

経済産業省委託事業（令和 2 年度コンテンツ海外展開促進事業）

**読書バリアフリー環境に向けた電子書籍市場の
拡大等に関する調査
報告書**

令和 3 年 3 月

目次

第1章 はじめに.....	1
1. 背景・目的	1
2. 調査のフロー	2
3. 検討会の設置と概要	3
第2章 調査結果概要	5
1. アンケート調査結果概要	5
2. ヒアリング調査結果概要	17
3. 海外調査結果概要	23
第3章 検討会	26
1. 概要	26
2. 検討会における主な意見	26
3. 課題整理	31
4. ロードマップ(2020年度版)	32
5. アクションプラン(2020年度版)	32
第4章 おわりに	38
第5章 参考資料	39
1. アンケート調査結果	39
2. ヒアリング調査結果	95
3. 海外調査結果	106
4. その他関連資料	119

第1章 はじめに

1. 背景・目的

我が国の出版市場全体は、2005 年以降対前年比で減少が続けていたが、2019 年の販売推定金額は 1 兆 5,421 億円で対前年比微増となった。一方で、電子出版市場は、出版全体の 19.9%に拡大し、2019 年の販売推定金額は 2002 年度の 10 億円から 2019 年度は 3,072 億円（対前年比+23.9%）と急成長を続けており、海外における需要も高まっている。

また、2019 年 6 月に成立した「視覚障害者等の読者環境の整備の推進に関する法律（読書バリアフリー法）」では、視覚障害者等が利用しやすい電子書籍等（音声読み上げ対応の電子書籍、デジタイズ図書、オーディオブック、テキストデータ等）の普及・提供を図ることが求められている。

電子書籍については、読み上げや文字の拡大が可能であるなど、視覚障害者に加えて発達障害者や肢体不自由のある者でも利用がしやすく、電子書籍の発展に期待が大きく寄せられているが、電子書籍の市場規模は、書籍に比してシェアが 2 割弱であり、特に教育や研究において求められる電子書籍は極めて少ないこと等、多くの課題がある。

書籍についても、電子書籍が書籍に比してシェアが少ないことから、特定書籍や特定電子書籍等（著作権法第 37 条により製作されるアクセシブルな書籍・電子書籍等をいう。以下同じ。）の製作者の効率的な作業や視覚障害者等への合理的配慮の観点から出版者から製作者・書籍購入者へのテキストデータの提供の促進が求められているが、データ流失の防止やテキストデータの作成に係る費用負担のあり方等、多くの課題が見込まれている状況にある。

本事業では、電子書籍等の製作及び海外市場を含めた販売等の促進並びに出版者からのテキストデータ提供の促進を図るために、その障壁となる様々な課題を抽出するための調査を行うとともに、課題解決に向けた方策について報告書に取りまとめることを目的とする。

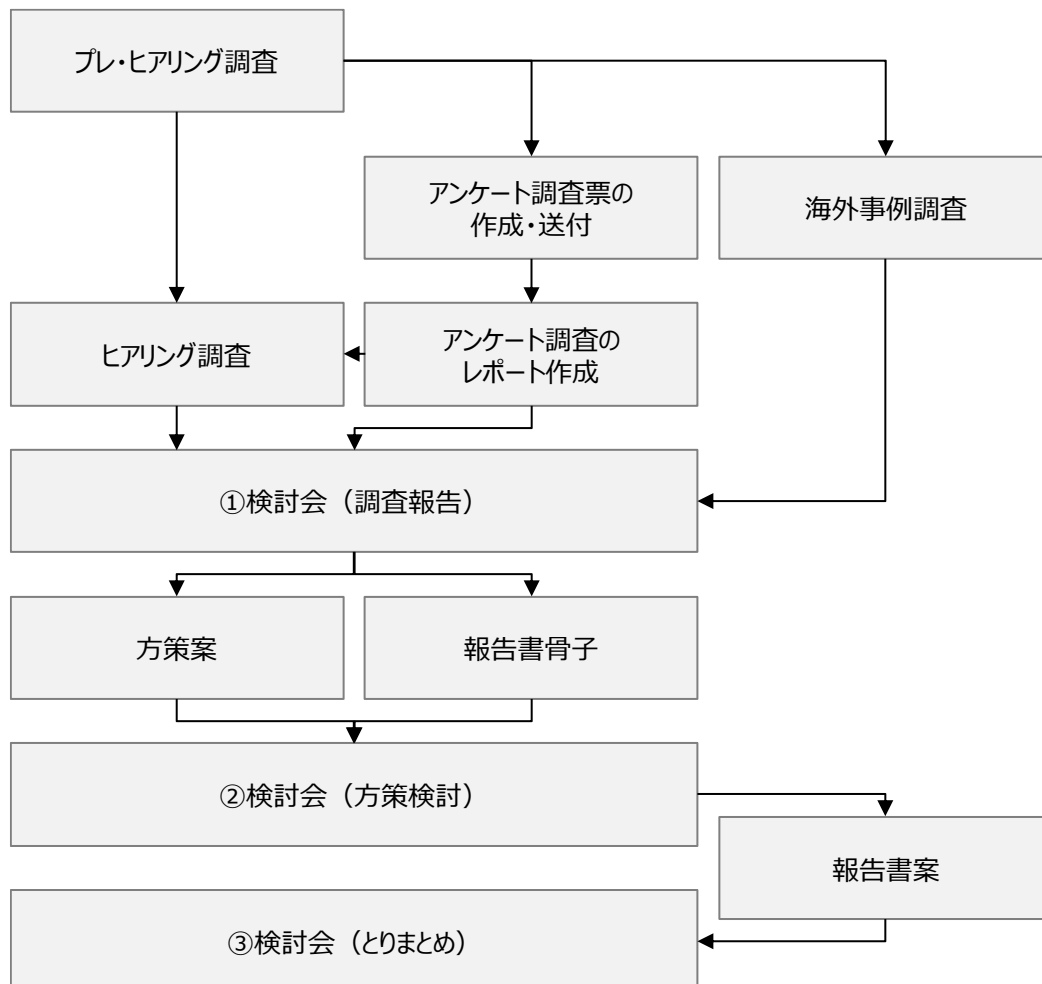
2. 調査のフロー

本調査では、プレヒアリング調査を受けて、アンケート調査票を作成して出版社に対してアンケート調査を実施するとともに、アンケート調査協力者などに対してヒアリング調査を実施した。また、海外における読書バリアフリー対応についても調査を行った。

これらの調査結果は、第1回「読書バリアフリー環境整備のための電子書籍市場等の拡大に関する検討会」（以下、「検討会」という。）にて紹介を行った。第2回検討会では、調査結果からみられた課題について方策案と報告書の骨子を検討した。第2回の検討会の意見を踏まえて報告書案を作成し、第3回検討会にて意見をいただいた。

報告書では、調査結果のほかにロードマップとアクションプランを整理し、次年度以降の各主体の取組について整理を行った。

図表 1 調査のフロー



3. 検討会の設置と概要

本事業では、電子書籍等の製作及び海外市場を含めた販売等の促進並びに出版者からのテキストデータ提供の促進を図るために、その障壁となる様々な課題を抽出するための調査を行うとともに、課題解決に向けた方策について検討する。この課題解決に向けた方策を検討するため、「読書バリアフリー環境整備のための電子書籍市場等の拡大に関する検討会」を設置し、全3回実施した。

図表 2 検討会名簿

【委員】	
(座長)専修大学文学部ジャーナリズム学科 教授	植村 八潮
(一社)日本書籍出版協会 専務理事	樋口 清一
小学館 取締役	田中 敏隆
(一社)日本電子書籍出版社協会 専務理事	吉澤 新一
(株)講談社 販売局デジタル第二営業部 部長	富倉由樹央
日本オーディオブック協議会 常任理事	上田 渉
(公社)日本文藝家協会 著作権管理部 部長	長尾 玲子
大日本印刷(株)出版イノベーション事業部 出版プラットフォーム開発本部	
P F 開発部 部長	古城 純一
筑波大学附属視覚特別支援学校 教諭	宇野 和博
国立大学法人筑波技術大学 障害者高等教育研究支援センター	
障害者支援研究部 教授	飯塚 潤一
【オブザーバー(敬称略)】	
経済産業省 経済産業政策局産業人材政策室 室長補佐	笹本つむぎ
文部科学省 総合教育政策局 男女共同参画共生社会学習・安全課	
障害者学習支援推進室長	小林 美保
厚生労働省 障害保健福祉部企画課自立支援振興室長	金原 辰夫
総務省 情報流通振興課 情報活用支援室長	村瀬 剛太
文化庁 著作権課著作物流通推進室流通推進係長	渡辺 優加
国立国会図書館 総務部副部長・企画課長事務取扱	大場 利康
(一社)電子出版制作・流通協議会 副事務局長	鈴木 直人
【事務局】	
経済産業省 商務情報政策局 コンテンツ産業課	
【委託先】	
三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング株式会社	

図表 3 検討会各回の実施概要

第1回 (2021年1月19日)	● 座長の互選 ● 本検討会の趣旨の説明 ● 出版社アンケート調査等、調査結果の紹介
第2回 (2021年2月18日)	● 第1回検討会の主要意見及び施策の方向性の検討 ● 報告書章立て案の検討
第3回 (2021年3月23日)	● 報告書、ロードマップ、アクションプランの検討

第2章 調査結果概要

第2章では、アンケート調査結果、ヒアリング調査結果及び海外調査の結果についての概要を簡潔に紹介する。詳細な調査結果については、第5章 参考資料を参照されたい。

1. アンケート調査結果概要

(1) 調査概要

①調査の目的

全国の出版社を対象として、電子書籍の出版状況、テキストデータの作成・提供状況、テキストデータ化及び電子書籍化の課題等を整理することを目的として、アンケート調査を実施した。

②調査対象

調査対象は、一般社団法人日本書籍出版協会に加盟している出版社 404 社とした。

③調査手法

自記式調査票の郵送配布、郵送回収とした。

④調査項目

主な調査項目は以下のとおりである。

- 出版社の概要
 - ・従業員数、売上高、資本金額
 - ・2019年度の刊行点数、主な出版ジャンル
- 電子書籍の出版状況
 - ・電子書籍の出版状況
 - ・電子書籍に関する契約の状況
 - ・電子書籍の作成仕様
 - ・紙の書籍の電子化の状況
 - ・電子書籍の出版を増やすことの課題 / 等
- 読書バリアフリー法への対応状況
 - ・読書バリアフリー法への対応方針
 - ・視覚障害者等へのテキストデータ提供の方針
 - ・視覚障害者等へのテキストデータ提供状況
 - ・テキストデータの提供が難しい書籍の概要
 - ・視覚障害者等へのテキストデータ提供についての課題 / 等

⑤実施期間

令和2年11月10日（火）～令和2年12月24日（木）

⑥回収状況

出版者アンケート調査の有効回答数は138件、有効回答率は34.6%であった。

図表 4 回収状況

①発送数	②有効発送数	③有効回答数	④有効回答率 (③／②)
404 件	399 件	138 件	34.6%

⑦用語

図表 5 用語

用語	概要
n	回答者サンプルの値を指す
標準偏差	値の散らばりを表す指標を指す。
中央値	値を小さい順(大きい順)に並べた場合に中央に位置する値。なお、偶数の場合には中央に位置する値である2つの平均値で算出する。

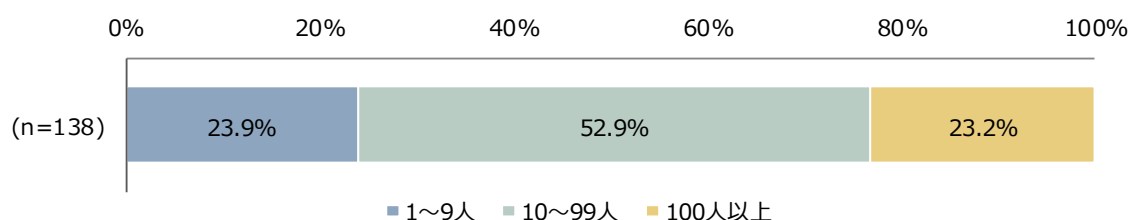
(2) 調査結果

①企業概要

1)従業員数

- 回答企業を従業員数別にみると、「1～9 人」(23.9%、33 社)、「10～99 人」(52.9%、73 社)、「100 人以上」(23.2%、32 社)となっている。

図表 6 従業員数



2)2019 年度の刊行点数

- 平均値ベースでの刊行点数は、「書籍（紙のコミック以外）」が270点、このうち「紙」による刊行が139.7点、「電子（リフロー形式）」による刊行が78.9点、「電子（フィックス形式）」による刊行が46.1点、「オーディオブック」による刊行が5.3点である。
- 中央値ベースでみると、「電子（リフロー形式）」、「電子（フィックス形式）」、「オーディオブック」はいずれも0点である。

図表 7 2019 年度の刊行点数

(単位：点)

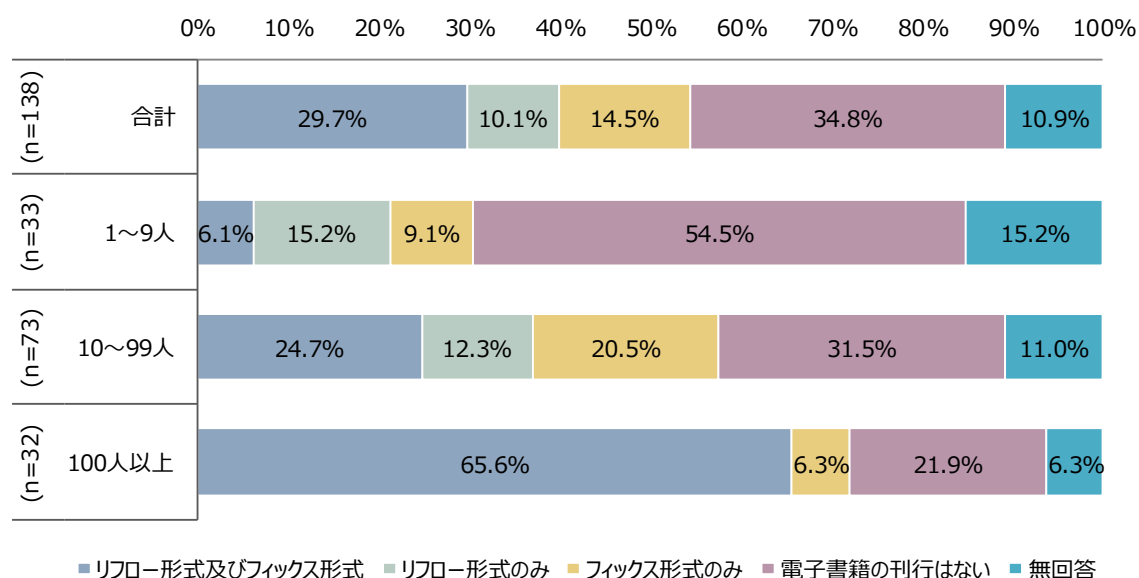
	n	平均値	標準偏差	中央値
a) 書籍（紙のコミック以外）	123	270.0	705.0	65.0
a-1) 紙		139.7	329.2	50.0
a-2) 電子（リフロー形式）		78.9	295.1	0.0
a-3) 電子（フィックス形式）		46.1	133.3	0.0
a-4) オーディオブック		5.3	20.8	0.0
b) コミック	128	78.3	458.2	0.0
c) 雑誌	128	49.1	167.0	0.0

注) 刊行点数について記載のあった企業を集計対象とした。ただし、「書籍（紙のコミック以外）」、「紙」、「電子（リフロー形式）」、「電子（フィックス形式）」、「オーディオブック」については、全ての項目に記載がある企業を集計対象とした。

- ・ 従業員数別に 2019 年度の電子書籍（コミック以外）の刊行状況をみると、従業員数が「1～9 人」の企業の 54.5%が、電子書籍を刊行していない。

- 従業員数が多い企業ほど電子書籍を刊行しており、従業員数が「100 人以上」の企業では、「リフロー形式及びフィックス形式」を刊行している企業が 65.6%で最も多い。

図表 8 2019 年度の電子書籍（コミック以外）の刊行状況（従業員数別）



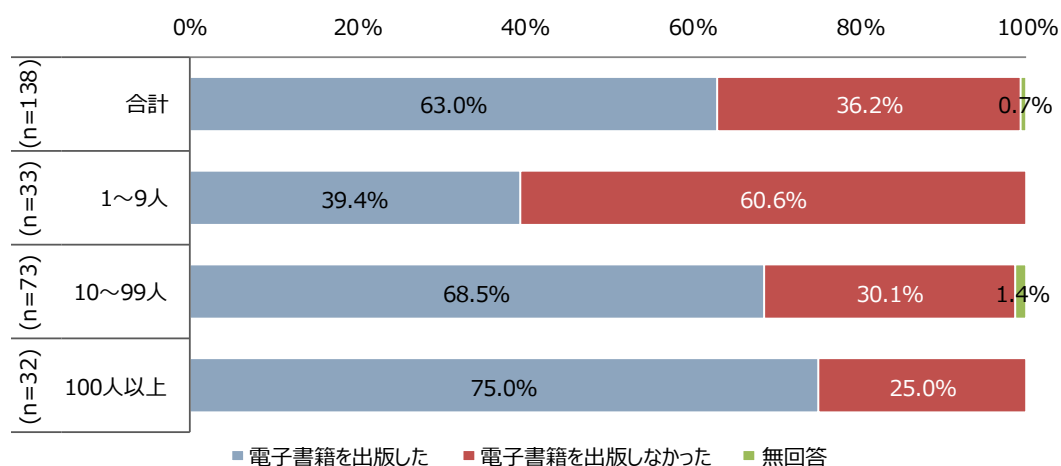
注) 2019 年度に刊行した「書籍（コミック以外）」の「電子（リフロー形式）」、「電子（フィックス形式）」の刊行点数をもとに算出。

②電子書籍の出版状況

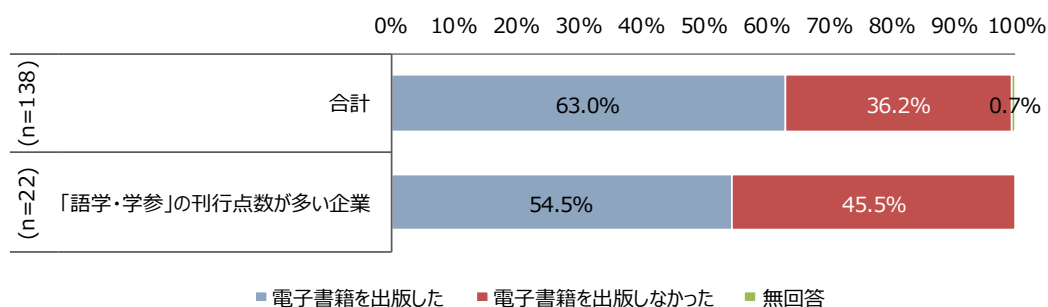
1)2019 年度以降の電子書籍の出版状況

- 「電子書籍を出版した」が 63.0% (87 社)、「電子書籍を出版しなかった」が 36.2% (50 社)、「無回答」が 0.7% (1 社)となっている。
- 従業員数別にみると、従業員数が多いほど電子書籍を出版した割合が高い。

図表 9 2019 年度以降の電子書籍の出版状況（従業員数別）



図表 10 2019 年度以降の電子書籍の出版状況（「語学・学参」の刊行点数が多い企業）

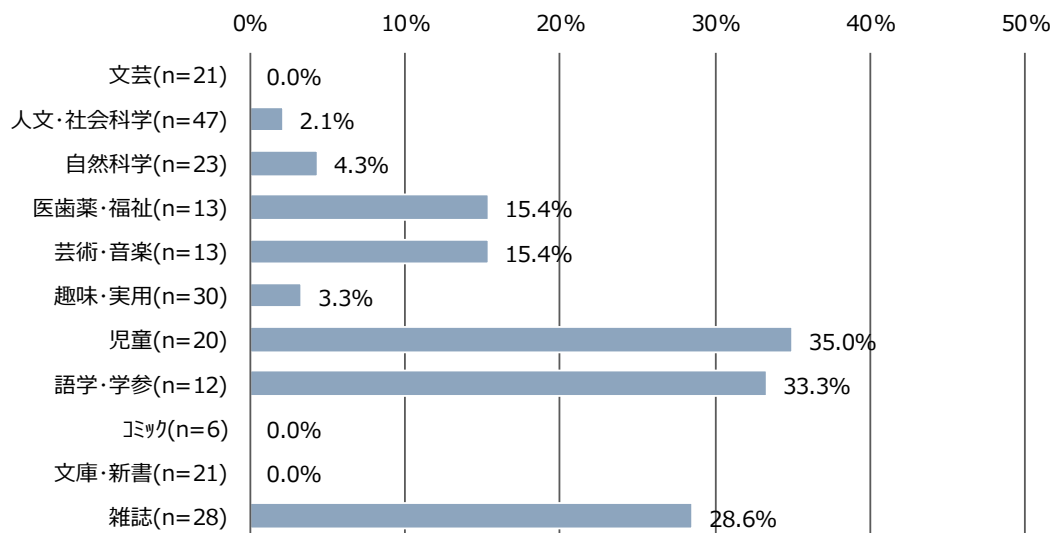


注)「主に刊行している（刊行点数が多い）出版物のジャンル」として「語学・学参」を選択した企業を集計対象とした。

2)電子化が進んでいないジャンル

- 2019 年度に電子書籍を出版した企業について、主に刊行している出版ジャンルのうち「電子化が進んでいない」と回答した割合を算出したところ、「児童」、「語学・学参」、「医歯薬・福祉」、「芸術・音楽」が高くなっている。

図表 11 主な刊行ジャンルについて、「電子化が進んでいない」と回答した企業の割合



注) 電子書籍を出版した企業を対象に、「主に刊行している出版物のジャンル」として選択したジャンルについて、「電子化が進んでいない」と回答があった企業の割合を算出した。

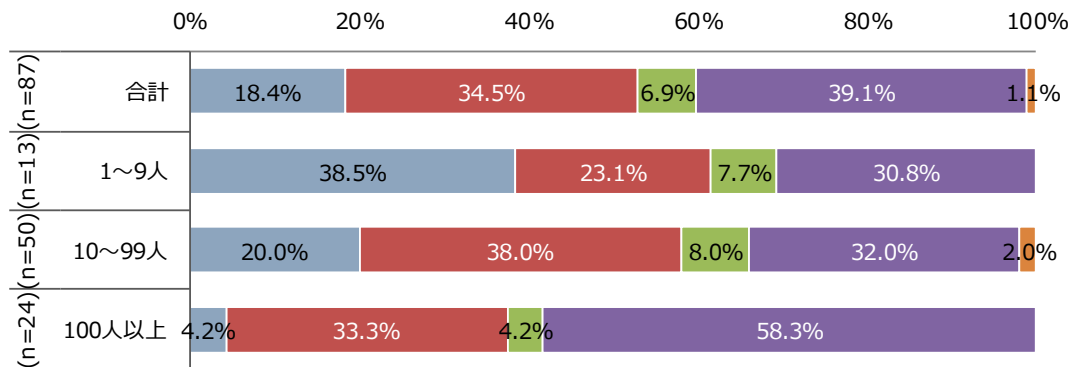
図表 12 電子化が進んでいないジャンル及びその理由（自由記述、抜粋）

電子化が進んでいないジャンル	電子化が進んでいない理由
医歯薬・福祉	・教科書ものが多いため ・形式的に電子化しづらいアイテムがあるため
芸術・音楽	・JASRAC など楽曲の使用許諾、美術品の掲載許諾の事務的および金銭的成本
児童	・絵の電子化権が取得困難である。また翻訳物は印税の負担が大きい ・かけたコストに見合うリターンが見込めない ・絵本は電子に適さないと判断しているため
語学・学参	・本文テキストが複雑のため、コスト高となることから ・音声コンテンツを含むため ・学参については、年度版だから ・製作費用の問題、製作に掛かる時間的問題。そもそもの需要があるか把握できていない
雑誌	・制作フロー、許諾の問題記事、写真等の権利者が多く、権利処理が困難なため

3)新刊の電子書籍における著者との出版契約書面

- 2019 年度に電子書籍を出版した企業に、新刊の電子書籍について、著者との出版契約における契約書面を尋ねたところ、「独自の契約書を利用している」が 39.1%で最も多く、次いで「日本書籍出版協会『出版権設定契約書ヒナ型』を一部修正、第 2 条自動音声読み上げ機能による音声化利用の記載は変更せず利用している」(34.5%)、「日本書籍出版協会『出版権設定契約書ヒナ型』をそのまま利用している」(18.4%) となっている。
- 従業員数別にみると、従業員数が「1～9 人」の企業では「日本書籍出版協会『出版権設定契約書ヒナ型』をそのまま利用している」が約 4 割を占め最も多いが、従業員数が「100 人以上」の企業では「独自の契約書を利用している」が 58.3%で最も多い。

図表 13 新刊の電子書籍における著者との出版契約書面
(電子書籍を出版した企業、従業員数別)



- 日本書籍出版協会「出版権設定契約書ヒナ型」をそのまま利用している
- 日本書籍出版協会「出版権設定契約書ヒナ型」を一部修正、第2条自動音声読み上げ機能による音声化利用の記載は変更せず利用している
- 日本書籍出版協会「出版権設定契約書ヒナ型」を利用、第2条自動音声読み上げ機能による音声化利用の記載は除外している
- 独自の契約書を利用している
- その他
- 無回答

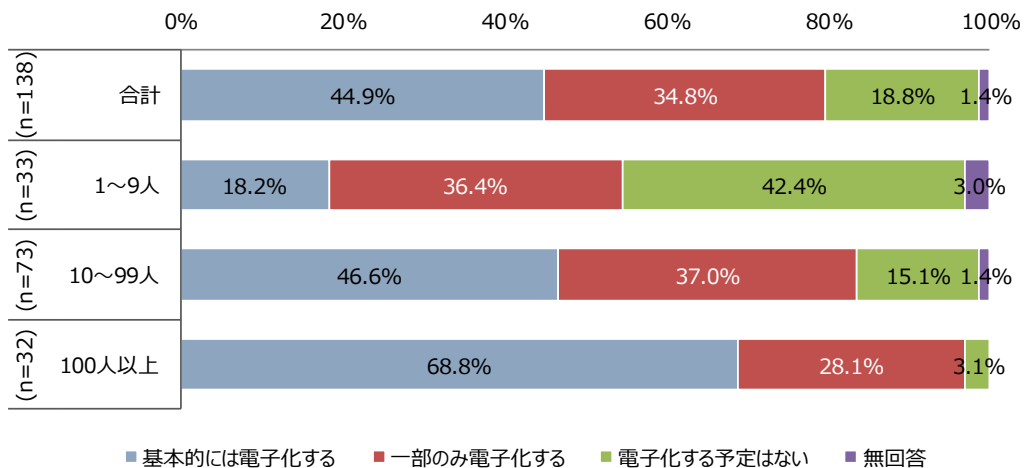
参考) 日本書籍出版協会が公開している出版権設定契約書ヒナ型では、第 2 条（出版権の内容）として以下の記載がある¹ (<https://www.jbpa.or.jp/publication/contract.html> 参照)。

¹ <①出版権設定契約書ヒナ型 1（紙媒体・電子出版一括設定用）2017 年版『出版契約書』>
 (1) 出版権の内容は、以下の第 1 号から第 3 号までのとおりとする。なお、以下の第 1 号から第 3 号までの方法により本著作物を利用することを「出版利用」といい、出版利用を目的とする本著作物の複製物を「本出版物」という。
 ① 紙媒体出版物（オンデマンド出版を含む）として複製し、頒布すること
 ② DVD-ROM、メモリーカード等の電子媒体（将来開発されるいかなる技術によるものをも含む）に記録し

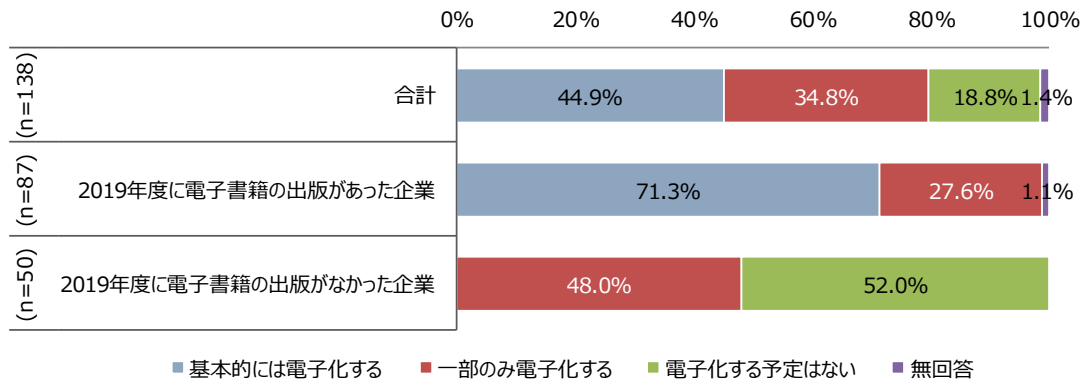
4)これから刊行する紙の書籍の電子化の意向

- 全企業の約半数が「基本的には電子化する」意向であるが、従業員数が少ないほどその割合は低くなる。
- 電子書籍の出版があった企業が、電子化に対して積極的なのに対し、出版がなかった企業の過半数が「電子化する予定はない」となっている。

図表 14 これから刊行する紙の書籍の電子化の意向（従業員数別）



図表 15 これから刊行する紙の書籍の電子化の意向（電子書籍の出版状況別）



たパッケージ型電子出版物として複製し、頒布すること

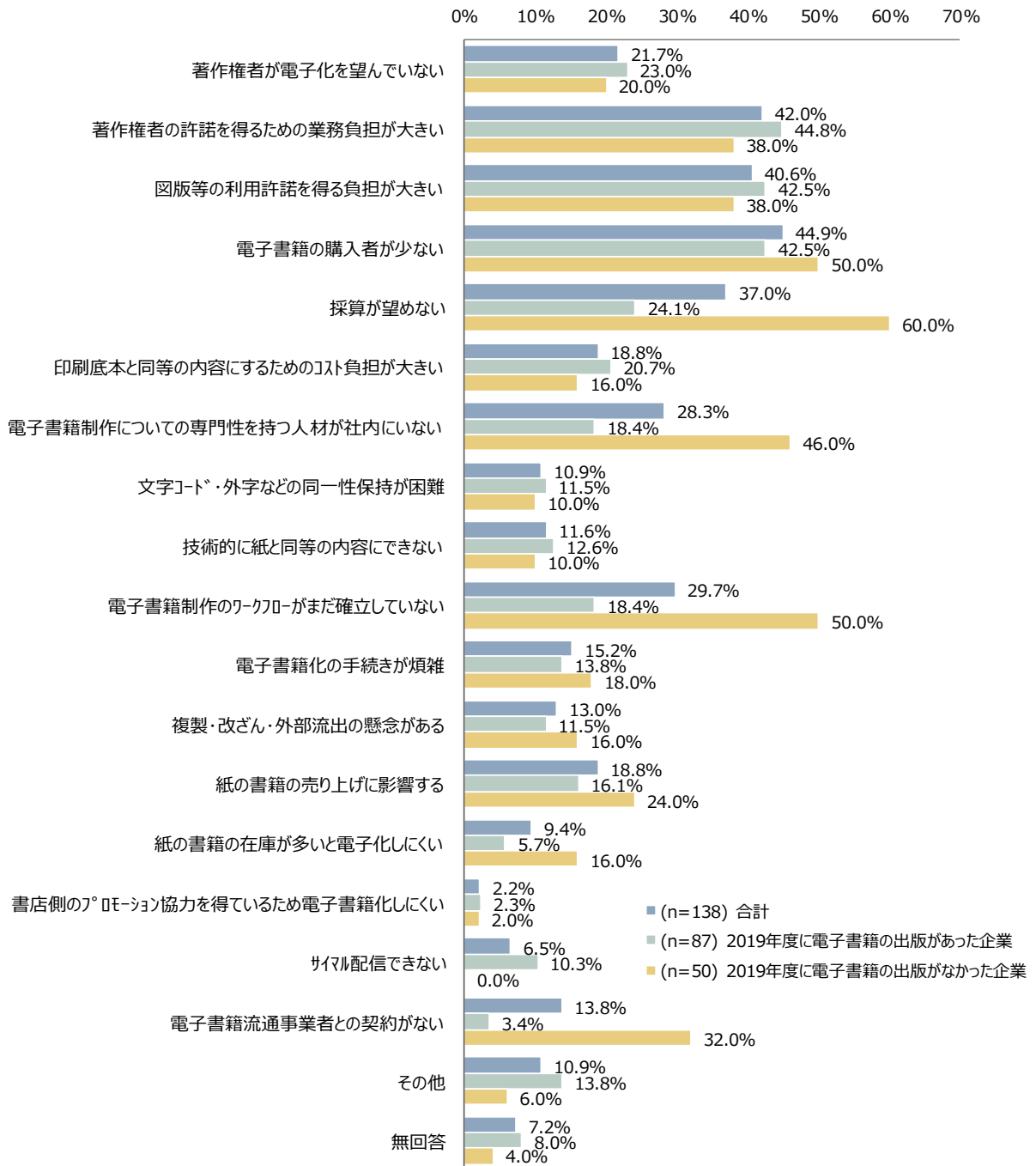
③ 電子出版物として複製し、インターネット等を利用し公衆に送信すること（本著作物のデータをダウンロード配信すること、ストリーミング配信等で閲覧させること、および単独で、または他の著作物と共にデータベースに格納し検索・閲覧に供することを含むが、これらに限られない）

（２） 前項第２号および第３号の利用においては、電子化にあたって必要となる加工・改変等を行うこと、見出し・キーワード等を付加すること、プリントアウトを可能とすること、および自動音声読み上げ機能による音声化利用を含むものとする。

5)電子書籍の出版を増やすことの課題

- 「電子書籍の購入者が少ない」「採算が望めない」といった採算上の課題や、「著作権者の許諾を得るための業務負担が大きい」「図版等の利用許諾を得る負担が大きい」といった著作権関係の負担が課題となっている。
- 電子書籍の出版がなかった企業では、製作体制やフローの構築も課題である。

図表 16 電子書籍の出版を増やすことの課題（複数選択、電子書籍の出版状況別）

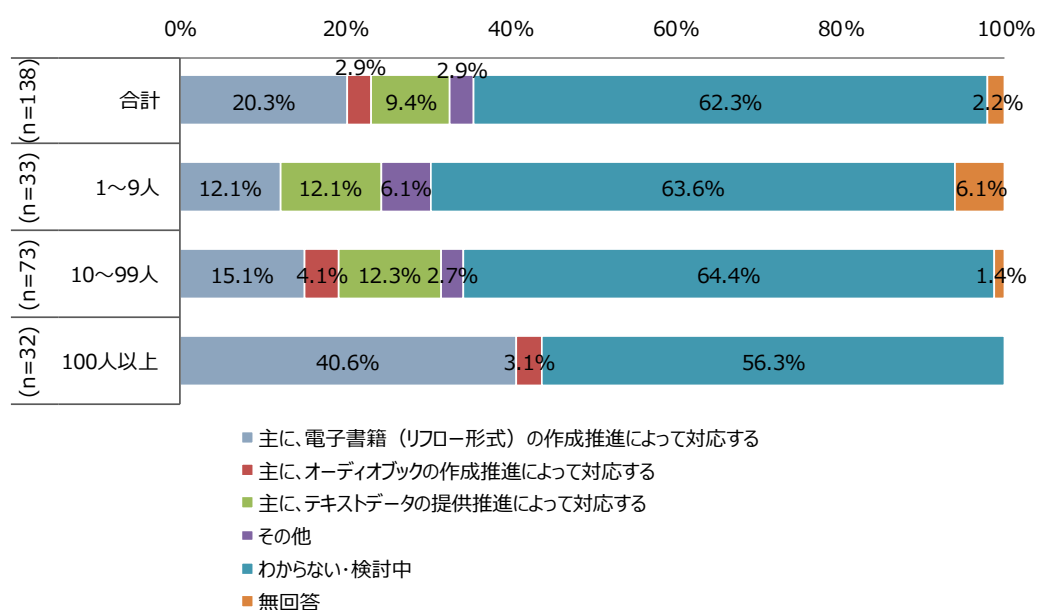


③読書バリアフリー法への対応

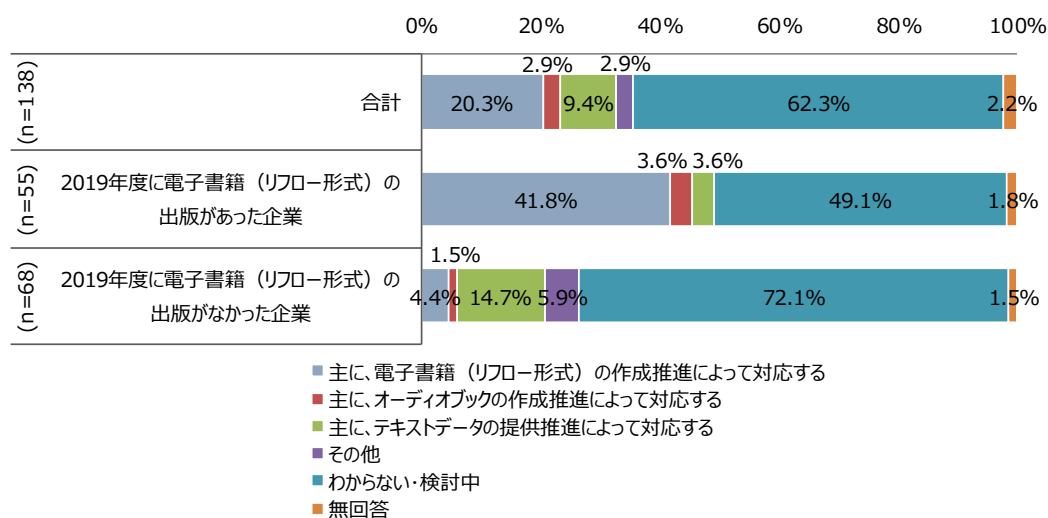
1)読書バリアフリー法への対応方針

- 全体の約 6 割が、対応方針について「わからない・検討中」の状況にある。
- 従業員数が「100 人以上」の企業や、2019 年度に電子書籍（リフロー形式）の出版があった企業については、約 4 割が、電子書籍（リフロー形式）の作成推進によって対応する方針である。

図表 17 読書バリアフリー法への対応方針（従業員数別）

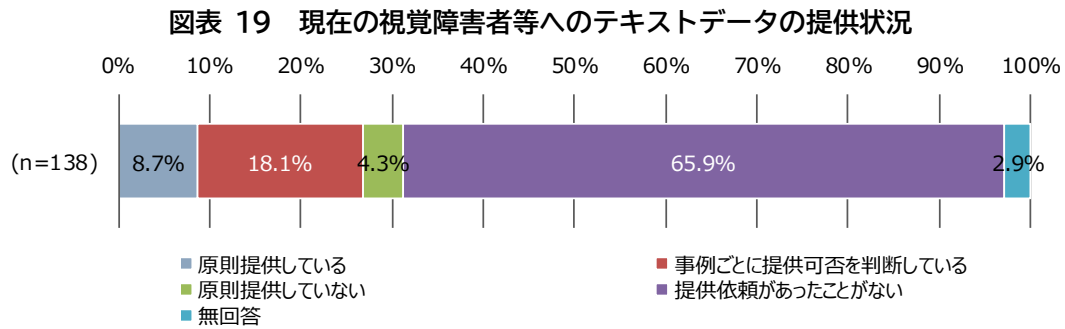


図表 18 読書バリアフリー法への対応方針（電子書籍（リフロー形式）の出版状況別）



2)現在の視覚障害者等へのテキストデータの提供状況

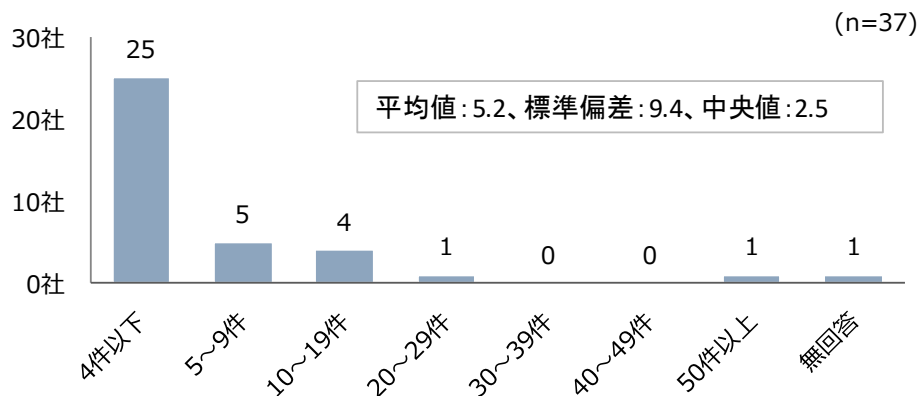
- 現在の視覚障害者等へのテキストデータの提供については、「提供依頼があったことがない」が6割超である。
- 「原則提供している」が8.7%（12社）、「事例ごとに提供可否を判断している」が18.1%（25社）である。



3)2017年4月～2020年3月でのテキストデータの提供件数

- テキストデータの提供を行った企業の提供件数は、3年間で平均値 5.2 件、中央値 2.5 件である。

図表 20 2017年4月～2020年3月でのテキストデータの提供件数の分布
（視覚障害者へのテキストデータ提供について
「原則提供している」「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業）

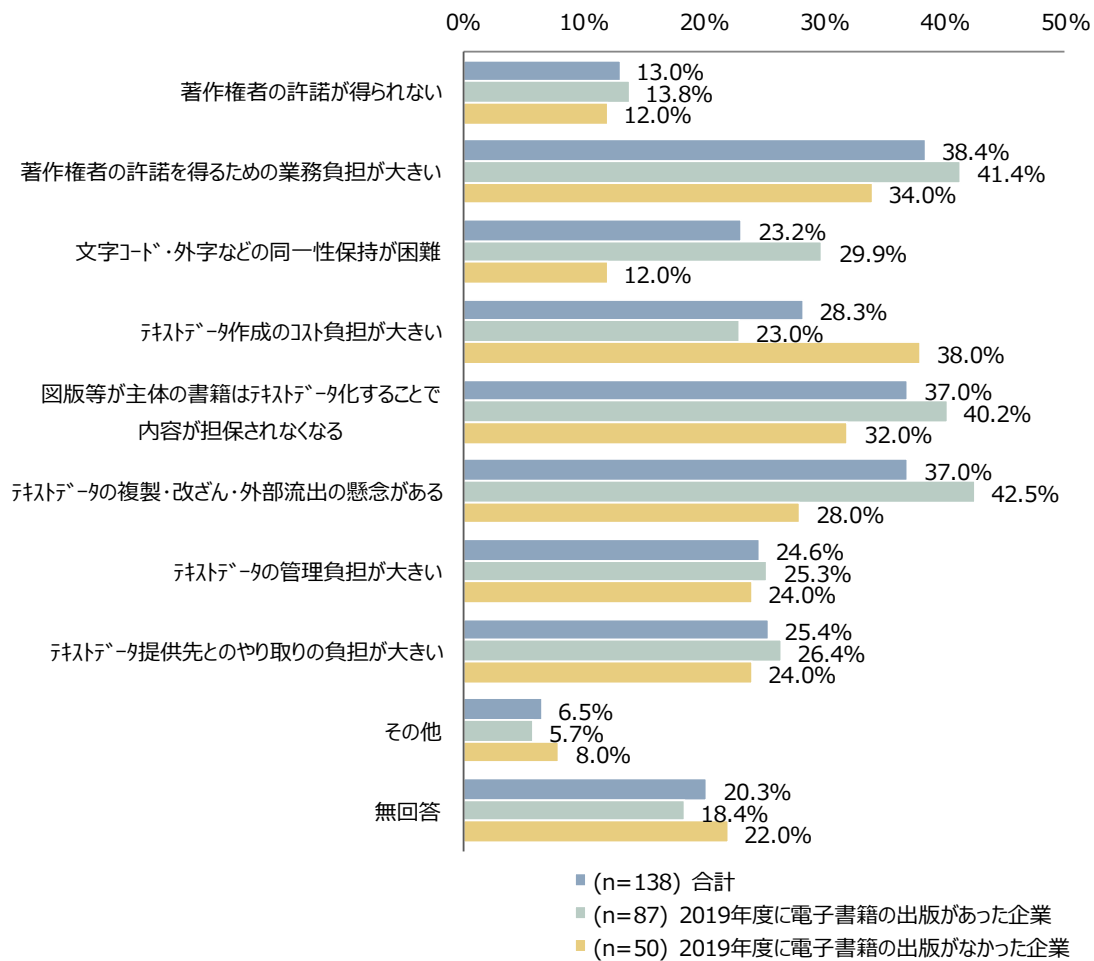


注) 平均値、標準偏差、中央値は、提供件数について記載のあった 36 社の集計結果である

4)テキストデータ提供における課題

- 全体では、「著作権者の許諾を得るための業務負担が大きい」が38.4%で最も多く、次いで「図版等が主体の書籍はテキストデータ化することで内容が担保されなくなる」、「テキストデータの複製・改ざん・外部流出の懸念がある」（いずれも37.0%）となっている。
- 電子書籍の出版がなかった企業では、「テキストデータ作成のコスト負担が大きい」が最も大きな課題となっている。

図表 21 テキストデータ提供における課題（複数回答、電子書籍の出版状況別）



2. ヒアリング調査結果概要

(1) 調査概要

電子書籍等の製作及び流通、販売に関わる出版社や印刷会社、読書バリアフリーに関する有識者等を対象として、電子書籍等の製作及び流通、販売の現状と課題、読書バリアフリー法への対応状況、電子書籍等の拡大に向けた促進策等を整理することを目的として、ヒアリング調査を実施した。

①調査対象

下記の区分別に調査対象を選定した。

区分1	区分2	数
出版者	大手・準大手	2
	専門書(自然科学系)	1
	専門書(社会科学系)	1
	中小	2
印刷会社		2
有識者	学識者	2
	団体等	2

②調査手法

訪問による聞き取り調査または ZOOM によるオンラインでの聞き取り調査を実施した。

③調査項目

主な調査項目は以下のとおりである。

- 電子書籍等の現状と課題 ※主に出版者及び印刷会社に対して
 - ・電子書籍等の製作状況
 - ・電子書籍等のメリット・デメリット
 - ・出版者と印刷会社との間の組版データの流れ
 - ・テキストデータの作成・提供の現状と課題
 - ・電子書籍等の流通・販売の現状と課題
 - ・電子書籍等の拡大に向けた課題及び促進策 / 等
- 視覚障害者等における電子書籍等の利用の現状と課題 ※主に有識者に対して
 - ・視覚障害者等における電子書籍等の利用状況
 - ・視覚障害者等における国会図書館、サピエ図書館等の利用状況
 - ・視覚障害者等における電子書籍等に対するニーズ / 等
- 読書バリアフリー法への対応
 - ・読書バリアフリー法への対応方針
 - ・視覚障害者等へのテキストデータ提供の現状と課題
 - ・今後の課題及び促進策 / 等

④実施期間

令和2年11月～令和3年2月

(2) 調査結果概要

1) 電子書籍等の製作状況

a) 電子化の方針・形式

- ・ 新刊については基本的にすべて電子化し、サイマル配信する方針の出版者が増えている。古い書籍についても順次電子化に取り組んでいる。
 - 大手出版社は、リフロー形式をデフォルト化。
 - 大手以外の出版者は、PDFによるフィックス形式が基本。
 - ただしリフロー形式の製作を業務フローに組み込む事業者も見られ始めている。

b) 市場

- ・ 大手出版社は、紙と電子は別の市場との認識が広がっており、電子によって紙の売上が落ちることがないことも検証している。
- ・ 大手以外の出版者は、現状では市場になっていない。
- ・ 電子書籍は増加傾向にある。紙の書籍の売上が好調なものは電子書籍も売れている。

c) 著作者との契約

- ・ 大手／大手以外に限らず、契約時に著作者から電子化の許諾を取るようにしている。著作者の理解は広がっており、ほとんどが著作者からの許諾が得られているとなっている。

2) テキストデータ作成・提供の現状と課題

- ・ 流出をさせない誓約書をもった上で、利用者の実費負担で提供するケースがある。
- ・ 大学を通じて学生から提供依頼がある場合に、個別対応するケースが多い。
- ・ 個人向けには、奥付にクーポン券を付けて、紙の書籍の購入者に対してデータを提供するサービスを行っているケースもある。

3) 電子書籍等の流通・販売の現状と課題

- ・ 大手以外の出版者では、書店とのプロモーションの関係で、紙の書籍の販売を優先することもある。

4)電子書籍等の拡大に向けた課題

- ・ 大手以外の出版者では、電子書籍のための初期投資コストの負担が厳しい面がある。
 - 電子書籍制作用の人員を確保する必要がある、特に中小・零細の出版者では困難。
 - EPUB の製作コスト負担について、印刷の追加サービスというイメージがある。
- ・ 組版データ（InDesign）には、印刷会社のノウハウが詰まっているため、出版者に出したくない意向が強い。
 - ただし、出版者からの要請により、契約で InDesign データを提供しているケースもある。データの所有権についての契約や運用を整理すれば問題ないのではないかと、との意見もある。
- ・ InDesign や EPUB のデータがあったとしても、不要なタブが多く、そのままテキストデータに変換するのは難しい面もある。
- ・ 出版社によって電子書籍のビューワーの仕様が異なることも課題。

②視覚障害者等における電子書籍等の利用の現状と課題

1)視覚障害者等における電子書籍等の利用状況

- ・ 買う場合は、専門書などの切実なものはオーディオブック等を購入する人が多く、そうでない場合は電子書籍等の文字列をスクリーン・リーダーで読み上げている。
- ・ 電子書籍等は「まだ生まれたばかりの初期段階」との認識であり、コンテンツのバリアフリー化と、端末のバリアフリー化の双方が求められている。

2)視覚障害者等における国会図書館、サピエ図書館等の利用状況

- ・ 借りる場合は、点訳データを国会図書館やサピエ図書館から借りるケースが多い。
- ・ 弱視やディスレクシアの人にとっては、画面に文字を出せないと読み取れない。
- ・ サピエ図書館の会員は高齢者が多く（60 歳以上が半数以上）、歴史小説や文学などが人気がある。
- ・ 盲ろう者は少ない。ディスレクシアの人も受け付けているが数は少ない。
- ・ 音声 DAISY を欲する人も多い。電子書籍の製作・提供が最も速いが、再度読みたい場合には点字・録音を求めるケースが多い。

3)視覚障害者等における電子書籍等に対するニーズ

- ・ 中高生は、点字データをサピエ図書館を通じて利用するケースがほとんど。参考書類は未整備の状況。
- ・ 大学生は、教科書については支援室に依頼すればテキスト化したデータを 1～2 週間

で受け取れる。大学により温度差があり、大学間で共有されていないことも課題。

- ・ 医者、弁護士、教員等の知的労働者に、最新の専門書をリアルタイムで読みたいニーズがあるが環境整備は不十分。
- ・ 高齢者は小説などの娯楽物を太い大きな字で読みたい、若い人は就労につながる専門的な書籍を読みたい、などニーズは異なる。
- ・ 学校教科書については、アクセシブルな PDF と HTML による拡大図書の 2 パターンを作成している。ほとんどの場合 PDF が使われている。
- ・ 学習参考書・学術書については、プライベートな依頼に対応して製作することが多い。その学習参考書をサピエ図書館にアップするという流れが一般的。
- ・ 資格試験の対策本や取扱説明書などは、スピード優先に対応することある。
- ・ 雑誌系の利用者も多い。ほとんどがフィックス型であり、将来的な目標として、雑誌などのバリアフリー化も掲げておく必要がある。

③読書バリアフリー法への対応

1)読書バリアフリー法の認識、対応方針

- ・ 大手出版社は、基本的にリフロー型を同時配信しているため、読上機能で対応可能。
 - 過去の本のリフロー化とともに、オーディオブックも増やしていく予定。
- ・ 大手以外の出版者は、法律によって、何かしらの便宜を図らなければならない、という認識がある程度のところも少なくない。
 - すでに作成されているリフロー形式の電子書籍の自動読上機能やオーディオブックでの対応を基本線とすることが望ましいとの意見が多い。

2)視覚障害者等へのテキストデータ提供の現状と課題

- ・ 大手出版社は、リフロー形式で積極的に出しているため、テキストデータの提供依頼件数は少なく、増加傾向にもない。
- ・ 大手以外の出版者は、チェックシート等を整備し、それに基づいて提供している。
- ・ 学校教科書については、法律によりデジタルデータの提出が義務付けられている
- ・ デジタル教科書については、ガイドラインが定められているが、教科書はデザインに多様性があり、タグ等の標準化は難しい
- ・ 障害者の認定については、各施設でガイドラインを定めて行っている。
- ・ 点訳や音声 DAISYの作成には、テキストデータを使っていない。紙の本を裁断して OCR にかけて作成するケースが多い。
- ・ テキスト DAISY やマルチメディア DAISYの作成には、テキストデータを使用している。しっかりとテキストを抽出できる PDF が望ましい。

- ・ サピエ図書館に加盟している大学施設は6施設にとどまっている。

④今後に向けた課題と促進策

1) 今後に向けた課題

- ・ 大手出版社は製作工程のリフロー型化に対応済みであるが、大手以外の出版者はリフロー型の電子書籍製作に向けた初期投資が負担できず対応できないケースが多い。
- ・ 大手以外の出版者は、専門人材を抱えることも難しく、対応が困難である。
- ・ データが流出した際の責任や取り締まり方がルール化されていなければ実現は難しい。海賊版対策の更なる強化が必要。
- ・ オリジナルにルビがない場合は、総ルビを振る必要がある。

2) 促進策

a) リソースセンター（集中管理）

- ・ 契約など事務的な機能を集中的に担うリソースセンターを設置し、個別に契約を結ぶのではなく、対組織として契約を行う中間管理組織があれば可能性は広がる。
- ・ セキュリティを担保するための体制整備を検討する必要がある。
- ・ 教科書については、PDFによる共有化が現実的。特定図書などは今後リソースセンターが担っていくことになるであろうが、セキュリティの担保が重要である。
- ・ 一方、出版者と印刷会社は多様であり、集中管理は難しいとの意見もある。
- ・ 利用者からさまざまな照会・クレームがあり、1カ所での対応は現実的ではない。
- ・ 中小出版者向けに、電子書籍の製作や売上・版權の管理等を共同で行うプラットフォームを構築することが考えられる。事業継承の問題への対応にもつながる。

b) コスト面での支援

- ・ 中小出版者向けに電子書籍化の工程導入の初期投資に対する財政的支援を行う。
- ・ 製作工程のシステム化に向けて、工程を切り出せるような支援を行うことが効果的。
- ・ 出版者にデータ提供を強制する代わりに、作成コストに対する補助金を提供する。ただし、出版社を取り巻く環境は厳しいため、慎重に行う必要がある。

c) 技術面からの対応

- ・ InDesignに代わるテキストデータを抽出しやすい国産の組版ソフトを開発し、国内で安価に流通するようにする。
- ・ PDFからレイアウトを判断してテキストデータを取り出す技術開発が進んでいる。

d) 環境整備のポイント

- ・ 一度フィックス型の電子書籍になったものをリフロー型にすることは難しい。初め

からリフロー型にするような方向付けが必要。

- ・ 電子書籍ならではの体験が重要。辞書アプリなど、電子書籍の利便性が高まれば電子書籍の方が売れていく（キーワードの横断検索等）。
- ・ ①つくる、②蓄積する、③届ける、④支援する、の4つの段階があり、それぞれの段階で検討が必要（①つくる、に関しては、盲ろう者についてはテキストベースが必要）。
- ・ EPUB ベースで音声読み上げをオン／オフ切替えられるようにすることが望ましい。
- ・ 不正利用の制限や購入を前提にするなどの制約や、出版者にとっても利用者にとっても負担の少ないフォーマットによる作業フローの一体化が重要となる。

e) ワンソース・マルチユース

- ・ 数式やグラフ等は棚上げし、まずはテキストベースで対応することを優先する。
- ・ ただし、出版者は最終的なテキストデータを持っていないことが多い。印刷会社も InDesign のデータは出したくない事情がある。レイアウトが複雑で、レイヤーが多く、単純にデータ化できない面もあり、留意が必要。
- ・ 出版者からテキストを作るとき順番付けがされたデータ（EPUB 形式等）が提供されるとよい。
- ・ サピエ図書館の DAISY は、ダウンロード時にウォーターマークが付くようになっているため、国会図書館からテキストデータの提供を受けてサピエ図書館で EPUB 化することも考えられる。

f) 流用・改ざんの防止

- ・ アメリカのブックシェアの仕組み（民間がテキストベースの電子書籍を作成・流通。電子透かしとフィンガープリントにより不正流用を追跡可）を参考に検討する。
- ・ 現状では校長を通じて学校単位で障害者認定を行っている。サピエ図書館など地域の公共図書館が窓口となれば読書バリアフリーが進むのではないか。

g) 利用者向けのサービス・支援策

- ・ 台湾では、図書館で持ち込んだ本をスキャンして数時間後にテキストファイルを提供する取組がある。また、各大学の取組をとりまとめて共有化する体制を整えている。
- ・ 点字図書館の登録者8万人のうち、サピエ図書館の利用者は1万2千人程度であり、電子書籍の利用拡大に向けて、ICT 機器の活用支援が必要。

3. 海外調査結果概要

(1) 米国の事例

①ブックシェア (Bookshare®)

- 米国では Benetech 社によるブックシェアという取り組みがある。米国に数十万人いるというディスレクシア、学習障害、視覚障害、身体障害を対象としたサービスで、今日までに数百万冊利用されている。
- ブックシェアには 2020 年末時点で約 900 の出版社が参加し、943,801 冊公開された。このサービスでは書籍を聴いたり、文章がハイライトされたり、点字や大きなフォントで読むなど、障害者が希望する方法で読むことができる。有資格者は、米国在住の学生は無償、学生以外は年間 50 ドルで利用できる。有資格者は専門家による判断が求められる。
- ブックシェアと出版者は 10 年以上にわたり議論を続けて、あるべきサービスの形態を検討して現状の形態に落ち着いているという。出版者は出版物について ePub2.0 もしくは 3.0 などの形式によりブックシェアに納める必要がある。それ以外の場合は、ボランティアによるスキャンが行われている。ボランティアはスキャン以外にも校正や図面の解説などのメンバーがおり、オンラインのボランティアコミュニティで相互的に協力して書籍を提供している。

②全米教材アクセスセンター (NIMAC)

- ブックシェアのほかに代表的な読書バリアフリーに向けた代表的な取り組みとして、全米教材アクセスセンター (NIMAC) が挙げられる。教材を多様な形式 (点字、音声、テキストデータ等) に変換するために利用可能な電子ファイルの作成に使用される規格「全国指導教材アクセシビリティ標準規格 (NIMAS)」に基づいて開発された印刷教材の電子ファイルを保存する機関である。
- アクセシブルな形式への変換の元となる NIMAS ファイルは、障害者の学生への提供は想定していないファイル形式であり、学生へ配布する際には、障害に応じてアクセシブルな形式に変換することが求められる。点字や DAISY といったアクセシブルな形式への変換は、アクセシブルメディアプロデューサー「Accessble Media Producer (AMP)」と呼ばれる個人、企業、機関が担う。
- 現在、幼稚園から高校までの教育段階に関し、150 以上の教育出版社から NIMAC へファイル提供を受けた、64,000 以上の NIMAS ファイルの利用が可能となっている。

(2) EU の事例

①マラケシュ条約への対応

- EU ではマラケシュ条約に対応する EU 規則および指令を成立させて、EU 加盟国の読書バリアフリー環境の整備を進めている。EU 規則では「アクセス可能な形式のコピー」

の国際間の流通について定め、指令では EU 加盟国における環境整備を定めた国内法制化を指示している。

- 特徴としては、指令に基づき各国が国内法制化する際に補償金制度を設けることができる。EU 加盟国をみると、ドイツとオーストリア、オーディオブックのみを補償金制度としたのはデンマークとフィンランドに採用されている。

②技術基準

- アクセシビリティ指令 (2019/882/EU) において、アクセシビリティに係る障壁の排除・防止のため、特定の製品やサービスのアクセシビリティ要件について適切な法律、規制を定めることが求められている。
- 指令では、電子書籍についても触れられており、電子書籍に関する追加的なアクセシビリティ要件として、電子書籍のデジタルファイルが支援技術の動作を妨げないようにすること、コンテンツの表示における柔軟性の確保を確保すること、デジタル著作権管理手段がアクセシビリティ機能の動作を妨げないこと、といった項目も挙げられている。

(3) フランスの事例

- フランスでは「自分の将来の職業を選択する自由のための 2018 年 9 月 5 日の法律第 2018-771 号」により、知的財産法典（日本の著作権法に相当）を改正した。
- フランスでは、ドイツのように補償金制度を導入していないが、出版者は 2006 年以降に電子書籍を出版している、あるいは法定寄託されたもののうち指定団体から要請があった場合には国立国会図書館への電子媒体の提供が義務である。様式は PDF などでも可能となっている。
- フランス国立図書館は PLATON というセキュアなプラットフォームで書籍データを管理し、認定を受けた団体のみにデータを提供し、団体は障害者の要望にあわせた形式で提供することになっている。利用された履歴は担当官庁を通じてフランス国立図書館に共有される。

(4) まとめ

- 米国及び仏国の事例をみると、米国の場合には民間の活動に助成して促進していることに対して、仏国の場合にはフランス国立国会図書館のシステムという形であるものの共通して著作物が障害者以外に流出しないようにセキュアな環境構築に政府予算が充当されている。
- 米国は長い年月をかけて運営主体である Benetech と出版業界の議論と合意のもとにシステムが構築されている。加えて、ePub などのファイル形式を限定しているほか、Bookshare®のボランティアの仕組みもシステムチェックなものであることが特徴として挙げられる。
- 他方で、政府主導で障害者政策を進める事例の場合、フランスのような公的施設を中心

としつつ、認可団体のみに直接アクセスを許諾し、障害者が読むための形式にして提供することで流出を防いでいる。そして、フランスの場合にはXML およびPDF など出版者が任意に選択するファイル形式としていることに加え、ある程度の年次（一般書籍ならば2006年8月4日以降など）を区切るなど、電子媒体が全く残っていない状態を避けることで、出版者の負担を下げていると想定される。

第3章 検討会

1. 概要

検討会では、アンケート調査結果、ヒアリング調査結果、海外調査結果を紹介し、これらを基に現状の課題や施策等について意見交換を行った。本検討会は、これらの意見を踏まえて課題を整理し、これらの解決に向けて各施策の実施目標を示す「ロードマップ」、ロードマップの具体的な取組を示す「アクションプラン」のそれぞれを整理した。

2. 検討会における主な意見

(1) 各課題に関する意見

①電子書籍の拡大（第12条関連）

（出版社のビジネス上の課題）

- 出版社の規模によって課題や対応状況がそれぞれだ。一律の方法での問題解決は難しく、弾力的な検討が必要だ。
- （導入していない出版者は）電子書籍がコストに見合わないことなのだろう。どのようにコストを吸収して、電子化できるものは、テキストデータの提供という対応を一元的にできるような出版側と障害者側にそれぞれ窓口を作るような動きも必要ではないか。また、各社にも対応窓口を用意してほしいと伝えている。
- 電子書籍化が進まない理由はビジネスになりにくいことが一因である。
- 著作権の権利制限規定が増えるとビジネスになりにくくなる。

（電子書籍化のジャンル別に有する課題）

- 学校現場で働いている立場からすると、学習参考書についても、点字や拡大音声になってほしいというニーズもあり、研究者や医療関係者が一生涯教育就労をつづけるためにも専門書もバリアフリー化が必要である。
- 専門書は点訳が難しく、左から右、上から下と読んでいくだけでは難しい。どの大学でも勉強しそうな本から点訳をスタートしているが、それぞれ違う書籍を読むため、点訳の優先順位付けが非常に難しいという課題を感じている。
- 大多数が読みたいものと、少数だが丁寧に読みたいものという分かれ方が出てくるのではないか。

（DTP から電子書籍化するにあたっての技術的な課題）

- 電子書籍の世界の動きは早い。デジタルの進歩と読書バリアフリー法への対応を融合させていくことが必要だ。読み上げ機能も有益だが、リフロー型である必要がある。

- DTP から電子書籍化にあたっての課題や、ルビがふられていない書籍における正確な読み上げのための課題がある。再生するビューワーが定まっていないことも課題となっている。
- DTP データからワンソース・マルチユースを考えることが重要ではないか。

(自動読み上げ (TTS) やオーディオブックに関する論点と課題)

- 自動読み上げ (TTS) について丁寧な説明を求められることはあるが、日本文藝家協会に権利の管理を委託されている著作権者の方で TTS を許諾されない方はほとんどいない。
- 自動読み上げ (TTS) でも固有名詞の誤読はありうる。障害者サイドからのニーズとしては、99%正しければ、早く内容にアクセスできる方が望ましく、正確な読みよりも99%の精度のテキストデータの方がありがたいだろう。
- 書協の契約書は自動音声読み上げによる口述権を得るひな形となっている。書協ひな形の使用状況は、しばらく前だと6割程度は使用されていた。ただし、大手は独自ひな形を用いていることも多い²。
- TTS の許諾は、出版社によって姿勢・対応が異なっている。出版社と著作権者との契約に含まれているかは各社異なるため、足並みをそろえることが難しいかもしれない。
- 電子書籍では、UTF-8、UTF-16 という狭い範囲のテキストまで変換しないといけなため、異体字変換しているものなどは、画像にしている。その際に、データとして CID (Character Identifier) は入っているが、これがどう読まれるかわからない。誤読はまだしも読み飛ばしは問題としてより大きい。
- 散文系の作家では自動読み上げに対して反対する人は少ない。他方で、韻文系の作家、俳句や短歌は誤読により意味が変わってしまうという意見はある。児童文学の作家からは絵と字が一体であり、文字だけでは伝わらないという意見がある。
- 米国では、2009 年頃の全米作家協会にて、オーディオブックと TTS が競合するという議論があった。そこからオーディオブックが出版されている場合には、書籍の読み上げ機能をオフにしている場合がある。
- オーディオブックの制作や導入に関し、補助金や購入補助金があると理想的である。
- ある程度の中等教育であれば、音声合成で問題ないだろうが、高等教育となると音声合成の精度が課題となる。たとえば、生理学や法律などは精度が高くない。また、段組みや表・図解があるとさらに精度が低下する。読み手の視点から考えることも必要ではないか。

² 本調査で実施したアンケート調査によると、おおむね半数程度が口述権を認めた形で利用している。なお、独自契約書において口述権を含めているかは不明である。

(プラットフォームの課題)

- 読み上げができる電子書籍ストアは Amazon と Apple という認知になっており、これをもう少し読み上げられる電子書店を増やしていくことが必要になってくる。読み上げをしやすいフォーマットや、そのために必要な取組が必要だ。
- 自動読み上げは OS によるものが一番良いのではないか。
- 他方で、Amazon と Apple に加え、国内の電子書店の方も前向きに考えているようでもある。研究を進めていきたい。

②テキストデータ提供（11条2項（製作者への提供）、12条（書籍購入者への提供））

(データの必要性)

- 今回読書バリアフリー法を求めた障害者団体は4団体あり、その中の1つに、全国盲ろう者協会も含まれている。彼らは点字の書籍しかアクセスできる書籍がない状況であり、そのためにはテキストデータがどうしても必要になる。

(データ流出への対応)

- テキストデータの提供は難しい問題である。データ流出をさせないためにも、音読用に使うなどといった契約をしてもらわないと、テキストデータを駄々洩れにさせてしまう可能性もある。
- 学校用でも誰がどのようにデータを触るのかわからない状況が解消されていないなかで、テキストデータを求められると苦しい。テキストデータは出版社の財産であり、コンテンツは作家のものでもあるため、出版社として守る責任もある。
- テキストデータの流出危険性については、流出させないことの覚書を提供時には結んでいる。ただ、事例が増えてくると、確実にどこかで流出が起きるだろうし、出版社や障害者団体が DRM（デジタル著作権管理）をかけることは技術的に負担がかかってくるため難しいだろう。
- テキストデータの提供先は、個人にすることは難しいため、何らかしらの団体である必要もあるだろう。

(データが残存していない書籍について)

- 過去の版面データをテキストデータに直すとすると、スキャニングをしてその後当然校閲等の作業が必要となり、テキストデータをきれいに作ろうとすると少なく見積もっても1冊20万円必要だ。
- 自動読み上げにおいてPDFの場合、読む順番が全く異なっている。読むためのテキストデータとして成立しておらず校正作業が必要で、そこに人員をかける必要がある。そ

のため安く提供することが難しい。

- 海外製アプリケーションで OCR を行うと、スキャンデータが縦組みであっても、横組みでしか認識しないものもあり、検索用のデータを出すことすら難しい。
- 版面データなどの古いデータについての議論もあるかもしれないが、これから 10～20 年後に出版される書籍が、障害者にとってアクセシブルに読めるようにしていくことが必要ではないか。大手出版社はすでに電子書籍を出しており、E-Pub の技術も持っている。これらを小さい出版社にもどう普及させ、データをアクセシブルにしていくが必要ではないか。

③電子書籍の拡大及びテキストデータ提供における共通の課題

(視覚障害者以外への対応)

- 読書バリアフリーはパーキンソン病や ALS などの書籍をめくることが難しい人もおり、そういう方も含めた対応が必要である。

(2) 検討会の方向性に関する意見

- この検討会で、今後の出版物に対して方向性を提言していく、という整理でよいのではないか。積極的にこれから出版される書籍を電子書籍化し、同時にまだできていない出版社も応援する座組を作ればよい。
- 視覚障害者等が「買う自由」、「借りる権利」ということを掲げていた。「買う自由」に資するアクセシブルな電子書籍の普及は、大手出版社がすでに対応しているところ、それが中小出版社にも広がってくればよい。
- 借りる権利は、古い書籍であってもデータを出してくれるのであればありがたいが、一方で国立国会図書館がデジタルコレクションの電子化も進んできているため、その融合ができれば望ましい。古いものはデジタルコレクションを見る、新しいものは出版社から購入する、こうした形が確立すれば、読書に障害がある人もすべての書籍に何らかしらの形でアクセスできるようになるのではないか。
- また、学生や児童のニーズとして、この本のテキストあるいは E-Pub がほしいというフランスのような要望に応じる仕組みの両方があるととてもありがたい。
- 障害者側からすれば、解決策は思いつくものの、実際にどういった解決が妥当なのかかわからないこともある。プロの立場からどうやっていけば解決していけるのか、という視点で次のステップに進んでもらえるとありがたい。
- 理想は年間 75,000 タイトル程度発売されている書籍の全てがアクセシブルになることが望ましいが、一朝一夕にいかないもの、ロードマップを整理し順次対応することになる。図表が多いものや絵本は難しいと思うが、まずはテキストだけのような書籍から始めておいて、難しいものは将来的に対応するという考え方が大事だろう。

(3) 施策の具体案についての意見

①電子書籍の拡大(第12条関連)

(データベース化)

- 日本出版インフラデザインセンター(JPO)の出版情報登録センターは、書誌情報を登録するシステムを作っており、このシステムを活かすことができないか。
- 出版情報を自分たちで「見える化」するための取組として、出版情報登録センターの取り組みを進めている。
- 電子書籍ストアの中で、読み上げができるかわからない事例があることが、文部科学省が開催する関係者協議会でも指摘されていた。電子書籍の中で、TTS(Text To Speech)やオーディオブックで読めるかどうかを判別するためには、データベースに入れる情報を充実させる方向性が考えられるのではないか。

(ガイドライン)

- 専門書でよくみられる「p.●ページ参照」といった引用表記時に、リフローにしたときの表現を変えるためのガイドラインがない。

②テキストデータ提供(11条2項(製作者への提供)、12条(書籍購入者への提供))

(統合的な窓口について)

- テキストデータに対応するため、一元化して対応する仕組みが必要である。出版業界としての窓口を置くことも考えられるか。
- 今回読書バリアフリー法を求めた団体の中には、全国盲ろう者協会も含まれている。彼らは点字の書籍しかアクセスできる書籍がない状況であり、そのためには変換データがどうしても必要になる。
- 事務局資料のとおり、米国はBookshare、仏国は国立図書館がリソースセンターの役割を果たしている。

(障害者サイドの窓口)

- 障害者団体側でも組織が必要なのであれば、全視情協などが考えられる。ただし、視覚障害に限らない読書障害者をターゲットとするならば適切な団体はすぐ見つからない。ワンストップの組織が出版者側、障害者側のそれぞれにあるとよい。
- 視覚障害者は30万人といわれているが、従事する方々が三療と呼ばれるという鍼や灸といった仕事をされている方が会員に多いため、日本鍼灸師会が考えられる。それ以外は小規模な団体であり、窓口を担うことは難しいかもしれない。読書バリアフリーにかかわるとりまとめをする任意団体が必要になるかもしれない。

3. 課題整理

①電子書籍化の課題整理（第12条関連）

- 電子書籍化に向けた課題について、以下の通りジャンル別等に整理した。

専門書及び学習参考書	（現状・課題） ● 電子書籍化及び TTS、オーディオブックなどの対応が進んでいない。 ● 電子書籍等がビジネスになりにくい。 ● 小規模出版社が多く、社内のリソース・ノウハウ不足。 ● 読み上げにおいて厳密性が求められる。 ● 図表が多く、引用・参照が多い。 ● レイアウトが特殊で ePub 対応しにくい。
上記以外で電子書籍が進んでいない一般書	（現状・課題） ● 電子書籍等がビジネスになりにくい。 ● 小規模出版社が多く含み、社内のリソース・ノウハウ不足。 ● ノウハウ共有に課題。
電子書籍が出版されているもの（すでに ePub で出版）	（現状・課題） ● 大手出版社が中心となり電子書籍化（ePub 化）が進んでいる。 ● 自動読み上げ（TTS）では 99%の精度での読み上げでよい（厳密性が比較的低い）。 ● ePub で出版されているものの、TTS 対応になっていない。 ● TTS 未対応の電子書籍ビューワーがある。

②テキストデータ提供（11条2項（製作者への提供）、12条（書籍購入者への提供））

- テキストデータ提供における課題について、以下の通りジャンル別等に整理した。

専門書及び学習参考書	● 小規模出版社が多く含み、社内のリソース・ノウハウ不足。 ● 電子データが PDF（画像データ）のみ。 ● 過去の書籍の場合、PDF データがない場合がある。 ● 読み上げにおいて厳密性が求められる。 ● 図表が多く、引用・参照が多い。 ● レイアウトが特殊で ePub 対応しにくい。
上記以外で電子書籍が進んでいない一般書	● 電子データが PDF（画像データ）のみ。 ● 過去の書籍の場合、PDF データがない場合がある。 ● テキストデータ抽出のノウハウがない。
電子書籍が出版されているもの（すでに ePub で出版）	● セキュアな環境でテキスト提供を行うことが困難。

4. ロードマップ（2020年度版）

本検討会では、課題解決に向けて各施策の実施目標を「ロードマップ」として整理した。このロードマップは、検討会で進捗が管理され、必要に応じて内容は見直される。なお、具体的な施策内容は後述のアクションプランで整理される。

施策	2020～2025年度
(1) 課題整理	2020年度：電子書籍化及びテキスト提供における課題整理 ※3. に記載
(2) ①1)統合的なデータベースの構築	2021年度：システム設計（データベースにアクセシビリティ関連項目の追加、ウェブサイトのアクセシビリティ向上等） 2022年度：システム運用開始 2022～23年度：システム内の段階的なコンテンツ充実（アクセシビリティ情報の追記等）
(2) ①2)リフロー形式の基準の検討	2021年度：基準に向けた情報収集、基準作りを担う主体の選定 2022年度：課題整理、基準のプロトタイプ of 検討 2023年度：基準案の作成
(2) ②1)サポートセンターの設置・運営	2021年度：アクセシブル・ボックス・サポートセンター設置準備 2022年度：関係団体との連携の協議及び規約・契約などを策定 2023年度：運用開始予定
(2) ②2)テキスト抽出等に関する基準の検討	2021年度：基準に向けた情報収集、基準作りを担う主体の選定 2022年度：課題整理、基準のプロトタイプ of 検討 2023年度：基準案の作成
(2) ③検討会の開催	2020年度：ロードマップ及びアクションプランの作成 2021年度以降：ロードマップ及びアクションプランの更新

5. アクションプラン（2020年度版）

検討会では、ロードマップの具体的な活動内容を「アクションプラン」として整理した。アクションプランでは、ロードマップで示された各施策についての実施目標と、課題解決の方向性、あるべき姿、背景、アクションを整理し、今後の関係主体の取組内容を明確化した。アクションプランは進捗状況や環境変化などを鑑みつつ、検討会で進捗が管理され、必要に応じて内容は見直される。

①電子書籍の拡大のための施策（第12条関連）

【施策】 (2)①1)統合的なデータベースの構築	【実施目標】 2021年度:システム設計(データベースにアクセシビリティ関連項目の追加、ウェブサイトのアクセシビリティ向上等) 2022年度:システム運用開始 2022～23年度:システム内の段階的なコンテンツ充実(アクセシビリティ情報の追記等)
【課題解決の方向性】 アクセシブルな書籍の整備状況をデータベースで統合的に整理する。	
【あるべき姿】 ● 基本書誌情報にあわせて、アクセシブルな書籍の整備状況が、データベースとして構築されている。 ● このデータベースは、電子書籍・オーディオブックの出版状況の有無、Text to Speech (TTS)の可否、購入可能ウェブサイト等が把握でき、これらをアクセシブルなウェブサイトで検索できる。 ● また、将来的には、アクセシブルな書籍の検索も統合的に行えることが望ましい。	
【背景・課題】 ● 2020年実施のアンケート調査によると、読書バリアフリー法への対応として、「主に、電子書籍(リフロー形式)の作成推進によって対応する」という意見が相対的に多くみられた。 ● これらの課題を解決するために、書誌情報ごとに、統合的にデータベースで管理できるようにする。現時点では、日本出版インフラセンター(JPO)³が有する出版情報登録センター(JPRO)のデータベースを拡充させ、ウェブサイトのアクセシビリティを向上するとともに、そこに各出版社からアクセシブルな書籍の整備状況を入力することを想定する。あわせて、各出版社へ新たなデータ提供について理解を促していく。 ● また、視覚障害者等からは、電子書籍がリフロー形式でないことや、TTS 未対応であることが理由となり、電子書籍を購入したにもかかわらず結果的に読むことができなかった経験があるという意見もみられる。他方、出版社からみると、DAISY 対応や点訳の有無などがどの程度行われているのか把握できない。 ● 上記のデータベースの構築にあたっては、関連団体が保有しているアクセシブルな書籍に関するデータベースと同時に検索可能とするなど、他のデータベースとの連携なども将来的には検討していく。	
【アクション】 ● 2021年にシステム設計(データベースへのアクセシビリティ関連項目の追加、ウェブサイトのアクセシビリティ向上等)を開始し、2022年度より運用開始しつつ、順次内容の充実を図る。 ● 特に、最も負担が大きく、各出版社等の理解や協力が必要なシステム内のコンテンツの充実(電子書籍の発売有無や TTS の可否等)については、2022年度以降各出版社への情報提供・プロモーションを行い、順次各出版社にデータ入力を協力要請するなど、段階的に取り組んでいく。また、他のデータベース等との連携も並行して検討する。	
【進捗管理】 (2)③検討会においてシステム開発やコンテンツの充実度の進捗を報告する。	

³ 日本出版インフラセンター(JPO)は日本における出版インフラの整備・改善を目的に活動している。詳細は、第5章 4. (1) 一般社団法人日本出版インフラセンターについて(同団体よりご提供)を参照。

【施策】 (2) ①2)リフロー形式の基準の検討	【実施目標】 2021年度:基準に向けた情報収集、基準作りを担う主体の選定 2022年度:課題整理、基準のプロトタイプを検討 2023年度:基準案の作成
【課題解決の方向性】 アクセシブルな電子書籍拡大に向けて、リフロー化における基準を整備する。	
【あるべき姿】 ● リフロー形式の電子書籍作成にあたっての課題が明確に整理され、リフロー形式の電子書籍がよりアクセシブルな電子書籍となるための対応手法が基準として整理・紹介されている。	
【背景・課題】 ● 2020年に実施したアンケート調査結果をみると、出版社の規模が小さくなるほど、アクセシブルな電子書籍が販売されていない傾向がみられる。その理由としては、人材不足やノウハウの不足が挙げられた。 ● 電子書籍はいくつかの形式があるが、様々な形式を同時に解決していくことは困難である。そこで、まずはTTSに対応可能等の理由から、リフロー形式を当面注力すべき対象として、取り組みを進めていく。 ● リフロー形式の各社の対応状況をみると、リフロー形式を取り扱っている出版社においても、外字の取り扱いやページ・脚注等の参照の扱い(以下、外字等)において、各社で判断が異なっている。また、出版社の中には、外字等が要因となり、リフロー形式をあきらめ、結果的にフィックス形式として発売しているケースもみられる。 ● 加えて、TTSに対応したリフロー形式の電子書籍を販売している場合においても、OSあるいはビューワーの読み上げ方法にも違いがあるため、これらの情報についても収集する必要がある。 ● リフロー型電子書籍を出版するにあたって、外字等について共通的に対応すべき課題と対応策をとりまとめるとともに、各社で自由に導入できる基準として整理することで、アクセシブルな電子書籍の拡大を促進するとともに、リフロー型書籍の未導入の出版社へのノウハウ拡充にもつなげていく。 ● アクセシブルな電子書籍の拡大に向けては、電子書籍のリフロー形式について、(a)人材不足・ノウハウへの対応、(b)基準化の2つの段階の課題がある。	
【アクション】 ● 2021年度にリフローの電子書籍の課題整理と役割分担を決定するとともに、(a)各社におけるリフロー形式での電子書籍出版における対応状況・ノウハウなどを収集する。(b)あわせて、基準や外字等の扱いなどの現状についての情報収集を行い、加えてビューワーを有する各社での対応の違いについて整理する。調査にあたっては、関係省庁等とも情報交換しながら進めていく。 ● 2022年度には、調査結果を踏まえて、2つの取組を行う。(a)リフローの電子書籍を作るノウハウ蓄積・整理、(b)リフローの電子書籍がTTSでの読み上げがスムーズにするための課題の整理や共通基準を模索し、基準のプロトタイプについて整理する。 ● 2023年度には、(b)を発展させた基準案を作成することを目指す。	
【進捗管理】 (2) ③検討会において課題整理や基準作成に向けた進捗状況を報告する。	

②テキストデータ提供（11条2項（製作者への提供）、12条（書籍購入者への提供））

【施策】 （２）②1)サポートセンターの設置・運営	【実施目標】 2021年度：アクセシブル・ブックス・サポートセンター設置準備 2022年度：関係団体との連携の協議及び規約・契約などを策定 2023年度：運用開始予定
【課題解決の方向性】 アクセシブルな書籍・電子書籍等の量的拡充・質的向上に向けて、出版業界によりサポートセンターを設置し、各団体のアクセシブルな書籍の製作支援を行う。	
【あるべき姿】 ● 製作者が、特定書籍の製作のために必要なテキストデータ等についてサポートセンターに問い合わせると、サポートセンターから各出版社への取り次ぎを行うなど、特定書籍の製作環境が充実している。 ● また、テキストデータの提供にあたっては、受け渡し・活用等において契約等が整備されるなど、出版業界にとってセキュアな環境が整備されている。	
【背景・課題】 ● 著作権法施行令における第2条第1項第1号及び第2号において、視覚障害者等のための複製等が認められる者が定められている。ただし、現状では、これらの主体が紙の書籍から点訳やマルチメディア DAISY の対応を進めていることから、視覚障害者の依頼から作成まで多くの時間を要している状況にある。 ● 本検討会第2回においては、出版業界から「アクセシブル・ブックス・サポートセンター」（ABSC）の素案が提案された。これによると、著作権法施行令における第2条第1項第2号の登録者等は ABSC に対して申請し、審査の上登録されると、各団体から ABSC に要望することができる。また、ABSC は各団体からのテキストデータ提供などの要望を各出版社の窓口担当に取次ぐこと等が提案されている。 ● 他方で、ABSC における著作権法施行令第2条第1項第1号の扱いや、書籍購入者へのテキストの提供、障害者団体による窓口の設置等については、引き続き検討することとなっている。	
【アクション】 ● 2021年度は、ABSCの実現化に向けて、その体制やテキストデータの取次方法（受け渡し・活用等において契約等が整備されるなど）について詳細に検討していく。また、現状検討中となっている著作権法施行令第2条第1項第1号の扱いや、書籍購入者へのテキストの提供、障害者団体による窓口の在り方などについても引き続き検討していく。また、書籍購入者へのテキスト提供の在り方などについては、（２）②2)などでも扱っていく。 ● 2022年度には具体的な要件を整理してABSCを設立し、2023年度中の運用開始に向けて各種準備を進めていく。	
【進捗管理】 （２）③検討会においてサポートセンターの検討状況を報告する。	

【施策】 (2) ②2)テキスト抽出等に関する基準の検討	【実施目標】 2021年度:基準に向けた情報収集、基準作りを担う主体の選定 2022年度:課題整理、基準のプロトタイプ of 検討 2023年度:基準案の作成
【課題解決の方向性】 テキストデータの提供のために、テキスト抽出やその運用等に関する基準を整備する。	
【あるべき姿】 ● テキストデータ抽出にあたっての課題と基準が整理されている。	
【背景・課題】 ● 2020年に実施したアンケート調査結果によると、読書バリアフリー法への対応として、「主に、電子書籍(リフロー形式)の作成推進によって対応する」という意見が相対的に多くみられた。 ● しかし、電子書籍化が進んでいるなかで、書籍のジャンル等によってはリフロー形式での販売が難しい事例もみられた。特に図面が多く、レイアウトが複雑である学習参考書、学術書などにおいて、その傾向は顕著であった。また、リフロー形式が出版されている書籍であったとしても、盲ろう者においては点訳が必須であることから、テキストデータ提供が必要である。また、特に視覚障害を有する大学生や研究者は、学習(例:英文の読解等)や研究(例:参考文献、引用文献の整理等)のためにテキストデータを必要としている。 ● 一方、出版業界の業務フローは紙での書籍販売をベースに構築されており、出版される最終版のテキストデータは、出版社・印刷事業者ともに有していないケースがほとんどである。このため、テキストデータの抽出においては追加的な金銭的・時間的コストが発生することが避けられない。また、抽出する主体によってその方法がまちまちであるほか、出版物の種類によるコストの多寡、外字等の取り扱いも課題となる。加えて、テキストデータは著者及び出版社において貴重な資産であるため、セキュアな環境での管理、受け渡し・活用等において契約等が整備されることが必須となる。 ● 当事者意見の中では、まずは図表等を除いた本文データのテキスト化を要望する意見がみられる。③検討会と協力しながら当事者からの意見を収集しつつ、出版社として提供可能な仕様等を含め、基準の在り方を検討していく。	
【アクション】 ● 2021年度には、テキストデータ抽出にかかる情報収集(テキストデータの提供経験がある出版社などでのノウハウや情報収集)、関連主体のテキストデータに関する要望を整理し、出版社として提供可能な仕様等を含めた基準の検討を担当する主体を選定する。 ● 2022年度には、情報収集した結果を踏まえて、課題をとりまとめる。基準のプロトタイプを目指す。2023年度には、基準づくりができるように進めていく。	
【進捗管理】 (2) ③検討会において課題整理や基準の進捗状況を報告する。	

③その他

【施策】 (2) ③検討会の開催	【実施目標】 2020年度：ロードマップ及びアクションプランの作成 2021年度以降：ロードマップ及びアクションプランの更新
【課題解決の方向性】 読書バリアフリー環境の整備に向けて、出版社等の意見を集約し、施策を推進していくための場を設置・運営する。	
【あるべき姿】 ● 読書バリアフリー環境の整備に向けて、その進捗が管理されるとともに、出版業界の取組がさらに発展するために継続的に意見交換が行われている。	
【背景・課題】 ● 読書バリアフリー法は、関係主体が幅広いことから、文部科学省により「視覚障害者等の読書環境の整備の推進に係る関係者協議会」が開催され、省庁横断的な検討が進められている。 ● 他方で、2020年実施のアンケート調査、ヒアリング調査などによると、電子書籍推進及びテキストデータの提供においても様々な課題があることが明らかとなった。こうしたなかで、出版業界の不安を払しょくしつつ、現実的な解決策に結び付けていくために、出版業界としての方向性や具体的な施策を検討する場を継続的に設置する。また、検討の場においては、ロードマップ・アクションプランの進捗管理を行うとともに、社会的環境の状況を踏まえた見直しを適宜実施していく。 ● 出版業界等が自ら読書バリアフリー環境の取組を推進していくためには、必要な情報を常にアップデートしていく必要がある。 ● また、今後、出版業界によって、今後読書バリアフリー環境の整備に関する取組が進められることが予定されている。これらをより周知・広報することも求められる。	
【アクション】 ● 2021年度以降は、2020年度に作成したロードマップ・アクションプランの進捗状況を確認するとともに、読書バリアフリー環境の一層の整備に向けて意見交換を行う。また、実態に応じてロードマップやアクションプランを見直す。 ● 会議では、文部科学省「視覚障害者等の読書環境の整備の推進に係る関係者協議会」での議論などの検討状況を情報共有する。 ● 事務局などが中心となり、当事者団体などにヒアリングを実施し、調査結果を検討会で情報共有を行う。また、特に検討が必要な論点においては、ワーキンググループなどを設置することも視野に入れる。 ● また、出版業界による読書バリアフリーに向けた取組の対外的な発信方法を検討する。 ● ある程度、使用可能な指標などが入手できる状態となり、目標設定について合意ができれば、定量的な指標に基づく進捗管理も行う。	
【進捗管理】 - ※ただし、他のアクションの進捗管理を当会議で行う。	

第4章 おわりに

本年度調査研究において、各出版社におけるアクセシブルな電子書籍の作成及びテキストデータの提供上の課題が明らかとなった。具体的には、現状において大手出版社をはじめとしてリフロー型の電子書籍化が進みつつある。しかし、現状、書籍の出版プロセスは、紙媒体の書籍が中心に据えられている。このため、電子書籍を出版する場合においても、図版やページ参照が多いことを理由に、アクセシブルな電子書籍であるリフロー形式が必ずしも選択されていない状況にある。また、同様の理由で、最終版となるテキストデータは存在していないことがほとんどとなっている。このため、テキストデータを提供する場合には、その抽出にあたって一定程度の追加的なコストが必要となる。さらに、中小の出版社になるほど電子書籍化が進んでおらず、ノウハウや体制上の課題も顕著となっている。

特に、障害者団体からニーズが高い学習参考書や専門書をみると、学習参考書はレイアウトが複雑であること、年度により版が異なることからリフロー型の電子書籍化が難しいことや、専門書においては図版とページ参照が多く、簡単にリフロー型の電子書籍として出版しにくい状況にある。そして、これらを取り扱っている出版社は中小事業者も多く存在しているため、リフロー型の電子書籍に十分に対応できていない。本年度調査では、これらの状況を踏まえて、電子書籍化およびテキストデータ化の課題を整理した。

調査結果や検討会での意見交換などを踏まえ、電子書籍の拡大のための施策（第12条関連）及びテキストデータ提供（11条2項（製作者への提供）、12条（書籍購入者への提供））に向けて5つの施策を整理した。この5つの施策は、統合的なデータベースの構築、リフロー形式の基準の検討、サポートセンターの設置・運営、テキスト抽出等に関する基準の検討、検討会の開催で構成され、ロードマップ・アクションプランとして整理されている。そして、検討会において各施策の内容は継続的に議論され、進捗管理されることとなった。加えて、施策の実施にあたっては、出版業界そして障害者、関連団体などにも様々な広報手段を用いて十分周知していくことが重要であることも指摘されている。各施策が具現化される際には、広報活動も十分に検討する必要があるだろう。

読書バリアフリー環境の整備に向けては、出版業界・障害者そして関連団体のいずれの主体もその環境によるメリットを享受することが大切であり、出版業界の持続的な発展が前提となる。こうしたことから、読書バリアフリー環境の整備においては、基本的にはリフロー型の電子書籍の拡大を基本としつつ、それにより対応できない課題は、テキストデータの提供を行うことが大きな方向性となる。テキストデータは、いうまでもなく出版業界の重要な資産である。このため、テキストデータの提供では、受け渡し・活用等において契約等が整備されるなど、セキュアな環境整備が必須であり、それをいかにして実現するのかは、引き続き十分な議論が必要となるだろう。

本年度示された施策は、次年度以降ロードマップ・アクションプランをもとに関係主体により具体的に検討され、ひとつずつ実現に向けて取り組まれていくことを期待したい。

第5章 参考資料

1. アンケート調査結果

(1) 調査概要

①調査の目的

全国の出版社を対象として、電子書籍の出版状況、テキストデータの作成・提供状況、テキストデータ化及び電子書籍化の課題等を整理することを目的として、アンケート調査を実施した。

②調査対象

調査対象は、一般社団法人日本書籍出版協会に加盟している出版社 404 社とした。

③調査手法

自記式調査票の郵送配布、郵送回収とした。

④調査項目

主な調査項目は以下のとおりである。

- 出版社の概要
 - ・従業員数、売上高、資本金額
 - ・2019年度の刊行点数、主な出版ジャンル
- 電子書籍の出版状況
 - ・電子書籍の出版状況
 - ・電子書籍に関する契約の状況
 - ・電子書籍の作成仕様
 - ・紙の書籍の電子化の状況
 - ・電子書籍の出版を増やすことの課題 / 等
- 読書バリアフリー法への対応状況
 - ・読書バリアフリー法への対応方針
 - ・視覚障害者等へのテキストデータ提供の方針
 - ・視覚障害者等へのテキストデータ提供状況
 - ・テキストデータの提供が難しい書籍の概要
 - ・視覚障害者等へのテキストデータ提供についての課題 / 等

⑤実施期間

令和2年11月10日（火）～令和2年12月24日（木）

⑥回収状況

出版社アンケート調査の有効回答数は138件、有効回答率は34.2%であった。

図表 22 回収状況

①発送数	②有効発送数	③有効回答数	④有効回答率 (③／②)
404 件	399 件	138 件	34.6%

⑦用語

図表 23 用語

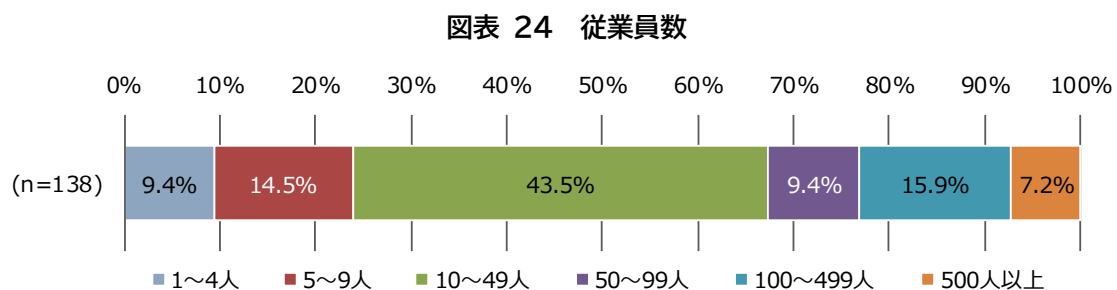
用語	概要
n	回答者サンプルの値を指す
標準偏差	値のちらばりを表す指標を指す。
中央値	値を小さい順（大きい順）に並べた場合に中央に位置する値。なお、偶数の場合には中央に位置する値である2つの平均値で算出する。

(2) 調査結果

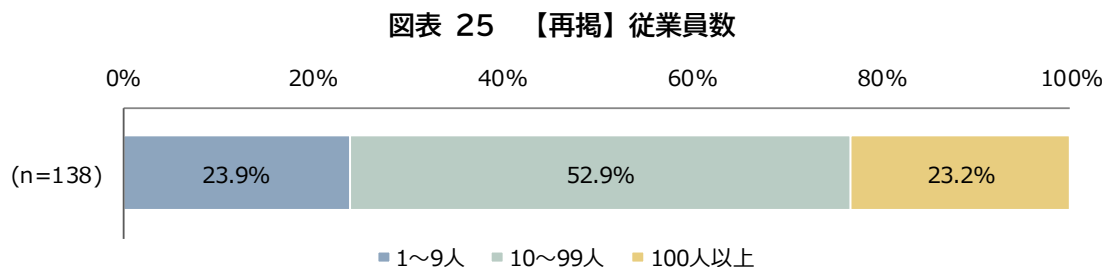
①概要

1)従業員数

従業員数についてみると、「10～49 人」が 43.5%で最も多く、次いで「100～499 人」(15.9%)、「5～9 人」(14.5%) となっている。



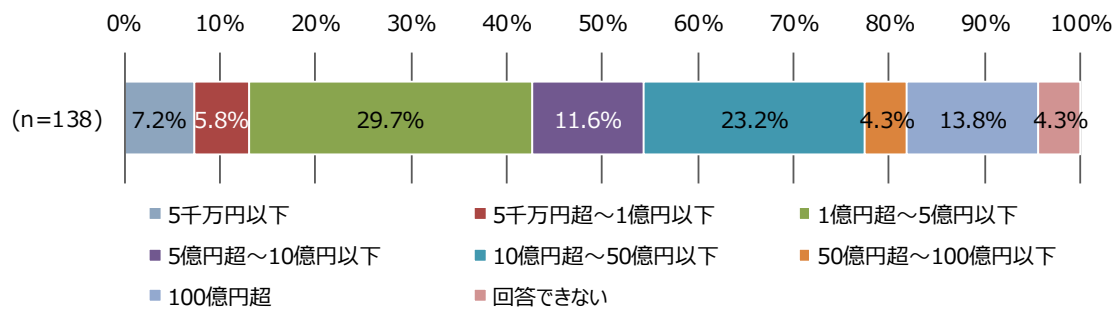
以降、従業員数別の集計結果を示す際には、「1～9 人」(23.9%、33 社)、「10～99 人」(52.9%、73 社)、「100 人以上」(23.2%、32 社) に分けて整理する。



2)年間の売上高

年間の売上高についてみると、「1 億円超～5 億円以下」が 29.7%で最も多く、次いで「10 億円超～50 億円以下」(23.2%)、「100 億円超」(13.8%)となっている。

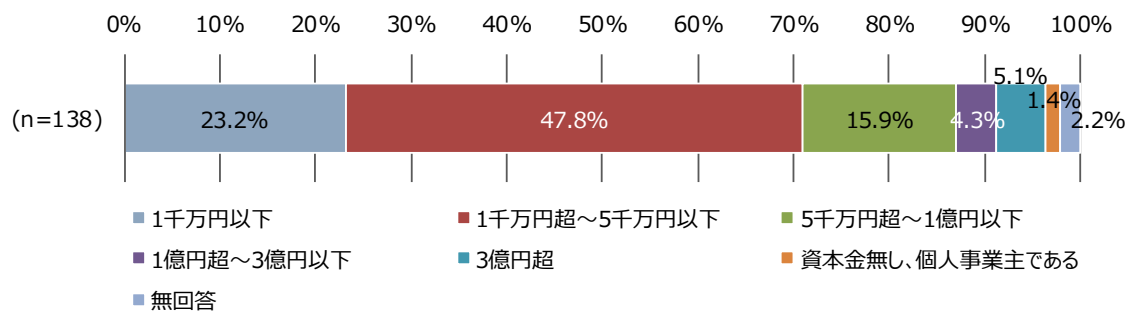
図表 26 年間の売上高



3)資本金額

資本金額についてみると、「1 千万円超～5 千万円以下」が 47.8%で最も多く、次いで「1 千万円以下」(23.2%)、「5 千万円超～1 億円超」(15.9%)となっている。

図表 27 資本金額



4)2019 年度の刊行点数

2019 年度の刊行点数を平均値ベースでみると、「書籍（紙のコミック以外）」は 270 点、「コミック」は 78.3 点、「雑誌」は 49.1 点となっている。

「書籍（紙のコミック以外）」の出版形態別の平均刊行点数をみると、「紙」が 139.7 点、「電子（リフロー形式）」が 78.9 点、「電子（フィックス形式）」が 46.1 点、「オーディオブック」が 5.3 点となっている。なお、中央値ベースでみると、「電子（リフロー形式）」、「電子（フィックス形式）」、「オーディオブック」はいずれも 0 点である。

図表 28 2019 年度の刊行点数

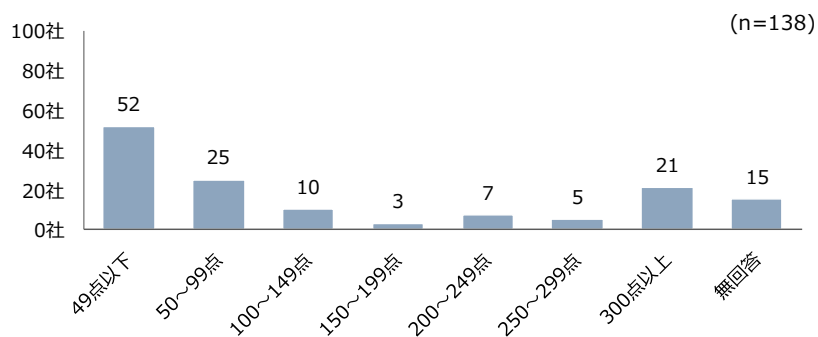
(単位：点)

	n	平均値	標準偏差	中央値
a) 書籍（紙のコミック以外）	123	270.0	705.0	65.0
a-1) 紙		139.7	329.2	50.0
a-2) 電子（リフロー形式）		78.9	295.1	0.0
a-3) 電子（フィックス形式）		46.1	133.3	0.0
a-4) オーディオブック		5.3	20.8	0.0
b) コミック	128	78.3	458.2	0.0
c) 雑誌	128	49.1	167.0	0.0

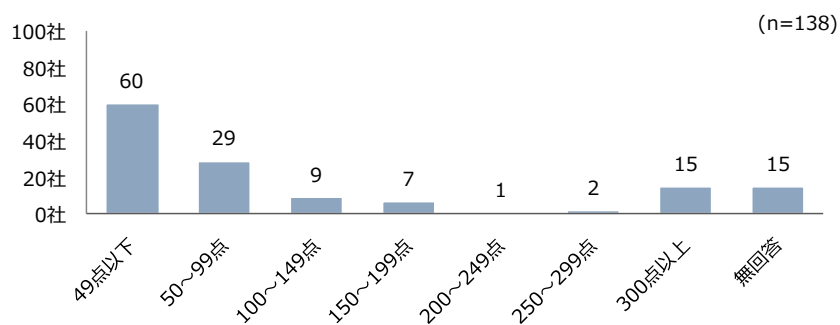
注）刊行点数について記載のあった企業を集計対象とした。ただし、「書籍（紙のコミック以外）」、「紙」、「電子（リフロー形式）」、「電子（フィックス形式）」、「オーディオブック」については、全ての項目に記載がある企業を集計対象とした。

図表 29 2019 年度の刊行点数の分布

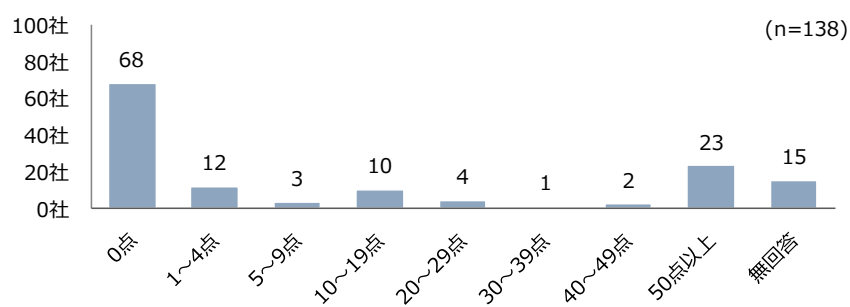
a) 書籍（コミック以外）



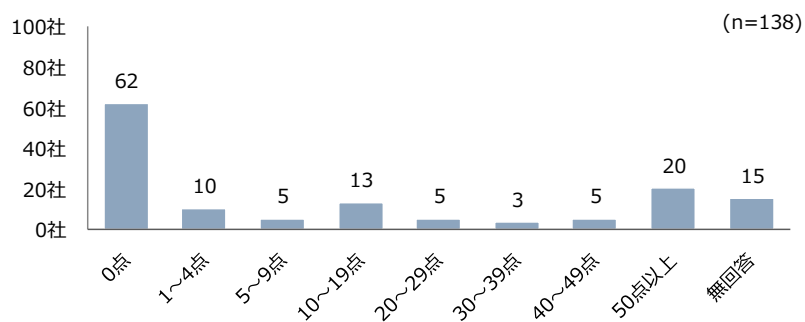
a-1) 紙



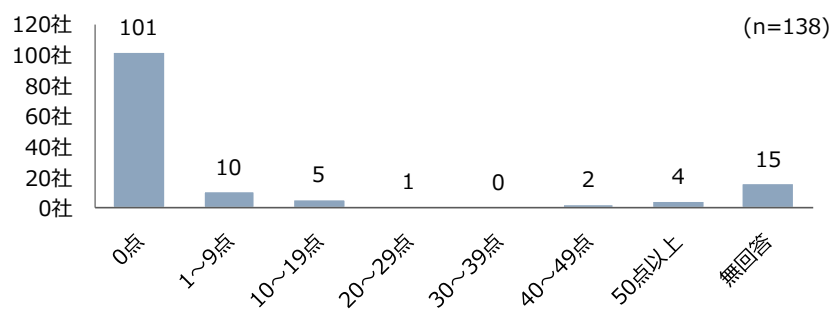
a-2) 電子（リフロー形式）



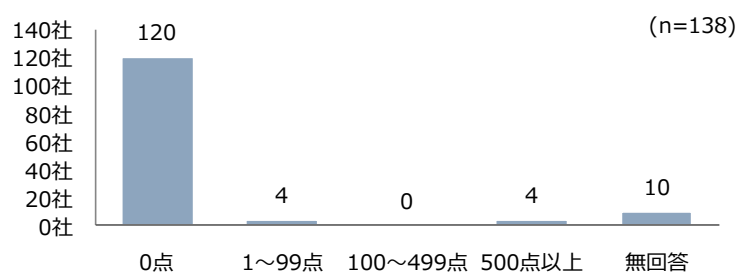
a-3) 電子（フィックス形式）



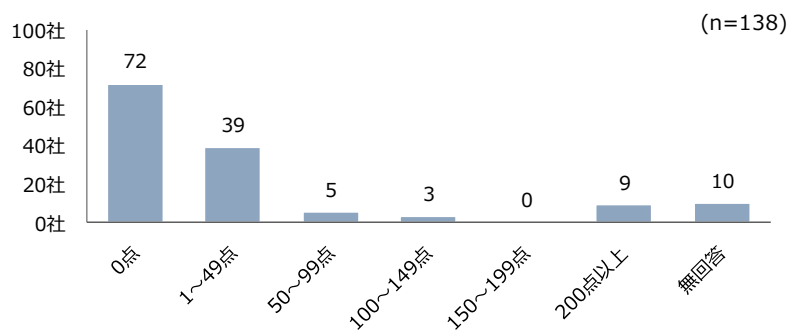
a-4) オーディオブック



b) コミック



c) 雑誌

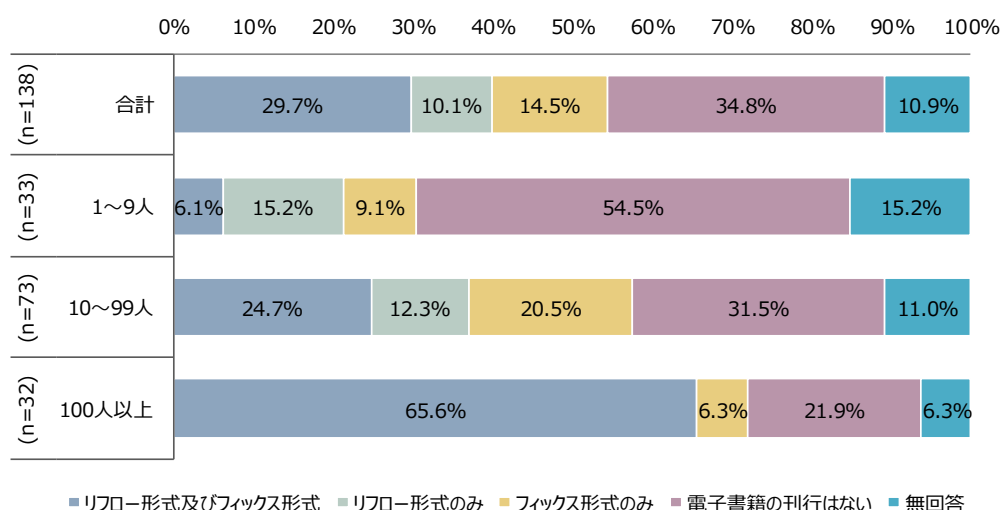


従業員数別に 2019 年度の電子書籍（コミック以外）の刊行状況をみると、従業員数が「1～9 人」の企業では、「電子書籍の刊行はない」企業が 54.5%で最も多く、次いで、「リフロー形式のみ」刊行している企業が 15.2%、「フィックス形式のみ」刊行している企業が 9.1%、「リフロー形式及びフィックス形式」で刊行している企業が 6.1%となっている。

従業員数が「10～99 人」の企業では、「電子書籍の刊行はない」企業が 31.5%で最も多いが、過半数で電子書籍を刊行している。「リフロー形式及びフィックス形式」で刊行している企業が 24.2%、「フィックス形式のみ」刊行している企業が 20.5%、「リフロー形式のみ」刊行している企業が 12.3%となっている。

従業員数が「100 人以上」の企業では、「リフロー形式及びフィックス形式」で刊行している企業が 65.6%で最も多く、次いで、「電子書籍の刊行はない」が 21.9%、「フィックス形式のみ」が 6.3%となっている。

図表 30 2019 年度の電子書籍（コミック以外）の刊行状況（従業員数別）

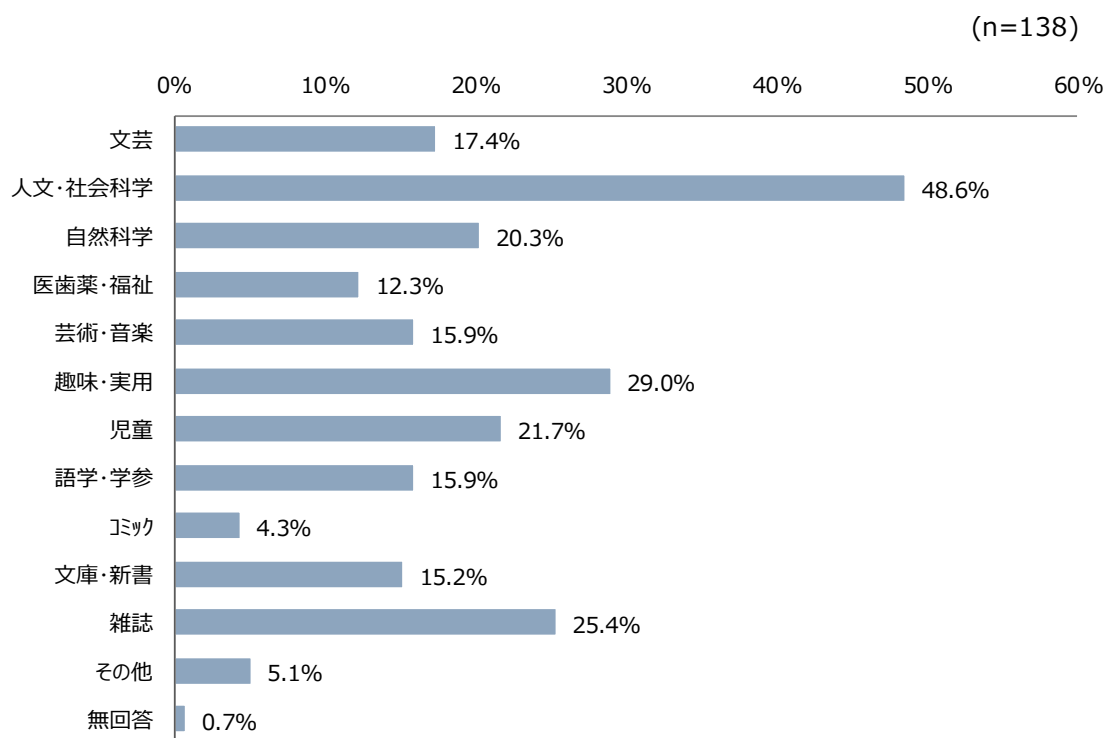


注) 2019 年度に刊行した「書籍（コミック以外）」の「電子（リフロー形式）」、「電子（フィックス形式）」の刊行点数をもとに算出。

5)主に刊行している出版物のジャンル

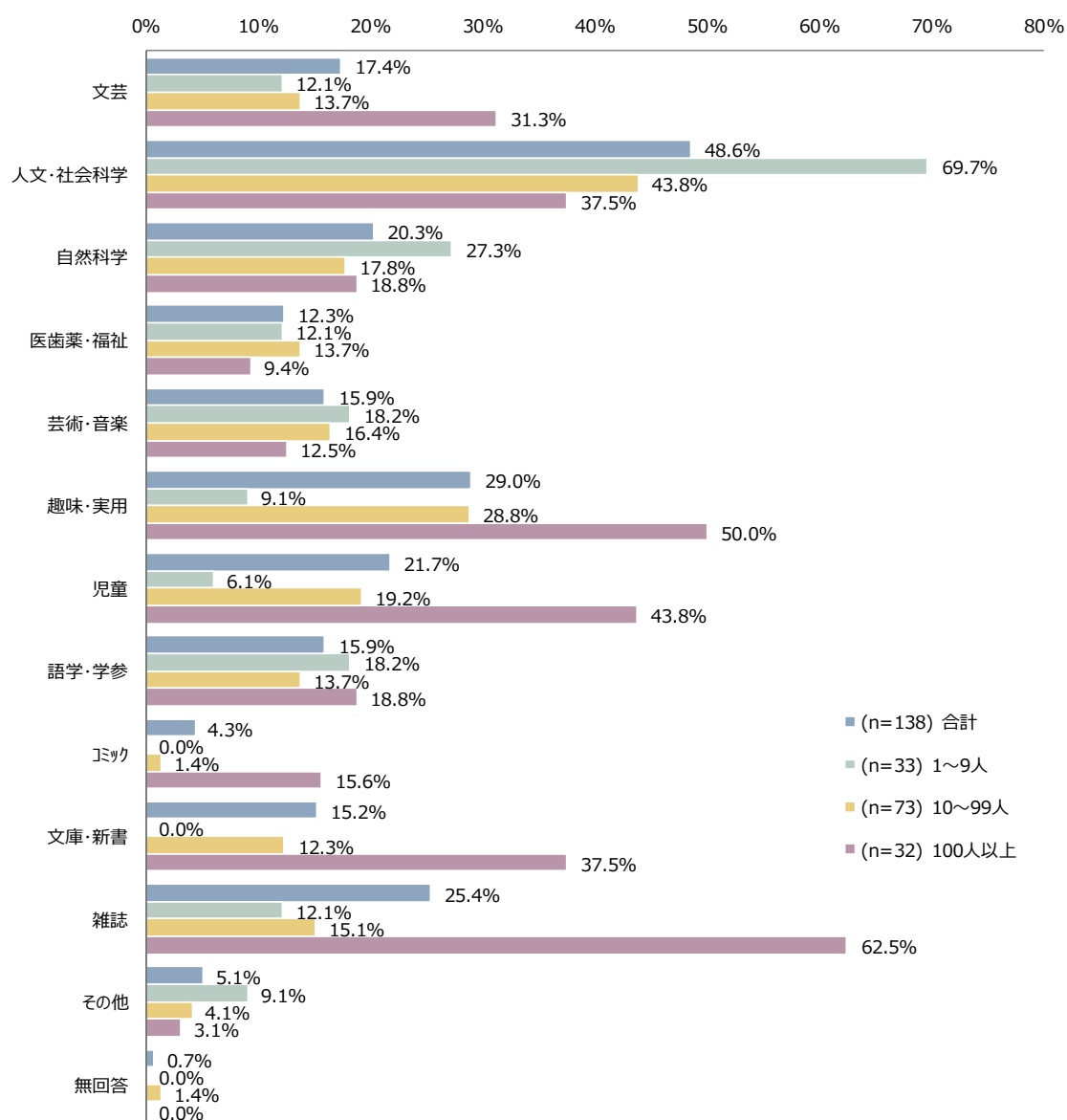
主に刊行している出版物のジャンルについてみると、「人文・社会科学」が48.6%で最も多く、次いで「趣味・実用」(29.0%)、「雑誌」(25.4%)となっている。

図表 31 主に刊行している出版物のジャンル（複数回答）



注) 調査票では「主に刊行している（刊行点数が多い）出版物のジャンル」を尋ねている。

図表 32 主に刊行している出版物のジャンル（複数回答、従業員数別）



注）調査票では「主に刊行している（刊行点数が多い）出版物のジャンル」を尋ねている。

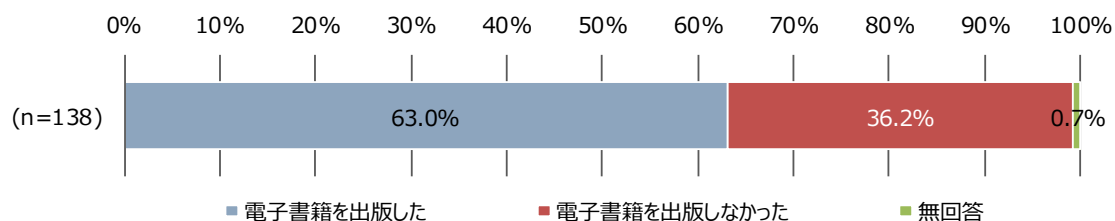
②電子書籍の出版状況

1)2019 年度以降の電子書籍の出版状況

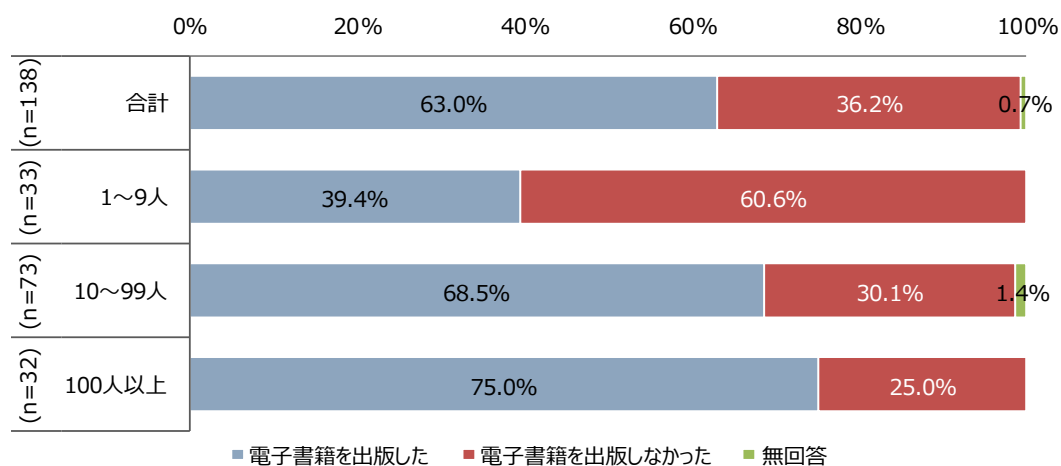
2019 年度以降の電子書籍の出版状況についてみると、「電子書籍を出版した」が 63.0% (87 社)、「電子書籍を出版しなかった」が 36.2% (50 社)、「無回答」が 0.7% (1 社)となっている。

従業員数別にみると、従業員数が多いほど電子書籍を出版した割合が高い傾向がみられる。また、「語学・学参」の刊行点数が多い企業については、全体と比較すると電子書籍を出版した割合がやや低い。

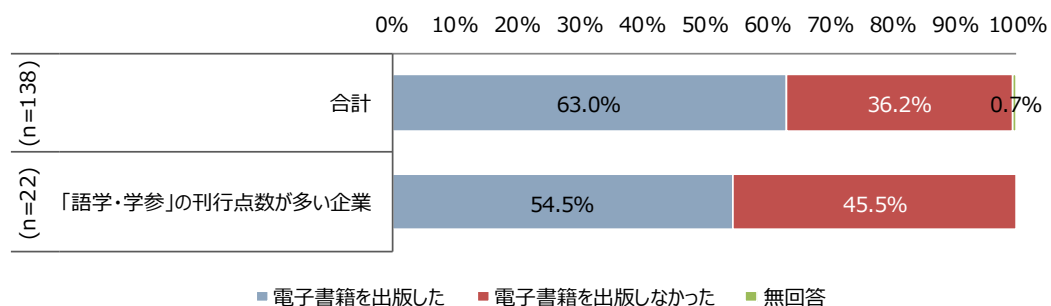
図表 33 2019 年度以降の電子書籍の出版状況



図表 34 2019 年度以降の電子書籍の出版状況（従業員数別）



図表 35 2019 年度以降の電子書籍の出版状況（「語学・学参」の刊行点数が多い企業）



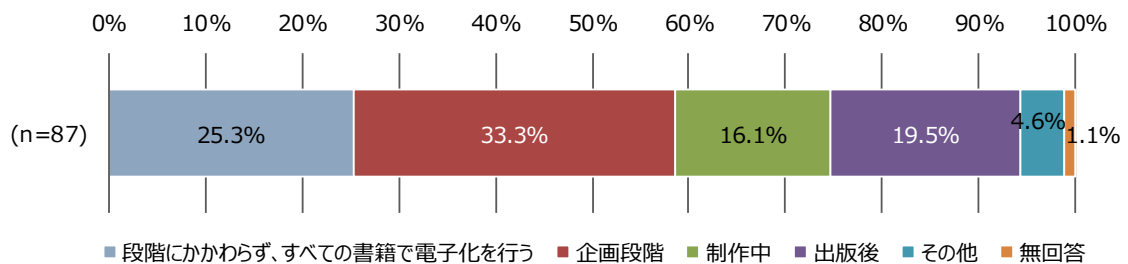
注）「主に刊行している（刊行点数が多い）出版物のジャンル」として「語学・学参」を選択した企業を集計対象とした。

2)新刊の書籍について、電子化を決めるタイミング

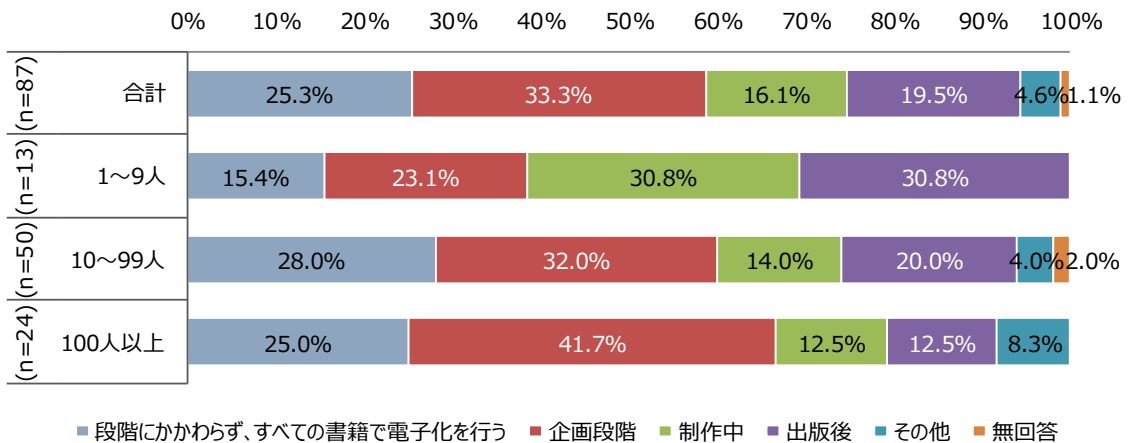
2019 年度に電子書籍を出版した企業に、新刊の書籍について電子化を決めるタイミングを尋ねたところ、「企画段階」が 33.3%で最も多く、次いで「段階にかかわらず、全ての書籍で電子化を行う」(25.3%)、「出版後」(19.5%)となっている。

従業員数別にみると、従業員数が「1～9 人」の企業では、「製作中」「出版後」が 30.8%で最も多く、「段階にかかわらず、全ての書籍で電子化を行う」割合は相対的に低い。

図表 36 新刊の書籍について、電子化を決めるタイミング（電子書籍を出版した企業）



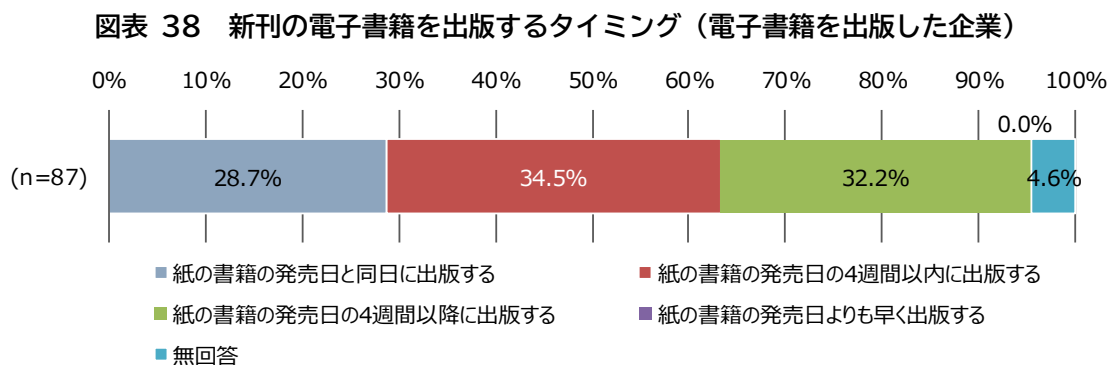
図表 37 新刊の書籍について、電子化を決めるタイミング
（電子書籍を出版した企業、従業員数別）



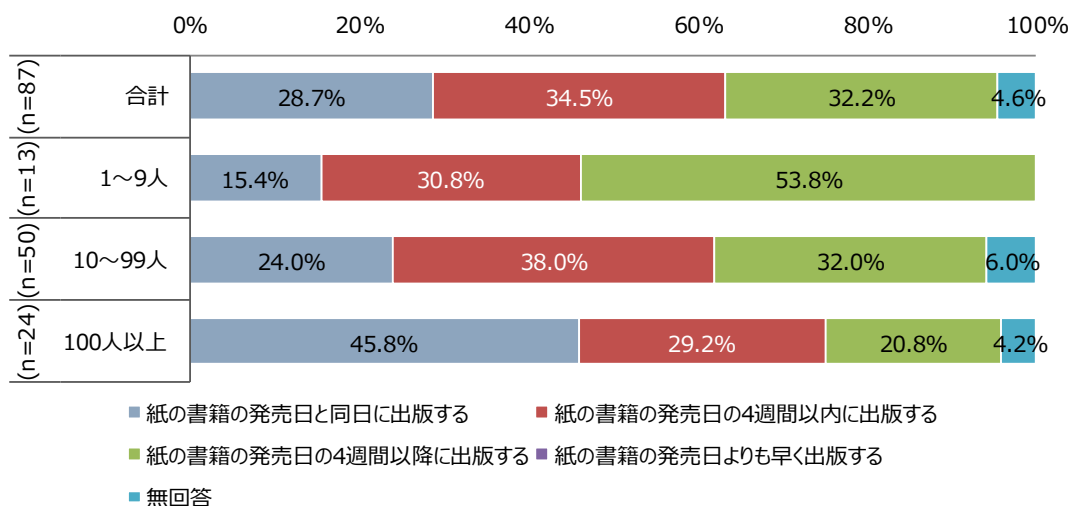
3)新刊の電子書籍を出版するタイミング

2019 年度に電子書籍を出版した企業に、新刊の電子書籍を出版するタイミングを尋ねたところ、「紙の書籍の発売日の 4 週間以内に出版する」が 34.5%で最も多く、次いで「紙の書籍の発売日の 4 週間以降に出版する」(32.2%)、「紙の書籍の発売日と同日に出版する」(28.7%)となっている。

従業員数別にみると、従業員数が多いほど、紙の書籍の発売日と同日に出版する」割合が高い傾向がみられる。



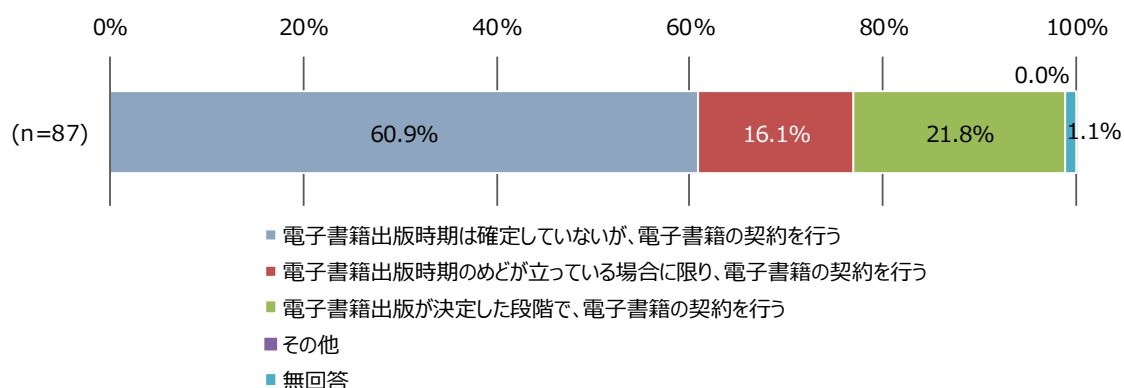
図表 39 新刊の電子書籍を出版するタイミング（電子書籍を出版した企業、従業員数別）



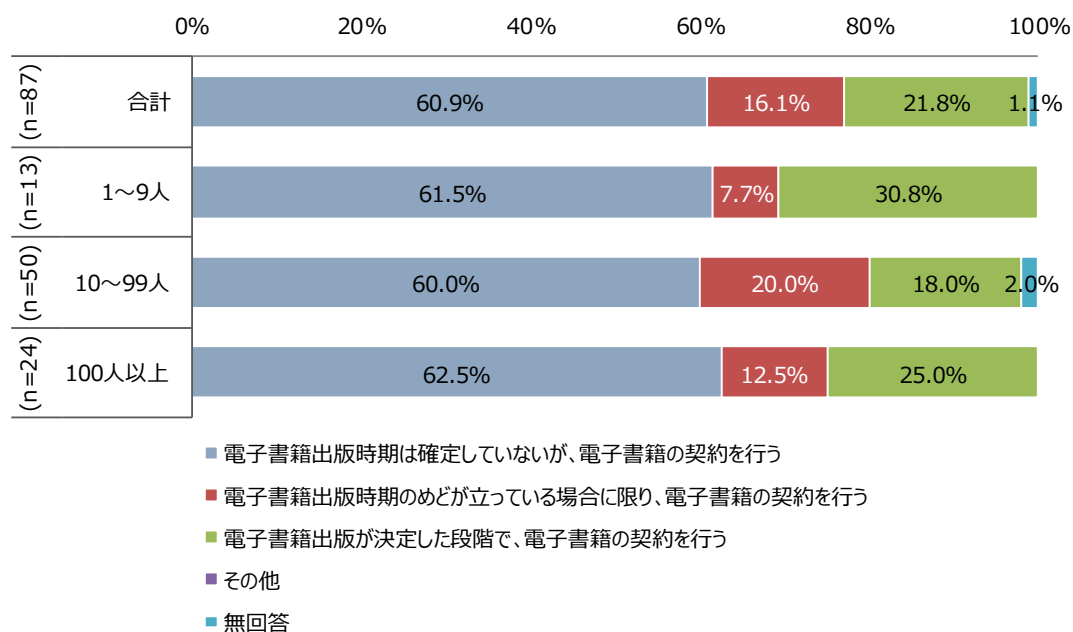
4)新刊の電子書籍に関する著作権利用契約の状況

2019 年度に電子書籍を出版した企業に、新刊の電子書籍に関する著作権利用契約の状況について尋ねたところ、「電子書籍出版時期は確定していないが、電子書籍の契約を行う」が 60.9%で最も多く、次いで「電子書籍出版が決定した段階で、電子書籍の契約を行う」(21.8%)、「電子書籍出版時期のめどが立っている場合に限り、電子書籍の契約を行う」(16.1%)となっている。

図表 40 新刊の電子書籍に関する著作権利用契約の状況（電子書籍を出版した企業）



図表 41 新刊の電子書籍に関する著作権利用契約の状況
（電子書籍を出版した企業、従業員数別）

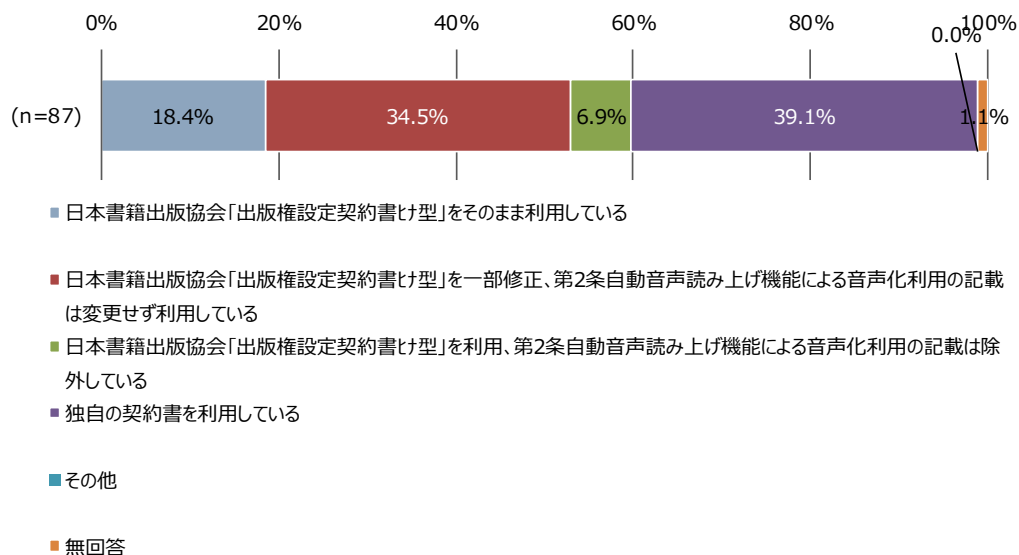


5)新刊の電子書籍における著者との出版契約書面

2019 年度に電子書籍を出版した企業に、新刊の電子書籍について、著者との出版契約における契約書面を尋ねたところ、「独自の契約書を利用している」が 39.1%で最も多く、次いで「日本書籍出版協会『出版権設定契約書ヒナ型』を一部修正、第 2 条自動音声読み上げ機能による音声化利用の記載は変更せず利用している」(34.5%)、「日本書籍出版協会『出版権設定契約書ヒナ型』をそのまま利用している」(18.4%)となっている。

従業員数別にみると、従業員数が「1～9 人」の企業では「日本書籍出版協会『出版権設定契約書ヒナ型』をそのまま利用している」が約 4 割を占め最も多いが、従業員数が「100 人以上」の企業では「独自の契約書を利用している」が 58.3%で最も多い。

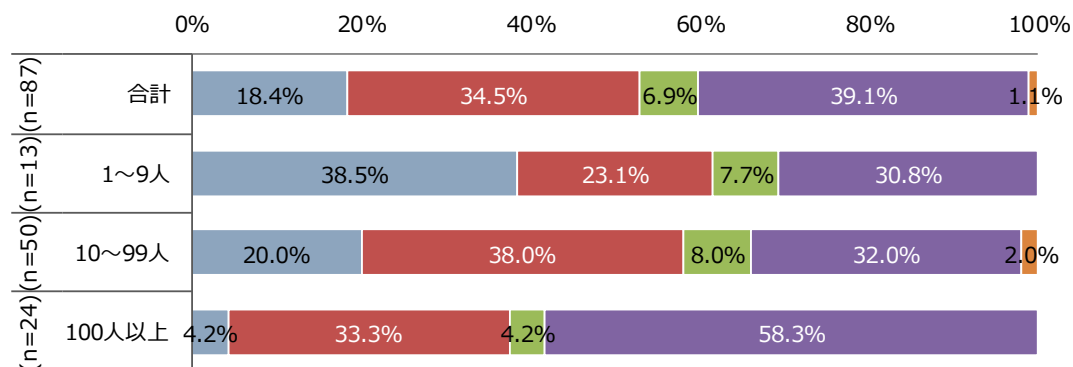
図表 42 新刊の電子書籍における著者との出版契約書面（電子書籍を出版した企業）



参考）日本書籍出版協会が公開している出版権設定契約書ヒナ型では、第 2 条（出版権の内容）として以下の記載がある（<https://www.jbpa.or.jp/publication/contract.html> 参照）。

<①出版権設定契約書ヒナ型 1（紙媒体・電子出版一括設定用）2017 年版『出版契約書』>
（1）出版権の内容は、以下の第 1 号から第 3 号までのとおりとする。なお、以下の第 1 号から第 3 号までの方法により本著作物を利用することを「出版利用」といい、出版利用を目的とする本著作物の複製物を「本出版物」という。
① 紙媒体出版物（オンデマンド出版を含む）として複製し、頒布すること
② DVD-ROM、メモリーカード等の電子媒体（将来開発されるいかなる技術によるものをも含む）に記録したパッケージ型電子出版物として複製し、頒布すること
③ 電子出版物として複製し、インターネット等を利用し公衆に送信すること（本著作物のデータをダウンロード配信すること、ストリーミング配信等で閲覧させること、および単独で、または他の著作物と共にデータベースに格納し検索・閲覧に供することを含むが、これらに限られない）
（2）前項第 2 号および第 3 号の利用においては、電子化にあたって必要となる加工・改変等を行うこと、見出し・キーワード等を付加すること、プリントアウトを可能とすること、および自動音声読み上げ機能による音声化利用を含むものとする。

図表 43 新刊の電子書籍における著者との出版契約書面
(電子書籍を出版した企業、従業員数別)



- 日本書籍出版協会「著作権設定契約書」型をそのまま利用している
- 日本書籍出版協会「著作権設定契約書」型を一部修正、第2条自動音声読み上げ機能による音声化利用の記載は変更せず利用している
- 日本書籍出版協会「著作権設定契約書」型を利用、第2条自動音声読み上げ機能による音声化利用の記載は除外している
- 独自の契約書を利用している
- その他
- 無回答

6)電子化を行う際の形式の判断基準

2019 年度に電子書籍を出版した企業に、電子化を行う際の形式（リフロー形式かフィックス形式か）の判断基準について自由記述形式で尋ねた。主な回答は、以下のとおりである。

図表 44 電子化を行う際の形式の判断基準（自由記述）

<読み物> ・文字のみの書籍は原則リフロー形式にて制作 ・読みものはリフロー、実用はフィックスとしている ・「読み物」重視の内容の場合にはリフロー型、その他学術専門書の場合はフィックス型 <図版・数式> ・図版、絵の占める割合 ・図版、数式の多い書籍のため、フィックス形式のみ ・フィックスは、レイアウトが写真、図版中心（読む際の動きを含め）で構成されているかどうか。リフローは、図版もなく、文字のみかどうか ・数式が多いなどでリフロー形式に適さない本のみフィックス形式で電子化している <外字> ・語学参考書のように、レイアウトの複雑なもの、特殊なフォントを使用するものはフィックス。それ以外は原則としてリフロー ・英会話など、見開きで固定したレイアウトを使用しているもの、英語以外の外国語（文字化けが起こる）学習書はフィックス、他は原則リフローとしている <レイアウト> ・レイアウトが複雑ならばフィックス形式、そうでなければリフロー型 ・リフローにするとレイアウトが狂ってしまうと判断した場合は、フィックス選択 ・書籍における画像の比率や画像レイアウトの重要度から判断する。また漢文等の返り点表記のような、現状の EPUB では正確に組むことが困難な内容であった場合についてはフィックス形式で行っている ・紙書籍の体裁による。リフロー形式での表現が難しく、フィックス形式の見せ方が適している場合は、フィックス形式を採用している <販売先・ユーザー> ・ストアの特徴や想定されるユーザーの活用方法による ・主に kindle のみの展開のため、リフロー形式以外は考えていない ・ユーザーの利便性の視点でフォーマットを選択しているが、原則はテキストを中心とした書籍はリフロー形式、それ以外はフィックスを採用している。但し、ストアによっては内容によりリフローではないと受け取らないとしている場合があり、判断に迷う場合は事前にストアとも調整をして決定している <コスト・売上> ・大半はフィックス（プリントレプリカ形式）であるが、タテ組の書籍、相当の売上が見込

める書籍等はリフロー形式を選択する場合もある

- ・原則としてフィックス式。リフロー形式は、販売部数見込みと費用を勘案して検討
- ・電子化にあたっては、コストの観点から EPUB を使用しておらず、すべて紙書籍から派生する PDF でデータ作成を行っているため、形式はフィックス形式に限られる

<その他>

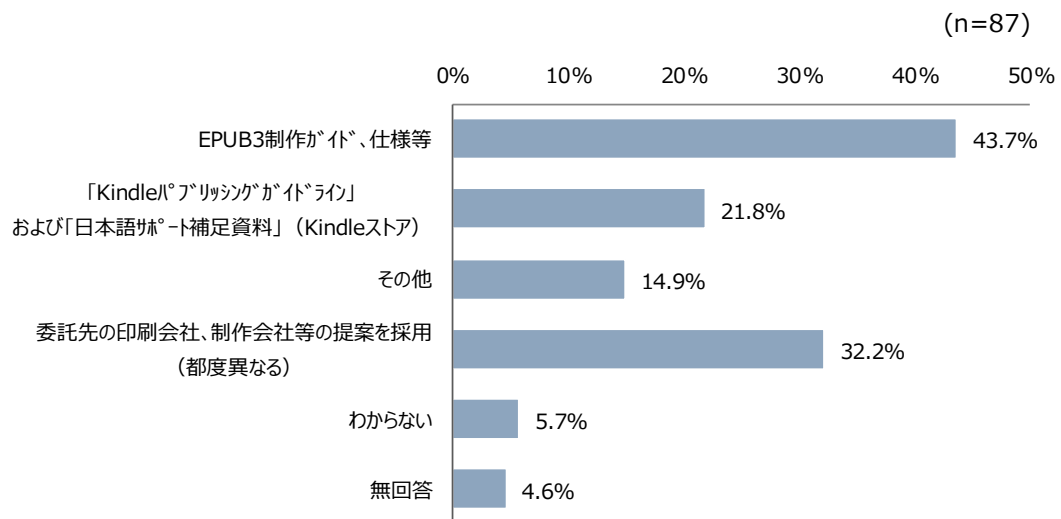
- ・検索をひんばんに行う必要がある内容に関してはリフロー形式、それ以外は基本的にフィックス
- ・新しく刊行するものは、リフロー形式。既刊書の電子化については、フィックス形式を採用

7)電子書籍コンテンツを作成する場合の仕様

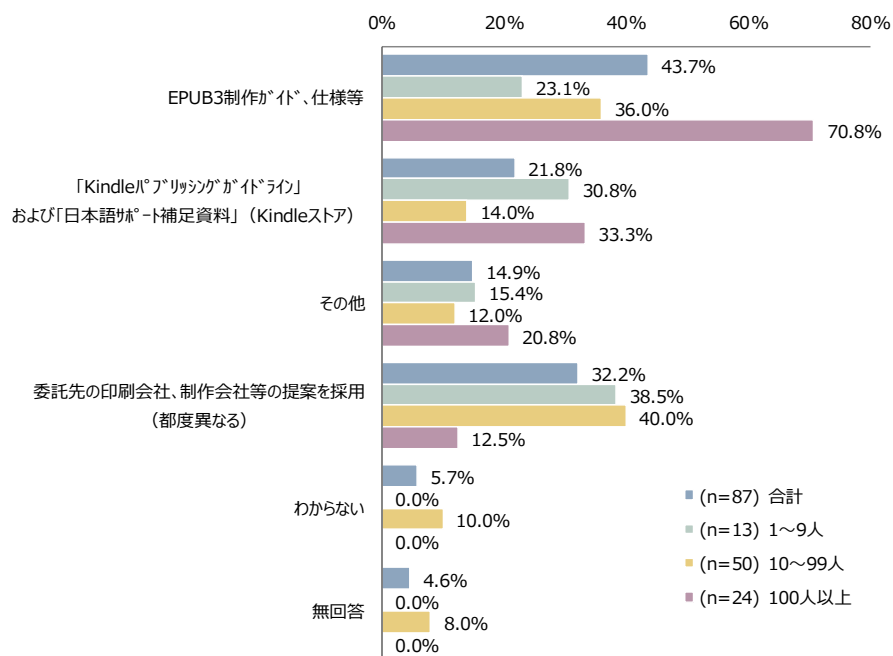
2019 年度に電子書籍を出版した企業に、電子書籍コンテンツを作成する場合の仕様について尋ねたところ、「EPUB 制作ガイド、仕様等」が 43.7%で最も多く、次いで「委託先の印刷会社、制作会社等の提案を採用（都度異なる）」（32.2%）、『Kindle パブリッシングガイドライン』および『日本語サポート補足資料』（Kindle ストア）」（21.8%）となっている。

従業員数別にみると、従業員数が多いほど「EPUB 制作ガイド、仕様等」の割合が高くなっている。

図表 45 電子書籍コンテンツを作成する場合の仕様（電子書籍を出版した企業、複数回答）



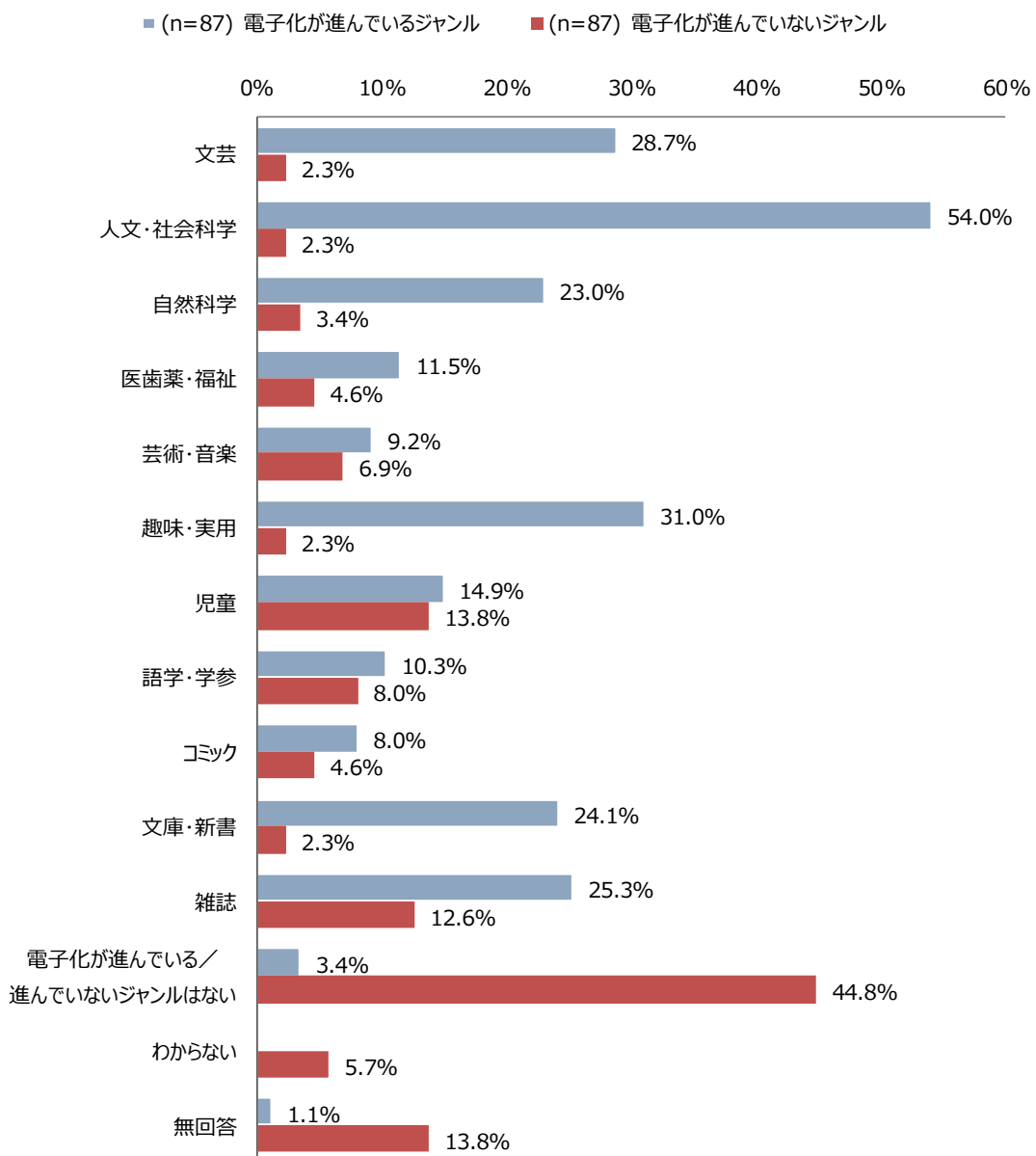
図表 46 電子書籍コンテンツを作成する場合の仕様
(電子書籍を出版した企業、複数回答、従業員数別)



8)電子化が進んでいるジャンル・進んでいないジャンル

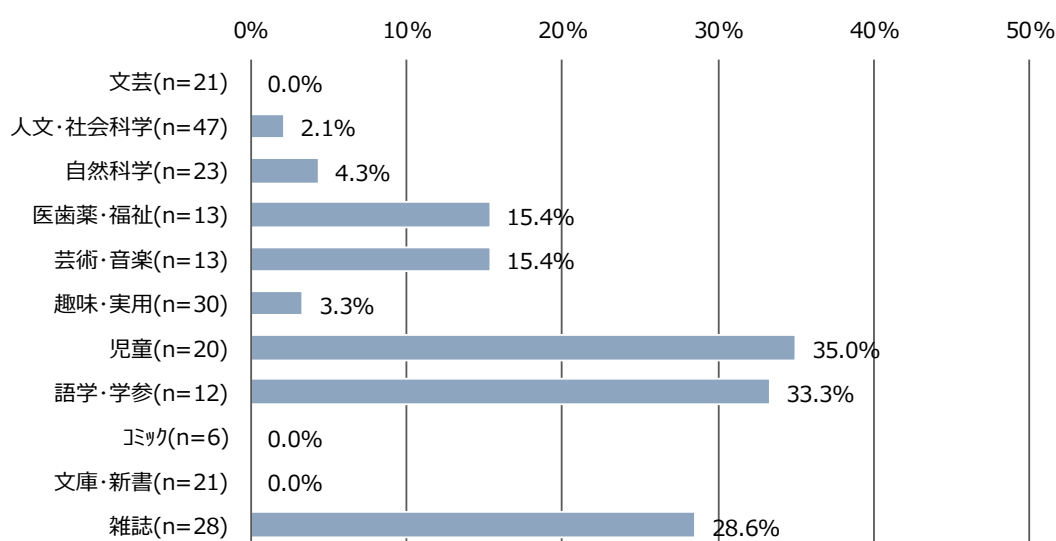
2019 年度に電子書籍を出版した企業に、電子化が進んでいるジャンルと進んでいないジャンルを尋ねたところ、進んでいるジャンルは「人文・社会科学」が 54.0%で最も多く、次いで「趣味・実用」(31.0%)、「文芸」(28.7%)となっている。進んでいないジャンルは、「進んでいないジャンルはない」が44.8%で最も多く、次いで「児童」(13.8%)、「雑誌」(12.6%)、「語学・学参」(13.8%)となっている。

図表 47 電子化が進んでいるジャンル・進んでいないジャンル
(電子書籍を出版した企業、複数回答)



電子書籍を出版した企業が、「主に刊行している出版物のジャンル」として選択したジャンルについて、「電子化が進んでいない」と回答した割合を算出したところ、「児童」が35.0%で最も多く、次いで「語学・学参」(33.3%)、「医歯薬・福祉」、「芸術・音楽」(いずれも15.4%)となっている。

図表 48 主に刊行している出版物のジャンルについて、
「電子化が進んでいない」と回答した企業の割合



注) 電子書籍を出版した企業を対象に、「主に刊行している出版物のジャンル」として選択したジャンルについて、「電子化が進んでいない」と回答があった企業の割合を算出した。

9)電子化が進んでいないジャンル及びその理由

2019 年度に電子書籍を出版した企業に、電子化が進んでいないジャンルについてその理由を自由記述形式で尋ねた。主な回答は、以下のとおりである。

図表 49 電子化が進んでいないジャンル及びその理由（自由記述）

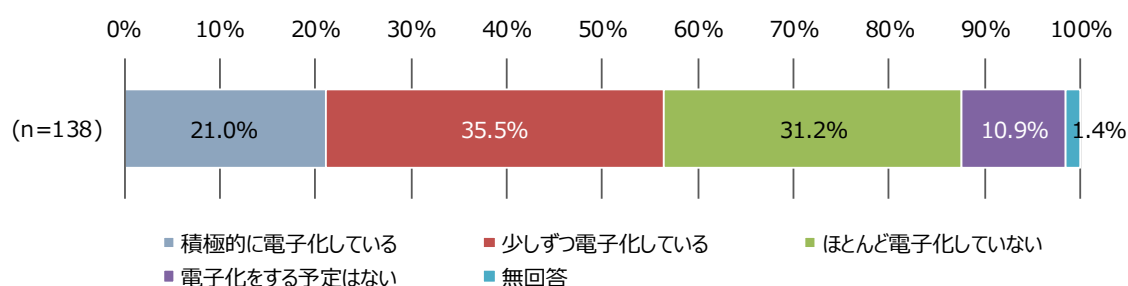
電子化が進んでいないジャンル	電子化が進んでいない理由
人文・社会科学	・紙面に写真など他者の著作権を利用している書籍が多く、公衆送信権の追加許諾申請に手間と高額な費用が発生するため
医歯薬・福祉	・教科書ものが多いため ・形式的に電子化しづらいアイテムがあるため
芸術・音楽	・図版の権利問題（引用にあたるか微妙） ・図版等の点数が多い書籍は、権利処理に大きなコストがかかるため ・JASRAC など楽曲の使用許諾、美術品の掲載許諾の事務的および金銭的成本
児童	・著者の許諾 ・絵の電子化権が取得困難である。また翻訳物は印税の負担が大きい ・かけたコストに見合うリターンが見込めない ・ジャンルというよりも書籍の仕様に因る。書き込み式手帳・パズル・CD 付きブック、あるいは児童向けの絵カード・仕掛け絵本等々、そもそも電子化に向いていない商品が多い ・絵本は電子に適さないと判断しているため ・児童書については、市場のニーズを把握していないため
語学・学参	・製作費用の問題、製作に掛かる時間的問題。そもそもの需要があるか把握できていない ・本文テキストが複雑のため、コスト高となることから ・音声コンテンツを含むため ・学参については、年度版だから
コミック	・自社の発行点数が著しく少ないから
雑誌	・著作権者が多く、確認作業が大変なので ・著作権処理が煩雑になるから ・人件費と労力 ・制作フロー、許諾の問題記事、写真等の権利者が多く、権利処理が困難なため
児童／語学・学参	・権利者が多い。書き込み式など電子化しにくい ・出版してから年数がたっているため
自然科学／医歯薬・福祉	・大学向けの教科書が主な商品のため、大学が電子教科書の取り組みに力を入れるまでは様子を見たい
芸術・音楽／雑誌	・許諾
趣味・実用／児童／コミック／雑誌	・電子書籍のニーズが低いジャンルだったため。また、権利処理（権利者多数、もしくは過去作品）や印税設定・支払いが複雑なため

10)過去に刊行した紙の書籍の電子化の状況

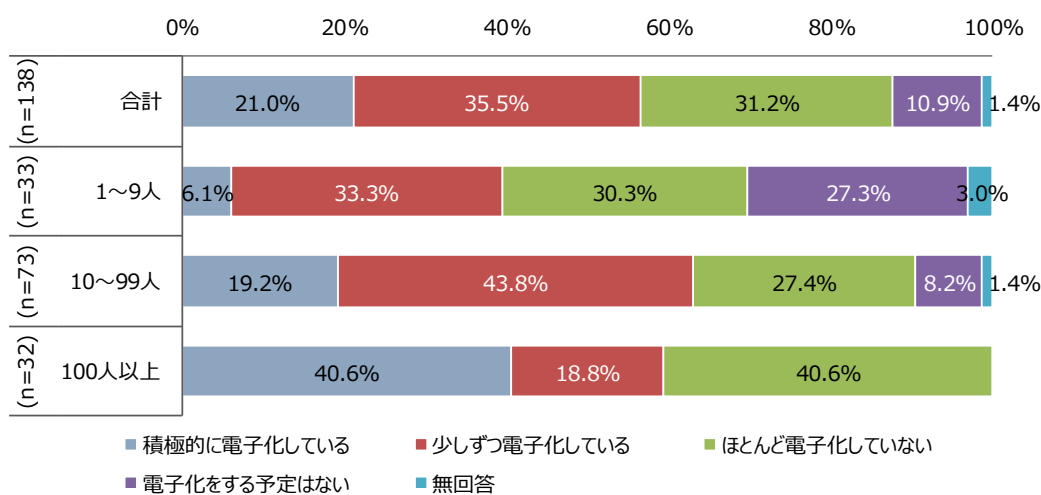
過去に刊行した紙の書籍の電子化の状況についてみると、「積極的に電子化している」が21.0%、「少しずつ電子化している」が35.5%、「ほとんど電子化していない」が31.2%、「電子化する予定はない」が10.9%となっている。

従業員数別にみると、従業員数が多いほど、「積極的に電子化している」割合が多くなっている。また、電子書籍の出版状況別にみると、電子書籍の出版がなかった企業の約6割が「ほとんど電子化していない」、約3割が「電子化する予定はない」となっている。

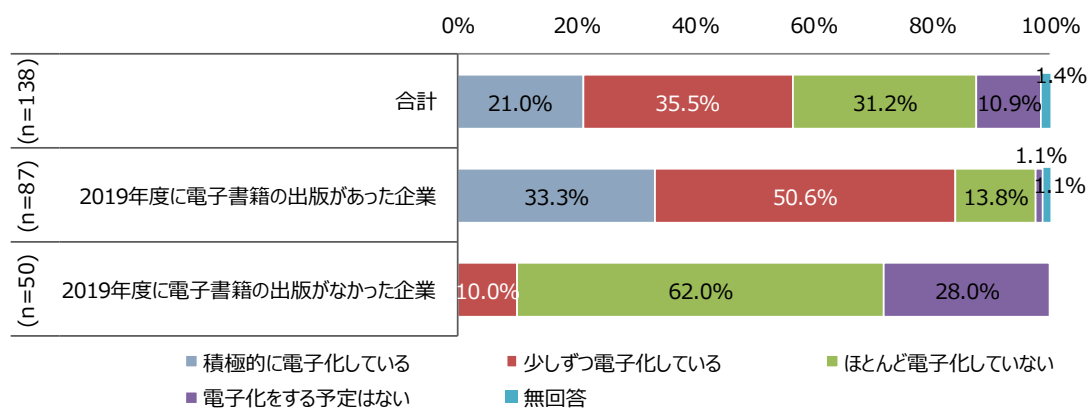
図表 50 過去に刊行した紙の書籍の電子化の状況



図表 51 過去に刊行した紙の書籍の電子化の状況（従業員数別）



図表 52 過去に刊行した紙の書籍の電子化の状況（電子書籍の出版状況別）

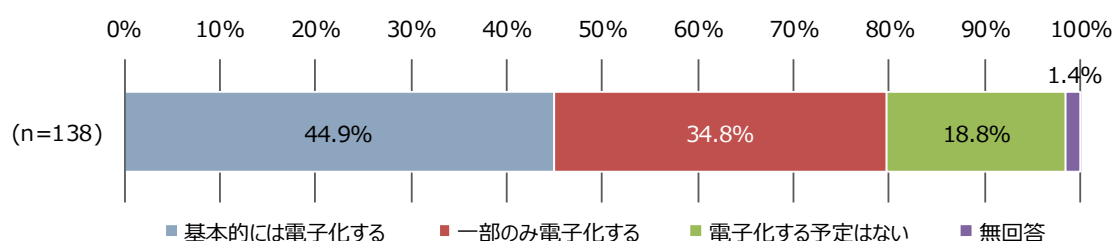


1 1)これから刊行する紙の書籍の電子化の意向

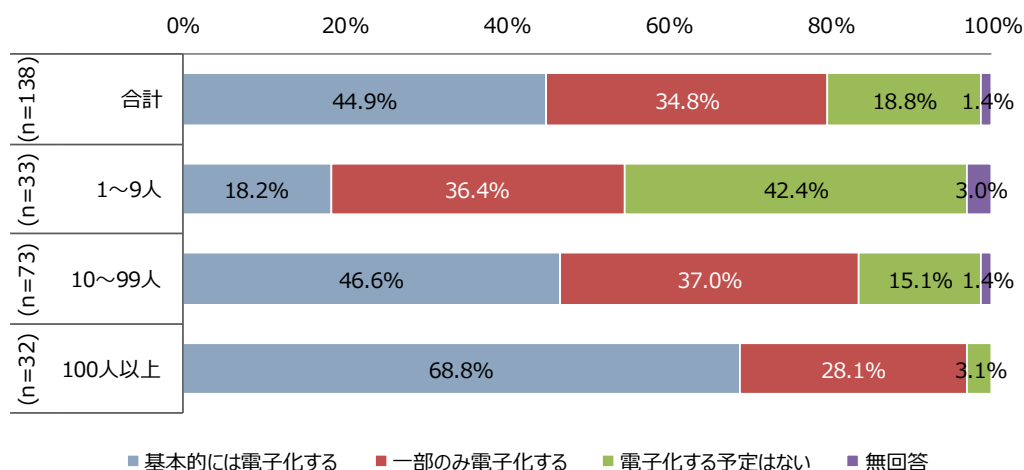
これから刊行する紙の書籍の電子化の意向についてみると、「基本的には電子化する」が44.9%（62社）、「一部のみ電子化する」が34.8%（48社）、「電子化する予定はない」が18.8%（26社）となっている。

従業員数別にみると、従業員数が多いほど電子化の意向が強く、「基本的には電子化する」割合は、従業員数「1～9人」「10～99人」「100人以上」の企業では、それぞれ18.2%、46.6%、68.8%となっている。また、電子書籍の出版状況別にみると、電子書籍の出版があった企業の約7割が「基本的には電子化する」一方で、電子書籍の出版がなかった企業は「基本的には電子化する」と回答した企業がない。

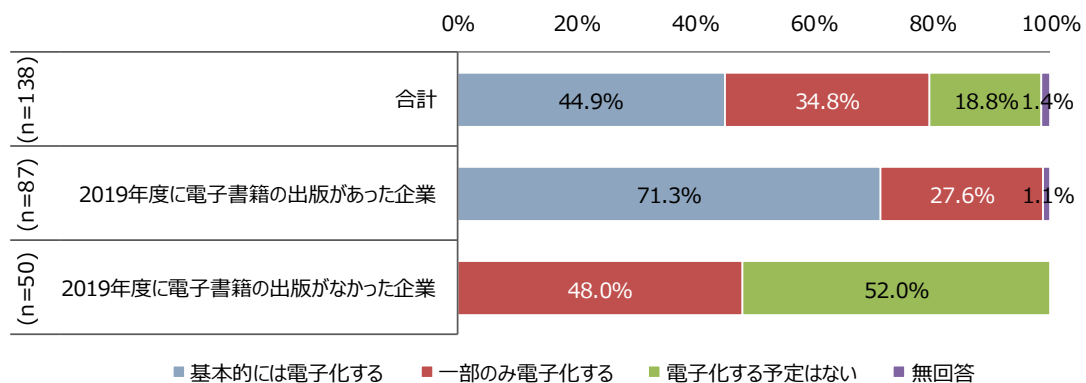
図表 53 これから刊行する紙の書籍の電子化の意向



図表 54 これから刊行する紙の書籍の電子化の意向（従業員数別）



図表 55 これから刊行する紙の書籍の電子化の意向（電子書籍の出版状況別）

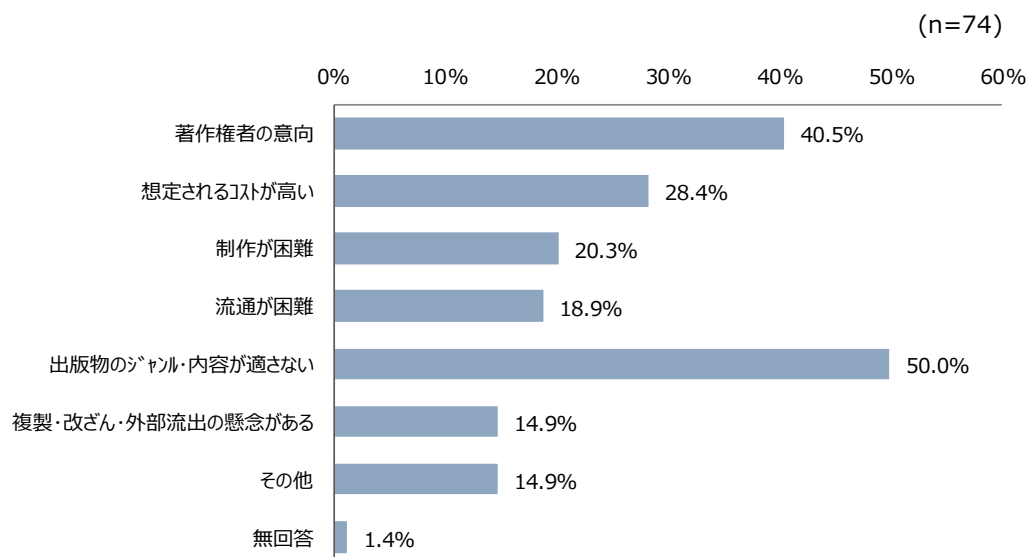


1 2)これから刊行する紙の書籍を電子化しない理由

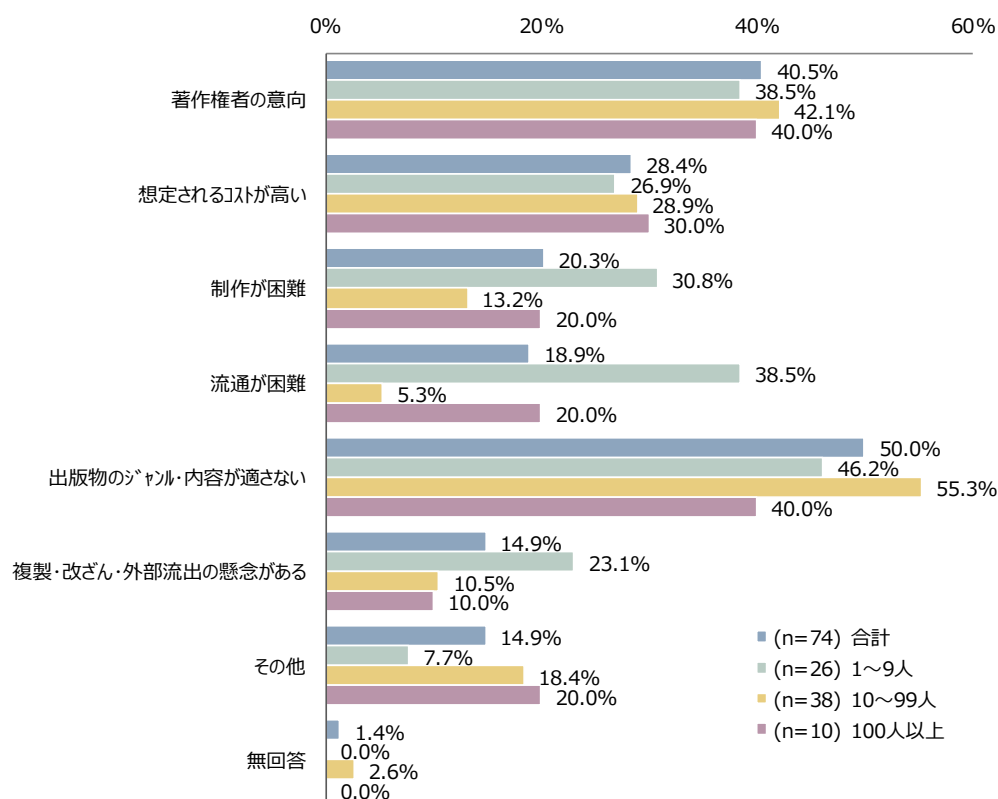
これから刊行する紙の書籍を一部のみ電子化する企業と電子化する予定はない企業に、その理由を尋ねたところ、「出版物のジャンル・内容が適さない」が50.0%で最も多く、次いで「著作権者の意向」(40.5%)、「想定されるコストが高い」(28.4%)となっている。

従業員数別にみると、「1～9 人」の企業では、「流通が困難」(38.5%)、「製作が困難」(30.8%)の割合が相対的に高くなっている。また、電子書籍の出版状況別にみると、出版があった企業では「著作権者の意向」が70.8%で顕著に多くなっている。

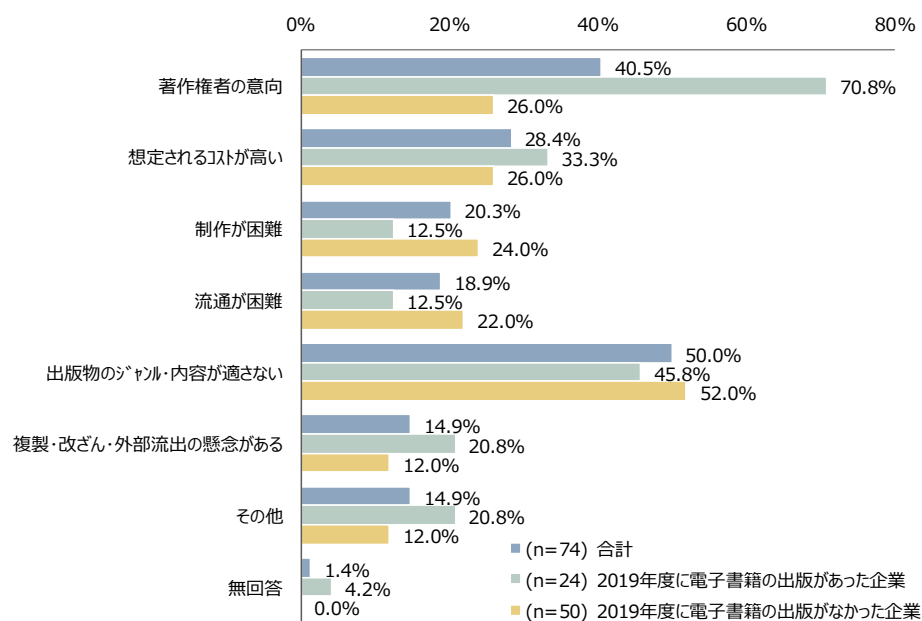
図表 56 これから刊行する紙の書籍を電子化しない理由（これから刊行する紙の書籍を「一部のみ電子化する」「電子化する予定はない」と回答した企業、複数選択）



図表 57 これから刊行する紙の書籍を電子化しない理由（これから刊行する紙の書籍を「一部のみ電子化する」「電子化する予定はない」と回答した企業、複数選択、従業員数別）



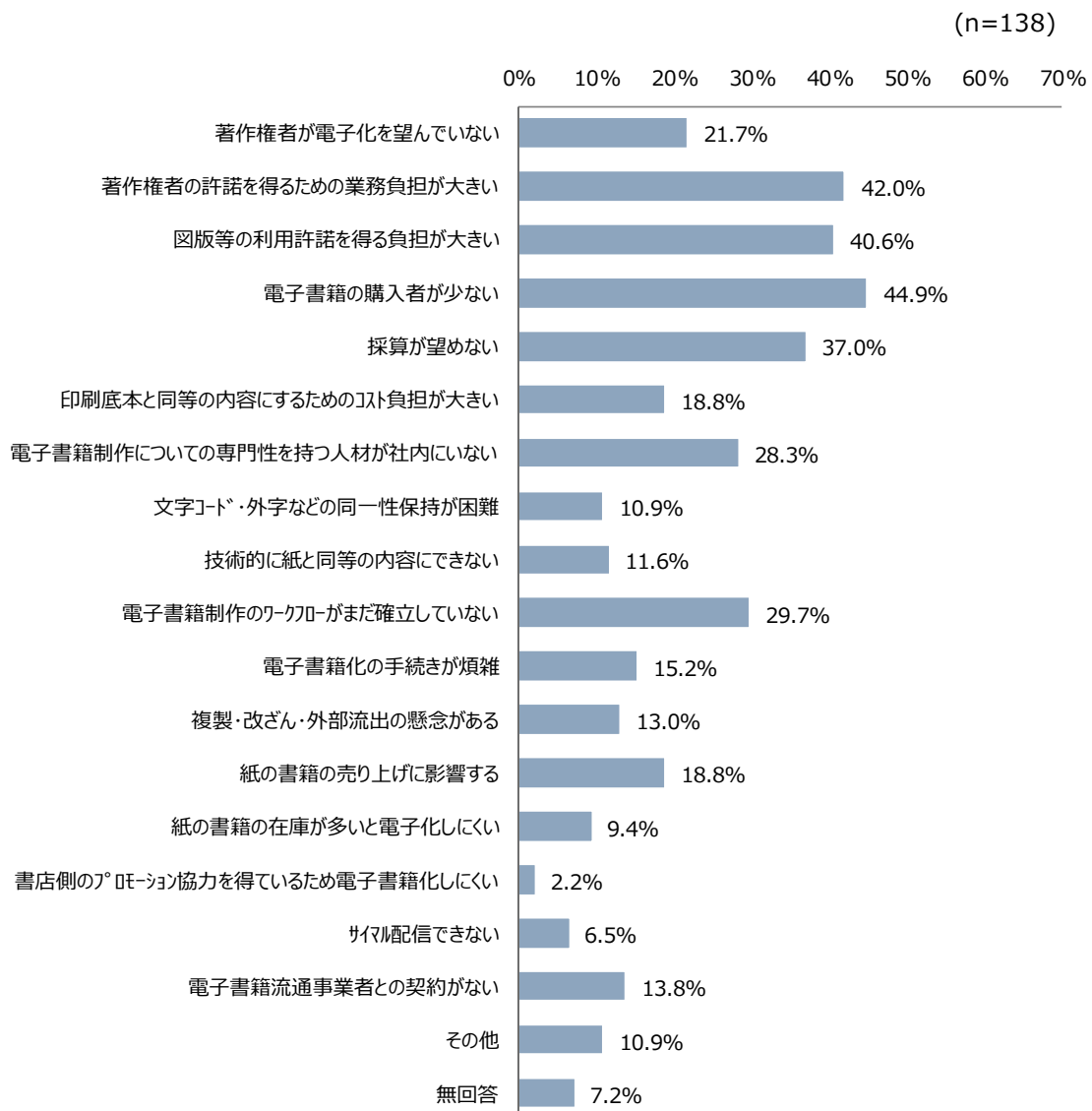
図表 58 これから刊行する紙の書籍を電子化しない理由（これから刊行する紙の書籍を「一部のみ電子化する」「電子化する予定はない」と回答した企業、複数選択、電子書籍の出版状況別）



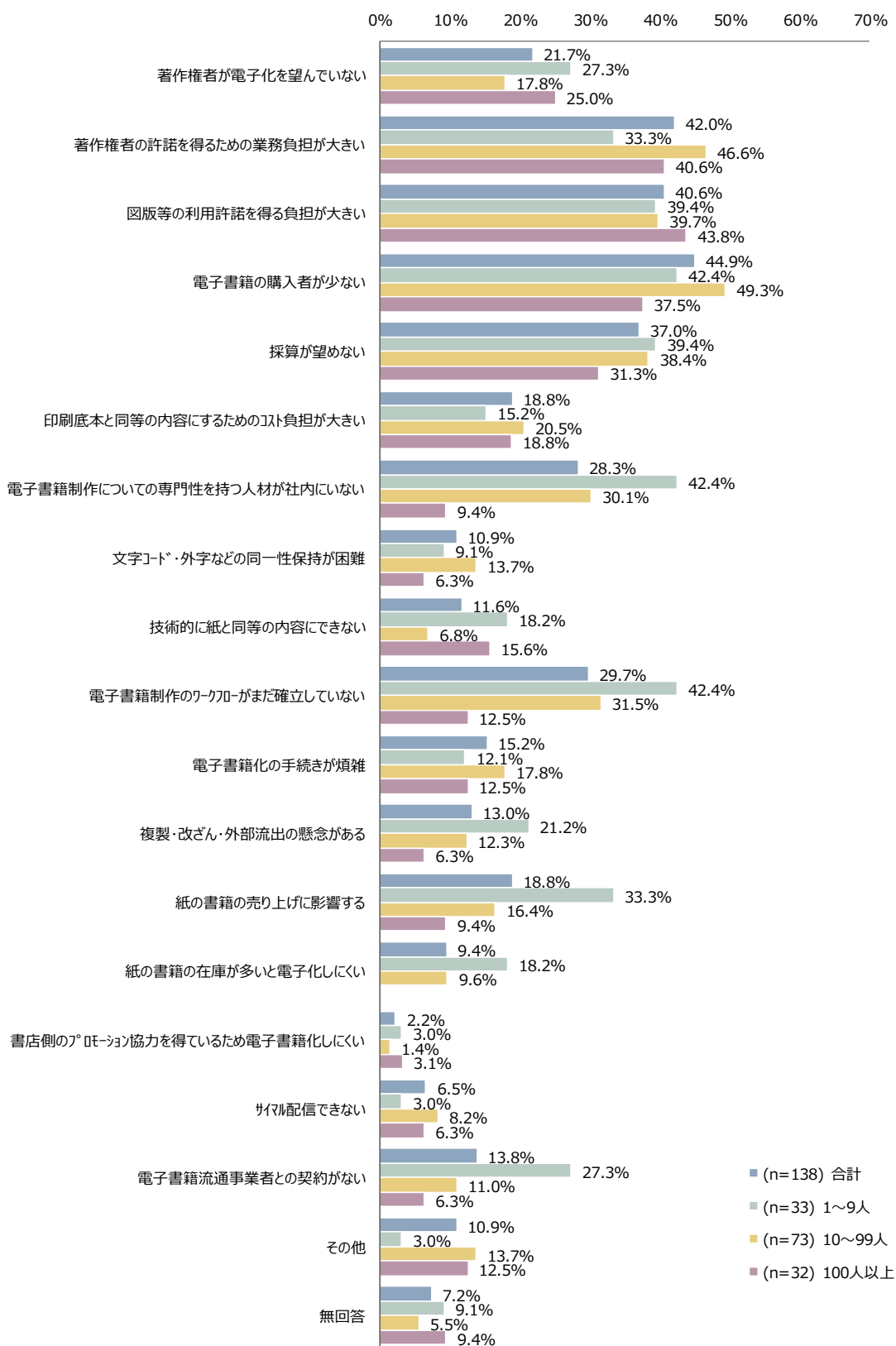
13)電子書籍の出版を増やすことの課題

電子書籍の出版を増やすことの課題についてみると、「電子書籍の購入者が少ない」が44.9%で最も多く、次いで「著作権者の許諾を得るための業務負担が大きい」(42.0%)、「図版等の利用許諾を得る負担が大きい」(40.6%)、「採算が望めない」(37.0%)となっている。

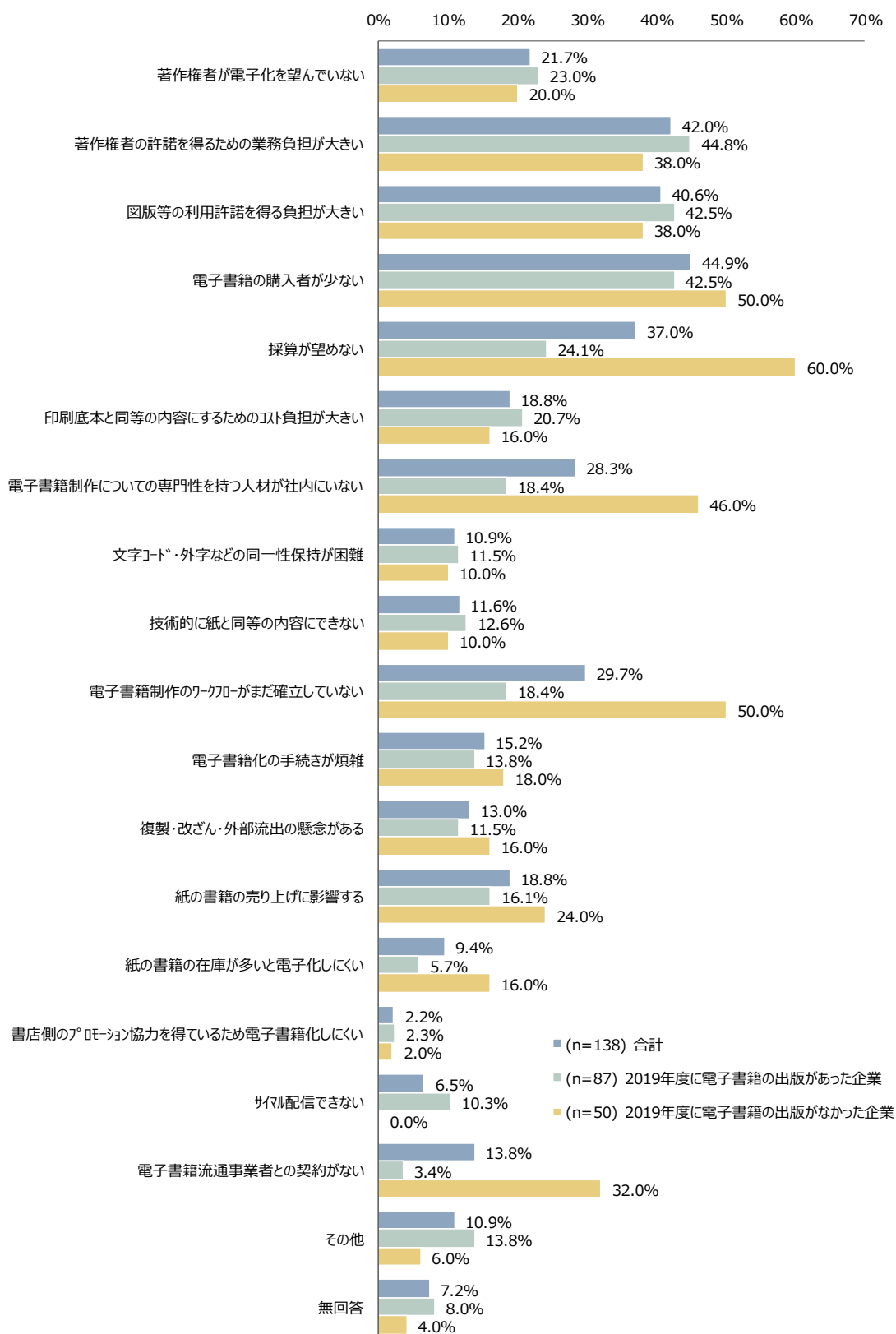
図表 59 電子書籍の出版を増やすことの課題（複数選択）



図表 60 電子書籍の出版を増やすことの課題（複数選択、従業員数別）



図表 61 電子書籍の出版を増やすことの課題（複数選択、電子書籍の出版状況別）



電子書籍の出版を増やすことの具体的な課題について、自由記述形式で尋ねた。主な回答は、以下のとおりである。

図表 62 電子書籍の出版を増やすことの課題（自由記述）

＜著作権者の許諾が得られない＞

- ・一部の作家および著作権継承者が電子化をかたくなに忌避しているため、電子化できない作品群が存在する
- ・転載許諾申請は丁寧に行っているが、権利者より電子版について許諾を得ることができないことも多い。否許諾の場合には当該図表をマスクするなどの処理も発生し、許諾手続きの負担に加え、制作面での負担も大きい

＜許諾を得るためのコスト・業務負担が大きい＞

- ・電子書籍化するための権利処理（過去のシリーズの復刻などの場合）が困難。それを代行する業者もあるが、かなりの費用が発生する
- ・古いタイトルほど著作権者との連絡がとりにくい。翻訳書の場合、電子化の際に海外の権利者との契約時に前払印税を支払う必要があり、日本人著者の書籍とくらべて電子化のハードルが高い
- ・紙の書籍にも言えることだが、図版の使用に関して、引用（許諾不用）・転載（要許諾）の線引きがあいまいなため、結局は許諾申請を出し、多額の利用料を請求されることになり、使用を（あるいは電子化そのものを）断念する場合が多い
- ・許諾確認に時間がかかり結果的にサイマル化が困難（時期を逃す）なことが多い

＜初期コストが大きい、採算が望めない＞

- ・EPUB データ作成等の初期コスト
- ・専門書、実務書はコミックス等に比べて販売部数が少ないため、フィックス形式以外で作成費用がかかる形式への対応が難しい
- ・翻訳本については、電子版のための版權を取り直す必要があるものがあり、採算が望めない

＜電子書籍のニーズが低い＞

- ・大学で電子教科書を使った授業が少ない
- ・実務書に関しては、まだまだ読者に電子書籍が普及していない
- ・紙と電子を併売しても、紙を選ぶ読者が多い

＜人手が不足している＞

- ・電子書籍の製作担当者が少ない。電子書籍を増やせば増やすほど著作権処理が多くなるが、その処理をする人員も不足している
- ・基本的に社内に専任者がおらず、業務がかけもちとなってしまう、情報、管理の統一化がとれない
- ・電子書籍データ制作にあたり、人手が足りないこと（契約・作業・管理）。リリース後、それによる収入・配分の事務処理負担が大きい

<制作の負担が大きい>

- ・ルビ、図版の多い書籍の処理
- ・フィックスとリフローの制作コスト、制作期間の差が大きすぎて、結果的にリフロー向きの可能性が高い書籍もフィックスで作成することがある。99%フィックスでの作成のため、リフローのチェック経験が不足がちである
- ・DTP 組版データが様々なところで制作されており、データの再利用について質がまちまちである
- ・プラットフォームごとのフォーマットの違い。リニアに読んでいく出版物しか想定していないと思われるプラットフォーム（ブック内リンク、動画・音声再生など、出版物の特性を生かすことができない/コストが高くなるため現実的でない）がある
- ・古い時代に出版された作品のうち、売上の見込みが低い作品（主に品切れ重版未定となっているもの）については、デジタルデータがないため、OCR 処理をしたうえで電子書籍化することになり、コスト負担が大きいこと。一部の作品には差別表現が含まれており、これらの表現への対応について著作者の確認が必要となるが、古い時代の作品であるほど、著作者（著作権者）との連絡がつきにくくなっており、対応の確認等が困難である

<流通のためのコスト負担が大きい>

- ・ストアの手数料が高い
- ・電子書籍では取次のマージンが高すぎる

<その他>

- ・電子書籍の効果的な販促方法
- ・電子端末の普及が課題
- ・編集部や著者により、電子書籍化についての関心・積極性等について差が大きい

14)電子書籍の市場拡大のために必要と思われる取組・支援

電子書籍の市場拡大のために必要と思われる取組・支援について、自由記述形式で尋ねた。主な回答は、以下のとおりである。

図表 63 電子書籍の市場拡大のために必要と思われる取組・支援（自由記述）

<電子書籍の利用促進>

- ・教育現場での活用促進（電子教科書など）
- ・電子書籍の使用、読書習慣を普及させるための取組
- ・公共図書館での電子図書費の予算拡大
- ・大学や病院等の施設に対し、電子商品の補助金を出す

<利用環境の整備>

- ・使い手（読者）側の利用しやすいプラットフォーム構築
- ・誰でも利用できる出版情報（電子版を含む）、図書館蔵書のわかりやすいデータベース
- ・現状は、リフロー型であれ、紙書籍を前提にそのコピーを電子書籍化しているが、電子ならではの読書が提供されなければ、あくまで紙の補完にしかない。また、大きな課題はストアによってビューアーが異なること。他ストアで購入した書籍も読めるようにルール化すべき

<電子化するコストへの助成>

- ・システム化等への資金援助
- ・DTP データの無い書籍の電子化支援
- ・各出版社の電子化コストに対する助成制度
- ・翻訳書をもっと電子化すべく、助成金などがあると助かる
- ・コンテンツを増やすことが課題だが、出版不況の中で資金を投入し、人員を割くのは困難な状況。公的資金の投入と助成が必要

<著作権隣接権の付与、著作権関連業務の支援等>

- ・出版社への著作権隣接権の付与
- ・紙と電子権利処理の一体化（紙の権利を取れば電子も OK など）
- ・権利処理の代行などの支援
- ・画像、イラストの二次利用申請代行
- ・著作権法に基づいた二次利用に関する運用ルールの明確化と利用許諾申請手続の効率化支援
- ・電子書籍化タイトルを増やすために、電子化に関する支援を厚くして欲しい。具体的には、製作費支援だけでなく、著作権者との許諾確認支援・契約・売上・印税支払いシステム作成・導入支援など。
- ・販売実績のとりまとめ及び著作権者への配分について、販売先・著作権者がともに増えていっても対応可能な、強力な事務処理ツールまたは外注先を求めている（専任の部署や担当がなくても、兼務で管理できる「しくみ」が必要）。またそれに関連して、できるだけ精算が複雑化しない契約の仕方（精算管理しやすい条件）についてのノウハウがほしい

<制作環境の整備>

- ・組版データをもとに、出版社側で基本的な電子書籍データを製作可能なシステム構築
- ・ウェブトゥーンなど新しいフォーマットの仕様を標準化する必要がある
- ・GIGA スクール構想のような、インフラ整備とデジタル活用の推進

<流通環境の整備>

- ・電子書籍取次の広報が足りない
- ・pdf 形式のコンテンツでの販売ルート拡大
- ・効率的な流通のための書誌情報共通化の普及
- ・流通プラットフォームの拡充
- ・電子取次業者との手数料割合の変更（出版社側の取り分が紙書籍に比べて少ないため）

<セキュリティ対策、リテラシー等の向上>

- ・公的機関等による海賊版対策が徹底されるとありがたい
- ・海賊版サイトによる売り上げの影響は大きく、今年度も被害が拡大しているとの見方もある。セキュリティ対策を講じてはいるものの、海賊版サイトへのファイル流出の懸念は簡単に払拭できず、さらなる防止策の強化をしていかなければならない
- ・自然科学書の電子書籍市場がもっと拡大しないと紙ファーストからは抜ける事が出来ないと思う。コロナ禍で電子化は一気に進み、市場拡大が期待できる。ただ、授業目的公衆送信補償金などの整備や著作物に対するリテラシーの問題などがある

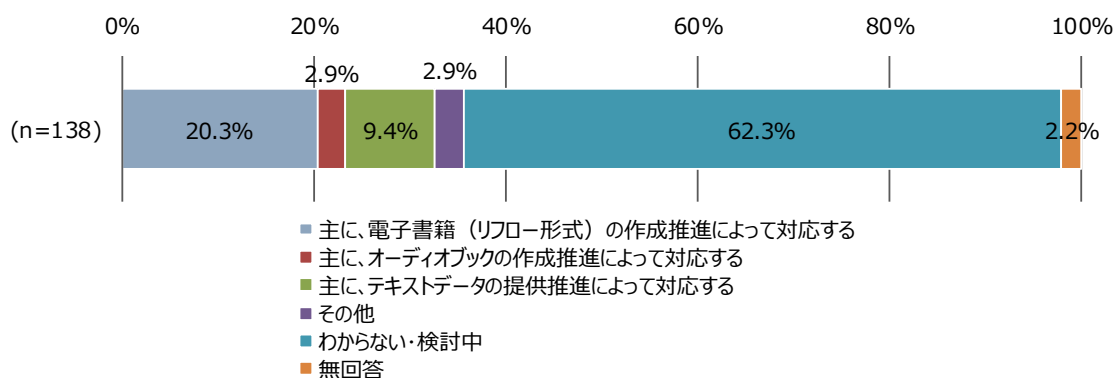
③読書バリアフリー法への対応

1)読書バリアフリー法への対応方針

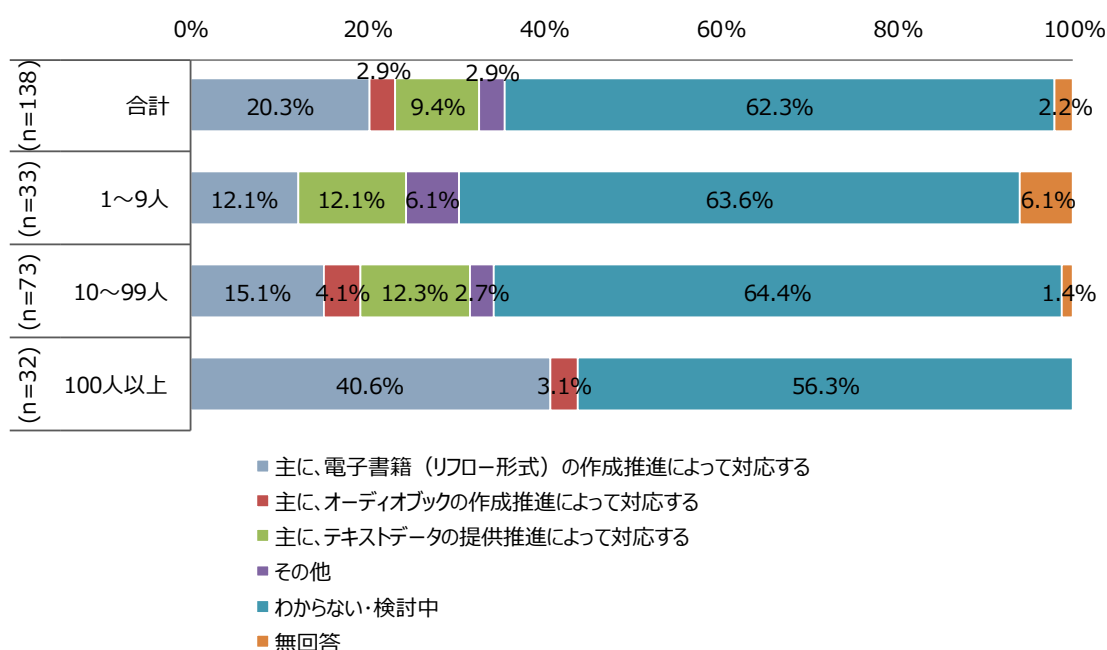
読書バリアフリー法への対応方針についてみると、「わからない・検討中」が62.3%で最も多く、次いで「主に、電子書籍（リフロー形式）の作成推進によって対応する」（20.3%）、「主に、テキストデータの提供推進によって対応する」（9.4%）となっている。

従業員数別にみると、従業員数が「100人以上」の企業では、「主に、電子書籍（リフロー形式）の作成推進によって対応する」が最も多く、40.6%となっている。2019年度に電子書籍（リフロー形式）の出版があった企業も、同様に「主に、電子書籍（リフロー形式）の作成推進によって対応する」（41.8%）で最も多い。

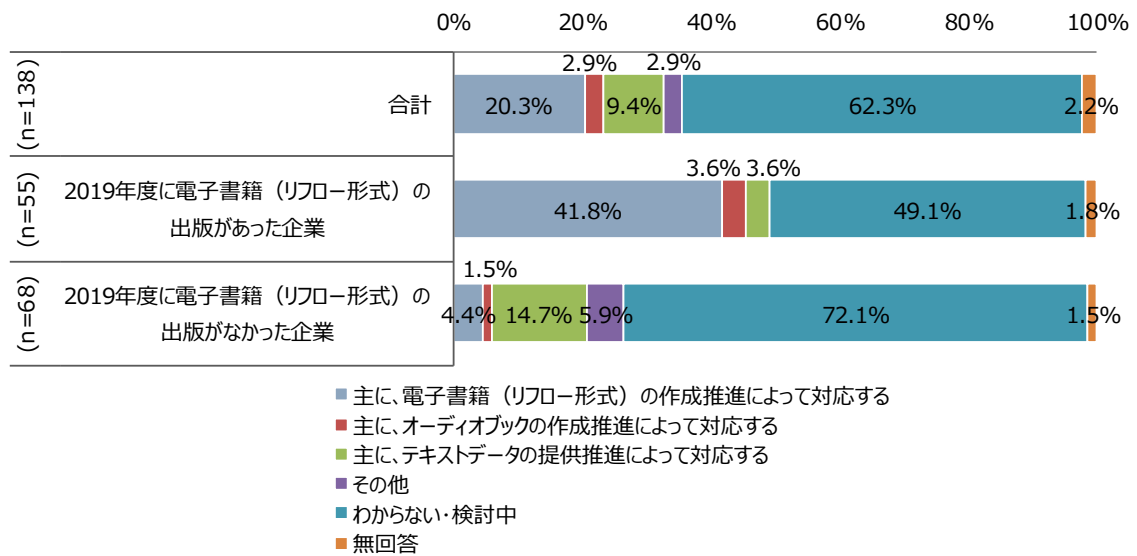
図表 64 読書バリアフリー法への対応方針



図表 65 読書バリアフリー法への対応方針（従業員数別）



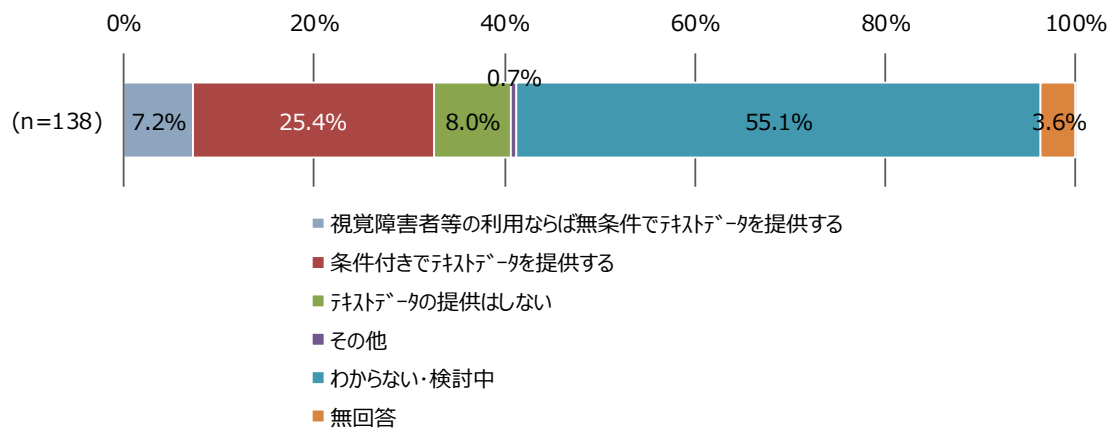
図表 66 読書バリアフリー法への対応方針（電子書籍（リフロー形式）の出版状況別）



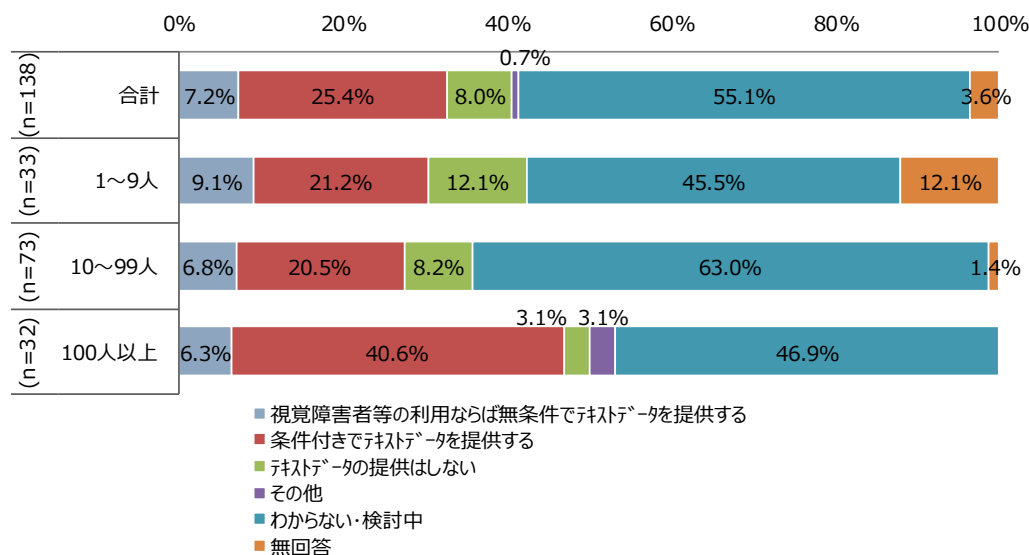
2) 視覚障害者等からテキストデータの提供を求められた場合の対応方針

自動読み上げができない書籍について、視覚障害者等（図書館、大学等のアクセシブルな書籍の制作者を含む、以下同様）からテキストデータの提供を求められた場合の対応方針についてみると、「わからない・検討中」が55.1%（76社）で最も多く、次いで「条件付きでテキストデータを提供する」（25.4%、35社）、「テキストデータの提供はしない」（8.0%、11社）、「視覚障害者等の利用ならば無条件でテキストデータを提供する」（7.2%、10社）となっている。

図表 67 視覚障害者等からテキストデータの提供を求められた場合の対応方針



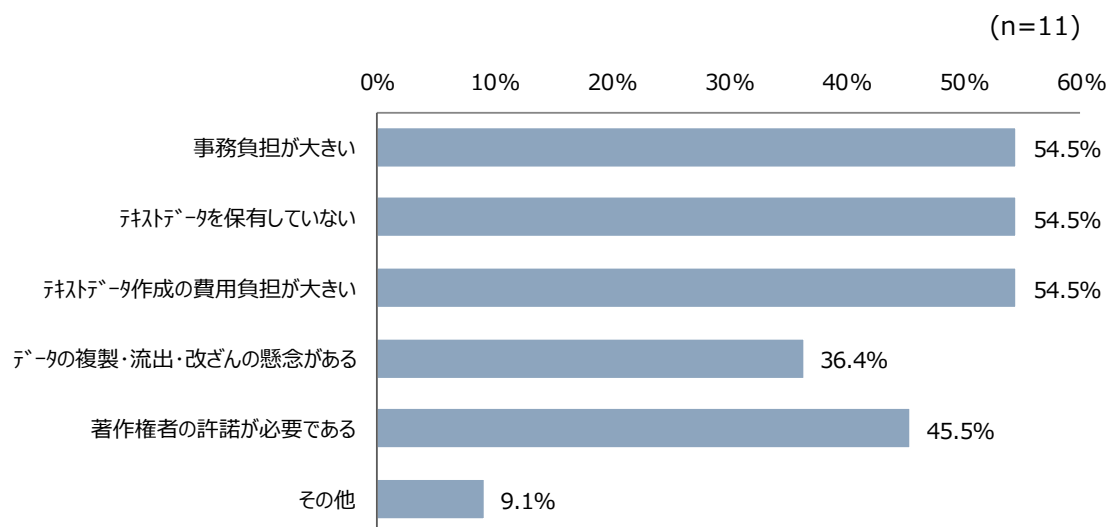
図表 68 視覚障害者等からテキストデータの提供を求められた場合の対応方針（従業員数別）



3)テキストデータを提供しない理由

視覚障害者等からテキストデータの提供を求められた場合に「テキストデータの提供はしない」と回答した企業に、その理由を尋ねたところ、「事務負担が大きい」、「テキストデータを保有していない」、「テキストデータ作成の費用負担が大きい」がそれぞれ54.5%で最も多くなっている。

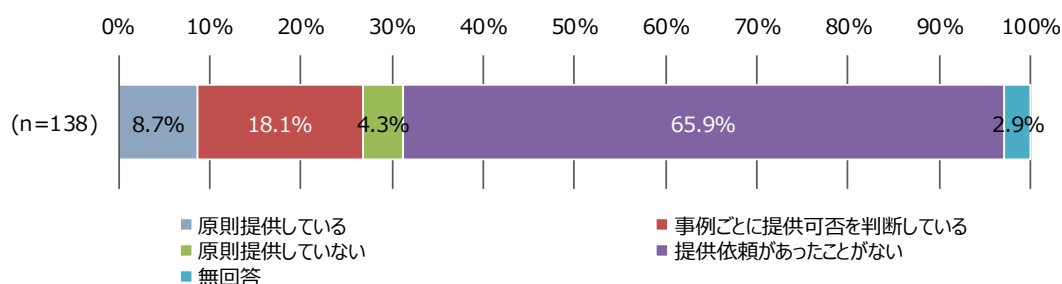
図表 69 テキストデータを提供しない理由
（「テキストデータは提供しない」と回答した企業、複数回答）



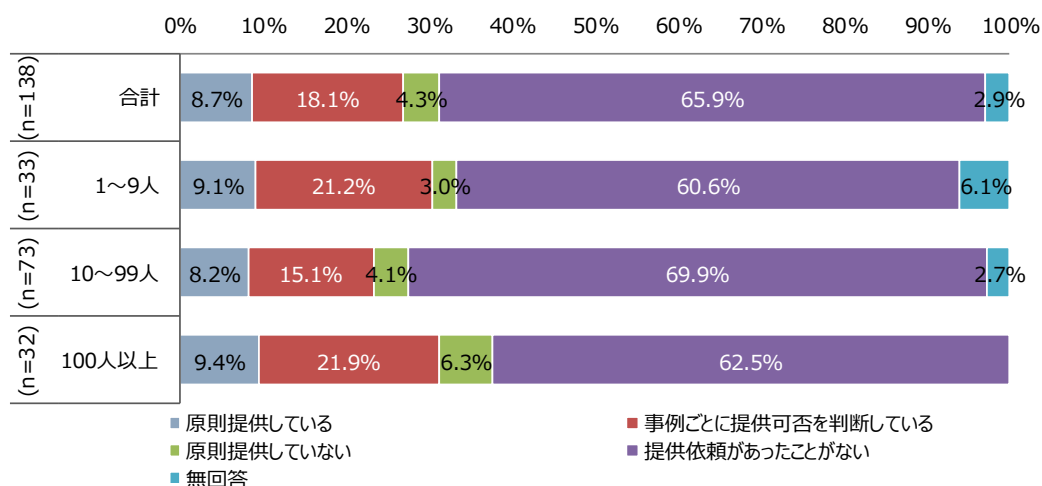
4)現在の視覚障害者等へのテキストデータの提供状況

現在の視覚障害者等へのテキストデータの提供状況についてみると、「原則提供している」が8.7%（12社）、「事例ごとに提供可否を判断している」が18.1%（25社）、「原則提供していない」が4.3%（6社）、「提供依頼があったことがない」が65.9%（91社）となっている。

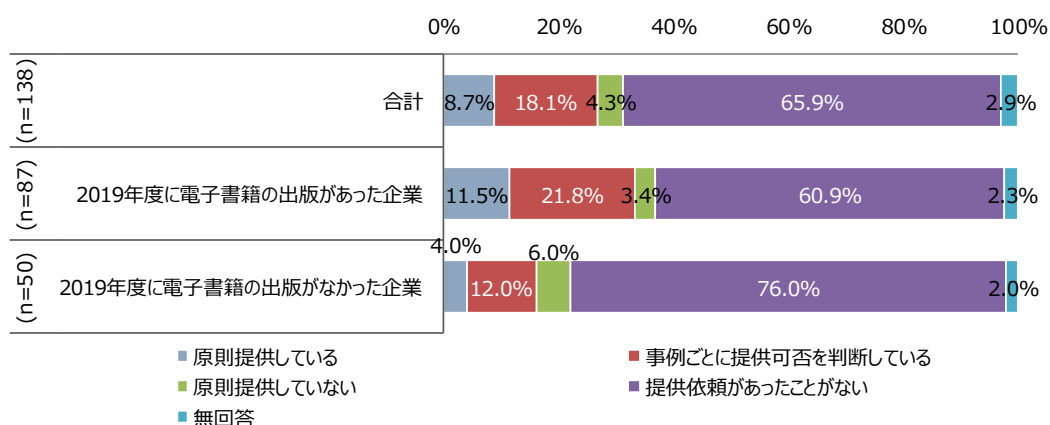
図表 70 現在の視覚障害者等へのテキストデータの提供状況



図表 71 現在の視覚障害者等へのテキストデータの提供状況（従業員数別）



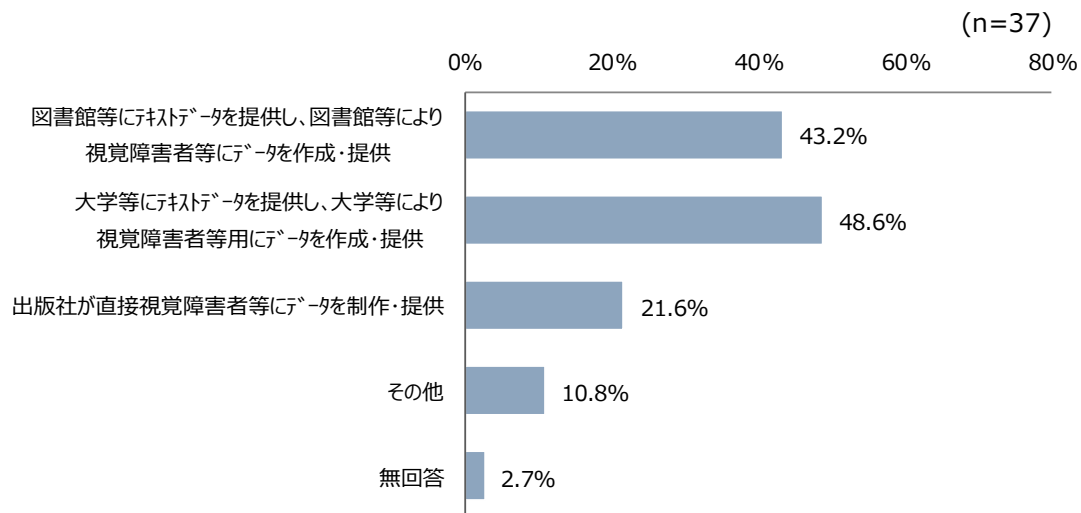
図表 72 現在の視覚障害者等へのテキストデータの提供状況（電子書籍の出版状況別）



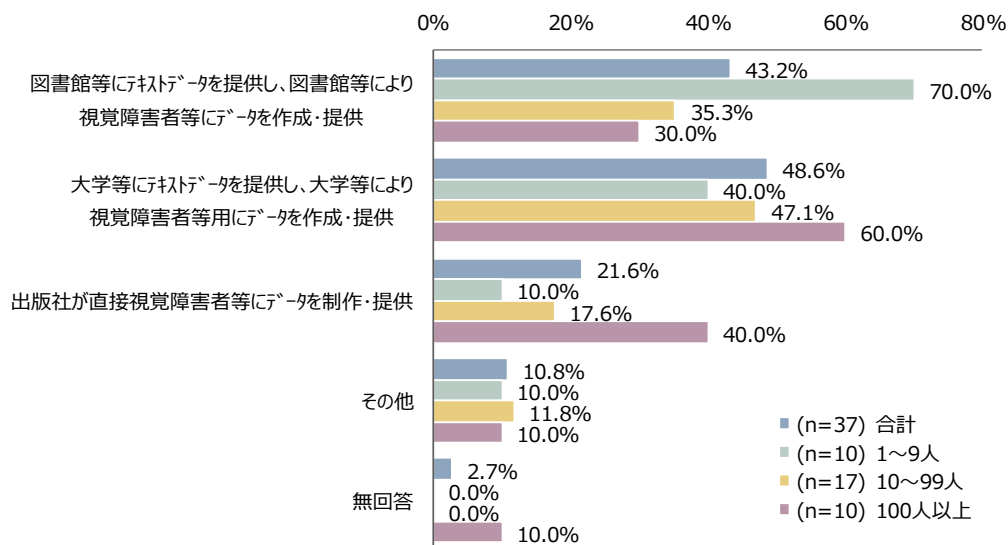
5) テキストデータの提供先

視覚障害者等へのテキストデータ提供について「原則提供している」、「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業に、テキストデータの提供先を尋ねたところ、「大学等にテキストデータを提供し、大学等により視覚障害者等用にデータを作成・提供」が48.6%、「図書館等にテキストデータを提供し、図書館等により視覚障害者等にデータを作成・提供」が43.2%、「出版社が直接視覚障害者等にデータを制作・提供」が21.6%となっている。

図表 73 テキストデータの提供先（視覚障害者へのテキストデータ提供について「原則提供している」「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業、複数回答）



図表 74 テキストデータの提供先（視覚障害者へのテキストデータ提供について「原則提供している」「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業、複数回答、従業員数別）



6)2017年4月～2020年3月でのテキストデータの提供件数

視覚障害者等へのテキストデータ提供について「原則提供している」、「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業に、2017年4月～2020年3月のテキストデータの提供件数を尋ねたところ、3年間で平均値 5.2 件、中央値 2.5 件となっている。

図表 75 2017年4月～2020年3月でのテキストデータの提供件数

(視覚障害者へのテキストデータ提供について

「原則提供している」「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業)

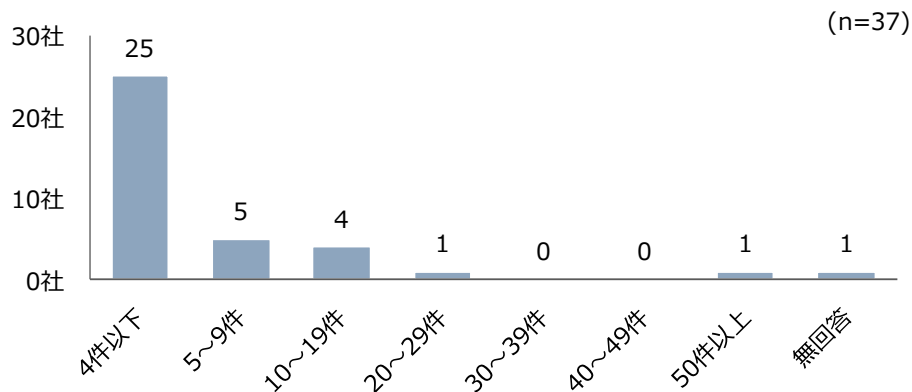
	n	平均値	標準偏差	中央値
提供件数	36	5.2	9.4	2.5

注) 提供件数について記載のあった企業を集計対象とした。

図表 76 2017年4月～2020年3月でのテキストデータの提供件数の分布

(視覚障害者へのテキストデータ提供について

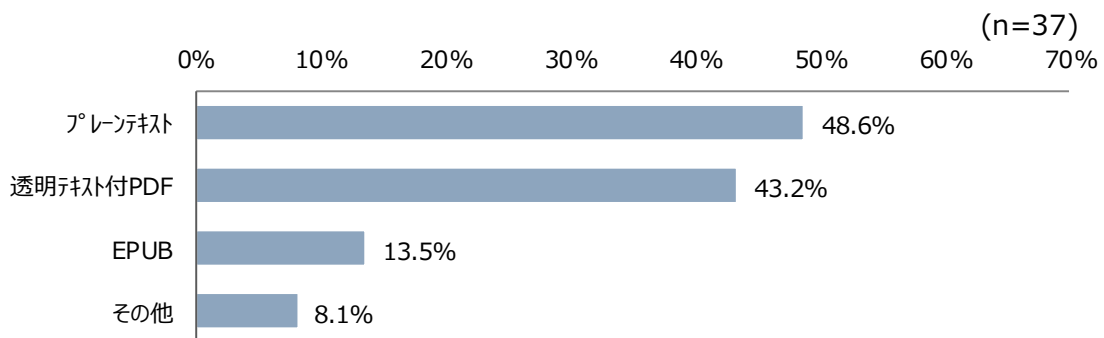
「原則提供している」「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業)



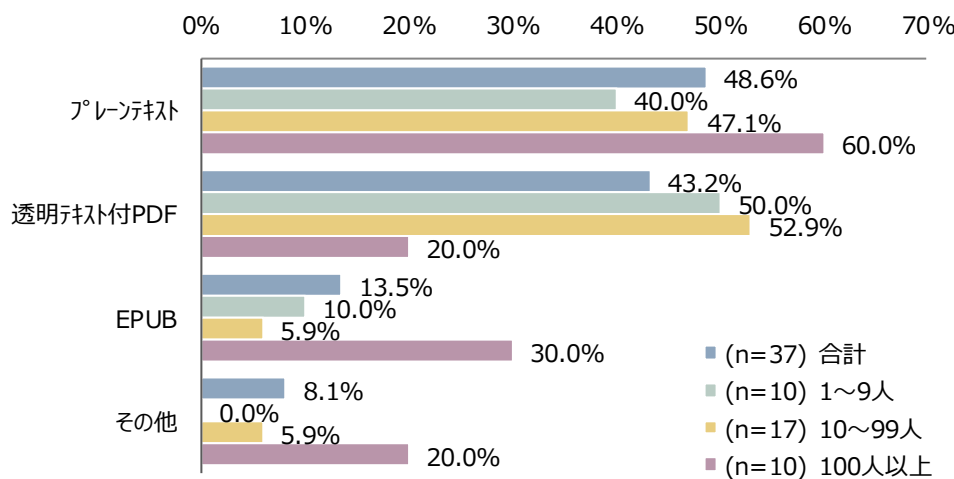
7)テキストデータの提供フォーマット

視覚障害者等へのテキストデータ提供について「原則提供している」、「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業に、テキストデータの提供フォーマットを尋ねたところ、「プレーンテキスト」が48.6%、「透明テキスト付PDF」が43.2%、「EPUB」が13.5%となっている。

図表 77 テキストデータの提供フォーマット（視覚障害者へのテキストデータ提供について「原則提供している」「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業、複数回答）



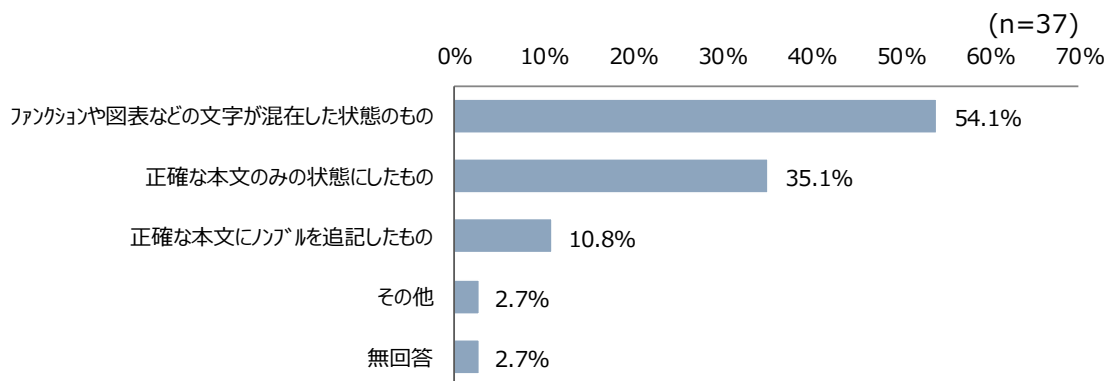
図表 78 テキストデータの提供フォーマット（視覚障害者へのテキストデータ提供について「原則提供している」「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業、複数回答、従業員数別）



8) テキストデータを提供する場合の状態

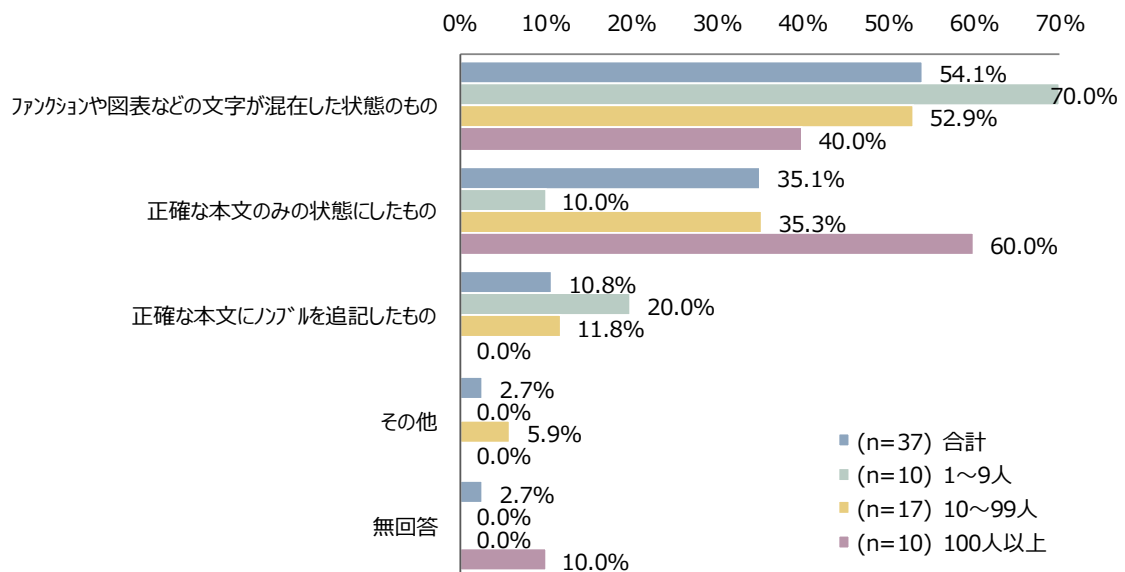
視覚障害者等へのテキストデータ提供について「原則提供している」、「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業に、テキストデータの状態を尋ねたところ、「ファンクションや図表などの文字が混在した状態のもの」が54.1%、「正確な本文のみの状態にしたもの」が35.1%、「正確な本文にノンプルを追記したもの」が10.8%となっている。

図表 79 テキストデータを提供する場合の状態（視覚障害者へのテキストデータ提供について「原則提供している」「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業、複数回答）



図表 80 テキストデータを提供する場合の状態（視覚障害者へのテキストデータ提供について「原則提供している」「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業、複数回答、

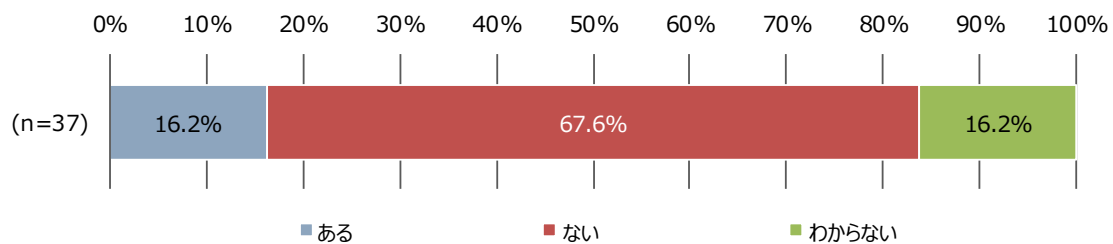
従業員数別）



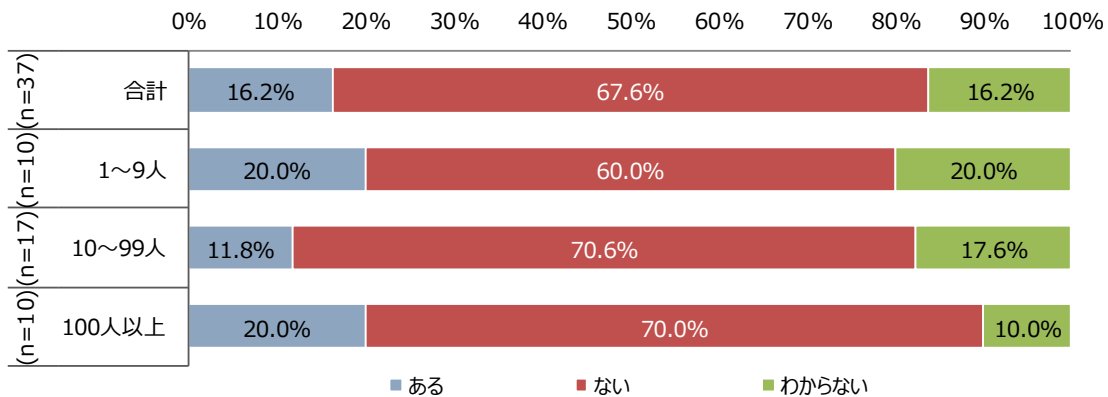
9) テキストデータ提供のために、新たにデータ作成を行った経験

視覚障害者等へのテキストデータ提供について「原則提供している」、「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業に、テキストデータの提供のために新たにデータの作成を行った経験を尋ねたところ、「ある」が16.2%、「ない」が67.6%、「わからない」が16.2%となっている。

図表 81 テキストデータ提供のために、新たにデータ作成を行った経験
(視覚障害者へのテキストデータ提供について「原則提供している」
「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業)



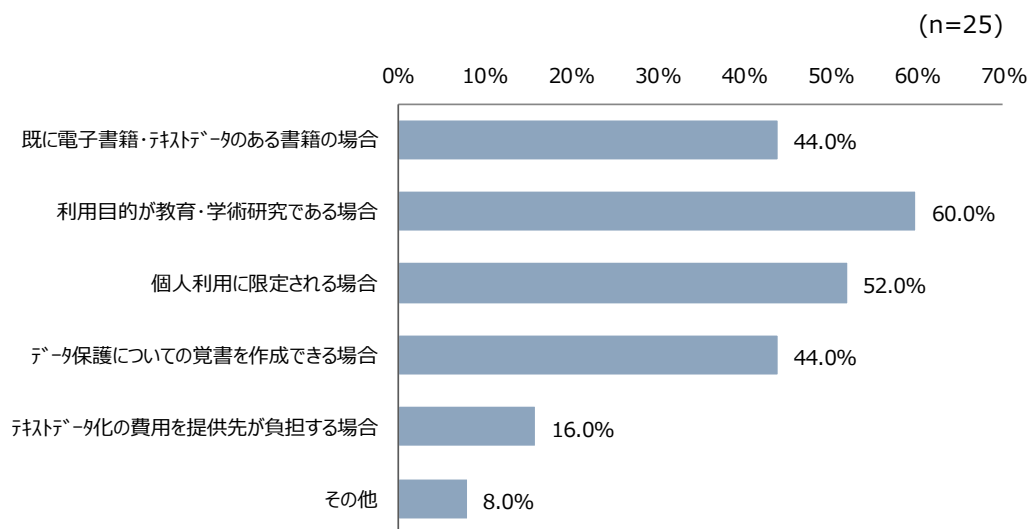
図表 82 テキストデータ提供のために、新たにデータ作成を行った経験
(視覚障害者へのテキストデータ提供について「原則提供している」
「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業、従業員数別)



10) テキストデータの提供条件

視覚障害者等へのテキストデータ提供について「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業に、テキストデータの提供条件を尋ねたところ、「利用目的が教育・学術研究である場合」が60.0%で最も多く、次いで「個人利用に限定される場合」(52.0%)、「すでに電子書籍・テキストデータのある書籍の場合」(44.0%)、「データ保護についての覚書を作成できる場合」(44.0%)となっている。

図表 83 テキストデータの提供条件（視覚障害者へのテキストデータ提供について「事例ごとに提供可否を判断している」と回答した企業、複数選択）

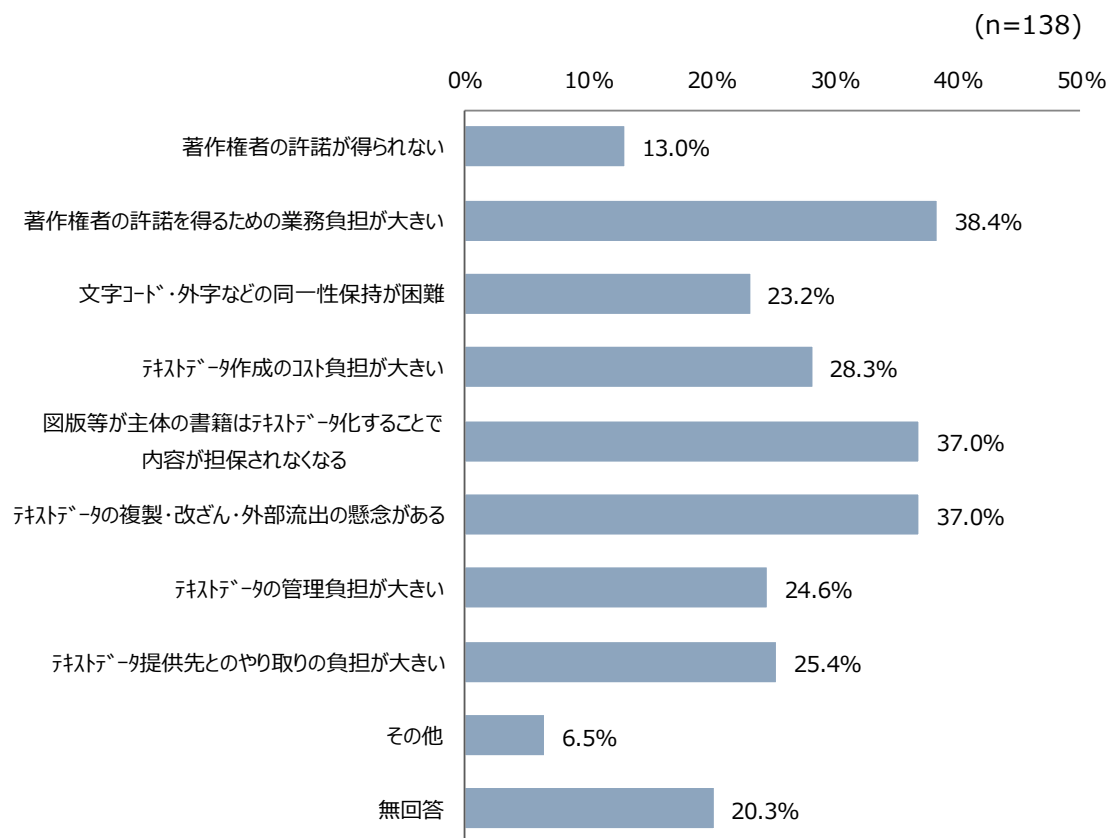


11) テキストデータ提供における課題

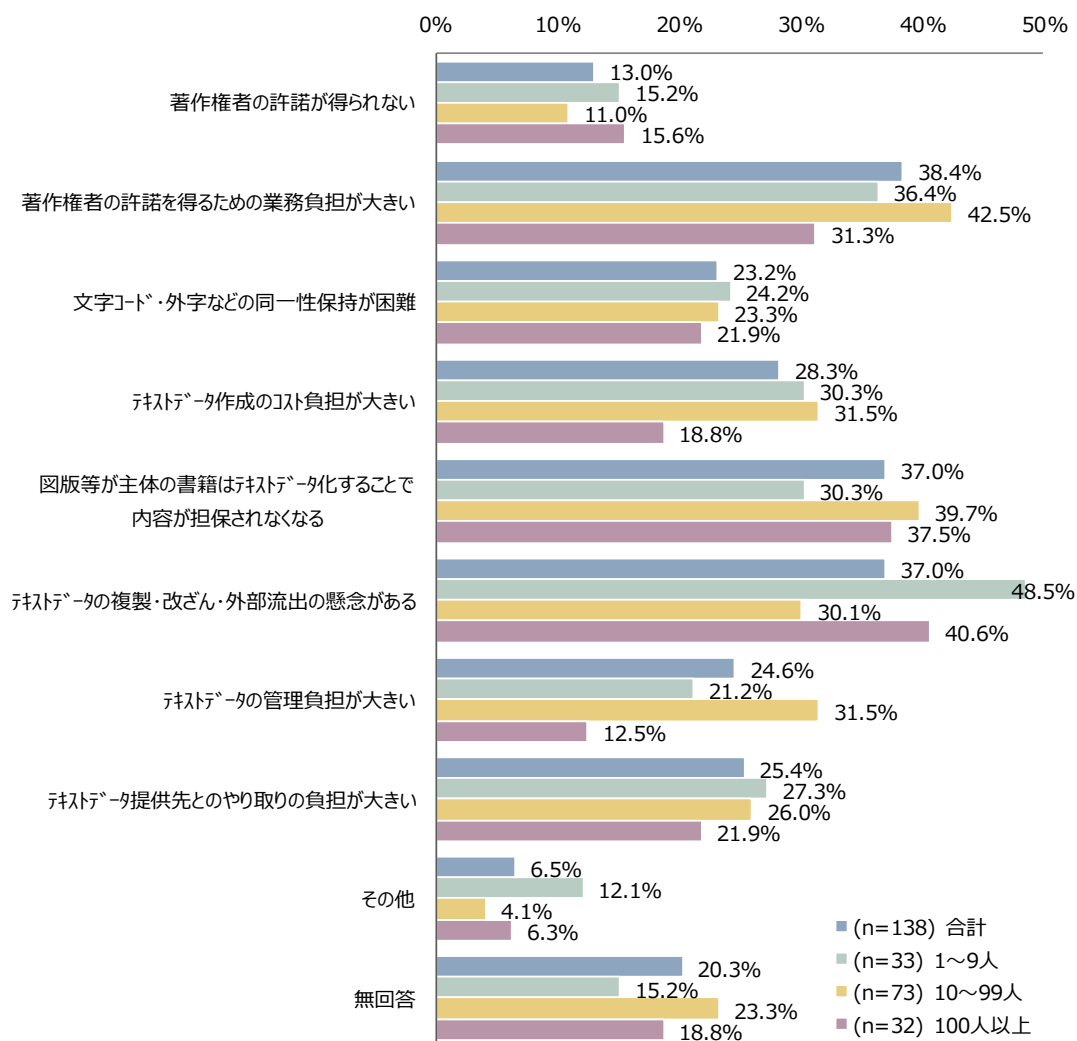
視覚障害者等へのテキストデータ提供における課題についてみると、「著作権者の許諾を得るための業務負担が大きい」が38.4%で最も多く、次いで「図版等が主体の書籍はテキストデータ化することで内容が担保されなくなる」(37.0%)、「テキストデータの複製・改ざん・外部流出の懸念がある」(37.0%)となっている。

電子書籍の出版状況別にみると、電子書籍の出版があった企業では「テキストデータの複製・改ざん・外部流出の懸念がある」(42.5%)が最も多いのに対し、出版がなかった企業では「テキストデータ作成のコスト負担が大きい」(38.0%)となっている。

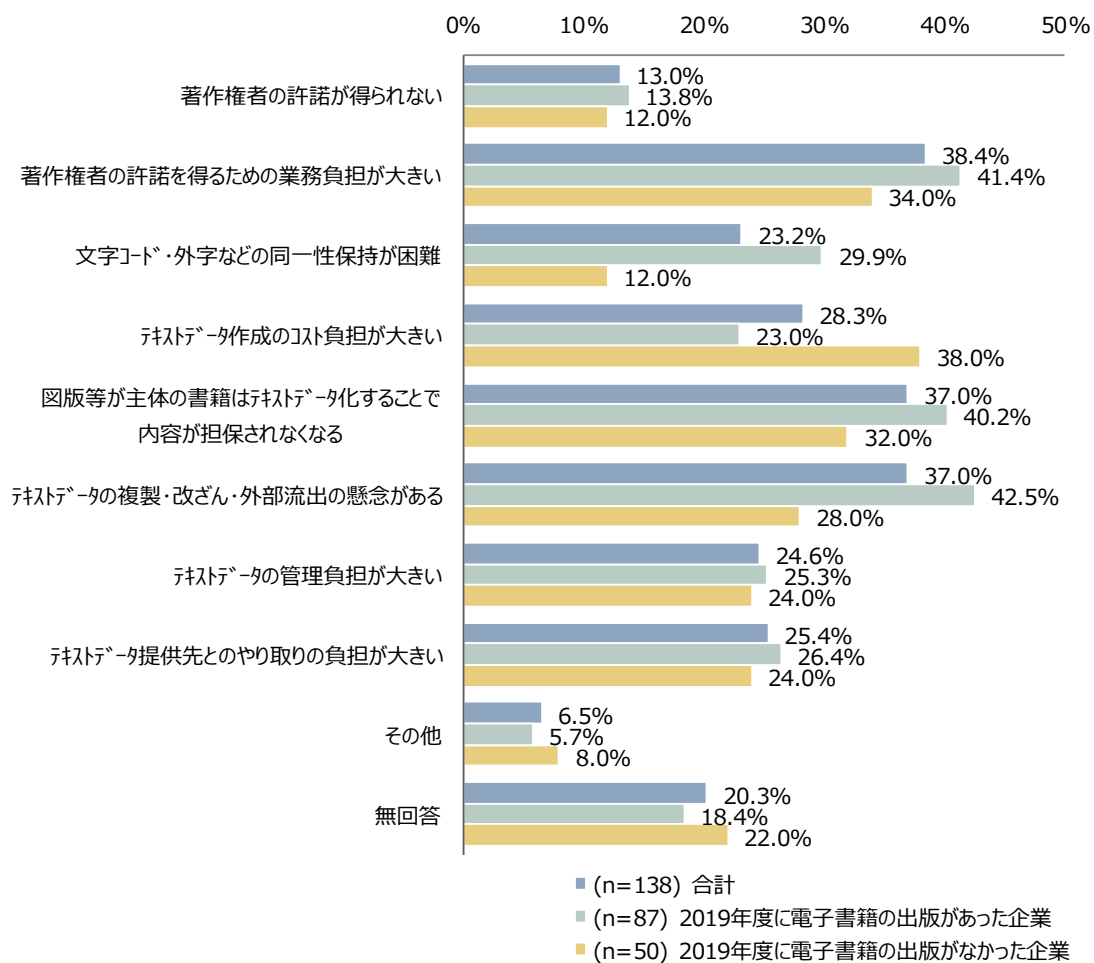
図表 84 テキストデータ提供における課題（複数回答）



図表 85 テキストデータ提供における課題（複数回答、従業員数別）



図表 86 テキストデータ提供における課題（複数回答、電子書籍の出版状況別）



12) テキストデータの提供が難しいと思われる書籍の特徴等

テキストデータの提供が難しいと思われる書籍について、その特徴やテキストデータ化が難しい点について、自由記述形式で尋ねた。主な回答は、以下のとおりである。

図表 87 テキストデータの提供が難しいと思われる書籍の特徴等（自由記述）

<図版等の割合が多い>

- ・図・表・画像の割合が多い
- ・同一紙面にテキスト、図版、写真、イラストなど複数のコンテンツが表示されている
- ・図表が多い書籍については、テキストデータのみでは書籍の内容を正確に反映させることができず、結果として利用者のためにならないと感じる。また、自然科学書の書籍は本文に数式や単位が多く、視覚障害者用の書籍でどのように再現できるかには限界もある
- ・画像が中心の図鑑類、テキストの配置が重要な検索表、数式を含む解説書、教材
- ・児童書や学習参考書の場合、さし絵や図版をともなって成立するものが多く、テキストデータ単独で十分な価値提供ができるかが不安
- ・科学系の書籍は図版等が重要なので、難しいと感じる
- ・建築物など写真をもとに記述する記事については表現が困難
- ・法令集や法令の解説書では、法令の別表や図版、様式などテキスト化が難しい情報が多く含まれている。法令の理解を助けるためのフロー図などを多用している

<許諾取得が困難>

- ・著作権者の許諾が得られない
- ・事典類等は、数百人以上著者がいる場合も多く、許諾が（作業が）困難

<刊行年が古い>

- ・影印本の場合、テキストデータの作成が困難
- ・古い作品にはそもそもテキストデータがなく、新たに作るのは困難

<文字の同一性担保が困難>

- ・漢字の読み方、外字の読み方など
- ・外字などの文字がたくさんあるもの
- ・複雑な組版と用字の問題がネック。特に古記録や古文書の翻刻史料など
- ・仏教宗派ごとに同じ漢字でも読み方が異なる場合が多く、文字の読み方で宗派の独白性が見られるケースも少なくないため、誤読には不安がある

<テキストデータ化の処理負担>

- ・入稿データでは Indd で組版しており、ワードまたはプレーンは TXT におとす際に、写真、図版、表がガタガタになることを整理するのが手間
- ・テキストデータに不要なデータが混在しており、それを取り除くのが困難
- ・リフロー型の電子書籍でも紙の本は Adobe の AJ1-6 までの文字コードと異体字変換を利用しているので、一部の文字は画像化して利用されている。全文をチェックして UTF-8 のコードに戻すことが必要となる

・書籍の最終データが印刷所にあり、テキストデータとして手元に無い。もし提供する場合には、印刷所にテキスト抽出作業の業務発注が必要で、コストと作業・管理負担が発生する

13) テキストデータの制作・提供の推進のために必要と思われる支援

テキストデータの制作・提供の推進のために必要と思われる取組・支援について、自由記述形式で尋ねた。主な回答は、以下のとおりである。

図表 88 電子書籍の市場拡大のために必要と思われる取組・支援（自由記述）

<データ制作に対する助成>

- ・データ作製・管理にかかる資金の補助
- ・制作費用、業務負荷への金銭的な対価
- ・OCR ソフトなどの導入費用の補助
- ・テキストデータや組版データが得られない作品のテキストデータ作成（文字入力=OCR・手入力など）費用と、校正作業費用についての支援
- ・本というのは、初版以外重版や形式変更などで刷り直しをするたびに、印税以外にも原稿料・イラスト代・図版代・写真使用料など、全て支払いがある。その全ての費用を負担し、かつ会社の稼働費も負担してもらわなければ、赤字に次ぐ赤字になる
- ・テキストデータの仕様によっては変換コストの負担が大きい。総ルビ対応など現在のデータを改修するために大きくコストがかかるような提供形態が原則となった場合は、政府等からの支援がなければ推進されない

<データ制作の仕組み等>

- ・資金提供、もしくは PDF データ提供後、あとは作業してもらえば検討できる
- ・法整備のうえ、国立国会図書館でテキスト化、収集、提供を行ってほしい
- ・版下 PDF を提供すれば、テキストデータを無償または廉価で作成してくれる外部サービス等
- ・フィックス型の書籍をリフロー型に作り替えるための支援が助かる

<技術の向上、規格等の標準化>

- ・pdf からテキストへの簡単な変換
- ・テキストデータへの改変の容易なプログラム
- ・権利、または技術面での業界の標準化
- ・版面の画像、スキャンデータをテキストデータ化するためのシステム・アプリケーションの精度向上
- ・リフロー型書籍を自動読み上げする機能の技術向上・改善への財政支援
- ・自動読み上げの活用にあたってルビ（ふりがな）の指定による読み方の固定が可能になるようであればよいと思う
- ・文字コードの IIS 規格の拡充および unicode 対応が必要。そのうえで電子書籍の読み上げ機能の規格化とルビの読み上げ対応とその統一ルール化

- ・基本的に、テキストデータは出版社から外部へは出すべきものではない。スクリーンリーダーといったアプリケーション、ソフトウェアレベルでの自動音声読み上げ機能の精度向上を促進することが最も効率が良い

<権利保護の徹底>

- ・外部流出などが起こらないよう、教育機関への著作権啓蒙活動
- ・視覚障害者への対応という意義にはおおいに賛同できる。不法コピーの根絶など、権利者保護をしっかりと担保してほしい
- ・流出、無断使用時の把握のための技術と対応のための制度構築（テキストなので、流出元を追うのは困難と思われるため、不安がある）
- ・テキストデータの制作・提供を行うことにより、当該テキストデータが海賊版サイトに流出することを強く懸念している。特に、複製の容易なプレーンテキストの提供は受け入れがたい。テキストデータの仕様、視覚障害者用データ制作者によるテキストデータの利用内容（視覚障害者用データ制作後、テキストデータはどのように取り扱われるのかを含めて）、視覚障害者用データを提供する際のセキュリティ対策の内容、といった部分につき、テキストデータの制作・提供が、海賊版サイトの温床にならないようなレベルでのガイドラインの策定が必要である
- ・文芸書出版社がテキストデータの提供に二の足を踏む状況はよく理解できる。図書館において利用者の複写がほぼ無制限となっている現状など、出版者を取り巻く著作権保護はどんどんなし崩しになっている。本を書くのは著者だが、その著者の足りない部分、校正はもちろん、文章のレイアウトも出版社独自の作業であり、これが出来なくなると、被害は甚大

<著作権者の許諾取得に関する環境整備>

- ・著作権者の許諾を必要としない法整備
- ・著者・著作権者に対するケアについてのルール作り支援
- ・視覚障害者用データ制作のため、出版者がテキストデータを制作者に提供することについては、著作権法上、著作権者の承諾の要否について言及がない。出版者は著作権者（著作者）からの原稿を預かっている立場であり、著作権者の承諾を得ずして出版社がテキストデータを提供することに法的根拠がない以上は、出版者としては著作権者に事前の承諾を求めざるを得ず、著作権者が承諾しない場合には、テキストデータの提供を断ることになる。出版者がテキストデータの制作・提供を行うにあたっては、著作権者の理解が必要である

<特定の団体に関する集約的な管理について>

- ・各大学や機関からその都度要望がくるのではなく、全国統一の組織から要望が来るとよい
- ・弊社の書籍内容でもテキストデータ等の制作・提供がどのように可能なのか、類似コンテ

ンツを有する出版者の詳細事例など情報共有ができる場や機会があると助かる

- ・書籍の内容の担保や労力、コストが保障されるなら取り組みたいと思う。自然科学書協会などの単位で推進してもらえると取り組みやすいのではないかなと思う

<アプリケーション、プラットフォームに関する意見>

- ・音声読上げ対応の電子書籍やオーディオブックなどを出版権者等が提供していれば、「視覚著作物に係る文字を音声にすることその他当該視覚障害者等が利用するために必要な方式」による公衆への提供を行っていると考えられ、著作権法 37 条 3 項ただし書の適用を受けると理解している。したがって、アクセシブルな書籍の例示として記載のある「音声読上げ対応の電子書籍」「オーディオブック」を出版者が制作・提供している（又は近い将来その予定がある）のであれば、テキストデータの制作・提供を行う必要はないはずである。出版者からのテキストデータの制作・提供ありきではなく、出版者自らがアクセシブルな書籍（音声読上げ対応の電子書籍、オーディオブック）を制作・提供しやすくなるよう、著作権法 37 条 3 項についての周知徹底が必要であると考え
- ・既存のアプリのプラットフォーム、インターフェイスやリーディングシステムが、読み上げや読書支援機能に対応することで、視覚障害者もそれ以外の人も、毎日大量に供給されるコンテンツを自由に利用できるようになる。それが本当のバリアフリーだと考えられ、そのための製作は推進したい。しかしながら現状は「バリアフリー」を掲げて版元からテキストデータ提供を求めるための議論となっており、大きな懸念を持っている

2. ヒアリング調査結果

(1) 調査概要

①調査の目的

電子書籍等の製作及び流通、販売に関わる出版社や印刷会社、読書バリアフリーに関する有識者等を対象として、電子書籍等の製作及び流通、販売の現状と課題、読書バリアフリー法への対応状況、電子書籍等の拡大に向けた促進策等を整理することを目的として、ヒアリング調査を実施した。

②調査対象

下記の区分別に調査対象を選定した。

区分1	区分2	数
出版者	大手・準大手	2
	専門書(自然科学系)	1
	専門書(社会科学系)	1
	中小	2
印刷会社		2
有識者	学識者	2
	団体等	2

③調査手法

訪問による聞き取り調査またはオンラインでの聞き取り調査を実施した。

④調査項目

主な調査項目は以下のとおりである。

- 電子書籍等の現状と課題 ※主に出版者及び印刷会社に対して
 - ・電子書籍等の製作状況
 - ・電子書籍等のメリット・デメリット
 - ・出版者と印刷会社との間の組版データの流れ
 - ・テキストデータの作成・提供の現状と課題
 - ・電子書籍等の流通・販売の現状と課題
 - ・電子書籍等の拡大に向けた課題及び促進策 /等
- 視覚障害者等における電子書籍等の利用の現状と課題 ※主に有識者に対して
 - ・視覚障害者等における電子書籍等の利用状況
 - ・視覚障害者等における国会図書館、サピエ図書館等の利用状況
 - ・視覚障害者等における電子書籍等に対するニーズ /等
- 読書バリアフリー法への対応
 - ・読書バリアフリー法への対応方針
 - ・視覚障害者等へのテキストデータ提供の現状と課題
 - ・今後の課題及び促進策 /等

⑤実施期間

令和2年11月～令和3年2月

(2) 調査結果の概要と論点

①電子書籍等の現状と課題

1)電子書籍等の製作状況

a) 電子化の方針・形式

- ・ 新刊については基本的にすべて電子化し、サイマル配信する方針の出版者が増えている。古い書籍についても順次電子化に取り組んでいる。
 - 大手出版社は、リフロー形式をデフォルト化。製作フロー自体をリフロー形式に組み替え、大量発注により制作コストを下げ、回収可能なレベルにしている（同日配信）
 - 大手以外の出版者は、PDF によるフィックス形式が基本。リフロー形式はフィックス形式の約 10 倍のコストがかかり、費用対効果の面から難しい面がある。
 - ただし、組版を自社で行ったり、組版データを納品してもらったりして、リフロー形式の製作を業務フローに組み込む事業者も一部で見られ始めている。
- ・ リフロー形式かフィックス形式かの判断は、出版者が行うこともあれば、印刷会社が行うこともある。コミック・雑誌やページごとにレイアウトが異なるもの等はフィックス形式が多い。文字物はリフロー形式が多い。
 - リフロー形式は、校了後の InDesign データからテキストデータを抽出し、EPUB 化する。InDesign データは印刷会社の保有資産との位置づけであるが、出版者から要請があれば提供される。
 - EPUB の製作費は数万円程度で、リフロー形式はフィックス形式の 2 倍程度。多くの場合は、紙と電子のセット注文となっている。

b) 市場

- ・ 大手出版社は、紙と電子は別の市場との認識が広がっており、電子によって紙の売上が落ちることがないことも検証している。
- ・ 大手以外の出版者は、現状では市場になっていない。
 - ただし、医学書は鍼灸学校で使用されるなど一定の市場があるケースもある。
- ・ 電子書籍は増加傾向にある。紙の書籍の売上が好調なものは電子書籍も売れており、電子版が出ることで、購入した読者の口コミや SNS で評判が広がり、紙版の売上が加速しているように見えるケースもある。

c) 著作者との契約

- ・ 大手／大手以外に限らず、契約時に著作者から電子化の許諾を取るようになっている（契約書の雛型を作成）。
- ・ 著作者の理解は広がっており、ほとんどが著作者からの許諾が得られている。

- 医学書では、著作権買取型の契約を基本としているケースがある。

2) テキストデータ作成・提供の現状と課題

- ・ 提供する場合には、流出をさせない誓約書をもらった上で、利用者の実費負担（8,000～10,000 円程度）で提供するケースがある。
- ・ 大学を通じて学生から提供依頼がある場合に、個別対応するケースが多い。
 - 出版者と大学で個別に契約を結び、対応するケースもある。教科書は出版社側でコストを負担し、副教材は大学に実費負担を求めるといった仕切りがある。
- ・ 個人向けには、奥付にクーポン券を付けて、紙の書籍の購入者に対してデータを提供するサービスを行っているケースもある。

3) 電子書籍等の流通・販売の現状と課題

- ・ 大手以外の出版者では、書店とのプロモーションの関係で、紙の書籍の販売を優先することもある。

4) 電子書籍等の拡大に向けた課題

- ・ 大手以外の出版者では、組版前の段階から製作工程をリフロー型に組み替えれば対応できるが、そのための初期投資コストの負担が厳しい面がある。
 - 電子書籍制作用の人員を確保する必要があり、特に中小・零細の出版者が自前で確保することは困難。
 - ePUB の製作コスト負担について、印刷の「追加サービス」というイメージがあり、出版者に請求しづらい業界慣行がある。
- ・ 組版データ（InDesign）には、印刷会社のノウハウが詰まっているため、出版者に出したくない意向が強い。特に中小・零細の出版者においては、印刷会社が組版データを保有し、最終的なテキストデータが出版者に提供されないケースが多く、出版者でデータ化するのに手間がかかっている。
 - ただし、出版者からの要請により、契約で InDesign データを提供しているケースもある。データの所有権についての契約や運用を整理すれば問題ないのではないかと、との意見もある。
 - 医学書は、業界特性として出版者が優位な関係性があり、印刷会社から組版データの提供を受けられる契約の仕様になっているケースがある。
- ・ InDesign や EPUB のデータがあったとしても、不要なタブが多く、そのままテキストデータに変換するのは難しい面もある。
- ・ 出版社によって電子書籍のビューワーの仕様が異なることも課題。

②視覚障害者等における電子書籍等の利用の現状と課題

1)視覚障害者等における電子書籍等の利用状況

- ・ 買う場合は、専門書などの切実なものはオーディオブック等を購入する人が多く、そうでない場合は電子書籍等の文字列をスクリーンリーダーで読み上げている。
- ・ 電子書籍等は「まだ生まれたばかりの初期段階」との認識であり、コンテンツのバリアフリー化と、端末のバリアフリー化の双方が求められている。

2)視覚障害者等における国会図書館、サピエ図書館等の利用状況

- ・ 借りる場合は、点訳データを国会図書館やサピエ図書館から借りて利用するケースが多い。
- ・ 弱視やディスレクシアの人にとっては、画面に文字を出せないと読み取れないといった問題が生じることがある。
- ・ サピエ図書館の会員は高齢者が多く（60 歳以上が半数以上）、歴史小説や文学などが人気がある。
- ・ 盲ろう者は少ない（1 割未満）。ディスレクシアの人も受け付けているが数は少ない（年齢層の偏りはない）。
- ・ 音声 DAISY を欲する人も多い。電子書籍の製作・提供が最も速いが、再度読みたい場合には点字・録音を求めるケースが多い。

3)視覚障害者等における電子書籍等に対するニーズ

- ・ 中高生は、点字データをサピエ図書館を通じて利用するケースがほとんど。参考書類は未整備の状況。
- ・ 大学生は、教科書については支援室に依頼すればテキスト化したデータを 1～2 週間で受け取れる。大学により温度差があり、大学間で共有されていないことも課題。
- ・ 医者、弁護士、教員等の知的労働者に、最新の専門書をリアルタイムで読みたいニーズがあるが環境整備は不十分。
- ・ 高齢者は小説などの娯楽物を太い大きな字で読みたい、若い人は就労につながる専門的な書籍を読みたい、などニーズは異なる。
- ・ 学校教科書については、アクセシブルな PDF と HTML による拡大図書の 2 パターンを作成している。ほとんどの場合 PDF が使われているが、拡大図書のニーズもある。リフロー型は時間とコストがかかることが課題。
- ・ 学習参考書・学術書については、プライベートな依頼に対応して製作することが多い（社会福祉士の問題集、大学の教科書、鍼灸系の本等）。その学習参考書をサピエ図

書館にアップするという流れが一般的。

- ・ 資格試験の対策本や取扱説明書などは、スピード優先で対応することある。
- ・ 雑誌系の利用者も多い。ほとんどがフィックス型であり、将来的な目標として、雑誌などのバリアフリー化も掲げておく必要がある

③読書バリアフリー法への対応

1)読書バリアフリー法の認識、対応方針

- ・ 大手出版社は、基本的にリフロー型を同時配信しているため、読上機能で対応可能。
 - リフロー型でない場合、オーダーにより個別対応（社側でコスト負担：5,000円/冊程度、ケースは少ない）。
 - 過去の本のリフロー化も進めるとともに、オーディオブックの冊数も増やしていく予定。
- ・ 大手以外の出版者は、法律によって、何かしらの便宜を図らなければならない、という認識がある程度のところも少なくない。
 - これまで通りの個別対応や、著作権法第 37 条 3 項に該当する図書館等における電子化に協力していくスタンス。
 - 現状はフィックス型での電子書籍化が基本であるが、今後はできる限りリフローの EPUB にするというのが基本線になるのではないか。
 - すでに作成されているリフロー形式の電子書籍の自動読上機能やオーディオブックでの対応を基本線とすることが望ましいとの意見が多い。

2)視覚障害者等へのテキストデータ提供の現状と課題

- ・ 大手出版社は、リフロー形式で積極的に出しているため、テキストデータの提供依頼件数は少なく、増加傾向にもない。
 - 提供する場合は契約書を交わすことで流出・改ざんのリスクを軽減。DRM（デジタル著作権管理）をかける機能をもっていないため不安はある。
- ・ 大手以外の出版者は、データ提供にあたってのチェックシート等を整備し、それに基づいて提供している。それを交わす過程で視覚障害者がハードルを感じてあきらめてしまうケースもある。
 - 医学書は鍼灸師の学校で教科書として利用されていることもあり、データ提供依頼はあるが、件数は多くはない。
- ・ 学校教科書については、法律によりデジタルデータの提出が義務付けられている。当該データから制作される特定図書（テキスト化・マルチメディア図書化）は小中学校においてはほぼ全て、高校においてはニーズに応じて制作されている。

- テキスト化は東京大学が元請となり 8つのボランティア団体が受託しているが、東大が安価で受託しているため他の民間事業者が事実上参入できない状況
- 東大は、出版者から指定した形式の PDF でデータの提供を受け、ボランティア団体にテキスト化して渡した上で、一定のルール（アクセシブルな PDF と HTML（拡大図書）等）でデジタル化を依頼している
- 教科書は検定を受けてからテキスト化の対応を行うため、スピードが求められる。東京大学は PDF からテキストデータの抽出までが速く助かるが、テキスト化のクオリティが下がりチェックに時間がかかるのが課題。また、PDF のバージョンや EPUB の標準が混在していることも課題。
- 著作権法第 37 条第 3 項により、市販されているものは基本的に障害者向けに音声データ等に複製できる。不正利用対策が課題となるが、PDF と html5 でデジタルデータ化することにより、ウォーターマークを付けることができる。
- ・ デジタル教科書については、ガイドラインが定められているが、教科書はデザインに多様性があり、タグ等の標準化は難しい
- ・ 障害者の認定については、各施設でガイドラインを定めて行っている。必ずしも手帳確認を必須とはしていないかも知れない（A 会員：視覚障害者、B 会員：ディスクレシアなどを含む）
- ・ 点訳や音声 DAISY の作成には、テキストデータを使っていない。紙の本を裁断して OCR にかけて作成するケースが多い。リフロー化されていたとしても、読み方の順番がバラバラなケースがある。
- ・ テキスト DAISY やマルチメディア DAISY の作成には、テキストデータを使用している。アクセシブルな EPUB 形式であれば PDF よりは望ましいが、ソフトへのインポートの問題があるため、しっかりとテキストを抽出できる PDF が望ましい。
- ・ サピエ図書館に加盟している大学施設は 6 施設にとどまっている。大学で作成しているテキストデータもあると聞いているが、詳細は不明。

④今後に向けた課題と促進策

1) 今後に向けた課題

- ・ 大手出版社は製作工程のリフロー型化に対応済みであるが、大手以外の出版者はリフロー型の電子書籍製作に向けた初期投資が負担でできず対応できないケースが多いのではないか
- ・ 業務フローを変える必要があるが、大手以外の出版者は、専門人材を抱えることも難しく、対応が困難である。
- ・ データが流出した際の責任や取り締まり方がルール化されていなければ実現は難しい。海賊版対策の更なる強化が必要。

- ・ オリジナルにルビがない場合は、総ルビを振る必要がある。
- ・ 電子書籍やオーディオブックの、出版者側の取り分が増えれば（オーディオブックは特に低い）、電子書籍はさらに拡大するのではないか。

2)促進策

a) リソースセンター（集中管理）

■ 事務的な機能の集中管理

- ・ 契約など事務的な機能を集中的に担うリソースセンターであれば、中小企業にとってはメリットがあるかも知れない。
- ・ データ提供者が、利用者が障害者であることが確認でき、データの流出・改ざんを防止できればよいが、対個人では限界があるため、間にリソースセンターのようなものが入り、対組織となれば可能性は広がるであろう（現状では障害者であることの確認は行っていない）。
- ・ 出版者と大学で個別に契約をしてテキスト化の対応を行うケースはあるが、すべてで個別契約を結ぶのは複雑な仕組みになるため、中間管理機関を設置することが望ましい。
- ・ ただし、出版社からテキストデータを預けることは難しいため、事務的な機能の集中管理に止めるべき。
- ・ テキストデータを集中管理する場合には、利用者を障害者に限定し、出版者は形式を問わずデータ提供できるようにすることでハードルを下げることが重要。

■ セキュリティの担保が前提

- ・ ストリーミングなど、流出・悪用を回避できるデータの渡し方など、セキュリティを担保するための体制整備を検討する必要がある。

■ PDF によるデータの共有化（教科書、特定図書）

- ・ 教科書については、PDF による共有化が現実的。出版者は生に近いデジタルデータは出したくなく、PDF データしか持っていない場合も多い。特段の努力をせず出版者がアクセシブルな状態で販売できることが重要である。
- ・ 特定図書などは今後リソースセンターが担っていくことになるであろうが、セキュリティの担保が重要である。

■ 集中管理は難しいのでは？

- ・ 一方、出版者と印刷会社は多様であり、それぞれの契約条件も異なるため、集中管理は難しいのではないかと意見もある。管理団体の運営費がペイしない恐れもある。むしろテクノロジーで解決する方向性がよいのではないか。

■ クレーム対応体制の検討

- ・ 障害者からのクレーム対応の負担が大きい。書籍以外の視力や PC の操作方法等に

関する内容も少なくないが、対応は必要であり、1カ所でのクレーム対応は現実的ではない。

■ 中小出版者のプラットフォーム

- ・ 中小出版者は自前で電子書籍を製作する体制を整備することが難しいため、電子書籍の製作や売上・著作権の管理等を共同で行うプラットフォームを構築することが考えられる。事業継承の問題への対応にもつながる。

b) コスト面での支援

■ 電子書籍化の工程導入に向けた初期投資の支援と工程切り出しの支援

- ・ 中小出版者向けに電子書籍化の工程導入に向けた初期投資に対する財政的支援を行うとともに、電子書籍を作るための製作工程のシステム化に向けて、その工程を切り出せるような支援を行うことが効果的。

■ データ作成コストの支援

- ・ 出版者にデータ提供を強制する代わりに、補助金を提供する。インセンティブとペナルティのセットが必要。ただし、出版社を取り巻く環境は厳しいため、慎重に行う必要がある。
- ・ 出版者から図書館にデータを提供する場合には、データ作成コストを公的または図書館に負担してもらいたい（5～10 万円程度：翻訳向けにデータ提供する際の価格に準拠）。

c) 技術面からの対応

■ 国産の組版ソフトの開発・提供

- ・ InDesign に代わるテキストデータを抽出しやすい国産の組版ソフトを開発し、国内で安価に流通するようにする。

■ PDF からテキストデータを取り出す技術開発

- ・ 台湾で AI により PDF からレイアウトを判断してテキストデータを取り出す技術開発が進んでおり、状況が変わる可能性がある。

d) 環境整備のポイント

■ 初めからリフロー型にする方向付け

- ・ 一度フィックス型の電子書籍になったものをリフロー型にすることは難しい。初めからリフロー型にするような方向付けが必要。

■ 電子書籍のメリットの明確化

- ・ 電子書籍ならではの体験が重要。辞書アプリなど、電子書籍の利便性が高まれば電子書

籍の方が売れていく。例えば、プロ向けのサブスクリプション・サービスとして、フィックス型の専門書について、キーワードの横断検索ができるようにするサービス等がある。こうしたサービスが増え、利便性が高まると、リフローへの移行が進むのではないか。

■ 4段階に分けた整理・対応

- ・ ①つくる、②蓄積する、③届ける、④支援する、の4つの段階があり、それぞれの段階で検討が必要(①つくる、に関しては、盲ろう者についてはテキストベースが必要)
- ・ 望ましいのは、EPUB ベースで音声読み上げをオン／オフで切り替えられるようにすること。

■ 障害者のニーズと出版者等のビジネスとのバランス

- ・ 出版者が消滅してしまっては元も子もない。不正利用の制限や購入を前提にするなどの制約や、出版者にとっても利用者にとっても負担の少ないフォーマットによる作業フローの一体化が重要となる。

e) ワンソース・マルチユース

■ テキストベースの対応を優先

- ・ 対応が難しい数式やグラフ等はいったん棚上げにして、まずはテキストベースで対応することを優先すべき。テキストがあれば、点訳や拡大図書・両面印刷などに柔軟に対応できる(マラケシュ条約においても求めているのは文字のみ。なお、国会図書館で図面のテキスト化の基準について検討が行われている)。
- ・ ただし、実際には、出版者は校正をPDFで行い、最終的なテキストデータを持っていないことが多い。印刷会社もノウハウに関わるため InDesign のデータは出したくない事情がある。レイアウトが複雑で、レイヤーが多く、単純にデータ化できない事情もあるが、障害者団体から見ると理解しにくい面がある。

■ 出版社からのアクセシブルなデータ提供

- ・ テキストデータの提供があれば速くデジタル化の作業ができる。テキストを作るときの順番付けができるデータの提供が理想(EPUB 形式であればなおよい)。

■ サピエ図書館による EPUB 化

- ・ 国会図書館はテキストデータ収集行っているが、サピエ図書館経由ではダウンロードできないようになっている。サピエ図書館の DAISY は、ダウンロード時にウォーターマークが付くようになっているため、国会図書館からテキストデータの提供を受けてサピエ図書館で EPUB 化することも考えられる。

f) 流用・改ざんの防止

■ 不正流用の追跡の仕組み

- ・ アメリカのブックシェアの仕組み（民間がテキストベースの電子書籍を作成・流通。電子透かしとフィンガープリントにより不正流用を追跡可としている）を参考に検討する。

■ 公共図書館による障害者認定

- ・ 現状では校長を通じて学校単位で障害者認定を行っている。サピエ図書館など地域の公共図書館が窓口となれば読書バリアフリーが進むのではないか。

g) 利用者向けのサービス・支援策

■ 図書館による学生向けのテキストデータ提供サービス

- ・ 台湾では、図書館で全盲の大学生が本を持ち込むと、その場でスキャンして数時間後にテキストファイルを提供する取組がある。また、淡江大学では各大学の取組をとりまとめて共有化する体制を整えている。精度は高くはないが、学生の役に立ち満足度が高い。

■ 読み手の IT リテラシー支援

- ・ 点字図書館の登録者 8 万人のうち、サピエ図書館の利用者は 1 万 2 千人程度であり、IT リテラシーが原因とも考えられる。電子書籍の利用拡大に向けて、ICT 機器の活用支援が必要。

3. 海外調査結果

(1) 米国

①ブックシェア (Bookshare®)

1)取組の概要

米国における読書バリアフリーの取り組みとして、代表的なものとして Beneficent Technology, Inc (Benetech) によるブックシェアが挙げられる。Bookshare®は 2002 年にボランティアのコミュニティにより開始され、Benetech により運営されていたが、非営利の活動として進められてきた。2007 年には米国教育庁の大型の支援プログラムにも採択され、現在では、米国内に数十万人いるといわれるディスレクシア、学習障害、視覚障害、身体障害を対象とした書籍サービスであり、今日までに数百万冊利用されている (2020 年 12 月 28 日現在⁴)。

出版社は 900 社以上参加しており、書籍のタイトル数は 943,801 冊準備されている⁵。提供される書籍は、本を聴いたり、カラオケのように文章がハイライトされたり、点字や大きなフォントで読むことができるなど、障害者自身の使いやすい方法で利用できる。

利用できるデバイスは、PC、タブレット、スマートフォン、支援デバイスなどがもちいることができる。

有資格者のうち米国在住の学生は無償で、米国在住の学生以外は年間 50 ドルの会費を支払うことで利用できる。国外の有資格者は世界銀行の高所得・高中所得・低所得または低中所得の区分に応じて 24~50 ドルで設定され、特定の国⁶は期間限定であるが無償で利用可能となっている。設定有資格者としては、米国著作権法第 121 条に基づく規定となっており、①盲目、②視覚障害または知覚障害あるいは読書障害等⁷、③身体障害により本を保持または操作したり、読書を許容できる範囲で目の焦点を合わせたり動かしたりすることができないなどが要件として挙げられる。他方で、資格を有さない例として、①知的障害、②注意欠陥多動性障害 (ADHD)、③難聴、④書字障害、⑤算数障害、⑥英語学習者が挙げられているが、これらの障害の 1 つ以上の持つ人が、付随する障害によってブックシェアを利用できる可能性はある。たとえば、盲ろう者や ADHD とディスレクシアの両方に該当する場合などが挙げられる。

4 Bookshare®ウェブサイトより
<https://www.bookshare.org/cms/bookshare-me>

5 Bookshare®ウェブサイトより
<https://www.bookshare.org/cms/bookshare-me>

⁶ インド、パキスタン、スリランカ、バングラディッシュ、ネパール、ミャンマー、ブータン、ケニア、マラウイ、タンザニア、エチオピアが該当する。

⁷ 正確には、視覚障害または知覚障害あるいは読書障害があり、そのような障害または障害のない人と実質的に同等の視覚機能を与えないと改善することができないため、障害のない人と実質的に同程度に印刷物を読むことができない方

2) 法的根拠

米国著作権法第 121 条に基づき、排他的権利の制限として「視覚障害者その他の障害者のための複製」が定められている。本条は 2018 年 10 月にマラケシュ条約を踏まえた改正法⁸を踏まえて改正されている。

3) 出版社とのかかわり

a) 出版社から受け入れ規格や手順など

出版社からの受け入れる規格や手順については、ブックシェアは EPUB2 および EPUB3、ONIX2.0 のメタデータの受け入れが可能となっている。他方で、PDF ファイルや紙の書籍は受け入れていない

契約が締結されると専用のウェブサイトがセットアップされ、出版社から受領したファイルをもとに DAISY ファイルを作成し、パートナーシップを築いている流通事業者が希望する方法で使えるように運営している。

このほか、Poet というツールをボランティア等に提供しており、デジタル画像（特にチャートやグラフ、地図、イラストなど）を簡単・安価・迅速に作成して視覚障害者にも伝わるような形式で使えるようにしている⁹。

b) 出版社との関係性の構築

過去 10 年以上の活動を通じて、ブックシェアは、一般読者が同サービスにアクセスしないように配慮することに加えて、米国出版協会との交渉を通じて、著作権法上の例外規定をはるかに超えた水準で、出版者の不安を払拭するようにサービス設計を調整していったという。

なお、米国議会図書館や Learning Ally(旧 RFB&D)など、障害を持つ人々のための主要な図書館を協力しつつ、消費者・著者・出版者・主要な組織と協力して、有資格者である個人がブックシェアのサービスに簡単にアクセスできるようにしている。

8 To amend title 17, United States Code, to implement the Marrakesh Treaty, and for other purposes.

< <https://www.congress.gov/115/plaws/publ261/PLAW-115publ261.pdf>>

9 Betsy Beaumon (Benetech 社長) “Advancing Inclusive Education and Equal Opportunity with Accessible eBooks” (米国教育省のリレーブログ)

< <https://sites.ed.gov/osers/2015/03/advancing-inclusive-education-and-equal-opportunity-with-accessible-ebooks/>>

c) 出版社のメリット

ブックシェアは米国及び主要なデジタルディストリビューターと緊密に連携しており、パートナー企業が代表するクライアントに利用されることを促進している。具体的な配信パートナーは、Ingram CoreSource、Contellation、INscribe Digital、BiblioValut、CodeMantra、LibreDigital、Libranda があり、配信サービスを提供している出版者である Penguin Random House、Simon&Schuster、O'Reilly Media、Hachette、Houghton Mifflin Harcourt などが挙げられる。

4) ボランティアの仕組み

このサービスに参加するボランティアは「スキャン」と「校正」、「その他」(画像解説等)で構成されている。「スキャン」のボランティアはブックシェアにコレクションに含まれていない書籍など特定の書籍を除いて、資格者から要請があったもの、あるいはボランティアが個人的に興味深いと思ったものを選択してスキャンしてブックシェアに提供することとなっている。ブックシェアはボランティアが同じタイトルの書籍をなんどもスキャンすることを避けるための仕組みとして立ち上げられており、モットーとして「一度スキャンで、多くのシェア (scan once, share many)」を掲げている¹⁰。

「校正」のボランティアも自分が関心ある書籍を選んで構成することとなっている。スキャンしても校正が進まない場合には、ボランティアディスカッションリストにメールを送信して、「スキャン」のボランティアから校正を促すことが推奨されている。

画像解説のボランティアは、DIAGRAM センターが開発したオープンソースツール「Poet」を用いて画像を開設することでアクセシビリティを向上する仕組みとなっている。簡潔に、客観的な記載、概要から説明して詳細な説明に移行する、視覚障害者にとって無関係な比喩や色の説明は避けるなどのアドバイスもある。

このほか、ブックシェアの仕組みにおいて、BRF ファイルと呼ばれる自動的に点訳されるファイルなども提供している。

5) 政府支援

米国教育庁 (U.S. Department of Education) の OSEP (The Office of Special Education Programs) によって、Bookshare® は、2007 年より 5 年間で 3,200 万 \$ (約 33 億円) の助成プログラムを受けた。この助成プログラムを通じて、現状確立したような電子書籍によるアクセシビリティや関連するプログラム開発を進めていった¹¹。

10 Deborah A. Newton and Amy G. Dell (2009) "Bookshare.org: Accessible Texts for Students with Print Disabilities" Journal of special education technology

11 前掲書 (注釈 10)

②全米教材アクセスセンター（NIMAC）

1)取組の概要

ブックシェアのほかに代表的な読書バリアフリーに向けた代表的な取り組みとして、全米教材アクセスセンター（NIMAC）が挙げられる。教材を多様な形式（点字、音声、テキストデータ等）に変換するために利用可能な電子ファイルの作成に使用される規格「全国指導教材アクセシビリティ標準規格（NIMAS）」に基づいて開発された印刷教材の電子ファイルを保存する機関である。

アクセシブルな形式への変換の元となる NIMAS ファイルは、障害者の学生への提供は想定していないファイル形式であり、学生へ配布する際には、障害に応じてアクセシブルな形式に変換することが求められる。点字や DAISY といったアクセシブルな形式への変換は、アクセシブルメディアプロデューサー「Accessble Media Producer（AMP）」と呼ばれる個人、企業、機関が担う。

現在、幼稚園から高校までの教育段階に関し、150 以上の教育出版社から NIMAC へファイル提供を受けた、64,000 以上の NIMAS ファイルの利用が可能となっている¹²。

2)法的根拠

設置の法的根拠は、「個人障害教育法（EDUCATION OF INDIVIDUALS WITH DISABILITIES）」に基づいており、2004年の改正により設置が定められた¹³。

3)出版社とのかかわり

出版社は、NIMAC に対し、NIMAS ファイル形式で教材のデジタルデータを提供する。NIMAS は、通常の紙の教科書のワークフローで作成される形式ではないため、多くの出版社が NIMAS ファイルへの変換を手掛ける専門業者へ委託を実施している。この委託に関し、NIMAC が関与することはないものの、過去1年間において、NIMAC に提出されたファイルの変換を手掛けた業者のリストは、NIMAC より提供を受けることができる¹⁴。

12 NIMAC ウェブサイト 「About NIMAC」
<https://www.nimac.us/about-nimac/>

13 NIMAC ウェブサイト 「About NIMAC」
<https://www.nimac.us/about-nimac/>

14 NIMAC ウェブサイト 「Publishers and Conversion Houses FAQ」
<https://www.nimac.us/publishers-faq/>

4)提供に向けた仕組み

全米教材アクセスセンターに保管される NIMAS ファイルは、アクセシブルな形式への変換が必要なファイル形式であり、直接障害者に提供されるファイルではない。そのため、アクセシブルな形式での提供に向けて、まず、NIMAC のサービスを受けられるユーザーの特定と管理する責任を負っている各州のコーディネーターState Coordinator (SC) が、NIMAC と調整し、Authorized User (AU) と呼ばれる許可されたユーザーを指定する。この指定により、許可された AU は、自ら NIMAC からファイルをダウンロードすることができるほか、Accessible Media Producer (AMP) と呼ばれるアクセシブルな形式への変換を手掛ける個人、企業、組織に対して、一部の指定した NIMAS ファイルのダウンロードする権限を与えることができる。次に、AU から NIMAS ファイルのダウンロード権限を与えられた AMP は、アクセシブルな形式のダウンロードを行い、NIMAS ファイルをアクセシブルな形式へと変換する。そして、アクセシブルな形式への変換を行った AMP は、教育機関との契約に基づき、アクセシブルな形式での提供を実施する仕組みとなっている¹⁵¹⁶¹⁷¹⁸。

現在、州のコーディネーター (SC) から指定された許可ユーザー (AU) の数は 400 以上となっている。また、NIMAC では、この Accessible Media Producer (AMP) のアカウント登録を常時受け付けており、希望者は全員登録が可能である¹⁹。

5)政府支援

個人障害教育法において、全米各州への助成金や、各州の教育機関、高等教育機関およびほかの非営利団体への助成金についても承認されている。

15 NIMAC ウェブサイト 「State Coordinators FAQ」

<https://www.nimac.us/state-coordinators-faq/>

16 NIMAC ウェブサイト 「Authorized User FAQ」

<https://www.nimac.us/authorized-users-faq/>

17 NIMAC ウェブサイト 「Publishers and Conversion Houses FAQ」

<https://www.nimac.us/publishers-faq/>

18 NIMAC ウェブサイト 「Accessible Media Producers FAQ」

<https://www.nimac.us/publishers-faq/>

19 NIMAC ウェブサイト 「Accessible Media Producers FAQ」

<https://www.nimac.us/publishers-faq/>

(2) 欧州の事例

①マラケシュ条約に関連する EU 規則・指令の経緯

1)マラケシュ条約を踏まえた規則・指令²⁰の発令

欧州委員会は、2018 年 10 月、マラケシュ条約を批准し、2019 年 1 月より同条約が発効された。欧州委員会は、2014 年 10 月の時点で、マラケシュ条約を批准することを提案していたが、翌 2015 年 5 月、欧州連合理事会が、本条約採択の遅れについて指摘するとともに、「同条約に早急に対応するための法制度が必要である」と言及²¹し、欧州委員会が遅滞なく必要な法律の立案をすることを求めた。このような背景を受けて、EU は、2017 年 9 月、マラケシュ条約に対応する EU 規則および指令を交付した。

このマラケシュ条約に対応する EU 規則および指令とは、EU 規則「盲人、視覚障害者その他の印刷物の判読に障害のある者の利益のために著作権及び関連する権利によって保護されている一定の著作物について、同盟と第三国との間の国境を越えたアクセス可能な形式のコピーの交換に関する規則²² (2017/1563/EU)」(以下、EU マラケシュ条約規則)ならびに「盲人、視覚障害者その他の印刷物の判読に障害のある者の利益のために著作権及び関連する権利によって保護されている著作物について、情報社会における著作権及び関連する権利の一定の側面の調和に関する指令²³ (2017/1564/EU)」(以下、EU マラケシ

20 EU には基本条約や EU 基本権憲章に加えて立法があり、「規則 (regulation)」、「指令 (directive)」、「決定 (decision)」がある。「規則」は EU レベルで統一的に規律することが必要な場合に用いられ、全加盟国で直接適用されるため、各国で立法する必要はない。他方、「指令」は命じられた結果 (政策目標と実施期限) についてのみ加盟国を拘束し、その結果に向けた手段は各国に任されているため、国内法化する作業が求められるものである。なお、本報告書では扱わないが、「決定」は 2 種類あり、特定の加盟国・個人のみを拘束する手段として使われる場合と、組織の内部的な取決めや手続きを定める場合がある。

21 Council of the European Union(2015) "Proposal for a Council Decision on the conclusion, on behalf of the European Union, of the Marrakesh Treaty to Facilitate Access to Published Works for Persons who are Blind, Visually Impaired, or Otherwise Print Disabled - Guidance for further work"

<<http://www.statewatch.org/news/2015/apr/eu-council-marrakesh-treaty-guidance-7321-15.pdf>>

22 "REGULATION (EU) 2017/1563 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the cross-border exchange between the Union and third countries of accessible format copies of certain works and other subject matter protected by copyright and related rights for the benefit of persons who are blind, visually impaired or otherwise print-disabled"

<<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=OJ:L:2017:242:FULL&from=EN>>

23 Directive (EU) 2017/1564 of the European Parliament and of the Council of 13 September 2017 on certain permitted uses of certain works and other subject matter protected by copyright and related rights for the benefit of persons who are blind, visually impaired or otherwise print-disabled and amending Directive 2001/29/EC on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the information society

<<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2017/1564/oj>>

ユ条約指令)である。

2)規則および指令の概要

EU マラケシュ条約規則では、同条約の締約国である第三国で権限が与えられた団体に対し、「アクセス可能な形式のコピー²⁴」を提供し、「受益者²⁵」に伝達・利用可能にする(第3条)。また、締約国である第三国から「アクセス可能な形式のコピー」を輸入・取得・アクセスし、使用することができる(第4条)。認可された団体は、受益者または他の認可団体にのみ、「アクセス可能な形式のコピー」を配布・伝達・利用可能にする。無断の複製・頒布・公衆への伝達を防止(第5条a)し、かつ、「アクセス可能な形式のコピー」を公衆が利用できるように適切な措置をとる(第5条b)などの条件が付されている。

続いて、EU マラケシュ条約指令では、「アクセス可能な形式のコピー」を作成するために著作物に関する複製権を制限すべき(EU マラケシュ条約指令(6))という考えから、認可された団体²⁶が受益者のために複製することについて例外規定を定めるように加盟国に義務付けている(第3条第1項)。また、加盟国は指令により許可された使用方法が、一定の制限の下で補償金を規定することができる(第3条第6項)。加えて、同指令でもEU マラケシュ条約規則同様に、受益者または他の許可された団体のみに「アクセス可能な形式のコピー」を提供・確保できるようにする(第4条)ほか、集中管理団体の義務(第5条)や、加盟国の本件に関する情報公開に関する規定が定められた(第6条)。これらの指令の評価を実施し、2023年10月11日までに欧州委員会に報告し、必要に応じて修正する提案を伴うものとなっている。この評価には上記の第3条第6項に従って加盟国が規定する補償制度が国境を越えた「アクセス可能な形式のコピー」に与えた影響を含めるものとなっている。

3)関連団体によるEU規則・指令の評価

a) 欧州盲人連合²⁷

欧州盲人連合(EBU:The voice of blind and partially sighted people in Europe)

24 「アクセス可能な形式のコピー」とは、著作物などを受益者が当該著作物にアクセスできるようにする代替的な方法又は形式で複製することを指す(第2条第3項)。

25 受益者とは盲目の人、盲目と同程度に印刷物が読めない障害を有する人、知覚または読解に障害があり、盲目と同程度に印刷物が読めない障害を有する人、もしくは身体的な障害のために本を入手、(閲覧等のための)動作、焦点を合わせることができない人などが対象となる。

26 受益者に教育、指導訓練、適応読解または情報アクセスを提供することを加盟国によって認可または承認された事業体を意味する。また、公的機関又は非営利団体であって、受益者に対して、その主たる活動、制度上の義務又は公益的使命の一環として、同一のサービスを提供するものも含まれる(第2条第4項)。

²⁷ EBU ウェブサイト”The Marrakesh Treaty”

< <http://www.euroblind.org/campaigns-and-activities/current-campaigns/marrakesh-treaty> >

は EU マラケシュ条約規則・指令について歓迎しつつもウェブサイトにおいていくつかの課題を指摘している。ひとつは、2018 年 10 月 11 日までに国内法制化しなければならぬものの、2020 年 9 月 3 日時点で一部の国（例：ギリシャ）において国内法化が進んでいないことを指摘している。このほか、EBU は 2 点ほど懸念点を挙げており、1 点目は EU マラケシュ条約指令において第 3 条第 6 項（補償金の設定）が定められていることである。EBU はもともと補償金を設定することを反対していたという。実際に EU マラケシュ条約指令を踏まえて国内法制化された EU 内の 24 か国のうち、第 3 条第 6 項により補償金制度を導入したのはドイツとオーストリア、オーディオブックのみを補償金制度としたのはデンマークとフィンランドがあると言及している。2 点目は許可を受けた団体が政府等により承認されたりリストに掲載される必要があるのかであり、本条はマラケシュ条約第 9 条（国境を越える交換を促進するための協力）に反すると指摘している。EBU によると、承認されたりリストの導入状況は、全ての国を把握していないとしつつも、少なくともブルガリア、キプロス、フランス、ドイツ、イタリアでは導入しているという。

なお、指摘のうち 1 点目について、ドイツ著作権法をみると、§ 45a(2)²⁸および § 45c(4)²⁹の利用においては、著作者は平衡な報酬³⁰が定められており、集中管理団体を通じてのみ請求できることとなっている。

b) ヨーロッパ出版連合³¹

ヨーロッパ出版連合 (FEP: Federation of European Publishers) は EU ならび EEA

²⁸ § 45a 障害者

(1) 非営利目的での作品の複製は、障害のために作品へのアクセスが不可能であるか、現状の利用可能な手段ではかなり困難になっているため、感覚的なアクセスを容易にするための複製が必要な場合にのみ許可され、配布されるものとする。

(2) 複製及び配布のために、著者に平衡な報酬を支払うものとする。私的利用のコピーのみの作成は免除される。この請求は集中管理団体によってのみ主張することができる。

(3) 視覚障害者および読書会社の人の利益のための使用の場合には、サブセクション(1)と(2)は適用されず、セクション 45b とセクション 45c が適用される。

²⁹ § 45c 許可された団体、衡平な報酬、法定文章を発行する許可

(1) 認可された事業体は、視覚障害者または読書障害者がアクセス可能な形式に変換するために、テキストまたは音声形式で利用可能な文学作品、音楽作品のグラフィック記録を複製することができる。

(略)

(2) 認可された事業体は、サブセクション(1)に従って作成されたコピーを視覚障害または読書障害のある人、または他の認可された事業体に貸与および頒布し、それらを使用して作品を一般に公開するか、または他の通信に利用することができる。

(3) 認定された事業体は、視覚障害者または読書障害者に非営利で教育またはアクセシブルな読書または情報のアクセスを提供する施設を意味する。

(4) 著作者は、サブセクション(1)および(2)に従って使用するための衡平な報酬の支払いをうける権利を有するものとする。この請求は集中管理団体によってのみ主張することができる。

(略)

³⁰ 平衡な報酬(Equitable remuneration)とは、(利用量に応じた)報酬請求権を指す。

³¹ FEP ウェブサイト” Press Release - ”Marrakesh Treaty must continue forster cooperation” say European publishers”

< <https://www.fep-fee.eu/Press-Release-Marrakesh-Treaty> >

の28か国の全国出版協会による連合体である(連合体の売上規模は2,250億€)。FEPは、EUにおけるマラケシュ条約批准を歓迎しつつも、「認定事業体」(AE: Authorised Entities)と協力関係のさらなる促進と、読書バリアフリー環境を構築するためにコスト削減について検討を進める必要があると指摘している。

欧州の出版者はすでに European Digital Reading Lab や W3C の出版ビジネスグループ、デイジー・コンソーシアムと協力して、電子書籍にアクセシビリティ機能を含む標準を開発している。

FEP イタリアは制作プロセスにおけるアクセシビリティ機能の付加とアクセス可能な形式のコピーを制作するためのプロジェクト「FIT4PUB」を、EU の Horizon2020³²の助成プログラムに提案しているようだ。しかし、その後の進展については不明であり、FEP のウェブサイトのプレスリリース以外では見当たらなかった。

②アクセシビリティ指令 (2019/882/EU)

EUは、2019年4月17日、「DIRECTIVE (EU) 2019/882 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL “on the accessibility requirements for products and services(Text with EEA relevance)”」を施行した。指令の目的は、アクセシビリティに係る障壁の排除・防止のため、特定の製品やサービスのアクセシビリティ要件について適切な法律、規制を定めることにより、域内市場が適正化し、アクセシブルな製品・サービスの流通の活性化に寄与することにある、とされている。

指令では、電子書籍についても触れられており、EU加盟国内でのアクセシビリティ要件の相違が、出版社や他のステークホルダーがEU域内市場の利益を損なう可能性があり、その結果として、障害をもつ消費者の電子書籍へのアクセスを制限する可能性があるとして指摘している。また、この指令で想定している電子書籍に係るサービスプロバイダーとして、出版社だけでなく、電子書籍の流通も含めた他のステークホルダーも含まれる。

アクセシビリティ指令第2条により、この指令は、2025年6月28日以降に消費者に提供される電子書籍や関連ソフトウェアを含む複数のサービスに対して適用される。それ以前から提供されるサービスの契約については、2030年6月28日まで移行期間が設けられており、それまでは継続が可能なものの、移行期間終了後は、アクセシビリティ指令に沿ったサービス提供が全面的に求められる。また、著作権および関連する権利により保護されるコンテンツへのアクセスに対する障壁があることをEUとしても認識しており、今後さらにEUにおいて措置が取られる可能性についても言及されている。

第3条第41項において、「電子書籍および専用ソフトウェア」についても定義されており、「アクセス、ナビゲート、読み取り、使用できる書籍の電子版を伝達するデジタルファ

³² Horizon2020 とは、2014~2020年の7か年において実施された複数パートナーによる研究・イノベーションプロジェクトを助成する欧州連合の枠組みであり、総額約800億€となっている。

イルの提供と、モバイルアプリケーションを含むモバイルデバイスベースのサービスを含むソフトウェア」、と定義されている。また、第3条第42項において、「電子書籍リーダー」についても定義されており、「電子書籍ファイルへのアクセス、ナビゲート、読み取り、および使用されるハードウェアとソフトウェアの両方を含む専用機器」とされている。

指令の第3セクションにおいては、製品を扱う事業者の義務についての記載があり、第7条にてメーカーの義務、第8条にて代理店の義務、第9条にて輸入業者の義務、第10条にてディストリビューターの義務の記載がある。指令の第4セクションでは、サービス別に設けられた追加のアクセシビリティ要件について記載されており、電子書籍に関する追加のアクセシビリティ要件として、電子書籍のデジタルファイルが支援技術の動作を妨げないようにすること、コンテンツの表示における柔軟性の確保、デジタル著作権管理手段がアクセシビリティ機能の動作を妨げないこと、といった項目も挙げられている³³。

³³ EU ウェブサイト” DIRECTIVE (EU) 2019/882 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL”
< <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019L0882> >

(3) フランスの事例（法整備の経緯とフランス国立国会図書館による PLATON プラットフォームについて）

①法整備の経緯

フランスでは、「創作の自由、建築及び文化遺産に関する 2016 年 7 月 7 日の法律第 2016-925 号³⁴」により障害者のための複製に関する権利制限規定(第 L122-5 条第 7 項)は定められていたが、「自分の将来の職業を選択する自由のための 2018 年 9 月 5 日の法律第 2018-771 号³⁵」に基づき、EU における指令を踏まえた内容に知的財産法典³⁶が改正され現状の規定となっている。

仏国の特徴としては、学校教科書、法定寄託のもののうち電子書籍で出版されているもの、認定団体から要請を受けたものについてはフランス国立図書館へのデジタルファイルの寄託が義務化されている点である。

なお、「視覚又は聴覚障害者に対する支援を目的として記録媒体を使用する法人又は機関であってその一覧表が文化担当大臣によって決定される」(第 L311-8 条)とされ、私的コピー³⁷に関する報酬は支払う必要がないものとされており、平衡な報酬を求めないこととなっており、ドイツやルクセンブルグのように平衡な報酬を定めた国とはスタンスが異なる点も特徴といえる。

②読書バリアフリー環境の促進について（PLATON の例）

フランス国立図書館(BnF、Bibliothèque nationale de France)は、「ハンディキャップセンター」を有しており、そのなかで PLATON というプラットフォームを形成している。この PLATON のプラットフォームは、セキュリティで保護された環境で、出版者から送信された作品を受信することができ、認可団体は障害者のアクセスのために形式を変換して提供することとなっている。

³⁴ LOI n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (1)

<<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGIARTI000032855826/2016-07-09/>>

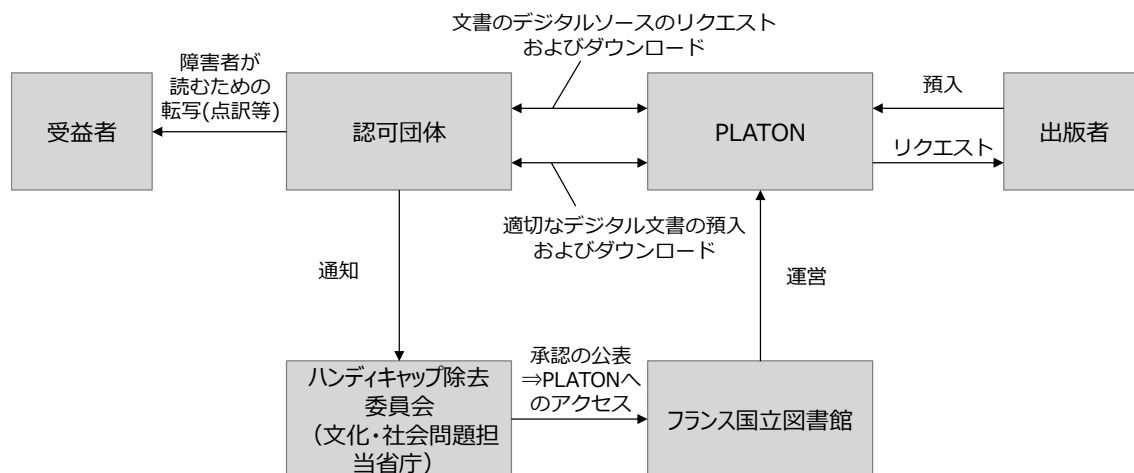
³⁵ LOI n° 2018-771 du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel (1)

<<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000037367660/>>

³⁶ Code de la propriété intellectuelle を指し、日本でいう著作権法と特許法等を含む法典となっている。

³⁷ 日本でいう私的録音録画に相当。

図表 89 PLATON のスキーム図³⁸



資料) SCHÉMA RÉCAPITULATIF : L'ACCÈS À PLATON (概要図: PLATON へのアクセス) より MURC 作成

これらの活動は年次レポートで公表することが義務付けられており、BnF が 2019 年に公表したレポート³⁹によると、2010 年は認可団体からの要請は 2,504 件程度であったが、2018 年には 21,899 件まで増加している。このうち書籍は 63.1%、教科書は 28.4%、定期刊行物が 8.4%、シートミュージックが 0.1%となっている。

また、2019 年に出版者が書籍分野において PLATON に提供したフォーマットは様々であり、XML (52%)、PDF (28%)、ePub (17%)、InDesign (2%)、ワード形式(1%)となっている。他方、学校図書は 88%が PDF を占め、ePub(5%)、InDesign(4%)、XML(2%)、ワード形式(1%)となっている。

なお、本報告書の執筆時点 (2021 年 1 月 4 日現在) においては、読書バリアフリーに関する取り組みに関する出版社への補助金等の施策は見つかっていない。

(4) まとめ

米国及び仏国の事例をみると、米国の場合には民間の活動に助成して促進していることに対して、仏国の場合にはフランス国立国会図書館のシステムという形であるものの共通して著作物が障害者以外に流出しないようにセキュアな環境構築に予算を充当している。

また、米国は長い年月をかけて運営主体である Benetech と出版業界の議論と合意のもとにシステムが構築されている。加えて、EPub などのファイル形式を限定しているほか、Bookshare®のボランティアの仕組みもシステムチックなものであることが特徴として

38 PLATON のスキーム図

< https://multimedia-ext.bnf.fr/pdf/schema_recapitulatif_acces_platon.pdf >

39 “Rapport d’activité 2019 du Centre Exception handicap Bibliothèque nationale de France”

<https://www.bnf.fr/sites/default/files/2020-11/exception_handicap_rapport_2019.pdf>

挙げられる。

他方で、政府主導で障害者政策を進める事例の場合、フランスのような公的施設を中心としつつ、認可団体のみに直接アクセスを許諾し、障害者が読むための形式にして提供することで流出を防いでいる。そして、フランスの場合には XML および PDF など出版者が任意に選択するファイル形式としていることに加え、ある程度の年次（一般書籍ならば 2006 年 8 月 4 日以降など）を区切ることで、電子媒体が全く残っていない状態を避けることで、出版者の負担を下げていると想定される。

4. その他関連資料

(1) 一般社団法人日本出版インフラセンターについて（同団体よりご提供）

一般社団法人日本出版インフラセンター（JP0*）について

*：Japan Publishing Organization

For Information Infrastructure Development

日本出版インフラセンターは、日本書籍出版協会、日本雑誌協会、日本出版取次協会、日本書店商業組合連合会、日本図書館協会を設立団体として、2002 年に設立された業界団体である。

出版業界の情報インフラ整備を使命として活動しており、その活動は、①出版情報の収集と配信および情報流通フォーマットの標準化と普及促進、②出版及び出版関連産業で使用される各種コード体系の整備および管理、③知的財産活用のビジネスモデルおよび出版物の流通迅速化等に係る調査・研究等、多岐にわたっている。

これら活動を推進・実行するために、以下の 4 つの管理センターを設置し、併せて、国際機関の日本支部として標準化や普及活動も行っている。

1) 出版情報登録センター（JPRO：Japan Publication Registry Office）

出版社が刊行する紙の書籍および電子書籍の書誌情報（※1）や販売促進情報（※2）並びにその出版権情報（著作権法第 80 条第 1 項、第 1 号出版権、第 2 号出版権）等の出版情報を発売前から収集・蓄積・配信を行っているセンターである。収集した出版情報は、取次会社、書店、図書館等に配信され、また、第 1 号、第 2 号出版権設定情報は、広く誰もが閲覧できる状態になっており、出版業界の公的かつ唯一のデータベースとしての役割を果たしている。

現在、JPRO に蓄積されたデータは、約 253 万点（紙の書籍：226 万点、電子書籍：27 万点、2020 年 12 月末現在）で、約 12,000 社の出版社が利用している。紙の書籍に関しては、取次会社を経由して流通する 90%が登録されており、非常に高い網羅率となっている。

また、発売後の紙の書籍に関しては、表紙画像や書名、著者名、出版社名等の基本情報や電子書籍版の有無等を、「Books」という本の検索サイトで一般向けに公開しており、誰でも出版情報にアクセスできる。

※1）書誌情報：書名、著者名、ISBN（JAN）コード、出版社名、定価、発売（予定）日、内容紹介等の情報

※2）販売促進情報：書評・受賞・映画化などメディア化等販売に役立つ情報

2) 図書コード管理センター

国際標準規格である書籍を特定するための番号、ISBN（ISBN:International Standard Book Number）を発番管理するセンターである。ISBN は、書誌情報などの情報流通や書籍の売上管理・受発注管理のキーコードとして利用されており、出版界における共通 ID

として欠かせないものとなっている。

3) 雑誌コード管理センター

雑誌を特定するための番号（雑誌コード）を管理運営するためのセンターである。

雑誌コードは、書誌情報などの情報流通や雑誌の売上管理・受発注管理のキーコードとして利用されている。

4) 書店マスタ管理センター

全国の書店に固有の ID を割り当て、それらの新規出店や改装、取引する取次会社および閉店などの情報を収集し、「共有書店マスタ」として提供するセンターである。

5) 国際機関の日本支部としての標準化活動

① ISBN 国際機関の日本支部として標準化や運用管理を実施

② 国際出版 EDI 標準化機構 (EDItEUR) の日本支部として標準化や普及啓蒙活動を実施

・出版情報データ交換仕様 (ONIX) の標準化、普及啓蒙活動

（JPRO のデータ交換仕様に採用）

・国際標準ジャンルコード体系 (Thema) の標準化のための研究活動

日本出版インフラセンターは、業界5団体により設立されていることから、各団体だけでは取り組みが難しい業界横断的な取り組みを各団体と連携しながら行い、出版情報および出版業界システムの基盤整備により、業務の共同化・標準化等を進め、出版界の更なる発展に寄与すべく活動を行っている。