

平成 30 年度文化庁委託事業

平成 30 年度  
「教科書等掲載補償金額の算出方法算定に向けての  
基礎調査」  
報告書

平成 31 年1月

アライド・ブレインズ株式会社



## 目次

<b>1. 調査概要</b> .....	<b>1</b>
1.1. 調査の目的.....	1
1.2. 調査概要.....	2
1.2.1 調査期間及び調査対象.....	2
1.2.2 調査項目.....	3
1.2.3 調査検討委員会の設置.....	6
1.3. 調査結果の概要.....	7
<b>2. 調査結果</b> .....	<b>9</b>
2.1. デジタル教科書の機能・利用状況等.....	9
2.1.1 デジタル教科書の定義.....	9
2.1.2 学校現場での利用状況.....	11
2.1.3 デジタル教科書の供給形態.....	16
2.1.4 デジタル教科書の価格設定・費用負担.....	18
2.2 教科書等掲載補償金について.....	21
2.2.1 教科用図書・拡大教科書.....	21
2.2.2 デジタル教科書.....	22
<b>3. 補償金額の算出方法</b> .....	<b>25</b>
3.1 教科用図書及び拡大教科書の補償金額算出方法.....	25
3.1.1 教科用図書及び拡大教科書の補償金額算出における論点.....	25
3.1.2 教科用図書及び拡大教科書の補償金額算出方法の考え方.....	25
3.2 デジタル教科書の補償金額算出方法.....	26
3.2.1 デジタル教科書の補償金額算出における論点.....	26
3.2.2 デジタル教科書の補償金額算出方法の考え方.....	27
3.3 まとめ.....	27

# 1. 調査概要

## 1.1. 調査の目的

### (1) 調査の目的

学校教育法等の一部を改正する法律の成立により、著作権法が改正され（平成 31 年 4 月 1 日施行、以下「改正著作権法」という。）、教科書等掲載補償金については、従来の「文化庁長官が毎年定める額」から、「文化庁長官が定める算出方法により算出した額」に改められることとなり（改正著作権法第 33 条第 2 項<sup>1</sup>、第 33 条の 3 第 2 項<sup>2</sup>）、また、新たに学校教育法において位置づけられた「教科用図書代替教材（デジタル教科書）」についても、教科用図書補償金と同様に、著作物を掲載しようとする者は、文化庁長官が定める算出方法により算出した額を補償金として著作権者に支払わなければならないことが定められた。（改正著作権法第 33 条の 2 第 2 項<sup>3</sup>）

本調査は、教科書等掲載補償金額の算出方法を定めるための基礎調査として、教科書発行者及びその利用者、著作権者の各々における教科書等掲載補償金に関する運用の実態や制度に対する評価、「デジタル教科書」に対する取組状況や今後の対応方針等について調査を行い、教科書等掲載補償金額の算出方法算定について検討資料を整えることを目的として実施した。

### (2) 用語の定義

現在学校現場で使用されている「指導者用デジタル教科書（教材）」「学習者用デジタル教科書（教材）」は、いずれも今回の法改正で新たに定義された「デジタル教科書」ではない。以下、本報告書ではそれぞれ、以下の通り表記する。

デジタル教科書：今回の法改正により制度化されたデジタル教科書<sup>4</sup>（教科用図書と同一の内容を文部科学大臣の定めるところにより記録した電磁的記録である教材）

学習者用デジタル教科書（教材）：教科書紙面を元に作成された児童生徒用のデジタル教材（現在一般的に「学習者用デジタル教科書」と呼称されている学習者用教材）

指導者用デジタル教科書（教材）：教科書紙面を基に作成された教員用のデジタル教材（現在一般的に「指導者用デジタル教科書」と呼称されている教材）

<sup>1</sup> 改正著作権法第 33 条第 2 項「前項の規定により著作物を教科用図書に掲載する者は、その旨を著作者に通知するとともに、同項の規定の趣旨、著作物の種類及び用途、通常の使用料の額その他の事情を考慮して文化庁長官が定める算出方法により算出した額の補償金を著作権者に支払わなければならない。」

<sup>2</sup> 改正著作権法第 33 条の 3 第 2 項「前項の規定により複製する教科用の図書その他の複製物（点字により複製するものを除き、当該教科用図書に掲載された著作物の全部又は相当部分を複製するものに限る。以下この項において「教科用拡大図書等」という。）を作成しようとする者は、あらかじめ当該教科用図書を発行する者にその旨を通知するとともに、営利を目的として当該教科用拡大図書等を頒布する場合にあつては、前条第二項に規定する補償金の額に準じて文化庁長官が毎年定める額の補償金を当該著作物の著作権者に支払わなければならない。」

<sup>3</sup> 改正著作権法第 33 条の 2 第 2 項「前項の規定により教科用図書に掲載された著作物を教科用図書代替教材に掲載しようとする者は、あらかじめ当該教科用図書を発行する者にその旨を通知するとともに、同項の規定の趣旨、同項の規定による著作物の利用の態様及び利用状況、前条第二項に規定する補償金の額その他の事情を考慮して文化庁長官が定める算出方法により算出した額の補償金を著作権者に支払わなければならない。」

<sup>4</sup> 学校教育法第 34 条第 2 項

デジタル教材：「学習者用デジタル教科書（教材）」及び「指導者用デジタル教科書（教材）」以外のデジタル教材全般（例：問題集や用語集、ドリル教材等の副教材）

## 1.2. 調査概要

### 1.2.1 調査期間及び調査対象

#### （1）調査期間

2018年10月16日から2018年12月7日

#### （2）調査対象

教科書発行者である教科書会社、教科書の利用者である学校及び教育委員会、教科書に掲載される著作物の権利を有する著作権者の管理団体に対してヒアリング調査を実施した。事情により対面でのヒアリング調査が実施できなかった4団体からは書面で回答を得た。

調査対象団体の一覧を図表 1-1 に示す。

図表 1-1 調査対象一覧

分類	団体名	ヒアリング実施日
教科書発行者	一般社団法人 教科書協会（光村図書、東京書籍、啓林館の3社が出席）	2018年10月16日
	教科書会社 A（社名非公表）	11月6日
	教科書会社 B（社名非公表）	11月7日
	教科書会社 C（社名非公表）	11月13日
	教科書会社 D（社名非公表）	書面回答（11月7日）
権利者	公益社団法人 日本文藝家協会	10月22日
	一般社団法人 日本音楽著作権協会	10月29日
	一般社団法人 日本美術著作権連合	10月18日
	一般社団法人 日本写真著作権協会	11月2日
教科書利用者	教育委員会 佐賀県教育委員会	10月18日
	教育委員会 武雄市教育委員会	10月17日
	国立 筑波大学附属小学校（国語、算数）※	11月2日
	公立 荒川区立第三峡田小学校（算数、社会）	10月23日
	公立 山江村立山田小学校（平成28年に国語、算数、理科。現在は未導入）	書面回答（10月30日）
	公立 武雄市立北方小学校（国語）	10月17日
	私立 岐阜聖徳学園大学附属小学校（算数）	10月30日
	国立 お茶の水女子大学附属中学校（国語）	10月22日
公立 武雄市立武雄北中学校（国語、数学）	10月17日	

私立	金蘭会高等学校・中学校（中学英語）	10月30日
公立	品川区立伊藤学園（指導者用デジタル教科書（教材）のみ利用。学習者用デジタル教科書（教材）は未導入）※義務教育学校	11月7日
公立	佐賀県立致遠館高等学校（英語）	10月18日
私立	近畿大学附属高等学校（英語、理科、社会、数学参考書）	10月30日
公立	福井県立盲学校（児童生徒が学習する全教科）	書面回答（11月8日）
公立	西条市立小松小学校（国語）	書面回答（11月12日）
公立	大阪府立大阪南視覚支援学校（生徒が学習する全教科）	10月31日

※学校名の（ ）内は、学習者用デジタル教科書（教材）を導入している教科

### 1.2.2 調査項目

#### （1）教科書発行者

教科書発行者向けの調査項目を「調査項目1」に示す。業界全体の状況について一般社団法人教科書協会（以下、教科書協会という。）にてヒアリング調査を実施し、一部の調査項目については個別の教科書会社を対象にヒアリング調査・書面調査を行った。

また、ヒアリング調査実施後、調査結果の取りまとめに際し、調査項目2に示す事項について追加調査を実施した。

## 調査項目 1

### 1. 教科書作成のプロセスについて

- ①従来の教科用図書及び拡大教科書の作成プロセス
- ②デジタル教科書の作成プロセス

### 2. デジタル教科書について

#### (1) 内容・機能・用途

- ①現在発行している学習者用・指導者用デジタル教科書（教材）及び今後の方針
- ②学習者用デジタル教科書（教材）を発行しない教科がある場合、その理由
- ③教科用図書にはない機能・特色を備えているもの
- ④デジタル教科書の教科書価格設定
  - a 想定している販売形態・価格設定
  - b 教科用図書とデジタル教科書の価格が異なる場合、価格の違いやその理由
  - c 「教科書」部分と「教材」部分が一体的に提供される販売形態はあるか。その場合、教科書部分と教材部分の価格は明確に区別できるか
- ⑤デジタル教科書の供給・利用形態
- ⑥デジタル教科書の販売対象（一般への販売について）
- ⑦通常の学習者用デジタル教科書とは別な製品として、障害者向けに特別に配慮したデジタル教科書を作成する予定はあるか

#### (2) 利用者管理・著作権保護

- ①デジタル教科書の利用者管理
- ②デジタル教科書の権利保護手段として、発行ガイドラインに記載されている手段以外で想定している技術的な対策
- ③デジタル教科書として提供することで、著作物の利用について新たな利用行為になるのではないかと考えられる部分

### 3. 教科書等掲載補償金について

#### (1) 現在の教科用図書及び拡大教科書

- ①補償金額が教科書定価の3%相当に定着した経緯
- ②現在の教科書補償金額の考え方や公表方法についての意見
- ③現在の補償金額について、見直しの必要があるか
- ④補償金額算出方法についての意見・要望

#### (2) デジタル教科書

デジタル教科書補償金の水準・金額・算出方法に関する意見・要望

## 調査項目 2

デジタル教科書のユーザーライセンス期間  
デジタル教科書の制作コストについて  
制作コストに占める著作物関連費用の割合

### (2) 学校及び教育委員会

学校及び教育委員会向けの調査項目を以下に示す。

1. 学校教育におけるデジタル教科書等の利用態様
  - ①「教育課程内」での指導者用・学習者用デジタル教科書（教材）・教材利用状況
  - ②「教育課程外」での学習者用デジタル教科書（教材）・デジタル教材利用状況
  - ③平成 31 年 4 月の改正法施行後の利用について
  - ④デジタル教科書の導入を予定している場合の拡大教科書との使い分け（対象校のみ）
2. 学習者用デジタル教科書（教材）の供給形態
  - ①学習者用デジタル教科書（教材）の供給形態
  - ②学習者用デジタル教科書（教材）のアカウント管理やセキュリティ上の対策
3. デジタル教科書の価格
  - ①デジタル教科書の価格について、どの程度までの価格であれば妥当と考えるか
  - ②デジタル教科書と連携して提供されるデジタル教材の価格は、いくら程度であれば妥当と考えるか
  - ③デジタル教科書と②のようなデジタル教材や「デジタル教科書の教師用指導書」等を同時に利用する予定である場合、それらの合計金額は、いくらであれば妥当と考えるか
4. デジタル教科書を導入するにあたっての費用負担

### (3) 権利者団体

権利者団体向けの調査項目を以下に示す。

1. デジタル教科書への著作物掲載に係る権利者の意向

2. 教科書等掲載補償金について

(1) 現在の教科用図書及び拡大教科書

- ①補償金額が教科書定価の3%相当に定着した経緯
- ②現在の補償金額について、見直しの必要があるか
- ③現在の補償金額の考え方や公表方法についての意見

(2) デジタル教科書

デジタル教科書の補償金について、水準・金額・算出方法に関する意見・要望

### 1.2.3 調査検討委員会の設置

(1) 名称及び構成員

調査方針の策定、調査内容の検討、報告書内容の検討・承認を行うため、有識者による調査検討委員会を設置した。

#### 【委員会名称】

教科書等掲載補償金額に関する調査検討委員会

#### 【構成員】

石新 智規            西川シドリーオースティン法律事務所・外国法共同事業 弁護士  
座長 大久保 直樹    学習院大学 法学部教授  
中川 一史            放送大学 教授

(2) 開催概要

調査検討委員会は期間中3回開催し、図表 1-2 に示す議題について検討を行った。

図表 1-2 委員会開催概要

回数	開催日	主な議題
第一回	10月9日	・実施方針、スケジュールの確認 ・調査項目・調査対象の承認
第二回	11月16日	・調査実施状況中間報告
第三回	12月10日	・報告書案の確認・検討

### 1.3. 調査結果の概要

#### 1.3.1 デジタル教科書の機能・利用状況等

##### (1) デジタル教科書の定義・機能

現在販売されている「学習者用デジタル教科書（教材）」には教科用図書にはない機能や特色を備えているものがあるが、それらは今回の法改正で制度化された「デジタル教科書」には該当せず、「デジタル教材」として扱われる。今回の法改正で新たに補償金の対象となるのは紙の教科用図書と同一の内容である「デジタル教科書」の部分のみであり、デジタル教材部分に関しては補償金の対象ではなく、従来どおり、別途ライセンス契約が必要となる。

今後、教科書発行者がデジタル教科書と一体として利用する想定デジタル教材を制作・販売する場合、デジタル教科書部分とデジタル教材部分の価格を明確に分けて販売することや、補償金の算出時に両者が区別できるようにすることが想定される。

##### (2) 学校現場での利用状況

現在流通している学習者用デジタル教科書（教材）の利用状況について、特に小中学校では、朗読音声や動画等のデジタル教材部分を評価する意見が多かった。特別支援教育においては、紙面のデジタル化によって音声読み上げでの利用が可能になる点、紙面（画面）を白黒反転させたり、任意のサイズに紙面（画面）を拡大できる点等が評価されている。

学習者用デジタル教科書（教材）には利用期間（ライセンス期間）が設定されている場合が多いが、在学期間中は利用できるようにすべきという意見・要望が多く挙げられた。

##### (3) デジタル教科書の供給形態

デジタル教科書の供給形態としては、①DVD などの記録媒体での供給、②自治体・学校のサーバからのダウンロード、③製作者から各情報端末に直接デジタル教科書を配信、の3種が想定されている。現在流通している学習者用デジタル教科書（教材）は①がほとんどであり、学校現場のICT環境等の事情から、法改正後も当面は同様の供給形態が主流になると予想されている。

##### (4) デジタル教科書の価格設定

デジタル教科書の価格については各教科書発行者とも検討中の段階であり、明確な回答が得られなかったが、国会等からの価格低廉化の要請<sup>5</sup>を受け、低コスト化の努力をしているとのことである。一方で、一般書籍の電子書籍化と違い、デジタル教科書の場合は、追加の制作コストとして、デジタル教科書を閲覧するための専用ビューアの開発費や配信プラットフォームの開設・運用費用等も含まれる場合があり、先行投資が必要な状況である。

利用者である学校側にデジタル教科書の妥当な価格について尋ねたところ、紙面のデジタル化に留まる場合は紙と同額もしくは少し安い程度が妥当だが、従来の教科書にはないデジタル教材が付加されるのであれば、その分増額されてもよいという意見が多かった。

<sup>5</sup> 学校教育法の一部を改正する法律に係る付帯決議（平成30年5月9日衆議院文部科学委員会、5月24日参議院文部科学委員会）及び「デジタル教科書」の位置づけに関する検討会議最終まとめ

### 1.3.2 教科書等掲載補償金について

#### (1) 教科用図書・拡大教科書

教科書発行者からは、現在の補償金水準について、長年運用されており、妥当と感じている、現状を維持してほしいとの意見があった。

一方、一部の権利者団体からは、現在の水準に満足しているわけではないとの意見があった。

#### (2) デジタル教科書

教科書発行者からは、国会等から価格低廉化の強い要請があること、当面は少部数の流通に留まる可能性があること、供給方法について、当面はサーバ等を通じた「公衆送信」ではなく、記録媒体を介した「複製」「譲渡」が主になること等を理由に、教科用図書と同額を希望する意見があった。

権利者団体からは、デジタル化することにより公衆送信を含めた利用態様の多様化が予想されること、デジタル教材の場合に紙より高い使用料で合意している例があること、将来的には公衆送信による供給・利用が増えると予想されること等の理由から、教科用図書より高い水準とすべきという意見が多く挙げられた。

## 2. 調査結果

今回の法改正により、新たにデジタル教科書においても、教科用図書と同様に文化庁長官が定める算出方法により算出した額を補償金として著作権者に支払うことが定められた。しかしながら、デジタル教科書の補償金額を決定するためには、デジタル教科書が学校現場でどのように利用されるのか、また教科書発行者からどのような価格・提供形態で提供されるのかといった点を整理し、デジタル教科書の普及・利用を阻害せず、また権利者の利益を適切に保護できるような補償金額を定める必要がある。そこで、すでに教材として提供されている指導者用・学習者用デジタル教科書（教材）を利用している学校現場や教育委員会に利用状況をヒアリングするとともに、今後、デジタル教科書がどのように制作され、また提供されるのかについて調査を行った。

また教科書会社及び権利者に対して、教科用図書及び拡大教科書の補償金額、デジタル教科書の補償金額の算出方法についての意見をヒアリングし、適切な補償金額の算定方法検討の基礎資料とした。

### 2.1. デジタル教科書の機能・利用状況等

#### 2.1.1 デジタル教科書の定義

現在市販されている学習者用デジタル教科書（教材）には、教科用図書にはない機能や特色を備えているものがある。今回の学校教育法等の一部改正により補償金の対象となるデジタル教科書は「教科用図書の内容を文部科学大臣の定めるところにより記録した電磁的記録である教材」であり、デジタル化に際し付加された動画や朗読音声等の機能はデジタル教科書に該当せず、これまでのデジタル教材と同様に、改正学校教育法第34条第4項に規定する教材（補助教材）である。デジタル教科書とデジタル教材の区別を図表2-1に示す。

新たに補償金の対象となるのは「デジタル教科書」の部分であり、デジタル教材独自のコンテンツに関しては従来どおり、別途著作権者とのライセンス契約が必要となる。今後教科書発行者がデジタル教科書と一体として利用する想定デジタル教材を販売する場合、教科書部分と教材部分の価格を明確に分けて示せるようにすることが求められる。

図表 2-1 デジタル教科書とデジタル教材の区別

デジタル教科書の機能	デジタル教材の機能
<ul style="list-style-type: none"><li>・書き込み</li><li>・ハイライト</li><li>・検索</li><li>・保存・指定ページ移動</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・動画</li><li>・アニメーション</li><li>・音声認識による発音チェック</li><li>・(端末機能によらない) 音声読み上げ</li><li>・音声・音楽</li></ul>
<特別支援機能>	<ul style="list-style-type: none"><li>・参考資料（用語集や資料集等）</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>・拡大</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ドリル・ワーク</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・リフロー</li> <li>・白黒反転</li> <li>・配色設定</li> <li>・明るさ・コントラスト調整</li> <li>・(端末機能による) 音声読み上げ</li> <li>・総ルビ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・抜き出し</li> <li>・再構成</li> </ul>	等
---	---	---

図表 2-2 デジタル教科書のイメージ<sup>6</sup>



## ■教科書発行者ヒアリング結果

### 【機能】

- ✓ 小学校低学年の教科書ではひらがなが多く、単語が分かれていないと読み取れないため、分かち書きが必要。「読み障害」の児童生徒にとって、分かち書きがあった方が読み取りやすいとの指摘がある。
- ✓ 検索機能については、現時点では標準的ではない。教科書協会のガイドラインにも載せていない。

### 【デジタル教科書部分とデジタル教材部分の区別】

- ✓ 教科書と教材がひとつのパッケージになっている場合もあるし、別々の場合もある。例えば朗読の場合は教材に入るため、別々に購入し、ビューアに教材をインストールして利用するような形になる可能性がある。
- ✓ 教科書部分と教材部分を一緒に作ってくる会社も、教科によってはあるのではないかと。ただし、そういう会社についても、元のデジタル教科書部分がどこかはわかるようにすべきというガイドラインになっている。
- ✓ 補償金が価格ベースになることが想定されるので、最低限でもデジタル教科書部分の価格がわかるようにしたい。

<sup>6</sup> 「デジタル教科書」の効果的な活用の在り方等に関するガイドライン検討会議 第一回配布資料を基に作成

### 2.1.2 学校現場での利用状況

ヒアリングの結果、指導者用・学習者用デジタル教科書（教材）の利用状況は学校によって様々であったが、校種や教科によって以下のような傾向が見られた。

小中学校では、朗読音声や動画、練習問題等、デジタル教材部分を「デジタルならではの機能」として評価する意見が多かった。具体的には、国語の物語の読みや古文の学習で朗読音声を聞く、英語の学習でネイティブの発音を確認する、算数・数学で図形の展開図や回転のシミュレーション動画を確認する、フラッシュ機能で計算問題を解く、などが挙げられる。今回のヒアリング対象校では採用事例が確認できなかったが、図表 2-3 に示すとおり、理科や社会においても参考資料として動画や音声のデジタル教材が付加されている場合がある。公立学校の場合、端末が学校の備品であること等から持ち帰りを認めていない場合が多かったが、私立学校では端末は児童生徒の持ち物であり（入学時に保護者負担で購入）、自宅学習等、教育課程外でも学習者用デジタル教科書（教材）を利用している例があった。

図表 2-3 デジタル教材との一体的使用の例<sup>7</sup>



一部の高等学校では、一つの端末に複数の学習者用デジタル教科書（教材）や、デジタル教材を入れて持ち運ぶことができ、場所を選ばずに勉強できる点が評価されており、デジタル教科書としては紙面のデジタル化で十分という意見であった。

特別支援教育においては、紙面のデジタル化によって音声読み上げでの利用が可能になる点、紙面を白黒反転させたり、個々の児童生徒が任意のサイズに紙面を拡大できる点等が評価されている。

教科学習以外の面では、教員の授業準備の効率化につながる、デジタルの場合、紙よりも気軽に教科書に書き込みができるので、児童が試行錯誤しやすくなる、といった意見があった。

また、学習者用デジタル教科書（教材）には利用期間が設定されている場合が多いが、在学期間中は利用できるようにすべきという意見・要望が多く挙がった。

#### (1) 国語

- ✓ 光村図書の学習者用デジタル教科書（教材）を使い始めて7年目。端末が一人一台環境ではないこともあり、国語の授業で学習者用デジタル教科書を使うのは、全授業の2～3割といったところ。個々の児童がマイ黒板<sup>8</sup>に書いたことをすぐに電子黒板に映して書き込んだり、共有し

<sup>7</sup> 「デジタル教科書」の効果的な活用の在り方等に関するガイドライン検討会議 第一回配布資料を基に作成

<sup>8</sup> 光村図書出版が発行する学習者用デジタル教科書（教材）の機能。教材文を自由に切り取って試行錯誤できる。

たりする使い方をしているのも、そういった学習を支援するシステム<sup>9</sup>も別途必要になる。(筑波大学附属小学校)

- ✓ デジタルな合成音だと、国語の物語の読みで使う場合は文末の上げ下げがわからない場合もあるので、プロが読んだ朗読音声の方がよい。(武雄市立北方小学校)
- ✓ よく使うのは古文の学習で読みの音声や資料の映像が流れる時で、紙ではできないこととして動画で音声を流したり、平安時代の画像を表示すると理解が促進される。毎回教員がお手本を読むのも大変なのと、1回で覚えられない生徒もいて、10分程度の決められた時間に各自で聞くことができるので、こういった場面では学習者用デジタル教科書(教材)は便利。(お茶の水女子大学附属中学校)
- ✓ よく使うというほどではないが、ドリルに相当するようなフラッシュカード(付属コンテンツの一つ)のコンテンツは時々使う。(お茶の水女子大学附属中学校)
- ✓ 光村図書の学習者用デジタル教科書(教材)は、マイ黒板の機能で教科書内のものを抜き出すことはできるのでそれを使うことはあるが、もう少し柔軟性を持たせて、学習者用デジタル教科書(教材)の外に移動させたい(=抜き出したものを自作の資料等別のデジタルファイルに貼り付けたい)。(お茶の水女子大学附属中学校)
- ✓ 抜き出しの機能(マイ黒板)を使ったり、人物関連図を作る際に学習者用デジタル教科書(教材)で行っている。古文の読みの練習など音声を聞いて行う際も、自主練習としてある程度の時間をとって、生徒がそれぞれのタブレットで音声を聞く形で使う。使う頻度は単元や教材によることが多く、読みの教材は使いやすい。(武雄市立武雄北中学校)

## (2) 算数・数学

- ✓ 現在利用可能な学習者用デジタル教科書(教材)はほとんど使っていない。今後、しっかりとしたデジタル教科書が出れば使うとは思いますが、使う箇所は(児童にとってイメージが湧きやすい)アニメーション等で動く場面に限られる。(筑波大学附属小学校)
- ✓ 国語科に比べ算数科の利用頻度は少なかった。算数科では計算よりも、画像を見たり、印を付けるような図形領域においてコンテンツを使った。計算はノートに書く方が早いので、単元によって使用頻度に偏りがある。(学習支援ソフトを使って)児童のタブレットと電子黒板間で通信し、図形に自分が引いた線を見せることができるので、学び合いや話し合いの場面で活用できた。(武雄市立北方小学校)
- ✓ 今使っている大日本図書の算数の学習者用デジタル教科書(教材)は紙面を epub でデジタル化したもの。購入当初は使ってみたが、教科用図書と変わらないものがタブレットに入っても積極的に使う理由にならず、今はほとんど使っていない。(岐阜聖徳学園大学附属小学校)
- ✓ フラッシュカード(付属コンテンツの一つ)や導入前の復習などを個々にやらせる際に、時間を区切って使う。複雑なものではなく、短時間でできるものになるので、使う場面は限られる。授業の中では、グラフや図形など頭の中ではイメージしにくい場面で自分のタブレットを使う。

<sup>9</sup> 例えば、電子黒板や教師用の PC と連動し、児童生徒の端末に教材等を配布する、児童生徒の回答を児童集計する、タブレットの画面を表示させる、等の支援機能を提供するシステムを指す。

数字を入力するとグラフが表示されるので、紙にはできない「結果が合っているかを自分で確認できる」手段になる。(武雄市立武雄北中学校)

### (3) 英語

- ✓ 授業では学習者用デジタル教科書(教材)をほとんど使っていない。現在のところ、家庭学習用の位置づけ。(金蘭会中学校・高等学校)
- ✓ 授業中に関しては指導者用で事足りる。開いているのはタブレットより教科用図書の方が多く、タブレットは家庭学習用に回答や課題の配信に使うことが多い。(佐賀県立致遠館高等学校)

### (4) 特別支援教育

- ✓ 5年ほど前から教科書デジタルデータの提供を受け、UD ブラウザ<sup>10</sup>を用いて利用している。教科書デジタルデータは発行されている検定教科書のデジタルデータ(PDF とテキストデータ)を使い、UD ブラウザで扱えるように加工されている。(大阪南視覚支援学校)
- ✓ UD ブラウザには、ロービジョン(弱視)に配慮されたメニューバーや支援機能が備わっていて、ページ指定、拡大表示、リフローなどがしやすくなっている。書き込みもできるし、しおりの機能もある。(大阪南視覚支援学校)
- ✓ 教科用図書と教科書デジタルデータのどちらを授業で使うかは、教科の教員の判断にもよる。ただ、生徒に聞くと、普段は教科用図書を全く使っていないとのことで、学年を追う毎に教科書デジタルデータを使う生徒の比率が高まる。高校生は端末を持ち帰って自宅等でも利用している。(大阪南視覚支援学校)
- ✓ 拡大教科書よりもデジタル教科書データの方が使い勝手がよく、既にデジタル教科書データを主に利用している。現状のものでよいため、学習者用デジタル教科書(教材)やデジタル教科書の導入予定はない。(大阪南視覚支援学校)

### (5) 全般

- ✓ 教材扱いとなる動画やアニメーションは指導者用デジタル教科書(教材)の方に入っているので、電子黒板に映して使っており、個々の端末でビューアを使うような学習者用デジタル教科書(教材)での学習と使い分けている。(荒川区立第三峡田小学校)
- ✓ 今は協働学習、グループ学習、個人学習それぞれで使っている。1年目は慣れない面もあったが、2年目は各教員が積極的に使い始め、児童の意欲も出てきた。(武雄市立北方小学校)
- ✓ 今までは教員が作った教材を印刷して配布していたが、学習者用デジタル教科書(教材)にあるものを使えることもあるので、授業準備の効率化にはなる。ただ、デジタルかノートに書かせるかの使い分けは意識している。(武雄市立北方小学校)
- ✓ 指導者用・学習者用デジタル教科書(教材)は著作権の関係か、黒塗りの絵やページ全体が黒塗りの箇所もあるので、その点は改善してもらいたい。(金蘭会中学校・高等学校)

<sup>10</sup> 弱視児童生徒の視覚特性や学習上のニーズ等に基づいて開発している教科書や教材を閲覧(ブラウズ)するためのアプリ

- ✓ 導入を検討した 2013 年当時は学習者用デジタル教科書（教材）が 1 社からしか出ておらず、本校から学習者用デジタル教科書（教材）を使いたいと教科書会社各社に依頼した。数研出版から提案があり、専用のサイトからダウンロードして利用している。他出版社の学習者用デジタル教科書（教材）については、要望を伝えて開発したポータルサイトからダウンロードして利用している。（近畿大学附属高等学校）
- ✓ 学習者用デジタル教科書（教材）を使うかどうかはその年の教科担当教員が決めるので、採用状況はクラスや学年で異なる。例えば国語担当の教員の意向で、国語では学習者用デジタル教科書（教材）は導入されていないし、英語で発話を中心に組み立てる教員が学習者用デジタル教科書（教材）を使うことによって生徒の成績が上がるようだったら、それをメソッドとして学年で統一して使うようになっていく。（近畿大学附属高等学校）
- ✓ 学習者用デジタル教科書（教材）に付帯する書き込みの機能を使うと書き込んだ内容が生徒の端末に保存されるが、本当は単純に紙面を PDF 化したものを安価に提供してくれるのが望ましい。（近畿大学附属高等学校）

#### （6）教育課程外の利用

- ✓ 一人ひとりが見て音声が出るとうるさいこともあり授業では使っていないが、何回か繰り返して見聞きして理解するタイプの動画は自宅学習向きと言える。空いた時間に自習の形で学習者用デジタル教科書（教材）を使って新出漢字を学ばせたら、筆順が出てくることもあってか各自真面目に学習していたので、持ち帰りの予習や自習用にも使えると感じた。（ただし現状端末の持ち帰りはできない）（筑波大学附属小学校）
- ✓ 初めから端末の持ち帰りは行わない前提で導入しており、荒川区では端末の持ち帰っての学習は行っていない（荒川区立第三峡田小学校）
- ✓ 昨年、国語は持ち帰りで読みの練習に使ったが、算数ではあまり使っていない。賢い児童は先の方の説明を読んでしまうので、自力で考えるために持ち帰る場合、習ったところまでは開けてもそこから先は開けないようにできれば、自力で考えるようになるかもしれない。（武雄市立北方小学校）
- ✓ 端末は持ち帰り可としているが、課題が出た時のみ持ち帰る。数学の学習者用デジタル教科書（教材）には機能がいろいろ付いてはいるが、予習でどのようなコンテンツを使わせるのが有効か、教員側が把握できていない部分もあり、今のままでは学習者用デジタル教科書（教材）で予習してきてとは言にくい。（武雄市立武雄北中学校）
- ✓ （紙面がデジタル化されただけで）教科用図書と変わらないものなら学習者用デジタル教科書（教材）は要らないが、学力的に低い子やイメージできない時に使うような機能があれば欲しい。（武雄市立武雄北中学校）
- ✓ 学習者用デジタル教科書（教材）は自宅学習用として利用している。学習者用デジタル教科書（教材）なら該当箇所をタップするとすぐに音声が出る点がよく、家で音読する際にもモデルリーディングをすぐに聞くことができる。（金蘭会中学校・高等学校）

- ✓ 端末は各自が管理し、毎日持ち帰っている。ディクテーション<sup>11</sup>の復習のために音声を聞いたり、音読の課題も出しているのでシャドーイングだったり、音声に関連して様々に使っている。(佐賀県立致遠館高等学校)
- ✓ 自宅でも学習者用デジタル教科書(教材)・デジタル教材を活用している。端末に全ての教科書や参考書が入り、ノートと鉛筆だけあれば場所を選ばずにフルスペックで勉強ができる環境を作りたい。(近畿大学附属高等学校)

#### (7) 利用期間

- ✓ 端末は一人一台の環境であり、実証ということもあって全ての端末に全学年分の学習者用デジタル教科書(教材)・デジタル教材が入っている。振り返り学習の際には便利である。(荒川区立第三峡田小学校)
- ✓ 下の学年で習ったことを指導者用デジタル教科書(教材)で見せることもあり、スパイラルな学びと言っている時に、学習者用デジタル教科書(教材)が1年間しか使えないのはあり得ない。(筑波大学附属小学校)
- ✓ 前の学年の内容に立ち戻って学ぶシーンがあるので、過去の教科書をぱっと開けると助かる。(武雄市立北方小学校)
- ✓ 過去の学年の学習者用デジタル教科書(教材)を使うニーズはあるとは思うが、1年間の利用制限があっても対応はできると思う。(武雄市立北方小学校)
- ✓ 3年の授業で2年の教科書を参照したいケースはある。国語は連続性があまりないので、既に学んだ学年の教科書を改めて参照する必要性は少ないが、数学や社会では必ずあるのではないか。(お茶の水女子大学附属中学校)
- ✓ 今後普及するであろうデジタル教科書の心配な点として、学年が終わったら使えなくなってしまうのではないかとすることがあり、これは非常に困る。(著作権者との)ライセンスの問題もあるかもしれないが、受験勉強で3年分の教科書を使えないのはあり得ないことなので、この点はクリアして欲しい。(お茶の水女子大学附属中学校)
- ✓ 3年生になっても1年生の内容を振り返ることはあるので、使えるのであれば、3年分あった方がよい。1学年分だけしか使えないのであれば、紙でもいいかな、となる。(武雄市立武雄北中学校)
- ✓ 一旦ダウンロードした学習者用デジタル教科書(教材)は生徒のものになるので、全て保有したまま卒業していく。例えば CoNETS<sup>12</sup>の学習者用デジタル教科書(教材)は単年度契約だが、購入したら無期限で利用できるべきである。(近畿大学附属高等学校)

<sup>11</sup> 耳で聞き取った英語をそのまま書き出す英語学習法

<sup>12</sup> 教科書出版社12社とシステム開発企業が設立した、小学校・中学校・高等学校のデジタル教科書を推進するためのコンソーシアム。教科書配信プラットフォーム CoNETS ビューアを開発・運営している。

### 2.1.3 デジタル教科書の供給形態

#### (1) 供給形態

「デジタル教科書」の位置づけに関する最終まとめ<sup>13</sup>において、デジタル教科書の供給形態としては以下の3種が想定されている。

- ① DVDなどの記録媒体（メディア）での供給
- ② 自治体・学校のサーバからのダウンロード
- ③ 製作者から各情報端末に直接デジタル教科書を配信

教科書発行者及び学校・教育委員会へのヒアリングにより、現状の供給形態は①がほとんどであること、学校現場のICT環境等の事情から、平成31年度以降も当面は①が主流になると予想されることがわかった。

#### ■教科書発行者ヒアリング結果

- ✓ 現状では①DVDなどの記録媒体（メディア）での提供、がかなりの割合になる。当面は記録メディアでの提供、サーバからのダウンロード（②、③）により供給するが、今後オンデマンド利用（④）の方向に移行していく。いずれはオンデマンド型にしていかなないと、広がっていかない。オンデマンド利用については、学校あるいは教育委員会内にサーバがあってアクセスしていく形、クラウドサーバ等で運営する形の両方があると思う。通信環境さえ整えば、そちらへどんどん移行していくだろう。

#### ■学校・教育委員会ヒアリング結果

- ✓ 初年度は生徒が年度初めに各自ネットワーク経由でダウンロード・インストールする形を取ったが、非常に手間もかかり、回線容量の都合もあってスムーズにいかず、授業時間を割く結果となってしまった。その失敗を改善するため、翌年度以降は前年度のうちにUSBメモリ経由で各端末にインストールすることとした。Wi-Fi環境の有無による家庭での利用への影響も考慮し、基本的にインターネットを利用する形にはしていない。学校・学年毎にインストール用USBメモリを作成し、各学校のICT支援員がインストール作業を行う。（佐賀県教育委員会）
- ✓ 各端末にインストール。武雄市の場合、インターネット上のクラウドからダウンロードする方法は、Wi-Fi環境のない家庭等もあるため、家庭学習を考えた際に今は無理と判断した。準備作業としてインストール用USBメモリの作成もあるので、利用開始の1、2ヶ月前から作業を始める必要がある。タブレットへのインストール作業はICT支援員が行っている。（武雄市教育委員会）
- ✓ 教科書会社側はネットワーク経由でサーバに置いた教科書データを読みに行くことを推奨し

<sup>13</sup> 「デジタル教科書」の位置づけに関する検討会議最終まとめ（平成28年12月、「デジタル教科書」の位置づけに関する検討会議）

[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shotou/110/houkoku/\\_icsFiles/afieldfile/2017/01/27/1380531\\_001.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/110/houkoku/_icsFiles/afieldfile/2017/01/27/1380531_001.pdf)

ていたが、回線速度が 130Mbps ということもあって、利用開始時からデータは個々の端末にインストールことにした。一斉にアクセスすると繋がらないことがあり、それに対応していると授業が始まらなくなってしまう。インストール作業は教科書会社とビューアを作っている会社の担当者が行った。(荒川区立第三峡田小学校)

- ✓ インストール作業やアカウント関連の設定は教科書会社が来校して行っている。今後購入して使うデジタル教科書の科目数も増えていくと、学校職員で対応するのは無理だし、端末の容量は大丈夫かとも思う。(お茶の水女子大学附属中学校)
- ✓ 5教科分のデジタル教科書を端末にインストールするには、結構なスペックが必要になる。(武雄市教育委員会)
- ✓ 新年度・新学期が始まる際に、各生徒がダウンロード用ポータルサイトにアクセスし、任意の時間にインストールしている。(授業中にそのための時間は設けない)(近畿大学附属高等学校)
- ✓ DVD でデータを受け取り、担当の教員が生徒のタブレット端末にインストールする。データの準備に時間がかかるため、今年度使い始められたのは6月ごろだった。一番の要望としては、4月から使い始められるようにしたい。(大阪南視覚支援学校)

## (2) セキュリティ対策・利用者管理

デジタル教科書のセキュリティ対策としては、データの暗号化・難読化を施し、DRM(デジタル著作権管理)を講じること等が想定されている。利用者管理については各社ともユーザー単位での課金を想定しており、個別 ID の付与や約款による管理が検討されている。

なお、今回のヒアリング調査対象校は一人一台の端末と校内無線 LAN の環境が整っている学校が多く、全児童生徒分の端末がない学校においても、学習者用デジタル教科書(教材)を活用している児童生徒が一部のクラスに限られるなどの理由から、一台の端末を複数の児童生徒が共有しているケースは少なかった。一方で、全国的にみると ICT 環境が整っていない学校も多いことから、端末を複数人で利用する場合の供給方法や利用者管理については今後検討が必要となることが想定される。

### ■教科書発行者ヒアリング結果

- ✓ 現状学習者用デジタル教科書(教材)に関しては、Lentrance<sup>14</sup>や CoNETS などのプラットフォームに基づくやり取りになっている。CoNETS ではユーザーライセンス証明書にインストール用の ID・パスワードが添付されており、インストール時にそれを入力させることでユーザーライセンス数を管理している。(A 社)
- ✓ 教科書協会のガイドラインでは ID を振るなど個別管理することまでは要求していない。ユーザーライセンスについてはシステムレベルの管理ではなく、約款等で管理する方が多い。(B 社)

<sup>14</sup>株式会社 Lentrance が開発・提供している EPUB3 対応の教科書・教材向け電子書籍ビューア

- ✓ デジタル教科書・デジタル教材の紙面を端末や OS の機能で画面キャプチャして利用・配布することに関しては、システムの防ぐことはできない。(A 社)

#### ■学校・教育委員会ヒアリング結果

- ✓ 武雄市では、端末を家庭に持ち帰ることを前提に一人一台としているため、基本的に端末の共有は行っていない。(武雄市教育委員会)
- ✓ 県内には端末を共有している学校もあるが、一つの端末を複数の児童生徒が使い、それを使う人数分の教材利用料を取るようなケースは、知っている限り佐賀県内では聞いていない。(武雄市教育委員会)
- ✓ 学習者用デジタル教科書(教材)を使うのは、各学年自分が授業を行うクラスだけなので、今の状況では(アカウント管理等が)必要ないが、今後または他の学校において、端末を共有したり、同じソフトを複数人で使う場合は管理の仕方が課題になると思う。(筑波大学附属小学校)
- ✓ 1台のノート PC を同学年各クラスの生徒 4 人が共有している。割り当てられたアカウントでノート PC にログインすれば、学習者用デジタル教科書(教材)を使うことができる。(学習者用デジタル教科書(教材)の固有のアカウントやパスワードは設定されていない)(お茶の水女子大学附属中学校)
- ✓ ノート PC は進級時に下の学年に引き渡す運用のため、進級時にアカウントに紐づくデータを消去した上で引き渡している。(お茶の水女子大学附属中学校)
- ✓ 年度初めの 4 月に、インストール作業のために 2、3 年生がタブレットを使えないのは非常に困るので、何とかして欲しい。1 年間のユーザーライセンスなら、4 月 1 日から 3 月 31 日の 1 年間はきっちり使えるようにして欲しい。(佐賀県立致遠館高等学校)
- ✓ 学習者用デジタル教科書(教材)にはアカウントがないが、デジタル教材はそれぞれにアカウントがある。教材毎にかなりの数のアカウントがあるため、生徒がアカウントやパスワードを忘れてしまうということはたまに起こる。(佐賀県立致遠館高等学校)
- ✓ 学習者用デジタル教科書(教材)のダウンロード時や教育支援ソフトを使う際には認証があるが、インストール後の学習者用デジタル教科書(教材)の使用時には不要。高校 1 年生の情報の授業で、最初にネットモラルやリテラシーを集中的に取り扱っており、著作権に関しても 2 学期に話している。(近畿大学附属高等学校)
- ✓ 教科書デジタルデータは ID 管理されており、インストールは 1 ID につき 1 台のみ可能。(大阪南視覚支援学校)

#### 2.1.4 デジタル教科書の価格設定・費用負担

##### (1) デジタル教科書の価格設定

義務教育期間中の教科用図書は無償で提供されるが、デジタル教科書については義務教育教科書無償給与制度の対象外であり、有償扱いとなると考えられる。そのため、価格は各発行者の裁量により設定されることになるが、調査時点では各社とも検討中であるとして、明確な回答が得られな

かった。デジタル教科書の価格を可能な限り低廉に抑えること、という国会等からの要請を受けて、低コスト化の努力をしているとのことであった。

デジタル教科書を利用するためには、端末で閲覧するためのビューアや、2.1.3(1)に記載したダウンロード形式で供給するための配信プラットフォーム等が必要となる。このため、デジタル教科書を制作する際のコストには、内容部分の制作費に加えて、ビューアの開発費や配信プラットフォームの開設・運用費用が必要となる場合がある。また、デジタル教科書の内容部分の制作費自体に、動作確認のテスト費用や特別支援教育に資する機能への対応費用等が含まれるので、コストとして、単純に紙の教科用図書をデータ化して転載するだけとはならず、そもそも、「教科用図書と同一の内容をデジタル化したデジタル教科書」のみを購入する学校は限定的と想定される。教科書発行者によれば、ビューアや配信サーバのための費用は億単位、デジタル教科書の内容部分の制作費用として数百万から2、3千万単位の費用がかかるとのことである。

ヒアリング調査を実施した小中学校の多くは実証事業等で無償利用しており、有償で購入している学校は一部にとどまった。デジタル教科書の価格について妥当な金額を尋ねたところ、教員からは、紙面のデジタル化に留まる場合は紙と同額もしくは少し安い程度が妥当であるが、教材部分が付加されるのであればその分増額されてもよいという意見が多く挙げられた。

#### ■教科書発行者ヒアリング結果

- ✓ 当社としては、できるだけ紙に近い価格で出したいとは思っている。校種や教科によって異なるが、数百円から千円程度を想定。価格設定についてはライセンスパックも考えられるが、ユーザー数を把握して、児童生徒一人あたり〇円という価格設定を考えている。(B社)
- ✓ 価格設定は現在検討中だが、今後決定する補償金の額も勘案して決定する予定。補償金の金額が高額になると、価格に反映せざるを得なくなる。(A社)
- ✓ 「できるだけ低廉に」という要請を考慮し、安価に設定しようと検討はしているが、デジタル教科書は制作費だけでなくインフラ整備やサーバ等の維持管理費もかかるため、紙と同程度の価格の実現は、非常に厳しい状況である。(C社)
- ✓ 教科・学校種によるが、1,000円～1,500円程度を想定。紙と価格が異なるのは、紙面データをリフローや配色設定等の特別支援機能に対応させるために、相当数の工数がかかるため。(D社)
- ✓ 教科書部分と教材部分は別な製品として制作・販売し、価格も個別に設定する。両方購入いただいた場合、セット価格を設定する可能性はある。(B社)
- ✓ 教科書部分と教材部分が一体的に提供される販売形態はあり得るが、掲載補償金額の算出方法が算定された場合、価格は明確に区別することになるだろう。(A社)

#### ■学校・教育委員会ヒアリング結果

- ✓ 今使っている学習者用デジタル教科書(教材)の価格(国語1,500円、数学2,500円)は1アカウントあたりの1年間のユーザーライセンス料金である。児童生徒の転入・転出もある

ので、多少のユーザーライセンス数の増減は吸収できる契約の方が望ましく、費用は教育委員会が持つにしても、保護者・市民への報告義務も考慮すると少し気になる。(武雄市教育委員会)

- ✓ 現時点では併用制だが、今後紙かデジタルのどちらかを選ぶことになれば、デジタル教科書も教科用図書と同程度の価格が求められることになる。デジタル教科書がこれまで使ってきた紙の教材のいずれかに置き換わるのであればよいが、プラスアルファになるのであれば、全く違った話になってくる。(武雄市教育委員会)
- ✓ 教科用図書が 400 円だと仮定して、教科用図書と同じ内容が単にデジタルになっただけで同じ価格ならデジタル教科書自体要らないが、マイ黒板の機能があるなら 2 倍の値段でも一般的にも需要があるのではないか。ただし、仮に紙の二倍の値段とした場合、学校によっては導入に二の足を踏むのではないか。(筑波大学附属小学校 国語)
- ✓ 教科用図書と同じ内容の学習者用デジタル教科書であれば紙と同じ価格が妥当になる。プラスアルファとして自分が欲しいものが付けば 1,000 円でも買う。(筑波大学附属小学校 算数)
- ✓ 仮に教科用図書が 500 円とするなら、デジタル教科書の価格は紙の 6 割の 300 円位が妥当と考える。一般の電子書籍の値段を見ても、紙の本と同じか若干安めの値段設定になっている。(荒川区立第三峡田小学校)
- ✓ 学習者用デジタル教科書(教材)の費用は利用者数×単価であり、単価は教科や教科書会社によって 1,000 円から 2,500 円程度まで差がある。県内高校の生徒一人あたりのデジタル教材費用(年間総額)についても学校によって差がある。(佐賀県教育委員会)
- ✓ デジタル教科書の価格は、できるだけ教科用図書に近い金額であることが求められる。一般的に使ってもらうには安くないと、「今まで教科用図書で行ってきたのだから、紙で十分ではないか」ということになる。デジタル教科書をどこも使うようになれば変わるかもしれないが、現状では、デジタル教科書の価格が下がって、教科用図書の価格に近かないとその意識は変わらない。(武雄市立北方小学校)
- ✓ デジタル教科書の妥当な価格は、デジタル教科書にデジタル教材が付くという前提で、1 教科 1 人あたり 500 円程度で、教科用図書の 300~500 円と比べて同じか少し高い程度。(岐阜聖徳学園大学附属小学校)
- ✓ 現状の学習者用デジタル教科書(教材)の価格は教科用図書に合わせて設定してきているように思う。現在は紙とデジタルを二重に購入しているのでそういう意味では妥当と思っていないが、学習者用デジタル教科書(教材)だけで判断するなら今の価格は妥当だと思う。(近畿大学附属高等学校)

## (2) デジタル教科書導入時の費用負担

デジタル教科書が有償扱いとなった場合、デジタル教科書の購入・導入費用については自治体もしくは保護者の負担となると考えられる。

なお、デジタル教科書の導入に際しては端末へのインストール等、導入のための作業が必要となる。現状では、実証事業や試験的な導入の段階である学校が多く、そのような場合、インストール作業は教科書会社や関連事業者が無償で行っているが、今後は購入者である自治体・学校側が導入費用を負担することになると想定される。

学校関係者へのヒアリング結果から、私立校においては端末・学習者用デジタル教科書（教材）とも保護者が費用負担しており、公立校においてはいずれも自治体が費用を負担しているケースが多いことがわかった。

## ■学校・教育委員会ヒアリング結果

- ✓ 端末費を保護者が負担していた時は、デジタル教材費は県が負担していたが、本年度からは端末が県の備品になり、保護者は端末費を負担していないので、デジタル教材費は保護者が負担している。ただし学習者用デジタル教科書（教材）に関しては、教科用図書の費用が保護者負担のため、紙とデジタルの二重負担を強いることになることから、学習者用デジタル教科書（教材）の費用は県費で払っている。（佐賀県教育委員会）
- ✓ 武雄市の場合は ICT 支援員がインストール作業を行うが、別途作業費が必要になる自治体もあるので、自治体にとっては（費用面が）導入時の障害になるのではないかと。デジタル教科書を供給する教科書会社としても、いろいろな費用を積み上げた上で価格が決まるので、供給方法や使い始める際のコスト負担も価格に影響してくるだろう。（武雄市教育委員会）
- ✓ 次の教科書改訂時にデジタル教科書の導入を検討する際には、そのデジタル教科書は児童が使っている端末に入れられるのかどうか、インストール作業も含む端末管理の手間の大きさなど、端末に関連した要因が強く影響してくる。（岐阜聖徳学園大学附属小学校）
- ✓ 教材費は保護者が負担しており、デジタル教科書にワークやドリルに相当するものがあって、紙の教材は要らないということで置き換えになればよいが、紙もデジタルもということになると保護者の負担が大変になる。保護者負担ではなくなるとしても、教科用図書より高いようなら要らないということになってしまうのではないかと。（お茶の水女子大学附属中学校）

## 2.2 教科書等掲載補償金について

### 2.2.1 教科用図書・拡大教科書

#### （1）教科書発行者

教科書発行者からは、教科用図書・拡大教科書の補償金については長年運用されており、妥当な金額と感じている、現行の水準を維持して欲しいとの意見があった。

#### （2）権利者団体

一方、一部の権利者団体からは、現状の水準に納得しているわけではない、という意見があった。

- ✓ 作家は権利制限自体に不満を持っており、補償金の額を現状の1.5倍や2倍に増やして欲しいというよりは、権利制限自体を外してほしい、という意向である。先進諸外国では権利

制限はなく、補償金制度となっている。日本だけが教育は権利制限であること自体に違和感を感じ、不満である著作者が多い。(日本文藝家協会)

- ✓ 現状の改善要望という点で申し上げますと、1種から4種にわかれていて、その当てはめが合っているかを確認する作業が煩雑であり、手間がかかっている。二次利用と同じような仕組みになればだいぶ作業が楽になるのではないかと。(日本文藝家協会)
- ✓ 現在の補償金額自体が利用のされ方によっては非常に少額であり、報酬請求権と比較して額が小さくなってしまいう利用態様が出てくる。定価の3%相当という縛りの中で一方的に金額が決められてしまうと、通常の運用でお支払いいただいている金額との落差が大きい。(日本音楽著作権協会)
- ✓ 教育目的なので減額するということはもちろん我々も権利者も理解しているが、どの程度の減額かが問題である。(日本音楽著作権協会)
- ✓ 3%を目指すことで折り合ったという昭和52年当時と現在ではだいぶ状況が変わっている。以前のように「教育目的だから」というだけで補償金の額や率を決めるのは時代に合っておらず、紙の部分も含めて新しい議論が必要ではないかと感じる。(日本音楽著作権協会)
- ✓ 要望書を出した時の記録をみると、印税率に換算して3%、5%という数字を出している。1996年、97年、2000年にそれぞれ5%の要望書を出している。(日本美術著作権連合)
- ✓ 本来は10%のところ、現在は3%に下がっているという認識であり、3%で納得しているわけではなく将来的に高めていきたいと考えている。(日本美術著作権連合)
- ✓ 写真の場合、現在の補償金額は紙面の1/2など大きさによって決まっているが、当初からの点については問題意識を持っている。そもそも、補償金額算定のやり方自体を見直す時期に来ているのではないかと。大きさや紙面に占める割合等に関わらず、著作物の点数で決めるという考え方もある。(日本写真著作権協会)
- ✓ 印税で考えると通常は10%、有名作家であれば15%という場合もあるため、3%という水準は不当に低いとも考えられる。(日本写真著作権協会)
- ✓ 今後教科書の使い方が変わっても適用できる補償金の考え方が必要である。分量や発行部数によらない方法が望ましい。(日本写真著作権協会)

## 2.2.2 デジタル教科書

### (1) 教科書発行者

教科書発行者からは、国会等から価格低廉化の強い要請があること、文部科学省から(利用者からの希望があれば)少部数でも供給するように指導されている等、当面は少部数の流通に留まることが予想されるという意見があった。更に、供給方法については、当面はサーバ等を通じた「公衆送信」ではなく、メディアを介した「複製」と「譲渡」が主になること、デジタル教科書は制作費だけでなく、インフラ整備やサーバ等の維持管理費もかかるため、一般書籍を単純に電子書籍化するのと違い、別途コストがかかること等も意見として挙げられた。これらの事情を理由に、紙と同額を希望するという意見があった。

ヒアリング結果より

- ✓ デジタル教科書の発行部数は少なくとも当初は非常に少ないことが想定されるため、補償金については、教科用図書のように1万部未満が最小の区切りではなく、例えば1000部単位など、少部数を小刻みに規定してほしい。
- ✓ 現状、学習者用デジタル教科書（教材）はパッケージ版が主流であり、DVDに複製するため紙の場合と考え方は基本的に同じ。将来は公衆送信が増えていくと思うが、パッケージ・公衆送信とも同一の考え方である方が望ましい。補償金額が変わると価格転嫁を考えるため、現場が混乱する恐れがある。
- ✓ 指導者用デジタル教科書（教材）は一度購入したら4～5年使うが、学習者用デジタル教科書（教材）は使用期間を教科用図書と合わせるため、例えば1年間(年度)使用を想定しているのので、補償金についても使用期間に合わせることをクリアにしていきたい。例えば小学生が6年間同じ教科書を見られるとした場合、補償金が6年分かかるのか、教科用図書のように発行時に1回だけでよいのかという点について教科書協会で議論があったが、結論は出ていない。

## （2）権利者団体

権利者団体からは、デジタル化することにより利用態様の多様化が予想されること、デジタル教材で紙より高い使用料で合意している前例があること、将来的には公衆送信による利用が増えると予想されること等の理由から、紙より高い水準とすべきという意見が多く挙げられた。

ヒアリング結果より

- ✓ 教科書部分は補償金、教材部分は別途著作権者とのライセンス契約が必要なはずだが、その点を国から教科書会社に周知徹底していただきたい。デジタル化の許諾を得る際、本来ならライセンス契約となる教材部分も補償金の中に含めて一括で許諾を得ようとしており、問題だと感じている。（日本文藝家協会）
- ✓ （現在流通している）学習者用デジタル教科書（教材）の供給形態には端末にインストールするデバイス型（複製権）と配信型（公衆送信権）があり、配信の場合はエンドユーザーの数で使用料を決めている。デバイス型の方は印税率を元にページ割合で使用料を算出している。（日本文藝家協会）
- ✓ 電子書籍の定価は紙よりも安い場合が多いため、印税率を調整して、作家に入る一冊あたりの金額が紙と電子書籍であまり変わらないようにしている。ただ、紙の書籍は発行部数分の印税が入ってくるが、電子書籍の場合は販売数が対象になるという違いがある。（日本文藝家協会）
- ✓ 今後新たに制度化されるデジタル教科書の補償金については、紙の場合の1.5倍程度に設定いただけるとありがたい。デジタル化により使用用途が広がること、配信教材や指導者用デジタル教科書（教材）等で紙の1.5倍や2倍の使用料で合意している前例があり、紙と同額というのは違和感がある。（日本文藝家協会）
- ✓ これまで同時再送信のみだった権利制限の範囲が異時再送信も対象になることで、新しく補償金の制度が創設された。制度面で重ならないということは理解できるが、許諾が必要な範囲を

含め、教育機関全般でどのように補償金の処理をしていくか、少し広がった議論が必要ではないか。(日本音楽著作権協会)

- ✓ 我々の立場からすると、デジタル化=送信である。今はパッケージ販売されているかもしれないが、複製だけで整理するというのは違和感がある。(日本音楽著作権協会)
- ✓ 将来的には教科書と教材は一セットで使われる前提で教科書会社は動いているとイメージしていた。補償金を決める際は教科書と教材が一体的に利用されるということを組み込んで議論いただきたい。(日本音楽著作権協会)
- ✓ 現在は権利者も厳しい状況にあり、当時の常識が踏襲されるのは違和感があるということを加味していただきたい。また、当面は紙とデジタルが併用といってもいつ切り替わるかわからず、切り替わる際には現行の金額が参考にされるはずなので、将来的に切り替わるということを意識して算定方法を決めていただきたい。(日本音楽著作権協会)
- ✓ 電子書籍では定価が紙より安い場合が多いが、印税率は高く設定されている(1ダウンロードにつき、大体15~20%程度)。デジタル教科書についても同様に考えていただきたい。(日本美術著作権連合)
- ✓ デジタル・アナログを問わず、新しい学習指導要領に基づいた幅広い利用方法に対応できるような補償金制度の議論を公の場で始めていただきたい。(日本写真著作権協会)
- ✓ デジタル化によって拡大縮小等も容易になるのだから、大きさに関わらず、著作物一点あたりいくらという形で補償金を定めていただきたい。(日本写真著作権協会)
- ✓ 補償金について、本来であれば10%が適切だと考える。とはいえ紙とデジタルで割合を変えると様々な議論を引き起こす可能性があるので、現行の水準と権利者が考える水準の間でどこに落とすかという話になる。(日本写真著作権協会)

### 3. 補償金額の算出方法

調査検討委員会において、調査結果に基づいて補償金額算出方法についての検討を行い、教科用図書及び拡大教科書の補償金額、そしてデジタル教科書の補償金額の算出方法の案について、以下に示すように取りまとめた。

#### 3.1 教科用図書及び拡大教科書の補償金額算出方法

##### 3.1.1 教科用図書及び拡大教科書の補償金額算出における論点

教科用図書に掲載された著作物に支払われる補償金額については、現行著作権法による教科用図書補償金制度の発足以来の長年の運用実務として、教科書定価の3%を目安として補償金額が引き上げられてきた経緯があるとともに、この考え方を基礎として、基準年度の補償金額に教科用図書の定価の上昇率を乗じた額を加える実務が定着している。

今回の調査で、権利者団体からは現行の補償金額に納得しているわけではない、一般的な印税率に比べて低額過ぎる、という意見が多く挙がっている。このため、教科用図書・拡大教科書の補償金額を現行水準より引き上げるかどうか論点となる。

##### 3.1.2 教科用図書及び拡大教科書の補償金額算出方法の考え方

今回の著作権法改正は、長年の慣行を基礎として、具体的な補償金額ではなく、算出方法を文化庁長官が定めることとしたものであることから、現在関係当事者間で浸透している補償金額の考え方に大幅な変更をもたらすような算出方法の定め方を行うことは、関係当事者に混乱を来すことが予想され、少なくとも当面の在り方としては、適切とはいえないと考えられる。

また、教科用図書に係る補償金額は、教科用図書代替教材（デジタル教科書）に係る補償金額の算出方法を定めるに当たり考慮要素の一つとされている（新第33条の2第2項）。

以上のことから、教科用図書・拡大教科書については、少なくとも当面の在り方としては現状と同水準となる算出方法を定めることが適切と考えられる。

よって、教科用図書と拡大教科書の算出方法案としては、従来の算出方法を踏襲した以下のものが妥当と考えられる。

#### ① 教科用図書の算出方法案

直近の教科書補償金額（平成30年度）を基準年度として設定し、次年度以降においては、基準年度の教科書補償金額に、毎年度の教科書定価の上昇率を乗じて算出する。

#### ② 拡大教科書の算出方法案

教科用図書補償金額を基に、少部数（100部相当）発行した場合の額を算出する。

次に拡大教科書の利用実態にかんがみ、発行部数による区分として「25部未満」、「25部以上50部未満」、「50部以上」の三つを設ける。

算出された少部数（100部相当）の額に

50 部以上の場合…100 部相当の額の 1 / 2

25 部以上 50 部未満の場合…50 部以上の額の 1 / 2

25 部未満の場合…50 部以上の額の 1 / 4

## 3.2 デジタル教科書の補償金額算出方法

### 3.2.1 デジタル教科書の補償金額算出における論点

本調査の結果、デジタル教科書の補償金額算出方法について、以下の論点があげられた。

1. 教科用図書と同額にするか、一定程度の引き上げや引き下げを行うか
2. デジタル教科書の補償金について、少部数（1,000 部単位など）を設定するか
3. ユーザーライセンス期間と補償金支払い額の間をどのように整理するか

#### 論点 1 について

デジタル教科書の補償金額を教科用図書より減額する要因として、以下の点があげられる。

- 当面は流通が少部数に限られる可能性があること
- 国会等からの「補償金額を妥当な水準に設定すること」と「デジタル教科書の価格を低廉に抑えること」等の要請を受け、低価格を実現しようと教科書発行者が努力していること
- 電子書籍教材の印税率が一般書籍の 1/2 に設定されている実績があること

一方、増額の要因として、以下の点があげられる。

- デジタル教材に関して紙の 2 倍の使用料としている実績があること
- 将来的に公衆送信が増えていくことが予想されること

また、参考情報として、ヒアリングにおいて、権利者団体から、一般の書籍における印税率や著作権使用料と比較して教科用図書の補償金額の水準が低く定められていること、また、教育利用での著作権使用料が低いことも指摘されている。しかしながら、一般の書籍の印税率や一般の著作権使用料については、いずれもデジタル教科書そのものに基づく実績ではないことから、増額・減額の根拠とするには慎重な判断を要する。

#### 論点 2 について

教科書会社によれば、当面デジタル教科書を導入するのは一部の自治体・学校に限られると予想される一方で、特別支援教育対応として少部数でも制作する必要があるとのことであり、少なくとも当初はデジタル教科書の発行部数が極めて低い水準にとどまることが想定されている。教科書会社へのヒアリングでは、数百部以下の発行数であることも想定されるとの意見があり、教科用図書の補償金額が 1 万部を下限としていることに対し、より少ない部数を単位とした補償金額を設定し

てほしいとの意見が強く出されている。

### 論点 3 について

教科用図書の場合は利用期間の制限がないが、現在流通しているデジタル教材には単年度のライセンス契約を前提としているものがあり、デジタル教科書においてもそのような契約形態が予想されることから、単年度のユーザーライセンスを卒業まで継続して利用できるようにするため、単年度のユーザーライセンス契約を複数回行う場合に、補償金の総支払額をどのように考えるべきかを調査検討委員会にて検討した。その結果、同一の児童・生徒が継続して使うためにユーザーライセンス契約を複数回行った場合について、補償金額の支払総額は教科用図書の補償金と同等とすることが妥当であるとの結論に至った。

#### 3.2.2 デジタル教科書の補償金額算出方法の考え方

デジタル教科書の補償金額算出方法については、改正著作権法第 33 条の 2 第 2 項において、著作物の利用の態様及び利用状況、教科用図書の補償金の額、その他の事情を考慮して定めるものとされている。

しかしながら、デジタル教科書に関してはこれから制作されるものであり、改正法自体も施行前である現段階において、補償金額を算出するための前提となる事実関係（デジタル教科書の発行部数や普及状況、主な供給方法、学校現場での利用態様）を事前に把握することができないため、利用者側・権利者側双方の意見に対して確定的な判断を行うことが困難である。

また、デジタル教科書の補償金の対象となるのは、教科書紙面をデジタル化した部分のみであり、動画や音声等のデジタル教材部分は従来通り著作権者とのライセンス契約の対象となる。

以上のことから、当面は教科用図書に係る補償金と同等の算出方法とし、数年後を目途にデジタル教科書の普及状況や利用実態等を調査した上で、算出方法について見直しの検討を行うべきと考える。

なお、教科用図書の補償金額に関しては算定基準の最低部数が 1 万部からとなっているが、デジタル教科書に関しては、現時点ではデジタル教科書を導入できる環境が整っている自治体・学校の数が限られること等から、当面は少部数の流通になることが予想される。よって、補償金額の算定基準についても、少部数枠を追加することが適切と考えられる。

よって、デジタル教科書の算出方法案としては、

- ① 教科用図書と同じ算出方法を基に算出された補償金額と同額とする。
- ② ただし、当面は少部数での流通となる可能性があることから、補償金額の発行最低部数単位は 1,000 部からとし、そこから 10,000 部までは、1,000 部単位の刻みを新たに設けることとする。

ことが適切と考えられる。

### 3.3 まとめ

3.1 節で述べたとおり、教科用図書・拡大教科書については現状と同じ算出方法を定めることが

適切と考える。また、3.2 節で述べたとおり、デジタル教科書に関しても、当面は紙と同等の金額とすることが適切と考えられるが、数年後を目途に今後デジタル教科書がある程度普及し、補償金額を算出するための前提となる事実関係の把握が可能となる段階で見直しの要否について検討を行うべきである。

その検討の際には、改正著作権法第 33 条の 2 第 2 項に記載されている通り、「著作物の利用態様及び利用状況」を中心に調査することとなるが、「同項規定の趣旨」、「教科用図書の補償金額」、「その他の事情」についても、必要に応じて調査の必要性があると考ええる。特にデジタル教科書の補償金額算定に当たっては、教科用図書の補償金額が考慮要素になることから、教科用図書及び拡大教科書に関しても実態調査を実施することが望ましいと考える。

具体的には、以下のような調査項目が考えられる。

- ① 同項規定の趣旨
  - ② 著作物の利用態様及び利用状況
    - ・ デジタル教科書がどの程度利用されているか（教科用図書との使用割合）
    - ・ デジタル教科書の供給形態（複製・配信等の割合）
    - ・ デジタル教科書ならではの利用態様（電子黒板への投影、端末間でのデータ共有等）
    - ・ デジタル教科書における著作物の利用状況
    - ・ デジタル教科書の補償金額が實際上、どれほどの使用料率（印税率）となるか
  - ③ 教科用図書の補償金額（拡大教科書の実態調査も含むこととする）
    - ・ 著作物の利用態様・利用状況
    - ・ 補償金額が實際上、どれほどの使用料率（印税率）となるか
  - ④ その他の事情
- 上記以外で調査すべき事項があれば、併せて調査を行うこととする。

以上