

令和 8 年 6 月 1 8 日
デジタルな形態を含む教科書の発行・採択
等の指針に関する検討会議(第 2 回)
資 料 7

デジタルの 活用について

一般社団法人教科書協会

序) 教科書協会の紹介

「教科書協会」は、昭和28（1953）年に、教科書発行者が集まって発足しました。教科書発行者が協力体制を敷き、文部科学省と常に連携を図りながら教科書の質的向上と教科書発行事業に関する調査・研究にあたっています。

今回は、現在使われているデジタル教科書のコンテンツや機能をもとに、デジタルの特長や活用に関して、教科書協会の立場からご説明いたします。



協会公式キャラクター「しるしる」

1) デジタル教科書の特長

- ①教科書の活用
- ②特別支援機能
- ③教材との一体的使用
- ④QRコードコンテンツ

2) デジタル教科書の活用例

- ア国語、書写
- イ社会、地図
- ウ算数／数学、理科
- エ音楽
- オ図画工作／美術
- カ家庭／技術・家庭
- キ保健／保健体育
- ク英語
- ケ道德
- コ高校（数学、英語）

1) デジタル教科書の特長...①教科書の活用

直感的な操作で誰でも安心して活用

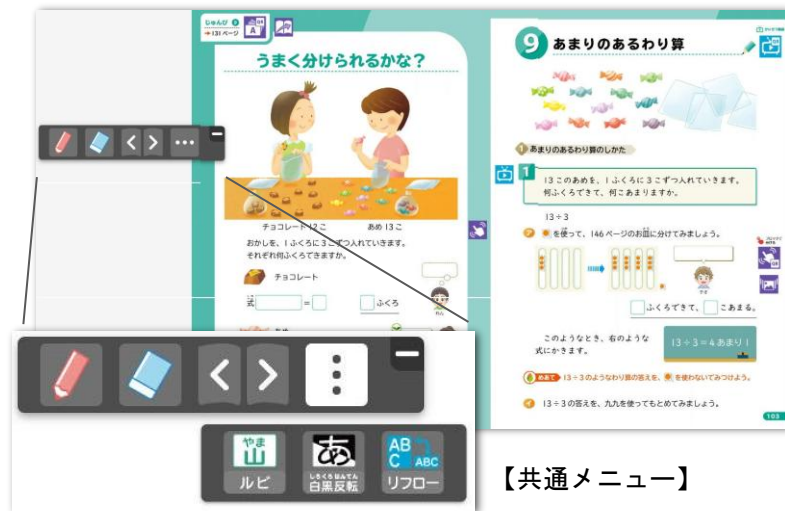
【拡大機能】 ピンチアウトなどの操作で、見たいところを簡単に大きくできる。

【書き込み機能・保存機能】 引いたりマークしたり、文字を自由に書きこんだりすることができる。書きこみ内容は自動保存され、次の使用時に再開できる。

【ページめくり機能】 電子書籍のように、スワイプやタップの操作で、ページめくりやページを指定したジャンプができる。

◆共通メニュー（ナビメニュー）

各発行者共通の仕様で、書く、消す、ページめくり、特別支援機能が操作できる。



【共通メニュー】

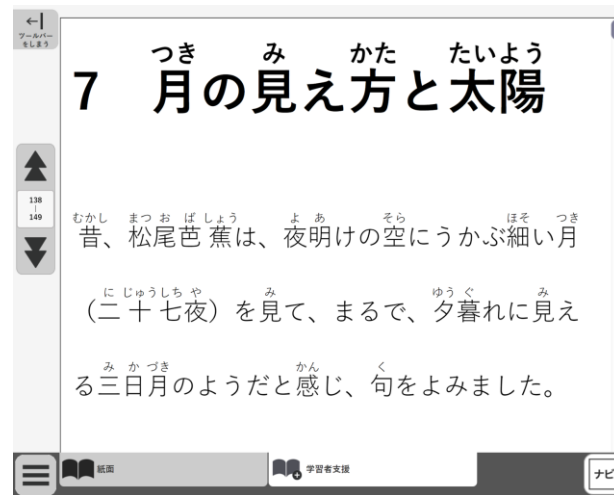
1) デジタル教科書の特長...②特別支援機能

さまざまな児童生徒の特性に寄り添って

義務教育段階のデジタル教科書では、多彩な【特別支援機能】を実装している。

例えば、複数の色の中から自分に合った**文字色**や**背景色**の組み合わせを選べたり、音声読み上げの速度を調節したりすることができる。

また、ふりがな（ルビ）表示や、文字を折り返しながら表示させるリフロー表示、文字の**書体変更**、**拡大機能**等が搭載されており、学習が困難な児童生徒がスムーズに教科書へアクセスできるように対応している。



【リフロー表示】

1) デジタル教科書の特長...③教材との一体的使用

デジタル教材との一体的な活用

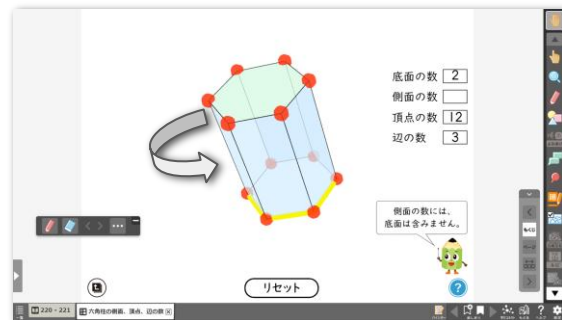
デジタル教科書は、音声や動画などのデジタル教材と一体的に使用することで、さらなる学習効果の向上が期待できる。

【音声・動画等】 英語のネイティブ音声や国語の朗読音声、社会の資料映像、算数・数学や理科の技能動画などを視聴することができる。

【触って動かす】 算数・数学の立体図形や「おはじき」等を画面上で操作することによりイメージをつかめる。

【教科書中の文字のカード化】

【教科書準拠のドリル】 など




【触って動かす】

1) デジタル教科書の特長...④QRコードコンテンツ

QRコードコンテンツについて

位置づけ：教科書検定の対象外の無償教材であり、発行者が責任をもって管理する。また、原則として検定申請時に完成させておく必要があり、修正がある場合には訂正申請もしくは変更報告を行う。

利用方法：デジタル教科書では、QRコードを直接クリックして、教科書発行者が管理するWebサイト（教材）にアクセスし、教科書の内容に関連した音声・動画や外部リンクなどを利用することができる。



Lesson 2 までに学習したさまざまな文のしくみや表現をどんどん使ってみよう!

Questions & Answers 質問に2文以上で答えよう。

	質問 Questions	応答例 Sample Answers
1	Are you hungry?	Yes, I am. I'm so hungry.
2	Do you like music?	Yes, I do. I like Japanese pop music.
3	Do you read comic books at home?	Yes, I do. My favorite manga is <i>ONE PIECE</i> .
4	What's your favorite season?	I love summer. I like swimming.
5	Can you draw pictures well?	No, I can't. I'm not good at art.
6	What kind of food do you like?	I like Italian food. My favorite food is spaghetti.
7	What do you do in your free time?	I play <i>shogi</i> . It's exciting.
8	Who is your favorite musician?	I love Hoshino Gen. His songs are great.
9	When is your birthday?	It's November 4th. I'm twelve years old.
10	What time do you usually get up?	I usually get up at six. But I get up at eight on Saturdays and Sundays.

2) デジタル教科書の活用例...①国語、書写

【文章の引用、情報整理】

読解の場面では、本文の抜き出し機能を用いた情報整理が有効である。デジタル上での試行錯誤を通して自分の考えを形成し、可視化された情報を基に対話や交流を行うことで、読みの深化を促す。文章構造の分析や登場人物の言動の解釈など、さまざまな場面で活用できる。

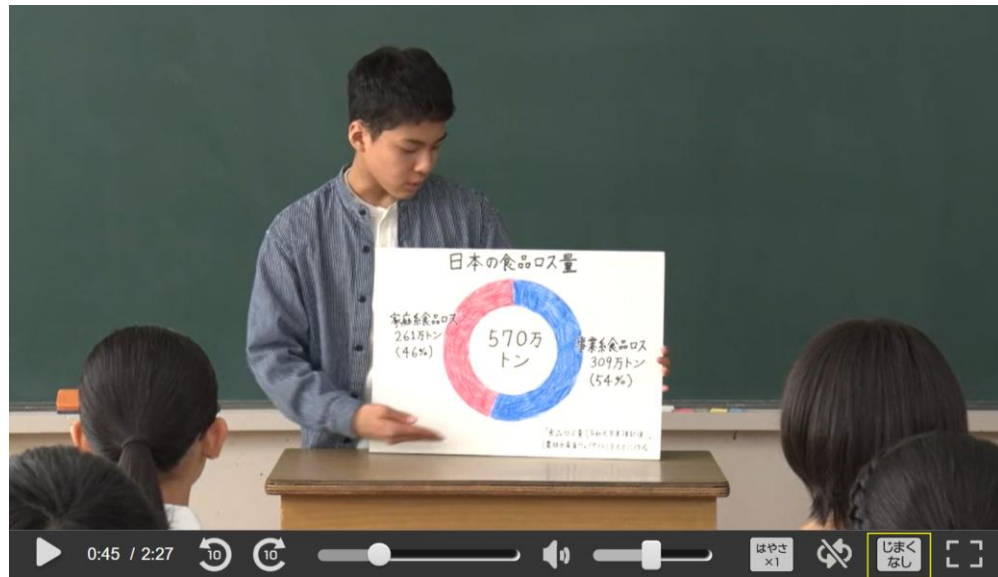
The screenshot displays a digital textbook page for the story 'Gonkizutane' (ごんぎつね). The main text on the left describes the character Gon (ごん) and his interactions with the fox (つね). On the right, there is a green interface for tracking character actions and feelings. This interface includes a '設定' (Settings) button, a character icon, and a list of actions such as 'ごん' (Gon), 'ごんぎつね' (Gon the fox), and 'ひとりぼっち' (Lonely). Below this, there are yellow callout boxes containing text like 'ちよっといたすらしてやろう。' (I'll just do it and let it go) and '楽しいな。' (It's fun). The interface also features a 'ナビ' (Navigation) button and a progress bar at the bottom.

令和6年度版小学校「国語 学習者用デジタル教科書+教材 4年」（光村図書出版株式会社）
新美南吉「ごんぎつね」

2) デジタル教科書の活用例...㊦国語、書写

【「話すこと・聞くこと」動画・音声】

「話すこと・聞くこと」領域においては、**実写動画**や**音声**の活用が効果的である。声の大きさや速さ、間の取り方など、音声言語の理解に適しているだけでなく、話し方を工夫する、学習のポイントや活動上の留意点を考えるなど、児童生徒の主体的な学びに資するさまざまな活用方法が考えられる。



令和6年度版小学校「国語 学習者用デジタル教科書+教材 5年」（光村図書出版株式会社）
「『子ども未来科』で何をする」

2) デジタル教科書の活用例...①国語、書写

【解答表示・自己採点機能（国語の力試しCBT）】

教科書の設問に対し、デジタル版（CBT）では**解答表示・自己採点機能**が使用できる。採点は全自動ではなく、採点基準に基づき、解答者自身が適否を判断する方式。自己採点を通して自分の現状を客観的に評価し、課題を自覚するとともに、必要な学習内容を判断し、次へつなぐ自己調整力を養う。

国語の力試し
身につけた資質・能力を活用して、問題に取り組もう。

もう一度 初めから解く
全画面 表示 フリガナ 表示

ように書けばよいか、表に整理してみよう。 [15点]

場所	南中グラウンド ※雨天の場合は体育館で開催
持ち物	・軍手 ・上履き (雨天のみ)

【解答例】

場所	南中グラウンド ※雨のとき (雨天時) は、体育館
持ち物	軍手 ※雨のとき (雨天時) は、上履きも必要

【採点基準】 (書いていたら、□にチェックを入れる。)

- ✓「場所」の下に、「持ち物」という項目を立てている。…[5点]
- ✓「場所」の右の欄に、「雨のときは、体育館」という内容を簡潔書きで書いている。……………[5点]
- ✓「持ち物」の右の欄に、「軍手」と、「雨のときは、上履きも必要」という内容を、簡潔書きで書いている。……………[5点]

採点済み 15 / 100点

点数を表示

2) デジタル教科書の活用例...㊦国語、書写

【書き方を見てみよう（運筆動画）】

書道経験のある指導者は、年々減少しており、毛筆指導に支障が生じている。毛筆で文字を書く場面では、**運筆動画**をスクリーンに投影し、ループ再生すると効果的である。児童生徒が必要に応じて自分の動きと比べ、倣ったり、工夫したりしながら、主体的に取り組むことができる。



2) デジタル教科書の活用例...㊦国語、書写

【字を書く姿勢（解説動画）】

正しい姿勢は学習の基礎であり、習慣として確立するまで繰り返し指導すべき内容である。低学年の学習では、スクリーンに投影し、**動画**に合わせて一斉に確認する。手順が習慣化し、相互批評できるようになったら、教科書の写真と見比べ、互いに助言し合う活動も考えられる。手順や動きの確認には動画、得られた結果の確認には教科書が適している。



2) デジタル教科書の活用例...㊦国語、書写

【楷書と行書の違い（解説アニメーション）】

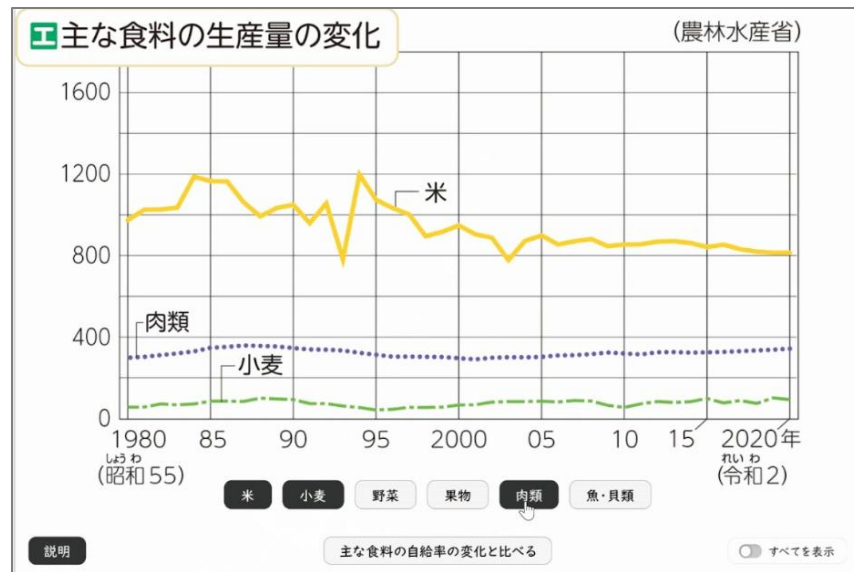
教科書の静的な画像では伝わりにくい部分を補うことができる。この例では、教科書は楷書と行書を対照し比較する構成で、**アニメ**は同じ部分を重ねて差分を表したり筆順の変化を動きで見せたりしている。中学生でもあり、生徒自身が主体的に情報を選択し、相互補完的に理解を深めていく活用が期待できる。



2) デジタル教科書の活用例...①社会、地図

【凡例別・段階別表示】

調べる場面において、地図やグラフを「凡例別」や「段階別」に切りかえて表示することで、特定の情報に焦点をしばって読み取ることができる。これにより、情報が整理され、場所によるちがいや社会の様子を正確にとらえる「見方・考え方」を養うことにつながる。



2) デジタル教科書の活用例...①社会、地図

【動画資料】

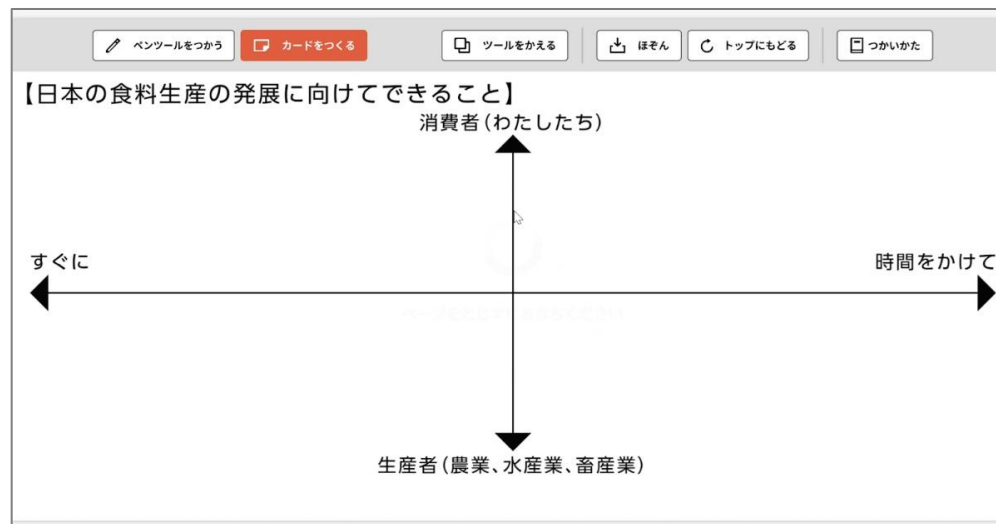
調べる場面において、**動画資料**を活用することで、生産の工程や人々の働く様子を実感をともなった情報として収集できる。また、必要な場面を何度もくり返し視聴できるため、静止画だけではとらえにくい「人々の工夫や努力」をより深く、自分のペースで追究することができる。



2) デジタル教科書の活用例...①社会、地図

【思考ツール】

まとめる場面において、「思考ツール」を活用してカードを移動させたり分類したりすることで、収集した情報を整理、分析する「試行錯誤」が容易になる。自分の考えを視覚的に組み立てていく過程を重視することで、論理的な思考をうながし、より深い学びの実現へとつなげる。



2) デジタル教科書の活用例...①社会、地図

【47都道府県地図】

「私たちの生活と都道府県」の單元において、各都道府県を「地形・土地利用・交通・農林水産・工業・偉人」等の各要素別の地図を表示することができるため、より詳しく各都道府県の様子について調べることができ、特徴を掴むことができる。



2) デジタル教科書の活用例...①社会、地図

【地図のやくそくごと】

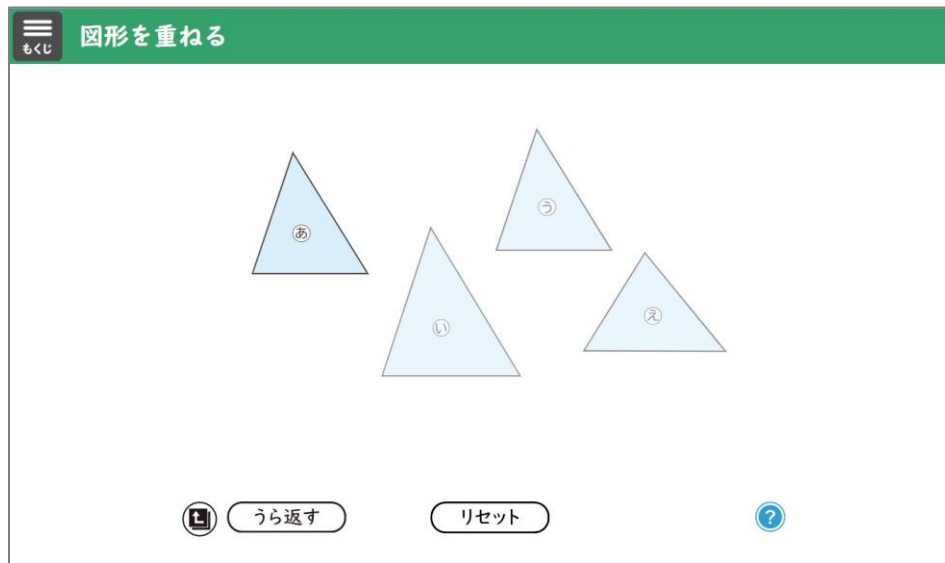
地図帳の冒頭にある”地図の概念”や”地図帳の使い方”については概念理解も含むため、**アニメーション**や**シミュレーション**などを効果的に活用することで、児童がより具体的にイメージできるようになる。



2) デジタル教科書の活用例...⑤算数／数学、理科

【図の操作】

図形領域での学習では、**簡易な操作**で教科書の図をそのまま移動して分類したり重ねて確かめたりすることで、学習内容をダイレクトに実感できる。仮想で実感が伴わない児童生徒には、最初に一度は、実際に紙を切ったりしたものを重ねたり折ったりすることで、意味理解を確かめた後、デジタルな体験をさせるとより理解が深まる。



2) デジタル教科書の活用例...⑤算数／数学、理科

【アニメーションや動画】

教科書の図をアニメーションなどで表現することで、教科書の理解を助けたり、イメージしにくい児童生徒の理解を助けることができる。実際にリアルで実施することが難しい場合にデジタルを併用することが有効である。



2) デジタル教科書の活用例...⑤算数／数学、理科

【ヒントや解答の表示】

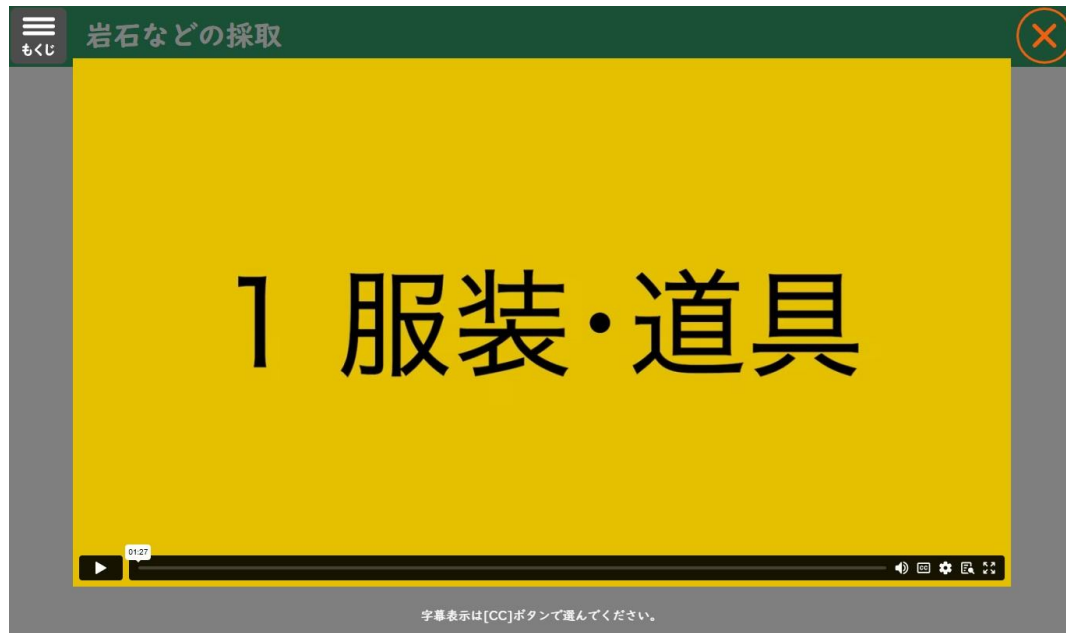
教科書の練習問題に対して、教科書中には記載していない**ヒントや解答を示す**ことで理解を助けることができる。



2) デジタル教科書の活用例...⑤算数／数学、理科

【動画やスライド】

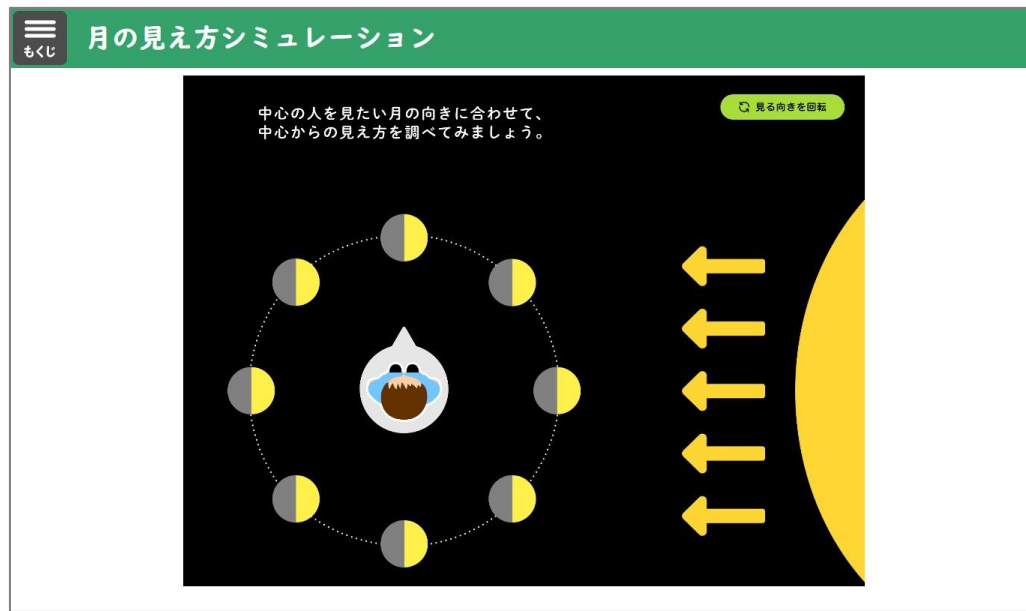
器具の操作や観察の仕方について、教師が一度説明した後、グループや個々で実際に実験等を行う前に**動画で確認**して本番前の練習を進めることができる。



2) デジタル教科書の活用例...⑦算数／数学、理科

【スライドやシミュレーション】

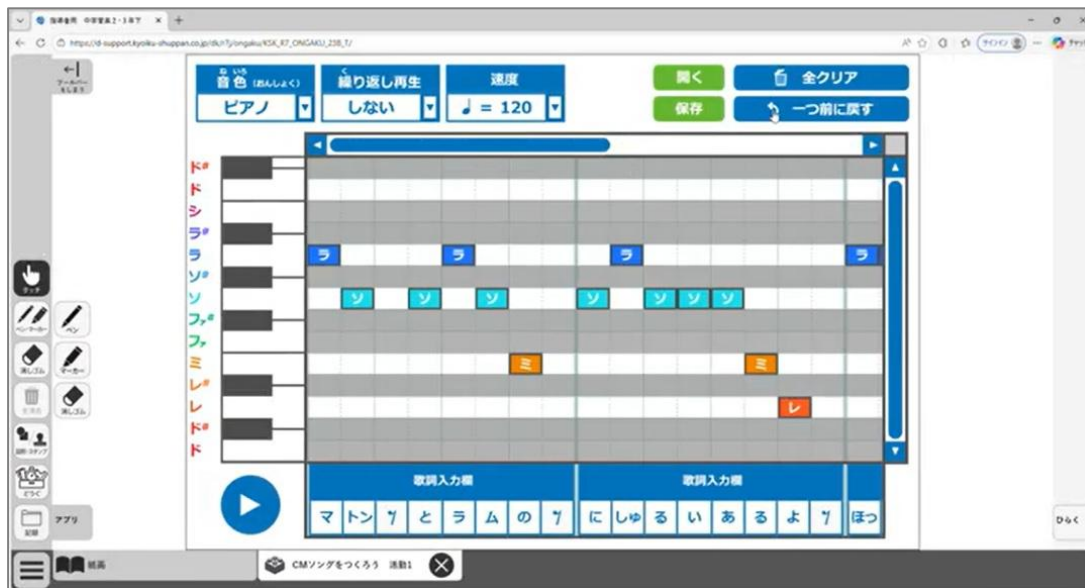
教科書中の概念図や空間概念など、苦手な児童や生徒が多い部分を、**シミュレーション**で視点を変えたり時系列に並べたりして理解を助ける。



2) デジタル教科書の活用例...①音楽

【音楽制作・再生ツール】

音楽づくり及び創作で**音楽制作・再生ツール**を活用すると、活動および作品発表の場面が児童・生徒個別の歌唱・器楽の技能と切り離されるため、創作表現そのものに集中、焦点化した学習ができる。



2) デジタル教科書の活用例...①音楽

【演奏動画・音声ツール】

教材を鑑賞をする場面で**演奏動画・音声ツール**を活用すると、表現の特徴に気づきやすくなり、さらに反復して用いると、学習がより深まる。



組曲「カレリア」から
「行進曲風に」

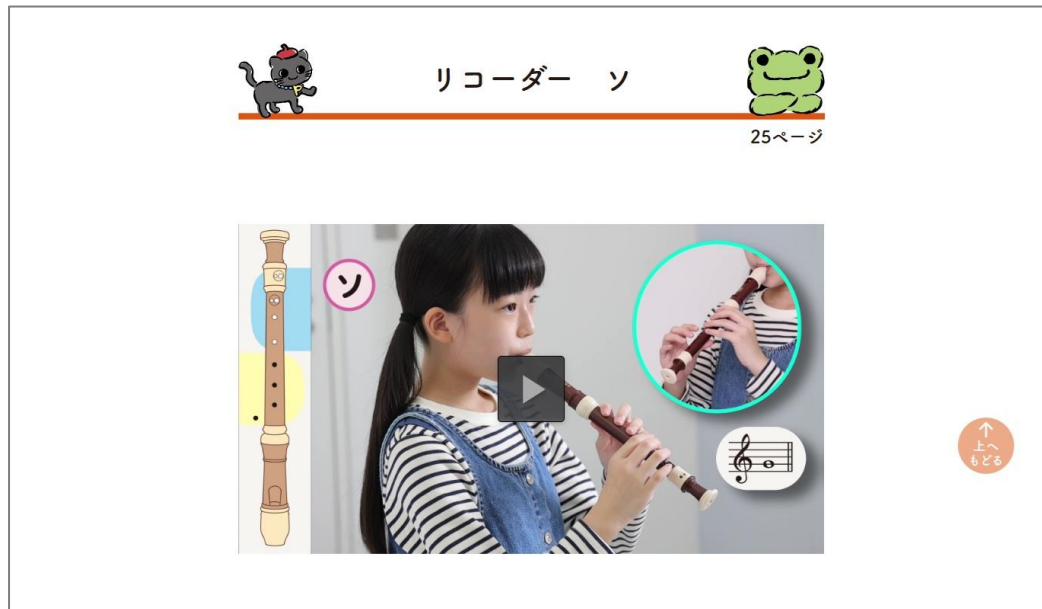
32ページ

↑
上へ
もどる

2) デジタル教科書の活用例...①音楽

【実演動画ツール】

器楽表現において楽器の基本的な奏法を学習する場面で**実演動画ツール**を活用すると、児童・生徒は個別の技量に即した奏法の確認ができる。また、箏やギターなど楽器装備に限りがあり待ち時間が生じる場合でも、その時間を実演動画ツールの視聴にあてて予習することができる。



2) デジタル教科書の活用例...㊦図画工作／美術

【材料・用具の使い方の確認動画】

小学校の多くは担任であり、また中学校では専任教員の配置率が65%程度等の調査結果もある。図工や美術では安全への配慮が必要な用具の使用が求められる中、子どもたちや指導する先生が安心して学習に取り組むためにも、**動画による用具の使い方**については、十分な効果がある。



2) デジタル教科書の活用例...①図画工作／美術

【作り方確認動画】

工作や工芸など、図や文字などだけでは分かりにくい作り方について、映像により確認することは、子どもたちの思考力、判断力、表現力や技能を育成するためにも十分な効果がある



2) デジタル教科書の活用例...① 図画工作／美術

【表現や鑑賞に直結するアプリケーション】

中学校美術では「内容の取扱い」に、高校美術では表現領域の一つの分野として、**映像メディア表現**が位置づいている。また図画工作においても**コンピュータ、カメラ等の情報機器の利用**が示されている。これらはデジタルによって学習を深めることができる分野や内容だが、一般のアプリケーションは導入手続きの困難さや、広告表示などもある中、教科書という主たる教材として位置づくアプリケーションは、子どもが安心して学習に取り組むうえでも効果がある。



2) デジタル教科書の活用例...㊦家庭／技術・家庭

【クイズコンテンツ】

クイズコンテンツは記憶の定着・確認に有用であり、楽しみながら学べるため学習意欲にもつながる。また苦手分野の可視化や教員側で「つまずきポイント」の把握など個別最適な学びの手助けにもなる。

家庭科5・6
わたしたちの家庭科5・6

著作権について

活動 家庭科ふり返りクイズ

問題1

たまご
卵のゆで方の手順

たまご
ゆであがったら卵を取り出し、水の中で冷ます。

10問中1問目

次の問題

2) デジタル教科書の活用例...㊦家庭／技術・家庭

【並べ替えコンテンツ】

試行錯誤（ドラッグ&ドロップでの手順入れ替え）が容易に行えるため、納得がいくまで計画を練り直すことができ思考の深まりを助ける。また自分が作成した計画をクラスで共有できるため「なぜその手順にしたのか」という対話が生まれ多角的な視点を得ることができる。

家庭科5・6
わたしたちの家庭科5・6

著作権について

活動 調理の手順並びかえクイズ

青菜のおひたしの作り方
下の手順カードを順番にならべて、最後に「かくにん」ボタンをおそう。

手順カード

青菜のおひたし
水にとる
切る
ふつとうした湯に入れる
水気をしぼる
盛りつける
青菜を洗う
できあがり

前の問題 次の問題 **かくにん** やりなおす

2) デジタル教科書の活用例...㊦家庭／技術・家庭

【間違い探し】

答えを一方向的に提示するのではなく、児童生徒が自ら間違いを見つけようとするプロセスにより、学習に対する「主体的・深い学び」が実践される。またクリックしてその場で正解が出ることで、自分の考えが正しかったかどうかすぐに確認でき、思考の整理につながる。



2) デジタル教科書の活用例...㊦家庭／技術・家庭

【育成シミュレーション】

実際のトマト栽培には数ヶ月かかるところをシミュレーションでは様々な条件下での育成を短時間で体験できる。実体験に伴う時間的・空間的な制約を補完できるため、何度もチャレンジし原因と結果を効果的に導き出せる。



2) デジタル教科書の活用例...⑤保健／保健体育

【シミュレーション】

食事とエネルギーについて考える場面や、小学校に入学してから現在までの発育を振り返る場面において、児童生徒本人の身体データ等をもとにシミュレーションすることで、児童生徒の興味関心を高めることができ、より理解を深めることができる。

The screenshot shows a mobile application interface for '消費カロリーシミュレーション' (Calorie Consumption Simulation). At the top, there is a blue header with a home icon and the title. Below the header is a grey section for 'プロフィール設定' (Profile Settings) with a person icon. The main content area has three input fields: '性別' (Gender) with a gender icon and the instruction '性別を選択しましょう' (Please select your gender); '年齢' (Age) with a birthday icon and the instruction '年齢を入力しましょう' (Please enter your age); and '体重' (Weight) with a scale icon and the instruction '体重を入力しましょう' (Please enter your weight). At the bottom right, there is a blue button with a checkmark and the text '確定' (Confirm).

2) デジタル教科書の活用例...④保健／保健体育

【動画】

ケーススタディの多い保健学習において、教科書紙面で伝えきれない情報を**アニメーション**で補うことにより、児童生徒が事例や現象をよりリアルに感じ取ることができる。



2) デジタル教科書の活用例...⑤保健／保健体育

【図鑑】

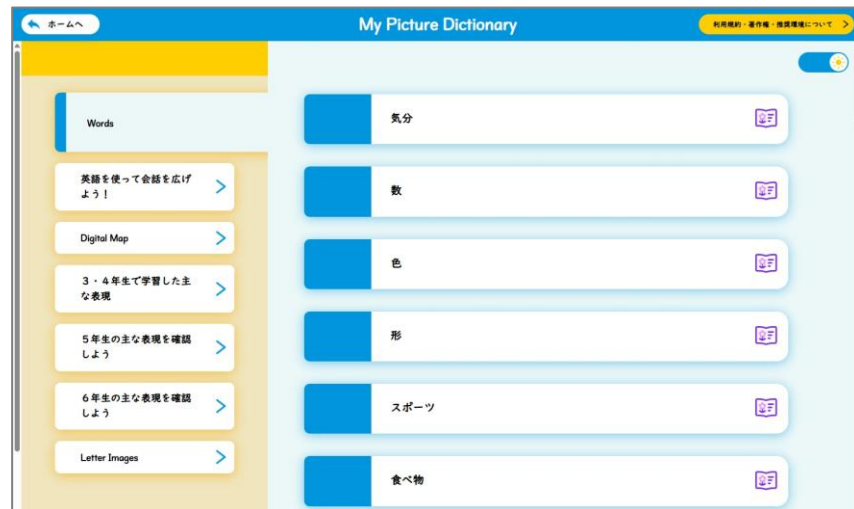
病気の予防について学習する場面において、児童生徒が興味関心に応じて調べたい感染症や生活習慣病を選択して、病気の起こり方や症状、治療方法などを主体的に調べることができる。病気の予防に関する内容については、インターネット検索する場合、発達段階にそぐわない大人向けの専門的な内容が示されることが多いが、**図鑑**とすることで発達段階に則した内容を提供することができる。



2) デジタル教科書の活用例...㊦英語

【Picture Dictionary】

デジタルは、**単語の発音**を聞くことができたり、テキスト検索機能があれば素早く**目的の単語**にたどり着けたりする点が優れている。教員やALTがいなくても、児童が「これって英語で何て言うんだらう？」という疑問を自己解決できるようになり、主体的な学習姿勢が育つ。また、文字・イラスト・音声が入力でインプットされるため、語彙の定着率が高まる。



2) デジタル教科書の活用例...④英語

【デジタルマップ】

各地の名所・名物の英語での言い方をインターネット等で調べると、小学生の英語レベルを超えた表現が示されることも多いが、教科書付属の**デジタルマップ**であれば小学校英語の授業に最適化した内容・レベル設定なので適切な情報（名所・名物や英語での言い方）を効率的に見つけることができる（＝調べ時間の短縮）。その結果、コミュニケーション活動に時間を充てられる。



2) デジタル教科書の活用例...㊦英語

【ストーリー動画】

英語表現を表現単体で学ぶのではなく、場面とセットで導入することで、「この場面では、こういう表現を使うんだな」と直感的に意味を理解しやすくなる。また、実生活で同様の場面に遭遇したときに、動画を思い出しながら、学んだ表現を用いてコミュニケーションをとれるようになることが期待される。



2) デジタル教科書の活用例...⑦英語

【歌・チャンツのアニメ映像】

デジタルでは、音楽やリズムに合わせて重要表現の音声を聞いたり真似して言ったりすることを通して、単調で飽きやすくなりがちな反復練習（ドリル）に楽しく取り組めるのが最大の魅力。

歌は、楽しく歌うことを通じて、英語特有の強勢（ストレス）や音のつながり（リンキング）などを自然に習得できる。**チャンツ**は、リズムに乗って楽しく重要表現を口ずさむうちに、自然と表現が定着していく。



2) デジタル教科書の活用例...⑦英語

【異文化理解のための映像】

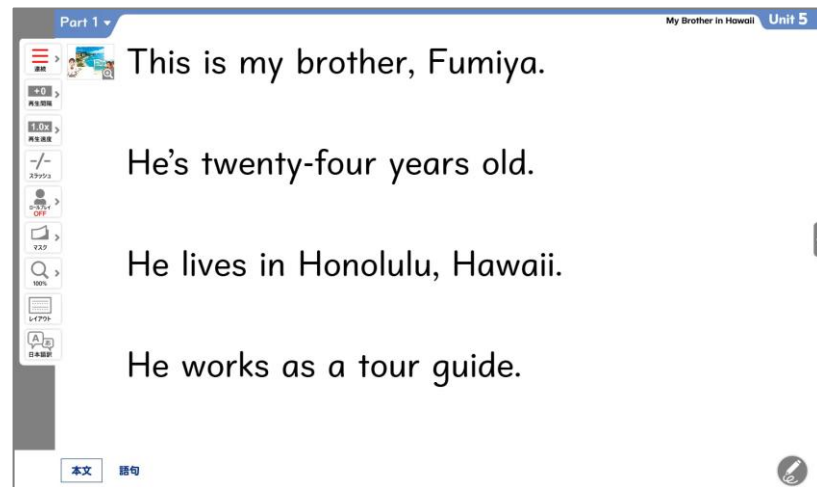
映像を視聴することで、外国の風景や文化風習、生活様式、食べ物などの**具体的なイメージ**をもちやすくなる。児童の知的好奇心を高めるとともに多様な文化や価値観に触れ、他者を尊重する態度や、翻って自国の文化を再発見する深い学びにつながる。学習指導要領でも「言語の背景にある文化を知る」ことの大切さについての言及があることから、外国語科においては重要な教材のひとつである。



2) デジタル教科書の活用例...④英語

【本文・語句ビューア】

デジタルでは、（インプットからインテイクの過程で）音声の速度を調整できたり、1文単位で再生できたりするので、自分のレベルやペースで練習ができる。また、本文や単語にマスクをつけたりはがしたりできる機能もあり、個別最適な学びに有効。さらに、聴覚優位の生徒にも視覚優位の生徒にも、それぞれに適した学び方を提供できる点が良い。学び方の選択肢が増えることで、学習の質を高めることができる。



2) デジタル教科書の活用例...⑦道徳

【朗読動画】

紙面上に掲載の教材では児童の理解度に差が出ないように、登場人物や展開の確認をしたのちに話し合いの活動になりがちだが、**教材アニメーション**を観ることで教材把握の時間を短縮し、より話し合い（考え、議論する）時間を確保しやすくなる。



2) デジタル教科書の活用例...㊦道徳

【教材紹介動画】

教材を扱う際、紙面上で表現できる文章や非連続型テキストの種類には紙幅の都合上限りがあるが、教材にまつわる**情報をデジタルで補足**することにより、教材へのスムーズな導入やより深める終末が期待できる。

The screenshot shows a digital textbook interface for 'Middle School Moral Education 3rd Year'. The main title is '中学道徳 3年'. Below the title, there is a navigation path: '中学道徳 > 3年 > 4 使い手を驚かせて魅了する'. The main content area is titled '4 使い手を驚かせて魅了する'. It contains six interactive items arranged in a 3x2 grid:

ほりぐちとおる 堀口 徹さんからのメッセージ	動画	ほりぐち 堀口さんの江戸切子に水を注いだ ときの様子	動画
ほりぐちとおる 堀口 徹さんの紹介	関連資料	えどまりこ 江戸切子の製作工程	関連資料
朗読「使い手を驚かせて魅了する」	音声	ワークシート「使い手を驚かせて魅了する」	ワークシート

2) デジタル教科書の活用例...⑦道徳

【シンキングツール】

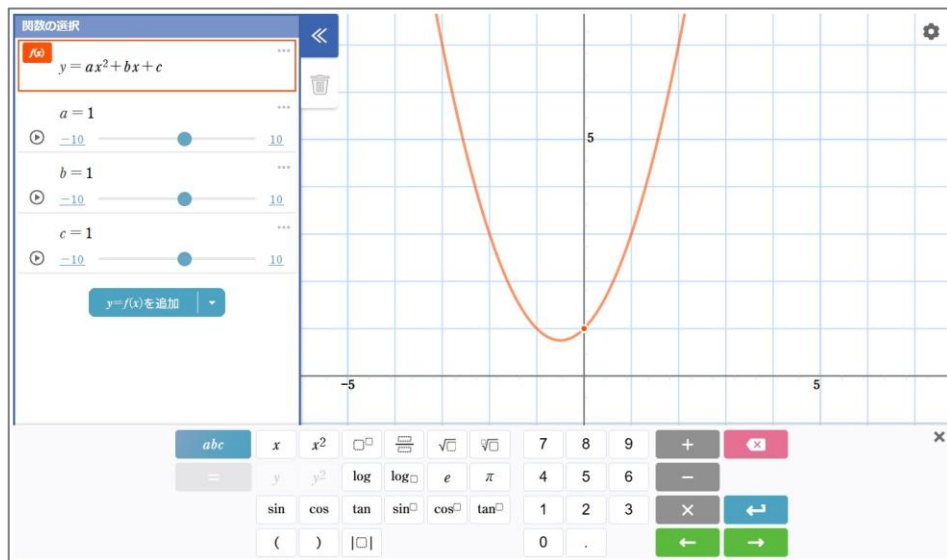
デジタルであればグループワークを行う際、話し合った内容を整理しながらより多面的、多角的に深めていくためにどんどん書いたり消したりを繰り返すことが可能になる。



2) デジタル教科書の活用例...㊦高校 (数学)

【関数描画ツール】

変数による関数グラフの変化を調べる場合、紙面上では限られた変数 ($a=-1, 0, 1$ のみ, など) におけるグラフの形しか示すことができない。一方でデジタルであれば、**変数を連続的に変化**させながらグラフの動きを追うことが可能で、より直感的な理解を得ることが可能になる。



2) デジタル教科書の活用例...㊦高校 (数学)

【実験シミュレーション】

試行回数が多い実験でも、デジタル上で複数回の疑似的な実験を何度でも行うことができるため、結果の傾向を短時間で確認でき、理解を深めることができる。

The screenshot shows a digital interface for a coin toss simulation. At the top, it says 'p.203 補足 仮説検定のシミュレーション'. The main area has two controls: '1セットのコイン投げの回数' (Number of tosses per set) set to '30回' and 'セット数' (Number of sets) set to '1000回'. Below these are two tables showing the frequency of outcomes. The first table shows counts for 0 to 10, and the second shows counts for 11 to 30. At the bottom, there are buttons for '実験開始' (Start experiment), 'やり直す' (Restart), and '最初に戻る' (Return to start), along with a checkbox for 'グラフに切り替える' (Switch to graph).

表の回数	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
度数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

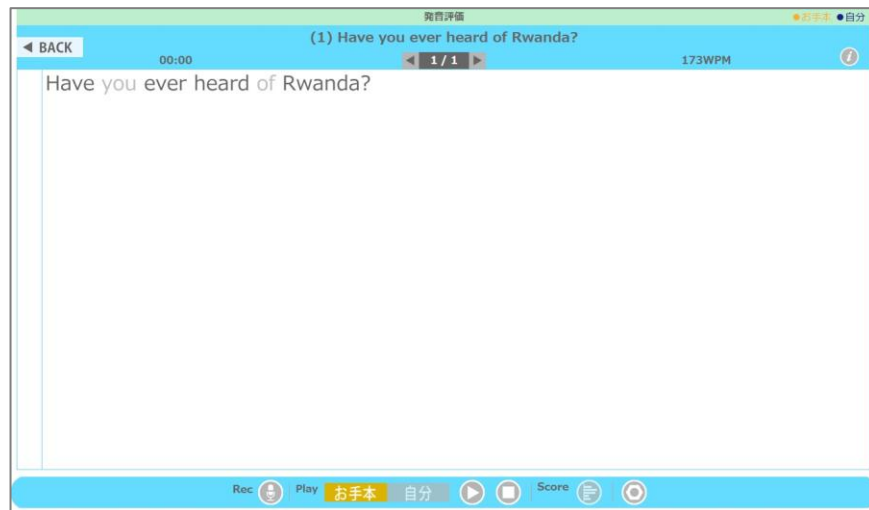
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	計
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2) デジタル教科書の活用例...㊦高校（英語）

【発音評価コンテンツ】

発音の巧拙は定量的な評価が難しく、評価に従事する人員の確保が大きな課題。デジタル採点を導入することにより、教員側の負担を軽減しつつ、ある程度の実態把握や宿題への組み入れといった活用が考えられる。生徒側においても、スマートフォンやタブレットといった端末から**個別に音声録音・提出**ができるため、人前での英語発話への抵抗感がある生徒でも自宅等で取り組みやすい。



2) デジタル教科書の活用例...まとめ

資料動画（国語、社会、地図、算数／数学、音楽、保健、英語、道徳）

技能動画（書写、理科、音楽、図画工作）

シミュレーション（地図、算数、理科、家庭、保健体育、高校数学）

解答表示（国語、算数） 要素別表示（社会、地図）

楽譜連動再生、音楽制作・再生（音楽）

テキスト連動再生、歌・チャンツ（英語）

情報の抜き出し・整理（国語） 思考ツール（社会、道徳）

図鑑・事典・辞典（保健、英語） カメラ等の機器活用（図画工作）

○×クイズ、間違いさがし（家庭／技術・家庭）

関数ツール（高校数学） 発音評価（高校英語）

ご清聴ありがとうございました