

## 中間まとめに対する意見聴取の結果について

### 【期間】

令和3年3月18日～同年4月7日

### 【対象】

以下の25団体に対して書面による意見聴取を実施。

- ・ 全国連合小学校長会
- ・ 全日本中学校長会
- ・ 全国特別支援学校長会
- ・ 全国特別支援学級・通級指導教室設置学校長協会
- ・ 全国国立大学附属学校連盟
- ・ 日本私立小学校連合会
- ・ 日本私立中学高等学校連合会
- ・ 全国都道府県教育委員会連合会
- ・ 全国市町村教育委員会連合会
- ・ 指定都市教育委員会協議会
- ・ 全国都市教育長協議会
- ・ 中核市教育長会
- ・ 全国町村教育長会
- ・ 全国知事会
- ・ 全国市長会
- ・ 全国町村会
- ・ 一般社団法人教科書協会
- ・ 一般社団法人全国教科書供給協会
- ・ 一般社団法人日本教材備品協会
- ・ 一般社団法人日本図書教材協会/一般社団法人全国図書教材協議会
- ・ 公益社団法人日本PTA全国協議会
- ・ 一般社団法人全国高等学校PTA連合会
- ・ 日本教育大学協会
- ・ 日本教職大学院協会
- ・ 公益財団法人文字・活字文化推進機構

## 【デジタル教科書の活用について（全般的な意見）】

- ・ Society5.0時代の進行に伴う ICT 教育の推進及び情報活用能力向上の見地から見て、紙の教科書に比べ、教科書としての自在な活用の可能性が一段と高くなる。また、1人1人に合った学びへの支援や「主体的・対話的で深い学び」の推進を図る上で、協働学習のサポートや他のデジタル教材と連携活用することで、相当な効果が期待できる。
- ・ デジタル教科書には、効率の面を中心に優れた点があると思われ、今後、各学校で教師がよりよい授業を構築するためのツールが増えるという点で、大きな期待をしている。
- ・ 先に示された中央教育審議会答申「令和の日本型教育の構築を目指して」において「いわゆる二項対立の陥穽に陥らないことに留意すべきである」と書かれているように、教科書や教材等についても、児童生徒1人1人の発達段階や集団の特性等によって使い分けられることが重要である。
- ・ デジタル教科書やデジタル教材の使用については、今後、どの教科、どの単元でどのように活用すれば効果があるのかを更に検証していくとともに、多様な教育の場の道具、一つの有効な手段と考えるべきである。
- ・ 学習指導要領における資質・能力の3つの柱の育成や「主体的・対話的で深い学び」の視点からの学習過程の改善を念頭に置くとき、今後は、教科書を中心に据えながらも、時に教科書にこだわることなく紙や黒板を離れて観察等を通じて児童生徒も教師も考える授業がこれまで以上に必要になる。
- ・ 外部の人材へのインタビュー動画や理科における観察・実験動画など、デジタル教科書に含まれるコンテンツが充実することが見通される。しかし、それらを活用した調査や観察・実験が増えることで、問題解決の見通しをもって調査や観察・実験の方法を考えたり、試行錯誤しながら調査や観察・実験に取り組んだりする機会が減ることは避けたい。
- ・ ノートに書く、写す、まとめることのほか、ノートを見て振り返るなど、これまでノートは教科書と一体として授業で活用されてきている。デジタル教科書の特性によりノートが軽視されないよう、紙媒体の利点としての活用を図りたい。
- ・ 端末への記録と紙のノートに書くことの記憶や定着度、読むことに関する理解度の違い、時間経過による定着度の変化などについても、専門家の意見を聞く機会等を設け、より効果的なデジタル教科書の活用について検討すべきと考える。

## 【デジタル教科書の導入に当たって留意すべき点について】

- ・ 現在、各学校では GIGA スクール構想による 1 人 1 台端末の整備が進められており、デジタル教科書の導入を検討する自治体も増えつつある。しかし、デジタル教科書の購入に関わる予算措置やネットワーク環境等の状況は、地区によって大きな差がある。教科書は、児童の学習に欠くことのできないものであり、中間まとめにある本格導入までのスケジュールでは、自治体間や学校間において、必要な学びの環境に格差が生じ、学力格差につながる可能性がある。
- ・ 自治体間の格差により公平なデジタル教科書の導入が行われなくなることをのまないような予算措置を図っていただきたい。
- ・ デジタル教材等との連携の在り方を検討するに当たっては、地方公共団体や家庭の財政状況によって教育環境の格差につながることをのまないよう、現在、有償にて給与されているデジタル教科書の無償給与など、国において財政支援を行い、保護者の負担が現在よりも増大することをのまないように配慮していただきたい。
- ・ 家庭での学習の際には、児童生徒の各家庭における通信環境の未整備や通信料金の負担の問題等が、児童生徒間に教育の格差を生じさせかねない。
- ・ 自分の行ったことを記録すること（ノートや紙にリアルに書くこと）も思考をまとめたり、記憶したりする上で大切である。特に、低学年のうちに身に付けたい能力の一つであり、デジタル教科書の扱いは、発達段階を十分に考慮して考えるべきである。
- ・ 一番重要なのは、学習の目的である本当の学力を身に付けることである。本当の学力を測ることは難しいことであるが、デジタル教科書を全面的に導入し明らかに学力が伸びたという客観的なデータがない限り、早急に事を進めるのは危険ではないか。
- ・ デジタル教科書とデジタル教材では著作権法上の位置付けが異なるが、教科書と教材の区別がつきにくいことで教師が公衆送信を行う際の権利処理に対する判断がしにくくなるのではないか。
- ・ 教科書会社が採用するビューアでは、過年度のデジタル教科書を参照できない場合や、参照できたとしても児童生徒の書き込み情報が再現されない可能性がある。
- ・ シングルサインオンが実現できなかった場合、複数のアカウントを使用しなければならない可能性がある。

- ・教科書会社とビューア開発会社の組合せが、教科書採択に影響を及ぼす可能性がある。

#### 【デジタル教科書に関する実証研究について】

- ・効果検証の際には、その評価方法や観点を明確にすることが必要であると考え  
るが、予算や利便性等と併せて、児童生徒の学力向上にどのように効果がある  
かについても検証していただきたい。それは、授業の一場面の効率で判断でき  
るものではなく、いわゆる「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」「学びに  
向かう力・人間性」の観点についての検証である。
- ・令和3年度からの実証研究において、デジタル教科書・教材の連携活用がどのよ  
うに学力向上に関わっているのか、科学的で妥当な検証方法により、デジタルと  
学力向上の関係性を明確にしていくことが重要である。
- ・通常の学級に在籍する発達障害も含め特別な配慮を必要とする児童生徒に対し  
て、デジタル教科書に求められる学習上の困難の軽減や学習内容の理解の促進  
に寄与できているのかも検証していただきたい
- ・今回のデジタル教科書実証研究には、自宅での活用も含まれていると思うため、  
特別支援学級等の児童生徒の自宅学習での活用状況についても検証の一つに加  
えていただきたい。
- ・令和3年度の全国的な検証事業は、該当校につき1教科の検証事業であり、1年  
の検証期間である。本格的な導入を見据えるならば、複数教科・複数年度の検証  
事業を実施することで、教科ごとの特性や中長期的な効果の検証が可能となり、  
デジタル教科書仕様の標準化を推し進めることができると考える。そのため、検  
証事業の延長及び拡充が必要である。
- ・デジタル教科書の導入に当たっては、児童生徒の健康面、学力の定着への影響な  
どについて、全国規模の実証研究を通じての検討が不可欠である。しかし、単年  
度での実証研究では判断材料となるエビデンスを抽出することは困難であると  
考えられるため、一定期間継続して検証することを要望したい。

#### 【デジタル教科書に共通して求められる機能、デジタル教材等との連携について】

- ・デジタル教科書や教材の機能及び規格の不統一によって教職員や児童生徒の使  
用に不便が生じないよう、標準的機能や共通規格を整備すること。

- ・最低限必要な標準的機能や共通の規格について、一定のガイドライン等を取りまとめるべきである。その一方で、このガイドラインが教科特性に応じた機能など発行者の創意工夫の意欲を削ぐことのないようお願いしたい。特に、デジタル教材の機能は各社特色を出せるようにするなど、記載方法に配慮が必要である。
- ・異なる教科であっても、ビューアを含め、中間まとめに示されている機能のボタンデザイン、ボタンの位置などを国が統一する仕様書を作成することが必要。
- ・教材出版社がデジタル教科書と連携した多種多様なデジタル教材開発を積極的に進めていくためにも、また学校においてデジタル教科書を複数の教科等で使用する上でも、教科書のビューアや教科書と教材が連携しやすい配信システムの統一が望ましい。
- ・デジタル教科書とデジタル教材等の効率的な連携についての実証においては、児童生徒の学びの充実に資することを第一義的に捉えて、デジタルとともに、紙の教科書、または紙の教材との組合せも含めて進めていくことが必要である。

#### 【特別な配慮を必要とする児童生徒への対応について】

- ・デジタル教科書の作成に当たっては、デジタル教科書の操作方法が、教科ごとに異なることは、特段、障害のある児童生徒にとっては混乱の基になるため、一定の標準化を図ることは重要である。操作方法の統一は、児童生徒のみならず、指導する教師にとっても重要であるため、是非とも進めていただきたい。
- ・障害のある児童生徒の状況は多様である。このため、多様な障害に応じたデジタル教科書等の活用に関する好事例を収集するとともに、教師の指導力向上に向け、好事例の発信や研修の機会の拡充をお願いしたい。
- ・検定教科書と並行して文部科学省著作教科書や教科用特定図書のデジタル化を鋭意進めていただきたい
- ・特別な配慮を必要とする児童生徒は、全ての学校・学級に在籍することを前提として、デジタル教科書において配慮すべき内容について、検討していただきたい。
- ・1人1人の児童生徒の障害の程度や学習ニーズによっては、デジタル教科書では対応できない部分もあるため、デジタルと紙、それぞれの特徴を踏まえた活用について引き続き検討していただきたい。

#### 【児童生徒の健康面への配慮について】

- ・ 児童生徒の健康面への影響については、デジタル教科書の導入に当たって重要視する必要があるため、持ち運びに関するメリットや視覚等に及ぼす影響などの多様な面から検討するとともに、専門家の意見、最新の科学的知見から、発達段階に応じた必要な対応策について具体的に明示していただきたい。
- ・ 子供たちや保護者に対するメディアリテラシー教育や健康面等への影響に関する教育は日々最新情報がアップデートされるため、継続的に実施していく必要がある。
- ・ 画面の凝視による視力への影響だけではない問題があるとの研究に留意することが重要である。
- ・ 長時間デジタルデバイスを使用すると、記憶力や集中力を低下させ、睡眠障害やうつ病をもたらすとの研究成果もある。発達段階に合わせ慎重に導入すべきと考える。

#### 【教師の指導力向上の方策について】

- ・ 1人1台タブレット端末環境でのデジタル教科書を効果的に使用できるスキルを身に付けるために、研修の機会の設定や研修内容の充実が必要となってくる。中間まとめにあるように、デジタル教科書等を使用しやすい環境整備とともに、その活用方法等に関する研修の機会の設定をしていただくよう希望する。また、デジタル教科書を有効に授業及び自宅学習等で活用できるようにするためのガイドラインや指導方法に関する資料の作成も求めたい。
- ・ 国における教師向けオンライン研修プログラムは、デジタル教科書の導入に当たり、教師の指導力向上のために有効であると考えられる。
- ・ 教職員のデジタル教科書等を含む ICT 活用指導力に格差が生じないように、指導力向上のための研修等の実施や活用事例の周知等支援を行うこと。
- ・ 地域間格差や学校間格差がなく、特別な配慮を必要とする児童生徒にとっても効果的な学習活動ができるよう、デジタル教科書の活用に関する好事例の収集や発信、ICT リテラシーや健康面の配慮事項等も踏まえた指導技術向上を図るための研修の充実等、国における十分な支援をお願いしたい。
- ・ 研修等による指導力向上にとどまらず、ICT 支援員の配置に係る人的・財政的措置の方策も合わせて進めていただきたい。

- ・教職員をサポートする ICT 支援員については、町村部での配置が遅れていることから、全校での配置を早急に進めていただきたい。
- ・教員に必要なのは、単なる ICT 活用スキルだけではなく、子供たちの確かな学力向上につなげるために、場面に応じてあるシーンではデジタルを活用し、また別のシーンでは観察や実験、その他の教材教具を活用する等、授業内容に応じて使い分けることのできる授業展開のスキルである。
- ・デジタルは書き込みなどを履歴として保存できるが、紙の教科書のように児童生徒が曖昧な記憶から既習事項を探す活動などは難しい面がある。また、画面に表示できる情報にも限りがあるため、表示された内容が留め置かれずに授業が進んでしまうと児童生徒の記憶に残りにくくなってしまう。これまでの板書による工夫やノート指導なども並行して行うことについて検討が必要である。
- ・中間まとめでは「大学の教職課程においても、カリキュラムの充実や、学生がデジタル教科書を活用したり体験したりする機会の確保が望まれる」とされているが、学校現場においてデジタル教科書が普及していくためには、「望まれる」ということではなく、教職課程又はコア・カリキュラムの中に明確に位置づけていただきたい。当然に、これは財政的な裏付けを考慮したものである必要があると考える。
- ・教員養成は、教員養成系大学・学部のみならず、一般大学も広く関わっていることから、教職免許を取得する学生が、Web 上でデジタル教科書の活用について学べるオンラインシステムを文部科学省が整備するなどの対応が効果的であると考えられる。
- ・教育実習においても実習生自身がタブレットを使用し、デジタル教科書を問題なく活用できることが前提条件になると考えられる。教職課程で学ぶ学生が全てのデジタル教科書に等しくアクセスできるよう、配慮していただきたい。
- ・効果的なデジタル教科書の活用に関する研究について、教員養成系大学・学部及び附属学校が積極的に取り組むことが出来るよう、予算措置も含めた環境の整備をしていただきたい。

#### 【デジタル教科書の導入に当たって必要となる環境整備について】

- ・環境整備などの面で家庭の理解・協力が不可欠である。子供の端末の準備がこれからの時代では“文房具”の準備と等しいものであるという認識に立ち、デジタル教科書を従来の紙の教科書と同様に“当たり前のもの”として捉えられるよう、家庭の理解・協力を促していきたい。

- ・私立学校では ICT 教育設備にかかる国の補助は 2 分の 1 に過ぎず、1 人 1 台のパソコンの普及率は低く、実態として、生徒が家庭への持ち帰りを自由に行うために保護者購入が半数弱を占めており、このままでは端末環境の整備も私立学校が取り残されることになりかねない。
- ・今後想定される端末の更新等、デジタル化に伴い必要な経費についても、地方公共団体の財政状況によって教育格差が生じることを防ぐよう、国において措置していただきたい。
- ・クラウド配信のデジタル教科書の使用が同一時間帯に集中しても、使用に支障が生じないよう環境整備をするべきである。
- ・家庭でのタブレット端末を用いた学習に格差が生じないように、児童生徒の各家庭における通信環境の整備及び通信料等の負担に対する財政支援措置を講じていただきたい。
- ・将来に向かって ICT 機器等の維持管理をしていくためには、国公立学校を問わず、財政措置をはじめ ICT 活用教育アドバイザーや支援員のきめ細かい配置などの方策が図られる必要がある。
- ・教科書無償給与制度との整合性の観点や児童生徒の転出入の実態から、デジタル教科書のデータの所有権や使用权について、整理することが必要である。
- ・児童生徒へのデジタル教科書アカウント付与については、学びの保障・充実及び家庭学習等における振り返りを考えると単年の利用ではなく、長期的な利用を可能とする必要があると考える。
- ・デジタル教科書は手元に前学年のものが残らないことで、既習事項の振り返りに不便が残る。デジタル教科書のライセンス期間等を検討し、数年間利用できるようにすることで有効活用が図れる。
- ・ID やアカウント等を毎年付与しなくてもよい工夫があれば、事務手続き上の負担軽減にもつながると考えられる。
- ・デジタル教科書は、現在は当該学年分しか使用できないが、紙の教科書と同様に、早急に必要に応じて過年度分を使用できるようにすべきと考える。時や場面によって紙とデジタルを児童生徒が適切に選べるようになる環境が、児童生徒により良い学びをもたらすと考える。
- ・過年度のデジタル教科書の使用を目指すならば、掲載補償金制度の趣旨や教科書目的外使用にならないことに留意した上で、複数年にわたるクラウド配信費

用をデジタル教科書のコストに適切に反映することで対応が可能になるのではないかと考える。また、発行者ごとに使用期間の差が生じることでユーザーに不便を強いることがないよう、統一したルールを検討いただきたい。

- ・紙の教科書の納入業者である教科書取次店は、長年地域の教育を陰で支え続け、学校現場にとっても必要不可欠な存在である。これから教科書がデジタルになれば取次店も淘汰される可能性がある。しかし、取次店によっては、デジタルが進んでいく中で、学校現場で起きている様々な問題や要望を先生方から吸い上げ報告することも可能であると考えられる。
- ・仮にクラウド配信になった場合、需給調整、過不足調整や転入出対応などは行き届くのか。

#### 【デジタル教科書にふさわしい検定制度の検討について】

- ・デジタル教科書の定義を可能な限り明らかにするとともに、ふさわしい検定制度の在り方についても、今後詳細に検討していただきたい。また、具体的な検定手順等についても、デジタル技術を活用するなど、その後、学校設置者が効率的・効果的に採択することができるよう、検討していただきたい。

#### 【紙の教科書とデジタル教科書の関係について】

- ・紙の教科書とデジタル教科書の併用を基本として検討を進めていただきたい。
- ・紙とデジタルはそれぞれの特性や長所・短所があることを踏まえ、基本的には義務教育段階のすべての学年で、両方を使用できる環境を整備し、学校現場における様々な学びの内容・場面に応じて、紙またはデジタルを柔軟に選択または併用できる環境の整備を要望する。
- ・災害や停電等によって電源が無くなった場合も考慮する必要がある。いかなる状況下でも子供たちの学びを止めないといった観点から、紙の教科書とデジタル教科書の両立を検討いただきたい。
- ・コロナ禍において多用されたりリモート会議等の教訓であるが、資料等の速読性・一覧性、複数資料の同時閲覧の容易さ等の点で、紙媒体の方が優れており、この点は紙の教科書でも同様であると考えられる。紙の教科書の利点、役割を踏まえた中で、デジタル教科書と紙の教科書を併用していく必要がある。
- ・令和6年度から全国一律にデジタル教科書のみを活用と決めることは拙速ではないかと危惧している。激変するICT世界に対応することは絶対に必要なこと

と認識しているが、それはアナログ的なことを一切消去することを意味しないと思う。

- ・ 全てまたは一部の教科等において、紙の教科書とデジタル教科書を併用することが望ましい。
- ・ 特に小学校低学年は、バーチャルな体験よりもさまざまな実体験を大切にすべき時期であることから、主たる教材は紙の教科書とし、デジタル教科書は補助的な位置づけとするなどの配慮が必要と考える。一方、中学生はデジタル教科書を効果的に使うことで学習効果を高めることにつながると見込まれるため、将来的にはデジタル教科書を主たる教材とし、紙の教科書は補助的な役割とするとも考えられる。
- ・ 当分の間は紙の教科書を基本とし、児童生徒の年齢や学習状況、科目ごとの適・不適等に応じたデジタル教科書の導入効果を確認した上で、効果が認められたものから段階的に併用するなど、教育現場の意見や実態を踏まえ、柔軟な対応が可能となるような方向で検討していただくことを願います。
- ・ 紙とデジタルのそれぞれの良さを生かしバランスのとれた学校教育を実現するため、紙の教科書を主たる教材とし、デジタルは補助的な教材として活用することを提案する。
- ・ 紙の教科書を読むことは、読書体験のもとになる。紙の本の手触りや重み、ページをめくる高揚感や記憶に残るページの挿絵など、紙の本ならではの楽しみがある。そのような読書の楽しみを育むことはデジタル教科書ではできない。活字の文化を残すことは紙の教科書を残すことから始まる。
- ・ 今後更に高度化する情報化社会を見据え、公教育で用いる教科書について、デジタル化を推進していくことは必要であり、デジタル教科書を主たる教材とし、紙の教科書とのバランスも図りながら導入していくことが望ましい。それにより、児童生徒がそれぞれの能力に応じて多角的な学習を実践し、教科や学年を超えた活用ができ、学習の質の向上を図る上で、紙の教科書では得られない大きなメリットがあると思われる。
- ・ 導入に当たっては全ての教科等において、デジタル教科書を主たる教材として使用し、必要に応じて、紙の教科書を使用できるようにすることが望ましいと考える。
- ・ 学校に備え付けた紙の教科書を貸与する場合は、冊数や紛失等の管理が課題となる。さらに、不足時などに即補充できる体制も維持する必要がある。この場合、

毎年度、少部数の製造を行うことになることから、1冊当たりのコスト増を考慮に入れる必要がある。

- ・「紙の教科書とデジタル教科書の選択制」には、各自治体において紙の教科書の需要数が読めないために、印刷や製本の時期設定が難しくなるとともに、小ロットでも製造しなければならないという課題がある。また、転入出者等の管理も困難で、発送手続きが非常に煩雑になり混乱する可能性が高い。
- ・設置者による選択制や紙の教科書の学校への備え付けでは、現在の供給機構の維持が危惧される。
- ・児童生徒にとって教育の質が高まるよう丁寧に制度設計をしていただきたい。あわせて、義務教育では、全国で同水準が求められることに鑑み、地方公共団体間で教育格差が生じることのないよう、公平・公正かつ安定した制度設計にしていきたい。
- ・教科や単元によって、紙とデジタルの併用が効果的な場合、いずれかを使用した方が効果的な場合が異なる。そのため、令和3年度のデジタル教科書実証事業の結果等を考察し、今回の中間まとめで示されたように、どのような組合せが効果的なのかを検討していく必要がある。

#### 【教科書無償給与について】

- ・紙の教科書もデジタル教科書も、どちらも必要であり、デジタルか紙かの二者択一ではなく、子供たちの実態や学習内容によって、併用して使用することが効果的であると考える。どちらか一方を無償とするのではなく、両者とも無償措置の対象とするよう検討いただきたい。
- ・令和6年度の発行形態は、環境整備や学校・家庭の状況等に鑑み、これまでどおり全児童生徒への紙の教科書の供給を前提とした上で、デジタル教科書を併用できるという形態を要望したい。あわせて、そのための財政措置を検討いただきたい。また、既に令和6年度からの紙の教科書の編集作業が開始されていることを踏まえ、これまでの紙の教科書にかかる費用以外に、デジタル教科書の制作・供給に当たっては、クラウド配信や更新作業など新たに発生する業務が多数あることから、適正な予算化について配慮いただきたい。
- ・デジタル教科書も紙の教科書と同様、国庫負担による無償給与とすること。仮に市町村の財政負担によるとなれば、その負担に耐えられない自治体が出ることも十分予想され、自治体間格差を引き起こす可能性が大きい。

- ・ICT を活用した教育を実効性のあるものにするためには、端末環境のハード面とデジタル教科書等ソフト面の双方について、同時にマストアイテムとする必要がある。その際、それらにかかる費用に関して、私立学校においては保護者負担が過大となる可能性があり、国として広く普及を目指すという趣旨であるならば、国公立学校を問わず、全額を公費で賄うべきである。
- ・義務教育段階において、デジタル教科書を主たる教材として位置付けるのであれば、子供たちが平等に学習できるよう無償給与となるよう財源措置を行っていただきたい。
- ・教科書無償措置等の詳細（紙とデジタルの使用）については、各自治体や学校の実践状況等を参考にして決定する必要がある。