中　学　校

平成２８年度

研究開発委員会指導資料集

国　語
社　会
数　学
理　科
保健体育
外国語
道　徳

平成２９年３月
東京都教育委員会

〔　目　次　〕

中学校国語研究開発委員会　3

中学校社会研究開発委員会　２５

中学校数学研究開発委員会　４７

中学校理科研究開発委員会　６７

中学校保健体育研究開発委員会　８９

中学校外国語研究開発委員会　１１１

中学校道徳研究開発委員会　１３３

＜中学校国語研究開発委員会＞

研究主題

言葉を通して主体的に学び、自分の考えを深める指導法の開発

－見通しをもって学び、自己を振り返る学習過程を通して－

研究の概要

本研究においては、次期学習指導要領改訂の柱として示されているアクティブ・ラーニングの視点及び生徒が主体的に学ぶことができる学習活動の工夫に焦点を当て、自分の考えを深める指導法を研究・開発した。

教師は授業において生徒が主体的に活動できるよう様々な工夫を行っていると考えられるが、本研究で実施した生徒への意識調査の結果では、生徒は主体的に学習していることをあまり意識していないという実態が明らかになった。生徒に学習内容を主体的に学ばせるためには、学習に対して、自分が学びたいという姿勢をもたせることが必要であると考えた。

そこで、学習内容に興味・関心がもてるよう、生徒にとって身近で経験したことのある題材の工夫をするとともに、見通しから振り返りまでを意識させる学習過程の工夫を行った。生徒にとって魅力ある題材で、毎時間の最初に具体的な学習に向けての個人目標を立てさせ、振り返りを行わせることで、自分の伸びを実感し、次への新たな目標をもたせることができる。

また、連続性・系統性を意識した授業として、現行の中学校学習指導要領解説や総則で示されている既習事項を、次の学習で生かしたり、交流活動を意図的に取り入れたりすることで、自分の考えを深めさせる学習活動を行った。

本研究は、全ての領域やどの学年においても有効な手だてであり、生徒が主体的に学ぶ姿が見られた。３年間継続し、系統的に指導に取り入れることで、生徒が主体的に学び、振り返りの際、学習への達成感や成就感を味わわせることができる実践として、研究・開発をした。

Ⅰ　研究の目的

言語活動を通して、生徒自身が目的や必要性を意識して主体的に学ぶことによって、既習事項を次に生かすことができる指導法を研究・開発する。

Ⅱ　研究仮説

生徒自身に目的や必要性を意識した学習過程の見通しをもたせ、自己を振り返る学習活動に取り組ませれば、生徒は自己の変容に気付き、主体的に学ぶことができるであろう。

Ⅲ　研究の方法

１　基礎研究

・国や都の学力調査で生徒の実態及び目指す生徒像の確認・分析
・アクティブ・ラーニングについての東京都教育委員会等の先行研究の分析
・小学校・中学校・高等学校の教科用図書等の実態把握

２　調査研究

本研究の生徒の実態把握のために「話すこと・聞くこと」、「書くこと」、「読むこと」の領域において、①見通しをもった学習課題への取組②自らの学習活動の振り返り③生徒自身が自己の変容を自覚することなどについての意識調査を実施し、生徒の意識を明らかにした。また、自分の伸びを実感して、次の学習に向けて新たな目標をもつことで主体的な学びに向かう力が高まることを検証するため、事後意識調査も行った。

３　開発研究

言葉を通して主体的に学び、自分の考えを深める指導をするためには、「主体的に学び、自分の考えを深める学習過程の工夫」、「見通しをもたせる工夫」、「振り返りをさせる工夫」を意識した指導が有効である。これらの指導を通して、生徒は自己の変容に気付き、自分の伸びを実感して、次の学習に向けて新たな目標をもてると考えた。その指導法の開発をすることを研究の柱にして、各学年で「読むこと」、「話すこと・聞くこと」、「書くこと」の全領域の検証授業を実施して更に研究を重ねた。

Ⅳ　研究構想

研究の背景
- 「言語活動の充実に関する指導事例集【中学校版】」(平成 23 年 5 月　文部科学省)
  第 2 章　言語の役割を踏まえた言語活動の充実
- 「東京都オリンピック・パラリンピック教育」実施方針(平成 28 年 1 月　東京都教育委員会)
- 「21 世紀型能力」の提案　(国立教育政策研究所)

関連施策等
学習指導要領総則、学習指導要領
文部科学省「全国学力調査・学習状況調査」
東京都教育ビジョン(第 3 次)
文部科学省「教育課程　特別部会論点整理」
東京都「児童・生徒の学力向上を図るための調査」

研究主題　言葉を通して主体的に学び、自分の考えを深める指導法の開発
～見通しをもって学び、自己を振り返る学習過程を通して～

目指す生徒像　見通しをもって自己を振り返り、次の学習に生かす活動を通して主体的に学び、自分の考えを深められる生徒

生徒の実態・指導の実態

生徒の実態
- 見通しをもって学習に取り組むことが十分ではない。
- 学習の最後に行う振り返りが次の学習に生かせていない。

指導の実態
- 学びの連続性を意識した系統的な指導が不十分である。

研究の目的
言語活動を通して、生徒自身が目的や必要性を意識して主体的に学ぶことによって、既習事項を次に生かすことができる指導法を研究・開発する。

研究仮説
生徒自身に目的や必要性を意識した学習過程の見通しをもたせ、自己を振り返る学習活動に取り組ませれば、生徒は自己の変容に気付き、主体的に学ばせることができるであろう。

研究内容

基礎研究
生徒に「目的や必要性を意識させた学習活動」や「学習の振り返り」ができているかという視点から実態や意識を把握・分析し、言語活動を行う学習活動の指導方法を検討する。

調査研究
見通しをもって学び自己を振り返る学習活動の現状と課題を明らかにし、主体的な学習に向かうための授業形態を研究・開発する。また、学習の成果を評価する方法を調査する。

開発研究

1　主体的に学び、自分の考えを深める学習過程の工夫
- ◇目的や目標を明確化する。
- ◇身近な題材を扱う。
- ◇意見交流を意図的に取り入れる。
- ◇「話すこと・聞くこと」、「書くこと」、「読むこと」全ての領域で行う。

2　見通しをもたせる工夫
- ◇既習事項の確認・提示をして、今回の学習に生かす。
- ◇目的と必要性を提示する。
- ◇学習計画を提示する。
- ◇目的・必要性を意識した具体的な目標(活動目標と内容目標)を考えさせる。

3　振り返りをさせる工夫
- ◇活動目標(①関心・意欲・態度、④未来志向(次へつなげる))、内容目標（②知識・理解、③思考・判断、④）の視点で、個人目標に関する意図的な振り返りをする。
- ◇自己の変容(できるようになったこと、次に生かせること、次の目標など)を自覚していく。
- ◇単元全体の目標の提示と振り返りや、毎時間の目標の提示と振り返りを行うことで、年間を通した継続的・系統的な学びを意識し、次の目標につなげる。

研究成果・課題
本研究では、全ての領域で生徒が主体的に学ぶ姿が見られ、自分の考えを深めさせることができた。ただし、全領域で一単元のみの検証となったので、三年間を見通した継続・系統的な学習活動を行い、単元の振り返りを次の目標へとつなげられるようにしていくことが課題である。

Ⅴ 基礎研究

学習指導要領改訂の方向性を踏まえ、今後求められる指導の在り方を追究するために、教育課程部会「次期学習指導要領に向けたこれまでの審議のまとめ」(平成 28 年８月)、「全国学力･学習状況調査【中学校】」(平成 28 年４月)、東京都教育委員会等の先行研究、新しい時代に求められる資質・能力を踏まえた学習・指導方法の在り方（アクティブ・ラーニング）や評価方法の在り方が示された資料等から情報を整理した。また、小学校・中学校・高等学校の教科用図書に掲載されている教材を確認し、発達段階における指導事項の系統性を把握した。東京都教育委員会「児童･生徒の学力向上を図るための調査」(平成 28 年７月)の生徒質問紙調査においては、国語の内容が分かる要因として、「互いに意見を出し合ったり、学び合ったりする授業が多いから」という回答が上位に挙がっているという結果であった。協働的な学習活動を取り入れた指導の必要性を確認できた。

上記の参考資料や先行研究を通して、協働的な学習活動を取り入れた指導の必要性を確認し、「アクティブ・ラーニング」の視点から「主体的な学び・対話的な学び・深い学び」が示されたことに注目した。特に、「主体的な学び」の学習過程の実現を目指すことに焦点を当てて検討した。

Ⅵ 調査研究

主体的に学ぶ学習を実現していく上で、生徒にはどのような課題が見られるかを検討し、下記のような具体的状況があることが挙げられた。

- 話合いの目的が分からず、目的に沿って活動することができていない。
- 目的を意識し、構成を工夫しながら自分の意見を伝える書き方が身に付いていない。
- 単元の目標を意識して、教材を読むことができない。
- 話合いを通して身に付けたことを次の学習に生かせていない。

上記の状況において、生徒の課題を分析すると、学習を進める上で「見通しをもって取り組むこと」、学習して身に付けたことを「振り返ること」に課題があることが分かった。

主体的に学ぶ学習を実現する上での関連として、生徒がどの程度、見通しをもって単元や授業に臨んでいるか、どのような力が身に付いたのかについて振り返っているのか、「話すこと・聞くこと」、「書くこと」、「読むこと」の領域別に意識や実態を調査し、分析した。

生徒の実態から、研究仮説に沿った授業や成果を検証するための調査項目を検討した。生徒への意識調査については、単元の前後で行い、「見通しをもつ」及び「振り返る」ことが「主体的な学習」の実現と関連しているかといった意識の変容を捉えることを目的とした。調査は、検証授業を行う当該学年を対象に実施した。事前調査は９月から 11 月、事後調査は単元の学習の終了後に実施した。

【調査方法】 質問紙調査（４件法）

【調査対象】 都内中学校生徒

【調査実施人数】 第２学年〈326 人〉・第３学年〈161 人〉

【調査実施時期】 平成 28 年９月～11 月

【主な調査項目】

（見通しをもって取り組むこと）

・自分で目標を立てて学習に取り組んでいるか。

（振り返りをすること）

・単元の学習の後に、その単元を通してどんな力が身に付いたかを、自分自身で意識しているか。

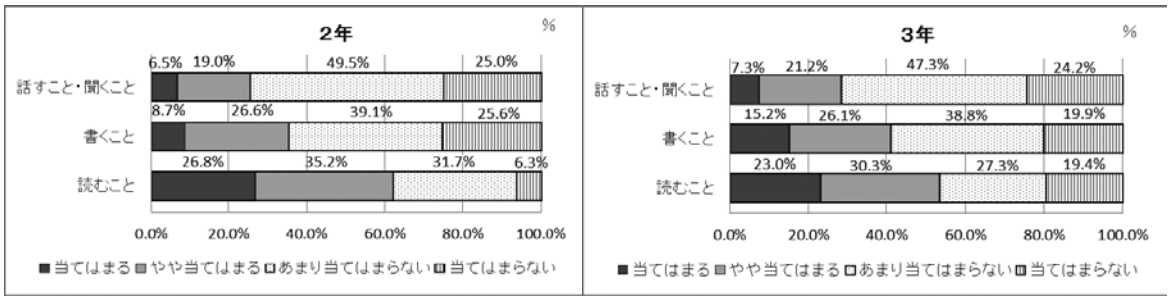
・国語の学習において、その単元で学んだことを更に次の単元で活用しようと考えているか。

【事前の意識調査結果と考察】

１　見通しをもった学習活動について

生徒が「どのような目的意識をもって授業に臨むか」という点に関して、「自分で目標を立てて学習に取り組んでいるか」という項目で調査した。見通しをもって学習に臨んでいる生徒の肯定的評価の割合（「４」、「３」評価）が、「話すこと・聞くこと」の領域については 25.5%（２年）、28.5%（３年）、「書くこと」は 35.3%（２年）、41.3%（３年）、「読むこと」は 62.0%（２年）、53.3%（３年）となっている（図１）。

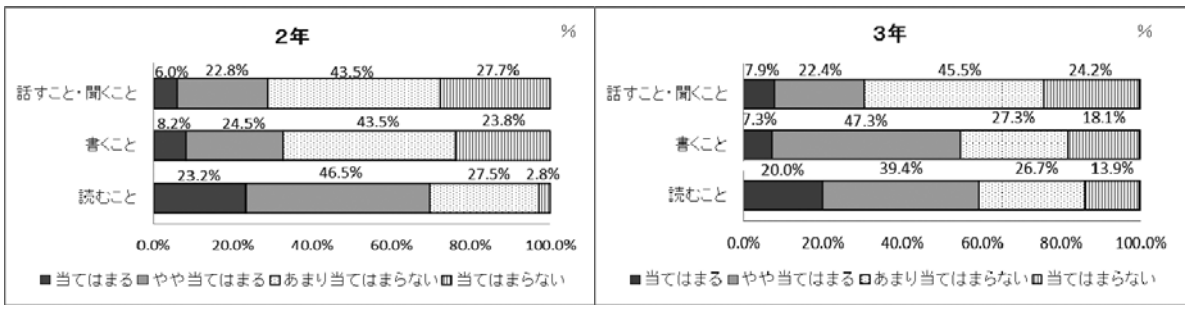
「自分で目標を立てる」ことができる生徒は、課題に対して、「目的意識」や「必要性」を感じたり、「授業でどのような力が身に付けられるか」も意識できるようになったりすると考え、この項目の肯定的数値の向上が、主体的に学ぼうとする姿勢につながると捉えた。



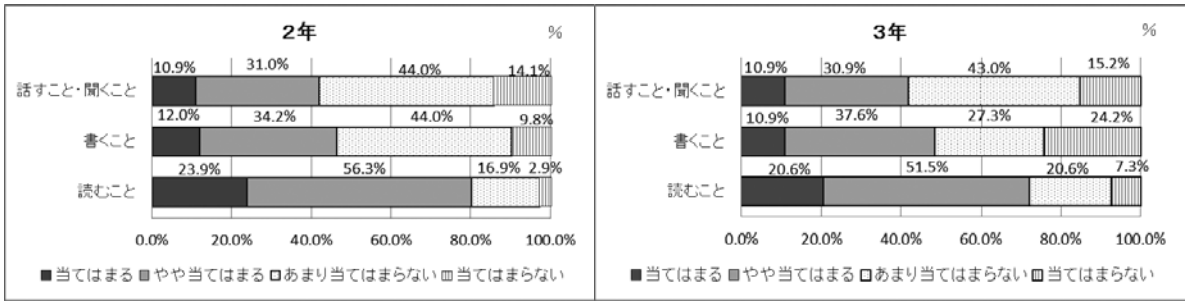
（図１）自分で目標を立てて学習に取り組んでいるか

２　振り返りを行った学習活動について

「単元の学習の後に、その単元を通してどんな力が身に付いたかを、自分自身で意識しているか」という調査項目について、各領域の学習活動において、肯定的な回答が、「話すこと・聞くこと」28.8%（２年）、30.3%（３年）、「書くこと」は、32.7%（２年）、54.6%（３年）、「読むこと」は、69.7%（２年）、59.3%（３年）であった（図２）。活動の後に「どのような力が身に付いたのか」を確認させる必要があることを示していると考えられる。一方で、「国語の学習において、その単元で学んだことをさらに次の単元で活用しようと考えているか」という項目においては、肯定的回答の割合が、「話すこと・聞くこと」は 41.9%（２年）、41.8%（３年）、「書くこと」は 46.2%（２年）、48.5%（３年）であった。（図３）このことは、学んだことを次につなげるための手だての必要性を示していると考えられる。



（図２）単元の学習の後に、その単元を通してどんな力が身に付いたかを、自分自身で意識しているか



（図３）国語の学習において、その単元で学んだことをさらに次の単元で活用しようと考えているか

以上のことから、本研究においては、特に単元の初めにこれから取り組む学習と「既習事項との関連性」を意識させる活動を工夫すると、その後の学習が「主体的な学び」の実現につなげることができると仮説を立て、「話すこと・聞くこと」、「書くこと」、「読むこと」の領域ごとの授業の中で検証した。

Ⅶ　開発研究

１　主体的に学び、自分の考えを深める学習過程の工夫

生徒が活動する場面は多く実践されている。しかし、それが主体的な学習として生徒に意識化されていないという実態を打破するため、次期学習指導要領改訂の柱であるアクティブ・ラーニングの三つの視点の中でも特に、主体的な学びに焦点を当てた学習過程を開発研究した（表１）。そして、次の①～③の流れに基づき授業を行った。

① 生徒が必要性を感じ、単元目標や目的を具体的に意識できる学習活動「何を学ぶか」

② 既習事項や知識を生かして質の高い理解を図り、次の学習へとつながる系統的な学習ができるような学習活動「どのように学ぶか」

③ 事前事後の個人内評価を通して身に付いた力を明確に意識し、次の目標につなげられるような学習活動「何ができるようになるか」

<table>
<tr><th colspan="2"></th><th>「話す・聞く」（第２学年）</th><th>「書く」（第３学年）</th><th>「読む」（第２学年）</th></tr>
<tr><td colspan="2">学習活動</td><td>パネルディスカッション
「東京オリンピック・
パラリンピック」</td><td>批評文
「ＳＮＳ東京ルール」</td><td>メディアと表現
「『ごんぎつね』の再読を通して物語を読み解く」</td></tr>
<tr><td colspan="2">主体的に
学ばせる
ための工夫</td><td>・小グループのパネルディスカッションや全体でのパネルディスカッションの意見交流を通して自分の理解や考えが深まる活動を展開させる。</td><td>・学習活動の中で課題に対して、相手意識や目的意識、場面を意識して、自分で正解や解決方法を考える学習を行い、学んだことを次の単元で活用しようと考える。</td><td>・既習事項を生かして再読し、新たな視点や観点をもって読む(文章にする)
タイトルシークエンス制作時の意見交流を通して自分の理解や考えが深まる活動を展開させる。</td></tr>
<tr><td>①</td><td>単元目標を意識させる工夫</td><td colspan="3">・学習の見通しをもつために「学習の記録」(「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」)を用いて、単元目標の明確化と、達成するための見通しをもたせるための工夫を行う。その際に既習事項を活かし学習をしていくことを意識させる。</td></tr>
<tr><td>②</td><td>既習事項との関連性を意識させる工夫</td><td>・ポスターセッションで学んだ内容や学習方法を振り返り、パネルディスカッションについて確認する。</td><td>・批評文の書き方、交流の効果的な進め方を確認する。</td><td>・既習の文学的文章の登場人物の読み取りを当時の教材や学習方法とともに振り返らせる。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">③</td><td>自己の考えの変容を
確認させる工夫</td><td colspan="3">・自分の考えの過程が見えるようなワークシート作りを行う。
・授業のまとめで個人内評価を活用することによって自分自身の達成度を明確にし、自己の変容に気付かせることで自己を振り返させる学習活動を取り入れる。</td></tr>
<tr><td>次につなげるための工夫</td><td colspan="3">・事前事後の個人内評価を通して身に付いた力や課題を明確に意識させ、「話すこと・聞くこと」、「書くこと」、「読むこと」各々の領域で次への目標を立てる。</td></tr>
</table>

注タイトルシークエンス：視聴者の想像力を高めるためのタイトルカットまでの映像のこと。

（表１）主体的に学び、自分の考えを深める学習過程の例

意見交流を通して単元目標や個人目標に対して自分の考えが広がり、深まったと自覚することで、達成感や課題を意識できると考え、「話すこと・聞くこと」、「書くこと」、「読むこと」全ての領域で学習の見通しと振り返りを意識した意見交流の場を意図的に取り入れた。それが生徒の主体的な学びや次への目標へとつながった。

2　見通しをもたせる工夫

見通しをもたせるには、学習で活用する力がどのようなものであり、その力をどのような学習の流れで身に付けてさせていくのかを明確に提示することが必要である。そこで本研究では、授業の初めに単元全体の学習計画及び各単位時間の目標を明確に提示することとした。その方法が学習計画をあらかじめ提示した「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」の活用である。「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」は各単元の学習において継続して用いるもので、単元の学習計画や各授業での目標やキーワードを明示する。この「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」を活用することで、生徒は、単元全体の学習に見通しをもって授業に臨むことができる。また指導者から目標を示すだけでなく、生徒が授業の導入時に、「活動目標」と「内容目標」を立てる。これによって学習意欲と具体的な目的意識をもたせることができる。指導者の準備した指導計画に沿った学習活動は、学習の見通しはもてるものの、生徒の試行錯誤が少なく、生徒が主体的に自らの目標を立て、振り返り、自己の変容に気付くことまでには至っていないと考える。

そこで、「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」に見通しをもたせる工夫を入れることによって、生徒は学習の筋道をあらかじめ意識することができるため、各授業での自分の学習により一層主体的に取り組むことが可能になると考えた。以下は、本研究が見通しをもたせる工夫として上げる視点である。

(1)　既習事項の確認及び提示

単元の学習開始時に、同じ観点での学習内容を、これまで「いつ」、「どのような教材」で学んできたのか、どのような力を身に付けてきたかを確認・提示する。このことにより生徒は系統的な学習活動を明確に意識することができる。

(2)　目的と必要性の提示

既習事項を踏まえて、この単元での学習が同観点の力をより一層伸ばしていく目的をもっていることを明示する。またこの学習で身に付ける力が今後の生活にどのように結び付いていくのかについて、日常生活との関わりを示す。これによって生徒は、目的意識と意欲をもって学習に臨むことができる。

(3)　学習計画の提示

単元の目標達成のために、この単元・教材での学習を「何時間」で「どのような学習過程」で取り組んでいくかをあらかじめ伝える。これによって生徒は学習の過程をあらかじめ具体的に把握することができ、各単位時間に自分が身に付けていく力を意識し、主体的かつ目的をもって授業に臨むことができる。

(4)　目的・必要性を意識した具体的な目標の設定

活動目標を「授業に臨む姿勢」とし、内容目標を「指導事項に関わる目標」として両方について考えさせる。個人目標を立て、見通しをもつことで「何を学ぶか」、「どのように学ぶか」、「何ができるようになるのか」を積極的に意識させる。これによって生徒に１単位時間の中で自らの学習の成果を確認し、次につなげていこうとする主体的な姿勢を育成していくことができる。

３　振り返りをさせる工夫

生徒自らが問いを立て解決方法を模索し、課題解決への道筋を協働的な学習を通して試行錯誤しながら探究することが重要である。本研究では、このような学習を継続的に行うことで、新たな課題の発見・解決に向けての、主体的な学習につなげていくことができると考えた。

「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」は、毎時間、目標を立て、振り返ったことを記入していくことで、自らの学びを具体的に振り返ることができる。この学習を通して自己の変容に気付き、さらにこれからの学習に期待と意欲をもつことができる。「学習を通して自分が変わった」と生徒が自ら気付くことこそが主体的な学習に向かっていくための手だてとなる。

「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」は、これまでの学習を振り返り、本単元において身に付けられる力、学習計画などを１単元ごとに１枚の形式に集約したものである（表２）。生徒は、毎時間、目標と振り返りを記入してくことで、自己の変容に気付き、次の学習への見通しをもつことができる。本研究で活用した形式は、１時間設定の場合はＡ４判１枚、２～３時間設定の場合はＢ４判１枚（二つ折り）、４～５時間設定の場合はＡ３判１枚（三つ折り）とした。生徒が単元の学習の「見通し」、「振り返り」を短時間で確認するために効果があると考える。

単元の始めに 記入する内容例	○単元名　○学習する時間　　○学習の目標 ○これまで学んだこととの関連
毎時間記入する 内容例	○今日の目標（活動目標・内容目標） ◇活動目標とは「関心・意欲・態度」に関する目標 ◇内容目標とは「知識・理解」に関する目標 ○今日の目標に対する振り返り（Ａ・Ｂ・Ｃ・Ｄ） ○分かったこと・できたこと
単元の終わりに 記入する内容例	○今回の学習を通してどのようなことを学んだか。 ○今回の学習を通して何ができるようになったか。

（表２）「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」の内容例

このような、「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」での継続的な自己評価の積み重ねを通して、生徒は自らの視点に基づいた学習の振り返りができる。また各授業の振り返りの積み重ねを通して、変容のプロセスにも焦点をあてることができる。自分がどのような学習のプロセスを経て変容してきたのかを重視し、「今、（自分は）どのような理解の状態なのか、またその状況を改善するためにはどうすればよいのか」を積極的に考えることへとつなげていくことができる。

指導者も授業づくりの過程において「想起させる（今までどのようなことを学び、どのような力を付けてきたのか）」ことを念頭におかねばならない。しかしながら、指導の実態として「学びの連続性を意識した系統的な指導」はまだ不十分な現状がある。そこで「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」による自己評価を指導者自身が積極的に活用することによって授業の振り返りができそこからより明確な授業改善の目標・系統的な指導への改善目標を得ることができるのである。また各単元の最初にこれまでの学習（小学校での学習をも含む）との関連を示し、連続性のある学習を意識させることも行った。中学校学習指導要領解説国語編の国語科改訂の要点(4)「学習の系統性の重視」に「国語科の指導内容は、系統的に・段階的に上の学年につながっていくとともに、螺旋的・反復的に繰り返しながら学習し、能力の定着を図ることを基本としている。」と明記されている。他教科で反復学習が重要であると同様に、国語科においても学習の系統性を指導者のみならず生徒にも意識させることによって、単なる振り返りではなく、次につなげていく一層主体的な学習に近づけることができると考える。

Ⅷ　実践事例

【指導事例１】　第２学年「話すこと・聞くこと」

１　単元名　　「話し合って考えを広げよう　―パネルディスカッションを通して―」

教材名　「話し合って考えを広げよう」

２　単元の指導目標

・論理的な構成や展開を考えて、相手の立場や考えを尊重し、互いの発言を検討したり評価したりすることを通して、自分の考えを広げる。

（A　話すこと・聞くこと　イ、エ　　話し合うこと　オ）

３　単元の評価規準

国語への 関心・意欲・態度	話す・聞く能力	言語についての 知識・理解・技能
・オリンピック・パラリンピックに関して興味・関心をもち、情報を収集・活用しようとしている。 ・話合いを通して自己の考えを他者と比較検討したり評価したりして、自分の考えを広げようとしている。	・様々な情報を用いて自分の考えをまとめ、論理的な構成や展開を考えて話している。 ・自分の考えと他者の考えを比較、検討、評価し自分の考えを広げている。	・話をする原稿の文の順序や構成などについて考えている。 ・相手や目的に応じて、話の形態や展開に違いがあることを理解している。

４　研究主題に迫るための手だて

(1) 単元について

本単元では１年生のポスターセッションの既習事項を想起する中で、「要点を整理しながら聞き取る力」や「相手の考えを踏まえて発言する力」をパネルディスカッションでの討論に生かした。テーマに関する根拠や理由を挙げて自分の考えを相手に伝える交流を繰り返し行い、自らの意見を広げ深める単元を設定した。

学級全体でのパネルディスカッションの前に、５～６人で小グループのパネルディスカッションを行い、複数回の交流活動を通して自分の考えを広げ深めさせた。

(2) 教材について

2020 年、生徒は 18 歳になり、自分たちが住んでいる東京で開催されるという点で生徒にとって興味・関心の高い話題であり、「第 32 回オリンピック競技大会(2020/東京)、東京 2020 パラリンピック競技大会に向けてどんな東京になっていてほしいか」というテーマを設定することで生徒は主体的に学べると考えた。

最初にオリンピック・パラリンピックについて自分の立場を明確にした上で自由に意見を書かせる。その後、オリンピック・パラリンピックの主会場である東京がどのようになってほしいのかを他者と交流させる。本教材は、生徒に身近で、自分がオリンピック・パラリンピックにどのように関わっていきたいか等を考えることで生徒の興味・関心をひき自分の考えを広げ深める点で適した教材である。

(3) 本単元において身に付けさせたい力及び目指す生徒の姿

これまでのポスターセッションの学習では、構成を工夫しながら発表原稿を考え、発表することはできるが、相手の反応を踏まえて話したり、自分の考えと比べて質問したりすることに苦手意識を抱く生徒が多い傾向が見られた。用意された原稿を読むのではなく、臨機応変に話したり聞いたりしながら質疑応答をする力を身に付け、活発な討論や質疑応答を引き出すための工夫が必要である。

パネルディスカッションを通して、互いの考えの妥当性を話し合わせ、その後自己評価などの振り返り活動を取り入れ、自分の考えを深めさせる。また、既習の知識よりも「何を知ることができたか、何ができるようになったか」を自覚して、次の学習につなげる姿勢を育てる。

(4) 具体的な手だて

項目	具体的な手だて	時
主体的に学ばせるための工夫	・興味・関心のある題材として東京オリンピック・パラリンピックに関するテーマを設定する。 ・小グループ活動を通して、学習活動を活発にする。 ・資料集めをして、提示する資料を取捨選択する。(2分以内に収まるように)	1〜6
単元の目標を意識させる工夫	・「ポスターセッション」での既習事項を振り返らせる。 ・学習で身に付けたいを具体的に提示する。 ・「パネルディスカッション」の進め方、テーマを確認する。	1
既習事項との関連性を意識させる工夫	・授業の始めに「学習の記録（1枚ポートフォリオ)」によって、身に付ける力や、学習の見通しを明確に持たせる。その際に、既習事項を生かし学習をしていくことを意識させる。 ・単元の始めだけではなく、毎時間の授業の始めと終わりに行う。	1〜6
自己の考えの変容を確認させる工夫	・交流活動を通して他の人の意見や考えを取り入れ、自分の考えを深める。 ・自分の考えが変容していることを自覚できるワークシートを作成する。 ・授業の始めと終わりに自己評価や相互評価を効果的に活用することによって、自己の変容に気付かせ自覚させる学習活動を取り入れる。	1〜6

5　単元の指導計画（6時間扱い）

時	学習活動	◇指導上の留意点　◎評価規準 ◆研究主題に迫るための手だて
1	○本単元の学習の目標と概要を理解し、学習のめあてと見通しをもつ。 ○パネルディスカッションのテーマを知る。 ○テーマに関して、自分の意見をまとめる。 ○意見の交流を学級全体で行う。 ○根拠を明確にして意見を書く。	◇以前に行ったポスターセッションにおける活動内容を想起させる。 ◇本単元で身に付けさせたい力を確認する。 ◎パネルディスカッションに興味をもとうとしている。
2	○「東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けてどんな東京になっていてほしいか。」というテーマに関する考えを、話合いを通して提案する。 ○テーマごとにグループに分かれ、東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けて自分たちができることを考える。	◇話合いの際の視点を提示する。 ◎自分の考えを提示し、話合いに参加して自分の考えを広げている。 テーマ例 ①ボランティア ②コミュニケーション能力 ③障害者理解 ④スポーツ競技理解 ⑤日本の文化、おもてなし ⑥環境整備
3・4	○関連図書等から、考えの根拠をまとめる。 ○事前資料をグループで作成する。 ○小グループでパネルディスカッションを行い自分の考えをもつ。(交流学習) ○小グループのパネルディスカッションを振り返り、次のクラス全体のパネルディスカッションで出そうな質問などを予想する。	◇自分の考えをまとめる際には、根拠が必要だということを確認する。 ◎討論に参加し、自分の考えを広げている。
5(本時)	○各グループの代表者を選出し、学級全体でパネルディスカッションを行う。 ○パネルディスカッションを通して、パネラーの思いや考えを理解し、自分の考えを深める。	◎異なる立場や考えを想定して自分の考えをまとめ、論理的な構成や展開を考えて話そうとしている。 ◆相手の立場や考えを尊重し、互いの発言を検討したり評価したりすることを通して、自分の考えを広げられるよう促す。
6	○テーマに対して自分の考えを深め、個人内評価、相互評価で振り返りまとめる。	◆パネルディスカッションで出てきた意見をもとに、自分の考えを広げ深められるよう促す。 ◆学習前と後の評価で自己の変容を自覚させる。

６　本時の指導（第５時）

(1) 本時の目標

・　パネルディスカッションを通して、自分の考えを深める。

(2) 展開

	学習活動	◇指導上の留意点　◎評価規準 ◆研究主題に迫るための手だて
導入	1　本時の目標を確認する。 2　司会者を紹介する。	◆ワークシートを用いて、本時で身に付ける力と主な学習活動のポイントについて理解させる。
	パネルディスカッションを通して、自分の考えを深めよう	
展開	**テーマ** **「東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けてどんな東京になっていてほしいか」**	◇グループの代表者がパネリストとして登壇する。 ◇事前資料を使い、他のパネリストとフロアに、分かりやすく伝わるように発表させる。
	3　パネリストが主張を行う。 ①ボランティア ②コミュニケーション能力 ③障害者理解 ④スポーツ競技理解 ⑤日本の文化、おもてなし ⑥環境整備	◆フロアは聞き取った内容をメモし、後に行う質問・意見発表に活かすように助言する。 ◆話を聞く際には、自分の意見と比較させながら聞くように助言する。 ◎異なる立場や考えを想定して自分の考えをまとめ、論理的な構成や展開を考えて話している。(観察、ワークシート)
	4　自分の考えをまとめる。	◆聞き取った内容に対する自分の考えや質問をプリントにまとめさせる。
	5　パネリスト同士が討論する。	◆パネリスト同士の質疑応答を行い、意見や質問などを確認させる。
	6　自分の考えをまとめる。	◆パネリスト同士の質疑応答を聞き、考えたことや質問したいことをプリントにまとめさせる。
	7　フロアを含め討論をする。	◆補足や質疑応答を行わせ、考えをより深化させるようにする。
	8　「社会としてできること」「自分たちにできること」 という観点も踏まえ考える。	◎相手の立場や考えを尊重し、互いの発言を検討したり評価したりすることを通して、自分の考えを広げている。 (観察、自己評価、相互評価、ワークシート)
	9　司会者がまとめをする。	
まとめ	10 パネルディスカッションを通して考えたことをまとめる。	◆パネルディスカッションを振り返って、「資料は有効に使えたか」「論理的な展開や構成を考えて話し聞けたか」「自分の考えが深まったか」について簡単な振り返りをさせる。 ◇次時で、自分の考えをまとめなおすことを伝える。

7　指導の結果と考察

(1) 主体的に学び、自分の考えを深める学習過程の工夫

単元において、４年後に実施される東京オリンピック・パラリンピック競技大会をパネルディスカッションのテーマと設定したことで、多様な考えが生まれ、生徒は自分の考えを広げ深めることができた。

関連図書を読んだりメディアで情報を集めたりして、自分の考えの根拠をまとめた上で、小グループのパネルディスカッションに臨むことで、様々な考えを共有することができる。それを受けて全体でのパネルディスカッションを行うと、様々な視点から考えを述べられるようになった。また、事前に話し合った資料を印刷して生徒に配布したことで、それを参考に多くの考えを導き出していた。

(2) 見通しをもたせる工夫

単元の学習活動の流れが分かりやすくするために、「学習の記録（１枚ポートフォリオ)」にまとめた。「学習の記録（１枚ポートフォリオ)」には、単元の学習計画・各授業の目標、キーワードを明示した。そして、授業の導入時に活動目標と内容目標を立てさせ、学習意欲と具体的な目標をもたせた（表３）。

活動目標	・私は自分の意見を書いたりまとめたりするのが苦手なので、まとめる力をつけたい。 ・他人の意見をただ聞くだけでなく、その意見と自分の意見を比較して同じ点・違う点などを考えたい。
内容目標	・話題から離れないように、話題に沿って書けるようにしたい。 ・資料と主張がつながっているかをしっかり見極めたい。

（表３）生徒の「活動目標」「内容目標」例

このように、導入時に活動目標と内容目標を立てることで、生徒は学習への見通しをもち、「何を学ぶか」を積極的に意識することができた。

(3) 振り返りをさせる工夫

「学習の記録（１枚ポートフォリオ)」の作成に当たり、生徒が自らの学びを具体的に振り返ることができるようにした。この学習を通して自己の変容に気付き、さらにこれからの学習での新たな目標をもつことができる。自己の変容や身に付いた力を自覚することで、自分の伸びを実感し主体的な学習に向かっていこうとする姿が見られた。

検証授業の事前、事後の生徒の意識調査では、見通しをもつ質問、振り返りに関する質問の項目全てにおいて、「当てはまる」の回答が増えており、「当てはまる」、「やや当てはまる」の肯定的回答率を含めると、それぞれ 25.5%から 49.7%へ、28.8%から 69.0%へ、41.9%から 70.0%へと変化している（表４）。

目標をもたせ、振り返りをさせることで、例えば「相手の話の重要な部分を聞きとる力がついた」等、生徒は学びを実感し、次の学習への意欲を新たにすることができたと考えられる。

		話すこと･聞くこと（2年）			
		当てはまる	やや当てはまる	あまり当てはまらない	当てはまらない
自分自身で目標を立てて、学習に取り組んでいるか。	事前	6.5%	19.0%	49.5%	25.0%
	事後	13.9%	35.8%	36.9%	13.4%
単元の学習の後に、その単元を通して自分にどんな力が身に付いたかを、自分自身で意識しているか。	事前	6.0%	22.8%	43.5%	27.7%
	事後	29.4%	39.6%	24.0%	7.0%
国語の学習において、その単元で学んだことをさらに次の単元で活用しようと考えているか。	事前	10.9%	31.0%	44.0%	14.1%
	事後	18.7%	51.3%	22.0%	8.0%

（表４）学習前と学習後での生徒の意識調査結果

【指導事例２】　第３学年「書くこと」

１　単元名　　「批評文を書く」―観察や分析を通して、判断する―

教材　「批評文を書く」

２　単元の指導目標

・取材や分析を通して課題に対する自分の立場や考えを定め、論理展開を明確にして、文章構成を工夫して書く。（Ｂ　書くこと　イ）
・書いた文章を互いに評価し合うことによって、表現をよりよいものに高め、ものの見方や考え方を深める。（Ｂ　書くこと　ア）

３　単元の評価規準

国語への 関心･意欲･態度	書く能力	言語についての 知識・理解・技能
・目的や意図に応じて自分の考えを深めようとしている。	・自分の立場及び伝えたい事実や事柄を明確にして、文章の構成を工夫している。	・自らの考えを効果的に伝えるために、適切な語彙を選択して使用している。

４　研究主題に迫るための手だて

(1) 単元について

本学習では、構成を工夫しながら説得力ある批評する文章を書くことをねらいとしている。提示された資料や自ら取材した資料、他の人との意見交換などを通して、ものの見方や考え方を深め、より客観的な文章を書くように指導するために、単元設定をする。単なる「批判」ではなく、よりよい提案ができるように、データや数値を明らかに示したり、具体的な事例を挙げたりして、根拠を明らかにして論じる。多面的な視点でテーマを評価し、書き手が価値判断をしていくような「批評」となるように留意する。

(2) 教材について

言語活動例「関心のある事柄について批評文を書くこと」を実践するに当たって、批評文を書くために「ＳＮＳが広がっている世の中に対する提言」というテーマを設定する。本学習活動では、生徒にとって身近で関心が高い「ＳＮＳ」に関する資料を読むことを通じて、考えを深めていく。「『ＳＮＳ東京ルール』の策定」を資料として提示し、課題について考えを深める材料とする。また、それぞれが調べたり、持ち寄ったりした資料も活用しながら、多面的な視点をもたせるようにする。「ＳＮＳ」という事例を用いることについては、ニュースや新聞記事だけでなく、生徒自身が実際に体験した事柄を通して主体的に論じられる課題であることからテーマを設定した。その中で、根拠を提示したり、具体的な状況を考えたりすることで、論理展開が明確な文章を作成することを目指す。下書きの段階で、より説得力を高める改善点を探すために、グループで意見交換を行う。意見交換の後、表現をよりよいものに高め、相手に分かりやすく効果的に伝えるために、さらに説得力のある文章を書く。

(3) 本単元において身に付けさせたい力及び目指す生徒の姿

本単元においては、学習の前に既習事項を確認し、どのような力を用いて課題に取り組むべきか明確に「見通し」をもった上で、課題に取り組ませるように留意する。「学習の記録（１枚ポートフォリオ)」を用いて、これから取り組むことが分かるように工夫し、そのことによって「主体的な学び」の実現に近付けさせる。学習のまとめとして、次への学習のつながりを明確にすることで、身に付けた力を「振り返る」活動を取り入れる。学んだことを確認し、確認したことを用いて、自ら学びを深めていこうとする態度を育てる。

(4) 具体的な手だて

項目	具体的な手だて	時
主体的に学ばせるための工夫	・学習活動の中で課題に対して、相手意識や目的意識、場面を意識して、自分で正解や解決方法を考える学習を行う。 ・単元で学んだことをさらに次の単元で活用しようと考える。 ・単元で学んだことをこれからの生活や社会の中で生かそうと考える。	1 〜 4
単元目標を意識させる工夫	・「学習の記録（１枚ポートフォリオ)」を用いて、単元目標の明確化と、達成するための見通しを持たせるための工夫を行う。	1 〜 4
既習事項との関連性を意識させる工夫	・学習で活用する力を明確に提示する。 ・「批評文」の書き方、「話合い」の効果的な進め方を確認する。	1
自己の考えの変容を確認させる工夫	・評価の段階を示すことによって自分自身の達成度を明確にし、目標をもたせるようにする。 ・自分自身で立てた目標に対する意識をもたせることと振り返りで現状を認識することによって、自分自身の達成度を確認する。 ・話合いや交流学習などを通して、他の人の意見や考え方を取り入れて、自分の考えを深める。	3 4

5　単元の指導計画（４時間扱い）

時	学習活動	◇指導上の留意点　◎評価規準 ◆研究主題に迫るための手だて
1	○本単元の学習の目標と概要を理解し、学習のめあてと見通しをもつ。 ○批評文について、理解する。 ○批評文のテーマを知る。	◇見通しを明確にもった学習活動となるよう、論説文や新聞記事の読み方や批評文の書き方に関する学習を確認させる。 ◆「学習の記録（１枚ポートフォリオ)」を用いて、学習活動の目標を設定し、常に目標を意識しながら活動していくように働き掛ける。(毎時間) ◎批評文のテーマを理解し、「ＳＮＳ」について考えようとしている。
2	○前時で考えた「ＳＮＳ」の課題について、自ら調べた資料を用いながら、グループ内で意見交換を行う。 ○「ＳＮＳ東京ルール資料」を活用しながら、「ＳＮＳルール」について、自らの考えをまとめ、批評文を作成する。	◇グループによる話合いや課題について資料を読む学習活動を通して、自分自身の考えを深められるような授業展開を工夫する。 ◇判断や評価をするための分析の切り口を考えさせる際に、関連するものや別の視点と比較させる。 ◎課題に対して自分の立場を定めて書いている。
3（本時）	○作成した批評文を読み合い、改善点について意見を交換する。 ○改善すべき点について、気付いたことを発表する。	◇批評文を改善する視点を提示し、その規準を基に意見交換を行わせる。 ◆自分の意見や書かれた文章の変化を意識させる工夫をする。 ◎他の人の意見や文章を通して、自分の批評文を改善しようとしている。
4	○前時の学習を基に、批評文を書き直し、発表する。 ○自己評価、相互評価を行い、自らの意見の変容を確認する。	◆自己評価、相互評価を実施し、学習の振り返りを行うことで、学習によって身につけた力を次の課題に対して生かしていけるようにする。 ◆学習の前後での自らの変容を自覚させる。

６　本時の指導（第３時）

(1) 本時の目標

・作成した文章を読み合い、互いに改善点を話し合う。

(2) 展開

	学習活動	◇指導上の留意点　◎評価規準 ◆研究主題に迫るための手だて
導入	１　本時の目標を確認する。	◆学習計画表を基に、本時の目標を確認し、個人目標も設定する。 ◆「学習の記録（１枚ポートフォリオ)」形式の評価カードを用いる。
	作成した文章を読み合い、前時の批評文を改善しよう	
展開	２　批評文をグループで読み合う。 ○改善点について意見を交換する。（１回目） 視点１：自分の立場と考えが述べられているか ○改善点について意見を交換する。（２回目） 視点２：分かりやすく伝えるために、論理構成が明確か 視点３：説得力をもたせるために、根拠が述べられているか ○その他の改善点について意見を交換する。（３回目） 視点４：語句や文のつながりが改善されているか	◇小グループを構成し、グループ内で文章を回しながら、それぞれの文章を読む。 ◇改善点について、視点を提示する。 ◇必ず「疑問点」、「改善点」について指摘させる。 ◇他者の表現のよい部分を参考にしたり、助言されたことを確認したりする。 ◎適切な文章の形態を選択し構成を工夫している。（ワークシート、観察、評価カード） ◇「論理的構成」として、「序論」、「本論」、「結論」という形をとっているかを確認する。 ◇「根拠」として、「体験」、「事実」、「資料の引用」などがあるか、「信頼性」、「客観性」があるかを検討する。 ◎論理の展開の仕方や表現の仕方について評価し自分の表現に役立てている。 （ワークシート・観察、評価カード）
	３　改善すべき点をワークシートに記入する。	◇「提言」があるかを指摘し合い、ない場合は、新たな「提言」を考える。 ◆三つの改善点を通して分かったことや話し合いを通して指摘されたことや気付いたことを振り返って記入する。
まとめ	４　文章を改善しようと思うことを発表する。	◇話合いを通して指摘されたことや気付いたことを全体で発表する。 ◇どのような改善をしていくと効果的に伝えられるか、全体で共有する。
	５　本時の取組を振り返り、評価カードに記入する。	◆新たな資料から根拠となるものを見つけたり、他の人の意見を参考にしたりして、構成を工夫したいと思った点を評価カードにまとめる。 ◆本時の取組での自分自身の変容を確認する。

7　指導の結果と考察

(1)　主体的に学ばせるための工夫

本単元の学習活動において、「ＳＮＳ」という生徒にとって身近で意欲的に考えられる課題を設定した。さらに、提示した資料「ＳＮＳ東京ルール」だけでなく、自ら調べてきた資料を用いて、より説得力のある批評文を作成していく取組につなげられる生徒も見られた。相手意識として、同じ中学生を対象にした文章作成をすることを明確に示した。また、「お互いに文章を読み合い、改善していく」という協働的な学習形態を用いて、目的意識をもたせ、場面設定したことで、自ら積極的に取り組もうとする姿勢につながった。

(2)　見通しをもたせる工夫

本単元では、「学習の記録（１枚ポートフォリオ)」の中で、常に意識できるように、単元目標を明示した。また、達成するための見通しをもたせるために、学習計画をより具体的に視覚化できるような「学習の記録（１枚ポートフォリオ)」の形式を工夫し、最終的な学習活動である「批評文を書き直し、発表する」ことを示したことも、目標に対する明確な意識付けにつながったと考えられる。さらに、個人目標を【活動目標】と【内容目標】に分けて示すことで、より具体的なものとして意識させた（表５)。

活動目標	･話合い活動では、自分から司会をして話合いをリードする。 ･授業時間内に改善した批評文を書き終われるように時間配分を考える。等
内容目標	･改善のポイントを意識して、説得力のある文章を書く。 ･データや具体例を考えて論理的な批評文に改善する。　等

（表５）生徒の「活動目標」「内容目標」例

また、学習の初めに、「学習の記録（１枚ポートフォリオ)」にも具体的に既習事項を明示し、これまでの「書くこと」の学習で実践したことを表にして示し、本単元との関連性を意識させた。個人目標については、毎時間「学習の記録（１枚ポートフォリオ)」に記入させることで、「自分自身で目標を立てて、学習に取り組んでいるか」という質問項目について、肯定的な評価（当てはまる、やや当てはまる）は、41.3%から78.6%へ向上した（表６)。また、個人目標の内容に関しても、はじめは活動目標を立てることができなかった生徒が、評価の段階を示すことによって自分自身の達成度を意識しはじめ、「論理的な構成の文をつくる」など、具体的な学習目標が書けるように変容した様子も見られた。

(3) 振り返りをさせる工夫

「学習の記録（１枚ポートフォリオ)」を用いて自らの活動の見通しと共に、単元の途中でも、学習の振り返りができるような工夫をした。結果として、「自分にどんな力が身に付いたかを、自分自身で意識している」生徒の肯定的な評価の割合は、54.6%から77.3%へ向上した（表６)。そのことを通して、自己の考えの変容を確認させることにもつながった。

		書くこと（3年）			
		当てはまる	やや当てはまる	あまり当てはまらない	当てはまらない
自分自身で目標を立てて、学習に取り組んでいるか。	事前	15.2%	26.1%	38.7%	20.0%
	事後	47.9%	30.7%	18.9%	2.5%
単元の学習の後に、その単元を通して自分にどんな力が身に付いたかを、自分自身で意識しているか。	事前	7.3%	47.3%	27.2%	18.2%
	事後	21.5%	55.8%	15.3%	7.4%
国語の学習において、その単元で学んだことをさらに次の単元で活用しようと考えているか。	事前	10.9%	37.6%	27.3%	24.2%
	事後	25.8%	41.1%	31.9%	1.2%

（表６）学習前と学習後での生徒の意識調査結果

【指導事例３】　第２学年「読むこと」

１　単元名　「ごんぎつね」のタイトルシークエンスをつくろう

教材名「メディアと表現　物語を読み解く」

２　単元の指導目標

・文章の構成や展開、表現の仕方について根拠を明確にして自分の考えをまとめる。
（C　読むこと　ウ）

・多様な方法で選んだ本や文章などから適切な情報を得て、自分の考えをまとめる。
（C　読むこと　オ）

３　単元の評価規準

国語への 関心・意欲・態度	読む能力	言語についての 知識・理解・技能
・４枚の絵コンテについて、意味や効果を考えて自分の言葉で表現しようとしている。	・文章の構成や展開、表現の仕方について、効果を考えて読んでいる。 ・４枚の絵コンテの効果の違いを制作者の立場で読み取り、自分の考えを深めている。	・自分の考えを効果的に伝えるために、適切な語彙を選択して表現している。

４　研究主題に迫るための手だて

(1) 単元について

生徒が主体的に学び、自分の考えを深めていくために、既習事項を次の学習に生かすという視点を明確に意識することが重要である。そこで本単元では、小学校の国語の学習で扱った「ごんぎつね」という教材を活用するとともに、既習事項である文章表現と映像表現の効果についての学習を生かし、互いの考えを交流することを通して、さらに読みを深めさせることとした。授業の始めに生徒に、映像表現の制作者の立場になって、タイトルが出るまでの短い映像（タイトルシークエンス）の「絵コンテの効果的な１枚目を考える」という学習の目標を提示し、学習の見通しをもたせる。また、１単位時間及び単元の終わりに振り返りを設定することにより、自己の変容に気付き、さらに次の学習につなげていく意欲を喚起することができると考えた。

(2) 教材について

生徒にとって、文章の構成や展開、表現の仕方について分かりやすく、自分の考えを深めやすい教材であると考え、小学校で既習の文学的な文章「ごんぎつね」を取り上げることとした。生徒にとって小学校で学習した親しみのある教材であるとともに、第１学年での既習事項「本や文章などから必要な情報を集めるための方法を身に付け、目的に応じて必要な情報を読み取ること。」を想起させて、アニメーション作品の制作者の立場に立ち、効果的な表現の効果を考えるのに適した教材であり、一人一人の考えを深めることに適した教材である。

(3) 本単元において身に付けさせたい力及び目指す生徒の姿

第１学年で学習した「表現メディアの相互効果」では、詩の表現とポスター写真との違いを考え、表現方法によって、受ける雰囲気や印象が大きく異なることや同一の文章であっても自分が重視して伝えたい内容によって入れる写真は自ずと異なってくることを学んでいる。そこで、本単元では、文章と映像を意識した表現との違いに着目し、四種類の絵コンテの違いをアニメーションの制作者の立場として読み、表現効果について考える力を育てる。

(4) 具体的な手だて

項目	具体的な手だて	時
主体的に学ばせるための工夫	・教材に親しみをもたせるために、小学校で学習した文学的文章を再度読ませる。 ・様々な意見に触れ、自分の考えを深めるために、文章表現を映像表現にするための表現の効果について、小グループで交流し合う。	2〜5
単元の目標を意識させる工夫	・既習事項と本単元との関連を明確にすることで、文章と映像の表現の効果について考えることを意識させる。	1
学習の見通しを明確にする工夫	・学習の始めに「学習の記録（１枚ポートフォリオ)」を示し、学習の見通しを明確にもたせる。その際に既習事項を生かして学習をしていくことを意識させる。	1〜5
自己の考えの変容を確認させる工夫	・学習の終わりに振り返りを行う際、これまで行ってきた学習も振り返り意識することで、自己の変容に気付かせるようにする。	1〜5

５　単元の指導計画（５時間扱い）

時	学習活動	◇指導上の留意点　◎評価規準 ◆研究主題に迫るための手だて
1	○「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」を用いて、単元のねらいと学習の流れを確認する。 ○小学校の国語科で学習した文学的な文章「ごんぎつね」（新美南吉作）の印象的な場面を発表し合う。 ○「ごんぎつね」を読み、感想を書く。	◆「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」によって、既習事項との関連の確認とともに、学習の具体的な流れや各時間の学習目標の見通しを明確にもたせる。 ◆「活動目標」と「内容目標」を立てさせる。(毎時間) ◆「次に向けての目標」をもたせる。（毎時間）
2	○感想の発表を発表し、読む視点について考える。 ○「ごんぎつね」の作品を、登場人物やできごと、物語の順序、風景、音、匂いなどの表現など、様々な視点から読む。	◇登場人物やできごと、物語の順序、語句や表現など、様々な読む視点を確認する。 ◇既習教材を材料にして、文字表現と映像表現の違いを意識させる。
3	○アニメーション作品「ごんぎつね」の制作者として、タイトルが出るまでの短い映像（タイトルシークエンス）の４枚の絵コンテと表現効果について考え、文章にまとめる。	◇アニメーション作品における、タイトルが出るまでの短い映像（タイトルシークエンス）の効果や役割について考えさせる。 ◇４種類の絵コンテを示し方の違いについて１枚目を中心として考えさせる。
4	○「ごんぎつね」を読み、タイトルシークエンスを制作するとき最初の１枚目をどのような場面にするかを考え、文章にまとめる。	◇「ごんぎつね」を読み、どのような視点で絵コンテの１枚目を選ぶかを、本文から根拠を考えさせる。
5（本時）	○タイトルシークエンスとして選んだ１枚目とその理由について小グループで意見交流をする。 ○「ごんぎつね」の４種類の絵コンテから映像や制作者の捉え方について考える。	◇制作者と視聴者の立場になって考えさせる。 ◎制作者の立場での意見交流によって自分の考えを深めている。 ◆単元の学習を振り返り、自己の変容を捉えさせる。 ◆次に向けての目標をもたせる。

６　本時の指導（第５時）

(1) 本時の目標

・「ごんぎつね」の効果的な絵コンテの１枚目を考え、小グループでの意見交流を通して自分の考えを深める。

(2) 展開

	学習活動	◇指導上の留意点　◎評価規準 ◆研究主題に迫るための手だて
導入	１　単元の目標を確認する。 ２　これまでの学習の流れと全体の学習計画を確認する。	◆「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」を用いて、単元の目標とこれまでの具体的な学習の流れを確認させる。 ◆本時の【活動目標】と【内容目標】を具体的に立てさせる。
	アニメーションの制作者の立場になって、 「ごんぎつね」の効果的な絵コンテの１枚目を考えよう	
展開	３　「ごんぎつね」のタイトルが出る前の映像（タイトルシークエンス）を制作するとしたら、最初の１枚目をどのような場面にするかを考える。 （場面の例） ・原作どおり始まる ・人物の紹介（ごん） ・人物の紹介（兵十とおっかあ） ・結末から始まる（銃声）	◇制作者の立場で考え、自分の考えを簡単にメモすることを確認する。 ◇１枚目を選んだ理由について根拠が明確になるように、「ごんぎつね」の本文から示すように確認する。 ◇１枚目を選ぶ際には、他の絵コンテとの違いやどのような効果が期待できるかを考えさせる。
	４　１枚目として選んだ理由を、グループで意見交流し、他者の意見をメモする。	◇グループでの意見交流では、制作者と視聴者のそれぞれの立場で考え、交流することを確認する。
	５　４枚の絵コンテのうち、１枚目のそれぞれについて学級全体で意見交流し、表現の効果についても発表し合う。	◇グループで出た意見を学級全体で発表させる。 ◎１枚目を選んだ理由を明確にし、効果について考えている。（観察・ワークシート）
	６　映像や制作者の意図を考える。	◎意見交流を通して絵コンテの効果の違いを考え自分の理解を深めている。（ワークシート）
まとめ	７　単元の学習を振り返り、自己の変容を捉える。 ８　「物語を読み解き、映像表現の制作者の立場で考える」学習を通して、自分が変わったところを記入する。	◆「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」に記入する際に、単元の学習を通しての自己の変容について意識させる。 ◆次の学習へのつながりを予告する。

7　指導の結果と考察

(1)　主体的に学ばせるための工夫

生徒が主体的に学び、自分の考えを深めていくために、小学校の国語の学習で扱った教材「ごんぎつね」を活用し、映像にするとしたらどの場面をタイトルシークエンスにするかと製作者の立場で考える学習活動を設定した。このことで、表現の効果を考え、互いの考えを交流することを通して、文学的文章を読み深め、自分の考えを深めることができた。映像表現の制作者の立場でタイトルシークエンスの「効果的な絵コンテの１枚目を考える」という学習の目標を提示したことで、見通しをもつことができ、１単位時間、単元の終わりに振り返りを設定することにより、自己の変容に気付き、さらに次の学習につなげていく意欲を喚起することができた。

(2)　見通しをもたせる工夫

「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」を用いることによって、単元の学習全体の計画や授業の目標を生徒は常に意識して学習に取り組むことができた。また各単位授業の中での導入において短時間で学習の過程を振り返ることが可能となり、その上に立った「本時の目標」の明確化にも有効であった。また「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」には、毎時間ごとの導入で生徒個人の活動目標と内容目標を記入させた（表７）。授業に挑む生徒自身の姿勢をより積極的なものとしていく活動目標だけでなく、内容目標を考えることによって生徒は「本時の目標」を明確につかみ授業に臨むことが可能となった。

活動目標	・自分の考えをできるだけ多くワークシートに書く。 ・他者の意見を集中して聞き、自分の考えに生かす。等
内容目標	・自分が伝えたい内容を絵コンテの１枚目に表すとき、制作者の立場で考える。　等

（表７）生徒の「活動目標」「内容目標」例

(3)　振り返りをさせる工夫

「学習の記録」（１枚ポートフォリオ）に、具体的な目標を記入していくことで、生徒は１単位時間の中での自分の学習の成果を的確に把握することができるようになった。

検証授業の事前、事後の意識調査では、「単元の学習の後に、その単元を通して自分にどんな力が身に付いたかを、自分自身で意識しているか」の項目で、「当てはまる」の回答が、23.2%から 59.1%へと変化した（表８）。このことは、目標と振り返りの積み重ねによって、単元の学習の振り返りが生徒自身の中で意識されたことを意味していると考える。

また、生徒は「学習を通した自己の変容」に気付くことによって、次の学習に向けての意欲を新たにすることができたと考えられる。

		読むこと（2年）			
		当てはまる	やや当てはまる	あまり当てはまらない	当てはまらない
自分自身で目標を立てて、学習に取り組んでいるか。	事前	26.8%	35.2%	31.7%	6.3%
	事後	36.6%	37.3%	22.5%	3.6%
単元の学習の後に、その単元を通して自分にどんな力が身に付いたかを、自分自身で意識しているか。	事前	23.2%	46.4%	27.6%	2.8%
	事後	59.1%	26.1%	14.7%	0.1%
国語の学習において、その単元で学んだことをさらに次の単元で活用しようと考えているか。	事前	23.9%	56.3%	16.9%	2.9%
	事後	36.6%	47.2%	14.8%	1.4%

（表８）学習前と学習後での生徒の意識調査結果

Ⅸ　研究のまとめ

１　主体的に学ばせるための学習過程の工夫

主体的に学ばせるための学習過程の工夫として、全領域において、目的や目標を明確にし、身近な題材を扱い、意見交流を意図的に位置付けた単元指導計画を作成した。

検証授業の事前と事後では、生徒の意識に変容が見られた。自分自身について、「先生から示されている目標を意識し、授業に取り組んでいる」、「話合いや交流学習などを通して、他の人の意見や考え方を取り入れて、自分の考えを深めている」と肯定的に評価した生徒が増加した。相手意識や目的意識、場面を意識した学習活動を設定する等主体的に学ばせるための学習課程の工夫が、生徒の学習に向かう意欲や考えの深まりにつながったと考えられる。

２　見通しをもたせる工夫

目的を具体的に意識できる学習活動のために、単元の学習計画が示され、生徒が毎時間学習状況を記録できるシート「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」を活用した。毎時間「学習の記録」に記入していく取組によって、生徒は学習の過程や目的を明確に把握して授業に臨むことができるようになった。学習の始めに「活動目標」と「内容目標」を生徒自身に考えさせることも「何を学ぶか」、「どのように学ぶか」を意識させるのに効果があったと考えられる。一方で、検証授業後に行った意識調査では、「自分自身で目標を立てて、学習に取り組んでいるか」の調査項目について、生徒の意識は高いとは言えない結果となった。今後の学習活動において、単元全体の目標につながる単位時間ごとの個人目標を立て、継続して学習に取り組んでいくことが必要である。

３　振り返りをさせる工夫

学習の初めと終わりで生徒自身が自らの学びを積極的に振り返るために、「学習の記録（１枚ポートフォリオ）」を活用した。毎時間の学習の初めと終わりに、自身の学習を振り返り記入することで一人一人が自己の変容を意識することができた。このことは「学習を通して自分が変わった」ことへの気付きとともに、生徒が次の学習につなげていこうとする意欲喚起につなげることができたと考える。

検証授業の事前・事後に実施した意識調査では、「話すこと・聞くこと」、「書くこと」、「読むこと」のすべての領域において生徒の肯定的な評価が増加したことから、研究主題に迫るための手だての有効性が認められると考える。「生徒自身に目的や必要性を意識した学習過程の見通しをもたせ、自己を振り返る学習活動に取り組ませれば、生徒は自己の変容に気付き、主体的に学ばせることができるであろう。」という仮説に基づく本研究は、見通しと振り返りを意図的・計画的に行い、継続することによって、生徒の主体的な学習を引き出し、次へとつなげていくことのできる可能性を示す結果となったと考えられる。さらに、生徒が主体的に学び、自分の考えを深めるためには、３年間を見通した継続・系統的な学習活動を行い、単元の振り返りを次の目標へとつなげられるようにしていくことが必要である。

平成 28 年度　研究開発委員会　委員名簿

〈中学校国語研究開発委員会〉

	学　校　名	職　名	氏　名
委員長	北区立田端中学校	校　　長	石川　俊一郎
委　員	練馬区立中村中学校	主幹教諭	風間　　浩也
委　員	足立区立第四中学校	主任教諭	宮本　　法子
委　員	江戸川区立松江第三中学校	指導教諭	長谷川由美子

〔担当〕東京都教育庁指導部指導企画課　統括指導主事　海老江 直子

＜中学校社会研究開発委員会＞

研究主題・副主題

「思考力を高め、確かな理解につながる学習指導の在り方」

～知識・技能と思考・判断・表現のスパイラルから深い学びを目指して～

研究の概要

これからの社会を生き抜くための資質・能力の３つの柱として、生きて働く「知識・技能」の習得、未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力等」の育成、学びを人生や社会に生かそうとする「学びに向かう力・人間性等」の涵養が示された。「主体的・対話的で深い学び」の実現を目指す授業改善が求められているが、中学校社会の課題としては、「社会的な思考・判断・表現」及び「資料活用の技能」の育成があげられる。

そこで、本研究では、習得・活用・探究の学習過程において、基礎的・基本的な知識・技能を習得して課題を発見したり、課題を解決する際にその知識・技能を活用したりする。このことを通して、この過程における基礎的・基本的な知識・技能を「生きて働く知識・技能」とし、思考力・判断力・表現力が「未知の状況にも対応できる思考力・判断力・表現力」となるよう、適切な課題の設定や資料読み取りの工夫、生徒の関心に基づいた工夫を明らかにした。

Ⅰ　研究の目的

学習指導要領の改訂作業の過程において、これからの社会を生き抜くための資質・能力の三つの柱として、次のことが示された。

- 生きて働く「知識・技能」の習得
- 未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力等」の育成
- 学びを人生や社会に生かそうとする「学びに向かう力・人間性等」の涵養

全ての教科等において、どのような力を身に付けるのかということについて、資質・能力の三つの柱に沿って明確化を図るとともに、その学びの姿として「主体的・対話的で深い学び」の実現を目指す授業改善が求められている。

これまでの東京都の「児童・生徒の学力向上を図るための調査」における中学校社会の結果からは、「社会的な思考・判断・表現」及び「資料活用の技能」の観点に課題があることが明らかになっている。また、「読み解く力」においても、「比較・関連付けて読み取る力」及び「意図や背景、理由を理解・解釈・推論して解決する力」の育成に課題があることが分かっている。

課題の要因の一つとしては、習得・活用・探究という学習過程において、社会的な見方や考え方を働かせ、課題発見及び課題解決を念頭に置いた深い学びの実現が十分でないことが挙げられる。

そこで、本研究では、学習課題を解決するために必要な知識・技能を明らかにし、習得した知識・技能を基に、思考・判断・表現し、その過程を通して深い学びを実現する授業展開を明らかにすることとした。

Ⅱ　研究の方法

本研究では、次の三つの視点を設けた。

１　適切な課題の設定

２　資料読み取りの工夫

３　確かな理解を実感する工夫

本研究では、地理的分野の学習を中心に習得・活用・探究の学習過程において、基礎的・基本的な知識・技能を習得するとともに、習得した知識・技能を用いて課題を発見したり、課題を解決する際に活用したりする。その際、学習課題を発見したり、解決したりする過程において習得する基礎的・基本的な知識・技能が「生きて働く」知識・技能となり、また、習得した知識・技能を活用したり、組み合わせたりして育む思考力、判断力、表現力が「未知の状況にも対応できる」思考力・判断力・表現力となるよう、適切な課題の設定や資料読み取りの工夫、生徒が確かな理解を実感する工夫を繰り返し行っていく。また、確かな理解を生徒が実感することは、学びに向かう力の涵養につながっていく。

これらのことにより、地理的事象に対する理解が深まり、確かな理解に結び付いていくと本委員会では考えている。そのため、習得した知識・技能を基に思考・判断・表現する学習場面を設け、生徒の記述内容から知識・技能の変容を読み取り、確かな理解に結び付いているか、検証を行う。

事例１では１単元の中において、事例２では１年間のまとめで、事例３では１時間の授業の中でどのように理解の深まりが見られるのかを検証する。

指導事例１　学習指導要領　地理的分野　大項目（１）世界の様々な地域
中項目イ　世界各地の人々の生活と環境

【適切な課題の設定】

世界各国の人々の生活や環境について、資料を基に協働して多面的・多角的に追究・考察しながら、「ともだち交流プラン」を作成することで、多様性を理解させる。

【資料読み取りの工夫】

日本と世界各国の資料を比較する場を設定することで、地域的特色を捉えやすくし、生徒がより具体的に学習課題について分かりやすく考えられるようにする。

【確かな理解を実感する工夫】

自分の考えを協働学習前後に書かせ、比較することで、生徒自身が身に付いた力や深まった力を理解できるようにする。

指導事例２　学習指導要領　地理的分野　大項目（１）世界の様々な地域
中項目エ　世界の様々な地域の調査

【適切な課題の設定】

社会的な見方・考え方を働かせて得られる知識・技能や思考力・判断力・表現力等を基にして、世界の様々な地域の調査を行う際に適切な課題を設定することができるよう、州の学習ごとに追究したい課題を書き留めたり、まとめを行ったりするなどの計画的な指導を行う。

【資料読み取りの工夫】

生徒自身が資料を選択・活用し、自分の考えの根拠資料として用い、発表する学習活動を繰り返し行うことを通して、適切な資料を収集・選択・活用・作成する技能を身に付けさせる。

【確かな理解を実感する工夫】

生徒同士が判断のポイントに基づいて、互いに課題や資料についてのアドバイスや質問する協働学習を行うことで、これまでに身に付けた知識や技能を深めていく。

指導事例３　学習指導要領　地理的分野　大項目（２）日本の様々な地域
中項目ウ　日本の諸地域　（ウ）産業を中核とした中部地方

【適切な課題の設定】

これまでに習得した工業の立地条件に関する知識・技能を活用して、グループ協議で考察させることで、個々の習得状況を高めたり深めたりすることができる適切な課題を設定する。

【資料読み取りの工夫】

教科書の主題図と地図帳を活用して考察させることを通して、資料活用の技能を確実に身に付けさせる。

【確かな理解を実感する工夫】

考察して得た知識や技能を基に、中部地方（東海地方）や工業の立地条件に関する振り返りを行い、確かな理解に結び付けさせる。

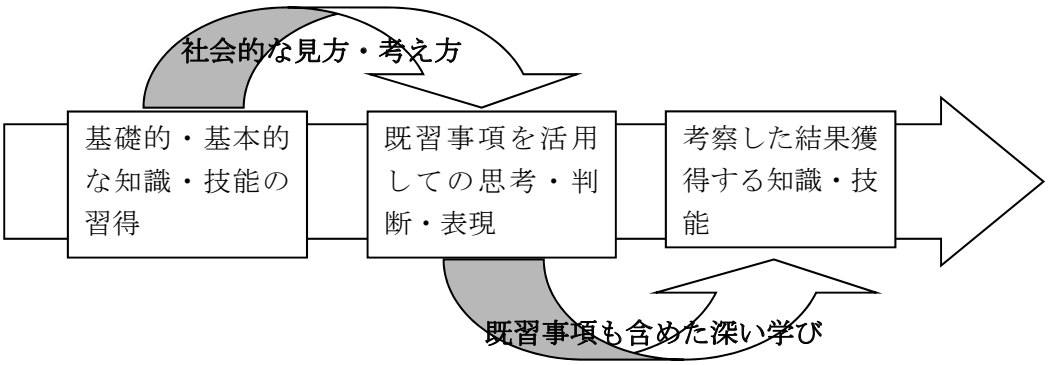
（研究構想図）

【今後の教育の方向性】	【現状の課題】
教育課程企画特別部会　論点整理 ○育成すべき資質・能力の３要素 「個別の知識」、「思考力・判断力・表現力等」、「学びに向かい合う力、人間性等」 ○質の高い深い学び 「習得・活用・探究という学習プロセスの中で、問題発見・解決を念頭に置いた深い学び」、「他者との協働や外界との相互作用を通じて、自らの考えを広げ深める、対話的な学び」、「見通しを持って粘り強く取り組み、自らの学習活動を振り返って次につなげる、主体的な学び」	「児童・生徒の学力向上を図るための調査」結果からの授業改善のポイント ○「社会的な思考・判断・表現」 生徒自身が調べ、まとめる指導、写真や映像資料などを用いて人々の生活の工夫を捉える指導、習得した知識や技能を意図的・計画的に活用する学習場面を設定し、理解を深める指導 ○「意図や背景、理由を理解・解釈・推論して解決する力」 複数の資料を比較・関連付けて読み取り、読み解く力を育む指導

研究主題

「思考力を高め、確かな理解につながる学習指導の在り方」
～知識・技能と思考・判断・表現のスパイラルから深い学びを目指して～

仮説：「知識・技能の習得」を行って、これらを「活用して思考力・判断力・表現力」を高めるだけでなく、さらに思考した結果を基に新たな知識・技能を習得させることで、深い学びにつながる。



研究の視点

1　適切な課題の設定	2　資料の読み取りの工夫	3　確かな理解を実感する工夫

Ⅲ　研究の内容

１　指導事例１

学習指導要領　地理的分野　大項目（１）世界の様々な地域
第１学年　単元名　地理的分野　世界各地の人々の生活と環境

(1)　単元の目標

ア　世界各地の人々の生活と環境の多様性に対する関心を高め、それを意欲的に追究している。

イ　世界各地の生活の様子と環境の多様性を、自然及び社会的条件と関連付けた人々の生活の様子とその変容を基に多面的・多角的に考察し、その過程や結果を適切に表現する。

ウ　世界各地の人々の生活と環境の多様性に関する様々な資料から、有用な情報を適切に選択して読み取ったり、図表などにまとめたりしている。

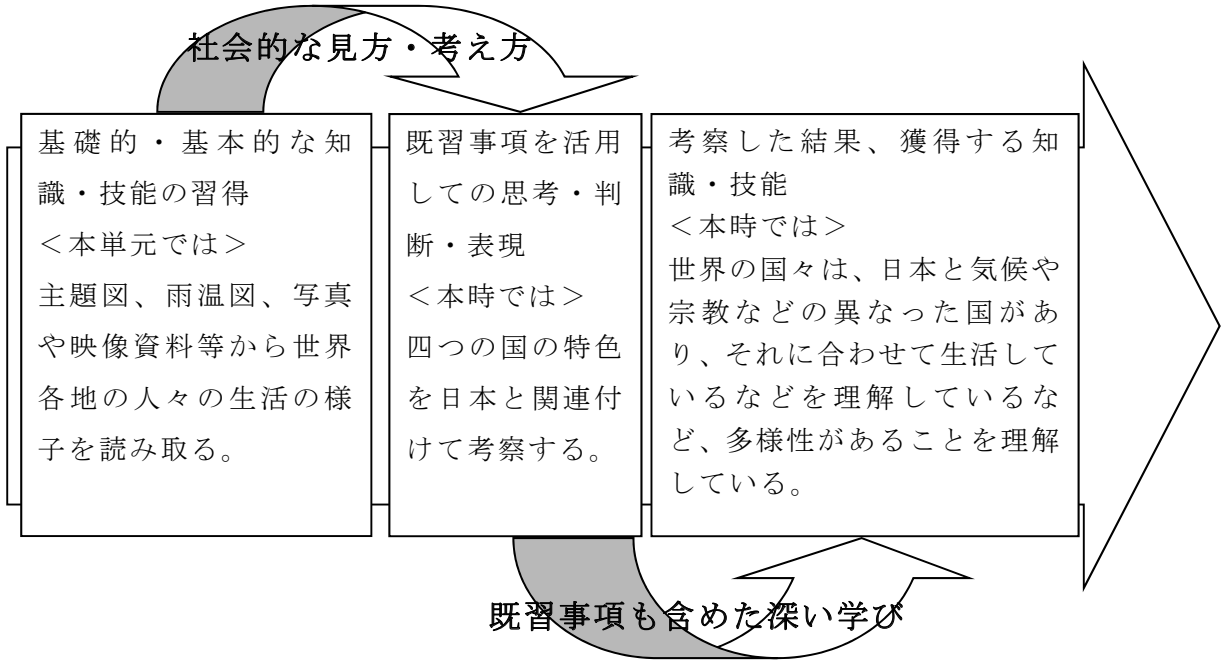
エ　世界各地の人々の生活と環境の多様性について、自然及び社会的条件と関連付けた人々の生活とその変容を理解し、その知識を身に付けている。

(2)　単元の評価規準

社会的事象への関心・意欲・態度	社会的な思考・判断・表現	資料活用の技能	社会的事象についての知識・理解
①世界各地の人々の生活と環境の多様性に対する関心を高め、それを意欲的に追究し、捉えようとしている。	①世界各地の人々の生活と環境の多様性を、自然的条件及び社会的条件と関連付けた人々の生活の様子とその変容を基に多面的・多角的に考察し、その過程や結果を適切に表現している。	①世界各地の人々の生活と環境の多様性に関する様々な資料から、世界各地の人々の生活と環境に多様性について、有用な情報を適切に選択している。 ②適切に選択した情報を基に、世界各地の人々の生活と環境の多様性について読み取ったり、図表などにまとめたりしている。	①世界各地の人々の生活と環境の多様性について、自然及び社会的条件と関連付けた人々の生活の様子とその変容を理解し、その知識を身に付けている。 ②世界各地の人々の特色ある生活が、自然的条件や社会的条件（宗教など）と関連していることを理解し、その知識を身に付けている。 ③世界各地の生活の生活が時代とともに変容していることを理解し、その知識を身に付けている。

(3)　研究主題との関わり

「基礎的・基本的な知識・技能の習得」として、主題図、雨温図、写真や映像資料等から世界各地の人々の生活の様子を読み取る。次に「既習事項や習得した知識を活用した思考・判断」として、四つの国の特色を日本と比較したり関連付けたりして考察し、グループや学級で発表し、その上で、ほかの生徒の意見を基に自分の意見を再構成する学習活動を行う。このような学習活動を通して、世界各地の人々の生活や環境の多様性を理解することとした。



(4)　単元の指導計画と評価計画（９時間扱い）

時	○学習内容 ・学習活動	学習活動に即した具体的な評価規準 （評価方法）
1	○世界の様々な生活と環境 ・世界各地の市場の写真からその地域の気候の特色や人々の生活の様子を大まかに読み取る。	関心・意欲・態度－① 世界各地の人々の生活の様子の違いについて関心をもち、意欲的に追究している。（授業観察、ワークシート）
2	○暑い地域のくらし ～インドネシアでの生活～ ・インドネシアの人々の生活の様子から、暑い地域の気候の特色や人々の生活の特色や課題を読み取る。	技能－① 雨温図や景観写真から、暑い地域の人々の生活の特色を適切に読み取っている。（ワークシート） 知識・理解－① 暑い地域の人々の生活の特色を理解し、その知識を身に付けている。（ワークシート）
3	○乾燥した地域のくらし ～アラビア半島での生活～ ・アラビア半島の人々の生活の様子から、乾燥した地域の気候の特色や人々の生活の特色や課題を考察する。	思考・判断・表現－① 水を得るための開発による生活の変化や新たな課題について多面的・多角的に考察し、表現している。（発言、ワークシート） 知識・理解－① 乾燥した地域の人々の生活の特色を理解し、その知識を身に付けている。（ワークシート）
4	○温暖な地域のくらし ～スペインでの生活～ ・スペインの人々の生活の様子から、温暖な地域の特色や人々の生活の特色や課題を考察する。	思考・判断・表現－① 伝統と現代の生活文化の共存について多面的・多角的に考察している。（発言、ワークシート） 知識・理解－③ 温暖な地域の人々の生活の特色ある生活が時代とともに変容していることを理解し、その知識を身に付けている。（ワークシート）

5	○寒い地域のくらし ～シベリアでの生活～ ・シベリアの人々の生活の様子から、寒い地域の気候の特色や人々の生活の特色や課題を読み取る。	技能－② 雨温図や景観写真を基に、寒い地域の人々の生活の特色を適切に読み取っている。（ワークシート） 知識・理解－② 寒い地域の人々の特色ある生活が自然条件と関連していることを理解し、その知識を身に付けている。（ワークシート）
6	○高地のくらし ～アンデス山脈での生活～ ・アンデス山脈の人々の生活の様子から、高地の気候の特色や人々の生活の特色や課題を考察する。	思考・判断・表現－① 現代化と観光化による人々の生活の変化について多面的・多角的に考察することができる。（発言、ワークシート） 知識・理解－③ 高地に暮らす人々の生活が現代化とともに変容していることを理解している。（ワークシート）
7	○世界各地の衣食住とその変化 ・世界各地の衣食住の特色や変化について理解する。	技能－② 世界各地の衣食住について、白地図などにまとめている。（ワークシート） 知識・理解－② 世界各地の衣食住が自然環境と関連していることを理解し、その知識を身に付けている。（ワークシート）
8	○宗教と生活との関わり ・世界各地の宗教と生活との関わりについて理解する。	知識・理解－② 人々の衣食住や生活習慣が宗教と関連していることを理解し、その知識を身に付けている。（ワークシート）
9 （本時）	○単元のまとめ ・来日する世界各地の人々の生活や環境について協働して追究・考察し、それらのことを基に、来日時に配慮することをまとめる。	関心・意欲・態度－① 世界各国の人々の生活と環境の多様性に対して関心をもち、それを尊重しようとする態度を身に付けている。（ワークシート、感想シート） 思考・判断・表現－① 世界各地の人々の生活と環境の多様性を、自然及び社会的条件と関連付けて考察し、その過程や結果を適切に表現している。（発言、ワークシート）

(5)　本時の指導

ア　本時の目標

世界各国の人々と交流する際に配慮すべきことについて､既習事項を活用して考察することを通して、世界各国の人々の生活と環境の多様性について理解する。

イ　本時の展開

	学習活動	指導上の留意点	評価規準 （評価方法）
導入	○課題を把握する。 課 題　　『　ともだち交流プランを考えよう　』	・各自が調べた各国の特色の共通点や相違点に着目して情報を共有することで、世界各国の人々の生活と環境の多様性に気付くとともに、全ての国のメンバーが満足する（多様性を尊重した）交流プランを立てることができるようにする。	
展開	○各国を調べた者同士でグループをつくり、調べた内容を伝え、まとめる。 ○各グループでまとめたものを基に「ともだち交流プラン」を作成する。 ○各グループで作成した「ともだち交流プラン」を発表し、クラス全体で共有する。	・前時に調べた情報を、班の中で伝え合うことを通して、多様な視点から理解を深めることにつなげる。 1　ギリシャ →温帯、キリスト教徒 2　セネガル →熱帯・乾燥帯、イスラム教徒 3　アルゼンチン →温帯、キリスト教徒 4　カナダ →亜寒帯、キリスト教徒 ・各国の生活や環境に配慮したプランになっているかを確認させる。 ・考察を通して得られた新たな知識や視点を生かしてよりよい考えに修正できるようにさせる。	思考・判断・表現－① 世界各地の人々の生活と環境の多様性を、自然及び社会的条件と関連付けて考察し、その過程や結果を適切に表現している。 （ワークシート）
まとめ	○学習活動を振り返る。	・単元を通して学習したことを振り返させる。 ・当初の考えと比較することで、授業を通して力が付いたことを実感させる。また、交流するためには多様性を知り、それを尊重する態度が不可欠であることを確認する。	関心・意欲・態度－① 世界各国の人々の生活と環境の多様性に対して関心をもち、それを尊重しようとする態度を身に付けている。 （ワークシート）

(6) 研究の考察

ア　成果

(ｱ)　適切な課題「ともだち交流プラン」の設定

本単元では、主題図、雨温図、写真や映像資料等から世界各地の人々の生活の様子を読み取るとともに、本時では、その知識・技能を活用し、思考することを通して、世界各国の人々の生活と環境の多様性について理解を深めた。ギリシャ、セネガル、アルゼンチン、カナダの４か国の人々が、東京 2020 オリンピック・パラリンピックの際に日本に来ることを想定したメール文を作成した。生徒は、資料集や既習事項をまとめたプリントなどを参考に、各国の生活、環境、文化、歴史、特産品などの特色をまとめるなど、習得した知識や技能を活用して、学習問題に取り組むことができており、課題の設定は有効であったと考えられる。

(ｲ)　日本と世界各国の資料を比較する学習場面の設定

(ｱ)で各国の人々の生活の様子を読み取ったことを基に、日本の人々の生活の様子と比較して、メール文を作成した。その一例を以下に挙げる。

> カナダの友達に宛てたメール文
>
> あなたの国の７月の平均気温は約 17 度と、日本の７月と比べ涼しいですね。日本に来たときは暑く感じると思うので、半そで、薄着をおすすめします。カナダではサーモンジャーキーやチーズ、マカロニ、プーティン、モントリオールメープルシロップをよく食べますね。日本にも同じような食材があるので心配しないでくださいね。

このように、東京とカナダの７月の平均気温を比較して、カナダは東京より気温が低いことから持参したらよい衣服を具体的に提示したり、食生活にも不自由がないことを記載したりするなど、世界各国の人々の生活と環境の多様性について理解を深めることができており、学習場面の設定は有効であったと考えられる。

(ｳ)　個人で学習したことをグループ、学級で協働して考察する

本時では、学習課題を個人で考察した後、グループで共有し、その結果を学級で発表する展開をとった。学級で発表した後に個人で再構成した。各国の生活の特色を気候、衣食住などの生活文化、歴史、特産品など一面的に捉えていた生徒は、グループ学習を通して多面的に捉えることができ、学級内における各グループの発表を通して、世界各国の人々の立場で考察することができていた。生徒の事後アンケートにおいて、自分自身の国の特色の捉え方、調べたことのまとめ方を参考にしたなどの意見もあった。また、改めて世界各国の人々の生活と環境の多様性に興味をもち、ほかの国の人々へもメール文を作成してみたいと記述する生徒もいるなど、協働学習を通して、生きて働く知識・技能を獲得したことから、協働学習は有効であったと考えられる。

イ　課題

(ｱ)　更なる発問の精選と教材の提供

生徒に提示する発問等の十分でない部分があり、生徒が学習活動を円滑に進められ

ないことがあった。この原因としては、生徒の実態を踏まえた発問でなかったことが挙げられる。また、発問によって、習得できる知識や育成したい思考力が異なってくるため、発問の精選、教材の選択には更なる工夫や改善が必要である。

(ｲ)　考察する時間の確保

一単位時間の授業の中で学習課題を追究していくに当たって、個人、グループで思考を深めていく際には、それぞれ十分な時間を確保する必要がある。単元のねらいを踏まえ、より適切な学習課題を設定し、「個→グループ→学級→個」の思考場面の時間の設定、確保が重要である。

２　指導事例２

学習指導要領　地理的分野　大項目（１）世界の様々な地域
第１学年　単元名　地理的分野　世界の様々な地域の調査

(1)　単元の目標

ア　世界の様々な地域の調査とその地域的特色に対する関心を高め、それを意欲的に追究する。

イ　世界の様々な地域の地域的特色を多面的・多角的に考察し、その過程や結果を適切に表現する。

ウ　世界の様々な地域の調査とその地域的特色に関する資料を収集・選択し、読み取ったり図表にまとめたりする。

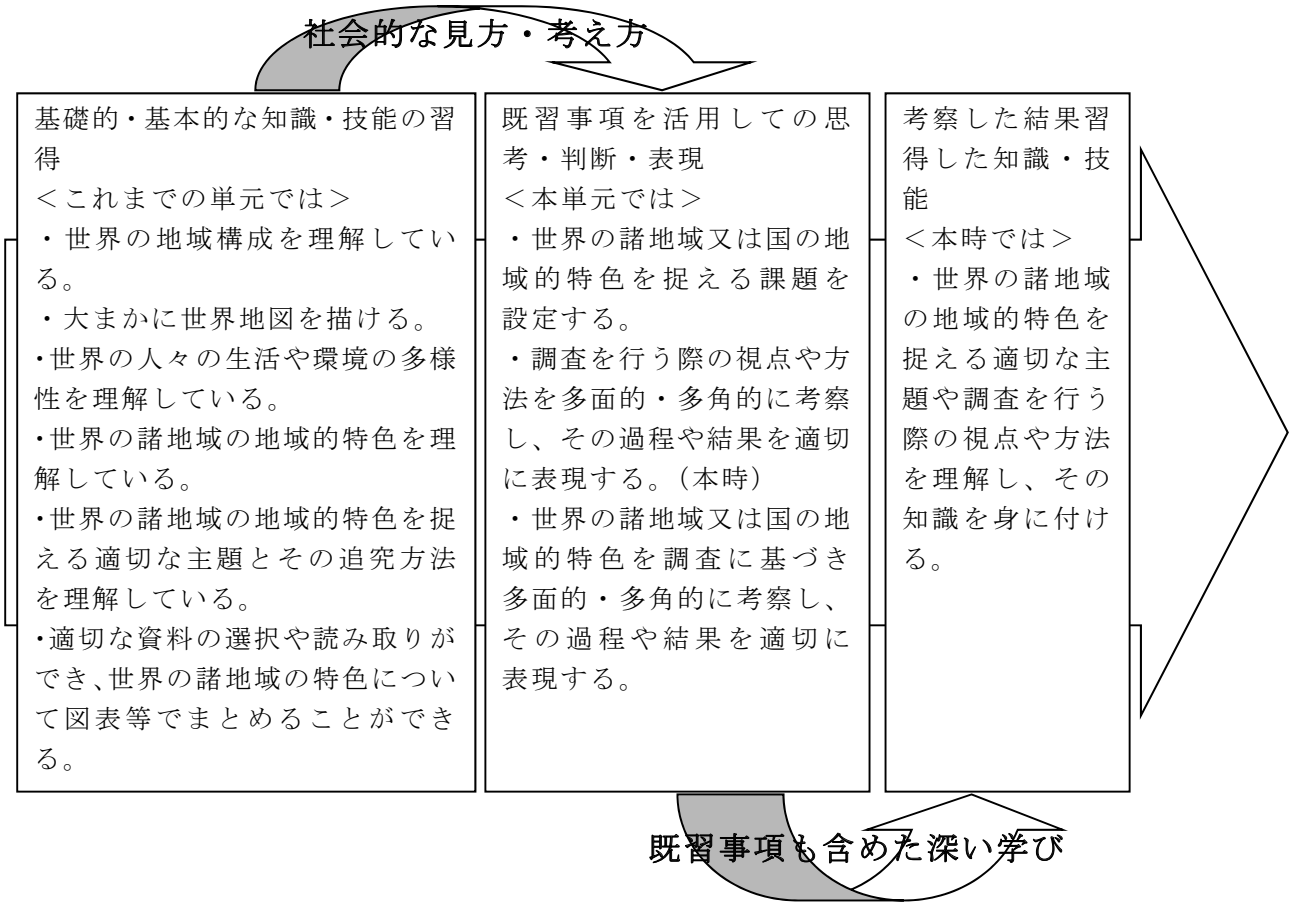
エ　世界の様々な地域又は国の地域的特色を捉える適切な主題を設けて追究することで、世界の地理的認識を深めるとともに、世界の様々な地域又は国の調査を行う際の視点や方法を身に付ける。

(2)　単元の評価規準

社会的事象への関心・意欲・態度	社会的な思考・判断・表現	資料活用の技能	社会的事象についての知識・理解
①世界の様々な地域の調査を行う際の視点や方法を基に、地域の調査とその地域的特色に対する関心を高め、それを意欲的に追究し、捉えようとしている。	①世界の様々な地域の地域的特色を捉える適切な主題を設定し、その過程や結果を適切に表現している。 ②世界の様々な地域の地域的特色を、地域の調査を基に多面的・多角的に考察し、その過程や結果を適切に表現している。 ③世界の様々な地域の調査を行う際の視点や方法を多面的・多角的に考察し、その過程や結果を適切に表現している。	①世界の様々な地域の調査とその地域的特色に関する様々な資料を収集している。 ②収集した資料から、世界の様々な地域の調査とその地域的特色について有用な情報を適切に選択している。 ③適切に選択した情報を基に、世界の様々な地域の調査とその地域的特色について読み取ったり図表などにまとめたりしている。	①世界の様々な地域の調査について、調査する地域の地域的特色を理解し、その知識を身に付けている。 ②世界の様々な地域の調査について、地域の調査を行う際の視点や方法を理解し、その知識を身に付けている。

(3)　研究主題との関わり

一年間の地理学習で身に付けた知識・技能や地理的な見方・考え方を働かせて、生徒自身が課題発見し、追究していくまとめの単元であると同時に、ここで身に付けた力は日本の諸地域学習において､中核となる事象に対して生徒自身が課題追究していく力の基礎となる。したがって、前単元から、意図的・計画的に身に付けるべき知識・技能を明らかにし、知識・技能を活用した思考・判断・表現活動を繰り返し行ってきた。本単元では、生徒個人が世界の諸地域の学習を通してまとめてきた､各州の追究したい課題やまとめを基に､個人で学習課題を設定し（第１時)、協働学習で思考・判断・表現して再設定する（第２時）ことで、視点を明確にした探究活動（第３・４時）を行い、主体的に学習に取り組む態度を育むことをねらいとした。最終的には調べた成果の発表とまとめ（第５・６時）においても協働学習を行い､世界の諸地域における地理的認識を深めるとともに､地域や国の調査を行う際の視点や方法、まとめ方を身に付けることにつなげていきたい。



(4)　単元の指導計画と評価計画（６時間扱い）

時	○学習内容　・学習活動	学習活動に即した具体的な評価規準（評価方法）
1	○調査計画を立てる ・世界の諸地域の学習でまとめてきた追究課題から、個人で追究する課題を決める。 ・追究する課題にふさわしい地域や国、仮説・検証方法を考える。	関心・意欲・態度－① 世界の諸地域で興味をもったことを基に、調査テーマを設けて調査する地域又は国と仮説・検証方法を考えようとしている。（ワークシート） 技能－① 追究する課題に関する様々な資料を収集している。（観察）
2（本時）	○調査計画をグループで発表することを通して、調査計画を明確にする ・調査テーマを設定した理由や調査の方法を説明し合い、質問・助言し合う。 ・調査計画を立て直す。	思考・判断・表現－① 調査テーマ設定の理由や調査の方法を適切に説明している。（観察・ワークシート） 思考・判断・表現－③ 調査テーマ設定の理由や調査の方法を聞いて、自分の調査計画をより明確なものにしている。（観察・ワークシート）
3・4	○調査①② ・適切な資料を収集・選択し、読み取ったり図表にまとめたりする。	技能－①、②、③ 教科書・地図帳・資料集・その他図書資料やインターネットを活用して、仮説を検証する資料を収集、選択し、読み取った結果を文章や図にまとめている。（ワークシート）
5	○調査報告 ・調査した結果を発表し合い、助言を受けて調査のまとめを行う。 ・調査した結果を説明し合ったり、質問・助言し合ったりすることを基に調査のまとめを考える。	思考・判断・表現－① 調査内容を適切に説明している。（観察） 思考・判断・表現－②・③ 調査報告を聞いて、質問をしたり助言をしたりしている。（観察・ワークシート）
6	○調査のまとめ・発表 ・調査のまとめを行い、発表を行う。	知識・理解－①・② 調査した地域又は国の地域的特色を理解し、その知識を身に付けている。（ワークシート）

(5)　本時の指導

ア　本時の目標

(ｱ)　調査テーマ設定の理由を説明し合い、質問をしたり助言をしたりする。

(ｲ)　質問や助言を基に､調査を行う際の視点や方法の理解を深め､調査計画を明確にする。

イ　本時の展開

	学習活動	指導上の留意点	評価規準（評価方法）
導入	世界の諸地域の特色等を確認し、本時のねらいを把握する。	・板書で目標を明示する。	
	目標「世界の諸地域の調査」調査計画を発表し合い、助言し合うことで、よりよい調査計画をつくる。		
	世界の諸地域の調査の流れを理解し、学習	・プロジェクターで調査計	

	の見通しをもつ。	画書と判断のポイントを提示し、本時に行う活動の目標や流れを単元全体の中で捉えられるようにする。	
展開1	世界の諸地域の調査について、地域的特色を捉える適切な主題の設定や調査を行う際の視点や方法を多面的・多角的に考察する。 ・調査計画の発表 ・グループごとに、調査計画を発表し合う。（グループ：男女混合４～５人×９グループ） （１人２分×４～５） ・全員の発表終了後、メモを基に質問や助言をし合う。 （10 分）	・具体的な判断のポイントを ICT 機器で示し、適切な主題や調査を行う際の視点や方法を確認しながら発表を聞くことができるようにする。 ・メモを①新たに気付いたこと②考えが深まったことにわけて行うことで、調査を行う際の視点や方法について多面的・多角的に考察し、質問や助言ができるようにする。	思考・判断・表現－① 調査テーマ設定の理由や方法を適切な資料を活用しながら説明することができる。（調査計画書、観察） 思考・判断・表現－③ 調査計画書の視点や方法を聞き、質問をしたり、アドバイスをしたりすることができる。 （観察、ノートの記述内容）
展開2	質問や助言を受けて、よりよい調査計画を作り直す 世界の様々な地域の調査について、多面的・多角的に考察した過程や結果を適切に表現することを通して、地域の調査を行う際の視点や方法を理解し、その知識を身に付ける。	・具体的な判断のポイントを ICT 機器で示し、よりよい調査計画書を作成できるようにする。	

予想される生徒の反応
A:なぜ、アフリカ州や南北アメリカ州、オセアニア州、アジア州はヨーロッパ州の植民地になったのか？
→南北アメリカ州やオセアニア州の人種構成グラフ、アフリカ州の歴史についての資料を基に説明する。
→（アドバイス）農産物や鉱産資源に注目するといいのでは。現在はどういう関係なのかも調べてみるといいのではないか。
→イギリスとオーストラリア、南アフリカ共和国、インドを例にして、なぜ、イギリスが各国を植民地にしたのか、また、現在の関係はどのようなものであるか。産業と生活文化の視点で調査する。
B:どのように持続可能な開発をしていけばよいのか？
→ブラジルの森林伐採の資料を基に説明する。
→（アドバイス）経済発展している北アメリカ州や環境問題対策が進んでいるヨーロッパ州を参考にするといいのではないか。
→持続可能な開発について、ヨーロッパ州や北アメリカ州を対象に自然地形と産業の視点で調査する。

	・調査計画の立て直し方法を知る。 ・質問や助言を基に、調査計画を立て直す。（新たに気付いた点や考えが深まった点を調査計画に盛り込む） ・立て直した調査計画書について説明したり、説明を聞いたりする。	・数名を指名し、ICT機器で調査計画書を提示しながら、新たな視点を取り入れた部分や考えが深まった点を学級全体に紹介することで、調査を行う際の視点や方法を理解することができるようにする。	
まとめ	・本時の振り返り ・質問や助言によって、調査計画がどのように変化したかを振り返る。	・立て直した調査計画書が判断のポイントを満たしているかどうか判断し、目標の達成度を自己評価する。	

３　指導事例３

学習指導要領　地理的分野　大項目（２）日本の様々な地域
第２学年　単元名　地理的分野　日本の諸地域「中部地方」

(1)　単元の目標

ア　中部地方の地域的特色を、産業を中核とした考察の仕方を基に、多面的・多角的に考察し、その過程や結果を適切に表現する。

イ　中部地方について、産業を中核とした考察の仕方を基に地域的特色を理解し、その知識を身に付ける。

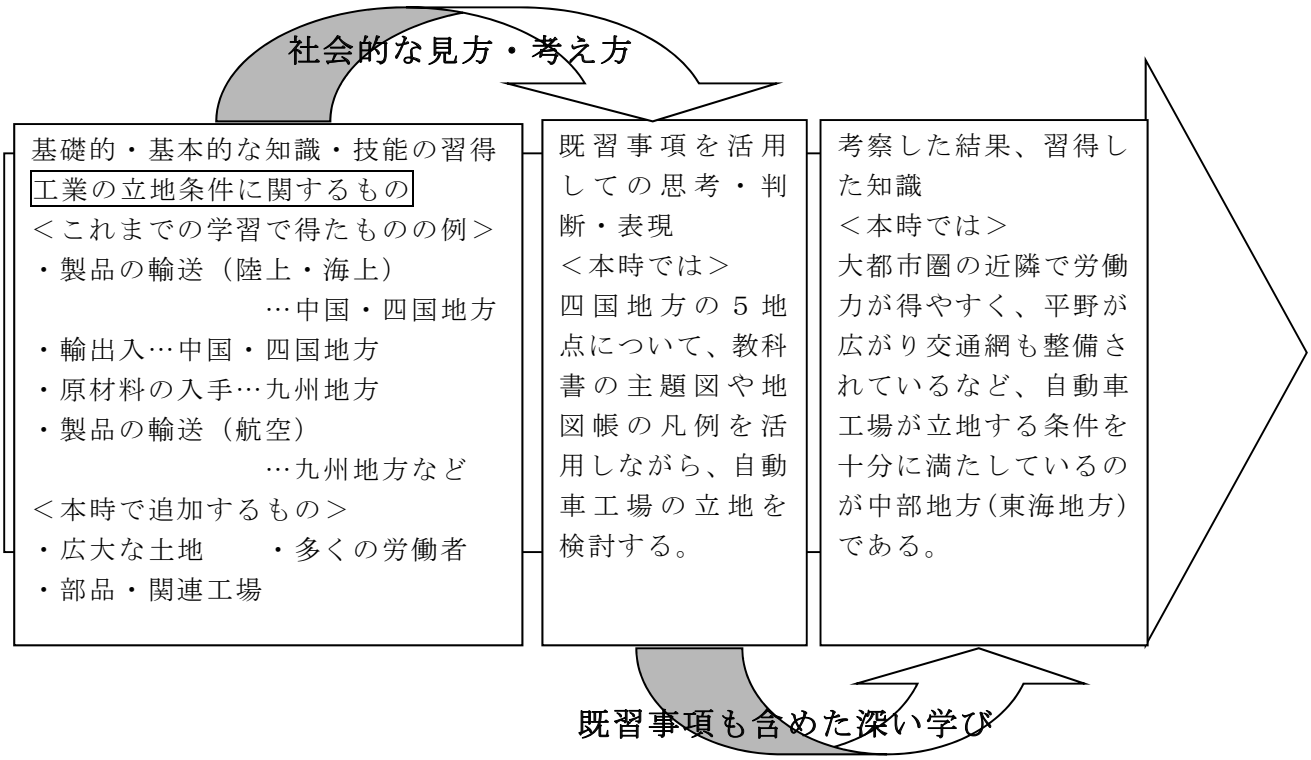
ウ　東海・中央高地・北陸それぞれの様々な産業の立地条件の考察を通して、中部地方の地域的特色をより深く理解する。

(2)　単元の評価規準

社会的な思考・判断・表現	資料活用の技能	社会的事象についての知識・理解
①様々な産業の立地条件について、多面的・多角的に考察し、その過程や結果を適切に表現している。 ②学習した内容を活用し、その比較や関連付けなどを通して、中部地方の地域的特色を多面的・多角的に考察し、その結果を適切に表現している。	①中部地方に関する様々な資料を収集し、有用な情報を適切に選択したり読み取ったりしている。 ②地形や輸出入、人口など産業の立地を示す諸資料から情報を読み取ったり、読み取った情報を図表などにまとめたりしている。	①中部地方の地域について、産業を中核とした考察の仕方を基に地域的特色を理解し、その知識を身に付けている。

(3)　研究主題との関わり

本時では、「基礎的・基本的な知識・技能の習得」として、自動車工場の立地条件を資料から読み取る活動を行う。その後、既習事項や習得した知識を活用して、グループで中国・四国地方における四国の５か所のいずれが最も自動車工場を設置するのに適しているかを「思考・判断」する活動を行う。最後に、四国地方には現在、自動車工場が存在しないことを確認し、なぜ、東海には自動車工場がたくさんあるのかを振り返り、学んだ知識を確かな知識へと定着させるとともに、深い学びにつなげていく。



(4)　単元の指導計画と評価計画（５時間扱い）

時	○学習内容・学習活動	学習活動に即した具体的な評価規準（評価方法）
1	○中部地方とはどのようなところか ・東海・中央高地・北陸の三つの地域で、工業や農業の出荷額の割合の違いから追究課題を見いだす。 ・地図帳を活用しながら、県名や自然環境の様子を大観する。	技能－① 産業の出荷額のグラフから、三つの地域に違いがあることを読み取る。（ワークシート）
2（本時）	○輸送機械工業が盛んな東海 ・東海地方で自動車工場が盛んな理由を、写真などの資料を基に考察する。 ・地図上の仮定の５か所から、これまでに習得した知識を活用して、自動車工場を立地させるのに最も適した場所を選択する。 ・自動車工場の立地条件を整理することを通して、東海地方の地域的特色を理解する。	思考・判断・表現－② 土地の広さや労働力の得やすさ、部品工場の有無などの諸条件から自動車工場の立地について考察することができる。（ワークシート） 知識・理解－① 東海地方には、自動車工場を成り立たせている立地条件がそろっている地域だということを理解する。（ワークシート）
3	○変化する中央高地の産業 ・主題図から中央高地の農業が時代とともに変化していったことを読み取る。 ・主題図から、諏訪盆地の工業が時代とと	技能－① 時代が進むとともに、養蚕業が衰え、扇状地を生かした果樹栽培が盛んになったことを読み取る。（ワークシート） 思考・判断・表現－②

	もに変化していったことを読み取り、その変化の理由を考察する。	製糸業が衰え、精密機械や電子部品産業が盛んになった理由を考察している。 （ワークシート）
4	○北陸の産業と雪との関わり ・北陸地方で米作りの副業として発達した地場産業について調べる。 ・グローバル化するなかで、北陸地方をはじめとする米作りの課題や工夫を読み取っていく。	 技能－① 地図帳を活用し、中部地方の主な地場産業について情報を収集している。（ワークシート） 思考・判断・表現－② 米作りの農家が抱える課題を資料から読み取り、その課題について考察している。（ワークシート）
5	○中部地方のまとめ ・中部地方の地域的特色を農業や工業などの産業の視点からまとめることを通して、中部地方の地域的特色を理解する。	知識・理解－① 中部地方のまとめを通して、地理的条件に合った産業が発達していることを理解する。（ワークシート）

工業の学習の整理（構造化）

日本の諸地域の学習を進めていく上で、各地域で取扱う工業に関する内容を以下のように整理して、学習内容の重複を回避した。また、様々な工業の立地条件について学習をすることを通して、それぞれの地域的特色をより深く理解することを目指した。

地方名 中核事象	工業の授業で学習する内容	工業の立地について新たに理解できること （☆は工業の立地条件を表す。）
九州地方 ～自然環境	鉄鋼業の立地 ＩＣ工場の立地	・九州地方では鉄鉱石や石炭といった資源を地元や近隣国から入手しやすかったので、鉄鋼業が栄えた。 ☆原材料の入手 ・ＩＣは空気や水のきれいな所や空港や高速道路など輸送に便利な所に立地する。 ☆製品の輸送（航空）
中国・四国地方 ～他地域との結び付き	鉄鋼業の立地 石油化学工業の立地 造船業の立地	・中国・四国地方では、原材料の輸入や製品完成後の輸出に便利な臨海部で鉄鋼・造船・石油化学などの工業が栄えた。 ☆製品の輸送（海上）、輸出入 ・中国自動車道が開通したことで、他地域に輸送できるようになり、新たに工業団地ができた。 ☆高速道路の開通による工業団地の成立 製品の輸送（陸上）
中部地方 ～産業	自動車工場に立地 諏訪盆地の変化 地場産業の立地	・自動車工場は広大な土地、多くの労働力、部品工場、輸送のしやすさの条件がそろっている東海地方に立地している。 ☆部品・関連企業、広大な土地 ・諏訪盆地では、養蚕業の消滅や高速道路の開通といった社会的条件の変化によって、工業も変化していった。 ☆社会的条件
近畿地方	電気機械工場の立地	・現代の企業は環境対策を踏まえた生産活動を行って

～環境保全	環境保全に留意した工業	いる。 ☆大都市との関わり（環境）
関東地方 ～人口や都市・村落	印刷工場の立地、中小町工場、様々な工業の立地のまとめ （今まで学んだことを生かして、関東地方の様々な工業の立地をまとめる。）	・政府機関や情報が集まる首都東京の近くに印刷工業が集まっている。 ・人口の集中する地域では、地価が上がり広大な工場は郊外に移転し、中小の工場が多く立地している。 ☆人口が多い地域の工業 大都市との関わり（人口）

※今回の計画では、東北地方や北海道地方では、工業として１単位時間扱う計画ではないため、表には掲載していないが、北海道と東北地方でも中部地方などで学んだ知識・技能や社会的な見方・考え方を活用できるようにしていく。

(5)　本時の指導

ア　本時の目標

(ｱ)　東海地方には、自動車工場が立地する条件として、労働者や広大な敷地、部品を提供できる工場などがそろっていることを理解する。

(ｲ)　自動車工場が立地する条件を踏まえ、自動車工場を新たに建設する地域について考察し、東海地方の地域的特色の理解を深める。

イ　本時の展開

	学習活動	指導上の留意点	評価規準 （評価方法）
導入	九州地方、中国・四国地方で習得した工業の立地条件の確認 工業立地に関する基礎的な知識の確認 「東海」ではどのような工業が盛んだろうか？そしてそれはなぜだろうか？	東海で“自動車工業”がすぐに生徒から出ない場合には、前時のワークシートを振り返らせる。	
展開１	自動車工場はどのような所に立地するのか。小学校の学習や既習事項から考える。 自動車工業に関する新しい基礎的な知識の習得 ①自動車のパーツ(小学校の教科書) →自動車を造るには、たくさんの部品（部品工場）が必要である。 ②自動車工場の航空写真 →自動車工場には広大な敷地が必要 ③工場内の写真 ④豊田市の主な産業の従業者数 →自動車工場では多くの労働者が必要	写真資料を活用する。 自動織機の技術を応用して自動車工業が発展した歴史については、触れない。 次時の中央高地の学習で、歴史的な変遷が工業に変化をもたらすことを学ぶ。	
展開２	自動車工場の立地について考える。 既習事項を活用して、自動車工場の立地に関する思考・判断		思考・判断・表現－② 土地の広さや労働力の得やすさ、

	①四国地方の仮定の地図上の５か所から、地図帳と主題図を基に、習得した知識を活用しながら、自動車工場を立地させるのに最も適した場所を選択する。 ②互いの考えを聞き、異なる見方や考え方があったらメモを取る。 ③それぞれの条件について、点数を付けた理由を確認する。 ④実際には、四国地方には自動車工場が存在しないことを確認する。 ⑤愛知県の豊田市について各項目を検討する。→輸出しやすいが低い点になる。 ⑥地形図から老津地区（愛知県田原市）の変化を読み取る。→よりよい条件にするために、埋め立て地に自動車工場などの工場ができた。	地図の周りのヒントとなる言葉にも注目させる。 本時や九州、中国・四国地方で学んだ工業の立地条件（海沿い＝輸出入、高速道路＝輸送、航空機＝小さなものの輸送など）も活用して考える。 現在、日本では鉄道で自動車を輸送していないことを確認する。	部品工場の有無などの諸条件から自動車工場の立地について考察することができる。（ワークシート）
まとめ	四国地方と比べ、なぜ、東海には自動車工業が盛んなのかをまとめる。 東海の地理的特色と工業の立地に関する見方・考え方に対する深い理解	自動車工場を建てる様々な立地条件が東海にはそろっていることを再確認させる。	知識・理解－① 東海地方には自動車工場を成り立たせている条件がそろっている地域だということを理解する。（ワークシート）

(6)　研究の考察

ア　成果

(ｱ)　工業の立地条件の考察を通した地域的特色の理解

中部地方（東海地方）で自動車工業が盛んな理由について追究する際に、主題図の５地点についてそれぞれ点数を付けて検討する課題を設定した。これに対して生徒はこれまでに習得した知識を活用して考察していた。例えば、「空港に隣接している」という立地の検討では、九州地方や中項目イ「世界と比べた日本の地域的特色」の学習を基に、航空機では小さく軽い工業製品を輸送していたという既習事項を活用しながら、課題に対して習得した知識を活用しながら話合い活動を進めることができた。このことから、本時における学習課題の設定は適切であったと考えられる。

(ｲ)　主題図や地図帳など資料活用の技能の習得

工業立地の条件として、製品や原材料の輸出入という既習事項とともに、広い敷地や労働力の確保という新たに習得した知識を基に、地図帳で土地の高低や、近隣の都市や市街地の有無を確認して、「広い土地を得やすい」、「工場で働く人を集めやすい」などの視点で評価したり、主題図上で港の位置や高速道路が周辺にあることを確認して、「完成車を輸送しやすい」視点から高評価をしたりするグループが多く見られたなど、資料の読み取り技能を高めることができた。このことから、地図帳や主題図を活用して、より高次な資料活用の技能を習得することは有効であったと考えられる。

(ｳ)　考察を通して新たに習得した知識・技能を活用した中部地方の地域的特色の理解

本時の最後に、「なぜ、四国地方と比べ、東海では自動車工業が盛んなのか？」という発問に対して、生徒は、協働的な学習を通して習得した深い理解を基に回答することができていた。

ワークシートの記述例～なぜ、四国地方と比べ、東海では自動車工業が盛んなのか～
- 広い平地があり、工場で働く人々を集めやすく、高速道路も整備されていて完成品が運びやすく、近くに部品工場などもあり材料や部品も集めやすいから。また、埋め立て地を造り、輸出しやすくなるように工夫したから。
- ある程度の広い土地があって、部品工場（タイヤ工場など）もあり、海沿いで輸出しやすいから盛んになっている。また、四国地方と比べ、人口も多いために働く人が多いから。
- ちょうどいい具合でいなかであり、都会だから。海に近く、高速道路がたくさんあり、関東地方に近いから。
- 日本の大都市名古屋もあるし、平地も多いし、さらには、交通もしっかり整備されていて、海に近い所に都市があるから。

ワークシートの記述から、工場の立地条件について「労働力が得やすい環境であること」、「部品工場が近隣にあること」などの新たに習得した知識を活用しながら自動車工場の立地を深く理解できたり、中部地方の地域的特色に触れるような記述をしたりする生徒も見られた。このことから、協働的な学習を通して、生徒は地理的な見方・考え方を生かした深い学びを実現し、確かな理解を図ることができたと考える。

イ　課題

(ｱ)　知識のより確実な習得

展開１の新しい基礎的な知識を習得する場面で、本時では授業者が資料を提示して生徒に知識を習得する展開にしたが、生徒自身が資料を活用し、知識を習得する展開にすることでより確実な習得が期待できる。そのためには、授業者が本時のねらいを明確にし、ねらいを達成するために必要な基礎的・基本的な知識や技能を明らかにし、展開を組み立てる必要があると考える。

(ｲ)　地域の変容を捉え、地域の課題や将来像についての考察

工業が成り立つ地理的条件は常に一定ではなく、社会の変化に応じて変容していく。中部地方の地域的特色を考察する中で、このような見方を深めていくことができるが、本時では、既習事項を活用した思考・判断する学習活動に重点を置いたため、東海地方が、綿織物工業から自動車工業に変化し、更に現在、航空機産業も興そうとしている変化について触れることができなかった。地域の変容を捉えたり、将来像について考えたりする学習については、歴史的背景を中核として考察する他地域や同じ中部地方の中央高地の変遷を学習する際に行うなど、日本の諸地域の学習を構造化して、地理的分野の学習全体の中で扱っていく必要があると考える。

Ⅳ　研究のまとめ

１　研究の成果

(1)　「適切な課題の設定」について

ア　活用する知識・技能の習得

課題解決に向けて思考・判断・表現するためには、その中で活用する知識・技能の確かな習得が必要である。そのために、本委員会では関連する既習事項を構造化したり、課題解決に必要な知識・技能を明らかにしたりする工夫を行った。１単位時間や単元の中で意図的・計画的な指導を行うことで、知識や技能を活用した発言や記述がみられた。

イ　思考・判断・表現を行う協働学習

生徒が習得した知識・技能を活用し、確かな理解につなげられるよう、個人で課題を取り組んだ後に、グループで意見交換や意見をまとめる協働学習を行った。このことにより、自分の考えを相手に伝えるとともに、グループ内で考えの共通点や相違点に気付き、自分の考えを深めることが可能となった。

ウ　確かな理解へとつながるまとめ

１単位時間や単元を通して、適切な学習課題を設定して授業を行い、終末で生徒自身が考えを再構成することで、生徒は、学習課題を解決する中で、地理的な見方や考え方を働かせ、理解を深めることができた。

(2)　「資料読み取りの工夫」について

適切な課題を設定したことで、個人やグループで考察場面において、主題図や地図、雨温図などを活用して課題解決に取り組むことができた。指導事例１では諸外国と日本の相違点を考察する際に、雨温図で具体的な数値を読み取り、諸外国の人々の立場で表現することができた。また、指導事例３では、５か所の地点それぞれで自動車工場の立地条件を検討する際に、主題図だけでなく、地図帳を活用して近隣の都市の規模や交通網の有無を確認して、既習事項と結び付けながら考察していた。資料を読み取る際に、授業者が指示した資料を基に、ほかの資料と関連付けながら、生徒自身が課題解決のために必要な情報を基に考察することができた。

(3)　「確かな理解を実感させる工夫」について

単元を通して理解させるべきものを授業者が事前に明確にしておくことが重要であり、そのことで、効率よく学習を進めることができた。また、生徒に身に付けさせる知識の明確化が図られているため、有効な支援を行うことができた。授業者の事前の分析が、生徒の学習の方向性を明確に示し、より確かな理解につなげることができた。

２　今後の課題

今回は、知識・技能の習得とそれを活用して思考・判断することで理解がより深めるという教材開発であり、その部分の成果は見られたが、学びに向かう力につなげていくための研究が更に必要である。指導事例を通して、地理的分野の学習について意欲の深まりが見られたものの、新しい学習指導要領の目指す「学びに向かう力・人間性」を育成していくためには、どのような学習課題や資料の工夫が必要なのかが今後も授業者が研究する必要がある。

平成 28 年度　研究開発委員会　委員名簿

〈中学校社会研究開発委員会〉

	学　校　名	職　名	氏　名
委員長	江東区立深川第四中学校	校　　長	竹原　　眞
委　員	墨田区立両国中学校	主任教諭	輪湖 みちよ
委　員	福生市立福生第一中学校	主任教諭	小野寺 哲也
委　員	清瀬市立清瀬第二中学校	主任教諭	新坂　　大輔

〔担当〕東京都教育庁指導部義務教育指導課　統括指導主事　藤田　修史

＜中学校数学研究開発委員会＞

研究主題・副主題

「数学的活動を工夫して、思考力・判断力・表現力を育む教材開発」
～主体的・協働的な学習を効果的に組み込んだ授業づくり～

研究の概要

現行の中学校学習指導要領数学では数学的活動を充実させ、基礎的・基本的な知識・技能を確実に身に付け、数学的な思考力・表現力を育て、学ぶ意欲を高めること等に重点を置いて、その充実が図られてきているところである。

その結果、2012 年に実施した「OECD 生徒の学習到達度調査（PISA)」では、「学力の底上げ」が進展していることが明らかになった。その一方で、「数学を学ぶ楽しさや、学習する意義を実感している中学生の割合も国際比較で見て低い結果」となっていることや、全国学力・学習状況調査等の結果から、中学校では、「数学的な表現を用いて理由を説明すること」に課題が見られた。

平成 27 年８月に、次期学習指導要領改訂へ向けた文部科学省の考え方や検討の方向性について、教育課程企画特別部会より「論点整理」が出された。

その中で、これからの子供たちには、蓄積された知識を礎としながら、膨大な情報から何が重要かを主体的に判断し、自ら問いを立ててその解決を目指し、他者と協働しながら新たな価値を生み出していくことが求められることが示された。

また、子供たちの学校生活の核となる教育課程について、その役割を捉え直していくことが必要であり、これからの社会を創り出していく子供たちが、社会や世界に向き合い関わり合い、自らの人生を切り拓ひらいていくために求められる資質・能力とは何かを、教育課程において明確にして育んでいくことが重要となる。

「論点整理」において、学習する子供の視点に立ち、育成すべき資質・能力を以下のように「三つの柱」で整理している。

ア　何を知っているか、何ができるか（個別の知識・技能）

イ　知っていること・できることをどう使うか（思考力・判断力・表現力等）

ウ　どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか（学びに向かう力、人間性など）

これらを踏まえ、次期学習指導要領の改訂では、

- 子供たちが、「何を知っているか」だけではなく、「知っていることを使ってどのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか」
- 知識・技能、思考力・判断力・表現力等、学びに向かう力や人間性など情意・態度等に関わるものの全てを、いかに総合的に育んでいくか

といった学びの質や深まり（次期改訂が目指す育成すべき資質・能力を育むための学びの視点が重視される。

更に、平成 28 年５月教育課程部会算数・数学ワーキンググループのまとめでは、これらについては、「個別の知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等」、「学びに向かう力や人間性等」の三つの柱に沿って整理したものを、学習指導要領の構造に、適切に反映させることが必要であるとして、

・　問題解決に必要な情報を生徒自らが集めたり選択したり、帰納的に考え自らきまりを見付けたり、見い出したきまりを既習の内容を生かして演繹的に説明したりする活動
・　既習の内容を振り返って関連を図ったり、新たに学んだ内容を用いると、どのようなことができるようになったのかなどについて明らかにしたりする活動

を充実することが必要であると述べている。

本年度、中学校数学研究開発委員会では、次期学習指導要領等の在り方を踏まえ、先に示した課題の解決を目指し、「数学を学ぶ楽しさや、学習する意義を実感」を生徒が持てるようにすること及び「数学的な表現を用いて理由を説明すること」を生徒が主体的に行うことができるよう、上述のような研究主題を設定し、授業研究及び検証を基にして、中学校数学科の指導法の改善を図る。

Ⅰ　研究の目的

数学的活動とは、生徒が目的意識をもって主体的に取り組む数学にかかわりのある様々な営みを意味している。数学的活動のうち、特に中学校数学科において重視しているのは、

①　既習の数学を基にして、数や図形の性質などを見いだし、発展させる活動
②　日常生活や社会で数学を利用する活動
③　数学的な表現を用いて、根拠を明らかにし筋道立てて説明し伝え合う活動

である。

具体的には、学習活動の中で以下の学習過程の各段階において、生徒一人一人が、主体的・自立的にそれぞれ取り組めるような活動を開発する。資質・能力の育成のために重視するべき学習過程の例として以下の内容が挙げられる。

・　疑問や問いの発生
・　問題の設定
・　問題の理解、解決の計画
・　計画の実行、結果の検討
・　解決過程や結果の振り返り
・　新たな疑問や問い、推測などの発生

これらの学習過程を振り返り、評価・改善できるようにすることも研究を進めるために必要である。

本研究では、これらの活動を具体的に示していく。例えば、生徒にとって、現実的で具体的な問題を、授業で取り上げる。そして生徒が問題解決に向けて、抽象化・理想化・簡単化する過程を重視するとともに、他者との意見交換から幅広い視点を学ぶ活動を設定する。更に、これらを「深い学び」「対話的な学び」「主体的な学び」を重視しつつ、思考力・判断力・表現力を総合的に育むための教材を開発していく。

Ⅱ　研究の方法

本研究では生徒が主体的に問題発見・解決でき、「習得」から「活用」につなげる「深い学び」を得るための教材・指導法の開発を行っていく。また、主体的な学習や、「対話的学び」である協働的な学習を取り入れることを教材開発の視点とした。

1　方法

(1)　「主体的な学習」のための教材・指導法の開発の視点

ア　日常生活に密接した題材を設定することで自ら学ぼうとする意欲を高める。

・　遊園地に遊びに行くという設定から身の回りにある関数の関係に関わる事柄を考える。

・　宅配便で荷物を送るときの料金について、表やグラフを用いて考察する。

イ　ＩＣＴを活用して生徒の興味・関心を喚起する

・　問題で設定した日常生活の場面を、タブレットを用いて写真や実際のウェブ画面等を示し、具体的なイメージをもたせる。

ウ　条件設定を工夫して問題解決することでより深められる教材にする。

・　今までの実体験を基に問題を自作する中で、どのような条件が必要かを考える。

・　宅配便で５つの荷物の送料をなるべく安くという条件を付加し、様々な荷物の組合せパターンを考える。

・　紙を切って図形を作成する活動で、なるべく少ない回数で切るという条件を付加し、紙を折ることで解決する発想につなげる。

エ　具体物を用いての操作的活動を取り入れて問題解決することで意欲を高める教材にする。

・　実際に段ボール箱を重ねて操作活動をすることで具体的なイメージをもつことができ、主体的に学ぶ意欲を高める。

・　工夫して紙を切り、与えられた条件の図形を作成する操作活動で図形の対称性に気づかせ、意欲を高める。

(2)　「協働的な学習」のための教材・指導法の開発の視点

ア　多様な考え方ができるような問題の工夫、発表の仕方の工夫をし、様々な考え方を共有する。

・　個人で問題解決をし、グループ活動により意見の共有、多様な解法を理解する。

・　ＩＣＴを用いて生徒のワークシートを撮影・投影し、説明に利用する。

イ　生徒同士の対話を充実させるため、話し合う内容は必然性のあるものを設定する。

・　関数の関係にあるものを見いだす作業としてカードゲームを基に話し合う。

・　ひし形の性質を全体で共有し、作図の方法について話し合う。

・　宅配便の３辺の総和、重さによる料金体系を場合分けをしながら話し合う。

(3)　数学的活動との関連

本研究では「日常生活や社会で数学を利用する活動」、「数学的な表現を用いて、根拠を明らかにし筋道を立てて説明し伝え合う活動」を基にして教材・指導法の開発を行った。

また、以下のような学習活動を設定し、

・　与えられた課題から更に発展させた課題へと活用・探究させる場面設定をする。

・　今までの体験や与えられた情報を分析・評価し、説明する場面設定をする。

Ⅲ　研究の内容

１　第１学年　比例と反比例　「テーマパークでの待ち時間を予想する」
「日常生活の中で関数であるものを考える①」

(1)　研究主題との関連

平成２７・２８年度全国学力・学習状況調査での関数に関する問題では、反比例のグラフを読み取る問題でグラフが軸に接するように捉えている、１組の座標から式をつくることができない、日常生活の中で関数を活用する問題を関数として考えられない、という誤答が非常に多い。普段の授業からも関数に対して苦手意識が強く、知識が定着していない現状がある。そこで関数において興味・関心をもち、知識を深められる教材作成を行った。

【主体的に学ぶための工夫】

関数に対して、主体的に学ぶ姿勢を高めるためには身近な生活の中で関心のある題材設定が不可欠である。そこで、中学生にとって関心の高いテーマパークのアトラクションの行列の人数と待ち時間の関係という題材を提示する。また、タブレット端末を活用してアトラクションの画像やネットからのリアルタイムの情報を見せることで、よりイメージしやすくし、興味・関心を高める。

授業の後半では、関数関係にあるものとないもののペアをカードに書くという活動を行い、既習事項を振り返りつつ、身の回りの事象を思い出し、思考力・判断力を高めることにつなげる。次時で３～４人のグループをつくり、カードを机に並べて神経衰弱の要領で興味・関心を高めてペアを見付けるゲームを行う。関数ではないペアもつくり、ゲーム的な要素を取り入れることで、主体的に学ぶ姿勢につなげていく。

【協働的に学ぶための工夫】

待ち時間を求める問題を生徒の実体験をもとに必要な情報を周囲の生徒同士で精査し、適切な数値設定（１台に乗れる人数や所要時間など）をしてアトラクションの条件設定をしていく。全体で意見を共有し、協力して一つの問題を作成して解くという活動を通して協働的な学びにつなげていく。

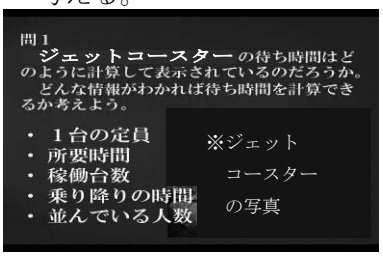
関数関係にあるものとないもののペアのカードを各自で作成してグループ内で集めることで一つの教材になる。協力して一つの教材を作成し、グループ内で関数か関数でないかの知識の共有につなげていく。

本時、次時の授業を通して、日常生活の中の様々な場面で関数の考え方を活用することができ、問題解決できることを実感させたい。

(2)　本時の目標

- 行列の待ち時間は何で決まるかを理解し、具体的に待ち時間を予想することができる。
- 身近な生活や既習の知識の中から関数関係にあるものを見いだすことができる。

(3)　本時の展開

	◇学習活動	○指導上の留意点 ◆評価
導入5分	◇テーマパークの映像を見てイメージをもつ。 T「テーマパークの中で時間とともに刻々と変化していくものは何でしょうか」 S「待ち時間」「入場者数」 S「天気」「キャラクターの数」	○タブレットを用いてモニターにテーマパークの図や絵を示すことで興味・関心を高める。
展開I 20分	◇アトラクションの待ち時間はどのように計算されているのかを考える。 課題１ ジェットコースターの待ち時間はどのように求めて表示されているのだろうか。待ち時間を知るためにはどんな情報が分かればよいかを考えよう。 T「まず個人で考えてから周囲の友達同士で意見交換をしてみましょう」 S「並んでいる人数」 S「１人が乗ってから到着するまでの時間」 T「１人の時間は何が分かれば決まるのでしょうか」 S「１台に乗れる人数、所要時間、何台で動いているか」 ◇ジェットコースターの待ち時間の計算をする。 課題２ 設定を決めてジェットコースターの待ち時間を計算する方法を考え、［　　］人並んだときの待ち時間を求めよう。 ◇条件を過去の実体験をもとに条件を設定する。 T「ジェットコースターは１台何人乗りで、１回の乗車時間は何分で、何台で動いているのでしょうか」 S「１台 30 人ぐらい、だいたい４分ぐらい、２台ぐらい」 T「乗り降りの時間も必要ですね」 S「乗り降りでだいたい２分ぐらい」 T「今の条件で 100 人並んでいるときの待ち時間を求めてみましょう」 S「６分で 60 人進むから１人あたり１/10 分かかる 待ち時間は 100×１/10＝約 10 分」	○もし待ち時間が表示されていなかったらという前提で考える。  ○どんな情報が分かれば待ち時間が分かるのかを他の人の意見を聞くことで理解させる。 ○情報がないところから生徒の実体験等をもとに予想し、問題を作成していく。 ○常に定員一杯で稼働しているわけではないことに触れる。

	◇「一人分の時間」「並んでいる人数」が分かれば「待ち時間」を予想することができることを理解する。 待ち時間＝並んでいる人数×１人分の時間（常に一定）　で予想できることを確認する。 ◇関数についての定義を理解する。 「一方の値が決まると、それに対応しもう一方の値が１つに決まるとき、それらの関係を関数であるという。」	◆待ち時間を求める計算が適切にできている。 ○待ち時間は数学的な考え方で予測できることに気付かせる。 ○変数という言葉はまだ未習なので関数の定義は簡単に触れる程度にする。
展 開 Ⅱ 20 分	◇今での学習や身の回りの生活の中で関数の関係であるものを考える。 課題３ 日常生活や今まで学習してきた知識の中で、関数の関係にあるもの関数の関係ではないものはどんなものがあるかを考える。 T「身の回りや今までの学習内容で関数の関係であるもの、関数ではないものを考え、カードに書きましょう」 S「円の半径と面積」 S「決まった距離を走る時の速さと時間」 S「携帯電話の通話時間と料金」 S「学習時間とテストの点数」 S「年齢と身長」 次時に向けて 考えた関数の関係にあるもの､関数の関係ではないもののペアをカードに書く。 関数のもの：１人３ペア、関数ではないもの：１人１ペア 例：通話時間　携帯料金	○既習の図形や速さ、公共料金などに着目させることで発想させる。 ◆適切な例を挙げることができている。 《生徒作成のカード》
まとめ 5 分	◇関数についての定義の確認をする。 ◇作成したカードは次回使うことを伝える。	○次回は作成したカードを用いて神経衰弱を行うことを伝え、次回への意欲につなげる。

（次時）　第１学年　比例と反比例　　「日常生活の中で関数であるものを考える②」

(1)　本時の目標

・関数の意味を理解し、具体例を示しながら説明することができる。

・比例の定義を理解し、式の一般形を理解する。

(2)　本時の展開

	◇学習活動　　・反応例	○指導上の留意点　◆評価
導入 5分	◇「関数」の意味の復習をし、具体例を示して確認をする。 Ｔ「関数の関係にあるペアはどんなものがありましたか」 Ｓ「正方形の辺の長さと面積」	
展開Ⅰ 30分	◇前時で作成したカード（関数関係にあるペア３組、そうではないペア１組）を用いて、トランプの要領でグループ活動を行う。 ＜ルール＞ ①３、４人のグループになり、各自が書いたカードをよくきって机に裏返しに全て並べる。 ②トランプの神経衰弱の要領で、一人ずつ順番に２枚めくり、関数の関係にあるペアかを確認する。 ③関数の関係にあるペアであれば自分のカードにして手元に置き、続けてめくることができる。 ④関数の関係にあるペアではないと判断したら元に戻す。 ⑤関数の関係ではないものを関数の関係にあると判断し、周囲から指摘されたら次回１回休み ⑥１ゲーム８分間で行い、一番手元にカードが多かった人の勝ち ◇１ゲームが終わるごとに、カードをグループでローテーションして他グループが作ったカードで３ゲーム行う。	○楽しみながら関数の関係にあるものとそうではないものの判別をし、関数についての知識の確認をする。 《神経衰弱の様子》
展開Ⅱ 10分	◇「比例」の関係について復習を行い、書かれたカードの中から比例関係のものを探す。 ◇選んだ例の中から全体で一つをピックアップし、変化の様子を表で表し、式をつくる。	○小学校の既習事項の復習をし、比例だけが関数ではないことを確認する。 ◆比例について考察し、表や式で表現できている。
まとめ 5分	◇比例について定義し、式の一般形を示す。 ｙがｘの関数でｙ＝ａｘという形で表されるとき、ｙはｘに比例するという。ａの値を比例定数という。	

【ワークシート】

テーマパークの待ち時間を考えよう！！

問1

ジェットコースターの待ち時間を知るために必要な情報は？

みんなで設定を決めて待ち時間の計算をしてみよう。

＜待ち時間を知るために必要な情報＞	＜設定＞

問2

上の設定をもとに待ち時間を計算してみよう。

＜計算＞

待ち時間＝　　で求められる。

問3

日常生活の中や今まで学習してきた知識の中で、関数であるもの、関数ではないものをそれぞれ3つずつあげてみよう。

＜関数であるもの＞	＜関数ではないもの＞

名　前	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	合計	順　位

今日の授業で学んだこと・重要なこと・感想などを振り返ろう。

1年　　組　氏名：

(3)　授業を終えて

テーマパークの映像を見せたり、ネットからのリアルタイムの待ち時間情報をタブレット端末を用いて提示したことで生徒の意欲は高まり、主体的に取り組もうという姿勢につながった。また、単に問題を提示するのではなく、テーマパークでの生徒の実体験を基にアトラクションの稼働条件を自分たちで設定させたことで積極的に意見交換、発表を行い、主体的に学ぶ姿勢につながった。周囲の生徒同士で協力しながら問題解決をする協働的な学びを実践することができた。また、関数のペアカードを用いての神経衰弱は、既習事項や身近な生活にフィードバックし、自分たちで作成した教材ということもあり、特に関数関係ではないペアを取り入れたことで意欲も増し、主体的・協働的な学びを深める教材となった。

本学習指導案では、２時間続きの授業構成になっている。カード作成をしたところで第１時は終わってしまうため、流れが切れてしまう点は課題である。待ち時間の問題を考察する部分をより深め、第１時ではカード作成に入らずに関数の知識について深めるなどの時間設定の工夫は授業構築の今後の課題である。また、生徒の中には「関数＝比例」という間違った考え方をしてしまうことも考えられる。比例だけが関数ではないという考えを定着させる必要もある。基本コースでは、「より単純化した条件で待ち時間の考え方を提示する」、「ペアのカードを色分けして行う」などの工夫をすることで習熟度に応じた指導ができるのではないかと考えられる。

２　第３学年　関数$y = ax^2$（いろいろな関数）「宅配便の料金を比較・検討しよう」

(1)　研究主題との関連

【主体的に学ぶための工夫】

本時は日常生活にある宅配便の料金についての関係について取り上げ、日常に密着した題材から少しでも数学に対しての苦手意識を払拭する。しかし、１つの荷物を送ることは単純に求めることができることなので、課題１のような５つの荷物をひとまとめにするという条件を付加し、主体的・協働的な授業が展開できる題材となるように工夫をした。また、タブレット端末を用いてイメージを持たせ関心を高めるために現実の宅配便の料金体系を提示したり、仮想の宅配便のチラシなどをテレビ画面に提示したりすることで、積極的に学ぼうとする姿勢につなげたい。

【協働的に学ぶための工夫】

協働的な学びができることが本時の最大のポイントとなる。「問題解決的な学習」を基本にしながら、書くことや発表による論理的な思考力や表現力の向上を目指して指導を進めていく。そのために、必要に応じて、３、４人班によるグループや教え合いや考えを共有するためにクラス全体で話合いをする場を設定する。あわせて、考えを整理しやすくするために発問やワークシート等の工夫をする。また、生徒が発表しやすいように、生徒のワークシートをタブレット端末で撮影したものをテレビ画面に投影して説明に利用させる。

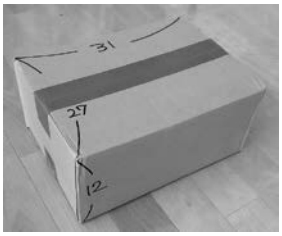
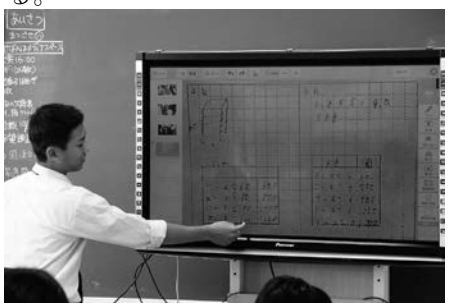
本時は、宅配便の架空の２社の料金設定を用いて料金の比較と考察を表やグラフを用いて行う。ただし、比較する料金設定の変数xについて、一方は荷物の３辺の総和、もう一方は荷物の重さとしているため、その比較をどのように行うかを生徒の活動のポイントとする。

日常的にどの学び合いの活動中でも、近くの生徒同士や少人数のグループワークの枠を越え、生徒同士の意見交換・対話をして、課題を解決していく。日常的な学び合いのルールの構築も主体的・協働的に学習する授業では重要な要素となると考える。習熟度別クラスの基本コースのメンバー全員で協働的に活動し、課題の解決に結び付ける。

(2)　本時の目標

２つの数量関係を式に表すことが難しい関数について、問題を解決するために表やグラフを活用し、筋道を立て説明することができる。

(3)　本時の展開

	◇学習活動	○指導上の留意点　◆評価
導入 7分	◇宅配便の料金について考える。 T「宅配便の料金が何によって決まるのか知っていますか。」 S「知らない。」 S「送ったことがないので分からない。」 T「では実際にある企業の料金を見てみましょう。」  《直方体の宅配物（段ボール箱）》	○実際の宅配業者のウェブページを見せ、縦、横、高さの長さの和によって宅配便の料金が決まっていることや業者によっては重さで料金が決まっていることを紹介する。 ○実物に近いサイズの段ボール箱に課題１の直方体の宅配物の長さを書き入れておく。
展開 38分	◇課題１に取り組む。 T「では、課題１に取り組んでみましょう。」 T「課題１を発表してもらいます。」 S「料金はＡ社、Ｂ社ともに１２００円です。」 T「５つをひとまとめにするときには、どのように荷物をひとまとめにしましたか。」 S「高さが１２cmのところを５つ積むと、荷物の３辺の長さの和が一番小さくなるので、そのように積みました。」 T「今日はこの宅配便の料金を用いてもうひとつの課題２に挑戦してみましょう。」	○複数の荷物をひとまとめにしてもよいことを伝える。 ○生徒をグループの形の座席にする。 ○学級の誰とでも相談してよいものとする。  《課題１の発表》

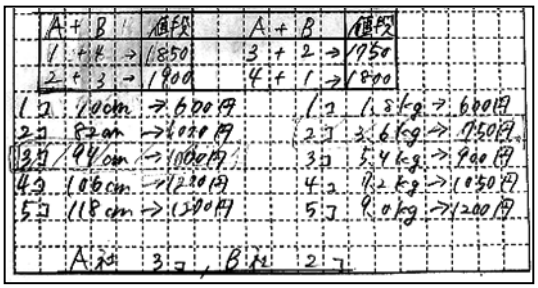
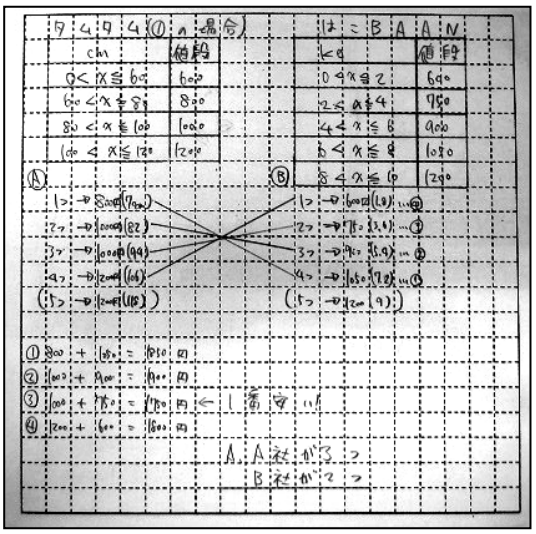
課題１

Ａ社・・・３辺の長さの和が６０cmまでは６００円である。
その後２０cmごとに２００円ずつ料金が上がっていく。

Ｂ社・・・２kgまでは６００円である。
その後２kgごとに１５０円ずつ料金が上がっていく。

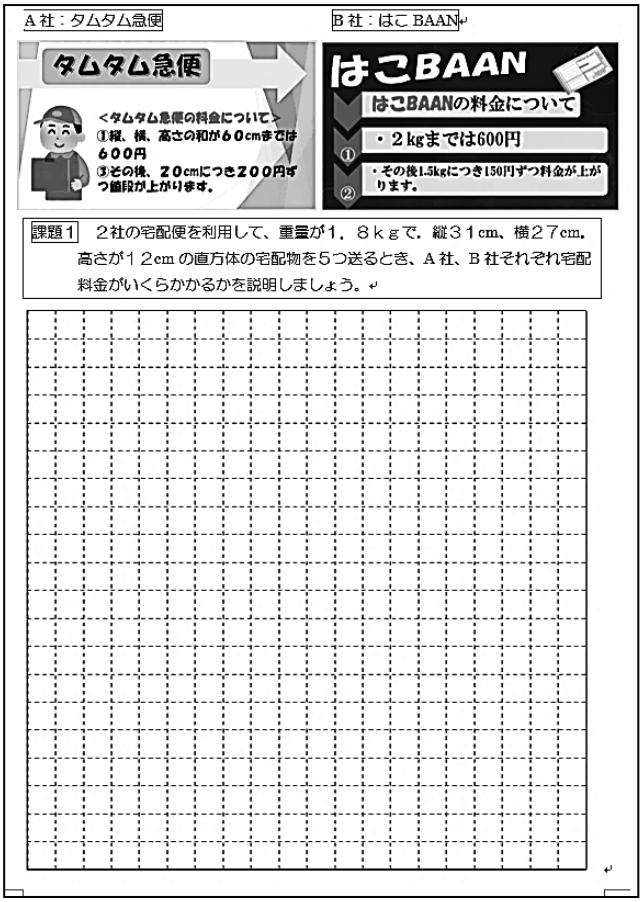
上記の２社の宅配便を利用して、重量が１．８kgで、縦３１cm、横２７cm、高さが１２cmの直方体の宅配物を５つ送るとき、Ａ社、Ｂ社それぞれ宅配料金がいくらかかるかを説明しましょう。

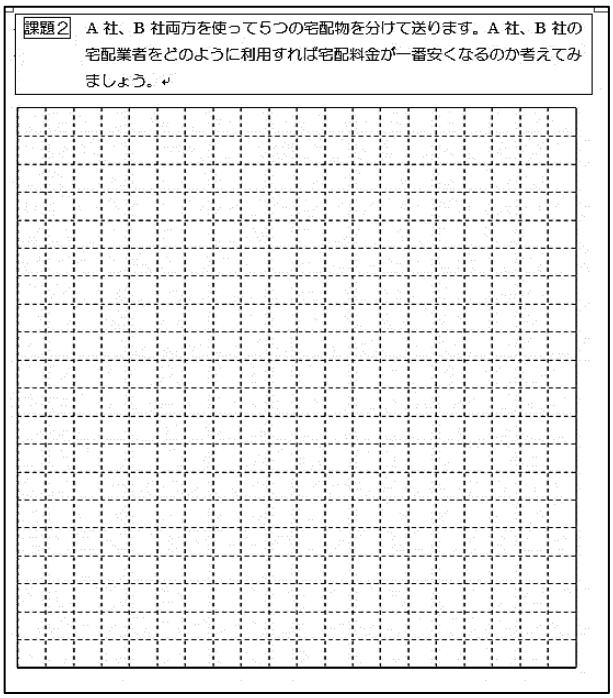
課題２　Ａ社、Ｂ社両方を使って５つの宅配物を分けて送ります。Ａ社、Ｂ社の宅配業者をどのように利用すれば宅配料金が一番安くなるのか考えてみましょう。

	T　「この課題を考え、説明するために必要なものはなんだろう。」 S　「表にまとめたり、グラフを書いたりします。」 T　「A社とB社の宅配便の料金をグラフにしてきました。参考に使ってもよいものとします。」 ◇料金のグラフを配布する。 ◇課題２に取り組む。 T　「課題２に取り組みましょう。この課題２はみなさんに説明できるようにしておいてください。」 T　「課題２を発表してもらいます。」 《生徒が書いたワークシート①》  （反応例） ・《生徒が書いたワークシート①》のようにグラフを利用し、説明する。 ・《生徒が書いたワークシート②》のように表を用いてA社とB社の組合せ方をパターン化し、どのように利用すれば一番安いかを説明する。	○複数の荷物をひとまとめにしてもよいことを伝える。ただし、どちらかの業者だけで送らないということを伝える。 ○生徒をグループの形にする ○学級の誰とでも相談してよいものとする。 ◆A社とB社の宅配料金の見方や比較の仕方を表やグラフを活用して説明することができる。 《生徒が書いたワークシート②》 

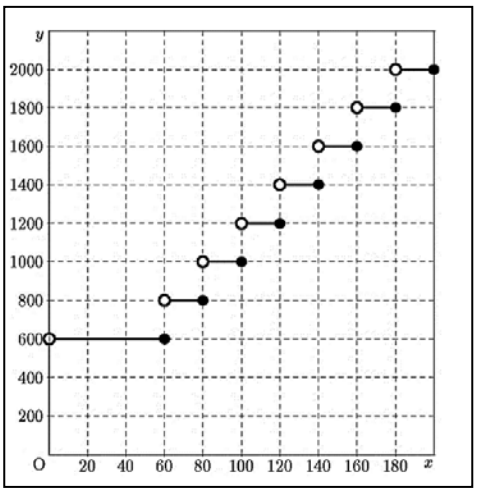
まとめ 5分	・比較する対象が違うものの場合、違うものを見付けるのには数値の変化を整理する力が必要であることを確認する。 ・実際の宅配業者では、３辺の長さの総和、重さ、そして距離によって料金設定がされていることを伝える。	○料金設定のオプション（クール便や宅配日時指定など）の話に触れる。

【授業で使用したワークシートとＡ社・Ｂ社の料金を表すグラフ】

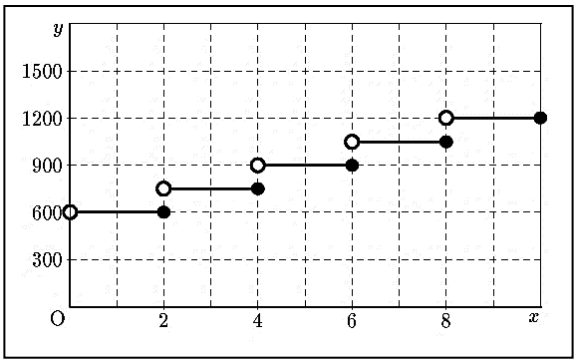




ワークシートはノートに貼れるようにしてある。方眼にすることにより、表でもグラフでも書けるようにしてある。



Ａ社の料金のグラフ（x：３辺の長さの和　y：料金）

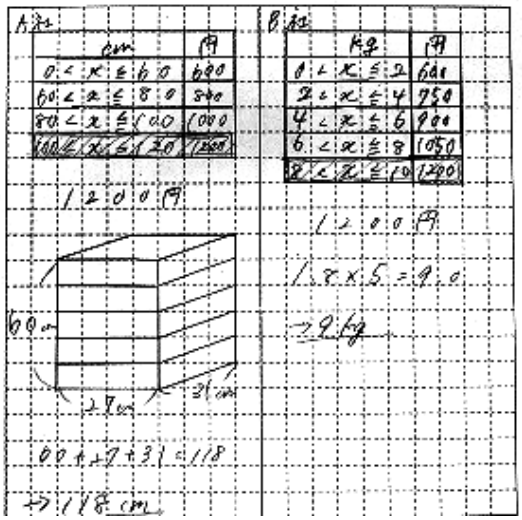


Ｂ社の料金のグラフ（x：重さ　y：料金）

(4)　授業を終えて

検証授業では、課題１を解決するためにグラフをかくことは効率的ではないことから、グラフをかいた生徒はおらず、（図１）のように表にまとめている生徒が大半であった。

（図１）



さらに、段ボール箱のまとめ方に３つの辺の和が影響すると考えた生徒が多く、（図２）の写真のような予想以上に時間が掛かってしまっていた。これは、課題１を解決するために配布する段ボールの個数なども影響すると考え、用意する段ボールの個数なども十分にいき渡らないようにし、２個ぐらいから想像できるような展開にするべきことが課題であった。

（図２）　いろいろな段ボールのまとめ方を考える様子

しかし、このような展開になったがゆえに、生徒の多くが課題２を解くための条件を整理していたこともあり、課題２を解くのに時間が掛かからない生徒が大半であった。課題２を解く際には、Ａ社とＢ社についての料金に関してまとめておくとスムーズに考えることができるので、Ａ社とＢ社の料金をまとめたグラフを配布しておくことにより、本時の目標である、表やグラフを利用し、筋道を立てて説明することができるようになるためのより効果的な協働的な学び合いになるのではないかと感じる。

また、生徒が主体的・協働的に学び合うような授業展開を行うには、課題の説明などを授業の導入の早い段階で終了し、協働的に学び合える環境にすることがとても重要だと感じた。生徒は自分たちで課題を解決するための話合いを行い、教え合いを行う。このことが発展的な課題を解決するための基本をお互いに確認する場となり、生徒全員が授業内容を理解することができるのだと思う。また、協働的に学び合うことで、評価を行う面でも全体を理解しやすいというメリットもある。

３　第１学年　平面図形　「作図の方法について考えよう」

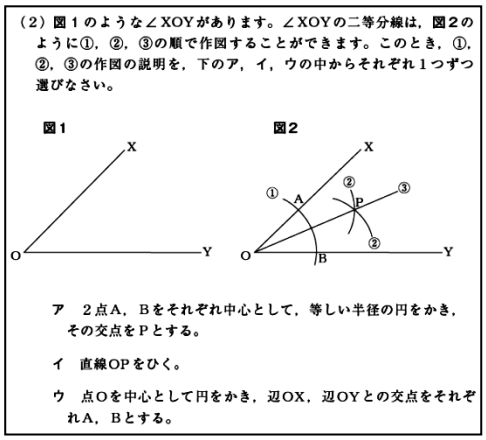
(1)　研究主題との関連

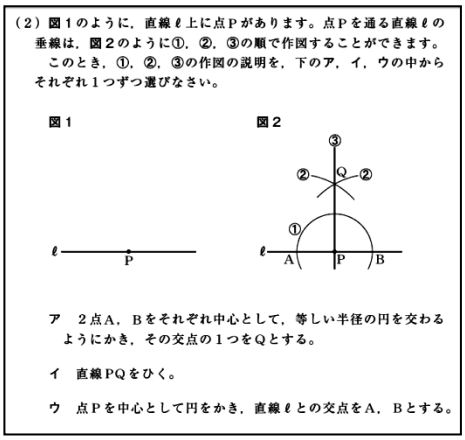
【図形（作図）の指導の課題】

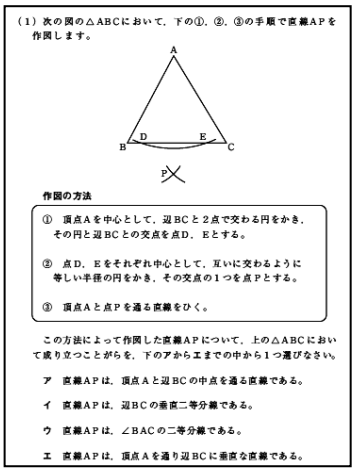
全国学力･学習状況調査　作図(垂線･垂直２等分線･角の２等分線)に関わる問題の正答率(%)

H19	H20	H21	H22	H24	H25	H26	H27	H28
86.2	52.1	45.0	86.7	58.2	49.6	56.7	59.6	31.1

全国学力・学習状況調査で、作図に関わる問題の正答率は上述のとおりである。正答率が高い平成 19 年度と 22 年度は作図の手順についての問題となっている。また、正答率が最も低い平成 28 年度の調査では、作図の方法についての設問となっている。作図でかいた点や線分がどのような意味をなしているかを読み取る能力に課題があると考えられる。以上より、作図の手順についての理解はできている一方で、作図の方法やかかれた点や線分についての理解に課題があると考える。本単元では、手順の教え込みにならないように根拠になる図形から作図の手順を説明したり、作図によってかかれた点や線分がどのような意味をなしているかを理解したりできるように、指導していく。







平成 19 年度　調査問題　数学A4　平成 22 年度　調査問題　数学A4　平成 28 年度　調査問題　数学A4

【生徒が主体的に学ぶための工夫】

本時では、ひし形の対称性を調べ、作図の方法について考えることを目標とする。全ての生徒が、ひし形の対称性に目を向けるように、長方形の紙を渡して、ひし形を切り取らせる作業をする。その際、「切る回数をできるだけ少なくして」という条件を付け加える。このことにより、紙を折って切る活動が想定される。折り線が対称の軸となること、切った線がひし形の１辺となることによりすべての辺の長さが等しいことなど、ひし形の性質について浮き彫りにすることができると考える。一人一人の生徒が操作と具体的なものを観ることを通して、主体的な学びにつなげる。

【生徒が協働的に学ぶための工夫】

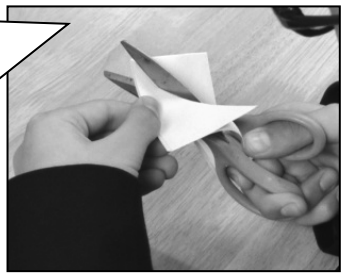
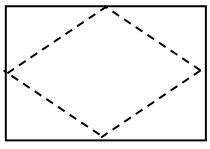
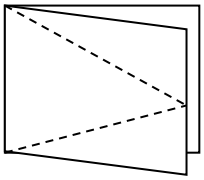
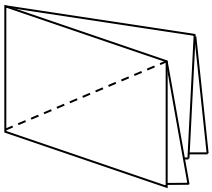
授業では、個人で課題解決を図る時間、グループ活動により考えを共有したり個人の考えを深化、発展したりする時間、個人の振り返りの時間を設定し協働学習の時間を取り入れるようにしている。

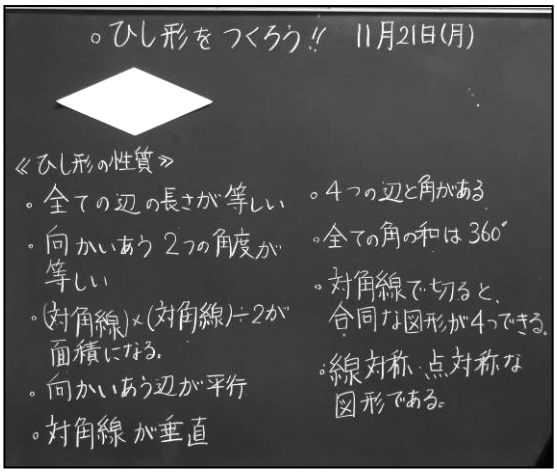
本時の課題では、紙を切ってつくったひし形を、作図によってかくという作業へと発展させる。ひし形を切り取ることはできても、作図することに適度な抵抗を感じる生徒がいると考えられる。そこで、グループ活動を取り入れることにより、協働的に学ぶことができる。ひし形をどのような意図と手順によって作図したかをお互いに説明し合い、学習することにより、垂線や垂直二等分線、角の二等分線の作図に活用できることを実感させる。

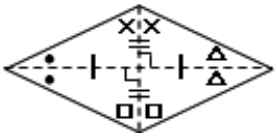
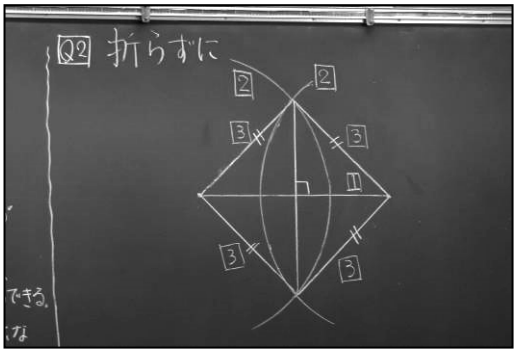
(2)　本時の目標

ひし形の対称について調べ、作図の方法について考える。

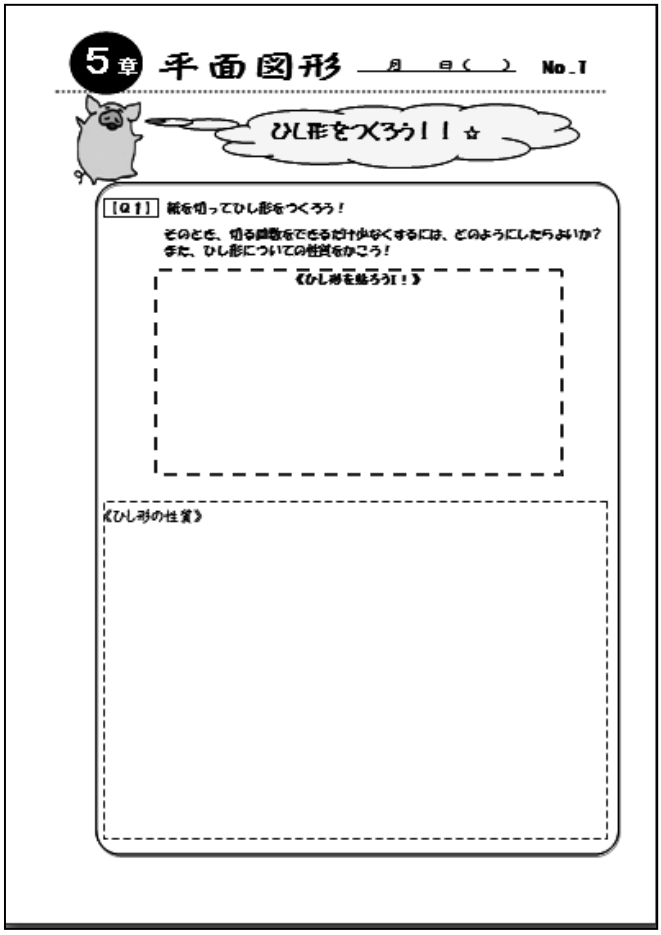
(3)　本時の展開

	◇学習活動	○指導上の留意点　◆評価規準
導入 10分	◇ひし形の性質について考える。 **課題１** **配付した紙を切って、ひし形をつくろう。そのとき、切る回数をできるだけ少なくするには、どのようにしたらよいか。** **《生徒の作業の様子》** 折らずにひし形を切り取っている。 折ってひし形を切り取っている。  反応例： ①紙を折らずに４回切る。　②１回紙を折り、２回切る　③２回紙を折り、１回切る。  （※点線は切り線を表す。）  	○ひし形のモデルを提示し、これから作成する形を意識させる。 ○長方形の紙を配布する。 ○はさみを使用するので、使い方を注視する。 ○机間指導を行い、生徒が課題を把握しているか観察する。 ○紙を折って切るなど、工夫している生徒の活動を紹介していく。 ○本時では、③の切り方を目指す。 理由として、対称軸を意識させること、対角線を意識させることをねらいとしているためである。 ◆ひし形の性質を見いだし、説明することができる。【数学的な見方や考え方】

	・ワークシートNo.１を配付し、ひし形の性質を書かせる。 反応例： ・対角線が直交する。 ・平行四辺形 ・４辺の長さが全て等しい。 ・対角が等しい。 ・点対称・線対称な図形 ・長方形に等積変形可能	○生徒を指名してひし形の性質を答えさせ、板書する。  **《授業での板書》**
展開 30分	**課題２** **折らずにひし形をつくるには、どうしたらよいか。また、課題１のどの性質に注目して作図すればよいか。** 個人解決　　５分 ◇作図のしかたのルールに従って、コンパスと定規を使って、ひし形を作図する。 **《生徒の作業の様子》** グループ活動（協働的学習）　20分 ◇ひし形を作図する手順について、グループ内で検討する。	○課題１で出されたひし形の性質のうち、どこに注目して作図したらよいか考えさせる。 ○小学校ではひし形を４つの辺が等しい四角形として指導されている。 ○小学校において二等辺三角形の作図は既習である。そのことと、ひし形の性質を活用し、作図させる。 ○作図について確認する。 ・定規は線をひく道具 ・コンパスは等しい長さを測り取ったり、円をかいたりする道具 ◆ひし形の性質を理解して、作図している。 【数学的な技能】 ○課題１で出された、ひし形の性質のどこに注目したかも話し合うように指示する。

	反応例： 	○作図が終わったグループには、対称性を利用して等しい辺や角に印を付けさせる課題を提示する。
まとめ 10分	課題２でかいたひし形から、等しい辺や角についてまとめる。 ◇次時につなげるため、垂線を作図するにはどこに注目したらよいかを考える。	○次時、垂線を作図するときに、どこに注目したらよいかを確認する。 ◆作図に関心を持ち、基本的な作図の方法を考えたり、作図しようとしたりしている。 【数学への関心・意欲・態度】  **《まとめの板書》**

【ワークシート】



5章 平面図形 月 日（ ） No.1

ひし形をつくろう！！☆

【Q1】紙を切ってひし形をつくろう！

そのとき、切る回数をできるだけ少なくするには、どのようにしたらよいか？
また、ひし形についての性質をかこう！

《ひし形をつくろう！》

《ひし形の性質》

5章 平面図形 月 日（ ） No.2

【Q2】【 】、ひし形をつくるには、どうしたらよいでしょうか？

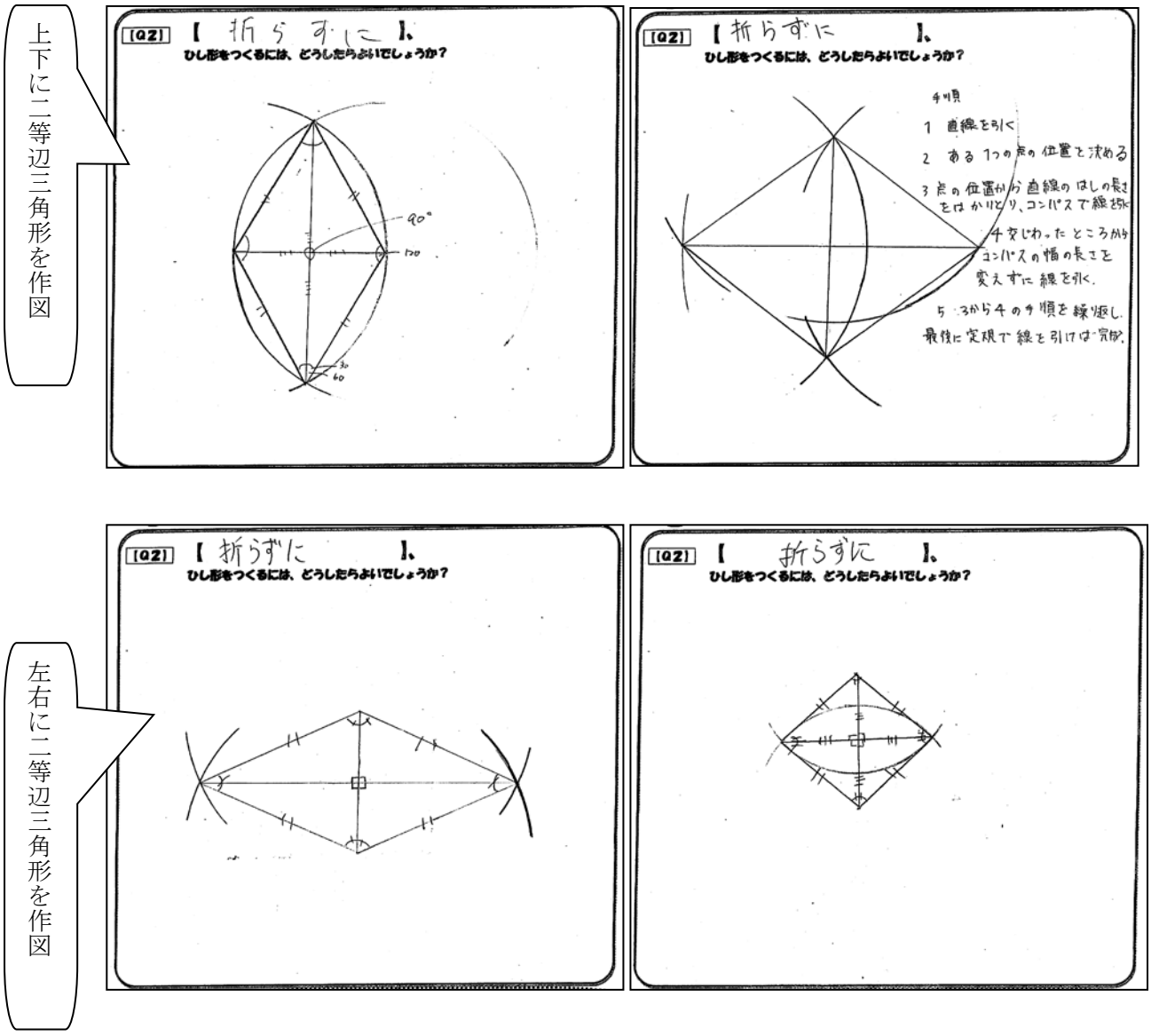
グループで相談して、実際にかいてみよう！

【ヒント】
手ずはQ1で出された性質のうち、
どの性質を使えばかけるか相談しよう!!

使う性質→

【ポイントン】 今日、学んだことをいかして…
作図したひし形に等しい辺や角、わかる角に印をつけよう！！
垂直に交わる直線を作図するには、どの部分をかけばよいかな！？
質問がある人は、下のスペースにかいてみよう！

1年 組 番 氏名



《生徒のワークシートより》

(4)　授業を終えて

授業の導入課題において、ひし形をできるだけ少ない回数で切り取らせる条件を付けることにより、生徒にとって主体的な活動につながった。また、自らが作ったひし形が手元にあることによって、既習の知識を活用し、ひし形の性質を見いだしやすくなった。

課題として、次の２点が挙げられる。１点目は、話合い活動に移るとき、課題１と課題２の連続性を意識した発問ができなかったために、積極的に協働的な学習に取り組める状況をつくることができなかった。そのため、作図が正しいかどうか判断できないまま授業が進行し、生徒の混乱を招いた。作図したひし形が正しいか否か、検討する活動を取り入れて、話し合いで作図の妥当性を検証する時間を設けても良かった。さらに、小学校での学習内容を整理し、既習事項を活用させる発問を工夫する必要がある。２点目は多くの教科書で取り上げられている導入課題との相違である。多くの教科書では、円の対称性に注目し、交わる２つの円の対称性についての見方を育成し、ひし形・たこ形の性質を分析し、作図につなげている。今回検証授業で扱った課題との相違点を整理し、数学的な背景を考慮したうえで、生徒の課題意識が高まる教材開発をしていく。

Ⅳ　研究のまとめ

１　成果

検証授業を通し、以下の活動が効果的であったことを確認した。

(1)　主体的な学びを促す活動

・　生徒の実態に即した日常生活の題材を扱うことで興味を喚起する。
・　ＩＣＴ機器を活用し、一人一人の生徒の考えを全体で共有する。
・　生徒自作のカードを用いてゲームの要素を取り入れて話合いを行う。
・　はさみと紙、段ボール箱を用いて、実際に操作する活動を行う。
・　自作の図形が手元にあることで既習事項の確認につながり図形の性質を見いだしやすくする。

(2)　協働的な学びを促す活動

・　様々な学習活動で話し合い活動を意識的に取り入れる。その際、話し合いのルールを明確にしておく。
・　話し合うグループは固定せず、グループを超えて伝え合ったり、グループ同士で話し合ったり、目的に応じて工夫する。
・　容易に解決できるような問題にも、様々な条件を付与することで、多様な考えを導く問題として提示する。

２　課題

・　生徒の興味を喚起する活動を重視しつつ、単元の目標を達成させるために効果的な活動を精選する。
・　表やグラフをかく目的を生徒に意識をさせる等、活動の必然性をもたせる。
・　１単位時間に課題を複数設定する場合、その連続性に留意する。
・　課題の説明や作図内容の正誤の確認を明確にし、連続性をもたせて話合い活動に取り組めるようにする。

平成 28 年度　研究開発委員会　委員名簿

〈中学校数学研究開発委員会〉

	学　校　名	職　名	氏　名
委員長	江東区立東陽中学校	校　　長	春名　秀夫
委　員	江戸川区立松江第五中学校	指導教諭	秋葉　　養
委　員	立川市立立川第九中学校	主任教諭	菅野　貴紀
委　員	小平市立小平第六中学校	教　　諭	白戸　達也

〔担当〕東京都教育庁指導部指導企画課　統括指導主事　土屋　秀人

＜中学校理科研究開発委員会＞

研究主題

「自ら学んだ知識や概念を活用する学習活動を通して、科学的な見方や考え方を育成する指導方法の開発」

研究の概要

理科の学習で「科学的な見方や考え方を養うこと」は、教科の目標として位置付けられており、観察、実験などから得られた事実を客観的に捉え、科学的な知識や概念を用いて合理的に判断するとともに、多面的、総合的な見方を身に付け、日常生活や社会で活用できるようにすることである。

次期学習指導要領の改訂に向けた中央教育審議会教育課程部会理科ワーキンググループの議論において、①理科の学習では、自然の事物・現象について、「科学的な見方・考え方」を用いて、知識・技能を修得したり、思考・判断・表現したりする学習を通じて「科学的な見方・考え方」がさらに成長するとともに、より主体的に取り組む態度が育成されること、②課題の設定や検証計画に立案、観察・実験の結果の処理、考察・推論する場面などでは、あらかじめ個人で考え、その後、意見交換したり、議論したりして、より多面的・総合的に考察し、自分の考えをより妥当なものにする学習場面を設けることが求められること、③観察・実験の結果を分析・解釈して仮説の妥当性を検討したり、全体を振り返って改善策を考えたりする学習場面を設けるとともに、得られた知識や技能を基に、次の課題を発見したり、新たな視点で自然の事物・現象を把握したりする学習場面を設けることの３点が指摘されている。

本研究では、生徒が、理科の授業で学んだ知識や概念を活用して観察・実験の結果を分析・解釈して仮説の妥当性を検討したり、全体を振り返って改善策を考えたりする学習場面を設けることで、科学的な見方や考え方を育成する指導法を開発した。

Ⅰ　研究の目的

理科の学習で「科学的な見方や考え方を養うこと」は教科の目標として位置付けられている。「中学校学習指導要領解説理科編（平成 20 年３月）」において、「科学的な見方や考え方を養うこと」とは、「自然を科学的に探究する能力や態度が育成され、自然についての理解を深めて知識を体系化し、いろいろな事象に対してそれらを総合的に活用できるようになることである。」と示されている。具体的には、観察、実験などから得られた事実を客観的に捉え、科学的な知識や概念を用いて合理的に判断するとともに、多面的、総合的な見方を身に付け、日常生活や社会で活用できるようにすることである。特に、自然環境の保全や科学技術の利用に関する問題などでは、人間が自然と調和しながら持続可能な社会をつくっていくため、身の回りの事象から地球規模の環境までを視野に入れて、科学的な根拠に基づいて賢明な意思決定ができるような力を身に付ける必要がある。

資質・能力を重視する教育という視点では、「平成 26 年度プロジェクト研究調査研究報告

書資質･能力を育成する教育課程の在り方に関する研究報告書Ⅰ　～使って育てて 21 世紀を生き抜くための資質・能力～」（国立教育政策研究所　平成 27 年３月）では、これまで行ってきた内容重視の教育は、特定の理論や概念、事実を児童・生徒に知識として詰め込むことが教育だと考えていた面があったが、資質・能力教育では、知識を使って、児童・生徒自身が学習内容の理解を深め、自分たちの信念を変えていくことが教育だと考えている面があると指摘されている。知識についても、児童・生徒が自分の経験に従ってもつ考えと、新しい情報とを結び付け解釈して初めて定着する知識となるという考えが示され、児童・生徒の学びをどのように構築していくかということが重要であると示されている。

さらに、次期学習指導要領の改訂に向けた中央教育審議会教育課程部会理科ワーキンググループの議論において、アクティブ・ラーニングの三つの視点からの授業改善について、以下のように提言されている。

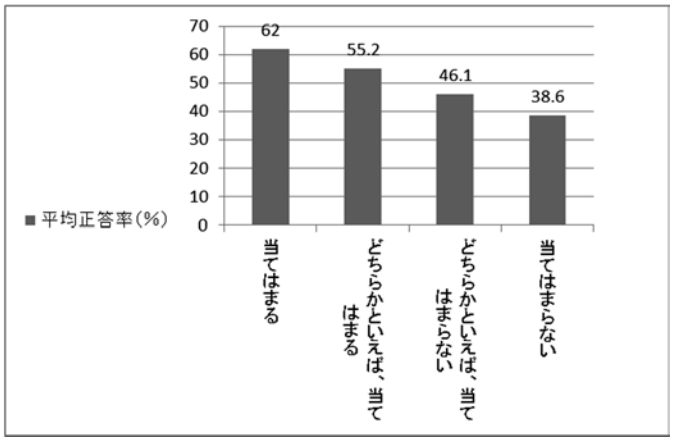
①理科の学習では、自然の事物・現象について、「科学的な見方・考え方」を用いて、知識・技能を修得したり、思考・判断・表現したりする学習を通じて「科学的な見方・考え方」がさらに成長するとともに、より主体的に取り組む態度が育成されること。
②課題の設定や検証計画に立案、観察・実験の結果の処理、考察・推論する場面などでは、あらかじめ個人で考え、その後、意見交換したり、議論したりして、より多面的・総合的に考察し、自分の考えをより妥当なものにする学習場面を設けることが求められること。
③観察・実験の結果を分析・解釈して仮説の妥当性を検討したり、全体を振り返って改善策を考えたりする学習場面を設けるとともに、得られた知識や技能を基に、次の課題を発見したり、新たな視点で自然の事物・現象を把握したりする学習場面を設けること。

また、平成 27 年度全国学力・学習状況調査（文部科学省）においても、観察・実験の結果を整理し、考察する頻度が高かったり、児童・生徒が理科の授業で、観察や実験の進め方や考え方が間違っていないか振り返って考えていたりするほど平均正答率が高い傾向にある実態が分かった（図表１－１及び図表１－２参照）。

＜図表１－１　平成 27 年度全国学力・学習状況調査（文部科学省）から作成＞

○理科の授業で、観察や実験の結果をもとに考察していますか。（中学校）

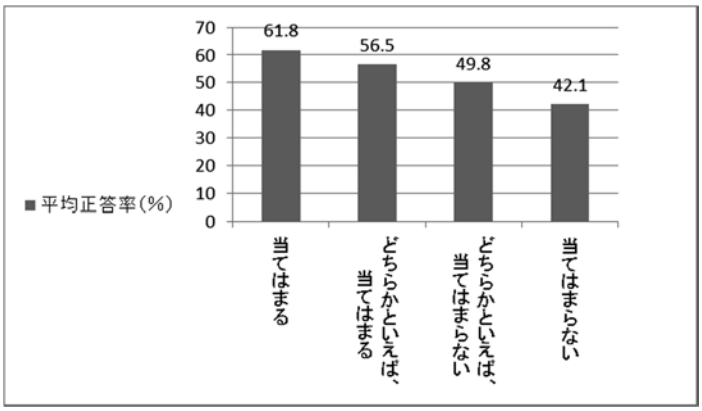
	平均正答率（%）
当てはまる	62.0
どちらかといえば、当てはまる	55.2
どちらかといえば、当てはまらない	46.1
当てはまらない	38.6



＜図表１－２　平成 27 年度全国学力・学習状況調査（文部科学省）から作成＞

○理科の授業で、観察や実験の進め方や考え方が間違っていないかを振り返って考えていますか。（中学校）

	平均正答率（%）
当てはまる	61.8
どちらかといえば、当てはまる	56.5
どちらかといえば、当てはまらない	49.8
当てはまらない	42.1



以上のことから、アクティブ・ラーニングの三つの視点として示されている「主体的な学びの過程」、「対話的な学び」、「深い学び」を授業の中で実践し、科学的に探究するために必要な資質・能力を育成することがこれからの教育の中で期待されている。

よって本研究では、生徒が、理科の授業で学んだ知識や概念を活用して観察・実験の結果を分析・解釈して仮説の妥当性を検証したり、学習過程を振り返って考えを再構築したり、改善策を考えたりする学習場面を設けることで、科学的な見方や考え方を育成する指導法の開発を行うこととした。

Ⅱ　研究の方法

本研究では、前述の目的を踏まえ、研究主題を「自ら学んだ知識や概念を活用する学習活動を通して、科学的な見方や考え方を育成する指導方法の開発」と設定した。生徒が学んだ知識や概念を活用するための学習場面を設定し、「主体的な学びの過程」、「対話的な学び」、「深い学び」を実践するための指導法及び教材を開発し、科学的な見方や考え方の育成に有効であることを検証した。

本研究の視点及び検証授業は以下のとおりである。

１　学習場面設定の視点

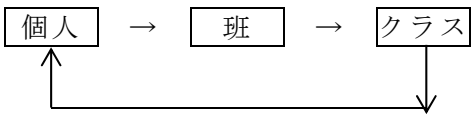
(1)　単元のまとめとして、それまでに学習した内容、観察方法及び実験方法を活用できる実験・観察を設定すること。

(2)　概念形成を図る授業において、生徒が、自らの生活体験に基づいて予想を立てるとともに、生徒の考えを最大限に生かした方法による実験を設定すること。

２　指導上の工夫の視点

授業展開の中で、個で考える学習活動から、協働して考える学習活動の流れを重視すること。その際、協働で学んだ後に、個の学習活動を取り入れること。

＜イメージ＞



３　教材開発の視点

(1)　生徒の主体的な学習を促すため、体験的な活動ができる教材を開発すること。

(2)　安価かつ短時間で用意できること。

４　検証授業（指導事例）

(1)　第１回検証授業（指導事例１）「身の回りの物質　気体の特定」

(2)　第２回検証授業（指導事例２）「大気中の水蒸気の変化　露点の測定実験」

(3)　第３回検証授業（指導事例３）「大地の変動による恵みと災害　自然の恵みと災害」

(4)　検証授業の前後に生徒へのアンケート調査を実施

（注）アンケートについては、「平成 25 年度及び平成 26 年度東京都教育委員会教育研究員」が作成したものから必要な項目を再編成して使用した。

Ⅲ　研究の内容

１　寒天地層の開発【指導事例３で使用】

(1)　湯 90ｇに市販の粉末寒天１ｇの割合で入れ、沸騰するまで加熱する。

※沸騰後に粉末寒天を入れると、ダマになってしまう。

※薬品の寒天は、その分量では固まらない。

(2)　乳鉢で粉砕した色チョークを入れ、よくかき混ぜる。

※食紅で着色した地層は、数日で混ざってしまう。

※色チョークが細かすぎると、着色が薄くなる。

(3)　沈んだチョークの粉を入れないように、容器（今回の授業では縦９ｃｍ×横 14ｃｍ×深さ８ｃｍ）に移す。

(4)　冷蔵庫などで冷却し、固まらせ、１層目を完成させる。

(5)　２層目以降も(1)～(4)の操作を繰り返す。

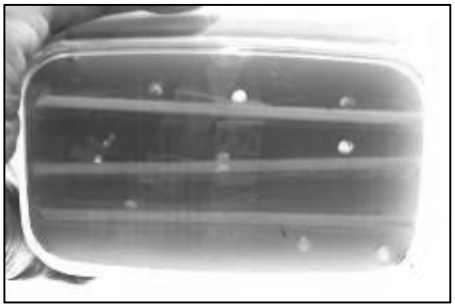
(6)　最後の層の寒天が固まったら、容器を逆さまにして寒天地層を取り出す。

(7)　容器の底にストローなどを置き、空気の層を作る。

(8)　取り出した寒天地層をストローの上に戻して、完成

※寒天地層は透明ストローを差し込み、口をふさいで引き抜くと地層が取れる。

寒天地層の下にストローを置いた写真



2　指導事例１

(1)　学習指導案

ア　単元名　中学校第１学年　「身の回りの物質　気体の特定」

イ　単元の目標

身の回りの物質についての観察・実験を通して、固体や液体、気体の性質、物質の状態変化について理解させるとともに、物質の性質や変化の調べ方の基礎を身に付けさせること。

ウ　単元の指導計画（全６時間）

○ 気体の発生と性質

・身の回りの気体の性質（３時間）

・気体の性質と集め方（２時間）

・未知の気体の特定（本時）

エ　本時における「気体の特定」設定の理由

本事例においては、気体に関する学習のまとめとして、これまでに学習した気体の性質に関する知識を活用して、未知の気体を特定する実験を行う。その際、気体の同定に必要な検証実験の方法を考えるために、班単位で話合い活動を行う。これにより、生徒が主体的に授業に取り組む姿勢を育成するとともに、既習事項を振り返ることで科学的な見方・考え方を養い、知識や技能を向上させることをねらいとしている。

また、他者と意見交換をすることで、自身の思考を多面的に分析・評価し、改善の方向性を見いだす力を身に付けさせることも目的である。

オ　研究主題に迫るための指導の工夫

(ｱ)　既習の知識・技能を活用して、未知の気体を特定する実験計画立てる。その際、個人の考えをまとめる時間を十分にとる。その後、班での話合いを通じて他者の考えとの比較をすることで、自らの考えをより深化させる学習場面を設定する。

(ｲ)　話合いボードを有効に活用し、思考の過程が分かるようにする。

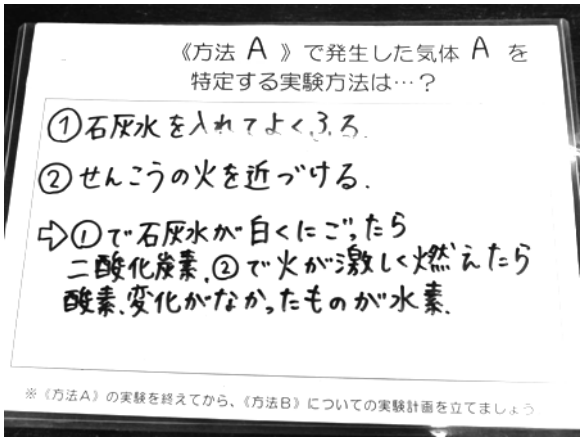
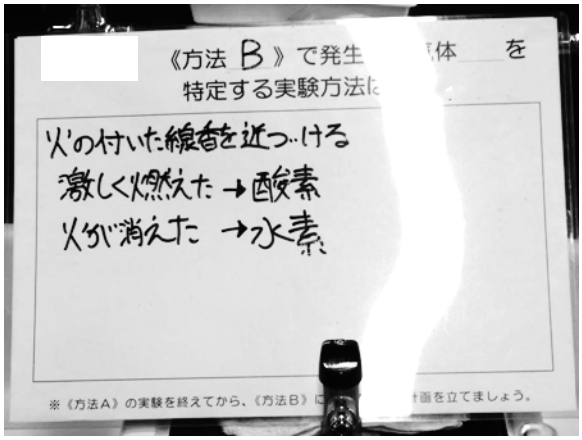
※「話合いボード」については、「平成 26 年度東京都教育委員会教育研究員」が作成したものを活用した。

カ　本時の目標【評価の観点】（６時間扱いの第６時間目）

○　既習事項の中から課題の解決に必要な知識を選択して検証計画を立案し、自らの考えをまとめ、表現することができる。　【科学的な思考・表現】

○　話合い活動を通じて他者の思考と比較し、自らの思考をより深めることができる。　【科学的な思考･表現】

キ　展開

時間	学習活動・内容	指導上の留意点・配慮事項 S：生徒の反応　◆：評価（方法）
導入 5分	①前時までの授業で学習した３種の気体の性質について復習する。【復習】 ・二酸化炭素、酸素、水素の性質 （密度、水溶性、色、臭い、特性） ②気体の捕集方法について復習する。 【復習】 ・水上・下方・上方置換法 ③本時の目標を把握する。【目標】 ・既習の知識を活用して、未知の気体が何であるかを特定する。	過去に行った話合い活動の流れを思い出させる。 ＜検証授業から＞ ・自分のノートを振り返り、既習事項を確認している生徒が複数いた。
展開１ 15分	④未知の気体Ａ・Ｂは何か。【発問】 ・方法Ａ・Ｂで発生した気体Ａ・Ｂが何であるかを特定する実験方法を各個人で考えた後に班で話合い、安全に配慮した実験計画を立 案する。  	気体Ａ・Ｂは、二酸化炭素・酸素・水素のいずれかであると提示する。 活動内容を説明し、安全に配慮した実験計画を立案させる。 机間指導し、必要に応じて助言を行う。 全班に方法Ａを行わせ、終わった班から方法Ｂに取り組ませる。 ◆既習事項の中から課題の解決に必要な知識を選択して検証計画を立案し、自らの考えをまとめ、表現している。 【科学的な思考・表現】（ワークシート） ◆話合い活動を通じて他者の思考と比較し、自身の思考をより深めている。 【科学的な思考・表現】（ワークシート） 

		Ｓ：各気体の特徴を確認して、みんなで実験方法を考えよう。 Ｓ：酸素と水素を区別するには、どのような実験方法がよいか。火を使うとよいのではないか。
	⑤班用ワークシート（話合いボード）が完成したら教師に内容の確認を求め、許可が出たら内容を個人用ワークシートに転記する。 《方法Ａ》発泡入浴剤（炭酸水素ナトリウム）＋湯→二酸化炭素 《方法Ｂ》酸素系漂白剤（過炭酸ナトリウム）＋湯→酸素	【安全面に配慮した操作の順番】 Ⅰ）石灰水（二酸化炭素の特定） Ⅱ）火の点いた線香（酸素の特定） Ⅲ）火の点いたマッチ（水素の特定） ※ⅢよりⅡが先であれば、順番が上記と異なっていても構わない。 Ⅱ→Ⅰ→Ⅲ又はⅡ→Ⅲ→Ⅰ
展開２ 20 分	⑥各班で立てた計画に基づいて、実験を行い、結果・考察を個人用ワークシートに記入する。 ⑦指示に従って実験器具類を片付ける。	実験に必要な薬品・器具類は、あらかじめバットにまとめておく。 片付けの方法は、班用ワークシートの裏面に記載しておき、実験を始める前に確認するよう指示しておく。
展開３ ５分	⑧実験方法とその結果を発表する。	Ｓ：気体Ａは、石灰水を白くにごらせたので、二酸化炭素である。 Ｓ：気体Ｂは線香の火を近付けると激しく燃えたので、酸素である。
まとめ ５分	⑨本時の目標を確認する。 ⑩個人用ワークシートの所定の欄に自己評価を記入する。	今回扱った気体の種類は限定的だが、知識を増やし、それを活用することで、未知の課題を解決できるということを強調する。

ク　ワークシート

2単元　身のまわりの物質

実験　未知の気体の特定

目的：既習の知識を活用して、未知の気体が何であるかを特定する。

【課題】《方法Ａ》に取り組み、終わったら《方法Ｂ》にも取り組む。

《方法Ａ》発泡入浴剤＋湯

① 発泡入浴剤を入れた試験管Ａに熱湯を入れて、気体Ａを発生させる。

② 水上置換法で試験管に集め、**気体Ａが何であるかを特定する。**

《方法Ｂ》洗濯機用漂白剤＋湯

① 粉末の洗濯機用漂白剤を入れた試験管Ｂに熱湯を入れて、気体Ｂを発生させる。

② 水上置換法で試験管に集め、**気体Ｂが何であるかを特定する。**

【情報】気体Ａ・Ｂは『二酸化炭素』『酸素』『水素』のいずれかで、同じ気体はーつもない。

【注意】『薬品・気体の取り扱いについて』

・今回の実験で取り扱う薬品（石灰水、トイレ用洗剤、洗濯機用漂白剤）は、いずれも危険な薬品です。**目や口に入らないよう**、十分注意して実験を行いましょう。また、皮膚についてしまったときは、水道水でよく洗い流しましょう。

・発生させる「酸素」「水素」の危険性は、前回までの授業で説明したとおりです。**熱源を近づけるときは、爆発や火傷などの事故を起こさないよう**、十分に注意をしましょう。

《個人で考える》『二酸化炭素』『酸素』『水素』を特定するための実験方法は…？

・二酸化炭素：

・酸素　　：

・水素　　：

《班で考える》話し合いボードに『気体Ａが何であるかを特定する実験計画』を記入する。
⇒ 先生の許可を得られた班から実験を始める。
⇒ 《方法Ａ》を終えて、方法・結果・考察を記入したら、《方法Ｂ》についての話し合いを行う。

《実験方法・結果・考察》

《自己評価》

	←当てはまらない　当てはまる→
これまでに身に付けた知識の中から、未知の気体を特定するのに必要な知識を選ぶことができた。	1・2・3・4
話し合い活動を通じて他の人の考えと自分の考えを比べ、自分の考えをより深めることができた。	1・2・3・4

提出日：＿＿月＿＿日　１年＿＿組＿＿番　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿班　《方法＿＿＿》で発生した気体＿＿＿を
特定する実験方法は…？

※ーつの実験が終わるごとに、次の実験計画を立てましょう。まずは《方法Ａ》から!!

(2)　授業の様子等

実験自体は単純で、生徒が一度授業で行った「水上置換法による気体の捕集とその性質の確認」という復習的な内容である。しかしながら、「既習の知識を活用して課題を解決する」という目標を設定し、生徒が主体的に活動する授業構成としたことで、大変意欲的かつ積極的に活動に取り組んでいた。

これまでに学習して身に付けた知識や技能を活用できるということに喜びを感じている生徒もいた。また、発生させる気体を二つに絞ったことで、話合いの時間を確保することができた。

話合い活動についても、「自分が考えつかなかったことを友達が言っていた」「自分の考えをより深めることができた」「考える力がついた」という肯定的な意見が多かった。自身の知識や理解の深化を実感するだけでなく、「先生や教科書に頼らず、自分たちの力で考えて課題を解決することができた」という達成感を得ることができていた。

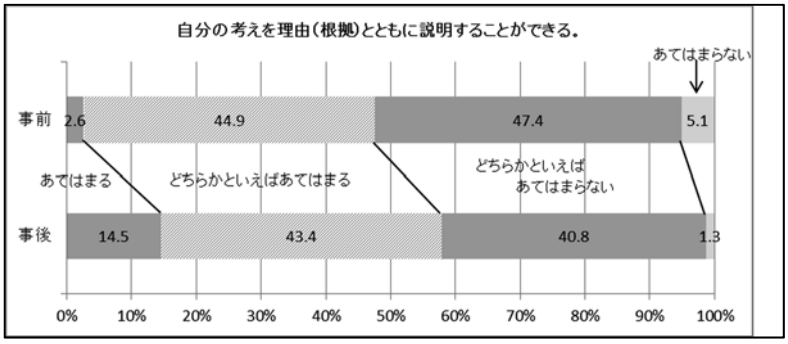
＜まとめ＞

- 学習して身に付けた知識や技能を活用する学習活動は、生徒の主体的な学びを促す上で有効であった。
- 話合いボードを活用して、生徒それぞれの考えの共有を図ることは、実験方法を立案する上で有効であった。
- 個人で思考する時間を設けたことで、以前の授業ノートを参照するなどして、自分の考えをまとめる様子が見られた。

(3)　事前・事後アンケート結果

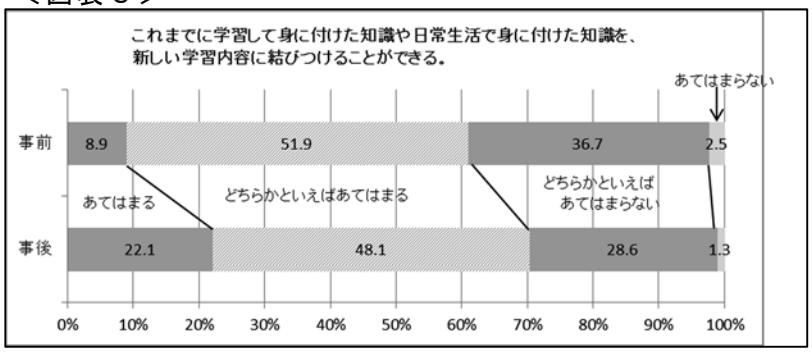
「自分の考えを根拠とともに説明することができる」という質問に対しては、「あてはまる」「どちらかといえばあてはまる」と回答した生徒の割合が事前アンケートと比べて事後アンケートでは、10.4ポイント上昇した。（図表２）

＜図表２＞



「これまでに学習して身に付けた知識や日常生活で身に付けた知識を新しい学習内容に結びつけることができる」という質問に対しては、「あてはまる」「どちらかといえばあてはまる」と回答した生徒の割合が事前アンケートと比べて事後アンケートでは、7.1ポイント上昇した。（図表３）

＜図表３＞



３　指導事例２

(1)　学習指導案

ア　単元名　中学校第２学年「大気中の水蒸気の変化　露点の測定実験」

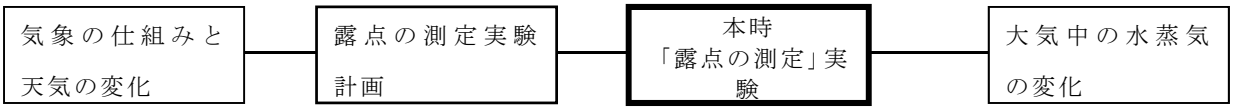
イ　単元の目標

身近な気象の観察・観測から、気温や湿度、気圧などの変化の規則性を見出したり、霧や雲のでき方や雨や雪の仕組みについて、気圧と気温及び湿度と関連付けて捉えたりすることを通して、気象現象、天気の変化や天気予報に対する興味・関心を養う。

ウ　単元（題材）の評価規準

観点	ア　関心・意欲・態度	イ　科学的な考・表現	ウ　観察・実験の技能	エ　知識・理解
単元の評価規準	・気温、湿度、気圧、風向、風力、天候などの気象現象に関心をもち、継続して気象観測を行い、意欲的に考察しようとする。	・気象観測や天気の変化に関する事物・現象の中に問題を見いだし、解決方法を考えて観察・実験を行い、天気変化の規則性を考察している。	・気象観測や天気の変化に関する事物・現象について観察・実験を行い、基本操作を習得するとともに、天気の変化の規則性を報告書にまとめたり、発表したりしている。	・気象観測や天気の変化に関する事物・現象について理解し、説明している。

エ　年間指導計画における本単元との関係



オ　単元（題材）の指導計画と評価計画　（７時間扱い）

	主な学習内容・学習活動
第１時	空気中の水蒸気の変化
第２時	空気中の水蒸気の変化
第３時（本時）	露点の測定実験
第４時	雲ができるわけ
第５時	雲ができる様子を調べる実験
第６時	雨や雪のでき方
第７時	水の循環

カ　本時における「露点の測定実験」設定の理由

本単元の学習内容である気象現象は、温暖化現象や異常気象など、日常生活との関わりが深く、比較的親しみやすい内容である。気象観測の方法を身に付け、それによって得られた情報から、天気の変化と気象要素の関係を見いだしたり、天気を予想したりする活動を通して、気象の変化を科学的な根拠に基づいて説明できるようになるなど、科学的思考力の育成も期待される。また、学習内容を体験的な活動や日常生活と関連付けることで、自然の事物・現象についての興味・関心を喚起し、自ら探究しようとする態度を育成することができる題材である。

キ　研究主題に迫るための指導の工夫

(ｱ)　既習の知識を活用して、露点の概念を明らかにするための実験計画を、個人の考えとそれに続く思考の深化による学び合いとなる問題解決型の学習場面を設定する。

(ｲ)　小型のホワイトボードを有効に活用し、思考の過程と言語・表現活動を重視する。

(ｳ)　思考を深める話合い活動に有効なワークシートを工夫する。

ク　本時の目標（７時間扱いの第３時間目）

・　各班で計画した実験を計画どおりに実行し、露点の意味を理解することができる。

ケ　展開

時間	学習活動・内容	指導上の留意点・配慮事項 ◆評価（方法）
導入 15 分	・露点とはどのような温度なのか？ 空気中の水蒸気が凝結するときの温度 ・前時の実験計画のワークシートを返却し、内容を確認 〔実験の目的、準備、方法、仮説〕 ・前時に記入したホワイトボードの実験計画を発表	・机上は前回のワークシートと筆記用具のみにさせる。 ・乾湿計を使って教室の湿度を求めておく。 ◆ア（発言・ワークシート） ◆エ（発言・ワークシート） ・前時の授業で各班の発表者を決めておく。
展開 25 分	・実験計画に基づいて、必要なものを準備し、露点の測定実験にとりかかる。 	・お互いの考えを共有させる。 ・全員で協力し合い、実験に取り組ませる。 ◆ア（ワークシート） ◆ウ（実験） ◆エ（発言・ワークシート） ・露点の測定は、同じことを２回繰り返して記録する。

まとめ 10分	・実験結果の予想を振り返りながら、班で相談し、ワークシートに考察を記入する。 ・本時の自己評価を書く。 ・ワークシートを提出する。	・本時では発表はしない。 ・人任せにしないように声を掛ける。 ・本時の内容を振り返させるためにしっかりと書かせる。 ・事前に係を決めておく。 ◆ア（発言・ワークシート）

コ　ワークシート

理科2分野　大気中の水蒸気の変化　計画日　2016年　月　日

2年＿組＿番　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　（　　）班

【確認】

☆空気中の水蒸気の存在は、どんなことで確認できますか？

自分の意見	他人の意見

冷たい飲料をビーカーに入れる【演示実験】と、ビーカーにはたくさんの（1　　）が付く。この（1　　）は、空気中の（2　　）の一部が変化したものである。このように気体が液体に変化することを（3　　）といい、（3　　）が起きる温度を（4　　）という。（4　　）は、水の入った金属製のコップに氷を入れて冷やしながら、コップの表面がくもり始めたときの温度計の温度を読み取ることで求められる。

（1）（4　　）はどんなときでも決まっているのだろうか？

自分の考え	班の考え
（4　　）は決まって（5　　）。 なぜなら、＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ と考えられるからである。	（4　　）は決まって（5　　）。 なぜなら、＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ と考えられるからである。

（2）（4　　）はどんなときに見られる（起こる）現象だろうか？〔（4　　）に影響を与える要因について考えましょう！〕

自分の考え	班の考え
（3　　）は、＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ なぜなら、＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ と考えられるからである。	（3　　）は、＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ なぜなら、＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿ と考えられるからである。

☞今までの知識や体験を通して、（4　　）に関して、上記の疑問（1），（2）を確かめることができる実験の計画を立てなさい。

(2)　授業の様子

露点に関する学習は、身近な自然現象であるが、その現象の仕組みを飽和水蒸気量や湿度との関連で捉えることは、生徒にとっては理解するのが難しいのが実情である。事前の生徒アンケートにおいて、自らの考えを根拠をもってまとめたり、表現したりすることを苦手にしている生徒が、全体の半数以上を占めていた。今回、生徒自ら抱いた疑問を調べるための実験を計画し、話合いボードを用いて班活動で考えをさらに深め、実際にその計画にしたがって実験を行った。その結果、明らかに生徒の学習に対する意欲は高まり、主体的に学ぼうとする姿が見られた。

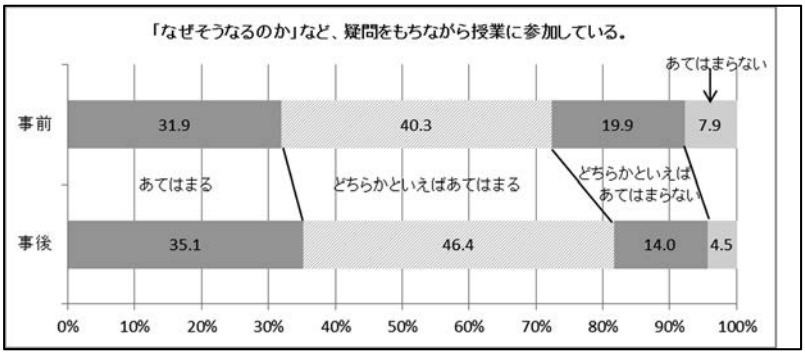
＜まとめ＞

- 生徒自らが立案した計画による実験は、生徒の意欲を高め主体的に学ぶ姿が見られた.
- 話合いボードを活用して、個別に考えた実験計画を班活動で考えをさらに深めていくことは生徒一人一人の思考過程を整理する上で有効であった。
- 前時の内容を踏まえて思考できるワークシートは、生徒自らが学習活動を振り返りながら思考する学習活動を促すことができた。

(3)　事前・事後アンケート結果

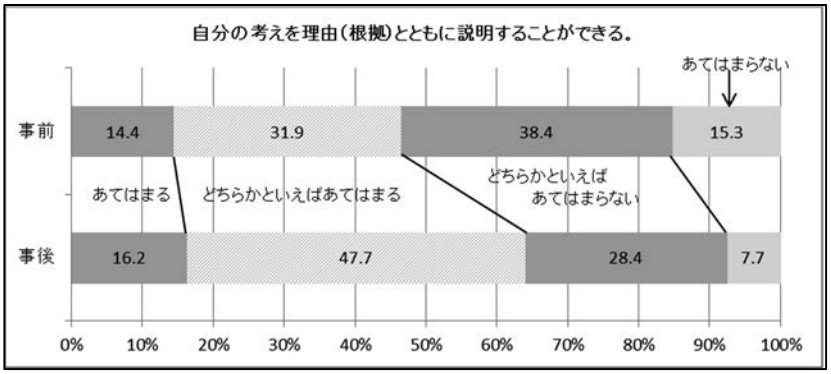
「疑問をもちながら授業に参加している」という質問に対して、「あてはまる」「どちらかといえばあてはまる」と回答した生徒の割合が事前アンケートと比べて事後アンケートでは、9.3ポイント上昇し、それぞれを合わせると81.5%となった。（図表４）

＜図表４＞



「自分の考えを根拠とともに説明することができる」という質問に対しては、「あてはまる」「どちらかといえばあてはまる」と回答した生徒の割合が事前アンケートと比べて事後アンケートでは、17.3ポイント上昇した。（図表５）

＜図表５＞



4　指導事例３

(1)　学習指導案

ア　単元名　中学校第３学年　「自然の恵みと災害」

イ　単元の指導計画（全５時間）

(ｱ)大地の変動による恵みと災害（３時間）※本時１/３時

(ｲ)気象現象によるしくみと災害（１時間）

(ｳ)自然の恵みと災害の調査（１時間）

ウ　本時における「寒天地層による体験活動」設定の理由

地層を調べることによって、過去にその地域で起こった出来事を知ることができる。地層の広がりの単元は１年で既習であるが、第３学年の生徒にとってボーリング資料から得られた地層データを用いて、地層の広がりや厚さを推測することが課題であることが指導をする中で明らかになった。そのため、第３学年のこの単元で改めて「大地の変動」の内容を取り上げることにした。

本時は導入として、与えられた寒天地層を班員と相談しながらボーリング調査を体験することによって、実際の地質調査と同じイメージをもたせ、寒天地層の重なりの様子を推測することにある。

エ　本時における「寒天地層による体験活動」の評価基準

・班員と相談しながら進めることができたか。〔関心・意欲・態度〕

・柱状図から地層の重なりの様子を図示することができたか。〔思考・表現〕

・ストローを使用してボーリングを正しく行うことができたか。〔技能〕

・ボーリング結果を正しく柱状図に表すことができたか。〔技能〕

オ　研究主題にせまるための指導の工夫

(ｱ)　地層の広がりを実感するための「寒天地層による体験活動」を設定した。

(ｲ)　思考を深める話合い活動に有効なワークシートを作成し、思考の過程と言語・　表現活動を重視する。

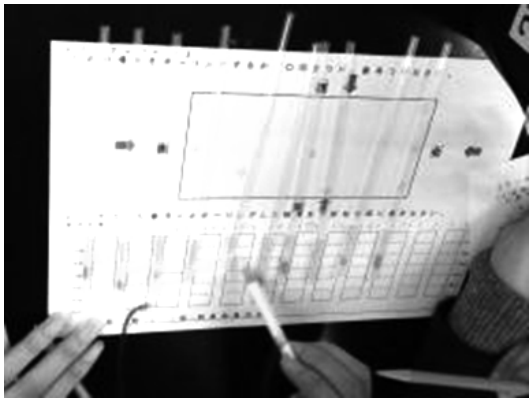
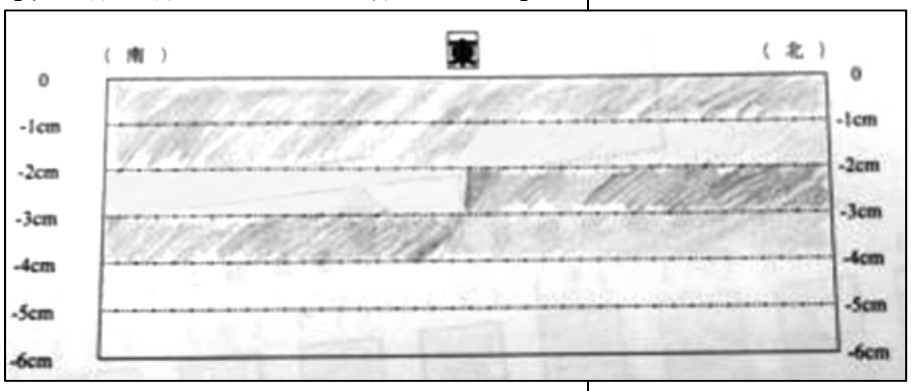
カ　本時の目標（５時間扱いの第１時間目）

・　寒天地層によるボーリング調査の結果から、地層の重なりを推測することができる。

キ　展開

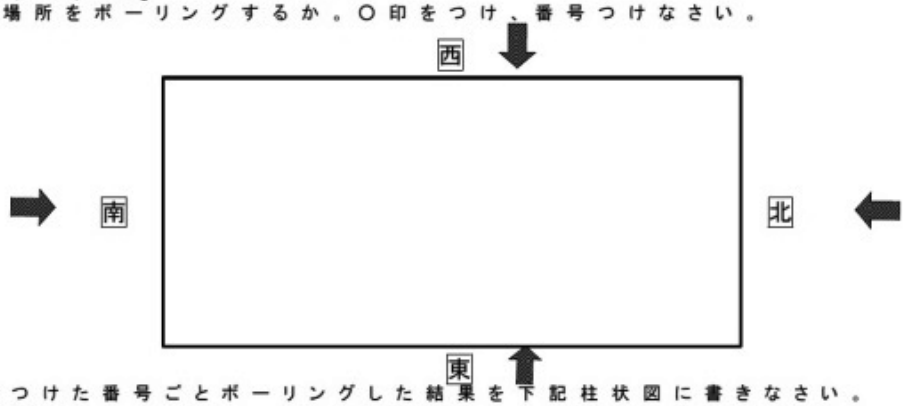
時間	学習活動・内容	指導上の留意点・配慮事項 ◆評価（方法）
導入 ３分	１．復習 ・露頭の写真（断層やしゅう曲）を提示して、地層がどのようなものか思い出させる。	ＰＣ、プロジェクターを活用するなどして、興味・関心をもたせる。
展開 37 分	２．実験 ・ワークシート１、２　各班１枚配布 ・ワークシート３　各人１枚配布	

	・寒天地層の入った容器を１班～８班に配布 【配布する地層】 ・北側に上がった逆断層（１班） ・北に傾いた地層（２班） ・北側に下がった正断層（３班） ・東に傾いた地層（４班） ・南側に下がった正断層（５班） ・南に傾いた地層（６班） ・南側に上がった逆断層　（７班） ・西に傾いた地層（８班） 【7班に配布した地層】 	容器を黒紙で覆い、東西南北を分かるようにする。 北東や北西に傾いた地層は用意しない。
	・１２本のストローを配布 ・ボーリングする場所を相談しながら、ボーリングを行う。４人班は１人３回、３人班は１人４回 ※ワークシート１の（２）に記録 ・さらに、ボーリング箇所を増やさなければいけない場合には、先生にストローを申請する。 【ボーリングを行っている様子】 	（机間指導） ストローを申請した班は、どの場所をボーリングしたらいいのか、何本必要なのかを確認してから渡す。 ◆〔技能〕 ◆〔思考・表現〕

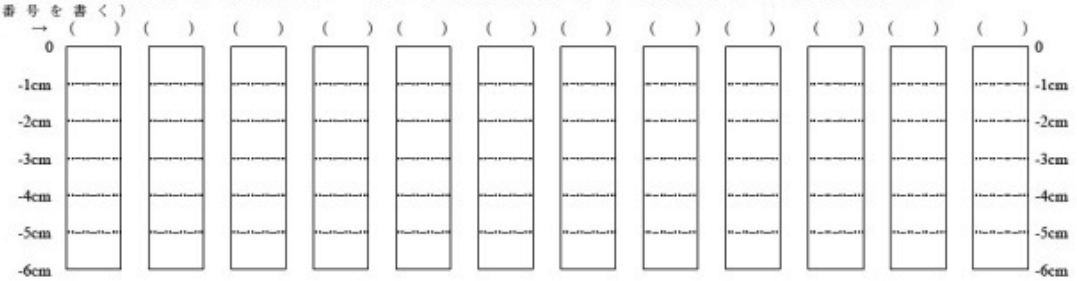
	・ボーリング調査の結果から柱状図を記入する。 ※ワークシート１（２）に記録 【ボーリングした結果を柱状図に写している様子】  ・柱状図の結果から、容器の東西南北の地下の様子を推測し、記入する。 ※ワークシート２（３）に記録 【班で話し合って示した地層の重なり】  	・ストローの一番上から地層の境目まで何ｃｍかを測定させる。 ・ワークシート１（２）の柱状図の目盛りを１ｃｍに合わせて作成しておく。 ◆〔技能〕 ◆〔思考・表現〕
まとめ 10 分	３．地層の様子答え合わせ ・容器のまわりの黒紙を外し、推測した地下の様子と比較する。 ・ワークシート２（３）と実際のものと比較して、どこをボーリングすればより実際のものに近付けたか、班員と相談してワークシートに記入する。 ・後片付け ・ワークシートの回収	◆〔関心・意欲・態度〕 【次時の予定】 東西南北の地層の様子（寒天容器）から分かることを、班員で相談の上、発表する。

ク　ワークシート

【ワークシート　1】
(1)どの場所をボーリングするか。○印をつけ、番号つけなさい。



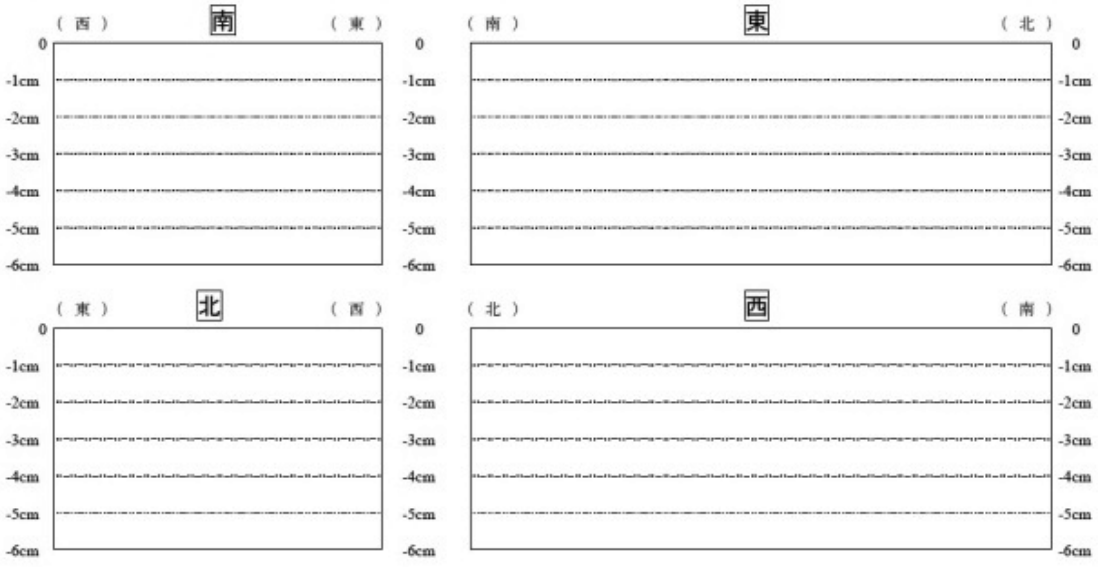
(2)(1)でつけた番号ごとボーリングした結果を下記柱状図に書きなさい。
(番号を書く)



年　組（　）班　班員全員の名前

- 1 -

【ワークシート　2】
(3)矢印の方向（➡）から見た時の様子をボーリング調査の結果から考えて下図に記入しなさい。



年　組（　）班　班員全員の名前

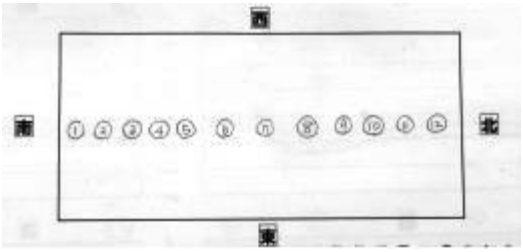
- 2 -

(2)　授業の様子

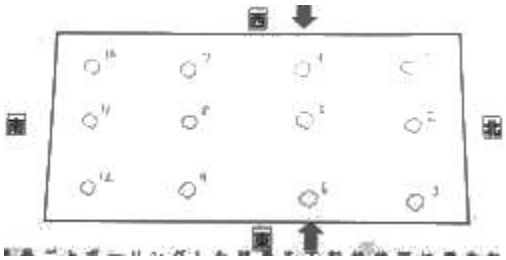
ほぼ全員の生徒が、興味・関心をもってボーリング作業を行っていた。

どこをボーリングすれば効率よく地層の重なりの様子が分かるか､班で相談する時間を特に設けなかったが、１本ずつ相談しながら行った班や､あまり考えずにどんどん進めてしまう班など、生徒が意見を相互に出し合いながら活動していた。

どこをボーリングするか相談した例①



どこをボーリングするか相談した例②



ワークシート１(２)の柱状図の記録に時間が掛かり、ワークシート２(３)東西南北の地下の様子を記入が全部終わらない班があった。その原因としては、教員側から作業時間の意識付けが弱かったことと、実際に観察している立体的な地層モデルを、ワークシート記入のために平面に置き換え、さらにそれを再び立体的に考えることは、生徒にとって戸惑いがあったことである。

ストローを立て、地層を立体的に考えようとしている班

隠してあった黒紙を取り外し、自分たちの予想と比べているときは、「近い」や「全然違う」などの声があがっていた。

班に１枚ワークシートを渡しているので、今回の授業では、個人の評価をするのが難しい。個人の評価をどのように行うのかが課題となった。

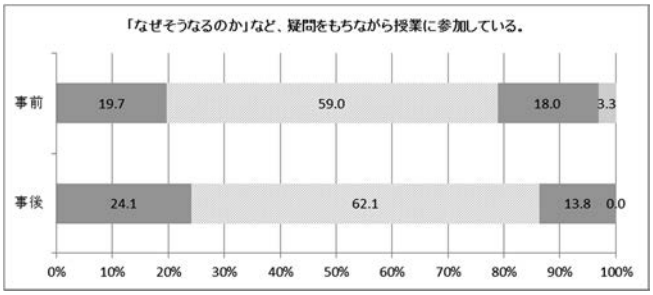
＜ま と め＞

- 地層の広がりを実感するための「寒天地層による体験活動」を取り入れた学習活動は、生徒の意欲を高め、主体的に学ぶ姿が見られた。
- 班での協働的な学びとするためのワークシートの活用により、班で推測しながら試行錯誤を繰り返す場面が複数の班で見られた。
- 指導者の発問により、生徒自らが学習活動を振り返りながら思考する学習活動を促すことができた。

(3)　事前・事後アンケート結果

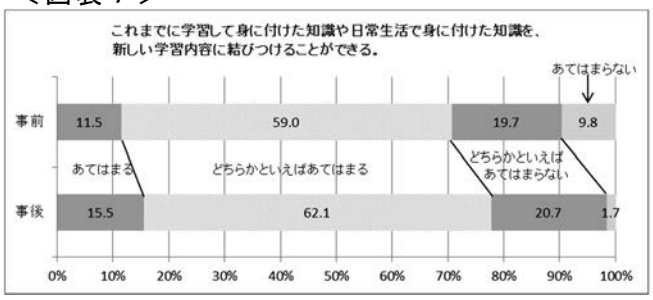
「疑問をもちながら授業に参加している」という質問に対して、「あてはまる」「どちらかといえばあてはまる」と回答した生徒の割合が事前アンケートと比べて事後アンケートでは、7.5ポイント上昇し、それぞれを合わせると86.2%となった。（図表６）

＜図表６＞



「これまでに学習して身に付けた知識や日常生活やこれまでの学習で身に付けた知識を新しい学習内容に結びつけることができる」という質問に対しては、「あてはまる」「どちらかといえばあてはまる」と回答した生徒の割合が事前アンケートと比べて事後アンケートでは、7.1ポイント上昇した。（図表７）

＜図表７＞



Ⅳ　研究のまとめ

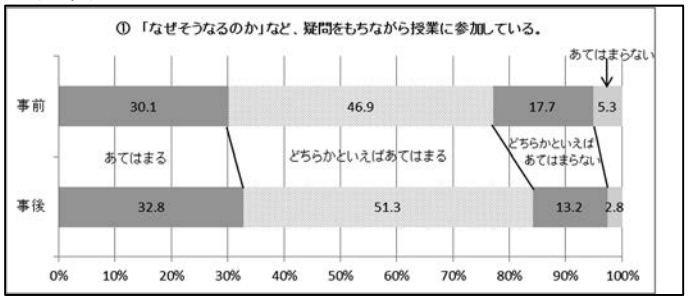
１　成果

(1)　検証授業の事前・事後のアンケート結果

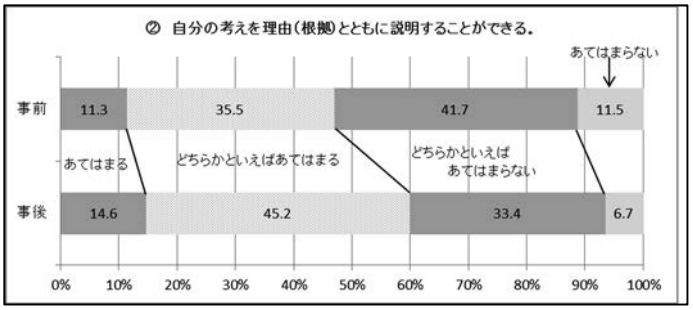
ア　アンケート項目

①　「なぜそうなるのか」など、疑問をもちながら授業に参加している。（図表８）
②　自分の考えを理由（根拠）とともに説明することができる。（図表９）
③　これまでに学習して身に付けた知識や日常生活で身に付けた知識を、新しい学習内容に結びつけることができる。（図表 10）
④　学んだことや、知っていることを日常生活と関連付けることができる。（図表 11）

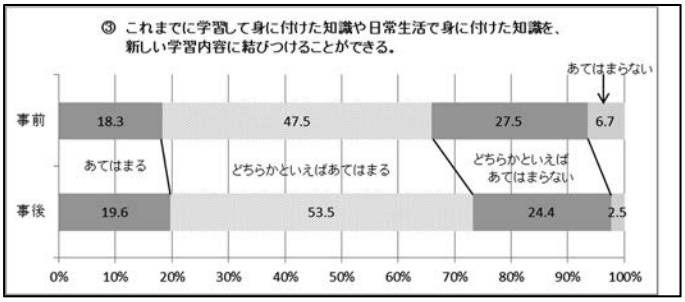
＜図表８＞



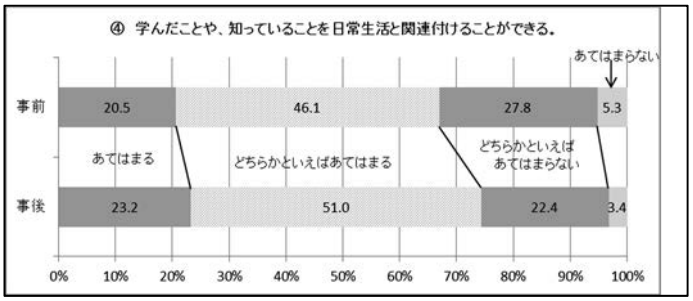
＜図表９＞



＜図表 10＞



＜図表 11＞



(2)　成果

アンケート調査①～④の項目で、授業後に「あてはまる」「どちらかといえばあてはまる」と回答する生徒が増加する結果となった。①及び②からは、単元のまとめとして、それまでに学習した内容、観察方法及び実験方法を活用できる観察・実験を設定することや、生徒が、自らの生活体験に基づいて予想を立て、生徒の発想を最大限に生かした方法による実験を設定することは、生徒自身の「主体的な学び」「協働的な学び」を実現する上で有効であると考えられる。

③及び④からは、学んだ知識や概念を活用した学習過程の中で、個で考える学習活動から、協働して考える学習活動の流れを重視し、協働で学んだ後に、個の学習活動を取り入れることは、生徒の関心・意欲を高め、メタ認知を促進し、科学的思考力や問題解決能力を向上させる「深い学び」を実現する上で有効であると考えられる。

指導事例３では、寒天地層による観察・実験を行った後に、「ボーリング調査について、どのように行えばもっと効率よく調べることができたのか。」という教師の発問により、生徒は自分たちの観察・実験を振り返り、改善策を検討する姿が見られた。このような発問を意図的に行うことで生徒の深い学びを実現できると考えられる。

２　課題

(1)　今回の指導事例１及び指導事例２のように、生徒の発想を生かして観察・実験を計画する場合、安全に配慮しながらできるだけ計画どおりに行わせることが大事である。そのためには、薬品や器具等の準備を十分にしておく必要がある。

(2)　実験計画を立てるに当たって、生徒にどこまでの知識や助言を与えるか、実施可能な実験であるかどうかなど、効果的な発問の工夫や十分な予備実験を行う必要がある。

(3)　実験を行うに当たって、計画から事後学習まで多くの時間を要することになるため、年間指導計画の中で、どの単元で実施するかという予定を組み込み、十分な時間を確保する必要がある。

(4)　アンケート結果②より、「自分の考えを理由（根拠）とともに説明することができる。」という質問に肯定的に回答する生徒が多くなったことから、思考力や表現力が高まったと考えられるが、能力が向上したかどうかについては学力検査等の客観的なデータによる検証も行う必要がある。

平成 28 年度　研究開発委員会　委員名簿

〈中学校理科研究開発委員会〉

	学　校　名	職　名	氏　名
委員長	練馬区立練馬東中学校	校　　長	山谷　安雄
委　員	練馬区立八坂中学校	主幹教諭	吉田　勝彦
委　員	葛飾区立綾瀬中学校	主任教諭	渡辺　直樹
委　員	町田市立町田第一中学校	主幹教諭	鴨下　幸夫

〔担当〕東京都教育庁指導部指導企画課　統括指導主事　工藤　和志

＜中学校保健体育研究開発委員会＞

研究主題

「生涯にわたる豊かなスポーツライフの実現について」
～主体的な学びを支えるための、子供の実態の捉え方と生かし方について～

研究の概要

今後の急激な社会の変化に対応していくために求められることは、新しい社会の在り方を自ら創造することができる資質・能力を子供たちに育むことであり、教師自身が子供たちの変化等を踏まえつつ自ら指導方法を不断に見直し、改善していくことが必要である。中央教育審議会答申（「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」平成 28 年 12 月 21 日）においても、次期学習指導要領改訂が学習・指導方法について目指すのは、特定の型を普及させることではなく、教員一人一人が、子供たちの発達の段階や発達の特性、子供の学習スタイルの多様性や教育的ニーズを学習内容に応じて、ふさわしい方法を選択しながら、工夫して実践できるようにすることであるとしている。

本研究では、教師が目の前の子供たちに「何を身に付けさせたいか」「何を伸ばしたいか」を考えるための情報源である生徒の実態の捉え方に着目し、その調査の時期と生かし方を中心に開発した。

生涯にわたる豊かなスポーツライフの実現のためには、子供たちが運動やスポーツを楽しく感じ、運動やスポーツをすることが好きと思えることが必要であり、自ら運動やスポーツに親しむ人に育つよう個に応じた多様性を考慮した授業を展開するために、本調査を生かした学習活動の具体例を提供することとした。

Ⅰ　研究主題設定の理由

体力とは、知力・気力の源であり、創造的な活動をするために必要不可欠なものである。また、健康寿命を延伸し高齢期も生き生きと暮らすためには、青少年期段階からの健康づくりが必要である。

「全国体力・運動能力・運動習慣等調査」（平成 28 年 12 月スポーツ庁）の結果によると、東京の中学生は、男女とも全ての種目が全国を下回り、男女とも最低水準にあることが分かる。それを受け、区市町村等行政機関における様々な施策や学校現場での実践的な取組がなされてきた。その中で出てきた具体的な課題は、以下の３点である。

１点目は、子供の体力について、昭和 60 年頃と比較すると低い状況にある。２点目は、子供の体力の低下傾向があり、運動する子供としない子供が二極化し、興味・関心等の多様化、生活習慣の乱れ等が見られる。３点目は、健康に関する関心を高め、健康の保持増進を目指して主体的に取り組む学習を一層充実させることである。

これらの課題解決への取組として、現行の学習指導要領では、「体つくり運動等の充実」、「意欲、思考力・判断力、運動の技能の源となる知識の指導の充実」、「指導と評価の一体化

に向けた関心・意欲・態度、思考・判断、技能、知識・理解をバランスよく育む指導の充実」、「する、みる、支える、知るなどの多様なスポーツとの関わり方の推進」等を挙げられる。

本研究では、特に、①生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続する資質や能力を育成する。②学習したことを実生活や実社会で生かし、運動の習慣化につなげる。この２点を重点目標として考えた。

これまでの保健体育の授業を振り返ってみると、技能向上や直接的な体力向上のための指導方法に関する実践や研究は多く行われてきており、ある程度は技能が向上し、一過性の体力向上が見られるなどの成果についての報告もある。しかし、それをきっかけとして運動・スポーツが好きになったり、日常生活においても、主体的、継続的に運動に取り組んだりする生涯を通して体力の維持・向上を目指していく資質・能力の育成には課題がある。これからの保健体育の授業では、基本的な知識・技能の習得とともに、主体的に運動に親しむ意欲や習慣、その実践力を育てる指導が求められる。生涯にわたる豊かなスポーツライフの実現のためには、心と体を一体として捉え、子供たちが運動やスポーツを楽しく感じ、運動やスポーツをすることが好きと思えることが必要であり、教師は、子供たちにその魅力を味わわせることが重要である。

主体的な学びを支える条件を整えるためには、子供の実態を捉えることが不可欠であり、学習効果を最大にするために随時、子供の実態を確実に捉え、プロセス管理をしていくことが大切であると考える。

以上のことから、本研究では、生涯にわたる豊かなスポーツライフの実現のため、「主体的な学びを支えるための、子供の実態の捉え方と生かし方」について研究し、2020 年オリンピック・パラリンピック開催都市にふさわしい、運動・スポーツに親しむ元気な生徒を育成することの一助となる指針を提案することとした。

Ⅱ　研究の方法

研究を進めるに当たり、「関心・意欲・態度」の指導に関する課題を踏まえ、「主体性」の源は「楽しさ」にあるという仮説から研究を進める。そして、主体的な学びを支えるための、子供の実態の捉え方と活用時期、活用方法について検討し、検証授業を実施し、成果と課題について検討する。また、本研究で扱う単元においても、発問、学習カード、ICT 機器の活用、学習形態、学習評価、特別な支援を要する生徒への手立てなどについても、本委員による授業観察及び省察により検証する。

Ⅲ　研究の内容

１　研究開発構想図

＜保健体育科の目標＞

心と体を一体として捉え、運動や健康・安全についての理解と運動の合理的な実践を通して、生涯にわたって運動に親しむ資質や能力を育てるとともに健康の保持増進のための実践力の育成と体力の向上を図り、明るく豊かな生活を営む態度を育てる。

＜東京都の中学生の体力の現状及び課題＞

○男女とも最低水準にある。

○運動する子供としない子供が二極化し、興味・関心等の多様化、生活習慣の乱れ等が見られる。

○健康に関する関心を高め、健康の保持増進を目指して主体的に取り組む学習が必要である。

＜研究主題＞

生涯にわたる豊かなスポーツライフの実現

～主体的な学びを支えるための、子供の実態の捉え方と生かし方について～

＜研究開発の基本的な考え方＞

○主体的な学びを支える学習活動の条件整理

○「子供の実態の捉え方と生かし方」について検討・整理

＜研究開発の仮説＞

2020 年オリンピック・パラリンピック開催都市にふさわしい、運動・スポーツに親しむ元気な子供を育成するために、主体的な学びを促す学習活動が必要である。また、そのためには、子供の実態を把握しながら授業を進めていくことで、スポーツが好きになり、自ら運動に親しむ子供を育てることになる。それが、継続的な体力向上につながり、生涯にわたる豊かなスポーツライフの実現へ向かうであろうという仮説を設定した。

＜研究開発の内容＞

○主体的な学びを支える学習活動に視点を当てた単元計画立案のための諸条件の整理

○実態の捉え方と見取り

○実態調査の時期とその活用

２　「子供の実態の捉え方と生かし方」についての整理

(1)　子供の実態の捉え方について

子供の実態の捉え方は、目的によって内容や方法、活用の仕方が様々である。本研究では、保健体育授業のための実態の捉え方について取り上げる。「学習指導案」には、「子供（生徒）の実態」の項目がある。それを見ると、総花的な内容で、授業展開に密接なものになっていないことがある。そこで、教師が「子供が楽しさや喜びを味わうことができる授業」を行うためには、以下の二つの視点から実態を捉える必要がある。

ア　学習全般について捉える

まず、保健体育の学習全般についての意欲や学び合いの状況等、全体的な特徴や傾向について把握する。その際、「よいこと」、「課題」、「不足していること」、「新しく育てたいこと」等、多様な視点に立つことが重要である。

イ　学習する単元・領域について捉える

一番大切なことは、その単元・領域における既習事項の理解度・習熟度を捉えることである。体力テストの結果や傾向、授業中の観察、学習カードやノートの分析、試しのゲームなどによっても捉えることができる。

(2)　子供の実態の生かし方について

子供の実態を捉え、それを「子供の学習活動」と「教師の指導・支援」に最大限生かすことが重要である。つまり、「○○だから、～のような工夫をする」という積極的な生かし方が、具体的な授業改善に結び付いていく。

ア　指導計画の作成に生かす

子供の実態に応じて、既習事項の理解や定着が不十分であれば単元の導入段階を丁寧に行い、基本の定着に配慮する。それが十分であれば応用的・発展的な内容を加える等、指導計画の作成に反映させる。

イ　学習課題の設定に生かす

子供の実態に応じて、単元の目標を設定し、学習過程を計画し、学習課題を生活と結び付けたり、具体的にしたり、段階的に示したり等、提示の仕方を工夫し、何を解決すればよいかが捉えやすくなるよう工夫する。

ウ　教材・教具の準備と活用に生かす

子供の実態に応じて体験的な活動を入れる、具体物を活用する、教具を活用する、学習カードを工夫する、ＩＣＴ機器等を活用するなど、子供が分かりやすくなるように手掛かりとして生かすようにする。

エ　学習の展開に生かす

１単位時間の授業展開を、導入を丁寧にしたり、課題解決の時間を十分に取ったり、教え合いを重視したり等、子供の実態に応じ、重点の置き方を工夫する。

オ　評価と支援に生かす

子供の実態が分かれば、課題解決の段階の見取りを効果的に行うことができ、それぞれに対する支援の手立てを予想し、個に応じた準備ができる。授業の中での評価と支援が充実し、それによって子供にとって分かりやすい授業にすることができる。

カ　学習形態の編成に生かす

子供の実態が分かれば「ペア学習から全体」「グループ学習から全体」又は、「教師を中

心に一斉で」等、学習形態の編成に生かすことができる。

(3)　子供の実態を捉える視点について

子供の実態の捉え方については、様々な事柄について、あらゆる視点から捉える必要がある。その際、調査によって子供の実態や傾向を捉える側面と、調査をすることによってものの見方や考え方を啓発するという働きがあることを忘れてはならない。また、実態の捉え方については、「選択肢法」、「選択肢とその理由を聞く」、「記述法」、「面接法」、「逸話記録法（教師が子供を観察し、逸話（事実）を記録していく）」、「自己評価法」、「相互評価法」等がある。実態調査の目的に応じて、選択又は組み合わせるようにする。

ア　学習に必要な既習事項（レディネス）について捉える

新しい単元の学習に入る前に、必要な既習事項（知識、技能、考え方、生活体験、学習体験、表現の仕方等）が身に付いているかどうかを把握する。

イ　学習に対する自信や有用感を捉える

「体育で自信のある種目は何ですか」「体育は好きですか、その理由を書きましょう」等の調査はよく行われている。単に自信のある・なしを調べるのではなく、その理由も聞き出すと学習指導に活用できる可能性が高くなる。また、「学習したことが役立つと思うか」、「学習したことで役立った経験があるか」、「学習したことに関わる仕事に将来就きたいか」等を調べることも考えられる。

ウ　好き嫌い、得意不得意を捉える

調べるときは、その理由も聞き出すと課題の設定や学習活動に生かすことができる。

（ァ）　保健体育の好き嫌い

例えば「好きな教科を選んでその理由を書きましょう」は典型である。好き嫌いの理由がある程度把握できれば学習活動や指導方法の工夫改善に生かすことができる。

（ィ）　学習方法の好き嫌い

学習方法は、「実際に作業的・体験的な活動をしてみる」、「調べ学習をする」、「パソコンで検索する」、「話し合ってみる」等、様々ある。子供の興味関心が分かれば、それを多用する場合と、好まれない方法を工夫して、あえて取り入れ、子供の学習方法を広げていく等の手掛かりを得ることができる。

（ゥ）　学び合いの好き嫌い

言語活動の充実に関連し、「表現する」、「それを基にして知的コミュニケーションをする」等の学習活動が重視されている。「学習の仕方や考え方」、「意見等を表現する活動」、「伝え合い・学び合い・高め合う活動」、「分かったことを表現してまとめる」等についても選択肢とその理由の記述等によって把握できれば、有効に活用できる。

（ェ）　学習の楽しさ

例えば、「あなたが楽しいと感じる学習はどれですか。」と質問して捉えることができる。「理由を簡単に書きましょう」と、その理由を書かせて、子供たちの感じる楽しさを具体的に捉えると、活用の幅が広がる。

（ォ）　学習形態の好き嫌いと学習成果の相関

ペア学習、グループ学習、習熟度別、ＩＣＴ機器活用学習等について、「一番学習しやすいのはどれですか。また、一番やりたくないのはどれですか。その理由を書きましょう」と学習形態について捉えることも必要である。子供の学習成果の相関を分析

することによって、どのような子供に対してこの学習形態が好ましい、このような学習活動に対してこの学習形態が向いている等の工夫改善ができる。

3　実態調査の時期とその生かし方

(1)　学習前：診断的評価

単元をデザインするに当たり、学習への構え（レディネス）をつかむことは不可欠である。この情報を基に単元のねらいを定め、その達成を目指して授業計画を立案することが授業効果を上げることになる。（表１）単元のねらいの設定、単元計画の作成に際し、以下の①から⑩を情報例とする。これらの結果に基づき、学習前の生徒の実態を捉え、単元のねらいを定める。その上で自校の施設・設備や指導者サイドの条件を加味して単元指導計画と評価計画を作成する。学習を進めるに当たっては、１・２年次の学習である場合は、同領域の違う種目にも汎用可能な運動の価値（特性）を味わうことができるよう配慮する。３年次の場合は選択して学習する生徒である点を踏まえ、中学校卒業後も、自らの健康の保持・増進のためにその種目を続けるための基盤をつくるという点も視野に入れた展開を心掛ける。

表１　情報の種別と質問例

NO	情報の種別	質問例
①	種目の好き・嫌い	バレーボールは好き。
②	関わり方の好き・嫌い	バレーボールを見るのは楽しい。
③	運動経験	バレーボールを学習したことがある。
④	学習形態	グループで学習することが楽しい。
⑤	習熟度	直上パスを１０回続けることができる。
⑥	技能（構造的）特性	ラリーを続けることが楽しい。 オーバーハンドパスは突き指しそうで怖い。
⑦	効果的特性	バレーボールは瞬発力が高まる点がよい。
⑧	学習者から見た特性 一般的な特性 機能的特性	手軽にできる点がよい。 相手コートに思い切りボールを打ち込むのは気持ちが良い。 ボールを追ったり跳んだりして思い切り動いてすっきりする。
⑨	学習の進め方	基本的技術の練習を重視した授業がよい。 ゲームを多く取り入れた授業がよい。
⑩	教材・教具	タブレットや映像を使って技能を確認したい。

(2)　学習途中：形成的評価

情意面の回答（楽しい・気持ちが良い）は、学習が進むにつれて変化することが多い。これは技能習熟と楽しさの進化・分化には相関があるという点を検証した先行研究からも明らかである。ただ、習熟や進度の個人差、子供側の学習前の予想との違い、グループ学習やペア学習での不適応等、ねらいの達成を阻むものも少なくない。それを防ぎ、主体的な学びを促すためには、子供個々が自己の「理解」、「習熟」を把握する必要がある。その手段として、子供が自己の姿をモニタリングする方法には次の①から⑤が一般的である。（表２）。

表２　形成的評価分類

NO	情報源・方法等	評価者	生かし方
①	自己評価（自己診断）	生徒自身	学習への動機付け・考え方の変化 学習活動（活動方法）の工夫
②			達成状況の把握　課題の発見（個）
③	相互評価	ペア・グループ	達成状況の把握　役割の遂行状況の把握 課題の発見（個人・チーム）
④	教師の支援	指導者	学習活動の修正　つまずきへの具体的な支援
⑤	視覚教材	生徒自身	客観的理解
⑥	試しのゲームや簡易試合	ペア・グループ	学習成果のまとめ　発展的な課題の発見

(3)　学習後：総括的評価

単元の終わりに「学習が子供に及ぼした効果」を測るのが総括的評価である。これはねらいの達成に向けた「指導計画」、「指導方法」、「指導内容」、「使用した学習材」等の効果を測るものでもある。子供が身に付けた力は何をもってその効果がもたらされたか、を検証するためには診断的評価に基づいた精緻な指導計画との照合が必要である。また、ねらいそのものの適否も照査し、「評価方法」、「学習計画・評価計画」、「指導技術」等の精度を高めることがより良い授業をマネジメントすることにつながる。

４　収集した情報の活用

表３　評価場面別　結果の生かし方例

	情報の種別	診断的評価	形成的評価	総括的評価
①	好き・嫌い	・学習内容の配列・進め方 ・グループ編成	・単元計画の適否と修正（観点１との関係）	・生涯スポーツ資質形成
②	関わり方	・学習内容の構成 ・学習形態選択	・単元計画の適否と修正	・主体的・多様な関わり
③	運動経験	・導入、ドリル練習の工夫 ・学習形態、グループ編成		
④	学習形態	・グループ編成	・興味・関心との関連 ・技能向上との関連	・学習活動の適否
⑤	習熟度	・学習順序　技能目標設定	・主体的学習の促進	・学習活動、支援の適否
⑥	技能（構造的）特性	・学習内容の選択 ・重点となる技能の選択	・習熟段階の評価	・達成の評価 ・支援の適否
⑦	効果的特性	・予備運動の選択	・学習と体力評価との関連	・運動の効果測定
⑧	学習者から見た特性 一般的・機能的特性	・予備運動や準備運動の選択 ・目標設定、課題の発見	・新たな楽しさへの展開	・楽しさの高まりと深まり
⑨	学習の進め方	・学習効果の予想	・学習効果の測定	
⑩	教材・教具	・学習効果の予想	・学習効果の測定 ・問題点の把握と活用	・習熟の評価 ・活用の評価

５　情報活用の有効性の検証　～各委員による検証授業～

(1)　単元　　領域Ｄ　水泳

(2)　単元のねらい

ア　正しい技能を身に付け、記録の向上、競争の楽しさや喜びを味わう。特に背泳ぎについて、自己の技能に注目し、自分に合った手と足、呼吸のバランスでリラックスして泳ぐことができるようにする。【技能】

イ　水泳に積極的に取り組み、授業のルールやマナーを守ろうとすること、また、補助やアドバイス、ペアワークやグループワークを通じて役割を果たそうとすることができるようにする。さらに、環境に対する配慮、安全に関する心得など、健康・安全に気を配ることができるようにする。【態度】

ウ　水泳の特性や成り立ち、技術の名称や行い方、補助の仕方や教具の正しい使い方を理解し、自己の課題に応じた運動の取組方を工夫できるようにする。【知識、思考・判断】

(3)　単元観

保健体育科の領域の中で、唯一水中での学習である水泳には次のような特徴がある。

ア　体を支える固定した支点がないため、陸上では味わえない体感覚を味わうことができる。

イ　水の抵抗、水圧、体感温度など、他の運動では味わえない物理的な要素が学習への取組を左右する。

ウ　陸上で無意識に行っている呼吸を意識して行わなければならない。

中学校段階になると､この①から③の捉え方は生徒の学習経験によって大きい｡また、水着での授業であるため、気後れが見られることもある。

(4)　単元の評価規準

運動への関心・意欲・態度	運動についての思考・判断	運動の技能	運動についての知識・理解
・水泳の学習に自主的に取り組もうとしている。 ・ルールやマナーを大切にしようとしている。 ・自己の責任を果たし、協力して学習しようとしている。 ・ペアワークやグループワークにおいて教え合い、学び合いに取り組もうとしている。 ・安全に留意し、事故防止に努めている。	・背泳ぎについて、自己の改善すべきポイントを見付け、課題に応じた練習方法を選択している。 ・仲間の技術を見極め、技能習熟や目的達成に向けた助言や指摘を行っている。 ・健康・安全を確保するために自己の体調や天候、状況に応じた練習方法を選んでいる。 ・生涯にわたる水泳との関わり方を考えている。	・水の抵抗を低減する浮き方姿勢をとることができる ・手足を効率よく動かし、水を後方へ送ることができる。 ・背泳ぎのキック、ストロークを正確に行うことができる。 ・手と足、呼吸のバランスを保ち、正しい背泳ぎの泳法で長く、安定して泳ぐことができる。 ・複数の泳法で１００ｍ個人メドレーができる。	・技術の行い方、名称について正確に言ったり、書き出したりしている。 ・水泳に関連して高まる体力について学習した事柄に関連付けて具体的に述べている。 ・学習した事柄を基に運動を観察し、分かりやすい言葉で言ったり、伝えたりしている。

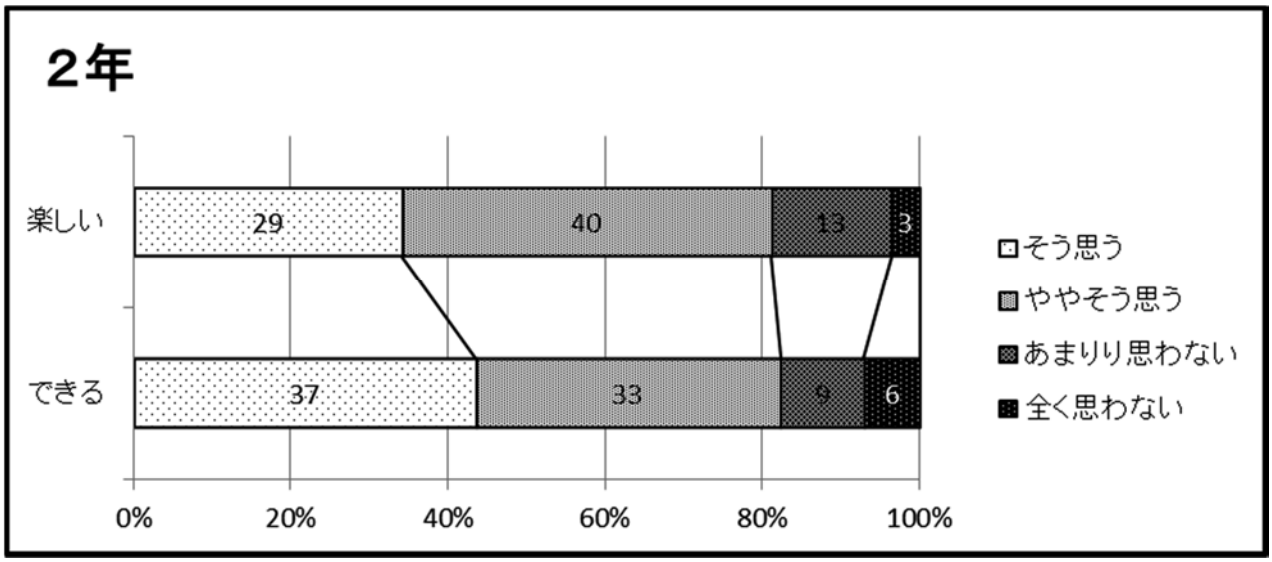
(5)　生徒観（生徒の実態）

学区域内二つの小学校から進学している生徒がほとんどである。別の小学校出身でも地域活動を通じての接点があった生徒が多く、学年全体としては男女の仲もよく、落ち着いた学校生活を送っている。1学期末に全校で実施した授業アンケート（表１）では、保健体育の授業を楽しいと思っている生徒は約80%で、ほとんどの生徒が授業に肯定的な感覚をもっていることがわかる。ただ、半数近くの生徒が「できる」と回答し、「ややできる」も含めるとこちらも８割を超える。何をもって「できる」としているのかは技能や勝敗、優劣によるところが大きいと思われ、さらに多様な考え方、観察の仕方等の学び方を広げることで、より一層学習が深まると考えられる。。

保健体育科は小１から高３の12年間を４年ごとに区切り、それぞれに大きな目標があり、小学５年から中学２年までの４年間は「種目の特性を味わう期間」である。学習形態は３年次の「種目を選択して学習ができるようにする」を見越し、１年次より男女共習の形態で学習を進めている。これは現行学習指導要領で強調されている「特性を味わう」に主眼を置いた授業展開と男女別学習を当たり前とすることによる制限を回避するためである。

水泳に関しては１年次にクロール（の復習)、平泳ぎを学習し、２年次は背泳ぎを中心に学習を進めている。背泳ぎは苦手という生徒が多かったが、単元中盤からは楽しんで授業に取り組む姿が多く見られるようになった。

ア　体育授業全般に対する意識（１学期授業アンケート結果）



水泳に関する意識調査

特性とその種別	質問項目	そう思う	ややそう思う	あまり思わない	全く思わない
機能的	①体がフワッと浮く感覚が楽しい。				
	②水中でバランスをとるところが楽しい。				
	③単純な動きを続けるところが楽しい。				
構造的	④浮きながら腕、脚、呼吸などを組み合わせて工夫するのが楽しい。				
	⑤水中で自分の動きを確認できないところが難しいと感じる。				
効果的	⑥陸上では味わえない感覚を得ることができるのが楽しい。				
	⑦泳ぐことで体を十分に動かした満足感を得ることが楽しい。				
	⑧体重を感じず、足腰に負担を感じない点がよい。				
	⑨リラックス、リハビリテーションといった体の療法になるのがよい。				
生徒から見たイメージ	⑩できなかったことができるようになるのがうれしい。				
	⑪より長く泳げるようになるための工夫をするのが楽しい。				
	⑫記録が更新するのが楽しい。				
	⑬苦しかったり、冷たかったり、水に対する不安を感じることがある。				
	⑭天候や気温、水温で取組方に差が出ることがある。				
	⑮水着になることに抵抗を感じる。				

水泳の授業は【　好き　・　どちらかというと好き　・　どちらかというと嫌い・　嫌い　】
水泳は【　得意な方　・　どちらかといえば得意　・　どちらかというと苦手　・　苦手　】
水泳を習っていたことが【ある・ない】　ある人【　　歳　～　　歳　　約　　年間】
プール以外で泳いだ経験が【　ある　・　ない　】　ある人はどこで【　　】

２年　　組　　番　氏名

イ　水泳に関する意識調査（生徒の実態把握・診断的評価として活用）単元前

思う４点・ややそう思う３点・やや思わない２点・思わない１点で集約した平均結果

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	AVE.
男子	2.97	2.83	2.71	2.48	2.31	3.14	2.71	2.92	2.74	3.00	2.74	3.01	2.89	2.66	2.74	2.77
標本分散	0.91	0.84	0.69	0.84	0.98	0.78	0.78	1.02	1.01	0.85	0.93	1.12	1.25	1.15	1.05	0.30
女子	3.17	3.10	2.90	2.73	2.23	3.23	3.13	3.00	2.61	3.53	3.04	3.13	2.63	2.60	2.58	2.91
標本分散	0.81	0.88	0.88	1.20	1.01	0.88	0.86	0.71	0.80	0.55	1.04	1.32	1.19	0.96	1.12	0.37
合計	3.14	3.05	2.86	2.65	2.28	3.24	3.00	2.98	2.66	3.35	2.96	3.12	2.73	2.62	2.66	2.89
標本分散	0.85	0.87	0.80	1.05	1.00	0.84	0.85	0.85	0.90	0.73	1.00	1.23	1.23	1.05	1.10	0.34

※番号は質問項目に対応。平均値の高い項目（網掛け）平均値の低い項目（ライン）

平均値が「３」以上の項目　→　生徒が水泳のここが楽しいと感じている点

⑥「陸上では味わえない感覚を味わう」

⑩「できなかったことができるようになる」

⑫「記録の更新」

平均値が低い項目　→　生徒が水泳のここが難しい、楽しくないと感じている点

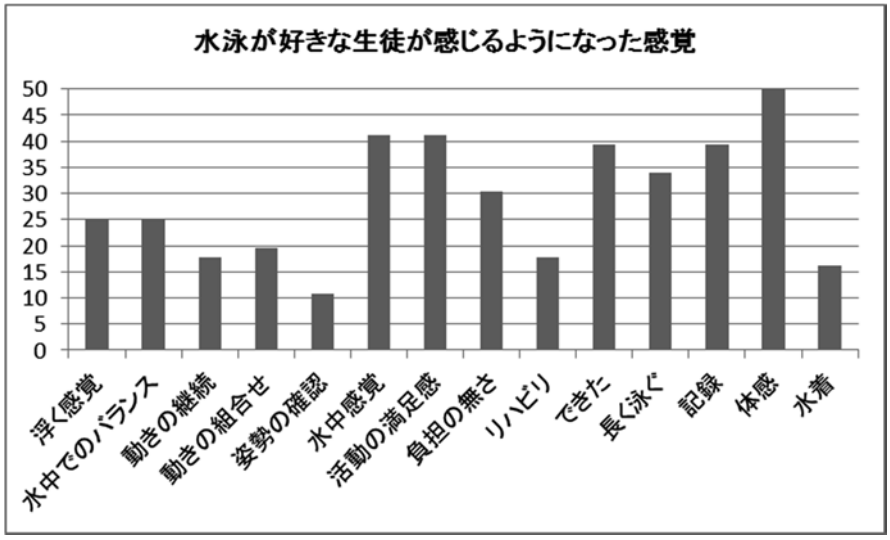
⑭「天候」、⑮「水着」

④「浮いた状態で手足の動きを組み合わせる」、

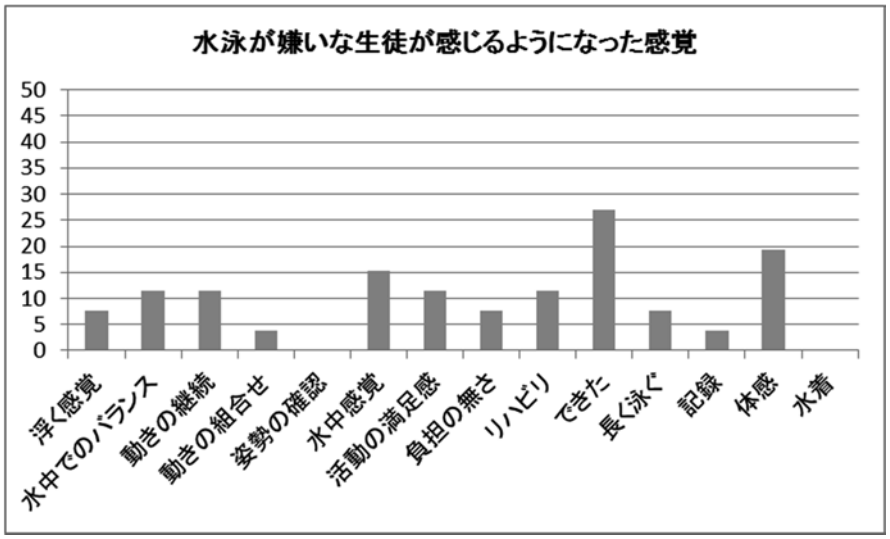
⑤「水中での動きの確認」

ウ　水泳に関する意識調査　単元後半（仮説の検証、計画の適否の確認に利用）

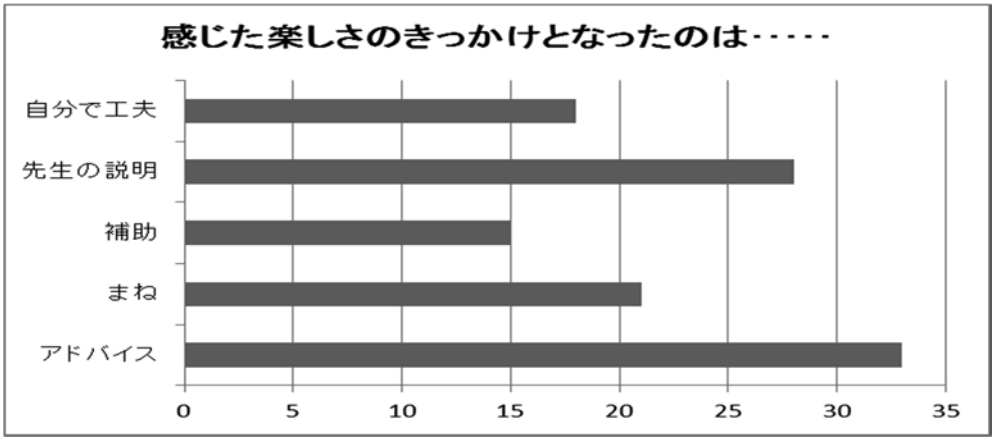
この期間の授業で感じるようになった特性等、楽しいと「感じたことがある」、「感じるようになった」、「感じていない」、「わからない」の４件で回答する。水泳が好きな生徒と嫌いな生徒の味わった楽しさを比較した。



（表１）



（表２）



（表３）

(6)　考察

ア　水泳が好きな生徒の方が楽しさを味わっている比率が高いが、どちらのグラフも同じようなトレースを描いている。（表１・２）

（ァ）　⑦できるようになった楽しさ、⑥陸上で味わえない感覚を味わうことができた生徒が多い。

（ィ）　⑭水中が気持ちいいと感じる生徒もこの授業で多くなったことが分かる。ただ、④動きの組合せ、⑤自己の姿勢のモニタリングといった高次の技能が要求されるものに関しては習熟に至っていないためか、楽しさを味わえていない。

イ　授業に主体的、意欲的に取り組んでいる生徒で、自己の学習を振り返り、積み上げている生徒は技能の進捗や動きの因果関係を確認している場合が多い。何によってできるようになったか、きっかけを自覚している生徒 65 名の楽しさのきっかけを尋ねた結果、（表３）半数の生徒は友達のアドバイスがきっかけとなっていると回答している。ペアワークやグループワークといった協働的学習を効果的に取り入れ、それを伝え合う活動は学習効果を高めているといえる。

(7)　指導観

水泳だけでなく、生徒が楽しいと感じる授業を心掛けている。しかし、保健体育科の目標を達成するためには、長距離を走ったり、気の合わない人をペアと組んで学習したりする場面にも出会う。個々の生徒が、保健体育科の目標を達成し、楽しむ、そして、ただ、単に面白おかしい楽しさではなく、「やり遂げた楽しさ」や「自己の伸びを感じる楽しさ」等、楽しさの階層を上げることが「体育嫌いをなくす」第一歩であると考えている。

この本時の展開は単元後半、まとめの時間の1時間前である。単元の始めに、「水泳の特性を楽しいと感じるか」について調査し、終盤に単元計画の効果を測るアンケートを行った。この結果から、計画に修正を加え、本時の展開を再構成した。本時はウォーミングアップで単元の学習を振り返り、自己の技能習熟をモニタリングしやすくした。それによる課題確認とそれに合った場での教え合い活動を通じ、更なる理解や次の課題を発見させたいと考えた。また、単元の大きなテーマ、「水の抵抗を受けない」と「水を後ろに送る」を体感させるため、ウォーミングアップに「シンクロナイズドスイミングもどき」を取り入れた。

(8)　具体的な単元の目標

技能　①　効率的な背泳ぎの技能を身に付ける。

態度　②　積極的に授業に取り組む。

③　自分に合った課題を見付け、課題達成への道筋を考え、試し、確かめる。

④　自己の動きをモニターするための手掛かりを集める（感覚、ペアワークでの観察）。

⑤　運動の取り組み方を工夫する。

知識　⑥　水泳の用語、技術の名称や行い方、泳力の高め方を理解する。

思考判断　⑦　泳ぎの成立条件を理解する。

⑧　運動観察の方法を理解し実践する。

⑨　プールの衛生を保つ方法や水の事故について理解する。

(9)　単元計画

キーワード	時	学習活動	指導の工夫	評価項目（具体的な単元の目標の番号に対応）
水の抵抗を受けない	1	・ガイダンス　・プールでの約束 ・授業の進め方　・水馴れ	キーワードの提示	⑨
	2	・流れるプールと逆進 ・いるかとび→ストリームライン	輪をくぐる→きっかけ ペアワーク・グループ	②・④・⑧
	3	・ストリームライン競争 ・いるかとび→ストリームライン→キック	セルフモニタリング 水の流れる感覚	④
	4	・背浮きのストリームライン 後方に倒れてリラックス ・腕を伸ばした背浮きＳＬ ①　首の後ろを支持 ②　手首を支持 ③　アドバイスのみ ④　姿勢保持	ペアワーク	①・⑧
水をたくさん後方へ送る	5	・背浮きのストリームライン ⑤　姿勢保持→小さくキック ⑥　⑤+３拍子のローリング （気をつけでもよい） ⑦　３拍子キック+肩出し	補助の工夫 アドバイス	②・④
	6	・アップキックで進む 肩出しキック	フィンの活用 プッシュのきっかけ	④・⑤
	7	・ストローク 自然なエントリー 様々な補助によるストロークトレーニング	予想シート （既習のクロールから予想する。）	②・③
	8	・習熟度別練習　課題別練習 Ａ　浮く・キック Ｂ　ストローク Ｃ　コンビネーション Ｄ　複数の泳ぎ	場の工夫 課題設定と予想	③・⑤
	9 10	・個人メドレーで 100m 全４泳法各 25m で 100m を泳ぐ。	泳法によるクラス分け	⑥・⑦

(10)　本時の授業展開（10 時間計画中８時間目）

ア　本時のねらい

（ァ）　手足のバランスを保ち、安定したフォームの背泳ぎで長く泳ぐ（技能）。

・　自己の課題にあった練習方法に取り組む。

・　水の抵抗を受けずより多く水を自分の後方に送るストロークやキックを工夫する。

（ィ）　積極的に学習に取り組む（態度）。

（ゥ）　課題に合った練習方法を選択し、課題解決を意識して取り組む（態度）。

・　課題の適否について評価し合う。

・　同じ課題の仲間に積極的にアドバイスする。

（ェ）　技能向上への道筋を予想し、課題に合った場や教具を選択して活用する（知識、思考・判断）。

・　水の流れる感覚を感じ、よりよい動きを考える。

・　仲間の動きを正しく評価する。

イ　本時の展開

	学習活動	指導・支援・指導上の留意点	評価
導入10分	整列　挨拶 準備運動（ラジオ体操第一） シャワー 点呼	○　授業のルールを確認し、徹底する。 ○　シャワーのルールを確認する。 【Ｔ２　シャワー付近指導】	【態】授業のルールを守り、安全に留意し行動しようとする。 【態】体の状態に気付き、心と体の両面の準備をしている。
展開35分	○　水馴れ　入水 ・腰掛キック ・水かけ　胸→腰 ・入水 ○　水中でのW-up ・課題シンクロ ・ペア（トリオ）シンクロ	プール　横方向 【Ｔ１　スタート台側　Ｔ２　シャワー側】 ○　水が動く感覚を感じさせる。	【態】積極的に取り組んでいる。
	○　背泳ぎ復習 ａ）背浮き１０秒 ｂ）ａ+キック１０回 ｃ）ｂ+肩出しキック１０回 ｄ）ｃ+手首の動き１０回 ｅ）ｄ+バイヤスの動き１０回 ｆ）　背泳ぎのコンビ	プール　縦方向 ａ～ｆ　男女各３名ずつ１５ｍ ○　これまでの学習を確認させる。 ○　課題の発見に役立たせるよう助言する。	【知】水の流れを感じ、よりよい動きを考える。 【技】安定したフォームで泳いでいる。
	○　課題別練習 Ａ浮く・キック（１コース） Ｂストローク（１コース） Ｃコンビネーション （５、６コース） Ｄメドレー（３、４コース）	○　復習を基に練習場所を選択させる。 ○　Ｃ及びＤは特に安全面での配慮を強調する ○　見学者を巡回させる。 ○　技能の出来栄えとともに課題、練習場所の適否を評価させる。	【知】自分に合った課題を選択している。 【知】仲間の動きを正確に評価している。 【技】安定したフォームで泳いでいる。
まとめ5分	退水　点呼 ○　本時の振り返り ○　整理運動 ○　挨拶 ○　シャワー	○　ためになったアドバイスや気付きについて発表させる。 ○　授業のルール、シャワーのルールを確認し、徹底する。	

６　まとめ

これまで子供の実態の捉え方とその生かし方例を挙げてきたが、これらはあくまでも一例に過ぎない。必要なのは教師が目の前の子供たちに「何を身に付けさせたいか」、「何を伸ばしたいのか」を考えることである。この二つを達成するためにシナリオが必要であり、そのシナリオづくりには情報が必要である。各校の教育目標や重点、施設・設備を踏まえ、目の前の子供が体育好き、スポーツ好きに育つよう情報を活用していくことが必要である。ただ、アンケート調査には限界がある。集団の気質や傾向を捉えることはできるが、個人差や例外があるため、絶対のものさしではない。目の前の子供の姿を様々な角度から捉え、個に応じた主体的な学習が展開できる授業を計画し、展開していくことが自らのスポーツライフを考えることのできる子供の育成になると考える。

7　資料

資料１：陸上競技（走高跳）

走高跳に関する意識調査

月　　日（　）

年　　組　　番　名前

◎走高跳を学習するにあたって、これまでの陸上競技の学習を振り返ろう。

NO	質問項目	そう思う ハイ	ややそう思う	あまり思わない	まったく思わない イイエ
①	走高跳を学習したことがある。				
②	短距離走は好きだ。				
③	中・長距離走やジョギングは好きだ。				
④	走幅跳は好きだ。（学習したことがない人は回答しない。）				
⑤	（ある程度の高さから）着地（落下）するのは爽快だ。				
⑥	バーが痛そうだ。				
⑦	マットが不安だ（狭い・薄い）。				
⑧	記録に挑戦することは好きだ。				
⑨	目標達成に向けて工夫するのは好きだ。				
⑩	効率のよい、正しいフォームを身に付けたい。				
⑪	教え合いで自分のフォームを確認したい。				
⑫	視覚教材、動画等で自分のフォームを確認したい。				

◎走高跳の学習で高まる体力評価は何だと思いますか。

スピード	全身持久力	瞬発力	巧ち性
筋力	筋持久力	柔軟性	敏しょう性

◎次の式に数値を記入し、目標記録を算出し、問 13 に答えよう。

［身長（cm）　　］×0.5 － ［50m走のタイム（秒）　　］×10＋120 ＝					
13	算出した目標記録はクリアできそうだ。				

資料２：ゴール型種目

診断的評価表（単元前）・総括的評価（単元後）

✿　『ゴール型種目』　についての調査　✿

（　　）月（　　）日（　　）曜日実施

（　　）年（　　）組（　　）番・（男・女）・氏名（　　）

１．『ゴール型種目』について、自分の考えに当てはまるものに○印を付けてください。

項目		内容	そう思う	ややそう思う	あまり思わない	思わない
A（好き）	①	この種目は好きだ。	4	3	2	1
	②	この種目は楽しい。	4	3	2	1
	③	この種目の学習は大切だ。	4	3	2	1
	④	この種目の学習では、積極的に友だちに教えたり、意見を言ったりする。	4	3	2	1
	⑤	この種目の学習では、考えたり工夫したりできる。	4	3	2	1
B（経験）	⑥	体育の学習は好きである。	4	3	2	1
	⑦	体育の学習は得意である。	4	3	2	1
	⑧	この種目は得意である。	4	3	2	1
	⑨	小学５・６年生の体育の授業の時に行った『ゴール型種目』は何ですか、○印を付けてください。				
		A.サッカー　B.ポートボール　C.バスケットボール　D.ハンドボール E.行っていない　F.その他（　　） 卒業小学校→（　　）小学校				
C（特性）	⑩	この種目の歴史・成り立ちについて知っている。	4	3	2	1
	⑪	この種目のルールやマナーについて知っている。	4	3	2	1
	⑫	この種目がどんなスポーツか知っている。（特徴など）	4	3	2	1
D（技能）	⑬	ボールの動きに合わせて、ボール操作ができる。	4	3	2	1
	⑭	ゴール前での攻防を展開するためのボール操作ができる。	4	3	2	1
	⑮	この種目で必要な技術の名称や行い方を知っている。	4	3	2	1
	⑯	この種目を行うと、関連して高まる体力を知っている。	4	3	2	1
E（スポーツライフ）	⑰	スポーツを見ること・することが好きである。	4	3	2	1
	⑱	この種目を、休日等に、家族や友だちとやったことがある。	4	3	2	1
	⑲	この種目を、休み時間や放課後に練習することがある。	4	3	2	1
	⑳	将来（社会人になって）、続けて行いたいスポーツ２つに○印を付けてください。				
		A.器械運動　B.陸上競技　C.水泳　D.サッカー　E.バスケットボール　F.ハンドボール G.テニス　H.ソフトテニス　I.卓球　J.バレーボール　K.バドミントン　L.野球 M.ソフトボール　N.武道　O.ダンス　P.その他（　　）				

２．その他、『ゴール型種目』・『体育の授業』に関して自由に書いてください。

アンケートご協力ありがとうございました。

資料３：ネット型種目

診断的評価表（単元前）・総括的評価（単元後）

✿　『ネット型種目』　についての調査　✿

（　　）月（　　）日（　　）曜日実施

（　　）年（　　）組（　　）番・（男・女）・氏名（　　）

１．『ネット型種目』について、自分の考えに当てはまるものに○印を付けてください。

項目		内容	そう思う	ややそう思う	あまり思わない	思わない
A（好き）	①	この種目は好きだ。	4	3	2	1
	②	この種目は楽しい。	4	3	2	1
	③	この種目の学習は大切だ。	4	3	2	1
	④	この種目の学習では、積極的に友だちに教えたり、意見を言ったりする。	4	3	2	1
	⑤	この種目の学習では、考えたり工夫したりできる。	4	3	2	1
B（経験）	⑥	体育の学習は好きである。	4	3	2	1
	⑦	体育の学習は得意である。	4	3	2	1
	⑧	この種目は得意である。	4	3	2	1
	⑨	小学５・６年生の体育の授業の時に行った『ネット型種目』は何ですか、○印を付けてください。				
		A.ソフトバレーボール　B.バドミントン　C.卓球　D.テニス　E.行っていない　F.その他（　　） 卒業小学校→（　　）小学校				
C（特性）	⑩	この種目の歴史・成り立ちについて知っている。	4	3	2	1
	⑪	この種目のルールやマナーについて知っている。	4	3	2	1
	⑫	この種目がどんなスポーツか知っている。（特徴など）	4	3	2	1
D（技能）	⑬	シャトルやボールの動きに合わせて、ラケット操作やボール操作ができる。	4	3	2	1
	⑭	ラケット操作やボール操作のあと、定位置に戻る動きができる。	4	3	2	1
	⑮	この種目で必要な技術の名称や行い方を知っている。	4	3	2	1
	⑯	この種目を行うと、関連して高まる体力を知っている。	4	3	2	1
E（スポーツライフ）	⑰	スポーツを見ること・することが好きである。	4	3	2	1
	⑱	この種目を、休日等に、家族や友だちとやったことがある。	4	3	2	1
	⑲	この種目を、休み時間や放課後に練習することがある。	4	3	2	1
	⑳	将来（社会人になって）、続けて行いたいスポーツ２つに○印を付けてください。				
		A.器械運動　B.陸上競技　C.水泳　D.サッカー　E.バスケットボール　F.ハンドボール G.テニス　H.ソフトテニス　I.卓球　J.バレーボール　K.バドミントン　L.野球 M.ソフトボール　N.武道　O.ダンス　P.その他（　　）				

２．その他、『ネット型種目』・『体育の授業』に関して自由に書いてください。

アンケートご協力ありがとうございました。

資料４：武道（柔道）

柔道授業についての意識調査

月　　日（　）

年　　組　　番　名前

◎この調査用紙には、柔道の授業に関する質問が 14 項目あげてあります。文章を読んで、自分の考えに当てはまるものに○を付けてください。

	質問項目	そう思う	ややそう思う	あまり思わない	思わない
①	柔道は好きだ。				
②	柔道は得意だ。				
③	投げ技を覚えるのが楽しい。				
	「そう思う」「ややそう思う」人は、今できると思う技に○を付けなさい。 ひざ車　　支えつり込み足　　大腰				
④	固め技を覚えるのが楽しい。				
	「そう思う」「ややそう思う」人は、今できると思う技に○を付けなさい。 けさ固め　　横四方固め　　上四方固め				
⑤	相手との攻防（投げる、固める、かわす、抜ける）が楽しい。				
⑥	受け身を取るのが怖い。				
⑦	固められたりするのが怖い。				
⑧	柔道によって、瞬発力や筋持久力が高まる点がよい。				
⑨	相手を投げたり固め技で抑えたりすることは気持ちが良い。				
⑩	相手と事前に打ち合わせをしながら練習できる点がよい。				
⑪	基本的な技の練習を重視した授業がよい。				
⑫	最終的には試合で成果を試したい。				
⑬	教え合いで、自分の技を確認したい。				
⑭	動画を撮影して、自分の技を確認したい。				

◎その他、柔道の授業に関して何かあれば自由に書いてください。

資料５：ベースボール型

ソフトボール授業についての調査

月　　日（　）

年　　組　　番　名前

◎この調査用紙には、ソフトボールの授業に関する質問が 14 項目あげてあります。文章を読んで、自分の考えに当てはまるものに○を付けてください。

	質問項目	そう思う	ややそう思う	あまり思わない	思わない
①	球技の授業は好きだ。				
②	ソフトボールは好きだ。				
③	ソフトボールは得意だ。				
④	ソフトボールのルールは知っている。				
⑤	ボールを投げたり、グローブを使って捕ったりするができる。				
⑥	攻撃が楽しい。				
⑦	走塁が楽しい。				
⑧	アウトをとるのが楽しい。				
⑨	仲間と連携したプレーをするのが楽しい。				
⑩	ボールに対して不安や恐怖心がある。				
⑪	ソフトボールによって、瞬発力や筋力が高まる点がよい。				
⑫	打球（打った球）が遠くに飛ぶのは気持ち良い。				
⑬	ゲームを多く取り入れた授業がよい。				
⑭	動画を撮影して、技能を確認したい。				

◎その他、ソフトボールの授業に関して何かあれば自由に書いてください。

平成 28 年度　研究開発委員会　委員名簿

〈中学校保健体育研究開発委員会〉

	学　校　名	職　名	氏　名
委員長	新宿区立西早稲田中学校	校　　長	片倉　元次
委　員	大田区立大森第十中学校	主幹教諭	阿部　直樹
委　員	江戸川区立松江第二中学校	主幹教諭	今野　豊子
委　員	檜原村立檜原中学校	主任教諭	加藤　大介

〔担当〕東京都教育庁指導部指導企画課　統括指導主事　小野　隆一

＜中学校外国語研究開発委員会＞

研究主題　「即興でスピーチができるようにするための学習到達目標の設定と段階的な指導」

研究の概要

文部科学省が平成 27 年６月に策定した「生徒の英語力向上推進プラン」では、生徒の英語４技能によるコミュニケーション能力の着実な向上を目指し、「英語を使って何ができるようになるか」という観点から、主体的に学ぶ意欲・態度の育成も含めた具体的な学習到達目標の設定や、それに基づく指導と学習評価の実施の重要性があらためて示されたところである。

しかし、平成 27 年度に全国の中学３年生約６万人を対象に実施された「英語教育改善のための英語力調査」の結果分析からは、４技能の中でも「話す」、「書く」の言語活動が十分に行われていないことが課題として指摘されている。特に、「与えられた話題について、即興で話す活動をしていたか」という質問に対しては、「していた」と答えた生徒の割合は５割以下であることが明らかになった。

このことを踏まえ、本研究では、次期学習指導要領に向けて中教審教育課程部会外国語ワーキンググループで示された「話すこと（発表）」の指標形式の目標（イメージ）に関連して、中学校の生徒が即興でスピーチができるようにすることを目標とした指導の在り方を明らかにすることとした。

Ⅰ　研究の目的

文部科学省は、各学校が技能別に学習到達目標を設定し、その活用を通して指導と評価の改善に向けた取組を行っていくことについて、平成 25 年３月に発行した「各中・高等学校の外国語教育における『CAN-DO リスト』の形での学習到達目標設定のための手引き」に示すとともに、平成 27 年６月に策定した「生徒の英語力向上推進プラン」においてもあらためてその重要性を挙げている。

現状において、平成 27 年度に全国の公立中学校を対象に実施された「英語教育実施状況調査」の結果では、「CAN-DO リスト」により学習到達目標を設定している学校の割合は 51.1％にとどまっており、そのうち達成状況を把握している学校の割合は 22.2％である。一部の学校で「CAN-DO リスト」を設定することの意義が理解されていない状況にあることが考察される背景として、「一部の学校において、文法事項の解説や訳読が指導の中心となっており、４技能の総合的な指導が行われていない。学習指導計画が何月に教科書の何ページを教えるか、といった時間軸に沿った教科書使用に関するものにとどまっている」ことが指摘されている。

また、平成 27 年度に全国の中学３年生約６万人を対象に実施された「英語力調査」の結果分析では、４技能の中でも「話す」、「書く」の言語活動が十分に行われていないことが課題として指摘されている。特に、「与えられた話題について、即興で話す活動をしていたか」という質問に対しては、「していた」と答えた生徒の割合は 49.6％と、５割以下であることが明らかになった。

次期学習指導要領の改訂に向けて、平成 27 年 10 月 26 日に実施された教育課程部会外国語ワーキンググループでは、「語彙や文法等の知識がどれだけ身に付いたかにとどまらず、習得した知識・技能が実際のコミュニケーションにおいて活用され、思考されたり表現したりすることを通じて育成するべき力を明確にする」ことを踏まえ、「小・中・高等学校を通じた指標形式の目標（イメージ）」が示された。着目すべき点の一つは、図１のとおり、４技能の中でも、「話すこと」については、「話すこと（やり取り）」及び「話すこと（発表）」の２領域に分かれており、それぞれで指標形式の目標が設定されていることである。また、同会議において、「各学校においては、指標形式の目標を踏まえた学習到達目標を設定し、それらに関する深い理解や資質・能力の育成が図られるよう、学習内容等を設定することが求められる」との方向性が出されている。これらのことを踏まえ、今後、学習到達目標の例やその達成に向けた具体的な指導モデルを示す必要があると考えた。課題のある「話すこと」に関する２領域の中でも特に、「発表」については、原稿を書き、暗記をしてから発表するというプロセスをスピーキングとみなしている傾向があることが指摘されており、指導過程を改善する必要がある。

そこで、本研究では、「小・中・高等学校を通じた指標形式の目標（イメージ）」の「話すこと（発表）」に関連して、生徒が「与えられたテーマについて、即興でスピーチができるようにすること」を目標とした指導の在り方を明らかにすることとした。

校種	CEFR ﾚﾍﾞﾙ	話すこと（やり取り）	話すこと（発表）
中学校	Ａ２	○日常生活や自分に関連した事柄に関する簡単なやり取りをすることができるようにする。	○身近な事柄や出来事について、簡単な語句や文を用いて即興で話すことができるようにする（下線加筆）。
	Ａ１	○相手の発話を理解できない場合など、必要に応じて聞き返したり意味を確認したりすることができるようにする。	○簡単な語句や文を用いて、自分について話すことができるようにする。

【図１：「外国語」等における小・中・高等学校を通じて国の指標形式の目標（イメージ）一部抜粋】

Ⅱ　研究の方法

１　研究の仮説と設定の背景について

「即興で話すこと」について理想とする発話イメージを１学年末、２学年末、卒業時の３段階に分けて検討した。その後、発話イメージ（図２）を実現できるようにするために、本研究開発委員が所属する学校の中学２学年生徒を対象に実施した第１回意識調査の回答を分析した結果、以下の指導上の課題が挙がった。

(1)　生徒が既習事項を繰り返し使う機会を十分に確保できていない。生徒一人一人の英語を使う機会を確保するためには、一斉指導ではなく、ペアワークやグループワークなど、学習形態を工夫する必要がある。

(2)　図２に示したような表現を生徒が一度の発話で使えることを目指した指導が行われていない。

実現できるようにするためには、指導者が、複数の単元を通じて扱った既習事項を生徒に一度に使わせる経験をさせるなど、指導を工夫する必要がある。

(3)　学習者である生徒自身に「～ができるようになりたい」といった具体的な目標意識をもたせられていないために、学習意欲の向上につながっていない。学習到達目標を生徒と共有した上で学習に取り組ませることにより、生徒の自律的な学習者としての態度や姿勢を育てる必要がある。

本研究では、上記の３点を踏まえた指導を行うことが重要であると考え、以下の研究仮説を設定した。

研究仮説

教員が、「話すこと（発表）」に関連して設定した学習到達目標を生徒と共有し、その達成に向けて、複数の単元指導を通して生徒が既習事項を繰り返し使えるようにするとともにペアやグループで言語活動を積み重ねることで、生徒は発表する上での言語運用能力が身に付き、自分のことや身近な話題について即興で話すことができるようになるだろう。

なお、本研究は、平成 27 年度研究開発委員会の研究主題「Speaking における即興的な表現力を身に付けるための段階的な指導」で報告している、単元における新出事項の導入の指導過程も参考にしながら、学習到達目標を達成させるために継続的に実施する帯学習における指導の在り方を明らかにするものである。

２　研究の手順

研究を進めるにあたり、理想とする発話イメージを基に、「話すこと（発表）」についての学習到達目標（図３）を設定した。次に、その学習到達目標に対する生徒の意識を把握するために、本研究開発委員が所属する学校の中学２学年生徒 413 名を対象に、第１回調査を実施した（９月上旬）。その結果から得られた課題を踏まえ、「自分のことや身近な話題について即興で話すことができる」ことを達成するための帯学習における具体的な活動及び活動時期を検討し、「学習到達目標を達成するための帯学習モデル（図５）」（以下「帯学習モデル」と表記。）を作成した。

９月中旬から 11 月中旬にかけて、「帯学習モデル」に沿って授業を実施した。授業の実施後、生徒の変容を把握するため、第１回調査で対象とした２学年生徒 425 名に対して、第２回意識調査を実施した（11 月下旬）。

＜１学年末＞Hello, everyone.　My name is Saki.　I live in Kanda.　I like tennis.　And I am on a tennis team.　I practice tennis on Thursdays and Sundays.　I like Kei Nishikori very much.　He is a professional tennis player.　I sometimes watch him on TV.　He plays very well.

＜２学年末＞Hello, everyone.　I'm going to talk about myself.　My name is Saki.　I live in Kanda.　I like tennis.　And I am on a tennis team.　I practice tennis on Thursdays and Sundays.　There is a big park near my house.　I often go there to play tennis.　I started playing tennis when I was 5 years old.　I like Kei Nishikori very much.　He is a professional tennis player.　I sometimes watch him on TV.　He plays very well.　I think tennis is a wonderful sport.　I want to be a professional tennis player like him.　To be a professional player, I will have to practice tennis harder.

＜卒業時＞Hello, everyone.　My name is Saki.　First, I am going to talk about myself.　I like tennis.　I was on a tennis team.　I practiced tennis on Thursdays and Sundays.　I will be a member of the tennis team in my high school.　I have played tennis since I was 5 years old.　So I have played tennis for 10 years.　I like Kei Nishikori very much.　He is a professional tennis player.　I sometimes watch him on TV.　He plays very well.　I want to be a professional tennis player and go abroad to play tennis like him.　To be a professional tennis player, I will have to practice tennis harder.　Next, I am going to talk about my town.　I live in Kanda.　There is a big park near my house.　I often go there to play tennis.　It is very crowded on Sundays because it has a flea market.　People can buy and sell things there.　I have been to the flea market once.　It was very exciting.

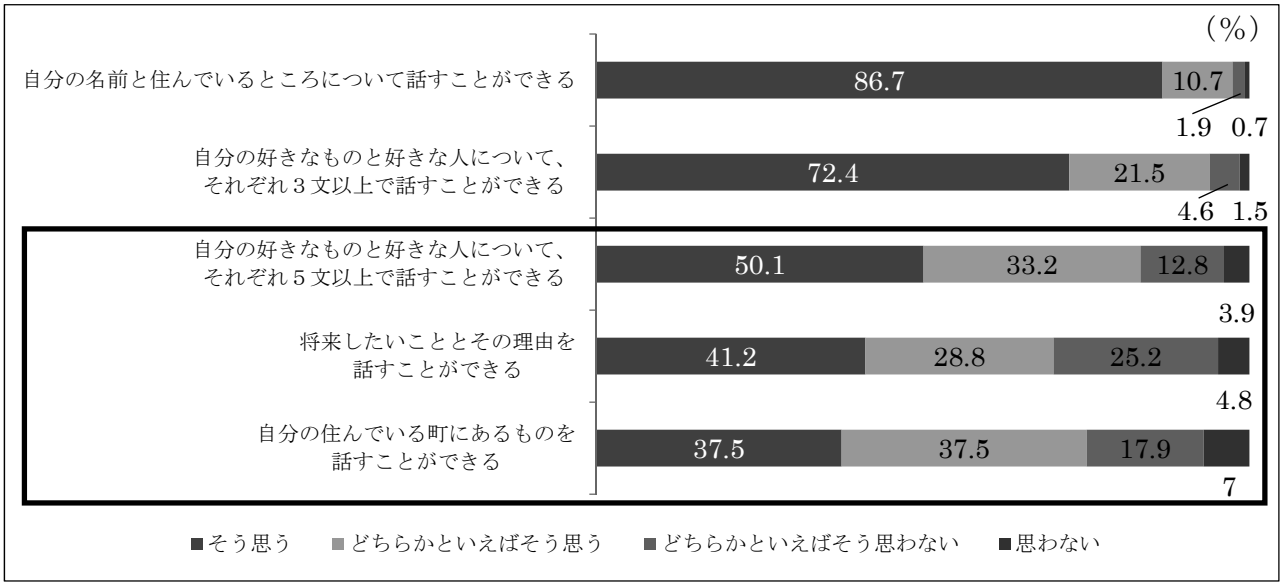
【図２：各学年末の理想の発話イメージ】

1 学年末
自分の名前と住んでいるところについて話すことができる。
自分の好きなものと好きな人について、それぞれ 3 文以上で話すことができる。
2 学年末
自分の好きなものと好きな人について、それぞれ 5 文以上で話すことができる。
将来したいこととその理由を話すことができる。
自分の住んでいる町にあるものを話すことができる。
卒業時
自分の好きなものと好きな人について、それらと自分との関わりや、経験を交えながら話すことができる。
将来したいことと、それを実現するためにするべきことを話すことができる。
自分の住んでいる町とその特徴について、自分の意見を交えながら 7 文以上で話すことができる。
“first”や“second”等の副詞を使って論理的に話すことができる。

【図３：理想とする発話イメージを基に作成した「話すこと（発表）」についての学習到達目標】

Ⅲ　研究の内容

１　第１回意識調査結果



【図４　学習到達目標についての意識に関する第１回調査結果】

【図３】で示している学習到達目標についての意識に関して、「そう思う」「どちらかといえばそう思う」「どちらかといえばそう思わない」「思わない」の四つの選択肢から回答する形式とした。２学年末に達成したい項目（【図４】内の太枠部分）についての回答結果から、以下の３点の課題が挙がった。

(1)　項目「自分の住んでいる町にあるものを話すことができる」について、「そう思う」「どちらかといえばそう思う」の合計は 75%となっている。学年末までに、全員の生徒が肯定的な回答ができるようにするためには、生徒一人一人が、項目内容について、即興で話すよう指示されたときに、“There is / are～.”等の既習事項を思い出すことができるよう、ペアワークやグループワークを通して、それらの表現を繰り返し使って定着を図る機会をつくる必要がある。

(2)　項目「将来したいこととその理由を話すことができる」について、「そう思う」「どちらかといえばそう思う」の合計は 70%となっており、他の項目に対する回答結果と比べて低い割合となっている。多くの生徒は、将来したいことについて話すことはできても、理由を加えながら話すような論理的に伝える活動を経験していないことが背景にある。項目内容を即興でできるようにするためには、生徒が、与えられたテーマについて、様々な表現を使ってつながりのある内容を伝えることを意識して発話する機会を、継続的に設定する必要がある。

(3)　項目「自分の好きなものと好きな人について、それぞれ５文以上で話すことができる」については、「そう思う」「どちらかといえばそう思う」の合計は 83.3%となっており、２学年の学習到達目標の中では高い割合となっている。他の項目に比べ、１学年のときから「自己紹介」をテーマにした発表を経験させていることが、肯定的な回答の割合が比較的高い

結果につながったと考えられる。今後、全員の生徒が肯定的な回答ができるようにするためには、「５文以上」など、自己紹介をする際の表現の幅を学年が上がるにつれて増やしていくことを目標として、生徒に事前に意識させていくことが必要である。そのことにより、生徒は何を目指して取り組んでいくかが明確になり、学習到達目標の達成に向けて学習に自律的に取り組むことにつながると考える。そこで、学習到達目標を生徒と共有しながら、生徒が自身の学習の状況を振り返る機会をつくっていく。

２　帯学習モデル

第１回意識調査の結果から明らかになった課題「(1) 生徒が、即興による発表時に既習事項を思い出すことができるよう、ペアワークやグループワークを通して、それらの表現を繰り返し使って定着を図る機会をつくる」「(2) 生徒が、与えられたテーマについて、様々な表現を使ってつながりのある内容を伝えることを意識して発話する機会を、継続的に設定する」「(3)生徒が、学習到達目標を意識しながら学習に取り組み、自身の学習の状況を振り返る機会をつくる」の３点を踏まえ、設定した学習到達目標を達成するために継続的に実施する帯学習における具体的な活動及び活動過程を考え、【図５】のとおり「帯学習モデル」を作成した。

なお、「帯学習モデル」で行う各活動の指導手順及び活動の目的については、【図６：帯活動モデルで扱う活動一覧等】に示した。

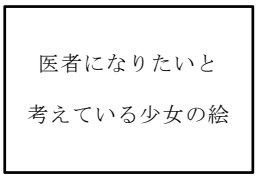
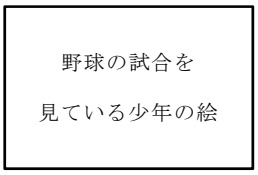
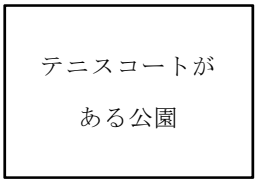
<table>
<tr><th></th><th colspan="2">指導時期及び指導内容例等</th></tr>
<tr><td>Ⅰ</td><td colspan="2">年度当初に２学年学習到達目標の共有（第１回意識調査）</td></tr>
<tr><td>Ⅱ</td><td>現在形が
既習事項</td><td>テニスをしている
少年の絵

Picture Describing＜発話例＞
This is ○○.　He plays tennis every day.
His favorite tennis player is ○○.

テニスの話題に関連した Q & A
Q　Do you like tennis?
A　Yes, I do.　I play tennis after school.
　　No, I don’t.　I like volleyball.</td></tr>
<tr><td>Ⅲ</td><td>過去形が
既習事項</td><td>音楽を聴いている
少女の絵
昨日のカレンダー

Picture Describing＜発話例＞
This is ○○.　She likes music.
Yesterday she listened to music.
Her favorite singer is ○○.

音楽の話題に関連した Q & A
Q　Do you often listen to music?
A　Yes, I do.　I like pop music.
　　No, I don’t.　I never listen to it.</td></tr>
</table>

		昨日の話題に関連した Q & A Q　What did you do yesterday? A　I went to the library.　I read a magazine.
Ⅳ	ミニ即興スピーチ「自己紹介①」＜発話例＞ Hello.　My name is ○○.　I like tennis.　I play tennis every day.　My favorite tennis player is ○○. レポーティング＜発話例＞ My partner is ○○.　She likes tennis.　She plays tennis every day.　Her favorite tennis player is ○○.	
Ⅴ	不定詞が 既習事項	 Picture Describing＜発話例＞ This is ○○.　She wants to be a doctor. She likes to help people.　She studies very hard. 将来の話題に関連した Q & A Q　What do you want to do in the future? A　I want to play tennis.　I want to be a professional tennis player. I want to help sick people.　I want to be a doctor, too.
Ⅵ	動名詞が 既習事項	 Picture Describing＜発話例＞ This is ○○.　He likes to watch baseball games.　He often goes to a stadium with his brother.　He enjoys watching the games there. 日常の話題に関連した Q & A Q　What do you like to do in your free time? A　I like to listen to music.　I like playing the piano, too. I like to go to museums.　I enjoy looking at pictures.
Ⅶ	ミニ即興スピーチ「自己紹介②」＜発話例＞ Hello.　My name is ○○.　I like music.　I like listening to music.　I play the trumpet in the school band, and I try to play it well. レポーティング＜発話例＞ My partner is ○○.　He likes music.　He likes listening to music.　He plays the trumpet.　He tries to play it well.	
Ⅷ	There is / are～.が 既習事項	 Picture Describing＜発話例＞ This is ○○.　There is a big park. ○○ can play tennis there. He / She often goes there and plays tennis.

		住んでいる町の話題に関連した Q & A Q　Where do you live? A　I live in ○○.　It's a nice place. Q　What do you like to do there? A　I like to play tennis.　There is a big park near my house. Q　Are there any good restaurants near there? A　No, but there is a beautiful garden.　You can enjoy seeing many flowers there.
Ⅸ	ミニ即興スピーチ「自己紹介③」＜発話例＞ Hello.　My name is ○○.　I'm going to talk about my town.　I live in ○○.　It has an airport, and there are a lot of hotels in it.　In 2020, many people will visit my town.　I'm very excited. レポーティング＜発話例＞ My partner is ○○.　He lives in ○○.　It has an airport, and there are a lot of hotels in it.　In 2020, many people will visit his town.　He's very excited.	
Ⅹ	上記の指導終了後、２学年学習到達目標の振り返り（第２回意識調査）	

【図５：学習到達目標を達成するための帯学習モデル】

活動名	指導手順及び活動の目的等
Picture Describing	教師は、既習事項を使って表現できる絵を提示し、生徒は 30 秒程度その絵を説明するための英文を考える。30 秒後、生徒は３文～５文程度で説明する。絵については教科書の登場人物や事柄など、日頃から生徒が親しみのある人やものから選ぶ。この活動では、第三者について説明することが中心となり、その後に行う Q &A で、自身のことを話すことに円滑につなげるための、背景知識を活性化させる活動となる。
Q & A Questions and Answers	Picture Describing で扱った話題に関連して、教師が質問し、代表生徒は２文程度で答える。yes-no question や　wh-question 等の中から生徒の実態に合わせて質問する。その後、生徒はペアになり、教師がした質問を互いに質問し合う。この活動では、自身のことを相手に伝えることが目的であり、その後に行うミニ即興スピーチで、自身のことについて一定量の英文を話すことにつなげるための土台の活動となる。
ミニ即興スピーチ& レポーティング	教師が指示したことに沿って、生徒はまず 30 秒程度で伝えたいことを整理する。その後、３文以上で発話する。活動中、生徒は、メモなどはとらず、既習事項を総動員させながら、ペアとなった相手と口頭で伝え合う。発話後は、相手の発話内容のレポーティングを行う。このことにより、相手の発話のよいところを学び、自分の発話をよりよくすることに生かせるようにする。ペアを替えて数回行う。

【図６：帯学習モデルで扱う活動一覧等】

３　第１回検証授業（帯学習モデルⅥ）

(1) 使用教科書

開隆堂　*SUNSHINE ENGLISH COURSE 2*

Program 8 'Friendship across Time and Borders'

(2) 単元の目標

ア　既習事項を用いたまとまりのある英文を読み、その形・意味・用法を理解する。

イ　教科書の内容を理解し、その内容を表すように音読できる。

ウ　絵を見て、即興で４文程度の説明をすることができる。

(3) 単元の指導計画

時	主な学習内容
第１時	・Picture Describing ・Program8-1 の教科書本文の内容理解・音読
第２時 （本時）	・Picture Describing ・Program8-2 の教科書本文の内容理解・音読
第３時	・Picture Describing ・Program8-3 の教科書本文の内容理解・音読
第４時	・Program 8-1～8-3 の復習 ・Program 8-1～8-3 の内容の要約

(4) 単元の評価規準

評価の観点	評価規準
コミュニケーションへの関心・意欲・態度	・相手に理解してもらえるように、自分の考えを述べようとしている。 ・友人の発表を聞き、内容を聞き取ろうとしている。
外国語表現の能力	・既習事項を用いて自分の考えを正しく話したり書いたりできる。 ・絵を見て、即興で、４文程度の説明をすることができる。 ・本文の内容が伝わるように、正しい区切り、アクセント、イントネーションで音読できる。
外国語理解の能力	・既習事項を用いた英文を聞いたり読んだりして、その内容を理解することができる。 ・教科書本文の内容を聞いたり読んだりして、理解することができる。
言語や文化についての知識・理解	・論理的な文章を述べたり書いたりするための知識が身に付いている。 ・本文で使われている文の形・意味・用法が理解できる。

(5) 本時の学習（第２時）

ア　本時の指導目標

・絵を見て、即興で４文程度の説明をすることができる。

・Program8-2 の内容を理解し、正しく音読することができる。

イ　本時の指導過程

指導過程	教師の指導	生徒の活動
Greeting　（２分） Bingo　　（５分）	○挨拶をする。 ○天気や日付について質問する。 ○はっきりとテンポよく単語を発音する。	○元気よく挨拶する。 ○質問に答える。 ○教師の発音を聞く。
Picture Describing and Q & A　（15 分）	Picture Describing ○教師がモデルを示す。動名詞を用いて４文で話す。 Picture①　野球の試合を見ている少年の絵 （モデル例）　This is Ken.　He likes to watch baseball games.　He often goes to a stadium with his brother. He enjoys watching the games there. Picture②　音楽を聴いている少年の絵 ○準備時間（30 秒）を与える。 ○ペアで活動させる。 ○新しいペアを組むように指示する。 ○数名に発表させる。 Q & A ○ペアで以下の質問を行い、互いに答え合うよう指示する。 （質問）　What do you like to do in your free time? ○数名に質問する。	○教師のモデルを聞き、自分の発話をイメージする。 ○絵を見て、説明できる４文の英文を考える。準備時間の後、ペアで説明し合う。 ○新しいペアで同様に行う。 ○ペアで質問を行い、互いに答え合う。 ○指名された生徒は答える。
Understanding of the textbook　（27 分）		

Oral Introduction	○本文についての導入を行い、内容を聞き取るためのポイントを示す。	○ピクチャーを見ながら、教師の話を聞く。
Explanation Reading aloud - New words - Choral reading - Buzz reading Q and A	○本文について説明する。 ○文の途中で切らず１文ずつ音読させる。 ○本文の内容について質問し、ペアで答えを確認させる。	○説明を聞く。 ○教師のモデルに続いて音読する。 ○ペアで答えを確認する。
Consolidation （１分）	○次回の連絡をして挨拶する。	○元気よく挨拶する。

(6) 「帯学習モデル」に基づいた Picture Describing と Q & A における生徒の学習過程

	活動内容	Picture Describing と Q & A　発話イメージ
1	Picture Describing の活動方法を理解する（Q & A は行わない）。	He likes soccer. He practices it every day. He wants to be a good soccer player.
2	既習事項を思い出しながら絵の説明を行う。 絵の内容に関連した yes-no question に対して答える。	This is my brother. He plays tennis every day. His favorite tennis player is ○○. Q: Do you play tennis? A: Yes, I do. I play tennis after school. No, I don't. I play volleyball.
3	絵を見て表現する量を増やしていく。また、絵の内容に関連したオープンな質問に対して答える。	This is ○○. He likes to watch baseball games. He often goes to a stadium with his brother. He enjoys watching the games there. He wants to be a baseball player in the future. Q: What do you like to do in your free time? A: I like to listen to music. I like playing the piano, too. Q: What do you want to be in the future? A: I want to be a professional tennis player. I want to play tennis well.

(7) 本時の Picture Describing 及び Q&A における教師と生徒のやり取り　Teacher Talk

T: Look at this picture (Picture①), and listen to me.　This is ○○.　He likes to watch baseball games.　He often goes to a stadium with his brother.
He enjoys watching the games there.
Now, you can try with the other picture (Picture②).
Describe this in four English sentences.
I'll give you 30 seconds to prepare.

様々な表現ができる絵を選ぶ。

Ss: (Preparing)
T: (After 30 seconds) OK, are you ready?　Now, make a pair with the person next to you and stand up.　Describe this to each other in four English sentences and then sit down.　Let's start.
Ss: (Describing to each other)
T: (After 2 minutes) Very good!　You know a lot of expressions!　Now, change pairs and try it one more time.
T: (After 2 minutes) Good job!　Now, please tell us about this picture, ○○-san.
S1: He is wearing a green T-shirt.　He is smiling.　He likes to listen to music.
T: Good.　How about you, ○○-san?
S2: He likes listening to music.　Yesterday he bought a new CD.　He is listening to the CD now.　He looks happy.
T: Great.　In this picture, he is listening to music.　Now, I will ask you, "<u>What do you like to do in your free time?</u>"　Make new pairs and let's start.

生徒自身のことを表現できるような質問をする。

(8) 本時の Picture Describing における生徒同士の発話

S3: He listens to music.　He is a singer.　He has short hair.
S4: He is a singer.　He likes to listen to music.　He likes ….
S3: <u>He likes pop music?</u>
S4: Yes.　<u>He likes pop music.</u>

パートナーのサポートにより、英文を完成させながら発話している。

(9) 本時の Q & A における生徒同士の発話

S5: What do you like to do in your free time?
S6: I like reading books.　How about you?
S5: I like to sing songs.　My favorite singer is ○○.

（10）成果と課題

生徒の感想では、Picture Describing を通して、話すことへの抵抗感がなくなってきたとの声があった。また、「友達が話す文が違うから、ペア活動でいろいろな表現を覚えられる。」といった意見もあった。帯活動で、ペアを替えながら伝え合うことにより、パートナーと考えを共有するとともに、相手の発話から学び、自分の表現を広げることができた。例えば、ペアによる活動の後に、生徒を数名指名し発表させた際、代表生徒の発話からは、“He is wearing a green T-shirt.” “He is smiling.” など、ピクチャーから分かることや、“Yesterday, he bought a new CD.”など、ピクチャーの背景にある情報を予想し、それらを加えながら英文を言うなどの工夫が見られた。これらの表現を学級全体で共有することで、生徒一人一人の今後の表現力の向上につなげていく。

【参考】生徒の感想

・続けていくうちに忘れがちな三単現の「ｓ」をつけて話せるようになった。
・友達が話す文が違うから、ペア活動でいろいろな表現を覚えられるし、先生が間違えているところを直してくれるので正しい文法が身に付く。
・前よりも使える表現が増え、話せるようになった。
・ぜんぜん話せなかったことが話せるようになった。
・自分の思っていることをだんだん英語にすることができるようになった。また、文法を復習することができた。
・英語を話すのが苦手だったが、少しずつ話せるようになってきたので、これからも続けていきたい。
・忘れかけていた文法などを思い出せてよかった。
・英語で話すことに慣れ、言いたいことを表現できるようになってきた。
・前よりもたくさんの英語を話せるようになった。

4　第２回検証授業（帯学習モデルⅨ）

(1) 使用教科書

東京書籍　*NEW HORIZON English Course 2*　Unit 6 '*Rakugo* in English'

(2) 単元の目標

ア　There is / are や動名詞を用いた文の例により、その形・意味・用法を理解する。

イ　There is / are や動名詞を用いて、人やものの説明ができる。

ウ　教科書の内容を理解し、その内容が聞き手に伝わるように音読できる。

エ　自分に関係することについて、即興で簡単なスピーチをすることができる。

(3) 単元の指導計画

時	主な学習内容
第１時	・There is / are～. の導入、演習
第２時	・Unit 6-1 の教科書本文の内容理解・音読 ・There is / are～. の疑問文とその応答の導入、演習
第３時 （本時）	・ミニ即興スピーチ＆レポーティング（自己紹介）① ・Unit 6-1 の復習 ・Unit 6-2 の教科書本文の内容理解・音読
第４時	・Unit 6-2 の復習 ・スキット発表
第５時	・ミニ即興スピーチ＆レポーティング（自己紹介）② ・動名詞の導入、演習
第６時	・Unit 6-3 の教科書本文の内容理解・音読
第７時	・Unit 6-3 の復習 ・Unit 6-4 の教科書本文の内容理解・音読
第８時	・Unit 6-4 の復習 ・Unit 6-5　（「聞く」、「話す」、「書く」の統合的な活動）

(4) 単元の評価規準

評価の観点	評価規準
コミュニケーションへの関心・意欲・態度	・教師の問いかけに対し、積極的に応答している。 ・聞いたり読んだりして分かったことについて積極的に発言している。 ・自分や身の回りのことについて即興でスピーチしようとしている。
外国語表現の能力	・正しい強勢、リズム、イントネーション、区切りで音読できる。 ・自分の関係することについて、即興で話すことができる。
外国語理解の能力	・There is / are や動名詞を用いた英文を聞いて、正しく理解できる。 ・There is / are や動名詞を用いた英文を読んで、正しく理解できる。
言語や文化についての知識・理解	・There is / are や動名詞の用法についての知識がある。 ・教科書で使われている単語を正しいつづりで書くことができる。

(5) 本時の学習（第３時）

ア　本時の指導目標

・自分に関係することについて、即興で簡単なスピーチをすることができる。

・Unit 6-2 の本文の内容を理解し、正しく音読することができる。

イ　本時の指導過程

<table>
<tr><th>指導過程</th><th>教師の指導</th><th>生徒の活動</th></tr>
<tr><td>Greeting （２分）
Song （３分）
Q and A （１分）</td><td>○目を見て挨拶する。
○英語の授業の雰囲気をつくる。
○天気や日付について質問する。</td><td>○元気よく挨拶する。
○楽しく歌う。
○質問に答える。</td></tr>
<tr><td>ミニ即興スピーチ
&レポーティング
（13 分）</td><td>１「住んでいる町」５文
○教師がモデルを示す。</td><td>○教師のモデルを聞き、自分のスピーチをイメージする。</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">（モデル例）　My name is ○○.　I'm going to talk about my town.　I live in ○○.　It has an airport.　These days, many foreign people are there.　I love my town.</td></tr>
<tr><td></td><td>○準備時間（30 秒）を与える。</td><td>○準備時間の後、ペアで交互に５文で「自己紹介」スピーチを行う。</td></tr>
<tr><td></td><td>２「好きなもの」５文
○教師がモデルを示す。</td><td>○教師のモデルを聞き、自分のスピーチをイメージする。</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">（モデル例）　I'm a member of a brass band.　I play the trumpet.　I practice it on Mondays and Fridays.　To play it is difficult.　I want to play it well, so I need to practice it hard.</td></tr>
<tr><td></td><td>○準備時間（30 秒）を与える。</td><td>○準備時間の後、ペアで交互に５文でスピーチを行う。</td></tr>
<tr><td></td><td>３「住んでいる町」＋「好きなもの」
○活動１及び活動２で発話した内容を踏まえてスピーチするよう指示する。別のパートナーにレポーティングすることも予告しておく。</td><td></td></tr>
</table>

		○ペアで交互に 10 文で「自己紹介」と「好きなもの」のスピーチをする。
	4　レポーティング ○準備時間（30 秒）を与える。出だしは My partner is ○○.　He / She ....となるように指導する。 ○別のペアを指定する。 ○数名にレポーティングさせる。	○準備時間の後、新しいペアを組み、交互に 10 文で、最初のパートナーのスピーチのレポーティングを行う。
Understanding of the textbook （30 分） Oral Introduction Explanation Reading aloud - New words - Choral reading - Overlapping - Buzz reading 基本練習	 ○本文について口頭で簡単に導入を行った後、聞き取りのためのタスクを与える。 ○本文について、生徒とインタラクションしながら説明する。 ○[r]/[l]の音やアクセントの位置などに注意させる。 ○文の途中で切らず 1 文ずつ音読させる。 ○まず例文を全体に復唱させてから、ペアで文を言わせる。 ○各自ノートに文を書かせる。 ○全体で答えの英文を確認する。	 ○CD を聞き、タスクの答えをペアで話し合う。 ○説明を聞く。 ○教師や CD のモデルの後に続いて練習する。 ○ペアを組み、基本練習の英文を言い合う。
Consolidation （1 分）	○宿題と次回のディクテーションを連絡する。 ○目を見て挨拶する。	○宿題とディクテーションの文を確認する。 ○元気よく挨拶する。

(6) 「帯学習モデル」に基づいた、ミニ即興スピーチにおける生徒の学習過程

1	「住んでいる町」について 3 文で言う。
2	「好きなもの」について 3 文で言う。
3	「住んでいる町」「好きなもの」について 3 文ずつで言う。
4	「住んでいる町」「好きなもの」について 4 文ずつで言う。
5	「住んでいる町」「好きなもの」について 5 文ずつで言う。

(7) 本時のミニ即興スピーチにおける生徒の発話

ア「住んでいる町」

〔目標〕自分の住んでいる町について、5 文程度で伝える。

S6: Hello. I live in Chiyoda. The *Kōkyo* is in Chiyoda-ku. The Emperor lives there. I like Chiyoda-ku.

S7: Hello. My name is ○○. I live in Chiyoda-ku. Many universities are in Chiyoda-ku. I like Chiyoda very much.

S6 の発話をモデルとしている。

イ「好きなもの」

〔目標〕自分の好きなことについて、5 文程度で伝える。

S7: My favorite singer is ○○. I like to listen to music. I will listen to music after school today.

S6: My favorite sport is tennis. I practice tennis on Mondays, Tuesdays, and Thursdays. I will practice tennis.

S7 の発話をモデルとしている。

ウ「住んでいる町」＋「好きなもの」

〔目標〕自分の住んでいる町や好きなことについて 10 文程度で伝える。

S6: I live in Chiyoda. The *Kōkyo* is in Chiyoda-ku. The Emperor lives there. There are many buildings. I like Chiyoda. Next, I'm going to talk about my favorite sport. It is tennis. I play tennis on Mondays, Tuesdays, and Thursdays. I like tennis very much.

(8) 成果と課題

生徒は、教師のモデルだけでなく、ペアとなったパートナーの発話内容からも学び、自身のスピーチでそれらの表現を積極的に取り入れている様子が見られた。例えば、ある生徒は、パートナーが好きなものを伝える際に使った表現“My favorite ○○ is…”を、自身のスピーチに取り入れていた。また、レポーティングにおいても、相手の話を聞くことが、相手が何を話していたかに加え、どのような表現を使ったかについても着目する活動となっていた。このように、ペアワークによって、生徒は、単に発話の機会を得るだけではなく、相手の発話を聞き、その内容を理解した上で、自身の表現の幅を広げることにつなげていることを確認することができた。

一方、生徒の中には、“I like～.”を多用するなど、スピーチの内容が単調になる例が見られた。文と文につながりをもたせたり、他の表現を言わせたりする指導の工夫を図る必要があることから、本検証授業後に、つなぎ言葉や順序立てて話をする際に必要な言葉を意識的に使う活動や、同じ表現を重ねて使うことを回避するための別の表現を学ぶ活動を行うことを目的としたワークシートを作成し、実施した（ワークシートについては次ページ参照）。

Enjoy English

Class: No.: Name:

１．「つなぎ言葉」を上手に使おう。

Ex 1: I like music. And I'm a member of the brass band.

Ex 2: I'm not good at singing. But I like singing.

Ex 3: I usually watch TV after [before] (having) dinner.

Ex 4: When I was 10 years old, I started playing tennis.

Ex 5: I practice tennis very hard because I want to play it well like Nishikori Kei.

練習問題１ 「つなぎ言葉」を使って、２文を１文にしなさい。

1. I do my homework. Then, I have dinner.

→____.

2. I want to go abroad in the future. I study English really hard.

→____.

２．ナンバリングをしてみよう。

Ex 1: I have two reasons. First, ... Second, ...

Ex 2: I'm going to talk about three things. First, ... Second [Next], ...
Third [Finally], ...

３．友達の話を自分の言葉で（別の言葉で）言い換えよう。

Ex 1: I'm a member of the brass band.
→He / She is in the brass band.

Ex 2: I like Nishino Kana.
→His / Her favorite singer is Nishino Kana.

Ex 3: Chiyoda-ku has a famous shrine in it.
→A famous shrine is in Chiyoda-ku. / There is a famous shrine in Chiyoda-ku.

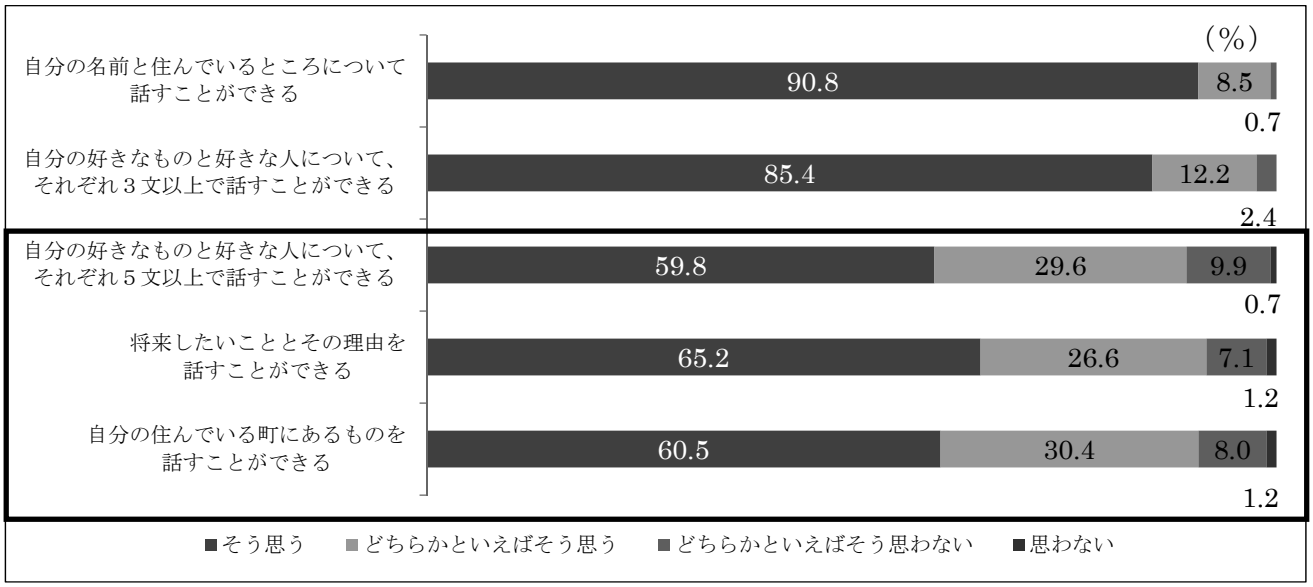
Ex 4: I practice basketball on Mondays, Wednesdays, Fridays and Saturdays.
→He / She practices basketball four days a week.

練習問題２ 別の言葉で言い換えなさい。

3. There is a movie theater near my house.

→____.

５　第２回意識調査結果



【図７　学習到達目標についての意識に関する第２回調査結果】

(1) 成果

２学年末に達成したい項目（【図７】内の太枠部分）についての回答結果から、「そう思う」「どちらかといえばそう思う」と回答した生徒は全体の９割程度となった。また、１学年末に達成したい項目「自分の名前と住んでいるところについて話すことができる」「自分の好きなものと好きな人について、それぞれ３文以上で話すことができる」について、第２回の意識調査結果では、「思わない」と回答する生徒は０名であった。

帯学習モデルに示すとおり、Picture Describing、Q&A、ミニ即興スピーチ&レポーティングを一連の活動として行ったことで、生徒は、テーマを与えられて 30 秒程度で考え、ペアでその場で発話し合うことに慣れるとともに、表現力を高めていくことができた。

(2) 課題

各項目について「どちらかといえばそう思わない」「思わない」と回答した１割程度の生徒については、生徒一人一人の学習状況を把握し、個に応じた指導を図る必要がある。例えば、自分の好きなものと好きな人について、「３文」は言えるが、「５文」で言うことが難しい生徒については、自身のことについて話せる内容の活性化を図るとともに、語彙や表現の定着を目指す指導を行っていく。

Ⅳ　研究のまとめ

(1) 成果

研究仮説に基づき、帯学習モデルに沿った指導を行った結果、学習到達目標に対して肯定的な回答をした生徒が全体の９割程度となるとともに、それらの生徒が、与えられたテーマについて即興で、流暢に英語で話すことができていることなどから、一定の成果があったと考える。指導する上で、「(1)生徒が与えられたテーマの下、既習事項を思い出しながら繰り返し発話する活

動を計画・実施すること」「(2)帯学習における活動（毎回 15 分程度で設定）の中で、生徒は 30 秒程度で準備してからペアになり、その場で一定量の英語を話すという経験を積むこと」「(3)教師自身が学習到達目標を意識するとともに、生徒と共有しながら指導をしていくこと」の３点が重要であることをあらためて確認することができた。

(2) 課題

本研究は主に２学年を対象としている。今後、３学年の学習到達目標の達成につなげるためには、教師が、生徒の２学年までの学習経験を最大限生かしながらどのような指導ができるか、検討していく必要がある。その際、３学年の学習到達目標に位置付けている「自分の経験や意見を交えながら話す」ことができるようにするためには、例えば、“What do you think about ○○?”と投げかけて生徒の思考を広げていくなど、教師の発問を工夫することがポイントになると考える。

また、「流暢さ（fluency）」がある程度達成できた段階で、「正確さ（accuracy）」をどのように指導していくかについても考えていく必要がある。そのためには、教師が年間評価計画を綿密に立てるとともに、指導と評価を一体化させる取組を充実していくことが重要となる。定期的にパフォーマンステストを計画・実施していくことも求められる。

平成 28 年度　研究開発委員会　委員名簿

〈中学校外国語研究開発委員会〉

	学　校　名	職　名	氏　名
委員長	豊島区立駒込中学校	校　　長	飯島　　光正
委　員	千代田区立九段中等教育学校	主任教諭	高瀬 ひとみ
委　員	世田谷区立駒沢中学校	主幹教諭	片桐　　雄樹

〔担当〕東京都教育庁指導部義務教育指導課　統括指導主事　中谷　愛

＜中学校道徳研究開発委員会＞

研究主題・副主題

「道徳的諸価値について、考えを深め、判断し、表現する生徒の育成」
～多面的・多角的な視点からの学習を取り入れた指導方法の開発～

研究の概要

平成 27 年「特別の教科 道徳」に関する学習指導要領一部改正において、道徳科の目標は「道徳的諸価値についての理解を基に、自己を見つめ、物事を広い視野から多面的・多角的に考え、人間としての生き方についての考えを深める」と改められた。この改定に伴い、多様な考え方を生かすための言語活動の充実を図るため、中学校学習指導要領解説特別の教科道徳編 P. 91 に、「様々な価値観について多面的・多角的な視点から振り返って考える機会を設けるとともに、生徒が多様な見方や考え方に接しながら、更に新しい見方や考え方を生み出していくことができるように留意すること」と記されている。

そこで本委員会では、平成 27 年度東京都教育委員会及び道徳教育推進委員会によって編集された「『特別の教科 道徳』移行措置対応　中学校版　東京都道徳教育教材集」を活用し、多面的・多角的な視点から考えを深め、判断し、表現する学習を取り入れた授業の検証を行い、指導方法について研究・開発することとした。

Ⅰ　研究の目的

これまでの指導方法は、読み物の登場人物の心情を理解させるだけなど、型にはまったものになりがちであったため、道徳の教科化に向けて授業の質的転換が求められている。そこで、「自分ならどうするか」という観点から道徳的諸価値と向き合うとともに、比較ができる資料や発問の提示、自分とは異なる意見をもつ他者との話合いなど、物事を多面的・多角的に考えられるような活動を取り入れることで、道徳的諸価値について考えを深め、判断し、表現する生徒の育成を目指した指導方法の研究・開発を行う。

Ⅱ　研究仮説

中学校学習指導要領解説特別の教科道徳編より、道徳的諸価値とは、「よりよく生きるために必要とされるものであり、人間としての在り方や生き方の礎となるものである」とされている。

このことを受け、本研究では、生徒がこれからの時代を生きていく上で、様々な問題場面に応じて、自立した一人の人間として他者と共によりよく生きるための基盤となる道徳性を養う必要があると考えた。様々な価値観や文化を尊重し、多様な考え方を認識しつつ、自らの考えをもち生きていかなければならない。その資質・能力の向上を図るため、今回の研究開発において次のような指導過程を考えた。

本研究では、その手だての一つとして、学習対象を様々な角度から考察し理解しながら、物事を広い視野から多面的・多角的に考え、人間としての生き方について考えを深める学習を挙げた。多面的・多角的な視点から考えることで、生徒が更に新しい見方や考え方を生み出し、考え方の幅を広げることができると考えたからである。

本研究において、道徳の授業の中で話合い活動を盛り込むこととしているが、そこに多面的・多角的な視点から考えを引き出す発問に工夫を凝らした。課題に対し、まず個人で考えをまとめる、それを集団で共有する。そこから引き出される様々な考え方を受け、再度個人で考えを深めさせる。このような授業を展開することで、生徒が道徳的諸価値についての理解を深め、様々な角度から総合的に考察することができるようになると考えた。

Ⅲ　指導の方法と内容

１　資料選定

自己を見つめ、物事を広い視野から多面的・多角的に考え、人間としての生き方について考えられる教材として、「『特別の教科　道徳』移行措置対応　中学校版　東京都道徳教育教材集」の中から活用する教材を選び、発達段階と生徒の実態を踏まえ、本委員会で検討した結果「Manners make the man.」、「友情について考える」、「『厳しい道を選ぶ』－大村智博士－」、「あなたが考える日本のすばらしさ」の四つの教材を選定した。

２　指導方法

(1)　多面的・多角的な考えを引き出すために

①　教材の選定について

道徳的価値に向き合うために、いろいろな意見が出し合え、「自分ならどうするか」という観点から、自分のこととして考えられる教材を選定した。

②　発問の工夫

「教師による発問は、生徒が自分との関わりで道徳的価値を理解したり、自己を見つめたり、物事を多面的・多角的に考えたりするための思考や話合いを深める鍵になる」

※１ということを踏まえ、本研究では多面的・多角的な考えを引き出す発問を授業の中で取り入れた。

③　考えを出し合う、比較するなどの目的に応じた話合い

「話合いは、生徒相互の考えを深める中心的な学習活動であり、道徳科においても重要な役割を果たす」

※２と示されているので、今回は座席の配置やペアでの対話や４人組による話合いなどの授業形態を工夫した。

(2)　多面的・多角的な考えを示す手だて

①　導入の工夫（事前アンケートの実施や具体的な事例を提示することで身近な問題として捉えさせ、他者の意見との比較から自分自身の行動を振り返らせる契機とする）

②　「個人→集団→個人」の流れで考えを深化させる（個人で「考える場面」、集団で「話合う場面」、最後に個人で「深める場面」という流れをつくる。）

③　教具の活用（ミニホワイトボード等で、話合いの内容を分かりやすくする。）

④　ＩＣＴの活用（話合いやワークシートを書く時間を確保する。）

⑤　ワークシートの工夫（他者の意見と自分の意見を比較できるようにする。）

３　検証方法

それぞれの教材から、比較をするための補助発問や多様な考えが出せる中心発問を設定し、そこから個人やグループでの考えを深化する場面を作り、多面的・多角的な考えを引き出す

ための指導方法の検証を行った。ワークシートから生徒の考えの変化や、他者の意見を聞いた上での考えの変化に着目し、授業者が生徒の変容について検証した。

※１～２中学校学習指導要領解説　特別の教科　道徳編（平成 27 年７月文部科学省）より引用
　1：P.81 9～11 行目　2：P.81 19～20 行目

指導事例１

(1)　主題名　内容項目Ｂ　礼儀

(2)　教材について　「Manners make the man.」

この教材は、「礼儀」である。“マナーとは何か”ということを考えさせるのに適している。無意識に習慣化している礼儀の中で、自分たちや日本人が行なっているマナーを振り返ることができる。さらに、マナーを考えるために「ルール」と比較させるという大きな特徴があるので、マナーについてより深く考えることができる。この教材を用いて、マナーの意義を考えさせ自分の今後の望ましい行動について考える契機とする。

(3)　ねらいとする道徳的価値について

内容項目の「礼儀」は、社会生活の秩序を保つために守るべき行動様式であり、人間関係や社会生活を円滑にするために創り出された文化でもある。その基本は相手の人格を認め、相手に対して敬愛の気持ちを具体的に示すことにある。それゆえ、心と形が一体となって初めてその価値が認められる。

しかしながら中学生の段階では、礼儀の必要性を理解し無意識に習慣として実践していながらも、受け身の姿勢を抜け出せず自分から挨拶ができない生徒も多い。また、多感な時期ゆえ反発や照れる気持ちから望ましい行動がとれない傾向も見られる。

これらのような発達段階の特性にも留意しながらも、教えられ習慣化している礼儀の意義を考えさせ、「礼儀」を相互に認め合える一手段として大切にする心情を育むことが重要である。また、礼儀の中でも普遍的なものと時代や社会、国によって変化するものがあるという理解をとおして、時と場に応じた適切な言動がとれるような判断力を身に付けさせる。

(4)　指導の工夫

ア　導入の工夫

生徒たちが日常生活で行なっているマナーや日本人が行なっているマナーなどの事例を挙げることで主題を身近に感じ、自分の行動を振り返る契機とさせる。

イ　多面的・多角的な視点で話し合いができるような“比較”の発問を取り入れる。

マナーと似て非なるものとして「ルール」を取り上げ比較する。ルールのような決まりごとではないにもかかわらず、なぜマナーを守るのかといった点に注目し話し合うことで、マナーの意義を考えさせる。

ウ　生徒が考えやすくなるような具体性のある発問を取り入れる。

「なぜマナーを守るのか？」と問いかければ、大抵の生徒は「相手に失礼がないようにするため。」、「互いが不快にならないため。」といった答えを述べる。しかし、それは形式的に述べている場合もあり、生徒が考えを深化させ望ましい行動をとることにつながらない可能性がある。そこで、「ルールではないのに、マナーとして行なっていることは何か。なぜしているのか。」と具体的に問うことで、場面を想像しながらなぜマナーが

あるのかを学ぶことができると考えた。このように具体的な発問により、生徒の生き方を考えさせることが必要である。

エ　「個人→集団→個人」の流れで考えを深化させる。

特に中心発問については、最終的に生徒が自分なりに考え表現することを目標としている。そのため、まず、自分の意見をしっかり把握させた上で、友人との交流から多面的・多角的な視点で考えを広げさせる。さらに、広げた考えを基にもう一度自分でしっかり主題について考える時間をとることで、生徒の思考の深化が図れると考えた。

(5)　指導過程

	学習活動（◎中心発問、○発問、◇予想される生徒の反応）	■指導上の留意点☆評価
導入	1　日常生活を振り返りどんなマナーがあるか例を挙げる。 ○「他の国から見た日本人の長所は何だと思いますか？」 ◇「大人しい」、「礼儀正しい」、「親切」、「漫画が盛ん」 ○「礼儀正しいという意見が挙がったけど、つまりマナーがよいということですね。例えばどんなマナーの良さがあるでしょうか？」 ◇「電車で静かにする」、「道をあける」、「食事中音を立てない」 ○「逆にマナーが悪いと思った例はありますか？」 ◇「電車でご飯を食べる」、「道をふさぐ」、「人に失礼を言う」	■挙手または指名をして多くの事例を挙げる。 ■導入の質問のため、時間をかけずに行う。 ■日頃無意識に多くのマナーを実践していたり、求められたりしていることに気付かせる。 ■事例が不足していれば教員が補う。
展開	2　「マナー」と「ルール」の違いについて考える。 ○この二つは何が違いますか？」 ・映画館で静かにする ◇「ルールかマナーか」 ・録音してはいけない ○「では、ルールとマナーの違いは何だと思いますか？」 比較の発問 ◇「決まりかそうでないか」、「必ず守るかやった方がいいものか」 3　本文を読み、マナーについて考える。 ◎「普段ルールではないのに、マナーとしてしようとしていることは何ですか？またその理由も考えましょう。」 具体性のある発問 ＜考えの深化①＞ 個人で考える場面（個人） ↓ 班で共有する。（集団） ↓ 意見を述べた人の前の席に座っている人がコメントを言い、対話形式で行う。 クラスで共有する。（集団）	■どちらがよいという視点ではなく、比較することでマナーはなぜ必要とされるのか、という点に着目させる。 ☆「礼儀」は形式だけでは成り立たず、相手に対して心を込めることが大切であることに気付く発言や記述がある。 ☆様々な意見に接し、今後自分の行動において時と場に応じた礼儀を実践しようとする様子や意志が見られる。 ■様々な場面が思い出せるように声をかけ、なぜそれをしているか考えさせ

	挙手または指名で数名発表する。 ◇「挨拶。互いに気持ちよくなるから。」 「食事のときには携帯電話は見ない。行儀悪いから。」 ○「互いの意見を聴いて新たな発見になったり、気が付いたりしたことはどんなことですか？」	る。 ■マナーが大切だという考えで終わるのではなく、今後の自分の行動につなげて考えさせる。
終末	4　授業者の話を聴く。 5　マナーとは何か、考えたことをワークシートに記入する。 自己評価をする。 **＜考えの深化②＞** 様々な意見を参考に個人で今日の授業を振り返る。 （個人）（ワークシート記入） ◇「職場体験が近いので、相手が気持ちよく働いてもらえるようにマナーに注意しようと思った。」 ◇「マナーとは人との信頼関係を作るものだから、相手に思いが伝わるようにすることが大切だ。」 ◇「相手の気持ちを考えてマナーを行なわないと、相手との関係が壊れると思った。」 6　意見を発表する。	☆様々な意見に接し、今後自分の行動において時と場に応じた礼儀を実践しようとする様子や意志が見られる。 ■数人、指名か挙手で意見を聴く。

(6)　評価

・「礼儀」は形式だけでは成り立たず、相手に対して心を込めることが大切であることに気付く発言や記述がある。

・様々な意見に接し、今後の行動において時と場に応じた礼儀を実践しようとする様子や意志が見られる。

(7)　授業記録

発問に対する生徒の反応

中心発問「普段ルールではないのに、マナーとしてしようとしていることは何か？」に対して

・食事中に携帯電話を使わない。→周りで一緒に食事をしている人や食事を作ってくれた人が不快に思うから。

・学校や家に来たお客様に敬語で挨拶する。→来てもらった人に感謝の気持ちやよろしくお願いしますという気持ちを伝えるため。

・「いただきます」「ごちそうさま」を言う。→感謝の気持ちを表すため。

食前食後の挨拶は言わない生徒もいて、意見が分かれ互いに理由などを話し合え、学びとなった。

最終発問「マナーとは何か？」に対して

・マナーは法律でもなく犯罪でもない、罰金もないけれど、人はマナーを守ることによって

人の心を大切にすることができるし、人の心を大切にするためにはマナーを守ろうとすることが必要だ。

・相手に対して敬ったり尊敬の気持ちを行動で表したりしているものだと思う。マナーがあることでみんなが心地よく生活できているものだと考えた。

・マナーは当たり前のこと。しかし人によって程度が違うから「ルール」として定義できない。逆にいえば「マナー」によってその人がどういう人かがよく分かると思う。

・挨拶をしっかりするというマナーは相手や見ている人によい印象を与える。そういう効果があるものをマナーというのだと思う。

・マナーは実行することに意味があるもの。

(8)　研究協議会の内容

・より多くの意見を聞くため６人班にしたが、話が拡散しがちになったので、４人組程度で意見交換をするべきであった。また、コメントタイムは効果的な話し合い方法だが、相手の意見を聞いて質問したりコメントしたりする活動は回数を重ねないと難易度が高いため、コメント目安表など手だてを指導する必要があった。

・資料を読む前にルールとマナーの違いが混乱している生徒がいたため、教師から事例を挙げてルールかマナーかを判別できるような導入にしてもよかった。

・マナーについては考えられたが、生徒の今後の行動面につながるように深く考えさせるためには最終発問を「マナーを行う上で大切にしたいことは何ですか」と答えやすい発問の方がふさわしかった。

・他者の意見を聞く場面を十分に確保する必要がある。上記の(7)で挙がった「実行することに意味がある」という生徒の意見の真意も、授業時間が足りず詳細を聞くことができなかった。このように、中心発問について全体で考える時間、それを踏まえて個人で考える時間を十分確保する必要がある。

(9)　事例のまとめ

指導の工夫においての考察

ア　導入の工夫

マナーの具体例が予想より挙がらなかったので、教師が例を用意しておき提示することも必要である。

イ　比較の発問

予想より「マナーとルールの違い」が明確に分からない生徒が多かった。また事例は語尾をそろえて「映画館で録音してはいけない」（ルール）「映画館でうるさくしてはいけない」（マナー）というように分かりやすくするべきであった。

ウ　具体性のある発問

指導過程にあるように発問したところ、様々な場面が挙がり話合いが生徒によってなされていた。

エ　「個人→集団→個人」で考えの深化を図る

過程はよかったが､班活動でのコメントは一人に対し全員が言う形式の方がふさわしい。また、生徒の意見を広げたり深めたりする補助的な発問が必要であった。

まとめ

以上のことから、指導事例１においては多面的・多角的な視点で考える契機になったものの、マナーについて「自分自身のこと」として生徒が捉えられるような発問がさらに必要だと考えた。

指導事例２

(1)　主題名　　内容項目Ｂ　友情、信頼

(2)　教材について　　「友情について考える」

この教材は、外国人から見た日本人との友達関係を通して、本当の友達とはどういう存在なのかという疑問を投げかけている。また、「思春期の子ども世界４都市調査」の結果が一部掲載され、学校生活で一番大切なのは「友だちと会うこと」と半数以上が答えているが、自分の将来について相談できる相手として、「友だち」と回答している子供の割合は、日本が４か国の中で最低であった。さらに、「誰もいない」と答えている子供も多かった。

この結果から、「友達とはどういう存在か」「真の友情とはどういうものなのか」について一人一人が考え、議論することによって、「友情、信頼」という道徳的価値について、認識を深めることができる教材である。

(3)　ねらいとする道徳的価値について

友情は、人間にとってその人生を豊かにするかけがえのないものである。友情によって喜びは何倍にもなり、悲しみや苦しみを分かち合うことができる。そして、真の友情は、相互の変わらない信頼があって成り立つものであり、相手に対する敬愛の念がその根底にある。心から信頼できる友達をもつことは、互いを理解し、励まし合い、高め合うことができ、互いの人間的な成長に結び付いていく。

現代はインターネットやＳＮＳの普及により、人間関係の在り方が多様化し、複雑化している。友達になる時も、ＳＮＳ等を通じて仲良くなろうとする傾向もある。そのため、面と向かって相手に自分の気持ちを伝えることが難しく、相手の言動を気にするがあまり、本心が言えず気を遣ってしまうこともある。そして、人間関係に疲れてしまい、一定の距離をとった関係しかもてず、孤立感を感じてしまう場合もある。しかし、本当の友達を作り、真の友情を育みたいと感じている生徒も多い。指導にあたって、望ましい友との関係についての考えを深め、互いの尊敬と信頼に基づいた友情を育てようとする意欲を培うことが大切である。

(4)　指導の工夫

ア　導入の工夫

事前にアンケートを行うことで、生徒の実態を把握する。また、そのアンケート結果を授業の導入部分や展開部分で活用することにより、生徒たちに友達に関する考えを知らせ、授業への意識付けをする。

イ　多面的・多角的な視点での話合いができるような“比較”の発問を取り入れる

アンケート結果からの現状を押さえるとともに、友達の「数の多さ」と「質」を取り上げ、比較することで、友情や友達に対するより多くの考えをもたせるようにする。

ウ　話合いの工夫（「個人→集団→個人」の流れで考えを深化させる。）

中心発問では、一人一人が自分の考えをもち、グループで話合うことで、お互いの考えを深める場とする。なお、話合う場面では４人グループで行い、自分の意見を相手に伝えやすくし、他の意見も学べる場とし、自分の意見を深められるようにする。また、最後に個人で考える場面で、自分の考えがより深められるようにする。

エ　ＩＣＴの活用や板書・ワークシートの工夫（授業環境の工夫）

グループでの意見をまとめ発表する際に、ＩＣＴを活用して、分かりやすく伝えられるようにする。また、授業の中で、考える場面・話合う場面・書く場面とメリハリをつくれるよう、板書やワークシートも工夫する。なお、ワークシートには自己評価表を取り入れ、文章表現の苦手な生徒でも授業での自分自身を振り返ることができるようにする。

(5)　指導過程

	学習活動（◎中心発問、○発問、◇予想される生徒の反応）	■指導上の留意点☆評価
導入	１　アンケート結果について知る。 ○「学校生活で一番大切なものは何だろう？」 ◇「友達と会って話をしたり遊んだりすること。」、「勉強すること。」、「部活で頑張ること。」 ○「悩みごとや将来のことを誰に相談していますか？」 ◇「友達が一番多い。」「家族にも相談することがある。」	■挙手または指名をして多くの意見を聞くようにする。 ■アンケート結果をＩＣＴを活用してわかりやすく見せる。
展開	２　教材『友情について考える』を読み、友情について考える。 ○「インターネットの記事を読んで、どのようなことを考えましたか？」 ◇「外国人は日本人と友達になるのは難しいと感じている。」、「みんなにいい顔をしてしまう気持ちはわかる。」 ３　「思春期の子ども世界４都市調査」の結果の説明を聞く。 ○「この結果から見える、この頃の日本の中学校３年生の姿はどのようなものですか？」 ◇「一番大切なのは友達と会うこと。」、「自分の将来については友達には相談していない。」、「相談できる人が誰もいない人もいる。」 ○「『友達がたくさんいることはよいこと』で『たくさんいないことはよくないこと』なのでしょうか？」 比較 ◇「多いと楽しいけど、トラブルも多い。」、「少ない方が信頼関係をつくりやすい。」、「多くても少なくても関係ない。」	■分かりやすくするために、資料を二つに分けて読む。 ■外国人が考えている日本人との友達作りのポイントを押さえる。 ■調査結果のポイントとなるところを押さえる。 ■アンケート結果の友達の数も参考にする。 ☆ワークシートに自分の意見を書いているか（ワー

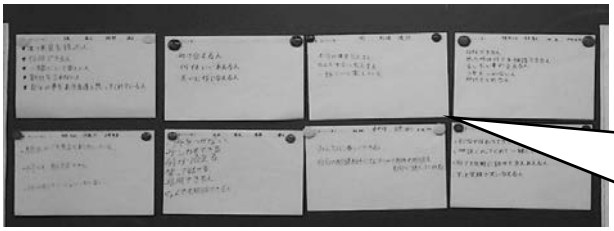
	◎「あなたにとって本当の友達とはどのような人であってほしいですか？」**中心発問** ＜考えの深化①＞ ・個人で考える時間をとる。（ワークシートの記入） ・グループになって話し合う。 ・グループごとに発表する。 ◇「自分のことをわかってくれる人」「裏切らない」「お互いを大切にできる存在」「どんなことがあっても自分のことを信じてくれる人」「けんかや悪口を言わない」 ○「友達と真の友情を築くためには、どんなことが大切だと思いますか？」 ＜考えの深化②＞ ・個人の考えを振り返る。（ワークシートに記入） ・発表する。 ◇「相手のことを考えて思いやりの気持ちで接したい。」「トラブルがあっても相手のことを信じて関係を修復できるようにしたい。」 「相手に気を遣いすぎることは、本当の友達ではないかもしれないから、友達関係を見直したい。」	クシートの記入）。 ■時間を決めて話合い活動がスムーズにできるようにする。 ☆話合い活動に参加して、自分の意見を発表しているか（グループの見回り）。 ■グループでの発表の際により意見が分かるように視覚的に工夫して説明させる。また、補助質問で深めさせる。 ☆話合い活動やグループ発表から自分の意見を深めることができているか（ワークシートの記入）。 ■数名の生徒に発表させることで、多様な考えがあることを共有する。
終末	4　最後に今日の授業で学んだことや考えたことを通して、自己評価表に記入する。	☆様々な意見に接し、今後の自分の行動としての感想や意志が見られるか（ワークシートの記入）。

(6)　評価

友情の尊さについての理解を深め、互いに心から信頼し合い、励まし合い、高め合っていける友情を築こうとする心情と態度を育てることができたか。

(7)　授業記録

事前のアンケート結果をＩＣＴを活用して説明した。自分たちが思っていた以上に、友達が多い方が良いと考えている人が多かった。そこから、教材を読み、友達の量的な多さから、比較発問をし、個人で考えさせた。その後、３、４人グループになり、「本当の友達」について話合い活動を行った。どのグループも活発に話合いをすることができ、それを紙に書いて以下のように黒板に貼った。



・すぐ仲直りできて裏切らない人
・相談にのってくれて一緒にいると楽しい人
・何でも気軽に話せて支えあえる人
・ずっと笑顔で笑い合える人

その後、友達とのトラブルでの対処法を聞いた。最後に、個人で振り返りの時間を設け、ワークシートに自分の考えを書き込んだ。

(8)　研究協議会の内容

・中心発問で多面的な意見が出たが、それを深めるためにどうすればよいか課題である。
・話合い活動のまとめを各グループに書かせたが、それを共有する場面があるとより深められた。
・「裏切られても友達でいられるか？」など子供の葛藤（揺れ）が生まれたのはよかった。
・事前アンケートに「ケンカできる友達がいい」と挙げていたのでそこを深めると良かった。

(9)　事例のまとめ

授業終了後の生徒の感想として、以下のようなものがあった。

○自分の思った事を素直に相手に伝えたりすることが大切だと思う。相手の気持ちをしっかり分かるようにするのも大切な事だと思う。何回かしっかり面と向かってケンカできたりしたらいいと思う。そして、相手の意見を受け入れるようにしたい。
○「真の友情」を築くためには、相手の事を思いやり、嫌な事は「直した方が良いよ」と言ったり、良い事は「いいね」などと言い合ったりしたら、互いの距離も縮まり、少しずつ「真の友情」に近づいていくと私は思います。また、互いの事を知り合えば、より良くなると思います。
○自分の思うことを相手に押し付けずに、一人一人個性をもって仲良くすることが大切だと思った。そして、相手が思うことに共感できるようにすることが大切だと思った。
○その友達に対して一生懸命向き合うことが大切だと思います。友達が悩んでいたらその悩みを聞いてあげたり､困っていたら助けてあげたり､自分のできることをやってあげたい。でも、友達が正しくないことをやっていたら注意などをして、悪い事をしているのだと友達に気付かせたい。
○何でも言い合うことが大切。陰で言われると聞いている人が傷ついてしまうし、自分にもそれが必ず帰ってくるから、何でもその場で言えば良い。その代わり、その人が傷つかないように優しい言葉に変えて言う。
○コミュニケーションをたくさん取る事、嫌な事は嫌と言えるようになる事、気を遣わないで話せる事、この三つが私は大切な事だと思います。
○私は互いを分かり合う事が大切だと思います。分かり合う事で相手は何が好きだとか何が嫌いだとかが分かるからです。相手の事が分かりきれていないと裏切りということになってしまうので、互いが分かり合えれば信じていれば、自分も相手もずっと真の友情が続くのだと思います。
○自分の本当に思っている事を言ったり言われたりできる事｡相手の事を分かってあげる事。
○自分が大切にしている友達って言うのは、その人がいると楽しい、その人がいないと寂しい、毎日一回は頭に思い浮かぶ人が自分とって大切に思っている人だと思う。相手の心を読んで、今何を思っているのかを予想して、相手を気遣うことが大切。友達とずっと笑い合うことが大切。

以上の感想から、多くの生徒が他者の多面的・多角的な考えを聞き、さらに深め、友情の尊

さや大切さについてこれからの生活に生かそうとする心情を養う効果があったと考える。

指導事例３

(1)　主題名　内容項目Ａ　希望と勇気、克己と強い意志

(2)　教材について　「厳しい道を選ぶ　―大村智博士－」

この教材は、ノーベル生理学・医学賞を受賞した大村智さんの、研究者としての生き方・考えがまとめられたものである。高校の定時制課程の教員として勤務した際、昼間は一所懸命仕事をし、夜は勉学に向き合う生徒たちに出会う。そのひたむきな姿を見て、大村さん自身も「勉強をし直そう」と思い、研究者への道を歩むこととなる。研究者となってからも困難や苦労は続き、受賞後の会見で「楽な道へ行くと、本当のいい人生にならないと思う」と語る。自ら困難に立ち向かい、それを乗り越えていく姿勢の大切さを理解させる資料である。

生徒の中には、頭では理解しても、日々の生活では、楽な道を選び苦労を避けて通ろうとしてしまう者もいる。この教材で、「本当にいい人生とは何か、そのためにはどうすれば良いのか。」、「自分を見つめ直し、今後どのように生きていくのか。」を考えさせたい。

(3)　ねらいとする道徳的価値について

いい人生を送りたいとは、誰もが思うところである。その価値観は人それぞれであるが、大きなことを達成するためには、相応の困難や苦労を乗り越える場面が多くある。世にいう成功者たちの多くは、初めから全てがうまくいっていたということはまれであり、幾多の失敗や挫折を経験している。しかし彼らは諦めることなく、強い意志をもち努力し続けた。その結果、世に残る成果を得てきている。そのようなことを例に、地道な積み重ねにより、いい人生を送ることができることを理解し、困難や失敗を恐れず、それを乗り越えて、何事もやり遂げる態度を育てたいと考える。

一方、楽な生き方を望むため、苦労をせず平穏に過ごしたいと考える者もいる。そのような者に対しても、豊かな人生を送るためには、努力を惜しまず向上心をもって過ごすことにより、新たな道が開くことができるという意識をもたせたいと考える。

(4)　指導の工夫

ア　導入の工夫

事前アンケートを取り、生徒が考えるいい人生とは何かをまとめ発表する。そこで、いい人生に対する捉え方が様々であることを認識させる。他に、教材を事前に配布しておき、あらかじめ内容の理解を深められるようにする。

イ　発問のねらい

大村博士の厳しい道を選ぶべきである、という言葉を受けて納得する一方、それを生徒自身が実践できるかどうかを問う。客観的、主観的に考えさせ、多面的・多角的に考えさせるようにした。中心発問を一つに絞ることにより、話し合いを充実させ深く考えさせるようにした。

ウ　話合いの活用

先ずは少人数集団から、生徒の意見を交換する場を設定した。６人構成の生活班でなく、４人構成にすることで、生徒が万遍なく意見交換できるようにした。発表者に対し、それ

に意見する生徒など、それぞれ役割を明確にし、充実した話合いができるようにする。そして小集団での意見を学級全体に広げ、様々な考え方を共有、生徒の考え方の幅を広げるようにする。

エ　終末の工夫

事前アンケートと同じ発問を授業後に行い、考え方の変容を見るようにする。今回の資料で、「厳しい道を選ぶべきである」と誘導にならないように、あくまで自分の意見をまとめ、他人の意見を受容するように指導する。

(5)　指導過程

	学習活動（◎中心発問、○発問、◇予想される生徒の反応）	■指導上の留意点☆評価
導入	1　事前アンケート「あなたにとってのいい人生とは何か」の結果を確認する。 ◇好きなことをしていられる人生 ◇楽ができる人生 2　大村博士がノーベル賞受賞の際、いい人生を送るには、と自らの考えを語っている。それについて考える。	■アンケート結果を示し、人によりいい人生の捉え方が様々あることを認識させる。 ■受賞した人が、どのような生き方を送ってきたのか。それを踏まえ、生徒自身がどう生きていくのか考えるよう促す。
展開	3「厳しい道を選ぶ」を読む。 ワークシートを配布し、個人の意見をまとめる。 ◎あなたは大村博士の生き方についてどう思いますか。 ◇いい人生を送るために、厳しい道を選ぶのは当然である。 ◇厳しいか厳しくないかは、その人の感覚による。好きなことであれば、厳しいと思わないはず。なので、無理に厳しいと思う道を選ばなくても良い。 ◇いい人生でなくても、穏やかに過ごせれば良い。だから、わざわざ厳しい道を選びたくない。 ◇厳しい道を選んでも、いい人生が送れるとは限らない。なので、厳しい道を選ばなくても良い。	■大村博士の転機となる場面で、考えがどう変化したのか確認させる。 ■生徒自身の素直な気持ちを引き出す。単に厳しい道を選べば良いのか、熟考させる。 ■共感する意見、自分では無理だという意見。様々な意見を出し合い、話合いの場を設けさせる。 ☆話合いの様子から、議論が深まっているかを見取る。 ■話合った内容を、グループごとに発表させ、意見の共有を図る。

	○あなたにとってのいい人生とは何ですか。 ◇大村博士のように、自ら厳しい道を選んでいかないといけない。 ◇大村博士だからできたことである。自分自身はとても同じようにすることはできないと思う。それでも努力はしていこうと思う。	■事前アンケートと同じ発問を再度し、授業前との変容を見る。考え方は人それぞれなので、生徒が思ったことを素直に書かせるよう促す。
終末	4　授業者の話を聞く。 ○本時の授業を振り返り、自己評価表に記入する。	☆他の意見を聞いて、今後どのように過ごしていくのか、自分の意見をまとめられているか見取る。

(6)　評価

・『厳しい道を選ぶべきだ』という意見に対し、大村博士の気持ちに立ち共感、若しくは批判的な考えがまとめられたか。

・他者との意見交換を通して、今後の生徒自身の生き方について、考えを深めまとめられたか。

(7)　授業記録

あなたにとっていい人生とはどのようなものですか。

・勉強を頑張る　・何事もなく平和な人生　・生活に苦労しない人生
・いい人と知り合う　・いい仕事に就く　・いい家庭を作る　・普通に日々を過ごす
・ダラダラ過ごせる人生　寝たいときに寝れる　・お金持ち　・いっぱい遊べる
・夢をもち、努力してそれを叶えることができる人生
・いろいろな物事に挑戦する　・たくさんのことを楽しめる人生
・周りと協力し助け合える人生　・人を思いやり、自分も大切にできる人生
・苦しい時でも一緒にいてくれる人がいる人生
・その人がいいと思えば、それがいい人生

授業の導入時に、上記アンケートの結果を発表した。あらかじめ予想していた「好きなことをしていられる人生」、「楽ができる人生」、これに準ずる意見が出る一方、「夢をもち、努力してそれを叶えることができる人生」や「人を思いやり、自分も大切にできる人生」などの本時の資料に通じる意見も出てきた。いい人生かどうかは、その人の考え方による、という意見も出てきて、この時点で多面的・多角的な考えが出せる雰囲気が得られた。

発問　あなたは大村博士の生き方についてどう思いますか。

導入で様々な意見を出して良い、ということを促したためか、大村先生に賛成の意見が出る一方、反対の意見も見られた。(以下のような意見が出た。)

【賛成、もしくは、すごいという意見】

前向きな生き方である・自分に厳しい生き方だと思った・とてもすごい生き方・厳しい道を選んでいて勇敢だと思った・大村先生の意見は正論でありとても素晴らしい・周りのために生きていてすごい・人のために行動し、それを貫いたのはすごい・とてもかっこいい生き方

【反対】

・めんどくさい人生

・自分にはなかなかできない生き方・たまには厳しくなく、楽な道を選んでも良いと思う

・厳しい道を選び自分を追い詰めすぎても、それがいい人生なのかはわからないと思う。

生徒が考えをまとめたのを確認し、４人グループで話し合いをさせた。時間を設け、一人が意見を発表し、それに対するコメントを言わせるよう指示を出した。意見があまり出ず話し合いがはかどっていないグループには、適宜助言・指示を与え、話し合いを深められるようにした。話し合った内容をまとめようとさせず、出た意見とそれに対するグループ内の意見を、全てのグループから発表させた。「大村先生の生き方はすごい」、と端的な発表となる場合もあったが、何がすごいのか等を訪ね、深い意見を出させるようにした。特に、楽な道を選んでも良いという意見に対して、その理由を含めて詳しく発表するよう促した。様々な観点から意見が出揃い、人によりいい人生の捉え方が様々であること、それでも、人のために行動する素晴らしさ、充実した生き方をするために、努力を積み重ねていくべきだ、という考えが共通認識できた。

発問　あなたにとってのいい人生とは何ですか。

授業前に行ったアンケートと同じ質問である。授業前と後で、他者の意見を受け、考え方の変化を探った。

「人のために何ができるかを考えて生きること」、「夢をもち一生懸命に努力する生き方」「楽な道に流されるかもしれないが、それでも自分に厳しくしていこうとする生き方」「大村先生ほどでなくても、自分に厳しく頑張れる生き方」

授業前と意見が変わらない生徒もいたが、一方、人のために努力する、という考えが、授業前よりも見られ、考え方が変化した生徒もいた。

(8)　研究協議会の内容

・最初の発問に対する考えが書けない生徒がいた。話し合いに参加しづらい状況となり、もっと個々の意見を書かせるように努めた方が良かった。しかし、集団で意見を出し合うことで、意見が書けない者が自分の考えとしてまとめられた点が良かった。

・グループでの話し合いで、コメントをどのように言うのか、そのやり方を詳しく伝えておくべきであった。

・「あなたにとっていい人生とは」だと、回答が難しい。「より良く生きるためには」「現状よりも良くするにはどうすれば良いか」という発問の方が、もっと意見が出た。

・大村先生の生き方を通して、『厳しい道』とはどういうことなのか、これを皆で考える。色々な意見があることを知り、自分も前向きに頑張っていこうとするように進めていきたい。

(9)　事例のまとめ

「厳しい道を選びたい」、「楽な道を選んでも良い」、「人のために生きていきたい」などという生き方について様々な意見が出たことで、多面的・多角的な視点を学級で共有することができた。また、授業前に教材を読んでおいたため、個人で考え、グループで話し合う時間を確保することができ、考えを深めることに繋がった。生徒がこれからの生き方に

ついて考え、今後の生活を今以上に充実するものにしようとする意識をもつことができた。

指導事例４

(1)　主題名　内容項目Ｃ　我が国の伝統と文化の尊重、国を愛する態度

(2)　教材について　「あなたが考える日本のすばらしさ」

この教材は、まず外国人が感じる日本のすばらしさについて書かれた記事が掲載されている。そこには、８つの魅力（「文化」「公共運送機関」「国民性」「安全性」「日本独特の食の文化」「自然環境」「利便性」「対称性」）が示されている。また、外国人から見た日本や、訪日経験のある外国人 600 人を対象として行われたアンケートのデータが掲載されていて、その内容は大変興味深い。

それぞれの資料から読み取れることは、どの資料においても私たちの日常にとって身近に存在している事柄ばかりだということである。しかし、身近であるがゆえに、私たちはそれが「日本の魅力」として世界に通用するものであるということに気付いていない。日本で生活している私たちが忘れかけている「日本の魅力」を再確認することができると同時に、そこから世界に向けてどのように伝えていくことができるかという、新たな課題を考えさせてくれる資料となっている。

(3)　ねらいとする道徳的価値について

日本に住んでいる私たちの多くは、日常の中であまり不自由のない環境に囲まれて生活している。ただ、私たちはその日常を当たり前であるように思っている傾向が強いため、日々生活する中で、改めてその環境に対して感謝の気持ちやありがたみを感じている人は少ないだろう。しかし、世界に目を向けると、実は日本ほど風土や文化、生活における利便性などにおいて、豊かな国はないと痛感させられる。本資料は、外国人から見た日本の魅力についての文章やデータが多く示されており、我々が当たり前すぎて気付いていない日本のすばらしさを再確認できるものとなっている。2020 年には東京オリンピック・パラリンピックが行われる。多くの外国人が来日し、交流することが予想される中、真の国際理解に向けて先人たちから受け継がれてきた我が国の伝統と文化の尊重、国を愛する態度を育成していく。

(4)　指導の工夫

ア　多面的・多角的な視点で考えられるような“比較”の資料と発問を取り入れる。

外国人から見た「日本の魅力」という資料を提示して、個人で考えた「日本の魅力」と比較させる。そして、そこからわかることは何か発問することによって、何気なく過ごしている日常の中にも外国に誇れる「日本の魅力」があふれているということに気付かせる。

イ　「個人→集団→個人」の流れで考えを深化させる。

まず一人一人が自分なりに工夫したキャッチコピーを考える。そのキャッチコピーをグループで発表し、話し合いをしながらグループでの意見をまとめる。様々なキャッチコピーを見ることによって、最後の発問に対する回答に説得力が加わり、自分の考えを深められるようにする。なお、グループでの話し合いは３、４人とし、それぞれ教員から提示したテーマをもとに意見をまとめるようにする。

ウ　教具を活用して活動の効率化を図る。

発表の際、ミニホワイトボードを活用する。ミニホワイトボードは何度でも書き直せる利点がある。テンポよく活動を進めることによって、熟考して自分の意見を導き出す時間の確保を図る。

(5)　指導過程

	学習活動(◎中心発問、○発問、◇予想される生徒の反応)	■指導上の留意点☆評価
導入	1　「日本の魅力」について考える。 ○「日本が世界に誇れるすばらしいものはなんでしょうか？思いついたことを一つ書いてみましょう。」 ◇「アニメや漫画」、「ゲーム」、「新幹線」、「おもてなし」など	■タイ学生との交流で披露された舞踊について振り返る。 ■発表されたことをワークシートに記入させる。
展開	2　教材『熱い米国人ブログに見る日本のすばらしさの再発見』を読み、自分たちの意見と比較する。 ○「先ほどの自分たちの意見と、外国人から見た日本の魅力の資料を比較して、何か気付いたことはありますか？」 ◇「自分たちが思っているより魅力がたくさんある。」 「普段は特別なことに感じていないことを、外国の人たちは魅力として感じている。」 3　日本の魅力を世界にアピールするための「キャッチコピー」を作成し、発表する。 ◎「資料を基に、日本の魅力を世界にアピールするための「キャッチコピー」を作成しましょう。」 ＜考えの深化①＞ ・個人で考える時間をとる（ワークシートの記入）。 ・グループになって話し合う。 ・グループごとに発表する。 4　発表を踏まえて、真の国際理解に向けて自分たちにできることを考える。 ○「日本の伝統を受け継ぎ発展させるためには、どのような態度・姿勢で生活するのが望ましいかを考え、自分の意見をまとめましょう。」 ＜考えの深化②＞ ・個人の考えをまとめる（ワークシートに記入）。 ・発表する。 ◇「改めて、日本の歴史や文化を勉強しようと思う」 「日々の生活に感謝しながら生活しようと思う」	■八つある魅力を一つずつ読み、身近な事柄であることを想起させる。 ■第８の魅力「対称性」を例に挙げ、教員が考えたキャッチコピーの例をいくつか提示し、考える手だてとする。 ■それぞれのグループに残り七つの魅了を分担させて考えさせる。 ■ミニホワイトボードにキャッチコピーを書かせる。 ■今の生活は、我が国の長い歴史や文化の上に成り立っていることを確認する。 ■数名の生徒に発表させることで、多様な考えがあることを共有する。

	「直接アピールするために、語学力を身に付けたい。」	☆ワークシートに自分の意見を書いている。 （ワークシートの記入）
終末	5　授業者の話を聞く。 6　最後に今日の授業で学んだことや考えたことを通して、自己評価表に記入する。	■後日実施する「留学生が先生！」の取組につなげていく話をする。

(6)　評価

我が国の伝統や文化の素晴らしさを再確認し、受け継ぎ発展させていくために、どのような態度・姿勢で生活するのが望ましいかを考え、まとめることができたか。

(7)　授業記録

日本の魅力を世界にアピールするためのキャッチコピーを作成させるために、教材にある八つの魅力の中から、第８の魅力「対称性」についてのキャッチコピーを教員側から提示した。このことにより、生徒たちは個人やグループでのキャッチコピー作成の参考としていた。

また、発表で使用したミニホワイトボードの活用により、全体での共有をスムーズに行うことができた。

(8)　研究協議会の内容

・今回は、ねらいに迫る活動として「キャッチコピー」を作成することとしたが、考えを深める活動にまでは至らなかった。その改善策として、資料以外に日本のすばらしいところを考えさせ、付箋などを活用してたくさん出させたらよかったのではないかという意見がでた。そして、出された付箋について議論する時間を確保することで、考えがより深まったのではないかという指摘を受けた。

・多面的・多角的な活動がなかなかできなかったという反省があったが、資料自体がすでに多面的・多角的に捉え、考えることができるものであったため、さらに考えを深める活動があるとよいという意見が挙がった。

(9)　事例のまとめ

「日本の伝統を受け継ぎ発展させるためには、どのような態度・姿勢で生活するのが望ましいでしょうか？理由も含めて、自分の考えをまとめましょう」という発問に対して、以下のような意見があった。

○ハロウィンなど、最近は外国の行事をやることが増えてきたけれど、自分たちの国のすばらしい伝統行事もやり続けることが大切だと思う。そして、その行事独特の風習や習わしなども大切にしていくべきだと思う。

○日本の伝統についてもっと調べることが必要だ。日本の伝統についてまだまだ知らないことなどがあるので、詳しく調べて理解することでより大事にできると感じたから。

○誰にでも気が遣えるようにする。例えば、外国の人が日本に来た時に、もしくは自分が外国に行ったときには、言葉が通じずとも行動で気持ちが伝わると思ったから。

○何にでも前向きな態度で生活することが望ましいと思う。理由は、前向きでなかったらずっと立ち止まったままで、発展させるどころか受け継ぐことすらできないと考えたから。

今回の授業を受けて、以下のような感想があった。

○日本を誇りに思った。

○世界から見た日本がこんなに素晴らしいのなら、日本から見る世界はまた違う素晴らしさがあるのかなと思った。ぜひ、一度外国に行ったみたい。

○今まで当たり前だと思っていたことが、外国から見たらすごいことだということが分かった。この環境に感謝しようと思った。

○いつもは当たり前のことも、日本が築き上げてきた伝統や特色なので、この伝統を自分から世界に発信したい。

以上の意見や感想から、今回の授業を通して、自分たちが考えていた日本の認識だけではなく、新しい考えをもつことができた生徒が多くいたことが分かる。つまり、日本の素晴らしさについて多面的・多角的に考えることができたと言える。

Ⅳ　研究のまとめ

本研究では、将来よりよく生きるための基盤となる道徳性を養うために、多面的・多角的な視点からの学習を取り入れた指導方法を研究することになった。平成 27 年度「特別の教科道徳」に関する学習指導要領の一部改正された「道徳的諸価値についての理解を基に、自己を見つめ、物事を広い視野から多面的・多角的に考え、人間としての生き方についての考えを深める」という目標に注目し、物事を比較しながら多面的・多角的に問題について考えることでよりよく生きるための「道徳的な判断力、心情、実践意欲と態度」が身に付いていくと考え研究を進めてきた。研究の分析の結果、以下のような成果と課題が明らかになった。

１　成果

・「個人」→「集団」→「個人」という指導過程を基に、グループ活動を４人班体制で行うことで学びのある授業となった。また、話合いの形式を工夫することで生徒たちは主題に対して多面的・多角的な視点で学ぶことができた。例えば、友達の意見に対してコメントや質問をする形式や、互いの意見を合わせてキャッチコピーを考えるなど、生徒主体の活動を取り入れることは有効であった。

・比較をしながら考えることのできる教材を選定することで、生徒は様々な価値観について多面的・多角的な視点をもつことができた。比較して考えさせると物事の違いが明確になり、「本当にそれでよいのか？」「こちらの意見も正しいが、こちらの意見も正しい面がある」など、生徒が葛藤を感じながらも真理を追求する姿勢が見られた。さらに、あらかじめ多数の意見が掲載されている文章を選定することも多面的・多角的な視点で学ぶ契機となった。

・ＩＣＴやミニホワイトボードを活用することで、話合い活動の時間が確保できる上に生徒の興味をひいていた。また意見や主題に関する知識や背景、比較対象が視覚化されて意見を表現しやすくなっていた。

２　課題

・主題に対して、生徒同士が友達の意見を聞いてより深く考えるためには、「なぜそう思ったのか」、「～とはどういうことか」といったような質問が必要である。そのような質問を生徒同士の話し合いの中でできることが望ましい。また多面的・多角的な意見が出たときには、それらの意見をクラスで共有し教員がさらに授業のねらいに迫る発問を重ねていくと、意欲的に考える生徒が増える。そのためには、話し合う時間や意見を共有する時間を確保できるように計画的に授業を進めることが必要である。

・グループ活動を行うことに生徒が集中してしまってグループでの話合いが表面的に終わってしまうところがあった。グループでの活動自体が目的にならないように、グループ活動は授業のねらいにせまる一つの手段として授業に取り入れる必要がある。

・自分の意見をもてないと生徒は話合いに参加しづらい。意見をもてるようにするためには発問の工夫が求められる。特に抽象的な発問は生徒にとって考えにくい。例えば、「いい人生とは？」という曖昧な発問ではなく、「今の状態よりもワンランクアップするためには？」といったような、「生徒が自分自身のこと」として「どうすればいいか」を考えられる具体的な発問の設定が必要である。

平成 28 年度　研究開発委員会　委員名簿

〈中学校道徳研究開発委員会〉

	学　校　名	職　名	氏　名
委員長	豊島区立西池袋中学校	校　　長	江川　　登
委　員	江東区立第四砂町中学校	主任教諭	飯田　　憲史
委　員	大田区立羽田中学校	主任教諭	諏佐　　佳典
委　員	八王子市立甲ノ原中学校	主任教諭	永田　小夜子
委　員	西東京市立ひばりが丘中学校	主任教諭	藤井　ゆうみ

〔担当〕東京都教育庁指導部義務教育指導課　統括指導主事　田子森　好房

平成２８年度
研究開発委員会指導資料集〔中学校〕

東京都教育委員会印刷物登録
平成２８年度第　１　６　２　号

平成２９年３月発行

編集・発行　東京都教育庁指導部指導企画課
所　在　地　東京都新宿区西新宿二丁目８番１号
電 話 番 号　（０３）５３２０－６８４９
印 刷 会 社　株式会社モモデザイン

リサイクル適性Ⓐ
この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。