

デジタル教科書に関する制度・現状について

文部科学省初等中等教育局
教科書課



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

我が国における教科書について

< 教科書とは… >

教科書とは、「**教科の主たる教材**」として使用される、**文部科学大臣の検定を経た教科用図書**又は**文部科学省が著作の名義を有する教科用図書**のことである。**教科書は、法律により使用義務が課せられており**、義務教育段階の児童生徒には無償で給与される。

◇ 教科書の意義

教科書は、教育課程の構成に応じて系統的に組織配列された各教科の主たる教材であり、**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ものとして、学校教育において重要な役割**を果たしている。

(「教科書の在り方について(答申)」(昭和58年6月 中央教育審議会))

◇ 教科書の使用義務

小学校／中学校／高等学校／特別支援学校等においては、

① **文部科学省検定済教科書又は文部科学省著作教科書を使用しなければならない。**

※学校教育法附則第9条第1項はその例外を定めている。

②教科書以外の図書その他の教材(**補助教材**)で、**有益適切なものは、これを使用することができる。**

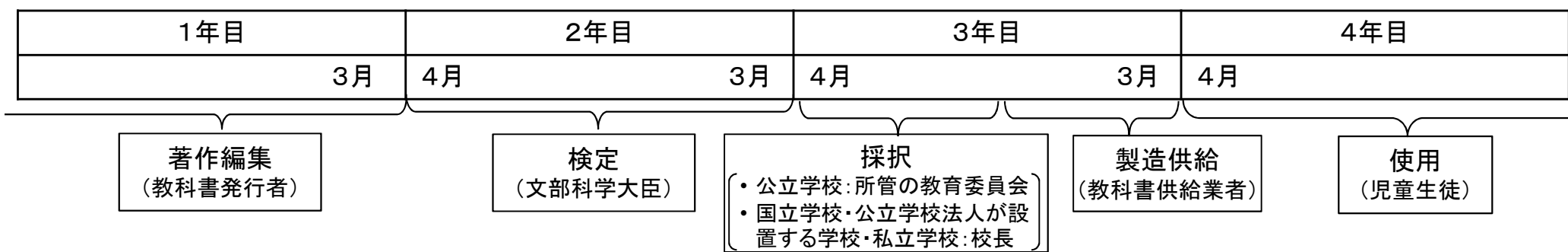
○学校教育法(昭和22年法律第26号)

第34条 小学校においては、文部科学大臣の検定を経た教科用図書又は文部科学省が著作の名義を有する教科用図書を使用しなければならない。 ※本規定を中学校／高等学校／特別支援学校等についても準用。

附 則

第9条 高等学校、中等教育学校の後期課程及び特別支援学校並びに特別支援学級においては、当分の間、第三十四条第一項(第四十九条、第四十九条の八、第六十二条、第七十条第一項及び第八十二条において準用する場合を含む。)の規定にかかわらず、文部科学大臣の定めるところにより、第三十四条第一項に規定する教科用図書以外の教科用図書を使用することができる。

(参考) 教科書が使用されるまでの基本的な流れ



学習者用デジタル教科書について

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一体的使用
（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

一人一台端末環境整備に併せ、**学習者用デジタル教科書の今後の在り方等について**、その効果・影響を検証しつつ、学びの充実の観点から検討を行い、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、有識者会議において検討を行う。**

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 各教科等の授業時数の2分の1に満たないこと
 - ② 紙の教科書を使用できるようにしておくこと 等

（紙の教科書を使用して学習することが困難な児童生徒が学習者用デジタル教科書を使用する際には、授業時数が各教科等の授業時数の2分の1以上となる場合には、児童生徒の学習及び健康の状況の把握に特に意を用いること等が基準となっている。）

施行日：平成31年4月1日

<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2年度：287/305点（**94%**）
- **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3年度：138/145点（**95%**）

<市町村立小学校の学習者用デジタル教科書導入状況>

（令和元年10月 教科書採択関係状況調査）※GIGAスクール構想が示された後は未調査

- 令和元年度に1校でも導入：107市町村（6.1%）
令和2年度に1校でも導入することを検討：**257市町村（14.7%）**

<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)>

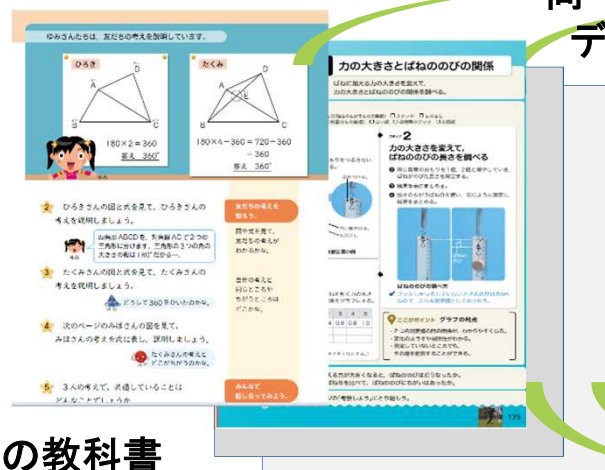
（文科省調べ）

- 200円程度～2000円程度まで、教科や発行者によって異なる。

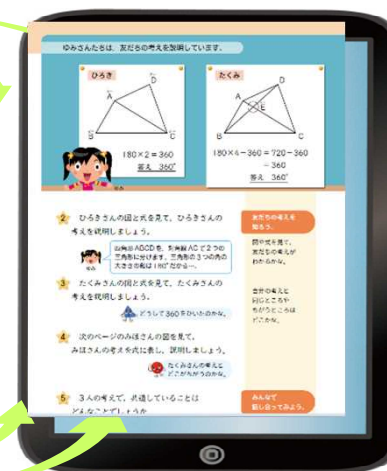
学習者用デジタル教科書のイメージ

＜学習者用デジタル教科書＞

同一の内容を
デジタル化



紙の教科書



学習者用コンピュータ

＜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) 拡大縮小、ハイライト、共有、反転、リフロー、音声読み上げ
総ルビ、検索、保存 等
- **デジタル教材との一体的使用**
(例) 動画・アニメーション、ドリル・ワーク、参考資料 等

算数

理科

社会

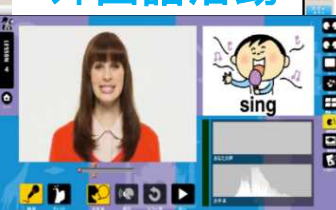


本文を自由に切り取り
試行錯誤



立体図形の展開／回転

外国語活動



発音を音声認識して
自動チェック



理解を促進するための音声・動画



＜特別支援教育等における活用例＞

- 視覚障害のある児童生徒
による、拡大機能や音声読み
上げ機能の活用
- 発達障害のある児童生徒
による、音声読み上げ機能や、
文字の大きさ、背景色、テキ
ストの色、行間・文字間隔の
変更機能の活用 等

「デジタル教科書」の位置付けに関する検討会議 最終まとめ【概要の抜粋】

教育における情報化が進展する中で、児童生徒の学びを質・量両面から向上させるため、学びの手段や学習環境としてのICTの将来性・可能性を見据えて、教科書へのICTの活用の在り方について検討が求められていることを踏まえ、平成27年5月から、検討を実施。

現行制度における教科書の意義及び位置付け

- ◇ 各学校において使用しなければならない =「**使用義務**」
- ◇ 文部科学大臣による検定を経る必要がある =「**質の確保**」
- ◇ 義務教育段階において児童生徒に無償で給与される =「**経済的負担軽減**」
- ◇ 国から発行者に対する発行の指示、定価の認可等 =「**安定供給の確保**」
- ◇ 著作権の権利制限が認められている =「**適切な著作物の利用による質の向上**」



全国的な教育水準の向上
教育の機会均等の保障
適正な教育内容の担保 等の実現

デジタル教科書の内容・範囲

- ・ 教科書は、基礎的・基本的な教育内容の履修を保障するために、原則、その全てを学習することが必要であり、質を確保するために検定が行われている
- ・ 現行制度上、本格的な実証研究を行うことは不可能であることから、デジタル教科書の使用による効果・影響について、客観的・定量的な検証は困難
- ・ デジタル教科書がプラスとマイナスの両面の効果・影響等を持ち得ることを理解した上で、段階的かつ慎重に導入を進めていくことが適当



- ◇ 紙の教科書とデジタル教科書の**学習内容（コンテンツ）は同一**であることが必要
- ◇ 紙の教科書を基本としながら、デジタル教科書により学びの充実が期待される**教科の一部（単元等）の学習に当たって、紙の教科書に代えて使用することにより、「使用義務」の履行を認める特別の教材としてデジタル教科書を位置付けることが適当** =「**併用制**」

※ 紙の教科書とデジタル教科書のいずれかを選択して使用する「選択制」の仕組みの導入については、教科書により基礎的・基本的な教育内容の履修を保障することが不可欠であることに鑑みれば、デジタル教科書の使用による教育上の効果や健康面への影響等に関する調査研究等の結果等を踏まえることが必要であり、現時点において認めることは適当ではない。ICT環境の整備状況等、様々な状況を見極めながら、デジタル教科書の導入後、一定の期間を経た後に改めて検討を行うことが適当。

デジタル教科書の基本的な在り方

<教科書検定制度との関係>

- デジタル教科書の学習内容は紙の教科書と同一であることから、**改めて検定を経る必要はない**とすることが適当。紙の教科書との**同一性については、発行者の責任において確保されるべき**であり、当面は、デジタル教科書の制作者は紙の教科書を制作する発行者のみとすることが適当。

<教科書無償制度との関係>

- 障害のある児童生徒に一層積極的な使用を認め、紙の教科書を使用しない場合には、法令上の措置も含めて検討することが必要。
- **中長期的には、普及・定着の状況も勘案しながら、選択制を含めた制度面の検討と併せて、紙の教科書とデジタル教科書のいずれか一方又はその双方を、無償措置の対象とすることを検討することが望ましい。**

デジタル教科書の導入の方向性

<教科書採択、教材選定>

- デジタル教科書の使用は、**教科書採択の権限を有する教育委員会等が決定**し、その判断により特定の学校や教科等での使用も可能とすることが適当。

<障害のある児童生徒に対する配慮>

- 標準化された規格や機能によっては、個々の障害の状態や学習ニーズに応じた拡大や音声読み上げの機能等の必要性の違いに対応しきれないことも想定されることから、国が一定程度関与しつつ、**教科用特定図書等の製作・普及を行う**現行の仕組みについては、**一層の充実を図っていくことが適当。**

学習者用デジタル教科書の効果的な活用の在り方等に関するガイドライン（平成30年12月 文部科学省）概要

平成30年6月から「デジタル教科書」の効果的な活用の在り方等に関するガイドライン検討会議」を立ち上げ、検討を行った。

1. ガイドラインの趣旨等

各学校・教育委員会や個々の教師が、それぞれ創意工夫を生かし、児童生徒の学習を充実させたり、教科書の内容へのアクセシビリティを高めたりするための道具の一つとして学習者用デジタル教科書を活用することを目指す。

2. 学習者用デジタル教科書の制度概要

- （１）学習者用デジタル教科書に関する法令改正の概要
- （２）学習者用デジタル教科書の定義 等

3. 学習者用デジタル教科書の効果的な活用の在り方について

（１）新学習指導要領におけるＩＣＴの活用の在り方

新学習指導要領の実施を見据え、「2018年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」や「第３期教育振興基本計画」において、ＩＣＴ利活用のための基盤の整備を推進。

（２）学習者用デジタル教科書・学習者用デジタル教材の主な学習方法等の例

- 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
（拡大表示、書き込み、保存・表示、機械音声読み上げ、背景色・文字色の変更・反転、ルビ 等）
- 他の学習者用デジタル教材と一体的に使用するにより可能となる学習方法
（音読音声、文章や図表等の抜き出し、動画・アニメーション、ドリル・ワークシート 等）
- 他のＩＣＴ機器等と一体的に使用するにより可能となる学習方法
（大型提示装置等に画面表示、ネットワーク環境を利用して書き込み等を共有 等）

（３）学習者用デジタル教科書の活用方法の例

- 個別学習の場面
（試行錯誤する、写真やイラストを細部まで見る、学習内容の習熟の程度に応じた学習を行う）
- グループ学習の場面
（自分の考えを見せ合い共有・協働する）
- 一斉学習の場面
（前回授業や既習事項の振り返りを行う、必要な情報のみを見せる、自分の考えを発表する）
- 特別な配慮を必要とする児童生徒等の学習上の困難の低減
（教科書の内容へのアクセスを容易にする）
- その他
（学習内容の理解を深めたり興味関心を高めたりする、教師の教材準備や黒板への板書の時間を削減し児童生徒に向き合う時間を増やす、児童生徒の学習の進捗・習熟の程度や学習の過程を把握する）

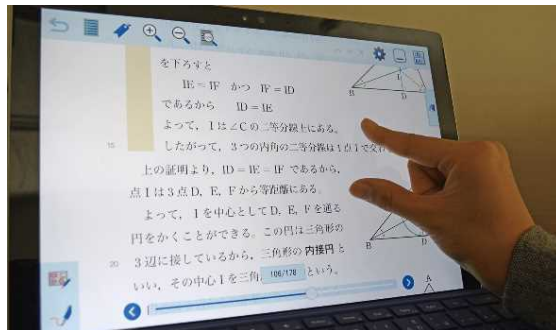
4. 学習者用デジタル教科書の使用に当たり留意すべき点について

- （１）学習者用デジタル教科書を使用した指導上の留意点
- （２）学習者用デジタル教科書を使用する教職員の体制等の留意点
- （３）児童生徒の健康に関する留意点
- （４）特別な配慮を必要とする児童生徒等が使用する際の留意点
- （５）学習者用デジタル教材についての留意点
- （６）ＩＣＴ環境についての留意点

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



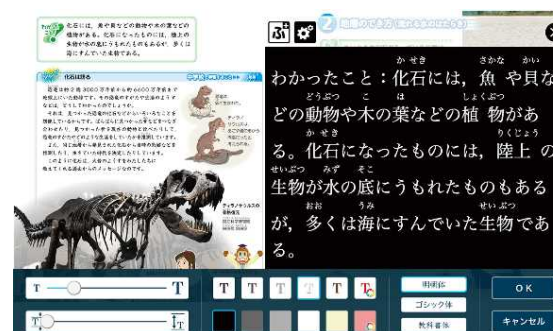
教科書に書き込んだ内容を保存・表示することができます。

4 | 機械音声読み上げ



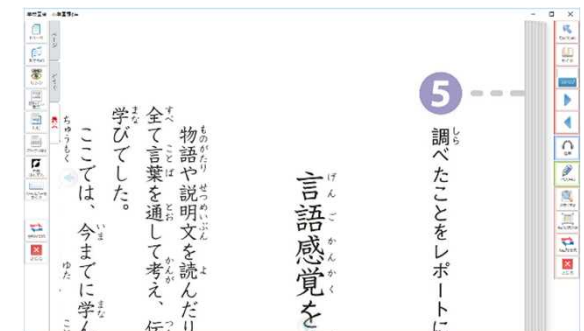
教科書の文章を機械音声で読み上げることができます。

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。

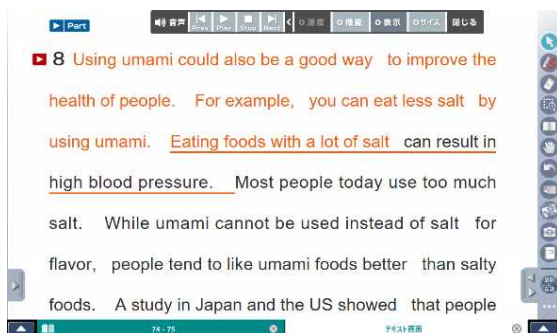
6 | ルビ



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一体的に使用することで、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。

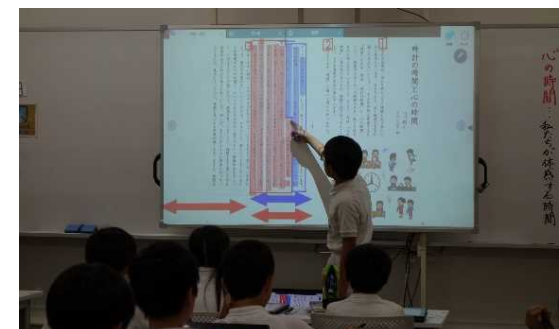
10 | ドリル・ワークシート等



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。

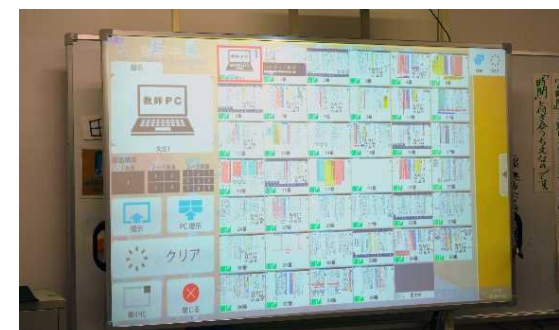
学習者用デジタル教科書と他のICT機器等を一体的に使用することで、可能となる学習方法の例。

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。

1 | 拡大機能を用い資料を細部まで確認



2 | 書き込み機能の活用による試行錯誤



3 | 画面を共有しながら話し合い



4 | 大型提示装置で提示しながら 話し合いの結果を学級全体で議論





背景

- 令和元年度から、必要に応じ、**学習者用デジタル教科書を紙の教科書に代えて使用することができる**こととなった。
- 学習者用デジタル教科書の使用による**教育上の効果・影響等を把握・検証**するとともに、国際競争力の観点からの調査を含む**学習者用デジタル教科書の在り方等について**検討する旨が、**規制改革実施計画**において指摘されており、文部科学省において検討予定。



目的

- 学習者用デジタル教科書の使用による**プラスとマイナスの両面の効果・影響**のより具体的な実証研究を通して、**より良い活用方法や留意点を蓄積、各学校・教育委員会での活用**に生かす。
- 基礎的・基本的な教育内容の履修を保障するものとして、教育の情報化の進展も踏まえつつ、**学習者用デジタル教科書の在り方の検討**に生かす。

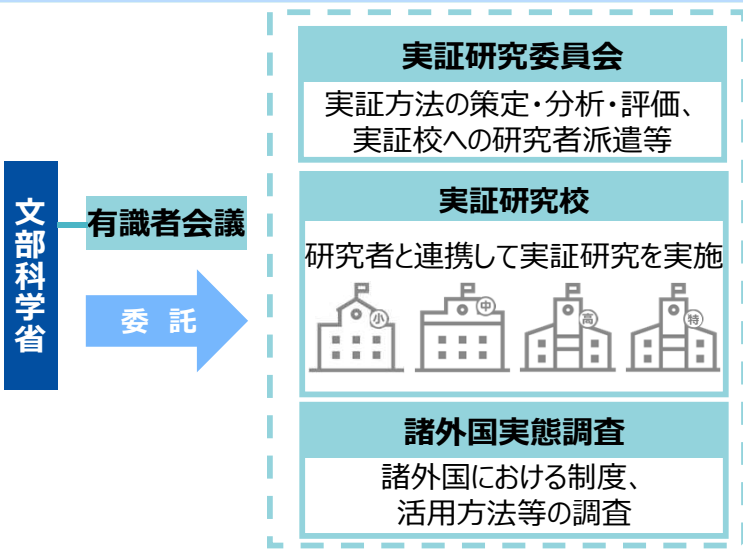
事業内容

- 学習者用デジタル教科書の使用による教育上の効果・影響等を把握・検証するための実証研究を実施。また、諸外国におけるデジタル教科書の実態調査を実施。
- 2020年度の小学校段階の新学習指導要領実施に伴う、学習者用デジタル教科書の発行数の増加、機能の向上を踏まえて研究を行う。

主な研究内容

- ①教科・学校種に配慮した教育上の効果・影響等についての実証研究
- ②特別な配慮を必要とする児童生徒等の教科書の内容へのアクセスと留意点に係る実証研究
- ③諸外国におけるデジタル教科書に関する制度・活用方法等の実地及び文献による実態調査

実施体制



「児童生徒 1 人 1 台コンピュータ」の実現のためのハード・ソフト・指導体制の充実

＜ハード＞ ICT環境整備の抜本的充実

- 児童生徒 1 人 1 台コンピュータを実現（1 台当たり 4.5 万円を補助。小中全学年で達成）
- 高速大容量の通信ネットワーク（全ての小・中・高校・特別支援学校等で校内ネットワークを完備（1/2 補助））
- 家庭学習のためのLTE通信環境（モバイルルータ）の整備支援（小・中・特別支援学校等）
- 全国の自治体や学校が、より容易に、より効率的・効果的な調達ができるよう支援（モデル仕様書の提示、都道府県レベルでの共同調達の推進、自治体ピッチの開催、相談窓口の開設）

- ✓ 児童生徒 1 人 1 台コンピュータを実現することで、これまでの我が国の教育実践と最先端のICTのベストミックスを図り、教師・児童生徒の力を最大限に引き出す。
- ✓ 災害や感染症の発生等による学校の臨時休業等の緊急時における、児童生徒の学びの保障の観点からも、ICTを効果的にフル活用することが重要である。
- ✓ ハード面の整備だけでなく、ソフト・指導体制を一体とした改革を強力に推進する。

＜ソフト＞ デジタルならではの学びの充実

- デジタル教科書・教材など良質なデジタルコンテンツの活用を促進（今年度から順次全面実施となる新学習指導要領とセットで）
- 各教科等ごとに、ICTを効果的に活用した学習活動の例を提示（「教育の情報化に関する手引」を公表・周知）
- AIドリルなど先端技術を活用した実証を充実（今年度中に「先端技術利活用ガイドライン」を策定）

＜指導体制＞ 日常的にICTを活用できる体制

- （独）教職員支援機構による、指導者養成研修の実施（令和 2 年度はオンライン実施）
- ICT活用教育アドバイザーによる、各都道府県での説明会・ワークショップの開催（今年度から全都道府県に配置）
- ICT支援員など、企業等の多様な外部人材の活用促進（令和 4 年度までに、ICT支援員は 4 校に 1 人程度配置）

これからの学びを支える学校ICT環境整備の実現に向けたイメージ

【当面の目標】

1日に1～2コマ、授業展開に応じて必要な時に「1人1台環境」で、デジタル教科書やAI技術を活用したドリル等のデジタル教材を活用

可能な限り早急に
国家プロジェクトとして

令和の学校のスタンダードとして
ハード・ソフトの両面から

全ての授業で「1人1台環境」でデジタル教科書をはじめとするデジタルコンテンツをフルに活用、教師の指導や児童生徒の学びを支援する観点から学習ログを活用
(多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、個別最適化された学びの実現)

2019年度 (令和元年度)	2020年度 (令和2年度)	2021年度 (令和3年度)	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)
新時代の学びを支える先端技術活用推進方策 全国学力・学習状況調査 中学校英語調査 （「話すこと」調査をCBTで実施） 学習者用デジタル教科書の制度化	ICT機器等の標準仕様の提示 小学校デジタル教科書の導入拡大 小学校新学習指導要領の実施 （プログラミング教育の必修化など） 教育データの標準化	デジタル教科書の在り方について方向性の提示 先端技術活用ガイドラインの策定	中学校デジタル教科書の導入拡大 中学校新学習指導要領の実施 （技術・家庭科（技術分野）でプログラミングの内容充実など）	高等学校デジタル教科書の導入拡大 高等学校新学習指導要領（年次進行） （情報Ⅰの必修化など）	全国学力・学習状況調査 中学校英語調査 （高速通信ネットワークなどICT環境の整備状況を踏まえつつ、「話すこと」調査のCBTでの実施を検討） 遠隔教育を実施したいが、できていない学校をゼロに
GIGAスクール構想 （校内ネットワーク、小中学校の学習者用端末 3人に2台分など）			※ 遠隔教育の普及、防災・地域活性化にも貢献		
教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（学習者用端末3人に1台分など）				※ 新たな「教育ICT化環境整備計画」の策定	
遠隔・オンライン教育、デジタル教科書・教材、統合型校務支援システム、学習ログの活用促進、 学習の定着度合いを把握する手段として、CBTをはじめとしたICTの活用促進 これらに必要な教員養成・研修や指導体制の充実、専門的人材の確保、外部人材の参画促進					