

新教科書の傾向と対策

特集
2

国語

甲斐睦朗 先生
(京都橘大学教授)

はじめに

いよいよ平成23年度から新学習指導要領による国語教科書が使用され始める。国語教科書では採択率が高かつた光村図書を例に、新教科書の「傾向と対策」について記述することにしたい。

今回の教科書の質的な高さ、きめ細やかな配慮としては、第一に学習者の主体性の育成を重視していること、第二に全教科で育成すべき言語力について責任ある国語科の教科書として正面から立ち向かっていること、第三に中学校まで九年間を見通して体系的系統的に構成していることが指摘できる。

文学教材

まず全学年を通して物語単元は増加している。その中には、長年掲載されている作品群がある。各学年二編ずつ紹介してみると、一年「おおきなかぶ・くじらぐも」、二年「スイミー・スホの白い馬」、三年「ちいちゃんのかげおくり・三年とうげ」、四年「ごんぎつね・白いぼうし」、五年「わらぐつの中の神様・大造じいさんとガン」、六年「やまなし・海の命」がそれである。教科書に長期間掲載されていることで、日本の言語文化を担う価値を有していくし、読書のための窓口にもなっているのである。

説明文教材

今回の説明文教材で強調したいことは、近年の科学的な発見に裏打ちされた教材が開発されていることである。

それも広く人文科学、社会科学、自然科学の広がりを持っている。そういう観点で三年以上の新教材を各学年一編ずつ取り上げてみよう。三年「かるた」、四

文学教材は、教科書の改訂のおりに新しい教材を発掘して提案することも求められる。今回、文学教材としては各学年六編ずつが掲載されている。そのほぼ半数が新しい作品である。これも一編ずつ紹介すると、一年・佐野洋子「だつてをかつとばせ」、四年・「コライ」・スラトコフ作 松谷さやか訳「かげ」、五年・新美南吉「あめ玉」などである。これらの読みもの教材が全国の教室に喜びと感動を与えることになるであろう。

これらの物語作品は、表紙と簡単な説明で紹介されている四百編余りの読書案内とあいまって豊かで実り多い内容になっている。これらの作品を学校図書館にそろえることができるか、また、教師が

先に読んだ上で、子どもたちにどういう適切な助言・指導ができるかが課題になるであろう。

最初の「大きな力を出す」は見開き二ページ構成の教材で段落①～⑤の構成になっている。最初のページの脚注欄には、「読んで、自分の考えをまとめよう」と野進）の「教材がセットになっている。

最初の「大きな力を出す」は見開き二ページ構成の教材で段落①～⑤の構成になっている。最初のページの脚注欄には、「読んで、自分の考えをまとめよう」という学習目標が提示されていて、「それぞれの段落は、どのようにつながっているでしょう。事実や説明と筆者の関係を考えて読みましょう」という学習の見通しが提示されている。脚注欄には、また、四つの参考が掲げられている。さらに、本文が身近な事がらで文章表現も分かりやすいということで、児童はきっと興味を抱いて、右に掲げた学習のしるべに従つて読みを進めていくことであろう。この第一教材は、いわば算数科における例題のような役割である。

第二教材はかつてオリンピック選手でもあつた高野進の「動いて、考えて、また動く」という教材が用意されている。児童が毎日体験している「走る」ことについ

て考察した文章で、納得して読むことであらう。その教材の後ろに「ページの「学習」のページが用意されている。その見

出しは、第一教材の最初のページの脚注欄

に掲げられていた「読んで、考えたことをまとめよう」である。ここで、具体的な学習目標が取り上げられ、その学習の確かな道筋が取り上げられている。

この「学習」のページは、昔の職人的老練な教師はきっと邪魔な内容だと嫌ったことであろう。しかし、説明文の「読み解き」の究極はOECDのPISAの読み解き力の育成である。子どもが自ら読みの方法を獲得し、自分の考えを持つことが何よりも重要なのである。

書くことの教材

長年の用語である「作文」を学習指導要領から外して早くも20年になる。いずれ「読み解き」と同じく新しい意味で復活するのであるが、まだその時期ではないようだ。例えば四年上「調べたことを報告する文章を書こう」の単元は、「読み書生活について考え方よ」、「調べることをきめよう」、「アンケート調査をし、結果について考え方よ」、「報告書を作ろう、という三つの学習課題が提示されて、それぞれに具体的な作業が示されている。



伝統的な言語文化の扱い

新教科書が力を入れた一つに「伝統的な言語文化」の扱いがある。小学校

で古典を系統的に学習させる。古典は古文と漢文であるという日本の伝統的な言語文化の学習の重要性が学習指導要領に取り入れられた。

光村図書の新版はいわゆる古典について大きく二つの面で取り組んでいる。一つが「季節の言葉」を系統的に配置したことである。五年用で説明してみよう。「春から夏へ」「夏の日」「秋の空」「冬から春へ」が見開き二ページ構成で、詩歌とそれを補う写真、また、季節を表す言葉がそれぞれを引き立てるように配置されている。最初の「春から夏へ」で言えば右のページに「花冷え・花ぐもり 春がすみ花ふぶき」が掲げられ、大人にとって懐かしい文部省唱歌「夏は来ぬ」(佐佐木信綱)が取り上げられている。古典の二つめは、高学年中心に古典教材を掲出している。五年で説明すると「声に出して楽しもう」という言葉の単元を設けて竹取物語、枕草子、平家物語の冒頭を楽しく声に出して読めるように掲載している。付録には、さらに学習を望む教室のために徒然草の一節を用意している。また、教科書の後半には同じ

言語活動を支える評価・感情語彙

載している。



例えれば物語作品を読んだ思いを表す言葉、人物の言動に対する思いを適切に表す言葉、話し合いで相手の発言に対する言葉などについては、これまで全国の学校で指導のもどかしさを覚えてきた。確かに、豊かさなどが期待されるのに、子どもの言葉が貧弱で画一的でしかなかつたからである。また、マイナスの言葉を吐いて相手を傷つけることもある。そこで、例え五年生の教科書で説明すると、付録に見開き二ページで「評価・判断や、感情を表す言葉」として、主として肯定的な言葉を掲載している。マイナスの評価・判断や感情を表す言葉の数は少なめに掲出している。子どもたちがこれらの言葉を自分のものとして使えるようになることが大切で、教科書では、学習のページで機会を得てその習得と活用に力を入れている。

新教科書の傾向と対策

算数

渡邊公夫 先生
(早稲田大学教授)

1.はじめに

平成23年度より完全実施となる新教科課程において、算数では、基礎的・基本的な知識・技能を確実に身につけると共に、活用する力ということで、数学的な思考力・表現力の育成に焦点が当てられるようになりました。また、これらの力を育成する上で、言語活動を充実させていくことが強調されています。指導内容、指導時数も増え、教科書も分厚くなりました。一つ一つの指導内容を細かく分けて丁寧に説明していくのではなく、「なぜ児童はこれを学習するのか」、「この学習は前に学習した内容とのように関わっているのか」、「どのような考えが基になって新しい知識・技能を獲得したのか」等に焦点を当てて指導していくことが求められます。教師の教材を見る目を磨くと共に、児童の考え方を的確に解釈し、ねらいに向けて生かしていくことが大切です。

2.新しい算数教科書の中身はどうなっているか？

○新たに指導する内容

新たに指導する内容の主なものは、表の通りです。この表では、新たな指導内容は高学年に偏っていますが、学年間での指導内容の移行（高学年から中学年へ、

中学年から低学年へ）もありますので、各学年の指導内容の増加はそれほど大きな違いはありません（教科書では、各学年で概ね30～70頁増えています）。ただし、年間の授業時数も増えています（小

表. 4 領域における低・中・高学年別に新たに指導する主な内容

	低学年（1・2年）	中学年（3・4年）	高学年（5・6年）
数と計算		<ul style="list-style-type: none">4位数までの整数の加減（3年）「3位数×2位数」の乗法（3年）小数の加減（1/100の位まで）（4年）仮分数・帯分数を含めた同分母分数の加減（4年）	<ul style="list-style-type: none">整数の性質としての素数（5年）小数の乗除（1/100の位まで）（5年）仮分数・帯分数を含めた異分母分数の加減（5年）分数・小数の混合計算（6年）
量と測定	<ul style="list-style-type: none">広さ・かさの大きさ比較（1年）	<ul style="list-style-type: none">重さの単位（t）（3年）面積の単位（a, ha）（4年）	<ul style="list-style-type: none">ひし形・台形の面積の求め方（5年）角柱・円柱の体積の求め方（6年）メートル法の単位の仕組み（6年）
图形		<ul style="list-style-type: none">ものの位置の表し方（4年）	<ul style="list-style-type: none">多角形や正多角形（5年）図形の合同（5年）縮図や拡大図（6年）対称な图形（6年）
数量関係	<ul style="list-style-type: none">絵や図を用いた数量の表現（1年）	<ul style="list-style-type: none">式と図の関連、□を用いた式（3年）□, △などを用いた式（4年）	<ul style="list-style-type: none">反比例（6年）文字を用いた式（6年）資料の調べ方、度数分布表（6年）起きりうる場合（6年）

（注）学年間の移行内容（スパイラル学習を含む）は省略しました。ここに示した内容の多くは、平成22年度までの移行措置で、すでに取り入れられています。

1・114→136、小2・155→175、小3・6・150→175

ので、時数をそろえて単純計算しますと、各学年、平均10～30頁増えていることになります。

○算数的活動と言語活動の充実

算数的活動がさらに強調され、指導することが義務づけられました。教科書でも、より幅広く児童たちの取り組む活動が掲載されるようになりました。また、算数的活動を深めていく上で、言語活動の充実は欠かせません。教科書では、児童の考えがふきだしになつて数多く掲載されると共に、算数でよく用いられることばなども掲載されています。

3.新しい算数教科書を使ってどんな授業を行つか？

新しい算数教科書でどのような授業を行えばよいのかを次の4点にまとめました。

○児童の問題意識とねらいの明確化

教科書にある問題を取り扱う場合、ねらいを明確にして、教科書に掲載されている問題を児童たち自らの問い合わせる問題設定することが肝要です。いきなり問題を出すのではなく、児童たちの生活経験を振り返らせる等、意図

4.おわりに

した問題が徐々に見えてくるような導入が期待されます。そして、その活動からどのような問い合わせ生まれ、どのような児童の考えが予想されるのかを特定し、ねらいに迫れるかを再検討する必要があります。

○基礎・基本の反復学習と思考力・判断力の育成

問題を解決する際、その問題をじっくり吟味すると共に、これまで学習した何が使えるのかを探し出すことになります。個人差のあるクラスでは、見通しを

クラス全体で話し合うことが有効です。

ある児童が何か使えそうな既習を探し出したとき、それを共有するための学び合いを設定します。詳しく掲載された教科書が有効に活用できます。分かつていない子がいれば、分かつている子に説明してもらい、既習事項を繰り返し指導していきましょう。既習事項が明確でない状況での自力解決は意味がありません。また、繰り返し出てくる既習事項は、多くの学習内容の基になっているという意味で、基礎・基本ということになります。

○言語活動の充実

一人でじっくりと考え、それをノートに完璧にまとめてから、児童相互の言語活動を開始しようという考え方もありますが、それでは、本末転倒です。素朴な

問い合わせから言語活動が始まり、うまく伝わらない経験をすることによって、問題点が明確になり、よりよい考え方や表現へ

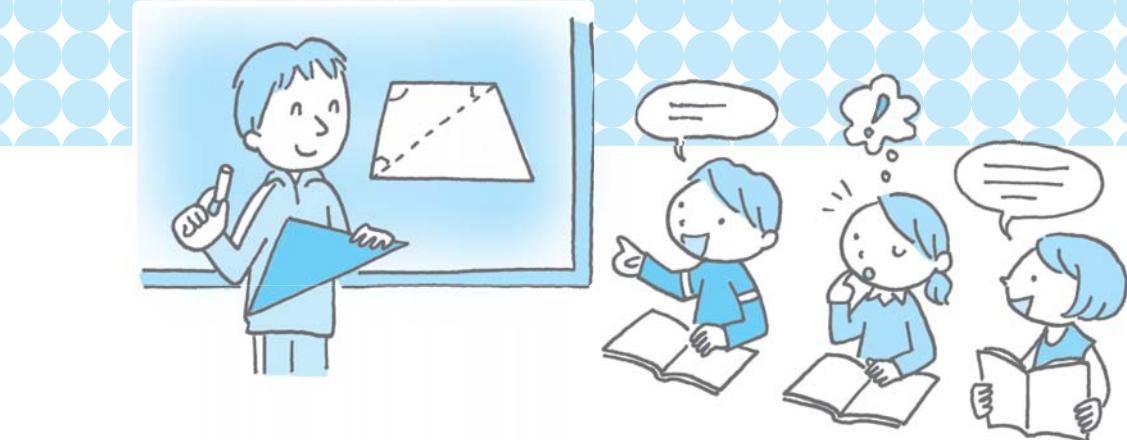
つながっていくわけです。児童から引き出される考え方他の児童に「読んで」も

らつたり、分からぬ子がいれば、複数の児童に説明を繰り返してもらつたりすることが期待されます。また、児童から出たてきた問い合わせ、考え方等は板書して目に見える形にしてあげ、活動の流れが最後に振り返られるようにしてあげることが重要です。

○児童たち自身で発展させる授業

表から、日頃の授業で発展的な指導を考えていくことの重要性がうかがえます。新しく追加される内容の多くは、これまでの学習の延長線上に位置づけられるものです。思考力・表現力の育成との関連から、「2桁から3桁になつても、同じように計算できるのかな?」、「三角

形、平行四辺形は分かつたけど、ひし形、台形の面積も求められるかな?」といった問い合わせ児童から引き出したいものです。学習が連続的になると共に、児童たち自身が算数の深め方を理解できることになります。さらに、発展的な問題を解決することによって、教師は、児童が本質を理解しているかどうかを評価することができます。



新教科書の傾向と対策

理科

杉澤 学 先生

(奈良女子大学附属小学校教諭)

来年度から使用される新しい教科書を手にした先生や保護者の方々は、「分厚くなつた」、「記述内容が増えた」という素朴な印象をもたれるとしてしまう。そこで、このように理科の教科書が変わった理由を考え、次に新しい教科書を使った授業づくりについて述べてみたいと思います。

1. 新教科書が”分厚く”理由

記述内容が増えた”理由

新教科書は、新学習指導要領を受けて作られています。今回の小学校理科改訂の主なポイントは、①目標が変わったこと、②内容区分が2区分になると、③新内容が設定されたことにまとめることができます。これらの趣旨を新教科書に反映させていた結果、必然的に教科書が”分厚く”記述内容が増えた”ことらえることができます。具体的に見ていきましょう。

表. 小学校理科改訂の主なポイント

①目標が変わったこと	実感を伴った理解
②内容区分が2区分になったこと	小学校・中学校の内容の系統性の整理
③新しい内容が設定されたこと	学習内容の増加

実生活とのかかわりを通して形成されています。と考えられています。

具体的な体験

観察・実験についての詳細な記述

第3学年に「身近な自然の観察」の新単元が設定されました。これは、諸感覚を働かせて自然の事物・現象に触れる体験を大切にするために理科の入門期に新設された内容です。新教科書では観察・実験だけでなく、自然の性質や規則性を利用したものがくりや、栽培、飼育などが充実しています。それは具体的な体験を通じた理解を大切にしていることの表れです。そのため観察・実験などの手順、観察・実験の記録の書き方、観察・実験に用いる器具やツール、資料の活用方法などが詳細に記述されています。

主体的な問題解決②→言語表現活動の充実

グループや学級全体で問題解決を進めるためには自分の立場や考え方を他者に伝える言葉が大切になります。新教科書では、問題発見から予想や仮説を立てる場、観察・実験を計画する場、結果から考察する場での話し合いを促すイラストや吹き出しが多く掲載されています。また、「言葉のチェック」、「まとめ」などの項目で科学的な用語を解説し、それらを用いて話し合いが進められるように工夫されています。さらに、「結果から考えよう」や「考察」などの項目では、予想と結果をつけないで考えるよう働きかけたり、考察の手引きとなるキーワードや関連学習を示したりして論理的な思考を育てる手立てが工夫されています。「～から」や「このことから」のようないくつかの表現に用いる典型的な言葉を示したり、論理的な文章表現を盛り込んだノートの記入例を挿入したりした教科書も見られます。

今回の改訂では、学習指導要領の理科の目標に「実感を伴った理解」の文言が追加されました。「実感を伴った理解」は、具體的な体験、主体的な問題解決、社会や

主体的な問題解決①↓問題解決的的な学び方

これから理科指導においては、子どもが自然に積極的に働きかけ、そこから情報を取り出して問題をつくり、それに対する予想や仮説を立て、それらを検証するための観察や実験などを計画、実行し、

グラフ、図などに整理しながら予想や仮説と結び付けて論理的に自分の考えをつくることができる力を育てることが大切になってきます。端的に述べると、子どもも主体の問

主体的な問題解決③→

社会や実生活とのかかわり

新教科書では各社とも資料や読み物などの情報量が増やされています。資料や読み物の中で生活に関連する事物や現象を解説したり、理科で学んだことが社会や生活の中でどのように役立っているのかを説明したりする工夫がされています。また、社会や実生活とのつながりに配慮した練習問題が盛り込まれています。



②内容区分が2つになったこと

・小学校・中学校の内容の

系統性の整理

今回の改訂では、内容区分がA区分「エネルギー、粒子」とB区分「生命、地図」に分けられました。これは小学校から中学校までの理科学習を見通して子どもに獲得させたい科学的な概念の系統性を整理した結果だと思われます。そのため新教科書では中学校理科への接続を意識した記述が見られます。これから的小学校理科では、中学校の学習内容を見通して指導していくことが大切となります。

③新しい内容が設定されたこと

・学習内容の増加

第3学年「ものの重さ」「風やゴムのはたらき」、第6学年「電気の利用」などの新しい単元や第5学年「水中の小さな生物」などの内容が追加されました。これに

よっても頁数が確実に増えています。

2.新しい理科教科書を 使った授業づくり

では、新教科書をどのように使って、どのような授業をすればよいのでしょうか。以下に授業づくりのポイントをまとめてみます。

重点指導単元の設定

先に子ども主体の問題解決を丁寧に指導することが大切であると述べました。しかし、授業時数が増えても、「問題を見つける」から「学習をふりかえる」まで、一連の問題解決を丁寧に指導していくと、どうしても授業時数が不足します。そこで、当該学年で育てたい問題解決の能力を明らかにし、問題解決的な学び方を通してそれらを重点的に育てる単元を設定するようになります。それ以外の単元では、電子黒板などをを使って演示実験を行ったり、デジタル教材を活用したりして指導の効率化に努めるようにします。このようなバリエーションをつけた指導の工夫が必要となってくるでしょう。

問題解決の手続きを表現した 理科ノートづくり

新教科書は、各社とも「問い合わせ」「計画」「話し合い」「実験」「結果」「考察」「まとめ」などのロゴを効果的に配して問題解決の流れが見やすくされています。また、観察や実験の記録方法、表やグラフの処理方法も詳しく説明されています。これらを参考にして、問題解決の手続き(筋道)をノートにまとめるように指導します。理科ノートは、結果と予想や仮説をつなげて考察を進めるときに有効となります。

新しい内容への対応

新しい内容の指導については移行期に様々な教材開発や指導法の研究が進められています。これらの報告や新教科書を参考しながら教材研究や予備実験を進め、効果的な指導を探ることが必要でしょう。

取り上げられていることを紹介しました。これまでの学習で習得した知識や科学的概念、生活経験、観察・実験を通して集めたデータや資料などを関連付けて問い合わせる自分の考えをつくり、話し合いの中でそれらの妥当性を探り、補足、修正するようになります。このような他者との対話を通した学び合いによって、論理的思考や表現する力を伸ばし、科学的な見方や考え方が更新されるように指導していきます。

新教科書の傾向と対策

社会

豊嶋啓司先生
(福岡教育大学教授)

表. 社会科改訂の趣旨〈ねらい〉と〈てだて〉

〈ねらい〉…どのような学力を

- ・地域社会や国土、歴史に対する理解と愛情を深める
- ・社会的な見方や考え方を養う
- ・知識、概念や技能などを活用する
- ・社会の形成に参画する能力や資質の基礎を培う

〈てだて〉…どのような学習で

- ・問題解決的な学習（一層充実）
- ・観察・調査や各種資料から必要な情報の取り出しと的確な記録
- ・比較・関連付け・総合しながら再構成
- ・考えを自分の言葉でまとめる
- ・伝え合いお互いの考えを深める

文部科学省『小学校学習指導要領解説社会編』平成20年、
東洋館出版 pp.2-5(豊嶋要約)

はじめに

新年度、いよいよ完全実施となる新教

育課程では、「活用」、「言語活動の充実」、「社会形成への参画」などの改訂のキー

ワードや、新たな評価の観点「思考・判断・表現」を踏まえて学習指導に当たる

必要があります。社会科では、表のようないくつかの改訂が行われました。この中で、特に「社会形成への参画」が大きな柱となっています。

そこで、この改訂の特徴を、これまでの社会科と比較して、以下のように整理していきたいと思います。

○ 情報量増
・より大きく、厚く
● 頁数増（概ね各学年20～50頁程度）
や大判化（A4判・横幅のみA4判に拡張）により、これまでより分厚く、大きくなっています。

○ 他領域との関連
・教育課程への位置付け
● (1) 実生活への「活用」に配慮した発展／応用の学習段階
(2) 「言語活動の充実」、評価の新観点「思考・判断・表現」に配慮した伝え合いの学習段階

社会科は、これまでより分厚い教科書になりました。しかし、小学校社会の授業時間はそれほど増えていません。そこで、本稿では限られた時間の中で、新教科書を使ってどのように社会科の授業をしていくべきか述べていくことにします。

○ 問題解決的な学習
・学習の進め方がはつきりと
● 各社とも「問題解決的な学習」の進め方が一層明確化されました。例えば、「つかむ→調べる→まとめる→いかす（A社）」、「つかむ→調べる・考える→まとめる・表現する→広げ深める（B社）」、「調べる→読み取る→表現する→大きく

○ 方向性
・ポイントを捉えて
● 基本的には、各社ともそのままの使用で大丈夫なように編集してあります。ただし、表の〈ねらい〉と〈てだて〉から、「なぜ、このようなめあて、問い合わせ、活動内

1. 新しい社会科教科書の中身はどうなっている？

ジャンプ（C社）などです。問題解決的な学習段階は従前もそうだったのですが、各社とも以下の2点が更新されています。

2. 新しい社会科教科書を使ってどんな授業を？

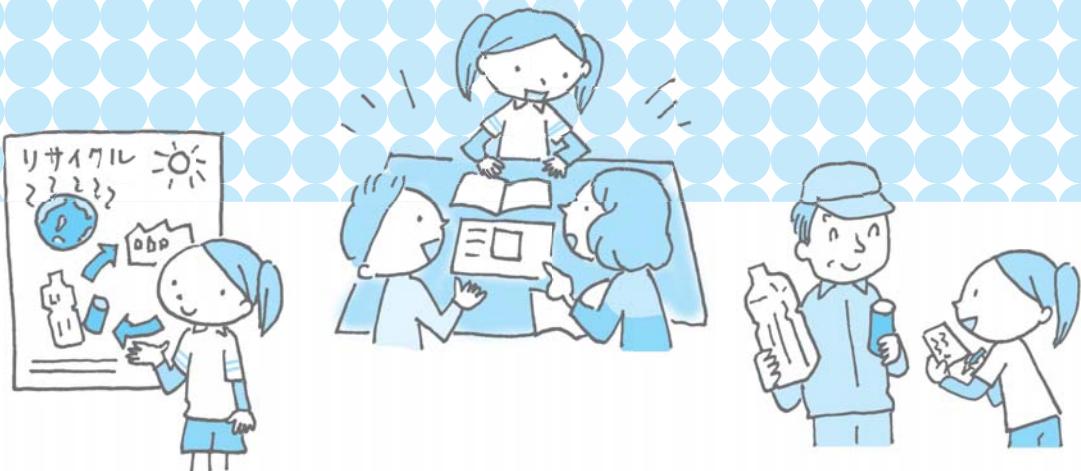
では、これら新教科書をどのように使って、どのような授業をすればよいか、以下に方向性とヒントをまとめてみました。

○ ポイントを捉えて
● 各社とも「問題解決的な学習」の進め方が一層明確化されました。例えば、「つかむ→調べる→まとめる→いかす（A社）」、「つかむ→調べる・考える→まとめる・表現する→広げ深める（B社）」、「調べる→読み取る→表現する→大きくなる」といった流れで、授業を進めていくことが求められます。

容になっているのか」編集の意図、つまり
ポイントを捉えることが大切です。

する学習を設定しましょう。

おわりに



○ 学習事例を取捨選択する

まとめる学習

前述のように新教科書は全てを学習させないようにできていません。どこを使い／使わないか、学習事例の取捨選択が必要です。例えば、情報産業の学習において、「放送（テレビ）」と「新聞」など複数の事例（A社5年下）が準備されている場合、校区や子どもの実情に配慮しどちらか一方を選択します。地域教材を選択して新教科書事例をそのまま使わない場合は、基本的な学習活動（順序やてだて）を下敷きに、問い合わせをつくりかえるとよいでしょう。より適合する事例が社会科資料集などの副教材に取り上げられている場合もあるので、これらを有效地に活用するのもよいでしょう。

また、新教科書や副教材にある選択事例は、複数の事例を比較・関連、発展させ概念形成をめざす学習に活用することも可能です。

【ヒント】

○ 学んだことを活かす学習

新教科書「いかす／広げ深める」などを参考に、単元で習得したこと（知識）や、すでに学んだことと関連付けてわかったこと（概念）を、身近な実生活に関わることがらの理解や問題解決に「活用」

新教科書「調べる／確かめ考える／読み取る」などを参考に、見学や調査など作業的・体験的活動や多様な資料から、情報の取り出しや自分で考えをまとめる学習を設定しましょう。多くの新教科書に付された「索引」を有効に利用することで調べ学習が容易になります。

○ 伝え合いを考えを鍛り合う学習

まとめる学習

新教科書「ことば（キーワード）」欄を、学習したことをまとめたり、自分の考えを説明、論述したりする言語活動に活用しましょう。さらに新教科書「表現する／伝え合う／まとめる」などを参考に、単に個人の考え方をまとめる、作品をつくるだけでなく、発表を聞いて話し合ったり、評価し合ったり、考え方を練り合ったり、つまり「考える道具」としての表現を意図した学習として、自分のまとめだけでなく、友達のまとめも聞いて考えを見直しつくり上げる活動を設定しましょう。



教科書を「読んで聞かせて、大事などに線を引け」「記述内容を教え込めばよい」とする知識注入の授業、翻つて教科書無しに「見学をして、現地現物に触れさえすればよい」「体験的でありさえすればよい」などの活動主義の授業、どちらの授業でも社会科の学習は成立しません。子ども自らが、これから社会をよりよく生きて・つくりかえていくためには不可欠な見識と、またそうしよう／そうせざるをえない態度の両方を、探究的に「じっくり考えて」学習する必要があります。熟考なしに「見た／触れた／知った」式の安易な社会科であってはならないのです。