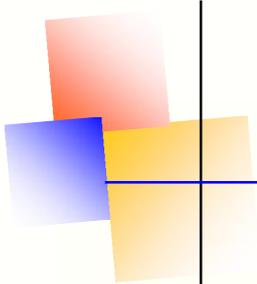




学力向上プログラム

山口県教育委員会
学力向上プロジェクト委員会

平成19年3月



はじめに

国際的な学力比較調査結果等により、子どもたちの学力が低下しているのではないかという懸念が示されるようになり、社会からも学力向上のための取組が期待されるようになりました。

このような状況を踏まえ、山口県教育委員会では、児童生徒の確かな学力の定着・向上を図ることをねらいとし、「学力向上総合プロジェクト事業」を進めています。具体的には、授業評価による授業改善の推進、家庭学習の大切さについての保護者への啓発、小・中・高等学校の連携等に取り組んでまいりました。

また、児童生徒の実態を踏まえた各学校での取組を推進するために、小学校5年生、中学校2年生全児童生徒を対象とした学力調査や学力に関する意識調査を実施しました。

本冊子『学力向上プログラム』は、これらの調査結果を生かした学力向上プラン作成の方法や教科指導のポイント、学習意欲の向上のための実践等について紹介することで、各学校での取組を支援することをねらいとしています。

各学校におかれましては、本冊子を十分活用され、学力向上の取組を積極的に推進していただきますようお願いいたします。

平成19年3月

山口県教育委員会

教育長 藤井 俊彦

Contents



第I章

学力向上プランを作ろう

学力向上プランとは

- P.1 児童生徒の学力の実態
学力向上プランの必要性
PDCAサイクルの構築

学力向上プラン作成にあたって

- P.3 STEP 1 実態をつかみ課題を分析する
実態把握の手だて
きめ細かな分析
- P.4 STEP 2 取組内容や目標を焦点化する
大まかな枠組み
具体的な取組内容
目標の設定
- P.5 STEP 3 具体的な取組方法を決める
取組方法の難しさ
教科指導の工夫・改善
授業改善の重要性
授業以外の学力向上の取組
学力向上プラン例
学力向上プラン様式例
- P.9 STEP 4 プランを検証する
プランの検証ができる仕組みづくり



第II章

学力向上プラン充実のために

教科指導の工夫・改善

国語

- P.11 楽しさを味わわせながら、
「話す・聞く」力を高める
- P.13 的確に聞き取り、話す力を育てる
- P.15 文章の構成を考えた読みの力を育成する
- P.17 構成や論理を把握しながら説明文を読む
- P.19 よりよく身に付く漢字学習
- P.21 漢字を正しく用いる態度を養う

社会

- P.23 地図に対する関心を高め、
その見方を深める
- P.25 新聞やテレビ等のニュースを活用し、
社会への関心を高める
- P.27 図表などの資料を効果的に活用し、
社会的事象を理解する
- P.29 身近な地域での調査活動を通し、
資料活用能力を育成する
- P.31 地理的な事柄や条件と関連させた
歴史的事象の指導
- P.33 他の時代との相違点や共通点を明らかに
しながら、歴史の大きな流れを理解する



学校全体での取組

算数・数学

- P.35 論理的に考える力を育てる
- P.37 様々な考えを比較したり、関係付けたりする子ども同士の学び合いの学習
- P.39 数や量についての意味理解を深める
- P.41 自分の考えを表現し合いながら、理解を深める (1) (2)
- P.45 日常生活や自然現象との関連を通し、イメージや創造性を豊かにする

理科

- P.47 日常生活との関連を重視し、実感を伴った理解を図る
- P.49 実験・観察に目的意識をもたせる
- P.51 自然を身近に感じ、自ら学ぶ力を育てる
- P.53 野外観察への積極的な取組
- P.55 IT機器を活用した授業の工夫
- P.57 実験結果をグラフ化し考察する

英語

- P.59 少人数指導における授業形態や指導方法の工夫
- P.61 表現する力を培う
- P.63 まとまった量の英文を書く力を育てる

研修体制の充実

- P.65 教職員による授業評価を生かした授業改善 ~阿東町立阿東東中学校~
- P.67 生徒・保護者による授業評価を生かした授業改善 ~岩国市立通津中学校~
- P.69 授業改善に向けた校内研修の工夫 ~柳井市立柳井南中学校~

学習習慣の確立

- P.71 学習習慣づくりと基礎学力の定着 ~田布施町立東田布施小学校~
- P.73 学習基盤づくりの工夫 ~防府市立華陽中学校~
- P.75 家庭との連携 ~周南市立鹿野小学校~

学習環境の整備

- P.77 言語環境の整備 ~美祢市立伊佐小学校~
- P.79 シラバスと学習意欲の向上 ~岩国市立澁中学校~
- P.81 確かな学びのための「学習の手引き」 ~阿武町立阿武中学校~

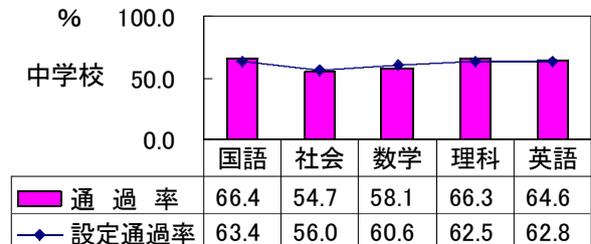


学力向上プランとは

児童生徒の学力の実態

山口県教育委員会では、学力の実態を把握するため、平成17年11月に学力調査を実施しました。その結果、山口県の児童生徒の学力は、学習指導要領の目標・内容に照らして、「おおむね良好」な状況にあります。各教科ごとの課題も明らかになりました。それぞれの課題については、各学校に配付した山口県学力調査結果報告書で説明しています。

平成17年度山口県学力調査結果より



現在、各学校では、それらの課題を解決し、確かな学力の定着・向上を図るために、教科等における指導方法の工夫・改善、授業研究会の実施、家庭との連携等様々な取組が進められています。

確かな学力

知識や技能に加えて、学ぶ意欲や思考力・判断力・表現力などを含めた幅広い学力



学力向上プランの必要性

これらの取組を計画的・効果的に推進していくためには、学力向上のための取組についてまとめた「学力向上プラン」を各学校で作成することが必要です。



それによって、児童生徒の実態を踏まえるとともに、個々の取組を関連付けた総合的な取組を学校全体で進めることができるからです。

P D C A サイクルの構築

学力向上プランの作成及び活用にあたっては、次の4つのステップを踏まえることが必要です。



このステップからも分かるように、最も大切なことは、プランを作成することによって、学力向上の取組に関する P D C A サイクルの構築を図ることです。

学力向上プランは、P D C A サイクルにより見直しを進めながら、少しずつ改善していくものですから、はじめから立派なものを作成しようとする負担になります。少しずつよいものに作り変えていくものと考えて作成しましょう。

それぞれのステップについては、次ページ以降で説明します。

「学力向上プラン」作成にあたって

STEP 1 実態をつかみ課題を分析する

実態把握の手だて

プラン作成において、まず必要なことは、児童生徒の学力の実態把握や課題の分析です。実態を把握するためには、学力調査、日常的に実施するテスト、授業等におけるノートや作品の蓄積とその評価、児童生徒・保護者・教員へのアンケート調査等が考えられます。それらの結果から総合的に実態を把握しましょう。

きめ細かな分析

実態把握の際に留意することは、「国語の通過率が高い」「社会の通過率が低い」というような大まかなとらえ方をするのではなく、きめ細かな分析をすることです。

例えば、平成17・18年度に実施した山口県学力調査結果では、各問題ごとの通過率、内容・領域ごと、観点ごとの通過率の分析などを知ることができ、様々な点から課題をつかむことができます。

また、通過率の分布の様子と少人数指導におけるグループ編成の仕方に関連付けるなど、結果の分析により指導形態を工夫することもできます。

中学校数学 各設問の通過率

評価の観点
 ① 数学への関心・意欲・態度
 ② 数学的な思考・考え
 ③ 数学的な表現・処理
 ④ 数量、図形などについての知識・理解

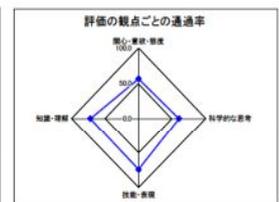
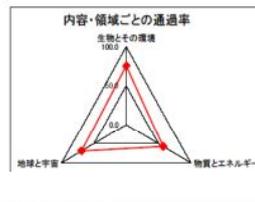
問題	番号	評価の観点	内 容	通過率
1	(1)	②	・文字式の計算をする。	33.3
	(2)		・文字式の計算をする。	36.4
	(3)		・文字式の計算をする。	33.3
2	(1)	③	・一元一次方程式を解く。	25.0
	(2)		・指定された解をもつ方程式を選択する。	30.8
3	(1)	③	・連立方程式を解く。	23.5
	(2)		・連立方程式を立式する。	36.4
4	(1)	③	・連立方程式を利用して解く。	19.0
	(2)		・一次関数の表を作成する。	28.6
5	(1)	③④	・表で示された一次関数の式を求める。	23.5
	(2)		・一次関数のグラフを求める。	15.4
6	(1)	①②④	・前問で解答した結果を説明する。	17.2
	(2)		・比例のグラフの式を求める。	3
7	(1)	③	・反比例のグラフの式を求める。	3
	(2)		・比例の事象を選択する。	3
8	(1)	③	・おうぎ形の面積を求める。	3
	(2)		・中心角の異なるおうぎ形での面積の割合を	3
9	(1)	①②	・角の二等分線を作図する。	3
	(2)		・整数の性質に関心をもち、具体的に	3
10	(1)	②	・整数の性質についての説明を参考	3
	(2)		・(1)、(2)を参考に、条件を変えた	3
11	(1)	②	・文字式が意味することを理解し、	3
	(2)		・さいころの見取り図により面の位置関係	3

(1) 内容・領域ごとの通過率

内容・領域等	通過率 (%)
生物とその環境	75.6
物質とエネルギー	57.5
地球と宇宙	69.2

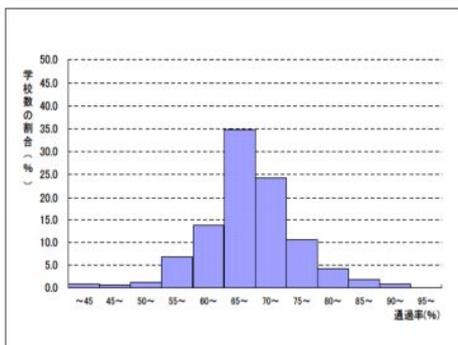
(2) 評価の観点ごとの通過率

評価の観点	通過率 (%)
関心・意欲・態度	56.8
科学的な思考	60.3
技能・表現	73.7
知識・理解	71.8



(1) 小学校国語 (通過率 69.2%、設定通過率 71.1%)

通過率 (%)	~45	45~	50~	55~	60~	65~	70~	75~	80~	85~	90~	95~
校数 (%)	0.9	0.6	1.2	6.9	13.8	34.8	24.3	10.5	4.2	1.8	0.9	0.0



内容・領域・観点
ごとの通過率

度数分布
との比較

問題ごとの
通過率

STEP 2 取組内容や目標を焦点化する

大まかな枠組み

このステップでは、取組内容を焦点化します。明らかになった課題を解決するためには、様々な面からの取組が想定できるので、どのような取組が実態に即しているのか、全校的に取り組めるか、あるいは各取組の関連性はどうかなどを検討し、大まかな枠組みを決めることが大切です。そうすることが、教育活動全体での学力向上対策につながるからです。

具体的な取組内容

大まかな枠組みが決まったら、具体的な内容の焦点化が必要になります。例えば「授業づくりの工夫」という枠組みを設けた場合は、「どの教科のどのような学力を高めていくか」をできるだけ具体的に決めるということです。

下に示したのは、『授業評価ガイドブック』（H17.10 山口県教育委員会）に掲載されているものです。これも、取組内容を焦点化するときの参考にすることができます。

授業改善に向けた工夫・改善の視点	
<p>教育課程編成上の工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・朝読書、漢字や計算の反復練習等々の朝学の時間を確保し、内容の充実を図る。 ・指導内容や学習活動に応じて、効果的な60分や90分授業の実施を考慮した時間割を計画する。 	<p>校内における研究や研修の工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全教職員の授業公開と研究協議を実施する。 ・授業改善評価表を作成し、互いに授業評価を行い、児童生徒の理解や指導力の向上を図る。
<p>組織を生かした協力的な指導体制の工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業改善委員会を校務分掌に位置付ける。 ・指導方法や指導体制の工夫・改善を図るプロジェクト委員会を組織する。 	<p>授業づくりの工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業評価・学力調査の結果をもとに、教科ごとの指導内容・方法の工夫・改善を図る。 ・単元構成 教材・教具 学習活動 ・発問や指示 板書や話し方 学習プリント ・学習形態 指導体制 等々の工夫・改善
<p>家庭や地域社会との連携の工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基本的な生活習慣や学習習慣づくりのため、児童生徒の学習状況について共通理解を図る。 ・教科、総合的な学習の時間等への地域の方々の参加や協力を働きかける。 	<p>評価活動の工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・授業改善につながる指導と評価の一体化を図る。 ・観点別学習状況の評価規準の見直し ・評価方法や評価場面の工夫 ・児童生徒による授業評価 等々の工夫・改善

目標の設定

各取組について目標を設定します。その際、内容によっては、数値目標の設定も可能です。目標が具体的で明確であれば、その評価もしやすくなり、プランそのものの評価及び改善も図りやすくなります。

STEP 3 具体的な取組方法を決める

取組方法の難しさ

次のステップは取組方法を決めることですが、ここが一番難しいところかもしれません。例えば、算数科における論理的思考力の育成に焦点を絞り、そのための授業改善が必要だと共通理解を図っても、実際にどのように改善していけばよいのかが分からないということもあるでしょう。

教科指導の工夫・改善

そこで、活用していただきたいのが、本冊子第II章の掲載内容です。第II章では、まず「教科指導の工夫・改善」を支援する内容を掲載しており、平成17年度山口県学力調査及び質問紙調査の結果で明らかになった各教科の課題から構成されています。

県全体の傾向からみられた課題ですので、各学校の課題に対応しているものも多いと考えます。指導のポイントや具体的な指導例等を紹介しているので、授業改善にどのように取り組んでいけばよいかのヒントになります。異校種での取組も参考になる内容が多くありますので、目を通してください。

タイトルです。どのような指導についてまとめたのかを表しています。

平成17年度山口県学力調査や質問紙調査の結果からみた課題を記載しています。

課題についての指導のポイントを示しています。具体的な実践を構想したり、日頃の授業を改善したりする際の参考にしてください。

授業改善の重要性

学力向上のための取組は、授業の工夫・改善が中心になります。児童生徒の学力を高めるには、授業の質を向上させることが重要だからです。本プログラムにおいて、「教科指導の工夫・改善」が多くの割合を占めているのも、このような考え方がもともなっています。

授業以外の

学力向上の取組

しかし、学力向上のための取組は授業改善だけではありません。学力向上は、基本的な生活習慣、家庭学習の時間、学習環境、読書量など様々な要因と関連し

リーフレット「自ら学ぶ習慣を身につけるために」より



小学生は月13~15冊程度、中学生は月7~9冊程度読書をする児童生徒の学力が高い。いずれも、読書量が0冊の児童生徒の学力は低いという傾向がみられる。

(H18.4 山口県PTA連合会 山口県教育委員会)

ています。学力向上について先進的な取組を進めている県内の事例をみても、授業改善以外に「研修体制の充実」「学習習慣の確立」「学習環境の整備」などについて取り組んでいる学校が多くみられます。これらの実践例についても紹介しているので、参考にしてください。

授業評価の取組や校内授業研究会の在り方などについて紹介しています。

生徒・保護者による授業評価を生かした授業改善
 岩田市立建津中学校

授業実践
 授業評価の結果を踏まえた授業改善の取組

授業評価の取組
 授業評価の結果を踏まえた授業改善の取組

学習習慣の定着、学習意欲の向上、家庭との連携などに関する事例です。

学習習慣づくりの工夫
 岩田市立建津中学校

学習習慣づくりの工夫
 本校は、平成17年度から「確かな学習習慣のための実践研究事業」推進校としての取組を進めている。

言語環境の整備、シラバスや学習の手引き等について掲載しています。

シラバスと学習意欲の向上
 岩田市立建津中学校

シラバスとは
 シラバス(Syllabus)とは、もともとギリシア語で、翻訳する場合は「辞書(辞書)とすることを一般に指す。大学では異なる分野を履修する必要がある学生に学ぶべき科目として作成されているが、最近では高等専門学校や中学校でも作成するところが増えている。

学力向上プラン例

学力向上プランは、決まった様式はありません。各学校で工夫することになりますが、参考までにステップに沿って作成した学力向上プラン例を示します。下の例は、学校の取組を1枚のシートにまとめたものです。このプラン例では、ステップ3までのすべての欄に記載がありますが、一度にこのような形にする必要はないと考えます。共通理解が図れたところから、少しずつ書き込んで完成させていくのもよいでしょう。

ステップ2

実態や課題に沿った大まかな取組内容等を示しています。ここを見れば、その学校が何に焦点をあてて取組を進めていくのかが分かります。

ステップ1

児童生徒の実態や分析した課題をまとめています。学校によっては、課題だけでなく、優れているところを記載する場合も考えられます。

平成19年度〇〇小学校学力向上プラン

		課題	課題解決の方法	評価	
指導方法の工夫改善	算数	論理的な考え方	筋道立てて考えを進めていく問題の通過率が、設定通過率を大きく下回った。算数の授業における児童の発言等からも、論理的な考えができる児童は少ないと教員はとらえている。	●算数の授業において、自分の判断の根拠を説明する活動を増やし、適切に評価する。【各担任】 ●論理的な考えを引き出す問題等の情報交換を行う。【10月、算数主任】	ステップ4
	社会	資料活用	グラフや資料から、社会的事象を読み取るのに課題が見られる。教員に対してのアンケートにおいても、指導の仕方にはらつきが見られた。	●資料やグラフを読み取る力を高める指導モデルを作成し、共通理解を図る。【6月、担当：社会科主任】 ●社会科以外の授業においても、モデルを活用する。【各担任】	
	国語	漢字指導	学力調査によると、漢字の書き取りが県の平均を下回った。各学年で採用している国語のテストにおける漢字の書き取り問題の全校の点数を調査した。50点を下回る児童が全体の20%であった。	●授業における漢字指導の公開・協議及び効果が上がる指導方法についての情報交換を行う。【9月、担当：研修主任】 ●全学級のテスト(学期末漢字書き取り問題)結果を分析する。【年間3回、担当：研修主任】	
研修体制	教員相互の授業評価	観点を定めて行う教員相互の授業評価については未実施である。研究授業の後の研究協議だけでは、授業のどこがよくて、どこに改善点があるのかが明確にとらえにくい。	●相互評価のための観点を定め、授業評価シートを作成する。【5月、研修主任】 ●評価シートは参観した教員が記入し授業者に渡す。希望すれば、何度でも評価を受けることができる。【各担任】		
	校内研修の充実	校内で教員同士が指導方法等を高め合う機会が少ない。また、各種研修会・研修講座へ参加した教員の校内への還元が不十分である。	●特定の課題について指導力のある教員が研修講座を開催する。【夏期休業】 ●復元の機会を保障し、内容によっては演習等を含めた研修会とする。【夏期及び冬期休業中】		
学習習慣	家庭学習の定着	生活調査によると、家庭学習の習慣が身に付いてない児童がどの学年も10%以上みられた。家庭学習時間についても、6年生で30分以内という児童が半数以上である。	●本校の実態や朝食と学力の関係などのデータについて、保護者会や学校だより等で周知し、保護者の意識の啓発を図る。【校長、教頭、養護教諭】 ●子どもに自分の生活時間を見直す授業を行う。【1学期、各担任】 ●毎月の生活目標との関連を図り、全体指導を行う。【生徒指導主任】		
	基本的生活習慣の改善	高学年では、就寝時間が11時以降の児童の割合が30%を超えている。	●授業時に準備するものなどのリストを作成し、年度初めに全校児童に指導する。【4月、生徒指導主任】 ●チェックリストを活用し、指導する。【各担任】		
学習環境	学習用具について	学習に必要な用具を持っていなかったり、不必要なものを持ってきたりして、学習指導に支障をきたす場合がある。また、学級によって持参物等のルールにはらつきがあり、少人数指導や専科教員の指導が難しい。			

ステップ3

各項目ごとの具体的な取組方法を示しています。この例では、着実な実践化を図るために、実施時期や担当者などを示しています。

ステップ4

各取組の評価の欄です。項目によっては、検証方法や数値目標等を記載しておくことで評価がしやすくなるでしょう。

学力向上プラン

様式例

下に示した表は、教科指導についての取組と全校的な取組とのシートを分けた様式例です。学年ごとの実態に応じた取組を推進する場合に活用できます。年次ごとに同じ様式で作成しておく、○取組内容による整理 子どもたちがどのような取組をしてきたかが分かります。

平成19年度〇〇小学校学力向上プラン（指導方法の工夫・改善）					
	課題		課題解決の手法	評価	
1年	国語	正確に書く力	「昨日あったことを書きましよう」などの課題に対して、主述が対応していなかったり、助詞の使い方が不適切であったりする児童が各学級に3名以上いる。	●授業において、視写や聴写をできるだけ取り入れ、必要に応じて個別指導を行う。 ●一人ずつ一日交代で小黒板に簡単な日記を書かせ、朝の会の時間に紹介させる。それにより継続的な指導に取り組む。	
		読書習慣	1か月の読書量が、3冊以下の児童の割合が30%を上回っている。	●学期に1回ずつ「読書週間」を設け、家庭とも連携して読書を奨励する。 ●本に親しむ機会を増やすために、読み聞かせの時間を設定する。	
	算数	計算の意味理解	加法・減法の計算については、概ね習熟している。しかし、授業に合わせた場面での観察やテストについての理解が十分でない。	●指導方法の工夫・改善として、式から「お話作りのおまじない」の要素を取り入れ、場面をイメージさせる。	
平成19年度〇〇学校 学力向上プラン（全校的な取組）					
2年	研修体制	教員相互の授業評価	●相互評価のための観点と評価シートを作成する。【5月、研修主任】 ●評価シートは参観した教員が記入し授業の後の研究協議だけでは、授業のどこがよくて、どこに改善点があるのかを明確にとらえにくい。	●相互評価のための観点と評価シートを作成する。【5月、研修主任】 ●評価シートは参観した教員が記入し授業の後の研究協議だけでは、授業のどこがよくて、どこに改善点があるのかを明確にとらえにくい。	
		校内研修の充実	●校内で教員同士が指導方法を高め合う機会が少ない。また、各種研修・研修講座へ参加した教員の校内への還元が十分でない。	●特定の課題について指導力のある教員が研修講座を開催する。【夏期休業】 ●復元の機会を保障し、内容によっては演習等を組み込んだ研修会とする。【夏期及び冬期休業中】	
		家庭学習の定着	●生活調査によると、家庭学習の習慣が身に付いていない児童がどの学年も10%以上見られた。家庭学習時間についても、6年生で30分以内という児童が半数以上である。	●本校の実態や朝食と学力の関係などのデータについて、保護者会や学校だより等で周知し、保護者の意識の啓発を図る。【校長、教頭、養護教諭】 ●子どもに自分の生活時間を見直す授業を行う。【1学期、各担任】 ●毎月の生活目標との関連を図り、全体指導を行う。【生徒指導主任】	
		学習環境の整備	●学習に必要な用具を持っていないか、または、不必要なものを持ってきていたりして、学習指導に支障をきたす場合がある。また、学校によって持参物のルールにはばらつきがあり、少人数指導や専科教員の指導が難しい。	●授業時に準備するものなどのリストを作成し、年度初めに全校児童に指導する。【4月、生徒指導主任】 ●チェックリストを活用し、指導する。【各担任】	
3年		基本的な生活習慣の改善	●高学年では、就寝時間が11時以降と児童の割合が30%を超えている。		
		学習用具について			

○教科ごとの整理

次の様式は、各教科ごとにまとめる様式です。その教科においてどのような課題があり、どのような取組がされてきたかを年次的に記入する様式になっています。

平成19年度〇〇中学校学力向上プラン（国語科）					
年度	課題		課題解決の手法	評価	
18	1年	構成を意識した読み取り	定期テストの結果より、説明的文章における段落の関係や全体構成を理解する力を育成する必要があることが明らかになった。	●各学級において、根拠を挙げながら自分の意見を記述する学習を積極的に取り入れる。 ●意見文を書く活動を通して、段落や構成についての理解を深める。	
	2年	的確に聞き取る力	学力調査において、文章の構成に留意して読み取る問題の通過率が、設定通過率を約10%下回った。	●国語の授業において、メモの取り方についての学習を取り入れる。そして、様々な教育活動において、身に付けた技能を活用させ、指導にあたる。	
	3年	漢字を正しく用いる態度	教員へのアンケートによると、漢字を適切に用いることができない生徒が、各クラスに約20%みられる。	●漢字の成り立ち、意味などを考えさせる学習を取り入れる。 ●家庭学習における習慣化を図る。	
19	1年				
	2年				
	3年				

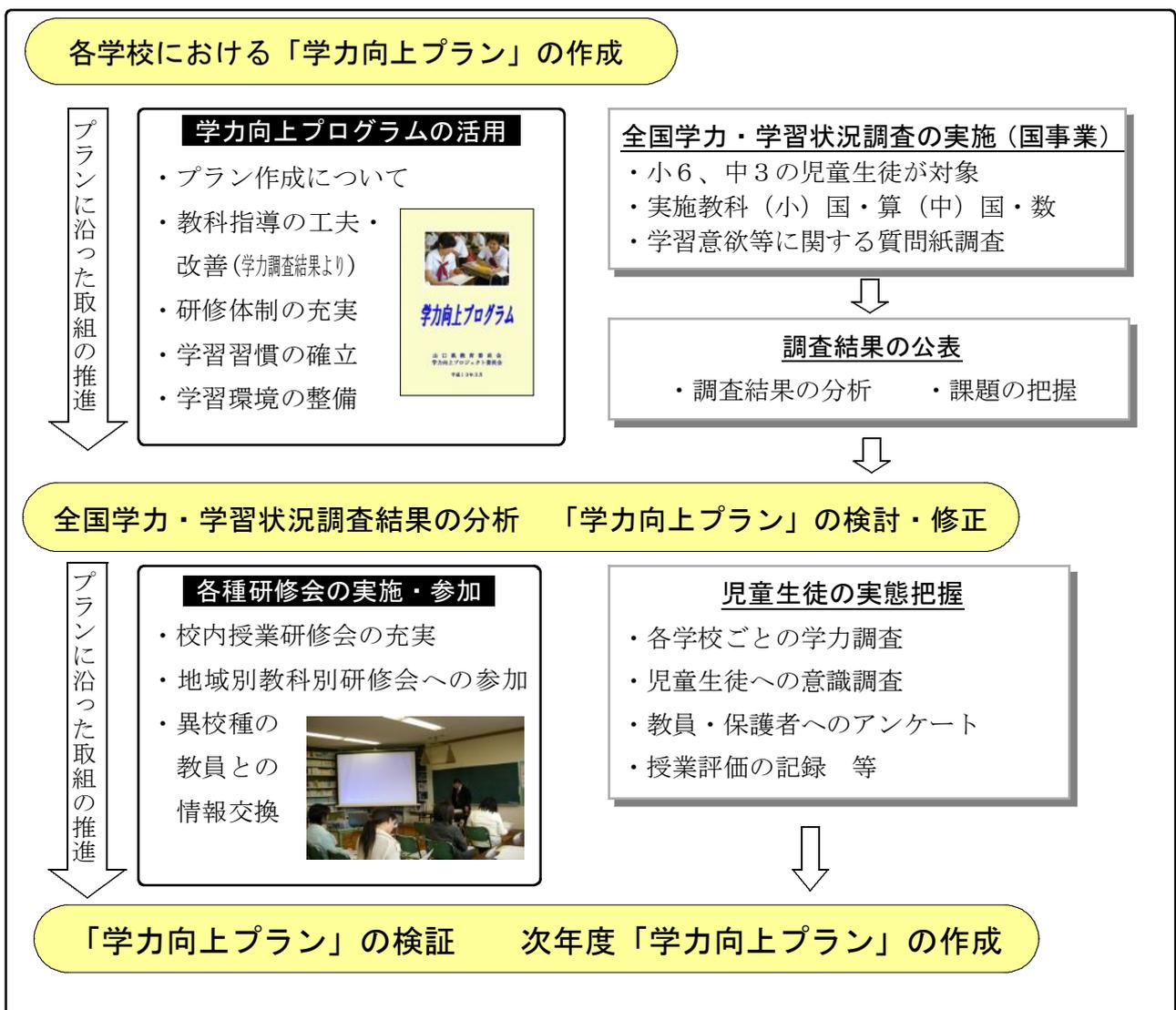
ここでは、プラン例及び様式を示しましたが、これらはあくまでも参考例です。学力向上プランは、学校全体で共通理解を図りながら、工夫して作成することが大切です。

STEP 4 プランを検証する

プランの検証ができる 仕組みづくり 前ページまでに示したプラン例では、「評価」の欄を設定しています。ここに各取組の評価が記載されます。これにより、年度末には各取組の達成状況が分かるような仕組みになっています。

評価を適切に行うことでプラン全体の有効性を判断することができ、そのことがPDCAサイクルの構築につながります。

下に示しているのは、学力に関するPDCAサイクルの一例です。すべての学校で、学力向上プランを活用することにより、計画的・効果的な学力向上の取組が推進され、児童生徒一人ひとりの「確かな学力」の定着・向上を実現しましょう。



学力向上プラン充実のために



国語①【小学校】

楽しさを味わわせながら、
「話す・聞く」力を高める

学力調査結果より

「聞くこと」に関する問題では、話の内容を正確に聞き取ることが苦手な児童が多いと考えられる。

国語の授業はもちろんだが、メモをとりながら聞くなどの指導を大切にすることが必要である。

★指導のポイント★

- 1 話しやすい雰囲気をつくる
- 2 言葉に着目させて聞く技能を養う
- 3 評価の観点を明示し、話し手・聞き手が相互評価できるようにする
- 4 学校生活の様々な機会を生かす

話し合いやすい雰囲気をつくる

「話すこと・聞くこと」の楽しさを味わわせるためには、教室が児童にとって居心地のよい空間であることが何よりも大切である。心を開いて話ができ、真剣に相手の話を聞く雰囲気をつくり上げるためには、

- 間違いや失敗を笑わない
- 互いのよさを認め、伸ばし合う
- 努力する姿を素直にほめ合う

などの教師の働きかけや日頃からの学級経営が重要である。

また、机の配置を、円形、コの字、コの字、対面型など話題によって工夫することで、学習の雰囲気は変わってくる。児童が互いに顔を向け合い、話し手と聞き手がかかわり合えるような双方向型の学習形態を展開することで、話したり聞いたりする活動がより充実したものとなる。



(対面型の意見交換)

言葉に着目させて聞く技能を養う

「話すこと・聞くこと」の能力は、相互に高まり合うものであるが、特に大切にしたいのが、聞く技能を育てることである。

メモを取りながら聞く場合、一言一句を詳しく書くことに集中するあまり、要点の聞き取りが曖昧になる場合がある。そこで、内容や立場を示す言葉に着目させて、聞く技能を養う。

例えば、「思います」、「考えます」、「だそうです」等の文末表現の使い分けに注意して聞かせることで、内容の中心点や話し手の意図を意識させたい。



また、接続語を意識させることも有効である。接続語は、話し手が話題を展開したり、考えを強調したりする際に効果的に用いるものであり、低学年では事柄の順序を表す接続語（「まず」「次に」「最後に」等）、中学年からは逆接の接続語（「しかし」「でも」等）を意識して聞かせることが大切である。

このような聞き取りの学習は、話し方や書き方の学習でもあり、聞く活動と「話すこと」、「書くこと」、「読むこと」の学習とを関連させて行うことが効果的である。

評価の観点を明示し、話し手・聞き手が相互評価できるようにする

「話すこと・聞くこと」の学習を展開する上で、話し手と聞き手が相互評価できるように工夫することが大切である。

例えば、「くらしの知恵」を伝える活動を設定する。まず、話し手には次の2点を考えさせる。

- ① 聞き手にも理解できる内容か。
- ② 聞き手に役立つ内容か。

話の内容をこれら2つの観点から吟味することは、誰に伝えるかという相手意識や、なぜ伝えるのかという目的意識、どんな伝え方をするのかという表現方法の工夫等を話し手に喚起させる。

そして、聞き手にもこの観点を予め示し、話す活動を評価させることが効果的である。また、聞き取りの項目として、

- ① だれにとって役立つか。
- ② いつ（どんな時に）役立つか。
- ③ 何をどのようにする知恵か。
- ④ なぜ役立つのか。

などを学習プリントに設けメモをさせることで、話の内容を正確に聞き取らせるようにする。

さらに、話し手には、聞き手の評価や聞き取りのメモから、自分の話し方を評価させることも大切にする。

また、話し手が客観的に自分の話し方を振り返るためには、ビデオ活用が有効である。例えば、発表を予め全部収録しておき、ビデオを視聴しながら全員で評価を行う場を設定するなどが考えられる。特に話し手は、相手にどう伝わったか、視聴している友達の様子はどうかなどを、聞き手の立場で振り返ることができる。



（話し手・聞き手の相互評価）

学校生活の様々な機会を生かす

「話すこと・聞くこと」の学習の機会は、毎日の学校生活に数多くある。大切なのは、目の前の児童に今どのような技能や意欲が必要かを常に意識し、国語科の学習が生活の中で生かされるように、指導の関連を図ることである。

例えば、朝の会での1分間スピーチを行ったり、特別活動で発表や話し合いの場を意図的に設けたりすることも効果的である。また、生活の中で課題となる事項を、国語科の学習にフィードバックして指導するなど、様々な機会をとらえ、「話すこと・聞くこと」の能力を高めていきたい。

- ② 聞き取りメモの確認をする。生徒は、根拠を示した事例が印象に残り、それが全体の主張であるかのように受け止めてしまうことがある。

そこで班（3～4人）で、互いに読み取ったことを伝え合うことで、各自の聞き落としや聞き間違いに気付かせ、メモを加筆・訂正させた。



（班で話し合う）

- ③ 意見文が書かれたプリントを配布する。班の話し合いの段階では、まだ曖昧であった聞き取り内容を、再度確認させた。
- ④ 的確に聞き取っていた生徒に、留意した表現などを発表させた。その生徒のメモを通して、的確な聞き方のポイントとなる表現を指導した。

《聞き取りのためのポイント》

- ア 事実や例示の文末表現
- ・ 例えば～を行った。
 - ・ ～という結果となった。
 - ・ ～は～である。 など
- イ 意見や思いを伝える文末表現
- ・ ～と思われる。～と考えている。
 - ・ ～ではないだろうか。
 - ・ ～にちがいない。 など
- ウ まとめを表す接続語
- ・ つまり、このように など

ここで指導したポイントは、繰り返し様々な場面で想起させることにより、定着を図ることが大切である。

相互評価を取り入れ、話す力を高める

聞き取りの学習の後、自分の考えを発信する活動を取り入れた。テーマは「個性」である。このような場合、「『みんなちがってみんないい』の言葉のとおり、個性とは人それぞれ違うよさだ」のような感覚的な主張をする発表が見られることがある。

そこで、具体的な根拠に基づいた主張ができるように次のような学習に取り組ませた。

【学習活動の流れ】

- ① 「あなたは、個性とはどのようなものだと思いますか。」という問いに対して、1分間でスピーチをする。
- ② 班で、主張の明確さや具体例の妥当性などを観点として相互評価をし、最も説得力のある人を代表とする。
- ③ 班代表8人のスピーチを聞き、事実と意見、主張をメモする。
- ④ どんなことがよかったかを発表し合う。

四	三	二	一	班	☆班代表の発表を聞いて、まとめよう。
得意な色、食べ物、得意な不格好など	外見、考えること、好きな方、全てが人と違う	クラス内の話し合い、友達との意見交換	個性とは悪いところ良いところ	事実	
その人がもっている個性	みんな違うその人なりの個性	人にもって違う考え	自分らしく	意見	
その人特有のすばらしさ	個性は人それぞれ違うよさだ、個性は個性でいい、個性は個性でいい、個性は個性でいい	個性は考え方、違っても個性は個性でいい、個性は個性でいい、個性は個性でいい	悪いところも悪いところもあって個性であり、自分らしくである。	全体としての主張	

（代表スピーチに対するメモ）

生徒は「個性」について、自分の意見を聞く人に納得させる内容取り入れ、スピーチを展開した。今後も、互いに伝え合いたい、聞き合いたいと思うような場を工夫するとともに、互いのよさを認め合い、聞く・話す力を高める表現活動を充実させていきたい。



国語③【小学校】

文章の構成を考えた 読みの力を育成する

学力調査の結果より

文章の内容や要旨をつかむことは「おおむね良好」な状況と考えることはできるが、「文章の構成を読み取る」問題については、設定通過率を約10%下回っている。

★指導のポイント★

- 1 文章構成を意識して説明文を作らせる
- 2 文章を分けることで、構成を読み取らせる
- 3 学習課題の設定により、文章の関係を読み取らせる

文章構成を意識して説明文を作らせる

学力調査の結果により、文章の構成を読み取らせたり、段落相互の関係を考えさせたりする指導の大切さが明らかになった。

そこで、子どもたちの活動を引き出し、文章全体を意識した読みの力を高める実践について述べる。ここでは、中学年における説明文作りの実践を紹介する。

1 「ありの行列」を読む

説明文「ありの行列」（3年：光村図書）は、子どもが興味をもつ内容であるとともに、「序論（問題提起）－本論－結論」という説明文の構成が分かりやすい教材である。まず、段落ごとに内容を読み取らせるとともに、「問いの段落」「答えの段落」に着目させることで、構成について気付かせる。

2 図鑑などで動物について調べる

「動物のひみつを紹介しよう」という課題を設定することで、子どもたちは図鑑などを活用して動物について調べる。

そして、調べたことを発表し合い、どの動物についての説明文を書くかを決める。3年生では全員が構成を意識して書くことは難しいと考え、学級で一つの説明文を作ることにする。

3 決めた動物について説明文を作る

学級で話し合いながら説明文を作らせる。その際、「問いの段落はどのように書けばよいでしょう」「『このように』という言葉は、どこで使いますか」などと投げかけることにより、構成を意識させる。

4 説明文を作品として完成する

完成した説明文を印刷したプリントを配り、挿絵は子どもに描かせる。説明文を保護者に向けて音読することを家庭学習にしてもよいし、低学年にプレゼントするのもよい。

このような学習により、達成感を味わわせ、読みの力を高めることができる。

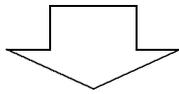
文章を分けることで、構成を読み取らせる

文章全体の構成をつかむためには、全体をいくつかのまとまりに分ける活動が効果的である。

文章を分けるためには、何らかの視点が必要である。そこで、視点をもたせるために、本文と関わる具体的な言葉に着目させる。

まとまりに分ける視点（例）

時間 場所 実験・観察
登場人物 出来事 など



まとまりに気付かせる発問（例）

いくつかの出来事がありましたか。

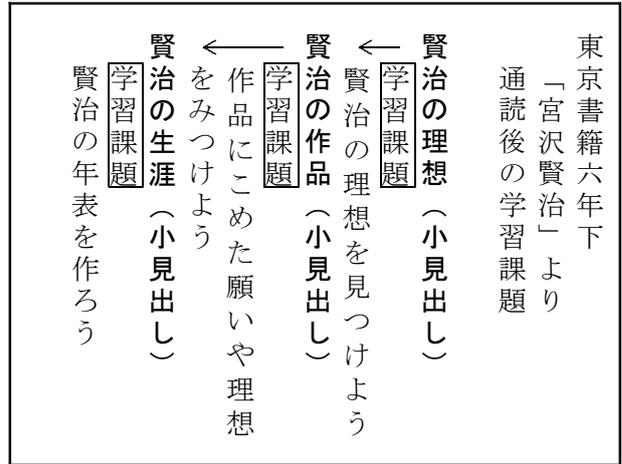
上の発問では、「出来事」という視点で、文章を読むことになる。当然文章の中にいくつかの出来事が含まれているかを意識した読みになるが、読みが進んでいくと、「出来事」について書いてある箇所とそうでない箇所にも気付くようになる。

このような気付きは、「前書き」と「本文」、「序論」と「本論」などの違いに目が向くことにもなり、全体構成の理解を深めることにもつながる。

学習課題の設定により、文章の関係を読み取らせる

学習課題を設定する

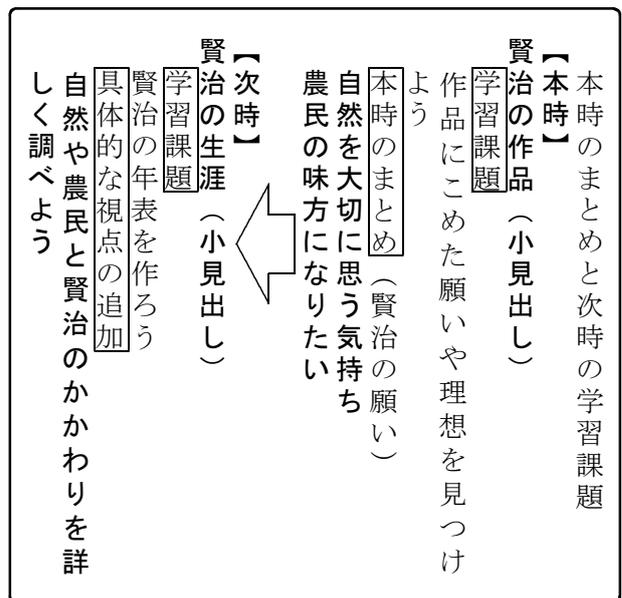
内容のまとまりごとに課題を設定する学習でも、全体の構成を意識させながら、読みの力を高めることができる。全体を通して何を（内容のまとまり）どうするのか（学習課題）を子どもが把握することができるからである。



学習課題を見直す

文章構成の理解を深めるためには、まとまり相互の関係をとらえさせることが大切である。

そのためには、課題に沿って読み取ったことをもとにして、次のまとまりの学習課題を見直し、より具体的な視点を付け加えるような学習が必要となる。



上記は、「自然を大切にしたい」「農民の味方になりたい」という賢治の願いを読み取ることにより、「年表を作ろう」という学習課題に「自然」「農民」という視点が加えられた例である。

こうして、学習課題を見直すことにより、まとまりごとのつながりを、より詳細につかませることができる。

国語④【中学校】

構成や論理を把握しながら 説明文を読む

学力調査の結果より

文学的文章を読むことについては、「おおむね良好な状況」と考えることができる。

説明的文章については、述べられた内容や、段落の役割をとらえ論理の展開を把握し、構成を理解する力を伸ばしていく必要がある。

★指導のポイント★

- 1 論理を読み取るための手順を身に付けさせる
- 2 理解力と表現力を関連付ける
- 3 辞書を引く習慣を身に付けさせる

論理を読み取るための手順を身に付けさせる

説明的文章の基本的な読みの力を高めるためには、読み取りの手順を着実に身に付けさせることが大切である。

そのためには、次のような読み方を指導する必要がある。

① 初めの言葉と終わりの言葉に着目する

それぞれの意味段落を詳しく読み取っていくために、形式段落ごとに始めと終わりの言葉に着目する方法が考えられる。

初めの言葉により、段落と段落のつながりとらえることができ、終わりの言葉により、その段落が具体的な事実の部分であるのか筆者の意見なのかを読み分けることができる。

(初めと終わりの言葉に着目させるワークシート)

この形式段落ごとの視点を明確にした読みを通して、意味段落の働きが理解され、全体の構成や筆者の論の展開をとらえることができる。

② キーワードを中心にまとめる

キーワードを中心に各段落をまとめていく方法も考えられる。中心となる語句から、筆者の意見やそれを裏付けるための具体例・比較資料などを段落ごとにまとめていくことによって、結論としての筆者の主張を明確につかむという方法である。

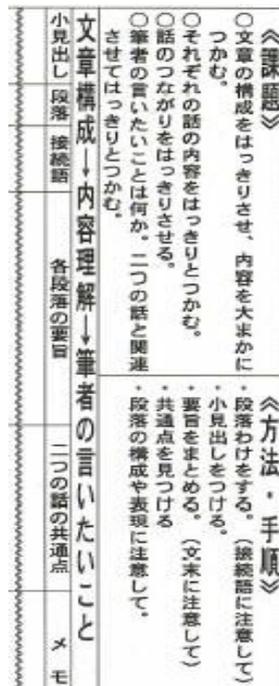
日本語の二つの特徴	大きな特徴の二つ	発音	キーワード
同音語が多い(類言語)	音節の種類が少ない	い	日本語の特色
それぞれの特色が生む長所や短所及課題 ・(長所) 語呂合わせができる、無意味な数字の羅列を隠しやすい、 ・(短所) 無意味な			それぞれの特色が生む長所や短所及課題
平方根 ・電圧番号			具体例・比較例

(キーワードでまとめる)

これらの方法が身に付けば、筆者の論理の展開をつかむ授業の展開の例として、次のような流れが考えられる。

読みの手順

- ① 接続語に注意して、段落ごとに小見出しを付ける。
- ② 中心となる言葉を確認し、段落ごとの要旨をまとめる。
- ③ 示された例はどのような共通点があるのか、そのことが、筆者の主張とどうつながってくるのかを関係付ける。
- ④ 全体の構成をとらえ、筆者の主張を理解する。



(手順を示す)



いくつかの説明文において、この手順による読み取りを繰り返すことにより、次第に生徒だけで読みを進めていけるようになる。

理解力と表現力を関連付ける

選択肢で示された問題には答えることができても、理解した内容を自分の言葉で表現するとなると、途端に言葉につまってしまう生徒が多い。山口県学力調査（H17.11 山口県教育委員会）においても、文章の要約や判断理由を記述式で答える設問での通過率が低かった。

説明的文章は、単に内容を正確に読み取

るだけでなく、筆者の記述に対する自分の意見や考えを自分の言葉で説明することにより理解が深まる。

例えば、「この説明文の筆者の意見に賛成か反対か、理由を挙げて400字にまとめてみよう」や「この筆者の考えに反対する意見文を書いてみよう」などの課題を設定すると、説明文の内容を吟味せざるをえなくなるからである。

自らの意見を述べたり書いたりする機会については、国語科の授業だけでなく、総合的な学習の時間等での発表など教育活動全体の中で充実を図っていきたい。

辞書を引く習慣を身に付けさせる

小説を読むのは好きだが、説明文・論説文はあまり読まない生徒が多く、学力に関する意識調査（H17.7 山口県教育委員会）の結果でもその傾向が見られる。

漢字や言葉の意味が多少わからなくても文章の流れを追いやすい小説に比べ、説明的文章では一つの言葉の意味につまづくと、全体の意味をとらえ損ねてしまいやすいこととともに、専門的な言葉が用いられることも多く、語彙力が読解を左右するからではないかと考えられる。

事前学習の一つとして、語句の意味を調べることがあるが、実際に学習を進めていくと、自分の調べた意味ではうまく教材の解釈ができないときがある。その度に辞書を引く習慣を身に付けさせ、より文脈に即した意味を探させたい。

説明文の読解に語彙力は不可欠であることから、授業においても常に辞書を手近に置き、関連語や類義語とあわせて調べる習慣を身に付けさせることが大切である。



国語⑤【小学校】

よりよく身に付く漢字学習

学力調査結果より

画数の多い漢字の理解が不十分な児童が多いと考えられる。

★問題

「次のひらがなを漢字に直しましょう。ろうどう者」



正しく書けた児童 20.1%

★指導のポイント★

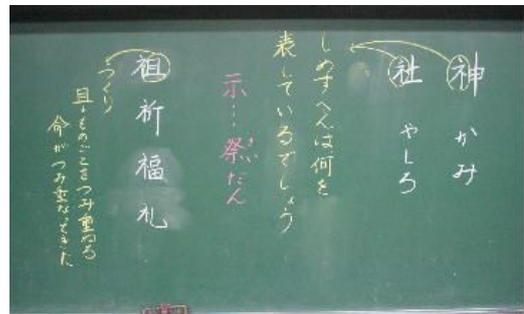
- 1 発達段階に応じて漢字に対する興味・関心を高める
- 2 様々な活動を通して漢字を覚えさせる
- 3 「苦手な漢字が書けた」という自信をもたせる
- 4 日常生活の中で漢字を活用する習慣を身に付けさせる

発達段階に応じて漢字に対する興味・関心を高める

新しい漢字に出会うとき、その漢字のもつ意味が分かり、漢字の成り立ちのおもしろさや、漢字で表記することの便利さなどを実感させるような指導が必要である。

例えば、低学年では、「『山』という漢字は、『やま』の形からできた漢字なんだな。」と、字形と具体的な事物（実物や絵など）とを結び付け、興味をもたせながら象形文字や指示文字を指導することが大切になる。

また、中学年では、漢字のへん、つくりなどの構成に着目させることで、会意文字や形声文字への関心を高めたり、漢字辞典で新出漢字の成り立ちや意味などを調べる活動を取り入れたりすることが効果的である。



高学年では、漢字の音と訓、表意文字としての特性、漢字の構成などについて丁寧に指導することで、単なる読みや形の暗記にならないように配慮することが大切である。例えば「働」は、「人が動いて働く」という意味と、「動」の音から「ドウ」と読むことを関連付けた指導が必要である。



様々な活動を通して漢字を覚えさせる

画数の多い漢字を一度で覚えることは難

しい。そこで、「見る・読む・書く・聞く」活動を絡めた練習方法が効果的である。

(指導例)

① 筆順を唱え、指で

筆順を確認し、声に出しながら机の上に書く。筆順を見ずに書けるくらいまで繰り返し、形を正しく



とらえさせる。教師に向かって空中に指で書かせ確認することも有効である。

② 鉛筆で手本をなぞる

鉛筆で手本をなぞりながら、書き順や読み方、漢字の意味を再度確認させる。

③ ノートに視写しながら覚える

読み仮名と送り仮名を先に書き、後で漢字を書き込んだり、漢字を使った文や熟語を作ったりするなど、応用できる漢字の覚え方を大切にする。

授業の中で漢字学習を効果的に位置付け、覚え方を丁寧に指導することが定着を高めるポイントである。

「苦手な漢字が書けた」という自信をもたせる

新出漢字を繰り返し学習してせつかく覚えた漢字であっても、しばらく使わなければ忘れてしまう。

そこで、多くの学級では、定期的な小テストや、単元末や学期末の確かめテスト、進級型の漢字テストなどで、確実な定着を図る工夫をしている。

特に、確かめテストの前には、自分の苦手な漢字に気付かせ、復習できる機会を設け、確実に書けるような工夫をすることが大切である。

(指導例)

① 忘れていた漢字を見付ける

確かめテストと同じ漢字を出題し、書けなかった漢字の数を記録させる。

② 忘れていた漢字を赤で書く

忘れていた漢字を調べ、覚え直しながら確かめテストに赤で書き込む。

③ 同じ問題に繰り返し挑戦する

答えを配り、自分で答え合わせをして忘れた漢字の数を記録させる。1字でも少なくすることを目標にさせる。

④ 目標得点を設定し、テストを行う

自分の目標点を設定させる。合格するまで再テストに挑戦させてもよい。

漢字の学習が苦手な児童には、毎日10問ずつ出題し、少しずつ確認しながら自信をもたせるようにする。

このように、一人ひとりの習得状況に応じて目標を達成させていく指導は、次の漢字学習の意欲を高めることにつながる。

日常生活の中で漢字を活用する習慣を身に付けさせる

子どもによっては、学年を経るに従い、誤字や当て字が多くなる。また、どんな



収める？
納める？
治める？

場合にどの漢字を使うか迷う場合も起こってくる。

そこで、文や文章の中で漢字を正しく読むことや、文脈の中で意味と結び付けて漢字を活用する指導が重要になってくる。

また、日頃から簡単な文や文章を書く際にも、できるだけ漢字を使わせるようにし、学習した漢字を進んで使おうとする意欲や漢字を正しく用いる態度・習慣を身に付けさせる指導が必要である。

さらに、「書くこと」だけでなく、「話すこと・聞くこと」の学習においても、必要に応じて漢字を調べさせたり、他教科の学習や日記、掲示物等にも漢字の読み・書きを意識させたりするなど、学習全体を通じて応用力を付けさせていきたい。

国語⑥【中学校】

漢字を正しく用いる 態度を養う

学力調査結果より

【漢字の書き取り問題】

- 問題の解決はヨウイではない。

正 答・・・容易

通過率・・・29.6%

正確に書ける生徒は、30%
未満である。

★指導のポイント★

1 漢字指導の方法を工夫 する

～漢字の特性を生かした指導～

2 「話すこと・聞くこと」 ・書写の指導と漢字指導 の関連を意識する

3 漢字指導の場を広げる

漢字指導の方法を工夫する ～漢字の特性を生かした指導～

漢字指導にあたっては、文字として覚えるだけの繰り返し指導にとどまらず、漢字の特色を生かし、効率よく、確実な定着を図る指導の工夫に取り組みたい。

漢字の効用を実感させる指導

- すべて平仮名書きした教材文を示し、漢字を用いて書き直させ、読みやすさや分かりやすさを比較させる。

漢字の意味を踏まえた語彙指導

- 一人二役
 - 一文の中に、ある漢字の音訓両方の読み方を用いた短文を作る。熟語では意味が分からない言葉も、使われている漢字の訓読みが分かればおよその意味が予想できる。漢字はそれぞれに意味をもっていることを意識させる。
 - 例：気が弱いところが、私の弱点です。
容易にできる、易しい問題です。
- 訓読み五十音図
 - 訓読みの漢字一文字の名詞で、五十音図を作る。

	間	葉	名	田	差	蚊	彼
帆	卯	日	二	血	死	木	胃
風を受けて船を進める布製の船具	め	符	(寝)	津	酢	苦	鵜
		尻	根	手	背	毛	絵
		帆	野	戸	祖	子	尾

<生徒の感想>

漢字一文字の名詞で一音のものは、意外にたくさんあった。意味があるといっても、その字を見ただけでは意味が分からないものもあり、ひらがなや熟語は大切だと思った。調べるのに時間がかかったけれど、いろいろ知ることができてよかった。



社会①【小学校】

地図に対する関心を高め、 その見方を深める

学力調査の結果より

地図の見方や地形について日常的に学習する機会を増やし、主な都市の名称、位置、方位などを確認する学習を取り入れることで、児童が地図に関心をもち、理解を深めるよう工夫することが重要である。

★指導のポイント★

- 1 地図を活用する機会を増やす
- 2 子どもが意欲的に取り組むような活動を取り入れる
- 3 実物や写真を地図とリンクさせることで、地図の見方を深める

地図を活用する機会を増やす

地図に対する関心を高めるためには、授業で地図を活用する機会を増やしていくことが必要である。

3年生の子どもに自分たちの町の地図を見せると、食い入るように見つめ、様々な発見をする。自分の家や学校、知っている建物を見付けると大喜びである。地図記号も一生懸命覚えようとする。

4年生になると地図帳を使って地名探しをすることに熱中するし、高学年でも同様である。地図には、子どもを引きつける魅力が元々備わっている。

(常に地図を活用)



社会科の授業では、何年生であっても、学習している事柄に関わる場所をとらえさせることが大切である。

6年生の歴史の学習であれば、平城京や平安京等の都、壇ノ浦や長篠の古戦場、吉野ヶ里等の遺跡がどこにあるのかを必ず地図帳で確認させることが大切である。教科書に略地図が載せてあることも多いが、地図帳で確認するという習慣を付けさせるのである。初めのうちは教科書の略地図と地図帳の地図がなかなか結び付かないが、探

すのも徐々に早くなる。

見つけた項目には色鉛筆で印を付けておくと、地図に学習の足跡が残る。印の数が増えるにつれ関心も高まる。

例えば、「ペリーが上陸した浦賀は鎌倉の近くだ」ということに気付いたり、「どうして、東京や横浜ではなくて、東京湾の入口に上陸したのだろう」という疑問ももったりする。

また、次のような学習においても、地図を用いて場所を確認する活動を取り入れることができる。

教科等	学習内容（確認する地域）
国語	金子みすゞの詩（長門市・下関市） 宮沢賢治の作品（岩手県花巻市）
理科	地層や化石 〔フォルンフェルス・秋吉台〕 （萩市須佐・秋芳町）
英語	A L Tとの学習 （A L Tの出身地）
総合的な学習の時間	宮本常一の足跡を辿る （周防大島町をはじめ、全国各地）

子どもが意欲的に取り組むような活動を取り入れる

地図帳を使った学習では、子どもたちが意欲的に取り組む活動を取り入れることが大切である。

例えば、旅行ガイドやツアーのパンフレット、時刻表、地図等を使って自分で国内ツアーの企画を立てる『夢の3泊4日旅行』という学習がある。

まず、子どもたちが地図帳を見ながら行きたい場所を決める。なるべく多くの観光地を巡る「どん欲型」やある地点を中心にその一帯を詳しく巡る「一点集中型」、親戚や友だちのいる町を巡っていく「訪問型」等、個性の表れる疑似ツアーが行われる。

行きたい場所が決まったら、資料を集めさせる。市役所の観光課に手紙を書いたり、

交流のある学校にメールを送り、めずらしい場所を教えてもらったりする子どももいる。

また、インターネットを利用すれば、運賃や所要時間も簡単に調べることができる。自分でテーマをもって、行ってみたい土地を調べ、効率よく訪問し、バーチャル旅行記やオリジナル旅行ガイドを作ってまとめさせる。4年生であれば県内観光、6年生であれば世界旅行の計画を立てることができる。

学習のまとめとして、ツアーの発表会に旅行会社の人をゲストティーチャーとして招き、それぞれのツアーに対して講評してもらうことも考えられる。

実物や写真を地図とリンクさせることで、地図の見方を深める

地図の難しいところは凹凸のある地形を読み取らなければならないところである。等高線を見て、土地の様子をイメージすることは大人でも難しい。

ところが最近はインターネットを使って、簡単に平面的な地図が立体的にとらえられるようになった。あたかも人工衛星から地表を観察する感覚で、世界中の衛星写真を自由に見ることができる。操作も日本語で入力でき、簡単である。拡大・縮小はもちろん、視点変更により地形もリアルに実感できるほか、建物の3D表示も可能になっている。これにより等高線や地図記号だけでは読み取れない地形や町の様子を簡単に読み取ることができる。

これらの活動を繰り返し行うことで、地図を見たときに、より立体的に地形や町の様子をイメージできるようになる。



社会②【小学校】

新聞やテレビ等のニュースを活用し、社会への関心を高める

学力調査の結果より

「社会の勉強がきらい、どちらかといえばきらい」という児童が少なくない。

社会の勉強が好きな児童を育成するための指導方法の工夫・改善が望まれる。

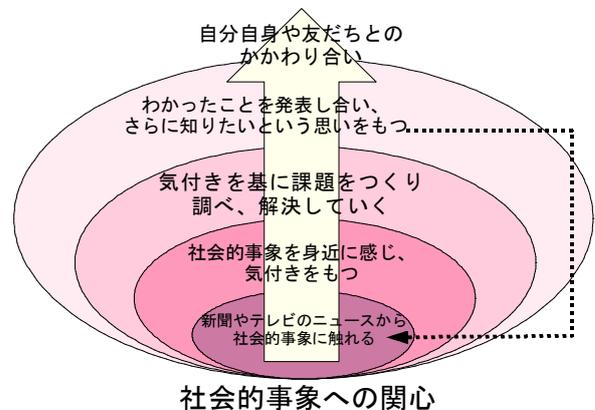
★指導のポイント★

- 1 新聞記事やテレビ等のニュースに常時触れることができる場を設ける
- 2 新聞記事やテレビ等のニュースの情報を授業に取り入れる
- 3 考えを出し合う中で社会的事象への認識を深められるようにする

新聞記事やテレビ等のニュースに常時触れることができる場を設ける

子どもたちが、社会的事象とのかかわりを深めながら、社会への興味・関心を高め、幅の広い見方や考え方を育成するためには、社会的事象を身近に感じられるようにする必要がある。

そのためには、新聞やテレビ、インターネット等を活用し、遠く離れた地域の出来事など最新の情報を学習活動に取り入れることが効果的である。



テレビやインターネットを自由に使えるような環境を整えておけば、子どもたちは、主体的にニュース等を収集しようとする。

また、新聞は子どもたちにとって難しい漢字や表現が多く、慣れ親しみにくい一面もあるが、毎日目にする身近なものなので、オープンスペース等を活用して、自由に新聞を閲覧できるようにしておくとうい。



(新聞コーナー)

そして、興味をもった記事をスクラップ帳にストックしたり、紹介し合う場面を設けたりすることで、新聞を読むことに対して抵抗感が無くなり読む習慣が身に付くようになる。また、教師からも、時事ニュースを学級の話題に挙げるように心がけていくと、子どもたち



情報が共有され、変化に関心をもつようになる。
新聞やテレビのニュース等には、子どもたちの学びを高める要素がたくさん含まれている。日頃から社会的事象に触れ続けることで、子どもたちは遠い地域や社会の出来事を身近に感じ、関心をもつようになる。

新聞記事やテレビ等のニュースの情報を授業に取り入れる

伝統工業や歴史等に関する学習においても、関連した記事やテレビのニュース等に出会うと、子どもたちは興味・関心をもって取り組むようになる。

ここでは、萩焼の作家たちが東京で展覧会を開催しているニュースを学習に取り入れた例を紹介する。

このニュースを話題にすることから、子どもたちは、次のような課題を設定して、調べ学習を進めていった。

- 作家たちは、どのような気持ちで萩焼をつくっているのだろうか。
- 萩焼は、どのようにしてつくられるのだろうか。
- 萩焼は、いつごろ始まったのだろうか。

また、映画「長州ファイブ」のニュースからは、次のような課題に取り組んだ。

- 長州ファイブとは、だれのことだろうか。
- その人たちは、どんなことをしたのだろうか。
- 他にどんな人が出ているのだろうか。
- ロケ地の様子も紹介されていたが、山口県のどこで行われたのだろうか。

このように、新聞やテレビのニュース等をきっかけにして、伝統工業や明治維新に至る歴史事象等に関心をもちながら、学びを深めていくことができる。

考えを出し合う中で社会的事象への認識を深められるようにする

これらの学びでは、他者とのかかわりも重要となる。

具体的には、何人かで数社の新聞を読み比べたり、一つの記事に関する感想を話し合ったりする活動を取り入れることが効果的である。そのような活動を通して、一つの記事でも人によって見方や受け取り方が違うことなどに気付かせることができるからである。

このようにして、社会的事象や他者とのかかわり等を組み合わせた学習を展開していくことにより、社会的なものの見方や考え方を育てていくことができる。



(新聞を自由に閲覧)

社会③【小学校】

図表などの資料を効果的に活用し、
社会的事象を理解する

学力調査の結果より

統計資料や分布図等の見方が確実に定着するよう指導を工夫するとともに、その資料から分かることを話し合う場を十分に確保するなど、資料を読み取る力の育成を図ることが大切である。

★指導のポイント★

- 1 調べ、表現し、考える
問題解決的な学習を積極的に行う
- 2 「根拠」を明確にして
表現させる
- 3 複数の資料から、社会的な見方や考え方を広げる
- 4 ゲームなどを通じて、
資料に親しませる

調べ、表現し、考える
問題解決的な学習を積極的に行う

社会の学習の流れは、

調べる → 表現する → 考える

が基本と考えている。

その際、調べたことを的確に表現するためには、地図、統計など各種の基礎的資料を効果的に活用する力（資料活用能力）を確実に身に付けていくことが大切である。

その方法として、問題解決的な学習を行う中で、以下のように学習を工夫することが有効である。

- ◆ 資料から、「根拠」を明確にして表現する学習を行う。
- ◆ 社会的な見方や考え方を広げるために、資料をもとにした話し合いを工夫する。

また、

- ◆ 資料に親しむ機会を増やす。

ことも効果的であり、問題解決的な学習を行うとともに、資料活用の日常化を図っていくことも必要である。

「根拠」を明確にして表現させる

学習においては、資料をもとに自分の考えの「根拠」を表現させることが大切である。

例えば、5年生「日本の農業の課題」を探る学習においては、次のような工夫をすることができる。

- ① 様々な資料を提示するのではなく一つの資料（農業従事者数の変化のグラフ）を示し、「資料から日本の農業の問題点を探してみましよう。」と投げかける。 **資料の焦点化**
- ② 「〇〇年と△△年を比べて、分かったことを発表してみましよう。」など、考える視点を示す。

視点の明確化

- ③ 根拠を明確に発表できた子どもを認め、他の資料（自給率、安全性の表、グラフなど）からも問題点を探すように投げかける。

調べることの意欲化、調べ方の応用

このように、一つの資料をもとに、理解したことなどの根拠を明確にしながら表現することで、社会的事象を確かに見る目を培っていくのである。このことが、以下に記すように、社会的な見方や考え方を広げていくことにつながっていく。

複数の資料から、社会的な見方や考え方を広げる

社会的なものの見方や考え方を広げていくためには、複数の資料から社会的事象の意味などを読み取り、意見を対立させるなど、話し合い活動を工夫していくとよい。

例えば、「日本の農業課題」の単元で自給率や安全性を取り上げる学習においては、次のような流れで学習を行うことができる。

〔提示資料〕

- ・農作物の値段の比較（日本と外国）
- ・食物自給率の変化
- ・輸入食品に含まれている防腐剤等の量 等

- ① 「日本はこれから、輸入を増やしたほうがよいですか、自給率をあげたほうがよいですか。」と発問する。

立場の明確化

- ② 資料を根拠に、話し合いや討論（ディベート等）を行う。

意思決定・価値判断

- ③ 討論後、「今後の日本の農業」について、自分の考えをまとめるように投げかける。

社会的な見方や考え方の広がり

このような学習を通して、資料をもとに

多面的に考える力が育っていき、社会的事象を見る目が広がっていくのである。

ゲーム等を通して、資料に親しませる

資料を身近に感じ、内容を正しく読み取るためには、資料に触れる機会を増やし、段階的、継続的に資料の読み取り方を身に付けさせることも大切である。

そこで、ゲームなどを通して、資料に親しませることで、授業の中で子どもたちから「〇〇にその資料があった」や「△△の資料からこのことがわかった」などの発言を引き出したい。

ここでは、短い時間で資料に親しませる方法を紹介する。

- ① 写真資料の場合は、資料を1分間ながめさせ、その後、写真を見せないで「働いていた人は何人か」や「何が何個あったか」など、気付いてほしいポイントを問う問題を出していく。3択問題等になると、無理なく解答できる。



- ② グラフ資料の場合は、クイズ形式で問題を用意する。「〇〇の輸入が3番目に多い国は」「輸入額が多い国で、日本に一番近い国は」など、グラフを見るポイントを入れた問題を出題するとよい。

どちらの場合も、子どもに問題を作らせると、資料に対する関心も一層高まる。

このように、資料に親しませることにより、資料を身近に感じ、注意深く読み取る力が徐々に身に付くのである。

社会④【中学校】

身近な地域での調査活動を通し、 資料活用能力を育成する

質問紙調査の結果より

身近な地域の観察や調査を通して、資料の収集や選択、処理、活用に関する能力を育成するために、地理的なまとめ方や発表の基礎を身に付けるよう指導方法を工夫し、改善していくことが課題である。

★指導のポイント★

- 1 調査方法を獲得させながら、地域の特色を理解させる
- 2 調査結果を吟味する活動により、資料を深く読み取る力を育成する
- 3 評価を工夫することにより資料活用能力を高める

調査方法を獲得させながら、 地域の特色を理解させる

地域の調査活動は、「地誌づくり」などを通して、複数の資料から読み取った情報を意味のある知識として組み立てていくことが大切である。

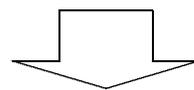
中学校社会科地理的分野大項目「(2)地域の規模に応じた調査」の学習で求められるのは、「地域的特色をとらえる視点や方法を身に付けさせる」ことであるが、地域調査の方法の獲得に終始することなく、対象地域の特色を理解させることとの両立を意識して指導にあたる必要がある。

調査活動を吟味する活動により、 資料を深く読み取る力を育成する

身近な地域の調査活動は、生徒にとって最初の地域調査の学習である。次のような課題によって調査活動に取り組みさせる。

課題

「〇〇地区（生徒の生活している市町）とは、どのような地域的特色をもった地域なのだろうか？」



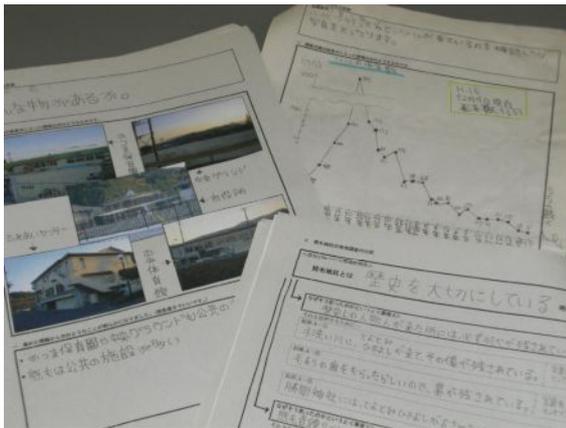
予想される生徒の反応

- 市町の特産物や名物、地域の偉人の名前（山口県であれば『ふぐ』『夏みかん』など）
- 「田舎である」、「緑が多い」など

このように、生徒は、特産物そのものが地域の特色であると短絡的に考えたり、曖昧な言葉で地域の特色を表現しようとしたりするが、まずは生徒の自主的な調査活動を重視すべきである。不十分なままでもよいので、調査活動の中から地域的特色を考

えさせることが重要である。

しかし、生徒の捉え方の曖昧さをそのまま放置しておいたのでは学習を深めることができない。生徒の調査活動に不足している点や間違っている点を指摘し、改善させていくことが求められる。生徒が作成したレポートの中から適切だと思われるものを教材として取り上げ、一斉授業の中で吟味する場面を設定することが必要である。



(生徒が作成したレポート)

また、身近な地域の調査活動で活用される有効な資料といえば、地形図である。下の地形図から生徒は、例えば次のような情報を読み取る。



生徒はそこに存在しているものに着目した情報を読み取りがちであるが、この地形図から読み取ることができることは、これだけではない。

目に見える情報から、様々な事象を推測

する活動が、資料の読み取りには欠かせない。

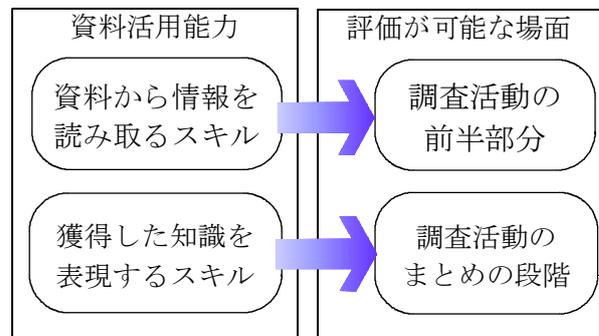
このような活動を教師が支援することで、次の地域調査の際にはレベルアップした資料の読み取りを行なうことができる。

生徒が推測する情報

- インターチェンジの周辺はトラックなど運輸関係の車両の通行が多いのではないか。
- 水田は川沿いの低地に集中しており、かなり古くから稲作が行なわれていたのではないか。

評価を工夫することにより、
資料活用能力を高める

資料活用能力の中には、「資料から情報を読み取るスキル」と「獲得した知識を表現するスキル」があり、それぞれのスキルに応じて、評価する場面を意識的に設定する必要がある。



資料活用能力を評価する際のポイントは「正確さ・適切さ」「量・種類」「活用の速さ」の3つである。評価を念頭におきながら指導にあたることは、学力向上のために効果的である。

この能力に関する評価については、定期テスト等で確認することもできるが、地域調査の場合は、活動の様子を観察や、提出されたレポートなどによって評価することも可能である。

社会⑤【中学校】

地理的な事柄や条件と 関連させた歴史的事象の指導

学力調査の結果より

歴史的事象と地理的分野との関連性を図った指導を心がけるとともに、地域の歴史を深く掘り下げて考えさせる指導を大切にしていく必要がある。

★指導のポイント★

- 1 発問の工夫により、地理的条件と歴史的事象との関連を図る
- 2 歴史的事象の理解を深めるために、討論を取り入れる
- 3 多面的・多角的に思考させる

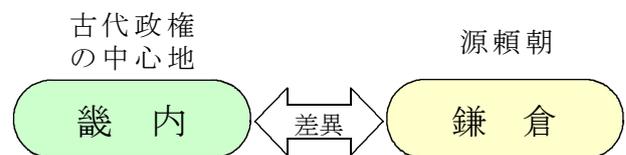
発問の工夫により、地理的条件と 歴史的事象との関連を図る

地理的な条件と歴史的事象を関連させるための授業として、次のような展開が考えられる。

ここでは、「鎌倉幕府の成立」を例に説明する。

①導入部

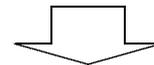
鎌倉幕府以前の政権の所在地を確認し、違いに目を向け、課題をもたせる。



②展開部（I）

中心となる発問（1）をし、追究活動を行う。

中心となる発問（1）
「頼朝が畿内に幕府を開かなかったのはなぜか」



予想される生徒の反応

- 支配構造に着目した意見
 - ・朝廷が近くにいると政治がしにくくなる。
 - ・武士は朝廷や貴族から軽く見られている。
- 武士との関係に着目した意見
 - ・育った地で部下が関東に多くいた。
 - ・部下と特別な関係を結んでいた。
- 鎌倉の地形に着目した意見
 - ・山に囲まれ、敵が攻めにくかった。
 - ・海があり、ものを運びやすかった。

生徒は、京都と鎌倉の位置関係や距離、

地形などの地理的条件に着目し、地図や文献史料を使って追究を始める。鎌倉に幕府を開いた理由を問うよりも、それまで政権が置かれていた畿内に幕府を開かなかった理由を問うことで、追究活動は活性化する。

発問の工夫によって、歴史的事象は地理的条件の影響を受けながら成立するという教師の捉えさせたい内容を、生徒は自然と獲得することとなる。



歴史的事象の理解を深めるために
討論を取り入れる

③展開部（Ⅱ）

「畿内と鎌倉」という地理的条件に視点をおいた意見の中に、「朝廷と幕府」という考えが出される。

そこで、その考えに着目させ、頼朝と武士の関係について、学習を深めさせるために、討論を取り入れる。

中心となる発問（2）

「頼朝は朝廷と敵対することを恐れていたのか、それとも恐れていなかったのか」

- 恐れていた
 - ・ 恐れていたなので、守りやすい鎌倉の地を選んだ。
 - ・ 対立を避けるために遠いところに幕府を開いたのではないか。
 - ・ 朝廷から征夷大將軍という地位をもらっている。
- 恐れていなかった
 - ・ 東国武士と強い結び付きがあったので、怖くなかった。
 - ・ 武士は戦うことが仕事なので、朝廷や貴族を恐れていなかった。

この討論を通して、歴史的事象（武家政権の成立）についての理解がより深まると考える。

④展開部（Ⅲ）

資料の読み取り等により、「御恩と奉公」など学ばせたい内容を理解させる。

中心となる発問（3）

「本領安堵という考え方は、武士にとってどのような意味をもつのか」



御恩と奉公

提示資料

「幕府の支配地の変化（承久の乱前後）」
「北条政子の言葉」

⑤終末部

本時を振り返り、学習した知識や考え方をさらに確かなものにする。

そのために「源頼朝が畿内に幕府を開かなかったのはなぜか」ともう一度問いかける。生徒は、「朝廷との関係」「本領安堵」「御恩と奉公」などの考え方を取り入れながら、自分の考えをまとめる。最後に、本時以降の課題を提示して授業を終える。

次時以降の課題

「古代の土地制度との違いは何か」

多面的・多角的に思考させる

教師にとって教えたい歴史的事象の学習が、生徒にとって細かな知識を記憶するだけの活動に陥ってはならない。

地理的事象や身近な歴史などの具体的な事象との関連をもたせることで、生徒の歴史に対する興味や関心を高め、多面的・多角的に考察していく能力と態度を育てることが重要である。

社会⑥【中学校】

他の時代との相違点や共通点を明らかにしながら、歴史の大きな流れを理解する

学力調査の結果より

★戦いのあった年代順を問う問題

設定通過率 40.0%

通過率 30.6%

★武家政治の始まりを問う問題

設定通過率 50.0%

通過率 39.3%

★指導のポイント★

- 1 生徒一人ひとりに、歴史の流れをイメージさせる
- 2 人物に注目し、歴史の流れを考察させる
- 3 各時代の学習において、共通点や相違点をまとめさせる

生徒一人ひとりに、
歴史の流れをイメージさせる

中学校の歴史的分野の最初に「歴史を大観する」学習が設定されている。この学習は、以下の点において、非常に重要である。

① 人物や文化遺産中心の小学校の歴史学習をもとに、時代の移り変わりに気付く学習につなげる。

↓

② 年代の表し方や時代区分など、歴史的事象の理解にとって必要な事項に気付かせるとともに、歴史を学ぶ意欲を高める。

その際、大切なことは、生徒一人ひとりに、

歴史の流れをイメージさせる

ということである。

そのための具体的な方法として、「歴史の流れ図」（簡単なイメージ年表）を作ることが効果的であり、次のような視点で作成していくとよい。

小学校などで学び、すでに知っている人物や文化財の流れ図に位置付ける。

自分が今、学習している歴史的事象の位置を確認し、流れ図の上に置いていく。

歴史の流れや変化についての気付きをテーマ別に整理する

既知の情報と新しい情報を、整理・比較することにより、他の時代との共通点や相違点を意識することができる。

人物に注目し、 歴史の流れを考察させる

小学校の歴史学習を生かしながら、通史学習を充実させ、全体構造や時代の特色を意識できるようにするためには、「歴史の流れをとらえる学習」において、人物に注目させていくことも効果的である。

例えば、

歴史を変えた4人の人物は誰か

という学習課題を設定し、以下の流れで学習を行っていく。

① 歴史を変えた人物を、それぞれ4名ずつ挙げる。

↓

② 挙げられた人物をもとに、日本史をいくつかの時代に区分する話し合いを行う。

↓

③ 区分から、それぞれの時代の特色について考える。

- 人物の業績への着目
(政治、紛争、経済等)
- 他の視点への着目
(政権の所在地、外交、文化等)

人物による時代区分の比較や検討を通して、初めは人物のみに注目していた生徒が、「この時期には武士が多く登場し、貴族の政治から武士の政治に変わっていった」など、時代の特色に目を向け始め、そこに時代ごとの違いがあることに気付くことができる。

また、人物の業績に着目することでも、その人物が活躍した時代の特色に気付くことができる。

さらに、他の視点（政権の所在地、外交、文化等）にも着目することにより、時代区分の多様性や時代の共通点・相違点などにも気付くことができる。

各時代の学習において、 相違点や共通点をまとめさせる

各時代の共通点や相違点に気付かせる学習は、「歴史の流れを大観する学習」だけではなく、各時代の学習においても、意識的に取り上げていくことが大切である。

例えば、それぞれの時代の導入で、

この時代は、どんな時代だと思いますか。

と生徒に問う。

その根拠を発表させる過程において、これまでの歴史学習を振り返りながら、前時代との比較・検討を行うことにより、次のような学習課題を確認する。

中世の学習課題（例）

武士が活躍した時代とは、貴族の時代とどう違うのか。

また、それぞれの時代を学習したまとめとして、

一言で言えば、この時代はどんな時代ですか。

と生徒に問う。

生徒は、近世の学習の終了後、「変化と安定、変動の時代」「生活文化が確立した時代」などと答えるであろう。

これら、生徒が考えた象徴的な表現を、前時代と比較することにより、その時代の特色や他時代との共通点・相違点を明確にしながら、歴史の大きな流れについて理解を深めることができる。

算数・数学①【小学校】

論理的に考える力を育てる

学力調査の結果より

論理的な考え方の育成をみる問題では、通過率が設定通過率を約19%下回るという結果がみられた。

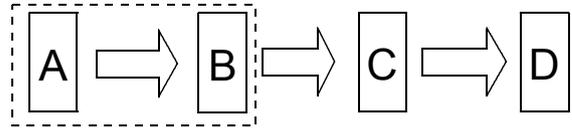
設定通過率	50.0%
通過率	31.1%

★指導のポイント★

- 1 「AだからB」という説明をする学習を継続的に取り入れる
- 2 根拠を説明させるために、まず「判断」させる
- 3 式をよむ活動で、根拠のある説明を引き出す
- 4 子どもに自信をもたせる

「AだからB」という説明をする学習を継続的に取り入れる

論理的に考える力として、「AだからB」「BだからC」というような順序立てて考える力を育てていきたい。



そのためには、「AだからB」というような問題の考え方を、子どもから引き出すことが大切である。

このような学習活動を授業の中に継続的に取り入れ、論理的な考え方を粘り強く育てていく必要がある。

根拠を説明するために、まず「判断」させる

継続的な指導のためには、日頃の授業から根拠をもとにした説明を引き出すような工夫が必要である。そのためには、まず「判断」を問うことが効果的である。このことを、5年生の偶数、奇数についての学習を例に紹介する。

赤組と白組に分かれてリレーをします。カードをひいて、カードの番号で下のよう

赤	1	3	5
白	2	4	6

「7は、赤白どちらの組に入ると思いませんか」と問う。このような場合、手を挙げさせ、指名して答えさせてしまうと、一部の子どもしか「判断」しないことになる。ここでは、全員に判断させる工夫が大切である。例えば、どちらの組に入るとするか全員に挙手させる方法もある。

この段階では、「判断」した根拠は問わない。続いて、9、10、11の数を提示し、判断をさせる。自信をもって手を挙げる子どもが増えてきたところで、指名すると「1、3、5、7・・・と並んでいるから」

「白組は、2で割り切れる数だから」という発言が出てくる。

そして、同じ根拠でも繰り返し何人かの子どもに説明させる。「根拠」を説明することが苦手な子どもに、友達の説明の仕方から学ばせるためである。

「判断」とその「根拠」の説明を様々な場面で取り入れることにより、自分の考えを説明する機会が増える。説明が苦手な子どもにこそ、説明できる機会を多くするような指導の工夫が大切である。

式をよむ活動で、 根拠のある説明を引き出す

授業では、子どもの考えの根拠を引き出すために、「なぜですか？」と問うと、うまく説明できない子どもが比較的多くみられる。このような状況を改善するには、問題の提示の仕方を工夫することも一つの方法である。面積の学習を例に説明する。

まず、「 $3 \times 4 = 12$ 」と書いた大きめの封筒を見せる。

この式は、封筒の中に入っている図形の面積を求めるための式です。封筒の中には、どんな図形が入っていると思いますか。



子どもたちは、「長方形かな。」「平行四辺形だと思うよ。」などの発言をする。「なぜ、そう思いますか。」と問いかけると、次のような言葉が返ってくる。



長方形の面積を求める式は、「たて×よこ」だから長方形だと思います。

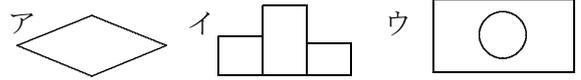
平行四辺形の面積を求める式は、「底辺×高さ」です。3は底辺の長さで、4は高さなので平行四辺形だと思います。

子どもたちの考え方そのものや説明できたことをほめた後、袋の中に入っている図形を提示する。中の図形は子どもの予想と

は違う場合もあるが、自分なりの考えで予想できたことをほめる。その後、次のような式を書いた封筒を提示し、同じように中に入っている図形を予想させる。

ア	$6 \times 10 \div 2$
イ	$3 \times 3 + 5 \times 3 + 2 \times 3$
ウ	$6 \times 9 - 2 \times 2 \times 3.14$

(袋の中に入っている図形)



一つの式から様々な図形を予想できるので、どの子どもも、三角形、円、ひし形、長方形などの面積を求めるための式を根拠にしながら、自分の予想を説明する。

次の活動では、自分で図形を作り、友達同士で問題を出し合い、互いにどんな図形かを予想し合う。



この「式から図形を予想する」という活動は、「○○なので、△△です」という説明を自然に引き出すことができる。面積の学習は、「図形から面積を求める」学習に多く時間が割かれるが、このように授業の展開を工夫することで、根拠をもとに自分の考え方を説明する力を育むことができる。

子どもに自信をもたせる

ここに述べたような実践は、継続的な取組が不可欠であるが、その成果は、テストの点数が上がるといったような目に見える形であらわれにくいものである。

それだけに、説明ができること、説明ができなかった子どもができるようになったことを、丁寧に評価することが必要である。そのことにより、子どもが自信をもつとともに、論理的な考え方ができることの価値を自覚させることができるからである。

算数・数学②【小学校】

様々な考えを比較したり、
関係付けたりする子ども
同士の学び合いの学習

質問紙調査の結果より

児童の考えを引き出すだけにとどまらず、児童から出された様々な考えを関係付けながら、その考えのよさや問題解決におけるかかわりを示すなどの工夫が必要である。

★指導のポイント★

- 1 反応を確かめながら、区切って話す習慣を付けさせる
- 2 語り始めの言葉、つなげる言葉を学級に広げる
- 3 式だけ・結果だけを見せて、子どもの「えっ！なぜ？」を引き出す

反応を確かめながら、
区切って話す習慣を付けさせる

子どもは考えを説明する場面で、考えを最後まで一気に話してしまうことが多い。こうなると「いいですか？」「いいです！」というようなやりとりになりがちである。このような学級では、ぜひ、聞き手の反応を確かめながら発言したり、区切りながら説明したりする習慣を付けさせたい。そうすると、聞き手からの共感や相づち、戸惑いなどの反応が引き出され、子ども同士の学び合いが活性化しやすい。

話し手：「5ずつが6つあるから $5 \times 6 = 30$ です。」

聞き手：「いいです。」（反応少ない）



区切って話すと

話し手：「まず、5ずつまとめたんですよ。」

聞き手1：「そうそう。」

2：「ぼくもそうした。」

3：「10ずつでもいいんじゃない！」

話し手：「5つずつの方がすぐに数えられるよ。」

聞き手3：「なるほど。」

話し手：「そのまとまりが6つありますね。」

聞き手4：「ここまでは同じだな。」

このことは、仲間の話に反応しながら聞くというよい聞き手を育てることにもつながる。

また、仲良く自由な雰囲気のある教室では、「うん、そうそう」「えっ、どうして？」など仲間の発言に関心を示すつぶやきが多い。このつぶやきを大切に広げていくことで、話し手が勇気付けられたり、疑問や課題が生まれたりする。そして、子ども同士の学び合いが進み、話し手の自信にもなり、区切って話すことの良いところを実感できる。

語り始めの言葉、つなげる言葉を
学級に広げる

語り始め、つなげる言葉とは、「まず」「というのは」「だって、でも」「もしも、～として」「例えば」などの言葉である。

これらの言葉は、人に伝えよう、人とかかわろうとする言葉と同時に、論理性や数学的な思考力を育てる言葉でもある。

まず…整理 というのは…根拠
 だって、でも…根拠、反論
 もしも、～として…仮定、置換
 例えば…例示、具体化

これらの言葉を子どもが使えるようにするには、具体的にほめることが大切である。一人をほめていくことで、これらの言葉が、学習時の言葉として学級全体に次第に広がっていく。

また、子どもの発言中に「というのは」とか「例えば」などと教師が後でつぶやくと、子どもは無意識に教師の言葉を後追いするようになる。

話し手:「 $5 \times 6 = 30$ です。いいですか。」
 聞き手:「いいです。」(義務的な反応になりがち)



語り始めの言葉で反応が活性化

話し手:「 $5 \times 6 = 30$ です。」 T「というのは」
 話し手:「というのは (ちょっと考えて) 5のかたまりがこうやって6つになって、」
 聞き手:「ばくもそうやった」(共感する子ども)
 聞き手:「6ではいけないの!」(説明中反応する)

その結果、「というのは」「例えば」などの言葉につながった話し方を工夫し、自分の言葉として話すことができるようになってくる。

式だけ・結果だけを見せて、
 子どもの「えっ!なぜ?」を引き出す

ある子どものアイデアをみんなに獲得させたいとき、説明をさせ「いいですか」「いいです」というようなやりとりが見られることがある。しかし、そのような場面では、子どもの半数以上が理解していないこともあるのではないかと考える。

このようなときは、発言者に式のみ(結果のみ)を提示させて、そのアイデアの部分を探らせ、聞き手の子どもたちに気付か

せるようにする。この方法は、多様な解決のアイデアが出る学習場面で有効である。

次は、6年「くらべ方～単位量あたり～」の例である。

(問題)

- 一番こみあっている部屋はどれですか?
 A 10畳の部屋に6人
 B 10畳の部屋に5人
 C 8畳の部屋に5人

単位量あたりの学習では1畳あたりの人数を求めることが大きなねらいであるが、学級を見渡すと、以下のような考えも少なくない。

ア:余っている畳を考えるアイデア
 A $10 - 6 = 4$ B $10 - 5 = 5$
 C $8 - 5 = 3$
 イ:40畳あたりの人数をくらべるアイデア
 A 24 B 20 C 25

子ども同士の学び合いを充実させるためには、混乱をおそれず、多様な考えを大切に取り上げたい。その際、それぞれの子どもに丁寧に説明させていくことも多いが、そうすると、「ふ～ん、なるほどねえ」という感じで終わってしまう。そこで、以下のように結果のみを示すと、聞き手の「なぜ?」という反応を引き出しやすくなる。

ア:「A 4 B 5 C 3 だから、Cがこんでる」
C「えっ!何で少ないのに、こんでるの?」
 イ:「A 24 B 20 C 25だから、Cがこんでる」
C「えっ!24って何で?」

このようにアイデアや考え方の部分を隠し、「結果だけ」を示すと「えっ!何で?」などと仲間の考えに対して戸惑いや疑問が生まれ、示された数値を手がかりに仲間の考えを探り合うなど、学び合いのきっかけをつくることができる。



算数・数学③ 【小学校】

数や量についての 意味理解を深める

学力調査の結果より

過去に実施された同一問題との比較から、数や量についての意味理解の学習等に課題がある。

★指導のポイント★

- 1 数を提示して、答えを予想させる
- 2 答えを求めたら、現実性をチェックさせる
- 3 目的によって、解決方法を選択する学習を取り入れる
- 4 学習したことを生かす活動を工夫する

数を提示して、答えを予想させる

子どもたちが、数や量についての意味理解を深めるためには、絵や図や式を用いて、自分の考えなどを説明させることが効果的である。

「考えの説明」というと、まず子どもたちに問題を解かせ、その後に説明をさせると考えられるが、子どもの考えを引き出す方法はそれだけではない。ここでは、答えを予想する活動によって、子どもたちの考えを引き出し、意味理解を深めていく方法を紹介する。

まず、問題を提示する。

定価1500円の商品を半額にして、さらに20%引きにすると、何円になりますか。

子どもによっては、問題の意味がよく分からず、問題の解決の見通しをもちにくいことがある。このような場合に、次のように投げかける。

答えは、1500円より安いと思いますか。
高いと思いますか。

すると、「1500円の半額だから、安いに決まっている。」「1500円の半額は750円で、それから、また値段を引くんだから750円よりも安い。」などの意見が出やすくなる。このような意見をもとにやりとりをしたり、板書にまとめたりすることにより、問題場面や「半額」「20%引き」という意味を捉え直すことができる。

問題を提示した後、すぐに図をかかせたり式を立てさせたりすると、中には形式的に数値を当てはめることに意識が向く場合がある。数値の大小関係を手がかりとすることで、問題の意味を理解させることができる。なお、この手だては、計算の学習においても、計算の意味等を捉えさせるのに有効である。

答えを求めたら、現実性をチェックさせる

次のような問題を提示する。

40分で120km進む自動車の時速はどれ
だけですか。

すると、速さを求める式(距離÷時間=速さ)に当てはめて、「 $120 \div 40 = 3$ 答え 3 km」として満足している子どもが多くいる。だが、中には、「変だなあ?」とつぶやいている子どももいる。

そのような時は、「A君は、なぜ変だと言っているのでしょうか。」とか「1時間で3 km走る自動車をどう思いますか?」などと問いかける。やがて、「あれっ?遅すぎる!」と、自分の導き出した結果や過程を見直し始める。

このように、現実性からみて不適切な答えが見られた場合は、話し合いによって理解を深めるよい機会となる。そこに問題意識が生じているからである。

立式をし、計算により答えを求めるだけでなく、求めた答えが日常性・現実性からみて妥当かどうか吟味できる力を養うことは、意味理解を深めることにつながると考える。

**目的によって、解決方法を選択する
学習を取り入れる**

概数の学習では、子どもたちに「上から二桁までの概数で」や「十の位までの概数で」など、数を見ながら四捨五入などで処理させることが見られる。

技能として習熟することは大切であるが、それだけでは十分ではない。大切なことは「目的に応じて用いることができること」である。

例えば、次のように投げかける。

1000円以内で買い物をするため、
およその値段を計算しながら買い物を
したいと思います。どのように計算
すればよいですか。



千円の所持金を超えないように買い物をするためには、四捨五入の考え方よりも切り上げの考え方をを用いる方がよいことに気付かせたい。子どもが習得した技能を選択・活用する学習を設定することも、効果的な指導である。

学習したことを生かす活動を工夫する

算数の時間に学習したことが、生活での問題解決場面において活用できたとき、子どもたちは学習の意味を強く実感できる。

例えば、自分の歩幅や歩く速さの平均値や家から学校までのおよその距離を求めたり、家庭科の調理実習のための買い物の予算を立て概算で買い物を行ったりすることが考えられる。

また、問題づくりや算数ゲームづくりを行わせる方法もある。5年生で偶数と奇数の学習をした後に、奇数や偶数が書かれたカード使ったゲームを取り入れた。ルールはトランプの神経衰弱と同じで、2枚めくって偶数や奇数がそろえば、獲得できるというものである。



子どもたちは、何回か繰り返していると、自分たちで工夫して新しいルールで楽しむ。それを他の子どもたちに紹介すると、新ルールや新ゲームがどんどん生まれてくる。

ゲーム終了後、新たな発見を発表し合い、みんなでそのよさを認めていくと、新ルールの意味をあらためて自覚し、つくり出す楽しさを味わわせることができる。

これらの活動により、学習内容を子どもたちのより身近な問題として捉えさせることができる。

算数・数学④ 【中学校】

自分の考えを表現し合い ながら、理解を深める(1)

質問紙調査の結果より

生徒の約半数は友達との意見や考えを出し合ったり議論したりすることを好まず、半数近くの教員は授業でこういった場面を設定していない。生徒同士の学び合いから、意外な発見に感動したり、数学の楽しさに気付いたりすることも多い。

★指導のポイント★

1 「分ける」活動から
授業を仕組む

2 分け方の違いや根拠
の違いを比較・検討さ
せる

「分ける」活動から授業を仕組む

生徒が授業の中で学習を深めていく際に、互いの考えを出し合い、評価し合うことによって、思考活動が活発化し理解が深まっていくことから、他の生徒の存在は不可欠である。したがって、授業において、自らの考えをもてるような課題と自らの考えを表現できるような授業展開の工夫が大切となる。

ここでは、一例として、「分ける」という活動を取り上げる。図形やグラフ、式などのように、数学的に表現されたいくつかの要素を2つのグループに分けるのである。

この「分ける」活動では、数学的に表現された対象要素がもつ概念をどのように把握し、要素間をどのように比較するかによって結果が異なる。ここで、概念把握・概念比較にあえて条件を与えずに活動させると、この「分ける」活動は、生徒にとって比較的取り組みやすい活動になる。

例えば、

1～20の整数を2つのグループに分ける

という活動を行う場合、分け方は単純には 2^{19} 通りある。自分なりの根拠で分けさせるとき、生徒は「一桁の数と二桁の数」や「偶数と奇数」を根拠に分けるであろう。また、「0のついている数とついていない数」や「素数か否か」でも構わない。どんな分け方でもいいのだから簡単に分けられる。

この「分ける」活動では、全員の生徒を学習に参加させることができる。まず、すべての生徒に「数学の時間、確かに自分は学習に参加した。」という実感を抱かせる

ことが大切である。

分け方の違いや根拠の違いを
比較・検討させる

第1学年の単元「正の数と負の数」の最終段階で、負の数を交えた計算方法、計算法則などの理解が不十分であったり混乱したりしている生徒も少なくない。こうした段階で、例えば、下に示した(1)～(8)の式を、各自が見つけた根拠に基づいて2つのグループに分ける活動をさせる。

- | |
|-----------------|
| (1) (正の数)×(負の数) |
| (2) (正の数)－(正の数) |
| (3) (負の数)＋(負の数) |
| (4) (負の数)÷(正の数) |
| (5) (負の数)×(負の数) |
| (6) (負の数)－(正の数) |
| (7) (正の数)＋(負の数) |
| (8) (正の数)÷(正の数) |

生徒の考える分け方は、次の3つのパターンに大別できる。

パターンA 演算記号の前後の数の符号の組み合わせに着目した分け方

- (例) ○ 両方正の数とそれ以外
(2)(8) と (1)(3)(4)(5)(6)(7)
- 同符号と異符号
(1)(4)(6)(7) と (2)(3)(5)(8)
- 後ろの数の符号の別
(1)(3)(5)(7) と (2)(4)(6)(8)

パターンB 演算記号の違いに着目した分け方

- (例) ○ ×とそれ以外
(1)(5) と (2)(3)(4)(6)(7)(8)
- ×・÷と＋・－
(1)(4)(5)(8) と (2)(3)(6)(7)

パターンC 計算結果に着目した分け方

- (例) ○ 符号が定まるか否か
(2)(7) と (1)(3)(4)(5)(6)(8)

- 必ず正の数とそれ以外
(5)(8) と (1)(2)(3)(4)(6)(7)
- 必ず負の数とそれ以外
(1)(3)(4)(6) と (2)(5)(7)(8)

こうした「分ける」活動の結果を出し合い比較・検討する活動において、同じ分け方でも根拠の違いが学びを深める。

例えば、同じ(1)(3)(5)(7)と(2)(4)(6)(8)に分けたとしても、「問題番号が奇数と偶数」を根拠にする生徒もいれば、「演算記号の後の数字が負の数と正の数」といった違う根拠としてあげる生徒もいる。

これらの根拠に対し、「(1)(3)(5)(7)の計算は交換法則が成り立つが(2)(4)(6)(8)では成り立たない」という意見が出されると、より質の高い数学的な学びへと発展していく。

また、「同じ根拠で分け方が違う」といった意見が出される場合もある。

例えば、(1)(5)と(2)(3)(4)(6)(7)(8)に分けて「かけ算とそれ以外」と根拠が出された後、「わり算はかけ算に作りかえることができる」との理由から、「『かけ算とそれ以外』という根拠にふさわしい分け方は(1)(4)(5)(8)と(2)(3)(6)(7)である」という意見が出れば、逆数の意味や逆数を利用した式変形の仕方につながり、そうした学習内容の復習にもなる。このように、「分ける」活動から展開する学習では、各自が自分の意見を持ち、様々な考えが次々と出され、一層の理解を深めることになる。

なお、この学習活動をより充実するためには、比較検討する活動において、分け方の根拠を求め合い、実際に整数を代入するなど分かりやすい説明ができるよう指導する必要がある。

また、「分ける」活動(25分程度)を前時の授業で行ってにおいて、次の時間に意見を出し合って比較検討する活動(50分)を展開するといった工夫も考えられる。

算数・数学⑤ 【中学校】

自分の考えを表現し合いながら、理解を深める(2)

質問紙調査の結果より

生徒の約半数は友達との意見や考えを出し合ったり議論したりすることを好まず、半数近くの教員は授業でこういった場面を設定していない。生徒同士の学び合いから、意外な発見に感動したり、数学の楽しさに気付いたりすることも多い。

★指導のポイント★

- 1 つなかりを明確にする言葉により、自分の考えを表現させる
- 2 他者の考えや既習内容との関連付けを図る
- 3 生徒全員が参加できる話し合いを仕組む
- 4 互いの考えの比較・検討により、より高い価値を追究させる

つながりを明確にする言葉により、自分の考えを表現させる

話し合いが成立するためには、まず、各自が自分の考えをもち、言葉で表現できることが前提となる。特に数学では、考えの根拠や理由付けも必要となるので、「例えば～」「～ならば～」「ゆえに～」「～だから～といえる」などのように、考えの論理的なつながりを明確にする言葉を使えることが大切である。

他者の考えや既習内容との関連付けを図る

次の段階として、他者の考えとの比較や既習内容との関連について表現できることが必要である。例えば「ここは〇〇さんの考えと似ています」、「この部分は反対の考えです」、「前に学習したことが利用できそうです」のように関連性をまとめながら発言することで、話し合いが一層深まる。自分の考えを一旦ノートに書いたり、他者の意見をメモに取りながら聞いたりすることで話し合いの質を高めたい。

生徒全員が参加できる話し合いを仕組む

話し合い活動には生徒全員が参加できるようにしなくてはならない。そのためには、課題が明確で分かりやすく、生徒が興味をもち、多様な考え方が期待できる題材で取り組みたい。

具体的な事例を紹介する。

3年生の平方根の学習で、平方根の意味、近似値について学習した後で、四則計算の指導に入る場面である。「今日は計算について学習します」ではなく、生徒側から「平方根の計算はどうなるのだろうか?」「+、-、×、÷は計算できるのか?」という課題意識を引き出したい。

そのために、次のような提示が考えられる。

- ① $\sqrt{2} + \sqrt{5} = \sqrt{7}$ は正しいか。
 ② $\sqrt{2} \times \sqrt{5} = \sqrt{10}$ は正しいか。

この課題は、小学校で「分数」という新しい数を学んだ場面と対比させることができる。分数の定義や意味について学んだ後に四則計算を学ぶ、という流れは生徒の経験上自然な流れである。そして、分数の計算方法は、整数や小数とは異なり独特であること、加法よりも乗法の方が単純であることなど、平方根の計算に類似する面もあり、生徒のイメージ理解を助けるのに役立つ。過去の経験をもとにして、学習の流れの妥当性に生徒に気付かせることで、積極的な中身の濃い話し合いへとつなげる。

①について話し合う

(生徒が気付く方法の例)

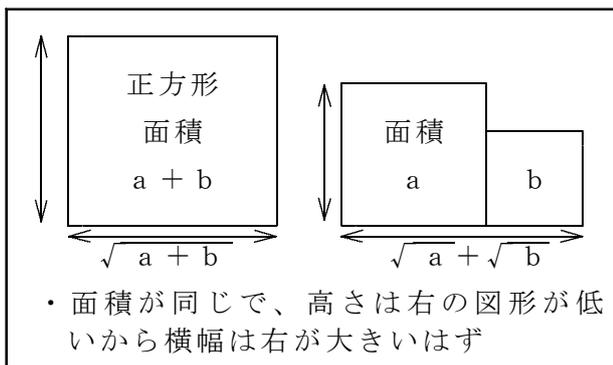
- ・電卓を使用して近似値を確かめる。
- ・ $\sqrt{4} + \sqrt{9} = \sqrt{13}$ かどうか。

↓

- ・ $\sqrt{a} + \sqrt{b} = \sqrt{a+b}$ は成立しない。

こうして、反例をあげることで結論を容易に導けることに気付かせる。

また、発展的な学習として、「等しくないのなら、どちらが大きいか」といった課題提示も考えられる。計算で導く方法に加え、下のようなユニークな考えを導く生徒が出て驚かされる場合もある。

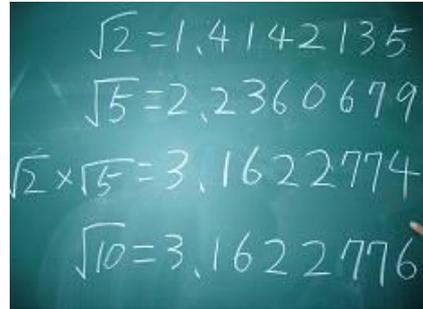


②について話し合う

大半の生徒は加法よりも乗法の方が難しいと思っており、②についても正しくないのではないかと予想する場合が多い。

加法と同様に、

- ・電卓を使用して近似値を確かめる。



- ・ $\sqrt{4} \times \sqrt{9} = \sqrt{36}$ かどうか。

↓

ほとんどの生徒は「これは成り立つ」と答える。だが、「まだ仮説であり、きちんと証明する必要がある」と言う生徒が出てくる。そこで、証明する方法を話し合わせ、文字を使って計算する考えなどを用いて解決に導いていく。それにより平方根の意味や文字式のよさを再確認することにもつながる。

互いの考えの比較・検討により、より高い価値を追究させる

このように、生徒同士の考えを出し合いながら進める学習では、その過程の中で生徒に各種の学びが存在し、導かれる結果だけにとどまらず、多くの収穫が得られる。この事例では、近似値に対する見方の深まり、文字式のよさの再認識、教師も思いつかないようなユニークな発想やひらめきへの驚き・発見・感動等である。時には広く数学のすばらしさや有用性、醍醐味を感じ取る生徒もいるかもしれない。

生徒同士が学び合う学習は、学びの質を大きく高め、学習の楽しさや奥深さを感じさせ、様々な事象への新たな関心・意欲等も引き出すものといえる。

算数・数学⑥ 【中学校】

日常生活や自然現象との
関連を通し、イメージや
創造性を豊かにする

学力調査の結果より

実際に立体を作る活動を取り入れるなど、イメージと直感を含めた理解がなされるような指導の工夫が大切である。

★立体と展開図の関係についての
問題

通過率 24.4%

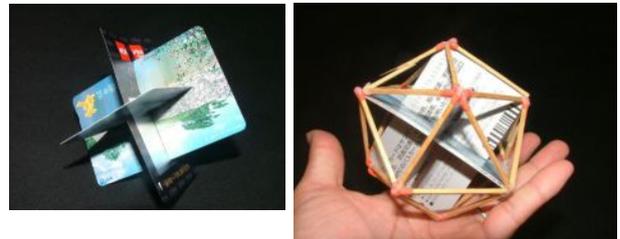
★指導のポイント★

- 1 作業的・操作的な活動を仕組む
- 2 「予想」を取り入れた授業を展開する
- 3 日常生活の事象に関連付け、身近な題材に視点をあてる

作業的・操作的な活動を仕組む

生徒の豊かな発想や考え方を引き出し、生徒の創造性に刺激を与えるためには、「描く」「折る・切る・貼る」「作る」「組み立てる」といった作業的・操作的な活動を授業に取り入れることが重要なポイントになる。

写真は正二十面体の模型をバスカードとマッチ棒で作ったものである。一見簡単に作れそうだが、バスカード3枚を組み立てる作業一つをとってみても、対称性に気付かなければ容易にはできない。



マッチ棒をつなぎあわせる過程で「どうしてバスカードを使うのかという疑問」や「骨格だけではイメージできない正五角形の発見」など、手にとって作るからこそ出会う図形の不思議や美しさを体験できる。

作業的・操作的活動には、「紙と鉛筆」の世界だけでは得ることの難しい貴重な数学的情報や不思議さを感じ取る機会が存在しているのである。

右の写真は正八面体の「ねじれの位置」にある辺の数について観察している様子である。



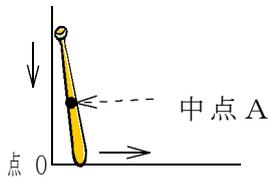
辺の数を確認し終わると、展開図にしたときの位置関係にも関心が高まった。生徒は展開したり組み立てたりして、観察する目を広げていく。

「予想」を取り入れた授業を展開する

操作的・作業的活動から得られる貴重な数学的情報を整理したり、さらにイメージを膨らませ、数学的な感性を磨いたりしていくためには、生徒が「予想」をする場面を授業に仕組むことが効果的である。

次の事例は、日常の事象を取り上げ、その動きを数学的に考察したものである。

【問題】図のバットが壁と床にそって倒れるときの midpoint A の軌跡はどうなりますか。



この発問に対し生徒は反比例型、直線型、正方形型、円形などの「予想」を挙げた。

生徒はその予想が正しいかどうかを明らかにしたいという気持ちになる。それが学習意欲につながる。今回のように異なる予想が出た場合は、その意欲は一層高まる。異なる2つの予想が生じれば「どちらが？」という形で、予想が同じであれば「どうして？」という形で授業は進められる。

実際の授業では、予想の相違点に着目し、ノートに鉛筆を倒してあとをつけながら、考え方の

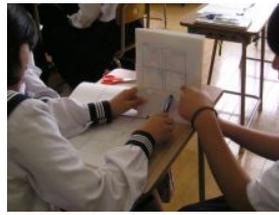


の追求が始まった。ワークシートや授業後の自己評価をみると、他の予想との相違点を見付ける過程の中で、論証に必要な「中点AとO点を結ぶ補助線」や「中点連結定理を導く補助線」を発見している。

生徒は「O点とA点との距離が常に変わらず一定である（円の軌跡）」ことを「中点連結定理」「平行線と線分の比」「円周

角の逆の定理」などを利用して証明した。

このように、「予想」を取り入れた授業



では、学習意欲を高めたり、考え方の追求を促したり、思考の幅を広げたりするなどの魅力がある。問題や発問

を工夫することでどの単元でも活用できるため、多くの学習場面で取り入れたい。

日常の事象に関連付け、身近な題材に視点をあてる

日常生活や自然現象の中から、生徒が学ぶべき理論や法則が具現化され「数学を活用することのよさ」を実感できる題材を取り上げていくことは、生徒の興味や意欲を多面的に引き出すのに有効である。

写真は、トイレットペーパーの全長を知る方法を考えている様子である。ワークシートには、長さとともに変わる量（重さ）の存在に着目できた喜び、比例関係を利用して長さを求めることができた驚き、学んだ学習を通して日常生活を見直そうとする意欲などが記されていた。



身近な題材を取り入れることで、

学習の有用性に気付く機会が増え、今まで見落としていた問題点や工夫されている点を、経験を通して発見していくことができるのである。今までの教材や教科書の問題に変化を加え、教師自身も楽しみながら身近な題材を取り入れた授業づくりに挑戦したい。

身近にあるトイレットペーパーの長さが比例の学習を使って簡単に計算できるとは思いませんでした。びっくりした。この比例の学習は、いろんなことに使えるので、この学習をもとにして、いろんな発見ができたと思います。

(授業後の生徒の感想)

理科①【小学校】

日常生活との関連を重視し、 実感を伴った理解を図る

質問紙調査の結果より

授業で学んだことを体験の場で確認したり、体験したことを授業中に想起させたりしながら、自然事象に対する興味・関心を高め、知識・理解の定着を図る必要がある。

★指導のポイント★

- 1 日常生活の中の事象から、共通点に気付かせる
- 2 共通体験の中から、解決していく課題を見出させる
- 3 学習で身に付けたことと、日常生活の道具とを結び付ける

日常生活の中の事象から、 共通点に気付かせる

実感を伴った理解を図るためには、子ども自身が見てきたことや体験してきたことを生かした授業が効果的である。

そこで、単元の導入の段階で、身近な自然事象や子どもの経験を引き出しながら、学習内容への関心を高めていく取組を紹介する。

第5学年「てんびんとてこ」の単元の導入の段階では、まず、シーソーややじろべえの写真を提示する。

子どもたちに、遊んだ経験ややじろべえを作った経験を想起させる。経験がない子どもも友達の話聞くことによって、どのようなものかを思い浮かべることができる。

そして、次のような発問をする。

シーソーとやじろべえの似ているところはどこですか。

(子どもの意見)

- ・どちらも両側に重い物がある。
- ・重い方が下がる。
- ・真ん中に動かないところがある。
- ・両側が動く。 など

子どもの発言の中には、単元での学習内容に関するものも出てくる。着眼点のよさなどをほめることにより、以後の学習への意欲を高めることができる。

共通体験の中から、 解決していく課題を見出させる

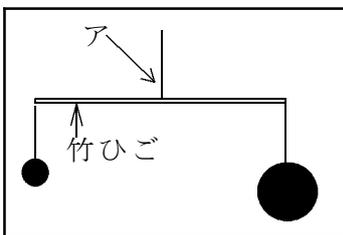
図画工作の時間に経験したモビール作りを取り入れる。理科でのモビール作りは、おもりを使った簡単なものにする。

実際にモビールを作らせる前に、次のよ

うに問いかける。

左右がつりあっているときの「ア」の位置はどこですか。

多くの児童は、図画工作の時間のモビール作りの経験から、左右のおもりの重さが異なっているにもかかわらず、つり合うときの支点の位置は竹ひごの真ん中になると考えている。



しかし、子どもによっては「ア」の位置は真ん中ではないという反対意見を発表し、話し合いが始まる。この話し合いにより、左右のおもりの重さと支点の位置の関係について課題意識を高めることができる。

そこで、モビールを作らせ、左右のおもりの重さが異なる場合は、支点の位置は真ん中ではないことを確かめさせる。



その結果とシーソーややじろべえの支点が中央にあったことと比較させると、『支点からの距離』と『おもりの重さ』が関係ありそうだと予想できる。その予想からおもりの位置や重さを変えてモビールのつり合いをいろいろ体験させると、次のような課題を見付ける。

- ・ なぜおもりの重い方に支点がずれるのか。
- ・ つり合うときに、何かきまりがあるのか。
- ・ おもりの重さの違いが何gだと何cmの差になるのか。

児童は、モビールを作る活動を通して、これから解決したい問題を見付けるととも

に、次時以降の追究段階の学習において、問題を解決していく際の手掛かりとなる見方や考え方ができるようになる。

学習で身に付けたことと、日常生活の道具とを結び付ける

単元のまとめの段階では、児童が理科の学習で学んだことを生かして、日常生活に見られる自然事象を見直すように仕組むことが大切である。

第5学年「てんびんとてこ」の単元のまとめの段階では、てこの働きを利用した道具として、多くの児童が使用した経験があるはさみとペンチを取り上げる。

特に、ペンチは力点と支点の距離と支点と作用点の位置

が離れていることから、小さな力で大きな力を生み出すことができる。てこの原理を学んでいる児童にとって、



ペンチで固い針金を切ることができる理由を説明することは難しいことではない。

また、てこを利用して重い砂袋を持ち上げる活動を行い、力点の位置を変えた場合の手ごたえの違いを体験させることで、てこの原理が日常生活に生かされていることを実感させることもできる。

学習を終えた児童は、「支点から力点までの長さを変えるだけで、必要な力の大きさが変わることが分かった」、「日ごろ使っているはさみも、切る物の厚さによって切る位置を動かせば切りやすくなることが分かった」、「家でも、てこを利用した道具を見つけて上手に使ってみたい」という感想をもった。学んだことが身近な道具と結び付いたとき、実感を伴って理解できるとともに、これからの生活に生かそうとする意欲をもつことができる。

理科②【小学校】

実験・観察に 目的意識をもたせる

学力調査の結果より

観察や実験を行う際には、児童一人ひとりが自分なりの予想と比べながら考察するという過程を重視した指導が大切である。

★目的に応じた正しい実験方法を選ぶ問題

通過率 26.3%

★指導のポイント★

- 1 自分の見方や考え方を明確にもたせるために、イメージ図を取り入れる
- 2 他の見方や考え方を意識させるために、話し合い活動を取り入れる

自分の見方や考え方を明確にもたせるために、イメージ図を取り入れる

実験や観察に目的意識をもたせるためには、「イメージ図」を取り入れた学習が効果的である。ここでは、5年生の「もののとけ方」の単元での取組を例に、目的意識を高める指導について紹介する。

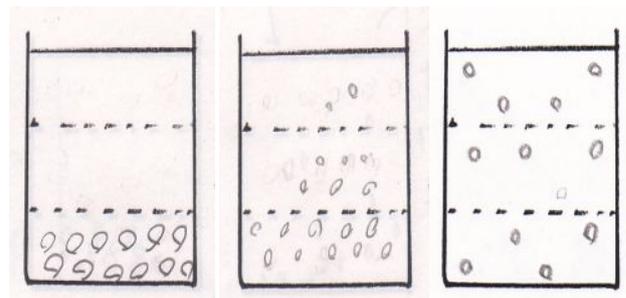
ものが溶けるという現象は、見えていたものが見えなくなる現象である。「溶けるとはどういうことか」をつかませる授業の導入時に、次のような課題を提示した。



食塩は、水の中でどのように溶けているでしょうか。

この課題の提示だけでは、児童は自分の考えをもちにくい。食塩が溶けた現象を想像し、それを図に描かせることによって、自分の考えをもたせることにした。この自分の考えを表した図が、「イメージ図」である。

この課題の場合には、食塩がとけた様子を表現させるために、目に見えない食塩を○でかかせた。ビーカーを上、中、下の3つに分けて示すことによって、子どもの思考を促し、どの児童も自分なりの考えをもつことができた。



〈下にある〉 〈下が多い〉 〈全体にある〉

前図は、そのときに描いたイメージ図である。この図を見ると、児童は3とおりの考えをもっていることが分かる。図だけでは表現できない場合は必要に応じて文字で補足説明させてもよい。

【イメージ図のよさ】

- ① 目に見えない水溶液中に対する見方や考え方を、どの児童ももつことができる。
- ② 児童のものの見方や考え方を視覚的に捉えられるので、児童の実態を踏まえた指導の工夫ができる。
- ③ 目に見えない物質の存在を○△などの記号で表したり、力や物質の移動や変化を→などで表現したりすることにより、中・高等学校の理科との関連を図る。

実験前にイメージ図を描くことによって、仮説をもち、実験結果を予想することができ、目的意識をもって実験に取り組むことができる。

他の見方や考え方を意識させるために、話し合い活動を取り入れる

イメージ図で描いた互いの考えを確かめ合い、吟味し合う活動を設定することにより、さらに目的意識を高めることができる。

例えば、3とおりのイメージ図を、拡大して黒板上に並べ、自分が支持する見方や考え方の下にネームプレートを貼らせる。その上で、互いの見方や考え方、その理由を吟味するための話し合い活動を設ける。

それぞれの見方や考え方を支持する理由にも、多様な考えがあり、話し合いの



中で、支持する見方や考え方が変わり、ネームプレートを貼りかえる者も出てくる。



でも、缶ジュースはどこも同じ甘さだよ。



それは、自動販売機から出る時の衝撃で甘さが広がるだけだよ。地球には引力があるんだから、下にあるよ。

教師はここで、実験道具の操作方法と実験方法や食塩の確認方法について検討する場を設ける。

それぞれの仮説に対して「食塩が下にあり、中や上にはないことを確かめる」、「全体に食塩があることを確かめる」など実験方法についての意見が出る。まだ使ったことのない実験道具（スポイト、スライドガラス、マッチ、アルコールランプ、顕微鏡など）については、教師がその操作方法を説明する。

実験前に自分の考えを話し合う場を設けることのよさは、次のとおりである。

- ① 考えを吟味し合うことで、それぞれの考え方の根拠が明確になり、科学的な見方や考え方が深まる。
- ② 考えの相違が明らかになることで、具体的な確認方法を考えたり、道具の操作方法を学んだりする必要感を高めることができる。

実験・観察中や後にも話し合いの場を設けることで、互いの結果をもとに確認方法や道具の操作方法、そして見方や考え方の見直し・修正を図ることができる。

このように、実験前にイメージ図を描いたり、互いの考えを話し合ったりすることを通して、目的意識をもち、見通しをもった実験・観察に取り組むことができる。

理科③【小学校】

自然を身近に感じ、
自ら学ぶ力を育てる

質問紙調査の結果より

児童の理科に対する興味・関心を高めるために、新しい発見が生まれるような観察や実験に取り組むことが大切である。

他教科と異なり、こうした体験的活動や操作活動を楽しんでいる児童の割合が高く、これからも大切にしたい視点である。

★指導のポイント★

- 1 専門家を活用し、知的
好奇心を高める
- 2 図鑑を使わせることで
自然とのつながりをつくる
- 3 一人ひとりが観察・実
験できるように工夫する

専門家を活用し、知的好奇心を高める

山口県立山口博物館が「先生のための博物館ガイド」を発行して2年目になる。「博学連携」という言葉も学校現場に浸透してきた。

そこで、博物館から講師を招いて、3年生を対象にした2時間続きの「昆虫教室」を計画した。

1時間目：講話により関心を高める

1時間目は、博物館の講師が昆虫についての話をしたり、子どもの質問に対して答えたりする。講師の先生の豊富な経験からいろいろなことを学ぶが、講師の先生が「虫好き」であることが何より大きな魅力である。

子どもに身近な「あり」や「かぶと虫」の身体の仕組みや生活の仕方、食べ物、巣の中の様子などを知ることにより、早く外に出て虫を観察してみたいという気持ちが高まる。

2時間目：野外観察

2時間目は、実際に野外（校地内の草原）に出て、虫捕りを行う。

自分が見つけた虫について、講師の先生の話聞くことにより、子どもの関心は一



層高まり、さらに様々な虫を見つけようとする。

この野外観察をきっかけに、どのクラスにもいる虫博士の子どもを中心に、虫好きな仲間が集り、休憩時間や休日に虫捕りをして遊ぶようになる。

「畑でバッタをつかまえた」

「モンシロチョウが成虫になったから逃がした」

など虫に関する話題を授業中に意図的に取り上げることにより、昆虫のことを教室で話題にすることが多くなる。

外部講師とかかわりながらの野外観察は、自然に対する興味・関心を少しずつ高めることにつながる。

発展学習として

野外観察の後、興味をもった昆虫に関して、「ぼく・わたしの好きな昆虫」として、昆虫の絵を描く活動を取り入れる。

図鑑を見ながら熱心に昆虫の絵を描き、その中で浮かんだ新たな疑問を講師の先生に質問するなど、図鑑を活用することで、さらに意欲を高めることができる。



図鑑を使わせることで、自然とのつながりをつくる

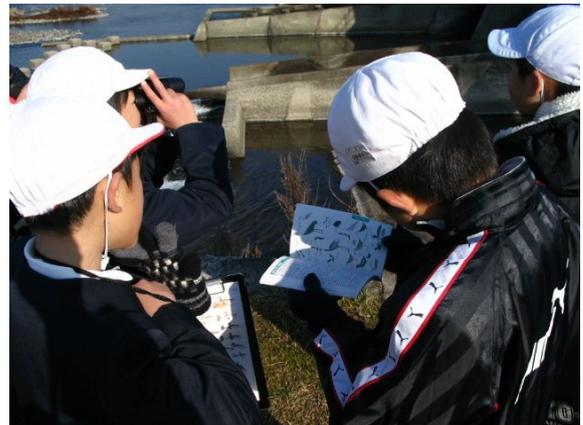
実際の野外観察では、「これ、なあに？」という質問が多くある。教師は生き物の名前をすぐに答えるのではなく、子ども自身が名前を調べることができるように指導することが大切である。

そのためには、教室で教科書に載ってい

る植物や昆虫の名前調べをしながら図鑑の使い方を指導する必要がある。

図鑑を活用することによって、名前調べだけではなく、図鑑に載っている植物・昆虫の多さから、たくさんの生物が自然の中で生活していることに気付かせることができる。

実際の野外観察では、ポケット図鑑を持たせることで、一人ひとりが目の前の対象をじっくりと観察し、図鑑から一番似ているものを探し出す。このような活動を通して、「〇〇を見つけた」という達成感を得ることが、自然への関心を高めることにもなる。



一人ひとりが観察・実験できるように工夫する

観察には、一人に一つずつ観察・実験の道具があることが望ましい。

具体的には、3年生のチョウの飼育用のいちごパックなどのプラスチック容器、インゲンマメの発芽の観察でのプリンカップ、メダカの卵の観察用のジップ付きビニール袋等が考えられる。

このような工夫により、子どもと生き物とのかかわりを一層深めることができる。図鑑や観察器具等を一人で使えるように配慮しながら、自然とふれあう活動を積極的に取り入れ、自然にかかわっていこうとする意欲を高めていきたい。

理科④【中学校】

野外観察への積極的な取組

質問紙調査の結果より

「校庭や校外での野外観察や調査を取り入れた授業をよく行っている、どちらかというも行っている」教員は、半数を下回っている。指導計画を工夫することで時間を生み出し、生徒の興味・関心を高める野外観察を取り入れる授業が展開できるようにすることが大切である。

★指導のポイント★

- 1 継続的な野外観察を積極的に取り入れる
- 2 比較によって、目的意識をもたせる
- 3 外部指導者を積極的に活用する
- 4 観察の技能を向上させる

継続的な野外観察を積極的に取り入れる

校庭や学校周辺の植物の野外観察は、指導内容の配列上、春に集中する。しかし、植生や繁茂の状態、成長などの変化は春以降も続いている。

花をつけ種子を飛散させた後のタンポポの状態や、マツカサの変化を野外観察するなどの継続的な取組が、生徒の自然に対する興味・関心を向上させることになる。

例として、校庭の植物の変化を追い、比較する野外観察を示す。

裸子植物としてマツの観察が行われやすいが、雌花・雄花や実が大きいソテツも観察に適している。夏の開花、秋から冬にかけての結実の機をとらえて、15分程度の時間を設定し、マツと比較しながら観察する。

さらに、ソテツの仲間と間違えやすい被子植物単子葉類であるフェニックス（カナリーヤシ）



と比較させることによって、生物の多様性についても学ぶことができる。

また、校庭の池の被子植物であるオオカナダモの開花なども観察の対象に適している。光合成の実験や細胞の観察など教室内で行う前に、野外に出てその植物の植生を調べる観察を行う方法もある。

なお、観察記録を自己評価したり、生徒同士で相互評価をしたりする活動を取り入れることは、観察する力の向上を図ることに有効である。

比較によって、目的意識をもたせる

野外観察においては、対象を「見る」だけでは学習として深まりにくい。

そこで、2種類以上のものを並べ、それらを比較する活動を取り入れることにより、目的意識をもった観察となるように工夫する。



植物の根の形態の違いが、維管束の配列や葉脈の違いと関連していることを生徒に発見させる例を示す。

校庭の植物を根から掘り起こし、土を洗い落とし、持ち寄って並べ、根を比較する。主根・側根のものか、ひげ根のものかを観察し、分類する。さらに網状脈と平行脈、維管束の配列との関連性を観察によって見出す。

また、一つの植物を詳しく調べていくのではなく、複数の植物の全体を見わたして、共通点や相違点を探し出すことも有効な観察方法である。



このように、比較することによって観察の視点を明確にさせ、目的意識をもった観察をすることができる。

外部指導者を積極的に活用する

地層に関する野外観察においては、学校周辺に地層が明確に判別できる露頭がない

状況が多い。しかし、身近にありながら気付いていない小さな露頭もある。そこで、その地域の地質の専門家に依頼して、共同の事前調査を行えば、野外観察に耐えうる露頭を見つけやすい。小さな露頭でも、それが比較的新しいければ、地層や小さな断層を観察することができる。さらには、その専門家をゲストティーチャーとして招くなどの工夫も考えられる。



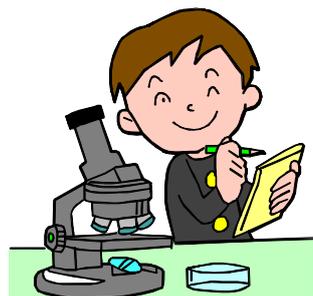
また、河原においては、流水によって作られた、粒の大きさがそろっている明確な地層を観察することができる。

大地が長大な時間とともに変化してきた痕跡などを、生徒が生活している身近な場所で観察することが、自然事象への興味・関心を高める。

観察の技能を向上させる

観察のためには、ルーペ、双眼実体顕微鏡、生物顕微鏡などの観察機器の操作技能の習得が必要である。

水中の微小な生物の顕微鏡観察において、生徒はしばしば「見えない」と言うが、それだけの技能が定着していないためであることが多い。野外観察を行う前に、永久プレパラートなどを利用して、顕微鏡の操作技能を高めておくことが、野外観察への関心・意欲を向上させることにつながる。



理科⑤【中学校】

IT機器を活用した 授業の工夫

質問紙調査の結果より

観察や実験が難しい単元では、コンピュータ等の複数のメディアを有効に活用することで、指導方法の工夫・改善を図る必要がある。

★「コンピュータを活用した授業を行っていない、どちらかといえば行っていない」教員

↓
約75%

★指導のポイント★

- 1 コンピュータを用いて、見えないものを視覚化する
- 2 Webデジタルコンテンツを有効に活用する
- 3 インターネットを有効に活用する
- 4 コンピュータを用いて、学習したことを表現させる

コンピュータを用いて、 見えないものを視覚化する

自然事象を直接体験したり、実験や観察を行って確かめたりすることが理科学習の本質であることはいうまでもないが、実験が困難な単元では、コンピュータ等のIT機器を効果的に授業に取り入れることで、学習内容を理解しやすくすることができる。

例えば、音の学習においては、音の高さや大きさの違いを波形でとらえる際に、コンピュータを用いて音を波形に変換する。

生徒は、楽器などを使って自分が出した音を波形としてとらえ、その波形を調べる活動に取り組む。生徒は、目に見えないものを視覚化してとらえることで、活動意欲を高め、学習内容について理解深めることができる。



コンピュータで音の波形を調べている様子

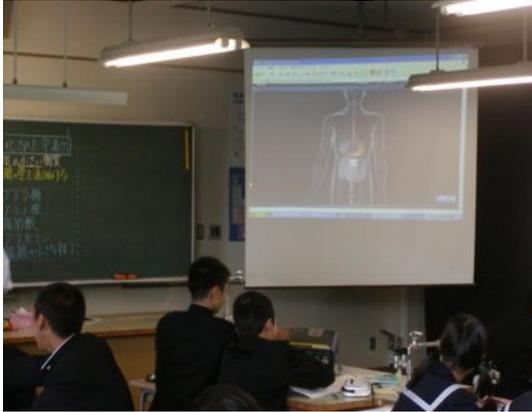
Webデジタルコンテンツを 有効に活用する

現在、多くの学校において、インターネット接続環境は整いつつある。インターネット上には、多くのデジタルコンテンツがあり、著作権等を考慮すれば、効果的な利用が可能である。

例えば、山口県教育研修所内のデジタルコンテンツには、「教育情報ポータルサイト（EIPoS）」があり、授業で活用できる画像素材、Web教材、実践事例や指導計画などの教育資料、教育に役立つリンク集などが提供されている。また、中学校理

科教育専用の「情報共有化デジタルコンテンツ」も提供されている。

また、「教育情報ナショナルセンター（NICER）」や「IT授業実践ナビ」、科学技術振興機構が運営している「理科ねっとわーく」でも、数多くのデジタルコンテンツが提供されている。



理科ねっとわーくコンテンツの利用

インターネットを有効に活用する

インターネットを使った情報収集活動は理科の授業で必要な学習活動である。

例えば、インターネットを使って全国の気象要素を同時に入手し、それを基に天気の変化を考えさせる学習が可能となる。連続した雲画像と天気図を、リアルタイムの情報として観察し比較することで、季節に特徴的な気圧配置や風の吹き方等について理解することができる。

また、インターネット上には、著作権フリーな素材も多く存在している。例えば、インターネット上のフリーソフトを使用し、植物の特徴を基に、植物検索を行うこともできる。

さらに、インターネット上にある素材を活用し、プレゼンテーションソフト等と組み合わせて使用することで、授業者の意図に合う教材を作成することも可能である。



コンピュータを用いて、学習したことを表現させる

理科の学習では、課題探究活動を取り入れることがある。その活動の最後には学習成果を発表させる。

従来は、大判用紙やTPシートを使って発表資料を作成していたが、コンピュータのプレゼンテーションソフトを活用すれば、生徒の表現力は一段と高まる。生徒にとって、発表資料作成時間が短縮できるだけでなく、「動き」を表現することができるからである。下の写真は、発表会の様子であるが、プレゼンテーションソフトで作成した天体の「動き」をスクリーンに映し出し、さらに地球儀を用いて説明している様子である。



発表会での生徒発表の様子

また、ある生徒は、天体の動きを相手に伝えるために、アニメーション機能を使い、動きのある発表資料を作成した。動画を使った表現方法を活用させることは、表現力を高めるとともに、理解を深めることにもつながる。

コンピュータはIT機器の代表ではあるが、理科資料集にある写真や図表などの資料や、ビデオ教材なども学習に有効なメディアである。

生徒自身が主体的に学習に参加し、探究的な課題解決を図っていく学習に、メディアを効果的に活用させることで、理科学習への関心も高めることができる。

理科⑥【中学校】

実験結果をグラフ化し考察する

学力調査の結果より

結果をグラフ化する活動を重視するとともに、グラフから考察したことを的確に説明する力を育てる指導を工夫することが大切である。

★純粋な物質の加熱のグラフから、純粋な物質の特徴を説明する問題通過率

20.1%

★指導のポイント★

- 1 準備や予備実験を確実に
行う
- 2 実験をもとに、グラフを
ていねいに作成させる
- 3 実験結果から考察する
活動として、話し合い活
動を取り入れる

準備や予備実験を確実に 行う

理科では、観察や実験を行い、その結果を基に内容を理解するという学習方法をとる。そのためには、正しい実験結果が得られるような事前の実験準備が重要となる。

物質の状態変化を調べる実験でよく使われる物質がパルミチン酸である。パルミチン酸は粉末であるため、一度とかしたものを使ったり、繰り返し使ったりすると純度が落ちるので融点が低くなることがある。また、状態変化のよいデータを得るためには、非常にゆっくりと加熱していくことがポイントとなる。

試料に温度計をさした試験管は、教科書ではそのまま湯せんで暖めているが、より正確なデータを得るために、一回り大きな試験管を用意し、試験管を二重にして湯せんで温めると、よりゆっくりと加熱することができる。

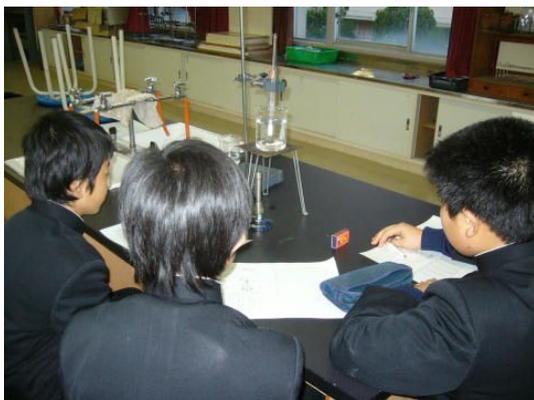
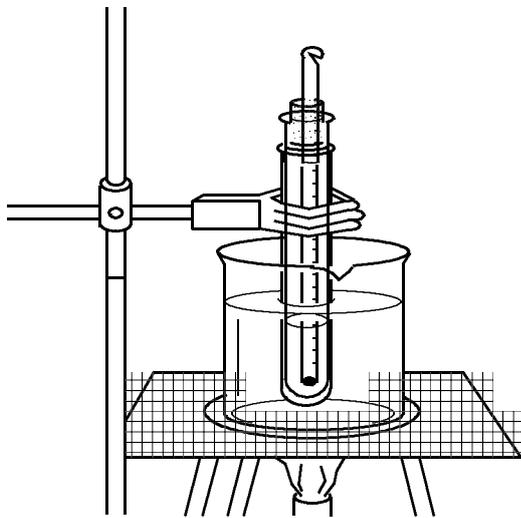
しかし、試料が多過ぎると時間がかかり過ぎることがあるため、授業時間内に終了できる試料の量を、事前に予備実験で確かめておくことも大切である。

実験をもとに、グラフを ていねいに作成させる

実験結果をグラフ化する活動は、測定箇所だけでなく、測定していない箇所のデータを予測できる利点がある。時間がないときは、コンピュータにグラフを作成させることもあるが、実験結果をじっくり考察させるためには、生徒自身が実験結果からグラフを作成する活動を仕組むことが大切である。

次の図のような装置を組み立て、30秒ごとにパルミチン酸の温度を記録していく。ただし、時間短縮のため、あらかじめパルミチン酸は40℃のお湯につけておくとよい。

実験 パルミチン酸がとけるときの温度変化を調べる実験



次の表は今回の実験で得たデータである。

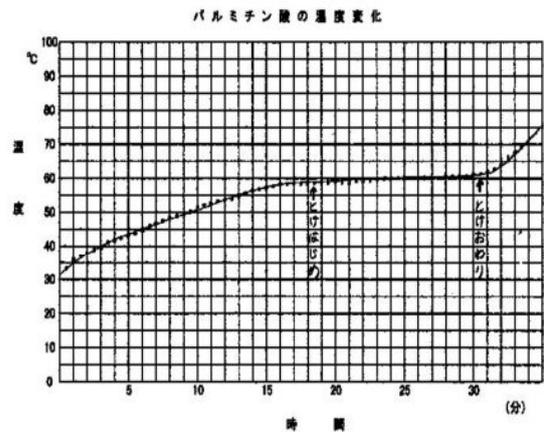
測定を始める時点での種類のわからない物質の温度（35℃）

分	温度℃	分	温度℃	分	温度℃	分	温度℃	分	温度℃	分	温度℃
0.5	35.0	6.5	45.5	12.5	54.0	18.5	59.0	24.5	60.0	30.5	61.0
1.0	36.0	7.0	46.0	13.0	55.0	19.0	59.0	25.0	60.0	31.0	61.5
1.5	37.0	7.5	47.5	13.5	55.5	19.5	59.0	25.5	60.0	31.5	62.0
2.0	38.0	8.0	48.5	14.0	56.0	20.0	59.0	26.0	60.0	32.0	64.0
2.5	39.0	8.5	49.0	14.5	56.5	20.5	59.0	26.5	60.0	32.5	65.5
3.0	40.0	9.0	49.5	15.0	57.0	21.0	59.0	27.0	60.0	33.0	67.5
3.5	41.0	9.5	50.0	15.5	57.5	21.5	59.5	27.5	60.0	33.5	69.0
4.0	41.5	10.0	51.0	16.0	58.0	22.0	59.5	28.0	60.5	34.0	
4.5	42.0	10.5	51.5	16.5	58.0	22.5	59.5	28.5	60.5	34.5	
5.0	42.0	11.0	52.0	17.0	58.5	23.0	60.0	29.0	60.5	35.0	
5.5	44.0	11.5	53.0	17.5	59.5	23.5	60.0	29.5	60.5	35.5	
6.0	45.0	12.0	53.5	18.0	59.0	24.0	60.0	30.0	61.0	36.0	

◎パルミチン酸のとけるようすを観察し気づきを書こう！

時計係、温度計測定係、記録係などの役割分担を決め、ていねいに測定させる。上の表をグラフにしたものを右上に示している。平らな部分をグラフに表すことができ、状態変化の様子をしっかりと確認すること

ができる。



この実験の所要時間は35分、グラフを作成し終わった時点で授業が終了する。このような活動を何度も取り入れることは難しいが、実験にじっくり時間をかけ、結果をグラフ化する活動を経験させることは、実験にかかわる技能を高める上でも重要であると考えられる。

実験結果から考察する活動として、話し合い活動を取り入れる

生徒が実験結果を基に考察する力を身に付けるためには、結果を吟味、検討し、考察する活動を取り入れる必要がある。

自分たちの実験結果を、他の班の結果と比較し、「グラフの形やとけるときの温度が共通かどうか」「温度変化がないときの状態はどうであったか」などを話し合う時間を設けることで、生徒の考察する力を高めるとともに、互いの意見交換で表現力も高めることができる。

考察するための話し合い活動を十分に行えば、実験レポートの考察が単なる結果や感想だけに終わることはない。

このように、実験結果から物質が状態変化するときの温度変化をていねいにグラフ化する活動や、状態変化が起こるとき温度変化の様子を話し合う活動を通して、物質の変化についての学習内容の理解も深まる。

英語①【中学校】

少人数指導における 授業形態や指導方法の工夫

質問紙調査の結果より

英語が楽しいと思うのは、「英語が理解できたり、伝えたいことを英語で表現できたりしたとき」と回答した生徒は約半数に上るものの、ALTとの学習や少人数での学習等に若干の課題がある。

★指導のポイント★

- 1 生徒の実態・学習内容・学習過程に合わせたコース編成や弾力的な運用を行う
- 2 少人数のメリットを生かした授業展開を工夫する
- 3 個に応じた指導・仲間とのかかわりを大切にした活動で効果を高める

生徒の実態・学習内容・学習過程に合わせたコース編成や弾力的な運用を行う

少人数指導を行う場合、学習の目的によって、また、生徒の実態に合わせて、適切な指導形態を選択していくことが必要である。

年間を通じてすべての授業で少人数指導を行うといった固定的なものではなく、必要に応じて一斉指導を取り入れることで、学習の広がりや深まりが期待できる。

例えば、3年生で修学旅行の感想を書いてスピーチをするという学習活動を行う際、次のような流れで授業を進めることができる。

- | | |
|------------------|----------------|
| 1 導入・課題の説明 | 【一斉授業】 |
| 2 教科書の内容を中心とした学習 | 【基礎・標準のコース別授業】 |
| 3 スピーチ原稿の作成、発表練習 | 【基礎・標準のコース別授業】 |
| 4 発表会 | 【一斉授業】 |

このように、一斉授業と少人数指導を組み合わせることによって、生徒の習熟度に応じた学習を進めることができ、最終段階では全員が共通の課題を達成し、互いに英語で表現する喜びを共有できる。

また、発表会では、各コースで授業を行う教員が集まり、さ



らにALTにも加わってスピーチの評価を行うことで、評価の客観性も高まる。少人数指導における評価のばらつきをなくすという観点からも、有効である。

少人数のメリットを生かした
授業展開を工夫する

まとまった英文の内容を理解することを目的

として Reading 教材を扱う際、TASK 1～4の4枚のカードを準備し、一つできたら教師のチェックを受け、合格したら次のカードがもらえるという活動を行った。

TASK 1：重要表現を抜き出す

TASK 2：内容に関するTrue or False

TASK 3：英問英答

TASK 4：本文中の空欄に入る言葉を考える

20人前後の少人数クラスなので、最低でも一人4回教師の所にチェックを受けることになる。生徒一人ひとりの理解状況も把握でき、個別のサポートができるという大きなメリットがある。

少人数だからこそできる活動を取り入れ、そのメリットを生かした効果的な指導方法を工夫することによって、生徒が「分かった!」「自分の伝えたいことが言えた(書けた)！」という喜び・達成感を味わえる授業が可能になる。

個に応じた指導・仲間とのかかわりを大切に活動で効果を高める

習熟度別による少人数指導の場合においても、個人差は見られる。だからこそ、少人数指導の中でも、個に応じた指導を意識することが大切である。

少人数指導の中でコミュニケーション活動を行う際には、一人ひとりに目が行き届きやすいというメリットを生かし、困っている生徒へのサポート、活動の様子を見ながらのフィードバックを積極的に行って、活動をより充実したものにしていくことができる。

また、一斉指導の中ではなかなか自分の出番がやってこないという状況があるが、少人数指導では一人ひとりにより多くの活動の場、発表の機会を与えることができるので、じっくり基礎・基本の定着を図ることができる。

ワークシートを利用して授業を行う際には、必要に応じて表に Basic 編、裏に Standard 編を印刷し、自分でどちらかを選択して取り組むようにすることも有効である。毎回同じコースに

決めている生徒もいれば、その日の活動内容によって、コースを変えて取り組む生徒もいる。

また、ワークシートは1種類であるが、必要に応じて参照できる「ヒントコーナー」を裏面に入れておくことも考えられる。

このように、自分の力に応じて課題に取り組めるような工夫を加えることで、少人数指導の効



果をより一層あげることができる。

アンケートなどを見ると、「会話をすることでよく覚えられる」「学習したことを使ってゲームをするのは楽しい」という声が挙がる。実際、仲間と協力しながら取り組む活動を仕組みば、「100語程度の英文カードをどんどん読んでクイズを解いていく」「バラバラになったカードを組み合わせて状況に応じた英文を作る」「スキットを作る」といった難易度の少し高い課題であっても、意欲的に取り組んでいる姿が見られる。

Unit ごとの単語チェック (ペア) は、たくさんの単語を覚えなければならぬというやや苦痛に感じられる活動ではあるが、生徒は楽し



そうに取り組み、回を重ねるごとに一つずつ確実に覚えている様子が見える。このように、「仲間とのかかわり合い」も授業の中での欠かせない要素である。

少人数指導を設定するだけで高い効果が得られるわけではない。個に応じた指導や仲間とのかかわりながら学ぶ活動などを組み込むことによって、分かる喜びや課題を達成できた満足感が生まれ、個々の学びが一層深まっていく。

英語②【中学校】

表現する力を培う

学力調査の結果より

自然な会話の流れの中での、様々な応答の仕方について、授業中に積極的に取り扱い、身に付けさせる必要がある。

★発話を受けての応答文を選ぶ問題

- ① 設定通過率 65% → 通過率 39.1%
- ② 設定通過率 65% → 通過率 43.5%

★指導のポイント★

- 1 基礎的・基本的な学習内容の理解と定着をねらい、積み重ねを重視する
- 2 生徒の柔軟な発想を生かした表現活動を取り入れる

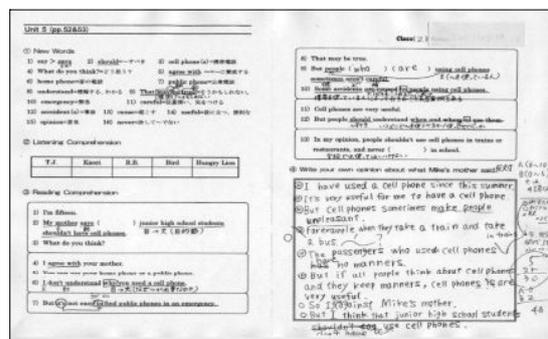
基礎的・基本的な学習内容の理解と定着をねらい、積み重ねを重視する

英語による表現力を高めるには、語彙や文法等に関する知識の習得が必要である。

そこで、基礎的・基本的な学習内容の理解と定着を図るために、以下の①～③を含んだ学習プリントを作成する。

- ① 新出単語の意味
馴染みの薄い既習語も含んだもの
- ② 練習問題
目標文に関する理解を深めるもの
- ③ 本文の内容に関する質問等
英語または日本語での質問

特に③については、時には生徒自身に英語での質問を考えさせ、それを用いた対話練習や自問自答に結び付ける。この学習活動を継続すると、既習事項を用いて質問を考えるだけでなく、辞書を使ったり教師に尋ねたりして独創性のある質問を考える生徒が育つ。



また、授業はじめの"Warm-up Question"も効果的である。これは、2人1組になって、お互いのことについて口頭で行うQ & A活動だが、教師が質問を決める場合と生徒自身に自由に考えさせる場合がある。質問項目や内容を自由にすると、英語学習があまり得意でない生徒も前向きに取り組む。

さらに、文型練習や本文の暗唱、あるいは目標文を用いた対話練習といった学習活動も、基礎的・基本的な学習内容を定着させる上で効果的である。

生徒の柔軟な発想を生かした 表現活動を取り入れる

ある程度英語学習が進んだ時点で、以下のような、生徒の柔軟な発想を生かす表現活動に取り組みせると、生徒の表現する力が伸びる。

① “What (Who) am I?”

英語学習が不得意な生徒を考慮して2人以上で考えさせたり、日頃から辞書を使わせたりしていると教師も思いつかないような問題を考える。

ex) I am white.

I am tallest and biggest lady in the world.

Many people see me for sightseeing.

※ I live in New York. (原文のまま)

この活動を“クイズ大会”形式で行うと盛り上がる。その際、Final Hint (ここでは※印の文)の前と後で正解を言った場合に点差をつけるのも一つの工夫である。

② 英文日記

日常のことや学校・学年行事のことについて書かせることがよくあるが、夏休みの課題としても可能である。

使えそうな英文や表現をプリントにまとめておくと生徒は活用しやすい。

評価する際に、プリントにない英文や自分の思い等を書いた英文を認めることで、生徒の柔軟性・積極性を引き出すことにつながる。

③ オリジナル・ストーリー作り

②の応用として、与えられた絵の内容についてストーリーを考え、英文で書かせる表現活動である。知恵を絞ってストーリーを考えたり、適度にユーモアを交えたりする生徒もいる。英文の主語は一人称でも三人称でもよいとする。

なお、この表現活動に使う絵は英検の過去問題等が参考になる。

④ オリジナルスキット作り

ペアあるいはグループで、既習の表現を使ったスキット作成と発表に取り組む。A

L Tの訪問時に行ったり、発表の様子をビデオ撮影し他のクラスで紹介したりすると励みになる。



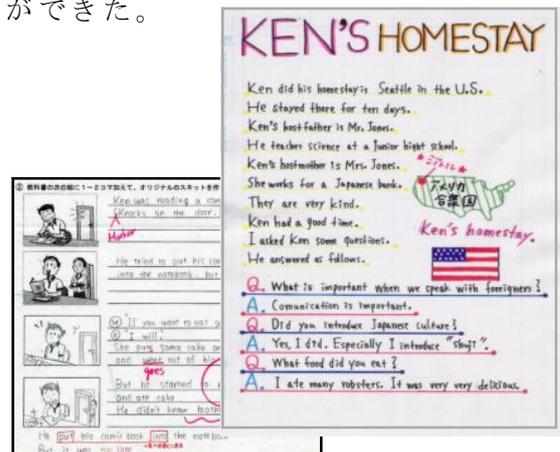
また、発表原稿を最終的に「文集」等にすると、生徒の学習の成果を目に見える形で残すことができる。

⑤ カベ新聞作り

教科書にある内容を発展させた表現活動である。自分が新聞記者になったという設定で、様々な人物へのインタビューと、それに対する答えを自分で考えて書くという活動である。

質問に対する答えが教科書等にはない場合は、創造性や柔軟な発想を生かして自分で答えを考えることになり、生徒によってはより積極的に英文を考える活動となる。

最終的には、各自がB4判用紙1枚にまとめて廊下に掲示した。生徒は互いの「新聞」を熱心に読み、多くの表現にふれることができた。



表現活動は、目標文の一部を自分自身のことについて置き換えるという単純なものから、数時間かけて取り組ませるものまで多様である。

生徒の柔軟な発想を生かした表現活動は、能動的な学習であることから、英語学習に対する興味・関心を一層高めることにもつながる。

英語③【中学校】

まとまった量の英文を 書く力を育てる

学力調査の結果より

話の流れを意識しながら、まとまった量の英文を書くことに課題がある。一文から徐々に量を増やししながら、自分の考えなどについて書く活動を継続的に行う必要がある。

★指導のポイント★

- 1 辞書の活用を通じて、書く力の基盤となる語彙力を身に付けさせる
- 2 英文日記などの表現活動を取り入れ、英語で表現する楽しさを味わわせる
- 3 評価を通して、間違いを恐れず表現しようとする態度を育てる

辞書の活用を通して、書く力の基盤となる語彙力を身に付けさせる

まとまった量の英文を書く場合、必要となるのが語彙力である。基本的な英文の仕組みを理解しておくことが前提であるが、「いざ書くとすると、単語が思い浮かばない」「綴りが合っているか自信がない」という生徒が多いように思われる。つまり、文法的に正確な文が書けないというよりは、使いこなせる語彙の量に不安があり、自分が表現するを躊躇してしまうのである。

語彙力を身に付けさせるための有効な手だての一つとして、英語の辞書を積極的に用いることがあげられる。

英和辞典は、新出単語の意味調べや授業で出てきた表現を確認するために用いるだけではない。英語で文を書こうとする時に、未習語や忘れてしまった語の綴りを調べることに活用することができる。英和辞典の巻末に簡単な和英索引が添付されているものも多く、和英辞典としてもある程度活用できる。

辞書を使うことで、調べたい語のみならず、その前後の様々な単語や表現にふれることにより、自分で調べた語を用いて表現することもできる。そのことが自信にもつながり、自然に語彙力も身に付いていく。

英文日記などの表現活動を取り入れ、英語で表現する楽しさを味わわせる

「書く力」を身に付けさせるには、継続的な取組が必要である。その活動の一つとして、英文日記を書かせる方法がある。

英文日記の主な利点

- ・ 毎日の家庭学習として有効
- ・ 継続的に表現活動を行うことによる習慣化
- ・ 辞書の効果的かつ頻繁な活用

日記指導は、一学年の終わりに動詞の過去形を学習した後に始めることができる。最初は「一日の生活」を英語で書く練習をさせることから始め、その活動に慣れてきたら、その日の出来事や日頃考えていることなどについて、話題を一つに絞って書く練習をさせる。多くの量を書かせるよりも、継続して活動させることが大切である。

加えて、その日に習った表現をなるべく使って書くように指導すれば、徐々に表現の幅が広がってくる。また、毎日生徒が提出する日記を添削し、返事を書いたり、日記の内容をほめたりするようにすれば、生徒が継続的に日記を書いていこうとする意欲を高めることにもなる。



＜家庭学習としての英文日記＞

この日記指導は、家庭学習の習慣が身に付いていないと、継続して取り組むことが難しい。したがって、英語学習が始まる時から、新出単語やその日に習った文の練習などを家庭で行う習慣を身に付けさせておくことが大切である。

また、日記指導以外でも、まとまった文を英語で表現し、自分の思いを伝える楽しさ、達成感を味わわせたい。例えば、ALT宛に英文の手紙を書いたり、郷土紹介などのレポートを英語で作成したりといった内容が考えられる。

このような活動は、かなりの時間を要するが、生徒は書く目的が明確で、その活動が魅力的であれば、何とか自分の思いを伝

えようとする。

また、ALTに添削やコメントを依頼するというのも有効な方法である。

自分が書いた英文が、一つのまとまった形になるということは、生徒にとっては、生徒にとってこの上ない喜びと、自信につながるであろう。



＜郷土紹介レポート＞

評価を通して、間違いを恐れず表現しようとする姿勢を育てる

まとまった量の英文を書くときに妨げになると考えられるものの一つに、「間違いを恐れる」ということがある。正確な文が書けるのも必要なことであるが、生徒の中には間違いを恐れるあまり、英語で表現することを躊躇してしまう場合も見られる。

日頃の指導でも、テストなどで評価する場合でも、その問題は文法や語彙などの「正確さ」を評価するのか、多少の間違いがあっても伝えようとする「意欲」を評価するのかを、教師自身が明確にし、作成方法や採点方法を工夫していく必要がある。

「意欲」を評価する問題では、間違いの数にかかわらず、内容が充実しており、表現しようとする意欲が伝わってくる英文に対して評価するとともに、評価の観点や規準を生徒に伝えることも大切である。

山口県の学力調査の英作文の評価においても、「英文の数」と「内容のつながりのよさ」の二つの観点で採点しているので参考にしたい。

こうした指導を通して、生徒は間違いを恐れず、英語で意欲的に表現していこうとする姿勢が培われる。

教職員による授業評価を生かした授業改善

阿東町立阿東東中学校

授業評価の目的

教職員による授業評価も、児童生徒や保護者による授業評価と同様、授業改善が目的である。

より専門的で具体的な評価が求められるが、そのねらいは、児童生徒に「わかる喜び学ぶ楽しさ」を味わわせる授業をつくりだすことにある。

授業評価の実際

本校では研究授業を実施する際に、参観する教職員は「授業研究の視点」(資料1)という授業評価表を持参する。「授業のねらい」「指導技術」「生徒の取組状況」などを評価項目とし4段階で評価する。

新採用

授業研究の視点

日時	平成18年()月()日()第()校時		
教科等		参観者	

1. 「評価」の欄に、下記の4～1の観点からそれぞれの項目に○をつけてください。
【観点】4：とても当てはまる 3：やや当てはまる 2：あまり当てはまらない 1：まったく当てはまらない

No.	項目	4	3	2	1
1	今日の授業の「ねらい(課題)」が示されている。	4	3	2	1
2	今日の授業のポイントがきちんとおさえられている。	4	3	2	1
3	生徒が興味、関心をもって意欲的に取り組んでいる。	4	3	2	1
4	学習規律(姿勢、話し方、聞く態度など)を適切に指導している。	4	3	2	1
5	授業はわかりやすく工夫されている。	4	3	2	1
6	生徒への発問や説明に工夫がみられる。	4	3	2	1
7	一人一人に目を向けながら、授業を進めている。	4	3	2	1
8	メモを取りやすいように、ワークシートや発言などが工夫されている。	4	3	2	1
9	授業の進む速さは、生徒にとってちょうどよい。	4	3	2	1

2. 上の発問に対する評価で、1または2を選ばれた方は、質問項目No.を記入し、その理由を書いてください。

質問項目No. ()	コメント(理由)

3. 質問項目以外で気づきがありましたら、自由に記述してください。

(資料1「授業研究の視点」)

研究授業終了後の研究協議では、参観した教職員の評価をまとめて資料として提示する。

次に示すのは、1学期に実施した2年国語科での研究授業における取組である。

課題がみられた評価項目

- ・生徒が興味・関心をもって意欲的に取り組んでいる。
- ・生徒への発問や説明に工夫が見られる。



改善点

- ・「多様な読み方」ができるようなグループによる活動を取り入れる。
- ・ワークシートを興味・関心別に作成する。
- ・生徒同士が積極的に発言できるような発問を工夫する。



成果

(学力面)

- ・「読むこと」に関して、下位の生徒に著しい向上が見られた。
- (生徒の授業後の感想)
- ・いろいろな意見が聞けて楽しかった。



(国語科の研究授業風景写真)

授業評価の成果

「授業研究の視点」を活用した授業評価に取り組み始めて、研究協議での話し合いが効率的に進められるようになった。数値としての資料を提示することで客観的に授業を振り返ることができ、共通の視点で意見交換をすることができた。

また、評価の低かった項目については、具体的に指摘されているので、意見交換が活発に行われた。授業者にとっても改善の方向がはっきりしているのので、授業改善の取組が容易になる。

授業改善に取り組むにあたっては、その具体策をまとめた「授業改善表」(資料2)を作成し、職員会議等で示すこととしている。ここまで実施して、授業の計画(P)→授業の実施(D)→授業評価(C)→授業改善表の作成(A)という授業評価システムのサイクルを進めたことになる。

教科	学年	国語	単元・題材 指導者	心のきずなをとらえる…「字のないはがき」																																																						
1. つけたい力(伸ばしたい言語能力) 読む力(家族の行動とその心情を読みとる力)																																																										
2. 生徒による評価(数値)																																																										
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>(1) この授業で「何を学習するのか」わかりましたか。</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>(2) 授業に自分から進んで取り組みましたか。</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>(3) 先生の説明がよくわかりましたか。</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>(4) 先生の顔や表情の意見を聞いてメモを取ることができましたか。</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>(5) この授業の進み方は自分にとってちょうどよかったですか。</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>(6) 欠席の行動と心情をつかむことができましたか。</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>7</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>(7) 自分の考えをもとに話し合うことができましたか。</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>(8) 家族の心情について読みとることができましたか。</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> </table>						1	2	3	4	5	(1) この授業で「何を学習するのか」わかりましたか。	1	4	1	3	1	(2) 授業に自分から進んで取り組みましたか。	1	1	2	3	1	(3) 先生の説明がよくわかりましたか。	1	5	1	3	1	(4) 先生の顔や表情の意見を聞いてメモを取ることができましたか。	1	5	1	3	1	(5) この授業の進み方は自分にとってちょうどよかったですか。	1	1	4	5	0	(6) 欠席の行動と心情をつかむことができましたか。	3	1	4	7	3	(7) 自分の考えをもとに話し合うことができましたか。	1	0	1	3	9	(8) 家族の心情について読みとることができましたか。	1	0	1	5	1
	1	2	3	4	5																																																					
(1) この授業で「何を学習するのか」わかりましたか。	1	4	1	3	1																																																					
(2) 授業に自分から進んで取り組みましたか。	1	1	2	3	1																																																					
(3) 先生の説明がよくわかりましたか。	1	5	1	3	1																																																					
(4) 先生の顔や表情の意見を聞いてメモを取ることができましたか。	1	5	1	3	1																																																					
(5) この授業の進み方は自分にとってちょうどよかったですか。	1	1	4	5	0																																																					
(6) 欠席の行動と心情をつかむことができましたか。	3	1	4	7	3																																																					
(7) 自分の考えをもとに話し合うことができましたか。	1	0	1	3	9																																																					
(8) 家族の心情について読みとることができましたか。	1	0	1	5	1																																																					
3. 生徒による評価(自由記述)																																																										
<ul style="list-style-type: none"> ・題名の意味がなんとなく分かった気がする。 ・黒板にまとめて書いてくれるので分かりやすい。 ・授業に集中できた。 ・親子の間わりについてよく分かった。 ・最後に時間が少し少なかった。 ・話し合いであまり意見が出せなかった。 ・進んで授業を受けることができた。 ・学習など文章や漢字が難しくなると感じた。 ・黒板が見やすく分かりやすかった。 ・国語は数学のように等が一つでなく学習するのが難しい。 ・何を学習するのかよく分かった。 ・また学習の内容がつかめていなかったのでもう分かった。 																																																										
4. 反省と考察(自己評価)																																																										
<ul style="list-style-type: none"> ・新出語句のおさえ方が不十分だったため、生徒からキーワードがすぐ出なかった。 ・練習当時の状況は、生徒で練習済みだったので生徒にはなじみやすかったようだ。 ・線を引かながら紙を動かすというところが全員に理解してなかった。 ・ワークシートなどメモを取ることがまだ充分練習されていなかった。 ・自分の考えで答えるべきところが、教科書から読み出すようにしていた。 																																																										
5. 今後の取組																																																										
<ul style="list-style-type: none"> ・この題材は暗黙で、内容的にも親子関係があつたため、生徒達にとっては難しいものだったと思われる。ただし、内容を準備するキーワードを生徒が充分理解しているか確認する手だてを工夫する必要がある。 ・また、自分の考えをもとに話し合い活動を展開することで互いの読み方が理解できたとする。今後生徒が多様な読み方を理解していくための場面や先生の意見を要約してメモをしていく授業を仕組んでいきたい。 																																																										

(資料2 「授業改善表」)

こうした評価システムにより、研究協議が形式的なものから深まりのあるものへと改善され、授業力の向上にも効果的に働いている。

また、研究授業が活性化し授業力を身に付けた教職員が増えてくることは、保護者・地域からの信頼の向上にもつながると考える。

課題とその対策

学校教育目標につながる授業評価

学校の教育課程は、それぞれの学校教育目標をもとに編成されている。したがって、研究授業はその学校教育目標を達成するための一つの手段でなければならない。

「授業研究の視点」には、評価項目の中に学校教育目標の視点を入れることで、授業改善が学校教育目標につながるようにした。

こうした授業評価は全校体制で取り組むことが不可欠である。そのためには、年度初めにその目的と意義について共通理解しておくとともに、誰が、いつ研究授業を行うかなどの詳細な計画を立てた上で、取り組むことが大切である。

他校との交流

本校のような小規模校では、同一教科の教員がいないため、校内研修において教科内容に関わる研修が十分とはいえない。

そのために、同じ町内の中学校との授業交流や共同研修による教員の連携が重要になる。現在、年に2回の研究授業の機会を設け、お互いに授業を公開して研修を進めるとともに、ワークシート作成や評価規準の設定などで連携した取組を行っている。

今後の目標

授業評価システムのサイクルは常に動いている。具体的に授業改善を計画し、評価した時点で新たなサイクルがスタートすることになる。

今後はこの授業改善のサイクルにより、授業がどのように変化していくかを記録・蓄積できるシステムを構築していきたい。

研修体制の充実

生徒・保護者による授業評価を生かした授業改善

岩国市立通津中学校

研究の概要

本校は、文部科学省「学力向上フロンティア事業」に続き、「確かな学力育成のための実践研究事業」の指定を受け、生徒の「確かな学力」の向上に向けて取り組んできた。その主な取組の一つとして「生徒・保護者による授業評価を生かした授業改善」が。

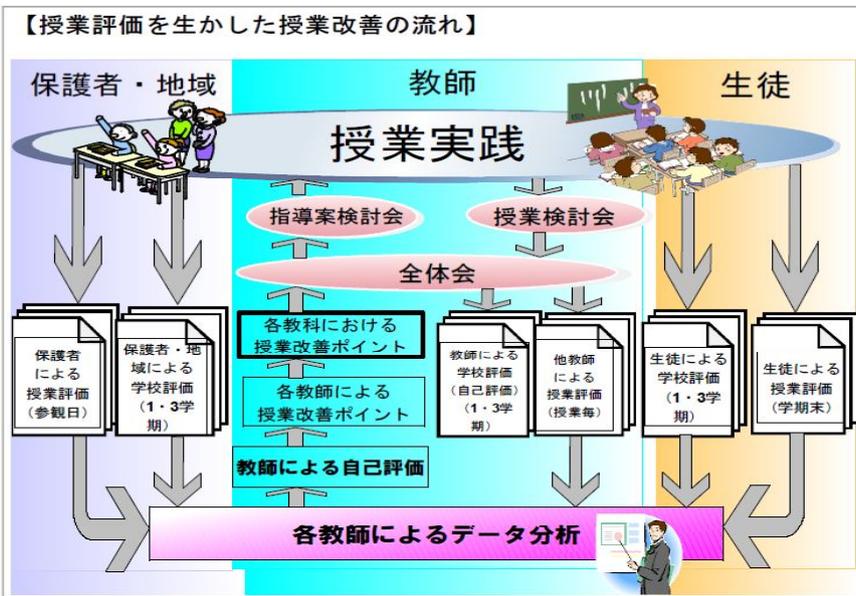


【参観日（保護者による授業評価）の様子】

具体的な実践 ～授業改善システムの構築～

本校では授業評価表について「生徒・保護者の意見を授業に反映させる」「各教科の取組を相互に活用する」等の観点から、実施時期、実施方法等を整理し、評価結果を校内研修会や教科部会で検討するなどの授業改善を図るシステムを構築した。

このことにより、教科の枠を越え、取組について共通理解を図り、その成果を共有することが可能となった。



① 生徒による授業評価

2年理科授業アンケート

次のそれぞれの項目について、当てはまる番号を○で囲んでください。

4:よく当てはまる 3:やや当てはまる 2:あまり当てはまらない 1:ぜんぜん当てはまらない

項目	評価
1 質問の仕方がわかりやすい。	4 3 2 1
2 授業の最初にその時間でやることが示されている。	4 3 2 1
3 「～しなさい」などの指示がはっきりしている。	4 3 2 1
4 授業の進み方はちょうどよい。	4 3 2 1

生徒による授業評価を、各教科で学期末に実施した。評価項目は全教科共通なものと同教科の特色に応じたものを設定し、全教科4段階評価（4 そう思う、3 ややそう思う、2あまりそう思わない、1そう思わない）とした。

② 保護者による授業評価

保護者より

年 組 科 (少人数指導) コース

今日の授業は、

)年()組 保護者

●次の項目について、下のA～Dまでを選んで記入してください。

項目	評価
1 今日の授業について	
① 先生の説明・指示等は分かりやすかった。	
② 先生の声の大きさや話すスピードは、ちょうど良かった。	

保護者による授業評価シートには、教員が授業のねらいを事前に記入し、それに対する感想を保護者が記入する様式にした。このことで、教員も授業改善のポイントを確認でき、授業の成果や課題も明確になった。また、生徒による授業評価と併せて授業改善の手だてとした。

授業改善に向けた校内研修の工夫

柳井市立柳井南中学校

はじめに

本校の研修に取り組む基本姿勢は3点ある。

その第一は、研修と日常的な教育活動を一体のものとしてとらえて取り組んでいるということである。つまり、「研究のための研究」とせず、どこまでも「実践的な研究」を貫こうとしていることである。さらに、授業改善とともに、教育活動全体の充実をめざしており、研究が終わった後も継続的な取組を前提としてきた。

第二は、P D C Aのサイクルを活用し、改善の必要が明確になった場合には、研修体制であれ研修方法であれ「より良く変えることには躊躇しない」という姿勢である。実際に本年度途中にも部会の改編や部会員の異動等を行ってきた。



第三は、全校的に研修を推進していくために、率直に批判し合い支援し合える教職員の和や雰囲気的大事にしてきた点である。特別に支援を要する生徒に対する指導のサポート、ベテラン教員からのアドバイス、気軽に相談し合える雰囲気づくり等が、少なからず生徒への教育効果をより大きなものに行っていると感じている。

推進体制の工夫 ～全員で推進していく体制に～

「授業改善」を進めるにあたっての本校の特徴は、学習を深める上で欠かせない、互いに高め合おうとする学級・学校集団づくりを含めた幅広い取組についても研究を進めていることである。

2年間の研究において、1年目は研修の方向を見極める年、2年目はそれを踏まえ、実践をしていく年と位置付けた。推進体制については、1年目は核となる推進チーム（校長・教頭・研修・教務）が研修の推進にあたった。研究分野が広がった2年目は、全員がより積極的に研修にかかわる体制づくりとして「授業づくり部会」「集団づくり部会」「心の教育部会」の3部会を設け、それぞれのリーダーが研修を推進する体制をとった。各部のリーダーは、部員の教職員とともに実践内容について検討・改善を行うなど、全教職員で取組を進めた。

研修内容の工夫① ～より多くの研修の機会をもち、継続的な指導を得る～

すべての教科で授業改善に取り組んでいるとはいえ、全教科の授業研究の時間を生み出すことは難しいのが現状である。しかし、全教職員が授業力を上げるためには、より多くの研修の機会をもつ必要がある。そこで、本校では、参観については空き時間の教員を対

象とするなど、日頃から授業公開ができる体制づくりを進めた。

また、学力向上に向けての取組がより実効性のあるものになるよう先進校のよいと思われる事例を積極的に取り入れている。他府県の中学校を視察したり、近隣高校に研修に行ったりして、個別指導の手だて、家庭学習の仕方、授業評価など様々な実践に取り組んでいる。実態に合わず、手直しも必要になることもあるが、本校の実態に合うものにするために教員の意見、生徒の評価などを参考にしながら改善を重ねている。



授業公開（「おいでませ授業」）

さらに、柳井市教育委員会の指導主事に1年を通じて指導を受けるなど、研修の方向や方策については外部の評価を得るように努めている。研究授業における指導案検討会、研究授業及び研究協議はもとより、可能な限り研修職員会にも参加を求め、継続的な指導による授業改善を進めた。

研修内容の工夫② ～すべての教科で共通の「授業の構造」を～

「確かな学力」の育成に向けた授業改善では、生き生きした生徒の活動のある授業づくりをねらいとしている。そのために、「学習意欲が高められる授業」、「生徒の学び合いがある授業」を意識し、すべての教科で共通の構造をもつ授業実践に取り組んだ。

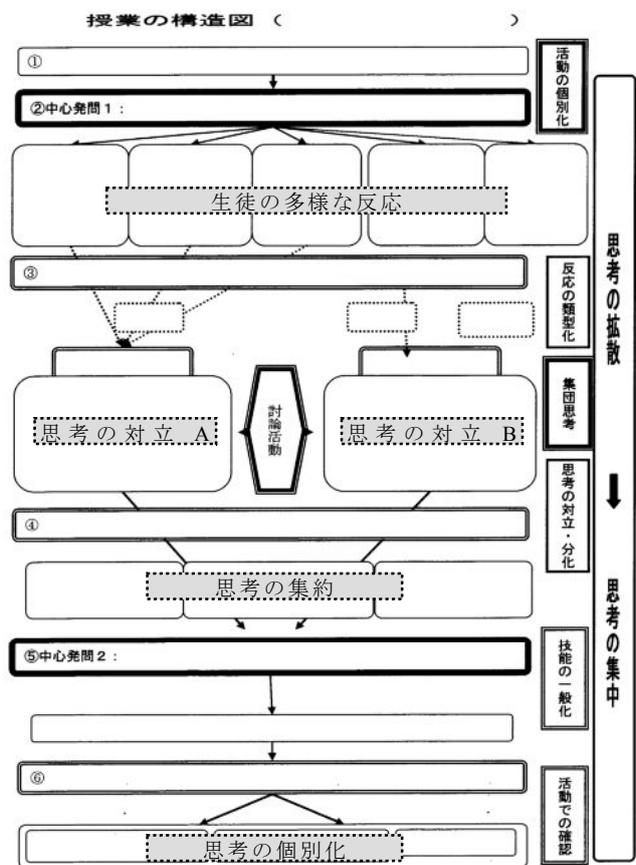
どの教科においても、「生徒の意見の絡み合いがある」「拡げた思考を集中させる発問を位置付ける」などについて工夫することにより、生徒が意欲的に考え、力を高める授業づくりに取り組むことにしたのである。

また、研究授業もこの構造図（右図）の視点で協議を行い、他教科の担当であっても積極的に意見を交換し、授業の流れや学習の深まりについて互いに検証し合うことができた。

おわりに

中学校では、教科担任制ということもあお互いの授業を見合った時に、共通の視点をもつことが難しい。

共通の授業構造を示すことは、生徒の思考に目を向けることになり、授業づくりや授業評価を進めるための意見交換をする上でも、よい方法であると考えられる。



【授業の構造図】

学習習慣の確立

学習習慣づくりと基礎学力の定着

田布施町立東田布施小学校

全校で取り組む朝の学習

本校では、パワーアップタイムと称して、朝の8:10～8:30までの20分間を朝の学習の時間にあてている。静かな教室の中で、全員が一定時間、視写をし、計算問題を解き、声を合わせて音読をするなどの学習をすることにより、授業の前に落ち着いた雰囲気をつくるようにしている。

時間が決まっていること、課題が決まっていることにより、子どもにとっても活動がしやすいようで、集中して取り組む子どもが増えてきた。

本校では基礎学力を「読み・書き・計算」と考え、それぞれの力を身に付ける手だてとして、暗唱、読書、視写、漢字、四則計算に取り組むことにした。昨年度は、授業時間にこれらのことを行っていたが、本年度は朝の学習に組み入れ、下記のように取り組んでいる。

曜	月	火	水	木	金
内容	学級裁量	暗唱	読書	計算	視写漢字



1年生が視写をする様子

学習意欲を高める学習カード

学習に向かう意欲を高めるために、学習した足跡を残し、がんばった自分を自己評価できるようにしている。そのために、暗唱した詩の題名や読んだ本の題名などを記入したり、合格した計算プリントに合格印をつけたりする進級カードを一人ひとりに持たせている。

また、学期末には、「基礎学力カード」として、学習の成果をまとめたものを渡している。成果を自分で確かめることは、やればできる自分を自覚するよい機会となっている。

暗唱記録カード

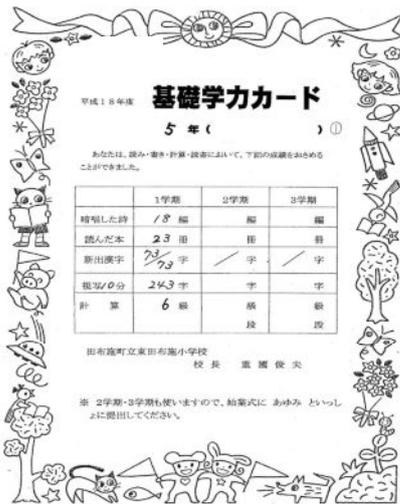
5年 ()

番号	作品名	合格日	印	感想
1	方丈記	7/6	☺	☺
2	涼州詞	7/11	☺	☺
3	絶句	7/12	☺	○
4	黄鶴楼に(孟浩然の広陵に)	7/14	☺	○
5	短歌①	9/14	☺	☺
6	短歌②	9/21	☺	☺
7	夜明け前	9/21	☺	○
8	たけくらべ	9/21	☺	☺
9	走れメロス	9/22	☺	○
10	竹	9/25	☺	☺

計算がんばりカード

年 ()

級	計算の種類	合格印
20	10までの数のたし算(くり上がりあり) 100問	合格印
19	20までの数のひき算(くりさがりあり) 100問	
18	100までの数のたし算 50問	
17	100までの数のひき算 50問	
16	たし算のひっ算(2けた) 20問	
15	ひき算のひっ算(2けた) 20問	



特に身に付けさせたい授業中の学習習慣については、重点ポイントをあげ、各学級で継続的に指導にあたっている。また、毎月の生徒指導目標の中にも学習習慣にかかわる項目を示し、全校で共通した取組も進めている。

さらに、学習用具点検カードにより、子ども自身による点検も行い、学習に対する準備や心構えができてきているかを確認させている。



取組の成果

学習に対する自信

視写を続けることにより、書くスピードが速くなることで授業効率が上がったり、簡単な計算の復習で当該学年の計算ミスが減ったりしたという効果が表れてきている。

朝の学習で繰り返し取り組んでいる内容は、どの子どもにも定着し、成果として表れることから、学習に対する自信を高めることができる。

「次は〇〇までできるようになりたい」という具体的なめあても立てられるようになった。

学びの環境の整備

朝の学習が定着したことで、視写などの時には、全校が静かになり、暗唱の日には、校舎中から元気な声が響くなど、子どもたちは、めりはりのある時間を過ごすことができるようになった。

朝の学習を学校全体で取り組むことで基礎学力の定着や学習意欲の向上はもとより、学びの環境が学校全体に整ったことが何よりも大きな成果である。そのことが、教員にとっても教えやすい雰囲気づくりにつながっている。

また、朝の学習の時間に取り組んでいる内容は、家庭学習でも取り組むことができるため、学習の場が広がり、積極的に取り組む子どもが増えつつある。繰り返し学習することの大切さを身をもって体験しながら、達成感を味わい、

学びへの自信を付け、次の学習への意欲につながっていると感じる。



学習基盤づくりの工夫

防府市立華陽中学校

本校は、平成17年度から「確かな学力育成のための実践研究事業」推進校としての取組を進めている。

学力向上のためには、学習規律や学習習慣を生徒に身に付けさせるとともに、学び合い、高め合う授業を展開していくための支持的風土を育成する等の学習基盤づくりについても組織的に取り組む必要があると考えた。

その学習基盤づくりの方策は、以下の3点としている。

- ・授業規律と学習規律づくり
- ・学習習慣の確立のためのKタイムの設置
- ・生徒会活動による学習基盤づくり

授業規律と学習規律づくり

本校は、現在21学級の大規模校で、生徒も様々な個性があり、一人ひとりに応じた指導が必要とされている。じっくりと深く考えることや反復・継続する学習を苦手とする生徒が見られ、学校全体として学習規律を身に付けさせることが課題となっている。

具体的には、授業規律と学習規律づくりを進めるために、「7つの授業ポイント」と「5つの学習ポイント」を作成した（下図）。

前者は、ハガキサイズのをを全教員が教科書等のしおりなどに利用しながら日々の授業に臨むめるようにした。

後者については、A3サイズに印刷したものを学級の教室及び特別教室に掲示し、日々の学習に生かすよう配慮した。

華陽中学校 7つの授業ポイント

- 授業開始時間や終了時間を守る。（授業開始前の駄想を徹底する）
- 授業時に「今日のテーマ」や「今日のねらい」を示す。

- 全員にわかりやすく適度な声で話をする。
- 発問は、よく吟味し生徒の活動を促すようにする。
- 板書は、生徒の考えや授業の内容をわかりやすくまとめる。
- 生徒の良い点やつまづきをみとり、適切な評価や支援をする。

- 今日の授業のねらいが達成できたか振り返る。

華陽中学校 5つの学習ポイント

- 1. 家庭で準備しておこう**
昨日には、教科書、ノート、復習などをきちんと準備しておこう。
- 2. 授業前に準備しよう**
授業開始時には、教科書やノートなど授業に必要なものを準備し、席についておこう。
- 3. 授業中は、集中して取り組もう**
人の話に耳を傾け、自分の学習に生かすようにしよう。
- 4. 授業でわかる、できるようになろう**
自分の疑問点やわからないことは、授業中に解決するように努力しよう。
- 5. 学習成果を足跡に残そう**
自分の考え、他人の考えをきちんとノートやプリントにまとめよう。

学習習慣づくりのためのKタイムの設置

本校では、ドリルなどの繰り返し学習や家庭学習の不足を感じる事が多くあり、「Kタイム」の時間を設置した。Kタイムは、学習習慣や学習方法を身に付けさせ、家庭学習の習慣化を促すとともに、基礎的な内容の習得を図ることをねらいとしている。

Kタイムの成果をみるために、生徒の学習状況を把握するためのアンケートを行った。

平成17年12月と平成18年7月のデータを比較すると、1日の学習時間30分未満の生徒が減少し、120分以上学習する生徒が増加するなどの結果が得られた。

学習時間が短い生徒が減少。

2年生は、約10ポイントの増加。
3年生でも増えている。

<1週間平均>

学年	実施時期	30分未満	30分以上60分未満	60分以上90分未満	90分以上120分未満	120分以上
現1年生	平成18年度7月	13.6	29.0	26.7	13.6	17.0
	平成17年度12月	31.7	35.9	16.8	7.8	7.8
現2年生	平成18年度7月	24.7	30.1	17.7	9.7	17.7
	平成17年度12月	34.9	29.1	20.0	8.0	8.0
現3年生	平成18年度7月	16.3	33.2	22.3	12.5	15.8

生徒会活動や保護者との連携

本校では、学習に対する心構えをもたせるために授業前に黙想を実施していたが、取組が不十分となっていた。この状況を改善するために、黙想前に授業の準備をし、席につくという「着席パフォーマンス作戦」を学習委員会が実施した。

生徒がひとつになって、自分たちの授業の準備について考え、実行していく取組は、大変効果があることを実感した。

また、生徒の家庭学習の習慣化をめざした学力向上新聞「学び合い」(右図)を発行し、家庭への情報提供を行っているが、その中で保護者の方から学校の取組についての意見をいただいている。

その意見等を参考に、学習委員会の生徒にも自分たちの学習について考えさせた上で、新たな取組を実施するようにしている。

<Kタイムについて>

【実施時間】

- ・10分間(朝の会の後)

【実施内容】

- ・教科は、国語、数学、英語
- ・課題は教員が設定
- ・1か月に1回、学校独自の検定を行う。
- ・検定による進級制度を設け、進級ごとに認定書を授与する。

学び合い

一学力向上新聞
第11号
平成18年10月13日
防府市立華陽中学校研修部

家庭学習の時間が少しずつ伸びています。

「学び合い」第2号で、Benesse教育研究開発センターが行った調査の家庭学習時間と本校で学習アンケートの結果についての記事を掲載しました。

今回は、昨年12月と今年7月のアンケート結果を比較しました。少しずつ本校の生徒達の学習時間が伸びていることがアンケート結果からわかります。例えば、現2年生では昨年12月は家庭学習時間が60分未満の生徒が67.6%から今年7月は54.8%と減り、90分以上の生徒は15.6%から27.4%に増えています。また、現3年生では、60分未満の生徒が64.0%から今年7月は49.5%と減り、90分以上の生徒は16.0%から28.3%に増えています。Benesse教育研究開発センターが行った調査の家庭学習時間と成績の相関から推測すると、本校生徒の今後の学力向上が期待できると考えられます。

11月15日(水)中間発表会のご案内

11月15日(水)には、文部科学省指定「確かな学力育成のための実践研究事業」(2年次)の中間発表会を行います。生徒及び「学び合い」履き合う授業をご覧ください。

教科	年組	題材名	指導者
道徳	1年1組	障害って?(映画「ケニー」)	川野 信一
英語	1年5組	「Listening Plus2 友達のプロフィール」	基礎コース 菅野 智子 標準コース 駒間 亮子
数学	1年6組	<Team Teaching> 「座標-京都の地図を見よう」	重田 和義・松本 信昭
英語	2年1組	「Spelling」 「英語が調をうったえる」	福井 貴己
学活	2年5組	「生徒会活動のバトンを引き継ごう」	五島 均

なお、この学力向上新聞「学び合い」のバックナンバーは、下記の本校ホームページでご覧いただけます。
http://www.gocities.jp/kayo_jhs/index.html

学力向上新聞「学び合い」を読まれてのご意見・ご感想をいただきたいと思っております。お子さまの学習に関すること、各教科や総合的な学習の時間に関すること何でもかまいません。お子さまを通して担任にご提出ください。

キリトリせん

【保護者からのご意見・ご感想】

(第11号)

家庭との連携

周南市立鹿野小学校

はじめに

確かな学力を向上させるためには、児童に家庭学習を含めた学習習慣や基本的な生活習慣が身に付くように、学校と家庭が連携して取り組んでいく必要がある。

本校では、学力向上の取組の柱の一つに家庭教育との連携を掲げ、特に家庭学習の充実により、学習意欲を高め学習習慣を身に付けさせることをねらいとしている。

家庭学習の充実

家庭学習の習慣化のために、各学年に応じた家庭学習の時間と学習方法について、以下の点を共通理解して進めている。

(1) 学習時間と宿題の内容

低学年30分、中学年45分、高学年60分を標準家庭学習時間と設定している。内容については、各学年・各学級に応じたものとし、高学年では、自主学習などにも取り組めるよう配慮している。

また、音読や読書については、どの学年もほぼ毎日取り組ませるようにしている。

(2) 家庭学習記録カードの活用

家庭学習の取組状況を記録カードに記入させ、宿題とともに提出させることで、家庭学習の時間や提出状況などをチェックできるようにしている。

また、「ひとこと」の欄には児童、保護者、教師がそれぞれの立場から反省や気づき、励ましや賞賛の言葉などを記入することで、意欲の向上や持続を図っている。カードの内容については、同じものを年間使用するのではなく、児童の実態や保護者の意見に応じて、見直しや改善を図っている。

家庭学習 がんばり カード

日	学習時間	プリント	漢字	計算	自主	読書	その他	成果	忘れ物	メモ
23	月 分		◎A			○	作◎	漢100	×	◎
24	火		◎A	◎		○		漢100	×	◎
25	水 50		◎A			○	テスト	漢100	×	◎
26	木 70		◎	◎		◎	テスト		×	◎
27	金 60	社会◎	音読◎	社新聞◎	◎	△	マラソン練習◎		×	◎
ひとこと	忘れ物はないのでこれからは、もっと頑張りたい。 読書をかんはってしたい。 漢字は、もっとパーフェクトにしたい。 漢字は、もっとパーフェクトにしたい。 漢字は、もっとパーフェクトにしたい。 先生、漢字のテストは、家で練習したい。 先生、漢字のテストは、家で練習したい。 先生、漢字のテストは、家で練習したい。									

今までの成果
予告漢字テスト

範囲	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
問数	10	10	20	10	10	20	10	10	20	10	20
点	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

今までの反省 ◎ ○ △ × で

宿題忘れ	忘れ物	発表	考える	ていねい	仲よし	外遊び	係	委員会
◎	◎	○	○	◎	◎	○	◎	◎

ひとこと
・発表をもう少しかんはる。
・忘れ物が、今まで1回もしていないので、このままつづける。

家庭学習記録カード

(3) 家庭学習ファイルへの蓄積

実施した学習プリント等は「学習の足あとファイル（家庭学習ファイル）」に蓄積して、教室に保管している。必要に応じて家庭に持ち帰らせて、間違ったところや苦手なところを復習することができるようにしている。

(4) 家庭学習のよさの実感

「家庭で学習したことが生かされた」という実感を味わうことができるように、授業を工夫している。また、繰り返し練習したことにより、テストの点がよくなったり、時間が短縮できるようになったりしたという実感も味わわせたいと考えている。教師の賞賛や励ましにより、「がんばりを認めてもらった」「家庭学習をしてよかった、役に立った」と思える実感を数多く児童に経験させることにより、学びへの意欲が高まり、学習習慣が身に付いていくものとする。

学校だより・学級だよりによる保護者の啓発

保護者に対しては、学校だよりや学級だよりを通じて、家庭教育の大切さについて啓発をしている。

宿題については、毎日決まった時間に決まった場所で落ち着いて学習すること、規則正しい生活リズムを確立し、睡眠時間や食事をきちんと取ること等、基本的な生活習慣を身に付けることの大切さも保護者に伝えてきた。さらに、学級だよりでは、児童の学校での生活や学習の様子、学習内容等を毎週知らせることで、保護者の関心を高めている。

保護者や児童によく分かる通知表の工夫

保護者にも児童にも分かりやすい評価をめざして、本校独自の通知表を作成している。各観点1項目の評価にとらわれず、各学期の学習内容から精選した項目についての評価を記載し、学期ごとに1枚ずつ差し込んでいくようにしている。

具体的な項目についての評価を示すことで、児童の頑張りやつまづきがよく分かり、保護者の理解を得ることができる。

第1学期 【学習の様子】			
教科	領域	主な評価の観点	評価
国語	国語への関心・意欲・態度	自分の書いた文章を読み返し表現のしかたを工夫しようとする。	◎
	話す・聞く能力	資料やエピソードを交えながら自分の考えを工夫して話す。	○
	書く能力	心をひかれた人物について具体的な事実を効果的に用いて書く。	○
	読む能力	叙述に即して登場人物の心情を読みとったり情景を思い描いたりする。	○
		文章の構成や表現方法に留意して筆者の考えを読みとる。	◎
社会	言語についての知識・理解・技能	漢字の読み方・書き方・使い方を理解する。	○
		文章の中の修飾と被修飾との関係を理解する。	△
	社会的な思考・判断	わが国の歴史について先人の業績や文化遺産などの資料から当時の文化や政治の特色について考える。	○
算数	算数への関心・意欲・態度	わが国の歴史について能動・写真資料・地図や年表などを活用して当時の政治のしくみや人々の生活などを調べ、その過程や結果を目的に応じて表現する。	◎
	数学的な考え方	わが国の歴史について先人の業績や優れた文化遺産、簡単な政治の発展について理解する。	◎
	数量や図形についての表現・処理	積や商を概数で見積もることのよさに気付く。概算のしかたを減んで考えようとする。	○
算数	数量や図形についての知識・理解	整数を倍数・約数の観点から考察する。	△
		整数を倍数・約数の観点から考察する。	◎
		具体的な場面に即して倍数・公倍数・約数・公約数を求める。	◎
算数	数量や図形についての知識・理解	異分母の分数の加法・減法をする。	○
		立方体や直方体を見取りや展開図で表す。	◎
		立方体や直方体について構成要素や面の形、辺や面の垂直・平行などの関係を理解する。	◎
	算数や図形への関心・意欲	算数や図形への関心・意欲を高める。	○

通知表：学習の様子

おわりに

保護者アンケートの結果から、「帰宅後、すぐに取りかるようになった」「進んで学習するようになった」「自主学習に取り組むようになった」など、学年段階に応じた家庭学習の習慣化が見られるようになった。

ただ、家庭学習を増やせば学力が向上するというわけではない。宿題嫌いが勉強嫌いにつながり、学習に対する意欲を低下させることがないよう、児童の実態に応じた学習の在り方について研修し、全校体制で取り組んでいきたい。

言語環境の整備

美祢市立伊佐小学校

本校では、児童に学校生活の様々な場面で、時と場に応じた適切な話し方を身に付けさせたり、美しい言葉や優れた表現に数多くふれさせたりしている。自分の思いを生き生きと表現するための基盤となる言葉の力が、児童の中に自然と醸成されていくのではないかと考えたからである。

国語科における環境づくり

(1) 国語辞典の活用

教室内に国語辞典を常備しておくことにより、必要に応じて国語辞典を活用した学習ができるようにしている。国語科の学習だけでなく、他教科の教科書や資料集などにも、子どもにとって難しい言葉が多くあるため、国語辞典を様々な学習でも活用させることは、言葉の力を高めることにつながる。

(2) 参考図書への活用

自校の図書室にある本だけでなく、市立図書館から学習にかかわる図書資料を借りておき、調べ学習や発展的な学習で積極的に活用できるようにしている。図書が自分の興味や関心に応じてくれるものだという経験を積み、図書を活用する力を高めることが大切だと考える。



(3) 授業中における基本話型の習得

授業時間の中で、時と場に応じた適切な話し方や話し合い方を発達段階ごとに身に付けさせたいと願い、低・中・高学年ごとに発表の形式を作成し、各教室に掲示した。

まずは確実に身に付けさせたい基本となる言葉を厳選し、誰もが発表することに抵抗がないように基本話型を用いるようにした。掲示物が飾りにならないように、学習中に手本となる言い方をした児童をほめて、基本話型を振り返りながら、定着し広がっていくような指導を心がけた。

低学年	「はい。」「～です。」 「おなじです。」「ほかにあります。」 「どうですか。」 「もういちど言ってください。」
中学年	*低学年の内容を含む 「〇さんにつけくわえます。」 「それは～だからです。」
高学年	*低、中学年の内容を含む 「〇さんの意見に賛成です。わたし(ぼく)も～と思います。」 「別の意見があります。わたし(ぼく)は～と思います。」 「〇さんに質問があります。」

読書活動の充実

(1) 朝の15分間読書

自分の選んだ本とふれあうことを通して、本の楽しさを味わうことをねらいとし、朝のチャレンジタイム(8:30~8:45)に「朝の15分間読書」を行っている。本を身近に感じ、読書を習慣化することで、言語にふれる機会を常に確保できている。

(2) 読み聞かせの会

伊佐さくらっ子クラブ（伊佐町の母親で結成されたボランティア団体）の協力を得て、本校職員と共同で、本の読み聞かせを行っている。

話を読んでもらうことで、読み方に興味をもったり、話を聞く力を養ったりすることにもつながっている。

<ねらい>

- ・朝の読書活動と関連させ、よい本にふれる機会を増やす。
- ・聞く力を育てる。

<方法>

- ・話を聞く児童数や対象となる学年に合う内容を選定するため、下学年対象の期間と上学年対象の期間に分けて実施する。
- ・読み聞かせ前日に本の題名と場所を掲示し、児童は自分で聞きたい本を決めておく。
- ・最終回は、全校児童に伊佐さくらっ子クラブとPTAの合同による読み聞かせを実施する。



音読とスピーチ活動の充実

(1) 音読カードの活用と音読発表

全学年を対象に毎日、家庭学習で音読をするようにし、音読カードに記入させている。保護者の協力を得ながら、継続的な取組を進めている。

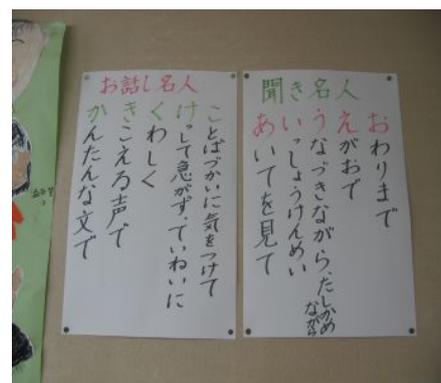
また、美しい言葉や優れた表現にふれさせるために、月ごとの全校朝の会で、児童に読んでほしい詩、覚えてほしい詩を一編選び紹介している。各教室では、その詩を児童が毎日音読し、その成果を他の学年に伝えるために、全校朝の会で音読発表を行う。

音読発表には、紹介した詩だけでなく学年ごとに学習した国語科の教材も取り入れている。

(2) 朝の会でのスピーチ（全学年）

テーマを決めて、一人ひとりがそれに基づいた話をする。

下学年では、聞き手は質問をし、話し手が答えるようにしている。上学年では、聞き手は質問に加えて、話し手の内容について自分の知っていることを付け加えて話をするようにしている。



言語環境の大切さ

言語環境は、児童を取り巻く生活環境ともかかわってくる。特に教師の話し言葉は、児童にとっては、最大の手本となるので、日頃から時と場に応じた言葉遣いするようにしている。

話すこと以外にも、話を聞くこと、文字や文章を書くことなど言語とかかわる活動は様々である。すべての学習の基本でもある言語環境を整えていくことが、学習環境を整えることにもなると感じている。

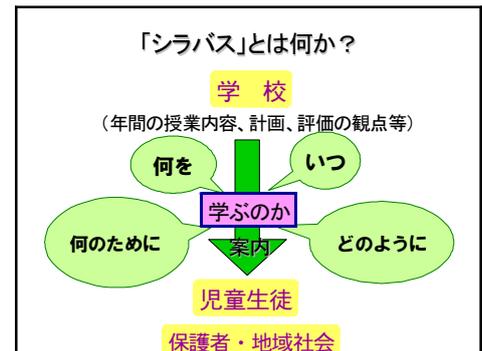
シラバスと学習意欲の向上

岩国市立灘中学校

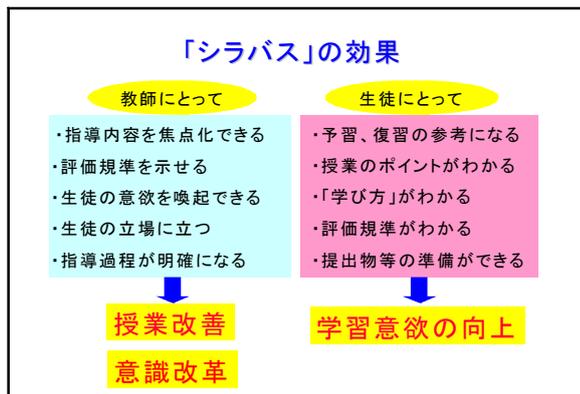
シラバスとは

シラバス (syllabus) は、もともとギリシア語で、和訳する場合は「教授 (講義) 要目」とするのが一般的である。大学では従来から履修する科目の必要な要件を学生に示すものとして作成されていたが、最近では高等学校や中学校でも作成するところが増えている。

学習者にとって、シラバスは「学びのナビゲーター」として学ぶ意欲を高め、主体的な学びに導く「学習の手びき」といえる。また、教師相互の授業内容の公開や調整、さらには保護者や地域社会への情報提示方法の一つとして、開かれた学校づくりに活用することができる。



本校のとらえるシラバスとは



本校では、生徒に学習の目標をもたせ、自ら学ぶ意欲を喚起させるために、シラバスの作成と活用の仕方を研究している。生徒にとってシラバスは学習の見通しが立つため、準備物や提出物への対応が余裕をもってできる。

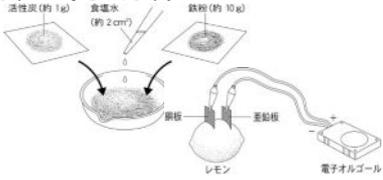
また、既習事項との関連や学び方のアドバイスは、授業を充実させるだけでなく、予習や復習のきっかけとなり、家庭学習を定着させることにつながるというメリットがある。

さらに、教師にとっては、生徒の立場に立って指導案を練り直すことになり、指導内容を焦点化し、どのように指導していくのかを確認することにもなる。あらかじめ評価規準を示すことで、生徒の目標も明確になり、学ぶ意欲を高め、分かりやすい授業の実現に結び付くと考えている。

本校のシラバスの形式と活用の仕方

シラバスが学習への意欲を高める手びきとなるように、次ページに示している基本形式により作成している。5教科は単元ごと、実技教科は学期ごとの作成を原則としているが、教材 (題材) ごとに作成する場合もある。

ほとんどの教科で自己評価の欄を設けており、生徒は単元や教材の学習終了時に、自己評価を記入することで学習を振り返っている。教師はシラバスを作成することで生徒の視点による指導計画を立て、それに従って授業を実践している。このように、シラバスの自己評価や生徒による授業評価は、教師自らの授業の振り返りや授業改善プランの作成、そして次のシラバスに生かすというマネジメント・サイクル (P D C A) による授業改善にもなっている。

No.3 3年 理科 学習の予定(シラバス)		3年 組 番 名前				
単元名【物質と化学反応の利用】「1節 酸化と還元」「2節 化学変化とエネルギー」						
月	教材・題材名	時数	学習のねらい	自己評価	学び方のアドバイス	備考(提出物、テストの予定等)
9	1節 酸化と還元	2	1. 物質が燃える反応を調べよう		次のことを答えることができるようになる！ Q 教P61の下ペットボトルの中にあつた空気の体積が減つたのはなぜ？ Q 教P62かわいたピーカーを炎にかざすと何がつく？ Q 有機物が燃焼するとき、何と何ができる？ Q 酸素のやりとりという視点から、酸化と還元の見え方が説明できるかな？	・小テスト【ポイント整理50】 ・【シラバス】 ・プリント【化学式と化学反応式の確認】 ・小テスト【化学式と化学反応式No.1】 ・小テスト【化学式と化学反応式No.2】
	2. 酸化物から金属をとり出そう		・酸化銅の還元の実験を行い、物質から()をとり去る化学変化は還元であることを理解する。			
	2節 化学変化とエネルギー	2	1. 化学変化で熱エネルギーをとり出そう		○ わたしたちの生活は、化学変化が起きる際に起こるどんなエネルギーによって支えられているだろうか？考えてみよう。 	・レポート 実験2【化学変化で熱をとり出す】
	2. 化学変化で電気エネルギーをとり出そう		・化学変化には電気のエネルギーをとり出すことができるものがあることを知る。			
まとめ・章末問題		1			・水溶液と()種類の金属によって電流をとり出せる。	・【ファイル チェック表】 ・ノートP28~39を完成させましょう。

“自己評価” A:できた B:どちらかといえばできた C:どちらかといえばできなかった D:できなかった



各教科で様々な工夫が行われている。例えば、理科では授業前に実験結果が分かると興味・関心が薄れるため、学習の要点となる用語を空欄にし、学習終了時にその欄に記入させることにより、学習のポイントを確認させるようにしている。また、国語科ではシラバスの裏に漢字テストの問題を印刷しておき、生徒が自主的に学習できるようにしている。

生徒の意識を高めるために、各教室に「シラバス掲示板」を設けたが、これは生徒が学習全般への意識を高めるとともに、教師が他教科のシラバスを見て内容を参考にしたり、担任がクラスの学習状況をつかんだりするためにも役立っている。



成果と課題

シラバスに対する生徒の反応はおおむね良好で、「学習内容が分かるので予習がしやすい」「学び方のアドバイスがあるので取り組みやすい」「どこに気を付けて授業を聞けばよいか分かりやすい」「自分の苦手な項目が分かる」「反省が細かくできる」「テスト問題を予想して勉強できた」など、様々な面から活用していることが分かる。シラバスは、生徒に学習への主体的な取組をもたらしているといえる。

教師は、シラバスを作成する過程で指導内容と指導過程を明確に意識し、整理できることが一番の効果と感じている。シラバスを作成することは、教師の「指導」という視点から生徒の「学習」という視点への転換になり、生徒の視点に立った授業づくりを進めることにつながっている。

また、あまり利用しないという生徒の理由は「シラバスを見ても、活用の仕方が分からない」というものであった。利用する者とならない者が二分化する傾向もあるので、利用の仕方を具体的に指導し、単元や教材の学習終了時にシラバスを使って学習事項を確認する時間をとるなど、きめ細かな指導が必要である。

確かな学びのための「学習の手引き」

阿武町市立阿武中学校

生徒と教師が評価の基準を共有すること

本校では『「自ら考え、主体的に学ぼうとする生徒の育成」～かかわる力の育成と個に応じたきめ細やかな指導法の研究～』という主題（副題）を掲げて研究を進めた。

研究を進めるにあたり、生徒自身が自分の学力について、何をどのように評価されるかを知ること、つまり、生徒と教師が評価の基準を共有することが大切ではないかとの考えが出された。評価の規準などを学習の手引き（ガイドブック）として生徒に提示することは、多くの生徒が訴える「勉強の仕方が分からない」という問いに対する答えにもつながるのではないかと考え、学習の手引きを作成することとした。

また、手引きを作成することで、教師も担当する教科における学力について、具体的にとらえながら、生徒たちの確かな学びについてきめ細やかに取り組んでいこうということになった。



確かな学びのための「学習の手引き」

作成にあたって

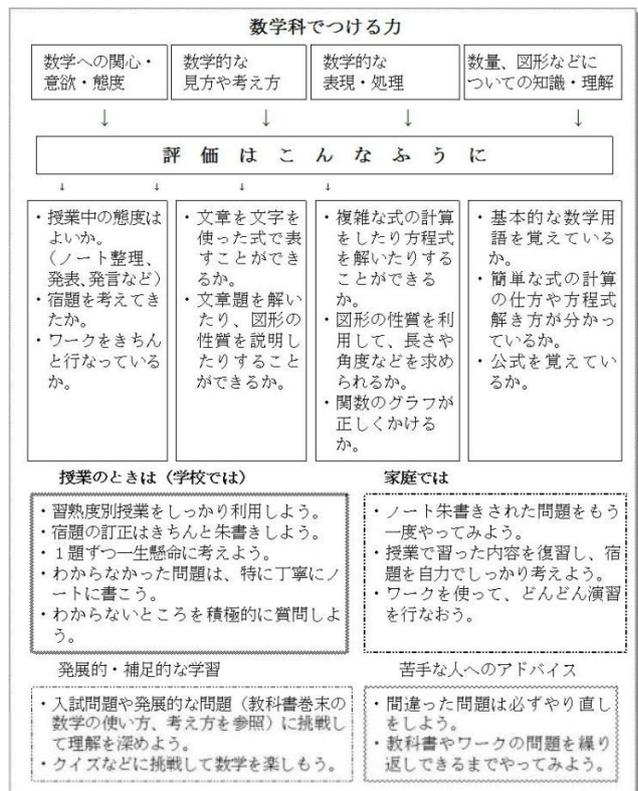
まず、各教科ごとに、評価の観点を示した。

そして、「評価はこんなふうに」として、各観点ごとに、どのような点を評価するのかという内容を、分かりやすい言葉で示すことにした。さらに、授業中の学習の仕方、発展的・補足的な学習、家庭学習の方法、その教科が苦手な生徒に対するアドバイスなども取り入れた。

全体的な様式は教科で統一し、生徒が見やすいように考慮した。

生徒への説明と配付

生徒への配付時には、各教科で授業の時間を使って、ていねいに説明した。特に1



年生は、初めての定期テストでもあり、「勉強の仕方が分からない」と不安を抱えていたので、学習の手引きを活用し、学級活動の時間に指導にあたった。

2・3年生の中にも同じような悩みを抱えている者も多く、生徒たちの学習に役立てることができた。



生活習慣との関連

研究2年目には、基本的な生活習慣の確立が大切であることを意識付けるために、下記のような内容についても紹介することとした。

手引きの実際

学力は元気から 確かな学力と生活習慣

生徒の皆さんは、学力＝勉強と思っはいませんか？
実は、学力・体力・気力を身につけることは、身近なところにあるのです。
それは、「生活習慣」です。当たり前の生活（食事、睡眠、遊び、あいさつなど）がきちんとできているかどうか、実は皆さんの学力の向上に大きな影響を与えるのです。
最近では、「早寝・早起き・朝ごはん」というキャッチフレーズをよく耳にしますね。生活が乱れていると、どうしても勉強までエネルギーが足りなくなります。もし、皆さんが学力の向上を望むのなら、頭がしっかり日を覚ますなど、身体中心の学習の受け入れ態勢を整えることがとても重要になるということです。
より良い生活習慣が学力・体力・気力の基盤であることを意識して、確かな学力を身につけましょう。

以下の資料は、学級通信に掲載された「シリーズ 学力は元気から」の抜粋資料です。

朝ご飯の力

朝ご飯にはパワーを高めるのに必要な働きがあります。地球上の生き物すべてが時計回りのリズムを持っていて、朝ご飯を食べることで生活リズムのスタートスイッチが入ります。朝ご飯を食べないと、脳の働きを食ってからでないと、一日のリズムが始まりません。
主に授業は午前中、つまり朝食前に終わっています。だから、登校しただけで脳のコンディションが全調になっていない。それを支えるのが「朝食」です。
最近では、学力と朝食に関する調査研究が続き、勉強できなくなっています。学力をつけるには、食べたもので脳が働くということを実証して、毎日朝食を作り、家族が一緒に食べたりして、子どもの心をパワアップすることが大切になってきます。方々のよい習慣。
炊きたてご飯にみそ汁、のりの巻物といったシンプルなおかずでも立派なメニューです。

「脳は大食い」

そのⅠ ～ 脳は大食い ～

脳は、とても食いしん形で大食いです。食事は健康の支えになりますが、必要とするエネルギーは一日の総エネルギーの20%程度です。
つまり、私たちが食べる食べ物のうち、実に 1/4 を脳が消費するのです。
脳が働くために必要なエネルギー源は「ブドウ糖」だけです。（糖質が難しい）ブドウ糖は、ごはんやパン、めん類などからつくられます。ご飯やパンを食べて30分くらい経つと、ブドウ糖が次々と脳に送り込まれていきます。朝は、胃袋が空っぽだけでなく、脳もお腹をすかせてエネルギー切れの状態です。だから、朝食抜きは勉強にとっても大きなマイナスとなります。

ちゃんと朝ご飯

そのⅡ ～ ちゃんと、朝ご飯 ～
【みそ汁は解決！】

朝食を食べているといっても、主食とおかずがしっかりそろっている場合と飲み物だけ、パンとコーヒーだけでは大きく効果が違ってきます。
温かい湯かきとともに、ふわり立ち上がるみそ汁の香り。「みそ汁」は腸活に存在が、具だくさんにすれば栄養価も野菜、豆腐、あげ、いも類、海藻などいろいろな組み合わせが、みそ汁の香りで入られます。
みその主原料は大豆。タンパク質、レシチン、食物繊維など豊富な「脳の肉」レシチン位、記憶や情報伝達をよくし脳を活性化してくれます。そして、タンパク質は脳の構成物質ですから大変重要です。

「学習の手引き」についての生徒の感想

学習の手引きは、研究の立ち上げの時期に、教師の試行錯誤の中でできあがったものである。生徒の声を生かしながら、生徒にとって役立つものに改善していきたい。

< 生徒の声 >

家庭でやるのがよく分かった。「苦手な人へのアドバイス」はやってみるともっと得意になりそうで、勇気づけられた。自分の勉強の仕方について考えさせられた。

自分の勉強の仕方について考えさせられた。

テストの時にどんなことをすればいいかが分かって便利。

教科ごとの評価の観点が分かった。どこをどうがんばればいいのか分かった。

先生方の体験談や先輩からのアドバイス等もあったらしい。

先生方の体験談や先輩からのアドバイス等もあったらしい。

テスト必勝法、勉強が楽しくなる方法、受験のことをもっと載せてほしい。

