

「問い」をもち、解決に向かって学ぶ児童生徒の育成

— 「問い」を大切にしたい授業づくりを通して—

習熟の程度に応じたきめ細やかな指導研究会議

高橋 友也¹

野呂 公人²

磯永 真司³

小野 郁絵⁴

梅澤 有美子⁵

要 約

かわさき教育プランでは、すべての児童生徒が「分かる」ことを目指して、一人一人の「学び」を大切にしたい学力向上策を推進し、習熟の程度に応じたきめ細やかな指導方法等の研究を進めることが示されている。また、平成30年度「教育委員会の権限に属する事務の管理及び執行状況に係る点検及び評価に関する報告書」では、算数・数学に限らず、他教科での実施可能性についても研究することが示された。これを受けて、本研究会議では、小学校は国語科・体育科、中学校は数学科・外国語科で研究に取り組んだ。

令和元年度川崎市立小・中学校学習状況調査において、「勉強する一番の理由」について「分かる」と楽しいから」と回答した児童生徒は、小学校5年生では19.0%、中学校2年生では10.8%にとどまっている。また、令和2年度に実施した「習熟の程度に応じたきめ細やかな指導」学校担当者アンケートの回答から、教師は児童生徒の学習状況の違いに苦慮しながら授業をしていることが推測された。こうしたことから、本研究会議では、学習状況の違いがある中で、一人一人が「分かる」を実感できる授業づくりについて研究を進めることとした。

平成27年度「きめ細やかな指導・学び研究推進校 実践事例集」では、きめ細やかな指導について「児童生徒が主体的に『分かる』を実感する手立てを一人一人に応じて講じることがきめ細やかさ」であると示されている。本研究会議では、「主体的に『分かる』を実感する手立て」とは、「児童生徒が学習を自分事としてとらえられるようにする手立て」であるととらえた。つまり、児童生徒が学習を自分事としてとらえるようにすることが「分かる」を実感することにつながると考えた。そして学習を自分事としてとらえるためには「どうして」や「どのように」といった「問い」をもつことが重要であると考えた。

そこで、事前に「問い」を想定すること、比較する場面を設定すること、ずれをとらえて問い返すこと、振り返りから「問い」を見取り価値付けすることの4つの手立てを講じて「『問い』を大切にしたい授業づくり」に取り組み、その効果を検証した。

検証授業では、知識や経験と学習対象とのずれ、予想や見通しと結果とのずれ、自分と友達との考えのずれから「問い」をもち、様々な対象に働きかけながら解決に向かって学ぶ児童生徒の姿が見られた。また、検証授業を行った学級において「授業はよく分かりますか」という質問項目に対して、「当てはまる」と「どちらかといえば当てはまる」と回答した児童生徒の割合が増加した。「問い」を大切にしたい授業が児童生徒の「分かる」実感を高める一助となることが明らかとなった。

キーワード：習熟の程度、「問い」、比較、ずれ、振り返り

目 次

I 主題設定の理由	34	2 検証授業	39
1 本市の取組	34	III 研究のまとめ	49
2 児童生徒及び教師の現状と課題	35	1 研究の成果	49
3 研究の方針	35	2 研究の課題	51
4 主題設定	37	参考文献	52
II 研究の内容	38	指導助言者	52
1 研究の進め方	38		

¹川崎市立久地小学校教諭（長期研究員）

²川崎市立中野島小学校教諭（研究員）

³川崎市立白幡台小学校総括教諭（研究員）

⁴川崎市立大師中学校教諭（研究員）

⁵川崎市立東橋中学校教諭（研究員）

I 主題設定の理由

1 本市の取組

(1) 「きめ細やかな指導推進事業」の位置付け

本市では、平成27年度から第2次川崎市教育振興計画であるかわさき教育プランを推進している。平成30年度から令和3年度を第2期実施計画期間として、今年度は3年目となる。「基本政策Ⅱ 学ぶ意欲を育て、『生きる力』を伸ばす」では、「確かな学力の育成」が施策として位置付けられている。その中では、すべての子どもが「分かる」ことを目指して、一人一人の「学び」を大切にしたい学力向上策を推進することが示されている(図1)。その学力向上策の一つとして「きめ細やかな指導推進事業」が位置付けられている。

基本政策Ⅱ 学ぶ意欲を育て、「生きる力」を伸ばす

施策1. 確かな学力の育成

「確かな学力」を育成するためには、「基礎的な知識及び技能」と「思考力、判断力、表現力等」をバランスよく育み、「主体的に学習に取り組む意欲」を養うことが必要となります。本施策では、すべての子どもが「分かる」ことをめざして、一人ひとりの「学び」を大切にしたい学力向上策を推進します。

図1 かわさき教育プラン 第2期実施計画

(2) 本研究会議の位置付け

「きめ細やかな指導推進事業」では、「習熟の程度に応じたきめ細やかな指導」の充実のために、より有効な指導形態や指導方法について研究実践を進めている。平成28年度から、川崎市立小中学校全校に「習熟の程度に応じたきめ細やかな指導」学校担当者(以降、「習熟担当者」と表記する)を配置し、少人数指導やTT指導、コース別指導など各学校に応じた体制づくりに取り組んだ。平成29年度からは、習熟担当者を中心に校内体制を確立し、川崎市立全小中学校における算数・数学の授業で「習熟の程度に応じたきめ細やかな指導」を取り入れた。そうした中で、さらなる指導方法の研究に向けて川崎市総合教育センターに「『習熟の程度に応じたきめ細やかな指導』研究会議」が設置された。そして、平成30年度「教育委員会の権限に属する事務の管理及び執行状況に係る点検及び評価に関する報告書」では、「習熟の程度に応じたきめ細やかな指導」について、「算数・数学に限らず、他教科での実施可能性についても研究」することが明記された。このことから、本研究会議では、小学校は国語科・体育科、中学校は数学科・外国語科で研究に取り組んだ。

(3) 先行研究について

小松¹(2018)は、「習熟の程度に応じたきめ細やかな指導」を、計算技能の習得のための指導と限定的にとらえず、「知識・理解の違いの程度」に焦点を当てた指導について研究した。松浦²(2019)は、「見通しをもって取り組む児童生徒の育成」を目指し、「数量関係を図形化する」ことを手立てとして、「数学的な態度の違いの程度」に焦点を当てた指導について研究した。そして、山崎³(2020)は、「粘り強く学習に取り組む態度」を醸成することができれば、後々知識や技能等を身に付けやすくなるであろうと考え、「主体的に学習に取り組む態度の程度」に焦点を当てて実践研究に取り組んだ。ここでは、教師が事前に想定した「習熟の程度に応じた取組の目安」を視覚化することを手立ての一つとした。これにより、児童生徒が自分に合った取組の目安を設定しやすくなり、粘り強く取り組む姿が見られるようになった。このように先行研究では、児童生徒をコース別に分ける指導方法に限らず、「分かる」を実感できる有効な指導方法について研究がなされてきた。

¹ 小松良平「習熟の程度に応じたきめ細やかな指導のとらえ方に関する一考察—実感を伴って理解した知識及び技能を身に付けた子どもの育成—」平成29年度研究紀要第31号 川崎市総合教育センター p.71

² 松浦信明「数量関係を正しくとらえるための問題把握の工夫—自ら図形化することで、見通しをもって取り組む児童生徒の育成—」平成30年度研究紀要第32号 川崎市総合教育センター p.70

³ 山崎範雄「粘り強く取り組む態度の醸成をめざして—『自分で考えること』を大切にしたい授業実践から—」令和元年度研究紀要第33号 川崎市総合教育センター p.53

2 児童生徒及び教師の現状と課題

(1) 児童生徒の現状と課題

令和元年度川崎市立小・中学校学習状況調査⁴では、次のような結果が見られた。授業の理解度について、授業が「分かる」「どちらかといえば分かる」と回答した児童生徒は小学校5年生では91.5%⁵、中学校2年生では77.7%⁶となっているが、すべての児童生徒が「分かる」を実感するには至っていない。図2のように「勉強する一番の理由は何ですか」について、一番多い理由は「将来の仕事の役に立つから」という回答で、小学校5年生では43.8%、中学校2年生では40.8%であった。一方で「分かる楽しいから」と回答した児童生徒は、小学校5年生では19.0%、中学校2年生では10.8%にとどまっている。こうした現状から、本研究会議では、各教科等において児童生徒が「分かる」を実感できる指導に課題があると考えた。

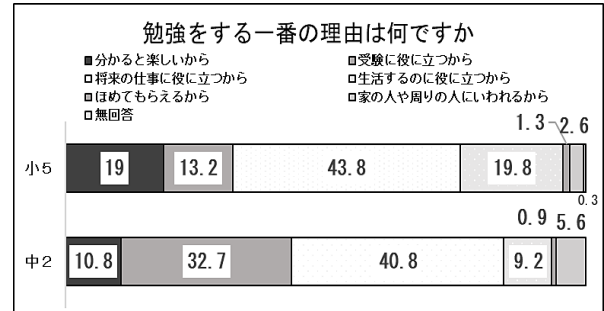


図2 「勉強する一番の理由は何ですか」に対する回答

(2) 教師の現状と課題

令和2年度に実施した「習熟担当者」アンケートにおいて、日頃の「習熟の程度に応じたきめ細やかな指導」を行う上で悩みや困っていることについて調査すると、54.7%の教師が「一斉授業において個への支援の仕方が難しい」と回答した。また、児童生徒の学習への取組について「得意、苦手の差が大きく意欲が続かない子どもも多い」という回答や「答えを出すことで満足してしまい、それ以上の取組が見られない子もいる」といった回答が見られた。こうした回答からは、教師が児童生徒の学習状況の違いに苦慮しながら授業をしていることが推測される。このことから本研究会議では、学習状況の違いがある中で、児童生徒が主体的に取り組む授業づくりに課題があると考えた。

3 研究の方針

I-2で述べた現状と課題から、本研究会議では、学習状況の違いがある中でも、一人一人が「分かる」を実感できる授業づくりについて研究を進める。

(1) 学習を自分事としてとらえられるようにする

「きめ細やかな指導・学び研究推進校 実践事例集」では、きめ細やかな指導について「丁寧に指導することがきめ細やかさなのではなく、児童生徒が主体的に『分かる』を実感する手立てを一人一人に応じて講じることがきめ細やかさ⁷」であると示している。本研究会議では、この「主体的に『分かる』を実感する手立て」について検討した。そして、「主体的に『分かる』を実感する手立て」とは、教師が1から10まで一つ一つを指示したり説明したりすることではなく、「児童生徒が学習を自分事としてとらえられるようにする手立て」であるにとらえた。つまり児童生徒が学習を自分事としてとらえるようにすることが「分かる」を実感することにつながると考えた。

(2) 問いを大切にした授業

鹿嶋・石黒⁸ (2018) は、ある事柄に自ら問い（疑問）を抱くことで自分に関係のある重要なものとみ

⁴ 川崎市教育委員会『令和元年度川崎市立小・中学校学習状況調査報告書』2020年 小学校 pp.58-60 中学校 pp.111-112

⁵ 国語・社会・算数・理科の平均

⁶ 国語・社会・数学・理科・英語の平均

⁷ 川崎市教育委員会『きめ細やかな指導・学び研究推進校 実践事例集』2015年 p.7

⁸ 鹿嶋真弓・石黒康夫『問いを創る授業』図書文化社 2018年 p.42

なし、その作業に対し主体的に取り組むようになると述べている。また、「なぜだろう?」「不思議だ」「知りたい」といった思いから成る問いをもとにして授業を展開することによって、児童生徒の主体的・意欲的に授業に参加しようとする態度をつくり上げることができると述べている。

このことから、本研究会議では、学習状況に違いがある中でも、児童生徒が問いをもつことができれば、学習を自分事してとらえて学び、「分かる」を実感することができるのではないかと考え、問いを大切にしたい授業づくりを進める。

(3) 習熟の程度についての視点

授業の中で児童生徒がもつ問いについて、本研究会議の研究員所属校（小学校1校は4年生、もう1校は5・6年生、中学校2校の2年生）でアンケート調査を実施した。「これまでの授業の中で、どのようなことに『なぜ』や『どうすれば』と疑問をもちましたか」という質問項目に対して、「どうすればもっと速く走れるようになるか」や「どうすれば外国の人ともっと上手に話せるようになるか」といった回答が見られた。一方で、「登場人物の名前が不思議でなぜと思った」や「国によって言葉が違う理由を知りたい」など、その内容が授業のねらいにせまるものではない回答も多くあった。このことから、児童生徒がもつ問いには程度があると考えられる。

ここで例示した問いは、いずれも児童生徒の素朴な発想から生じるものであり大切にしたい。しかし、当然のことながら授業には、ねらいがある。澤井⁹ (2019) は、どのような授業でも「問い(クエスチョン)」が大切であるとしたうえで、学習問題は、授業の目標を実現するために教師が想定するものであり、児童生徒の一時の知的好奇心のみでつくるものではないと述べている。このことから、本研究会議では、それぞれの問いに応じた指導も必要であると考えられるが、授業のねらいにせまる問いに軸を置いて研究を進める。

(4) 課題や「問い」のとらえ

課題や問いという言葉は多義的であり、教科等によってその定義やとらえは異なる。本研究会議は、複数の校種と教科において研究に取り組むことから、課題や問いを共通のとらえ方にする必要がある。そこで、本研究会議では、課題を教師が与えるものとし、問いを児童生徒から引き出すものとしてとらえた。さらに、問いについては、先行研究¹⁰における「〇〇したいという思いを含みこんだ疑問」というとらえを参考にした。本研究会議では、「〇〇したいという思い」を「解決欲求」に、「含みこんだ」を「含んだ」ととらえなおし、授業のねらいにせまる問いに研究の軸足を置くことから、「問い」を「授業のねらいにせまる解決欲求を含んだ疑問」ととらえることとした。

(5) 「『問い』をもち、解決に向かって学ぶ姿」について

児童生徒は「問い」をもつと、自ら解決に向かって学ぶようになるのではないかと考え、本研究会議が目指す姿を「『問い』をもち、解決に向かって学ぶ姿」とした。鹿嶋・石黒¹¹ (2018) は、問いから始まる学習では、児童生徒が課題に問いかけ、自分に問いかけ、友達にも問いかけながら、その課題を解決していこうとすると述べている。本研究会議では、こうした、様々な対象に働きかけながら試行錯誤して取り組み、主体的に概念を獲得する姿を「解決に向かって学ぶ姿」ととらえることとした。このことから、「『問い』をもち、解決に向かって学ぶ姿」を、「授業のねらいにせまる解決欲求を含んだ疑問をもち、課題や自分、他の児童生徒に働きかけながら試行錯誤して取り組み、主体的に概念を獲得する姿」ととらえて研究していく。

⁹ 澤井陽介『教師の学び方』東洋館出版社 2019年 p.46

¹⁰ 鹿毛雅治・静岡大学教育学部附属静岡小学校『問いをつなぐ学び』明治図書 2015年 pp.12-13

¹¹ 鹿嶋真弓・石黒康夫『問いを創る授業』図書文化社 2018年 p.21

(6) 「問い」を大切にしたい授業づくりと学級風土

「問い」を大切にしたい授業づくりをするうえでは、「分からないこと」や疑問を素直に表現できること、そして、他者が表出した「分からないこと」や疑問を受け止め、共に解決しようとする学級風土が基盤となる。このことから本研究会議では、「分からないこと」や素朴な疑問を表現することの価値付けや、表現された「分からないこと」や疑問の共有を意識的に行い、問うことを認め合う学級風土を基盤として「問い」を大切にしたい授業づくりを進める。

(7) 「問い」を大切にしたい授業づくりの手立て

本研究会議が考える「問い」を大切にしたい授業づくりの手立てを次に記す。

授業前 ①「問い」を想定する

鹿毛¹²は、授業構想の中で児童生徒に生まれる問いを大切にしていけることが重要であると述べている。また、これは、授業で児童生徒に考えさせたいことは何かを明らかにする作業であるとしている。このことから、本研究会議では、教師が教えることと児童生徒が考えることを踏まえたうえで、授業構想の段階において目指す児童生徒の姿を明確にする。そして、児童生徒が考えることを、「授業のねらいにせまる解決欲求を含んだ疑問」に置き換えることにより「問い」を想定する。

授業中 ②比較する場面を設定する

鹿毛¹³は、「問い」は思考にずれが生じることで生まれるとしており、こうしたずれは、ある事柄と事柄との比較によって生じるとしている(図3)。このことから、本研究会議では、知識や経験(既習)と学習対象、予想や見通しと結果、自分と他者の考えを比較する場面を設定する。

- 知識や経験と、対象とのずれ
- 予想や見通しと、結果とのずれ
- 自分と、友達との考えのずれ

図3 鹿毛が考える問いが生じる“ずれ”

授業中 ③ずれをとらえて問い返す

「今までと違うな」「思った通りではなかったな」「自分の考え方とは違うな」といった児童生徒の思考のずれを教師がとらえて問い返しをすることで顕在化させ、児童生徒が「問い」をもつことができるようにする。

授業の終わり ④振り返りから一人一人の「問い」を見取り、価値付ける

白水・後藤・松原¹⁴は、授業で解けなかった問題や解く中で生まれた疑問を自分で考え続けることが持続的な学びにつながるとしている。この考えは、「問い」をもつことで、解決に向かって学ぶようになるとする本研究会議の考えに合致する。このことから、振り返りをする際に「授業で解けなかった(教科等に依拠して『分からない』や『難しかった』などに置き換える)こと」と「授業中に生まれた疑問」を視点として示す。教師は、この振り返りをもとにして児童生徒がどのような「問い」をもったのかを見取り、価値付ける。それによって、児童生徒が問うこと、そして解決に向かって学ぼうとすることへの意欲を高める。

4 主題設定

「問い」を大切にしたい授業づくりを通して、児童生徒が「問い」をもち、解決に向かって学ぶようになるのではないかと。このことより、研究主題と副主題を次のように設定した。

「問い」をもち、解決に向かって学ぶ児童生徒の育成
— 「問い」を大切にしたい授業づくりを通して —

¹² 鹿毛雅治・静岡大学教育学部附属静岡小学校『問いをつなぐ学び』明治図書 2015年 pp.12-18

¹³ 鹿毛雅治・静岡大学教育学部附属静岡小学校『問いをつなぐ学び』明治図書 2015年 p.15

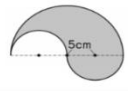

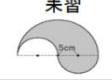
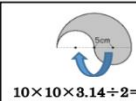
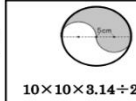
¹⁴ 国立教育政策研究所編『資質・能力[理論編](国研ライブラリー)』東洋館出版社 2016年 pp.132-133

II 研究の内容

1 研究の進め方

(1) 「『問い』を大切に授業づくり」の手立てにもとづいて指導案を作成する

例 小学校6年 算数 「円の面積」(9/9)
 目指す子どもの姿…求積可能な図形の面積の求め方をもとにして、
 円の複合図形の面積の求め方を図や式を用いて考える姿。

学習活動 (T) 教師の発問、問い返し (S) 児童	指導上の留意点
<p>課題を知る</p> <p>色がついた部分の図形の面積を求めましょう。</p>  <p>既習  比較  未習</p> <p>T これまでの違いは？ S 円や扇形じゃない。まが玉みたいだ S 分けたり、組み合わせたりすればできそう S どうやって習った形にするか分からない</p>	<p>問いを大切に授業の4つの手立て</p> <p>授業前 ①「問い」を想定する</p> <p>授業中 ②比較する場面を設定する ③ずれをとらえて問い返す</p> <p>授業の終わり ④振り返りから「問い」を見取る、価値付ける</p> <ul style="list-style-type: none"> 既習事項との違いを明確にして、キーワードを板書する。 「分からない」と表現できることを価値付ける 学級全体の「問い」につなげる。
<p>②既習との比較</p> <p>③ずれをとらえる</p> <p>どうすれば習った形にできるかな？</p> <p>円の複合図形の面積の求め方を考える</p>  <p>$10 \times 10 \times 3.14 \div 2 = 157$</p>  <p>$10 \times 10 \times 3.14 \div 2 = 157$</p> <p>S 分けて移動して半円にしている S まが玉をもう一つ足して、円にしている S 円の公式を使って求められる S 答えは 157 cmだ S 考え方は違うけど、式は同じだ T $\div 2$って何をしているの？ S 円を半分する $\div 2$ と、まが玉二つのうちの一つ分にする $\div 2$ S $\div 2$の意味が違う T 同じ考え方は？ S 習った形にして円の公式を使うのは同じ まとめ まが玉も、分けたり組み合わせたりすれば習った形にできる。そうすれば円の公式で面積を求められる。</p> <p>振り返り S はじめはどうやって習った形にすればよいか分からなかったけど～ S 習った形にすればどんな形でも面積を求めることができるのかな</p>	<p>①「問い」を想定する</p> <ul style="list-style-type: none"> 児童に図と式のみを板書するよう伝え、説明は求めない。提示された図と式を読み解く時間を取る。 「分からない人」を確認し、どこが「分からない」のかを明らかにしてから集団思考を始める。 <p>異なる図形にして考えているが、式が同じになることについて問いかけ、$\div 2$が表す意味について図と結びつけて考えられるようにする。</p> <p>求積可能な図形をもとにするという見方の統合を図る。</p> <p>④振り返りの視点を示す</p> <ul style="list-style-type: none"> 分からなかったこと、分かるようになったこと 新たに生まれた疑問という視点を示す。 <p>④「問い」を見取り、価値付ける</p>

(2) 検証授業の実施

①着目する児童生徒

検証授業に向けて、着目する児童生徒をあらかじめ決めた。着目する児童生徒は、6月に実施したアンケート調査(図4)結果から、その教科や単元に苦手意識をもつ児童生徒と、苦手意識はもっていないが取組が十分ではないと授業者が判断した児童生徒とする。

- ・(教科)の学習は好きですか。
 - ・(教科)の授業はよく分かりますか。
 - ・(教科)の授業の中で「なぜ」や「どうすれば」と考えることはありますか。
 - ・(教科)の授業では、課題の解決に向けて自分で考え、自分から取り組んでいますか。
- (教科)には、国語・体育・数学・外国語のいずれかが入る。

図4 児童生徒へのアンケート項目

②検証の視点

「問い」をもち、解決に向かって学ぶことができていたか

授業を通して、着目した児童生徒の発言やノート等の記述、行動を洗い出し、その児童生徒の「問い」や考えの変容の様子、その「問い」をどのように解決しようとしたのかを分析する。考察では、児童生徒の姿をもとにして、「『問い』を大切に授業づくり」の4つの手立ての妥当性について検証する。

2 検証授業

【検証授業① A中学校 2年生 数学 「連立方程式」 実施時期 8月】

本単元で目指す生徒の姿

- ・既習事項を活用して未習の課題を解決できることに気付き、その後も既習事項を活用しようとする姿
- ・多様な考えを受け止め、判断し、よりよく課題解決しようとする姿

(1) 「『問い』を大切にした授業づくり」の手立てにもとづいて指導案を作成する

本時 (5/11)

目指す子どもの姿…既習事項を活用して、未習の課題を解決しようとする姿

加減法と代入法について他方の方法でも解こうとしたり、加減法と代入法を比較して、どちらで解くと効率的なのかを考えたりする姿

学習活動 (T) 教師の発問・問い返し (S) 予想される生徒の反応	指導上の留意点
<p>課題を知る</p> <p>次の連立方程式を解きなさい。</p> $\begin{cases} y = 5x - 7 \\ y = 3x + 1 \end{cases}$ <p>既習 $\begin{cases} y = 5x - 7 \\ -3x + y = 1 \end{cases}$ ↔ 未習 $\begin{cases} y = 5x - 7 \\ y = 3x + 1 \end{cases}$</p> <p>②既習との比較</p> <p>T これまでとの違いは？ S 今までの連立方程式の形と違う S y が並んでいる S 加減法で解くのか代入法で解くのか分からない</p> <p>③ずれをとらえる</p>	<p>指導上の留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生徒は「分からない」ことに青いシールを貼るようになっている。 ・既習事項との違いを明確にして、キーワードを板書する。 ・「分からない」と表現できることを価値付ける。
<p>どのようにすれば習った形を使って解けるのだろう</p> <p>加減法か代入法の形を見出す</p> <p>S 移項して加減法の形にする S y = は同じだからどちらかに代入する 加減法と代入法を比べる T 代入法で解いた人 加減法で解いた人 T どうして？</p> <p>加減法で解いた ↔ 代入法で解いた</p> <p>S 同じものがあるとき、代入法が分かりやすい S 移項して同類項をそろえれば、加減法が使える S 一つ文字を消す考えは同じだ S 場合によって選ぶとよい 適応課題を解く</p> <p>④「問い」を見取り、価値付ける</p>	<p>①「問い」を想定する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どちらを用いて解いたのか確認し、その理由について問い返す。 ・加減法で解くための条件や代入法がしやすい条件などに着目し、分類できるようにする。
<p>振り返り</p> <p>S y = が並ぶ形でも、移項したり、y に代入したりすればこれまでと同じように解くことができる</p> <p>④振り返りの視点を示す</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・分からないこと、分かるようになったこと 新たな疑問という視点を示す。

(2) 検証授業の実施

Aさん

①着目する生徒について

Aさんは、すべてのアンケート項目に対して「どちらかといえば当てはまらない」と回答している(図5)、数学に対して苦手意識をもっている。授業において発言することはあまりない。

②授業の実際

「問い」をもち、解決に向かって学ぶことができていたか

課題が提示されると、Aさんはワークシートを見つめたままで、手が止まっていた。そして「(既習との)違いは何ですか?」「両方ともy、yになっている」という教師と他の生徒とのやり取りを見ていた。その後、教師の「困っていることある?」という発問に対して、手を挙げようとするが躊躇して手を下した。他の生徒数人が手を挙げたため、教師が「どこに困っているの?」と問い返すと、他の生徒が「y = と y = (が縦に並んで

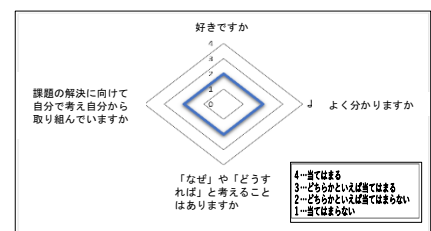


図5 Aさんのアンケート結果

教師のはたらきかけ	Aさんの行動 S他の生徒の発言
ワークシート配布、課題提示	ワークシートの課題を見つめる
$y = 5x - 7$ $y = 3x + 1$	
「違いは何ですか?今までと。」	S1「両方ともy、yになっている。」 前を見る
「どうしたらいいと思いますか?」	S2「移項すれば。」
「なんとなく見通しが立つ人。」 「半分くらいいるな。」	手を挙げようとするが、躊躇しマスクを触って手を下す。
「困っていることある?ちょっとどうしたらいいか分からない。」	S3「えっ、どうしたらよいか分からない。x = と y = なら分かる。y = と y = だからxのやり方が分からない。」

いる)だから分からない」と答えた。Aさんはその発言を聞き、「分からない」を表す青いシールをワークシートに貼った。授業後、青いシールを貼った時に何を考えていたのか質問すると、Aさんは「 $y =$ と $y =$ は初めての形で、どうしたら今まで習った形にできるか分からなかった」と答えた。このことから、Aさんは「どうしたら今まで習った形にできるか」という「問い」をもったととらえることができる。授業では、その後、Aさんが後ろを振り返り、他の生徒に「これってどうするの?」と自分から質問をした。その生徒から代入する方法についてアドバイスを受けたことで、ゆっくりではあるが「問い」の解決に向けて取り組む姿が見られた。

Bさん

①着目する生徒について

Bさんは、「数学の学習はよく分かりますか」に対して「どちらかといえば当てはまる」と回答している。しかし、「好きですか」と「課題の解決に向けて自分で考え、自分から取り組むこと」に対してはいずれも「どちらかといえば当てはまらない」と回答している(図8)。意欲が継続せず、学習活動を途中でやめてしまうことがある。

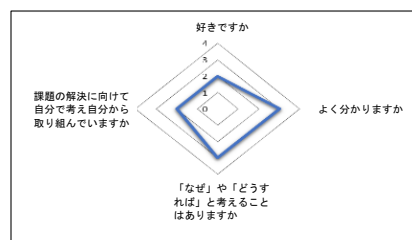


図8 Bさんのアンケート結果

②授業の実際

「問い」をもち、解決に向かって学ぶことができていたか

課題を見たBさんは、躊躇することなく加減法で解いた。その後の集団思考の場面で、加減法を用いた理由について、「連立方程式は加減法でずっとやって(解いて)いて加減法で慣れていたので」と答えた。加減法において $5x$ と $3x$ を移項する必要性に関する他の生徒のつぶやきを教師がひろい、全体に問い返したことで「移項する必要がある」と「必要ない」で学級の意見が分かれた。Bさんは、「移項しないほうがなんか変。」とつぶやき、移項する必要があるという考えを示した。「(移項)しなくてもいい」というある生徒の発言に教師が「どういうこと?」と問い返すと別の生徒が「 $y =$ の形で筆算にする。0=になるから」と答えた。するとBさんは「えっ、0=なんてあるのか」とつぶやいた。このつぶやきは、それまでのBさんの既存の知識との間にずれが生じ「0=にしてよいのか」という「問い」をもったととらえることができる。「0=にしてよいのか」についてBさんは、周囲に聴き始めた。さらに、教師が「($y =$ のま

青いシールをワークシートに貼る

Aさんの「問い」
どうしたら今まで習った形にできるか

後ろを振り返り、質問する。-

A「これってどうするの?」
S4「ここをyに代入するとね」

$$\begin{cases} y = 5x - 7 \\ y = 3x + 1 \end{cases}$$

S4の説明にうなづく。自席に向き直り解き始める

代入法で解く

図6 Aさんに着目した授業記録

どうしたら習った形にできるか

代入法

$$\begin{aligned} (2) \quad & \begin{cases} y = 5x - 7 \\ y = 3x + 1 \end{cases} \\ & y = 5x - 7 \\ & y = 3x + 1 \\ & 5x - 7 = 3x + 1 \\ & 5x - 3x = 7 + 1 \\ & 2x = 8 \\ & x = 4 \end{aligned}$$

加減法

$$\begin{cases} y = 5x - 7 \\ y = 3x + 1 \end{cases}$$

$$-2x$$

図7 Aさんのワークシート(吹き出しは授業後のインタビューによる)

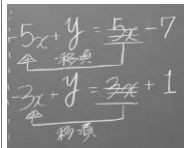
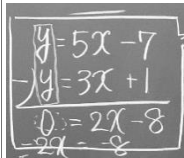
教師のはたらきかけ	Bさんの「発言・つぶやき」と一行動	S他の生徒の発言
ワークシート配布、課題提示 $y = 5x - 7$ $y = 3x + 1$	加減法で解く	
	加減法が代入法か形を見出す	
「加減法派の人は?」 「どうして?」	挙手して、指名される。	B「連立方程式は加減法でずっとやっていて加減法で慣れていたので」
「S1さんがいのように移項するのが手間かな。」	S2「代入法は移項しないのですか。」 S3「するけど。」 B「移項しないほうがなんか変。」 S3「どちらも移項するってこと。」	
	S2「はい。」 S4「しなくてもいいんじゃない。」	
「移項しなくてもはだめなのかな?」	S4「 $y =$ の形で筆算にする。0=になるから。」 B「えっ、0=なんてあるのか。」	
「どういうこと?」	Bさんの「問い」 (移項せずに)0=にしてよいのか	
	後ろの友達に聴く S5「引けば0になるから。」 B「そんなことしていいのか。」	

図9 Bさんに着目した授業記録

ま移項せずに加減法をして) よいの？どっち？」と揺さぶりをかける問い返しをすると、他の生徒が「(よい) 引けば0になるから」と答えた。それに対してBさんは「そんなことしていいのか」と驚きの声を上げていた。授業後のインタビューでは、「加減法で、そのまま引くパターンがあることを知ってよかった。加減法、代入法それぞれに分かりやすさがあるから、使い分けていきたい。」と答えた。

(3) 考察

Aさんは、既習と未習とを比較し、既習との違いを明らかにする場面を通して「問い」をもった。このことから、「これまでとの違いは？」などと投げかけて既習と未習とを比較する場面を設けることは「問い」をもつことに効果的であったと考える。また、Aさんの「どうすれば習った形にできるのだろう」と「問い」をもち、試行錯誤する姿は、本単元で目指した姿の一つである。これは、授業構想の段階で「問い」を想定し、単元の序盤から「習った形にすれば解ける」と既習事項を活用しようとする姿を価値付けしたことによると考えられる。授業では、Aさん自身から「これってどうするの？」と友達に問いかけ、解決を試みる姿が見られた。これは、問うことを認め合う雰囲気を大切にしてきたことが要因の一つとなっていると考えられる。

Bさんは、「加減法は移項するもの」という既存の知識とのずれ、そして友達の考えとのずれから「0=にしてよいのか」という問いをもった。その後のやりとりを通して、Bさんは加減法について再考し、「そのまま引くパターンがあること」を新たに知ることができた。この場面は、教師が課題解決の過程で生じた生徒の思考のずれをとらえ、全体に問い返したことがきっかけとなっている。児童生徒が感じたずれをとらえ、問い返すことが効果的であったと考える。

【検証授業② B小学校 4年生国語「自分が選んだノンフィクションの魅力を友達に伝えよう」 ～要約をして、選んだ本を紹介しよう～ 実施時期9月】

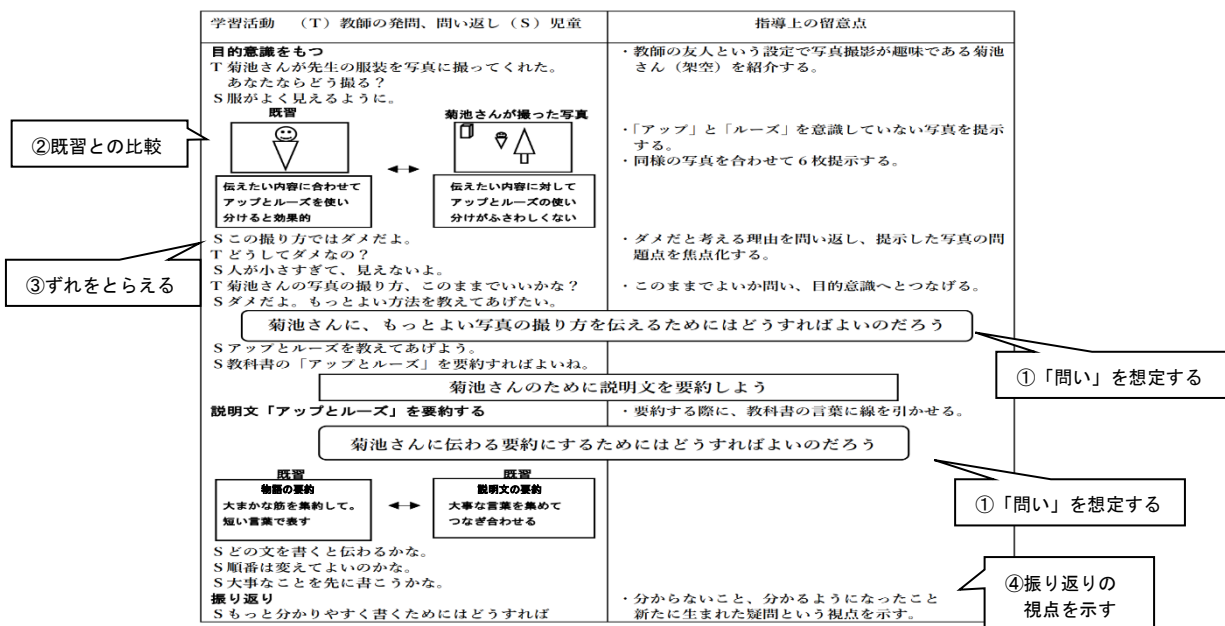
本単元で目指す児童の姿

- ・目的を意識して、中心となる語や文を見つけて要約することができる。

(1) 「『問い』を大切にした授業づくり」の手立てにもとづいて指導案を作成する

本時 (3/5)

目指す子どもの姿…写真を撮る時には、伝えたい内容に合わせてアップとルーズを使い分けるとよいことを伝えるという目的を意識して、中心となる語や文を見つけて要約することができる。



(2) 検証授業の実施

Cさん

①着目する児童について

Cさんは、国語の勉強は「好きですか」に対して「どちらかといえば当てはまる」と回答している。一方で、残りの3項目に対しては「どちらかと言えば当てはまらない」と回答している(図10)。学習に取り組むまでに時間がかかったり、最後までやり遂げることができなかつたりすることがある。

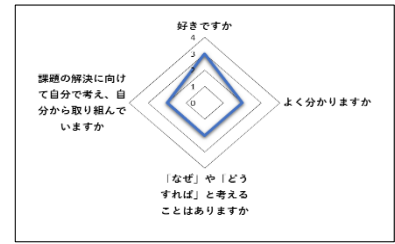


図10 Cさんのアンケート結果

②授業の実際

「問い」をもち、解決に向かって学ぶことができていたか

Cさんは、教師の「(写真の撮り方の) ダメなところは?」という問いかけに対して「人の顔とか表情を写すときは、アップじゃないと分かりにくい」と答えていることから、撮り方の問題点に気付いているととらえることができる。しかし、「どうすればよい?」という問いかけには首をかしげている。この様子から、提示された写真の撮り方の問題点には気付いているが、解決方法については見通しをもてずに「どうすれば伝えることができるかな?」と「問い」をもったととらえることができる。Cさんは、その後、「要約して小さくして」という他の児童の発言を聞き、よい写真の撮り方を伝えるためには、説明文「アップとルーズ」を要約すればよいことを理解した。「アップとルーズの使い分けを伝えたい」という思いをもったCさんは、教科書の本文を見ながら、ワークシートに熱心に書き写していた。授業終了後もしばらく続け、要約文を書き終えた。さらに、振り返りには、「どうしたら『アップ』と『ルーズ』を分かりやすくつたえられるのかもしりたい」と記述した。この記述から、Cさんは、要約したものの文章の量が多くて伝わりづらいつ感じ、「より分かりやすく要約したい」という思い、そして、「どうすれば分かりやすく伝えられるか」という次につながる「問い」をもったことが見て取れる。

教師のはたらきかけ	Cさんの「発言・つぶやき」と一行動 S他の児童
<p>教師のはたらきかけ</p> <p>「家全体の様子を撮らせてほしいって。」</p> <p>家のドアが映った写真を提示する</p> <p>「菊池さんのダメなところは?」</p> <p>「菊池さんこのままでよい?」</p> <p>「どうすればよい?」</p> <p>「よい説明文があったね。」</p> <p>「菊池さん、これたぶん読んだことないね。じゃあ、これ一文ずつ読んでいけば(本文を読み始める)」</p> <p>「何?」</p>	<p>Cさんの「発言・つぶやき」と一行動 S他の児童</p> <p>目的意識をもつ</p> <p>隣の児童のほうを向いてつぶやく</p> <p>C「アップくるよ、アップ。」</p> <p>写真を指差して</p> <p>C「ほら。」</p> <p>挙手して指名される</p> <p>C「人の顔とか表情を写すときは、アップじゃないと分かりにくい。」</p> <p>首を横に振る</p> <p>首をかしげる</p> <p>Cさんの「問い」</p> <p>どうすれば伝えることができるかな?</p> <p>S「アップとルーズ」</p> <p>S「アップとルーズが使える。」</p> <p>うなづく</p> <p>S「もっと要約しないと。」</p> <p>話している児童のほうを向く</p> <p>S「要約して小さくして、もっと分かりやすく簡単に読めるようにしないと」</p> <p>うなづく</p>
<p>「思いをこめて。じゃあいこう。」</p>	<p>要約する</p> <p>時間をかけて、はじめの文を書く</p> <p>本文の大半に線を引く</p> <p>書き写す</p>
<p>「もうちょっとやりたい人?」</p> <p>「ケーキの作り方が上手じゃないから教ようっていうときにケーキの本を全部読んだら?」</p> <p>「だからどうするの?」</p>	<p>書きながら左手をあげる</p> <p>顔をあげる</p> <p>首を振る</p> <p>S「良い」</p> <p>うなづく</p> <p>開いた両手をぐっと縮める動作をする</p> <p>S「要約する。」</p> <p>授業終了後も書き続ける</p> <p>Cさんの「問い」</p> <p>どうしたら「アップ」と「ルーズ」を分かりやすくつたえられるのか?</p> <p>どうしたら「アップ」と「ルーズ」を分かりやすくつたえられるのかもしりたいです。</p>

図11 Cさんに着目した授業記録

Dさん

①着目する児童について

Dさんは、「よく分かりますか」に対して「当てはまる」と回答し、「課題の解決に向けて自分で考え、自分から取り組んでいますか」には「どちらかといえば当てはまる」と回答している。「好きですか」と「『なぜ』や『どうすれば』と考えることはありますか」には「どちらかといえば当てはまらない」と回答している(図12)。知識も理解力もあるが、よりよくしようと試行錯誤することはあまりない。

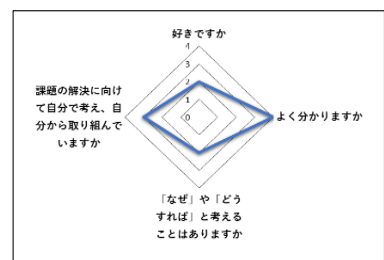


図12 Dさんのアンケート結果

【検証授業③ C小学校 5年生体育「☆星を集めて、めざせマットマスター」 実施時期10月】


本単元で目指す児童の姿

- ・技ができるようになるために自己の課題をもち、基本的な技のポイントや発展技のポイントを意識して練習したり、友達と伝え合ったりしている姿

(1) 「『問い』を大切に授業づくり」の手立てにもとづいて指導案を作成する

本時(6/8)

目指す子どもの姿…跳び前転や易しい場での伸膝前転のポイントを理解し、自分に合った練習の段階や場を選ぶ。

学習活動 (T) 教師の発問、問い返し (S) 児童	指導上の留意点
準備運動をする 本時のねらいを知る	・けがが起きないように、きちんと準備運動を行うように声かけをする。
跳び前転や伸膝前転のポイントを理解して、自分に合った練習の段階を選んで、マット運動を楽しもう。	
跳び前転を行う T 前転と跳び前転では何が違う？ S 「跳び」がついている。	 <p>コーンに軍手をかぶせて、マジックテープでゴムひもをつけた。恐怖心をやわらげる。</p> <p>・前転と跳び前転の動きを比較して、ポイントの共通点と相違点を見いだせるようにする。</p>
<p>②既習との比較</p> <p>既習 前転 着手</p> <p>未習 跳び前転 遠い位置で着手</p> <p>跳び前転をするためには、どこに気をつければよいか</p> <p>①「問い」を想定する</p> <p>S 手をつく位置が遠い。 T 実際にやってみましょう。 S 手をもっと遠くについたほうがいい。 S うまくいかないな。</p>	<p>・他の児童の動きを見る視点を伝える。 ・ポイントを意識できている児童の動きを価値付けしていく。 ・うまくいってない(見通しと結果のずれ)要因を見取り、全体で共有する。</p>
<p>③ずれをとらえる</p> <p>S だんだん出来るようになってきた。 S もっと、遠くに手をつけるようになりたい。</p>	
<p>②既習との比較</p> <p>伸膝前転を行う T 前転と伸膝前転では何が違う？ S ひざを伸ばす。</p> <p>伸膝前転をするためには、どこに気をつければよいか</p> <p>①「問い」を想定する</p> <p>S つま先を伸ばしている。 S 手をつく位置が大事じゃないかな。 T 実際にやってみましょう。 S うまくいかないな。</p>	<p>・他の児童の動きを見る視点を伝える。 ・ポイントを意識できている児童の動きを価値付けしていく。 ・うまくいってない(見通しと結果のずれ)要因を見取り、全体で共有する。</p>
<p>③ずれをとらえる</p> <p>S 立ち上がる時の手を着く位置が大事だ。 S マットの枚数を減らしてできるようになりたい。</p>	
<p>振り返り</p> <p>S 伸膝前転で膝を伸ばしたまま立ち上がるのが難しかった。もっと勢をつけて回るようにしたい。</p> <p>④振り返りの視点を示す</p>	<p>・跳び前転、伸膝前転のポイントを確認する。 ・分からない(難しかった)こと、分かるようになったこと新たに生まれた疑問という視点を示す。</p>

(2) 検証授業の実施

Eさん

①着目する児童について

Eさんは、「(体育が)好きですか」と「よく分かりますか」「課題の解決に向けて自分で考え、自分から取り組んでいますか」には「どちらかといえば当てはまる」と回答している。「『なぜ』や『どうすれば』と考えることはありますか」には、「どちらかといえば当てはまらない」と回答している(図15)。本単元が始まる前は、マット運動のイメージについて「むずかしいし、こわい」と回答している。

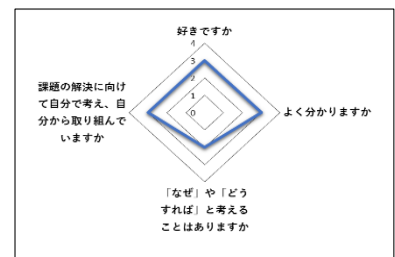


図15 Eさんのアンケート結果

②授業の実際

「問い」をもち、解決に向かって学ぶことができていたか

Eさんは、前転と跳び前転との比較を通して「遠くに手を着くこと」がポイントであることを理解した。しかし、実際に技を行うとなかなか遠くに着手することができない。授業後のインタビューでは、この時のことを「最初は手を遠くに着くのがどうす

教師のはたらきかけ	Eさんの「発言・つぶやき」と一行動	S他の児童
「いつもの前転をやります。」 前転をする。 「次、跳び前転をします。」 跳び前転をする。 「何が違う？」	跳び前転のポイントを知る	S「とんだ！」 —教師が行った跳び前転を見る S「はよーんって。」 S「手が速くに。」
「着手に注目して見てください。」 再び前転と跳び前転を行う。		S「めっちゃ速くなっている。」 —うなずく—

るか難しかった」と答えている。このことから、「手を遠くに着くためにはどうすれば」という「問い」をもったととらえることができる。

教師が児童の活動の様子から、予想や見通しと結果とのずれをとらえ、「どうやって跳ぶかっていうのが分からないね」と全体に投げかけて「問い」を顕在化し、共有した。

再度、教師が跳び前転を行う様子を、Eさんは身を乗り出して見ていた。他の児童の「ばねが伸びた。グーからパーみたいなの」という発言にうなずく様子から、着手の位置を遠くするためには、膝の曲げ伸ばしがポイントであることを理解したととらえることができる。再び、跳び前転に取り組むと、着手の位置が若干遠くなった。7回目を行う直前、同じグループの児童から「ひざまげまげだよ」と声をかけられると、それまでよりも大きく膝の曲げ伸ばしをしてから跳ぶ動作を行い、遠い位置に着手することができた。さらに10回目の直前に「最後ピンだよ」とアドバイスを受けると、空中での膝が伸び、ポイントをおさえた跳び前転を行うことができた。

Fさん

①着目する児童について

Fさんは、すべての質問項目に対して「どちらかといえば当てはまる」と回答している(図17)。マット運動については、前年まで同じ技ばかり練習してきて、他の技を知らないと回答していて、関心は高くない。

②授業の実際

「問い」をもち、解決に向かって学ぶことができていたか

教師が伸膝前転の模範を示す場面で、Fさんは、立ち上がりの足に注目していた。実際に伸膝前転を行うと、回転時に膝は伸びているものの、お尻から落ちてしまった。直後に、「〇〇さんは、下(の段のマット)から始めた方がよさそう」と他の児童にアドバイスしていることから、Fさんは技を開始する位置について思案していたととらえることができる。2、3回目は、技を開始する位置を変えて行すが、いずれも立ち上がる際に膝が曲がってしまい「(膝が)曲がった」と悔しそうにしていた。この様子からFさんは、「どうすれば、膝を伸ばしたまま立ち上がることができるのだろう」と「問い」をもったととらえることができる。


跳び前転を行う	
「(友達の)膝伸びているか見てあげよう」	<ul style="list-style-type: none"> 跳び前転に取り組む友達の様子を見る 跳び前転①着手が近い。空中で膝が曲がる 跳び前転②着手が近い。空中で膝が曲がる 首をかしげる
Eさんの「問い」	
手を遠くに着くためにはどうすれば?	
「跳ぶ」ためのポイントを知る	
全体を集めて、問いを共有する。 「どうやって跳ぶかっていうのが分からないね。膝に注目して見て。」 跳び前転を行う。	<ul style="list-style-type: none"> 教師が行う跳び前転を膝立ちしながら見る S「ばねが伸びた。グーからパーみたいなの。」 他の児童の発言にうなずく S「ひざまげピンだよ。」
「合言葉、ひざまげピンでいこう。」	
跳び前転を行う	
「ひざまげピン出来ているか見てあげて。」	<ul style="list-style-type: none"> 跳び前転③着手が若干遠くなる 表情が和らぐ 跳び前転④構える S「ひざまげだよ。」 跳び前転⑤遠い位置に着手。空中で膝がやや曲がる
「手、前になったね。」	
「うまい。あー。」	<ul style="list-style-type: none"> 跳び前転⑥遠い位置に着手。空中で膝がやや曲がる S「最後ピンだよ。」 跳び前転⑦遠い位置に着手。空中で膝が伸びる
「合格。」	
ワークシートにシールを貼りに行く	
跳び前転⑧遠い位置に着手。空中で膝が伸びる	
授業後のインタビュー	
手を遠くにつけるようにがんばった。最初は、手を遠くに着くのがどうするか難しかった。跳び前転ができるようになってよかった。	
とび前転ができてよかった。伸膝前転はできなかった。いきおいをつけられなかった。	

図16 Eさんに着目した授業記録

と、空中での膝が伸び、ポイントをおさえた跳び前転を行うことができた。

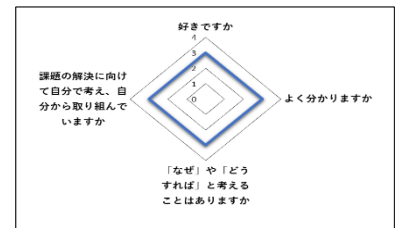


図17 Fさんのアンケート結果

教師のはたらきかけ	Fさんの「発言・つぶやき」と行動	S他の児童
伸膝前転のポイントを知る		
「伸膝っていうのは」「横から見よう。」伸膝前転をする。「ひざまげピンはさっきといっしょ。」	F「膝伸ばす。」	—立ち上がる位置を選んで座る—
「うん。マットのかどを押して上がってください。」	S「(マットを)押して起きてる。」	
伸膝前転を行う		
	—伸膝前転①膝伸びる。着地お尻から落ちる—	F「落ちた。」
	—他の児童に開始する地点についてアドバイス—	F「こっち(下のマット)からやったら。」
	—伸膝前転②開始する位置を変える。着地で膝が曲がる。—	F「(膝が)曲がった。」
Fさんの「問い」		
どうすれば、膝を伸ばしたまま立ち上がれるか?		

教師は、ここで一度全体を集めて「問い」を顕在化した。「起き上がれないよっていう人（どうするとよい）？」という投げかけに対して、Fさんは「勢い」と答え、これまでの技と同様に膝のばねを使うとよいことを想起した。

再度、伸膝前転を行うと膝のばねを使うことを意識したことで回転速度が上がり、膝を伸ばしたまま立ち上がることができた。しかし、その時は勢いを抑えきれず体が前に流れてしまった。その後、教師のアドバイスや、できるようになった友達の動きを参考にし、着手する位置と、立ち上がる際の手の着き方を改善して伸膝前転ができるようになった。さらには、マットの枚数を減らし、フラットに近い場でできることを目指して取り組む姿が見られた。

(3) 考察

EさんとFさんにおいては、活動をする中で「思った通りにいかないこと」、つまり自身の予想や見通しと結果とのずれから「問い」が生じたこととらえることができる。教師がこうしたずれをとらえ、全体に投げかけることで、「問い」が顕在化した。そのことによって、学級全体の児童が「問い」を共有し、その解決方法について思考することにつながったと考える。

教師が、児童一人一人の「問い」の解決方法を逐一示すことは難しい。しかし、膝を伸ばしたまま立ち上がることができるようになった理由について、Fさんが「先生と友達を見て、自分的にはこれが足りないっていう、友達からどんどんもらっていきような」と答えているように、授業では児童が見合い、伝え合いながら解決に向かう姿が見られた。これは、お互いに問い、見合うことを教師が価値付けてきたこと、また、見る視点を与えてきたことが要因であると考えられる。


立ち上がるポイントを知る	
「(着手の位置が) 跳び前転と混ざっているから。前転は手を近くに着く。」 「起き上がれないよっていう人(どうするとよい)？」	うなずく F「勢い。」
「どうやって回転に勢いをつける？」	F「(膝の) ばね。」 S「手を使って、(マットを) パーンって強く。」 —教師が行う伸膝前転を見る—
伸膝前転を行う。	伸膝前転を行う
「手を近くに。」	伸膝前転④回転速度が上がる。止まり切れない。 —他の児童の動きを見る。声をかける。 F「回転スピードあげて。」
「マットに手を着こう。着かずにできると逆にすごい。手を着いて、もう一度。」	伸膝前転⑥着手が近くなる。立ち上がるが後ろに倒れる。 —出来るようになった児童の動きをマットの横から見ると、伸膝前転⑧膝が伸びる。マットに手を着かずに立ち上がる。 —伸膝前転⑨膝が伸びる。マットに手をつき立ち上がる。
「オッケー。」	F「よっしゃ。」 
	—友達にアドバイスする。 —伸膝前転⑩マットを1枚減らす。きれいに立ち上がる。 —伸膝前転⑪マットをさらに1枚減らす。きれいに立ち上がる—
	授業後のインタビュー
	T: 膝伸ばして出来るようになったね。 F: (膝の) ばねを使うと、ばねの勢いを使って、そのまま(膝が) 伸びる。 T: どうして(それが出来るようになった) ? F: 先生と友達を見て、自分的にはこれが足りないっていう、友達からどんどんもらっていきような。 T: この後の目標は F: もっと。今回伸膝は(マット) 3段までしかできなかったから、いつかフラットで(出来るようになる) たい。他のやつでも、もうちょっとうまく出来るようになりたい。

図 18 Fさんに着目した授業記録

【検証授業④ D中学校 2年生 外国語 Lesson3 「Flight to the U.K.」 実施時期11月】

本単元で目指す生徒の姿

- ・既習事項や友達の表現、教師が示すモデルなどを活用し、自分なりの英語でHiroの海外旅行における機内や入国審査の様子を伝えようとする姿

(1) 「『問い』を大切にした授業づくり」の手立てにもとづいて指導案を作成する

本時(10/10) 5ラウンドシステム(1年間の授業で、1冊のテキストを5回、切り口を変えて繰り返し学習すること)
目指す子どもの姿…既習事項や友達の表現、教師が示すモデルなどを活用し、自分なりの英語で伝えようとする姿

学習活動(T)教師の発問・問い返し	指導上の留意点
帯活動 Small Talk T: 言いたかったけど言えなかったことはある? T: ○○さんの「言えなかった」はどうやったら言える?	・「言いたかったけど言えなかった」を価値付ける。 ・生徒から意見を引き出しつつ、適切な表現を提示する。
Patsy先生に伝わるように、Lesson3の内容を自分なりの英語で話そう。	
②他の表現との比較 よりよいリテリングについて考える Aモデル 教科書の本文そのままではなく、別の表現を使って話をまとめている。	B生徒 多くの生徒が本文をそのまま使おうとしている。
T 前回の自分のリテリングと比べてみよう。 T 違うところは?	・Aは教師が作成したモデル。相手に話を伝えるためには教科書本文をすべてそのまま伝えればいいわけではないことに気付くことができるようにする。 ・リテリングの中には、これまで自分が習った表現で言い換えられるものがあることに気付くことができるようにする。 ・話の内容以外に自分の考えも交えていることに気付くことができるようにする。
どうすれば、よりよいリテリング*にできるのだろうか?	
①「問い」を想定する	

*リテリング(キーワードや絵をヒントに英文を再構成して「話す」活動)

<p>S いくつかの文をつなげている。 S 自分の考えや気持ちを表す表現を使っている</p> <p>リテリングに再チャレンジする準備をしよう ○モデルの中で、使いたいと思う文を1～2文選び、線を引く。 ○改めて、picture cardを見ながらリテリングを考える。 ○picture cardに重要な単語をメモする。</p> <p>お互いのリテリングを聞いてみよう ○グループでお互いのリテリングを聞き合う。 ○お互いのよかったところやアドバイスを伝え合う。</p> <p>振り返り S 自分の考えを付け足すことができた。もっと、たくさんのお話を伝えられるようにしたい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒が困っている部分は全体で共有すべきものを共有し、解決する。 ・重要な単語をメモする時には、本当に必要な単語のみメモするように促す。 ・他の生徒の表現を聞いて、自分とは違ったところ、よいと思った表現をメモしたり、知らない表現は終わった後に聞いたりしてメモしておくよう促す。 ・前回のリテリングと比べる視点で振り返るよう促す。
--	---

(2) 検証授業の実施

Gさん

①着目する生徒について

Gさんは、すべての項目に対して「どちらかと言えば当てはまらない」と回答している(図19)。自分の言いたい表現をすぐに思いつかないことから、話す活動が苦手だと記述している。

②授業の実際

「問い」をもち、解決に向かって学ぶことができていたか

前時の振り返りから、Gさんは後半の場面のリテリングが思うようにできなかつたと感じていることが見て取れる。モデルとなる例文と比較する場面では「自分のリテリングとは違う表現は？」と「問い」をもって例文を読み、「I think」を使った表現方法があることに気付いた。

教師が「昨日より一個でも多く相手に伝えられるようにしよう」と投げかけると、Gさんはプリントの例文とピクチャーシートを何度も見比べた。この様子から、Gさんは「(伝えたいことを表すためには)どの表現を使えばよいのだろう」という「問い」をもったととらえることができる。

Gさんは、前時で思うようにいかなかったと感じた後半場面を中心に、例文を見ていくつかの言葉を日本語でメモした。リテリングをする場面では、他の生徒のリテリングを聞いて、ピクチャーシートに言葉を書き足した。Gさんの番になると「俺の話すぐに終わると思う」と話し、不安な様子が見られた。しかし、実際にリテリングを始めると、途中で他の生徒の助けを借りながらも、どうにかして英語で伝えようとしていた。また、前時で思うようにいかなかつ

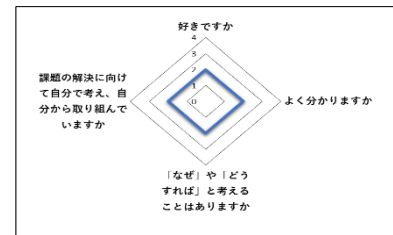


図19 Gさんのアンケート結果

教師のはたらきかけ	Gさんの「発言・つぶやき」と一行動	S他の児童
	Gさんの前時の振り返り	
	前時の学習を振り返る	
「What did you do in English class?」	S「リテリング。」	
「Did you do well?」	- ファイルを開きピクチャーシートを見る -	
「Again. Today we will use picture seat.」	- 前時の振り返りシートを見る -	
モデルとなる例文が書かれたプリントを配布。	- プリントを見る。小さな声で読む -	
モデルとなる例文を音読する。	- 教師に続いて音読する。後半になるにつれて声が小さくなる -	
「自分のリテリングとモデルリテリングで何が違うか考えてみよう。」	Gさんの「問い」 自分のリテリングと違う表現は? G「全部違う。これの1/4くらいしか聞いてないよ。」 マーカーでI thinkに線を引く S「自分の感想を述べて。」 G「それ思った。I think」	
	自分のリテリングを考える	
「今日目標、昨日よりもよいリテリングが出来ればよい。昨日より一個でも多く、相手に伝えられるようにしよう。」	- プリントとピクチャーシートを見比べる - Gさんの「問い」 どの表現を使えばよいのだろう? - ピクチャーシートに日本語で「アドレス」「しつもん」もってる」「楽しんで」「わたし」を書く -	
	リテリングをする	
	- グループで1人目のリテリングを聞く。途中頭を抱える - - グループで2人目のリテリングを聞く。 - - 自分のピクチャーシートを見ながら聞き、「コンタクト」と書き足す - G「俺の話すぐに終わると思う。」 S「昨日、短縮していたもんね。」 - メンバーにピクチャーシートを示しながらリテリングする。 - G「Hiro is going to London.」 S「オッケー。」 ~第7場面(出入国カードを書く場面)~ G「Hiro any questions. Hiro questions 何だっけ」 S「Hiro has questions.」 G「Hiro has questions. CA answer.」 S「オッケー。アングラススタンドよ。」 ~第10場面(滞在先を説明する場面)~ G「Hiro not stay hotel. But Hiro stay at aunt's house.」 ~第11場面(入国審査をする場面)~ G「Official return ticket. うーん、Hiro has return ticket. OfficialがHe will enjoy his stay.」 S「ナイス。」 G「なんとか伝わった。」	
	Gさんの振り返り	
	ピロのとまるころをうまく言えた。でもアドレスのところかうまくいかなかった。それ以外は何も問題なくいってよかった。(自分自身には)	

図20 Gさんに着目した授業記録

たと振り返っていた第11場面も、主語と動詞の関係を考えながら語句をつないで説明することができた。リテリングを終えて他の生徒から「ナイス」と声をかけられると、Gさんは「何とか伝わった」と安堵の表情を見せた。振り返りでは、思うようにいかなかった場面を振り返りつつ「それ以外はある程度うまくいった気がする」と書いている。

T：今日は昨日のリテリングよりもどうだった？
 G：昨日より何秒か長くなりました。
 T：どうして長くなったの？
 G：色んな人からよいところをもらって文章を長くすることによって、自分のところを足せたからです。

図21 Gさんの授業後のインタビュー

Hさん

①着目する生徒について

Hさんは、「(外国語が)好きですか」「よく分かりますか」に「どちらかと言えば当てはまる」と回答している。残りの2つの項目には「どちらかと言えば当てはまらない」と回答している(図22)。学習に興味や関心を示すが、ねらいからそれてしまうことがある。

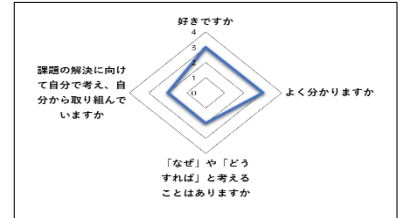


図22 Hさんのアンケート結果

②授業の実際

「問い」をもち、解決に向かって学ぶことができていたか

前時を振り返ると、Hさんは、ピクチャーシートを指差して「いまだにここの説明が意味分からない」と、思うように説明できなかつた場面について話した。その後も、その場面に重点をおいて活動していたことから「どうすれば、前回思うように説明できなかつた場を説明できるだろう」という「問い」をもったととらえることができる。

モデルとなる例文と比較する場面では、「自分のリテリングとは違う表現は？」と「問い」をもち、隣の生徒とのやり取りから「自分の感情を添える」「いくつかの文を一文につなげる」という表現の仕方があることに気付いた。

自分のリテリングを改めて考える場面では、前時で思うように説明できなかつた第9場面と第11場面の例文を読んだり、語句をメモしたりして「問い」の解決に向かっていった。実際のリテリングでは、自分なりの英語で伝えようと努めた。しかし、比較した場面で気付いた「自分の感情を添える」表現を使うまでには至らなかつた。第9場面と第11場面は、メモした語句を活用しながら説明することができた。「こんな感じでよいか」など自分なりの評価を交えながら説明を続け、最後は笑顔でリテリングを終えた。

教師のはたらきかけ	Hさんの「発言・つぶやき」と行動 S 他の児童
	<p>Hさんの前時の振り返り</p> <p>もっと正確に英語が使えるようにしたいです。</p> <p>前時を振り返る</p> <p>S「リテリング。」</p> <p>H「No」</p> <p>—ファイルを開きピクチャーシートを見る—</p> <p>—第9場面(滞在先の住所を書く場面)を指差して、隣の生徒に話しかける—</p> <p>H「いまだにここの説明が意味分からない。」</p>
	<p>Hさんの「問い」</p> <p>どうすれば、前回思うように説明できなかつた場を説明できるだろう？</p>
	<p>よりよいリテリングについて考える</p> <p>—プリントを見る。分からない単語について聞き合う。—</p> <p>S「これ(contact)何？」</p> <p>H「コンタクトアドレス、コンタクトレンズ。ちっちゃい。」</p> <p>S「アドレスは住所でしょ。」</p> <p>H「ちっちゃい住所。」</p> <p>—教師に続いて音読する。—</p> <p>H「showsとは？」</p> <p>S「見せる。」</p> <p>S「コンタクトって何？」</p> <p>S「あたるとか、ぶつかるとか。」</p> <p>H「ああ。」</p> <p>Hさんの「問い」</p> <p>自分のリテリングと違う表現は？</p> <p>S「これだ。私は思いました、彼女はとてもやさしいというのが。」</p> <p>H「あとこれ。It's very long 自分の感情を添えている。」</p> <p>S「たくさんさんの文の一つにつなげている。」</p> <p>H「ああ。You are very good。」</p>
	<p>自分のリテリングを考える</p> <p>「今日の目標、昨日よりよいリテリングが出来ればよい。昨日より一個でも多く、相手に伝えられるようにしましょう。」</p> <p>—第9場面に対応する例文に印をつけ、音読する。—</p> <p>H「こも、ちょっとな。」</p> <p>—第11場面(入国審査をする場面)に対応する例文に印をつける。—</p> <p>—例文中の shows をメモしてつぶやく。—</p> <p>H「なんて便利な。」</p>
	<p>リテリングをする</p> <p>～第9場面～</p> <p>H「ええと、address the U.K. He don't know..is not? He doesn't know contact address the U.K. これでいいね。いまいちつかんない。」</p> <p>～第11場面～</p> <p>H「He is his passport shows to the official.こんな感じでいいか。」</p> <p>H「Thank you.」リテリングを笑顔で終える。</p> <p>Hさんの本時の振り返り</p> <p>「SHOWS」という単語を覚えて!!</p> <p>また一つレベルアップ!!</p>

図23 Hさんに着目した授業記録

(3) 考察

Gさん、Hさんは、モデルとなる例文と比較する場面で「違いは何だろう」と自己のリテリングと比べ、「I think」や「It's」を使った表現方法に気付いている。その表現をリテリングに生かすまでには至らなかったが、比較する場面を設けることが、「問い」をもつことに効果的であったと考えられる。Gさんは、後半場面に重点をおき、例文や他の生徒のリテリングから自分が伝えたいことを表す表現を一つでも多く獲得しようとした。Hさんは、終始、前時で思うようにいかなかった場面の改善に向けて試行錯誤していた。二人とも、語句の用法など不十分な点もあるが、前時のリテリングよりも一つでも多くのことを他者に伝えようと努める姿が見られた。そこには、「分からないこと」や疑問に思ったことを素直に表現し、互いに問う姿があった。

また、二人とも前時よりもよいリテリングにするために、「問い」をもって活動に取り組んでいたと考える。このことから、「思うようにいかなかった」という予想や見通しと結果とのずれを生徒自身が振り返って「では、どうすれば？」という「問い」をもち、解決できる場が設けられていることが重要であると考えられる。

Ⅲ 研究のまとめ

1 研究の成果

(1) 『『問い』を大切にしたい授業づくり』について

本研究会議では、学習状況に違いがあっても、児童生徒が問いをもつことができれば、学習を自分事してとらえて学び、「分かる」を実感することができるのではないかと考え、問いを大切にしたい授業づくりに取り組んできた。検証授業では、それぞれの教科において着目した児童生徒が「問い」をもち、解決に向かって学ぶ姿を見て取ることができた。「問い」をもち、その「問い」について試行錯誤して解決することは、「分かる」を実感することの一つであるととらえている。

検証授業を行った学級において「授業はよく分かりますか」という質問項目に対する回答の変容は次の通りである（図24）。

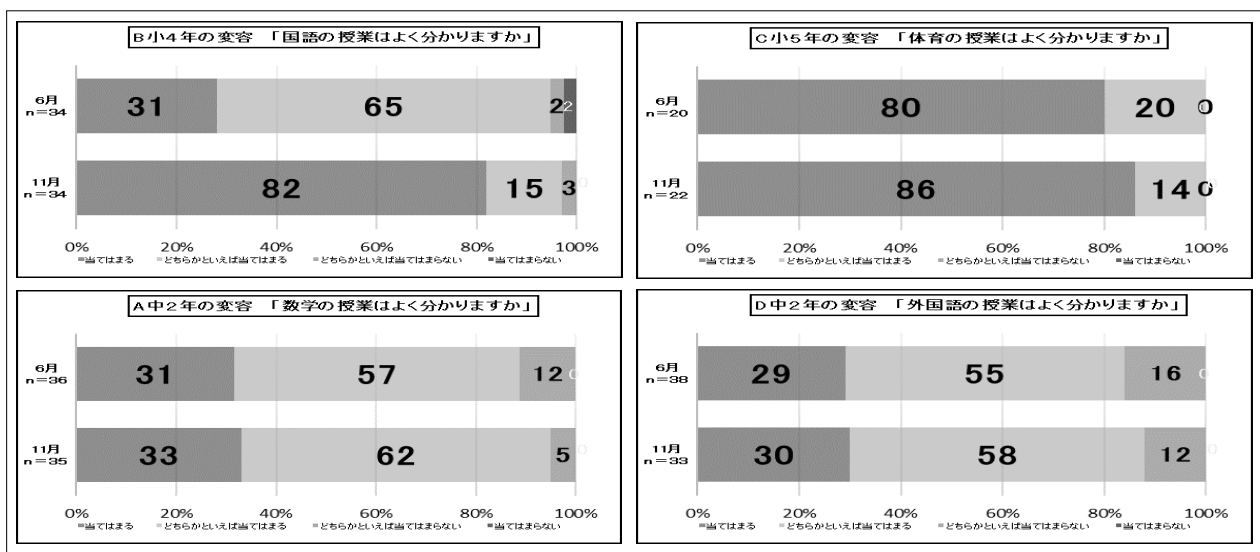


図24 「授業はよく分かりますか」に対する回答の変容

小学校、中学校ともに「当てはまる」と「どちらかといえば当てはまる」を合わせた割合は6月より11月の方が増加している。

さらに、そのように回答した理由について以下のような記述が見られた。(図25)

「なぜ?などのことを見つけるのが楽しくて考えるようになったから。」(B小4年)
 「なかなかやりたいことができなくて、そのできない理由を考えて分かったってなる。」(C小5年)
 「分からないことを、みんなで解決するともっと分かる。」(A中2年)
 「分からないって大事。そのまましないで聞いたり調べたりすることですっきりする。」(D中2年)

図25 「授業はよく分かりますか」に対して「当てはまる」「どちらかと言えば当てはまる」と回答した理由より

こうした記述は、「問い」をもち、解決に向かって学ぶ児童生徒の表れであるにとらえることができる。このことから、「問い」を大切にした授業が、着目した児童生徒に限らず「分かる」を実感することへの一助となったと考える。

また、「(その教科を) 勉強する一番の理由は何ですか」という質問に対して「分かる楽しいから」と回答した児童生徒の割合は右の表のようになった(表1)。各校においてこれだけの児童生徒が「分かる楽しいから」と回答したことは成果である。

表1「分かる楽しいから」と回答した児童生徒の割合(11月実施)

B小4年 (国語)	C小5年 (体育)	A中2年 (数学)	D中2年 (外国語)
29.4%	45.4%	26.4%	36.3%

(2) 「問い」が生じる場面について

着目した児童生徒が「問い」をもつ姿から、「問い」が生じる2つの場面を見いだすことができた。今回の検証からは、児童生徒に「問い」が生じる場면을2つの型に整理することができる。

1つ目は、課題との出会いによって「問い」が生じる場合である(図26)。これは、例えば数学の検証授業において $y =$ が縦に並ぶ連立方程式の課題から「問い」をもったAさんの事例や、国語の検証授業において提示された写真を見て「問い」をもったCさんの事例が当てはまる。ここでは、事前に「問い」を想定し、児童生徒の思考にずれが生じる場面を設定すること、そして、ずれをしっかりとらえて問い返すことが教師の重要な役割となる。児童生徒が課題との出会いで「問い」をもつことは、学習の見通しをもつことでもあり、学習への主体的な取組につながると言える。

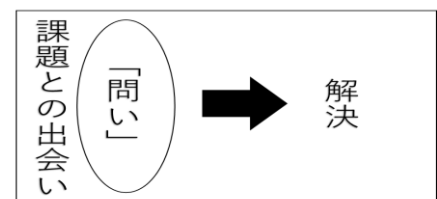


図26 本研究会議が考える「問い」が生じる場面1

2つ目は、課題に取り組む中で「問い」が生じる場合である(図27)。これは、予想や見通しと結果とのずれから生じる「問い」であり、例えば国語の検証授業において自身が要約した文に対して「もっと短い方がよいのか」とずれを感じたDさんや、体育の検証授業において伸膝前転に取り組む中で、「膝を伸ばしたまま立ち上がれない」とずれを感じたFさんの事例が当てはまる。Dさんのように、一見して「分からないこと」やつまづくことなく学習を進めているように感じられる児童生徒にも、課題に取り組む中でずれが生じているのである。このことから、児童生徒が課題に取り組む様子からずれをとらえて問い返し、「問い」を顕在化したり共有したりすること、そして児童生徒が自己の取組を振り返る場面を設定し、その振り返りから「問い」を見取り価値付けることが教師の重要な役割であると言える。

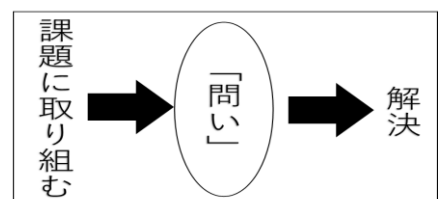


図27 本研究会議が考える「問い」が生じる場面2

このように「問い」が生じる場面について整理したことによって、「『問い』を大切にした授業づくり」における教師の役割が明確になった。このことは、今後の授業改善に生かすことができる。

(3) 手立ての妥当性について

事前に「問い」を想定したことによって、授業において教師が児童生徒のずれやつまづきをきめ細やかにとらえることができた。

検証授業における、知識や経験と対象とのずれから「どうすれば既習を使って解けるのだろう」と考

える児童生徒や、自分と他者との考えのずれから「え？本当に？」と既存の知識について再考する児童生徒、思ったようにいかなかったという予想や見通しと結果とのずれから「どうすれば？」と思案する児童生徒など、研究を通して「問い」をもつ姿を明らかにすることができた。こうした姿は、いずれも思考のずれがきっかけとなっている。このことから、比較する場面を設定すること、そして、生じたずれを教師がとらえて問い返すことは児童生徒が「問い」をもつことに有効であった。

児童生徒の学習状況を把握し「問い」を見取るうえで、「分からない（難しかった）こと」や「新たに生じた疑問」を視点とした振り返りは有効であった。その記述から、児童生徒は、それまでの学習を「分からない（難しかった）こと」という視点で振り返ることで「問い」を自覚することが分かった。こうした振り返りは、児童生徒が、その時点で分かっていることや考えるべきことは何かを明らかにする、つまり自己の学習状況を把握することにもつながったと考える。

これらのことから、本研究が講じた4つの手立ては妥当性をもっていただと考える。さらに、検証を通して「問い」を解決しようと課題や他の児童生徒などに働きかけながら解決に向けて試行錯誤する姿を見て取ることができた。つまり、教師から逐一説明や指示が無くても、周囲と関わりながら「問い」を解決する方法を見いだそうとしていたのである。このことから、「問い」をもつことが学習への主体的な取組につながると明らかになった。そして、問うことを認め合う学級の雰囲気 が基盤となることを改めて確認することができた。

2 研究の課題

「分かる」ことに焦点を当てて研究を進め、一定の成果を得た。今後は、できることという視点を加える必要があると考える。例えば体育科では、速く走ることや、ボールを遠くに投げることなどが感覚的にできる場合がある。そうした児童生徒に対しても、「どうしてできるのだろう」と「問い」をもち、自身の取組を省察できるようにする手立てを講じる必要がある。そのことによって、児童生徒の「分かる」とできるが結びつき、確かな理解が図られるのではないかと考える。

児童生徒一人一人のつまずきや「問い」の見取りについて課題が残った。本研究では、あらかじめ着目する児童生徒を決め、研究員がその児童生徒の発言や行動などを記録することによって、つまずきや「問い」を見取ることができた。しかし、授業者が児童生徒一人一人の学習状況をきめ細やかに見取することは容易ではない。そこで、授業において全員が「分からないこと」や「問い」を記述して表出する場面を設けるなど、可視化する取組も必要である。

「分からないこと（難しかったこと）」を視点とした振り返りを行ったことで、「問い」を見取ることができた。しかし、こうした「問い」をもとにして、次時の授業づくりをするという実践にまでは及ばなかった。振り返りで見取った「問い」を提示し、学級全体で解決に向けて試行錯誤するなど、「問い」を次時に生かすという視点から授業改善を図ることができると考える。

成果では、「問い」が生じる場面について整理した。しかし、教科等に応じた「問い」の内容の特性については明らかにすることはできなかった。今後、児童生徒の「問い」に視点を当てて研究を積み重ねていくことで、各教科等に応じた「問い」の内容の特性を見いだすことが期待できる。各教科等における「問い」の内容の特性を見いだすことができれば、それをもとに授業を構想することができる。そのことによって、より多くの児童生徒が「問い」をもち、解決に向かって学ぶ授業を展開することができるのではないかと考える。今後の課題としたい。

最後に、研究を進めるにあたり、ご支援、ご助言くださいました講師の先生、また校長先生をはじめ学校教職員の皆様に、心より感謝し厚くお礼申し上げます。

【参考文献】

- 横浜国立大学教育人間学部附属横浜小学校
『これからの時代を生きる子どもに学ぶ力を育てる授業～今、学びたいこと、学ばせたいこと～』
東洋館出版社 2004 年
- 鹿毛雅治『子どもの姿に学ぶ教師』教育出版 2007 年
- OECD 教育研究革新センター『学習の本質』明石書店 2013 年
- 岡本光司・土屋史人『生徒の「問い」を軸とした数学授業』明治図書 2014 年
- 川崎市教育委員会「きめ細やかな指導・学び研究推進校 実践事例集」 2015 年
- 鹿毛雅治・静岡大学教育学部附属静岡小学校『問いをつなぐ学び』明治図書 2015 年
- 高木展郎『変わる学力、変える授業。』三省堂 2015 年
- 川崎市総合教育センター「習熟の程度に応じたきめ細やかな指導 実践編」 2018 年
- 鹿嶋真弓・石黒康夫『問いを創る授業』図書文化 2018 年
- ジョン・ハッティ『教育の効果』図書文化 2018 年
- 教育調査研究所『小学校における「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善」について』 2018 年
- 澤井陽介『教師の学び方』東洋館出版社 2019 年
- 香川大学教育学部附属坂出中学校 研究紀要
『わたし』が変わる『ものがたり』の学び 2019 年
- 沖縄県教育委員会『『問い』が生まれる授業サポートガイド』 2019 年
- 櫻井茂男『自ら学ぶ子ども』図書文化社 2019 年
- 樋口万太郎『子どもの「問い」からはじまる授業！』学陽書房 2020 年
- 横浜国立大学教育学部附属鎌倉小学校 研究紀要
「VISION 自立に向かう子」 2020 年

【指導助言者】

- 日本大学文理学部数学科 教授 山崎 浩二
- 川崎市総合教育センター指導主事 松本 崇
- 川崎市総合教育センター指導主事 伊藤 悦子
- 川崎市総合教育センター指導主事 門口 知弘