



文部科学省

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

令和5年度 秋の年次公開検証(秋のレビュー)

教育におけるデジタル技術の活用の加速化

令和5年11月12日(日) 14:20~15:20

文部科学省

GIGAスクール構想第1期は折り返し地点。成果が出つつあるが※、ハード面・ソフト面で様々な課題

※小・中学校長の6～8割が1人1台端末の効果を認識 参資P33 活用頻度が高いほど効果の認識が高い 参資P47～

第2期を見据え、予算事業のみならず様々な政策手法を組み合わせ、取組を加速

I ハード面

II ソフト面

1 1人1台端末の整備

- 故障頻度の増加
- R6年度から本格的な更新が始まる
- 指導者用端末の整備不十分な自治体が40%

2 ネットワーク整備

- 速度不十分な学校が約40%
- アセスメント実施率は40%
- 十分な回線契約となっていない可能性
- セキュリティポリシー策定率約50%

3 GIGA×校務DX

- クラウド活用による効率化が不徹底
- 生成AIの校務活用には大きな可能性
- 非クラウド型の統合型校務支援システムが時代遅れに

4 端末の積極的活用

- 端末活用率に格差
- デジタル教科書やCBTの更なる普及・活用が必要
- 教師のリテラシー・指導力にも差

- ① 最低スペック基準や調達ガイドラインを提示
- ② 十分な予備機を含め、国費で端末を着実に更新
- ③ ②の国費投入に様々な条件を付し一気にDXを加速
- ④ 指導者用端末1人1台の確実な整備 (②の条件)

- ① 悉皆調査で実態把握 (速度・契約)
- ② アセスメントへ補助
- ③ 学校規模ごとの契約モデルを提示
- ④ ネットワーク環境の定期的なチェックを担保
- ⑤ 全自治体におけるクラウド対応ポリシー策定を担保

- ① チェックリストによるクラウド活用の実態把握 & 徹底 (計52項目)
- ② 生成AIの活用事例の創出
- ③ フルクラウドの次世代型校務システムの実証

- ① 日常活用を国費投入の条件化
- ② リーディングDXスクール等 (AI活用含む)
- ③ デジタル教科書の普及・実証研究
- ④ CBTシステムの拡充
- ⑤ 研修受講奨励制度の活用

全体に係る施策

- ① GIGAスクール運営支援センター事業：ヘルプデスク、研修事業等への補助を民間委託
- ② 学校DX戦略アドバイザー派遣：様々な分野の有識者が自治体・学校に直接助言

全国学力・学習状況調査、端末利活用状況調査、情報活用能力調査 (3年に1度)、国際調査、個別の学校への深掘り調査 (今後検討) 等により、成果や課題を総合的に把握し、施策を改善充実 ※下線はレビュー対象の予算事業

個別最適・協働的な学びの充実と
誰一人取り残されない学びの保障

ハード面への対応施策

○0089 GIGAスクール構想の実現（公立学校情報機器整備費補助）

・一人一台端末の更新

計画的に端末更新するとともに、端末の故障時等においても子供たちの学びを止めない観点から予備機についても整備。

・ネットワークアセスメント実施促進事業

GIGAスクール構想の阻害要因の一つであるネットワーク環境の改善を図るため、全国的にネットワーク診断（アセスメント）を推進し必要な改善を図る。

ソフト面への対応施策

○0088 次世代の学校・教育現場を見据えた先端技術・教育データの利活用推進

学校が抱える教育課題解決に向けて、1人1台端末環境とクラウド環境の導入を前提とした上で、AI等の先端技術の利活用について実証研究等を実施。

○0095 次世代の校務デジタル化推進実証事業

効果的かつ効率的なシステム入れ替えを目指す次世代の校務デジタル化を推進する実証研究事業を行い、自治体の参考となるモデルケースを創出。

○0086 GIGAスクールにおける学びの充実

リーディングDXスクール等による効果的な実践事例を創出し・横展開を図る。

○0081 教科書の検定調査発行供給等

・学習者用デジタル教科書普及促進事業

一人一台の情報端末の活用等による個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向けて、英語等の学習者用デジタル教科書を小中学校等に提供し、効果的かつ効率的な活用等の観点から実証研究を実施。

○0087 CBTシステム（MEXCBT）の拡充・活用推進

希望する全国の児童生徒等が学校や家庭において、オンライン上で学習・アセスメントできる公的なCBTプラットフォーム（MEXCBT）として提供。全国学力・学習状況調査等のCBT化促進等に向けて必要な機能の拡充等を実施。

全体に係る施策

○0089 GIGAスクール構想の実現（公立学校情報機器整備費補助）

・GIGAスクール運営支援センター事業

広域連携の枠組みとなる「協議会」の設置や端末活用の日常化を支えるための支援業務により、自治体が自立してICT活用を進めるための体制構築を支援。

○0086 GIGAスクールにおける学びの充実

課題を抱える自治体・学校に各分野の専門家アドバイザーを派遣するなど集中的な伴走支援を実施。また、児童生徒の「情報活用能力」に関する調査分析を行い、今後の情報教育関係施策の改善等に活用。

事業の目的

GIGAスクール構想の実現のため、学校においてICTを活用するための支援体制を構築するために必要な経費を地方公共団等に対して補助するとともに、ICT活用の基盤となる通信環境整備を促進することにより、個別最適化された学びを全国の学校現場で実現させることを目的とする。

現状・課題

GIGAスクール構想における1人1台端末については、累次の補正予算や地方財政措置等の措置により、全国の自治体における整備が概ね完了し、環境整備の段階から利活用推進の段階へ移行しているところであるが、一方で地域間・学校間格差が顕在化している。

また、通信ネットワークについては、令和4年9月1日時点でほぼ全ての公立の小・中・高等学校等が校内ネットワークの供用を開始済みとなっているが、端末の活用が進むにつれてネットワーク回線への負荷が高まり、通信速度が遅くなり利活用に支障が生じるといった課題もある。

事業概要

○1人1台端末の着実な更新

地方公共団体が1人1台端末の更新を着実に進めるとともに、端末の故障時等においても子供たちの学びを止めない観点から、予備機の整備もあわせて行うために必要な経費を支援する。（定額補助）

○GIGAスクール運営支援センター事業

○ネットワークアセスメント実施促進事業

地方公共団体が学校における1人1台端末環境での教育の質の向上に向け、学校ICTの運用支援やネットワークアセスメントなど、自立してICT活用を進めるための運営体制の構築を支援する。（補助割合：1/3・1/2）

○デジタル教科書・デジタル教材等の活用のための通信環境の調査研究

デジタル教科書・デジタル教材等の更なる活用促進を見据えた通信環境について調査研究を実施することにより、地方公共団体において学校における通信環境の整備がより効果的・効率的に行われるように促進する。

事業の目的

次世代の学校・教育現場を見据えつつ、1人1台端末環境とクラウド環境、デジタル教科書の導入を前提とした上で、先端技術や、教育データの効果的な利活用を推進する。

現状・課題

「GIGAスクール構想」により1人1台端末や高速大容量の通信ネットワーク等が整備されており、これらのICT環境と様々な先端技術を組み合わせることにより、教育上の課題の解決やさらなる教育の質の向上が期待できるが、知見が十分に備蓄されていない。

事業概要

- 先端技術及び教育データ利活用に関する実証事業
教育現場と企業・研究機関等と共同で、メタバースやセンシングなどの先端技術について、学校現場での効果的な活用に向けた実証を行う。
また、令和6年度は上記に加えて、教育課題の解決に向けた学校現場向けの生成AIツールの導入・利活用に関する実証を実施予定。
- 実証事例を踏まえた先端技術の活用方法・諸外国の先端技術の動向に関する調査研究
先端技術の教育活用に関する諸外国の動向についての調査や実証の取組の分析を行い、把握・整理する。

事業の目的

本事業は、教職員が場所を選ばずに校務を処理できる環境の普及による教職員の負担軽減・働きやすさの向上や、校務系・学習系・行政系データの連携・分析・利活用による学習指導・学校経営の高度化・効率化等を目指し、実証事業によりモデルケースを創出し、事業終了後の全国レベルでの校務支援システムの入替えを促進する

現状・課題

統合型校務支援システムの整備率は86.3% (R5.3) まで上昇し、校務効率化に大きく寄与してきたが、その殆どがネットワーク分離（閉鎖系ネットワーク）による自組織内設置（オンプレミス）型運用であり、校務用端末は職員室に固定されているため、GIGA時代・クラウド時代の教育DXに適合しなくなっている。具体的には、データ連携や働き方改革の観点から以下の①～⑦の課題が生じており、それらの課題の解消を目指した次世代の校務のデジタル化モデルの実証研究を行う必要がある。

- ①学習系端末で生成されつつある膨大なデータと校務支援システムに蓄積されたデータとの連携が困難又は高コスト
- ②デジタル化が進みつつある教育データ（EduSurvey, MEXCBT等）、福祉系データとの連携が視野に入っていない
- ③転校・進学時など自治体間でのデータの引き渡しができている
- ④クラウドベースとなっておらず、自宅や出張先での校務処理ができない・大規模災害や感染症などの緊急時の業務継続が困難
- ⑤自治体によってシステムが大きく異なり、人事異動の際の負担が大きい
- ⑥利便性の高い汎用クラウドサービスの登場で、統合型校務支援システムの一部機能との重複が生じている
（例：チャット、資料共有、カレンダー）
- ⑦教育データを学校・教育行政向けに可視化するインターフェース（ダッシュボード）がなく、学校経営指導に活かされていない

事業概要

域内の市町村と連携した都道府県や、政令指定都市を対象とした次世代の校務デジタル化を推進する実証研究事業を行い、自治体が参考となる上記課題を解決したモデルケースを創出する。また、民間事業者により、自治体の実証研究の伴走支援を行うとともに、「校務DXガイドライン的文書」の更新や、「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の改訂を進める

事業の目的

本事業は、実践例の創出・普及、要支援地域への指導支援、教師の指導力向上支援の更なる強化を通じ、1人1台端末環境において、その効果的な活用を通じた児童生徒の学びの充実を促進することで、優良事例の普及、自治体支援機能の強化、指導者の確保など課題、地域間・学校間の格差という課題を解決することを目的とする。

現状・課題

「GIGAスクール構想」の下で1人1台端末の整備が概ね完了し、本格的な活用フェイズに入中、優良事例の普及、自治体支援機能の強化、指導者の確保など課題も顕在化しており、地域間・学校間の格差も生じている。このため、これらの課題の解消に総合的に取り組む。また、端末の日常的な活用と併せて、情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度である情報モラル教育も推進する必要がある。さらに、「情報活用能力」を構成する要素を児童生徒がどの程度身に付けているかを測定する必要がある。

事業概要

○ICT活用教育アドバイザー等による自治体支援事業及びICTを活用した指導力向上支援事業

1人1台端末の日常的な活用について、課題を抱える自治体・学校に、集中的な伴走支援を実施。学識経験者、先進地域の教育委員会や指導主事、ネットワークや情報セキュリティの専門家など、国がアドバイザーとして任命した者が、地域・学校へ直接助言する。

○リーディングDXスクール事業

効果的な実践例（指導技術、指導プログラム）を創出・モデル化し、都道府県等の域内で校種を超えて横展開し全国展開する。

○情報モラル教育推進事業

教員等を対象とした情報モラル教育指導者セミナーを実施する。また、児童生徒や教員等を対象とした情報モラルを含む情報モラルポータルサイトによる情報発信をし、保護者も対象とした情報モラル教育の推進に係るコンテンツ（動画教材等）を充実する。

○児童生徒の情報活用能力の把握に関する調査研究

言語能力などと同様に学習の基盤となる資質・能力と位置づけられた情報活用能力を定期的に測定するため、小学校・中学校・高等学校等における児童生徒の情報活用能力調査を全国規模で実施する。

○高等学校情報教員指導力向上事業

全国の高等学校で必修科目となった「情報Ⅰ」について、教師の指導力向上のための授業動画の作成に向け、企画立案、開発、作成。「情報Ⅰ」に関して、指導に携わる教員の専門性の向上に向けた学習会の開催。

事業の目的

「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実し、「主体的・対話的で深い学び」を実現する観点から、学習者用デジタル教科書の普及を促進する。

現状・課題

「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて、GIGAスクール構想の下で配備されている一人一台の情報端末の活用等による「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実が課題となっている。デジタル教科書は、情報端末を活用して個別最適な学び等を効果的かつ効率的に充実することができることから、本事業により学校現場に学習者用デジタル教科書を提供し、実際の活用を通して普及を促進する必要がある。

事業概要

- 学習者用デジタル教科書普及促進事業（令和3年度～）【R5当初：18億円】
一人一台の情報端末の活用等による個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向けて、英語等の学習者用デジタル教科書を小中学校等に提供し、効果的かつ効率的な活用等の観点から実証研究を行う。

事業の目的

教育DXの推進に向けて、教育データの利活用に必要な知見や成果を共有することができる基盤的ツールを整備するとともに、教育データの相互運用性を確保するためのルールの整備や、教育データの分析・利活用のために必要な取組を行う。

現状・課題

「GIGAスクール構想」による「1人1台端末」環境を踏まえ、教育DXを推進することは、個別最適な学びや教員の働き方改革に資するものであり、高い必要性を有している。中でも、教育DXを支える基盤的ツールである文部科学省CBTシステム (MEXCBT:メクビット) と文部科学省WEB調査システム (EduSurvey:エデュサーベイ) については、さらなる利便性向上などを実施し、活用を推進する必要がある。また、教育データを効果的に利活用して現場へのフィードバックや新たな知見の創出を進めるためには、更なるデータの標準化や分析・利活用の推進等を行っていく必要がある。

事業概要

- 文部科学省CBTシステム(MEXCBT:メクビット)の全国展開【令和2年度～】
令和2年度にプロトタイプを開発したMEXCBTについて、希望する全国の小・中高等学校で活用できるようにシステムの機能の改善・拡充を行う。
- 教育行政と学校間における調査等のデータ伝達に関する調査研究【令和3年度～】
学校等への調査をより効率的かつ迅速に実施できるWEB調査システムを開発するとともに、学校設置者・学校に対してWEB調査の活用を促進する。
- 教育データの標準化や分析・利活用の推進【令和2年度～】
教育データの利活用を推進するため、教育データの標準化や分析・利活用の在り方に関する調査研究等を行う。