

今後の教育課程、学習指導及び学習評価等の在り方に関する有識者検討会
教科書・教材の在り方について

2024(令和6)年6月10日

文部科学省教育課程課教育課程企画室

天笠 茂(千葉大学名誉教授)

I. 主たる教材としての教科書

II. 教科書以外の教材の在り方ーその豊かさと質ー

III. 教材のカリキュラム・マネジメント
ー教育内容・教育方法等の変化に対応した豊かな学
びの空間ー

I . 主たる教材としての教科書

学習指導要領と教科書

- ・教科書は、学習指導要領の目標が達成されるようにつくられている。
- ・教科書は、年間の授業時数で指導できるように単元の配列や単元にかける時数に配慮してつくられている。
- ・教科書は、学習指導要領のねらいをふまえた授業に最も適した主たる教材である。

I ー1 教科書の在り方をめぐる答申等

教科書の在り方をめぐる答申等一覧

1998(平成10). 7 教課審	教材の精選 問題解決能力の育成
11 検定審	自ら学習の方法を工夫、考えるきっかけ 学習活動の過程が分かる
2002(平成14). 7 検定審	発展的な学習
2008(平成20). 1 中教審	ページ数の増加 発展的な学習
2016(平成28)12 中教審	「主体的・対話的で深い学び」の実現 教員による活用
2017(平成29) 5 検定審	より学びやすい教科書

教育課程審議会答申

(1998(平成10)年7月29日)

「教育内容の厳選の趣旨を反映し、知識の暗記に偏りがちな**教材の精選**を図るとともに、**学び方や問題解決能力の育成に資する教材**を豊富にするなど、教科書の在り方を工夫する必要がある。」

これからの教科書に求められる内容、記述の在り方

(3) 学び方、考え方の習得が図られるものであること

○これからの教科書は、知識、技能の網羅的な詰め込みに陥ることなく、「何を学ばばいいのか」といった学習のねらいや目標、「いかにして学ぶのか」といった学習の仕方が児童生徒にしっかりと認識され、**児童生徒自らが学習の方法を工夫し、考えるきっかけ**となり、また、それらを助けるものとなる必要がある。

○計画の立て方、調べ方、観察や実験の仕方、話し合いや報告の仕方といった**学習活動の過程**が分かり、児童生徒自らが工夫し、考えることができるような教材の構成となるように配慮し、学習する内容の理解に至る過程が重視されるべきである。

教科書制度の改善について(検討のまとめ)

平成14(2002)年7月31日

教科書においては、その基本的性格を踏まえ、以下のような考え方に基づき、「**発展的な学習内容**」等の記述を可能とすることが適当である。

ア. 学習指導要領の目標、内容の趣旨を逸脱するものでないこと

イ. 児童生徒の心身の発達段階に適応しており、負担過重とならないものであること

ウ. 主たる学習内容との適切な関連を有するものであること

中央教育審議会答申

(2008(平成20)年1月17日)

○ 「子どもが学ぶにあたって必要な学習内容が質的にも量的にも十分に確保されるよう記述内容を工夫しつつ、教科書のページ数を増加させるようにしたり、発展的な学習に関する記述の一層の充実が図られるようにすることなどが必要である。」

中央教育審議会答申

(2016 (平成28) 年12月21日)

・学習指導要領等の実施に必要な諸条件の整備の一環として教科書を位置づけている。

「主たる教材である教科書は、子供たちが『どのように学ぶか』に大きく影響するものであり、学習指導要領等が目指す理念を各学校において実践できるかは、教科書がどう改善されていくかにも懸かっている。」

「『主体的・対話的で深い学び』を実現するには、教科書自体もそうした学びに対応したものに変わり、**教員がそれを活用しながら、**教科書以外の様々な教材も組み合わせることで子供の学びの質を上げていくことができるようにすることが重要である。」

教科書の改善について(報告)

平成29(2017)年5月23日

学習指導要領改訂を反映した教科書づくり

- ・教科書が学習指導要領の目指す理念を体现する。
- ・教科書に掲載される主要な内容と学習指導要領の内容・項目との対応の明示
- ・学習指導要領解説を教科書記述に反映
- ・より学びやすい教科書となるように改善
- ・弾力的な時間割の編成への対応、児童生徒の個別のニーズに対応

I-2 教科書の使用をめぐって

このたびの学習指導要領と教科書

○このたびの教科書は、「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たことをふまえ、編集を工夫。

○このたびの教科書の特徴

①「主体的・対話的で深い学び」

②キャラクターや欄外の注釈と見方・考え方

③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巻頭のオリエンテーション紙面の充実

④二次元コードの掲載

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」

- 授業における教科書の使い方に関する調査研究(委員長 新井郁男)
「授業における教科書の使い方に関する調査研究(平成30(2018)年度～令和5(2023)年度 研究成果報告書」公益財団法人 教科書研究センター 令和6(2024)年1月31日

- 学習指導要領で重視されている「主体的な学び」という観点から、教科書の使い方について調査研究を行い、その望ましい使い方を明らかにすることを課題とした。

- 研究内容
 - ・教科書使用の実態の把握
 - ・教師の教科書に対する認識などを明らかに
 - ・教科書の効果的な使用事例の収集
 - ・教員養成・内容の検討

- 国語、社会、算数・数学、理科、外国語、道徳、教科横断

- 教科教育の研究者、実践者、教科書編集者など
(教科書編集者)教科書の編集意図が現場に十分に理解されて使われていない。

国語①

- ・国語という教科書は、教材の集まりという側面を持つ。(小中)
- ・学習指導要領の構造が変わり、学習の流れそのものが書き込まれるようになった。(小中)
- ・「主体的・対話的で深い学び」に対応した教科書作りに腐心。(小中)
- ・学習指導要領に示された「学習過程」に即した手引の構成にそっているものが多い。(小中)
- ・学習目標に向かって、見通しをもって学習を構成するという点に共通点あり。(小中)
- ・「共有」にあたる言語活動が最終にしかおかれず、全体としては相互作用にかかわる活動が減少。(小中)
- ・どんどん親切に。国語が苦手な教員や若手の教員でも授業が成立するようにという配慮がある。(小中)

国語②

- ・学習過程を取捨選択し、順序を入れ替えたりしながら学習集団と教師の個性に合わせた形で学習を組織立っている。
- ・教師に親切である反面、自在な使い方を阻む要因にもなっている。

社会①

- ・巻頭に「社会科学習の進め方」「社会科の見方・考え方」「前の学年の振り返り」のページを設けた。(小)
- ・振り返り(導入)や次につなげる働きかけ(まとめ)の工夫。(小)
- ・主体的・対話的で深い学びの実現に向けた工夫や配慮。(小)
- ・キャラクターの効果的な活用。(小)
- ・「社会的な見方・考え方を働かせる学習」への工夫や配慮がされている。(小中)
- ・問題解決学習をより高める工夫や配慮。(中)
- ・資料活用を促す工夫や配慮。(中)
- ・教科書をなぞってやっていけば、どの先生でも問題解決的な学習スタイルに近づけるよう、全体を通して大きなテーマを追究していく意識づけとなる工夫。(小)

社会②

教科書の使い方

- ・中学年では、副読本を使い指導内容等を教科書などで確認している。総じてよく使っている。
- ・授業の中で主教材として使う一般的な利用方法のみならず、単元計画等を立てる際に参考にする利用方法もあることが確認された。
- ・活用はされている。しかし、効果的に活用するには至っていない。(小)
- ・教科書編集が「生徒の見方・考え方を働かせる」ことをベースに構成されているのに対して、授業者は授業のねらいに合わせて理解をさせるための資料として位置づけている。(中)

算数・数学①

編集意図(算数)

次のようなことを実現する意図をもって編集されている。

- ① 数学的な見方・考え方を身につける
- ② 算数を学ぶよさを実感する。
- ③ 学びのつながりを意識できる

・対話の場面や活動の場面が取り入れられている

・単元、小単元を細分化し1時間の指導の区切りもわかりやすくなっている。

・本質への入り口のヒントとなる言葉を、キャラクターが吹き出しで語っている。

・“できること”や“わかること”だけでなく、“考えること”、“楽しむこと”といった算数指導の目的や目標に関わることが満載されている。

編集意図(数学)

①「問題発見・解決の過程」を体得する
この過程が身につけられよう工夫されている。

② 個に応じた学習に対応する

単元末に基本から応用までの問題を用意し習熟度ごとに取り組めるようにしている。

必修内容以外にも補充問題や興味関心に応じて取り組めるオプション課題を用意している。

③ 数学的な見方・考え方の働きを実感する

キャラクターの吹き出しや欄外の注釈で見方・考え方を示す。

巻頭で説明するコーナーを設ける。

* 対話や活動の場面が取り入れられる。

身につけた知識・技能を利用して解決する問題を用意。

算数・数学②

○小・中学校の接続は余り意識されずに編集。とりわけ、義務教育学校や小学校の教科担任制への配慮は乏しい。

○「教科書を開かせ、閉じさせ、開かせる指導」をめぐって

- ・教科書が授業展開を規定し過ぎている。
- ・授業者自身の判断として、

“問題解決に向かう途中での重要な思考や、その結果として理解の更新や知識や方法の構成ができない、すなわち、深い理解や高い資質・能力の育成につながらないことを危惧した上での判断。”

理科①

編集意図(小)

- ①問題解決の過程を明確にして学び方、学習の流れがイメージできるように。
- ②「主体的・対話的で深い学び」を通して、知識及び技能を確実に習得し、思考力・判断力・表現力等を育成できるように。
- ③学びの広がり、つながり、深まりなどに対応できるように。二次元コードを記載。
 - ・問題解決の過程が明示され、見通しをもって学習に取り組むようになった。
 - ・「主体的・対話的で、深い学び」が重視。対話を通して思考を広げ、深める構成に。キャラクターなどの投げかけの発話などを示す。

*「ふきだし」の記述が充実。

編集意図(中)

- ①「探究の過程」を明確にして学びの流れがわかるように編集。
- ②「主体的・対話的で深い学び」ができるような具体的な対話例を示して生徒どうしの対話が進められるように編集。
- ③安心・安全や今日的な課題への取り組みに配慮した編集となっており、二次元コードを記載してデジタルコンテンツが活用できるように編集。
 - ・探究の過程を重視した紙面構成。
 - ・探究の過程と「主体的・対話的で、深い学び」を支える教科書紙面の要素。キャラクターによる発話。傍注、脚注。
 - ・デジタル化への対応例として二次元コードの活用。

理科②

- ・「学習の進め方」「教科書の使い方」、大多数の教員が多少なりとも扱っている。(小)
- ・構想、実験準備、振り返りでは活用。(小)
- ・指導の場面では、「非理科教員」は活用しながら指導し、「理科教員」は活用せずに指導を行う傾向。

教科書の使い方(中)

- ・「新人教員」「熟達教員」とともに授業前の準備段階で活用している割合が多い。(中)
- ・指導の場面では、ほとんどの「新人教員」は教科書を活用しながら指導を行い、写真資料や動画資料を利用。(中)
- ・振り返りの場面でも、「新人教員」の多くが活用。知識の定着をはかろうとする場面で活用。(中)
- ・発話について、「熟達教員」は課題発見に、「新人教員」は予想に活用している。(中)
- ・探究の過程を重視した紙面構成の工夫は教員に好評。(中)
- ・発話などが工夫されていて指導しやすいなど、教員に好評。(中)
- ・二次元コードにはあまり活用されていなかった。もっとわかりやすくなるように工夫を。(中)

教科書の使い方をめぐって

○教科書を「開かせて、閉じさせて、開かせる」使い方
⇒関心を持つ、考える、確認する
⇒「閉じさせる」=「深い理解や高い資質・能力の育成につながらないと判断」
⇒教科書の在り方として、児童生徒の思考を狭めてしまうことのおそれ。

○指導力の向上と教科書の使用

若手の教師や、その教科の指導力が十分でない教師を前提に教科書を編集。

⇒教師の指導力育成につながらないおそれ。

これからの教科書が変わっていくべきポイント —議論を必要とする諸点—

1. 学習者の既習の状況や思考の特性に応じた多様なアプローチが可能な教科書(児童生徒の個別ニーズへの対応)
2. 弾力的な時間割(たとえば、モジュールなど)への対応
3. 問題解決に向かう途中での思考・判断・表現をより重視しつつ、その結果として理解の更新や知識や方法の習得につながる教科書の在り方。
4. 一人一台ICT端末により、児童生徒が様々な学習材に自らアクセスできるようになってきたという変化を踏まえた、教科書に記載すべき知識の量や「発展的内容」の在り方。

教科書編集者と授業者とのコミュニケーション

○学習指導要領⇔教科書編集者

○教科書の編集⇒検定⇒採択

○教科書編集者⇔◆⇔授業者

Ⅱ．教科書以外の教材の在り方 －その豊かさと質－

教材の質・豊かさ

- 授業において、教科書とともに教材が用いられる。
- これを図書教材と呼ぶこともある。テスト、ドリル、ワーク、資料集など。
(日本図書教材協会)
- ワークブック、テストブック、学習帳、ノート、作業帳、などいろいろな名称で呼ばれている。
- 学校教育法第34条2項 主たる教材である教科書以外の教材について、有益なものは、これを使用することができる とされている。
- 図書教材のほかにも、教師が作成するプリントなども教材と呼ばれる。
- 学校で整備する教材として、理科室の実験道具、体育館の跳び箱やボール、など。教具と呼ばれることも。
- 国による教材整備計画のもとに計画的に整備されるものも含まれる。

教材の質・豊かさのために

—議論を必要とする諸点—

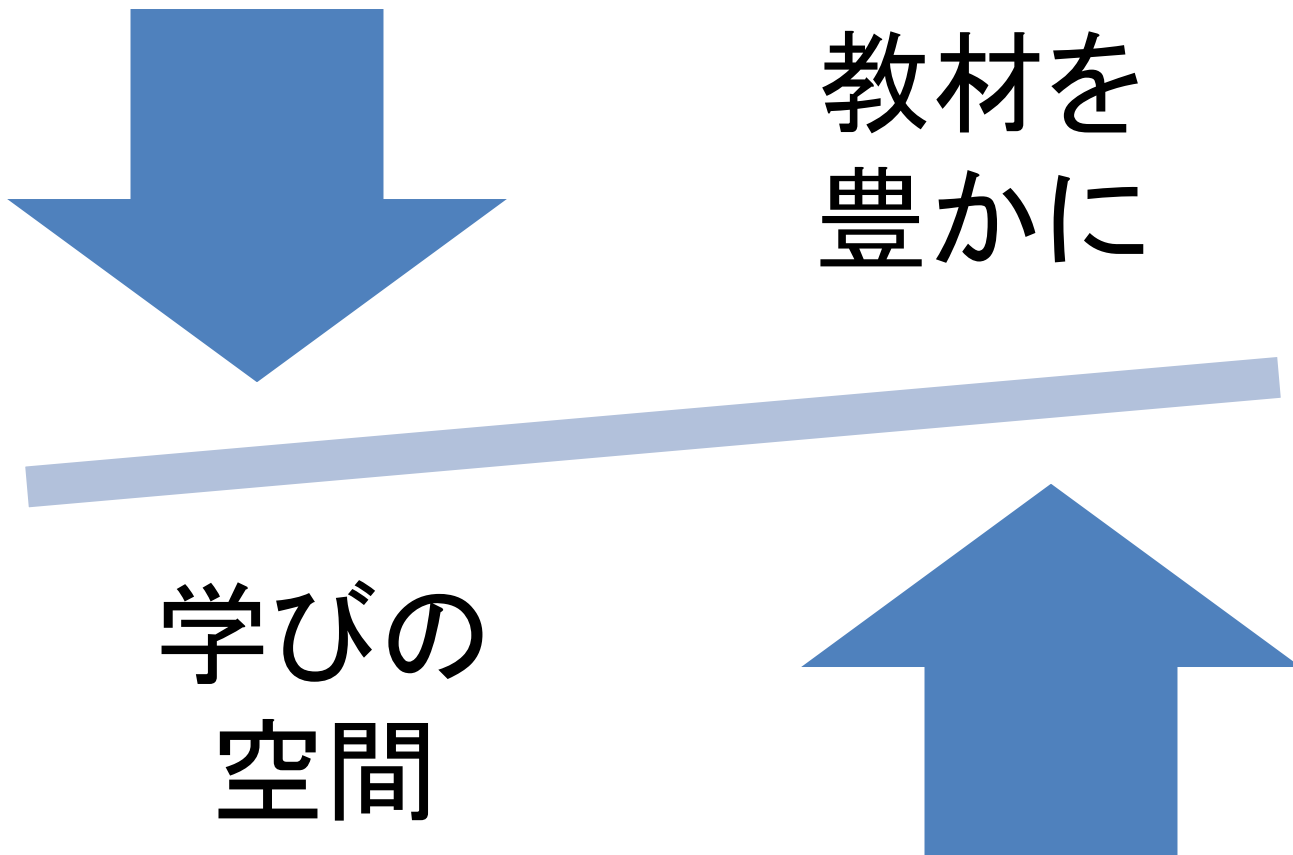
①学習指導要領や教科書の研究を通して教材の質の維持と向上。

②教材の作成に関わる教師の在り方。

③保護者の経済的負担への考慮、地方自治体による教育予算の計上。

④学習材ということ。

学びの空間を豊かにする —議論を必要とする諸点—



教材と教具の融合による豊かな学びの空間の設計

◇学校施設の立場から学びの空間

⇒高度な学びを誘発する創造的な教室

⇒専門的で高度な学びを誘発するラボ

⇒読書・学習・情報のセンターとなる図書館

◇教材・教具・家具の一体的運用による学びの計画・空間の整備

・室内空間を構成する要素として家具は重要。

◇学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議「新しい時代の学びを実現する学校施設の在り方について」(令和4年3月)

「(教材・教具と)家具と空間を別々に捉え計画するのではなく、学びの空間を実現する不可分な要素として、(教材・教具と)家具も含め、一体的に学びの空間を計画・整備することが重要。」(p. 20)

「

Ⅲ. 教材のカリキュラム・マネジメント

—教育内容・教育方法等の変化に対応した豊かな学びの空間を—

教材・教具・施設・設備ということ

学習指導要領改訂と学校施設整備指針の改訂

- ・幼稚園施設整備指針(令和4年6月) ・小学校施設整備指針(令和4年6月)
- ・中学校施設整備指針(令和4年6月) ・高等学校施設整備指針(令和4年6月)
- ・特別支援学校施設整備指針(令和4年6月)

* 「教育内容・教育方法等の変化に対応した豊かな施設環境を整備」

◇ 学習指導要領改訂⇒整備指針の改訂によって対応⇒現実的な学校施設の制約⇒学校用家具の開発

学校用家具: 室内空間を構成する要素として家具は重要であり、場面に応じた多様な活動の展開や豊かな環境づくりの観点から、家具も含めて、一体的に学びの空間を計画することも重要である」

○学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議報告書「新しい時代の学びを実現する学校施設の在り方について～School for the Future [未来思考]で実空間の価値を捉え直し、学校施設全体を学びの場として創造する～(最終報告)」(令和4年3月)

特別支援学校施設整備指針に反映させる共通的事項

(新学習指導要領への対応)

・必要な環境を「いかに整備するか」に加え「いかに活用するか」「いかに改善するか」という視点が一層重要であり、これをカリキュラム・マネジメントの側面の一環として位置付け、内容や時間の配分等と効果的に組み合わせることにより、学習効果を最大化させる取組の促進が期待される。

* 学校施設の在り方に関する調査研究協力者会議『これからの特別支援教育を支える学校施設の在り方について～子供たちが共に学ぶ場、多様な学び場にふさわしい環境づくりを目指して～』 令和4年3月 p. 19

カリキュラム・マネジメントとエコシステム

○カリキュラム・マネジメント

・中央教育審議会答申 2016(平成28)年12月21日

各学校には、学習指導要領等を受け止めつつ、子供たちの姿や地域の実情等を踏まえて、各学校が設置する学校教育目標を実現するために、学習指導要領等に基づき教育課程を編成し、それを実施・評価し改善していくことが求められる。これが「カリキュラム・マネジメント」である。

・カリキュラム・マネジメントの三つの側面

- ①各教科等の教育内容を相互の関係で捉え、学校教育目標を踏まえた教科等横断的な視点で、その目標の達成に必要な教育の内容を組織的に配列していくこと。
- ②教育内容の質の向上に向けて、子供たちの姿や地域の現状等に関する調査や各種データ等に基づき、教育課程を編成し、実施し、評価して改善を図る一連のPDCAサイクルを確立すること
- ③教育内容と、教育活動に必要な人的・物的資源等を、地域等の外部の資源も含めて活用しながら効果的に組み合わせること。

○「エコシステム」

「教育課程のみに焦点を当てた改革から、教育課程—教材や教科書—学校評価の在り方—地域の学校文脈—教師や学校に関わるリソースの実態という、学習者を取り巻く学びの環境や資源のエコシステム全体を見通していくことが必要である。」(秋田喜代美委員 2023年4月27日メモ)

学習指導要領と教科書と指導計画と 教育課程

○指導計画としての教科書、単元計画としての教科書

○校内において

学習指導要領・教科書・各教科等指導計画
・教育課程・授業の相互関係を整える

○学習指導要領総則をめぐって

「教材・教具の適切な活用」

— 現行の小学校学習指導要領総則 —

第3 教育課程の実施と学習評価

1 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善

(3) 第2の2の(1)に示す情報活用能力の育成を図るため、各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ること。また、各種の統計資料や新聞、視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図ること。

(7) 学校図書館を計画的に利用しその機能の活用を図り、児童の主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善に生かすとともに、児童の自主的、自発的な学習活動や読書活動を充実すること。また、地域の図書館や博物館、美術館、劇場、音楽堂等の施設の活用を積極的に図り、資料を活用した情報の収集や鑑賞等の学習活動を充実すること。

「教材・教具の適切な活用」

平成元年6月

(8) 視聴覚教材や教育機器など教材・教具の適切な活用を図るとともに、学校図書館を計画的に利用しその機能の活用に努めること。

平成10年12月告示

平成15年12月一部改正

(8) 各教科等の指導に当たっては、児童がコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段に慣れ親しみ、適切に活用する学習活動を充実するとともに、視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図ること。

平成20年2月

(9) 各教科等の指導に当たっては、児童がコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段に慣れ親しみ、**コンピュータで文字を入力するなどの基本的な操作や情報モラルを身に付け、適切に活用する学習活動を充実するとともに、これらの情報手段に加え**視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図ること。

參考資料

教員養成・研修のためのテキスト

○『“新しい”教科書の使い方ーよりよい授業づくりのためにー(小学校)』令和4年10月

○『“新しい”教科書の使い方ーよりよい授業づくりのためにー(中学校)』 令和6年3月

○『すぐに使える学習者用デジタル教科書活用事例集(小学校編)』 令和5年1月

(公益財団法人 教科書研究センター)

『“新しい”教科書の使い方 —よりよい授業づくりのために—』など



第4学年「ごんぎつね」

1. 授業の準備

(1) 単元の目標と言語活動を確認しましょう。

手引きページには、リード文として、単元の目標が示されています。これは、教材を通して指導しやすい指導内容となつていきます。

「ごんぎつね」では、人物の気持ちの変化、人物の関係、情景といった内容が扱われる可能性があります。全てを網羅した学習を計画するのか、いずれかの内容に焦点化するのか、子どもたちの実態に応じた単元の目標の設定が求められます。その際、モデル紙面の「ポイント」のような、教材の特性に応じて示されている学習用語や読解方略を学ぶ機会も確保する必要があります。

また、例示された言語活動についても、単元の目標を達成する効果的なものとなるように、工夫する必要があります。

(2) 毎時の問いを見通しましょう。

手引きページに例示された毎時の問い(学習課題)は、子どもたちに提示できる形に検討しましょう。

②「『ごん』の気持ちを想像しよう。」は、具体的にどのような場面・行動・会話を扱うのか、考えるために必要な叙述はなにか、といった点で工夫の余地があります。目標に向かって、子どもたちが考えやすい問い方を用意しましょう。

(3) 作品に対する子どもたちの解釈を想定しましょう。

教材研究によって、作品理解の要となる内容を整理し、授業によって形成される子どもたちの解釈の幅を想定します。

「ごん」がつかないを行う理由や「兵十」への想いは、ひとりぼっちという「ごん」の境遇が大きくかわかります。手引きページに例示された個々の問いは、場面

学習のてびき
気持ちの変化を読み、考えたことを話し合おう

- 気持ちを表す言葉や情景のえがかれ方に気を付けましょう。
- 物語について話し合い、考えを深めましょう。

① 文章全体を見通そう。
「ごん」はどんなきつねですか。
「1」から「6」までの場面に
題を付けましょう。

② 「ごん」の気持ちを想像しよう。
場面「ごん」の気持ちを
想像し、話し合います。
「ごん」の兵十に対する気持ちはどこで
どのように変わりますか。

③ 情景や場面の様子が想像しやすい
表現を見つけてみましょう。そして、
その表現にはどんな持ちようが
あるのか、友達と話し合います。

④ 友達と話し合って、分かったことや
気付いたことをもとに、物語や人物
についての考えをまとめましょう。

ポイント
人物や物語に対する考えを深める

- ・ 行動や気持ちを表す言葉とともに、情景からも登場人物の気持ちを想像する。
- ・ 場面と場面を、結びついたりくわたりして、気持ちの変化をとらえる。
- ・ 他の人の考えや、自分とはちがう見方を知ると、物語に対する考えを深めることができる。

ふりかえろう

- □ どのような言葉から、人物の気持ちを考えましたか。
- □ 話し合う前と後とで、物語や人物に対する考え方はどう変わりましたか。

自己評価

子ども自身の振り返りを促しています。

単元の目標

年間指導計画、子どもの実態に応じて設定します。

の部分的なものにとどまることもあります。だからこそ、最終的には、子どもたちの解釈が、作品全体の中で一貫性をもったものになるように、積み重ねられる解釈の関連性を意識した学習計画が求められます。

2. 授業中

○ 本時の問いにかかわる叙述と子どもたちの発言を関連づけましょう。

読みの学習は、叙述を基にした検討が大前提になります。しかし、単に問いに対する子どもたちの考えの根拠となる叙述を示せばよいわけではありません。

②「『ごん』の兵十に対する気持ちはどこでどのようにかわりましたか。」に対して、「ちょっと、あんないたづらをしなけりやよかった。」という叙述を挙げ、いたづらを後悔していたと発言する子どもがいます。教師は、このような単純な結び付きに、他の子どもの発言や叙述を組み込み、板書を使って叙述の関連を表す役割を担っています。前後の叙述の関連はもちろんのこと、場面を越えた内容を結び付けることによって作品全体の内容理解の機会をつくることができます。

このような内容の読み取りに際して、読み方を明示的に扱うことが重要です。会話と行動から想像される人物の心情、視点人物の心情があらわれる情景描写、設定部・終末部から考える作品構造といったものです。

3. まとめ

毎時のまとめは、子どもたちの問いに対する考えが、話し合いや全体共有といった問いの検討を経て、再考されたものになります。教師は、ここでの再考した子どもたちの考えに対して、本時のねらいに沿ったものになっているのか、評価する必要があります。

読みの力の明示
教科書に示された言葉は、
読みの力として蓄積しやす
いものになっています。

活動例
学習活動や問いを、子ども
と共有し、学習を進めるこ
とができます。イラストの
吹き出しやノート記入例等
も、どのように生かすのか、
検討する必要があります。

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係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)の違いに気付かせ、「武士のおこり」について考えさせる手がかりとします。

★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



★ 地方の有力者の飯(粉河寺縁起繪巻)

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(平治物語繪巻)

■ 武士の登場

★ 武士はどのようにしておこり、成長したのだろうか。

★ 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)。弓矢馬などの武器に慣れ、受領(国司)に任せ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とどまり、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しなくなり、土地などを巡って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。

★ 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、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。

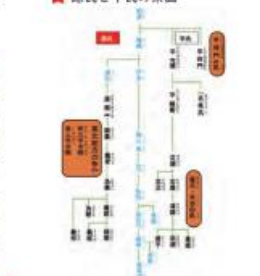
★ 数字は、内容を活用していく順番(指導の流れ)の例を示しています。



★ 武士の成長と政治

866	藤原純友が反乱になる	1016	藤原朝隆が院政になる
884	藤原経季が院政になる	1051	朝九条院政(～62)
939	平将門の乱(～40)	1083	後三年合戦(～87)
939	藤原純友の乱(～41)	1156	保元平治の乱
		1159	平治の乱

★ 源氏と平氏の系図



★ 武士がどのように成長したか、説明しよう。

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(源義家ら)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・海城等の反乱をしずめた平氏(平忠盛ら)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任せられるようになっていったため、公領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。こうした実力で権力を主張することを「自力救済」といいます。

★ 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・考え方の視点の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・考え方の視点を用的に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を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。

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読んでみて、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「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」ためにや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みさせたい。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 等式の両辺に同じ数をひいても、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、 $A \div C=B \div C$

注意 上の③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 $x=○$ の形で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。

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 $x=○$ の形で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します。

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かめ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」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。

(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。

【1時間目】2. 授業中

○問題の設定につながる発言や行動を集めて、整理しましょう。

児童の遊びの中での発言を集めます。発言に迷っている児童には、教科書のキャラクターの吹き出しのセリフを参考にするように声をかけます。教師の問いかけによって、問題の設定につながるようになります。授業の最後に次の時間の問題を設定します。また、教科書で問題を確認しましょう。

***** ゴムのはたらき *****

第1次（4時間）

本時：2・3時間目 ①②③④

【2・3時間目】1. 授業の準備

(1) 本時の目標を確認しましょう。

本時（2・3時間目）の目標は、次の2つです。

①観察・実験などを行い、得られた結果を基に考察し、表現する。

②ゴムの力は、物を動かすことができると、また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わることを理解する。目標は評価の観点と結びついています。

①は「思考力、判断力、表現力等」、②は「知識及び技能」です。評価については教師用指導書を参考にしましょう。

(2) 理科の見方・考え方を確認しましょう。

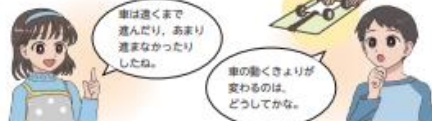
ここで働かせる主な「理科の見方・考え方」は、「量的・関係的」な見方、「比較する」考え方です。

「量的・関係的」な見方では、ゴムの伸ばし方や車の動く距離などの点が量的な観点、ゴムの伸ばし方によって手ごたえが変わる、ゴムの力の働きが変わる、という点が関係的な観点と整理できます。

【比較する】考え方では、ゴムの伸ばし方、車の進む距離などの比較が考えられます。【準備】実験を行いますので、実験で使う器具の準備をしておきましょう。パソコンやタブレットを使うことも考えられます。

②問題の設定・1時間目

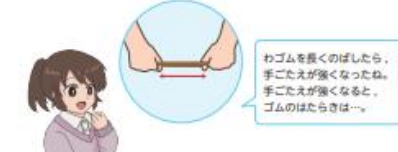
気づいたことを話し合しましょう。



問題

ゴムの伸ばし方をかえると、ものの動き方はどのようにかわるだろうか。

予想 わゴムで車を動かしたことなどから予想しましょう。



計画

どのように調べればよいか考えましょう。



③予想や仮説の設定・4検査計画の立案(2・3時間目)

【2・3時間目】2. 授業中

○問題の確認

1時間目に設定した問題を確認します。時間の間隔があった場合は、どんなことに気付いて問題を設定したのか、改めて思い起こさせるような声かけをすると、効果的と思われます。

教科書の問題文は基本的に、学習指導要領の内容に対応する結論が導き出されるように表現が工夫されていますが、児童の発言、行動などを基に教師が問題文を言い換えて進めることもできます。

○予想・計画

予想・計画は、重要な要素ですが、教科書の全ての学習単位で必ず表現されているわけではありません。学習内容との関連（予想や計画を考へにくいなど）や紙面の都合で省略されていることもあります。授業の中では、教科書紙面にない場合でも、必要に応じて予想や計画をしっかりと実践していくことも考えられます。予想・計画・実験（観察）・結論の流れが無理なく展開できるように整理しておきましょう。

じっけん

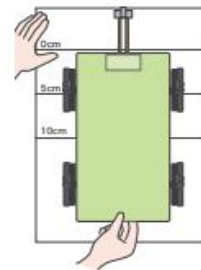
わゴムののび方をかえたときの、車の動く向きを調べましょう。

じゅんび：○○○○、○○○○、○○○○、○○○○

①発しやの5cmの線まで、わゴムのばして手をはなし、車がうごく向きを調べる。くり返し、3回調べる。

②わゴムのばす長さをかえて、①と同じように調べる。結果を記録する。

注意 強く引きすぎないようにする。



発しやがうごかないようにしよう



【けっか】

車がうごいたときより

わゴムのばす長さ	5 cm	10 cm
1回目	m cm	m cm
2回目	m cm	m cm
3回目	m cm	m cm

図1



図2



図3



注)吹き出しのセリフについて
吹き出しのセリフでは、「～だよ」「～だね。」と発言したり、「～かな」「～は……」などと示唆するような発言をする場合があります。発言の仕方に注目して活用してみましょう。

○予想・計画から実験方法を確認

児童の予想・計画の話し合いを基に、学級全体で実験方法を決定します。

実験方法が、設定した問題を解決できる結論を導けるものになるように、教師は話し合いに助言したり、方針を提案したりしましょう。この際、前もって教科書を読んで流れをつかんでおくとういでしょう。

○実験

実験方法は1つの例として示しています。教科書によって方法が多少異なります。動く車の作り方、車が動く距離の測り方、実験の注意などは、教科書・教師用指導書を参考に、また、物指しや巻き尺の目盛の読み方もしっかり事前準備をしましょう。

動く車は、風のカ・ゴムの力、両方の学習で使える想定になっています。

【教科書のキャラクターについて】

教科書には、児童のキャラクター、教師のキャラクター、マスコットのようなキャラクターなどが登場し、吹き出しでさまざまな発言をしています。

教科書によって、種類や役割が多少違っていますが、授業を進める上での参考になるので、主な役割を確認しておきましょう。一般的には、およそ次のような役割が設定されています。

①児童のキャラクター（図1）

対象学年の小学生の役割です。キャラクターによって学習内容の習熟度などの個性は、さまざまに設定されているようです。個性にしたがって、授業中に想定される発言が表現されています。

②教師のキャラクター（図2）

児童に質問したり、ヒントを与えたりして、学習活動を目標に近づけます。ときには③のキャラクターが、教師の役割をすることがあります。

③マスコットのキャラクター（図3）

親しみやすいデザインでアドバイスやヒントを与えます。観察・実験のポイントや見方・考え方の観点を発言することもあります。