

## 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で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で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

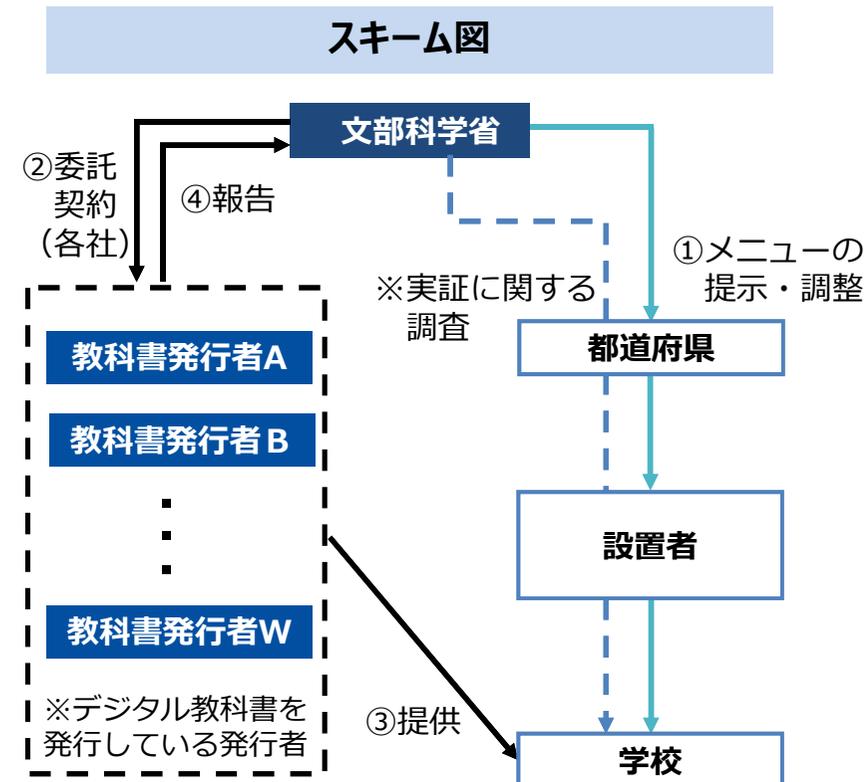
各教科における見方・考え方を働かせ、よりよい生活の実現に向けて工夫する資質・能力の育成に資するデジタル教科書の活用方法について検証

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

