

# 出版界における「読書バリアフリー法」対応の現状と課題

植村八潮

専修大学 yashio@isc.senshu-u.ac.jp

## 1. はじめに

本稿では、読書バリアフリー法における出版界の対応状況とその課題について検討する。また、現在、電子書籍フォーマットとして流通している EPUB と PDF について、アクセシビリティの観点から検討を加える。まず最初に、読書バリアフリー法の制定と関係者協議会における基本計画を取り上げ、次に同基本計画に基づき経済産業省が担当した施策について出版関係者と検討を行った内容について報告書を中心にまとめる。その上で、現在、課題として浮かび上がってきた諸問題について検討する。

## 2. 読書バリアフリー法の制定と検討経緯

### 2.1 読書バリアフリー法の目的

読書は、教養や娯楽を得る手段のみならず、教育や就労を支える重要な活動である。障害の有無にかかわらず、すべての国民が読書することのできる環境を整備していくことが必要である。しかし、現実には、視覚障害者等が利用可能な書籍等はいまだ少なく、図書館におけるサポートも十分とはいえない<sup>1</sup>。こうした背景を踏まえ、視覚障害、発達障害、肢体不自由などの障害によって読書が困難な人々の、読書環境を整備することを目指して、2019（令和元）年6月21日、議員立法により「視覚障害者等の読書環境の整備の推進に関する法律」（以下、読書バリアフリー法）が可決・成立し、同28日に公布・施行された。

この法律は、「障害の有無にかかわらず全ての国民が等しく読書を通じて文字・活字文化の恵沢を享受することができる社会の実現」を目的とするもので、国や自治体に、視覚障害者等の読書環境を整備する責務を定めている。

特に「読書バリアフリー法」の成立に向けて契機となったのは、2013（平成25）年6月の世界知的著作権機関（WIPO）における「盲人、視覚障害者その他の印刷物の判読に障害のある者が発行された著作物を利用する機会を促進するためのマラケシュ条約」（マラケシュ条約）の採択である。日本においては、2018年にマラケシュ条約の締結を承認す

---

<sup>1</sup> 文部科学省「読書バリアフリー法の推進について」

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/ikusei/gakusyushien/1421441.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/ikusei/gakusyushien/1421441.htm)

るとともに、国内法の整備の一環として著作権法の改正が行われている。これにより視覚障害者等のために書籍の音訳等を著作権者等の許諾なく行うことを認める権利制限規定（著作権法第37条第3項）において、対象者を視覚障害者や発達障害者のほかに、肢体不自由により書籍を持ってない者等が含まれることになった。さらに、視覚障害者等のために書籍の音訳等を権利者の許諾なく行える団体等についても、障害者施設や図書館等の公共施設の設置者等に加え、新たに、一定の要件を満たすボランティア団体等も対象となった。この改正著作権法の審議において、「視覚障害者等の読書の機会の充実を図るために」、「アクセシブルな電子書籍の販売等の促進」等の附帯決議がなされたことが、読書バリアフリー法制定につながった。

## 2.2 読書バリアフリー法における出版界の関連条項

読書バリアフリー法において、特に出版界に対応が求められる点は、以下に示す第11条（特定書籍及び特定電子書籍等の製作の支援）の第2項と第12条（視覚障害者等が利用しやすい電子書籍等の販売等の促進等）の第2項である。

### 第11条

2 国は、特定書籍及び特定電子書籍等の効率的な製作を促進するため、出版を行う者からの特定書籍又は特定電子書籍等の製作を行う者に対する書籍に係る電磁的記録の提供を促進するための環境の整備に必要な支援その他の必要な施策を講ずるものとする。

### 第12条

2 国は、書籍を購入した視覚障害者等からの求めに応じて出版者が当該書籍に係る電磁的記録の提供を行うことその他の出版者からの視覚障害者等に対する書籍に係る電磁的記録の提供を促進するため、その環境の整備に関する関係者間における検討に対する支援その他の必要な施策を講ずるものとする。

## 2.3 関係者協議会の設置と「読書バリアフリー法基本計画」

読書バリアフリー法第18条の規定に基づき、視覚障害者等の読書環境の整備の推進に関する関係者の協議を行うため、文部科学省および厚生労働省を事務局に、「視覚障害者等の読書環境の整備の推進に係る協議会（以下、協議会）」が設置され、第1回を2019年11月19日に開催した。

協議会は2020年7月に「視覚障害者等の読書環境の整備の推進に関する基本的な計画（読書バリアフリー法基本計画、以下、「基本計画」）」<sup>2</sup>をとりまとめた。

---

<sup>2</sup> 視覚障害者等の読書環境の整備の推進に関する基本的な計画  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/mext\\_00265.html](https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/mext_00265.html)

基本計画では「基本的な方針」として次の3点を掲げている。

- ① アクセシブルな電子書籍等の普及及びアクセシブルな書籍の継続的な提供
- ② アクセシブルな書籍・電子書籍等の量的拡充・質の向上
- ③ 視覚障害者等の障害の種類・程度に応じた配慮

また、「施策の方向性」として、読書バリアフリー法の各条項について、より具体的な施策を規定し、それぞれ関係省庁に対してその取組を割り当てたものである。このうち、先に述べた11条関係と12条関係について出版産業を所管する経産省が担当することとなり、出版関係者との検討の場を設置することとなった。

特に出版に関する具体的な課題としては、11条関係では、特定書籍・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）の製作ノウハウ共有等による製作の効率化と、製作者への電磁的記録の提供がある。

また、12条関係では、ICT技術等の進歩を適切に反映した規格等の普及の促進、アクセシブルな電子書籍等の販売等に関する著作権者と出版者との契約に資する情報提供、書籍購入者への電磁的記録の提供に関する課題や具体的方法があげられている。なお、12条関係のうち、民間電子書籍サービスの図書館への導入の支援については、国立国会図書館が検討を行っている。

2020年度中に行われた取組としては、地方自治体への通知や図書館向けリーフレットの作成などに留まる例が多く、具体的な施策としては2021年度に持ち越されている。

### 3. 経済産業省における検討

#### 3.1 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

経済産業省は基本計画を受けて、出版関係者との検討の場として、「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検討会（以下、検討会）」を設け、第1回検討会を2021年1月に開催した。

読書バリアフリー法の理念を実現するには、一般に販売流通する電子書籍がすべてアクセシブルになることである。この点について、出版界は大きく2つの施策が求められている。1つは「視覚障害者等が利用しやすい電子書籍等の製作および販売等の促進」であり、もう1つが「出版者からの電磁的記録（デジタルデータ）提供の促進について」である。

同検討会では、はじめに出版社における電子書籍製作の実態を把握するために調査を行った。具体的には質問紙調査によって、電子書籍の出版状況やテキストデータの作成・提供状況を把握し、課題を整理した。加えて、電子書籍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に対してヒアリング調査を行い、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を明らかにした。さらに海外における読書バリアフリーに関する制度、事例等の文献調査を実施した。

検討会は2021年5月に調査報告書<sup>3</sup>を公表した。この報告書では、出版者・有識者等による検討会で課題整理を行い、調査に基づき、読書バリアフリー環境構築に向けた「ロードマップ」と「アクションプラン」をまとめている。

著作権法第37条第3項に基づいて、アクセシブルな特定書籍や特定電子書籍を製作するためには、紙の書籍からOCRでテキスト入力することになり、多くの時間を要している。そこで出版社に対して「電磁的記録（デジタルデータ）」が求められたわけである。

特に教育の観点からも、読み上げにおいて厳密性が求められる専門書・学習参考書でテキストデータの提供が求められる。しかし、この分野は、市場が小さいことからビジネスになりにくく、電子書籍化が進んでいない。図表も多く、引用・参照が多いことや、レイアウトが複雑なことから大学図書館向け電子書籍も大半がフィックス型のPDFである。さらに専門書出版社は小規模経営が多く、社内のリソース・ノウハウが不足している。

一番の問題は、読み上げに対応したテキストデータが存在していないことである。一般に理解されていないが、通常、出版社内に書籍の組版データはなく、印刷会社の管理下にある。組版データからテキストデータを作成するには、手間と費用が派生する。この費用負担の他にも、テキストを提出した際にデータ流失の防止策など多くの課題がある。

それでも大学教科書を発行する一部の専門書出版社は、障害学生の学ぶ環境を支えるために、大学など機関との覚書を交わすことでテキストデータの提供を行っている。特にコロナ禍でオンライン授業が広がり、テキストの要求が高まることとなった。今後、提供希望が増えれば個別に対応できる限界を超えるだろう。出版不況が続く中で、社会的貢献の思いはあっても、それだけで対応できることではない。営利組織の印刷・出版社にボランティアを求めるのでは持続性が担保できない。

### 3.2 アクセシブル・ブックス・サポートセンター（ABSC）と JPRO

出版各社の負担には、問い合わせに対する事務処理がある。これについて出版業界から「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。ABSCが窓口となって、各団体からのテキストデータ提供などの要望を受け、当該出版社に取次ぐことが提案されている。これによって個別対応で煩雑な事務が派生する問い合わせ対応を簡潔にすることが期待される。その際、障害者団体にも取りまとめる窓口の設置が求められる。このことや書籍購入者へのテキストの提供等については、引き続き検討することとなった。

これまで電子書籍がビジネスとして成立してきた分野は、電子コミックであるが、最近になって文芸を中心とした文字系電子書籍（EPUB）でも点数が増えている。新刊では大手出版社を中心に紙と電子は、大半が同時刊行である。また、文芸書では、ある程度満足のいく

---

<sup>3</sup> 「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」に関する報告書  
[https://www.meti.go.jp/policy/mono\\_info\\_service/contents/2021dokubarireport.html](https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/contents/2021dokubarireport.html)

TTS 読み上げが実現できる。問題点としては、アマゾン Kindle 以外の国内電子書店のビューワーが OS 標準の TTS に対応していない点である。この点を取り上げた検討会では著作権団体や出版社が TTS 対応に一定の理解を示したことで、今後、国内電子書店の TTS 対応が期待される場所である。

もう一つの問題は、購入した電子書籍が TTS に対応しているのか、いないのか、リフロー形式なのかフィックス形式なのか、購入前には分からないことである。これについては、日本出版インフラセンター (JPO) 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、データ提供の可能性やアクセシブルな書籍・電子書籍の状況を入力し、電子書店等へデータを提供する。このことで購入前の検討に役立つようにする。

全盲、弱視、ディスレクシア、肢体不自由など障害によって、アクセシブルな電子書籍の対策は1つではないものの、普及に向けて道が見えてきたといえよう。

## 4. 電子書籍フォーマットと EPUB

### 4.1 アクセシブルな電子書籍フォーマット

読書バリアフリー法におけるアクセシブルな電子書籍に向けた環境整備では、電子書籍フォーマットとして EPUB が議論の中心となっている。ただし、EPUB であればよいわけではなく、また、EPUB がすべての書籍のスタイルに対応できるわけでもない。大きく分ければ「コンテンツ」、「コンテンツにアクセスするための利用環境」、「読者」の三点からアクセシビリティの実現可能性を検討する必要がある。

まず、コンテンツとしての書籍は、文字中心の文芸書から、図版が多く含まれる専門書・学習参考書、組方向の混在や段組がありレイアウトの複雑な実用書など多岐にわたっている。このうち EPUB が向くのは、文字中心の文芸書・一般書の、いわゆる「リフロー型電子書籍」である。アマゾンの Kindle では、一部であるが TTS で読み上げることができる。これは EPUB がテキストを内包しているからである。

文字が多いと言っても、段組や脚注、図表も含まれる人文社会科学系の専門書は、フォーマットとしては PDF で制作されることが多い。もちろん、図表に加え、数式などもある自然科学書も同様である。これらは、レイアウトが固定されていることから、「フィックス型電子書籍」と呼ばれている。電子書店で一般に販売される点数は少なく、電子図書館サービスなどで提供されることが多い。PDF もテキストを内包していることから、電子図書館サービスで貸し出されている電子書籍では TTS に対応するものがある。

なお、電子書籍販売市場の 9 割近くを占めるのは電子コミックである。電子コミックは作品の性格上、固定レイアウトで「フィックス型電子書籍」であるが、フォーマットとしては EPUB で配信されることが多い。また、d マガジンなどのデジタル雑誌もフィックス型電子書籍である。PDF の得意領域である固定レイアウトを、EPUB でやる理由として、ペ

ページめくりの速さがある。雑誌のページを JPEG や PNG 画像にしたコンテンツをブラウジングするのに、PDF では快適な速度が出ないという。このように電子書籍はコンテンツに即した作り方が求められる。

また、利用環境としては、購入できる電子書店、利用できる電子図書館、読むためのビューワーや表示形式などがある。さらに読者に対しては、障害種別や程度、IT スキルなど様々なニーズに応えられるものが理想的である。

## 4.2 電書協 EPUB3 制作ガイドの策定

日本において EPUB が電子書籍の標準フォーマットの位置を占めたのは、それほど古い話ではない。一般に電子書籍が注目されたのは、「電子書籍元年」と呼ばれた 2010 年からであるが、実際には 21 世紀初頭には電子書籍ビジネスの取り組みが始まっている。この元年前史とも呼べる時期での制作と表現形式に関する蓄積が、EPUB の標準化に活かされることになった。なかでも、EPUB 標準化の仕様を理解し、普及させるために、出版界が中心になってまとめた「電書協 EPUB3 制作ガイド」<sup>4</sup>が果たした役割は大きいと言える。

日本の電子出版を普及・発展させることを目的として、「日本電子出版協会 (JEPA)」が設立されたのは、1986 年で、すでに 35 年の歴史がある。当初は、CD-ROM パッケージによる出版であった。ほどなく携帯電話やパソコンの普及を受けて、各社が電子書籍の販売を手がけはじめ、独自の電子出版の制作・閲覧システムを開発した。この結果、様々な電子書籍フォーマットが乱立することとなった。

90 年代末に電子出版のベンチャー企業「ボイジャー」が手がけた電子書籍の閲覧、作成のアプリケーションソフトが「T-Time」で、そのファイルフォーマットが「ドットブック (.book)」である。同じ頃にシャープが開発した電子書籍フォーマットが「XMDF」であり、2004 年にソニーが読書専用端末「リブリエ (LIBRIe)」を国内発売したときのフォーマットは、ソニー独自規格の「BBeB」である。

XMDF やドットブックにより、2010 年の電子出版元年までに数万点の電子書籍が制作され、電子出版の黎明期を築いた。同年に、それまで電子書籍を手がけてきた出版社 21 社により「日本電子書籍出版社協会 (以下、電書協)」が設立されている。

2011 年 11 月には多国語対応した EPUB3.0 の仕様が承認され、国内でも有力なフォーマットとして注目された。大手印刷会社や、メーカー、IT ベンチャー企業が、次々と EPUB を採用したビューアや電子書店を手がけ始め、EPUB3 を使用した電子書籍も発売されるようになった。しかし、この段階で問題が生じることとなった。電子書籍ビューワーによって EPUB3 の実装がまちまちで、さらに各社がビューワーを独自に拡張したことで、電子書籍の制作に支障をきたし始めた。

---

<sup>4</sup> 電書協 EPUB3 制作ガイド <http://ebpaj.jp/counsel/guide>

具体的には、あるビューアでは EPUB3.0 の仕様書に定義されていたにもかかわらず特定のタグを解釈できず、あるいは他のビューアでは仕様外の独自拡張のためなどから、出版社が想定していた表示が崩れることになった。これでは、一つのフォーマットを制作すれば、どの電子書店、どのビューワーでも表示できる標準化のメリットがないことになる。その結果として、EPUB3 を制作するための開発システム（オーサリングツールという）も決定版がないままであった。電子書籍ブームが到来しても、出版社が積極的に電子書籍ビジネスに参入しづらい状況であった。ビューワー開発企業や読書端末のメーカーからすれば、出版社の EPUB3 に関する意向が統一されていないことが、開発の妨げとなっていた。

そこで電書協は、文字中心でシンプルな体裁の一般書・コミック制作に特化した注意点として、EPUB3 制作の方向性を示すガイドラインを策定した。これが 2012 年に公開された「電書協 EPUB3 制作ガイド ver.1.0」（通称、電書協ガイド）である。同ガイドの大きな特徴は、用途を制限することで制作効率を高めている点である。さまざまな電子書店のビューワーでの表示を検証した上で、安定して利用できる表現を見極めている

また、これまで制作された XMDF、ドットブックで制作された電子書籍を EPUB3 に変換することで、短期間で制作点数を増やすことができる。幸い、ドットブックも XMDF も XML で記述されていた。そこで、ボイジャーとシャープが協力して仕様を公開し、電書協が経産省から受託した「電子書籍交換フォーマット」の仕様策定により、短期間で EPUB3 に統一される流れができた。

以上、述べてきたようにアクセシブルな電子書籍としては、フォーマットとして普及状況やビューワーでの実装、国際・国内の標準化動向、DAISY への変換、TTS での読み上げなどが評価ポイントとなる。文芸書・一般書であれば、国際的な電子書籍フォーマットである EPUB が最も相応しいこととなる。これは当面変更を迫られる要素がなく、出版界としても、文芸書・一般書については、EPUB 電子書籍の普及を推進していくことになると考えられる。

#### 【参考文献】

1. 文部科学省「読書バリアフリー法の推進について」  
[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/ikusei/gakusyushien/1421441.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/ikusei/gakusyushien/1421441.htm)
2. 視覚障害者等の読書環境の整備の推進に関する基本的な計画  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/mext\\_00265.html](https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/mext_00265.html)
3. 「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」に関する報告書  
[https://www.meti.go.jp/policy/mono\\_info\\_service/contents/2021dokubarireport.html](https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/contents/2021dokubarireport.html)
4. 電書協 EPUB3 制作ガイド  
<http://ebpaj.jp/counsel/guide>