

学校教育法等の一部を改正する法律（平成30年法律第39号）

- 紙の教科書の内容を文部科学大臣の定めるところにより記録した電磁的記録である教材（学習者用デジタル教科書）がある場合には、文部科学大臣の定めるところにより、児童生徒の教育の充実を図るため必要があると認められる教育課程の一部において、紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用できる。

（紙の教科書を使用して学習することが困難な児童生徒については、教育課程の全部において学習者用デジタル教科書を使用可能）

学校教育法施行規則の一部を改正する省令（平成30年文部科学省令第35号）

- 学習者用デジタル教科書の要件：
紙の教科書の発行者が、紙の教科書の内容を全て記録

<学習者用デジタル教科書の費用負担>

- 現状では、
- 学習者用デジタル教科書は無償給与の対象外
 - 学習者用デジタル教科書を使用するかどうかは学校判断
購入に係る費用は市町村教育委員会等が負担

<学習者用デジタル教科書の導入により期待されるメリット>

- **デジタル機能の活用による教育活動の一層の充実**
（例）図表の拡大縮小、書き込み、保存、検索 等
- **デジタル教材等との組み合わせた使用**
（例）動画・アニメーション、ネイティブによる朗読、ドリル・ワーク、参考資料、児童生徒の画面の共有、大型提示装置による表示 等
- **特別な支援が必要な児童生徒の学びの充実**
（例）音声読み上げ、総ルビ、文字の拡大、リフロー、文字色や背景色の変更 等

今後の検討

学習者用デジタル教科書の今後の在り方等については、令和3年6月8日に第一次報告を公表し、その中で、次の小学校の教科書改訂時期である令和6年度を見据え、全国的な実証研究を踏まえつつ、今後詳細に検討を行う必要があるとされた。また、令和3年7月よりデジタル教科書の普及促進に当たっての技術的な課題についてWGで議論している。

学校教育法第34条第2項に規定する教材の使用について定める件

（平成30年文部科学省告示第237号）

- 教育の充実を図るため、紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用する際の基準
 - ① 紙の教科書と学習者用デジタル教科書を適切に組み合わせた教育課程を編成すること
 - ② 児童生徒の健康を保護する観点からの適切な配慮がなされていること 等

※令和2年12月、「デジタル教科書の今後の在り方等に関する検討会議」において、「学習者用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に満たないこととする基準の見直しについて」が取りまとめられたことを受け、令和3年4月より、「各教科等の授業時数の2分の1に満たないこと」とする基準については撤廃された。

施行日：平成31年4月1日

（告示は令和3年文部科学省告示第55条により改正、令和3年4月1日施行）

<学習者用デジタル教科書の発行状況>

- **小学校教科書**（小学校用教科書目録より）
令和元年度：64/319点（20%）→令和4年度：283/305点（93%）
- **中学校教科書**（中学校用教科書目録より）
令和2年度：40/159点（25%）→令和4年度：138/146点（95%）
- **高等学校教科書**（高等学校用教科書目録第1部より）※新学習指導要領に基づく教科書
令和2年度：91/792点（11%）→令和4年度：256/328点（78%）
主として専門学科において開設される各教科を除いた場合：213/256点（83%）

<学習者用デジタル教科書導入状況>

- 公立小・中・高等学校等における学習者用デジタル教科書整備率
：**2,081校(6.2%)**

（令和2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）
（令和3年3月1日現在）〔確定値〕）

<学習者用デジタル教科書の価格の状況(令和2年度小学校教科書)>

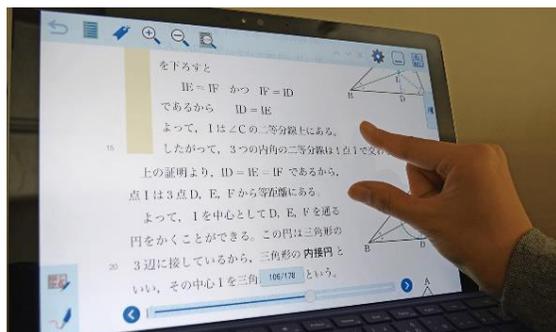
（文科省調べ）

- 200円程度～2000円程度まで、教科や発行者によって異なる。

学習者用デジタル教科書を学習者用コンピュータで使用するにより可能となる学習方法の例

○ は特に、特別な配慮を必要とする児童生徒等にとって、学習上役立つ機能。

1 | 拡大



教科書を拡大して表示することができます。

2 | 書き込み



教科書にペンやマーカーで簡単に書き込むことができます。

3 | 保存



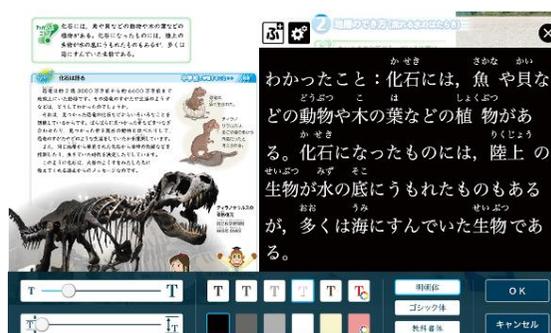
教科書に書き込んだ内容を保存・表示することができます。

4 | 機械音声読み上げ



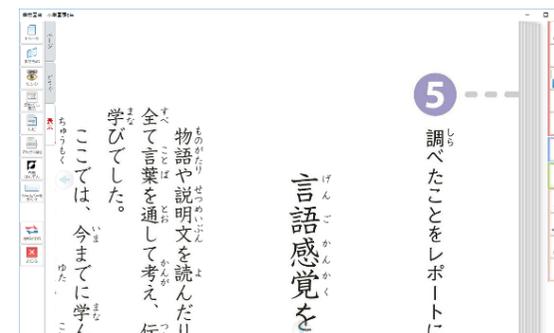
教科書の文章を機械音声で読み上げることができます。

5 | 背景・文字色の変更・反転



教科書の背景色・文字色を変更・反転することができます。

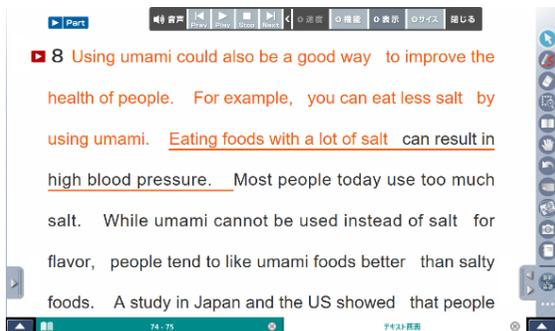
6 | ルビ



教科書の漢字にルビを振ることができます。

学習者用デジタル教科書と他のデジタル教材を組み合わせることで、可能となる学習方法の例。

7 | 朗読



音読・朗読の音声やネイティブ・スピーカー等が話す音声を教科書の文章に同期させつつ使用することができます。

9 | 動画・アニメーション等



教科書に関連付けて動画・アニメーション等を使用することができます。

8 | 本文・図表等の抜き出し



教科書の文章や図表等を抜き出して活用するツールを使用することができます。

10 | ドリル・ワークシート等



教科書に関連付けてドリル・ワークシート等を使用することができます。

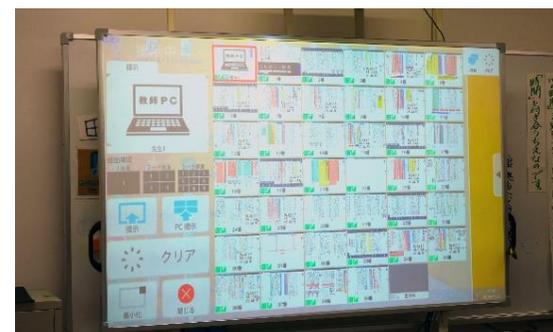
学習者用デジタル教科書と他のICT機器等を一体的に使用することで、可能となる学習方法の例。

大型提示装置による表示



児童生徒の手元の画面を大きく表示することができます。

ネットワーク環境による共有



授業支援システム等を活用し、児童生徒の手元の画面を共有することができます。

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について

1. デジタル教科書をめぐる現状

- (1) 制度概要 → 令和元年度から紙の教科書に代えて使用可。その使用を各教科等の授業時数の1/2未満とする基準を撤廃（R3年度～）
- (2) デジタル教科書の発行・普及状況 → 発行状況：約95%（R3年度）、普及状況：約8%（R2年3月）

2. デジタル教科書導入の意義

- デジタル教科書は、試行錯誤が容易であるとともに、デジタル教材と連携させて活用することにより、学びの幅を広げたり内容を深めたりすることができる。
- GIGAスクール構想を通じて、学習環境を改善し、学校教育の質を高めるためには、デジタル教科書の活用を一層推進する必要がある。今後、次の小学校用教科書の改訂時期である令和6年度を、デジタル教科書を本格的に導入する最初の契機として捉え、着実な取組を進めるべきである。
- 紙の教科書は、主たる教材として学校教育の基盤を長年支えてきたこと、また、例えば、一覧性に優れている等の特性や、書籍に慣れ親しませる役割があることなども踏まえ、今後の教科書制度の在り方について、デジタル教科書と紙の教科書の関係や、検定等の制度面も含め、十分な検討を行う必要がある。

3. デジタル教科書の本格的な導入に向けて必要となる取組

(1) 全国規模での実証的な研究を通じた改善や効果的な活用の検討

【共通に求められる機能や、デジタル教材等との連携】

- デジタル教材との連携には、指導要領のコード付与や、学習eポータル等との共通規格の整備が必要。
- 標準的機能や共通規格については、ガイドライン等を取りまとめることが望まれる。

【障害のある児童生徒や外国人児童生徒等への対応】

- 障害のある児童生徒のアクセシビリティを確保の観点から、機能等の一定の標準化が望まれる。
- 外国人児童生徒等の状況に応じ、デジタル教科書の機能を活用。

【健康面への配慮】

- 目と画面との距離や見る時間等、健康に関する留意事項や対応方策について周知・徹底。
- 児童生徒が自らの健康を自覚し、リテラシーとして習得した上で学習に取り組めるようになることが必要。
- ICT機器の使用による健康面への影響に関して、引き続き、最新の科学的知見にも注視。

【教師の指導力向上】

- 教師が実際に使用する機会を確保。また、教職課程や研修等を通じて、指導力の向上を図る。
- ポータルサイト等を通じたデジタル教科書の活用に関する好事例の収集や発信。
- 紙とデジタルを適切に組み合わせた指導や、観察・実験等の活動と組み合わせた指導も重要。

【学校や家庭の環境整備】

- GIGAスクール構想において、家庭への持ち帰りを含め1人1台端末環境の整備が必要。
- 情報セキュリティを確保した上で、クラウド方式による配信について十分に検討。

(2) 今後の教科書制度の在り方についての検討

【デジタル教科書にふさわしい検定制度の検討】

- 将来的には、デジタル教科書の内容としてデジタルの特性を生かした動画や音声等を取り入れることも考えられ、そのための教科書検定の在り方の検討が求められる。
- 令和6年度の小学校用教科書の改訂については、編集・検定・採択をそれぞれ令和3・4・5年度に行う必要がある、実際には既に発行者が準備を進めていることから、本格的な見直しは次々回の検定サイクルを念頭に検討することが適当と考えられる。

【紙の教科書とデジタル教科書との関係についての検討】

- 令和6年度からのデジタル教科書の本格的な導入を目指すに当たり、児童生徒に対する教育の質を高める上で、紙の教科書との関係をどのようにすべきかについて、全国的な実証研究や関連分野における研究の成果等を踏まえつつ、更には財政負担も考慮しながら、今後詳細に検討する必要がある。
- 紙とデジタルの教科書の使用については、概ね次のような組合せの例が考えられる。
 - ・ 全ての教科等でデジタル教科書を主たる教材として使用
 - ・ 全て又は一部の教科等で紙の教科書とデジタル教科書を併用
 - ・ 発達の段階や教科等の特性を踏まえ、一部の学年又は教科等において導入
 - ・ 設置者が学校の実態や紙の教科書とデジタル教科書それぞれの良さや特性を考慮した上で選択
 - ・ デジタル教科書を主たる教材として、必要に応じて紙の教科書を使用

【将来に向けた検討課題】

- デジタル教科書の内容として動画や音声等を取り入れることやそのための検定の在り方をはじめとする将来的な課題については、様々な状況を見極めながら、引き続き検討。

※令和3年7月より、技術的な課題についてWGで議論。

①標準的に備えることが望ましい最低限の機能や操作性、②オフラインでも使用できるようにするための仕組み、③過年度のデジタル教科書を使用できるようにするための方策

背景 ・ 課題

- ・GIGAスクール構想により**1人1台端末環境**が整備される中、ICTを最大限に活用しつつ、学習環境を改善し、学校教育の質を高めたいため、令和6年度をデジタル教科書の本格的な導入の最初の契機と捉え、その活用を一層推進する必要がある。
- ・教科書制度の見直しを含むデジタル教科書の今後の在り方については、**教育上の効果や健康面への影響も含めた全国的な実証研究**の成果等を踏まえつつ、更には財政負担も考慮しながら、今後詳細に検討する必要がある。(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)
- ・骨太の方針や成長戦略において、**デジタル教科書の普及促進**や**現行制度の在り方やデジタル教材との連携の検討**を求められている。

児童生徒の学びの充実や障害等による学習上の困難の低減に資するよう、
学校現場におけるデジタル教科書の導入を促進

事業内容

① 学びの保障・充実のための学習者用デジタル教科書実証事業 5,084百万円 (2,033百万円)

- ・小・中学校等を対象として、1教科分のデジタル教科書(付属教材を含む)を提供し普及促進を図る。
- ・特に効果の期待される**特別な配慮が必要な児童生徒**については**必要な全員が利用**できるようにする。
- ・令和3年度に生じた課題の改善状況や全国的な提供に当たって生じた新たな課題等について報告を求める。
(スキーム)教科書発行者等に業務委託

対象校種	原則国・公・私立の小・中学校5・6年生、中学校全学年 (小学校段階の重点校においては1～4年生も対象)
学年	特別支援学校(小学部・中学部)・学級の全学年 ※令和3年度において全国約4割の小・中学校等で実施。 令和4年度においては全ての小・中学校等で実施するよう拡充。

② 学習者用デジタル教科書のクラウド配信等の設計に関する検証事業 331百万円 (116百万円)

- ・令和3年度に引き続き、**デジタル教科書のクラウド配信**による円滑な導入・使用を担保するため、本格的な導入に当たって必要な**学校における通信環境等を検証**する。
- ・新たに、本格的な導入を見据えて**デジタル教科書に必要な機能・配信環境等を開発・実装**する。
(スキーム)民間企業等9団体(上段1団体・下段8団体)に業務委託

③ 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 105百万円 (65百万円)

- ・令和3年度に引き続き、実証研究校での詳細な調査による**デジタル教科書の使用による効果・影響**の検証と、①の事業と連携して**全国でアンケート調査**を実施。教師・児童生徒に対する**多数のデータ**を基に、**効果検証や傾向・課題等の分析**を行う。
- ・新たに、将来的な活用の在り方について、**デジタル教材等との連携や学習eポータル**の活用も含めて分析。また、**学力調査**と連携したデジタル教科書の教育上の効果の分析の規模を拡充。
(スキーム)民間企業等1団体に業務委託

④ 学習者用デジタル教科書を活用した教師の指導力向上事業 60百万円 (新規)

- ・発達の段階や教科等の特性に応じた、**デジタル教科書を活用した効果的な指導法**を研究・実践し、教師の研修等に資する発信を行う。
(スキーム)民間企業等1団体(全体統括)、大学・教育委員会等6団体に業務委託

⑤ デジタル化に対応した教科書制度の見直しに向けた調査研究事業 71百万円 (新規)

- ・教科書の検定・採択・供給の制度について、デジタル化に対応した見直しを行うための仕組みの調査・設計や調達支援
(スキーム)民間企業等1団体に業務委託

1. 背景・課題

- ICTはこれからの学校教育を支える基盤的なツールとして必要不可欠であり、GIGAスクール構想により1人1台端末と学校ネットワーク環境等を急ピッチで整備し、令和3年度から本格運用を開始したところ。
- 一方、端末の活用状況には地域や学校によりばらつきがあるなどの課題が見られる。このため、デジタル教科書が授業で当たり前使用される状況を創出することにより、GIGAスクール構想で整備された1人1台端末をはじめとするICT環境が最大限に活用される状況を実現する必要がある。

2. 事業内容

- 令和6年度の本格的な導入を目指すため、令和4年にデジタル教科書の今後の在り方について結論を得る必要がある。
- このため、**小・中学校等**を対象として、**デジタル教科書（付属教材を含む）**を提供し活用を図ることにより、地域内でのGIGAスクール構想を推進し、デジタル教科書が当たり前使用される状況を創出した上で、**紙とデジタルの役割分担の在り方（質・量・コスト等）**について**検証**し、デジタルコンテンツ化を図る。

(スキーム) 教科書発行者に業務委託 (右図)

(1) ~ (3) のメニューの各教科について実証する。

(1) 外国語（英語）で実施

朗読音声を用いた外国語によるコミュニケーションを図る資質・能力の育成に資するデジタル教科書の活用方法について検証

(2) 算数・数学、理科 のうち、いずれか1教科で実施

動画や図形等のデジタル教科書と一体的な教材の活用により、基礎的・基本的な概念や性質の理解、見通しをもって観察、実験を行うことに資するデジタル教科書の活用方法について検証

(3) 音楽、図画工作・美術、技術、家庭、体育・保健体育 のうち、いずれか1教科で実施

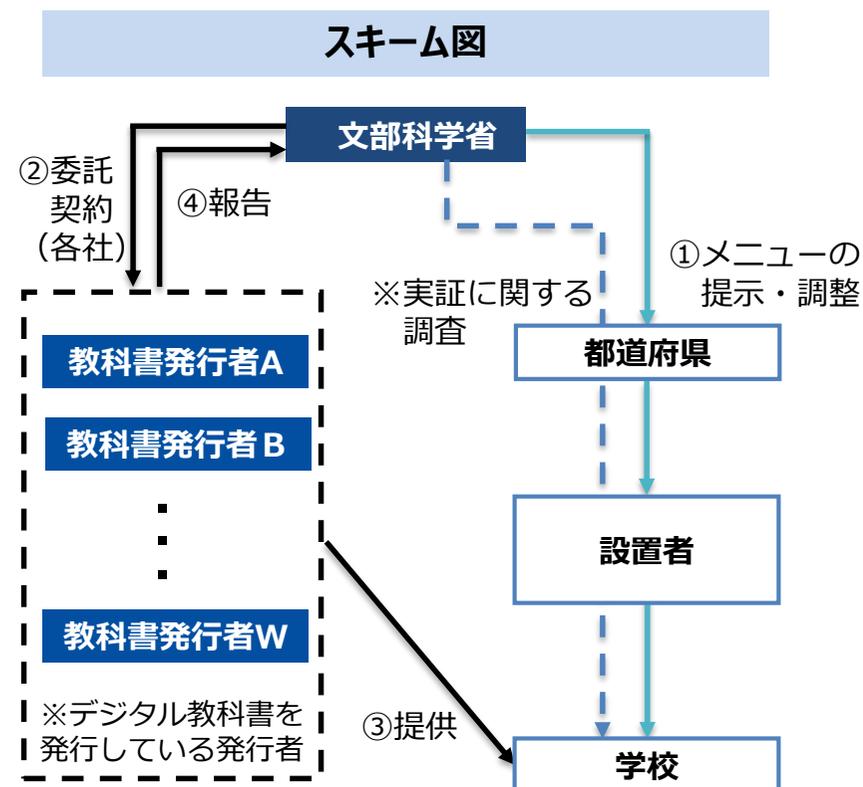
各教科における見方・考え方を働かせ、よりよい生活の実現に向けて工夫する資質・能力の育成に資するデジタル教科書の活用方法について検証

対象
校種
・
学年

国・公・私立の小学校5・6年生、中学校全学年
(特別支援学校(小学部・中学部)・学級も含む)

※当初予算と合わせて全ての小・中学校等で実施。

スキーム図





1. 背景・課題

- 令和6年度からのデジタル教科書の本格的な導入に向けた令和4年の方針決定のため、**実際の使用状況を踏まえた課題解決や配信方法等の検証**、及び**将来的なコスト効率化に向けた解決策の検討**が喫緊の課題。
- 現状、デジタル教科書は各教科書発行者等がコンテンツ作成だけでなく、アカウント管理、セキュリティ確保、クラウド配信環境構築等も含め、**デジタル教科書の配信に必要な全ての環境を整備**しており、コスト増に繋がっている可能性。
- 各発行者が各々の仕様で作り込みをしているため、①**コンテンツが重くネットワーク負荷がかかる**傾向にある、②仕様が様々で**規模の経済性が働く前提が整っていない**、③アカウント管理や機能・操作性が様々で**利便性が低い**。

2. 事業内容

● デジタル教科書の**全校での活用、学習者の利便性の向上、完全供給を支えるネットワーク課題の検証、配信基盤の整備・検証**

- ・通信回線速度が遅い学校でもデジタル教科書や連携するデジタル教材等が確実に届く配信基盤を実証
- ・先進自治体を検証しインターネット接続を高速化する多様な接続形態を提示
- ・自治体が共同利用するID統合管理/SSO機能及びセキュリティ/データセンター機能の基盤整備を実証
- ・SINETに初等中等教育段階用設備を構築し、多段となるネットワーク構成での自治体単位接続による技術的な実証

● 文部科学省として**デジタル教科書の要件定義を示し**、各発行者等はそれに対応したデジタル教科書・配信方法を開発し、**実証**

- ・コンテンツの作成と配信を分離した仕様の統一化によるデジタル教科書の**利便性の向上・コスト圧縮**
- ・デジタル教科書の**利用料の設定・購入方法の変更**
- ・各発行者は**コンテンツの充実に注力**可能（小規模発行者も対応が容易）
- ・**コンテンツの軽量化促進**により、**配信コスト、ネットワーク負荷が低減**

※令和4年の方針決定にも反映



- SSO機能や仕様の統一化等による**学習者の利便性の向上**
- 配信データの軽量化や統合・集約基盤の構築による**利用環境の向上・配信コストの縮減**
- アカウント管理の自動化等による**学校の負担軽減・管理運営コストの縮減**
- 実証事業の成果として**デジタル教科書の活用を促進**するとともに、**経費を縮減**

デジタル教科書の配信イメージ

