

文部科学省「教育データ標準」（第1版）の公表等について

初等中等教育局
学びの先端技術活用推進室



文部科学省

MEXT

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

初等中等教育における教育データ標準化

- ✓ 教育データに関して、現時点では先進自治体・学校等が調査研究を行っている段階であり、収集方法、活用方法に様々なバラエティがあり、全国の学校における教育データの収集・利活用にコンセンサスがある状況にはない。
- ✓ 一方、「GIGAスクール構想」により小・中学校等の1人1台端末導入が加速し、データの収集・活用に関して一定のルールが必要な緊急の状況がある。
- ✓ このため、教育データ全体の将来的な展望を視野に入れつつも、まず、教育データ標準の枠組みの提示と学習データの起点としての「学習指導要領コード」を「教育データ標準（第1版）として10月16日に公表」。
- ✓ 今後、これまで制度等に基づき学校現場において普遍的に活用されてきたデータ等の標準化（※）について、来年春を目途に「第2版」として公表できるよう検討を進める。また、活用結果を見ながら、必要があれば改訂を行う。
※学校コードなど統計で活用できるデータや学校健診情報などに関するデータの標準化を想定

標準化の枠組み

- データの標準化は、教育データの相互流通性の確保が目的であるため、あらゆる取得できる可能性のあるデータを対象に行うのではなく、全国の学校、児童生徒等の属性、学習内容等で共通化できるものを対象とする。
- 教育データを、①主体情報、②内容情報、③活動情報に区分する。
 - ① 主体情報 … 児童生徒、教職員、学校等のそれぞれの属性等の基本情報を定義。
 - ② 内容情報 … 学習内容等を定義。（「学習指導要領コード」など）
 - ③ 活動情報 … 何を行ったのかを定義。（狭義の学習行動のみだけではなく、関連する行動を含む）



教育データ標準の枠組み

①主体情報



【児童生徒情報】
性別、生年月日、
在席校、学年 等



【教職員情報】
免許、勤続年数等



【学校情報】
児童生徒数、学級数、
教職員数 等

今回、学習指導要領コードを
文部科学省「教育データ標準」
(第1版)として公表

②内容情報



学習分野（分類）	学習分野に関する情報（学習指導要領コードを含む）
教育的な特徴	想定する学習者、タイプ(解説文・図表・演習)等の情報
権利に関する情報	知的所有権や利用条件の情報
.....

③活動情報

A 生生活動	生活に関する行動の記録 学校の出欠、健康状況等
B 学習活動	学習に関する行動の記録 学習記録、成果物の記録、成績・評価情報
C 指導活動	指導に関する行動の記録 指導分野の記録等

学習指導要領コードの公表

- ✓ 令和2（2020）年10月16日、文部科学省「教育データ標準」（第1版）として小・中・高の最新版学習指導要領分を公表。そのほかの部分もコード化が完了次第順次公表。
- ✓ GIGAスクール構想の加速化を受け、できる限り早期に活用できるように、教材事業者等が活用しやすい形（Excel形式,CSV形式）で文科省ホームページにデータを掲載。

（学習指導要領のコードの公表スケジュール）

10月 小・中・高等学校（最新版の学習指導要領分）

11月予定 小・中・高等学校（前回改訂版の学習指導要領分）

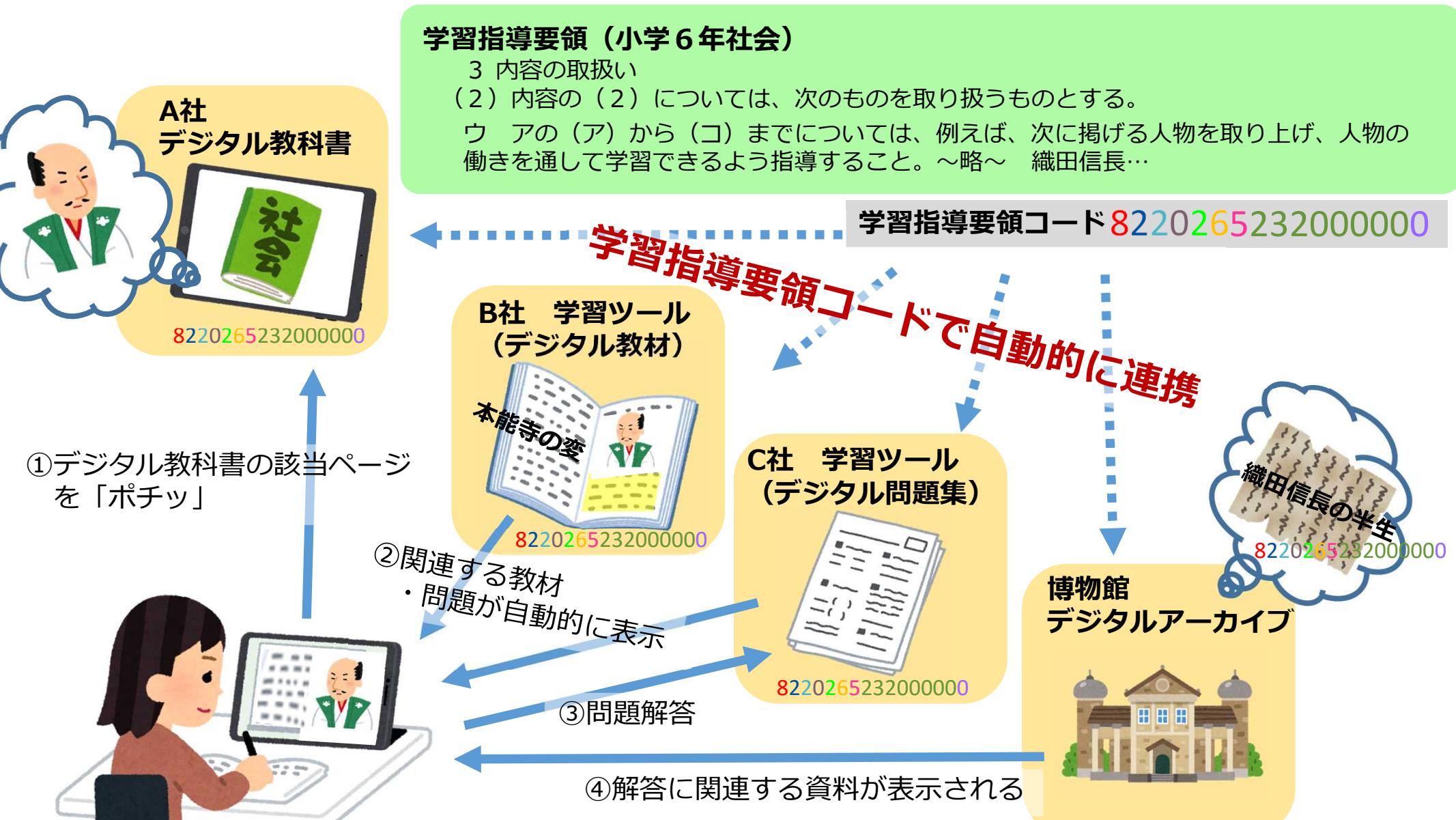
12月予定 幼稚園・特別支援学校（最新版と前回改訂版の学習指導要領分）

コード表

学習指導要領テキスト	コード
B 生命・地球	8260233200000000
(1) 身の回りの生物 身の回りの生物について、探したり育てたりする中で、それらの様子や周辺の環境、成長の過程や体のつくりに着目して、それらを比較しながら調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。 ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。	8260233210000000
(2) 生物は、色、形、大きさなど、姿に違いがあること。また、周辺の環境と関わって生きていること。	8260233211000000
(3) 昆虫の育ち方には一定の順序があること。また、成虫の体は頭、胸及び腹からできていること。	8260233211200000
(4) 植物の育ち方には一定の順序があること。また、その体は根、茎及び葉からできていること。	8260233211300000
イ 身の回りの生物の様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、身の回りの生物と環境との関わり、昆虫や植物の成長のきまりや体のつくりについての問題を見いだし、表現すること。	8260233212000000
(2) 太陽と地面の様子 太陽と地面の様子との関係について、日なたと日陰の様子に着目して、それらを比較しながら調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。 ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。	8260233220000000
(1) 日陰は太陽の光を遮ることでき、日陰の位置は太陽の位置の変化によって変わること。	8260233221100000
(2) 地面は太陽によって暖められ、日なたと日陰では地面の暖かさや通り気には違いがあること。	8260233221200000
イ 日なたと日陰の様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、太陽と地面の様子との関係についての問題を見いだし、表現すること。	8260233222000000

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することができる。



※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づけして活用するイメージ)



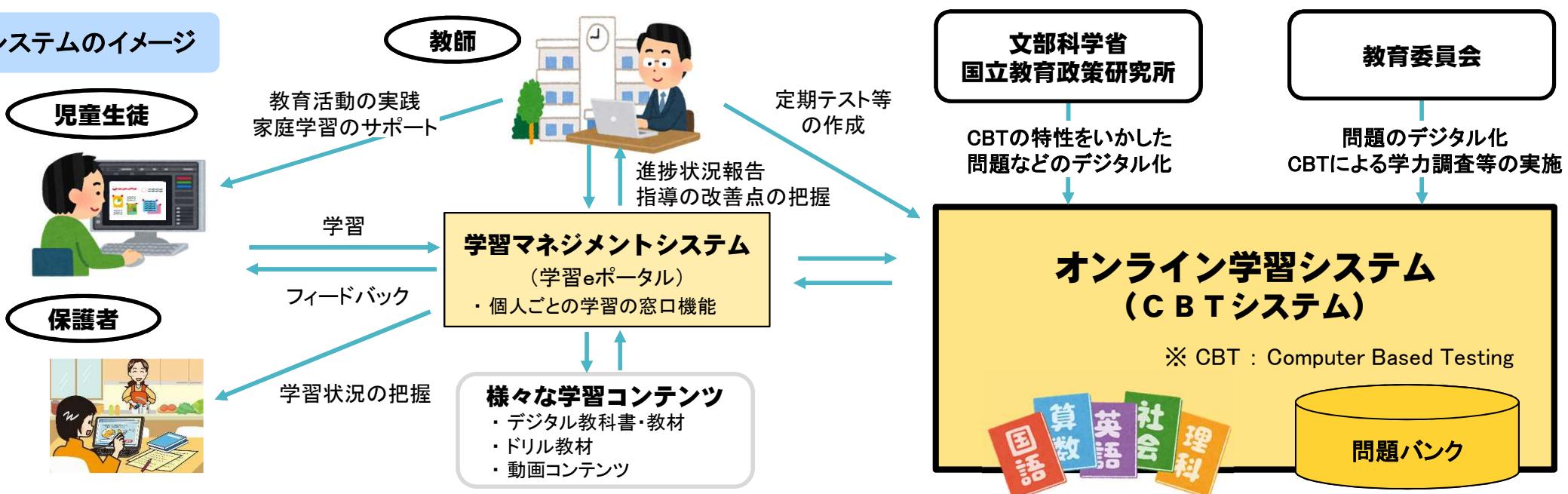
趣旨

- 災害や感染症等による学校の臨時休業などの緊急時における「学びの保障」の観点から、パソコンやタブレットを用いて学校・家庭において学習やアセスメントができるシステムを全国の小中高等学校の児童生徒が活用できるようにする。
- 誰一人取り残すことのない、個別最適な学びに向け、「GIGAスクール構想」による「1人1台端末」を踏まえた上で、教育データを効果的に利活用するための具体的なシステム開発や実証等を行う。（国立教育政策研究所に創設予定の「教育データサイエンスセンター」も活用）

概要

- 【オンライン学習システムの全国展開】令和2年度に小中高200校規模のプロトタイプを開発するオンライン学習システム（CBTシステム）を、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（サーバーの全国対応等）、学習履歴の分析・フィードバック等を行う。
→ 希望する自治体が学力調査をCBTで実施する場合に活用でき、1人1台時代のより充実したアセスメントが可能になる。
- 【先端技術・教育データの利活用推進】先端技術や教育データを効果的に活用して、文科省・自治体・学校間のデータ伝達を円滑・迅速化等の課題を解決するシステムの開発等を行う。

システムのイメージ



対象校種

小学校、中学校、高等学校等

委託先

オンライン学習システム：民間事業者等
先端技術・教育データ利活用推進：教育委員会・学校、研究機関等

箇所数 期間

オンライン学習システム：全国展開
先端技術・教育データ利活用推進：10箇所

委託対象 経費

オンライン学習システム：機能の改善・充実（サーバーの強化等）
先端技術・教育データ利活用推進：実証・開発等に係る経費

參考資料

データの標準化・利活用に関する政府文書（「経済財政運営と改革の基本方針2020」より抜粋）

【初等中等教育改革等】

学校の臨時休業等の緊急時においても、安全・安心な教育環境を確保しつつ、全ての子供たちの学びを保障するため、少人数によるきめ細かな指導体制の計画的な整備やICTの活用など、新しい時代の学びの環境の整備について関係者間で丁寧に検討する。デジタル教科書・教材・コンテンツの開発・活用、外部人材の拡充・ネットワーク化等を通じ、国・地方が一体となってGIGAスクール構想を加速し、児童生徒1人1台端末、必要な通信環境の整備、効果的な遠隔・オンライン教育を早期に実現する。教師のICT活用指導力の伸長、ICT活用方法等の支援、学習成果重視への評価の転換、ICTの活用等を含めた特別支援教育、いじめ・不登校への対応、全ての児童生徒に対する個別最適化された学習計画の作成、教育データの標準化・利活用を進める。（中略）

新学習指導要領におけるアクティブ・ラーニングや情報活用能力の育成、GIGAスクール構想の効果検証・分析を不斷に進め、新たな評価手法の確立、成果や課題の見える化、EBPMやPDCAの取組も通じて、改革の徹底と質の向上を推進する。

【分野間データ連携基盤の構築、オープンデータ化の推進】

関係府省庁が分野間データ連携基盤の構築やオープンデータ化を抜本的に進めることが必要である。このため、阻害要因を洗い出し、これを国主導で取り除いていく。

内閣官房は、効果的・効率的な分野間データ連携基盤のために必要な「ベース・レジストリ」の構築に向けた工程を年内に策定する。

【デジタル時代に向けた規制改革の推進】

仮名(かめい)加工情報制度の詳細なルール策定など個人情報保護法改正法の円滑な施行を図る。また、個人情報保護制度全体の不整合が存在する中で、個人情報保護3法の共通化を図るとともに、歩調を合わせ、地方自治体の基準の在り方についても、地方自治体と十分調整の上、個人情報保護制度の見直しに関するタスクフォース等において検討を行い、年内を目途に結論を得る。

【マイナンバー制度の抜本的改善】

関係府省庁は、PHRの拡充を図るため、2021年に必要な法制上の対応を行い、2022年を目途に、マイナンバーカードを活用して、生まれてから職場等、生涯にわたる健康データを一覧性をもって提供できるよう取り組む（中略）

この他、各種免許・国家資格、教育等におけるマイナンバー制度の利活用について検討する。必要に応じて共通機能をクラウド上に構築する。民間技術を更に積極的に活用してマイナポータルの利便性の向上を図る。

学習指導要領のコード付与の考え方

学習指導要領の冒頭から順番に16桁のコードを割り振る。
その際、学校種、教科、学年等の検索が容易となるように桁に一定のルールを設ける。

8 2 6 0 2 6 3 XXXXXXXX 0
第1桁 第2桁 第3桁 第4桁 第5桁 第6桁 第7桁 第8桁～第15桁 第16桁

桁	区分	考 え 方
第1桁	告示時期	最初の学習指導要領（昭和22年）を「0」とし、全面改訂の時期毎にコードを割り当てる。（平成29～31年改訂は「8」）
第2桁	学校種別	幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の区分で分類。
第3桁	教科	総則及び教科等を規定する。
第4桁	分野・科目・分類	小学校及び中学校の分野、高等学校の科目を規定し、分野単位、科目単位にコードを割り当てる。
第5桁	目標・内容・内容の取扱い（大項目）	各教科等の大項目の「目標」「○○の目標及び内容」「○○の指導計画の作成と内容の取扱い」等にコードを割り当てる。
第6桁	学年・段階	学年及び段階を規定する。
第7桁	目標・内容・内容の取扱い（小項目）	教科及び分野・科目・分類ごとに設定されている「目標」・「内容」・「内容の取扱い」等の区分を規定する。
第8桁～第15桁	細目	冒頭から順に、階層ごとに桁を割り当て、コードを割り振る。
第16桁	一部改正	第1桁で示す各告示時期において行われた一部改正の状態を表す。