

音声教材の普及促進について

- 令和2年度音声教材普及推進会議
文部科学省初等中等教育局教科書課



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

「障害のある児童及び生徒のための教科用特定図書等の普及の促進等に関する法律」について①（平成20年6月18日公布、同年9月17日施行）

目 的 （第1条）

- 教育の機会均等の趣旨にのっとり、障害のある児童及び生徒のための教科用特定図書等の普及の促進等を図る
- 児童生徒が障害その他の特性の有無にかかわらず、十分な教育が受けられる学校教育の推進に資する

教科用特定図書等の定義 （第2条）

- 視覚障害のある児童生徒の学習の用に供するため、文字、図形等を拡大して検定教科書を複製した図書 ➡**拡大教科書**
- 点字により検定教科書を複製した図書 ➡**点字教科書**
- その他障害のある児童生徒の学習の用に供するため、作成した教材であって検定教科書に代えて使用し得るもの ➡**音声教材**

「障害のある児童及び生徒のための教科用特定図書等の普及の促進等に関する法律」について②（平成20年6月18日公布、同年9月17日施行）

①教科書デジタルデータの提供（第5条関係）

- 教科書デジタルデータの文部科学大臣等※への提供を教科書発行者に義務づけ
- 提供されたデジタルデータは、ボランティア団体など教科用特定図書等※の作成者に提供

※「教科用特定図書等」：教科用拡大図書、教科用点字図書その他障害のある児童及び生徒の学習の用に供するため作成した教材であって検定教科用図書等に代えて使用し得るもの

※「文部科学大臣等」：文部科学大臣又は文部科学大臣が指定する者

②標準的な規格の策定・公表（第6条関係）

- 文部科学大臣は、教科用特定図書等について、標準規格を策定・公表
- 教科書発行者は、標準規格に適合する教科用特定図書等を発行する努力義務

③教科用特定図書等の無償給与（第10条～第16条関係）

- 小中学校の通常学級における教科用特定図書等の無償給与について法定化
- 標準教科用特定図書等の需要数報告について法定化

※平成21年度において使用される検定教科書及び教科用特定図書等から適用

教科書デジタルデータを活用した拡大教科書、音声教材等普及促進プロジェクト

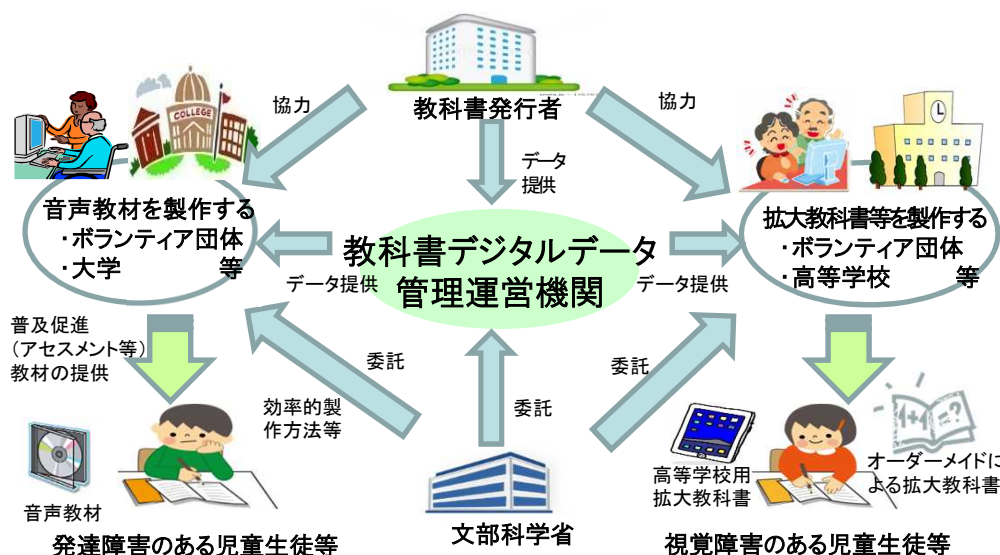
令和2年度予算額 207,393千円
(前年度予算額 209,837千円)



文部科学省

趣旨

「障害のある児童及び生徒のための教科用特定図書等の普及の促進等に関する法律」等を踏まえ、発達障害や視覚障害等のある児童生徒が十分な教育を受けられる環境を整備するため、教科書デジタルデータを活用した音声教材等に関する効率的な製作方法等や高等学校等における拡大教科書の普及促進等について、実践的な調査研究を実施するなど、障害のある児童生徒の自立・社会参加の加速化に向けた特別支援教育の一層の強化に取り組む。



1. 障害のある児童生徒のための教科書デジタルデータを活用した音声教材の効率的な製作方法等に関する調査研究

107,463千円 (109,767千円)

- 音声教材の効率的な製作方法及び普及促進に関する調査研究
- 音声教材の効率的な製作方法等に関する普及推進会議
- 教科用特定図書等の見本の展示

2. 高等学校等における拡大教科書の普及促進等に関する調査研究

11,619千円 (11,757千円)

- 特別支援学校高等部等における教科書デジタルデータ活用に関する調査研究

3. 教科書デジタルデータ提供等推進事業

88,311千円 (88,313千円)

- 教科書デジタルデータの管理運営
- 教科書デジタルデータの変換
- 教科書デジタルデータ活用の手引き書作成、講習会の開催
- 教科書デジタルデータ活用促進に関する検討会議

成果

- 音声教材等の製作の効率化により、ボランティア団体等の負担の軽減。
- 発達障害等のある児童生徒が音声教材にアクセスしやすい環境の整備。
- 普及推進会議（全国5ブロック）の開催による音声教材等の学校、教育委員会等への周知徹底。
- 高等学校等における拡大教科書の普及促進。



発達障害のある児童生徒の学習上の困難さについて①

発達障害のある児童生徒については、

- ・「読む」「書く」「聞く」「計算する」などの学習に必要な能力の習得が困難
- ・同世代の児童生徒に比べて著しく注意力がない
- ・同世代の児童生徒に比べて著しく多動性・衝動性がある

など、一人一人について障害の状態が異なり、教科学習等に大きな困難を抱えている。

【読むことが困難な例】

知的や視覚・聴覚に問題はないが、文字が右のように見えるケースがある。

その他、

- ・長い文章を正確に早く読むことが困難
- ・音読が遅い
- ・逆さ読みをする
「36」→「63」など
- ・字の形を混同する
「はし」→「ほし」など

思い出して下さい。あなたのクラスにこんな子は、いませんか？
写し取るのに時間がかかる子。ノートのマスから文字がはみ出してしまふ子。本読みがつまりつまずりてしか読めない子。きつといたことと思いません。彼らは、そうしたくしていただいましょうか？それとも、がんばっていただいましょうか？

文字がにじんで見えたり、

思い出して下さい。あなたのクラスにこんな子は、いませんか？
写し取るのに時間がかかる子。ノートのマスから文字がはみ出してしまふ子。本読みがつまりつまずりてしか読めない子。きつといたことと思いません。彼らは、そうしたくしていただいましょうか？それとも、がんばっていただいましょうか？

文字がゆらいで見えたり、

思い出して下さい。あなたのクラスにこんな子は、いませんか？
写し取るのに時間がかかる子。ノートのマスから文字がはみ出してしまふ子。本読みがつまりつまずりてしか読めない子。きつといたことと思いません。彼らは、そうしたくしていただいましょうか？それとも、がんばっていただいましょうか？

鏡文字となって見えていたり、

思い出して下さい。あなたのクラスにこんな子は、いませんか？
写し取るのに時間がかかる子。ノートのマスから文字がはみ出してしまふ子。本読みがつまりつまずりてしか読めない子。きつといたことと思いません。彼らは、そうしたくしていただいましょうか？それとも、がんばっていただいましょうか？

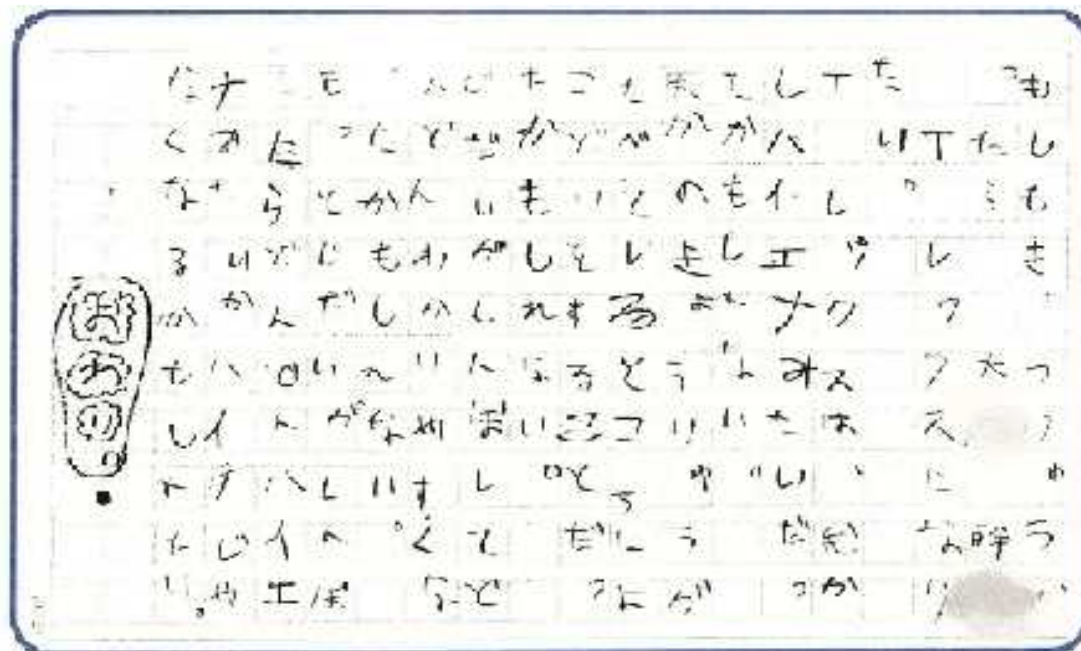
かすんで見えていたりします。

発達障害のある児童生徒の学習上の困難さについて②

【書くことが困難な例】

- 字の形や大きさが整っていない、まっすぐに書くことができない
- 意味の似た漢字を間違える（「作る」→「使う」など）
- 鏡文字を書く

※読み書きの苦手な中学校
1年生の生徒の作文



【聞くことが困難な例】

- 似た音を聞き誤る（「行った」→「知った」、「橋」→「足」など）
- 集団における指示が聞き取れない、理解できない

【その他】

- 視覚的短期記憶が悪い（見てもすぐに忘れる→板書が苦手）
- 聴覚的短期記憶が悪い（聞いてもすぐ忘れる→言われたことができない） 等

音声教材の概要①

音声教材とは？

- 発達障害等により、通常の検定教科書で使用する文字や図形等を認識することが困難な児童生徒に向けた教材。
- パソコンやタブレット等の機器を活用して学習。
- 家庭学習での利用、学校の授業における利用。
- 文部科学省から委託を受けたボランティア団体等が製作し、読み書きが困難な児童生徒等に無償で提供。

音声教材の概要②

公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会

(<http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/daisytext.html>)

- 教材名：「マルチメディアデージー教科書」
- 主な特徴：音声、本文等テキスト、挿絵等の図版を含む。ハイライト機能あり。音声は肉声及び合成音声。視覚と聴覚から同時に情報が入り内容理解がしやすい。小・中学校の教科書を中心に作成。パソコンやタブレット端末にて利用可能。
- 利用者実績：11,805人（令和元年度）

茨城大学

(<http://apricot.cis.ibaraki.ac.jp/textbook/>)

- 教材名：「ペンでタッチすると読める音声付教科書」
- 主な特徴：音声、本文等テキスト、挿絵等の図版を含む。通常の教科書と見た目はほぼ同じ。音声は肉声。小・中学校の国語を中心に作成。音声ペンをタッチして読むことで意識が紙面に向き、能動的な読書になる。鉛筆やペンでの書き込みが可能。
- 利用者実績：964人（令和元年度）

東京大学先端科学技術研究センター

(<http://accessreading.org/about.html>)

- 教材名：「AccessReading」
- 主な特徴：音声、本文等テキスト、挿絵等の図版を含む。ハイライト機能あり。音声は合成音声。視覚と聴覚から同時に情報が入り内容理解がしやすい。小・中・高校の教科書を対象。Word版のものとEPUB版の2種類を作成。パソコンやタブレット端末にて利用可能。
- 利用者実績：450人（令和元年度）

広島大学

(<https://home.hiroshima-u.ac.jp/ujima/>)

- 教材名：「e-Pat（文字・画像付き音声教材）」
- 主な特徴：サイズ等の変更が可能なテキストを合成音声で読み上げる。読み方を指定しているため正確に読み上げる。単語の辞書検索も可能。音声読み上げ中、同じページ番号の原本教科書画像データに表示切り替え可能なため、授業中、授業者の指示に対応しやすい。小中学校を中心に製作。iPad、iPhoneなどのiOS機器にて利用可能
- 利用者実績：14人（令和元年度）

NPO法人エッジ

(<http://www.npo-edge.jp/>)

- 教材名：「音声教材BEAM」
- 主な特徴：音声のみの教材（テキストや挿絵等の図版はなし）。音声は合成音声。小・中学校の国語・社会を中心に作成。スマートフォン、ICレコーダー等、mp3ファイルが再生可能な機器で利用可能。データ容量が軽く、操作が簡便。
- 利用者実績：265人（令和元年度）

愛媛大学教育学部

(<http://www.karilab.jp/unlock/index.html>)

- 教材名：「UNLOCK」
- 主な特徴：音声、本文等テキストを含む（挿絵等の図版はなし）。音声は合成音声（一部肉声）。小・中・高の教科書を対象。電子辞書等を用いて、テキスト形式（.txt）ファイルを表示、文字を読みやすい大きさに変更可能。あわせて音声を再生可能。電子辞書で調べ学習にも対応。
- 利用者実績：18人（令和元年度）



音声教材の概要③

団体名	教材名称等	規格	対応OS	再生ソフト	教材の主な特徴	利用者実績等 (H31(R元)年度)	提供方法
公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会	マルチメディアディジー教科書	DAISY	Windows、iOS、Android	ChattyBook Express、ChattyBooks、イーリーダー、しゃべる教科書、ボイスオブディジー等	○音声、テキスト、挿絵等 ○肉声、および合成音声 ○小・中学校の教科書が主たる対象 ○ハイライト機能あり ○音声とテキストが同期し、画像も表示されることにより、視覚と聴覚から同時に情報が入り、内容理解がしやすい。 学習障害、発達障害をはじめ、多くの読みに困難をかかえている生徒に対応。	計11,805人	郵送又はダウンロード http://www.dinf.ne.jp/doc/daisy/book/daisytext.html
国立大学法人東京大学先端科学技術研究センター	AccessReading	DOCX EPUB	Windows、iOS、macOS、Android	DOCX形式はMicrosoft Word、EPUB形式はiOSのブック等	○音声、テキスト、挿絵等 ○合成音声 ○小・中・高等学校の教科書を対象 ○ハイライト機能あり ○Word版、EPUB版の2種類を作成	・小学校219人 ・中学校151人 ・高校80人 計450人	郵送又はダウンロード https://accessreading.org/
NPO法人エッジ	音声教材BEAM	MP3	Windows、iOS	mp3を再生できるすべてのソフトウェア	○音声のみ(テキスト、挿絵なし) ○合成音声を加工(肉声に近い音声) ○小・中学校の教科書が主たる対象 ○データが軽く、スマートフォンや電子辞書、ゲーム機等、mp3ファイルが再生できる機器すべてに対応 ○操作が簡便 ○目からの情報が邪魔になることなく耳からの情報に集中できる	計 265人	郵送又はダウンロード http://www.npo-edge.jp/work/audio-materials/
茨城大学	ペンでタッチすると読める音声付教科書	-	-	(音声ペン)	○音声、テキスト、挿絵等 ○肉声 ○小・中学校の教科書が主な対象 ○通常の教科書と見た目がほぼ同じ ○音声ペンで紙面をタッチして読むことで意識は常に紙面に向き、能動的な読書になる ○自由にどこからでも読むことができる ○鉛筆やペンでの書き込みが可能 ○持ち運びしやすく操作が簡単	・小学校 837人 ・中学校 127人 計 964人	郵送
広島大学	e-Pat(文字・画像付き音声教材)	EPUB PDF	iOS	UDブラウザ	○音声読み上げ(合成音声) ○読み方指定による、正確な読み上げ ○単語を選択して、辞書を引く ○選択された文字(文)の読み上げ ○原本教科書画像の表示・しおり・書き込み機能	・小学校 7人 ・中学校 4人 ・特別支援学校 3人 計 14人	郵送 ダウンロード 持ち込み
愛媛大学	UNLOCK	MP3 TXT	-	電子辞書 音声ペン MPプレーヤー	○音声、テキスト(挿絵なし) ○音声は合成音声(一部肉声) ○小・中・高の教科書が対象 ○電子辞書等を用いて、テキスト形式(.txt)ファイルを表示 ○文字を読みやすい大きさに変更可能。 ○音声を再生可能 ○電子辞書で調べ学習にも対応	小学校17名 中学校1名 計 18名	郵送



音声教材の概要④

音声教材の発行点数推移

(点数)

		平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度※	
		検定教科書	音声教材	検定教科書	音声教材	検定教科書	音声教材	検定教科書	音声教材	検定教科書	音声教材	検定教科書	音声教材	検定教科書	音声教材
小学校	公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会	280	144	253	137	253	135	253	179	319	245	319	296	305	262
	国立大学法人東京大学先端科学技術研究センター		117		159		165		142		187		195		0
	特定非営利活動法人エッジ		18		44		53		56		58		69		34
	茨城大学		—		—		—		20		20		20		12
	広島大学		—		—		—		—		—		14		62
	愛媛大学		—		—		—		—		—		17		4
	合計		279		340		353		397		510		611		374
中学校	公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会	131	85	131	83	129	90	129	108	129	115	159	140	159	140
	国立大学法人東京大学先端科学技術研究センター		60		91		96		103		100		124		67
	特定非営利活動法人エッジ		8		8		20		27		26		27		27
	茨城大学		—		—		—		6		8		9		9
	広島大学		—		—		—		—		—		22		58
	愛媛大学		—		—		—		—		—		1		0
	合計		153		182		206		244		249		323		301
高等学校	公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会	1,257	0	976	0	738	0	742	6	811	3	775	3	747	3
	国立大学法人東京大学先端科学技術研究センター		46		92		157		172		207		231		27
	特定非営利活動法人エッジ		1		1		0		0		0		0		0
	茨城大学		—		—		—		0		0		0		0
	広島大学		—		—		—		—		—		5		14
	愛媛大学		—		—		—		—		—		0		0
	合計		47		93		157		178		210		239		44

※1 公益財団法人日本障害者リハビリテーション協会はマルチメディアデジー教材、東京大学先端科学技術研究センターはDOCX(Microsoft Wordで開くファイル)又はEPUB形式、特定非営利活動法人エッジ及び愛媛大学はMP3形式、広島大学はEPUB又はPDF形式による音声教材を提供している。茨城大学は誌面を音声ペンでタッチすると音声読み上げを行う音声付き教科書及び音声ペンを提供している。

※2 合計欄の点数は、各団体が同一の教科書を重複して発行している場合も含んでいる。

※3 令和2年度使用教科書にかかる音声教材発行点数は、令和2年4月末日現在の点数。その他の年度は各年度の末日現在の点数。

各団体調べ(最終更新:令和2年5月)



音声教材需要数調査について

○音声教材の需要数について毎年度全国調査を実施

- ◆目的：音声教材を必要とする児童生徒に安定的に教材を供給するため、これらの教材を必要とする児童生徒の数及び教材の需要数を把握。
- ◆調査対象：国公立の小・中学校、特別支援学校等
- ◆課題：**地域により数値にばらつき**
- ◆音声教材を使用する場合は、各団体に直接申請を行う必要がある

令和2年度使用教科書に係る音声教材需要数調査結果

○都道府県別必要児童生徒数・需要数(小・中学校 合計)

県名	必要児童生徒数	需要数
北海道	142	937
青森県	45	304
岩手県	163	937
宮城県	87	519
秋田県	28	188
山形県	21	70
福島県	73	317
茨城県	384	1,741
栃木県	132	493
群馬県	113	649
埼玉県	98	831
千葉県	119	787
東京都	657	1,582
神奈川県	512	2,917
新潟県	360	2,955
富山県	70	382

県名	必要児童生徒数	需要数
石川県	59	319
福井県	460	1,893
山梨県	76	377
長野県	898	4,764
岐阜県	44	150
静岡県	168	744
愛知県	182	3,767
三重県	21	151
滋賀県	161	1,182
京都府	328	1,712
大阪府	1,168	2,393
兵庫県	349	2,039
奈良県	272	1,555
和歌山県	41	205
鳥取県	77	717
島根県	212	1,261

県名	必要児童生徒数	需要数
岡山県	178	892
広島県	278	1,304
山口県	52	721
徳島県	33	265
香川県	55	372
愛媛県	89	436
高知県	214	1,047
福岡県	246	1,515
佐賀県	73	303
長崎県	55	193
熊本県	81	362
大分県	22	107
宮崎県	59	354
鹿児島県	429	2,216
沖縄県	353	1,148
計	9,737	50,073

○学級種別等別必要児童生徒数・需要数

種別	必要児童生徒数	需要数
通常学級	4,250	21,468
特別支援学級	5,287	27,706
特別支援学校	200	899
計	9,737	50,073

※令和元年10月(10月末日提出期限)。

※必要児童生徒数とは、障害により音声教材を必要とする
又は必要と見込まれる児童生徒として学校等が判断した
者の数。



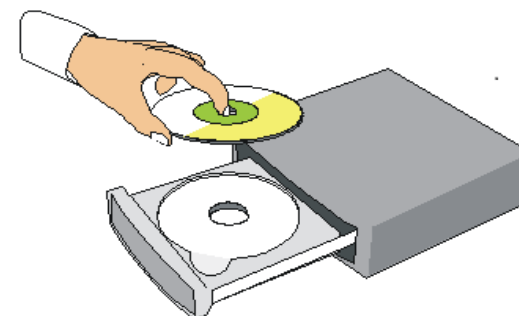
音声教材のサンプル集について

文部科学省では音声教材のサンプル集を作成し、全国の都道府県・市町村教育委員会や教科書センターへ配布しています。

- ・ 小学校用サンプル 平成27年3月配布（各教科書センター）
- ・ 中学校用サンプル 平成29年1月配布（各都道府県・市町村教育委員会）

○サンプル集はどこで視聴できますか？

全国の市町村教育委員会や教科書センターに配布されています。最寄りの教育委員会にお問い合わせください。



○サンプル集はどのような内容ですか？

文科省の委託により製作している「マルチメディアダイジー教科書」
「AccessReading」「BEAM」をお試しで視聴することができます。

○サンプル集は誰が視聴・利用できますか？

発達障害等により読み書きが困難な児童生徒やその保護者、
学校関係者 など

音声教材に関する情報

文部科学省HP

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/1374019.htm

The screenshot shows the MEXT website page for audio materials. The page is in Japanese and features a navigation menu at the top with links to various sections. The main content area is titled '音声教材' (Audio Materials) and includes a section '音声教材とは？' (What are audio materials?). Below this, there is a link to '音声教材の概要 (PDF:151KB)' (Overview of audio materials (PDF:151KB)). The page also lists several links to external resources, including '日本障害者リハビリテーション協会「マルチメディアデジ教科書」' (Japan Rehabilitation Association 'Multimedia Digital Textbook'), '東京大学先端科学技術研究センター「Access Reading」' (University of Tokyo Advanced Science and Technology Research Center 'Access Reading'), 'NPO法人エッジ「音声教材BEAMI」' (NPO法人エッジ 'Audio Materials BEAMI'), '茨城大学「ペンでタッチすると読める音声付教科書」' (Ibaraki University 'Pen-touchable audio textbook'), '広島大学「文字・画像付き音声教材」' (Hiroshima University 'Text and image audio textbook'), and '愛媛大学教育学部「愛媛大学UNLOCK」' (Ehime University Faculty of Education 'Ehime University UNLOCK').

- 音声教材の概要
- 各団体のURLリンク
- 音声教材普及推進会議の配付資料等
- 音声教材に関するQ&A

外国人児童生徒等へのICT教材の活用について

「外国人児童生徒等における教科用図書の使用上の困難の軽減に関する検討会議」（令和元年8月～令和2年3月）

外国人児童生徒等（日本語に通じない児童生徒）が、教科書の使用に当たって抱えている困難を軽減するため、音声教材等のICT教材を活用することが有効であるか、また、ICT教材を活用する場合に具体的にどのような対応や配慮等が必要になるか、検討を実施。令和2年3月に報告書を取りまとめ。

報告書（概要）

○音声教材を活用して、外国人児童生徒等の学びを充実させるために、関係団体の理解を得た上で、制度を見直すこと。

○インターネットを利用した送信を行う場合、著作権者の利益が不当に害されることのないよう、対象となる児童生徒以外へのデータ流出防止のための対策を取ることが重要。

○製作団体の負担に配慮しつつ、より多くの児童生徒が利用できるような運用を検討すること。

学習者用デジタル教科書について

学校教育法等の一部を改正する法律（平成30年法律第39号）

- 紙の教科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（学習者用デジタル教科書）がある場合には、文部科学大臣の定めるところにより、児童生徒の教育の充実を図るため必要があると認められる教育課程の一部において、紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用できる。

（紙の教科書を使用して学習することが困難な児童生徒については、教育課程の全部において学習者用デジタル教科書を使用可能）

学校教育法施行規則の一部を改正する省令（平成30年文部科学省令第35号）

- 学習者用デジタル教科書の要件：
紙の教科書の発行者が、紙の教科書の内容を全て記録

<学習者用デジタル教科書の費用負担>

現状では、

- 学習者用デジタル教科書は無償給与の対象外
- 学習者用デジタル教科書を使用するかどうかは学校判断
購入に係る費用は市町村教育委員会等が負担

<学習者用デジタル教科書の導入により期待されるメリット>

- デジタル機能の活用による教育活動の一層の充実
（例）図表の拡大縮小、書き込み、保存、検索 等
- デジタル教材等との一体的使用
（例）動画・アニメーション、ネイティブによる朗読、ドリル・ワーク、参考資料、児童生徒の画面の共有、大型提示装置による表示 等
- 特別な支援が必要な児童生徒の学びの充実
（例）音声読み上げ、総ルビ、文字の拡大、リフロー、文字色や背景色の変更 等

今後の検討

一人一台端末環境整備に併せ、**学習者用デジタル教科書の今後の在り方等について、その効果・影響を検証しつつ、学びの充実の観点から検討を行い、次の小学校の教科書改訂時期である令和6年度を見据え、有識者会議において検討を行う。**

学校教育法第34条第2項に規定する教材の使用について定める件（平成30年文部科学省告示第237号）

- 教育の充実を図るため、紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用する際の基準

- ① 各教科等の授業時数の2分の1に満たないこと
- ② 紙の教科書を使用できるようにしておくこと 等

（紙の教科書を使用して学習することが困難な児童生徒が学習者用デジタル教科書を使用する際には、授業時数が各教科等の授業時数の2分の1以上となる場合には、児童生徒の学習及び健康の状況の把握に特に意を用いること等が基準となっている。）

施行日：平成31年4月1日

<学習者用デジタル教科書の発行状況>

- 小学校教科書（小学校用教科書目録より）

令和元年度：64/319点（20%）→令和2年度：287/305点（94%）

- 中学校教科書（中学校用教科書目録より）

令和2年度：40/159点（25%）→令和3年度：138/145点（95%）

<学習者用デジタル教科書導入状況>

- 市町村立小学校において、

令和元年度に1校でも導入 : 107市町村（6.1%）

令和2年度に1校でも導入することを検討 : 257市町村（14.7%）

（令和元年10月 教科書採択関係状況調査）※GIGAスクール構想が示された後は未調査

- 公立小・中・高等学校等における学習者用デジタル教科書整備率

: 2,725校（8.2%）

（令和元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2年3月現在）〔速報値〕）

<学習者用デジタル教科書の価格の状況（令和2年度小学校教科書）>

（文科省調べ）

- 200円程度～2000円程度まで、教科や発行者によって異なる。

学習者用デジタル教科書のイメージ

<学習者用デジタル教科書>



<学習者用デジタル教科書の導入により期待されるメリット>

- デジタル機能の活用による教育活動の一層の充実
(例) 拡大縮小、ハイライト、共有、反転、リフロー、音声読み上げ
総ルビ、検索、保存
- デジタル教材との一体的使用
(例) 動画・アニメーション、ドリル・ワーク、参考資料

等

等



<特別支援教育等における活用例>

- 視覚障害のある児童生徒
による、拡大機能や音声読み
上げ機能の活用
- 発達障害のある児童生徒
による、音声読み上げ機能や
、文字の大きさ、背景色、テキ
ストの色、行間・文字間隔の
変更機能の活用

等

- 学習者用デジタル教科書の制度化に関しては、文部科学省ホームページにおいて、法令等の概要やガイドライン、実践事例集等の情報を集約しています。

＜文部科学省HP:学習者用デジタル教科書の制度化＞

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kyoukasho/seido/1407731.htm

文部科学省 MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE, SPORTS, SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

会見・報道・お知らせ 政策・審議会 白書・統計・出版物 申請・手続き 文部科学省

トップ＞教育＞小学校、中学校、高等学校＞教科書＞教科書制度＞学習者用デジタル教科書の制度化

●学習者用デジタル教科書の制度化

平成32年度から実施される新学習指導要領を踏まえた「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善や、特別な配慮を必要とする児童・生徒の学習の機会を確保する観点から、紙の教科書を主たる教材として使用しながら、必要に応じてデジタル教科書を活用することについて、関係省庁等と協議を進めています。

※この「学習者用デジタル教科書」とは、紙の教科書の内容の全部（電磁的記録に記録することによって変更が必要となる内容を除く）をデジタル形式で記録したものを指します。

文部科学省では、学習者用デジタル教科書の円滑な導入に向け、その効果的な活用の在り方等に関するガイドラインを平成30年12月に策定しました。

＜学習者用デジタル教科書＞

紙の教科書

学習者用コンピ

同一の内容をデジタル化

学習者用

デジタル教科書

実践事例集

平成30年12月
文部科学省

文部科学省 MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE, SPORTS, SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

2019年3月

学習者用デジタル教科書と音声教材の比較

	音声教材	学習者用デジタル教科書
概要	障害により、通常の検定教科書では一般的に使用される文字や図形等を認識することが困難な児童生徒に向けた、デジタル端末を活用して学習する教材	教科書発行者が作成する、紙の教科書と同一の内容がデジタル化された教材
製作者	教科用特定図書等発行者（音声教材製作団体）	教科用図書発行者
費用負担	文部科学省委託調査事業により提供	有償
使用可能な者等	障害のある児童生徒	全児童生徒
使用の制限	—	・教育課程の一部において紙の教科書に代えて使用可能 ・障害、日本語に通じないこと、これらに準ずる事由により、紙の教科書を使用して学習することが困難な児童生徒については、全部の課程において使用可能
機能	音声読み上げ、拡大縮小、ハイライト、反転、リフロー等 （製作する音声教材製作団体、発行する教科用図書発行者により機能は異なる）	

最後に・・・

- 障害のある児童生徒が適切な教科書や教材等を使用できるようにすることは、教育の機会均等の観点から大変重要。
- 音声教材等を必要とする児童生徒に対して、円滑に提供されるよう必要な措置を講じてまいりたい。

