協同教育実践資料　4

読解力を育む指導の研究

学び合える生徒の育成を通して

石川県能美市立根上中学校　著
杉江修治　監修

日本協同教育学会

は じ め に

学校教育をめぐって世の中の関心が高まるのは、「いじめや不登校」の問題もありますが、「子どもの学力」に関わることが最も多いと思います。20 年ほど前に、「小中学校レベルの計算力も危うい」と大学生の学力低下を指摘する声が上がり、つづいて 2003 年に OECD の国際調査結果が発表されると、いわゆる「PISA ショック」が起きました。

以来、「子どもの学力低下」は、最も関心の高い教育課題となったのは分かるとしても、なぜか、現行学習指導要領における「ゆとり教育」と結びつけて、「基礎学力やドリル練習が不足」と批判されることがしばしば見られるようです。そして、「学力向上」は、基礎学力の習熟か、それとも問題解決型の学習かなどという二者択一の議論までも展開される始末です。未来に生きる子どもに必要なのは、これからの社会で求められる学力であり、「生きる力」や「確かな学力」の向上が、学校教育の最も大切な役割ではないでしょうか。

このような折に、平成 18・19 年度の 2 年間、「読解力向上推進事業」研究推進校の県指定を受けたことは、まさに時宜に見合ったことと捉え、昨今の「子どもの学力低下」の問題への対応を、「読解力を育む指導」をめざすことで図ろうと考えました。

PISA 型読解力は、「自らの目標を達成し、自らの知識と可能性を発達させ、効果的に社会に参加するために、書かれたテキストを理解し、利用し、熟考する能力」と定義されます。ここでは「学力」を、単なる知識の習得ではなく、問題を解決する技能や能力などと広く捉え、実生活での活用に重点を置いています。

そのような学力観に基づく「読解力を育む指導」を研究課題としたとき、最初は全く新たな指導課題に立ち向かうという思いでした。そして、フィンランドではどのようなテキストが使われているのか。国内にはどこに先進的な研究実践があるのだろうか。また、従来の各教科で指導している、国語力や資料活用力とはどのように関わるのだろうか・・・等々に思いをめぐらしたものです。

しかし、何よりもまずは、本校生徒のテキストを読み取る力、考察する力、考えを表現する力、そしてコミュニケーション力などの実態から、必要な基礎的･基本的な学習の定着を図るとともに、学級全体が、自ら学び合う、意欲的な学習の場になるよう努めることが大切と考えました。やがて、多くの方々のご指導を得る中で、それぞれの教科のめざす力の実現を「読解力」の観点から見直し、課題設定や協同学習の工夫によって指導の改善を図ることに、研究の方向を定めることができました。

この紀要は、2 年間の研究の概要をまとめた、誠に稚拙な実践報告ではありますが、一つの研究過程としてご理解いただき、今後へのご指導・ご助言を賜れば幸いに存じます。

最後になりましたが、この研究を進めるに当たり、きめ細かいご指導を頂いた小松教育事務所および能美市教育委員会の先生方、そして、研究の随所で明快なご助言を頂いた中京大学教授杉江修治先生はじめ多くの方々に、心から感謝申し上げます。

平成 19 年 10 月

能美市立根上中学校長　　徳田　外茂次

目　次

はじめに

「読解力を育む授業づくりの原理－参加・協同・成就」　　中京大学教授　杉江修治・・・ 5

Ⅰ　研究の概要
　1　主題・副題設定の理由・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
　2　研究の仮説・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
　3　研究の内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・12
　4　研究の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
　5　研究組織・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
　6　研究の経過・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14

Ⅱ　研究の実際
　1　教科研究
　　国語科・・16
　　社会科・・19
　　数学科・・22
　　理　科・・27
　　音楽科・・30
　　美術科・・33
　　保健体育科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・34
　　技術・家庭科(技術科)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・36
　　技術・家庭科(家庭科)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・37
　　英語科・・39
　2　学校全体での取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・42

Ⅲ　研究のまとめ
　1　教科研究のまとめ
　　学習課題における工夫・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・49
　　学習過程における工夫・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・52
　2　学校全体の取り組みのまとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・53

Ⅳ　成果と課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・55

Ⅴ　全体会発表資料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・56

Ⅵ　授業の実際

1　国語科指導案　３年生・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・81
2　社会科指導案　３年生・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・88
3　数学科指導案　１年生・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・94
4　理　科指導案　２年生・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・99
5　英語科指導案　２年生・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・104
6　美術科指導案　１年生・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・108

あとがき・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・111

巻頭論文

読解力を育む授業づくりの原理―参加・協同・成就

中京大学　杉江　修治

１　はじめに

2003 年に実施された PISA による学力の国際比較結果が公にされて以来、「読解力」育成への関心が高まってきている。日本の子どもたちの学力には弱味がある、それが「読解力」だという強い示唆が得られたためである。日本の子どもたちの読解力が十分でないという結果は、つまるところ、その形成につながる教育機会が乏しかったことに拠るのだろう。

読解力にかかわる学力の議論は、目新しいものではない。学習指導要領にある「自ら学び自ら考える力」には、明らかに「読解力」として理解される学力の育成が企図されている。外国の動向を見ると、すでに 1960 年頃のブルーナーらの議論にこれに近い見解は出てきており、実践化も図られている。日本での「ゆとり教育」への移行の際にも、用語は違えど、読解力育成につながる議論は重ねられてきているのである。

課題は、そういった学力をいかに育むかという手法の開発と、それを実践で実現しようという指導の構えにある。「主体的学び」をいかに声高に述べ合っても、それを実現する仕方にまで話が及び、学習指導の過程に取り入れられなくては意味がない。議論だけで問題は解決しない。

根上中学校では、この読解力を「発想力」「論理力」「表現力」「評価力」「コミュニケーション力」の総称と捉えている。読解力という用語を踏まえて、子どもの学力を静的でなく、動的に捉えていることが明らかにうかがえる。

教育の現場で読解力を扱うことは、そのまま子どもの変化に直ちに結びつくという点で有意義である。根上中学校では、実際、授業を組み立てるに当たって、教材をどう伝えるかより、それぞれの教材を通してどのような学力を形成するかを先に考えるという方向に教師たちの取り組みが向かっていった。学力を実践の工夫の出発点とすることの有意義さをうかがうことができるように思う。

この読解力形成の根本は、学習者の主体的な取り組みを一貫して導入することにある。その背景としての、教師による個々の子どもたちの意欲づけ、動機づけを忘れることはできない。学習の基盤は動機づけであるという、学習指導の根本を改めて確認する必要がある。

根上中学校では、この動機づけのための原理として「参加」「協同」「成就」という観点を採用した。それぞれ、授業づくりの当初に、また授業の過程で、そして授業の終結時の振り返りの時点で、留意すべき学習者への動機づけの留意点である。

２　「参加」「協同」「成就」

（1）参加を企図した指導計画

学習者の学習への参加は、学習者を学習に強く動機づけ、主体的な活動を可能にし、学習後の満

足度を高める条件である。

学習指導における学習者の参加には２つの形がある。ひとつは「体の参加」である。算数・数学で操作的な活動を取り入れるなどの工夫は、体の参加をねらったものと言える。体育や理科の実験は体の参加がその過程に頻繁にあるため、子どもたちが好む。

もうひとつは「思考の参加」である。興味深い課題を示され、内発的な動機づけが高まり、学習者が既習知識を活性化させ、問題解決に熱心に取り組むようすなどがそれにあたる。一斉指導でも、学習者を引きつけることのできる講義の上手な教師は、思考の参加を促す話の運び、話題の準備をしている。

学習者が低年齢児の場合は体の参加が、そして学習者の年齢が進むにしたがい思考の参加が、学習指導の設計にあたっての配慮のポイントとなっていく。学習者の参加を促すには、どのような課題を設定するかが重要な条件となる。学習者にとって、学習活動のゴールが明確に表現され、その取り組みの過程まで見通すことができ、取り組む意欲の湧く、魅力的な内容の課題の開発が望まれるのである。この明確さと見通しを持たせることは、毎時の授業にとどまらず、単元単位でなされることも望ましい。学習の出発点での、学習者自らの活動の方向性の理解は「発想力」を発揮させる基礎の条件である。

また、学習指導過程でのグループ活動の導入による「相互作用への参加」も配慮したい。その際、学習者が全員相互作用に参加できるような仕組み、たとえば個人思考を集団での話し合いに先行させ、誰でも意見を持って話し合いに入ることができるようにするとか、明確な集団課題（すなわち、集団として何をすればいいのか、メンバー全員が明確に分かるような指示）を設定するというような手法が有効である。

（２）協同による学習指導過程

協同による学習とは、学級集団やグループの仲間が共に伸びることこそ大事だという集団目標が、メンバー全員に徹底して共有されて進められる学習を言う。学び合い、高め合い、認め合い、励まし合う学習である。相手を高めるためには、時には厳しい人間関係もそこでは要求される。切磋琢磨などは、競い合うことで双方が成長したことを互いに認め合っているのであるから、順位のみを目標とする競争ではなく、協同の範疇に入れることのできる集団過程なのである。

協同は、信頼に支えられた人間関係の中で活動することから生まれる動機づけにその意義がある。単に仲良しだというレベルではなく、共に成長し合う、課題達成をめざす、生き生きとした人間関係がもたらす意欲づけが学習効果を高めるのである。協同は競争と比較して、学習者の習得に有利であるばかりでなく、幅広い同時学習ももたらすという事実も指摘しておきたい。

協同的な学習では、子ども相互の話し合いの機会が増す。そこでは自身の理解を他者に伝達するという活動が要求される。また、グループの結論を学級全体に広げるための発表などもしばしばなされる。それらの活動はまさに「論理力」「表現力」「コミュニケーション力」を要求する活動であり、一方、聞く側の者は発言者を「評価する」機会となる。知識を教師から聞いて受けとめて、分かったつもりでは済まない、一歩踏込んだ学習の機会となるのである。

協同を可能にするために、教師は協同を促す集団課題を設定する必要がある。また、協同を促す構造を持った課題を開発する必要がある。そして、一貫して協同的な学習が可能な学級集団づくり

を図ることが大切となる。

協同事態での学習は、子ども相互で進める自治的、主体的な学習経験を可能にする。仲間の学習に貢献し合う経験を通して、自己有用感などの主体的な活動を促すパーソナリティや態度の形成を可能にするのである。

（3）成就を確認する評価活動

学習仲間が共に自ら参加し、協同を通して学習した後に、学習者一人ひとりに自身の成長の手応えを十分に感じ取らせることは、次の積極的な学習につながる条件である。成就感を経験させるための工夫は、学習指導の過程で一貫してなされるべきであるが、とりわけ授業終了時の、学びの振り返りのステップでその配慮が要求される。

何を学び、どんな成長をすることができたか、子どもたち一人ひとりがしっかり確認することで「評価力」が育ち、同時に授業は自分が変わること、勉強は自分が変われるチャンスだという、学習の基本的な構えも強めることができる。

学習内容の習得をそのまま問う事後テストを受けることによって、自分の習得の変化量を測るとか、教師が与える自己評価のポイントにしたがって振り返りを行うとか、仲間に自分の理解を説明して、本当に分かったかどうかを確認するなどの多面的な評価を行なうことで、成就の体験を導くことができるだろう。

また、グループを活用した場合は、グループ活動を振り返らせるとよい。集団の成果に関する振り返りは、集団づくりへの効果的な働きかけとなるからである。同時にグループの一員としての個人の責任を個々のメンバーに自覚させる機会ともなる。

評価の手続きとしては、自己評価、相互評価を多く用いることが望ましい。指導と評価の一体化とよく言われるが、学習と評価も一体として捉える必要がある。

３　根上中学校の研究

根上中学校には 2006 年 11 月から 5 回うかがい、実践を伴う研修会に参加してきた。

この間、どのような学力を付けさせるかという視点から研究をすることの有意義さをさまざまな形で感じることができ、筆者にとっても貴重な機会であった。

読解力という語は、すでに国語などの実践の中で使われていたことばであり、PISA の定義に基づいた概念にその意味を沿わせることの難しさから研究ははじまったように思う。しかし、その内容は、基本的には教師が常々願っていた学力を述べたものであり、読解力の形成を軸に授業改善を図ることが実は大変有効だったのである。

つまるところ、それは「自ら学ぶ力」の育成であり、自らの学びは、表現され、他者に伝えることができて学力なのだというところまで、その内容を拡張して捉えるべきだということを知らせてくれた。協同の必然性もそこで確認された。また、根上中学校での議論の過程で、読解力は文章や図表といったテキストの読み取りにとどまらず、美術や音楽など、技能教科における表現につながる対象の読解などにまでその範疇を広げることが有意義であることも明らかとなった。

読解力という概念は、ペーパーテストに正解を書けることだけが学力ではなく、生きて使える、

他者に伝えることのできる力にまでなって本物の学力だと改めて気づかせてくれた。学習者が能動的に活動する仕掛けづくりが教師の仕事であり、本当の理解まで追求させるのが学びの支援だという、学習指導の最も大切なところを再確認できたのである。

学校の改革は授業という核心にまで届かず、その周辺の改革でとどまることがしばしばある。先ず授業で、求める学力の実現を図る所から研究を出発させることで、根上中学校では、効果的な学校全体の改善につながる道筋が浮かび上がってきたように思うのである。

Ⅰ　研究の概要

１　主題設定の理由

急速かつ激しく変化する社会において学校教育に求められているものは、基礎的・基本的な内容を確かな基盤とし、自ら学び考える意欲に支えられた、豊かな人間性や生きる力を育むことである。

そのような学力を育むには、基礎的・基本的な内容を確実に定着させるための取り組みのみならず、わかる授業、参加できる授業の工夫を通して関心や意欲を高め、生徒が主体的に活動する授業を構築する必要がある。また、生きた学力としての定着を図るには、自分の身の回りの様々なでき事に関連付けて考える力を育てることが必要であり、そのような場面や課題設定の工夫が求められている。

本校では、読解力を確かな学力として考え、自ら考え問題解決が図れる力や態度であると捉える中で、その内容を明らかにしながら研究を進めることにした。

「自らの目標を達成し、自らの知識と可能性を発達させ、効果的に社会に参加するために、書かれたテキストを理解し、利用し、熟考する能力。」　（文部科学省　『読解力向上に関する指導資料』より）

これは、PISA 調査における読解力の定義であるが、めざすところは生きる力につながるものであり、学習指導要領の目標の具現化において達成する力であると考えられる。

昨今の学力低下の問題とあいまって、本校においても読解力の低下は年々深刻であり、目的や意欲をもってテキストを読むことができない生徒や文意が読み取れない生徒、読み取った文意を既習の事項と関連付けて考察することができない生徒が増えている。このことは、学んだ知識が言葉だけの記憶であり、内容の理解にまで到達していないことが一因であると考えられる。

読解力を培うには、知識をつなぐ力、工夫し活用する力を育てる必要がある。そのためには、考える活動を中心に取り入れた授業が求められるが、このことは、教師の授業力に関わるところであり、指導法の改善をまたなければ達成できないものと考える。

一方で、様々な場面において、生徒が発する言葉の短さや、言葉がつながっていかない、または言葉が生まれてこないといった、大変に危惧される実態が見受けられる。このような状況の中では、コミュニケーションを介した人間同士のつながりは生まれてこない。読解力が育まれ、学習が深まる学びの場面には、生徒同士のコミュニケーションが必要である。自分以外の考えに耳を傾け、互いに評価し合い、さらによりよいものを求めようとする態度につながる、コミュニケーション能力を育成する工夫が必要となってくる。

本校では、読解力を育む授業改善の視点として、学び合う場面の設定と課題設定の工夫を掲げ、このような授業を設計・実践する指導法の改善をめざし、研究主題を設定した。

副題設定の理由　読解力を育むためには、課題解決の過程に、考えを持つ、考えを述べる、考えを伝える、考えを見直す、考えを高めるなどの思考活動を促すような課題の工夫とともに、学習場

面を設定する必要がある。すなわち、学習課題に対して考えを持ち、その考えが深まる授業展開を工夫する必要があると考えられる。

本校では、課題設定を生かした学びを実現するために、協同学習の手法を取り入れた。

協同学習における学びの捉え方や、「参加・協同・成就」のプロセスは、問題解決に向け、思考活動を設定した授業には大変有効であると考えた。すなわち、課題に向かい合い、自分の考えを持つことを大切にしながら、ペアやグループ学習を通して深め、高め合う学びの中で、読解力は培われると考えたからである。

２　研究の仮説

「PISA 調査のねらいとするところは、現行学習指導要領で子どもに身に付けさせたいと考えている資質・能力と相通じるものであることから、学習指導要領のねらいとするところの徹底が重要である」（文部科学省『読解力向上に関する指導資料』）と指導資料には書かれている。ここで示された資質・能力は「確かな学力」であり、いわゆる「生きる力」へとつながって、社会に生きて働く力であると解釈できる。

一方、PISA 型読解力の意義については先述した通りであるが、その中で「効果的に社会に参加するため」の能力であることに触れられている。すなわち、本校の研究は、学習指導要領に示された学力の向上をめざすための指導法の研究であり、めざす力は「生きる力」であると捉えることができる。これより、研究の全体仮説を次のように考える。

教科でつけたい力は何かを明確にし、それがどのように生きて働く力となるのかという視点を持ち、教科の学びの中で学力を育むならば、その過程で読解力は育ち、全教科連携の中で、生きた学力としての読解力が向上するものと考える。

この全体仮説を「読解力」「学び（協同学習）」「課題」の観点で仮説 1～3 に分け、具現化を図った。

（１）読解力の観点

仮説１　学びの中に読解力の観点を設定し、確かな学力を育てるための授業展開の工夫をするならば、各教科でつけたい読解力を育てることができるであろう。

読解力は「自らの目標を達成し、自らの知識と可能性を発達させ、効果的に社会に参加するために、書かれたテキストを理解し、利用し、熟考する能力」と定義されているが、本校では読解力として示されている「書かれたテキストを理解し、利用し、熟考する能力」を、以下の 5 つの力の総称と分析的に捉え、研究を進めた。

①発想力　課題に対し、自分の考えを持つことができる力。

②論理力　理由を明らかにし、考えを述べることができる力。

③表現力　自分の考えをまとめ、相手にわかりやすく伝えることができる力。
④評価力　自分以外の考えに触れ、自分の考えを見直すことができる力。
⑤コミュニケーション力　みんなと協力し、よりよい考えを求め、作り出すことができる力。

（２） 学び（協同学習）の観点

仮説２　協同学習の観点をもって学習過程を工夫すれば、意欲を高め、読解力の向上を促すことができるであろう。

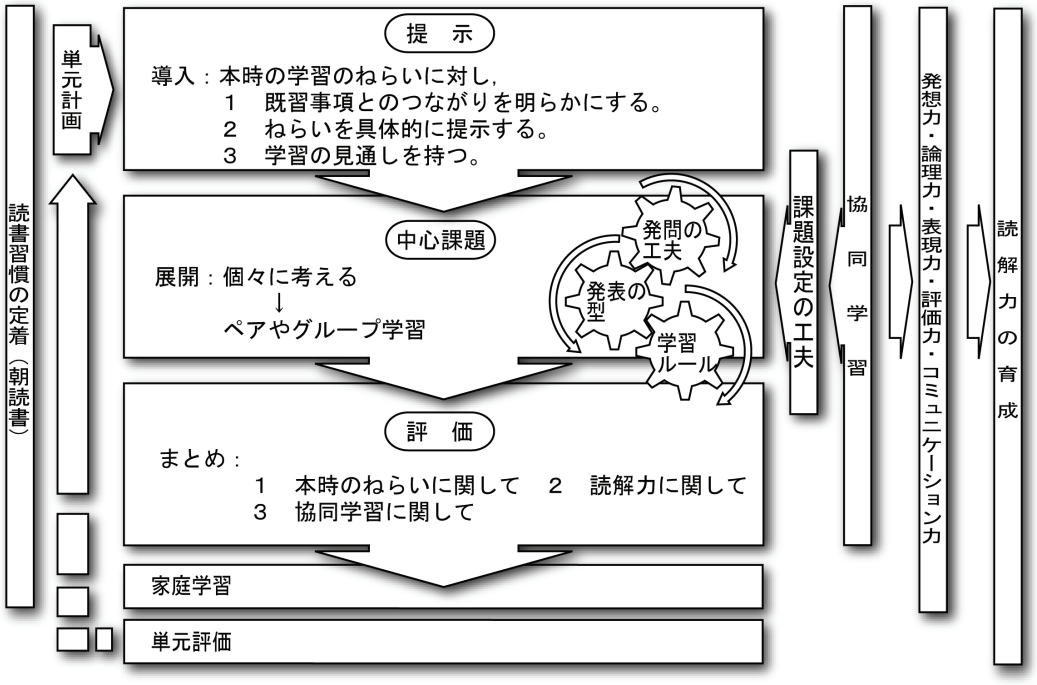
相互に高め合う学習過程の工夫が、学習意欲を喚起し、その意欲が学力を支えるとして研究を進める。

（３）学習課題の観点

仮説３　学習課題の設定を工夫すれば、知識を生きた学力に高めることができるであろう。

学習課題に関しては、読解力の向上を図るための工夫をするとともに、学習意欲を喚起する工夫の必要がある。また、学びを他教科の中に生かすなど、学びの有効性が感じられる内容も大切である。このように、工夫された課題解決の過程を経て、読解力が育つとして研究を進める。

研究の構想図



３　研究の内容

（１）教科の学習において

「PISA 調査(読解力)の結果を踏まえた指導の改善」の中で、具体的な方針として以下に示す 3 点が述べられている。

①テキストを理解・評価しながら読む力を高めること。

②テキストに基づいて自分の考えを書く力を高めること。

③さまざまな文章や資料を読む機会や、自分の意見を述べたり書いたりする機会を充実すること。

上記 3 点が実現するためには、目的を持って読めることや、自分なりの考えが持てること、また、自分なりに工夫して表現したり、説明したりする力が必要である。

本校では、研究の仮説に立ち、学習課題の内容を工夫することや協同学習の場の設定など、学習過程を工夫することを中心に取り組んだ。

また、自分の考えをまとめるために、書く活動を大切にし、ホワイトボードやワークシートの利用を積極的に進めた。

１）学習課題における工夫

学びを通してつけたい力を明らかにし、次の視点を持ち、読解力向上につながる課題を設定する。

①考える楽しさが感じられ、意欲を引き出す課題を設定する。

②教科の特性に基づく見方や考え方など、学びのよさが感じられる課題を設定する。

③実験や調べ学習、体験学習などを通し、学びの有効性が実感できる課題を設定する。

④既習の内容や経験を生かし、学びが深められる課題を設定する。

⑤他教科の学習内容とのつながりが感じられ、学びが広がる課題を設定する。

２）学習過程における工夫（協同学習の取り組みを中心として）

①学習のねらいを明らかにし、見通しを持たせる。

②個人で考えることを大切にしながら、ペアやグループでの学習を取り入れる。

③発表など、考えを全体で評価し合える場面を設定する。

④学びの評価を行い、達成感や成就感を次の意欲へとつなぐ。

（２）学校全体の取り組み

①朝の 15 分間読書。

②定期テストでの記述式問題の工夫。

③「学習のてびき」を単元（題材）ごとに作成し、見通しを持った学習の工夫。

④家庭学習習慣の定着に向けた宿題の工夫。

⑤学年委員会など生徒が主体となった、学習意欲向上に向けた工夫。

⑥PTA だよりなどを利用した広報活動。

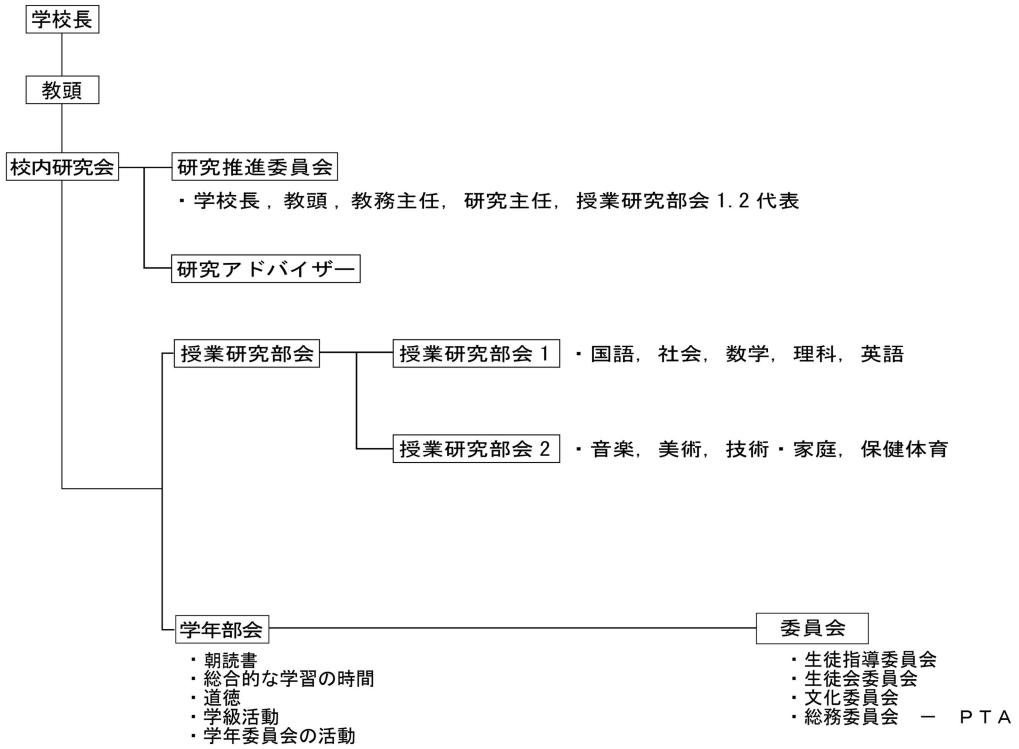
４　研究の方法

①模擬授業を行い、他教科の実践を共有する。
②公開授業、研究授業等、授業を積極的に見せ合う。
③アドバイザーを招聘し、指導や助言をいただく。
④校内研究会など、校内における研究会の質的充実を図る。
⑤研究先進校の視察を積極的に行い、報告会において実践内容を共有する。
⑥「学びアンケート」を通し、生徒の実態を掌握する。

５　研究組織

①学校研究の推進のため、全教職員による校内研究会を月１回開催する。
②学校研究の推進、連絡・調整のための会として研究推進委員会を設置する。
③研究推進委員会は、学校長、教頭、教務主任、研究主任、授業研究部会１と２の代表で組織し、連絡・調整、および指導・助言を行なう。
④研究推進委員会は月１回、校内研究会前に行い、必要に応じ適宜開催する。

研究組織図



６　研究の経過

平成 18 年度

月	研究活動	内　　容
4	第 1 回校内研究会	平成 18 年度の研究主題の検討、計画の決定
5	先進校視察	高槻市立如是中学校
	第 2 回校内研究会	視察報告
	学びアンケート	生徒の実態調査
6	第 3 回校内研究会	第Ⅰ期の研究の取り組みの確認　アンケート結果の分析
	研究発表大会参加	福井大学教育地域科学部附属中学校
	研究発表大会参加	横浜国立大学教育人間科学部附属横浜中学校
	朝読書	全校朝読書に 2 週間取り組む
	模擬授業	数学科、英語科
7	第 4 回校内研究会	計画訪問に向けての授業検討会
	朝読書	1、2 学年で 1 週間取り組む
	計画訪問	全教科において、研究授業または公開授業を行う
8	第 5 回校内研究会	第Ⅱ期の研究の取り組みの検討
	研究大会参加	全国国語授業研究大会
	研究大会参加	実践国語フォーラム
9	第 6 回校内研究会	第Ⅱ期の研究取り組みの確認　研究大会参加報告
	公開授業週間	
10	第 7 回校内研究会	要請訪問について
	模擬授業	国語科、理科
	要請訪問	国語科、数学科、理科、学級活動の研究授業
	研究発表大会参加	能美市立寺井中学校（NOMI リング）
	朝読書	1、2 学年で 1 週間取り組む
11	第 8 回校内研究会	中京大学教授 杉江修治先生を迎えて、公開授業と全体会
	公開授業週間	
	研究発表大会参加	能美市立浜小学校（NOMI リング）
	研究発表大会参加	小松市立丸内中学校
12	第 9 回校内研究会	次年度に向けての研究の方向性の検討　御池中学校視察報告
	学びアンケート	
1	模擬授業	生徒の実態調査
	第 10 回校内研究会	数学科
	先進校視察	杉江修治先生を迎えての数学科の研究授業
2	第 11 回校内研究会	京都市立御池中学校　京都市立高倉小学校
	研究発表大会参加	次年度の研究にむけて　先進校視察報告
	研究発表大会参加	京都市立翔鸞小学校

3	研究発表大会参加 第 12 回校内研究会	犬山市立犬山中学校、犬山市立犬山北小学校 横浜国立大学教育人間科学部附属横浜中学校 次年度の研究主題、計画の提示

平成 19 年度

月	研究活動	内　　容
4	第 1 回校内研究会	研究の経過報告と計画
	第 2 回校内研究会	平成 19 年度の研究主題の検討、計画の決定
	朝読書	毎日の朝読書を全学年実施
5	第 3 回校内研究会	計画訪問について
	第 4 回校内研究会	国語科の模擬授業
	第 5 回校内研究会	杉江修治先生を迎えての国語科の研究授業
	学びアンケート	生徒の実態調査
6	第 6 回校内研究会	理科の模擬授業
	第 7 回校内研究会	杉江修治先生を迎えての理科の研究授業
	市図書館との連携	市巡回図書館
	計画訪問	全教科において、研究授業または公開授業を行う
7	第 8 回校内研究会	研究紀要作成にむけての教科部会
	市図書館との連携	市巡回図書館
	第 9 回校内研究会	指導案検討、研究紀要についての教科部会
8	第 10 回校内研究会	指導案検討、研究紀要についての教科部会
	第 11 回校内研究会	指導案検討、研究紀要についての教科部会
9	第 12 回校内研究会	英語科の模擬授業
	市図書館との連携	市巡回図書館
	第 13 回校内研究会	杉江修治先生を迎えての英語科の研究授業
10	第 14 回校内研究会	公開授業準備
	第 15 回校内研究会	公開授業準備
	研究発表会	公開授業　基調報告　講演会　杉江修治先生

Ⅱ　研究の実際

１　教科研究

国語科

（１） 読解力をどう捉えるか

国語科では、「言葉を手がかりに読み取り、読み取った内容や考えを相手に筋道立てて明確に伝える力」をつけることを中心に据えた。それは本校の読解力として捉える５つの力、「発想力」「論理力」「表現力」「評価力」「コミュニケーション力」のすべてにかかわる学力である。特に、昨年度の基礎学力調査の結果から、「論理力」（言葉や表現の特徴を根拠として内容を捉える）、「表現力」（根拠を明確にして論理的に書き表す）を中心に身につけられるように工夫をしながら、読解力向上をめざした。例えば、二つの文章を比べたり、少し難しい思われる課題を設定することなどを行った。それによって生徒が課題に真剣に取り組もうとすると考えた。そして、そこにペア学習やグループ学習を取り入れ、自分の意見や考えを深めたり、表現の機会を多くしたりした。また、ノートにメモ欄を作り、自分の考えを書かせたり、1 時間の授業の中で個別に課題に取り組む時間を作らせたりするなど、読解力を高めるように日常的に取り組みを行った。

（２） 指導の実際

【指導例 1】　二つの文章構成を比較することによって、論理力をつける。

単元名　１年　視野を広げる

本時のねらい

ワークシートをもとに、2 つの文章の構成や書き出しの工夫について理解することができる。

読解力向上の視点

「論理力」：文章を比較し、その共通点と違いを理解し、説明することができる。

読解力向上のための工夫

・課題設定における工夫：文章構成が異なる 2 つの説明文をまとめたワークシートを利用し、その 2 つを比較する。

展開

課題　2 つの文章の構成の共通点と違いを理解する。

本時は、説明文の文章構成を理解した上で、自分で説明文を書いてみる授業の前段階として行った。

文章構成が比較できるように、2 つの文章を上下段に分け、各段落の要約文を書いたワークシートを準備した。どちらの説明文も基本的な構成で書かれているので、生徒たちには読みやすい文章であり、筆者の意見をきちんと読み取ることができる文章である。生徒は、二つの文章を比べながら、それぞれの段落の役割を確認し、共通点と相違点を意欲的に探した。個人で考える時間の後、ペアで意見の交換をし、その後発表を行った。生徒たちは、文章が読み

やすく筆者の意見が伝わりやすい理由が文章構成にあることに気づくことができた。そして発表を通して、自分の意見を相手に正確に伝える文章を書くには筋道立った文章構成が大切であることを確認し合ったようである。次時にはその気づきを生かして、わかりやすい説明文を書くということを確認し、授業を終えた。

ペア学習のようす

授業を終えて

要約文を書いたワークシートを利用することで、生徒はこれまでの学習を振り返りながら、意欲的にそれぞれの説明文に書かれている内容を確認し、段落の役割やつながりを考えていた。また、ワークシートには、視覚的に比較させるため、二つの文章を上段と下段にわけて並べて示してあったので、二つの説明的文章の構成の共通点と相違点に容易に気づくことができた。しかしながら、それを自分の言葉で説明する場面では自信の持てない生徒もいたので、協同学習の場面を設けた。他の人の意見を聞くことで読み取りの確認ができ、全体の場での発表もしやすくなった。授業後の感想を読むと、同じ説明文でも構成や書き出しを工夫することによって、伝わり方も違ってくることに驚きを持った生徒は、次時に取り組む説明文を書くという課題に興味を持つことができたようである。

【指導例 2】　短歌の情景を考え、伝え合うことによって、表現力をつける。

単元名　2 年　豊かな言葉

本時のねらい

課題短歌の伏せ字部分を考えることで、自分で思い浮かべた情景や心情を、根拠を明確にして他者に伝えることができる。

読解力向上の視点

「表現力」：自分が思い浮かべた情景や心情を、根拠を明確にして他者に伝えることができる。

読解力向上のための工夫

・学習過程における工夫：一部分が伏せ字となっている課題短歌について、隠された言葉が何かを話し合う。

展開

課題　「(　　) 回れよ回れ想ひ出は君には一日我には一生」―周辺の言葉を手がかりに短歌の情景を読み取り、伏せ字部分を考え、自分の意見としてまとめよう。

学習課題に入る前に、課題の説明を兼ねて「この味が(いいね)と君が言ったから 7 月 8 日はサラダ記念日」を用いたウォーミングアップを行った。この短歌は言葉の意味のつかみやすさから、伏せ字部分もイメージしやすいものであったため、生徒は容易に考えを持てたようであった。それと比べて学習課題の短歌は、生徒にとってイメージしにくい表現で構成されているため、学習課題が提示されると、生徒はウォーミングアップ用の短歌との難度の差を感じ、どこかに手がかりとなる言葉がないかと頭を悩ませて、真剣にワークシートに臨んでいた。課題に際し

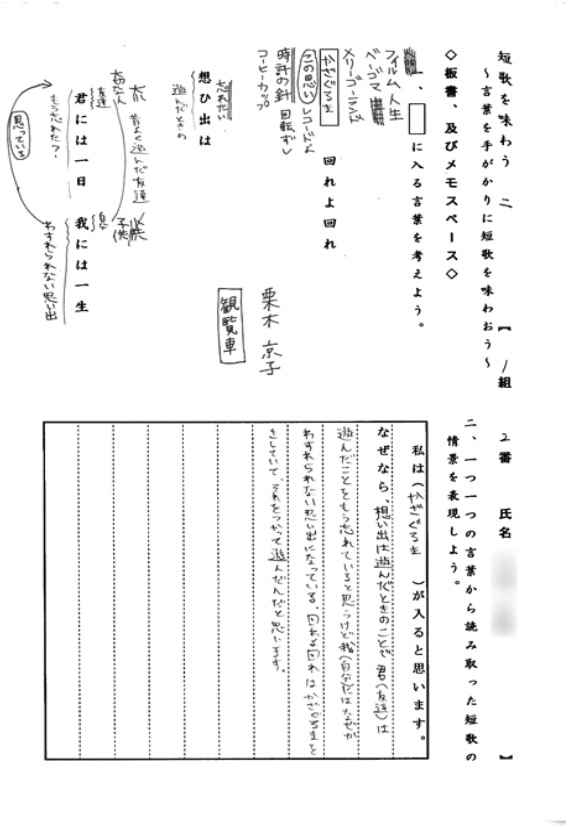
て、20 分間の個人思考の時間をとった。次に、隣同士で行う 10 分間のペア学習により、互いに考えを深めた。その際、ペアの考えには必ずコメントを返すことを条件とし、議論が止まらないよう図った。そこでは、言葉に詰まりながらも、それぞれ自分が読み取ったことを伝えようと努力する姿が見られた。その後、自分の考えを全体に発表できる生徒もいた。個人ではまとめることができなかった生徒も、個人思考の時間があったので、様々な他者の考えを意識的に聞くことができるようになっていた。

自分の思いを伝え合う

授業を終えて

自己評価を見ると、それぞれが隠された一言を懸命に考え、そのことにより他者の考えを意識的に聞けるようになっていた。特に、個人では考えをまとめることができなかった生徒も、個人思考の時間に悩みながら課題について思考したことによって、他者の考えに納得することができる機会を得たようである。

意見交換を通しては、人によって様々な言葉の捉え方があることから、言葉が持つ意味合いの広がりや深みを感じ、短歌という 31 文字の表現方法の趣きに気付いた生徒もいた。また、同じ一言でも読み手によって受け取り方が違うからこそ、自分なりのきちんとした手がかりを持って、自分の思いを伝えねばならないという意識も持てたようである。



自己評価例

（３）成果と課題

・少し難しい課題を設定することで、生徒は真剣に取り組み、そこにペア学習やグループ学習を取り入れたことによって、表現活動が活発化した。

・課題解決の際、必ず個別に考える時間をとることによって、生徒はノートに自分なりの根拠を持って意見を書くことができた。

・課題意識を持って友だちと話し合うことよって、自分だけでは気づけなかったことに気づいた

り、考えをより深めたり、新しい考えを持ったりすることができた。
・語彙や表現力が不足している生徒は、まだ深い読み取りには到達できていないので、語彙力を育てる必要がある。そのためには多くの言語との出会いを、意識的に作っていく必要がある。
・さらに表現力を伸ばすためには、教師は見解を述べるのを控え、生徒同士が話す機会をふんだんに与えることが大切である。
・国語の表現には正答があると誤解している生徒が多い。そのような中では豊かな表現活動はできない。表現することのすばらしさに気づかせるために、どこかに正答があるという考えを、教師も生徒も捨てねばならない。

社会科

（１）読解力をどう捉えるか

学習指導要領では、中学校社会科の目標が下記のように記載されている。

①広い視野に立って、社会に対する関心を高め、
②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、
③公民的資質の基礎を養う。

この目標は、本校の読解力として捉える５つの力（発想力・論理力・表現力・評価力・コミュニケーション力）に関わる学力と考えることができる。

①は、社会的事象に対する関心・意欲を高めることであり、目的意識を持って学習課題を捉え、自由に思い描く「発想力」と関わる。

②は、知識や経験を生かしながら、資料から情報を取り出し、社会的事象がもっているさまざまな面やいろいろな立場に立った角度から考察することであり、資料を分析し根拠を明確にしながら自分の考えを持つ「論理力」と関わる。

③は、自立し、他人や社会とよりよく関わる人間力を養うことであり、相手の立場に立って考える「コミュニケーション力」や自分の考えをわかりやすく伝えたり、見直したりする「表現力」「評価力」と関わる。

本校の読解力は、興味を持ち、調べて、考え、表現する社会科の展開の中で位置づけられるものであり、社会科の４観点を総合した力であるということができる。

特に、多面的・多角的に考えるために、自分の考えを論理的に表現できることを重点に研究を進めた。工夫として、単元や授業の導入における課題設定の工夫や学び合いをめざしたグループによる協同学習や資料に基づいた自分の考えを書く場、発表の機会の設定に取り組んだ。

（２）指導の実際

【指導例１】　意外性のある資料を活用して、課題設定の工夫を行う。

単元名　２年　世界と日本の人口

本時のねらい

日本の人口がどのように偏っているかを理解し、偏りのおこる背景について考え、人口が集中する理由について様々な面からまとめ、説明することができる。

読解力向上の視点

「発想力」：様々な資料をもとに、自由に疑問を持ち、課題を設定し、自分の考えを組み立てることができる。

読解力向上のための工夫

・課題設定の工夫：日本の人口の偏りとその偏りが起こる背景について、導入で興味・関心を高め、課題に対する意識を持たせ、さまざまな資料から多面的・多角的に考察させる。

展開

導入では、「住みよい県とはどこだろう」ということを全体に投げかけた。生徒は「便利だから東京」など様々な答を持ち、様々な反応を示した。その上で、東洋経済新報社の調査による資料「住みよさランキング」を提示し、金沢市をはじめ北陸三県の多くの都市や能美市がランキングの上位に位置していることに気付かせた。予想に反して、1位は福井市で2、3位も生徒のよく知らない地方都市である。さらには、10位以内に、金沢市をはじめ、北陸三県の県庁所在地がランクインしていることが意外だという意見が出された。また、数多くの都市の中に自分たちの住む能美市が入っていることに驚き、興味を持った様子だった。

さらに、資料「日本の人口分布」「三大都市圏への人口集中」を提示、人口が集中している地域について考えさせた。生徒は、資料から太平洋ベルトに沿って人口が集中していること、特に三大都市圏に人口が集中していることを読みとることができた。

次に、人口の集中する地域（都道府県）と住みよさランキングに入っている都道府県が一致していないということに気付いた。「なぜ、住みよいとされる地域に人口が集中していないのだろう」ということが生徒の疑問となった。そこから、「日本の人口はなぜ大都市に集中するのだろうか」という課題につなぐことができた。

授業を終えて

提示された資料一つひとつの情報の取り出しはもちろんだが、資料それぞれを関連させて、「住みよいとされる地域」と「人口が集中する地域」が異なることを見出し、「なぜ、日本の人口は大都市に集中するのだろうか」という意外性を生かして、新たな疑問を導き出すことができた。発想力を高めるためには有効な資料提示であったといえる。

【指導例２】　グループ学習を通して、論理力を育む。

単元名　3年　現代社会の歩みと私たちの生活―社会の変化と私たちの生活

本時のねらい

・少子高齢社会の問題点がわかる。

・少子化対策について考え、分かりやすく説明することができる。

読解力向上の視点

「論理力」：話し合いにおいて、根拠を明らかにして考えを述べる。

読解力向上のための工夫

・学習過程における工夫：少子化をくい止めるための対策を少人数グループで話し合う。話し合いの中心にはホワイトボードを置き、話し合った内容をまとめて書く。既習事項や各種資料を参考にしながら考えを出し合った。

展開

現在の日本の少子化の現状を理解し、少子化が進んだ時の問題点を全体で考えた後、「現在の少子化傾向をくい止めるにはどんなことをすればよいか」という学習課題を設定し話し合った。

最初は一人でワークシートに考えを書き、その後に少人数グループで話し合った。グループの人数は3～4人。ホワイトボードセット（ボード、ペン3色、イレーザー）を各班に1セット準備した。この時、班の中で①～④の番号を決め、それぞれ①司会者、②準備する人、③記録、④片付けなどの係を割り当てた。

また、グループには「何番の人があたっても発表できるようにしておく」こともはじめに説明しておいた。こうすることによって、誰もが意識を持って課題に取り組むことができると考えた。グループ毎に出された意見は、教師側から番号を指名した生徒を中心に発表させた。発表の形態はグループによって様々で、一人で発表するところもあれば全員が前に出て発表するグループもあった。

授業を終えて

出された意見としては、既習の中国の「一人っ子政策」から「三人っ子政策」や3人目の子どもからは教育費の援助や報奨金を与えるという考え等が多かった。中には、考えが飛躍しすぎる者もあったが、それらについては深く取り上げたり、否定したりしないで、とにかく協力して多面的に考えが出せたことや、考えを根拠を示しながら発表できたことを高く評価した。

（3） 成果と課題

・地理的分野では、課題意識を高めるために、生徒の興味・関心のある資料を選び、地図とともに活用すると発想力が高まることがわかった。

・学習課題に対して、グループ学習を取り入れることによって一人ひとりの考えのよさを共有したり、自分と異なる考えに対してよく聞いたりする態度が育ってきた。

・資料選択を教師が行い、提示しているが、生徒が主体的に調べることによって資料を活用する力を高める必要がある。

・社会科の読解力は、問題解決的な学習を展開し、生徒が課題を追究していく中で身につくことがわかったので、日常の学習が一方的な知識重視の授業にならないよう工夫することが大切である。

・自己評価力を高める工夫が不十分であったため、ねらいを明確にした自己評価カードを工夫して取り入れていくことが大切である。

・グループ学習を日常の中により積極的に取り入れて、生徒同士で主体的な思考力・判断力・表現力を高め合う集団づくりをめざしたい。

数学科

（1）読解力をどう捉えるか

PISA のアンケート結果から、「数学的な考え方を生かすことや、自ら工夫して問題を解決したり判断したりする能力は十分とはいえない」「数学が実用的でないと考えたり、数学への興味・関心が低い」などの指摘がある。この原因として、生活の中の問題解決に数学を活用しようとする数学的な見方・考え方を育てることや、単純化や抽象化といった数学の世界のよさや、帰納的・演繹的に考えるといった数学的に考察することの意味や意義、必要性や有用性を感じるところに重点をおいた指導が十分になされていないためと考えられる。

数学的なよさを感じ、数学的な見方・考え方を身につけるために必要な力が、数学において必要とされる読解力であり、本校の読解力として捉える５つの力のすべてが、この数学的な見方・考え方に関わる学力と捉えることができる。特に、見通しを持ち自分の考えを論理的に組み立てたり、数学を利用し表現できる力を育むことを重点に置き、研究を進めた。

そのような力を育む工夫として、課題設定を工夫することや、考えを深めるためにペア学習やグループ学習を取り入れるなど、学びの中に数学的な活動を工夫した授業を展開した。また、自分の考えをノートに書くことを日常的に行うなど、読解力を高める取り組みを行った。

（2）指導の実際

【指導例１】　ゲームを取り入れたペア学習により、論理力を育む。

単元名　１年　文字と式

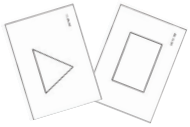
本時のねらい

文字を利用した式の意味がわかる。

読解力向上の視点

「論理力」: 文字式と図形が一致する理由が説明できる。

文字カード


図形カード

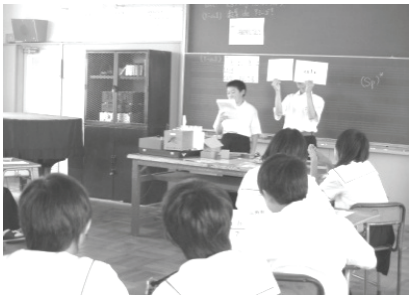
読解力向上のための工夫

・学習過程における工夫 : 文字のカードと図形のカードを準備し、全員がどちらかのカードを持っている。式と図形の意味が一致するカードを持った友だちを、お互いに探し合う。

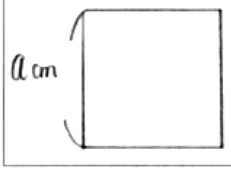
展開

2 種類のカードを全員が引き終えたら一斉に見せ合い、ペアになる友だちを探すところからゲームは始まる。相手が分らず、残った人とのペアもできたが、それはそれで理由を考えることにした。

ペアで座席に座り、ワークシートに説明をまとめた。発表が苦手な生徒も多く、「○○を□□とし、◎◎を△△としたとき、この式は◇◇を表している。」とまとめることを指示した。男女のペアもあったが楽しく活動し、考えをまとめ、発表することができた。


図と式が一致する理由を発表する

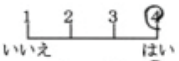
課題１　２人がペアになった理由を相談し，発表できるようにまとめましょう。

図	式	理由
正方形 	a^2	正方形の1辺の長さがaだから，面積は1辺×1辺だから，$a \times a = a^2$，は面積である。

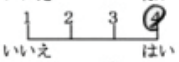
ワークシートより

今日の学習を振り返りましょう

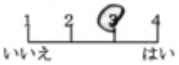
① 図形カードと文字カードがペアになる理由が分かりましたか。



② 友達と協力して，ワークシートにまとめることができましたか。



③ 発表では，みんなにわかるように説明できましたか。



授業の感想
何をするのかと思ったらゲームだったのでわかったのしかったこ。

自己評価

授業を終えて

自己評価を見ると、ゲームの中に数学的活動を取り入れた展開は大変好評であった。この学習の後、定着を図るため、立方体、直方体のある量を、文字 x を利用して表わす課題に取り組んだ。ゲーム活動の余韻もあり、まとめの型を利用し、根拠を示しながら自分の考えをまとめることができていた。内容的には、立方体の１辺の長さを x とするとき、体積は x^3 、表面積は $6x^2$ など既習内容を確認する式が多かったが、すべての辺の長さの和は 12x など、工夫して式を作る生徒もいた。

【指導例２】　　映像を利用し、発想力、論理力を育む。

単元名　１年　比例と反比例

本時のねらい

生活の中に、

①ともなって変わる量を見つけることができる。

②その様子を、変化の特徴を理解し、表や式、言葉などを利用し説明できる。

読解力向上の視点

「発想力」：ともなって変わる量を見つけ、変化を予想し、実験、検証ができる。

読解力向上のための工夫

・課題設定における工夫：「廊下を通り階段を上る人」「食堂の景色(積み上げられた椅子・手洗い場)」の映像の中に、ともなって変わる量を見つける。

展開

映像を見て、個々の考えを付箋に書き込み、グループ内で発表した。「(廊下を) 歩く」「(階段を) 上がる」「(椅子を) 積み上げる」「水が出る」など鍵となる言葉を見つけ出し、「時間」や「歩数」、「距離」、「高さ」や「流れる水の量」などの量について、関数的な関係を見つけることができた。その後、グループ内での話し合いを経て、1つの関係について変化を予想し、現場におもむき実験を行った。実験に必要な道具や測定する条件の設定なども班ごとに考えたが、お互いに意見を出し合い、興味をもって取り組む姿が見られた。予想通り比例の関係を検証しようとするグループが多かったが、「階段を上がるときの『歩数』と『上った高さ』」では「踊り場」の扱い方が、また、「積み上げた椅子の『個数』と『高さ』」では「1台目の高さ」の扱い方をどうするかなど、数学的に考える難しさや楽しさを感じているようであった。

付箋を利用して書いた考えを話し合う

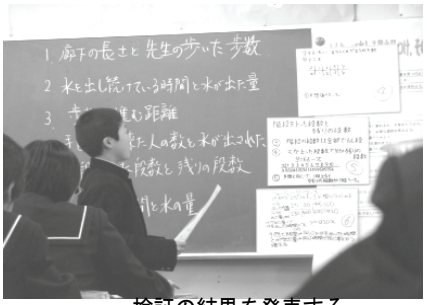
廊下で歩数と距離の実験を行う

授業を終えて

実験を取り入れた授業は生徒にとって新鮮であり、「歩数と聞こえてくる音」など、興味を持ち自由な発想で取り組むことができた。

グループ学習では、多くの意見が出され、実験も協力し、楽しく進めることができた。

全体への発表では、結果を表や式にまとめ、その特徴を根拠として説明するなど工夫していた。自己評価からは、自由に考える楽しさや、数学を利用して解決するよさを感じていた。



検証の結果を発表する

【指導例３】　解が定まらない連立方程式を利用し、論理力を育む。

単元名　2年　連立方程式

本時のねらい

連立方程式を利用する問題作成を通して、

①連立方程式により、問題が解決する仕組みが分かる。

②連立方程式の意味や、解が求められる条件が分かる。

読解力向上の視点

「論理力」―経験や既習事項を利用し、理由を述べ説明ができる。

読解力向上のための工夫

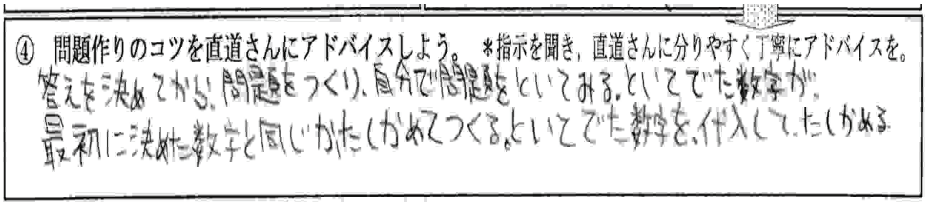
・課題設定における工夫　解が求まらない問題に挑戦し、解けない理由を考える。

展開

課題　Ａさんは、ＮＪＨ商店に行き、りんご３個とバナナ６本を買い 600 円を払いました。Ｂさんも、同じ日にＮＪＨ商店に行き、 りんご２個とバナナ４本を買い 400 円を払いました。このときに、ＮＪＨ商店では、バナナ１本、りんご１個はそれぞれいくらで売っていましたか。

ＡさんとＢさんの買物から考えられる連立方程式は数学的に等しい式であり、解が求まらない。解けない問題という驚きがあり、その不自然さの原因を、式の形や計算結果からなんとか説明しようと努力していた。２元１次方程式の解は無数にあり定まらないことを根拠として説明している生徒もおり、全体に発表し理解を深めることができた。

本時の中心となる学習課題は、Ａさんの買い方を変更せずＢさんの買い方を変更することにより、解ける問題へと作り変えることであった。個人思考では適当な数をあてはめ、試行錯誤で解決を図ろうとしている生徒が多く、分数や負の数といった適さない解がほとんどであった。文意に即した解の値について理解できたり、試行錯誤には限界があることに気づいたりはしたが、Ａさんの買い方を利用して解を決定し、Ｂさんの買い方を変更できる生徒は少なかった。その中で、Ａさんの買い方を利用し、りんごまたはバナナの数を１増やしたものをＢさんの買い方とした生徒がたくさんいた。これでは不十分であるが、加減法の特徴を生かした考え方としては評価できる。


④ 問題作りのコツを直道さんにアドバイスしよう。＊指示を聞き，直道さんに分りやすく丁寧にアドバイスを。
答えを決めてから，問題をつくり，自分で問題をといてみる。といてでた数字が，
最初に決めた数字と同じかたしかめてつくる。といてでた数字を，代入してたしかめる。

ワークシートより

授業を終えて

解の意味を捉え問題を変更する課題は、大変難しいものであったが、興味を持ち、試行錯誤しながら意欲的に取り組む姿が見られた。特に、最初の条件では解けない理由を考える過程により、課題と深く向き合うことができたようである。

グループ学習は、友だちの考えに触れ、個人思考を深めるために大変有意義であった。また、このような数学的な活動を取り入れることにより、課題に対する意欲を持続させることができた。

問題作りを発表する

【指導例４】　連立方程式の解の意味を評価し、論理力を育む。

単元名　２年　連立方程式の利用

本時のねらい

速さ、距離、時間の関係を利用した連立方程式をつくり、 連立方程式の解を根拠として、課題

の答を考察することができる。

読解力向上の視点

「論理力」：連立方程式を解き、その解の意味を根拠として説明できる。

読解力向上のための工夫

・課題設定における工夫：実際に経験した遠足を題材とし、ある班の辿ったコースを予想する。

展開

> 課題　太郎君は 9 時 40 分にチェックポイントの兼六園に到着するため、9 時に金沢駅を出発しました。最初ゆっくりと歩いたので、中継点の武蔵が辻から走り、やっとのことで時間に間に合いました。太郎君は中継地点から、A、B、C のどのコースを進んだのでしょうか。

最初の提示では、自分の経験に照らし合わせ、図を見て適当に判断するしか方法がなく、問題に疑問を抱きながらも、自信なく自分の考えを述べていた。

「どうして答に自信が持てないの？」と問いかけると、「これだけでは分らない」「情報が少なすぎる」「条件が欲しい」などの発言が相次いだ。「どんな情報が欲しい？」と問い返すと、「距離」を求める声が多く、Aコース：3000m　Bコース：2000m　Cコース：2500mの距離を与えたが、「速さ」の情報も必要との意見に、歩く速さ：分速 50m、走る速さ：分速 100mを示した。

駅から中継地点までの距離を xm、中継地点からチェックポイントまでの距離を ymとして連立方程式を作り、x=1000(m)、y=2000(m)と解を求め、Aコースであると説明しようとする生徒がいたので、全体に発表し、この答が正しいかどうかを話し合った。地図上で測った距離と、連立方程式を解いて得た答がほぼ等しいことを根拠に、答がAコースに落ち着きそうになったが、B、Cコースについても連立方程式を作り、答を吟味した。

Bコースでは x=2000(m)、y=0(m)、Cコースでは x=1500(m)、y =1000(m)となり、題意との矛盾や地図上の距離との違いからAコースになることに気づき、最後に考えをノートにまとめた。

課題プリント

授業を終えて

数学を取り込んで問題の答を考察する今回のような数学の利用は初めてであり、今までの数学とは違った感覚に戸惑いがみられた。導入では、情報が不足し判断ができない課題提示をあえて行

い、必要な情報を考えさせ、補いながら段階的に答を絞り込んでいく展開を工夫した。結果、連立方程式の解を根拠として説明することの価値に気付くことができた。

グループ学習

（３）成果と課題

日常的に自分の考えや、その根拠をノートにまとめ発表してきた。また、友だちの発表をただ聞くだけでなくメモを取ることや、自分の言葉でもう一度説明し直させることを通し、考えの違いに気付かせ、自分の考えを省みる機会を大切にしてきた。一方で、数学で考えるよさが感じられる課題や、実験や作業など数学的な活動を取り入れてきた。

このような学習を通し、少しずつではあるが考えを書くことに対する抵抗感がなくなり、表現方法や内容には個人差はあるものの、自分の考えを持ち、書き表わせられるようになってきた。ペアやグループ学習の手法を取り入れた授業にはまだまだ慣れていないが、ホワイトボードをみんなで取り囲み、楽しそうに考え解決しようという姿が見られるようになった。さらに、学びに魅力を感じ、広がりが感じられるよう理科や社会科の内容を、数学の課題として取り上げたりした。このような試みを経て、数学的な見方や考え方のよさに触れるとともに、数学科が必要とする読解力の育成にもつながったと考える。

理　科

（１） 読解力をどう捉えるか

理科における読解力とは、観察や実験の中で、体験した自然現象やそれに関する情報を、科学的に考え、分析し、適切な表現で説明できる力と考えられる。そして、本校の読解力として捉える 5 つの力のすべてが、この科学的な見方・考え方に関わる学力といえる。

その力をつけるために、本校では、特に実験結果の予想を立て、理由を考え、自分の言葉で説明できることに重点を置いて授業に取り組んでいる。

また、そのような力を育む工夫として、課題設定を工夫することや、ワークシートの工夫を行ったり、考えを深めるためにグループ学習を取り入れ、発表する機会をできるだけ作るなどの授業展開を行ったりすることで、読解力を高める取り組みを行った。

（２）指導の実際

【指導例１】　グループで発表し合い、表現力を育む。

単元名　３年　運動とエネルギー

本時のねらい

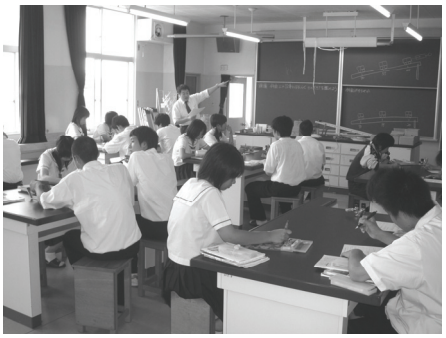
斜面上の物体には、高さに関係なく斜面に沿って下向きに同じ力がはたらくことがわかる。

読解力向上の視点

「表現力」：自分の考えをまとめ、相手にわかりやすく伝えることができる。

読解力向上のための工夫

学習過程における工夫：教科書では、現象だけが記載されているが、生徒達は間違った概念を持ちやすく、その概念により理解を深めにくい。授業では、グループでの活動や全体発表の場面を設定し、自分の意見をしっかりまとめ発表する。また、友だちの意見を聞くことで自分の考えを深める。



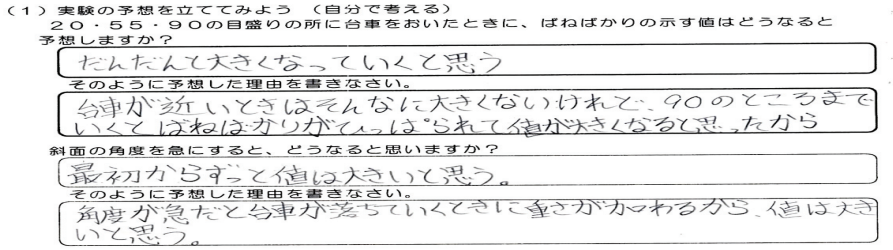
課題提示の様子

展開

斜面上におかれた台車は、手を離すと斜面を下り始めることから、斜面上の台車には力が働いていることに気づかせた。その後、斜面の上方と、中間と、下方では台車に働く力にどのような違いがあるのかを各自で考えた。

ワークシートを用い、理由も書くことにより、しっかり自分の考えを持たせた。

その考えをグループで発表し合い、グループの意見としてまとめた。その後、実際に斜面、台車、バネばかりを使って実験を行った。自分の考えと実験の結果から、正しい思考を導き出せた生徒が多い授業となった。


（１）実験の予想を立ててみよう （自分で考える）
２０・５５・９０の目盛りの所に台車をおいたときに、ばねばかりの示す値はどうなると予想しますか？
だんだんて大きくなっていくと思う
そのように予想した理由を書きなさい。
台車が近いときはそんなに大きくないけれど、９０のところまでいくてばねばかりがひっぱられて値が大きくなると思ったから
斜面の角度を急にすると、どうなると思いますか？
最初からずっと値は大きいと思う。
そのように予想した理由を書きなさい。
角度が急だと台車が落ちていくときに重さがかわるから、値は大きいと思う。

生徒のワークシートより

授業を終えて

高い位置から斜面を下るほど速さが速くなるという実体験から、個人の思考の段階では、台車に働く力の大きさは、上方が大きく、下方へ行くにつれて小さくなるという考えを持つ生徒が多かった。しかし、グループで理由を述べながら話し合うことにより、力の大きさは高さによっては変わらないという考えが多くなってきた。また、全体でも発表することにより、多様な考え方を知ることができ、より考えが深まっていったと感じられた。

【指導例２】　ワークシートにまとめ、論理力を育む。

単元名　１年　植物のくらしとなかま

本時のねらい

被子植物の分類の観点を指摘することができ、正確になかま分けをすることができる。

読解力向上の視点

「論理力」：仲間分けができる理由を明らかにし、意見を述べられる。

読解力向上のための工夫

・課題設定における工夫：ワークシートを用い、教科書では、植物の仲間分けを表で行う内容であるが、今回は、個人の考えを書く欄と、友だちの考えを聞き取り記入する欄を設け、比較しながら考えが深められるよう工夫する。

展開

これまで学習してきた植物のなかま分けに関して、まとめの授業として行った。これまでに習った各植物の特徴を整理した後で、実際に教師が撮ってきた植物の写真を、全体、葉脈、花と順番に見せていくことで、植物の分類ができることを確認した。その後、葉の形と葉脈の種類について、丸い葉と細長い葉の 2 種類の葉脈を書かせることで、関連があることを学んだ。最後には自分が植物だったら、主根・側根とひげ根のどちらがよいかという課題について、自由に考え、自分の意見をワークシートにまとめた後、各班でそれぞれの考えを出し合い、最も良い意見を班の代表として、クラス全体の前で発表した。

授業を終えて

根上フラワーセンターで撮ってきた実際の花の写真を見せながら、植物の分類を行ったことで、生徒の興味を引きつけることができたと思う。また、最後の、自分が植物なら、主根、側根、ひげ根のどちらがよいかという発問は、正解がなく、自由に発想できるので、クラスによって生徒達の発想は違い、教師側の予想もしないような理由も数多く出てきた。

実験を行う場合でも、発問で答える場合でも、正解が決まっておらず結果も分かり切ったものでないように工夫できれば、生徒は自由にいろいろな考え方ができ、論理力育成にもつながっていくのではないかと思われる。

【指導例 3】　ワークシートにまとめ、グループで話し合うことで、論理力を育む。

単元名　1 年　植物のくらしとなかま

本時のねらい

対照実験について理解し、比較することの意味を考えることができる。

読解力向上の視点

「論理力」：理由を明らかにし、意見を述べることができる。

実験の様子

読解力向上のための工夫

・学習過程における工夫：実験の結果から、対照実験について学ぶ内容であるが、ワークシートを利用し、グループで活動を行い、①自分の考えを文章で表記する、②班内で意見交流を行う、③グループ全体の意見をまとめる、④グループ全員で記録し誰でも発表できるよう準備を整えるの 4 段階をふまえて進めていった。

展開

植物の葉が行う働きについて、既習事項を思い出した後で、光合成に二酸化炭素は必要か否かを確認する実験の中で、植物を入れないもう一本の試験管を用意した理由について考えた。

各自の意見をワークシートに記入し、実際に実験を行い、結果を確かめた。さらに、もう一本の試験管がなぜ必要なのかをグループで話し合い、考えを深めたあとで、グループごとに発表した。

授業を終えて

この単元においては、全クラスでグループ学習を実施したため、グループ学習を行わない場合との比較ができなかった。しかし、生徒がグループ学習を行わなかった過去の学習と比較してみて、論点の整理、言葉の選択や考察の一般化、他者の意見に対する共感度がより深まっており、生徒の自己評価の中にも、この面が現れている。

（3）成果と課題

自由な発想を出しやすい課題や、答が一つに決まっていない課題を出すことによって、教師の予想を超える発想がたくさん引き出され、生徒の考えを深めることができた。

ただし、生徒が答を予測しやすい課題においては、予想を立て、グループ間で議論し合う方法で行うことは、難しいこともわかった。しっかり課題設定を行い、授業の導入をどのようにすれば良いのかを熟考して行う必要があると思われる。しかし、グループや全体で、意見を出し合いながら授業を進めると、思考の深まりが見られ、とても意義ある授業となることが分かった。

また､読解力を育む授業を行うと生徒の理解は深まるが､どうしても時間がかかってしまうので、より効果を上げるためには、どの単元で行うことが必要であるかを調査・検証していくことがこれからの課題である。

音楽科

（1） 読解力をどう捉えるか

音楽科では、読解力を「音楽を理解･評価しながら読み解く。すなわち、自己の解釈を加えたり建設的な批判をしながら読み解く力」として捉えた。これは、本校の読解力として捉える５つの力、のうち、特に論理力（音楽を特徴付けている諸要素およびそれらの関連や楽曲全体との関連を感じ取り、知的に理解する力）や、表現力（歌い方や楽器の演奏の仕方、読譜に必要な知識を理解し、それらを音楽表現や音楽鑑賞に生かす力）と大きく関わっている。これらの力を中心に身につけられるよう工夫をしながら、読解力の向上をめざすこととした。具体的には課題設定を工夫することや、考えを深めるためにグループ学習を取り入れるようにした。また、自分の考えをワークシートに記入し発表するなどの取り組みを行なった。

ところで、PISA 調査によると「書かれたテキスト」が読解の対象とされている。音楽科における「書かれたテキスト」とは、楽譜や図表、簡単な説明にあたる。しかし、「書かれたテキスト」をもとに演奏された、音楽そのものを味わい探求するのが音楽科の学習である。従って、「書かれていないテキスト」すなわち聴こえてくる音や音楽そのものもテキストとして捉えることが音楽科の特性によるものであると考え、研究の実践に取り組んできた。

（２）指導の実際

【指導例】　標題を持つ教材を鑑賞することにより、論理力を育む。

題材名　３年　情景を想像しながら音楽を聴こう。

本時のねらい

標題を手がかりにして、情景を豊かにイメージしながら鑑賞することができる。

読解力向上の視点

「論理力」：標題を選んだ理由を、根拠を述べて説明できる。

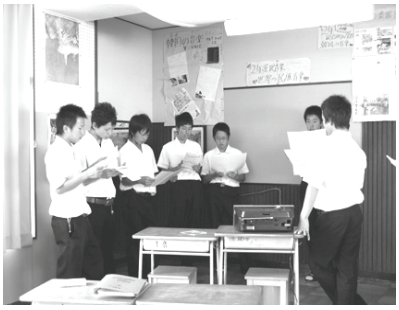
読解力向上のための工夫

・課題設定における工夫：標題を持つ教材を設定し、標題を手がかりとして聴こえてくる音楽の特徴と重ね合わせながら聴き取る工夫をする。

展開

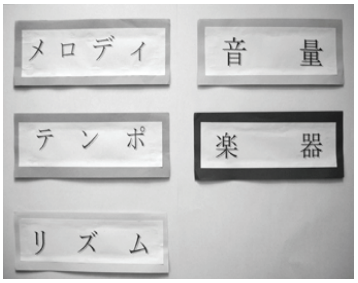
課題　各標題を手がかりにして、情景を想像しながら「ブルタバ」を鑑賞しよう。

教材である「交響詩ブルタバ(モルダウ)」は、耳慣れている合唱教材の原曲である。過去の合唱コンクールで先輩達の演奏を耳にしてきた生徒達にとっては憧れの名曲であるため、興味・関心が高く、課題に意欲的に取り組むことができる。ブルタバとは川の名前であること、そして源流から少しずつ水量が増し、川となっていろいろな風景を眺めながら流れていく内容であることを確認してワークシートに取り組んだ。ワークシートには順不同に９つの標題が並べてあり、なぜその標題を選んだのか理由を書く欄が設けてある。理由を書く手がかりとして５つのキーワード(音量、テンポ、リズム、メロディ、楽器）を提示し、根拠を述べるためのヒントとした。



歌曲モルダウの流れのパート練習

取り組みに入る前に「聴かなくても文を読めば大体わかるのではないか？」と発言した生徒がいたが、逆に「音楽的要素を聴き取ることによって標題を選ぶ」という今回のねらいをはっきりさせるよいきっかけとなった。12 分間という大曲であるが、生徒達は集中してワークシートに取り組み、全曲を聴き終えた後にそれぞれの意見を全体へ発表して交流をした。以下に示すのは生徒の発言内容の一部である。



５つのキーワード

『モルダウは２つの水源から始まる』・・・２種類の楽器が聴こえたから

『モルダウは次第に川幅を増す』・・・だんだん音量が大きくなっていったから。

『川岸の森から狩のラッパが聴こえてくる』・・・金管楽器が鳴っていたから。

『農民の婚礼を眺める』・・・楽しそうなにぎやかなリズムだったから。

『モルダウに夜が訪れ…』・・・静かでおだやかな感じがしたから。

『陽は再び昇り…』・・・もう一度モルダウのメロディが出てきたから。

『聖ヨハネの急流』・・・急に音楽が激しくなったから。

授業では、根拠を述べて説明する姿や友だちの意見に、なるほどとうなずきメモを取る姿が見られた。発表を全体のものにしながら、実際の標題について確認していくと、その度に歓声が上がり、意欲の高さがうかがえた。理由の記述ができず番号だけ選んでいた生徒もわずかにいたが、正解すると満足げな様子を見せていた。

授業を終えて

鳴り響き消え去っていく音楽というテキストを追いかけるのは至難の業である。今回の取り組みでは、標題を手がかりにして聴こえてくる音楽の特徴と重ね合わせながら聴き取ることを工夫したが、根拠を考えるヒントとして、5つのキーワードを与えたことは、大変有効であったと思う。

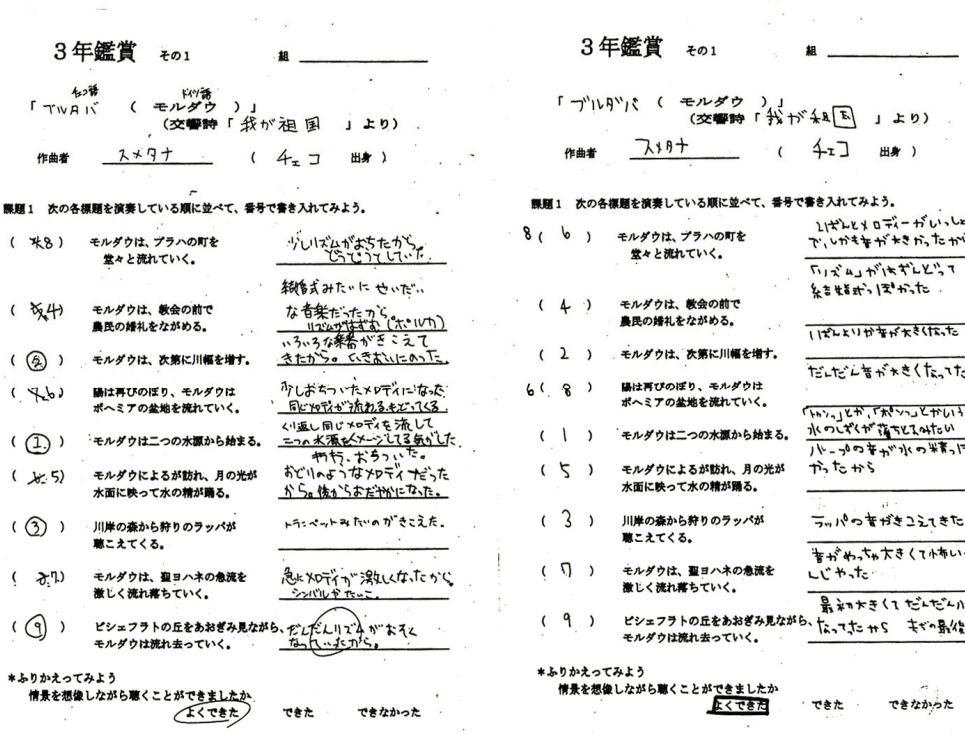
反省としては、事前に標題の文章を読み合わせた際に、語句を拾って具体的な演奏内容をイメージさせておくと、5つのキーワードと重ね合わせながら音楽的要素を聴きとる工夫として、さらに有効となったように思われる。また、より根拠をはっきりさせ、音楽を知的に理解させることにつなぐために、生徒の発言内容を整理して板書する必要があると感じた。

課題曲「モルダウの流れ」のパート

（3） 成果と課題

音楽を理解・評価しながら読み解くためには、音を音楽にしている諸要素やしかけを読み解く力の育成が必要である。しかし、現実にはそのような経験は乏しい上、週時数の少ない音楽科にとっては、3年間かけての大プロジェクトである。従って1年次から段階を踏み、漠然と「聞いている」活動から「聴きとる」活動へつなぐ指導が必要となってくる。速いと遅い、大きいと小さいなど基本的な変化を感じ取ることから始め、意識的に聴きとる経験を積ませることで、生徒達の音や音楽への意識が徐々に高まってきたように思う。少しずつ曲想の変化の説明をする際に言葉が増え、根拠を示した上に多様な感情や情意をともなった発言が見られるようになった。「聴きとる」活動というと鑑賞の分野でのみ扱う感があるが、実際には鑑賞教材で身につけた知的な能力を表現の分野で生かし、自分たちの演奏や表現を客観的に見つめることによって、より高めていく活動に結びついている。

音楽科にとって最も大切なのは、生徒達が多様な音楽に触れ、その音楽経験を生かし、生涯にわたって音楽を愛好し、自分の生活に生かす力を身につけさせることである。そのためには、3 年間の題材計画を十分検討し偏りなく取り上げる一方、生徒が音楽の面白さやよさ、美しさを味わい、音楽に対する自己の価値観を形成していけるよう、知的に理解する力を身につけさせる指導が必要であると考える。常にこのことを念頭におき、日々の授業を大切にしていきたいと思う。



3年鑑賞　その1　　組 ＿＿＿＿＿＿

「ヴルタバ　（モルダウ）」
（交響詩「我が祖国」より）

作曲者　スメタナ　（チェコ　出身）

課題1　次の各標題を演奏している順に並べて、番号で書き入れてみよう。

（水8）　モルダウは、プラハの町を堂々と流れていく。　少しリズムがおちたから、ゆっくりしていた。

（6）　モルダウは、教会の前で農民の婚礼をながめる。　結婚式みたいにせいだいな音楽だったから。リズムがはずむ（ホルン）

（4）　モルダウは、次第に川幅を増す。　いろいろな楽器がきこえてきたから。にぎやかになった。

（2）　瀬は再びのぼり、モルダウはボヘミアの盆地を流れていく。　少しおちついたメロディになった。同じメロディが流れるもどってくる。

（1）　モルダウは二つの水源から始まる。　くり返し同じメロディを流して二つの水源をイメージしてる気がした。

（5）　モルダウによるが訪れ、月の光が水面に映って水の精が踊る。　物静かおちついた。おどりのようなメロディだったから。後からおだやかになった。

（3）　川岸の森から狩りのラッパが聴こえてくる。　トランペットみたいのがきこえた。

（7）　モルダウは、聖ヨハネの急流を激しく流れ落ちていく。　急なメロディが激しくなったから。シンバルがでこ。

（9）　ビシェフラトの丘をあおぎ見ながら、モルダウは流れ去っていく。　だんだんリズムがおそくなっていったから。

＊ふりかえってみよう
情景を想像しながら聴くことができましたか
よくできた　できた　できなかった

3年鑑賞　その1　　組 ＿＿＿＿＿＿

「ブルタバ（モルダウ）」
（交響詩「我が祖国」より）

作曲者　スメタナ　（チェコ　出身）

課題1　次の各標題を演奏している順に並べて、番号で書き入れてみよう。

8（6）　モルダウは、プラハの町を堂々と流れていく。　1ばんとメロディーがいっしょでいがも音が大きかったから

（4）　モルダウは、教会の前で農民の婚礼をながめる。　「リズム」がはずんどって気き難かったから

（2）　モルダウは、次第に川幅を増す。　1ばんよりが音が大きくなった

6（8）　瀬は再びのぼり、モルダウはボヘミアの盆地を流れていく。　だんだん音が大きくなってた

（1）　モルダウは二つの水源から始まる。　「トゥン」とか、「ポツン」とかいう音が水のしずくが落ちてみたい

（5）　モルダウによるが訪れ、月の光が水面に映って水の精が踊る。　ハープの音が水の精っぽかったから

（3）　川岸の森から狩りのラッパが聴こえてくる。　ラッパの音がきこえてきた

（7）　モルダウは、聖ヨハネの急流を激しく流れ落ちていく。　音がめっちゃ大きくて水おいかしじゃった

（9）　ビシェフラトの丘をあおぎ見ながら、モルダウは流れ去っていく。　最初大きくてだんだん小さくなってたから　音が最後がジャンッ!!

＊ふりかえってみよう
情景を想像しながら聴くことができましたか
よくできた　できた　できなかった

生徒のワークシート

美術科

（1）読解力をどう捉えるか

美術科における読解力では、「発想力」を、何をどのように表すかについて、想像力を働かせて考える力、「表現力」を、造形的なよさや美しさなどを感じ取り、目的や条件に応じて想像力を働かせ、主題を表現する力、「評価力」を、美術作品に親しみ、その作品のよさや美しさなどを感じ取り味わったり、理解したりする力、として捉え、これらを高めるための工夫をしていきたい。

（2）指導の実際（読解力向上のための工夫）

「評価力」をつけさせ、また、情操面を高めるために美術室はもちろんのこと、廊下等いろいろな場所に生徒作品を掲示して小美術館を作り、学習環境を整えている。休み時間でも気軽に作品鑑賞ができ、作品を前にして、生徒同士がよさや美しさを感じ取っている様子がよく見られた。「発想力」「表現力」の向上においては、多様な題材のある中、アイデアが必要とされる身近で興味のもてる「アイデア漢字」を取り組ませた。

（3）課題

多数の生徒が義務教育をもって美術の授業が最後となっていく中、限られた授業時数（週１時間）

の中で、読解力向上に向けて「発想力」「表現力」をつけさせるためには、3 学年を見通した各領域・各題材の連続性、関連性、調和性のある指導計画と評価計画が必要となってくるであろう。「評価力」においては、校内における美術作品をいかに充実させていくことができるかである。

美術科における読解力が向上したかどうか、学習指導要領の目標や内容に示された心情、感性、情操といった多様な心の働きについての評価（検証）を客観的に行なうのは非常に困難であると思われる。しかし、心の働きを育てることは美術教育の大きな目標であり、課題であるだけに、今後、より客観的で信頼性の高い評価（検証）方法も必要になってくるだろう。

美術室

廊　下

保健体育科

（1）読解力をどう捉えるか

発想力を、体育分野では「各種の運動のコツを捉え、より巧みに実践する力」、保健分野では「健康・安全に関し、明るく豊かに生活するための方法を考え出す力」と捉え、学習の最も基本となる力とした。これは学習指導要領の保健体育科の目標の中の「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、積極的に運動に親しむ資質や能力を育てる」「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」の部分にあてはまる。保健体育科の指導者は、まず生徒に「関心・意欲・態度」を求めるが、「できた」「わかった」という喜びがないと、生徒は学習を続ける力が生まれないと思われる。そこで、体育実技では、教師やその競技を得意とする生徒の示範・ビデオや図により、運動の原理・構造・コツを理解させ、段階を踏んで指導している。保健の授業では、パワーポイントなどで図・表を示し、理解を深めるようにしている。

論理力・表現力については、体育分野では、班やチームで学習方法や作戦を考える上で、自分の考えをまとめ、理由を明らかにし、メンバーにわかりやすく伝える力と捉えている。これは学習指導要領の「運動における競争や協同の経験を通して、公正な態度や、進んで規則を守り互いに協力して責任を果たすなどの態度を育てる」という部分に当てはまる。体育実技では、ミーティングの時間を設定し、メンバーの考えを交換し、理解を深める場としている。また班やチームの学習結果を残し、次の課題を設定するために、学習ノートも持たせている。保健分野では、課題の解決を班員全員で図り、みんなで理解するために、学習班（4 人）での学習を取り入れているが、そこで健

康・安全に関する課題に対し自分の考えをまとめ、班員にわかりやすく伝える力と捉えている。また、学習班でまとめたことを、クラスのみんなにわかりやすく伝える力もこれにあてはまる。学習指導要領では前出の部分に当てはまる。

コミュニケーション力は、体育分野では、班員やチームのメンバー、さらには対戦相手の立場を考えて行動する力と捉えている。体育実技では、身体的特性やこれまでの運動経験などにより、「できる」「できない」がはっきりと現れ、生徒一人ひとりについて、さらには日によって学習意欲には大きな違いが生まれる。そのことを全部踏まえた上でないと、協同学習はなかなかうまく進められない。そこで、学習ノートに授業の感想を書かせてメンバーで交流したり、メンバーへの言葉かけを教師が支援し、この力を高めるようにしている。

（２） 指導の実際

【指導例】 レシーブフォーメーションを話し合うことで、表現力をつける。

単元名　１年　バレーボール

本時のねらい

サーブレシーブのフォーメーションを考え出す話し合いを通して、効率的にレシーブできるフォーメーションを工夫できる。

読解力向上の視点

「表現力」: 相手のサーブが飛んできやすい範囲を考え、かつ攻撃につなげやすいレシーブフォーメーションをメンバーにわかりやすく伝えることができる。

読解力向上のための工夫

・学習過程における工夫：チームでの話し合いにホワイトボードの利用を工夫する。

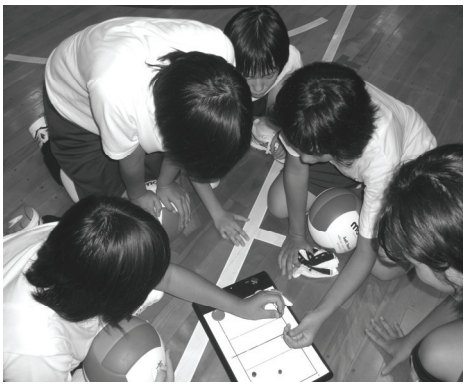
展開

ゲームを終え、ミーティングが始まると、リーダーはホワイトボードを利用してゲームを振り返る。そこで相手のサーブが飛んで来やすいコースを分析し、次時のゲームにおけるサーブレシーブの隊形を編み出す。どのチームも負けたくないため、話し合いは活発に行われていた。

授業を終えて

生徒達はミーティングでの話し合いで次の作戦を確認し、ゲームの中で声をかけ合いながらプレーしていた。

どの生徒も、ゲームを経験するたびに、様々な思いを持つ。その思いを仲間に伝えられることができないと、学習への意欲が低下するように思う。この授業ではチームへの帰属意識が大幅に向上し、多くの生徒が意欲を持続させることができた。



ホワイトボードで作戦会議

（３） 成果と課題

これまでの授業の中で様々な話し合い活動を取り入れてきて、生徒達の中で「みんなでできるように

なる。みんなでわかるようになる」といった協同学習の精神が浸透してきたように思う。しかし、保健体育科の研究の中で最も基本となる「発想力」については、際立ってついてきたとは思えない。これからはさらに教材を吟味・研究し、動きのコツや知識を増やすようにしていきたい。

また、活発になった話し合い活動だが、言葉かけの稚拙さからトラブルになった場面も見かける。これからは、相手の立場に立って行動できるコミュニケーション力の育成も必要となろう。

技術・家庭科（技術科）

（1）読解力をどう捉えるか

技術科では、情報とコンピュータの内容の中に「情報化が社会や生活に及ぼす影響を知り、情報モラルの必要性について考えること」とある。これは、本校が捉える読解力に関わる学力と捉えることができる。

情報モラルの必要性について考えること、そしてコンピュータを適切に活用する能力と態度を育てることを重点に研究を進めた。

工夫として、授業の導入における課題設定の工夫や、授業の展開にグループによる協同活動を取り入れるようにした。また、技術科として実践的・体験的な学習活動ができるように取り組むことにした。

（2）指導の実際

【指導例】　事例を疑似体験し、評価力を高める。

小題材名　2年　情報伝達の安全性とマナーを考えよう

本時のねらい

情報モラルについて考えを深め、インターネットを活用するときの危険性や対応を学び、これからの生活に生かそうとすることができる。

読解力向上の視点

「評価力」:インターネットを活用するときの危険性や対応を学び、これからの生活を見直すことができる。

読解力向上のための工夫

・課題設定における工夫：課題設定における工夫として、事前にインターネットを使う上で何に注意して使っているかというアンケートを行い、インターネットを使い情報モラルにおける事例（例えば、個人情報流出に関する事例）をいくつか疑似体験する。

展開

インターネットの危険性を体験できるサイトで実際に模擬体験をする。この中では、体験したことのないインターネットを使うことに対しての危険性を実際に体験させる。そして、発表することによって全体が考えを共有する。

授業を終えて

前時のアンケートから、インターネットを使う上で、危険性を疑わずに使う生徒が多かったが、事後のアンケートでは、授業の模擬体験を通して、危険な部分も潜んでいるということを

感じることができた、という意見が多かった。

（3）成果と課題

自分の考え方を改善したり、見直したりする評価力を身につける工夫としては、有効だったと思われる。他の分野でも、読解力を身につける上で課題設定の工夫が今後の課題と思われる。

技術・家庭科（家庭科）

（1）読解力をどう捉えるか

家庭科における読解力向上プログラムには、①テキスト（調理品や製作品なども含む）を理解・評価しながら、読んだり解釈したりする力を高める取り組みを充実すること、②テキストに基づいて、自分の考えを書いたり、表現したりする力を高める取り組みを充実すること、③様々な生活にかかわる文章や資料を読む機会や、衣食住や家族の生活などに関する自分の意見を述べたり書いたりする機会を充実すること、の3つの重点目標がある。

これらは、本校の読解力として捉える5つすべてに関わる学力と考えられる。そこで家庭科においては、課題に対し自分の考えをまとめ、表現し、改善したり、見直したり、相手の立場に立って考えることができる力を育むことを中心に研究を進めた。

その工夫として、以下の4点を掲げた。

①課題に対する発想力を高めるために、ビデオや実物見本、資料集などの視聴覚に訴え、創意工夫のある製作品になるように考えさせる。

②論理力・表現力を高めるために、製作品の工夫点を教師に説明させたり、ワークシートに書かせる

③製作（実習）中、課題に沿っていない部分に気づかせ、自分の考えを見直させ、改善させ評価力を高める

④製作や実習でグループ学習を取り入れ、コミュニケーション力を高める。

特に、今回は発想力を高めるために、①の視聴覚の利用を進めてきた。

（2）指導の実際

【指導例】―視聴覚教材や実物を利用し、発想力をつける。

題材名　3年　遊び道具をつくってみよう。

本時のねらい

おもちゃを製作するときの注意点がわかり、自然の素材や身の周りのものを利用して、創意工夫のあるおもちゃを製作することができる。

読解力向上の視点

「発想力」：年齢に合う安全で創意工夫のあるおもちゃを考えることができる。

読解力向上のための工夫

・課題設定における工夫：日頃、幼児と接する機会がない生徒が多いので、保育園での遊びの場面のビデオや、先輩たちが作ったおもちゃの実物や写真、資料集を見せて、おもちゃの製作

に意欲を高めさせ、創意工夫するようにした。

展開

課題　これまでの授業（幼児の心身の発達、幼児の遊びなど）をふまえて身近なものを利用し、保育園の訪問時に幼児と遊ぶおもちゃを製作しよう。

ビデオやおもちゃの実物、写真、資料集を見て、イメージが湧き、すぐに友だちと相談しながらおもちゃの製作に入る生徒もいたが、なかなか考えつかない生徒も数人いたため、いろいろな資料集や製作の本を参考にさせたり、友だちの意見や教師のアドバイスを参考にさせながら、おもちゃの製作を進めさせた。

保育園訪問の様子

生徒たちはいろいろな材料（ペットボトル、牛乳パック、凧糸、段ボールなど）を使い、どうしたら幼児に喜んで遊んでもらえるおもちゃになるかを考えながら、自分なりのアイデア（色使いをカラフルにしたり、幼児が好きそうなキャラクターの絵を描き込んだり）や工夫（年齢に合わせて難易度を変えたり、身長を考えて紐の長さを変えたり）を加えていた。さらに安全面をグループ内外でお互いに指摘し合って、改良（とがっている所を丸くしたり、ビー玉が取れないようにしたり）を加えたり、モーターで動かせるように工夫した作品など、良くできている部分は褒め合ったりして意欲的に製作する姿が見られた。でき上がった作品に対しては、必ず教師側で点検し、①おもちゃ名、②対象年齢、③工夫したところ、④安全面で注意した所を説明させ、年齢的に合わない作品や安全性に問題がある部分があったり、工夫が感じられない作品や、丁寧さに欠けている作品の場合は、改良を加えさせた。

生徒たちは、自分たちが作ったおもちゃを持って保育園訪問をし、それぞれの目標にそって幼児たちと遊び、自分のおもちゃの反応を確かめ、幼児たちとのふれ合いを通し幼児の理解を深め、学校に戻ってからワークシートにまとめた。

授業を終えて

今回のおもちゃの製作において、教材・教具の工夫は、生徒たちの創作意欲に刺激を与えることができたように思う。保育士さんにも「年々おもちゃがレベルアップしていますね。いろいろな工夫には感心させられました」と言われたので、生徒たちの発想力は、おもちゃの製作に大いに生かされていたのだと思う。実習後のワークシートにも「“お店屋さんごっこ”はすごく喜んでくれた。みんな一気にわーって来てくれた。きく組さんに合ったおもちゃだったと思う。ボロボロになった」「“魚つり”は合っていたと思うけど、少し簡単にしすぎたなっとも思いました。たくさんの子どもたちが『わぁーとれた』と喜んでくれて良かったです」など、普段あまり書かない生徒も、おもちゃに対する幼児の反応や、改良すれば良かった点、見聞きしたこと、わかったこと、感想などをたくさん書いていた。

（3）成果と課題

家庭科は、次の授業まで最低1週間空くことや、さらに実習を伴うことが多いので、普段から視聴覚に訴える教材・教具を取り入れ、インパクトを与えながら授業を行うように心がけている。また実習で理解できる内容が多いので、なるべく五感を刺激させるような実習内容を取り入れている。しかし、3年生の授業時数は少なく、保育園訪問ぎりぎりにおもちゃができ上がる状態なので、みんなの前で発表することはできなかった。せめて保育園訪問後にまとめたワークシートの発表ができれば、「表現力」や「評価力」をさらに伸ばすことができるのではないかと思われる。この2つは家庭科全体を見ても読解力の面で欠けているところだと思われるので、これからもしっかり取り組んでいきたいと思う。

英語科

（1）読解力をどう捉えるか

英語科では、3 年間をかけて実践的コミュニケーション能力の基礎を養うと共に、コミュニケーションをとろうする態度を育てることを目標としている。1 年生から段階的に「読むこと」「聞くこと」「書くこと」「話すこと」の 4 技能をそれぞれに伸ばしながら、徐々に表現できることを増やしていけるように指導している。しかし、いざ自分の言いたいことや書きたいことを表現させようとしても、「言いたいこと」「書きたいこと」がなかなか思いつかなかったり、考えられたとしても「どのように言葉をつなげたら表現することができるのか」ということに悩んだりする生徒が多い現状がある。

本校の読解力に必要とされる 5 つの力のすべてが、生徒の実践的コミュニケーション能力を伸ばすために必要不可欠であると考える。特に、豊かな発想力を養うことと、それを英語で表現する表現力を育てることに重点を置き、 発想しやすくさせる教材の工夫や表現したいと思わせる題材・課題設定の工夫を研究し、協同学習を通して意欲的に授業に取り組ませたいと考えた。

（2）指導の実際

【指導例 1】 クイズ大会を開き、発想力を育む。

単元名 3 年 Program3 Section1&2 （受動態の発展的学習）

本時のねらい

2 つの絵を見て、それらの関係性から受動態の文を考えることができる。

読解力向上の視点

「発想力」: いろんなアイデアを豊かに発想する。

「表現力」: そのアイデアを工夫して英文で表現する。

読解力向上のための工夫

・課題設定における工夫：グループで受動態クイズとそのヒントとなる英文を考える。

展開

受動態での表現がイメージできる DVD 映像を利用し、受動態の文を理解した上で、 生徒たちがよく知っている 2 つのキャラクターが描かれたカードを 6 種類準備し、班ごとに 1 枚ずつ渡

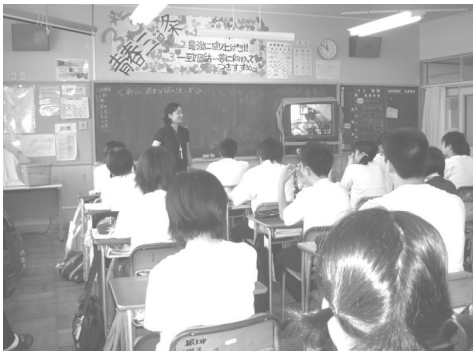
した。それを見て、キャラクターの関係性を考えながら、何が何によってどうされているのかをそれぞれに発想させ、メンバーの意見を合わせて１つの受動態の文を作らせた。

さらにその文を他の班に答えてもらえるようなヒントを３つ作らせた。

また、クイズ大会の司会進行を生徒たちに任せた。司会者、出題者など役割分担をさせ、個々の授業への参加意識を高めることを意図した。

英文を考える際に、他の班にアイデアが漏れないように、ホワイトボードに意見を書かせながら相談を進めることによって、メンバーの結束力が深められていた。英語が苦手な生徒もキャラクターに関する知識を引き出し、班員に伝え、授業に参加しようとする意欲を見せていた。クイズ大会では、それぞれが役割を果たすことによって、少なからず班の出題に満足感を与えていた。

クイズの解答では、同じキャラクターを頭に思い描くとほぼ同じ答えになるのだが、時々違う発想の答えが出てくることによって、様々なアイデアを共有することができていた。



ビデオを視聴しての導入

班での話し合い

授業を終えて

生徒に馴染み深い絵のカードを使うことによって、アイデアが出やすくなっており、発想力を引き出すことができた。さらにいろんなアイデアを出し、話し合うことができたことから、自分たちのクイズを自信を持って伝えようとすることができていた。また、班の作品を記すことになるホワイトボードを使うことにより、活動への達成感を感じさせていた。そのような生徒たちの取り組みが、活発なクイズ大会へとつながった。後日、下表のようなアンケートをとった。すべての項目で「できた」と答えた生徒が 90%を超えていることがわかる。特に１と３の項目では、アイデアを積極的に出し、相手に伝えようとしていたこともわかる。今後も、興味・関心が持てるような課題設定の工夫をしながら、要点を押さえられる授業を展開していきたい。

４段階評価（%）　（4：よくできた　3：できた　2：あまり　1：さっぱり）		4	3	2	1
1	協力して意見を出すことができたか？	50	40	9	1
2	自分の役割を果たすことができたか？	54	40	5	1
3	クイズ大会に参加することができたか？	56	38	5	1

【指導例 2】　インタビュー活動を通して、表現力を高める。

単元名　２年　Unit3 Dialog　(不定詞の名詞的用法)

本時のねらい

インタビュー活動を通して、want to～を使い、自分の行きたい国やそこでしたいことを表現することができる。

読解力向上の視点

「表現力」―自分の考えをまとめ、相手にわかりやすく伝えることができる。

読解力向上のための工夫

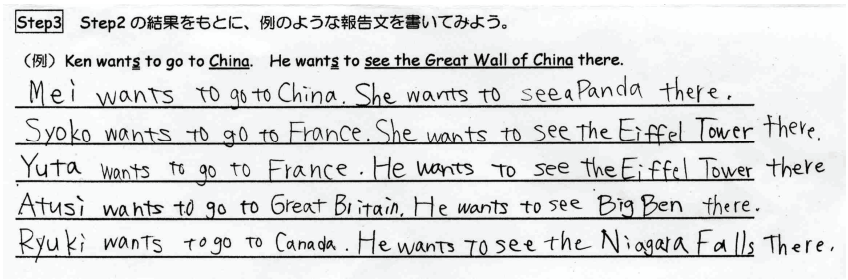
・課題設定における工夫　自分の行きたい国やそこでしたいことを互いにインタビューし合う。

展開

TT による会話で自然な want to～の導入を図った。そして、拡大世界地図や世界の様々な名所や有名な食べ物の写真を準備し、生徒に紹介した。

その後、個人にワークシートを配付し、①行きたい国、②そこでしたいこと、を各自書いてまとめる活動を行った。ワークシートはペアでチェックし合う過程を経て、グループ内でのインタビュー活動へ入った。インタビュー活動では聞き取ったことをメモにまとめていき、授業の最後にそのメモをもとに　報告文を書く活動を行った。

報告文


Step3　Step2 の結果をもとに、例のような報告文を書いてみよう。

(例) Ken wants to go to China.　He wants to see the Great Wall of China there.

Mei wants to go to China. She wants to see a Panda there.
Syoko wants to go to France. She wants to see the Eiffel Tower there.
Yuta wants to go to France. He wants to see the Eiffel Tower there.
Atusi wants to go to Great Britain. He wants to see Big Ben there.
Ryuki wants to go to Canada. He wants to see the Niagara Falls there.

授業を終えて

授業の導入においてたくさんの写真を見せることにより、生徒の興味・関心をかきたてることができた。また、ヒントとして具体的な情報を準備したことが、行きたい国やそこでしたいことを発想することの支援につながり、それらに困難をうったえる生徒がいなかったと考えられる。インタビュー活動をするという目的を持つことで、自分の考えをまとめ、表現しようとする意識が高まった。

（３）成果と課題

何もないところから発想や表現をしようとしてもできるものではない。写真・カードなどの教具を使い、発想のヒントを与えることで、伝えようとする意欲を高め、表現したいと思わせることができたと考える。また、グループ活動を取り入れることにより、仲間の様々な発想を共有し、一人ひとりの考えに深まりを与えることができた。

英語科が求める実践的コミュニケーション力とは、パターンプラクティスなどの中で行う対話にとどまるのではなく、自ら自然にコミュニケーションをとれる力である。そのような力を引き出すのはなかなか難しいことではあるが、授業の中の一つひとつの活動の積み重ねによって養われる。

そのためにも、少しでも生徒の興味・関心をかきたて、話してみよう、書いてみよう、そして聞いてみよう、読んでみようという気持ちにつながるような授業の工夫をしていきたい。

２　学校全体での取り組み

（１）朝の 15 分間読書

さまざまな文章に慣れ親しませるため、全校での朝読書に取り組んだ。

朝読書は毎日行われ、担任も共に本を読み、静かに集中した状態で行われている。感想文を書いたり記録を残したりすることは求めず、本に読み浸ることを大切にした。

机の中にはいつも読みかけの本があり、休み時間に読書をしている光景を多く目にするようになった。アンケートの結果では、「朝読書を始めて、読書が好きになった」という項目に対して「十分にあてはまる」「大体あてはまる」と答えた生徒が全体の６割を占めた。学校図書館を訪れる生徒数や本の貸し出し冊数も増えてきたり、これまで本を手にすることがなかった生徒が図書館に足を運び、本に触れる場面も増えてきたりしている。

また、市の図書館に協力をお願いし、中学生の興味を惹きそうな本を「移動図書館」として本校へ持ってきてもらい、貸し出しを行った。

移動図書館の様子

1 学期中に 2 回実施したが、いずれも大盛況で多くの生徒が利用した。それを受け、市の図書館では本校の生徒が利用しやすいように中学生向けの本をまとめて展示する「根上中学校朝読書コーナー」を設けている。

15 分間の短い時間ではあるが、継続することで読書が身近なものとなった。

しかし、学年によっては内容が流行のケータイ小説や軽い読み物に偏っている傾向がある。時代を超えて読み継がれている名作や、新聞などのさまざまな分野の文章とどう出会わせていくかがこれからの課題である。

「朝読書の時間は楽しみですか」

大変楽しみである 29%	楽しみである 37%	あまり楽しみでない 22%	楽しみでない 11%

「朝読書を始めて，読書が好きになりましたか」

大変好きになった 26%	好きになった 34%	あまり好きにならない 27%	好きにならない 11%

「学び」アンケート より

（２）定期テストでの記述式問題の工夫

どの教科においても、定期テストに記述式の問題を工夫し出題することに取り組んだ。各教科の

授業において読解力を育むための工夫を講じているが、その評価の一つとして、知識が言葉だけの記憶ではなく、内容の理解まで定着しているかをペーパーテストで確かめた。

社会科では、地図やグラフなどの資料から、変化を読みとり文章で説明するだけでなく、変化の背景や原因を読み取ったり、変化に対する解決策を考えてまとめたりするなど、思考力を問う問題を意識的に多く取り入れた。国語科では、「～文字以内、～文字程度で書きなさい。」といった文字数を制限した問い方や、「○○、△△という語句を用いて説明しなさい。」といった語句に制限を加えて答える問題を出題した。

数学科では､授業において根拠を示すだけではなく､論理的に説明できることを大切にしてきた。数学的な言葉の意味を理解し、それらを利用して考えを記述する問題を工夫した。

はじめはこのような形式に慣れず、無解答の生徒が多かったが、回数を重ねるに従い解答率が高まり、正答率も高くなってきた。しかしながら、まだまだ不十分な表現が多く、今後とも授業の中でこのような課題を取り上げ、書き方についても指導していく必要がある。

出題例：3 年英語科

表現の問題

8. 現在完了形を使った英作文の問題です。次の指示に合うように、現在完了形を使って、“あなた自身”についてのことを表す英文を書きなさい。

（1）あなたが今住んでいる場所にどのくらい住んでいるのか。
（住んでいる場所は“根上”に統一します。）

（2）あなたがずっと続けていることとその期間。

（3）あなたが何度も経験したことのあること。

（4）今日起きてから今までの時点で、すでに終えたこと。

出題例：1 年社会科

問7､アフリカ系の人々は､北部･南部のどのあたりの多いかとその理由を文章でまとめて簡潔に説明せよ｡ただし次の語句を入れること(労働力)

4､⑤を見て､次の各問に答えよ｡

問5､中国の地形的な特色について次の語句を用いて簡潔に説明せよ｡(西･東)

6､⑦⑧を見て次の各問に答えよ｡

問1､中国に外国企業が進出する理由を⑦の資料を根拠として説明せよ｡

問2､人々が都市に向かう理由の根拠となりうる最も適切な資料を⑧から1つ選べ｡

出題例：2 年数学科

11　たくや君は次のように考えて，「2 の倍数と 4 の倍数の和は 6 の倍数になる。」と言いました。

整数を n とすると，2 の倍数は 2n，4 の倍数は 4n と表される。したがって，それらの和は，

$2n + 4n = 6n$

n は整数だから，6n は 6 の倍数である。

(1) この話を聞いて，しずかさんは「2 の倍数と 4 の倍数の和が 6 の倍数にならないときもある。」と言いました。このような例を一つあげなさい。

(2) たくや君の考えは，どこを間違えているのだろうか。

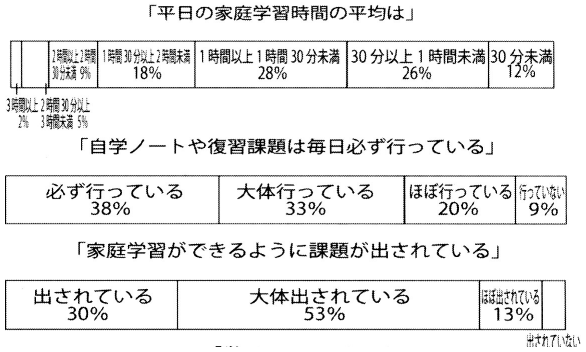
（3）家庭学習習慣の定着に向けた宿題の取り組み

小学校から継続的に取り組んできている､いわゆる自主勉強ノートを自学ノートとして位置づけ、家庭学習の定着に向けて取り組んだ。意欲づけを大切にし、確認スタンプを工夫したり、一言アドバイスを付け加えたりして返した。

1 日 1 ページの学習内容は、復習を行う生徒が大多数であるが、見通しを立て余裕を持って授業に参加できるなどの効果を期待し、予習も薦めた。また、生徒が予習を中心とした家庭学習に取り組めるよう、教科ごとに学習のてびきを作成し、単元の導入時に配付し、何を学習し(内容)、何ができるようになるのか(学力)を、説明した。

他に、週末にはレポートなど、記述式の問題を宿題として与えた。じっくりと考え、まとめ書き表すなど、読解力をつけるための問題を工夫した。

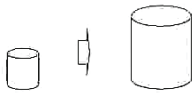
今後も学習習慣の定着に向け、継続してこれらの取り組みを進めていくとともに、自学ノートにおける学習の質の向上や、週末の宿題における内容の工夫などを行うことに、これからも取り組んでいきたい。



数学科　週末の課題

数学科　レポートNo３　**『 数学を利用しよう！！』**

A君は「円柱で半径が２倍になり，高さが２倍になったとき，体積は何倍になるか」と，言う問題を次のように説明した。



もとの円柱の半径をｒ，高さをｈとするとき，
あとの円柱の半径は２ｒ，高さは２ｈとなる。
もとの円柱の体積は，$\pi r^2 h$ と表わせる。

あとの円柱の体積は，$\pi \times (2r)^2 \times 2h = 8\pi r^2 h$

と表わせる。　これより， $\dfrac{8\pi r^2 h}{\pi r^2 h} = 8$

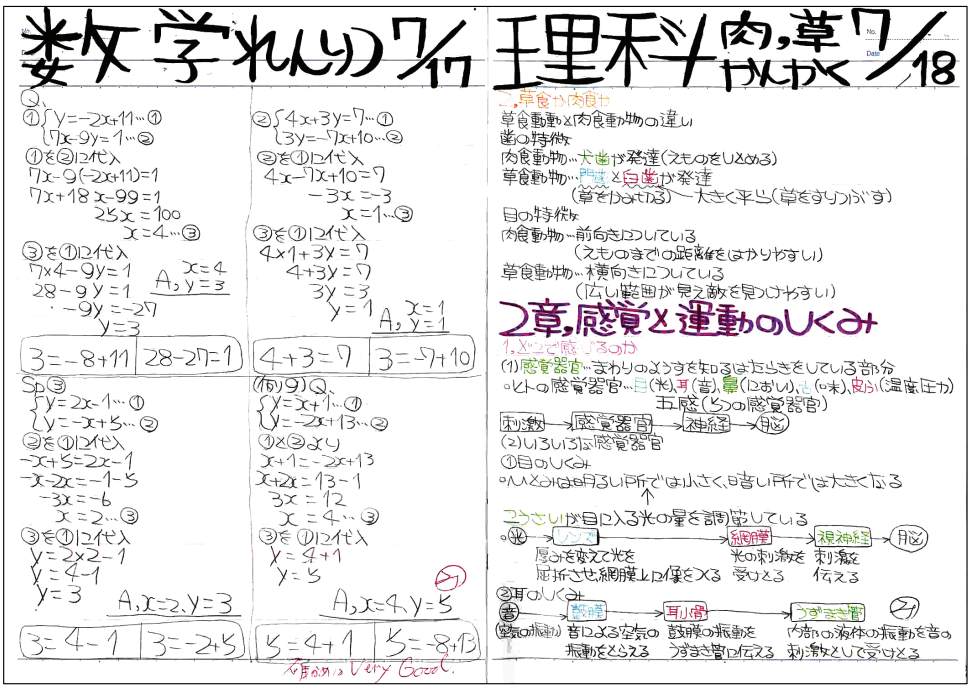
A．　８倍になる

A君の説明を参考にして，次の問題の説明を書いてみよう。

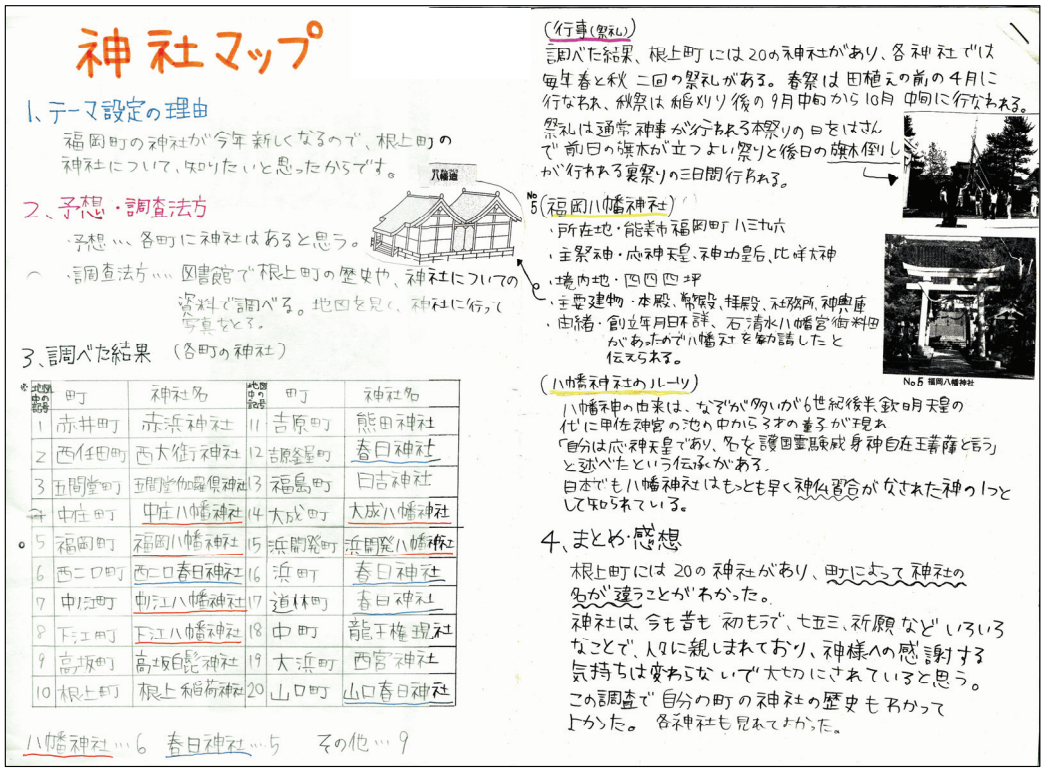
『「Ｖ(電圧)＝Ｒ(抵抗)×Ｉ(電流)」は，オームの法則を表しています。この式を利用して，Ｉ(電流)の値が２倍になったとき，Ｖ(電圧)は何倍になるかを説明してみましょう。ただし，Ｒ(抵抗)の値は変わりません。』

電圧をV，電流をI，抵抗をRとするとき，
V＝R×I　と表す
電流が2倍に変化すると，2Iと表せて
V＝R×2I　という式になる
$\dfrac{R\times 2I}{R\times I} = \dfrac{2RI}{RI} = 2$
2倍になる
A

自学ノート



社会科　夏休みの課題



神社マップ

1、テーマ設定の理由

福岡町の神社が今年新しくなるので、根上町の神社について、知りたいと思ったからです。

2、予想・調査法方

・予想…各町に神社はあると思う。

・調査法方…図書館で根上町の歴史や、神社についての資料で調べる。地図を見て、神社に行って写真をとる。

3、調べた結果　（各町の神社）

北図中の記号	町	神社名	地図中の記号	町	神社名
1	赤井町	赤浜神社	11	吉原町	熊田神社
2	西任田町	西大街神社	12	諏釜里町	春日神社
3	五間堂町	五間堂伽羅倶神社	13	福島町	日吉神社
4	中庄町	中庄八幡神社	14	大成町	大成八幡神社
5	福岡町	福岡八幡神社	15	浜開発町	浜開発八幡神社
6	西二口町	西二口春日神社	16	浜町	春日神社
7	中江町	中江八幡神社	17	道林町	春日神社
8	下江町	下江八幡神社	18	中町	龍王権現社
9	高坂町	高坂白髭神社	19	大浜町	西宮神社
10	根上町	根上稲荷神社	20	山口町	山口春日神社

八幡神社…6　春日神社…5　その他…9

（行事（祭礼））

調べた結果、根上町には20の神社があり、各神社では毎年春と秋二回の祭礼がある。春祭は田植えの前の4月に行なわれ、秋祭は稲刈り後の9月中旬から10月中旬に行なわれる。祭礼は通常神事が行われる本祭りの日をはさんで前日の旗木が立つよい祭りと後日の旗木倒しが行われる裏祭りの三日間行われる。

No.5（福岡八幡神社）

・所在地・能美市福岡町ハ三九六

・主祭神・応神天皇、神功皇后、比咩大神

・境内地・四四四坪

・主要建物・本殿、幣殿、拝殿、社務所、神輿庫

・由緒・創立年月日不詳、石清水八幡宮御料田があったので八幡社を勧請したと伝えられる。

No.5 福岡八幡神社

（八幡神社のルーツ）

八幡神の由来は、なぞが多いが6世紀後半欽明天皇の代に甲佐神宮の池の中から3才の童子が現れ「自分は応神天皇であり、名を護国霊験威身神自在王菩薩と言う」と述べたという伝承がある。日本でも八幡神社はもっとも早く神仏習合がなされた神の1つとして知られている。

4、まとめ・感想

根上町には20の神社があり、町によって神社の名が違うことがわかった。神社は、今も昔も初もうで、七五三、祈願などいろいろなことで、人々に親しまれており、神様への感謝する気持ちは変わらないで大切にされていると思う。この調査で自分の町の神社の歴史もわかってよかった。各神社も見れてよかった。

（４）学年委員会など生徒が主体となった、学習意欲向上に向けた取り組み

本校はどの学年でも、定期テスト 10 日前から、学年委員会を中心にし、学習の取り組みを行っている。

1 年生では、初めてのテストを 5 月に迎え、テスト勉強の実施状況をクラスで競い合う取り組みを、以下のように行った。

中間テストの取り組み　自学ノートと勉強時間をポイントでランキングし、各クラスで競い合う。

①自学ノート１ページ・・・1 ポイント

②勉強時間１時間・・・・・1 ポイント

③目標「1 日 1 時間以上の家庭学習時間」「ながら勉強はしない」

この取り組みでは、勉強時間も教師の予想以上に頑張っていた。その中でも、自学ノートを頑張っている生徒が大変に多かった。

6 月に行われた期末テストでは、中間テストの取り組みの反省をもとに、学習ワークもポイントとして加える、新たな取り組みを実施した。

期末テストの取り組み

自学ノート・学習ワークと勉強時間をポイントでランキングして、各クラスで競い合う。また、クラスでの目標ポイントを決め、そのポイントを達成する。

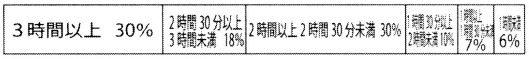
①自学ノート・学習ワーク１ページ・・・1 ポイント

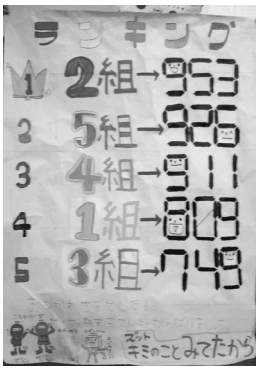
②勉強時間１時間・・・１ポイント

③目標「1 日 1 時間以上の家庭学習時間」「ながら勉強はしない」

前回の反省から、学習ワークを期日までに行えるよう、今回は学年委員が勉強の計画の目安を提案した。生徒もそれを参考に計画を立てた。そのためか、学習ワークの提出は前回よりも良くなった。このような学年委員の取り組みを通し、家庭学習の方法を身に付けるとともに、学習意欲につなぐことができた。

「テスト前の家庭学習時間の平均は（１年）」





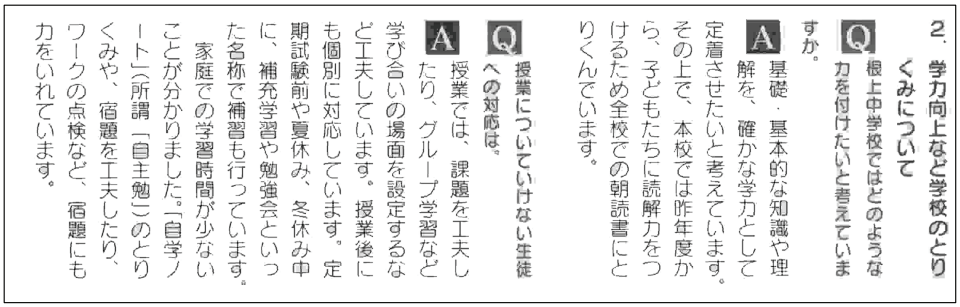
定期テストの取り組み

（５）「ＰＴＡだより」などを利用した広報活動

読解力向上の取り組みは、ＰＴＡの広報誌や学校だよりなどで、生徒や保護者、地域に広報活動を行った。図書委員会発行のお便り「ほたる」では、読書活動を進めるための特集を組み、「朝読書お薦めの本」を紹介した。また、本校の先生お薦めの本を紹介するなど、読書を身近なものに感じてもらうための活動に取り組んできた。どの号も生徒手書きのあたたかい紙面となっており、１ヶ月に一度の発行を待ち望んでいる生徒も多い。

また、本校「ＰＴＡだより」では、生徒の朝読書の様子や生徒の読書に対する意識についての特集を行い、読書のよさを紹介している。いずれも、保護者からの反応も良く、地域懇談会や学級懇談会の話題に取り上げられた。

「ＰＴＡだより」より



2. 学力向上など学校のとりくみについて

Q 根上中学校ではどのような力を付けたいと考えていますか。

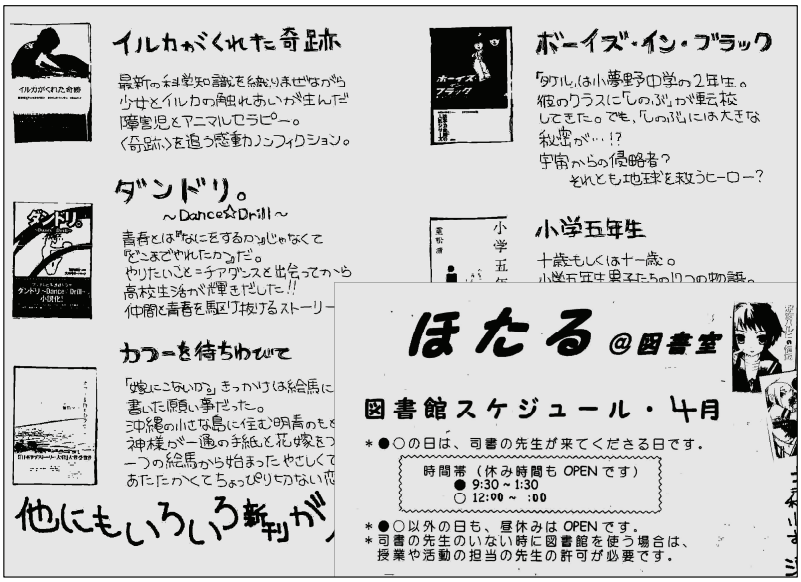
A 基礎・基本的な知識や理解を、確かな学力として定着させたいと考えています。その上で、本校では昨年度から、子どもたちに読解力をつけるため全校での朝読書にとりくんでいます。

Q 授業についていけない生徒への対応は。

A 授業では、課題を工夫したり、グループ学習など学び合いの場面を設定するなど工夫しています。授業後にも個別に対応しています。定期試験前や夏休み、冬休み中に、補充学習や勉強会といった名称で補習も行っています。

家庭での学習時間が少ないことが分かりました。「自学ノート」（所謂「自主勉」）のとりくみや、宿題を工夫したり、ワークの点検など、宿題にも力をいれています。

図書だより「ほたる」より



朝読書の案内

平成１９年４月９日

保護者の皆様へ

能美市立根上中学校
校長 徳田 外茂次

「朝読書」実施のお知らせとお願い

桜花の候，保護者の皆様におかれましてはますますご健勝のことと存じ上げます。日頃は本校の教育活動にご協力を賜り，まことに有り難うございます。入学式を終え，いよいよ新しい根上中学校がスタートいたしました。４月は修学旅行や遠足などもあり大変慌しい月でもありますが，きっと生徒たちは授業に部活動にと，落ち着いて励んでくれるものと思います。

さて，本校では一昨年度以来，研究課題として「読解力の育成」を目標にあげ，学校教育活動に取り組んでおります。その一環として，全学年で『朝読書』を実施することに致しました。

従前より子どもたちがテレビやゲームにとらわれ，活字離れが進んでいるとの現状が指摘されております。読書は，言葉を豊富にし，感性を磨き，表現力，想像力を豊かにすると言われています。一人の人間が一生のうちに経験できることはわずかですが，読書はそれを短い時間のうちに疑似体験させて，自分の世界を拡げてくれます。何よりも子ども達が本のおもしろさに惹かれてのめり込む，集中する機会を共有して欲しいと願っています。

読書タイムは４月６日（金）からの予定で，今まで朝学習を行ってきた時間帯に下記要領にて始めます。つきましては保護者の皆様方のご理解とご協力をよろしくお願い申し上げます。

記

１，時間　毎朝 ８時１５分～３０分

２，場所　各教室

３，実施方法

・毎日１５分間 実施

・全学年全員で （担任も参加します）

・自分が読みたい本（ただし，漫画・雑誌・写真集は不可，その他，小説でも内容によって，中学生にふさわしくないと判断されるものは不可とします。）

４，本の準備 各自が選んでもってきてください。自宅に適切な本がない場合は，図書室や根上図書館等で前もって借りておいて下さい。

Ⅲ　研究のまとめ

１　教科研究のまとめ

（１）学習課題における工夫

各教科でつけたい力を明らかにしながら、学習課題の内容や設定の工夫を通して、読解力の向上をめざした。

１）成果

読解力を、「生きる力」へとつながる力として育むために必要な学習課題設定の条件を、学びへの意欲、学びのよさや有効性、深まりや広がりが感じられるものとしたことが、教師の学習課題についての捉え方や理解に変化を与えた。

身近な話題や生徒の生活体験を利用すること、他教科での学びを生かすことなど、知識を活用する場面を設定したり、生徒の主体的な活動を引き出したりして、学習課題の内容や設定の工夫を行った。

読解力向上をめざした学習課題を設定し、授業展開を考える際に、本校における読解力の５つの捉え方が大変に有効であった。なぜなら、この５つの視点は、学習課題解決の過程における思考のプロセスに位置づけることができるからである。学習のねらいに対して、どの学習場面でどの力が必要であるのかが想定しやすく、学習過程を思い浮かべながら学習課題の設定が工夫できたからである。

例えば、導入の学習課題提示の場面を考えると、興味や関心を引き出すとともに、発想力につながるように課題を設定した。また、展開における中心課題では、論理力を育てる工夫を設定した。

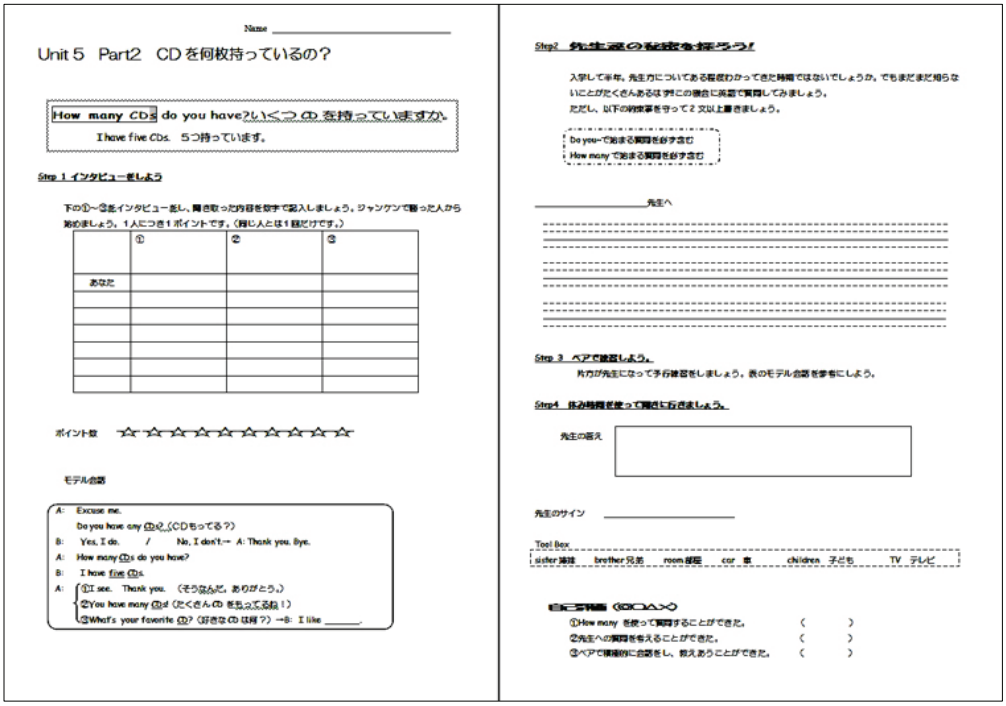
学習課題を生かすには、課題の内容を正しく伝えるとともに、生徒の発想を引き出す、適切な発問が重要である。

本校では、昨年度来、実際の授業を想定し、教師が生徒役となる研究授業（模擬授業）を計６回、８教科で行ってきたが、授業整理会では、発問の仕方についての重要性が議論されてきた。この議論を通じて、学習課題設定と発問の関係についての理解がより深まっていったように考える。

また、論理力を高めるため、発問に対する答には、その根拠を求めた。誰もが当たり前であると感じ、その解答で理解を示すような場合でも、理由を述べさせ、自分の言葉で説明できるように取り組んだ。生徒との問答を通し、学習課題を学級全体で共有し、解決していく過程において、さらに考えを深めることができたように感じられる。

英語科の模擬授業

英語科のワークシート



Name _____

Unit 5　Part2　CD を何枚持っているの？

How many CDs do you have?（いくつ CD を持っていますか。）
I have five CDs.　5つ持っています。

Step 1 インタビューしましょう

下の①～③をインタビューをし、聞き取った内容を英字で記入しましょう。ジャンケンで勝った人から始めましょう。1人につき1ポイントです。（同じ人とは1回だけです。）

	①	②	③
あなた			

ポイント数　☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

モデル会話

A: Excuse me.
Do you have any CDs?（CDもってる？）
B: Yes, I do. / No, I don't.→ A: Thank you. Bye.
A: How many CDs do you have?
B: I have five CDs.
A: ①I see. Thank you.（そうなんだ。ありがとう。）
②You have many CDs!（たくさんCDを持ってるね！）
③What's your favorite CD?（好きなCDは何？）→B: I like _____.

Step2　先生への手紙を書こう！

入学して半年。先生方についてある程度わかってきた時期ではないでしょうか。でもまだまだ知らないことがたくさんあるはずこの機会に英語で質問してみましょう。
ただし、以下の約束事を守って2文以上書きましょう。

Do you~で始まる質問を必ず含む
How many で始まる質問を必ず含む

_____先生へ

Step 3　ペアで練習しよう。
片方が先生になって予行練習をしましょう。表のモデル会話を参考にしよう。

Step4　休み時間を使って先生に行きましょう。

先生の答え

先生のサイン _____

Tool box
sister 姉妹　brother 兄弟　room 部屋　car 車　children 子ども　TV テレビ

自己評価（○×△）
①How many を使って質問することができた。（　）
②先生への質問を考えることができた。（　）
③ペアで積極的に会話をし、教え合うことができた。（　）

評価力を高めるために、授業のねらいや学習課題を授業の流れにそって整理して、自分の考えを、その根拠とともに振り返ることができるよう工夫した。

例えば、どの教科においても、ワークシートを工夫し、授業に利用することに取り組んだ。ワークシート作成にあたり、自分の考えをまとめる欄や、友だちの考えをメモする欄を設けた。

ペア学習やグループ学習ではワークシートを持ちより、自分の考えを発表したり友だちの発表を書きとったりして、それをもとに話し合いを行った。課題解決につながる、互いに評価し合う活動を通して、評価力が高まってきたように感じる。

論理力につながる活動として、日常的に工夫してノートを取る指導に取り組んだ。例えば、ノートにメモ欄を設け、板書以外に自分に必要な情報を書き取ることができるように指導を行った。また、学習課題の提示を口頭で行い、聞き取った内容を、言葉や、図、絵を用いて表すことも試みた。

最初は一字一句漏らさず書こうとしている生徒も、簡潔に分りやすくまとめられるようになった。聞き取った内容について説明を求めると、言葉を付け加え説明できるようになってきた。

このような読解力向上に向けた授業の改善を、生徒は前向きに受け止め、少しずつではあるが、論理力や表現力、評価力の向上につながっていったと考える。

３年社会科の授業

２）課題

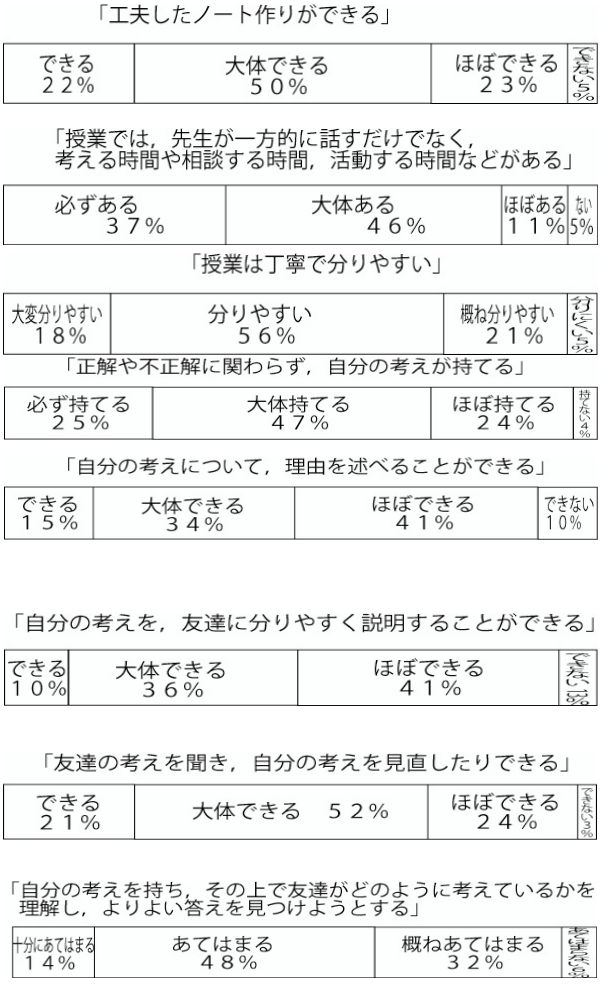
アンケートの結果で、読解力に関わる項目について見てみると、友だちの考えに触れることにより自分の考えを深めたり、みんなでよりよい答を見つけたりすることができると考える生徒が多い。

その一方で、自分の考えを説明したり発表したりすることが苦手である、と感じている生徒が多いことも分かる。このような結果から推察すると、説明したり発表したりできない背景に、自分の考えや意見に自信が持てないという本校生徒の特徴を読み取ることができる。

本校では、学習課題を生かし、それぞれの考えを深めるために、学習過程の工夫にも取り組んでいる。ペア学習やグループ学習など、少人数での話し合い活動を通して、自分の考えに自信を持って発表できる態度や、伝えたいという意欲をもって表現できる力を育てていきたい。

そのためには、今後とも、学習課題設定のあり方についても、検討していく必要がある。

また、この指導を通して生徒がどのように変容し、その中で読解力が培われているかどうかを評価する方法を模索するとともに、検証を進めていかなければならない。



（2）学習過程における工夫

協同学習の手法を取り入れ、読解力の向上をめざした。

1）成果

学習課題に対して考えを持ち、読解力が高まる授業展開の工夫を、本校では協同学習の指導過程の中に求めた。学習課題の設定、展開、解決、評価までを１つの軸とした学びの指導過程は、読解力の向上をめざす授業展開のあり方を、示唆してくれた。

「協同」による学習指導過程において、学び合いによる学習の深まりを期待し、ペア学習やグループ学習を取り入れた。ペアやグループになる展開の前段には、発想力、論理力に関わって必ず自己解決を図る時間を設定した。学習課題の理解に留まる生徒もいたが、ワークシートや付箋を利用し、自分の考えを書かせることにした。書き方を与えたり、時には、思いつきも含め、自由に書いてよいことを伝たりする中で、自分の考えが次第に書けるようになってきた。また、それらを１つの考えとしてまとめていく段階で論理力が培われたと考える。

表現力や評価力、コミュニケーション力に関わって、ペア学習やグループ学習を行った。発表を想定し、係分担を行い、個々に責任を負わせることにより、学習に参加する仕組みを作った。この手順を踏むことにより、個々に取り組む意識の高まりや、学び合いの気持ちが生まれてきた。また、友だちの考えに触れることにより、意欲的に考えようとする態度を見ることができたように感じられる。

さらに、ペア学習やグループ学習では、ホワイトボードを積極的に利用した。ホワイトボードは書き直しが容易であり、特に表現力や評価力に関わって、グループ内で話し合いながら、考えを広めたり、深めていくには、大変有効な道具であった。生徒も、工夫し、楽しみながらホワイトボードに向かっていた。

まだまだ慣れない授業展開に戸惑う生徒が多く、話し合いが成り立っていない場面も見られるが、考え方の交流や、発表に向けて自分の役割を果たそうとすることにより、どの生徒も参加できる学習活動が生まれ、学習が深まる様子が見られるようになった。

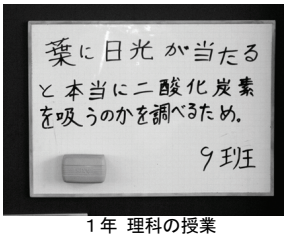
付箋の利用

３年 国語の授業

１年 数学の授業

ホワイトボード

２年 数学の授業



１年 理科の授業

「グループ学習など，工夫した授業をすすめている」

十分にあてはまる 22%	あてはまる 56%	概ねあてはまる 17%	あまりあてはまらない 5%

「グループ活動に積極的に参加できる」

できる 26%	大体できる 48%	ほぼできる 21%	できないら 5%

学びアンケートより

また、ペア学習やグループ学習では、友だちから認められたり、友だちのよさを発見したりできるコミュニケーションが生まれる。このような学習体験が、学習意欲や、学びに対する自信につながっていくとともに、コミュニケーション力の向上につながるものと考える。

３年英語授業

２）課題

本校の現状は、協同学習の考え方から学び、試行錯誤を重ねながら、少しずつ具体化していこうとする段階にある。

協同学習の授業展開における学習課題設定の重要性を鑑み、さらに学習課題設定を工夫していくとともに、協同学習を支える学級集団作りも視野に入れ、実践を積み重ね、実りある形へと、定着を図っていかなければならないと考えている。

２　学校全体の取り組みのまとめ

（１）朝の 15 分間読書

昨年度から試行していた朝読書を、本年度は全校一斉の朝読書へと変更した。学校図書館の利用数の拡大や、市の図書館との連携など取り組みの成果もあがっている。

課題として、様々な分野、目的、テキストで書かれた文章に、興味・関心が広がるように、図書館司書や生徒会と連携を取り、広報活動に取り組んでいきたい。

また、学級担任が一緒に読書を行っているが、朝の職員の連絡の方法についてなど、運営がより良いものになるための検討を、今後も行っていく必要がある。

（２）定期テストでの記述式問題の工夫

読解力を育む指導の工夫を評価する１つの方法として、定期テストにおいて記述問題を工夫し出題することに取り組んでいるが、結果を分析し、積極的に指導に生かしていくことが今後の課題である。

また、出題形式の工夫も課題である。

（３）家庭学習習慣の定着に向けた宿題の取り組み

自学ノートは以前に比べて定着した。しかし、内容的に不十分な生徒がおり、定着しない生徒への対応も必要である。また、予習に取り組む生徒の数は減少しつつあり、教科で示した学習のてびきの見直しを含め、今後検討しなければならない。

一方、週末に記述問題を宿題とする取り組みは、この趣旨を生かしながら、出題内容や方法を見直す必要がある。

（４）学年委員会など生徒が主体となった、学習意欲向上に向けた取り組み

生徒の学年委員会を中心としたこの取り組みは、テストに向けての学習環境づくりや意欲づけに、効果があったように感じられる。

しかし、内容や方法が固定する傾向にあり、学年が上がるほど取り組みの難しさが見られる。今後、継続することを前提とし、より工夫したものになるよう検討する必要がある。

（５）「ＰＴＡだより」などを利用した広報活動

保護者の方々に、学校の取り組みを知っていただくため、今後とも広報活動を行っていきたい。

また、年３回実施されている学校公開日などを利用し、実際の生徒の様子を見ていただき、その時の感想などを、生かしていきたい。

Ⅳ　成果と課題

1　成果

・読解力について５つの視点のうち、論理力、表現力を問うレポートなどの宿題や、定期テストの記述式の答案において、解答率が高まり、正答率も高くなってきた。

・読解力について５つの視点を設定したことによって、学習過程において、具体的な工夫をすることができた。

・模擬授業を通し、学習課題設定の視点が明らかになるとともに、発問に工夫が必要なことを共通理解することができた。

・読解力を高めるために協同学習を共通理解して、日常的に実践することにより、教科横断的に研究を進めることができた。

2　課題

・読解力として捉える５つの力のうち、評価力、コミュニケーション力が弱く、課題設定や協同学習などの工夫をして、指導法の改善に取り組む必要がある。

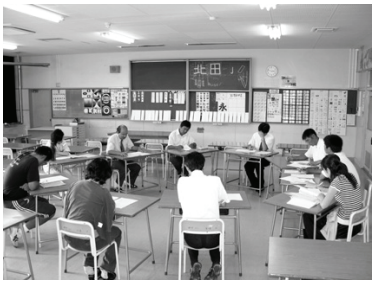
・読解力を高める指導を、研究内容の改善を図りながら、継続的、計画的に行う必要がある。

・指導法の改善を評価し、活用する態度や能力が育まれたのかどうかを、国・県の学力調査などを利用して検証することが必要である。

・総合的な学習の時間などにおいて、読解力を生かせる場面を意図的・計画的に設定する中で自分の考えを明確にし、相手や目的に応じ、問題を解決する力を高める必要がある。

・教科連携を図った研究体制の充実を一層図っていく必要がある。

杉江先生の指導



研修会の様子

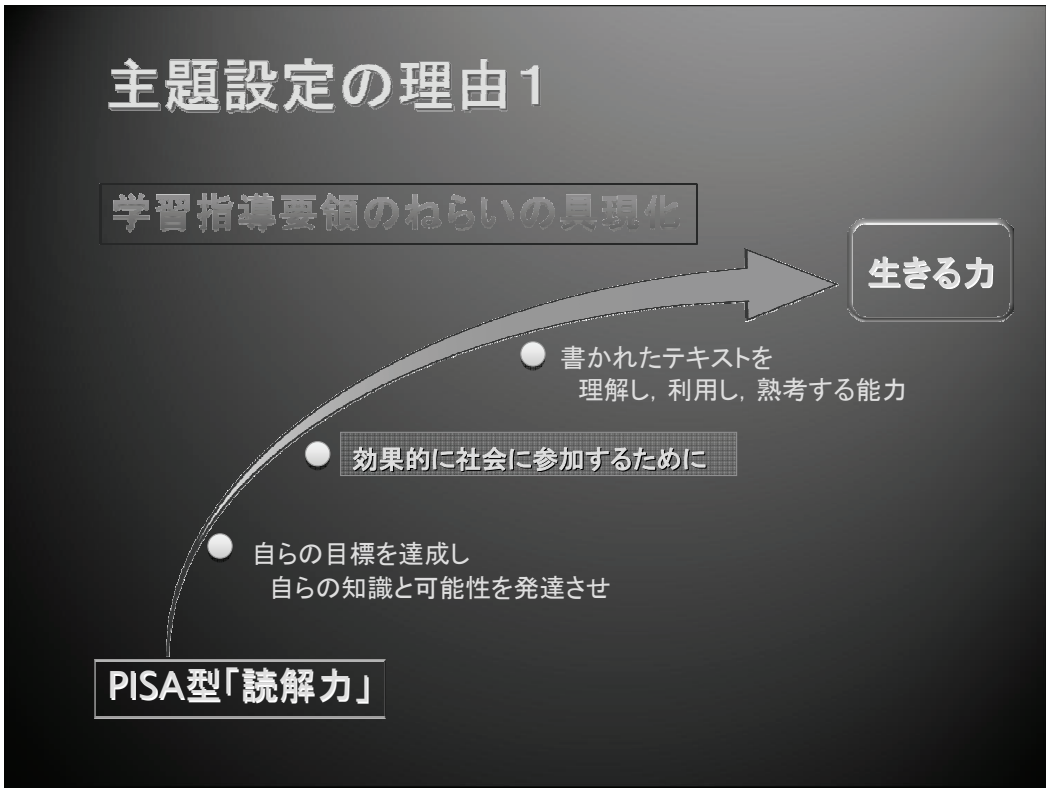
Ⅴ　全体会発表資料

本校では、平成 17 年度までのあいだ、研究主題を「心豊かで主体的に実践できる生徒の育成」として、教科指導の研究に取り組んできました。

平成 17 年度は、「読み取る力」や「表現する力」の育成を副主題とし、授業法の改善に取り組みました。このような経過の中で、これからの社会に生きる子どもに必要な力は社会において効果的に利用できる学力であり、このような力を、主体的な学びの中に、自ら問題解決が図れる力や、態度として、はぐくみたいと考えました。

平成 18 年より、「読解力向上推進事業」研究推進校の県指定を受けたのを機会に、読解力をはぐくむ指導法の在り方の中に、このような力や態度を育てる方法を、模索しようと考え、研究主題を「読解力をはぐくむ指導の研究」としました。

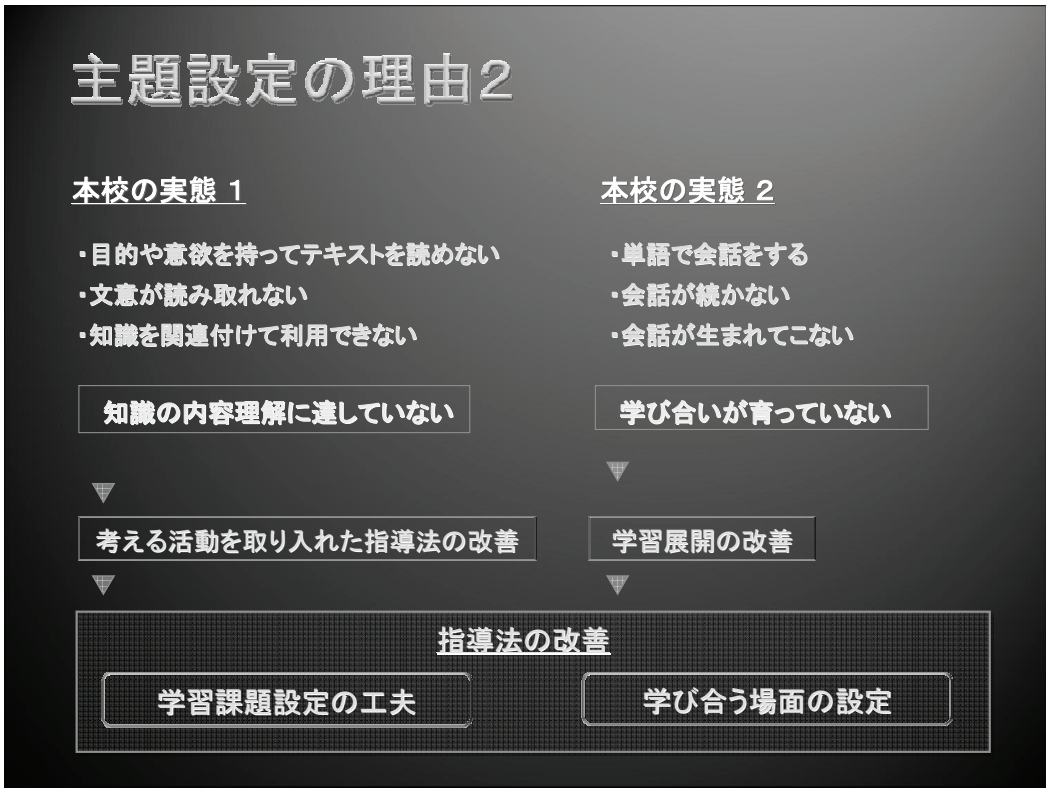
また、主体的に学ぶ生徒の姿を、「学び合える生徒」の中に実現することを目指して、副主題を「学び合える生徒の育成を通して」と設定し、授業改善、授業力向上を図るための指導法の研究に取り組むことにしました。



2003 年、OECD の PISA 型調査の結果から、「読解力」の低下が指摘されました。この PISA 型「読解力」は、「自らの目標を達成し、自らの知識と可能性を発達させ」「効果的に社会に参加するために」「書かれたテキストを理解し、利用し、熟考する能力」と、定義されています。この中で、「読解力」は、社会において、有効な力であることが明記されています。

一方で、学習指導要領に示された「確かな学力」は、社会の多様化や情報化に対応し、学びの内容や態度が、生き方に関わって有効であり、学びが活用できる力や、態度であると定義されています。

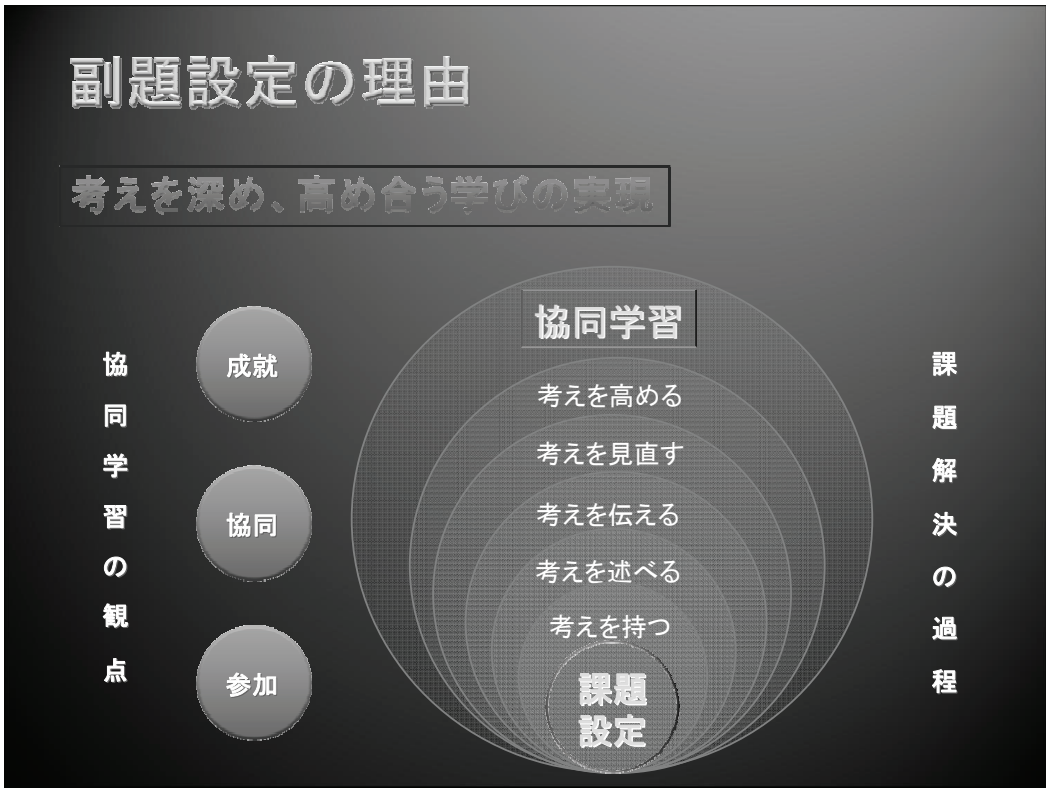
この２つの力の考え方に共通点を見出せば、ともに「生きる力」となることを目指した力であると解釈できます。すなわち、学習指導要領のねらいの具現化の中に、読解力は育まれると考え、研究を進めることにしました。



また、本校生徒の実態に基づいての、読解力向上に向けた指導法の改善を目指しました。

「目的や意欲を持ってテキストが読めない生徒」、「文意が読み取れない生徒」、また、「既習の事項と関連付けて」考察できない生徒が、増えてきたように感じられます。これは、「学んだ知識が言葉だけの記憶であり、内容の理解まで到達していない」ことが一因であると、考えることができます。このことより、指導法改善の１つの柱は、「考える活動を促す、学習課題設定の工夫」であるとしました。

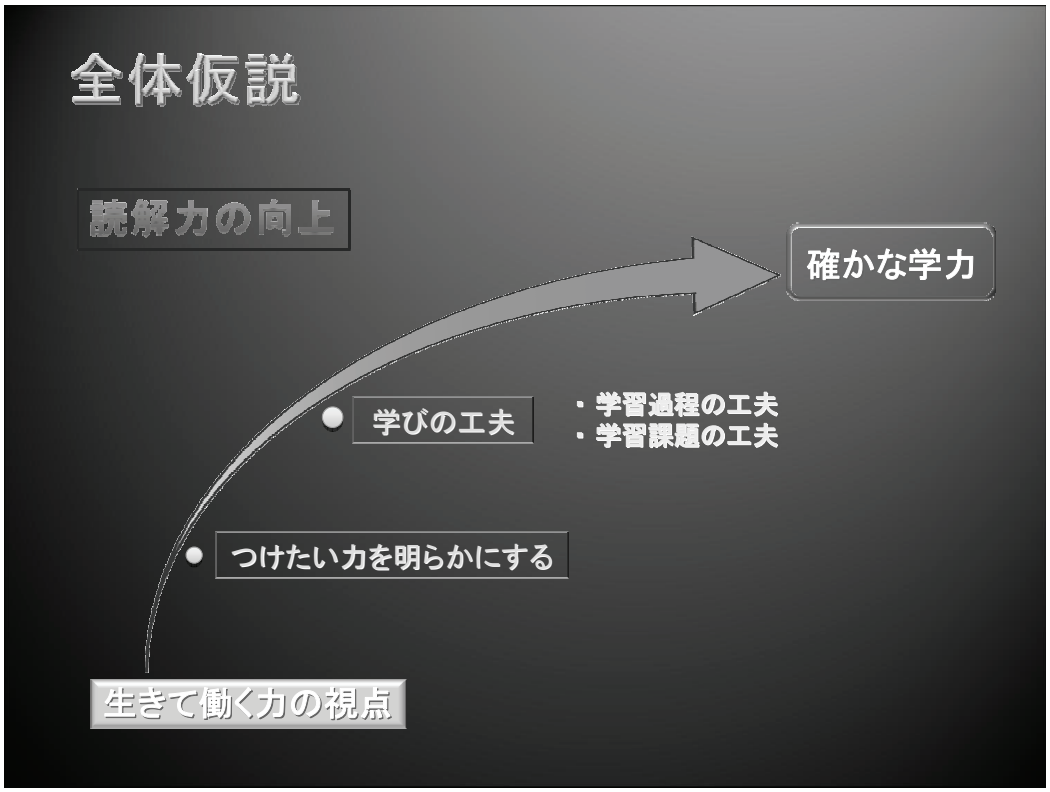
一方で、生徒の日常的な会話の中に、「単語で話をする」「会話がつながらない」「どのように表現したらよいのかわからない」等といった様子が見受けられます。これは、授業にも見られることであり、コミュニケーションを介しての学び合いが育っていないことが一因であると考えられます。このことより、指導法改善のもう一つの柱を、「学習展開の改善を通し、学び合える場面を設定」することであるとしました。



この２本の柱を支えるものとして、協同学習の手法を取り入れ、考えを深め、高め合う学びの実現に取り組もうと考えました。

課題解決の過程では、考えを持つ、考えを述べる、考えを伝える、考えを見直す、考えを高めるなどの、思考活動を促すような課題の工夫とともに、適切な学習場面の設定が必要です。

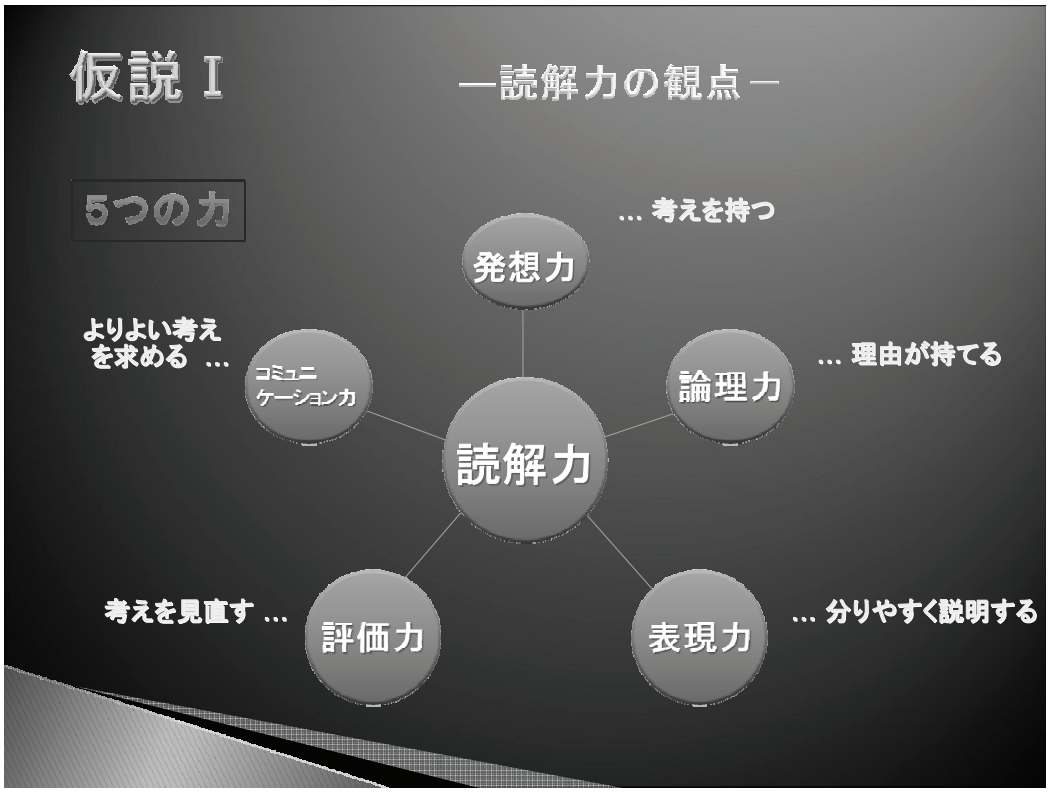
協同学習では、その学習の観点を「参加・協同・成就」とし、生徒の授業への「参加」、お互いに高め合う学び合いを目指した「協同」、さらに自らの学びを感じ取り、次への積極的な学習につなぐ「成就」、の活動を通して、学力向上を目指します。



次に研究の全体仮説について説明します。

先ほど申し述べましたとおり、学習指導要領に示された「確かな学力」と、「社会において」有効な力であるとする読解力は、「生きる力」において同じものであると、捉えることができます。

本校では、学習指導要領に示された「教科でつけたい力」を明らかにし、学習課題や学習過程などの学びの工夫を通して、確かな学力をはぐくむならば、その過程において読解力の向上を、図ることができるであろうと、考えました。



全体仮説に基づき、研究仮説をⅠ～Ⅲに分け、仮説の具現化に努めました。

1番目は、読解力の観点です。

本校では、読解力を、課題解決の過程における思考のプロセスから、5 つの力として捉えました。

1つ目は、自分の考えを持つことができる力としての**「発想力」**です。

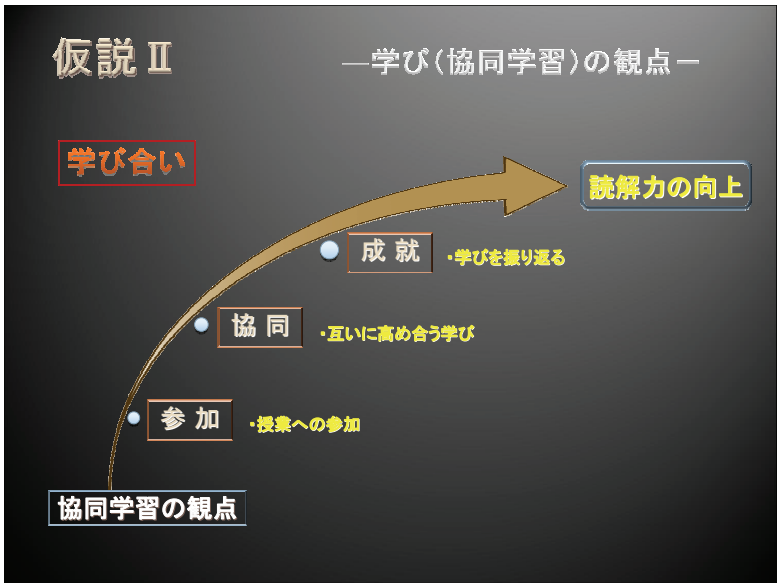
2つ目は、理由を明らかにしながら、考えを述べることができる力としての**「論理力」**です。

3 つ目は、自分の考えについて理由を明らかにしながら、相手に分りやすく説明できる力としての**「表現力」**です。

4 つ目は、相手の考えを聞くなかで、自己評価、相互評価を通し、自分の考えを見直すことができる力としての**「評価力」**です。

5 つ目は学習集団へ主体的に関わり、よりよい考えを協力的に作り出すことができる力としての**「コミュニケーション力」**です。

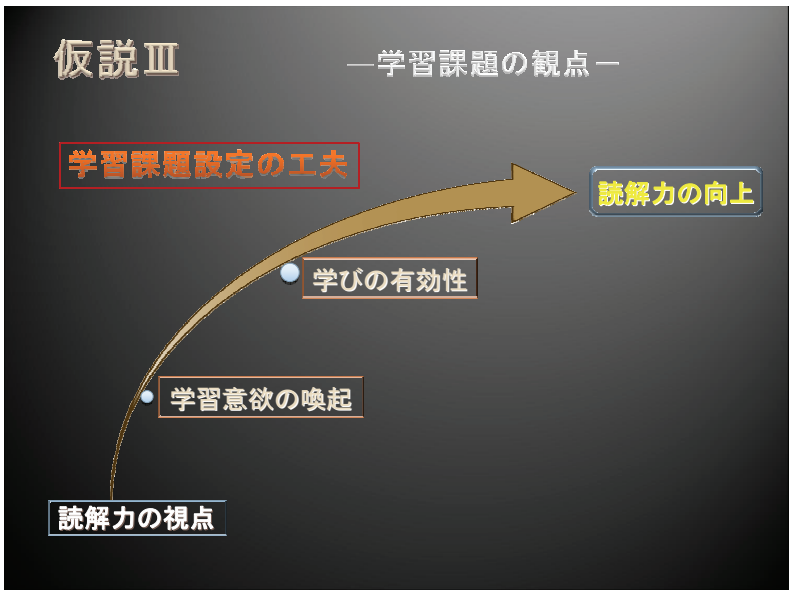
この捉え方を共通理解し、研究を進めることにしました。



2番目の仮説は、学び合いの観点です。

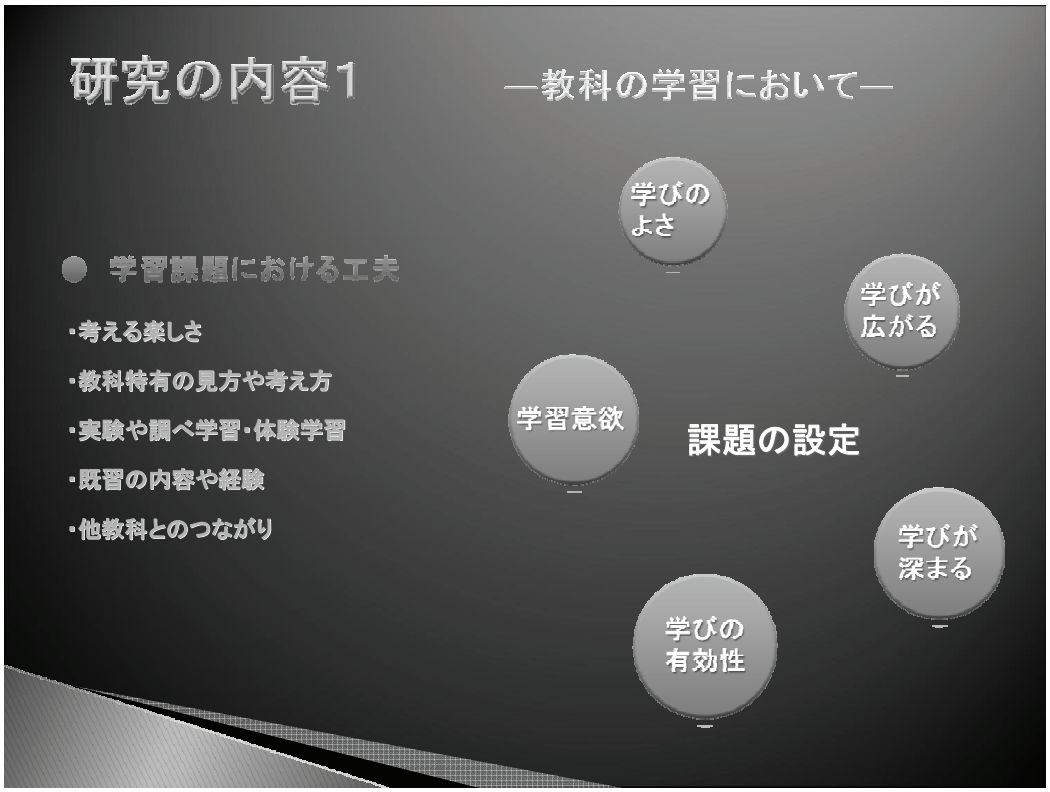
協同学習の観点を取り入れた学び合いの授業の中で、読解力は向上すると考えました。

学習課題の工夫や、ペア学習、グループ学習を設定した学習への参加、また、互いに高め合い、学習を深める学び、そして学びの振り返りなど、協同学習の観点を取り入れた学び合いを工夫し、継続して取り組むことが読解力向上の手立てとし有効であると考えました。



3番目の仮説は、学習課題の観点です。

読解力の5つの視点を持ち、学習課題を工夫することにより、読解力が向上すると考えました。その上で、学習意欲を喚起する課題や学びの有効性が感じられる課題設定の工夫が必要であると考えました。



研究の仮説にのっとり、研究の内容を、次のように考えました。

まず、教科の学習において、学習課題における工夫を、次の６つの内容で考えました。

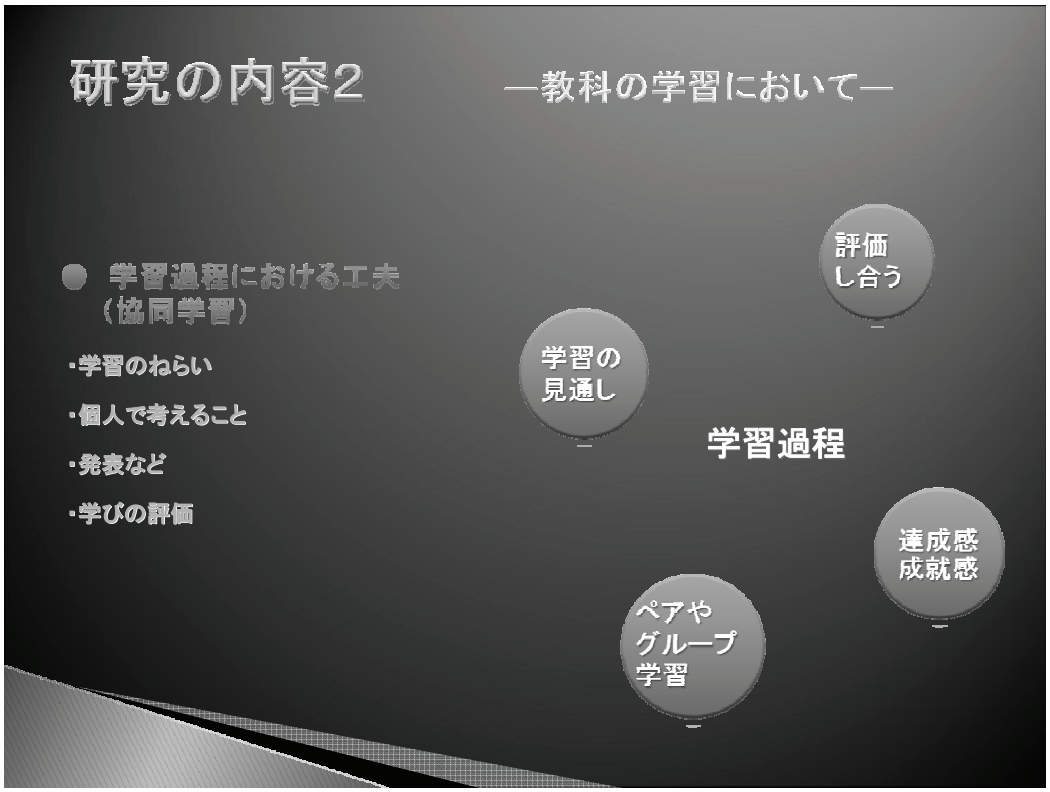
１つ目は、「考える楽しさが感じられ、学習意欲を引き出す課題」の工夫です。

２つ目は、「教科の特性に基づく見方や考え方など、学びの良さが感じられる課題」の工夫です。

３つ目は、「実験や調べ学習・体験学習を通して、学びの有効性が感じられる課題」の工夫です。

４つ目は、「既習の内容や経験を生かし、学びが深められる課題」の工夫です。

５つ目は、「他教科の学習内容とのつながりが感じられ、学びが広がる課題」の工夫です。



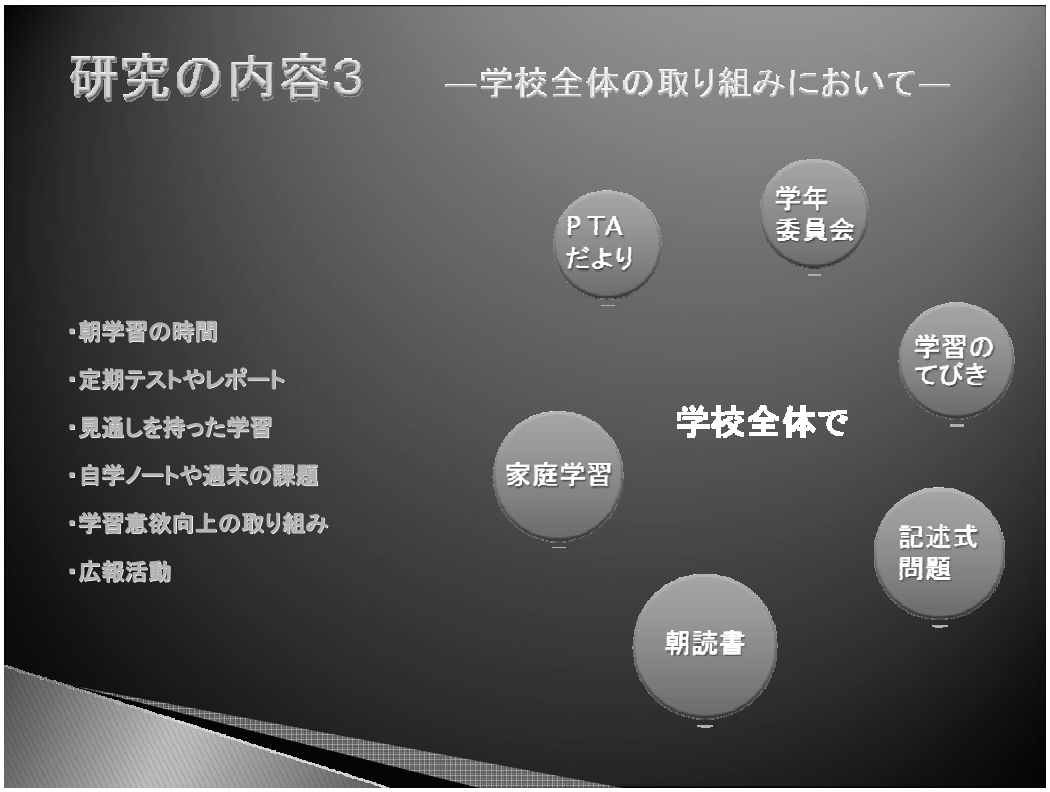
次に、教科の学習において、協同学習の観点を取り入れた学習過程における工夫を、次の４つの内容で考えました。

１つ目は、「学習のねらいを明らかにし、見通しを持たせる工夫」です。

２つ目は、「個人で考えることを大切にしながら、ペアやグループ学習を取り入れる工夫」です。

３つ目は、「発表の場面など、考えを全体で評価し合える工夫」です。

４つ目は、「学びの評価を行い、達成感や成就感を次の意欲へとつなげる工夫」です。



本校では、教科指導の中だけではなく、学校全体でも、読解力向上を目指し、次の6つの活動に取り組みました。

1つ目は、「15分間の朝読書」を全校で取り組み、担任も一緒に読書を行いました。

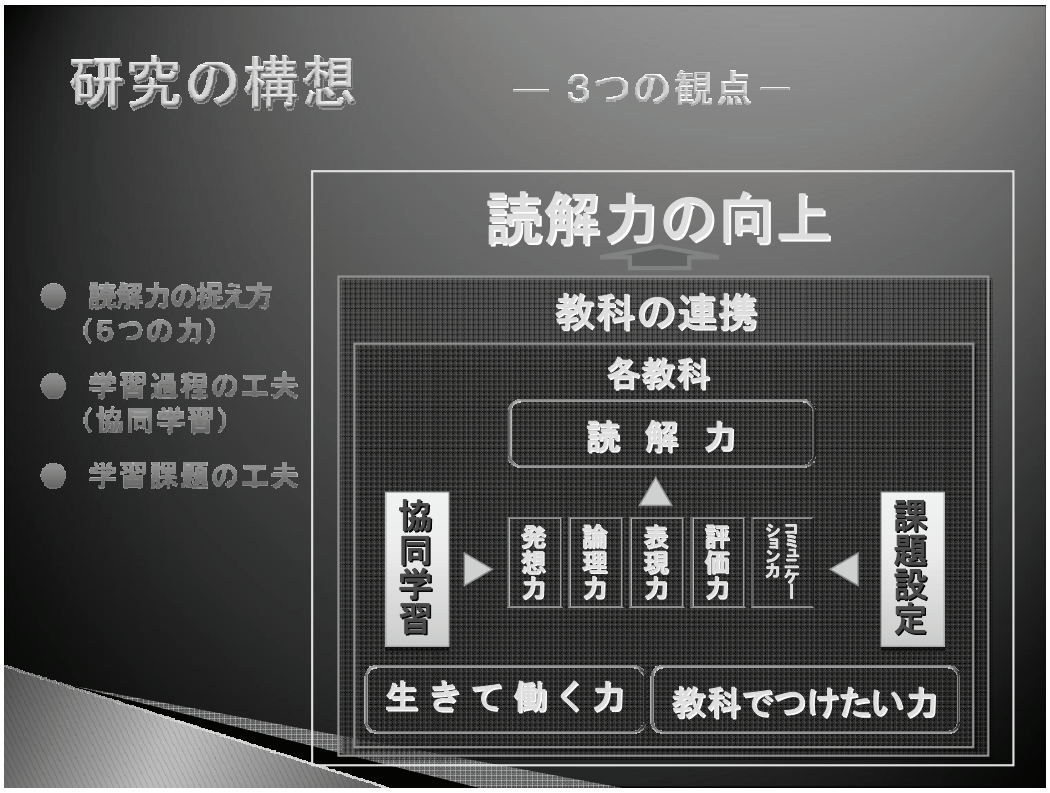
2つ目は、定期テストやレポートなど、記述式問題の出題に取り組みました。

3つ目は、「学習の手引き」を作成し、見通しを持った学習の工夫に取り組みました。

4つ目は、家庭学習の習慣に向けた宿題の取り組みを行いました。

5つ目は、学年委員会など、生徒が主体になり、定期テスト前におこなった取り組みです。

6つ目は、PTA便りなどを用いての広報活動です。



以上、研究の仮説、研究の内容をまとめると次のようになります。

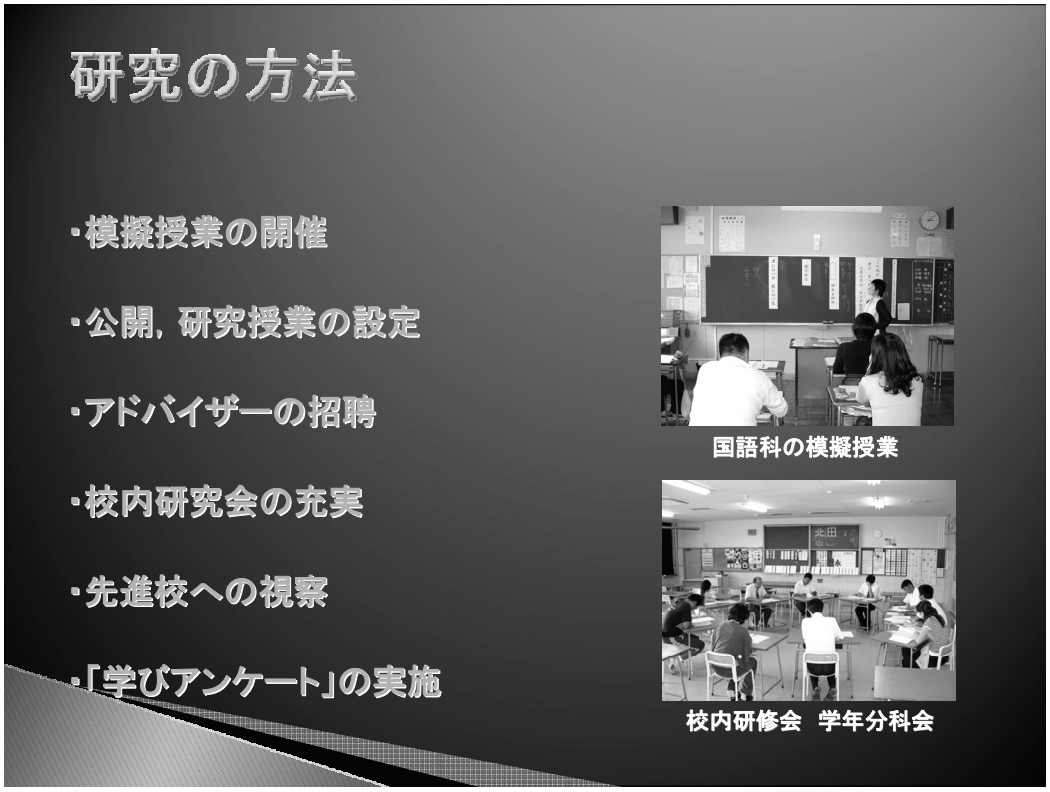
本校では、読解力向上を目指し、以下の３つの観点を柱として研究を進めました。

一つは、読解力の５つの力の捉え方です。

もう一つは、協同学習の観点による、工夫した学習過程の設定です。

最後は、工夫した学習課題の設定です。

各教科の特性を生かしながら、この3 つの柱を共通理解し、教科連携を図りながら、読解力の向上を目指すことを考えました。



次に研究の方法として、次の６点において研究を進めてきました。

他教科の実践を共有し､教科横断的に研究を進めるために､積極的に授業を公開しました。

その方法として、

指導案をもとに、教師が生徒役となった模擬授業を行いました。

また、計画訪問や要請訪問を利用し、公開授業や研究授業を行うことや、公開授業週間を設定しました。

3 つ目は、研究アドバイザーを招聘しての研究授業や全体協議会を開催しました。本校では、中京大学 杉江修治先生をお迎えし、協同学習の理論や、実際の工夫などについて、大変貴重なご指導を頂きました。

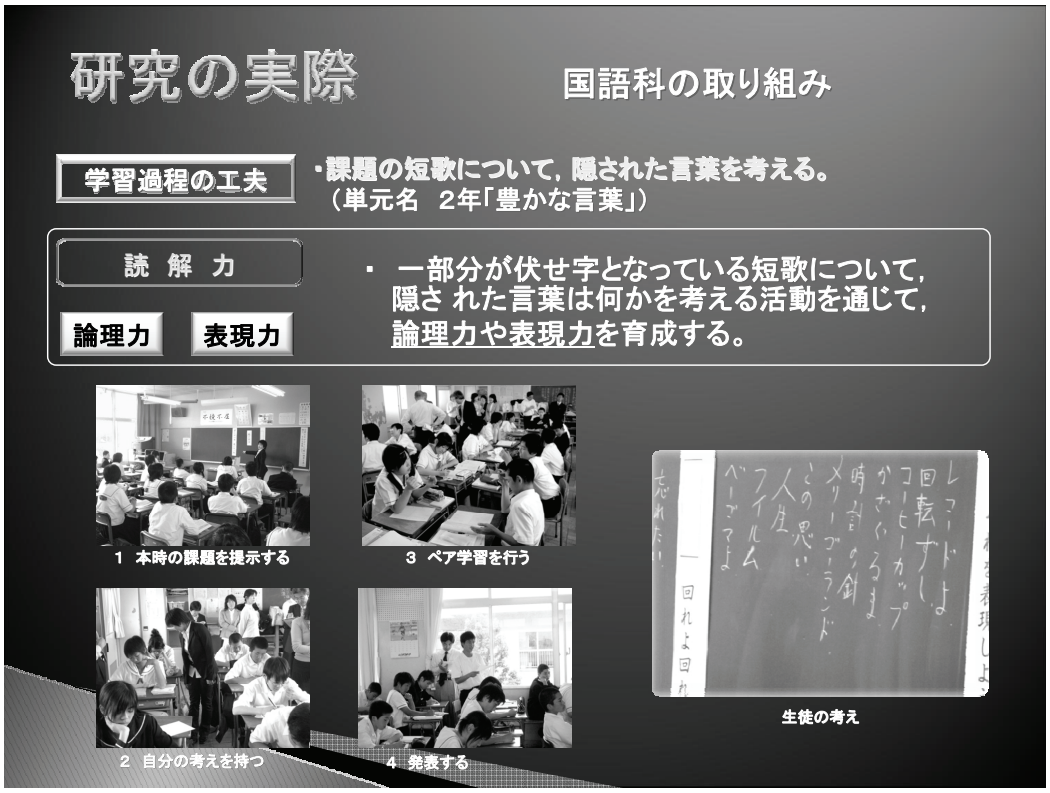
4 つ目は、校内研究会の運営の工夫です。学年分科会を開催し、協議が深められるようにしました。また、教科部会では、担当者が少ない技能教科を合わせて一つの研究部会と設定し、研究を進めました。

5 つ目は、先進校の視察や、研究発表大会へ積極的に参加しました。研究会で報告を行うことにより、研修の成果を共有しました。

6 つ目は、生徒の学習実態調査を目的にした「学びアンケート」の実施です。

研究を進めるにあたり、本書 p. 13 に示した研究組織を設けました。

月１回の校内研究会を開催し、全体会では、研究の内容や方法の検討、進捗状況の確認などを行いました。引き続き、授業研究部会を行い、内容や方法を具体化していきました。



次に、実際の授業について、国語科、数学科、英語科について述べていきたいと思います。これ以外の教科の実践については、研究紀要の「研究の実際」をご覧ください。

最初に、国語科の実践について報告いたします。

2 年生の短歌を扱った題材では、協同学習の観点を取り入れた授業展開を工夫し、論理力や表現力の向上を目指した授業を行いました。一部が伏せ字となった箇所に隠されている言葉は何かを考えることにより、読解力の向上を目指しました。

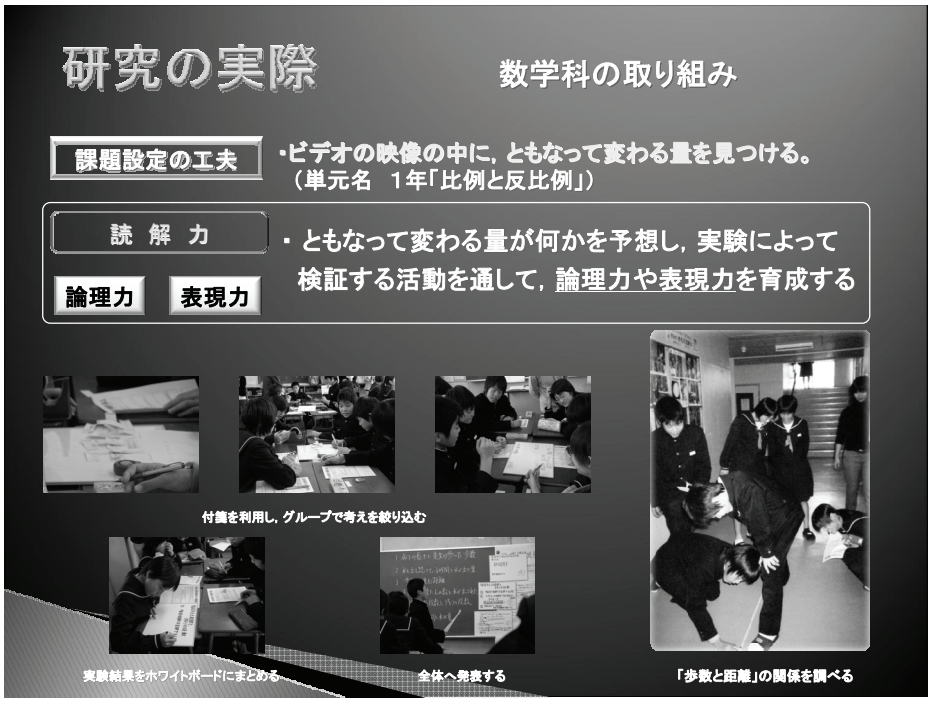
授業では、まず、本時の課題の説明を兼ねたウォーミングアップを、言葉の意味がつかみやすい俵万智の短歌を使って行いました。

このあと、中心課題を提示し、各自で考える時間を 20 分とることにしました。この短歌はイメージしにくい表現で構成されているため、生徒は悪戦苦闘しながら、ワークシートに、考えと、そのように考えた理由を書き込んでいました。

次に、隣同士のペア学習を行い、互いの考えを発表し合いました。ペアの考えには必ず感想などコメントを返すことを条件にし、話し合いが止まらないように工夫しました。思いもよらない友だちの考えに驚いたり、自分の考えと一致したことに喜んだりと、さまざまな表情が見られました。

最後に、学習のまとめとして、全体での発表を求めたところ、ペア学習で自信をつけ、自分の考えを分りやすく説明することができました。

また、自分なりに工夫し考えをまとめたことや、話し合いでは、友だちの考えに必ずコメントを返す約束したことが、論理力や表現力の向上につながったと考えられます。



1 年生の比例を扱った題材では、課題設定の工夫を通し、論理力や表現力の向上を目指した授業を行いました。ビデオの映像の中に、ともなって変わる量を見つけ、どのように変わるかを予想、実験、検証する活動を通じて、読解力の向上を目指しました。

授業では、まず、授業の流れと学習のねらいを模造紙に書いて示し、見通しを持って取り組めるように配慮しました。ビデオでは、「廊下を通り。階段を上る人」の映像と、「食堂の様子を撮った」映像を 30 秒ほど流し、その中に見つけた量を付箋に書きこみました。生徒は、普段あまり経験したことのない授業の展開に興味を持ち、楽しんで取り組んでいました。

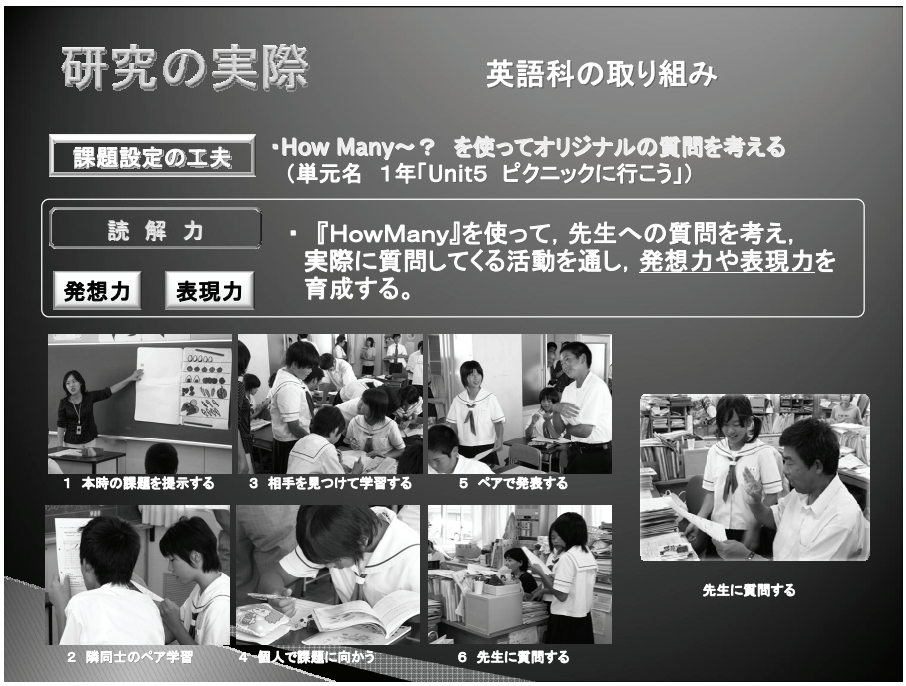
グループになり、映像の中の「何と何がともなって変わるのか」を発表し、実験・検証する課題を一つ決定しました。個人で考えていた時はあいまいな表現しかできなかったことも、グループでの話し合いを経て、「どのような予想で」「何を」「どのように」実験するか、など、しっかりとした文章で書き表すことができました。

教室を離れた実験では、楽しそうに協力し合って、課題解決に臨む生徒の姿が見られました。

実験後、結果をもとにして話し合い、ホワイトボードにまとめました。表や式を根拠として示すなど、工夫したまとめがされていました。

発表では、目の付けどころに感心している生徒や、同じ実験をした班の発表を聞き、表現の違いに感心している生徒など、学び合いが深まっている様子が見られました。また、階段と高さの関係を調べた班の発表では、踊り場の扱いに工夫が感じられ、数学的に考える難しさや楽しさを学級全体で感じることができました。

大変に楽しい授業であり、学習内容が理解できたと評価する生徒が多く、実験を取り入れた学習課題の工夫は、論理力や表現力の向上についても大変有効なものであったと考えられます。



1 年生の“How many”を扱った題材では、課題設定の工夫を通し、発想力や表現力の向上を目指しました。

オリジナルの“How many”の文章を考え、職員室の先生に質問するという課題を通し、読解力の向上を目指しました。

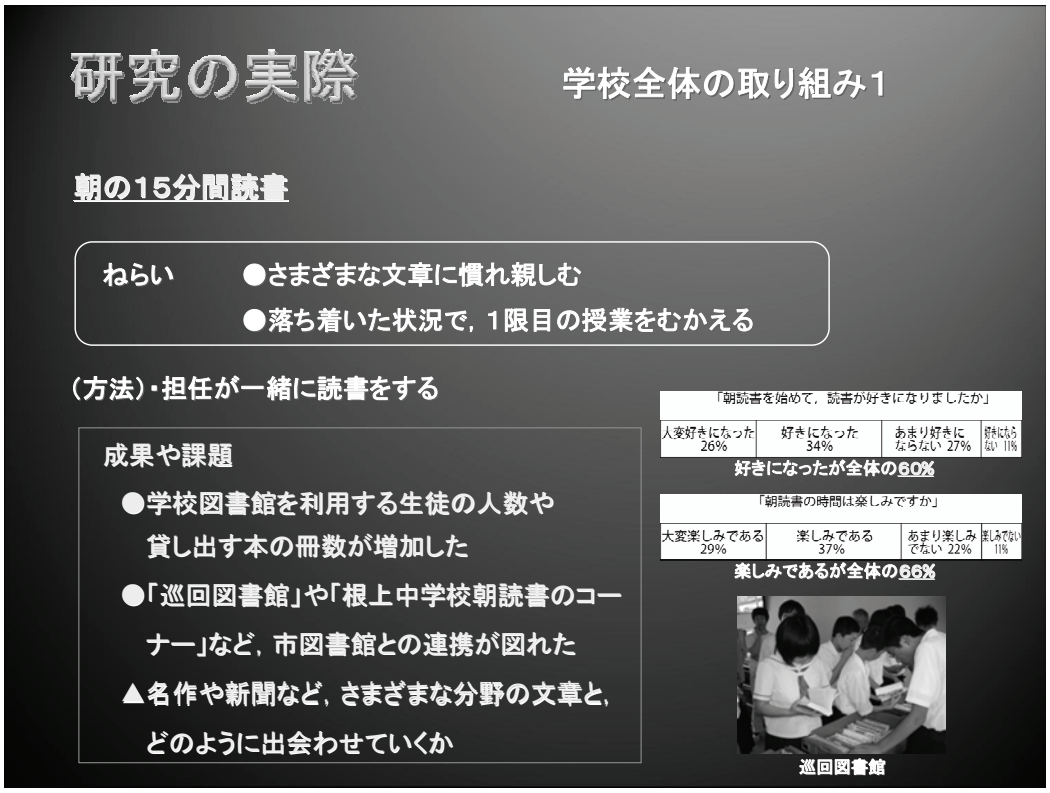
授業では、課題の説明を兼ねたウォーミングアップを、ゲーム的な活動を取り入れ行いました。書かれた冷蔵庫の中にある果物の数を、“How many”を使って質問し、生徒は、その言葉の意味を推測しながら、テンポよく答えていました。

本時のねらいを確認した後、“How many”を利用し、友だちに聞きたいことをそれぞれ考え、質問をし合いました。ここでも、ゲーム的な活動を取り入れ、何人の友だちに対し質問できるかを競い合いました。ルールとして、最初は隣の人と質問し合いましたが、その後は教室内に相手を見つけ、会話を楽しんでいました。

最後に、1 年生の先生たちに対して“How many”を使った質問を考える課題に挑戦しました。先生との会話を想定して会話文を作ることは難しいようでしたが、単語を教科書で調べるなど、積極的に取り組んでいました。でき上がった会話文はペア学習で確かめてみました。質問には、答を予想しながら会話しました。戸惑う様子も見られましたが、工夫しながら答えると、友だちからは大きな拍手が送られていました。

翌日から先生への質問が始まりました。学習内容を実際使ってみる大切な経験をしました。

自己評価からは、「How many」について理解し、楽しく「先生への質問を考えることができた」とする生徒が多く、このような学習課題の工夫が、発想力や表現力の向上についても大変有効なものであったと考えられます。また、先生へ質問は、評価力やコミュニケーション力につながる活動でもあったと考えます。



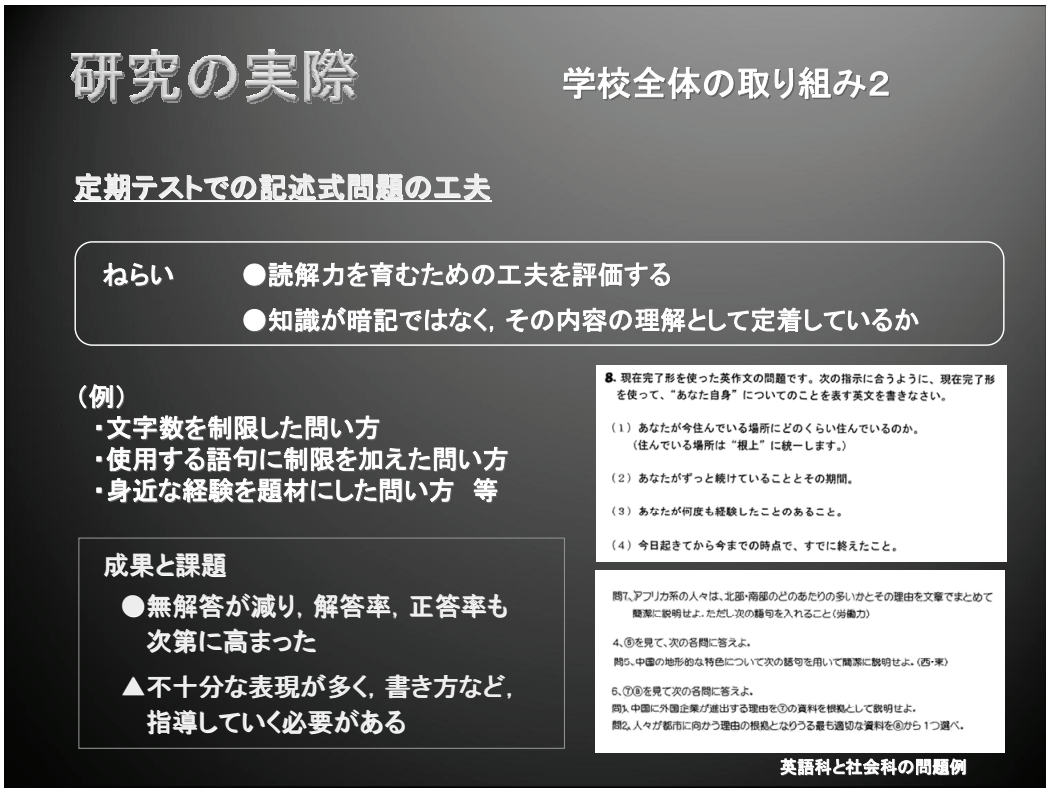
次に、学校全体の取り組みについて発表します。

昨年度より、学年毎に、時期を決め、朝読書を実施していましたが、今年より、週 5 日間、朝の 15 分間読書を全校で取り組んでいます。

様々な文章に慣れ親しむことや、落ち着いた朝のスタートを迎えるというねらいをもって始めました。担任も一緒に読書を行い、現在までねらいに沿った取り組みとなっています。

アンケートの結果から、読書が好きになった生徒が 60%、朝読書の時間が楽しみである生徒が 66%であり、学校図書館を利用する人数や、貸し出しの冊数が増加しました。また、市図書館との連携の中で、巡回図書館を実施していますが、毎回、大変盛況で、利用する生徒が増えています。

課題として、読む本についてはグラビア的なものを除くなど、一部制限がありますが、原則、自由としています。したがって、読む本の内容が偏ってしまう傾向があり、さまざまな分野の文章と、どう出会わせていくのかなど、方法について検討を進める必要があります。

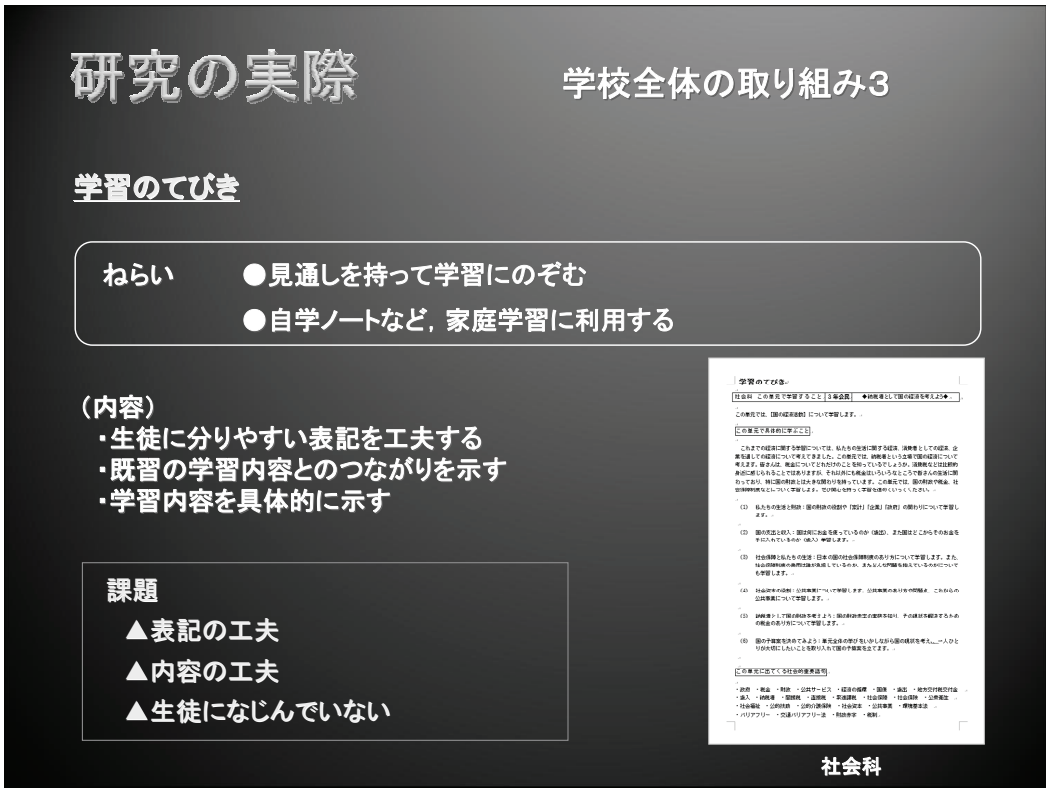


次に、「読解力を育むための工夫を評価する」ことや、「理解のうえで知識が定着しているか」どうかを確かめるために、定期テストで記述式問題を出題しました。

例えば、国語科以外の教科においても、文字数や、使用する語句を制限した問い方を工夫しました。また、身近な経験を題材にした設問を工夫し、出題しました。

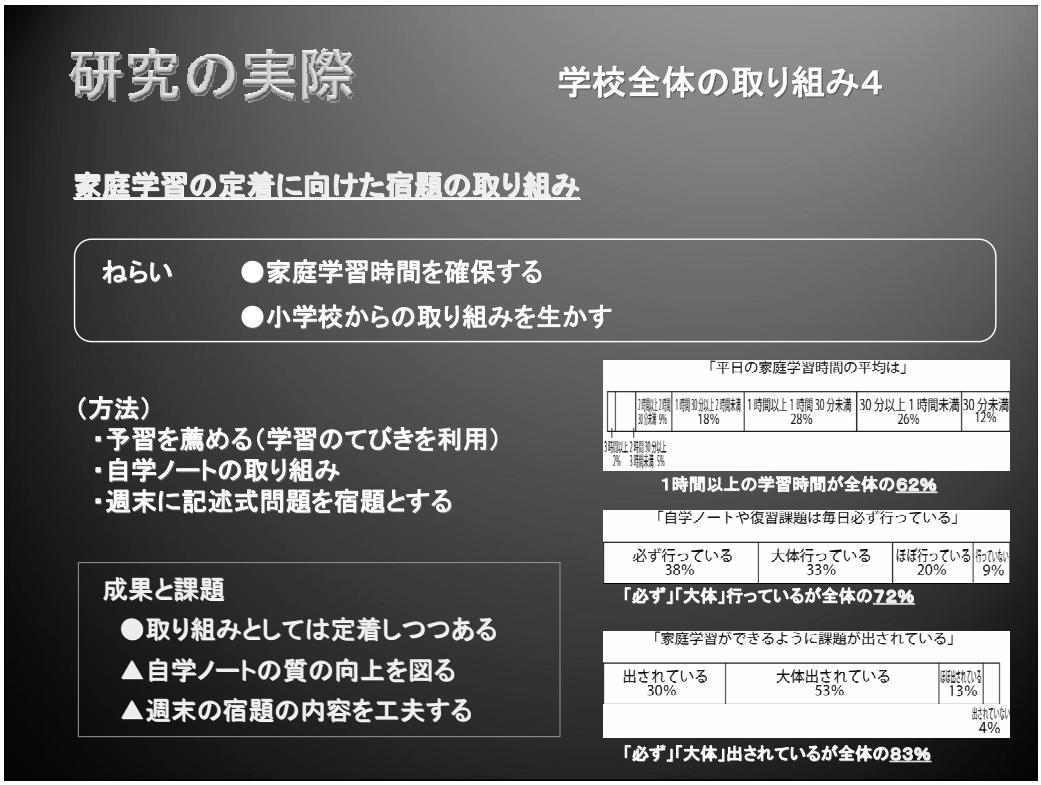
はじめは無解答があり、解答率や正解率が低かったのですが、授業での取り組みや、この形式の出題に慣れてくるにつれ、無解答が減り、解答率、正答率が高まっていきました。

しかしながら、書き方が不十分な解答も多く、授業を通して書き方の指導をしていく必要があります。



「学習の手引き」を作成し、家庭学習に利用するなど、見通しを持った学習の工夫に取り組みました。

今までの学習内容とのつながりや、これからの学習内容を、生徒に分りやすい表記で、より具体的に示すことを目標にしましたが、まだまだ、書き方や、内容に工夫すべきところが多く、なじんでいない様子がうかがわれました。



家庭学習の定着を図るために、自学ノートに取り組みました。これは、小学校から自主勉強ノートとして経験している１日１ページの宿題を、自学ノートととし、取り組んだものです。生徒には、教科から示された「学習の手引」を参考に、毎日の予習をすすめました。

また、週末には、記述式問題を宿題としました。じっくりと時間をかけて考えることは、本校の研究の目指すところであり、自学ノートと合わせて、家庭学習の定着や、自ら考え、学ぶ姿勢を育てたいと取り組みました。

アンケート結果から、自学ノートを「必ず行う」「大体行っている」が全体の71%であり、自学ノートはほぼ定着しつつあります。

また、「家庭学習ができるよう課題が出題されている」の項目では、「出されている」「大体出されている」が 83%であり、宿題に対する意識が高まってきています。

一方で、時間をかけた様子が見られない自学ノートや、提出が滞る生徒もいます。今後、内容の向上や、提出できない生徒への対策を、工夫していく必要があります。

また、記述式問題の宿題は、内容の工夫とともに、学習内容の評価を通して、取り組みの意識を高めていく必要があります。

研究の実際　　学校全体の取り組み５

生徒が主体となった，学習意欲向上に向けた取り組み

ねらい　●定期テストに向けて，学習の定着を図る
●学級，学年全体で学習環境づくりに取り組む

（方法　１年生）
自学ノート・学習ワークと勉強時間をポイントでランキングして，各クラスで競い合う。
また，クラスでの目標ポイントを決め，そのポイントを達成する。

クラスごとの集計表

「テスト前の家庭学習時間の平均は（１年）」

3時間以上 30%	2時間30分以上3時間未満 18%	2時間以上2時間30分未満 30%	1時間30以上2時間未満 10%	1時間以上1時間30分未満 7%	1時間未満 6%

１時間以上の学習時間が全体の94%

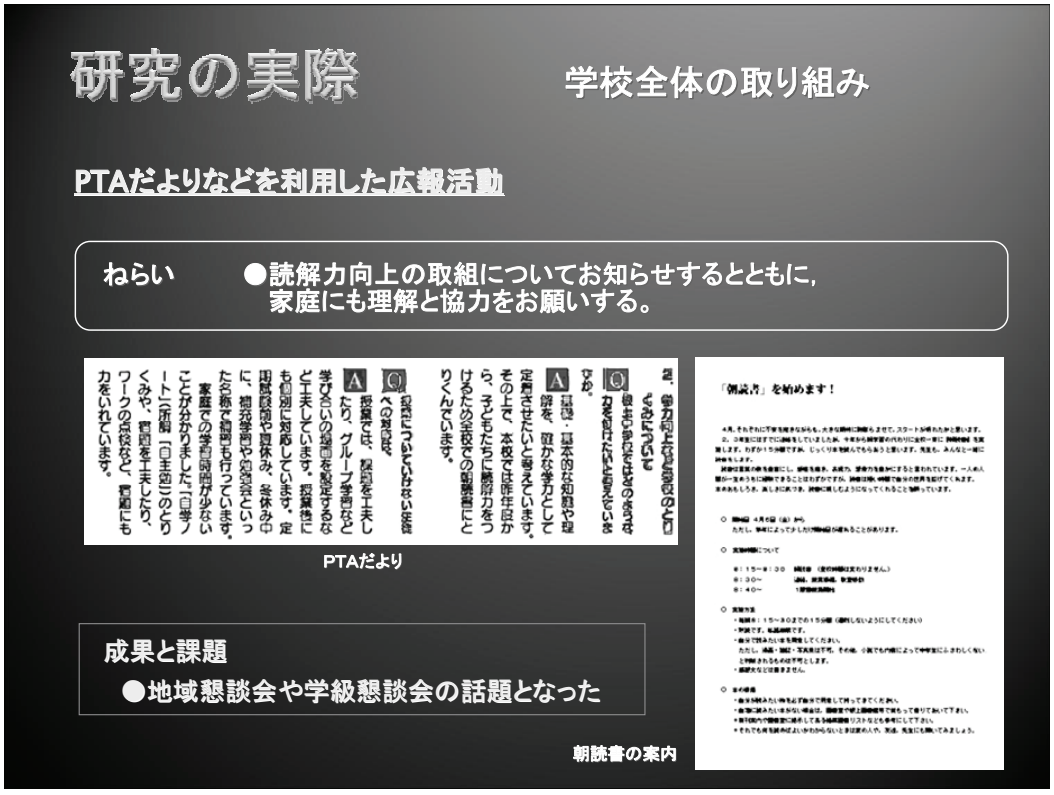
成果と課題
●家庭学習時間が向上した
●学習ワークの提出が良くなった

学年委員会が企画、運営し、学習の定着や、みんなで勉強を頑張ろうという、学習環境づくりに取り組みました。

ここでは、１年生の取り組みを紹介します。

本校では、定期テスト２週間前から、家庭での学習計画を立てます。それに基づいた家庭学習の状況を、自学ノート、学習ワーク、学習時間、等の項目において得点化し、クラスで競い合いました。点数を競うことが目標にならないように気を配りながら、取り組んだ結果、家庭学習時間の向上が見られました。また、定期テスト後の学習ワークなど、宿題の点検においても提出が良くなりました。

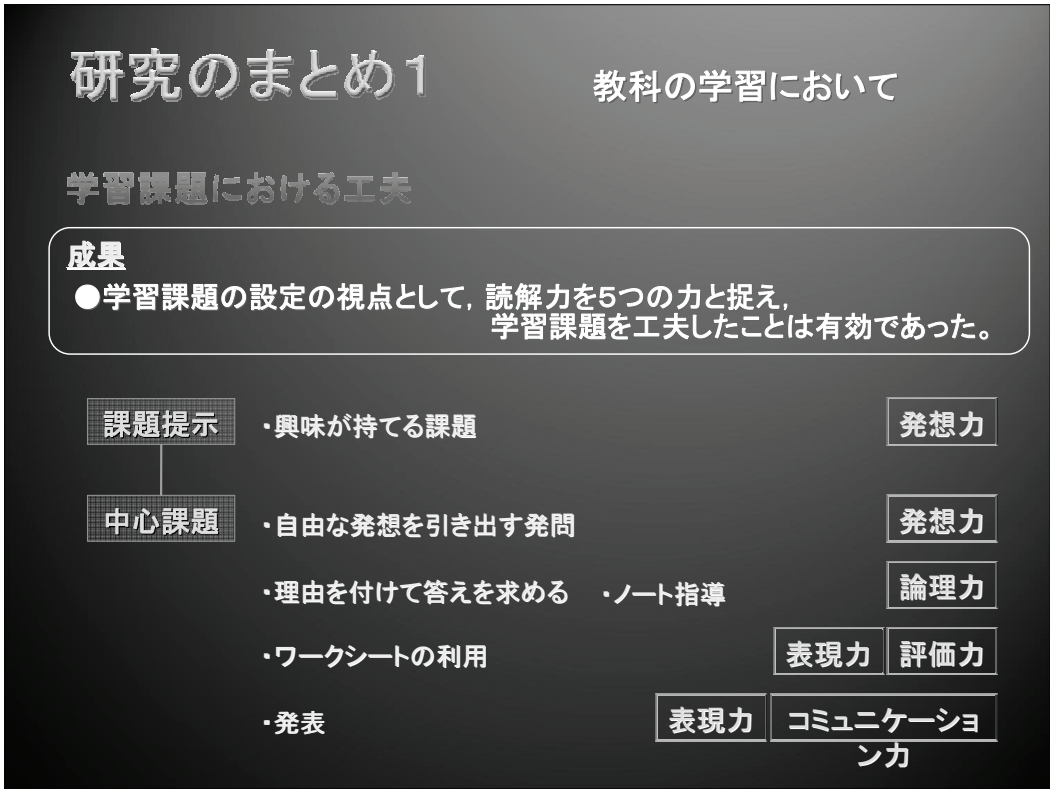
１ 年生からすでに同じような取り組みを行っていることから、今後、学年に応じた取り組みを工夫していく必要があります。



本校の研究について、保護者の方々にご理解やご協力をいただくため、PTA だよりなどを利用した広報活動を行いました。

PTA だよりでは、朝読書に取り組んでいることなど､本校の研究の目的や内容、方法についてお知らせしました。

保護者の方々の関心も高く、地域懇談会や学級懇談会の話題として取り上げられるなど、一定の成果がありました。



これまでの、研究を振り返り、研究のまとめを、教科の学習において述べたいと思います。

はじめに、学習課題の工夫が、読解力向上への手立てとして、有効であったか、の視点です。

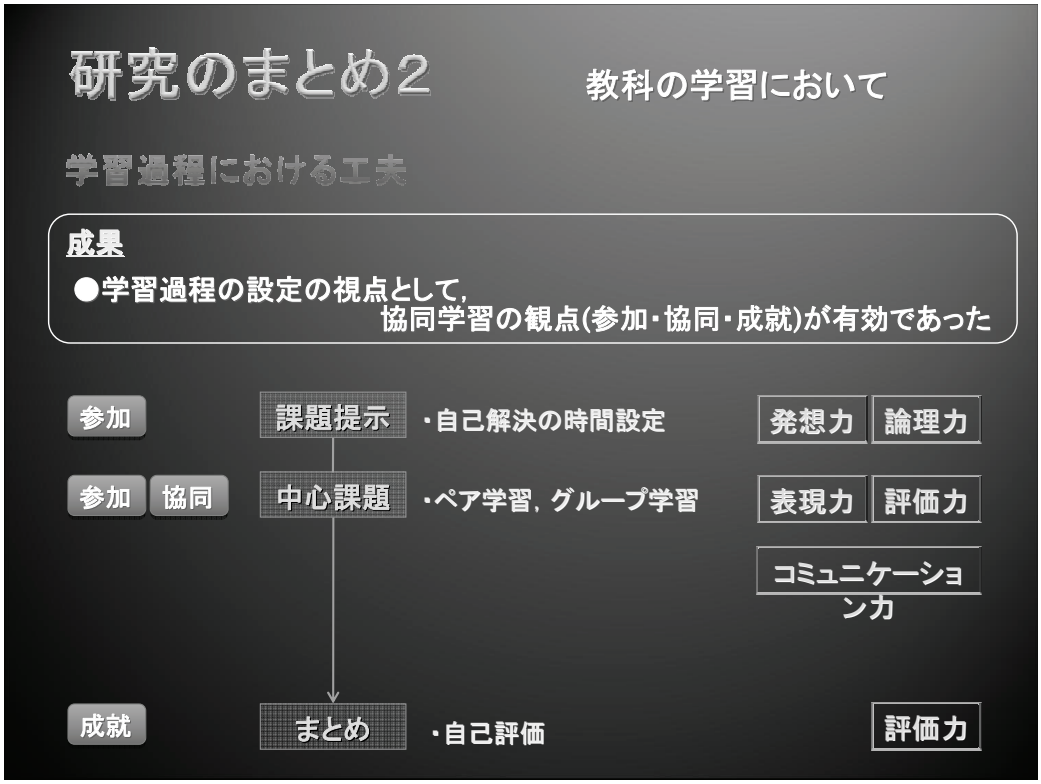
まず、課題提示の場面における、興味や関心を引き出すための内容の工夫や、展開における中心課題に対しての発問を工夫することによって、生徒の発想力を引き出すことができました。

問いの答え方について、同じ考えであっても、自分の言葉で答えることや、理由を述べて答えることに取り組んできました。また、普段からノートに自分の考えをメモし、まとめることや、友だちの考えを聞き取るなど、ノート指導にも取り組んできました。このような取り組みを通して、論理力が育っていったと考えます。

自分の考えをまとめる欄や、友だちの考えをメモする欄を設けたワークシートを工夫しました。ペア学習やグループ学習では、このワークシートを利用して話し合い、互いの考えの良さを見つけ合う中で、表現力や評価力が高まってきたように感じます。

また、自分たちの考えを分りやすく伝えようと工夫した発表を通して、表現力やコミュニケーション力の向上につながりました。

このように、学習課題の内容やその提示の工夫、解決の過程における教師の働きかけを通して、読解力の向上につながったと考えられます。



次は、学習過程の工夫が、読解力向上への手立てとして有効であったか、の視点です。

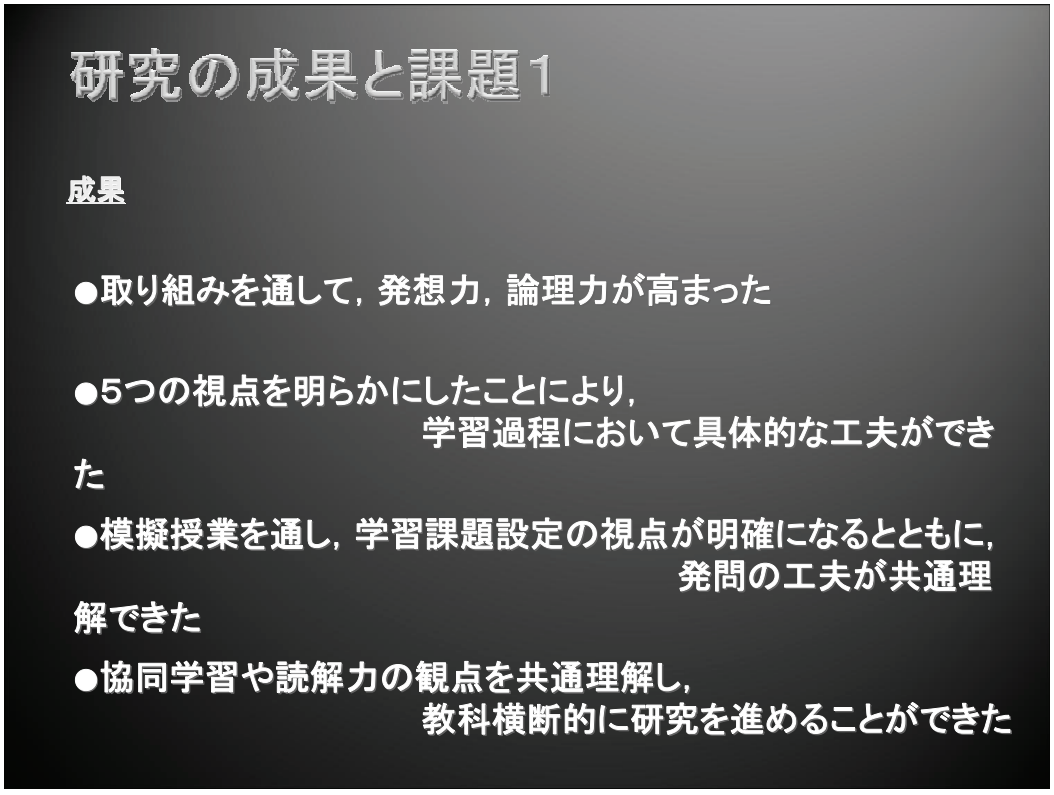
まず、課題提示の場面においては、自己解決の時間を、必ず確保しました。ワークシートを用いたり、付箋を利用したりし、思いつきも含め、考えを書きださせ、それをもとに考えとしてまとめる作業を通して、発想力や論理力の向上につながったと考えています。

中心課題では、ペア学習やグループ学習を利用し、 表現力や評価力、コミュニケーション力に関わり、学習展開の工夫を行いました。ペアやグループ学習では、係分担を行い、責任を負わせ、学習に参加する仕組みを作ることにより、個々に、意識の向上や学び合いの気持ちが生まれてきました。

また、友だちの考えに触れることにより、意欲的に考えようとする態度が見られるようになりました。このような学習の高まりの中で、表現力や評価力、コミュニケーション力につながる力がはぐくまれたと考えています。

学習のまとめでは１時間の振り返りをしましたが、これは、評価力の向上につながるものであったと考えられます。

このように協同学習の考えに基づいた学習過程の工夫は、読解力の向上につながったと考えます。



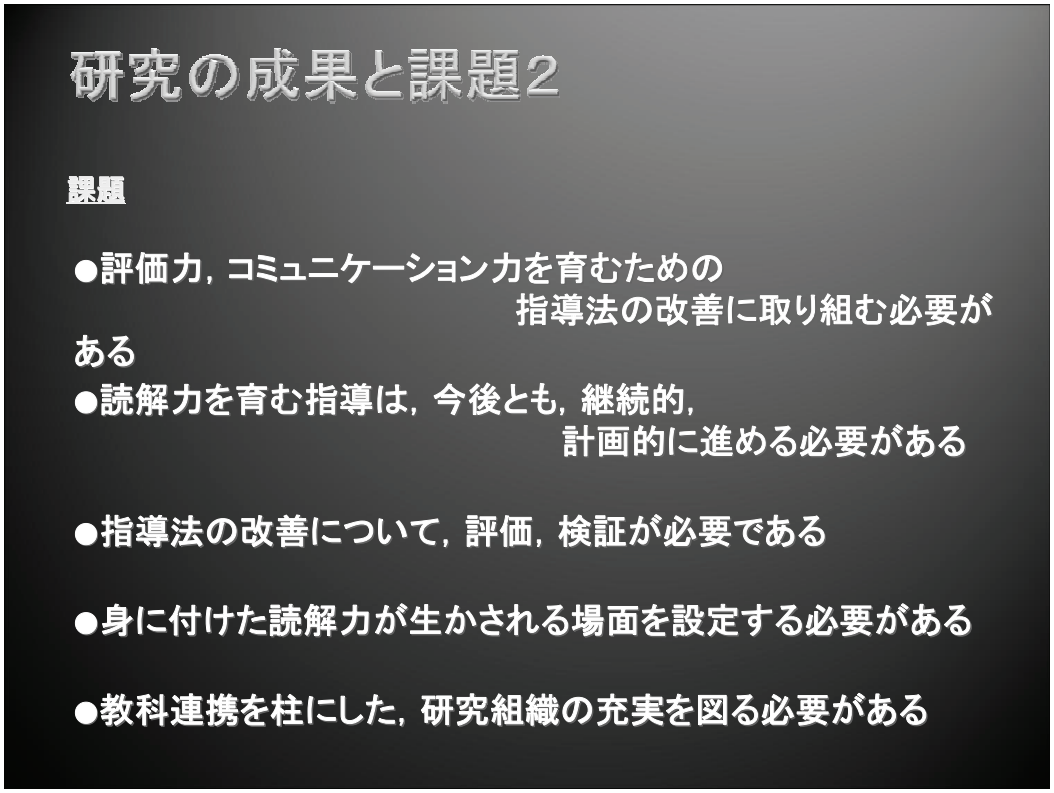
最後に、本研究の成果と課題について述べたいと思います。
まず、成果としては、以下の 4 点を挙げることができます。

1 つ目は、読解力の向上としては、十分満足いくものではありませんが、取り組みを通して、発想力や論理力が高まったと捉えられることです。

2 つ目は、読解力を 5 つの力として捉えることにより、学習過程における工夫の視点が明確になり、課題設定や授業形態などについて、具体的な工夫ができたことです。

3 つ目は、模擬授業を通し、学習課題の視点が明らかになり、発問の工夫など、指導過程の工夫が共通理解できたことです

4 つ目は、協同学習や、読解力の視点を共通理解し、教科横断的に研究を進めることができたことです。



また、課題として、次の５点があげられます。

１ つ目は、評価力やコミュニケーション力を育むための、指導法の改善に取り組む必要があるということです。

２ つ目は、読解力を育む指導は、今後とも、ＰＤＣＡのサイクルにのっとり、継続的、計画的に進める必要があるということです。

３ つ目は、指導法の改善に向けたこのような取り組みを、客観的に評価する方法によって、検証する必要があるということです。

４ つ目は、身につけた読解力が生かされる場面を、総合的な学習など他教科の中に設定する必要があるということです。

５ つ目は、教科連携を柱にし、研究組織や、研究内容の充実を図る必要があるということです。

今後、研究で明らかになった成果を継承発展させるとともに、課題を克服するため、一層研究を推し進めていきたいと考えております。

これで、本校研究の基調提案を終わります。ご静聴ありがとうございました。

研究主任　西田誠一

Ⅵ　授業の実際

国語科指導案　３年生

指導者　佃　洋子

１　単元名　論理の展開　「生き物として生きる」
「説得力のある文章を書こう―意見を主張する」

２　単元について

（１）目標

〔関心・意欲・態度〕

・根拠や理由に着目し、論理の展開に即して筆者の主張を意欲的に読み取ろうとする。

・説得力のある意見文を書くために必要な事柄を積極的に自分の文章表現に取り入れ、より良い文章を書こうする。

〔読むこと〕

・筆者の論理の展開を的確に読み取り、主張の根拠をとらえることができる。

・筆者の主張に対して自分の考えをもつことができる。

〔書くこと〕

・説得力のある文章を書くために必要な事柄を理解することができる。

・自分の考えが効果的に伝わるように、根拠を明らかにし論理の展開を工夫して意見文を書くことができる。

〔言語事項〕

・目的に応じた文章の形態や論理の展開の工夫について理解することができる。

（２）指導にあたって

教材観

本単元「論理の展開」は説明的な文章と書く教材で構成されている。提示された根拠や理由に着目して文章の論理構成を捉えたり、また学習したことを自分の主張の述べ方に役立てたりすることを目標としている。

説明的な文章「生き物として生きる」は、生物学者である筆者が、機械と同じように人間までも思い通りに「作ろう」としている現代社会に警告を発している。筆者の主張は明快で、「機械」から説き起こし、次に野菜などを例に、「生き物」、そして「人間」へと論を進めていく。そうした論理の展開や、示される根拠などに注意して筆者の主張を読み取らせたい。

また、書く教材「説得力のある文章を書こう―意見を主張する」では、説得力のある文章を書くために必要な事柄や文章構成を吟味して自分の意見をまとめていく。2 年生時にも、根拠を明確にして意見文を書く学習を行っているが、主張や根拠が主観的なものが目についた。本単元では既習事項を活かして、身の回りや社会をよりよくするための提言を意見文に書く。周りを納

得させるための根拠の妥当性や構成のしかたなどについて、客観的な視点から見直していく学習をさせたい。

生徒観

語句や文章表現を大切にして、丁寧に読み取りをする生徒が多い。しかし、書いてある内容をそのまま受け入れてしまい、自分の考えを持ちながら読むにはいたっていない。ここでは、筆者の主張を検討して自分の考えを持てるようにしたい。

また、本学級は意見文を書くことに抵抗を感じる生徒の割合が高い。自分なりの意見を持つことはできるものの、それをどう表現していいか分からないことが要因であると思われる。本教材は「主張の述べ方」「客観的な根拠」「異なる立場からの見直し」「構成」というように、きめ細やかに説明がされている。しかし、具体的な文章例がないとイメージを想起できない生徒も多くいる。そこで、指導にあたり二つの文章を読み比べて説得力を生み出す工夫を発見させ、自分の文章表現に役立てるという流れを考えた。二例の違いを実感させることで、説得力のある文章を書くための工夫の定着を図りたい。

（3）読解力向上のための視点

①読み比べを通して気づいた相違点から､意見文に効果的な工夫を考えることができる｡【論理力】
②自分の主張の説得力を高めて文章を書くことができる。【表現力】

3　単元の指導計画と評価計画

次	目標	時数	主な学習活動	関心・意欲・態度	書くこと	読むこと	言語事項
1次 5時間	・筆者の論理の展開を的確に読み取り、主張の根拠をとらえることができる。 ・筆者の主張に対して自分の考えをもつことができる。 ・目的に応じた文章の形態や論理の展開の工夫	1	・単元の学習目標を確認し、見通しを持つ。 ・「生き物として生きる」を 通読し、大きく三つのまとまりに分かれていることを確認する。	・筆者の主張に注意して読もうとしている。		・筆者の挙げた例を基にして、文章全体の構成をとらえている。	
		1	・文章のまとまりに着目して読み、文章の構成と論理の展開をとらえる。			・本文部分をさらに三つにわけ、五つのまとまりに的確な小見出しをつけている。	・まとまりを分ける目安となるキーワードに着目して読んでいる。
		1	・例を挙げながら問題の重要性を徐々			・「機械」と「生き物」「人間」	

	について理解することができる。		に明らかにしていく、論理の展開の工夫を読み取る。			の対比を理解している。	
		1	・筆者の主張を読み取り、その根拠をとらえる。			・筆者の主張と、その根拠をとらえ、まとめている。	
		1	・筆者の主張に対し、一つの立場から根拠を明確にして意見を述べる。			・根拠を明確にして自分の考えをまとめている。	
2 次 5 時 間	・説得力のある文章を書くために必要な事柄を理解することができる。 ・自分の考えが効果的に伝わるように、根拠を明らかにし論理の展開を工夫して意見文を書くことができる。	1	・二つの文章を読み比べ、説得力のある文章の書き方について理解を深める。	・二つの文章の説得力の違いに気づき、違いが生まれる訳を考えている。	・説得力のある文章を書くために必要な事柄を理解している。		
		1	・課題に対して自分の立場を決め、根拠を明らかにし構成を考える。		・自分の立場を決め、根拠となる事実を挙げたり、反論を予想したりしている。		
		2	・構成メモをもとに意見文を書く。 ・自分の書いた文章を推敲する。		・根拠をはっきり示しながら論理展開を工夫して意見文を書いている。 ・自分の文章を読み直し、根拠の妥当性を確かめたり文や文章を整えたりしている。		
		1	・友だちの意見文を読み合い、評価し合う。	・友だちと意見文を読み合い工夫を学び取ろうとしている。	・意見文を読み合い、説得力のある文章の書き方について理解を深めている。		

4　本時の学習

（1）題材　　説得力のある文章を書こう―意見を主張する

（２）本時のねらい

・二つの文章の説得力の違いと、その原因を考えることができる。

・二つの文章を比較しながら読み、説得力のある文章を書くための工夫について理解することができる。

（３）準備　課題となる文章例のワークシート、ホワイトボード

（４）展開

配時	学習活動	指導上の留意点（・）と読解力の視点（○）	評価（◎）支援（□）
5	・本時の学習のねらいと流れを知る **課題**　二つの文章を読み比べ、説得力のある文章の工夫について考えよう。		
40	・個人で考える（自力解決） ・班で考える（自力解決→グループ解決） ・班でまとめた意見を全体に発表する。 ・各班からでた効果的な工夫を確認する。 ・本時の学習内容をワークシートにまとめる。	・自分の意見の立場、根拠の客観性、異なる立場からの反論などの工夫が入った文章とそうでない文章を提示し、違いをとらえやすくする。 ・説得力の違いの原因と思われる語句や表現にサイドラインを引く。また、感じ取れる効果をワークシートに書く。 ・自分の考えをワークシートにまとめてから班活動に入る。 ・気づいた工夫、そこから得られる効果を班内で順番に述べる。 ・班の気づきをまとめ、ホワイトボードに工夫と効果を簡潔に書く。 ・「『なるほど』と思うものがあったらワークシートに書き込もう。」 ○読み比べを通して気づいた相違点から、意見文に効果的な工夫を考えることができる。【論理力】 ・学習を振り返り、目標に照らし合わせてワークシートに学んだことや気づいたことを記入する	◎二つの文章の説得力の違いに気づき、なぜ違いが生まれるのか考えている。【関心・意欲・態度】［ワークシート］ □見つけられない生徒には、具体例を一つ示し、違いを感じさせる。 □班でまとめた考えを漏れることなく学級全体に発表できるように、発表事項を確認する。 ◎説得力のある文章を書くために必要な事柄を理解している。【書くこと】〔ワークシート〕 □書けない生徒には、本時の目標とホワイト・ボードに書かれている内容を確認させる。
	・次時から意見文を書くことを確認する。		

（５）ワークシート

＜教材文＞

A

今年の夏はとても暑く、連日三十度をゆうに超える日々が続いた。クーラーなしでは眠れない夜があり、部活動では熱中症で倒れる生徒もいた。

夏休み中の八月六日に全校集会があった。その日もとても暑かったにもかかわらず、校長先生はネクタイをしていた。普段、学校でも夏場に背広姿のお客様をよく見かける。公共の場ではきちんとした服装が求められるのだろうが、夏場にネクタイや長袖の背広はたいへん暑そうだ。

冷房の設定温度を28℃にして、ネクタイや上着なしで涼しく仕事をしようという運動「クールビズ」が二〇〇五年から始まった。わたしはこの「クールビズ」をもっと広げるべきだと考える。

そう考える理由はいくつかある。まず第一に服装を軽くすると仕事の内容がはかどるからである。財団法人　省エネルギーセンターの調査（二〇〇四年五月）によると、軽装化で「業務効率が上がる」と答えた企業が46.3％と、「業務効率が下がる」と答えた企業13.3％を大きく上回った。

第二に、地球の温暖化を少しでも食い止めることができるからだ。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）という国連の機関がまとめたリポートがある。それによると、今世紀末には地球の平均気温は1.4～5.8℃上昇するそうだ。その影響を受け、今、十五歳の私たちが八十歳になる頃にはたくさんの生き物が絶滅し、食物の収穫量が減るそうだ。温暖化を止めるためには、世界中の二酸化炭素の排出量を半分以下に減らすことが必要であるといわれている。そのためには私たちの生活を変えていかなくてはならない。インターネットで調べたところ、冷房の温度を1℃上げれば一世帯当たり年間31kgの二酸化炭素が削減できるそうである。

確かにネクタイや上着を着用しないと、相手に失礼であり、だらしない印象になってしまうと感じる人もいるだろう。しかし、シャツを洗濯して、きちんとアイロンをかけてあれば清潔感はあるし、相手に不快感を与えることはないはずである。

これらのことから、わたしは「クール・ビズ」運動に賛成する。地球環境のためにこの運動を広げ、どんな場面でも徹底することを提案したい。

（生徒作品）

B

今年の夏はとても暑く、連日三十度をゆうに超える日々が続いた。クーラーなしでは眠れない夜があり、部活動では熱中症で倒れる生徒もいた。

夏休み中の八月六日に全校集会があった。その日もとても暑かったにもかかわらず、校長先生はネクタイをしていた。普段、学校でも夏場に背広姿のお客様をよく見かける。公共の場ではきちんとした服装が求められるのだろうが、夏場にネクタイや長袖の背広はたいへん暑そうだ。

夏はただでさえとても暑い。満員電車をして少しでも涼しくしたいところだ。それなのに長袖の上着を着ているとなおさら暑さが増すだろう。辛くないのかなあ、と思う。それに背広を着ていると、きゅうくつそうで動きにくいし、暑そうでいらいらして気持ちも集中できないのではないかと思う。きっと仕事の内容もはかどらないはずだ。それに上着を着て、汗をたらして暑苦しそうな姿を見ているだけで、こちらまで暑くなってくるからいやだ。

そのうえ、上着を着ていてそのせいで暑い人がいると、その人にあわせて冷房の温度も低く設定されることになる。スーパーやデパートにいくと、十分すぎるくらい中は冷えていて、薄着の人が寒くてふるえていて、上着を着ている人だけが快適に過ごしていることがある。冷えすぎて寒いと感じるくらいだと体にもよくないと思うし、電力が無駄に使われるし、電気代がもったいないなあとも思う。

冷房の設定温度を28℃にして、ネクタイや上着なしで涼しく仕事をしようという運動「クールビズ」が二〇〇五年から始まった。

わたしはこの「クールビズ」をもっと広げて、どんな場面でも徹底していったらいいんじゃないかなあと思う。

（生徒作品）

＜ワークシート＞

組　　番　　名前

① AとBの文章を読み比べましょう。説得力があるのはどちらの文章でしょうか。
また、どういうところから説得力を感じるか、気づいたことを書きましょう。

② 今日の授業で気づいたことや分かったことを書きましょう。

＜学習の手引き＞

「5，論理の展開」で学習すること

＊　説明文　　「生き物として生きる」

○　文章の構成や根拠などに注意して、筆者の考え方を読み取ろう。

□　文章を大きく３つのまとまりに分けることができる。
□　本文部分をさらに３つのまとまりに分け、５つのまとまりに小見出しをつけることができる。
□　筆者の主張を読み取り、その根拠をとらえることができる。

○　筆者の考えをもとに、生きることと科学技術についての考えを深め、自分の意見をもとう。

□　筆者の主張に対し、賛成か反対か根拠や理由を示して自分の考えを述べることができる。

＊　説得力のある文章を書こう　ー意見を主張するー

○　自分の主張をどのように伝えたら相手に納得してもらえるだろうか。説得の仕方を考えよう。

□　文章例から説得力を生み出す工夫を発見することができる。
□　テーマを見つけ身の回りや社会をより良くするための提案を意見文に書くことができる。
□　意見文を読み合い、良いところや気づいたことを伝え合うことができる。

これまで勉強したことを思い出そう
・文章の大きな三つのまとまり→
・意見文を書くときに必要なものは・・・→

社会科指導案　３年生

指導者　沖田　尚

１　単元名　　納税者として国の経済を考えよう

２　単元について

（１）目標

［社会的事象に関する関心・意欲・態度］

身近な財政に関する問題に興味を示し、国の経済活動に対する関心を高め、意欲的に追究している。

［社会的な思考・判断］

国や地方公共団体などの財政の役割について考え、国の果たす経済的な役割について多面的・多角的に考察することができる。

［資料活用の技能・表現］

国の経済活動のあり方について追究し、資料を適切に収集・選択・活用し、考察した過程や結果を他の人に分かりやすく説明することができる。

［社会的事象に関する知識・理解］

租税の意義と役割、社会保障制度のあらまし、社会資本の役割など、国の経済活動の意義についての知識を身につけている。

（２）指導にあたって

教材観

本単元では、国民生活と福祉の向上を図るために、国や地方公共団体が果たしている経済的な役割について考えさせることが大切である。その際、社会資本の整備、公害の防止など、環境の保全、社会保障の充実、消費者の保護、租税の意義と役割および国民の納税の義務について理解させるとともに､限られた財源の配分という観点から財政について考えていくことが重要である。特に､「社会保障の充実」については、日本国憲法第 25 条「すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する」の精神に基づく社会保障制度の基本的な内容を理解させ、ますます進む少子高齢社会など現代社会の特色を踏まえながら、これからの福祉社会の目指すべき方向性について考えていくことが大切である。

生徒観

生徒たちは、論理立てて考えることは苦手ではあるが、自由な発想を持ち、思ったことを遠慮せず、明るく自由に発言している。毎時間基礎的な用語の定着として前時の学習内容からの復習テストを行っているが、生徒は意欲を持って取り組んでいる。また、グループ学習の中で、学び合う協同学習に取り組んでいるが、考えを出し合い、まとめることが少しずつできるようになってきている。自分の考えを相手に分かりやすく説明できるためにも、資料の読み取りを正確に行い、根拠を示しながら表現していくことを期待している。

（3）読解力向上のための視点

興味を持って課題に取り組み、工夫し意欲を持って自分の意見をグループの中で述べることができる。

①自分の経験や資料を生かして課題を解決することができる。　【発想力】

②自分の考えを根拠を明らかにして説明するための資料が準備できる。　【論理力】

③ホワイトボードを利用することで、目的意識をはっきりさせ、グループの中で自分の考えを出し合える。　【表現力】

3　単元の指導計画と評価規準

<table>
<tr><td colspan="2">教　材　名</td><td colspan="5">目　標</td></tr>
<tr><td colspan="2">納税者として国の経済を考えよう</td><td colspan="5">・身近な財政に関する問題に興味を示し、国の経済活動に対する関心を高め、意欲的に追究している。（社会的事象に関する関心・意欲・態度）
・国や地方公共団体などの財政の役割について考え、国の果たす経済的な役割について多角的・多面的に考察することができる。（社会的な思考・判断）
・国の経済活動のあり方について追究し、資料を適切に収集・選択・活用し、考察した過程や結果を他の人に分かりやすく説明することができる。（資料活用の技能・表現）
・租税の意義と役割、社会保障制度のあらまし、社会資本の役割など、国の経済活動の意義についての知識を身につけている。（社会的事象に関する知識・理解）</td></tr>
<tr><td colspan="2">全7時間</td><td colspan="4">評　価　規　準</td><td rowspan="2">指導の工夫・重点等</td></tr>
<tr><td>配時</td><td>学習内容・活動</td><td>関心・意欲・態度</td><td>思考・判断</td><td>技能・表現</td><td>知識・理解</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1．私たちの生活と財政
①学校にかかる費用という身近な問題から、財政の果たす役割について考える。
②経済の循環と経済主体について、「経済の循環」の表を参考に理解する。</td><td>・身近な学校生活にかかる費用負担から、国等の財政の役割について考えようとしている。</td><td></td><td></td><td>・家計・企業政府の3つの経済主体における経済の循環のしくみを理解することができる。</td><td>・学校内にある身近な備品教材を取り上げ、生徒の興味関心を喚起する</td></tr>
<tr><td>1</td><td>2．国の支出と収入
①国民の要望は実現されているのかどうかを「国の歳出歳入」の数値を参考にして調べる。
②歳入の税金のしく</td><td></td><td></td><td>・国の歳出と歳入のグラフから、我が国の財政の特色や課題を読み取ることができる。</td><td>・租税の種類や意義を理解すると共に我が国の税制の知識を身につけることができる。</td><td>・実際に比較表を作成し、生徒の理解を助ける。</td></tr>
</table>

	みを理解する。					
1	３．納税者として国の財政を考えよう。 ①「直接税・間接税の割合」のグラフを読み取る。 ②他国の社会保障制度について調べ、その違いについて話し合う。		・税負担の違いによる他国の社会保障制度の在り方について考えることができる。	・公債残高実績のグラフなどから、わが我が国の財政が抱える課題について読み取ることができる。		・税金に関して実際のデータを提示し、読み取ることで国の財政の特色を理解させる。
2本時1／2	４．社会保障と私たちの生活 ①社会権に基づく社会保障制度のあらましを理解する。 ②これからの日本にとってより望ましい社会保障制度のあらましについて考える		・望ましい社会保障制度のあり方とその意義を、少子高齢化社会への対応と関連付けながら考察することができる。		社会保障制度の４つの柱について理解できる。	・パソコンの利用により、効果的に資料を提示し、内容をまとめたりする。 ・ホワイトボードを使い、話し合いが効果的に進むようにする。
1	５．社会資本の役割 ①公共事業における社会資本の整備の現状を捉える。 ②これからの社会資本のあり方を考える。		・社会資本の役割に気付き、その整備やこれからのあり 方について自分の考えを持つことができる。		・社会資本の役割を理解し、その知識を身につけている。	･能美市の現状や公共施設の使用状況についてあらかじめ把握しておく
1	6. 国の予算を決めてみよう ①単元の学習を振り返り、国の予算案を作成する。	・これまでの学習内容をふまえ、自分が望ましいと考える予算案を立てようとしている。	･単元の学習をふり返り、社会保障費、社会資本、国債費などに十分配慮し、望ましい国の予算案を考えている。			･少人数グループで話し合いをさせ、根拠を明確にして発表させる。

４　本時の学習

（１）題材　　社会保障と私たちの生活

（２）本時のねらい

少子高齢社会を迎える日本にとって、介護保険制度を通してより望ましい社会保険制度をどのように充実させていくことができるか考えることができる。

（３）準備・資料など

プロジェクター、教材提示用パソコン、ワークシート、フラッシュカード、ホワイトボード

（４）展開

配時	学習活動	指導上の留意点（･）と読解力の視点（○）	評価（◎）と支援（□）
5	・社会保障制度の４つの柱について復習する。 ・介護保険制度について興味を持つ。	･フラッシュカードを用いて４つの柱とその内容についておさえる。 ･はまなすの丘の施設や利用者の様子について生徒に伝える。 ･はまなすの丘利用者の領収書から介護保険サービスの利用者の自己負担割合について説明する。	□基礎的な用語の定着方法を継続的に工夫する。 □資料が見やすいようにパソコンを使って大きく提示する。
４０	課題１　日本の介護保険制度のあらましと現状を理解しよう ・日本の介護保険制度を知る	・介護保険制度の概略を説明する。 ・サービスを受ける人の負担割合。 ・お金を負担している人。 ･スウェーデンとアメリカの現状について既習事項をふり返らせる。 ･日本の少子高齢化の現状について知っていることを出させる。	□プレゼンテーションソフトを使い、介護保険制度についてイメージを持てるようにする。 ◎日本は、以前に比べて少ない人口でお年寄りを支えているということが理解できる。
	課題２　少子高齢社会となる日本は、介護保険制度をどのように継続させていけばよいか考えよう ・これからの介護保険のあり方について考える。 ・考えをグループ毎に発表する。	･課題についてワークシートを利用して個人で考えさせる。 ・4～5 人のグループを作り、話し合いをさせる。 ・グループの考えをホワイトボードにまとめさせる。 ･ホワイトボードを黒板に貼りだし、特徴的なグループに発表させる。 ・国民負担を重くし制度維持。 ・要介護者に自己負担させる。 ・予防介護に力を入れる。 ○班での考えをまとめ、根拠を明らかにして、聞く人が分かりやすいように発表させる。【表現力】	◎資料から自分の意見を持つことができる。 □意見を出せない生徒には、社会保険制度などをふり返ってみることをアドバイスする。 ◎根拠を明らかにして課題について考えることができる。 □生徒が根拠としてあげている資料をパソコンで提示する。

5	・学習をふり返り、自己評価カードに記入する。	・他のグループの考えを聞いての感想や本時をふり返っての感想を含め、自己評価カードを記入させる。	◎自分の考えと他の人の意見のちがいを考えながら学習をふり返ることができる。

（5）ワークシート

3年公民プリント㉘社会保障と私たちの生活　　教 p76～77　資 90～93

◎6問確認テスト

1		2		3	
4		5		6	

◎社会保障の4つの柱をまとめよう

・＿＿＿＿＿＿＿＿……＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

・＿＿＿＿＿＿＿＿……＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

・＿＿＿＿＿＿＿＿……＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

・＿＿＿＿＿＿＿＿……＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

◎これからの日本は、介護保険制度をどのように継続させていけばよいと思うか。資料や理由をはっきりさせて考えなさい。

・＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿の資料から

◎班のみんなの考えを聞いて、班としての考えをまとめてみよう。

●ふりかえり●

①介護保険をどのように継続させていけばよいか考えることができた

4:バッチリできた　3:まあまあできた　2:あまりできなかった　1:ぜんぜんだめだった

②グループのみんなや教室のみんなに自分の考えや班の考えをわかりやすく伝えることができた

4:バッチリできた　3:まあまあできた　2:あまりできなかった　1:ぜんぜんだめだった

③友だちや他の班の意見を聞いて自分の考えと比べることができた

4:バッチリできた　3:まあまあできた　2:あまりできなかった　1:ぜんぜんだめだった

④今日の授業でがんばったことや反省を書きましょう

学習のてびき

社会科　この単元で学習すること	**3年公民**	◆納税者として国の経済を考えよう◆

この単元では，【国の経済活動】について学習します。

この単元で具体的に学ぶこと

これまでの経済に関する学習については，私たちの生活に関する経済，消費者としての経済，企業を通しての経済について考えてきました。この単元では，納税者という立場で国の経済について考えます。皆さんは，税金についてどれだけのことを知っているでしょうか。消費税などは比較的身近に感じられることではありますが，それ以外にも税金はいろいろなところで皆さんの生活に関わっており，特に国の財政とは大きな関わりを持っています。この単元では，国の財政や税金，社会保障制度などについて学習します。ぜひ関心を持って学習を進めていってください。

(1)　**私たちの生活と財政**：国の財政の役割や「家計」「企業」「政府」の関わりについて学習します。

(2)　**国の支出と収入**：国は何にお金を使っているのか（歳出），また国はどこからそのお金を手に入れているのか（歳入）学習します。

(3)　**社会保障と私たちの生活**：日本の国の社会保障制度のあり方について学習します。また，社会保障制度の費用は誰が負担しているのか，またどんな問題を抱えているのかについても学習します。

(4)　**社会資本の役割**：公共事業について学習します。公共事業のあり方や問題点，これからの公共事業について学習します。

(5)　**納税者として国の財政を考えよう**：国の財政赤字の実態を知り，その現状を解決するための税金のあり方について学習します。

(6)　**国の予算案を決めてみよう**：単元全体の学びをいかしながら国の現状を考え，一人ひとりが大切にしたいことを取り入れて国の予算案を立てます。

この単元に出てくる社会的重要語句

・政府　・税金　・財政　・公共サービス　・経済の循環　・国債　・歳出　・地方交付税交付金
・歳入　・納税者　・間接税　・直接税　・累進課税　・社会保障　・社会保険　・公衆衛生
・社会福祉　・公的扶助　・公的介護保険　・社会資本　・公共事業　・環境基本法
・バリアフリー　・交通バリアフリー法　・財政赤字　・税制

数学科指導案　１年生

指導者　平　裕之・脇坂　亨

１　単元名　　方程式

２　単元について

（１）目標

［関心・意欲・態度］方程式の解き方に関心を持ち、等式の性質や移項を用いて解き方を考えたり、解を求めたりしようとする。

「数学的な考え方］事象の数量関係を捉えて、方程式をつくり、求めた解について、解や解決方法が適切であったかを、事象に戻って考えることができる。

［表現・処理］等式の性質や移項の考えを使って、方程式を解くことができる。

［知識・理解］１次方程式を解く手順を理解している。また、方程式の解の意味を理解している。

（２）指導にあたって

教材観

前章で学んだ「文字と式」は方程式の理解には不可欠である。文字式の定着を図り、ときには授業内で確認していきたい。この章では、方程式を等式とみて等式の性質を用いて解くことがねらいである。その後に、等式の性質を用いた解法から移項という見方に発展させていくことにより、方程式が一定の手順によって解けるということのよさを感じさせたい。また、問題によっては逆算の考え方や図や表などを用いて解けるものもあるが、方程式のよさを感得するのは文章題で題意にあった方程式を作り、それを解き、答が求められたときである。方程式は、文章中の未知の量をxと置き、数量間の関係をそのまま式に表せばよい。方程式を積極的に活用しようとする態度を育てていきたい。題材は身近で親しみやすく、解いてみたいと感じる、あるいは方程式を使う必要性を感じるものを扱いたい。等しい数量関係を問題文から抜き出し、方程式を作って解いていく段階を踏んで、文章題を扱うことで、生徒に方程式の活用能力を徐々につけさせていくという方向で指導にあたりたい。そして数学的な考察力、日常の生活や事象から条件を読み取る力、その条件を数学的な見方で捉え、式として表現する力、求めた解が実際の生活と食い違う点を論理的に考え、表現していくことができるように、指導していきたい。

生徒観

普段の少人数授業では、活発な意見を子どもらしくはきはきと発表する生徒が多い。数学にも関心意欲のある生徒が多く、多様な考え方を持ち、意見を言うことができる。方程式では、等式の性質の考え方を大切にして指導していきたい。また、授業ではＴ・Ｔ授業を行い、意見交流や学び合う場を多く設定したり、習熟度別の少人数クラスに分かれて、前単元や小学校のことも復習したりして、理解を確かにするために、授業形態を工夫していきたい。

（３）読解力の向上のための視点

興味をもって問題に取り組み、工夫し、意欲的に自分の考えを述べることができるような課題設定を通して、①自分の考えについて理由を述べることができる【論理力】、②グループ活動や全体発表の場面の中で、自分の考えを相手にわかりやすく説明することができる。【表現力】。

（指導目標）

「等式の性質」の内容を用いて，方程式を解くことを定着させ，そのよさを感得させる。また文章題をとおして，方程式の有用性を知らせ，方程式を用いることができるようにする。

（指導計画作成にあたって）

○　内容に合わせて，授業形態を工夫する。
○　「方程式の解き方」と「１次方程式の利用」の時数を多めに取り，指導の重点を置く。
○　単元間のつながりを大切にした指導を目指す。
○　「方程式と解」の意味を大切にして指導していきたい。

全１３時間			読解力向上のための手立て	授業形態 きめこまやかな指導		評価規準			
配時 均衡A	配時 均衡B	節・項		Aコース	Bコース	関心・意欲・態度	見方・考え方	表現・処理	知識・理解
7	7	**1.方程式**		少人数均等割　1C2T					
1	1	1-0 導入		学習計画と目標を示す		1-0　てんびんのつりあいを考えようとする。			
		1-0-1　方程式と解（てんびん）	【発想力】						
2	2	1-1 方程式				1-1　数量間の関係に関心を持ち，文字を使って表そうとする。		1-1 数量間の関係を等式で表すことができる。	1-1-1　等式の意味を理解している。
		1-1-1　等式の意味							
		1-1-2　方程式の意味							
		1-1-3　等式の性質		補充プリント学習				1-1-3 1-2-1 移項を使って方程式を解くことができる。	1-1-3　方程式とその解の意味を理解している。
2	2	1-2 方程式の解き方	【論理力】			1-2　１次方程式を進んで解こうとする。	1-2　等式の性質を利用した方程式の解き方の手順を導くことができる。		1-2-1　移項の意味を理解している。
		1-2-1　方程式の解き方（移項）							
2	2	1-3 いろいろな方程式				1-3　意欲的に問題に取り組もうとする			
		1-3-1　括弧・小数・分数の方程式の解き方					1-3　より合理的な解き方を見いだすことができる		
		基本の問題		観点別小テスト１ 自己評価１					
		観点別小テスト							
6	6	**2.1次方程式の利用**		習熟度別　1C2T					
4	4	2-1　１次方程式の利用				2-1　問題解決のために，方程式を進んで活用しようとする。 2-1-2　意欲的に問題に取り組もうとする。	2-1　文章問題を方程式を利用して解くことができる。 2-1-4　求めた解について，解が適切であったかを，事象にもどって考えることができる。	2-1　具体的な場面で，数量の間の関係をつかみ方程式をつくることができる。	2-1-1　方程式を使って文章問題を解く手順を理解している。 2-1-4　方程式の解の意味を理解している。
		2-1-1　買い物など							
		2-1-2　速さ，時間，距離							
		2-1-3　割合など							
		2-1-4　まとめ・発展学習	【表現力】	T・T グループ学習 自己評価２					
1	1	章の問題A							
1	1	章の問題B　補充問題		学びの振り返り					

読解力向上のための手立て		
	1-0-1	日常における方程式の活用につなげるために，オリジナル問題を作成し，出題する。【発想力】
	1-2	数学を利用し説明する良さを理解するために，手順を明らかにしながら方程式の解き方を書く。【論理力】
	2-1-4	解を吟味することによって，文章題の矛盾に気付き，それをわかりやすく相手に伝える。【表現力】

4　本時の学習

（1）題材　方程式の利用

（2）本時のねらい

事象の数量関係をとらえて、方程式をつくり、求めた解について、解が適切であったかを、事象にもどって考えることができる。

（3）準備

ワークシート、ホワイトボード

（4）展開

配時	学習活動	指導上の留意点（・）と読解力の視点（○）		評価（◎）と支援（□）
5	・課題となる問題を読む。 課題1：(「1個50円のアイスと1個100円のアイスを合わせて10個買ったところ、400円になりました。このときの50円のアイスの個数を求めよう。」という問題を作りました。この問題を方程式を使って解いてみよう。	・事前に似た問題を練習する。		
10	・課題1について個人で考察する。(自力解決)。 課題2：方程式で求めた解について考えてみよう。この問題がなぜおかしくなるのか、その理由を考えよう。(中心課題)	・アイスの個数をxとして、方程式を作る。 ・解答にあまり時間をかけないようにする。	・自力解決できるように声かけをして支援する。	
10	・多様な考えを共有する。ワークシートに書いたことを発表し合う。	・自力解決の時間を取り、自分の考えをワークシートにまとめてからグループ活動に入らせる。		◎求めた解について、解が適切であったかを、事象にもどって考えることができる。【数学的な見方・考え方】［ワークシート］
10	・4人班で考える。 （自力解決　→　班解決）	・グループ学習や発表時の注意点、約束事を確認する。 ・他の人の新たな考	・考えがまとめられない班には、進行について助言をし、話し合いを進められる	○自分の考えをグループの人にわかりやすく伝えることができる。【表現】 □考えが出ない生徒、考えをまとめられな

10	・班で出された意見を全体に発表する。 課題３：この問題が適切になるように直そう ・課題３についての学習の流れを知る。	え方に視点をおき、メモしながら聞かせる。	ようにする。 ・班の意見をまとめやすいように、各班にホワイトボードを用意する。 ・問題を正しく直した人の答えを合わせる。	い生徒には、友人の意見を参考にしながら考えるように支援をする。
5	・方程式の解を吟味することによって、解が適切であるかどうかがわかる。 ・方程式の問題について習熟することができた。 ・学習を振り返り、自己評価カードに記入する。			

（5）ワークシート

組　番　名前＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

課題１　「1 個 50 円のアイスと 1 個 100 円のアイスを合わせて 10 個買ったところ、400 円になりました。このときの 50 円のアイスの個数を求めよう。」という問題を作りました。この問題を方程式を使って解いてみよう。

(式)

<空欄略>

答え＿＿＿＿＿＿

課題２　①方程式で求めた解について気づいたことはないですか。
②

〈自分の考え〉

①　　②

<空欄略>

○4 人で考えてみよう。司会＿＿＿＿＿＿　記録＿＿＿＿＿＿　発表＿＿＿＿＿＿

課題３　この問題（課題１）が適切になるように直そう。

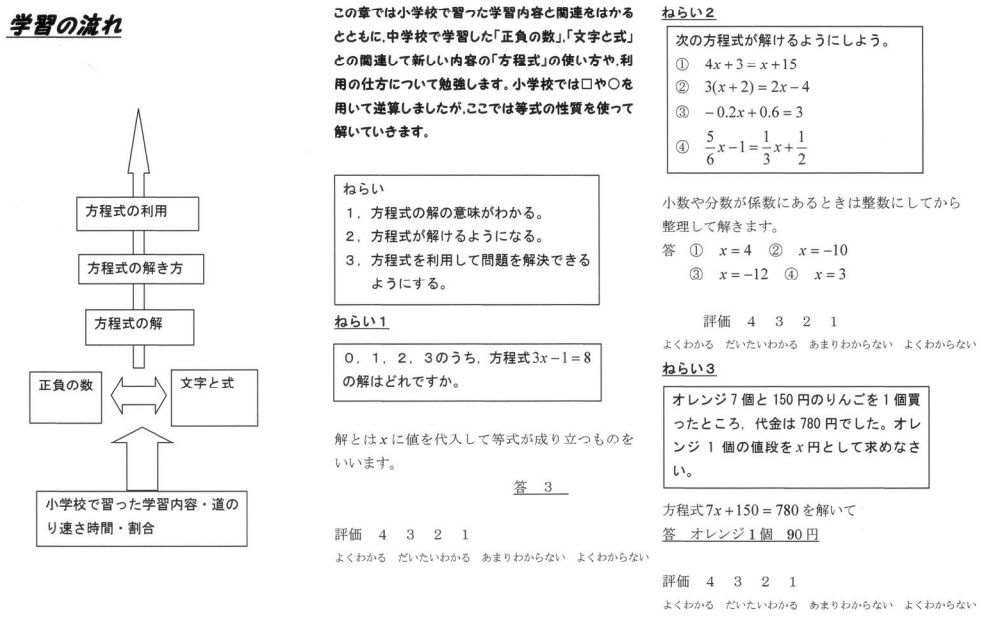
「1 個 50 円のアイスと 1 個 100 円のアイスを合わせて 10 個買ったところ、400 円になりました。このときの 50 円のアイスの個数を求めよう。」

〈空欄略〉

◎自己評価（○をつけよう）

1　よくできた　2　まあまあできた　3　あまりできなかった　4　ぜんぜんできなかった				
①自分たちの班の中で協力して学習できましたか。	1	2	3	4
②グループの人に自分の考えをわかりやすく説明できましたか。	1	2	3	4
③問題を適切に直すことができましたか。	1	2	3	4

資料



学習の流れ

この章では小学校で習った学習内容と関連をはかるとともに,中学校で学習した「正負の数」,「文字と式」との関連して新しい内容の「方程式」の使い方や,利用の仕方について勉強します。小学校では□や○を用いて逆算しましたが,ここでは等式の性質を使って解いていきます。

ねらい
1，方程式の解の意味がわかる。
2，方程式が解けるようになる。
3，方程式を利用して問題を解決できるようにする。

ねらい１

0，1，2，3のうち，方程式 $3x-1=8$ の解はどれですか。

解とは x に値を代入して等式が成り立つものをいいます。

答　3

評価　4　3　2　1

よくわかる　だいたいわかる　あまりわからない　よくわからない

ねらい２

次の方程式が解けるようにしよう。

① $4x+3=x+15$

② $3(x+2)=2x-4$

③ $-0.2x+0.6=3$

④ $\frac{5}{6}x-1=\frac{1}{3}x+\frac{1}{2}$

小数や分数が係数にあるときは整数にしてから整理して解きます。

答　① $x=4$　② $x=-10$

③ $x=-12$　④ $x=3$

評価　4　3　2　1

よくわかる　だいたいわかる　あまりわからない　よくわからない

ねらい３

オレンジ 7 個と 150 円のりんごを 1 個買ったところ，代金は 780 円でした。オレンジ 1 個の値段を x 円として求めなさい。

方程式 $7x+150=780$ を解いて

答　オレンジ１個　90 円

評価　4　3　2　1

よくわかる　だいたいわかる　あまりわからない　よくわからない

理科指導案　２年生

指導者　多田　伸之

１　単元名　　化学変化と原子・分子

小単元　物質が分かれる変化

２　単元について

（１）目標

［関心･意欲･態度］　身の回りの化学変化に興味・関心を示し、分解や化合の実験に対して意欲的に取り組み、化合する物質の質量の間の規則性なども見出そうとする。

［科学的な思考］　分解して生成した物質を調べる実験結果から、もとの物質の成分を推定したり、実験結果を分析し、化学変化における物質の質量の関係を見出すことができる。

［技能・表現］　発生した物質の性質を調べるための実験器具等を適切に選択し、それらの基本操作を行うことができるとともに、化学変化に関する物質の質量を注意深く測定できる。

［知識・理解］　分解や化合について説明することができ、原子記号を使って、化合物の組成を化学式で表したり、化学変化を化学反応式で表すことができる。

（２）指導にあたって

教材観

身の回りにあるさまざまな物質の化学的な変化について、実験を通して理解を図るとともに、それらの事象を原子・分子と関連付け、原子・分子のモデルを用いた微視的な見方、考え方を身につけることをねらいとした単元である。学習の系統としては、分解という化学変化について学習した後、原子・分子といった概念を学び、化合の学習後、化学変化における質量の変化に注目させ、量的な規則性にまで学習を発展させていく。また、多様な実験操作を経験させるよい機会であり、安全かつ正確に化学実験を行う技能を身につけさせたい。

生徒観

小学校では、水溶液中の金属の変化や、物質の燃焼、中学１年次には、物質のさまざまな性質や水溶液の性質、状態変化について学習しているが、物質について、化学的な変化という視点で学習するのは、この単元が始めてである。また、原子・分子のモデルを用いた学習も、この単元が初めてである。生徒たちは、実験に対しては非常に関心があり、意欲的に取り組む。今回の実験のように、結果がわからず、かつ結果が視覚的にはっきりわかる実験であれば、より興味を持って取り組むと思われる。ただ、結果だけに気をとられ、なぜそうなったのかまで、きちんと理論立てて考えられる生徒は少ない。また、ガスバーナーのつけ方など、基本的な実験操作ができない生徒も何人か見られる。

（３）読解力の向上ための視点

①工夫された学習課題に取り組むことにより、興味を持ち、自由に発想することができる。【発想力】

②ワークシートを用い、理由をつけて自分の考えが説明できる。　【論理力】

③グループ活動や全体発表では、分かりやすく発表することができる。　【表現力】

3　単元の指導計画と評価基準

教　材　名		目　標				
物質が分かれる変化		①身のまわりの化学変化に興味・関心を示し、炭酸水素ナトリウムの分解の実験を行おうとする。水が分解すると何ができるかということについて考えようとする。(関心・意欲・態度) ②分解して生成した物質を調べる実験結果から、別の物質に分かれたことを説明でき、もとの物質の成分も推定できる。(科学的な思考) ③ 発生した物質の性質を調べるための実験器具等を適切に選択し、それらの基本的操作を行うことができる。(技能) ④ 分解について説明することができる。(知識･理解)				
全4時間		評　価　規　準				指導の工夫・重点など
配時	学習内容・活動	①関心･意欲･態度	②科学的な思考	③技能・表現	④知識・理解	
本時 4	(1)ケーキがふくらむのはなぜか。 1　炭酸水素ナトリウムを入れたときと入れないときのケーキの違い。 ①実験を行う。 ②実験結果から、炭酸水素ナトリウムを加熱すると何が発生するか予想する。		・ケーキに違いが出た理由を考え、何が発生したかを予想し、次の実験につなげることができる。			・ケーキ作りといった、生徒が興味を持ちそうなことから、本来の実験につなげていく。
	2　炭酸水素ナトリウムを加熱すると何ができる。 ①炭酸水素ナトリウムの加熱する実験を行う。 ②炭酸水素ナトリウムを加熱すると何が発生するかまとめる。	・意欲的に実験に参加することができる。		・炭酸水素ナトリウムの加熱や、発生した物質の性質を調べる実験を、きちんと行うことができる。	・既習していることから発生した物質を推測することができる。	・班で話し合わせることによって、実験結果をきちんとまとめさせる。
	3　酸化銀を加熱するとどうなるか。 ①教科書の写真を使い酸化銀過熱時の変化を確認する。 ②分解という化学変化についてまとめる。				・化学変化と分解について理解できている。	・化学変化と分解の関係をきちんと理解させるようにする。

	（2）物質はどこまで分解できるのか。 ①水が分解すると何ができるか予想する。 ②水の電気分解実験を行う。 ③電気分解という実験操作についてまとめる。			・電源装置などもきちんと使い、水の電気分解実験をきちんと行える。	・既習事項から、水の電気分解で発生した気体を推定できる。	

4　本時の学習

（1）題材　物質が分かれる変化

（2）本時のねらい

炭酸水素ナトリウムを入れたときにケーキがふくらんだことから、炭酸水素ナトリウムを加熱したときに、何ができるのかを予想し、色の変化からはケーキの性質が変わったことを予想できる。そして、次回の炭酸水素ナトリウムの分解の実験操作を考えることができる。

（3）準備

小麦粉、ムラサキ芋の粉末、炭酸水素ナトリウム、アルミカップ、ガスバーナー、三脚ビーカー、薬さじ、試験管、フェノールフタレイン溶液、ワークシート。

（4）展開

配時	学　習　活　動	指導上の留意点(・)と読解力の視点(○)	評価(◎)と支援(□)
5	・化学（化け学）という名前から、これからどのようなことを学習するのか予想する。 ・本時の学習内容：ムラサキ芋のケーキに、炭酸水素ナトリウムを加えるのと加えない場合で、どう違いが出るか実験してみる。その結果より、次時の実験方法について考える。		
40	・小麦粉にムラサキ芋の粉末を入れて水で溶いたものに、炭酸水素ナトリウムを入れたものとそうでないものを、アルミカップに入れて焼いて違いを見る。 ・炭酸水素ナトリウムを入れたものと入れないものの、ちがいを確認する。 ・違いが出た理由を考える。 課題　　炭酸水素ナトリウムを加熱すると、どんな気体が発生するのかを予想し、そのことを確かめるための実験を考えよう。（中心課題）	○自分の考えをしっかりまとめることができる。【表現力】 ○科学的な理由を考えることができる。　　【論理力】	◎炭酸水素ナトリウムを入れたものと入れないものの違いを、そうなった理由も添えて、説明できる。【科学的な思考】[ワークシート] □ケーキを割って観察するとい

	・最初、自分の考えをワークシートにまとめる。 ・グループ内で意見集約をし、代表者が発表する。 ・他の班の考えと比較し、多様な考えを共有する。 ・炭酸水素ナトリウムを入れて焼いたほうのケーキの色が変わった理由を考える。 ・ムラサキ芋からムラサキキャベツを連想させ、ケーキの性質が変化していることに気づかせる。	○ワークシートに書いたことを班内で発表しあうことができる。　【表現力】 ○班でまとまった考えを、ワークシートに記載することができる。　【表現力】 ・ムラサキキャベツを連想できた時点で、ムラサキキャベツの性質による色の変化を生徒に与え、アルカリ性になったことを確認させる。	う、アドバイスを与える。 ◎炭酸水素ナトリウムを加熱すると発生する気体を調べるための実験方法について、理論立てて考えることができる。【科学的な思考】［ワークシート］ □実験結果も予想し、実験方法を考えることを確認する。 □小学校のときに、ムラサキキャベツについては、聞いたことがあると思われるので、思い出せるように助言していく。
5	・学習を振り返り、自己評価を行う。		

（5）ワークシート

実験　**小麦粉とムラサキ芋の粉末を用いてのケーキ作り**

2年（　　）組（　　）番　氏名（　　）

1．炭酸水素ナトリウムを入れたほうの，入れないほうとの違い

2．炭酸水素ナトリウムを入れたほうが，より膨らんでいたのはなぜか。
（　　）

・炭酸水素ナトリウムを加熱したときに，発生した気体は何だと思うか。
（　　）

・予想した気体であることを確かめるために，どのような実験をすればよいか。（試験管３本分）
実験結果も予想してみよう。
（次回の実験で，実際に各班で行います。実験する順番も考えよう。）

①	②	③

3．炭酸水素ナトリウムを入れたほうは，色が変化したのはなぜか。
（ヒント：ムラサキ芋の粉末が入っている。）
（　　）

自己評価　（該当する番号を○で囲んでください。）
・今日の実験や班での話し合いに積極的に参加できた。
1．よくできた　　2．まずまずできた　3．あまりできなかった　4．ぜんぜんできなかった
・発生する気体を予想することによって，次回の実験操作をしっかり理解できた。
1．よくできた　　2．まずまずできた　3．あまりできなかった　4．ぜんぜんできなかった

学習のてびき

第4単元　化学変化と原子・分子

第1章　物質が分かれる変化

［この章で学習する内容］

物質が分解する実験を通して，物質が分かれて何ができるかを確認します。そして，電気分解などにより物質はどこまで分解できるのかを学習した後，分解して生成した物質からもとの物質の成分が推定できることを学習します。

［これまでの学習とのつながり］

小学６年　　・二酸化炭素の調べ方
　　・水溶液の性質（指示薬の使い方）
中学１年　１分野２単元　身の回りの物質
　　・いろいろな気体とその性質
　　器具　ガスバーナーの使い方
　　器具　酸性，中性，アルカリ性を調べる指示薬
　　・いろいろな物質とその性質
　　金属に共通の性質
　１分野３単元　電流とその利用
　　器具　電源装置の使い方

［これからの学習とのつながり］

第1章　物質が分かれる変化

分解の実験を通し，物質がどこまで分かれるかを学習します。

↓

第2章　物質の成り立ち

物質をつくっているものは何か。そして，物質の成り立ちはどのように表されるか（化学式）を学習した後，化学変化を化学式を使って表す化学反応式について学習します。

↓

第3章　物質が結びつく変化

第１章の物質が分かれる変化の逆で，物質が結びついて別の物質になる化学変化について学習します。

↓

第4章　化学変化の規則性

化学変化する際，物質どうしの質量の間にどんな規則性があるかを学習します。

英語科指導案　２年生

指導者　　山口　秀人
アンドリュー・デイコック

１　単元名　　Speaking Plus 2　電話の会話
―取り次ぎをたのむ(New Horizon English Course-book2)

２　単元について

（１）目標

［コミュニケーションへの関心・意欲・態度］　間違えることを恐れず、役割練習に参加しようとする。

［表現の能力］　電話に出た相手の言った内容に対して、適切に応対をすることができる。

［理解の能力］　電話をかける際の定型表現を聞き、その概略がわかる。

［言語や文化についての知識・理解］　　幾通りかの電話をかける際の定型表現について知識を持っている。

（２）指導にあたって

教材観

これまでに生徒たちは、第１学年において、Hello や This is ･･･という電話で話したい相手が直接電話に出た場合の簡単なやり取りを学習してきている。

本単元では、電話で話したい相手以外の人が出た場合の会話を扱い、特に「取り次ぎを頼む」表現ができることをねらいとしている。第１学年の学習を基礎として、言語の使用場面や言語の働きを更に広げた言語活動を行っていきたい。

このような学習を通して、身近なでき事や様々な話題について、自分なりの考えを持ち、コミュニケーションを用いようとする態度や能力を育てていきたい。

生徒観

落ち着いた態度で学ぼうとする意欲がうかがえる生徒が比較的多いが、英語で積極的にコミュニケーションをするのが苦手な生徒も少なからずいる。導入においては、スキットを取り入れ、場面設定を工夫して、様々な場面での表現を練習させたい。また、ペア学習やロールプレイをさせることで、少しでも実践的な対話ができるようにさせたい。

（３）読解力向上のための視点

グループの中で、モデル対話をもとに発展的な対話を考えることができる。　【発想力】

３　単元の指導計画と評価基準

教材名	目標
電話の会話―取り次ぎをたのむ	①間違えることを恐れず、役割練習に参加するしようとする。【コミュニケーションへの関心・意欲・態度】 ②電話に出た相手の言った内容を理解し、適切に応対することができる。【表現の能力】

		③電話をかける際の決まった言い方を聞き、その概略がわかる。【理解の能力】 ④電話をかける際の言い方が幾通りかあることを知っている。【言語や文化について知識・理解】				
全２時間		評　価　規　準				活動の工夫・重点等
配時	学習内容・活動	①関心・意欲・態度	②表現の能力	③理解の能力	④言語や文化についての知識・理解	
1	Step1 Step2 Option 対話作り	・モデル対話をもとに積極的に発展的な対話を作ろうと努めている。			・電話での定型表現を運用することができる。	・ペア活動やグループ活動に積極的に取り組ませる。
1	Option　発表	・相手や場面にふさわしい電話での表現を覚え、運用できるように努めている。	・対話を聞き手が理解できるように正しい発音、イントネーションで音読することができる。			・グループで協力して発表させる。

４　本時の学習

配時	学習活動	指導上の留意点（・）と読解力の視点（○）	評価（◎）と支援（□）
5	・Greetings ・Warming up	英語学習の雰囲気を作る。	
42	・JTE と ALT とのスキットを見て内容を聞き取る。 ・スキットの内容の確認。 May I speak to ～, please ? という表現を使えるようになろう。 ・新出語句の確認。 ・基本表現の確認と練習。 ・モデル対話の練習。 ・モデル対話の発表。 ・グループでの対話作り。	・理解しやすいように最初はゆっくり。 ・発音をしっかり確認させる。 ・May I speark to ～, please? の基本文をしっかり理解させる。 ・ペアでの練習にしっかり取り組ませる。 ・ALT に一緒に発表する。 ・数組に発表させる。 ・option 以外の表現を使ってもよいことを伝える。 ・モデル対話をもとに発展的な対話を考え	◎ May I speark to ～, please? を使うことができる。【言語や文化についての知識・理解】□机間指導で苦手な生徒 を支援する。 ・ALT にも支援してもらう。 ◎意欲的にスキット作りに取り組もうとしている。【コミュ

		る。【発想力】	ニケーションへの関心・意欲・態度】 □うまく進まないグループを支援する。
3	・次時の発表の予告。		

ワークシート

Speaking Plus 2 電話の会話 ── 取り次ぎをたのむ

Class　　No.　　Name

☆対話の内容を確認しよう！

①電話をかけたのはだれか？　〔　　〕
②電話に出たのはだれか？　〔　　〕
③絵美はだれと話したかったのか？　〔　　〕
④絵美が電話をした用件は？　〔　　〕

☆オリジナルの対話を作ろう！

Tool Box などを活用し，対話をつくってみましょう。

〔今日の授業を振り返って〕

Very good!　Good!　OK!　So, so

☆May I speak to…?を使うことができた。　【 4 － 3 － 2 － 1 】
☆対話作りでいろいろなアイデアを出すことができた。【 4 － 3 － 2 － 1 】
☆ペアやグループ活動を積極的にすることができた。　【 4 － 3 － 2 － 1 】

学習のてびき

Speaking Plus 2　電話の会話 —— 取り次ぎをたのむ

【ここで学習すること】

1年生のときにHelloやThis is ...などの電話で話したい相手が直接電話に出た場合の簡単なやりとりを学習しました。

2年生では，今回，「電話での応答」の第2弾として，電話で話したい相手以外の人が出た場合の会話をとりあげて，特に「取り次ぎをたのむ」表現を学習していきます。

【これまでの学習とのつながり】

1年生・・・Speaking Plus 3 電話の会話—— 電話の応対（招待する

（例）Hello?

This is...

Are you free tomorrow?　　Sorry, I'm busy.

Let's play tennis at Wakaba Park.　　OK,let's.

How about video games at my house?　　Great!

第1時　基本表現とモデル対話の練習

オリジナル対話の作成

第2時　オリジナル対話の発表

美術科学習指導案　１年生

指導者　北田　彰

１　題材名　　楽しいメッセージ　レタリング～『氏名プレート』

２　題材について

（1）目標

［関心・意欲・態度］　生活の中のデザインに関心を持ち、感性や美的感覚を働かせてよさや美しさなどを感じ取ろうとする。

［発想や構想の能力］　イメージに応じて、材料や用具（技法）を生かす構想をする。

［創造的な技能］　材料や用具の特性や生かし方、使い方などの基礎的技能を身につけている。

［鑑賞の能力］　参考作品を鑑賞し、その色彩・技法が、どのような表現効果を高めているかを感じ取る。

（2）指導にあたって

教材観

コンピュータ関連機器の性能が高まるにつれて、これまで時間をかけて取り組んでいたレタリングの苦労も少なくなったが、文字のデザイン能力やイメージ力が基礎にあってこそ、それらの便利な機器の活用も生きてくる。

基本書体の性質や文字のバランス、彩色効果 (技法)などを学習することで、これから取り組む題材「アイデア漢字」・「ポスター」・「プレート板」にも生かされることになる大切な教材である。また、学校生活・日常生活のいろいろな場面で役立てることができる。

生徒観

男子 17 名、女子 20 名、計 37 名のクラスで、全般的に授業はまじめに取り組んでおり、作品の提出においても期限内に全員が提出できる。4 月当初の題材においてはポスターカラー(色)の基礎的な知識、技能の学習で作業も機械的であり、ほとんどの生徒は、しっかりと取り組めた。しかし簡単な作業も十分にできず、教師の支援を必ず必要とする生徒が数名いることがわかった。

（3）読解力の向上のための視点

①使ってみたくなるようなもの作りを課題として工夫し、意欲的に、自由な発想を持って、制作に取り組むことができる。【発想力】

②参考作品を鑑賞することで、各自の自由な発想、制作意図を全体に発表することができる。【表現力】

３　題材の指導計画と評価基準

全８時間		評　価　規　準				
配時	学習内容・活動	美術への関心・意欲・態度	発想・構想の能力	創造的な技能	鑑賞の能力	指導の工夫・重点 等
1	レタリングについ	字体の種類や		レタリング	どのような書体	いろいろな書

	て。「永」の文字を明朝体・ゴシック体で書く。	特徴を理解しレタリングに興味、関心が持てる。		の制作手順のもと、正しく美しい文字を書くことができる。	が、どのような効果で活用されているかを理解できる。	体で書かれた作品（生徒作品、自作）を準備しておく。
3	自分の名前をゴシック体で書く。					生徒の名前を、パソコンを利用してゴシック体で作って配る。手本とする
1	台紙にトレースダウンとカッティングをする。			用具を正しく使用して、丁寧な作業ができる。	友だちの作業の丁寧さ等に気づき、自分の作品に生かせる。	制作においては、マスキングシートを使用する。
1	色彩の技法練習をする。	楽しんで、いろいろな技法練習に取り組んでいる。				
1.5	台紙に工夫して彩色をする。		自分の名前を効果的に見せる技法と色彩を考え、イメージに応じて、適切な材料や表現方法を選んでいる		どのような色彩・技法が、表現効果を高めているかを感じとることができる。	
0.5	作品鑑賞をする。	みんなの作品を鑑賞し、感想を発表できる。			それぞれの作品を鑑賞しながら、思いの違いや表現のよさを感じ取ることができる。	完成した作品は、学級前廊下の上部に、出席順に掲示する。

4　本時の学習

（1）題材　『台紙に工夫して彩色をしよう』

（2）本時のねらい

自分の名前(白字)を効果的に見せる技法と色彩を考え、イメージに応じて、適切な材料や表

現方法を選んでいる。

（3）準備　参考作品

（4）展開

配時	学習活動	指導上の留意点(･)と 読解力の視点（○）	評価(◎)と支援(□)
10	課題１　彩色について、注意事項をしっかりと確認する。 ・前時の技法について振り返る。 (吹流し)の技法 (霧吹き)の技法 (型押し）の技法 (にじみ）の技法 その他 ・感想発表する。 《表現力》	・色彩、技法が作品に対してどのような効果をもたらしているか考えさせる。	・技法を利用した生徒作品を鑑賞することで制作意欲を高める。
35	課題２　いろいろな技法の中から、自分のイメージした色彩効果で、表現することができる。 ・技法を利用して彩色をする。	○技法を利用して彩色をする。 【発想力】 ・各自の意図に応じた支援や指導を怠らないように留意する。	◎　イメージに応じて、適切な材料や表現方法を選んでいる。 【発想や構想の能力】 （行動観察・提出作品） □作業の早い生徒と遅い生徒に対し個別にアドバイスをする。
5	・後片づけをする。	・次時の確認をする。	

あとがき

平成15年（2003年）OECDの学習到達度調査（PISA）において、我が国の学力は、全体として国際的にみて上位ではあるが読解力などは低下傾向にあり、世界トップレベルとはいえない状況で、学ぶ意欲や学習習慣に課題があると報告されました。この中でも、読解力は、前回8位のところ14位と後退しました。学力低下が憂慮され、現行学習指導要領への批判が高まる中で、この報告書は、「PISAショック」として、各学校の学習指導の見直しを迫ることになりました。

このような背景で、本校では、石川県教育委員会、能美市教育委員会の「読解力向上推進事業」の研究を推進することになりました。はじめに、読解力とは何かを理解することから始めました。先進校の研究成果やフィンランドの実践に学ぶことが多くありましたが、中京大学教授の杉江先生に具体的な方策をご指導いただいたことが研究の方針を明確にし、大きく一歩を踏み出すことができました。

研究のまとめとして紀要を作成することを通して、協同学習と課題設定の工夫の2つの手だてが、読解力を高めることに効果的に働いたことをここに検証することができたと思います。生徒の読解力は時間をかけ、継続する中で高まるため、性急に結果を求めることは難しいと考えます。しかし、研究を通して教師自身が、読解力を分析的にとらえ、単元や本時レベルでつけたい力を意識し、意図的・計画的に実践できるようになったことが収穫だったのではないか考えています。今後は、研究成果を確かめ、課題を明確にして、研究の推進に邁進したいと思います。

最後に、小松教育事務所、能美市教育委員会の指導主事の先生方や杉江先生には、心より感謝申し上げます。今後もなお一層のご指導を賜りますようお願い申し上げます。

平成19年10月　教頭　竹本　明彦

監修者あとがき

この実践資料集では、巻頭に私自身の原稿を請われ、述べるべきことからの多くはそこで述べた。

「読解力」をキーワードとして進められた実践研究であったが、新しい教育用語に振り回されがちな日本の教育風土の中で、これを実践の場でどう捉え返すか、根上中学校ではその作業に早くから成功した。「読解力」ということばは、これまで教師たちが追求してきた本物の学力を整理するためには有効な視点を与えてくれた。根上中学校では、それを5つの観点として整理し、すべての教科で本物の学力追求を行う手立てとしたのである。

また、根上中学校の成果は、学力追求を、その実現の手段の工夫、すなわち学習指導の進め方の改善と一体化して取り組み、事例を作っていったところにある。これまで、多くの実践研究は、教材論、学力論にとどまり、その成果が子どもに届かないのは子どもの側の育ちのせいにしてきた経緯が色濃くある。授業改善を推し進めるための二つの輪に、誠意をもって磨きをかけるという根上中学校の事例は、今後の各学校の実践研究に大きな貢献をしたと考えるのである。

2008年1月　監修者　杉江　修治

能美市立根上中学校研究同人

徳田外茂次　竹本　明彦　山本勢津子　平　裕之　縄　八江　荒井菜穂子
園下　晶久　北田　彰　脇坂　亨　広瀬　章　生地　泰明　道端　雅美
西田　千鶴　小梁　光史　宮本　佳子　山口　秀人　多田　伸之　西田　誠一
小川　恵美　沖田　尚　山本　幸世　能﨑　満理　佃　洋子　中村　公一
井川真理子　谷口　克也　北　正裕　宮田　一英　中屋　嘉範　木村　忍
上高　裕希　林　雅子　北本千恵子　竹内婦紀子　川畠　美穂　鹿島　尚美
金子　幸子　岡崎　幸夫　山本小夜子　浅田　尚美　アンドリュー・デイコック
ウィリアム・スミス

旧研究同人

山田　勝裕　室谷　敏彦　苗代ゆき子　新宅　雅美　平野　直美
岡倉千鶴子　大和　弘明　和田　英也　青木　千鶴　福村真由美

監修者

杉江修治
中京大学教授、博士（教育心理学）

読解力を育む指導の研究

学び合える生徒の育成を通して
（協同教育実践資料４）

2008 年 1 月 11 日　第 1 刷発行
著　者　能美市立根上中学校
監修者　杉江修治
発　行　日本協同教育学会
〒839-8502　福岡県久留米市御井町 1635
久留米大学文学部　安永悟研究室内
TEL.　0942－43－4411（ext.393）

製作　一粒社出版部（代表　都築延男）
475-0837 愛知県半田市有楽町 7-148-1
TEL. 0569-21-2130
ISBN **********