

令和4年度  
小・中学校教育課程編成の手引  
【Topics編】

---

---

デジタル教科書

---

---

北海道教育委員会

# デジタル教科書

## 1 学習者用デジタル教科書について

### ○ 学習者用デジタル教科書の定義

紙の教科書の内容の全部（電磁的記録に記録することに伴って変更が必要となる内容を除く。）をそのまま記録した電磁的記録である教材であり、教科書発行者が作成するもの

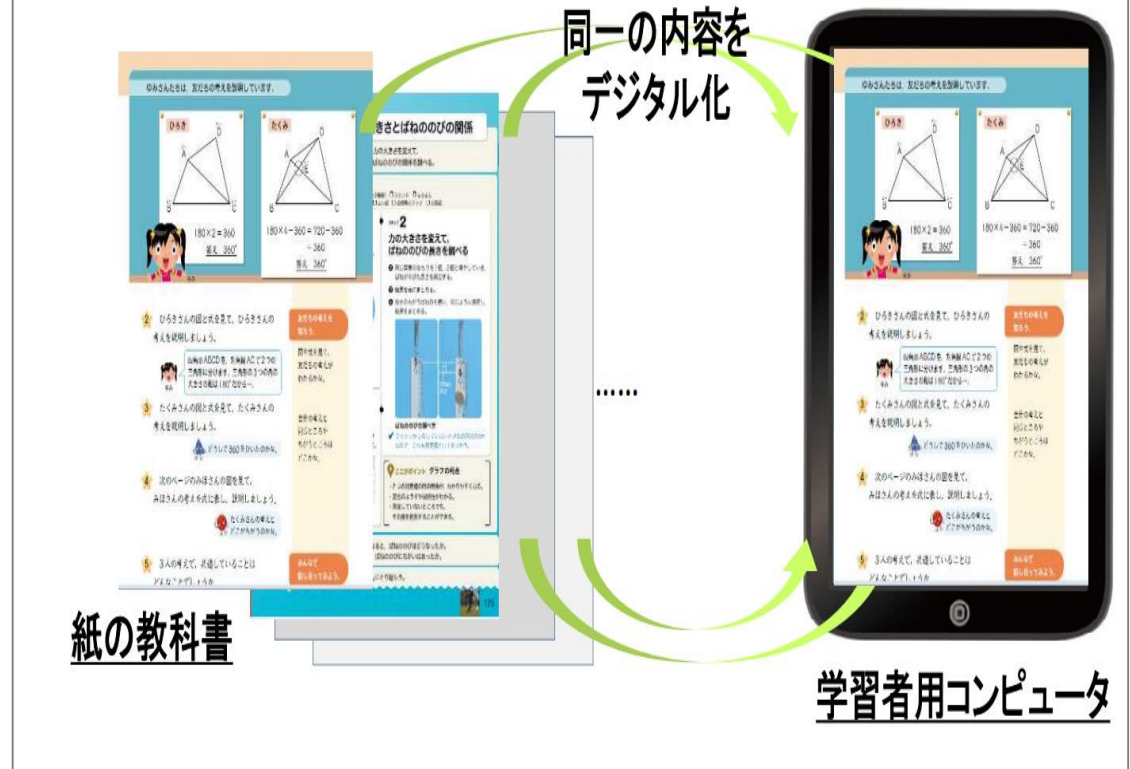
### ○ 学習者用デジタル教科書の制度化の内容

新学習指導要領を踏まえた「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善や、特別な配慮を必要とする児童生徒等の学習上の困難低減のため、学習者用デジタル教科書を制度化する「学校教育法等の一部を改正する法律」等関係法令が平成31年4月から施行



これまでの紙の教科書を主たる教材として使用しながら、必要に応じて学習者用デジタル教科書を併用することが可能

## <学習者用デジタル教科書>



※音声やアニメーション等のコンテンツは、学習者用デジタル教科書に該当しない。(補助教材)

# デジタル教科書

## 2 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

**国語**  
本文を自由に切り取り  
試行錯誤

**算数**  
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

**理科**  
理解を促進するための音声・動画

**社会**



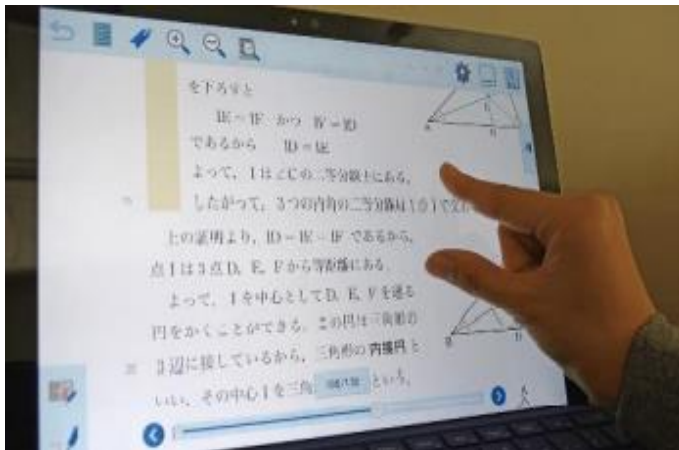
# デジタル教科書

## 3 学習者用デジタル教科書を活用した学習方法の例

- 学習者用デジタル教科書をICT端末で使用することで可能となる学習方法の例

### 拡大

教科書を拡大して表示することができます。



### 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。



### 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。



# デジタル教科書

## 3 学習者用デジタル教科書を活用した学習方法の例

- 学習者用デジタル教科書をICT端末で使用することで可能となる学習方法の例

※特に、特別な配慮を必要とする児童生徒等にとって、学習上役に立つ機能

### 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。



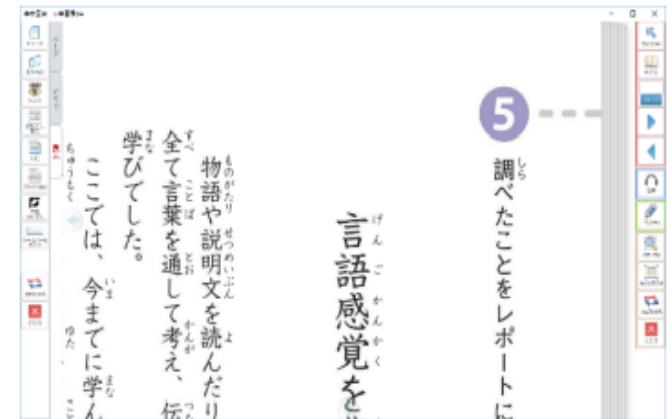
### 背景・文字色の変更・反転

教科書の背景色・文字色を変更・反転することができます。



### ルビ振り

教科書の漢字にルビを振ることができます。



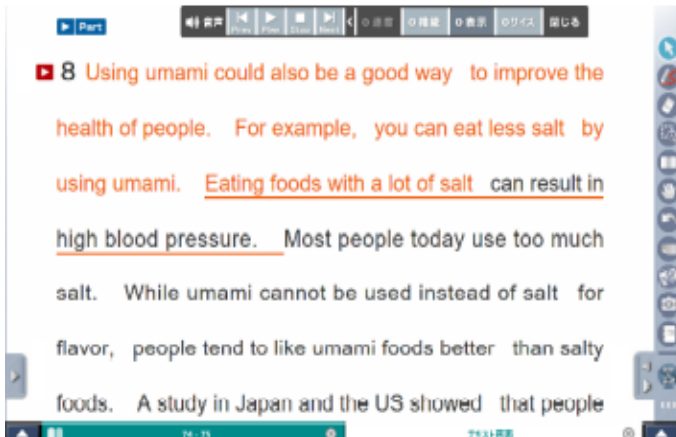
# デジタル教科書

## 3 学習者用デジタル教科書を活用した学習方法の例

- 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

### 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。



### 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。



### 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。



# デジタル教科書

## 3 学習者用デジタル教科書を活用した学習方法の例

- 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。





# デジタル教科書

## 4 学習者用デジタル教科書を活用した学習を行う際のメリットと留意点

### ○ 「デジタルならではの」のメリット

#### 気軽に書き込むことや消すことができる

デジタル教科書に気軽にたくさん書き込み、残しておきたい内容は保存し、必要がなくなったらすぐに消すことができることにより、子どもたちの思考の軌跡を可視化することができます。

#### 音声を聞いたり・映像を見たりすることができる

デジタル教科書とデジタル教材を一体的に使用することにより、手本となる朗読を聞いたり、観察に行けない場所や物を映像で見たり、自分の考えなどと比較したりすることができます。

#### 結果だけではなく経過に焦点を当てることができる

デジタル教科書を用いた学習経過の様子や、記述・記録の履歴を全体で共有することにより、子どもたちの考えを深めたり広げたりすることができます。

### ○ 使用上の留意点

#### デジタルと紙を併用する

学習内容に応じて、デジタルと紙を効果的に活用することが大切です。

例えば、紙の教科書では、全体の文章構成を俯瞰すること、デジタル教科書では、文章を焦点化して考えることができます。

#### 活用の段階を見据える

子どもたちの実態に応じて、段階的にデジタル教科書を活用することが大切です。

例えば、初期段階では、紙の教科書と同じように、同じ箇所を同じような書き込みをすることから行い、徐々に活用の幅を広げていきます。

### 【参考資料】

- ・ 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（文部科学省）



- ・ 学習者用デジタル教科書実践事例集（文部科学省）

