

令和4年度
「学習者用デジタル教科書の
効果・影響等に関する実証研究事業」
報告書

I. アンケート調査編

2023年3月31日

株式会社富士通総研

本報告書は、文部科学省からの委託業務として、株式会社富士通総研が実施した令和4年度「学習者用デジタル教科書の効果・影響等に関する実証研究事業」の成果を取りまとめたものです。

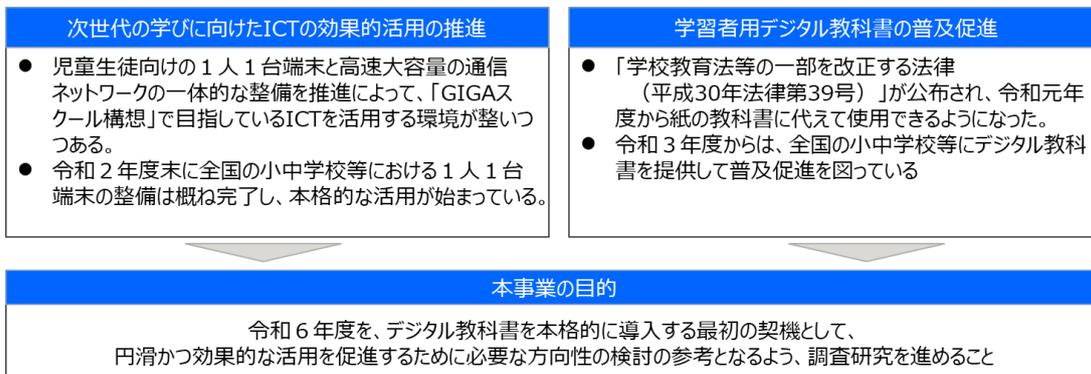
目次

| | |
|------------------------------------|----------|
| 1. アンケート調査の実施概要 | 1 |
| 1.1 背景・目的 | 1 |
| 1.2 実施概要 | 2 |
| 1.2.1 教師向け調査の実施概要 | 3 |
| 1.2.2 児童生徒向け調査の実施概要 | 5 |
| 1.3 ワーキンググループの開催 | 8 |
| 2. アンケート調査結果の分析 | 9 |
| 2.1 分析結果の概要 | 9 |
| 2.1.1 教師向けアンケート調査結果の概要 | 9 |
| 2.1.2 児童生徒向けアンケート調査結果の概要 | 9 |
| 2.2 教師向けアンケート調査結果 | 10 |
| 2.2.1 基礎情報 | 10 |
| 2.2.2 デジタル教科書の使用状況 | 13 |
| 2.2.3 デジタル教科書の本格的な導入に向けた課題 | 18 |
| 2.2.4 デジタル教科書の効果・影響等に関する確認結果 | 18 |
| 2.3 児童生徒向けアンケート調査結果 | 24 |
| 2.3.1 デジタル教科書の使用状況 | 24 |
| 2.3.2 デジタル教科書の影響に関する確認結果 | 34 |
| | |
| 付録 1. アンケート調査票（教師・6月） | |
| 付録 2. アンケート調査票（教師・1月） | |
| 付録 3. アンケート調査票（中高学年・中学生） | |
| 付録 4. アンケート調査票（低学年） | |

1. アンケート調査の実施概要

1.1 背景・目的

令和4年度「学習者用デジタル教科書の効果・影響等に関する実証研究事業」（以下「本事業」という。）の背景・目的を以下に示す。



文部科学省では、「GIGAスクール構想」により、児童生徒向けの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を推進してきたところであり、現在、全国の小中学校等における1人1台端末の整備が概ね完了し、本格的な活用が始まっている。

学習者用デジタル教科書（以下「デジタル教科書」という。）については、平成30年の学校教育法等の一部改正等により制度化され、令和元年度から紙の教科書に代えて使用できるようになった。また、令和3年度からは「学習者用デジタル教科書普及促進事業」により、ICTの活用に係る教師の指導力の向上のための施策等を講じていくことを前提として、全国の小中学校等にデジタル教科書を提供して普及促進を図っている。

以上の背景の中、本事業では、令和6年度を、デジタル教科書を本格的に導入する最初の契機として、円滑かつ効果的な活用を促進するために必要な方向性の検討の参考となるよう、調査研究を進めることを目的とした。

本書（「I. アンケート調査編」）では、本事業の内、令和4年度「学びの保障・充実のための学習者用デジタル教科書実証事業」¹でデジタル教科書を導入した小・中学校等を対象として実施したアンケート調査（以下「本調査」という。）について、令和4年度の成果を報告する。

¹ 令和3年度補正予算と合わせて全ての小・中学校等で実施

1.2 実施概要

本調査研究の概要及び実施事項を以下に示す。

令和4年度「学びの保障・充実のための学習者用デジタル教科書実証事業」²によりデジタル教科書を導入した全国小中学校等の教師及び児童生徒を対象として WEB アンケート調査を実施した。本調査の対象を下表に示す。

表 1-1 WEB アンケート調査の対象

| 対象者 | 対象教科 |
|-----------------------|---|
| デジタル教科書を使って指導を行っている教師 | ・担当の学年及び教科 |
| デジタル教科書を使用している低学年の児童 | ・主要科目は国語、算数の2科目 ・その他科目は書写、生活、音楽、図画工作、道徳の5科目 |
| デジタル教科書を使用している中高学年の児童 | ・主要科目は国語、社会、算数、理科、外国語（高学年のみ）の5科目 ・その他科目は書写、家庭（高学年のみ）、音楽、図画工作、保健、道徳の6科目 |
| デジタル教科書を使用している中学の生徒 | ・主要科目は国語、社会（地理・歴史・公民）、数学、理科、外国語の5科目 ・その他科目は書写、技術・家庭、音楽、美術、保険体育、道徳の6科目 |

² 令和3年度補正予算と合わせて全ての小・中学校等で実施

1.2.1 教師向け調査の実施概要

令和4年度は、令和3年度から継続してデジタル教科書を使用している学校が4割程度あることを踏まえて、6月と1月の2回、教師向け調査を実施した。

当該2つの調査について、実施概要を以下に示す。

1.2.1.1 教師向け調査（6月）の実施概要

(1) 対象者

一部自治体（都道府県単位で4自治体）における令和3年度「GIGAスクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業」及び令和4年度「学びの保障・充実のための学習者用デジタル教科書実証事業」の参加校を対象とした。

対象とする自治体は、令和3年度調査の回答率や実証事業への参加率、地域のバランスを考慮して選定した。

なお、6月の調査は調査項目に自由記述を含むため、対象自治体を絞って実施した。

(2) 実施期間

令和4年5月30日（月）～ 令和4年6月17日（金）

(3) 回答者数

6月の調査では、全2,082件の有効回答を得た。担当学年別及び使用経験別の回答者数内訳を以下に示す。

なお、本報告書における%の記載は、全て小数点第二位を四捨五入した値としている。

表 1-2 担当学年別の回答者数内訳・デジタル教科書の使用経験別の回答者数内訳

| | n | % |
|---------|---------|------|
| 全体 | (2,082) | |
| 1 小学1年生 | 94 | 4.5 |
| 2 小学2年生 | 98 | 4.7 |
| 3 小学3年生 | 131 | 6.3 |
| 4 小学4年生 | 171 | 8.2 |
| 5 小学5年生 | 698 | 33.5 |
| 6 小学6年生 | 707 | 34.0 |
| 7 中学1年生 | 347 | 16.7 |
| 8 中学2年生 | 371 | 17.8 |
| 9 中学3年生 | 345 | 16.6 |

| | n | % |
|---------------------|---------|------|
| 全体 | (2,082) | |
| 1 令和2年度以前に使用したことがある | 314 | 15.1 |
| 2 令和3年度に使用したことがある | 624 | 30.0 |
| 3 本年度に初めて使用する | 1,253 | 60.2 |

※選択肢の1と2は複数回答を可能としたため、%の合計が100%を超えている。

1.2.1.2 教師向け調査（1月）の実施概要

(1) 対象者

全都道府県における令和3年度「GIGA スクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業」及び令和4年度「学びの保障・充実のための学習者用デジタル教科書実証事業」の参加校を対象とした。

対象とする学校は、導入教科のバランスを考慮してランダムに抽出した。ただし、先行して実施した児童生徒向け調査の対象校は、児童生徒回答データとのクロス集計を行うため、原則として本教師向け調査の対象とした。

(2) 実施期間

令和5年1月10日（火）～令和5年2月8日（水）

(3) 回答者数

1月の調査では全19,980件の有効回答を得た。担当学年別及び使用経験別の回答者数内訳を以下に示す。

表 1-3 担当学年別の回答者数内訳・デジタル教科書の使用経験別の回答者数内訳

| | | n | % | | | n | % |
|----|-----------|----------|------|----|-------------------|----------|------|
| 全体 | | (19,980) | | 全体 | | (19,980) | |
| 1 | 小学 1年生 | 774 | 3.9 | 1 | 令和2年度以前に使用したことがある | 2,903 | 14.5 |
| 2 | 小学 2年生 | 740 | 3.7 | 2 | 令和3年度に使用したことがある | 4,684 | 23.4 |
| 3 | 小学 3年生 | 1,068 | 5.3 | 3 | 本年度に初めて使用する | 13,299 | 66.6 |
| 4 | 小学 4年生 | 1,146 | 5.7 | | | | |
| 5 | 小学 5年生 | 6,871 | 34.4 | | | | |
| 6 | 小学 6年生 | 6,939 | 34.7 | | | | |
| 7 | 中学 1年生 | 2,824 | 14.1 | | | | |
| 8 | 中学 2年生 | 2,749 | 13.8 | | | | |
| 9 | 中学 3年生 | 2,652 | 13.3 | | | | |

※選択肢の1と2は複数回答を可能としたため、%の合計が100%を超えている。

1.2.2 児童生徒向け調査の実施概要

児童生徒向け調査は、子供の認知の発達段階を踏まえて、低学年と中高学年・中学生を分けて実施した。

また、中高学年と中学生は学習環境が小学校と中学校で差異があることを踏まえて、さらにグループ分けを行って集計・分析を実施した。

そのため、低学年、中高学年及び中学生の3つの発達段階に分けて、それぞれの実施概要を以下に示す。

1.2.2.1 低学年向け調査の実施概要

(1) 回答学校数

低学年向け調査の対象校は、サンプルサイズ（回答者数）が発達段階・教科ごとに1,000件程度を確保できるように68校を抽出し、58校から有効な回答があった。

(2) 実施期間

令和4年10月3日（月）～令和4年11月4日（金）

(3) 回答者数

低学年向け調査では全6,171件の有効回答を得た。学年・教科別の回答者数内訳を以下に示す。

表 1-4 回答者数の学年別・教科別内訳（低学年）

| 教科名 | 低学年 | | |
|------|-------|-----|-----|
| | 全体 | 1年生 | 2年生 |
| 国語 | 777 | 394 | 383 |
| 算数 | 1,008 | 536 | 472 |
| 生活 | 1,100 | 578 | 522 |
| 書写 | 984 | 554 | 430 |
| 道徳 | 421 | 207 | 214 |
| 図画工作 | 819 | 420 | 399 |
| 音楽 | 1,062 | 499 | 563 |

1.2.2.2 中高学年向け調査の実施概要

(1) 回答学校数

中高学年向け調査の対象校は、サンプルサイズ(回答者数)が発達段階・教科ごとに1,000件程度を確保できるように316校を抽出し、299校から有効な回答があった。

(2) 実施期間

令和4年11月7日(月)～令和4年12月23日(金)

(3) 回答者数

中高学年向け調査では全30,628件の有効回答を得た。学年・教科別の回答者数内訳を以下に示す。

表 1-5 回答者数の学年別・教科別内訳(中高学年)

| 単一回答 | | n | % |
|------|-------|----------|------|
| 全体 | | (30,628) | |
| 1 | 小学3年生 | 4,619 | 15.1 |
| 2 | 小学4年生 | 5,201 | 17.0 |
| 3 | 小学5年生 | 10,275 | 33.5 |
| 4 | 小学6年生 | 10,533 | 34.4 |

| 複数回答 | | n | % |
|------|------|----------|------|
| 全体 | | (30,628) | |
| 1 | 国語 | 8,190 | 26.7 |
| 2 | 社会 | 7,088 | 23.1 |
| 3 | 地図 | 2,531 | 8.3 |
| 4 | 算数 | 8,881 | 29.0 |
| 6 | 理科 | 7,028 | 22.9 |
| 7 | 外国語 | 10,937 | 35.7 |
| 8 | 書写 | 3,926 | 12.8 |
| 9 | 家庭 | 2,945 | 9.6 |
| 11 | 音楽 | 3,782 | 12.3 |
| 13 | 図画工作 | 3,131 | 10.2 |
| 15 | 保健 | 2,598 | 8.5 |
| 17 | 道徳 | 3,997 | 13.1 |

| 教科 区分 | 小学校 | | | |
|----------------|------|-----------------|---------------|---------------|
| | 教科名 | | 中学年 | 高学年 |
| 主要 教科 | 国語 | (8,190) | 2,690 | 5,500 |
| | 社会 | (7,088) | 1,656 | 5,432 |
| | 地図 | (2,531) | 1,003 | 1,528 |
| | 算数 | (8,881) | 2,377 | 6,504 |
| | 理科 | (7,028) | 2,173 | 4,855 |
| | 外国語 | (10,937) | — | 10,937 |
| 主要 教科 以外 | 書写 | (3,926) | 1,457 | 2,469 |
| | 家庭 | (2,945) | — | 2,945 |
| | 音楽 | (3,782) | 1,379 | 2,403 |
| | 図画工作 | (3,131) | 1,244 | 1,887 |
| | 保健 | (2,598) | 1,031 | 1,567 |
| | 道徳 | (3,997) | 1,377 | 2,620 |
| 小計 | | (30,628) | 9,820 | 20,808 |
| 合計 | | (30,628) | 30,628 | |

1.2.2.3 中学生向け調査の実施概要

(1) 回答学校数

中学生向け調査の対象校は、サンプルサイズ（回答者数）が発達段階・教科ごとに1,000件程度を確保できるように128校を抽出し、119校から有効な回答があった。

(2) 実施期間

令和4年11月7日（月）～令和4年12月23日（金）

(3) 回答者数

中学生向け調査では全23,393件の有効回答を得た。学年・教科別の回答者数内訳を以下に示す。

表 1-6 回答者数の学年別・教科別内訳（中学生）

| 単一回答 | | n | % |
|------|-------|----------|------|
| 全体 | | (23,393) | |
| 1 | 中学1年生 | 8,296 | 35.5 |
| 2 | 中学2年生 | 7,998 | 34.2 |
| 3 | 中学3年生 | 7,099 | 30.3 |

| 複数回答 | | n | % |
|------|------|----------|------|
| 全体 | | (23,393) | |
| 1 | 国語 | 4,945 | 21.1 |
| 2 | 社会 | 5,436 | 23.2 |
| 3 | 地図 | 1,308 | 5.6 |
| 5 | 数学 | 5,889 | 25.2 |
| 6 | 理科 | 4,748 | 20.3 |
| 7 | 外国語 | 12,414 | 53.1 |
| 8 | 書写 | 1,135 | 4.9 |
| 9 | 家庭 | 1,962 | 8.4 |
| 10 | 技術 | 2,565 | 11.0 |
| 11 | 音楽 | 2,966 | 12.7 |
| 12 | 器楽 | 979 | 4.2 |
| 14 | 美術 | 2,190 | 9.4 |
| 16 | 保健体育 | 2,175 | 9.3 |
| 17 | 道徳 | 1,837 | 7.9 |

| 教科 区分 | 中学校 | |
|----------------|------|--------|
| | 教科名 | 中学生 |
| 主要 教科 | 国語 | 4,945 |
| | 社会 | 5,436 |
| | 地図 | 1,308 |
| | 数学 | 5,889 |
| | 理科 | 4,748 |
| | 外国語 | 12,414 |
| 主要 教科 以外 | 書写 | 1,135 |
| | 家庭 | 1,962 |
| | 技術 | 2,565 |
| | 音楽 | 2,966 |
| | 器楽 | 979 |
| | 美術 | 2,190 |
| | 保健体育 | 2,175 |
| | 道徳 | 1,837 |
| 小計 | | 23,393 |

1.3 ワーキンググループの開催

本調査の実施及び分析についてより詳細に検討するため、各分野の専門家によるワーキンググループを設置した。各回の開催概要及びワーキンググループの委員は以下に示す。

なお、ワーキンググループは書面開催とし、主査とは個別打合せによって更に詳細な助言を受けた。

また、本調査結果については、「Ⅱ. 実証研究編」で後述する有識者会議においても報告を行い、結果の解釈等に係る検討を行った。

表 1-7 ワーキンググループの開催概要

| No | 日程 | 議事内容 |
|------|--------------------------------------|---|
| 1 回目 | 令和 4 年 8 月 29 日～ 令和 4 年 8 月 31 日 | ・低学年向け調査票（案）の検討 ・中高学年・中学生向け調査票（案）の検討 |
| 2 回目 | 令和 4 年 11 月 7 日～ 令和 4 年 11 月 11 日 | ・教師向け調査票（案）の検討 |
| 3 回目 | 令和 5 年 3 月 9 日～ 令和 5 年 3 月 15 日 | ・アンケート調査結果の報告 ・報告書への記載内容や考察の検討 |

表 1-8 ワーキンググループ 委員一覧

| 有識者の立場 | 氏名 (敬称略) | 所属 |
|------------------------|-------------|----------------|
| 主査 | 稲垣 忠 | 東北学院大学 教授 |
| 教育心理学に関する 知見を有する研究者 | 藤村 宣之 | 東京大学 教授 |
| | 齊藤 萌木 | 共立女子大学全学教育推進機構 |

2. アンケート調査結果の分析

2.1 分析結果の概要

2.1.1 教師向けアンケート調査結果の概要

デジタル教科書の使用状況については、令和3年度以前に使用したことがある教師と本年度に初めて使用する教師で一部異なる結果となった。例えば、本年度の使用開始時期は、前者は昨年度と同様に「令和4年8月以降から」が最も多いが、後者は「令和4年4月から」が最も多い結果となった。また、学習者用端末とデジタル教科書の使用頻度には相関があることから、GIGAスクールにおける学びの充実に向けた実践例の普及等により今後活用が進むことが期待される。

デジタル教科書の本格的な導入に向けた課題としては、「フリーズ、またはエラー表示された時に対処が必要になる」、「児童生徒が授業と関係ない操作に集中してしまうことがある」、「学習者用デジタル教科書の導入に係る設定作業（ユーザーIDやパスワードの割り振りなど）」の順に多い結果となった。

デジタル教科書の効果・影響等について、授業改善の観点からデジタル教科書の特長を踏まえて使い分けることが重要である。例えば、個別学習では、教師の過半数以上が、児童生徒が見たい資料を選択する場面や写真・イラスト・図表を細部まで確認する場面において、デジタル教科書の方が適していると答えている。この授業改善に伴い、教師の負担も軽減することが期待される。アンケート調査でも、昨年度と同様に、特に授業準備において負担が軽減したと感じている教師が多いことが分かった。

2.1.2 児童生徒向けアンケート調査結果の概要

デジタル教科書の機能別の使用頻度については、「拡大機能」、「見やすさの調節機能」、「ペンやマーカー機能」が教科を問わず活用されやすく、また、教科の特性により、動画や参考資料といったデジタル教科書のリンク先の教材が活用されやすいという傾向が確認できた。

教科書の使いやすさについて、中高学年・中学生は「いろいろな情報を集めやすい」、「図や写真が見やすい」、「一度にいろいろな資料を見て比べやすい」の順に、デジタル教科書の方が使いやすいと回答した児童生徒の割合が多いが、「書き込みやすい」や「自分の学んだことを残しやすい」のように、紙の教科書の方が使いやすいと回答した児童生徒の割合が多い項目もある。そのため、調べ学習の時間や、自分の考えを書いてまとめる時間などの学習場面に応じてデジタル教科書と紙の教科書とを使い分けられるように、教師が児童生徒に選択を委ねていくことが重要であると考えられる。

デジタル教科書の子供の学習意欲への影響については、当該教科の勉強が楽しいと感じている児童生徒ほどより多くの時間デジタル教科書を用いて学ぶ傾向にあり、もともと好きではなくてもデジタル教科書の導入後に当該教科が好きになることがあるということが分かった。本調査では、このほかに「主体的・対話的で深い学び」の自己評価との関係等の分析も行っており、デジタル教科書の導入・活用による良い影響が確認された。

2.2 教師向けアンケート調査結果

教師向けアンケート調査結果について、アンケート回答に基づく「2.2.1 基礎情報」、
「2.2.2 デジタル教科書の使用状況」、「2.2.3 デジタル教科書の本格的な導入に向けた課題」及び「2.2.4 デジタル教科書の効果・影響等に関する確認結果」を以下に示す。

なお、6月の調査は一部の自治体に対してのみ実施しており、1月の調査は全都道府県に対して実施した。そのため、特に断り書きが無い限りは1月調査の結果である。ただし、自由記述については小規模に実施した6月調査でのみ取得しているため、自由記述は6月調査の結果を用いている。

2.2.1 基礎情報

2.2.1.1 デジタル教科書の使用教科

デジタル教科書の使用教科について、1月の全回答者における比率を以下に示す。

なお、本調査は全教科のバランスを考慮して対象校を抽出している。また、回答教科は導入されている教科から1教科のみ選択して回答する仕様としたため、下記の値は実際の導入比率とは異なる。

令和3年度「GIGA スクール構想推進のための学習者用デジタル教科書活用事業」及び令和4年度「学びの保障・充実のための学習者用デジタル教科書実証事業」では、外国語は全国の国・公立の小学校ほぼ100%で導入され、外国語以外の教科は各自治体又は学校の希望に応じて約7割程度導入されている。

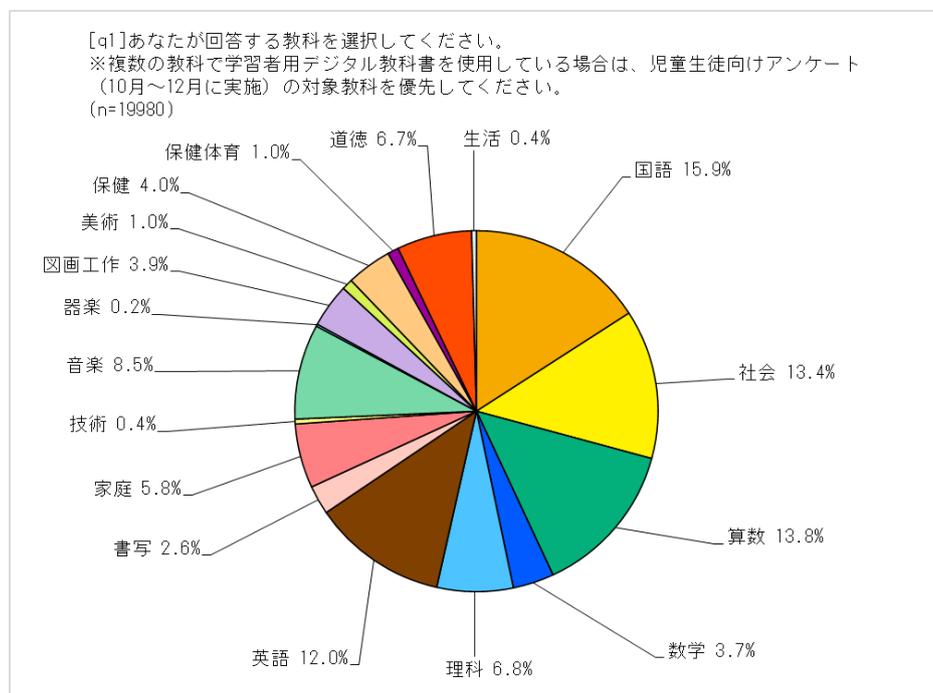


図 2-1 デジタル教科書の使用教科（教師調査 Q1）³

³ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

2.2.1.2 ICT 環境の整備状況

ICT 環境の整備状況として、教師調査 Q5 に基づく ICT 機器の整備状況を図 2-2、教師調査 Q6 に基づくアプリケーション・教材の整備状況を図 2-3 に示す。⁴

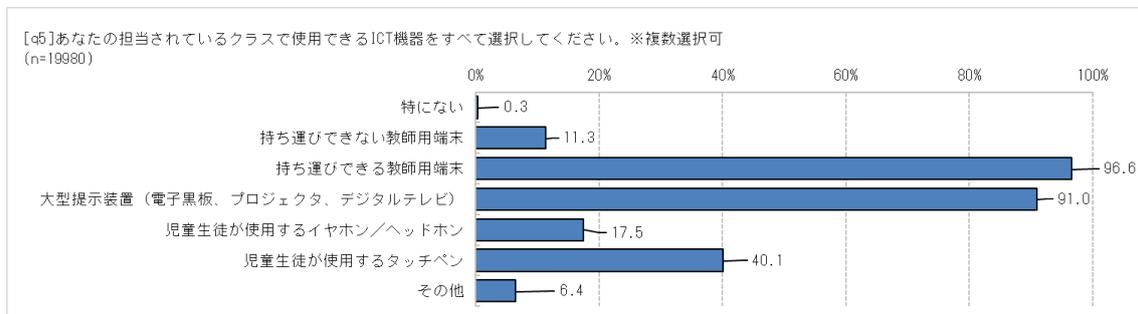


図 2-2 ICT 機器の整備状況

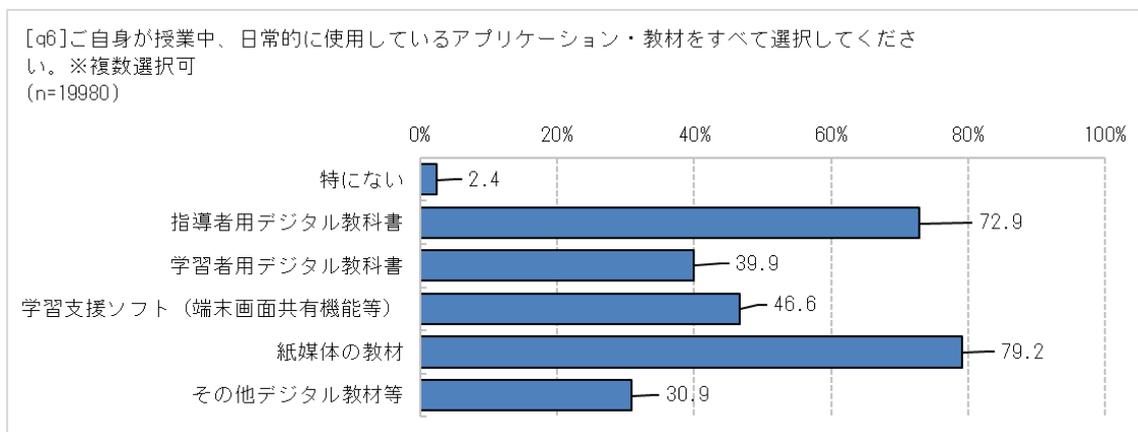


図 2-3 アプリケーション・教材の整備状況

教師が授業中、日常的に使用しているアプリケーション・教材は、「紙媒体の教材」、「指導者用デジタル教科書」、「学習支援ソフト」の順に多い。「学習者用デジタル教科書」は、本年度初めて使用する教師 (n=13,299) は 36.6%であるのに対し、過年度に使用経験がある教師 (n=6,681) は 46.5%であり、10 ポイント程度の差があった。

なお、「令和 3 年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果 (概要) (令和 4 年 3 月 1 日現在)」によると、普通教室の大型提示装置整備率は 83.6%、指導者用デジタル教科書整備率は 81.4%であった。本教師調査結果では、それぞれ 91.0%、72.9%であり、大型提示装置は全国平均より 7.4 ポイント上回り、指導者用デジタル教科書は 8.5 ポイント下回っている。

⁴ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0~4」までなら切り捨て、「5~9」までなら切り上げている。

2.2.1.3 特別な配慮が必要な児童生徒の教科指導状況

特別な配慮が必要な児童生徒の教科指導について、教師調査 Q9 での担当状況、教師調査 Q10 での障害の種類別のデジタル教科書の使用状況の確認結果を以下に示す。

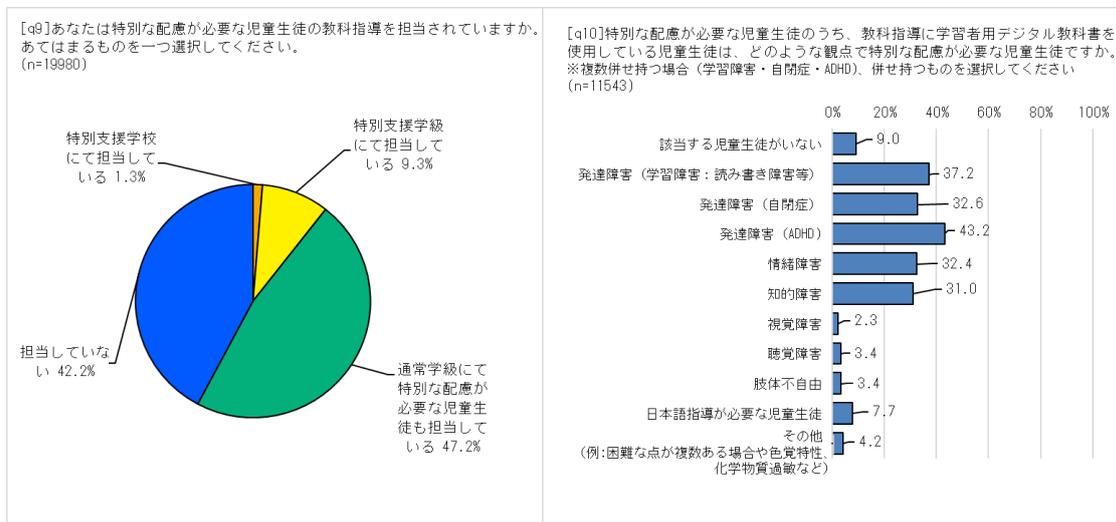


図 2-4 特別な配慮が必要な児童生徒の教科指導状況⁵
 (左：教師調査 Q9・右：教師調査 Q10)

上記の結果から、本調査の対象者は 47.2%が通常学級にて特別配慮が必要な児童生徒も担当していること、特別配慮が必要な児童生徒のうち、発達障害（ADHD）の児童生徒が最も多いことが分かった。

⁵ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

2.2.2 デジタル教科書の使用状況

2.2.2.1 デジタル教科書の使用開始時期

教師調査 Q13 のデジタル教科書の使用開始時期について、本年度初めて使用する教師（ $n=13,299$ ）と過年度に使用経験がある教師（ $n=6,681$ ）それぞれの結果を以下に示す。

前者は昨年度と同様に「令和4年8月以降から」が最も多いが、後者は「令和4年4月から」が最も多い結果となった。⁶

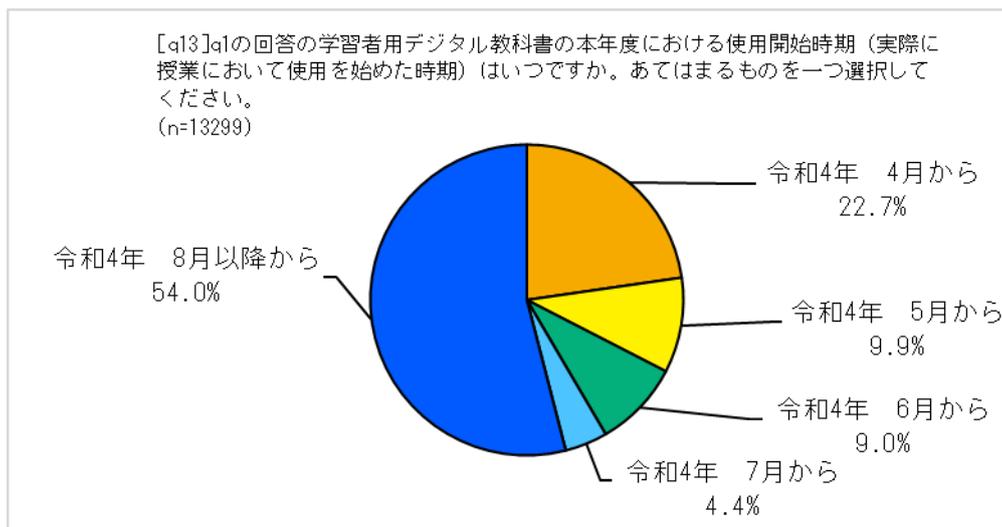


図 2-5 デジタル教科書の使用開始時期（R4 初使用）

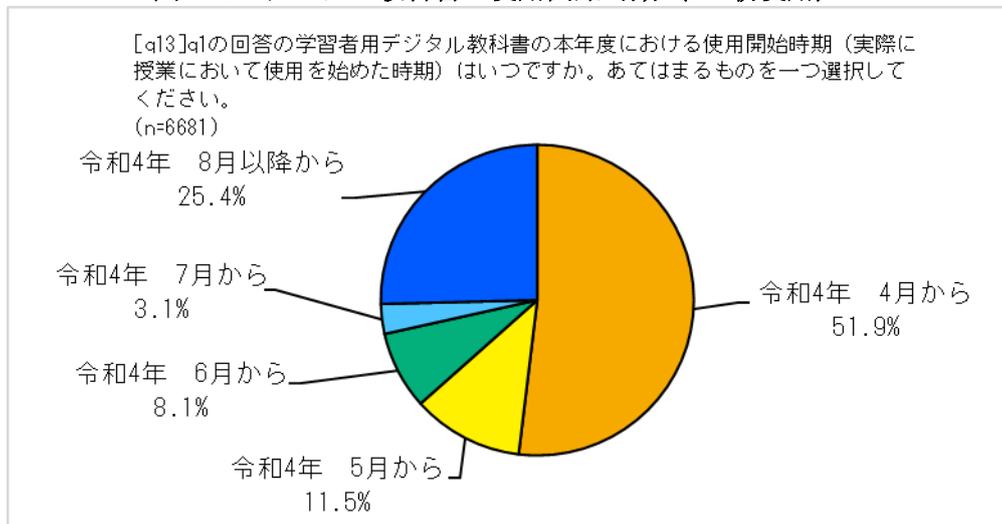


図 2-6 デジタル教科書の使用開始時期（使用経験有）

⁶ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

2.2.2.2 デジタル教科書の使用頻度

教師調査 Q14 の全体での集計結果を図 2-7、グループ別の集計結果を図 2-8 に示す。⁷

グループ別の集計の結果では、デジタル教科書を令和3年度以前に使用したことがあるグループの方が、本年度に初めて使用するグループと比較すると、「50%（半分程度は使用）」「75%（4回に3回程度は使用）」「100%（毎授業で使用）」の回答を合計した割合が18.5ポイント多かった。このことから、デジタル教科書を令和3年度以前に使用したことがあるグループであっても46%が「25%未満」と回答しているが、使用経験が長いほうが、使用頻度が高い傾向にあることが見て取れる。

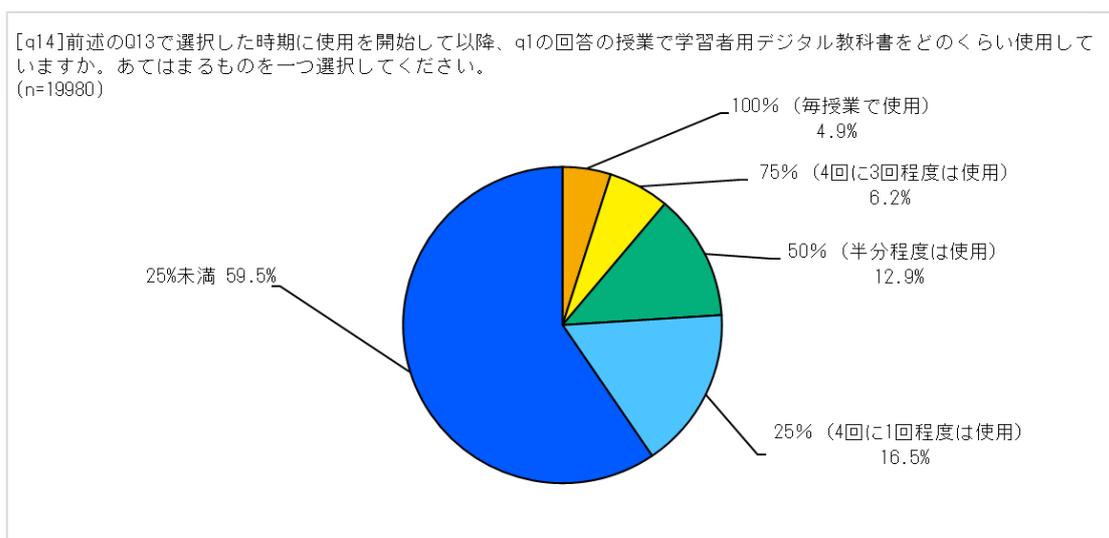


図 2-7 デジタル教科書の使用頻度（教師調査 Q14）

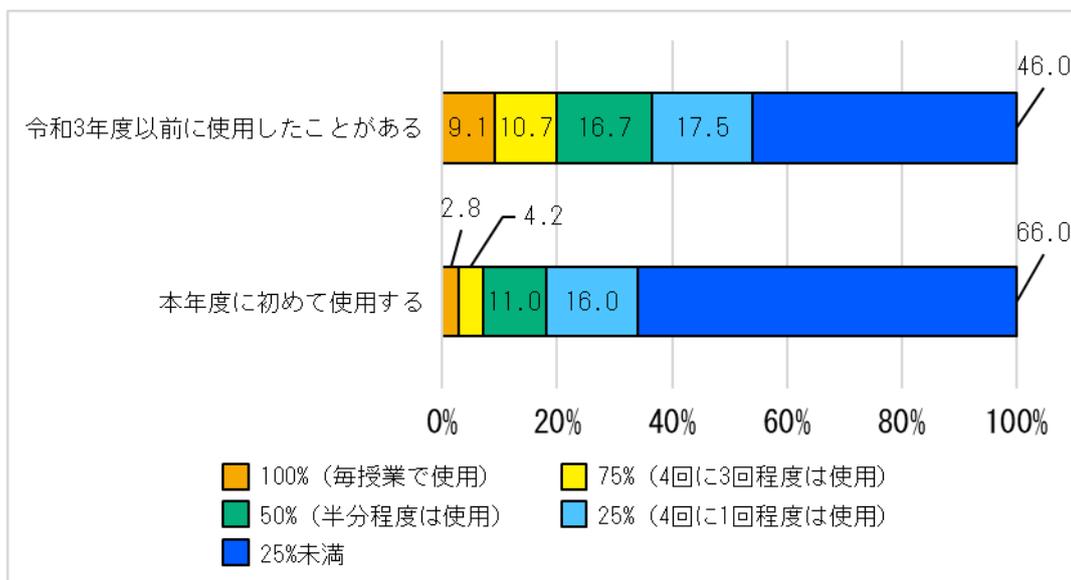


図 2-8 グループ別のデジタル教科書の使用頻度（教師調査 Q14）⁸

⁷ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

⁸ 「令和3年度以前に使用したことがある」グループは教師調査 Q11 で「令和2年度以前に使用したことがある」と「令和3年度に使用したことがある」を選択した教師 6,681 人、「本年度に初めて使用するグループ」は教師調査 Q11

デジタル教科書の使用頻度について、1週間あたりの使用時間でも実態を調査したため、図 2-9 にこの調査結果を示す。

また、教師調査 Q11 のグループ別の集計結果を図 2-10 に示す。デジタル教科書を令和3年度以前に使用したことがあるグループの方が、本年度に初めて使用するグループよりも「週に31～60分」「週に60分より長い」の回答を合計した割合が19.8ポイント多い。

9

このことから、デジタル教科書を令和3年度以前に使用したことがあるグループであっても53.4%が「使わない週もある」と回答しているが、使用経験が長いほうが、使用時間が長くなる傾向があることが見て取れる。

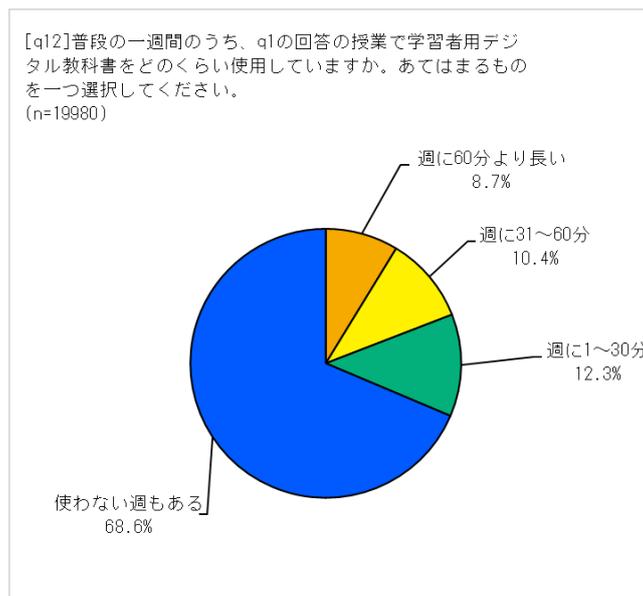


図 2-9 デジタル教科書の1週間あたりの使用時間（教師調査 Q12）

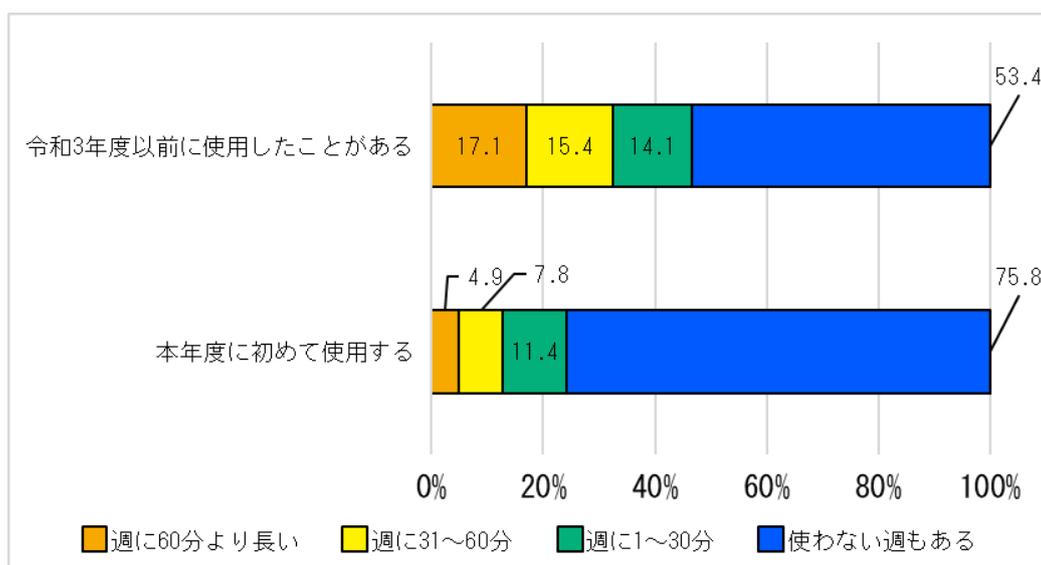


図 2-10 グループ別のデジタル教科書の使用頻度（教師調査 Q12）¹⁰

で「本年度に初めて使用する」を選択した教師 13,299 人

⁹ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

¹⁰ 「令和3年度以前に使用したことがある」グループは教師調査 Q11 で「令和2年度以前に使用したことがある」と

2.2.2.3 学習者用端末とデジタル教科書の使用頻度の関係

前述の教師調査 Q12 と学習者用端末の使用頻度とのクロス集計結果を以下に示す。このクロス集計結果からは学習者用端末の使用時間が長い程、学習者用デジタル教科書の使用時間も長くなることが見て取れる。

縦軸：学習者用端末、横軸：デジタル教科書

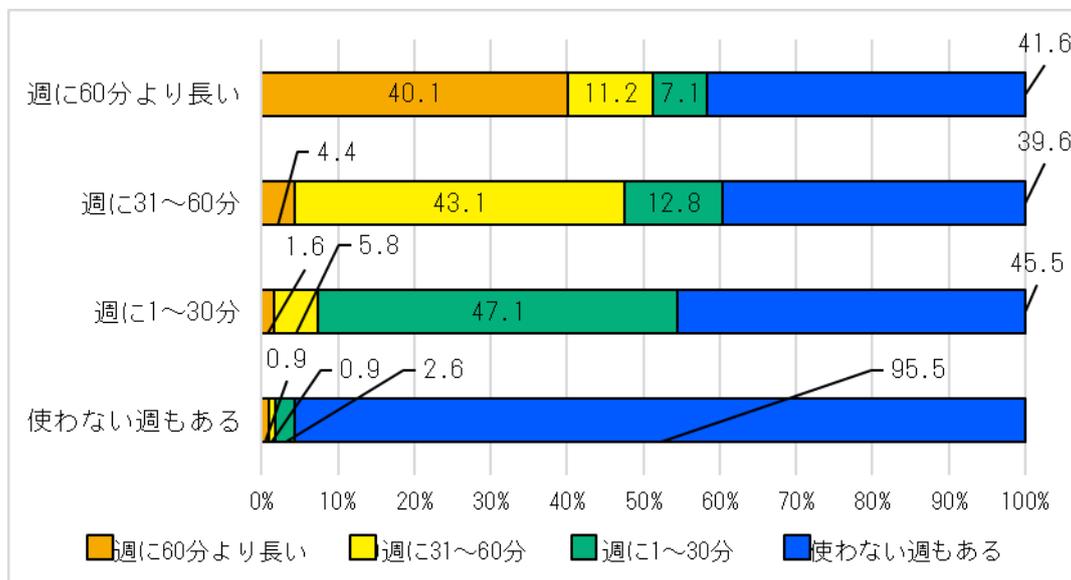


図 2-11 学習者用端末とデジタル教科書の使用頻度の関係（教師調査 Q7×Q12）¹¹

「令和3年度に使用したことがある」を選択した教師 6,681 人、「本年度に初めて使用するグループ」は教師調査 Q11 で「本年度に初めて使用する」を選択した教師 13,299 人

¹¹ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

2.2.2.4 機能別の使用頻度

デジタル教科書の機能別の使用頻度について、教師調査 Q16 の結果を以下に示す。

全体では、画面の拡大、ポップアップ表示、書き込み機能の順に「いつも使う」または「だいたい使う」と回答した教師の割合が多い。

「機能があるかどうか分からない」は、本年度初めて使用する教師（n=13,299）と比べると、過年度に使用経験がある教師（n=6,681）の方が全体的に 5～10 ポイント程度少ない。

「いつも使う」または「だいたい使う」と回答した教師の割合は、特に拡大機能について本年度初めて使用する教師が 34.2%であるのに対して、過年度に使用経験がある教師は 44.7%と 10 ポイント程度の差があった。拡大機能の使用について、6 月の教師調査の自由回答では、「写真や絵の拡大はデジタルならではの、より分かりやすく読み取ったり、情報を得たりすることができると感じた。紙を虫眼鏡で拡大するという手間はない部分がとくによいと感じている。」（20 代、外国語）や「必要な部分だけを切り取って拡大表示できるので、子供達が集中しやすい。」（40 代、外国語）という意見があった。

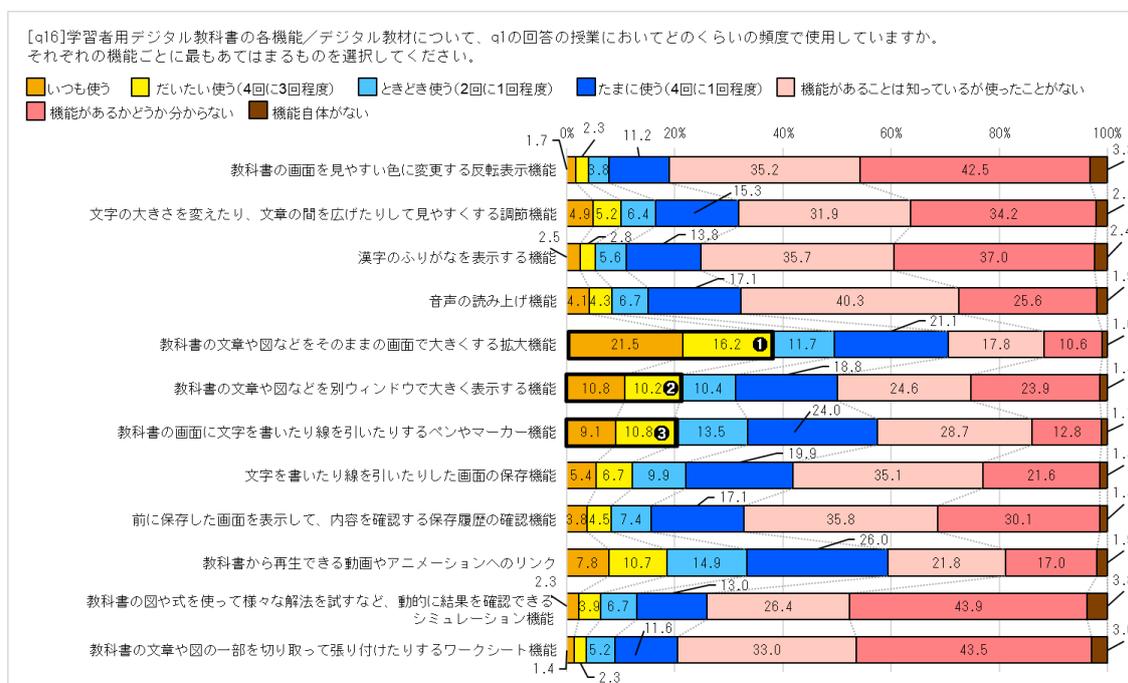


図 2-12 機能別の使用頻度（教師調査 Q16）¹²

¹² 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

2.2.3 デジタル教科書の本格的な導入に向けた課題

2.2.3.1 デジタル教科書の導入や活用において課題に感じた点

教師調査 Q23 の結果を以下に示す。

「フリーズ、またはエラー表示された時に対処が必要になる」、「児童生徒が授業と関係ない操作に集中してしまうことがある」、「学習者用デジタル教科書の導入に係る設定作業（ユーザーID やパスワードの割り振りなど）」の順に多い。

次いで多い「学習者用デジタル教科書の効果的な活用方法についての情報が不足している」については、本年度初めて使用する教師が 51.5%であるのに対して、過年度に使用経験がある教師は 42.0%と 10 ポイント程度の差があった。この結果から、昨年度の参加校においては学校内でのノウハウの蓄積や教師間での情報共有により、情報不足が改善されたことがうかがえる。

また、6月の教師調査の自由回答では、「使用する前の準備（ユーザーID やパスワードの割り振りなど）の負担が大きい。」（40代、数学）や「担当者も変わっているため、手続きがよく分からず、学習者用デジタル教科書のインストールをしたのも遅かったため、まだほとんど使用することができていない。」（30代、外国語）のような意見があり、引き続き手続きの簡略化が求められる。

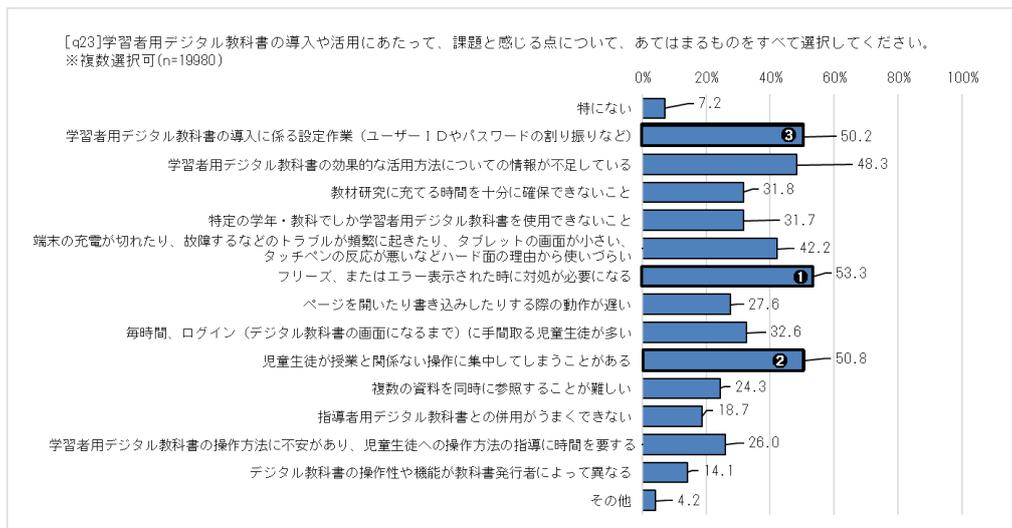


図 2-13 デジタル教科書の導入や活用において課題に感じた点（教師調査 Q23）¹³

2.2.4 デジタル教科書の効果・影響等に関する確認結果

2.2.4.1 デジタル教科書の活用場面

(1) 授業改善に資するデジタル教科書の特長

デジタル教科書は、令和元年度以降の実証研究結果等から、例えば、以下のように「個

¹³ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

別最適な学び」¹⁴と「協働的な学び」を一体的に充実し、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善に資する特長があると考えられている。

【「個別最適な学び」の充実に資する特長の例】

- ・ 紙の教科書に比べてアクセス可能な情報が多く、児童生徒が自ら情報を取捨選択して活用することができる。
- ・ デジタル教科書に繰り返し書き直すことで、新しい気付きが生まれてくる。
- ・ 写真（紙で作図した内容等）の貼り付けや書き込みをして、自分だけの教科書をつくることができる。
- ・ 一度で分からないときは、何回でも同じ箇所を聞いたり、見たりすることができる。
- ・ 机間指導の際に、同じフォーマット上で書き込まれた児童生徒の気付き等をすぐに見取り、個々の習熟度に応じたフィードバックをすることができる。形成的な評価の充実に資する。

【「協働的な学び」の充実に資する特長の例】

- ・ 伝えたいポイントに合わせて線の色を変えたりスタンプを押したりすることができるので、自分の考えを伝えやすい。
- ・ すぐ消して、すぐ書けるため、意見を出し合った結果をまとめやすい。
- ・ 自分の考えを書き込んだデジタル教科書を瞬時に見せ合うことができるため、違うところを比べやすい。
- ・ クラウド等を通じて、デジタルデータ化された情報を共有したり、それを基に議論が行える。¹⁵

(2) 教師調査の結果

教師調査では、昨年度に引き続き前述（1）の特長を踏まえて教科書を使用する学習場面を整理し、紙の教科書とデジタル教科書のどちらが適していると思われるか教師の意見を聞いた。

教師調査 Q17（個別学習）及び教師調査 Q18（協働学習）の結果を図 2-14、教師調査 Q19（一斉学習）の結果を図 2-15 に示す。¹⁶

¹⁴ 中央教育審議会の令和3年答申では、「個別最適な学び」について「指導の個別化」と「学習の個性化」に整理されており、児童生徒が自己調整しながら学習を進めていくことができるよう指導することの重要性が指摘されている。

¹⁵ クラウド上で他人の著作物を共有する場合には、原則著作権者に許諾を得る必要があるが、著作権法第35条に基づき、学校の設置者が文化庁長官の指定管理団体である「一般社団法人授業目的公衆送信補償金等管理協会（SARTRAS）」に対し補償金を支払うことで、個別の許諾なく利用可能。

¹⁶ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

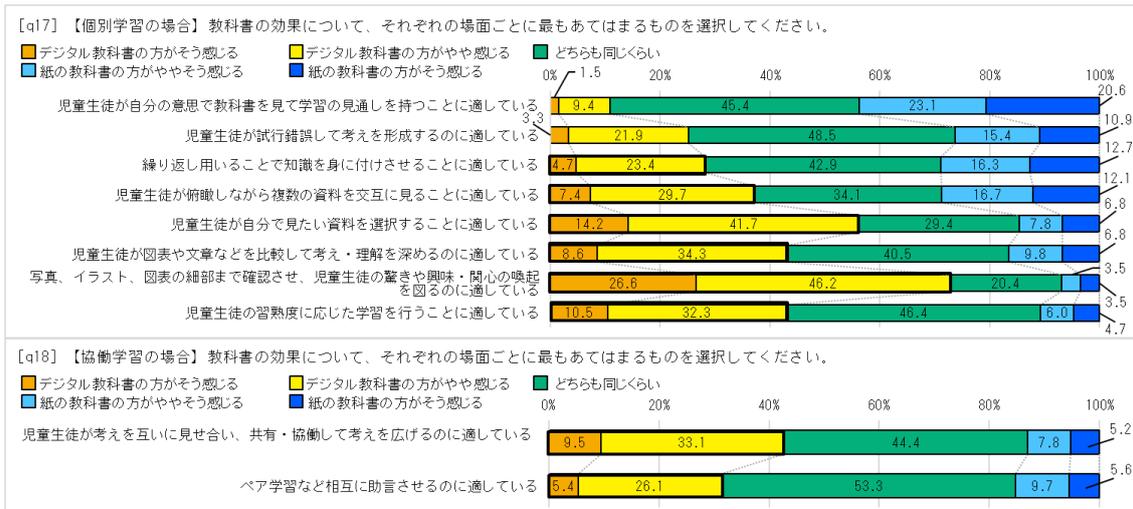


図 2-14 紙とデジタルどちらの教科書が適しているか（教師調査 Q17,Q18）

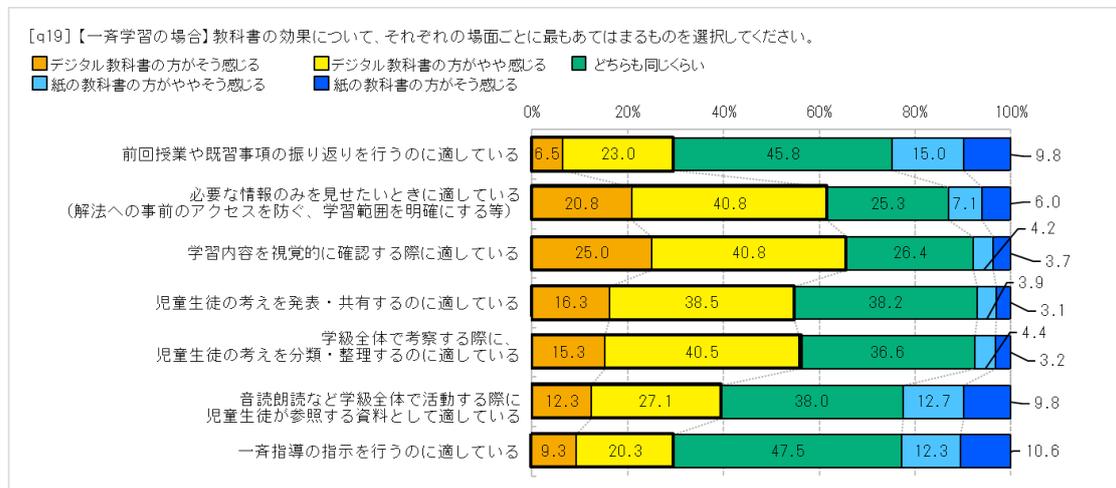


図 2-15 紙とデジタルどちらの教科書が適しているか（教師調査 Q19）

個別学習では、教師の過半数以上が、児童生徒が見たい資料を選択する場面や写真・イラスト・図表を細部まで確認する場面において、デジタル教科書の方が適していると答えている。また、「児童生徒の習熟度に応じた学習を行うことに適している」については、昨年度の10月に実施した調査に比べて6ポイント程度向上した。

協働学習は、いずれもデジタル教科書の方が適していると回答した教師の方が多く、昨年度に比べて4ポイント程度向上した。

一斉学習は、いずれもデジタル教科書の方が適していると回答した教師の方が多い。なお、この結果については指導者用デジタル教科書の効果も一体となって回答されているものと考えられる。また、「児童生徒の考えを発表・共有するのに適している」や「学級全体で考察する際に、児童生徒の考えを分類・整理するのに適している」は、昨年度に比べて10ポイント程度向上した。

3) 機能が豊富にあり便利

- 動画等が生徒の学習意欲を高めたり、生徒同士の考えを共有するツールが増えたりしたことが便利だと感じる。(40代、算数・数学)
- 音が鳴る機能や、楽譜への書き込み等をする機能が便利だと思った。これらの機能を使うことで、今まで生徒が理解しづらく感じていた内容を、実際の音で確認したり、視覚化したりできるため、今後も上手に活用していきたい。(20代、音楽)
- 視覚的に支援が必要な児童に対して、文字を見やすくする支援が豊富にあり便利だと感じる。(20代、外国語)

4) 児童生徒が自分のペースで学習することができる

- 動画を繰り返し見たり、表現を何度も聴いたりするなど、児童が繰り返し自分のペースで学習することができる。(40代、外国語)
- 挙手をして質問することをためらう児童が、自分のペースで分からないところを学習することができる(30代、外国語)
- 外国語は、発音を聞いて音読練習したり、理解度に合わせて繰り返し聞いたりできるから。字幕もつけることができ、理解の手助けとなっているから。(50代、外国語)
- 音読の練習、単語の練習には、自分のペースで音声を聞き、確認しながら学習を進めることができる。(20代、外国語)
- 動画資料を自分で視聴することができるため、外国語の発音やイントネーション、書写の穂先の向きや筆運びなどを何度も確認して、自分のペースで学習を進めることができる。(20代、外国語)

5) 視覚的に教科書の内容理解を深められる

- 視覚的資料を提示することにより、教科書の内容の理解が深められ、思考力が高まると思うから。(30代、外国語)
- 動画資料や動かしたり拡大したりことができ、教科書の内容の理解を深められたから。(30代、算数・数学)
- 子供達に資料を提示しやすい。動画資料で子供達の理解が深まった。(30代、音楽)

6) 簡単に書いたり消したりできる(意欲的に取り組む児童生徒が増えた)

- 教科書に書いたり消したりすることが簡単で、意欲的に書き込んでくれるから。(50代、音楽)
- メモを簡単に書いたり消したりできるようになり、メモを取ろうとする児童が増えたから。(20代、外国語)
- 簡単に書いたり消したり上書きすることができるので便利だと感じるし、消しゴムで何度も消すなどのストレスも少ないのではないかと思う。例えばリズムアンサンブルでは、デジタル教科書で選んだカードを紙ワークシートに書き写すという活動を取り入れることもできるのではないだろうか。(40代、音楽)
- 線引きは、間違ってもすぐに消すことができるので、紙よりも意欲的に取り組んでいる。(50代、国語)

2.2.4.2 授業負担の軽減

授業負担の変化について、教師調査 Q20（授業準備）、Q21（授業中）、Q22（授業後）の結果を以下に示す。

昨年度と同様に、特に授業準備において負担が軽減したと感じている教師が多いことが分かった。また、ワークシートなどの手作り素材の作成に係る負担軽減を除き、一般的に昨年度に比べて5～12ポイント程度、肯定的な回答の比率が向上した。

また、6月の教師調査の自由回答では、「授業の準備においても、パソコンを開くだけで資料があるので、ワークシートを刷る必要がなく、授業準備の負担軽減になっている。」

（20代、算数）や「今までCDデッキを用意して聞かせていた朗読などが簡単にできるようになったから。教科書のコピーなどの拡大印刷や挿絵の印刷・準備にかかる時間を軽減することができたので、必要な時に使用している。」（30代、国語）のような意見があった。

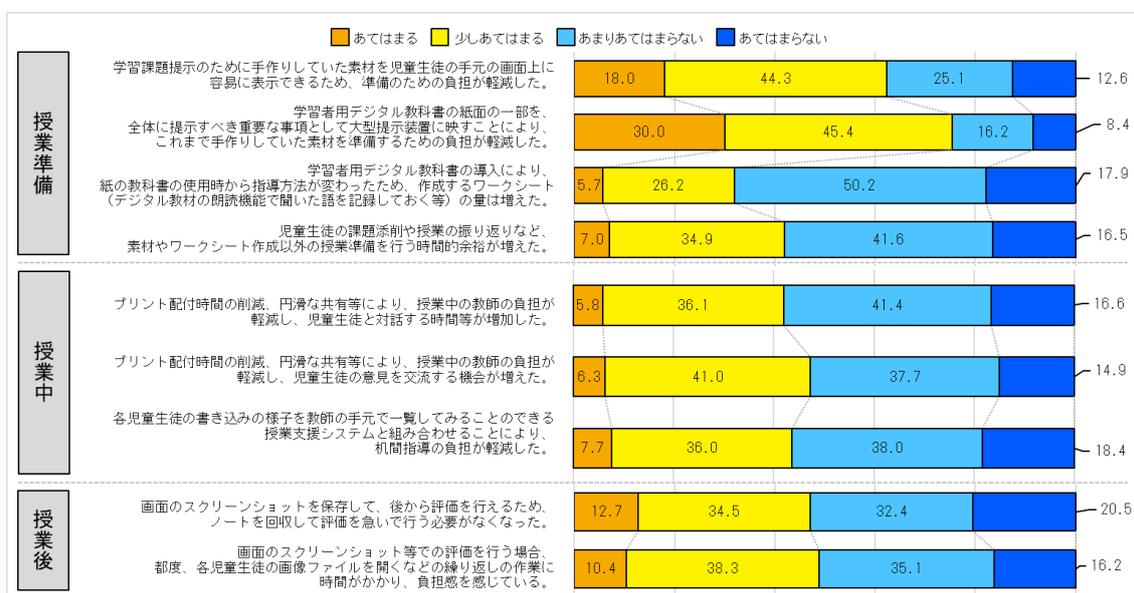


図 2-17 授業負担の変化（教師調査 Q20～Q22）¹⁸

¹⁸ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

2.3 児童生徒向けアンケート調査結果

2.3.1 デジタル教科書の使用状況

2.3.1.1 デジタル教科書の使用頻度

(1) 学校の授業におけるデジタル教科書の使用頻度

学校の授業におけるデジタル教科書の使用頻度について、中高学年・中学生調査 Q13 の結果から学年別の集計結果を以下に示す。

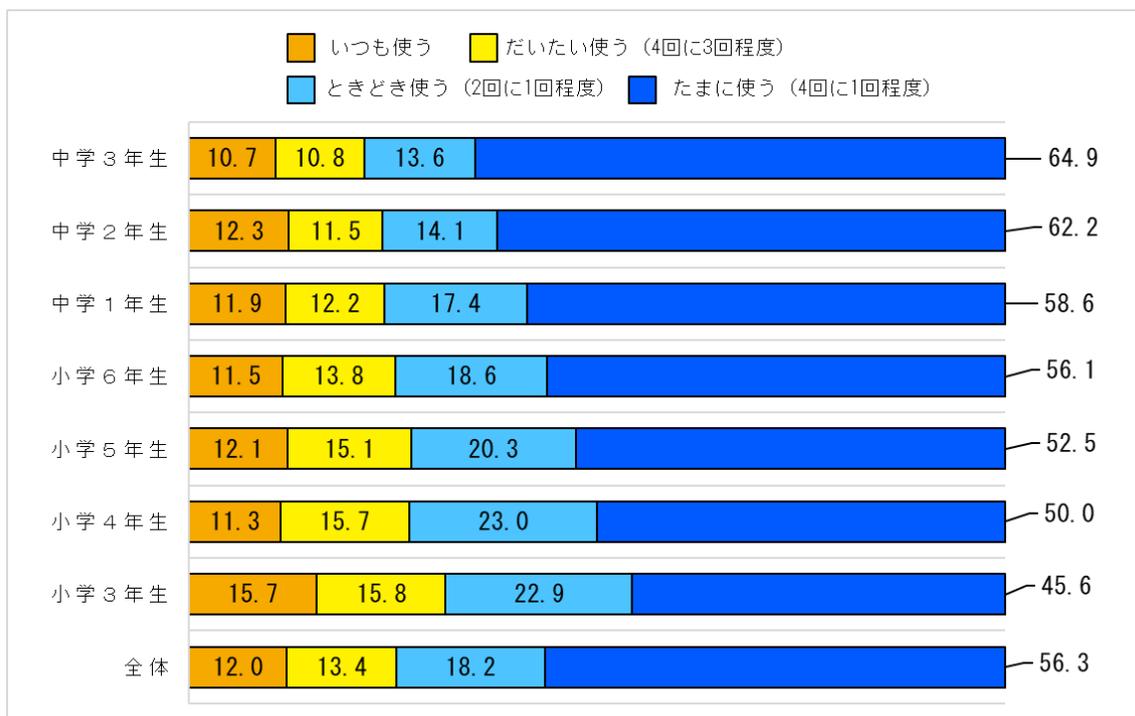


図 2-18 学校の授業における使用頻度 (中高学年・中学生調査 Q1×Q13) ¹⁹

¹⁹ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

(2) 学校の授業以外の学習時の使用頻度

学校の授業以外の学習時の使用頻度について、中高学年・中学生調査 Q16 の結果から学年別の集計結果を以下に示す。

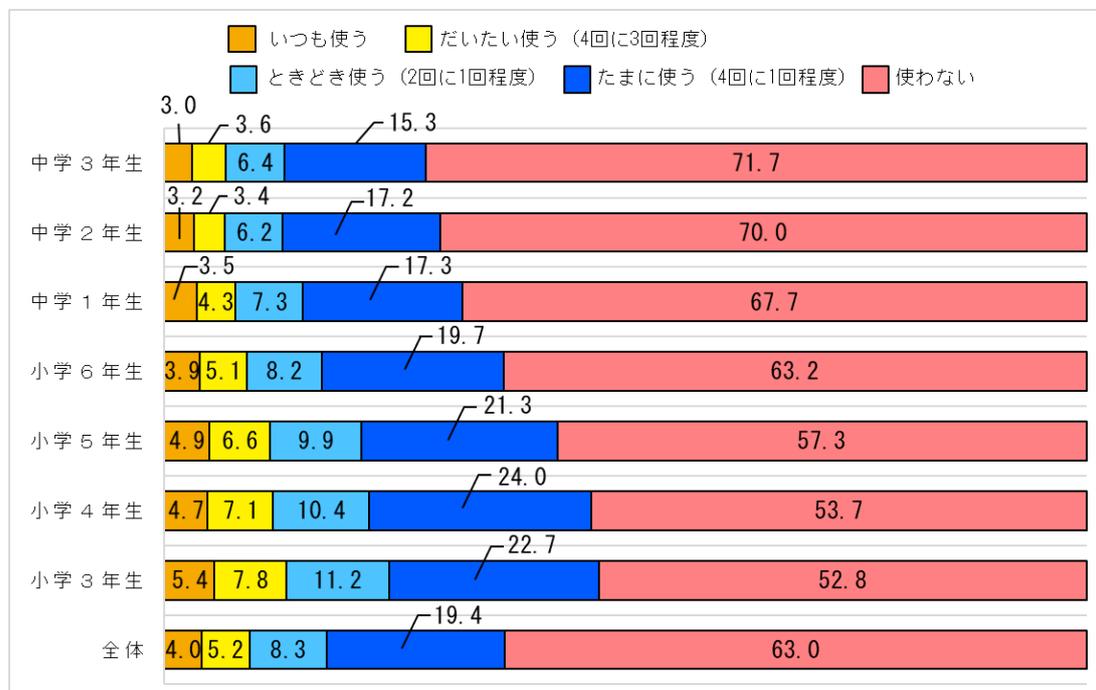


図 2-19 学校の授業以外の学習時の使用頻度 (中高学年・中学生調査 Q1×Q16) ²⁰

²⁰ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0~4」までなら切り捨て、「5~9」までなら切り上げている。

(3) 低学年の使用頻度

低学年の児童には、勉強をする時のデジタル教科書の使用頻度を聞いた。低学年調査 Q2 の結果を以下に示す。

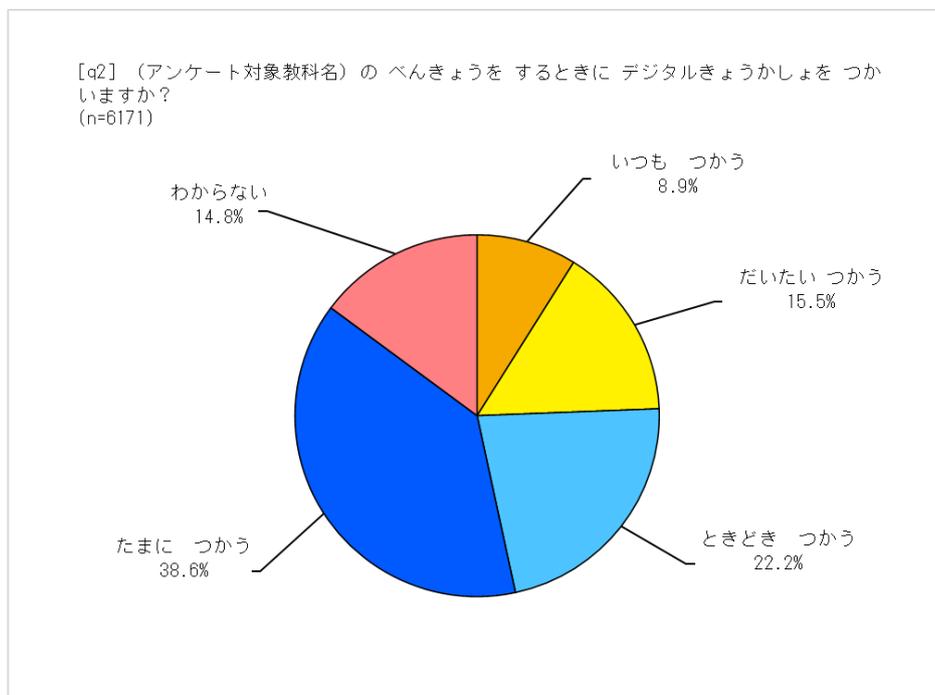


図 2-20 教科別の使用頻度 (低学年調査 Q2) 21-22

²¹ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

²² アンケート対象教科が「算数」の場合、回答画面上は「算数の (以下略)」と表示。この全教科の集計結果。

2.3.1.2 機能別の使用頻度

デジタル教科書の機能別の使用頻度については、「拡大機能」、「見やすさの調節機能」、「ペンやマーカー機能」が教科を問わず活用されやすく、また、教科の特性により、動画や参考資料といったデジタル教科書のリンク先の教材が活用されやすいという傾向が確認できた。

(1) 中高学年

デジタル教科書・教材について、機能別の使用頻度を調査した中高学年調査 Q14 の結果を以下に示す。

全体では、「いつも使う」「だいたい使う」と回答した児童の合計割合は、「拡大機能」、「見やすさの調節機能」、「ペンやマーカー機能」の順に多い。選択肢は若干異なるものの、傾向としては令和3年度と同様であった。

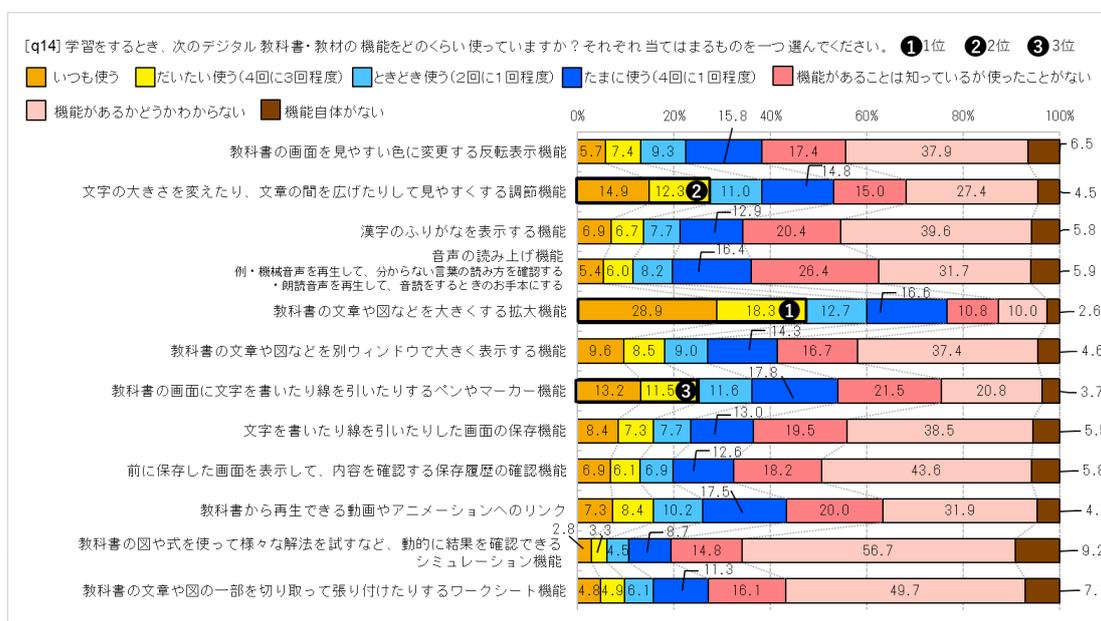


図 2-21 機能別の使用頻度（中高学年調査 Q14）²³

上記の傾向は教科別にも概ね同様であり、デジタル教科書の基本機能がよく使われる傾向にあることが分かった。

ただし、理科（中学年：29.7%、高学年：24.0%）や家庭（高学年：23.8%）では、動画や参考資料へのリンク機能について「いつも使う」「だいたい使う」と回答した児童の合計割合が全体平均（15.7%）よりも8～15ポイント程度多かった。教科の特性に応じて、動画や参考資料といったデジタル教科書のリンク先の教材が活用されていることがうかがえる。

²³ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

(2) 中学生

デジタル教科書・教材について、機能別の使用頻度を調査した中学生調査 Q14 の結果を以下に示す。

全体では、「いつも使う」「だいたい使う」と回答した児童の合計割合は、「拡大機能」、「見やすさの調節機能」、「別ウィンドウで大きく表示する機能」の順に多い。「ペンやマーカー機能」についても「別ウィンドウで大きく表示する機能」と同程度に多かった。

選択肢は若干異なるものの、傾向としては令和3年度と同様であった。

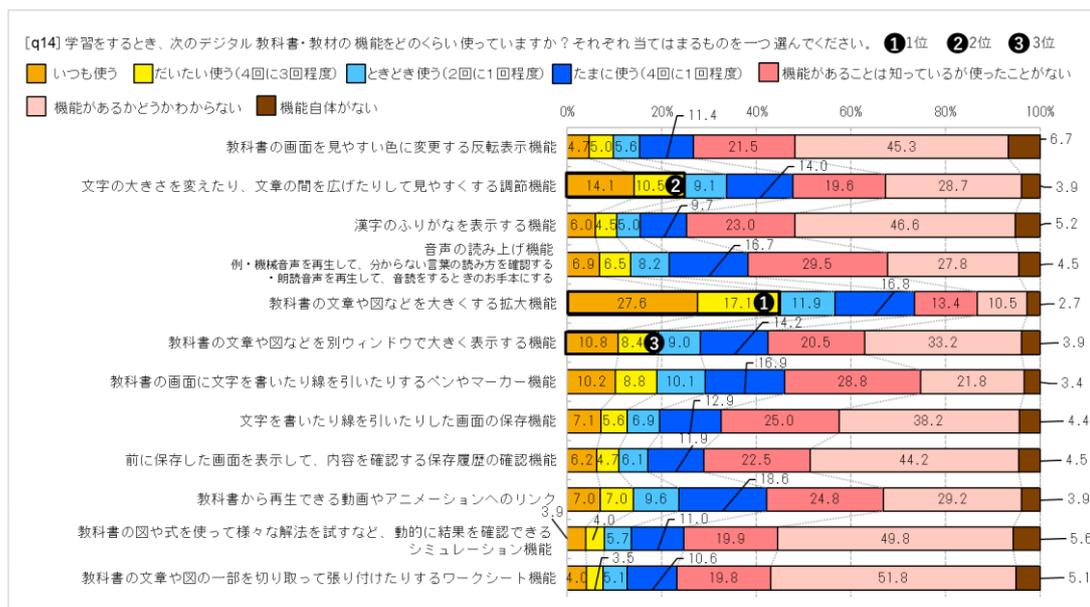


図 2-22 機能別の使用頻度（中学生調査 Q14）²⁴

上記の傾向は教科別にも概ね同様であり、中高学年と同様にデジタル教科書の基本機能がよく使われる傾向にあることが分かった。

ただし、外国語（26.3%）や道徳（21.5%）では、機械音声読み上げ機能について「いつも使う」「だいたい使う」と回答した児童の合計割合が全体平均（13.4%）よりも10ポイント程度多かった。

また、書写（21.1%）や理科（18.1%）では、動画や参考資料へのリンク機能について「いつも使う」「だいたい使う」と回答した児童の合計割合が全体平均（14.0%）よりも5ポイント程度多かった。中高学年と同様に、教科の特性に応じて、動画や参考資料といったデジタル教科書のリンク先の教材が活用されていることがうかがえる。

²⁴ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

2.3.1.3 教科書の使いやすさ

児童生徒には教科書の使いやすさに関する各項目について、デジタル教科書と紙の教科書のどちらがより使いやすいと感じるかを聞いた。昨年度と同様に、低学年は「かいたものをけししやすい」、「ずやしんが見やすい」、「ずやしんを見つけやすい」の順、中高学年・中学生は「いろいろな情報を集めやすい」、「図や写真が見やすい」、「一度にいろいろな資料を見て比べ安い」の順に、デジタル教科書の方が使いやすいと回答した児童生徒の割合が多い。中高学年・中学生は「書き込みやすい」や「自分の学んだことを残しやすい」のように、紙の教科書の方が使いやすいと回答した児童生徒の割合が多い項目もある。

なお、本設問については選択肢等の表示順を昇順（デジタル教科書が上）と降順（紙の教科書が上）をランダムで表示するよう制御してカウンターバランスを取った。

(1) 低学年

教科書の使いやすさについて、デジタル教科書と紙の教科書で比較した低学年調査 Q1 の結果を以下に示す。

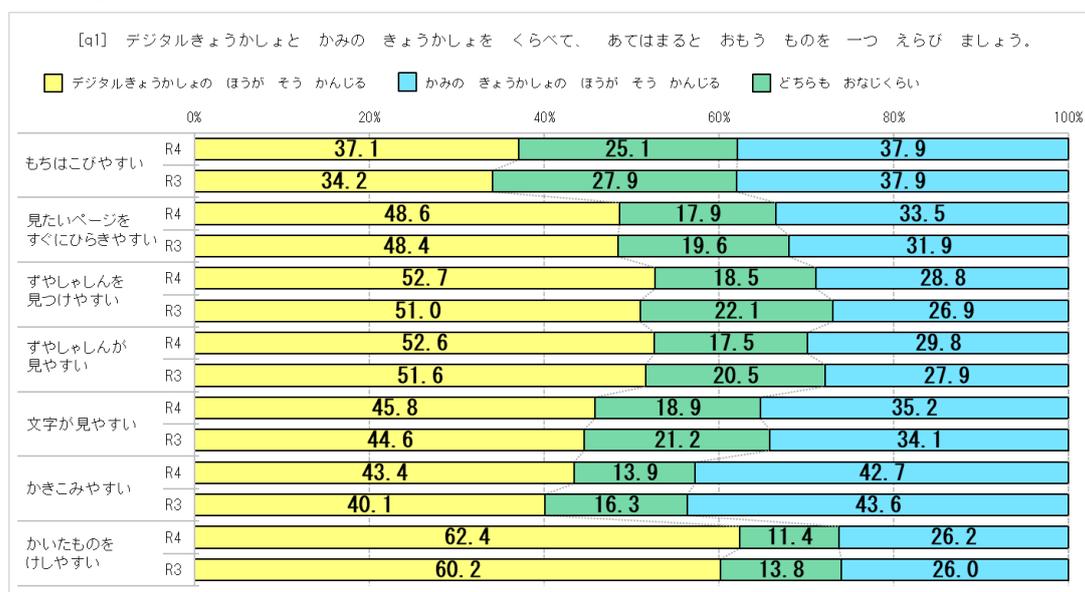


図 2-23 紙とデジタルどちらの教科書が使いやすいか（低学年調査 Q1）²⁵

令和3年度と同様に、「かいたものをけししやすい」、「ずやしんが見やすい」、「ずやしんを見つけやすい」の順に、デジタル教科書の方が使いやすいと回答した児童の割合が多い。

全体的にデジタル教科書の方が使いやすいと回答した児童の割合が多いが、「もちほこびしやすい」については、紙の教科書の方がそう感じると回答した児童の割合が若干多い。また、「かきこみやすい」については同程度の割合であった。

回答者の半数程度を占める2年生は令和3年度の春から継続して学習者用端末を使用しているため、端末の操作への慣れが全体的な傾向の変化に影響していると考えられる。

²⁵ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

(2) 中高学年

教科書の使いやすさについて、デジタル教科書と紙の教科書で比較した中高学年調査 Q4 の結果を以下に示す。

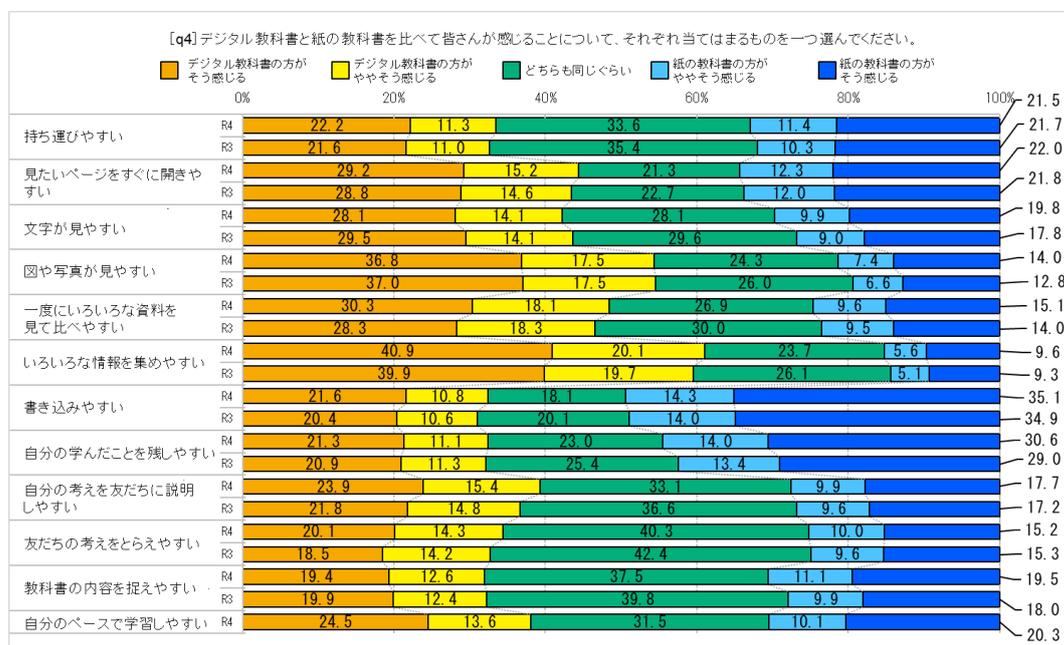


図 2-24 紙とデジタルどちらの教科書が使いやすいか (中高学年調査 Q4) ²⁶

令和 3 年度と同様に「いろいろな情報を集めやすい」、「図や写真が見やすい」、「一度にいろいろな資料を見て比べやすい」の順に、デジタル教科書の方が使いやすいと回答した児童の割合が多い。

一方、「書き込みやすい」と「自分の学んだことを残しやすい」については、紙の教科書の方が使いやすいと回答した児童の割合が多い。

全体的な傾向から、児童によってはデジタル教科書が使いやすい場面と紙の教科書の方が使いやすい場面が混在していると考えられる。令和 3 年度も同様の傾向であったことから、しばらくはこの傾向が続くと推察される。そのため、調べ学習の時間や、自分の考えを書いてまとめる時間などの学習場面に応じてデジタル教科書と紙の教科書とを使い分けられるように、教師が児童生徒に選択を委ねていくことが重要であると考えられる。

²⁶ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

(3) 中学生

教科書の使いやすさについて、デジタル教科書と紙の教科書で比較した中学生調査 Q4 の結果を以下に示す。

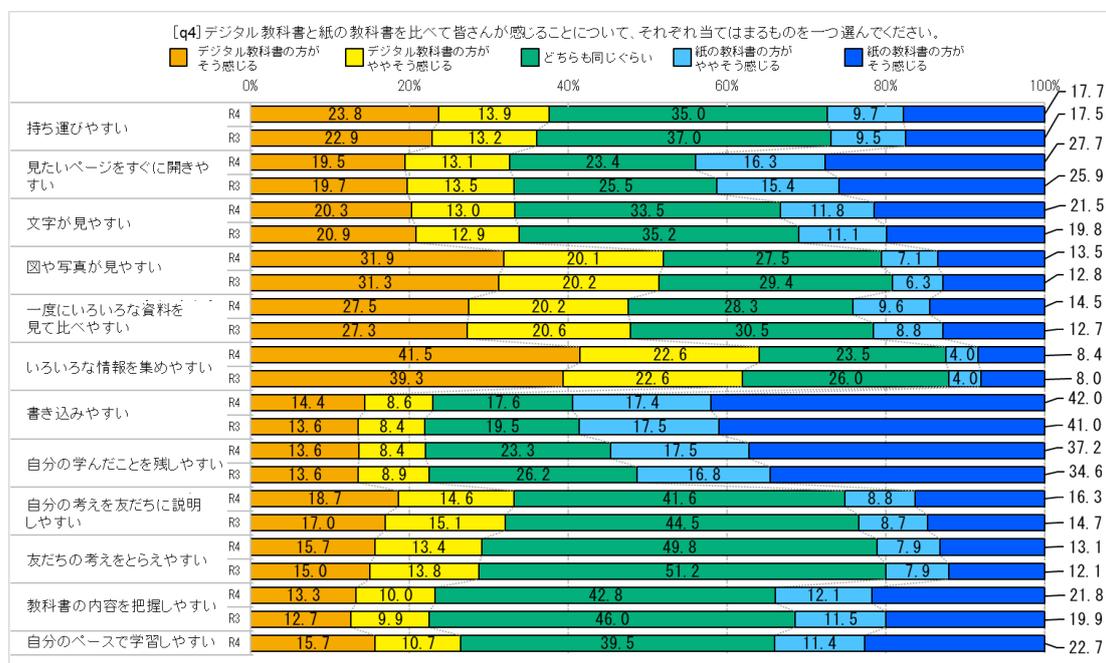


図 2-25 紙とデジタルどちらの教科書が使いやすいか（中学生調査 Q4）²⁷

令和3年度と同様に「いろいろな情報を集めやすい」、「図や写真が見やすい」、「一度にいろいろな資料を見て比べやすい」の順に、デジタル教科書の方が使いやすいと回答した生徒の割合が多い。

一方、「書き込みやすい」と「自分の学んだことを残しやすい」に加えて、「見たいページを開きやすい」や「文字が見やすい」、「教科書の内容を把握しやすい」など複数の項目で紙の教科書の方が使いやすいと回答した生徒の割合が多い。

中高学年と同様に、学習場面に応じてデジタル教科書と紙の教科書とを使い分けられるように生徒自身に選択を委ねることが重要である。

²⁷ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

2.3.1.4 デジタル教科書の使用における課題

(1) 児童生徒が使いづらいと感じる点

中高学年・中学生向けの調査 Q5 の結果（下図のグラフ参照）²⁸から、児童生徒はデジタル教科書の操作性よりも「デジタル教科書にログインするのに時間がかかるところ」や「デジタル教科書のページをめくるのに、時間がかかるところ」について使いづらいと感じていることが分かった。

今後、より詳細な調査を踏まえて、対策を検討する必要がある。

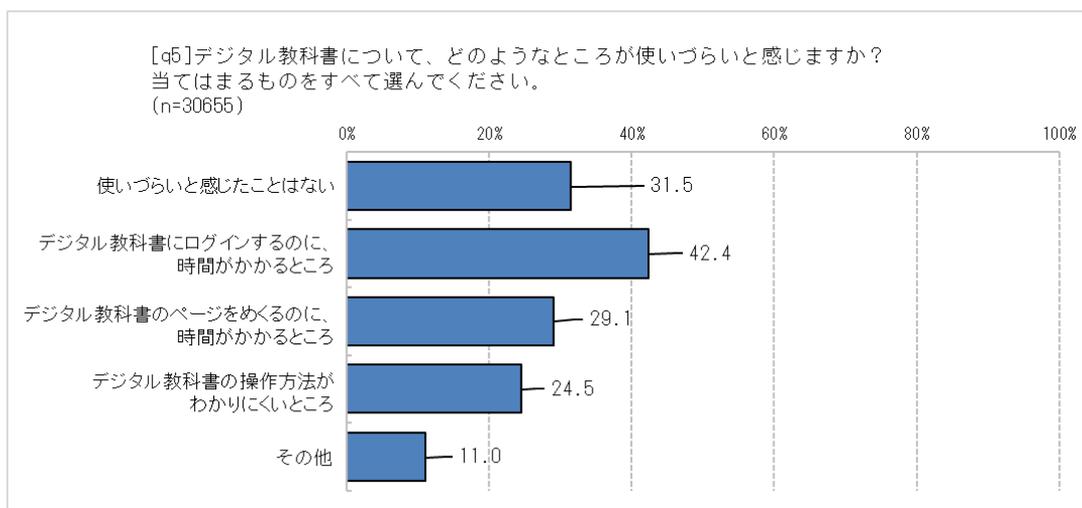


図 2-26 使いづらいと感じる点（中高学年 Q5）

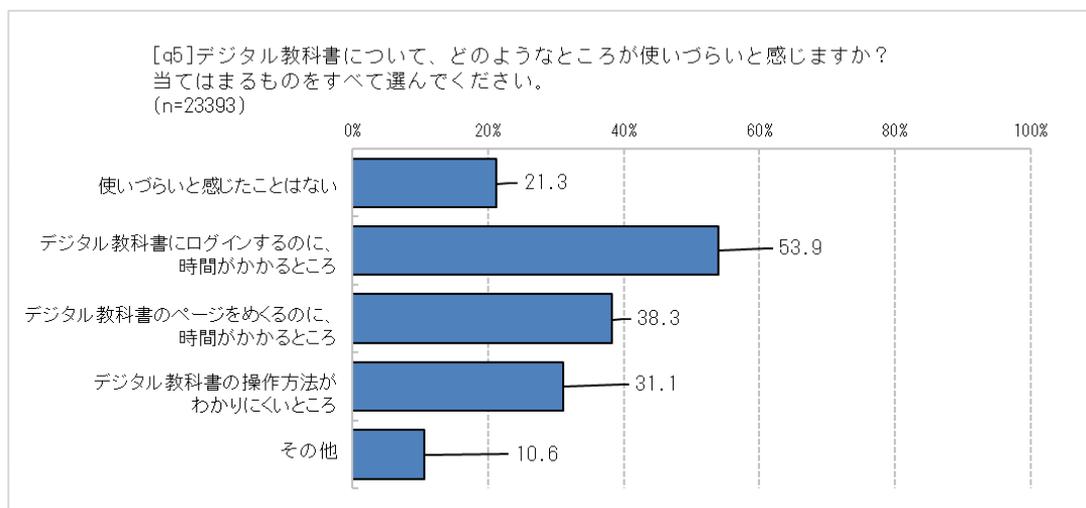


図 2-27 使いづらいと感じる点（中学生 Q5）

²⁸ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

(2) 児童生徒のデジタル教科書使用時の姿勢等

学習者用端末を利用する際に、目への負担を軽減するためのポイントとしては、姿勢をよくして、目と学習者用端末の画面との距離を 30cm 以上離すよう指導することが重要であるとされている。

そのため、本年度においても児童生徒のデジタル教科書使用時の姿勢等を調査した。以下にこの調査結果を示す。²⁹

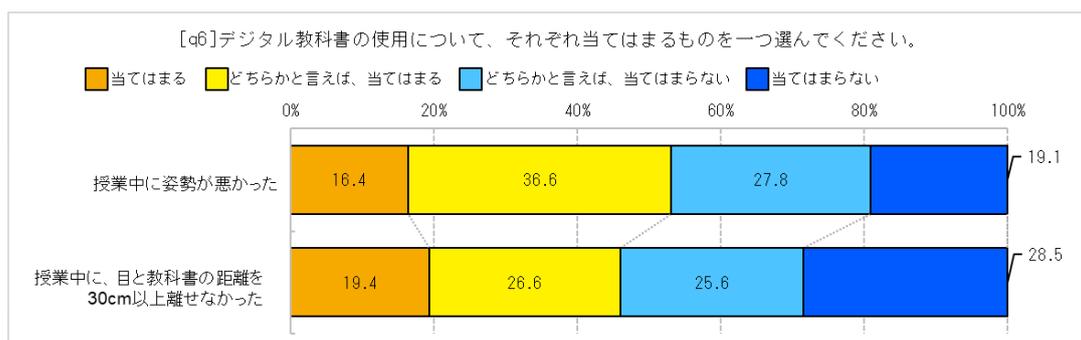


図 2-28 児童のデジタル教科書使用時の姿勢等 (中高学年 Q6)

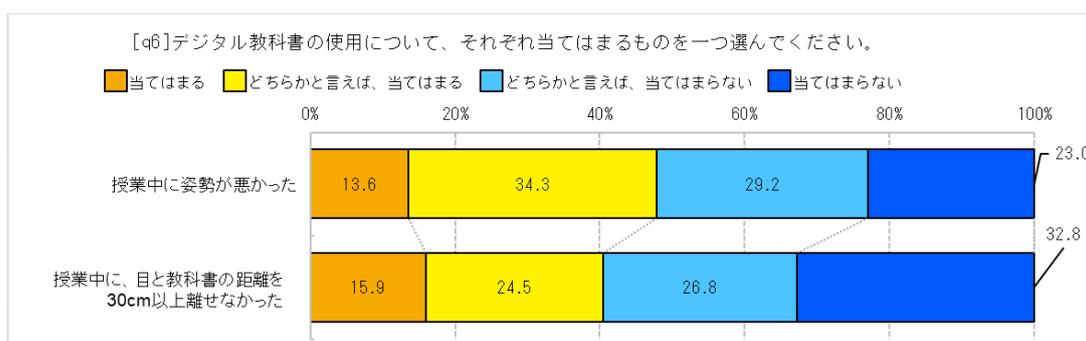


図 2-29 生徒のデジタル教科書使用時の姿勢等 (中学生 Q6)

関連して、健康面への教師の配慮状況を以下に示す。少なくとも 6 割以上の教師が以下 3つの点に留意していることが分かった。

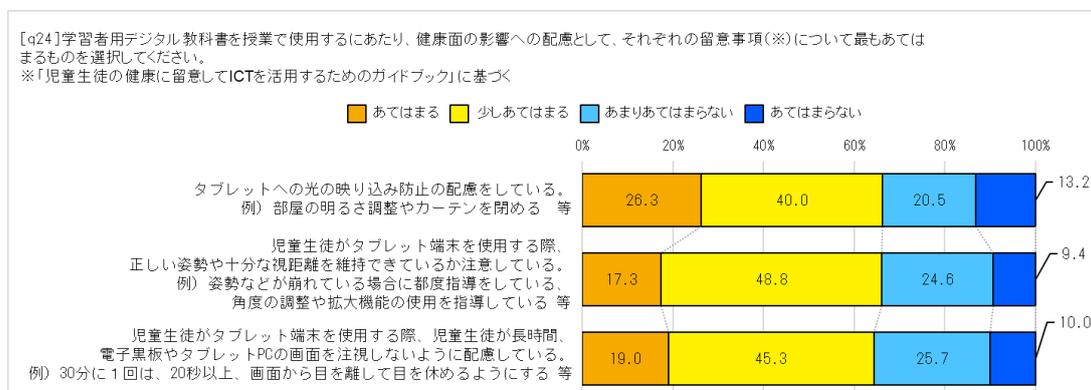


図 2-30 健康面への教師の配慮状況 (教師調査 Q24)

²⁹ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0~4」までなら切り捨て、「5~9」までなら切り上げている。

2.3.2 デジタル教科書の影響に関する確認結果

2.3.2.1 学習意欲の変化

デジタル教科書の子供の学習意欲への影響については、当該教科の勉強が楽しいと感じている児童生徒ほどより多くの時間デジタル教科書を用いて学ぶ傾向にあり、もともと好きではなくてもデジタル教科書の導入後に当該教科が好きになることがあるということが分かった。この結果は全発達段階で共通していたが、傾向としては中高学年・中学生に比べて低学年の方がより大きかった。

(1) 低学年

デジタル教科書の子供の学習意欲への影響について実態を把握するため、デジタル教科書を使用した教科について学習意欲に関わる2つの質問をした。

まず、Q2「勉強が楽しいか」という設問に対して、「あてはまる」または「少しあてはまる」と回答した児童の割合は、それぞれ64.9%と23.8%であった。この結果は令和3年度の結果（あてはまる：66.4%、少しあてはまる：26.0%）から大きく変わらないため、楽しいと回答した児童の3割程度がデジタル教科書を使うようになってから楽しいと感じるようになったと考えられる。

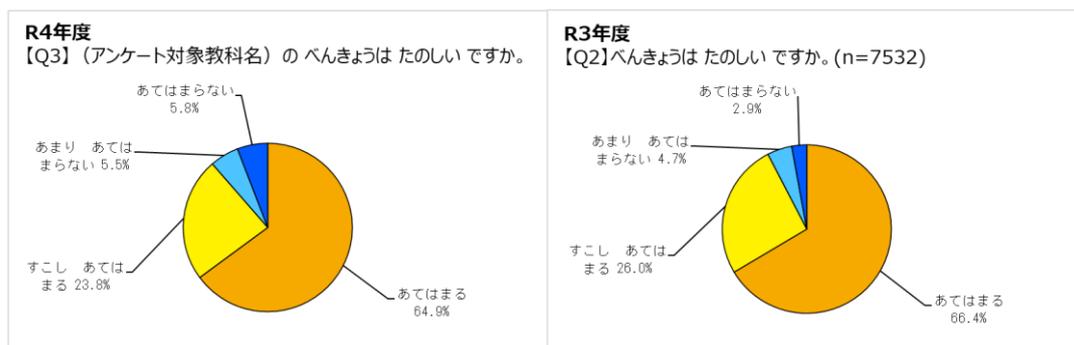


図 2-31 勉強が楽しいか (低学年調査 Q3) 30-31

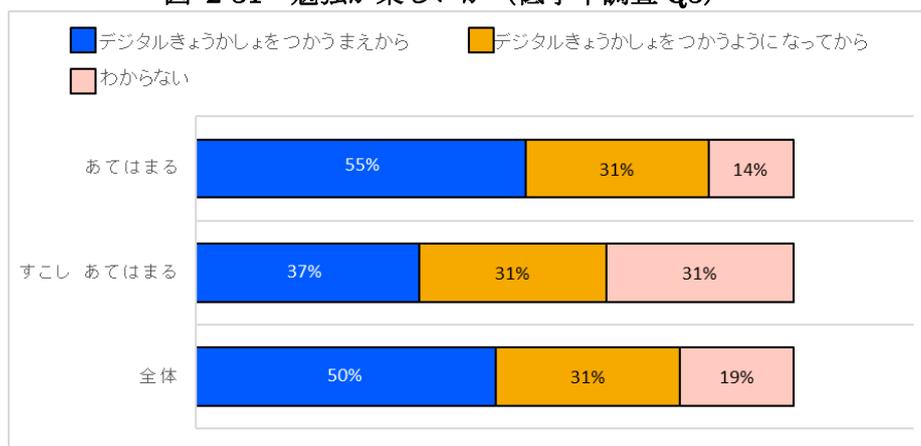


図 2-32 【参考】勉強が楽しいと感じるようになった (R3 低学年調査 Q2×Q3)

³⁰ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

³¹ アンケート対象教科が「算数」の場合、回答画面は「算数の (以下略)」と表示。この全教科の集計結果。

令和4年度は低学年児童についてもデジタル教科書の使用頻度を確認したため、当該使用頻度（Q2）と前述のQ3「勉強が楽しいか」のクロス集計を行った。この結果、下図に示すとおり、「勉強が楽しい」と肯定的な方向で捉える児童の割合はデジタル教科書の使用頻度によらず9割前後と高いが、デジタル教科書の使用頻度が多くなるほど「あてはまる」というより肯定的な回答の割合が緩やかに増加する傾向にあることが分かった。

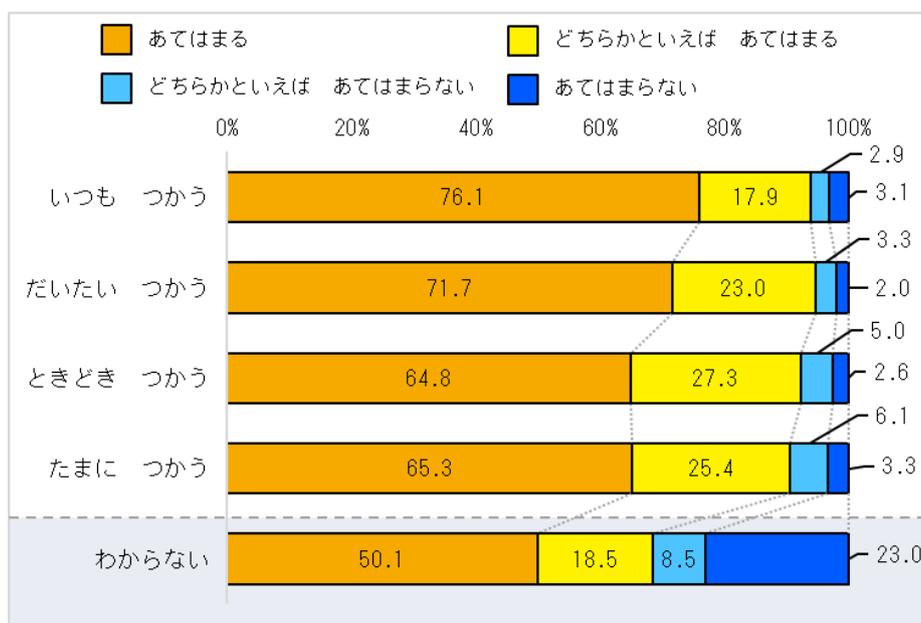


図 2-33 デジタル教科書の使用頻度と学習意欲の関係（低学年調査 Q2×Q3）

さらに、デジタル教科書を導入した教科が好きかどうか、好きになったのはデジタル教科書を使用するようになってからかを確認した。

この確認結果（下図参照）³²⁻³³から、勉強が楽しいと感じる児童の割合と当該教科が好きな児童の割合が同程度であること、好きと回答した児童の3割程度がデジタル教科書を使うようになってから好きになったことが分かった。

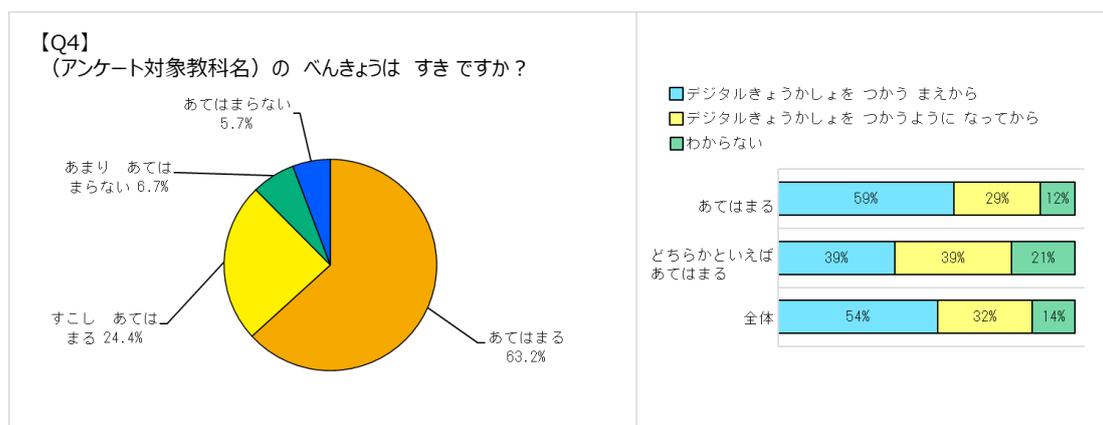


図 2-34 学習者用デジタル教科書の学習意欲への影響
（左：低学年調査 Q4・右：低学年調査 Q4×Q5）

³² 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

³³ アンケート対象教科が「算数」の場合、回答画面は「算数の（以下略）」と表示。この全教科の集計結果。

以上の調査結果から、当該教科の勉強が楽しいと感じていることとより多くの時間デジタル教科書を用いて学ぶことの間に関連性が見られ、また、もともと好きではなくてもデジタル教科書の導入後に当該教科が好きになることがあるということが分かった。

(2) 中高学年

デジタル教科書の学習意欲への影響について、令和3年度は、低学年と中高学年及び中学生調査で設問の仕方を変えていた。低学年調査ではデジタル教科書を「つかうまえから」「つかうようになってから」を明確に分けて学習意欲への影響を問うているのに対し、中高学年及び中学生調査では区分を明示していなかった。この背景には、中高学年及び中学生調査では、設問数を少なくするメリットを優先し、低学年調査では、年齢も考慮してより明確な設問とした経緯がある。そのため、低学年と中高学年及び中学生の回答傾向の差は、このような設問の仕方によって生じている可能性があり、令和4年度は低学年と同様の設問にした。

まず、Q10「勉強が楽しいか」という設問に対する児童回答の集計結果を以下に示す。「あてはまる」または「少しあてはまる」と回答した児童の割合は、それぞれ45.5%と33.1%であった。デジタル教科書の使用頻度(Q13)との関係は、低学年児童と同様にデジタル教科書の使用頻度が多くなるほど「あてはまる」という肯定的な回答の割合が増加する傾向にあることが分かった。

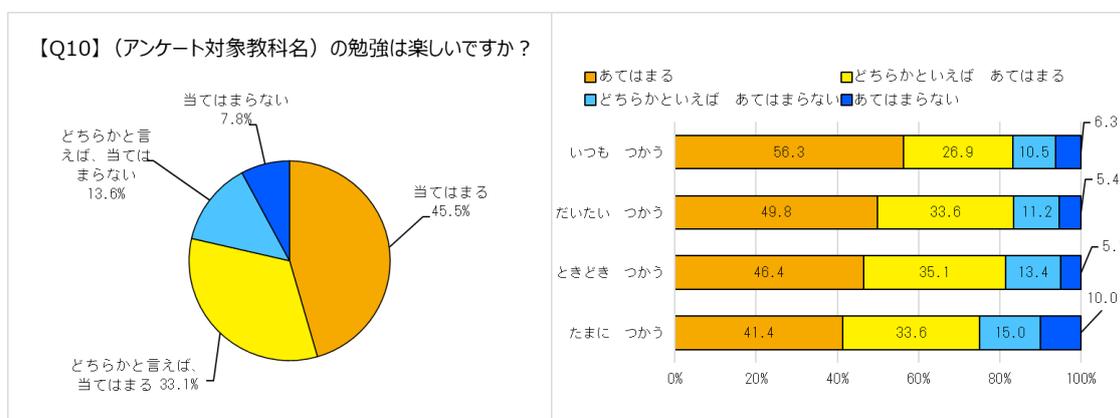


図 2-35 学習者用デジタルの教科書使用頻度と学習意欲の関係³⁴⁻³⁵
(左：中高学年調査 Q10・右：中高学年調査 Q10×Q13)

次に、デジタル教科書を導入した教科が好きかどうか、好きになったのはデジタル教科書を使用するようになってからかを調査した結果を以下に示す。

³⁴ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

³⁵ アンケート対象教科が「算数」の場合、回答画面は「算数の(以下略)」と表示。この全教科の集計結果。

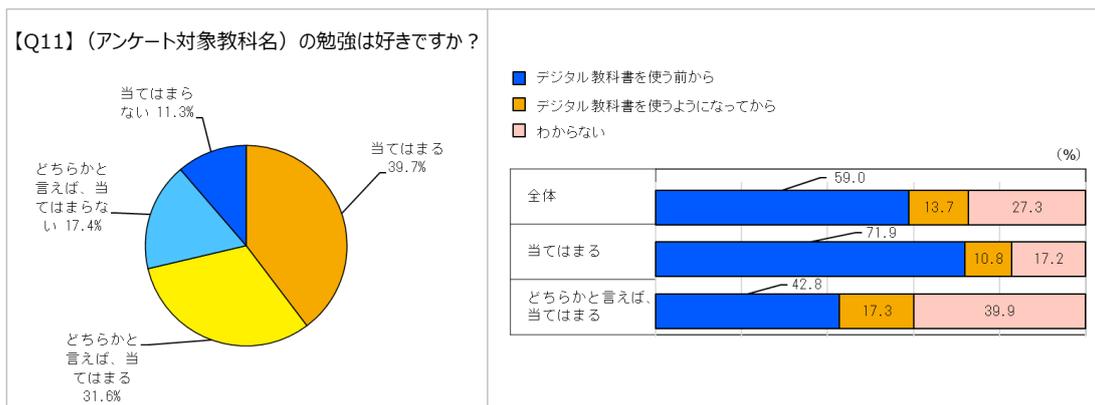


図 2-36 学習者用デジタル教科書の学習意欲への影響³⁶⁻³⁷
 (左：中高学年調査 Q11・右：中高学年調査 Q11×Q12)

この調査結果（上図参照）から、勉強が楽しいと感じる児童の割合に比べると当該教科が好きな児童の割合が 10 ポイント程度少ないこと、好きと回答した児童の 13.7%がデジタル教科書を使うようになってから好きになったことが分かった。

以上の調査結果から、低学年児童と同様に中高学年児童についても当該教科の勉強が楽しいと感じている児童ほどより多くの時間デジタル教科書を用いて学ぶ傾向にあり、もともと好きではなくてもデジタル教科書の導入後に当該教科が好きになることがあるということが分かった。

ただし、「デジタル教科書を使うようになってから」と回答した児童の割合は、低学年児童が 3 割程度であったのに対して中高学年児童はその半数程度の 13.7%であったことから、傾向としては低学年の方がより大きいものと考えられる。また、「当てはまる」の回答割合を踏まえると、中高学年は低学年と異なり、当該教科の勉強が楽しいとしても、その教科が好きとは限らないということが分かった。

(3) 中学生

まず、Q10「勉強が楽しいか」という設問に対する生徒回答の集計結果を以下に示す。「あてはまる」または「少しあてはまる」と回答した生徒の割合は、それぞれ 32.2%と 39.6%であった。デジタル教科書の使用頻度（Q13）との関係は、小学校段階の児童と同様にデジタル教科書の使用頻度が多くなるほど「あてはまる」という肯定的な回答の割合が増加する傾向にあることが分かった。

³⁶ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

³⁷ アンケート対象教科が「算数」の場合、回答画面は「算数の（以下略）」と表示。この全教科の集計結果。

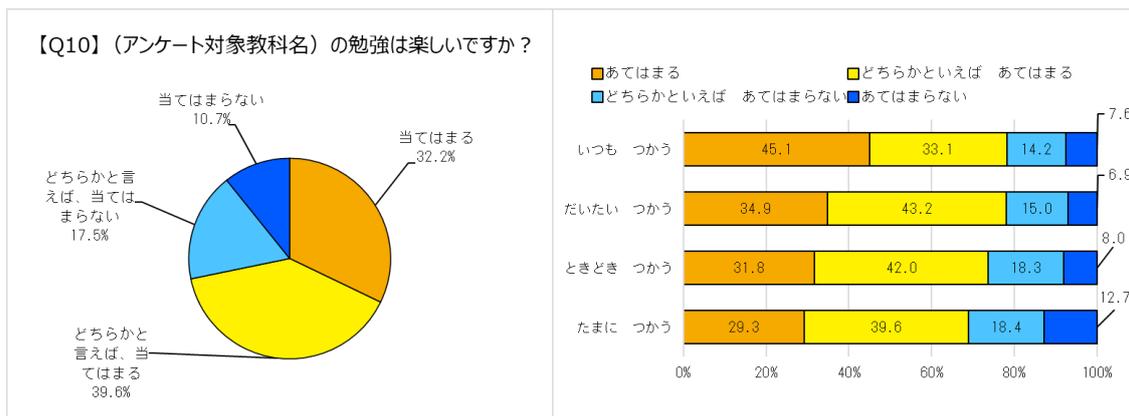


図 2-37 学習者用デジタルの教科書使用頻度と学習意欲の関係
(左：中学生調査 Q10・右：中学生調査 Q10×Q13)

次に、デジタル教科書を導入した教科が好きかどうか、好きになったのはデジタル教科書を使用するようになってからかを調査した結果を以下に示す。

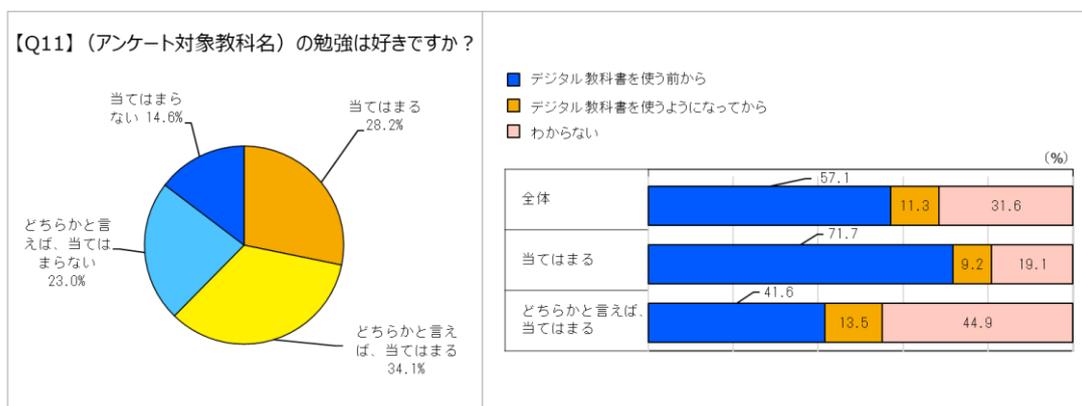


図 2-38 学習者用デジタル教科書の学習意欲への影響
(左：中学生調査 Q11・右：中学生調査 Q11×Q12)

この調査結果(図参照)38-39から、勉強が楽しいと感じる生徒の割合に比べると当該教科が好きで生徒の割合が10ポイント程度少ないこと、好きと回答した生徒の13.5%がデジタル教科書を使うようになってから好きになったことが分かった。

以上の調査結果は、中高学年とほぼ同様であり、当該教科の勉強が楽しいと感じている生徒ほどより多くの時間デジタル教科書を用いて学ぶ傾向にあり、もともと好きではなくてもデジタル教科書の導入後に当該教科が好きになることがあるということが分かった。

ただし、中高学年と同様に傾向としては低学年の方がより大きいものと考えられる。また、「当てはまる」の回答割合を踏まえると、中学生は低学年と異なり、当該教科の勉強が楽しいとしても、その教科が好きとは限らないということが分かった。

38 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0~4」までなら切り捨て、「5~9」までなら切り上げている。

39 アンケート対象教科が「算数」の場合、回答画面は「算数の(以下略)」と表示。この全教科の集計結果。

2.3.2.2 主体的・対話的で深い学びの実現

デジタル教科書の制度化の背景にある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について、デジタル教科書を導入した学校における実態を把握するため、児童生徒向け調査において「主体的・対話的で深い学び」の観点からの子供の自己評価とデジタル教科書の使用頻度を軸にクロス集計を行った。

このクロス集計結果から、デジタル教科書を「いつも 使う」と回答している児童生徒が「主体的・対話的で深い学び」に関する質問に対して自己評価として肯定的な回答をしている割合がやや高い傾向にあることが分かった。発達段階別の集計結果を以下に示す。

(1) 低学年

主体的・対話的で深い学びに関する低学年児童の自己評価（Q7）と前述のデジタル教科書の使用頻度（Q2）のクロス集計結果を以下に示す。

なお、Q7 は全国学力・学習状況調査における児童生徒質問紙の調査項目を踏まえつつ、低学年児童の認知の発達段階を踏まえて平易な質問とした。

このクロス集計結果から、デジタル教科書を「いつも つかう」と回答している児童が「主体的・対話的な学び」に関する質問に対して自己評価として肯定的な回答をしている割合がやや高い傾向にあることが分かる。特に「あてはまる」と回答した児童の割合は、全体平均に比べて10ポイント程度高い結果となった。

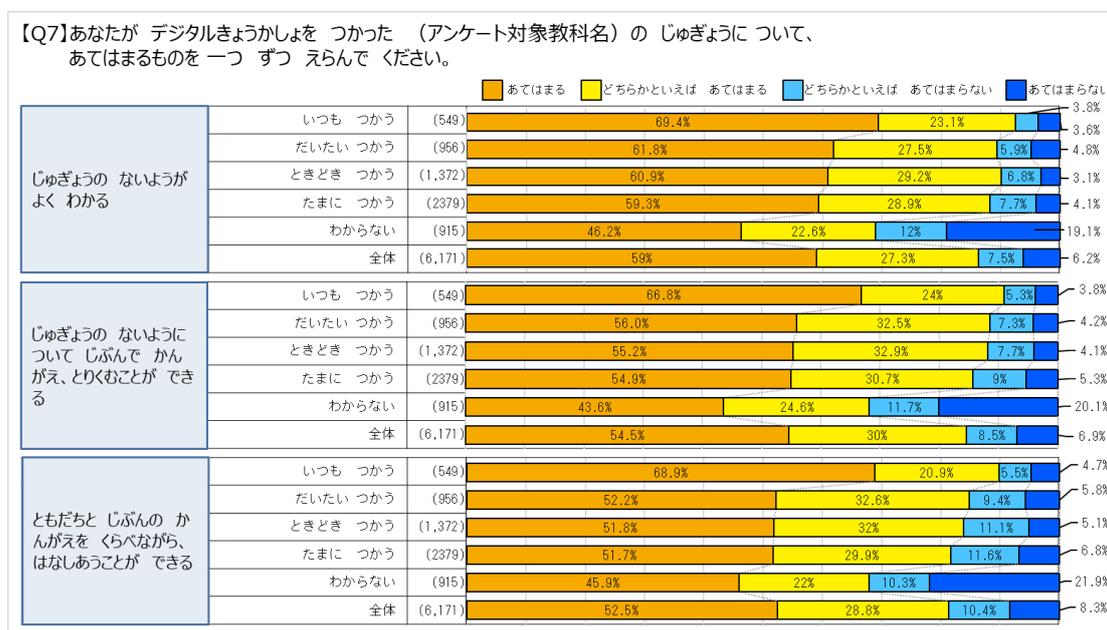


図 2-39 主体的・対話的で深い学びと使用頻度のクロス集計結果（低学年） 40-41

40 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

41 アンケート対象教科が「算数」の場合、回答画面は「算数の（以下略）」と表示。この全教科の集計結果。

(2) 中高学年

主体的・対話的で深い学びに関する中高学年児童の自己評価（Q7～9）と前述のデジタル教科書の使用頻度（Q16）のクロス集計結果を以下に示す。

なお、Q7～9 は全国学力・学習状況調査における児童生徒質問紙の調査項目を踏まえた質問とした。

このクロス集計結果から、デジタル教科書を「いつも 使う」と回答している児童が「主体的・対話的で深い学び」に関する質問に対して自己評価として肯定的な回答をしている割合がやや高い傾向にあることが分かる。特に「あてはまる」と回答した児童の割合は、全体平均に比べて 10 ポイント程度高い結果となった。

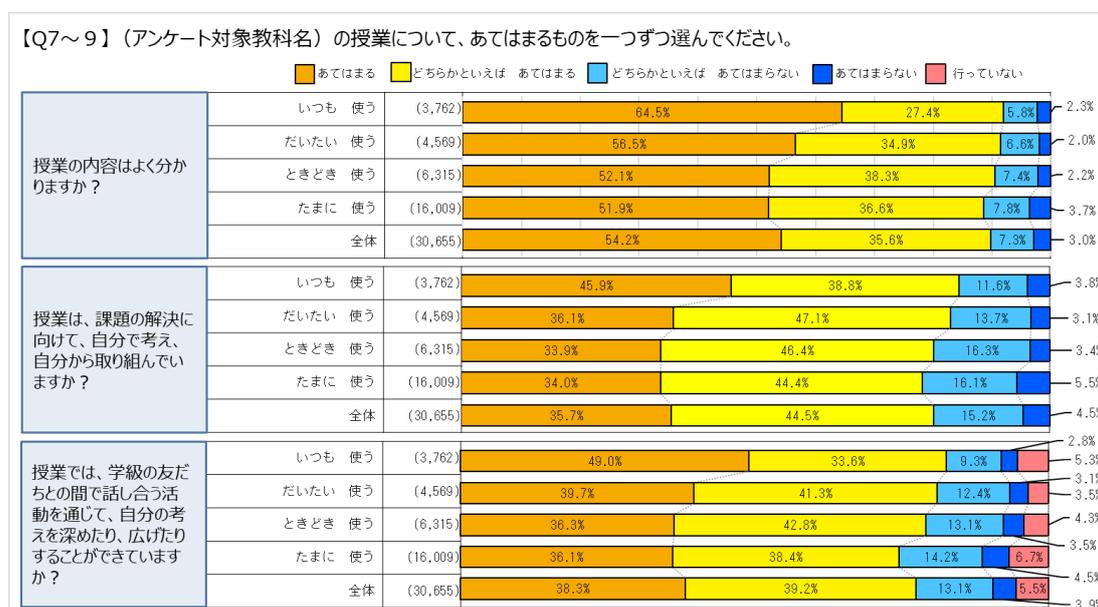


図 2-40 主体的・対話的で深い学びと使用頻度のクロス集計結果（中高学年） 42-43

42 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

43 アンケート対象教科が「算数」の場合、回答画面は「算数の（以下略）」と表示。この全教科の集計結果。

(3) 中学生

主体的・対話的で深い学びに関する生徒の自己評価（Q7～9）と前述のデジタル教科書の使用頻度（Q16）のクロス集計結果を以下に示す。

なお、Q7～9 は全国学力・学習状況調査における児童生徒質問紙の調査項目を踏まえた質問とした。

このクロス集計結果から、デジタル教科書を「いつも 使う」と回答している生徒が「主体的・対話的で深い学び」に関する質問に対して自己評価として肯定的な回答をしている割合がやや高い傾向にあることが分かる。特に「あてはまる」と回答した生徒の割合は、全体平均に比べて 10 ポイント程度高い結果となった。

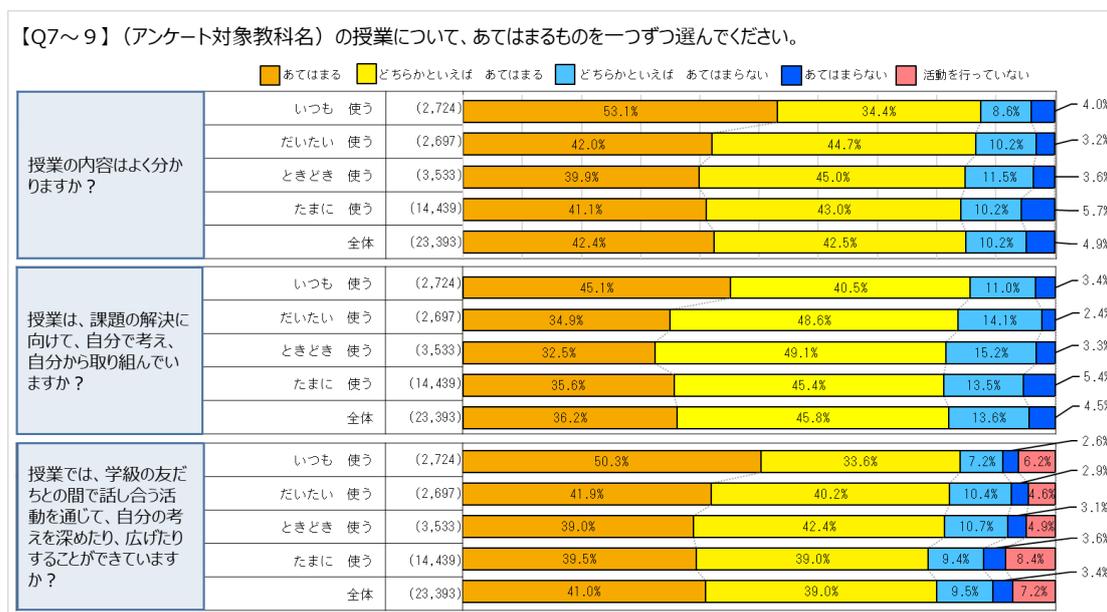


図 2-41 主体的・対話的で深い学びと使用頻度のクロス集計結果（中学生）⁴⁴⁻⁴⁵

⁴⁴ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

⁴⁵ アンケート対象教科が「算数」の場合、回答画面は「算数の（以下略）」と表示。この全教科の集計結果。

2.3.2.3 勉強時間

中高学年・中学生向けの調査では、1日あたりの勉強時間についての質問を設定した。⁴⁶

(1) 中高学年

学校の授業時間以外の勉強時間について、中高学年は「30分以上1時間より少ない」と回答した児童が最も多かった。また、以下のクロス集計結果から、デジタル教科書の使用頻度が多くなる程、勉強時間が多くなる傾向が見て取れる。

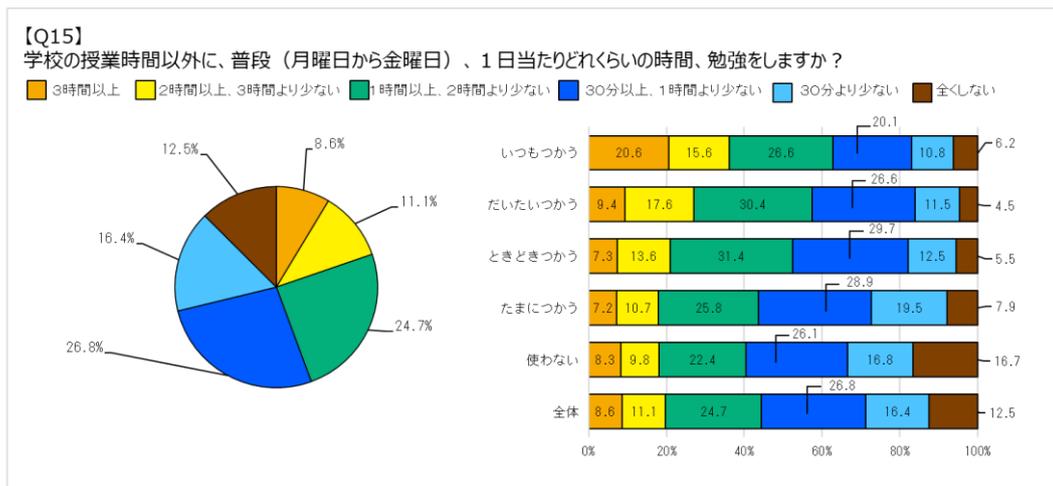


図 2-42 学習者用デジタル教科書の勉強時間への影響
(左：中高学年調査 Q15・右：中高学年調査 Q15×Q16)

(2) 中学生

学校の授業時間以外の勉強時間について、中学生は「1時間以上2時間より少ない」と回答した生徒が最も多かった。また、以下のクロス集計結果から、デジタル教科書の使用頻度が多くなる程、勉強時間が多くなる傾向が見て取れる。

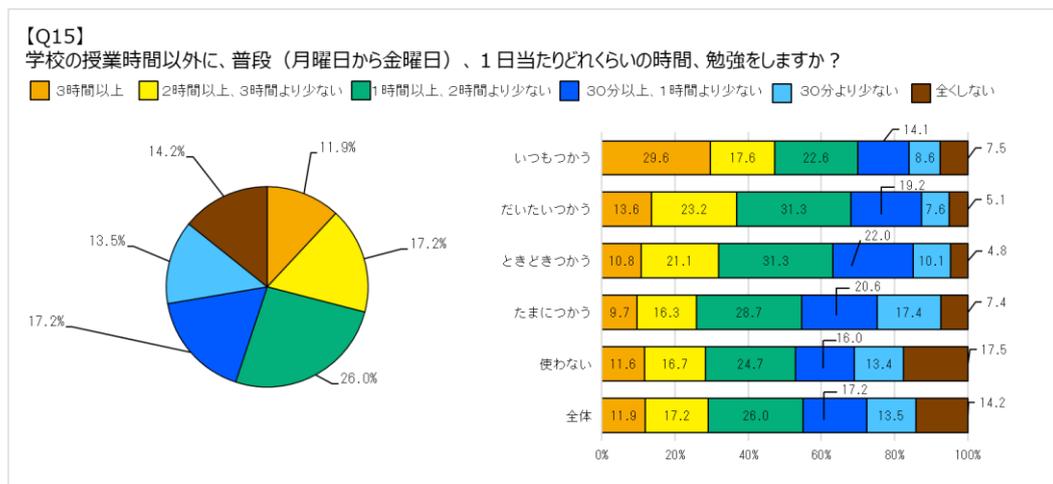


図 2-43 学習者用デジタル教科書の勉強時間への影響
(左：中学生調査 Q15・右：中学生調査 Q15×Q16)

⁴⁶ 小数点第二位以下の端数は、小数点第二位が「0～4」までなら切り捨て、「5～9」までなら切り上げている。

付録1. アンケート調査票（教師・6月）

■【教員向け】当初調査票

分類区分の集約 集約 単一選択 複数選択 マルチクイズ 複数選択マルチクイズ

| 分類 | 調査項目 | 回答形式 | 必須 | 質問番号 | 表示条件 | 集約 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------------|--|---|----|--------------|------------------|------------------|------------------|-------|----|----|-------|----|---------|----|---------|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 基礎情報 | 担当教員の年代、単一選択 | ● | 1 | | 全員に表示 | あなごの年代を教えてください <input type="radio"/> 20代 <input type="radio"/> 30代 <input type="radio"/> 40代 <input type="radio"/> 50代 <input type="radio"/> 60代以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 基礎情報 | 使用ソフトの確認、複数選択 | ● | 2 | | 全員に表示 | ご自身が授業中、日常的に使用しているアプリケーション、教材をすべて選択してください。※複数選択可 <input type="checkbox"/> 何もない <input type="checkbox"/> 多言語用ソフト/教科書 <input type="checkbox"/> 学習管理システム/教科書 <input type="checkbox"/> 学習支援ソフト <input type="checkbox"/> LMS (L101、Google Classroom) <input type="checkbox"/> 授業収録ソフト <input type="checkbox"/> その他デジタル教材 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 基礎情報 | デジタル教科書の使用状況、複数選択 | ● | 3 | | 全員に表示 | 学習専用デジタル教科書を使用しているかどうか。※複数選択可 <input type="checkbox"/> 全教科書に導入済み <input type="checkbox"/> 一部の教科書に導入済み <input type="checkbox"/> 未導入 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 基礎情報 | デジタル教科書の使用状況、複数選択 | ● (表示条件あり) | 4 | Q3で以下1項目を選択した場合にのみ表示される | Q3で以下1項目を選択した場合にのみ表示される | 学習専用デジタル教科書と紙教科書とが併用されているかどうか。※複数選択可 <input type="checkbox"/> 国語 <input type="checkbox"/> 社会 <input type="checkbox"/> 算数・数学 <input type="checkbox"/> 理科 <input type="checkbox"/> 生活 <input type="checkbox"/> 英語 <input type="checkbox"/> 音楽 <input type="checkbox"/> 美術 <input type="checkbox"/> 保健・家庭 <input type="checkbox"/> 体育 <input type="checkbox"/> 道徳・保健体育 <input type="checkbox"/> 選択 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| この項目は、今年度の学習専用デジタル教科書の導入状況についてお伺いします。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 基礎情報 | 担当学年、複数選択 | ● | 5 | | 全員に表示 | あなごが学習専用デジタル教科書を使用、て授業を行っている学年をすべて選択してください。※複数選択可 <input type="checkbox"/> 小学1年生 <input type="checkbox"/> 小学2年生 <input type="checkbox"/> 小学3年生 <input type="checkbox"/> 小学4年生 <input type="checkbox"/> 小学5年生 <input type="checkbox"/> 小学6年生 <input type="checkbox"/> 中学1年生 <input type="checkbox"/> 中学2年生 <input type="checkbox"/> 中学3年生 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 基礎情報 | デジタル教科書の使用状況、複数選択 | ● (表示条件あり) | 6 | Q5で選択した学年のみ表示 | あなごが学習専用デジタル教科書を使用、て授業を行っている学年をすべて選択してください。※複数選択可 | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>国語</th> <th>社会</th> <th>算数・数学</th> <th>理科</th> <th>生活</th> <th>英語</th> <th>音楽</th> <th>技術・家庭</th> <th>体育</th> <th>道徳・保健体育</th> <th>選択</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>小学1年生</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>小学2年生</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>小学3年生</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>小学4年生</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>小学5年生</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>小学6年生</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>中学1年生</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>中学2年生</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>中学3年生</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </tbody> </table> | | 国語 | 社会 | 算数・数学 | 理科 | 生活 | 英語 | 音楽 | 技術・家庭 | 体育 | 道徳・保健体育 | 選択 | 小学1年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 小学2年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 小学3年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 小学4年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 小学5年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 小学6年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 中学1年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 中学2年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 中学3年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | 国語 | 社会 | 算数・数学 | 理科 | 生活 | 英語 | 音楽 | 技術・家庭 | 体育 | 道徳・保健体育 | 選択 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小学1年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小学2年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小学3年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小学4年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小学5年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小学6年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 中学1年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 中学2年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 中学3年生 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| デジタル教科書の導入状況の把握 | マルチクイズ | ● (表示条件あり) | 7 | Q5で選択した学年のみ表示 | 質問の一部のみ、教室の授業で学習専用デジタル教科書のみを使用しています。Q6で選択した教科書について、あなごの授業でどのくらい使われていますか。 | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>国語</th> <th>社会</th> <th>算数・数学</th> <th>理科</th> <th>生活</th> <th>英語</th> <th>音楽</th> <th>技術・家庭</th> <th>体育</th> <th>道徳・保健体育</th> <th>選択</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>週に60分程度</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>週に31分～60分</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>週に1分～30分</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>使わない/選択あり</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </tbody> </table> | | 国語 | 社会 | 算数・数学 | 理科 | 生活 | 英語 | 音楽 | 技術・家庭 | 体育 | 道徳・保健体育 | 選択 | 週に60分程度 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 週に31分～60分 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 週に1分～30分 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | 使わない/選択あり | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 国語 | 社会 | 算数・数学 | 理科 | 生活 | 英語 | 音楽 | 技術・家庭 | 体育 | 道徳・保健体育 | 選択 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 週に60分程度 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 週に31分～60分 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 週に1分～30分 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使わない/選択あり | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| デジタル教科書の導入状況の把握 | マルチクイズ | ● (表示条件あり) | 8 | Q6で選択した教科書のみ表示 | 今年度デジタル教科書、導入してから、教室の授業で学習専用デジタル教科書がどのくらい使われていますか。Q7で選択した教科書について、あなごの授業でどのくらい使われていますか。 | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>100% (授業で授業)</th> <th>75% (40分程度授業は使用)</th> <th>50% (20分程度授業は使用)</th> <th>25% (10分程度授業は使用)</th> <th>25%未満</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>国語</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>社会</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>算数・数学</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>理科</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>生活</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>英語</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>音楽</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>技術・家庭</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>体育</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>道徳・保健体育</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> <tr><td>選択</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td><td>●</td></tr> </tbody> </table> | | 100% (授業で授業) | 75% (40分程度授業は使用) | 50% (20分程度授業は使用) | 25% (10分程度授業は使用) | 25%未満 | 国語 | ● | ● | ● | ● | ● | 社会 | ● | ● | ● | ● | ● | 算数・数学 | ● | ● | ● | ● | ● | 理科 | ● | ● | ● | ● | ● | 生活 | ● | ● | ● | ● | ● | 英語 | ● | ● | ● | ● | ● | 音楽 | ● | ● | ● | ● | ● | 技術・家庭 | ● | ● | ● | ● | ● | 体育 | ● | ● | ● | ● | ● | 道徳・保健体育 | ● | ● | ● | ● | ● | 選択 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 100% (授業で授業) | 75% (40分程度授業は使用) | 50% (20分程度授業は使用) | 25% (10分程度授業は使用) | 25%未満 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 国語 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 社会 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 算数・数学 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 理科 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生活 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 英語 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 音楽 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 技術・家庭 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 体育 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 道徳・保健体育 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 選択 | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

児童全体 主体時/対話的/深い学び/協働的な授業の実現に関する取組状況 ● マリカス ● 9 全員に表示 【授業全体について】
 及び/が授業を行っている授業生活について、次の項目ごとの理解当り(は)り(ず)か、当てはまるものを1つずつ選択してください。

| | そう思う | どちらかといえば、そう思う | どちらかといえば、そう思わない | そう思わない |
|--|------|---------------|-----------------|--------|
| 児童生徒は、授業では、課題の解決に向けて、自分で考え、自分から質問することができている。 | ● | ● | ● | ● |
| 児童生徒は、学級やグループでの話し合いなどの活動で、自分の考えを相手に対して伝え込んでいる。 | ● | ● | ● | ● |
| 児童生徒は、学級やグループでの話し合いなどの活動で、自分の考えを深めたり、広げたりすることができている。 | ● | ● | ● | ● |

デジタル教科書の機能別の活用状況 単一選択 ● 10 Q6で複数教科書を選択している場合のみ表示 前記Q6で選択した以下の教科書のなかから選択した教科書と児童生徒が実際に活用している教科書とを照らし合わせてください。
 次の11では、最も活用しているデジタル教科書を選択し、その教科書について記入します。

- 国語
- 社会
- 算数、数学
- 理科
- 生活
- 英語
- 歴史
- 総合学習
- 音楽
- 道徳/工作/芸術
- 体育
- その他

デジタル教科書の機能別の活用状況 マリカス ● 11 全員に表示 学習用デジタル教科書の機能やデジタル教科書について、【Q6またはQ10の選択した教科書】の授業においてどのくらいの頻度で使用していますか。
 それぞれの項目について記入してください。

| | いつも使う | よく使う | とどまを使う | あまり使わない | 機能があることは知っているが使っていない | 機能があるがわからない | 機能自体がない |
|---|-------|------|--------|---------|----------------------|-------------|---------|
| 教科書の文章や図表を拡大する拡大機能  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 教科書の画面に文字を画、丸、線を引いたりするマークアップ機能  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 文字を画、丸、線を引いたりした画面の保存機能  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 既に保存した画面を表示して、印刷を確認する保存画面の確認機能 音声を出して、分からない言葉の意味も確認する機能(音声読み上げ機能)  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 教科書の画面を好きなように変更する反映表示機能  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 文字の色や入力を変更したり、文章の幅を広げたり、行や段落を移動させる機能 漢字のみを入力して表示する機能  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 教科書から再生できる動画や参考資料へのリンク  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 教科書の文章や図表の一部を印刷して取り付けたりするワークシート機能  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 内容を再生して、質問をすることの目安にする読取機能  | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------------|-------|---|----|-------|--|------------------|--------------------|---------------|--------------------------|--------------------|--|
| 使用による効果や 影響 | 学習場面の教 材の活用効果 | マトリクス | ● | 17 | 全員に表示 | 【教科学習の場合】 教科書の効果について、それぞれの場面ごとに書かれてあるものを選択してください。 | 紙の教科書の方 が少くなる | 紙の教科書の方 がやや少くなる | どちらともい えない | デジタル教科書 の方がやや少 くなる | デジタル教科書 の方が少くなる | |
| | | | | | | 児童生徒が自分の意思で教科書を見たり字 の読み、声かけなどしている | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 児童生徒が自ら行ったり考えたり形成するに 適している | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 繰り返し見ることや知識を身に付けさせること に適している | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 児童生徒が授業中に教材の活用を空気に 取り込んでいる | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 児童生徒が自分で見たい資料を選択することに 適している | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 児童生徒が授業や文章などと比較して考え、理 解を深めるのに適している | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 写真、イラスト、図表の活用まで確認させ、児 童生徒の働きや興味・関心の喚起を図るのに 適している | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 児童生徒が教材の活用を通して学習を行うことに 適している | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 使用による効果や 影響 | 学習場面の教 材の活用効果 | マトリクス | ● | 18 | 全員に表示 | 【協働学習の場合】 教科書の効果について、それぞれの場面ごとに書かれてあるものを選択してください。 | 紙の教科書の方 が少くなる | 紙の教科書の方 がやや少くなる | どちらともい えない | デジタル教科書 の方がやや少 くなる | デジタル教科書 の方が少くなる | |
| | | | | | | 児童生徒が考えを言い、受け合い、共有・協 働して考えあがらせるのに適している | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | ペア学習など相互に助け合えるのに適している | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 使用による効果や 影響 | 学習場面の教 材の活用効果 | マトリクス | ● | 19 | 全員に表示 | 【一斉学習の場合】 教科書の効果について、それぞれの場面ごとに書かれてあるものを選択してください。 | 紙の教科書の方 が少くなる | 紙の教科書の方 がやや少くなる | どちらともい えない | デジタル教科書 の方がやや少 くなる | デジタル教科書 の方が少くなる | |
| | | | | | | 前回の授業や授業準備の振り返りを行うのに 適している | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 必要な情報のみを見せたいときに適している (解まへんの事項のアクセスを介して、学習範囲を 指定する等) | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 学習内容を視覚的に確認する際に適している | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 児童生徒の考えを発表・共有するのに適してい る | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 学級全体で考える際に、児童生徒の考えを 分類・整理するのに適している | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 個別学習や学習進度を把握する際に児童 生徒が参照する際に適している | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 一斉指導の指示を行うのに適している | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 使用による効果や 影響 | 授業負担の軽減 | マトリクス | ● | 20 | 全員に表示 | 【授業準備】 学習者用デジタル教科書の活用による変化について、授業準備が負担でそれぞれ異なるとはならないものを選択してください。 | 変化ページ あり | 変化ページ あり | 変化ページ あり | 変化ページ あり | 変化ページ あり | |
| | | | | | | 学習準備表示のために手作業で教材を児童 生徒の手元の画面に写し、写像機で撮影するた め、準備のための負担が軽減した。 | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 学習者用デジタル教科書の紙面の一部を、全 体に提示する必要がある事項として大型提示装 置に映写することにより、これまで手作業で教材 を準備するための負担が軽減した。 | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 学習者用デジタル教科書の導入により、紙の教 科書の活用時から準備方法が変わったため、作 成するワークシート（デジタル教材の活用準備 で関心を持って取り組む）の量が減った。 | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 児童生徒の課題演習や授業の振り返りなど、 教材やワークシート作成以外の授業準備を行う 量が減った。 | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 使用による効果や 影響 | 授業負担の軽減 | マトリクス | ● | 21 | 全員に表示 | 【授業中】 学習者用デジタル教科書の活用による変化について、授業中の場面それぞれ異なるとはならないものを選択してください。 | 変化ページ あり | 変化ページ あり | 変化ページ あり | 変化ページ あり | 変化ページ あり | |
| | | | | | | プリント配付時間の削減、円滑な共有等によ り、授業中の教師の負担が軽減し、児童生徒 と対話する時間が増えた。 | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | プリント配付時間の削減、円滑な共有等によ り、授業中の教師の負担が軽減し、児童生徒 は安心して学習できる機会が増えた。 | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 各児童生徒の進捗や理解の様子を教師の手元で 一覧し、みることで、授業支援システムと組 み合わせることで、机間指導の負担が軽減 した。 | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 使用による効果や 影響 | 授業負担の軽減 | マトリクス | ● | 22 | 全員に表示 | 【授業中】 学習者用デジタル教科書の活用による変化について、授業中の場面それぞれ異なるとはならないものを選択してください。 | 変化ページ あり | 変化ページ あり | 変化ページ あり | 変化ページ あり | 変化ページ あり | |
| | | | | | | 画面のスクリーンショットを保存して、後から評価 材料とするなど、ノートも取り出して評価を怠ら ずに行う必要がなくなった。 | ● | ● | ● | ● | ● | |
| | | | | | | 画面のスクリーンショットなどで評価を行う場 合、授業、各児童生徒の画像ファイルと組み 合わせた評価の作業に時間がかかり、負担感を 感じている。 | ● | ● | ● | ● | ● | |

- 特になし
- 学習者用デジタル教科書の導入に係る設定作業（ユーザIDやパスワードの初期設定など）
- 学習者用デジタル教科書の効果的な活用方法についての情報が不足している
- 教材研究に充てる時間を十分に確保できない
- 特定の学年・教科で、学習者用デジタル教科書を抽出できない
- 端末の容量が足りず、印刷するなどのトラブルが頻発に起きたり、ネットの画面が小さい、タッチへの反応が悪いなどハード面の理由から使えない
- フォース、またはエラー表示された時に対応が必要になる
- ページを戻したり書き込みしたりする際の動作が遅い
- 毎時間、ログイン（デジタル教科書の画面になるまで）に手間取る児童生徒が多い
- 児童生徒が授業と関係ない操作に集中してしまうことがある
- 複数の資料を同時に参照することが難しい
- 学習者用デジタル教科書の活用がうまくできない
- 学習者用デジタル教科書の操作方法に不安があり、児童生徒への操作方法の指導に時間を要する
- デジタル教科書の操作性や機能が教科書発行巻によって異なる
- その他

| | あてはまらない | あてはまらないが少しあてはまる | 少しあてはまる | あてはまる |
|---|---------|-----------------|---------|-------|
| タブレットへの光の照射の防止の配慮をしている。 例）部屋の明るさを調整やカーテンを閉める 等 | ● | ● | ● | ● |
| 児童生徒がタブレット端末を使用する際、正しい姿勢や十分な視距離を維持できているか注意している。 例）姿勢はどの角度に傾いている場合に注意指導をしている、奥席の調整や拡大機能の使用を指導している 等 | ● | ● | ● | ● |
| 児童生徒がタブレット端末を使用する際、児童生徒が長時間、電子黒板やタブレットでの画面を注視しないように配慮している。 例）30分に1回は、20分以上、画面から目を離して目を休めるようにする 等 | ● | ● | ● | ● |

終了
改ページ

付録3. アンケート調査票 (中高学年・中学生)

■中高学年・中学生向け調査票

回答者の情報 姓 姓 回答形式 必須 質問番号 表示条件 ○：単一選択 □：複数選択 ●：マウスポイント ●：複数選択マウスポイント

基礎情報 学年 単一選択 ● 1 全員に表示 どの学年を教えてください。

基礎情報 クラス 単一選択 ● 2 全員に表示 どのクラスを教えてください。

基礎情報 使用教科 複数選択 ● 3 全員に表示 ※1項目は条件あり どの教科の授業(授業)で、どのデジタル教科書・教材(教材)を使っていますか？当てはまるものすべて選択(複数)してください。

基礎情報 使用端末 複数選択 ● 4 全員に表示 ※1項目は条件あり デジタル教科書と紙の教科書の割合(割合)を教えてください。

基礎情報 使用端末 複数選択 ● 5 全員に表示 デジタル教科書について、どの点(点)が便利(便利)ですか？当てはまるものすべて選択(複数)してください。

基礎情報 授業中のデジタル教科書の使用状況 複数選択 ● 6 全員に表示 デジタル教科書の使用(使用)について、それぞれ当てはまるものすべて選択(複数)してください。

使用による授業内容 問題理解 単一選択 ● 7 全員に表示 ○○(○は教科名)の授業(授業)の問題(問題)は分かりやすいですか？

使用による授業内容 主体的学び 単一選択 ● 8 全員に表示 ○○(○は教科名)の授業(授業)では、課題(課題)の解決(解決)に向けて、自分で考え、自分から問い(問い)を投げかけますか？

使用による授業内容 対話的学び 単一選択 ● 9 全員に表示 ○○(○は教科名)の授業(授業)では、生徒(生徒)の意見(意見)を聞いて、自分の考え(考え)を述べ、自分の考え(考え)を聞いてもらいますか？

使用による授業内容 深い学び 単一選択 ● 10 全員に表示 ○○(○は教科名)の授業(授業)は深い学び(深い学び)ですか？

学習状況 好きな教科 複数選択 ● 11 全員に表示 ○○(○は教科名)の授業(授業)は好きですか？

学習状況 好きな教科 複数選択 ● 12 ○11(1)の答え(答え)が「はい」の場合は、好きな理由(理由)を教えてください。

■ 中高学年・中学生向け調査票

| 分類 | 調査項目 | 回答形式 | 必須 | 質問番号 | 表示条件 | 関口 |
|--------------|----------|-------|----|------|--------------|----|
| デジタル教科書の使用状況 | 授業での使用頻度 | マトリクス | ● | 13 | Q7で資料の科目のみ表示 | |

ここからは、デジタル教科書・教材 (2020年) と紙 (2019年) の両方がある科目について回答してください。

高校 (2020年) の一週間のうち、あなたに授業の原簿 (2020年) をデジタル教科書でどのくらい使っていますか? Q3で選択した教科書について、当てはまるものをチェックしてください。

| | 1週間使わない (2020年) | 1週間1回程度 (2020年) | 1週間2回程度 (2020年) | 1週間3回程度 (2020年) | 1週間4回程度 (2020年) | 1週間5回程度 (2020年) |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 国語 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 社会 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 算数 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 数学 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 理科 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 英語 (5教科) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 英語 (3教科) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 音楽 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 図画・工作 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 美術 | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 保健 (2科目) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 保健 (1科目) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 体育 (2科目) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 体育 (1科目) | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

デジタル教科書の使用状況

| 資料の科目 | 機能別の使用頻度 | マトリクス | ● | 14 | 全員に表示 |
|------------|--|-------|---|----|-------|
| 学習 (2020年) | 学習 (2020年) を使った、次 (2020年) のデジタル教科書・教材 (2020年) の機能 (2020年) をどのくらい使っていますか? それぞれ当てはまるものをチェックしてください。 | | | | |

| 機能別の使用頻度 | 1週間使わない (2020年) | 1週間1回程度 (2020年) | 1週間2回程度 (2020年) | 1週間3回程度 (2020年) | 1週間4回程度 (2020年) | 1週間5回程度 (2020年) | 機能 (2020年) があるが使っていない (2020年) | 機能 (2020年) がない (2020年) |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|------------------------|
| 教科書の画面 (2020年) を見やすい色に変更 (2020年) する機能 (2020年) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 文字の大きさを拡大・縮小 (2020年) の機能 (2020年) を使った (2020年) する機能 (2020年) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 漢字 (2020年) の読み方を表示 (2020年) する機能 (2020年) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 音声の読み上げ機能 (2020年) (2020年) ・機能 (2020年) を音声 (2020年) して、分からない言葉 (2020年) の読み方を確認 (2020年) する ・機能 (2020年) を音声 (2020年) して、音読をするための音声 (2020年) を再生 (2020年) する | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 教科書の文章 (2020年) や図などを拡大 (2020年) する機能 (2020年) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 教科書の文章 (2020年) や図などを拡大 (2020年) する機能 (2020年) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 教科書の画面 (2020年) に文字を拡大して読みやすいようにする機能 (2020年) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 文字を拡大して読みやすいようにする機能 (2020年) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 図に保存 (2020年) した画面 (2020年) を表示 (2020年) して、内容 (2020年) を確認 (2020年) する機能 (2020年) の機能 (2020年) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 教科書から再生 (2020年) できる動画 (2020年) やアニメーションへのリンク | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 教科書の途中式 (2020年) を表示 (2020年) する機能 (2020年) を確認 (2020年) する機能 (2020年) の機能 (2020年) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 教科書の文章 (2020年) や図などを拡大 (2020年) する機能 (2020年) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

■ 中高等学校・中学生向け調査票

| 分類 | 調査項目 | 回答形式 | 必須 | 質問番号 | 表示条件 | 関口 |
|----|------|------|----|------|------|----|
|----|------|------|----|------|------|----|

学校での利用
授業外の勉強時間 単一選択 ● 15 全画面表示

学校の授業時間以外(休日)に、自習(自己学習) (月曜日から金曜日)に1日当たり1時間以上の勉強(自習)をしますか?
(学習塾(日曜コース)も勉強(自己学習)している時間を家庭教師(自己学習)の先生に教わっている時間、インターネットを活用して学習時間も含む(自己学習))

1時間以上(自己学習)

2時間以上(自己学習)、3時間未満(自己学習)

3時間以上(自己学習)、4時間未満(自己学習)

5時間以上(自己学習)

その他(自己学習)

家庭学習
デジタル教科書の利用回数 マルチ選択 ● 16 Q17で選択した科目のみ表示

自習(自己学習)の科目について、授業以外(日曜コース)の時間に、【字が書かれないから】デジタル教科書を使う(自己学習)しますか?

Q17で選択した教科書それぞれについて、当てはまるもの一つ選(自己学習)んでください。

| | 利用せず(自己学習) 0 | 頻りに使う(自己学習) 1 | 時々使う(自己学習) 2 | たまに使う(自己学習) 3 | 使う(自己学習) わかり |
|------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| 国語 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 社会 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 理科 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 数学 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 英語 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 音楽 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 美術 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 保健体育 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 道徳 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 総合 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 労働 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 家庭科 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 外国語 | ● | ● | ● | ● | ● |
| その他 | ● | ● | ● | ● | ● |

アンケートは以上で完了です。お疲れ様です。ご協力ありがとうございました。
アンケートを閉じるボタンを押して終了してください。

付録 4. アンケート調査票（低学年）

■低学年向け調査票

分類等の情報 質問

○：単一選択 □：複数選択 ●：マトリクス ■：複数選択マトリクス

| 分類 | 調査項目 | 回答形式 | 必須 | 質問番号 | 表示条件 | 質問 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|----------------|------------------|---------|-------------------------------------|--|----------|-------|----------------|------------------|-------------------------|---------------------|---|---|-------------------|---|---------------------------------------|---|---------------------|---|---|-----------------------------------|-----------------|---|---|---|---------|---|---|---|---------|---|---|---|
| クロス分析用 | 担当教師 | 単一選択 | ● | 1 | 全員に表示 | あなたの クラスを おしえてください。 <input type="radio"/> 1くみ (Aくみ) <input type="radio"/> 2くみ (Bくみ) <input type="radio"/> 3くみ (Cくみ) <input type="radio"/> 4くみ (Dくみ) <input type="radio"/> 5くみ (Eくみ) <input type="radio"/> 6くみ <input type="radio"/> 7くみ <input type="radio"/> 8くみ <input type="radio"/> 9くみ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用による効果や影響 | 使いやすさ | マトリクス | ● | 2 | 全員に表示 | デジタルきょうかしょと かみの きょうかしょを くらべて、あてはまる おももの を 1つ えらび ましよ。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; text-align: center;"> デジタルきょうかしょの ほうが そう かんじる  使用データ：s_001_03.jpg </div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; text-align: center;"> どちらも おなじくらい </div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; text-align: center;"> かみの きょうかしょの ほうが そう かんじる  使用データ：s_001_04.jpg </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>どれも じやない</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>見 (み) たいページを すくに ひらきやすい</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>ずやしんを 見 (み) つけやすい</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>文字 (もん) が 見 (み) やすい</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>ずやしんが 見 (み) やすい</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>かきこみやすい</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>かきかきやすい</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </table> | どれも じやない | ● | ● | ● | 見 (み) たいページを すくに ひらきやすい | ● | ● | ● | ずやしんを 見 (み) つけやすい | ● | ● | ● | 文字 (もん) が 見 (み) やすい | ● | ● | ● | ずやしんが 見 (み) やすい | ● | ● | ● | かきこみやすい | ● | ● | ● | かきかきやすい | ● | ● | ● |
| どれも じやない | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 見 (み) たいページを すくに ひらきやすい | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ずやしんを 見 (み) つけやすい | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 文字 (もん) が 見 (み) やすい | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ずやしんが 見 (み) やすい | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| かきこみやすい | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| かきかきやすい | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学習状況 | デジタル教科書の使用状況 | 単一選択 | ● | 3 | 全員に表示 | 改ページ <input type="radio"/> ○ ○ ○ (教科名) の ペンをよす すると デジタルきょうかしょを つかいますか？ <input type="radio"/> ○ いつも つかう <input type="radio"/> たいてい つかう <input type="radio"/> ときどき つかう <input type="radio"/> たまに つかう <input type="radio"/> わからない | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用による効果や影響 | 意識 | 単一選択 | ● | 4 | 全員に表示 | 改ページ デジタルきょうかしょを きょうしつの じやぎょうで つかうように なつてからの みんなの へんかについて ことええまよう。 <input type="radio"/> ○ ○ ○ (教科名) の ペんきょうは たのしいですか？ <input type="radio"/> ○ あてはまる <input type="radio"/> ○ どちらかといえば あてはまる <input type="radio"/> ○ どちらかといえば あてはまらない <input type="radio"/> ○ あてはまらない | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用による効果や影響 | 関心 | 単一選択 | ● | 5 | 全員に表示 | 改ページ <input type="radio"/> ○ ○ ○ (教科名) の ペんきょうは すきですか？ <input type="radio"/> ○ あてはまる <input type="radio"/> ○ どちらかといえば あてはまる <input type="radio"/> ○ どちらかといえば あてはまらない <input type="radio"/> ○ あてはまらない | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用による効果や影響 | 関心 | 単一選択 | ● | 6 | Q5で「どちらかといえば あてはまる」又は「あてはまる」を選択 | 改ページ <input type="radio"/> ○ ○ ○ (教科名) の ペんきょうが すきと かんじる ように なつたのは、いつから ですか？ <input type="radio"/> ○ デジタルきょうかしょを つかう まえから <input type="radio"/> ○ デジタルきょうかしょを つかう ように なつてから <input type="radio"/> ○ わからない | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | - | - | ● | 5 | Q5で「どちらかといえば あてはまらない」又は「あてはまらない」を選択 | 改ページ 待機ページ (↓画面イメージ)  注意 (注意書き) このときお名前を 必ずお書きください。 授業のページにすすむ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用による効果や影響 | 意識 | マトリクス | ● | 7 | 全員に表示 | 改ページ あなたが デジタルきょうかしょを つかった ○ ○ ○ (教科名) の じやぎょうについて、あてはまるものを 1つずつ えらんで ください。 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>あてはまる</td> <td>どちらかといえば あてはまる</td> <td>どちらかといえば あてはまらない</td> <td>あてはまらない</td> </tr> <tr> <td>じやぎょうの ないほうが よく わかる</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>じやぎょうの ないほうについて じやんで かんがえ、たのしみながら できる</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>じやんで じやんの かんがえを くらべながら、はなしかつて できる</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </table> | | あてはまる | どちらかといえば あてはまる | どちらかといえば あてはまらない | あてはまらない | じやぎょうの ないほうが よく わかる | ● | ● | ● | ● | じやぎょうの ないほうについて じやんで かんがえ、たのしみながら できる | ● | ● | ● | ● | じやんで じやんの かんがえを くらべながら、はなしかつて できる | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | |
| | あてはまる | どちらかといえば あてはまる | どちらかといえば あてはまらない | あてはまらない | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| じやぎょうの ないほうが よく わかる | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| じやぎょうの ないほうについて じやんで かんがえ、たのしみながら できる | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| じやんで じやんの かんがえを くらべながら、はなしかつて できる | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 改ページ いじょうで アンケートは おわりです。 先生 (せんせい) が こえを かけてから 「アンケートをおくる」ボタンを おして ください。 終了 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

図目次

| | | |
|--------|--|----|
| 図 2-1 | デジタル教科書の使用教科（教師調査 Q1） | 10 |
| 図 2-2 | ICT 機器の整備状況 | 11 |
| 図 2-3 | アプリケーション・教材の整備状況 | 11 |
| 図 2-4 | 特別な配慮が必要な児童生徒の教科指導状況（左：教師調査 Q9・右：教師調査 Q10） | 12 |
| 図 2-5 | デジタル教科書の使用開始時期（R4 初使用） | 13 |
| 図 2-6 | デジタル教科書の使用開始時期（使用経験有） | 13 |
| 図 2-7 | デジタル教科書の使用頻度（教師調査 Q14） | 14 |
| 図 2-8 | グループ別のデジタル教科書の使用頻度（教師調査 Q14） | 14 |
| 図 2-9 | デジタル教科書の 1 週間あたりの使用時間（教師調査 Q12） | 15 |
| 図 2-10 | グループ別のデジタル教科書の使用頻度（教師調査 Q12） | 15 |
| 図 2-11 | 学習者用端末とデジタル教科書の使用頻度の関係（教師調査 Q7×Q12） | 16 |
| 図 2-12 | 機能別の使用頻度（教師調査 Q16） | 17 |
| 図 2-13 | デジタル教科書の導入や活用において課題に感じた点（教師調査 Q23） | 18 |
| 図 2-14 | 紙とデジタルどちらの教科書が適しているか（教師調査 Q17,Q18） | 20 |
| 図 2-15 | 紙とデジタルどちらの教科書が適しているか（教師調査 Q19） | 20 |
| 図 2-19 | デジタル教科書をよく使用するようになったきっかけや便利な点 | 21 |
| 図 2-20 | 授業負担の変化（教師調査 Q20～Q22） | 23 |
| 図 2-21 | 学校の授業における使用頻度（中高学年・中学生調査 Q1×Q13） | 24 |
| 図 2-22 | 学校の授業以外の学習時の使用頻度（中高学年・中学生調査 Q1×Q16） | 25 |
| 図 2-23 | 教科別の使用頻度（低学年調査 Q2） | 26 |
| 図 2-24 | 機能別の使用頻度（中高学年調査 Q14） | 27 |
| 図 2-25 | 機能別の使用頻度（中学生調査 Q14） | 28 |
| 図 2-26 | 紙とデジタルどちらの教科書が使いやすいか（低学年調査 Q1） | 29 |
| 図 2-27 | 紙とデジタルどちらの教科書が使いやすいか（中高学年調査 Q4） | 30 |
| 図 2-28 | 紙とデジタルどちらの教科書が使いやすいか（中学生調査 Q4） | 31 |
| 図 2-29 | 使いづらいつと感じる点（中高学年 Q5） | 32 |
| 図 2-30 | 使いづらいつと感じる点（中学生 Q5） | 32 |
| 図 2-31 | 児童のデジタル教科書使用時の姿勢等（中高学年 Q6） | 33 |
| 図 2-32 | 生徒のデジタル教科書使用時の姿勢等（中学生 Q6） | 33 |
| 図 2-33 | 健康面への教師の配慮状況（教師調査 Q24） | 33 |
| 図 2-34 | 勉強が楽しいか（低学年調査 Q3） | 34 |
| 図 2-35 | 【参考】勉強が楽しいと感じるようになった（R3 低学年調査 Q2×Q3） | 34 |
| 図 2-36 | デジタル教科書の使用頻度と学習意欲の関係（低学年調査 Q2×Q3） | 35 |
| 図 2-37 | 学習者用デジタル教科書の学習意欲への影響 | 35 |
| 図 2-38 | 学習者用デジタルの教科書使用頻度と学習意欲の関係 | 36 |
| 図 2-39 | 学習者用デジタル教科書の学習意欲への影響 | 37 |
| 図 2-40 | 学習者用デジタルの教科書使用頻度と学習意欲の関係 | 38 |
| 図 2-41 | 学習者用デジタル教科書の学習意欲への影響 | 38 |
| 図 2-42 | 主体的・対話的で深い学びと使用頻度のクロス集計結果（低学年） | 39 |

| | | |
|--------|---|----|
| 図 2-43 | 主体的・対話的で深い学びと使用頻度のクロス集計結果（中高学年） -..... | 40 |
| 図 2-44 | 主体的・対話的で深い学びと使用頻度のクロス集計結果（中学生） - | 41 |
| 図 2-45 | 学習者用デジタル教科書の勉強時間への影響（左：中高学年調査 Q15・右： 中高学年調査 Q15×Q16） | 42 |
| 図 2-46 | 学習者用デジタル教科書の勉強時間への影響（左：中学生調査 Q15・右：中 学生調査 Q15×Q16） | 42 |