

● 中学校教科書発行者

各教科書発行者のホームページには、内容解説資料や年間指導計画案等、参考になる情報がたくさん掲載されています。是非、参考にしてください。

発行者	各社URL
東京書籍株式会社	https://www.tokyo-shoseki.co.jp/
大日本図書株式会社	https://www.dainippon-tosho.co.jp/
教育図書株式会社	https://www.kyoiku-tosho.co.jp/
開隆堂出版株式会社	https://www.kairyudo.co.jp/
学校図書株式会社	https://gakuto.co.jp/
株式会社三省堂	https://www.sanseido-publ.co.jp/
教育出版株式会社	https://www.kyoiku-shuppan.co.jp/
株式会社教育芸術社	https://www.kyogei.co.jp/
光村図書出版株式会社	https://www.mitsumura-tosho.co.jp/
株式会社帝国書院	https://www.teikokushoin.co.jp/
株式会社大修館書店	https://www.taishukan.co.jp/
株式会社新興出版社啓林館	https://www.shinko-keirin.co.jp/
株式会社山川出版社	https://www.yamakawa.co.jp/
数研出版株式会社	https://www.chart.co.jp/
日本文教出版株式会社	https://www.nichibun-g.co.jp/
株式会社Gakken	https://www.corp-gakken.co.jp/
株式会社自由社	http://www.jiyuusha.jp/
株式会社育鵬社	https://ikuhosha.co.jp/
株式会社学び舎	http://manabisha.com/
あかつき教育図書株式会社	https://www.aktk.co.jp/
日本教科書株式会社	https://www.nihon-kyokasho.co.jp/

● 本冊子はダウンロードしてお使いください

本冊子は、教科書研究センターのホームページから教科別にダウンロード出来ます。お知り合いの先生に是非ご紹介ください。必要な教科の部分ダウンロードしてお使いください。

● 学習者用デジタル教科書活用事例集 中学校編

教科書研究センターでは、学習者用デジタル教科書の活用事例集を作成いたします。本冊子と共に参考にしていただければと思います。(令和5年度刊行予定・ホームページに掲載予定)

“新しい”教科書の使い方

—よりよい授業づくりのために— **中学校**

令和5年8月

公益財団法人 教科書研究センター
 〒135-0015 東京都江東区千石1丁目9番28号
 電話03-5606-4311 FAX.03-5606-3044
 URL: <https://textbook-rc.or.jp>

教科書研究センターHP



“新しい”教科書の使い方

—よりよい授業づくりのために—

中学校



目次

はじめに 等	2	道徳の教科書の使い方	42
国語の教科書の使い方	8	教科等横断的な学習のための	
社会の教科書の使い方	14	教科書の使い方	48
数学の教科書の使い方	22	資料	54
理科の教科書の使い方	30	委員名簿	55
外国語(英語)の教科書の使い方	36	中学校教科書発行者一覧	56

令和5年8月

公益財団法人 教科書研究センター

教科書の使い方サイト



● はじめに

若手教師が増えている現在の学校現場からは、教科書の効果的な使用法について知りたいという声が聞かれます。一方、教科書編集の現場からは、教科書の編集意図をじゅうぶんに伝えることができていないのではないかという声が聞こえてきます。

令和2(2020)年度からの新教育課程の実施、デジタル教科書の導入等の状況を踏まえ、教科書研究センターでは、教科書をめぐる学校現場の実態を検証し、すべての教師が、児童生徒にとってよりわかりやすく、より興味深い授業を実現するためには教科書をどう使えば効果的なのかについて調査研究を行っております。本冊子は、その研究成果の一端として、特に、若手の教師の皆様のために特定の教科について、新学習指導要領の趣旨に沿った教科書の使い方、その例などを示したものです。

本冊子を活用して、教科書をより効果的に使用していただければと思っております。

公益財団法人 教科書研究センター
授業における教科書の使い方に関する調査研究委員会
委員長 新井 郁男

● 学習指導要領(平成29(2017)年改訂)について

「社会に開かれた教育課程」の実現をめざす新しい学習指導要領は、育成を目指す資質・能力を「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」の三つの柱に整理するとともに、主体的・対話的で深い学びによる授業改善、及び、カリキュラム・マネジメントのもとに学校改善を求めています。このうち、「主体的・対話的で深い学び」については、「学び」そのものが「アクティブ」であるとの立場に立って、「わかった」「おもしろい」「じっくり考えた」との思いが生まれる授業の実現をめざすものであります。それぞれ個別にあった知識が相互に結びつく授業。見通しをもって学びのプランを練り、試行錯誤を重ねながら粘り強く取り組む力が育つ授業。共に考えることを通して新しい発見やアイデアが生まれる授業。生活や人生に生かす力を育む授業。これら授業の実現を支えるのがカリキュラム・マネジメントであり、組織的かつ計画的に教育課程や授業の質の向上を図る営みとしてあります。教科書は、これら新しい学習指導要領のめざすところを具体的に表したものであり効果的な活用が期待されます。

副委員長 天笠 茂

● 学習指導要領と教科書の関係

平成29年に改訂された現行の学習指導要領では、三つの柱に整理された資質・能力を、見方・考え方を働かせ、主体的・対話的で深い学びによって育むことが目指されています。

この学習指導要領に示された内容を、漏れなく効率的に、教科それぞれの活動を通して指導することができるよう、教科書は、単元の配列や題材などに配慮されています。また、教科書で指導をすれば教科の目標が達成されるようにいろいろな工夫が施されています。

日々の指導の前に教科書にも目を通すようにし、その時間に取り扱う題材や取り組む活動にどのようなねらいがあるのかを考えることは、授業を豊かなものにつなぐにつながります。

教科書の編集方針とは？

教科書発行者の編集者や編集委員は「学習指導要領 解説」をよく読み、しっかりと把握した上で、編集会議等で教科書の編集方針を議論し決定します。学習指導要領は約10年ごとに改訂されます。



文部科学省HPより

● 学習指導要領の変遷

昭和 33～35年 改訂	教育課程の基準としての性格の明確化 (道徳の時間の新設、基礎学力の充実、科学技術教育の向上等)(系統的な学習を重視) (実施)小学校:昭和36年度、中学校:昭和37年度、高等学校:昭和38年度(学年進行)
昭和 43～45年 改訂	教育内容の一層の向上(「教育内容の現代化」) (時代の進展に対応した教育内容の導入)(算数における集合の導入等) (実施)小学校:昭和46年度、中学校:昭和47年度、高等学校:昭和48年度(学年進行)
昭和 52～53年 改訂	ゆとりある充実した学校生活の実現=学習負担の適正化 (各教科等の目標・内容を中核的事項に絞る) (実施)小学校:昭和55年度、中学校:昭和56年度、高等学校:昭和57年度(学年進行)
平成 元年 改訂	社会の変化に自ら対応できる心豊かな人間の育成 (生活科の新設、道徳教育の充実) (実施)小学校:平成4年度、中学校:平成5年度、高等学校:平成6年度(学年進行)
平成 10～11年 改訂	基礎・基本を確実に身に付けさせ、自ら学び自ら考える力などの[生きる力]の育成 (教育内容の厳選、「総合的な学習の時間」の新設) (実施)小学校:平成14年度、中学校:平成14年度、高等学校:平成15年度(学年進行)
平成 15年 一部改正	学習指導要領のねらいの一層の実現 (例:学習指導要領に示していない内容を指導できることを明確化、 個に応じた指導の例示に小学校の習熟度別指導や小・中学校の補充・発展学習を追加)
平成 20～21年 改訂	「生きる力」の育成、基礎的・基本的な知識・技能の習得、思考力・判断力・表現力等の育成のバランス (授業時数の増、指導内容の充実、小学校外国語活動の導入) (実施)小学校:平成23年度、中学校:平成24年度、高等学校:平成25年度(年次進行) ※小・中は平成21年度、高は平成22年度から先行実施
平成 27年 一部改正	道徳の「特別の教科」化 「答えが一つではない課題に子供たちが道徳的に向き合い、考え、議論する」道徳教育への転換 (実施)小学校:平成30年度、中学校:令和元年度
平成 29～30年 改訂	「生きる力」の育成を目指し資質・能力を三つの柱(*)で整理、社会に開かれた教育課程の実現 (*)「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」 (「主体的・対話的で深い学び」(アクティブ・ラーニング)の視点からの授業改善、カリキュラム・マネジメントの推進、小学校外国語科の新設等) (実施)小学校:令和2年度、中学校:令和3年度、高等学校:令和4年度(年次進行) ※小・中は平成30年度、高は令和元年度から先行実施

● 新しい教科書観

教科書に記載されている内容はすべて学習しなければならないとする従来型の教科書観を、「個別最適に」「家庭でも主体的に自学自習ができる」ものへと転換するように促す考え方は、今から15年ほど前、平成20年の教科書図書検定調査審議会による報告に遡って確認することができます(下記文部科学省HP引用参照)。この頃から、いわゆる「教科書を学ぶ」のではなく、「教科書で学ぶ」ために、教科書のあるべき新たな姿に関する問題提起はすでになされていました。国際学力調査PISAの結果を受けて、グローバル人材として「生きる力」を育成する教科書とはどのように編修されるべきか、基本理念の転換の必要性が強く確認された時代でした。

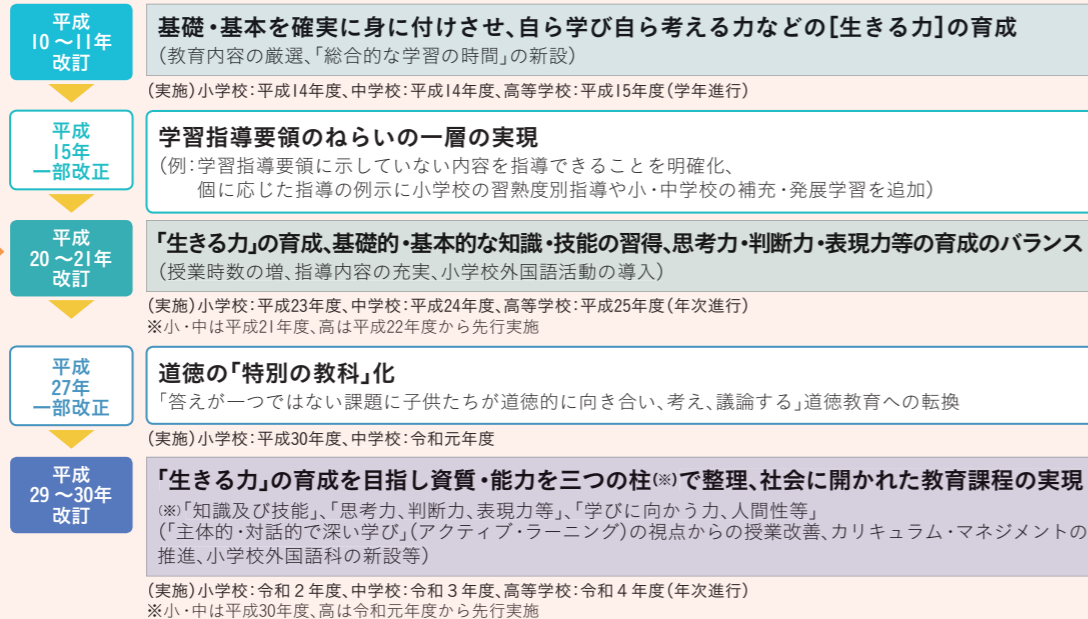
これ以降、主体的・対話的で深い学びを推進する「アクティブ・ラーニング」や教科横断型の「カリキュラム・マネジメント」といったキーワードを手掛りに、教科書で取り扱う内容は大きな変化を遂げていきます。発問の仕方を工夫したり、学習の流れに児童生徒の主体的な学習活動を行うコーナーを設けたりするなど、「紙の教科書」だけでなく、二次元コードや学習者用デジタル教科書によるICT活用も含む学びのバリエーションが豊かになりつつあります。特別支援教育や教員の働き方改革に資する教材開発も、新しい教科書観がめざす重要な点です。

教科書観の転換

〔教科書の改善について(報告)〕教科書図書検定調査審議会 平成20年12月25日

……「児童生徒は、教科書に記述されている内容をすべて学習しなければならない」とする、従来型の教科書観については、「個々の児童生徒の理解の程度に応じて指導を充実する」、「児童生徒が興味関心を持って読み進められる」、「児童生徒が家庭でも主体的に自学自習ができる」といった観点から、教科書に対する考え方を転換していくことも求められる。

このため、文部科学省や教科書発行者においても、従来型の教科書観から、このような考え方へ転換が図られるよう、教育委員会、教員、保護者等に対し周知に努め、一層の理解を促すことが必要である。



文部科学省HPより

● 新教科書の特徴

平成29年に新学習指導要領の告示があり、子供たちに「生きる力」を育むという目標は変わらない一方、社会の変化を見据えた、新たな学びの考え方が提示されました。子供たちに必要な資質・能力が三つの柱(知識及び技能/思考力、判断力、表現力等/学びに向かう力、人間性等)として整理され、評価についても、指導と評価の一体化を目指し、「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の三観点に整理されました。新しい教科書はどれも、この考え方にそって編集されています。

「主体的・対話的で深い学び」の視点から、「何を学ぶか」「どのように学ぶか」「何ができるようになるか」を重視した指導が求められ、教科書も、①見通しをもち、粘り強く取り組む/自分の学びを振り返り、次の学びに生かす(主体的な学び)②他者との協働や対話等を通じ、考えを広げ深める(対話的な学び)③各教科等の「見方・考え方」を働かせながら、深く理解したり考えを形成したりする(深い学び)ことができるよう工夫されています。また、カリキュラム・マネジメントを重視する観点から、他教科との連携が図れるような工夫もなされています。

● 新教科書の工夫

上記の新学習指導要領の考え方に基づいて、新教科書が編集されています。表現の工夫の仕方は発行者や教科によってさまざまですが、主な特徴は次の通りです。

○ 「主体的・対話的で深い学び」

生徒が自分の考えをもとに、記述したり話し合ったりすることで主体的・対話的で深い学びの実現につながるよう、対話や討論の活動を促す工夫を盛り込んでいます。



○ オリエンテーション紙面

学習の進め方、教科書の使い方などの巻頭のオリエンテーション紙面が充実しています。

○ 二次元コード等

新教科書には二次元コード等を掲載できるようになりました。二次元コード等から学習に役立つさまざまなデジタルコンテンツを参照できます。

○ その他

このほかに新学習指導要領では、英語が小学校で正式な教科になりましたが、中学校でも対話的な活動が重視され、「授業は英語で行うことを基本とする」と明文化されました。また、小学校の算数や理科などでプログラミング教育が導入されたことを受け、中学校の技術・家庭科においてプログラミング、情報セキュリティに関する内容の充実が図られています。

● 効果的な教科書の使い方

学習指導要領にある三つの柱と「主体的・対話的で深い学び」を実現するために教科書をどう使っていけばいいのか。新しい教科書では、様々な先生方に効果的に使っていただくために様々な工夫がされています。また、教科書の性格は、教科によって大きく異なります。国語のように教材集といった性格の教科書から、社会科のように問題解決過程を踏まえて学習が進められるように構成されたものまで様々です。教科書にほどこされた様々な工夫をおくみ取りいただき、また教科書の性格をご理解いただき、教科書を効果的に使っていただければと思います。

それぞれの教科の教科書の具体的な使い方については、この小冊子の各教科の部分に詳しく書かれています。ここでは、共通して大切なことを挙げておきます。

1. 授業の準備

教科書には、授業を組み立てるための道筋が示してあります。授業の前に、教科書を十分に確認して、本時の目標や授業の進め方を構想することが大切です。その際、「教師用指導書」や「赤刷り」を参照することをおすすめします。授業を進める上でのポイントやヒントが書かれています。

2. 授業中

授業中の教科書の使い方は、事前に検討しておくことが大切です。国語や道徳などは、教科書を中心に授業を進める方が効果的ですが、算数や理科では、場面によって教科書は閉じておいた方が効果的な場合もあります。

「対話的」な観点でいえば、生徒のさまざまな考えを共有することも大切です。その際、教科書にあるキャラクターの吹き出しを利用することも有効です。

ばねの強さがちがうと、力の大きさとばねの伸びの関係はどうなるのかな。



ちがう強さのばねを調べるなら、同じ大きさの力で比べる必要があるね。

キャラクターなどの吹き出しの例

3. まとめ

教科書には、まとめや振り返りのページがあります。これらのページを活用して学習活動を展開することが大切です。

特に、授業で教科書を開かせなかった場合などは、生徒が本時の学びを振り返ることができるように、授業の終わりに本時の学習内容が教科書のどの部分にあたるか伝えることが大切です。

また、教科書には発展的な学習内容が用意されています。生徒の習熟度等に応じて補充の問題などを利用することで、学習の広がりや深まりが期待できます。

● 教科書編集の工夫 ～教科書作成の意図～

検定教科書は、民間の発行者(教科書出版社)により、基本的に4年周期で改訂されています。発行者は学習指導要領の趣旨を踏まえ、その時代の教育にふさわしい独自の創意工夫を教科書にふんだんに盛り込んでいます。「はじめに」にもありますように、近年、若手の教師が増えております。

このような状況の中、中学校教科書は、ベテランの教師だけでなく、新任の教師にとってできるだけ指導しやすく、また、生徒が学びやすいように表現を工夫して編集されています。具体的な編集のポイントは発行者によって多種多様です。教科書がどのような意図で編集されているのか、詳しくは教師用指導書や、発行者のホームページに掲載されている「内容解説資料」を参考にしてください。学校現場の先生方に、教科書の編集意図を踏まえて指導実践していただくことによって、教科書の有用性がさらにいっそう高まっていくことと思われます。



内容解説資料

● 指導者用デジタル教科書, 学習者用デジタル教科書

デジタル教科書は、大きく分けて指導者用デジタル教科書と学習者用デジタル教科書に分かれます。指導者用デジタル教科書は既に多くの先生方が利用されていますし、学習者用デジタル教科書も1人1台端末の普及に伴い急速に普及していくと思われます。令和6年度からは、外国語(英語)で紙の教科書に加えて学習者用デジタル教科書が提供されることになっています。紙の教科書とデジタル教科書を上手に組み合わせて、子どもたちにとって、わかりやすい魅力的な授業を実現していただければと思います。

国語の教科書の使い方

国語科の教科書は、「素材」の集まりであるということが出来ます。

一般的には、「学習材」や「教材」などと呼ばれますが、あえて「素材」とするのは、それなりの理由があるからです。

「読むこと」の紙面構成は、「学習材（文章）」と「てびき」の区別は明確になっています。一方で、「話すこと・聞くこと」や「書くこと」では、「学習材」と「てびき」の境界がかなり曖昧です。そのため、**生徒の学習の材料となるもの**を総称して「素材」と呼んでしまった方が合理的です。

国語科の教師は、教科書に載っている「素材」で何ができるのか、どんなことを生徒たちに学ばせるのかを考え、「素材」同士をつなぎ、どのように組み合わせていくのか、デザインする役割を担います。

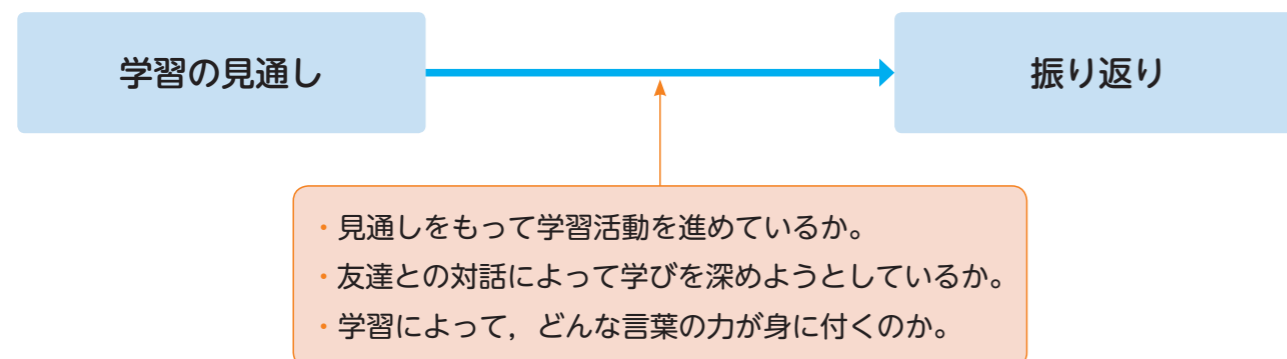
ですが、このような国語の教師の役割を理解していても、「素材」を渡されただけでは、どう生かしていけばいいのか、どのような授業を行えばいいのか、見当がつかないこともあるでしょう。はじめて、その「素材」を扱う若手の教師であればなおさらです。そのときに参考になるのも、また教科書なのです。

授業の前に、教師は「素材」をよく観察し、見極め、「学習材」や「てびき」、「つきたい力の一覧」、「思考法の資料」などを参考にしながら、生徒たちが、**①どのような活動を通して、②何に気づき、③何を学ぶのか**、という視点で単元を計画していきます。

授業中には、生徒たちと「素材」とを出会い、単元計画に基づいて、学習のねらいを示し、学習の見通しをもたせます。

そして、その学習を実現するために、生徒たちの学習の状況を把握しつつ、意図して教科書の他の教材、てびきやつきたい力、思考ツールなどを参照させます。

学習の振り返りでは、「何を学んだのか」を、教科書の「てびき」や「つきたい力」に参考にしながら確認します。場合によっては、次の学習内容を確認することもあります。



国語の教科書の紙面構成は、学習内容によって異なります。

次に、主な学習内容、「話すこと・聞くこと」「書くこと」、「読むこと」、言葉の特徴や使い方、言語文化、情報端末との接続からそれぞれの紙面の特性に応じた教科書の効果的な活用方法を紹介します。



1 「話すこと・聞くこと」、「書くこと」

「話すこと・聞くこと」と「書くこと」の紙面構成は、学習の進め方と参考となる事柄が示されています。教師が授業を構想していく上でも参考になります。また、生徒にとっては、やりとりの例や見本となる文章が示されており、学習を進めていく上で、資料として参考にすることもできます。

ただ、教科書が設定する課題は、どこの教室でもできる活動になっています。そのため、生徒や学校、地域の実態に合わせて、相手意識・目的意識をもつことができる課題を設定することが必要になることもあります。「総合的な学習の時間」や「特別活動」と関連づけて課題を設定してもいいでしょう。

2 「読むこと」

文学的な文章、説明的な文章といった文章の種類にかかわらず、「学習材（文章）」と「てびき」という紙面構成になっています。

教師にとって、「てびき」は、教材研究の参考になります。「てびき」にある「コラム」や思考ツールなども、作品の特質を考える上で参考になります。

また、教師は、「読むこと」の学習の内容を決める上で、教科書では、どのようなことがねらいとなっているのか、そのねらいに合わせて、どのような学習が設定されているのかを確認することができます。そのとき、「コラム」の内容の理解や思考ツールを使うことが目的化しないように注意する必要があります。

生徒にとって、「てびき」は学習を進めるために必要な情報が詰め込まれています。これらを参照していくことで、学習を進めていくことの助けになります。

3 言葉の特徴や使い方、言語文化

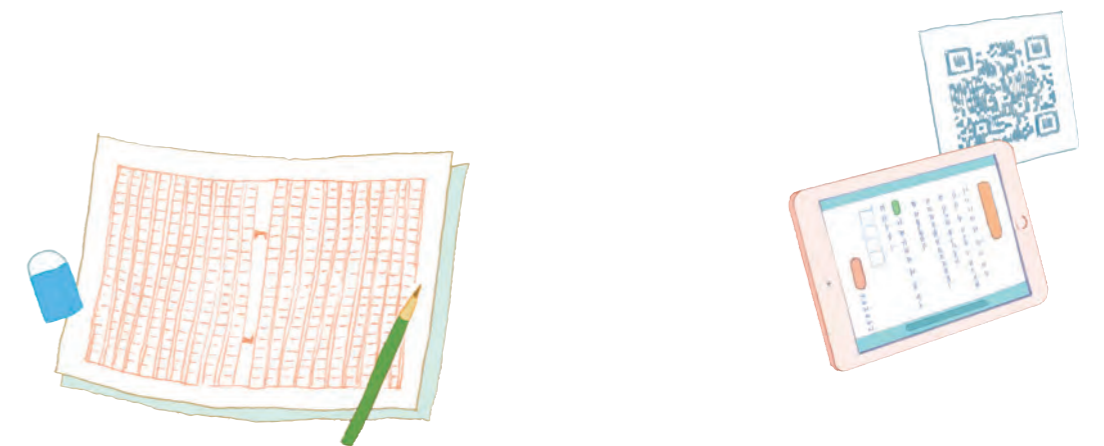
言葉の特徴や使い方にかかわる学習内容の教科書ページでは、読み進めることで、学習が成立するような構成になっています。

そのため、知識として覚えることだけになってしまわぬよう、生徒たちの普段の生活にむすびつけるなどの教師側の工夫が必要になってきます。

また、言語文化では、古文などの教材と簡単なてびきのみで紙面が構成されています。学習活動が丁寧に示されていないため、教師は、どのような学習をつくっていくのか、工夫が求められます。

4 情報端末との接続

教科書紙面にある二次元コードは、各教科書が用意しているデジタルコンテンツに接続するものです。「話すこと・聞くこと」では、実際のプレゼンテーションの例を見ることができたり、古文では朗読を聞くことができたりします。授業のなかで視聴して共有したり、家庭学習で活用したりすることもできます。



中2 「根拠の適切さを考えて書こう 意見文を書く」

1. 授業の準備

(1) 単元の目標と重点を確認しましょう。

学習指導要領の「書くこと」では、題材の設定・情報の収集・内容の検討、構成の検討、考えの形成、記述、推敲、共有という内容が示されています。教科書では、これらの学習指導要領の内容に準じた格好で学習の進め方が示され、題材の決め方や例文まで、丁寧に記述されています。

ただ、教科書の記述をどのように活用していくのかは、教師の判断が必要です。生徒の学習歴や状況と照らし合わせて授業を構想していきます。

ここでは、「構成を決めよう」と「根拠を考えよう」が教科書での学習過程上の重点であると言えます。「題材を決め、自分の考えをまとめよう」が、他の単元ですでに学習されて、十分に身に付いているのであれば、簡単な確認程度でいいでしょう。

(2) 書くための課題が生徒の実態に合っているか確認しましょう。

教科書で示されている書くことの課題は、どの教室でも行うことができるものです。

ここでは、図書館に漫画を置くのは賛成か反対かという課題が示されています。しかし、生徒が置かれている状況によっては、生徒の書きたいという気持ちを十分に醸成することができません。

根拠を明確にして反論を想定しながら意見文を書くということであれば、たとえば、「近々、校外学習に行く予定だが、先行が決まっていないので、先生たちが納得するような意見文を書いてほしい」といった方が、生徒が意味のある活動として取り組むことができるでしょう。相手意識・目的意識をもつことができ、なおかつ、単元のねらいにふさわしいオリジナルの課題を設定してみましょう。

(3) 1単位時間ごとの計画を立てましょう。

1単位時間の授業のなかで、何をやるかを計画します。資料を集めるのにどのぐらいの時間がかかるのか、グループで話し合っただけで済むのか、どのぐらいの量の文章を書かせるのか、などを考えて、1単位時間ごとの詳細な計画を生徒と共有していきます。また、「話し合うための観点が必要だから練習の単元を入れよう」や「原稿用紙の使い方の指導が十分ではないからここで指

★**5 意見文を読み合おう**

- 完成した意見文を読み合い、内容や構成について、よかったところ、改善点を伝え合う。

★**4 相手の立場になって文章を書こう**

- これまでの学習をふまえて、文章にまとめる。
- 書き終えたら、読み返して推敲を行う。

- 根拠になりそうなものを書きだす。
- 書籍やインターネットからも探して書きだす。
- 反論を想定し、反論に対する意見を書く。
- どのような順番で根拠をあげるかを考えて構想メモをつくる。
- 書き出した根拠をグループで検討する。

★**3 根拠を考えよう**

★**2 構成を決めよう**

- 場分の考えが伝わりやすい構成の仕方を選ぶ。

①**題材を決め、自分の考えをまとめよう**

- 社会の出来事や自分の身の周りのことから題材を決める。
- 表などで整理しながら、自分の立場を決める。

学習のねらい

- 根拠の適切さを考えて、説得力のある文章を書く。
- わかりやすく伝わるように、構成や展開を工夫して書く。



意見文を書くこと

意見文とは、自分の考えを述べた文章です。

導しよう」といった生徒の実態に合わせた時間を加えることで充実した学習となります。

2. 授業中

書くことの授業を行う上で、教科書の記述は生徒の参考になるものです。

「リード文」などで、「意見文」とはどんなものかという説明がされることもあります。「文章の構成」や「構想メモの例」は、意見文を書き始める前の構想段階でのメモの見本となります。また、これらを参考に作成された生徒の「構想メモ」は、グループでの検討を学習過程に位置付けた場合には、とても役立つものです。他の生徒がどのようなことを考えているのかが見えやすいことで、活発で意味のある話し合いになります。他に、教師の作成したモデル文を示したり、ペアでの対話を取り入れたりすることも、書くことの助けになります。これらをICT機器を用いて行うこともできます。

3. 評価

評価については、目標に準じて、重点が置かれている学習の場面でを行います。

ここでは、レトリカルであったり、形が整っていたりするものを「いい意見文」と判断しがちですが、単元の目標に立ち返れば、自分の意見を支える適切な根拠の設定が重要な要素のほうです。それは、「構想メモ」の段階で評価してもかまわないほうです。

単元の最後に、いい作品が書けた、いい発表ができていた、などと評価するのではなく、適切な評価場面で、適切な評価をしていくことが、生徒の書く力を伸ばすことにつながります。

単元の目標
年間指導計画と生徒の実態
に応じて設定します。

◆ 題材を決める

図書室に漫画		
	私	

◆ 文章の構成

頭括型（主張を最初に書く）
尾括型（主張を最後に書く）
双括型（主張を最初と最後の両方に書く）

◆ 根拠の例

「主張」図書室に漫画本を置くべき
「根拠」漫画を置くことで、来室者数が増えた学校がある。
← 私たちの中学校でも来室者が増えることが予想される。

◆ 構想メモの例

双括型
「主張」図書室に漫画本を置くべきである。
「根拠」漫画を置くことで、来室者数が増えた学校がある。
・学習に役立つ漫画もある。
「反論」ふさわしくない漫画がある。
「反論に対する意見」委員会と先生で……
「主張」図書室に漫画本を置くべきである。

学習の参考

学習を進める上での参考となる事柄が書かれています。参考にして学習に取り組むことができます。

評価

評価の観点が示されています。観点を明確にした相互評価や自己評価ができます。

中2 『走れメロス』を読んで、登場人物の言動の意味を語り合おう

1. 授業の準備

(1) 単元の目標を確認しましょう。

教科書でびきには、生徒の活動の目標と教師が指導を通じて身に付けさせたい単元の目標が示されています。「走れメロス」においては、人物像や心情の変化、表現上の特徴を捉えることなどが単元の目標として示されています。「学習のポイント」も学ぶべき内容の参考になります。

学習の目標は、本来、教師が生徒の実態に合わせて設定するものです。生徒の実態に合わせて、変更する必要があるかもしれません。いずれにしても、どんな目標に向けて読んでいくのかを生徒と共有していきます。

(2) 学習活動を見通しましょう。

「走れメロス」の教科書でびきでは、場面の展開に即して人物像を想像したり、観点を決めて作品について語り合ったりする学習過程が示されています。それをもとに、1単位時間ごとの計画をつくっていきます。場合によっては、教科書に掲載されているものとは別の発問が必要かもしれません。また、教科書の発問であっても、それに回答するための前提となる作業が必要になるかもしれませんし、発問の文言を若干変更するだけでもいいかもしれません。

例えば、「冒頭から「メロス」が王城を出発する場面の「メロス」はどのような人物として描かれているか」という文言に「その根拠となる表現を抜きだしながら考えてみましょう」をつけ加えるだけで、生徒は答えやすくなりますし、意味のある交流を促すことができます。

2. 授業中

読みの学習は、他の生徒に対して自分の読みを説明し、理解可能な形で共有していくことが目指されます。

たとえば、教科書の発問にある「「メロス」が疲れて立ち上がれなくなる場面では、冒頭から王城を出発するまでの場面と、考えがどのように変化しているか」ということについて、「「メロス」は、友達を信じることができなくなった」という考えが生徒から出てきたとします。しかし、ここで、すぐに納得して、他の生徒を指名したのでは、十分ではありません。どうして、そのように考えたのか、明かされなければ本当の意味で理解すること

はできないからです。

そこで、教師はそのような生徒に対して、本文から根拠を示すようアドバイスを行います。すると「教科書にある「いや、それも私の、独りよがりか?」というところで、セリヌンティウスを信じられなくなった」という発言が出てくる可能性があります。本文から根拠が示されることで、理解可能な形で考えを共有することができます。

グループ活動中であれば、同じグループの生徒たちに、読みの根拠になりそうな箇所を探させるのもいいかもしれません。

教科書本文は、生徒にとって、話し合うための、考えを共有するための共通の基盤であるということが出来ます。生徒が教科書を活用して、主体的に学習を推進できるよう、教師はサポートに徹します。

3. まとめ

読むことの学習では、自分の読みを見直し、再考する必要があります。そのため、まとめは、生徒自身が自分の言葉でつくります。このとき、「学習のポイント」なども含めて、教科書が学習内容をふりかえる参考になります。教科書でびきにある「振り返り」を活用することもできますが、これまでの学習に対応したものになっているか確認しましょう。



「走れメロス」

学習のねらい

- 「走れメロス」を読んで、登場人物の言動の意味を語り合おう。
- 人物像を捉え、言動の意味について、作品を読み深める。
- 表現上の特徴について考える。



単元の目標
年間指導計画と生徒の実態に応じて設定します。

1 作品の内容を整理しよう

- ・ 通読し、登場人物、時間、場所、出来事を整理しよう。

2 人物像を読み取ろう

- ・ 冒頭から「メロス」が王城を出発するまでの場面の「メロス」はどのような人物として描かれているか考えよう。
- ・ 冒頭から「メロス」が王城を出発するまでの場面の「王」はどのような人物か考えよう。

学習のポイント

人物像に着目する

- ・ 登場人物の言葉や行動、態度などがどのように描かれているか着目してみる
- ・ 人物像が変化することがある。どの場面、何がきっかけになったのかを考えるとよい。



学習のポイント
学習を進める上でポイントとなる事柄が書かれています。ここで示されているものは、この単元を通じて生徒に身につけてほしい、読みの力です。

振り返り

- ❑ この学習を通して学んだことを書こう。



自己評価
単元を通じて身に付けたことを、生徒自身で振り返ることができるようになっています。

社会の教科書の使い方

1. 各教科書が設定している構成や流れを確認しましょう。

現在発行されている教科書には、もくじなどの内容構成の説明とあわせて、冒頭部分にその教科書が意図する紙面構成や学習の流れが学習者自身にもわかる表現で示されている見開きページ（以下、「教科書の取扱説明ページ」）が設定されています。学習者自身で読むことができる資料ページではありませんが、授業時の教科書の活用度合いにかかわらず、適切な指導を行うことでより教科書のもつ学習効果を引き出すことができます。

もちろん、社会科授業では各地域教材をはじめ、適切な教材研究などに基づき授業改善を図ることは重要なことです。しかし、日々の業務に追われる中で、学習指導要領やその解説編で示されている内容や見方・考え方をどの分野や内容でも完璧に理解して、実践に結びつけることは誰にでもできることではないでしょう。それに、教科書に記載されている指導方法や資料などは改訂の度に更新されており、全生徒に配付される主たる教材であることを考えれば、授業者が教科書上の様々な工夫を読み解くこともまた重要であることは説明するまでもないでしょう。

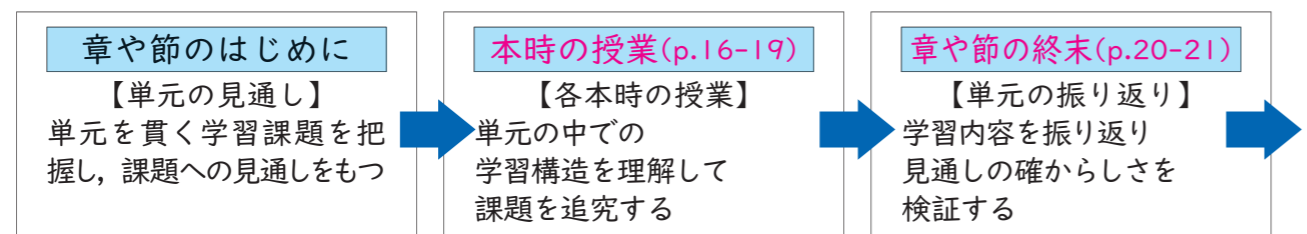
また、教科書には学習者に向けた「教科書の取扱説明ページ」があるわけですが、教員向けには教科書編修趣意書もあわせて確認することが必要なことはあまり知られていません。教科書会社によっては、教科書で用いられている記号やマークなどの隠れた意図や指導上の留意点を踏み込んで説明しているものもあるためです。

こうした点を踏まえ、本書はいわゆる若手の先生が教科書の特性を理解できるとともに、教科書を普段あまり使わなくなっている中堅やベテランの先生方にも、教科書の特性を改めて見つめてもらうことができるように解説を展開していきます。

2. 教科書の全体の構成を把握しましょう。

(1) まず「単元ベース」で授業を考えましょう

今回の学習指導要領改訂から、単元ベースの学習構成が重視されています。これまで単元ベースで考えることは意識されてきたことですが、単元での学習の流れを示す工夫があることを学習者に示すことが大切です。



(2) 本時の学習展開について～本時見開き1時間の紙面構成～

本時の授業紙面では、いわゆる「門形」の構成が採用されており、各スペースには役割が割り振られていることが多いです。

- ①左上スペース：導入資料
- ②右上スペース：本時の学習課題を深めたり、広げたりする資料やコラム
- ③両サイドスペース：学習課題や補助資料（統計、言葉の定義など）
- ④見開きページのまとめ方



3. 教科書を活用する上で、特にポイントとなるところをおさえましょう。

(1) 教科書見開きの使い方（地理的分野 p.16-17・歴史的分野 p.18-19）

生徒たちは小学校時代に学習問題をつくる学習活動を積み重ねてきています。中学校でも学習問題をつくる学習活動を行うこともありますが、授業時数には限りがあることや深い学びにつながる学習課題を生徒たちがつくり出すことをすべての単元や本時で行うことは難しい面があります。そうした制約の中でも本時の学習課題に近い資料を提示して導入活動を行い（資料★）、そこでの教師と生徒との対話や資料の読み取りなどを通して、本時の学習課題（資料★）につながるように構成されています。また、周辺にある資料は本文と対応していることから、学習課題の追究や資料活用の技能を高めるといった目的や意図を踏まえた学習につなげることが大切です。

16～19ページでは、地理的分野と歴史的分野の教科書見開き2ページ分の事例を示し、具体的に教科書がどのような意図で資料を配列し、その展開の仕方などについて具体的に解説をしています。

このブロックには、教科書の見開きページに関する解説が4つあります。★導入資料は何をねらって提示すればよいか、あるいは独自教材にする場合にはどういった視点が適切かを解説しています。★本時の学習課題を提示する際の工夫の方法を提示しています。独自の問いを設定する場合でも、配慮するとよい点を解説しています。★～★掲載されている資料の役割として、学習課題の追究だけでなく、どのような資料活用の技能を身に付けるかの意図を踏まえた展開の仕方などを解説しています。★表現は各教科書会社で異なりますが、右頁下には学習課題をまとめていく上で、必要な情報やキーワードなどが示されます。生徒自身が本時の学習を振り返ったり、単元の学習課題との関係性を考えたりする活動をつなぐために、それらを活用する視点を示しています。

各資料は教科書本文と対応します。教科書本文を資料と関連付け、学習課題の追究に効果的に活用する視点を示しています。

(2) 地理的分野・歴史的分野のまとめのページの使い方 (p.20-21)

見開き例に続いて、単元のまとめ（振り返り）のページの活用方法を解説しています。本来は（左頁で説明した通り）、単元の見直しを受けて本時が展開した上で単元の振り返りになりますが、紙幅の都合上振り返りのページのみ示しています。地理的分野でいえば「世界の諸地域」には地球的課題の視点が組み込まれていたり、「日本の諸地域」学習ではその地域の特色を端的に示す地理的な事象を中核として内容構成されていたりします。まとめの場面ではそれらの視点や事象を羅列的に学習するのではなく、社会的事象の意味や特色、社会的課題をとらえ、その解決に向けた社会への関わり方を見方・考え方を適切に使って考えられているかを振り返ったり、前の単元との関連性や比較を行ったりすることが大切です。ここでは、まとめのページの使い方を効果的に用いたり、様々なまとめ方の工夫を解説したりしています。

このブロックには、単元のまとめのページに関する解説が3つあります。単元のまとめのページで行われる学習活動の意図が解説されています。学習内容や各分野の特色を踏まえて、まとめる視点を解説しています。★～★地理的な見方・考え方の視点を活用したまとめ方や学習指導要領で示されている各諸地域の着目する視点や中核となる事象の確認など、まとめの活動をする上で、配慮するとよい内容の整理の仕方を解説しています。教科書には紙面上の制約があるため、十分に地域や既習事項などの特性を活かしたまとめの活動になっていないように感じることもあるはずですが、少しでも各教科書が意図するまとめの活動を読み解く一助となるよう、様々な面から解説を展開しています。

展開部分の活用のしかた

★ 導入資料の活用

本時の学習課題につながる資料が示されています。資料の意図を読み取ることが大切です。既習事項や生活経験などと関連させながら、関心や疑問をもたせませす。

ここでは、瀬戸大橋と架橋前後の交通機関の写りが示されています。交通機関の変化が移動時間や利便性の変化につながることに気付かせましょう。身近な地域で新しい道路ができた時のことを思い出させるなどしながら、★2の学習課題を疑問としてもてるようにします。

★ 学習課題の提示

★1の資料をもとに、見開きページの学習課題を明確にします。その際、単元の1時間目で立てた単元を貫く学習問題との関係性も明確にします。学習課題には、地理的な見方・考え方につながる視点が組み込まれています。「どのように」という学習課題の表現に着目させ、視点をを使って見通しを立てさせます。

ここでは、「中国・四国地方での交通網や通信網の整備が、人々の生活や産業にどのような影響を与えているのだろうか。」という単元全体の学習問題のうち、交通網と人々の生活の部分を追及します。★2の学習課題に交通と人々の生活が視点として組み込まれています。「どのように変化した」という表現から、橋や高速道路の開通と生活の変化との関連に着目させ、見通しを立てさせます。

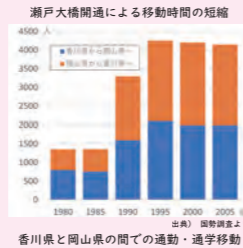


★ 海をまたぐ本四連絡橋（瀬戸大橋）と、高松港を出発するフェリー

★2 交通網の整備と人々の生活の変化



区間	区間	区間
瀬戸大橋	高松自動車道	徳島自動車道
高松自動車道	徳島自動車道	高松自動車道
徳島自動車道	高松自動車道	徳島自動車道



★3 本四連絡橋や高速道路の開通によって、人々の生活はどのように変化したのだろうか。

高速道路網の整備と本四連絡橋の開通 中国・四国地方を構成する山陰・瀬戸内・南四国の3つの地域は、それぞれの中央に山地や海が横たわり、以前は地域間の移動に時間がかかっていました。

しかし、1970年に開通した中国自動車道をはじめとして東西、そして南北をつなぐ高速交通網が整備されはじめ、1988年には海をまたぐ本州四国連絡橋の一つである瀬戸大橋が開通し、その後も整備が進められました。現在では、県庁所在地や主要都市が高速道路で結ばれるようになり、瀬戸内海を挟んだ県庁所在地である岡山市と高松市との間は、以前は鉄道や自動車とフェリーを乗り継いで2時間近くかかっていたのが、1時間で移動できるようになりました。海を越えて通勤や通学をする人が増えました。

山陰と瀬戸内を結ぶ浜田自動車道や米子自動車道、南四国と瀬戸内を結ぶ高知自動車道などの整備も進み、高速バスが走るようになると、山地をこえて通勤したり、買い物や観光に出かけることが増えたりするようになりました。

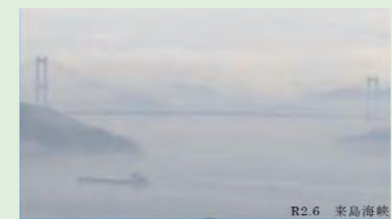
★3 資料の活用1

資料（地図やグラフ、写真など）の読み取りから、★2の学習課題を追及させます。資料のタイトルや本文の内容を参考にしながら、生徒に読み取ってほしい資料の内容を明らかにしておくことが大切です。

ここでは、上から2番目の表のタイトルから移動時間の変化を、3番目のグラフから急に人数が増えていることを、本文から瀬戸大橋の開通年を生徒に読み取らせることが意図されています。読み取らせた内容から、架橋による交通の速達性、定時性、安定性などの向上が、人々の生活に変化をもたらしていることに気付かせます。

※★数字は、内容を活用していく順番(指導の流れ)の例を示しています。

★4 【コラム：海霧にかすむ瀬戸内海】



瀬戸内海は、陸地に囲まれているために湿った空気が溜まりやすいところです。特に4月から6月にかけては霧が多く発生し、視界が悪くなります。そのため、船どうしの衝突や単独衝突、岩や浅瀬への乗り上げ、船位喪失（船の位置を見失うこと）といった「霧海難」が発生しています。

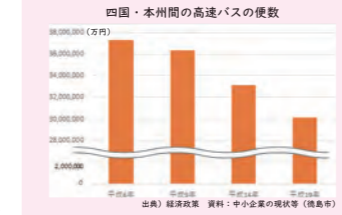
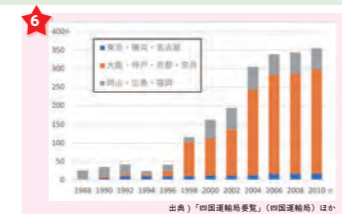
瀬戸内の島の変化 瀬戸内海にはたくさんの島があり、多くの人々が生活しています。橋が開通して自動車やバスで移動できるようになった島の人々は、フェリーの時刻や悪天候を心配することなく、通勤・通学、買い物や通院などができるようになりました。一方で、フェリーの利用者が減少したことから多くの航路が減便になったり廃止になったりしたため、自動車を持たない人や、橋でつながっていない島の人々は、かえって不便になってしまう面もありました。このような課題に対応するため、生活用品を移動販売する船や、医療設備を備えた診療船などが活躍しています。

交通網の整備による地域の変化 本州四国連絡橋は、中国・四国地方の中を結ぶだけではありません。明石海峡大橋の完成によって開通した神戸・鳴門ルートは、四国地方と近畿地方を直接結んでいます。徳島と大阪・神戸との間の移動時間が短くなり、多くのバス路線が新設されると、観光や買い物でたくさんの人々が行き来をするようになりました。地方にも観光客がたくさん来るなど、地方の人々の生活が便利で豊かになった面がある一方で、地方の商業が落ち込んで困る人も出てくるという面も現れてきています。

★7 確認しよう 中国・四国地方で整備された交通網を整理しよう。
説明しよう 中国・四国地方で交通網が整備された結果、人々の生活がどのように変化したか、考えてみよう。



★5 瀬戸内海の島に向かう移動店舗車
船での移動販売は、島の人々に港まで来てもらう必要がありますが、高齢者などには難しい面もあります。島の中を回る移動販売車が活躍し始めています。



★4 コラム的なコーナー

トピックを紹介するコラムが掲載されていることがあります。学習課題につながる内容のもの、その地域の別のトピックを紹介して知識や見方・考え方を広げていくようなものなどがあります。コラムの意図を踏まえて活用しましょう。

ここでは、交通の内容に関連したものが示されています。海霧の発生で連絡船が欠航になると、移動が困難になります。瀬戸大橋架橋後に瀬戸内海をまたいだ通勤・通学者が増えたという本文の記述と合わせ、学習課題につながる内容になっています。

★5 ★6 資料の活用2

資料の掲載スペースには限りがあります。教科書会社のHP、副教材（資料集）や新聞、インターネット上の資料等も活用しましょう。

★5の写真は、不便になった島があるという課題への対応事例ですが、他にもわかりやすい事例や新しい解決策を示す資料を見つけましょう。

★6のグラフをもとに、最新のデータや、新たな出来事などを示すことで、生徒の関心を高められます。

★5 まとめ、ふり返り、発展

学習課題について、結論だけでなく理由も含めて考えさせ、説明をさせましょう。その際には、見開きページ全体をふり返り、地理的な見方・考え方や視点をもとに複数の事実のつながりを意識しながら、学習内容を確認させることが重要です。

ここでは、交通と生活の関係を視点とし、見開きページ全体の内容を整理させます。瀬戸内の交通網整備による交通機関の発達・変化や移動時間の短縮という理由から、通勤・通学の範囲拡大、観光や買物等の活発化などで生活が便利で豊かになった人がいる一方で、買い物客が減って困ったり、フェリーの廃止で生活が不便になったりした人もいることを、結論として説明できるように指導します。

展開部分の活用のしかた

★ 単元を貫く学習問題の把握と、課題の見通しの設定

節の問いが単元を貫く学習問題に対応しています。

ここでは武士が政権を立て、社会を動かすまで成長した理由(要因)についての問いが設定されています。この問いに答えることで見通しがもてることになります。

★ 導入資料の活用

本時の学習課題に関する資料が掲示されています。学習に興味関心を持たせるとともに、既習事項や他の資料と比較させ、特徴的なことを見つけ出す問い(右の例では共通点や相違点を見つけ出す問い)を発することが大切です。

ここでは、武器を持った人に着目させることで、警護しているという共通点や服装、地方(上図)と都(下図)の違いに気付き、「武士のおこり」について考えさせる手掛かりとします。

★ 学習課題の提示

導入資料から読み取った内容を受けて、この見開きページの学習課題を確認し、生徒たちに見通しをもたせます。課題を解決するには、本文と資料とを関連付け、いつ、どこで、誰が、何をしたのかを押さえ、出来事の推移を確認させていくことが大切です。

ここでは、9～10世紀に地方の支配が行き届かなくなり、反乱を鎮める目的で武士がおこり、都と地方を行き来しながら成長していく過程を経たことを本文と資料「武士団のしくみ」「都の武官と侍・兵」から読み取らせます。

第1節 武家政治の成立とユーラシアの交流

節の問い 1 なぜ武士が政治を行うまで成長し、社会を動かすことができたのだろうか。

2 地方の有力者の館(粉河寺縁起絵巻)

どのような人たちが武士といえるのだろうか?

天皇の警備にあたる武士(平治物語絵巻)

11 武士の登場

4 武士団のしくみ

★ 都の武官と侍・兵

天皇の住まいや役所の警備、犯罪の取り締まりをしていました(侍・兵)。弓矢馬などの武芸に優れ、受領(国司)に任じられる者もいました。地方におもむいた者の中には、任期が終わっても現地にどまり、有力者となることもありました。

★ 武士のおこり

9～10世紀ごろから、律令制がうまく機能なくなり、土地などを巡って各地で争いが起きるようになりました。朝廷は都の武官(中・下級貴族)や地方の有力者たちを都の警備や地方の反乱をしずめる役職に任命し、武士が登場しました。

都の武士が地方の役人となったり、地方の武士が朝廷や貴族に仕えたりするなど、武士は都と地方を行き来しながら勢力を拡大し、朝廷から認められていきました。やがて、武士は一族の長である棟梁が子や兄弟をまとめ、郎党や下人を従えて武士団を形成していきました。

★ 地方の反乱と武士

力を付けた武士の中には朝廷や役人と対立する者が現れ、関東地方では10世紀中ごろ平将門が、瀬戸内地方では藤原純友が反乱を起こしました。朝廷は、別の武士団を使ってこれらの反乱をしずめたことから、次第に朝廷や貴族から武士の力が認められるようになりました。

★ 武士の成長と政治

11世紀後半には東北地方で有力者による勢力争いが起こり、大きな戦乱となりました(前九年の役、後三年の役)これらの反乱をしずめた源氏(源義家)は東日本に勢力を拡大し、東北地方では奥州藤原氏が平泉(岩手県)を拠点として成長しました。12世紀には瀬戸内海・瀬戸内海の海賊等の反乱をしずめた平氏(平忠盛)が勢力を伸ばしました。

★ 荘園と公領

10世紀ごろになると地方の有力者(武士や有力農民)などが土地の開発を進め、国司による税の免除の特権を得るため貴族や寺社に寄進し、荘園としました。開発者は荘園の領主に年貢を納めることで税の免除を受け、支配する権利を認められました。一方、国司が支配する土地(公領)の支配も地方の有力者による土地支配が強まりました。こうした土地を支配する動きが強まるにつれて、争いも多発したことから、自分の土地は自分たちで守っていく考え方が定着していきました。こうした実力で権利を主張することを「自力救済」といいます。

★ 図・写真の活用

図や写真の活用により、学習内容についてのイメージをつかみ、内容理解を促すことが大切です。

この「武士団のしくみ」の資料は、本文に書かれている内容「武士は一族の長である棟梁が子や兄弟をまとめ、郎党や下人を従えて武士団を形成」していることと関連付け、本文を補足するために用います。

★ 語句の解説の活用

★ 本文中の語句について解説されている部分では、用語の歴史的な意味が説明されています。本文を読み取る際の助けとするほかに、他の資料と関連付けて用語の意味を理解させるよう指示することが大切です。

ここでは、本文「都の武士が地方の役人となったり、地方の武士が朝廷や貴族に仕えたりするなど、武士は都と地方を行き来しながら勢力を拡大し、朝廷から認められ」たことを補足し、武士が都と地方においてどのような役割を果たしていたのかを説明しています。

※★数字は、内容を活用していく順番(指導の流れ)の例を示しています。

★ 地方で起きた反乱

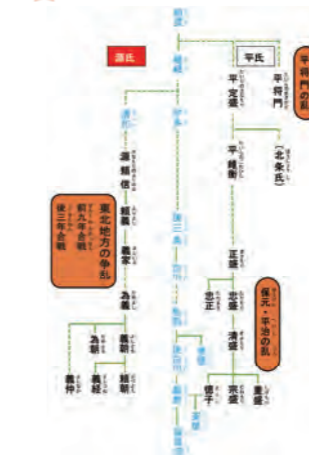
★ 奥州藤原氏の栄華

奥州藤原氏は、11世紀後半から約100年にわたって、砂金や質の良い馬などの交易により栄えました。

★ 武士の成長と政治

866	藤原良房が摂政になる	1016	藤原道長が摂政になる
884	藤原基経が関白になる	1051	前九年合戦(～62)
939	平将門の乱(～40)	1083	後三年合戦(～87)
939	藤原純友の乱(～41)	1156	保元の乱
		1159	平治の乱

★ 源氏と平氏の系図



★ 確認 武士がどのように成長したか、説明しよう。

★ 確認の活用

見開きページ全体を振り返り、学習課題を解決します。時期や年代、推移、比較、相互の関連などがどうであったか、見方・考え方の視点を例示することでまとめがしやすくなります。見方・考え方の視点を活用ができるようであれば、まとめを行った後でどの視点を活用したのか発問してもよいでしょう。

ここでは、9～10世紀に地方の支配が行き届かなくなり、反乱を鎮める目的で武士がおこったこと、何度も反乱を鎮めていくうちに勢力を伸ばし、荘園や公領の支配にも関わるようになったこと(推移)を説明させます。

★ 地図の活用

学習する時代における重要な場所、出来事(左の例では反乱)、分布などが示されているので、いつ、どこで、何が、どのくらいあったのか、本文を読みながら確認させることが大切です。

★ 年表と関連付けることで「いつ、どこで、何があったのか」が明確になり、時期や年代、推移などの見方・考え方の視点をを用いて出来事を捉えさせます。

★ 本文や他の資料を補足する説明の活用

文化財の図版はその時代・その地域の特徴を読み取らせるために用います。

ここでは、なぜ繁栄したのかを問うことで、「砂金や良馬の交易」したことで繁栄したことを理解させます。

★ 年表の活用

年表は出来事の順序を確認するにだけでなく、本文と系図を関連付けて、いつ、何が起きていたのか確認させることが大切です。

ここでは、★ 地図や ★ 系図と関連付け、年代ごとの傾向を問い、特徴を考えさせます。

★ 系図の活用

系図は生徒たちにとって読み取りづらいことを想定しておきましょう。

年代と人物を関連付けるよう指示することで、時期や推移が意識させやすくなります。誰がどの出来事に関わったのかについて確認させることも有効です。

終末（まとめる）部分の活用のしかた

★ 1 まとめページの使い方

まとめでは、単元全体の学習内容を大きくとらえさせます。単元を貫く学習問題を確認し、学習内容を整理して関連付けながら、見直しを検証しつつ、学習問題に対する説明を考える活動を行います。

地理的分野では、一部の単元を除き、まとめのページが設けられています。学習した知識やスキルの整理・確認を行う部分と、単元の最初に設定した主題（テーマ）や追究する問題について考えをまとめる部分の2つから構成されていることが多いです。

★ 2 ★ 4 学習内容の振り返り

単元の最初のページにある全体の学習課題と、各見開きページにある学習課題を事前に確認させます。全体の学習課題を考えるために細かい学習課題が並んでいるという構造になっています。この問いの構造を軸とし、個別の学習内容を関連付けて整理することを目指します。

ここでは、★ 2 の学習課題が地域に関する事象（知識）を視点ごとに整理し、関連付けて地域の特徴を明らかにするような学習活動を、★ 4 の学習課題は地域の変化とそこから生じる地域の課題を関連付けて整理する学習活動を促しています。学習課題の役割を意識しながら生徒に問いかけ、学習を進めることが重要です。

★ 3 ★ 5 視点を活用した整理

視点を活用しながら、学習課題をもとに事象を整理します。視点ごとに事象のまとまりを作った上で、まとまりどうしの関係を生徒が見だしていけるようにしましょう。

★ 3 の表では、中核的な視点である「人々の生活・文化」の事象と、他の視点である「自然環境」「産業」の事象との関係を、生徒に説明させます。表の形で事象を整理することで、事象どうしの関連を生徒が見つけやすくしています。

★ 6 地域課題の考察

地域の特徴の理解が進むと、地域の課題やその解決への取組についても見えてきます。見方・考え方や視点を活用しながら解決の方向性に見直しを持ち、持続可能な社会を考えさせることが、単元のまとめの発展的な内容として重要です。

※ ★ 数字は、内容を活用していく順番（指導の流れ）の例を示しています。

まとめ：東北地方の学習をふりかえろう ★ 1

東北地方の特色ある人々の生活・文化は、他のどのような特色と関係があるでしょうか。★

視点 ★	自然環境	産業（農業・水産業）	生活・文化
学習した内容	広い平野や盆地 山沿いの扇状地	盛んな米づくり 例：銘柄米の開発	米の豊作を願う祭り 例：秋田竿灯祭り
	やませ（冷たい）	冷害 品種改良 雑穀栽培	豊作を願う喜ぶ祭り 例：青森ねぶた祭
	寒さが厳しい冬 大雪が積もる地域	そばや小麦、芋類等の栽培 保存食 内職：伝統工芸品 例：塗り物、鉄器	郷土料理の発達 例：稲庭うどん・芋煮 漬物や調味料 出稼ぎ 横手の雪まつり（かまくら）
	潮目 リアス式海岸	漁業や養殖業	神輿が船で渡る祭り 大漁旗

東北地方では、地域の変化によってどのような課題が生じているでしょうか。★

視点 ★	地域の変化	地域の課題
学習した内容や調べた内容	地球環境の温暖化 海流・海水温の変化 気候の変化	伝統的な水産物の漁獲量の減少 農作物の不作や病害虫の被害
	繰り返される自然災害 地震と津波の被害	地域社会の復興 災害に強い社会やまちをつくる
	交通網の整備 工場の進出 農作物や水産物の販売増	伝統的な生活・文化の変化 売れる作物・産物への変化

東北地方の社会が持続可能であるためには、どのような取り組みがよいらうか。★

例：地域の祭りや食べ物などの伝統的な生活・文化を現代のやり方も取り入れながら守りつつ、それを活かした食品の開発・販売と環境産業の充実とPRを進めていくとよい。

ここでは、まず、自然環境や産業等の視点から東北地方の変化や課題をとらえさせます。その上で、伝統的な産業、生活・文化の良いところを守りつつ、SNSなどのやり方も取り入れ、社会の変化に柔軟に対応しながら課題を解決していく方策を生徒に説明させます。東北地方の特色や変化を踏まえた、具体性のある内容が望まれます。

★ 7 地理的な見方・考え方を意識したまとめ

学習指導要領で示されている5つの見方・考え方（「位置や分布」「場所」「人間と自然環境との相互依存関係」「空間的相互依存関係」「地域」）を働かせることが、まとめの学習活動では大切です。学習内容を整理したり関連付けたり、地域に関する問いや課題について考えたりする時に、見

方・考え方を意識させることが重要です。

★ 8 まとめの評価

★ 3 ★ 5 ★ 6 を用いて評価します。★ 3 ★ 5 では視点をうまく用いて整理し、関連性をもとに地方の特色を示しているか、★ 6 では特色を生かした課題解決への考えが示しているかを見取ります。例えば、★ 3 ★ 5 では、自然環境、産業と生活・文化の関連を3つ以上の組み合わせから説明できていればA評価、1つか2つの組み合わせで説明できていればB評価とします。

終末（まとめる）部分の活用のしかた

★ 1 まとめページの使い方

単元のまとめでは、単元を貫く学習課題を確認することが重要です。学習内容を振り返り、見通しの確からしさを検証していきます。

歴史的分野では、学習問題について前の時代と比較し、時代の特徴を明らかにします。単元の各時間で確認してきたことを読み返すよう指示し、単元の冒頭で学習した見直しを受けて学習内容を振り返り、見通しの確からしさを検証させます。

★ 2 単元最初のページ、各見開きページの問いをふまえた学習内容の振り返り

単元最初のページ、各見開きで示されている問いを確認し、社会の様子や特色にあてはまりそうな内容を記述するよう指示することで、時代の特徴として何があげられるのか考えやすくなります。

授業を始める前にこれまでの問いを確認しておきましょう。右の例で言えば、各見開きでは「武家政治の成立とユーラシアの交流」「武士の登場に伴う社会の変化」に関わる問いが設定されているので、それらの問いの答えを視点別にまとめさせます。

★ 3 まとめる視点の明確化

学習指導要領には各時代の特徴について○政治の展開 ○産業の発達 ○社会の様子 ○文化の特色などから捉える活動が示されています。これらの項目を板書し、項目ごとにノートやワークシート等にかきせるよう指示することで、まとめる視点が明確になります。まとめる視点をもとにして説明し合うことができれば、多面的・多角的な考察も容易になります。それぞれの項目を関連付けるよう指示し、前後の時代と対比して考察するよう促すことで、★ 5 時代の特徴についての説明がしやすくなります。

★ 4 前の時代との比較

ここでは、上でまとめた特色と前の時代（例では古代）の各視点とを見比べて、変化したところ、変化していないところを書き分けるよう指示しておくことで、見方・考え方の視点、継続や変化、特色について説明がしやすくなります。

★ 5 見方・考え方の視点を活用したまとめ

特色をまとめる際、生徒に「見方・

※ ★ 数字は、内容を活用していく順番（指導の流れ）の例を示しています。

まとめ：中世の時代の特徴をふりかえろう ★ 1

中世とはどのような特色を持つ時代だったのでしょうか。★

視点 ★	学習した内容
政治の展開	・院政 ・平氏政権、鎌倉幕府の誕生
産業の発達	・日宋貿易が盛んになる ・二毛作が広がる ・銭が多く用いられるようになる
社会の様子	・武士が登場した ・定期市が開かれるようになった
文化の特色	・鎌倉文化は、貴族らしさと武士らしさの両方がみられる

古代と比べて何が変化し、何が変化しなかったのか整理してみよう。★

例：藤原氏を中心とする貴族が天皇の力を利用して権力をもった時代から、各地の争いを解決する武士を中心とした権力が登場した時代へと変化した。
例：貴族の文化を残しながら、武士の力強さをもった文化に変化した。

時代の特徴をまとめてみよう。★

武士の登場により、土地（領地）を守ることに、広げることによって力をつけていき、領地をめぐる争いも多くなったことでそのために自分の土地は自分たちで守ることが・・・。

考え方を働かせる活動をしてまとめるよう促します。見方・考え方の視点をキーワードにして考えさせることで説明が容易になります。例えば、諸事象の推移や変化に関わる視点（変化、発展、時代の変化）や事象相互の関連に関わる視点（背景、原因、結果、影響）から見るとどんな特徴があったかなどと発問してみると効果的です。また「どのような視点をを用いることができるだろうか」と問うことで、生徒自らが見方・考え方の視点を設定、活用させていくことができます。

ここでは、武士が登場した背景や影響、その結果として武家政権が誕生したことが関連付けられた説明を引き出すことができるでしょう。また、説明文を記述させることの他に、思考ツールを用いて意見を表したり、SNSアプリを用いて意見交流したりする活動を取り入れることで、他者の説明との比較、自己の説明の再検討が容易になります。

★ 6 見通しの確からしさの検証

単元の導入でもたせた見直しを見返し、実際はどうであったのか問い直すことで、学習の見通しの確からしさを検証させます。

ここでは、節の問い「なぜ武士が政治を行うまで成長し、社会を動かせたのだろうか」について、単元の最初はどうであったかを想起させ、現段階での答えと対比させて確からしさを確認させるとよいでしょう。

★ 7 まとめの評価

時代の特徴を導き出した★ 4 ★ 5 を用いて評価します。

★ 4 では前の時代との違いを、★ 5 ではその時代の特徴が明確に示しているかを見取ります。政治や産業、社会、文化など複数の面から説明できなければA評価、1つの面からの説明であればB評価とするなど、総括的評価に用いてもよいでしょう。

数学の教科書の使い方

数学の教科書は、授業中はもちろんのこと、教師が授業の準備をしたり今後の授業展開へのヒントを得たりするために、また、生徒が復習する場合にも活用できる。ここでは、教科書をよりよい授業づくりのためのツールとして活用する方法を、授業の準備、授業中、授業後にわけて紹介する。

1. 授業の準備

(1) 教科書を見ながら授業の流れをイメージし、本時の目標を確認する。

- 『教師用指導書』を読む前に、教科書を生徒の立場に立って読み、問題も実際に解いてみよう。
このことによって生徒にとっての困難点やつまづきそうなポイントに気づき、授業の流れをイメージすることができる。
その上で、
- 『教師用指導書』の本時の目標を確認しよう。
- 必要に応じて、本単元や他学年の関連する内容も見ようようにしよう。

(2) 本時の本質となる数学的な見方や考え方を意識した授業展開を構想する。

- 本時において大切にしたい数学的な見方や考え方は何であるのかを見いだそう。
そのために教科書の本文の意味や表現はもちろんのこと、キャラクターの吹き出しのセリフの意味を吟味することも有効である。

気づくかな？

次の計算をして、その結果をくらべましょう。

- $1 \times (-2) \times 3 \times 4$
- $1 \times 2 \times (-3) \times (-4)$
- $(-1) \times (-2) \times 3 \times (-4)$

負の符号の個数に着目しよう



(キャラクターの吹き出しにより、乗法だけの式の計算結果は問題にある負の符号の個数に着目すればよいことの方角性を気づかせている。)

- そして、浮かび上がってきた数学的な見方や考え方をふまえ、
- 数学的に考える力を育むための発問や手立てを考えよう。

(3) 生徒が主体的に取り組めるような活動を見いだす。

- 問題に対する疑問をもったり、数学に関する性質を見いだしたり、考えを出し合ったり、数学的な表現を用いて伝え合ったりするなどの活動を位置づけられないか、構想しよう。
- 構想した活動を生徒同士で行えるような工夫を考えよう。

(4) 授業中の教科書の使い方を検討する。

- 教科書をどのようなときに開かせるか、どのようなときに閉じさせるかを事前に検討しよう。
生徒が教科書を見ながら取り組むのか否かによって、生徒に育まれる資質・能力が変わりうるので重要なことである。
- 本時の指導の中でデジタル教科書のコンテンツや教科書にリンク（2次元コード）が用意されている場合にはそれを用いるか用いないかを検討しよう。用いる場合は、どのような用い方が効果的かを考えよう。
- 教科書の補助教材として、独自にプリントやワークシートを作成する必要がある場合には、『教師用指導書』等を参考にし、教科書がねらいとしていることと整合するように留意しよう。

2. 授業中

(1) 生徒の活動を大切にす。

- 机間指導で生徒のノートを観察しながら、生徒がどう考えているかをつかもう。そして、ヒントや正解への道筋で

はなく、より深い思考につながるような声かけをしよう。

- 授業の本質につながるような間違い例を意識して取り上げるようにしよう。そのとき、生徒の数学的な表現の不十分などところについては、背景にある考えを確認しながら扱うようにしよう。
- 教科書の吹き出しに書かれている内容は、その場面で大切なキーワードになっていることが多い。それらのことばを生徒から引き出すようにしよう。

(2) 生徒のいろいろな考えを共有できるようにする。

- 複数の方法があれば取り上げるようにし、比較しながら本時の目標にせまろう。教科書には所々取り上げている。
- 「話し合い」の時間を少しでもつくるようにしよう。その際、答えを確認させるだけでなく、何について、なぜ話し合わせるのかをしっかりと押さえよう。教科書には話し合い場面を意図的に用意されているので見てみよう。

(3) 生徒の振り返りの時間を確保する。

- 授業後に生徒が本時の学びを振り返ることができるように、授業の終わりに本時の学習内容が教科書のどの部分にあたるのかを生徒に考えさせよう。
- 本時で扱った問題（事象）について、分類・整理をしたり、条件がえや逆向きに考えたりするなど、統合的・発展的に考えることができないかどうかを生徒に考えさせよう。

<多項式どうしの乗法>
・展開してみよう

多項式どうしの乗法について学びましょう。

気づくかな？

縦の長さ am 、横の長さ cm の長方形の花だんがあります。
縦を bm 、横を dm だけのばしてひろげた花だん全体の面積を、式に表しましょう。

上の図で、縦と横をのばしてできる長方形の面積を表す式は、
縦×横で表すと、 $(a+b)(c+d)$ (m^2)
4つの長方形の和で表すと、 $ac + ad + bc + bd$ (m^2)
したがって、次の式が成り立ちます。
 $(a+b)(c+d) = ac + ad + bc + bd$
このことは、分配法則を使って、次のように説明できます。

3. 授業後

(1) 指導のポイントになった生徒の学習の様子を教科書等に書き留めておく。

- 生徒が発したつぶやきや見られた間違いを教科書の該当部分に書き留めよう。
教科書に記述されていないことがらが見つかり、再び指導する際に一層生徒の立場に立った指導を行うことが可能になってくるからである。

問3 次の計算をなさい。

- $3(2a-b) + 2(3a+2b)$
- $3(4a-b) - 2(3a+2b)$
- $2(x+3) + 3(2x+y-1)$
- $4(2x+y-3) - 3(x-2y+2)$

マイナスのとき注意 ミス多し

次ページから、具体的な例を2つ紹介する。

1つは、「知識・技能」の習得を中心とした場面での教科書の使い方であり、もう1つは「思考力・判断力・表現力」の育成を中心とした場面での教科書の使い方である。

「知識・技能」の習得の場面では、とすると、教科書の問いや練習問題をこなすことに注力しがちである。「思考力・判断力・表現力」の育成の場面では、とかく数学の難しさが気になり、教師が一方向的に説明しがちである。

いずれの場面にもその授業の本質となる数学的な見方や考え方に迫る場面は存在する。わかりやすく、生徒が主体的に取り組めるようにするにはどのように迫っていったらよいかを、授業前、授業中、授業後の3つに分けて説明していく。

1. 授業の準備

(1) 教科書を見ながら授業の流れをイメージし、本時の目標を確認する。

教科書の例や問い、特に「説明しよう」のような数学的活動を促す問いをていねいに解いてみて、授業をイメージする。

説明しよう $\frac{2}{3}x = 6$ をいろいろな方法で解きましょう。また、それぞれの方法を説明しましょう。

本時では、「導入で等式の性質を確認し、展開でいくつかの例をもとに等式の性質を使いながら簡単な方程式を解く。最後のまとめで、学んだことを生徒自身の言葉で表現させる」という流れが考えられる。

その上で教師用指導書を参考にしながら本時の目標や評価規準を設定する。例えば・等式の性質を使って、簡単な方程式を解くことができる
・等式の性質をもとにして、方程式を解く方法を考察し表現することができる
とすることが考えられる。

(2) 本時の本質となる数学的な見方や考え方を意識した授業展開を構想する。

本時の本質となる数学的な見方や考え方は「左辺を x だけにするために、等式の性質を使う」ことである。

本時では、教科書の問が全て「等式の性質を使って解きなさい」となっていることに着目し、式変形を単なる操作で終わらせず、**どのような目的でどのような変形をするのか、どうしてそのような変形ができるのか**を理解させるような発問をしていくことが大切である。

問3 次の方程式を、等式の性質を使って解きなさい。

(3) 生徒が主体的に取り組めるような活動を見いだす。

本時は、生徒がどのような解き方を考えるか、どのような間違いをする可能性があるかなどを考えることで、方程式の解き方を生徒同士で説明しあったり、比較・検討したりする活動が見いだせる。

例えば、「 $-7x = 14$ 」を解く際に、両辺を -7 でわる生徒と、両辺に $-\frac{1}{7}$ をかける生徒がいることが予想される。これらについて共有し話し合わせることで、使っている等式の性質は異なるが、どちらも「左辺を x だけにする」ために行っているという共通点に気づくことが期待できる。

(4) 授業中の教科書の使い方を検討する。

本時では、教科書にある例の問題について、教科書を見せずに取り組ませたい。なぜなら、左辺を x だけにするために等式の性質を使っていることを生徒自身に考えさせ、意識させたいからである。また、授業ではいろいろな解き方や誤答も大切にしたいからである。

方程式

等式については、次のことがいえます。

等式の性質

- ① 等式の両辺に同じ数をたしても、等式が成り立つ。
 $A = B$ ならば、 $A + C = B + C$
- ② 等式の両辺から同じ数をひいても、等式が成り立つ。
 $A = B$ ならば、 $A - C = B - C$
- ③ 等式の両辺に同じ数をかけても、等式が成り立つ。
 $A = B$ ならば、 $A \times C = B \times C$
- ④ 等式の両辺を同じ数でわっても、等式が成り立つ。
 $A = B$ ならば、 $A \div C = B \div C$

$A = B$ ならば、 $B = A$ だね

注意 上の④では、 C は0ではありません。

等式の性質を使って、方程式を解きましょう。

例1 両辺に同じ数をたす

$$\begin{aligned} x - 5 &= -1 \\ x - 5 + 5 &= -1 + 5 \\ x &= 4 \end{aligned}$$

左辺を x だけにするために両辺に5をたす

注意 例1で、 $x = 4$ は、方程式の解が4であることを示しています。つまり、これで方程式を解いたことになります。

方程式を $x = \bigcirc$ の形にできれば解が求められるね

問1 次の方程式を、等式の性質を使って解きなさい。

(1) $x - 8 = 3$ (2) $x - 4 = -12$

例2 両辺から同じ数をひく

$$\begin{aligned} x + 13 &= 5 \\ x + 13 - 13 &= 5 - 13 \\ x &= -8 \end{aligned}$$

左辺を x だけにするために両辺から13をひく

その際、必要に応じて、前時の学習、例えば、てんびんの性質を用いながら等式の性質について学習したことと関連づけるようにする。

教科書の例以外の正答例

$$\begin{aligned} -7x &= 14 \\ -7x \times \left(-\frac{1}{7}\right) &= 14 \times \left(-\frac{1}{7}\right) \\ x &= -2 \end{aligned}$$

誤答例

$$\begin{aligned} -7x &= 14 \\ -7x + 7 &= 14 + 7 \\ x &= 21 \end{aligned}$$

問2 次の方程式を、等式の性質を使って解きなさい。

(1) $x + 7 = 13$ (2) $x + 6 = -2$

例3 両辺に同じ数をかける

$$\begin{aligned} \frac{x}{5} &= 2 \\ \frac{x}{5} \times 5 &= 2 \times 5 \\ x &= 10 \end{aligned}$$

左辺を x だけにするために両辺に5をかける

方程式を $x = \bigcirc$ の形にできれば解が求められるね

問3 次の方程式を、等式の性質を使って解きなさい。

(1) $\frac{x}{7} = 1$ (2) $-\frac{1}{6}x = 2$

例4 両辺を同じ数でわる

$$\begin{aligned} -7x &= 14 \\ -7x \div (-7) &= 14 \div (-7) \\ x &= -2 \end{aligned}$$

左辺を x だけにするために両辺を -7 でわる

問4 次の方程式を、等式の性質を使って解きなさい。

(1) $5x = -45$ (2) $-6x = 48$

説明しよう

$\frac{2}{3}x = 6$ をいろいろな方法で解きましょう。また、それぞれの方法を説明しましょう。

例えば、本時は、授業の終わりに教科書を開かせ、教科書の吹き出し等に着目させ、本時の目標に関して振り返らせるようにする。

左辺を x だけにするために両辺に5をかける

2. 授業中

(1) 生徒の活動を大切にす。

基本的な方程式では、式変形をしなくとも解を答えられる生徒がいる。机間指導をしながら、そのような生徒にも式変形を促す一方で、求めた解が正しいかどうかを確認する方法、すなわち、元の方程式に代入して等式が成り立つかを確認する方法につなげていく。

(2) 生徒のいろいろな考えを共有するようにする。

机間指導で異なる解き方をしている生徒を見だし、全体で共有し、比較する。その際、「なぜこの式変形を行ったのか」、「なぜそのような式変形ができるのか」などをたずねることで、教科書の吹き出しに書いてあるように、 x 以外の項を左辺からなくしたり、 x の係数を1にしたりして、「左辺を x だけにするために」に等式の性質を用いて式変形をしていることに着目させていく。



全体で共有する前に、話し合い活動を取り入れることで、生徒間で互いの考え方の共通点や相違点を確認しあったり、説明しあったりすることも考えられる。

りすることも考えられる。

(3) 生徒の振り返りの時間を確保する。

知識・技能の学習内容で、数学的な見方や考え方を身に付けていくためには、**計算ができるようになることだけでなく、「なぜそうするのか」、「なぜそうできるのか」を理解することが大切**になる。このことを強調するために、本時で大切だと思ったことは何かを振り返らせるとよい。

その際、本時の内容が教科書のどの部分にあたるかを考えさせ、本時で学んだこと、考えたことを再確認させることも大切である。

3. 授業後

(1) 生徒の学習の様子から学んだことを教科書等へ書き留めておく。

予想していなかった生徒の反応を教科書に書き留めておき、今後の授業に生かせるようにしたい。また、板書の写真を撮っておくことで、そのクラスの生徒の発言を記録することができる。

思考力・判断力・表現力 (平行四辺形)

1. 授業の準備

(1) 教科書を見ながら授業の流れをイメージし、本時の目標を確認する。

最初の問題が、「例」や「例題」ではなく「気づくかな?」といった特別な表記となっていることに注目し、生徒が問題を把握して見通しや構想を立てて取り組むことができるような、授業の流れや場面の設定を考える。

その上で、教師用指導書等を参考にしながら、本時の目標や評価規準を設定する。例えば、

- ・事柄が成り立つことを論理的に説明することができる (思考・判断・表現)。
 - ・ある四角形が平行四辺形になることについて、平行四辺形の成立条件を用いて証明することができる (思考・判断・表現)。
- とすることが考えられる。

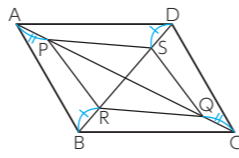
(2) 本時の本質となる数学的な見方や考え方を意識した授業展開を構想する。

生徒が問題解決する際に、どのような数学的な見方・考え方を働かせる必要があるのかについて具体的に考える。

「気づくかな?」と「証明」の間にある、「四角形 PRQS の対角線について、どんなことがいえるかを考えて」の部分に注目することで、**本時の本質となる数学的な見方や考え方が「平行四辺形の成立条件のどれを用いるかを判断すること」である**ことを読み取ることができる。その上で、何に着目すればよいかを促すための発問などを準備する。

気づくかな? /

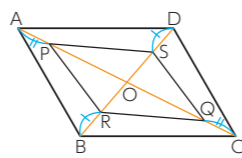
□ABCD の対角線 AC 上に、 $AP = CQ$ となる点 P と Q をとります。
また、対角線 BD 上にも、 $BR = DS$ となる点 R と S をとります。
このとき、四角形 PRQS は、
どんな四角形になるでしょうか。



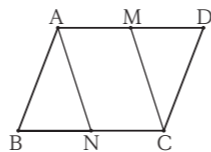
上の「気づくかな?」で、四角形 PRQS は平行四辺形になることが予想されます。平行四辺形の対角線の性質と仮定から、四角形 PRQS の対角線について、どんなことがいえるかを考えて、これを証明しましょう。

証明

□ABCD の対角線の交点を O とする。
平行四辺形の対角線は、それぞれの中点で交わるので、
 $OA = OC$ ……①
 $OB = OD$ ……②
①と $AP = CQ$ から、
 $OP = OQ$ ……③
②と $BR = DS$ から、
 $OR = OS$ ……④
③、④から、対角線が、それぞれの中点で交わるので、四角形 PRQS は平行四辺形である。



問2 □ABCD の辺 AD, BC の中点を、それぞれ M, N とします。
このとき、四角形 ANCM は平行四辺形であることを証明しなさい。



教科書の記述に注目する

上の「気づくかな?」で、四角形 PRQS は平行四辺形になることが予想されます。平行四辺形の対角線の性質と仮定から、四角形 PRQS の対角線について、
どんなことがいえるかを考えて、これを証明しましょう。



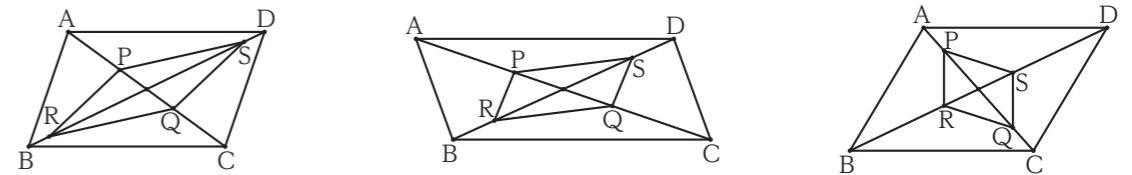
発問を考える

→ 2本の対角線に着目したとき、どんな関係がいえそうだろうか。
→ 学んだ平行四辺形の性質について振り返ると、対角線にいえる特徴とは何か。

(3) 生徒が主体的に取り組めるような活動を見いだす。

教科書にある問題では図が与えられていることが多い。そのような図を見せる前に、**一人ひとりの生徒が与えられた条件から図をかくという活動を設定**ることが考えられる。この活動は問題の把握だけでなく、いずれの図においても本当に同じ性質が成り立つのかといった疑問等がわき、生徒間の数学的コミュニケーションの契機になる。

○生徒がかくと予想される図



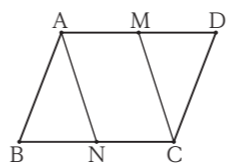
また、教科書の「気づくかな?」では、下のように「～になることを証明しなさい。」ではなく、「どんな四角形になるでしょうか」と問うていることに注目する。



この点を活かして、成り立つ事柄 (命題) を**生徒自らが予想する場面を設定**するとよい。また、予想したことが成り立つかどうかを確かめるためにはどのように考えていけばよいか、何がいえれば確認できるかなどについて、考察を進めるために、証明についてグループなどで話し合う場面を設定することが考えられる。

教科書では、例題の後に生徒が取り組む問題が設定されていることが多い。この問題について、**統合的・発展的に考える活動を取り入れること**も考えられる。例えば、「問2」を解決した後、条件がえをして図の点 M, N を中点ではなく、点 A, 点 D から等距離の点 E, F としても、同じ結論になるかなどを考える場面を取り入れるとよい。

教科書での問題の図

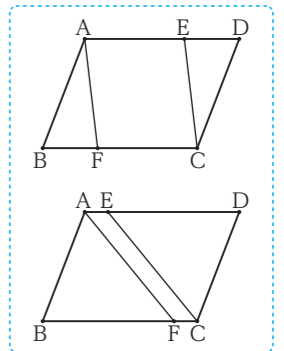


◎ 条件がえをして考える場面を設定できないか検討する

辺 AD, BC の中点 M, N とすると、
四角形 ANCM は平行四辺形になる。

点 M, N を中点でなく、
点 A, 点 D から等距離の点 E, F であれば、
平行四辺形になることは変わらない。

◎ 教科書にある問題から、統合的・発展的に考えることができないか検討する。



2. 授業中

(1) 生徒の活動を大切にす。

平行四辺形になることについて、口頭で説明することができたとしても、証明として記述することが困難な生徒もいることが想定される。そのような生徒には、口頭で説明する場面を設定し、それを教師が板書したり、ペアで記録させたりする。その上で、証明を考えるために口頭で示された考えと証明の記述とを対応させるとよい。

教科書には、「対角線について、どのようなことがいえるかを考えて」という記述がある。証明を考える生徒の様子を観察しながら、適切な場面においてこの記述を取り上げ、証明の方針を考えさせる。この証明では、「四角形PRQSが平行四辺形になる」根拠は何かといったことに目を向けるよう促す。



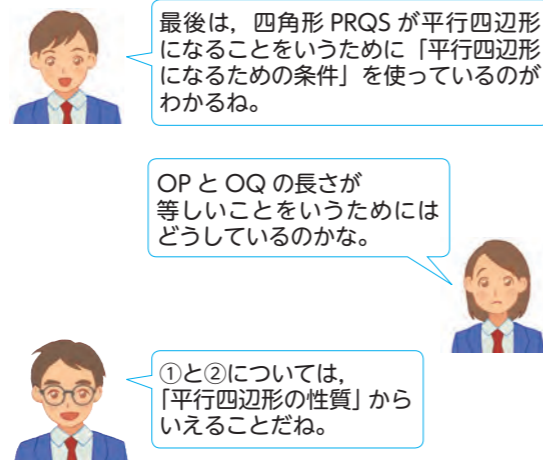
(2) 生徒のいろいろな考えを共有するようにする。

証明の正誤をすぐに問うのではなく、いろいろな考え方を共有し、自身の考えと比較する活動を通して、どのような点が異なるのか、仮定や結論が一致しているかなど、批判的な視点のもと話し合う場面を設定する。その際、教科書に示されている証明にも目を向け、生徒が書いた証明と比較したり検討したりする。

証明が教科書に示されていることがあるが、これを生徒にあえて見せることなく授業を進め、状況に応じて適切な場面で教科書を開いてもよい。また、教科書にある証明には、どのようなことが記述されているのか、その記述で証明したことになるのかなどについても話し合うことも考えられる。

教科書にある証明

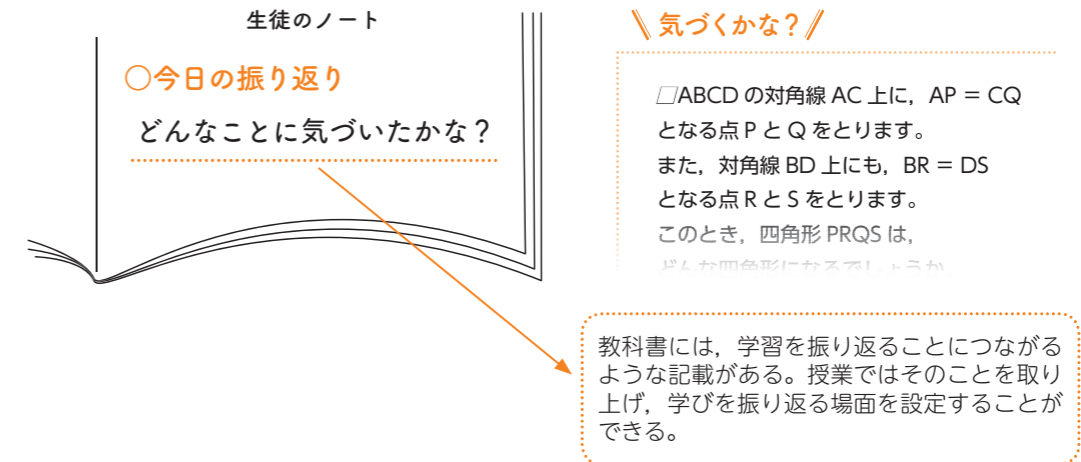
□ABCDの対角線の交点をOとする。
 平行四辺形の対角線は、それぞれの中点で交わるので、
 $OA = OC \dots\dots ①$
 $OB = OD \dots\dots ②$
 ①と $AP = CQ$ から、
 $OP = OQ \dots\dots ③$
 ②と $BR = DS$ から、
 $OR = OS \dots\dots ④$
 ③, ④から、対角線が、それぞれの中点で交わるので、四角形PRQSは平行四辺形である。



(3) 生徒の振り返りの時間を確保する。

生徒が最初に考えた証明の方針に立ち返り、生徒自身の見通しや証明の構想にそって振り返る場面を設定する。本時では、「 $OP = OQ \dots\dots ③$ 」と「 $OR = OS \dots\dots ④$ 」から平行四辺形になるための条件の一つ挙げ、平行四辺形になることが証明される、その③と④がどのようにして導かれたのかを振り返って考えさせる。

また、「気づくかな?」と付されていることにも生徒の目を向けさせ、「前の学習と比べて、今日の学習でどんなことに気づいたかな?」などと、振り返るための視点を示すことも大切である。

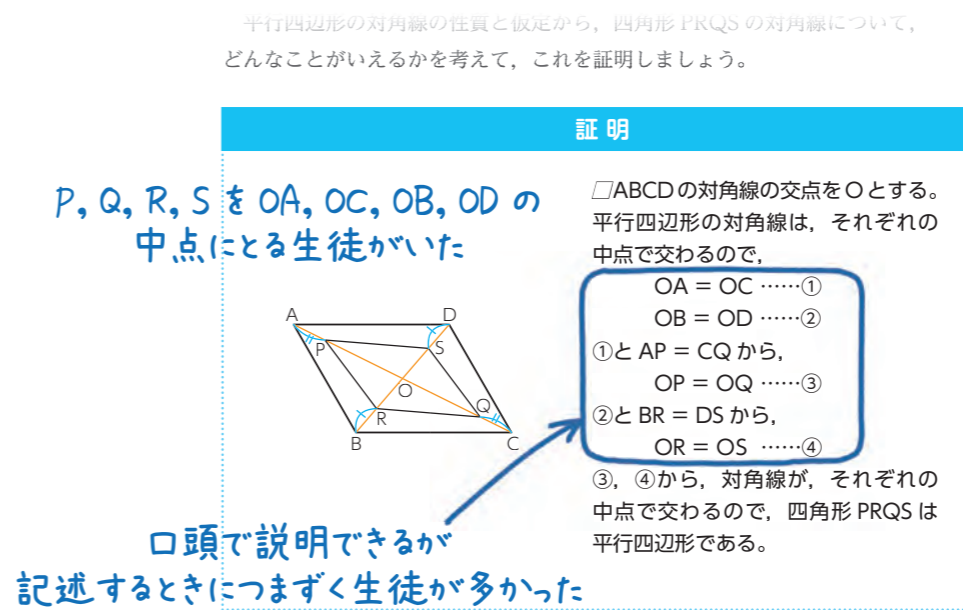


3. 授業後

(1) 生徒の学習の様子から学んだことを教科書等へ書き留めておく。

証明を書くことに加え、証明を読むことの難しさもある。さらに、証明そのものに対する生徒の認識や理解の度合いも多様である。想定しなかった生徒の反応や多くの生徒が記述できなかった箇所などについて、教科書に書き留めておく。次時以降の授業構想、また他のクラスでの授業、さらに次年度の指導の重要な着眼点となる。

また、わからなかった点について生徒が教科書に記しておくことを習慣化させておき、それを授業者が確認することも教科書の活用の一つとなる。



問2 □ABCDの辺AD, BCの中点を、それぞれ、M, Nとします。



理科の教科書の使い方

中学校理科の教科書は一般的に、右の図のような探究の過程に沿って構成されています。それぞれの教科書の構成をもとに授業を進めましょう。

1. 授業の準備

(1) 教科書から単元の流れをつかみ、本時の目標を確認する。

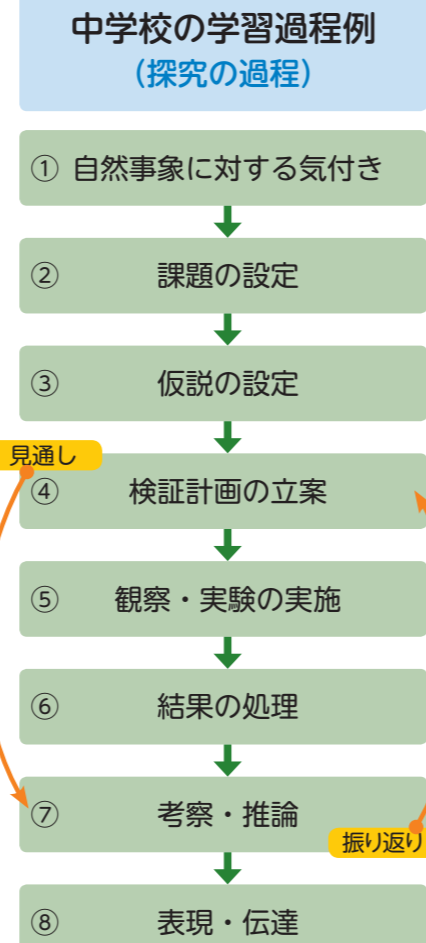
- ① 教科書の単元全体を見たあと、本時のページを読んで、構成をつかみましょう。
- ② 『教師用指導書』を読んで、単元全体の目標と本時の目標を確認しましょう。
- ③ 観察・実験などの活動がある場合は、必要なものを事前に準備しましょう。

(2) 探究の過程の重点や「理科の見方・考え方」を確認する。

教科書や『教師用指導書』を読んで、探究の過程（右図）の中でどこに重点を置いたらよいか構想を練りましょう。その際、「主体的・対話的で深い学び」が実践できる授業となるように意識しましょう。また、本時で働かせることが想定されている「理科の見方・考え方」を確認しましょう。

(3) 授業に入る前に授業中の教科書の使い方を確認する。

学習内容や生徒の習熟度・適性等によって、教科書の適切な使い方は多様であると思われます。例えば、次のような使い方が考えられます。



『中学校学習指導要領解説 理科編』より改変

使い方（A：開いて使う，B：開かずに使う）	理由
① 事象提示や活動により課題を考える場面では、教科書は使用せず（B）、課題文を設定する場面で初めて使用する（A）。	・教科書は開かず、動植物のようすや物理・化学現象などに対して、実際に見たり感じたりしたことから気づいたことを話し合うことで興味・関心を高め、課題を考えやすくなると考えられる。
② 観察・実験方法を計画する場面では教科書は使用せず（B）、観察・実験方法を確認するときに使用する（A）。	・実験の方法を生徒が考える場合は、各自の発想を生かしたい。その場合でも手順は確実におさえ、教科書の注意事項も確実におさえおきたい。
③ 課題設定から結論の導出までは、教科書は使用せず（B）、結論を確認するときに使用する（A）。	・教科書を開かなければ、結果や結論がわからないので、関心・意欲を維持しやすい。 ・教科書を開いて、各自でまとめた結論と教科書に書かれた結論とを比べ、結論を導く過程での矛盾の有無を確認し、知識の定着をはかることができる。
④ コラムなどを読むときに使用する（A）。	・実際に読んで、学んだことの意義や日常生活や社会との関連を意識させることができる。
⑤ 探究過程の各場面で、話し合いが活発になるように活用する（B）。	・教科書は開かずに、教師が前もって確認しておいた教科書のキャラクターのセリフを言い換えたり、傍注や脚注の内容に触れたりするなどして声をかけることで、話し合いが活発になる。

2. 授業中

(1) 生徒の活動を大切にす。

- ・すべての活動場面で、「主体的・対話的で深い学び」が実践できているか意識しましょう。
- ・探究の過程の中で行われる、生徒の話し合い、レポート作成、発表などの活動場面で、生徒の考えを的確につかみ、より深い学びにつながるように助言しましょう。
- ・学習内容の本質に関わるような素朴な考えを意識的に取り上げるようにしましょう。素朴な考えを取り上げるときは十分に配慮して扱うようにしましょう。
- ・教科書を開かずに授業を進める場合でも、教科書の吹き出しにあるようなことばを生徒から引き出すように工夫したり、傍注や脚注で書かれている事柄について話題を提供したりしていきましょう。

(2) 生徒のさまざまな考えを共有する。

- ・課題や仮説の設定、検証計画の立案、結果の処理、考察など、探究の過程の各場面で、できるだけ考えさせる時間を設定しましょう。
- ・まず個人で考えさせ、グループや学級全体での話し合いなどでさまざまな考えを共有し、深い学びにつながるような助言をしましょう。



(3) 振り返りの時間を確保する。

- ・探究の過程の考察・推論のあと、検証計画の立案からの一連の過程を振り返る時間を確保しましょう。
- ・振り返る中で、結果や考察が仮説と違った場合や、他のグループと違った場合など、その理由がどこにあるのか考えさせましょう。その後、話し合いの中で結論を学級全体で共有し、学級全体として問題解決できるように助言しましょう。
- ・教科書を見て、結果を確認したり、用語の解説などを読んで知識の定着をはかったり、概念的な理解を深めたりできるようにしましょう。

3. 授業後

(1) 教科書の記述の確認

- ・重要な内容が平易かつ簡潔にまとめられているのが教科書であることを念頭に置いて、授業で取り組んだ探究の過程を想起しながら本文をよく読むように指導しましょう。また、本文の内容と関連付ける意識をもって、改めて傍注、脚注、コラム等に目を通すように助言することも大切です。

(2) 教科書の資料の活用

- ・教科書には、単元や学習内容において、読み物資料や観察・実験等の活動用資料が多く掲載されています。また、二次元コード等を用いたデジタルコンテンツへのリンクも充実してきました。タブレット端末等の活用が期待できます。これらについては、探究の過程に即して随時生徒に紹介するなど、積極的に活用しましょう。

溶解度と再結晶 (3時間) 指導事例

溶解度と再結晶

(3時間)

本時：1時間目

① 自然事象に対する気付き

小学校で、水溶液中では溶けている物が均一に広がることを学習している。それを踏まえ、前時まで、物質の水への溶解について、粒子のモデルを用いて微視的に捉えさせようとしている。そのような学習を通して、溶質を取り出すにはどうしたらよいかという気付きを促しておきたい。

② 課題の設定

前時までの学習を通して生徒が抱いた気付きをもとに、「水溶液から溶質を取り出すには、どのようにしたらよいだろうか」という課題を設定する。

③ 仮説の設定 ④ 検証計画の立案

課題について検討する中で、具体的な仮説を設定させたい。「〇〇を〇〇すれば溶質を取り出せるはずだ」というように、生徒に具体的な見通しを持たせることができるかが重要である。また、そう考えた根拠を示せるとよい。

小学校では既に、物が水に溶ける量には限度があること、物が水に溶ける量は水の温度や量、溶ける物によって違うこと、この性質を利用して溶けている物を取り出すことができることについて学習しており、学習内容が小学校と中学校で重なる部分が少なくない。

ここでは改めて、物が水に溶ける量には限度があること、物が水に溶ける量は水の温度や量、溶ける物によって違うことを振り返り、溶液から溶質を取り出せることを溶解度と関連付けながら検討できるかが問われている。

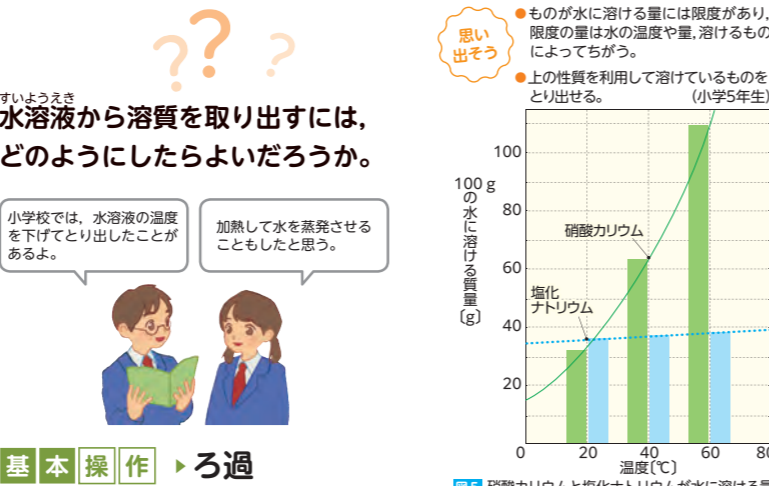
・教科書本文と傍注の役割

教科書の本文では溶解度を示すグラフと、小学校で学んだことを取り上げている。傍注ではグラフを掲載し、小学校で学んだことを具体的に提示している。これらの記述は、課題を検討し、仮説を設定する際に、重要な手がかりになる。

課題の設定から仮説の設定を行う活動場面に合わせて、これらの記述を手がかりとして示すとよい。

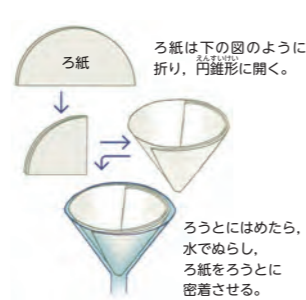
2 溶解度と再結晶

図5は、硝酸カリウム、塩化ナトリウムが水100gに溶ける量をグラフにしたものである。ものが水に溶ける量には限度があり、限度の量は水の温度や量、溶けるものによってちがうことを小学校で学んだ。



基本操作 ▶ ろ過

① ろ紙の折り方



コツ

ろ紙の中央は破れやすいので、ガラス棒をろうとの側面にあてる。

② 液の注ぎ方



ろ過のしくみ

ろ紙の隙間よりも小さなものは通り抜けるが、隙間よりも大きなものは通り抜けれない。

実験5 再結晶

目的 水溶液から物質を取り出す。

着目点 硝酸カリウムの水溶液や食塩水を冷やすと、溶けている物質は取り出せるか。

- 必要なもの
- 硝酸カリウム 食塩 試験管 ピーカー ガラス棒 こまごめペット
 - ろうと ろうと台 ろ紙 スライドガラス ルーペ 葉さじ
 - 葉包紙(または秤量皿) 電子てんびん 保護眼鏡

1 物質を水に溶かす。

硝酸カリウム、食塩をそれぞれ3g試験管に入れ、5gの水を加え溶かす。

注意! 保護眼鏡をかける。

2 水溶液を熱する。

70℃くらいの湯を用意して、試験管を湯につけ、硝酸カリウムと食塩を溶かす。

注意! やけどに注意する。

3 水溶液を冷やす。

2の水溶液を別の試験管に約2mlとって冷水で冷やす。溶けきらない場合は上澄みの部分を約2mlとって冷水で冷やす。

溶質が現れたら4へ

溶質が現れなければ5へ

4 ろ過する。

3で溶質が現れたら、ろ過して固体を分離する方法だよ。

ろ過は液体中に溶けていない固体を分離する方法だよ。

5 溶媒を蒸発させる。

試験管の中の水溶液をスライドガラスの上に1滴たらす。水分を蒸発させ、ようすを観察する。

結果の整理

- 硝酸カリウムと食塩の水と湯に対する溶け方はどうだったかをまとめる。
- 水溶液を冷やしたり、水を蒸発させたりしたときのようすをまとめる。

結果から考えよう

1. ろ過して得られた固体は、何だと考えられるか。
2. 溶媒を蒸発させて現れた固体は、何だと考えられるか。また、この水溶液を冷やしても、固体が現れなかったのはなぜだと考えられるか。

り出せるかという具体的な視点を示すことで、実験の意図を明確にしようとしている。その後、結晶が得られた硝酸カリウム水溶液についてはろ過を行い、結晶が得られなかった塩化ナトリウム水溶液については溶質を取り出せないことに気付き、水を蒸発させる操作に進む展開である。

・必要なもの

必要なものが示され、頭に□がついているので、チェックを入れる(✓)など、活用してもよい。

・手順について

実験の方法を説明する際は、単なる手順だけでなく、その操作を行う意味を合わせて指導したい。キャラクターが「ろ過は液体中に溶けていない固体を分離する方法だよ。」とコメントしているが、操作の意味を強調したものといえる。

イラストや画像は実験の操作のイメージを伝えている。生徒にとっては初めて出会う操作である場合が多いので、参照させながら具体的なイメージを持たせられるとよい。安全上の注意点は特に目立つように記述されているので、指導の際に強調したい。

⑥ 結果の処理 ⑦ 考察・推論

・結果の整理

結果は観察によって得られた事実を記述するように指導する。ただし、結果を記述することが難しい生徒も多いので、ここでは具体的な視点を示している。水と湯に対する溶け方を記録しておくことで、硝酸カリウムと食塩の温度に対する溶ける量の限度の違いについて検討することができる。また、水溶液を冷やしたり、水を蒸発させたりしたときのようすを記録しておくことで、溶質を取り出せたかという目的に正対する内容について検討することができる。

・結果から考えよう

結果から考えようを記述する際は、この実験の目的が何であったのかを改めて振り返り、結果をもとに、目的に正対する結論を記述するように促す。その際、なぜそのような結論を導くことができたのかという根拠を示せるとよい。この実験では、出てきた溶質の結晶を観察させており、出てきたものが本当に硝酸カリウムや食塩なのかという視点も重視している。

溶解度と再結晶

(3時間)

本時：2時間目

⑤ 観察・実験の実施

・目的

③の仮説の設定の段階で、生徒は「水溶液を冷やせば硝酸カリウムを取り出すことができるはずだ。」「水溶液の水を蒸発させれば塩化ナトリウムを取り出すことができるはずだ。」という見通しを持っていると考えられるので、水溶液から溶質を取り出すことができるかどうかを検証することがこの実験の目的となる。改めて、実験の目的を生徒と共有しておきたい。

・着目点

硝酸カリウム水溶液や塩化ナトリウム水溶液を冷やすと、溶質を取

◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇ 溶解度と再結晶 ◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇

(3時間)

本時：3時間目

⑥ 結果の処理 ⑦ 考察・推論 (つづき)

教科書は一般に観察・実験のページから(ページをめくって)次のページへ読み進めていくと結果や結果からわかることの例が記述されている場合が多い。観察・実験を通して、生徒が主体的に結果の処理、考察・推論を行うことが望まれるため、観察・実験のページと結果の例、結果からわかることが同時に見えないような配慮がなされている。一方で、望ましい例についての記載があることについても意義があると考えられるので、この部分をどこで示すのかという点については、授業者が意図的に判断したいところである。

・いろいろな結晶の資料

この教科書では、硝酸カリウム、塩化ナトリウム、硫酸銅、ミョウバンの4種類の結晶の写真が示されている。生徒は物質によって特徴的な結晶の形があることを物質名と関連付けながら理解しているわけではないので、このような資料を提示することで、針状の結晶だから硝酸カリウム、立方体の結晶だから塩化ナトリウムというように実験結果と関連付けることができる。結果から考えさせる際に活用できるとともに、他にもさまざまな結晶が存在することを知らせることに活用できる。

⑧ 表現・伝達

ここでの教科書紙面では表現・伝達の具体的な場面は示されていない。ここでは、結果から考えたことを互いに共有しながら練り上げていくプロセスが重要なので、実態に応じて、話し合ったり、発表したり、質疑応答をしたりする場面などを設定したい。

○知識の定着、概念的な理解

探究の過程を通じた思考力、判断力、表現力の育成は重要だが、それと同時に、さまざまな知識の定着をはかり、概念的な理解を深めることも重要である。観察・実験を通して見いだせることにはおのずと限度があるので、行った観察・実験と、学習内容に関連する既習事項等をしっかりと想起させてまとめる学習場面を大切にしたい。

結果の例 硝酸カリウム水溶液を冷やすと、針状の固体が現れた。食塩水を冷やしても変化がなかったが、水を蒸発させると白い固体が現れた。

結果からわかること

- 硝酸カリウムの水溶液を冷やすと、針状の固体が現れたことから、針状の固体は硝酸カリウムで、硝酸カリウムは決まった量の水に溶ける限度の量が、温度によってちがうと考えられる。
- 食塩水を冷やしても変化がなかったが、水を蒸発させると白い固体が現れたことから、白い固体は食塩で、食塩は決まった量の水に溶ける限度の量が、温度によってあまり変わらないと考えられる。

● **溶解度** 一定量の水に溶ける物質の最大の量をその物質の溶解度といい、ふつう水 100 g に溶ける溶質の質量で表す。物質が溶解度まで溶けている状態を飽和といい、このときの水溶液を飽和水溶液という。

溶解度は、溶質の種類ごとに決まった値となり、温度によって変化する(図6)。

● **結晶と再結晶** 実験5で、水溶液中に現れた固体の硝酸カリウムは、溶かす前の形(粉末状)と比べて、大きく、規則正しい形をしている(針状)。こうした規則正しい形の固体を結晶という。結晶中では、物質の粒子が規則正しく並んでいる。

実験5のように、一度溶かした物質を再び結晶としてとり出すことを再結晶という。再結晶を利用すると、純粋な物質をとり出せる。

塩化ナトリウム(食塩の主成分)は、温度が変わっても溶解度があまり変化しない。実験5で食塩水を冷やしても溶質が現れなかったのは、このためである。

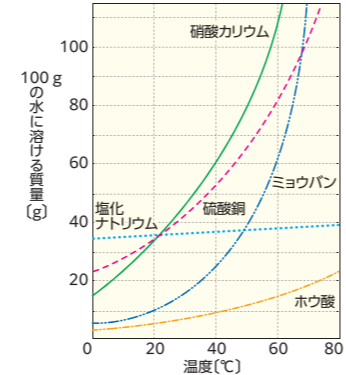


図6 いろいろな物質の溶解度曲線

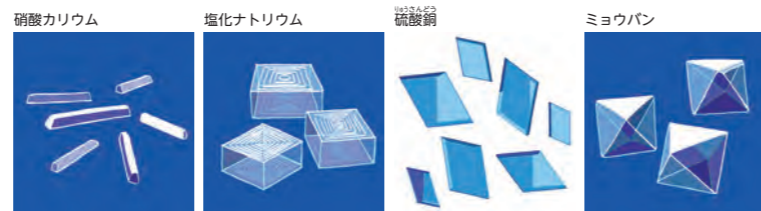
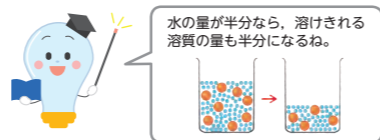


図7 いろいろな結晶

○本文とキャラクターと傍注の関係

本文では溶解度を定義し、飽和と飽和水溶液の用語についての確認を行っている。概念としては既に学んでいることを、改めて整理して明確に述べている。その際、溶解度が水 100 g あたりであることに言及しており、既に提示したグラフを改めて溶解度曲線として再提示し、新たに硫酸銅、ミョウバン、硫酸のグラフを加えている。実験で扱った硝酸カリウムと塩化ナトリウムだけでなく、その他の溶質の例を掲載することで、より一般化をはかろうとしている。この点が小学校と大きく異なる点である。

生徒には硝酸カリウムと塩化ナトリウムを例に知識や概念をおさえつつ、多様な物質があることにも触れておきたい。また、生徒は水 100 g あたりに溶ける限度の量という感覚について、必ずしも深く理解しているわけではない。キャラクターに、「水の量が半分なら、溶けられる溶質の量も半分になるね。」と語り、溶ける限度の量は水の質量によって定まることを強調している。

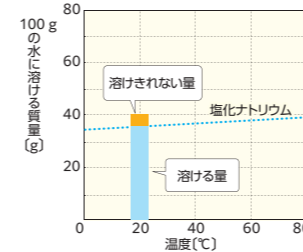
例題 表1や図6から、次の問いに答えなさい。

- 20℃の水 100 g に塩化ナトリウム 40 g を入れたとき、全て溶けきるか。
- 40℃の水 100 g に硝酸カリウムを溶けるだけ溶かして、硝酸カリウムの飽和水溶液をつくった。この飽和水溶液を 20℃まで冷やすと、何 g の硝酸カリウムが結晶として出てくるか。

表1 硝酸カリウムと塩化ナトリウムが 100 g の水に溶ける質量

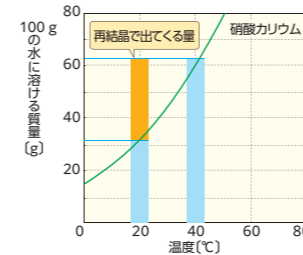
水の温度(℃)	硝酸カリウム(g)	塩化ナトリウム(g)
0	13.3	35.6
20	31.6	35.8
40	63.9	36.3
60	109.2	37.1
80	168.8	38.0

解答例 ① 20℃のときの縦軸を読みとり、40 g と比べる。



答え 溶けきらない

② 40℃のときと 20℃のときの縦軸の数値差が、再結晶で得られる量である。



63.9 g - 31.6 g = 32.3 g
答え 32.3 g

再結晶の利用

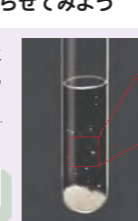
再結晶を利用することで、少量の不純物を含む物質から、結晶となった純粋な物質が得られる。身のまわりでは、薬を作るときや砂糖を精製するときなどに使われている。



やってみよう 塩化アンモニウムの雪を降らせてみよう

- 70℃の水 40 g と塩化アンモニウム 20 g をビーカーに入れ、塩化アンモニウムの結晶を全て溶かす。溶けきらないときは、70℃くらいの湯につける。
- 室温で冷やしながら、ようすを観察する。

コツ 塩化アンモニウム水溶液を試験管などの背の高い容器に移すと、観察しやすい。



注意 換気を行う。やけどに注意する。保護眼鏡をかける。

○例題と回答例

中学校では溶解度と関連付けて理解することが求められており、小学校より一歩踏み込んだ定量的な扱いをしている。ここでは、溶媒に溶質が溶ける量や出てくる結晶の量を溶解度曲線をもとに判断できるかどうかを問う問題を設定している。

①は 20℃の水 100 g に塩化ナトリウム 40 g を入れたとき、全て溶けきるかを見とりたい。また、溶解度の意味や、溶解度曲線の具体的な見方を理解しているかどうかを見とりたい。できれば、全て溶けきるか溶けきらないかの単純な二択とせず、なぜそのように判断したのか、グラフや表をもとに説明する活動を入れると、個々の生徒の理解の様相がより鮮明にわかる。ここでつまづいている生徒には、適切な支援を施したい。

②は 40℃における硝酸カリウムの溶解度を表やグラフから見だし、20℃における溶解度との差から出てくる硝酸カリウムの量を推定できるかどうかを見とりたい。さらにこの単元で育てたい概念的な

理解を見とりたい。こうした問題においても、計算結果だけを示して単に正答か誤答かを判断するだけでなく、解答のプロセスを記述させ、どこでつまづいているのかを個々に把握し、適切な支援をすることが大切である。

○やってみよう(塩化アンモニウムの再結晶)

この実験は、塩化アンモニウムを水に入れて温め、冷やしながらか再結晶のようすを観察する実験である。すでに学習した内容であるが、学んだことを適用させながら観察させることで、実感を伴った理解が期待される。とりわけ、塩化アンモニウムの再結晶では、細かい雪が降り積むような印象的な現象を観察することができるため、生徒の興味・関心を高めることにもつながる。時間があればぜひ見せておきたい現象である。こうした実験は時間の関係で生徒実験にすることが難しい場合もあるが、教材提示装置や大型モニター等を活用して、演示実験を行うことも考えられる。

具体的な実験方法は掲載されていないが、教科書の指導書等で補足されているはずである。具体的な実験方法を確認し、予備実験を行うことは、通常の実験と同様である。昨今はデジタルコンテンツも充実してきているが、やはりリアルタイムで演示する実験は生徒へのインパクトが大きい。

○コラム「再結晶の利用」

この単元は、水溶液から溶質を取り出す実験を行い、その結果を溶解度と関連付けて理解させることが主なねらいだが、さらに、再結晶は少量の不純物を含む物質から溶解度の違いを利用して純粋な物質を得る方法であることを理解させることもねらいとしている。

本文においても、このことについては言及しているが、具体例があることで、より深い理解をはかることができる。このコラムでは、薬をつくるときに再結晶を利用することで、純粋な結晶をつくり、長期保存による品質の劣化や、不純物による悪影響を防いでいることを紹介している。

コラムは学習した内容をさらに深めさせたり、日常生活や社会とのつながりを考えさせたりする上で有効であり、授業の中でもぜひ取り上げたいものである。

外国語(英語)の教科書の使い方

思考を深める題材がより豊かに扱われ、生徒の心の成長を促します

小学校の4年間の学習では身近な題材を数多く扱っていることを踏まえ、中学校の英語の教科書では生徒の心に届く題材がこれまで以上に扱われています。また、題材について生徒自身が深く考え、思いや気持ちを伝え合うことを中心とした授業を行うことができるようになっていきます。内容理解や表現活動を行う授業を支える両輪が「文法」・「語彙」の学習になります。教科書の題材を生かす教科書の活用方法について一緒に考えてみましょう。

教科書は活用するもの — すべてを教え込もうとしていませんか？

生徒の心に届く題材を扱うために、教科書の本文はこれまでより長くなり、使われている単語の数も多くなっています。単元構想をする際、教科書の題材を生かすために、単元末活動としてどのようなゴールを設定するかを考えることから始めてみましょう。生徒をゴールに導くために、本文をどのように扱い、どのような単語を活用させるかが見えてきます。言い換えると、教科書で扱われている知識(単語など)のすべてをその場で定着させなくてもよいこともわかります。



Part 2

翔太は自分の職業体験についてレポートにまとめました。

I went to a translation company with my friends on Career Day. We met Mr. Suzuki, a translator there. He told us about his job, and we translated some sentences. It was hard, but I enjoyed it very much.

Mr. Suzuki said to us, "To be a good translator, you must know English really well, but you should also have a good knowledge of Japanese. You need to practice using language skillfully to develop your sense of language." I was surprised to know that we need to study many things besides English.

He also said, "We have various things to translate. We need to learn about many different things, both general and specific. If you are interested in something, you should keep learning about it. It can be helpful in the future."



Step 1

〈概要要点を理解するための質問〉

1. 翔太とクラスメートはどこで職業体験をしましたか？
[出版社 新聞社 翻訳会社]
2. 翔太たちが会った鈴木さんの仕事は何ですか？
[編集者 記者 翻訳者]

Step 2

〈詳細を理解するための質問〉

1. What did Shota do at the translation company?
— He _____ some sentences.
2. Why should Shota study a lot about Japanese?
— He needs to _____ his _____ of language.

Point

We have various things **to translate**.

Grammar 不定詞 (to + 動詞) の原形

New Words

translation
translator
translate(d)
sentence(s)
knowledge
skillfully
develop
sense
beside
various
specific
helpful

左の教科書の活用方法について、一緒に考えていきましょう。

生徒が読みたいと思える導入は？ → p. 38へ

コミュニケーションを支える文法指導は？ → p. 39へ

増えた語彙の扱いは？ → p. 40へ

長くなった本文の内容理解は？ → p. 41へ

「授業は英語で行うことを基本とする」とは？

生徒が授業で英語に触れる機会を確保し、授業全体が英語を使った実際のコミュニケーションの場面になるようにすることが求められています。教師が教科書の内容を日本語で一方向的に解説しても、生徒が英語を使えるようにはなりません。そのため、英語による言語活動を授業の中心に据えることにより、生徒が英語を使用する機会を増やしていくことが必要です。教科書には、生徒自身が英語を使って聞いたり読んだり、話したり書いたりするための活動が豊富に用意されています。教科書には日本語が使われていますが、これは生徒自身が授業中に英語を使うための支援として添えられたものです。

①生徒が読みたいと思える導入は？

授業で教科書の内容理解を行うとき、生徒が「読みたい！」と感じるような導入をどのように行ったらよいのでしょうか？

本単元では、職業体験という題材を通して、生徒たちが将来どのような仕事に就くかを考えることになります。教科書本文を読む前に、生徒と題材をつなぎ、自分との関連を感じさせたり、必然性や必要性を感じさせたりするための導入を試みましょう。

1 教科書を開本する前に、生徒が題材に興味・関心を持てるような、生徒と題材との出会いを作りましょう。

題材と生徒自身の体験とを結びつけ、自分ごととして感じられるように、教科書を開本する前に、Teacher Talk をしましょう。生徒たちがこれから行う学校行事である職業体験学習の話をしてします。



先生： You have work experience program this year. **Where are you going?** **今年度行われる職業体験学習でどこに出かけるか、生徒に問いかけます。**

生徒 A： Midori Hoikuen.

先生： Ah, Midori Nursery School. **Where is it?** **生徒をさらに巻き込みながら、題材とつなげていきます。**

生徒 A： In Asahi-cho. Near Midori Mart.

先生： I see. **You have many things to do there, right? What will you do there?**

生徒 A： Well, I'll play with small children.

先生： You'll play with kids. **It's a lot of fun and a very important thing to do for nursery school teachers.** **自然な場面・状況の中で導入したい文法事項を使うこともできます。**

何の脈絡もなく教科書を開いて本文を読み始めるとしたら…。生徒にとってはなぜその題材に触れ、本文を読んでいくのかわかりません。生徒と題材とをつなぎ、知りたい、読んでみたい、という気持ちを引き起こすようにしましょう。

2 教科書で扱われている内容と生徒をつなげましょう。

教科書本文には、職業体験学習が取り上げられています。その内容につながるようやり取りを続けます。



先生： A-san is going to Midori Nursery School. How about you, B-san?

生徒 B： I'm going to a convenience store.

先生： Sounds nice. **You'll have a lot of work to do there. Tell me some examples.**

生徒 B： I'll help customers and... , clean the floor.

先生： I see. Good luck, B-san. Then, C-san, where are you going? **新出文法事項を文脈の中でうまく使っています。**



この単元のターゲット文が場面や状況の中で使われています。どのように使われるのかを生徒に体感させ、本単元のターゲットを理解するための伏線とすることもできます。

3 開本し、教科書を使った学習をスタートしましょう。

職業体験の話題で生徒とのやり取りを続けながら、教科書を開くきっかけを作ります。

先生： In this section, Shota and his classmates finished their work experience. Where did he go? And what did he do there? **You'll find the answer through reading the textbook story.** Now, open your textbook to page XX.

1と2を経ることで、自然な流れの中で教科書を開本することができます。

②コミュニケーションを支える文法指導は？

解説と問題演習が多くなってしまい、生徒が文法を活用できません。どのように指導したらいいのでしょうか？

1 教科書の「文脈」を活用しましょう。

教科書を活用した文法指導について考えてみましょう。

「文法を学習するために、教科書本文があり、言語活動を行うのでしょうか？」

それとも

「教科書本文を理解したり、自分の考えなどを表現したりするために、文法を学習するのでしょうか？」

もちろん後者です。**文法はコミュニケーションを支えるために**学習します。理解と表現ができるようになるための文法学習です。

教科書で扱われる新出文法事項は、会話文や長文の中でコミュニケーションを達成するための目的をもって使われているため、文法の形と意味の理解に加えて、**使用場面や働き**を学ぶことができます。

不定詞の形容詞的用法を例に考えてみましょう。

翻訳者の仕事についての教科書本文の説明の中で

We have various things. 「さまざまなこと」ってどんなことがあるのでしょうか？

We have various things **to translate.** 「翻訳をするさまざまなこと」

= 「いろいろ分野の内容を翻訳する」ことがわかります！

< to + 動詞の原形 > の形が、**前の名詞に情報を加えて、意味を伝える文にする働き**をしています。

内容理解を中断する形で、文法の解説に時間を割いていませんか？教科書では、文法のまとめページは単元のあとに用意されています。



2 練習と言語活動を繰り返しましょう。

<練習> ⇔ <言語活動> 練習と言語活動を行ったり来たりします。

教科書には、**知識を生きた技能として活用**できるようにするための**練習**、そして**各パートや単元のゴールとしての言語活動**が設定されています。英語を使って考えや気持ちを伝え合うなど、具体的な課題に向けて指導をつなげていきます。

<練習> 翻訳者の鈴木さんからどのようなアドバイスをもらったでしょうか？

例) you / many things / to learn

<言語活動> 将来の夢の実現のためにどんなことをするとよいか、ペアで話し合しましょう。

例) 生徒 A： I want to be a translator. I have a lot of things to learn.

生徒 B： Translator? You have many things to translate.

生徒 A： Right. I have many books to read. I need general and specific knowledge to be a translator.

生徒の発話や英作文に文法の誤りがあるのは自然なことです。言語活動の中で誤りを繰り返しながら、正確性が高まり、文法の定着につながります。



③増えた語彙の扱いは？

新出単語を単語リストにして覚えさせています。すべての単語を平等に扱っていると、単語練習だけで英語の授業が終わってしまいます。どうしたらいいですか？

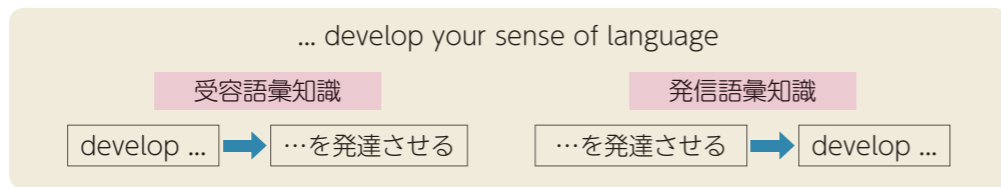
1 理解できればよい単語と、使えるようになるべき単語があります。

New Words

translation
translator
translate(d)
sentence(s)
knowledge
skillfully
develop
sense
beside
various
specific
helpful

左のような新出単語リストの単語をすべて生徒がスラスラと言えたり、何も見ずにスペリングを書けるようになる必要はありません。語彙知識には**受容語彙知識**と**発信語彙知識**という区別があります。**受容語彙知識**は聞いたり見たりすれば理解できる知識で、**発信語彙知識**は言えたり書いたりできる知識のことです。内容理解が主な活動となっているページに出てきた単語は**受容語彙知識**に留めておいて問題ありません。しかし、その単語を使って生徒に言語活動をさせる計画があるのであれば**発信語彙知識**を身につける必要があります。

また、**新出単語は重要な語**という意味ではありません。新しく出てきたためにリストになっているだけです。また、太字の単語は重要な単語ですが、このような単語は繰り返し出てきますので、生徒たちが卒業までに覚えるように、長い目で語彙指導をしましょう。



上の単語リストの例だと、translationはこの課を理解するためには、読んで理解できればよい単語です。一方、develop はのちの言語活動で使うことを見越しているため、言ったり書いたりできるようにしたい単語です。



2 トピック固有の単語は軽く扱きましょう。

令和3年度に発行されたすべての教科書で、重要な単語は新出単語リスト内では太字で示されています。また、発行されている6社の教科書すべてに現れる単語は、全部で732語しかありません。

教科書に出てくる単語は「このトピックだから出てくる」という単語も多くあります。例えば左上のリストの中では、translate がトピックに強く関連している単語の例です。そのような単語は文脈で意味がわかればよしとし、新出単語リストで太字になっている単語をできるようにさせることが大切です。

新出単語リストに出てくる語彙すべてをリストにして、全部覚えさせようとしていませんか？

3 リスト学習に頼りすぎないようにしましょう。

単語をリストにして配布したり、フラッシュカードで覚えさせたりする場合もあると思います。しかし、単元の初めに、その単元に出てくる単語すべてをリストにして覚えるなどしていませんか？単語をリストやフラッシュカードで覚えさせるのは、授業時間の10分の1程度に留めましょう。リストやフラッシュカードで単語を覚えさせたとしても、その単語を教科書本文の中でも扱って、場面や文脈の中で語彙に出会わせるようにしましょう。

新出単語リストに載っていない初めて出会う単語は覚えさせる必要はありません。develop が出てきたからといって、development まで教えないようにしましょう。

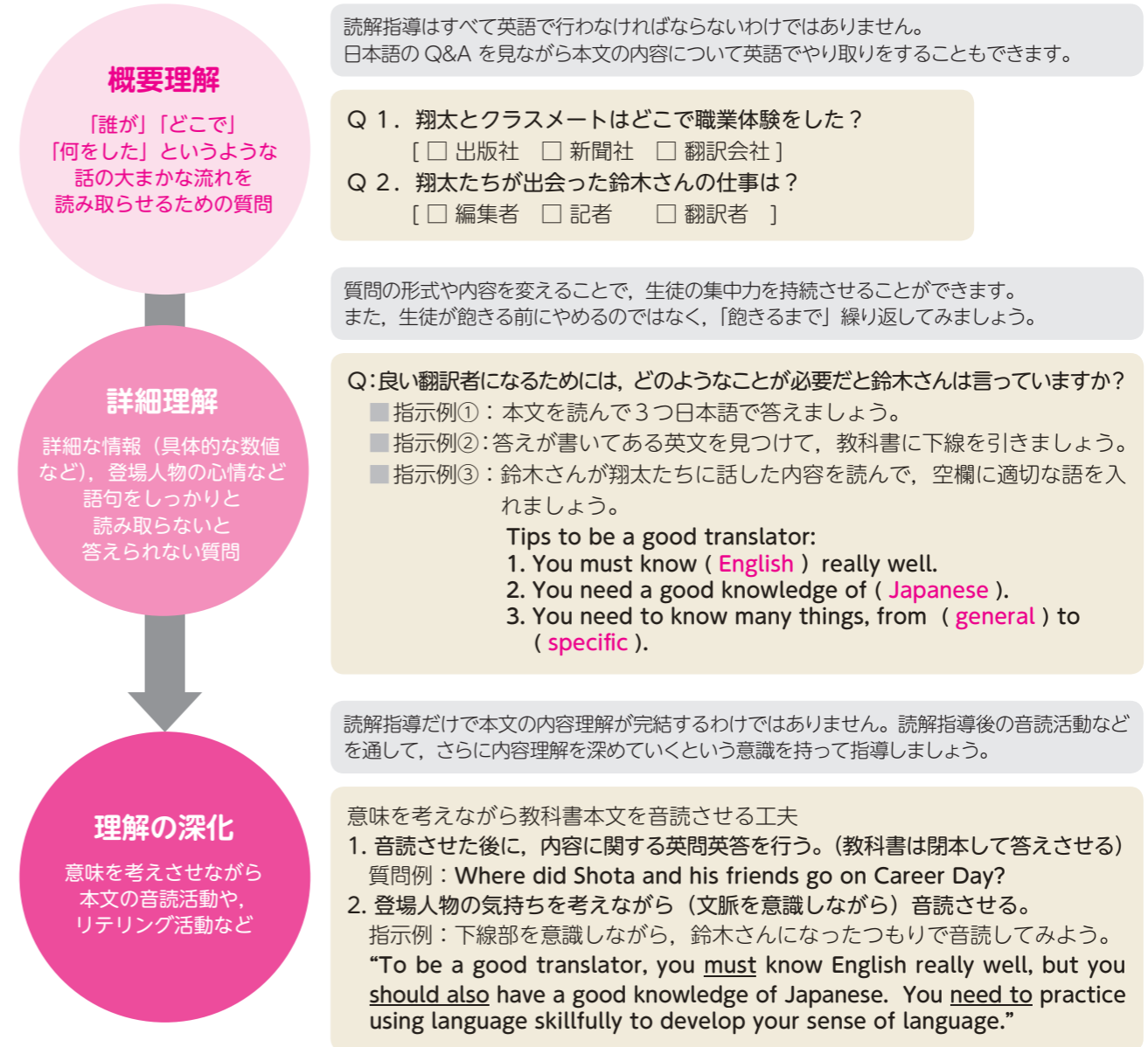
④長くなった本文の内容理解は？

本文の量が多くて、生徒に理解させるのに時間がかかってしまいます。教師が説明するのではなく、生徒自身に本文を読ませるようになるにはどうしたらいいですか？

1 1回ですべてを理解させようとせず、段階を踏んで繰り返し本文を読ませることで徐々に理解を深められるようにしましょう。
(本文を日本語に訳すだけでは表面的な理解や「わかったつもり」で終わってしまいます。)

教科書本文を一度読んだだけで、本文の詳細を理解させるのは無理があります。

一度で理解できる内容には限りがあり、個人差もあります。だからこそ、繰り返し読む機会を保障することで、生徒は安心して読解活動に取り組むことができます。



読解指導はすべて英語で行わなければならないわけではありません。日本語のQ&Aを見ながら本文の内容について英語でやり取りをすることもできます。

- Q 1. 翔太とクラスメートはどこで職業体験をした？
[出版社 新聞社 翻訳会社]
- Q 2. 翔太たちが出会った鈴木さんの仕事は？
[編集者 記者 翻訳者]

質問の形式や内容を変えることで、生徒の集中力を持続させることができます。また、生徒が飽きる前にやめるのではなく、「飽きるまで」繰り返してみましょう。

Q: 良い翻訳者になるためには、どのようなことが必要だと鈴木さんは言っていますか？

- 指示例①: 本文を読んで3つ日本語で答えましょう。
 - 指示例②: 答えが書いてある英文を見つけて、教科書に下線を引きましょう。
 - 指示例③: 鈴木さんが翔太たちに話した内容を読んで、空欄に適切な語を入れましょう。
- Tips to be a good translator:**
1. You must know (**English**) really well.
 2. You need a good knowledge of (**Japanese**).
 3. You need to know many things, from (**general**) to (**specific**).

読解指導だけで本文の内容理解が完結するわけではありません。読解指導後の音読活動などを通して、さらに内容理解を深めていくという意識を持って指導しましょう。

- 意味を考えながら教科書本文を音読させる工夫
1. 音読させた後に、内容に関する英問英答を行う。(教科書は閉本して答えさせる)
質問例: Where did Shota and his friends go on Career Day?
 2. 登場人物の気持ちを考えながら(文脈を意識しながら)音読させる。
指示例: 下線部を意識しながら、鈴木さんになったつもりで音読してみよう。
“To be a good translator, you must know English really well, but you should also have a good knowledge of Japanese. You need to practice using language skillfully to develop your sense of language.”

読解指導以外のことまで欲張っていませんか？

生徒の読解活動を妨げるような行き過ぎた語彙指導や文法解説は行うべきではありません。

- 行き過ぎた指導の例1: 本文を読ませているときに派生語の指導を行う。
- 行き過ぎた指導の例2: 内容理解のための英問英答をしているときに、真っ先に文法ミスに注意する。

道徳科の授業は、学習指導要領に示される道徳科の目標「道徳教育の目標に基づき、よりよく生きるための基盤となる道徳性を養うため、道徳的諸価値についての理解を基に、自己を見つめ、物事を広い視野から多面的・多角的に考え、人間としての生き方についての考えを深める学習を通して、道徳的な判断力、心情、実践意欲と態度を育てる」に即して実施される必要があります。

ここにあるように道徳科では「道徳的諸価値についての理解を基に、自己を見つめ、物事を広い視野から多面的・多角的に考え、人間としての生き方についての考えを深める学習」が求められていることをまずは確認しましょう。この点について教科書の冒頭のオリエンテーションページで触られています。

1. 生徒とともに学習の進め方を確認しましょう (①)。

教科書のオリエンテーションページでは、この「道徳的諸価値についての理解を基に、自己を見つめ、物事を広い視野から多面的・多角的に考え、人間としての生き方についての考えを深める学習」の記述に即した道徳科の学習の進め方を、教科書によって段階は異なっていますが、示しています。

各学年の第1回目の授業で、この部分に注目させ、道徳の授業ではこれからどのような学習をしていくのかを確認するとよいでしょう。最初の授業だけでなく、毎回の授業のなかでも、自己を見つめることや考えを深めることを促すような声かけを心がけ、道徳科でどのような学習が求められているかを生徒に意識させていくようにしましょう。

A 自分自身

- 自主、自立、自由と責任
- 節度、節制
- 向上心、個性の伸長
- 希望と勇気、克己と強い意志
- 真理の探究、創造

B 人との関わり

- 思いやり、感謝
- 礼儀
- 友情、信頼
- 相互理解、寛容

C 集団や社会との関わり

- 遵法精神、公德心 ● 公正、公平、社会正義
- 社会参画、公共の精神 ● 勤労
- 家族愛、家庭生活の充実
- よりよい学校生活、集団生活の充実
- 郷土の伝統と文化の尊重、郷土を愛する態度
- 我が国の伝統と文化の尊重、国を愛する態度
- 国際理解、国際貢献

D 生命や自然、崇高なものとの関わり

- 生命の尊さ
- 自然愛護
- 感動、畏敬の念
- よりよく生きる喜び

道徳科の授業の学び方

①

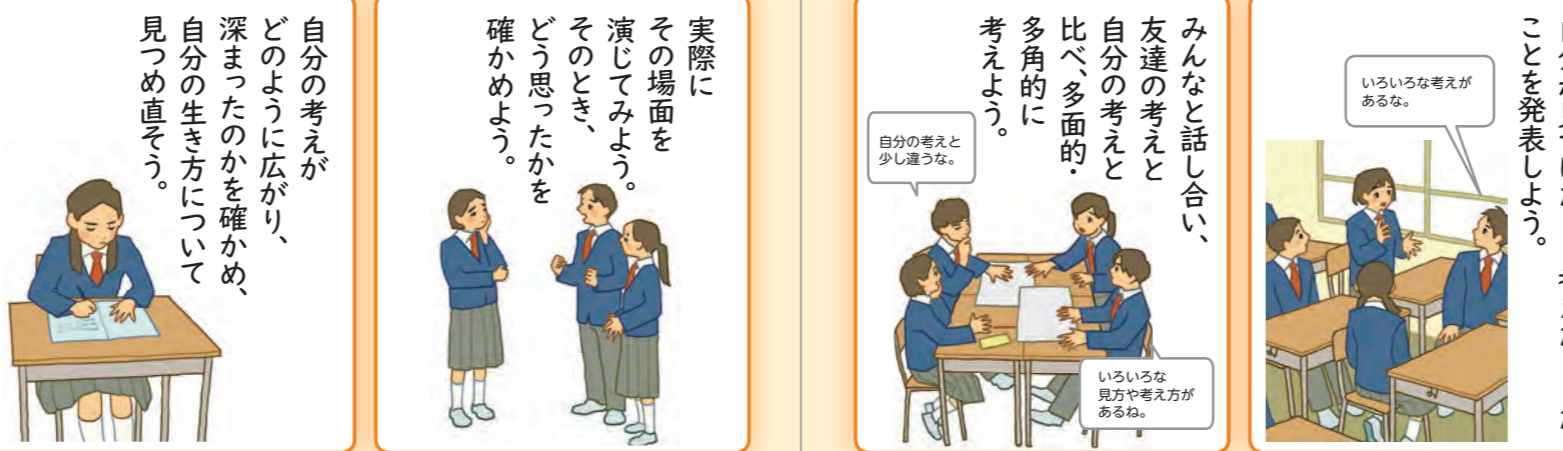
見つけよう

教材をとおして、よいと思ったところを見つけよう。道徳的に疑問だと感じたのはどんなところだろう。

考え、話し合い、深めよう

気づいたことについて自分の考えをもち、友達の間で話し合ってみよう。

も聞いてみんなで話し合
い、さらに自分の考えを深
めてみよう。



けられる学習なのかを意識させながら取り組むとよいでしょう。

また、道徳科は学校の教育活動全体を通じて行う道徳教育の要として実施されるものです。道徳教育の全体計画を踏まえつつ、他の教育活動での生徒の学習を補ったり、深めたり、捉え直したり、発展させたりすることができるように、生徒とともに他の教育活動との関連を確認しながら、進めていくとよいでしょう。

2. 道徳科の学習方法の例を生かしましょう (②)。

オリエンテーションページには道徳科での学習の方法が示されています。例えば、学習指導要領で示された「問題解決的な学習、道徳的行為に関する体験的な学習」等です。

中学校では特に話し合いの仕方について詳しく書かれています。話し合いには率直な意見交換ができる信頼関係が重要ですので、この部分をもとに生徒とともに話し合いのルールなどを確認できるとよいかもしれません。

ここに示されている学習方法を中心に、道徳科で求められる学習が実現できる授業として、効果的と考えられる多様な学習方法を取り入れて取り組んでみましょう。

3. 生徒とともに内容項目の全体像を見通しましょう。

教科書には必ず内容項目と教材との対応関係がわかる記載があります。オリエンテーションページで内容項目の全体像をわかりやすく図示しているものや、巻末などに表として示しているものがあります。

生徒とともに、最初の授業で、1年間で扱う内容項目の全体像を確認するとともに、毎時の学習においても、どこに位置づ

各時間の進め方

1. ねらい・めあてを生徒と共有した授業を組み立てましょう。

教科書の教材を扱う際には、どの内容項目と関わるのかを確認しましょう。本時のテーマや内容項目が冒頭に記載されている教科書もありますが(③)、記載されていないものもあります。そのため、本時でどの内容項目を扱うのか、また、生徒に何について議論し、考えを深めてもらいたいかを授業前に確認しておく必要があります。これを「ねらい」といいます。

ただ、ねらいは、「達成できた」「できなかった」といった達成目標の考え方をとる他教科と異なり、道徳科では、個々の生徒が自らを振り返りながら人間としての生き方を主体的に形づくっていく方向性を示すものとして組み立てることが求められます。ですから、指導上のねらいは、生徒の実態を踏まえつつ、例えば、「〇〇【内容項目に示される道徳的価値】について、……という学習【道徳的諸価値についての理解を基に、自己を見つめ、物事を多面的・多角的に考え、自己の生き方についての考えを深めるように教材に即して示された学習活動】を通して、△△【道徳的判断力、心情、実践意欲と態度のいずれか、あるいは、複数】という力を育む」という形で示するのが一般的です。

ねらいは学習の進め方を踏まえて育てたい方向性を示したものでしたが、これは教師の側から見たものであって、生徒の側から見た場合は「めあて」といいます。めあては当該の時間で生徒とともに目指していくものですから、あらかじめ共有することが望まれます。例えば、「〇〇ということについて……という学習を通して△△を育む」というねらいを立てた場合、「〇〇について考えていこう」というようなめあてを設定することができます。これを生徒と共有して授業を進めましょう。

2. 教科書の発問を生かしましょう。

(1) 道徳科で求められる学習に即して教科書の発問を捉えましょう。

教科書の教材では、「道徳的諸価値についての理解を基に、自己を見つめ、物事を広い視野から多面的・多角的に考え、人間としての生き方についての考えを深める学習」を促すような発問が設定されています(④)。ここで示される発問が、⑦道徳的諸価値についての理解を問うもの、⑧自己を見つめさせるもの、⑨物事を多面的・多角的に考えさせるもの、⑩自己の生き方についての考えを深めさせるもの、のいずれであるか、あるいは、複数に関わっているかを確認し、⑦~⑩のいずれからの発問であるのかを意識しながら生徒に取

④

書き手(元さん)

元さんが「はればれとした顔」で職場を去ることができたのはなぜでしょうか。


「二通の手紙」を並べてみたときに元さんは何を考えさせられたと考えたのでしょうか。

やってみよう

元さんの役を演じてみて、どのように感じたのかを共有しましょう。

二通の手紙

白木みどり



※著作権の関係で、伏字(黒丸)で表現しております。

り組ませることが肝要です。

(2) ねらいに迫る発問を構成しましょう。

授業はねらいに迫るために行われるものです。ですから、ねらいに即して発問を構成する必要があります。教科書の発問もまた、そうした観点から作成されたものですが、ねらいは生徒等の実態に応じて設定されますので、別の発問の方がふさわしいという場合もあります。

ねらいに迫るための発問を「中心発問」といいますが、ねらいの設定が異なれば、中心発問も自ずと変わってくるようになるでしょう。教科書の発問について道徳科で求められる学習のどのような視点からのものであるのかを理解したうえで、必要な場合には、教科書の発問に追加したり、使用しなかったりといった取捨選択をしつつ、ねらいを達成できるように授業を組み立てましょう。

3. 教科書に掲載されている発問などを1つの例として捉えましょう。

教科書は一般的な指導の仕方を前提として作成されていますので、生徒の実態も一般的な状態が想定されています。「二通の手紙」を例にとって考えてみましょう。「二通の手紙」はすべての教科書で採用されている教材ですが、発問等は必ずしも同じではありません。

元さんが「はればれとした顔」で職場を去ることができた理由を考えさせる発問や、タイトルでもある「二通の手紙」を並べてみたときに元さんが考えさせられた内容を問う発問が多く、教科書で採用されていますが、それにとどまらず、法やきまりの意義について考えさせるものや、ここから今後の自分に生かせることを問うもの、さらには、役割演技を用いてそれぞれがどのように感じていたのかを問うもの、など多様な発問があります。また、この教材では元さんが辞職してしまっていて、動物園の規則を守らなかったことに責めがあるプロットになっているため、場合によっては、杓子定規なきまりの運用に対する問題提起が生徒からなされることもあるでしょう。こうした生徒の実態に応じて、法やきまりの意義について考えを深めることが必要です。

教科書に掲載されている発問などは1つの例と捉え、柔軟に授業を構想して取り組むようにしましょう。

③ 道徳精神・公德心
法やきまりの意義について考えよう

道徳の教科書の使い方

Q 教材を途中で区切って読んでいいのですか？

読み方に制限はありません。ただ、途中で区切ることがねらいの達成にとって不可欠なのかどうかを検討する必要があります。例えば、登場人物が行為を選択する直前で区切って読む場合、登場人物を批判させたいからでしょうか（ア）。あるいは、登場人物の選択に左右されずに自分の考えを深めてもらいたいからでしょうか（イ）。それとも登場人物の選択をよいもの（正解）としてとっておきたいからでしょうか（ウ）。アであれば最後まで読んでから「登場人物をどう思う？」と聞いたほうが批判しやすいでしょう。イもアと同様、登場人物の選択を1つの選択として生徒に理解さ

せたくえで発問した方が多様な視点から考えを深めることにつながるでしょう。ウは1つの正解に向けて生徒を追い込む授業になってしまい、自己を見つめ、物事を多面的・多角的に考え、人間としての生き方についての考えを深める学習となっているとはいえません。区切ることで道徳科で求められていることから離れてしまうことがあるとすれば本末転倒です。ただし、教材が長い場合、途中で区切って読み、そこまでの状況を整理することは生徒の理解を助けることに役立つことが考えられます。

Q 教材提示の方法は範読がよいのですか？

これまで道徳の授業では、教材の提示には範読（教師が読んで聞かせること）が用いられてきました。今後も範読は教材提示の有力な方法でしょう。ただ、中学校の教材は長いものが多く、授業内で範読を行うと時間を多くとってしまうという問題もあります。ですから、いくつかの発問とともに事前

に読んでくる宿題としておく、朝読書で読むように指示する、などの方法も考えられます。また、指導書に付されたCDに教材の音源が入っていたり、教科書に付された二次元コードから関連する情報にアクセスできたりしますので、それらを活用することも考えられます。



Q 教科書の使用義務の範囲は決まっていますか？

道徳科においても教科書（別冊となっているノートを含む）を使用する義務があります（学校教育法第34条）。どの程度使用すれば義務を果たしているのかという基準はありませんが、学習指導要領に示される内容項目をもれなく指導することは求められていますので、年間指導計画編成時に代替教材（自校教材、地域教材を含む）を用いることを決めておくなどして、安易に代替教材で取り組むことは避けるべきでしょう。

とはいえ、年間指導計画を編成する際にはまだ学級が編成されないケースもあるでしょう。実際

に生徒と会ってみると、年間指導計画のとおりでは十分ではないということも考えられます。また、その教材が担当する学級で使用することが適切とはいえない場合もあるかもしれません。ですから、内容項目をもれなく指導することを前提に、指導の順番を替えたり、学校内で話し合ったうえで代替教材を用いたりすることも考えられるでしょう。

教科書をどの程度どのように使えばよいのかという明確な基準があるわけではありませんが、使用義務があることは確認しましょう。

Q 道徳的価値やねらい、めあてを自然に気づかせた方がよいのでしょうか？

道徳の授業では、生徒に、「○○が大切だ」（例：「思いやりが大切だ」）と気づかせるのがよいといわれることもありました。しかし、教科書にすでに教材と内容項目の関係は示されていますし、道徳科では内容項目で示される道徳的価値についての理解を基にして学習することが必要なのですから、道徳的価値が大切であるといったことに気づくだけでは、道徳科の授業としては不十分でしょう。

繰り返しになりますが、「道徳的諸価値についての理解を基に、自己を見つめ、物事を広い視野か

ら多面的・多角的に考え、人間としての生き方についての考えを深める学習」を行うと、「○○が大切だ」ということで終わることはありません。「○○は大切だけれども、この場面では△△が優先される」と考えることもあれば、「○○は大切だというけれども、その本当の意味を十分に考えられていなかった」と反省することもあるはずで、「○○が大切だ」ということを出発点として、多面的・多角的に考えを深めていける授業を心がけましょう。

教科等横断的な学習のための教科書の使い方

中学校学習指導要領（平成 29 年告示）には、教育課程の編成にかかわって「教科等横断的な視点に立った資質・能力の育成」の中に以下のような記述があります。

各学校においては、生徒の発達の段階を考慮し、言語能力、情報活用能力（情報モラルを含む。）、問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力を育成していくことができるよう、各教科等の特質を生かし、教科等横断的な視点から教育課程の編成を図るものとする。

また、「教育課程の編成における共通的事項」の「指導計画の作成等に当たっての配慮事項」には、以下のように示されています。

イ 各教科等及び各学年相互間の関連を図り、系統的、発展的な指導ができるようにすること。

教育課程編成には教科等横断的な視点が重要であり、学習指導において各教科等及び各学年相互間の関連を図ることが求められています。

これらを踏まえ、ここでは教科等横断的な学習のための教科書の使い方について紹介します。

教科等横断的な学習とは・・・

上記の記述を踏まえ、教科等横断的な学習を「各教科等及び各学年相互間の関連を図り、系統的、発展的な指導が構想された学習」とします。生徒は教師が意図する・しないにかかわらず、また教育課程内外にかかわらず、教科等横断的に学んでいることは想像できますが、ここでは、主に教師が教育課程において意図的に行う教科等横断的な学習を扱うことにします。また、教科内の領域相互間の関連を図った学習も、教科等横断的な学習に含めることにします。

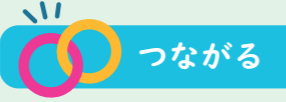



教科等横断的な視点から教科書を見てみると・・・

今期学習指導要領の改訂を受け、どの教科書も教科等横断的な視点が含まれた編集になっています。まずは、教科書に示された教科等横断にかかわる項目やマーク等に注目してみましょう。教科等横断的な学習を進めるためのヒントが示されています。

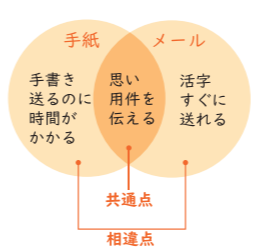
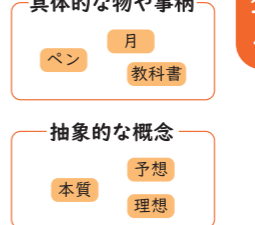
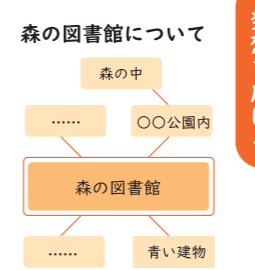
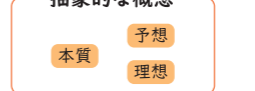
それぞれの教科書には、教科書の使い方に関する記述があります。教科書の始めには「教科書の使い方」などのページが設けられ、その中には、下の図のように、他教科との関わりや生活や社会での活用例などが凡例で示されています。教科書の使い始めにマークの意味を知っておくことによって、学習の中で生徒自らが活用していくことができます。

例えば、理科の運動エネルギーの大きさと速さや質量の関係を調べる学習のページには、「つながる」のマークで、「関数 $y = ax^2$ 」が説明されています。速さを 2 倍にすると運動エネルギーは 4 倍に、速さを 3 倍にすると運動エネルギーは 9 倍になることを関数で説明しています。物体に起こる事象を数式に表すことによって、事象を科学的に捉える意識が高まったり、数式の利便性を理解したりすることが期待できます。

< A 社：理科 >

 <p>他教科との関わりのある内容です。</p>	 <p>小学校、中学校の理科の時間で学んだ内容です。</p>
 <p>理科の見方や考え方を示します。</p>	 <p>観察、実験を安全に行うため、注意をすることが大切です。</p>

< B 社：国語 >

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>観点</th> <th>文章①</th> <th>文章②</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>文章の種類</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>テーマ</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>着眼点</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	観点	文章①	文章②	1	文章の種類	2	テーマ	3	着眼点	<p>比較する</p>	<p>発想を広げる</p>	<p>情報を整理する方法</p>
観点	文章①	文章②													
1	文章の種類													
2	テーマ													
3	着眼点													
<p>手紙とメール</p> 	<p>比較・分析する</p>	<p>具体的な物や事柄</p> 	<p>分類する</p>												
<p>森の図書館について</p> 															
<p>抽象的な概念</p> 															

左の図は、国語の教科書（2年）の一部で、情報の整理について学ぶことができます。情報を整理する方法の他にも、図・表・グラフの活用方法やインタビューの方法、発信の方法などが記載されています。国語の学習での活用は当然ですが、理科や社会、総合的な学習の時間など、幅広く活用できます。「発想を広げる」「分類する」「比較する」「比較・分析する」などから、目的に応じた方法を選択して情報を整理することは、生徒が思考することにつながります。こういった情報を整理する方法を活用して思考する学習活動を行うことによって、その良さが分かり、より汎用的に様々な場で活用可能になります。このように、情報を整理・分析することによって思考する資質・

能力は、教科等横断的に様々な場で活用することが可能です。そして、他教科等の学習において活用することによってより汎用的になっていきます。

いずれにしても、教科等横断的な学習に関わる事項が、教科書にどのように示されているかをあらかじめ把握しておくことが大切です。

活用方法Q & A

Q 1：教科等横断的な学習で教科書を使う場面としてどのようなものがありますか。

A 1：授業の中で使う場面と教師が教科等横断的な学習を構想する場面です。授業の場面では、その授業の学習内容にかかわって、他教科や同一教科内の他領域の教科書の記述内容を活用することができます。授業で学んでいることをより確かにしたり、発展的に学ばせたいと考えたりした場合に対象の教科書を開いて活用することが考えられます。それとは別に教師が年間のカリキュラムを考えたり、授業の前に教科等横断的な学習の可能性について考えたりするときにも使います。

Q 2：限られた時間の中で他の教科の内容も扱おうと、本来のねらいとする学習内容を扱う時間が足りなくなるのではないですか。

A 2：指導計画の通りに学習指導をし、それに加えて他の領域や教科の学習内容も含めて学習するとすると、どうしても予定した時間よりも多くなってしまいます。どの場面でも他の領域や教科の学習内容を活用するかについて、年間計画や単元計画作成の際に見直しをもっておく必要があります。見直しをもつことにより、単元の中で重点化する学習が見えてきます。また、他の領域や教科で学習したことを活用して学ぶような授業では、他の教科で学習した内容と重なる部分があったりします。そういうときには、時間を減らすことも考えられます。重点化と指導内容の重なりを意識することで時間の問題に対応できるのではないかと考えます。

Q 3：生徒が主体的に教科書を活用して教科等横断的な学習を行っていくための方法や留意点がありますか。

A 3：授業の中で別の領域や教科を活用して学習した場合などに、教科等横断的な学習のよさを意味付けることが大切だと思います。「違う教科の学習で学んだことを活用すると考えが深まるね」「教科の中の違う領域の学習と結び付けると多角的に考えられるね」というように、生徒の自覚化を図ることが次の学習にもつながっていくものと思います。また、生徒は、授業以外でも教科書をよく見ていて、そこから多様な情報を得ています。そのような姿を生かすとすれば、4月当初に各教科の教科書の仕組みや使い方を指導しておくことが有効だと考えます。教科書には教科等横断的な視点で学習を進めるためのヒントが示されていますので、それを生徒が理解しておくことが大切です。教師に指示されなくても、関連する領域や他の教科の教科書を見て学ぶようになると思います。

総合的な学習の時間を中心にして教科等横断的な学習に取り組む場合の活用例

中央の表は、総合的な学習の時間を中心にして教科等横断的な学習に取り組もうとしているA中学校第3学年のカリキュラム表です。このカリキュラム表を例に、教科等横断的な学習での教科書の活用例を紹介します。

カリキュラム表
1年間に学習する各教科等の単元を一覧にしたものです。
教科等横断的な学習を意図して行う単元を線でつなぐなどすることで、教科等横断的な学習を行う助けになると考えられます。

総合的な学習の時間 「持続可能なまちづくり ～SDGsを手がかりに～」

A中学校は、3年間を通してSDGsを視点にして総合的な学習の時間に取り組んでいる。1年生は、地域の過疎・少子高齢化が課題となる地域住民やそこで活動する「地域おこし協力隊」の人とかかわってきた。2年生では、市内の企業とかかわり、職場体験学習をとおして、企業の役割やSDGsに関する取組を知り、働く意義を考えてきた。3年生では、SDGsを手がかりに持続可能なまちづくりについて考えていく。SDGsの視点から自分たちの住んでいるまちを見つめ、これまでの学習で得たことをもとに課題を設定し、探究を進める。フィールドワークを通して得た情報を整理・分析して持続可能なまちづくりの方向や方法などをまとめ、行政や企業、地域に向けて提案する。最後には、3年間の学びを仲間と交流し、これからの生き方について考える。

A中学校第3学年 カリキュラム表		4月	5月	6月	7月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
国語		深まる学びへ ・「握手」(小説) ・情報の信頼性 ・文章の種類を選んで書く	視野を広げて ・「作られた物語を超えて」(論説) ・説得力のある構成	言葉とともに ・俳句の可能性 ・伝わる表現	状況の中で ・「挨拶」(詩) ・聞き上手になる ・推考	自らの考えを ・「人工知能との未来」(論説)	いにしへの心を受け継ぐ ・和歌の世界	情報を読み取って文章を書こう ・「誰かの代わりに」(論説) ・小論文を書く	未来へ向かって ・「温かいスープ」(随筆) ・「わたしを束ねないで」(詩) ・発表会—3年間のあゆみ			
公民			暮らしと現代社会 ・現代社会の課題 ・伝統と文化 ・これからの社会	日本国憲法 ・国民主権 ・平和主義	暮らしと民主政治 ・民主政治 ・三権分立 ・地方自治	暮らしと経済 ・消費生活と経済活動 ・生産と労働 ・金融の仕組み	④ 安心で豊かな社会 ・社会保障 ・日本経済の課題	国際社会と私たち ・国際社会の平和 ・持続可能な社会				
総合的な学習	① 持続可能なまちづくり ～SDGsを手がかりに～ (70)											
		2年間の学びの振り返りとSDGsの目標の再確認(6)	SDGsで見つめる私たちの町(12) ・これまでの学びの中から新たな課題を設定 ・行政、企業、地域のフィールドワーク ・多様な方法による情報収集	私たちが考える持続可能なまちづくりⅠ(16) ・フィールドワークで学んだことの理・分析 ・中間発表で情報交流	私たちが考える持続可能なまちづくりⅡ(26) ・これまでの学習を基に、持続可能な未来のまちづくりを考える。 ・行政や企業、地域に向けた提案を市議会、異年齢、異文化の方に聞いてもらいアドバイスを受け、考えをまとめる。	持続可能な未来のまちのために(10) ・「持続可能なまちづくり」について自分とのかかわりを含めてまとめる。 ・3年間の学びを交流する。						
理科		運動とエネルギー ・力の合成と分解 ・物体と運動 ・仕事とエネルギー	生命のつながり ・遺伝の規則性と遺伝子 ・生物の種類の多様性と進化	自然界のつながり ・生物のつながり ・自然界を循環する物質	化学変化とイオン ・水溶液とイオン ・化学変化と電池 ・酸・アルカリとイオン	地球と宇宙 ・天体の動き ・宇宙の中の地球	地球の明るい未来のために ・自然環境と人間 ・科学技術と人間					
道徳		省略		ともに生きる社会の実現「No Charity, but a Chance!」	よりよい社会の実現「サトシの一票」	省略						

国語「情報を読み取って文章を書こう～グラフを基に小論文を書く」の活用

④ 「持続可能なまちづくり」について、自分たちの考えをまとめ、行政や企業、地域に向けて提案する活動を行います。
ここでは、「情報を読み取って文章を書こう」を活用することができます。国語の教科書には、「グラフを読み、分析する」→「構成や内容を考える」→「小論文を書く」→「読み直して推考したり助言したりする」という手順が示され、情報を客観的に読み取り、論理的に考えて表現する方法を学びます。国語の学習を活用することで、説得力のある提案にまとめることができます。
また、国語で取り上げるグラフを総合的な学習の時間にかかわるグラフにすることによって、一つの学習活動で両方の学習ができます。それにより、どちらかの学習にかかる時間を短縮することも可能になります。

公民「暮らしと現代社会」の活用 ①

1・2年生の学習を踏まえて、「持続可能なまちづくり」にかかわる課題を設定し、解決のための情報収集を行います。
ここでは、現代社会の課題について多様な視点から考える必要性を教えている公民の学習が活用できます。自分たちが生活している社会は、グローバル化する社会、進化する人工知能、少子高齢化、伝統文化の継承、異文化理解、効率と公正等、様々な課題を持っていることが分かります。このような多様な視点を持ちつつ、自分たちの住むまちを見ていくことによって、課題も見えやすくなります。

公民「暮らしと民主政治」の活用 ②

自分たちが住むまちを少しでも良くしたいと考えた生徒は、自分たちの考えをまとめると同時に、行動を起こしていきます。
ここでは、地方議会、地方自治と住民参加の学習を生かすことができます。地方自治は、地域社会で民主政治を実現する場であり、住民が地域の課題に対して積極的に行動することがあることを学んだ生徒は、「持続可能なまちづくり」について学び、考え、市議会などに提案しようとする活動の方向性を持つことができます。

道徳「ともに生きる社会の実現」「よりよい社会の実現」の活用 ③

行政や企業、地域に向けた提案を考えていくには、まちに住む多様な人々の実情や思いを知ることが必要になります。また、まちに住む自分たちがその提案にどうかわっていくかも求められます。
ここでは、道徳の共生や社会参画につながる学習を生かすことができます。障がい者の社会参画、社会参画の一つとしての選挙権の行使などは、自分たち一人一人が社会を担っていくという自覚をうながすことにつながります。

理科「地球の明るい未来のために」の活用 ⑤

「持続可能なまちづくり」をSDGsの視点で考えていく際、陸域生態系の保護、土地の劣化の阻止・回復、生物多様性の損失の阻止などが取組として考えられます。
ここでは、理科の学習で取り上げる、生物と自然環境の関係や原子力を含めたエネルギー利用の課題などの学習を活用することができます。「持続可能なまちづくり」を科学的な側面から考えていくことにつながることができます。

教科横断の教科書の使い方

教科等横断的な学習での活用例

社会科と「特別の教科 道徳」の教科横断

教科等横断的な学習を考える際に、まず考えたいのは、「特別の教科 道徳」との関連です。平成29年告示の中学校学習指導要領解説を見ると、「総則編」と「特別の教科 道徳編」を除くすべてに、付録として「『道徳の内容』の学年段階・学校段階の一覧表」が掲載されています。道徳科との関連を考慮しながら、道徳の内容項目について、教科の特質に応じて適切に指導することになっていることから、まずは道徳との関連を考えてみると良いでしょう。

例えば、社会科の地理の学習と道徳について考えてみます。地理の学習では、世界の人々の生活や環境に関する学習があります。学習を通して、世界各地における人々の生活やその変容を基に、世界の人々の生活や環境の多様性を理解することが求められますが、その際に、道徳の「国際理解、国際貢献」の内容項目が大きく関連することになります。一覧表で中学生の項目を見ると、「世界の中の日本人としての自覚をもち、他国を尊重し、国際的視野に立って、世界の平和と人類の発展に寄与すること。」との記述があります。

道徳の教科書には、「国際理解・国際貢献」に関連して、「平和を求める」「互いの文化の違いを認める」「国際社会の一員として」「国際協力」などを題材にした資料（読み物）が掲載されています。これらを社会科の学習と関連させながら学習を進めることで、「国際理解・国際貢献」についての心情を深めることができるのではないのでしょうか。

公民の学習では、広い視野に立ち、グローバル化する国際社会に主体的に生きる平和で民主的な国家及び社会の形成者に必要な公民としての資質・能力を育成することを目指しています。こうしたことから、先の道徳の「国際理解・国際貢献」と関連させて学習することができるでしょう。

また、公民の学習では、日本国憲法などの法についても学習します。憲法がどのようにして生まれたのかといった背景や基本的人権について尊重することなども学習していきます。その際に、道徳の内容項目である「遵法精神・公徳性」「公正・公平・社会正義」といった項目との関連が考えられるでしょう。

日本国憲法では、第14条において法の下での平等が掲げられていますが、今もなお、人々の間に存在する偏見や差別はなくならない現状です。社会科で法について学ぶ際に、道徳の教科書等にある偏見や差別を題材にした資料（読み物）をもとに学習を進めることで、実際に苦しんでいる人々の苦しみや悲しみなどの心情についても深く学ぶことができるのではないのでしょうか。

他の教科等でも、まずは道徳との関連を考えてみてはいかがでしょうか。

「道徳の内容」の学年段階・学校段階の一覧表

道徳の内容	中学校第1学年段階(第1学年)	中学校第2学年段階(第2学年)
道徳の基礎	(1) 正しい道徳観念をもち、道徳的行動をしようとする。	(1) 正しい道徳観念をもち、道徳的行動をしようとする。
道徳の発展	(2) 道徳的行動をしようとする。	(2) 道徳的行動をしようとする。
道徳の深化	(3) 道徳的行動をしようとする。	(3) 道徳的行動をしようとする。
道徳の応用	(4) 道徳的行動をしようとする。	(4) 道徳的行動をしようとする。
道徳の統合	(5) 道徳的行動をしようとする。	(5) 道徳的行動をしようとする。
道徳の発展	(6) 道徳的行動をしようとする。	(6) 道徳的行動をしようとする。
道徳の深化	(7) 道徳的行動をしようとする。	(7) 道徳的行動をしようとする。
道徳の応用	(8) 道徳的行動をしようとする。	(8) 道徳的行動をしようとする。
道徳の統合	(9) 道徳的行動をしようとする。	(9) 道徳的行動をしようとする。
道徳の発展	(10) 道徳的行動をしようとする。	(10) 道徳的行動をしようとする。
道徳の深化	(11) 道徳的行動をしようとする。	(11) 道徳的行動をしようとする。
道徳の応用	(12) 道徳的行動をしようとする。	(12) 道徳的行動をしようとする。
道徳の統合	(13) 道徳的行動をしようとする。	(13) 道徳的行動をしようとする。
道徳の発展	(14) 道徳的行動をしようとする。	(14) 道徳的行動をしようとする。
道徳の深化	(15) 道徳的行動をしようとする。	(15) 道徳的行動をしようとする。
道徳の応用	(16) 道徳的行動をしようとする。	(16) 道徳的行動をしようとする。
道徳の統合	(17) 道徳的行動をしようとする。	(17) 道徳的行動をしようとする。
道徳の発展	(18) 道徳的行動をしようとする。	(18) 道徳的行動をしようとする。
道徳の深化	(19) 道徳的行動をしようとする。	(19) 道徳的行動をしようとする。
道徳の応用	(20) 道徳的行動をしようとする。	(20) 道徳的行動をしようとする。
道徳の統合	(21) 道徳的行動をしようとする。	(21) 道徳的行動をしようとする。

付録6

国語科と「総合的な学習の時間」等の教科等・領域横断

2学年の国語科では、インタビューの学習や礼状を書く学習、敬語の使い方などの学習などがあります。いずれもコミュニケーションに関わる学習ですので、他者の存在があってこそ成り立つ学習であり、生活に活かしてこそ学習する意味やよさが感じられます。

しかしながら、実際の授業では、教科書をさらっと「読んで分かった」つもりにし、試しに練習プリントを出して、「問題が解ければ理解できた」ということで済ませてしまうことはないでしょうか。これでは、「知識・技能」だけの学習になってしまい、生徒が実の場で他者を前にして、どんな言葉を使うか「思考・判断・表現」することはなく、「主体的に学ぶ」とは言い難い学び方です。かといって、国語科のコミュニケーションに関する学習単元で、実の場や他者を毎回設定することは、時数的に難しいでしょう。

そんな時こそ、国語科と総合的な学習の時間等を横断する学習単元をつくる機会ではないのでしょうか。2学年の総合的な学習の時間では、キャリア教育の視点から職業体験活動に取り組んだり、修学旅行を通して他者と関わる活動を設定したりする学校が多くあることと思います。職業体験で社長さんにインタビューをする、従業員の方とコミュニケーションを取りながら実際に仕事をする、お世話になった事業所に礼状を書くなど、一連の体験活動に国語科の学びが一体的に・総合的に、必然性をもって生じます。

そのためには、教科書通りに進めるのではなく、活動時期に合わせたり、学習内容を組み合わせたりして、逆に時数を少なくし、効果的な学習を仕組みます。敬語を教室で学ぶだけではなく、現場で敬語を使う場面に接していくことで、自然と敬語を口にするようになったり、尊敬語と謙譲語を使い分けたりすることができるようになるでしょう。そうやって経験的に学んだ敬語の感覚やコミュニケーション能力は、敬語に関する試験問題においても発揮されることと思います。

また、道徳でも職業体験活動に関する読み物教材が多く取り上げられていますし、実際に職業インタビューをして、働くことの意味を考える活動にするような教材もあります。このようにして、道徳や特別活動などもリンクさせて学習単元を組むこともできます。

さて、ここまで教科・領域横断で学習するよさや単元のつくり方について説明してきましたが、中学校においてこうした横断的な学習を成立させるためには、国語科の担当教員だけ動いても難しいと思われます。学年会などで、「主体的・対話的で深い学び」を実現するための対話が必要であり、教員間での信頼、連携、協力、分担などが必要です。そうやって、まずは教師集団で主体的・対話的に学び合い、協働して学習を自分たちでつくり上げていくことが大切だと考えます。生徒は、そうした教師たちと一緒に学ぶことで、「主体的に学ぶ態度」を身に付けていくことでしょう。



教科横断の教科書の使い方

● 教科書とは？

(1) 教科書の定義①(文科省HPより)

教科書とは、教科書の発行に関する臨時措置法において「小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校及びこれらに準ずる学校において、教育課程の構成に応じて組織排列された**教科の主たる教材**として、**教授の用に供せられる児童又は生徒用図書**であり、**文部科学大臣の検定を経たもの又は文部科学省が著作の名義を有するもの**」とされています(第2条)。

(2) 教科書の定義②(文科省HPより)

教科書は正式には「教科用図書」といい、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校などの学校で教科を教える中心的な教材として使われる児童生徒用の図書のことです。我が国では学校教育における教科書の重要性を踏まえ、**原則として上記の学校では文部科学大臣の検定に合格した教科書を使用しなければなりません。**(学校教育法)

● 授業における教科書の使い方に関する 調査研究委員名簿

<企画運営部会>

新井 郁男 星槎大学特任教授(委員長)
 天笠 茂 千葉大学教育学部名誉教授(副委員長)
 松本 修 玉川大学大学院教育学研究科教授
 谷田部玲生 桐蔭横浜大学法学部教授
 西村 圭一 東京学芸大学大学院教育学研究科教授
 鳩貝 太郎 東京都立大学客員教授
 星野 由子 千葉大学教育学部准教授
 走井 洋一 東京家政大学児童学部初等教育学科教授
 松井千鶴子 上越教育大学教職大学院教授
 山本 智子 光村図書出版(株)編集第一本部本部長
 加野島行宏 教育出版(株)関連事業部事業管理課
 藤原 智志 (株)新興出版社啓林館数学編集部第1課課長
 太田 綾子 大日本図書(株)編集局編集三部中学校理科編集長
 榮 彰子 東京書籍(株)編集局英語編集部長中学校英語編集長
 山田 和代 日本文教出版(株)編集部部長
 細野 二郎 教科書研究センター参与

<国語部会>

松本 修 玉川大学大学院教育学研究科教授(主査)
 山本 智子 光村図書出版(株)編集第一本部本部長
 小林 一貴 岐阜大学教育学部教授
 佐藤多佳子 上越教育大学大学院教育学研究科教授
 山口 政之 敬愛大学教育学部教授
 坂口 京子 静岡大学教育学部教授
 桃原千英子 沖縄国際大学総合文化学部教授
 西田 太郎 兵庫教育大学大学院准教授
 井上功太郎 美作大学生活科学部児童学科専任講師
 脇崎まいこ 栗国村立栗国小中学校教諭
 橋本 祐樹 世田谷区立等々力小学校教諭
 鈴木 真樹 相模原市立九沢小学校指導教諭
 中山 睦子 糸満市立高嶺中学校教諭

<社会科部会>

谷田部玲生 桐蔭横浜大学法学部教授(主査)
 加野島行宏 教育出版(株)関連事業部事業管理課
 大澤 克美 東京学芸大学教職大学院教授
 齋藤幸之介 多摩市立諏訪小学校校長
 山内 敏男 兵庫教育大学学校教育学部教授
 石本 貞衡 練馬区立大泉中学校主幹教諭
 小山 茂喜 信州大学学術研究院総合人間科学系教授
 吉村功太郎 宮崎大学教育学部教授

<算数・数学部会>

西村 圭一 東京学芸大学大学院教育学研究科教授(主査)
 藤原 智志 (株)新興出版社啓林館数学編集部第一課課長
 鈴木 詞雄 創価大学大学院教職研究科教授
 松島 充 香川大学教育学部教授
 五十嵐一博 元・淑徳大学教授
 佐藤 寿仁 岩手大学教育学部准教授
 本田 千春 東京学芸大学附属国際中等教育学校教諭
 久保 良宏 北海道教育大学名誉教授
 村田 祥子 江東区立第四砂町小学校主任教諭
 小柳 直人 品川区立大崎中学校教諭
 菰田 一史 さいたま市立美園南中学校教諭

<理科部会>

鳩貝 太郎 東京都立大学客員教授(主査)
 太田 綾子 大日本図書(株)編集局編集三部中学校理科編集長
 山下 修一 千葉大学教育学部教授
 松原 静郎 国立教育政策研究所名誉所員
 宮内 卓也 東京学芸大学先端教育人材育成推進機構教授
 西出 和彦 仁愛大学人間生活学部教授
 加藤 圭司 横浜国立大学教育学部副学部長

<外国語部会>

星野 由子 千葉大学教育学部准教授(主査)
 榮 彰子 東京書籍(株)編集局英語編集部長中学校英語編集長
 阿野 幸一 文教大学国際学部教授
 白倉 美里 東京学芸大学教育学部准教授
 奥住 桂 埼玉学園大学人間学部子ども発達学科准教授
 田村 岳充 宇都宮大学共同教育学部助教

<道徳部会>

走井 洋一 東京家政大学児童学部初等教育学科教授(主査)
 山田 和代 日本文教出版(株)編集部部長
 鈴木 明雄 麗澤大学大学院学校教育研究科教授
 中野 啓明 新潟青陵大学福祉心理子ども学部学部長・教授

<横断部会>

細野 二郎 教科書研究センター参与(主査)
 新井 郁男 星槎大学特任教授
 天笠 茂 千葉大学教育学部名誉教授
 松井千鶴子 上越教育大学大学院学校教育研究科教授
 清水 雅之 上越教育大学大学院学校教育研究科教授
 高橋 栄介 上越市教育委員会学校教育課指導主事

<教員養成・研修ワーキンググループ>

天笠 茂 千葉大学教育学部名誉教授(主査)
 新井 郁男 星槎大学特任教授
 松井千鶴子 上越教育大学大学院学校教育研究科教授
 西村 圭一 東京学芸大学大学院教育学研究科教授
 細野 二郎 教科書研究センター参与
 八木澤史子 千葉大学教育学部助教
 藤谷祐一郎 独立行政法人教職員支援機構 事業部事業企画課課長補佐
 研修プロデューサー 研修・調査研究担当リーダー
 冠木 健 新宿区立教育センター教育研究調査員
 金岡 幸江 柏市教育委員会学校教育部教育研究所長

● 教科書ができるまで

教科書協会「教科書発行の現状と課題」より

