

デジタル教科書推進ワーキンググループ
審議まとめ

～学びの可能性を広げる教科書を～

令和 7 年 9 月 24 日

中央教育審議会初等中等教育分科会
デジタル学習基盤特別委員会
デジタル教科書推進ワーキンググループ

目次

はじめに	1
I. デジタル教科書をめぐる状況	2
1. デジタル教科書を取り巻く状況	2
(社会における ICT の浸透)	2
(新たな学びと学校教育における ICT の活用)	2
2. デジタル教科書の現状	5
(制度的位置付け)	5
(諸外国の状況)	6
(発行・活用状況)	6
(活用の実態)	7
II. 今後のデジタル教科書の在り方	12
1. デジタル教科書の制度的な位置付け	12
(基本的考え方)	12
(紙・デジタル・リアルを組み合わせた教育環境)	13
(制度的位置付け)	13
(対象学年・教科等に係る指針 (ガイドライン))	15
(導入時期)	15
2. 制度的位置付けを踏まえた関係制度の方向性	16
(教科書の範囲)	16
(二次元コード先のデジタルコンテンツ)	16
(教科書の内容・分量、使用の在り方)	17
(検定)	18
(採択)	19
(発行・供給)	19
(教科書として使用される一般図書)	21
(教科用特定図書等)	21
(著作権)	22
III. 当面の推進方策	22
(基本的考え方)	22
(デジタル教科書の配布)	23
(教師の指導力の向上)	23
(アカウント管理等の負担軽減)	24
(健康への影響)	24
(ICT 環境の改善)	25
(関係者の理解)	25

はじめに

- 生成 AI をはじめデジタル技術が飛躍的に発展し、社会を大きく変革しつつあるとともに、社会のグローバル化と分断・対立、気候変動に伴う自然災害の激甚化などにより不確実性が一層増しており、今後の社会の在り様を見通すことがますます難しい時代に入ったといえる。多様な個人が「人生 100 年時代」とも言われる長い生涯を送る中で、世の中がどのように変化しようとも、主体的に考え、異なる価値観を持つ多様な他者と協働しながら様々な問題を発見・解決し、豊かな人生を切り拓いて持続可能な社会の創り手となっていけるような力が求められている。
- そのような中、学校教育における学びも、「何を学ぶか」だけでなくその内容を学ぶことで「何ができるようになるか」（身に付けるべき資質・能力）を明確にし、それを育成するために「どのように学ぶのか」を重要視して、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実を通じて、「主体的・対話的で深い学び」の実現を目指す方向となっている。そうした学びを、情報技術の特性・強みを生かして多様な子供たちを包摂しながら一層充実させる学習環境を実現するものとして、GIGA スクール構想が国を挙げて推進されているところである。
- 学校教育の主たる教材である教科書は、児童生徒に国民として必要な基礎的・基本的な教育内容の履修を保障する重要な役割を果たしており、その役割は今後も変わらないが、情報技術を活用して学習に困難を抱える児童生徒を含めて学びの一層の充実を図るため、「デジタル教科書¹」が紙の教科書に代えて使用できる特別な教材として令和元年度から制度化された。以降、令和 3 年度からは実証事業として、令和 6 年度からは本格導入として一部教科・学年について国からデジタル教科書を提供し、1 人 1 台端末と通信ネットワークの整備とも相まって、デジタル教科書の普及・活用が進みつつあるところである。
- この動きを更に進めるために、次期学習指導要領の検討や GIGA スクール構想第 2 期を見据えつつ、デジタル教科書の効果・影響を検証し、デジタル教科書の在り方と推進方策について検討する場として、中央教育審議会初等中等教育分科会デジタル学習基盤特別委員会の下に「デジタル教科書推進ワーキンググループ」（以下「WG」という。）が令和 6 年 7 月に設置された。
- 以降、本 WG においては、デジタル教科書をめぐる状況や効果・課題等について学校現場や関係団体、有識者から意見聴取を行いつつ、デジタル教科書の在り方と推進方策について精力的に検討を行ってきた。その際、デジタル教科書の活用を自己目的化するのではなく、あくまで児童生徒の学びを充実させるためにどのような教科書がよいのかという観点を大事にして、議論を行った。令和 7 年 2 月にはデジタル教科書の制度的な位置付けの方向性を中心に「中間まとめ」を取りまとめ、その後、パブリックコメント²を通じた国民の皆様からの意見や、学校や教育委員会、教科書業界をはじめとする関係団体からの意見³、「こども若者★いけんぷらす」⁴を通じた児童生徒からの意見を踏まえて、更に検討審議を進めた。その際、次期学習指導要領の基本的な方向性について検討する教育課程企画特別部会の議論とも連動して、今後の

¹ 本まとめでは、「デジタル教科書」とは「学習者用デジタル教科書」のことを指す。

² デジタル教科書推進ワーキンググループ中間まとめに関する意見募集（実施期間：令和 7 年 3 月 3 日から 3 月 24 日まで、意見総数：118 件）

³ 令和 7 年 3 月 3 日から 4 月 9 日までの間に 24 団体から書面での意見提出があった。

⁴ 実施期間：令和 7 年 1 月 14 日から 2 月 12 日までの間（アンケート・オンライン・出向く型あわせて）

学びの方向性を踏まえつつ、教科書制度の改善について先んじて検討するという形で進めてきたところである。そのようにして計 12 回の会議開催を経て、今般、デジタル教科書の制度的な位置付けや関係制度の方向性、当面の推進方策について本 WG としての審議まとめを取りまとめたものである。本まとめの基本的方向性は、上で述べたような社会や学びの在り方の変化に対応して、これまで紙だけが認められていた教科書にデジタルの良さを取り入れることを可能にすることで、教科書での学びの可能性を大きく広げようとするものである。今後、本まとめを踏まえ、国において必要な制度改正を行い、可能性が広がった教科書づくり・授業づくりの現場において創意工夫が大に行われることで、児童生徒の学びが一層充実することを期待したい。

I. デジタル教科書をめぐる状況

1. デジタル教科書を取り巻く状況

(社会における ICT の浸透)

○ 2010 年頃からのスマートフォンの急速な普及⁵やネットワークインフラの高度化に加え、近年では AI やビッグデータを活用したサービス、シェアリングエコノミーやオンライン会議・授業・診断など新たな ICT サービスが社会に急速に浸透していく中で、ICT はもはや我々の生活に欠かすことのできない社会・経済インフラとなっている⁶。

特に 2020 年以降は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、非接触・非対面での活動を可能とする ICT の利活用が一層進展するとともに、2022 年頃からは生成 AI が驚異的な速さで普及し、我々の知的活動や様々なビジネス、日々の生活に大きな影響と変革をもたらしている。こうした AI など ICT・デジタルを活用したテクノロジーは、今後さらに社会・経済活動を変革していくことが予想されている⁷。

○ こうした中、政府においても、「デジタル社会の実現に向けた重点計画⁸」などに基づき様々な取組が進められている。デジタル化には一般に第 1 段階の「デジタイゼーション」（電子化：アナログ情報のデジタル化）、第 2 段階の「デジタライゼーション」（最適化：サービスや業務プロセスのデジタル化）、第 3 段階の「デジタルトランスフォーメーション」（新たな価値(DX)：デジタル化によるサービスや業務、組織の変革）の 3 段階があると言われているが、教育分野においても、第 4 期教育振興基本計画⁹では、教育において ICT の活用が「日常化」するよう、第 1 段階から第 2 段階への移行を着実に進めるとともに、第 3 段階に相当する先進事例の創出等に取り組むこととされている。

(新たな学びと学校教育における ICT の活用)

○ 現行の学習指導要領においては、学力観を「内容」中心から、子供たちが変化の激しい予測困難な新しい時代を切り拓いていくために「何ができるようになるか」という「資質・能力¹⁰」を基盤としたものへと拡張するとともに、その資質・能力を育むために各学校で子供

⁵ 我が国におけるスマートフォンの世帯保有率：2010 年 9.7%、2023 年 90.6%（通信利用動向調査（総務省））

⁶ 令和 4 年版情報通信白書

⁷ 令和 6 年版情報通信白書

⁸ 令和 7 年 6 月 13 日閣議決定

⁹ 令和 5 年 6 月 16 日閣議決定

¹⁰ 育成を目指す資質・能力を、「何ができるようになるか」という観点から、「生きて働く『知識・技能』の習得」「未知の状況にも対応できる『思考力・判断力・表現力等』の育成」、「学びを人生や社会に生かそうとする『学びに向かう力・人間性等』の涵養」の三つの柱に整理している。

たちが「どのように学ぶのか」の重要性を強調し、その授業改善の視点として「主体的・対話的で深い学び」を新たに提起してその実現を目指している。

さらに、『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（答申）」（令和3年1月中央教育審議会）では、2020年代を通じて実現を目指す学校教育の姿を「全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学び」とした上で、その実現のためには「学校教育の基盤的なツールとして、ICTは必要不可欠なものである」としている。

すなわち、デジタル化が社会のすみずみにまで浸透し、コミュニケーション活動など社会そのものを大きく変革している中、そのような社会で求められる能力も従来のものから変化あるいは拡大し、それに応じて学びの在り方や教師の役割もまた変わりつつあり、そうした学びのニーズの変化に対応した教育環境の充実が求められていると言える。

- デジタル教科書が制度化された当時、学校における ICT の活用は国際的に大きく遅れていた。PISA¹¹2018 において、日本は関連指標が軒並み OECD 加盟国で最下位の水準であり、例えば、学校の授業におけるデジタル機器の利用時間は短く、「コンピュータを利用しない」と答えた生徒の割合は日本が OECD 加盟国中で最も高い状況であった。また、学校外での平日のデジタル機器の利用状況は、ネット上でのチャットやゲームを利用する頻度の高い生徒の割合が OECD 加盟国平均より高い一方で、コンピュータを使って宿題をする頻度が OECD 加盟国中最下位であるなど、我が国において ICT 機器が学習に活用されていない、すなわち学習の基盤としてデジタルが位置付けられていない状況であった。
- そうした中、令和元年度に GIGA スクール構想が打ち出され、1人1台端末と高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備し、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育 ICT 環境の実現を目指すこととなった。令和元年度補正予算に関連経費が盛り込まれ、さらに、新型コロナウイルス感染症の感染拡大を踏まえて編成された令和2年度補正予算では、その加速のための予算が計上され、ICT 環境の整備が一気に進められた。結果、GIGA スクール構想以前の平成31年3月時点では児童生徒1人当たり0.2台弱だったものが、令和7年3月時点では1人当たり1.1台と、1人1台端末環境が実現している。学校における通信ネットワークについても、普通教室の無線 LAN 整備率が平成31年3月時点で41.0%だったものが、令和7年3月時点で99.4%（※LTE等も含む）となり¹²、普通教室での日常的な ICT 活用が可能になっている¹³。
- GIGA スクール構想の下で、学校におけるデジタル教材や学習支援ソフトウェア等の導入が加速している。令和4年8月時点で、児童生徒の学習活動の共有や学習進行状況の管理等を行う「学習支援ソフトウェア」を導入している自治体は96%にのぼり、「デジタルドリ

¹¹ OECD 生徒の学習到達度調査

¹² 令和6年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果(概要)【速報値】

¹³ 日本の高校における ICT 環境の整備は進んできており、「学校での ICT リソースの利用しやすさ」指標は OECD 平均を上回っている。加えて、日本の高校生の情報モラルは、OECD 諸国と比較すると高い。他方、PISA2018 よりは大きく改善されたものの、日本の各教科の授業での ICT 活用頻度は、OECD 諸国と比較すると低い状況にとどまっている。例えば、国語の授業におけるデジタル・リソースの利用頻度は、「すべての授業、又はほとんどすべての授業」及び「授業の半数以上」の数値は、OECD 平均が27.3%に対して、日本は15.2%にとどまっている。また、高校生自身が情報を集める・記録・分析・報告するなどの「ICT を用いた探究型の教育の頻度」指標は OECD 平均を大きく下回り、加盟国最下位となっており、今後の課題として挙げられる。

ル」は7割弱、デジタル資料集等の「デジタルコンテンツ」は4割強の自治体が使用している。そうした中、デジタル教科書は、学習内容が体系的に整理され質が担保されたシンプルで良質な主たる教材として学びの羅針盤としつつ、デジタルの強みを生かして多様なデジタル教材・学習支援ソフトウェアと効果的に組み合わせ、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実を図ることや、教育データの利活用の観点を含めて学習指導要領コードや学習 e ポータル等を通じた連携も期待されている¹⁴。

- また、児童生徒1人1台端末環境における教育データの効果的な利活用を促進するため、教育データの内容及び技術的な規格の標準化や、システム間の相互運用性に係る標準・指針等の策定・更新、個人情報保護等の観点から留意すべき点の整理、全国学力・学習状況調査の CBT 化¹⁵に向けた取組などが進められているところである。

- 上記のようなデジタル学習基盤の意義は、

- 1人1台端末やクラウド環境等の情報機器・ネットワーク・ソフトウェアなどの要素で構成される一連の学習基盤であり、
- 多様で大量の情報を扱ったり、時間や空間を問わずに情報をやり取りしたり、思考の過程や結果を共有したりするなど、子供の学習活動や教師の授業・校務における情報活用の格段の充実を通じて、個別最適な学びと協働的な学びの一体的充実が可能となり、
- 多様な子供たちにとって包摂的で、主体的・対話的で深い学びの一層の充実に資する学習環境を教師にとっても持続可能な形で実現するもの

であると整理されており、こうした環境は、教師の意図的な指導と合わせ、自立した学習者を育成していく上で大いに役立つものである¹⁶。

- こうした教育 DX の流れは、政府全体の方針であり、骨太の方針¹⁷においても「こどもたちの個別最適な学びと協働的な学びの一体的な実現及び教職員の負担軽減に向け、国策として推進する GIGA スクール構想を中心に、生成 AI 活用も含めて教育 DX を加速する。」「デジタル教科書の利活用促進など、ハード・ソフト両面から教育環境を充実する。」こと等¹⁸が明記されている。

- 今後の新たな学びに向けては、令和6年12月に中央教育審議会に諮問が行われ、初等中等教育における教育課程の基準等の在り方が検討されている。同諮問においては、デジタル教科書にも関連する以下のような内容が盛り込まれている。

¹⁴ 個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向けた教科書・教材・ソフトウェアの在り方について～審議経過報告～（令和5年2月 中央教育審議会 教科書・教材・ソフトウェアの在り方ワーキンググループ）

¹⁵ CBT（Computer-based Testing）：コンピュータ使用型調査。全国学力・学習状況調査について、令和3年7月に専門家会議で取りまとめた CBT 化の基本方針に基づいて、CBT のメリットを生かすための検討を重ね、令和6年4月に「令和7年度以降の全国学力・学習状況調査（悉皆調査）の CBT での実施について」において、令和7年度調査の中学校理科を CBT で実施することを決定した。さらに令和6年9月に、令和8年度調査は中学校英語を、令和9年度調査から小学校・中学校の全ての教科調査を CBT で実施することを決定した。

¹⁶ デジタル学習基盤に係る現状と課題の整理（令和6年11月中央教育審議会初等中等教育分科会デジタル学習基盤特別委員会）

¹⁷ 経済財政運営と改革の基本方針 2025（令和7年6月13日閣議決定）

¹⁸ 他にも、以下のような記載がある。「共同調達スキームの下での端末更新や次世代校務 DX 環境の整備支援の加速、学校におけるネットワーク環境の改善、DX ハイスクール事業の継続的な実施等による探究的・文理横断的・実践的な学びの推進、ICT の活用やこどもたちの情報活用能力の育成に向けた好事例の創出や伴走支援の強化」「教育 DX ロードマップ」に基づき、個人情報保護を徹底しつつ、システム間の連携により教育データの収集・分析・利活用を進めるため、標準化や地方公共団体への伴走支援を行う」

- ・ デジタル学習基盤の活用を前提とした、資質・能力をよりよく育成するための各教科等の示し方
 - ・ 興味・関心や能力・特性に応じて子供が学びを自己調整し、教材や方法を選択できる学習環境デザイン的重要性、デジタル学習基盤を前提とした新たな時代にふさわしい学びや教師の指導性の在り方
 - ・ デジタル技術が飛躍的に発展する中、小中高等学校を通じた情報活用能力の抜本的向上を図る方策（生成 AI 等に関わる教育内容の充実、情報モラルやメディアリテラシーの育成強化を含む）
 - ・ 教育課程の実施に伴う過度な負担や負担感が生じにくい在り方（学習指導要領や解説、教科書、入学者選抜、教師用指導書を含む）
 - ・ 教科書の内容が充実し分量が増加した¹⁹一方、網羅的に指導すべきとの考えが根強く存在し、負担や負担感を生んでいるとの指摘がある中、新たな学びにふさわしい教科書の内容や分量、デジタル教科書の在り方
- 本 WG では、それらの諮問事項に関する基本的な方向性を検討する教育課程企画特別部会の議論を含め、デジタル教科書を取り巻く様々な状況を踏まえて、デジタル教科書の在り方や推進方策（後述）について検討を行ってきたところである。

2. デジタル教科書の現状

（制度的位置付け）

- デジタル教科書は、平成 30 年の学校教育法の一部改正等により、教育課程の一部において²⁰紙の教科書に代えて使用できる教科書代替教材として平成 31 年 4 月から制度化された。デジタル教科書の定義は、教科書発行者が「紙の教科書の内容の全部をそのままデジタル化」した「教材」（ただし、デジタル化に伴い必要となる変更は可能）とされている。そのため、デジタル教科書のイメージとしては、端末画面上に教科書紙面と全く同じ内容が表示され、各種の機能（例えば、拡大・縮小、書き込み・消去・保存、背景や文字色の変更・反転、ルビ表示、リフロー、音声読み上げ等）が付いている教材である。
- デジタル教科書は紙の教科書に代えて使用することで教科書の使用義務の履行が認められるものであるが、あくまで「教科書」ではなく「教材」であるため、デジタル教科書自体には使用義務はなく、その内容は紙の教科書と同一であるため検定はされておらず、採択や義務教育における無償給与の対象外であるといったように、教科書とは異なる扱いとなっている（それらの対象となる「教科書」は紙のみである）。こうした取扱いは、紙の教科書の使用を基本としつつデジタル教材の併用も認容するという考えによるものである。そのため、無償給与制度²¹上の裏付けはないものの、デジタル教科書への慣れや児童生徒の学習環境を

¹⁹ 教科書のページ数（A5 換算）は、約 50 年前に比べ小学校で約 3 倍、中学校で約 1.5 倍に増加している（教科書目録から文部科学省において算出）。

²⁰ 視覚障害、発達障害等により紙の教科書を使用して学習することが困難な児童生徒の学習上の困難を低減させる必要がある場合には、教育課程の全部においても紙の教科書に代えて使用することが可能。（学校教育法第 34 条第 3 項）

²¹ 義務教育諸学校の教科用図書の無償に関する法律、義務教育諸学校の教科用図書の無償措置に関する法律

豊かにする観点から、予算面も考慮しつつ、「当面の間はデジタルと紙を併用」することとし、一部教科・学年について国から提供しているところ²²である。

- もっとも、令和3年の制度改正²³により、一部の教科であれば1年間の授業全体をデジタル教科書のみによって行うことも可能となっており、実際、そのような学校も一定数存在する²⁴こと、また、デジタル教科書を中心に使いたいという要望があること、今後のデジタル技術全般の進展などを考慮し、その位置付けについて検討が必要である。

（諸外国の状況）

- 諸外国においては、教科書制度自体が、教科書の定義や使用義務の有無、国定・検定・認定等の別、有償・無償の別などの点で状況は様々であり、デジタル教科書の位置付けも様々である。ただし、我が国のように教科書として紙の図書のみを認める制度となっている国は、そもそも法令で教科書の定義を定めていない国が多いこともあって、主要国ではほとんど見られず、米国やカナダ、デンマークなど国によって地方政府や学校にデジタル教材の使用を委ねている国も多い。また、国家レベルで近年デジタル教科書を推進している例として韓国²⁵とエストニア²⁶がある一方、スウェーデン²⁷などのようにデジタル化の見直しを行っている国もある。

（発行・活用状況）

- 我が国の教科書のうちデジタル教科書が制作されている割合は、制度開始初年度の令和元年度では20%前後だったが、令和8年度予定で小中学校は約100%、高校は約59%となっている。国においては、令和3年度から小中学校等に対して一部教科のデジタル教科書の大規模な提供を開始し、令和7年度時点で英語は約100%、算数・数学は約55%に提供されて

²² 個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向けた教科書・教材・ソフトウェアの在り方について～審議経過報告～（令和5年2月 中央教育審議会 教科書・教材・ソフトウェアの在り方ワーキンググループ）

²³ デジタル教科書の使用を各教科等の授業時数の2分の1未満とする制限を撤廃した。（文部科学省告示の一部改正）

²⁴ 財務省予算執行調査（令和6年6月公表）によれば、令和5年度に「デジタル教科書のみ」を使用している学校は英語で3%、算数・数学で4%。

²⁵ 韓国では、我が国と同じく教科書が法的根拠、検定制度、使用義務等を有しているが、デジタル教科書が教科書の一つとして明確に定義され、2015年から全ての学校においてその使用が解禁されている。

²⁶ エストニアにおいては、我が国と異なり教科書の法的根拠や使用義務はなく、検定ではなく専門家による内容確認という制度であるが、2008年の教育改革で紙の教材を全てデジタル化することが定められ、2018年からは全ての基礎学校の児童生徒は無償でデジタル教科書等を使用することが可能となっている。また、教育研究省が設置している「Opik」というポータルサイトでは、教科書出版社が発行する全てのデジタル教科書を掲載し、いずれの出版社・学年の教科書であっても自由に開いて学ぶことができるようになっている。

²⁷ スウェーデンにおいては、我が国と異なり教科書の使用義務はなく、自由発行制、学校採択制であり、そもそも、従来、教科書の質保証に関する仕組みがない中でデジタル化が進められてきたことなど、我が国とは状況が異なることを考慮する必要がある。具体的には、中央政府が2011年のナショナルカリキュラムにデジタルコンピテンスを明記し、学校のデジタル化を優先事項として投資を進めていた。自治体レベルでは2010年から1人1台のICT活用プロジェクトが始まり、教科書等を全てPDFで配布し、紙媒体を廃止した市もあった。2022年秋の政権交代に伴い、デジタル化の見直しが行われ、紙の教科書の購入を支援する予算措置が取られている。国際学力調査においては、2010年代初めからのデジタル教育の推進以降も、TIMSSでは過去3回とも成績が向上し、PISAでは2015年、2018年と向上し、直近の2022年でのみ低下している状況であり、指摘されている学力低下の原因が、スマートフォンの使い過ぎなどの日常生活によるものではなくデジタル教科書の使用自体によるものなのかどうか、今後の国際学力調査の動向などを更に注視する必要がある。

いる。一方、国提供分を除く民間販売状況は、紙の教科書の1%前後にとどまっており、その内訳としてもデジタル教材とのセット販売が多く、単体での販売は少ない²⁸。

- 令和6年度、国からデジタル教科書を提供している小中学校の教師のうち64%は、4回に1回程度以上の授業でデジタル教科書を使用しており、年々10ポイントを超える上昇となっている。そのようにデジタル教科書を実践的に活用している学校の割合が令和10年度までに100%となることを目指し、国において活用促進が図られている。デジタル教科書の使用頻度と他の状況との関連を分析すると、授業での学習者用端末の使用時間やデジタル教科書の使用歴が長いほど、デジタル教科書の使用頻度が高くなっており、端末やデジタル教科書への「慣れ」がデジタル教科書の使用頻度に影響していると考えられる。

(活用の実態)

- 令和元年度のデジタル教科書の制度化以降、学校現場では児童生徒の学びの充実に向けて創意工夫しながらデジタル教科書を活用した実践が多く行われてきている。総じて言えることは、デジタル教科書を様々な教材や学習支援ソフトウェアと適切に組み合わせつつ効果的に活用することで、主体的・対話的で深い学び、個別最適な学びや協働的な学びといった新たな学びに向けた授業改善につなげている例が多く見られるとともに、多様な児童生徒の資質・能力の育成につながっているとの現場からの声が多く寄せられているということである。
- 以下では、実際の実践例や教師・児童生徒の声などの中から主なものをいくつか取り上げて概観する。英語や算数・数学など現場での活用の多い教科を挙げているが、その他の教科においても同様の状況が見られるところである。

【英語】

- 英語は4技能の習得が極めて重要であり、デジタル教科書の特性が大いに発揮されることが期待される。例えば、音声読み上げ機能により、教科書本文にあわせてネイティブ・スピーカーが話す音声を聞くことができ、その再生速度を調整することもできるほか、会話のアニメーションや動画、チャンツなどの教材を使って楽しみながら本物に近い練習ができたり、コンテンツから真似できそうな表現を辞書的に探したりできる。

こうした機能を使うことで、例えば、以前は学級全体での発話練習等を行う一斉授業がメインだったが、児童生徒の理解度やペースに合ったスピードで音声を何度も聞き、発音をまねるなど個別最適な学びを進めることができるようになり、児童生徒が自信を持って前向きに言語活動に取り組むようになった、発音やイントネーションに対する意識も高まったというような授業改善の例が見られた。

また、児童生徒の理解や習得にかかる時間が格段に短くなり、机間指導で児童生徒の苦手部分を見取ることができるようになった、児童生徒が分からない表現や発音を教師に尋ねるだけでなく、自分自身ですぐにデジタル教科書で確認して活用することができるようになった、以前はALTの先生を中心に時間をかけて何度もリピート練習をしたり

²⁸ 令和5年度のデジタル教科書の民間販売状況について、文部科学省調べ

していたが、個別学習を組み合わせることでALTや教師との対話的な活動に時間をかけることができるようになった、といった声が実践した教師から多く寄せられている。

- 他にも、デジタル教科書は書き込みや修正が容易にできるため、音声を聞いてアクセント部分など気付いたことをすぐにメモしたり、使いたい表現を記録してそれを見返したりするようになり、児童生徒が改善点を明確にした上でコミュニケーションをとることができるようになった、表現の幅が広がり、学び方に新たな選択肢が増えたといった声がある。

また、従来であれば黒板に貼った1枚の地図をもとに学級全体で道案内の練習を行っていたところ、デジタル教科書の地図のキャプチャを使って各自オリジナルの地図を作成し、相手の必要に応じた様々なパターンの道案内を行う機会を作ることによって、児童生徒の発話の回数を増やすことができた、といった協働的な学びに資する工夫例もある。

【算数・数学】

- 算数・数学のデジタル教科書では、シミュレーション機能を使うことで、例えば図形の変更、複製、反転など、図形を自由に動かしながら考えさせることができるため、従来の紙の教科書ではできない試行錯誤が可能になる。

実践した教師から、デジタル教科書を使って一番大きく変わったのが授業展開である、数学の授業でシミュレーション機能を活用して、実際に試行錯誤しながら図形やグラフを動かすことで、自分なりの考えを試したり吟味したりすることが可能になり、深い考えが形成されるようになった、子供たちに様々な気づきが起こり、それを共有することで対話が活性化した、という報告がされている。児童生徒の声としても、図形を様々な形にできたり、移動できたり、合わせて見たりと、紙ではできないことがたくさんできた、視覚的に理解しやすい、考えの幅が広がった、という声が多く寄せられている。中には、約9割の生徒が「紙の教科書からデジタル教科書に変えることが必要」と感じている学校の例もあった。

- デジタル教科書は直接書き込むことを抵抗感なく行えるため、子供は失敗を恐れずに何度も試行錯誤を繰り返すことができる。

例えば図形の面積の求め方の場面で、面積を求めるための補助線等をデジタル教科書に書き込んだり、削除したりすることが容易なため、子供は試行錯誤しやすくなり、その思考過程を瞬時に保存することもできるので色々な解法を試すようになったという例や、試行錯誤を繰り返す中で、公式につなげられるような色分けや式づくりができるようになり、粘り強く、主体的に問題解決に臨む力が育成できるといった教師の評価がある。

- 紙の教科書では、課題と解法が見開きページ内で掲載されている場合が多いが、デジタル教科書で課題の文章や図表を拡大して提示させることで、解法への事前のアクセスを防ぎ、児童に考察活動を十分に行わせることができるという報告がある。また、デジタル教科書の問題演習教材では、1つずつ問が現れ、解いた後にボタンを押すと解答・解説が確認できるので、生徒が自分のペースで進めることが可能になるとともに、全問解いてからではなく早めに間違いに気づいて立ち返り、丁寧な解説を見て理解しながら学習を進めることができるという評価もある。

○ デジタル教科書は切り貼りも簡単であり、ノートづくりの際に図やグラフを貼る時間や板書の時間、それを写す時間をかなり短縮できる、図やグラフを印刷して配布していた場面もデジタルであれば簡単に挿入できる、板書を書き写すことが苦手な生徒の学習困難度の低減にもなるという報告や、図表をスクリーンショットで切り抜いてワークシートを作成し、試行錯誤したりスムーズに全体共有したりできるので授業時間の節約が図られ、個別学習の時間を十分に確保することができるようになったという声もある。

○ デジタル教科書では学習支援ソフトを活用して瞬時にリアルタイムに全体共有することができる。そのため、教師から、それまでは授業の中の短時間で共有できる児童の意見には限りがあったが、多くの意見や思考プロセスに触れることができるようになり、解決の過程や結果を多角的に捉え考察する力を育成できるようになったという声が多い。

なお、子供が各々の考えを学習支援ソフトを活用して全体共有し、大型提示装置を使って発表しつつ、並行して授業者が考えのポイントを黒板に板書することで、大型提示装置の表示が別の内容になっても各解法のポイントを黒板に残すことができ、学級全体で議論したりする際の手がかりとするといったように、デジタルとアナログを効果的に併用する工夫の例も見られた。

【国語】

○ 国語は、英語、算数・数学に次いで、現場から活用の要望が多く、実証研究で使われている教科である。デジタル教科書の書き込み機能では、教科書に容易に書き込み、削除することができるため、間違えることを恐れずに自身のコメントなどを自由に教科書に書き込みをして試行錯誤しやすくなり、児童生徒の思考する時間を増やすことや、児童生徒が自らの考えを形成することに役立つ。

実践した教師からは、紙の教科書の場合でも書き込みを促していたが、修正に手間がかかり書き込みを積極的に行わせることが難しかった、一方デジタル教科書の場合は訂正が容易であり、不安を感じる部分が払拭され、書き込みの量が格段に増えた、そうして視覚的な情報が増えたことで、書き込み内容を見せ合うなど生徒間の対話の促進につながったといった声が多く寄せられている。

○ デジタル教科書ではペンやマーカー機能で様々な色分けをして線を引いたりすることができる。このような機能を活用して、例えば、題材である伝記の本文に記載された「出来事」「登場人物の行動」「登場人物の思いや考え」ごとに色分けして視覚的に整理し、色分けした部分ごとに分けて考えることで重要なポイントを見つけやすくし、児童生徒の新たな気づきを引き出すことにつなげた実践例もあった。

実践した教師からは、デジタル教科書を使用して最も効果を実感したのは、思考力を育成するツールとして大きな役割を果たすということである、例えば学習者がひとりで「考えを形成する」段階では、マーカー等の書き込みや抜き出しツールを使い試行錯誤させると効果的であり、「考えを広げる」場面では、個の考えが書き込み等に視覚化されているため、それらを見せ合いながら他者と交流することができる、といった評価がある。

- また、本文抜き出しツールを活用することで、筆者の主張や、その主張を裏付ける箇所を色分けして囲み、抜き出すことができるため、自分の思考を容易に構造化して可視化することができる。

実践した教師からは、これまでも紙のワークシートなどを見せ合う学習を行っていたが、思考したり話し合ったりする時間を多く確保したい単元であるにもかかわらず、紙だと本文を視写するのに時間がかかりそのような時間を十分に確保することができなかった、本文抜き出しツールを活用することで思考する時間が増え、それによって話し合いの内容がこれまで以上に充実した、さらに筋道を立てて考える力やコミュニケーション能力が向上し、主体的に学ぶ力が身に付いた、といった声が寄せられている。

【特別な配慮が必要な児童生徒】

- デジタル教科書は、障害のある児童生徒などのアクセシビリティも考慮し、例えば、拡大、文字サイズ・書体・配色の変更、音声読み上げ、ルビ表示といった機能が搭載されている。
- 見えにくさのある児童生徒に対しては、弱視レンズや拡大読書器など視覚補助具を使用することなく、拡大機能を用いて文章や図表・写真を見やすい大きさに拡大して個々の児童生徒に適した状態で学習を行うことができたり、読み上げ機能を組み合わせることで文字情報を補完できたりし、児童生徒の理解を促進する効果があると教師から評価する声がある。
- 注意集中に課題がある児童生徒の場合、注目すべき対象以外の視覚情報があると気が散ってしまい、集中力が持続しないことがあるため、問題を拡大したデジタル教科書を表示させることにより、それに集中させることができたり、言葉での理解が難しい児童生徒の場合、音声機能で再生速度調整をして学習効率が向上したり、動画と合わせて視覚的に理解させることで定着率が向上したりした、という声が寄せられている。
- 身体の動きに困難のある児童生徒で、紙を指でつまんでめくる動作が難しい場合、デジタル教科書のページめくり機能を用いて教師が指定したページに遷移することが容易になったという例や、スクロール機能を活用してページをめくることなく移動することで、文章全体を把握したりすることができたという例がある。
- 日本語指導が必要な児童生徒は、漢字が分からなかったり、言葉の区切りが分からなかったりすることがあるが、ルビ表示機能や分かち書き機能、読み上げ機能を使って理解を助けたり、動画・アニメーションで視覚的に確認したりすることができ、以前よりも主体的に課題に取り組むようになったとの声もある。

【効果】

- こうした授業実践が進むにつれて、デジタル教科書の効果に関するデータも蓄積されてきた。例えば、

- 児童生徒を対象とした大規模調査²⁹によると、デジタル教科書を「いつも使う」児童生徒は、そうでない児童生徒に比べ、「授業の内容がよく分かっている」割合や、「主体的な学び」や「対話的で深い学び」を行っている割合が高いという結果が出ている。
- 他にも、比較的小規模なグループを対象にした研究ではあるが、以下のような報告例がある。
- 1年間にわたってデジタル教科書を使った場合、使わなかった場合に比べ学力調査の得点が向上した
 - 学校全体でデジタル教科書の活用を通して授業改善に取り組み、個別の学びは家庭で行い、授業では主に協働的に学ぶといった反転学習を行った学校では、C基準の子供が一人もいなくなった
 - 家庭学習でデジタル教科書を学習上意味のある形で操作していたと推測される生徒は、音読課題の得点や定期テストの成績が高かった
 - 下線を引いた文章等をドラッグして構造的に描画できる機能を備えたソフトウェアを活用した場合、レポートの論理的一貫性や対話的意見構築に関する評価が有意に高かった
- また、デジタル教科書等を積極的に活用している地域・学校にヒアリングしたところ、
- ある市では、ICT 端末とデジタル教科書の活用を本格化し、市内全ての学校で毎日使用するようになったところ、一斉授業からの授業改善が進んでアウトプット量が増え、翌年の全国学力・学習状況調査において無回答率が低くなり記述式の正答率が高くなった、平均正答率も大きく上昇したという例があるほか、
 - 主たる教材として「デジタル教科書のみ」を使用している学校の教師からは、
 - ・ デジタル教科書を使用して学力が下がるとは思えない、むしろ児童の興味を引くことで学力アップにつながると感じている。
 - ・ パフォーマンス評価からすると音声面の技能向上につながっていると感じている
 - ・ 数年かけてデジタルのみの授業へ移行したが、全国学力・学習状況調査の平均正答率の低下は見られなかった
 と評価する声が聞かれている。
- WG でも、デジタル教科書と学習支援ソフトを活用した英語の家庭学習（音読練習）を通して子供たちの発声・音読練習の機会が増え、発語数が非常に増加したことがエビデンスで出ており、英検 IBA の数値データとしても効果が見えてきているという報告もあった。
- 記憶定着や理解度に関し、関連の先行研究では被験者の多くが大学生であって学習スタイルの慣れの影響もあると考えられることから、デジタル学習に慣れた児童を対象とした実証研究を行ったところ、記憶テスト・理解テスト・学力調査いずれも、デジタル教科書は紙の教科書と同等程度の結果であったとする研究結果³⁰もある。WG でも有識者から紙とデジタル双方の様々な先行研究が紹介されたが、同時に、デジタル時代において学習者自身やコミュニケーション活動が変化し、学習方法や教師の役割も変化する中で、デジタルのメリットを

²⁹ 令和6年度「学習者用デジタル教科書の効果・影響等に関する実証研究事業」大規模アンケート調査（文部科学省委託事業）

³⁰ 令和3年度「学習者用デジタル教科書の効果・影響等に関する実証研究事業」（文部科学省委託事業）

生かす使い方が重要であるとの指摘があり、デジタル教科書の在り方を考える上で重要な視点であると考えられる。

- また、ICT 機器を活用した学びの成果については、令和 6 年度の全国学力・学習状況調査において、約 9 割の児童生徒が、ICT 機器は「分からないことがあったときに、すぐ調べることができる」、「画像や動画、音声等を活用することで、学習内容がよく分かる」、「友達と考えを共有したり比べたりしやすくなる」と考えているなど、ICT 機器活用に高い効力感を実感している。また、課題の解決に取り組む学習活動を行っている学校ほど、考えをまとめ、発表・表現する場面で ICT を活用している傾向がみられ、その両方に取り組んだ学校グループの児童生徒は、それ以外の学校グループに比べて、各教科の正答率が高い結果がみられている。
- 以上のように、デジタル教科書の活用が進むことで、児童生徒が個別に学習する場面において、児童生徒が間違いを恐れずデジタル教科書に何度も書き込みをしたり、図形やグラフを動かしたりして試行錯誤しながら考えたり、自分の理解度やペースに合わせて自己調整しながら発音を繰り返し聞いて確認したりするといった「個別最適な学び」や、そのようにして整理・可視化した考えを瞬時に共有し、他者の考えと比較し、多角的に考え、伝え合うなど「協働的な学び」の姿が多く見られるようになった。

このように、デジタル教科書を多様な教材や学習支援ソフトウェアと効果的に組み合わせつつ活用することにより、今までの環境では教師の準備等にかかる負担がネックでできなかった、あるいはしにくかった学びが可能になっており、その結果、「主体的・対話的で深い学び」に向けた授業改善や、目指すべき資質・能力の育成につながっていると実感している現場の声やデータの蓄積に表れてきているものと考えられる。

- なお、WG での現場ヒアリングなどでは、学校関係者から、紙の教科書が重くなり、ランドセルや通学カバンも重くなって児童生徒の負担となっていることが大きな課題となっているが、デジタル教科書であれば他の教材を含めて全て端末で閲覧することができ、圧倒的に持ち運びが便利である、ランドセル等の軽量化が図れるといった声が多かったことも、デジタル教科書の学習環境面での利点の一つとして挙げておく必要がある。

Ⅱ. 今後のデジタル教科書の在り方

1. デジタル教科書の制度的な位置付け

(基本的考え方)

- 教育はそれ自体が主体的かつ創造的な営みであるべきものである。このことを踏まえれば、これまで述べてきた新たな学びの実現に向けては、関係者の納得や共感を得ながら教育現場における創意工夫が最大限生み出されるような環境の実現が重要である。また、教科書制度が社会状況の急速な変化や様々な教育ニーズに対して適時・適切に対応していくためには、全体として柔軟な制度設計としていくことが適当である。
- この点、全国的な教育水準の向上や教育の機会均等の実現に向けては、大綱的な基準としての学習指導要領や主たる教材で質が担保され無償給与される教科書があるなど、学習面についても全国的に適用される共通ルールは必要である。他方、これを前提にしつつも、個別最適で協働的な学びの実現のためには、現場の実態、教師の指導や児童生徒の興味関心に応

じて多様な展開が可能となるような学習環境が存在することが必要である。このことは、主たる教材の在り方についても重要な視点であると考えられる。

（紙・デジタル・リアルを組み合わせた教育環境）

- もとよりデジタルを活用することは、授業時間の全てを端末の操作やデジタル教科書の閲覧のみに費やすようなデジタル一辺倒の学びを志向したり、従来の紙の教科書の良さや手を動かして書くこと、様々な体験などのアナログやリアルの活動の重要性を否定したりするものではなく、紙の良さとして一覧性や俯瞰性等があること、書く作業によって記憶や理解が深まること、体験的な活動が非認知能力を高めること³¹も指摘されているところである。
- こうしたことを踏まえれば、教育課程全体・授業全体として、紙の良さに加えてデジタルの良さも生かし、リアルの活動も適切に組み合わせでデザインすることが重要である。例えば、デジタル教科書を使用する場合であっても、内容によっては教科書をプリントアウト³²したものや紙の副教材やノートを活用しながら書いたり思考を深めたりする作業を重視することが求められる。他方、紙の教科書を使用する場合は、その他の教材や学習支援ツールはデジタルベースで行うなどデジタル学習基盤を活用することが求められる。またいずれの場合であっても活発な質疑応答や学びあいなどを通じた協働的な学習や、実際に体や手を動かすようなリアルな体験活動も授業全体あるいは教育課程全体の中で適切にデザインするなど考えられる。こうした新たな学びをコーディネートする教師の役割は極めて重要であり、ICTに代替されるものではない。
- すなわち、紙かデジタルか、デジタルかリアルかといった、いわゆる「二項対立」の陥穽に陥ることなく、どちらの良さも考慮しつつ、教育の質の向上のため、学校や児童生徒の実態等に応じて適切に取り入れ、生かしていくという考え方に立つべきである。
- こうした点を踏まえて、デジタル教科書の制度的位置付けや紙の教科書との関係について、以下のとおり整理した。

（制度的位置付け）

- デジタル教科書は、制度化の議論が行われた時点で、その使用により学びの充実が期待されていたものの、制度上教科書として使用できなかったため、その効果・影響等の本格的な実証研究が困難であり、学校のICT環境の整備状況も様々であったことなどから、中長期的には学習指導要領の実施状況や社会全体の情報化の流れ等も勘案して検討することとしつつ、現在の教科書代替教材としてスタートした。
- それから約6年、前述のとおり社会の情報化はAIに代表されるように急激に進展し、1人1台端末や高速ネットワークの整備など学校のICT環境も飛躍的に向上した。学校現場では実際に紙の教科書に代えてデジタル教科書が使用され、効果・影響等に関する成果や知見が蓄積されてきている。
- 特に、これからの新しい時代を切り拓いていくために必要な資質・能力を育む観点から、前述のとおり「主体的・対話的で深い学び」や「個別最適な学びと協働的な学び」に向けた授業改善等にデジタル教科書が効果的であるとのデータや分析・見解が多く、教育実践と実証研究を通じて示されている。そうした効果を実感した教育関係者からも、デジタル教科書

³¹ 青少年の体験活動の推進に関する調査研究報告書（令和2年度文部科学省委託調査）

³² こうした観点からすれば、デジタル教科書の印刷機能を活用することも考えられる。

を導入しやすくなるよう、「教材」ではなく無償給与（義務教育段階）される「教科書」として位置付けるべきといった意見³³や、紙の教科書紙面と同一の内容を画面上表示させる必要があることがデジタルならではの可能性を狭めているといった意見³⁴など制度的位置付けに係る意見が多く出されている。また、児童生徒からも「デジタル技術を活用した教科書がいい」との声が寄せられている³⁵。

- こうした現場からの切実な声に応え、児童生徒の学びの一層の充実に向けた意欲的な取組を後押しするための制度的位置付けを明確にすることが重要である。

一方、現行のデジタル教科書の活用が十分には進んでいないこと、紙とデジタル双方の良さが指摘され、学校・学年段階や教科によっても異なりうること、諸外国のDX化に向けた立場も様々であることを踏まえれば、紙の教科書からデジタル教科書への切り替えなどといった全国一律の対応という方向性は望ましくない。

むしろ、学びの本質は、効率性が最も重視される機械的定型的な作業ではなく本来的に創造的なものであるからこそ、関係者が「自分事として」納得感ある形でデジタルの良さを生かした取組ができるようにすることが何よりも大事である。そのためにも、デジタルのみあるいは紙のみ認めるといったような一律の規制の設定ではなく、先に述べた紙・デジタル・リアルの良さを組み合わせた教育環境を前提としつつ、社会状況の変化に柔軟に対応した多様な展開が可能となるような様々な教科書の選択肢が用意される方向での位置付けの明確化が必要であると考えられる。

- このため、基本的方向性としては、教科書の形態として紙だけでなくデジタルによるものも認め、現場が選択できるようにすることを制度上位置付けることとし、紙の教科書と同様に、デジタルな形態の教科書であっても検定による質の担保、設置者等による採択や義務教育段階における無償給与などの対象とすることが適当である。
- さらに、紙とデジタルのどちらの良さも考慮し、教育の質の向上に向けて適切に取り入れ、生かしていくという考え方に立てば、教科書に紙とデジタルの良さを柔軟に取り入れられるようにする工夫も有効であると考えられる。例えば、従来は年々増加する内容が全て紙で表現されているが、教科書の全ての部分を紙かデジタルかのどちらかに限定するのではなく、教科特性や発達段階にもよるが、記述のうちデジタルの方が学習上ふさわしい内容は紙

³³ 現行のデジタル教科書は使用義務や検定、採択、無償給与等の対象となる教科書ではないため、紙の教科書をまず用意（義務教育段階は無償給与、高等学校段階は保護者負担で購入）した上で、デジタル教科書を学校設置者又は保護者負担で購入することが原則必要となる。現在、国の予算措置により、英語は全て、算数・数学は一部の小中学校等に対してデジタル教科書を提供しているが、それ以外の学年や教科、高等学校は独自に購入する必要がある。そのような中、主な指摘として、紙の教科書とそれと同じ内容のデジタル教科書の両方を購入することは保護者等の理解が得づらいということが挙げられる。

³⁴ 現行のデジタル教科書は、教科書紙面を端末画面上にそのまま引き写したような形態であることが求められている。これは、現行法令上、検定により質が担保され学校における使用義務のある教科書は紙媒体のものだけを指しているため、教科書を代替できる特別な教材としてのデジタル教科書には、紙の教科書との併用を前提として「紙の教科書の内容との同一性」を求めているためである。そのため、例えばWGで指摘されたように、以下のようなことは現行のデジタル教科書ではできない仕組みとなっている。

- ・算数の例題において、解答や解説を見開きページ等に見えやすい状態にするのではなく、問題を解いた後など必要な時にタップして表示することができるようにする。
- ・理科の振り子の運動を学ぶ場合、振り子が1往復する時間が何によって変わるのか、教科書を階層化して最初は問題提起だけを表示し、おもりの重さなのか、振り子の長さなのか、振れ幅なのかなど、各児童に予想・実験させた上で、先の展開を任意で表示させることで、主体的に問題解決できるようにする。
- ・デジタル教科書では音声機能等を充実し、紙の教科書では書き込みスペースを広くするなど、デジタルと紙のそれぞれの良さを生かした構成にする。
- ・児童生徒の関心や理解を高めるために教科書のテキストを階層型にして全体構造を明確化する。

³⁵ こども・若者の意見を聴き、政策に反映させるための仕組みである「こども若者★いけんぷらす」において、小学生から高校生の年代の児童生徒に「どんな教科書になるといいと思いますか」と質問した際の意見。

からデジタルにシフトするなどにより、一部が紙、一部がデジタルで作られたハイブリッドな形態の教科書³⁶も認めるべきである。

- これにより、現行の紙の教科書をデジタル化したデジタル教科書だけではなく、紙とデジタルの両方の媒体を前提として、民間の発行者による創意工夫が大いに発揮され、より良い教科書づくりが行われるようになることが期待される。また、既に述べたように学校関係者や学習者の主体性や創意工夫の実現という観点に立てば、現場の実態に応じてどのような教科書が新たな学びにふさわしいのかを主体的に判断するための選択肢としてデジタルな形態を含む教科書が追加されるようになる。

(対象学年・教科等に係る指針（ガイドライン）)

- この制度改正は、児童生徒の学びの充実を図る観点からデジタルの良さを取り入れることや、日進月歩の技術革新や社会の変化を踏まえた柔軟な対応を可能にするものであり、教育全体を通じて重要なことである。
- また、教科書発行に関し、我が国の教科書制度は民間の創意工夫による多様な教科書の発行を期待した制度であって、学習指導要領を踏まえてどのような教科書を作るかは教科書発行者の創意工夫に委ねられていることや、教科書採択に関し、公立学校の教科書採択は自治事務であって、どのような教科書を使用するかは教育委員会等の採択権者に委ねられるものであることも踏まえて対応する必要がある。
- こうしたことも勘案しながら、デジタルを取り入れる学年や教科については、教科書発行者や採択権者において、これまでの実証研究の成果や次期学習指導要領の議論を十分踏まえつつ、教科特性や児童生徒の発達段階等に応じて検討することが重要である。
- 一方、教育関係団体からは、紙とデジタルそれぞれに良さがあり、それも学習場面や学年などによって異なりうることから、国が一定の指針を示すことが望ましい旨の意見も示されている。そのため、国においては、教科書の発行や採択に当たり、あらかじめ必要な意向調査を行うなどした上で、紙とデジタルの良さや関係者の意見等を踏まえ、どの学年、どの教科、さらにはどの学習場で紙又はデジタルの活用が期待されるのかなど教科書の構成や活用の在り方の具体的なイメージについて一定の指針（ガイドライン）を制度改正後速やかに示すことが必要である。
- これまで、WGにおいては、子供の認知リソースは大人より少なく、年齢によって変わるため、小学校低学年では認知処理能力との兼ね合いが重要であるとの有識者の指摘があるとともに、教育関係団体からも教育現場の状況を踏まえた意見が寄せられているところであり、そうした内容も参考にしつつ検討していくことが必要である。

(導入時期)

- 現行の教科書制度は、おおむね4年間を一つのサイクルとして運用されている。教科書が実際に学校現場で使用される年度の前年度は採択・供給、前々年度は検定、3年度前は教科書発行者による著作・編集が行われることになる。

³⁶ WGの発表や意見の中では、例えば、教科書の内容のうち、本文部分は紙部分に掲載し、発展的な内容やコラム、学び方の例等についてはデジタル部分に掲載する、中核的な概念の習得に関する内容や最低限の要素的知識は紙部分に掲載し、それ以外の詳細な説明や個別の知識等はデジタル部分に掲載する、英語であれば長文は紙部分に掲載し、音声やチャンツ等はデジタル部分に掲載する、算数・数学であれば、ひっ算の計算や演習問題の問いは紙部分に掲載し、図形などのシミュレーションや演習問題の解答はデジタル部分に掲載するといったイメージも議論された。ただし、これらはあくまで一例であり、今後、新学習指導要領の議論や現場ニーズも踏まえて検討し、具体的な在り方は後述の指針に盛り込むことが重要である。

- 現在、中央教育審議会において次期学習指導要領に向けた検討が行われているが、中央教育審議会への諮問においては、新たな学びにふさわしい教科書・デジタル教科書の在り方についても検討することが求められていることから、紙だけでなくデジタルも取り入れることが可能となる新たな教科書を、次期学習指導要領の実施に合わせて使用できるようにすることが望ましい。
- そのため、次期学習指導要領の実施に合わせて新たな形態の教科書が使用できるよう、文部科学省、教科書発行者をはじめとした関係者において、必要な制度改正や関連する準備作業を着実かつ計画的に進めていくことが必要である。

2. 制度的位置付けを踏まえた関係制度の方向性

(教科書の範囲)

- 学校教育における主たる教材として重要な役割を果たす教科書に必要とされる使用義務、検定による質の担保、義務教育段階での無償給与、安定的な発行・供給のための措置などは、教科書の形態としてデジタルも認めることとした場合であっても、引き続き重要であることに変わりはない。
- デジタルな形態の教科書は様々なデジタル教材とつながりうることを考慮すると、こうした制度的措置の前提として、その対象となる範囲、すなわち制度上の「教科書」として位置付けられる範囲はどこまでか、換言すれば、「教科書」とそれ以外の「教材」との相違点は何かをあらかじめ明確にしておく必要がある。
- デジタルな形態を含めて教科書として位置付ける場合であっても、紙の教科書と同様に、学習指導要領に基づき指導するための主たる教材としての役割は変わるものではないことからすれば、教科書として位置付けられる範囲としては、検定を経ることを前提として学習指導要領に基づく教育内容が文字や図画等により系統的・組織的に記載されたものであることが必要である。
- 他方、主たる教材を補完するものとして作成され特定の学習目的に応じた構成となっているドリル、ワーク、資料集、動画など必要に応じて学校の判断で使用されるものは、教科書の内容をより深めたり、広げたり、学習を支援したりする副教材として位置付けられるものである。
- このような位置付けの違いを踏まえ、それぞれの意義を踏まえた創意工夫や発展が図られるようにしつつ、児童生徒が教科書を使用する場面で副教材と一体的に活用できるようにすることが、持続可能で豊かな学習環境の構築の観点から望ましいと考えられる。

(二次元コード先のデジタルコンテンツ)

- 上記の教科書の範囲に関する整理を前提として、近年、紙の教科書において大幅に増加している二次元コード³⁷先のデジタルコンテンツについての整理も併せて必要となる。従前のコンテンツは、教科書が紙の形態しか認められていないことから、それ自体が学習指導要領に基づく教育内容を系統的・組織的に表すものではなく、教科書本文の理解を深めるための副次的に用いる「教材」として位置付けられてきたところである。
- 今後は、学習指導要領に基づく教育内容が系統的・組織的に記載される教科書の一部として認められるデジタルコンテンツは、教科書としての位置付けが与えられる。例えば、従前

³⁷ 令和6年度使用の小学校6年生用教科書と令和7年度使用の中学校3年生用教科書に掲載された二次元コード数(5教科平均)は、4年前に比べていずれも3.5倍に増加している。

は紙の教科書において記載されていた内容がデジタルに置き変わる場合、その部分は引き続き教科書として認められるものである。こうした整理は、全部がデジタル媒体による教科書はもとより、一部がデジタル媒体のハイブリッドの教科書においても、適用することが必要である。

- こうした考え方に立つと、現在、教育委員会等における教科書採択のプロセスにおいて、本来教科書ではない二次元コード先のコンテンツを調査研究の対象としたり採択の考慮事項にしたりする割合が大きくなっている状況³⁸や、その状況に鑑みて教科書発行者が編集段階で二次元コードを増やしている状況は、教科書の内容に応じて採択すべき教科書を判断するという採択本来の趣旨に照らして望ましいことではない。また、増加する二次元コード先のコンテンツを全て扱わなければならないのではないかと学校現場が負担に感じていることも指摘されている。こうした状況は、増加の一途をたどる教育現場や教科書発行者の負担感を低減する観点からも是正する必要があると考えられる。

このため、教科書の紙部分と二次元コードにより接続され、採択の判断の対象となりうるデジタルコンテンツは、あくまで教科書の一部として位置付けられるものに限定して認めるべきである。そうすることで、コンテンツの無制限な拡大の抑制により教育現場や教科書発行者の負担を軽減しつつ、検定対象となることで主たる教材として相応しい質の保証も実現することができるようにと考えられる。そして、教科書ではなく教材として位置付けられるコンテンツは、教科書の検定や採択の段階では教科書と明確に切り離れた上で、教科書の連携性を高め、使用する段階で教科書と一体的に使用できるようにする³⁹ことが適当である。

(教科書の内容・分量、使用の在り方)

- 教科書自体の内容や分量が大幅に増加している中、教育現場では教科書の内容を網羅的に教えずにはならないという考え方が依然として根強く、負担感を生んでいる実態も指摘されている⁴⁰ところである。

教科書は学校において使用しなければならないこととされているが、教科書は指導の材料（主たる「教材」）であって、「何を教えずにはならないか」は教育課程の基準たる学習指導要領において定められているところ、学習指導要領に基づく具体的な指導の在り方は学校や教師の裁量に基づく多様な創意工夫が前提とされており、それは指導の材料である教科書の取扱いについても同様であると考えられる。また、教科書には学習指導要領に記載の無い事実に知識や用語に加え、発展的な学習内容や児童生徒の関心等に応じた多様な情報なども

³⁸ 令和6年度の教科書採択のプロセスで、約8割の都道府県教育委員会が二次元コードを調査研究の対象とし、約6割の市町村教育委員会が採択の考慮事項としている。（文部科学省調べ）

³⁹ デジタルであれば、教科書と教材が別々に提供された場合でも、それらを使用する段階で一体的に使用することが可能である。現行でも、デジタル教科書とデジタル教材を連携させることで、デジタル教科書の単元ページにおいて関連する問題や資料などの教材が追加表示されるようにしているものがある。また、WGの有識者ヒアリングでは、AIを用いてデジタル教材と動的にリンクさせるようなことができるようになってきており、これからはデジタル教科書とデジタル教材をつないでいくことが世界的に進んでいくという説明もあった。

⁴⁰ 平成20年の教科用図書検定調査審議会報告において、学校教育法の改正や学習指導要領の改訂を踏まえ、個々の児童生徒の理解に応じたきめ細やかな指導などを目的として、教科書の質・量両面での格段の充実が謳われるとともに、「教科書に記述されている内容は、すべて教えるものである」という従来型の教科書観を転換することが求められた。一方、入試が必ずしも十分に変わっていない中で、現行学習指導要領が示す授業改善の方向性と入試の出題傾向にズレが生じ、結果として教科書の内容も授業も変わりづらい状況にあるとともに、教科書の内容を全て教えずにはいけないという考え方も依然として根強く残り、その考えに基づいた採択傾向がある中で、教科書の内容や分量が大幅に増加した結果、子供や教職員の負担感を生んでいる実態が指摘されている。

含まれていることも踏まえれば、教科書を網羅的に教える必要はなく、それは使用義務の観点からも許容されるものである。いわば、教科書「を」教える教科書観から、教科書「で」教える教科書観への転換が求められていると言える。

○ 教科書の使用の在り方については、学びの在り方に対応して変わっていくものである。新たな学びに関しては、次期学習指導要領の検討において、以下のような方向性で議論が行われている。

- ・ 生成 AI が飛躍的に発展する中、個別の知識の集積にとどまらない概念としての習得や深い意味理解を促し、学ぶ意味、社会やキャリアとのつながりを意識した指導が一層重要
- ・ そのため、学習指導要領において、各教科等の本質的理解（中核的な概念等）の獲得に重点を置き、学校段階や教科等の特性を踏まえつつ、そのために必要な学習内容を検討したり、必要に応じた精選を行ったりした上で構造化する
- ・ それを踏まえ、教科書の内容は教科等の中核的な概念等を掴みやすいものに精選するとともに、教科書で得た理解を広げたり深めたりするための多様な情報を得る手段としてその他の教材を活用するという役割分担を考えていくことが必要
- ・ 調整授業時数制度の下で、一定の範囲で各教科の標準授業時数を他の有益な活動に充てることを可能とする方向で検討する場合、教科書の分量やデジタル教材との役割分担等も整合性を持って検討すべき

こうした方向性は、本 WG でのこれまでの議論とも軌を一にしているものであり、新たな学びに対応する観点から、次期学習指導要領の検討を踏まえつつ、教科書は教科等の中核的な概念等を掴みやすいものにして内容・分量を精選しつつ、教科書に加えて適切な教材を学習場面に応じて選択して使用することで学びの充実を図っていくことが望ましい⁴¹。

（検定）

- 教科書は、その基本的性質として、学習指導要領に基づき教育内容が文字や図画等により系統的・組織的に記述されたものであることを踏まえ、検定においては、教科書の記述内容の準拠性・公正性・正確性など、記述の欠陥を審査することがその根幹となっている。
- そうしたことを踏まえると、デジタルな形態も含む教科書の検定に当たっては、
- ① 形態が紙かデジタルかを問わず、文字や図画等による記述内容を審査する（現行と同様）とともに、
 - ② デジタル化によりその内容の効果的な理解に資すると認められる機能（文字や図画等として示された内容を動的に表示させたり操作したりすることができる機能、図形・関数等の操作機能、記述内容に対応した音声や読み上げ、文字の拡大・縮小、書体の変更、色の変更、ルビ表示、ペン・マーカーなど特に技術的要素が強いもの）は教科書のデジタル機能として整理した上で、その検定審査においては、記述内容との関連性など限定的な範囲で一定の確認を行うにとどめることとする
- ことが適当であると考えられる。
- そうすることで、適正な教育内容の確保など教科書の質を担保しつつ、民間の創意工夫により急速に進展するデジタルの良さを教科書に取り入れやすくなり、児童生徒の学びの充実にも資するものと考えられる。

⁴¹ 各教科等における具体的なイメージは教育課程部会においても検討中であり、その結果も踏まえ、前述の一定の指針に反映することも考えられる。

- 加えて、デジタル学習基盤においては、教科書自体はシンプルで軽いものとして、多種多様なデジタル教材等との連携性を高めることにより、学習活動全体として個別最適で協働的な学びの充実を図る仕組みに変えていくことが求められており、こうした環境の実現は、検定に当たっても重要な視点であると考えられる。
- 以上の基本的考え方を踏まえつつ、教科書のデジタル部分の具体的な検定方法や、どのようなものが教科書のデジタル機能に該当するか、各教科における音声・動画の扱いなどといった検定上の取扱いについては、次期学習指導要領の実施に合わせた教科書の制作に間に合うよう、教科用図書検定調査審議会において、専門的な見地から審議を行うことが必要である。
- なお、動画については、例えば技能の習得など文字や静止画、言語による説明では理解することが難しい学習内容を理解しやすくする上で大変効果的であると考えられる。一方で、前述のような教科書の性質や副教材との役割分担、授業を行う教師の負担、検定審査の限られた期間での修正の困難性、過大な競争やコストへの影響等に鑑みれば対象とすべきではないとの意見もあったことを踏まえれば、動画を認めるに当たり、教科書として真に必要なものについて一定の枠組みの下で認めることが適当であると考えられる。

（採択）

- 現在、紙の教科書は、実際に供給される教科書と同等の見本本を教科書発行者から採択権者である教育委員会や学校等に送付し、それに基づいて採択が行われている。
- デジタルな形態の教科書を認めることとした場合であっても、教科書見本として採択権者に示される方法としては、例えば全てデジタルな形態の教科書であればデジタル見本版をクラウドで配信するといったように、実際に供給されるものと同等のものを同様の方式で提供することが適当と考えられる。
- 一方、教育現場からは、デジタルな形態も含む教科書が採択対象となることによる採択事務の負担増について懸念の声が寄せられている。そのため、国においては、例えば、デジタル機能等を一覧表等で整理して示したり、同一の教科書発行者が同様の内容で形態の異なる教科書を発行した場合、内容が同じ部分や異なる部分分かるように示したり、現場での混乱が生じないように実務上の留意点等についてあらかじめ教育委員会の担当者に丁寧に説明したりするなど、採択事務の負担軽減のための工夫を行うことが必要である⁴²。

（発行・供給）

- 教科書の発行に関する臨時措置法においては、教科書の発行とは教科書を製造供給することをいい、教科書発行者は、教科書を発行するとともに、教科書を各学校に供給するまで発行の責任を負うものとされている。すなわち、現在では、紙の教科書が指示通りに製作され、計画通り遅滞なく学校まで届けられれば発行者の発行・供給義務は履行されたことになる。

⁴² WGにおいては、採択単位をより小さく見直すことについて一部意見があったところである。採択単位の見直しについては、教育現場からは、そもそもデジタルな形態も教科書採択の対象となることによる採択事務の負担増に対する懸念が大きいこと、教師の働き方改革を進めている中であって、採択単位を小さくすることによって学校現場の教師の教科書調査研究に係る負担の増大につながりかねないこと、教師が異動時に異なる教科書を使用しなくてはならなくなる可能性が高まること、現在の採択地区は複数の市区町村から構成されている例が多く（採択地区の57%）、その構成数の見直しによって採択単位を小さくすることも可能であることなどを踏まえれば、当面は現行の採択単位とすることとし、デジタルな形態も含む教科書の発行・採択の状況も踏まえつつ、今後の検討課題とすることが適当である。

- 一方、教科書の形態としてデジタルも認められることとなった場合、そのデジタル部分の供給は、ライセンス期間などの定まった一定の期間、当該部分を児童生徒が使用できるようにしておくことが必要になると考えられる。すなわち、発行者から学校に対して児童生徒が教科書のデジタル部分を使用できるよう必要な情報を届けたとしても、それは供給の始まりであって、定まった期間が終了するまで児童生徒が使用できるような状態を維持しておかなければならないものと考えられる。
- 教科書のデジタルな部分を使用可能とする期間、すなわち、児童生徒等に使用可能な状態を維持することが発行者に対して求められる期間は、その長さによって発行者に発行・供給義務が課される期間やクラウド利用料・維持管理費などの発行コストが変動することや、教科書が学校の授業で使われることを基本として児童生徒が学習に用いるものであることを踏まえて検討する必要がある。

義務教育段階の教科書には「使用学年」が決まっており、その期間が小学校では1年間または2年間（地図のみ4年間）、中学校では1年間から3年間まで様々である。教科書が授業で使われる標準的な期間はその使用学年の期間と考えられるが、授業等で既習内容の振り返りをしたり、複式学級の編成や特別の教育課程の編成がされたりする場合には、使用学年を超えての使用も必要になると考えられ、そうした多様な教育課程に対応できるようにする観点からは、例えば、少なくとも3年間以上の使用可能期間⁴³を確保することが望ましい。

高等学校の教科書には使用学年の定めはないが、定時制や通信制では修業年限や在籍期間が3年以上であるなど学校によって幅がある状況⁴⁴も踏まえれば、例えば、少なくとも4年間以上の使用可能期間を確保することが望ましい。

また、紙であれば学校での授業で使わなくなっても児童生徒の手元に残り、学習に使用することができることを踏まえれば、児童生徒が使用可能期間後もデジタル部分の学習ができるよう、ダウンロードを可能としたり印刷機能を備えておいたりすることが望ましい。その場合、目的外の使用や拡散が行われないような方策の検討も必要であると考えられる。

なお、現在、デジタル教科書のアカウント管理は学校が管理責任者となっており行われているが、児童生徒が学校を卒業した後まで学校に当該児童生徒のアカウントを管理させることは学校負担の面からも適当ではないと考えられるため、教科書のデジタル部分の使用可能期間は各児童生徒が卒業するまでとすることも含めて検討する必要がある。

- 発行・供給の範囲を上記のように考えた場合、発行者の原因によるもののみならず、ネットワークなど様々な原因により、教科書のデジタル部分のクラウド配信が一時的に利用できなくなることも想定される。そのため、デジタルな形態を含む教科書においては、例えばデジタル部分の文字や図画等を印刷できる機能を備えておいたりするなど⁴⁵の対策が望まれる。あらかじめそのような対策が取られていれば、ネットワーク不調などの場合でも、授業に必要な部分を印刷・複製して対応することも可能となると考えられる。
- また、供給の途中において、発行者が経営状況の悪化等により供給を継続できなくなる場合も想定される。そうした場合に備え、国においては、他者が供給を承継できる仕組みなど教科書の適正な発行・供給を図るための必要な措置を検討することが必要である。

⁴³ 使用学年が3年間を超える小学校地図の教科書については当該期間以上の期間が必要と考えられる。また、特別支援学校用の教科書についても3年間を超える期間の使用が必要な場合もあると考えられる。

⁴⁴ 実態上、修業年限について定時制は3年が約17%、4年が83%であり、通信制は3年が79%、4年以上が21%となっている（令和6年度学校基本調査より）。また、通信制の卒業生の在籍期間は約97%が4年以下となっている（高等学校通信教育に関する調査結果について（概要）【確定値】（平成29年度）より）。

⁴⁵ 他にも、ダウンロードやオフラインキャッシュ対応などオフラインでの使用を可能にする機能なども考えられる。

- その他にも、国・教科書発行者・供給会社の実務者による協議や検討を行い、発行・供給実務の実態を踏まえつつ、転学対応など想定されるケースに応じた具体的な実務ルール等を定めていくことが必要である。
- 教科書価格については、学校教育において極めて重要な役割を有する教科書の安定的な発行・供給が確保されるよう、デジタルな形態の教科書も含め、必要なコストに見合った適正な価格設定となるよう国において適切に検討することが必要である。

(教科書として使用される一般図書)

- 高等学校の専門科目等で教科書が発行されていない場合や、特別支援学校・学級において特別の教育課程による教育を行うときに教科書を使用することが適当でない場合には、教科書以外のいわゆる一般図書を使用することができることとなっている。
また、現行のデジタル教科書の制度化に伴い、教科書とデジタル教科書の関係と同様に、そのように教科書として使用する一般図書についても、それをデジタル化した教材がある場合には、代替教材として使用することができることとされた。
- そうしたことを踏まえれば、教科書の形態としてデジタルも認めることとした場合には、教科書として使用する一般図書についても、紙によって制作されたものだけでなく、デジタルな形態のものも認められることとすることが適当である。ただし、教科書が、前述のとおりデジタルな形態であっても学習指導要領に基づき教育内容が文字や図画等により系統的・組織的に記述されたものであること、義務教育段階においては無償給与されていることからすれば、教科書として使用する一般図書についても、そうした教科書の形式や内容に準じたものであることが望ましいものと考えられるとともに、無償給与の対象となる一般図書の価格について国において適切に検討することが必要である。

(教科用特定図書等)

- 教科書バリアフリー法⁴⁶は、障害のある児童生徒のための「教科用特定図書等」(拡大教科書、点字教科書、音声教材など)の発行・普及の促進等を図るため、
 - ・ 教科書のデジタルデータを文部科学大臣等に提供することを教科書発行者に義務付け、文部科学大臣等から教科用特定図書等の発行者に対して提供することができること
 - ・ 小中学校の通常学級に在籍する障害のある児童生徒が教科書に代えて使用する教科用特定図書等を国が無償で給付⁴⁷すること
 - ・ 国は必要と認められる教科用特定図書等について標準的な規格を定め、教科書発行者はそれに適合したものの発行に努めなければならないこと
 等を定めている。
- 教科書の形態としてデジタルも認めることとした場合においても、同法の趣旨を踏まえれば、障害のある児童生徒のための教科用特定図書等の発行が可能となるよう、教科書のデジタル部分のデジタルデータも提供義務の範囲に含まれることとすることが適当である。
- また、現在、義務教育における無償給付の対象となっている教科用特定図書等は、拡大教科書と点字教科書である。具体的には以下のとおりであるが、いずれも紙の形態によるもののみが対象である。

⁴⁶ 障害のある児童及び生徒のための教科用特定図書等の普及の促進等に関する法律

⁴⁷ 特別支援学校や特別支援学級における特別の教育課程の児童生徒に対しては、義務教育諸学校の教科用図書の無償措置に関する法律に基づき給与している。

- ・ 特別支援学校や特別支援学級については、義務教育諸学校の教科用図書の無償措置に関する法律に基づき、前述の教科書として使用される一般図書の位置付けにより、拡大教科書と点字教科書が無償給付されている。
 - ・ 通常学級に在籍する障害のある児童生徒については、教科書バリアフリー法に基づき、教科書に「代えて使用できる」教科用特定図書等として紙の拡大教科書と点字教科書が無償給付されるものとして認められている。
- 教科書がデジタルな形態のものも認められることとする場合、教科書と同様、こうした教科用特定図書等についても、紙だけでなくデジタルな形態によるものも無償給付の対象とすることが適当である。その場合、障害のある児童生徒が教科書として使用するもののアクセシビリティを確保する観点から、国においては、国内外の標準的なアクセシビリティ規格を踏まえつつ、デジタルな形態の教科用特定図書等の標準規格を定めることについて検討することが必要である。

（著作権）

- 教科書は、学校教育の目的・性格上最も適切な著作物を利用することができるようにする必要があることから、著作権法においては、一定の要件のもと、個々の権利者に許諾を得ることなく教科書に著作物を掲載することを可能とする権利制限規定が設けられているところである⁴⁸。
- 現行のデジタル教科書についても、教科書に代えて使用することができる特別の教材としての公共性の高さに鑑みて、その制度化に伴い、デジタル教科書への著作物の掲載に関する権利制限規定が設けられた⁴⁹。
- 今回、教科書の形態としてデジタルも認めることとする制度改正の方向性を踏まえ、デジタルな形態も含む教科書の著作権の権利制限の在り方に関し、今後、速やかに文化審議会において専門的な観点からの審議がなされることが必要である。

Ⅲ. 当面の推進方策

（基本的考え方）

- 現行制度における課題を改善しつつ、財政負担も考慮しながら、紙に加えてデジタルを取り入れた教科書も選択できるようになる制度改正を見据えた取組を行うことが必要である。
- 制度改正により新たな教科書が配布されるまでの当面の間、教科書代替教材であるデジタル教科書を引き続き配布することをはじめ、下記に掲げる取組を推進することで、教育委員会や学校が新たな教科書を主体的に選択できるようにするための環境を整備することが重要である。

⁴⁸ 著作権法第33条第1項において、「公表された著作物は、学校教育の目的上必要と認められる限度において、教科用図書（略）に掲載することができる。」と規定されている。この場合、同項により著作物を教科用図書に掲載する者は、その旨を著作者へ通知するとともに、著作権者への補償金の支払いが必要である（同条第2項）。

⁴⁹ デジタル教科書（教科用図書代替教材）には、学校教育の目的上必要と認められる限度において、教科用図書に掲載された著作物を著作権者の許諾を得ることなく掲載し、デジタル教科書の使用に伴っていずれの方法によるかを問わず利用することができるとされている（著作権法第33条の2第1項）。この場合、同項によりデジタル教科書に著作物を掲載しようとする者は、その旨をあらかじめ発行者へ通知するとともに、著作権者への補償金の支払いが必要である。（同条第2項）

（デジタル教科書の配布）

- 教科書代替教材であるデジタル教科書の配布については、これまで、当面の間の措置として実証研究の観点も含め、小学校5年生から中学校3年生を対象に英語、次に算数・数学と進めてきたところである。
- 今回、デジタルな形態を含む教科書を発行・使用できるようになる制度改正を見据え、前述のとおり教科特性や児童生徒の発達段階等に応じた検討が必要になるところであるが、そうした検討に資するよう、これまでの小学校高学年から中学校の英語、算数・数学に加え、それ以外の教科・学年についても、多角的に効果を検証していく観点も含め、配布を進めていくことが重要である。その際、デジタル教科書に慣れると使用の頻度も高くなり、使用した際の効用感も高まる傾向にあることから、配布による影響の大きさや現場のニーズを勘案しながら進めることが適当である。

（教師の指導力の向上）

- 教科書はあくまで指導の材料であって、教科書を使った授業の質はひとえに教師の指導力にかかっていることはいうまでもない。今回、教科書としてデジタルを取り入れることが可能になった場合でも、その材料が持つ良さや効果的な使い方を、教師が納得感をもって理解し、授業での指導の充実につなげていくようになることが極めて重要である。そのため、今後、教師の指導力向上につながる効果的な活用方法の発信や教員研修などに係る取組を一層充実させていくことが肝要である。
- 国においては、これまでも実践事例の創出・発信に取り組んできたところであるが、「効果的な活用方法についての情報が不足している」と感じている教師の割合が約4割にのぼっていること⁵⁰、これまではデジタル教科書の配布と同様、小学校高学年から中学校の英語、算数・数学の事例が多かったこと、そして制度改正の方向性を踏まえれば、それ以外の教科・学年や高等学校の実践事例も含めて取組を充実させていくことが重要である。その際、デジタルだけでなく紙やアナログと組み合わせた実践や理論的根拠との対応関係を示していくことも重要な視点である。

教員研修については、デジタル教科書に関する研修を受けたことがある教師の割合は2割程度と小さい一方、デジタル教科書に関する研修を受けたことがある教師の方が、受けたことがない教師よりもデジタル教科書の使用頻度が高く、使用時間も長い傾向にある。また、研修形態としては、講義型である割合が大半を占めるが、デジタル教科書を活用した研究授業や模擬授業、ワークショップ型の研修を受けた教師の方が、デジタル教科書の使用頻度が高い傾向にある⁵¹。こうしたことを踏まえれば、まずは多くの教師に研修を受けてもらえるよう、多様なニーズに対応した様々な形態での実施に留意しつつ、都道府県レベルなど広域での教員研修を更に充実させていくことが重要である。

さらに、未来の教師を育てる教員養成課程における取組の充実も重要である。現状でも、教員養成課程における各教科の指導法やICTを活用した教育の理論及び方法に関する科目において、ICTの効果的な活用法を理解して授業に活用することや、デジタル教材を含めてICTを効果的に活用した指導事例の理解や基礎的な指導法を身に付けることを目標にカリキュラムが組み立てられているところである。そうしたカリキュラムの下で、デジタル教科書

⁵⁰ 令和6年度「学習者用デジタル教科書の効果・影響等に関する実証研究事業」大規模アンケート調査（文部科学省委託事業）

⁵¹ 令和6年度「学習者用デジタル教科書の効果・影響等に関する実証研究事業」大規模アンケート調査（文部科学省委託事業）

も活用しながら必要な指導法等を修得することが期待される一方で、現場からは、大学教員や学生がデジタル教科書を活用する上で利用条件等に関して多くの課題があり、より活用しやすい環境の整備を望む声がある。そのため、今後、国と教科書発行者が連携しつつ、そうした課題を把握し改善していく取組を進めていくことが重要である。

(アカウント管理等の負担軽減)

- 学校現場の課題感として最も大きいのが、デジタル教科書の導入に係るアカウント設定・管理等の負担であり、その改善を望む声は多い。制度改正を見据えれば、デジタルな形態を含めて教科書を主体的に選択できるような環境の整備が重要であり、導入に伴う負担が大きいという課題は早急に改善することが必要である。
- これまで、国や民間においては、令和6年度から、デジタル教科書ビューアごとに異なっていた登録用ファイルのフォーマットを統一し、1つのファイルを作成すればそのファイルでどのビューアでもアカウント登録をできるようにした。また、民間においては、令和6年度から校務支援システムから登録用ファイルを自動生成できるようにし、さらに令和7年度からは簡単な指定だけで複数ビューアのアカウント登録等が自動的にできるようにする無償サービスや、令和7年度から学習eポータルに登録していればデジタル教科書との連携の申し込みをするだけで学習eポータルからデジタル教科書ビューアにアクセス可能となる無償サービスを提供するといった取組が進められてきている。
- こうした新たなサービスが十分活用されていない面も見られることから、まずは十分に周知して学校現場における活用を促すことが重要であるとともに、そのような負担軽減の取組が業界全体で展開され、課題が十分に改善されるよう、国が主導的に教科書発行者等と連携して取組を強化していくことが必要である。

(健康への影響)

- デジタル教科書の導入に当たり、児童生徒の視力低下など健康影響を懸念する声もある。一方、健康に関する専門家の意見でも示されているように、学校における授業では、常に手元の教科書を見ているわけではなく、黒板や先生の方など遠くを見る状況もあることが通常である。仮に、授業時間中、常に手元の教科書やデジタル端末のみを児童生徒に注視させ続けている状況であるとすれば、健康面においても、新たな学びの在り方としても極めて憂慮される問題であると考えられる。しかしながら、実際の授業においては、教師が教材を適宜参照させつつも、考えをまとめたり、議論したりするなど「主体的・対話的で深い学び」を促す中で、教科書や端末だけでなく黒板や大型提示装置、教師、他の生徒など遠くを見ることが多いことが一般に想定されるし、むしろ今後の学びの在り方として望まれる。したがって、健康上の観点からも、こうした授業スタイルが定着することが期待される。

国では、紙であるかデジタルであるかを問わず、長時間継続して近距離で注視することは避けるべきといった専門家の意見も踏まえ、デジタル教科書や端末を利用する際の健康に関する留意事項について、ガイドラインや通知、ガイドブック、リーフレット等により学校や児童生徒、保護者等に対して周知を図っているところであるが、今後取組を更に徹底することが重要である。なお、健康影響に関して、近年重くなっている紙の教科書は学校に置

いておき、端末だけを持ち運びすることとすれば、通学上の負担が軽減され、身体の健やかな発達にも資するという指摘もある⁵²。

（ICT 環境の改善）

- ICT 環境の整備については、前述のとおり、GIGA スクール構想により 1 人 1 台端末と高速大容量通信ネットワークの一体的な整備が進められてきた。現在、現場からは、デジタル教科書の活用に当たり、通信環境について自治体や学校間に格差があるといった意見も寄せられているところである⁵³。
- GIGA スクール構想第 2 期に入り、第 1 期に整備した端末が更新時期を迎えることから、国においてはその着実な更新に必要な支援を国公私立通じて引き続き進めるとともに、学校のネットワークについて、同時に全ての授業で多数の児童生徒が高頻度で端末を活用する場合にもネットワークを原因とする支障がほぼ生じないよう「当面の推奨帯域」を早急に達成する必要があることから、ネットワークアセスメントの実施やその結果を踏まえた機器等の入れ替え、校内ネットワーク環境の整備等への支援など、ネットワーク環境の改善に向けた取組を進めていくことが必要である。

（関係者の理解）

- デジタルな形態を含む教科書を活用した新たな学びの実現に当たっては、今後、教科書を作成する教科書発行者はもとより、実際に教科書を採択する学校設置者や使用する学校現場の教師、学習する児童生徒本人、保護者においても、その趣旨について十分な理解を得ることも極めて重要である。そのためにも、今後、デジタルも取り入れた教科書を活用した学びの新しい姿を具体的にイメージしながら現場が生き生きと取り組めるための環境整備が必要である。
- 仮に学びをどのように変えるのかという方針が理解されないまま受動的にデジタルを使用してしまうとすれば、かえって個別最適で協働的な新たな学びの実現は程遠くなってしまいう。例えば、教師の適切な関与がなされずに児童生徒にデジタルの使用をただ委ねるということであれば、情報活用能力などの差異によって授業への集中力や習熟度において格差が拡大し、個別最適な学びのみならず生徒の主体的な理解や協働作業も不十分となってしまうなどの可能性は否定できない。

また、こうした環境では、これまで指摘されてきた分量の多い教科書が、媒体がデジタルであると紙であるとを問わず依然として採択されやすい傾向が続くことも懸念される。

このため、デジタルの活用を自己目的化するのではなく、学習者である児童生徒の学びの充実を図ることが最も重要な目的であることを前提に、そのために従来の教育を今後どのように変えていくのか、それにふさわしい教科書はどのようなものなのかといった点について、しっかりと現場が納得感をもって具体的な採択や学習につなげられるよう国としても前述の推進方策を講じる必要がある。

⁵² WG において学校関係者から多くの指摘があったほか、「デジタル教科書の今後の在り方等に関する検討会議（第一次報告）」（令和 3 年 6 月）でも指摘されている。

⁵³ デジタル教科書導入に当たっての課題として、フリーズ、エラーへの対処やログインの手間、ページめくりの遅さなどを約 47%の教師が感じている。これは主に学校のネットワークやデジタル教科書の配信基盤（ビューア）の通信量の多さを原因とする支障であると考えられる。このうち後者については、令和 6 年度から提供されるデジタル教科書のビューアについて、学校のネットワークでも支障なく活用できるよう標準仕様書を示し、軽量化や最適化などの改善を促したところである。