・判断・表現】

(3)　本時の展開

学習活動と児童の反応(　)	教師の働きかけと形成的評価(◆)
1　状況をとらえ、問題としていく。　(10 分) ３cmの青いテープがあります。 □倍の長さは何cmですか。 ・４倍なら、３×４。　・かけ算になるね。 赤いテープは 18 cmです。 赤いテープは青いテープの何倍ですか。 ・倍だから、かけ算だ。　・いや、わり算だよ。 どんな計算になるのかな。	1-(1) □がどんな数だったら求められそうか問いながら、問題を児童と共有していく。 1-(2) 「３cmの４倍」を図示することで立式の根拠をもてるようにする。 1-(3) 図、式、言葉、具体物を関係付けながら考えていくことで、視覚的な理解ができるようにする。 
2　問題を考える。　(25 分) ・３cmの□倍が 18 だから、３×□＝18 ３×１＝３、３×２＝６… ・３×６＝18 だから、６倍 ・３×□＝18　□を求めるには、18÷３＝６ ・テープ図をかいて、18 cmの中に３cmがいくつあるか考えて… 	2　立式の根拠を図や言葉で表現している児童の考えを共有することで、数量関係を整理し、視覚的に捉えながら考えていけるようにする。 ◆　数量の関係に着目し、図、式、言葉、具体物を関係付けながら、何倍かをわり算を用いて考えているか。(ノート・発言)【思・判・表】 B　数量の関係に着目し、図、式、言葉、具体物を関係付けながらわり算で考えている。 C→　倍と情報の関連から類推したり、わり算でいくつ分を求めたことを想起する。
3　学習を整理する。　(10 分) ・何倍かを求めるときは、わり算になるね。 ・テープ図を使うといくつ分か、何倍か分かりやすい	3　児童に大切な学びを問うことで、児童の言葉で学びを整理していくことができるようにする。

第３学年１組　算数科実践報告「わり算」20230517

佐賀大学教育学部附属小学校　北島光浩

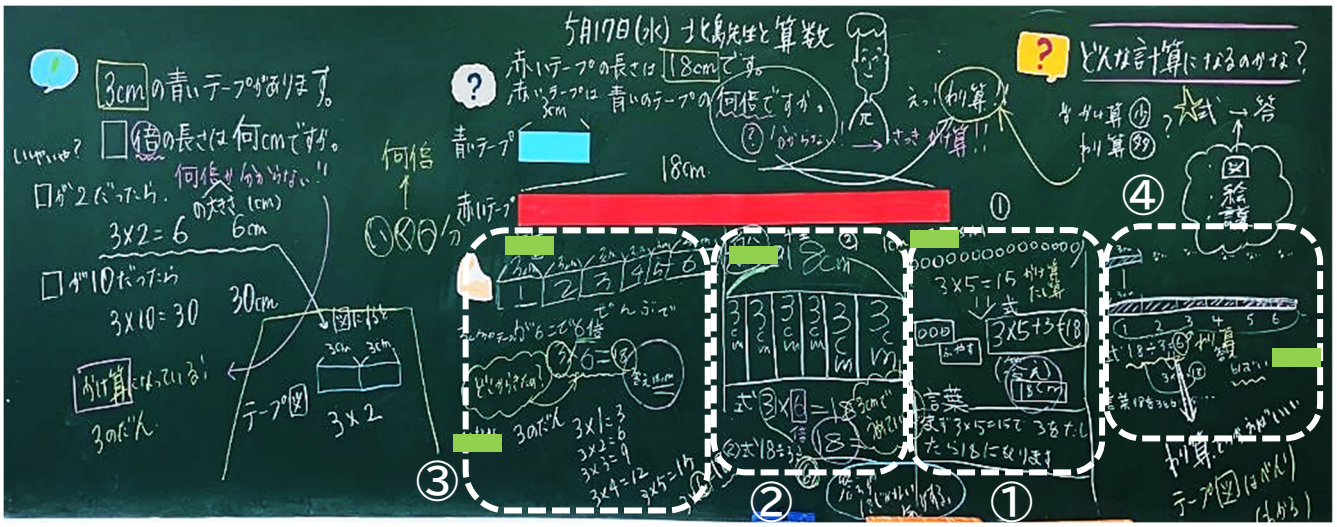


図１　本時の板書

１．既習を足場にしつつ「ズレ」を生む

「３cmの青のテープ」を使って、□に数字を当てはめながら、「倍の大きさを求めるとき、かけ算を用いていた」ということを確認した。その際、「図にも表せる」という児童の発言からテープ図での表現も出てきた。「倍は、いくつ分と置き換えられる」もここで足場となるものである。次に、「１８cmの赤いテープ」を提示し、どんな問いが作れるかを皆で考えた。「青の何倍か」という児童の問いから、「赤いテープは、青のテープの何倍か」という問題をつくると、「わり算、いや、かけ算かな」呟きが聞かれた。ここで「さっきは倍を考えるときに、かけ算を使っていたから、かけ算だよね」と断定的に教師が話すと、「わり算だよ」「かけ算でもできる」という声が返ってきた。

３．多様な表現でゴールを目指す

本時の板書（**図１**）の破線囲み①の児童は、丸を 15 個【丸図】。破線囲み②の児童は、３cmのまとまりを６こ【数まとまりの図】。破線囲み③の児童は、３cmのテープのまとまり【テープ図】で表現をしていた（**図２**）。図のつながりを意識して、黒板上で示す①→②→③の順に全体での共有をしていった。



図２　図をかく児童

３．「あれ？18 は分かっている」

①～③の３名の児童は「３×６＝18」という立式と答えに辿り着いていた。すると「18 が答えじゃない」という言葉が聞かれたので、「どういうことかな？」と問い返すと「18 cmは、分かっている」という声が返ってきた。「分かっていないのは何？」とさらに問い返しながら、６という数字の正体と６を求めるために３の段の九九を使うことを共有した。かけ算とわり算を行き来しながら考えていき、わり算を使うことでいくつ分が分かることを破線囲み④の児童の考えをもとに確認していった。

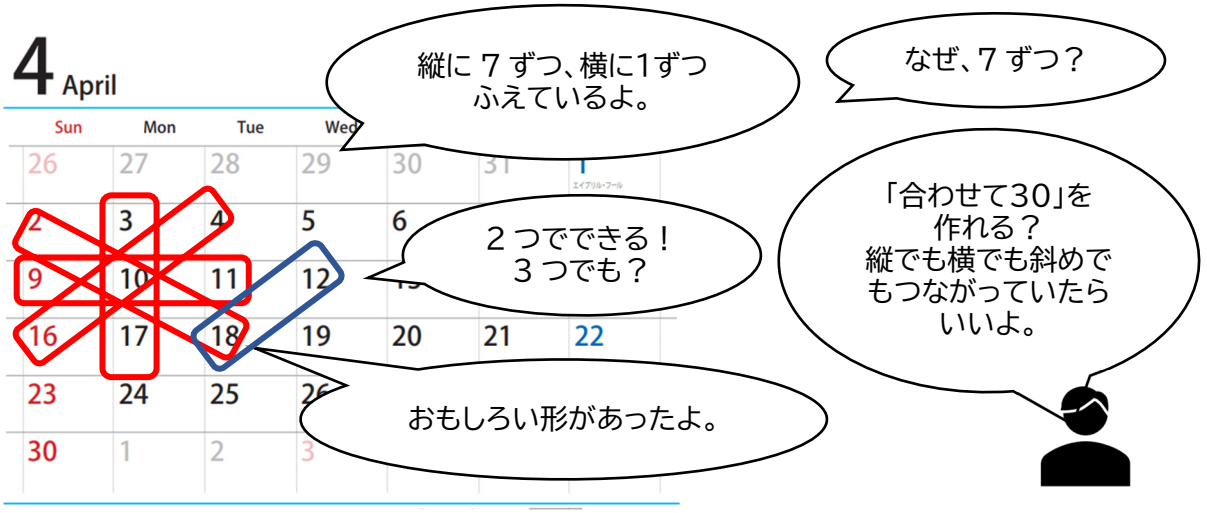
４．「倍といくつ分」から見つめ直す

「何倍の大きさをもとめるときは、かけ算だったけど、何倍かはわり算」という言葉をもとにまとめとした。ここで「いくつ分を求めるときは、わり算を使っていた」ということと重ねながら考えていくことで、わり算を用いる理解を深めることができると考える。

第４学年算数科指導案

日時：令和５年４月18日(火)　指導者　北島光浩

カレンダーの数字の並びに見えるきまり(規則性とは)？【算数授業開き】



１．授業の主張

児童の数量感覚を把握し、さらに豊かにすることを目指し授業を展開する。カレンダーという状況に出合い、問いをもち、数のきまりを見いだしていく姿を目指したい。

児童は、カレンダーの数字の並びから、数量関係に着目する見方を働かせていく。とくに「30」をみつける中で、様々な気付きを引き出し、共有し、数量感覚を豊かにする時間とすることを目指す。

２．目標

カレンダーの「合わせて 30」になるところを考えることを通して、縦や横、斜めの数字の増え方のきまりを基に、解決していくよさに気付くことができるようにする。

３．評価規準

数量の関係に着目し、図、式、言葉、具体物を関係付けながら考えているか。【思・判・表】

４．展開

学習活動と児童の反応	教師の働きかけ
１　カレンダーについて知っていることや見つけたことを共有する。 ２　「合わせて３０」をみつける。 ・手元のカレンダーに書き込みながら考える。 ・一人で、友達と、みんなで。 ・共有したことを整理する。 ３　本時の学習をふりかえる ・ノートに整理する。	１－１　カレンダーを提示する １－２　カレンダーに書き込みながら見つけたことを基にきまり(規則性)を整理する。 ２　それぞれのアプローチを肯定しつつ、代表児童の発言を基に、板書に整理していく。 ３　「分かったこと(内容)、よかったこと(方法)、「さらに(発展)」で振り返る。

参考文献　算数好きにする　教科書プラス　坪田算数３年生　２００９年　東洋館出版

第４学年における数感覚を豊かにする授業づくり

佐賀大学附属小学校　北島光浩

１．はじめに

算数教育のねらいの一つに「数量や図形についての感覚をゆたかにする」がある。数感覚の内容については、片桐重男(1995)は６つの視点でのべており、そのひとつに「ある数に対して、それと他の数字との関係を適切に考えようとする」とあり、本実践は、カレンダー上の数字の並びを通して、数量感覚を豊かにするアプローチを試みたものである。

２．「カレンダー」という状況から数へ

「カレンダーについて知っていることはあるかな」と問うたところ、「日付」「予定が書ける」という発言のあと「縦に見ると同じ数ずつ増える」という数字の並びに関する呟きが聞かれた。ここで「どういうことか分かるかな？」と言いながら拡大したカレンダーを提示し、数の並びについて考えていった。

児童からは、「縦は７ずつ増えている」「１週間が７日だから」「７が４つで分」「７×４＝２８　２＋２８＝３０」「ななめに行くと６ずつ」「反対のななめは８ずつふえている」（**図１①**）ここでは、「縦に見る」「ななめに見る」「まとまりを見つける」という見方を働かせている。全て「７」という数字が関係しており、１週間が７日間であることに関係づけながら考えていた。

３．見方をもとに「３０を見つける」

ここで「３０」という数字に着目し、「合わせて３０になるところはないかな？」と問うた。ここまで出て生きた「縦」「ななめ」といった見方を足場に児童は考え始めた(**図２**)。「２つでは？」「３つでは？」「４つ以上でも…」と問いを発展させていく中で、図１②のような並びが見いだされた。１０を中心にしてみれば、数の「ひっこし」によってどれも「１０＋１０＋１０」という平均の考えの素地につながる場面であった。

４．おわりに

カレンダーは月によって変わるが、数字の並びには規則性がある。「３０」「つながっている」という条件の中で、多くの発見をしていた。数を見つめ、問いを連続させるなかで、数感覚を豊かにする実践を更に重ねていきたい。



図２　３０を見つける児童

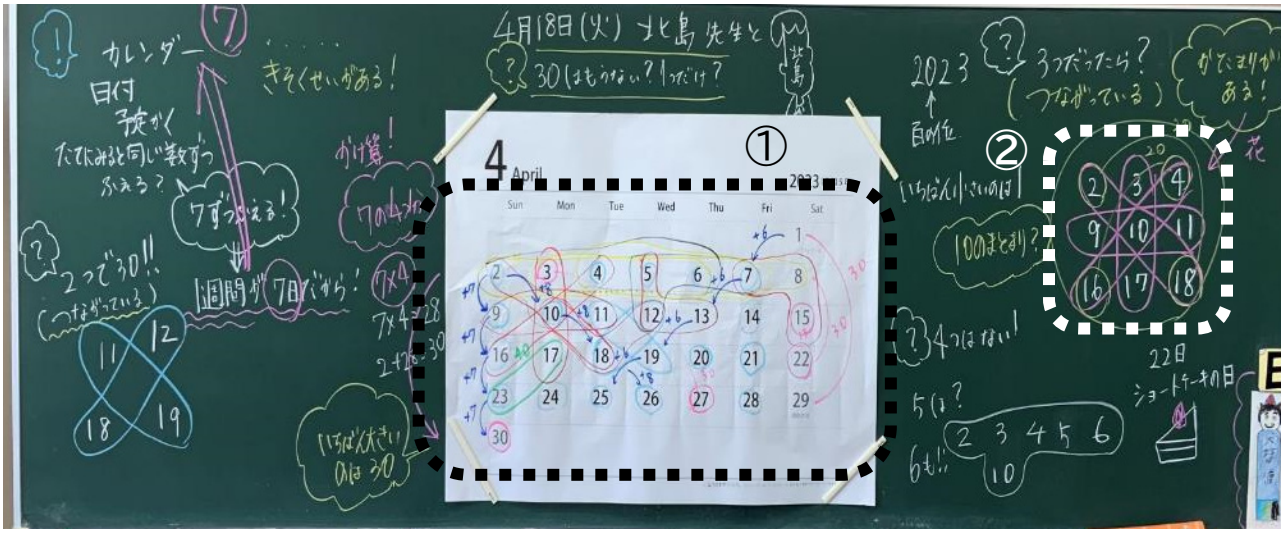


図１　本時の板書

【参考文献】　・算数教育指導用語辞典　第５版．2018．教育出版

児童が数学的に考える楽しさを感じ、今後の学習につながる授業開き

【報告者】廣瀬圭吾

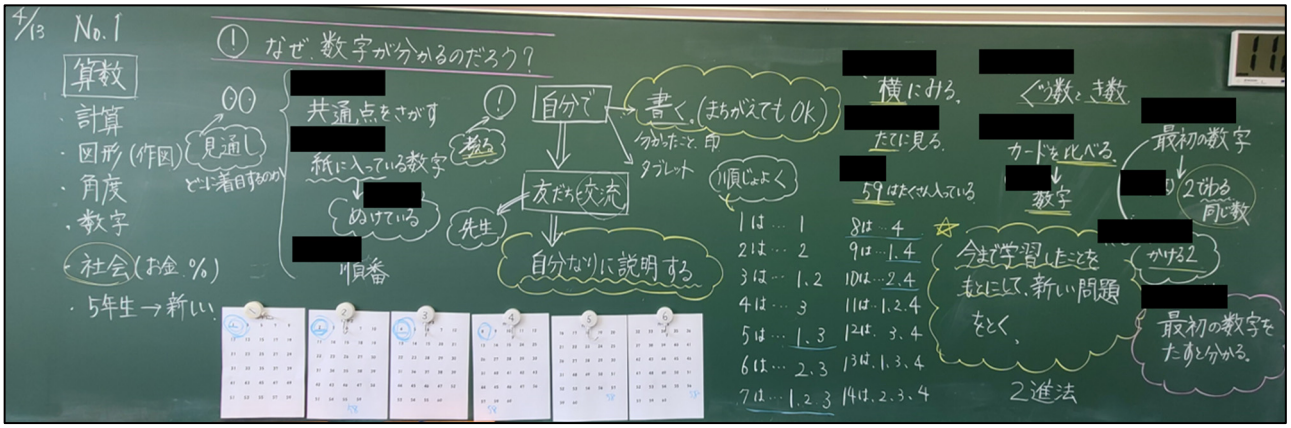


図１　本時における板書

１　本実践の意図

本実践は、第５学年における授業開きであり、**図１**は本時の板書である。まずは、下の６枚のカードを用いて「数字当てマジック」を行った。

カード1				
1	3	5	7	9
11	13	15	17	19
21	23	25	27	29
31	33	35	37	39
41	43	45	47	49
51	53	55	57	59

カード2				
2	3	6	7	10
11	14	15	18	19
22	23	26	27	30
31	34	35	38	39
42	43	46	47	50
51	54	55	58	59

カード3				
4	5	6	7	12
13	14	15	20	21
22	23	28	29	30
31	36	37	38	39
44	45	46	47	52
53	54	55	60	

カード4				
8	9	10	11	12
13	14	15	24	25
26	27	28	29	30
31	40	41	42	43
44	45	46	47	56
57	58	59	60	

カード5				
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	48	49	50	51
52	53	54	56	57
58	59	60		

カード6				
32	33	34	35	36
37	38	39	40	41
42	43	44	45	46
47	48	49	50	51
52	53	54	55	56
57	58	59	60	

図２　本時で用いた６枚のカード

１～60 までの数字を１つ思い浮かべ、その数字が入っているカード（１～６）（**図２**）を選ぶと、思い浮かべた数字を当てることができるというものである。児童の「なぜ分かるのだろう？」という問いを引き出し、「どんなきまりがあるのか考えたい」という目的意識を高めることで、数学的に考えることの楽しさが実感できることをねらった。また、算数科の授業において、数学的な見方・考え方を働かせるためには、どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのかということは、創造的に学びを進めていく際に欠かせない。本実践では、児童がこれまでに働かせてきた見方・考え方が、どのように今後の学習に生かすことができるのかを考えるきっかけとすることもねらった。

２　数学的な見方・考え方の共有と価値付け

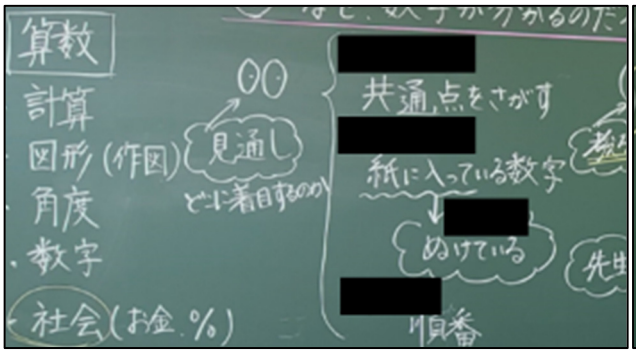


図３　児童から出た見通し

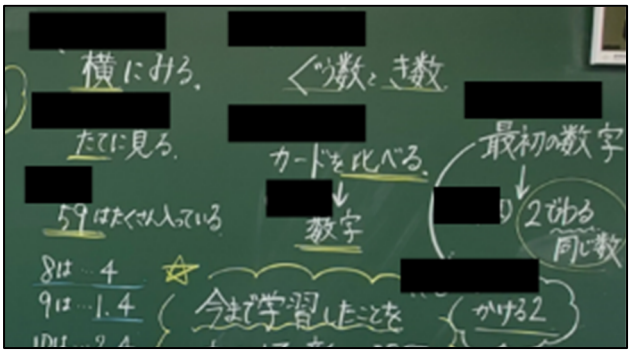


図４　問題解決における児童の気付き

本時における問いは、「きまりを見付けて、なぜ数字が分かるのかを考える」ことである。新たな性質や考え方を見いだすためには、何に着目すると解決することができるのか見通しをもつことが重要となる。そこで、児童にどこに着目すればよいかを問うと、児童は、これまでの学習を基に、共通点、規則性、順番などを挙げた（**前頁図３**）。さらに、児童は、自分なりの見方を働かせながら、どのようなきまりがあるのかを考えていった。問題解決が進むにつれて、数量関係（大小、最大最小、多少）、順序性、位置関係（縦、横、斜め）など、更に多様な見方を見いだすことで解決を試みていた（**前頁図４**）。また、その際、「いくつかのカードを比べる（比較）」「共通点を見付けてあてはめてみる（帰納）」「表のようになっているから、変わり方にきまりがあるのではないか（類推）」などの考え方に関わる気付きも取り上げた。教師は、それらの見方・考え方を板書することで共有を図り、これまでに学習してきた見方・考え方を生かして考えることができていることの大切さを価値付けていった。

児童は友達の発表に対して、「なるほど」「そんな気付きもあるのか」と共感的に話を聞いていた。他の児童の考えを聞いて、すぐに自分のカードで確認をしている児童も見られた。何とか答えを導き出したいという意欲が表れている姿であったと考える。

３　それぞれの気付きから、新たな考えを見いだす

児童から出た気付きを共有した時点では、まだ問題解決に至っていなかった。そこで、教師は順序よく考えていた児童の気付きを紹介した（**図５**）。

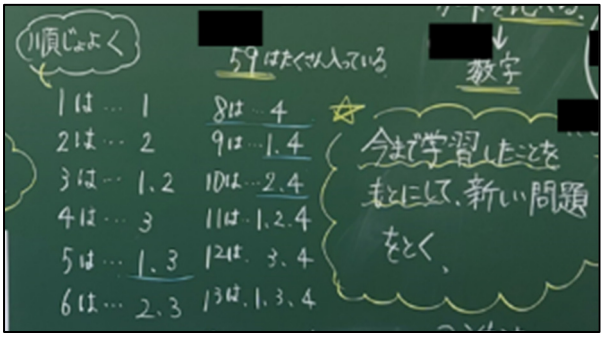


図５　順序よく考えていた児童の考え

それは、それぞれの数字がどのカードに書かれていたかをまとめたものである。この気付きが共有されると、各カードの最初の数に着目していた児童から「分かったかもしれない」との声が挙がった。その児童は目的の数字が含まれているカードの先頭の数字を足すと答えになることに気付き、発表した。そこからはさらに違う児童が説明をしたり、隣同士で説明し合ったりすることで考えを広めていった。考えが理解できた児童は、実際に試すために積極的に問題を出し合う姿が見られた。

４　おわりに

本授業での学びを整理する際、児童に本時で大事だと感じたことを問うと、「やったことのないような問題でも、今まで学習してきたことを基にして考えると、問題を解くことができる」という意見が出てきた。また、振り返りでも「自分で答えを見付けることはできなかったけれども、いろいろな方法で考えることが楽しかった」、「今まで学習してきたことは、いろいろな問題に使えるということが分かった」、「きまりが分かってすっきりした。家に帰ったら家族にやってみたい」などの意見が多く見られた。このことから、算数の授業開きとして意義があったのではないかと考える。また、下は第４学年で同授業を実践した際の板書である（**図６**）。第４学年では、授業中に答えまでたどり着くことはできなかったものの、同じように、問題を解決する際には、見通しをもって取り組むことの大切さと、これまでに学習してきたことを基に考えることで、新しい問題を解くことにつながることを感じている姿が見られ、第４学年でも十分に実践することができる授業であると感じた。今後も、様々な単元で、児童が考える楽しさや算数を学ぶよさを感じることができる実践を行っていきたい。

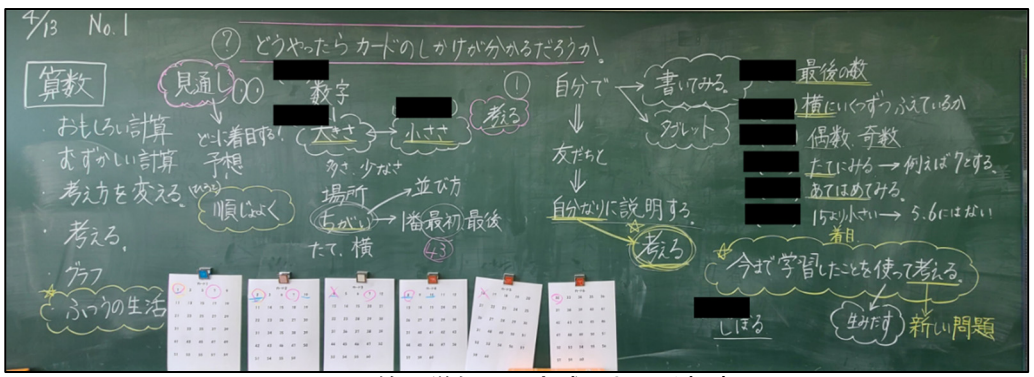


図６　第４学年での実践における板書

立場を明確にして理由を考えることで、学習内容に対する理解を深める授業づくり

【報告者】廣瀬圭吾

1　本実践の意図

算数科の学習内容については、多様な考えを基にして答えを求めることができる。しかし、そこで終わるのではなく、考えを一般化していつでも使える形にしたり、より簡潔に答えを求めることができるものが何かについて考えたりしていくことが重要である。また、なぜそのように一般化すればよいのかということについて、根拠を明らかにして考えることが学習内容に対する理解を深めることにつながっていくと考える。

そこで本実践では、まず自分の立場を明確にしてから理由を考え、それぞれの意見を交流、議論する展開とすることで､根拠を明らかにして考えることに必要性をもたせ､様々な視点から結論を考える学習を仕組むことで、学習内容に対する理解の深まりをねらうこととした。

2　図形の合同と角における実践

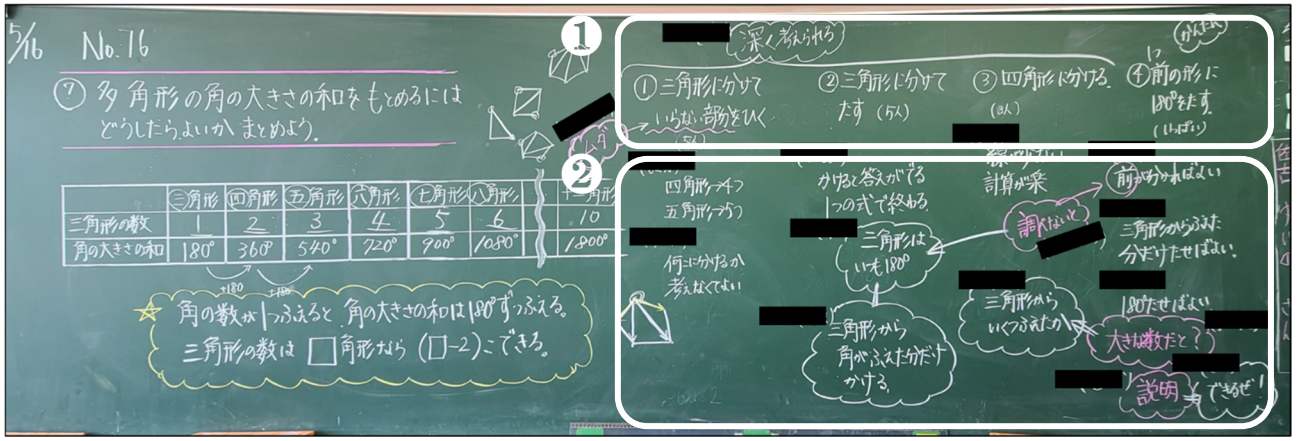


図１　本時における板書

(1)　導入において立場を明確にする場面

本時における問いは、多角形における角の大きさの和を求める方法を考えることである。多角形の内角の和を求める際は、多角形の中に三角形がいくつ入るかという視点で考え、三角形の内角の和を基にして演繹的に考えることで多角形の内角の和の求め方を考えていくことが一般的である。しかし、初めに児童にどの考え方がよいか問うたところ、①中心に点を取り、それぞれの頂点まで線を引いてから 360° を引くという考え方（５名)、②三角形に分けて足す考え方（５名)、③三角形や四角形に分けて足す考え方（３名)、④前の多角形の和に 180° を足すという考え方（20 名）という結果になったことから、実際はそれぞれがよいと捉えているものには違いがあることが伺える（**図１❶**)。圧倒的に④の考え方が多いという結果になった（この時点では、まだ図１左の表は完成していない)。そこで、それぞれがなぜその考え方がよいと思ったのかを説明し、他の考え方の人を説得するという目的をもって、自分の考えをまとめることになった。

(2)　それぞれの考えを交流する場面

自分なりの考えをまとめた後は、それぞれの考えを発表した（**図１❷**)。それぞれの立場の主張とそれに対する反論は**表１**の通りである。

表１　それぞれの考えに対する主張とそれに対する反論

	①最後に 360° を引く	②三角形に分ける	③四角形に分ける	④180° ずつ増やしていく
主張	・頂点の数がそのまま三角形の数になるので、三角形がいくつあるか考えなくてよい	・かけ算をすると答えが出る。 ・一つの式でよい。 ・三角形（の内角の和）はいつも 180° である。 ・角が増えた分だけ三角形が増える。	・線が少ない分、計算が楽。	・前（多角形の内角の和）が分かればよい。 ・三角形から増えた分だけ 180° 足せばよい。
反論	・最後に 360° を引く計算がムダ（しなくてもよい考えがある)。	なし	・(数が）大きな多角形だと、いくつの四角形になるか分かりにくい。	・前が分からないと答えられない。 ・説明が難しい。 ・(数が）大きい多角形の場合はどうするのか。

児童は、自分の意見の妥当性を説明するために、自分の考えのよさを主張したり他の意見と比較したりしながら意見を交流していった。まず出てきたのは、③に対する反論である。四角形に分ける分け方はいくつもあるので、分かりづらいというものである。それに対して②の三角形は１つの頂点から線を引いて行けばよいので迷いにくいとの意見が出た。また、①の考えについては、いくつに分ければよいか考えなくてよいという意見に対して納得する声が出たが、最後に 360° を引く計算がムダ（省略できる）という意見が出た。また、④に対しては、納得の声が多かったものの、前の多角形の内角の和が分かっていない場合はどうするのかという意見が出た。表にまとめることはきまりを見付けるには有効であるが、指定された多角形の内角の和を求めるには適していないことに対する意見であり、一つ前が分かっていない場合は、より多くの多角形の内角の和を求めなければならないということでもある。それに対し、④の立場の児童は、三角形がいくつ増えたかを考えて計算すればよいという意見が出たが、それなら三角形がいくつできるかを考えることと同じであるという意見が出てきた。全ての考えが三角形に分けて考える理由につながっていったのである。

(3)　学習内容をまとめる場面

多角形の内角の和を求めるには、多角形を三角形に分けるとよいという共通理解の後、どのようにすれば三角形がいくつになるか分かるのかという考えをまとめた。④の考えである 180° ずつ増えていくという考えから、三角形が一つずつ増えていくというまとめにスムーズにつながっていった。さらに、表を基にすることで、三角形の数は（□－２）個になるので、内角の和は（□－２）×180 という結論に至った。

３　小数のわり算における実践

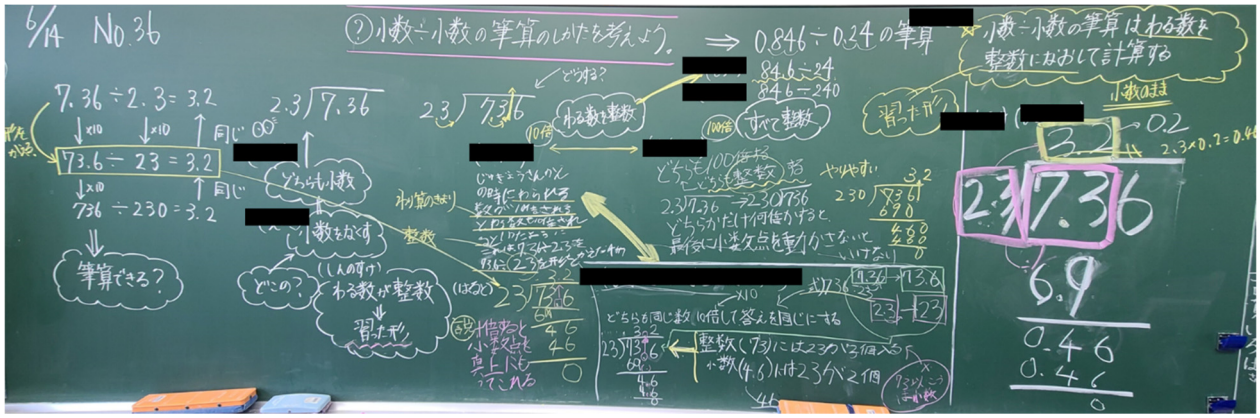


図２　本時における板書

図２は本時における板書である。本時における立場は小数÷小数をする際に、整数にするのはわる数だけでよいのか、わられる数も整数にするのかの２つである。前時は整数÷小数を学習し、小数を整数にすることで今までと同じように計算することができるとまとめた。今回はどちらも小数である問題であり、全て整数にした方が計算しやすいという意見が半数を占めており、残りはわる数を整数にする考えと、どちらでもよいという考えが半々であった。しかし、意見交流が進むにつれて、今回の問題はどちらでもよいが、わられる数の小数点以下の数字が多くなった場合、余計に計算がややこしくなるという意見や、わる数が整数になった時点ですでに習った形になるので、整数にするのはわる数だけでよいという意見が出てきた。そこから、小数÷小数の筆算はわる数を整数になおして計算するというまとめにつながっていった。

４　実践を通した考察

図形の合同と角における実践における振り返りでは、「どうやって多角形の内角の和を求めればよいか、友達の考えを聞いて分かった」、「(学習内容を) まとめるときには理由が大切だと思った」、「それぞれ大切な考えがあった」などの記述が見られた。また、**図１①上部**に板書しているように、「様々な立場で考えることで、いつもより深く考えることができた」という意見も出てきた。また、小数のわり算の実践における振り返りでは、「初めはどちらでもよいと思っていたけれども、いろいろ考えると、わる数だけを整数にすればよいことが分かった」、「なぜなのかを考えたことで、筆算のやり方がよく分かった」などの記述が見られた。

これらのことから、自分の立場を明確にした上で理由を考えることが、学習内容に対する理解を深めることにつながったり、根拠を明らかにして説明することの重要性に気付いたりすることにつながっていると考える。今後も、様々な単元及び学年において実践を重ねていきたい。

第６学年１組　算数科学習指導案

【日時】令和５年月 28 日(金) 8:45～9:30　【場所】６年１組教室　【指導者】　北島　光浩

１　本授業の主張

１本の直線で図形を２等分するという条件をクリアするために、既習の求積公式や「平行四辺形（正方形もひし形も長方形も）の対角線の交点を通る直線は、その平行四辺形の面積を２等分する」という性質を基にアプローチする姿を引き出したい。その際、図や式、言葉、具体物を関連付けて考え、自分の言葉で表現することを大切にしたい。児童が「図形」に関わる数学的な見方・考え方を広げる授業を目指す。

２　単元名　対称な図形

３　本時で働かせる数学的な見方・考え方【キーワード】

・等分　・求積公式　・分割　・移動　・「知っている形する」　・共通点を見いだす

４　本時の指導（８／８時目）

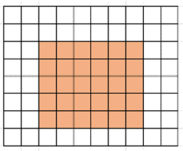
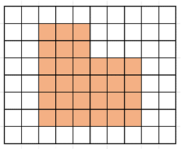
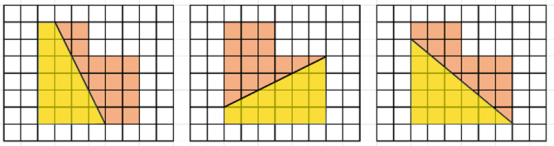
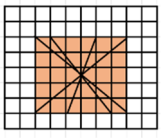
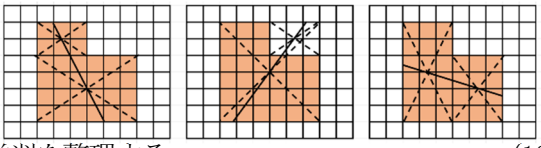
(1)　指導目標

長方形やＬ字型を１本の直線で同じ面積に分ける方法を考えることを通して、図、式、言葉、具体物を関連付けながら説明できるようにする。

(2)　評価規準

面積の分け方を、図や式、言葉、具体物を関連付けて自分の考えを説明している。【思考・判断・表現】

(3)　本時の展開

学習活動と児童の反応(　)	教師の働きかけと形成的評価(◆)
1　状況をとらえ、問題としていく。　(10 分) ・ようかんを１本の直線で、等しい面積にするのか。 ・デザイン㋐は簡単だ。 ・縦に切ると長方形が２つ。 ・台形が２つにもなるよ。 ・計算でたしかめよう。30 ㎠の半分だから、15 ㎠。 ・デザイン㋑もできるよ。  デザイン㋐  デザイン㋑ 	1-(1)　「北島のようかん」を切り分けることから、「1 本の直線で等しい面積に分ける」という状況を全員が共有できるようにする。 1-(2)　１㎝の方眼上に置いたデザイン㋐を先に見せることで、同じ面積に分けていることを計算で確かめることができるようにする。 1-(3)　数の言葉や見方に関わる発言が児童から聞かれたときには、黒板に残すことで、児童が数学的な見方・考え方を働かせていることを意識化し、価値付けるようにする。 1-(4)　分け方を数種類引き出すことで、授業の後半で交点に気付く布石とする。
デザイン㋑も同じ面積に分けられるかな？	
2　問題を考える。　(25 分) ・デザイン㋑も全体の面積は、30 ㎠だ。 ・台形をつくれば、いいよ。 （１＋４）×６÷２＝15　15 ㎠だから半分。 ・台形以外にもできるよ。三角形はどうかな。 ６×５÷２＝15　ほら、できたよ。  ・マス目がないときは… ・線対称な図形の学習から… ・デザイン㋑の中にも長方形がないかな？  	2-(1)　児童にデザイン㋑をかいた方眼紙を渡すことで、図、式、言葉、具体物を関係付けながら考え、視覚的な理解ができるようにする。 2-(2)　式における数字の意味を問い返すことで、働かせている見方・考え方を明らかにする。 ◆　面積の分け方を、図や式、言葉を関連付けて自分の考えを説明しているか。 (ノート・発言)【思・判・表】 B　知っている形に着目し、面積の分け方を図、式、言葉、具体物を関係付けながら考えている。 C→　方眼紙に直線を引くことで知っている形を見いだすように促す。 2-(3)　点対称な図形の面積を２等分する方法をもとに、長方形は、対角線の交点を通る直線で分割すると、面積が２等分されることに気付けるようにする。 2 - (4)　デザイン㋑については、３種類の方法を児童とともに確認する中で、面積で考えてきた線にも交点が見いだせるようにする。
3　学習を整理する。　(10 分) ・学んだことを使うと、解決できるんだね。	3　児童に大切な学びを問うことで、児童の言葉で学びを整理していくことができるようにする。

第６学年１組　算数科実践報告「対称な図形」20230428

佐賀大学教育学部附属小学校　北島光浩

１．日常場面に即した状況の提示

「ようかんを１本の直線で等しい面積に切り分けたい」と教師が言うと、児童は「半分」「等分」「二等分」と呟いた。ようかんやケーキなどのお菓子を切り分けることは、児童の日常によくある場面である。次に、教師がようかんを上から見たデザイン㋐(**図１**)を示すと、児童は「できる」と勢いよく手を挙げ、長方形に切ったり、三角形に切ったりする方法を見つけた。ここで根拠となっていたのは、面積であった。「１㎠のいくつ分」という見方を働かせ、基となるようかんが 30 ㎠ということから、15 ㎠になる形を見つけ出していた。

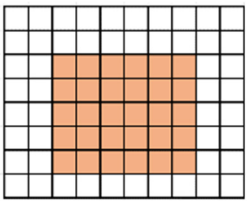


図１　デザイン㋐

２．足場を揃え、次のゴールへ

教師がデザイン㋑(**図２**)を示すと、児童は、「あっ、先生食べてる」と図形に概形に着目した発言をした。「食べてないよ」と教返すと、「あっ、本当だ。面積、変わってないもん」といい、面積に着目していた。デザイン㋐において、「知ってる形にする工夫(面積公式を用いる)」で解決をしていた児童は、この考えを足場にして、デザイン㋑も考え始めた。台形、三角形などの形にすることで、15 ㎠を導き出し、二等分にすることができていた中、ある児童が発言した「マス目のついているようかんって何だ」という素朴な疑問に立ち返ることにした。マス目があることで、面積を根拠にして考えていたが、日常でケーキなどを切り分ける際には、マス目はないであろう。

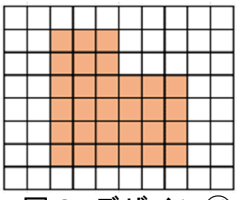


図２　デザイン㋑

３．対称な図形として図形を捉え直す

デザイン㋐で引いた１本の直線を重ね合わせていくと、児童から「あっ、対称の中心」という声が上がった。本時は８／８時目である。童は、前時(７／８)の「既習の図形を対称性という観点で捉え直す」学習で長方形の対称性に触れていたことを想起していた。「対称の中心を通れば、二等分できている」「すごい」という声が上がった。では、デザイン㋑はどうだろうかと問いが連続していった。「これもできる」と線の重なりを見つけようとする児童だったが、「これって点対称な図形じゃないでしょ。だから、中心はないよ」という声でデザイン㋑には「対称の中心」が存在しないことが明らかになった。ここで教師が「長方形に分けて考えることができないかな」と問うことで、「あっ、できる」という声が再び上がり、対称な図形の性質を基にして解決していった(**図３**)。

教師が日常場面を状況として提示し、児童が問いを見いだす。既習である求積公式や対称な図形の性質を基に連続して見いだした問いの解決を目指す。そして、再び日常へ学んだことを還していこうとする児童の姿があった。

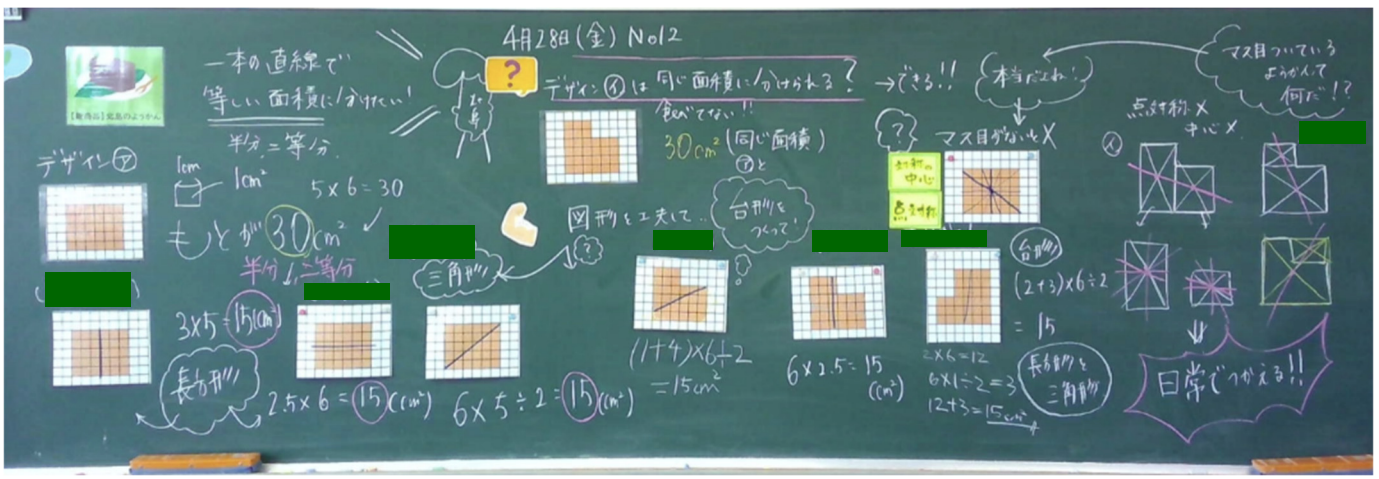


図３　本時の板書

第６学年１組　算数科学習指導案

【日時】令和５年４月 28 日(金)11:35～12:20　【場所】６年１組教室　【指導者】　北島　光浩

１　本授業の主張

本授業は、「文字と式」の１時目である。式は、数量関係を簡潔に表現する「数学のことば」である。３年生以降、数量を□や△などで表した式について学習してきている。本単元では、a や x などの文字を用いて表すことを通じてそのよさに触れる。文字を用いるよさは、「表した結果が、どの場合にもあてはまる一般性をもつこと」「筋道がはっきりして、考え進めるのに便利になること」「抽象的な事柄を具象化するとともに、関係を具現化させ、直観しやすくすること」「形式の普遍化、原理の確立、概念の拡張がしやすくなること」である。しかし、□や△と違い、文字は「数を入れる」ことが考えにくく、抵抗を感じることがある。不思議な計算のしくみを考える中で、文字を用いるよさに触れ、抵抗感を和らげることができる授業づくりを目指す。

２　単元名　文字と式

３　本時で働かせる数学的な見方・考え方【キーワード】

・数量の関係　・□や△　・文字を用いる　・一般化　・簡潔

４　本時の指導（１／６時目）

(1)　指導目標

「不思議な計算」のしくみを考えることを通して、数量やその関係を式に表すのに、□や△などの代わりに文字を用いる方法を理解することができるようにする。

(2)　評価規準

数量の大きさを、文字を用いて式に表する方法を理解している　【知・技】

(3)　本時の展開

学習活動と児童の反応(　)	教師の働きかけと形成的評価(◆)
１　状況をとらえ、問題としていく。　(10 分) ・わたしの誕生日は、１２月１６日だから… あれ、答えが１２１６になったよ。 ・１２月１６日の時だけじゃないかな？ ・ぼくの誕生日でもやってみよう。 ・不思議だ。どうしてだろう。 ・どんなしくみになっているのだろう。	1-(1)　「不思議な計算」を提示し、誕生日をあてはめて計算をしてみることで、答えと誕生日の並びが同じになることに問いをもてるようにする。 不思議な計算 ①　自分の生まれた月に５をたす。 ②　①の答えに 100 をかける。 ③　②の答えに自分の生まれた日をたす。 ④　③の答えから 500 をひくと…
不思議な計算のしくみはどうなっているのだろう？	
２　問題を考える。　(25 分) ・一つの式に表すと１２月１６日のときは、 （１２＋５）×１００＋１６－５００ ・１２×１００＋５×１００＋１６－５００ ５００はなくなるから、１２×１００＋１６ ・□月△日だと、 (□＋５)×１００＋△－５００ ＝□×１００＋△ ・文字を用いるとどうなるかな。 (a＋５)×１００＋b－５００ ・だったら、文字を使った式は、他にどんな時に使うのかな？	2-(1)　１つの式に表すことで、式の関係をとらえやすくする。 2-(2)　式における数字の意味を問い返すことで、働かせている見方・考え方を明らかにする。 ◆　数量の大きさを、□や△を用いてどのように式に表すかを考えているか。 ◆　(ノート・発言)【知・技】 B　数量の大きさを、□や△を用いてどのように式に表すかを考えている。 C→　誕生日が変わるとどこの数字が変わるのかを考えることで□月○日の見方を気付けるようにする。
３　学習を整理する。　(10 分) ・文字を使うと、数の関係を分かりやすく式に表すことができるね。	３　児童に大切な学びを問うことで、児童の言葉で学びを整理していくことができるようにする。

第６学年１組　算数科実践報告「文字と式」20230428

佐賀大学教育学部附属小学校　北島光浩

１．「えっ、どうして？」を生み出す

「不思議な計算」と題して、①～④の手順を示した。児童とともに生まれた日を使って考えていく（**図１**）。例えば、「４月 17 日ならば、417」となった。「えっ、なんで？」「他の場合は？」「6 月 3 日は…603」「12 月 19 日は、1219 だ」と児童は、不思議な計算の仕組みについて問いをもち始めた。

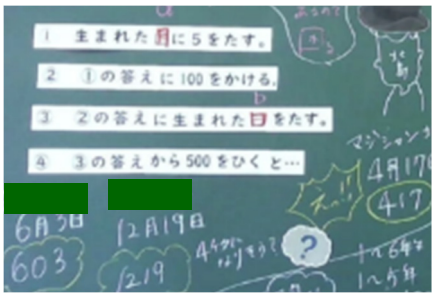


図１　生まれた日を当てはめる場面

２．式表示で仕組みに迫る

児童は、式にすることで計算の仕組みに迫っていった。全体共有の場面では、意図的な指名を行い、式表示による共有を図った。

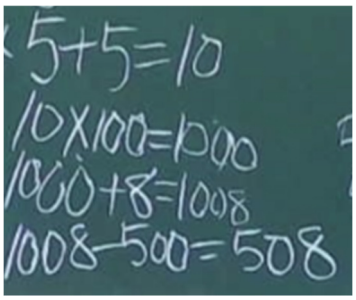


図２　順に計算する

まずは、図２である。図２の児童は、①～④の手順通りに式に表していた。導入では、暗算で答えを導いていたので、式にすることで、不思議な計算での数の関係が明らかになった。

次に、図３である。この児童は、生まれた日の周りに数かきながら、不思議な計算の仕組みを視覚化しようと試みていた。ここで「500 があるけれど、なくなる」という言葉があり、「そうそう」という声が全体からも聞かれた。

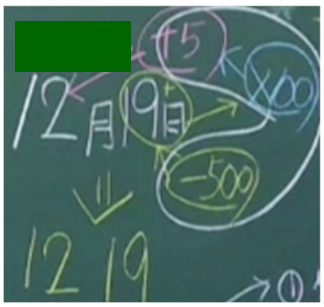


図３　図化して示す

そして、**図４**と**図５**は一つの式にして考えている児童である。この二人の児童は、式を１つにまとめることで、図３の児童が図化したものを式として表した。そして、「500 があるけれど、なくなる」について式で説明した。ここで行われていることを「プラマイ０（ゼロ）」と称していた。不思議だと感じていたものが、式表示により仕組みが見える。

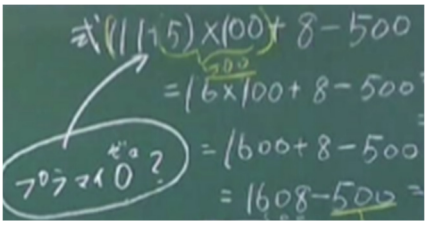


図４　一つの式に表す①

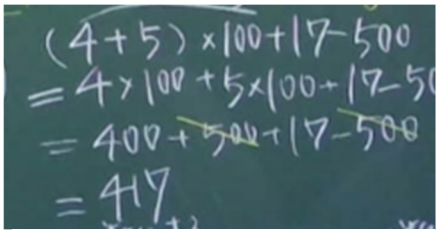


図５　一つの式に表す②

３．「生まれた日はいろいろあるので、困る」

式表示で仕組みに迫っていると、「生まれた日は、いろいろあって困る」という呟きが聞かれたので、黒板の片隅に書いておいた。式表示で「500 のプラマイ０」をしたところで、「困る」を全体に投げかけ、□や△で表してきたことをもとに考えた（**図６**）。

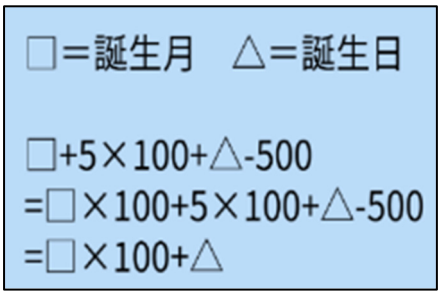


図６ 児童がロイロノートで全体へ示した□と△

最後に、数量を表す言葉や□の代わりに、ａやｂ、ｘを用いることを伝え、学習を整理した。

人によって異なる数字になる状況を、□や△、そして文字で表すことで一般化することができるよさを児童とともに実感できる授業を目指した。授業後の児童のノートに「(a＋５)×100＋ｂ－500 は、当てはめれば誰でもわかる」という振り返りがあった。今後も「よさ」に触れる授業づくりを目指したい。

実践授業（対象：６年２組　日時：令和５年２月 17 日（金）14：05～15：45（90 分間）
場所：多目的室１・２　指導者：立石　耕一）

学びのＳＴＥＡＭ化シートver.02	教科名	算数・数学科	単元名	体積が最大になる直方体を考えよう

１．関連する現実社会の課題

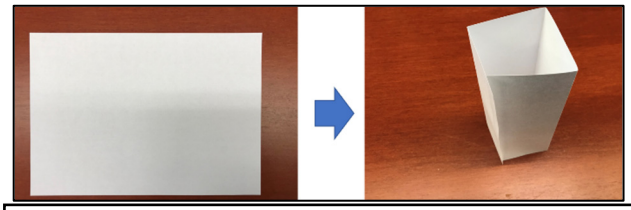
コストパフォーマンス向上を目指した商品開発及び資源利用が求められている。

２．実践（単元）目標

同じ大きさの紙を使って体積が最大になる直方体をつくる活動を通して、図や式を用いて体積の求め方を考え、表現することができる。

Science	Technology	Engineering	Arts	Mathmatics
水の体積	情報の収集・整理（ICT利活用）	解決までの道筋を考えること	発表の表現方法	面積・体積の求積
容器が膨れる	表計算ソフトの活用	思考スキル・ツールの活用	デザイン思考	体積の求積、関数の考え
水の体積や圧し返す力の変化と圧す力との関係（理科４年A（１）） 容器が膨れることで寸法内に1000mL充填することができる（一般社団法人　日本乳業協会）	情報収集、整理、分析、表現、発信の理解（情活A-2-①） 数量や図形についての感覚を豊かにしたり、表やグラフを用いて表現する力を高めたりするなどのため、必要な場面においてコンピュータなどを適切に活用すること（算数、コンピュータなどの活用）	伴って変わる二つの数量を見いだして、それらの関係に着目し、目的に応じて表や式、グラフを用いてそれらの関係を表現して、変化や対応の特徴を見いだすとともに、それらを日常生活に生かすこと（算数６年） 日常の事象を数理的に捉え問題を見いだして解決し、解決過程を振り返り、結果や方法を改善したり、日常生活等に生かしたりする活動（算数６年）	表現方法を相手に合わせて選択し、相手や目的に応じ、自他の情報を組み合わせて適切に表現する（情報B-1-③） 相手が何を必要としているのか見極めていく（デザイン思考）	図形を構成する要素に着目し、基本図形の体積の求め方を見いだすとともに、その表現を振り返り、簡潔かつ的確な表現に高め、公式として導くこと（算数６年） 数量や図形について取り扱う際に、それらの変化や対応の規則性に着目して、事象をよりよく理解したり、問題を解決したりすること（関数の考え）

【展開】

学習の内容	教師の働きかけ
１　学習問題を把握する。（15 分） 	１　学習課題を提示する。 ①　牛乳パック 1000mℓの容器の側面と同じ（28 cm×19.5 cm）の紙を複数枚配布する。 ②　直方体にし、容器ができることを確認する。 ③　紙は折るだけとし、ふたや底面・のりしろは考えずに筒状のままでよいとする。
【課題１】１枚の長方形の紙を折って、体積が最大になる直方体の作り方を考えましょう。	
２　学習課題の解決を図る。（30 分） ・底面が三角形や四角形など、実際にいくつかの体積を求める。 ・表にして整理する。 ３　解決方法を共有する。（20 分） ・ロイロノートや黒板等を選択し、共有する。 ・底面が正四角形のときが最大になる。 ・表やグラフに表すことで分かる。	２　ルーブリック（一部）を提示し、多様な表現方法の図と式、言葉のつながりを価値づけていく。また、必要に応じて、各自の表現方法を提示する。 ３　次の考えを中心に整理しながら発表する場を設定する。 ・体積を二次元の面積に帰着する考え ・実際の生活場面での活用に着目する考え
【課題２】1000mℓ牛乳パックと直方体とのズレにある仕組みについて考えましょう。	
４　本時の学習内容を整理する。（25 分） ・7 cm×7 cm×19.5 cm＝955.5 cm^3（≠1000 cm^3） ・1000mℓ入っていない。 ・パックの上の方にある三角柱の部分に？ ・膨らんでいるのでは？ ・底面は正方形ではなく円に近いのでは？ ・この用紙の広さで、最大の量が入るのは、底面が正四角形で、膨れることで 1000mℓちょうどになっている。	４　本時の学習内容を整理する中で、牛乳パックのズレに気づき、考えを共有していく。 ・実際に 1000mℓの牛乳パックに入れた水の量を測ったり、観察したりできるようにする。 ・ルーブリックをもとに随時、ロイロノートで写真に撮ったり、価値づけしたりしていったものを提示する。 ・周りの長さが同じ図形で、どの図形が一番広いのか問い、先の数学の学習の発展につなげる。

等周問題から牛乳パックを数学事象で考察する算数科授業づくりの一考察

報告者　立石　耕一

１　本時における問い

縦 19.5 ㎝、横 28 ㎝の長方形（牛乳パックの側面）から、のりしろと底面を考えずに、側面のみの筒状の直方体を考える。高さを 19.5 ㎝と固定すると、周の長さ 28 ㎝からできる長方形（正方形）を考えていくことに焦点化される（**図１**）。

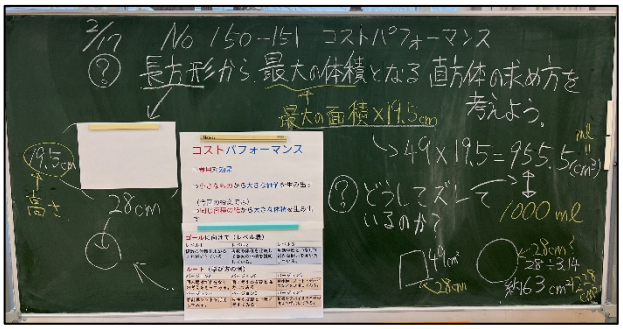


図１　板書

本稿は、第６学年での算数科において、先の問題を考察する中で、問いのつながりを牛乳パックという現実事象とつなげ、さらに、数学事象で考察する児童の姿を整理するものである（**図２**）。

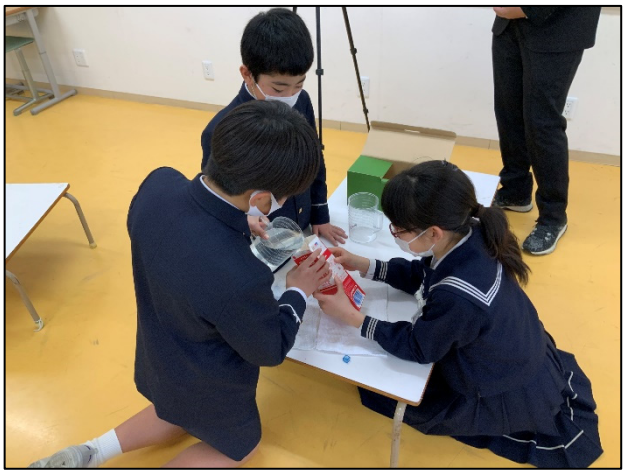


図２　児童の様子①

２　体積が最大となる直方体の求め方を考える

まず底面が縦○cm、横□cmであった場合、面積は△㎠であるといった部分に着目していた。この場合は、複数の結果から、確かに面積が異なる事実が見出され、その中から、面積（体積）が最大になる場合はどうなるのかを考える流れとなっていた。この複数の結果（データ）をどのように処理するのかについて、児童の様子から、複数の様子が見られた。ここでは、２つ紹介する。１つ目は、複数人で協力して黒板に記載していく方法である。これは、４人の小集団に対して、一枚の黒板（ホワイトボード）を用意して、開放していた。それぞれが意図を共有し、人数で解決していく方法であった。２つ目は、表計算ソフトの活用である。複数のデータを入力し、グラフ化することで、傾向を読み取ることができ、縦と横の長さが、整数値だけでなく、小数値であったとしても、最大値は、縦横７㎝（正方形）の１点であることを求めるまでに至っている（**図３**）。

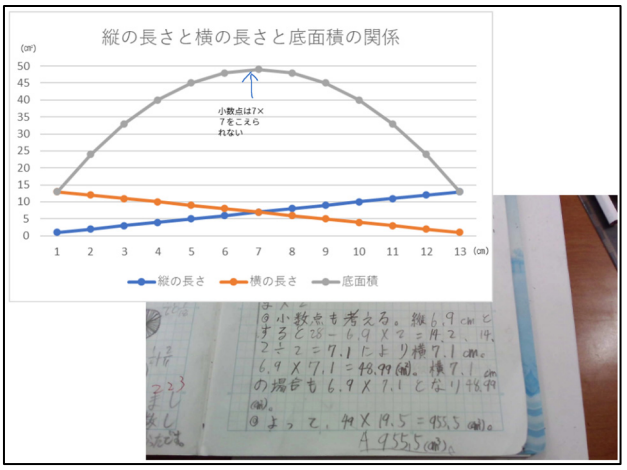


図３　表計算ソフトの活用

３　牛乳パックを数学事象で考察する

体積が最大の直方体は、955.5 ㎤である。児童から牛乳パックに似ているという発言から、実際の牛乳パックにつなげながら、比較する中で、1000mℓとのズレがあることに着目していく。実際の牛乳パックに 1000mℓを入れることが実験から明確となり、「なぜ、膨らむのか」「周りの長さが 28 ㎝の場合、最大になるのは正方形だったのに」といった科学的な視点と数学的視点が児童の共通の問いとなっていった（**図４**）。本授業は、90 分間であったが、「等周問題」と「牛乳パックの秘密」を数学事象、現実事象、そして、科学的な視点を回遊していく児童の姿が連続して見ることができた。

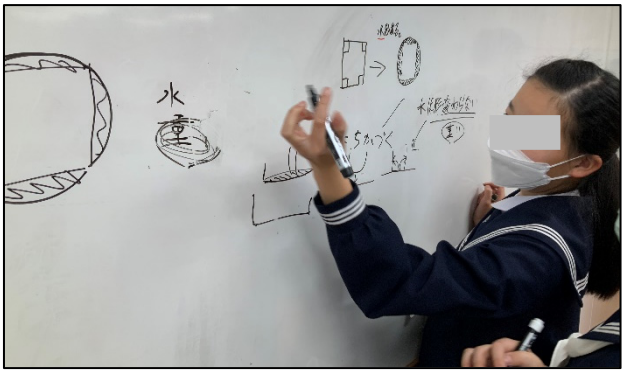


図４　児童の様子②

第６学年２組　算数科学習指導案

【日時】令和４年11月７日（月）9：30～10：15　【場所】６年２組教室　【指導者】立石　耕一

本授業の主張点

代表値（内容的価値）、統計的な見方・考え方（教育的価値）、今後の売り上げ（社会的価値）の３つの側面から数理を整理した数学的活動を通して、問いを更新していく児童の姿をお見せします。

１　単元名　資料の調べ方（整理）

２　第６学年における「発達の段階に応じた言語能力の到達度目標」

読解力の側面	創造的思考の側面	他者とのコミュニケーションの側面
多面的な思考の広がり㋐と、全体を把握した上で注目すべき要素を重点的に抜き出し㋑、批判的に考察することができる㋒。	新たな視点をつくり上げることができる。 集結する㋓・構築する㋔・発展させる㋕。	一般的な状況㋖に応じて、他者に思いや考えを論理的に伝える㋗ことができる。

本授業では、以下の「ある弁当店の別々の２日の売り上げのデータ」を扱う。

	データＡ	データＢ
売れた弁当の値段（円）	600 700 500 900 600 500 600 800 1000 800 700 600 900 700 1000 1300 1300 600 700 600 1500 1400 1300 1400 1500	600 500 900 1000 600 900 1000 800 900 1000 1000 900 1100 700 900 800 1400 1000 800 900 1000 700 900 1100 1100
特徴・傾向	平均値900、中央値800、最頻値600	平均値・中央値・最頻値→900

データを代表値（平均値、中央値、最頻値）に着目して考察をしていく（**波線部㋐㋑**）。「明日は900円の弁当を多く作ろうと考えている」という状況に対し、２つのデータから、本当に900円の弁当でよいかを考察していく（**波線部㋒**）。ここでは、代表値に着目し（**波線部㋓**）、データを整理し（**波線部㋔**）、活用していく（**波線部㋕**）。さらに、他の日の場合（**波線部㋖**）を、統計的的な見方・考え方を働かせて考察していく（**波線部㋗**）。

３　本時の目標

２つのデータを代表値に着目して整理する活動を通して、統計的な見方・考え方を働かせ、結論の妥当性について批判的に考察するできるようにする。　（思考力・判断力・表現力等）

４　展開

学習活動と児童の反応（・）	教師の働きかけと形成的評価（◆）
１　学習問題に出合う。（10分） ・それぞれの日の売れた弁当のデータがほしい。 ・500円～1500円の弁当が売られている。	1-(1)　本時の状況を提示する。 1-(2)　代表児童の問いを中心に、共有の問いを見いだしていく。
２つのデータの特徴や傾向を読み取り、今後の売り上げに生かそう	
２　問題を解決する。（25分） (1)　今後の売り上げに生かせそうな特徴や傾向を読み取る。 ・Ａ日は25個で22500円、Ｂ日も25個で22500円。 ・最も売れた値段は、Ａ日は600円でＢ日は900円。 ・最も小さい値段は、Ａ日は500円でＢ日も500円。 ・最も大きい値段は、Ａ日は1500円でＢ日は1400円。 ・25個の真ん中は13個目だから、Ａ日は800円、Ｂ日は900円。	2-(1)　タブレット端末を使用して度数分布表や柱状グラフなどにデータを加工できるようにする。 2-(2)　㋐～㋔を視点に、児童のデータの整理にコメントをしていく。 ◆　データの特徴や傾向を発見しているか。（ノート、デバイス、発言等）【思・判・表】 Ｂ　複数の特徴や傾向から判断している。 Ｃ→　１つの特徴や傾向だけでなく、複数の特徴や傾向に目を向けるように声をかける。
(2)　全体で共有する。 ・Ａ日のような売れ方は難しいな。Ｂ日のような売れ方だと分かりやすい。	2-(3)　代表児童の考えを中心に、全体で今後の売り上げに生かす方法を共有していく。 2-(4)　代表値につながる発言を拾い上げていく。また、学習用語として整理していく。
３　学習内容を整理する。（10分） ・Ａ日は散らばりが分散しているが、Ｂ日は散らばりが集中している。 ・データの特徴として、平均値、中央値、最頻値を代表値として、今後も着目していこう。 ・Ａ日は600円、Ｂ日は900円の弁当を次の日に準備するといいかな。	3-(1)　売り上げの合計は同じ２日であるが、代表値に着目すると異なる特徴が見られ、この特徴がドットプロットや柱状グラフとも関連付けられることを整理していく。 3-(2)　本時の学習内容を「内容」「方法」「発展」を観点にノートに記述したり、一枚ポートフォリオに見方・考え方を整理したりする場面を設定する。

発達の段階に応じた言語能力の到達度目標からの一考察

報告者：立石　耕一

１．読解力の側面

本時で提示した状況から、児童が見いだし共有した問いは「どちらの日がよく売れたのか」「C 日では何円の弁当を準備すればいいのか」であった。ここに至るところで、提示した状況に対して、「単位は？」「円であったら、何の値段かな？」「時給かな？」と気付きを出し合いながら、問いを見いだしていった（図１波線部）。

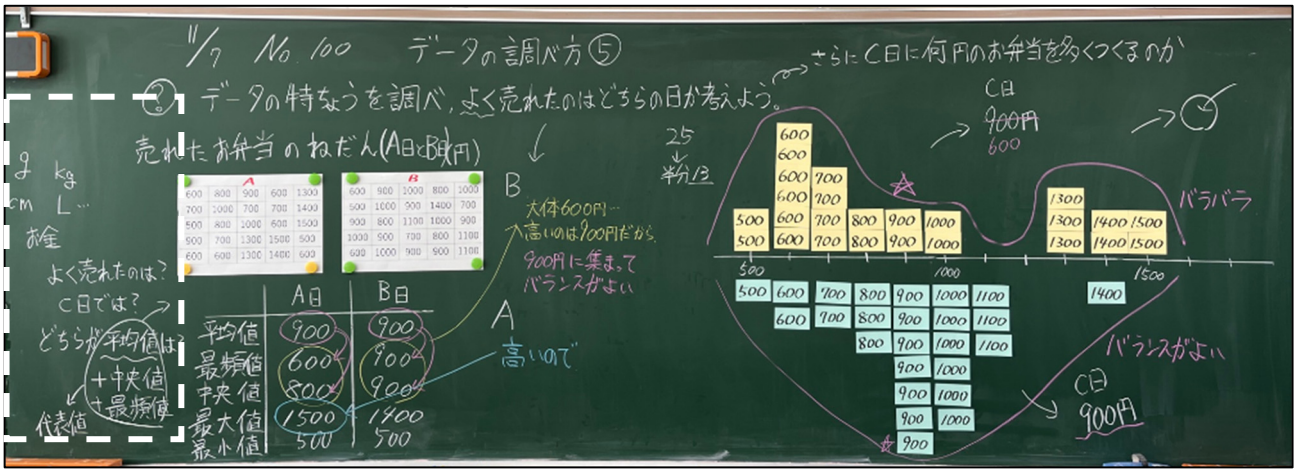


図１　板書

２．創造的思考の側面

「どちらの日がよく売れたのか」の「よく」は、各自の解釈の仕方で異なりがみえる。合計値による評価が最も分かりやすいが、どちらのデータも合計値は 22,500 円で等しい。これは、平均値を求める際に、合計÷個数で触れているため、全体としては表出して確認は行っていない。児童はデータの特徴を読み取る際に、代表値によりデータを要約するという作業を行っている。「よく」の解釈には、この代表値を根拠とするものが分かりやすく、この他に、最大値と最小値も考えられる。図１の板書にあるように、このデータの要約を土台として、データを解釈している。また、データを要約するだけでなく、視覚化することで、全体像を捉えて「よく」を解釈しようする姿も見られた。この視覚化は、図２～４にあるように、どのように解釈するかによって、多様な表現方法が見られた。この表現では、自分で説明することができるものは使用してよいとしている。

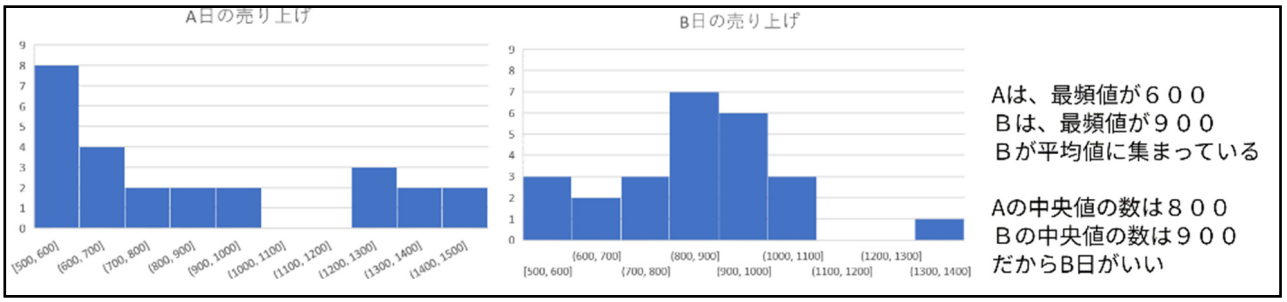


図２　柱状グラフによる表現

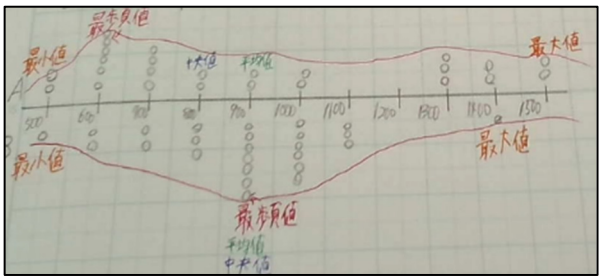


図３　ドットプロットによる表現

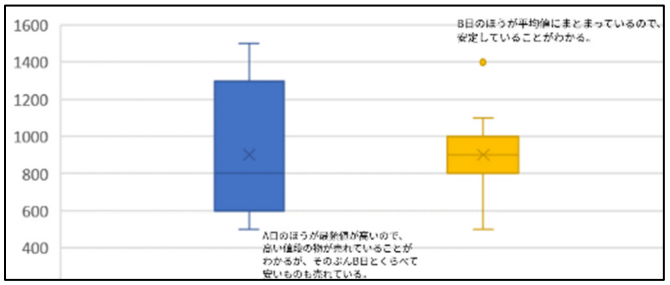


図４　箱ひげ図による表現

３．他者とのコミュニケーションの側面

小集団で、上記の図２～４のような表現方法を通して、互いに「よく」の解釈とどちらかを伝え合った。その際に、視覚的に情報を全て伝え合うだけでなく、視覚情報と口頭説明を意識することで、言語能力の育成を明確にしていくという課題が見られた。また、本時の問いを実際の社会にさらに目を向け、「この店にどのようなアドバイスをするのか」といったところまで求めることも可能であることも見えた。

実践報告

児童が自ら創造しようとする図画工作科の授業づくりの実際

石松　可奈子*

Creating Lessons in the Art and Crafts Department that Children Try to Create by Themselves

Kanako　ISHIMATSU

【要約】佐賀大学教育学部附属小学校図画工作科では,「児童が自ら創造しようとする授業づくり」について研究を進めている。本稿は，その具体的実践事例として，指導案と実践報告を提示する。

本資料は,「児童が自ら創造しようとする授業づくり」を目指した授業実践である。ここでの「創造」するとは，造形活動を通して楽しさを感じるとともに，思考・判断し表現するなどの造形的な創造活動のことである。生活の中の造形に関心を持って，生涯にわたり主体的に関わっていくことができるように，児童の思いを聞き出しながら授業を進めていく。感性や想像力等を豊かに働かせて，見方・考え方を関連させながら,創造することができるように,研究を進めた。児童が自ら創造し，つくりだした価値を実感できる授業づくりとして，以下のような規定をしている。

１．身の回りに目を向け，生活の中の形や色に自ら関わろうとするための工夫
２．他教科と関連づけ，つくりだす喜びを味わうことができる題材や学習過程の工夫
３．よさを価値づけるデジタルポートフォリオの活用

以上を踏まえ，本稿では，以下の３本の実践を提示する。
第３学年　①ようこそ光の王国　ライトファンタジーへ（立体）
第１学年　②ならべてならべて（造形あそび）
第１学年　③もうすぐ夏休み　どんなことをしたいかな（絵に表す）

＊佐賀大学教育学部附属小学校

第３学年１組　図画工作科学習指導案

【日時】令和４年11月２日(水) ８:45～９:30　【場所】図工室　【指導者】石松　可奈子

本授業の主張点　【深い学びの児童の姿】

自分に合ったやり方で材料を加工、接着などしてつくったものをタブレットＰＣに記録したり、光の当て方で映り方の違いに気付いたりして、つくりだした喜びを実感している姿をお見せします。

１　題材名　ようこそ光の大国　ライトファンタジーへ

２　題材の構想

⑴　題材ついて

本題材は，光を通す材料の特性を生かして形や色に関わりながら表し方を工夫して立体に表す造形活動である。光を通す透明な材料は，ペットボトルやストローのように細長いもの，たまごパックやトレーのようにでこぼこしているものなど，いろいろな形や大きさのものがある。それらの材料は，はさみで切って自分の思いに合わせて形を変えたり組み合わせたりすることも可能である。光を通す気に入った材料を切って形を変える，接着剤やテープでつなげる，組み合わせるなど，いろいろなことを試しながら表すことをねらいとしている。また，透明であるため，光を通すと違った見え方をするという面白さをもっている。児童は，材料に光を当てたときの美しさや面白さなどから発想を広げ，形や色と向き合いながら，光の世界をつくっていくであろう。理科の「電気の通り道」の学習では，豆電球，乾電池などをつかって電気を通すもの，通さないものといった回路の学習をしている。日常生活でも，光は，児童にとって身近なものであり，自分が表現したい光のイメージをもって活動しやすい。光は当てる角度や距離などの当て方や当てるものによって形や色，大きさも自由に変化させることができる。材料や光がつくり出す世界に進んで働きかけ，自分の思いにあった発想や構想を繰り返し，技能を働かせながらつくり出す楽しさを感じることができる題材であると考える。

⑵　児童について

本学級は造形活動に興味・関心が高く，題材を投げかけるとイメージを膨らませ，自分なりの表し方で楽しもうと意欲をもって活動する児童が多い。７月に実践した立体に表す「カラフルフレンド」の題材では，透明な袋に，お花紙やわたなど気に入った材料を入れ，袋の形を変える，テープでつなげるなど組み合わせるなどの活動を通して，表したいとっておきの「友達」に合わせて形や色を選び，表す中で発想や構想を広げることができた。透明な袋の中に，気に入った材料を入れるだけではなく，ペンで模様を描いたり，お花紙を丸めてセロハンテープで袋につけて目にしたりと自分の思いに合うように，材料に触れながら思い付いたことを試し，魚・くらげなど動物や生き物などを表していた。友達と交流しながら活動する中で，数人でヤゴからトンボになる過程や毛糸でえさをつくるなど，生き物の世界に入り込み，とっておきの「友達」に愛情も注いでつくっていた児童もいた。理科の学習で風の面白さを感じたことを想起し，つくったくらげに送風機で風を下から送り浮かせたときの作品の変化を動画で残したり，制作前後で，その瞬間のお気に入りのものを写真に記録したりするなどの姿が見られた。

本題材でも，材料や光に働きかけ，造形活動を試しながら行うなかで，比較したり多面的にものをとらえたりつくることに楽しさやつくり変えることに喜びを感じる力も伸ばしていきたい。

⑶ 指導について

附属小学校がある佐賀市では，この時期，佐賀駅南口から県庁までのメインストリートを中心にライトファンタジーが開催され，児童も楽しみにしている。理科の「電気の通り道」の学習の終末には，「何かつくってみたい」と声が上がった。理科で学習した光の面白さと図画工作科の学びがつながり，深い学びになるように，カリキュラムマネジメントを行い，児童の関心や制作意欲と高める。

第１次の導入では，電子黒板にライトファンタジーの様子を写し，児童が光の美しさを感じ「つくってみたい」と声が上がることが期待される。家から持ち寄った光を通す材料に触れ，材料に電球を当てた時

に映し出される光の美しさや面白さを感じ，自分の思いを膨らませることができるようにする。材料に光を当てたり，形の特徴から何かに見えそうだと見立てたりして，何ができそうか，楽しみながら想像するだろう。透明な材料に触れ，材料の形や組み合わせた形からつくりたいものイメージが広がることが期待される。イメージに向かい活動を進めている児童に共感したり認めたりして，活動への意欲を高める。

第２次では，前時の活動を電子黒板や発表で想起し，形や組み合わせた形からどんなものに見えるか，具体的にどんなものを表したいか尋ね，本時の活動につなげる。第１次目で試したことを基に，材料を切る，組み合わせるなどをして形になっていく喜びを感じることができるだろう。今までに紙や段ボールなどを切った経験はあるが，紙よりも硬いペットボトルやカップなどの素材を切る経験をしている児童は少ない。そこで，材料を切ったり開いたりして加工や接着をする際には安全面にも配慮し，はさみや接着剤の使い方も必要に応じて指導する。つくったものが光を当てたときにどのように映るのか確かめることができるように，段ボールの中で試してもよいことを伝える。制作途中の作品をタブレットＰＣで写真や動画で撮ったり，画面や作品を見合いながら認め合ったりして活動を価値付ける。デジタルポートフォリオを活用し活動中に働かせた造形的な見方や考え方やつくりだした喜びを実感する手立ての１つとしたい。

⑷　深い学びについて

造形的な見方・考え方とは，「感性や想像力を働かせ，対象や事象を，形や色などの造形的な視点で捉え，自分なりのイメージをもちながら意味や価値をつくりだすこと」である。本題材で児童が働かせる見方は「形・色・光」であり，考え方は，主に「選択する・比較する・多面的に見る」小学校での内容と見方・考え方の具体は，**表１**の通りである。

表１　造形的な見方・考え方と思考スキル

学年	見方	考え方
低学年	・形や色 （形状，大きさ，長さ，質感，触った感じ等）	・イメージをもつ（広げる） ・発想を広げる ・具体化，抽象化 （見立てる，関係づける，比較する，選択する，分類する，順序付ける等）
中学年	・形や色などの感じ （形の柔らかさ，色がもつ優しさや冷たさ，色の明るさ，濃淡）	
高学年	・形や色などの造形的な特徴 （材質感，色の鮮やかさ，時間的な変化，空間，量感，奥行き，動き，バランス等）	

表１に示す造形的な見方・考え方を働かせながら学ぶ本単元及び本時における児童の姿を全体要項の「深い学び」に関わる児童の姿と関連させると**表２**のようになる。

「深い学び」に関わる児童の姿	本題材及び本時における児童の姿
【「深い学び」につながる児童の姿】 ❶　学習活動に見通しをもち，計画を立てたり調整したりしながら，粘り強く取り組み続けている。学習課題に対して関心をもち，主体的に課題解決を図ろうとしている。	❶　材料の形や色，大きさなどに進んで関わり，切る，形を変える，テープや接着剤でつなげる，組み合わせるなど，試したことを基に，自分のイメージに向かって表そうとしている。
【「深い学び」が起きている児童の姿】 ❷　「見方・考え方」を働かせながら思考・判断・表現し，自分の考えを再構築している。	❷　材料の形や色など造形的な視点を基に発想を広げ，光の当て方，場所や周りの明暗によって作品の映り方が違うことを比較したりタブレットＰＣに記録したりして活動を進めている。
❸　知識が概念化し，知識の質が高まっている。	❸　自分に合ったやり方で材料を加工，接着する方法を見付け，形の組み合わせによる感じ方や光や明暗による見え方の違いに気付いている。
❹　学びの成果を次の学習や生き方に生かす目的意識や達成感を得ている。	❹　作品を見せ合いながら友達と交流したり作品のよさを発表したりして，喜びやつくりだした造形的な価値を自覚している。

【「深い学び」につながる児童の姿】	
❺　他教科等の学びの経験を結び付け，意欲を高めたり，解決の道筋を広げたりしている。	❺　理科で学習した光について，より一層関心を高め，光の面白さ，美しさ，温かさ，強弱を感じ取ることができている。

3　単元の目標と評価規準

(1)　題材の目標

光を通す材料や光の面白さから感じたこと，想像したことや試したことを基に，どのように表したいかを見付け，いろいろな形や色などを捉えながら表し方を考え，楽しくつくることができる。

(2)　評価規準

ア　光を通す材料を並べる，重ねる，切る，形を変える，テープや接着剤でつなげる，組み合わせるなどの活動に慣れるとともに手や体全体の感覚などを働かせ，表したいことに合わせて表し方を工夫して表している。【知・技】

イ　光を通す材料や光から想像したものを基に自分が表したいものを見付け，自分のイメージに合う好きな形や色を選びながらどのように表すかについて考えている。【思・判・表】

ウ　光を通す材料や光から想像したものをつくりだす喜びを味わい，表したいもののイメージに合わせて進んで表現したり，光の当て方や場所の明暗によって見え方による違いを鑑賞したりしながら立体に表す活動に取り組もうとしている。【主】

4　題材の指導計画（全４時間　本時３／４時間目）

次	時	主な学習活動（〇）	指導上の留意点（・）	評価規準（◆）【観点】
1	1	〇光の美しさや面白さを感じる。 〇光を通す材料を基につくりたいものをイメージし，活動についての見通しをもつ。	・自分たちの身近にある秋冬の風物詩であるライトファンタジーの写真を見たり，光のもつイメージを聞いたりして光の美しさや面白さに興味をもつことができるようにする。 ・家から持ち寄った光を通す材料に触れたり，図工室を暗くして材料に理科の学習した豆電球の光を当てたりして映し出される光の面白さや美しさを感じ，自分の思いを膨らませることができるように意欲を高める。	◆光を通す材料や光から表したいことを見付けようとしている。【思・判・表】 ◆光を通す材料や光から想像したものをつくりだす喜びを味わい，進んで活動に取り組もうとしている。【主】
2	2	〇光を通す材料を組み合わせたものに，光を当てたり，当て方を変えたりしながら，自分のつくりたいものを考えながら表す。	・造形的な活動を思い付き，どんなことができそうか想像し楽しみながら活動できるように意欲を高める。 ・つくりだす作品や光の可能性が広がるように豆電球以外にＬＥＤライトを用意する。 ・材料を切ったり開いたりして加工や接着をする際には，安全面にも配慮し，はさみや接着剤の使い方を取り上げながら説明する。	◆光を通す材料を体の感覚を働かせながら並べたり重ねたりしたものに光を当て，形や色などに興味をもち，どのように表すか，考えようとしている。【思・判・表】 ◆切る，形を変える，テープや接着剤でつなげる，組み合わせるなどの活動に慣れるとともに表したいことに合わせて表そうとしている【知・技】
3	本時	〇自分のつくりたいものに合わせて，光を通す材料の組み合わせ方を工夫しながら光を当て，試行錯誤してつくる。	・つくったものが光を当てたときにどのように映るのか確かめることができるように暗い所で試してもよいことを伝える。 ・活動の可能性が広がるように材料や道具（ペン，カラーセロハン，テープ，接着剤など）を準備する。	◆光を通す材料や光から想像して自分が表したいものを基に，自分のイメージに合う，好きな形や色で表そうとしている。【思・判・表】
4	4	〇思いを込めてつくった作品を並べて鑑賞し，よさや面白さを感じる。	・友達とつくったものを様々な角度から見たり光の当て方や周りの明暗で映り方に違いを感じたりして楽しむ時間を設ける。	◆作品の表し方について感じ取ったり考えたりしようとして，見方や考え方を広げる。【鑑賞】

５　本時の指導（３／４）

⑴　深い学びに関わる児童の姿

学習活動に見通しをもち，計画を立てたり調整したりしながら，粘り強く取り組み続けている。 学習課題に対して関心をもち，主体的に課題解決を図ろうとしている。	
「見方・考え方」を働かせながら思考・判断・表現し，自分の考えを再構築している。	○
知識が概念化し，知識の質が高まっている。	
学びの成果を次の学習や生き方に生かす目的意識や達成感を得ている。	
他教科等の学びの経験を結び付け，意欲を高めたり，解決の道筋を広げたりしている。	○

⑵　指導目標

光の面白さを感じる，材料を重ねる，切る，形を変える，つなげる，組み合わせる，光の当て方を工夫するなどの活動を通して，立体に表す活動に楽しく取り組もうとすることができるようにする。

⑶　評価規準

イ　光を通す材料や光から想像して自分が表したいものを見付け，自分のイメージに合う好きな形や色を選びながらどのように表すかについて考えている。　【思・判・表】

⑷　「見方・考え方」を働かせる手立て

・自分に合った方法を選び，「【選択する】」「【比較する】」考え方を働かせ，活動の可能性が広がるように材料や道具（ペン，カラーセロハン，テープ，接着剤など）を準備する。
・「【多面的にみる】」考え方を働かせるために，自分に合ったやり方で材料を加工，接着などしてつくったものをいろいろな角度から見たり，光の当て方や周りの明暗で映り方の違いに気付いたりできるように場の工夫をする。つくったものをタブレットＰＣに記録する。

⑸　本時の展開

学習活動と児童の反応（　）	教師の働きかけと形成的評価（◆）
1　本時の活動の見通しをもつ。（５分） ・ペットボトルは細長いから形を生かして木を表しています。 ・ペットボトルは紙よりも硬いから，気を付けて切らないといけなかったな。	1　本時の活動が広がり楽しみながら表すことができるように，前時の活動を電子黒板や個人のタブレットＰＣ画面を用いて発表で想起し，具体的にどんなものを表したいか尋ねる。
形や色を組み合わせて　とっておきのライトファンタジーをつくろう	
2　材料や光から発想したことを考えながら表す。（35 分） ・光るときれいな家をつくっているよ。屋根にするために，トレーに，三角みたいな形のたまごパックを重ねて組み合わせよう。 ・動物の顔と体をつなげたいな。テープや接着剤でつなげよう。できた！足もつなげよう。 ・○○の形ができてきたよ。ペンで色をつけてみよう。 ・車になるように，大きなペットボトルに小さな丸い形の容器をつけたので，それに色をつけよう。 ・黄色が好きだから，黄色でカップに色をつけたよ。 ・だんだんできてきたよ。つくったものに光を当てたら，どう映るかな。 ・段ボールの中で見てみよう。わー。すごい。 ・暗い所とそうでない所の映り方を比べてみよう。それをタブレットＰＣで記録に残そう。 ・光を当てた時に黄色がはっきりとでるように，何回も上から重ねて塗ろう。 ・クラスの友達は，どんなものをつくっているか，見てみよう。 ・ねえねえ。どんなものをつくっているか見せて。 ・ぼくのも隣に置いて，並べてみよう。	2-(1)　手や体全体の感覚を働かせながら表したいライトファンタジーになるよう自分に合った方法で材料を組み合わせたり，道具を使って試行錯誤したりしている姿を称賛する。【選択する】【比較する】 ◆　光を通す材料や光から想像して自分が表したいものを基に、自分のイメージに合う好きな形や色を試すことができているか。（活動の様子、発言）【思・判・表】 B　表したいことを見付けどのように表すか考えようとしている。 C→　材料を基に、どんな形や色で表したいものを尋ね、どのようなことができそうか一緒に考えたり、材料や道具の提案をしたりする。 2-(2)　表したいもののイメージに合わせて思い付いた活動を確かめ多面的に見ることができるように，暗所に行ったりつくったものをタブレットＰＣに記録したりしてもよいことを伝える。【多面的に見る】 2-(3)　自分の見方や考え方が広がるようにいろいろな角度から見たり，光の当て方や周りの明暗で映り方の違いに気付いたりできるように友達と交流してもよいことを伝える。
3　本時の活動を振り返り，次時へとつなげる。（５分） ・わー，ライトファンタジーを早くやりたいな。	3　光を通す材料や光から想像してつくったものを見たり，工夫したところを発表したりして活動を価値付ける。

【指導の実際】

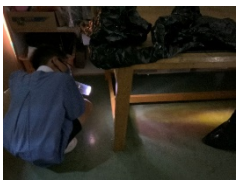
附属小学校がある佐賀市では，この時期，佐賀駅南口から県庁までのメインストリートを中心にライトファンタジーが開催され，児童も楽しみにしている。理科の「電気の通り道」の学習の終末には，「何かつくってみたい」と声が挙がった。理科で学習した光の面白さと図画工作科の学びがつながり，見方・考え方を働かせ深い学びになるように，他教科と関連付け，児童の関心や制作意欲を高めた。

造形的な見方・考え方とは，「感性や想像力を働かせ対象や事象を形や色などの造形的な視点で捉え自分なりのイメージをもちながら意味や価値をつくりだすこと」である。造形的な見方・考え方を働かせながら学ぶ本単元及び本時における児童の姿を全体要項の「深い学び」に関わる児童の姿と関連させると表１のようになる。本実戦で児童が働かせていた見方・考え方とそのために教師がとった方策は表２である。

表１　造形的な見方・考え方

学年	見方	考え方
低学年	・形や色 （形，線，色，触った感じ等）	・イメージをもつ （広げる） ・具体化，抽象化 （多面的にみる，順序立てる，分類する，比較する，選択する，関係付ける，応用する等）
中学年	・形や色などの感じ （形や色などから得られる印象，楽しさやすずしい等）	
高学年	・形や色などの造形的な特徴 （色の鮮やかさ，動き，奥行き，バランス等）	

表２　第３学年の実践における「見方・考え方」と，教師がとった方策

児童が働かせた「見方・考え方」	教師とった方策
【関連づける】～理科で関心をもった光を基に図画工作科で表したいものへとつなげる～ 理科の学習で豆電球に光をつけることに面白さを感じ「何かつくりたい」と声があがった。光に焦点化し，光の面白さや美しさに興味をもつことができるように，児童一人一人がＡ４用紙にウェビングで書き可視化した。明るい，オレンジ色といった光がもっているものだけではなく，中には，すでに表したいものを表記している児童もいた。	【関連付ける】～理科で学んだ光に関心を高め，図画工作科で表したい意欲を高める工夫～ 関心を高めることができるように図工室の電気を消して，暗幕のカーテンを閉めて図工室全体を暗くした。児童は暗い図工室に入ると同時に，教室から持ってきていた豆電球の光をつけて，床や天井を照らしていた。 導入では，光の美しさや面白さに関心を高めることができるように自分たちの身近にある秋冬の風物詩であるライトファンタジーの写真を電子黒板で見せ，家から持ってきたペットボトルやカップと豆電球で何ができそうか尋ね，本時のめあてにつなげ，自らつくりたい意欲へとつなげた。
【多面的に見る】～自分が表したものを確認し，よさを自覚している姿～ 表したいものが形になってくると，表したものに上や横から角度を変えて光を当てたり，手に取って様々な角度から光を当て，床や天井にどう映るか見たりしていた。また，活動中は作品を見せ合いながら「きれいだね」とつぶやいたり，作品のよさを伝え合ったりして，よさを実感していた。	【多面的に見る】　～場の工夫～ つくったものがどう映るかいろいろな角度から確かめることができるように，図工室を広くしたり黒いビニール袋で暗室を確保したりした。場を確保することで，立って上から見たり横から見たり体全体を使って表現することができていた。

【まとめ】

理科の学習で豆電球に光をつける楽しさを感じていたため，教科横断的な学びや児童の思いを大切にして図画工作科で表したいものへとつなげた。児童が，より見方・考え方を働かせることができるように図工室を暗くすることで，小さな光でもよく光っていた。豆電球は児童の手に持ちやすく，いろいろな角度から光を当てることができた。ペットボトルやカップなどの材料の形や大きさなどに進んで関わり，材料を並べる，切って形を変える，テープでつなげる活動をしながらイメージしたものになるように表していた。大まかな形が出来上がってくると，材料にペンで色をつけ，それに光を当ててどう見えるか試しながら活動していた。光に集中して取り組み，豆電球の光をつくったものに当てたり，より一層暗いブラックボックスの中でどう映るか比較したりしながら進めていた。プラスチックでできた透明な材料と紙コップでは映り方や印象が違うことを感じている児童もいた。造形的な視点を基に発想を広げ，光の当て方，場所や周りの明暗によって作品の映り方の違いを試し，つくり，つくりかえながら自分が表したいものへとつなげていた。活動中は，自由にタブレット端末に自分がつくったものを記録することで，始めに表したいものと今つくっているものを比較したり，色や光方がどう見えるか多角的に見たりしてつくりだした喜びや造形的な価値を感じていた。（図１）



図１　タブレット端末に記録している児童

【日時】令和５年６月 30 日(金)　【場所】１年１組教室　【指導者】石松　可奈子

1　題材名　ならべて　ならべて（造形あそび）

2　題材の目標

材料に働きかけて，並べる活動に取り組む中で，できる形や色などの造形的な面白さに気づき，工夫しながら活動することを通して，いろいろな見方や感じ方を広げようとすることができるようにする。

3　本時の指導（90 分）

(1) 評価規準

材料の形や色などを基に造形的な活動を思い付き，感覚や気持ちを生かしながら，どのように活動するかについて考えたり，並べてできたものの造形的な面白さや楽しさなどについて感じたりして自分の見方や感じ方を広げている。　【思考力・判断力・表現力】

(2) 本時の展開

学習活動と児童の反応（　）	教師の働きかけ（○）と形成的評価（◆）
1　活動の見通しをもつ。（１０分） ・いえから，いろいろなものをもってきたよ。 ・わー。はこがたくさんある。 ・いろいろなカップがあるね。	1-(1)自分の思いを膨らませることができるように家から持ち寄った材料に触れ，どんなことができそうか考える時間を設け意欲を高める。 1-(2)本時の活動の見通しができるように，材料に触れ，どんなことができるか尋ねる。
どんなことができるかな。	
2　材料から発想したことを試しながら活動する。（７０分） ・並べる。積む。重ねることができそう。 ・トイレットペーパーを並べてみよう。 ・同じ高さのものがたくさん並んだよ。 ・箱がいっぱいあるよ。 ・箱を並べてみよう。 ・重ねてみよう ・大きい箱から並べたよ。 ・大きい箱を一番下にして，小さいものをその上に重ねていったよ。 ・箱でタワーができたよ。 ・ねえねえ。いっしょにしよう。 ・わーい。材料が増えた。 ・友達と一緒にすると，材料も増えて楽しいね。 ・筒状のものの（トイレットペーパーの芯）を高く積み上げてみよう。 ・筒状のものの上にカップをのせてみよう。 ・並べると大きなバスができたよ。 ・大きな箱を下に置いて，その上に小さな箱をのせたら家みたいになったよ。	2-(1) 身近にある材料で体いっぱい使って活動することができるように，教室に広いスペースをつくる。 2-(2) 材料の形や色に興味をもち，いろいろな活動を試す時間を設ける。 2-(3) 気に入った方法や活動が広がるように，友達と活動してもよいことを伝える。 2-(4) 体全体の感覚を働かせながら表したいものになるように，立ったり，いろいろな角度から見たりして活動してもよいことを伝える。 2-(5) 自分に合った方法で材料を並べる，重ねる，形や色を組み合わるなど表したいものを見付けようとしている姿を称賛する。 ◆身近な材料をもとに形や色などを基に造形的な活動を試したり、体の感覚を生かしたりしながら、写してできたものの造形的な面白さや楽しさなどを見付けることができているか。(活動の様子、発言)【思・判・表】 B　いろいろと試したいことを基に、活動しようとしている。 C→　材料を基に、どのようなことができそうか提案し一緒に考える。 2-(6)　並べてできたものを何かに見立てたり，材料の形や色を生かして並べたりしていることに着目し，認めて言葉をかける。
3　本時の活動を振り返える。（１０分） ・並べたり積んだりしていろいろなものができたね。	3 本時にどんなことができたか発表したり，友達の活動をみたりして面白さを価値付ける。

【他教科との関連】
算数科「かたちあそび」１０月単元と図画工作科をつなげた題材である。図画工作科「ならべてならべて」では，家から持ち寄った箱（直方体），筒型（トイレットペーパーの芯，ラップの芯），カップ類（ヨーグルト，プリンカップ，豆腐カップ）などを並べながら思いついたことを楽しむことができるように，導入では，「どんなことができるかな」と尋ねて活動につなげた。教室にある机を下げ，広い場所を確保し，体全体を使って活動することができた。初めは，並べる，積むなどそれぞれが活動していたが，友達と活動することで，持ち寄った材料が増え，大きさや形に注目し大きな箱の中に小さな箱を入れる，高く積む，組み合わせる，何かに見立てるなど広がっていた。


図２


図３


図４


図５

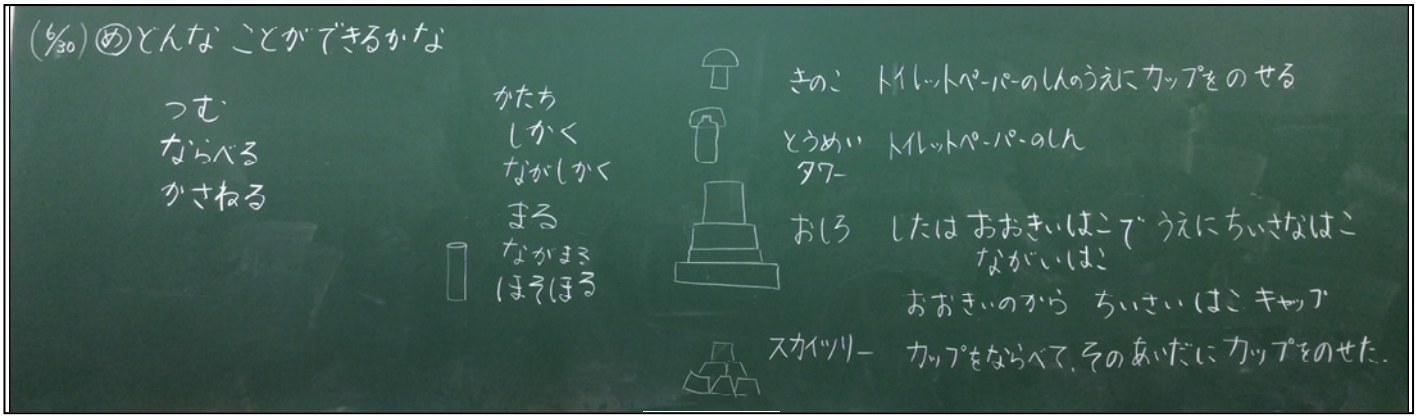


図６

【活動を価値づけることができるデジタルポートフォリオの活用】
　活動中は，「どんなことをしているか」と尋ねながら，活動の様子を教師が写真を撮ったり，「先生，見てみて。〇〇だよ」と，つぶやいていた児童の様子に「どうやってしたの」と尋ねながら記録に残したりした。活動を価値づける手立ての１つにした。
【活動の追うことができるデジタルポートフォリオの活用】
　この時期の児童は，活動を通して，いろいろなことを思い付いたり，自由に試したりする。幼児期の積み木の経験を生かし並べたり積んだりといった繰り返しの遊びを好んで，つくりかえながら活動を楽しんでいた。以下の児童たちは，積むことに楽しみを感じ，より高くなるように試行錯誤していた。倒れないように筒を箱で囲んで頑丈にし，その上に筒状のものを乗せていた。【図７】初めは，座って活動していたが，高くなるとともに達成感や喜びを体で表していることも伝わってくる。【図８，９，１０】デジタルポートフォリオは，児童の活動だけではなく，なぜ，その活動をこだわってしているか，変化を追う手立ての一つにもなるよさもあった。


図７


図８


図９


図１０

【まとめ】
　今後は，タブレット端末で個人の記録としてデジタルポートフォリオに残すだけではなく，自分が記録したものを友達に見せたり，友達の活動のよさも記録したりして，次回，活動が広がるようにつなげていきたい。図画工作科では，活動が変化するため，デジタルポートフォリオの可能性を探っていきたい。

第１学年１組　図画工作科学習指導案

【日時】7 月 7 日(金) 10：35～11：35　【場所】１年１組教室および教室前廊下
【指導者】石松　可奈子

１　題材名　もうすぐなつやすみ　どんなことをしたいかな（絵に表す）

２　題材の目標

夏休みにしたいことを想像し，思いを広げ，クレヨン，絵の具などの使い方に十分に慣れるとともに，手や体全体の感覚などを働かせ，表したいことを基に表し方を工夫して表すことができる。

３　題材の評価規準

ア　クレヨン，ペンの使い方に慣れるとともに手や体全体の感覚などを働かせ，表したいことを基に表し方を工夫して表そうとしている。【知・技】

イ　夏休みにしたいことから感じたこと，想像したことから表したいことを見付け，好きな形や色を選びながらどのように表すかについて考えようとしている。**【思・判・表】**

ウ　夏休みにしたいことから想像したこと，思い付いたことを基に形や色などに関わり，つくりだす喜びを味わうとともに，楽しく絵に表す活動に取り組もうとしている。【主体的に取り組む態度】

４　本時の指導

(1) 目標

夏休みにしたいことを想像し，思いを広げ，クレヨン，ペンなどの使い方に十分に慣れるとともに，形や色などに関わりながら楽しく取り組もうとすることができるようにする。

(2) 評価基準

イ　夏休みにしたいことから感じたこと，想像したことから表したいことを見付け，好きな形や色を選びながらどのように表すかについて考えようとしている。【思・判・表】

(3) 本時の展開

学習活動と児童の反応（　）	教師の働きかけ（○）と形成的評価（◆）
１　活動の見通しをもつ。（５分） ・キャンプに行きたい。	1-(1) 本時の活動に興味をもてるように，夏休みにしたいことを英語で尋ね想像する時間を設ける。
なつやすみにしたいことをあらわそう	
２　夏休みにしたいことをいろいろな形や色で表す。（３５分） ・わー。大きな紙があるぞ。 ・すごい。こんなに大きな紙に描くのは初めてだ。 ・プールに行きたい。流れるプールにしたいから，大きく描いて，ぐるぐるも描こう。ウォータースライダーにも行きたいな。すべり台みたいに長く描こう。 ・夏祭りに行きたいな。金魚すくいをしたいから，赤やオレンジのクレヨンを使って金魚を描こう。 ・夏祭りには，かき氷もあるね。メロン味だから緑，いちご味だから赤，ラムネ味だから青にしよう。 ・海にも行きたいな。	2-(1) どんなことができそうかを想像し楽しみながら活動できるように，材料と出あう時間を設ける。 2-(2) 手や体全体の感覚を働かせながら，描く，いろいろな色を使うなど試していることを楽しく感じ自信がもてるように，それぞれの活動を称賛する。 2-(3) 自由な発想の広がりを大切にできるように，思い付いたものをどんどん加えてもいいことを伝える。 ◆　想像したことから表したいことを見付け、好きな形や色を選びながら表す方法を考えることができているか。（活動の様子、発言）。【思・判・表】 C　材料を手にしているが、活動が進んでいない。 →　どんなことを夏休みにしたいか一緒に考えたり、友達の活動を紹介したりする。
３　本時の活動を振り返る。（５分） ・夏休みにしたいことができた。おもしろい！わーい。	３活動を確認できるように，友達と交流したり，全体の絵を見たりしてもよいことを伝え，面白さや活動を価値付ける。

【指導の実際】

外国語活動「好きなものなあに」とつなげた題材である。教師が夏に関係するものI like watermelonを言った後に，その絵を黒板に描いた。What do you like?　と，尋ねると，初めは好きな動物を答えていたが，教師がWhat do you like Summer Vacation? と言いながら黒板に描いてある夏休みの文字を指すと，夏休みというキーワードに気付きI like BBQ/pool/sea/mountain/dragonfly/など夏を意識したやりとりで伝えるようになった。子どもたちは，日本語や英語で夏休みにしたいことを伝えていた。

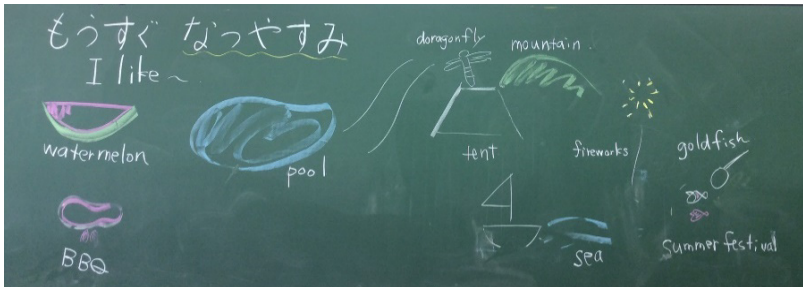
活動内容や言葉かけ	児童の反応
I like watermelon. What do you like? What do you like summer vacation? Oh, goldfish　（黒板に金魚の絵を描く） Summer festival. 大きな和紙を広げる。  Do you have a crayon? Please stand up. Let’s start. Yeah. Pool/water slide/watermelon.	I like rabit. 金魚すくい  夏休みにしたいことを伝える児童 わー。大きな紙がある。すごいね。描きたいな。  夏休みにやりたいことを思い浮かべて描く児童

表３　子どもが自ら創造しようとする言葉かけや板書の工夫

【活動を価値づけることができるデジタルポートフォリオの活用】

「先生，アイスクリーム／かき氷食べたい」「水族館に行ってクラゲを見たい」と言ったので，描いた絵を見て英語でice cream/shaved ice/jellyfishなど言ってやり取りをしたり，活動の様子を教師が写真を撮ったりした。教師用のタブレット端末１台を渡し，「気に入ったところを写真で撮っていいよ」と伝えたら，友達と譲りながら記録していた。教師が「どうしてその写真を撮ったの」と尋ねると，「カラフルなホテルに行ってみたいから」と答えた。【図１１】


図１１気に入ったところを撮影する児童

【まとめ】

この時期の児童は，カタカナ表記のもの，漢字，外国語などいろいろなことに興味を持ち生活したり，学習したりしている。私たちは，幼き時に近くにいた家族，保育者，友達とのやり取りをしながら，自然と母国語を話せるようになった。言葉を覚え，もっと伝えたいと思うのは，相手に伝わり，相手が発話，表情，ジェスチャーで反応して認めてくれることに喜びを感じることができるからである。それは，言葉を習得するときの過程にとどまらず，子どもたちが描いたもの，表現したもの（文字，発話）が相手（友達，教師）に伝わり，相手（友達，教師）が称賛し認めてもらった時に，さらに自信となる。

「この絵をどうしたい」と尋ねると，「たくさんの人に見てもらいたい」と答え，みんなで作り上げたものをどこに飾ろうかと，校内を歩きながら，お気に入りの場所を考えていた。「見てもらいたい」その言葉から達成感が伝わってきた。

教師が子どもたちの活動に価値づけをして，達成感を感じ自信をもってのびのびと体全体で表現できるように，教師自身も子どもたちと一緒に活動を楽しんでいきたい。

実践報告

成長的マインドセットを育む学級活動の授業実践
－各教科等との関連を図って－

矢川　亮太*

Classroom activities that foster a growth mindset :
In relation to each subject, etc

Ryota YAGAWA

【要約】特別活動における「深い学び」の実現とは，課題の設定から振り返りまでの一連の活動を実践とし，その学習過程の中で，各教科等の学習で身に付けた知識や技能を働かせ，集団や自己の課題を解決しようとしている姿の表出であると捉える。本実践では，学級活動（１）において，なりたい自分に向かう過程で生じる課題の解決と各教科等の学びを関連付け，実践を通した自身の成長について考えることができる授業展開を構想した。

【キーワード】学級活動，深い学び，成長的マインドセット，各教科等との関連，ポートフォリオ

Ⅰ　概要

１　はじめに

本校（佐賀大学教育学部附属小学校）では，令和３年度より３年間，「『社会で生きて働く資質・能力』の育成」を研究主題とし，「『深い学び』の実現を通して」という副題のもと研究を進めてきた。本研究では，「深い学び」を「実社会的な場面の中で，『見方・考え方』を働かせながら考えの積み重ねを習得・活用して思考する過程を，自ら繰り返す学び」と定義し，各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせるための方策を探り，その実現に迫った。

特別活動における「集団や社会の形成者としての見方・考え方」を働かせるとは，所属する集団や自己の課題を「人間関係形成」「社会参画」「自己実現」の３つの視点から捉え，各教科等における学びを関連付けながら解決に向かうことと捉えることができる。課題の設定から振り返りまでの一連の活動を実践とし，その学習過程の中で，各教科等の学習で身に付けた知識や技能を働かせ，集団や自己の課題を解決しようとしている姿の表出が，特別活動における「深い学び」の実現と言えるだろう。

さらに，「キャリア教育の要」としての役割が期待されている特別活動においては，よりよい自分を目指し，強い意志をもって努力しようとする「成長的マインドセット」（キャロル・ドゥエック 2016）を育むことが重要であると考える。なりたい自分に向けて成長することを目指した実践の中で生じた課題を，各教科等の学びを生かしながら解決に向かうことは，「深い学び」の実現にも大きく関わるところである。

ここでは，子供たちの自発的，自治的な活動が中心となる学級活動（１）において，なりたい自分に向けて努力する過程で生じた課題を各教科等の学びを生かしながら解決したり，一連の実践の過程を価値付けながら，集団の中で自身の成長を実感したりするための手立てを取り入れた授業実践を紹介する。

＊佐賀大学教育学部附属小学校

2　各教科等との関連について

各教科等の学びを関連付けるための手立てとして「学びの宝箱」を運用した。

各教科等でどんな学習をして，何ができるようになったかを個人で考える際に，Microsoft の Forms を活用し，タブレット端末からそれぞれの教科で身に付いたと思う力を考えて入力するようにした（**図１**）。教科書を開いたり友達と相談したりしながら，普段何気なく受けている授業で，どんな力が身に付いたのかどんなことができるようになったのか思いを馳せる子供たちの姿が見られた。

Forms で回答された意見を集約し，子供たちと共有するために，テキストマイニングの結果を提示した（**図２**）。たくさんの人の回答に含まれていた言葉をもとに，それぞれの教科等で身に付けてきたと実感している学びを整理していった。

ここで整理した各教科等の学びを教室に掲示し，常に確認できるようにしている（**図３**）。それぞれの学習の単元が終わったタイミングで，この単元でどんな力がついたかを問うたり，実践の後にどんな教科の力が生かせたかを問うたりしながら，随時更新するようにした。また，個人用の「学びの宝箱」としてタブレット端末と紙媒体を活用し，必要に応じて自分で整理するように伝えた。それぞれのメリット，デメリットを整理したものが**表１**である。

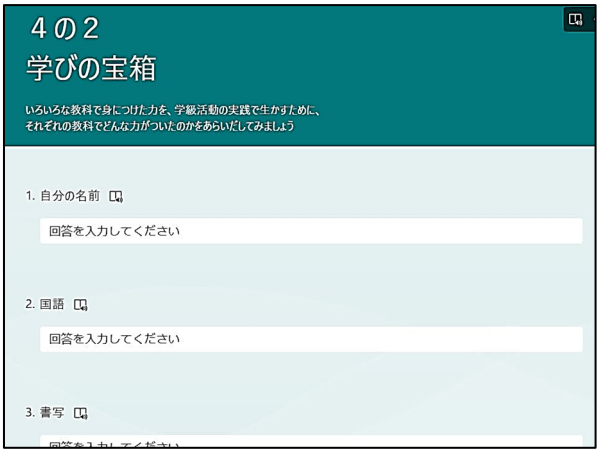


図１　Forms による回答フォーム

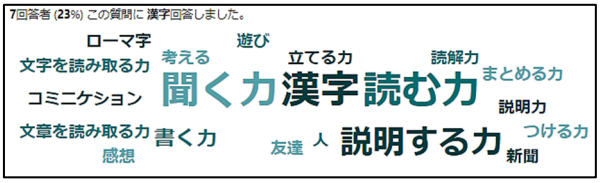


図２　国語科のテキストマイニングの結果



図３　教室に掲示して共有する「学びの宝箱」

表１　個人で活用する「学びの宝箱」

	
タブレット端末（ロイロノート）	ファイルに貼った紙（ワークシート）
◎文字の追加，削除，移動，大きさや色の変更など，直感的に操作でき，自由度が高く整理しやすい。 ◎「提出箱」に提出することで，学級全員のノートを参照することができ，全体での共有がしやすい。 △タブレットを立ち上げる必要があるため，即時的に書き込むことができない。	◎ファイルに貼ってあるので，思いついたときにすぐ書き込むことができる。 ◎タブレット操作に慣れていない子でも簡単に活用することができ，機械トラブルもない。 △書くスペースが限られ，文字を移動したりレイアウトを変えたりするなどの編集が難しい。

３　ポートフォリオについて

一連の実践の中で，子供たちが自分自身を見つめながら活動し，自身の成長を実感できるようにするために，議題全体を通した１枚ポートフォリオ（**図４**）を活用している。「議題の決定」「話合い活動」「準備～実践」「振り返り活動」の学習過程において，自分の頑張りたいことや活動の中で生じた気付きや思いなどを記録していくようにする（**表２**）。活動の過程を１枚にまとめることで，自分自身の取り組み方や変容について俯瞰して見ることができるようにし，「振り返り活動」において自分の成長について考えやすくすることをねらっている。「楽しかった！」「うまくいかなかった…」で終わらず，その要因を探り，活動を通してどんな成長をすることができたのかを明らかにしていく。

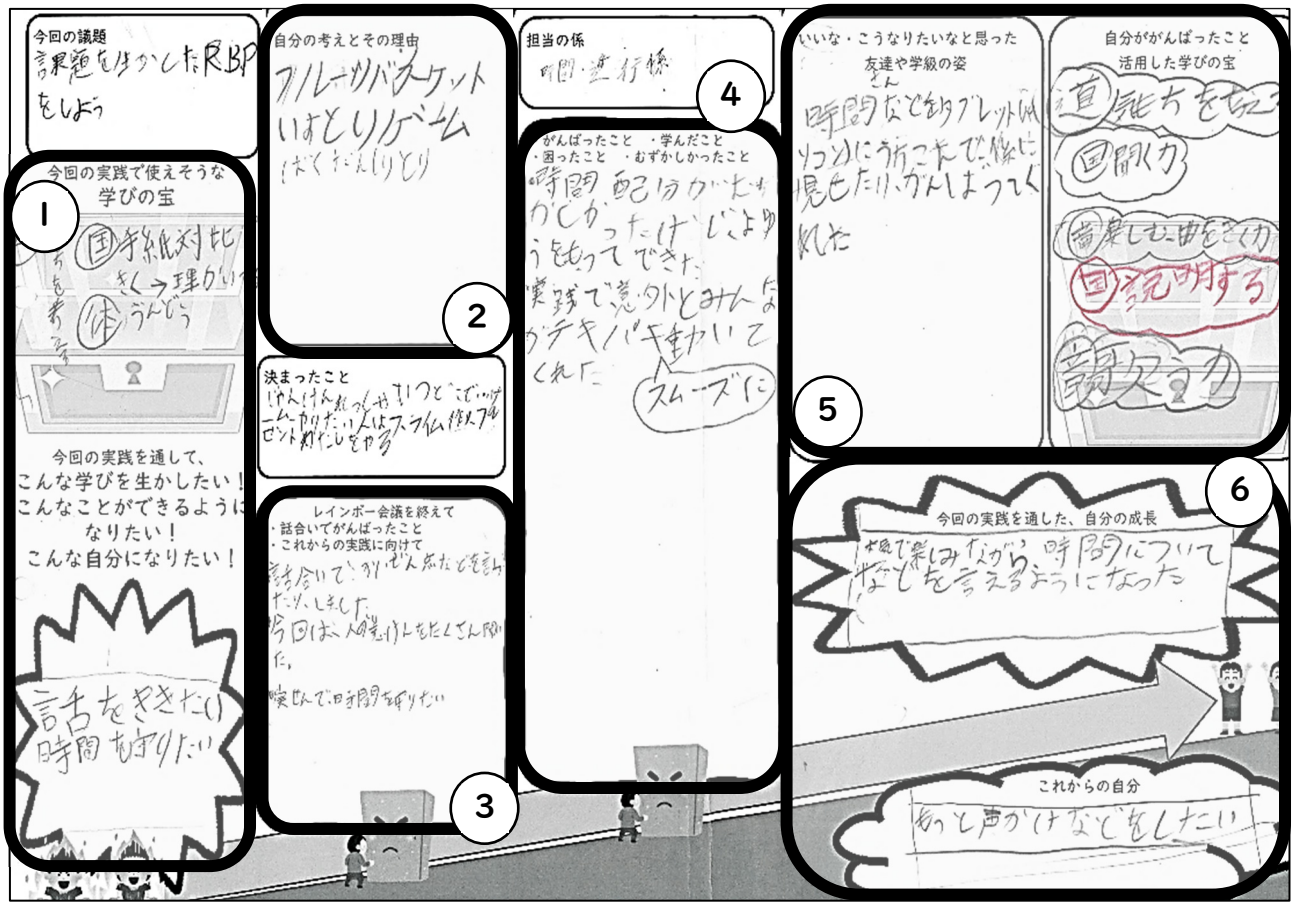


図４　実際に活用したポートフォリオ

表２　記述内容と目的

①議題の決定	今回の議題のねらいやイメージを共有した上で，どんな学びの宝が使えそうか考える。全体で出し合った後，全体を通して「どんな自分になりたいか」「どんな力を身に付けたいか」を考えるようにし，目的意識をもって実践に向かえるようにする。
②話合い活動（前）	議題の決定から話合い活動までの間に，柱に対する自分の考えを記入しておき，スムーズに話合い活動に臨めるようにする。
③話合い活動（後）	話合い活動における振り返りと，実践に向けた意気込みを記入する。自分の主張と違う意見に決まったときに，何を思い，どう実践に向かっていくかを見取る。
④準備～実践	準備をしている時間にこそ試行錯誤が生まれる。どんな思いをもって活動したのか，課題をどのように解決したのかを忘れないうちに記録するように促す。実践が終わった後にも，記録する時間を設け，振り返り活動につなげるようにする。
⑤振り返り活動（１）	これまでの実践の中で，「いいな，すごいなと思った友達や学級の姿」「自分が頑張ったことや活用した学びの宝」を問い，自分の成長の要因について考える手がかりとする。友達と交流し，個人の活動や友達や学級のよさを認め合う。
⑥振り返り活動（２）	全体での交流を経て，自分はどんな成長をしたのか，身に付いた力，高まった力についてまとめる。それを踏まえ，これからはどうしていきたいかを考え，学習や次の実践へとつなげるようにする。

Ⅱ　実践　小学校第４学年（35 名）　令和５年７月実施

１　議題名　４の２レインボーワールド！！～虹フェスで４の２も自分も成長しよう～

学級活動（１）　イ　学級内の組織づくりや役割の自覚

２　議題の構想

⑴　議題について

日本の夏の風物詩と言えば夏祭り。短冊に願いを込める七夕，様々な出店が並ぶ縁日，夜空を彩る花火大会など，人々の心を躍らせる行事が目白押しだ。当然，児童も夏祭りが大好きであり，学級みんなで楽しみたいとの思いから本議題の設定に至った。出店の準備や運営をしようと友達と協力する中で人間関係が形成され，祭りを盛り上げるために自分の役割を果たそうと社会（学級）に参画し，自分の好きなことや得意なことを生かしながら成長しようと自己を実現する。集団や社会の形成者としての見方・考え方を働かせながら，自分のよさを生かして成長しようとするマインドセットを涵養する上で有意義な議題であると考える。また，第３学年理科の「ゴムのはたらき」で学んだ知識をもとにゴム鉄砲を使った射的屋を開いたり図画工作科で得た技能を生かして景品作りをしたりするなど，各教科等の学びを活用しながら思いの実現に向かう児童の姿が期待できる。このように，各教科等の学びを関連付けて自身の成長について考えることは，中学校における自発的・自治的な活動や学級活動（３）「学業と進路」につながる。集団活動や各教科等の学びの有用性に気付き，自身の成長を実感できるようにしたい。

⑵　児童について

４月に行った意識調査の結果，本学級における成長的マインドセットの児童は 33 名（94.3%）であった。発達の段階を考慮しても，挑戦すること，努力することに対して肯定的に捉えている児童が多いことが分かる。同時に，思春期に差しかかり，他者と比較して自分に対する自信を無くしたり，努力することへの無力感を感じたりしやすい時期であると言える。だからこそ，この時期の児童において，集団の中で活動する過程を価値付け，自身が成長した要因について考えることは非常に重要であると考える。本議題に至るまで，学級活動（１）における一連の学習過程を積み重ね，実践を通して見いだした課題を解決しながら学級が成長していくことを実感しているものの，自身の成長について考えを深めている児童は少ない。本議題において，学級の成長と課題を考えるとともに，その姿が自分にどういう影響を与えたのかを問い返すことで，自身の成長や可能性にも目を向けることができるようにしていく。

⑶　指導について

指導にあたっては，前議題の課題を解決し学級を成長させるという共通の目的の中で，集団活動や各教科等の学びの活用を通して成長的マインドセットを更に高めていくことができるようにする。事前の活動では，本議題を通して目指す学級の姿を共有し，どのような各教科等の学びが生かせそうか考え，自分の成長に対して見通しをもつようにする。話合い活動から実践までの過程では，自分の取組状況や意気込み，気付きや思いなどを１枚のポートフォリオにまとめていく。過程を記録に残すことによって，自分はどんなことを頑張ったのか，困難な状況をどのようにして乗り越えたのかを，児童自身で価値付けることができるようにしていきたい。本時においては，「友達や学級の姿はどのように自分に影響したか」「どのような学びを活用したか」という２つの視点を基に振り返りを行う。活動の過程における自分の頑張りや他者の働きかけを明らかにすることで，自分の取組を価値付け，どのような成長をしたのか実感することへとつなげていく。自分のよさや友達，学級の力によって自分が成長したことや，各教科等の学びが実践における課題の解決に役立ったことを実感することで，各教科等の学習や次の実践における意欲を高め，もっと成長していきたいという思いをもつことができるようにしていきたい。

(4) 深い学びについて

特別活動における深い学びの実現に向けて，「集団や社会の形成者としての見方・考え方」を働かせること，課題の設定から振り返りまでの一連の活動を「実践」と捉えることを大切にしていく。

「集団や社会の形成者としての見方・考え方」を働かせるとは，各教科等の見方・考え方を総合的に活用して，問題の解決に向けて実践していくことである。実践の過程で生じる集団や自己における問題を「人間関係形成」「社会参画」「自己実現」の３つの視点で捉え，その解決のために各教科等の学びを活用しながら実践することで，特別活動において育成を目指す資質・能力を高めていく。

課題の設定から振り返りまでの一連の活動を「実践」と捉えるとは，単に行動の場面のみを重視するのではなく，議題の意義について考える場面や合意形成に向かう場面等における気付きも価値付けていくことであると考える。それぞれの学習過程ごとに活動を振り返ることで，よい点や改善点を見いだし，新たな問題の発見や目標の設定を行ったり自分のよさや頑張りに気付いたりできるようにしていく。

以上のことを踏まえ，本校が研究を進めている「深い学び」と特別活動における深い学びを照らし合わせ，本議題における「深い学び」の姿を**表３**のように整理する。

表３　本議題で目指す「深い学び」に関わる児童の姿

	「深い学び」に関わる児童の姿	本議題における児童の姿
❶	学習活動に見通しをもち，計画を立てたり調整したりしながら，粘り強く取り組み続けている。学習課題に対して関心をもち，主体的に課題解決を図ろうとしている。	議題全体を通した自分の成長を思い描き，自分の目標や学級として目指す姿を意識しながら粘り強く取り組んでいる。合意形成したことに対して前向きに取り組もうとしている。
❷	「見方・考え方」を働かせながら思考・判断・表現し，自分の考えを再構築している。	友達と協働的に関わったり，学級の一員として自分の役割を果たしたり，よりよい自分を目指して成長したりすることについて，各教科等の学びや学級の姿を関連付けて考えている。
❸	知識が概念化し，知識の質が高まっている。	各教科等で得た知識が，実践の場で活用され，より実感を伴ったものとなっている。
❹	学びの成果を次の学習や生き方に生かす目的意識や達成感を得ている。	自身の成長を実感したり，これからの学習や生活への意欲を高めたりしている。
❺	他教科等の学びの経験を結び付け，意欲を高めたり，解決の道筋を広げたりしている。	各教科等との関連から議題を捉え，自分の高めたい力について考えたり，課題解決のために各教科等で学んだことを発揮したりしようとしている。

本議題において，「集団や社会の形成者としての見方・考え方」を働かせることで❷や❸，❺の姿に迫り，一連の活動における気付きを価値付けていくことで❶，❹の姿を目指す。

各教科等の学びを可視化し，活用していく手立てとして，各教科等の学びを整理した「学びの宝箱」を運用する。事前の活動で，課題解決のためにどんな学びが使えそうか見通しをもつ際に用いることで，各教科等の学びと実践との関連を実感しやすくする。実践を振り返る際には，「友達や学級の姿」「活用した学び」の２つの視点を提示する。前者は「人間関係形成」「社会参画」に関わる視点であり，後者は各教科等の学びを関連付けた視点である。これら２つの視点で実践を価値付けた上で，自身の成長「自己実現」について考えを深めることができるようにする。

また，一連の活動における気付きを１枚のポートフォリオにまとめていくようにする。それぞれの学習過程ごとに目標を設定したり活動を振り返ったりする機会を設け，議題全体を通した自身の活動に対する取組や変容から成長について考えることができるようにしていく。

本時は，❷，❹に大きく関わるものである。実践の過程を２つの視点を基に振り返り，集団の働きかけや自身の頑張りによる成長を実感し，各教科等の学習や次の実践への意欲を高めることができるようにしていくことで，「深い学び」の実現に迫っていきたい。

3　議題の目標と評価規準

(1)　議題の目標

自主的，実践的な活動を通して，集団活動の意義や各教科等の学びを生かすことの大切さについて理解を深め，課題解決のために試行錯誤し，更なる成長に向け邁進しようとする態度を養う。

(2)　評価規準

ア　集団活動における友達や学級との関わりや各教科等の学びの活用が自分の成長につながっていることを理解している。　【知・技】

イ　議題に対する解決方法について，多様な意見のよさを生かして合意形成を図り，集団活動の中で自分を見つめながら実践している。　【思・判・表】

ウ　議題全体を通した自分の成長に対して，見通しをもったり振り返ったりしながら，前向きに活動に取り組もうとしている。　【主】

4　議題の指導計画（全４時間　本時４／４時間目）

過程	時	主な学習活動（○）	指導上の留意点（・）	評価規準（◆）【観点】
議題の決定	1	○各教科等の学びをどのように生かすことができそうか見通しをもつ。 ○どんな力を高め，どんな自分になりたいか考える。	・夏祭りについて既存の知識を出し合い，実践のイメージをもたせることで，各教科等との関連付けを図りやすくする。 ・議題の意義や実践のイメージから自分の目標を考えるよう促す。	◆実践の過程で発揮できる学びについて見通しをもち，これからの実践や自身の成長に対する意欲を高めている。【主】
話合い	2	○虹フェスをどのように盛り上げるか話し合う。 ○意見のよさを生かしながら合意形成を図る。	・提案理由に沿って意見を述べるよう促す。 ・司会グループ，実行委員，フロアーに適宜助言を行う。	◆よりよい活動にするために，互いの意見のよさを生かしながら合意形成に向けて話し合っている。【思・判・表】
準備～実践	課外	○話合いで決まったことに従い，役割分担して準備する。	・準備の過程で頑張ったことや課題となったことをポートフォリオに記録するよう促す。	◆学級の一員として，よりよい活動にするために，試行錯誤しながら準備している。【思・判・表】
	3	○準備してきたことを基に虹フェスを行う。	・児童の主体性に委ね，必要に応じて困っている児童に声をかけるようにする。	◆役割を果たしたり，友達と関わったりしながら，集団活動を楽しもうとしている。【主】
振り返り	4 本時	○学級の成長と課題について話し合う。 ○議題を通した自分の成長について考え，これからの自分を思い描く。	・「友達や学級の姿」「活用した学び」という視点を提示し，児童の成長のきっかけを明らかにする。 ・議題を通した成長を，これからどのように生かしたいか問う。	◆自分が成長するためには，集団活動における他者との関わりや各教科等の学びの活用が大切であることを理解している。　【知・技】

5　本時に至るまで

(1)　１時目の様相【事前の活動】（１／４）

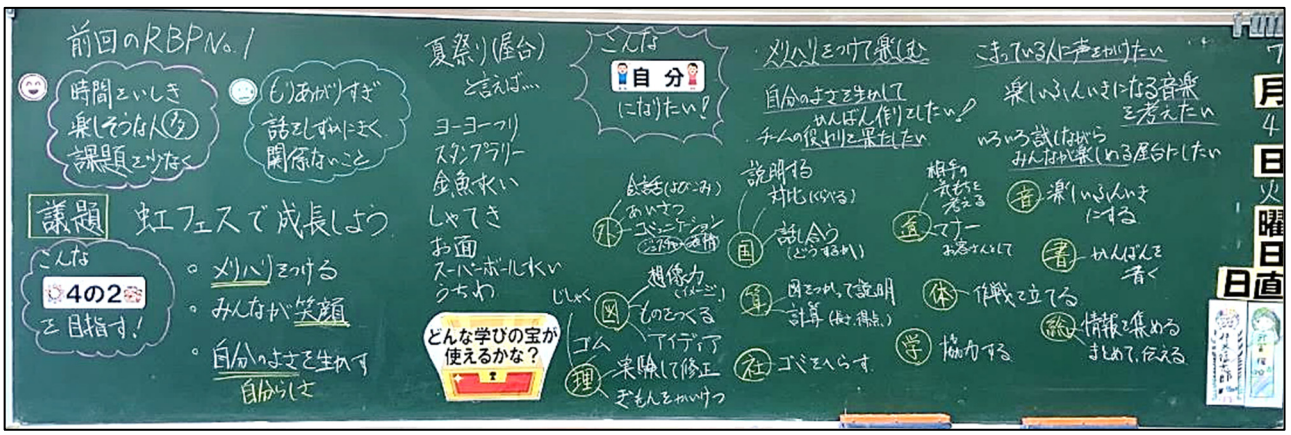


図５　１時目の板書

表４　１時目の指導計画

学習活動	教師の働きかけ
1　前回の実践における成果と課題を確認し，今回の議題を通して，どんな学級の姿を目指していくのかを共有する。（10 分）	1-(1) これまでの学級の成長と課題を振り返り，本議題の意義へとつなげていく。 1-(2) 今回の議題を通してどんな成長をしたいかという実行委員の思いを語る場を設け，全体で意見を交流しながら目指したい学級の姿を明確にする。
2　各教科等の学びがどのように生かせるか考える。（20 分）	2-(1) 夏祭りについて知っている知識を出し合う場を設けることで，各教科等との関連付けを図りやすくする。 2-(2) 「学びの宝箱」の中身を確認し，どのような学びが今回の議題で使えそうか問うことで，各教科等と今回の実践をつなげることを意識付ける。 2-(3) 全体で意見を共有し，各教科等の学びを生かすことができる本議題を価値付ける。
3　本議題を通して，どんな力を発揮して，どんな成長をしたいか，個人で考える。（10 分）	3-(1) 学級として目指す姿，各教科等の学びとの関連という視点から，なりたい自分を思い描くことができるようにする。 3-(2) これまでの実践について記録した自身のポートフォリオを見返すよう声をかけることで，現在に至るまでの自分の変容を踏まえて，今回更に成長したいことについて考えることができるようにする。 3-(3) 近くの児童との交流を促したり，数名の児童が全体で発表する場を設けたりして，互いの目標を認め合い，みんなで励まし合いながら学級全体で成長を目指していくという雰囲気づくりに努める。
4　決まっていることを確認し，話合い活動への見通しをもつ。（５分）	4-(1) 日時，場所，話し合うこと（柱）を確認し，次時の話合い活動に向けて，自分の意見を考えておくことを伝える。 4-(2) 本議題を通して，学級と自分が成長できることを再度確認し，話合い活動及び実践活動への意欲を高める。

まず，前議題の成長と課題について振り返った後，本議題ではどんな学級の姿を目指すのか，実行委員に語ってもらった。「メリハリをつける」「みんなが笑顔」「自分のよさを生かす」をみんなで頑張っていくことを共有し，これらは学級目標にもつながるということを確認した。

夏祭りについて，具体的なお店のイメージを出し合ったことで，射的屋さんなら理科のゴムの性質，お面なら図画工作科といったように「学びの宝箱」との関連もスムーズに行うことができた。

目指す自分の姿を考える際には，「メリハリをつけて楽しむ」など目指す学級の姿に関連したものや「楽しい雰囲気になる音楽を考えたい」など「学びの宝箱」に関連したものが挙げられた。また，前議題での友達の姿から「自分も困っている人に声をかけたい」と述べる子供の姿も見られた。

(2)　２時目の様相【話合い活動】（２／４）

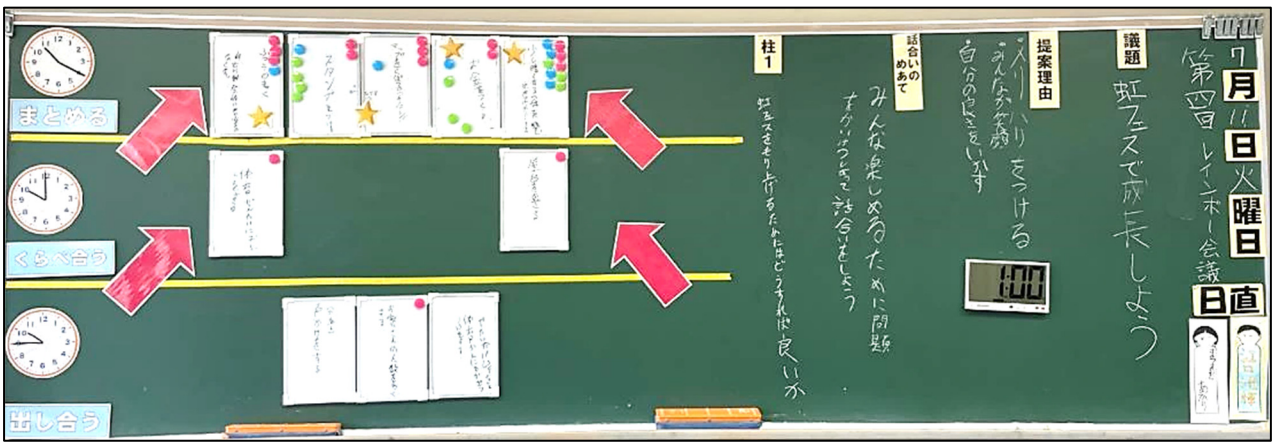


図６　２時目の板書

表５　２時目の指導計画

学習活動	教師の働きかけ
１　本時の議題や提案理由，話合いのめあて，決まっていること，柱の確認をする。（５分）	1-(1) 実行委員の思いを語り，目指す学級の姿を明確にするとともに，意欲を高める。 1-(2) イベントを行う意義や提案理由に基づいた視点を根拠に意見を出し合うよう伝える。
２　柱に沿って話し合う。（35 分） 柱１：虹フェスを盛り上げるために，どんな工夫をするのか	2-(1) どのような意見が集まっているかを可視化させるため，賛成，問題，改善策で色分けされたマグネットを用いる。 2-(2) ピラミッドチャートを用い，話合いの流れを構造化することで，論点を絞りながら話合いが深まるようにする。 2-(3) 学級全体の話合いとするため，発表していない児童に発言を求めたり，近くの人と交流する時間を設けたりするよう司会者に伝える。 2-(4) 意見がまとまらない場合は，提案者である実行委員に意見を求める。説得力があった意見をもとに，みんなが納得できる案が提案できるよう実行委員に助言する。
３　本時の振り返りをする。（５分）	3-(1) 話合いのよかった点について振り返り，価値付けることで，今後の話合い活動につなげる。 3-(2) 学級のために，話合いに向けて準備を進めた司会グループや実行委員，建設的な意見を出した児童を称賛し，本時の話合いの意義について話すことで，活動への意欲を高める。

話合い活動では，ピラミッドチャートを用いながら，様々な意見を焦点化しながら合意形成に向かうようにしている。また，司会グループ，フロアーに加えて，みんなの意見をまとめる役割を担う実行委員を中心に据えることで，立場や役割を明確にし，合意形成に向かいやすくしている（**図７**）。

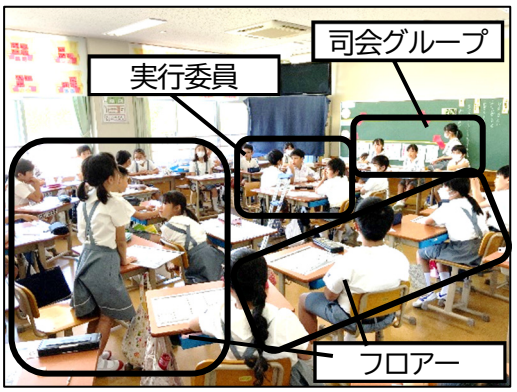


図７　学級会における役割

「出し合う」段階では，フロアーから出た意見をホワイトボードに書き，下段に並べる。ここでは，まだ賛成意見や問題点は出さず，とにかく意見を出し合うことに集中するよう促した。時折，内容が分からない意見に対して質問が出て，発言者，または代わりに説明できる子が質問に答える形で，意見の内容についても共有していった。ある程度意見が出たところで，主に賛成意見に限定して比べ合い，それぞれの意見の良さに焦点化して話し合いを進めた。様々な賛成意見を実行委員が集約し，「それぞれのお店で音楽を流す」「体育館全体に音楽を流す」「スタンプラリーをつくる」「地図をつくる」「飾りつけをする」「お金をつくる」「体育館を暗くして夜の雰囲気を出す」の７つが中段へと上がった。

中段の「比べ合う」段階では，「それぞれのお店で音楽を流す」と「体育館全体に音楽を流す」の２つの意見に対し，「いろんなところで音楽が流れたらうるさくなる」「全体が同じ音楽だと選んだ曲に不満が出るかもしれない」などの問題点や心配事が出された。それに対し，「音量を考える」「お祭りに合った音楽を選ぶようにする」など改善策を出しながらそれぞれの意見を比べていた。また，「仕事が多すぎると準備が大変ではないか」という意見に対し，「マップとスタンプラリーを合体したらいい」という改善策が提案されるなど，２つの意見のよさを生かした発言も見られた。一人一人が自分事として考え，様々な視点から問題点を出し，それに対する改善策を出し合いながら，よりみんなが納得できるものにするために熟議を重ねていた。

「まとめる」段階では，フロアーの発言に対して，実行委員が適宜話合いの流れを整理したり，意見がまとまるよう提案をしたりしながら，できるだけみんなが納得できるように合意形成へと向かっていった。今回は，「それぞれのお店で音楽を流す」「お店マップを作ってスタンプラリーをする」「お金を作る」「体育館を少し暗くして夜の雰囲気を出す」ことが決まり，上段へと上げることになった。振り返りでは，話合い活動で頑張ったことと実践への意気込みをポートフォリオに記入するようにした。最後の教師からの話では，問題点や心配事に対してたくさんの改善策がでたこと，それぞれの意見の良さを生かして合意形成ができたことを価値付け，司会グループ，実行委員，フロアーそれぞれの活躍をねぎらった。

⑶　３時目の様相【実践】（３／４）

話合い活動を終え，それぞれの役割が決まったら早速準備に取りかかっていた。活動時間は主に朝の時間や昼休みである。家から段ボールをもってきたり教室にある道具を駆使したりしながら，自分のお店を盛り上げるために，友達と力を合わせる姿がたくさん見られた（**図８**）。教師は友達と協力して楽しそうに活動する姿や工夫している姿を価値付けたり，困っている児童の相談にのったりして子供たちの活動を支援するようにした。頑張っていることや困ったことなどの思いや気付きを引き出し，その都度ポートフォリオに記入するように声をかけた。



図８　準備の様子

実践の日は，時間・進行係がタイムスケジュールを考えており，自分たちで始めの言葉や注意事項を説明するところから始まった。これまでの課題だった「時間を守る」をクリアするための工夫を考えているようであった。また，遊び方を教え合いながら楽しむ姿も見られた（**図９**）。活動全体を通して，教師は極力口を挟まず，見守ることに徹した。友達のお店で楽しむ子には，そのお店の友達の頑張りに気付かせたり，自分の店が繁盛したことを喜ぶ子には，これまでの自分の頑張りを価値付けたりすることを意識して声をかけた。



図９　実践の様子

６　本時の指導（４／４）

⑴　指導目標

実践の過程を振り返る活動を通して，集団との関わりや各教科等の学びの活用によって自分が成長できたことを実感し，各教科等の学習や次の実践への意欲を高めることができるようにする。

⑵　評価規準

ア　自分が成長するためには，集団活動における他者との関わりや各教科等の学びの活用が大切であることを理解している。【知・技】

⑶　「見方・考え方」を働かせる手立て

・　「自分に影響を与えた友達や学級の姿」「自分が活用した学び」という視点を提示して振り返るようにすることで，自分の実践への取り組みを，「人間関係形成」や「社会参画」，他教科等の学びの活用の視点から捉えることができるようにする。

・　活動の過程における「自分に影響を与えた友達や学級の姿」や「自分が活用した学び」を全体交流の場において価値付けた上で自分の成長について考えるようにすることで，集団との関わりや各教科等の学びの活用と「自己実現」の視点を関連付けて考えることができるようにし，次の実践や各教科等の学習への意欲を高める。

(4)　展開（波線部は「見方・考え方を働かせる手立て」に関わる働きかけ）

学習活動と児童の反応（　）	教師の働きかけと形成的評価（◆）
1　これまでの学習過程を振り返り，本時のめあてをつかむ。（5分） ・大変だったけど，楽しんでもらえてよかったな。 ・みんなそれぞれ成長や課題を見つけたんだ。どんなことなのか聞いてみたいな。	1-(1) 準備や実践の写真を提示することで，活動の様子を想起し，意欲を高めるようにする。 1-(2) 今回の議題を通して目指す学級の姿を確認した上で，実践後に行ったアンケート結果を提示し，本時のめあてにつなげる。
4の2と自分の成長について考えよう	
2　学級の成長と課題について全体で話し合う。（15分） ・同じお店の友達と協力ができた。 ・他のお店の人にアドバイスをする姿が見られた。 ・時間を見ながら声をかけることができた。 ・自分で考えて行動する人が増えた。 ・「学びの宝箱」を使っていた。 ・係の中で意見がぶつかることがあった。 ・自分のことに夢中で，全体を見て行動することができなかった。	2-(1) 実行委員が学級の成長について語る場を設け，全体で意見を交流するように促す。 2-(2) 目指す学級の姿は達成できたのかという視点を状況に応じて提示し，児童同士の話合いを焦点化する。 2-(3) 必要に応じて，事前のアンケート回答における主な理由を提示し，キーワードを基に成長と課題について整理する。 2-(4) 自分たちで価値付けた学級の成長に対し，議題の当初に考えたなりたい自分はどうだったかを問い，自分の成長について考えるきっかけとする。
3　自分の成長について考える。【深い学びの姿❷】(20分) (1) 個人で，活動の過程について考える。 【自分に影響を与えた友達や学級の姿】 ・準備が進まなくて大変だったけど，友達が助けてくれたおかげで最後まで頑張ることができた。 ・大変な仕事なのに，前向きに頑張っている姿がすごいと思った。自分もそうなりたい。 【自分が活用した学び】 ・遊び方を説明するために，国語でやった説明の工夫を使うことができた。 ・図工で習ったことを生かして景品作りをすることができた。	3-(1) 「自分に影響を与えた友達や学級の姿」「自分が活用した学び」という視点を提示することで，活動の過程における自分の頑張りやそのきっかけに気付きやすくする。 ◆ これまでの実践の過程における自分の取組について，「友達や学級の姿」や「活用した学び」の視点で考えることができているか。（発言・ポートフォリオ）【思・判・表】 B　どちらかの視点で，自分の変容や頑張りについて考えている。 C→　ポートフォリオを基に，すごいと思った友達の姿はなかったか，活用した学びはなかったかを尋ねる。
(2) グループや全体で共有する。 ・確かに○○さん，景品作りよく頑張ってたよね。 ・自分のお店が成功したのは，□□くんがいろいろと試行錯誤してくれたおかげだ。 ・時間通りに進めるために，進行係さんがよく声をかけてくれていた。 ・へえ～，自分は気付かなかったけど，△△さん，そんなことを頑張っていたんだ。すごいな。	3-(2) 個人で考えた後，近くの友達や同じ係だった友達との交流を促し，互いの頑張りを認め合ったり，友達や学級のよかった点について共有したりすることができるようにする。 3-(3) 全体で意見を共有し，活動の過程において，それぞれ個人の努力や学級の力が発揮されていたことを価値付けることで，その過程こそ成長のきっかけであることに気付くことができるようにする。
(3) 自分の成長についてまとめる。 ・うまくいかなくても，最後まであきらめずにやり遂げようとする力が高まった。	3-(4) 今回の実践を通して，自分はどのような成長をしたのかまとめるように声をかけ，近くの友達と交流する場を設けることで，お互いの成長を認め合う雰囲気づくりに努める。
4　これからの自分について考え，次の実践や学習への意欲を高める。【深い学びの姿❹】（5分） ・次の実践でも，周りを見ながら行動できる力を伸ばしたい。 ・図工の学習が生活でも生かせることがよく分かった。これからも頑張りたい。	4-(1) 今回の実践で新たに発見，活用した各教科等の学びを価値付け，今後の学習で更に宝を増やしたり磨きをかけたりできることを伝え，意欲を高める。 4-(2) 今回の自分の成長を踏まえ，これからどのようなことを頑張りたいかを考えることで，次の実践，生活，学習へとつなげていく。

(5)　授業の実際

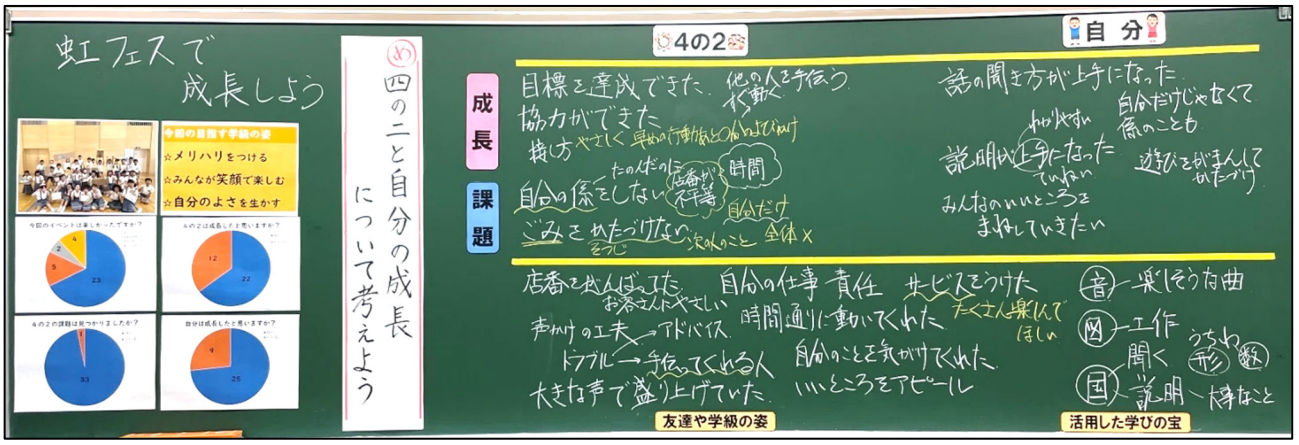


図 10　本時（４時目）の板書

導入では，実践を想起させるためにスライドショーを視聴した。実践の楽しい雰囲気の様子をつかんだうえで，事前に取ったアンケート結果を提示すると，「楽しくなかった」が４名いることに驚く児童たちの姿が見られた。その後，事前の活動で実行委員と共に学級全体で確認した目指す学級の姿を示し，「学級は成長したか」「課題は見つかったか」「自分は成長したか」の結果を順次示していった。学級全体の実践に対する認識を共有したうえで，「４の２と自分の成長について考えよう」という本時のめあてを示したことで，次の学習活動へとスムーズに進むことができた。

学級の成長と課題について考える活動では，実行委員が考える成長と課題について語る場を設けた（**図 11**）。実行委員からは，成長したところとして「最初に考えた目指す姿は達成できた」「それぞれの係の準備では協力する姿が見られた」という点，課題として「当日は自分の係をせずに遊んでばかりの人がいた」「ごみを片づけずに体育館が散らかっていた」という点が挙げられた。この意見に対して，「付け加えがある」「他にもある」という児童が挙手をし，意見を交わしていく。実行委員の語りからスタートすることで，話合いの軸ができ，焦点化して議論することができた。「店番の時間が不平等だった」「次の人のことを考えないでそのまま行っちゃう人がいた」「自分のことだけじゃなくて全体のことを見ないといけない」など，課題に対する意見が多く集まっていたので，雰囲気が悪くならないよう，一度課題について教師が整理し，成長について意見はないか問うた。近くの人との対話活動を挟んだのち，「お店に行ったら優しく接してくれた」「片づけのことを考えて早めに行動する人がいた」「トラブルが起こった時に手伝ってくれる人が多かった」という意見が出され，成長についてまとめて学級の成長と課題を確認した。

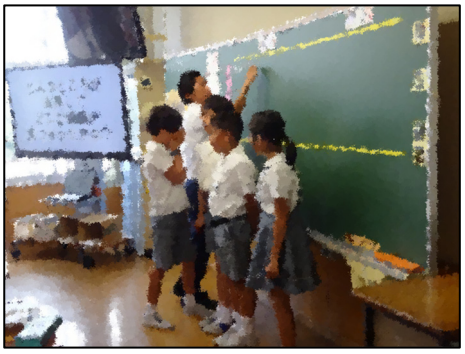


図 11　実践について語る実行委員

自分の成長の要因について考える活動では，ポートフォリオをもとに２つの視点について振り返るようにした（**図 12**）。ポートフォリオには，実践後の気付きをある程度記入していたので，先程の話合いを踏まえ，付け加えたいことがある人は書き加える，ない人は同じ係の人などと交流する時間をとった。その後の全体交流では，「よかった」「がんばっていた」という曖昧な発言には「どんなことを？」と問い返し，価値付けたい姿が明確になるように心がけた。また，いいと思った友達や学級の姿に対して，「それを見てどう思った？」と問い返すことで，

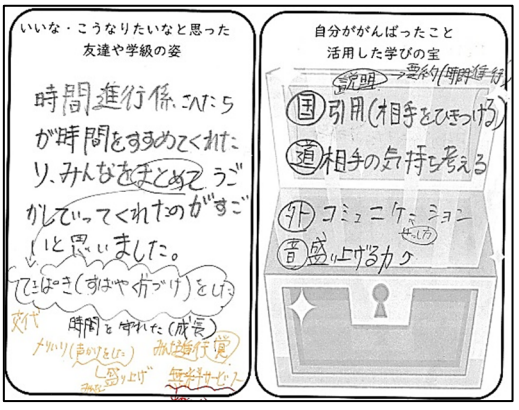


図 12　２つの視点による振り返りの記述

自身の変容について気付くことができるように誘うようにした。「お客さんに優しく接する姿を見て，今度から自分もやってみたいと思った」「困ったときに手伝ってくれる人がいたから，そんなことがあったら自分もできるようになりたい」など，「人間関係形成」に関わる視点や「時間進行係で，みんなに声をかけたら協力して動いてくれたからがんばってよかった」など「社会参画」に関わる視点から，自分の成長「自己実現」について考えを深める児童の姿が見られた。また，「音楽で楽しそうな曲を選ぶようにした」「図工で物を作る力が生かせた」「国語で学んだことが説明するときに役立った」など，各教科等の学びを関連付けて自身の活動を振り返る意見も出された。これらは「深い学び」の姿❷に合致するところであり，「友達や学級の姿」「活用した学びの宝」という視点を示したことが効果的だったと言えるだろう。

最後に，これまでの活動を踏まえ，自身の成長をまとめ，これからの自分について考える時間をとった。ここでは，事前のアンケートで「自分は成長したか」の問いに対して「していない」と答えていた９名の児童を中心に机間指導を行うようにした。友達との交流や全体での話合いを通して，すらすら書けるようになっている児童もいる一方，鉛筆が止まっている児童もいたので，「今日の話合いをしてどうだった？こんなことに気付いた，次にやってみたいと思うことはなかった？」と声をかけ，思考を促すようにした。発表した数名の児童は「これからは係の仕事をしっかりするようにしたい」「説明が上手になったと思う。友達に説明が上手だよって言われたから嬉しかった（**図 13**)」「いろんな人のいいところをたくさん見つけて，それをまねできるようになりたい」「前はだらだらと説明していたけど，大事なことをまとめて話すことができるようなったから次にも生かしたい」などの思いを述べていた。本時の学習を通し，今回の実践を踏まえた自身の成長を実感し，次の実践に対する思いを高めている姿と捉えることができ，「深い学び」の姿❹を実現することができたと言える。

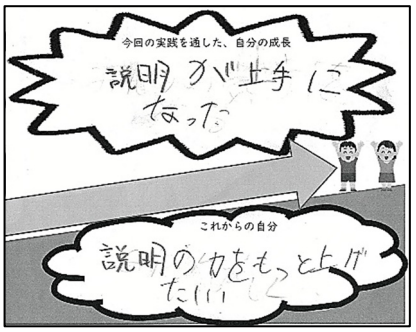


図 13　今回の成長とこれからの自分

Ⅲ　まとめ

１　成果

① 「学びの宝箱」を学級全体で共有することで，各教科等の学びを可視化し，日常的に意識付けることができた。さらに，事前の活動において「学びの宝箱」を活用し，各教科等の学びと実践を関連付けたことで，課題の解決のために，各教科等の学びを活用しようとする姿が見られるようになった。

② 一連の実践をポートフォリオにまとめたことで，学習過程ごとに自分の活動を見つめ，どんなことを頑張ったのか，課題に対してどのように向き合ったかを明らかにすることができ，議題全体を俯瞰して捉えることができた。また，議題全体を俯瞰しながら事後の活動を行うことで，実践の過程を価値付けたり，実践の中で生じた課題をどのように解決したかを共有したりすることができた。そのことにより，実践を通した自身の成長を実感したり，次の実践や各教科等の学習を通して更に成長したいという意欲を高めたりする姿が見られるようになった。

２　課題と今後の展望

議題の設定から話合い活動，実践，振り返り活動まで，それぞれ１時間ずつ使いながら学習を進めていくのは非常に効果的である。しかし，年間 35 時間配当されている学級活動において，すべての議題で４時間程度の時間をかけて行っていくのは難しいと感じた。さらに，学級活動（２）（３）の内容も学習することを考えると，議題，学習過程に軽重をつけながら年間計画を立てる必要がある。課外の時間や掲示物等を効果的に活用したり，学級活動（２）（３）においても他教科等と関連付けて教科横断的にカリキュラムを組んだりするなど，カリキュラム・マネジメントの視点からも有効な方法を探っていきたい。

実践報告

目的意識・相手意識に着目した外国語活動の授業づくりにおける一考察

― 教育実習での実践を通して ―

松下　大介*　佐尾　亮太**　中尾きらら**　松江　遥香**

A Report to Make the Lessons of English Activities Focusing to the Purpose and the Other Persons:

As the Student-Teachers Teaching

Daisuke MATSUSHITA　Ryota SAO　Kirara NAKAO　Haruka MATSUE

【要約】外国語教育においては児童にとって，必然性のある課題の解決に向けて，目的意識・相手意識をもって活動に取り組むことを前提として授業を進めている。このことは，教育実習についても同様に考える。本稿では，令和４年９月の教育実習における授業実践において，目的意識・相手意識をもって学習活動に取り組む，外国語活動における授業づくりの実践事例を挙げる。

【キーワード】　外国語活動，目的意識・相手意識，話すこと［やり取り］

１．はじめに

本校外国語活動・外国語科では，前研究において「慣れ親しんだ語彙・表現を使って，身近で簡単な事柄についての自分の思いや考えを，内容や構成などを工夫しながら相手にわかりやすく表現しようとする能力の育成」（本校紀要第 5 号：201）を目指してきた。そして，外国語活動では，「外国語によるコミュニケーションにおける見方・考え方を働かせ，『聞くこと』『話すこと（やり取り・発表)』を通して，主体的にコミュニケーションを図る素地…（中略）…を養うこと」（同上：202）を目指している。筆者は，令和４年度の教育実習の授業（「フィールド演習Ⅲ」で扱った単元，*Let's Try!2* Unit6）を通して，目的意識と相手意識を踏まえた外国語活動の在り方について，教育実習生の授業を基に，担当した学部生３名と共に考えた学習活動を報告する。

２．本実践について

今回（令和４年度）の教育実習における授業実践では，*Let's Tyr!2* Unit６を参考に単元及び授業づくりを行った。

（１）課題の提示

教育実習の課題として提示した ①単元の内容と②児童の実態を踏まえ，３名の実習生（以下，教生）が大学の指導の下③指導の方法と④単元の目標，評価規準を考えた。３名の実習生は，教育実習当日までに，大学の方で指導を受けながら指導案をはじめ授業づくりに努めた。

（２）授業の概要

①　単元の内容について

担当が，以下のような計画で進めていくように例示した。

＊佐賀大学教育学部附属小学校
＊＊佐賀大学教育学部

第１時　単元のゴールから課題を知り，見通しをもつ。
第２時　友達の好みを調べる。
第３時　友達の好きそうな○○（例：パフェ，ピザ）を考える（作る）。
第４時　友達のために考えた○○セットを紹介する。

この計画例を基に，教生が話し合い，本単元について友達の好きな野菜や果物についてインタビューし，友達が食べたいと思うような料理を考え，紹介する場面が設定されている。Let's Listen 1 で誰がどんなパフェを紹介しているのか聞き取り，Let's Listen 2 で野菜と果物についての音声を聞き，Activity 2 で友達とやり取りをする中で自分がほしい食材を集め，オリジナルピザを考え，紹介する。自分の思いや考えを表現し伝え合う力の育成を目指すことができる単元であると考え授業づくりを行った。

②　児童の実態について

担当学級の児童は，毎回の外国語活動を楽しみにしている児童が多く，ほとんどが積極的に発言したり活動に取り組んだりすることができる児童が多かった。しかし，仲の良い友達とだけでやり取りをして，クラスの中での男女ペアでの活動は少ない。そして，伝え合いの態度や様子には課題が見られた。

本単元に関する実態としては，果物や野菜に関する英語表現については，十分に慣れ親しんでおり，進んで口ずさむことができる状況であると判断した。

③　指導の方法について

本単元では単元のゴールの活動として，「先生たちが喜ぶピザセットを考えよう」という活動を設定した。友達の好きな食べ物をインタビューし，どうすれば友達が喜んでくれるのか考え，紹介することを目的とした。本単元で主に指導するのは話すこと(やり取り・発表)である。また，果物や野菜に関する英語表現について十分に慣れ親しんでいる児童が多いため，たくさん使用することができるような活動を設定した。

④　単元の目標と評価規準

単元の目標を，好きな食べ物や欲しい食材について尋ねたり要求したりするとともに，どうすれば相手が喜んでくれるのかに配慮しながら，自分のオリジナルメニューを紹介することができるとし，評価規準を**表１**のように設定した。

表１　本単元における評価規準

	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
話すこと（やり取り）	曜日の言い方や曜日を尋ねたり答えたりする表現に慣れ親しむ。	自分の好きな曜日について，尋ねたり答えたりして伝え合う。	相手に配慮しながら，自分の好きな曜日を伝え合おうとする。

３．実践の内容

以下では，大学で指導された授業以外に設定した時間について述べていく。

①２／５時目について

この時間は，表現への慣れ親しみの時間である。本単元のゴールの相手を，教生３名と本校に勤務する ALT とし，「先生たちが喜ぶピザセットを考えよう」という目的（単元のゴール）で取り組んでいくように設定した。これらのことを児童に理解させ，意識してこれからの活動に取り組むことができるようにした。



図１　教生が提示したゴールの創作物の例

児童の活動
1　挨拶をする。 2　本時のめあてを知る。 すきなものをたずねて，オリジナルピザを考える準備をしよう。 3　好きなものを尋ねる。 ①全員で教生が好きなピザの具材を尋ねる。 ②隣同士・前後・斜めで好きなピザの具材を尋ね合う。 4　３名の教生が好きなピザの具材をもとに，ピザに乗せる具材を考える。 5　具材カードをやり取りする。 ①　教師のデモンストレーションを見る。 ②　全体・隣同士でやりとりを役割読みする。 ③　隣同士で，具材カードのやり取りをする。 6　本時の振り返りをする。

本時（２／５時目）では，まず，単元のゴールを全体で確認し，先生たちのためにピザのレシピを考えるためには，「何を知りたい？」といった発問から，めあてを挙げた。次に，ピザの具材例を教生が提示し，好きな具材を尋ねる表現を確認し，慣れ親しむ意図をもって教師と全体での Small Talk を行った。（**図１**）

・〈教生が用意した具材例〉

トマト，きゅうり，とうもろこし，たまねぎ，人参，ピーマン，ジャガイモ，パイナップル，しいたけ，サラミ，ソーセージ，キャベツ

児童は，“What do you like?” ― “I like ○○.” に慣れしむために，教生と数回やり取りをして表現に慣れ親しんだ。その後，尋ねた食材名を確認し，食材名についても慣れ親しむことができた。

５の本時の中心活動では，児童個人で友達や教生がどんな食材をのせたいのかを予想して取り組むように促し，聞いた食材をワークシートに記入するようにした（**図２**）。指導の面では，活動ごとに説明→活動→確認というサイクルを回しながら，全体に声掛けをしたり，机間指導で児童を支援したりした。終末場面では，次時（３／５時目）にショップを設置して買い物する活動を設定するため，その際にスムーズに活動できるよう，買い物で使う英語表現に慣れ親しむようにした。



図２　児童と教生のやり取りの様子

・〈次時（３／５時目）で扱う表現の例示スクリプト〉

Z　: What do you want?	X　: I want apples.
Z　: How many?	X　: Two, please.
Z　: Here you are.	X　: Thank you!

そして，単元の振り返りシートを用いて，「先生や友達がすきなものを知ることができたか」，「英語でほしいものを伝えたり，たずねたりすることができたか」という視点で振り返らせた。

②３／５時目について

本時（３／５時目）では，実際に先生たちにオリジナルピザを紹介するために，尋ねて得た情報を基に食材を集める時間であった。食材を集める際には，「買い物」の要素を取り入れ，単純なやり取りにならないように工夫していた。児童も，欲しいものを好きなだけもらえるのではなく，限られた範囲内でどのように教生が喜んでくれるピザを作るか思考を働かせることができ，本校の研究にも沿う活動になっていた。そして，本単元の言語材料であった“What do you like?”だけではなく，“What do you want?” ― “I want ○○.”という応用の表現を使っての活動となり，場面によって使う表現が変わることに気付

いていた。

児童の学習活動
1．挨拶をする。 2．本単元のゴールの活動を思い出す。 ①ALT や実習生がピザが好きなことを思い出し，先生達のために野菜や果物を使ったピザのレシピを考えることを確認する。 ②ピザの具材の単語の確認をする。 ②教生の好きなものを確認し，提示された野菜の中から ALT の好きなものを尋ねる。 3．本時のめあてを知る。 ほしいものをたずねたりして，先生達のためのピザを作ろう。 4．ピザのレシピを考える。 ①教師が作ったピザのレシピを見る。 ②活動の説明を聞く。 ③個人で，ピザ名と，ピザに乗せる具材とその数を決める。 ※コイン上限 10 枚でピザの具とその数を決める。 5．ピザの具材カードをやり取りする。 ①買い物に必要なやり取りを考える。 ②教師のデモンストレーションを見る。 ③全体・隣同士でやりとりを復唱(役割読み)する。 ④野菜・果物カードのやり取りをする。 6．ピザのレシピを完成させる。 7．本時の振り返りをする。

本時（3／5時目）では，まず，本単元のゴールを思い出させ，ALT を含む先生達の食生活ために(英語を使う必然性)野菜等を使ったピザのメニューを考えるという，児童の考えや気持ちを取り入れるようにした本単元のゴールの活動の確認を行った。指導としては，その際，図1のような模造紙サイズでピザレシピ(本単元のゴールの活動)の例を提示し，ゴールをイメージさせるようにし，野菜のみのピザを見せて味気ないことに気づかせることで，スペシャル具材を一人一つ自由に用意できることとし，チーズやソース類はクーピー等を用いてピザの台紙に直接かくことにした（**図3**）。このことにより，児童が相手意識をもって考えや思いを更に表出できるようにした。

確認後，個人でピザのレシピを考えさせ，自分が使いたいピザの具材の数を，買い物リストに記入させた。そうすることで，自分の考えや気持ちをもって，買い物に臨むことができていた。また，本時においても，活動ごとに説明→活動→確認のサイクルを繰り返して，戸惑っている児童や早く本時の課題が解決した児童への対応や指導を行うようにしていた（**図4**）。

・〈買い物ごっこのスクリプト例〉

店員: What do you want?
客　: I want potatoes.
店員: How many?
客　: Two, please. How many coins?
店員: Two coins, please.
客　: Here you are.
店員:Thank you. Here you are.
客　:Thank you . See you.



図3　本時の活動の説明の様子



図4　買い物ごっこの様子

そして，買い物のやり取りで得た野菜・果物カードを使って，ALT のためのピザレシピを完成させていた。振り返りでは，「欲しいものをたずねたりすることができたか」，「○○先生のためにピザのレシピを考えることができたか」の視点で振り返るようにした。

③４／５時目について

児童の学習活動
１．挨拶をする。 ２．本単元のゴールの活動を思い出す。 ① 前時に買い物活動でやりとりしたピザの具材の英単語の確認をする。 ② 前時の買い物活動でのやりとりを確認する。 ③ ALT や実習生がピザが好きなことを思い出し，先生達のために野菜や果物を使ったピザのレシピを考えることを確認する。 ④ 先生達の好きなものを確認する。 ３．本時のめあてを知る。 先生達のためのピザを完成させよう。 ４．ピザを考える。 ① 活動の説明を聞く。 ② 誰にピザを作るかとピザ名，ピザに乗せる具材，スペシャル具材を決める。 ５．ピザを完成させる。 ６．本時の振り返りをする。

④５／５時目について

本時（５／５時目）は，前時（４／５時目）で作成した創作物を児童同士で紹介し合ったり，実際に ALT や教生に伝えたりした。児童は自分たちがどのような思いで作成したのかをお互いに考えや思いをこれまでに学習した表現を用いて表現した。児童は友達がどんな考えや思いをもって作成したのか，同じ食材なのに並べ方やトッピングが違うことについて尋ね合い，互いに相手のことを理解し認め合うような活動になった。

児童の学習活動
１　前時までの内容を振り返る。 ２　本時のめあてを知る。 先生たちのためのオリジナルピザをしょうかいしよう。 ３　紹介のモデルを見て，紹介する見通しをもつ。 ４　紹介のモデルを復習して，ポイントをおさえ，ペアで紹介し合う。 ①誰に向けて作ったのか確認する。 ②どんな食材が入っているか確認する。 ③ピザの名前を確認する。 ５　ピザセットを紹介する。 ①自由に歩き回って友達や先生たちに紹介する。 ②相手からサインをもらう。 【B 児の紹介の実際】 This is for Y sensei. Tomato, salami, cabbage, onion, tomato source. This is colorful pizza. ６　本時の振り返りを行う。

本時では，まず，児童が前時までに学習した内容を復習することができるように，Small Talk として教師が児童に対して食材の種類やどんなピザにしたのか，いくつか質問した。その後ペアでそれぞれのピザの内容について確認する時間を取った。教師は，これまでの表現の慣れ親しみの状況を把握することができた。同時に，児童はこれまでの学習を振り返りながら本時で紹介するための思いを伝えるための表現の確認をすることができた。内容を分かりやすくするために絵カードを用いることで図３のように黒板に掲示して視覚的な支援を行った。

伝え合う場面では，児童が紹介文を考えるときのヒントとなるように，まず教生が紹介モデルの内容を振り返った。児童が伝え合っている際は，机間指導を行い，活動中の質問に対応した。また，１人の児童の疑問が出た時には中間指導を行い，全体で共有して理解を深めるようにした。児童は，友達との食材などの内容を見比べたり，紹介する順序に着目して聞き合ったりして，お互いに考えや思いを尋ね合う姿が見られた（**図５，６**）。

終末の場面では，本時及び本単元での学びを振り返った。児童の振り返りの多くには，ALT や教生と活動できたこと，紹介できたことへの喜びや達成感が書かれていた。その中で，次の単元以降への本単元でできたことを生かして活動に向かおうとする意欲や見通しをもつ児童の姿が見られた。



図５　児童同士の紹介の様子



図６　教生へ紹介している様子

４．まとめ

本実践は，目的意識と相手意識を意識した単元づくり，授業づくりにポイントを置いて教育実習中の教生の指導と支援を行った。教生はそれぞれに自分たちの考えや思いをもって本実践に臨み，児童は単元を通して目的意識・相手意識を維持させることができた。それにより，児童は考えや思いを単元のゴールの活動に乗せて取り組むことができた。これは，単元の振り返りにおいて，児童は活動の楽しさや達成感を感じることができていた。

本実践から，少なくとも外国語活動においては，単元を通して目的意識・相手意識をもって学習活動に取り組むことができるような単元づくり・授業づくりが必要であることを再確認することができた。そして，そのためには，学習指導要領に沿って考え，題材を児童の実態に合わせて組み立てるように心がけることが必要であることを教育実習を通して教生の実践から学ぶことができ，改めてその重要性を認識することができた。

今後も，学習指導要領に沿って，児童が目的意識・相手意識をもって活動できるような単元づくり・授業づくりに努めていきたい。

【謝辞】

教育実習のためにフィールド演習Ⅲのご指導に当たられ，実習生が積極的な姿勢をもって教育実習に臨めるようにご指導・ご助言いただきました佐賀大学教育学部　准教授・林裕子先生に厚く御礼申し上げます。

〈引用・参考文献〉

・文部科学省（2018）『小学校学習指導要領解説　外国語活動・外国語編』開隆堂。
・文部科学省（2018）『外国語活動・外国語研修ガイドブック』。
・文部科学省（2018）*“Let’s Try! 2”* 東京書籍，pp. 26-29。

実践報告

児童が探究的に学ぶ体育科の授業づくり

－運動の局面と視点のつながり－

寺田　隆宏*

Creating physical education classes where children learn in an exploratory manner

- Connection between aspects of movement and viewpoints -

Takahiro TERADA

【要約】
運動の面白さを味わいながら、児童が探究的に学ぶ体育科の授業づくりを目指すために、運動を局面に分類することで児童の課題発見の手掛かりとし、運動の視点で課題解決を目指すスパイラル的な探究的な学びを目指す。

【キーワード】運動の面白さ、運動の局面、運動の視点、課題発見、課題解決、試行錯誤

【概要】
児童が探究的に学ぶとは、どういう姿なのか。児童は、運動の面白さに触れ自分事として捉えると、自分にとっての運動を面白くしていこうとする。しかし、面白くするためには、今もっている力よりも少し難しい課題が必要であり、それがあると面白くしていこうとする状態が持続する。やがて満たされて飽和状態になるが、教師が児童の様相を的確に把握し、適切な課題を見付けられるように関わりを継続すれば、再び運動の楽しみ方を広げようと探究的に活動することができる。このように、自分なりの課題を把握し、めあてをもって活動しながら課題解決を目指している児童の姿を探究的に学んでいる姿だと定義する。
本研究では、児童が探究的に学びを進めることができるように、運動を局面ごとに分類し課題発見をしやすくしたり、課題解決する際の目の付けどころである「運動の視点」を整理したりする。「運動の視点」とは、児童が課題を解決する際の目の付けどころであり、運動における方法知を育む手立てとなる。方法知が育まれれば運動観が広がり、構造的特性が違う運動でも「この運動でも目線について考えてみよう」など、これまでの学習で価値付けられた運動の視点でその運動を見ることができ、自己の課題解決に向けての一助となる。

【研究の実際】
本研究では、「運動の局面」と「運動の視点」を意識した単元づくりを行うことで、児童に探究的な学びを実現することを狙っている。探究的に学ぶ姿を「自分なりの課題を把握し、めあてをもって活動しながら課題解決を目指している姿」と定義し、その運動の面白さを軸としながら、その姿の実現を目指していく。ここでは、令和５年７月に第５学年 34 名を対象に行った「水泳運動」の実践を検証する。

＊佐賀大学教育学部附属小学校

「第５学年　水泳運動」体育科実践報告

１．単元について

本単元「水泳運動」は、スタートからゴールまで水中を移動することができるかどうかが面白い運動である。自分なりの泳ぎ方で距離的・時間的な長さに挑戦していくことを通して、泳法のよさに気付き、泳ぐ距離や浮いている時間を伸ばしたり記録を達成したりする楽しさや喜びを味わう児童の姿を目指していく。この学習は、中学校体育「水泳運動」の背泳ぎやバタフライの泳法を身に付けたり、速く泳いだりすることへとつながっていく。

２．児童について

・　これまでの体育科の学習では、運動との出会いの場で面白さを共有し、探究テーマを児童と共に設定し活動してきた。そして、それに紐付いためあてを自ら設定し、児童は各々の楽しみ方を見付けたり、広げたりすることができるようになってきており、自ら運動を面白くすることができつつある状態である。【学び方の状況】

・　事前のアンケートより、「水泳運動」に関して嫌いと答えた児童は 10%（３名）いる。その理由として、「泳げない」「水が怖い」といった技能面と恐怖感からの苦手意識を挙げている。技能がそのまま直結する単元だからこそ、この２つが阻害要因となっていることが伺える。【阻害要因】

・　４年生までの水泳学習おいて、ビート板なしで泳ぐことができる距離が 25 メートル未満は 26%（８名）、25 メートル以上 50 メートル未満が 16%（５名）、50 メートルが１%（２名）、50 メートル以上が 48%（15 名）となっている。25 メートル未満のうち、顔を付けることができない児童が１名、浮くことができない児童が１名いる。学級の実態として、二極化が顕著である。【技能の習得状況】

・　「嫌い」と回答した児童に５年生の水泳運動でどのようなことができるようになりたいか問うたところ、全員が「もっと続けて長く泳げるようになりたい」という願いをもっていた。また、学級全体においても「４年生より長い距離を泳ぎたい」といった過去の自分の記録への挑戦が最大の関心事だった。ただ、時間的な長さに挑戦したいという児童はいなかった。【児童の願い】

３．指導について

・　「泳げない」「水が怖い」といった児童が３名いることから、水泳運動との出会いを大切にし、２時間設定する。１年ぶりの水中での運動ということもあり、浮いたり潜ったりする活動を出会いの場とし、水慣れや脱力感、浮く感覚を味わうことに重きを置く。【運動との出会わせ方】

・　３時目に試しの活動を行い、前時までの経験も含めて「何が面白かったか」を問うことで面白さを共有し、探究テーマを児童とともに設定する。【運動との出会わせ方】

・　水泳運動は、スタートから自分の設定したゴールまで水中を移動することができるかどうかが面白い運動である。他単元にはない「浮いて進む」という特性を味わいながら自分なりの楽しみ方を広げられるように、４時目以降は、技能段階や必要感に応じてコースを選択できるようにする。そこで得た気付きを全体で共有できるようにするために、黒板を準備し、局面ごとにまとめていく。【場の設定】

・　探究的な学びへ誘うために、水泳運動で使用するビート板等の教具の使用方法やクロール・平泳ぎ・背泳ぎの泳法のポイントや練習方法を掲示する。「楽に長く泳ぐ」ためには、泳法のよさに気付くことが重要であり、その一助とするとともに、対話的な学びの場とする。【場の設定・教具】

４．単元の指導計画（全９時間　本時９／９時間目）

<table>
<tr><th>次</th><th>時</th><th>主な学習活動（○）</th><th>指導上の留意点（・）</th><th>評価規準（◆）【観点】</th></tr>
<tr><td colspan="5">【探究テーマ】どうすれば、より長く泳げるか？
１～２時目　／　３～９時目（本時）
【水泳運動との出会い】　ねらい　続けて長く泳いで楽しもう
・浮く運動　・潜る運動　「どうすればもっと楽に長く泳ぐことができるかな？」　まとめ</td></tr>
<tr><td>一（出会いの場）</td><td>1
2</td><td>○オリエンテーションを行い、１時間の流れについて見通しをもつ。
○浮く運動を行い、大切だと感じたことを共有する。
○潜る運動を行い、大切だと感じたことを共有する。</td><td>・全員が安全に楽しめるように、学習の約束やルール、進め方を説明する。
・様々な浮き方をしている児童を称賛することで、脱力の大切さを価値付ける。
・潜る運動を通して、鼻から息を出す大切さを価値付ける。</td><td>◆水泳運動の心得を守って安全に気を配りながら活動に取り組もうとしている。【主】
◆活動の楽しさや喜びに触れながら、浮いたり潜ったりする動きをしている。【知・技】</td></tr>
<tr><td>二</td><td>3</td><td>○それぞれの場で試しの活動を行い、運動の面白さを共有する。
○探究テーマを児童と決定する。
面白さ「スタートからゴールまで進むこと」 ⇒ 探究テーマ「どうすれば、より長く泳げるか？」</td><td>・「何が楽しかったのか」を問うことで、面白さを共有していく。
・面白さに紐付けて探究テーマを児童と決定する。</td><td>◆水泳運動の面白さを理解している。　【知・技】</td></tr>
<tr><td rowspan="2">三</td><td>4
5</td><td>○探究テーマに紐付いた自分のめあてに沿って、距離的に長く泳ぐ方法を考えながら活動する。
○運動の視点を基に課題解決を目指しながら活動を楽しむ。</td><td rowspan="2">・児童の様相からコースを設定することで、個々が探究的に学ぶことができるようにする。
・掲示物を準備することで、泳法のよさに気付いたり、対話的な学びを促進したりする。
・「楽に長く泳ぐ」ことに児童が夢中で取り組むことができるように困り感や必要感に応じて場の設定や教具の工夫を行う。
・課題解決の一助となるように、局面ごとに気付きを板書し、全体で共有する。
・楽に長く泳ぐために「脱力」「けのび」に関する問いかけを続けていくことで、ストロークの距離や回数に着目できるようにする。</td><td rowspan="2">◆どうすればもっと水泳運動を面白くすることができるか積極的に考えようとしている。　【主】
◆自分の課題を発見し、運動の視点を基に解決方法を工夫するとともに、自己や友達の考えたことを他者に伝えたりする。　【思・判・表】
◆手や足の動きに呼吸を合わせて、より長く続けて泳ぐための動きをしている。　【知・技】</td></tr>
<tr><td>6
7
8
本時</td><td>○時間的な長さや泳法の組み合わせにも着目しながら、自分にとっての水泳運動を面白くしていく。
○探究テーマに紐付いた「共愉」の楽しみ方を考えながら活動を楽しむ。
○５年時の水泳運動の学びを整理し、６年時の展望をもつ。</td></tr>
</table>

５．課題を把握する手立て

水泳運動を局面として捉えたとき、「手のかき」「ばた足・キック」「呼吸」という３つの技術構造から成り立っており、水中を移動するための自己の課題を把握する一助とする。**次頁図１**は、児童の学習カードの一部である。前時の振り返りから本時で探究したいことを、局面を手掛かりに考えていることが分かる。運動を漠然と見てしまうと、児童は自己の課題がどこにあるのか把握するのが難しくなる。そこで、水泳運動を局面で分類し児童に提示することで自己の課題を把握しやすくなり、探究的な学びにつながったと考える。

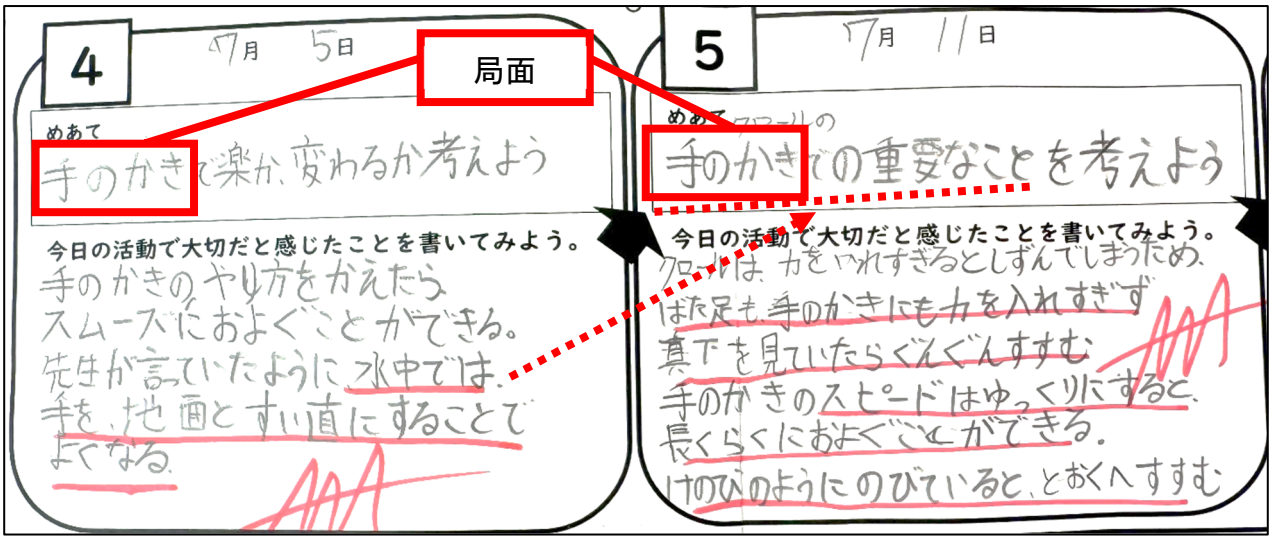


図１　水泳運動の学習カード①

他単元でも、運動を局面で分類し児童に提示することで、課題の発見につながっている。**図２**は、今年度実践したハードル走における児童の学習カードである。ハードル走の局面を「スタート」「踏み切り」「空中姿勢」「着地」「ハードル間」の５つに分類し、児童に提示した。この児童は、「着地」の足にこだわり、そのためには「スタート」を右足からしたらよいことに気付くことができた。

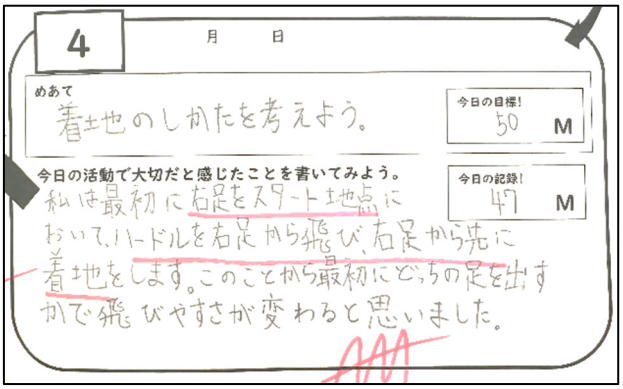


図２　ハードル走における学習カード①

このことからも、運動を局面で分類し提示することで、今ある自己の課題を把握することに寄与すると言える。

６．課題を解決する手立て

児童が探究的に学びを進めることができるように、課題解決する際の目の付けどころである「運動の視点」を整理し、児童が自在に活用できるようにする。「運動の視点」とは、児童が課題を生成したり解決したりする際の目の付けどころであり、運動における方法知を育む手立てとなる。方法知が育まれれば運動観が広がり、構造的特性が違う運動でも「この運動でも目線について考えてみよう」など、これまでの学習で価値付けられた運動の視点でその運動を見ることができ、自己の課題解決に向けての一助となる。つまり、汎用性の高まりを期待できるのではないか。そして、ラーニングコンパスで示されている「キー・コンピテンシー」の１つである、責任ある行動をとる力→自己調整力を育むことができるのではないか。

児童が探究的に学びを進めることができるように、課題解決する際の目の付けどころである「運動の視点」を整理し（**表１**）共有する。この運動の視点は、体育科の見方である運動の面白さに触れたり味わったりするための手立てとなる。

表１　「水泳運動」の運動の視点

時間性	空間性	力動性	共愉性
回数 タイミング	位置　向き　高さ 目線　角度　姿勢	力の強さ　リズム 動きの大きさ	連動

次頁図３は、児童の学習カードの一部である。児童は自分の課題を解決するとき、運動の視点である「距離」や「回数」「目線」「姿勢」に目を向けて、課題解決を図ろうとしていることから、児童が課題解決するとき、運動の視点は有効に働き、探究的な学びにつながると言える。

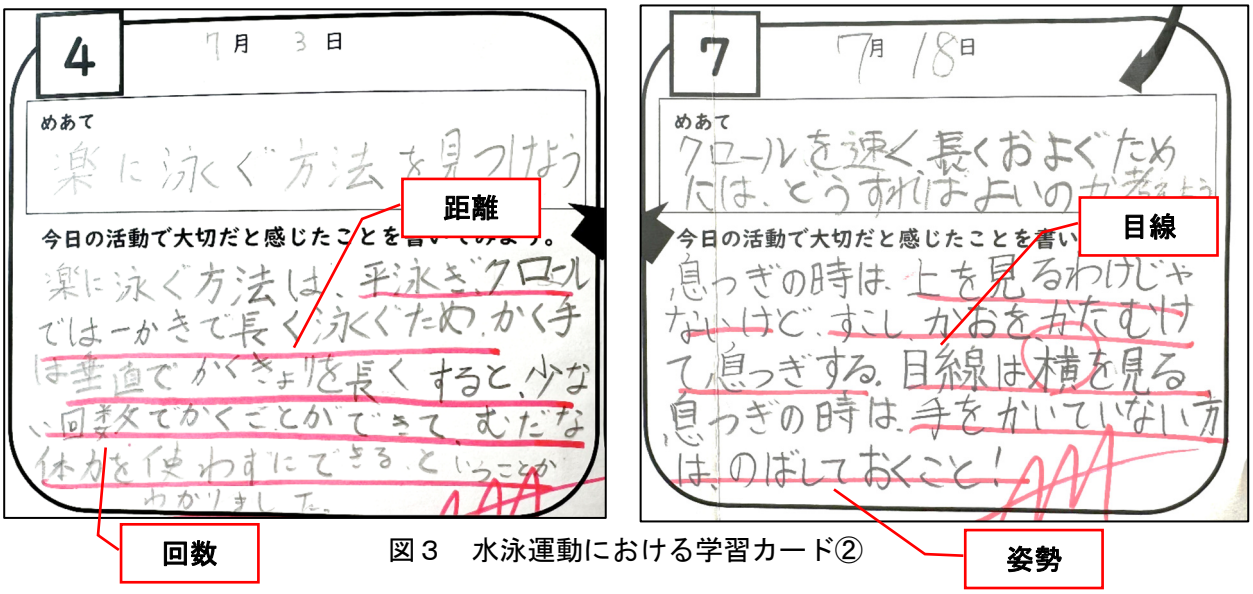


図３　水泳運動における学習カード②

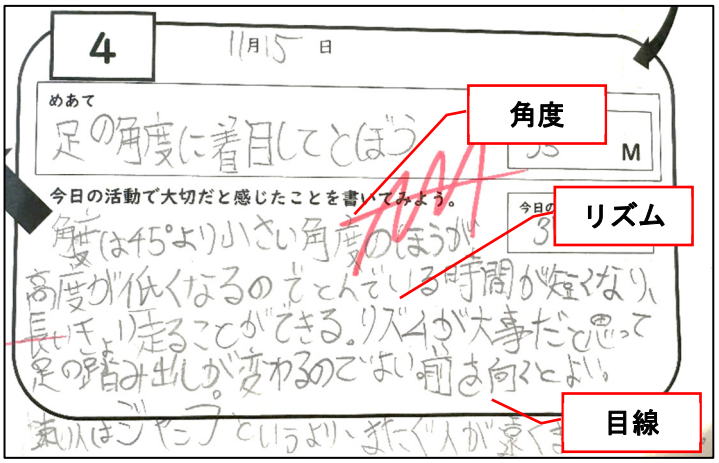


図４　ハードル走における学習カード②

さらに、他単元においても、運動の視点は、児童の課題解決の手掛かりとなっている。図４は、ハードル走における学習カードである。この児童は、ハードルを低く跳ぶために、自分の跳ぶ高さを「角度」で考えたり、より速く走るために、「リズム」や「目線」に着目したりしながら、課題解決を図っていた。

このことから、構造的特性が違う運動でも「この運動でも目線について考えてみよう」など、これまでの学習で価値付けられた運動の視点でその運動を見ることができ、自己の課題解決に向けての一助となることが言える。コツの共有ではなく、普遍的な視点である「運動の視点」で共有することで、コンピテンシーベースの学びが実現できると考える。

７．課題を受けて、めあてを立てることができる学びの連続を起こす手立て

図５は、児童が思考を整理するための学習カードである。この学習カードを１単元１枚にすることで、単元全体の自分の軌跡が分かりやすくなり、前時までの学習内容を踏まえながら「めあて」を立てることができると考える。さらに、１単位時間の終末を「振り返り」で終わるのではなく、次時の「めあて」まで書かせる学習過程にすることで、自分の今もっている力を踏まえた自己に適した「めあて」になるのではないか。

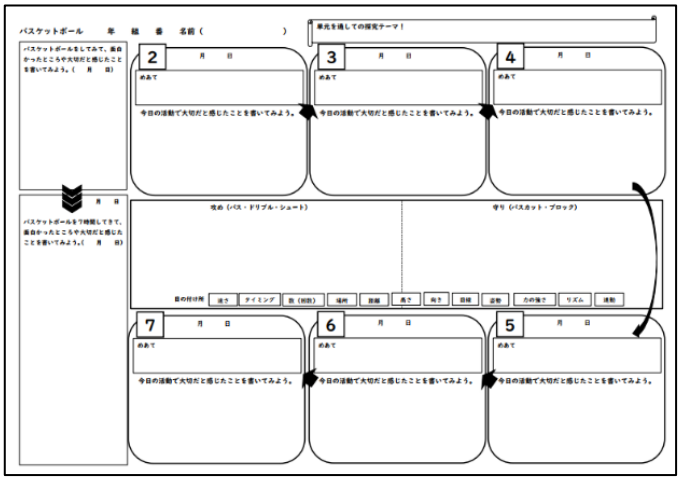


図５　１単元１枚の学習カード

また、学習カード中央には、運動の視点を基に活動中に大切だと感じたことを書くことができる欄を設けることで、思考を整理する一助とする。

８．本時に至るまでの思考を整理する板書

本単元における板書の意味は下記の２点である。

①１単位時間の授業の流れの掲示（**図６**）

コース選択から活動、振り返りに至るまでの１時間の流れを示したことで、見通しをもって活動できるようにし、活動時間の確保にもつなげていった。

②思考の流れの整理（**図６**）

１時目から本時までの児童の思考の流れを局面ごとに板書で整理したことで、水泳運動でキーとなる脱力と姿勢、鼻から息を出す、呼吸、けのびの大切さに気付けるようにした。

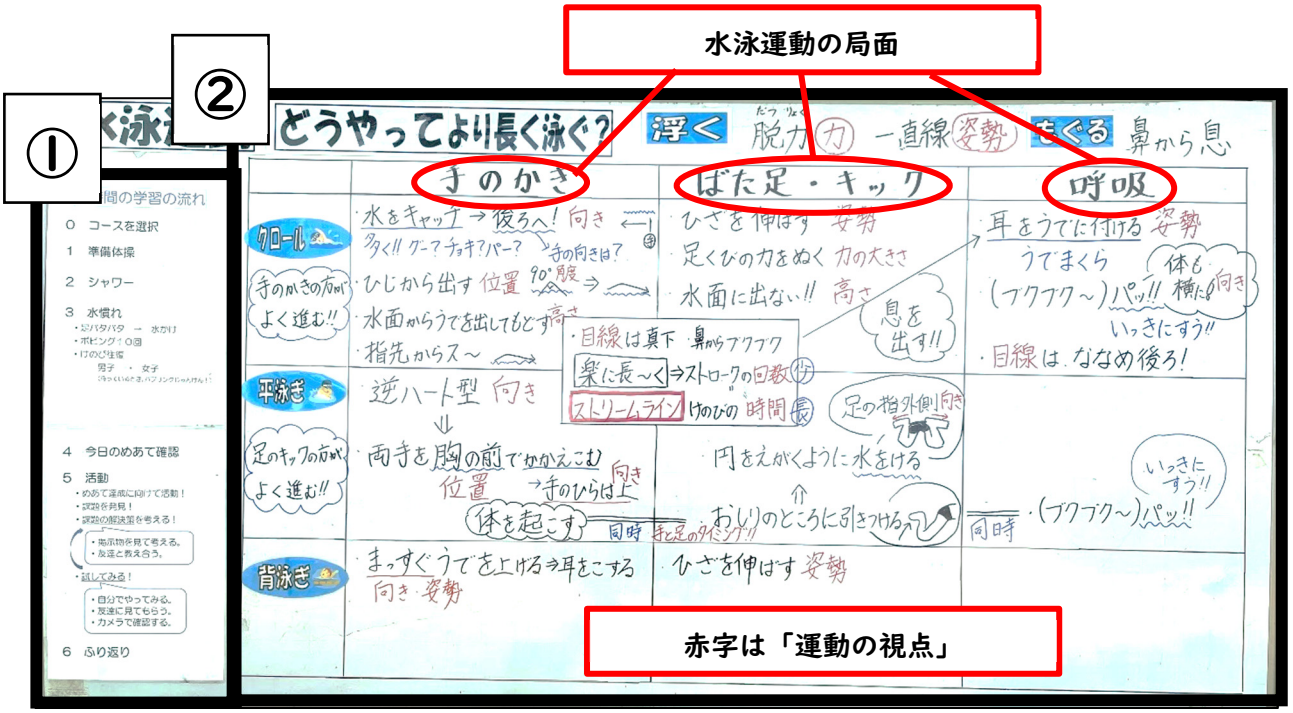


図６　本時に至るまでの思考を整理する板書

ＶＵＣＡ時代を生き抜くために、内容中心のコンテンツベースの教育課程から、資質・能力の育成を柱としたコンピテンシーベースの教育課程へと移り変わった。体育科の授業も「コツ」の共有から「コンピテンシー」ベースでの共有を行う必要がある。そこで、どの体育科単元でも全体共有の場で「運動の局面」に分類した表を用いて、「運動の視点」を活用しながらまとめている（**図７**、**図８**）。運動の視点で共有していくと、他の単元でも、「目線はどうすればいいかな？」「リズムが違うんじゃない？」「場所が大切だったよね？」などの児童同士の対話が生まれており、運動の視点が共通言語となっていると同時に、コンピテンシーベースの教育になっているのではないかと考える。

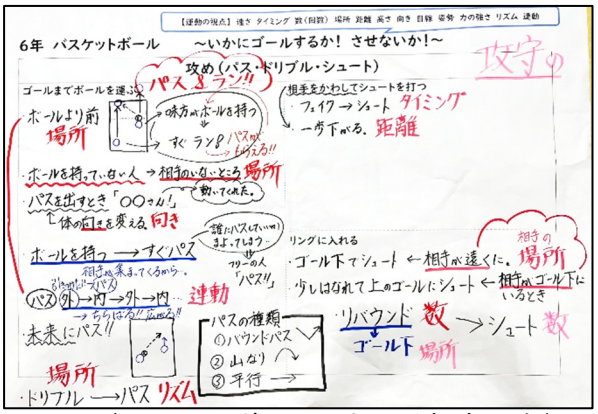


図７　バスケットボールにおける板書（攻撃）

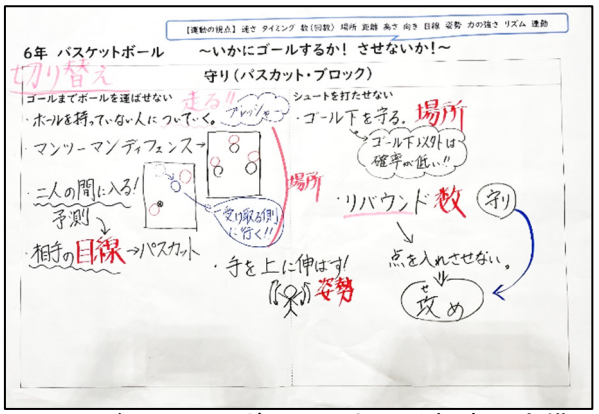
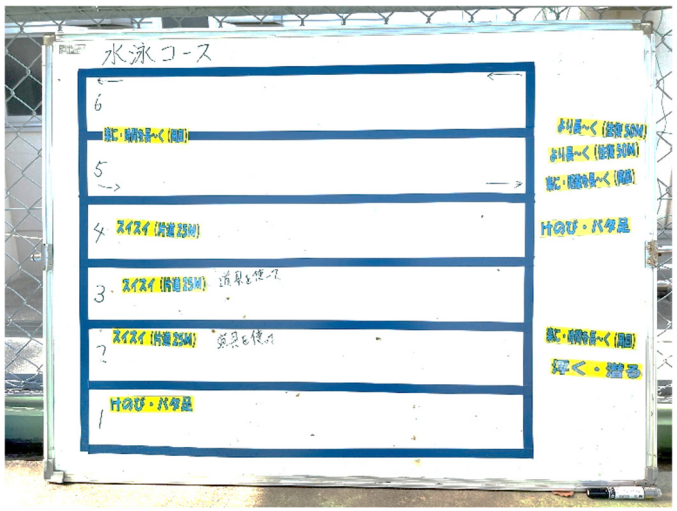
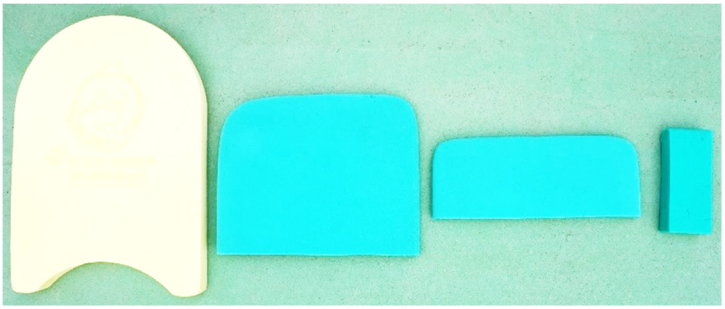


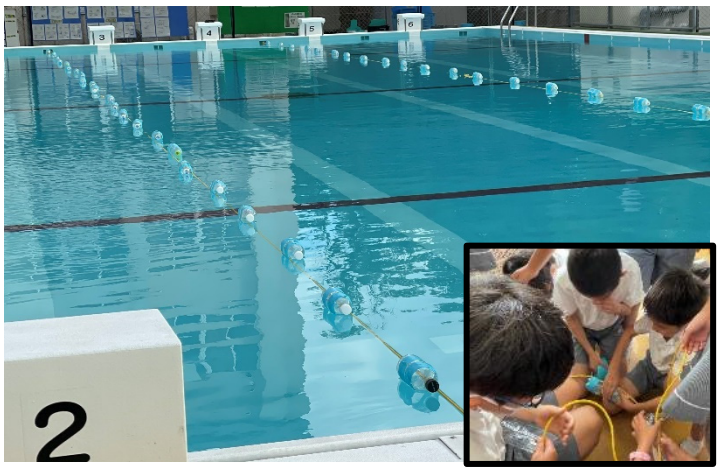
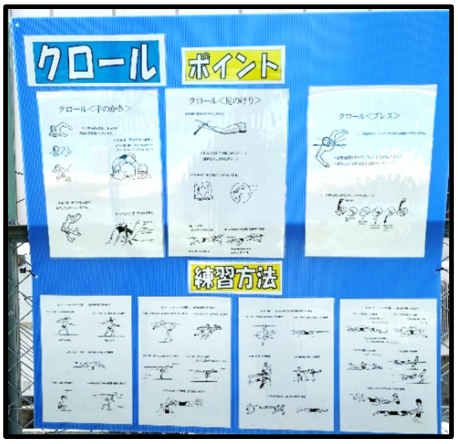
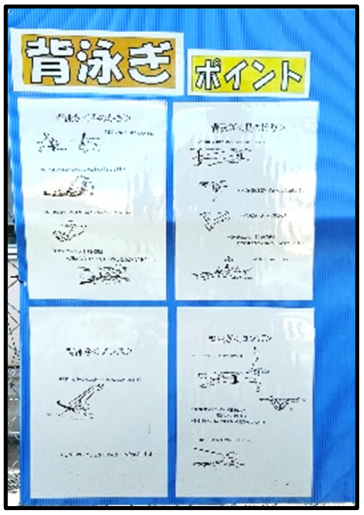
図８　バスケットボールにおける板書（守備）

９．本単元における場の設定、教具の工夫

本単元では、「楽に長く泳ぐ」ことに児童が夢中になって取り組めるように、児童の困り感や必要感に応じて場の設定や教具の工夫を行った。その目的や使用用途を整理（**表２**）する（H30 樋口実践一部引用）。

表２　探究的に学ぶための場の設定、教具の工夫

名称と写真	目的や使用用途
１．個人の目標カードとコース図 	○　単元に入る前に、個人の目標を明記させた写真を撮影し、マグネットを付けてカードを作った。そのカードを毎時間、自分の活動する場に貼ることで、自分の目標を常に意識できるようにするとともに、その目標に向かって自分の現段階の課題に沿ったコースを選択できるようにした。 ○　あらかじめ、コース名を書いたカードを準備していたが、授業の様相に応じて対応するときは手書きで追加した。
２．大きさの違うビート板  元の大きさ → $\frac{1}{2}$ → $\frac{1}{4}$ → $\frac{1}{16}$	○　市販の大きさのビート板はもちろん、古くなったビート板を２分の１、４分の１、１６分の１とカットしたものを用意した。市販の大きさで泳げた児童はだんだん大きさの小さい物に挑戦することができ、ビート板有りから無しをつなぐ手立てとなった。また、一番小さい物は、太ももに入れることで腰を浮かせる補助具としても活用できた。
３．５ｍフラッグ 	○　背浮きや背泳ぎで泳いでいた児童から「いつゴールの壁にぶつかるか分からないから怖い」という困り感から、ロープやスズランテープを用いて自作した。児童にとって必要感のあるものだったため、制作の際にも児童の意欲的な姿が見られた。取り外しがしやすいように、紐の先端にカラビナ付けた。また、水道管をフェンスに固定し、それに棒を差し込むように工夫した。

4．コースロープ 	○　5ｍフラッグ同様、コースロープも背浮きや背泳ぎで泳いでいた児童の困り感から、ロープとペットボトル、布テープを用いて自作した。自分の位置を把握するため、周回コースでの衝突を防ぐため、場を分けるためなど用途はたくさんあった。児童にとっても必要感のあるものだったため、制作の際にも意欲的な姿が見られた。取り外しがしやすいよう、先端には金属製のフックを付けている。
5．クロールと平泳ぎ、背泳ぎのポイント掲示物   	○　クロールと平泳ぎ、背泳ぎの泳ぐときのポイントと練習の仕方を整理し、掲示した。必要性を感じている児童が自主的に見たり、課題を感じている児童に教師がポイントを示す際の参考としたりして活用した。また、同じ課題をもっている児童同士が掲示物を見ながら話し合う場面も見られ、探究的な学びに有用だと感じた。 
6．教具の使用の仕方カード  	○　水泳運動で使用するビート板等のお助け道具は、苦手な人が使用するものといった児童の認識が大半である。しかし、道具の使い方を知れば、手や足の使い方を探究できる道具へと変貌する。そこで、「お助け道具の使い方」を示した掲示物を準備し、深い学びへと誘う手立てとした

実践報告

小学校４年生外国語活動における Small Talk を生かした授業づくりの一考察*

小林　佳愛

A study about creating English classes with Small Talk for 4th graders in elementary school

Kanae KOBAYASHI*

【要約】第４学年の外国語活動において，Small Talk を取り入れた授業実践である。児童が Small Talk を経て，自身のやり取りをどのように改善していくのかについて考察を行った。

【キーワード】Small Talk，コミュニケーション

１．はじめに

外国語活動では，言語活動を通して，児童のコミュニケーションを図る素地となる資質・能力を育成することが重要である。児童がコミュニケーションを学ぶ過程においては，実際に英語を用いて自分の考えや気持ちを伝え合う「ほんもの」のやり取りが欠かせない。

Small Talk は，発信語彙力を育成するために効果的な活動の１つである。帯活動として実施し，主に①既習表現を繰り返し使用できるようにしてその定着を図ること②対話の続け方を指導することの２点を目的として行っている。本実践では，中学年でも Small Talk を取り入れ，活動を積み重ねることによって児童はどのように表現力を身につけていき，発話はどのように変化するのか。児童の発話を基に，その有用性について考察する。

２．授業の実際

実践Ⅰ　「留学生をさそっていっしょに遊ぼう！」（*Let's Try!2* Unit２ Let's play cards.参照）

（１）単元について

本単元の終末の活動として，５月末にアメリカ（Slippery Rock University of Pennsylvania，以下ＳＲＵ）から来日した留学生と交流できる機会があった。そこで，「留学生を誘って一緒に遊ぶ」という目的をもち，児童が自信を持って自分の思いを伝えることをねらいとした。そのために必要な英語表現及びコミュニケーションの方法を，言語活動を通して友達と伝え合いながら確認し，単元のゴールへ向かうようにした。

本単元では，言語活動のゴールを「留学生を誘って一緒に遊ぶこと」とし，そこから逆向き設計で内容を組み立てた。ＳＲＵの大学生へ，好きな遊びを伝え，誘って一緒に遊ぶことを通して，相手を意識しながら伝えようとする思いを引き出すことができると考えた。言語材料として取り扱う，天気と遊びの言い方を使って，ＳＲＵの大学生に好きな遊びを伝えたり，遊びに誘ったりする実際のやり取りを通して，相手に配慮しながら思いや考えを伝え合う意義や楽しさを感じることができる単元である。そして，そのために必要な英語表現及びコミュニケーションの方法を，言語活動を通して友達と伝え合いながら確認し，単元のゴールへ向かうことができるようにした。この活動が，小学校高学年における外国語科での自己紹介をテーマにした単元へとつながっていく。

*佐賀大学教育学部附属小学校

（２）単元計画

	目標	主な活動	評価の観点		
			知	思	主
1 2 3	・単元の見通しを持ち，遊びの言い方や自分の好きな遊び，相手を誘う表現に慣れ親しむ。 ＳＲＵの大学生と、４の３人気ナンバー１の遊びでいっしょに遊ぼう。	・イメージマップを広げ，留学生との交流会に向けて見通しをもつ。 ・天気や遊びの言い方に慣れ親しむ。	聞		
4 5	・実際にＳＲＵの大学生を誘って学級みんなで遊ぶために，前時までに学習した遊びの言い方や，相手の好きな遊びを尋ねる表現を使って，好きな遊びについて伝え合うことができる。	・Small Talk 好きな遊びについての話を反応しながら聞く。 ・好きな遊びを伝え合い，天気別４の３好きな遊びランキングを作る。	や	や	
6	・好きな遊びを伝え，ＳＲＵの大学生を遊びに誘うことができる。	・ＳＲＵの大学生を誘って一緒に遊ぶ。 ・単元の学習を振り返る。		聞	聞 や

（３）Small Talk について

４時間目：好きな遊びについて友達と伝え合う場面

T: Look outside. How is the weather today? It's rainy?
S: No!
T: It's sunny today?
S: Yes!
T: Good. It's sunny. Today is nice day, but it's little hot.
（暑くて仰ぐ動作をする）
I want to play in the room. NOT outside, in the room.
（部屋の中を指す）
I like playing cards. Do you like playing cards?
S: …（沈黙）
T: （トランプを見せて）I like playing cards.
Do you like playing cards?
S: Yes!　みんなで盛り上がるから！
T: I see. You like playing cards. How about this? （UNO を見せて）Do you like playing UNO?
S: Yes! みんなでパーティーみたいに大人数で遊べるから！
T: Good! I like UNO, too.



図１　今日の天気と好きな遊びについての Small Talk

教師と児童がやり取りをする形式で Small Talk を行った。言葉だけでなく，**図１**のようにトランプや UNO の絵カードを見せたり，「今日は少し暑い」等をジェスチャーで表したりすることで，児童は会話の内容を理解することができていた。また，ここでは次の「友達と好きな遊びを伝え合う」活動につなげるため，“Do you like～?”という表現を２回続けて使っている。子どもたちの発話は日本語交じりではあるが，“～が好き？”と尋ねられていることを理解した上で返答していることが分かる。

また，天気に関する前半のやり取りには，天気の表現について，単語の練習ではなく対話の中で繰り返し聞かせ，慣れ親しみを図るというねらいがある。また，授業の冒頭でその日の天気を確認するだけでは，そこから児童が会話を広げることは難しい。今回は，「天気」の確認から「今日したい遊び」へとつなげることで，児童とのやり取りが続くよう工夫をした。

実践Ⅱ　「附属小学校の魅力を伝えよう！」（*Let's Try!2* Unit８ This is my favorite place.参照）

（１）単元について

５月に行ったＳＲＵの大学生との交流会では，好きな遊びを大学生に伝え，児童自ら大学生を誘って一緒に遊ぶことができた。児童は，英語で自分の考えや気持ちを表現し，それが相手に伝わった経験から大きな達成感を得ることができた。

単元の導入では，交流会について振り返り，自身のコミュニケーションのあり方について見直す機会をもった。児童からは，学校内を案内する場面の中で，「早く遊びたい気持ちが先走って留学生を置いて行ってしまった」「玄関の場所を迷っている大学生を助けられなかった」等，相手への配慮が不十分であったことに気付いている発言があった。ここをスタートに，「次はもっと上手に案内したい」「ＳＲＵの大学生に，附属小学校のことについて詳しく伝えたい」という児童の思いを引き出し，ゴールの設定へとつなげていく。ＳＲＵの大学生に本校の魅力を伝えるという目的意識・相手意識をもち，相手に分かりやすいよう工夫して伝えようとする児童の姿を目指し，授業を行った。

（２）単元計画

	目標	主な活動	評価の観点		
			知	思	主
1	・交流会を振り返り，課題を見つける。単元のゴールを決める。 ＳＲＵの大学生に附属小学校の魅力を伝えよう。	○ＳＲＵの大学生との交流会を想起し，感想を伝え合う。 ○単元のゴールへの見通しをもつ。			
2	・学校内の教室や場所，道案内の指示を表す語彙に慣れ親しむ。	○３つのヒントを聞き，学校内のどの場所について話しているか考える。Small Talk ○学校内の教室や場所，道案内のための指示を表す英語表現に慣れ親しむ。	聞		
3	・お気に入りの場所とその理由について，伝える内容を考える。	○色々な教科の教師のお気に入りの場所についての話を反応しながら聞く。Small Talk ○自分のお気に入りの場所とその理由について考える。	や		
4	・相手に分かりやすいよう工夫しながら，お気に入りの場所について伝え合う。	○担任のお気に入りの場所についての話を反応しながら聞く。Small Talk ○お気に入りの場所について，友達と伝え合う。		や	や
5 6	・相手に分かりやすいよう工夫しながら，お気に入りの場所について紹介する。	○ＳＲＵの大学生に附属小学校の魅力を伝えるためのビデオレターを作る。	発	発	発
7	・相手から届いたビデオレターを視聴し，日本と外国の違いに気付く。	○ＳＲＵの大学から届いた，お気に入りの場所についてのビデオレターを視聴し，気付いたことを話し合う。		聞	聞

（３）Small Talk について

２時間目：学校内には，どんな教室や場所があるか想起する場面

T: What's this?（ピアノの写真を見せて，ピアノを指す）
S: あ！ピアノ！
T: Yes, this is a piano. Do you like playing the piano?（ピアノを弾くジェスチャーをする）
S: Yes!
T: I'll show you another picture. What's this?（太鼓の写真を見せて，太鼓を指す）
S: あ…太鼓？
T: That's right. This is a drum. Is this a big drum? Or a small drum?（大きさを身振りで示す）
S: Big! Big drum!

T: Yes, this is a big drum. Which room is this? It's "○○room."
S: 音楽室！Music?
T: Good job! This is the music room.（音楽室の写真を見せる）



図２　Small Talk で用いたスライド（一部抜粋）

児童が学校内の場所や教室の名称に慣れ親しむことを目標に，活動を仕組んだ。**図２**のように，複数の写真を見て学校内のどの場所か考え，その名称について考えるヒントを示した。児童が普段の学校生活で行き来する教室やよく遊んでいる場所など，児童の関心に沿った言語材料を選んで提示した。

やり取りの中では，　"This is～."「I like～."などの表現を繰り返し用いて，その場所のよさや機能について，教科名や遊びの言い方などを使って言い表すことができるようにした。

３時間目：いろいろな教科の教師のお気に入りの場所について，話を聞く場面

ここでの Small Talk は，「私のお気に入り」「私の一番好きな」を表す"my favorite"に出合わせることである。これまで繰り返し慣れ親しんできた表現"I like～."との違いに気付くことができるように，教師同士（HRT と ALT）のやり取りを聞く形態で取り入れた。

T1（HRT）: This is today's class schedule. I like English class, P.E. class, and science class.
（ALT の方を向いて）Do you like them?（時間割を指しながら）
T2（ALT）: Yes, I like English, P.E, and science. My favorite subject is science.
T1: Is science your favorite subject ?
T2: Yes. Science is my "No.1".（理科の絵カードを１番上に動かす）
T1: I see. You like English, P.E, and science, but your favorite subject is science!

さらに，本校のいろいろな教師がお気に入りの場所について紹介している映像を見せ，気付きを話し合うことで，何度も耳にする"my favorite"の意味を捉えたり，話の大まかな内容や流れを掴んだりすることができるようにした。**表１**は，それぞれの教師の発話内容を文字に起こしたものである。

表１　教師のお気に入りの場所を紹介する Small Talk（映像を文字に起こしたもの）

	お気に入りの場所について紹介している Small Talk の内容
T3	My favorite place is the pool. Because I like swimming. Feel so good! Yeah!
T4	My favorite place is the school entrance. Because I can see many students' smile.
T5	My favorite place is the gym. Because I like basketball. （シュートをする）Just do it!
T6	My favorite place is the library. Because I like reading books. Look, this is my favorite book. This is a history book. See you!
T7	My favorite place is playground. Because I like swing. It's fun!

次時へつなげるために，教師の伝え方の良かったところについて問い，伝え方の工夫に関する児童の気付きを引き出した。ＳＲＵの大学生へ送るビデオレターの内容に見通しをもった後，自分のお気に入りの場所について伝える内容を考える活動を行った。児童がビデオレターで伝えたい内容を考える際には，お気に入りの場所の写真とその理由を，イラストや写真で図に表し，整理できるようにした（**図３**）。



図３　お気に入りの場所について整理する

教師の話を聞いた後，自分のお気に入りの場所についてペアの友達とやり取りをする活動を行った。以下は児童の発話内容の記録である。

S1: Hello! My favorite place is library. Because I like KONAN series.
S2: Yes.
S1: My favorite class is 図書…図書って，何て言うの？
S2: 図書…うーん…

S3: My favorite place is pool.
S4: Why?
S3: Because I like…（水泳の写真を指す）
S4: P.E?
S3: I like P.E.

児童は，Small Talk で扱った表現“My favorite”を用いて自分のお気に入りの場所について話そうとしていた。しかし，その理由については，自分のもっている語彙を使って表現することが難しそうな様子であった。児童の中にある伝えたいという思いと，言語材料の少なさとのギャップを少しでも埋めることができるような教師の手立てが必要である。これを念頭に置き，次時の Small Talk を設定した。

４時間目：ビデオレター作成に向けて，担任のお気に入りの場所とその理由について話を聞く場面

T（担任）：Hello, my name is Kanae. This is my school.
My favorite place is my classroom. My class is 4-3.（クラスプレートを指す）
S（複数児童）：Why?
T: Because I like playing card games with my classmates. （写真を見せながら）
Do you like playing cards?
S: Yes!
T: And, I like lunch time with my classmates.（写真を切り替えて）
This is our lunch time, my students are big eaters!（食べる動作をする）Big mouth!
S: Me too! I like lunch time.
T: My classmates is very nice. So, my favorite place is my classroom. Thank you for listening. See you!
S: See you!

自分のお気に入りの場所とその理由について，友達と伝え合う活動へとつなげるための Small Talk を行った。教師と，クラスの児童全員とのやり取りである。実際のやり取りで，自分が本当に伝えたい内容を伝えることができるようにするために，児童の生活に馴染みのある写真を用いながら，担任としてのほんものの思いが伝わるように内容を構成した。前時までに慣れ親しんだ語彙や表現を用いて児童との対話を続けやすくすることにも留意した。この Small Talk を経て，自分のお気に入りの場所について友達と伝え合う場面では，自身のコミュニケーションをよりよくしようとする児童の姿が見られた。以下は，Small Talk 後の児童同士のやり取りを記録したものである。

S1: Hello! My name is （S1）.
S2: Hello! My name is （S2）.

S1: My favorite place is gym.
S1: Oh, nice.
S2: Because I like basketball.
S1: （うなずく）
S2: Ball…in!（ボールを持ってシュートをする動作をする）

このやり取りは，互いの自己紹介から始まっている。Small Talk で教師とやり取りをした際に，教師が取り入れていた工夫を自分のやり取りにも生かそうとしたと考えられる。また，後半はバスケットボールでシュートをする時のことを想起し，その場所が好きな理由を語っている。うまく言葉が出てこなくても，知っている語句“ball”を使って，ジェスチャーを交えながら自身の伝えたいことを何とかして伝えようとする姿が見られた。

S3: （写真を指して）My favorite place is library.（相手の目を見て，反応を確かめる）
S4: （うなずく）
S3: Because I like *Yoshitake Shinsuke* book.（お気に入りの本の写真を指す）
S4: And…?
S3: My favorite class is… PC.（PC を使った授業の様子の写真を指す）
S4: ああ〜。（うなずく）
S3: Yes?（相手の目を見る）
S4: Yes!（笑顔でうなずく）

これは，自分のお気に入りの場所として同じ図書室を選んだ２名のやり取りである。一方の児童から，“And…?”という反応が自然と出てきたのは，相手の考えの一部を聞いた上で，さらに詳しく聞きたいという気持ちの表れであると考える。ここでは，相手のお気に入りの場所が図書室である理由について，お気に入りの本があること以外にも理由があるものの，なかなかうまく言葉が出て来ないでいることを察し，間をつないでいるのである。これは聞き手が話し手の意図を理解しようと積極的に会話に参加し，方略的な能力を使ってやり取りを続けようとする姿であると言える。

３．考察

本実践では，小学校４年生という発達の段階を考慮した上で，Small Talk を取り入れた授業づくりを行った。１人で話す形式や，ALT との対話，先生と児童との対話など，内容や表現によって形式を変えながら積み重ねていったことによって，児童にとって豊富なインプットの機会を保障することができた。本実践の中で，「なぜ児童のコミュニケーションの質が高まったか」を基に考えると，次の３点が考察される。

第１に，理解可能なインプットの積み重ねが児童の言語習得を促進することである。初めて出合う表現が含まれていても，文脈やイラストや写真，ジェスチャーなどの視覚補助があれば児童は大まかな意味を捉えることができる。実際に，児童は Small Talk を重ねる毎に反応が多様になり，やり取りを見聞きしたり教師と短い会話をしたりする中で，自分なりの表現を獲得し，表現できる内容を増やしていった。

第２に，Small Talk で扱う内容が児童にとって本物の文脈の上に展開されていたことである。児童が自身の生活，興味・関心をもっていることや他教科で学んだことを想起できるようにすることで，児童にとって必然性のある対話になる。語学学習のみを目的とするのではなく，児童が本当に伝えたいことを言語化できるようになることを目指し，内容や表現を練ることが大切である。「(うまく言えないけれど) 知っている」「聞いたことがある」「自分も同じだ」といった気付きは，英語で他者に自分のことについて伝えたいという原動力になっていた。

４．おわりに

Small Talk を取り入れることによって，児童は毎時間の授業で安心して英語を使ってコミュニケーションに向かうことができていた。また，４年生の発達段階に合わせて，教師が十分に視覚的な補助をしたり，モデルを示したりすることで，児童の理解を促すことができることも明らかであった。児童は Small Talk を通して，十分に語彙や表現に慣れ親しむ機会を得る。この機会を経て言語への気付きや理解を促し，アウトプットへと段階的に進めていくことが必要である。

今後も児童のコミュニケーションをよりよくするために効果的な Small Talk のあり方について研究を進めていきたい。児童は，やり取りをする中で，自分の言いたいこととのギャップに悩んだり，何とかして伝えようと一生懸命言葉を繋いでも，うまく伝わらない難しさを経験したりするだろう。つまずきや失敗から得た気付き，「もっと自分のことを詳しく伝えられるようになりたい」という児童の漠然とした動機づけをどのように次の学習行動に結び付けるのか，教師の働きかけについては今後の課題としていきたい。

実践報告

主体が立ち上がり課題を解決する力が育まれる家庭科の授業づくりの一考察

渡島　優衣

A Study on Making Classes to Fosters The Ability to Solve Problems While Actively Working in Home Economics

Yui　WATASHIMA

【要約】主体が立ち上がり課題を解決する力が育まれる家庭科の授業づくりを目指し、試し活動や対話活動を効果的に位置付けたことで、児童が家庭科における学習を自分事として捉え、家庭生活をよりよくしようとする姿が見られるようになった。

【キーワード】　主体が立ち上がる　試し活動　自分事　対話活動　課題を解決する

1　概要

(1)　題材名

「おいしい楽しい調理の力」（東京書籍　新しい家庭科５・６）

(2)　題材目標

ゆでる調理において、相手や目的に合うゆで野菜の調理計画を立て実践する活動を通して、ゆでる調理のよさや手順を理解し、設定した課題の解決方法を考えるとともに、食生活をよりよくしようと進んで実践する態度を育てる。

(3)　評価規準

ア　知識・技能	イ　思考・判断・表現	ウ　主体的に学習に取り組む態度
・加熱用調理器具の安全な取り扱いについて理解しているとともに、適切に使用できる。 ・ゆでる調理に必要な材料の分量や手順が分かり、調理計画について理解している。 ・材料に応じた洗い方、調理に適した切り方、ゆで方や手順を理解し、適切にできる。	・自分の食生活を見直し、問題を見いだし、題材を貫く問いを設定したり、学習計画を立てたりしている。 ・野菜をおいしく食べるためにゆでる調理について課題を設定している。 ・おいしく食べるためにゆでる調理の計画について考え、工夫している。 ・おいしく食べるためにゆでる調理の調理計画や調理の仕方について、実践を評価したり、改善したりしている。	・ゆでる調理の仕方について、課題の解決に向けて主体的に取り組もうとしている。 ・ゆでる調理の仕方について、課題解決に向けた一連の活動を振り返って改善し、家庭生活に生かそうとしている。

(4)　児童について

本学級の児童にゆでる調理について尋ねたところ、33 名中 25 名(76%)が経験していた。多かった食材は、たまご 24 名(73%)、麺類 15 名(45%)、野菜 11 名(33%)（複数回答可）である。児童にとってゆでる調理は身近な調理方法として取り組みやすいと考える。ゆでることのよさ（自由記述）については、「おいしくなる」と味や食感について答えた児童が 15 名(45%)、「やわらかくて食べやすくなる」等食べやすさについて答えた児童は 13 名(39%)であり、かさや色の変化、栄養面について答えた児童はいなかった。たまごや麺類と比べて野菜をゆでた経験が多くないことが関係していると思われる。

これまで児童は、お茶を淹れる試し活動や手縫いで小物を製作する試し活動などを通して課題の解決に取り組んでおり、自分たちで試しながら調べることや対話しながら考えることのよさを実感している。お茶を淹れる試し活動をした際には、簡単そうだと思っていたお茶の淹れ方を知らないことや、淹れ方によって味が違うことに気付き、「美味しいお茶を淹れたい」と主体が立ち上がった。これまでの経験を振り返ったり自主的にお茶の淹れ方を調べたりする等、意欲的に学習に取り組む様子が見られた。家でお茶を淹れて振る舞った児童もいた。本題材においても、適切なゆで方を比較しながら調べたり、立てた調理計画でゆで野菜の調理をしたりすることで、意欲をもって課題の解決に取り組むと考える。

(5)　題材について

本題材は、「Ｂ衣食住の生活」(2)調理の基礎のア（ア)、(イ)、(ウ)、(エ)「材料に適したゆで方」及びイとの関連を図っている。本題材は、食の学習の導入として位置付いており、次の食生活の題材であるご飯とみそ汁（ゆでる)、第６学年の炒める調理、一食分の献立（ゆでる・炒める)、中学校家庭分野の食生活や一日分の献立の学習（焼く・蒸す）へと発展しており、系統的に学ぶことで食についての知識・技能や態度を育成するようになっている。

本題材では、食生活を見つめ健康な生活を送るための野菜の摂取量が足りていないという問題と出合うことから学習を始める。野菜といもの特徴やゆで方を調べたり比較したりする活動を通してゆでる調理のよさや手順を理解するとともに、課題を解決する力を養い、食生活をよりよくしようと進んで実践する態度を育てることをねらいとする。初めての調理実習であり関心の高い題材であることから、体験活動や調理実習を通して調理の仕方を身に付け、工夫しながらゆで野菜料理を作ることで主体が立ち上がり、自分や家族の食生活を豊かにしようとする意欲や喜びを味わうことができる題材であると考える。

(6)　指導について

児童の主体が立ち上がるためには、理想と現在との自分を比較し、ギャップに気付くことが必要であると考える。そこで、「みつめる」段階では、１日の野菜摂取量の目安である 350ｇを実際に手に取らせ実感的に理解できるようにしたり、「１日の平均野菜摂取量　都道府県別ランキング（2018 年　カゴメ株式会社調べ)」において、佐賀県の野菜摂取量が 109.86ｇにとどまっている状況を取り上げたりする。これらを通して、自分の食生活の問題に気付くようにし、「野菜はどのようにゆでればよいのだろうか」という題材を貫く問いを設定する。その後、試し活動ではゆで野菜の調理計画を考える。そこで出てきた疑問や必要となる知識・技能を出し合い、調理計画を立てるために必要となる食材に応じたゆで方や切り方についての学習課題を設定し、見通しをもつようにする。「さぐる」段階では、設定した学習課題についてペアやグループで調べ、結果をまとめ、全体で共有しながら理解を図っていく。その際、対話活動を重視し、疑問点や根拠を明らかにしながら健康や安

全の視点から考えるように促す。「ふかめる」段階では、新しく得た知識と既有の知識を統合し、自分たちの野菜サラダの調理計画を検討する場を設ける。自分たちが理想とするゆで野菜を作る調理計画になっているのか、時間・手順・分量・おいしさ等についてよさや実行可能性について見直し、工夫や改善を考え、調理実習への展望がもてるようにする。調理実習後には、改善点を話し合うための対話活動を設定する。他者と計画や出来栄えを比較し、よさや差異に気付き、よりよくするための見通しや調理計画を見直したり改善したりすることができるようにする。「いかす」段階では、家庭実践課題を設定し、家族からのコメントやアドバイスをもらうようにすることで、家庭の味や作り方の工夫を知ったり、家族のために作る楽しさや喜びを感じたりすることができるようにしたい。最後の実践報告会では、一人一人の児童の学びやできるようになったことをまとめ、価値付けていく。

2　経過

(1)　みつめる段階

表１　みつめる段階の題材計画

段階	時	主な学習活動	教師の手立て	児童の様子
みつめる	1 2	○問題を見いだし、学級全体で題材を貫く問いを設定した。 ○米飯及びみそ汁の試し活動を行い、個人の課題を設定した	・だしのおいしさやみその風味に気付けるように、試し活動を設定し、条件を変えるとどのように変化が起きるのかを比較できるようにした。 ・実の選び方を意識できるように、家庭でよく食べるみそ汁の実を尋ねた上で、「なぜみそ汁によって実が違うのか」を問いかけた。	・だしの有無によっておいしさの感じ方が違うことを体験し、おいしいみそ汁を作りたいという意欲が高まった。 ・みそ汁の実は、いろいろな組み合わせや選び方があることに気付き、実についての問いや、家族のために作りたいという課題をもった。

１時間目は、食生活について振り返り、日本の伝統的な食事である和食について触れた。そこから、米飯とみそ汁を取り上げ、知っていることや、できるようになりたいこと、疑問に思うことについて発表する時間を設けた。本学級では、特に、「おいしさ」「栄養」「見た目」についての意見が多かったため、『「おいしくて」「栄養満点」で「見た目のよい」ご飯とみそ汁を作るには、どうすればよいのだろうか。』という問いを設定した。

「おいしさ」に迫るために、予想を立てた上で、試し活動を行った。試し活動の内容としては、米飯では「吸水あり・なし」「むらす時間のあり・なし」、みそ汁では、「お湯＋みそ　だし＋みそ　だし＋みそ（にたたせる）」の比較である。試し活動を通して、児童は「おいしく」ご飯を炊くには、吸水とむらしが必要なこと、みそ汁を作るには、だしを入れて煮立たせないことが必要なことに気付いた。そこで、「今度は学んだことを生かして、ご飯をたきたい」「みそ汁に具材をいれてみたい」などの思いをもち、主体が立ち上がった。その思いを基に児童は一人一人で課題を設定した（図１）。

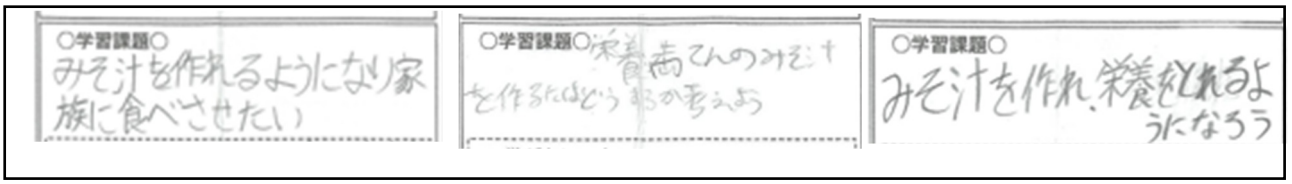


図１　児童が設定した学習課題

(2)　さぐる段階

表２　さぐる段階の題材計画

段階	時	主な学習活動	教師の手立て	児童の様子
さぐる	３ ４ ５	○ご飯の炊き方、みそ汁の作り方について確かめ、班でご飯とみそ汁の調理を行った。 ○振り返り、新たな課題を見つけた。	・味や食感などの違いを視点に調理実習の振り返りをしたり対話したりする時間を設定したことで、調理の仕方について、できることと改善したことを把握できるようにした。	・調理の手順や出来上がったみそ汁を比較し、実を入れるタイミングや切り方が、おいしさや見栄えの違いになることに気付いたことで、計画を見直し、新たな課題を考えた。

ご飯とみそ汁の作り方を学習し、「おいしい」ご飯とみそ汁を作るために、グループ（１班に４人程度）で米飯とみそ汁（大根と油揚げ）を作る調理実習を行った。実際に作ることで気付いたことや、次に生かしたいことなどが見つかり、「先生、もう一回作りたい！」「次は具材を変えて作りたい」などの主体の立ち上がる姿が見られた。

授業の終わりには、問いの「栄養満点」について触れ、栄養についての学習をする必要があることを、全体で確認した。

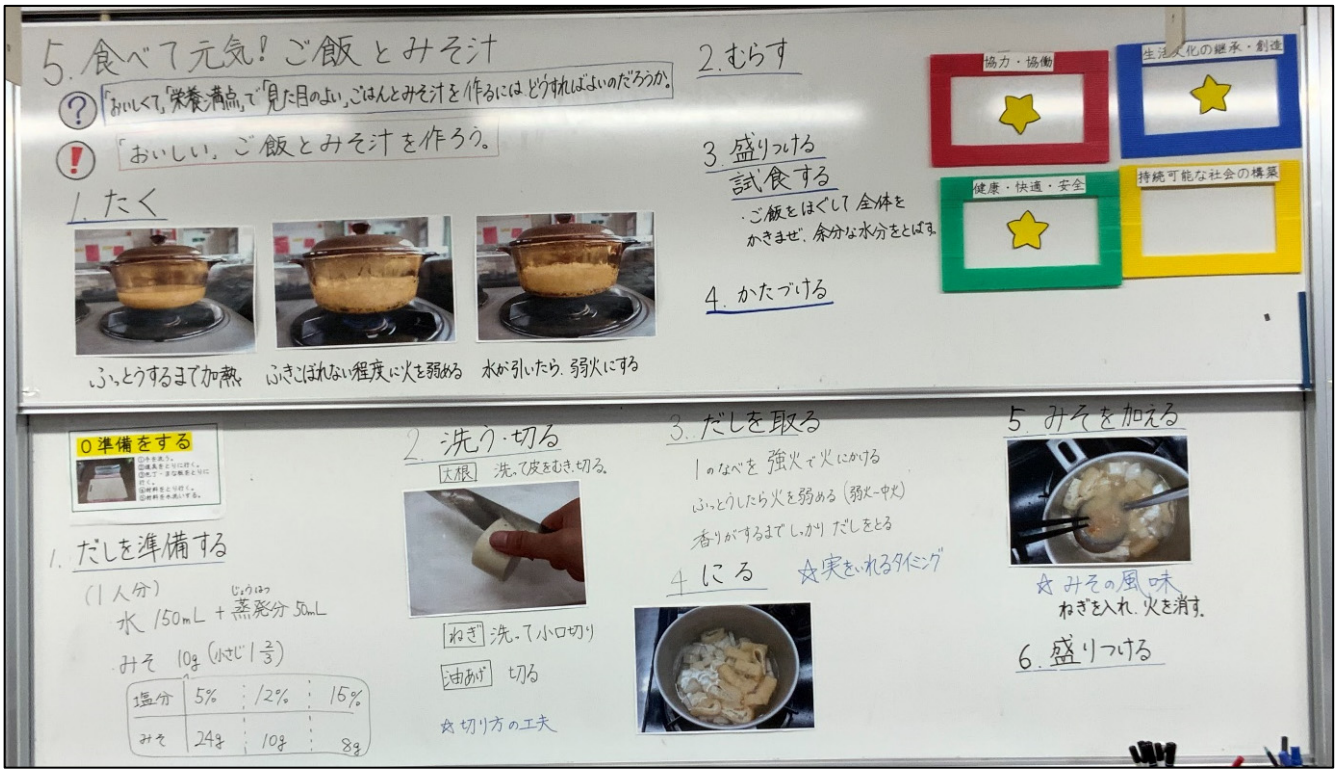


図２　３・４時目の板書

(3)　ふかめる段階

表３　ふかめる段階の題材計画

段階	時	主な学習活動	教師の手立て	児童の様子
ふかめる	6 7 8 9	○栄養素の働きについて学習した。 ○オリジナルみそ汁の調理計画を立てた。 ○ペアでみそ汁を調理した。 ○振り返り、新たな課題を見つけた。	・思い通りにいかなかったことや、他者との差異を視点として話し合う時間を設定し、理想の自分に近付くための見通しをもつことができるようにした。 ・家庭実践課題で生かせそうなところや改善できそうなところを整理したことでギャップに気付きやすくした。	・複数のみそ汁を比較して差異を見付け、「おいしいみそ汁」や「栄養の摂れるみそ汁」など、自分の学習の課題に合わせたみそ汁の作り方や実の組み合わせを考えた。 ・家庭実践で生かすことができそうなものポイントをプリントに書き加えた。

栄養素の特徴に注目すると３つのグループに分けられること、米飯とみそ汁（大根と油揚げ）を食べることで、米➡黄、みそ・油揚げ➡赤、大根・ねぎ➡緑の３つのグループすべてを網羅していることについての学習をする。そこから、それぞれの食材が五大栄養素のうち、どこに属するかを学習する。栄養について学んだことで、さらにみそ汁づくりへの意欲が高まる様子が見れた。そこで、ペアでみそ汁を作る課題を設定した。みそ汁を作る上で活かせるよさや生活の営みに係る見方・考え方について触れている感想を取り上げ、「栄養」「切り方」などの言葉にまとめ、全体で共有した（図４）。これらを意識しながら計画を立てている児童も見られた（図５）。



図４　６時目の板書

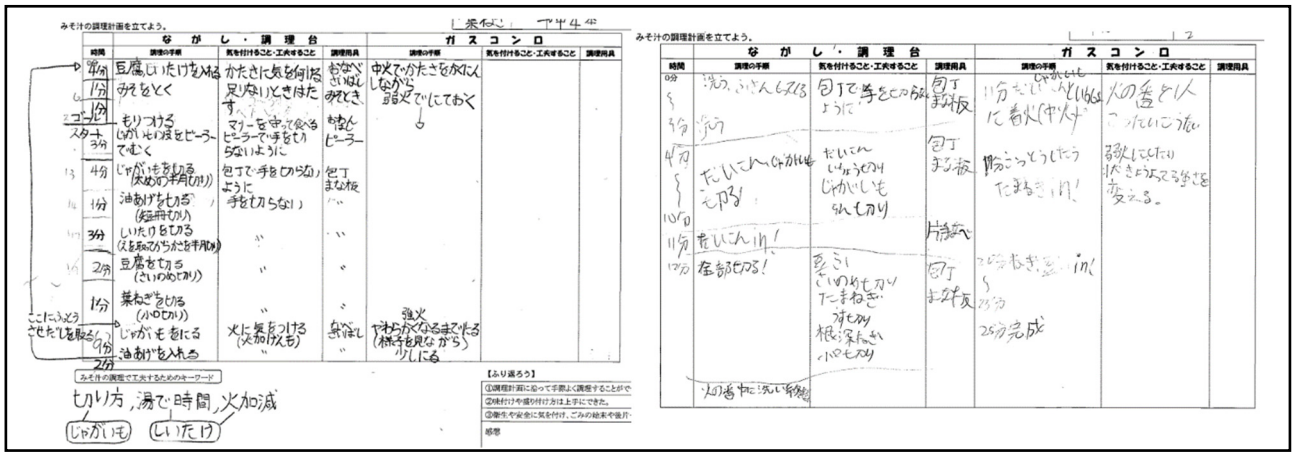


図５　児童が立てた調理計画

(4)　いかす段階

表５　いかす段階の題材計画

段階	時	主な学習活動	教師の手立て	児童の様子
いかす	10	○家族に食べてもらうみそ汁の調理計画を立てた。	・児童が作るみそ汁に、コメントやアドバイスをするよう、各家庭に協力を依頼した。	・これまでの学びを生かしながら、家族へみそを作りたいという意欲が高まった。
	【課外】各家庭で、みそ汁づくりの実践を行う。			・家族に喜んでもらったり、アドバイスをもらったりしたことで、また作りたいという思いをもった。 ・自分自身の成長を感じ、次の取り組みへの意欲や見通しをもった。
	11	○報告会を行った。 ○題材全体の学びを振り返った。	・今後の家庭におけるみそ汁づくりの意欲を高めたり、調理する際に学んだことを生かしたりすることができるように、獲得した知識や、できるようになったことを板書して整理した。	

自分たちの思いを込めたみそ汁作りに取り組んだ後、児童は６時目で共有した「栄養」「切り方」などのポイントに注目しながら、自分たちのみそ汁作りについて振り返った。その振り返りや児童の思いを基に、10 時目の授業を行った。児童の必要感に応じて適宜、対話活動を取り入れたことで（表６）、児童同士での学びの共有も行われ、児童が新たな知識を得たり、理解を深めたりしていた。（図６）

表６　みそ汁の実を決定するための対話活動場面

T：家族が好きな物、何か入れる？
S1：お母さんはサツマイモが好き。
T：じゃあサツマイモいれる？
S1：まず、サツマイモ。
T：栄養もあるよね。（食品群の図を示し）サツマイモは何色なの？
S1：えっと黄色。
T：黄色だね。あとは…。
S1：緑と赤か…何がいいんだろう？ネギかわかめ、どっちかにした方がよさそう。赤が少ないから…。
S2：油揚げと豆腐は、相性いいよ。
S1：え、そうなの。じゃあいれよう。
S2：おいしい。わかめは何にでもあう。
S3：実だくさんにする？
S1：（食材の）相性が合わなければ終わりだからな。
S2：ごぼう、うまいよ。
S1：油揚げとサツマイモってあうかな…。
とりあえずネギいれよう。小ネギ。小ネギの方がおいしそう。全部のバランスはとれた。

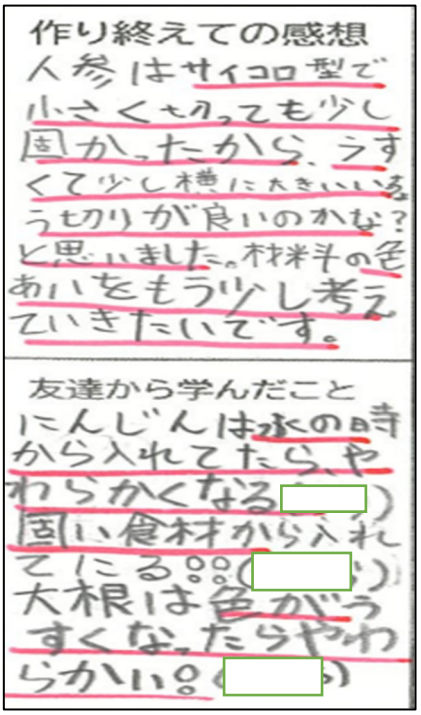


図６　児童のワークシートの記述

表７　10時目の指導案

学習活動と児童の反応（┆）	教師の働きかけと形成的評価（◆）
1　資質・能力開発ポートフォリオに書いた振り返りから、どんなみそ汁を作りたいのかを確認し、本時の活動のめあてをつかむ。（５分） ┆・家族にみそ汁を作って喜ばせたい。 ┆・実に火が通ったみそ汁を作るぞ。	1　前時の資質・能力開発ポートフォリオに、よりよい家庭生活を送るためにみそ汁を作ろうという思いを書いていた児童を当て、前時の振り返りを発表させることで、本時のめあてにつなげる。
生活をよりよくするためのみそ汁を作る計画を立てよう。	
2　家庭実践に向けて、課題を設定する。（５分） ┆・元気に過ごすための、栄養バランスがとれたみそ汁を作る。 ┆・習い事終わりにすぐに作れて、おいしく食べれることができるみそ汁を作る。	2-(1)　食生活の問題を共有し、生活をよりよくするための課題の設定につなげる。 2-(2)　一人一人の思いに沿ったみそ汁を作るために、資質・能力開発ポートフォリオの前時に書いた振り返りを確認するように促す。
3　前時に作ったみそ汁のよさを見付けるために交流し、見付けたよさを発表する。（５分） ┆・ネギを盛りつけた方がおいしそうに見えるから、いろどりを工夫すると良さそうだ。 ┆・○○さんの方が、栄養バランスがとれているな。 ┆・旬の野菜が入っているね。旬の野菜は栄養がたくさん摂れるって聞いたことがあるぞ。	3-(1)　みそ汁のよさを意識できるようにするために、２つのみそ汁を提示し、どちらのみそ汁をよりよいと思うかを問いかけ、違いを確認する。 3-(2)　ペアで作ったみそ汁のよさを全体で共有したり、参考にしたりすることができるようにするために、板書して可視化する。
4　みそ汁の調理計画を立てる。（25分） (1)　自分の課題を解決することができそうなみそ汁の実や調理の手順、調理方法を考える。 ┆・栄養バランスを考えて赤の食品の厚揚げをいれようかな。	4-(1)　思いに合ったみそ汁と学びをつなげるために、見つけたよさの中から、どれを選択するとよいと思うか問いかける。 4-(2)　「思いと活用したいよさがつながっているか」や、「実を変更したり加えたりすることでよりよいみそ汁にならないか」などの観点を共有するために、例となるみそ汁を提示する。 4-(3)　栄養バランスや野菜の切り方を考える時には、掲示物を確認するように促す。
(2)　自分の課題を解決するための工夫を話し合い、課題が解決できそうか検討する。 ┆・栄養がたくさん取れる旬のものを使いたいと思ったので、白菜を選びました。 ┆・いろどりよくしたかったので、大根とにんじんとねぎを選びました。 ┆・大根よりも豆腐の方が、いろどりも栄養もよくなると思います。	◆　みそ汁の調理の仕方を見直したり工夫したりして、調理計画を考えることができているか。（発言・プリント）【思・判・表】 B　前時の調理においてうまくいかなかった点の改善策をいれたり、選んだキーワードを生かしたりしながら調理計画を立てることができる。
(3)　みそ汁の調理計画を立てる。 ┆・にんじんは土の中で育つから、火が通りにくいんだった。火が通りをよくするために、５㎜幅のいちょう切りにしようかな。 ┆・アドバイスを生かした味噌汁を作ると栄養がたくさんとれそうだな。	4-(4)　調理の仕方を工夫しようとしていたり、話し合いを通して計画を見直したりしている児童を取り上げ、価値付けをする。
5　振り返りをする。（５分） ┆・旬の大根を使って、栄養満点の家族が元気になるみそ汁を作ろうと思います。	5　本時の学習を通して、広がったり深まったりした考えを取り上げ、共有することで実践への意欲を高めることができるようにする。

夏休みの宿題として、みそ汁作りの家庭実践課題を設定した。また、各家庭に児童のみそ汁に対してコメントやアドバイスをしてもらうようにお願いし、プリントに書いてもらうようにした（図７）。家族からコメントやアドバイスをもらったことで、受け継がれてきた知恵や工夫を知り、また家庭で実践してみたいという思いが高まっている児童も見られた（図８）。

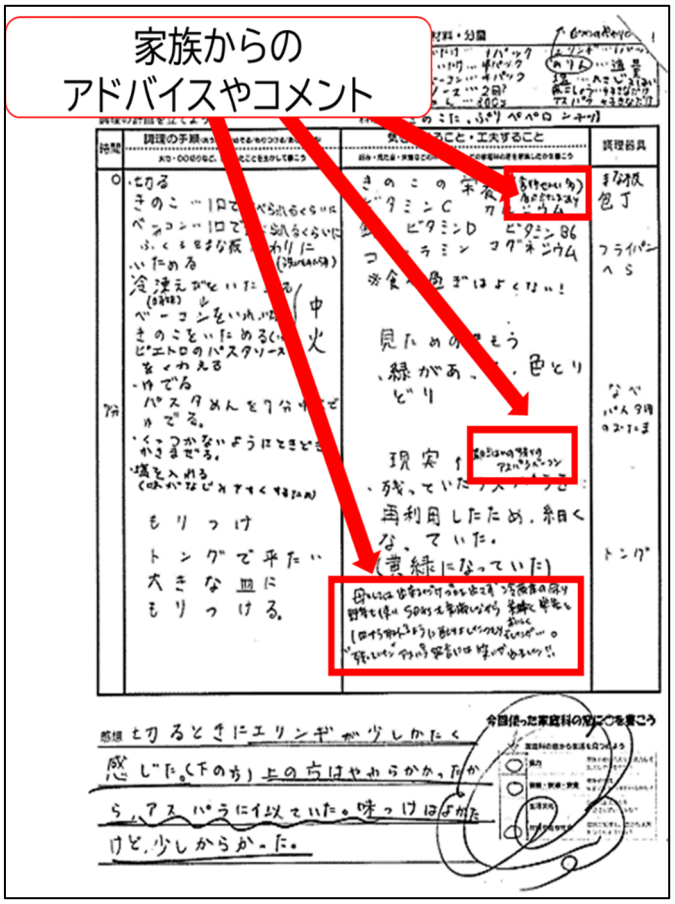


図７　アドバイスやコメントが書かれた調理計画

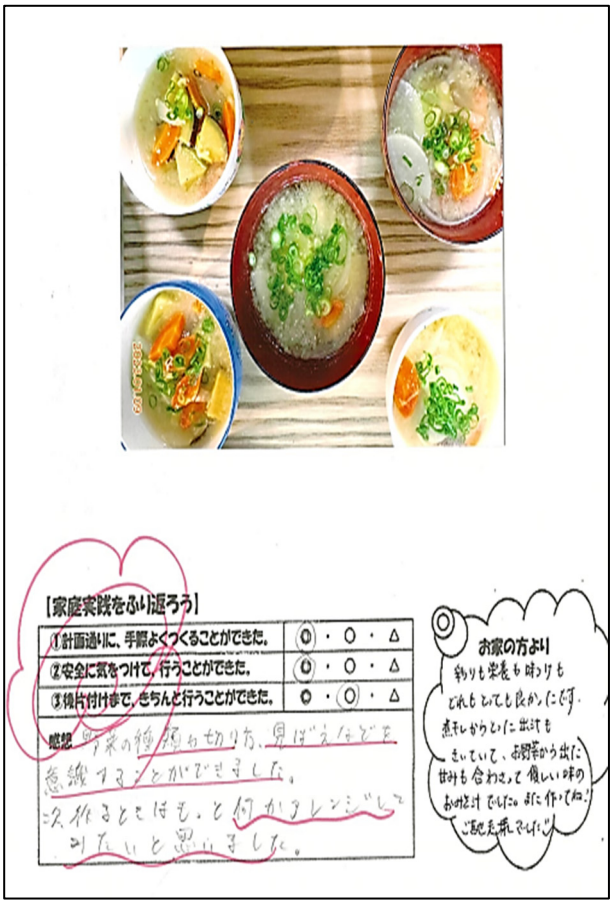


図８　家庭実践のプリント

家庭実践課題を経て、活用した知識や技能、方法や結果を振り返った。最後に実践を発表することで、家庭実践で学んだ知識や技能を共有し、今後の生活で活用できる知識及び技能を増やしていくようにした。題材の終末には、題材を通して学んだことや、できるようになったことを基に今後の家庭生活に生かしていきたいことを整理した（図９）。

その際、実践報告会で他者の実践を聞き、やってみたいことやこれからに生かしたいと思った学びがないかを問いかけ、児童に学んだことを想起させるようにした。これにより新たな主体が立ち上がり、学んだことを家庭生活に生かすための見通しをもてるようになったり、自分の家でやってみたいという思いにつながったりした。

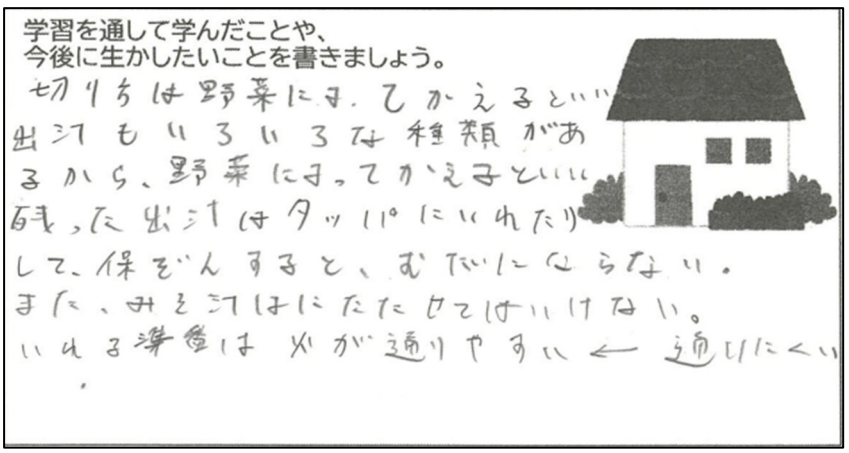


図９　家庭生活に生かしていきたいことを書いたプリント

3　学習後の児童についての考察

授業の１ヶ月後に、家庭学習課題とは別に家庭で行ったみそ汁の実践についてアンケート調査を行った。家庭でみそ汁を作った児童は 22 名（65%）で、そのうち 13 名は２回以上作っていた。４回以上は６名（18%）であった。一方、作らなかった児童が 12 名（35%）いた。それらの児童も内７名が、「今は習い事が忙しいけれど落ち着いたら作りたい」というように、関心をもっていた。

図 10 は家庭実践をした理由である。家庭でみそ汁を作った 22 名中、一番多いのは「おいしいみそ汁を作ることができるようになったから」６名（29%）と、自信が実践につながっていた。また、「家族が喜んでくれる」が４名（19%）と、家族の一員としての意識が高まったことも実践につながっていた。「うまくいかないところを改善したいから」も４名（19%）と多い。

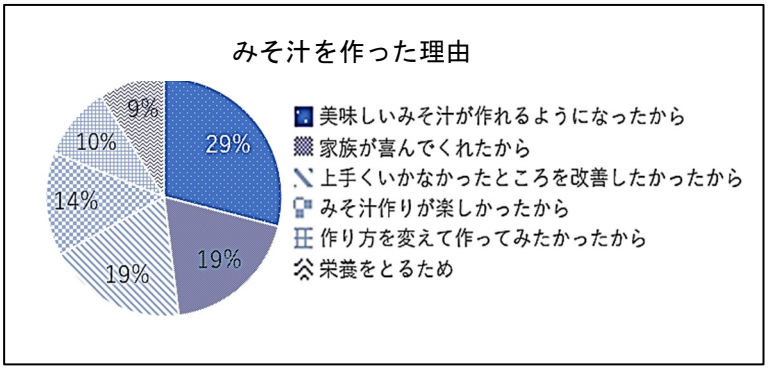


図 10　みそ汁を作った理由

このことは、調理実習をした後に思い通りにいかなかったところを相談したり、問題点について改善方法を考える対話活動を行ったりしたこと、また、家族からコメントをもらったことが、新たな問題の発見や主体の立ち上がりにつながったと考えられる。

児童の中にはみそ汁を作ってふるまったことで、「家族関係がよくなった」と家族の一員としての意識が高まり、「みそ汁は野菜不足の時や野菜が苦手な人でも食べられるからまた作りたい」と自分の生活に生かそうとしている児童もいることが分かった。他にも、みそ汁を作れるようになったことで、課題であった栄養を摂ることができるようになった児童がいるなど、児童は学びの有用感を得ていた。

4　まとめ

(1)　成果

・　試し活動を設定したことで、児童はできることとできないことに気付くことができた。現在の自分を捉えることにつながったため、「こうなりたい」という理想とする姿を想像しやすくなり、自分事として学習に取り組むことができていた。みそ汁の調理経験がある児童にとっても、だしの役割や味の違いなどの新たな問いが生まれ、分からないことがあるということに気付くきっかけになる場合もあった。

・　話し合いに視点をもたせた対話を仕組んだことで、理想とするみそ汁を作るための見通しをもって調理計画を見直したり、学んだ知識及び技能を生かして家庭実践の計画を立てたりする児童の姿が見られた。

・　家庭実践課題を設定したことが、家族にアドバイスをもらったり喜んでもらえたりする経験につながり、進んで生活に関わろうとする態度を育んだと考える。その上で、家庭実践報告会を設定し、他の家庭の話を聞くようにしたり、これからに生かしたいと思う学びを整理する場を設けたりしたことで、家庭生活をよりよくしようとする新たな主体の立ち上がりにつながった。

・　児童は何度も主体が立ち上がり、学習サイクルを繰り返したことで、他者の計画や話し合いの視点を参考にしながら、「切り方」「実を入れるタイミング」など一つ一つの場面に分けて問題を

考えることができるようになった。そのため、「次はこうしたい」と理想とする姿を具体的にイメージしたり、適切な課題を設定し、見通しをもって計画を考えたりすることができるようになった。

(2)　展望

主体が立ち上がり自分事として捉えるほど、児童は学習活動を通していろいろなことに気付き関心や問いが変わったり、理解が深まるに従って新たな問いが生まれたりと、学びを常に変化させていった。しかし、試し活動後に学習課題を設定し、これを終末まで一貫するようにしたため、学習を通して新たに生まれた児童の思いと学習課題との間にずれが生じる場合があった。また、題材の始めに学習課題を設定することが難しい内容があるという課題も見付かった。自分事として課題を捉えて活動しているが、課題そのものにずれがあることから、自ら生活を創造していくことには結びつかない場合があった。今後は、一人一人の児童の思いや課題に合わせて学習を進めていくための手立てを探っていきたい。

5　引用・参考文献

・岡陽子、2021、『家庭科　生活の課題解決能力を育む指導と評価
―メタ認知を活性化する「資質・能力開発ポートフォリオ」の提案―』、東洋館出版社
・佐賀県小学校研究会家庭部会、2019、『くらしを見つめ、豊かに創造する児童の育成
～「主体的・対話的で深い学び」を実現する学習過程を通して～』
・前田寧々・岡陽子、2020、『研究紀要　第５号』、佐賀大学教育学部附属小中学校

実践報告

数理への学びを味わう算数科授業づくりの一考察

―小学校第５学年「正多角形と円」の学習を通して―

廣瀬　圭吾*　・　北島　光浩*

A study on creating mathematics classes that touching the value of mathematics Through 5th grade elementary school “Regular polygons and circles”

Keigo HIROSE*　Mitsuhiro KITAJIMA*

【要約】
令和５年度，附属小学校算数部では「数理への学びを味わう算数科授業づくり」について研究を進めている。本稿は，その研究の実際を小学校第５学年「正多角形と円」の学習を通した実践報告として提示する。

【キーワード】数理を味わう，数学的な見方・考え方，数理，価値の整理，正多角形と円

Ⅰ　研究の概要

本研究では，児童が状況に応じて問いをもち，未知の数理を探究する中で，数学的な見方・考え方を働かせたり，見いだしてきた数理を用いたりすることのよさを実感する姿を「数理への学びを味わう」と定義する。児童は，日常生活や社会の事象，もしくは数学の事象における課題から単純化，理想化，発見した状況に対して問いをもち，問題とする。そして，問題を数理的に捉えて数学化し，数学的表現を関連付けながら，数学的処理を進め，数理を見いだす。さらに，見いだした数理を基に新たな問いをもち，解釈，活用することで，日常生活や社会の事象，もしくは数学の事象における課題へ向かう。このような学習過程の中で，児童は，数学的な見方・考え方を働かせたり，見いだしてきた数理を用いたりしながら学んでいく。児童は，この学びのよさを実感することで，算数の楽しさや喜びにより近付くと考えた。

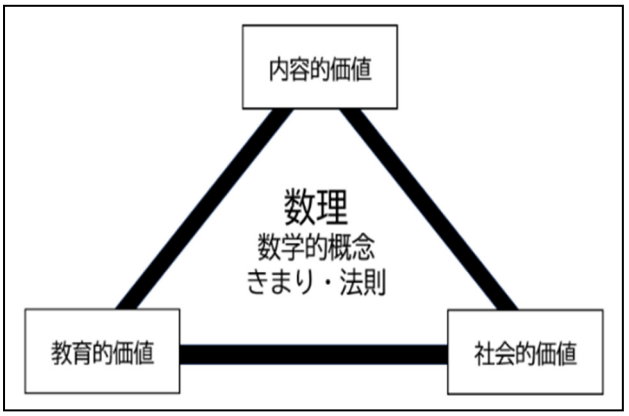


図１　数理の価値の整理

そこで，児童が数理のよさを分かりやすく捉え，数理への学びを深めることができるように，数理を３つの価値の側面から整理する（図１）。「内容的価値」とは，学習指導要領に示されている教科特有の価値である。「教育的価値」とは，教科等横断的な見方・考え方に関わる価値である。「社会的価値」とは，今後の日常生活や発展的な学問に関わる価値である。これまで多くの実践・研究にもあった数理を内容的価値と教育的価値の側面で捉えるのみならず，社会の変化とともに変容していく社会的価値の側面でも捉え，児童とそのよさを共有していく。

また，数理のよさを児童が見いだし，共有できるように，「内容的価値」「教育的価値」「社会的価値」の３つの視点で教師が本時の学びを整理し，児童から数理のよさを引き出すような問い返しをする。

さらに，それぞれの価値のつながりを意識することができるように，１枚のポートフォリオシートを用いて学びを俯瞰的に捉えることができるようにする。

＊佐賀大学教育学部附属小学校

Ⅱ　授業実践

研究に基づいて，第５学年「正多角形と円」の単元で授業を行った。本時は円周を求める公式を用いて，運動場のトラックにおいて走る長さを等しくするにはスタート位置をどれだけずらせばよいかを考える授業である。児童が必要な条件を選択して考えることで，内容的価値，教育的価値，社会的価値の側面から数理への学びを深める姿をねらった。以下にその学習指導案と授業の実際を示す。

１　単元名　正多角形と円（令和５年７月実施）

２　単元の構想

(1)　単元について

平面図形について，児童はこれまでに，正方形，長方形，直角三角形，二等辺三角形，正三角形，平行四辺形，ひし形，台形などを，ものの形，図形を構成する要素及びそれらの位置関係に着目して，その概念や性質について学習してきている。辺の数，面の数，角の数，辺の長さ，角の大きさと，新たな見方を獲得する度に，既習の図形を捉え直し，図形への理解を深めてきた。本単元では，円の性質と関連させながら，図形を構成する要素である辺の長さ，角の大きさに着目することで正多角形が全ての辺の長さと角の大きさが等しい多角形であることを明確に捉えることができるようにする。その際，これまでに学習してきた正三角形や正方形も正多角形の一つであると捉え直したり，円に内接・外接することや，各辺に対する中心角が等しいことなどの新たな性質を見いだしたりすることで，図形についての感覚を豊かにしていく。

また，円については，既習の図形の定義や性質を基にして，円周の長さと直径の長さの関係を調べることで見通しをもって取り組むことができるようにする。既習事項を活用し，数学的活動を展開することで，その過程を通して，数学的な見方・考え方の育成を図る。これは第６学年で学習する円の面積の学習において，正多角形の辺と頂点を増やしていくことで限りなく円に近付いていくことから，既習の図形に等積変形して求積することができるという考えを導く素地となる。

小学校において，図形を構成する様々な要素に着目したり，図形の性質について考察したりすることによって図形に対する見方を豊かにすることが，中学校において平面図形の性質や関係を直観的に捉え論理的に考察する力を養う素地となっていく。

(2)　児童について

本学級の児童 30 名に対して，「算数を学習することのよさ」を問うたところ，「日常で使える」(30%)，「大人になって役立つ」(23%)，「計算が速くなる」(20%) という結果となり，日常生活に関わって算数を学習することのよさを感じている児童が多いことが分かる。また，「日常生活のどのような場面で使えているか」を問うと，「買い物」(63%)，「料理」(20%)，「理科に役立つ」(13%) と続いた。「数と計算」や「測定」領域に関しては日常生活に生かすことができることを実感している児童が多い一方，「図形」領域に関する回答はなかった。また，「円の周りの長さについて学習することで，日常生活のどんな場面で生かせるか」を問うと，「円の形の長さが測れる」という回答が１件あったものの，無回答が 43%であり，その他も円周と関わりの薄いものであった。このことから，本単元における数理が，日常生活に活用することができるという実感をもつことができるようにし，「社会的価値」の側面に触れる機会を増やすことが必要であると考える。

(3)　指導について

本単元における数理の価値を「内容的価値」「教育的価値」「社会的価値」の３つの側面で捉えると図１のようになる。正多角形については，折り紙でつくった正八角形や正六角形の辺の長さや角の大きさを測ったり，円を用いて作図したりする活動を通して，正多角形の定義を捉えることができるようにする。実際に正多角形をつくったり，正多角形が円に内接するという性質を利用して作図したりすることで，辺の長さや角の大きさといった図形の構成要素に着目で

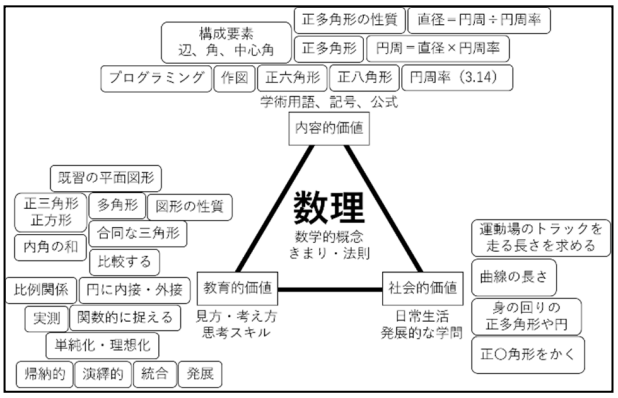


図２　本単元における数理の価値の整理

きるようにし，正多角形の性質を見付けたり，実感を伴って理解したりできるようにしていく。また，既習の正三角形や正方形も正多角形であると捉え直すことで，図形に対しての見方を広げていく。

円については，立体の円周の長さを測り，実測値から帰納的な考え方によって円周率を導く。その際には，身の回りから面に円をもつ立体を集めて，それらの直径の長さと円周の長さを実測する。その実測値から円周の直径にあたる割合を求める。実感を伴った理解の上で，「円周＝直径×円周率」という公式にまとめ，円周率として 3.14 を用いることを知らせるようにする。

本時では，運動場にかかれた５コースにおいて，走る長さが全て等しくなるようにするためにはスタートの位置をどのように変えればよいかを求める問題を考える。これは，日常生活における事象を理想化・単純化し，円周の長さを求める公式を適用して解決するといった数学化の過程を意識している。このことで，円周を求める公式の理解を深めるとともに，日常生活に活用できるという学びのよさを実感できるようにする。求積の問題や，円周や半径，直径の長さを求める問題では，多くの場合，求答に必要な部分の長さが明示されている。しかし，現実社会の問題では必ず求答に必要な長さだけが明らかになっているとは限らない。必要な条件を選択して運動場のトラックを走る長さについて解決することによって，「社会的価値」の側面で捉えることができるようにしていきたい。

(4)　深い学びについて

本単元及び本時における児童の姿を全体要項の「深い学び」に関わる児童の姿と関連させると表１のようになる。

表１　「深い学び」に関わる児童の姿

	「深い学び」に関わる児童の姿	本単元における児童の姿
❶	学習活動に見通しをもち，計画を立てたり調整したりしながら，粘り強く取り組み続けている。学習課題に対して関心をもち，主体的に課題解決を図ろうとしている。	状況から問いを見いだし，共有された問いの解決へ向かう方法を，自ら選択して学び進めている。
❷	「見方・考え方」を働かせながら思考・判断・表現し，自分の考えを再構築している。	数理を「教育的価値」の側面から捉え，見いだした数理を基に，筋道を立てて説明している。
❸	知識が概念化し，知識の質が高まっている。	数理の「内容的価値」を，既習事項と関連させ，つながりを意識して学んでいる。
❹	学びの成果を次の学習や生き方に生かす目的意識や達成感を得ている。	数理を「社会的価値」の側面から捉え，新たな問いを見いだしている。
❺	他教科等の学びの経験を結び付け，意欲を高めたり，解決の道筋を広げたりしている。	見いだした「社会的価値」を基に，さらに探究的・発展的な課題に取り組んでいる。

３　単元の目標と評価規準

(1)　単元の目標

正多角形の意味や性質，円周率の意味及び円周の長さの求め方を理解し，図形を構成する要素に着目して，正多角形の性質や特徴，直径の長さに対する円周の長さの割合を考えたりするとともに，考えた過程を振り返り，学習したことをこれからの生活や今後の学習に活用しようとする態度を養う。

(2)　評価規準

ア　正多角形の意味や性質，及び円周率の意味や円周の長さの求め方を理解し，正多角形を作図したり円周率を用いて円周の長さを求めたりすることができる。　【知・技】

イ　正多角形を作図する際，円と組み合わせることで性質や特徴を見いだしたり，円周の長さと直径，半径の関係を考えたりしている。　【思・判・表】

ウ　身の回りから正多角形を見付けようとしたり，円周率に関心をもち，円周率を用いようとしたりするなどして，学習したことを生活や学習に活用しようとしている。　【主】

4　単元の指導計画（全12時間　本時９／12時間目）

<table>
<tr><th>次</th><th>時</th><th>主な学習活動（○）</th><th>指導上の留意点（・）</th><th>評価規準（◆）【観点】</th></tr>
<tr><td colspan="5">【単元を貫く問い】正多角形や円について学習して，日常生活に生かせる場面を見付けて解決しよう。
<table>
<tr><th>レベル１</th><th>レベル２</th><th>レベル３</th><th>レベル４</th></tr>
<tr><td>正多角形や円の性質について知っている。</td><td>既習事項と関連させて，正多角形や円の性質を見いだすことができる。</td><td>本単元で学習した内容に関して，根拠を明らかにして説明することができる。</td><td>必要な条件を自ら選択・判断し，本単元の学習内容を用いることで日常生活の問題について解決することができる。</td></tr>
</table>
（※石井英真「学力の質的レベル」を援用し，４つに区分する。）</td></tr>
<tr><td>一</td><td>1</td><td>○六角返しを作る活動に取り組む。</td><td>・六角返しを作って動かすことで，これまでに学習してきた図形の学習での活動や折り紙などを用いた図形の構成などの活動を想起できるようにする。</td><td>◆図形の形に関心をもち，その形の性質を調べようとしている。　【主】</td></tr>
<tr><td rowspan="4">二</td><td>2</td><td>○色紙を切ったり折ったりして正多角形をつくり，正多角形の意味を知る。</td><td>・色紙を折って正多角形をつくることによって，正多角形の様々な性質を見付けたり，理解したりすることができるようにする。</td><td>◆正多角形は全ての辺の長さや角の大きさが等しい多角形であることを理解している。　【知・技】</td></tr>
<tr><td>3</td><td>○円を使って，正八角形をかく方法を考える。</td><td>・正八角形の作図方法を基にして，正多角形は円に内接し，各辺に対する中心角の大きさが等しいことを使うと作図することができることを捉えることができるようにする。</td><td>◆円の中心角を使った正多角形の作図の仕方を理解し，作図ができる。　【知・技】</td></tr>
<tr><td>4</td><td>○コンパスを使って正六角形がかける理由を考える。</td><td>・正六角形が円の半径を用いてコンパスで作図できる理由を，既習事項を使って説明することができるようにする。</td><td>◆正三角形の辺の長さと角の大きさに着目し，正六角形がかける理由を説明している。　【思・判・表】</td></tr>
<tr><td>5
6</td><td>○正方形や正六角形などをかくプログラミングを考え，正多角形をかくプログラミングをまとめる。</td><td>・プログラミングについては習熟に差があることが考えられるため，丁寧に説明しつつ，試行錯誤して，正しい結果に到達する過程を重視し，プログラミングの楽しさを感じられるようにする。</td><td>◆コンピューターで正多角形をかくプログラムを考え，いろいろな正多角形をかこうとしている。　【主】</td></tr>
<tr><td rowspan="5">三</td><td>7</td><td>○正六角形と円を使って，円周の長さと直径の長さとの関係を調べる。</td><td>・既習の多角形と円との内接，外接関係に着目して，円周の長さと直径の長さの関係を，図を用いて調べ，その関係について説明することができるようにする。</td><td>◆正六角形と円を使って，およその円周の長さの求め方を説明している。　【思・判・表】</td></tr>
<tr><td>8</td><td>○具体物を使って円周の長さと直径の長さを測り，その関係を調べる。</td><td>・身の回りにある様々な円の形をしたものの円周の長さと直径の長さを測定し，その測定値から円周の長さが直径の長さの何倍になっているかを考えることができるようにする。</td><td>◆円周の長さと直径の長さの関係について，長さの割合に着目して考えている。　【思・判・表】</td></tr>
<tr><td>9
本時</td><td>○運動場の５コースで，走る距離を同じにするためにはスタート位置をどれだけずらせばよいか考える。</td><td>・必要な条件を選択し，円周を求める公式を用いて円周を含む長さを求める問題を考えることによって，公式の理解を深めたり，日常生活に活用できるよさを感じたりできるようにする。</td><td>◆円周の公式を使って，スタート位置をどれだけずらせばよいか考え説明している。　【思・判・表】</td></tr>
<tr><td>10</td><td>○直径の長さと円周の長さの変わり方を調べる。</td><td>・直径の長さと円周の長さの関係の理解をさらに深め，直径の長さと円周の長さの関係を関数的に捉えることができるようにする。</td><td>◆直径の長さと円周の長さの変わり方を見いだしている。　【思・判・表】</td></tr>
<tr><td>11</td><td>○身の回りの円の形をしたものの直径の長さを調べる。</td><td>・結果を予測しながら測定する活動を行い，量感を育てることによって学習意欲を育て，円についての理解を深めることができるようにする。</td><td>◆身の回りから円の形をしたものを探し，円周や直径を調べようとしている。　【主】</td></tr>
<tr><td>四</td><td>12</td><td>○探究レポートに取り組む。</td><td>・これまでに考えてきた「新たに考えてみたいこと」を基に探究レポートに取り組み，見いだしてきた数理のよさに気付くことができるようにする。</td><td>◆単元の中で考えた「社会的価値」を基にして，探究を進めている。　【主】</td></tr>
</table>

5　本時の指導（９／12）

(1)　指導目標

運動場のトラックを走る際，各コースの長さを全て等しくするためにはどうすればよいか考え，必要な長さを選択して円周の公式を用いることができるようにすることで，スタート位置をどれだけずらせばよいか求めることができるようにする。

(2)　評価規準

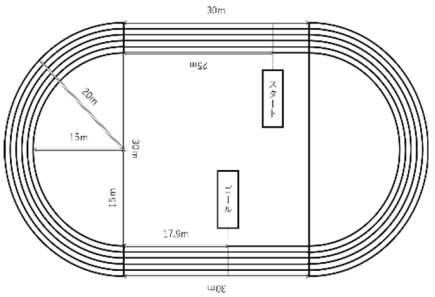
イ　円周の公式を使って，スタート位置をどれだけずらせばよいか考え説明している。【思・判・表】

(3)　「見方・考え方」を働かせる手立て

・　「単純化・理想化」する見方を働かせるために，トラックの形を円弧と直線という既習図形の複合であると捉えることができることに関する気付きを板書する。

・　「筋道を立てて考える」考え方を働かせるために，直径にあたる部分の長さや１コースの幅など，円周を含むコースの長さを求めるのに必要な条件を自ら選択して解決方法を考え，図形を構成する要素に着目したり，自分の考えの根拠としたりすることができるようにする。

(4)　展開（波線部は「見方・考え方を働かせる手立て」に関わる働きかけ）

学習活動と児童の反応（　　）	教師の働きかけと形成的評価（◆）
1　状況を知り，問いを設定する。　(10 分)  ・スタート位置が同じだったら，外側ほど長く走らないといけない。 ・カーブの部分は円の半分になっているので，円周を求める公式を使えば求められそう。	1-(1) 内側のコースと外側のコースでは走る長さが違うのではないかとの考えをもつことができるように，実際に走っている動画を視聴する。 1-(2) トラックの形を単純化・理想化することで円周を求める公式を用いることができることに気付けるように，トラックの形の中にどのような既習図形があるのかを問う。 1-(3) 問題解決への見通しをもつことができるように，児童の気付きを板書に可視化していく。 1-(4) 図形の構成要素や問題解決のために必要な条件に目を向けることができるようにするために，どの部分の長さが分かればそれぞれのコースで走る長さを求めることができそうか問う。
走る長さを同じにするには，スタート位置をどれだけずらせばよいか考えよう。	
2　問題を解決する。　【深い学びの姿❷】(15 分) (1)　自ら解決方法を選択し，問題を解決する。 ・個人で解決する。 ・友達と協力して解決する。 ・ヒントカードを基に自分の考えを整理する。 ・タブレットで意見を共有する。 ・カーブの長さは円周を求める公式が使える。 ・直径の長さが必要だ。 ・コースの幅は何mになっているかな。 ・１コースのカーブの長さが一番短いから，外側ほどスタート位置を前にすればよい。	2-(1) 一人一人の児童が見方･考え方を働かせたり，数理を用いることのよさに気付いたりすることができるようにするために，問題解決に向けた多様な方略を認める。 ◆　それぞれのコースにおける円弧の直径の違いに着目して長さを求めることで，スタート位置をどれだけずらせばよいのかを考えているか。 （ノート，タブレット，発言等）【思・判・表】 B　円周を求める公式を使って，運動場のトラックにおける円弧の長さを求めている。 C→　何（円周の半径にあたる部分）が分かれば，円弧の長さが求められるかを問う。また，すでに解決している他の児童の意見を参考にしてもよいことを伝える。
(2)　周りの児童と意見を比較したり，交流したりし，自分の考えを整理する。 ・求めるのは円周の半分でよい。 ・コースの幅は上にも下にもある。 ・計算のきまりを使うと，簡単に求めることができそうだ。	2-(2) 多様な考えに触れたり，数理のよさに気付いたりするために，自分の考えがまとまった児童に対しては，積極的に他の児童と考えや説明のしかたを交流するように促す。
3　学習の整理を行う。　(15 分) ・カーブの部分を円と見ると，円周を求める公式を使って求めることができる。 ・直径が１m増えると，走る長さが 3.14mずつ増えているので，3.14mずつずらせばよい。	3-(1) 円周を求める公式を用いることで，トラックの長さを計算することができることを全体で共有するために，児童の考えを他の児童が説明する場を設定したり，教師が問い返したりする。 3-(2) 次時への見通しとするために，スタート位置の変わり方に着目した気付きを問う。
4　学びを振り返る。　【深い学びの姿❹】(５分) ・もっと大きな円になったらどうなるのかな。 ・自分たちが実際に運動会で走るコースはどうなっているのかな。	4　児童が本時の学びのよさを自覚するために，「内容的価値」，「教育的価値」，「社会的価値」の側面でポートフォリオシートに振り返るようにする。

6　授業の実際

(1)　導入において問いを設定するための手立て

導入において，児童が学校で一番足が速いと予想した教師（A）と授業者（B）が実際に競争する動画を視聴した。図３のように，二人は同じ位置からスタートしているが，Aは５コース，Bは１コースを走っている。結果としてBが先にゴールをした。教師が「Bの方が速かったですね」と伝えると，児童から「違う」，「走っている距離が違うから平等じゃない」，「内側の方が有利だ」という意見が出た（図４左中）。そこで教師はなぜそう思うのかを問い，カーブの部分の長さが違うことを共有した。さらに，どうすれば正確に速さを比べることができるのかを問うと，児童は「スタート位置をずらさないといけない」「運動会の時も，スタート位置を変えている」などと，実際の経験と結びつけて考えた（図４下）。そこから，「走る長さを同じにするには，スタート位置をどれだけずらせばよいか考えよう」という本時の問いにつなげた。（図５左上）



図３　児童に提示した動画のスタート場面

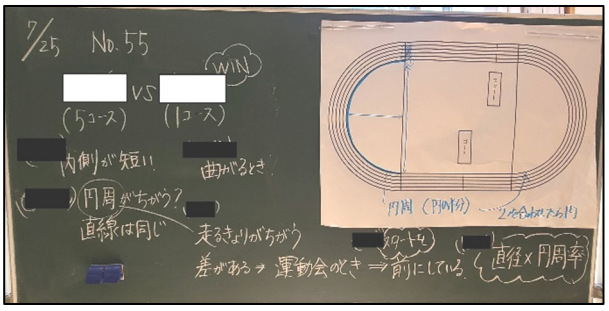


図４　本時の板書１

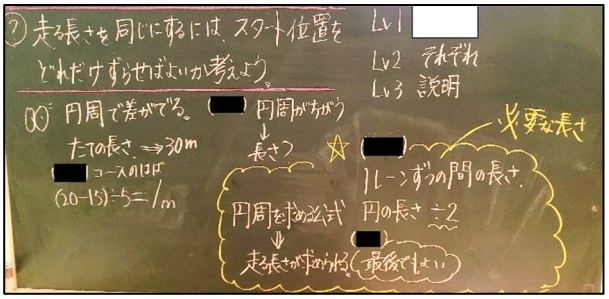


図５　本時の板書２

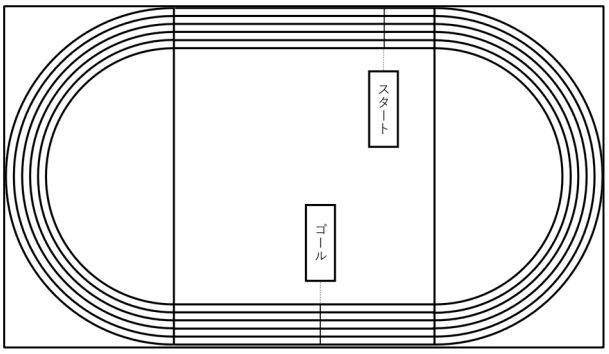


図６　児童に提示した図

本時の問いを設定した後，どのようにすれば走る長さを同じにすることができるのかを問うた。児童はすでにカーブの部分を円と見なすことができることに気付いており，「直線の部分は同じ」「円周で差が出る」「円周が違う」という意見が出てきた。教師はトラックの形を円弧と直線という既習図形の複合であると捉えることができることに関する気付きを板書していった（図５左中）。日常の事象においても，カーブの部分を円弧とみなすことで，算数の問題として捉えることができるようにするためである。さらに，どの部分の長さが分かればそれぞれのコースで走る長さを求めることができそうか問うた。図形の構成要素や問題解決のために必要な条件に目を向けることができるようにするために，児童に提示した図形には実際の長さを示さなかった（図６）。児童は円にあたる部分の直径が分かればよいことに気付き，問題解決の見通しとした。

(2)　「単純化・理想化」する見方を働かせるための手立て

(3)　一人一人の児童が見方・考え方を働かせるための手立て

１つ目の手立てとして児童の本時での学びのレベルを示した。本時はレベル１：Bの走った長さを求めることができる，レベル２：AとBそれぞれの走った長さを求めることができる，レベル３：AとBの違いから，スタート位置をどれだけずらせばよいのかを説明することができるとした。また，２つ目の手立てとして，問題解決の方法を児童自身で選択するようにした（①個人で解決する，②友達と協力して解決する，③ヒントカードを基に自分の考えを整理する，④タブレットで友達の意見を参考にする等）。児童は自分に合った方法を自ら選択し問題解決に取り組んだ。以下に②③④についての詳細を示す。

ア　友達と協力して解決するための場の設定

友達と協力して解決することができるようにするために，普段からノートやタブレット端末を持ち寄って互いの考えを共有すること，ホワイトボードで意見を出し合いながらよりよい解決方法を導き出すことなど，様々な方法を認めている。自力解決が終わった児童，自力では難しいと感じた児童は自然と誰かの机やホワイトボードに集まって互いの考えを交流していた（図７）。ホワイトボードは大きなサイズのものから机に持ってきて書きこむことができるサイズのものまで，児童が必要だと感じたものを選択できるようにした。使いたいけれどもものがないということがないように，用意数には余裕をもたせた。

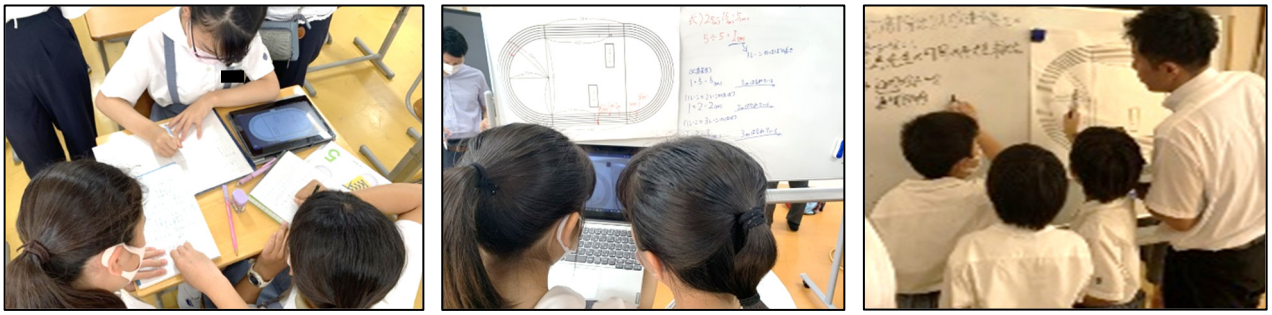


図７　様々な方法で問題解決に向かう児童

イ　自分の考えを整理することができるようにするためのヒントカード

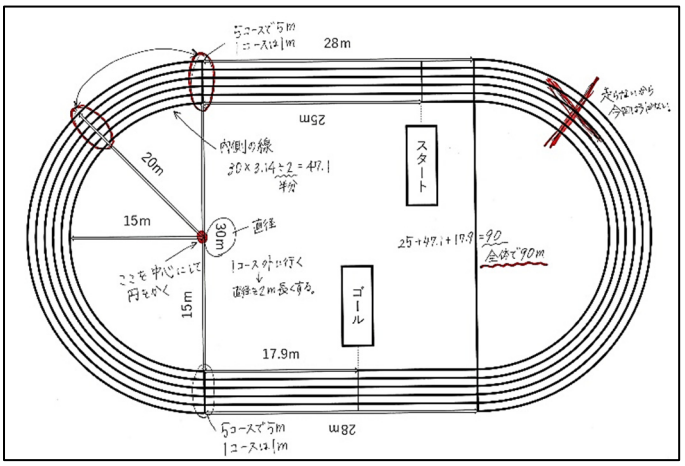


図８　本時で用意したヒントカード

また，自力解決に困難さを感じた際や，自分の考えがどうなのか確かめたいときには，タブレットでいつでもヒントカードが見られるようにした（図８）。ヒントカードは，教師が実際に運動場に白線を引くために，事前に計算をしたときのメモであることを伝えた。ヒントカードにはコース幅が１ｍであること，どこを中心として半円をかいたのか，どの部分が直径になるのか，１コース外にいく度に直径がどれだけ長くなるのかなど様々な情報を記入している。ここには本時での問題解決に必要ない数値も入れている。ただ解決方法を知るためのものでなく，自分が考えたいと思った部分の情報を得るためのものとするためである。問題解決に向かえなかった児童はこのヒントカードを基に，一番内側の長さを求めることができていた。また，１コース外側になると直径は２ｍ長くなることや，求めた円周を２で割らなければならないことに気付き，自分の考えを修正している児童も見られた。

ウ　考えを共有するためのタブレット端末の活用

友達の意見を参考にすることができるようにするために，タブレット端末上で自由に互いの解決方法を見ることができるようにした（図９）。



図９　タブレット端末での共有

普段から児童には単に答えを見るだけでなく，友達の考えを参考にして自分なりに説明できるようにすることの重要性を伝えている。また，同じような考えの児童で集まって考えをよりよいものにしたり，自分とは違う考えを見付けて聞きに行ったりと，自分の考えを広げるために活用できるものだとも伝えている。本時でも友達の考えを見て，自分の考えを整理したり，どういう考えなのか聞きに行ったりする姿が見られた。

(4)　学習を整理するための手立て

自力解決の後は，全体で考えを共有する場を設定した。児童はそれぞれが考えた方法を共有することで，本時の学びを整理していった（図10）。児童が自らの考えを発表するだけでなく，どのような考えだったのか，どうしてそのように考えることができたのかということを問い返し，全員が考えを理解することができるようにした。児童は自分の考えとの共通点や相違点を意識しながら話を聞き，友達の考えを自分の言葉で再度説明したり，付け足しをしたりしながら学びを整理していった。



図10　代表児童による発表の様子

Ⅲ　まとめ

図11は児童が本時までに３つの側面で整理した価値である。児童は，「内容的価値」（図11上），「教育的価値」（図11左下），「社会的価値（図11右下）」の側面で１枚ポートフォリオシートに振り返るようにしている。次時において本時を振り返った際には，教育的価値の部分に「カーブを円と考える」という意見が追加された。単元を通して教育的価値を意識して学習を進めることで，「（辺，半径，直径などの）長さに着目する」「円を使う」など繰り返し出てくる内容は特に大事であることに気付く場面が多くなってきた。核となる見方・考え方を自覚することで，問題が変わっても同じように見方・考え方を働かせることで解決することができるのではないかと考えることができるようになってきていることが伺える。

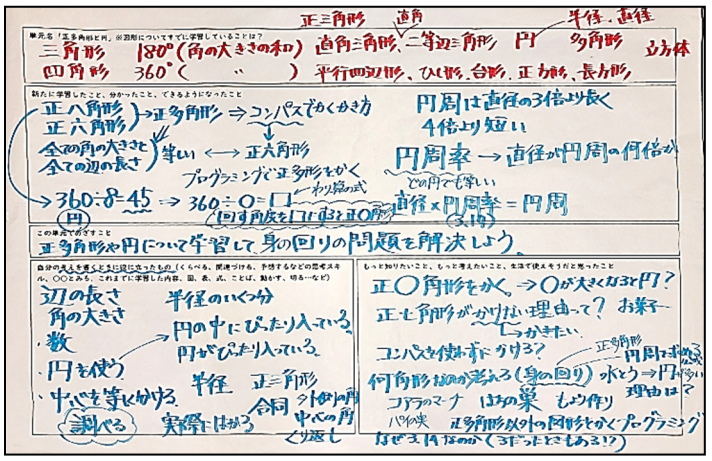


図11　３つの側面での価値の整理

また，社会的価値の部分には，「運動会で実際にどれだけスタート位置をずらせばよいか考えられる」「曲がっている部分の長さも計算で求められそう」「運動場が大きくなったらどうなるのか」といった考えが追加された。単元前には「円の周りの長さについて学習することで，日常生活のどんな場面で生かせるか」という質問に対して答えることができなかった児童が，多くの日常生活に生かせると考える場面や新たに考えてみたいことを挙げることができたことは，本研究における手立てが，数理のよさを実感し，日常生活に活用できるものとして捉えることができることに有効であったと考える。

表２は，本時の参観者が書いた振り返りシートの内容である。参観者は授業に対してＰ（よい点），Ｍ（改善点），Ｉ（興味深い点）の視点で記述している。

表２　学びの姿を見るシートにおける記述内容

Ｐ　よい点
・児童を引き付ける課題設定 ・ＩＣＴの利活用 ・自分でも問題を解いてみましたが，様々な考えが出てとてもおもしろい教材と思いました。 ・答えにたどり着きたいという必然性をもって主体的に学べていた点。 ・問題の提示→必要な情報は何か，一緒に考えて情報を共有していく流れがとても分かりやすかった。

・子どもたちに身近な問題で動画もあり，興味をもちやすい内容で，子どもたちも意欲的に取り組んでいた。 ・学び合いの時にレベル１～３を設けて，児童の理解度に応じた働きかけをされていた点。 ・算数科の先生が競争する動画を見せて使っていた点。 ・問題のレベル分けをすることで，個々が到達目標を定めることができる個別最適な学びへつながっていると思いました。 ・正誤より，どう考えたことに注目して児童の意見を拾っていたところ。 ・児童の課題解決に向かう姿が素晴らしかったです。 ・課題設定（現実世界の課題を算数の力で解決する），教材が素晴らしかった。
M　改善点
・フィードバックのさせ方（本時だけでは難しそうだったので，２時間構成で自分の考えと友達の考えを比較させたい） ・考えの再構築までは次の時間が必要だと感じた ・自力解決に入る前に，見通しをもう少しもたせることで，拡散しすぎないようになったと思います。時間が許せば今回のようにゆっくりじっくり考えたいところですが，子どもの実態や教材の難易度に合わせて学習の枠を制限していくことも大切かと思いました。 ・正解にたどり着けなかった児童がいた点 ・前半を丁寧に扱い過ぎて，まとめの時間が足りなかったのが残念でした。もしくは，内容をもう少しシンプルにすると，子どもたちも達成感を感じることができたのではないかと思いました
I　興味深い点
・普段の授業は（知識・技能）の部分はどのように指導しているのか。(児童の動きも含めて) ・一人で学んでもよいし，友達と考えてもよい，ヒントカードを使ってもよいなど，自分にあった学び方を選べることで，安心感と個別最適な学びにつながっていたと思う。 ・既習内容を生かし，いろいろな見方・考え方で取り組めていた点。 ・ホワイトボードを多めに用意し，児童が考えを表現する場が整えられていた点。 ・ホワイトボードを自由に使用させ，学び合いの中で答えを導き出すところ。

参観者の記述からも有効性を伺うことができたのは問題発見の過程である。始めから問題を提示するのではなく，児童が与えられた状況の中から自ら問いもち，問題とすることが児童の主体的な活動につながっていると感じている参観者が多かった。実際に児童も「本当はどうだったのか」ということを確かめるために意欲的に活動に取り組むことができていた。日常の事象を取り上げたことも，児童が数理の社会的価値の側面に触れることにつながり，よさの実感につながったと考える。

一方課題として挙がったことは，１単位時間の時間配分である。自分で必要な情報を選択・判断することに重きを置いたため問題を把握するまでに時間がかかってしまった児童が多かったことは確かである。問いから問題とするまでに時間がかかってしまうことで，問題解決の時間が短くなってしまうことは確かにあるが，事象を数理的に捉える力を身に付けることは，これからの社会を生きる児童に欠かせない能力であると考える。普段から児童が問題発見の過程を意識できるようにすることで時間の短縮につなげていくことや，２時間構成にして時間的な余裕をもたせることなど，授業の在り方についてはこれからも模索していきたい。

Ⅳ　参考文献

廣瀬圭吾，北島光浩，米田重和　2023　『研究紀要　第６号（算数科）』　佐賀大学教育学部附属小中学校

実践報告

ICT 利活用の工夫で「学習の個性化」を目指す中学校社会科学習

－第１学年歴史的分野「古代国家の成立」の実践を通して－

山岡　貴秀*

Junior high school studies learning aims to “individualize learning” through the use of ICT

Through the practice of the first grade historical field “The establishment of ancient states”

Takahide YAMAOKA

要約

本稿は、文部科学省が提唱する「個別最適な学習」を実現するためのキー概念のひとつである「学習の個性化」に注目した、中学校第１学年社会科歴史的分野の単元開発及びその実際を紹介することを目的としている。「学習の個性化」を実現するために、ICT 利活用と学習形態を工夫することが有効であると考え、それらを体系的に取り入れた中学校社会科学習の在り方を提案する。

【キーワード】
ICT 利活用、「個別最適な学習」、「学習の個性化」、中学校社会科歴史的分野

１．問題の所在

中央教育審議会（2021）の答申では、「令和の日本型学校教育」の姿を、「全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学び」とした。このうち、「協働的な学び」に関しては、従来のいわゆる「アクティブ・ラーニング」や「主体的・対話的で深い学び」にも包含されている内容であり、これまでの学校教育でも重視されてきた視点である。その一方で、「個別最適な学び」については、「個に応じた指導」を学習者視点から整理した概念であるとされ、２つのキー概念である「指導の個別化」と「学習の個性化」を充実させることによって成立する概念であることが示された。

現在、「指導の個別化」については特別支援学習の視点などから十分な研究の蓄積がされている一方、「学習の個性化」について注目した授業実践は少ない。そこで本稿では、「学習の個性化」の実現に向けて、ICT 利活用と自由な学習形態に注目した授業実践を提案することによって、生徒一人一人の個性を伸長することにつながる、生徒の歴史観を深める中学校社会科歴史的分野の実践を提案する。

２．研究の実際

(1) 単元の構想

単元「古代国家の成立」は、中学校学習指導要領の(1)「古代までの日本」のうち、主に(ウ)「律令国家の形成」(エ)「古代の文化と東アジアとの関わり」の内容について取り扱っている。学習指導要領解説(2019)には、学習内容について「律令国家の確立に至るまでの過程、摂関政治などを基に、東アジアの文物や制度を積極的に取り入れながら国家の仕組みが整えられ、その後、天皇や貴族による政治が展開したことを理解すること。」「仏教の伝来とその影響、仮名文字の成立などを基に、国際的な要素をもった文化が栄え、それらを基礎としながら文化の国風化が進んだことを理解すること。」と明記されている。このことから、図１のような単元デザインシートおよび表１のよ

*佐賀大学教育学部附属中学校

うな毎時間のめあてを設定することとした。

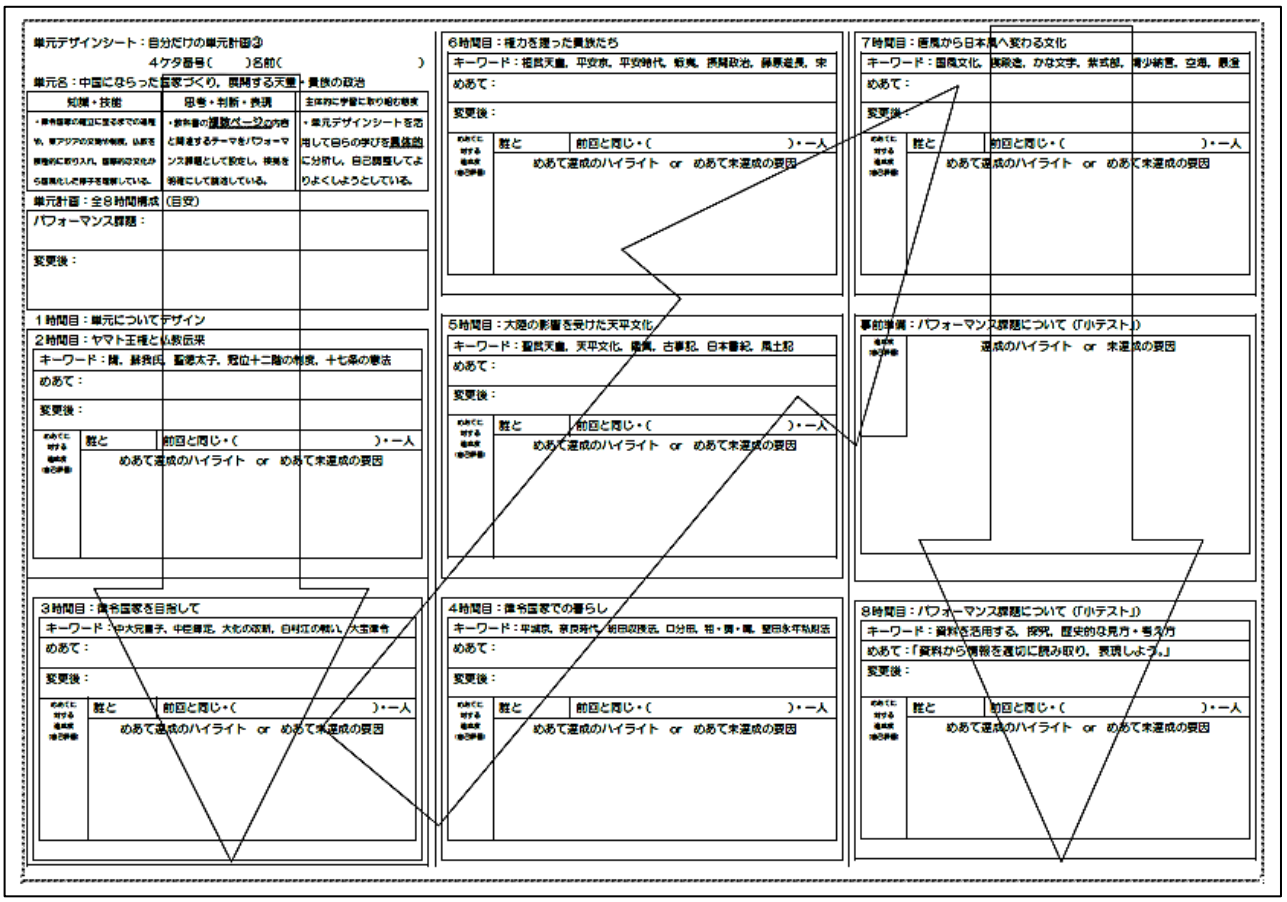


図１　単元デザインシート

表１　教師が提示した毎時間のめあて一覧

時数	授業内容	めあて
１時間目	単元デザイン（個人のめあて及びパフォーマンス課題の設定）	毎時間のめあて及びパフォーマンス課題を、他者と協力するなどして、全員が設定する。
２時間目	ヤマト王権と仏教伝来	なぜ聖徳太子の国づくりは一定の成果をあげたのか、３つの政策に注目して、全員が具体的に説明する。
３時間目	律令国家を目指して	なぜ大化の「改新」なのか、大化の改新前後の政治の様子を比較して、全員が具体的に説明する。
４時間目	律令国家での暮らし	なぜ奈良時代の貴族の生活は安定していたのか、貴族以外の人々の生活に注目し、全員が具体的に説明する。
５時間目	大陸の影響を受けた天平文化	なぜ聖武天皇は政治に仏教の力を取り入れようとしたのか、時代背景に注目して、全員が具体的に説明する。
６時間目	権力を握った貴族たち	なぜ藤原氏は政治の実権を握れたのか、その方法を時代背景と関連付け、全員が具体的に説明する。
７時間目	唐風から日本風へ変わる文化	なぜ藤原頼通は平等院鳳凰堂を造ったのか、末法思想と浄土信仰を関連付け、全員が具体的に説明する。
８時間目	パフォーマンス課題について（単元テスト）	（自分で事前準備した）資料から情報を適切に読み取り、表現しよう。

教師がめあてを提示する場面は毎時間の授業の冒頭部であり、生徒は単元の１時間目に設定した自己のめあてと比較して、教師のめあてに変更してもよいこととした。単元の１時間目の授業を欠席していたり、うまくめあてを立てることができなかったりした生徒への「個別最適」な支援としても有効な手立てとして、学習の一つの方向性を示している。

授業の際には図２のような形式のワークシートを活用している。ワークシートの形式は毎時間統一しており、その構成要素として、①教師が提示するめあて②自分で考えためあての記入欄③前時の復習（穴埋め）④本時の学習内容について（教科書の文言を穴埋め）⑤教師が学習内容で疑問に思った点についての記入欄⑥本時の教師が提示しためあてあるいは自分のめあてに対するまとめの記入欄で毎時間構成されている。生徒には「学習の個性化」をはかるためにも、教師の提示したワークシートもあくまでも学習材の一つとして自由に選択して活用できるようにしている。そのため、授業では条件として、構成要素のうちの⑥のめあてに対するまとめを書くことのみはルールとしている。自分の興味・関心やこれまでの学校内外での経験によって、生徒の習熟度は異なるため、ワークシートのすべての内容に必ず取り組まなければならないと条件化しないようにしている。

なお、まとめの記入欄はあえて大きな四角い枠のみにしており、文章記述を求めていない。これは、生徒によってはイラストや図解表現などを活用して探究的に取り組むことを得意としている生徒がいるためである。表現方法も自由にすることを許容することによって、生徒の「学習の個性化」を適切に支援することにつながると考えている。

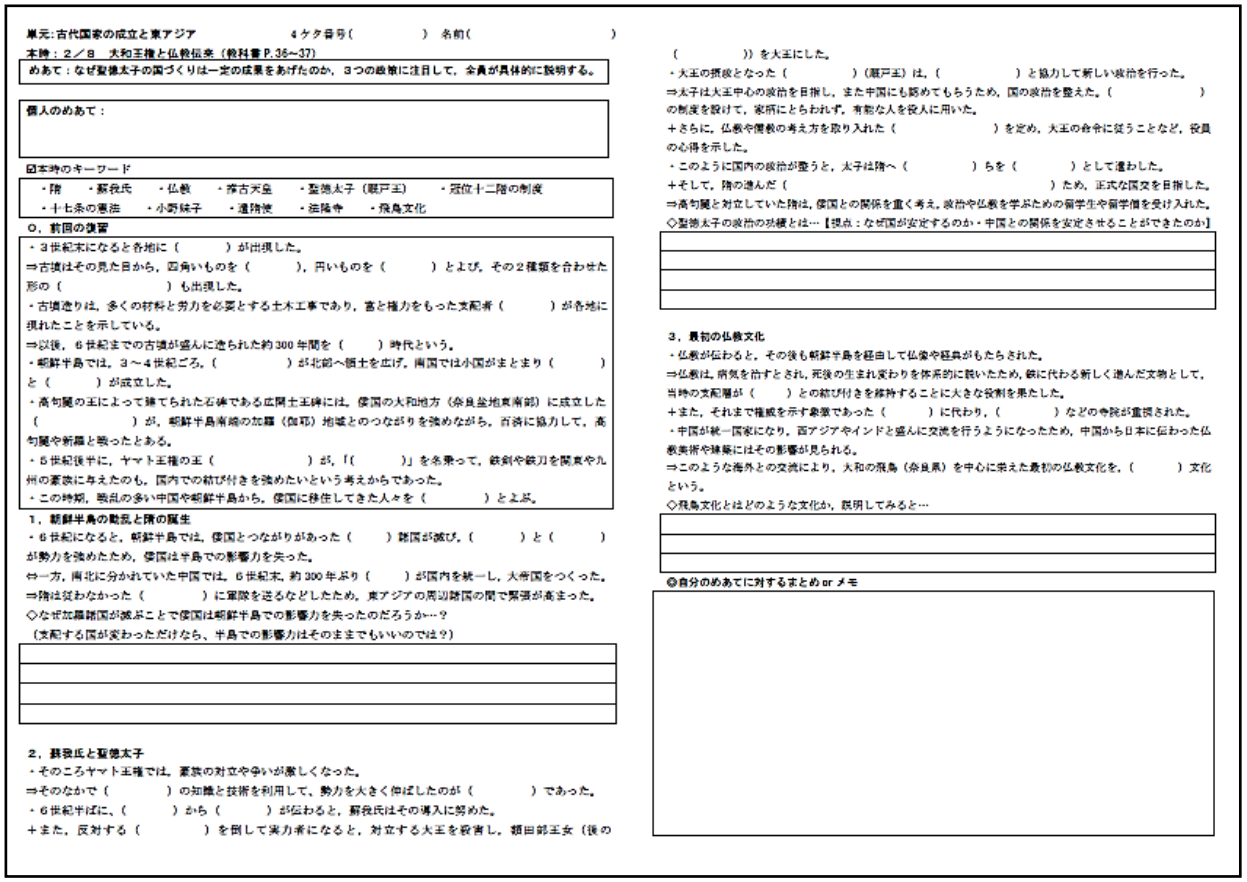

単元：古代国家の成立と東アジア　４ケタ番号（　　）名前（　　）
本時：２／８　大和王権と仏教伝来（教科書 P.36~37）
めあて：なぜ聖徳太子の国づくりは一定の成果をあげたのか，３つの政策に注目して，全員が具体的に説明する。
個人のめあて：
◎本時のキーワード
・隋　・蘇我氏　・仏教　・推古天皇　・聖徳太子（厩戸王）　・冠位十二階の制度
・十七条の憲法　・小野妹子　・遣隋使　・法隆寺　・飛鳥文化
０．前回の復習
・３世紀末になると各地に（　　）が出現した。
⇒古墳はその見た目から，四角いものを（　　），円いものを（　　）とよび，その２種類を合わせた形の（　　）も出現した。
・古墳造りは，多くの材料と労力を必要とする土木工事であり，富と権力をもった支配者（　　）が各地に現れたことを示している。
⇒以後，６世紀までの古墳が盛んに造られた約 300 年間を（　　）時代という。
・朝鮮半島では，３～４世紀ごろ，（　　）が北部へ領土を広げ，南部では小国がまとまり（　　）と（　　）が成立した。
・高句麗の王によって建てられた石碑である広開土王碑には，倭国の大和地方（奈良盆地東南部）に成立した（　　）が，朝鮮半島南部の加羅（伽耶）地域とのつながりを強めながら，百済に協力して，高句麗や新羅と戦ったとある。
・５世紀後半に，ヤマト王権の王（　　）が，「（　　）」を名乗って，鉄剣や鉄刀を関東や九州の豪族に与えたのも，国内での結び付きを強めたいという考えからであった。
・この時期，戦乱の多い中国や朝鮮半島から，倭国に移住してきた人々を（　　）とよぶ。
１．朝鮮半島の動乱と隋の誕生
・６世紀になると，朝鮮半島では，倭国とつながりがあった（　　）諸国が滅び，（　　）と（　　）が勢力を強めたため，倭国は半島での影響力を失った。
⇔一方，南北に分かれていた中国では，６世紀末，約 300 年ぶり（　　）が国内を統一し，大帝国をつくった。
⇒隋は従わなかった（　　）に軍隊を送るなどしたため，東アジアの周辺諸国の間で緊張が高まった。
◇なぜ加羅諸国が滅ぶことで倭国は朝鮮半島での影響力を失ったのだろうか…？
（支配する国が変わっただけなら，半島での影響力はそのままでもいいのでは？）
２．蘇我氏と聖徳太子
・そのころヤマト王権では，豪族の対立や争いが激しくなった。
⇒そのなかで（　　）の知識と技術を利用して，勢力を大きく伸ばしたのが（　　）であった。
・６世紀半ばに，（　　）から（　　）が伝わると，蘇我氏はその導入に努めた。
＋また，反対する（　　）を倒して実力者になると，対立する大王を殺害し，額田部王女（後の（　　））を大王にした。
・大王の摂政となった（　　）（厩戸王）は，（　　）と協力して新しい政治を行った。
⇒太子は大王中心の政治を目指し，また中国にも認めてもらうため，国の政治を整えた。（　　）の制度を設けて，家柄にとらわれず，有能な人を役人に用いた。
＋さらに，仏教や儒教の考え方を取り入れた（　　）を定め，大王の命令に従うことなど，役員の心得を示した。
・このように国内の政治が整うと，太子は隋へ（　　）らを（　　）として遣わした。
＋そして，隋の進んだ（　　）ため，正式な国交を目指した。
⇒高句麗と対立していた隋は，倭国との関係を重く考え，政治や仏教を学ぶための留学生や留学僧を受け入れた。
◇聖徳太子の政治の功績とは…【視点：なぜ国が安定するのか・中国との関係を安定させることができたのか】
３．最初の仏教文化
・仏教が伝わると，その後も朝鮮半島を経由して仏像や経典がもたらされた。
⇒仏教は，病気を治すとされ，死後の生まれ変わりを体系的に説いたため，鉄に代わる新しく進んだ文物として，当時の支配層が（　　）との結び付きを維持することに大きな役割を果たした。
＋また，それまで権威を示す象徴であった（　　）に代わり，（　　）などの寺院が重視された。
・中国が統一国家になり，西アジアやインドと盛んに交流を行うようになったため，中国から日本に伝わった仏教美術や建築にはその影響が見られる。
⇒このような海外との交流により，大和の飛鳥（奈良県）を中心に栄えた最初の仏教文化を，（　　）文化という。
◇飛鳥文化とはどのような文化か，説明してみると…
◎自分のめあてに対するまとめ or メモ

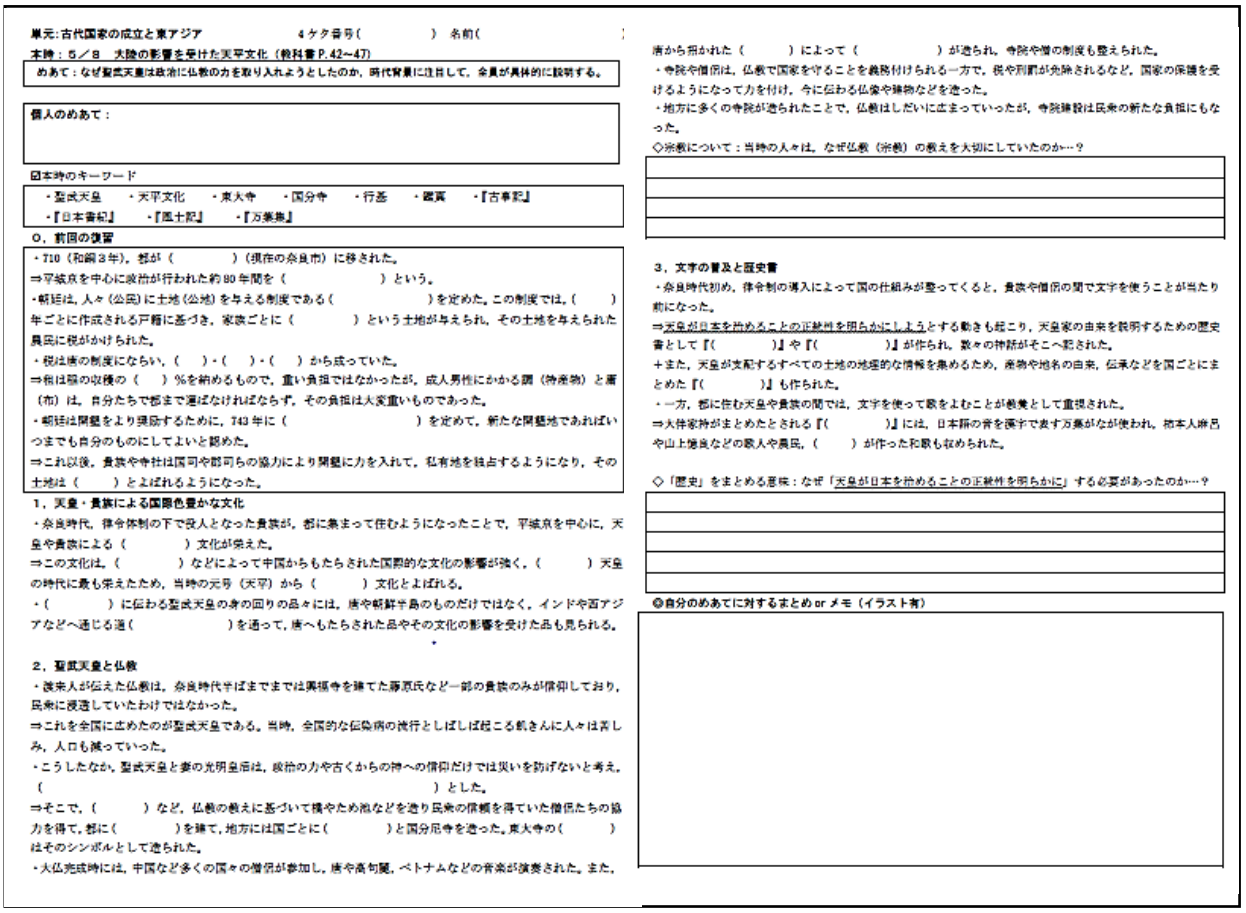
図２　２時間目の授業のワークシート

(2) 単元の実際

単元における２時間目から７時間目までの毎時間の授業では、実際には資料１のような学習過程に基づいて、図３のようなワークシートを活用して授業を構成している。ここでは実際に５時間目の授業を例にして示すこととする。

表２　５時間目の授業の学習過程

過程	学習活動と内容	形態	教師の指導・支援	評価とその方法
導入（10分）	１　前時の復習をする。	個	１　穴埋め問題に取り組ませ、基礎的な知識について確認する。取り組み状況が心配なときは小テスト形式にして確認する。	
	２　本時の教師が設定しためあてを確認し、自分のめあてと比較して、本時の自分のめあてを設定する。	個	２　単元の１時間目に自分が立てためあてと教師のめあてを比較したり、前時までの学習内容を振り返ったりして、自分のめあてを設定させる。	
	めあて：なぜ聖武天皇は政治に仏教の力を取り入れようとしたのか、時代背景に注目して、全員が具体的に説明する。			
	３　本時のワークシートについて説明する。	斉	３　教師のめあてに沿って、本時で働かせたい歴史的な見方・考え方について確認する。	
展開（30分）	４　本時で取り扱う内容（大陸の影響を受けたい天平文化）について、ＩＣＴを活用して調べるなどして自由に学習する。	自由	４　机間巡視して生徒の疑問に答えたり、生徒のめあてに対するアプローチ方法について生徒とともに検討したりする。また、生徒と生徒の意見を結びつけるなどして、生徒同士の交流が活発になるように支援する。	・自分で設定しためあてについて、探究活動を行い、根拠をもって説明している。【思考・判断・表現】（観察、ワークシートなど）
展望（10分）	５　教師のめあてに対するまとめをする。	斉	５　本時の学習においておさえてほしかったポイントや、次時以降の歴史学習において争点になる歴史的な見方・考え方を述べる。	
	６　今日の学習について、単元デザインシートに振り返りを記入する。	個	６　学習内容に関してはワークシートのまとめの欄に記入させ、単元デザインシートにはなぜそのまとめを導くことができたのかどうか、自身の行動面について記述させる。	・本時の学習について振り返る活動を通して、本時の学習に留まらず、次々の学習にも主体的に取り組もうとしている。【主体的に学習に取り組む態度】（単元デザインシート）


単元：古代国家の成立と東アジア　　４ケタ番号（　　）　名前（　　）

本時：５／８　大陸の影響を受けた天平文化（教科書 P.42～47）

めあて：なぜ聖武天皇は政治に仏教の力を取り入れようとしたのか，時代背景に注目して，全員が具体的に説明する。

個人のめあて：

◎本時のキーワード

・聖武天皇　・天平文化　・東大寺　・国分寺　・行基　・鑑真　・『古事記』
・『日本書紀』　・『風土記』　・『万葉集』

０．前回の復習

・710（和銅３年），都が（　　）（現在の奈良市）に移された。
⇒平城京を中心に政治が行われた約 80 年間を（　　）という。
・朝廷は，人々（公民）に土地（公地）を与える制度である（　　）を定めた。この制度では，（　　）年ごとに作成される戸籍に基づき，家族ごとに（　　）という土地が与えられ，その土地を与えられた農民に税がかけられた。
・税は唐の制度にならい，（　）・（　）・（　）から成っていた。
⇒租は稲の収穫の（　）％を納めるもので，重い負担ではなかったが，成人男性にかかる調（特産物）と庸（布）は，自分たちで都まで運ばなければならず，その負担は大変重いものであった。
・朝廷は開墾をより奨励するために，743 年に（　　）を定めて，新たな開墾地であればいつまでも自分のものにしてよいと認めた。
⇒これ以後，貴族や寺社は国司や郡司らの協力により開墾に力を入れて，私有地を独占するようになり，その土地は（　　）とよばれるようになった。

１．天皇・貴族による国際色豊かな文化

・奈良時代，律令体制の下で役人となった貴族が，都に集まって住むようになったことで，平城京を中心に，天皇や貴族による（　　）文化が栄えた。
⇒この文化は，（　　）などによって中国からもたらされた国際的な文化の影響が強く，（　　）天皇の時代に最も栄えたため，当時の元号（天平）から（　　）文化とよばれる。
・（　　）に伝わる聖武天皇の身の回りの品々には，唐や朝鮮半島のものだけではなく，インドや西アジアなどへ通じる道（　　）を通って，唐へもたらされた品やその文化の影響を受けた品も見られる。

２．聖武天皇と仏教

・渡来人が伝えた仏教は，奈良時代半ばまでは興福寺を建てた藤原氏など一部の貴族のみが信仰しており，民衆に浸透していたわけではなかった。
⇒これを全国に広めたのが聖武天皇である。当時，全国的な伝染病の流行としばしば起こる飢きんに人々は苦しみ，人口も減っていった。
・こうしたなか，聖武天皇と妻の光明皇后は，政治の力や古くからの神への信仰だけでは災いを防げないと考え，（　　）とした。
⇒そこで，（　　）など，仏教の教えに基づいて橋やため池などを造り民衆の信頼を得ていた僧侶たちの協力を得て，都に（　　）を建て，地方には国ごとに（　　）と国分尼寺を造った。東大寺の（　　）はそのシンボルとして造られた。
・大仏完成時には，中国など多くの国々の僧侶が参加し，唐や高句麗，ベトナムなどの音楽が演奏された。また，唐から招かれた（　　）によって（　　）が造られ，寺院や僧の制度も整えられた。
・寺院や僧侶は，仏教で国家を守ることを義務付けられる一方で，税や刑罰が免除されるなど，国家の保護を受けるようになって力を付け，今に伝わる仏像や建物などを造った。
・地方に多くの寺院が造られたことで，仏教はしだいに広まっていったが，寺院建設は民衆の新たな負担にもなった。

◇宗教について：当時の人々は，なぜ仏教（宗教）の教えを大切にしていたのか…？

３．文字の普及と歴史書

・奈良時代初め，律令制の導入によって国の仕組みが整ってくると，貴族や僧侶の間で文字を使うことが当たり前になった。
⇒天皇が日本を治めることの正統性を明らかにしようとする動きも起こり，天皇家の由来を説明するための歴史書として『（　　）』や『（　　）』が作られ，数々の神話がそこへ記された。
＋また，天皇が支配するすべての土地の地理的な情報を集めるため，産物や地名の由来，伝承などを国ごとにまとめた『（　　）』も作られた。
・一方，都に住む天皇や貴族の間では，文字を使って歌をよむことが教養として重視された。
⇒大伴家持がまとめたとされる『（　　）』には，日本語の音を漢字で表す万葉がなが使われ，柿本人麻呂や山上憶良などの歌人や農民，（　　）が作った和歌も収められた。

◇「歴史」をまとめる意味：なぜ「天皇が日本を治めることの正統性を明らかに」する必要があったのか…？

◎自分のめあてに対するまとめ or メモ（イラスト有）

図３　５時間目の授業のワークシート

実際に本時（５時間目）で学習を行った際の、生徒自身が立てた自分のめあては、表３の通りである。生徒の感じた疑問が実に多岐にわたっている様子が分かる。本時の内容について、生徒の小学校までの歴史的な事象に関する知識としては、聖武天皇が仏教中心の政治を行っていたことや、その仏教などは中国など大陸からもたらされた文化であり、前時代の遣隋使から引き継いだ遣唐使が中国の進んだ政治のしくみや文化を日本にもたらしていたことなどが想定される。そこで例えば、なぜ聖武天皇は仏教を取り入れたのかということについて、結果的に仏教の力で本当に国は治められていたのかをパソコンで検索して調べたり、実際に庶民にどのような負担があったのか、資料集で確認したりするなどしていた。また、例えば遣唐使については、遣唐使船が丈夫ではなかった、命懸けの航海であったという、現代社会に生きる私たちの目線で考えていた場合では考えることのできなかった歴史的な見方で考察することによって、遣唐使の及ぼした日本への影響が極めて断片的かつ限定的であったことを示唆している。

表３　生徒が立てた５時間目のめあて

・古事記や日本書紀、風土記などの書物には、庶民のことはどのように記載されていたのか。
・遣唐使船が丈夫だったなら、歴史はどう変わっていたのか。
・なぜ大陸（の政治や文化）を手本にしようとしたのか。
・なぜ聖武天皇は遣唐使を送って中国の文化を参考にしたのか。
・聖武天皇はどうして仏教を取り入れ、国を守ったのか。
・なぜ仏教を取り入れた政治を行ったのか。
・天平文化はいつまで続いたのだろうか。

・天平文化の特徴は何があるのだろうか。
・なぜいまごろ仏教に（政治の）力を求めたのか。
・なぜ仏教なのか、中国との関係や日本の様子から探る。
・日本は他国にどのような自慢できることがあったのか。
・なぜ仏教以外の宗教は入ってこなかったのか。
・仏教はなぜそこまで信じられたのだろうか。
・なぜいきなり仏教を頼ろうとしたのか。
・なぜ急に世界の異文化交流が増えたのか。
・なぜみんなの声を無視して大仏造りを進めたのか。
・なぜ聖武天皇の頃は栄えていたのか。
・万葉集などにはどんな思想がつづられていたのか。
・なぜ東大寺に大仏を造ったのか。
・渡来人はなぜ仏教を伝えたのか。
・この時代の寺の意味とは。

本時の授業の生徒の振り返りの一例は図４の通りである。パソコンなどを利活用してしっかりと内容について調べるとともに、そのことから自らの疑問を解決したり、逆にあまり思うようにいかなかったことによって、今後の学習の在り方を自己調整しようとしたりしていることが分かった。生徒一人一人が感じる歴史的な学びに対する興味・関心は当然異なっていて、どのような切り口から歴史を捉えようとしているかもまた、当然異なってくる。「学習の個性化」に注目して、生徒の興味・関心から生まれる素朴な疑問を自分のめあてとして設定し、探究する学習活動を行うことによって、生徒が自身の歴史観と向き合うことにつながるため、従来の歴史学習では獲得できなかった概念的知識などを獲得し、そして新たな問いを生成し、自身の歴史観をより客観性の高いものへと更新していくことにつながるのである。

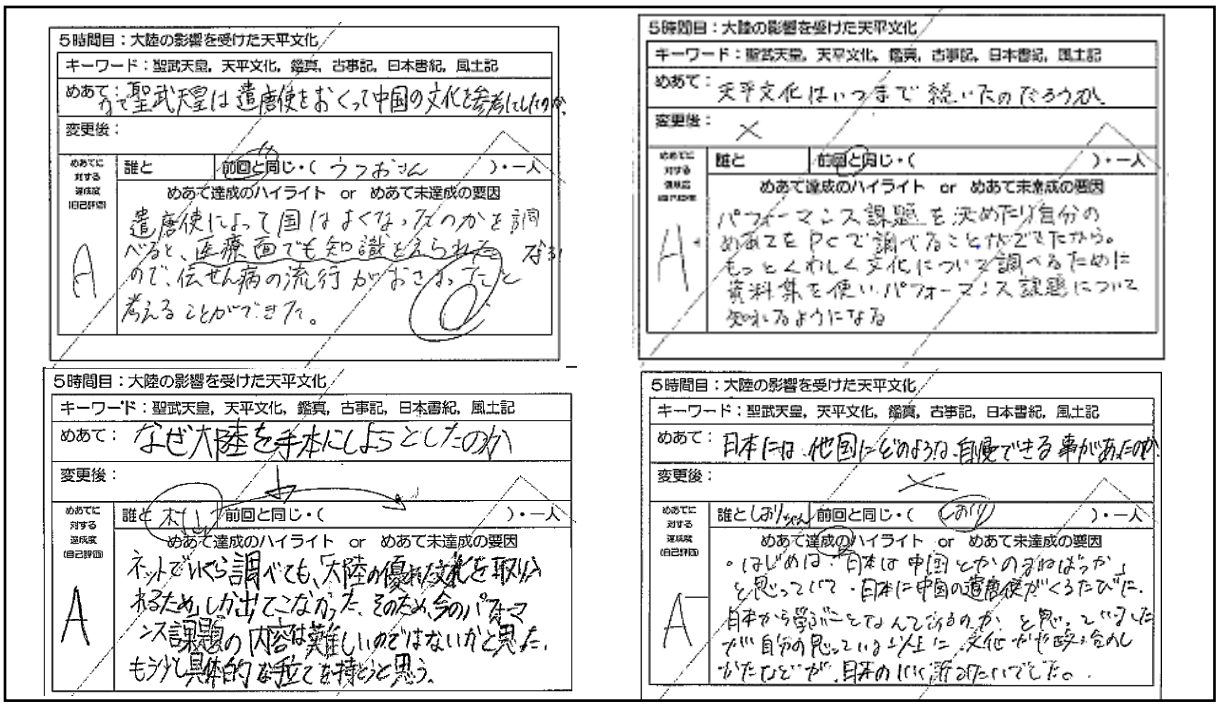


図４　５時間目の学習に対する生徒の振り返り

３．成果と展望

本実践の成果として、ICT を利活用することで、教科書や資料集などの教室空間における限定的な既存の学習ツール内でしか学べない学習をやすやすと超える学習の可能性を見出すことができたことが挙げられる。生徒の歴史学習に対する興味・関心や経験、資質・能力などは一人一人異なる。そのことに注目して提唱された「個別最適な学び」は、どんな生徒に対してもある種の平均的な資質・能力を最低限身に付けさせることに注目した「指導の個別化」にフォーカスが充てられることが多く、教室空間に一定数いる、歴史学習への興味・関心が高い、あるいは、特定の人物や時代に詳しく、教科書では語られないもっと深い学びを求める生徒のニーズに対応する「学習の個性化」が並立して実現する実践は少なかった。ICT を利活用することで、疑問をもった瞬間にすぐに調べることができ、分かったことから新たな疑問をもち、調べ、そしてまだ明らかになってない問いへと疑問の質を昇華していくことにつながる。歴史を思考するプロセスを体験することで、一人一人のニーズに合った「深い学び」を実現していくことにつながる。ICT 利活用を工夫することでまさに、「学習の個性化」が実現する単元を開発することができたのである。

また、学習形態を従来の講義式の一斉授業や、対話を重視したグループ学習など、一定の形にこだわらない自由な学習形態を採用したことで、生徒が毎時間の学習内容に関連した自らの興味・関心に基づいて探究学習に取り組めた点も成果として挙げられる。生徒全員が同時に同じ進度の学習をこなしていくことでは、授業を受ける全ての生徒の主体性を尊重することは不可能である。自由な学習形態は生徒の学習したい意欲に応えるためには最適であり、教師の支援の仕方も個に応じてフレキシブルに対応することができる。前述した ICT を生徒自身が効果的に活用できたのも、学習形態を固定していなかったからであることは明らかである。

今後の展望として、信憑性のある効果的なデータを取捨選択する情報リテラシーを育成することが挙げられる。生徒は今回の実践のように ICT のツールを身近に活用することで、トライ＆エラーを繰り返しながら情報リテラシーを獲得していくことにつながると考えられるが、一方で今回の実践では資料の引用を適切にすることができないなどの課題もあった。技術・家庭科の技術分野など他教科等横断的に情報リテラシーの資質・能力を育成することで、より有効な学習が実現すると考えられる。今回の実践を社会科だけで系統的に展開していくのではなく、他教科等との連携を密にしていくことを模索していきたい。

４．参考文献

・中央教育審議会　「「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと協働的な学びの実現～（答申）」　2021
・文部科学省　「中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説　社会編」　東洋館出版社　2019

佐賀大学教育学部附属教育実践総合センター規程

（平成２８年３月２０日制定）

（趣旨）

第１条　この規程は、国立大学法人佐賀大学基本規則（平成１６年４月１日制定）第２３条第３項の規定に基づき、佐賀大学教育学部附属教育実践総合センター（以下「センター」という。）の組織及び運営に関し必要な事項を定めるものとする。

（目的）

第２条　センターは、附属学校園等、学内外の関係機関との連携のもとに、教育臨床、教育実践研究及び教職支援に関する業務を行い、学校教育が直面している様々な今日的課題に対応するとともに、教員の養成と研修を通して教育実践の向上に資することを目的とする。

（業務）

第３条　センターに、前条の目的を達成するため、教育臨床部門、教育実践研究部門及び教職支援部門を置き、次の表に掲げる業務を行う。

部　　門	業　　務
教育臨床部門	(1) 心理相談・教育相談に関すること。 (2) 教育相談の研修に関すること。
教育実践研究部門	(1) プロジェクト型教育実践研究に関すること。 (2) 附属学校園との共同研究に関すること。 (3) 教育活動成果の公開に関すること。
教職支援部門	(1) 教育実習の支援に関すること。 (2) 教職を目指す学生の支援に関すること。 (3) 現職教職員の支援に関すること。
部門共通	(1) 学部・大学院の教員養成カリキュラムに関すること。 (2) 佐賀県教育委員会との連携・協力事業に関すること。 (3) 学部・大学院・全学教育機構での教育担当に関すること。 (4) 広報に関すること。 (5) その他教育臨床、教育実践研究、教職支援に関すること。

（職員）

第４条　センターに、次の職員を置く。

(1) センター長

(2) 副センター長

(3) 専任の教員

(4) その他必要な職員

（センター長）

第５条　センター長は、教育学部の教授のうちから選考する。

２　センター長は、センターの業務を掌理する。

３　センター長の任期は、２年とし、再任を妨げない。ただし、通算４年を超えて在任することはできない。

４　センター長に欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

（副センター長）

第５条の２　センター長は、副センター長を専任の教員から指名する。

２　副センター長は、センター長の職務を補佐する。

３　副センター長の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、当該副センター長の任期は、任命したセンター長の任期を超えないものとする。

（客員教授等）

第６条　センターに、客員教授及び客員准教授（以下「客員教授等」という。）を置くことができる。

（研究プロジェクト）

第７条　センター長は、第２条の目的を達成するため、必要に応じて研究プロジェクトチームを組織することができる。

２　研究プロジェクトチームの構成員は、センターの専任の教員、客員教授等その他教育学部及び附属学校園の教員のうちからセンター長が指名した者をもって組織する。

３　センター長が必要と認めたときは、前項以外の者を研究員として加えることができる。

（センター長、専任の教員及び客員教授等の選考）

第８条　センター長の選考は、教育学部長の推薦を経て、学長が行う。

２　教育学部長は、前項の推薦を行うため、教授会の議を経て、センター長候補者を選定する。

３　専任の教員及び客員教授等の選考は、教授会の議を経て、学長が行う。

（運営委員会）

第９条　センターに、佐賀大学教育学部附属教育実践総合センター運営委員会（以下「運営委員会」という。）を置く。

（審議事項）

第10条　運営委員会は、次に掲げる事項を審議する。

(1) センターの運営の基本方針に関すること。

(2) センターの予算に関すること。

(3) その他必要と認める事項

（組織）

第11条　運営委員会は、次に掲げる委員をもって組織する。

(1) センター長

(2) 副センター長

(3) センターの専任の教員

(4) 教授会から選出された者　４人

(5) 附属学校園長

(6) その他センター長が指名した者

２　前項第４号及び第６号の委員の任期は、２年とし、再任を妨げない。

３　第１項第４号及び第６号の委員に欠員が生じた場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

（委員長）

第12条　運営委員会に、委員長を置き、前条第１項第１号の委員をもって充てる。

２　委員長は、運営委員会を招集し、その議長となる。

３　委員長に事故があるときは、副センター長が、その職務を代行する。

（議事）

第13条　運営委員会は、委員の３分の２以上の出席がなければ、議事を開き、議決をすることができな

い。

２　議事は、出席者の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

（委員以外の者の出席）

第14条　委員長が必要と認めたときは、運営委員会に委員以外の者の出席を求め、意見を聴くことができる。

（事務）

第15条　センター及び運営委員会の事務は、教育学部事務部が行う。

（雑則）

第16条　この規程に定めるもののほか、センターの運営に関し必要な事項は、運営委員会の議を経て、センター長が別に定める。

附　則

この規程は、平成２８年４月１日から施行する。

附　則（令和５年３月３日改正）

この規程は、令和５年４月１日から適用する。

「佐賀大学教育実践研究」編集規程

令和元年７月３１日
運営委員会決定

１．研究紀要の発行

佐賀大学教育学部附属教育実践総合センター（以下，「センター」という。）は，センター規程第３条に規定された業務として，研究紀要「佐賀大学教育実践研究」を年1 回発行する。

２．編集委員会

(1)「佐賀大学教育実践研究」の編集および発行に関する事項は，編集委員会において決定する。
(2) 編集委員会は，センター長，センター所属教員及びセンター運営委員の中から選出された者で構成し，委員長は委員の互選で選出する。
(3) 投稿原稿は編集作業を経て，執筆者に変更を求めることがある。

３．内容

研究紀要は以下の内容をもって構成する。いずれも未公刊のものに限る。
(1) 教育実践論文：幼児教育，初等教育，中等教育，障害児教育等の実践を対象として，教育実践の改善を直接に目指した具体的な提言を行う研究。
問題提起，実践目的，実践内容，実践結果，考察，結論，文献を内容に含むこと。
(2) 研究論文：調査研究・実証実験研究などの仮説検証型や仮説生成型の研究及び文献研究。
問題，目的，方法，結果，考察，結論，文献を内容に含むこと。
(3) 実践報告：研究プロジェクトの記録、教育実践の経過と成果など、実践上のユニークな視点や方法、工夫などの報告。
概要，経過，まとめを内容に含むこと。
(4) センターの事業日誌，年間事業報告等に関わること。
(5) その他，編集委員会が認めたもの。

４．投稿資格

研究紀要には，次の者が投稿できる。
(1) センター長及びセンター所属教員。
(2) 本学，附属学校園及び代用附属学校の専任教員。
(3) 上記 (1) (2) を共同執筆者として，共同研究を行う者。
(4) その他，編集委員会が認めた者。

５．執筆要項

原稿は，別に定める執筆要項に従って作成するものとする。

附　則
この規程は，令和元年７月３１日から実施する。
附　則（令和２年８月４日改正）
この規程は，令和２年８月４日から実施する。
附　則（令和５年７月２６日改正）
この規程は，令和５年７月２６日から実施する。

The Journal of Studies on Educational Practices :

A Bulletin of the Integrated Center for Educational Research and Development,

Faculty of Education, Saga University

Volume 42 February 2024

Contents

《Research Artides on Educational Practice》

Development of spike jump learning materials in volleyball :
Focus on cooperative movement of run and jump
Shotaro NAKASHIMA, Yasunari SAKAMOTO, Toshinobu IKEGAMI, and Shigeyoshi SATO …… 1

Cultivation of Students who Expand Their Image and Actively Engage in Activities in the Elementary Department of Schools for the Intellectually Disabled
:Through the Lifestyle Unit-based Learning of "Class A: Natsu Matsuri Festival"
Yukari HIROSE, Hiroki KOYANAGI, Machiko ONO, Ikuo MATSUYAMA …… 7

A Report on Designing the Lessons to Think, Perform and Interact :
Focusing on the Practice at the Grade 4 English Class
Daisuke MATSUSHITA, Kanae KOBAYASHI, Yuko HAYASHI, Kei YOSHIMURA …… 15

Development of Japanese Language Classes that Synergistically Foster "Language Competency" and "Learning Competency" :
Focusing on Observation and Evaluation of the Unit "How to Make a Horse Toy"
Yudai SHRAI, Tatsuya MATSUO, Michitaka NAKAO, and Toru TATTA …… 23

The Practice of Creating Math Lessons as the value of learning Mathematics
Mitsuhiro KITAJIMA, Keigo HIROSE, Koichi TATEISHI, Shigekazu KOMEDA …… 33

Creating classes that connect learning with the future and foster children who aspire to grow together with their peers.
Ryota YAGAWA, Mie NARIMATSU …… 43

Improving the Cooperation between Kindergarten and University
:Focusing on Understanding of Infants and Parenting Support
Kosuke ISHII, Asako MUTO, Kazumi NAGURA, Motonobu HIDAKA and Masaaki YOSHINO …… 53

How Learning Assessment Should Support the Attitude of Adjusting One's Own Learning :
-Consider sharing methods of Assessment criteria, Assessment method, Assessment time, and Assessment results-
Akihiro UNOIKE …… 59

《Research Articles》

Perceptions of Students Studying Children Care of Support for Infant and Toddler Development
Ikuo MATSUYAMA …… 69

A Consideration of Developing Children's Ability to Think, Judge, and Express in Special Needs Schools for Intellectual Disabilities
: From the Relationship with Objectives of Each Subject in Curriculum Guideline for Special Needs Schools
Machiko ONO, Fumitaka YAMAKITA, Shigeo GOTOU, Masaaki YOSHINO …… 79

Childcare Support and Parental Support Required for Childcare Workers
Natsuki OTAKEYAMA and Kosuke ISHII …… 93

《Reports on Educational Practice》

Creating lessons in the art and craft that children try to create by themselves
- Cross-curricular learning of art and craft and social studies -
Tomoaki SHIMAZAKI …… 103

A study on creating mathematics classes that touching the value of mathematics
Through 6th grade elementary school "enlarged maps and reduced maps"
Mitsuhiro KITAJIMA and Hirose KEIGO …… 111

A Study of Creating Mathematics Classes that Critically Examine and Encounter Representative Values
Sixth Grade "How to research materials" of the Elementary School.
Koichi TATEISHI and Mitsuhiro KITAJIMA …… 117

A consideration of "way of living" as seen from the peculiarities of the 6th grade of the attached elementary school
Koichi TATEISHI and Norio EGASHIRA and Takahiro TERADA …… 125

Teaching "Otegami" through film adaptation
Yudai SHIRAI …… 135

Programming Education Using Projection Mapping
Yudai SHIRAI …… 147

Use of Programming Materials in Idiom Instruction
Yudai SHIRAI …… 151

Reading comprehension guidance for observational and experimental texts
Yudai SHIRAI …… 155

Instructions on reading "Onigokko" for a presentation
Yudai SHIRAI …… 163

Comprehensive learning time where each child can learn in an exploratory manner
Yudai SHIRAI …… 175

Creating lessons for 6th grade students that foster synergistic development "Language ability" and "learning ability" :
1st semester instruction using Mitsumura Tosho
Yudai SHIRAI …… 187

Creating science classes that familiarize students with chemical changes
Through the use of educational sweets
Yohei OKAMOTO …… 201

The Practice of Creating Math Lessons as the value of learning Mathematics
From the Material on "Educational Research Presentation at Elementary and Junior High School Attached to Saga University"
Mitsuhiro KITAJIMA and Keigo HIROSE and Koichi TATEISHI …… 209

Creating Lessons in the Art and Crafts Department that Children Try to Create by Themselves
Kanako ISHIMATSU …… 227

Classroom activities that foster a growth mindset :
In relation to each subject, etc
Ryota YAGAWA …… 237

A Report to Make the Lessons of English Activities Focusing to the Purpose and the Other Persons:
As the Student-Teachers Teaching
Daisuke MATSUSHITA, Ryota SAO, Kirara NAKAO, Haruka MATSUE …… 249

Creating physical education classes where children learn in an exploratory manner
- Connection between aspects of movement and viewpoints -
Takahiro TERADA …… 255

A study about creating English classes with Small Talk for 4th graders in elementary school
Kanae KOBAYASHI …… 263

A Study on Making Classes to Fosters The Ability to Solve Problems While Actively Working in Home Economics
Yui WATASHIMA …… 271

A study on creating mathematics classes that touching the value of mathematics
Through 5th grade elementary school "Regular polygons and circles"
Keigo HIROSE, Mitsuhiro KITAJIMA …… 281

Junior high school studies learning aims to "individualize learning" through the use of ICT
Through the practice of the first grade historical field "The establishment of ancient states"
Takahide YAMAOKA …… 291

《 Information 》 …… 299

Published by
The Integrated Center for Educational Research and Development
Faculty of Education, Saga University
February 2024

編集委員

松山　郁夫（附属教育実践総合センター長〔併〕）

○和久屋　寛（附属教育実践総合センター）

石井　宏祐（附属教育実践総合センター）

松信　尚子（附属教育実践総合センター）

大野　愛哉（附属教育実践総合センター）

岡本　　託（言語・社会系グループ）

和久屋　寛〔兼〕（理数系グループ）

今井　治人（実技系グループ）

岩﨑　稔敦（附属小学校）

真子　靖弘（附属中学校）

前田　修之（附属特別支援学校）

岩永　圭子（附属幼稚園）

（○は編集委員長）

佐賀大学教育実践研究

（旧『教育実践研究指導センター紀要』）

第 42 号

令和6年2月29日　発行

編集兼発行者　　佐賀大学教育学部
　　附属教育実践総合センター
〒840-8502　佐賀県佐賀市本庄町１番地
　　佐賀大学教育学部内
　　Ｔｅｌ．0952(28)8214
　　Ｆａｘ．0952(28)8219
印刷所　　株式会社　古川総合印刷
　　佐賀市鍋島町大字森田881番地