

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

令和 6（2024）年 1 月 31 日

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

研究成果報告書

はじめに

本調査は小学校と中学校の教科書の使い方についての調査報告書である。教科書は主たる教材であり使用義務がある。しかし、教科書の使い方については特に法的な規定はなく、各教師に委ねられており、使い方は教師によって同じとは限らず多様である。本調査では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、小学校と中学校の国語、社会、算数・数学、理科、外国語（英語）、道徳の教科書の望ましい使い方について、教科ごとに教科専門の研究者、教科書会社の編集担当者などで部会を設けて調査研究を行った。また 学習指導要領では教科等横断ということが重視されていることから、横断部会も設けて検討した。その結果として、小学校と中学校それぞれについて、『“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』と題する冊子を作成し全国小・中学校に配送した。

本報告書はそれに関連する重要な面について考察したものである。

令和5年12月1日

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

学習指導要領と教科書

学習指導要領と教科書は分ちがたく結びついている。学習指導要領は教科書に表されることによって<視える化>されることになり、授業を通して実現が図られることになる。

授業する立場からすると、学習指導要領は抽象的で理解しにくい。解説書も説明されてはいるものの読みにくい。しかし、教科書によって何を指導するかが把握できる。といったところが現実の状況である。

教科書を編集することによって学校・教室への学習指導要領の浸透を図る。それは、わが国の教育課程政策の根幹をなすものであり、その点において、教育課程の基準を適切に反映させる観点から、学習指導要領を生かした教科書の編集に常に関心を注いできた。

1. 審議会答申と教科書

学習指導要領改訂について基本的な方針を示してきた教育課程審議会や中央教育審議会は、答申において教科書の在り方についても常に提言してきた。例えば、教育課程審議会答申（1998（平成10）年7月29日）は、「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。」と述べている。

また、前回の改訂の方向性を示した中央教育審議会答申（2008（平成20）年1月17日）は、「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。」とある。

ただ、学習指導要領と教科書というと、検定をはじめ、教科書の使用義務など、法制度的な問題に関心が集まり、教科書の活用については、実践家それぞれの個人的関心にとどまる状況が続いてきた。

2. 「それを活用しながら」

この一連の経過に対して新たな動きをみせたのが、2017（平成29）年の学習指導要領改訂に関わる中央教育審議会答申（2016（平成28）年12月21日）である。答申は、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、その意義を次のように述べている。

「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。」と。その上で、教科書の活用について、「『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高めることができるようにすることが重要である。」と述べている。

このように「教員がそれを活用しながら、」という一節が挿入されている。短い一節ではあるものの、教科書の活用が取り上げられたことは注目してよい。どのように教科書を編集するかについては長年の積み重ねがある。しかし、いかに活用するかについては、必ずしも十分とはいいがたく、その意味で、このたびの提言は、学習指導要領と教科書をめぐる実践

的研究に新たな地平を開く提言ということになる。

3. 新たな関係を拓く

一方、学習指導要領として教育課程編成の基準を示すのが国であり、それをもとに教育課程に編成して授業などを工夫して実践するのが学校・教師と、棲み分けを図ろうとしてきたことも、わが国の教育課程政策の特色の一つということになる。

その点において、教科書は学習指導要領と授業とを橋渡しする役割を有しているともいえる。ただ、教育方法上の工夫として教科書の活用をめぐる様々な取り組みがなされてきたものの、「実践知」や「研究知」の蓄積が図られてきたかといえば、その乏しさを指摘せざるをえない。教科書の活用をめぐっては実践上の工夫にとどまり、しかも、それぞれの実践家の個人的努力に委ねられてきたということである。

いずれにしても、個人の工夫の範囲にとどまりがちであった教科書の活用に関わる実践的研究を飛躍的に発展させる。教科書を取りまく環境も次第に醸成されつつある。それは、狭い範囲の教科書活用の探究にとどまらず、学習指導要領と教科書の関係をめぐる新たに拓く可能性をもっている。さしずめ、『“新しい”教科書の使い方—よりよい授業づくりのために—』は、その試みであり、提起ということになる。

授業における教科書の使い方に関する調査研究
副委員長 天笠 茂

目次

はじめに	3
学習指導要領と教科書	4
I. 調査研究の概要	11
調査研究委員会の発足の経緯、研究内容、調査研究の具体的な方法と視点、研究組織	
調査研究期間	
II. 研究成果と今後の課題	19
III. 教科別にみる教科書の使い方について	23
1. 国語	25
1-1. 小学校	25
1-1-1. 編集意図についての調査及び教科書分析	25
1-1-2. 教師の教科書の使用に関する調査	26
1-1-3. 教科書の使い方に関する考察	33
1-1-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校)について	33
1-2. 中学校	34
1-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析	34
1-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査	35
1-2-3. 教科書の使い方に関する考察	42
1-2-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(中学校)について	43
1-3. 国語部会のまとめ	44
2. 社会科	45
2-1. 小学校	45
2-1-1. 編集意図についての調査及び教科書分析	45
2-1-2. 教師の教科書の使用に関する調査	47
2-1-3. 教科書の使い方に関する考察	50
2-1-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校)について	53
2-2. 中学校	54
2-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析	54
2-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査	57
2-2-3. 教科書の使い方に関する考察	60
2-2-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(中学校)について	62

3. 算数・数学	67
3-1. 小学校	67
3-1-1. 編集意図についての調査及び教科書分析	67
3-1-2. 教師の教科書の使用に関する調査	68
3-1-3. 教科書の使い方に関する考察	69
3-1-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校)について	72
3-2. 中学校	76
3-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析	76
3-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査	77
3-2-3. 教科書の使い方に関する考察	78
3-2-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(中学校)について	81
3-3. 算数・数学部会のまとめ	85
4. 理科	87
4-1. 小学校	87
4-1-1. 編集意図についての調査及び教科書分析	87
4-1-2. 教師の教科書の使用に関する調査	90
4-1-3. 教科書の使い方に関する考察	96
4-1-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校)について	97
4-2. 中学校	98
4-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析	98
4-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査	102
4-2-3. 教科書の使い方に関する考察	110
4-2-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(中学校)について	111
4-3. 理科部会のまとめ	112
5. 外国語(英語)	115
5-1. 小学校	115
5-1-1. 編集意図についての調査及び教科書分析	115
5-1-2. 教師の教科書の使用に関する調査	118
5-1-3. 教科書の使い方に関する考察	121
5-1-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校)について	122
5-2. 中学校	123
5-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析	123
5-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査	128
5-2-3. 教科書の使い方に関する考察	132
5-2-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(中学校)について	133
5-3. 外国語部会のまとめ	134

6. 道徳	137
6-1. 小学校	137
6-1-1. 編集意図についての調査及び教科書分析	137
6-1-2. 教師の教科書の使用に関する調査	141
6-1-3. 教科書の使い方に関する考察	143
6-1-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校)について	144
6-2. 中学校	145
6-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析	145
6-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査	148
6-2-3. 教科書の使い方に関する考察	152
6-2-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(中学校)について	153
6-3. 道徳部会のまとめ	154
7. 教科横断	159
7-1. 横断部会における研究の進め方	159
7-1-1. 問題の所在	159
7-1-2. 研究の目的	161
7-1-3. 研究の方法	161
7-2. 結果と考察	162
7-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析	162
7-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査	166
7-2-3. 教科書の使い方に関する考察	172
7-3. 横断部会のまとめ—提言	173
IV. 教員養成・研修	179
1. 教員研修における小冊子の活用	181
2. 教員養成課程における現状及び小冊子の活用	185
3. 教員養成・研修における活用について、今後の方向性	189
V. 資料	191
1. 調査協力校等一覧	193
2. 会議開催記録	195
3. 執筆分担	197

I . 調査研究の概要

I. 調査研究の概要

1. 調査研究委員会の発足の経緯

若手教師が増えている近年の学校現場では、ベテラン教師から若手教師への伝承が途絶え、教科書の使い方がわからないという教師の存在が懸念されている。一方、教科書編集の現場からは、教科書の編集意図が現場に十分に理解されないまま使われていることを危惧する声が聞かれる。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、教科書をめぐる学校現場の実態を検証し、すべての教師がよりわかりやすく、興味深く、面白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い、授業の改善、教科書の改善に資するため、本研究委員会を発足した。

2. 研究内容

- 授業における教科書の使い方について実態を把握する。（教科別、教師の特性別（経験、専門性等））
- 教師の教科書に対する認識等を明らかにする。（編集意図や新しい教科書観等）
- 教科書の効果的な使用事例を収集するとともに効果的な使用方法について考究する。
- 本研究を教員養成課程や教員研修に生かすための方策を検討する。

3. 調査研究の具体的な方法と視点

各教科部会で具体的な調査方法を検討し、おおむね以下の視点で研究を進めた。

- 学習指導要領に基づく教科書について、指導要領の内容の具現化についての調査を行う。
- 各教科共通に、教科書の使用について、教師の現状、認識等について以下の調査を行う。
 - ・教員養成課程及び校内研修等で、教科書の使用方法について学ぶ機会の有無について。
 - ・教科書発行者のホームページの参照について。
 - ・教科書の二つの役割（教材、学習材）の認識について。
 - ・新しい教科書観の認識について（「教科書の使い方」、発展・補充の教材の使用など）
 - ・教科横断的な学習についての認識について。
- 各教科別に、教科書の使用について、教師の現状、認識等について以下の調査を行う。
 - ・新教科書の編集意図についての学校現場での認識。
 - ・「主体的・対話的な深い学び」の観点を紙面化した教科書の授業での使用方法。
 - ・赤刷りや教師用指導書の研究編・展開例の使用実態。
 - ・ベテランと若手、得意と不得意による教科書使用の差異。
 - ・教科書内のリンク及び二次元コードやその教材の使用について。
 - ・児童・生徒の意見の収集。
- 各教科別に、授業における教科書の効果的な使用事例を収集し、教師の特性等に対応した教科書の効果的な使用方法について考究する。具体的な手引き書を作成する。
- 本研究で作成された「“新しい”教科書の使い方—よりよい授業づくりのために—」を使用し、教員養成課程や教員研修に生かすための具体的な方策について、ワーキンググループを立ち上げ、ヒアリング等を行い検討する。

○当初の研究内容に加え、新型コロナウイルス感染症に伴う休校措置等に関連して、教科書がどう使われたかという視点からの研究。

4. 研究組織

○企画運営部会及び8つの教科部会等を設ける。

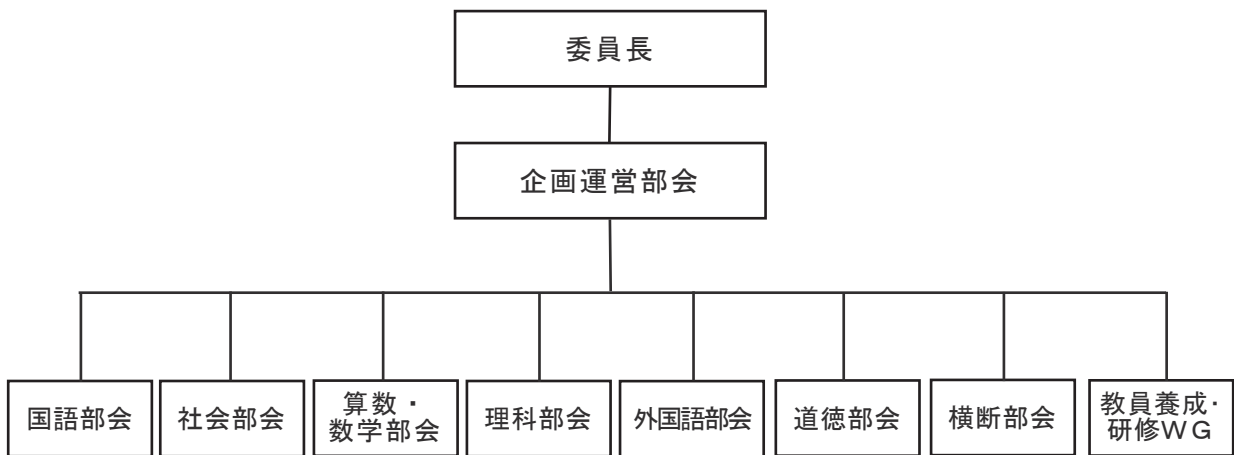
企画運営部会…研究の総括、全体の進め方や教科共通部分の協議、情報共有等

教科部会等 …各教科（国語、社会、算数・数学、理科、外国語、道徳）における教科書の使い方についての調査研究

教科横断部会…教科等横断的な学習における教科書の使い方についての調査研究

教員養成・研修ワーキンググループ…研究成果物として作成された小冊子について教員養成課程や教員研修に生かすための方策を検討

(1) 組織図



(2) 委員 ※所属は令和5年12月末現在のもの

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（国語部会主査）
谷田部玲生	桐蔭横浜大学法学部教授（社会科部会主査）
西村 圭一	東京学芸大学大学院教育学研究科教授（算数・数学部会主査）
鳩貝 太郎	東京都立大学客員教授（理科部会主査）
星野 由子	千葉大学教育学部准教授（外国語部会主査）
走井 洋一	東京家政大学児童学部初等教育学科教授（道徳部会主査）
松井千鶴子	上越教育大学大学院学校教育研究科教授（教員養成・研修）
山本 智子	光村図書出版(株)編集第一本部本部長（国語部会）
加野島行宏	元・教育出版(株)関連事業部事業管理課課長補佐（社会科部会）
藤原 智志	(株)新興出版社啓林館数学編集部第1課課長（算数・数学部会）
太田 綾子	大日本図書(株)中学校理科編集長（理科部会）

I. 調査研究の概要

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 (外国語部会)
山田 和代 日本文教出版(株)編集部部長 (道徳部会)
細野 二郎 教科書研究センター参与 (総括)

教科部会等

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学校教育研究科准教授
井上功太郎 美作大学生活科学部児童学科専任講師
(研究協力者)
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

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 元・教育出版(株)関連事業部事業管理課課長補佐
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 兵庫教育大学大学院学校教育研究科教授
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

(研究協力者)

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)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

(研究協力者)

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 (座長)
新井 郁男 星槎大学特任教授 (オブザーバー)

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 研修プログラ ユーザー 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

5. 調査研究期間

研究期間をプレ研究と本研究の2つの期間に分けた。平成29(2017)年改訂の学習指導要領に基づく教科書が令和2(2020)年度に小学校、令和3(2021)年度に中学校で使用開始になることから、プレ研究では前学習指導要領に基づく教科書を対象とし、本研究に向けて研究内容や研究方法について予備的な研究を行った。

- ・プレ研究 平成30(2018)年度～令和元(2019)年度(2年間)
 - ・本研究 令和2(2020)年度～令和5(2023)年度(4年間) ※コロナのため1年延長
- (1) 平成30(2018)年
 - ・委員選任
 - ・研究の課題の整理と進め方について検討
 - (2) 平成31(2019)年／令和元年
 - ・小学校授業見学及び聞き取り調査
 - ・中学校授業見学及び聞き取り調査
 - ・プレ研究まとめ
 - (3) 令和2(2020)年
 - ・小学校の教科書についての研究
 - ・小学校授業見学及び聞き取り調査
 - (4) 令和3(2021)年
 - ・「“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)」作成
 - ・小学校授業見学及び聞き取り調査
 - (5) 令和4(2022)年
 - ・「“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)」公表
 - ・中学校の教科書についての研究
 - ・中学校授業見学及び聞き取り調査
 - ・教員養成課程や教員研修に生かす方策について検討
 - (6) 令和5(2023)年
 - ・「“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)」作成・公表
 - ・研究成果報告書作成・公表

Ⅱ. 研究成果と今後の課題

Ⅱ. 研究成果と今後の課題

本研究の研究内容は、1. 授業における教科書の使い方について実態を把握すること。

2. 教師の教科書に対する認識等を明らかにすること。3. 教科書の効果的な使用事例を収集するとともに効果的な使用方法について考察すること。4. 本研究を教員養成課程や教員研修に生かすための方策を検討することであった。

本研究は、各教科部会、横断部会、教員養成・研修ワーキンググループに分かれて行われ、各部会、ワーキンググループで、本研究の研究手法（Ⅰ. 調査研究の概要 3 調査研究の具体的な方法と視点、参照）に沿って実施した。具体的な研究方法については、各教科等の特性を踏まえて各教科部会等で検討し研究を進めた。したがって、研究の道筋は各教科等で必ずしも同一でない。研究成果については、「Ⅲ. 教科別にみる教科書の使い方」の項に委ねることとする。

なお、本報告書のⅢの部分をもとめるに当たって、各教科で、小中学校別に、1. 編集意図についての調査及び教科書分析、2. 教師の教科書の使用に関する調査、3. 教科書の使い方に関する考察、4. 小冊子『“新しい”教科書の使い方』について、5. 各部会のまとめ、という共通の項目を立てて執筆した。

また、本研究では研究の一環として、小冊子『“新しい”教科書の使い方』小学校版、中学校版を作成した。これは、小学校と中学校の6教科－国語、社会、算数・数学、理科、外国語（英語）、道徳－及び教科等横断的な学習について、学習指導要領で重視されている「学習」という観点から教科書の有効な活用の仕方について各教科の専門研究者、教科書会社の編集担当者などを中心に事例研究を土台にして作成したものである。

今後の課題としては、まず、第一に、各学校がこの冊子をどのように受け止めて教科書の活用に活かしているかの実態を調査することである。第二に、そのことによる児童・生徒にどのような違いがあるかについて調査することである。第三に、教科等横断と言う視点から全教科等について教科書の活用の仕方について検討することである。また、教科等横断のみでなく、同一の教科内での横断、縦断という観点からの研究も重要であろう。

なお、研究成果物としては、小冊子、本報告書に加えて、国語部会で、『小学校・中学校国語科教科書教材手引きの新旧比較－2017年学習指導要領告示前後の版を比較して－』令和4年5月、『授業における国語科教科書の使い方に関する調査研究－授業実践の参与観察とインタビューを通して－』令和4年10月の2つの報告書を作成した。

また、教員養成・研修ワーキンググループでは、独立行政法人教職員支援機構の事業として「よりよい授業づくりのための“新しい”教科書の使い方－小学校編－」（動画）を作成していただいた。

（新井郁男）

本研究では、以下の研究成果物を刊行した。

（1）“新しい”教科書の使い方－よりよい授業づくりのために－（小学校）

- ・令和4年10月刊行
- ・国内の全小学校へ送付
- ・教科書研究センターのホームページに掲載

Ⅱ. 研究成果と今後の課題

(2) “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5年8月刊行
- ・国内の全中学校へ送付
- ・教科書研究センターのホームページに掲載

(3) 研究成果報告書 (本報告書)

- ・令和6年1月刊行

(4) 「小学校・中学校 国語科教科書教材手引きの新旧比較ー2017年学習指導要領告示前後の版を比較してー」 (国語部会研究報告)

- ・令和4年5月刊行

(5) 授業における国語科教科書の使い方に関する調査研究ー授業実践の参与観察とインタビューを通してー

- ・令和4年10月刊行

(6) その他

- ・独立行政法人教職員支援機構「校内研修シリーズ No127: よりよい授業づくりのための“新しい”教科書の使い方ー小学校編ー」 (動画)

Ⅲ. 教科別にみる教科書の使い方について

Ⅲ-1. 国語

国語部会では、2015～2017年度の教科書研究センター委託研究「国語科教科書における言語活動例の提示形式と学習展開の実態に関する研究」（報告書は2018年8月刊）のメンバーとその研究成果を発展的に引き継ぐ形で、プレ研究（2018～2019年度）（報告書は発行せず）から展開してきた。

研究は、2017年告示の学習指導要領を受けて作成された新しい教科書とその直前の教科書との新旧版の内容の比較と、新しい学習指導要領と教科書を踏まえて実際に教師がどのようにそれを使っているかという実態の調査、インタビューを中心に行われている。

新旧教科書比較の分析をまとめたものとして、既に、『小学校・中学校 国語科教材手引きの新旧比較－2017年学習指導要領告示前後の版を比較して－』（「教科書の使い方に関する調査研究」公益財団法人教科書研究センター（2020～2023年度）国語部会研究報告（2022.5））を発行、続いて『授業における国語科教科書の使い方に関する調査研究－授業実践の参与観察とインタビューを通して－』（「教科書の使い方に関する調査研究」公益財団法人教科書研究センター（2020～2023年度）国語部会研究報告（2））（2022.10）を発行した。ここでは、その内容を縮約し、若干の整理を加える形で報告する。

1-1. 小学校

1-1-1. 編集意図についての調査及び教科書分析

以下は、本研究に先立って行われたプレ研究における「教科書の編集意図に関する調査結果」をもとに、現在の各社HPにおける解説をもとにアップデートした内容である。

（1）光村図書

主体的・対話的で深い学びを重視し、何を学ぶかがわかり、見通しがもてることが重視されている。

主体的な学びのために、読むことでは、手引きにおいて学習指導要領の「学習過程」に沿った項目（とらえよう ふかめよう まとめよう ひろげよう）が並んでいる。新しい学習指導要領における読むことの指導事項「○構造と内容の把握 ○精査・解釈 ○考えの形成 ○共有」という「学習過程」に対応したものとなっている。

手引きの構成の仕方は基本的に踏襲されている。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意識し、単元全体の流れを見開きで掲載し、2段組み構成（上段に学習過程に沿った設問、下段に言語活動の例やヒントが示されている。吹き出しで示される話し合い例は、共有に対応した言語活動になっている。

（2）教育出版

内容の特色として最初に学習の手引きとして「学びのステップ」が挙げられていて、学習の目的とゴールまでの見通しを明確にしている。この過程が4ステップとして、読むことでは、「確かめよう 考えよう 深めよう 広げよう」になっている。新しい学習指導要領における読むことの指導事項「○構造と内容の把握 ○精査・解釈 ○考えの形成 ○共有」という「学習過程」に対応したものとなっている。

手引きの構成は見開き2段構成で、上段は学びのステップに沿った手引き、下段は上段

の手引きに対応した学習者の思考や話し合いを子どものアイコンに合わせて子どもの言葉で示している。考えの形成のための観点の例示であったり、共有のための話し合いの例示であったりし、言語活動の形を示している。

(3) 東京書籍

主体的・対話的で深い学びを通じて、資質・能力をはぐくむ中で、学習者が自らの成長を実感し、国語の学習に確かな手ごたえを感じるようにとのねらいを示している。言語活動は、単元扉において丁寧に示され、ねらいに則したものとして学習者が目的をもって取り組むことが意図されている。

吹き出しの例示、ノートのまとめ方などもあって、具体的な言語活動が見えるように作られている。

(4) 学校図書

年間の学びの見通しを示すために、3年以上の上巻では折り込み4ページ見開きで、資質・能力、学びに向かう力・人間性と教材の一覧を整理し、学びの地図としている。手引きでは問いが言語活動に対応しており、その目的を押さえながら活動が行えるようになっている。手引きの配列は明示的ではないが、「○構造と内容の把握 ○精査・解釈 ○考えの形成 ○共有」に対応している。

「話す聞く」「書く」の領域では、言語活動の展開の手順や方法が教材に即したかたちで提示され、学習活動そのものとして一体化している。

(5) まとめ

各社ともに「主体的・対話的で深い学び」に対応した教科書作りに腐心しており、特に、学習指導要領に示された「学習過程」に即した手引きの構成になっているものが多い。主体的・対話的で深い学びという学習指導要領の学習観にそって、見通しをもって学習が行われるようさまざまな工夫がされている。手引きにおいて学習指導要領の「学習過程」に沿った項目が並ぶ構成が現れた。読むことの指導事項では「○構造と内容の把握 ○精査・解釈 ○考えの形成 ○共有」という「学習過程」に対応した形が見られる。

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があり、多くの教科書で、言語活動を主体に学習を構成するという手引きを作成している。しかし、学習過程の構造から「共有」にあたる言語活動が最後にしかおかれず、全体としては相互作用にかかわる活動が減少している傾向がある。

1-1-2. 教師の教科書の使用に関する調査

(1) 国語科教科書教材手引きの新旧比較

国語部会で行った調査の内容は、『小学校・中学校 国語科教科書教材手引きの新旧比較－2017年学習指導要領告示前後の版を比較して－』（「教科書の使い方に関する調査研究」公益財団法人教科書研究センター（2020～2023年度）国語部会研究報告 2022年5月刊）にまとめられている。その比較にかかる論考は以下の通りである。

- ・「大造じいさんとがん」の教科書「手引き」における学習課題の変化（松本 修）
- ・「モチモチの木」の教科書「学習の手引き」の特徴と課題（坂口京子）
- ・「教科横断的な学習」の新旧比較—小学4年「事実やそれを基に考えたことを書く活動（報告）」から（佐藤多佳子）

- ・書くことの言語活動の提示形式と学習内容—図表やグラフ、事例を用いて書く学習の教材の検討—（小林一貴）
- ・「百人一首に親しもう」（光村4年）における学習課題の変化（山口政之）
- ・小学校第1年における物語教材の手引きに関する検討—「おおきなかぶ」に求められる手引き頁—（西田太郎）

それぞれの結論部分から引用する。

① 松本論考

手引きにおいて学習指導要領の指導事項がきちんと示されることは悪いことではないし、学習というものを俯瞰的に構造的に捉える今回の学習指導要領改定の趣旨を重視すれば、それに対応するような手引きが作られて不思議ではない。しかし、手引きの順序に学習が進行するという事態を想定すると、読みの学習は常に学習過程に即した指導事項の順序に行われることになり、学習者の頭の中で起こることを必要以上に制御してしまいかねない。教育出版版は、交流・共有の活動を各段階に位置付け、発話の例示も含めて言語活動を示しているから、そのままの順序で学習を進めても、それなりに活動の実質は確保できるが、光村図書版は、共有の活動を最後に位置付けたために、言語活動を展開するというようには受け止められない可能性がある。そうすると、学習は手順に沿った作業になってしまう可能性がある。教師や学習者に親切な手引きに見えて、教師の力量に逆説的に依存することになるかもしれない。

② 坂口論考

キーワードは、想像、登場人物（気持ち・変化）である。この指導事項は、改訂学習指導要領における小学校第1学年・第2学年の「イ 場面の様子や登場人物の行動など、内容の大体を捉えること。」「エ 場面の様子に着目して、登場人物の行動を具体的に想像すること。」に続くものである。「登場人物」の「気持ち」に関しては第3学年・第4学年で初出であるが、3年上の物語教材においてすでに既習の内容でもある。とするならば、やや大胆な提案ではあるが、「モチモチの木」の手引きにおいては先の学習目標のみを示し、読みの目的や、物語で追究したい問いを探すところから学習を開始してもよいのではないか。

もちろん各社の手引きが示す、探究的な学習活動や言語活動を具体的に提示することも必要ではある。しかしながら、全単元で一律的な学習活動を組むという発想だけでは、探究的な読みの資質や能力・態度を育成することは難しい。1年間の中で軽重をつけることが試みられてよいし、身に付けてきた知識・技能を活用しながら自ら問いを見つけたり探究したりすることに重きをおく単元があってもよいだろう。例えば、小学校第3学年以降は、1年間に1つ、最低限の手引きにとどめた物語教材を配置し、第3学年では「モチモチの木」を該当させる。その場合、指導書には詳細な手引きを、教科書には核となる手引きをそれぞれ示すことになるだろう。

以上は、教材の価値や特徴を踏まえながら、指導事項の重点化を図る手引きの提案でもある。

③ 佐藤論考

中留武昭（2001）は、「関連性と協働性がカリキュラム マネジメントの基軸である」として、「子どものなかで学びがつながり、知の総合化がおこっているか」「子どもの学びが

自律的かつ協働的なものになっているか」が重要であるとしている。ゴミ処理場の見学をしてさまざまな知識を得、そこから生じた問題意識をもとに調べ学習をして、自分なりの考えを形成し他者に発信していくという過程は、筋の通った一連の活動である。つまり、子どものなかでは一連の課題解決の過程であり、自己調整的にかつさまざまな他者との協働によって実現される。教科という枠組みをはめると、社会科と国語科に類する知識・技能や思考・判断・表現が総合化し、あくまでも学習指導要領に準拠していることが求められる。発信したい内容によって、対象や表現形式を学習者自身が考えるのがベストであるが、学習指導要領に準拠するとある程度限定せざるを得ないのが現状だろう。このようにみると、教科書には、31版の教科書がそうであるように、育むべき言葉の力を分かりやすく示すこと、具体的な学習活動を例示すること、学習者の学びの自覚を促すことによって、国語科ならではの認識や表現の方法や本質的な概念を示しつつ、教科書の利用者（教師、学習者）が多様にアレンジ可能になるように配慮することが重要である。

④ 小林論考

国語科の教科内容の観点からすれば、書くことの学習として説得力のある意見文、分かりやすい説明文の特徴とその書き方にそった学習過程と、言語活動の組織が基本となる。しかし、このような考え方だけでは、今回検討した教材のように表やグラフ、事例は書くことに関して従属的な位置づけとなる。資料や事例を書くことの学習の中心軸とする見方では、学習者が表やグラフ、事例に向ける興味・関心はもとより、それらについての広がりを持った知識、情報と目的とする書くことをいかに関連させるかが学習指導において問われる。検討を通して指摘したように、特に情報の取り扱いとの関連から、書くことの教材はこうした多様な情報メディアとの関連を一つの柱として構成され、学習者の学びとして実現するための言語活動が提示されている。しかし、情報への関わり方をあらかじめ規定するような形で、教科書教材に言語活動が提示されることは考えにくい。教科書教材の学習過程を基本として、その各段階においてどのようなかたちで書くことの情報に関連づけるのかという基本的な課題を確認するとともに、資料や事例への批判的な思考の向け方、教科書に示された文章例から書くことの学習過程を学ぶ方法などの見方と、それを具現するための活動や問いの設定といった観点から書くことの学習指導のデザインのあり方を検討していく必要がある。

⑤ 山口論考

さて、新版では、読み札の例示として崇徳院の「背をはやみ」が取り上げられている。今回は一字決まり（むすめふさほせ）が取り上げられているので、これとの関連はある。しかし、この歌がかかるた取りの学習資料として児童に最初に提示することが妥当であるかは検討を要するだろう。大人であれば「崇徳院」と聞けば落語の題名を思い出すかもしれないが、小学生にはまだ早い。第4学年という学年の発達段階を考慮すると、言葉から風景を想像しやすい歌として「ほととぎす」あたりが妥当であろう。また、枕草子につなげる意図があれば「めぐり逢いて」がよいだろう。しかし、そのあたりは授業者の匙加減となるところであるが、教科書としては編集の意図として関連を明確にしておきたい。

⑥ 西田論考

読みの交流を通して得られる集団での読み、その中にある自分自身の読みに出会うことこそ、「おおきなかぶ」によって実現する学習である。松本・西田（2018）では、読みの交

流を促す問いとして「おおきなかぶ」での四つの問いが提示されている。ここでの問いも、第1学年の学習者の実態を踏まえ、言語活動につながることを念頭にされている。

これは、第1学年から詳細な読解を推し進めようとするものではない。教室で物語を読むという協同性の始点となるものであり、まさに読みの交流への構えを形成しようとするものである。実際、現行の教科書紙面にもこのような教室での読みを示唆するデザインの片鱗はあったと考える。光村図書や東京書籍に描かれた学習場面のイラストは、山元が重視する読み合いの場面である。学校図書は、机を向かい合わせて話し合う子ども達や問いにかかわる吹き出しを提示し、読みの交流を想起させている。読み合いであれ、読みの交流であれ、絵本の読み聞かせという読みの原初体験が、教室での読むことの学び直しによって、協同的な読みの学習とそれを通じた自己の読みの発見に至る始点を生み出す教材こそ「おおきなかぶ」である。当然、その手引きにも、このような「おおきなかぶ」の位置づけを反映した紙面が用意されるべきであろう。

(2) 教師の教科書使用に関する調査

国語部会では、教師の教科書使用の実態を把握するため、授業参観及びインタビューを行った。その内容については、『授業における国語教科書の使い方に関する調査研究－授業実践の参与観察とインタビューを通して』（「教科書の使い方に関する調査研究」公益財団法人教科書研究センター（2020～2023年度）国語部会研究報告 2022年9月刊・2023.3月改訂版刊）にまとめられている。

論考としては以下のものが掲載されている。

- ・iPadを活用して写真や図解を用いながらパンフレットを作る授業－読むこと、情報の扱い方との関連をふまえた書くことの学習指導－（小林一貴・森孝太）
- ・領域による教科書紙面の差異に応じた国語科の授業づくり－第5学年「読むこと」・「書くこと」の単元に着目して－（西田太郎・橋本祐樹・佐藤綾花）
- ・教科横断的な視点によるオーセンティックな学習と教科書－小学校第4学年「リーフレットで知らせよう」の授業実践から－（佐藤多佳子・武田純弥）

授業参観の対象となったのは、以下の協力者の授業で、実施時期は、令和3年10月から令和4年1月である。

岐阜県北方町立北方小学校	森 孝太	教諭
東京都渋谷区立富谷小学校	佐藤 綾花	指導教諭
新潟県魚沼市立広神西小学校	武田 純弥	教諭
東京都世田谷区立等々力小学校	橋本 祐樹	主任教諭

扱った教材はそれぞれ「日本文化を発信しよう」（6年光村図書）、「グラフや表を用いて書こう」（5年光村図書）、教科横断的な指導のため社会科を合わせて教材化、「大造じいさんとガン」（光村図書）である。

それぞれの授業に関連してまとめられた論考から結論部分を引用する。

① 小林・森論考

今回の授業では、説明の文章を写真のイメージが補完するようなかたちでパンフレットの作成が行われていたものの、読むことの教材における着眼点と評価という点については課題が残った。また、学習者はiPadのkeynoteとpagesを用いて比較的容易にパンフレッ

トを作成していたが、9 時間目に行った枠づけの検討においては写真や文字の枠の移動のような操作は容易にできるものの、操作をしながらパンフレットの細部と全体との関係についての検討は十分に行えていなかった。これらの課題については、「『鳥獣戯画』を読む」の教材文とパンフレットの機能面の差異をふまえつつ、写真や文字テキストの読み解きや問いかけなどが重要になると考える。

また、授業後の意見交換では、教科書に示されたふりかえりの活動について、教科書通りのやり方では学習者にとって難しいところがあり、何をどのように言ったらよいのか苦慮するところもあるとの指摘があった。学習者の側から単元の中でつきたい力を焦点化することが不可欠であり、認識や価値の形成に関わる面からの読むことの単元との関連を図ることが必要となる。また、「『鳥獣戯画』を読む」ではアニメや漫画のイメージを参照したり、「人類の宝」といった独特の視点が設定されたりしているが、「日本文化を発信しよう」においてこうした特徴をどのように扱うのかが問題になるとの指摘があった。表現の意図を具体的な言葉にすることは重要であり、読むことと書くことのいずれにおいても、絵や写真について学習者が「何で？」と問いを持つような活動を通して、対話的なプロセスにおいて評価するような言葉を見つけていくための教材研究が求められるとの考えが出された。

文章の構成や論の展開、評価に関わる特徴的な述べ方といった内容についての関連をに加え、参照し引用する絵や写真、図解について複数の知識や情報を参照しながら読み解きを行い、可能な評価のあり方を検討し言語化していくことが学習過程において求められる。

② 西田・橋本・佐藤論考

「読むこと」の紙面では、共有される文章と、これに対する手引きが提示されている。問題は、何を手引きしているのかという点にある。現状、学習者を、言語活動や身につけさせたい力、指導内容へと導いている。結果、読むという行為の具体的な過程は明示されていない。毎時の授業に置き換えれば、①課題をつかむ、②音読、③自分の考えをもつ、④交流、⑤全体共有、⑥まとめ、といった定型の学習活動に潜む盲点である。実際に該当教材において、学習者がどのように叙述の関連性や解釈の妥当性を検討するのか、という読みの過程にまで紙面を割くことができないのである。よって、教師は何らかの手立てでこれを明示化しなければならない。橋本実践では、教材分析を基にした問いによって学習者を叙述に着目させ、読みの交流を推進したことで、手引きに沿った指導内容が達成されていた。

「書くこと」の紙面では、活動内容や手順によって学習活動自体の情報は提供されている。相手意識・目的意識をもち、どのような過程で言語的な表現を成立させるかという説明がなされている。しかし、実際に書く文章の話題は学級や個々の学習者に委ねられているために、モデル文を掲載したとしても紙面での話題提供には限界がある。文章を書くことによって他者に何かを伝えるという行為の本質として、文章表現しようとする内容の理解は不可欠である。だからこそ、教師は話題に関する資料を用意することになる。佐藤実践では、資料を分析する機会の確保や自作のモデル文の提示によってこれがなされていた。領域による教科書紙面の差異は、全く当たり前のことではあるが、そのことが教師に要求する仕事を浮き彫りにするものである。教科書をツールとした授業づくりには、教科書紙面の構造に対する理解が不可欠である。本稿が強調したいことは、教科書紙面に見られる

情報の不足ではない。冒頭に述べたように、現在の教科書紙面は、限られた紙面の中で相当に作り込まれている。教師は、単元によって教科書紙面が提示する情報には偏りがあることを把握し、これに対する手立てをもたなければならない。

③ 佐藤・武田論考

国語科と社会科の融合すべき場面として、メモを分類・整理する場面とおすすめポイントを決める場面の様子を分析した。国語科の学習内容については、学習者は単元の導入時にどのような手順でリーフレットをつくっていくのか見通しをもっている。その際には教科書を使いながら、学習過程と学習内容の要点を確認し、自分たちの道筋をプランニングした。そのため、本時の導入時にも「今日は何をするんだっけ？」という授業者の働きかけだけで、各自が自分の進捗状況からやるべきことを判断して本時の学習をスタートしている。教科書の内容が「明示的な指導」としての役割を果たしているものと言える。また、当初、メモを分類する観点として学習者には社会科的な観点が不足していた。そのため、授業者が社会科の教科書をタブレットに掲載し、全員に共有されたことによって、交流を通して社会科的な見方・考え方が引き出された。また、一番伝えたいことを決める場面で、新たに社会科的な見方・考え方が引き出されることも確認できた。「おすすめポイント」のパフォーマンス評価によって、ほとんどの学習者に両方の学習内容が表現されていることも確認できた。

浄化センターの見学をしてさまざまな知識を得、そこから生じた問題意識をもとに調べ学習をして、自分なりの考えを形成し他者に発信していくという過程は、筋の通った一連のオーセンティックな学習活動である。つまり、子どものなかでは一連の課題解決の過程であり、自己調整的にかつさまざまな他者との協働によって実現される。教科という枠組みをはめると、社会科と国語科に類するというだけのことである。

授業者は、アンケートのなかで、「てびきはあまり使わない」と回答しているが、インタビューの中で「子ども達が自らプランニングして進めていく学習を大事にしたいと考えているが、学び方や学習の進め方は各教科の教科書のもを子どもたちと一緒にしながら計画を立てている。」と話している。また、「教科書に書いてある付けたい力は、子どもたちが見るといよりも、授業者である自分自身がそれを参考にして発問や働きかけの言葉を考えている」と話している。子どもたちによるプランニングやモニタリング、メタ認知のよって協働的、課題解決的に進めていくオーセンティックな学習を手助けする教科書の在り方として「教科書の使用者（教師・学習者）が多様にアレンジ可能になるような配慮」が必要であり、明示的な指導として「問題意識の触発、育むべき言葉の力の明示、学び方の明示、具体的な学習活動の例示、学びの自覚の促し」等が要素として考えられるのではないか。

(3) インタビュー調査のまとめ

調査対象者は以下の通りである。

岐阜県北方町立北方小学校	森 孝太	教諭		
	6年担任	教職 16年	30代	
岐阜大学附属小・中学校	西野 美佳	教諭		
	教頭	教職 26年	50代	
新潟県魚沼市立広神西小学校	武田 純弥	教諭		

	4年担任	教職3年	20代
東京都渋谷区立富谷小学校	佐藤 綾花	指導教諭	
	5年担任	教職13年	30代
東京都世田谷区立等々力小学校	橋本 祐樹	主任教諭	
	5年担任	教職7年	30代

実施時期は、令和3年10月から令和4年1月である。調査内容については、基本的にこの順に提示するが、それぞれの対象者の属性についてはあまり考慮することなく記述した。なるべく教科のエキスパートではないような対象者を選定する予定であったが、結果的にはかなり専門性の高い調査対象者となっている。なお、項目に関するまとめだけをあげる。

001. 教科書の使い方について指導を受けたことがありますか。

大学の授業という解答が1例あり、研修などが1例である。大学院時代に指導をうけたという回答の2人はいずれも教職大学院出身であり、いわゆるストレートマスターとして学修している。教職大学院のカリキュラム特性が反映されている。

002. 授業をする時、教科書発行者の発行する教師用指導書などを参考にしますか。

指導教諭（主幹教諭と同格）の1名を除き、利用がなされていることがわかる。学習指導案、指導過程を参考にするのではなく、教材研究などの資料的な側面が重視されていることがうかがわれる。

副質問 赤刷りは使いますか。どんなふうに使いますか。

使われる場合でも補助的な資料としてであり、実際には使われていないこと、時にはむしろ邪魔になることがわかる。

003. 授業をする時、教科書発行者のホームページを参考にしていますか。

副次的な情報を得るための資料として使われていることがうかがわれる。教職課程での指導や広報のあり方によってはもっと活用される可能性がある。

004. 授業で教科書を殆ど使わない場合がありますか。それは、どの教科で、どのような場面ですか。代表的な事例を教えてください。（複数回答可）

教科等間の関連を図る場合（学校行事も含む）という回答が多いただろうと予測したが、研究授業に合わせてという回答が多かった。国語科のカリキュラム構造を独自に組み立てるといような方向性は見られなかった。小学校の実態としては理解できる。

005. 教科書の最初の方に、「学習の進め方」や「教科書の使い方」などが掲載されるようになりました。この部分を授業で扱っていますか。

意外に活用されていることがわかるが、それぞれの教師の指導方針に合わせて部分的に用いていることが示されている。

006. 教科書に発展的な教材、補充の教材など児童・生徒の学習を助ける教材が入るようになりました。先生は、これらの教材をどのように使っていますか。

教科書編集の側から言うと、年間計画には入らないが、教材として価値があるものを残したりしているが、現実には年間計画の枠に入っていなければ活用されないということがわかる。

副質問 *手引きについて

授業時に、学習者に手引きを読ませたり確認させたりしていますか。使うとすれば学習のどの段階で使っていますか。

授業の最初か最後に読ませる例があることがわかる。編集側の期待もそこにあり、が楠湯の流れを俯瞰できるよう手引きが進化してきたことを反映している。

手引きの問いをどの程度の割合で使いますか。

2分されている。どの程度使うかは、教師の考え次第になっている。

手引きの問いの順序を入れ替えたりしますか。

手引きの問いの意味を理解させるために補う手立てをとりますか。どのような場合ですか。

手引きがわかりにくいて補う手立てが必要だということがわかる。わかりにくい場合は使わないという対応もある。

指導案はどのように作っていますか。

全員がほぼ同じような考え方をとっているものと思われる。つきたい力（学習目標）を設定し、意義ある言語活動を成立させるために、学習指導案が練られている。手引きや教師用指導書にただ倣って作成するというような回答はないことが注目される。

学習の方略・学習用語（コラム）・キャラクターの吹き出しの事例などをどのように使っていますか。

あまり重視されていないことがわかる。教科書ではこうした手立てが増えてきたが、思ったほど活用されていない。

007. そのほか最近の教科書についてどう思いますか。

略

1-1-3. 教科書の使い方に関する考察

国語科の場合、教科書の使い方は個々の教師によって異なっており、全体としては教科書の手引きや教師用指導書などの記述に沿って授業は行われるものの、実際に有効な学習を組み立てるためには、学習課題を取捨選択し、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み立てている実態が改めて浮き彫りになった。

「指導書に書かれているからという理由で書かれた指導事項をやろうとして言語活動とのズレや学習とのズレを招いている授業を見たことがあった。」「段階を次週にしたい場合などは、その学習過程が逆に枷となり教科書の使用が難しい場面が出てきてしまう。」という指摘は重い。教科書はどんどん親切になっており、そこには国語科が苦手な教員や若手の教員でも授業が成立するようという配慮があるが、むしろ、そうした教員にとって足かせになる可能性があることがわかる。学習内容をもりこみすぎると、手引きなどを取捨選択して利用することのできない教員ほど、授業が窮屈なものになってしまう可能性がある。「理想とする姿の全てを教科書で示すのではなく、一部を提示したり不十分なモデルを提示したりすることが望ましいあり方ではないか。」という提言は、盲点をつかれた感がある。ただ、そうした試みをする場合、教科書の編集側としては、どのような対応をすればいいのかが課題となるだろう。

1-1-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」（小学校）について

教科書の情報に対する教師のかかわりを念頭に、教科書の有効活用を教科書側から考えてみたい。今日、教科書が提示する情報は多様化している。その実態は主体的な、協同的

な、個別最適な学び、あるいはデジタル化といった山積する教育課題が方向づける指導内容・指導方法への対応である。こういった難題に対して教科書は、教材を精選し、汎用性を極めて提示している。つまり、教科書は単なる供給本ではなく、今日的教育課題を教室での学びに導入する学習者と教師の共有媒体としての側面をもつ。そういった意味で、教科書は授業実践を充実させるために不可欠なツールとして新しいステージに立っているとと言える。

このような認識の上で、小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校)を作成した。冊子には、教科書を理解し用いるための「手引き」としての役割をもたせており、若手教員にとっては着実な授業実践のために、ベテラン教員にとっては自己の指導経験を発揮するために活用されることを期待している。

冊子は、国語科の特性に沿った教科書紙面への理解を図ることに努めている。母語を学習の対象とする国語科では、学習者の言語生活の実態を閑却した授業実践はあり得ない。よって、教科書が確定的な学習計画を提示することができず、教科書では散漫に成らざるを得ない情報がある。確定的な情報は学習者が共有できる拠り所として、不確定的な情報はむしろ学習者の主体性を誘発する仕掛けとして、それらは教室で創られることが前提になる様を解説している。その事例には「書くこと」「読むこと」の学習を取り上げ、それぞれの特徴に応じた教材内容・形式の共通点・相違点を整理しながら、学習の計画・実施・評価に求められる教師のかかわりについても指摘している。

1-2. 中学校

1-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析

以下は、本研究に先立って行われたプレ研究における「教科書の編集意図に関する調査結果」をもとに、現在の各校 HP における解説をもとにアップデートした内容である。

(1) 光村図書

主体的・対話的で深い学びを重視し、何を学ぶかがわかり、見通しがもてることが重視されている。

そのために、学習過程が明確化されるよう、読むことでは、手引きにおいて学習指導要領の「学習過程」に沿った項目が並んでいる。ただし、小学校とは違い「共有」は明治されず、「捉える・読み深める・考えをもつ」の三段階になっている。新しい学習指導要領における読むことの指導事項「○構造と内容の把握 ○精査・解釈 ○考えの形成 ○共有」という「学習過程」に対応したものとなっている。

手引きは、上単元全体の流れを見開きで掲載し、下二段で構成され、下段には「学習の窓」を置き、汎用的な読みのポイントを図解とともに示し、学習用語の解説なども配している。何ができるようになったかを明確にするために、振り返りにおいて自分の言葉で書く活動を提示している。

(2) 教育出版

巻頭で複数教材を組み合わせた言語活動単元の一年間の流れを明示するとともに、課題解決の過程を重視した学習の手引き(みちしるべ)を特徴として打ち出している。「何が」だけではなく「どのように」書かれているかを学ぶことで、教材をより深く読むこむよう

にするため、教材文や活動の前に「学びナビ」を新設し、その教材で「何を学ぶか」を示し、見通しをもって学習を進められるように工夫している。

手引き（みちしるべ）では、読みでは、読み深めの課題と共有の課題におおむね二分し、学習内容と言語活動を提示している。

（３）東京書籍

6人の生徒と言葉の精「コトハ」のキャラクターを登場させ、生徒に寄り添って、「言葉の力を鍛え」「想像、思考、伝え合う」活動を重視している。そのため、各教材に「言葉の力」というコラムを置き、身につける資質・能力を示している。

本編・基礎編・資料編の3部構成となっており、基礎編「学びを支える言葉の力」は、取り立て指導と本編の学びの深化の、二つの役割を持たせている。

教材では、教材の前や後に置かれた「学びの扉」でキャラクターを用いた漫画仕立てで学習の方向性や意味を示し、手引きでは、基礎編の内容とリンクさせている。具体的な言語活動もキャラクターを使った場面の例示があり、吹き出しなどで、言語活動が示されている。

主体的・対話的で深い学びへの対応として、手引きにおいて「自ら気づき、自ら考え、伝え合い、深め合う」という構造を意識している。

（４）三省堂

「学び方」を学ぶ、対話で深めるという点を特色としている。学び方については、読み方についての特設ページを設けたり思考の方法についてのコラムを配しており、方略を重視している。また、対話の方法も示して、共同的問題解決のための思考法や対話を重視した言語活動が示されている。

読みの手引きでは、「内容を整理する・読みを深める・自分の考えを深める・学びを振り返る」という形がとられており、学習指導要領の学習過程が意識されている。ただし、共有については明治せず、考えを深めるの箇所では提示する形である。

（５）まとめ

主体的・対話的で深い学びという学習指導要領の学習観にそって、見通しをもって学習が行われるようさまざまな工夫がされている。学習目標の明確化と、見通しをもった学習の構成が共通して強調されている。手引きにおいて課題解決を重視し、言語活動を明確にするという点も共通している。一部で学習指導要領の「学習過程」に沿った項目が並ぶ構成が現れた。しかし、小学校とは違い、「共有」の段階を特設していない。結果的に、それにかかわる言語活動は減少している傾向がある。

1-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査

（１）国語科教科書教材手引きの新旧比較

国語部会で行った調査の内容は、『小学校・中学校 国語科教科書教材手引きの新旧比較－2017年学習指導要領告示前後の版を比較して－』（「教科書の使い方に関する調査研究」公益財団法人教科書研究センター（2020～2023年度）国語部会研究報告 2022年5月刊）にまとめられている。その比較にかかる論考は以下の通りである。

- ・「握手」の教科書手引きにおける学習課題の変化（松本 修）
- ・中学校教科書新旧比較一言語活動「批評」に関わる単元・教材に注目して－

(坂口京子)

- ・「走れメロス」の新旧教科書手引きの比較 (井上功太郎)
- ・教科書出版4社における「走れメロス」の教科書「手引き」の比較 (桃原千英子)
それぞれの結論部分から引用する。

① 松本論考

28版、令3版ともほぼ共通した記述となっているが、やはり「おまえは悪い子だ」という意味のサインとして解説しており、光村版と同じ問題を抱えている。また、末尾におけるしぐさの意味についても一つの立場からの記述となっている。また、28版での「こんなふうに読んでみました」令3版での「論理で読み解く—「テキスト分析」」では、「だから、「私」はルロイ修道士と再会した葉桜の頃になると、彼のことを天使園での思い出や最後の面会とともに思い出すことになる。」と述べているが、「桜の花はもうとうに散って、葉桜にはまだ間があって、」という小説冒頭での設定を無視している。

令3版で付け加えられているのが、「教材の特色」における記述であり、やはり構造に焦点化した手引きを反映し、締めくくりの表現としての効果に言及している。しかし、これは明らかに一つの解釈であり、主観的な記述である。また、「論理で読み解く」のところで、「思い出すことは、慰霊にほかならない。」という解釈が付け加えられているが、この小説の主題に対する一つの意味づけであり、こうした記述を教師が無批判に受け止めると、学習活動の展開において悪影響を及ぼす危険性もあろう。

これは、言葉をあげつらっているのではない。教師用指導書の記述は間接的に教師の学習デザインに影響する可能性があり、この人さし指を打ちつけるしぐさのような重要なモチーフにかかわり記述はやはり重要だということを言っているのである。

② 坂口論考

言語活動例「批評」が、各社の単元にどのように採用され、「手引き」に具体化されているか。その扱いや指導において難しいと予想される点は何か、光村図書の「手引き」を中心に検討を加えてきた。以下に、その実態と指導する上での留意点をまとめておく。

1点目、「批評」という言語活動は、小説を読む単元と批評文を書く単元で集中的に扱われるとともに、年間を通じ、さまざまな題材を対象として展開されるとして位置づけられている。

2点目、批評文を書く学習においては、学習者の関心や問題意識をもとに題材を選ばせる方向が提案されている。どのような題材を選ぶのかは批評の「批評活動」を充実させる上でも重要であり、学習者の実態に即した指導が必要となる。

3点目、小説を批評する学習においては、「手引き」にしたがって理解し解釈する過程を経て、学習者個々の観点から批評する文章を書く学習が提案されている。解釈と批評の統合が個々の学習者に任されることは難易度の高い学習となり、年間を通じた段階的な指導とともに、学習者の実態に即した指導が不可欠である。

4点目、批評文例は構成する要素や考える方法、根拠としてあげるべき観点を具体化し、望ましい表現へとつなげる工夫が施されている。一方で、その汎用性については留意が必要である。

以上の留意点に配慮した他社の提案として、まず、批評文を書く学習において題材を絞り込む例がある(東京書籍・教育出版)。また、本稿では取り上げなかったが、小説の解釈

と批評が統合し、「批評」の批評活動に展開し得るよう「手引き」を工夫する例がある。例えば東京書籍は、小説「形」と「松山新介の勇将中村新兵衛が事」との読み比べを提案している。さらに、小説「百科事典少女」では「作品の結末の書き方について批評しよう」として、作品を締めくくる記述のあるなしによってどのような効果があり、どのように印象が変わるかを問うている。この「手引き」は、「批評」の批評活動が有意義なものになるという点でも注目に値する。

以上、「手引き」においては、「批評」とはどのようなことをすることか、活動を通して客観的な要件となる視点や方法について理解していけるよう工夫が施されている。指導においては、「手引き」や「手引き」を補う指導によって、批評の「批評活動」が展開できるように留意していくことが重要である。

③ 井上論考

光村図書『国語 2』の平成 27 年版と令和 2 年版の「走れメロス」の手引きを比較してきた。そこから、令和 2 年版は、学習指導要領の改訂による影響を受けての変化が見られた。そのような変化は他社においても例外ではなく、教科書の目標やそれに伴う学習過程が似通ったものとなっているということが指摘できる。

このような事態は、井上功太郎（2020）で述べたように、学習指導要領から学習をつくる格好となっているから生じてくるのであって、そのことが、授業をつまらないものにしてしまう可能性がある。そうではなく、教材の本質から面白い授業を考えていかなければならない。それが専門職である教員の仕事であり、教員の力量である。実際に、現場でどのように手引きが用いられているのか、その実態については、インタビューなどの調査を通じて明らかにしていきたい。

（井上功太郎（2020）「授業を規定する「評価」」『Groupe Bricolage 紀要』第 38 号 pp.39-45）

④ 桃原論考

平成 27 年版教科書では、読みの方略として「視点人物」が取り上げられた。「視点人物の変化」に関する課題に当たる中で、メロスの視点だけではない、もう一つの視点、他者の視点で出来事や言動の意味を見つめ直すことになる。「視点人物の変化」に着目することで、作品を新たな面から意味づけることになり、深い学びが促される。

令和 2 年版教科書では、読みの方略として「心内語」が取り上げられているが、前半と後半での人物の描かれ方の違いや、メロスに待ち受ける困難、王の改心の理由など、てびきの課題を通して、メロスや王の心情への深い理解を導くことが出来るようになっている。

「心内語」を讀みのポイントとしているが、「語り方の特徴」にも目を向けさせることで、教育出版が対象とした「変化する語り」「人称の変化」などの読みの方略にも気づかせることができるようになっている。より深い学びができる「手引き」となっている。

（2）教師の教科書使用に関する調査

国語部会では、教師の教科書使用の実態を把握するため、授業参観及びインタビューを行った。その内容については、『授業における国語教科書の使い方に関する調査研究－授業実践の参与観察とインタビューを通して』（「教科書の使い方に関する調査研究」公益財団法人教科書研究センター（2020～2023 年度）国語部会研究報告 2022 年 10 月刊・2023.3 月改訂版刊）にまとめられている。

論考としては以下のものが掲載されている。

- ・「握手」（井上ひさし）の授業実践と教科書手引きの検討（坂口京子）
- ・「批評文を書く」授業実践と教科書手引きの検討（坂口京子）
- ・「走れメロス」における読みの方略と学習手引きの使用の実態—心内語に着目して読み深める実践をもとに—（桃原千英子・脇崎まいこ）

授業参観の対象となったのは、以下の協力者の授業で、実施時期は、令和3年11月から令和5年2月である。

静岡大学教育学部附属中学校	木下 聡美 教諭
静岡県立清水南高等学校中等部	藤田 伸浩 教諭
沖縄県今帰仁村立今帰仁中学校	脇崎 まいこ 教諭
沖縄県糸満市立高嶺中学校	中山 睦子 教諭

扱った教材はそれぞれ「握手」（光村図書『国語 3』）、「多角的に分析して書こう 説得力のある批評文を書く」（光村図書『国語 3』）、「走れメロス」（光村図書『国語 2』）、「少年の日の思い出」（光村図書『国語 1』）である。

それぞれの授業に関連してまとめられた三つの論考から結論部分を引用する。

① 坂口論考（1）

近年、教科書自体が「学習目標と言語活動をより丁寧かつ詳細に提示するようになって」おり、そのことが「生徒自らがおこなうべき重要な学習を捨象したり、教師自身の工夫によるカリキュラム構想を行いにくくしたりといった新たな問題を生じさせている」。明示的な学びは重要であるが、一方で実感に基づく理解や学びの発見・追求過程は尊重されなければならない。その意味で、教科書の記述のあり方はより難しくなっている。本稿での検討を踏まえ改めて指摘しておきたいのは、学習者の実態に即して展開すべき言語活動を教科書が提示することにそもそも難しさがあること、その点を踏まえ、指導者が教科書の提案をどう読み取るかが肝要であることである。「批評」に関わる言語活動を展開する上でも、教科書の手引きや単元・教材配列を批判的に捉え、活用することがきわめて重要である。以下、指導の要点とともに2点を述べる。

1つは、「解釈の徹底」を実現する指導である。提案授業では、描写に関する複数の解釈が共有されていく過程で、新たな意味付けが加えられ、批評的な読みの視点が発見・共有されていった。これは西尾実が批評の一段階として指摘する「解釈の徹底」（坂口・木下2022）の現れであり、批評に至る上で重視されるべき過程であり活動であると考えられる。実践にあたっては、以上の視点から教科書の手引きを読み取ることが重要である。光村図書は、「登場人物の人物像や心情を読み取ろう」と目標を示しつつ、最終場面で「わたし」が行った指言葉の意味を問うている。三省堂は「小説や場面の展開を捉え、その効果を評価する」を目標とし、気付いたことを「ルロイ修道士」に言えなかった「私」の真意に着目させている。ここで目指すところは「解釈の徹底」である。描写や叙述に関する重層的な意味付けや解釈を丁寧に扱い、それを踏まえて登場人物の生き方や価値観、場面や描写の効果について考えを深めさせていきたい。その際、不可欠となるのが、指導者自身が重層的な意味付けや解釈の中身を読み解いておくことである。重要なモチーフに関わる「指導書の記述を無批判に受け止める」ことへの危惧も指摘されるところであり（松本2022）、十分に配慮したい。

2 つは、以上1点目と関わり、批評する読みに関わる学習と題材をどのように積み重ねていくかである。この点について木下教諭は、「握手」の成果と課題を踏まえ、次のように述べている。成果として「批評する読みをつくること」「多様な視点から読みを構築すること」、課題として「客観的に作品を見ることに徹し、自分自身の経験や思いを投影することが難しくなっ」たことがある、しかしその後すやまたけし「素颜同盟」を読んだとき「現在のマスク生活や海外の動向を重ねて考え」討議する子どもたちの姿が見られた、これは「握手」を「批評の視点で読んだからこそ見られた姿」であり「題材を重ねていくことで自分自身の生き方と向き合い、社会のあり方について思いを馳せる子どもたちの姿が見られたことは、今後の題材配列や題材構想を考える上でのヒントになりそうである」(2022 木下)。ここからは題材の価値と特徴を踏まえた「解釈の徹底」を積み重ねることにより、客観的な作品批評から自らの価値観を基点とした社会批評に通じていく実態が見て取れる。教科書編集においても単元・教材の配列については工夫が施されているところである。言語活動例「批評」の扱いについても、例えば令和2年版光村では、学習目標、言語活動、継続的な学習活動等と軽重を図った位置付けが提案されている。指導者は以上の意図を読み取った上で、子どもたちの読みの実態を見取り、望まれる読みの姿を構想しながら単元・題材を含めた学習デザインに取り組みたい。

② 坂口論考(2)

題材を自ら選択して批評文を書く学習の場合、①動機付けや意味が生じる題材の選択、②「批評」の批評活動の実現(学習を振り返る段階等で、客観性に基づく反論が相互に共有できる)、③批評文例の汎用性の吟味が指導の要点になる。提案授業においても以上の観点から、①相手・目的を意識化した上での絵本の選定、②説得力のある工夫を観点とした共有活動(下書き後、完成した批評文を読み合う段階)、③生徒作品例の提示(標本調査を実施し、結果を根拠として自分の考えを述べる)の工夫がなされた。教科書の提案とは重点のおき方や資料の扱いに当然異なりが出てくるのであるが、これまでの検討から両者に共通する2点の課題が内在すると考えられる。

1 つは、題材選定と教室内での共有との関係をどのように構想するかである。提案授業、教科書の手引きはいずれも、完成した批評文を読み合う共有活動を設けている。ここで望むべきは、批評の「批評活動」が展開されることである。自分の批評文に対して他者からの反論が表され、それに対する反論を生み出す相互作用的な活動である。この実現のためには、題材の理解度や関心といった点に配慮する学習展開が必要となろう。その点から述べれば、教科書の提案、すなわち学習者の関心に沿って題材をそれぞれ選んでいく場合、反論を含む意見交流が自ずとなされるような視点が工夫されるべきであろう。例えば率直な疑問や聞いてみたいことを述べ合う、構想段階も含めて感想を述べ合う等である。現在の手引きにある「批評に有効な観点や言葉、説得力を高める工夫」という帰納的な視点に加え、以上の設定を試みてみたい。一方、提案授業では、互いの選んだ絵本を読み合い、客観性のある観点をいくつか確認することで批評の「批評活動」に展開していきたい。

2 つは、資料の扱いである。教科書の手引きでは、自分の考えの補強として扱う手順が示されている。批評文例の示す専門家の言葉の場合には順当であろうが、データ等の場合はどうであろうか。調査自体の妥当性を検討するとともに、データ結果から自分の考えを再吟味する過程、さらに必要となるデータや資料を見極める過程が肝要となろう。教科書

において以上は将来的な扱いとされている。しかし、学習者が選択する題材や資料によって、また指導者が題材を変更した場合、直面する課題となる。実際、提案授業で扱った標本調査もこの点が課題となった。

ただし、資料や根拠自体を批判的に捉える能力やそれに関わる態度形成は1単元1授業で成し遂げられるものではない。他領域との関連のもと、年間を通じた螺旋的な育成を目指すべきであろう。実際、光村令和2年版においては、巻頭「続けてみよう 私の評価メモ」に「批評文」を記し、年間を通じた批評意識の涵養が意図されている。指導者や学習者の創意によって柔軟に扱う提案であり、実態に応じて活用していきたい。加えて、以上の継続的な指導の中で、批評文を書くことにおいてはどのような資料の扱いに重点化していくのか、その重点化を反映する批評文例をどのように準備していくのか、十分に検討を加えたい。

③ 桃原論考

1) 探したい！と思うような課題設定

指導書付属の学習プリントは、メロスの心情を場面ごとに読み取り、表に抜き出す形式をとっている。しかし生徒の現状は、まず教科書を読ませるまでに時間がかかる。自ら探したいと思うような課題設定でなければ、読まない生徒も多い。

今回の「助ける気があったか」という問いは、一体どうだったのだろうと自然に本文から探したくなる、議論したくなる課題であった。メロスの人物像についても、部分的にしか読んでいない生徒は一貫して「勇者だった」と一面的に捉えたが、全体を読んでいる生徒はメロスの人間的な弱さにも目を向けた。部分的な読みで答えられる課題から、作品の面白さを見つけられるような、作品のマクロ構造にも着目させる課題設定が必要だ。

2) 具体的な問い方

平成29年度学習指導要領では、学習過程を一層明確にし、各指導事項が位置付けられることになった。教科書手引きも学習過程の順に配列され、用いられる表現も要領に倣い「捉える」「まとめる」「整理する」といった書き方がされている。「捉える」といった抽象的な表現や、「まとめる」「整理する」といった活動は、生徒にとって一つの作業となりかねず、読みの必然性が保たれにくい。今回の人物相関図のように、活動を通して自身の学びが可視化され、さらに作品の全体像を描き出すことができれば、読んでまとめることの意味を見出しやすくなる。考える中で友達と議論したくなるような問いも有効だ。

手引きの問い③は、心情の変化から「語り方の特徴」を直接問う形で提示されているが、既習事項とはいえ答えるのは難しい。語り方の違いが明確な既習教材と読み比べることで、学習は具体的になる。今回、心内語や語りの違いに気づき、情景描写にも着目できたのは、語りの人称が異なる「トロッコ」を比較教材に据えたからだ。教科書で示された読みの方略に縛られず、自由に組み合わせて活用する重要性は編修趣意書にも示されているとおりである。

生徒の実態に応じて問いの形は変わってくる。「語り方の特徴」や「心情の変化を捉える」といった漠然とした問い方ではなく、具体的な問い方、具体的な活動の中でこそ有効な問いとして主体的な学びが喚起される。

3) 学習の手引きと読みの方略の関わり

今回の教科書では、読みの方略と学習の手引きが関連付けられている。

メロスの授業では、読むことが不得意な生徒も語りの特徴や効果について自分なりに考えている姿が見られた。読みの方略の知識を実際に活用する場面を設ける意義は大きい。ただし、先に心内語の確認を行ったクラスでは、語りの効果の一つである「テンポの良さ」に触れる者が出ず、読みが限定的になった。「学び方を学ぶ方法」の扱いについては、先に読みの型を学習することで教材の読解がスムーズになるのか、学習の過程で示した方がよいのか、まとめとして活用するのか、教師の判断に任せられている。

生徒の学習歴を踏まえ、どの方略をどの段階で示せば読みが深まるのか検討すること、手引きの問いを適宜組み替えながら教科書を使用することの有効性を示す必要がある。

(3) インタビュー調査のまとめ

調査対象者は以下の通りである。

静岡大学教育学部附属中学校	木下 聡美 教諭 2年担任 教職19年 40代
静岡県立清水南高等学校中等部	藤田 伸浩 教諭 1年担任 教職10年 30代
沖縄県今帰仁村立今帰仁中学校	脇崎 まいこ 教諭 2年担任 教職3年 20代
沖縄県糸満市立高嶺中学校	中山 睦子 教諭 1・3年 教科担任 教職26年 40代

実施時期は、令和3年11月から令和5年2月である。調査内容については、基本的にこの順に提示するが、それぞれの対象者の属性についてはあまり考慮することなく記述したい。なお、項目に関するまとめだけをあげる。

001. 教科書の使い方について指導を受けたことがありますか。

「ない」という回答が1名あった。あるということに注目しておきたい。

002. 授業をする時、教科書発行者の発行する教師用指導書などを参考にしますか。

教科書の改訂があったので利用するという回答を含め、資料として活用されていることがわかる。

副質問 赤刷りは使いますか。どんなふうに使いますか。

・使いません。

そのまま使うという発想はあまりないようであり、コストの割に利用されていない。

003. 授業をする時、教科書発行者のホームページを参考にしていますか。

回答が分かれた。予習復習に使わせるという発想は興味深い。

004. 授業で教科書を殆ど使わない場合がありますか。それは、どの教科で、どのような場面ですか。代表的な事例を教えてください。(複数回答可)

独自の単元展開をする場合には用いないことが分かる。

副質問 教科書の教材単元を入れ替えることがありますか。入れ替えるのはどのような場合ですか。

学校での国語科カリキュラムに合わせて柔軟に単元構成を行っていることがわかる。

005. 教科書の最初の方に、「学習の進め方」や「教科書の使い方」などが掲載されるようになりました。この部分を授業で扱っていますか。

そのまま使うというよりも、学習のしかたを指導する一環として用いられている。

006. 教科書に発展的な教材、補充の教材など児童・生徒の学習を助ける教材が入るようになりました。先生は、これらの教材をどのように使っていますか。

時数に余裕がない中では、補充教材を使う余裕がないことがわかる。

副質問 *手引きについて

授業時に、学習者に手引きを読ませたり確認させたりしていますか。使うとすれば学習のどの段階で使っていますか。

最初やまとめに使うという場合と、独自の単元デザインによって進める場合とに分かれている。

手引きの問いをどの程度の割合で使いますか。

利用の程度は様々であることがわかる。

手引きの問いの順序を入れ替えたりしますか。

指導のあり方によって様々であることがわかる。

手引きの問いの意味を理解させるために補う手立てをとりますか。どのような場合ですか。

補う手立てというよりも、問いそのものの扱いの仕方が様々であることがわかる。

指導案はどのように作っていますか。

独自に単元を構成する考え方が強いことがわかる。そのため、教科書は素材と割り切っていて、教科書の手引きの構成によって指導案を作るといったような考え方はとられていない。

学習の方略・学習用語（コラム）・キャラクターの吹き出しの事例などをどのように使っていますか。

学習用語などは、確認されている。しかし、事例を中心にそのまま展開するような利用のされ方はしていない。

007. そのほか最近の教科書についてどう思いますか。

略

1-2-3. 教科書の使い方に関する考察

国語科の場合、教科書の使い方は個々の教師によって異なっており、全体としては教科書の手引きや教師用指導書などの記述に沿って授業は行われるものの、実際に有効な学習を組み立てるためには、学習課題を取捨選択し、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み立てている実態が改めて浮き彫りになった。

「教科書でとても丁寧に問いを書いているように思います。本来は子どもたちがその言葉に注目し、自分たちで疑問をもって追求していくことが大切であるはずなのに、最初から提示されることに違和感をもちます。あらかじめ用意された問いに答えていくことが国語科で育てたい力ではないはずです。むしろ、様々な文章や資料に出会ったとき、自分の経験と照らし合わせながら疑問をもったり、共感をしたりして考えていく力を育てていくことが大切だと思います。そして、語り合いを通して異なる見方をする仲間の意見に驚いたり、反論したり、納得したりすることで子どもたちの価値観が広がっていくことが、国語の授業においてとても重要だと考えています。」というインタビューでの意見、また、「教師が教えるべき事項があることも承知していますので、出るべきところはきちんと出て、

子どもたちの発言を価値づけたり、語り合いのファシリテートをしたりもしています。だからこそ、どこまで子どもたちにあらかじめ伝えておくよいか、教師がおさえておけばよいところなのか、子どもたちが考えていく過程で導き出していくべき問いなのかを精選していくことで、国語の授業がもっと子どもたち主体の授業になっていくと思います。子どもたちは必ず「あれ？」と思うところがありますし、その感性は私たち教師の感性を越えていくことも多々あると感じています。だからこそ授業はおもしろいし、子どもたちの成長を感じられる場でもあります。」という意見、「教科書の文章はどれも魅力的で、子どもたちは夢中になって読んでいきます。そういった文章をたくさん載せていただき、授業者が数多くの教材文や資料から自由に選択しながら授業づくりができる教科書があったらと思います。」という意見、「ユニバーサルデザインを追求した教科書とは何か、どうその生徒にアプローチできるかを考えていきたいと思います。」という意見、「教科書よりデジタル教科書の方をもっと使いやすくしてほしいです。」という意見などを見ると、丁寧で親切な作り方がされていることに対して、一応好意的な見方と、疑問とが提示されている。その一方、「授業者が数多くの教材文や資料から自由に選択しながら授業づくりができる教科書があったら」という指摘は昔からあり、あらためて親切丁寧か教科書のメリット・デメリットが指摘されている。また、コロナ禍を受けてか、デジタル教科書への期待と不安とが表れている。デジタル教科書が編集し直すことができるようにする方向性も考えられる。

1-2-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(中学校)について

教育現場は、ベテラン層が少なく、学校に占める若手の教員の割合かなり増えている。教職経験 10 年未満であっても若手教員の指導的な立場になるような現状がある。このような世代間のアンバランスさは、かつて学校内で自然に共有されてきた知見が十分に伝わらないという状況を生み出している。

教科書の使い方についても例外ではなく、若手教員や中堅教員は教科書をどのように使っているのか迷っているという話をよく耳にする。

そこで、小冊子「“新しい”教科書の使い方」(中学校)では、若手教員や中堅教員が国語科の教科書を活用する上での知見を示すことにした。また、学習指導要領の改訂による「主体的・対話的で深い学び」の実現やデジタル教科書の活用についても触れており、中堅以上の教員の要望にも応えられるものとした。

紙面は、大きく前半と後半に分けることができる。

紙面前半では、国語科における教科書の位置づけについて説明している。「読むこと」では、「教材」と「てびき」の区別は明確であるが、「話すこと・聞くこと」や「書くこと」では、「教材」と「てびき」の境界が曖昧である。このことを受けて、国語教科書を「素材」の集まりとして、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、という視点が学習をデザインする上で必要となることを解説している。加えて、「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」についての概説もしている。

紙面後半では、「書くこと」と「読むこと」について、それぞれの教科書紙面例をもとに、どのようなことを考えながら、授業づくりに取り組むのかについて説明している。「授業の

準備」「授業中」「まとめ」というプロセスに従って、どのように教科書を活用するのかを示した。

国語科においては、「話すこと・聞くこと」「書くこと」「読むこと（説明的な文章）」「読むこと（文学的な文章）」といった内容によっても、教科書の使い方は相当に違って来るが、見様見真似で授業づくりをしていくことで、他の内容や教材でも応用できるような活用の仕方、考え方を捉えることができるように気を配った。

1-3. 国語部会のまとめ

冒頭の繰り返しになるが、研究の流れは以下の通りである。

国語部会では、2015～2017年度の教科書研究センター委託研究「国語科教科書における言語活動例の提示形式と学習展開の実態に関する研究」（報告書は2018年8月刊）のメンバーとその研究成果を発展的に引き継ぐ形で、プレ研究（2018～2019年度）（報告書は発行せず）から展開してきた。

研究は、2017年告示の学習指導要領を受けて作成された新しい教科書とその直前の教科書との新旧版の内容の比較と、新しい学習指導要領と教科書を踏まえて実際に教師がどのようにそれを使っているかという実態の調査、インタビューを中心に行われている。

新旧教科書比較の分析をまとめたものとして、既に、『小学校・中学校 国語科教材手引きの新旧比較－2017年学習指導要領告示前後の版を比較して－』（「教科書の使い方に関する調査研究」公益財団法人教科書研究センター（2020～2023年度）国語部会研究報告）（2022.5）を発行、続いて『授業における国語科教科書の使い方に関する調査研究－授業実践の参与観察とインタビューを通して－』（「教科書の使い方に関する調査研究」公益財団法人教科書研究センター（2020～2023年度）国語部会研究報告（2））（2022.10）を発行した。

また、それぞれの冊子（報告書2については2023年3月に増補改訂版を作成）を主な資料として、2022年8月、2023年8月と2度の教科書セミナーを教科書研究センターで開催（ハイブリッド）し、多数の参加を得た。

国語科教科書は、教材の集まりという側面がもともとあり、さらにそこに言語活動を具体的に書き込むようになってきた流れがある。また、学習指導要領の構造が大きく変わったことにもなって、学習の流れそのものが書き込まれるようになってきた。若い教師が増えている今、そうした教科書の作り方は、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。本研究を通じて、なんとなく囁かれてきたそうした国語科教科書の「不自由」さが改めて浮き彫りになった。今後、教科書を使う側の教師や子どもによる積極的な「編纂」を待つのが教科書だという認識が広がることを促していきたいと同時に、教科書を作成する側にもそうした工夫を凝らしていくことを求めている。

（松本 修）

Ⅲ－２．社会科

２－１．小学校

小学校の社会科授業は、必ずしも社会科を研究教科とする教員が担当するわけではない。そうした現実を踏まえつつ教科書がどのような意図で編集され、学校現場でいかに使用されているのかを聞き取り調査により把握して、今後の小学校社会科教科書と授業の改善に資する知見を検討してみたい。

２－１－１．編集意図についての調査及び教科書分析

小学校の社会科指導は、近年「教科書を教えること」から緩やかに「教科書で教えること」にシフトしてきている。そこで、教科書及び、指導する教員が目にすることができる教科書検討資料、各教科書会社の編集者への聞き取りをもとに、教科書の編集者がどのような編集意図を持って教科書作りをしているのかを調査した。

(１) 編集意図についての調査

① 教科書検討資料に見る編集の意図

教科書採択時に検定教科書を検討する教科書検討資料なるものは、概ね、次の３つである（いずれも Web 閲覧可能）。

ア 検定申請時に文部科学省に提出する「編修趣意書」

イ 各教科書会社（以下各社）が教科書採択時に見本本とともに配布する「内容解説資料（「編集趣意書」と呼ばれることもある）」

ウ 各都道府県教育委員会等の「発行予定教科書調査研究資料」

アは、教科書が教育基本法に則っているか、学習指導要領の内容項目を網羅しているか、などを項目別にまとめたものである。文部科学省の雛形に沿ったものなので、各社が意図する編集趣意を出しにくく、教育関係者にとっては、編集の意図等が汲み取りにくい文章・内容となっている。

イは、見開き紙面を明示しながら、教科書の特色や使い方を説明する内容となっている。各社とも、近年は教科書のターゲットを、意図的に若手教員や社会科の苦手な教員においている。それだけに、各社の特色や力を入れた箇所が一目瞭然で、教科書活用のための工夫やノウハウ等が数多く記載されている。この資料から編集の意図を汲み取るには、「編集の基本方針」がもっともわかりやすい。各社とも、「教科書で教える」際に必要な学び方をサポートしている旨の文言が並び、学習指導要領の内容を十分に吟味、検討、かみ砕き、教育内容に縛られながらも、教科書を最大限に活用できるようなサポートを備えていることに言及している。

しかし、アやイは、現場の教員が目にする機会は少なく、さらに教科書の編集意図を汲み取れない教師が少なくないため、近ごろの教科書では、「教科書の使い方」と称し、教科書の巻頭あるいは目次の前後に、どのような流れで授業を行うかといった流れ図的なマニュアルを載せていることがほとんどである。教科書の紙面ゆえ、あくまでも児童向けのマニュアルという設定ではあるが、若手教員や社会科の苦手な教員にも大いに参考になるものである。ウは、後述の(２)教科書分析を参照のこと。

② 編集者が考える編集の意図

教科書の編集者が教科書作りの礎としているバイブルは、もちろん学習指導要領である。とくに改訂の際に、新しい学習指導要領を念入りに読みこなし、社会情勢や教育環境の動向を鑑み、次の教科書作りの方針や方向性を決める。ここで編集者がもっとも悩むのは、学習指導要領に新たに入ってきた内容の扱いである。参考にすべき前例がないため、教育関係者等から情報を収集し、編集会議にかけて練っていく。新しい内容は、教育関係者にも関心が強いので、教科書紙面にどのように反映させていくかは編集者の腕の見せ所となる。さらに若手教員や社会科の苦手な教員への配慮が、以前にも増して必要になってきている。各社とも、このような教員をターゲットに、社会科に対しての苦手意識をなくすような見せ方や様々な工夫を凝らし、問題解決的な学習のプロセスを、テキストやイラストを駆使して丁寧に扱っている。

学習指導要領にある「主体的・対話的で深い学び」、「社会的な見方・考え方を働かせる学習」、「社会的な事象を多面的・多角的に考察を追究する」を踏まえ、どのような意図を持って編集を行ってきたか、小学校社会科教科書を発行している東京書籍、教育出版、日本文教出版の3社の編集者への聞き取りを行った。その中から教科書作りに関して出てきた意見を拾ってみた（順不同、各発言は教科書発行会社3社のいずれかのものである）。3社とも、「主体的で深い学び」を実現できるよう、問題（課題）解決的な学習の課程を丁寧にわかりやすく示した、と聞き取りでは答えている。

- ・巻頭にそれぞれを意識づけさせるページとして、「社会科学学習の進め方」、「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。
- ・学習の流れが繋がるような問いや資料を示した。
- ・学習のサイクルに、「社会的な見方・考え方」をどう絡めるかが、今回の改訂の大きな課題だった。その結果、キャラクターに「見方・考え方」を中心に担うような役割を与え、目に留まってほしい部分には、デザイン上目立たせるような工夫をした。
- ・「社会的な見方・考え方」の示し方を文章にして、教員に気づいてほしい視点、意識して読み取ってほしい視点を伝えたかった。
- ・社会科が苦手な先生に、「苦手意識を持たなくても大丈夫」というメッセージを伝えたく、教科書をなぞってやっていたら、どの先生でも問題（課題）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をした。
- ・問題解決的な学習をより充実させることが主体的・対話的な学びにつながるだろうと捉え、学習のサイクルを示した。

編集者への聞き取りから、従来の知見を活かしながらも、見せ方や並べ方（イラストや写真も含め）、平易で理解しやすい文章や表現等で悩みながら、学習指導要領の内容に合致しながらも、児童や教師に配慮し、理解や学力が定着するような教科書を目指して編集していることが伝わってくる。編集者の強い思い（教材としてこうであったらよりよいという意味）があって教科書は作られているのである。

これらの聞き取り内容から、教科書の使い方に関する編集者の意図が顕著に表れていることをまとめると次のようになる。

- ア 振り返り（導入）や次につなげる働きかけ（まとめ）
- イ 問題解決的な学習につなげる記述や資料の工夫
- ウ 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた工夫や配慮

エ キャラクターの効果的な活用

(2) 教科書分析

教科書採択に向け教科書の見本本が公開されると、各都道府県教育委員会等が、発行予定教科書の分析を行う（「発行予定教科書調査研究資料」）。この分析は、学習指導要領に示された内容を取り上げているか（各社とも各学年の目標別に）という観点のもと、事例・事象の有無（有るものは具体的記述）や数を算出する、数量的・網羅的な調査研究である。ここでは東京都教育委員会の例を取り上げる。

① 調査項目の具体的な内容

ア 教科書の特徴をより明確にするため、具体的に調査研究する事項

例) 大量の情報や情報通信技術を活用して、国民生活を向上させている産業を取り上げている産業名

イ 調査対象事項を設定した理由等

例) 第 5 学年においては、(中略) 我が国の国土と産業の様子や特色を総合的に理解できるようにすることである。(中略)、その内容について調査する。

ウ 調査研究の方法

例) 大量の情報や情報通信技術を活用して、国民生活を向上させている産業を取り上げている産業名について整理する。

ア～ウに基づき、各社それぞれ取り上げている産業名を整理している。

発行者	取り上げている産業名
東書	販売業 ②運輸業 ③観光業 ④福祉産業
教出	販売業 ②観光業 ③医療 ④福祉産業 ⑤運輸業
日文	販売業 ②観光業 ③医療

②構成上の工夫

下記のア～カは、いずれもここ 10 年くらいの社会環境や学習指導要領等による教育の変化に基づく観点（アは教科書の頁数増加による児童の負担への配慮、イ～エは学習指導要領や昨今の学びとの関連、オは特別支援への配慮、カは教育のデジタル化）であり、各社がこのような新しい動きにどのように対応しているかを調査している。

ア 冊子の構成 イ 学習過程 ウ 学習活動

エ 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた工夫

オ ユニバーサルデザインの視点 カ デジタルコンテンツの扱い

(加野島行宏)

2-1-2. 教師の教科書の使用に関する調査

(1) 調査の内容と方法

小学校社会科における教員の教科書使用について調査を行うに当たっては、小学校が学級担任制であり社会科を研究教科としない教員が社会科授業を担当することが多いことを前提にする必要がある。そうした特性や状況に留意しつつ調査の内容や方法などについて検討を進めた。具体的な質問事項については、下記の「小学校調査の質問票の内容項目」に示した通りである。調査に当たっては、調査対象者に 5 年生の教科書を実際に見せながら質問をするなどの方法を取った。調査時間は、Ⅲの質問事項について教科書紙面を見て

考えていただく時間を含め一人 30 分程度を目安にした。

聞き取り調査は、2021 年 3 月から 4 月にかけてコロナウィルス感染の広がりを考慮しつつ実施することになった。そのため調査計画の当初は、対面調査にて 30 名程度の小学校教員から聞き取りを実施する予定であったが、オンラインと対面を併用した調査となり実施可能な調査対象者が絞られた。実際には現職教員 12 名（そのうち社会科を研究教科とする教員が 3 名）に加え、教職大学院で社会科教育を学ぶ 1 年生と学部の社会科教育学教室に所属する卒業直前の 4 年生各 1 名を含む計 14 名からの聞き取り調査となった。

小学校調査の質問票の内容項目（一部省略）

☆調査の所要時間は、30 分程度を予定しています。

- I 回答者の属性に関する質問事項 *詳細は省略
氏名・年齢、勤務先、担当学年、教職経験年数、研究教科、卒業・所属学部・大学院
専門とする教科あるいは領域（特別支援教育など）
- II あなたの社会科授業についてお聞きします。
- 1 社会科授業の自己評価について
得意（ ） 少し得意（ ） 普通（ ） 苦手（ ）
 - 2 教科書の使用頻度について
よく使う（ ） 時々使う（ ） あまり使わない（ ） ほとんど使わない（ ）
 - 3 教科書の授業ガイド（赤本）や指導書の使用頻度について
よく使う（ ） 時々使う（ ） あまり使わない（ ） ほとんど使わない（ ）
- III あなたの教科書の具体的な使用方法や、教科書を使った授業づくりについてお聞きします。こちらで用意した教科書をご覧ください。これは 5 年生の「米づくり」単元のもので、これを見ていただきながら幾つか質問をします。もしわからないところがあってもかまいません。
- 1 「米づくり」単元全体の中で、1 時間（見開き 2 頁）の授業展開を考えやすい見開きはどこか教えてください。（実際の教科書を見て選択していただきます）
 - 2 （「考えやすい見開き」を選択した後）その見開きで最初に目がとまった情報は何か、選択の際にどの部分を見て考えましたか、どのような理由で選択しましたかについて回答可能な質問にお答えください。
 - 3 選択した時間（見開き 2 頁分）について、教科書を使ってどのように授業を進めますか。10 分ほど時間を取りますので学習展開を簡単にメモしてから教えてください。 *もし授業の進め方に迷った方は、「この見開きをどのように使うか」、「この見開きをどのように使いたいか」を教えてください。あるいは教科書使用の考え方や教科書に関わる授業観について教えてください。この場合は、回答後に質問 5 へ進んでください。
 - 4 選択したこの時間のねらい、目標について教えてください。教科書の関連部分を参考にして考えてもかまいません。
 - 5 教科書の見開きに掲載された資料を授業のどこで、どのように使いますか。その際の目的や留意点があればそれも教えてください（見開きで使わない資料があればその理由を教えてください）。
 - 6 教科書の「本文」は、どのように利用していますか。利用しない場合はその理由を教えてください。
 - 7 教科書に関する疑問やよりよい教科書にしていくためのご意見があれば、どのようなことでもよいので教えてください。
 - 8 選択した見開きで行う授業では、どのような評価をすればよいでしょうか。評価の方法や観点などについて思い付いたことがあれば教えてください。
 - 9 教科書を効果的に活用するためのポイントは、どのようなことだと思いますか。できるだけ具体的に教えてください。
 - 10 教科書編集の趣意書について、「はい」か「いいえ」でお答えください。
教科書編集の趣意書 ①知っていたか、②読んだことがあるか。

(2) 調査結果の概要

① 教科書を使う頻度とその使い方について

頻度：よく使う7名、時々使う2名、あまり使わない4名、無回答1名

あまり使わないという4名は、中学年なので授業では副読本を使い指導内容等を教科書で等確認しているという現職教員2名と学部及び教職大学院生の2名であった。朱書き教科書も含めると小学校教員は、個々の研究教科を問わず社会科教科書を総じてよく使っていることがわかる。

その使い方には、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、社会科を研究教科とする教員が単元計画等を立てる際に参考にするといった利用方法もあることが確認された。そのように教科書を単元計画作成の参考にした場合に、自ら設定した展開計画に即して教科書から必要な資料や部分などを選択し、授業で提示することがあることも明らかになっている。このように社会科教科書は、社会科の学習指導に不可欠なものであり、それを教科書の紙面構成等に込められた編集意図を踏まえていかに活用するかは、社会科授業の改善や学習指導力の向上と密接に結びついているだろう。

② 使いやすい教科書紙面の特徴と教科書使用の習熟について

選択された見開き：導入（つかむ）3名、展開（調べる）11名、まとめ0名

質問票Ⅲの1の「授業展開を考えやすい見開き」の回答結果と、2の「選んだ見開きで最初に目がとまった情報や部分」及び「選択の理由」、3の「選択した見開きを使った授業の進め方」、4の「この時間のねらい」について回答者が話した内容を総合的に見ると、教員は総じて紙面の構成がわかりやすい調べる場面では教科書を活用しやすいが、単元の導入で学習の課題をつかんだり、単元のまとめをしたりする場面では教科書を活用しにくい、あるいは活用できていないと考えている。

調査時のやり取りも含め回答者は、教科書の各見開き紙面を比較して授業の進め方が一目でわかる見開きを選択していることは明らかであった。より具体的に言えば、多くの回答者は教科書紙面で使い方がわかりやすい写真や図表などの資料に着目して、どのような授業になるかをイメージしていることが、その後の「授業の進め方」や「この時間のねらい」の回答及び補足説明からも想定される。9の「教科書の効果的活用のポイント」も掲載された資料の活用に関するものが殆どであった。

この資料に着目するという傾向は、導入（つかむ）の見開きを選択した教員にもほぼ同様に認められる。導入部分の見開きを選んだ3名のうち2名が社会科を研究教科とする現職教員であることから、社会科の学習指導に習熟することにより多様な資料の利用についての経験が豊かになり、導入（つかむ）時の教科書資料の利用にも見通しが持てるのではないだろうか。今回の調査からも社会科以外の教科を研究教科とする小学校教員にとっては、社会科教科書の単元及び紙面の構成を理解し、その使い方に慣れて習熟していくことにより、社会科の学習指導が充実し、さらには授業の展開が改善されていく可能性が高いことがうかがわれた。

③ 本文等の活用状況と教科書活用による学習の指導及び評価の改善について

会話や説明などの本文の活用：使う6名、時々使う4名、あまり使わない4名

先の資料の活用状況に比べると、学習活動における子どもの発言、資料や学習に関する説明といったいわゆる教科書の本文等については広く活用されているとは言えないよう

である。

9の「教科書を効果的に活用するためのポイント」についても、資料の活用に関わるものが大変多くなっている。授業を行うに当たり主教材となる資料に着目するのは重要なことであるが、目標に即して子どもたちがその資料をどのように活用して読み取り、わかったことをいかに検討しながら共有して次の学習へと展開させるのかといった学習指導の見通しを明確にするためには、資料の特性を踏まえた着目点や留意点、学習活動の指導についての理解を図ることが必要であろう。そのためのポイントやヒントが、本文や側注に示されていることからこれらをいかに活用するかが課題であろう。さらには多くの回答者がノートや発言などから学習を評価するとしていることから、評価の規準・基準を具体的にするためにも、教科書紙面の子どもの発言やノート等の例示にも目を配ることが期待される。

また、資料を活用した読み取りやその内容に関する話し合い等の見取りといった学習の指導及び評価に関するポイント等を、社会科の学習指導が不慣れな教員にいかにわかりやすく提示、例示するかは、引き続き教科書の紙面構成における課題ではないだろうか。デジタル教科書ではその利点を生かしつつ学習活動に関する工夫や充実の手立てをわかりやすく示すことが期待されよう。

（3）終わりに—教科書活用をめぐる今後の課題

小学校社会科における学習の指導及び評価を改善していくためには、研究教科が社会科以外の教員に教科書の編集意図や紙面構成を生かした授業ができるようにすることが主要な課題であろう。また、社会科を研究教科とする学生、院生、若手教員に社会科に習熟した教員は教科書を使わないといったイメージがあるのではないか。実際には習熟した教員が授業時に教科書を開かなくても単元計画の立案や資料の活用などで教科書を活用している事実を周知させていくべきであろう。

（大澤克美）

2-1-3. 教科書の使い方に関する考察

前項にあるように、第3・4学年ではほとんどが地域の副読本を使用しているが、これらは教科書を参考に編集されている場合が多く、社会科は各学年で主たる教材である教科書を活用している、あるいはこれに準じた学習を行っている、と捉えることができる。

このことを確認した上で、教科書の活用の現状から考察を試みることにする。

（1）教科書の活用の現状

小学校教員は、社会科の特性の一つである問題解決過程を踏まえて学習指導を行っている。教科書によって表現は異なるが、導入、展開、終末、また（小）単元によっては「選択・判断」する段階を設けて学習活動を展開している。

① 導入段階

本段階では、主に「学習問題」を明らかにすることをねらいとして学習活動が進められている。（小）単元を貫く問いを学習問題としているが、この用語は多く用いられており、社会科学習において浸透されている、と捉えることができる。一方で、学習問題を強く意識しているのは教員である場合が多く、子どもたちが問題意識を高めるに至っていない場合も散見される。導入段階で活用する資料や本文を効果的に活用させるための教員の

発問等が適切に発せられる、という工夫が十分に行われていない。また、「疑問に思ったことや調べたいことを明らかにしよう」といった発問が設けられることによって問題意識が拡散したり逆に追究すべき問いが明確にならなかつたりすることもある。学習問題を解決するための学習計画も教員が主体となって立案される場合も多い。

以上のように、本段階では、教科書の流れを意識した学習は展開されているが、子どもたちが自ら問題意識をもち、学習計画を明確にして展開段階に繋げていくには至っていない場合がある。

② 展開段階

本段階では、前段階で明らかになった学習計画に従って問いを明らかにしている。教科書の1見開きには、1単位時間で解決すべき問いが主に左ページ上に設定されており、教員はこのことを確認してから学習活動を進めている。この問いを解決するために、子どもたちは教科書に掲載されている資料を調べることを主たる活動として取り組んでいる。資料を活用する能力に長けている子どもたちは進んで問いを追究するが、そうではない子どもたちの活動は滞りがちである。よって、調べて明らかになったことを発表する場面では、発言する子どもたちは限られてしまう。また、問いに対するまとめを行う場面では、教員が適切な内容を子供たちに理解させようとするあまり、共通の表現をノートに記述させる場合が多く見られる。

以上のように、本段階では、子どもたちが教科書に掲載されている資料等を活用しながら問いを解決する活動を設定しているが、子どもたちの資料等を活用する能力やまとめる活動のあり方に課題があり、このことによって子どもたちが主体的な学習活動を行うに至っていない場合がある。

③ 終末段階

本段階では、学習計画に従って追究してきた問いに対するまとめを踏まえ、学習問題についてまとめ、また（小）単元に対する子どもたち一人一人の学習のあり方を自己評価する場面を設定している。多くの場合、前段階でまとめた内容がノートや板書等にあるので、考えるための根拠を明らかにしながら取り組むことができる。一方で、子どもたちがどのようにまとめたらよいか、換言すれば、前段階でのまとめを整理したり、これらを踏まえた考察をしたりする方法をつかんでいない場合があり、自分なりのまとめに至らない場合がある。

（2）考察－教科書のよりよい活用の仕方を目指して

以上、教科書は積極的に活用されている。教科書には学習の進め方が明示されたり、教科書の使い方が示されたりしていることがこの一員である。一方で例えば各段階にいくつかの課題があることが確認できる。このことを改善するための方策を明確にすることを通して教科書の使い方に関する考察とする。

① 資料を効果的に活用する

教科書に掲載されている様々な資料は、子どもたちが学習問題をつかんだりこれを解決するために調べたりするものである。しかし、これらを一層効果的に活用するには至っていない場合があることも分かった。その理由としては、例えば教科書に掲載されている資料をすべて活用するかどうか明確になっていないという問題がある。教材研究を行う際の留意点として位置付けるべきである。

また、教員は子どもたちに資料の読み取り方を適切に説明する場面を設ける場合があることを認識する。その際、教科書には資料の読み取り方を示している箇所がある。これを場合によっては一斉指導で、また場合によっては個別への働きかける場面で積極的に活用するようにする。

② 本文の役割を捉えて活用する

教科書の本文は、教員が「学習問題の答えになっている」と捉えて積極的に活用しなかったり、逆に問いを容易に解決するためにこれを読み取することを主たるねらいとして用いたりしている場合が散見される。

改めて、本文は学習過程の各段階での学習活動を一層充実させるためのものであることを理解した上で活用すべきである。例えば、導入段階では子どもたちの吹き出しを用いて子どもたちを気付かせたいことへ促したり、子どもたちの問題意識を高めたりするようにする。また、追究段階では、子どもたちが資料を調べたことから明らかになったことを確認するために活用するようにする。このことは子どもたち一人一人の個性的なまとめが充実することにつながる。

③ 社会的事象の見方・考え方を働かせる

子どもたちが社会的事象を調べたり、調べたことを基に考えたりするために、社会的事象の見方・考え方を働かせることが大切である、と言われている。しかし、例えば展開段階では、教員は導入時に問いを確認した後に「では、調べてみましょう」と子どもたちに活動は設定するが、どのように調べたよいかを的確に示していない場合がある。このことを解決するために補助発問等を行う必要があるが、その際に社会的事象の見方・考え方を働かせられるように配慮する必要がある。

教科書はこのことを十分に意識して編集されている。例えば、見方・考え方のコーナーが設けられており、どのような見方をもち、またどのように考えていくとよいかを子どもたちに示しているので、教員は進んで活用するようにしたい。

以下、導入段階及び終末段階について述べる。

ア 導入段階

学習問題を明らかにするためには、子どもたちの問題意識を醸成させる必要があるが、これが広がりすぎて学習問題に当てはまらず、結果として子どもたちの学習意欲が低下する場合がある。そこで、例えば教科書にある見方・考え方を働かせるためのコーナーやキャラクターを用いながら補助発問を行い、学習を方向付けることが必要である。このことによって子どもたちは出合った社会的事象の読み取り方を明確に把握でき、このことが子どもたちの意欲を高めることにつながる。

イ 終末段階

子どもたちは、展開段階で学習問題について調べ、これらを基に終末段階でまとめを行う。教員は学習問題についてまとめることを深く理解し、多くの子どもたちもこのことをおおよそ捉えている。しかし、子どもたちは「どのようにまとめるのか」に取り組みづらくしている様子が見られる。

その際には、教科書に例示されているノートや板書を基にしながら、調べた内容と人々の生活との関連を改めて問うたり、複数の内容の共通点を見出して社会的事象の特色を明らかにさせたりすることが必要である。

(3) まとめ—教科書をさらに効果的に活用するために

主たる教材である教科書は広く使われているが、さらに効果的に活用することを心がけるべきである。その際に、教科書には様々な工夫があり、教員がこれを踏まえながら教材研究を行った上で授業実践を行えば子どもたちの学習はさらに深まることを伝えていく必要がある。

(齋藤幸之介)

2-1-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校)について

(1) 本冊子の主な対象

学習指導要領で求められているカリキュラム・マネジメントにかかわる教員の資質・向上に資することを考えると、小学校の教員すべてを対象としている。しかし、聞き取り調査からも明らかのように、社会科の授業実践を苦手としている教員にとっては、問題解決的な学習過程そのものの意味を解するところから課題を抱えていると言え、とにかく教科書が授業設計・展開の手かかりとなっていることから、初任者並びに社会科の授業設計・展開に苦手意識を持っている教師を主な対象とした。

(2) 本冊子の内容構成

社会科の授業実践に苦手意識を持っている教師が、本冊子を道標に教科書を有効に活用することで、問題解決型の授業作りにかかわる基本的な授業力の向上に資することをねらいとして内容を構成した。なお、具体例を示す教科書紙面については、現行発行されている3社の教科書を分析し「導入」「展開」「終末(まとめ)」の各サンプル紙面を作成して示すこととした。また、サンプル紙面上の図表・写真・テキスト等に、★印に数字で活用順(授業のながれ)を示し、問題解決型の学習過程のながれを意識できるようにした。

はじめの見開きの1~2ページでは、社会科の学習の基本は問題解決過程であること、また教科書は問題解決の学びを引き出すための道標的な役割を果たしていることについて図を用いてイメージ化を図りながら解説することで、教科書の使い方のポイントを端的に示した。さらに、3ページ以降の紙面を読み解き授業設計でのヒントとなるように、問題解決過程の「課題をつかむ」「予想を立てる」「課題追究」「まとめ」それぞれの場面におけるポイントを示した。

次の見開き3~4ページでは、第4学年の地域の人々の健康と生活環境を支える働きの単元で「水はどこから」というテーマで水道の役割追究を展開している教科書を想定し、導入時における写真・図版・イラスト。本文の活用法を示した。子供たちに自分にとって切実感のある課題を発見させる方策として、写真・図版・イラストと本文中で示されている指示や問いかけとの関連性を意識させることを教科書活用のポイントとして示した。

続く見開き5~6ページでは、第5学年の食料生産にかかわる単元で「米作りのさかんな地域」というテーマで農業について課題追究を展開している教科書を想定し、展開時(追究)における教科書を活用した課題追究の在り方を示した。情報活用能力育成の観点から、地図・グラフ等の読み取り方や本文も含めた各種資料の関連付けの視点を示すことで、課題解決に向けた学習展開の方策を示した。

最後の見開き7~8ページでは、第3学年の地域の安全を守る働きの単元で事故や事件から町を守るはたらきをテーマとして取り上げている教科書を想定し、学習のまとめに向

けてどのように教科書を活用したら良いかを示した。まとめでは、学習問題に対する答えを、紙面のキャラクターの発言等を活用することで導き出す方策やまとめ方のポイント（ものごとをつなげる）を示した。

（3）本冊子の主な活用方法

教科書を活用して問題解決的な学習過程を、どのように展開していくかの方策を学べるように構成しているため、個人での活用だけでなく OJT として授業力向上にかかわる校内研修等にも活用していただくことを想定している。

① 問題解決的な社会科学習についての理解を深めるために

1～2 ページで示した問題解決的な学習のながれを確認し教科書を概観することで単元設計に当たっての構造化の視点の確認や、想定される学習活動のイメージ化を行うことを通して、問題解決的な学習では、何をねらい、どのように子どもたちが学んでいくことを想定するのかといった社会科学習の本質の理解に向けて活用する。

② 問題発見・解決能力育成の指針として

教科書解説ページの★印に数字で活用順（授業のながれ）を確認し、教師自身が実際に使用している教科書に★番号を記入することで、子どもたちの学びの道筋をイメージ化し、子供たち自らで問題を発見し解決していく学習の創造へのヒントをつかむための研修教材として活用する。

③ 情報活用能力育成の指針として

5～6 ページの解説で、課題追究の方法や地図・グラフ等の様々な資料の活用法（分析手法）を示したので、教師自身が実際に使用している教科書に「何を」「どのような順番」で取り上げて、「どのように」問いかけていくことが、子どもたちの主体的・対話的・協働的な学びにつながるかを落とし込むことで、授業設計を支援するツールとして活用する。

（小山茂喜）

2-2. 中学校

従来中学校においては、学習の終点を高校入試に設定していることが多く、教科書の使い方に関しても、多くの場合「教科書を教える」学習が受け入れられてきた。しかし、社会的な見方・考え方を働かせ、課題を追究したり解決したりする活動を取り入れる等、授業の在り方により大きな変化が求められるようになったことから、教科書の使い方に関しても「教科書で教える」ことがめざされ、教科書どのように使えば、学習の充実に寄与できるか、どのような課題があるのかを明らかにする必要がある。そこで、教科書の編集者が、どのような編集意図を持って教科書作りをしているのか、教員志望の学生、現職院生がどのように教科書を使おうとしているのか、編集者と使用者双方からの聞き取りにより明らかにする。

2-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析

中学校の社会科指導は、知識偏重型の「教科書を教えること」から、社会科学習の本質として存在してきた「社会的な見方・考え方を働かせたり、社会的な事象を多面的・多角的に考察、追究したりする」指導を行う「教科書で教えること」に、近年シフトしてきている。そこで、教科書及び、指導する教員が目にする事ができる教科書検討資料、各

教科書会社の編集者への聞き取りをもとに、教科書の編集者が、どのような編集意図を持って教科書作りをしているのかを調査した。

(1) 編集意図についての調査

① 教科書検討資料に見る編集の意図

教科書採択時に検定教科書を検討する教科書検討資料なるものは、概ね、次の3つである（いずれも Web 閲覧可能）。

ア 検定申請時に文部科学省に提出する「編修趣意書」

イ 各教科書会社（以下各社）が教科書採択時に見本本とともに配布する「内容解説資料（「編集趣意書」と呼ばれることもある）」

ウ 各都道府県教育委員会等の「発行予定教科書調査研究資料」

アは、教科書が教育基本法や学習指導要領の内容項目に合致しているか、などを項目別にまとめたものである。文部科学省の雛形にはめ込むので、各社が意図する編集趣意は出しにくいのが実状である。

イは、とくに教科書の特色や使い方を説明する内容となっている。昨今、にわかに若手教員が増えてきたこととともに、問題（課題）解決的な学習が推奨され「教科書で教える」ことが望ましい時代になってくると、それを実現するための使い方やアドバイスをより強調した見せ方や内容を記載するようになってきた。各社とも、「教科書で教える」際に必要な学び方をサポートしている旨の文言が並び、教科書を最大限に活用できるようなサポートを十分に備えていることに言及している。

しかし、アやイは、現場の教員が目にする機会は少なく、また教科書の編集意図を汲み取れない教員が少なくないため、採択関係者や教科書に関心のある者でない限り、あまり活用はされていないのが現状である。ウは、後述の（2）教科書分析を参照のこと。

② 編集者が考える編集の意図

教科書の編集者は、教科書作りに際して、最初に方針や方向性を決める。とくに学習指導要領が改訂された際には、どのような教科書を作るかということは、教科書の骨格ともなり得るため、最も苦悩するところである。まず、先進的な実践校や教育関係者等からくまなく情報を収集し、前例があればそれを紐解き、具体的な事例に落とし込み、教科書紙面の見せ方等を研究する。まさに編集者の腕の見せ所である。さらに改訂されない部分であっても、ひとつ前の教科書より様々な面で進歩や改善が必要となってくるので、編集者の苦労は絶えない。

実際に学習指導要領にある「主体的・対話的で深い学び」、「社会的な見方・考え方を働かせる学習」、「社会的事象を多面的・多角的に考察する」を踏まえ、どのような意図を持って教科書の編集を行ってきたか、中学校社会科教科書を発行している会社のうち地理的分野に絞って、東京書籍、教育出版、帝国書院、日本文教出版の4社の編集者への聞き取りを行った。その中から教科書作りに関して出てきた意見を幾つか拾ってみた（順不同、各発言は教科書発行会社4社のいずれかのものである）。

- ・課題を立てていく過程を重視し、「探求課題（単元を貫く課題）」を設け、生徒が主体的に問いを立てることを紙面で示した。
- ・「見方・考え方」が自然に働き、様々な疑問が喚起できるような写真を選定した。さらに裏付けとなるデータを提示しながら、写真やデータをもとに自分で考えることがで

きる工夫を考えた。

- ・「学習課題」から「確認」にいたる過程の途中に「地理的な見方・考え方」を働かせる問いを設けることで、「学習課題」の理解を深め、さらに「確認」で学習の理解を確実にできるように工夫した。
- ・「教科書の使い方」を示すページを設け、課題解決学習の流れを示した。本文ページの構成でも問題（課題）解決的な学習に必要な要素を散りばめた。
- ・「社会的な見方・考え方」を働かせた、問題（課題）解決的な学習のプロセスの例を示せるよう意識した。
- ・「学習課題」の追究にあたり最も有効な「社会的事象の地理的な見方・考え方」はどれか、慎重に選択した。そして選択した「見方・考え方」に合わせて、毎時間の本文記述や図版内容を構成するようにした。
- ・「振り返り」では、教科書に書いてあることだけを振り返るのではなく、自分たちに何ができるかを考えてみる課題を入れるようにした。
- ・「対話的・協同的な学習」を意図したコーナーを設定し、まとめの活動の中に組み込むことで、対話的な学習が実現できるようにした。
- ・「見方・考え方」のアイコンを示し、活動を通して深い学びが実現できるようにした。さらに思考ツールとして、生徒の作品例を示し、思考・判断・表現を働かせて、まとめの活動の中で深い学びが実現できるようにした。
- ・毎時間、「学習課題」の一部として「見方・考え方」を明示し、学習の途中に「見方・考え方」を働かせる問いを設け、学習の最後で学習の理解を確かにする問いを示すことで、生徒が「見方・考え方」を生かして「学習課題」を追究することができるようにした。

以上の聞き取り内容から、教科書の使い方に関する編集者の意図が顕著に表れていることをまとめると次のようになる。

- ア 「社会的な見方・考え方を働かせる学習」への工夫や配慮
- イ 問題（課題）解決学習をより高める工夫や配慮
- ウ 資料活用を促す工夫や配慮

（２）教科書分析

教科書採択に向け教科書の見本本が公開されると、各都道府県教育委員会等が、発行予定教科書の分析を行う（「発行予定教科書調査研究資料」）。この分析は、学習指導要領に示された内容を取り上げているか（各社とも各学年の目標別に）という観点のもと、事例・事象の有無（有るものは具体的記述）や数を算出する、数量的・網羅的な調査研究である。ここでは東京都教育委員会の例を取り上げる。

① 調査項目の具体的な内容

- ア 調査項目の具体的な内容の対象とした事項

例) 「C 日本の様々な地域」における「ウ 日本の諸地域」で扱っている主題

- イ 調査対象事項を設定した理由等

例) 地理的分野の学習では、社会的事象の地理的な見方・考え方を働かせ、(中略)、学習の対象となった地域やその学習内容・方法を調査することにより、各社の方針を明確にする。

ウ 調査研究の方法

例)「(3) 日本の諸地域」で扱っている考察の仕方を地域ごとに記述する。

ア～ウに基づき、各社、日本の諸地域で扱っている考察の仕方を記述している。

発行者	ア 北海道地方	イ 東北地方	ウ 関東地方	エ 中部地方	オ 近畿地方	カ 中国・四国地方	キ 九州地方
東書	自然環境	その他の事象(生活・文化)	交通や通信	産業	人口や都市・村落	交通や通信	自然環境
教出	自然環境 産業	その他の事象(伝統文化と地域の変化)	交通や通信	産業	その他の事象(地域の歴史的な背景や移り変わり)	人口や都市・村落	自然環境
帝国	自然環境	その他の事象(生活・文化)	人口や都市・村落	産業	その他の事象(環境保全)	交通や通信	自然環境
日文	自然環境	その他の事象(持続可能な社会づくり)	交通や通信	産業	その他の事象(歴史的背景)	人口や都市・村落	自然環境

② 構成上の工夫

下記のア～ウは、近年の社会環境・学習指導要領等による教育の変化に則った観点(アは学習指導要領や昨今の学びとの関連、イは特別支援への配慮、ウは教育のデジタル化)となっていて、このような新しい動きに対する各社の対応を調査項目としている。

ア 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた工夫

イ ユニバーサルデザインの視点 ウ デジタルコンテンツの扱い

(加野島行宏)

2-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査

中学校社会科授業においては、単元など内容や時間のまとまりを見通した「問い」を設定し、「社会的な見方・考え方」を働かせること学習を一層充実させることが求められている。一方で、授業で普段利用する教科書はどのように使われているのか、どのような課題があるのか、使用の実情を詳らかにしておく必要がある。そこで、教員希望の学卒院生、現職院生への聞き取りにより使用実態を調査することにした。

(1) 聞き取り調査の視点と方法

調査の実施にあたっては、アンケート記述と半構造化インタビューを併用した。はじめに、調査対象である現職院生、院生に自身の基本的な属性にかかわる回答を依頼した後、教科書の使用方法を具体的に把握するため、実際の教科書(見開き2ページ)の紙面を示し、それを使った授業について検討して指導のポイントをメモした上で、授業づくりの構想について質問し、回答を得る方法をとった。教材の扱いに関わる難易度をそろえるため、使用した教科書は地理的分野、内容を「東北地方における稲作」に関わる見開きページに統一した。

中学校調査の質問票の内容項目（一部省略、番号は本文に合わせ改変）

☆調査の所要時間 想定：60～90分程度

以下①～③はインタビュー当日までにお答えいただき、ご記入いただきたく存じます。

- ① 回答者の属性に関する質問事項 *詳細は省略
氏名・年齢・勤務先・担当学年・教職経験年数（現職院生）、研究教科、卒業・所属学部・大学院、専門とする教科あるいは領域
- ② あなたの社会科授業についてお聞きます。
ア 社会科（地理的分野）授業の自己評価について
得意（ ） 少し得意（ ） 普通（ ） 苦手（ ）
イ 教科書の使用頻度について
よく使う（ ） 時々使う（ ） あまり使わない（ ） ほとんど使わない（ ）
ウ 教科書の授業ガイド（赤本）や指導書の使用頻度について
よく使う（ ） 時々使う（ ） あまり使わない（ ） ほとんど使わない（ ）
- ③ 改めてあなたの教科書の具体的な使用方法や、教科書を使った授業づくりについてお聞きます。用意した教科書をご覧ください。今回事例とするのは「東北地方」の単元です。これを見ていただきながらいくつか質問をします。もしわからないところがあってもかまいません。
1 「東北地方」単元における、稲作について扱った部分の1時間の授業展開についてお聞きます。お聞きしたいのは次の点です。
ア 稲作について取り上げている見開きページに関わるねらい、目標についてです。教科書の関連部分を参考にして考えていただいてもかまいません。
イ 教科書本文を使ってどのように授業を進めるかという点です。この見開きの授業展開を説明してください。
ウ 見開きに掲載された資料を授業のどこで、どのように使うかという点です。三つ目でお聞きした内容を踏まえ使う目的や留意点があればそれも教えてください。また、使わない資料があればその理由を教えてください。
- ④ 今回説明していただいた授業では、どのような評価をすればよいのでしょうか。評価の方法や観点などについて思いついたことがあれば教えてください。
- ⑤ 単元の終末部分のページについてお聞きます。まとめ、発展的内容に関わるページ（東書 pp.254-257、帝国 pp.266-268、教出 pp.256-257、日文 pp.246-247）を使っていますか（使いますか）。使っている（使う）としたら、どのような使い方をしているか、簡単に教えてください。使っていない（使わない）のであれば、その理由について教えてください。
- ⑥ 教科書を効果的に活用するためのポイントは、どのようなことだと思いますか。できるだけ具体的に教えてください。

（2）調査の実際

① 属性

調査対象は学卒院生3名（A～C）、現職院生3名（D～F）の計6名である。学卒院生のうちAは非教員養成大学、BとCは教員養成大学出身である。現職院生の属性は、Dが入職3年目の20代、Eが入職14年目の30代、Fが入職2年目の20代、Fのみが教員養成（社会科教育専攻）である。

② 教科書の使用頻度

学卒院生の教科書の使用頻度については、よく使う2名、時々使う1名、教科書の授業ガイド（赤本）や指導書の使用頻度はよく使う2名（A、C）、時々使う1名（B）であった、一方現職院生は教科書の授業ガイド（赤本）や指導書をよく使うが教科書はあまり使わない1名（D）、教科書の授業ガイド（赤本）や指導書は使わず、教科書もあまり使わない2名（E、F）であった。

学卒院生は指導書等を参考に、教科書を使うことを前提として授業を組み立てようとしている。一方で、現職院生は教科書以外（自作のプリントなど）を教材として授業を展開する傾向が読み取れる。

③ 授業展開（過程）について

ア 授業のねらいと展開

学卒院生は「東北地方の人々は自然環境をどのように利用しているのかについての理解」(A)、「気候や生活の変化による米づくりにおける工夫、気候、文化の変化に対する米作りの変化していることを理解すること」(B)、「東北地方の産業である農業（稲作）の課題とその解決策について自然環境（気候）と関連付けて理解する」(C)と答えている。東北地方における稲作を事例に、地理は自然環境の影響を受けていることに着目した目標設定としている。

現職院生は学卒院生と同様に「気候に応じて産業が発展していることを理解させる」ことを目標として、設定した展開を構想する(E)との回答がある一方で、生活文化や産業、自然環境などに関連する形で「なぜ夏休みに祭りが重なっているのだろうか」を問い、夏季の冷涼な気候を学習課題としている。そして、その対応を理解させることを目指す(D)、現在の東北地方が抱える社会問題についての解決策を考えることまでを目指す(F)と回答するなど、授業者が取り上げた「(社会)問題」の読み取り、理解、解決策の導出を目指そうとしている。

イ 教科書本文の扱い方

学卒院生は「東北には米どころと呼ばれている地域が多い」(A)「生産量が多い」(C)ことを確認した後、自然環境としての「やませ」を読み取らせ、「やませが吹いているのになぜ盛んなのか？」(A、B、C)を問い、「農家の工夫」(A)、「気候による影響を乗り越えるための工夫」(B)、「品種改良がさらに銘柄米に繋がったこと」(C)について理解させる手がかりとして本文を扱おうとしている。ただし、農業全体に関わる項目は「触れる程度」(B)、「読むだけ」(C)とするなど、稲作に特化させた学習を展開するために本文を利用していることが聞き取れた。

現職院生は、「教科書は生徒には開かせたくない（答えが載っているから）」(D)、「授業中では、知識の定着の場面で本文を使う程度」(E)と回答し、本文は授業者が設定した問いの答えの部分であると位置付けている。なおDは「本文の内容を元に穴埋め式のワークシートを作成（主に太字の重要語句）。穴埋め文章は本文そのままではなく、本文を元にした要約文を作り」生徒に提示しているという。Fは本文の扱いについてコメントしていないものの、資料の扱いについては詳細に述べていることから、本文を取り立てて活用していないことを言外に示している。

ウ 教科書資料の扱い方

学卒院生は、やませの用語説明など、稲作に関わる問い「やませが吹いているのになぜ盛んなのか？」にかかわる用語（やませ）については確認させようとしている一方で、「やませによる霧が立ちこめる水田と『雨ニモマケズ』の一説」の資料については「雨ニモマケズの一節を引用して東北の気候を説明しているが、地理の学習としては自然地理学の考え方を基に考察を進めるきっかけとしてほしいので、この内容は扱わない」(A)など、捉えさせる中心である自然環境から派生した文学的な資料、稲作とは直接関わらない芋煮会などの資料は扱わない、触れる程度としている。

現職院生は教科書掲載の資料から「『米は温暖な地域で育つもの、東北地方は寒い気候の地域であること、日本の中で米の生産量は東北地方の県が上位に並んでいること』を読み取らせた上で、東北地方と学校がある県とではどちらが暖かいかを問い、東北地方は冷

涼なのになぜ米づくりが盛んなのかを学習問題として提示する」(F)、「教科書や資料集から適切な資料を選択して自分で単元の組み立てを行う。内容のパーツ（用語や説明的な知識）は教科書のものを使う」(E)と回答している。一方、教材研究では教科書資料を参考にしつつ、「(教科書掲載の一部)資料の読解から問いを生成させ、別の資料を示して読み取ったことを関連付けて思考・判断させる」(D)とする。全体を通して、授業者が設定する問いを解決していくために資料を取捨選択している。

④ 評価

学卒院生 B、C は教科書本文や資料を参考にして「気候と産業の因果関係を説明できているかどうか」(B)、「気象による影響を踏まえた食文化の変化による変化による影響について説明すること」(C)などについて、気候と産業、文化との関係が説明できるかどうかについて評価することを想定している。対して学卒院生 A、現職院生 F は、特に内容を示さず、「ワークシートに記述させた振り返りの記述内容」(A)、「資料から読み取った内容」(F)により評価するとしており、教科書本文、資料を用いての評価を行ってはいない(Dは未回答)。

(山内敏男)

2-2-3. 教科書の使い方に関する考察

中学校の社会科指導は、知識偏重型の「教科書を教えること」から資質・能力育成型の「教科書で教えること」に近年シフトしてきている。その実際がどのように教科書に表れているかについて、教科書の編集者の「編集意図」(2-2-1)、現職院生と学卒院生の「教科書の使用方法」(2-2-2)の観点からアンケートおよびインタビュー調査を行い、新しい教科書の使い方に関する示唆を得ることができた。

(1) 編集意図についての調査結果から

教科書の編集者が答えた内容で、教科書の使い方に関する編集者の意図が顕著に表れていることは次のようにまとめられている。

- | | |
|---|----------------------------|
| ア | 「社会的な見方・考え方を働かせる学習」への工夫や配慮 |
| イ | 問題(課題)解決学習をより高める工夫や配慮 |
| ウ | 資料活用を促す工夫や配慮 |

まず、アの「社会的な見方・考え方を働かせる学習」への工夫や配慮は、教科書の紙面構成を工夫し、「課題を立てていく過程」を重視することや「見方・考え方」が自然に働くようにすることなどを盛り込むことを示唆している。

社会的な見方・考え方を働かせる学習を教科書紙面上で示すためには、生徒にとって適切な学習教材が網羅・羅列的に設定されるのではなく、授業が紙面構成でも流れやすく工夫されていることが必要である。例えば、紙面上見開き左上に来る資料が、生徒がその時間の最初に見る「導入資料」としての役割を果たし、その資料の読み取りを行っていくうちに導入資料の下に記載される学習課題の設定へとつながるような工夫である。

そして、この紙面構成と学習の流れは、教科書冒頭部に「教科書の使い方」ページが設定されて「課題解決学習の流れを示す」とともに、展開や「見方・考え方の活用」を補助するアイコンなどの意味の共有も含め、その教科書編集の意図が授業者や学習者と共有されるようになっている。この言わば、取扱説明書のようなページが設けられていること

で、学習が展開できるよう工夫されている。

次に、イの問題（課題）解決学習をより高める工夫や配慮は、見方・考え方を働かせる問いが設定され、そもそもどのような見方・考え方をを用いるかということ自体が教科書上では慎重に選択されていることが示唆されている。これは、授業者が創意工夫という名の下に中途半端な教材研究やそれに基づく問いを作り、生徒に対して投げかける前に、教科書上に設定されている問題（課題）解決学習の意図を理解する必要があるということにもつながる。逆に、教科書に示されている問題（課題）解決学習の意図を理解することで、教科書に示されている資料を地域教材や生徒の身近な事例に置き換えることを容易にすることにもつながってくる。

そして、ウの資料活用を促す工夫や配慮である。これは、資料を網羅的・羅列的に配列するのではなく、『見方・考え方』に合わせて構成されており、見方・考え方を働かせることを促す目的をもって資料構成されていることが示唆されている。紙面構成上の授業の流れにおいて、より広げたり、深めたりするものについてはアイコンが用意され、視覚的にもこうした「見方・考え方」を働かせることを促す工夫も行われている。また、教科書は主体的に追究活動が行われることが想定され、教科書の利用者は「生徒」として構成されている。生徒がどのように資料を読み解くことが想定されているかを授業者が適切に読み取り、理解することで、効果的に資料の置き換えを行ったり、生徒に不足している資料を活用させる授業場面を設定したりするなどの授業改善の工夫にも直結させられると考えられる。

なお、これらの点については「教科書分析」（2-2-1（2））で示したとおり、学習指導要領に示された内容を取り上げているかという観点の中に、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた工夫が調査項目として上げられている。学習効果という面の他に、採択にも一定の影響があることから、ある程度わかりやすい形で教科書紙面上に生徒自身が見方・考え方を働かせられる工夫が示されていることも教科書が変化している一要因として挙げられるだろう。

（2）教師の教科書の使用に関する調査から

ここまで（1）で示したような編集意図が教科書紙面上では散りばめられている一方で、それらをどのくらい授業で使う側の授業者が共有できているかを整理する。なお、今回取り上げる6名の学卒・現職院生の授業構成力などについて評価するものではなく、あくまで教科書使用に関する見解に対して検討するものであることを予め断っておく。

まず、活用頻度からは、学卒院生は教科書を使って授業づくりを行うのに対して、現職院生は「授業ガイドや指導書」の使用頻度などには差があるものの、教科書はあまり使わない傾向にあった。教員の専門などの背景にも影響される部分ではあり、一概にこれだけで何かを示唆するものではないが、一般的に「教科書をあまり使わない」という答えは授業の場面においてであり、教科書編集者が意図している教科書の構成や流れを意識し、その上で発問や資料の置き換えなどを行っていけば、本研究における「教科書を使っている」授業者であるといえるだろう。一方で、課題があるのは、教科書の編集意図も理解できないまま、学習指導要領にも則っていない独自資料の内容を一方向的に講義形式で詰め込むことで、資質・能力育成型の授業展開につながらない授業を行っていることであろう。

次に、授業のねらいをどのように捉えるかは、どのような見方・考え方を働かせるか

という点と密接に関わってくる。学卒院生と中堅の現職院生が教科書のねらいとする自然環境と東北地方の農業の関連性を課題としており、教科書が設定する見方・考え方をベースに授業構想していることが示唆される。それに対して、経験年数の少ない現職院生は他の産業との関連性や東北地方の社会問題についての解決策を考えることまでを含めた課題を設定している。どのような見方・考え方をを用いるかという点については、教科書上の設定とずれたり、広げたりする必要が出てくる可能性のある課題設定のため、その点を確認しやすい教科書構成になっていると使用しやすいということが示唆される。

さらに、教科書本文は、授業者が授業で扱いたい情報が記載されているという認識が強く反映されていることが読み取れる。これは、教科書の編集意図が「生徒が主体的に学習展開できる」ことをベースにしている以上、当然のことであると考えられる。一方で、教科書本文は各資料を授業の流れの中で位置づけるインデックスのような役割も保持している。そうした点については共通して触れられていない点が示唆される。

そして、教科書資料の扱い方は、教科書編修が「生徒が見方・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ことが共通点として挙げられる。生徒の追究過程からすると、宮沢賢治が生きていた時代はいつか、どこ出身で雨ニモマケズはどこで書かれたものなのか、などの問いが出てくると予想される。その問いを考え、追究する過程で宮沢賢治は戦前にやませと関係の深い岩手県にいた人物であり、戦前からやませがあったことや、奥羽山脈の東側と西側でやませの影響の違いをフェーン現象から展開して説明できる導入教材となっていることが把握できるはずである。一方で、いずれの回答者も稲作に限らず自然環境が農業全体に与える資料について読み取らせようとしていることへの言及はない。これは、自然現象については前時に扱っていると思われるので想起させるにとどめており、物産理解が重視される傾向が読み取れる。また、Cの見解のように科学的ではないと考えられることは忌避する傾向も見逃せない。データを重視する一方、人々や社会が置かれている条件については掘り下げないことがうかがえるためである。これらの点は、授業者がどの程度教科書を読み込んでいるかを把握する上で重要な示唆であり、自分の構成する授業展開に必要な資料を置き換えるのではなく、まず教科書が学習者目線でどのように授業を構成しているかを把握し、読み取っていく必要があるといえるだろう。

以上のことを踏まえ、「新しい教科書の使い方」(本冊子)では、教科書見開きでどのような授業展開が意識されているか、資料活用はどのような点が行われることを想定しているかなどを明示的に示すよう工夫している。

(石本貞衡)

2-2-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(中学校)について

(1) 本冊子の主な対象

小学校とは異なり、教員免許が教科別になっている中学校では、社会科を専門として担当する教員が大多数であると考えられるが、授業作りの力量が多様であるのが実態である。教科書の使い方の作成に当たっては、次に示すような教員を主な対象とし、教科書活用に関する基本的な力量形成に資するような内容とした。

対象とする教員像の1つは、社会科の授業作りの経験が浅い教員である。昨今の教員退

職、採用状況によって、多くの若手教員が採用されており、加えて、臨時採用の教員も増えている現状がある。また、少子化の進展にともない、1 学年 2 学級や単学級といった中学校が増加することで、社会科以外の教科を専門として担当しつつ、2 教科目として社会科も担当する教員も増えてきている。社会科授業作りの経験が浅い教員の比率が中学校内で高まると共に、中学校教員が 1 名のみの配置の学校では、経験が浅い教員が相談したり参考にしたることができる他の社会科教員が校内にいないという状況が拡大している。経験の浅い教員は、自身が生徒であったときに受けた授業スタイルを具体的なイメージとして有している。そのイメージが、残念ながら現在望まれている問題解決的な学習過程でない場合、教科書を元に授業を作成する際に、教科書に組み込まれている問題解決的な過程を読み取るのは難しいのが現状である。このような状況において、本冊子のような教科書の使い方が参考資料の 1 つになると考えられる。

対象とする 2 つ目の教員像は、問題解決的な授業構成に苦手意識を持つ教員や我流で問題解決的な授業を構成している教員、さらには、知識の説明と定着の確認に終始するような授業展開を行っている教員等である。学力の 3 つの柱を基盤とする公民としての資質・能力を、社会的な見方・考え方を働かせ、課題を追究したり解決したりする活動を通して育成を目指す中学校社会科において、そのような目的やその目的に応じた授業観は理解しながらも、問題解決的な授業展開の構成の能力の点で研鑽が求められる教員、あるいは、そのような目的そのものの理解に課題があるような教員を本冊子の対象として想定している。

(2) 本冊子の内容構成

社会科中学校版は、先行した小学校版に合わせて 8 ページとし、教科書の使い方を概論的に説明する 1~2 ページに続き、具体的な教科書の見開きページをもとにした授業のつくり方を説明するページを設けた。そのうち、3~6 ページは単元の中の展開の部分を、7~8 ページは単元のまとめの部分を示すこととし、具体的には中学校社会科 3 分野のうち、地理的分野と歴史的分野を事例として取り上げた。両分野を取り上げた主な理由は、次の 2 点である。1 点は、本冊子の主な対象として設定した新任教員は第 1 学年、第 2 学年を担当する傾向にあり、社会科教員として両分野の授業作りから仕事を始める可能性が高いこと。もう 1 点は、両分野が扱う資料には分野特有のもの、特に歴史的分野では系図や年表といった分野固有の資料があり、分野固有の資料の意義や授業展開での扱い方等をそれぞれ説明する必要があると判断したことである。

1~2 ページは、基本的には概論的な解説文であるが、3 ページ目以降を説明する第 2 章以降は、冊子紙面の該当部分を縮小して図式的に示し、その図を使って説明することで内容の理解を深めることができるようにしている。

3~6 ページは、中学校社会の教科書の本文レイアウトが見開きで 1 つのまとまりを示す構成となっているのに合わせ、地理的分野、歴史的分野の内容をそれぞれ見開きで説明する形にした。中央部に教科書の事例を載せ、ポイントとなる所に星印の番号を付記した。事例の周囲に、番号順にポイントとなる点についての解説を掲載し、一般論的な説明の部分は青字で、教科書事例についての具体的な説明の部分は黒字で示した。

7~8 ページは、教科書のまとめの部分について解説している。実際の教科書では、教科書の単元まとめのページは片側 1 ページのケースと見開き両ページのケースがあるが、

今回は前者のケースで説明する形にした。また、教科書のまとめのページは、設問に答える形で学習内容を整理する形式と、ワークシートに知識や考えたことを整理する形式があるが、今回は前者のケースで説明する事にした。まとめのワークシート事例欄には、想定される記入内容の事例を青字（筆記書体）で示した。事例に関する解説の記載については、手前の教科書本文の所と同じ方法を使った。

なお、説明の文章標記であるが、教育学や教育行政上の専門用語の使用を避け、できるだけ簡易な用語表現に努めた。なお、学習指導要領で使われているもので、教育課程の基本的な考え方や構造に関わる用語については、あえて使用した上でその意味の理解ができるよう、具体的事例にも触れながら説明するようにした（「見方・考え方」「見通しをもつ」など）。

（3）本冊子の主な活用方法

本冊子は、基本的に教員が個人で読んで学べるものとして作成している。まず、1～2ページの概論を読み、教科書が問題解決的な過程を組み込んだものであることを理解した上で、3ページ以降の紙面構成の説明に移行する。ここでは、教科書紙面が具体的な事例として示され、教科書本文だけでなく、周りに配置されている資料や問い（学習問題等）、用語解説、資料読解や考える時に働かせる視点（見方・考え方）などにも注目し、教科書事例で★番号が付いているポイントとなるところについて周囲に書かれている同じ番号のポイントに関する説明を読み、教科書が意図している問題解決的な授業展開の中での資料や問いなどの役割や使い方などについて理解を深める。その上で、教員の所属校で実際に使用している教科書を開き、その教科書に組み込まれている授業の構造や資料や問いなどの活用の意図を冊子のポイントに関する解説を参考に考えて読み取り、自分なりの学習過程を問題解決過程として組み立て、日々の授業実践に活かすということが想定できる。

また、本冊子は、教員の自己研修的な活用だけでなく、教員研修等、教員集団で活用することも可能である。例えば、研修講師が1～2ページを講師資料とし、その内容をあらかじめ熟知しておいた上で、3ページ以降を資料として配付して研修を展開する。時間に余裕がない場合は、講師による解説という講義形式が一般的な方法になるであろうか、より研修効果を高めるのであれば、講義の後に演習を設定する方法も考えられる。資料として示した3ページ以降のものをもとに、個人やグループで学習指導案（本時の展開）や学習の流れのメモを作成したり、それらを元に実際に模擬授業を行ったりした上で、個人やグループで検討を行うといった方法が考えられる。3～8ページ全てを使わなくても、地理的分野もしくは歴史的分野のいずれかを事例に選択して研修を行ったり、単元の展開部分（3～6ページ）のみ、もしくは単元のまとめの部分（7～8ページ）のみを選択して研修を行ったりすることも可能である。冊子の紙面編集の際には、地理的分野の事例（3～4、7ページ）のみを配布資料として使用するといったケースも想定し、7ページ目と8ページ目は、片方だけでも使えるように、両方のページにタイトルや注意書きなどを入れている。研修の目的や規模、研修生の実態などに応じた多様な研修の方法に応じた本冊子の使い方が可能であろう。

本冊子は、経験の浅い教員等を主な対象として作成したが、力量ある教員や指導主事等の自主研究といった場面でも活用の可能性があると考えられる。例えば、3～8ページの周

圏にあるポイント解説の記述部分を削除した上で、教科書紙面の事例についている★番号のところに教科書の使い方の理解が浅い新人教員向けの解説コメントを付けるとしたらどのようなコメントにするかについて考えるとといった使い方が考えられる。

以上、本冊子の活用の仕方を示したが、他にも多様な活用の可能性があるだろう。実際に活用した方々の声を集めることができれば、本冊子の効果的な活用事例として、追加的に資料として示すことも有効な方策であろう。

(吉村功太郎)

Ⅲ－3. 算数・数学

3－1. 小学校

3－1－1. 編集意図についての調査及び教科書分析

現在使用されている教科書は、平成29年告示の学習指導要領のもとで改訂されている。この学習指導要領では、「生きる力」を育むことが前課程から継承されるとともに、育成すべき資質・能力が、「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」の三つの柱に整理された。そして、算数科の内容も、各学年、各領域で「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」に沿って示された。このような資質・能力を数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して育成することが目指されている。

また、現実の世界や数学の世界で問題を見つけて数学的に表現した問題を設定し学んだことがらを活用してそれを解決する、結果をもとの世界にあてはめて解釈する、さらに解決の過程で発生した新たな問題にも同じサイクルで取り組んでみるという「問題発見・解決の過程」なども重視されている。

現在、小学校算数の教科書は6社から発行されているが、上記のような学習指導要領の趣旨も踏まえ、どの社の教科書も、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

小学生段階の子どもたちにとっては、算数の知識・技能を習得するだけでなく、身のまわりの問題を算数の問題として捉える見方や問題解決にいたるさまざまな考え方にふれ、自ら問題を発見したり、新たな問題にあたる時に解決の糸口を見つけ出したりする数学的な見方・考え方として身につけることが大切である。そのために、多様な考え方を示したり、大問の解決の途中で小問や発問を挟んだりするなどして、見方・考え方の働きがよくわかるように工夫されている。

② 算数を学ぶよさを実感する

算数で学んだことを、身のまわりや社会で生きて働く力として活用する姿勢を育むためには、算数を学ぶよさを実感することが大切である。そのために、問題設定の際に子ども自らが設定した問題であると感じられるような「きっかけ」やそれを解決するための「めあて」や「見通し」、解決の過程をふりかえって何ができるようになったかを整理する「まとめ」などが明示されている。

③ 学びのつながりが意識できる

算数の学習では、例えば、かけ算のように、学年が進むにつれて整数、小数、分数と対象をかえながら同じかけ算という計算を考える場面が多くある。その際に、過去に学んだときにはどうだったか、今から学ぶことはそれとは何が違うのか、そのためにどう考えればよいのかということ意識しながら取り組むことが重要になる。この学びのつながりは、導入場面などで既習事項のふり返りをあえて取り入れたり、既習との変わらない部分と違う部分をキャラクターの吹き出しなどで示唆したりすることで実現されている。

ほかにも、全社の教科書に共通する特徴としては、対話の場面や活動の場面がそれとわかるように取り入れられていることや、興味関心をもって取り組み学ぶ意欲も持続できる

ように、単元、小単元をできるだけ細分化し1時間の指導の区切りもわかりやすくなっていることなどがあげられる。さらに、発行社それぞれで工夫されていることもあり、これについては教師用指導書や文部科学省ホームページにある教科書編修趣意書 (https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/tenji/1416485.htm)で確認することができる。

(藤原智志)

3-1-2. 教師の教科書の使用に関する調査

(1) インタビューによる教科書の使用状況調査

複数の小学校において、算数の授業における教科書の使用状況について、教師へのインタビュー調査及び授業観察を行った。

① 教科書使用における現状

教科書をもとにして授業を構成している教師が多かった。しかし、教科書の数値設定などの意図を深く読み取ることができず、自分で数値や設定を変更することも多いという現状があることもわかった。

② 教科書使用における教師の課題

教師用指導書をもとに授業の流れを考える教師が多かった。しかし、初めから教師用指導書に頼ってしまい、自分でまずは解いてみるという姿勢がある教師は少ない。また、「これさえおさえておけばよい」といった、指導のポイントを的確に示したものを求めていることが多いこともわかった。

また、教科書の使い方を学ぶ機会が少ない。養成段階である大学の授業や育成段階である教員研修で一度学んだ経験があるか、ないかという程度の教師が多いようである。

(2) コロナ休校下における教科書の使用状況調査

休校期間中の教科書の使用状況についても調査した。コロナ禍の初期の段階を中心に行ったので、オンラインによる双方向型の授業が整備されていない中での調査である。調査内容の抜粋は、次ページを参照されたい。

① 休校下での使用状況の特徴について

メールや手渡しで課題を提示する「課題提示型」で、「教科書を利用する」あるいは「教科書利用の指示あり」という回答が多かった。突然の休校下において、教科書を使用することを選択した教師が多かったことがわかる。

② 自学自習における使用状況について

授業における教科書の使い方に関する調査研究委員会 算数・数学部会	
聞き取り調査 質問項目	
0) 算数・数学教育観	<input type="checkbox"/> 日々の算数・数学の授業で大切にしていることは何ですか。
1) 今日の授業の準備について	<input type="checkbox"/> 教科書を見て、どのような授業をしようと考えましたか。どのような点が大切だと考えましたか。 <input type="checkbox"/> 教科書のねらっていること(意図)はどのようにして捉えましたか。 <input type="checkbox"/> そのとき、悩んだことやわかりにくかったことはありますか。 <input type="checkbox"/> 教科書以外に参考にしたものはありますか。 指導書→ 赤罫り ・ 研究編 ・ ワークシート ・ テスト問題 ・ 研究会や研修会 ・ 同僚の意見
2) 今日の授業での教科書の使用について	<input type="checkbox"/> なぜ、・・・のようにしましたか。 例 なぜ問いしか使わなかったのか
3) 日頃の教科書の使用について	<input type="checkbox"/> 日頃、授業中、児童・生徒に、どの程度、教科書を見せますか。それはなぜですか。 <input type="checkbox"/> 児童・生徒に、どのようなとき、どのように見せますか。 部分→ 題材のみ ・ 問いのみ ・ いつ→ 授業の始めから ・ まとめの段階から ・ <input type="checkbox"/> 使わないのはどのようなときですか。そのときは何を使いますか。
4) 教科書の使い方	<input type="checkbox"/> 教科書に書かれている内容で先生にとって分かりにくいものはありませんか。どのような内容が分かりにくかったですか。その場合、どのように対応しましたか。 <input type="checkbox"/> いつ、どこで学びましたか。 <input type="checkbox"/> 教科書のねらっていること(意図)はどのようにして捉えていますか。 <input type="checkbox"/> 「対話的な学び」を実現する上で、教科書はどのように使いますか。どんな点が役立ちますか。
5) 教科書への要望	<input type="checkbox"/> 日頃、教科書について感じていることはありませんか。 <input type="checkbox"/> 算数・数学の教科書について望むことはありませんか。 <input type="checkbox"/> 算数・数学の指導書について望むことはありませんか。 <input type="checkbox"/> 習熟度(別授業)への対応を、教科書に望むことはありませんか。

「教科書は、自学自習に対応できるように作られていると思うか」という質問に対して、8人中7人が肯定的な回答であった。しかし、「自学自習において、教科書はどの程度活用できると思うか」という質問については、8人中3人が肯定群、5人が否定群であった。これらのことから、教科書は自学自習に対応するように作られているものの、児童が活用できる状況にないと考えている教師が少なからずいると考えられる。自学自習で教科書を使わせる場合、「教科書の冒頭に示されている「教科書の使い方」に関する記述を、児童生徒が理解できるように丁寧に表現する必要がある」という項目に対して8人中6人が肯定群であったことも特筆すべき点である。

(鈴木詞雄)

3-1-3. 教科書の使い方に関する考察

小学生だったときに算数の学習に苦労した経験をもつ教師は少ないかもしれない。そのような教師は、他の教科に比べて算数の教材研究に多くの時間をかけようとしめない傾向があるようである。

一方、算数の問題の解決においては、児童の経験や直感（直観）などが優先されることから誤った概念が形成されることもある。例えば、“かけ算は増える”、“わり算は減る”といった概念である。また、例えば、「割合」のように、理解に困難を示す児童が多い内容もある。こういった点については、数学教育学において、内容や教材、指導法、そして心理的側面などの視点から多面的に検討されており、理論的・実践的研究の蓄積もある。教科書や教師用指導書は、このような子どもの学習過程や理論的・実践的研究からの知見を踏まえて記述、編集されている。

また、教科書や教師用指導書に関する研究もなされている。その代表的な研究である藤村（2005）では、長崎榮三らによる「算数・数学の力」の研究（例えば、長崎ら、2008）を基盤に置き、「自ら考える力」、「コミュニケーションをする力」、「算数を使って考える力」の3つを分析の視点として、当時の6社の検定教科書（第4学年から第6学年）を分析している。この研究は、「算数・数学の力」を構造化する上での重要な着眼点として位置づけられている。このような教科書研究を通して、わが国の算数の教科書は、一層工夫がなされ、学ぶ側、教える側の双方にとって重要な役割を持つ学習材となっている。このことをあらためて認識することは、教師自身が経験した算数学習を根本から捉え直すことにつながるであろう。

以下では、3-1-1、3-1-2に加えて、このような点を踏まえ、算数の教科書の

新型コロナウイルス感染拡大を防ぐための学校休校期間中における教科書の使用実態に関する調査

1. 3学期（3月2日からの）の学校休校期間中に算数・数学の教科書をどのように使いましたか。表1の実施した学習方法に○を付けてください。「その他」については具体的に書きください。

[表1]

	教科書を利用する（読む、問題を解くなど）	教科書の内容に即した学習プリント		その他
		教科書の利用の指示あり	教科書の利用の指示なし	
課題提示型（メールや手渡し等で課題を提示する。）	1	2	3	4
オンデマンド型（録画した説明を中心とする授業を配信する。）	5	6	7	8
双方向対話型（テレビ会議システム等を用いて双方向の授業を行う。）	9	10	11	12
その他	13	14	15	16

2. 新学期（4月、5月）の学校休校期間中に算数・数学の教科書をどのように使いましたか。（表2省略）

3. 休校期間中の補助教材（動画等を含む）の利用についておたずねします。（(1)のみ表示）

(1) 使用している教科書会社が作成した補助教材（動画等を含む）をどの程度使いましたか。

1. 毎回使用した	2. 50%位の割合で使用した
3. 2～3回は使用した	4. まったく使用しなかった

4. 自学自習における教科書の使用について、おたずねします。（(1)のみ表示）

(1) 自学自習において、教科書はどの程度活用できると思われますか。

1. 強そう思う	2. そう思う
3. あまりそう思わない	4. まったくそう思わない

使い方に関して、特に数学的な見方や考え方に着目し、「授業の準備」、「授業中」、「本時の最後と授業後」の3つの段階に分けて考察する。

(1) 授業の準備

教科書は授業中だけでなく、教師が授業を準備する段階でも活用できる。その具体的な方法として、以下の①～④が考えられる。

① 本時の目標を確認する

授業の準備をする際には、教師用指導書を熟読する前に、教科書の問題を児童の立場で解いてみるのが大切である。頭の中で考えるのではなく、教科書の図を利用したり教科書に解答を記述したりしてみると、児童の教科書の使い方がわかってくる。また、このように児童の立場で教科書の内容を検討してみると、本時の指導内容と既習事項との関連、また前時の学習との違いなどが明確になり、本時の目標が明確化してくる。予想される児童のつまずきなども書き込んでおくことは授業の有効な準備となる。

その上で、教師用指導書に示されている本時の目標を読むと、自身の考えていたことが適切だったかを確認することができる。さらに、これを踏まえてあらためて教科書を読んでいくと、本時の目標を達成するために、様々な工夫がなされていることに気づく。例えば、キャラクターの吹き出しの記述も、本時の目標を考える上で重要な意味を持っている場合がある。

教科書には、算数が“できること”や“わかること”だけでなく、“考えること”、さらには“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ことを、教師は常に認識して教材研究を行うことが大切である。

② 本時の本質となる数学的な見方や考え方を明らかにする

本時に育てたい数学的な見方や考え方は何であるかを見い出すとともに、その育成を達成するにはどのような手立てが必要であるかを考えるために、教科書の本文やキャラクターの吹き出しの意味を精査する。特に、教師の発問が重要な意味を持つが、この発問についても教科書が参考になる。上述のように、教科書では、子どもの学習過程や教育研究、教科書研究など幅広い観点から工夫がなされており、教師にはそれを読み解くことが求められる。

なお、教科書によっては、育てたい数学的な見方や考え方について、マークや下線などで強調しているので、その点も確認をする。

③ 児童から本時の本質にせまる発言を引き出せるよう、発問や学習活動を考える

児童の数学的活動を活発化する工夫としては、問題の提示方法、教具の吟味や選択、また児童の考えの取り上げ方等が考えられる。教科書の記述を追いながら、「児童はどのような考えをめぐらすだろうか」、「児童は友だちの考えをどのように捉えるだろうか」、「児童はこれまでの授業の場面を思い出し振り返ろうとするだろうか」などと考えていく。このような児童の姿を思い浮かべることは、教師にとって実に楽しいひと時であり、そのことが発問や学習活動を考えることにつながっていく。

さらに、教師用指導書を参照し、教科書の記述の行間を補う、すなわち教科書に記述されていない点について洞察し、発問や学習活動を考えることも大切である。例えば、「教科書のそうたさんはどうしてこのように考えたのでしょうか。」や、「昨日の授業の〇〇さんの考えと教科書のそうたさんの考えを比べてみましょう。」といった発問は、児童から本時の本質に

せまる発言を引き出すことにつながる。内容や場面、また目標によっては、「いつでも使える方法はどれでしょう。」とか、「より簡単で正確な方法はどれでしょう。」といった発問も考えられる。

④ 授業中の教科書の使い方を確認する

授業中の教科書の使い方は多様である。授業の準備をする際に、目標や内容に照らして、教科書のどのような使い方が児童の学習活動を活発化させるかを考えておく必要がある。例えば次のような使い方が考えられる。

- ・問題提示の場面では、教科書を開かせる、あるいは指導者用デジタル教科書で問題をスクリーンなどに提示する。個別で考える場面やクラス全体で検討させる場面では、教科書を閉じさせる。まとめの場面では、再度教科書を開かせたり、スクリーン等に教科書に示されたまとめの部分を指導者用デジタル教科書で提示し、児童には教科書を開かせたりする。
- ・教科書を開かせ、児童は自由に教科書を見てもよいとする。
- ・特別な指示をせず、教科書を開くか、また教科書を見るかは児童に任せる。

なお、習熟の度合いが異なる児童に対して、個に応じた学習活動にも目を向けることも重要であり、考えの糸口を探したり、考えを推し進めたりするために教科書をヒントとして活用することも考えられる。一方で、教科書がすべての児童と教師にとって、唯一の共有された教材であるといった認識も大切である。

また、本時の指導内容にデジタル教科書のコンテンツや教科書にリンク(二次元コード)が用意されている場合には、それを用いるかどうかを検討する必要がある。用いる場合は、どのような用い方が効果的かを考える。さらに児童の実態に応じて、指導者用デジタル教科書のみで提示をするのか、児童に学習者用のデジタル教科書でも操作をさせたりするのも併せて検討する必要がある。

(2) 授業中

授業中は、児童が友だちと協力してみんなで解決した、導いたと実感できるようにしていくことが重要である。そのために、第一に、教科書の吹き出しの記述や考え方を比較する場面をもとに、児童間の対話(コミュニケーション)を活発化する。このような工夫は、児童自身が本時の本質へと近づいていく過程を大切にすることでもある。算数の学習が、個人だけでなされることではないということを認識させることにもつながる。

第二に、教科書の記述の行間を補う問いかけをする。例えば、教科書の記述に沿って授業を進めても、本時の目標が十分には達成できないと判断できるようなときに、教科書の記述を基盤にしながら、本時で着目する個々の内容や場面を意図的に入れ替えたり、準備していた発問を修正したり、補助的な発問をしたりする。

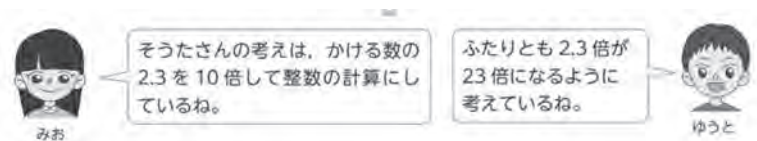
また、児童の感覚的な表現の意図を問い返していく。例えば、同じ数のいくつ分で数を表す学習場面(第2学年)における、「同じもの」や「続いている」のような表現に対しては、「同じってというのは、何が同じなの?」や「続いているというのは、数が続いているの?それとも何が続いているのかな?」などと問い返す。

第三に、考え方の関連性について振り返らせる問いかけをする。例えば、「Dさんの意見

は、Eさんの考えとFさんの考えから生まれたということかな？」といった、児童の発言がどのような根拠に基づいてなされたかを問うことである。

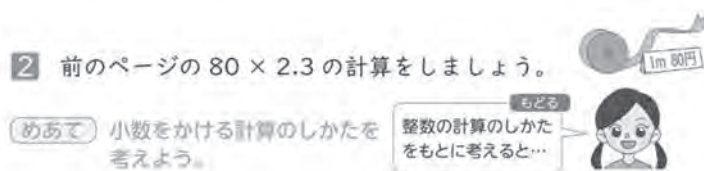
(3) 本時の最後と授業後

本時の最後には、児童が本時の学び全体を振り返るために、本時の学習内容が教科書のどの部分にあたるのかを確認する。その際には、板書やノートと教科書とを対応させることも有効である。全体で考えを共有する場面などで操作をさせたり、指導者用デジタル教科書で示したりしたときは、児童がその考え方をノートなどに記録できていないこともある。授業の終わりに、教科書に書かれている様々な考え方を、板書や児童の発言、授業中の操作などと対応させ、自分たちの学びと関係づけるとよい。授業での学びと教科書の記述内容が結び付き、児童の学びをより深めていくと考えられる。友だちと協力してみんなで導いたということを見ることが実感する場面としても重要である。



また、授業後の振り返りの手立ての一つとして、教科書を活用した宿題を課すことがある。教科書の問題を宿題にする他に、特に本時の目標が十分に達成されていないと判断できる場合に数学的な見方や考え方に着目し、教科書の吹き出しの記述について再度考えさせるという宿題が考えられる。例えば、「1mの値段が80円のリボンを2.3m買ったときの代金」について考えさせる場面（第5学年）で、下の図のように、教科書の吹き出しに「整数の計算のしかたをもとに考えると…」と記述されているとき、「この吹き出しは、この問題を解決する上で、どのようなヒントになりましたか？」といった宿題を課すことである。

児童にとって教科書をもとに学習内容を振り返る機会となるとともに、提出された宿題は、教師が本時を省察したり、授業評価をしたりする際の資料にもなる。



(久保良宏、村田祥子)

3-1-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校)について

(1) 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校)の作成方針

これまでに教科書を編集する際の意図、学校での使用の現状、さらに、それらを踏まえた教科書の使い方について考察してきた。それらのことから得られた知見をまとめ、教師がよりよい算数の授業を行うための教科書の使い方について、小冊子「“新しい”教科書の使い方」にまとめることにした。

本冊子の作成方針は、次の2つである。

① 教師による教科書の使用場面に応じた使い方を示すこと

上述のように、教師が算数の教科書を使用する機会は、授業中だけではなく、授業の準備をする際や授業後にもあり、目的に応じて教科書を読み解き、授業づくりにあたるのが重要であることが明確になった。そこで、教科書を使用する場面を「授業前」「授業中」「授業後」の3つに分けて、よりよい授業を行うための教科書の使い方の工夫について具

体的に示すことにした。

各場面における例については、下の表のとおりである。

【使用場面による教科書の使い方の例示】

場面	教師の教科書の使い方の例
授業前	<ul style="list-style-type: none"> ▷本時の目標を確認すること ▷本時の本質となる数学的な見方や考え方を明らかにすること ▷多くの子どもたちから本時の本質にせまる発言が出るような発問や学習活動を考えること ▷授業中の教科書の使い方を検討すること
授業中	<ul style="list-style-type: none"> ▷本時の本質につながる発言を拾い集め、つなげるために吹き出しなどを活用すること ▷学習の振り返りの場面での効果的な使い方を検討すること
授業後	▷本時以降の指導改善につなげるための使い方を検討すること

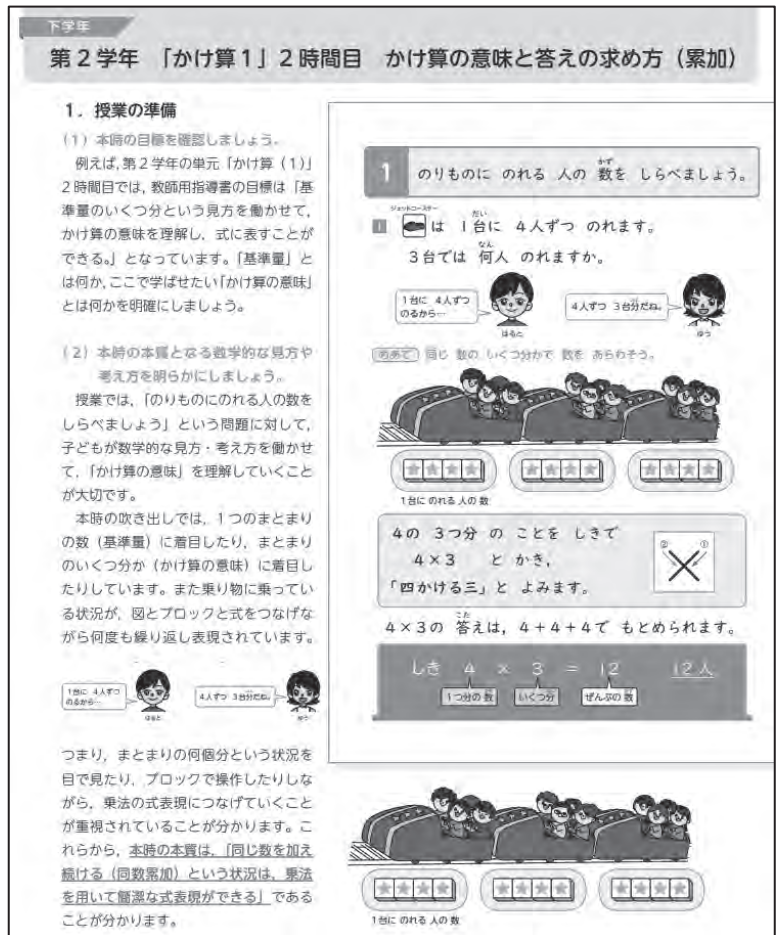
② 本時の本質を見出し、本時の展開を考えるための教科書の使い方を具体的に示すこと

小学校学習指導要領(平成29年告示)算数解説編では、6年間で育成を目指す「数学的に考える資質・能力」が示され、授業などを通して育成することを求めている。授業の準備では、その時間の指導目標を明らかにするために、学習指導要領や教科書、それらに関係する資料などを参考にする。しかし、算数の授業は、算数を専門とする教師ばかりが担当するわけではない。そのため、すべての教師が、適切に本時の本質を見出し、本時の指導目標を達成するための授業展開を考えられるようにする手立てが必要がある。

本小冊子では、教科書は本時の本質を適切に見出すための資料として有効であるという考えのもと、教科書をどのように読み解けば本時の本質を見出すことができるのかや、本時の目標を達成するための教科書の使用の仕方について、実際の教科書に似せて作成した仮の教科書を用いて具体的に示すことにした。

(2) 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校)の特徴

上述の方針に基づいて作成した小冊子の主たる特徴は、次の通りである。



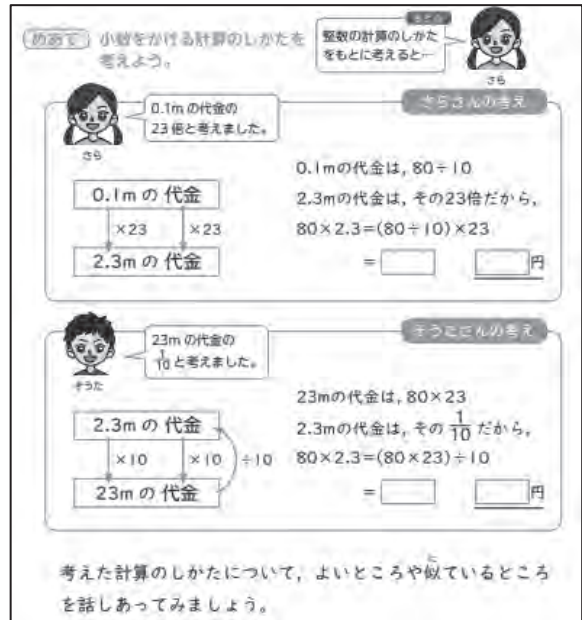
小冊子(小学校) p.24

① 本時の本質を見い出すための教科書活用

教科書に掲載されている多くの題材や教材は編集意図に基づいており、文言だけでなく問題の数値の設定や図形にも多くの繊細な意図や工夫がなされている。そのような教科書をもとにどのような授業をデザインすれば本時の目標を達成できるのか。算数を専門とする教師ばかりではない小学校において、このような悩みをもつ教師が多くいることがわかった。

そこで本小冊子では、教師が授業の準備をする場面において、教科書を使用してどのように教材研究を進め、どのように授業をデザインするとよいかを示した。具体的には、次の通りである。

教科書を開くと、問題と子どもの図による考えや言葉による説明、式などが記述されている。それらをよく見ると、問題解決の過程における同じ考えを、図で表現したり、言葉で表現したり、式で表現したりしていることが分かる。小冊子（小学校）p.26にあるように、それぞれの表現方法の共通点に着目することが、本時の本質を見い出すことにつながるが多い。右図の小数をかける計算では、「 \times (小数)」を「 \times (整数の計算)」に直しているという共通点があることが分かる。つまり、未習の「 \times (小数)」の計算も既習の整数の計算に帰着させれば計算できるということが本時の本質に関連していることが分かる。さらにこのような本質への入口のヒントとなる言葉を、教科書のキャラクターが吹き出しで語っていることもよくある。図上部の「整数の計算のしかたをもとに考えると…」という吹き出しである。「 \times (小数)」の学習では、乗法の拡張という指導課題もあるが、教科書内の同内容・異表現を見い出してその共通点について考えたり、吹き出しを参考にしたりすると、本時の本質の入口が見つかるであろう。



小冊子（小学校）p.26

② 本時の本質への気づきを学級全体に広げていくための教科書活用

学習指導要領では、3つの資質・能力をバランスよく育成することを求めている。また、その資質・能力の獲得については、主体的・対話的で深い学びの実現による授業改善が必要であると言われている。深い学びは、各教科などにおける「見方・考え方」が鍵とされており、教師がそれを捉えられるかどうかはよい授業ができるかどうかの分かれ目となる。この「見方・考え方」は多くの場合、本時の本質に直結している。3-1-3では、この「見方・考え方」につながる本時の本質を授業前に教科書を用いて教師が見い出す具体的な方法について言及した。これを踏まえ、本小冊子では、本時の本質をどのように多くの子どもたちに気づかせることができるかについて教科書使用の観点から示した。具体的には、次の通りである。

小冊子で取り上げた第2学年「かけ算1」では、「同じ数を加え続ける（同数累加）」という状況は、乗法を用いて簡潔な式表現ができる」が本質となる。この本質に多くの子ども

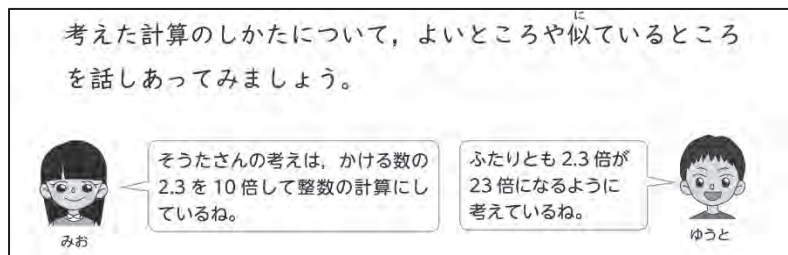
たちが気づき、そのよさを味わうにはどのような授業をデザインすればよいのだろうか。教科書の吹き出しの本時の本質につながるつぶやきをもとに、小冊子（小学校）



小冊子（小学校） p.24

p.24 のような子どものつぶやきを授業中に拾い、学級全体で共有していけばよいことになる。しかし子どもの表現は多様である。そのため授業前の教材研究の段階で、吹き出しの言葉の背後にある本質をつかむことが重要となる。それは、「4人という基準量」とその「基準量のいくつ分」という捉え方である。この2つの捉え方につながる表現にはどのようなものが考えられるだろうか。自分が担当している子どもたちならばどのような表現をしそうだろうか。子どもたちの実態をもとに豊かに想像を膨らませてほしい。この想像が豊か

であればあるほど、授業中に子どものよい気づきの発言をとらえられるようになり、たとえ小さな声のつぶやきでもよく聞こえるものである。1人の子どものつぶやきを板書し、学級全体に共有していく



小冊子（小学校） p.27

と、気づきの波が大きく広がっていく。第5学年「小数のかけ算」であれば、小冊子（小学校）p.27 のようなつぶやきに関する言葉を授業前の教材研究で豊かに想像し、授業中に拾いあげ、学級全体に広げるのである。このような教科書の吹き出しをもとにした豊かな教材研究が、多くの子どもに本時の本質、すなわち本時で育成したい数学的な見方や考え方に気づかせ、問題解決に至らせる。このような学習活動を通して資質・能力を育成していくことができる。

（3）小冊子「“新しい”教科書の使い方」（小学校）の活用による授業づくりへの期待

教科書は子どもたちが学ぶ上でも教師が授業構成を考える上でも役に立つように工夫されている。しかし、教科書に書いてある通りに授業を進めていくだけでは「よい授業」とはならない。教科書に書いてある内容の何を読み取り、どこに重点を置いた授業をデザインしていけばよいのか。小冊子では、一貫して、教材研究を通して本時の本質となる内容を教科書から読み解き、それを子どもに気づかせる授業デザインの重要性を示してきた。

若手、中堅、ベテランにかかわらず、どの年代の教師にとっても教科書は一番身近で質の良い教材である。この最も身近で良質な教材である教科書をどのように使うのか、小冊子をもとにしてぜひ身近な同僚と話し合ってもらいたい。おそらく、その教師ならではの活用法があるであろう。そのような活用法を共有し、よりよい授業を追求し続けてほしい。また、ベテラン教師の減少と若手教師の増加が進む現在、このような身近なミニ教材研究、ミニ研修をぜひ行ってほしい。

また、今後は学習者用デジタル教科書の採択も増えることが予想される。新たな時代の新たな教科書の使い方がすぐそこまで迫っている。しかし、新たな教科書の使い方と言ってもその基礎は紙のアナログ教科書の使い方にある。小冊子の内容を基礎として、新たな時代のよい授業づくりの方法を模索して行ってほしいと願っている。

（松島充）

3-2. 中学校

3-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析

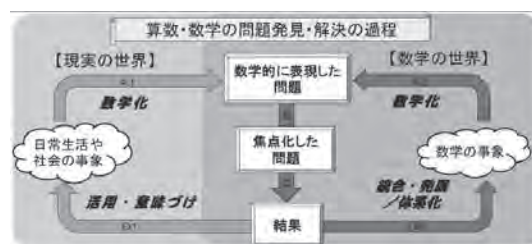
現在使用されている教科書は、平成29年告示の学習指導要領のもとで改訂されている。この学習指導要領では、「生きる力」を育むことが前課程から継承されるとともに、育成すべき資質・能力が、「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」の三つの柱に整理された。そして、数学科の内容も、各学年、各領域で「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」に沿って示された。このような資質・能力を数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して育成することが目指されている。

また、現実の世界や数学の世界で問題を見つけて数学的に表現した問題を設定し学んだことがらを活用してそれを解決する、結果をもとの世界にあてはめて解釈する、さらに解決の過程で発生した新たな問題にも同じサイクルで取り組んでみるという「問題発見・解決の過程」なども重視されている。

現在、中学校数学の教科書は7社から発行されているが、上記のような学習指導要領の趣旨も踏まえ、どの社の教科書も、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 「問題発見・解決の過程」を体得する

「問題発見・解決の過程」は、右のような図で示されている。従来の教科書では、この図の「数学的に表現した問題」が与えられたところから学習が始まる、あるいは「結果」が導かれたところで学習が終わるのが普通であった。



現在は、学習指導要領解説にこのような図が示されて「問題発見・解決の過程」そのものが重視されていることから、学んだことを活用する場面の提示のしかたを例題などとは変えるなどして、この過程が身につけられるように工夫されている。

② 個に応じた学習に対応する

「中1ギャップ」という言葉もある通り、中学生になると生徒の学習の理解に大きな差が生まれ始めるようになる。そのため、教科書には個に応じた学習に対応することが求められる。単元末に基本から応用までの幅広い問題を用意して習熟度ごとに取り組めるようにしたり、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たりするなど、どの生徒にも数学を学ぶ意味、必要性を感じながら学習が進められるように配慮されている。

③ 数学的な見方・考え方の働きを実感する

小学校算数で身につけてきた考え方に加えて、さらにいろいろな数学的な見方・考え方を取り上げ、その働きが実感できるように工夫されている。具体的には、キャラクターの吹き出しや欄外の注釈で見方・考え方を示したり、見方・考え方の働きについて巻頭で説明するコーナーを設けたりするなどしてこれを実現している。小学校算数とくらべて特徴的なのは、問題の一部を変えて新しい問題をつくったり、考察の対象を広げた場合にも同じことがいえるかを考えたりするなどの問題発見につながる見方・考え方も多く取り上げられていることである。

ほかにも、全社の教科書に共通する特徴としては、対話の場面や活動の場面がそれとわかるように取り入れられていることや、身につけた知識・技能を利用して解決する問題を豊富に用意して数学を学ぶ楽しさやよさを感じられるようにしていることなどがあげられる。さらに、発行社それぞれで工夫されていることもあり、これについては教師用指導書や文部科学省ホームページにある教科書編修趣意書 (https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/tenji/mext_00004.html) で確認することができる。

(藤原智志)

3-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査

(1) インタビューによる教科書の使用状況調査

複数の中学校において、数学の授業における教科書の使用状況について、教師へのインタビュー調査及び授業観察を行った。

① 教科書使用における現状

インタビューの結果によると、教科書を実際に見ながら授業づくりに取り組む教師が多いといえる。しかし、教科書の数値設定などに意図されていることを深く考えずに、自分で数値や設定を変更し使用することも多いという現状があることもわかった。

② 教科書使用における教師の課題

教師用指導書をもとに授業の流れを考える教師が多い。しかし、初めから教師用指導書に頼ってしまい、自分でまずは解いてみるといった姿勢がある教師は少ないといえる。このことに関連し、「これさえおさえておけばよい」といった、指導のポイントを的確に示したものを求めてしまっていることが多いこともわかった。自分で授業準備に取り組むにあたって、まずは自分で解いてみるといった教材研究の手順を踏むことで、初めて生徒のつまづきやすいポイントなどの発見につながるだろう。

(2) コロナ休校下における教科書の使用状況調査

① 休校下での使用状況の特徴について

休校期間中の教科書の使用状況について、アンケート（小学校対象のアンケートと同じ内容）の結果をもとに考えると、教科書を利用した授業の実践が多かった。これは、課題提示型（メールや手渡しでの課題提示）でも、オンデマンド型（録画した説明を中心とする授業の配信）でも、双方向対話型（テレビ会議システムなどを用いての双方向の授業）の場合でも同様であった。

これらのことから、休校下の状況であっても、教科書を使用するべきという意識のある教師が多いことがわかる。

② 自学自習における使用状況について

今回のアンケートでは、コロナ禍の初期の段階での状況を中心に行なった。つまり、ビデオ通話などによる双方向型の授業の実践が整備されていない中での教科書の使用状況を調査した形となる。アンケートによると、教科書を用いた自学自習を課題にする教師が多かった。具体的には、「自学自習において、教科書はどの程度活用できると思うか」という項目については、19人の回答のうち、16人が肯定的回答、3人が否定的回答であった。また、「教科書は、自学自習に対応できるように作られていると思うか」という項目については、13人が肯定群、6人が否定群であった。これらのことから、自学自習に教科

書を用いることについて、活用の可能性を感じている教員は多いものの、教科書への評価は教師によって多少ばらつきがあることがわかる。

(佐藤寿仁、小柳直人)

3-2-3. 教科書の使い方に関する考察

数学の教科書は、授業の中で教師や生徒が使用することを大前提に作られている。しかし、教科書を使う場面はそれだけではない。教師が授業を行うにあたり、前もって準備をしたり、今後の授業展開へのヒントを得るために教科書を活用することができる。また、生徒にとっても、授業で学習した内容を復習したり、定着させたりするために教科書を活用することができる。その場合に、どのように教科書を使ったら効果的であるか検討する場面は意外と少なかったのではないだろうか。

また、教科書に盛り込まれている指導内容やねらい、そしてそれらにまつわる指導上の注意点などが端的にまとめられているものとして各教科書会社から発行されている教師用指導書がある。教科書は生徒向けに平易なわかりやすい文章で記述されているが、その背後には長年数学教育に携わってきた著者らの実践や研究の結晶が息づいている。それらについて解説しているのが教師用指導書である。また、各章を通して、あるいは各学年を通して育てたいことがらや系統性などは、教科書のページ構成に即して記述しきれないため、多くの教師用指導書では別に研究編としてまとめられている。日頃、教科指導や生徒指導、部活動指導などで時間を費やしている教師にとってはなかなかそれらをじっくりと読むことはできないが、時間を見つけて学んでいくことは大事である。

教科書や教師用指導書に関する研究については、代表的なものとして、藤村（代表）の「新しい時代に即した生徒の学ぶ意欲や考える力などをいっそう高めるための中学校数学教科書の研究開発」（藤村、2007）がある。これには数学教育の目標として生徒が身につけるべき能力の側面を「数学の力」として定義し、この「数学の力」の再構成と構造化を図っている。また、教科書や教師用指導書の記述例の開発も行っている。この研究はこれからの教師の数学指導の在り方や生徒の学習の仕方について少なからず影響を与えていることは確かであることを記しておきたい。

ここでは上に述べたことを念頭におきながら、「数学的な見方や考え方」を中心として、中学校数学の教科書の使い方に関して、数学の教師として押さえておきたい基本的なことがらを、「授業の準備」「授業中」「授業後」の3つの段階に分けて考察する。

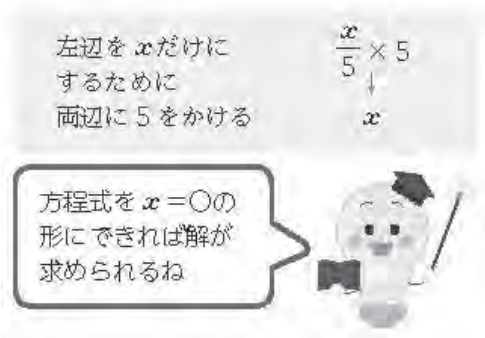
(1) 授業の準備

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

教師は日頃、教師用指導書をじっくりと読む時間が取れないことについては上に述べたとおりである。また、教師用指導書を読む時間が取れたとしてもただ読むだけでは、指導する際にあまり効果は望めない。短時間でも効果があるのは、生徒にとっての困難点やつまずきに気づき、授業の流れをイメージするために、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ることである。その上で、教師用指導書の本時の目標を確認する。また、本時だけでなく、本単元や他学年の関連する内容も見るようにする。

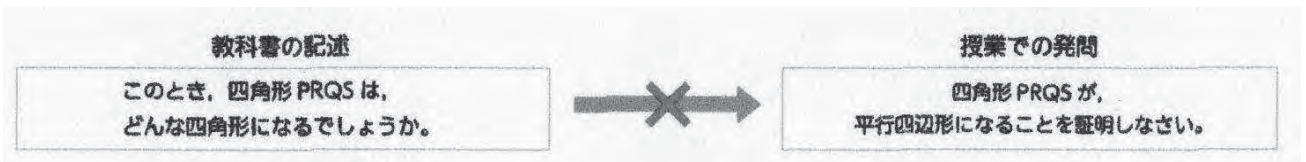
② 本時の本質となる数学的な見方や考え方を意識した授業展開を構想する

数学の教科書をパラパラ見ると数と式領域では技能的なことがら、図形領域では知識的なことがらが数多く目に飛び込んでくる。しかし、大事なことは、育てたい数学的な見方や考え方は何であるのかを見い出そうとすることである。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記述の意味を吟味することも有効である。そして浮かび上がってきた数学的な見方・考え方を働かせて、数学の事象をみたり、日常生活や事象に適用したりしようとする態度を育てていくにはどうすればよいかを念頭に、生徒がどのようにアプローチしていくか、どのような手立てが必要かなどについて考える。



③ 生徒が主体的に取り組めるような活動を見い出す

教師が教科書を見ながらそこに書かれている内容を説明し、問題の解き方を黒板に書く。それを生徒は写し、その後似た問題を解いていく。このような流れの授業がいまだに散見される。これでは教師中心の授業となってしまう、生徒は受け身で問題を解くだけの人になってしまう。これからは、問題に対する疑問をもったり、数学に関する性質を見い出したり、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、生徒が主体的に取り組む活動がますます大切である。このような視点で教科書をみることによって、授業が教師中心から脱却して生徒中心とした授業へと転換していくことができる。そして、構想した活動を生徒同士で行えるような工夫を考えることが教師の役目となっていく。



④ 授業中の教科書の使い方を検討する

内容や生徒の実態に応じて、授業中の教科書の使い方は様々である。どのようなときに開かせ、どのようなときに閉じるかを事前に検討することが大切である。生徒が教科書を見ながら取り組むか否かによって、生徒に育まれる資質・能力が変わってくるからである。

また、タブレットが一人一台用意されていることによって、教科書の使い方も変わってきていることに注意が必要である。本時の指導内容にデジタル教科書のコンテンツやリンク（二次元コード）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する必要がある。用いる場合は、どのような用い方が効果的かを考える。数学の授業においてはタブレットを活用する利点の代表的なものとして、関数のように変化の様子を動的に見ることができたり、空間図形のように立体的に見たり動かしてみることができることがあげられる。その他についても生徒の実態に応じて効果的に用いることができるか検討してから活用することが大切である。

また、熱心な教師の中には、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している場合があるが、作成する必要がある場合には、教師用指導書などを参考にし、教科書がねらいとしていることと整合するように留意することが大切である。独自

の判断で作成してしまうと、漏れ落ちの部分があったり、ねらいから外れたりしたプリントやワークシートになってしまうことに注意をする必要がある。

(2) 授業中

① 生徒の活動を大切にす

教師は、授業の中で生徒の様子を注意深く観察することが大切である。教師が黒板の前に立って説明しているときも生徒の様子を探ることはもちろんであるが、机間指導において生徒のノートを観察しながら、生徒がどのように考えているかをつかむことも大切な要素である。その時、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心がけることが重要になってくる。その声かけのときに参考になるのが、教科書に示されている数学的な見方や考え方やキャラクターの吹き出しなどである。有効に活用したい。

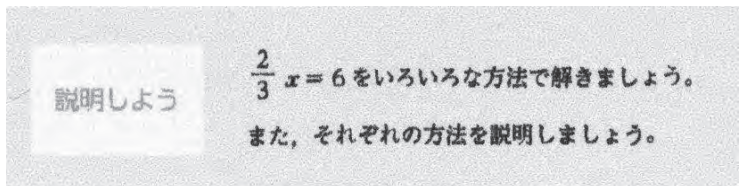
また、授業の本質につながるような間違い例を意識して取り上げるようにする。例えば、誰もが陥りやすい、そして指導内容のポイントになる部分について取り上げることは、生徒に「ああ、他の人も同じ間違いをしていたんだ。」というような共感がわき、学習意欲にもつながっていく。また、生徒の数学的な表現の不十分なところについては、背景にある考えを確認しながら教科書に示されている表現を意識して洗練していくようにする。数学的な表現のよりどころを教科書に帰着させることによってブレを抑えることができる。

教科書のキャラクターの吹き出しの記述には、その場面での大切なキーワードが含まれていることが多い。それらのことばを生徒から引き出すように教師が働きかけることがポイントになる。

② 生徒のいろいろな考えを共有する

問題を解決していく上で複数の方法があれば取り上げるようにしたい。そして、それらを比較しながら本時の目標にせまると、生徒の理解が深まっていく。特に、教科書でこのような複数の方法を取り上げているところについては、時間をかけてでも扱うことが生徒の理解を深める上で有効である。

また、とかく指導する内容が多いと教師中心の授業になりがちであるが、少しでも「話しあい」の時間をつくるように心がけることが大切である。教科書に設定されている「話しあい」の場面については効果的に授業展開できるので注意深くみるとよい。なお、「話しあい」の時間を設定する際には、何について、なぜ話し合わせるのかをしっかりと押さえた上で取り組むようにすることが大切である。



③ 生徒の振り返りの時間を確保する

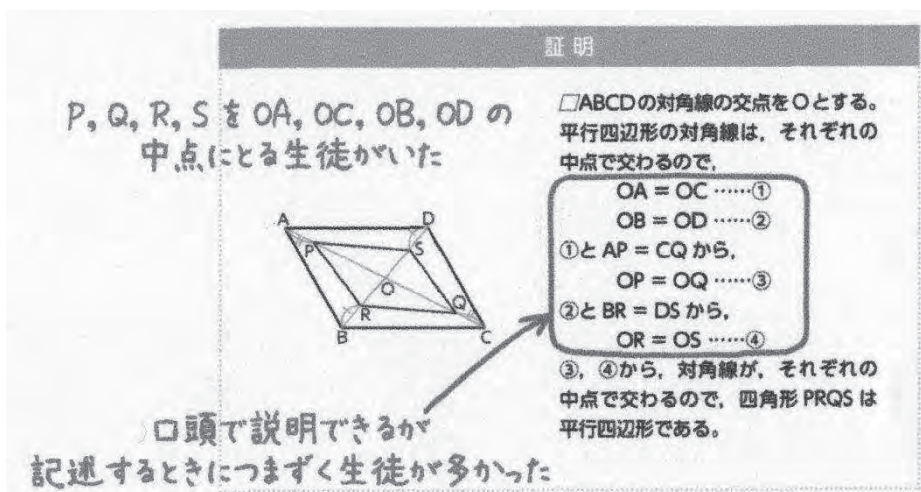
授業後に生徒が本時の学びを振り返ることができるように、授業の終わりに本時の学習内容が教科書のどの部分にあたるのかを生徒に考えさせる。本時の学習内容が教科書のどの部分に書かれているのかを確認するだけでも、授業でみんなで解決した、導いたという実感をもたせることができる。短時間でよいからこの時間をとるということは、生徒の数学の学習観を醸成する上で効果のあることである。

また、ときには、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考えさせる。この経験が、本時だけでなく他の場面でも繰り返すことによって、徐々に数学的な見方や考え方を身につけることができるようになっていく。

（3）本時の最後と授業後

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へ書き留めておく

教科書に出てくる内容は生徒にとって初めて出会うものであり、驚きをもってそれらの内容に直面することが多い。その際に生徒が発するつぶやきや間違えやすいことがらなどを教科書の該当部分に



書き留めておくとよい。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。

（五十嵐一博、本田千春、菰田一史）

3-2-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」（中学校）について

（1）小冊子「“新しい”教科書の使い方」（中学校）の作成方針

これまでに教科書を編集する際の意図や学校における使用の現状、さらに、それらを踏まえた教科書を使用した授業の使い方について考察してきた。それらのことから得られた知見をまとめ、よりよい数学の授業を行うための教科書の使い方について、小冊子「“新しい”教科書の使い方」にまとめることにした。

本冊子の作成方針は、次の2つである。

① 教師による教科書の使用場面に応じた使い方を示すこと

数学の授業では、教科書に掲載された問題やその説明などに基づいて授業を展開すると考えがちだが、教師が教科書を使用するのは、授業中だけでなく、授業の準備をする際や授業後にもあり、目的に応じて教科書を読み解き、授業づくりにあたることが重要であることが明確になった。そこで、教科書を使用する場面を「授業前」「授業中」「授業後」の3つに分けて、よりよい授業を行うための教科書の使い方の工夫について具体的に示すことにした。

各場面における例については、次の表のとおりである。

【使用場面による教科書の使い方の例示】

場面	教師の教科書の使い方の例
授業前	▷授業における育成を目指す資質・能力について明確にすること ▷数学的に考える資質・能力を育成するために働かせる数学的な見方や考え方の具体を捉えること ▷生徒が主体的に取り組むことができる活動を計画すること ▷授業中にどのように教科書を使うかを検討すること
授業中	▷生徒主体の授業とするための数学の活動について内容を検討すること ▷比較・検討する場面が充実するために、その内容を検討すること ▷学習を振り返る場面での効果的な使い方を検討すること
授業後	▷本時以降の指導改善につなげるための使い方を検討すること

② 教科書の教材としての理解と授業での使い方を具体的に示すこと

中学校学習指導要領（平成 29 年告示）数学解説編では、「数学的に考える資質・能力」が示され、それを授業などを通して 3 年間で育成することを求めている。授業の準備では、指導目標を明確に設定するために、学習指導要領やそれに関する資料などを参考にする。一方で、教科書に掲載された問題や指導内容を確認して、本時の指導目標となる資質・能力を設定することもある。教科書には練られた題材が掲載されていることから、教師は、それらの教材としての面白さや魅力に目が向きがちだが、資質・能力の育成のために必要な数学的な見方や考え方を明確

にすることが大切である。また、授業においては、教科書を使いながら、どのような活動を設定すればよいかといった教科書の使い方の具体が求められる。

本小冊子では、授業での生徒の問題解決のために必要な数学的な見方や考え方について、教科書から読み取るための工夫について示した。さらに、それらについて、実際の教科書に似せて作成した仮の教科書を用いて、教師の望ましい行為や生徒の活動について例示した（右図）。また、数学の学習において重視されている数学的な見方や考え方を明らかにするための方法を、教科書を使用するという視点で示すことにした。

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
 $x = 4$ をいろいろいれた方程式で解きましょう。
 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や、どうしてそのような変形ができるのかを理解

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、 $A \div C = B \div C$

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

$x - 5 = -1$
 $x - 5 + 5 = -1 + 5$
 $x = 4$

右辺を x だけに
するときに
両辺に $+5$ をたす

$x - 5 + 5 = -1 + 5$
 $x = 4$

注意 等式で、 $x = 4$ は、方程式の解が 4 であることを示していません。つまり、これでは方程式を解いたことになりません。

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

$x + 13 = 5$
 $x + 13 - 13 = 5 - 13$
 $x = -8$

左辺を x だけに
するために
両辺から $+13$ をひく

(2) 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(中学校)の特徴

上述の方針に基づいて作成した小冊子の主たる特徴は、次の通りである。

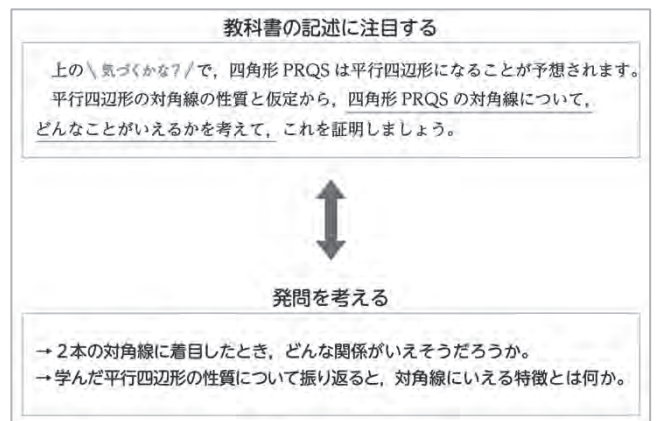
① 教材研究と授業づくり

教科書に掲載されている多くの題材や教材は教科書の編集意図によって設定されており、文言だけでなく、掲載されている問題における数値の設定や図形にも意図や工夫がなされている。よりよく授業をするための日々の教材研究では、数学的な見方や考え方を視点として教科書を読み解くことが大切である。これには教師の力量が求められる。教科書を読み解くことが難しいため、限られた時間の中で教材研究をうまく進めることができないことを悩む教師がいる。さらに、教師へのインタビュー調査では、授業を準備する際に教師用指導書を読み、授業の流れを確認するのみで、掲載されている例題や問題について自分で解くことをしないという例がみられた。

そこで、本小冊子では、教師が授業の準備をする場面も取り上げ、教科書を使用して教材研究を進めるための方策を示した。具体的には、次の通りである。

「中1『方程式』等式の性質を用いて方程式を解く」（以下、中1・方程式）では、例示した教科書に掲載された問題文の全てが「方程式を解きなさい」となっている。しかし、単に方程式を解くことができればよいということではない。実際、教科書には式を変形する過程や方程式を解く手順も示されていることから、本時は生徒がどのような問いを持ち、授業を展開すればよいか確認することができる。示された例題には、4つある等式の性質のうち、どれをどのように用いて解くことができるかが強調されており、本時は、方程式を解く際の等式の性質の利用について評価するものであることがわかる。このようにして、教科書に掲載された問題を答えだけでなく、その過程も含めて確認することで、本時の本質となる数学的な見方や考え方を捉え、授業展開を構想することができるようになる。

また、「中2 四角形が平行四辺形になることを証明する」（以下、「中2・証明」）においては、教科書にある“気づくかな？”という特別な記載があることに注目して、それを教師の発問にどのように活かすことができるかについて示した（右図）。授業では、生徒が自ら問いや疑問を持って自立的に問題解決に向かうことを期待し、教師は授業前に主な発問を設定する。その際、教科書の記述に注目することで、生徒が事象や提示された問題において何に着目し、どのように考えるとよいかなど、生徒に数学的な思考を促すための発問を設定することができるようになる。



以上のように、授業の準備段階において、教科書の使い方を工夫することで、教材研究を深めることができるとともに、授業展開の構想を持つことができるようになる。

さらに、授業では生徒が問題解決を協働的に進めることを重視し、生徒どうしでの話し合いの場面を設定することがある。生徒の話し合いを通して、本時の問題解決のための数学的な考えを伝え合うことで解決に向かう主体的な取り組みが期待される。しかし、何を話し合わせたらよいか分からないまま、話し合いの場面を設定してしまう教師もおり、生徒どうしでの話し合いが散漫になるなどの問題が生じていることがわかっている。


授業においては話し合う場面を設定する際には、そのことだけが目的とならないように、

教科書の記述を数学的な見方や考え方の視点で教師が読み解き、何を話し合わせ、どのような議論を展開させるのかや、どのような考えを比較・検討してどのように洗練していくのかについて、教師が事前に見通しを持って指導することが大切である。

そこで、本小冊子では、授業中の教科書の使い方として、「生徒のいろいろな考えを共有するようにする」において、教科書に示されている考えなどを取り上げながら他者と考えを共有する場面を取り上げた。例えば、「中1・方程式」では、方程式を解くための式変形について生徒に尋ねる際、教科書にある吹き出しなどを参考にしたり、生徒と一緒に確認したりするような場面を設定している。また、「中2・証明」では、自分が書いた証明だけでなく、教科書に示された証明にも目を向け、それらを比較することで、仮定や結論が一致しているかなど批判的な見方で話し合うことを示した。「教科書には答えが書かれている」として常に生徒には教科書を見せず授業を進めているという教師もいるが、このように教科書に何が記述されていて、あることがらが成り立つことがどのように説明されているかなどを話し合うといった教科書の使い方がある。

(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。



【中1・方程式】

(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 ……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。

最後は、四角形PRQSが平行四辺形になることをいうために「平行四辺形になるための条件」を使っているのがわかるね。

OPとOQの長さが等しいことをいうためにはどうしているのかな。

①と②については、「平行四辺形の性質」からいえることだね。

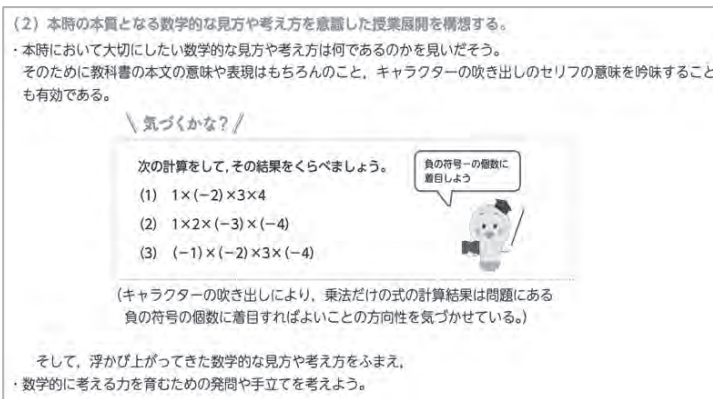
【中2・証明】

② 数学的に考える資質・能力の育成と教科書活用

学習指導要領は、3つの資質・能力をバランスよく育成することを求めている。また、その資質・能力の獲得のために、教師による主体的・対話的で深い学びの実現による授業改善が必要であると言われている。深い学びは、各教科などにおける「見方・考え方」が鍵とされており、教師がそれを捉えることができるかどうか、よい授業となるかどうかの重要な点になる。授業で教科書を使用することは、教師が、問題解決のために生徒が働かせる数学的な見方や考え方を的確に捉えて、よい授業をつくることにつながる営みであるといえる。このような点を踏まえ、本冊子では、授業を計画、実践、そして、振り返るという教師による一連の過程において、教科書をどのように使えばよいかについて示した。

例えば、教科書の使い方を考える際に、発行されている全社の教科書の分析結果からわかった題材の豊かさやアイデアなどに様々な違いはあるものの、問題解決のための大切にしたい数学的な見方や考え方が何であるのかについて、キャラクターの吹き出しや問題の示し方などが工夫されていることを踏まえて、それらから本時の本質となる数学的な見

方や考え方として捉えることができることを例示した(右図)。教科書の本文や吹き出しを吟味することは教科書の使い方を考える際に有効である。そして、教科書にある数学的な見方や考え方を踏まえ、発問や手立て、生徒の活動などを考えることで、数学的に考えることができるようになる授業づくりを進め、実践することができるようになる。



(3) 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(中学校)の活用による授業づくりへの期待

「教科書を教える」と「教科書で教える」は異なるとよく言われる。教科書は一見すると生徒が学習すること全てが既に書かれてしまっているように見えてしまう。教科書に書かれていることを説明し、掲載されている問題を順に解く、そして、教科書に書かれている学習のまとめを教師が強調するといったような授業では、資質・能力の育成は難しい。すなわち、教科書をそのまま辿ることは、教科書の使い方として、望ましいとはいえないと考える。数学的な見方や考え方を視点に教科書に書かれてあることを読み解き、よりよい授業のために教科書を活用して実践することが不可欠である。

資質・能力の育成につながる授業づくりのためには、学習内容や問題解決につながる数学的な見方や考え方について教科書を使って捉えることを、教科書の活用の中心的なものであると説明してきた。このことは、授業前、授業中、授業後の全ての過程を貫く視点であるといえる。現在、教師の年齢構成が変化し、指導経験の少ない若い教師が増えていると言われている。本小冊子で紹介した教科書の有効な使い方はよい授業をつくらうとする熱心な先生を後押しするものとなるだろう。

今後は、デジタル教科書の学習者用が普及することが予想される。それに付随するデジタル教材は動画や朗読音声、図形の操作など様々な機能を持ち、生徒の学習の充実が期待されているところである。しかし、教科書がデジタルになったとしても数学の授業で大切となる本質は変わらない。本冊子が、どの世代の先生にとっても、生徒が数学的に考え、問題解決に没頭し、納得と実感のある理解を得るような、よい授業をするための一助となることを願う。

(佐藤寿仁、西村圭一)

3-3. 算数・数学部会のまとめ

小学校算数科と中学校数学科における教科書の使い方について、教科書の編集意図やそれに基づく教科書の分析、学校での使用の現状調査を踏まえ、教科書を使用した授業の使い方について考察し、それに基づいて作成した小冊子の特徴などについて述べてきた。

まず、これらを小・中の一貫性という視点から見てみることにする。本研究では、小学校と中学校の学校種ごとに考えてきた。作成した小冊子で目指している授業像は一貫しており、また、小学校と中学校では、学習内容や学習者の発達段階、教員の専門性等の違いがあることから、その接続についてはあまり話題にならなかった。しかし、あらためて教

科書を見ると、編集意図の一貫性に反して、小学校は小学校、中学校は中学校での一貫性が重視され、例えば小学校上学年と中学校1年生の間の紙面構成上の接続にはあまり配慮がなされていないように感じる。もちろん、小・中で同一の社の教科書を使用するとは限らないわけであるが、教科書を使った授業づくりが基盤となるからこと、学習の当事者である子どもの立場から考えると一定程度の工夫が望まれる。この点は、義務教育学校や小学校の教科担任制といった政策とも関係することであろう。

また、学校での使用の現状調査の分析や冊子の作成過程で、授業中の教科書の使い方として、「問題提示の場面は教科書を開かせて、個別で考える場面やクラス全体で検討させる場面では教科書を閉じさせ、まとめの場面では再度教科書を開かせる」という場合があることや、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している場合があることが度々論点となった。この背景には、教科書が授業展開を規定しすぎているため、それを見てしまうことで、問題の解決へ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もあると考えられる。

教科書による授業展開の規定度合については、過ぎたるは及ばざるが如しという観点から検討を要する時機になっていると考える。例えば、学校での使用の現状調査では、中学校の教科書の「問題発見・解決の過程」を重視したページで、そこにある問いを順に扱っていくような授業がなされていることもわかった。少なくとも、授業者は、授業での教科書の使い方に関して、内容に応じて、多様性を持たせることも必要である。

また、このことは教育DXによって、教科書がどのように変容するののかにも関わることである。そこに期待することは、一本道を止まらず転ばず進むためではなく、また、その進み方の差異に対応することでもない。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であり、そのとき教師にとって困難になる個々の生徒の思考の把握やそれに応じた声かけを支援するものであってほしい。本研究では、目指す授業像をもとに、いまある教科書の使い方について考究してきた。目指す授業像をもとに、「教材としての教科書から学習材としての教科書へ」の次の変革を探ることが今後の課題である。

(西村圭一)

本章の引用・参考文献

藤村和男（代表）（2005）. 算数の力に基づく算数教科書・算数教師用指導書の分析. 小学校算数教科書研究会.

藤村和男（代表）（2007）. 新しい時代に即した生徒の学ぶ意欲や考える力などをいっそう高めるための中学校数学教科書の研究開発. 中学校数学教科書研究会.

長崎榮三・國宗進・太田伸也・五十嵐一博・滝井章・近藤裕・熊倉啓之・長尾篤志・吉川成夫・久保良宏・牛場正則・日下勝豊・塩野友美・島崎晃・島田功・榛葉伸吾・西村圭一・早川健・藤森章弘・牧野宏・栢元新一郎・望月美樹・森照明（2008）. 算数・数学の目標としての「算数・数学の力」の構造化に関する研究. 日本数学教育学会誌算数教育、第90巻、第4号、pp.11-21.

Ⅲ－４．理科

４－１．小学校

４－１－１．編集意図についての調査及び教科書分析

（１）編集意図について

平成 29 年告示の小学校学習指導要領理科では、理科で育成を目指す資質・能力を育む観点から、自然に親しみ、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を基に考察し、結論を導き出すなどの問題解決の活動が重視されるとともに、理科を学ぶことの意義や有用性の実感及び理科への関心を高める観点から日常生活や社会との関連が重視されている。各教科書は、学習指導要領の改訂を踏まえ、理科の目標を実現させるために編集、作成されている。そこで、小学校理科の教科書を発行している教科書会社が編集の趣旨・意図や特色などを簡潔にまとめた「小学校理科教科書内容解説資料」の内容を調査した。その結果を整理すると以下のようにまとめることができる。

- ①問題解決の過程を明確にして理科の学び方、学習の流れがイメージできるように編集
- ②「主体的・対話的で深い学び」を通して、理科の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編集
- ③理科の学びが広がり、つながり、深まるとともに自らの成長に気付き、理科の面白さや有用性を実感でき、さらには、安全への配慮、デジタル化への対応、ユニバーサルデザインへの配慮など様々な現代的な課題に対応でき、学びに向かう力・人間性等の涵養となるように編集。特にデジタル化への対応については、二次元コード（本研究では「QR コード」として扱っていたが本報告書では「二次元コード」と表記している）の例がすべての教科書会社の資料に記載されている。

また、教科書は児童にとってわかりやすいだけでなく、教員にもわかりやすく自信をもって授業計画を立てられるように「授業の見える化」を実現し、授業のポイントも一目でわかるように編集したことを特色として示しているものもあった。

（２）教科書分析

教科書は各教科書会社の編集方針（編集意図）に従って次のような特色が共通して見出される。

- ① 小学校理科においては、問題解決の各過程が明確に示され、見通しをもって学習に取り組めるようになった。

関連して、教科書の学習内容に入る前の数ページを使って「教科書の使い方」や「理科の学び方」についてわかりやすく説明している。そこでは問題解決の過程を明確にし、理科の学習の進め方を説明するとともに教科書で使われている「注意」、「きけん」や「はってん」などのマークとそれらの意味についても説明している。

- ② 小学校理科の学習においては「主体的・対話的で、深い学び」が重視されている。

どの教科書も児童どうしや教員との対話を通して思考を広げ、深めるような構成になっている。また、教員の助言やキャラクターなどの投げかけの発話を示し、児童が考えるためのヒントを与えたり、思考の深まりを促したりしている。

- ③ どの教科書にも二次元コードが示されている。

今回調査した教科書では「理科の学び方」などに二次元コードを示すマークについての説明があり、本文の各所にそのマークの記載があった。また、教科書によっては二次元コードを使ってみられる内容の一覧もあった。このように二次元コードにより、インターネットを使って教科書紙面では表現することができないデジタルコンテンツを活用できるようになっている。今後はデジタルコンテンツが急速に充実し、教科書の二次元コードを有効に活用した理科の学び、指導が拡充すると考えられる。

今回調査した小学校理科のどの教科書も「対話的な学び」の実現に向けて、教員、児童たちやキャラクターなどの発話を「ふきだし」で示し、教員からの問いかけや児童たちの見方の視点などが表現されている。本研究では、教科書での「ふきだし」の記述がこれまで以上に充実していることに着目し、それらの内容について調査した。

この調査では、調査対象として各学年の A、B の内容区分からそれぞれ一つの単元を抽出し、その単元の中で問題解決の過程ごとに「ふきだし」として記述されている児童や教員、キャラクターなどの発話や対話を抜き出し、主体的・対話的で深い学びの実現に向けて工夫している点や特徴を分析した。

表 1-1 は、第 6 学年の A 物質・エネルギーの (1) 燃焼のしくみと、第 5 学年の B 生命・地球の (1) 植物の発芽、成長、結実の最初の単元について問題解決の過程ごとに「ふきだし」の記述を整理し、各 2 社の教科書が無作為に抽出し掲載したものである。

表に記載した S は児童、T は教員、C はキャラクター、P は科学者などの専門家の発話として示されたものである。

どの教科書も単元の導入でそれに関連した事象を写真で示し、事象に関する気付き、既習内容の確認、問題の発見等を**対話形式の発話**で示し問題の設定へとつなげている。各教科書が問題の発見から課題の設定に至るこの過程を重視していることがわかる。

仮説の設定、検証計画の立案では、児童が課題に対して向き合い、その解決のためにどうすればよいのかを予想し、それを調べる方法を「ふきだし」の発話を基に考えることを促している。なお、仮説の設定（予想）では、第 5 学年の発芽の条件のように課題の設定（問題）を「種子が発芽するには水が必要なのだろうか」と具体的に提示しているため、仮説の設定は省略して具体的な計画に進んでいる。単元によっては問題解決の過程の一部を省略して進めていることがわかる。

結果の処理では、結果を見ての気付きや結果の見方などの視点を示し、考察・推論では結果からどのようなことが分かったのかを考える視点を示し、結論に導くように工夫されている。

以上のように「ふきだし」の記述は、児童たちに多様な見方や考え方を示すとともに児童たちの気付きや着眼点、疑問などを誘導して児童どうしの対話を誘発するなど、探究の意欲を高める効果が期待できる。一方、教員にとっては、授業計画を立てる準備段階で「ふきだし」の記述に目を通すことで児童たちの多様な見方や考え方に気付き、指導する際の自分の発話や授業の進め方を考える大切な役割を担っていると考えられる。

(鳩貝太郎)

表1-1 小学校理科教科書調査 問題解決の過程での「ふきだし」の記述

A区分とB区分から1つの単元を選び、2社の教科書の結果を示した。

*なお、A～C社は表2-1のA～C社とは対応していない。

*表中の記号は、S:児童、T:教員、C:キャラクター、P:科学者等の専門家を示す。

学習指導要領の学年、内容項目:第6学年、燃焼のしくみ

学習指導要領の学年、内容項目:第5学、植物の発芽、成長、結実

教科書	A社	B社	C社	D社
単元名	1 ものを燃やしたとき	1 物が燃え続けるには	1 種子が発芽する条件	1 発芽の条件
自然現象に対する気付き(問題の発見)	<p>単元導入 キャンブファイヤー、飯ごうすいさん、キャンドルランタンの写真 S:ガラスの入れ物の中でろうそくを燃やして消えないのかな?</p> <p>【見つけよ】 底あり集気びんと底なし集気びんでのろうそく燃え方調べ S:閉まっているほうは燃え続けているけど、上が閉じているほうは火が消えてしまったよ。 C:2つのろうそくの燃え方がいかに何が関係しているのかな? S:燃え方のちがいは空気に関係していると思う。 S:底のあるびんは、中の空気がなくなってしまうのだと思う。 底のあるびんを水にしずめる実験 S:あれ?空気がなくなっていないよ…。 S:空気がなくなっていないとしたら、びんの中の空気が変化したのかな…。</p>	<p>単元導入 1.飯ごうすいさんのようす S:遠足で飯ごうすいさんしたとき、かまどのまきがうまく燃えなかったんだ。 S:私の班のかまどのまきは、よく燃えていたよ。 2. T:物がよく燃えるには、どうすれば良いのでしょうか。 S:試してみたいな。 3. T:実験に、集気びんの中でろうそくを燃やしてみよう。 S:うまく燃やせるかな。 S:ろうそくがなくなるまで燃え続けるんじゃないかな。 4. しぼり燃えたと…。 5. 火が消えた。 S:あつ。 6. T:ろうそくの火が消えたのは、なぜでしょうかな。 S:ろうそくが閉じこめられているからかな。 S:ろうそくを燃やし続けるためには…。 【学ぶ前の私】物は、どのようなときに、よく燃えるのだろうか。</p>	<p>単元導入 発芽したインゲンマメの写真 S:どんなときに種子が発芽を出すのか、調べてみたいな。 S:植物が成長していくには何が必要なのか、調べてみたいな。 【問題をつかもう】 T:これまでの経験から、種子が発芽するには、どんなことが必要か考えてみましょう。 S:種をまいた後、水をやったよ。水は必要だと思うよ。 S:日光が当たって暖かくなると、芽が出ると思うよ。 S:土はどうかな。でもカイワレ大根は、土がなくても芽が出るね。 S:土の中でも発芽するから、日光は必要ないと思うよ。 S:ヒトは息をしているよ。種子にも空気が必要なのかな。 C:話し合いから、日光や土がなくても発芽すると考えられるね。</p>	<p>単元導入 発芽したインゲンマメの写真 S:種をまいた後は、いつも水やりをしていたね。発芽には、水が必要なのかな。 S:春に発芽するのは、暖かい季節だからかな。 S:空気や肥料は必要なのかな。 C:どのような条件がそろって発芽するのか見てみよう。 最初に、発芽に水が必要かどうかを調べてみましょう。 S:この実験で発芽したということは、発芽に肥料はいらないんだ。</p>
課題の設定(問題)	【問題】底のあるびんの中でものを燃やすと火が消えてしまうのは、どうしてだろうか。	【問題】集気びんの中でろうそくを燃やし続けるには、どうすればよいのだろうか。	【問題】種子が発芽するには、水が必要なのだろうか。	【問題】種子が発芽するために、水のほかに何が必要なのだろうか。
仮説の設定(予想)	【予想しよう】 S:空気がなくなったわけではないから、中の空気の性質が変わったと思う。 S:見た様子かわっていないから、中の空気の性質が変わっていないと思う。	【予想しよう】 S:新しい空気を入れれば、燃え続けるからいいね。 S:新しい空気の入り口が必要だね。	*仮説の設定の記述は無し	*仮説の設定の記述は無し
検証計画の立案(計画)	【計画しよう】 S:火が消えたあと、もう一度火のついたろうそくをびんの中に入れて調べるいいよ。 S:空気の性質が変わったと思うから、ろうそくの火がすぐに消えてしまえばいいよ。 S:空気の性質が変わっていないと思うから、はじめと同じ結果になるはずだよ。	【計画しよう】 T:底のない集気びんとねん土を使って、調べよう。 S:ふたをしなければ上から空気が入るね。 T:下からも、集気びんの中に空気を入れる方法はありますか。 S:ねん土を下に置いて…。	【計画】 S:調べたい条件は水だから、水を与えるものと与えないもので発芽するかどうか、比べてみたいと思う。 S:温度と空気の条件はどうしたらいいかな。 C:2つ以上の条件を同時に変えると、どちらが必要か分からなくなるよ。	【計画】 S:26ページの実験では、水が必要か調べたから、水の条件だけ変えたよ。 S:では、空気が必要か調べたいから、空気の条件だけを変えたいよ。 S:温度が関係しているかを調べたいから、温度の条件だけを変えるよ。
観察・実験の実施(調べる)	【実験1】 ろうそくの火が消えたあととびんの中で、再びろうそくを燃やして、空気の性質を調べよう。	【実験1】 集気びんの上や下にすき間をつつて、ろうそくを燃やして続ける方法を調べよう。	【実験1】 水と発芽の関係 【実験2】 温度や空気と発芽の関係	【実験1-1】 発芽に空気が必要かどうか、条件を変えて調べる。 C:空気の条件だけを変えて、水と温度の条件をそろえて調べよう。 【実験1-2】 発芽に温度が関係するかどうか、条件を整えて調べる。 C:温度の条件だけを変えて、水と空気の条件をそろえて調べよう。
結果の処理(記録)	【結果】 S:2回目は、1回目とちがって、火がすぐに消えてしまったよ。	【結果】 S:燃ごうのけむりの動きを見ると、②と③には、外から新しい空気が入っていることがわかるね。 S:①で火が消えたのは、新しい空気が入らなかったためだと考えられるね。	T:種子の発芽には、ばらつきがあるので、他のグループの結果も参考にしましょう。 【まとめ】種子の発芽には、水が必要である。	【結果】 S:26ページの条件では、水が必要か調べたから、水の条件だけ変えたよ。 S:では、空気が必要か調べたいから、空気の条件だけを変えたいよ。 S:温度が関係しているかを調べたいから、温度の条件だけを変えるよ。
考察・推論(考える)	【結果から考えよう】 T:調べた結果は、結果の見通しと一致しましたか? S:見通しと同じで、2回目はすぐに火が消えたから、予想どおり、空気の性質が変わったといえます。 S:実験1の結果から、空気にもを燃やすはたらきがなくなると考えてよいと思います。	【考察しよう】実験1の結果から、物が燃える続けるにはどのようなことが必要といえるか、考えてみましょう。 【理科のミカタ】線ごうのけむりの動きから、物が燃え続けるときのまきまりを考えてみよう。	実験2の結果から、種子の発芽には何が必要といえるか、考えてみよう。 S:冷たいと発芽しなかったから、発芽に適した温度がありそうだね。 S:空気にふれていた種子だけ、発芽したよ。 C:箱でおおいをしても発芽したので、インゲンマメの発芽には、日光が必要ないことも確かめられたね。	結果からいえることを話し合おう。 S:空気のない②と温度の低い③は発芽しなかった。 S:発芽するかどうかは、空気と温度も関係あるんだね。
(まとめ)	【結論】テキストでまとめられている	【まとめ】テキストでまとめられている。 S:新しい空気が入ると燃え続けるのは、どうしてかな。	【まとめ】テキストと図でまとめられている	【結論】テキストでまとめられている。 C:暖いところに置いた④も発芽したね。発芽に光は必要ないんだ。
表現・伝達(発表・伝える)	*記述無し	*記述無し	*記述無し	*記述無し
その他(振り返り・深める・生かす・次の問題発見)	【学びを広げよう】 11ページのキャンドルランタンをよく見ると、ガラスのつづの上下下に穴があります。このように穴をあけている理由を説明してみましょう。	【振り返ろう】 観察や実験の結果をもとに、より確かな考えを導き出すことができたでしょうか。 【学びを生かして深めよう】 炭を燃やし続けるために、どのようなふうがされているか、見つけてみましょう。 【振り返ろう】 学の中で大切に思ったことを、自分なりの言葉でまとめよう。 【空気の成分】 S:ちっ素、酸素、二酸化炭素のどれかに、物を燃やすはたらきがあるのかな。 【理科のひろば】 (はってん: 中学1年で学ぶこと) 気体にも重さがある	発芽したインゲンマメを育てよう 【理科の広場】 2000年の時をこえて発芽した種子	【資料】りかのたまごはこ 2000年前の花を咲かせたい大賀一郎博士 【資料】りかのたまごはこ 発芽に適した温度 C:もともとあたたかい地域で育った植物は、発芽に適した温度も高いものが多いよ。

4-1-2. 教師の教科書の使用に関する調査

(1) 調査概要

令和3(2021)年7~8月(一部9月上旬)に25名の小学校教諭に対して、理科の授業における教科書の使い方について聞き取り調査を行った。なお、聞き取りは主としてオンラインで行ったが、一部対面でも実施した。

調査内容は、94~95ページの【資料1】に示すとおりである。

調査票は全7ページあり、最初の項目000は調査対象者の特徴、すなわち、担当学年や教職経験年数などに関する質問である。続く001~004は全教科共通の項目であるが、理科の教科書を念頭において回答いただいた。

調査票(理科①)以降は理科についての質問項目であり、回答は令和2(2020)年度の授業を思い出して答えていただくこととし、0-1~0-2で担当学年と使用教科書、0-3では各学年に対応し回答いただく二つの単元を確認いただいた。回答いただく単元はいずれの学年もA区分とB区分から各1単元とし、その単元はこちらで予め決めて尋ねた。

続く質問項目1~3-2はA区分の一つの単元について教科書の活用状況を尋ねる項目である。さらに、調査票(理科②)の1~3-2は同一質問項目でB区分の一つの単元について尋ねる項目である。

最後の質問項目4-1と4-2では、教科書に掲載されている観察・実験方法の活用状況に関して、新たに教科書に示された二次元コードの使用状況について調査した。

(2) 分析方法

教科書の活用状況については、理科を得意とする教員と得意としない教員によって異なることが推測された。インタビュー調査の結果を分析するにあたって、今回の調査では25名の教員に回答いただいたので、二つに分類してもある程度の傾向は見出せると考え、この分析では、項目番号000の「主な研究教科」として理科が含まれている対象者9名を『理科教員』に、理科が含まれていない対象者16名を『非理科教員』に分類して回答傾向を比較することとした。なお、理科専科として授業を担当していた場合でも「主な研究教科」として理科が含まれていない対象者は『非理科教員』とした。

(3) 分析結果

調査のうち選択肢による回答結果については93ページの表1-2に示す。

① 調査対象者の特徴(項目番号000、0-1)

今回の調査対象者の担当学年は『非理科教員』、『理科教員』ともに高学年(第5~6学年)が7~8割と多かった。教職年数は両教員とも10~19年が半数または半数近くと多く、全体としてはほぼ似た分布であった。

② 新教科書への対応(項目番号001~002)

教科書の最初に示されている「学習の進め方」や「教科書の使い方」などに関しては、「扱っている」とする『理科教員』が半数を超えているが、「多少扱っている」を合わせると『非理科教員』、『理科教員』ともに8~9割となり、大多数の教員が多少なりとも扱っており、また、両教員で大きな差異はなかった。

「主体的・対話的で深い学び」が実現できるように教科書でいろいろ工夫されていることについて、『非理科教員』は「意識することがよくある」が、『理科教員』では「意識することが時々ある」が半数を超え、『非理科教員』の方が意識しているとする回答が多かった。

③ 教科書の活用場面（A区分、B区分ともに項目番号 1～2）

教科書の活用に関して、A区分（エネルギー・物質）の単元とB区分（生命・地球）の単元で反応率等に顕著な違いは見られなかった。

『非理科教員』は、教科書をよく使っており、構想、実験準備、指導場面、振り返りの各場面で9割を超える教員が教科書を使っていると回答していた。

一方、『理科教員』は、『非理科教員』に比べて教科書を使わない傾向が見られ、指導の場面では教科書を活用するものが半数に至らず、『非理科教員』との違いが特に大きかった。ただし、構想、実験準備の場面では4～6割が活用し、振り返りの場面では7割を超える教員が教科書を活用していた。

理科の授業では「教科書等は使わないで授業を進める教員が多い」ととらえられがちであるが、上記の通り、今回の調査結果を見る限り、両教員とも教科書を使っている割合が多く、「授業中は教科書をあまり活用しなかった」と回答した教員も、表には示されていないが、構想、実験準備、または、振り返りでは活用したと回答していた。

教科書活用の場面を順に見ていくと、**構想を練る段階**では多くが教科書を参考にしており、『非理科教員』の方がより教科書を活用していた。また、授業場面で教科書を使用する頻度の低い教員も教科書を活用しながら構想を練り授業づくりを行っていた。**実験の準備**においても半数以上が教科書を活用しており、『非理科教員』は9割以上とより教科書を活用していた。**指導の場面**での教科書の活用状況は、上記の通り、『非理科教員』と『理科教員』とで大きく傾向が分かれ、『非理科教員』は教科書を活用しながら授業における指導を行い、『理科教員』は教科書を活用せずに指導を行う傾向があった。**話し合いの場面**では、教科書を活用する教員は少数で、話し合いを行う際は教科書を見せずに児童自身に意見を求めようとしている様子が見られた。**児童が考えに詰まった（読み促進の）場面**では、教科書の記述を読ませて手がかりにしようとする『非理科教員』が半数程度いたが、『理科教員』ではごく少数にとどまり、自身の指導で解決しようとしていることが推察される。**振り返りの場面**では、両教員ともに積極的に教科書を活用している様子が見られ、授業で行ってきたことを振り返ったり、知識の定着をはかろうとしたりする場面でよく活用されていた。

学習の過程が教科書に明示されていることに対する意識で、『非理科教員』は準備の段階が6割、指導の段階では9割が意識していた。『理科教員』で意識していたのはそれぞれの段階でおおよそ2～4割であり、指導の段階では3人に1人が意識しなかったと回答していた。

④ 発話について（A区分、B区分ともに項目番号 3-1～3-2）

教科書にある発話を活用したとする回答は全体的にみて5割程度またはそれ以下と少なかったが、『非理科教員』の方が活用していた。『非理科教員』は「授業準備」「ヒントとして」「考えの比較」で活用させたとする回答が約半数、「振り返りの参考」はそれ以下であった。一方、『理科教員』は「振り返りの参考」だけが半数か半数近くであった。

教科書にある発話がやり易いとした具体例を次に示す。「教科書の発話内容を児童から出させたいので、そのような意見がでるように教師の発問を工夫するために活用した」「事前に教科書を読んで、先生の言葉として発した。問題発見では、児童の気付きを促した。考察では、結果と考察の区別が付かない児童に、考え方を示した。結果から考察へ行けない児童がいるなかで、考察がわかりやすかった」「昨年度担当していた学級は5年生2名と少なかったため、特に予想の場面では、多様な考えを出すために大変役立った。問題発見や計画の

場面では、子どもたちが行き詰った時や、意図していた疑問や発見が出てこなかった時に活用した。この單元では、『ふりはば』が出てこなかったので、第3の予想として、教科書の発言をもとに進めた。「発話は子どもたちが活発に発言があるときに役に立った。いろいろな発言がでてきたところで、児童の発話を整理する際に役立った」「みんなの言ったことや考えたことと似ているねというように振り返る際に参考にすることがある」「理科の指導は初めてだったので教科書の発話は大いに参考になった」など、いろいろな場面や状況において活用していることがわかる。

やりにくい例としては、「予想、考察場面で先に見てしまうと、そのことに引き寄せられてしまう。先に見せたくない」や「きれいにまとまりすぎていて、児童が思考する余地が少ないように思うから。条件制御の思考を促すため、吹き出しがあつたりするとよりつかいやすいか」などの意見があつた。

発話を活用している教員は各項目について多くて半数程度であつたが、いろいろな場面等で活用されている。これからはその活用方法や有効性を確認し、教科書の発話を有効に活用した授業実践を進めていく必要があるだろう。

教科書の発話を活用した学習過程では、両教員とも3～5割程度が活用したとする過程が多かつた。その中で「予想」の過程は『非理科教員』の7割以上が活用しており、『理科教員』の4割弱とで差が見られた。

⑤ 実験方法での教科書の活用（項目番号 4-1）

両教員とも児童の意見を取り入れたり器具を代用したりして一部を修正して行ったとする回答が7割弱と多いが、教科書で設定された実験を基本としていた。そのほか、教科書と同じ方法で実施する回答は『非理科教員』で半数（例えば「テストと同じ方法が望ましい」「他の方法を試したことがあるが、教科書の実験はよく練り上げられており、一般には教科書の実験通りに行っている」などの理由による）、『理科教員』では2割ほどである。他の教科書や実験書の方法を取り入れたとする回答は『非理科教員』で2割ほどに対して、『理科教員』では半数近かつた。『非理科教員』は教科書の実験を実施している割合が多く、『理科教員』は教科書以外からも教材を取り入れている割合が多かつた。実験を行わないという回答は両教員ともいながつた。一方、映像等で代替する例は、『理科教員』ではいながつたが、『非理科教員』では少数見られ、新型コロナウイルス感染症拡大による休業の影響で「授業時間が厳しかったので映像教材で代替した」などの理由が挙げられていた。

⑥ 二次元コードの活用（項目番号 4-2、003）

二次元コードの使い方（項目番号 4-2）については、『非理科教員』は提示に利用が3割、学習指導に利用が2割であつた。『理科教員』は提示、学習指導ともに4割が活用しており、活用している『理科教員』4名のうち3名は提示、学習指導のどちらでも活用していた。例えば「二次元コードからの情報は、パソコンに入れられるので、それをダウンロードして使っていた。子どもには、課題を出す際に使っていた。テストに活用することも進めた。興味のある子は、予習のようにやっていた」といった記述があつた。利用しなかつた教員の中には「活用できる条件が整っておらず、活用の機会を持てなかつた」との回答もあつた。

二次元コードなどのリンクから得られる資料の利用状況（項目番号 003）に関しては、上記項目と異なり年度と教科を限定しておらず、『非理科教員』は授業で多少でも利用したとする回答が3/4、『理科教員』は家庭での利用を児童に伝えていたとする回答が2/3と多かつた。

（松原静郎）

表1-2 小学校理科教科書の使い方に関する調査(令和3年度)

番号	項目内容	非理科教員 N=16				理科教員 N=9				備考
		3年	4年	5年	6年	3年	4年	5年	6年	
000	令和2年度理科を担当した学年	3	2	6	5	2	0	5	2	備考 反応率; 同意した割合 太字 ; 0.70以上 斜字 ; 0.30未満 非理科一理科; 反応率の差 >> ; 0.35以上 >< ; 0.25-0.34
	教職経験年数	10未満	10-19	20-29	30以上	10未満	10-19	20-19	30以上	
	人数	4	8	3	1	3	4	1	1	
全教科共通		1	2	3	4	1	2	3	4	
001	「学習の進め方」の扱い	7	7	2		5	2	2		
002	主体的・対話的で深い学びの意識	9	6	0	1	1	6	2	0	
003	二次元コードなど	授業での利用	2	10	4		2	2	5	
		家庭での利用	4	12			6	3		

A区分		非理科		理科		A区分		
番号	項目内容	N=15	反応率	非理科一理科	N=8	反応率	項目内容	
1	教科書活用	1 構想	14	0.93	> 0.31	5	0.63	1 構想
		2 実験準備	14	0.93	> 0.31	5	0.63	2 実験準備
		3 指導場面	14	0.93	>> 0.68	2	0.25	3 指導場面
		4 話合場面	4	0.27	0.14	1	0.13	4 話合場面
		5 読促進場面	7	0.47	> 0.34	1	0.13	5 読促進場面
		6 振り返り	14	0.93	0.18	6	0.75	6 振り返り
		7 活用せず	0	0.00	-0.13	1	0.13	7 活用せず
		8 他 導入時等	0	0.00	< -0.25	2	0.25	8 他 導入時等
2	学習過程意識	1 準備	9	0.60	>> 0.35	2	0.25	1 準備
		2 指導	14	0.93	>> 0.56	3	0.38	2 指導
		3 なし	1	0.07	< -0.31	3	0.38	3 なし
3-1	発話活用	1 授業準備	8	0.53	> 0.28	2	0.25	1 授業準備
		2 ヒントとして	7	0.47	> 0.34	1	0.13	2 ヒントとして
		3 考え比較	7	0.47	>> 0.47	0	0.00	3 考え比較
		4 振り返り参考	6	0.40	-0.10	4	0.50	4 振り返り参考
3-2	該当過程	問題発見	8	0.53	0.03	4	0.50	問題発見
		予想	11	0.73	>> 0.36	3	0.38	予想
		計画	6	0.40	-0.10	4	0.50	計画
		考察 他 振り返り等	8 4	0.53 0.27	0.16 -0.11	3 3	0.38 0.38	考察 他 振り返り等

B区分		非理科		理科		B区分		
番号	項目内容	N=16	反応率	非理科一理科	N=9	反応率	項目内容	
1	教科書活用	1 構想	15	0.94	>> 0.49	4	0.44	1 構想
		2 実験準備	15	0.94	>> 0.38	5	0.56	2 実験準備
		3 指導場面	16	1.00	>> 0.56	4	0.44	3 指導場面
		4 話合場面	7	0.44	> 0.33	1	0.11	4 話合場面
		5 読促進場面	9	0.56	>> 0.45	1	0.11	5 読促進場面
		6 振り返り	15	0.94	0.16	7	0.78	6 振り返り
		7 活用せず	0	0.00	-0.22	2	0.22	7 活用せず
		8 他 導入時等	0	0.00	-0.11	1	0.11	8 他 導入時等
2	学習過程意識	1 準備	10	0.63	>> 0.40	2	0.22	1 準備
		2 指導	14	0.88	>> 0.43	4	0.44	2 指導
		3 なし	1	0.06	< -0.27	3	0.33	3 なし
3-1	発話活用	1 授業準備	8	0.50	>> 0.50	0	0.00	1 授業準備
		2 ヒントとして	8	0.50	>> 0.39	1	0.11	2 ヒントとして
		3 考え比較	7	0.44	0.22	2	0.22	3 考え比較
		4 振り返り参考	5	0.31	-0.13	4	0.44	4 振り返り参考
3-2	該当過程	問題発見	10	0.63	0.18	4	0.44	問題発見
		予想	12	0.75	>> 0.42	3	0.33	予想
		計画	7	0.44	0.10	3	0.33	計画
		考察 他 振り返り等	7 5	0.44 0.31	0.10 -0.13	3 4	0.33 0.44	考察 他 振り返り等

番号	理科指導	非理科 N=16	非理科一理科	理科 N=9	理科指導			
4-1	実験方法	1 教科書と同じ	8	0.50	> 0.28	2	0.22	1 教科書と同じ
		2 一部修正	11	0.69	0.02	6	0.67	2 一部修正
		3 他方法取入	3	0.19	< -0.26	4	0.44	3 他方法取入
		4 実験行わず	0	0.00	0.00	0	0.00	4 実験行わず
		5 映像代替	3	0.19	0.19	0	0.00	5 映像代替
4-2	二次元コードの使用	1 提示活用	5	0.31	-0.13	4	0.44	1 提示活用
		2 学習指導	3	0.19	< -0.26	4	0.44	2 学習指導
		3 不使用	10	0.63	0.18	4	0.44	3 不使用

【資料 1】 小学校の聞き取り調査票の内容

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 調査票
小学校用

000. 最初に先生ご自身について伺います。

担当学年 _____ 年

教職年数 _____ 年 (非常勤を含む。1年未満切り上げ)

主な研究教科 _____

担当教科 全科 専科(教科名 _____)

年齢 20代 30代 40代 50代 60代

調査票 (教科共通事項)

001. 教科書の最初の方に、「学習の進め方」や「教科書の使い方」などが掲載されています。

この部分を授業で扱っていますか。

1. 扱っている 2. 多少扱っている 3. ほとんど扱っていない

002. 「主体的・対話的で深い学び」(平成 29 年の学習指導要領に示された) が実現できるように教科書でいろいろ工夫されていることについて日頃意識することがありますか。

1. 意識することがよくある 2. 意識することが時々ある 3. あまり意識することはない
4. まったく意識することがない

003. 教科書に記載されているリンク (QRコード、二次元コード、URL) などから得られる資料や練習問題などを学校の授業で利用しましたか。

1. ととも使った 2. 多少使った 3. ほとんど使わなかった

また、家庭で使うように児童に伝えましたか。

1. 使うよう伝えた 2. 特に伝えなかった

004. そのほか最近の教科書についてどう思いますか。

どんなことでもかまいません。教科書について思うことをお話しください。

調査票 (理科①)

0-1 令和 2 年度の理科についてお聞きします。該当する番号に○を付け、空欄を埋めてください。

1. 学級担任として()学年 2. 理科専科として()学年 3. その他()

0-2 令和 2 年度に使用した教科書の発行社名を教えてください。()

0-3 各学年で二つの単元についてお聞きいたします。調査対象の単元は下表のとおりです。

このインタビュー調査で対象にした単元を○で囲んでください。

	3 学年	4 学年	5 学年	6 学年 () は自由
エネルギー	光と音の性質		振り子の運動	(電気の利用)
粒子		金属、水、空気と温度		燃焼の仕組み
生命	身の回りの生物		植物の発芽	(生物と環境)
地球		雨水の行方		土地のつくりと変化

1. 理科の授業で、どのように教科書 (または教科書準拠の理科ワーク) を活用しましたか。

当てはまるものすべてに○を付けてください。

1. 授業の構想を練るときに活用した。
2. 観察、実験など事前の準備に活用した。
3. 授業中、教科書を使っての指導場面で活用した。
4. 授業中、児童たちが話し合う場面で教科書を使用するように指導する場合で活用した。
5. 授業中、児童が考えに詰まったときに、教科書を読むよう促す場面で活用した。
6. 授業後に、児童が学習したことを振り返る際に参考にするように指導する場合で活用した。
7. 授業中は教科書をあまり活用しなかった。
8. その他()

インタビューでお聞きします。

- ・選択した項目での具体的な活用方法とそうした理由をお聞かせください。
- ・もっと活用したほうが良かったと思っている場面あったらお聞かせください。
- ・授業中教科書をあまり活用しなかった方には、その理由をお聞かせください。
- ・その他

2. 教科書のはじめのところの「理科の学び方」や「教科書の使い方」にある学習の過程（問題を見つける、予想や確かめるなどの調べる、考察やまとめなどのまとめる・伝えるなど）が、教科書の単元中に明示されましたが、そのことについてお聞きします。当てはまるものにすべて○を付けてください。

1. 明示されていることを意識して授業の準備に当たった。
2. 明示されていることを意識して指導に当たった。
3. 明示されていることを指導の段階では特に意識しなかった。

インタビューでお聞きします。

- ・明示されて授業しやすくなった過程はどこですか。
- ・明示されてもイメージできなかった過程はどこですか。
- ・その他

3-1. 問題を見つけたり、予想したり、計画したり、考察したりする場面等で教科書にある児童やキャラクターの発話を活用しましたか。当てはまるものすべてに○を付けてください。

1. 教科書の発話は授業の準備で活用した。
2. 教科書の発話を読ませて児童が考えるヒントになるよう活用した。
3. 児童に対話させた後、教科書の発話を読ませて、自分たちの考えと比較させた。
4. 授業後に児童が学習したことを振り返る際の参考として活用させた。

3-2. 教科書の発話を活用した学習の過程は次のどれですか。当てはまる過程すべてを○で囲んでください。

問題発見、予想、計画、考察、その他()

インタビューでお聞きします。

- ・教科書の発話を活用しての授業はやり易かったですか。それはどの学習過程でしたか。
- ・教科書の発話があるとやりにくくなったことがありましたか。それはどの学習過程でしたか。
- ・その他

調査票（理科②）

質問項目は（理科①）の1～3-2と同じ

* 以下については1年間の理科指導に関してお聞きします。

4-1. 観察・実験の多くを教科書と同じ方法で行いましたか。複数回答も可です。

1. 教科書と同じ方法で行った。
2. 教科書とほぼ同じ方法で行ったが、一部修正した。
3. 他の教科書や実験書などにある方法を取り入れて行った。
4. 観察・実験はあまり行わなかった。
5. 観察・実験の多くは映像教材などで代替して指導した。

インタビューでお聞きします。

- ・○を付けたような方法で観察・実験を行った(または、行わなかった)理由などを教えてください。

4-2. 教科書にはQRコードが示されるようになりました。このQRコードをどのように使用しましたか。当てはまるものすべてに○を付けてください。

1. QRコードは教師がその内容を提示して活用した。
2. QRコードを使って児童が学習するように指導した。
3. QRコードは使用しなかった。

インタビューでお聞きします。

- ・1及び2に○を付けた方は、それぞれ具体的な単元名、コンテンツの内容、子どもの反応などの状況を教えてください。
- ・3に○を付けた方にお聞きします。使用しなかったのはなぜですか。
- ・その他

4-1-3. 教科書の使い方に関する考察

(1) 教科書編修の工夫

① 問題解決の過程の明示

これまでも小学校理科では、問題解決の過程を通じた学習活動が重視されてきた。今回分析した小学校理科教科書は、学習指導要領のねらいを明確にし、問題解決の過程を確認しながら学びを進めることで育成すべき「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」が育成しやすい構成となっている。

今回の小学校教員に対する聞き取り調査では、問題解決の過程（学習の過程）が教科書に明示されていることを『理科教員』は準備、指導でそれぞれ2～4割が意識していたが、指導の段階で特に意識しなかったは4割であった。一方『非理科教員』は準備の段階が6割、指導の段階では9割が意識していた。このことから『非理科教員』は理科の授業を進めるために教科書に明示された問題解決の過程を意識して指導に当たっていることがわかる。『理科教員』は、前回の学習指導要領（平成20年改訂）でも問題解決の過程の中で問題解決の能力を育成することが強調されていたのを意識して指導しており、今回の変更を特に意識していないと回答したとも考えることができるだろう。

② 主体的・対話的で、深い学びの工夫

問題解決のそれぞれの過程、特に問題の発見、仮説の設定、検証計画の立案、考察・推論の過程で「ふきだし」による発話が多く、児童たちが主体的・対話的で深い学びの助けとなるよう工夫されており、対話を通して思考を広げ、深めるような構成になっている。また、教員やキャラクターなどの発話を示し、児童に考えるヒントを与えたり、思考の深まりを促したりしている。

教科書は児童の学習のための中心的な教材であるだけでなく、教員が授業計画を立てる際の参考になり、授業でも活用しやすいように工夫されていることが分かる。

教科書にある発話の活用についての教員の聞き取り調査では、『理科教員』はそれらの活用が半数以下であり、「振り返りの参考」として活用するがほぼ半数であった。しかし『非理科教員』の約半数は教科書の「ふきだし」の発話を「授業準備」、「児童が考えるヒント」、「自分たちの考えと比較」で活用させていた。これらのことから『非理科教員』にとっては、教科書の発話内容是对話の流れや指導のポイントがわかるので授業計画づくりや指導において参考になっていると考えられる。

③ 二次元コードの掲載

デジタル化への対応では、今回からどの教科書にも二次元コードが記載され、インターネットを使ってデジタルコンテンツを活用できるようになっている。令和3（2021）年夏に実施した教員の聞き取り調査では、二次元コードを児童の学習指導に使用したのは『理科教員』で4割、『非理科教員』では2割であった。聞き取り調査の段階では「活用できる場面や方法がイメージできなかった」や「利用できる環境が整っておらず、活用の機会が持てなかった」との回答があるように学校によりICT環境の整備状況は異なっていたが、その後急速に環境整備が進み児童たちのタブレットの活用も日常化していると考えられる。今後は教科書に掲載された二次元コードの活用が急速に進んでいくことが期待できる。

今回の小学校教員に対する教科書の使用調査で、『非理科教員』も『理科教員』も事前の授業構想や実験準備の段階と振り返り場面において教科書は役立つ重要な教材として活用

されていることが分かった。

教科書をより有効に活用するためには、教員一人一人が現在使用している教科書がどのような編集意図で作成され、どのような特色を持っているのかなどの情報をしっかりと収集して、理解することが重要である。そのためには教科書の編集意図や特色などが教員に確実に伝わるような研修、情報提供の機会の拡充が必要であろう。

(鳩貝太郎)

4-1-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校)について

(1) 小冊子作成の趣旨とその内容

現在の小学校の教員は年齢的に若い教員の割合が多くなり、授業経験が豊富な先輩たちから授業実践を学ぶ機会が少なくなっているといわれている。また、小学校では理科の教員免許を持っている教員や理科の指導を得意とする教員の割合が少ないことも大きな課題として挙げられている。その対策の一つとして専科による理科の指導が推進されている。しかし、それは理科を指導した経験のない教員を増加させることになり、教員一人一人の理科の実践的指導力の低下を招くとともに、他教科や領域と連携して防災・減災、環境問題など現代的な諸課題に取り組むことへの意欲の低下にもつながることを懸念する声も聞かれる。

教科書は問題解決の流れや授業のポイントとなることがわかるように工夫し、編集されている。理科の指導を得意としない教員や理科の指導経験の少ない教員を含む多くの教員にはそのような教科書を上手に活用して、楽しくわかりやすい授業を展開できることが求められている。

上記のような問題意識と教科書の使用調査の結果を踏まえてこの小冊子の理科の内容を編集した。

この小冊子の理科の内容は、最初に「理科の教科書の使い方」として項を設け、授業の準備、授業中、授業の後の各段階での留意点を整理した。続いて、理科の各教科書の一般的な紙面構成となっている問題解決の過程について説明した。次に小学校3年の「ゴムのはたらき」の標準的な教科書の紙面を示し、それを4時間で指導する場合の各授業の準備と授業における教科書の活用の仕方などについて具体的に説明した。最後に、各教科書が重視している教員から児童への声かけ例・児童の発言例について、具体的な指導のポイントなどを見やすく示した。

ここに示した指導事例は、第3学年の一つの単元だけであるが、この活用例を参考にしていただき、教科書を最大限有効に活用した授業を展開するための手助けになることを期待している。

(2) 小冊子の理科の内容についての評価

① 小学校での実践研究を踏まえて改訂

令和4(2022)年5月に北海道の公立小学校で第3学年2学級の担任2名に、理科部会が作成した手引き書案を提示して内容を検討してもらった後に、その内容を踏まえて自校の教科書を使用した授業実践してもらい、その授業の後で実践した教員と理科部会の委員とで手引書の内容について協議した。

両教諭からは、「授業ごとの準備と授業中のポイントがつかみやすい。実験器具の準備などが具体的で利用しやすく安心できた」「教員の声掛けやキャラクターのつぶやきなどの

発話は参考になり、利用しやすかった」「教員が各指導場面で意識するところが書かれていてよいが、指導事例の説明は大切なことがあり過ぎて、基本的な操作の指導が抜けてしまった」などの感想や意見を聞くことができた。2名による授業実践とその後の協議の結果を踏まえ、実験方法の指導内容に具体的な記述を加え小冊子を完成させることができた。

② 小冊子完成版に対する教職大学院生による評価

令和5(2023)年6月に、小冊子完成版(令和4年10月発刊)の理科の内容を3大学の教職大学院に在籍している9名に検討いただき、感想などを提出いただいた。9名の内訳は、教職経験無し3名、有り6名、主な研究分野が理科は6名、理科以外は3名である。

小冊子の内容についての感想では、「授業の事前、事中、事後で教科書を使ってどのように指導すればよいかがわかりやすかった」「授業づくりにおける大切なポイントが簡潔にまとめられている」「教科書を授業中にどのように効果的に使ったらよいのかがよく分かった」など概ね好評であった。一方、「文字数が多く理科を専門としていない教員にはわかりづらい」「もっと読みやすい工夫が必要である」などの指摘もあった。

また、参考になったことや気付かされたことについて聞くと「教師から児童への声かけ例・児童の発言例は特に参考になった」「教科書を開いて使う、開かずに使う例が書かれていて授業の構想づくりに役立つ」「教科書を見ることで発言に困っている児童の参考にしたり、教科書の読み物教材で学習内容と日常生活とのかかわりを知ってもらえることに納得した」などが挙げられた。

この小冊子は、「初任者の授業づくりに役立つと思う」「若手教員向けの教科書の使い方入門のような位置づけの冊子である」「初めて理科を指導する方にわかりやすく説明されている」というような初任者を含む若手教員などにわかりやすく、授業づくりや授業改善に役立つものとなるとの評価が得られた。

この小冊子が、校内研修だけでなく、地域の理科研究部会や教育センターなどでの研修会で活用され、教員の授業準備や授業づくり、授業改善の取り組みに役立つことを期待したい。

(鳩貝太郎)

4-2. 中学校

4-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析

(1) 編集意図について

中学校の理科教科書は5社から5種類が発行されている。各社が作成した「中学校理科教科書内容解説資料」は、学習指導要領の改訂を踏まえて中学校理科の目標を実現させるための教科書編集の意図とその特徴をわかりやすく整理している。各社の解説資料を調査すると、それらの内容で共通していることは以下のように整理できる。

- ①「探究の過程」を明確にし、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、特にICT化への対応として二次元コードを記載してデジタルコンテンツ(ウェブコンテンツ)が活用できるように編集

一方、各社は独自の特色を出して編集したことを強調している。例えば A 社は、教科書のサイズを大判にして紙面構成を視線の移動が少なく流れがわかりやすいレイアウトにしたことや各節の導入に生徒の主体性を高める問いかけを新設したことなどが示されている。また、B 社は教科書サイズを大判にして写真や図をダイナミックにレイアウトしたこと、無理なく探究できるように探究をサポートするツールを豊富に用意したことなどが示されている。なお、両社ともに教科書を大判化した軽量化して生徒の負担減を図ったことが記されている。さらに C 社は教科書の冒頭 14 ページを使って「理科のトリセツ」、「教科書の使い方」を詳しく扱っていること、教員の働き方改革や授業改善のために指導書、教科書を工夫したことが具体的に示されている。なお、上記の A 社～C 社は表 2-1 の A 社～C 社と対応していない。

(鳩貝太郎)

(2)教科書の分析

① 探究の過程を重視した紙面構成

現在の学習指導要領では、探究の過程を通じた学習活動を行い、それぞれの過程において資質・能力が育成されることが期待されている。現行の教科書では、探究のプロセスを意識した紙面構成がさらに強調されている。また、各単元のページとは別に、ガイダンスのページを設定し、教科書の使い方や探究の進め方について、より具体的に記述されている。

本調査では、中学校第 1 学年「身の回りの物質とその性質」から「白い粉の区別」に関わる部分を対象に、現行の検定教科書のうち、3 社についての分析を行った。101 ページの表 2-1 は分析結果を示している。ここでは、「白い粉の区別」の単元を中心に、以下に示すアからカのプロセスについて、分析結果から見られた傾向について述べる。

ア 自然事象に対する気づき

単元の冒頭では、身近な事物・現象などの写真を提示し、生徒の疑問を誘発したり、具体的な課題につなげていこうとしたりする記述を掲載している。そして、課題設定に向かわせるように、生徒に考えることを促す場面を設定している例も多く見られる。単元によっては、目をひく美しい自然の事物・現象や意外性のある事物・現象など、対象とする素材は多様である。

イ 課題設定

アのプロセスを受けて、具体的な課題を紙面で明示している。課題についてはロゴマークを付記したり、色を変えたり、四角で囲んだりするなど、強調している。単元を通して解決していくことを具体的に示したものであり、重視していることがわかる。

ウ 仮説の設定と検証計画の立案

課題に対し、どのようにしたら課題を解決できるか、生徒が考える場面を設定している。そこから、検証計画の立案につなげている。

検証計画の立案は重要なプロセスだが、教科書で計画の場面が扱われる実験は限定的である。小学校に比べて内容が高度化し、観察、実験の難易度や危険度はより高くなる。初めて学習する生徒が円滑かつ安全に観察、実験を行うことを考えると、教員が実験方法を提示することにもやむを得ない面がある。一方、「白い粉の区別」のように、これまで経験したことがある実験方法の活用が期待できる場合、積極的に検証計画の立案を入れていこうとするようすがわかる。また、別の単元では、前提として使用する器具や薬品を提示す

ることで検証計画を促しているものも見られた。さらに、具体的な実験操作まで言及することが難しい場合でも、構想を練るというレベルで生徒に計画を促している場合もある。計画立案を紙面として見せていくことには困難さを伴うが、単元の特徴を捉えながら、可能な範囲で検証計画の立案に取り組もうと工夫している。

エ 観察、実験の実施

探究のプロセスの中で核となる観察、実験については枠で囲むなどして強調されている。一般に目的、準備するもの、方法が明示され、結果と考察の項目が設けられている。目的の項目はイで設定した課題と関連づけるような展開となっている。結果の項目については、表の枠組みを例示している。考察については、考える視点を示している。目的を意識しながら、事実をもとに自分の考えを書かせようとする紙面構成となっている。

オ 結果の処理と考察・推論

実際の場面では、生徒はノートやワークシート上で結果の処理、考察・推論を行うと思われるが、そのプロセスについては教科書においても取り上げられている。本文にテキストで結果や考察を示したり、参考例として表を掲載したり、画像などで現象を掲載したり、レポート例を掲載したりするなど、さまざまな例が見られる。

カ 表現・伝達

近年の授業では、観察、実験を通してわかったことを各班の発表を通して共有する場面が増えている。単元の中で項目を設けて具体的に言及する教科書が見られる一方、単元の中で明示がない教科書においても、巻頭、巻末のガイダンスページ等で表現・伝達のプロセスへの言及が見られる。このように、探究の過程を柱とした紙面構成となっていることがわかる。一般に観察、実験の方法のページは右ページか見開きとし、実験方法と結果、考察が同時に目に入らないように配置されている。教科書を読むと結果や考察がわかってしまうという問題点を指摘する声もあるが、その一方で、自学自習の場面で読んでよくわかる教科書も求められている。こうした点は、指導者として教科書を開いて活用したり、閉じたりするなど教科書の使い方に工夫を要するところであろう。

実際の学習課題は観察、実験によってすべて解決できるわけではなく、さまざまな知見を加えながら、概念的な理解をはかる必要がある。そのために、探究の過程の後には、単元の学習内容を総括したり、理解を深めたりするような内容が掲載されており、探究的な活動を通じた資質・能力の育成とともに、単元を通じた概念的な理解も重視している。

② 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

教科書紙面においては、探究を支えるさまざまな構成要素がある。

ア 生徒、キャラクター等による発話

特に仮説を設定したり予想したりする場面、実験を計画する場面、結果を分析したり解釈したりする場面では、どのような点に注目して考えたらよいかかわからない生徒も多い。教科書には実際に起こり得る会話例が示されている。その際、言い切るのではなく、気づかせることに主眼が置かれているものが多い。対話的な学びを意図しているものであろう。また、教員や教科書特有のキャラクターが生徒に思い出してもらいたい既習事項や、間違えやすいポイントなどを助言しているものもある。

イ 傍注、脚注

基本的には本文を読んでいけば展開がわかるように教科書は記載されているが、本文につ

Ⅲ-4. 理科

表2-1 中学校理科教科書調査 探究の過程での「ふきだし」の記述

中学校第1学年「身の回りの物質とその性質」から「白い粉の区別」に関わる単元を選び、3社の教科書の結果を示した。

*なお、A～C社は表1-1のA～C社とは対応していない。

*表中の記号は、S:児童、T:教員、C:キャラクターを示す。

学習指導要領の学年、内容項目:第1学年、身の回りの物質とその性質

教科書	A社	B社	C社
該当部分のタイトル	物質の区別	白い粉末の見分け方	身のまわりの物質
自然事象に対する 気付き (問題の発見)	白い粉の提示 S:私たちがいつも使っている白い粉末だね	【問題発見】台所には、調味料などたくさんの粉末がある。下の写真の中の粉末がそれぞれ何か考えてみよう。 S:見た目だけでどれだけ見分けられるかな。	見た目が似ている物質の提示 【問題を見つけよう】見た目が似ている物質をどのようにしたら区別できるのだろうか。 S:見た目だけではわからないものもあるね。 S:1つの方法だけだと区別するのは難しそう。
課題の設定 (問題)	【課題】謎の物質Xの正体は何だろうか S:見た目では何の粉末かわからないね S:何をどのように調べたらいいのかな。	【課題】見ただけでは見分けにくい粉末状の物質の種類を知るには、どのようにしたらよいだろうか。	【課題】物質の性質を調べるには、どのような方法があるのだろうか。
仮説の設定 (予想)	【考えてみよう】 課題を解決する方法と具体的な実験計画	【構想:調べ方を考えよう】 ○ページの図○を参考にして、白砂糖、デンプン、食塩、グラニュー糖それぞれの性質から見分ける方法について考えよう。 S:水に入れたとき、水にとけやすい物とそうでない物があったね。 S:水の量によって、食塩や砂糖のとける量は変わるよね。 S:加熱すると、とけたり、こげたりする物はあるのかな。 S:密度を求めることで、区別することはできないかな。 ・実験計画書の例示 S:○ページの物質の調べ方が使えるかな。 T:この実験計画書の内容であれば、実験して大丈夫よ。 ・【科学のミカタ】 比べる実験を行うときは、そろえる条件と変える条件を整理することが大切だね。	【計画を立てよう】 どのようにすれば、白い粉末を区別できるか話し合おう。 ・白い粉末の写真の提示 ・脚注:片栗粉はデンプンからできている ・脚注:調べる物質によって毒性があるものもあるので、絶対に口に入れたり味を調べたりしてはいけない。 C:結果を予想して、安全な実験になるよう気をつけようといけね。 S:加熱したら、ちがいがわかるかもしれない。 S:3種類とも水に溶けるかな。
検証計画の立案 (計画)			
観察・実験の実施 (調べる)	【実験1】謎の物質Xの正体 T:あなたはどのような課題をたてましたか。 S:謎の物質Xの性質や特徴を調べてみたら、正体がわかるんじゃないかな。 S:それだけでいいのかな。砂糖とかたけり粉と食塩の性質も調べて比べないと、謎の物質Xの正体はわからないんじゃないかな。 S:小学校のとき、もの水へのとけ方を調べたね。 S:加熱して調べるなら、ガスバーナーの使い方に気をつけなといけね。 S:加熱するとき、ほかに何をきをつけたいかな。 C:どのように結果をまとめれば、共通の性質と異なる性質を比べやすいかな。 S:どうして水の量や物質の重さをそろえないといけねのかな。 S:3種類の物質と物質Xを同時に調べてもいいね。 C:新しい疑問やもっと知りたいことが生まれたら、もう一度実験したり、次の探究につなげたいよ。 S:わたしたちの班では、どの物質も水にとけきれずに固体が残ったよ。ほかの班はどうだったのかな。 S:小麦粉やチョークの粉など、ほかの白い粉ではどのような結果になるんだろう。もっと調べてみたいね。	【実験】白い粉末の区別 S:調べた結果について、ノートにまとめよう。 T:実験の条件を明確にして、もう一度実験してみてもいいですよ。 S:粉末Aの結果が異なるのはどうしてだろう。 S:試験管に入れた水の量は4つとも同じだったのかな。 S:粉末Aの量はほかの粉末の量と同じだったのかな。 S:粉末Dだけは、ほとんど水にとけなそう。特徴的な性質は根拠になるね。	【実験】白い粉末の区別
結果の処理 (記録)	表:実験の結果例	表:実験の結果例	【私のレポート】 詳細なレポート例の提示
考察・推論 (考える)	【実験から】 本文で考察の概要を記述	【実験から】 本文で考察の概要を記述	【私のレポート】 詳細なレポート例を提示
(まとめる)	物質は、それぞれの性質をもとに、つぎのように区別(分離)することができる。 ・有機物と無機物 ・金属と非金属 ・脚注:二酸化炭素は炭素をふくむが無機物として扱う。炭素そのものは無機物である。	有機物と無機物 ※金属と非金属については別項目で扱っている	性質のちがいで物質を区別できる。 ・有機物と無機物 ※金属と非金属については別項目で扱っている 【思い出そう】 ろうそくや木、紙などが燃えると、空気中の酸素が使われて二酸化炭素ができる。(小学校6年) ・傍注:有機物は炭素を含んでいる。炭素や有機物が燃えるときのようにすについては、2年で詳しく学習する。 ・傍注:炭(炭素)や一酸化炭素は燃やすと二酸化炭素になるが、これらは無機物に分類される。 【ことば】 有機物という用語についての解説
表現・伝達 (発表・伝える)	【表現してみよう】 実験を終えて、自分たちの班ではどのような仮説をもとに、どのような実験を行い、その結果からどのように謎の物質Xの正体を明らかにしたのか、発表してみよう。また、他の班の発表を聞いて、気になったところなどがあればメモしておこう。 ※ガイダンスページに関連記述あり	※ガイダンスページに包括的な記述あり	※ガイダンスページに関連記述あり
その他(振り返る・深める・生かす・次の問題発見)		【活用:学びをいかして考えよう】 身の回りの物質のなかで、熟すると炭になる物をあげよう。 【どこでも科学】 炭をつくらう 【つながる科学・科学の歴史】 人工的につくられた有機物	

いて補足したいこと、本文についてより深く理解するために必要なこと、本文からさらに発展的に考えたいことなどを傍注や脚注として配し、より豊かな学びが実現できるように促している。

③ デジタル化への対応例としての二次元コードの活用

一人一台端末の環境が全国の中学校に広がり、教科書紙面でもそのメリットを生かす方策が検討されている。新たに登場した要素の顕著な例としては、二次元コードの存在がある。

二次元コードを掲載することによって、これまで、紙ベースでの教科書紙面で示しきれなかった多くの画像や動画、モデル図、各種資料などに、端末機器からアクセスすることができるようになり、教科書の活用の可能性が広がった。二次元コードの数や示し方は多様で、ある場所にまとめて示したり、使用する場所に個別に示したりするなど、教科書によってばらつきがある。二次元コードの存在そのものに気づきにくいものもあり、その存在を意識していない教員も少なくない。二次元コードの活用は今後も広がっていくものと考えられる。各教科書で活用した実践事例を蓄積し、有効な活用方法が広く普及することが期待される。

(宮内卓也)

4-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査

(1) 調査概要

令和4(2022)年7~8月(一部9月上旬)に25名の中学校教諭に対して、理科の授業における教科書の使い方について聞き取り調査を行った。聞き取りは主として対面で行ったが、一部オンラインでも実施した。調査内容は、108~109ページの【資料2】に示すとおりである。

調査票は質問項目部分が6ページにわたり、項目0は調査対象者の特徴、すなわち、教職年数や理科で得意とする内容(柱;エネルギー、粒子、生命、地球)などに関する質問である。なお、今回は令和3(2021)年度に第1学年を担当した教員を対象としている。

質問項目1以降は理科に関する質問項目であり、令和3年度第1学年の授業を念頭に、第一分野(物質やエネルギー)では「音の性質」か「身の回りの物質とその性質」、第二分野(生命や地球)では「植物の体の共通点と相違点」か「身近な地形や地層、岩石の性質」のそれぞれいずれかの章の授業を思い出して回答いただいた。

質問項目1と2は第一分野と第二分野の章について同一質問内容で教科書の活用状況を尋ねる項目である。質問項目3では、教科書に掲載されている観察・実験方法の活用状況に関して、新たに教科書に示された二次元コードの使用状況について調査した。最後の質問項目4では、今回改訂された理科教科書について意見や感想を自由記述で記入いただいた。

なお、これらの質問内容の多くは、昨年小学校教諭を対象として実施したインタビュー調査とも比較できるように共通にしている。また、想定する授業内容が小学校での調査とできる限り対応するよう、中学校第1学年の章を事前を選択し、第一分野と第二分野の違いも見るため、両分野について回答を求めることとした。なお、小学校での調査では中学校の第一分野と第二分野のそれぞれに対応するA区分とB区分の両区分について回答を求めた。

(2) 分析方法

教科書の活用状況については、教職年数が短い教員と長い教員によって異なることが推測された。インタビュー調査の結果を分析するにあたって、今回の中学校調査では25名の教

員に回答いただいたので、二つに分類してもある程度の傾向は見出せるであろうと考えられる。この分析では、項目番号0の「教職年数」が10年未満の対象者11名を『新人教員』とし、10年以上の対象者14名は『熟達教員』として分類して回答傾向を比較することとした。

また、昨年度実施した小学校教員に対するインタビュー調査との比較も適宜行った。

(3) 分析結果

調査のうち選択肢による回答結果について106～107ページの表2-2と表2-3に示す。

① 調査対象者の特徴（項目番号0）

今回の調査対象者は、教職年数により2～5年5名と6～9年6名の計11名を『新人教員』に、10～19年10名と20年以上の4名計14名を『熟達教員』に分類した。年齢は30代が15名と6割を占めている。得意とする内容（複数回答を含む）について、『新人教員』では第一分野が延べ6名と第二分野7名（ただし「地球」は該当者なし）でほぼ同数であったが、『熟達教員』では第一分野が延べ14名に対して第二分野は5名と、第一分野がかなり多かった。一方、中学校教諭免許状（理科）と共に小学校教諭免許状を保持している教員の割合は両教員ともほぼ半数ずつであった。

② 教科書の活用場面（項目番号；第一分野1-1、2、第二分野2-1、2）

教科書の活用に関して、第一分野の章と第二分野の章で反応率の傾向に顕著な違いは見られなかった。小学校の調査でもA区分とB区分の傾向に顕著な違いはなかった。

活用場面については、『新人教員』、『熟達教員』ともに、構想、実験準備、指導場面、振り返りの各場面で教科書がよく使われており、中でも授業に入る前の構想や実験準備では第一分野で9割以上、第二分野でも8割を超える教員が教科書を使っていると回答している。一方、指導場面や振り返り場面では、『新人教員』に比べて『熟達教員』に教科書を使うことが少ない傾向が見られ、特に第一分野では差があり、8割を超える『新人教員』が教科書を活用したと回答しているのに対して『熟達教員』は6割程度である。

小学校と同様に、中学校でも「理科の授業では教科書等は使わないで授業を進める教員が多い」と捉えられがちであるが、上記の通り、今回の調査結果を見る限り、『新人教員』、『熟達教員』ともに授業前の準備段階で教科書を活用している割合が多いことがわかる。

教科書活用の場面を順に見ていくと、**構想を練る段階**では教科書をよく参考にしており、両教員ともほとんどが教科書を活用している。教科書は教員が授業の構想を練る段階で大きな役割を果たしていることがうかがわれる。また、授業場面で教科書を使用する頻度の少ない教員も教科書を活用しながら構想を練り授業づくりを行っていた。これも小学校教員と同様な傾向である。**実験の準備**においては8割以上が教科書を活用しており、円滑な操作や安全上の配慮など、小学校の理科と比べて実験操作の量や質が違うためか、より教科書を活用していた。**指導の場面**での教科書の活用状況は、前述の通り、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、特に「写真など視覚的な教材が多く活用しやすい」など写真資料や動画資料が多い第二分野で『新人教員』の9割が教科書を活用していた。**話し合いの場面と生徒が考えに詰まった（読み促進）場面**では、教科書を活用する教員は小学校教員が半数であるのに対して中学校教員は3割ほどで、生徒自身に考えさせたいという教員が多いと考えられる。**振り返りの場面**では、特に第一分野の『新人教員』9割が教科書を活用していると回答しており、授業で行ってきたことを振り返ったり、知識の定着をはかろうとしたりする場面で教科書が活用されている。

学習の過程が教科書に明示されていることに対する意識では、両教員とも準備の段階で7割以上が、教科書に学習過程が明示されていることを意識しており、また、指導の場面でも6割の教員が意識していることがわかる。

③ 発話について（項目番号；第一分野 1-3、4、第二分野 2-3、4）

教科書にある発話を活用したとする回答は授業準備の段階で多く、「教科書の想定している流れを知り、発言が出るように授業を進めた」などの意見があり、教科書の意図を汲み取って授業の構想を練り授業展開を検討する際の参考とし、さらに授業での発問や声かけとして活用していることが考えられる。この準備段階での発話活用は小学校教員より多い。一方、生徒の話し合いのきっかけとなる、行き詰った生徒のヒントとなる場面や他の考えと比較する場面での発話の活用は半数以下であるが、「話し合いが進まなかったり、考えが出てこないときに活用している」とする意見もあった。また、発話を振り返りの参考に活用している『新人教員』は少ないが、『熟達教員』は半数程度が活用していた。

教科書の発話を活用した学習過程では、課題発見、予想、それに第一分野の計画と、生徒自身が観察、実験に向けて構想しなければならない場面を中心にほぼ半数が活用しており、中でも第一分野の『熟達教員』は課題発見に、『新人教員』では予想に活用している割合が7割と多い。その一方、第二分野の計画では教科書の発話の活用が半数に至っていない。これは、第二分野の観察・実験が仮説検証型になりにくいことも一因と考えられよう。また、考察、まとめなど、実験が終わり、ある程度の道筋が定まった過程では、両分野で教科書の発話の活用割合が少ない。

教科書にある発話がやり易いとした例として「問題発見の際、考える手立てとなる場面。発話は生徒が考える際の方向性を示してどのようなことを考えて行けば良いのかヒントとなっているため、使いやすい」「予想のところで自分の考えと比較させられた」などがあり、やりにくい例としては「生徒が考える前に示さないようにした」などがあつた。

④ 傍注・脚注等について（項目番号；第一分野 1-5、6、第二分野 2-5、6）

教科書にある傍注・脚注等を活用したとする回答は授業準備の段階で多く、発話と同様授業の構想を練ることに影響を与えていると考えられ、特に『新人教員』は9割が授業準備の段階で活用したと回答している。授業の中で考えるヒントとしての活用は半数程度だが、『熟達教員』は第二分野で7割が活用している。傍注、脚注は範囲が広く、観察、実験の注意事項、補足的な事柄、発展・応用的な事柄など、多くの学習場面で活用されている感触があり、回答の中に実際に読ませていると感じる記述も多かった。振り返りの場面での傍注・脚注は、発話に比べて、第一分野を中心に活用されており、「学びを確認し発展させることができる。実生活、日常に関することに結びつくような知的好奇心を刺激する内容である」とする意見があるように、学習内容をより深く理解するために重視されていると考えられる。

教科書の傍注・脚注等を活用した学習過程では、まとめの過程で活用しているとする回答が7割弱と多く、『熟達教員』がより活用しており、「まとめの指導の時に、伝える必要のあるものとおまけ的なものなど自信をもって授業できるので助かった。また生徒はこれらを読んでさらに深める質問をしてくることもあつた」などの意見が見られた。一方、他の学習過程はいずれも4割以下と少ない。課題発見や予想での活用が多い発話と対照的である。

⑤ 実験方法での教科書の活用（項目番号 3-1）

教科書と同じ方法で実施しているとする回答は『新人教員』で半数、『熟達教員』では1割強である。一方、教科書の観察、実験の一部を修正して行ったとする回答は多く、特に『熟達教員』は9割がこれに該当しており、「状況に応じて修正した方法を採用する場合もある」とする意見がある一方「理科室に用意されている道具等によって、方法を修正している」とする、器具や薬品の不足などによる一部修正も多くあった。いずれにしても、『新人教員』を含め、ほぼ全員が教科書に掲載されている観察、実験を行っていたと思われる。一方、実験教材を教科書以外からも取り入れている割合は少なかった。また、実験を行わないという回答が1名にあったが、一部の実験を行わなかったという意味であり、全く実験を行わなかったという回答ではなかった。一方、映像等で代替する例は、少数見られ、「昨年はコロナ禍で実験室が使えない時期があり映像教材で代替した」といった理由が挙げられていた。

⑥ 二次元コードの活用（項目番号 3-2）

二次元コードの使い方として、提示に利用している例は1名のみで、ほぼ全員が二次元コードを使用していない。ただし、インタビューやその後の調査で、教科書に二次元コードが載っていることを知らなかったり、認識していなかったりする教員が多いことが分かった。今回のアンケートで二次元コードの存在を知り、内容を確認したところ、授業で活用できる内容がたくさんあり、それぞれの単元に二次元コードを記載してあれば活用したであろうし、活用しやすいという意見があった。なお、今回の対象者が使用していた教科書は2社で、共に目次の前に二次元コードが記載されていた。

⑦ 教科書についての意見・感想（項目番号 4）

新しい教科書についての意見や感想を自由に記述していただいた。

『熟達教員』を中心に、「授業づくりの段階で、教科書の意図をくむときに、探究の過程を意識しやすくなった。生徒のセリフが示されていることで、発問や現象提示による生徒の現れをイメージしやすくなった」「見方考え方を重視している、実験データに基づいて考察できるように構成されている」「写真や資料がとてもよく、視覚的に理解する子どもが多いので役立つ。特にデジタル教科書の資料は使いやすい」「発展の内容は生徒たちが知りたいことが載っている」「以前の教科書より、SDGs等や日常との関連などがトピックス等で入り、より現在に合った教科書になった」「以前は、『このように～』というような表現がある場合、『このように』が何を指しているか曖昧なことがあったが、今の教科書はスッキリした感じがする」などの肯定的な意見が多かった。

『新人教員』からは、「過程を意識して授業づくりをするようになった」「授業の準備、そして指導にも使いやすい。脚注やコラムは自分自身の学びになった」「図や写真が見やすく指導に活用しやすい。教科書が教員のためを意識して作成されていることがよくわかる。授業の準備の段階で実験の注意事項や考察の着目点など大変に役立った。準備でキチンと教科書を見ないと、授業のねらいがずれてしまうことがあるので教科書の内容を理解することが大切である」など、自分の学びになったとする意見もあった。

そのほか、二次元コードを示す位置を関連する内容の近くにしてほしいとする要望など、多岐にわたる意見があった。

（松原静郎）

表2-2 中学校理科教科書の使い方に関する調査(令和4年度)
インタビュー調査集計結果(選択肢部分)

項目番号	項目内容	中学校						備考				
		新任教員 熟達教員						反応率; 同意した割合				
0	face sheet	経験年数	2-5年	6-9年	10-19年	>20年	経験年数	太字; 0.70以上を示した項目 <i>斜体; 0.30未満を示した項目</i>				
		人数	5	6	10	4	経験年数					
		年齢	20代	30代	>40代	年齢	新人-熟達; 反応率の差 小学校の「差」; 非理科-理科					
		人数	6	5	10	4				年齢		
		得意内容	エネルギー	粒子	生命	エネルギー	粒子	生命	>>, <<; 両方の差が0.35以上の項目 >, <; 両方の差が0.25-0.34の項目			
		人数(重複有)	2	4	7	7	7	5				
		小学校免許	有	無	有	無	小免	小学校(参考)				
人数	5	6	7	7	小免							
第一分野		新人		新人-熟達		熟達		非理科	差	理科	第一分野(A区分)	
1	項目内容	N=11	反応率	反応率	N=14	N=15		N=8	項目内容			
1-1	教科書活用	1構想	10	0.91	-0.02	0.93	13	0.93	>	0.63	1構想	教科書活用
		2実験準備	11	1.00	0.07	0.93	13	0.93	>	0.63	2実験準備	
		3指導場面	9	0.82	> 0.25	0.57	8	0.93	>>	0.25	3指導場面	
		4話し合い場面	3	0.27	-0.01	0.29	4	0.27		0.13	4話し合い場面	
		5読促進場面	2	0.18	-0.18	0.36	5	0.47	>	0.13	5読促進場面	
		6振り返り	10	0.91	> 0.27	0.64	9	0.93		0.75	6振り返り	
		7活用せず	2	0.18	-0.03	0.21	3	0.00		0.13	7活用せず	
		8他 導入時等	0	0.00	0.00	0.00	0	0.00	<	0.25	8他 導入時	
1-2	学習過程意識	1準備	8	0.73	-0.06	0.79	11	0.60	>>	0.25	1準備	学習過程意識
		2指導	7	0.64	-0.01	0.64	9	0.93	>>	0.38	2指導	
		3なし	2	0.18	0.11	0.07	1	0.07	<	0.38	3なし	
1-3	発話活用	1授業準備	8	0.73	0.08	0.64	9	0.53	>	0.25	1授業準備	発話活用
		2ヒントとして	5	0.45	-0.05	0.50	7	0.47	>>	0.13	2ヒントとして	
		3考え比較	4	0.36	0.22	0.14	2	0.47	>	0.00	3考え比較	
		4振り返り参考	1	0.09	<< -0.41	0.50	7	0.40		0.50	4振り返り参考	
1-4	該当過程(発話)	課題発見	4	0.36	<< -0.35	0.71	10	0.53		0.50	課題発見	該当過程
		予想	8	0.73	>> 0.37	0.36	5	0.73	>>	0.38	予想	
		計画	5	0.45	0.03	0.43	6	0.40		0.50	計画	
		考察	2	0.18	-0.10	0.29	4	0.53		0.38	考察	
		まとめ	1	0.09	-0.19	0.29	4	-	-	-	まとめ	
1-5	傍注等活用	他 振り返り等	2	0.18	0.18	0.00	0	0.27		0.38	他 振り返り等	
		1授業準備	10	0.91	> 0.27	0.64	9	-	-	-	1授業準備	傍注活用
		2ヒントとして	5	0.45	0.03	0.43	6	-	-	-	2ヒントとして	
		3考え比較	2	0.18	-0.03	0.21	3	-	-	-	3考え比較	
4振り返り参考	8	0.73	0.08	0.64	9	-	-	-	4振り返り参考			
1-6	該当過程(傍注等)	課題発見	4	0.36	0.22	0.14	2	-	-	-	課題発見	該当過程
		予想	4	0.36	0.15	0.21	3	-	-	-	予想	
		計画	3	0.27	> 0.27	0.00	0	-	-	-	計画	
		考察	4	0.36	0.15	0.21	3	-	-	-	まとめ	
		まとめ	7	0.64	-0.08	0.71	10	-	-	-	考察	
		他 準備深化等	3	0.27	0.13	0.14	2	-	-	-	他 準備深化	

表2-3 中学校理科教科書の使い方に関する調査(令和4年度)
インタビュー調査集計結果(選択肢部分)

第二分野		中学校						小学校(参考)			第二分野(B区分) 項目内容		
		新人		新人-熟達		熟達		非理科 N=16	差	理科 N=9			
2	項目内容	N=11	反応率		反応率	N=14							
2-1	教科書活用	1構想	10	0.91	0.05	0.86	12	0.94	>>	0.44	1構想	教科書活用	
		2実験準備	9	0.82	-0.04	0.86	12	0.94	>>	0.56	2実験準備		
		3指導場面	10	0.91	0.19	0.71	10	1.00	>>	0.44	3指導場面		
		4話合場面	4	0.36	0.08	0.29	4	0.44	>	0.11	4話合場面		
		5読促進場面	6	0.55	0.19	0.36	5	0.56	>>	0.11	5読促進場面		
		6振り返り	8	0.73	0.08	0.64	9	0.94		0.78	6振り返り		
		7活用せず	0	0.00	<	-0.29	0.29	4	0.00		0.22		7不活用
		8他 導入時等	0	0.00		0.00	0.00	0	0.00		0.11		8他 導入時
2-2	学習過程意識	1準備	8	0.73	0.01	0.71	10	0.63	>>	0.22	1準備	学習過程意識	
		2指導	7	0.64	0.06	0.57	8	0.88	>>	0.44	2指導		
		3なし	2	0.18	0.04	0.14	2	0.06	<	0.33	3なし		
2-3	発話活用	1授業準備	9	0.82	0.18	0.64	9	0.50	>>	0.00	1授業準備	発話活用	
		2ヒントとして	5	0.45	-0.05	0.50	7	0.50	>>	0.11	2ヒントとして		
		3考え比較	2	0.18	-0.03	0.21	3	0.44		0.22	3考え比較		
		4振り返り参考	3	0.27	-0.16	0.43	6	0.31		0.44	4振り返り参考		
2-4	該当過程 (発話)	課題発見	5	0.45	-0.19	0.64	9	0.63		0.44	課題発見	該当過程	
		予想	4	0.36	-0.06	0.43	6	0.75	>>	0.33	予想		
		計画	3	0.27	0.06	0.21	3	0.44		0.33	計画		
		考察	3	0.27	0.06	0.21	3	0.44		0.33	考察		
		まとめ	3	0.27	-0.08	0.36	5	-	-	-	まとめ		
他 発展準備等	2	0.18	0.18	0.00	0	0.31		0.44	他発展準備				
2-5	傍注等活用	1授業準備	10	0.91	>>	0.41	0.50	7	-	-	-	1授業準備	傍注活用
		2ヒントとして	5	0.45	<	-0.26	0.71	10	-	-	-	2ヒントとして	
		3考え比較	3	0.27	0.06	0.21	3	-	-	-	3考え比較		
		4振り返り参考	7	0.64	>>	0.35	0.29	4	-	-	-	4振り返り参考	
2-6	該当過程 (傍注等)	課題発見	3	0.27	-0.01	0.29	4	-	-	-	課題発見	該当過程	
		予想	3	0.27	0.06	0.21	3	-	-	-	予想		
		計画	2	0.18	0.11	0.07	1	-	-	-	計画		
		考察	3	0.27	-0.01	0.29	4	-	-	-	考察		
		まとめ	7	0.64	-0.22	0.86	12	-	-	-	まとめ		
		他 発展深化等	1	0.09	-0.19	0.29	4	-	-	-	他発展深化		
3	理科指導	新人	新人-熟達	熟達	非理科	差	理科	理科指導					
3-1	実験方法	1教科書と同じ	6	0.55	>>	0.40	0.14	2	0.50	>	0.22	1教科書と同	実験方法
		2一部修正	7	0.64	<	-0.29	0.93	13	0.69		0.67	2一部修正	
		3他方法取入れ	2	0.18	0.11	0.07	1	0.19	<	0.44	3他方法取入		
		4実験行わず	0	0.00	-0.07	0.07	1	0.00		0.00	4実験行わず		
		5映像代替	2	0.18	0.04	0.14	2	0.19		0.00	5映像代替		
3-2	二次元コード の使用	1提示活用	0	0.00	-0.07	0.07	1	0.31		0.44	1提示活用	二次元 コード 使用	
		2学習指導	0	0.00	0.00	0.00	0	0.19	<	0.44	2学習指導		
		3不使用	11	1.00	0.07	0.93	13	0.63		0.44	3不使用		

【資料2】中学校の聞き取り調査票の内容

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 理科部会調査票

■実施年月日.....年.....月.....日

■実施校.....中学校

■調査対象者.....

中学校理科調査票

0. 最初に先生ご自身について伺います。

教職年数 ()年 (非常勤を含む。1年未満切り上げ)

年齢 ()20代 ()30代 ()40代 ()50代 ()60代

得意とする内容 ()エネルギー、()粒子、()生命、()地球、()特に得意・不得意は無し

小学校教員免許をお持ちですか。()持っている ()持っていない

令和3年度に使用された第1学年理科教科書の発行社名を教えてください。()

1. 令和3年度の理科第一分野の授業について伺います。

次のうち、回答いただく章(学習指導要領の小項目)について○を付けてください。

()1. 音の性質 ()2. 身の回りの物質とその性質

1-1. 授業で、どのように教科書を活用しましたか。あてはまるものすべてに○を付けてください。

1. 授業の構想を練るときに活用した。
2. 観察、実験など事前の準備に活用した。
3. 授業中、教科書を使っの指導場面で活用した。
4. 授業中、生徒たちが話し合う場面で教科書を使用するように指導する場面で活用した。
5. 授業中、生徒が考えに詰まったときに、教科書を読むよう促す場面で活用した。
6. 授業後に、生徒が学習したことを振り返る際に参考にするように指導する場面で活用した。
7. 授業中は教科書をあまり活用しなかった。
8. その他()

インタビューでお聞きします。

- ・選択した項目での具体的な活用方法とそうした理由をお聞かせください。
- ・もっと活用したほうが良かったと思っている場面あったらお聞かせください。
- ・授業中教科書をあまり活用しなかった方には、その理由をお聞かせください。
- ・その他

1-2. 教科書のはじめのところの「理科の学び方」や「教科書の使い方」などにある学習の過程(問題を見つける、予想や確かめるなどの調べる、考察やまとめなどのまとめる・伝えるなど)が、教科書の本文や観察・実験などの中に明示されましたが、そのことについてお聞きします。当てはまるものにすべて○を付けてください。

1. 明示されていることを意識して授業の準備に当たった。
2. 明示されていることを意識して指導に当たった。
3. 明示されていることを指導の段階では特に意識しなかった。

インタビューでお聞きします。

- ・明示されて授業しやすくなった過程はどこですか。
- ・明示されてもイメージできなかった過程はどこですか。
- ・その他

1-3. 課題を見つけたり、予想したり、計画したり、考察したりする場面等で教科書にある生徒やキャラクターの発話を活用しましたか。当てはまるものすべてに○を付けてください。

1. 教科書の発話は授業の準備で活用した。
2. 教科書の発話を読ませて生徒が考えるヒントになるよう活用した。
3. 生徒に対話させた後、教科書の発話を読ませて、自分たちの考えと比較させた。
4. 授業後に生徒が学習したことを振り返る際の参考として活用させた。

1-4. 教科書の発話を活用した学習の過程は次のどれですか。当てはまる過程すべてを○で囲んでください。

課題発見、予想、計画、考察、まとめ、その他()

インタビューでお聞きます。

- ・教科書の発話を活用しての授業はやり易かったですか。それはどの学習過程でしたか。
- ・教科書の発話があるとやりにくくなったことがありましたか。それはどの学習過程でしたか。
- ・その他

1-5. 課題を見つけたり、予想したり、計画したり、考察したり、まとめたりする場面等で教科書にある傍注や脚注の記述を活用しましたか。当てはまるものすべてに○を付けてください。

1. 教科書にある傍注や脚注の記述は授業の準備で活用した。
2. 教科書にある傍注や脚注の記述を読ませて生徒が考えるヒントになるよう活用した。
3. 生徒に活動させた後、教科書にある傍注や脚注の記述を読ませて、自分たちの考えと比較させた。
4. 授業後に生徒が学習したことを振り返る際の参考として教科書にある傍注や脚注の記述を活用させた。

インタビューでお聞きます。

- ・傍注や脚注の内容や量にはどうでしたか。
- ・その他

1-6. 教科書の傍注、脚注を活用した学習の過程は次のどれですか。当てはまる過程すべてを○で囲んでください。

課題発見、予想、計画、考察、まとめ、その他()

インタビューでお聞きます。

- ・教科書の傍注や脚注を活用しての授業はやり易かったですか。それはどの学習過程でしたか。
- ・教科書の傍注や脚注があるとやりにくくなったことがありましたか。それはどの学習過程でしたか。
- ・その他

2. 令和3年度の理科第二分野の授業について伺います。

質問内容は第一分野と同じ

* 以下については1年間の理科指導に関してお聞きます。

3-1. 観察・実験の多くを教科書と同じ方法で行いましたか。複数回答も可です。

1. 教科書と同じ方法で行った。
2. 教科書とほぼ同じ方法で行ったが、一部修正した。
3. 他の教科書や実験書などにある方法を取り入れて行った。
4. 観察・実験はあまり行わなかった。
5. 観察・実験の多くは映像教材などで代替して指導した。

インタビューでお聞きます。

- ・○を付けたような方法で観察・実験を行った(または、行わなかった)理由などを教えてください。

3-2. 教科書にはQRコードが示されるようになりました。このQRコードをどのように使用しましたか。当てはまるものすべてに○を付けてください。

1. QRコードは教師がその内容を提示して活用した。
2. QRコードを使って生徒が学習するように指導した。
3. QRコードは使用しなかった。

インタビューでお聞きます。

- ・1及び2に○を付けた方は、それぞれ具体的な単元名、コンテンツの内容、生徒の反応などの状況を教えてください。
- ・3に○を付けた方にお聞きます。使用しなかったのはなぜですか。
- ・その他

4. 今回の改訂によって作成された理科の教科書についてご意見やご感想をお聞かせください。

4-2-3. 教科書の使い方に関する考察

(1) 教科書編修の工夫

① 探究の過程を重視した紙面構成

現行の教科書は、「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されている。具体的には単元の冒頭で写真を提示して生徒の疑問や気づきを誘発したり、課題意識を持たせるよう工夫され、課題設定では課題をわかりやすく明示し、仮説の設定と検証計画の立案へと向かわせている。続く観察・実験では実験の方法やそのステップが図を用いてわかりやすく説明されている。また安全のための注意が赤字などで示され確認しやすくなっている。結果の処理と考察・推論では生徒やキャラクターなどの発話を基に考察したり、考察するポイントが提示されたりしている。探究の過程を通して身に付けた知識や技能が日常生活や科学技術の発展、さらには他教科の学びと関連付けて深めたり、広がるような資料も工夫されている。

教員の聞き取り調査の感想では、「指導の流れがわかりやすくなっていて教えやすい」「写真や資料が見やすく使いやすい」「観察・実験を安全に行うための注意事項が見やすい」「観察・実験が右側のページにあり、結果、考察が次ページに配置されていて指導しやすい」などが多くあり、探究の過程を重視した紙面構成の工夫は教員に好評であるといえる。

② 探究の過程を支える紙面構成と二次元コードの活用

現行の教科書は、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を推し進めるために、実際に起こり得る場面を想定して教員、生徒やキャラクターなどの発話が多く掲載されている。また、傍注や脚注を多く配して、安全に観察・実験ができるように注意喚起したり、より深い学びが実現できるよう工夫されたりしている。

教員の聞き取り調査の感想では、「生徒の発話などが工夫されていて指導しやすい」「傍注や脚注が自分の学びになっている」「SDGs や日常との関連、発展的内容などのトピックや資料が多くなっている」「生徒の日常に寄り添ったトピックや生徒たちが知りたがるようなテーマの発展教材が載っていて使いやすい」などが多くあり教員に好評であるといえる。

今回の教科書から「二次元コード」が記載されたことは小学校理科教科書と同様であり、各教科書はインターネットの活用が可能であることを示しているが、調査した教員のほとんどが「二次元コード」を活用していなかった。

教員の聞き取り調査では、「二次元コードの記載に気付かなかった」「二次元コードを意識していなかった」などの感想がほとんどであった。しかし、「調査内容を見て二次元コードの内容を見たら使いやすい教材が載っていた」「この内容を知っていたら他のデジタル教材などを探して活用する必要はなかった」などの感想が多くあった。多くの教員はデジタル教材の有効性を認識していて、指導書に示された URL を活用するなどして使いやすいデジタル教材を選定して生徒に提示したり、生徒に活用させていた。教科書の「二次元コード」はもっとわかりやすくなるような工夫とともに、教科書の内容に関わる多様な教材を適宜活用できるように充実を図ることが必要である。

(2) 授業における教科書の活用

4-2-2にまとめた教員の聞き取り調査の分析結果は次のように整理できる。

- ・教科書の活用に関しては、第一分野と第二分野の章で反応率の傾向に顕著な違いは見ら

れなかった。

- ・『新人教員』と『熟達教員』ともに授業前の準備段階で教科書を使用している割合が多い。構想を練る段階や実験の準備では両教員共にほとんどが教科書を活用しているが、指導の場面や振り返りの場面では『新人教員』に比べて『熟達教員』に教科書を使うことが少ない傾向が見られた。話し合いの場面と生徒が考えに詰まった場面での教科書活用は『新人教員』と『熟達教員』とでの違いは見られなかったが、小学校教員と比較すると中学校教員は3割ほどで小学校教員に比べて少ない。
- ・教科書に学習の過程が明示されたことについては『新人教員』と『熟達教員』ともに7割以上が授業の準備段階で意識しており、指導の場面でも6割が意識している。
- ・発話の活用は、授業の準備段階で活用されている。発話を活用した学習過程は、第一分野の方が第二分野より課題発見や予想でよく活用されている。これは第二分野の観察、実験が仮説検証型になりにくいことも一因と考えられよう。
- ・傍注・脚注の活用は、特に『新人教員』は9割が準備で活用し、授業の構想を練ることに役立っていると考えられる。
- ・実験方法は、ほぼ全員が教科書に掲載されている観察、実験を行っていたが、その一部を修正して行ったとする回答は多くあり、生徒の実態に対応するための教員の工夫や器具・薬品の不足などが影響していると考えられる。また、コロナ禍のため実験を行えず映像で代替したとの回答があった。今後デジタル教材の活用が急速に進展することが考えられるので、それらの有効な活用を期待したいが、観察、実験をせずに安易にデジタル教材で代替することにならないよう願っている。

(鳩貝太郎)

4-2-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(中学校)について

(1) 小冊子作成の趣旨とその内容

これまで中学校の理科授業の改善に関して教材研究の重要性は強調されていたが、教科書の使い方の大切さやその重要性についてはあまり重視されてこなかった。

今回の学習指導要領改訂では、新しい時代に必要となる資質・能力を育成するために「主体的な学び」「対話的な学び」「深い学び」の視点から理科授業の改善が求められているが、理科の教員はこのことを理解して授業の改善に取り組んでいるのだろうか。新しい教科書は学習指導要領の改訂の経緯や基本方針を踏まえて編集されているが、そのような教科書を活用することの重要性が教員だけではなく理科教育関係者に十分に理解されていないのではないだろうか。指導経験の浅い若手教員だけでなくベテラン教員にも新しい教科書の有効な使い方を理解してもらい、日々の授業改善に取り組んでもらう必要があるのではないだろうか。

上記のような問題意識をもって、この小冊子「“新しい”教科書の使い方」の理科の内容を編集した。

この小冊子の内容は、最初に「理科の教科書の使い方」として項を設け、授業の準備、授業中、授業後の各段階での留意点を整理し、教科書を使用する指導と使用しない指導についての考え方を示した。続いて、中学校第1学年の化学領域「溶解度と再結晶」の標準的な教科書紙面を示して、それを3時間で指導する場合の指導の事例を探究の過程に沿っ

て配慮すべきことなどについて説明した。この中では教科書に載っている生徒やキャラクターの発話の役割や観察・実験指導のポイント、結果の処理や知識の定着と学びの深まりの指導のポイントなどが記述されている。

理科教科書は、多くの理科教育関係者や科学者たちが協力して執筆、編集し、文部科学省の教科書検定に合格した教材である。小冊子に示した指導事例は、第1学年の一つの単元だけであるが、教員一人一人がこの活用例を参考にして、教科書を有効に活用した指導計画を練り上げ、より良い授業づくりに取り組んでいただけることを期待している。

(2) 小冊子の理科の内容についての評価

この小冊子の理科の内容がほぼ完成した段階で3大学の教職大学院に在籍している9名に検討いただき、感想などを提出いただいた。9名の内訳は、教職経験が無し2名と有り7名、また主な研究分野は理科が7名で理科以外が2名である。

理科の手引の内容についての感想では、「ここまで教科書や指導書を活用できることを知らなかった。キャラクターの会話を授業でもっと活用できると感じた」「教科書使ってどのように授業を行うと良いかがよくわかり、教科書の意図していることがわかりやすい」「図や写真、グラフなどにどのような意味があるのかを説明してあり良い」「授業づくりにおける大切なポイントが簡潔にまとめられている」「溶解度と結晶の単元は、探究の過程を忠実に実践する入門として初任者などの若手が研究授業などで取り組んでほしい」「初任者などに大変役立つ内容である」「若手教員の授業づくりに活用してもらいたい」などが書かれていた。このように、ほとんどの方から良い評価を得られた。

一方、「説明の文章を読むのが大変なので、文字の色を変えたり下線を引くなどの工夫がほしかった」「文字が多く、もっと読んでみようと思える内容にする必要があるのではないか」などの内容改善に関する感想も寄せられた。

以上のような感想や意見を参考にして手引書の内容を再検討し、文言の一部を修正するなどして完成版を作成させた。

(鳩貝太郎)

4-3. 理科部会のまとめ

小学校と中学校の理科教科書の編集意図やそれに基づく教科書の分析、教員の教科書の使用調査とその分析及び教科書の使い方に関する考察を行うとともに教科書の使い方の手引書を作成した。

理科教科書の編集意図は小学校、中学校ともに①問題解決の過程(中学校は探究の過程)の明確化、②「主体的・対話的で深い学び」のための工夫、③二次元コードの記載など現代的課題への対応に整理できた。各教科書はそれらの編集意図に従って対話形式の発話を多く取り入れ、児童生徒が対話的に学べるように工夫されていることが分かった。また、教員の授業準備や指導に役立つよう配慮されていることも分かった。

教科書の使用に関する調査では、小学校教員は主な研究教科が理科である『理科教員』と、そうでない『非理科教員』に分類して分析した結果、『非理科教員』は『理科教員』よりも教科書を授業準備や授業中に活用していることなどが分かった。中学校教員は、教職年数が10年未満を『新人教員』、10年以上を『熟達教員』に分類して分析した結果、両教員ともに授業の構想、実験準備で教科書をよく使用している。『新人教員』はさらに指導や

Ⅲ-4. 理科

振り返りの場面でよく使用していることや、教科書の発話、傍注や脚注は授業準備でよく活用していることなどが分かった。一方、教科書に記載された二次元コードの活用は、本調査の段階ではその存在を意識していない教員も多く、あまり活用されていなかった。

新しい教科書の使い方の手引書は、教員研修の場や教員養成段階で活用され、理科を指導する教員にとってよりよい授業づくりの手助けになることを期待したい。

(鳩貝太郎)

Ⅲ－5．外国語（英語）

5－1．小学校

5－1－1．編集意図についての調査及び教科書分析

小学校外国語科（英語科）は2020（令和2）年度から教科化が始まり、初めて文部科学省検定教科書が作られた。2020年度には7社から小学校英語の教科書が発行されたが、この中の2社分について、編修趣意書と教科書の中身を比較した。また、小学校で英語の文部科学省検定済み教科書が作成されるのは2020年度発行のものが初めてであるため、どのような内容になっているのかを教科横断型の活動という視点から調査した。

（1）編修趣意書との比較

2020年度時点で教科書採択上位2位であるNEW HORIZON Elementary（東京書籍）とHere We Go!（光村図書）の2社の教科書について、編修趣意書と実際の教科書を比較して検討した。

① NEW HORIZON Elementary

編修趣意書には以下の3つの柱が書かれていた。

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 「もっと学びたい！」を育てる教科書 (2) 「何ができるようになるのか」が分かる教科書 (3) 「どのように学ぶのか」を示す教科書 |
|---|

この中で、(1)については日常生活に密着した内容とストーリー設定があることや、目標や学び方と学びの成果がはっきり見える、ということが編修趣意書に書かれているが、実際の教科書の単元では自己紹介・時間割・道案内・メニューの注文・夏休みの思い出などの、小学生の日常生活に関わる内容が多く含まれていることがわかる。また、各単元末で発信活動を行う際に3段階のステップが書かれており、どのように学んでいくのかが明確になっている。

2つ目の柱である(2)については、教科書の最初の見開きのページで学びのプロセスがわかるようになっている。また、5、6年生の教科書それぞれにおいて、Check Your Stepsというページが3回ずつ設けられており、自己表現しながら自分の学習を確かめたり振り返ったりすることができる。

3つ目の柱の(3)は、1ページ1時間扱いの見開き構成になっていることや、別冊のPicture Dictionaryを自分の辞書として2年間使い続けることができるという点で、学び方がわかるようになっていた。

② Here We Go!

編修趣意書には以下の3つの柱が書かれていた。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 豊かな心を育む 世界の広さを知り、多様な価値観を受け入れる心を育みます。 (2) 言葉を使う力を育む 豊かに伝え合い、楽しみながら言葉を使う力をつけます。 (3) 学びたい意欲を育む 学びたい気持ちを引き出し、次の学びにつなげます。 |
|--|

この中の(1)については、全12カ国で暮らす実際の世界の小学生たちが自分のことを英

語で話しているのを聞く活動があったり、性格や出身国の異なるキャラクターが登場し、キャラクター同士が各 Unit の導入部分に設定されている Story という活動の中で会話をしているのを聞いたりすることができる。

(2)については「4つのたいせつ」が巻頭に示されている。この4つとは、Smile、Eye Contact、Clear Voice、Response である。これらを大切にしながらやり取りをしたり発表をしたりすることが求められている。また、予想してから質問したり、伝える順番を整理したりする活動などが含まれている。

(3)については、目次の部分で各 Unit の goal の一覧が見られるようになっていたり、Hop、Step、Jump の順に Unit が構成されたりしていることから、これがそれぞれ「学習のめあて」「学習の流れ」「ふりかえり」とほぼ対応している。そのため、学習を進めたり振り返ったりしやすくなっている。

(2) 教科横断型活動視点からの教科書分析と教科等横断型授業の方法の提案

次に、どのように他の教科等との横断型の視点が教科書に取り入れられているのかを調査した。平成 29 年に告示された学習指導要領（文部科学省、2017）では、第 1 章総説第 1 項（2）において、教科等横断型の視点を取り入れることの重要性が述べられているため、この点に着目した。

① 研究方法

2020（令和 2）年度版小学校外国語科教科書は、7 社から 5、6 年生用の 2 学年分、計 14 冊が出版されている。この 14 冊の単元内の活動一つ一つについて、教科等横断型の活動であるかどうかを英語教育を専門とする 3 名の大学教員が分担して「横断型の活動である」もしくは「横断型の活動でない」の 2 つに分類した。

② 教科書分析の結果

教科書分析の結果、以下の 3 点が判明した。

- (1) 単元全体として教科等横断型の授業を行うことを目指すようになっている単元と、単体の活動のみが教科等横断型になっているものがある。
- (2) 外国語科との教科等横断型授業を行いやすい教科にはばらつきがある。
- (3) 教科書の活動の中には他教科等の内容を掘り下げているものと、他教科で学習する内容を活動の中で扱っているだけのものがある。前者については、小学校外国語科教科書に書かれていることを発展させて、より教科等横断型授業にしやすい内容がある。

(1) の中で、単元全体が教科等横断型になっているものとしては、ア) 日本の四季や文化を紹介するものと、イ) 行きたい海外の国について自分の考えを伝えるもの、の 2 種類があり、前者については 7 社中 5 社が、後者については 6 社が扱っていた。双方とも主に社会科との横断型授業ができることが見て取れる。その一方で、単体の活動のみが教科等との横断型になっているものもある。例えば、“Blue Sky elementary 5” Unit 1 では、When’s your birthday?と相手と尋ね合い、My birthday isと伝え合う言語活動が中心となって構成されている単元であるが、単元末に Did you know?と児童に投げかけ、ある月に行われる世界の行事・イベント等を取り上げているものがある。単元全体を通して扱うわけではないが、この活動の中で、社会科とのつながりを意識しながら児童とやり取りをすることが可能となっている。

(2) の中で、単元全体で教科等横断型授業を行いやすくなっているものは、計 30 単元が

あった。どの教科等横断型授業を行いやすい単元なのかを調べた結果、30 単元中 28 単元が社会科との教科等横断型授業を行いやすい単元であった。社会科以外としては、家庭科が 2 単元、国語科・理科・図画工作科がそれぞれ 1 単元ずつであった（1 つの単元で複数の教科と関わりがある場合もあったため、合計数が 30 単元を超えている）。

また、活動単体が教科等横断型授業を行いやすいものは 7 社を合わせて 241 の活動があった。その内訳は表 2 の通りである。単元全体の活動の時と同様に社会科が特に多いが（117 活動）、国語科（40 活動）、総合的な学習の時間（24 活動）、道徳（23 活動）などもあることがわかった。

(3) については、教科等横断型授業を行いやすい単元や活動がある中でも、どの程度他教科等の内容と関連しているか、という程度は様々であるとわかった。例えば、単元の内容として夏の大三角形を扱っているものがあるが（*Junior Sunshine 6, Lesson 5 “I want to see the Milky Way”*）、夏の大三角形について英語で語られる内容を聞く活動が位置づけられており、理科で学習する星座の内容との関連が見られる。その一方で、人物の絵のそばに出身国の国旗が描かれているというものもある（*NEW HORIZON Elementary 6, Unit 1 “This is me!”*）。この活動については、実際に授業を行う際には国旗について触れなくても授業を展開することが可能である。このように他教科等の内容に深く入り込んでおり他教科等について授業内で扱う必要がある活動と、国旗や地図記号のようなものが教科書に書いてあるのみで、横断型授業にしなくても進められる活動がある。

この(2)で扱った教科書分析の詳細や指導への活用方法については、星野・奥住・田村・阿野・臼倉（2022）を参照されたい。

（3）小学校英語教科書における単元構成の比較～単元末の活動へ向かうプロセスに焦点を当てて～

2020（令和 2）年度からの学習指導要領では、学力の重要な要素として次の 3 つが示されている。

- (1) 基礎的・基本的な知識・技能
- (2) 知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等
- (3) 主体的に学習に取り組む態度

この 3 つの要素の中で、特に「思考力・判断力・表現力」については、教科書を使った英語学習を通してどのように育成していくかについて、小学校教員の間で具体的な方法について確固たるイメージが共有されているとは言えない。本研究ではこの点に着目し、各社の教科書の主に単元末に設定されている「思考力・判断力・表現力」を扱う活動にはどのようなものが用意されているのか、そしてその活動に至るまでにどのような学びのプロセスが踏まれているのかを分析・考察することにした。

① 研究方法

7 社の 5、6 年生の教科書、計 14 冊に共通している単元（5 年生：「自己紹介」の単元、6 年生：「夏休みの思い出」の単元）を取り上げ、以下の 2 点について 3 名で分類した。

- ・ 5 領域のどれに焦点を当てた活動が含まれているのか。
- ・ それらの活動は「知識・技能」と「思考力・判断力・表現力」のどちらの位置付けなのか。

その後、単元末に行われる「思考力・判断力・表現力」を意識した活動にたどり着くまでに、その単元内でどのようなプロセスで活動が配列されているのかを調べた。

② 教科書分析の結果

単元末の活動にたどり着くまでのプロセスには次の2つのパターンがあった。

- (1) 知識・技能に焦点を当てた活動を行った後、単元末に、思考力・判断力・表現力に焦点を当てた活動を行う。[知技→思判表型]
- (2) 各単元の各パート内で、「知識・技能に焦点を当てた活動→思考力・判断力・表現力に焦点を当てた活動」が繰り返されている。[積み重ね型]

まず、(1)の一例としては、「聞くこと」「話すこと（発表）」の活動を通して知識・技能を鍛えた後に、「話すこと（やり取り）」の活動を通して思考力・判断力・表現力を育むという構成が挙げられる。例えば「自己紹介」の単元で、まずは4人の人物の自己紹介を聞いて内容を理解した後、そこに出てきた表現を真似して自分の名前と好きなものを友だち同士で伝え合う活動を行い、最後には自分の名刺を作ってペアで自己紹介を行う、という構成が見られた。このパターンで構成されている教科書では、知識・技能に焦点を当てた活動で学んだ内容が、単元末の活動（思考力・判断力・表現力に焦点を当てたもの）で使う表現に直接結びついていることが多かった。

次に、(2)については、さらに3つのパターンに細分化されることがわかった。

- (a) 思考力・判断力・表現力に焦点を当てた比較的小規模の活動（以下、「ミニ思判表」）が、単元末の活動を行う前に1つ以上含まれているパターン
 (例) クラスの友だちの自己紹介を聞いて内容を理解した後、自分の好きな教科を伝え合う活動を行い、最後に自分の自己紹介を行う。
- (b) 「聞くこと」「話すこと（発表）」の活動に取り組んでから、思考力・判断力・表現力に焦点を当てた「話すこと（やり取り）」の活動に取り組ませるパターン
 (例) 教科書の登場人物が夏休みにしたことを話している映像や、彼らが描いた絵日記を見て、その内容を友だちに伝えるという活動を行った後、自分自身の夏休みの思い出を友だちに伝えたり、友だちの発表を聞いて感想を言ったりする活動に取り組む。
- (c) 「思考力・判断力・表現力」に焦点を当てた比較的小規模な活動を繰り返しながら、単元末の活動につなげるパターン
 (例) 夏休みの過ごし方について、英語の音声を聞いて内容を理解させた後、関連表現を学ぶ。続いて、「昨日食べたもの」についてペアでたずねあったり、同様の内容について「読むこと」及び「書くこと」の活動に取り組んだ後、最後に自分の夏休みの思い出を紹介したりする活動を行う。

(白倉美里・星野由子)

5-1-2. 教師の教科書の使用に関する調査

(1) 小学校外国語教科書の使用に関する座談会

① 目的

小学校の外国語授業において教科書（教科書に準ずる教材）がどのように使われているか、また、使用する過程でどのような問題が生まれているかなどを、授業で実際に使用している教員及び指導助言に当たっている指導主事から直接聞き取ることを目的とした。

② 方法

2019（令和元）年7月27日、教科書研究センター4階第2会議室において、外国語部会

委員 6 名、A 県 B 町教育委員会指導主事、C 県 D 市立小学校教員、E 県 F 区立小学校教員、同じく E 県 G 区立小学校教員、H 県 I 市立小学校教員の計 5 名が参加し、終日行われた。また、記録者として教科書研究センター職員も同席した。なお、座談会実施時点では平成 29 年告示の学習指導要領の全面実施を翌年度 4 月に控えている関係で、授業において検定教科書は使用されていない。よって、座談会で言及されているのは、文部科学省により配付された *We Can!* や *Let's Try!* である。

座談会終了後、5 名の参加者にはアンケートへの回答を依頼した。座談会での発言に併せ、アンケートへの回答内容も考察に加える貴重な資料として活用した。

③ 手続き

外国語部会委員のうち 1 名が司会を務め、事前に設問を準備する半構造化の形式で進行した。進行を務める委員は、小学校教員及び指導主事の一人一人が自身の考えを話すことができる機会をできる限り多く得られるよう、意図的な指名を心がけた。また、リラックスした環境づくりのため、進行以外の委員も気軽に意見を述べたり、参加者のコメントに反応して追加の発問をしたりすることを心がけた。

④ 参加者の主な発言内容と考察

ア) *We Can!*・*Let's Try!*の活用

平成 29 年度告示の学習指導要領の全面実施が控え、そこに向けての移行期間であることを踏まえ、文部科学省が示した移行期間の年間指導計画案を参考にしての声が多く挙げられた。地元の教育委員会や小学校教育研究会の外国語部会が地区の実態に合わせた調整を行っていることもわかった。*We Can!* や *Let's Try!* の紙面で扱われている全ての学習活動を授業で行うのではなく、「聞くこと」に関する活動を中心としつつ、児童の実態に合わせて取捨選択をしながら授業を行っていることがうかがえた。

イ) *We Can!*・*Let's Try!*のよさと改善が必要なところ

デジタル教科書が準備されていることについて、全ての参加者による言及がなされた。英語の発音に不安のある英語専科教員以外の授業者にとっては、適切な音声再生される機能は多いに助けになるとの発言が多く出された。言語活動の目的・場面・状況が設定されていることについては肯定的な意見があった一方で、デジタル教科書ではその説明が日本語でなされてしまうため、平易な英語を使ってガイダンスされるような変更を求める提案が寄せられた。デジタル教科書が提供されても、それを活用できる教室の環境整備が不十分である実態も浮き彫りとなり、提示装置としての大型液晶テレビ等、ICT 環境の一層の整備が並行的に行われる必要があるだろう。

また、単元末の言語活動に向けて、ターゲットとなる表現に慣れ親しむための活動については、ゲーム的な要素が強調されたり、必然性のないものが提示されたりするなどの状況が見られ、改善を求める声が複数寄せられた。

ウ) 教科書をよりよく活用するために必要なこと

教師用指導書については 5 名の参加者全員が目を通し、活用しているとの回答が寄せられた。様々な情報が盛り込まれていることへの肯定的な意見がある一方で、多忙の中、全てに目を通せないような状況も生まれるとの危惧も語られた。付属のワークシートも、紙媒体だけでなく、加工ができるデジタルデータとしての提供があると助かるとの声もあった。

よりよい授業を行うための参考資料として、授業映像を収めた DVD が文部科学省から配付されることもあるが、実際に視聴している教員は多くないのではないかと、という実態もあるようだ。DVD のような媒体であると、視聴するまでに複数の手順が必要なため、二次元コードを読み取るだけで簡単に視聴できるような工夫も望まれている。また、役に立つ研修として、実際に授業を参観し、体感的に理解が促されるような研修や、年間指導計画、指導案などを作成したり、デジタル教科書の活用の仕方を学んだりするなど、実践的な内容を挙げる参加者がほとんどであった。理論的な内容を扱う研修も重要であるが、専科教員ではない小学校の学級担任が授業を行うことを考えると、実践的な研修を多く準備し、多くの教員が前向きに受講できるような体制を整える必要があるだろう。

(2) 小学校外国語教科書の使用状況を捉えるための授業観察

① 目的

小学校の外国語授業において教科書（教科書に準ずる教材）がどのように使われているか、また、使用する過程でどのような問題が生まれているかなどを、実際の授業を参観したり、使用している授業者から直接聞き取ったりして明らかにすることを目的とした。

② 方法

2020(令和2)年2月4日、神奈川県川崎市立旭町小学校を外国語部会委員6名が訪問し、5時間目の5年生、6時間目の6年生の外国語の授業を参観した。2つの授業終了後、外国語部会委員6名に加え、5年・6年の授業者2名とALT、同校教諭で外国語の長期研修生として校外での研修期間中の教員1名が参加して座談会形式での聞き取り調査を行った。

③ 手続き

外国語部会委員のうち1名が司会を務め、事前に設問を準備する半構造化の形式で進行した。進行を務める委員は、小学校教員及びALTが一人一人十分発言ができるよう、バランスを考慮しつつ意図的な指名を心がけた。予め準備した設問への回答を受けて、司会進行をする委員以外も追加質問を柔軟にできるようにもした。

④ 授業観察からわかったこと及び参加者の主な発言内容と考察

ア) *We Can!*の活用

観察した2つの授業では、どちらも*We Can!*に付属するデジタル教科書を使った指導が行われていた。教室に設置されている大型液晶モニターにデジタル教科書の内容を提示し、モデル音声を聞かせるなどして使用する形態を採っていた。指導の流れとしては、*We Can!*に掲載された学習活動を順番に扱っていくオーソドックスなものであったと言える。

聞き取り調査では、まず、授業を行う学級担任の見方として、*We Can!*で扱われる内容のいくつかは、スローラーナーである児童にとっては難易度が高すぎるものがあると述べられた。英語のモデル音声の発話スピードが速すぎる、チャンツで扱われている文が長すぎるなどして、児童がついていけない状況が生まれているようである。また、インプットを重視するという方向性については理解できるものの、「聞く」という受動的な活動が長くなる傾向が強く、児童が飽きてしまい、退屈してしまう姿もよく見られるとの報告がなされた。学級担任でも扱えるように、定型的な構成がなされていることはよいことである一方、面白みに欠けるのではないかと、という声もあがった。解決策として、内容をアレンジすることが考えられるが、他教科の教材研究もある中で外国語だけにかけられる時間の限りもあるため、毎回アレンジを求められてしまうと大変である、との意見も出された。

イ) *We Can!*の良さと改善が必要なところ

*We Can!*の良さについての言及はあまり出されなかったが、改善してほしいところについての意見が多く寄せられた。他教科の教科書には教える内容があり、それらを使って教員が教科書で教える工夫をしている一方、外国語の場合、*We Can!*にある内容を教える、つまり、教科書を教えるようになってしまっているとの懸念が示された。慣れ親しむ活動では、繰り返しが多くなってしまいう傾向が生まれ、漢字練習を一時間ずっとさせられるような違和感を抱いてしまうこともあるようだ。

改善してほしいところとして、**Small Talk** をどのように行うのか、実際の実演例などを映像で提供してほしい、活動例を1つのパターンだけでなく、アレンジの方法なども添えて数パターン示してほしい、授業映像を簡単に視聴して準備につなげられるようにしてほしい、などの具体的な要望も出された。

ウ) 教科書をよりよく活用するために必要なこと

若手教員が増えている状況もあり、外国語への拒否反応は沈静化する傾向があるとの発言がなされ、互いの授業を見合うことを通して学ぶことで教科書の使い方の理解が深まっているとの意見があった。他教科に比べて外国語の場合は小学校教員がまだ不慣れであることもあり、指導書を見てすぐに授業の進め方が理解できるような段階には至っていない現状があること、そのため、指導書の構成をよりシンプルに、指導の流れがフローチャートの示されるなど、直感的に理解できるようなものにしてほしいとの要望がなされた。指導に慣れた後は、アレンジをしていきたい、という状況も生まれることが想定されるため、そのための手立ても示されているとよいとの意見もあった。

(田村岳充)

5-1-3. 教科書の使い方に関する考察

小学校の教科書の使い方に関する座談会、また、旭町小学校における授業観察とその後のインタビューの双方とも、検定教科書が使用される前の段階として文部科学省が配付した *We Can!*、*Let's Try!*が使用されている環境下での実施となった。これらは、2018（平成30）年度から2019（平成31）年度までの2年間における移行措置及び先行実施を円滑に進めるべく文科省によって作成されたものであり、検定教科書ではないがその後発行される教科書に大きな影響を与えるものであると考えられることから、ここでは教科書に準ずるものとして検討をしていく。

座談会では、デジタル教科書が付属していることで、モデルとなる音声を聞かせることができるメリットが強調されていた。実際に観察した授業においてもデジタル教科書が使われ、モデル音声を聞かせていたことから、紙媒体の教科書にあわせ、デジタルの強みを生かしたデジタル版の教科書が小学校教員の指導を助けるものとして重要な役割を果たしていることが改めてわかった。また、移行期における児童用冊子として供給された *We Can!* であるが、その使い方に小学校教員が慣れていないこともあり、掲載されている内容をそのままの順番で扱うことがほとんどとなっていることから、児童の実態や学校のある地域の実情に合わないことも起こっており、結果として児童が授業において興味を失ったり、退屈してしまったりする状況も生まれている。教師用指導書や付属の資料などを充実させ、それらに教員が手軽にアクセスできたりする工夫を一層行うほか、単元の指導展開をアレ

ンジする方法を紹介するなど、教員の指導改善に資する情報を提供していく必要がある。

外国語の指導改善のための研修については、外国語の専科ではない小学校の学級担任が主に受講をすることから、わかりやすく、実践的な内容を扱っていく必要がある。そのことは座談会やインタビューの発言からも強く感じられることであり、教育委員会、小学校教育研究会や、大学教員、教科書研究センターなど、多方面からのサポートが提供されていくことが強く望まれる。

(田村岳充)

5-1-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校)について

本研究で実施した教科書分析や小学校教員に対する聞き取り調査(座談会)の結果を踏まえて、『“新しい”教科書の使い方(小学校)』の「外国語(英語)の教科書の使い方」を作成した。外国語(英語)については、全3見開きで構成されており、それぞれ(1)外国語(英語)の教科書の使い方、(2)教科書に出てくる題材・活動の流れを知る、(3)教科書をアレンジしてみる(導入・言語活動)となっている。

(1) 外国語(英語)の教科書の使い方

小学校の英語教科書は一般的に「導入」「練習」「言語活動」の3つの段階を踏んで、児童が少しずつ「単元目標」に近づいていくように構成されている。本項では、一般的な小学校の教科書を模した「サンプル教科書」の紙面を提示しながら、英語教科書の基本的な構成を概観できるようにした。

一方で、実際に教員が教材研究する際には「単元目標」から逆算して「言語活動」→「練習」→「導入」と逆向きに検討していくことが重要であることから、本項では「単元目標に近づいていく教科書の流れ」と「単元目標から逆算して考える教材研究の流れ」の2つの方向性が対比的に理解できるように、下の図1のように大きな2つの矢印を中心に据えたデザインにするなど視覚的な工夫を施した。



図1 外国語(英語)の教科書の使い方(1見開き目)

(2) 教科書に出てくる題材・活動の流れを知る

2見開き目(図2)では、「導入」「練習」「言語活動」のそれぞれの段階でどのような指導が大切になるかを、「サンプル教科書」の題材を取り上げながら具体的に提示している。

「サンプル教科書」では、レストランでの店員とのやり取りの場面が扱われており、「導入」では、教師とALTの会話を「聞く」ことで児童を題材に近づけること、また「練習」では更に料理の名前や会話の例を「聞く」ことから、会話例をアレンジして自分の好きなものを注文する「話す」練習へと段階を踏んで児童ができるように導くことを提案している。

最後の「言語活動」では、ここまでで練習した表現を使って、実際に買い物をしたり、店員役を演じたりする活動例が示され、児童が自身を持って表現できるように担任教員ができる指導のポイントをまとめている。

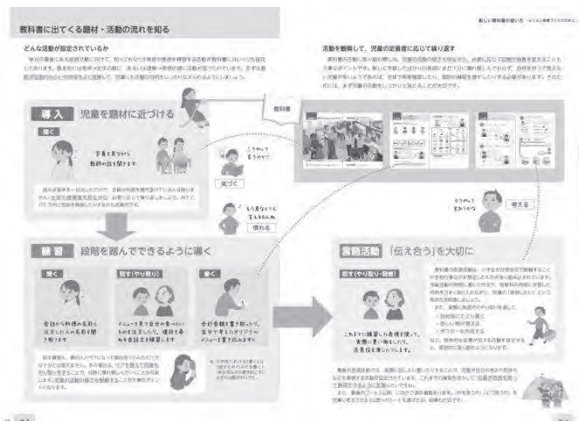


図2 教科書に出てくる題材・活動の流れを知る(2見開き目)



図3 教科書をアレンジしてみる(導入・言語活動)(3見開き目)

(3) 教科書をアレンジしてみる(導入・言語活動)

座談会等の結果から、英語専科ではない多くの小学校教員は英語の運用そのものにも不安を持つ人が多いという実態がわかっている。最後の3見開き目(図3)では、そのような小学校教員が少しでも実際の場面をイメージしやすく、教材研究に取り組みやすくなるように、「導入」を想定したモデル会話例を全文提示している。

会話例は担任とALTがお気に入りのレストランを紹介するという設定で、身近な話題を取り入れることで児童の興味・関心を引き付けることや、会話の中で児童に使わせたいターゲット文を何度も使用するなど、「導入」にふさわしい会話を作成する上でのポイントを解説している。

また、「言語活動」については、児童の思考を深める教師の声掛けの工夫が紹介されている。例えば、「1,000円ぴったりになるように買い物をしよう」と言うだけで、児童は簡単な計算(算数)を求める「教科横断型」の活動になることも紹介しており、これらは本研究で取り組んだ教科横断型活動視点からの教科書分析の成果が反映されている。

(奥住 桂)

5-2. 中学校

5-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析

中学校外国語科(英語科)は2017(平成29)年に新しい学習指導要領が告示され、2021

(令和3)年から全面実施となった。2021年度には6社から英語の教科書が発行されたが、この中の2社分(NEW HORIZON、Here We Go!)について、編修趣意書と教科書の中身を比較した。

(1) 編修趣意書との比較

2020(令和2)年度時点で教科書採択上位2位であるNEW HORIZON(東京書籍)とHere We Go!(光村図書)の2社の教科書について、編修趣意書と実際の教科書を比較して検討した。

① NEW HORIZON

編修趣意書には以下の3つの柱が書かれている。

3つの特色(3学年共通)

- (1) 学びの意欲の喚起: 自立した英語学習者を育てる
- (2) 学びの質の向上: 深い学びへといざなう
- (3) 学びの連続性の重視: 小中高の学びをつなげる

この中で、(1)については、積極的に学びに向かう力を育てることを目指し、①学ぶ意義と学ぶ意欲の向上、②目標と評価の一体化、③5領域のバランスのよい育成、という細分化した目標が掲げられている。さらに細かく見ていくと、①を達成するために、幅広い題材を取り上げて英語を学ぶ意義や楽しさを実感できるように工夫したり、辞書の使い方や単語の覚え方、意見の述べ方といった英語学習のポイントを学んだりすることができる「学び方コーナー」などが設けられている。(2)については、明確な目標を持って学習に取り組み、その進捗を生徒が自己評価できるようになるように、学年、学期、単元ごとのゴールを明示している。また、③については、各単元(Unit)ではバランスよく5領域の力を身に付けることを目指し、それ以外のコーナー(Let's Listen、Let's Talkなど)では、場面や言語の働きに特化した技能を鍛える構成になっている。(2)については、目的・場面・状況に合わせた英語が使えるようになることを目指し、各単元の冒頭に設けられたPreviewというセクションでは、ターゲットとなる文法事項が使用される目的・場面・状況を想像させるリスニング活動を行い、それに続く教科書本文を使った学びへの自然な導入を目指している。また、ターゲットとなる文法事項を使う練習をするPracticeというセクションでは、教科書本文と関連する場面を取り上げ、意味のある練習ができるように工夫されている。(3)については、小学校との円滑な接続を目指して、前述したPreviewに代表されるような「音から文字へ」という流れを意識した教科書構成に加えて、1年生では最初のUnit 1~Unit 5を「小学校の表現を網羅し、文法として整理しなおすステージ」として位置づけ、小学校の学習内容を想起させるような活動を行わせる。2年生では、目的のある「読み方」を身につけさせるために、1年生よりも読ませる分量を増やし、全部を訳すのではなく、必要な情報を読み取ったり、概要を把握させる練習を行ったりする。そして3年生では、高等学校以降に備えた「語彙」の増強と「読む力」の向上を目指し、段階を踏んで徐々に本文理解を進めるための読み取り課題が設定されている。

② Here We Go!

編修趣意書には以下の3つの基本方針が書かれている。

- (1) 英語を使う「力」が育つ。(「英語を使ってできること」を着実に増やす)

- (2) 英語を使う「心」が育つ。
 (3) 学びに向かう「意欲」が育つ。

(1)に関しては、「英語を使ってできること」を着実に増やしていくために、「何ができるようになるか」「何を学ぶか」「どう学ぶか」を意識し、主体的・対話的で深い学びのためのサイクルを作ることを目指し、「目標の確認」→「インプット」→「活用」→「アウトプット」→「振り返り」というステップを踏んで学習を進めることができるような教科書構成になっている。(2)に関しては、世界で英語を使うための見方・考え方、資質と能力を養うために、教科書の登場人物たちが成長していくストーリーを設定することで、世界の多様性に目を向けながら自分も他者も尊重し合うことの大切さを実感させることを目指している。さらに、様々な国の学校生活や、よりよい世界にしていくために取り組む若者たちの活動を紹介する教材を用意も用意されている。また、協同学習の機会を与えるために、グループ内でやり取りをしたり、協力しながら発表をしたり、意見交換をする活動が用意されている。(3)に関しては、生徒の「学びたい」という気持ちを引き出すことを目指し、教科書の巻頭に「学習を見渡すページ」を設け、各 Unit で学ぶ文型事項の一覧や、教科書の全体構成及び各教材の役割を示すことで、生徒が教科書を用いた学習の見通しが立てられるようになっている。そして巻末には CAN-DO List を掲載し、4 技能 5 領域に対応した「英語を使ってできるようになること」をチェックしながら学習を進められるようになっている。

(2) 新学習指導要領に対応した工夫

新学習指導要領の特徴として、「小学校における英語の教科化」「思考力・判断力・表現力の育成」「中学校における学習項目の増加」が挙げられる。これら3つに対して、新しい教科書がどのような工夫をしているのかについて、編修趣意書の記載内容と教科書紙面を比較しながら考察する。

<小学校における英語の教科化を受けての小中接続の工夫>

新学習指導要領では小学校5、6年生を対象に英語が教科化され、3、4年生を対象に外国語活動が新たに導入された。また、小学校では600～700語程度の語彙を学んでから中学校に進学することが想定されている。この変化を受け、新しい中学校教科書では小中接続を意識した「接続期」の単元が、中学1年生の冒頭に設けられている。

① NEW HORIZON

New Horizon では、小中の円滑な接続のための工夫として「音から文字へ」「気づきから文法へ」「語彙のスパイラルな扱い」の3点を挙げている。

ア) 音から文字へ

小中接続期の単元である Unit 1～Unit 5 は、リスニング活動（「Enjoy Listening」）でモデルとなる音声を聞き、話す活動（「English Communication」）を経て、読む活動（「Story」）を行い、最後に書く活動（「Your Turn」）に取り組むという構成になっている。この流れは小学校英語の授業（あるいは教科書）に即したもので、生徒にとっては馴染みがある可能性が高く、さらには、接続期の単元では主に小学校で導入された表現が扱われるので、生徒にとっては「どこかで聞いたことがある」という耳慣れた音声から学習に入ることができる。

イ)「気づき」から「文法」へ

NEW HORIZON 1 では、Unit 1～Unit 5 を、「小学校の表現を網羅し、文法として整理しなおすステージ」と位置付けている。Unit の各 Part の冒頭の「Enjoy Communication」では小学校の学習内容を想起させるような音声中心の活動を行った後、自分が聞いたり話したりしている表現に含まれる英語のルール（文法）を明示的に学ぶ。このような構成にすることで、小学校での英語の授業を通して得た「気づき」を中学校で「文法」として落とし込み定着させることを目指している。例えば、Unit 1 の Part 1 の、「Enjoy Communication」では、お互いの名前や今の気分や状態を伝え合う活動や、自分が好きな食べ物や飲み物を伝え合う活動を行った後、そこで使った I'm ... や I like ... といった表現には「be 動詞」と「一般動詞」が含まれているということを明示的に学ぶ。このように、自分が使った表現にどのような言語形式（文法）が含まれているかという視点で学ぶことで、小学校で学んだ内容を生かした文法学習の実現を目指している。

ウ) 語彙のスパイラルな扱い

中学 1 年生の教科書では、小学校の語彙を繰り返し使用する機会を与えている。そして、全ての単元において、新出単語の提示に加えて「小学校の単語」というセクションが設けられており、そこで小学校で学んだ（と想定される）単語を復習することができる。

② Here We Go!

ア) 既習事項をまとめて復習

Here We Go! でも NEW HORIZON と同様に 1 年生の教科書の巻頭に小中接続期用の教材「Let's Be Friends!①～⑦」が配置され、アルファベットや数字、I like ... や I want to ... を使った表現、英語の音とつづりの関係（フォニックス）など、小学校の既習事項の復習が行えるようになっている。

イ) 文字への負担の軽減

中学校での英語学習において、生徒にとって最初の大きなハードルとなるのが「文字」である。小学校では英語で書かれた語句や文章を読む機会は少なからず確保されているが、実際に文字を書く機会についてはそれほど多くはなく、なぞり書きなどの補助付きの活動が中心となっている。このような現状を考慮し、Here We Go! では 1 年生の Unit 1 から Unit 3 までを「文字を読む準備期間」とし、生徒への負担を少なくする工夫がなされている。具体的には、教科書本文のダイアログが、漫画のようにコマ割りつきの絵と吹き出し形式で示されていて、英文の分量も Unit 4 以降と比べて少ない。生徒たちはイラストを頼りにダイアログの内容を理解することができるため、「教科書の本文が読めなくてわからない」というような事態を避け、中学校での英語学習をスムーズに始めることができる。

<思考力・判断力・表現力の育成のための工夫>

① NEW HORIZON

NEW HORIZON では、学期末に行う発表活動（Stage Activity）に向かって、単元の途中や単元末の各所で「意味のある活動」を系統的に積み上げていく構成を通して、思考力・判断力・表現力（＝目的・場面・状況に合わせて言語を使用する能力）の育成を目指している。

例えば、1年生のUnit 6からUnit 9までの単元では、Unit 9の後に設けられているStage Activity 2（My Hero：好きな有名人やあこがれの人についてたずねたり、説明したりする

ことができる) に向けて各単元に次のような活動が用意されている。

単元	セクション	内容
Unit 6 A Speech about My Brother	Mini Activity	友達にインタビューし、その結果を報告する
	Unit Activity	友達の紹介スピーチをする
Unit 7 Foreign Artists in Japan	Mini Activity	別の人になりきって食べたい食べ物などについて表現する
	Unit Activity	キャラクタークイズ
Unit 8 A Surprise Party	Mini Activity	ジェスチャークイズ
	Unit Activity	学校の一場面をレポートする
Unit 9 Think Globally、 Act Locally	Mini Activity	自分が行きたい場所やそこでやりたいことについて対話する
	Unit Activity	世界的な問題や地域の問題について状況を知ってもらうためのポスターを作る
Stage Activity My Hero		有名人やあこがれの人を紹介して、質問しあったりする

② Here We Go!

Here We Go!では、各学期に1回、思考力・判断力・表現力の育成を目指した You Can Do It!というコーナーが設けられている。このコーナーで生徒は、それまでに学習した知識・技能を活用して取り組む、5領域を統合した言語活動(タスク)を行う。1年生ではプレゼンテーション2回とポスターセッション1回が用意されている。

例えば、1年生の2つ目の You Can Do It!は Unit 4~Unit 6 の後に置かれていて、大家族向けの車のCMを作成するという設定で、どのような有名人やキャラクターをキャスティングするかを考え、自分のアイデアを発表する。この活動に向けて、Unit 4~Unit 6 の各単元の最後の活動(「Goal」)では、友達がよく知る人について人物当てクイズを作る活動(Unit 4)、学校内の施設を紹介する活動(Unit 5)、身近にいるすてきな人を紹介する活動(Unit 6)のように、前述した You Can Do It!に取り組むために必要な表現を学んだり、使う練習をしたりできるような構成になっている。

また、年間を通して英語を話す力を継続的に鍛えることができるように、2種類の帯活動用の教材(Story Retelling、Let's Talk!)が用意されている。Story Retellingでは、各単元のイラストと簡単なキーワードが1ページにまとめて掲載されており、イラストを使いながら、その単元のストーリーを自分の言葉で伝える練習を行う。Let's Talk!は、即興で会話をする力をつける教材で、This Is Me. / My Life. / My Future という3つのテーマについて、ペアになって相手に質問をしたり自分のことを話したりする。この教材には、各テーマに関連する Questions と、それに対して答えるときに使える表現が多く掲載されているので、ペアの相手と会話を続けるヒントになる。

<分量増加への対応>

新学習指導要領では、小学校で英語が教科化されたことから、小学校では 600~700 語、中学校では 1600~1800 語の新語を学ぶことになっている。中学校での授業時間数が変わらない状況で、新たに学ぶべき語彙数が 400~600 語増加したことに対して、「果たして中学 3 年間で学びきれのだろうか」という不安を感じる現場の教員は決して少なくはないだろう。これに対して、2 社の教科書がどのような対応上の工夫をしているのかを、それぞれ見ていく。

① NEW HORIZON

小学校で学習したとみなされる語を 630 語と設定し、それに加えて中学校の新出語約 1700 語を加えた合計約 2300 語を扱っている。そのうち、小学校既習語から 468 語、中学校新出語から 523 語の合計 1000 語を「特に覚えたい語」と設定し、太字で示し、発信語彙として繰り返し提示して定着できるようにしている。

② Here We Go!

小学校で学習する語彙も含め、英検や CEFR-J、国際的な基準等を参考に使用すべき語彙を分析し、1 年生の教科書で学習する語彙を 467 語に設定し、そのうち、特に重要な語彙（280 語）は新出語欄に太字で示し、発信語の目安になるようにしている。同様に 2 年生で新たに学習する語彙を 544 語に設定し、そのうち 235 語を発信語の目安になるようにしている。そして 3 年生では新出語彙として 603 語を設定し、そのうち 134 語を発信語の目安としている。また、教科書全体を通じて、既習の表現や語彙にくり返し出会うことでスパイラル的に学習し、定着できるようにしている。

このように 2 社ともに、新出語彙の中で発信語として使えるようになるまで定着を目指すものと、それ以外を区別して示すことで、教科書に出てきた語彙はすべて使えるようにさせなければならないわけではなく、重みづけを変えて効率よい語彙学習・習得を目指すための工夫を凝らしている。

(白倉美里)

5-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査

中学校の英語の授業で教科書がどのように使われているかを、2021（令和 3）年度版の教科書使用が始まる前と後の 2 回にわたり、中学校英語科教員との座談会を開催して教科書使用の状況調査を行った。加えて、実際の授業を参観させていただくことで、授業での教科書使用の実態を調査した。

(1) 中学校英語教科書の使用に関する座談会－平成 28 年度版使用時

① 目的

小学校の座談会同様、中学校の英語の授業において教科書がどのように使われているか、また、使用する過程でどのような問題が生まれているかなどを、授業で実際に使用している中学校英語科教員から直接聞き取ることを目的とした。また、授業での教科書活用の実態を調査することを目的として、授業見学とインタビューも実施した。

② 方法

2019（令和元）年 8 月 3 日 10 時 30 分から 15 時まで、教科書研究センター 4 階第 2 会議室において、外国語部会委員 6 名が聞き手となり、中学校英語科教員 5 名を招いて実施し

た。中学校教員の内訳としては、東京都公立中学校教員（教歴 4 年目）、神奈川県公立中学校教員（教歴 6 年目）、千葉県公立中学校教員（教歴 7 年目）、埼玉県公立中学校教員（教歴 4 年目）、神奈川県公立中学校教員（教歴 1 年目）の計 5 名が参加して行われた。また、記録者として教科書研究センター職員も同席した。なお、座談会実施時点では 2017（平成 29）年告示の学習指導要領に合わせて作成された検定教科書は使用されていないため、座談会で言及されているのは、2016（平成 28）年度版の教科書である。

③ 手続き

外国語部会委員のうち 1 名が司会を務め、事前に設問を準備する半構造化インタビューの形式で進行した。進行を務める委員は、4 名の中学校教員それぞれが十分発言ができるよう、バランスを考慮しつつ意図的な指名を心がけた。予め準備した設問への回答を受けて、司会進行をする委員以外も追加質問を柔軟にできるようにした。

④ 座談会からわかったこと及び参加者の主な発言内容と考察

ア) 教科書活用の現状

どの教員も教科書を中心として授業を行っていることが伺えたが、その方法は様々であり、それぞれの教員の授業スタイルや、各教科書が持つ特徴を生かしての指導を行っていた。例えば、教科書のストーリー性を活かしてラウンドシステムを取り入れていたり、内容理解を踏まえてリテリングを行ったりする場合などがある。また、教科書の豊富な題材を活かして授業を組み立てる教員は、身近なトピックを生徒の日常に近づけたり、海外に目を向けさせたりするきっかけとして活用しているが、単元間の話題に関連性がないため、扱いにくい場合もあるとの意見もあった。それぞれの教科書には、複数単元のまとめとしての活動があるが、その活動をゴールとして授業を組み立てる場合もあるが、こうしたまとめの活動を使用していない例も見られた。

イ) 教師用指導書や編修趣意書の使用について

それぞれの教科書について、編集方針などを記した編修趣意書や教科書の使い方ハンドブックを各教科書会社が用意しているが、その存在を知らない教員が多くいるようである。教員の手元には教師用指導書や朱書き本があるが、常時活用している教員がいる一方、自分の授業の流れがすでにできている教員は、こうした本をほとんど使用していないことも分かった。多忙な教員が様々な資料から各自の努力によって教科書について知ることはハードルが高いため、教科書の使い方の研修があることを望むという意見もあった。

（２）中学校英語教科書の使用に関する座談会－令和 3 年度版使用開始後

① 目的

新学習指導要領の実施に伴って使用されている新しい教科書が、中学校の英語の授業においてどのように使われているか、また、使用する過程でどのような問題が生まれているかなどを、授業で実際に使用している教員から直接聞き取ることを目的とした。

② 方法

2022（令和 4）年 5 月 1 日 9 時 00 分から 11 時 30 分まで、オンラインにて、外国語部会委員 6 名同席のもと、中学校教員 6 名を招いて座談会を行った。教員としての指導経験による教科書使用の違いも予想されるため、長い教歴を持つベテラン教員 3 名、まだ教歴の短い若手教員 3 名の計 6 名に座談会への出席を依頼した。ベテラン教員は、三重県公立中学校教頭、山形県公立中学校教員、栃木県公立中学校教員であり、若手教員は、東京都公

立中学校教員 2 名と、長野県公立中学校教員 1 名である。また、記録者として教科書研究センター職員も同席した。この時点では、2017（平成 29）年告示の学習指導要領に合わせて作成された 2021（令和 3）年版検定教科書が使用 2 年目となっており、参加した全ての教員が、この教科書を 1 年以上使用して授業を行っている。

③ 手続き

座談会は 2 部制とし、1 回目はベテラン教員グループと若手グループに分けて、それぞれに外国語部会員と教科書研究センター職員が均等に入り、司会と記録を務めた。2 回目は、ベテラン・若手混合グループを 2 グループ作成し、1 回目同様に、外国語部会委員と教科書研究センター職員が均等に入り、司会と記録を務めた。それぞれの回の直後には、全体での共有の時間も設けた。

④ 座談会からわかったこと及び参加者の主な発言内容と考察

ア) 令和 3 年度版の新しい教科書を使用して

まず、これまでの教科書との比較の上から評価されている点としては、小学校外国語とのつながりを意識して作成されているということである。しかし、小学校で学んだ学習事項を整理しながら活用していくという趣旨を理解していない教員も多いとのことで、そうした場合には、過度に文法の正確さを求めてしまったり、ストーリーの面白さを味わう場面で単語の意味を細かく指導してしまったりするなどの状況も見られ、小学校との接続期での教科書の編集の意図が伝わっていないことも明らかになった。小学校外国語とのつながりを意識して作成されていることについての教科書の扱い方についての理解が足りないと、中学校の導入期から正確性を求める偏った指導を行ってしまうことで、小学校で培った英語に対する興味関心をそいでしまう危険性がある。

教科書の使い方に関して同じ研修を受けた教員間でも、教科書の作成意図を理解した上で指導して成果をあげている教員がいる一方、そうした指導を行うことができないままこれまでと変わらない指導を続けている教員がいる現状もみられるとのことである。ベテラン教員自身は、教科書の趣旨を生かして長くなった英文を読むことの指導をできているようであるが、若手教員は、長文で使われている増えた語彙数の扱いに困っている様子が伺えた。同時に、小学校で学習した語彙の扱いに戸惑っている場合も多いようである。

学年進行とともに教科書では豊かな題材が扱われており、これまでよりも長い英文が扱われるようになってきている。題材が深くなったことによって、授業に膨らみを持たせることができると考えている若手教員が多くいることがわかったが、教科書によっては題材の扱いの深さに差があることにも言及された。まとまりのある長文は、英文の概要や要点を捉えるための教材として用意されており、教科書には段階的に読むためのタスクも用意されているが、教員によってはこうしたタスクの意図を理解せずに、これまでの指導と変えることができている状況も見られるとのことである。生徒からもすべての英文の意味を知りたいという要望が出るなど、教科書の編集の意図を、教員と生徒が共有することの難しさも見られた。

イ) 教科書を指導するための資料の活用

各教科書には、指導書に付属されているワークシートなどがあるが、教科書の内容と密接に関係している教材のため、使用している場合が多いと伺うことができた。教科書会社としてのこうした素材の提供は重要なことと思われるが、ベテラン教員の場合にはこうし

た教材に変更を加えて使用したい場合もあるため、デジタル化などへの対応を求められるようになってきている。

また、教科書を最大限に活かして授業を行いたいという気持ちがある一方、入学試験をはじめとするテストへの対応も必要になるため、副教材としてワークブックを持たせてドリル的な練習を取り入れている教員も多く見られるのが現状である。教科書と入試をはじめとするテストとのギャップがあることも大きな障害になっているとのことである。

ウ) 教科書の使用に関する課題

先生方から出た新しい教科書に対する戸惑いの大きな点は、語彙数の増加である。小学校で学習した単語に中学校で始めて扱う単語を加えた結果、学習指導要領では、中学校終了時に 2200 語から 2500 語程度と定められているため、以前の 1200 語から倍増しており、この単語の扱いに困惑している様子が伺えた。また、小学校で学んだ単語を生徒がどの程度まで学習しているかの理解もできていない場合も見られた。

学習者用デジタル教科書についても話題になった。生徒が授業で活用できている学校もあれば、生徒のタブレットにインストールされていない学校もあるとのことであり、地域や学校による環境の差が大きく影響していることがわかる。

内容が大きく変わった 2021（令和 3）年度の教科書であるが、編修趣意書を実際に読んでいるのは、教科書採択に関わった教員だけであった。

（3）中学校英語授業見学での教科書の使用調査とインタビュー調査

① 目的

中学校の英語の授業において、教科書がどのように使われているか、また、使用する過程でどのような問題が生まれているかなどを、実際の授業を参観したり、教科書を使用している授業者から直接聞き取ったりして明らかにすることを目的とした。

② 方法

2019（令和元）年 10 月 17 日、神奈川県横須賀市立鷹取中学校を外国語部会委員 4 名が訪問し、1 時間目の 2 年生、2 時間目の 3 年生の英語の授業を参観した。2 年生の授業者は教員採用 1 年目、3 年生の授業者は 11 年目の教員である。2 つの授業終了後、外国語部会委員 4 名に加え、授業者 2 名と拠点校指導員の 1 名、教科書研究センター職員 1 名が参加して、座談会形式での聞き取り調査を行った。なお、授業参観及び座談会実施時点では 2017（平成 29）年告示の学習指導要領に合わせて作成された検定教科書は使用されていない。よって、本稿で言及されているのは、2016（平成 28）年度版の教科書である。

③ 手続き

参観させていただいた授業は、特別に用意した研究授業ではなく、通常の授業を行っていただいたものである。授業後のインタビューについては、外国語部会委員のうち 1 名が司会を務め、授業者から授業の狙いや教科書の使用について、自由にご発言いただくように進行をした。そして、司会進行をする委員以外にも、追加質問を柔軟にできるようにもした。

④ 授業及びインタビューからわかったことと、参加者の主な発言内容と考察

ア) 授業における教科書の扱い

2 つの授業のどちらも、教科書の題材や文法事項等を扱いながら、生徒からの英語によ

る発言を促す形で、生徒主体の授業づくりをされていた。2年生の授業では、50分の間に何度も教科書を使う場面と生徒自らが発信する場面を繰り返す形であったが、生徒の発話は教科書での学習をもとに行われるものであった。3年生の授業では、教科書で扱った題材を発展させ、世界で起きていることを映像等も用いながら展開するものであった。教科書本文の内容理解を踏まえた上で、題材重視の授業を行っていた。どちらの授業でも共通してみられたこととして、生徒の手元には、該当学年の教科書と中学入学以降に使用していた教科書を複数用意して適宜活用していることである。2年生の生徒は1年生と2年生の教科書を、3年生の生徒は1年生、2年生、そして3年生の教科書3冊を机上に用意していた。授業開始時には、前年度に学習した教科書本文の中から生徒が選んだ箇所の音読練習を行う活動も取り入れていた。

イ) 教科書や指導書の扱いについて

2人の教員ともに、教科書の扱いについては大学時代に、英語教育を専門とするゼミナールや英語科教育法の授業などで多くのことを学んでおり、そこでの学びを現在の日常の授業で活かしているとのことである。ただ、周囲の教員の様子からは、教科書の使い方を理解していないという教員も多く存在している現状があり、教員研修にはいつも同じ顔ぶれの教員が参加している状況があるとのことであった。教師用指導書については、どちらの教員も背景知識や授業の流れなど一部参考にはあるが、それ以外で活用することはなく、朱書き本についても、通常は使っていないとのことである。

ウ) 教科書活用のための要望

指導のアイデアなどを冊子などの説明文で受け取ることはあるが、動画で見られる方法があるといいという要望があった。Oral Introductionの例や、教師と生徒のinteractionの例、教科書本文のcomprehension questions (referential questions、inferential questions など)の出し方などの動画があれば参考にしたいとのことである。

(阿野幸一)

5-2-3. 教科書の使い方に関する考察

教科書をどの程度授業で活用できるかについては、その教員の経験年数や、大学の教職課程でどの程度学んできているかによって大きく異なることが判明した。特に、2021(令和3年)度から使用されている中学校教科書は、学習指導要領の改訂や小学校外国語の教科化などの影響を受け、それ以前の教科書から大きな変化があったため、教科書編集の趣旨や活動の目的などを十分に理解できていない場合が見られる。こうした状況に対応するための研修の機会が望まれる状況にある。ただし、編修趣意書や教科書のガイドブック、さらには教師用指導書などに目を通すことは余り行われていない実態があることから、全ての教員が受けることができる教科書の使い方についての研修会や、教科書会社などが動画による授業実践例を提供するなどの工夫が求められるところである。

具体的な課題としては、小学校での学びを受けての小中接続期の指導方法、教科書の単語数の増加に伴う新出単語の扱い、そして長くなった教科書本文の扱い方などが主なものと言える。なぜ教科書の構成や英文の分量に変化があったのかなど、しっかりと編集の意図を捉えて指導ができないと、教科書本来のねらいに則した指導ができなくなり、生徒に求められる資質・能力を向上させることも難しくなってしまう。また、デジタル教科書

の整備も課題の1つであり、その活用方法についての知識や技能を得るための研修会なども欠かせなくなっていると言える。

(阿野幸一)

5-2-4. 小冊子「新しい教科書の使い方」(中学校)について

本研究で実施した教科書分析や中学校教員に対する聞き取り調査(座談会)の結果を踏まえて、『“新しい”教科書の使い方(中学校)』の「外国語(英語)の教科書の使い方」を作成した。外国語(英語)については、全3見開きで構成されており、それぞれ1見開き目は外国語(英語)の教科書の使い方、2、3見開き目については①導入、②文法指導、③語彙、④本文の内容理解の4つについて、Q&A形式で指導の原則や具体的な指導事例などを提示する構成となっている。

(1) 外国語(英語)の教科書の使い方

現行の中学校の英語教科書は一般的に、ページごとに「新出表現の導入」や「長文読解」、「言語活動」といった活動のねらいが明確に設定された構成になっていて、具体的な発問や言語活動の素材が提示されていることが多い。本項では、一般的な中学校の教科書を模した「サンプル教科書」の紙面を提示しながら、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、特に「文法」と「語彙」を両輪としながら教科書本文の題材を指導していくことの大切さを訴えている。本項ではその指導の流れを、図4のように目的地(単元末の活動)に向かって進んでいくバスに見立てたイラストを配置するなど、視覚的な工夫を施した。



図4 外国語(英語)の教科書の使い方(1見開き目)

(2) 生徒が読みたいと思える導入とコミュニケーションを支える文法指導

2見開き目(図5)では、「①生徒が読みたいと思える導入は?」「②コミュニケーションを支える文法指導は?」の2つについて、質問に答える形で指導のポイントを提示している。「サンプル教科書」では、職業体験についてまとめたレポートの英文が扱われており、「導入」では、教師が生徒とのやり取りの中から生徒を題材に近づける工夫が具体的に提示されている。また、「文法指導」では、教科書の「文脈」を活用することや、練習と言語活動の具体例を示しながら、繰り返し取り組む中で学んだ知識を活きた技能として活用できるようにするための指導のポイントをまとめている。



図5 「導入」と「文法指導」の指導の原則と具体例を知る(2見開き目)



図6 「語彙」と「本文の内容理解」の指導の原則と具体例を知る(3見開き目)

(3) 増えた語彙の扱いと長くなった本文の内容理解

座談会を通して、現行の教科書になって新出語彙や英文の量が増えたと感じている教員が多いことがわかったので、最後の3見開き目(図6)では、語彙指導と読解指導について「何を教えるか」だけでなく「何を(ここでは)教えないか」ということについて、それぞれの項目について具体的に論じている。語彙指導では、語彙の特性を「受容語彙知識」と「発信語彙知識」に整理したり、題材に特化した語彙の扱いを軽くしたりすることなどが具体的に提案されている。また、「本文の内容理解」については、一度読んだだけで本文の詳細を生徒に理解させようとせずに、発問を段階的に与えながら、「概要理解」→「詳細理解」→「理解の深化」と本文を繰り返し読む機会を設定することを提案している。

中学校教員は、当然ながら教科指導の専門性として豊富な知識や高い技能を持ち合わせているが、教科書を使ってあれもこれもと欲張って指導しようとせずに、1つずつ丁寧に指導していくことの大切さを改めて訴えかける内容となっている。

(奥住 桂)

5-3. 外国語部会のまとめ

プレ研究を開始した2018(平成30)年からの5年間は、小学校で外国語科が教科化されたこともあり、外国語科にとっては激動の5年間であった。2019(平成31/令和元)年には小学校で初めて文科省検定済教科書が作られ、小学校の教員はどのように外国語科を教えればよいのかという初めての経験に立ち向かった。中学校の教員は、小学校で子供達がどのようなことを学んできたのかを把握する必要があり、また中学校入学時点で既に外国

語能力の差が生まれていたり、英語嫌いの子供がいたりするという今までにない経験をしている。また学習指導要領が変わったことで中学校では教科書で扱われる新出語彙や英文量が大幅に増加した。このような現場の先生方の悩みを解決するポイントに絞って、小学校・中学校それぞれで「“新しい”教科書の使い方」という小冊子を作成した。また、教科書を見ていく中で、小学校の教科書は教科横断型の活動を多く取り入れていることがわかり、学級担任制である小学校の担任の先生ならではの授業ができるような工夫がされていることが判明した。また、中学校の教科書では中学1年の導入期に小中接続のためのページが作られていたり、重要な語彙はスパイラル的に出会う機会を設けるように作成されていたりすることがわかった。2024（令和6）年には小学校の教科書が、そして2025（令和7）年には中学校の教科書がまた改訂される。また、コロナ禍だったことの影響もあり一人一台端末が急激に普及し、デジタル教科書の活用も進んでいる。今後、更に新たな教科書が作られていくであろうが、目の前の児童・生徒が英語を効果的に楽しく学んでいけるように教科書を使っていきたいものである。

（星野由子）

参考文献

- 文部科学省. (2017). 『小学校学習指導要領』.
- 星野由子・奥住桂・田村岳充・阿野幸一・臼倉美里. (2022). 『小学校英語教科書を用いた教科等横断型授業の提案－教科書分析結果を踏まえて－』. 英語授業研究学会紀要、31、30-39.

Ⅲ－6．道徳

6－1．小学校

6－1－1．編集意図についての調査及び教科書分析

(1) 編集意図についての調査

① 編集意図についての調査の進め方

小学校は、令和2(2020)年度使用の8社の教科書を分析の対象とした。各社の編集意図はその編修趣意書から調査した。編修趣意書は、教科書作成時(平成30(2018)年度)に文部科学省へ検定申請図書とともに提出されるものであり、①教育基本法との対照表、②学習指導要領との対照表、配当時間表から構成されている。①には編修の基本方針が、②には編修上特に意を用いた点や特色が示されている。

以下では、各社の(1)編修の基本方針、(2)編修上特に意を用いた点や特色の特徴を記載する。なお、各社の趣意書は文部科学省のHP(https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/tenji/1384939.htm)から閲覧した。

② 各社の編集の基本方針、編修上特に意を用いた点や特色の特徴

東京書籍

- (1) 「豊かな学びが未来を拓く」ことを目指し、育てたい子供の姿として、「自分の生き方を見つめることができる子供」、「自ら気づき、考え、判断できる子供」、「意欲的に行動することができる子供」を掲げ、「よりよく生きようとする心を育てる教科書」、「確かな道徳性を育てる教科書」、「主体的に学習に取り組む態度を育てる教科書」を特色としている。
- (2) 「授業の進め方がわかりやすい教科書」、「考えることが楽しく感じられる教科書」、「体験活動との関連を図った教科書」、「子供たちを取り巻く今日的な課題に対応した教科書」、「各教科等における道徳教育との関連を図った教科書」、「特別支援教育・ユニバーサルデザインに対応した教科書」を掲げている。

学校図書

- (1) 「共に生きる、よりよく生きる」を基本方針として掲げ、「命のつながり」、「人のつながり」、「時のつながり」、「夢のつながり」の四つの視点から教材を選定し、道徳科で育てたい資質・能力として、「道徳的価値に基づいて、人間を尊重し理解する力(知識・技能)」、「多様な考え方に触れ、自らの生き方を考える力(思考力、判断力、表現力)」、「よりよい生き方や社会づくりを目指そうとする意欲と態度(学びに向かう力、人間性)」を育てる教科書とするとしている。
- (2) 「自らの気付きをもとに、互いに考え合い、学び合う教科書—「きづき」と「まなび」の二部構成で、「考え、議論する道徳」を実現する—」とし、「自他を理解・尊重し、物事を深く考えようとする子供を育てる」、「多様な考え方に基づき、自分のものさしで判断ができる子供を育てる」「他者とともによりよい社会・世界を築いていく意欲をもつ子供を育てる」の3つの目標を実現する教科書とするとしている。

教育出版

- (1) 「次の時代を切り開いていく資質・能力を身に付ける教科書」、「考え、議論する姿勢

を身に付ける教科書」、「現代的な課題と向き合う教科書」、「問題解決的な学習を重視した教科書」という方針を掲げている。

- (2) 編修の基本方針として、「学びやすい」、「多様性の重視」、「楽しく学べる紙面」を掲げている。

光村図書出版

- (1) 「主体的・対話的な学びから児童を深い学びに導き、豊かな道徳性を育みます」という基本方針のもと、「成長に寄り添う教科書」、「学びを支える教科書」、「課題と向き合う心を養う教科書」の方針を掲げている。
- (2) 「考えたくなる、語り合いたくなる授業を実現するために」と「確かな道徳性を育むために」を掲げている。

日本文教出版

- (1) 「道徳科の時間を通して、子どもたちに「よりよく生きる力」を育みたい」を達成するために、「みずから考えたくなる!」、「授業に躍動感を!」、「社会に根ざした道徳教育を!」を基本方針に掲げている。
- (2) 「授業の流れが見える一質の高い授業を保証する工夫として—」、「いじめをなくす—いじめを「しない」「させない」「見過ごさない」を柱に—」、「心の成長を記録する—学びを心に刻み、自分の成長が実感できる—」を特色として掲げている。

光文書院

- (1) 「見通しをもった自主的・主体的な学習のために」、「学習効果を高めるための工夫」、「多様な教材の開発」、「指導内容の重点化」、「体験的な学習についての配慮」、「問題解決的な学習の工夫」、「家庭や地域との連携」、「自己評価の活用」を基本方針として掲げている。
- (2) 「見通しをもった自主的・主体的な学習のために」、「学習効果を高めるための工夫」、「多様な教材の開発」、「指導内容の重点化」、「言語活動の充実」、「体験的な学習についての配慮」、「問題解決的な学習の工夫」、「家庭や地域との連携」、「評価について」、「誰にでも使いやすい教科書」、「造本上の工夫」を掲げている。

学研教育みらい（現・Gakken）

- (1) 「自ら学び、自ら考え、よりよく生きる力を育むために、プラス思考と未来志向を備えた子供の育成を目指して子供たちの自ら伸びゆく力を支えます」として、「読みたくなる・考えたくなる・話し合いたくなる教科書」を目指し、「児童が自ら主体的に課題を発見し、考えを深め、自己を見つめられる教科書」、「児童の多様な考え方や感じ方を大切にし、質の高い学習指導過程の創造を可能にする教科書」、「児童の成長の過程や、これからの発達の見通しもふまえた教科書」を三本柱としている。
- (2) 「児童の問題意識を尊重し、自ら考えを深める」、「「いのちの教育」を最重点テーマに」、「主体的・対話的で深い学びが実現できる多様な学びの展開」、「現代的な課題への積極的な対応」、「製本の工夫」を掲げている。

廣済堂あかつき（現・あかつき教育図書）

- (1) 「豊かな自己の形成」のために、「みんなで考え、話し合う」（本冊）と「自分を見つめ、考える」（別冊）の「相乗効果で新時代を生きる児童の豊かな情操と道徳心を培います」としている。

- (2) 「2冊の相乗効果で新時代を生きる児童の道徳的な判断力、道徳的な心情、道徳的な実践意欲と態度を養い、「生きる力」を育みます」として、本冊の特色として、「魅力あふれる多様な教材」、「発達の段階に応じた、重点項目と教材配置の工夫」、「児童の主体的な学習を促す「かんがえようはなしあおう」、別冊の特色として、「道徳的諸価値（内容項目）の確かな理解を促す解説」、「自問と内省へと導き、道徳的思考を深める問い」、「記入したことのすべてが、児童の「心の記録」となる」、「家庭や地域との連携を促す工夫」を示している。

③ 道徳科（小学校）の編集意図の特徴

各社に共通する編修の基本方針の見出し「自己の生き方を見つめる」「主体的・対話的な学び」「よりよく生きる」といった言葉から、学習指導要領第1章総則の第1の2の(2)に示す道徳教育の目標「自己の生き方を考え、主体的な判断の下に行動し、自立した人間として他者と共によりよく生きるための基盤となる道徳性を養うこと」に基づき、道徳科の目標「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」ことを忠実に達成させようと意図していることがうかがえる。

また、従来の登場人物の心情理解に偏りがちであった「読み物道徳」からの脱却を図るため、問題解決的な学習、道徳的行為に関する体験的な学習の指導方法を取り入れたり、道徳が「特別の教科 道徳」へと教科化される背景となったいじめや、いじめをはじめとする現代的な課題についての扱いを充実させたりするなど、学習材として工夫を凝らしている。

一方で、「授業の流れがわかりやすい」「わかりやすい」「使いやすい」など、教科書の扱いやすさや利便性を特色としてあげているものも見られる。

(2) 教科書分析

① 教科書分析の進め方

各社の教科書からその使い方がもっとも顕著に表れる箇所として、次の2つの項目について分析した。

1つ目は、教科書の導入部にあるオリエンテーションページである。いわゆる「道徳開き」に活用されるページで、道徳科では何を学習するのか、何のために学習するのか、どのように学習するのかといったことが示されている。そのアプローチの方法から各社が考える道徳科の授業の在り方を探る。

2つ目は、発問の掲載である。道徳における発問とは、その時間の学習のねらいに迫るため、道徳的価値への理解を深めるためのきっかけとなるものである。各社に共通して掲載されている教材（低学年「はしのうえのおおかみ」、中学年「雨のバスていりゅう所で」、高学年「手品師」）を取り上げ、発問の構成の違いを分析した。

② オリエンテーションページ

オリエンテーションページには、主として2つことが掲載されている。1つは、「学習内容」である。道徳ではどんなことを学ぶのか、1年間で扱う内容項目のキーワードを児童にわかりやすい言葉で表したり、4つの視点に分類して示したりするなど、学習内容の全体像を体系的につかめる箇所となっている。この記述がない教科書も3社ある。（学校図

書、教育出版、廣濟堂あかつき)

もう一つは、「学習の進め方と方法」である。道徳の時間はこのように学習する、あるいは道徳の時間はこんな時間であるという例示が示されている。全社に記載はあるが、その書きぶりはさまざまである。気づく→考える→生かすといった「学習の進め方」を示した箇所と、「話し合う」「やってみる」「見つめ直す」など、「問題解決的な学習」「道徳的行為に関する体験的な学習」の指導方法と関連付けた学習方法が示されている。

③ 共通する教材における発問の検討

小学校の道徳の教科書で全社に掲載されているものは、「はしのうえのおおかみ」「七つのほし（ひしゃくぼし）」「お母さんのせいきゅう書（ブラッドレーのせいきゅう書）」「雨のバスていりゅう所で」「手品師」の5教材である。ここでは、低学年の「はしのうえのおおかみ」、中学年の「雨のバスていりゅう所で」、高学年の「手品師」で比較することとする。

この教材のうち「手品師」のみ、学校図書、光文書院、学研教育みらいの3社が第5学年での掲載となっているが、内容項目は全社一致している。これは、これらの共通する教材が道徳の教科化以前から用いられているいわゆる定番教材であり、文部省資料を出典とするものが多いためと考えられる。

また、各社の教材の紙面構成を比較すると、教材の冒頭に内容項目、あるいは主題名がわかるようになっていないもの（学研教育みらいは4つの視点を示すのみ）がある。前者はその教材で学習するめあてを共有することができ、後者は特定の価値観を押し付けずに、児童の問いを大切にすることができる。

第1学年「はしのうえのおおかみ」（B 親切、思いやり）

発問は、1～5問とばらつきがある。光文書院が5問で最も多いが、うち2問が脚注欄に書かれたものである。

冒頭の発問があるのは、東京書籍、教育出版、光村図書、日本文教出版、光文書院、あかつきの6社。東京書籍は、冒頭の1問のみ。学校図書は、本冊の『きづき』には発問はなく、別冊の『まなび』に発問が記載されている。

なお、教育出版には「やってみよう」、日本文教出版には「学習の手引き」として、道徳的行為に関する体験的な学習の指導方法を用いたページがある。

第4学年「雨のバスていりゅう所で」（C 規則の尊重）

発問は、2～7問。光文書院が最も多いが、うち4問が脚注欄に書かれたものである。

冒頭の発問があるのは、教育出版、光村図書、日本文教出版、光文書院の4社。学校図書は、『きづき』には発問はなく、『まなび』に発問が記載されている。

教育出版は、児童、キャラクターのつぶやきがあり、考えるヒントとなっている。

なお、日本文教出版には「学習の手引き」、学研教育みらいには「深めよう」として、問題解決的な学習の指導方法を用いたページがある。

第6学年「手品師」（A 正直、誠実）

発問は、2～7問。光文書院が最も多いが、うち4問が脚注欄に書かれたものである。

冒頭の発問があるのは、教育出版、光村図書、日本文教出版、光文書院の4社。

なお、学校図書には「やってみよう」、日本文教出版には「学習の手引き」として、道徳的行為に関する体験的な学習の指導方法を用いた箇所がある。

(山田和代)

6-1-2. 教師の教科書の使用に関する調査

道徳部会では、主として【別紙1】の調査票を用いて、現職の先生方3名(校長)を対象にヒアリング調査を行った。

(1) ヒアリング調査①の概要

日時：令和2(2020)年10月18日(日)15:00~16:15

場所：Zoomを用いたWeb会議

ヒアリング対象：江東区立大島南央小学校校長・松原好広先生

教科書の使い方として学校長として先生方に指示されていることについてうかがったところ、以下の回答を得た。

- ① 年間指導計画は教科書会社提供のものを流用しながら、教科書会社の指導案にこだわらず、「何を学んでほしいか」を意識して学んでほしい旨、お願いしている。
- ② 代替教材ではなく、教科書教材を主として使用するようになっている。
- ③ 指導内容については、各教員に任せるようしており、学年で揃えることはしていない。「道徳ノート」は昨年度よりも活用するようになってきていると感じている。
- ④ 話し合い活動については、班活動をメインとしてやっていたが、(Covid-19の流行下にあっては、)ついたてを立てて実施する、時間を限定する等して実施している。なお、実施しはじめたのは9月頃から、時間も3分ほどであった。

(2) ヒアリング調査②の概要

日時：令和3(2021)年10月24日(日)15:00~17:00

場所：Zoomを用いたWeb会議

ヒアリング対象：新潟市立女池小学校校長・田中修二先生

長岡市立千手小学校校長・捧 信之先生

勤務先の教職員の教科書の使い方の実例、教科書の使い方として学校長として先生方に指示されていることについてうかがったところ、以下の回答を得た。

- ① 教科書の最初の方に示されている「学習の進め方」「教科書使い方」などの部分は、2名ともに「扱っている」とのことであった。
- ② 「主体的・対話的で深い学び」が実現できるように教科書でいろいろ工夫されていることについては、「意識することがよくある」が、上手いいかないこともあるとのことであった。
- ③ 二次元コードについては、2名ともに職員間で「使う」「使わない」に分かれているとのことであった。
- ④ 最近の教科書については、「内容・分量的に多くなった気はしている」「カラー刷りが増え、挿絵等が増えた点はよい」「見やすくなっている」「考えさせるような工夫があり、使いやすくなっている」との回答を得た。
- ⑤ 教科書の使い方に関する指導を受けた経験の有無については、「ある」「ない」に関し

ては、新潟市に関しては新潟市立総合教育センターや校内研修等において指導を受けたことが「ある」という回答が田中校長よりあった。一方、長岡市に関しては、「ない」という教職員が多いという回答が捧校長よりあった。

- ⑥ 教師用指導書に関しては、2名ともに「とても参考にする」「多少する」という回答が多かった。ただし、「新採用や道徳を専門としていない人は参考にすること多い」「授業の流れや構成を読んで参考にする、肯定的に見るだけはない」とのことであった。なお、教師用指導書は、両市ともに学年に1冊を市で一括購入しているとのことであった。
- ⑦ 教科書の「コラム」などは、2名とも「扱っている」との回答であった。
- ⑧ 教材提示の方法として、「宿題とする」という回答はなかった。
- ⑨ デジタル端末の使用に関しては、GIGA スクール構想のもとでの1人1台端末が実現されたこともあって、2名共に「使用している」との回答であったが、「他の教科では使っているが、道徳では使っていない」という回答や、使用方法に関しても場面絵の提示、教材提示、意見の共有、事前のアンケート結果の提示、グループ活動場面での画面共有等、多様な回答があった。
- ⑩ 道徳科の教科書に関しては、「長文のため教材の内容を理解しづらい」「道徳的価値がわかりづらい」「写真や挿絵等が効果的に入っている」「葛藤場面がないのでやりにくい」「リード文があるとポイントが絞れる部分もあるが、そうではないという意見もある」「LGBT等の最新の内容も入れてほしい」「発問がついているととらわれてしまう」「国語と区別するため、横書きでもいいのではないか」「教科書があることでやりやすくなった反面、教科書を全部しなければならぬというバイアスがかかる」「対立や葛藤場面がもっとあった方がよい」等の回答があった。

(3) 考察

① 道徳科の教科書の存在意義

ヒアリング調査を通じて、道徳科の教科書があることによって、「道徳」が「特別の教科道徳」となるタイミングで、道徳科の授業として年35時間分の授業を確実に行うということが前提となっていることがうかがえた。その上で、「定番教材」だけではなく、「考え・議論する」ことに適した対立や葛藤場面のある教材や、現代的な問題を扱った教材等の開発を教育現場では求めていることがうかがえた。

② 道徳科の教科書に掲載されている「発問」例

ヒアリング調査を通じて、道徳科の教科書に掲載されている「発問」例の意義については賛否両論があることが明らかとなった。ベテラン教員や道徳科に精通している教員ほど、こうした「発問は不要」という傾向が高く、初任者や道徳科の授業を苦手とする教員ほど「発問があった方がよい」という傾向が高いように思われる。

③ 教師用指導書の活用状況

ヒアリング調査を通じて、教師用指導書は、多くの学校において学年で1セット程度整備されていることが判明した。この教師用指導書は、経験の浅い教師ほど、使用頻度が高い傾向にあることがうかがえた。一方、経験のある教師も、授業の流れの確認や参考資料として参照するために使用していることもうかがえた。

④ 教科書の使い方に関する指導経験の有無

大学において（道徳科の）教科書の使い方について指導を受けた経験のある教職員はほとんどいなかった。教職員として採用されてはじめて、指導を受けたことがある場合もあるようであるが、市町村等の状況によって大きく異なることも明らかとなった。

（中野啓明）

6-1-3. 教科書の使い方に関する考察

道徳が教科となってから日が浅いため、教科書の使い方の問題以前に道徳科という教科の特性から教科書の使い方に関わる課題もあることが明らかになった。

まず、他教科と異なり、教科の目標としては、「道徳的な判断力、心情、実践意欲と態度」を育成することが求められているものの、道徳科ではそれらを評価せず、目標に示されている「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」ことができているかどうか問われる。そのため、1時間の授業のなかで何を指すのかが十分に共有されないという問題がある。

また、道徳科の教科書は「読み物教材」を掲載することが主になっている。しかし、他教科の教材とは異なり、「読み物教材」は学習目標や内容そのものではなく、学習のための手段として位置づけられるものであるという特殊性がある。そして、後述のように、内容項目に複数の道徳的価値を内包していることから、それらを充足した「定番教材」があると、さらによりよい教材を作成するというインセンティブが働きにくいという問題もある。しかし、児童や社会が変容し続けるかぎり、教材は絶えざる更新が期待されるところである。その点では、現在教科書に掲載されている教材についても今後さらなる洗練が必要であろう。

これまで文部科学省（文部省）は、道徳の教材づくりの事業を何度か行ってきた。それらの取り組みから、「定番教材」と呼ばれるものが生まれてきた。しかし、今後、そのような「定番教材」を作っていくことは難しい。というのも、そのような事業を行われる見込みはほぼないし、今後開発される教材のほぼすべてが、特定の教科書に掲載されることで著作権上転用が難しくなってくるからである。とすれば、教科書発行者それぞれが、新たな教材開発を行っていくことが期待される。

さて、教科となった経緯から、道徳科の教科書は、これまで道徳の授業に積極的に取り組んできていない教員であっても指導できるように、発問を掲載し、使用しやすいように工夫されている。しかし、道徳科において発問の構成は授業の構成とほぼ同義であって、それゆえに、自らの指導観等に基づいて授業を構想したいと考えるベテランの教員からは忌避感がある一方で、経験の少ない教員は教科書の構成を特に考えることなく受け入れることになってしまい、自らの授業観を構築する機会がなくなっていくのではないかと懸念がある。それゆえ、発問に関しては、まず授業者のレベルで、教科書の発問を踏まえつつ、児童の実態に応じてどのように授業を構成するかを考え、発問を構想することが求められる。また、教科書編集者、あるいは、教科書研究者のレベルで、授業構成がもつ価値志向性を踏まえながら、どのような発問を提示することができるのかという不断の見直しが必要であろう。

最後に指摘できるのは、教科書を編纂する際にも、あるいはそれを使って指導する際にもある意味での足枷となっているのが、内容項目の問題である。第1に、内容項目は2学

年共通で示され、それぞれの学年においてすべてを指導することが求められている。そのため、学年間の系統性は教科書発行社に依存する形になる。もちろん、発行社においては丁寧なそれらの系統性を考えられていることがうかがえるが、教科書は採択によって変更されることもありうるし、指導する教員にとっても、どの学年で何を中心的に扱うのかについて明示的であることが指導を助けることを考えれば、そもそも学習指導要領の段階である程度の系統性を持たせた提示の仕方が必要なのではないか（学習指導要領改訂の変遷を辿ると、1989（平成元）年小学校学習指導要領において学年段階ごとの提示を行い、重点化が図られたものの、2学年ごとに示すにとどまるかぎり、上述の問題を避けられない。）。

第2に、内容項目は「人間として他者と共によりよく生きていく上で学ぶことが必要と考えられる道徳的価値を含む内容を、短い文章で平易に表現したもの」と『平成29年告示小学校学習指導要領解説 特別の教科 道徳編』で説明されているが、道徳的価値を複数含むことから、それらを網羅した教材の作成を困難にしている。そのことが教科化以前から用いられている教材を転用せざるを得ないことを助長しているし、教材の問題をクリアしたとしても、1時間あたりに扱う内容が必然的に多くなることも生じる。例えば、「善悪の判断、自律、自由と責任」は確かに相互の関連する道徳的価値であろうが、それぞれに含意されている事柄は異なる。それゆえ、それらを網羅的に示された内容項目に準拠した教材を作成する際、そしてそうした教材に基づいて指導する際、結局、道徳的価値それぞれの扱いが浅くなってしまふ、あるいは、どれかに偏って扱ってしまうということが起こりがちである。

第3に、道徳科の特殊性として、道徳科の教材は学習目標や内容そのものではなく、学習のための手段として位置づけられることを先に指摘した。内容項目に複数の道徳的価値が含まれた場合、指導する教員はそれらの道徳的価値についての習熟が求められることになる。しかし、もし含まれているすべてに習熟しないまま実施すれば、例えば、どれか1つの道徳的価値についてのみの授業をしてしまうことになるなどの問題が生じかねない。さらに、複数の道徳的価値に関わるように指導するためには、どうしても発問が、登場人物の「思い」や「考え」に焦点を当てざるをなくなる。というのも、単一の道徳的価値しか扱っていないならば、その道徳的価値そのものについての発問の可能性もあるが、複数の道徳的価値を含んで判断・行動した登場人物に依る以外に複数の道徳的価値に迫ることが難しいからである。しかしこのことは、教科化にあたって批判された「読み物の登場人物の心情理解のみに偏った形式的な指導」（中央教育審議会〔2014〕「道徳に係る教育課程の改善等について（答申）」）につながる危険性を孕んでいる。道徳の授業の経験が少ない教員にとって、登場人物の「思い」や「考え」に焦点を当てることと心情理解に偏った指導の差異はきわめて理解しがたいものである。こうした課題の背景の1つには内容項目の問題があげられるとよい。

（走井洋一）

6-1-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」（小学校）について

道徳科においては、教科になってはじめて教科書が導入されたため、これまで教科書の使い方という観点で示された解説の類はほとんどないと考えてよい。そのため、本冊子を

作成するにあたっては、道徳科の教科書の、学習材としての特徴である、オリエンテーションページと発問を中心に使い方を示すことにした。また、道徳科では教科書ができてから、その使い方をめぐっていくつかの疑問が出されることが多かったことから、Q&A を設けて、それらの疑問について一定の回答を行うこととした。以下では、「オリエンテーションページの活用」と「各時間の進め方」の内容について、その意図等を言及する。

(1) オリエンテーションページの活用

オリエンテーションページでは、一部の教科書発行社を除いて、道徳科の学習の進め方について掲載されているが、それは、道徳科の目標のうち「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学習」であることを説明するものになっていることから、その部分に注目するような解説を行っている。また、多様な指導方法が求められていることに対応して、各社とも学習方法について言及していることから、それらを活用することを促すことも示した。さらに、内容項目と教材の対応関係について示されていることから、児童とその全体を共有することの重要性についても言及した。

(2) 各時間の進め方

教科書を用いて授業を行う場合、何よりもねらいを設定することを強調することとした。というのも、授業はねらいを達成するために実施するものだからである。道徳科では必ずしもねらいの設定に関して定型的なものがあるわけではないが、ここでは、道徳科の目標を踏まえて、「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、～という力を育む」を定型として示すこととした。

そのうえで、教科書に掲載された発問を活かした授業を組み立てることを促している。教員の独りよがりな思いで教科書に掲載された発問がないがしろにされることがないように、まずは教科書に掲載された発問の意味を理解することを求めるようにした。そのうえで、それを1つの例として、児童の実態に応じて、教員自身が授業を組み立てていくことの重要性を指摘している。

(走井洋一)

6-2. 中学校

6-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析

(1) 編集意図についての調査

① 編集意図についての調査の進め方

教科書の編集意図については、編修趣意書（以下、趣意書）を分析対象とする。なお、中学校については、令和3（2021）年度使用（2019年度趣意書）を分析の対象とした。

道徳科の趣意書は、①教育基本法との対照表、②学習指導要領との対照表、配当時数表から構成されており、①では編修の基本方針が、②では編修上特に意を用いた点や特色が示され、それぞれに対照表が掲載されている。

以下では、各社の(1)編修の基本方針、(2)編修上特に意を用いた点や特色の特徴を記

載する。なお、各社の趣意書は文部科学省の HP (https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/tenji/1364484.htm) から閲覧した。

② 各社の編修の基本方針、編修上特に意を用いた点や特色の特徴

東京書籍

- (1) 「豊かな学びが未来を拓く」ことを目指し、「人間としての生き方を、深く考える」、「さまざまな出来事に触れ、未知の世界へ」、「より分かりやすく、より体系的に」を特色として掲げている。
- (2) 「授業の進め方が見える教科書」、「さまざまな教材と出会える教科書」、「さまざまな学習方法で取り組める教科書」、「付録が豊富な教科書」を特色として掲げている。

教育出版

- (1) 「主体的・対話的で深い学びを通して、豊かな道徳性を育てる」、「次の時代を切り拓いていく力を養う」、「平和を愛し、伝統や文化を尊重する心を育てる」を掲げている。
- (2) 「学びやすい、教えやすい教材構成」、「生徒の心を揺さぶる読み物教材」、「多様な指導方法で扱える教材」、「人物の生き方、考え方から学ぶ教材」、「発達段階や学年の特性に合わせた教材内容と配置」、「ウェブサイト情報の活用」を特色として掲げている。

光村図書出版

- (1) 「生徒一人一人が自信をもって生きていくために」を基本方針として、「成長に寄り添い、効果的な学びを!」、「主体的・対話的で深い学びを!」、「「学びに向かう力」を育むために!」を本心として掲げている。
- (2) 「教科書の構造が学びの質を高める!」、「教材の構成が授業を支える!」、「「生きて働く」道徳性を養う!」を特色として掲げている。

日本文教出版

- (1) 「自信をもって、よりよくあすを生きるために」を目指し、「主体的な学びを!」、「授業に躍動感を!」、「社会を創造する道徳教育を!」を基本方針として掲げている。
- (2) 「「学習の流れ」が見える」、「別冊「道徳ノート」で心の成長を記録する」、「「いじめ」に正面から向き合う」、「よりよい社会のために」を特色として掲げている。

学研教育みらい（現・Gakken）

- (1) 「自ら学び、自ら考え、よりよく生きる力を育むために、プラス思考と未来志向を備えた子供の育成を目指して子供たちの自ら伸びゆく力を支えます」として、「読みたくなる・考えたくなる・話し合いたくなる教科書」を目指し、「主体的・対話的で深い学びの実現」、「多面的・多角的に考えられる」、「発達や特性を考慮した構成・配列」を三本柱としている。
- (2) 「主体的に課題を発見し、考えを深め、自己を見つめる」、「「考え、議論する」授業を多様にサポート」、「中学生の「よりよく生きたい」という願いに応える教科書」、「現代的な課題に積極的に対応」を特色として掲げている。

廣済堂あかつき（現・あかつき教育図書）

- (1) 「豊かな自己の形成」のために、「ともに考え、話し合う」（本冊）と「自分を見つめ、考え、のぼす」（別冊）の「相乗効果で新時代を生きる生徒の豊かな情操と道徳心を培います」としている。
- (2) 「2冊の相乗効果で新時代を生きる生徒の道徳的な判断力、道徳的な心情、道徳的な

実践意欲と態度を養い、「生きる力」を育みます」として、本冊の特色として、「重点項目の設定」、「現代的な課題や他の教育活動等との関わり」、「主体的・対話的で深い学びのために―「考える・話し合う」の工夫」、別冊の特色として、「毎時間の学習状況を記録できる「学習の記録」、「心に残っている授業の記録」を活用した評価の工夫」、「自分を見つめ、考え、のばしていく1年間を」を示している。

日本教科書

- (1) 「自分の身の回りに興味・関心を持ち、問題意識を持つことができる」、「自分の考えを持ち、積極的に発言することができる」、「他の人の意見をしっかりと受け止め、尊重することができる」を育てたいこととしている。
- (2) 「出会い、ふれあい、みがき合う道徳科教科書」を目指し、「道徳的諸価値の理解を基に生み出される価値観の多様性」、「道徳性育成に向かう「主体的・対話的で深い学び」の授業の実現」、「道徳教育の系統性と体系化（カリキュラム・マネジメント）を支える教材」を特色としている。

③ 道徳科（中学校）の編集意図の特徴

各社とも、学習指導要領の「第3章 特別の教科 道徳」において示されていることを踏まえたうえで、独自の特徴を打ち出そうとしていることがうかがえる。道徳が特別の教科として位置づけられた際、「考え、議論する道徳」への転換を図ることが企図された「考えること」、「議論すること」や、道徳科の目標に示された「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」、あるいは学習指導要領全体を貫く「主体的・対話的で深い学び」等に焦点を当て、学習指導要領に準拠していることを明確に示している。また、学習指導要領に示された「現代的な課題」についても扱われていることを掲げている。

各社の独自の特徴としては、学校教育全体の道徳教育を意識したもの（日本文教出版、日本教科書）、未来志向に力点を置いているもの（東京書籍、教育出版、日本文教出版、学研教育みらい）、学びやすさ、教えやすさに力点を置いているもの（東京書籍、教育出版）、多様な指導法をとりあげていることを強調するもの（東京書籍、教育出版）、別冊をもつことの利点として学びのふりかえりができることを示すもの（日本文教出版、廣済堂あかつき）、が指摘できる。

（2）教科書分析

① 教科書分析の進め方

道徳科が教科となることで、教科化以前の副教材とは異なり、教科書としての体裁を整えるに至った。その最も大きな点は、学習材としての教科書としての特性である、①オリエンテーションページの設置、②発問の掲載、にある。また、道徳科は他教科と異なり、たいていの場合は、1時間1単元（教材＝主には読み物教材）で実施されている。これらの点から、まず、オリエンテーションページについて各社の教科書の比較と検討を行い、次に、各社に共通して掲載されている教材（「足袋の季節」）を取り上げ、その共通点と相違点を明らかにすることとした。

② オリエンテーションページ

各社ともに、学習指導要領の「第3章 特別の教科 道徳」の目標に基づいて、生徒にも理解可能な言葉に置き換えて、道徳科がどのような時間であるかを示す記載がなされて

いる。加えて、一部掲載されていないものもあるが（東京書籍）、ほぼすべての教科書で道徳科の目標のなかの「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」についても、生徒にわかるような説明が付されている。特に、学習指導要領で示されている「自分の考えを基に討論したり書いたりするなどの言語活動」、「問題解決的な学習」、「道徳的行為に関する体験的な学習」については、授業の進め方、学び方として具体的に示している。加えて、東京書籍版は、学び方だけでなく、小学校では比較的用いられることが多い、司会カードやホワイトボード、心情円のツールを教科書に掲載し、学習の便を図っている。

教材と内容項目の対応関係の示し方として、オリエンテーションページに設けて示している（東京書籍）、表を掲載している（学研教育みらい、教育出版、光村図書、日本文教出版、廣済堂あかつき、日本教科書）、といくつかの仕方が採られているが、内容項目そのものを説明している（光村図書、廣済堂あかつき）、内容項目を分類する4つの視点とは異なる、生命、いじめ、情報モラルなどのテーマごとに教材をまとめて示す工夫（光村図書、東京書籍、日本文教出版）も行われている。

③ 共通教材

中学校の道徳の教科書で全社で掲載されているものは、「足袋の季節」と「二通の手紙」しかないが、後者は東京書籍版で付録教材としての扱いになっているため、前者で比較することとする。

「足袋の季節」は全社の教科書で掲載されているが、2年生（日本文教出版、廣済堂あかつき、学研教育みらい、日本教科書）、3年生（教育出版、光村図書、東京書籍）と異なる学年で扱われている。また、内容項目についても、教育出版のみ「思いやり、感謝」に、その他は「よりよく生きる喜び」に対応する内容項目として扱われている。このように同じ教材であっても、異なる学年、異なる内容項目に配置されるものが教科書には含まれている。これは、1つには学習指導要領において内容項目が学年ごとではなく、中学校3年間を通じたものとして示されているため、もう1つには道徳の教科化以前から用いられている教材を教科後も用いているため、が考えられる。

教材冒頭に発問や内容項目、主題名（キーワード）が掲げられているもの（東京書籍、教育出版、光村図書、日本文教出版、学研教育みらい）と掲げていないもの（廣済堂あかつき、日本教科書）がある。さらに、掲げているもののなかでも、内容項目に関連するもの（東京書籍、光村図書）と教材に関連するもの（教育出版、学研教育みらい）、に分けることができる。

各社ともに教材末に生徒への発問が掲載されている。授業で考えたり、深めたり、話し合ったりできるような内容であるが、いずれも道徳科に至った際の経緯から、登場人物の気持ちを問うものだけでなく、登場人物の行動の背後にある価値観を問うものが扱われている。また、教材にとどまらず、内容項目に関わって、これからどのように生きていくのかという視点から考えを深めさせる発問も用意されている。

（走井洋一）

6-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査（聞き取り調査）

道徳部会では、主として【別紙2】の調査票を用いて、現職の先生方3名（校長・指導

教諭)を対象にヒアリング調査を行った。

(1) ヒアリング調査①の概要

日時：令和4(2022)年7月24日(日)15:00~17:00

場所：Zoomを用いたWeb会議

ヒアリング対象：新発田市立七葉中学校校長 野澤一吉先生
 新潟市立宮浦中学校教諭 佐久間奈々子先生
 豊島区立駒込中学校校長 江川登先生

教科書の使用状況や実態、要望等についてうかがい、以下の回答を得た。

- ① 教科書の最初の「学習の進め方」や「教科書の使い方」などの授業での扱いは、各学年単位で概ね実施。1年生では教科書のオリエンテーションページを使用している。
- ② 「主体的・対話的で深い学び」(平成29年告示学習指導要領)が実現できるように教科書で工夫されていることに、改訂の対話やカリキュラム・マネジメントを日頃意識する教員は多い。しかし評価の観点「主体的に学びに向かう力」は見取りが難しい。
- ③ 教科書に記載されているリンク(二次元コード、URL)などから得られる資料や練習問題などについては、音声朗読教材として使用することが多い。特に特色ある地域教材や映像資料はよく使う。
- ④ 教科書の家庭で使用は半々。教科書やタブレット端末は重いので学校に置いている。
- ⑤ 最近の教科書は使いやすい。A4サイズで読みやすくカラフルでよい。中心発問、振り返りは更に充実してほしい。これまでの自分・これからの自分について振り返りを行っている。今後のデジタル教科書には関心がある。一方、教科書通り、均一的でライブ感がない授業が多い。イラストの工夫も必要。古きよき教材は長いものが多い。
- ⑥ 教科書の使い方の指導を教員はほぼ受けていない。使用義務は理解しているが、自治体の研修や大学でも少ない。
- ⑦ 道徳科の授業をする時、教科書会社の教師用指導書は多くが参考にしている。教材研究の時間が短縮できるためである。ただし生徒の実態を十分に考慮したい。
- ⑧ 学校内の教師用指導書の購入・整備は、予算により研究指導書は学年単位、学級単位が多い。朱書きの教科書は多くの学級に用意されている。
- ⑨ 授業をする前、教科書発行者のホームページは全く見ない教員とよく参考にしている教員に分かれる。リンクからHPへ入るような教科書は利用されている。
- ⑩ 教科書の「コラム」などの使用は指導者の采配による。よく扱っている教員もいる。
- ⑪ 生徒への教材提示は、教師の範読が望ましいことから、範読音声データの活用は多い。教材は基本途中で切らないように指導している。長い教材は、朝読書の時間に読ませておくこともある。
- ⑫ 道徳科の指導に関する学校や自治体の研修体制はある。中学校解説に明記されたローテーション道徳はあまり賛成ではない人もいるが実施する学校はよく見る。いじめに特化した指導案(教科書教材を使用)はよく研究されている
- ⑬ 道徳科のデジタル端末の使用は多くが実施している。道徳ノートも併用しているが、意見交流の可視化やアンケート結果の共有などに効果がある。
- ⑭ 道徳科の教科書では質は向上していて工夫もされている。授業の確保はなされている。一方教材が長く古いものがある。自分への振り返りに結びつかない教材もある。

⑮ 教員の道徳科への意識高く、楽しんでいる。教科書はしっかり読み込んで欲しい。

(2) ヒアリング調査②の概要

日時：令和4(2022)年9月16日(金)

場所：江東区立深川第三中学校

・授業参観 13:35～14:25 柿沼治彦指導教諭(道徳)

教材「加山さんの願い」

・ヒアリング(授業参観後) 14:40～16:05

ヒアリング対象： 江東区立深川第三中学校 校長 武井勝久先生

同上

指導教諭(道徳) 柿沼治彦先生

教科書の使い方について、校長及び担当教員としてうかがったところ、以下の回答を得た。

- ① 道徳科の学習の進め方は、全校道徳の後の各学級の授業開きの際に扱っている。
- ② 主体的・対話的で深い学びについては、意識した指導を行っている。
- ③ 二次元コードは、よく使用している。特に挿絵や朗読で活用している。
- ④ 教科書は、忘れてくることもあり、家庭に持って帰らせていない。道徳科に関しては家庭でも関心が低いこともあり、学年だより等で知らせている。
- ⑤ 教科書については、教材の質として、生徒に考えさせたい発問になっているかという問題がある。反対に、登場人物の考えが書かれ過ぎていることもある。作者がいて著作権もあり、有名教材は書き直せない。また登場人物の心情が書き込まれていれば考えやすいが十分でない教材も多い。
また、内容項目に見合った教材もあるが、教科書は使用義務もあり、変更はできない。教科書の教材配列は、学年の発達段階に沿って学年が十分考慮されていないものもある。このような教材では、指導書の発問が十分に吟味されていない場合もある。
- ⑥ 以前からある副読本等の教材には、生徒によく考えさせるための力がある。道徳科の教科書は丁寧に作ってあるので、経験が少ない教員でもそれなりに授業ができるように作り込まれている。
- ⑦ 教科書の使い方についての指導は、いろいろな講師から指導を受け、研修を実施してきた。若い教員ほど、より教科書に忠実に教えようとしている。他教科ではあまり指導書はみないが、道徳科では指導書を参考にする場合がある。
- ⑧ 指導書は、全担任フルセットで用意している。※財政上の問題で各学年1冊のみの自治体も多い。
- ⑨ ホームページの活用はよくする。道徳科の教材の配列、道徳教育の全体計画、道徳教育の全体計画別様、道徳科の年間指導計画等を発信している。
- ⑩ 教科書のコラム等は、扱っている。道徳科授業の終末段階で活用している。
- ⑪ 教材については、教材の理解を深めるため、教師の範読が多い。若い教員は、音声教材を使う場合もあるが、教師としては範読したい。
- ⑫ 道徳の校内研修は実施している。全校道徳を実施したり、指導案の略案を配布したりしながら、教員の研修を図っている。内容としては、以下のようなことを伝えている。道徳は何のためにやるのかと分かれば、人間関係として柔らかいクラスになり、生徒指導は減る。学力も上がる効用もある。道徳科の授業で、人間として認められよく理解して貰う等の自己承認の経験から、生徒と教員の関係がよくなる。クラスの雰囲気

は変わる。特に、中学生では、教員は公正公平に接していくことが大切である。

- ⑬ 個人タブレット等のデジタル端末の利用は不得意な部分があり、生徒の声のトーンやつぶやき等を十分には拾えない。対面でしっかり対峙したいと考えている。
- ⑭ オリエンテーションページの活用に関する道徳科の教科書の使い方については、「あなたならどうするか」と安易に自分のことを聞くと嫌がる生徒がいる。今日の生徒はかつてより幼い面と素直な面をもっている。生徒の実態をよく見て、「うまくいかないこともあるが、生まれて来てよかった」と思わせたい。自分中心に物事を考える大人も多くなっているが、幸せそうな大人が少ないとも思う。生徒の幸せ感を考えていきたい。
- ⑮ 数学等の教科と道徳科の関連のよさは、理系の人間にとっては、道徳は生き方の哲学である。教員のコーディネートが大切であり、人と人との関係をよりよくすることは、学級活動や部活動にも生きてくる。個々の生徒に声かけをし、保護者とも連携することも大切である。
- ⑯ 主体的・対話的で深い学びのため、話し合いが多くなっているが、果たして、深まっているかが問題である。教員側が伝えたいことが明確でないこともある。多面的・多角的な指導を工夫しているが、指導方法の充実が目的になっていないか吟味したい。
- ⑰ 評価は、生徒の考えが深まったかという観点を大切にしたい。

(3) 考察

① 道徳科の教科書の存在意義

ヒアリング調査を通じて、道徳科の教科書があることによって、「道徳」が「特別の教科道徳」となるタイミングで、道徳科の授業として年 35 時間分の授業を確実に行うということが前提となっていることがうかがえた。その上で、「定番教材」だけではなく、「考え・議論する」ことに向けた対立や葛藤場面のある教材や、現代的な問題を扱った教材等の開発を教育現場では求めていることがうかがえた。

② 道徳科の教科書に掲載されている「発問」例

ヒアリング調査を通じて、道徳科の教科書に掲載されている「発問」例の意義については賛否両論があることが明らかとなった。ベテラン教員や道徳科に精通している教員ほど、こうした「発問は不要」という傾向が高く、初心者や道徳科の授業を苦手とする教員ほど「発問があった方がよい」という傾向が高いように思われる。

③ 教師用指導書の活用状況

ヒアリング調査を通じて、教師用指導書は、予算的に全学級配布は難しく、多くの学校において学年で 1 セット程度整備されていることが判明した。この教師用指導書は、経験の浅い教師ほど、使用頻度が高い傾向にあることがうかがえた。一方、経験のある教師も、授業の流れの確認や参考資料として参照するために使用していることもうかがえた。

④ 教科書の使い方に関する指導経験の有無

大学において（道徳科の）教科書の使い方について指導を受けた経験のある教職員はほとんどいなかった。教職員として採用されてはじめて、指導を受けたことがある場合もあるようであるが、各自治体等の状況によって大きく異なることも明らかとなった。

⑤ タブレット端末活用が進んで、デジタル教材等のニーズが増加

1 人 1 台のタブレットの普及と日常の活用から、意見集約や意見交換、意識調査の集計

等を素早く共有できる成果を道徳科でも実施している状況がうかがえた。デジタル教材や道徳ノートの開発・充実も今後期待されている実態がある。

(鈴木明雄)

6-2-3. 教科書の使い方に関する考察

道徳が教科となってから日が浅いため、教科書の使い方の問題以前に道徳科という教科の特性から教科書の使い方に関わる課題もあることが明らかになった。

まず、他教科と異なり、教科の目標としては、「道徳的な判断力、心情、実践意欲と態度」を育成することが求められているものの、道徳科ではそれらを評価せず、目標に示されている「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」ことができているかどうか問われる。そのため、1時間の授業のなかで何を目指すのかが十分に共有されないという問題がある。

また、道徳科の教科書は「読み物教材」を掲載することが主になっている。しかし、他教科の教材とは異なり、「読み物教材」は学習目標や内容そのものではなく、学習のための手段として位置づけられるものであるという特殊性がある（ただし、光村図書、廣済堂あかつきでは道徳的価値について解説が掲載されている。）。そして、後述のように、内容項目に複数の道徳的価値を内包していることから、それらを充足した「定番教材」があると、さらによりよい教材を作成するというインセンティブが働きにくいという問題もある。しかし、生徒や社会が変容し続けるかぎり、教材は絶えざる更新が期待される場所である。その点では、現在教科書に掲載されている教材についても今後さらなる洗練が必要であろう。

これまで文部科学省（文部省）は、道徳の教材づくりの事業を何度か行ってきた。それらの取り組みから、「定番教材」と呼ばれるものが生まれてきた。しかし、今後、そのような「定番教材」を作っていくことは難しい。というのも、そのような事業を行われる見込みはほぼないし、今後開発される教材のほぼすべてが、特定の教科書に掲載されることで著作権上転用が難しくなってくるからである。とすれば、教科書発行者それぞれが、新たな教材開発を行っていくことが期待される。

さて、教科となった経緯から、道徳科の教科書は、これまで道徳の授業に積極的に取り組んできていない教員であっても指導できるように、発問を掲載し、使用しやすいように工夫されている。しかし、道徳科において発問の構成は授業の構成とほぼ同義であって、それゆえに、自らの指導観等に基づいて授業を構想したいと考えるベテランの教員からは忌避感がある一方で、経験の少ない教員は教科書の構成を特に考えることなく受け入れることになってしまい、自らの授業観を構築する機会がなくなっていくのではないかと懸念がある。それゆえ、発問に関しては、まず授業者のレベルで、教科書の発問を踏まえつつ、生徒の実態に応じてどのように授業を構成するかを考え、発問を構想することが求められる。また、教科書編集者、あるいは、教科書研究者のレベルで、授業構成がもつ価値志向性を踏まえながら、どのような発問を提示することができるのかという不断の見直しが必要であろう。

最後に指摘できるのは、教科書を編纂する際にも、あるいはそれを使って指導する際にもある意味での足枷となっているのが、内容項目の問題である。第1に、内容項目は3学

年共通で示されているにもかかわらず、すべての学年で指導することが求められてもいる。そのため、学年間の系統性は教科書発行社に依存する形になる。もちろん、発行社においては丁寧にそれらの系統性を考えられていることがうかがえるが、教科書は採択によって変更されることもありうるし、指導する教員にとっても、どの学年で何を中心的に扱うのかについて明示的であることが指導を助けることを考えれば、そもそも学習指導要領の段階である程度の系統性を持たせた提示の仕方が必要なのではないか（学習指導要領改訂の変遷を辿ると、1989（平成元）年小学校学習指導要領において学年段階ごとの提示を行い、重点化が図られたが、中学校についてはそうした重点化が図られてないし、小学校においても、2学年ごとに示すことは上述の問題を避けられない。）。

第2に、内容項目は「人間として他者と共によりよく生きていく上で学ぶことが必要と考えられる道徳的価値を含む内容を、短い文章で平易に表現したもの」と『平成29年告示 中学校学習指導要領解説 特別の教科 道徳編』で説明されているが、道徳的価値を複数含むことから、それらを網羅した教材の作成を困難にしている。そのことが教科化以前から用いられている教材を転用せざるを得ないことを助長しているし、教材の問題をクリアしたとしても、1時間あたりに扱う内容が必然的に多くなることも生じる。例えば、「自主、自律、自由と責任」は確かに相互の関連する道徳的価値であろうが、それぞれに含意されている事柄は異なる。それゆえ、それらを網羅的に示された内容項目に準拠した教材を作成する際、そしてそうした教材に基づいて指導する際、結局、道徳的価値それぞれの扱いが浅くなってしまう、あるいは、どれかに偏って扱ってしまうということが起こりがちである。

第3に、道徳科の特殊性として、道徳科の教材は学習目標や内容そのものではなく、学習のための手段として位置づけられることを先に指摘した。内容項目に複数の道徳的価値が含まれた場合、指導する教員はそれらの道徳的価値についての習熟が求められることになる。しかし、もし含まれているすべてに習熟しないまま実施すれば、例えば、どれか1つの道徳的価値についてのみの授業をしてしまうことになるなどの問題が生じかねない。さらに、複数の道徳的価値に関わるように指導するためには、どうしても発問が、登場人物の「思い」や「考え」に焦点を当てざるをなくなる。というのも、単一の道徳的価値しか扱っていないならば、その道徳的価値そのものについての発問の可能性もあるが、複数の道徳的価値を含んで判断・行動した登場人物に依る以外に複数の道徳的価値に迫ることが難しいからである。しかしこのことは、教科化にあたって批判された「読み物の登場人物の心情理解のみに偏った形式的な指導」（中央教育審議会〔2014〕「道徳に係る教育課程の改善等について（答申）」）につながる危険性を孕んでいる。道徳の授業の経験が少ない教員にとって、登場人物の「思い」や「考え」に焦点を当てることと心情理解に偏った指導の差異はきわめて理解しがたいものである。こうした課題の背景の1つには内容項目の問題があげられるとよい。

（走井洋一）

6-2-4. 小冊子「“新しい”教科書の使い方」（中学校）について

道徳科においては、教科になってはじめて教科書が導入されたため、これまで教科書の使い方という観点で示された解説の類はほとんどないと考えてよい。そのため、本冊子を

作成するにあたっては、道徳科の教科書の、学習材としての特徴である、オリエンテーションページと発問を中心に使い方を示すことにした。また、道徳科では教科書ができてから、その使い方をめぐっていくつかの疑問が出されることが多かったことから、Q&Aを設けて、それらの疑問について一定の回答を行うこととした。以下では、「オリエンテーションページの活用」と「各時間の進め方」の内容について、その意図等を言及する。

(1) オリエンテーションページの活用

オリエンテーションページでは、一部の教科書発行社を除いて、道徳科の学習の進め方について掲載されているが、それは、道徳科の目標のうち「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」であることを説明するものになっていることから、その部分に注目するような解説を行っている。また、多様な指導方法が求められていることに対応して、各社とも学習方法について言及していることから、それらを活用することを促すことも示した。さらに、内容項目と教材の対応関係について示されていることから、生徒とその全体を共有することの重要性についても言及した。

(2) 各時間の進め方

教科書を用いて授業を行う場合、何よりもねらいを設定することを強調することとした。というのも、授業はねらいを達成するために実施するものだからである。道徳科では必ずしもねらいの設定に関して定型的なものがあるわけではないが、ここでは、道徳科の目標を踏まえて、「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、～という力を育む」を定型として示すこととした。

そのうえで、教科書に掲載された発問を活かした授業を組み立てることを促している。教員の独りよがりな思いで教科書に掲載された発問がないがしろにされることがないように、まずは教科書に掲載された発問の意味を理解することを求めるようにした。そのうえで、それを1つの例として、児童の実態に応じて、教員自身が授業を組み立てていくことの重要性を指摘している。

(走井洋一)

6-3. 道徳部会のまとめ

道徳が教科になる前から個々の教材についての研究は行われてきたし、読み物教材についての研究も行われてきた。しかし、それらの「使い方」に焦点を当てた研究は必ずしも十分に行われてこなかった。それゆえ、教科となり教科書が作成されたことで、教科書の使い方の研究を行った本研究は大きな意味があるといえる。その詳細は上記したとおりだが、最後にその要点を何点か示しておきたい。

第1に、教科書はその理念のとおり教育機会の保障のためのものであることが改めて明らかになった。道徳科の教科書の特徴として、オリエンテーションページと教材についての発問の掲載を指摘したが、これらは道徳の指導に習熟していない教員であっても、道徳の授業を実施できることを期待するものであった。そして、ヒアリングからもこれらを積極的に活用している現状が明らかになった。まずは、道徳科の授業の質を担保するために、

これらを積極的に活用することが促されるべきであろう。

第2に、道徳科では教材をどう使うかという議論は現在に至るまで多様に行われてきたが、教科書をどう使用するかということについては、教科になって間もないということもあって、必ずしも十分には行われてこなかった。本研究では、小冊子「“新しい”教科書の使い方」を作成し、道徳科についても教科書の使い方を提示した。そこでは先に指摘した、オリエンテーションページと発問の活用について促す点に焦点を当てて示したことは意味があったと思われる。今後は、これを出発点として、道徳科における教科書の使い方に関して、様々な研究が進められることを期待したい。

第3に、道徳科が教科になって日が浅いために、教科書が十分に洗練されていないという問題があった。そして、それは教科書の編集に問題があるのではなく、編集を難しくしている内容項目に問題があることを指摘したところである。再掲すれば、内容項目に複数の道徳的価値が含まれるにもかかわらず、それらを網羅した教材が検定基準上求められること、また、内容項目が複数学年にまたがっていることで系統性が立てにくくなるという問題があることを指摘した。これらは発行者や授業者の努力で解消すべき問題ではなく、学習指導要領告示の主体が検討すべき問題である。

(走井洋一)

【別紙 1】

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
調査票

小学校用

(部会記入欄)

■担当部会	国語	社会	算数	理科
	外国語	道徳	教科横断	
■実施年月日年.....月.....日			
■実施校小学校			
■調査対象者			
■調査担当者			

000. 最初に先生ご自身について伺います。
 担当学年年
 教職年数年 (非常勤を含む。1年未満切り上げ)
 主な研究教科
 担当教科 全科 専科(教科名.....)
 年齢 20代 30代 40代 50代 60代

教科共通事項
 001. 教科書の最初の方に、「学習の進め方」や「教科書の使い方」などが掲載されています。この部分を授業で扱っていますか。

1. 扱っている
2. 多少扱っている
3. ほとんど扱っていない

理由.....

道徳科

005. 教科書の使い方について指導を受けたことがありますか。

1. ある
2. ない

1の場合、指導はどこで受けましたか。

1. 大学の授業
 2. 大学院の授業
 3. その他(.....)
- ※例えば校内の研修、教科の研究会、教育委員会の研修など

006-1. 授業をする時、教科書発行者の発行する教師用指導書などを参考にしますか。

1. とてもしする
2. 多少する
3. 殆どしない

理由.....

007-2. 貴校では、教師用指導書をどのように整備されていますか(冊数、種類、等)。

008. 授業をする時、教科書発行者のホームページを参考にしていますか。

1. とてもしする
2. 多少する
3. 殆どしない

理由.....

009. 先生は、教科書の「コラム」などを授業で扱っていますか。

1. 扱っている
2. 扱っていない

理由.....

002. 「主体的・対話的で深い学び」(平成29年の学習指導要領に示された)が実現できるように教科書でいろいろ工夫されていることについて日頃意識することがありますか。

1. 意識することがよくある
2. 意識することが時々ある
3. あまり意識することはない
4. まったく意識することがない

理由.....

003. 教科書に記載されているリンク(QRコード、二次元コード、URL)などから得られる資料や練習問題などを学校の授業で利用しましたか。

1. とてもし使った
2. 多少使った
3. ほとんど使わなかった

理由.....

また、家庭で使うように児童に伝えましたか。

1. 使うよう伝えた
2. 特に伝えなかった

理由.....

004. そのほか最近の教科書についてどう思いますか。どんなことでもかまいません。教科書について思うことをお話しください。

010. 児童・生徒にどのように教材を提示されていますか(複数回答可)。

1. 通読
2. 途中で区切ることがある
3. 範読
4. 児童・生徒に読ませる
5. 指導書に付された動画/音声を用いる
6. 宿題とする
7. その他

理由.....

011. 道徳科の指導について、学校や市町村単位でどのような体制や内容で研修を実施されていますか。

012. 道徳の授業においてデジタル端末の使用をされていますか。使用されている場合、どのような使い方をされていますか。

013. 道徳科の教科書についてどのように感じておられますか。どんなことでもかまいません。思うことをお話しください。

014. 「道徳科の教科書の使い方」をお読みいただき、お気づきの点をお話してください。特に初任の先生たちに読んでもらうとして、何か補った方がよい点はないか、よりわかりやすい記述はないか、お話しください。

【別紙 2】

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
調査票

中学校用

(部会記入欄)

■担当部会 国語 社会 数学 理科
外国語 道徳 教科横断

■実施年月日 年 月 日

■実施校 中学校

■調査対象者

■調査担当者

000. 最初に先生ご自身について伺います。
担当学年 年
教職年数 年 (非常勤を含む。1年未満切り上げ)
担当教科
年齢 20代 30代 40代 50代 60代

- 教科共通事項
001. 教科書の最初の方に、「学習の進め方」や「教科書の使い方」などが掲載されています。この部分を授業で扱っていますか。
1. 扱っている
2. 多少扱っている
3. ほとんど扱っていない

理由

- 道徳科
005. 教科書の使い方について指導を受けたことがありますか。
1. ある
2. ない
1の場合、指導はどこで受けましたか。
1. 大学の授業
2. 大学院の授業
3. その他 ()
※例えば校内の研修、教科の研究会、教育委員会の研修など

006. 授業をする時、教科書発行者の発行する教師用指導書を参考にしますか。
1. とてもする
2. 多少する
3. 殆どしない

理由

007. 貴校では、教師用指導書をどのように整備されていますか(冊数、種類、等)。

008. 授業をする時、教科書発行者のホームページを参考にしていますか。
1. とてもする
2. 多少する
3. 殆どしない

理由

009. 先生は、教科書の「コラム」などを授業で扱っていますか。
1. 扱っている
2. 扱っていない

理由

002. 「主体的・対話的で深い学び」(平成 29 年の学習指導要領に示された)が実現できるように教科書でいろいろ工夫されていることについて日頃意識することがありますか。
1. 意識することがよくある
2. 意識することが時々ある
3. あまり意識することはない
4. まったく意識することがない

理由

003. 教科書に記載されているリンク(QRコード、二次元コード、URL)などから得られる資料や練習問題などを学校の授業で利用しましたか。
1. とても使った
2. 多少使った
3. ほとんど使わなかった

理由

- また、家庭で使うように生徒に伝えましたか。
1. 使うよう伝えた
2. 特に伝えなかった

理由

004. そのほか最近の教科書についてどう思いますか。どんなことでもかまいません。教科書について思うことをお話しください。

010. 生徒にどのように教材を提示されていますか(複数回答可)。
1. 通読
2. 途中で区切ることがある
3. 範読
4. 生徒に読ませる
5. 指導書に付された動画/音声を用いる
6. 宿題とする
7. その他

理由

011. 道徳科の指導について、学校や市町村単位でどのような体制や内容で研修を実施されていますか。

012. 道徳の授業においてデジタル端末の使用をされていますか。使用されている場合、どのような使い方をされていますか。

013. 道徳科の教科書についてどのように感じておられますか。どんなことでもかまいません。思うことをお話しください。

014. 「道徳科の教科書の使い方」(小学校版)をベースに中学校版を作成する予定です。中学校版では修正した方がよいところなど、お気づきの点をお話しください。また、特に初任の先生たちに読んでもらうとして、何か補った方がよい点はないか、よりわかりやすい記述はないか、お話しください。

Ⅲ－7. 教科横断

7－1. 横断部会における研究の進め方

7－1－1. 問題の所在

「小（中・高等）学校学習指導要領（平成 29 年告示、高等学校は平成 30 年告示）解説総則編」（以下、解説総則編）には、「改訂の基本方針」の一つとして、以下のように示されている。

各学校においては、教科等の目標や内容を見通し、特に学習の基盤となる資質・能力（言語能力、情報活用能力（情報モラルを含む。以下同じ。）、問題発見・解決能力等）や現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力の育成のためには、教科等横断的な学習を充実することや、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を、単元や題材など内容や時間のまとまりを見通して行うことが求められる。（下線は筆者、以下同様）

また、「「令和の日本型学校教育」の構築を目指して」（答申、令和 3（2021）年）では、「新時代に対応した高等学校教育等の在り方について」の中で「STEAM 教育等の教科等横断的な学習の推進による資質・能力の育成」を挙げている。文理の枠を超えた教科等横断的な視点の重要性や小中学校での教科等横断的な学習や探究的な学習等の充実が求められている。

しかしながら、この教科等横断的な学習の具体については述べられていない。ただ、「教科等横断的な視点」という文言はいくつかみられる。例えば、「第 3 章教育課程の編成及び実施」の「第 2 節教育課程の編成」には、「（前略）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」、「（前略）豊かな人生の実現や災害等乗り越えて次代の社会を形成することに向けた現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力を、教科等横断的な視点で育成していくことができるよう（後略）」という記述である。これらから、教科等横断的な学習の実現については、教科等横断的な視点が重要であり、各学校の実態に応じた主体的な取組が期待されているということが想像できる。また、この教科等横断的な学習につながる考え方は、以前からも重視され、取り組まれてきていることであり、改めて具体的に述べることはしなかったのかもしれない。「小（中）学校学習指導要領（平成 20 年告示）解説総則編」の「改訂の基本方針」にも次のような記述がある。

各教科において基礎的・基本的な知識・技能の習得を重視するとともに、観察・実験やレポートの作成、論述など知識・技能の活用を図る学習活動を充実すること、さらに総合的な学習の時間を中心として行われる、教科等の枠を超えた横断的・総合的な課題について各教科等で習得した知識・技能を相互に関連付けながら解決するといった探究活動の質的な充実を図ることなどにより思考力・判断力・表現力等を育成することとしている。（高等学校にも同様の記述がある）

知識・技能の活用を図る学習活動や言語活動の充実を図るという点から、特に総合的な

学習の時間を取り上げ、「各教科等を横断する課題」の問題解決や探究活動を推奨している。

このように、教科等横断的な学習については、以前からも必要性は認識され、研究もなれてきている。例えば、小学校理科と図画工作科との関連に着目して教科横断型授業をデザインし実践研究を行い、教科横断型授業を実現するための課題を明らかにした研究がある¹。課題として、教科横断型授業の有用性を示す方法、学習内容を関連させることをもって教科横断型の授業としたが同じ学習内容を扱うだけでいいのかという点を挙げている。

また、国語の教科書の教材「竹取物語」を活用し、教科横断的な視点からその竹の特徴を数理的に考察し、竹の形状の定量的な空間のイメージ化を試みたものがある²。「竹取物語」に出てくる竹を数理的に扱うことにより、竹の中にいたかぐや姫の小ささを愛らしく捉えることにつなげることができ、事象の数理的なとらえが教科等の垣根を超えた発見・創造につながる可能性があるとして述べている。

一方、教科書会社においても教科等横断的な視点を大切にして教科書作成に当たってきている。令和 2（2020）年発行の小学校教科書の編修趣意書等には、次のような記述がある。

- ・国語科で得た言葉の力は、他教科や日常生活にいきっていきます。新しい教科書は、「学んだことが何にいきるのか」が見えるつくりになっています。
- ・(国語科) 話題・題材について「総合」「食育」「道徳」など、他教科等との関連が図れるように選定しました。また、学級生活・学校生活や日常の生活場面などにも題材を設定し、子どもたちが必然性をもって教材に臨めるように工夫しました。
- ・理科の学習内容を深く理解するために、算数科での学習が生かせるところには「算数で学ぶこと」を配慮しています。また、社会科や生活科と関連する資料などにはそれぞれ「社会科で学ぶこと」や「生活科とのつながり」を配慮しています。

教科や教科書会社によって違いがあるにしても、教科等横断的な視点を踏まえた編集になっていることが分かる。

以上のような状況があり、教科等横断的な学習に取り組む必要性は教師にも認識されているところである。しかし、上記実践例のように、複数教科で同じ学習内容を扱う、教材文の中の事象を、他教科等の知識・技能を活用して考えるなど、取り組み方は多様である。教科等横断的な学習をどのようにして行うかは、各学校、各教師に任されているとっていいだろう。カリキュラム・マネジメントが重視され、各学校や教師が自律的に取り組むことが大切ではあるが、教科等横断的な学習の捉え方や方法、教科書の活用方法が不明確なままでは、実践に移しにくい現状があると思われる。このような状況を踏まえ、教科等横断的な学習の考え方や具体的な取り組み方、教科等横断的な学習に教科書をどのように活用していくかについて明らかにしたい。

¹ 五十嵐敏文「理科を軸とした教科横断型カリキュラムの開発に向けた一考察—小学校理科と図画工作科との関連に着目して」、『日本科学教育学会研究会研究報告 Vol. 33』 pp. 177-182、2018

² 近藤毅「かぐや姫が誕生した竹の教科等横断的な視点からの数理的考察：小・中学校国語教科書「竹取物語」を手掛かりに」、『広島都市学園大学子ども教育学部紀要第9巻』 pp. 3-12、2022

7-1-2. 研究の目的

教科等横断的な学習に取り組む教師を対象にした聞き取り調査や座談会、教科書における教科等横断的な学習の扱いについての分析を通して、教科等横断的な学習の捉え方や具体的な取り組み方、教科書の活用方法について検討し、教科等横断的な学習の考え方や実践方法、教科等横断的な学習における教科書の活用方法を提案する。

7-1-3. 研究の方法

(1) 研究内容

教科等横断的な学習に取り組む必要性は教師にも認識されているところであるが、どの程度取り組んでいるか、また、そもそも教科等横断的な学習をどのように捉えているかは不明である。そして、教科書会社が教科等横断的な学習をどのように捉え、どのような活用を意図して教科書を編集しているか、また、それがどの程度活用されているか、さらに、活用が十分に行われていないとすれば、どのような活用が可能であるかを明らかにしたい。これらを踏まえ、以下の2点を研究内容とする。

- ①教科等横断的な学習に取り組んでいる教師から捉え方や取組の状況を収集し、教科等横断的な学習の考え方や取り組み方として提案することを追究する。
- ②教科書会社の編修趣意書や教科書での教科等横断的な学習の取り上げ方を分析し、教科等横断的な学習における教科書活用の可能性を追究する。

(2) 研究計画

年度	実施内容
2018 (平成 30)	①横断部会メンバーの検討 ②研究の進め方についての検討
2019 (令和元)	①教科等横断的な学習に取り組んでいる小学校教師を対象にした、教科書の使い方や教科書活用に関する聞き取り調査 (現状把握) ②教科等横断的な学習に取り組んでいる中学校教師を対象にした、教科書の使い方や教科書活用に関する聞き取り調査 (現状把握) ③教科書の編修趣意書等における教科等横断的な学習の取扱いについての分析
2020 (令和 2)	①小・中学校教師を対象にして実施した聞き取り調査の分析 ②教科書 (小学校) における教科等横断的な学習の扱い方や記述についての分析
2021 (令和 3)	①教科等横断的な学習に取り組んでいる小学校教師を対象にした、教科等横断的な学習の実践や教科書活用に関する聞き取り調査 ②教科書 (中学校) における教科等横断的な学習の扱い方や記述についての分析 ③教科書 (小・中学校) における教科等横断的な学習の扱い方や記述についての検討、まとめ ④「“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)」の原稿執筆
2022（令和4）	①教科等横断的な学習に取り組んでいる中学校教師を対象にした、教科等横断的な学習の実践や教科書活用に関する聞き取り調査 ②「“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）」の原稿執筆 ③教科等横断的な学習における教科書活用の実践例の収集
2023（令和5）	①現職の教師を対象にした教科等横断的な学習の捉え方や教科書活用についての座談会 ②研究成果報告書の記述内容の検討、執筆

（松井千鶴子）

7-2. 結果と考察

7-2-1. 編集意図についての調査及び教科書分析

（1）編集意図に関する調査

教科書編集の段階で、教科等横断的な学習についてどのように考えているのかという点を明らかにするために、教科書編集者から直接ヒアリングを行った。教科等横断的な学習について国語を中心にして調査したことから、国語科の編集者を対象とした。

他教科に関連する教材を扱うときの授業時数の考え方、他教科との連携、教科書の編集者は、授業でどう扱われることを期待しているか、どのように教材を選定しているか、など教科書の編集において教科横断についてどのように考え、どのように具体化されているか明らかになった。以下は、ヒアリングの内容を整理したものである。

質問1：他教科に関連する教材を扱うとき、授業時数についてどのように考えているか。

回答：基本的に先生が柔軟に対応していただけたらと考えている。文科省によって定められた時間数があり、その時間に沿って教材全体は配分している。他教科の関連に関しては、それぞれ教科書を使う学校の先生にゆだねている。

例えば、小学校1年生で植物の観察記録を書くといったような教材があった場合、国語の年間指導計画書には、この教材を国語だけで扱うことを想定しての時数を配当している。これが4時間として配当しているが、例えば生活科と合科的に扱うということを想定すると、生活科での植物の観察に充てる時間もプラスして、そもそもの国語の4時間と生活科の2時間を足して例えば6時間の授業として配当する、あるいは、国語で配当していた時数の一部を生活科の指導に重点を置くということで、例えば植物の観察、よく見る、あるいは感想を書くといった表現活動を1時間するというので、4時間から、1時間は生活科のほうに充てて3時間で授業をすとか、国語としてカウントする時数を少なくするということも考えられる。

質問2：他教科との連携を図るとき、他の教科の編集者と連携を図っているか。

回答：当社で出版している教科については各編集部で教材を作るときに連携を図っている。例えば、生活については、学校探検とか、植物や動物の観察記録など、当然国語の中でも表現教材の題材として出てくることが多くある。そういったものを生活科との関連というような形で使っているということはある。

道徳との関連で言うと、国語の題材を選ぶときに、人権教育、福祉、環境問題や道徳でも扱われるような題材を意識して選んでいる。

また、中学校の国語にダ・ヴィンチの「最後の晚餐」を題材にした教材がある。美術の教科書でも「最後の晚餐」の絵を題材として選び鑑賞教材として示すというような形で、教科同士の関連を図っていくというようなことがある。「最後の晚餐」に関しての内容を国語で学び、その絵というのは一体どういうふうになっているのかは美術の教科書を見ていただくと出ているというような形で、関連をしているということである。

質問3：学校の先生方が、授業でどのように使うことを想定していますか。

回答：題材や、内容の重なりのあるところで合科的に扱っていただくということが、教科間の関連としては一番使いやすいやり方ではないかと思っている。

国語で「ほうこくする文章を書く」を学んだときに、それを国語の中だけで完結するのではなくて、他の教科の中で意識的に活用してもらえたらいいと思っている。

例えば、国語として大切なこととして、「つたえたいこと、ないようのまとまりに分ける」や、「分かったことをくべつして書く」などが書かれているが、これらの力を社会や総合的な学習の時間などで、調べたことなどを報告するというような活動に使っていく。国語だけで終わるのではなくて、国語で学んだことを積極的にそれぞれの教科で生かしていけるといい。

質問4：「教科横断的な視点に立った資質・能力」と「他教科との関連」をどのように考えているか。

回答：他教科との関連を図ることで「教科横断的な視点に立った資質・能力」を育成することができる。縦割りの教科等の枠にとどまるのではなくて、教育課程全体を見渡して教科等の総合の連携を図るというようなことが指導要領でも言われている。教科書編集者は、教科書の中で題材の関連や、時数をこういうふうに使えろという示し方はしているが、各学校においてそれをどのように柔軟に使っていただけるかというのが、とても大事なことはないかと思っている。

質問5：どのように教材を選定しているか。

回答：題材面では各教科の学習指導要領から各学年で取り扱う内容を確認し、国語で身につける力や、言語活動を調整しながら位置付けるようにしている。

具体的には、例えば社会科だと、3年、4年、5年、6年というように自分たちの身近な地域の身の回りのことから、町単位、県単位、そして国単位という形に広がっていくことを意識して、そういったものを題材で選ぶ。

5年に気象を扱った教材があるが、気象に関する学びは理科においては5年生で行うので、その題材は5年生で扱う。他の教科がその題材をどの学年で学んでいるかということ意識して、題材を選ぶようにしている。重さの単位なども、グラム、キログラム、あるいはセンチメートル等、そういった算数、数学で使われる単位についても、それがその学年、あるいはその時期に扱うことが指導要領上適切なのかどうかというのは意識して、出すようにしている。

全体としての考察

国語教科書の編集においては、教科等横断的な学習を意識して編集が行われている。国語教科書を編集する際の指導計画は、国語の教科書だけを使った時数配分で作られてい

るが、他の教科と合科的な扱いをする場合は、両方の配分時数を足すなど教員が案分することを期待している。また、教科書を編集する際には、他教科の編集担当者と連携を図り、教材選定についても、各教科、各学年で取り上げている内容を確認し、国語の題材を選んでいる。また、他教科との関連を図ることで、「教科横断的な視点に立った資質・能力」を育成できると考え、編集が行われている。

(細野二郎)

(2) 教科書分析

① 分析内容

- ・教科書会社の編修趣意書等に「教科等横断的な学習」がどのように位置付けられているかを探る。
- ・小学校は、5年生の国語を中心に、中学校は3年生の国語を中心に、社会、算数・数学、理科、道徳にかかわって教科等横断的な学習が推奨されていたり、関係したりしていると思われる記述を探し、教科等横断的な学習として可能な内容を探る。

② 分析対象教科書

小学校（令和2年度版）			中学校（令和3年度版）		
教科	教科書会社	学年	教科	教科書会社	学年
国語	光村図書	5	国語	光村図書	3
社会	教育出版	5	社会	教育出版	3
算数	啓林館	5	数学	啓林館	3
理科	大日本図書	5	理科	大日本図書	3
道徳	日本文教出版	5	道徳	日本文教出版	3

③ 分析結果

ア. 編修趣意書等や教科書から

<小学校>

国語、社会、算数、理科、道徳のそれぞれの教科書に、「教科等横断的な学習に関わる記述がある。編修趣意書等には、「他教科に関連する教材」（国語）、「ひろげる」（社会）、「学びをつなげよう」（算数）、「他教科等との関連」（理科）、「学習や指導を充実させるために」（道徳）として示されている。そして、その項目以外の中にも、「他教科や学校行事でも活用できます」（国語）、「道徳以外の教育活動とも関連づけています」（道徳）などの記述がある。

また、それぞれの教科書によって、教科等横断的な学習の捉えが違うようである。国語は「国語科で得た言葉の力は、他教科や日常生活に生きていきます」とあり、資質・能力としての言語能力を挙げている。さらに、「他教科に関連する教材」では「話題・題材として他教科等との関連を図れるように選定」したとし、学習内容としての関連も考えている。社会科では、「ひろげる」において「意欲や関心に応じて、さらに広く、深く学習するとき活用することができます」とあるように、学習内容の発展を考えているようである。理科においては、「他教科等との関連」で内容的な関連を示し、「理科が生きる教科書」のなかでは、言語能力や情報活用能力などの資質・能力、防災教育やキャリア教育などの各種教育等との関連を述べている。道徳は、道徳的価値の関連を考えており、内容も資質・能

力も含めて考えているようである。教科書会社の考え方もあるが、教科の特性もあると思われる。

＜中学校＞

国語では、他教科等との関連を教材文の内容との関連で図ろうと考えている。例えば、「報道文を比較して読もう」は、東京 2020 オリンピック・パラリンピックのボランティア募集について、ボランティア参加の有意味性を述べるものと、そもそものボランティア概念と矛盾するという意見等、考え方の違いを取り上げている。オリンピックにおけるボランティアの意義や五輪における経済性など、社会科の公民分野と関わる内容である。社会科では、教科書の脚注部に他教科との関連を示し、教科等横断的な学習に結び付きやすくしている。例えば、「消費生活と経済活動」では、脚注部に「関連「家庭科」私たちの消費生活」と記述があり、家庭科との関連を示している。また、「国際社会が抱える課題と私たち」では、脚注部に関連として、「「家庭科」環境に配慮した消費」「理科」資源・エネルギー」という記述がある。生徒自らが他教科等と関連させながら学習を進めていくことができるようになってきている。数学では、他教科等との関連として、例題として、他教科等の題材に関連する問題を取り上げている。例えば、「平方根」では、木星の直径を 1.430×10^5 (km) として示している。「関数 $Y = ax^2$ 」では、走り幅跳びの選手の軌跡を写真で示し、変化の様子を関数と結び付けて捉えられるようにしている。理科の「学びがつながる・ひろがる」では、小学校の学習内容と結び付けたり、くらしの中にある事象に広げたりして、学習内容を理解し、学んだことを広げていけるようにしている。教科書には「思いだそう」、「つながる」というマークがついており、過去の学習との関連、空間として社会に広げていくような関連が意図されている。道徳では、「プラットホーム」というコラムを設け、学習内容を他教科等や活動とつなげ、考えや視野を広げることを推奨している。例えば、「情報モラル」をテーマにした「プラットホーム」のページでは、人を攻撃する理由や攻撃しないための留意点がまとめられている。「よりよい社会と私たち」という「プラットホーム」のページでは、新型インフルエンザのワクチンを小児、高齢者、成人などへの政府の配分の仕方を提示し、生徒の考えを問うている。公民や保健の学習と重なる部分がある。

以上、検討した 5 教科すべてに、「他教科との関連」や「横断的な学習」にかかわる項目が設けられている。項目は、「他教科・日常生活等との関連」、「学びを生かそう」、「学びがつながる・ひろがる」、「学びを広げ深める」などがあり、その教科の学びを他の教科や日常生活につなげたり広げたりすることを意図していることが分かる。

イ. 教科書の記述をもとにした教科等横断的な学習の可能性

国語を中心にして、社会、算数・数学、理科、道徳との間でどのような教科等横断的な学習が可能かを探った。ここでは、小学校、中学校とも国語と理科の分析結果のみ記述する。

＜小学校：国語と理科＞

国語の「固有種が教えてくれること」では、指導計画に「理由や根拠を明確にしながら自分の考えを記述する。（社会、理科、家庭科）」「固有種や環境について目を向けさせる題材。（理科）」と示されているように、理科との関連が意識されている。また、「天気を予想する」は、理科の「天気の変化」や「台風と防災」の内容と重なる部分が多い。

理科の教科書では、「問題→予想→計画→観察・実験→結果→考察→結論」という学び方

を重視している。その学び方は、国語における、題材の設定、情報の収集、構成の検討、考えの形成、などの思考力にかかわる言語活動との関連が大きい。

＜中学校：国語と理科＞

国語の教材文として、理科で学ぶ内容との関連が深いものはなかった。教材文の内容ではなく、「思考の地図」や「情報整理のレッスン」にあるように、思考や情報整理の方法の中で取り扱う題材として理科の内容を取り上げている。国語の教科書では、思考を広げたり、整理したりすることを学ぶために取り上げる題材として理科の内容を活用している。

理科の教科書の「自然環境の変化」や「自然環境の保全」で扱った内容が、国語の「情報整理のレッスン」や「発想を広げる—表現テーマ例集」の表現テーマ例と関係が深い。国語で情報整理や思考方法を学ぶときの題材として理科で学んだ内容を生かすことができると思われる。国語と理科の横断においては、教材の内容ではなく、思考方法や情報収集などの学び方に関する横断的な学習が可能になると考えられる。

④ 考察

教科書会社の編修趣意書等や教科書の分析を通して、次のような課題が浮かび上がった。

ア. 教科等横断的な学習と「関連」

教科書会社の編修趣意書等の分析では、教科等横断的な学習につながるものとして「関連」の文言を取り上げた。各教科等で「関連」する内容や目指す資質・能力を取り上げて学習活動を組み立てることによって教科等横断的な学習が実践できるのではないかと考えたからである。しかし、「関連」という文言は多くみられるが、教科等横断的な学習と「関連」の関係について述べられている記述はなかった。教科等横断的な学習に教科書を活用することを考えた場合、この関係性を明確にすることが必要だと考える。

イ. 教科等横断的な学習の捉え方

小学校は5年生を中心に分析を行ったが、国語の教科書の内容を見ると、5年生以外との関連や発展も考えられる。国語の教材「固有種が教えてくれること」で「固有種」について説明しているが、5年生の理科（生命）では「動物の誕生」のみが内容となる。「生物と環境」は6年生の内容であり、「生物の観察と分類の仕方」や「生物の種類の多様性と進化」は中学校での内容となる。「横断」の範囲の捉え方によって教科等横断的な学習の考え方も変わってくる。教科等横断的な学習の「横断」の範囲を同一学年か学年を超えるものも含めるか、教科内の分野の横断も含めるか、というような点である。

（松井千鶴子）

7-2-2. 教師の教科書の使用に関する調査

（1）教科書使用の状況

令和元（2019）年、上越地域の小学校1校、中学校2校の教師13名を対象に聞き取り調査を行った。上越地域の学校を対象にしたのは、総合的な学習の時間が創設される以前から教科等横断的な学習に取り組んできた歴史があるからである。結果、教科書を教科等横断的な学習にどのように活用しているかについて、以下のように集約できた。

① 教科等横断的な学習と教科書使用とのかかわり

3校とも各授業の中で他の教科の教科書を見たり、内容にふれたりするようなことはなかった。実施した調査の後になるが、中学校の総合的な学習の時間では、3学期に平和学

習として沖縄県への修学旅行があり、社会科の教科書を活用することもあるとのことだった。また、英語を指導する教師は沖縄に関する英文の教材を沖縄への修学旅行と関連させて学習したいと述べていた。また、SDGsの視点で教育課程を編成している中学校では、学習内容がSDGsのどこにつながるのかを考えたり、職場体験や修学旅行と関係付けながら調べ学習をしたりすると話していた。SDGsを中核にした教育課程を編成するというような取組によって、教科等横断的な学習の意識化や教科書活用にもつながるのではないかと思われる。

小学校においては、総合的な学習の時間のカリキュラム作成時にテーマや探究課題にかかわって、教科等横断的な学習が可能な部分を検討するときに教科書を活用していた。教科等横断的な学習の中で、意図的に教科書を使用するという事例はなかった。

② 小学校と中学校とを比較して

小学校と比較すると、中学校においては、より教科書を使っていた。授業の中で生徒が教科書を開く場面や時間が多いということもあるが、教師が授業の展開を考えたりワークシートを作成したりするためにも使っているという発話があった。教科書会社のHPを参考にしたり、教科書冒頭の「教科書の進め方」を使ったり、発展的な教材を扱ったりする教師も小学校に比べて多いようである。

小学校、中学校とも、教科書をそのまま教えるのではなく、単元や授業展開があって、その中で教科書の教材文や問題を扱ったり、児童生徒が課題解決のための資料として使ったりなどしており、それは共通だと思われる。しかし、より中学校の方が、教科書を実際の授業で使う場面や時間が多く、そのため教師は、教科書を授業のどの部分でどのように使うかについて意識しているようであった。

③ 教科等横断的な学習における教科書使用

聞き取り調査の他、3校の授業を参観した。授業の中で他の教科の教科書を使用している状況はなかったが、教師へのインタビューからは、教科等横断的な学習にかかわる教科書使用の可能性を感じた。

小学校では、主に、生活科・総合的な学習の時間の年間カリキュラムの作成時やカリキュラムの見直しの場において関係教科の教科書の使用が考えられる。中学校においては、SDGsの他、キャリア教育、言語能力や情報活用能力の育成などを中核にした教育課程を編成しているような学校では、各教科等を視野に入れたカリキュラム編成を行うことになる。カリキュラム編成にかかわっては、主に教師が教科書を活用することになる。教科書使用を考える場合には、児童生徒を対象にするだけでなく、教科等横断的な学習を構想、実践する際の教師も含めて考えていく必要がある。

(2) 実践者からの聞き取り

令和3・4(2021・2022)年、上越教育大学教職大学の院生4名(新潟県教育委員会派遣教師)を対象に聞き取り調査を行った。

① 主なインタビュー内容

- i. 教科等横断的な視点に立った資質・能力の育成のためにどのような学習を行っているか。
- ii. 教科等横断的な学習に関わって、教科書をどのように使うか。
- iii. 教科等横断的な学習のなかで教科書を使うとしたらどんな場面が考えられるか。

- iv. 年間カリキュラムや年間指導計画に、教科等横断的な学習をどのように位置付けたり明示したりするか。
- v. 年間カリキュラムや年間指導計画を作成する際、教科書をどのように使っているか。
- vi. 教科書会社で例示された単元の時数について、教科等横断的な学習ではどのように対応しているか。

	校種、専門教科	教職経験年数	調査実施期日	時間
A 教諭	小学校	15 年	2021 年 8 月 1 日	56 分
B 教諭	小学校	20 年	2021 年 8 月 4 日	58 分
C 教諭	中学校、英語	13 年	2022 年 8 月 30 日	48 分
D 教諭	中学校、社会	16 年	2022 年 9 月 29 日	52 分

② 聞き取り調査結果

紙面の都合上、上記iii、ivについて概要を記述する。

iii. 教科等横断的な学習のなかで教科書を使うことが考えられる場面

小学校では、内容のつながりと情報活用能力などの資質・能力とのつながりの両側面での活用を考えていた。内容にかかわっては、総合的な学習の時間で川の学習をしているときに、理科の水の働きを教科書で確認したり、社会科の浄水場や水源の保守について書いてある部分を読んだりする。資質・能力としては、上流と下流の川を比較するとき、国語の教科書にある情報の整理の仕方についてまとめてあるページを確認し、活用していた。また、算数の割合の学習と社会科の漁業や農業の就業人口の割合などに関連させて行う場合、それぞれの教科で教科書を使うことが考えられる。地域と日本全体との就業人口の割合を比較して、地域の特徴を考えるような場合、子どもにとっての必然性があるため、教科等横断的な学習が有効に働くということであった。

中学校では、総合的な学習の時間でジオパークについて探究しているときに、理科の地質に関わる記述や、社会科の地理の地形図や世界ジオパークの記述があるので、教科書で確認することによって、新しい知識やものの見方を得たりできる。また、英語のスピーチをする際、説得力のある内容にするためには主張を裏付ける事実が必要である。そのための情報収集を他教科の教科書を使って行うことができる。

iv. 年間カリキュラムや年間指導計画への位置付け

小学校では、生活科や総合的な学習の時間の年間指導計画を作成する際に、教科等の学習と繋がるようなものを洗い出して、計画に明示している。その際、教科書を開いて読んだり、内容を確認したりしていた。そして、関係する内容などを矢印などで明示したりもしていた。また、その計画作成を学年内の教師が協働で行うことによって、教科等横断的な学習にも見通しをもって取り組めるということだった。

中学校では、教科ごとの年間指導計画を作成し、教育計画に載せるだけで、教科等横断的な学習を計画に位置付けていないということである。できそうなこととして、英語の教科書に出てくる地球規模の問題（エネルギーや生物多様性、地球温暖化など）を専門的な知識を持つ理科教師に解説してもらったり、プレゼンテーションソフトで発表資料を作成する際、メディアリテラシーの学習を技術科と連携して行ったりすることを挙げた。しかし、各教科等の学習時期が異なることが多く、担当者同士の協働・連携がないと実現は難

しいと話していた。学年全体、学校全体で取り組むことが課題だと思われる。

(松井千鶴子)

(3) 教科等横断的な学習に関心をもつ現職教師による座談会

教科横断部会では、令和5(2023)年7月13日及び7月20日の2日間にわたって、教科等横断的な学習における「教科書の使い方」について、具体的な実践例や発展的な使い方事例を収集するために、ヒアリングのための座談会を開催した。出席者は、上越教育大学大学院のグローバル・総合分野に在籍する現職教員、小学校3名、中学校3名で、教科等横断的な学習に実績があり、関心をもっている方々である。また、教科横断部会の委員も参加した。以下は要点を整理したものである。

① 小学校

1) 教科等横断的な学習に取り組んだ事例

ア) 直江津駅を題材とした活動を帯として、1年間取り組んだ。5年生を対象として直江津駅を中心に、直江津駅の人と関わったり、電車に乗ってどこかに出かけたり、地域の方との関わりの中で自分たちにできることをする活動を行った。

年度初めにカリキュラム表(視覚的カリキュラム)を作り、その段階で総合的な学習の時間の活動の中に各教科の単元がどう絡んでいくかということ考えた。

例えば、「鉄道まつり」のときに、音楽の時間を使いながら教科書の中の曲をもとに自分たちで演奏する活動を行った。また、国語の「学校を百倍すてきにしよう」という単元で、学校ではなく、直江津駅を百倍すてきにする方法と変え、国語の教科書の中にあるものをもとに総合の中で活動する学習を行った。

イ) 当校では、人権教育・同和教育と総合的な学習の時間の活動を絡め、授業を行っている。

5年の総合的な学習の時間の「食と命」というところで、例えば新潟水俣病について学ぶとき、社会科の教科書で、3学期にやるところを2学期に変えて行った。また、話し合いのところでは国語の討論会を、新潟水俣病や屠畜の仕事に関することで行った。総合的な学習の時間だけでなく、学級活動で国語の勉強を取り入れることもよくあった。

ウ) 小学校5年生の総合的な学習の時間で米の栽培を行った。産業学習ということで農業を取り扱い、その中で米づくりを題材にすることで、社会科の教科書の内容と総合的な学習の時間で米づくりが同時並行的に学習ができた。子どもたちが収穫した米を最後は炊飯して食べたのが、家庭科の授業の中で米を炊いて食べるという部分もあるので、そこにもつながりがあった。

また、豆腐づくりを3年生の総合的な学習の時間で取り組んだ。国語の教科書に「すがたをかえる大豆」という説明文があり、これは総合的な学習の時間に使えると思い、1年間豆腐をとおして授業をすすめようと決めた。子どもたちと一緒に豆腐を作り、町の豆腐屋に取材に行ったりして、社会科の授業の中でも行ったが、地域の商店を調べることを通して豆腐づくりを子どもと一緒に追究するという活動を行った。

2) 教科等横断的な学習のよさと難しさ

ア) 難しさで言うと、横断的な学習のよさについてうまく言えないところ。総合のために教科をつなごうということではなく、必要に応じてつないでいた。

イ) 社会科の授業において資料の読み取りはとても重要な力の1つだと思う。その中で特にグラフの読み取りは重要だと思っている。しかし、算数、理科、社会の教科書に出て

くるグラフは学年が違ったり進度が違っていて難しいと感じることがある。

しかし、社会科だとそれを読み取ることがとても重要なので、算数で習っていない内容であったとしても、教師側が説明しながら意味を理解させるようにしている。

3) 教科等横断的な学習に教科書を活用する場面

ア) 社会科や総合的な学習の時間でもよくあるが、関わった方に手紙を書いたり、インタビューをしたり、調査活動をしたりするということがある。そのときに国語科の指導はとても重要ではないかと思う。

イ) 社会の教科書では、4大公害病について扱っているが、その1つが新潟水俣病なので総合の取り組みの中で、社会科の教科書を使った。国語の討論会でも、討論会のやり方は国語、内容は総合という形で教科書を活用した。

4) 委員からの発言

ア) 教科等横断的な学習についてわかりやすく言えば、例えば、算数の単元を一つ一つこなせばそれなりに子どもたちは力がついてくる。しかし、もう少しこのところを深く考えさせたいとか、あるいはもう一段発展的な考えをここから育てたいという、そういう子どもに対する思いを、他の教科の知見とか他の教科で育ったことを利用することで、可能にすることができる。

イ) 教科書の使い方について考えると、一般的な常識からすれば、子どもたちが開いて、それについて何がしかの説明をするというのが教科書の使い方である。しかし、一方においては開かないということでも使っているということはある。その場では開かないが、あとで見てもらおう。他の教科で使った内容を土台として授業を進める、など潜在的な使用法というのがある。

ウ) 小・中いくつかの教科書を見ると、この理科のこの生物の学習は小学校何年生で学習しているとか、中学校だと分野をまたいで、別の分野でこういうことを学習している、などきちんとヒントが書いてある。横断的といったときに平らな学年の中で見てしまうが、広く学年をまたいで横断的ということで捉えていく必要がある。

エ) カリキュラム表に他学年との関連といった項目を意図的に入れることで、実は大変多数の関連が出てくる。

オ) 平面図から、立体図にするというのがカリキュラムのイメージとして大切になってきている。平面図上の、1つの学年の中での教科を超えたものだけでなく、もう1つ入れて、縦横高さで立体として見たときそれをつなぐと、さらに多くの選択肢が出てきたり可能性の広がりが出てくる。

② 中学校

1) 教科等横断的な学習に取り組んだ事例

ア) 教科は英語だが、総合的な学習の時間を軸としていろいろなところとつながると思っ
て取り組んでいる。当校では総合的な学習の時間をSDGsの視点で行っている。例えば、SDGsに関する気候変動などのテーマを子どもたちは自分たちで探究するのだが、英語の教科書にあったり、そことつながると気づいたりする。また、地域プロジェクトを中学3年生で行ったが、英語の授業の3学期に、町をPRしようという内容があり、生徒によっては、総合でやったことを英語でプレゼンしていた。

イ) 当校における総合的な学習の時間は、ユネスコの世界ジオパーク学習をする。総合的

な学習の時間は週 1 時間で足りないことから、他の教科とつながることができないかと考えた。まず理科の先生に相談をし、理科のジオパーク学習と総合的な学習の時間を結びつけた。さらに、地形に特色があるので、地形図を読み取る学習は社会に結び付けた。また、最終的な成果物を総合では日本語で作ったが、発表については、英語ですることにした。そして、市で発表したのだが、どのように発表したらいいかは、国語と連携をして、表現、文章、発表の仕方など、国語で全部やっていただいた。

2) 教科等横断的な学習のよさと難しさ

ア) 1 つの教科だけではなかなか深まらない部分が深められるというところがよさだと思う。特に、教科のことだけを教えていると、本当にその教科の一部分、特に知識に焦点が置かれがちで、思考・判断・表現といったところが軽視されてしまうことが多い。他教科の考えなど、多面的な考え方を入れていくことでよさが出てくると感じている。難しさは、全校体制でやっていかなければいけない部分だと思う。9 教科に分かれている中学校の中で多くの教職員と足並みをそろえるのは難しい。

イ) 現在使っている英語の教科書は、内容も豊富で、語彙も難しく、この教科書だけで理解しようとするのが難しいが、社会や理科などいろいろな教科の授業で、こういうこと聞いたことがあるぞという、その背景知識があるだけで読み込みができる。

また、自分は何をしたいのか、何を考えるのかというアウトプットも英語でやりたいという意欲になるので、他教科との連携は必要。ところが、なかなか他の教科の教科書を読む機会がなく、何をどの時期に学習しているかを教師自身が分からないという点が難しい。例えば 4 月に職員室に全教科の教科書を置いて、みんなではばらばらとめくりながら、ここはつながりそうだなというところに付箋を貼ったりして検討したらいいのではと思う。

3) 教科等横断的な学習に教科書を活用する場面、教科書を活用するよさ、難しさ

ア) 教科書に書かれていることを、いろいろ復習できるということが、教科書を活用するよさになると思う。授業で使おうとすると、何冊も何冊も机の上に出さなければいけない。そこが難しさだろうと思う。

イ) 社会科における地震活動、これは理科の既習事項で、理科で学習した後、社会科でもう一度出てくるというパターン。そのようなことは、災害でも保健でも同じである。「〇〇でやった」ということがあれば、「じゃあもう 1 回それを見て、何が書いてあるか教えてよ」とか「どんなことを学んだの?」というので関連づけることはできる。

ウ) 英語担当なのだが、あるときに他の教科の教科書を読んで、何て分かりやすいのだと思った。説明が分かりやすい、データもある。それが説得力のあるプレゼンにも生かせのではないかと思った。

エ) 総合的な学習の時間で、生徒が、糸魚川ユネスコ世界ジオパークの自分の好きなところについて共通テーマを持った仲間と探究していこうという学習をしている。例えば、日本一、石の種類が多いと言われている糸魚川だが、生徒は石の名前や特徴をものすごくたくさん知っている。子どもたちは理科の知識を持った上で、頭の中で教科書を開き、さらに探究活動を行っていく。

4) 教科等横断的な学習の考え方、とらえ方

ア) 中学校では、他教科の内容や、どのような教科書を使っているかを知る機会がない。

全体としてのカリキュラムについては、あまり意識がないのではないかと思う。授業研究もその教科だけで、教科の中でどういう授業をし、生徒たちが学んでいるかを協議したりするので、なかなか全体として考えることはなかった。

イ) 職員研修の中で、そもそもその学校のグランドデザインがどういう意味があるのかということも、考えたことがなかった。

ウ) 総合もいろいろできる可能性があり、他と連携することによって可能性が広がると思った。個別に他の先生にお願いするととても負担になるので、学年の廊下に総合でやったことの掲示物を作り、先生方の目に留まるようにした。「あ、こういうことを総合でやっているんだ。じゃあ社会ではこんなことを話してみようか」など気づいていただき、いろいろな授業で関わりのあることをやっていただいた。最初からこういう計画で、これをお願いしますと依頼すると、やるが多すぎて負担になるのではないかと思う。

5) 委員からの発言

ア) 教科書の使用については、教科書を出さなくても、教科書の中に出ていることが活かされることを教科書の使用として捉えればだいぶ変わる部分もあるのではないか。必ずしも机の上に出すことだけが使用ではないと思う。

イ) 中学校の先生は他の教科の教科書を見る機会がないから難しい。生徒を通して活用するということもある。

ウ) カリキュラムの中に教科が存在している。つまり、教科をくくる言葉としてカリキュラムという言葉がある。教科のとらえ方の中に、他の教科との関係という視点、教科横断の視点を入れる必要がある。

エ) 視覚的カリキュラム（年間単元の題材配列表）の作成は、カリキュラム・マネジメントに非常に貢献したが、改善し作り直していくという考え方も大切。

オ) 学校図書館に小学校から中学校までの教科書をそろえておいたらい。教科書が一つの情報源になる。

(細野二郎)

7-2-3. 教科書の使い方に関する考察

(1) 教科等横断的な学習の捉えの多様さ

教師は、教科等横断的な学習が求められていて、重要であるということは認識している。解説総則編には「教科等横断的な学習を充実する」ことが記述され、「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して」（答申、令和3年）においても、「STEAM教育等の教科等横断的な学習の推進」について述べられている。これらからも、大切なことであり、取り組む必要があることはどの教師も認識している。しかし、聞き取り調査に協力してもらった教師が語る言葉は多様であった。「総合的な学習の時間の内容と関連するかを考えて教科等との学習に結び付ける」、「算数の学習内容を活用して社会科の学習に生かすことによって、問題意識をもって学ぶことができる」、「総合的な学習の時間で学んだことを英語に発展させ、英語の文章で表現して発信する」などの発話がある。それぞれの教師によって、「関連」、「活用」、「生かす」、「発展」など、多様な捉えがなされていることが分かる。

この捉えの多様性は、教科書の分析の中でも感じたことである。どの教科書会社も、教科書の冒頭に教科書の使い方についての説明がある。教科等横断的な学習を意識している

のだろうと思われるものに「他の教科とのかかわり」、「ひろげる」、「はってん」などの項目や印がある。こういった項目や印は教科等横断的な学習を考える際の手がかりとなるものだと思うのだが、どう使えばいいのかまでは不明であり、教師に十分に伝わっていないのではないかとと思われる。

多様であることはいいことでもあるが、曖昧とも言える。各教師の捉えが曖昧なままで実践に移すのは難しいであろう。また、学年や学校内の教師が協働して実践することも難しいであろう。

（２）教科等横断的な学習における教科書使用の意義

聞き取り調査では、教科等横断的な学習に取り組んではいるが、教科書は使っていないという教師が多かった。確かに、総合的な学習の時間で活動しているときに、児童生徒が教科書を開いて見ることはないだろうし、教師が教科書を開いて見るように指示するというのも馴染まないだろう。教科の学習のように、みんなが同じ教科書の同じページを開いて見るという場面は多くないだろうし、教科等横断的な学習でそれを求めているわけではないであろう。

しかし、社会科で「農業の就業人口の割合を全国と比べてみよう」という問いに出会ったとき、「算数の割合の学習をつかったらどうかな」という発言は、児童から出ることもあるだろうし、教師から提案することもあるだろう。このとき、教科書を開かなくても、児童の多くは算数の教科書を使って学習したことを思い出すであろう。中には、算数の教科書を開いて見る児童もいるかもしれない。こういった場面で、児童が実際に教科書を開いたり、頭の中で教科書を思い出したりすることも、教科等横断的な学習における教科書の活用と考えていいのではないだろうか。

また、教師が教科等横断的な学習を思い描き、計画するときにも教科書は使用される。英語の学習で SDGs にかかわるテーマについて意見をまとめて発表する学習活動をしたいと教師が考えたなら、社会科や理科の教科書を開き、他教科で学んでいることを把握し、生徒が使えるような情報や教材を探すであろう。教師が教科書を使用することも含めて考えていだろう。

このように、教科等横断的な学習において教科書を使用する場面や目的は多様である。どの場面でどのように使用するかは、教師、児童生徒にゆだねられている。だからこそ、教師はそれを認識し、意図的に使用する必要がある。

（松井千鶴子）

7-3. 横断部会まとめ—提言

（１）教科等横断的な学習の理解を図る校内研修

教科等横断的な学習に関する理解を深める方法として、年間指導計画を活用した取組を紹介する。

① 年間指導計画の作成と話し合いによるブラッシュアップ

写真1は、上越市立春日小学校の6年生の年間指導計画である。縦軸に教科等領域を配置し、横軸は4月～3月までの期間が表示されている。表の中は、各教科等領域の単元や活動が配置されている。学校で重点的に取り組むことは色で分けられており、それらが含

まれる学習は、色別の太枠で囲まれている。まずは、こうした年間の単元や活動の内容が一覧できるものを作成することを勧めたい。

作成することで、どのような時期に、どのような学習や活動が行われるかを視覚的に捉えることができるだけでなく、同時期に他の教科等でどのような学習や活動が行われているか、時期をずらすことで関連した学習を同時期に実施できるようになるのではないかとといった考えを導き出すことができるようになるからである。一覧表にまとめることは、決して簡単な仕事ではない。しかし、前述のように学習指導要領において、教科等横断的な学習の充実が求められていることから、まずは教科や領域の関連を図ろうとすることが大切であり、そのための方法の一つとして、視覚的に年間の学習や活動を捉えることが必要であろう。

こうした計画は、忙しい年度始めに作るようになるが、校内研修で時間をつくり、互いに作成したものを見合う時間を設定したい。互いの計画を見合うことで、経験者の成功例や失敗を聞き、改善することができる。特に教職経験が浅い教員にとっては、目の前の授業を実施することで他の教科との関連を考える余裕がない場合もある。研修の時間を設定することによって、教科等横断的な学習への理解を深めることにつながるであろう。

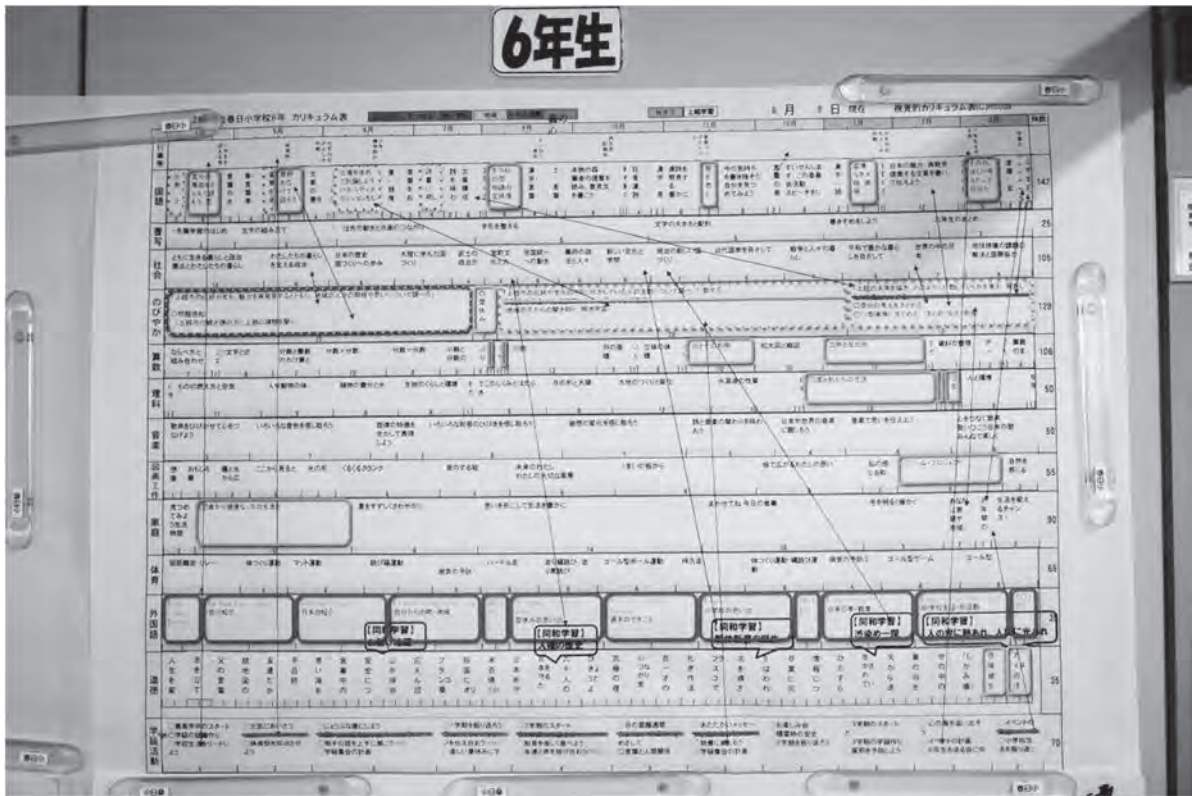


写真1 視覚的に作成された年間指導計画

写真2は、総合的な学習の時間の年間活動計画を大判の紙に印刷し、校内研修において、話し合いながら書き込みをしたものである。例えば、学年部などでグループを作り、作成した計画を見ながら、作成者が活動内容の詳細を伝え、それらに対して質問や意見を言うていくのである。そうしたやりとりをする中で、より良い活動が生み出されることになるだけでなく、自信を持って活動に取り組むことができるようになる。時には、作成者から計画した際に悩んだことや不安なことなどを伝えることで、他のメンバーから一緒に考え

てもらえることができる良さもある。

具体的な場面で話をする中で、作文を書くタイミングと国語の作文に関わる単元を同じ時期にする、総合的な学習の時間で料理をするのであれば、その直前に家庭科の調理の学習を入れるなどの工夫も生まれやすくなるとともに、教科等横断的な学習への理解を深めることにつながるであろう。

ある学校では、総合的な学習の時間についての年間計画を、コミュニティースクールの学校運営委員の方から見ていただき、意見やアドバイスを受ける取り組みを行なっているところがある。学校運営委員には保護者や地域住民などが含まれており、異動がある教員よりも地域のことをよく知っているため、地域に関する活動を行う場合は、たくさんの情報を伝えてくれることが多い。開かれた学校を実現する意味でも、校内研修に学校運営委員の方からも参加してもらうことも良いであろう。

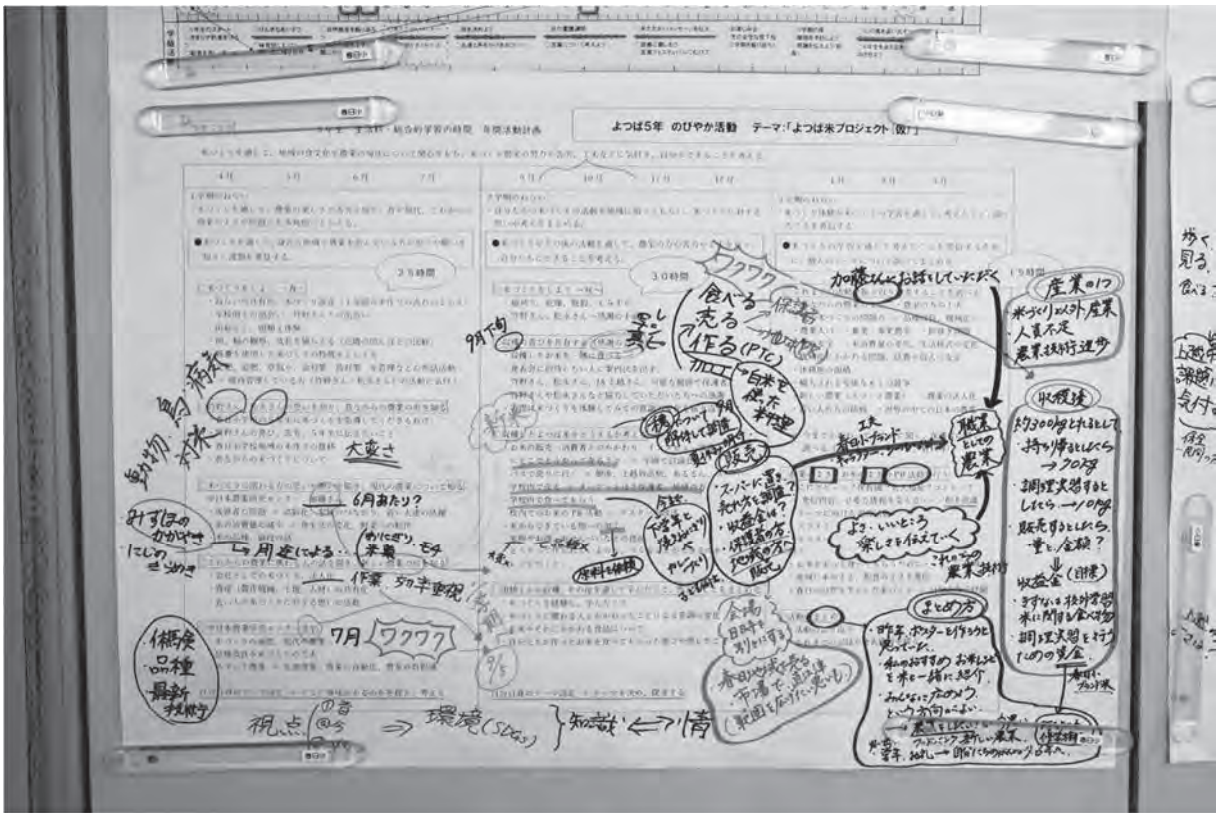


写真2 研修により書き込まれた計画

② 年間指導計画の点検作業

年間指導計画を作成し、その計画の通りに活動ができるかと言えば、必ずしもそうでないことが多い。児童生徒の考えが予定と異なることやより良い活動を児童生徒が考え出す場合もあり、当然ながら計画を見直していくことになる。見直しを繰り返しながら活動を展開していくことになるが、記録を残しておかないと良い活動がどのような過程で実践されたのかがあやふやになってしまうものである。見直し、修正された活動を残すために校内研修を行なってはいかだろうか。

学期末や長期休暇などに、総合的な学習の時間がどのように展開されたのかを互いに話す機会を設け、活動がどうであったかを評価するとともに変更・修正された活動を指導計

画に書き加えていくものである。この際、これまでに示してきたように計画を大判で印刷をしておくとし合いながら書き込みをすることが容易になる。色などを変えることで、観点別に書き込むこともできよう。こうした取り組みの際に、計画段階では気づかなかったが実際に活動してみると見えた教科等との関連についても話すようにすることで、教科等横断的な学習に関する理解が深まることもある。計画段階では往々にして、単元名などで関連するかどうかを判断してしまうことが少なくない。しかし、実際に学習を行うことで、内容を深く理解し、他教科との関連が見えてくることもある。そうして見えてきたことを記憶するだけでなく、指導計画上に記録をするのである。写真3は、年間指導計画や研修で書き込んだことなどを職員室の廊下に掲示している学校の様子である。このように掲示することで、常に進捗状況を確認することができるだけでなく、研修時だけでなくいつでも計画の変更等を記入することができるようにしていると考えられる。



(清水雅之)

(2) 教科等横断的な学習における教科書使用の可能性

教科等横断的な学習にかかわるインタビュー調査、教科書分析、教科等横断的な学習に関心をもつ教師による座談会を通してみえてきたことをもとに、教科書使用の可能性について考えてみたい。もちろん、教科書を使用することによって教科等横断的な学習をより意味あるものにしていくことはできると考えるが、教科書の使用ありきでないことは述べておきたい。教科書を開いて見るという場面がなくとも、他教科等で学んだこと、教科内の違う分野で学んだこと、過去に学んだことなど関連付け、横断的な学習を行うことも可能であろう。要は、児童生徒がより深く学んでいくことを考えるとき、教科等横断的な学習が大切であり、そのために教科書使用が有効な場面で適切に使用していくということ

である。

① 児童生徒の学びの連続性と深まり

解説総則編の「改訂の基本方針」に、学習の基盤となる資質・能力や現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力の育成のための一つとして、教科等横断的な学習が挙げられている。資質・能力の育成のために、教科等横断的な学習が児童生徒の学習活動の中に位置付いていることが大切になる。しかし、教師だけの思いで位置付けたのでは、資質・能力の育成には結び付きにくいだろう。児童生徒が学んでいく中で、「この課題を探究するために、別の教科で学んだことが生かせそうだ」、「別の教科では、違う見方ができそうだ」、「別の教科で学んだことを含めて考えると考えが確かになりそうだ」など、学びの連続の中であってこそ、教科等横断的な学習のよさを実感できるのだろう。教師は、児童生徒の思考が深まったり、興味関心が広がったりするように、適切な場面で、他教科等の学習を意識できる場を設けることが必要になる。そこに教科書を使用する可能性がある。使用については、先に述べたように、全員が同じ教科書の同じページを開いて見るだけでなく、追究の場面でそれぞれの児童生徒が必要に応じて開くこともあるだろうし、開かないが「教科書のあそこに載ってたな」と思い起こすこともあるだろう。児童生徒の学びの中で、関連する教科書を見たり、思い起こしたりすることによって、新たな視点を得たり、新たな問いが生まれたりするようにしたい。

② 教師のカリキュラム・マネジメントの能力

平成 28 年答申では、「管理職のみならず全ての教職員が「カリキュラム・マネジメント」の必要性を理解し、日々の授業についても、教育課程全体の中での位置付けを意識しながら取り組む必要がある」とし、一人一人の教師がカリキュラム・マネジメントに取り組むことを求めている。教科書の内容をもれ落ちなく教えることや各種計画に従って授業するだけでなく、教師自らが指導に関わる計画を作り、それを実践し、改善していくことが必要なのである。教育課程で目指す児童生徒の姿を実現するために、どのような学習活動が必要かを考えて授業や単元を構想することが必要であり、その中に、教科等横断的な学習が必要となればそれを位置付けることになるだろう。中学校においても、自分が担当する教科だけでなく、他の教科の教科書や学習も把握し、関連させたり、発展させたりして学んだ方が生徒の力になると考えれば、他の教師と協働し、学習する順番を考えたり、分担したりするであろう。こういった、教科等横断的な視点を持ちつつ単元づくりをしていくこともカリキュラム・マネジメントの一つである。計画し、実践し、省察して、さらに改善していく中で、教師のカリキュラム・マネジメントの能力も高まっていくものと思う。

(松井千鶴子)

(3) 教科等横断的な学びと教科書

学習を深める。その実現に教科等横断的な学習の意義がある。教科等横断的な学びは、教科等の枠を越え、学年の枠を越え、さらには、学校種を越えた学びを生む可能性を有している。もちろん、そのような学びに至るには相応のプロセスや条件の整えが必要であり、教科書の在り方も問われることになる。教科等横断的な学びの実現にあたり、教科書の使い方に関わる基本的な視点について、以下に 3 点あげておきたい。

まず、①教科等横断的な学びは、教科書の活用をめぐり、これまでの捉え方を越えて新

たな地平を拓く可能性を秘めている。

教科等横断的な学びをどのように進めるかについては、各学校、各教師の自主的・自律的な取り組みに多くが委ねられている。総合的な学習の時間のカリキュラムやテーマの設定、探究課題に関わって教科書の活用が認められたものの、実際のところ、意図的・計画的な活用は乏しい。総合的な学習の時間の構想をするにあたって、また、課題探究を展開するにあたって、教科書は活用しないという固定的な観念を持った教師も少なくない。しかし、各教科の教科書を参考にする。構想立案の一助とする。それらからアイデアを引き出す。という発想をもっていたとしても何ら差し障りはないはずである。

その意味で、教科等横断的な学びを構想し実施するにあたり教師の発想を刺激したり誘発する観点から、教科書の編成および活用について、カリキュラムをめぐる実践的研究の一環として開発的な取り組みが期待されるところである。

次に、②教科等横断的な学びは、児童生徒と教科書との距離を縮めることになる。教科書の活用は、対象を教師のみにとどめず児童生徒も含めて探究していく必要がある。教科書は、教師による指導のためのものであるとともに、児童生徒が自ら学ぶためのものでもある。教科書の活用は、教師のテーマであるとともに児童生徒のテーマでもある。

進級にあたり、新しい学年の教科書を手にすることによって、それまでの教科書を手放してしまう。まして、進学となると、それまで学んできた教科書を過去のものとして整理してしまう。こんなことも珍しくない。

しかし、教科等横断的な学びは、学んでいることと、それまで手にしていた教科書と照らし合わせながら進める姿も生み出そうとしている。児童生徒自身がテーマを設定し課題を探究するなど、自らの学習計画をもとに教科書を活用して学習を進める。こんな学習者を育てることもめざしている。「学びの中で、関連する教科書を見たり、思い起こしたりすることによって、新たな視点を得たり、新たな問いが生まれたりする」との言及もある。このような学ぶ姿を生み出すことも教科等横断の学びといえよう。児童生徒が教師とともに教科書を活用することにおいて、教科等横断的な学びが問われることになる。

さらに、③教科書の編集に一層の工夫が求められる。教科等横断的な学びを構想してテーマや探究課題を探る。あるいは学びを展開していく。その手掛かりとなる教科書が問われることになる。この単元・題材が、他の教科等とどのように関連しているか。各教科書間の関係や単元・題材間はどうなっているのか。これら確かめたい。これら教科等横断的な学びの実現を支える立場から、教科書編集者の発想の柔軟さをはじめとするアイデアが、また、各教科の教科書の編集体制及び過程が問われることになる。

(天竺 茂)

IV. 教員養成・研修

IV. 教員養成・研修

調査研究の成果物の一つとして作成した、小冊子「“新しい”教科書の使い方」(小学校版)について、教員養成課程や教員研修における活用方策等に関して調査研究を行った。

1. 教員研修における小冊子の活用

教員研修における小冊子の活用方策を探るため、研修用動画の作成、若手教員への聞き取り、二年目研修での使用、一般教員への聞き取りを行った。

(1) 教員研修用動画の作成

教員研修用に動画を作成した。「よりよい授業づくりのための“新しい”教科書の使い方—小学校編—」(教職員支援機構の校内研修シリーズNo.127) 2023(令和5)年3月8日付けで公開。講師、西村圭一東京学芸大学大学院教授。

なお、動画の目次は、1. 教科書とは? 2. 平成29年改訂学習指導要領と教科書 3. 効果的な教科書の使い方—算数の教科書を例に—で、最初に教科書全般について解説し、後半で特に算数に焦点を当てて、教科書の効果的な使い方について解説している。

また、研修用に振り返りシートが添付され、学習指導要領と教科書の関係、平成29年度の学習指導要領以降の教科書の変化、算数の授業準備の要点などについて設問がされている。

(2) 若手教員への聞き取り

小冊子(小学校版)が若手の教員にどのように受け止められたのか調査するため、若手の教員にお集まりいただき、聞き取り調査を行った。

日時：2023(令和5)年1月18日15:40～

場所：東京都中央区立豊海小学校

出席者：初任者1年目1名、2年目3名、3年目1名、4年目1名 計6名

① 小冊子についての感想

- ・ 巻頭部分の教科書と指導要領との関係、新しい教科書の特色など教科書全般についての記述が、役に立った。
- ・ 理科、社会、教科横断等の教科書の使い方がわからなかった。本書は非常に参考になる。
- ・ 国語、道徳がとても参考になった。
- ・ 大学で一応勉強してきたが、実際に教壇に立つと教え方がわからない。このような手引きがあるのはありがたい。
- ・ 道徳について過去にわからなかったことがあり、この小冊子をみて自信をもった。
- ・ 各教科に分かれコンパクトに授業の準備や教科の特性などが書かれていてとても良い。
- ・ 特に社会科は、情報量が多すぎて、何をどのタイミングでどう扱うかがわからなかった。本書では順番まで示してありよくわかる。活用したい。
- ・ 教科横断については今まで意識してこなかった。この冊子を活用したい。
- ・ 理科の教科書の使い方について失敗したことがあった。教科書の使い方が分かった。

② 改善点について

- ・ 算数は、低学年高学年で例示がある。国語も低学年高学年で例示があるとありがたい。また、読むこと、書くことに加えて話す・聞くについても例示があるとよい。
- ・ 初任者研修で教科書の使い方について教えてもらえるとありがたい。

- ・国語の学年に応じた抑えるポイントみたいなものがあるとよい。
- ・教科書の使い方を教えてもらうのは、2年次研修がよい。1年次は、初任のために精神的にいっぱい余裕がない。
- ・理科の最初の問題作りのところが苦手。そこをもう少し詳しく載せてほしい。
- ・生活科の教科書の使い方があるとよい。生活科の教科書は使えていない。

(3) 初任者研修での使用

教員研修における小冊子の活用方策を探るため、柏市の2年目の教員を対象とした研修において小冊子を使って行った。

研修：柏市小中学校2年目研修

対象：柏市小中学校2年目教員101名（小：70名 中：31名）

日時：2023年5月25日（木）9:50～12:00

場所：さわやかちば県民プラザ・大研修室

テーマ：「学習指導要領と教科書」

前半は、「学習指導要領と教科書の関係」、「新しい教科書観」など主に教科書全般についての講義（講師：細野二郎委員）。後半は、『効果的な教科書の使い方、授業への活かし方ー「教科横断的な学習」の視点を中心にー』で、講義と演習からなる研修が行われた（講師：天笠茂副委員長）

なお、以下は研修後に実施したアンケート（回答者数：80名）における主な意見。

① 小冊子についての感想。

- ・各教科の活用の仕方の例があり、授業準備の時に参考にしたい。
- ・各教科に分かれていて、見開きでまとめられているので、とても見やすい。後でじっくり読んで参考にしたい。私は小学校ですが、中学校版も見たい。
- ・様々な実践例が載っていて良いと思った。また、授業の前・中・後での活用の仕方が書いてあり、役立たせたいと感じた。
- ・学習指導要領の変遷など、どんな考え方がどのように変わって今に到るのが細かく書かれておりわかりやすかった。
- ・見やすい！ 分かりやすい！ 社会の授業展開に悩んでいたのもとても助かります。
- ・教科書はとてもよく考えて作られていることがわかった。授業後のふりかえりの視点まであり、とても良いと思う。
- ・単元の指導手順についての記載が良い。特に、1年目の先生にとっては必須の内容。
- ・教科によって、教科書の使い方が異なることを学べて有意義であった。
- ・教科書の使い方を検討したことがなかったため、とても参考になった。
- ・教科横断の視点について、改めて理解を深めることができた。教科書の使い方を知ること大切だと思った。
- ・授業の流れ、教科書活用のポイントなどを理論的に学ぶことができた。教科ごとの違いや教科書の特色を知ることができた。
- ・教科書の上手な活用の例が載っていて、今すぐ使ってみたいと感じた。事例があつても助かる。
- ・教科書の作られ方について初めて知ることができた。また、使い方も載っているので、困ったときにとても役に立つと思った。

② 授業づくりをするうえでこの小冊子は役に立つと思うか。

- ・とても役に立ちそう 56名 (70%)
- ・すこし役に立ちそう 22名 (27.5%)
- ・あまり役に立ちそうにない 1名 (1.25%)
- ・無回答 1名 (1.25%)

③ この小冊子について、改善点など。

- ・音楽、図工、生活がないのが残念。
- ・重要なポイントがわかりやすくよかった。教科横断的な学習についても、もう少し例があるとよかった。
- ・教師みんなに配布できればいいと思った。
- ・教師の発問例(子供の発言の引き出し方)もあるとより具体的でイメージしやすいと感じた。
- ・学年ごとに例があるとより分かりやすいと思った。
- ・家庭科についても載せてほしい。
- ・色々な学年、副読本もあったら見てみたい。
- ・科目を増やしてほしい。

④ 特に「教科横断的な学習」の観点からの要望等

- ・なかなか教科横断的な学習ができていないので、教科書を活用して横断的な学習に活かしていきたい。
- ・各教科における、扱うタイミングが図式化されているとより見やすいと感じた。
- ・様々な事例などを一覧で見ることができれば、参考になると思う。
- ・理科の中でグラフの読み書きがあり、それを行うために社会や数学でのグラフの授業が大切になると知った。
- ・総合など具体的な事例がとてもわかりやすく感じた。
- ・様々な教科とのつながりがあると思った。また。そこを考えていくことでより、児童の学習の関心や意欲につながっていくと感じた。
- ・年間指導計画の面から、各教科の関連がよくわかった。
- ・2年生は、生活科と各教科をむすびつけることが可能かと思うので、横断的な学習でも教科書を活用したい。
- ・各教科とのつながりがわかりやすかった。
- ・国語の時間に算数や社会の教科書を開くということもできるのではないかと思った。
- ・教科等横断的な学習例を知ることができて良かった。実践したい。
- ・それぞれの教科で考えていたので、点と点ではなく線として考えるのが大事だと思った。
- ・「教科横断的な学習」の具体例が多く欲しい。実践例集があるとうれしい。
- ・各学年のカリキュラムがあると視覚で理解しやすそう。
- ・全部の教科で、全学年の例があるとうれしい。

⑤ 研修について、感想や要望など。

- ・教科書について深く考えることが今までなかったので協議できて良かった。
- ・具体的に考えることができて良い研修でした。
- ・教科書作成の苦労等改めて実感した。教科書をうまく活用できるよう工夫していこうと感じた。

- ・役立つ知識、教科書の使い方を豊かにするという視点が大変勉強になった。
- ・教科による教科書の使い方、扱い方の違いがよくわかった。主体として扱い、授業の軸にするか、資料として扱い、活動の補佐にするかは教員、教科、そのときの単元によって大きく異なると思う。
- ・教科書の使い方ということについて、詳しく知ることができてよかった。
- ・教科書の使い方などは基本として身につけるべきものであるため、教科指導力向上という観点からもとても有意義だった。
- ・教科書の扱い方について改めて教科で異なることに気付いた。他教科と比べたからこそ自分の教科を見つめるきっかけになった。

(4) 一般教員への聞き取り

新宿区の先生方に小冊子についてのアンケートを実施した。対象は、新任、ベテランを問わず、一般の先生 12 名。以下は主な意見。

① 小冊子についての感想。

- ・一つ一つの教科に対して丁寧にポイントが書かれており、とても参考になった。特に導入の部分での工夫や、教科書の使い方などが明記されており、ありがたい。
- ・導入、授業、授業後などタイミングに分かれて書かれてあり、わかりやすかった。
- ・わかりやすい冊子ができ。これから教職を目指す方から、管理職、教育委員会関係者まで、多くの方に読んでいただきたいと思う。
- ・専科教員なので、自分が担当していない教科のことがわかって良かった。
- ・カラーでイラストも多く、見やすかった。
- ・いつか学級担任になったら使用したい。
- ・進め方の流れが分かりやすくかいてあるので、各教科で特徴があることが理解しやすかった。
- ・イラストが多く、実際の活用場面をイメージしやすかった。Q&A もあり、疑問を解消できた。冊子以外にもデータでダウンロードできる点が良い。
- ・じっくり読みたいと思う。
- ・わかりやすく、文字が見やすい。
- ・どの教科も教科書の使い方や活動の仕方が分かりやすく書かれていてよかった。
- ・わかりやすい。活用したい。

② 授業づくりをするうえで、この小冊子は役に立つと思うか。

- ・とても役に立ちそう 6名 (50%)
- ・すこし役に立ちそう 6名 (50%)
- ・あまり役に立ちそうにない 0名 (0%)

③ この小冊子についての改善点、関心を持った点。

改善点

- ・全教科についてわかると良いと思う。
- ・経験のある先生方が、教科書を使って工夫していることをまとめたコーナーがあるとよい。

関心をもった点

- ・対話的などころは、低学年から高学年になるに従って、それぞれ工夫がある点。
- ・教科横断的学習について、話し合いの場面をどう構築するかといった点。

(細野二郎)

2. 教員養成課程における現状及び小冊子の活用

大学における教員養成課程での小冊子の活用方策を探るため、小冊子を活用した授業実践を行い、また活用の可能性について考察した。

(1) 千葉大学における小冊子活用の事例

本学の教育学部で開講している「ICT 授業実践入門」において、「“新しい”教科書の使い方」(以下、手引書)を活用した授業を実施した。以下、実施した授業について報告する。

① 授業の概要

今回実施した授業は、教育学部で開講している専門教育科目の1つ、授業科目名「ICT 授業実践入門」(2単位・15時間)の第4回「ICT活用の事例研究3(教科書・教材とは)」である。授業を受講した学生は、1~4年生までの43名であった。

学校におけるICT環境およびICTを活用した授業の実際を理解し、学生自身が基本的なICT機器の操作スキルを身に付け、授業づくりのイメージをもつことを目的とした授業科目で、今回は、デジタル教科書の学習の前提として、教科書の制度的位置づけや教科書の工夫、教科書を使った教材研究の方法等を学ぶことを目標とした。

② 授業の展開

具体的な授業の展開は次の通りである。

1) 本時の学習目標の確認

「教科書の特徴を知り、授業での活用方法を考えることができる」を確認した。

2) 手引書等で教科書活用事例の把握

- ・小学校算数の教科書を例に、教科書には児童生徒にとって学びやすい工夫が施されていることについて、教師の解説を聞いた(図1)。

- ・手引書(冊子およびPDF)を確認し、掲載

されている教科の中から1つ選択し、教科書に施された工夫や教科書の活用方法について理解した。

- ・手引書の感想を学生同士で述べ合った。

3) 小学校の教科書の確認

- ・小学校の教科書の実物を1人1冊手に取り、内容を確認した。

- ・その際、2)で学んだ教科書の見方を働かせ、教科書の工夫を見つけた。

4) 教科書の工夫や活用方法の検討

- ・2)、3)をもとに、自分が選択した教科書について工夫や活用方法を考えた。

5) 活用方法に関するスライド作成

- ・教科書の紙面をスマホ等で撮影し、スライドに貼り付け、3)や4)で考えた工夫や活用方法を書きこんだ(図2)。



図1 手引書を紹介したスライド

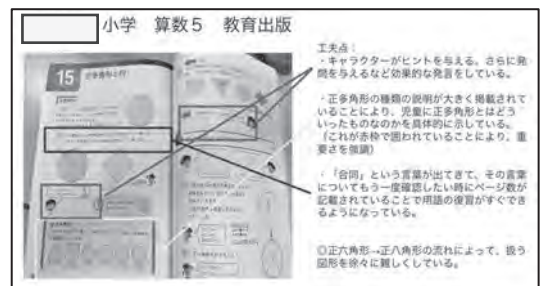


図2 学生のまとめのスライド

6) グループでの説明

- ・学生同士で、作成したスライドを使って検討した工夫や活用方法を紹介しあい、スライドを見直した。

7) 教科書に関するまとめ

- ・教科書に関する制度等について、教師の解説を聞いた。

③ 学生の反応

手引書を用いた授業の前後で学生の教科書に関する意識がどのように変化したかを評価するため、事前事後アンケートを実施した。項目「あなたにとって教科書はどのようなものか」(複数選択による回答：以下、質問 A「自分にとっての教科書」)、「教員になった際、教科書をどのように使いたいか」(自由記述による回答：以下、質問 B「教員としての教科書の使い方」)についての結果を示す。

表 1 質問 A「自分にとっての教科書」の回答人数および割合 (n=43, 複数回答可)

項目	事前		事後	
	人数	割合	人数	割合
教科の内容を理解するためのもの	37	86.0%	36	83.7%
教科の学習の情報源	34	79.1%	42	97.7%
予習・復習等特定の場面で活用するもの	18	41.9%	15	34.9%
学び方を学ぶテキスト	7	16.3%	22	51.2%
自ら学ぶためのテキスト	6	14.0%	26	60.5%

質問 A「自分にとっての教科書」(表 1)では、事前事後ともに「教科の内容を理解するためのもの」「教科の学習の情報源」の割合が高く、学生にとって教科書はコンテンツを学ぶ教材という印象が高いことが示唆された。一方、「学び方を学ぶテキスト」「自ら学ぶためのテキスト」については事前よりも事後の割合が高くなっており、授業を通して、学び方に注目した教科書の見方が育成された可能性が示唆された。

質問 B「教員としての教科書の使い方」では、事前は「指導するための道具の一つ」「教科書はあくまで参考程度」「あくまで教科書は指導の方向性を示すものとして使い方」など、教科書は活用しつつも教科書の内容をあまり重視しない回答、重要性は理解しながらも具体的な活用方法までは想像できていない回答が目立ったが、事後は「導入としてイメージや語彙の意味を捉えさせるために使いたい」「教科書をただ生徒にインプットさせるだけでなく、教科書を用いることで生徒のさらなる深い学びにつなげられるような主体的な授業を展開する道具として使いたい」など、教科書の具体的な活用場面を想定した回答や学習者の視点からの教科書の活用に関する回答が見られた。

本授業を通して、学生がもっている教科書に対するイメージはコンテンツベースであること、コンピテンシー育成の視点からの教科書の活用については改めて指導が必要があること、実際の教科書や手引書を活用することにより、より具体的な教科書活用のイメージにつながることを示唆され、教員養成課程における教科書指導の重要性を改めて実感した。

(八木澤史子)

(2) 東京学芸大学における現状と小冊子の活用の可能性

① 大学の授業における活用

初等教育専攻では、教科の教育法（例えば、算数科教育法）が必履修となっている。従来から、授業担当者は100分×14回という授業の中で何を扱うかに関して厳選してきたところであるが、近年は学習指導案作成や模擬授業、ICTの利活用等を扱うことも求められている。この学習指導案の作成等で、『“新しい”教科書の使い方』を参考資料として活用することが考えられる。ただし、この科目は、多くの場合、教育実習前での履修となり、教材解釈（例えば、学習指導要領の目標と具体的な内容とを照らして解釈すること）や教材研究の方法についても学修途上にあるため、教科書の使い方よりも、そちらに力点を置かざるを得ない実態がある。

一方、中等教育専攻では、それぞれの専門科目の教育法に関する複数の科目（例えば、中等数学科教育法Ⅰ、Ⅱ、Ⅲなど）を履修するため、『“新しい”教科書の使い方』を用いて、教科書の使い方について学修する機会は設定しやすい。

また、教育実習とセットで履修する科目に「事前・事後指導」がある。教育実習前に12～13回、後に2～3回の授業を行う。事前指導では、学習指導案の作成や授業観察や省察の方法について学ぶ。そこでの教材として、『“新しい”教科書の使い方』はとても有益に活用できると考える。

また、本学では、初等教育専攻でも教科ピーク制（例えば、数学コース、社会コースなど専門的に学ぶコースに分かれており、これが募集単位となっている）を維持しており、「事前・事後指導」も、所属するコースの教科を中心に展開されることが多い。しかし、教育実習においては、自コース以外の教科も担当することになる。そのため、教育実習時における参考資料としても大いに役立つと考えられる。

② 『“新しい”教科書の使い方』から示唆されること

自コースに対する教科教育の授業や、附属の中学校・高等学校・中等教育学校での実習は、児童・生徒の資質・能力を育むための授業づくりができることが目標の一つである。例えば、算数・数学科では、授業目標に照らしてどのような問題を提示するとよいかを考え、その問題に対する児童・生徒の考えを予想し、それらをどう取り上げ、どう練り上げていくかの検討を重ね、一つの授業をつくっていく。教育実習であれば、さらに、それを授業実践し省察する。

このような一連のプロセスを、教員になった後に、日々、同レベルの丁寧さで実施することは困難であると感じ、「大学や附属学校で追究した授業は、研究授業等の“特別な”授業のときのためのもので、日常的なものではない」と思ってしまう場合がある。その結果、“通常の”授業では、『“新しい”教科書の使い方』の想定とはかなり異なる使い方や授業に陥っているケースが少なからずある。このような状況は、大学の学修内容や教育実習のプログラムに「教科書の使い方」を適切に位置づけていくことの意義を示していると考えられる。実践的なhow toにとどまることなく、従来の授業内容と関連づけた扱いをするために、それぞれの教科教育学の研究成果が教科書にどのように具現化されているかを学術的に分析した研究がなされるとよいと考える。

また、教員養成課程用の冊子やビデオ教材を、学びの当事者である学生や院生と協働して作成するといったことも、新たな学びの形態となりうると考える。

（西村圭一）

(3) 上越教育大学における現状と小冊子の活用の可能性

上越教育大学では、学部2年次に学部3年次で行われる初等教育実習の充実を目指して「教育実地研究Ⅱ(授業基礎研究)」の授業を設定している。この「教育実地研究Ⅱ(授業基礎研究)」では、授業における教師の会話技術、発問の構成、板書の構造化、学習指導案の作成と模擬授業などを位置づけ、学生の力量形成を目指している。担当する教員は、すべて小学校や中学校の教員を経験してきた教員で構成され、学生は10数名のグループに分かれて授業を受講する。授業では教育実習へ行く前に人前で話す機会を多く設定し、コミュニケーション力を高めるだけでなく、互いに模擬授業を見合ったり、模擬授業時に撮影した自分の模擬授業ビデオを見直したりなどをして教師としての振る舞いや言葉づかいなども確認し、教育実習への準備を行っている。

この授業における活動の一つに、模擬授業及び学習指導案作成がある。学生は模擬授業を行う学年や教科を選び、その授業を考えるのであるが、その際に学生が一番利用することになるのが教科書である。ほとんどの学生が初めて指導案を作成することになるため、実際に教科書を開き、自分がどのように授業を受けたのかを思い出しながら、教科書のどの部分をどのように展開しようかと考えることになる。しかしながら、学生の多くは、教科書がどのように作られているのかや教科書編集者の意図などを知る由もなく、ただ教科書に書かれていることを教えようとしてしまう場合がほとんどである。そこで、本学では「“新しい”教科書の使い方」の小冊子を利用し、説明するとともに教科書を見る際のガイド役として活用するように促している。小冊子を利用することで、単に教科書を見ながら学習の展開を考えるのではなく、教科書の編集意図についても考えることができるようになり、学習指導要領にある3つの柱「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた展開を創造することができやすくなるのではないかと考えている。

特に、初めて学習指導案を作成する場合には、何をどうしたらよいか分からないことが多く、その時に教科書をどのように使うかを少しでも知っておくことができれば考えやすくなるであろう。本学のように学生が学年や教科を選び、その指導案を作成することもできるが、初めて指導案を作成する場合には、この小冊子で提示されている教科書のページをまず指導案として作ってみると良いのではないかと考える。同じ教科書のページを見て授業を考えたとしても、まったく同じ指導案が出来上がる訳ではなく、作成者の持ち味や価値観などが大きく反映されたものが出来上がるものである。そうした多様な指導案にたくさん触れることやどのように考えて指導案を作成したかを交流し合うことにより、よりよい指導案ができるようになるものと考えられる。その意味では、学生だけでなく若手の教員の研修に同様の活動をするることによって、指導案を交流することも良い取組ではなかろうか。

小冊子には、国語、社会、算数・数学、理科、外国語(英語)、道徳、教科横断的な学習の教科書の使い方が具体的に書かれている。各教科等を見ると、それぞれ使い方が大きく異なっていることが分かる。そうした違いを学生に話し合わせ、それらを比較する活動を行うこともできるであろう。そうした活動により、教科の特性や教科書の性格が異なっていることにも気付くことができるのではないだろうか。

(清水雅之)

3. 教員養成・研修における活用について、今後の方向性

教科書について理解を深め活用を図るにあたり様々な課題が存在する。教員養成から教員研修に至る一連の過程における各段階相互の連携、及び、全体を通しての連続性の確保と確立が問われている。これら課題を指摘するとともに、その対応にあたり、本プロジェクトにおいて開発した『“新しい”教科書の使い方—よりよい授業づくりのために—』（以下、『ガイドブック』）が果たすべき役割についてあげておきたい。

（1）教職課程のカリキュラムの改善

まずは、教科書の活用という観点から、教職課程に関わるカリキュラムの課題として、教科教育法と教育実習の連携をあげておきたい。教科教育法のなかで学習指導案の作成を取り上げること、また、教育実習の中心に学習指導案の作成と授業があること、その際の指導案作成に教科書が手掛かりとされること、これらは広く取り組まれている。ただ、その教科書の活用について、教科教育法は教科教育法において、教育実習は教育実習において、それぞれであることもまた珍しくない。それは体系的に教科書を学ぶことについて教職課程のカリキュラムが進んでいないことを示すものである。連携や体系化からカリキュラムの開発を図る。課題の一つにあげておきたい。

次に、教科書の捉え方やイメージの形成について。「学生がもっている教科書に対するイメージはコンテンツベースであること、コンピテンシー育成の視点からの活用については改めて指導する必要がある。」との指摘もあるように教科書観の形成は教職課程の柱の一つと考えられる。しかし、カリキュラム上の教科書の位置付けが十分とはいえない実態がある。

ちなみに、「教職課程コアカリキュラム」（平成29年11月27日）について、「教育課程の意義及び編成の方法（カリキュラム・マネジメントを含む）」、「各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む）」、「教育方法及び技術（情報機器及び教材の活用を含む）」、「教育実習（学校体験活動）」など、それぞれ全体目標・一般目標・到達目標が示されている。ただ、“教材の活用”とはあるものの、“教科書”とか“教科書の活用”との記述は認められない。

これらのことからして、教科書を教職課程のカリキュラムに適切に位置づけるという観点から、それぞれの科目における教科書の扱い、科目間の連携など、カリキュラムの点検による改善課題とされる。いずれにしても、教科書に関わる学びは、実際の教科書の活用など具体的に進めていくことが大切である。その点において、『ガイドブック』が果たすべき役割も少なくない。実際の講義・演習及び実習における『ガイドブック』活用の試行、及び、そのフィードバックによる検証が期待される。

（2）初任者研修・5年研修・10年研修などの研修プログラムの検討にあたり

一方、教科書に関わる教員研修プログラムの開発が課題とされる。若手教員を対象に授業力向上を柱にキャリア形成を図る研修において、教科書に関する研修の体系化を検討すべきである。まずは、教員養成課程で学んだことと学校現場での授業などを通して実際に学ぶことを架橋する研修プログラムの開発が、また、初任者研修から5年経験者研修、そして、10年経験者研修と段階を踏んだ研修プログラムの開発が求められている。

教科書の使用について取り上げた研修後のアンケートには、「教科書の使い方を検討したことがなかったため、とても参考になった。」とか、「大学で一応勉強してきたが、実際

に教壇に立つと教え方がわからない。このような手引があるのはありがたい。」とか、「教科書について深く考えることが今までなかったので協議できて良かった。」などが記されていた。これらのコメントからも、教職課程コアカリキュラムと初任者研修・年次研修をつなぐプランやプログラムの必要性が示唆される。さしずめ、教職員版の“架橋”にあたり、この『ガイドブック』が、その役割の一端を担うことも考えられる。その活用が問われる。

また、教科書に関わる実践的研究は、授業研究の一環として発展をはかることが大切であり、校内研修の一環として教科書に関わる実践的研究の発展が期待される。については、その支援ツールとして『ガイドブック』はある。よりよい授業づくりのための『ガイドブック』の活用の仕方が問われなければならない。

(3) 教科書に関わるフォーラムの構築

教科書にかかわる実践的研究の教員養成や教員研修への寄与が問われる。実践的研究の成果が教員研修プログラムに反映される。また、教科教育学の成果が教科書の編集や活用に反映され、教科書に関わる実践的研究の成果が教科教育学の発展に寄与する。教科書にかかわる実践的研究と教員養成・採用・研修との往還が課題とされる。

これら教科書に関わる実践的研究の基盤を整えるにあたり、カリキュラム・教育課程、教育方法、教育制度・経営、教育メディア開発など、それぞれの分野の相互の交流、研究や実践の成果の積み上げが欠かせない。

これら教科書にかかわる実践的研究をめぐり、議論を交わし成果の交流をはかるフォーラムの形成が期待される場所である。そこには、様々な立場の人々の参画が欠かせず、教科書の編集に携わる人々も有力なメンバーということになる。教科書の編集者は、いわゆる<黒子>と見られるところがある。しかし、教科書の編集に関わる編集意図への関心が高まるなかで、その存在を無視することができなくなっている。実践的研究の担い手であることが期待される。

いずれにしても、それぞれの立場の参加によるフォーラムの形成について、その先端を開いたのがこの『ガイドブック』である。多くの関係のもとに編まれ、教科書をめぐる議論や実践に素材や事例を提供したのが『ガイドブック』であり、教科書にかかわる実践的研究のフォーラムがどのようなものであるか、その一端を示している。

その意味からも、『ガイドブック』の教員養成・教員研修における活用が、そして、その試行とフィードバックが問われる。養成・研修それぞれにおいての活用が期待されるとともに、そのフィードバックによる『ガイドブック』の更新、及び、そのためシステムの構築が課題とされる。

(天竺 茂)

V. 資 料

V. 資料

1. 調査協力校等一覧（都道府県別）※学校名は調査当時の名称になります。

北海道

旭川市立旭川第三小学校
旭川市立中央中学校
旭川市立豊岡小学校
富良野市立樹海小学校

成田市立三里塚小学校
成田市立成田中学校
船橋市立南本町小学校
茂原市立早野中学校
茂原市立本納中学校

岩手県

盛岡市立下小路中学校

山形県

中山町立中山中学校
米沢市立西部小学校

福島県

福島市立三河台小学校

茨城県

稲敷市立桜川小学校

栃木県

塩谷町立塩谷中学校

埼玉県

蓮田市立平野中学校

千葉県

市原市立八幡中学校
印西市立滝野中学校
印西市立本埜小学校
君津市立君津中学校
君津市立周西南中学校
君津市立周南中学校
千葉市立葛城中学校
長南町立長南中学校
富里市立富里中学校
成田市立吾妻中学校

東京都

あきる野市立西中学校
江東区立大島南央小学校
江東区立大島西中学校
江東区立第四砂町小学校
江東区立深川第三中学校
江東区立深川第四中学校
江東区立南陽小学校
国分寺市立第四小学校
品川区立戸越台中学校
品川区立日野学園
品川区立八潮学園
渋谷区立富谷小学校
新宿区立落合第三小学校
世田谷区立桜丘中学校
世田谷区立等々力小学校
台東区立浅草小学校
台東区立御徒町台東中学校
中央区立豊海小学校
豊島区立駒込中学校長
練馬区立大泉中学校
八王子市立第六中学校
八王子市立中野北小学校
羽村市立羽村第三中学校
東久留米市立第五小学校
三鷹の森学園三鷹市立第五小学校

神奈川県

小田原市立報徳小学校
川崎市立旭町小学校

相模原市立淵野辺小学校
茅ヶ崎市立柳島小学校
大和市立南林間中学校
横須賀市立鷹取中学校
横浜市立美しが丘小学校
横浜市立榎が丘小学校
横浜市立南高等学校附属中学校
横浜市立三保小学校

新潟県

魚沼市立広神西小学校
新発田市立豊浦小学校
新発田市立七葉中学校
上越教育大学附属小学校
上越教育大学附属中学校
上越市立中郷中学校
上越市立城北中学校
長岡市立千手小学校
新潟市宮浦中学校
新潟市立女池小学校

福井県

越前市北新庄小学校
越前市北日野小学校
越前市国高小学校
越前市武生第二中学校
越前市万葉中学校

長野県

飯田市立高陵中学校

岐阜県

北方町立北方小学校
岐阜大学教育学部附属小中学校
関市立旭ヶ丘中学校
関市立板取川中学校
関市立小金田中学校
関市立下有知中学校
関市立緑ヶ丘中学校
関市立武芸川中学校

静岡県

静岡大学教育学部附属静岡中学校
静岡大学教育学部附属浜松中学校
静岡県立清水南高等学校中等部

愛知県

東海市立緑陽小学校

三重県

いなべ市立員弁中学校

兵庫県

兵庫教育大学附属中学校

香川県

高松市立香東中学校
高松市立仏生山小学校
高松市立栗林小学校

沖縄県

糸満市立高嶺中学校
今帰仁村立今帰仁中学校

2. 会議開催記録

企画運営部会

第1回 令和2年7月31日
 第2回 令和2年9月25日
 第3回 令和3年2月12日
 第4回 令和3年5月28日
 第5回 令和3年9月21日
 第6回 令和4年3月1日
 第7回 令和4年6月27日
 第8回 令和4年12月12日
 第9回 令和5年4月19日

国語部会

第1回 令和2年8月27日
 第2回 令和3年1月13日
 第3回 令和3年3月5日
 第4回 令和4年3月2日
 第5回 令和4年3月28日
 第6回 令和4年8月25日
 第7回 令和5年8月9日
 (教科書セミナー開催)

第1回 令和4年8月25日
 第2回 令和5年8月9日

社会科部会

第1回 令和2年8月11日
 第2回 令和2年11月1日
 第3回 令和2年12月20日
 第4回 令和3年2月28日
 第5回 令和3年5月9日
 第6回 令和3年10月17日
 第7回 令和4年1月23日
 第8回 令和4年3月21日
 第9回 令和4年5月15日
 第10回 令和4年7月18日
 第11回 令和4年10月9日
 第12回 令和4年12月25日
 第13回 令和5年1月29日
 第14回 令和5年3月25日

第15回 令和5年5月14日
 第16回 令和5年8月21日

算数・数学部会

第1回 令和2年9月5日
 第2回 令和2年10月17日
 第3回 令和2年11月19日
 第4回 令和3年1月9日
 第5回 令和3年3月6日
 第6回 令和3年5月8日
 第7回 令和3年6月26日
 第8回 令和3年9月5日
 第9回 令和3年11月13日
 第10回 令和4年1月30日
 第11回 令和4年3月21日
 第12回 令和4年5月1日
 第13回 令和4年9月4日
 第14回 令和4年11月19日
 第15回 令和5年1月21日
 第16回 令和5年4月8日
 第17回 令和5年6月10日
 第18回 令和5年7月23日
 第19回 令和6年3月20日(予定)

理科部会

第1回 令和2年8月31日
 第2回 令和2年10月13日
 第3回 令和2年11月18日
 第4回 令和3年2月26日
 第5回 令和3年3月15日
 第6回 令和3年5月1日
 第7回 令和3年6月26日
 第8回 令和3年10月1日
 第9回 令和3年11月30日
 第10回 令和3年12月21日
 第11回 令和4年3月7日
 第12回 令和4年5月19日

- 第 13 回 令和 4 年 11 月 22 日
- 第 14 回 令和 5 年 5 月 16 日
- 第 15 回 令和 5 年 7 月 21 日
- 第 16 回 令和 5 年 9 月 13 日

外国語部会

- 第 1 回 令和 2 年 8 月 27 日
- 第 2 回 令和 2 年 10 月 30 日
- 第 3 回 令和 3 年 3 月 10 日
- 第 4 回 令和 3 年 4 月 5 日
- 第 5 回 令和 3 年 5 月 1 日
- 第 6 回 令和 3 年 7 月 3 日
- 第 7 回 令和 3 年 9 月 3 日
- 第 8 回 令和 3 年 9 月 29 日
- 第 9 回 令和 3 年 11 月 17 日
- 第 10 回 令和 4 年 1 月 9 日
- 第 11 回 令和 4 年 3 月 12 日
- 第 12 回 令和 4 年 5 月 1 日
- 第 13 回 令和 4 年 6 月 20 日
- 第 14 回 令和 4 年 8 月 30 日
- 第 15 回 令和 4 年 10 月 19 日
- 第 16 回 令和 5 年 1 月 23 日
- 第 17 回 令和 5 年 3 月 9 日
- 第 18 回 令和 5 年 4 月 5 日
- 第 19 回 令和 5 年 5 月 1 日
- 第 20 回 令和 5 年 6 月 18 日
- 第 21 回 令和 5 年 7 月 28 日
- 第 22 回 令和 5 年 9 月 22 日

道徳部会

- 第 1 回 令和 2 年 8 月 26 日
- 第 2 回 令和 2 年 10 月 18 日
- 第 3 回 令和 2 年 12 月 20 日
- 第 4 回 令和 3 年 3 月 7 日
- 第 5 回 令和 3 年 4 月 4 日
- 第 6 回 令和 3 年 6 月 20 日
- 第 7 回 令和 3 年 7 月 31 日
- 第 8 回 令和 3 年 9 月 12 日
- 第 9 回 令和 3 年 10 月 24 日
- 第 10 回 令和 3 年 11 月 14 日

- 第 11 回 令和 4 年 1 月 23 日
- 第 12 回 令和 4 年 4 月 24 日
- 第 13 回 令和 4 年 10 月 30 日
- 第 14 回 令和 5 年 1 月 8 日
- 第 15 回 令和 5 年 3 月 18 日
- 第 16 回 令和 5 年 5 月 7 日
- 第 17 回 令和 5 年 8 月 2 日
- 第 18 回 令和 5 年 8 月 30 日

教科横断部会

- 第 1 回 令和 2 年 9 月 1 日
- 第 2 回 令和 2 年 12 月 18 日
- 第 3 回 令和 3 年 4 月 7 日
- 第 4 回 令和 3 年 11 月 4 日
- 第 5 回 令和 4 年 9 月 1 日
- 第 6 回 令和 5 年 7 月 13 日

教員養成・研修ワーキンググループ

- 第 1 回 令和 4 年 12 月 8 日

3. 執筆分担

はじめに

新井 郁男

学習指導要領と教科書

天笠 茂

研究成果と今後の課題

新井 郁男

国語部会

松本 修 ……Ⅲ－1

社会科部会

加野島行宏 ……Ⅲ－2－1－1、Ⅲ－2－2－1

大澤 克美 ……Ⅲ－2－1－2

齋藤幸之介 ……Ⅲ－2－1－3

山内 敏男 ……Ⅲ－2－2－2

石本 貞衡 ……Ⅲ－2－2－3

小山 茂喜 ……Ⅲ－2－1－4

吉村功太郎 ……Ⅲ－2－2－4

算数・数学部会

西村 圭一 ……Ⅲ－3－2－4、Ⅲ－3－3

藤原 智志 ……Ⅲ－3－1－1、Ⅲ－3－2－1

鈴木 詞雄 ……Ⅲ－3－1－2

松島 充 ……Ⅲ－3－1－4

五十嵐一博 ……Ⅲ－3－2－3

佐藤 寿仁 ……Ⅲ－3－2－2、Ⅲ－3－2－4

本田 千春 ……Ⅲ－3－2－3

久保 良宏 ……Ⅲ－3－1－3

村田 祥子 ……Ⅲ－3－1－3

小柳 直人 ……Ⅲ－3－2－2

菰田 一史 ……Ⅲ－3－2－3

理科部会

鳩貝 太郎 ……Ⅲ－4－1－1、Ⅲ－4－1－3、Ⅲ－4－4、Ⅲ－4－2－1 (1)
Ⅲ－4－2－3、Ⅲ－4－2－4、Ⅲ－4－3

松原 静郎 ……Ⅲ-4-1-2、Ⅲ-4-2-2
宮内 卓也 ……Ⅲ-4-2-1 (2)

英語部会

星野 由子 ……Ⅲ-5-1-1、Ⅲ-5-3
阿野 幸一 ……Ⅲ-5-2-2、Ⅲ-5-2-3
臼倉 美里 ……Ⅲ-5-1-1、Ⅲ-5-2-1
奥住 桂 ……Ⅲ-5-1-4、Ⅲ-5-2-4
田村 岳充 ……Ⅲ-5-1-2、Ⅲ-5-1-3

道徳部会

走井 洋一 ……Ⅲ-6-1-3、Ⅲ-6-1-4、Ⅲ-6-2-1、Ⅲ-6-2-3、
Ⅲ-6-2-4、Ⅲ-6-3
山田 和代 ……Ⅲ-6-1-1、
鈴木 明雄 ……Ⅲ-6-2-2
中野 啓明 ……Ⅲ-6-1-2

横断部会

細野 二郎 ……Ⅲ-7-2-1 (1)、Ⅲ-7-2-2 (3)
天笠 茂 ……Ⅲ-7-3 (3)
松井千鶴子 ……Ⅲ-7-1-1、Ⅲ-7-1-2、Ⅲ-7-1-3、Ⅲ-7-2-1 (2)、
Ⅲ-7-2-2 (1) (2)、Ⅲ-7-2-3、Ⅲ-7-3 (2)
清水 雅之 ……Ⅲ-7-3 (1)

教員養成・研修ワーキンググループ

天笠 茂 ……Ⅳ-3
細野 二郎 ……Ⅳ-1
西村 圭一 ……Ⅳ-2 (2)
清水 雅之 ……Ⅳ-2 (3)
八木澤史子 ……Ⅳ-2 (1)

授業における教科書の使い方に関する調査研究
研究成果報告書

令和6（2024）年1月31日

委員長 新井 郁男

発行：公益財団法人 教科書研究センター

理事長 千石 雅仁

東京都江東区千石1丁目9番28号

〒135-0015 電話 03-5606-4311 FAX. 03-5606-4314

URL:<http://textbook-rc.or.jp>