

「子どもの学び」を育むためのカリキュラム研究

広島市教育センター指導主事 堂 道 和 雄
指導主事 谷 田 増 幸

「学び」とは、人やもの、事柄と出会い、対話していくことを通して、何らかの成果を生成する営みである。様々な人々や事柄と出会い、目的的にかかわっていくことによって子どもの学びは豊かなものになっていく。また、子どもたち相互が学び合うことを通して、自らの思考や認識、感情や意思に刺激を与え合い、学びを広げ深めていく。特に、学習の場面における「学び」は、子どもと学習対象とがかかわる中で生まれる「働きかけ」と「手ごたえ」であると考え。自分なりの課題意識をもって調べたり、考えたりすることで自分なりの結論を導き出す。そしてそこで得られた「手ごたえ」から、さらに調べ直したり、考え直したりすることで、自分の考えを深化させていく・・・この繰り返しが「学び」の過程と考える。

本研究では、「子どもの学び」を育む学習指導過程、学習教材、学習評価についての考え方を示し、その考えに基づいて小・中学校において授業実践を行った。その結果、豊かな学びへと支援し、確かな学力を育むための学習指導の要点を整理することができた。

目 次

| | 頁 |
|-------------------------------------|----|
| 問題の所在 | 46 |
| 研究の目的 | 47 |
| 研究の方法 | 47 |
| 1 基礎的研究..... | 47 |
| 2 開発的研究..... | 47 |
| 研究の内容 | 47 |
| 1 「学力」の概念と学び..... | 47 |
| 2 「子どもの学び」を育む意味や要件..... | 49 |
| 3 学習指導を充実させる三要素..... | 50 |
| 4 「子どもの学び」を育む学習指導の工夫の要点..... | 51 |
| (1) 「子どもの学び」を育む学習教材..... | 51 |
| (2) 「子どもの学び」を育む学習指導過程..... | 51 |
| (3) 「子どもの学び」を育む学習評価..... | 52 |
| 5 「子どもの学び」を育むためのカリキュラムの開発..... | 55 |
| (1) 実践事例 1 - 小学校国語科（第 4 学年） - | 55 |
| (2) 実践事例 2 - 中学校社会科（第 3 学年） - | 65 |
| (3) 実践事例 3 - 中学校理科（第 2 学年） - | 75 |
| 研究のまとめ | 82 |

問題の所在

今日、「学力」に関する論議が各方面において盛んに行われているのと並行して、国立教育政策研究所を中心とした全国的な「学力状況調査」の実施を含め、児童生徒の学力状況の把握が積極的に進められている。本市においても本年度、学力調査を実施した。こうした学力状況調査は本来、その結果を踏まえて教師の指導の改善に生かされるべきものである。しかし、学習指導において結果としての「学力」の状況のみを把握するだけでは指導の改善は行われにくい。児童生徒が学習者であるという基本的な視点に立ち、学習過程における「学び」の状況を生み出している背景や理由が検討され、その改善策が講じられとき、指導の改善の質がより向上し、「学力低下」に対する懸念は払拭されるものと考えられる。

ところで、各学校（園）においては、「中央教育審議会答申（平成8年7月）」において教育理念の基軸としている「生きる力」の育成を図ることを志向した教育活動が創造されている。この「生きる力」は、「確かな学力」や「豊かな心」の育成を図る観点から、学校教育目標として具体化されている。しかし、「子どもたちに基礎的・基本的な知識・技能を確実に身に付けさせ、自ら学び自ら考える力」と捉えられる「確かな学力」の向上は、「子どもの学び」の視点から授業改善を行うストラテジーを構想することでなければ、児童生徒に「確かな学力」を育むことは具現化しにくい面がある。

では、「確かな学力」を育てていくために、「子どもの学び」に着目する理由や背景について、改めて考えてみたとき、次のようなものがあげられる。

一つには、教育的なニーズとして、急速に変化する社会や地球規模的な課題等に対して主体的に対応する力を育てることが学校教育に求められて

いるところである。この教育的ニーズに対応するためには、児童生徒が「学習者」として自らの学びを自らのかわりから目的的に進め、社会に主体的に参画できるための知見や技能等を獲得し、学習へのやりがい感や充実感等をもつことができるようにするとともに、生涯学習者としての基礎を育むことが重要であると考えられる。同答申においても、変化の激しい社会にあって、学校時代に獲得した知識を保持しているだけではなく、先行き不透明な社会状況を踏まえ、生涯にわたってその時々状況に応じて考え、判断する力や、知識や情報を使って新しいものを生み出す創造性が求められている。児童生徒が成人として社会生活を営む21世紀前半を視野に入れたとき、具体的に国際化や情報化社会の出現、科学技術の進展、環境問題の深刻化、少子高齢社会の到来といった社会の変容に対して、これまでの既得の知識の適用だけではなく、「問題発見力」「情報活用能力」「思考力」「判断力」といった「自ら学び考える力」が必要不可欠なものとなっていく。同時に、このことはこれから求められる子ども像と関わってくる。広島大学の小原友行によれば、「これからの学校教育で求められることは、児童生徒自身が自己の個性（よさや可能性）を発見・発揮するとともに、なりたいたい自分を見つけていくことができるようになることである」¹⁾という。言うなれば、自己自身のアイデンティティを確立し、自己実現を志向し、挑戦していくことにつながる「学び」の育成が学校教育においても求められているのである。

二つには、最近の子どもの変化に対して、その対応が求められていることがあげられる。学習の主体者である子どもの学ぶ意欲の状況をみたとき、さまざまな理由からその意欲も決して高くない様子がうかがえるからである。因みに、2001年12月に公表された経済協力開発機構(OECD)の「生徒の学習到達度調査(PISA)」をみれば、我が国の児童生徒の学力は、知識の量や課題を解決する能力に

1)小原友行「「確かな学力」を育てる学習開発」(広島県立教育センター『教育けんきゅう』第29号)、2002年、6頁

ついて国際的に見ても上位に位置しているものの、とりわけ「学びへの意欲や学ぶ習慣を十分に身に付ける」ことが課題としてあげられている。平成15年度国立教育政策研究所が発表した「学力状況調査結果」においても同様の傾向を示している。こうした点を踏まえるならば、体験活動の重視とともに「学び」そのものへの欲求を喚起する必要があると考える。

以上のことから、まさに「子どもの学び」を育むことが、現在の学校教育において求められる緊要な課題の一つであると言える。

このような現状を踏まえ、本研究では、確かな学力の向上を志向し、その手段として、児童生徒の「学び」への欲求の扉を開き、「学び」を豊かに拓くことを学習指導のねらいとして、「学び」に関する学習教材、学習指導過程、学習評価の三点に焦点を当てて、カリキュラムの具体的開発を進めるものとする。

研究の目的

「子どもの学び」を育み、確かな学力の向上を具現化するカリキュラムの在り方について、基礎的研究及び開発的研究を通して探る。

研究の方法

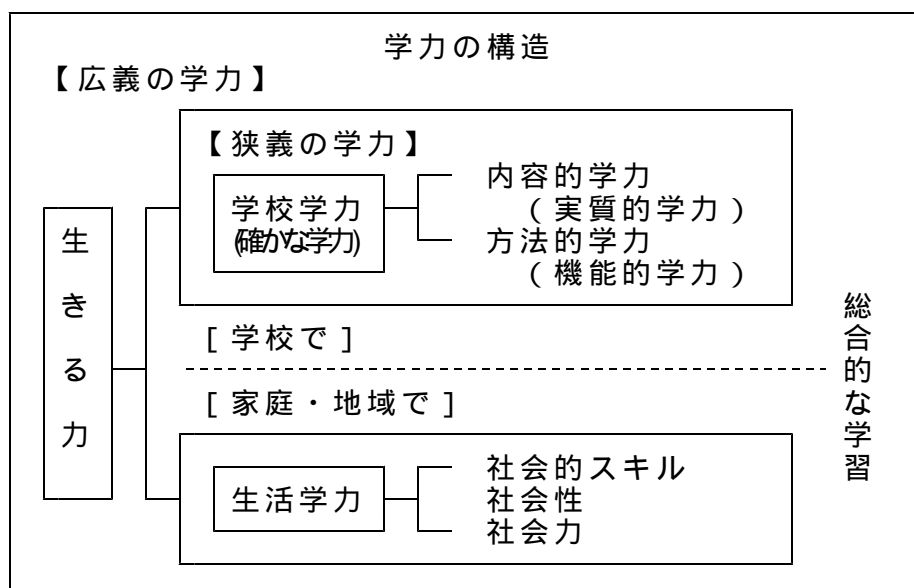


図1 学力の構造

1 基礎的研究

学習教材など学習指導に係る諸要素について、「子どもの学び」を育む観点からそれぞれが具備する要件を、先行研究や文献などから具体化する。

2 開発的研究

小学校1校、中学校1校の研究協力校において、「子どもの学び」を育む観点から、学習教材、学習指導過程、学習評価の3要素に工夫を講じたカリキュラムを開発するとともに、授業実践を通してその有効性を明らかにする。

研究の内容

1 「学力」の概念と学び

本授業実践でねらいとする「学力」とは、文部科学省のいう確かな学力そのものである。同省は、「知識・理解」や「思考力・判断力」などに加えて、「学ぶ意欲」や「学び方」も学力の諸様相であると規定している。本研究では、この学力観を踏まえるとともに、先の小原による学力分類(図1)を参考にして、児童生徒に育むべき学力の諸様相を整理し、それぞれの様相から「子ども学び」の状況を見取ることとした。

小原は図1のように、最も広義の学力概念として「生きる力」を想定し、狭義の学力として「学校学力」を位置付けている。その上で学校の教科指導を通して育まれる「学校学力」を知識・理解や思考・判断や知識・理解目標を志向する「内容的学力」と、関心・意欲・態度や技能・表現目標を志向する「方法的学力」の両面として捉えている。同時に、「生きる力」を社会生活という側面から学力を捉え、「生活学力」と規定している。具体的には、社会生活上必要とされる「社会的スキル」、対人関係構築能力としての「社会性」、社会に主体的に参加し、よりよい社会を築いていこうとする「社会力」の三つに分類している。もちろん、ここでの「生活学力」は家庭や地域社会を中心としながらも、学校の教科外での道德・特別活動の領域や、いわゆる「潜在的なカリキュラム」(教育課程外のカリキュラム)で育まれる学力をも内包している。「生きる力」をこのような関係で捉えるならば、学校の教科指導を中心として育てる「学校学力」と家庭や地域社会を中心として身に付ける「生活学力」は“車の両輪”として「生きる力」を構成していると理解することができる。また、「総合的な学習の時間」は両者を

分断するのではなく結び付けることによって実際に生きて働く「生きる力」を育成しようとするものであり、完全学校週5日制導入の趣旨も実はその点にあることがわかる。

以上のことから、「学力」についての考え方を構造化してみると、学習指導の枠内では狭義の学力概念としての「学校学力」を「確かな学力」と捉えることができる。

こうした学力観に立つ小原は、「学び」像として、次のようなものをあげている²⁾。

「生涯学び続けていくための土台となる学力」を育む観点から、「知識・理解」など「内容的学力」にとどまらず、「知り方」や「わかり方」、「生き方」など「方法的学力」をも児童生徒が獲得できるような学びであること。

社会認識教育学の視点、その中核的なねらいである「自ら学び考える力」を育む観点から、問題発見力や情報活用能力など(図2)を児童生徒が獲得できるような学びであること。 など

問題発見力...具体的な活動や体験を通して知的な問題と実践的な問題を見つけ
ることができる力(認識興味, 知的好奇心)

情報活用能力...問題を解決するために必要な情報を受信する観察・資料活用力
と情報を発信する表現力

思考力...知的な問題「なぜ, どうして」を解決する力(探究力)

判断力...実践的な問題「どうしたらよいか, どの解決策がより望ましいか」
を解決する能力(意思決定力)

図2 自ら学び考える力

図2の諸能力は、まさに「方法的学力」そのものである。児童生徒が社会認識を形成し自己の生き方を追求するうえで必要となる能力である。同時に、主体的な問題解決的な学習を展開するうえで必要となる能力でもある。

図3は、これら四つの諸能力の現れ方の一例で

2) 小原, 同掲書, 5頁

活動や体験（見る，調べる，探す，育てる，作る，遊ぶ，表現する）が大好きで，遊びや表現（言葉，造形，身体）の工夫ができる。（図2の ）

活動や体験のなかで，たくさんの「！」「？」を見つけることができる。

（図2の ）

どうしたら「！」「？」の答えを見つけることができるのか，その方法を考えることができる。（図2の ）

「～なので～である」「～なので～と考える」「私は～だと思います，そのわけは～だからです」というように，理由や根拠をあげて自分の考えや意見を積極的に発言できる。（図2の ・ ）

「どこがうまくいったのか，どこがうまくいかなかったのか」「どうしてうまくいったのか，どうしてうまくいかなかったのか」「どうしたらもっとうまくいくのか」「こんどはこんなことをこんなふうにしてやってみよう」といったように，活動を振り返って自己評価・相互評価ができる。（図2の ・ ・ ）

図3 諸能力の現れ方例（学びの具体的な姿）

ただし，小原の場合，「子どもの学び」は社会認識教育学を基礎として構想されたものであり，開発的研究にあっては，他の教科教育学諸領域の「子どもの学び」の状況を見取る観点を考慮する必要がある。

2 「子どもの学び」を育む意味や要件

「学び」を育むための意味や，要件をどのように考えたらよいか，これまでの先行研究を踏まえて，以下に整理して示す。

「子どもの学び」を育むとは，端的に言えば子どもの学ぶ意欲を引き出し，学ぶ力を伸ばしていくことと考える。「学ぶ意欲」については，従来，教育心理学では外発的動機付けや内発的動機付けという枠組みの中で，外からの賞罰による統制と内からの知的好奇心や向上心を重視する考え方との間で論議が行われてきた。しかし，児童生徒の学習観や価値観が多様化してきた今日においては，そのどちらの動機付けも学ぶ意欲を引き出しにくい状況もある。

このような現状を踏まえて，東京大学の市川伸一は「学び」を育むこととして「開かれた学び」を提唱している。ここで問題となることは，何に対して開かれているかということである。市川によれば，それは次の3点に集約できる。

・学校時代の学習に閉じることなく，自分の将来に対して開かれている。

継続・発展的な学びが，学びの自分化へ

・教科学習に閉じることなく，より広い知的活動に対して開かれている。

総合的な学びが，学びの深化・統合化へ

・学校という場所に閉じることなく，地域や実社会に開かれている。

社会的な学びが，学びの実践化へ

ゴシックは筆者による。

このような特性を生かすことによって，個々の学びは自分のための学びへ，また自己の中で深化・統合される学びへ，さらには社会に主体的に生きるための学ぶへと高まっていくことが期待できる。したがって，学習指導においては，このような特性を生かせるような授業を構想し実践していく必要がある。

また，大阪教育大学の田中博之は「人との学び」という観点から，教え合いや学び合いの関係を構築することによって，「学び」を育むことがより可能になると述べている。つまり，これまで担任教師と学級集団の関係の中に固定化・限定化されていた「学び」を，他者との関わりによって

新たな学びを切り拓こうとするものである。

また、広島大学の深澤広明は「学校で学ぶ意味」を問い直し、「学びを授業過程に内在する原理や段階としての授業論的な問題として捉えるのではなく、学校と社会とのつながり、あるいは子どもたちの生きる現実と将来の社会や進路の見通しとの接点に関わる「学校で学ぶ社会的動機」として捉えている。具体的には「教室実践のなかで教材を開発したり授業過程を工夫したりするだけでなく、教科を学ぶ、仲間と学ぶ、社会から学ぶ、といった学びのさまざまな側面や観点を広げることが重要である」と述べている。

こうした学び論に基づき、「学び」を豊かにすることのための授業ストラテジーを整理すると、図4のような構造となる。

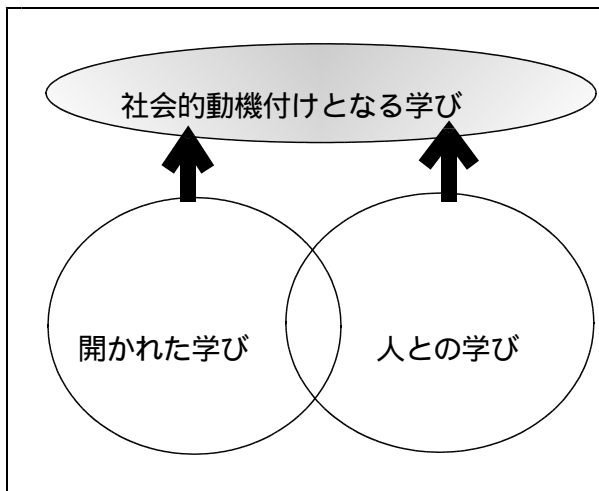


図4 三つの「学び」の関連性

個々の「学び」に関する学習教材、学習指導過程、学習評価を、これらの学び論から問い直し、要件を明らし、具体化することが、「学び」を豊かにするものと考えられる。

3 学習指導を充実させる三要素

これまで「確かな学力」の中に「子どもの学び」を育む意味や要件について示してきたが、次に、「子どもの学び」と深く関与する、「学習教材」「学習指導過程」「学習評価」の三つの役割について整理しまとめる。

学習教材

学習指導を行う際、育成されるべき「確かな学力」観に基づいて指導目標を重点化し、具体的な学習内容を設定する。「学習教材」は、児童生徒と学習内容を結び付ける学習指導材料である。その選択や活用に当たっては、児童生徒の関心や認識等を踏まえる必要がある。

学習指導過程

「学習指導過程」は、重点化した指導目標にせまるための指導展開であり、児童生徒が演繹的に、あるいは帰納的に課題解決していく学習展開である。その設定に当たっては、児童生徒の思考や認識等の状況を踏まえる必要がある。

学習評価

「学習評価」は、学習の事中や事後に生み出される学びの成果を評価することであり、指導する側から言えば指導の効果を評価することである。その評価に当たっては、児童生徒の「学び」の状況を設定した指導目標から見取る必要がある。

なお、三者の関係を図5に示す。

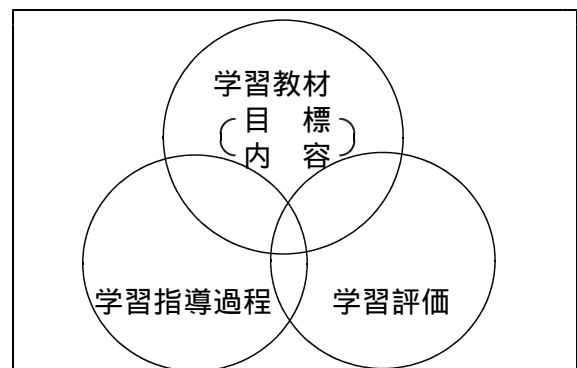


図5 学習指導の三要素

4 「子どもの学び」を育む学習指導の工夫の要点

(1) 「子どもの学び」を育む学習教材

先の小原は、学習内容について関心を喚起し、児童生徒から、「どのように」「どのような」(記述)、「なぜ」「どうして」(説明)、「何をなすべきか」「どの解決策がより望ましいか」(判断)というような知的な問題や実践的な課題の発見、解決のための調査や活動が生まれるような教材(「出会いと発見」のある教材)が、学びを豊かなものへと導くと提言している。このような「出会いと発見」のある教材をみると、さまざまな社会の変化に伴う社会的な課題や論争的な課題等が内在している。同時に、次のような学習活動を児童生徒に中に必然的に生起させるような要素が含まれている、またそうでなくては学びを豊かにするような教材になりえないと、小原は強調している(図6)。

地域のよさや変化する社会の現実と対面するような実体験活動が可能な学習教材
エピソードが生まれる(記憶に残る)「本物」の感動体験を可能にする学習教材
支え合い学び合う仲間との社会的関係の中で学び合うことを可能にする学習教材
異学年・異校種間の交流，高齢者・障害児(者)・外国人との交流など，すてきな「人」との出会いを可能にする教材

図6 教材の特性例

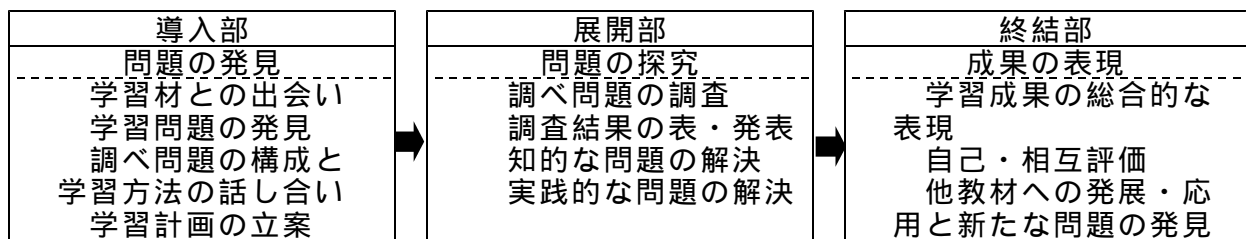


図7 学習過程の段階

このような学習指導過程は人間の本来の知的な営みの手続きに則ったものであり、このような基本形を授業実践したとき、児童生徒は教材や課題に出会い、知的な営みを始めたり、その営みに参画したりするようになることが期待できる。このようないわば、小原の学習指導過程

これらは、児童生徒にとって学ぶ意味や価値のある、まさに「本物」と出会う学習活動であると言える。そして、「学び」が文化的な実践への参加や誘いであるという視点をここで踏まえ、小原は、教師の地道な教材開発とともに、地域、異校種などとの連携も求めている。

こうした視点を生かすかぎり、学習教材として多様な人材を適材適所に生かしていくことも、「子どもの学び」をより一層豊かなものにする可能性を秘めている。その意味では、従来の一斉授業の形態にとどまることなく、「子どもの学び」に立脚した多様な授業形態の創造も同時に求められると言える。

(2) 「子どもの学び」を育む学習指導過程

「子どもの学び」を育むための学習指導過程とはどのように構想されるべきであるか、以下に述べる。

小原は、「やってみたいな・調べてみたいな」「やってみよう・調べてみよう」「もっとやってみたいな・もっと調べてみたいな」という三段階に発展していくような学習指導過程を構想している。図7は、その構想を図化したものである。

は問題解決的な学習型の指導過程であると同時に、自立した学習者を目指す指導過程であるとも言える。

このような学習者を育むことを提言している学者は多く、その一人に日本女子大学の澤本和子がいる。本来、子どもの学びは他者から与え

られるものではなく、基本的には子どもの内面から湧き出てくるものであるが、教師は授業でなぜ学び方を指導するのであろうか。そのことについて澤本は、「子どもが自立した学習者としていつでも、どこでも生涯学び続けることができるようになることを目標とするため」と述べている。授業は単なる知識伝達ではなく、「学習者としての自立」を促し、実現するためのものであると考えている。

こうした視点に立つとき、子どもの学びを拓くための教師のストラテジーが、今後より一層求められることになる。

(3) 「子どもの学び」を育む学習評価

「子どもの学び」を育むための学習評価は、いかにあるべきか、以下に述べる。

学習評価は指導の改善を図るための手段とも言えるものである。指導と評価の一体化の充実を図ることの重要性が、昨今、特に授業実践において強調されている。学習指導過程の中で、指導しながらその成果と課題を評価し、またそ

の評価を指導へと確実にフィードバックしていくことで、「確かな学力」を児童生徒に育むことが一層促進されるのである。

小原は、「指導と評価」について以下のように定義している³⁾。「児童・生徒に実現させたい達成目標（評価規準）を設定し、それを実現するための指導計画の作成と学習指導を行うとともに、達成目標の観点からできるだけ客観的な教育測定を行い、目標の実現に関する児童・生徒の実態はどのようなか、学習指導によって目標をどの程度実現したのか実態把握と、もし問題があるとすればその原因は何か、もし目標が実現できなかったとすればどのような点に問題があったのかの原因分析に基づいて、どうすれば問題を解決することができるのか、今後の指導計画や学習指導をどのように改善していくことが必要なかを判断する意思決定の活動である。」

以上のことを踏まえて、「指導と評価」の過程モデルを図8に示す。

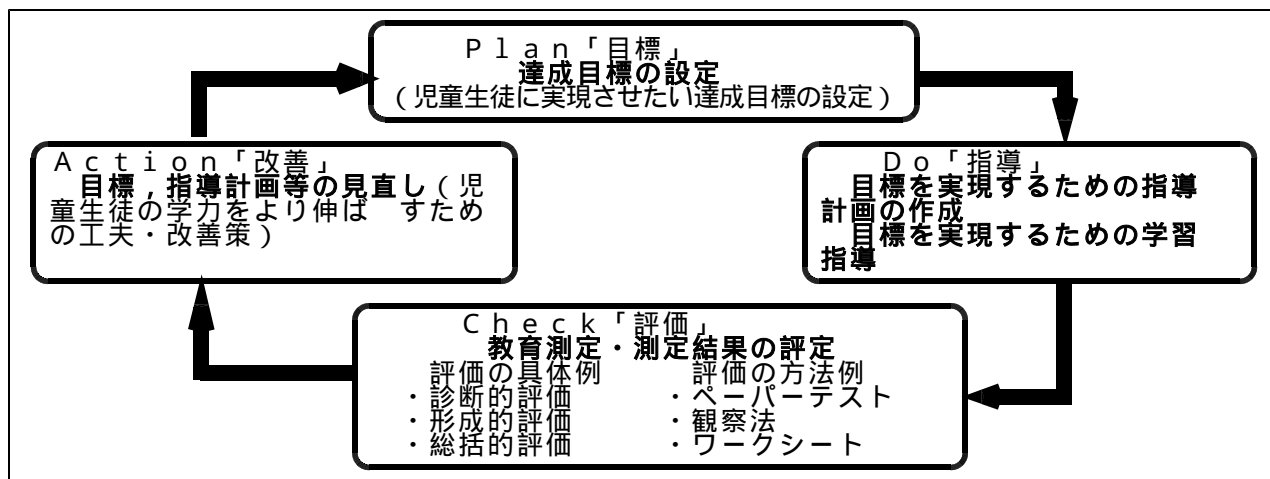


図8 「指導と評価」の過程モデル

このような「指導と評価」の過程を踏んでいくことで、「子どもの学び」を育み、確かな学力の定着を可能にしていくのである。⁴⁾それを要約すると以下ようになる。

ただし、「指導と評価の一体化」を考えると、評価観として改善しなければならない視点がある。この点についても小原は5点指摘している

3)小原，同掲書，8 - 9 頁

4)小原，同掲書，9 頁

学力テストによって客観的に測定しやすい知識・理解や技能の量を学力と考える伝統的な学力観をにもとづく指導観や評価観をまずもって、教師が転換を図ること。

目標の設定にあたっては、指導要録に示されているように観点別目標を重視すること。

評価の場面や評価の方法を工夫すること。

教師による指導的評価を重視すること（目標に対して学習を方向付けるために行う評価を重視すること）。

自己評価や相互評価を含め、評価の可能な学習過程を組織すること。

上記の指導と評価の視点が学習過程に適切に組織化することによって、教師は個々の児童生徒の学習の実現状況を具体的に把握でき、個々の子どもが持っているよさや可能性、さらには課題に対して評価するとともに、個々の子どもに対して次の適切な支援や手だてを仕組むことができるのである。このような一連のP D C Aサイクルの実施によって、児童生徒の学習に対する「渇き感」や「わくわく感」(学習への欲求)、「ほかほか感」(学習への充実感)は喚起され、豊かな学びへと発展していくものと考えられる。

また、早稲田大学の安彦忠彦は、教師の学習評価力と共に、児童生徒の学習に対する評価力を育成することの必要性を強調している。「学ぶ力」を「自己学習力」ないしは「自己教育力」の意味で捉え、「自分で現在の自分の力を正確に評価する力」すなわち「自己評価力」を身に付ける必要があるという視点から、「自己評価」活動を必要不可欠なものと位置付けており、自ら学ぶことが本当になされているかどうかを子ども自身に「学習の責任」として自覚させるために、「まずは強制してでも自己評価活動をさせ、その意義を知らせて習慣化させる」ことの意味性を説いている。これもまた、自立的な学習者を育てることの必要性を説いているとも言える。

さらに、東京大学の秋田喜代美もまた、児童生徒の自己評価力を育成する必要性を強調している。自己評価から具体的な「学び」の創出への展望を明確に示し、自己評価は「自分がどのような学びの軌跡を歩んできたかを振り返ることは、学びの中での他者との関わりや、物との出会いを想起させ、自己形成のチャンスにもなる。体験を体験で終わらせることなく経験として定着させる。そして現状を客観的に見つめる力を育てる。自分ならではの課題やさらに探究する問題を見つめ、深めるチャンスである。そこから具体的に次の行動を計画するデザイン力が育つ。」という過去・現在・未来という三つに時間をつなぐ行為であると述べている。

さらに秋田は、「学ぶ力」が課題を「つかみ、見とおし、求める」ことであるとするならば、自己評価は学習活動の展開と促進の鍵になるとして、「学ぶ力」を伸ばす自己評価の在り方について次の二点で集約している。

教師や他の大人から、共に学ぶ仲間から評価される経験を通して、多様な評価の観点を取り込むこと。

自己評価が生徒にとって次時に役立つように、その道具立てと時間を工夫・改善すること。例えば、次の一步を展望しデザインできるようにする記録欄をつくったり、振り返りの場を次時の導入の時間に設定したりするなどの工夫をすること。

については、特に教師が自己評価の価値づけをすることで、より一層自己評価が充実する。その意味では、自己評価や相互評価と教師による指導的評価は相互補完的に行う必要がある。

については、児童生徒自身が自己評価する目安となる項目を工夫したり、前時の課題や本時における学習の見通しをもつ手がかりにするための場の設定をしたりするなどの手立てが必要である。

これら三つの要素（学習教材、学習指導過程、学習評価）は、相互に密接に関連し合っていることは言うまでもないが、発展的には「社会に

開かれた人材の活用」や「学習環境の整備」,「自己評価や相互評価を含めた評価法の改善」なども当然「子どもの学び」を育むための補完的な要素として付加される。

以上,「子どもの学び」を育むためのカリキュラムについて学習教材,学習指導過程,学習評

価の三つの要素に基づいて述べてきたが,これらの要素を学力の構造として学校学力,生活学力の中に位置づけ,「自ら学び考える力」を身に付けさせるための要件として,工夫改善をしていくことが大切である(図9)。

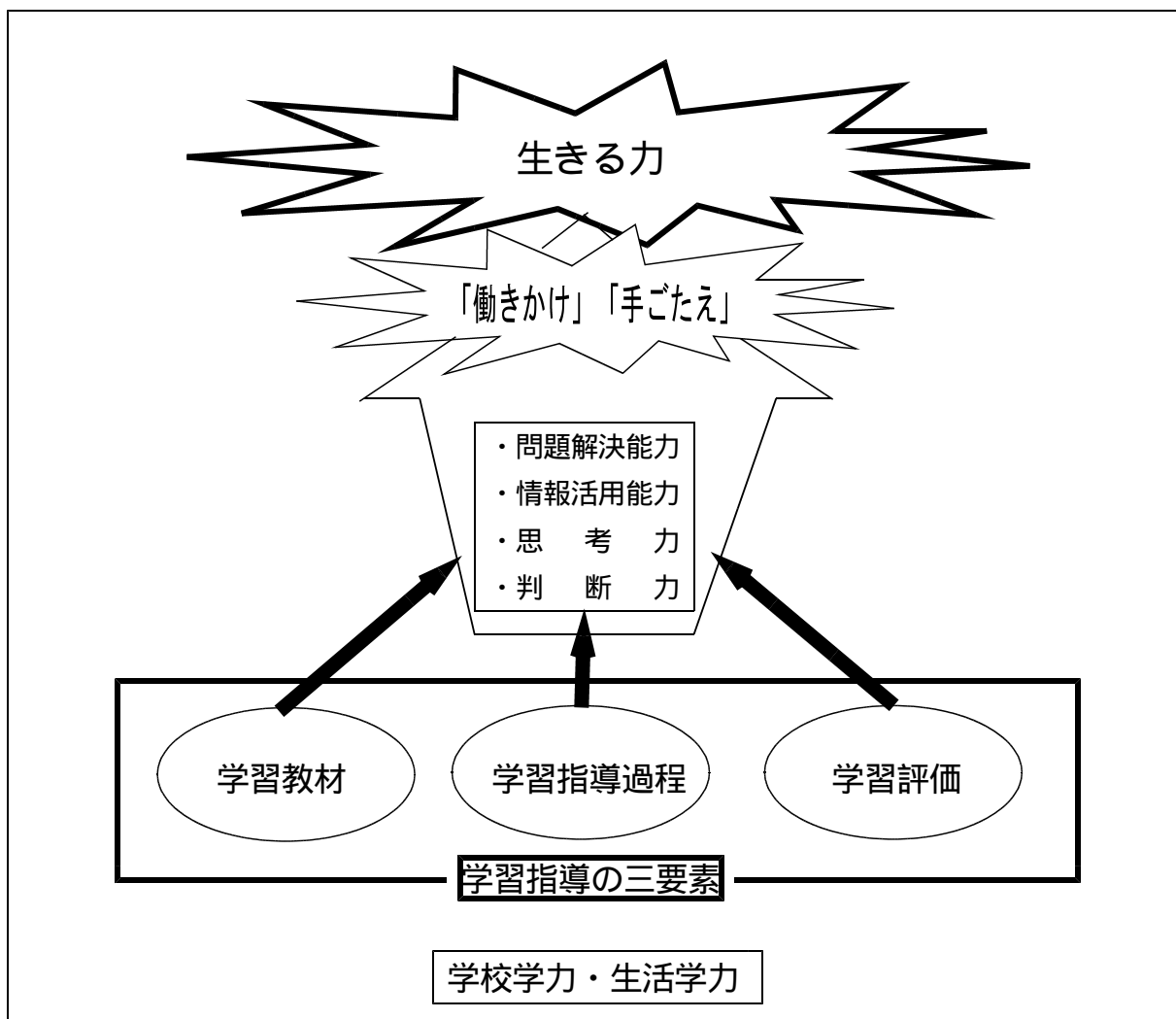


図9 学習指導の三要素の位置づけ

なお,本研究では,児童生徒が自分なりの課題意識をもち,調べていく活動が「働きかけ」であり,その「働きかけ」を通して,児童生徒にその「働きかけ」から得られるものが,「手ごたえ」と考える。またその獲得過程で行われているものが,児童生徒個々の「学び」そのものであると規定する。

5 「子どもの学び」を育むためのカリキュラムの開発

「子どもの学び」を育むためのカリキュラムの開発事例を以下に示す。そのためには、日本女子大学の澤本和子は、学習の自立化に必要な次の5様相を児童生徒が身に付けることが重要で、そのことが豊かな学びを促進し、確かな学力を形成すると強調している。

目標をもつ。
対象を明らかにする。
方法がわかる。
基礎的な知識・技術を身に付ける。
意欲や希望を自分の内面から引き出す力を身に付ける。

学びを育むためには、上記のような視点に沿って学ぶ力を育てる必要があり、本研究では、以下のことを授業改善・充実の手だての重点とし、授業実践を通してその意味性を確かめるとともに、具備する要件や留意事項について具体化することとした。

児童生徒が、
自らの学びを開き、それに価値性を見いだすための場の設定と支援
価値性を見いだした自らの学びを拓き育てるための場の設定と支援
拓き育てた自らの学びの成果を確かめたり、深めたりするための場の設定と支援
自らの学びに対して充実感や達成感を味わうとともに、それを自覚するための場の設定と支援

以下の授業実践は、上記のことを踏まえ、児童生徒の学びに応じて手だてをさらに重点化し、豊かな学びの形成を目指したのである。

(1) 実践事例1 - 小学校国語科(第4学年) -

ここでは、A小学校の国語科(第4学年)の授業実践を紹介する。

本実践は、児童が「ウミガメのはまを守る」という説明文の学習を契機にして、身の回りの環境に関心を持ち、課題意識をもって調べ活動を行い、その結果を伝え合うことを通して、「読む力」を育てることをねらいとしている。また、次の3点を手だての重点として行われたものである。

- ・ 「読む力」の諸様相を具体化し、指導形態を工夫して指導を行うことにより、「読む力」を育てる。
- ・ 児童の実態に応じた教材(ワークシート)の開発・活用することにより、「読む力」を育てる。
- ・ 考える場・話し合う場を大切に授業の過程に位置づけ、活性化することにより、「読む力」を育てる。

図10は、本授業の指導構想案である。

1 指導の構想

単元について（教材観）

本学年の児童は、3年生の時から総合的な学習の時間に地域の学習をしており、自分たちの住む地域のよさを感じ、地域の一員という意識をもちはじめている。このことは地域の環境にも注目し、環境を維持しようとする活動にも影響を与えることとなる。

本単元「環境を守るくふうをしよう」は、書くことを中心にして、図書資料やインターネットの活用等の情報収集能力を育てることもねらいの1つである。

本単元の中心説明文である「ウミガメのはまを守る」は、児童が自分たちの地域の環境を守ることを考えていくための情報を収集したり、レポートを書いたりするための導入的な題材である。

単元の構想として、「ウミガメのはまを守る」を学習した後、自分たちの地域の環境を守る活動について調べ、「わたしたちの環境レポート」にまとめ、校内で広報したり、公民館を通じて地域に発信したりする学習活動を設定している。

児童の実態（児童観）

< 学年（学級）集団について >

本学年の児童の多くは、明るく活発で素直である。係の活動や当番の仕事においては、自分の責任を果たすと共に、友だちと協力してがんばろうとする意欲的な態度が多く見られる。また、課題に対しては、まじめに取り組む児童が多い。しかし、集団で学習する場面では、根気強く取り組むことが苦手な児童や考える活動をさげうとする傾向にある児童も少なくない。

本学級の児童も、学年の傾向と同様に明るく素直で、男女の仲が良く、休み時間には一緒に遊ぶ姿もよく見られる。また、良いところを認め合ったり、学びあったりする支持的風土もある。しかし、中には、まだ幼く自己中心的な面が残っている児童もあり、口論に発展する場面も見られる。学習面においては、基本的な学習内容を着実に身につけ、力をつけているが、個人差も広がっており、支援を必要とする児童もいる。

< 国語科について >

「読むこと」においては、文章の叙述に従って内容を読み取ったり、行間を読み取ったりする学習活動に意欲的に取り組み、文章中の根拠を明らかにしながら読み取ることができる児童が増えてきた。1学期に学習した「ヤドカリとイソギンチャク」の説明文では、文章の構成を考える中で、3つの大きなまとまりを意識しながら内容を読みとることができるようになってきた。しかし、事がらをまとまりでとらえることができにくい児童もいるため、自力解決のできるワークシートの工夫などにより、力を付させる手だてを考慮している。

「書くこと」においては、3年生の時より日記を継続して書いており、自分の思いや考えを文章に表現することには慣れているが、児童の中には作文に対する苦手意識をもっている。また、取材したことを整理し、まとまりを意識して書くということに関しては、学習経験が少ないうえに、多くの児童は不得手である。

指導に当たって（指導観）

本単元は、「ウミガメのはまを守る」を基にして、題材の設定方法や文のまとめ方を理解することで、自らが課題意識をもって、情報を収集してレポートを書き、伝え合うことがねらいである。

6月に説明文「ヤドカリとイソギンチャク」の学習で、説明文の構成を考え、問いと答えを読み取るなかで、段落相互の関係に気づくことができた。そこで、「ヤドカリとイソギンチャク」でまとめたことを、本単元においても必要に応じて活用することで学習の充実を図りたい。また、「ウミガメのはまを守る」の読みとりを通して、自らの調べ学習に活用したい部分を書き出したり、筆者がどのような考えや願いをもって御前崎の人々に聞き取り調査をしたのかということ推測したりする学習を通して、学習の見通しを立てさせたい。さらに、地域の調べ学習を行う際、図書資料・インターネットによる情報収集だけでなく、地域の人々から直接話を聞く機会を設けたい。その際、自分が知りたいことや調べたいことなどを整理し、聞き取り調査を行わせたい。また、収集した情報は、「情報カード」を使って自分なりのまとめ方で整理し、事がらのまとまりを意識して書くよう指導したい。

教材の作成にあたっては、個々の学習状況に合わせて活用できるように段落相互の関係を読み取るための習熟度別ワークシートやレポートを書くための「手引き」用のワークシートを開発した。また、辞書のひき方を指導することによって、難語句等の辞書を必要とする場合、自主的に辞書を活用しながらレポートの作成ができるようにしたい。

図 1 0 指導の構想図

この指導構想をもとに、本単元の指導計画を 次のように作成し、授業を展開した（表 1）。

表 1 単元の指導計画

単元の指導計画 (全 21 時間)

| 次 | 時 | 学 習 活 動 | 指導形態 | 評価の観点 |
|----|--|--|--|--|
| 一 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> ・環境を守るくふうについて、知っていることを話し合う。 ・単元のねらいについて知り、学習の見通しをもつ。 ・ウミガメについて知っていることを話し合う。 ・「ウミガメのはまを守る」を読み、感想を書き、お互いの考えを交流する。 | T 2 少人数 | <ul style="list-style-type: none"> ・レポートを読み、感想を持ち、課題を考えることができる。【関】 |
| 二 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ・全文を音読し、形式段落に番号をつける。 ・事がらごとにまとまりに分けて、文章全体の構成をつかむ。 ・まとまりに小見出しを付ける。 | T 2 少人数 | <ul style="list-style-type: none"> ・レポートの構成をつかむことができる。【読】 |
| | 3 | <ul style="list-style-type: none"> ・ ~ 段落を音読する。 ・「ウミガメのはまを守る」ようになったわけを読み取る。 ・ワークシートにまとめる。 ・自分のレポートに活用したい部分を書き出す。 | T 2 少人数 | <ul style="list-style-type: none"> ・「ウミガメのはまを守る」ようになったわけを読み取ることができる。【読】 |
| | 4 | <ul style="list-style-type: none"> ・ ~ 段落を音読する。 ・「ウミガメのはまを守る」ために保護監視員たちがどのような活動をしたかを読み取る。 ・ワークシートにまとめる。 ・自分のレポートに活用したい部分を書き出す。 | T 2 少人数 | <ul style="list-style-type: none"> ・「ウミガメのはまを守る」ために保護監視員たちがどのような取り組みをしたかを読み取ることができる。【読】 |
| | 5 | <ul style="list-style-type: none"> ・ ~ 段落を音読する。 ・「ウミガメのはま」を守るために小学生たちがどのような活動をしたかを読み取る。 ・ワークシートにまとめる。 ・自分のレポートに活用したい部分を書き出す。 | T 2 少人数 | <ul style="list-style-type: none"> ・「ウミガメのはま」を守るために小学生たちがどうしたかを読み取ることができる。【読】 |
| | 6 | <ul style="list-style-type: none"> ・ ~ 段落を音読する。 ・「ウミガメのはまを守る」人々の願いを読み取る。 ・「ウミガメのはまを守る」工夫を、教材文の写真を活用しながら説明してまとめる。 ・筆者が、どんな質問をしたかを考え、交流する。 | T 2 少人数 | <ul style="list-style-type: none"> ・「ウミガメのはまを守る」工夫を、教材文の写真を活用しながら説明することができる。【話】 |
| | 7 | <ul style="list-style-type: none"> ・環境について話し合う。 ・身近なところで行われている「環境を守るくふう」について知っていることを紹介し合う。 ・調べてみたい「環境を守るくふう」を決める。 | T 2 少人数 | <ul style="list-style-type: none"> ・環境について調べることに意欲を持つことができる。【関】 |
| 三 | 8 | <ul style="list-style-type: none"> ・調べたいテーマについて具体的な話をしていただけそうなゲストティーチャーに、インタビューの依頼状を書く。 ・質問の内容を話し合う。 | 課題別 | <ul style="list-style-type: none"> ・依頼状を書くことができる。【書】 |
| | 9 | <ul style="list-style-type: none"> ・レポートの書き方を知る。 | T 2 少人数 | <ul style="list-style-type: none"> ・レポートを読み、分かりやすい文章を書くためのコツをつかむことができる。【関】 |
| | 10 | <ul style="list-style-type: none"> * 構成表に書き込む内容を考える。 * 大ままとまりの部分を書く。 | | |
| | 11 | <ul style="list-style-type: none"> ・レポートを仕上げる。 * 構成表を完成させ、材料部分を考える。 | | |
| | 12 | <ul style="list-style-type: none"> ・レポートの手引きを作る。 | 課題別 | <ul style="list-style-type: none"> ・聞きたいことを分かりやすく尋ね、メモにとって聞くことができる。【話聞】 |
| | 13 | <ul style="list-style-type: none"> ・情報を収集する。 | | |
| | 14 | <ul style="list-style-type: none"> ・情報カードで情報を整理する。 | | |
| | 15 | <ul style="list-style-type: none"> ・レポートの構成を考える。 ・構成を基に、紹介文を書く。 | 習熟度別 T 3 | <ul style="list-style-type: none"> ・事柄ごとのまとまりを意識してレポートを書くことができる。【書】 |
| | 16 | <ul style="list-style-type: none"> ・書いたレポートを読み合い、助言しあう。 ・助言をもとに書き直し、清書する。 | 習熟度別 T 3 | <ul style="list-style-type: none"> ・より分かりやすい表現を考えながらレポートを仕上げることができる。【書】 |
| | 17 | <ul style="list-style-type: none"> ・レポートを紹介しあう。 | T 2 | <ul style="list-style-type: none"> ・自分のレポートを分かりやすく紹介することができる。【話聞】 |
| 18 | <ul style="list-style-type: none"> ・お礼の手紙を書く。 | 課題別 | <ul style="list-style-type: none"> ・礼状を書くことができる。【書】 | |

単元の指導計画として、本単元における児童の学習活動、授業形態、評価の観点を示した。適切な支援をしたりするために評価規準に基づいた目安（評価基準）を設定し、指導の工夫改
また、児童の学習上のつまづきを察知したり、善に生かした（表 2）。

表2 評価基準表

第4学年 「ウミガメのはまを守る」 評価基準表

| 時 | 中心となる評価の観点 | 評 価 の 基 準 | | |
|----------|---|---|---|--|
| | | A | B | 具体的支援方法 |
| 1 | 【関】レポートを読み、感想を持ち、課題を考えることができる。 | レポートを一読し、自分の感想を書き、発表し、友達の感想と比べている。また、課題を考え、発表している。 | レポートを一読し、自分の感想を持ち、書いている。 | 友達の感想を聞くことで、自分の感想を持つことができるようにする。 |
| 2 | 【読】レポートの構成をつかむことができる。 | 中心となる語句や文をとらえたり、手がかりとなる接続語や指示語に注意したりして段落相互の関係をつかみながら構成をワークシートにまとめ、小見出しを付けている。また、文章全体の構成全体の構成について発言している。 | 中心となる語句や文をとらえ、友達の発言や与えられた手がかりとなる接続語や指示語に注意して、構成をワークシートにまとめている。 | 友達の発言や手がかりになる語を与え、一緒にワークシートにまとめる。 |
| 3 | 【読】「ウミガメのはまを守る」ようになったわけを読み取ることができる。 | 「ウミガメのはまを守る」ようになったわけをキーワードをもとに考え、根拠をはっきりさせながら発表している。 | 「ウミガメのはまを守る」ようになったわけを文章に則して、読み取り、ワークシートにまとめている。 | 「ウミガメのはまを守る」ようになったわけが、書いてある部分と一緒に見つける。 |
| 4 | 【読】「ウミガメのはまを守る」ために保護監視員たちがどのような取り組みをしたかを読み取ることができる。 | 「ウミガメのはまを守る」ために保護監視員たちがどのような取り組みをしたかをレポート文の特徴を生かしながら、読み取り、分かりやすく発表している。 | 「ウミガメのはまを守る」ために保護監視員たちがどのような取り組みをしたかを記述に則して読み取り、ワークシートにまとめている。 | 保護監視員たちの取り組みを事柄の経緯で見つけるよう助言する。 |
| 5 | 【読】「ウミガメのはまを守る」ために小学生たちがどのような取り組みをしたかを読み取ることができる。 | 「ウミガメのはまを守る」ために小学生たちがどのような取り組みをしたかをレポート文の特徴を生かしながら、読み取り、分かりやすく発表している。 | 「ウミガメのはまを守る」ために小学生たちがどのような取り組みをしたかを記述に則して読み取り、ワークシートにまとめている。 | 小学生たちの活動を見つけるよう助言する。 |
| 6 | 【話】「ウミガメのはまを守る」工夫を、教材文の写真を活用しながら説明することができる。 | レポート文の特徴を理解し、写真をうまく活用して説明している。接続語・指示語を上手に使用している。 | 写真を指しながら、それにあう説明を読み取ったことを思い出しながら説明している。 | これまでのワークシートを活用することを助言する。 |
| 7 | 【関】環境について調べることに意欲を持つことができる。 | 身近なところで行われている「環境を守るくふう」について知っていることを紹介し、自分の調べたいことを積極的に決めている。依頼状の書き方を理解し、自分たちの調べたいことを分かるように依頼状に書いている。 | 調べてみたい「環境を守るくふう」を決めることができている。依頼状の書き方を理解し、自分たちの調べたいことを分かるように依頼状に書いている。 | 調べたいことを分かりやすく説明し、意欲を喚起する。同じグループの人の活動を共にすることで、依頼状の書き方を知るようにさせる。 |
| 8 | 【書】依頼状を書くことができる。 | 自分の課題に応じた具体的な問題に関して読み取り、レポートに書くための構成表を完成させることができている。 | レポートに書くための構成表をてびきを参考に完成させることができている。 | 整理のポイントを助言する。 |
| 9 12 | 【関】レポートを読み、分かりやすい文章を書くためのコツをつかむことができる。 | 自分の課題に応じた具体的な問題に関して読み取り、レポートに書くための構成表を完成させることができている。 | レポートに書くための構成表をてびきを参考に完成させることができている。 | 整理のポイントを助言する。 |
| 13 15 | 【話聞】聞きたいことを分かりやすく尋ね、メモにとって聞くことができる。 | 環境を守ろうとした訳やきっかけ、活動の様子、守っている人の思い、願いなどをメモにとって整理しながら、聞き、グループでの話し合いを深めている。 | 聞きたいことを分かりやすく尋ね、メモにとって聞くことができている。 | 調べたい事柄について、聞くことを助言する。 |
| 16 17 | 【書】事柄ごとのまとまりを意識してレポートを書くことができる。 | 目的や読み手を意識しながら、分かりやすく伝えるように文章の構成や段落どうしのつながりに気を付けるなど書き方の工夫をして、調べた事柄を分かりやすく正確に文章に書いている。 | 目的や読み手を意識しながら、分かりやすく伝えるように文章の構成や書き方の工夫した文章を書いている。 | 分かりやすく書くことができるようにヒントカードを活用させる。 |
| 18 19 | 【書】より分かりやすい表現を考えながらレポートを仕上げるることができる。 | 聞き手を意識しながら、分かりやすく仕上げるができている。 | 書いたことを分かりやすく仕上げていく。 | 書いたことを見なおすことを助言する。 |
| 20 | 【話聞】自分のレポートを分かりやすく紹介することができる。 | 聞き手を意識しながら、分かりやすく話すことができている。 | 書いたことを分かりやすく話そうとしている。 | 書いたことを正しく読むことを示唆する。 |
| 21 | 【書】礼状を書くことができる。 | 礼状の書き方を理解し、感謝の気持ちを文章にうまく表しながら書くことができている。 | 礼状の書き方を知り、感謝の気持ちを入れながら、書いている。 | 手引きを参考にし、書くことを助言する。 |

学びを育むための手だてとして、一斉指導学習、習熟度別選択学習、課題別選択学習、少人数学習の四つの場面を設定し、それぞれの形態

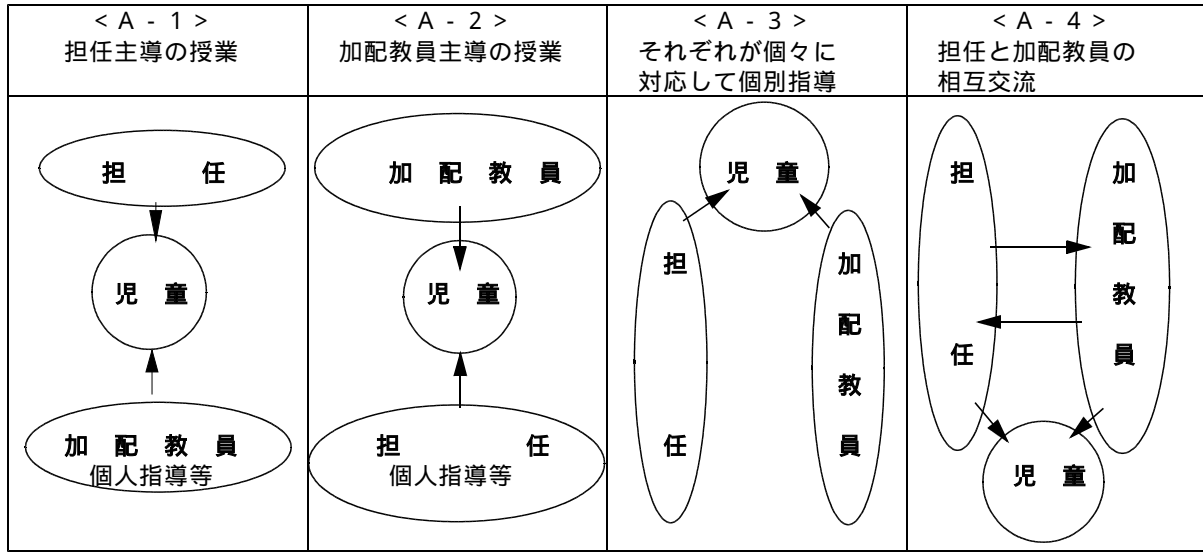
における具体的な指導内容を検討・実施し、その有効性を児童の意識調査等から分析・考察を行った(図11・図12)。

学習形態の工夫・改善

下記のような指導形態を学習内容・単元領域で有効に活用する。

(A) 一斉指導学習

* 1学級を担任と加配教員の2名で指導する。



具体的な指導内容

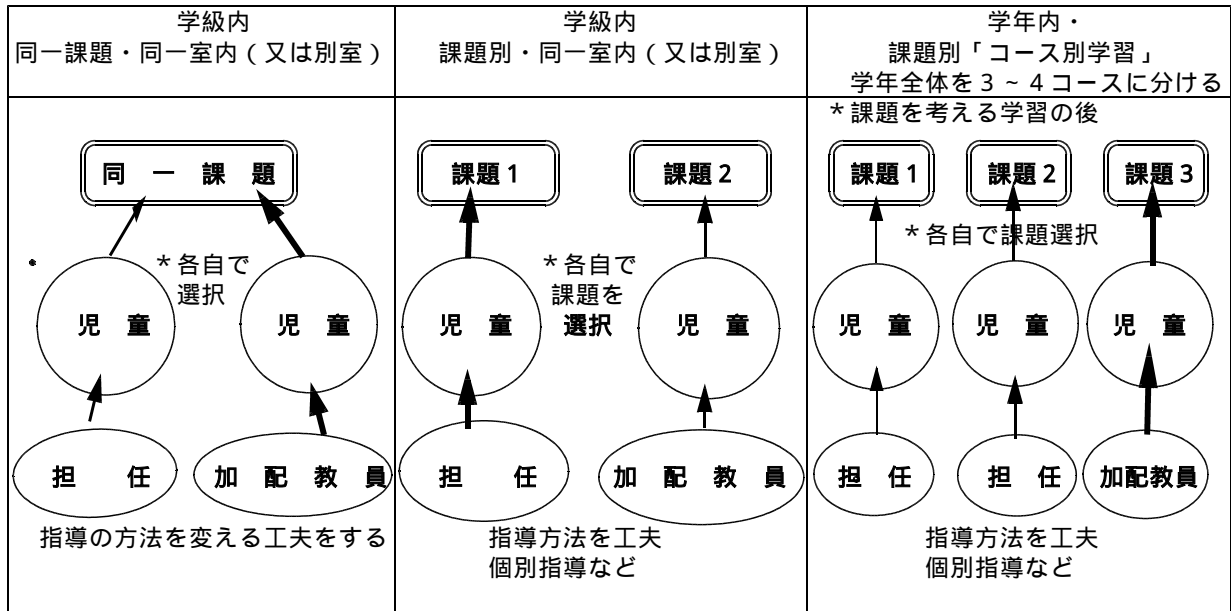
(A) 一斉指導

- < A - 1 > 新出漢字指導 国語辞典の使い方指導
- < A - 2 > 音読指導 説明文・物語文の読むことの指導 ローマ字指導 漢字事典の使い方指導
- < A - 3 > 漢字習熟指導 事典の使い方習熟指導 本の帯づくり指導 新聞づくり指導
- < A - 4 > 考える場面での補助発問など

(B) 少人数指導学習

< B - 1 > 習熟度別選択学習

児童が自分で自分の力に応じて選択したコース(習熟度別)で指導する。



具体的な指導内容

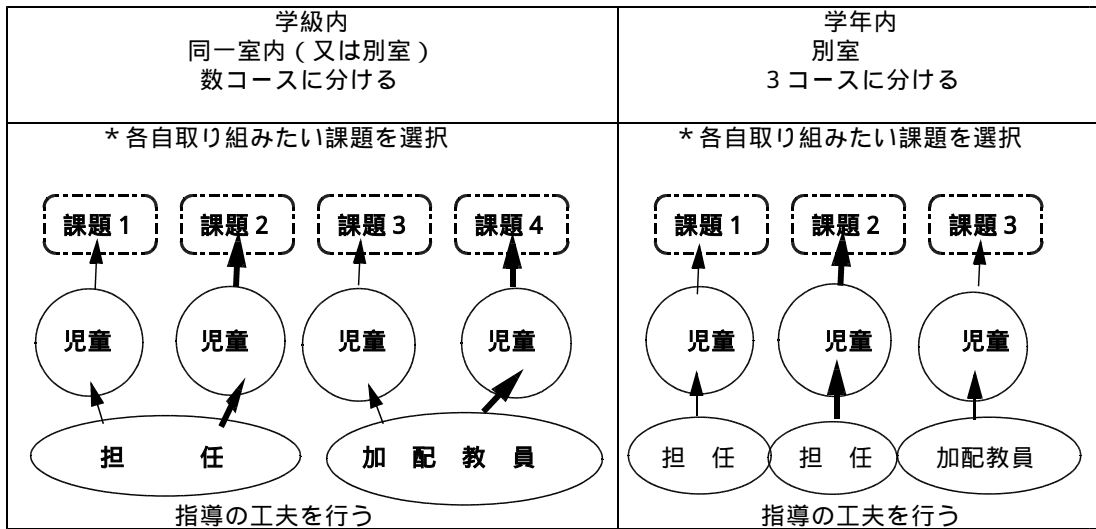
(B) 少人数学習指導

< B - 1 >
(習熟度別選択学習指導)

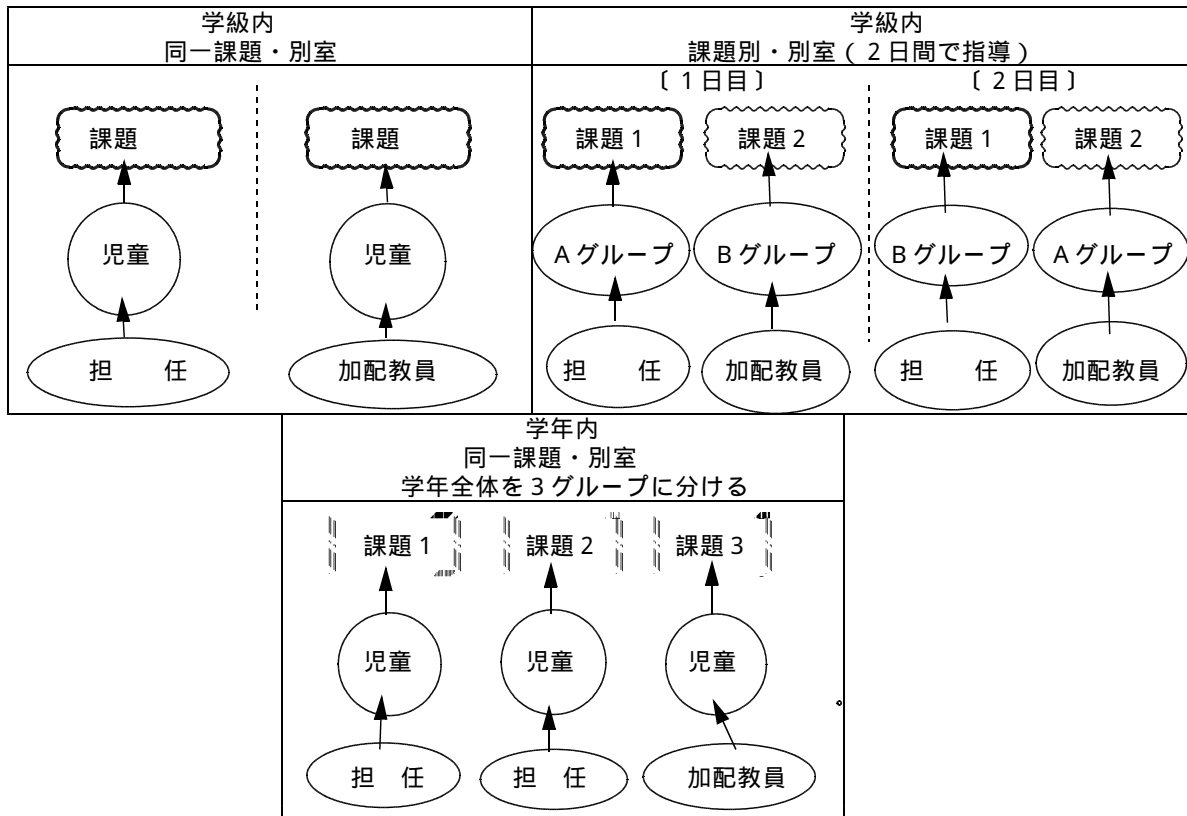
- 書くことの指導 (例 つづき話づくり 初発の感想文など)
- ワークシート別の指導
(2～3種類のワークシートでの指導・学習のまとめ、自力解決の学習活動で)
- コース別の指導 (文章題の自力解決的な学習の指導・・・3～4コースに分けて)

図11 指導形態の工夫

< B - 2 > 課題別選択学習
 児童が自分で課題を選択し、コースに分かれて指導する。



< B - 3 > 少人数学習



具体的な指導内容

< B - 2 >
 (課題別選択学習指導)

書くこと・話すことの指導

発表方法ごとに分かれての学習活動

- ・テレビ番組……OHP, 実演, 模造紙
- ・劇……人が演じる, ペープサート

リライト学習で, 書く立場ごとに分かれての活動

- ・ごんの立場・兵十の立場

レポートを書くために調べる学習で, 内容ごとに分かれての活動

話すことの指導

「生活のくふう」の調べ学習において, 調べる方法に分かれての活動

- ・インターネット, 図書, 家庭学習でインタビューしてきたもの

< B - 3 >
 (少人数学習指導)

別室で(書写(硬筆・毛筆), 辞典の使い方の習熟指導, ローマ字習熟指導, 評価テスト)

同一室内(考えをまとめる場面で, ワークシートでの自力解決場面で)

話すことの指導(発表の練習で)

図12 指導形態の工夫

ア 「考える場」を大切にした授業づくり

(ア) 指導パターンの工夫

「考える場」の設定は、児童の学びを育むうえで、重要な要素と考える。具体的には、自力で考えることにより、学習意欲が高揚させるだけでなく、分かった時の喜びが次の学

習意欲につながっていく。考える場を組み込んだ指導パターンを工夫・改善することにより、児童は自ら学ぼうとする姿勢を身に付けることができると思う。図13は1時間単位の基本授業パターンを示したものである。

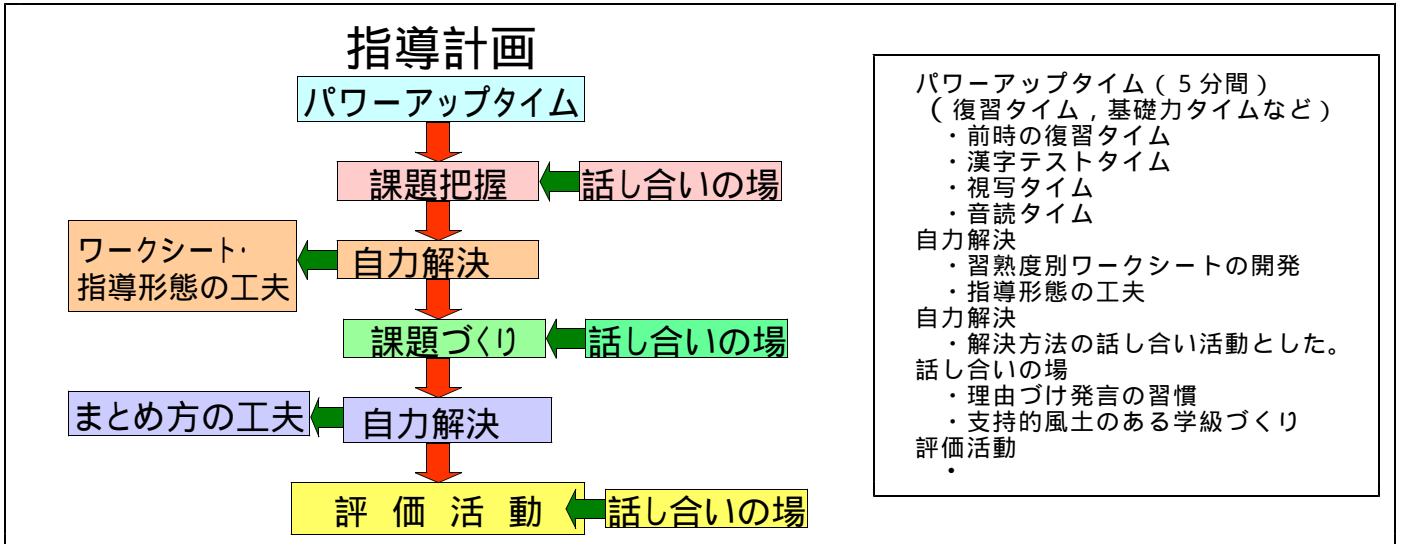


図13 1時間単位の基本授業パターン

(イ) 話し合い活動の力をつける指導の工夫

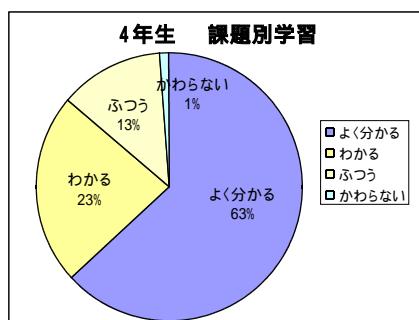
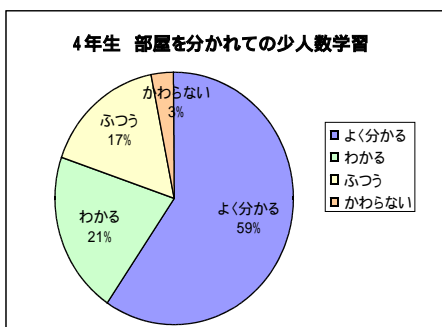
話し合いを通して、児童は自らの考えや結論を確かめたり、より良い考えを導き出したりすることができる。そのためには、児童一人一人に話し合う力を身に付けさせる必要がある。そこで、本実践では、その手だてとして次のようなことを講じることとした。

- ・自由に発言できる雰囲気をつくる
- ・話し合うことに意味が感じられるような様々な場面に話し合いの場を設定する
- ・理由づけによる発言を習慣づけることで、話し合いの質を高める など

習熟度別選択学習指導については、児童が学習メニューを事前に確認し、自分の学習状況に応じて選択できるようにした。また、課題別選択学習についても、同様にどのコースを選ぶか自分の判断で決めることとした。その結果、少人数での学習に対して肯定的な反応が多く、内容についての理解は80%の児童が「できた」と答えている。また、課題別の学習に対しても、80%を超える児童から肯定的な反応があった。

自分に合った学習スタイルが選択できることもあり、学習に対する不安感を取り除く意味でも効果的で、学習効果を高めた様子がうかがえる（図14）。

(ウ) 指導形態の工夫



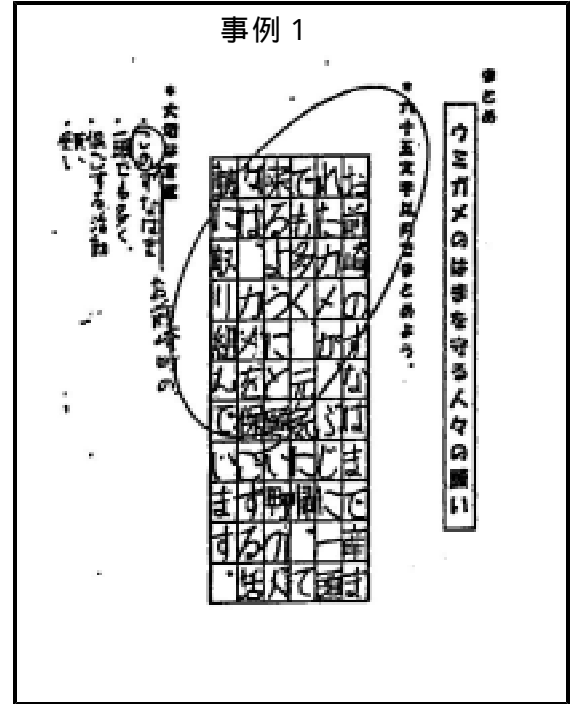
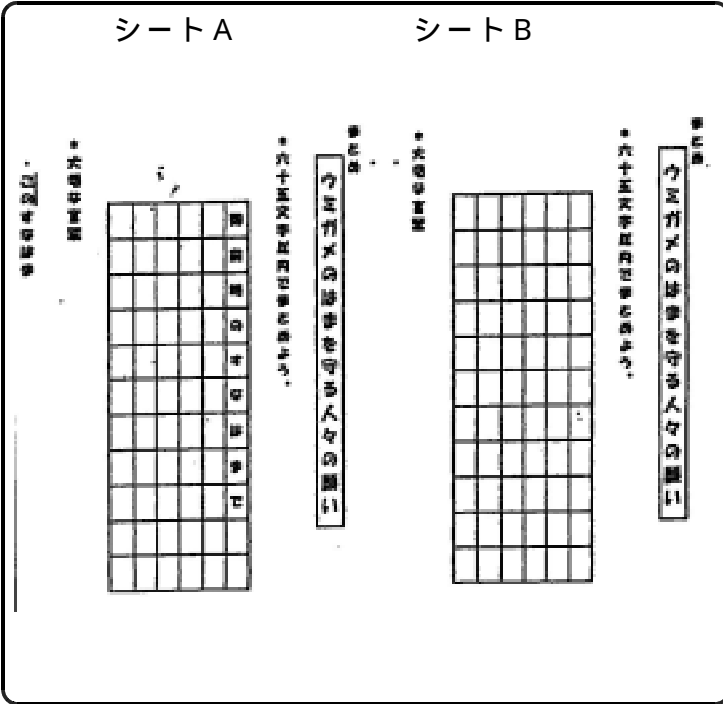
「部屋を分かれての少人数学習」「課題別学習」の2点についての意識調査を行った。その結果、8割近くの児童が「分かる」と回答している。このことから児童は、複数指導や少人数指導、課題別指導を肯定的に受け入れ、自分なりの課題意識をもって学習し、手応えを感じながら学習していることがうかがえる。

図14 指導形態に関する児童の意識調査

(I) ワークシートの工夫

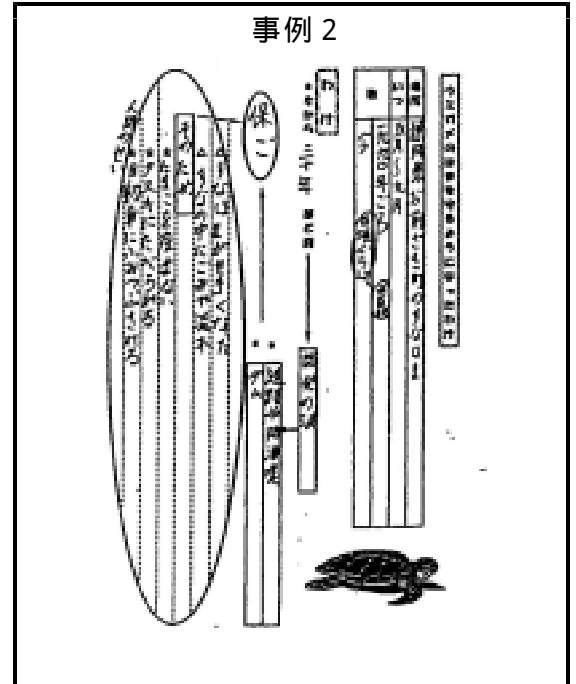
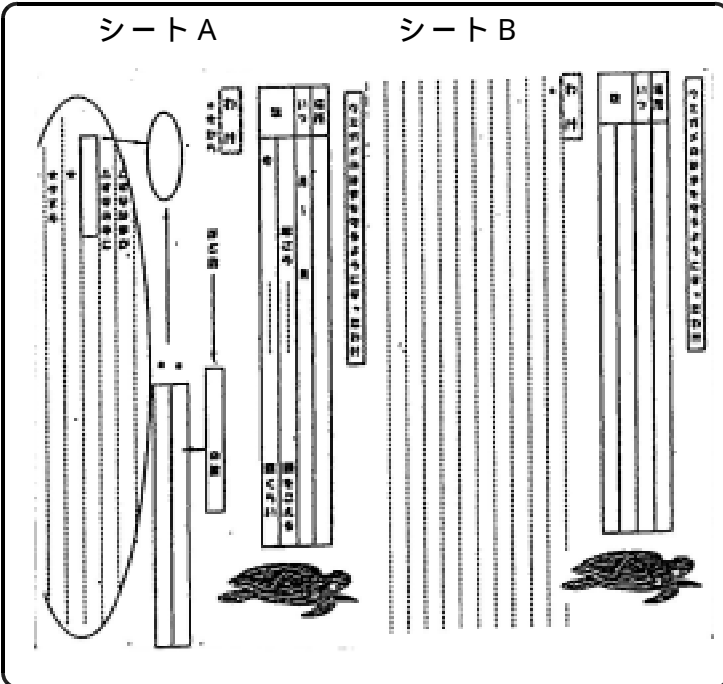
段落相互の関係を読み取りなど、見通しをもって学習できるように、個々の学習状況に合わせた

習熟度別のワークシートや、レポートを書くための「手引き」用のワークシートを開発した。



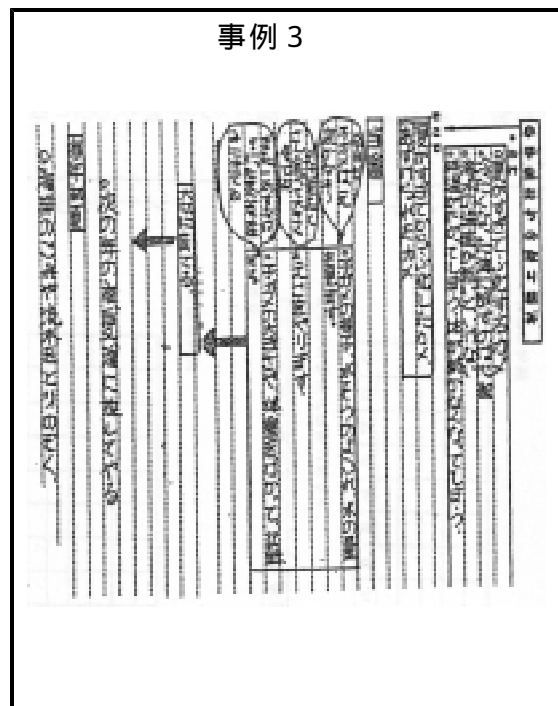
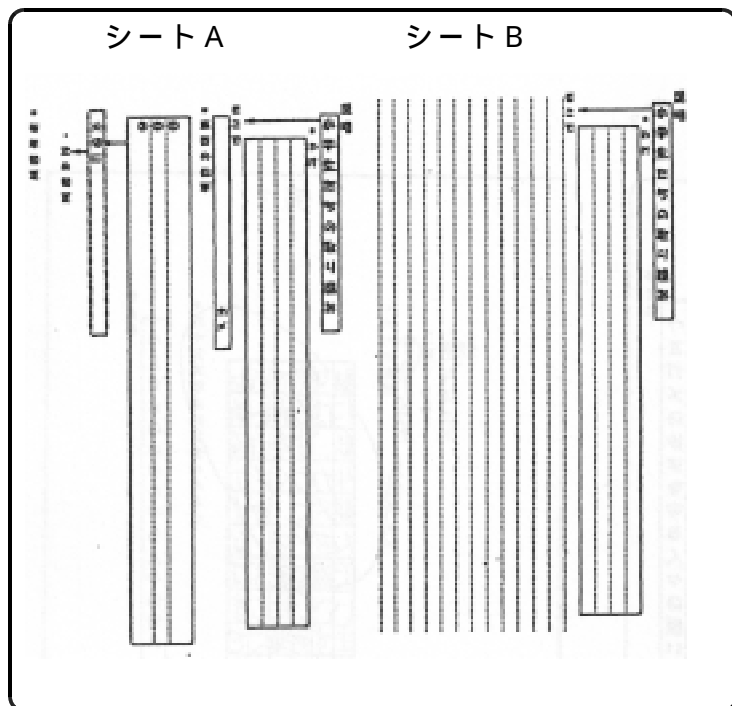
「事例1」は、文を要約して書くことの苦手な児童のワークシートであるが、書き始めの言葉を示したシートAを選択したことにより、後に続く文章を抵抗なく書いた様子がうかがえるものである。また、「大切な言葉」を書き込む欄を設けることにより、意味の分からない言葉等に注目するようになり、文を正確に読みとろうとする意識を高めるうえで効果があったようである。

シート2



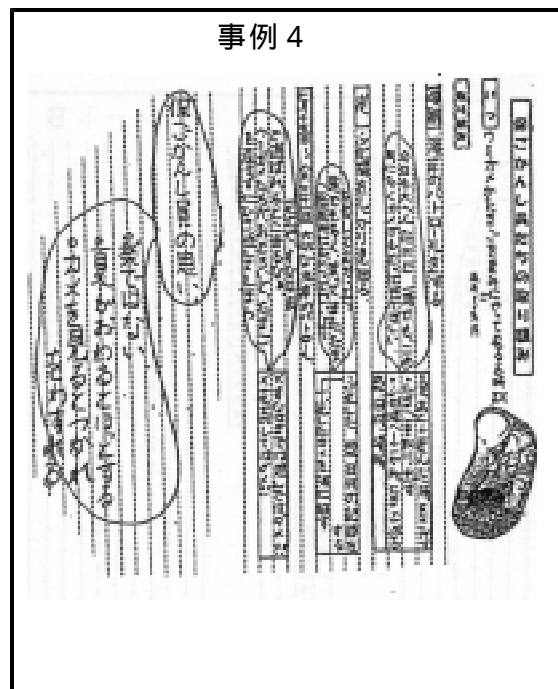
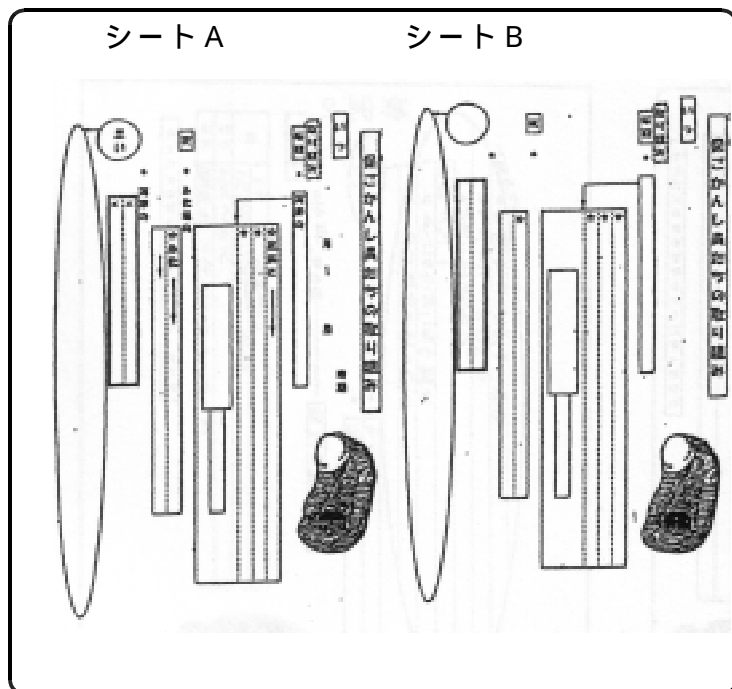
「シート2」は、「ウミガメのはまを守るようになったわけ」を考えていくワークシートである。事例2の児童は、書き込む内容を構造的に表すことを可能にしたワークシート（シートA）を選択し、書き込むことを通して、ウミガメのはまを守るようになったその背景や要因を考えることができた様子がうかがえる。

シート3



「シート3」は、「小学生たちの取り組み」についてのワークシートである。事例3の児童は、書き込むことに慣れているので、自分なりのまとめ方が可能なシートBを利用している。特にふき出しをシートに書き入れるなどして子ガメに対する自分の思いや願いを文章化しており、まとめ方の工夫がうかがえる。個に応じて自由度をもたせたワークシートを用意することにより、児童が自分のニーズにあったワークシートを選ぶことが可能になり、豊かな表現力を培ううえで効果的であったようである。

シート4



「シート4」は、「保ごかんし員たちの取り組み」についてのワークシートである。事例4の児童は、用意した2種類のシートを使わないで、より書き込みの自由度のあるワークシートを活用しており、カメに対する自分の思いをふき出しにしたり、保ごかんし員に対する思いにも触れている。児童の学習状況に応じてワークシートの工夫・改善を行い、児童のニーズに素早く対応することが学習意欲をさらに高めていく手だてになったようである。

(オ) 自己評価及び相互評価の工夫

課題意識をもって学習に取り組み、自分なりに学習を振り返らせるために、「国語ふり返しカード」を作成し、毎時間の終了後、分かったことや感想を記述させるなど、自己評価活動を取り入れた。併せて、それぞれ記入したカードをグループ内で回覧し、サインする欄にお互いの

名前や気づきを記入させるなど、相互評価活動の場を取り入れた。図15は、その際活用したふり返しカードである。

この「国語ふり返しカード」は、これまでの自分の評価を一元的に捉えたり、数行に自分の気づきや思いなどをまとめる力を付けたりすることに効果的であったようである。



図15 「国語ふり返しカード」の事例

【実践内容の分析・考察】

「読む力」の育成に指導の重点をおいて指導計画，評価基準表を作成し授業を实践した結果，指導や支援の方向性が明らかになるとともに，児童の「読む力」の現れ方の状況を捉えやすく，個に応じて指導に生かすことができた。

習熟度別選択学習や課題別選択学習等の指導形態を取り入れることにより，児童の学習に対するニーズやつまずきに対応することができた。また，それまで学習に対して受け身の児童が多かったが，難易度を変えたワー

クシートを複数作成し，自分に合ったワークシートを選択させたことにより，児童は意欲的，積極的に学習を進めるようになった。

「国語ふり返しカード」を作成し，毎時間活用した。その結果，児童は毎時間の学習をきちんと振り返ることができるようになり，児童は自分にとって何が満足することで，また何が課題となっているのか考えながら学習するようになってきた。また，カードを回覧することにより，お互いが高め合い，励まし合う関係を学習場面においても形成することができた。

(2) 実践事例2 - 中学校社会科(第3学年) -

この実践事例をもとに、学習教材、学習指導過程と学習評価の在り方について考えてみよう。とくにI中学校では、「学び」を育むための「社会的思考力・判断力」の育成に指導の重点をおき、学習指導における手だてをその「目標 - 内容」軸に沿った 私たちの会社をつくろう という教材に、またその学習の「指導 - 評価」の具体的展開に沿ってみたいことができる。

ア 実践内容

(ア) 研究の視点

「社会的思考力・判断力」を育成する学習指導の工夫

(イ) 視点設定の理由

生徒の実態から

昨年度の社会科の研究においては、「学び方を育てる指導過程の具体的展開～個に応じた指導方法の工夫・改善～」をテーマに授業改善に取り組んだ(詳細は平成14年度フロンティア推進事業のまとめを参照)。その結果、班活動を活用した課題選択学習方式を組みこむことが、一斉学習における個に応じた指導の手法として有効であり、学び合いの中で四観点が密接な関わりをもちながら高まっていくことがわかってきた。しかし、四観点の中では、「社会的な思考・判断」が依然として伸び悩んでおり、この観点を高める学習への取り組みが課題としてみえてきた(図16)。

【1学年】

本校の生徒の通過率は、全体的に全国平均を上回っている。小問題56問を見てみると、22問の通過率が全国平均を大きく上回る値を示し、33問の通過率が全国平均とほぼ同様な値を示しており、学力の定着がすすんでいると

考えられる。

しかし、観点別で見ると、「社会的事象への関心・意欲・態度」が全国平均を下回り、「社会的な思考・判断」においては全国平均と差がほとんど見られない。小問題で唯一通過率が全国平均を下回っている問題は、沖縄の自然環境の特色から発生する危険性の高い自然災害を選択する、「社会的な思考・判断」を問う問題であった。

今後は、「社会的な思考・判断」の定着を促すために問題解決的な学習を展開したい。また、授業や定期テストの中で、時事に関する話題に触れ、問題に取り組むことで社会的事象への関心を高めることも図りたい。都道府県名や小学校で学習した歴史上の人物などの基本事項については、授業内ドリルなどを活用して繰り返し学習して定着を図るとともに、社会科に対する自信をつける機会としたい。

【2学年】

本校の生徒の通過率は、全体的には、わずかながら全国平均を上回っている。四観点で全国と比べてみると、関心・意欲・態度が下回っている率が高い。小領域で見ると、地理的分野では世界と日本の地域構成と歴史的分野では日本の中世の歴史は全国に比べ上回っていて、世界の国々の大きさ、形、位置、名前などと日本の県の形状、国の位置などはよくできている。逆に地形図の読み、方位と資料・適切な調査事項などについては十分ではないことがわかる。このことは、観点別で見ると、「社会的事象への関心・意欲・態度」が全国平均を下回り、さらに、「社会的な思考・判断」「資料活用の技能・活用」においても全国平均をわずかではあるが下回っていることと結びついている。以上の点から、本校の生徒は全体的に学力は定着しているものの、社会科に対する「関心・意欲」が高くなく、地

図を読んだり，資料を扱ったり，調査に関することなどが苦手であると思われる。

今後は，「社会的な思考・判断」の定着を促すために問題解決的な学習を展開することで，興味・関心を高めながら思考力・判断力を育成する取り組みを行いたい。また，日常の授業の中で，「多角的にとらえる」「既習事項と結びつける」「調べる」「考えを出し合う」「まとめる」「説明・表現する」などの学習過程を意識させたい。その際，過程を大切にし，結論は正解に固執せず，自分の意見として論理的に表現できることを評価していきたい。そして，生徒が心から学習を楽しんですすめられるように，今後の授業作りで配慮していきたい。

【3 学年】

本校の生徒の正答率は四観点全てにおいて，概ね全国比で上回っている。しかし，「関心・意欲・態度」が全国比より0.5%高いだけであり，他の観点に比べて低くなっている。また，「社会的な思考・判断」は全国比と比較する

と高いが，正答率が57.4%と唯一60%以下を示しており，全国的な課題であり，伸び悩んでいると考えられる。

調査内容は第2学年で学習した歴史的分野で行われた。領域別では，古代から近代の大領域全てにおいて，全国の正答率を上回っており，全般に高い学力を有していることがうかがえる。

今後の取り組みとしては，先ず，社会科に対する興味・関心を高めるため，学習する目的を明らかにし，授業中理解できない生徒に対して個別に対応しながら理解させ，一人でも多くの生徒に達成感を持たせることが大切であるとする。

具体的な方策としては，問題解決的な学習を展開することで，思考力・判断力を育成する取り組みを行なう。また，全ての領域において知識・理解がしっかりと定着していなければ，深く思考し，自分の考えを述べることはできないので，繰り返し学習や授業前ドリル，個に応じた指導を充実させることで知識理解の定着を図りたい。

(第1 学年)

(第2 学年)

(第3 学年)

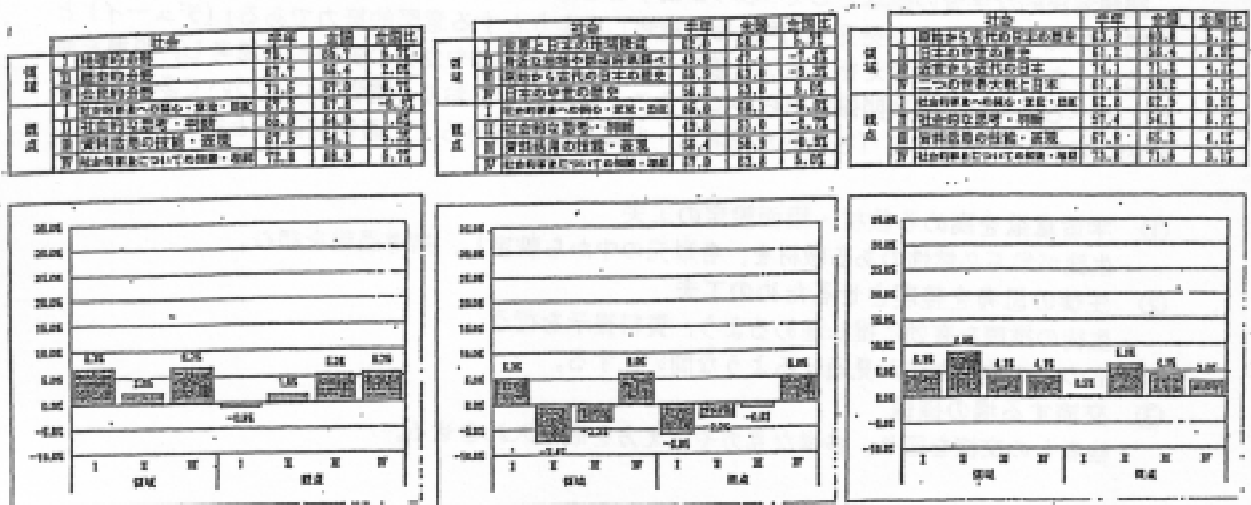


図 1 6 社会科におけるCRT検査結果

(ウ) 社会科の目標から

学習指導要領には、社会科の目標が以下のように記述されている。

広い視野に立って、社会に対する関心を高め、諸資料に基づいて多面的・多角的に考察し、我が国の国土と歴史に対する理解と愛情を深め、公民としての基礎的教養を培い、国際社会に生きる民主的、平和的な国家・社会の形成者として必要な公民的資質の基礎を養う。

その中で「諸資料に基づいて多面的・多角的に考察することが、社会科の特質であり、基本的なねらいである能力や態度を育成することを示している。」とされている。これは、社会的事象がとらえる観点によって大きく見え方が変化することから、ややもすると一面的な考察、判断に陥りやすいことを踏まえ、社会的事象を様々な角度から考察する力を養うことが社会科の目標の柱であり、考察によって得た様々な情報を関連づけることによって、義務教育における社会科学学習の究極のねらいである「公民的資質の基礎」が育成されると考えられる。

イ 社会科における学習指導改善の視点と手だて

(ア) 学習指導改善の視点

「社会的思考力・判断力」とは

「社会的思考力・判断力」とは、社会的事象について、諸資料を適切に収集、選択、処理、活用し、それらの資料に基づいて、多面的・多角的に考察し、判断することである。

「多面的」とは、学習対象としている社会的事象が様々な面を持っていること。「多角的」とは、そうした社会的事象を様々な角度から考察し理解することを意味している。

具体的な行動目標

本校では「社会的な思考力・判断力」を評

価するための具体的な行動目標を次のように設定した。

異なる意見や考え、違う視点や立場の資料を、思考に生かすことができる。

根拠を挙げて自分の考えを述べることができる。

(イ) 学習指導改善のための手だて

「問題の認知 明確化 追究 発表」という問題解決的な学習過程を展開する。

問題解決的な学習の追究過程の中で、生徒が「異なる意見や考え、違う視点や立場の資料を、思考に生かすことができる」「根拠を挙げて自分の考えを述べることができる」という行動目標を達成でき、「社会的な思考力・判断力」が高まるように学習指導の改善を行う。

問題解決的な学習の概念として「我々が為すところのことと、結果として来るところの帰結との間の特殊な結びつきを発見し、両者を連続せしめようとする意図的努力である」（デューイ）とある。つまり、自分の考えを、異なる意見や考え、違う視点や立場の資料から思考し、根拠を挙げて述べる営みは、因果関係を明らかにすることを意味しており、諸資料に基づいて多面的・多角的に考察し、判断する「社会的な思考力・判断力」を高めるために適切であると考えた。

学習意欲を高める教材・場面設定の工夫

- 生徒が学ぶ必然性のある教材を、各単元の中から設定し、指導過程を組む。

生徒の思考を整理させるための工夫

- 生徒の推理を有効に推し進めるよう、資料提示を行う。

- その後の追究方法が見通せるような問いにする。

交流する場の確保

- 他者との交流を図り、多様な見方や考え方を取り入れさせる。

(ウ) 研究構想図 (図17)

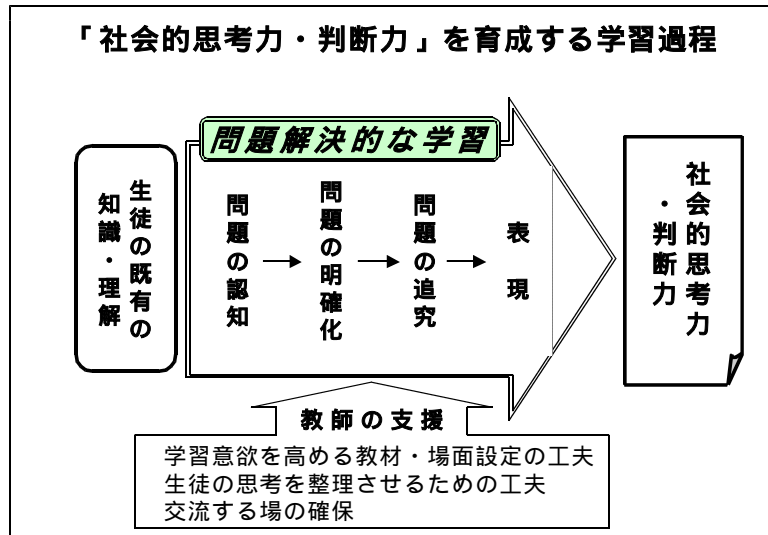


図17 「社会的思考力・判断力」を育成する学習過程

ウ 「社会的思考力・判断力」を育成する学習指導の実際

- 中学校第3学年 単元「わたしたちの生活と経済」 -

(7) 授業の概要

「私達の町に会社をつくろう」という問題を設定し、「問題の認知 明確化 追究 表現」という問題解決的な学習を通して、実際に会社を設立する過程を体験させる中で、思考・判断させる力を育成することとした。

《具体的な手だて》

学習意欲を高める教材・場面設定の工夫

「私達の町に会社をつくろう」という問題場面を設定し、企業の事業計画書を教材として用いた。事前に、計画書で重視される市場性（顧客対象）、成長性、新規性、競争性の四観点について成功例を示すことで、課題追究意識を高め、追究の過程を把握させた。

生徒の思考を整理させるための工夫

「地域の特性と求められている事業」について意見交流を図り、ブレイン・ストーミングとKJ法を用いて、問題を整理させ、問題の所在を明確にした。

他者との交流を図る

「問題追究」の場面において、班内・学級

の意見交流による推理，検証の場を設けた。多様な見方や考え方を知り，個々の生徒が持っている既成の視点を揺さぶることで，多面的・多角的な考察の方法を身に付けさせた。

(1) 授業の実際

育成したい社会的思考力・判断力

自分たちの住む地域の特性と求められている事業について，多面的・多角的に考察し，自分たちの町で利潤を上げることができる事業内容を，市場性，成長性，新規性，競争性の視点から，根拠を挙げて述べることができる。

単元構成の意図

この単元は生産，流通，消費という，経済の基礎的なことから取り上げ，経済活動のしくみと意義を，身近な生活と結びつけて理解させることを目標としている。そこで，生活と経済の関係，消費と貯蓄，消費者の権利と保護，流通と生産のしくみという，この単元で扱われる経済の基礎的な知識を理解させた後で，経済活動における今日的課題と，現在日本で利潤を上げている企業について事例を挙げて学習させる。現実の社会を具体的に扱いながら，生徒の経済活動に関する知識・

理解を高めていきたい。

その上で「私達の町で利潤を上げる会社をつくらう」という問題解決的な学習過程を展開する。「問題の認知 明確化 追究 表現」という学習過程の中で、実際に会社を設立す

る過程を思考・判断させることにする。経済活動における今日的課題を、諸資料に基づいて多面的・多角的に考察させ、判断させることで、現実の経済社会の中で生きていく力を育てる学習を展開した。

単元の指導構想 (図 18)

| 時 | 学習内容・学習活動 | 指導上の留意点 |
|---|--|--|
| 4 | 1 わたしたちの生活と経済 ・消費と貯蓄 ・消費者の権利と保護 ・流通のしくみ ・生産のしくみ (特)現在の日本企業の経営学 ・導入として「ハンバーガーショップの経営者になろう」を扱う。 | 教科書の内容を理解させるとともに、会社設立に必要な知識だと思われるものについては発展的に扱う。 現在日本で利潤を上げている企業について、事例を挙げながら、伸びている企業がいかに工夫しているかを学習させる。 「私達の町に会社をつくらう」課題を与える。 |
| 1 | 《私達の町に会社をつくらう》 (1)問題の認知 「井口台中学校区で利潤を上げる会社をつくってみよう。」 ・自分の事業計画書をつくる。 ・地域社会の分析が必要であることに気づく。 (2)問題の明確化 「どうすれば井口台中学校区で利潤を上げることができるか」を問題として、ブレン・ストーミングとKJ法により問題の所在を明確にし、問題解決の方法を考える。 | 班体制で進める。 前時に事業計画書を作っておくように指示しており、いくつかを発表させる。 「地域の特性」と「特性を生かした会社経営」について生徒に考えさせ、カードにまとめて掲示させる。 カードをグループ化し、話し合いで問題解決の方法を考えさせる。 |
| 1 | (3)追究 ・仮説をつくり推理による検証を行う。 ・追究活動で学習したことを生かして、事業計画書を作り直す。 | 班内・学級の意見交流による推理で検証させる。教師はグループを廻り支援する。 |
| 1 | (4)表現 ・(2)で出た問題解決の方法を班ごとに発表する。 | 事業計画書の発表ではなく、方法論を発表することで問題解決のための法則をつくる。 |

図 18 単元の指導構想

授業の様子(定着が十分でないA生徒・ほぼ定着しているB生徒・十分定着しているC生徒については第2学年3月のCRT調査における「思考・判断」の定着状況でグループ分けした。)

a 問題の認知

「私達の町に会社をつくらう」という問題場面を設定し、企業の事業計画書を教材とし

て用いた。事前に、事業計画書(図19)で重視される市場性(顧客対象)、成長性、新規性、競争性の四観点について成功例を示すことで、課題追究意識を高め、追究の過程を把握させた。

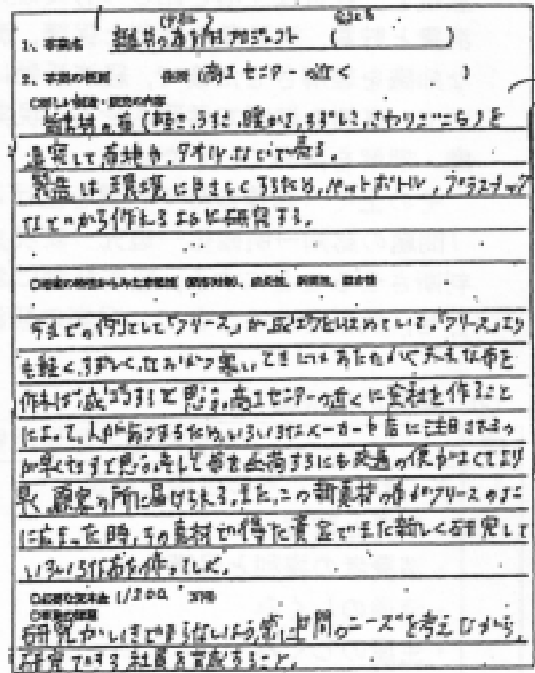
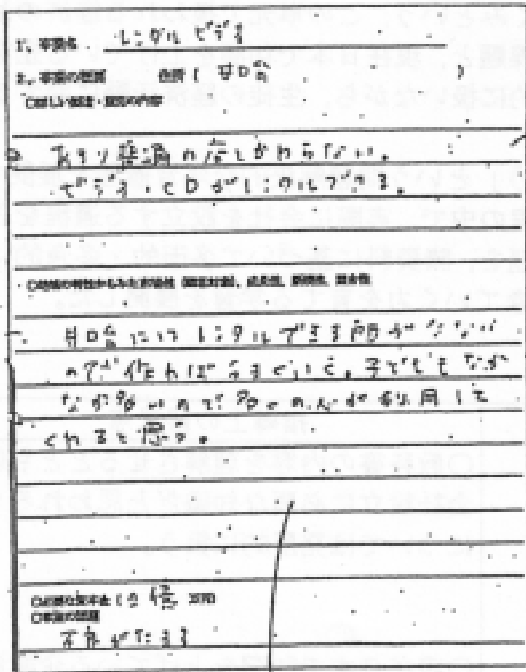


図19 問題設定場面における事業計画書

b 問題の明確化

「地域の特性と求められている事業」について意見交流を図り、ブレイン・ストーミングとKJ法を用いて問題を整理させ、問題の所在を明確にした。地域の特性と求められている事業を黒板上にカードを貼り付け、グループ化していった。班や学級で活発な意見交流が行われ、教師が生徒の意見を聞きながら、カードをグループ化して配置した。当然、学級によって完成したものは異なり、個々の生徒は授業の最後に黒板のカードをもとに「地域の特性と求められている事業」をまとめた。

カードを配置して分類し、矢印で結び付けていく作業は、図20が示すように、思考の過程を共有することができる。

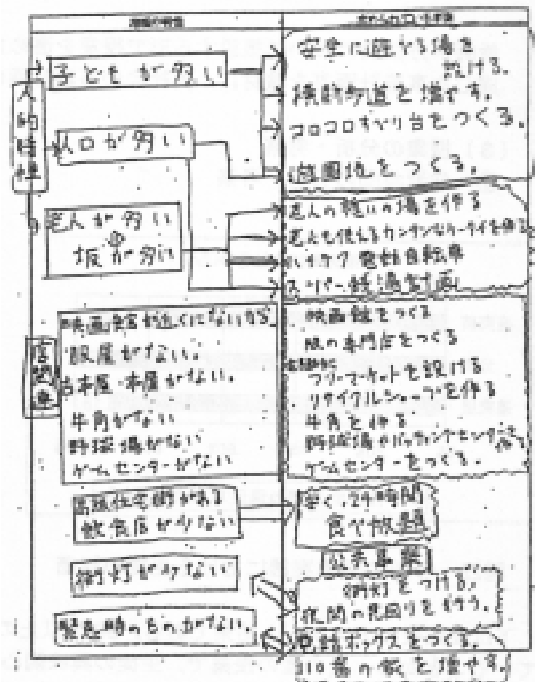


図20 KJ法による問題の整理

c 問題の追究

意見交流による推理と検証を行った。活発な意見交流が行われ、約半数の生徒が事業内容を変更し、B生徒、C生徒のように、ほとんどの生徒が認知段階の事業計画書と比較して、内容が深まっている(図21)。

B 生徒

C 生徒

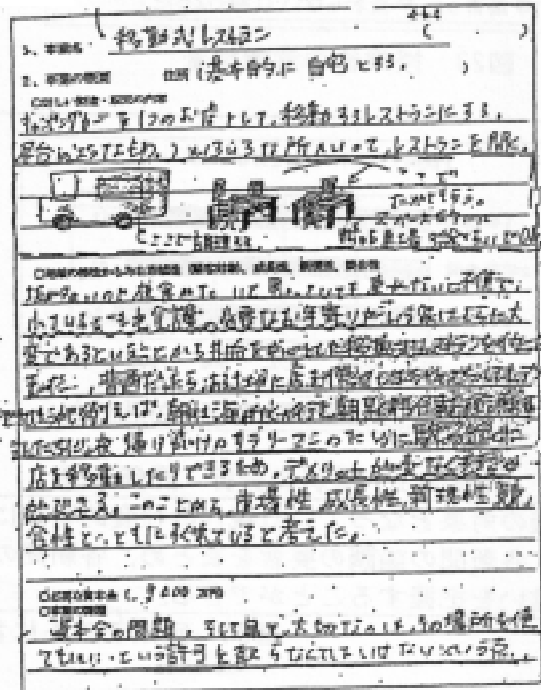
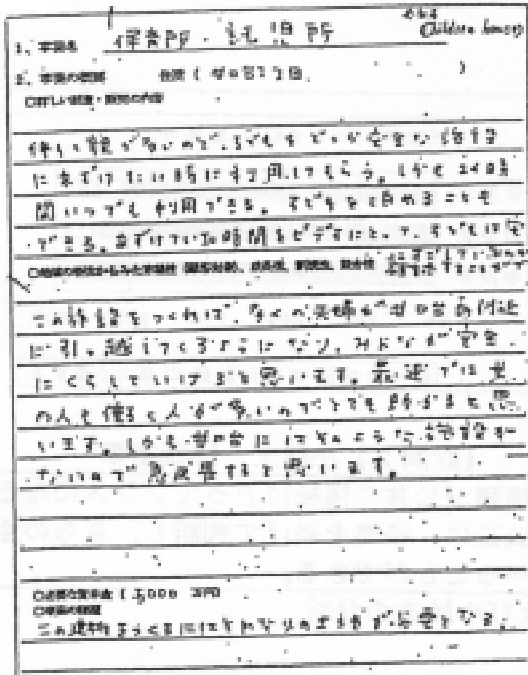


図 2 1 追究後の事業計画書

d 表現

事業計画の方法論を発表させようと試みた。方法論を発表することで問題解決のための法則をつくらうとしたが、生徒の力だけでは無理があった。そこで、事業の種類別に事業計画書を発表させ、教師が方法論について概説する形で授業を進めた。当初の計画を生かしきれなかったが、生徒の作成した事業計画書を教材に、実社会の事業計画の方法論を概説した。

Ⅱ 授業の分析・考察

(7) 学級全体の学習状況の分析・考察

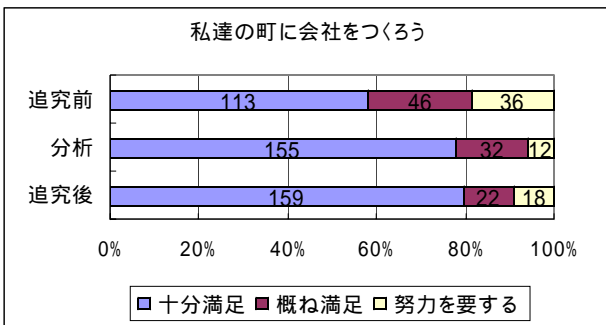


図 2 2 今回の授業実践における生徒の評価

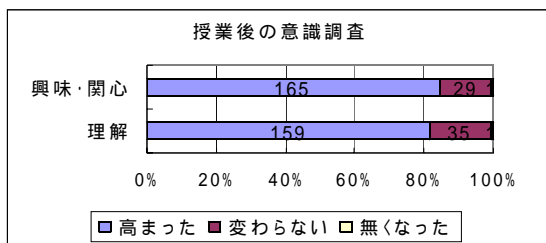


図 2 3 授業後の意識調査

図 23 は、授業後の意識調査の結果である。

図 22 は今回の実践における生徒の評価である。追究前に約 58 % の生徒が根拠を挙げて事業内容を述べている。問題の設定場面が有効であったと考えられる。そして、追究後の事業計画書においては、約 80 % の生徒が根拠を挙げて事業計画書をまとめ、内容も深まっている。また、努力を要すると評価を受けた生徒も半減していることから、ブレン・ストーミングと KJ 法による問題の整理や、他者との交流は、問題解決的な学習を展開する手だてとして有効であったと考えられる。

80 % を超える生徒が、理解、興味・関心とも高まったと回答している。

【生徒の感想から】

- ・もっと発表や発言の機会を増やしてほしい。
- ・とても楽しい授業で将来会社をつくりたくなった。
- ・考える問題は正解というのがなく、自分の意見を素直に書け、伝わるので私は好きです。
- ・また論文が書きたいです。
- ・自分の考えが社会で通用するのを知りたい。

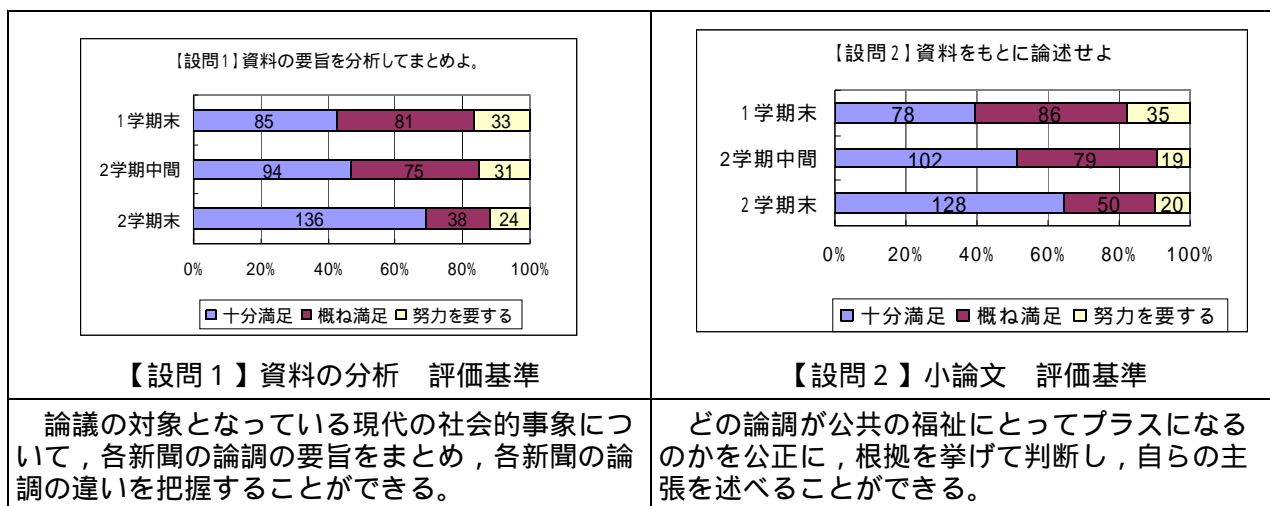


図 2 4 定期テストにおける資料・小論文の分析

図 24 は、定期テスト・小論文の分析結果である。「問題の認知 明確化 追究 表現」という問題解決的な学習を通して、実際に会社を設立する過程を体験させる授業は有効であった。しかし、あくまでも授業中に意見交流しながら推理と検証を行い、自分の考えをまとめて記述していくもので、応用力のある思考力・判断力であるかどうかという問題が生じる。そこで第 3 学年では、1 学期から定期テストで新聞資料の分析と主張を論述させている。定期テストの思考力・判断力の評価から、生徒の力を分析したい。

1 学期末テストでは、資料をその場できちんと読み、内容を理解して論述する生徒は約 40 %であった。そして、約 40 %の生徒は、資料に基づいて一応論述できるが、根拠をきちんと挙げるできないか、文章として

(1) 抽出生徒の学習状況の分析・考察(表 3)

表 3 抽出生徒の学習状況

| | 定着が十分でない生徒 A | ほぼ定着している生徒 B | 十分定着している生徒 C |
|---------------|--|--|--|
| 授業前に作成した事業計画書 | 語句にアンダーラインを引き、意味を調べていたが分からないため、未記入で提出する。 | レンタルビデオ店の事業計画書を提出したが、詳しい内容や、市場性・成長性などが十分に記入できていない。 | 新素材の布を作るプロジェクトを提出した。具体的に内容を記し、市場性や成長性などについて論理的に記述している。 |
| KJ法による分析のまとめ | 意見の中の学生が多いという点に視点を当て、書店、スポーツセンターなどの市場性について簡単 | 授業中に出た意見を箇条書きに記述している。だが書き加えがなく、思考の過程が解らない。 | 授業中に出た意見をまとめて、思考の過程を矢印で示している。そして住宅地なのに料理店が少な |

| | | | |
|---------------|---|--|--|
| | ではあるが考えている。 | | いことに着目している。 |
| 授業後に作成した事業計画書 | スポーツセンターの事業計画書を作成した。しかし、事業の概要に具体性がなく、市場性などの分析も不十分である。 | 保育所・託児所の事業計画書を作成した。家庭が安心して子供を預けることができるプランを、市場性も考慮しながら考えている。また、こうした事業が地域を発展させる点に気づいている。 | 移動式レストランの事業計画書を作成した。事前に提出した案と異なる。市場性（顧客）成長性、新規性、競合性、さらに事業の課題全てについて思考し、論理的に考えることができている。 |
| 分析と考察 | 読み書きの苦手な生徒である。経済の授業に入り苦手意識が強くなっているが、少しでも分かろうと「現代用語の基礎知識」を追究活動で持ち出していた。意欲は見られ、意見交流する中で何とか記述することができる。 | 事前の計画書よりも地域のニーズを考えた計画書を作成することができた。B生徒は第3学年になり、少子高齢化などの社会問題に関心を持っており、計画書にも反映されている。しかし、C生徒のようなボリュームのある論述がまだできていない。 | 事前の計画書でも十分だが、新規性を考えて、あまり見かけず、資本も少なく済む計画書となっている。以前から論理的に考えることができたが、計画書に見られるように、最近主張に勢いが感じられるようになった。 |

なお、評価方法・評価規準は、表4のとおりである。

表4 評価方法・評価規準

| 評価方法 | 評価規準「社会的な思考・判断」 |
|---|---|
| 構想図の作成 KJ法で作成した「地域の特性と求められる事業」をもとに、自分の構想をまとめさせた。 | ・自分たちの住む地域の特性と求められている事業について、多面的・多角的に考察することができる。 |
| 事業計画書の作成 事業の概要について、内容だけではなく、地域の特性から見た市場性、成長性、新規性、競合性について論述させた。 | ・自分たちの町で利潤を上げることができる事業内容を、市場性、成長性、新規性、競合性の視点から、根拠を挙げて述べることができる。 |

【実践内容の分析・考察】

ここに挙げた事例では、目標概念としての「社会的思考力・判断力」を「社会的事象について諸資料を適切に収集、選択、処理、活用し、それらの資料に基づいて多面的・多角的に考察し、判断すること」であると捉え、それに応じて、「多面的・多角的に考察・判断する場を設定した学習教材の提示を行っている。それが「私たちの町に会社をつくろう」という場の設定であり、学習教材となっている。「会社をつくろう」というプロジェクトの中で、おそらく生徒はたくさんの「!」「?」と出会うのであり、より具体的には「地域のよさや変化する社会の現実と対面しかかわっていく学習活動」や「社会的関係の中で学び合う学習活動」が想定されているのである。

また、それと対置する形で、学習指導過程が具体的な行動目標を設定した評価と一体と

なって構造化されている。つまり、「問題の認知 明確化 追究 表現」という問題解決的な学習過程の中で、実際に会社を設立し、経営する過程を思考・判断させようとしているのである。そこでは「自己学習力」の観点として、「問題発見力」「情報活用能力」「思考力」「判断力」の育成が総合的に目指されていると言っても過言ではないと考える。

こうした「目標 - 内容」軸の教材と「指導 - 評価」が相俟って、構造的に組織されることによってはじめて、「確かな学力」を培うことが可能となり、また「子どもの学び」を具体的に育てていくものとなっている。

ここでの単元構成が、いかに「子どもの学び」を育むものとなっているか、その要点をまとめると、以下ようになる。

「子どもの学び」が「学力 = 目標」論から学力の構造が示され、その結果として四観点

のバランスを考慮しながら「思考力・判断力」もその中に確固として位置づけられ、「活動主義」による「緩み」を生じていない。定期テストによる調査でも「社会的な思考・判断」を問う論述問題を行った。1学期末，2学期中間，2学期末と評価が着実に高まっていることから，問題解決的な学習を展開することで，応用力のある思考力・判断力が付くと考えられる。

学習材としての「起業」シミュレーションは，いわばマーケティングの戦略会議であり，社会参加・社会現実の学習として「開かれた学び」を思考する手だてとして評価しうる。因みにアメリカ合衆国では，気候的条件や地理的条件を踏まえた農業経営学的な実践が報告されている。

指導過程においてもKJ法やブレン・ストーミング法を利用して，課題解決の手だてを構築しようとしていること，またカード等を利用して互いに意見を交流するなかで事業計画書を作成しようとしていることなどは，「問題発見力」「情報活用能力」「思考力」「判断力」の育成が総合的に目指され，「子どもの学び」を育むための多様な支援の在り方，多様な出会いの機会を創出していると言えよう。

「子どもの学び」が「学力＝目標」論から演繹されているため，単元の目標から単元の評価規準，本時の評価計画に至るまで理路整然と設定されており一貫性がある。事実，追究前に約58%の生徒が，根拠を挙げて事業内容を述べていることから，本單元における問題の場面設定は有効であったと考えられる。また，事業計画書を作らせるだけでなく，「市場性」「成長性」「新規性」「競合性」といった観点からそれを評価しようとする点は評価しえる。授業後のアンケート調査において，理解ならびに，興味・関心が高まったと回答した生徒80%以上であったことから，このよ

うな授業を展開することは，生徒の理解，興味・関心を高めると考えられる。

また課題としては以下のことが挙げられる。

授業後の意識調査で1名の生徒が，理解，興味・関心ともに無くなったと回答した。すぐに話し合うと，やる気を取り戻して未提出であったレポートを提出したが，こうした生徒と常にコミュニケーションをとり続けることが大切であり，今後の課題である。

意見交流による推理と検証で，どの様に生徒に力が付いたかを前後の事業計画書を比較することで検証したが，具体的な意見交流の場面で検証することも考えるべきであった。また，この授業実践では，生徒たちがブレン・ストーミングとKJ法により問題の所在を明確にし，問題解決の方法を考察しているが，惜しむらくは「事業計画書」の具体的な検証の有効性の課題が残されている。確かに生徒同士が交流することで多面的・多角的な考察を保証しているが，「市場性」「成長性」「新規性」「競合性」などの観点からすれば外部の専門家との交流によって解決策をより明確化する方途も残されているのではないかと思われる。それは生徒たちの「学び」がより広い社会的文脈に位置付けられるということでもあろう。

2学期末テストの思考・判断を問う問題で，20名ほどが十分に論述できなかった。できなかった生徒に理由を尋ねてみた。「病気で長期に休んでいた」「転入後すぐのテストで戸惑った」など特別な理由は別にして，主な理由は，「文字がきちんと読めない」「書けない」であった。こうした生徒は大変苦労しながら授業に参加しており，努力しているが成果が十分に上げられないでいる。今後は，読む力，書く力も含め，学習への充実感を高め，学習成果が上がるができるよう個に応じた指導の一層の充実努めていく必要がある。

(3) 実践事例3 - 中学校理科(第2学年) -

理科教育においては、生徒が自然の中から自ら問題を見だし、目的意識をもった主体的・意図的な「観察・実験」を通して、問題解決能力や多面的、総合的な見方を育てることを重視している。換言すれば、「科学的な思考力」の育成と言え、そのことを志向した「学び」を豊かなものへと育む手だてを追求し講じる必要がある。

そこで、「科学的な思考力」を育成するためには、生徒が学習に対して目的意識をもち、観察・実験等に主体的に取り組むことを可能にする指導計画(年間・単元の指導計画、評価表など)を開発することが求められる。本授業実践では、そのような指導計画を作成し、その成果や課題を探ることとした。

表5は第2学年理科の年間指導計画であり、表6は単元の評価例である。

表5 理科年間指導計画(第2学年)

| 月 | 単元 | 学習内容 | 時間 | 指導方法の工夫・改善 | |
|-----|----|--|----|---|---|
| 4月 | 3 | 1章 電流の流れ 実1 直列回路と並列回路に流れる電流 実2 直列回路と並列回路に加わる電圧 実演1 電流と電圧の求め方 実演3 電圧と電流との関係 実演2 オームの法則 | 17 | | <ul style="list-style-type: none"> ・チーム・ティーチング ・教師と生徒の人間関係づくり ・指導方法の共通理解を図る ・等質集団による少人数指導 ・予想や討論の工夫を図る。 ・少人数による観察・実験 |
| 5月 | | | | | |
| 6月 | 29 | 1 | | <ul style="list-style-type: none"> ・習熟度別少人数指導 ・発展応用コース ・モーターor発電機orヒーターの制作 ・基礎確認コース ・ポケッツ2-ドリル学習 ・評価テストにより、生徒が選択する。 | |
| 7月 | 3 | 動物の世界をのぞいてみよう 身のまわりの動物を観察しよう 1章 動物の行動とからだ 観1 刺激に対する魚の反応 実1 刺激に対する反応 演1 動物の行動 | 7 | | <ul style="list-style-type: none"> ・等質集団による少人数指導 ・予想や討論の工夫を図る。 ・少人数による観察・実験 |
| 9月 | | | | | |
| 10月 | 4 | 2章 動物のからだのはたらき 実2 だ液による消化のはたらき 観2 血液の流れ 演2 動物の体のはたらき 3章 動物のなかま 演3 動物の分類 学習の整理/確かめと応用 科学のとびら/予備 | 5 | | <ul style="list-style-type: none"> ・習熟度別少人数指導 ・発展応用コース ・魚の解剖 ・基礎確認コース ・観察・実験の復習 |
| 11月 | | | | | |
| 12月 | 4 | 1章 物質の変化 実1 炭酸水素ナトリウムの加熱 実2 水の電気分解 演1 原子・分子と化学式 2章 物質どうしの化学変化 実3 鉄と硫黄の化合 実4 スチールウールの燃焼 演2 化学変化 実5 質量保存の法則 実6 定比例の法則 演3 化学変化と化学式 学習の整理/確かめと応用 科学のとびら/予備 | 13 | | <ul style="list-style-type: none"> ・学習の振り返りと自己評価 |
| 1月 | | | | | |
| 2月 | 4 | 1章 気象情報と気象観測 観1 学校内の気象の観測 演1 気象情報 2章 空気中の水の変化 実1 霧や露ができる条件 実2 雲のでき方 演2 飽和水蒸気量と湿度 3章 前線と天気の変化 実演習1 天気を予測しよう 実演習3 前線と天気 学習の整理/確かめと応用 トライ/科学のとびら/予備 | 6 | | <ul style="list-style-type: none"> ・等質集団による少人数指導 ・予想や討論の工夫を図る。 ・少人数による観察・実験 |
| 3月 | | | | | |
| 3月 | 4 | 1章 気象情報と気象観測 観1 学校内の気象の観測 演1 気象情報 2章 空気中の水の変化 実1 霧や露ができる条件 実2 雲のでき方 演2 飽和水蒸気量と湿度 3章 前線と天気の変化 実演習1 天気を予測しよう 実演習3 前線と天気 学習の整理/確かめと応用 トライ/科学のとびら/予備 | 7 | | <ul style="list-style-type: none"> ・習熟度別少人数指導 ・発展応用コース ・インターネットで天気予報 ・天気のことわざを解明する。 ・基礎確認コース ・ポケッツ2-ドリル学習 ・評価テストにより、生徒が選択する。 |
| 計 | | | | | |

表6 「4 天気とその変化」における評価表

4. 天気とその変化

教科書2下p1～p26 17(23)時間

【学習指導要領の内容】

身近な気象の観察、観測を通して、天気変化の規則性に気付かせるとともに、気象現象についてそれが起こる仕組みと規則性についての認識を深める。

ア 気象観測

(7) 校庭などで気象観測を行い、観測方法や記録の仕方などを身につけさせるとともに、その気象記録などに基づいて、気温、湿度、気圧、風向などの変化と天気の関係を見いだすこと。

イ 天気の変化

(7) 霧や雲の発生についての観察、実験を行い、そのでき方を気圧、気温及び湿度の変化と関連付けてとらえること。

(1) 前線の通過に伴う天気変化の観測結果などに基づいて、その変化を暖気、寒気と関連付けてとらえること。

【単元の観点別評価目標】

| 自然事象への 関心・意欲・態度 | 科学的な思考 | 観察・実験の技能・表現 | 自然事象についての 知識・理解 |
|--|---|---|---|
| ・身近な気象現象や観測結果に関心を持ち、進んで観察、実験を行ったり、それらの事象を日常の天気と関連付けて考察したりしようとする。 | ・気象現象をを調べる方法を考え、観察や実験などを行い、規則性を見いだし、天気の予測ができるようになる。 | ・気象現象や雲や霧の発生実験を行い、自ら導き出した観察・実験報告書を作成したり発表したりする。 | ・気象観測の記録から気温、湿度、気圧、風向などの変化と天気の関係の規則性を理解する。雲や霧のでき方、前線などの性質についての知識を身につける。 |

【単元の観点別評価基準（一部抜粋）】

| 学習内容 | 評価方法 | 評価規準 (具体的評価目標) | 評価基準 | | |
|-----------|-------------------------------------|---|---|---|--|
| | | | 十分満足できる (A) | おおむね満足できる (B) | 努力を要する (C) |
| 気象情報と気象観測 | ・発言シート | ・気象情報について、知っていることを進んで発表しようとする。 【関心・意欲】 | ・高気圧や低気圧、前線などについて知っていることを進んで発表しようとする。 | ・気温や天気、台風などについて知っていることを進んで発表しようとする。 | ・気象情報について発表することができない。 |
| | ・発言シート ・プリント | ・天気図から気象要素や天気の変化のようすを読みとることができる。 【思考】 | ・天気図から広島の天気の予報ができる。 | ・天気図から広島の天気の様子を読みとることができる。 | ・天気図が全く理解できない。 |
| | ・発言シート ・実習レポート ・発言シート ・テスト | ・天気、風向・風力、気圧、気温・湿度を観測することができる。 【技能・表現】 ・気温と湿度、気圧と天気などの気象要素どうしの関連性を説明できる。 【知識・理解】 | ・すべての気象の観測をすることができ、それをきちんと記録にすることができる。 ・気温と湿度、気圧と天気などの気象要素どうしの関連性を説明でき、観測データから今後の予想ができる。 | ・気温、湿度、天気の観測をすることができる。 ・気温と湿度、気圧と天気などの気象要素どうしの関連性を説明できる。 | ・気象要素の観測ができない。 ・気象要素どうしの関連性を説明できない。 |

1 「天気とその変化」の指導事例

図25は、本単元の授業構想である。

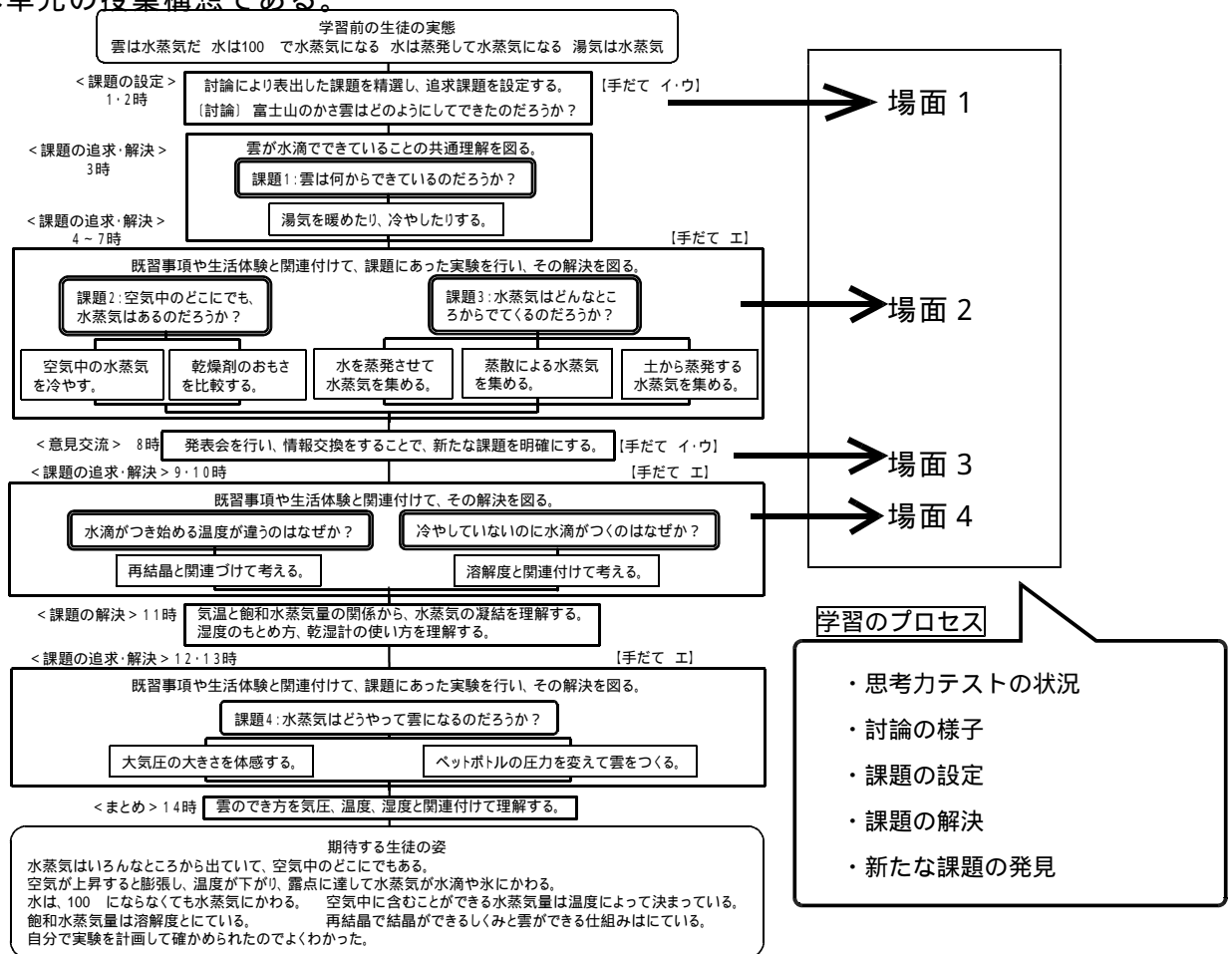


図 2 5 「天気とその変化」の授業構想

場面 1

課題の設定 【1時・2時】

富士山の傘雲を提示し、この雲がどのようにしてできたのかを描画法で考えさせた。

生徒の考えは、図26に示すように「海や川の水が太陽にあたためられ、上昇してできた雲が移動してできた。」「山の周りの水蒸気が集まって雲ができた。」の二つに大別された。この考えを基に討論を行った。討論を行うことで、水の状態変化と蒸発の認識が曖昧であることが表出した。また、蒸散や呼吸など、これまでの既習事項と関連づける発言が見られた。

(討論の一部参照)

討論の一部(教師の授業記録から)

- A: 「(山の周りの)水蒸気は、どこからでるのか?」
- B: 「雨が降って、山の中にある」
- A: 「山に雨が降ったら川に行くので、川や海がないと水蒸気はできない」
- B: 「山には木があるので木が生きていくのに水蒸気がないとおかしい」
- C: 「あゝ蒸散じゃ!蒸散で水蒸気がでるわ!」
- B: 「そう蒸散!蒸散で水蒸気をだす」
- A: 「蒸散の水蒸気で雲ができるのなら、人間の呼吸でも水蒸気は出ていくことになる。それだけじゃ足りない!」・・・(省略)・・・
- E: 「水蒸気は、水が沸騰して100にならんとできんのになんて空気中にあるのかわからん!」
- A: 「水が蒸発したら水蒸気になるじゃん!」
- E: 「何?」

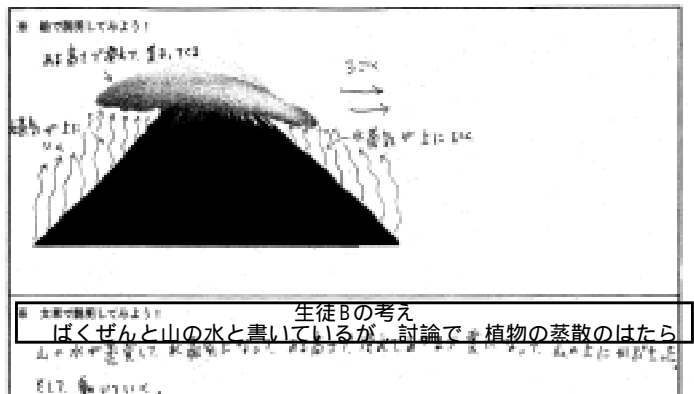
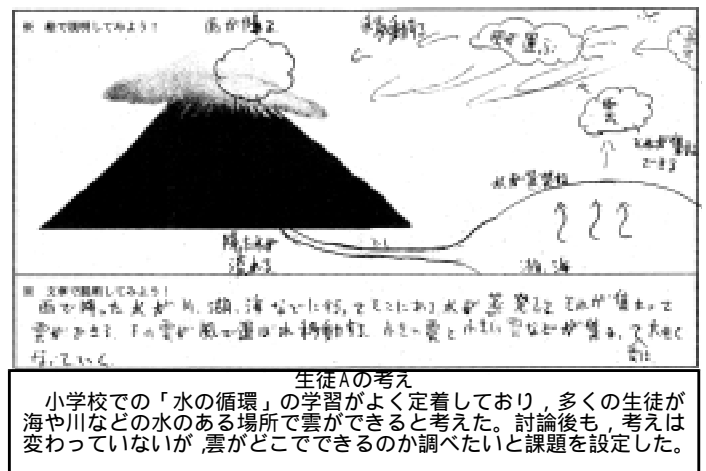


図26 傘雲のでき方・予想(例)

討論後，確かめたいことや調べたいことを多くの生徒が的確に記入していた。自分の考えと違う他者の考えを知ることによって，自分の考えを自覚するとともに，認知的葛藤が生起し，自分自身の学習課題を明確にすることができたと考えられる（図27）。また，これから学習したい課題を整理させると，ほとんどのクラスで次のような課題が設定された

生徒の考えた主な課題

- 課題1：雲は何からできているのか。
- 課題2：水蒸気は空気中のどこにでもあるのか。
- 課題3：水蒸気はどこからでてくるのか。
(100 じゃなくても水蒸気になるのか?)
- 課題4：雲はどのようにしてできるのか。

話し合った後、考えが変わったかな？もう一度、説明してみよう。

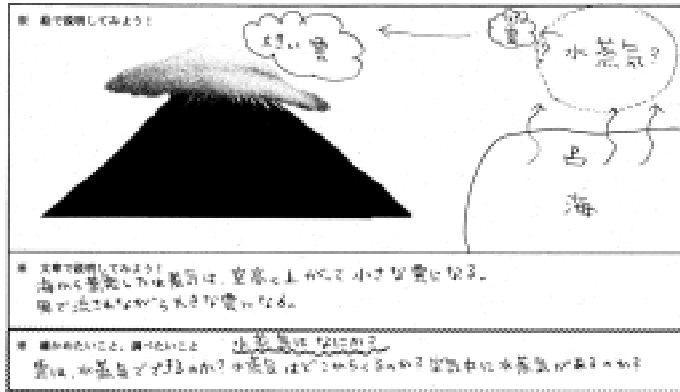


図27 討論により課題が明確になった例

討論の前後で，海から蒸発した水蒸気が雲になり，移動するという考えは変わっていないが，水蒸気の意味であることに気づき，水蒸気を中心に課題を設定している。

場面2

課題の追究【4時～7時】

課題解決に役立つような既習事項，生活経験をワークシートに書かせ，これを基に実験計画を立てさせた。生徒は，図28に示すように考え，それをもとに，次のような課題追究を行った。

【課題2：水蒸気は空気中のどこにでもあるのか？】

| 既習事項 | |
|-----------------------------------|--|
| ・水蒸気は冷えると水になるから空気を冷やすと水滴が出てくる | |
| ・葉は気孔から水蒸気をだす。(蒸散) | |
| ・水は100 になると水蒸気になる。 | |
| ・呼気の成分には水蒸気が含まれる。 | |
| 生活経験 | |
| ・寒い冬に息をはいたら白くなる。寒くないときは水蒸気ではないが。 | |
| ・冷たいお茶を夏に外に出している水滴がつく。 | |
| ・冷凍庫とをあげると白い霧みたいなのがもやーとでてくる。 | |
| ・寒い時，部屋が暖かいと窓に水滴がつく。 | |
| ・みかんの皮がひからびるのは水分がでていいるからではないか。 | |
| ・せんべいとかがしっける。 | |
| ・運動した後，顔がほてって，顔から湯気がでてくる。 | |
| ・雨が降った後，はれたら土が乾いていた。 | |
| ・料理の時コップにラップをしたら水滴がつく。 | |
| ・洗濯物を乾かすと水分がなくなっているのが水が蒸発したことになる。 | |
| ・朝の森にはもやがある。 | |
| ・押し入れに乾燥剤がある。(水がないところ) | |
| ・気温が100 にならなくても水は蒸発する。 | |
| ・お風呂のお湯が100 じゃなくても湯気がでてくる。 | |

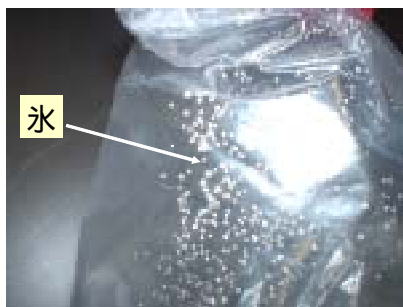
図28 ワークシートの記載内容



いろいろな場所で，コップのまわりに水滴がつき始める温度（露点）を調べた。場所によって変わらないと報告するグループと場所によって違っていると報告するグループがあった。これにより，新たな課題が認識された。

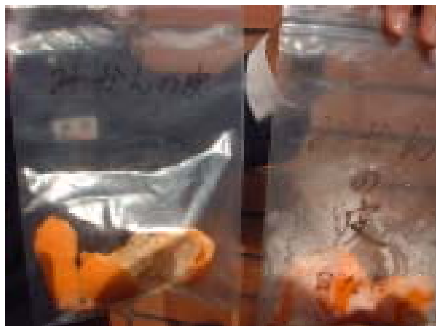


教室，グラウンド，山に，乾燥剤を置き，重さの変化で空気中に水蒸気があることを確かめた。お菓子が湿るることから考えた。



グラウンド，理科室，山の空気をビニール袋に集め，冷凍庫へ入れ氷がつくことで水蒸気があることを確かめた。氷を発見したとき喜び生徒が多かった。

【課題3 水蒸気はどこからでてくるのか？】



(左)ビニール袋に，グラウンドの土と山の土，枯れた植物と生きている植物を入れて，しばらく放置し，枯れた植物以外に水滴がつくことを確かめた。
(右)みかんの皮から水蒸気が出ていることを確かめた。
多くの生徒が，植物の蒸散や土から水蒸気が出てくることを確かめる実験を行った。これは，課題設定における認知的葛藤を解消するためであると思われる。

右に示した実験以外にも、ぞうきんをビニール袋に入れて日向と日陰に干して調べたり、車の排気ガスや人間の呼気や手からでる水蒸気を集めたり、それぞれの考えた方法で課題追究を行った。意欲的に取り組むことができたのは、生活経験や既習事項をあらかじめ考えさせることが有効であったと考える。対照実験を意識的に行ったり、実験結果から実験方法を訂正したり新しく考え直したりしながら実験を行う姿勢が見られた。



結果

| | |
|----|---------------------------|
| 12 | 火をつけてから 2分20秒 外側に水滴がついた |
| 20 | 温度計に水滴がついた |
| 33 | 火が止まった |
| 45 | 火が消えた |
| 45 | 内側に水滴がついた |
| 47 | 温度計に水滴がついた |
| 92 | 温度計が出た |
| 92 | 水蒸気が消えてない 0.2℃ 水が出てきた(おま) |

まとめと説明

① 水滴は約20℃から出始めた。
100℃以上で水蒸気は出る。
火をつけてしばらくしてから外側に水滴がついた理由を調べた。

② 火を止めても水滴はつかなかった。火が止まると水滴はつかなかった。これは、火が止まると温度が下がって水蒸気が冷たくなり、水滴がつかないからだと考えた。

水の沸騰を調べ、100 以下で水蒸気が発生することを確かめた。火を近づけるとフラスコが白くなることに気づき、温度変化が原因ではないかと考えた。ドライヤーで暖めた後、ガスの燃焼に視点を換え、ろうそくを燃やす実験を行った。ガスの中の水素が燃えて水ができることもあわせて報告した。

場面3

発表会【8時】

生徒Aは、水滴がつき始める温度は、4 ~ 5 であると報告したが、生徒Bは自分の実験結果から、それは違うと反論した。周りの温度によってかわると説明したが、その考えは受け入れられなかった。また、生徒Cは、冷やしていないのに、水蒸気が水滴になるのはなぜかと質問をしたが、だれも、明確な説明ができなかった。

結果

| 場所 | 室温(℃) | 水の温度(℃) | 水滴がつき始める温度(℃) |
|-----|-------|---------|---------------|
| 机の上 | 17℃ | 15℃ | 5℃ |
| 教室 | 17℃ | 15℃ | 5℃ |
| バス | 10℃ | 17℃ | 5℃ |

まとめと説明

この結果からコップに水滴がつき始める温度は 5℃ 以下ということに気がついた。それによって水蒸気は冷たくなるからと考えた。

生徒Aの考え

ヒップの中に入れておくと水滴が出てきた。水が冷たいのはなぜか。

生徒Cの疑問

まとめと説明

この結果から水蒸気は冷たくなるからと気がついた。水が冷たくなるから水蒸気は冷たくなるからと気がついた。また、冷たくなるから水蒸気は冷たくなるからと気がついた。

生徒Bの考え

そこで、「水がつき始める温度は何で決まるのか?」「冷やしていないのに水が出てくるのはなぜか?」を新しい課題にすることにした。

場面4

新しい課題の解決【9時・10時】

既習事項であり、日常体験する現象である溶解度と再結晶の考え方と関連づけて、二つの新しい課題を解決させた(写真1)。その結果、多くの生徒が「空気中に含むことができる水蒸気量は、温度によって決まっている」ことを見いだした。



既習事項や体験を想起させる

写真1 板書



モデルで説明しあう

写真2 授業風景

そして、溶解度曲線を利用して、冷やすと水蒸気が水になることを説明する生徒が現れた（写真2）。最終的には、モデルで二つの課題を理解することができた（図29・30）。

この学習後、気温と飽和水蒸気量の関係を提示し、水蒸気の凝結をまとめ、最終的には気圧と関連づけて、雲をつくる学習を行った。

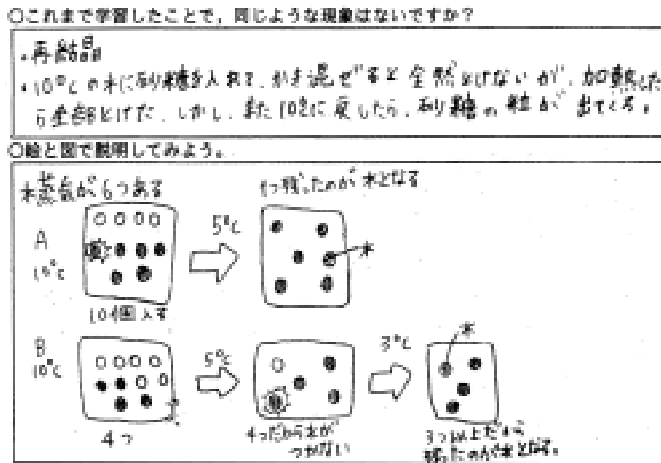


図29 モデルで飽和水蒸気量を見いだした生徒

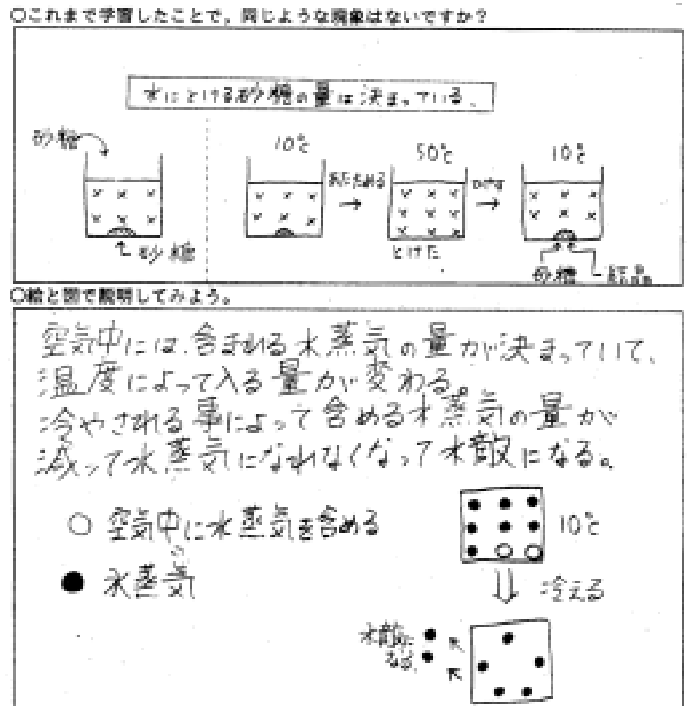


図30 溶解度から露点を説明できた生徒

イ 授業の分析・考察

(ア) 学級全体の学習状況

単元終了後、調査テストとアンケート調査を実施した。調査テストは、平成13年度小中学校教育課程実施状況調査の問題から抜粋し、科学的思考5問、技能・表現5問、理解4問で作成した。3観点とも全国通過率を大きく上まわっており、集団別（CRT検査での科学的思考3段階評価に

集団別平均点(14点満点)

| CRTによる分類 | 人数(人) | 平均点 |
|----------|-------|------|
| 評価aの集団 | 34 | 12.6 |
| 評価bの集団 | 54 | 11.4 |
| 評価cの集団 | 61 | 9.9 |

より分類)の平均点が、上位群・中位群・下位群で差が少ないという結果になった。アンケート調査の結果、98%の生徒が意欲的に取り組めたと評価しており、授業中楽しいと感じることがあると答えた生徒が96%いた。討論

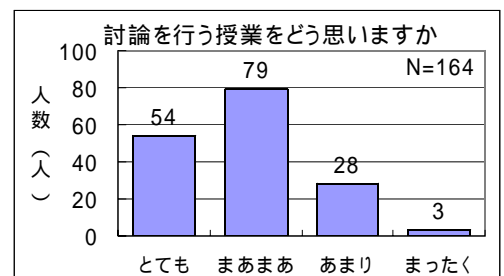
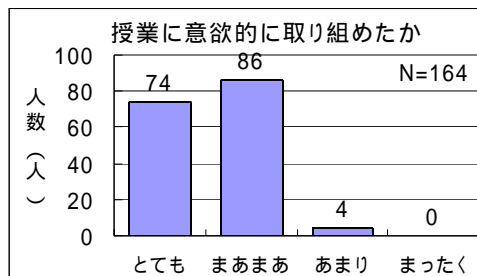
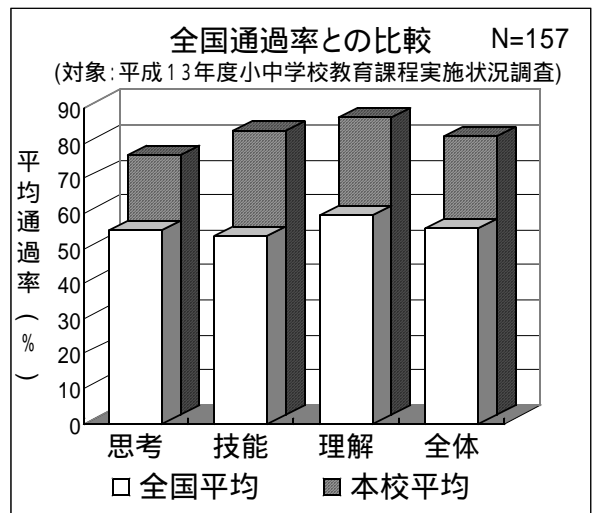


図31 調査テスト等の結果

を行う授業、実験方法を自分で考える授業、少人数での学習を肯定する生徒はそれぞれ81%、91%、90%であった（図31）。これらのことから、ほとんどの生徒が主体的に問題解決的な学習に取り組み、単元の学習内容を概ね身につけることができたと考えられる。

(イ) 抽出生徒の学習状況

昨年度3月に実施したCRT検査での科学的思考3段階評価により分類した三つの集団から任意に抽出した生徒について、学習前後の概念地図とワークシートの記述から分析・考察を行った。

定着が十分でない 生徒A(単元「電流」から継続観察)

討論後も水蒸気は、海の水が蒸発してできると考えたので、蒸散で水蒸気ができることを確かめた。実験計画は班員の協力を必要としたが、葉の蒸散、みかんの皮から水蒸気がでてきていることを確かめ、報告することができた。発表会で、「なぜ、冷やしていないのに水滴がつくのか?」と疑問をもった。(発表会の生徒C)再結晶と関連づけることはできたが、モデルで具体的に説明するまでには

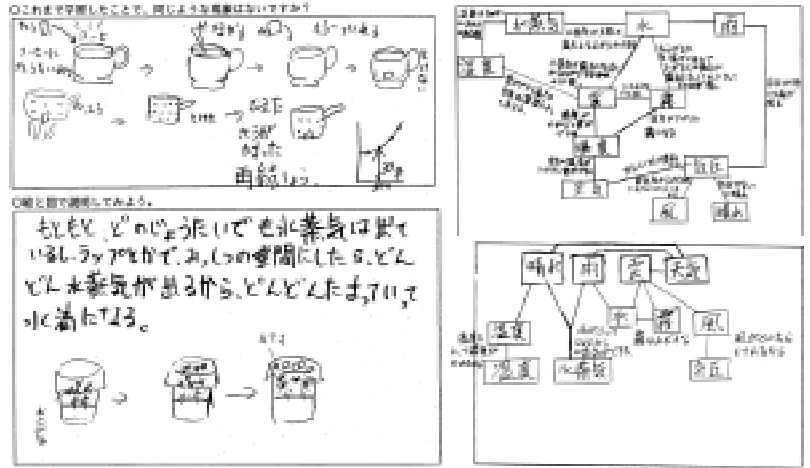


図3-2 ワークシート(生徒A)

至らなかった。しかし、説明を聞き理解した。思考力テストでは、露点が違う理由を適切なモデルで説明することができた。学習前の概念地図では、それぞれのカードを漠然とつなぎ合わせるしかできていないが、学習後は、雲を中心にして、気圧、温度、湿度を適切に関連づけられているのがわかる。特に、雲ができる高さを湿度の大きさと説明している(図32)。

| CRTの結果 | 調査テスト | 思考力テスト | 調査アンケートより |
|------------------|-------|-------------|------------------------------------|
| 科学的思考得点率 20%評価 c | 13点 | 事前 1点 / 11点 | 授業の評価で、天気の変化の規則性がわかっておもしろかったを選択した。 |
| 3観点の得点率 46%評価 2 | / 14点 | 2回 5点 / 11点 | |
| | | 3回 9点 / 11点 | |

ほぼ定着している 生徒B

海の水が蒸発して雲ができたと考えたが、討論後空気中のどこにでも水蒸気があると考え、水が100 にならなくても蒸発することを確認した。いろいろな場所の露点を調べ、他の班の結果と比較し、なぜ露点が違うのかと疑問をもった。再結晶と結びつけて、空気中の水蒸気量によって露点が変わることを説明することができた。

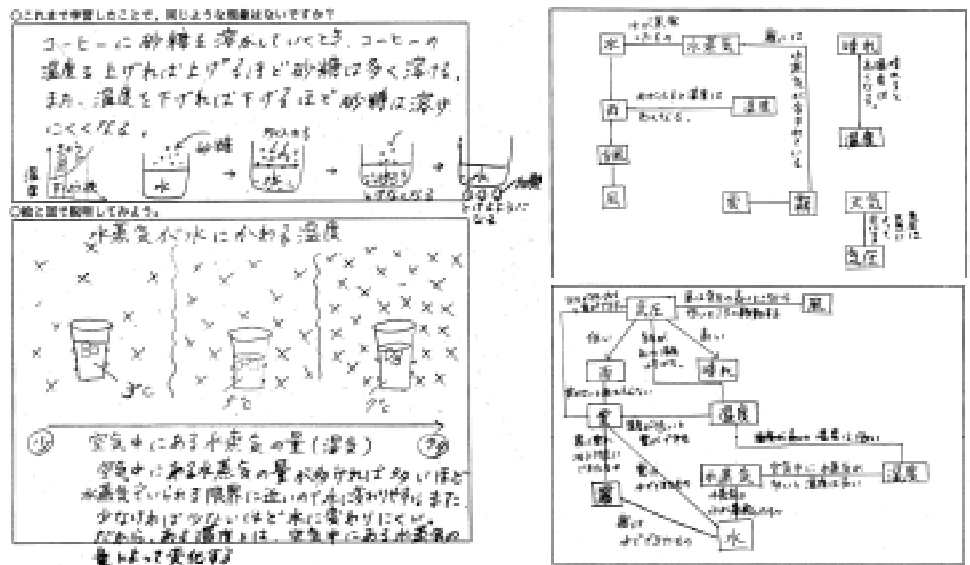


図3-3 ワークシート(生徒B)

学習前は、水蒸気と気圧、温度を関連づけられなかったが、学習後、気圧を中心にして、温度、湿度、水蒸気量を関連づけて雲をとらえることができている(図33)。

| CRTの結果 | 調査テスト | 思考力テスト | 調査アンケートより |
|------------------|-------|--------------|--|
| 科学的思考得点率 46%評価 c | 13点 | 事前 6点 / 11点 | 溶解度と関連づけて、飽和水蒸気量を説明。自分で計画して実験できたのでよかったを選択。 |
| 3観点の得点率 63%評価 2 | / 14点 | 2回 7点 / 11点 | |
| | | 3回 10点 / 11点 | |

十分定着している 生徒C

海の水が蒸発して水蒸気が発生すると考えたが、討論を通して空気中の水蒸気の認識が不明確であることを自覚した。そのため、「水蒸気は何か」「水蒸気はどこからくるのか」「空气中に水蒸気はあるのか」「雲は水蒸気なのか」という課題を設定し、実験によりこれを確かめることができた。発表会では、発表者の考えを自分なりに解釈し

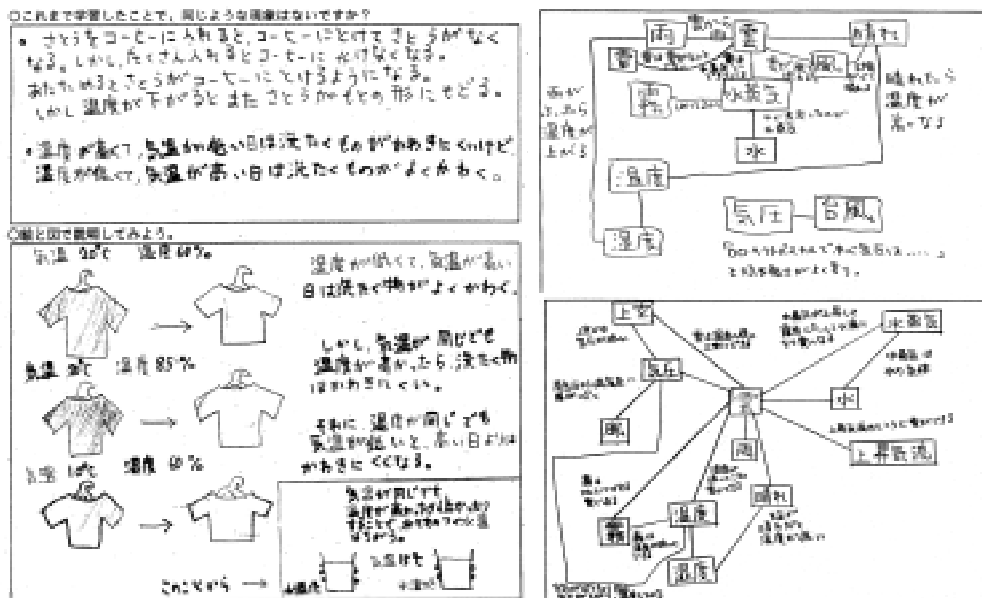


図34 ワークシート(生徒C)

ていた。冷やさなくても水滴が出てくること、露点が違うことを溶解度や湿度が違うと洗濯物の乾き方が違うことから説明することができた。学習前には、雲を水蒸気、湿度、温度と不十分ではあるが関連づけている。学習後は、気象現象を温度、湿度、気圧とより科学的に関連づけてとらえている(図34)。

| CRTの結果 | 調査テスト | 思考力テスト | 調査アンケートより |
|------------------|-------|--------------|---|
| 科学的思考得点率 80%評価 a | 13点 | 事前 6点 / 11点 | 溶解度と関連づけて、飽和水蒸気量を説明。天気の変化の決まりがわかっ ておもしろいを選択した。 |
| 3観点の得点率 84%評価 5 | / 14点 | 2回 8点 / 11点 | |
| | | 3回 10点 / 11点 | |

【実践内容の分析・考察】

事前調査等で生徒の実態を把握したことにより 生徒の認知的葛藤を誘起させる指導計画の作成、ワークシートの作成、問題設定場面の工夫が可能になり、生徒の学びを高めるカリキュラムづくりができた。

話し合いの場を計画的に授業に位置づけ、他者と交流を行うことにより、生徒は考え直しをしたり、新しい視点で課題を考えたりするなど、多様な考えが生まれる場を設定ができ、「子どもの学び」を育むうえで効果があった。

課題に対する自分の考えや予想を図や絵などで表す描画法を指導計画の中に位置づけたが、図式化するためには自分の考えを整理し、構造化する必要がある、その意味でも描画法は、生徒が目的意識をもって学習をするうえで効果が

あった。また、学習を振り返る際、図式化したことにより、生徒は自分自身の考えがどう変容したか確認することができた。

また、関連した単語と単語を結びつけていく概念地図を書かせたことは、生徒が自分自身の考えを整理し概念を形成するうえで有効であった。

学びを育むために、「考える授業」の展開に指導の重きをおいたが、生徒の発想を生かすためには時間的にゆとりをもった単元計画を立てるなどの必要があり、今後、年間の指導計画も含め、見直し・改善を図っていくことが求められる。

V 研究のまとめ

本研究では、「子どもの学び」を育む学習指導過程，学習形態，学習教材，学習評価についての考え方を示し，その考えに基づいて小・中学校において授業実践を行った。その結果，総じて次の観点から工夫を講じることにより，児童生徒の学びは豊かなものになることを確認することができた。

児童生徒が，自分自身とのかかわりから接点生まれ，学習欲求を喚起できるような教材を開発すること。

児童生徒が，「問題の発見」「問題の追究」「追究成果の表現・見直し」を，学習の過程で繰り返し行うことができ，しかもその過程で「開かれた学び」や「人との学び」の場を経験できるような学習指導過程であること。

児童生徒が，自分自身の学びの状況を振り返るとともに，その状況を踏まえて自分自身の次への学びの方向性が具体化できるような評価の場を設定すること。同時に支援者である教師は，児童生徒の評価の状況を見定めること。

今後は，学習評価の基準づくりに工夫改善を図るとともに，児童生徒の学習状況や学習ニーズに一層応えるための指導方法について更に探求していく必要がある。

最後に，本研究を進めるに当たって御指導いただいた広島大学小原友行教授，そしてご協力いただいた市内小中学校の先生方に，心より感謝の意を表したい。

参考文献

小原友行「社会的な見方・考え方を育成する社会科授業論の革新 - 21世紀の学校教育における社会科の役割 - 」(社会系教科教育学会『社会系教科教育学研究』第10号，1998年，5-12頁)

小原友行「これからの学校教育に求められる基礎・基本」(岡山県教育委員会編『教育時

報』2001年3月，4-7頁)

小原友行「「確かな学力」を育てる学習開発」(広島県立教育センター編『教育けんきゅう』第29号，2002年3月，4-9頁)

小原友行(研究代表者)『発達課題に応じた「生きる力」を育成する社会科学習材の開発研究』(平成10年度～平成13年度科学研究費補助金基礎研究(C)(2)研究成果報告書)(課題番号10680279)，2002年3月

佐伯 胖『「学ぶ」ということの意味』岩波書店，1995年

市川伸一『学力低下論争』筑摩書房，2002年

澤本和子『学びをひらくレトリック - 学習環境としての教師』金子書房，1996年。

大学指導教官

広島大学大学院教育学研究科教授 小原 友行

研究協力校

広島市立井口台中学校

| | |
|--------------|--------|
| 校長 | 長谷川 裕之 |
| 研究協力推進代表者 教諭 | 橋本 祐治 |

広島市立鈴が峰小学校

| | |
|--------------|-------|
| 校長 | 三島 幸枝 |
| 研究協力推進代表者 教諭 | 山岡 訓子 |