

# 国語科におけるデジタル活用例

中 川 一 史

(放送大学・教授)

### 3. デジタル学習基盤の整備

- GIGAスクール構想に基づき、1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークの一体的な整備が進み、**令和3年度からは、1人1台端末の本格的な利活用が開始。**
- 「令和答申」においても、「令和の日本型学校教育」を構築する上で、**学校教育の基盤的なツールとして、ICTは必要不可欠なものであるとされている。**
- 一方、端末の活用にあたっては、地域間や学校間での活用に格差が生じているほか、個別最適な学び・協働的な学びの場面での活用割合が低いなどの課題もある。GIGAスクール構想第2期を迎えるにあたって、**改めてデジタル学習基盤が可能とする学びの姿を整理し示すことで、その可能性を更に引き出す活用の在り方を考える契機**となる。
- 国策として整備してきた学校のICT環境は、学校教育における重要な学習の基盤となっており、この「**デジタル学習基盤**」の意義は、
  - **1人1台端末やクラウド環境等の情報機器・ネットワーク・ソフトウェアなどの要素で構成される一連の学習基盤**であり、
  - **多様で大量の情報**を扱ったり、**時間や空間を問わず**に情報をやり取りしたり、**思考の過程や結果を共有**したりするなど、子供の学習活動や教師の授業・校務における**情報活用の格段の充実**を通じて、**個別最適な学びと協働的な学びの一体的充実**が可能となり、
  - 多様な子供たちにとって**包摂的で、主体的・対話的で深い学びの一層の充実**に資する**学習環境を教師にとっても持続可能な形で実現するもの**であると整理できる。（スライド103参照）
- こうした環境は、**教師の意図的な指導**と合わせ、**自立した学習者を育成していく上で大いに役立つもの**である。

# 学校における主なICT環境の整備状況（学校種別）

R6年3月1日現在

	全学校種	小学校	中学校	義務教育学校	高等学校	中等教育学校	特別支援学校
学校数	32,238	18,432	9,001	201	3,455	35	1,114
児童生徒数	11,033,041	5,932,900	2,903,150	72,048	1,954,758	23,678	146,507
普通教室数	484,334	274,910	113,986	3,897	60,790	743	30,008
学習者用コンピュータ台数	11,826,242	6,355,658	3,182,289	78,791	2,020,961	26,090	162,453
指導者用コンピュータ台数	1,167,906	563,063	302,435	9,584	211,342	3,267	78,215
児童生徒1人あたりの学習者用コンピュータ台数	1.1台/人	1.1台/人	1.1台/人	1.1台/人	1.0台/人	1.1台/人	1.1台/人
無線LANまたは移動通信システム(LTE等)によりインターネット接続を行う普通教室の割合	97.8%	98.0%	98.0%	99.6%	97.9%	100.0%	95.3%
普通教室の無線LANの整備率	95.7%	95.4%	95.5%	99.4%	97.9%	100.0%	94.9%
インターネット接続状況(1Gbps以上)	74.1%	72.4%	72.4%	65.8%	85.4%	91.4%	81.9%
普通教室の大型提示装置整備率	88.8%	91.7%	89.1%	90.1%	88.9%	93.7%	60.8%
教員の校務用コンピュータ整備率	127.7%	125.1%	124.9%	126.7%	142.5%	124.2%	119.7%
教員の指導用コンピュータ整備率	133.4%	140.1%	133.5%	137.9%	134.7%	181.1%	95.7%
統合型校務支援システム整備率	91.2%	91.1%	90.4%	84.6%	98.0%	94.3%	78.7%

(出典) 学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果(速報値)(令和6年8月)より一部加工抜粋

## (2) ICTを活用した学習状況

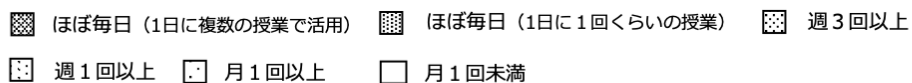
### ① ICTの活用状況等

#### ポイント

- 【p.53】 ICT機器を「ほぼ毎日」「週3回以上」活用する学校は、**小学校97%（前年比3ポイント増）、中学校94%（前年比4ポイント増）**。また、児童生徒のICT機器を使用する頻度と各教科の正答率・スコアとの間に、一定の関係が見られる。
- 【p.54】 ICT機器が、不登校児童生徒、特別な支援を要する児童生徒、外国人児童生徒等に対する学習活動等の支援や、児童生徒の心身の状況の把握等にも活用されている。

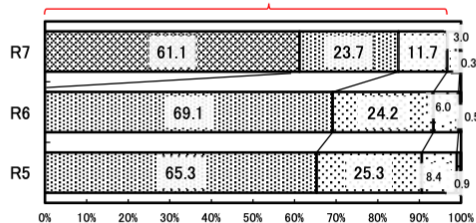
小学校〔58〕  
中学校〔58〕

調査対象学年の児童〔生徒〕に対して、前年度までに、児童〔生徒〕一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器を、授業でどの程度活用しましたか。



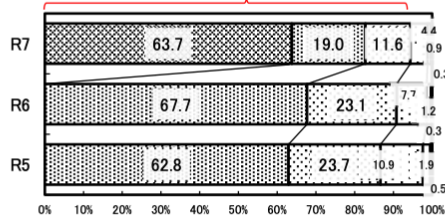
小学校

96.5



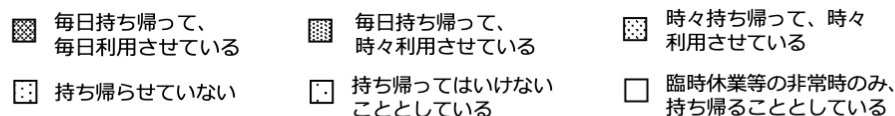
中学校

94.3



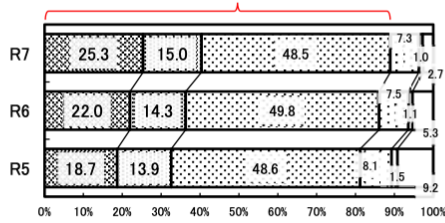
小学校〔66〕  
中学校〔66〕

児童〔生徒〕一人一人に配備されたPC・タブレットなどの端末を、どの程度家庭で利用できるようにしていますか。



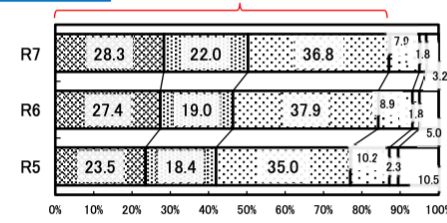
小学校

88.8



中学校

87.1

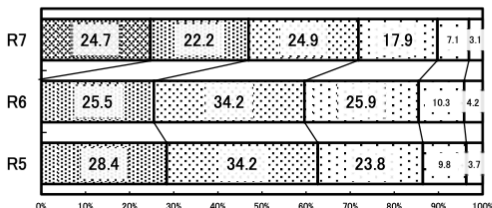


児童〔28〕  
生徒〔28〕

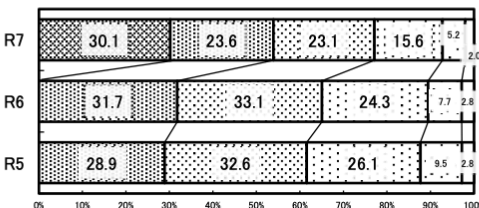
5年生まで〔1、2年生のとき〕に受けた授業で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使用しましたか。



小学校

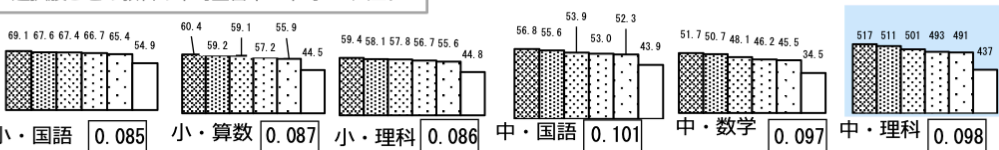


中学校



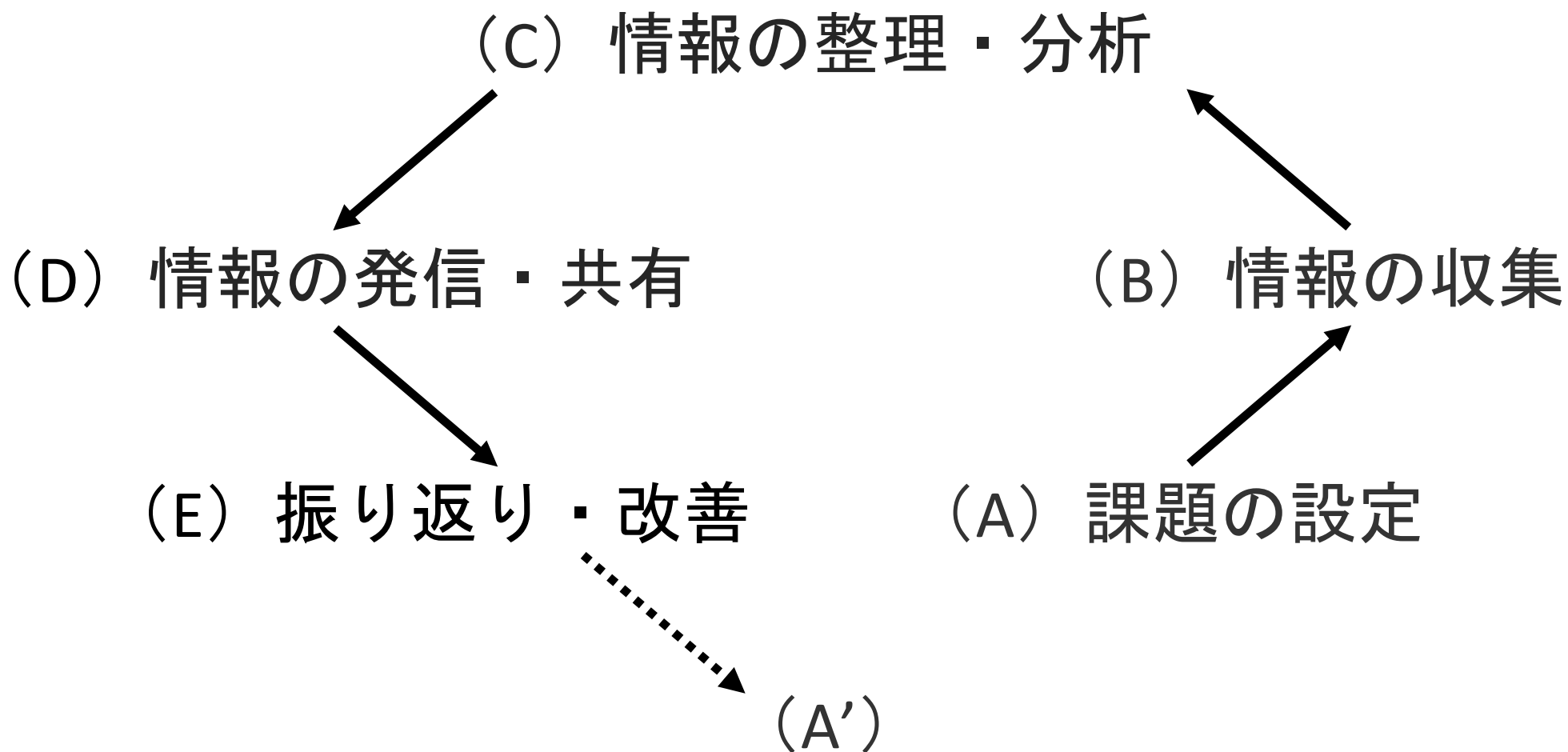
クロス集計

選択肢ごとの教科の平均正答率・平均IRTスコア



# 国語科におけるデジタル活用

(情報活用プロセスに着目して)



# A-1

## (A) 課題の設定

○デジタル教科書の音声読み上げ機能やルビ表示機能を活用することで、読みに困難のある児童生徒も教材テキストへのアクセスが保障される。また、「どこで読みがつかずくか」が可視化されるため、教師による児童生徒個別の把握にもつながる。(C読むこと)

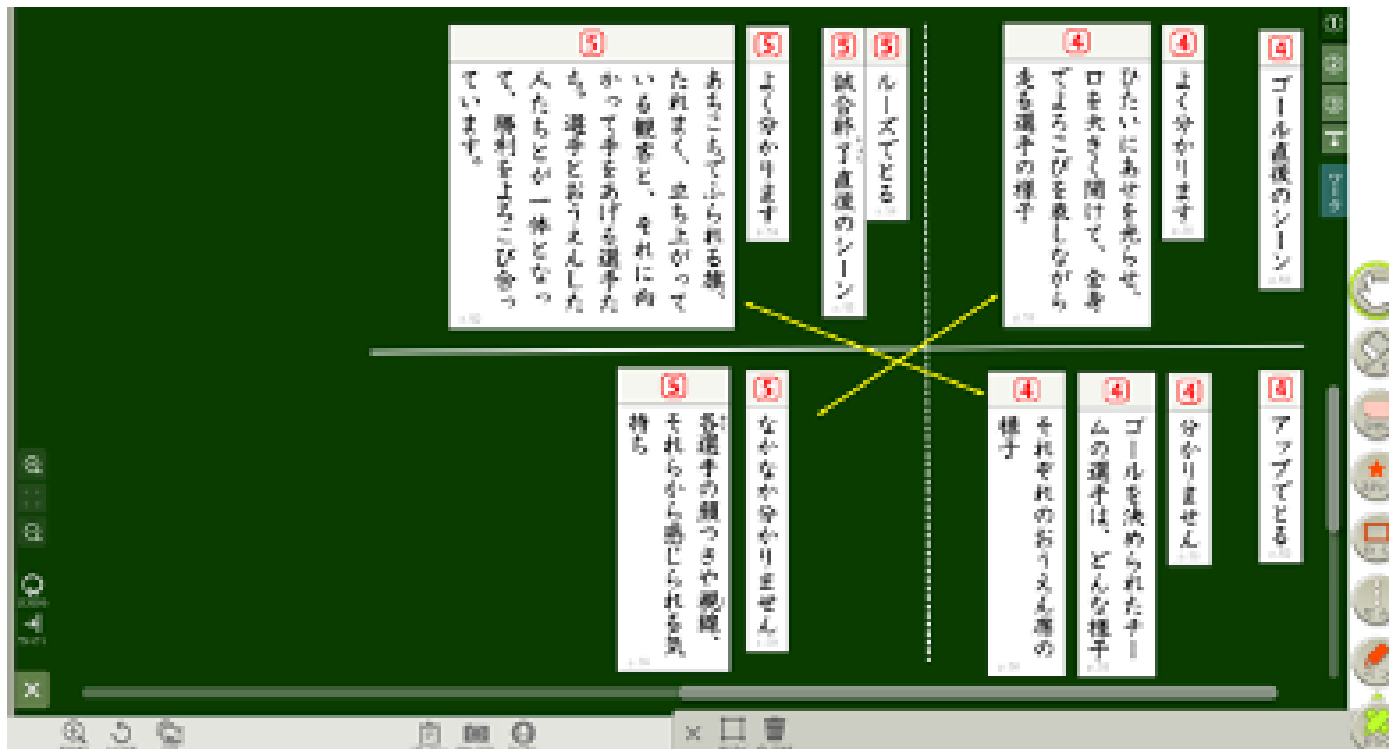




# A-2

## (A) 課題の設定

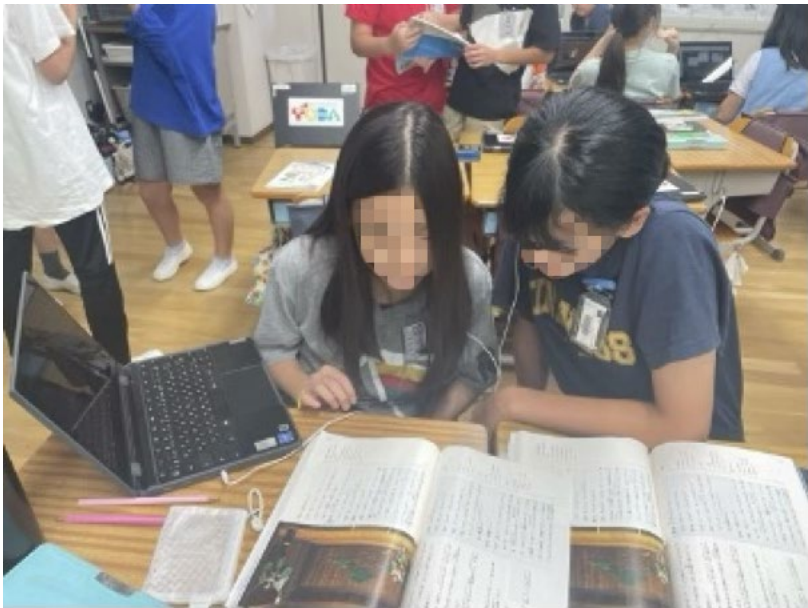
○デジタル教科書と連動した教材である本文抜き出し機能や、デジタルカードを活用することで、教科書本文をもとに問いをつくることできる。その際、より構造的・具体的なイメージをもつために、スタンプや矢印、枠や線を使うなどの視覚化方略は有効である。(C読むこと)



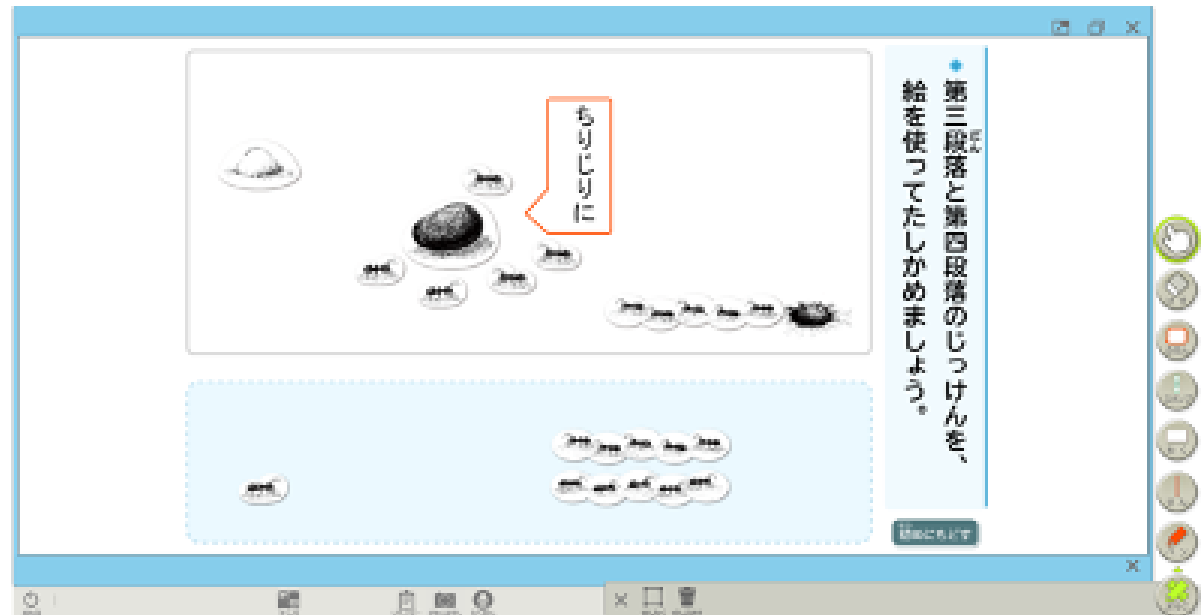
# B-1

## (B) 情報の収集

○児童生徒がイメージしにくい対象に向けて、デジタル教材の写真や動画やワークを活用することで、対象への興味・関心を高めたり、本文で用いられている言葉の意味をより実感をもって理解したりすることができる。（C読むこと）



資料提供  
有泉孝一郎教諭（戸田市立戸田東小学校：当時）



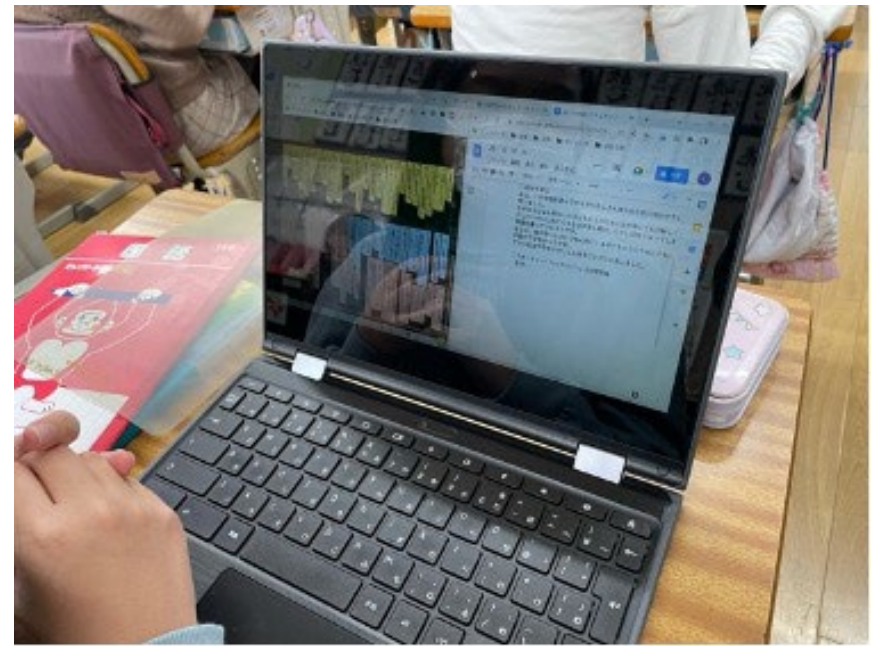
資料提供  
国語学習者用デジタル教科書+教材 三下 「ありの行列」光村図書 8



# B-2

## (B) 情報の収集

○「内容の検討」、「構成の検討」、「考えの形成」の学習過程において、インターネット等で検索したり、生成AIを活用したりして、集めた情報から目的や意図、相手に応じて用いる情報を選択し、自分の伝えたいことがより明確に伝わるように工夫する。  
(B書くこと)



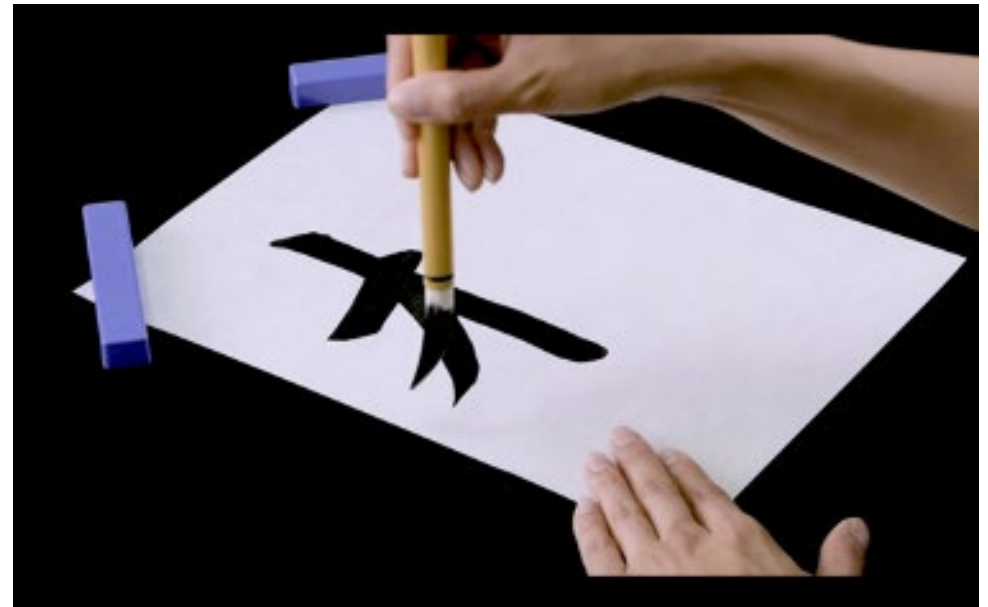
# B-3

## (B) 情報の収集

○漢字練習や書写において、各自の情報端末でデジタル教材やデジタルドリルを活用することで、正確な書き順や動画の手本などで理解を深め、注意すべき箇所を見つけることができる。（[知識及び技能]の内容(1)言葉の特徴や使い方に関する事項、および(3)我が国の言語文化に関する事項）



資料提供  
有泉孝一郎教諭（戸田市立戸田東小学校：当時）



資料提供  
書写学習者用デジタル教科書 四年 部分の組み立て方（左右）林 光村図書

# C-1

## (C) 情報の整理・分析

○デジタルでは、容易に書き込みをしたり削除したりすることができるため、間違ふことを恐れずに教科書に書き込む活動が促され、児童生徒が自らの考えの形成と、根拠を明確にした表現を可能にすることに役立つ。(C読むこと)

児童A

資料1 日本とイギリスの固有種数

	国土面積	陸生哺乳動物の種数 (1500種未満)	1700種以上の種数 (1500種未満)
日本	約37.8万km <sup>2</sup>	107種(40種)	2,823種(1,277種)
イギリス	約24.3万km <sup>2</sup>	42種(0種)	1,753種(0種)

固有種が教えてくれること

- がらく
- トワード
- まぶた
- わけ理由
- 隠いひり
- 見しけ
- たもふ
- 今更
- 虫

比べる

たえ

# C-1

## (C) 情報の整理・分析

○デジタルでは、容易に書き込みをしたり削除したりすることができるため、間違ふことを恐れずに教科書に書き込む活動が促され、児童生徒が自らの考えの形成と、根拠を明確にした表現を可能にすることに役立つ。(C読むこと)

### 児童B

固有種は古い時代の生き物が多い  
生き残っている動物が多い  
日本には固有種が多い

特定の国や地域にしかない動物  
固有種の説明

ウサギの常識  
固有種が教えてくれること

- 赤い丸: 筆者に関すること
- 青い丸: 事実など
- 黄色い丸: 教科書や辞書など
- 黒い丸: 疑問
- 緑色丸: その他

国	陸上動物	鳥類	魚類	両生類・爬虫類	哺乳類
日本	約1,000種	約1,000種	約2,000種	約100種	約100種
アメリカ	約1,000種	約1,000種	約2,000種	約100種	約100種
ヨーロッパ	約1,000種	約1,000種	約2,000種	約100種	約100種

日本には多くの固有種がいます。固有種は、その国や地域にしかいない動物のことです。固有種は、その国や地域の自然環境に適応して生き残っています。固有種は、その国や地域の文化や歴史にも関係しています。固有種は、その国や地域の自然環境を守るために大切に守らなければなりません。

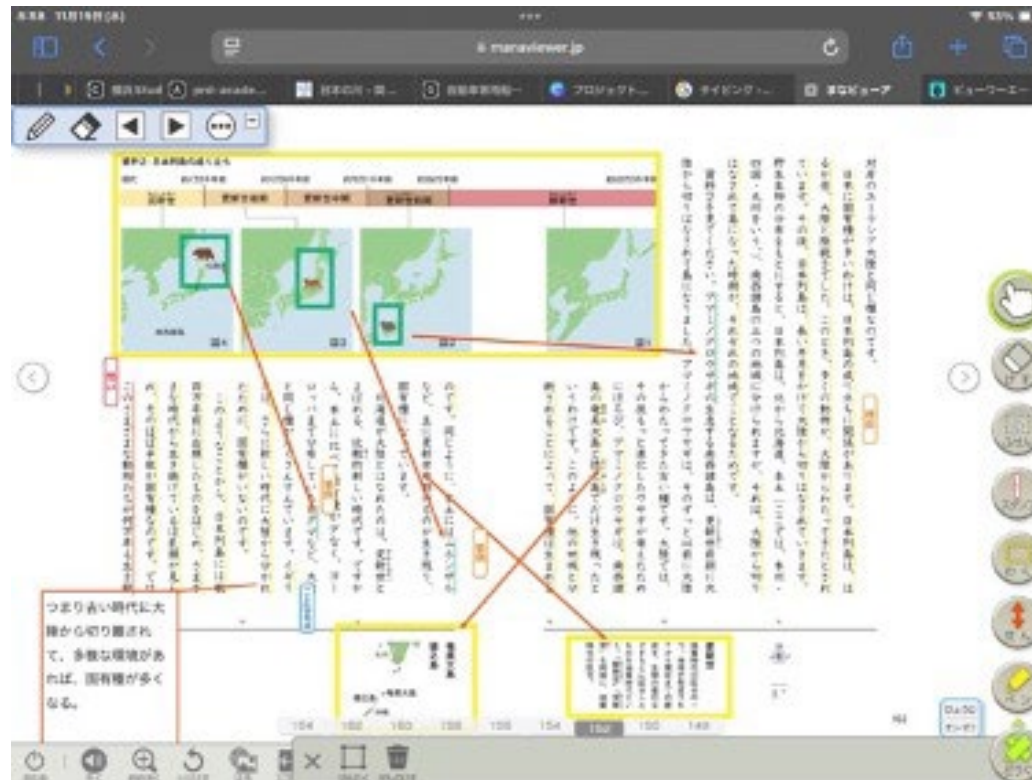


# C-1

## (C) 情報の整理・分析

○デジタルでは、容易に書き込みをしたり削除したりすることができるため、間違ふことを恐れずに教科書に書き込む活動が促され、児童生徒が自らの考えの形成と、根拠を明確にした表現を可能にすることに役立つ。(C読むこと)

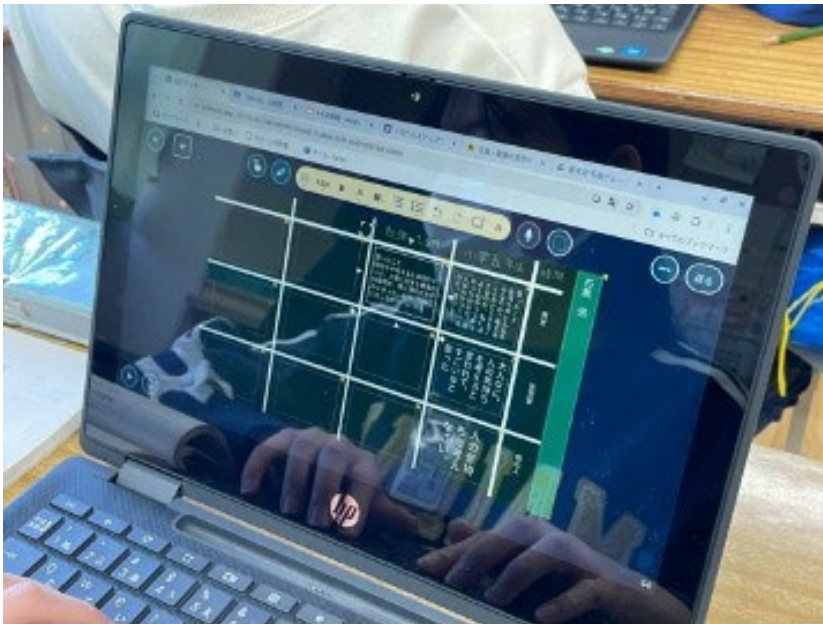
### 児童C



# C-2

## (c) 情報の整理・分析

○デジタルを活用することで、試行錯誤が容易にできるようになり、文章構造や内容の把握や理解の促進につながる。(C読むこと)





# C-3

## (C) 情報の整理・分析

○自ら作った文章について、生成AIに修正させたものを「たたき台」として、自分なりに何度も推敲し、より良い文章とする。(B書くこと)

# C-4

## (C) 情報の整理・分析

○児童生徒が教科書の文章をどのように解釈しているかを、自分の意見や感想を書いたカードを学習支援ソフトで一覧にすることで、自他の意見や感想を見比べることができる。そのことにより、ペアやクラス全体での交流の活性化へとつなげる。(C読むこと)

R7 古典探究 (789組) / 古典探究  
韓非子の思想に賛成か反対か

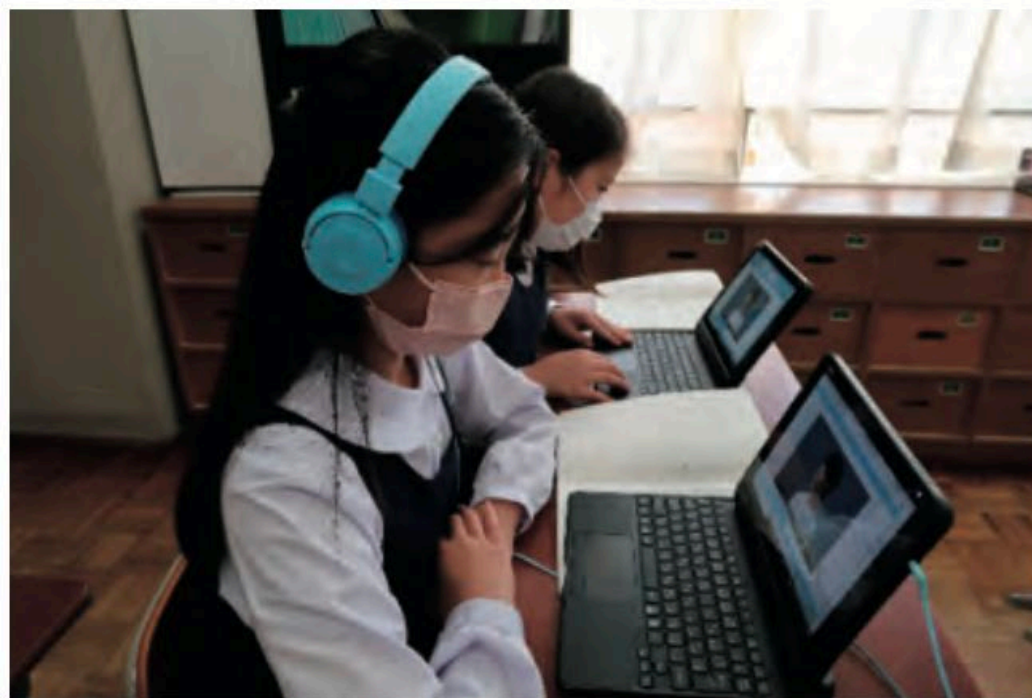
名前非表示 回答を隠す 回答共有中 一括返却

法律は大事だし、国を律する必要性があるから 2025年9月30日(火) 9:03	法律やルールは何においても必要だと思うから賛同できる 2025年9月30日(火) 9:04	善悪の基準が人によって違うなら法律で決めようというのは個人的にいい考えだと思った。 2025年9月30日(火) 9:04	頭かたーい ルールって決めたらルールだからと言って出しゃばるやつ出てきそうだし 性悪説な人なら、ルール乗っ取る悪いやつも出てくるだろ。頭悪い 2025年9月30日(火) 9:04	何事も平和にまとめるために法律(ルール)が決まっています、それを守るべきだから。 2025年9月30日(火) 9:04	やり過ぎや、理不尽は良くないがルールを守る=秩序を守るにつながるので考えは賛成できる。 2025年9月30日(火) 9:04	基準作れば良い悪いきめやすい 2025年9月30日(火) 9:04
賛成ではあるけど、極端すぎると思った。国の偉い人だから決まりを誰よりも守るべきだとのはわかるけど、注意だけじゃだめなの？ってなった 2025年9月30日(火) 9:05	ルールを作るのは良いけど、何故だめなのかも論理的に考えて説明するべきだから 2025年9月30日(火) 9:05	ルールは確かに必要だし、守るべきだと思うけど柔軟に対応すべき 2025年9月30日(火) 9:05	優しさを踏みにじってるとも思うし許すとルールが崩れていくとも思う 2025年9月30日(火) 9:06	ルールを守るとは大事だと思ったし、それに重きを置くのも良いと思ったが、相手の優しさで行動してくれたのに対して、罰するのは頭が硬すぎるのではと思った。 2025年9月30日(火) 9:06	法律があるのはいいけど、善意が罰せられるのは悲しいから柔軟性が欲しい。 2025年9月30日(火) 9:06	基準を定めたほうがいいと思ったから 2025年9月30日(火) 9:06
とても合理的でいいと思った。法で決めるのも法を作った人の善悪が絡んでいるとも思った。その考え方は理解できるし、納得行くけどせめて階級の降格ぐらいがいいんじゃないかなと思う。 2025年9月30日(火) 9:06	決まりは大切 2025年9月30日(火) 9:06	法律のように秩序を守る必要もあると思うが、法律で縛りすぎても我慢の限界になる人も現れて逆に秩序が乱れるのかも 2025年9月30日(火) 9:06	ルールを作るのはいいが、極端すぎる。 2025年9月30日(火) 9:06	人それぞれ善悪があるからルールや法律があるといいと思う。 2025年9月30日(火) 9:08	正直、国をよくするためとか、効率よくまわすためにはこれくらいの考えが必要だと思った。 2025年9月30日(火) 9:08	法律はあっても解釈に次第によって変わることができる 2025年9月30日(火) 9:08

# D-1

## (D) 情報の発信・共有

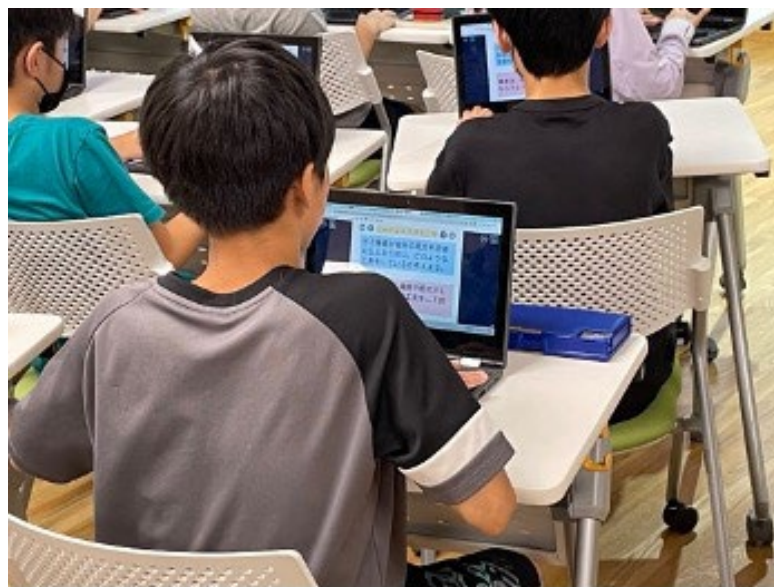
○スピーチの動画資料を個別に情報端末で止めたり戻したりしながら視聴し、スピーチの構成や表現の工夫について自分と比較し、気づいたことをノートにメモをするなどして技能向上をはかる。(A 話すこと・聞くこと)



# D-2

## (D) 情報の発信・共有

○自分が感じたことや考えたことを書く際に、電子辞書の類語を検索できる機能や生成AIなどを活用して、自分が伝えたいことを端的に表現する言葉を探したり、推敲する際に、より適切な言葉を選んだりするなど、語彙を豊かにして表現力を高める。(B書くこと)





# D-3

## (D) 情報の発信・共有

○発信や交流することで自分の表現の不明確さに気づき、再考する際に、デジタルの「しやすさ」を利用して、一度消したものを復活させたり、テキストや写真や図表、グラフなどを取り出したりして、自分の考えを吟味する。(C読むこと)



# D-4

## (D) 情報の発信・共有

○表現するために、題材を集め、取捨選択—構成—表現—推敲といった一連の活動は、試行錯誤の連続であるため、マルチメディアを扱えるスライド作成ソフトや動画編集ソフトを活用する。児童生徒に過度な負担をかけることなく段落の入れ替えや組み換えを容易に試みることができる。こうした活動により、目的や相手を意識しながら構成を吟味する推敲の力を育てることが可能となる。（A話すこと・聞くこと、B書くこと）





# E-1

## (E) 振り返り・改善

○議論の様子を情報端末のカメラ機能で録画する。後で再生しながら「話をつないでいるか」「相手の意見を否定せずに反応できているか」などについて、文字起こし機能と併用して分析する。自分たちの議論の問題点を可視化・共有して振り返り、次回の目標を設定する。（A話すこと・聞くこと）



# E-2

## (E) 振り返り・改善

○音声表現はそのままで形に残るものではないため、情報端末を活用し、自分や他の児童生徒の発表や説明の様子を録画したり再生したりすることを通して、相互評価を行い、伝えたいことが明確になるように自分の表現の工夫を何度も見直す。（A話すこと・聞くこと）



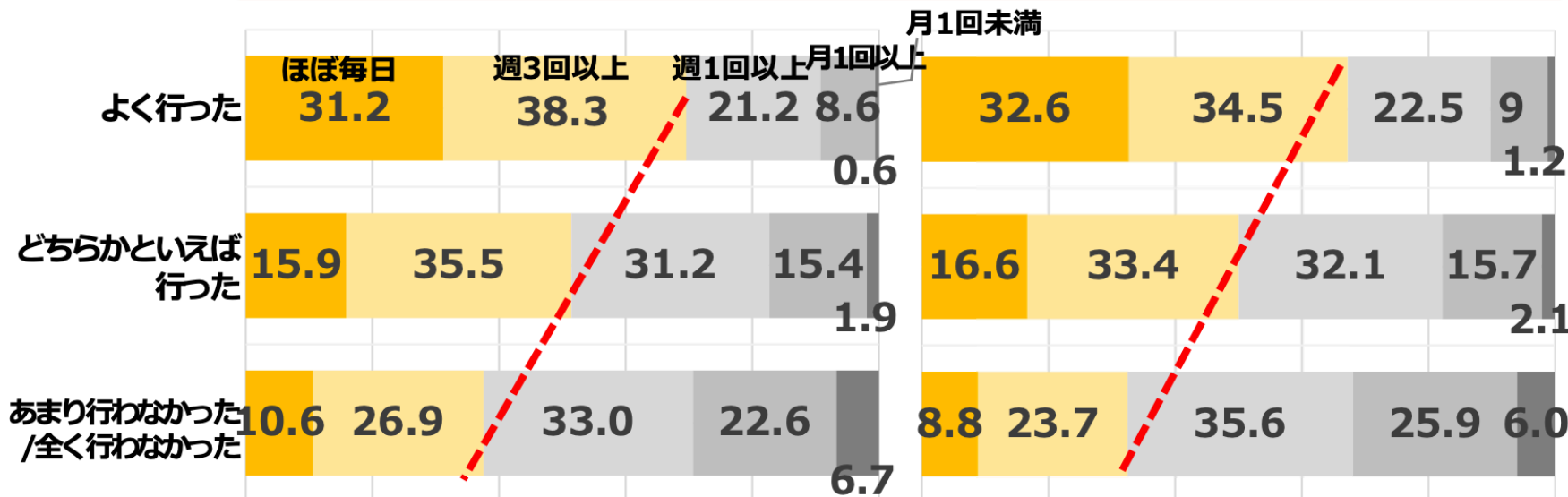
# 端末活用の「しやすさ」

- その 1 : 書きやすい・消しやすい
- その 2 : 動かしやすい・試しやすい
- その 3 : 共有しやすい・連動しやすい
- その 4 : 大きくしやすい・着目しやすい
- その 5 : 繰り返しやすい・確認しやすい
- その 6 : 残しやすい・比べやすい
- その 7 : 説明しやすい・まとめやすい

# 主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善を進め、 課題の解決に取り組む学習活動を行っている学校ほど、ICT機器を活用している傾向

自分の考えをまとめ、発表・表現する場面でのPC・タブレットなどの使用頻度

学級やグループで課題を設定し、その解決に向けて話し合い、まとめ、発表するなどの学習活動を行った

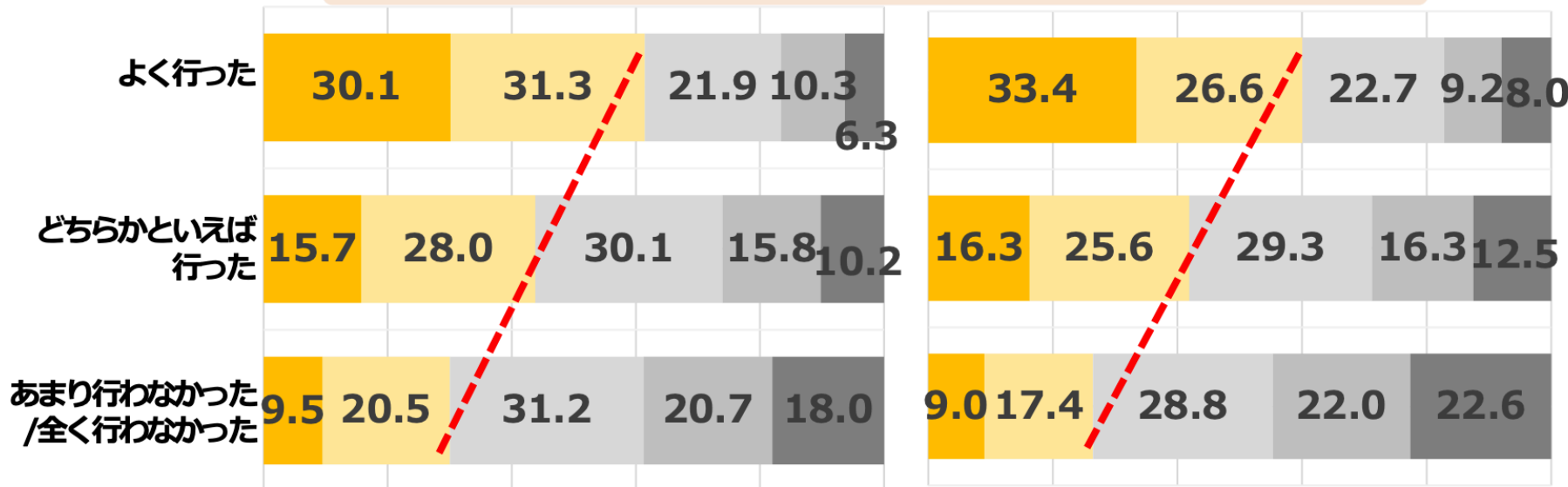


小学校

中学校

児童生徒がやりとりする場面でのPC・タブレットなどの使用頻度

各教科等で身に付けたことを、様々な課題の解決に生かすことができるような機会を設けた



[出典]：令和6年度全国学力・学習状況調査の結果（国立教育政策研究所）より作成

- なお、「多様な子供たちにとって包摂的で、主体的・対話的で深い学びの一層の充実に資する学習環境」の構築については、これまでも教師の創意工夫により取り組まれてきたところ。「デジタル学習基盤」は**これまでの取組と方向性を異にするものではなく、これまでの土台の上に、さらに、情報技術の特性・強みをもって、学習活動における子供たちの環境をより豊かにし、また、全ての子供たちにその環境をより容易に提供できる**という点で大きな意味をもつといえる。
- 学校教育の基盤的なツールとしてのICTを取り巻く要素は様々であり、また技術の進展に応じてその構成要素も変化する可能性があるが、現時点において、「令和の日本型学校教育」における「**デジタル学習基盤**」を整理すると、**次の要素で構成される**。

- ①児童生徒の端末、②通信ネットワーク、③周辺機器、
- ④デジタル教科書・デジタル教材・学習支援ソフトウェア、⑤CBTシステム（MEXCBT）
- ⑥教育データ利活用、⑦情報セキュリティ

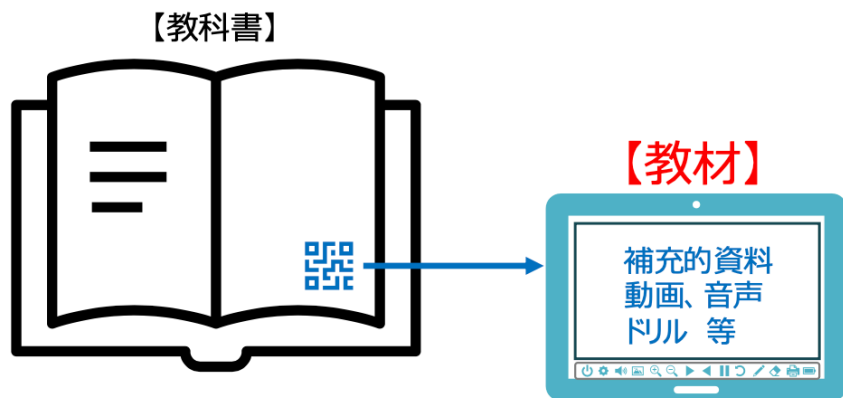


# デジタルな形態を含む新たな教科書

- 現在の教科書に掲載されている二次元コード先のデジタルコンテンツは、教科書ではなく教材扱いですが、**今後は動画・音声等のデジタルコンテンツを教科書の一部として掲載することが可能**になります。
- ただし、あくまで**教科書の一部として位置付けられるもの**に限定して認めることとし、**コンテンツの無制限な拡大を抑制しつつ、検定対象とすることで質の保証も実現**してまいります。

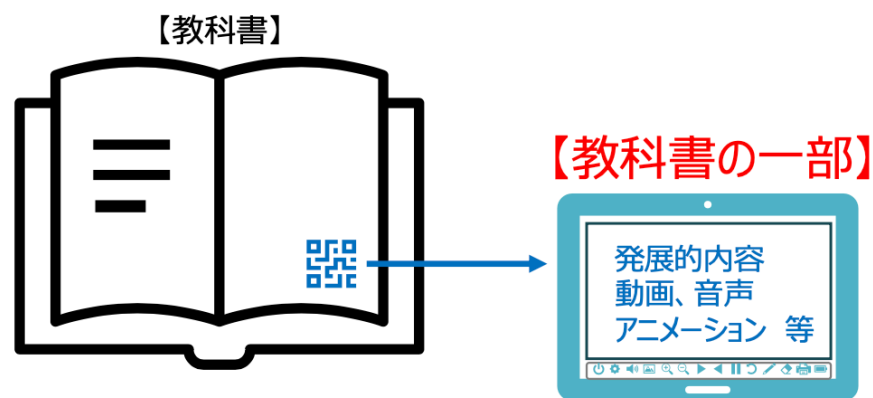
👉 審議まとめP16・17（二次元コード先のデジタルコンテンツ） 参照

## <現行>



- 二次元コード先は**教科書ではなく「教材」**
- **検定での扱いは教科書と異なる**  
(教科書の内容との関連性等のみ確認)

## <制度改正後>



- 二次元コード先も**「教科書」**
- **教科書の一部として検定の対象に**



# デジタルな形態も含む新たな教科書のイメージ

紙媒体のみの教科書



ハイブリッドな形態の教科書  
(紙とデジタルを組み合わせた教科書)



デジタル媒体のみの教科書



全ての記載内容が  
紙媒体として存在

教材にアクセスする  
二次元コードは無し



二次元コード



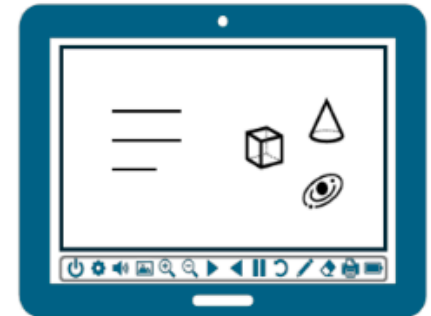
紙部分 (例)

- ①各教科等の本質的理解の獲得に関わる基本的な内容

デジタル部分 (例)

- ①発展的な内容
- ②動画や音声、アニメーションを活用した分かりやすい説明

現在紙の教科書の二次元コード先に掲載されている  
デジタルコンテンツを精選したもの



全ての記載内容が  
デジタル媒体として存在

いずれかを採択

## ● 働き方改革

- ・研修を含む校務処理の負担軽減・効率化
- ・ロケーションフリーでの業務

## ● データ連携

- ・データの可視化による学習指導等の高度化

## ● レジリエンス確保



## 校務DXのための環境

- ・汎用のクラウドツールの活用
- ・校務系・学習系ネットワークの統合
- ・校務支援システムのクラウド化
- ・ダッシュボードの創出
- ・セキュリティの確保

## 【個別最適な学びと協働的な学びの一体的充実】

### 個別最適な学び

指導の個別化  
必要に応じた重点的な指導や指導方法・教材等の工夫等による学習内容の確実な定着を図る  
ex.) 一人一人に合った教材の提供

学習の個性化  
一人一人に応じた学習活動や課題に取り組む機会の提供により学習を深め、広げる  
ex.) 子供の関心・特性に応じた多様な学び

### 協働的な学び

多様な他者との協働により、異なる考え方が組み合わせりよりよい学びを生み出す  
ex.) 好きなタイミングでの他者参照や共同編集

## 【デジタル学習基盤による情報活用の飛躍的充実】

### 情報活用の場面



✕ 組み合わせ

### 充実の具体的な姿

- # すぐに
- # 1人1人に応じて
- # 何度でも
- # いつでも
- # 大量に
- # どこでも
- # 誰とでも

全ての子どもを誰一人取り残すことなく  
これからの社会を生きる資質・能力を育む

多様な子供たちにとって包摂的で、  
主体的・対話的で深い学びの  
一層の充実に資する学習環境の実現

加速

## 学びの専門職としての教師の役割

- ・個々の「情報」を一人一人の深い学びにつなげ、資質・能力を育むための学習・指導の計画
- ・適切な見取りと児童生徒への効果的な支援
- ・主体的に学ぶことができる適切な学習環境整備

## デジタル学習基盤の整備

- ✓ 児童生徒の端末
- ✓ デジタル教材・学習支援ソフトウェア
- ✓ 通信ネットワーク
- ✓ CBTシステム (MEXCBT)
- ✓ 周辺機器
- ✓ 教育データ利活用
- ✓ デジタル教科書
- ✓ 情報セキュリティ



# おわりに

## 脱・二項対立

デジタルか紙かという0か100かの議論ではなく、どちらのメリットも活かしながら、デジタルと紙を適切に組み合わせて活用していくことが重要。

## 情報活用能力育成

発信源の確認やデジタルと紙の適切な使い分けなどの情報活用、生成AIとの関わり方など、活用や適切な取り扱いの力を育むことが重要。

## マルチモーダルな理解と表現

文字・図表・映像（写真や動画）・音声等を組み合わせた理解と表現についても、国語科においても視野に入れて検討していくことが重要。



事例提供協力者：

有泉孝一郎教諭（戸田市立戸田第二小学校、戸田市立戸田東小学校：当時）

浦部文也教諭（横浜市立荏子田小学校）

鷹野昌秋教諭（武蔵村山市立第七小学校）

鈴木秀樹教諭（東京学芸大学附属小金井小学校）

夕田哲也氏（神奈川県立総合教育センター、神奈川県立上鶴間高等学校：当時）

長田博美校長（金沢市立栗崎小学校）

青山由紀教授（淑徳大学）

佐藤幸江客員教授（放送大学）

森下耕治氏（光村図書出版株式会社）

参考資料：

文部科学省（2020）教育の情報化に関する手引（追補版）

公益財団法人教科書研究センター（2023）すぐに使える学習者用デジタル教科書事例集：小学校編

国語と情報教育研究プロジェクト監修（2022）国語学習者用デジタル教科書+教材活用実践報告書（令和4年度版）,光村図書