

1人1台端末環境下における 先端技術・教育データの利活用について

総合教育政策局調査企画課教育 DX 推進室
初等中等教育局初等中等教育企画課学びの先端技術活用推進室

1 GIGA スクール構想の 実現に向けて

Society 5.0 時代を生きる全ての子ども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に向けて、文部科学省では「新学習指導要領の着実な実施」、「学校における働き方改革」とともに、1人1台端末環境と高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備する「GIGA スクール構想」の実現に向けた取組を進めています。

関係の皆様のご尽力により、令和3年4月からはほとんどの義務教育段階の学校において1人1台端末が整うことになり、4月から本格的に充実した ICT 環境を活用した学びがスタートしています。

今後は、整備された ICT 環境を最大限活用していくことが重要であり、文部科学省では日々子どもたちと向き合う教師の皆様をはじめ、教育委員会など学校設置者に対する支援を充実するため、令和2年12月末に「GIGA StuDX 推進チーム」を立ち上げ、令和3年4月からは現場の教師8名もチームに迎えています。各地域において ICT を活用した教育を中核的に担っている先生方とつながりながら、特設サイト「StuDX Style」における1人1台端末の活用方法に関する優良事例や課題への対応事例等に関する情報発信等に努めていますので、是非注目していただきたいと思います。

(StuDX Style について)

<https://oetc.jp/ict/studxstyle/>

スタディーエクス スタイル
StuDX Style

2 先端技術や教育データの 効果的な活用

1人1台端末を活かしたデジタルならではの学びを進めるためには、学校 ICT 環境を基盤として、先端技術や教育デー

タを効果的に活用していくことが重要です。先端技術・教育データを活用する意義として、①学びにおける時間・距離などの制約を取り払う、②個別に最適で効果的な学びや支援、③校務の効率化、④学びの知見の共有や生成などが挙げられます。

先端技術や教育データの活用は、まずできるところから始めていくことが重要であり、文部科学省では、これまでの実証事業等の成果を踏まえ、学校現場において先端技術を効果的に活用するためのガイドブックの作成などを実施しています。以下で各実証地域の様子を御覧いただけます。

(先端技術の効果的な活用に関する実証)

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1416148.htm

3 学びの保障オンライン学習システム (MEXCBT:メクビット)について

文部科学省では、緊急時における「学びの保障」の観点から、学校・家庭においてオンライン上で学習やアセスメントが可能な CBT システムである「学びの保障オンライン学習システム (MEXCBT:メクビット)」のプロトタイプを開発しました。令和2年度には、全国学力・学習状況調査や高等学校卒業程度認定試験の過年度の問題など、国が作成した問題をデジタル化して掲載し、約300校の小・中・高等学校において実証を行いました。

今年度、システムの機能の改善・拡充や地方自治体等が作成した学力調査問題等のデジタル化を行い、希望する全国の学校で活用できるようにする予定です。なお、将来的には、地方自治体が希望する場合、本システムを地方自治体独自の学力調査等に活用できるようにすることについて検討中であり、関心のある地方自治体はお気軽にお問合せください。

(MEXCBT:メクビットについて)

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/mext_00001.html

学びの保障オンライン学習システム

メクビット
MEXCBT

MEXT + CBT
文部科学省 Computer Based Testing

(第1版)として公表しました。

学習指導要領コードを効果的に活用することで、デジタル教科書・デジタル教材をはじめとする様々なデジタルコンテンツの連携が可能になります。

同年12月は全国の学校にそれぞれ唯一の「学校コード」を設定して公表する等の取組を進めており、教育データの標準化に向けた取組を加速してまいります。

(教育データの標準化について)

https://www.mext.go.jp/a_menu/other/data_00001.htm

4 教育データの標準化の取組

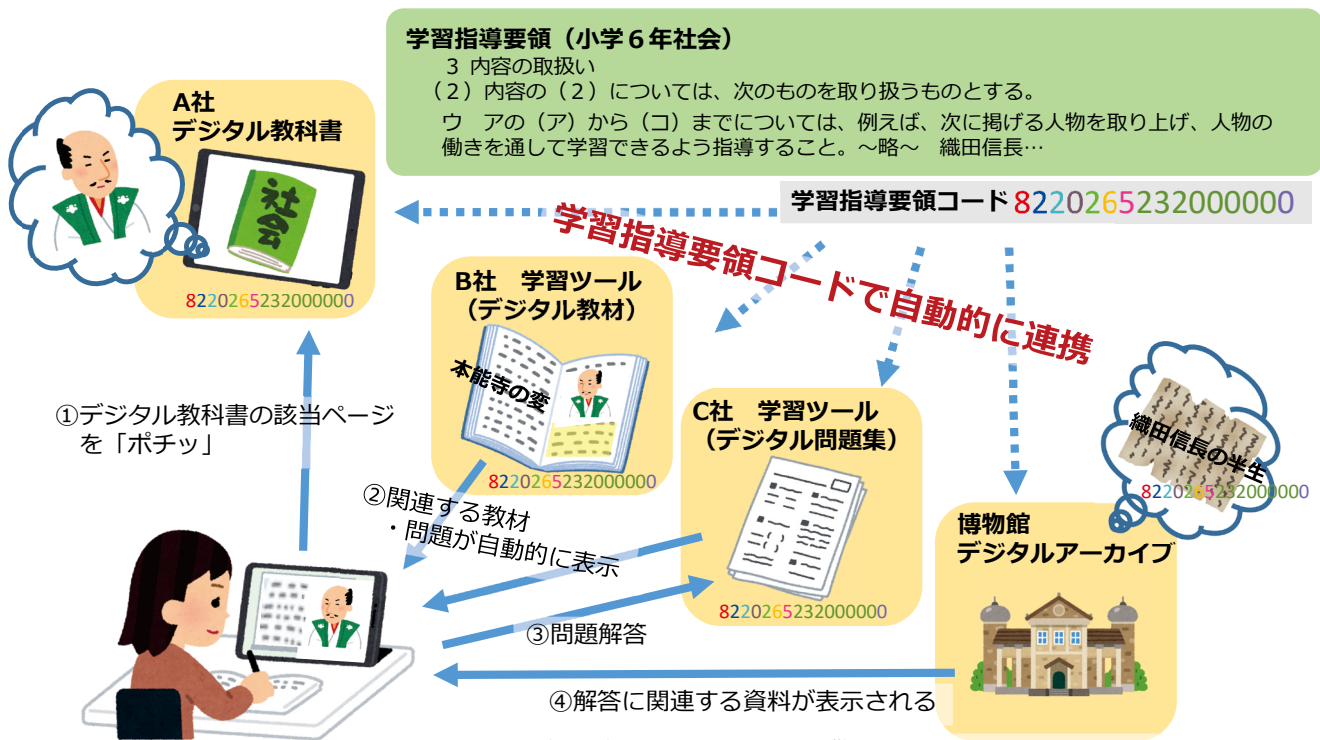
教育データを様々な教育コンテンツ間で相互に交換・蓄積・分析するためには、データの内容や形式を揃える「標準化」が必要となります。文部科学省では令和2年10月に、教育データを①主体情報、②内容情報、③活動情報に分類する枠組みを提示するとともに、学習データの起点として、学習指導要領にコード付与を行い、文部科学省「教育データ標準」

5 教育データ利活用に係る論点整理

教育データの議論は、非常に広範な検討対象があり、全容の見通しが難しい状況ですが、文部科学省では「教育データの利活用に関する有識者会議」を開催し、初等中等教育における公教育データを中心として、現状と課題、将来的な方向性に関して一定の整理を行う論点整理(中間まとめ)

学習指導要領コード 活用イメージ：教科書・教材等の連携

- ▶ 学習指導要領をキーにして、各民間事業者のデジタル教科書・教材ツール・学習ツールや、博物館のデジタルアーカイブを関連付けることができる。



※教材等の各事項には学習指導要領コードが複数付与される場合もあり、常に1対1となるものではない。(各事項ごとに学習指導要領コードをタグつけて活用するイメージ)

1

を公表しています。

本論点整理（中間まとめ）では、①教育データの定義、②教育データの利活用の原則、③教育データの利活用の目的、④教育データの利活用の視点、⑤学校現場における利活用、⑥ビッグデータの利活用、⑦生涯を通じた利活用、⑧教育データの標準化について記載していますので、詳細は以下 URL からご覧ください。

（教育データの利活用に係る論点整理）

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/158/mext_00001.html

6 教育データ利活用に係る取組の加速

教育データの利活用は、これからの教育において重要な柱です。教育データの利活用を文部科学省として強力に推進するため、4月に総合教育政策局に「教育 DX 推進室」を設置し、10月には国立教育政策研究所に「教育データサイエンスセンター」を創設する予定であり、今後更に取組を加速してまいります。

教育データの利活用に係る論点整理（中間まとめ）概要

令和3（2021）年3月
教育データの利活用に関する有識者会議

1. 教育データの定義

- ✓ 初等中等教育段階の学校教育における児童生徒（学習者）のデータが基本。
- ✓ ①児童生徒（学習面：スタディ・ログ、生活・健康面：ライフ・ログ）、②教師の指導・支援等（アシスト・ログ）③学校・学校設置者（運営・行政データ）。
- ✓ 定量的データ（テストの点数等）だけではなく、定性的データ（成果物、主体的に学習に取り組む態度、教師の見取り等）も対象。

2. 教育データの利活用の原則

- (1) 教育・学習は、技術に優先すること
- (2) 最新・汎用的な技術を活用すること
- (3) 簡便かつ効果的な仕組みを目指すこと
- (4) 安全・安心を確保すること
- (5) スモールスタート・逐次改善していくこと

3. 教育データの利活用の目的（将来像の具体的イメージ）

