

(様式1)

「主体的・対話的で深い学びの推進事業」における「教科等の本質的な学びを踏まえた
アクティブ・ラーニングの視点からの学習・指導方法の改善のための実践研究」

平成29年度委託事業完了報告書【実践地域】

番号	37	機関名	香川大学
----	----	-----	------

実践地域名	拠点校名	児童生徒数
坂出市	香川大学教育学部附属坂出中学校	360

○ 実践研究の具体的内容

1 研究課題

昨年度の研究成果と課題を踏まえ、本年度は以下の4点について取り組んだ

- (1) 生徒が「主体的・対話的」に活動する問い(学習課題)のあり方
- (2) クリティカルに聴くことのできる生徒の育成(「応じる」ことのできる聴き手の育成)
- (3) 新たな「ものがたり」(=「深い学び」)を生む語り直しの方法
- (4) 「ものがたり」の授業を客観的に評価する評価規準(基準)づくり

2 実践地域としての具体的な取組内容

時期	研究活動	内容
29年5月	研究会及び 研究小部会	研究推進のために、本年度の研究の目標等を検討し、研究授業の方針を作成した。
29年6月 6/7 家庭科・数学 6/14 英語・保体 6/21 国語・社会 6/27 社会・理科	前期研究授業及び 授業検討会	研究会で明らかになった課題を改善していくための、短期目標に基づいた研究授業を実施した。授業検討会を含めて公開とし、県下の全中学校に案内状を配布し、参加を募った。前期は計25名の参加があった。全ての授業で、香川大学と本校OBから1名ずつ指導者を招き、指導を受けた。
29年6月～ 29年11月	香川県中学校教育研究会への委託による若年者授業力向上研修での授業公開及び指導	国語と英語を除く7教科で実施。香川県中学校教育研究会と香川県教育センターの協力の下、本校の教員が若年教員(教職2年～4年経験者)にアクティブ・ラーニングの授業を公開し、その後指導を行った。

29年8月 27日	教育懇談会	前期研究授業等の成果を踏まえ、研究の現状について、本校OB(市町教育長、県教委指導主事学校管理職等を含む)に対し、各教科の担当者が説明し、意見を得たり指導を受けたりした。OBの参加者は40名であった。
29年10月～ 29年11月 10/31 英語・美術 11/7 数学・理科 11/15 保体 11/22 技術・音楽	後期研究授業及び 授業検討会	教育懇談会での指導等を踏まえ、目標を絞り込んだ研究授業及び授業検討会を実施した。前期と同じく公開研究授業とした。20名の参加者があった。また、香川大学及び本校OBの指導も同様である。
29年1月～ 29年11月	総合学習CAN	完全に生徒の主体性に任せる「総合学習CAN」を、年度をまたいで36時間実施した。
30年2月	リーフレットの発行 及び配布	実際に授業で追試を行ってもらうことを前提に、研究の成果を簡便にまとめ、また各教科見開き2ページで問いと単元構成に内容を絞ったリーフレットを作成した。県内の全ての学校と関係機関(県市町教育委員会、全国附属学校、香川大学等)に配布した。
30年2月28日	実践協議会	実践協議会を行い、これまでの研究成果と課題を発表し、それに対する意見や指導を得た。参加者は実施計画書に示したとおりである。
30年3月	ホームページへの研究 成果の公表	これまでの研究成果と、リーフレットのデータをホームページ上に公開する。特に、リーフレットに関しては、実際に実践してみたの意見や感想を記入できるフォームを作成し、積極的に外部の意見を聴取することとした。
(30年6月)	研究発表会	本校の定例の研究発表会であるが、発表内容は29年度の本研究そのものである。地元、坂出・綾歌地区の教員は全員参加する。また、前回は県内外から約800名の参加者があった。

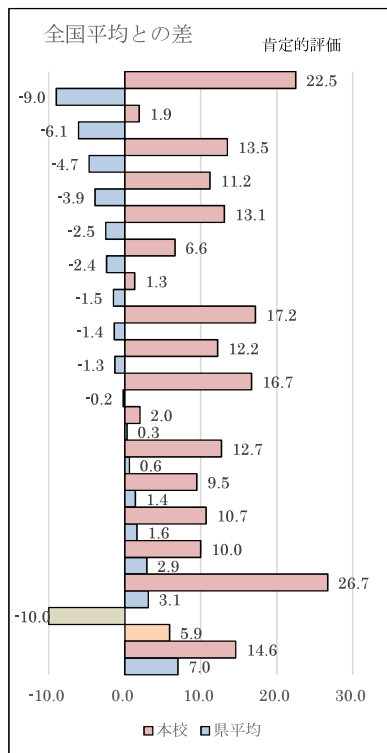
○ 実践研究の成果とその分析

(1) 全国学力・学習状況調査 質問紙調査からの分析

平成28年度に引き続き、平成29年度の全国学力・学習状況調査の質問紙調査から研究実践の成果を検証する。昨年に引き続き、香川県教育センターの作成したデータをもとに検討する。香川県教育センターが、主体的・対話的で深い学びに関連するとした質問項目の、肯定的評価の全国平均と香川県平均及び本校との差をグラフで見ると、項目は県平均が全国平均より劣っている順に並んでいる。

肯定的な反応の全国平均との差

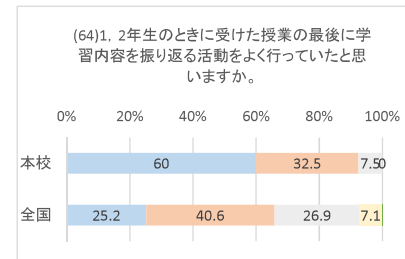
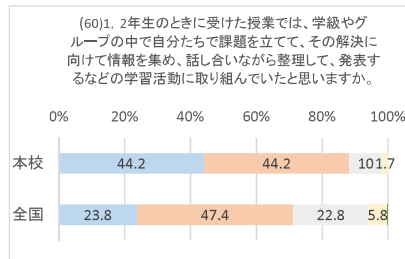
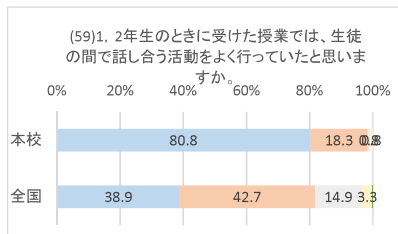
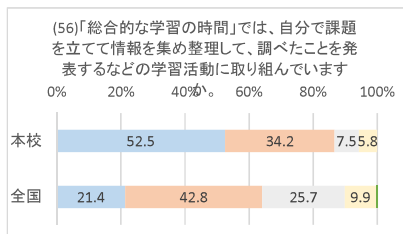
番号	質問項目【生徒質問紙】
5 6	探究的な学習への取組（総合的な学習）
7	友達の前での発表は得意
5 7	課題に対して自ら考え取り組む
6 2	伝わる工夫をする
6 1	相手の話を最後まで聞き自分の考えを伝える
3 6	学級みんなでやり遂げる
8	友達の意見を最後まで聞く
6 0	課題を立てて解決に向けて話し合う
4 3	地域の出来事への関心
5 9	授業の中で話し合う活動
3 8	学級会で話し合いまとめる
7 0	話し合いで考えを深めたり広げたりする
6 6	道徳で考えを深め、話し合う
6 8	発表する機会
6 3	授業の中で目標が示される
6 4	授業の最後に振り返る
6 9	考えを説明したり書いたりすることは難しい
6 5	ノートに目標とまとめを書く



※「平成29年度 全国学力学習状況調査 報告書」（香川県教育センター）のデータを使用し、昨年度のデータと組み合わせ作成した。色つきは28年度と同じ順位の項目。

県、本校ともに昨年とほぼ同じ傾向を示している。香川県は教員の意識が高く、アクティブ・ラーニングのためにできること（例えば「ノートに目標とまとめを書く」「授業の最後に振り返る」等）は積極的に導入している。ただ、成果として現れる生徒の変容（例えば「探究的な学習への取組」「課題に対して自ら考え取り組む」等）については、十分な結果を出せていない傾向にある。一方、本校は全国平均を10ポイント以上上回っている項目が18項目中12項目あり、20ポイント以上上回っている項目が2項目ある。

また、より詳しく本校と全国平均との差を項目ごとに見ると、（56）の「『総合的な学習』の時間では、自分で課題を立てて情報を集め整理して、調べたことを発表するなどの学習活動に取り組んでいますか。」

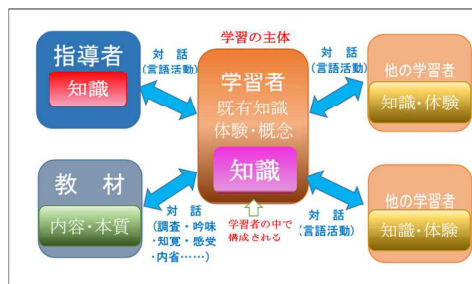


でいますか」という質問に対する答えは、「1.当てはまる」の部分だけを見ると、全国21.4%に対し、本校は44.2%である。さらに、（59）の「1、2年生のとき受けた授業では、生徒の間で話し合う活動をよく行っていたと思いますか」では、全国が38.9%に対して本校は80.8パーセントと圧倒している。さらに（60）の「1、2年生のとき受けた授業では、学級やグループの中で自分たちだけで課題を立て、その解決に向けて情報を集め、話し合いながら整理して発表する等の学習活動に取り組んでいたと思いますか」についても「1.当てはまる」は全国23.8%に対して本校は44.2%、また（64）の「1、2年生のとき受けた授業では授業の最後に振り返る活動をよく行っていたと思いますか」については全国25.2%に対して本校は60.0パーセントであった。

そして、上記の項目の全国平均に倍する結果は、昨年度も同じであった。このことは、本校の研究実践してきた「総合学習CAN」や各教科の「ものがたり」の授業が、必然的に「主体的・対話的で深い学び」になることの証明であると考えられる。

（2）研究実践を通しての「主体的・対話的で深い学び」に関する考察

ただ、上記はあくまで生徒質問紙の「生徒の自己評価」による分析である。また、「ものがたり」の授業を成立させるための条件については明確にはない。



【社会構成主義の学力観】

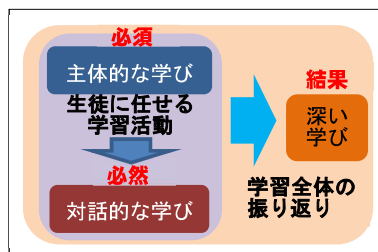
左の図は、「ものがたり」の授業の基礎となっている、社会構成主義の学力観を表している。学習者は指導者から一方的に知識を注入されるのではなく、自らが学習の主体となり、指導者や他の学習者、教材との対話を繰り返し、自己の中にある既有知識や体験とすり合わせて新たな知識を構成していく。

この場合、最も重要なのは学習者の主体性である。学習者が受け身の存在では、対話による言語活動は発生しない。つまり「主体的・対話的で深い学び」では、「主体的な学び」を成立させることが最も重要となる。ただ、多くの研究授業を通して我々が思い知ったのが、この「主体的な学び」を成立させることの困難さである。

「主体的に学ぶ」力は「主体的に学んだ」体験からしか身に付かない。水に入って泳がなければ泳げるようにならないのと同じである。

ところが教師はどうしても授業をコントロールしようとする。授業時間や試験範囲のことを考え

れば、生徒に任せてしまう学習活動をやりきれない。しかし、それでは生徒に「主体的に学ぶ力」は身に付かない。生徒は最後まで自分に判断を任されるから「主体的に」考えるようになる。



【本校の「主体的・対話的で深い学び」の概念】

「主体的・対話的な学び」が実現した先にあるのが「深い学び」である。授業で十分に対話し、さまざまに思考しても、それだけでは不十分である。音声も思考した内容も、そのままでは消えてしまう。学習全体を振り返り、学んだ内容を再構築することで、「なるほどそうだったのか」「やっと分かった」等の、感性にまで響く「深い学び」が実現できるのである。

(2) 「主体的な学び」のための「生徒に任せる学習活動」を実現する問い

「生徒に任せる学習活動」を実現するためには、1時間、1単元を貫く問いが必要である。一問一答形式の「小さな問い」では、その度に教師が介入し、誘導することになる。研究実践を通して我々が結論づけた「生徒に任せる学習活動」を実現するための問いは、「全員を学びに引き込む問い」である。そして、教室の全ての生徒が対話に参加できるためには、以下の条件を満たす必要がある。

- 1 容易に答えが出ない（時間をかける価値のある）問い
- 2 全員が何らかの立場を取れる（選択できる）問い
- 3 教科の本質に即している問い

各教科において、上記の条件を満たす問いを研究し、研究授業によって検証した。教科ごと、単元・題材ごとの問いの例を以下に示す。

教科	単元・題材	全員を学びに引き込む問い
国語	「百科事典少女」	「紳士おじさん」は、なぜ、百科事典を書き写したのか
社会	日本の平和	中国の海洋進出に対し、日本と米国はどのような関係を保つべきか
	「日本」誕生の物語	倭国の独立を守るためには、自立優先か、文化優先か
数学	資料の活用	糖尿病ワースト県の原因は本当にうどんなのか
	データの活用（箱ひげ図）	4つの球団のうち、どの球団が一番よく点を取るだろうか
理科	讃岐の火成岩	安山岩と花崗岩ではどちらが風化しやすいのか
	電流と磁界	地球の磁界の中でコイルを動かすと、電流は流れるか
音楽	鑑賞「運命」	動機の中で手拍子を打つとしたらどこで打てるのか
美術	鑑賞	「ゲルニカ」に涙は必要か
技術科	プログラムによる計測・制御	生活で利用されている計測制御を再現できるか
家庭科	食の一生	自分なら持続可能な社会のためにどのお茶を選ぶのか

したがって「主体的な学び」を実現させるには、「生徒に任せる学習活動」が必須である。指導者が誘導するのではなく、学習者が自ら判断し選び取っていく学習活動だからこそ「主体的に学ぶ力」が身に付くのである。

「主体的な学び」が実現できれば、それは必然的に「対話的な学び」になる。教師からの知識の注入がない以上、学習者は自ら他者と関わり、対話によって課題を解決せざるを得ないからである。

保健体育	器械運動	倒立前転をするためには、背屈と腹屈のどちらが必要か？
保健体育	サッカー／体育理論	ゴール前でノーマークのシュートを打つためには何が必要か
外国語	インタビューしよう	どのように” sport gave me hope”を引き出すのか
	日本文化を紹介しよう	味噌汁の紹介文としてどれがふさわしいか

それぞれの問いの効果の検証は、教科ごとの分析にゆずる。ここでは、「主体的・対話的で深い学び」が成立していたかどうかを示す、生徒の表出物をいくつか紹介する。

① 美術

〇〇さんの光源についての意見は深いところまで考えられていて納得しました。花は復興というより、私は生命の強さを表しているという意見がすんなり頭に入って来ました。ピカソの気持が反映されているなら、今後の希望より、現状を見据えた憂鬱の根本を描き出すと思ったからです。一枚の絵が何を物語っているかを考えれば、多くの物語が見えてくると思いました。

この絵を大塚国際美術館で見たことがあったけど、本当の大ききで見ると、多くの苦しみが一気に押し寄せてこちらまで苦しくなる。何を表現し、何を伝えたいのかは考えたことがなかった。考えてもやはり、悲しみ、苦しみ、怒り、絶望など似たり寄つたりのものしか思いつかなかった。しかし、皆の考え、想像を集めるととても深くなった。その分観客苦しみ悲しみも、深く大きなものとなった。特に〇〇さんの考えは深く、一人で考えるより多くの人で考えた方が多くのことに気づくことができた。

下線部から、他者の意見を聞き、作品を見直すことで、作品に対する見方が変わったことが伺える。鑑賞の授業であるが、一般的な「教師の説明を受け身で聞く」ことから得られない、深い学びにつながっていることが分かる。

② 国語

(第1時) 何も言わず静かに百科事典を書き写す紳士おじさんは、Rちゃんの夢を叶えようとしているように感じられた。紳士おじさんは、なぜRちゃんが百科事典を読んでいたことを知っていたのだろうか。

(第2時) Rちゃんと「私」の関係性がいまいづつかめない。Rちゃんは笑うことはあるのだろうか。

(第3時) 椅子のくぼみに手を当てたのは、Rちゃんが死んだことが分かっている、またあの講義を聴きたいという気持ちの表れだと思う。

(第4時) Rちゃんは紳士おじさんに「百科事典を読んでいる」ということを伝えていたのだろうか。

(第5時) 読むだけでなく視覚だけが、「書く」となれば、一字一字に隠れたRちゃんの気配をより感じられたのだと思う。また、書いたものは残るので、後から読み返し、その時の感情を思い出せる。

(第6時) 「ンゴロンゴロ保護区」か「ンゴマ」か
自分は「ンゴマ」の方が良いと思う。短くて語呂がいいし、楽器の方がRちゃんが楽しみにしていた感じがする。

(最終批評文の振り返り)

最初に読んだ時には、Rちゃんと「私」の関係や紳士おじさんの目的がよく分からなかったし、「ソゴマ」に隠された意味にも気づかなかった。しかし、何回も読み返したり、他の人の意見を聴くことによって、だんだんと作者の意図が理解できるようになった。他の小説などでも二回目、三回目…と読み返す回数が増えるにしたがって、その内容も頭に入りやすくなり、読みが深まると思う。ぜひ試したい。

(授業全体を振り返って)

この授業を通して、物語を深く読む力が身に付いたと思う。授業前には物語は一人で読みたいと思っていたが、授業を通して読むのもおもしろいと思った。自分だけでは気づけなかったことが分かるからである。

今気づいたのだが、手提げ袋の中身は月日が経ったことを表しているのではないだろうか。中身の充実が、時間の流れとして使われていたのだと思う。

毎時間の振り返りを1枚の紙に書いて、授業全体を振り返る「1枚ポートフォリオ」の記述である。

この生徒は単元前と単元後の自分を比べて、変容を自覚している。詳しい方略の記述はないが、「何回も読み返したり、他の人の意見を聴くことによって」、読みが深まることを自覚している。

(3) 「全員を学びに引き込む問い」の課題

上記のように、「全員を学びに引き込む問い」を契機とした「主体的・対話的で深い学び」へのアプローチは一定の成果をあげていると考える。特に「主体的な学び」が必須であり、それが実現できれば「対話的な学び」は必然的に起こることは間違いないと考える。

一方、以下のような課題が明らかになってきた。

- ① 「全員を学びに引き込む問い」は、教師の教材研究の深さに依存している。また、生徒の状況によっては、対話が中断したり、平行線をたどったりする。論点を絞り込んだり、新たな観点を導入したりする「第2の問い」を準備しておく必要がある。
- ② せっかく対話が行われていても、自らの意見の正しさに執着し、他者の異なる意見を素直に受け入れることができないことが多い。この場合、実際は対話ではなく、一方通行になっている。クリティカルに聴くことの前段階が必要である。
- ③ 「生徒に任せる学習活動」はどうしても時間がかかる、または時間の予想がつきにくいことが多い。年間の授業時数から学習内容のことを考えれば、「主体的・対話的」でない、教えこむ時間も必要なのではないか。

(4) 「応じる」ことのできる生徒の育成

上記②の課題を解決するため、現在、生徒に対して指導しているのが「応じる」ことの指導である。

「応じる」とは、ただ単に聞くとは異なる。「相手がどのように考えたのか」「どうしてそう考えたのか」「どこからそう考えたのか」など、相手に意識を向けて、深く理解しようとすることを目的とした「反応」・「確認」・「問いかけ」のことである。

具体的には以下のことである。

反応 : うなづきながら相手の話を聴いたり、分からないことや疑問に感じた点を素直に言葉に出したりすること。

確認 : 相手の考えを自分の言葉に置き換えて確認すること

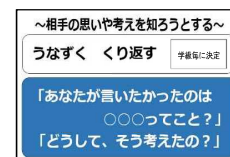
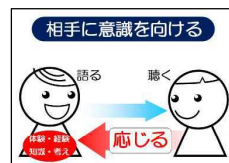
(例) 「あなたが言いたかったのは、～ことなの」

問いかけ : 相手に意識を向け、思いや考えについて問いかけること。

(例) 「どうしてそう考えたの」「どこからそう考えたの」

この「応じる」ことによって、以下のような効果を期待している。

- ・聴く力が高まる
- ・安心して発言できる空気が生まれる
- ・みんなで分かろうとする雰囲気生まれる
- ・相手だけでなく、自分の考えも深まり、自分の世界が広がる



「応じる」ことにより、聴く力高め、対話のペースを作ることができる。

現在、左図のような掲示物を作成し、全ての教室に掲示するとともに、

授業で指導を行っているところである。教師が行っている具体例を以下に示す。

理科(1年)単元「讃岐の火成岩」

発言者	発言内容 ※下線部は、聴き手育成のためのかわり
T	じゃあ、S1くん、 <u>1班がどんなことを言ったのか自分の言葉で言い換えてみて</u> 。そして、2班にそれと同じなのか違うのかと聞いてみようか。
S1	(うーんと悩んで) 頭には入っているけど、うまく言葉には…。
T	もう一度(1班に) 言ってもらおう? もう一度言ってくれますか?
S2	岩石をつくる資料に、カタカナでアンザンガンと書いてあります。そこに火山岩、斑状組織と書いてあります。斑状組織は小さな結晶でまばらに大きな結晶がある岩石ということなので、まばらだとすまが書いてしまって、そこに水とか火が入ってどんどんもろくなっていくんだと思いました ¹⁶ 。
T	(S1くんへ) <u>自分の言葉で説明してみて</u> 。
S1	粒が小さければ、水とか熱とかが入って、風化しやすいと理解しました。それで同じですか?
S2	そうです。
S1	9班さんはどんな意見ですか ¹⁷
S3	(9班も説明できなくて相談が始まる) ちょっと相談します。

このような関わりを授業中に繰り返すことで、応じることのできる生徒を育成しようとしている。

効果の検証については、今少しの時間が必要である。

なお、本報告書の初めに示した研究課題の(3)(4)については、「実践研究実施報告書」の各教科に関する部分で詳述する。

〇 実践研究成果の活用方策

(1) 実践地域(香川県)における活用方策

本実践研究をできるだけ活用してもらうことを目的に、リーフレットを作成した。実際に授業を行ってもらうことを第一の目的とし、研究実践内容を題材の中心となる「問い」と、そこに至るまでの単元構成に絞り込み、1教科見開き2ページで構成した。また、少しでも授業に興味を持ってもらうため、教科ごとではあるが、「何ができるようになったか」の客観的評価基準と、数値による成果のデータを合わせて掲載している。このリーフレットを、県内全ての中学校と近隣の高等学校、関係機

関（県市町教育委員会、教育センター、香川大学等）に配布した。

平成30年6月には本校の定例の教育研究発表会が行われる。この場でも、当然、各教科の授業は「ものがたり」の授業であり、必然的に「主体的・対話的で深い学び」の授業となる。地元、坂出・綾歌地区の中学校教員は全員がこの研究発表会に参加する。また、県内外から約800人の参加者を予定している。

（2）他の地域における実践研究成果の活用（横展開）の可能性

本委託研究の資金を使用して、ホームページの刷新を行った。今回の実践研究に関する各種計画書、報告書、研究授業の指導案や実践の分析等、全ての資料をホームページ上に掲載する。特にリーフレットに関しては、データを掲載するとともに、授業を行った場合の結果や感想について送信するフォームを作り、掲載することで、具体的な反応と研究成果活用のエビデンスとする。

近年、県外の研究発表会参加者を見ると、ホームページの内容がきっかけとなっていることが多い。インターネット上で積極的に研究内容を発信することで、他地域でも実践研究成果を活用してもらえるようにしたい。

（様式2）

「主体的・対話的で深い学びの推進事業」における「教科等の本質的な学びを踏まえたアクティブ・ラーニングの視点からの学習・指導方法の改善のための実践研究」

平成29年度委託事業完了報告書【拠点校】

番号	37	都道府県名	香川県
----	----	-------	-----

拠点校名	香川大学教育学部附属坂出中学校
------	-----------------

○ 実践研究の具体的内容

拠点校では、「ものがたり」の授業を行うことで、文部科学省が構想する「深い学び」も実現することができると考え、研究を進めてきた。

「ものがたり」の授業は、学んだことを自己の中に取り込み、知識や経験と関係づけ自分なりの「ものがたり」として筋道立てることで、実感を伴う深い理解や、自分にとっての価値に気づく授業である。

「ものがたり」の授業における深い学びとは、「教科等の本質を踏まえた学びと、その過程で生まれる学んだことの意味や価値の実感」と捉えている。深い学びはそれぞれの教科等の目標の実現につながるものであり、各教科等の本質に迫る過程を生徒に任せた学びでなければならない。しかし、生徒に任せた学びであっても、自分や自分をとりまく世界（自分が生きている世界）に対する見方・考え方の変容や捉え直しがおこるとともに、学んだことの意味や価値の実感が伴っていないければ、深い学びとは言えない。

実施地域において設定した研究課題の下、以下の事に取り組んだ。

（1）主体的・対話的な深い学びを実現するための取組内容

深い学びを生み出すための問いのあり方について、研究を行った。深い学びを生み出すためには、前提として、次の問いが必要である。

・全員を学びに引き込む問い

しかし、学びに引き込むだけで深い学びにならない。そのため、深い学びを生み出すためには、さらに次のような問いが必要である。

・全員が対話に参加できる問い

・学びをさらに深めるための問い

①全員を学びに引き込む問い

この問いは、思考を促し、意欲を引き出す問いである。

学習者が、主体として参加しないと深い学びが生み出されない。そこで、前提として「全員を学びに引き込む問い」が必要となる。

「なぜ〜か」、「どうして〜か」と問うことは多いが、学習のねらいや学習目標を直接答えさせるような問いでは、全員を学びに引き込むことは難しい。「なぜ〜か」と問われても、理由になるものを多様に考えることができ、何を視点に考えてよいのかと困る生徒も出てくる。また、教師の想定する考えや正解を生徒に探らせる授業になる危険性があるため、分かっている生徒の意見で授業が進む可能性が高く、対等性は保障されていない。このように多くの「なぜ〜か」、「どうして〜か」のような問いは、主体性や対等性を保障しない問いになる可能性が高い。では、全員を学びに引き込む問いづくりはどのようにしたらよいか。

それは、「なぜ〜か」、「どうして〜か」のように学習のねらいや学習目標を直接問うのではなく、間接的に問うことである。間接的に問うことで、生徒は思考が促され、意欲的に考え始める。間接的に問うためには、知覚語を用いると有効である。

ただし、「なぜ〜か」、「どうして〜か」のような問いも、複文型にすることで知覚語を用いたように生徒の思考を促し、意見をもつことのできる問いにすることができる。

②全員が対話に参加できる問い

この問いは、選択型であることが望ましい。深い学びを生み出すためには、全員が対話に参加できる問いが必要になる。全員が、主体として対話に参加してこそ、学びを深めることができる。生徒はいずれかの立場をとることができ、対話に参加できるためには「Aなのか、Bなのか」のような選択肢を用意することが望ましい。ただし、各教科の特性に合わせた問いの形式にする必要があり、次のような形式が考えられる。

問いの形式	例
妥当性・真偽を考える問い	「本当にそう言えるのか」「すべての場合でそう言えるのか」
比較する問い	「どちらが〜か」
順位を決める問い	「一番はどれか」
評価をする問い	「〜は、いるか、いないか」「〜に納得したか」

いずれの形式も生徒が選択肢に基づいて選択でき、対話になるかどうか鍵となる。しかし、問いによっては、対話が行き詰まり、学びが深まらないこともある。

③学びをさらに深めるための問い

学びをさらに深めるために、次のような問いが考えられる。

論点をさらに焦点化する問い・・・(ア)

第3の道を模索する問い・・・・・・(イ)

(ア)の問いは、「全員が対話に参加できているが、考えが拡散し、学びが深まっていないときに用いる」と有効な問いである。(イ)の問いは、「対話の内容が、堂々巡りになってしまい、学びが深まっていないときに用いる」と有効な問いである。例えば、立場をこえて合意形成を図る問いが考えられる。ただし、この学びをさらに深めるための問いは、生徒の思考の流れを大切に、設定しなければならない。

(2) 聴き手を育てる教師のかかわり方

今期は、対話を深め、深い学びを生み出すために「応じる」ことができる聴き手の育成が必要であると考えた。聴き手は、語り手の意見を取り入れるほど、深い学びを生み出しやすくなる。「応じる」ことは、そのための手段である。

また、生徒一人ひとりが深い学びを生み出すためには、教室が安心して学べる居場所であればならない。安心して学ぶためには、生徒一人ひとりが自分の言葉を聴いてくれて、分の言葉を認めてくれていると感じることが必要である。広く多様な背景をもった生徒が互いの意見を聴き合い、互いの考えの上に自分の考えを築いていく空間が必要となる。

①「応じる」とは

相手に意識を向けて、深く理解しようとするを目的とした「反応」・「確認」・「問いかけ」のことである。「応じる」とは、ただ単に聞くとは異なる。「相手がどのように考えたのか」「どうしてそう考えたのか」「どこからそう考えたのか」など、相手に意識を向けて、深く理解しようとするを目的とした「反応」・「確認」・「問いかけ」のことである。

具体的には、以下のことである。

反応	うなずきながら相手の話を聴いたり、わからない言葉や疑問に感じた点を素直に言葉にしたりすること
確認	相手の考えを自分の言葉におきかえて確認すること 例：「あなたが言いたかったのは、〜ってことなの？」
問いかけ	相手に意識を向け、思いや考えについて問いかけること 例：「どうしてそう考えたの?」「どこからそう考えたの?」



「応じる」ことによって、期待できる効果

- ・ 聴く力が高まる
- ・ 安心して発言できる空気が生まれる
- ・ みんなでわかろうとする雰囲気が生まれる
- ・ 相手だけでなく、自分の考えも深まり、自分の世界が広がる

② 「応じる」ことができる生徒の育成のための手立て

生徒が「応じる」ことを身につけることができるよう、教師にはいくつかの心がけやかかわり方が求められる。

○ 無知の姿勢で臨む

無知の姿勢とは、専門的知識がないということではない。生徒と生徒をつなぎ、周囲の生徒に発言した生徒の考えを聴く雰囲気をつくりだすために必要な姿勢である。例えば、ある生徒の発言に対して、不思議そうな顔（他に驚いた顔、わからないという顔など）をしながらも、評価を返さずに、周囲の生徒に「今の発言を聴いて、どう思った?」と問う。こうすることで「主体-客体」の関係が生まれる可能性を減らすことができる。

○ 教師の立ち位置を工夫する

教師は、聴き手のひとりとして自らを位置づけることで、教師を含めた聴き手全員に、自分に向けて語っているのだと意識させ、応じることにつなげる。対話の場面などで、教師が黒板の前にいると、生徒は無意識に教師だけが聴き手だと思ってしまう。決して、教師だけに発言するような環境を作ってはいけない。

○ 語り手を助けない

聴く力を育てるためにも、教師は語り手を助けてはいけない。教師が語り手を助けようとすればするほ

ど、聴き手と語り手の関係は崩れ、聴く力は育たない。

例えば、教師が語り手の顔を見て発言し、その発言に対して「つまり、それは〇〇ということ」と問い直す場面があるとす。当然、語り手は、その問い直しに対して、教師の顔を見て発言を続ける。このとき教室は、教師と語り手だけの対話となり、他の生徒はその対話から除外されてしまう。また、他の生徒は聴いていなくても語り手の発言後に教師がその内容をまとめてくれるだろうと、教師に依存するようになる。その結果、教師が語り手を助けるということになり、聴く力が育たず、対話も深まらない。

○ 他者の発言の繰り返しや言い換えを行えるような声かけをする

聴いている生徒に、語り手に意識を向け（応じる）、聴き手としての明確な意識をもたせるため、次のような声かけをする。

繰り返しを促す
例：「〇〇さんは、どういったこと言ったの。〇〇さんの言ったことをもう一度言ってくれる」
要約を促す
例：「〇〇さんの言ったことをまとめてみて」
例：「〇〇さんの言ったことを、自分の言葉で言い換えてみて」
分かりやすい説明を促す
例：「〇〇さんが言ったことは、どういう意味なの」

(3) 「ものがたり」の授業をアクティブ・ラーニングとして客観的に評価するための取組内容

「ものがたり」の授業は、自分にとっての学びの価値に気づく授業である。そのため、個々の生徒が学んだことをどのように意味づけしているか、学習する価値をどのように実感しているか、つまり「学習者の内面にどのような知性や感性の変化が構成されたか」等に着目し、「ものがたり」を見とっている。当然、内面を直接見とることは容易ではないので、その際、自己の振り返りで表出されたもの（ポートフォリオや日記など自己の振り返りや他者とのかかわりで表出されたもの）を手がかりとし、あくまでも学習者の内面に構成されたものの変化を見とることを続けている。

学習者の内面を重視する「ものがたり」の授業の評価は、パフォーマンス課題の評価と違って、評価基準による客観的な評価はなじまない。しかし、「ものがたり」の授業は、必然的に「主体的・対話的な深い学び」になるはずである。「ものがたり」の授業を通して、「学習者の内面に何が構成されたか」に加え、資質・能力の面で「できるようになった」こともあるため、「ものがたり」の授業を行うことで、生徒に「何が、どれくらいできるようになったか」の視点についても評価することで、「ものがたり」の授業が「主体的・対話的な深い学び」になることを検証した。

上記の(1)～(3)をうけ、拠点校では各教科において以下の取り組みを行った。

教科	具体的な取り組み
国語	(1) 学びを充実させる単元構成や学習課題の研究 (2) 互いの考えを磨き合う「語り合い」の追究 (3) 質の高い「語り直し」の在り方
社会	(1) 「今・ここ」を相対化する普遍的なテーマを設定した単元構成 (2) 異なる立場について、資料にもとづいて問い合い、語り合える場の設定 (3) 「社会的自己」を深めるために「ものがたり」で語り直す
数学	(1) 数学を実感するために適している学習課題の工夫 (2) 数学の本質に気づく「問い」の工夫 (3) 数学とのかかわりを見つめ直す「語り直し」の工夫

理科	(1) 個の文脈と探究の過程をふまえた単元構成と問い (2) 科学的に聴き合い、問い合える集団を育てるための教師のかかわり方 (3) 未来へつながる「ものがたり」を生み出すための振り返りの工夫
音楽	(1) これまでの感じ方を問うたり、新たな視点で教材曲を考えたりするための問いのあり方 (2) お互いの思いや意図を共有し具体化するための工夫 (3) 単元前後での知覚・感受などの比較をもとにした語り直しの工夫
美術	(1) 自分と美術との関わりに気づく単元構成の工夫 (2) 語り、聴くことを通して自分らしい表現や感じ方を深める場の設定 (3) 美術の「ものがたり」をつむぐための学習記録の活用
保健体育	(1) 個の文脈から運動・スポーツの面白さに浸る単元構成と問いの工夫 (2) かかわり合う中で学びの意味や価値を実感していく共同体づくり (3) 「ものがたり」を実感するための教師のかかわり方
技術・家庭	(1) 多様な生活の価値観をもつ個の文脈を分析し、実践力へつながる単元構成と問い (2) 生活者として、主体×主体の関係で聴き合い、語り合うための場の設定と教師のかかわり方 (3) 未来の生活への実践力に変容するための語り直しの工夫
外国語	(1) コミュニケーションに対する意欲や能力を高める学習課題の工夫 (2) 個や集団が主体となるための教師の支援のあり方 (3) 英語に対する新たな「ものがたり」が生まれる語り直しの工夫

○ 実践研究の成果とその分析

各教科における研究授業及び授業討議会等から得られた成果と課題を示す。

教科	成果(○)と課題(●)
国語	<p>研究の内容(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 学習課題について、二項対立ではなくても、全員が自分の考えをもつことはできる。しかし、入力する(根拠)を比較したり、アクセスする知識の妥当性を検討したりするためには議論の中で論点を絞っていかなければならない。学習課題だけでなく、論点を絞ったり考えを深めたりする発問を、あらゆる展開を想定して用意していく必要がある。 <p>研究の内容(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 他者の意見を引用して自分の考えを述べることを意識することで、他の意見をよく聴き発言するようになった。 ● 全体交流で次々に発言しようすると、他者の意見の引用を省略して話すことが多くなる。前の人の発言を受けて語るので、周りで聞いている人も理解しているという前提があり、引用して話す意味を感じられないからだろう。対話のテンポもずれるため、なかなか定着しない。今後の課題としたい。 <p>研究の内容(3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「ストーリー性をもって物語る」ように振り返ることを意識すると、自分の学びをメタ認知しやすいのではないかと仮定することができた。 ● ストーリー性をもって自分の学びを振り返るために必要なことがらを、物語ることでできている生徒とそうでない生徒を比較し、必要な要素や観点、及び物語るための有効な方法を明らかにしていく必要がある。
社会	<p>研究内容(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 約半数から7割の生徒が、単元の学びを通して「社会的自己」を捉え直すことに結びついた。民主社会の形成者の育成につながる、「これからの社会のあり方について語る記述」が見られた生徒は、「社会的自己」の捉え直しができている生徒が多く(歴史的分野の実践では、8名中8名)、「社会的自己」の捉え直しは、民主社会の形成者を育成することに一定の有効性があると考える。 ● 約半数の生徒は、「社会的自己」を捉え直しが曖昧であった。本単元のみではなく、年間の授業を通して、同様のまたは関連した普遍的なテーマを設定し「社会的自己」の捉え直しを継続的に意識させていく必要がある。 <p>研究内容(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「学びの地図」を活用した対話の土俵づくりに加えて、根拠を土俵となる資料に立脚させるため、意見発表や質問、自己の考えの記述の際のすべての場面で資料番号を書かせ、評価した。その結果、授業中の全体での問い合い、語り合いの場面で「どの資料からですか？」などの質問が出され、異なる立場での対話が活性化したと考える。また、公民的分野の実践における仮想の交渉の場を設定する手立ては、当事者性を持って相手がどの

	<p>ように発言するかを考える様子が見られるなど、異なる立場を意識させるには有効であった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 事実に基づいた語り合いをより意識する必要がある。そのためには、深められる局面づくりを生み出す場の設定が重要である。また、「要約タイム」を導入したり、インタビュー形式の時間を設けたりするなど、異なる立場の意見をさらに引き出す場づくりも重要である。 <p>研究内容（3）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 単元の学びによって捉え直された「社会的自己」を「ものがたり」として語り直すことで、約2割から半数の生徒で、「これからの社会のあり方について語る記述」「未来（今後）の社会について、自分の学びがまだ継続していることについての記述」が見られた。「ものがたり」の時間軸性を有効にはたかせ、未来社会への意識につなげるため「ものがたり作文」をさらに活用していきたい。 ○ 教科の本質（資質・能力）の表出に伸びが見られた。身に付けた知識及び技能を活用して自己の判断を決定し、それをもとにして、異なる他者と対話を深める中で、より知識及び技能が定着し、教科の本質の表出の伸びにつながったと考えられる。また、公民的分野の実践では、8割以上の生徒が、学習前の社会的事象に対する見方・考え方に汎用することができていたことから「ものがたり」の授業は資質・能力を身につける上で有効であると考ええる。 ● 歴史的分野の実践では、「ものがたり」として語り直しをさせる問いが多すぎたり重複していたりしていたため「ものがたり」の記述量が少なかった。また、約半数の生徒で「社会的自己」の捉え直しが曖昧であるのは問いの設定にも課題があるためではないかと考える。何を、どのような問いで語り直しさせるのが課題である。 ● 教科の本質（資質・能力）の表出 教科の本質の表出に課題が残る生徒も見られた。表出物の問いの設定や必要な教科の言葉を生徒と設定するなど工夫が必要である。
数学	<p>研究内容（1）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 多様な見方や考え方ができる学習課題や現実世界に数学を見出すような学習課題が、生徒の思考を深める学習課題であることが確認できた。 ○ 「もっと調べたい」、「他の事例ではどうなるのか」、「本当にそうなっているのか」といったような、新たな疑問や問いが生まれることで、探究心の向上が見られた。 ● 子どもたちの身近にある様々なテーマの課題について、データを活用して解決方法を模索していくためには、中学校1年生でも、事象と事象の関係性を見出す、相関関係や散布図（現：高等学校での学習内容）の学習をすべきである。 ● 生徒も教師も対等性をもって学習に望めるような、学習課題の設定が必要。 <p>研究内容（2）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 全体交流の場面で、教師が「数学の本質に気づく問い」を投げかけることにより、未熟な個の意見を広げ、支え、深めていくことが、全体での学びを深めることにつながると実感した。 ● 生徒間での問いかけは、単なる疑問（説明不足に対する問い）を投げかけることが多く、「数学の本質に気づく問い」が見られる場面は少なかった。 <p>研究内容（3）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 振り返りを記述する欄を増やしたことで、今までよりも生徒の個の文脈を把握しやすくなった。 ● 振り返りの記述が感想程度にとどまる生徒もおり、単元や授業前後の「ものがたり」の書き換わりの記述の仕方について例文を示したり、内容を明確に示したりするなどの手立てが必要であると思われる。
理科	<p>研究内容（1）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 自分の立場を決められる問いにすることで、生徒同士の対話を生むことができた。 ○ 探究の過程と理科の見方・考え方を意識した単元構成は、実験結果から仮説を立てたり、仮説を明らかにするための実験を構想したりする力を育成するのに有効であった。 ○ 生徒の文脈と「ものがたり」を意識した単元構成によって、9割以上の生徒の関心を高め、自然観を広げることができた。 ● 振り返りを活用し、生徒の文脈に沿った単元構成となるように再構築する。 ● 資質・能力の育成を重視した学習場面を単元の中に設定する。 ● 生徒の文脈を踏まえた単元の中で、理科の見方・考え方を働かせ、資質・能力の育成で

	<p>きるような深い学びを生むための単元構成のさらなる研究とそれを実施するためのカリキュラムデザインについての検討が必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 全員が学びに参加する問いのあり方についてさらに研究が必要である。 ● 学んだことから新たな疑問や仮説が生まれるなど、次の学びや未来へつなげる「ものがたり」を生むための問いや手立てについてさらに研究する必要がある。 <p>研究内容（2）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 質問をさせることで、生徒の応じる姿や生徒同士の対話を生むことができた。 ○ キーワードを用いた対話の仕掛けや教師の関わりは、生徒の主体的で科学的な対話を生むのに有効であった。 ○ 対話の際、問いを焦点化したり、選択肢を設けたりすることは、生徒が立場を決め対話に参加するのに有効であった。 ● 意見のつなぎ方が生徒に意見をふるようなものばかりだったので、自分の言葉で言い換えさせるなど、そのつなぎ方を工夫する。 ● 科学的な対話が行われ、論点がずれないように教師が介入する。 ● 発問が長すぎて伝わっていなかったため、言葉を精選する。 <p>研究内容（3）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 生徒の学習記録などにより個の文脈の変遷を見取っていくことは、生徒が主体的に取り組む単元構成や問いを生み出していくのに有効であった。 ○ 個の「ものがたり」の分析から、生徒は7割以上の生徒が、火成岩についての学びを自己の経験や価値観、感性とつなげて考えることができた。 ○ OPPシートを用いて振り返りをさせることで、生徒の文脈を把握しやすくなった。 ● OPPシートの中に、学習前と学習後の変容が見とれるような評価問題を入れる。 ● 「ものがたり」を記述させる際に与える視点を吟味する。 ● 単元で育成される資質・能力の変容をはかることができるような評価問題のあり方を検討する。 ● 単元の学びによって、資質・能力が育成されたのかを見取るための方法について検討していく必要がある。 ● 「ものがたり」の指標の継続的な改善と、表出方法の工夫がさらに必要である。
音楽	<p>研究の内容（1）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 改めて知覚させる際に手拍子など身体表現は、どの生徒も行うことができ、主体的に活動することにつながる。 ● 問いに対して、生徒にとって根拠となるものが何になるのかを見極めおく必要がある。感受のみではなく、知覚し、これまでの知識をもとに考えられるものにしておかなければならない。 ● 教材曲がもつよさや音楽の意味を考えるための「第三者」の視点の問いを考える際、実感を伴いながら意味を見いだすために、前段階において知覚と感受を十分に結びつける手立てが必要である。また、特徴自体がどのような効果があるのかを自己の感受をもとに考えさせる問いが必要である。 <p>研究の内容（2）</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 楽譜を用いながら活動する場合には、楽譜の読み取りに個人差があるため、読み取らせたい内容がはつきりと分かる楽譜に変更したり、楽譜を読む活動を日々行い、知識・技能としての積み重ねをしたりすることが必要である。 <p>研究の内容（3）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ OPPにより、生徒がこれまでの授業中の気づきを振り返ることができ、それをもとに新たな気づきや疑問について記述することができる。 ● 今後の音楽の関わりについて生徒が意識するためには、「ものがたり」を記述する際に、授業中の意見や題材前後の鑑賞の感想、紹介文だけをもとにするのではなく、感想を比較して感じたことなど記述させ、自分の変容を意識させることによって、今後の関わりについて考えることができるようにしておく必要がある。
美術	<p>研究内容（1）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 鑑賞の授業において、具象的な表現と抽象的な表現が入り混ざった作品を選んだ。「これ何だろう。」と生徒の興味をひき、一見しただけでは何を表現しているかわかりにくい作品を選ぶことで、じっくり見たい、他の意見を聞きながら見たいという鑑賞のきっかけをつくりたいと考えた。ピカソのゲルニカや岡本太郎の明日の神話は生徒の興味を引く作品であり、「何が起きているでしょうか」「その理由は」の発問を繰り返すこと

保健体育 題材「器械運動（マット運動）」1年

● 全員を学びに引き込む学習課題

「倒立前転をするためには、背屈と腹屈のどちらが必要か？」

この問いは、「倒立前転ができるポイント」を問物的に問うている。また、生徒は技ができる・できないにかかわらず、「背屈」「腹屈」のいずれかかの立場をとれる。そして、それを探究する過程で、「できるポイント」について、次の局面が検討される。

- ①倒立姿勢で直立している局面
- ②倒立姿勢から下半身が頭越しする局面
- ③後頭部から順次接触している局面
- ④各局面で、どちらが必要かを検討するためには、動きや映像を根拠にして話し合う活動が不可欠となる。課題追究の過程で、「対話は必然的に生じる」と考えている。

● 生徒に任せるための単元構成

時間	◆学習内容と学習課題（中心の問い）
1	◆準備運動となる基本動作、特に「おおきなゆりかご」の動きを知る。 ◆基本技のポイントやコツを理解し、技を上り差ししよと取り解くことができる。
2	◆技技のポイントを理解し、ペアやグループ内で適切な助走を伝えることができる。 【倒立前転の】 倒立のタイミングは、何時が正しいか？（10時か12時か14時か？）
3-4	◆技技の難部（後方への順次接触、着手の仕方、下腿の開くタイミングなど） 【倒立前転の】 倒立をまっすぐで、大きくするために？ 【倒立前転の】 倒立のタイミングは、何時が正しいか？（10時か12時か14時か？）
5-7	◆技技の難部（支持できる姿勢、下腿の振り上げ、おごの動かし方、肩からの腰の回転など） 【倒立前転の】 倒立前転をするためには、背屈と腹屈のどちらが必要か？
8-9	◆スムーズな連続技を目指して演技を発表する。 ◆仲間の良い演技を認め合い、真似や生かしたい所を見つける。

マット運動に関する事前の意識調査を実施した結果、マット運動が「好き」「やや好き」と回答した生徒は全体の66%、「嫌い」「やや嫌い」と回答した生徒は全体の34%であった。また、高橋(1994)が作成した「体育の診断的・総合的授業評価」を用い、体育授業への意識調査を実施し、結果は次の表の通りであった。全体として愛好的な態度で臨んでいるが、技能に自信のない生徒が多く、「技能（運動目標）」が5段階の3と低い。特に「私は、運動が上手にできるほうだと思います」の質問では、5段階の1を示しており、成功体験や達成感を味わわせる体験を多くさせることで、少しずつ自信を持たせていく必要があると考えた。そこで実験から、準備運動（前転や後転の類似運動）として「ゆりかご」を設定し、順次接触や着手への気づきを促した。そこから、「大きなゆりかご」につなげ、着支持から腰の角度の大きな回転へ気づきを促した。生徒全員が安心して取り組める技からはじめ、成功体験を保障することを意識して単元を構成した。また、運動を苦手な生徒を配慮した共同体づくりを意識し、教師が体育授業への愛好的な態度、技能面、運動有能感、人間関係などが

ら総合的に判断し、編成を行う。生徒同士の主体的な活動やかわり合いをねらい、iPadやワークシートを活用した。

● 何ができるようになったか

(1) 単元前後における診断的・総合的授業評価の変化（表1）

	楽しさ15点 (得意目標)	学び方15点 (課題目標)	技能15点 (運動目標)	協力15点 (社会的行動目標)	全体60点
単元前	13.38(4)	12.58(5)	10.93(3)	14.90(5)	51.78(5)
単元後	14.05(5)	13.23(5)	11.55(4)	14.90(5)	53.72(5)
差	0.67	0.65	0.62	0	1.94

表1より、「得意目標」が0.67点、「学び方」が0.65点、「運動目標」が0.62点と向上し、学級全体として1.94点向上がみられた。本単元を通して、生徒は体育授業への愛好的な意識が向上したと捉えられる。

(2) 単元最後の発表会における倒立前転への取り組み結果（表2）

	技能の視点	人数(n=39)	割合
①	大きな前転ができる。	9名	23%
②	補助してもらい、倒立前転ができる。	14名	35.8%
③	背屈した倒立から、腹屈し、倒立前転が一人で行える。	12名	30.7%
④	一人で背屈した倒立で3秒程度静止し、なめらかに前転ができる。	4名	10.2%

単元前の事前調査を行っていないため、単元での変化が見えなかった。今後の課題とする。

(3) 単元前後における運動有能感の変化（表3）

具体的有能感の認知	群	人数	単元前	単元後	差
			平均値	平均値	
身体的有能感	全体	40	10.13	10.05	-0.08
	上位群	26	12.04	11.54	-0.5
	下位群	14	6.57	7.29	0.72
統制感	全体	40	16.93	16.88	-0.05
	上位群	26	18.31	18.62	0.31
	下位群	14	14.36	13.64	-0.72
受容感	全体	40	16.2	17.28	1.08
	上位群	26	17.19	16.2	-0.99
	下位群	14	14.36	16.29	1.93
運動有能感合計	全体	40	43.25	44.2	0.95
	上位群	26	47.54	47.95	0.42
	下位群	14	35.29	37.21	1.92

「体育の診断的授業評価」の得点で「上位群と下位群」と対し、「分析を行った」今回意識した運動を苦手な生徒の数値に向上が見られた。

(4) 単元後の生徒の振り返り（表4）

	振り返りを見とる視点	人数(n=40)
①	学習した技のポイントやコツなど、教科の言葉で語っている。	3.9名
②	時間軸（過去-現在-未来）を意識し、新たな自己や仲間を語っている。	2.4名
③	他者とのかわり関係を踏まえ、自己の中に新たな気づきや課題を語っている。	3.8名
④	学習したことと様々な経験を関係づけ、豊かなスポーツライフへの意欲や実現へつながるように語っている。	4名

○ 実践研究成果の活用方策

拠点校において、大量採用されている若年教員に向けての研究授業公開や勉強会を定期的に実施し、教科等の本質的な学びを踏まえたアクティブ・ラーニングの視点からの学習・指導方法への取り組みを紹介した。合計45名の参加があり、授業討議などに参加してもらい、研修を深めた。であった。

2月には、実践した内容を「問い」、「単元構成」、深い学びにつながったかどうかを示す表出物のデータ、「何ができるようになったか」についての教科毎の評価指標や客観的データを掲載したリーフレットを作成し、県下すべての中学校に配布した。

県下の中学校でその取り組みに基づいた実践を行ってもらうため、ホームページにリーフレットのデータを掲載し、実践した反応を記入する返信フォームも作成している。