

「デジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の推進に関する懇談会報告」について

1 背景・目的

デジタル・ネットワーク社会に対応した知の拡大再生産を実現し、我が国の豊かな出版文化を次代へ着実に継承しつつ、広く国民が出版物にアクセスできる環境を整備することが重要な課題となっている。こうした課題について検討を行うため、広く関係者が集まり、「デジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の推進に関する懇談会」(総務省、文部科学省、経済産業省の三省合同開催)を設置。

2 検討内容

- (1) デジタル・ネットワーク社会における出版物の収集・保存の在り方
- (2) デジタル・ネットワーク社会における出版物の円滑な利活用の在り方
- (3) 国民の誰もが出版物にアクセスできる環境の整備 等

3 運用

懇談会の下に、技術に関するワーキングチーム(以下「技術WT」)及び出版物の利活用の在り方に関するワーキングチーム(以下「利活用WT」)を設置し、検討。

4 開催期間

平成22年3月17日に第1回会合を開催。懇談会においては3回、技術WTにおいては7回、利活用WTにおいては6回にわたって検討が行われ、その結果、6月28日に一定の取りまとめとして、懇談会報告を発表。

懇談会構成員

【有識者】

- 洪谷 達紀 早稲田大学法学部教授
- 末松 安晴 東京工業大学名誉教授・国立情報学研究所名誉教授
- 杉本 重雄 筑波大学大学院図書館情報メディア研究科教授
- 徳田 英幸 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科委員長兼環境情報学部教授
- 長尾 真 国立国会図書館長

【権利者(作家等)】

- 阿刀田 高 作家・日本ペンクラブ会長
- 里中満智子 マンガ家・デジタルマンガ協会副会長
- 楡 周平 作家・日本推理作家協会常任理事
- 三田 誠広 作家・日本文藝家協会副理事長

【出版者】

- 相賀 昌宏 日本雑誌協会副理事長・日本書籍出版協会理事長・小学館代表取締役社長
- 金原 優 日本書籍出版協会副理事長・株式会社医学書院代表取締役社長
- 佐藤 隆信 日本書籍出版協会デジタル化対応特別委員会委員長・新潮社取締役社長
- 野間 省伸 講談社副社長

【新聞社】

- 内山 齊 日本新聞協会会長・読売新聞グループ本社代表取締役社長

【印刷会社】

- 足立 直樹 凸版印刷代表取締役社長
- 北島 義俊 大日本印刷代表取締役社長
- 山口 政廣 日本印刷産業連合会顧問・共同印刷株式会社取締役会長

【書店】

- 大橋 信夫 日本書店商業組合連合会代表理事・東京堂書店代表取締役
- 小城 武彦 丸善代表取締役社長
- 高井 昌史 紀伊國屋書店代表取締役社長

【通信事業者等】

- 喜多埜裕明 ヤフー取締役最高執行責任者
- 鈴木 正俊 エヌ・ティ・ティ・ドコモ代表取締役副社長
- 高橋 誠 KDDI取締役執行役員専務 グループ戦略統括本部長
- 村上 憲郎 グーグル名誉会長

【メーカー】

- 安達 俊雄 シャープ代表取締役副社長
- 野口不二夫 米国法人ソニーエレクトロニクス上級副社長

総務省、文部科学省、経済産業省の副大臣・大臣政務官による共同懇談会として、作家、出版社、新聞社、印刷会社、書店、通信事業者、メーカー等の代表を集め、2010年3月17日に第1回会合を開催。6月22日、報告をとりまとめ。6月28日、報道発表。

知の拡大再生産の実現

オープン型電子出版環境の
実現

『知のインフラ』へのアクセ
ス環境の整備

利用者の安心・安全の確保

懇談会報告；具体的政策の方向性とアクションプラン(2010年6月28日)

1. 「著作物・出版物の権利処理の円滑化推進に関する検討会議(仮称)」の設置

➤ 著作物・出版物の権利処理の円滑化のため、権利の集中管理の必要性を含めて、その対象や具体的な仕組み、主体等の課題について検討

2. 個々の出版物の特性に応じた契約の円滑化に向けた実証実験の実施

➤ 情報通信技術を利用して、契約事務を効率化し、流通を円滑化するための実証実験を実施。

3. 出版者への権利付与に関する検討

➤ デジタル・ネットワーク社会における出版者の機能の維持・発展の観点から、出版者に何らかの権利付与をすることについて、その可否を含め検討。検討にあたっては、出版契約や流通過程に与える影響や各国の動向についての調査・分析の実施や議論の場を設けることなどを通じて、更に検討。

4. 「電子出版日本語フォーマット統一規格会議(仮称)」の設置

➤ 多種多様な閲覧フォーマットに変換が可能な日本語基本フォーマット(中間(交換)フォーマット)の統一規格の策定に向けて検討・実証、国際標準化。
☞ 電子出版コストの削減、リリースタイムの縮減、様々な端末・プラットフォームで電子出版を利用可能に。

5. 海外デファクト標準への日本語対応に向けた日・中・韓連携

➤ 日本の出版物を世界へ発信する観点から、海外の閲覧フォーマットとして有力なEPUBについて、日本語表現に十分対応するために必要な取組を検討。これらの検討は、漢字文化圏である中国、韓国との連携が重要。

6. 「電子出版書誌データフォーマット標準化会議(仮称)」の設置

➤ 紙の出版物と電子出版の両方を統一的に扱える書誌情報(MARC等)フォーマットの標準化等について、検討・実証。
☞ 紙と電子の区別なく、あらゆる出版物を簡単に検索可能に。

7. 「デジタル・ネットワーク社会における図書館の在り方検討協議会(仮称)」の設置

➤ 国立国会図書館を始めとしたデジタル・ネットワーク社会における図書館の在り方について検討し、関係者間で合意が得られたものから逐次実現に向けた取組を実施。

8. サービスの高度化に向けた実証実験の実施 等

➤ 国立国会図書館と出版物のつくり手等との連携による全文テキスト検索(Full-Text-Search)の実証実験
➤ 図書館における電子出版に係る公共サービスについて、検討・実証 等

1. 知の拡大再生産の実現

【1】出版物の権利処理の円滑化により取引コストの低減及び関係者への適正な利益還元を図る。

1) 出版物の権利処理の円滑化に関する検討

- 出版物の権利処理の円滑化による取引コストの低減とともに関係者に対する適正な利益還元を通じて、デジタル・ネットワーク社会における出版物の円滑かつ安定的な生産と流通による知の拡大再生産の活性化を図る必要。
- 具体的には、集中管理の必要性を含めて、その「対象」や具体的な「仕組み」、「主体」等の課題について検討するため、著作者や出版者等の関係者により構成される「著作物・出版物の権利処理の円滑化推進に関する検討会議(仮称)」を設置。

2) 個々の出版物の特性に応じた契約を円滑化する取組の構築

- 出版物の円滑かつ安定的な生産と流通を確保するために、著作者や出版者が自らのコンテンツの流通の場や時期などに関して影響力を持つシステムについて、情報通信技術を利用して、契約事務を効率化し、流通を円滑化する方策について実証実験を実施。
- こうした取組について国が側面支援。

【2】出版者の機能の維持・発展のための権利の在り方について検討する。

3) 出版者への権利付与に関する検討

- デジタル・ネットワーク社会における出版者の機能の維持・発展の観点から、出版者に何らかの権利付与をすることについて、その可否を含め検討。
- 検討にあたっては、出版契約や流通過程に与える影響や各国の動向についての調査・分析の実施や議論の場を設けることなどを通じて、更に検討。
- こうした取組について国が側面支援。

【3】出版物の作り手の意図を正確に表現できるようにする。

4) 外字・異体字が容易に利用できる環境の整備

- 日本の出版物には、非常に多様な表現が用いられており、出版物の作り手の意図による表現の一部である外字・異体字について、電子出版においても、歴史的文書における字体、著者の表現、編集者の方針等を正確に電子化することが求められるため、原字を正確に表現できるようにすることが必要。
- 入力、編集、検索、表示等のすべてのフェーズで容易に外字が利用できる環境、出版物をテキストとして供給する場合において、希少文字も自由に表現できる環境を整備することが必要。
- 今後、外字の収集方法、整理方法、文字図形共有基盤の運営方法、利用端末での外字の実装方法などについて、2. 1)の「電子出版日本語フォーマット統一規格会議(仮称)」と連携しつつ、関係者において議論の場を設け、検討を行う。
- 民間の取組について国が側面支援を実施。

【4】出版物の作り手、売り手の経済的な利益を守る。

5) 認証課金プラットフォームの構築

- 従来の携帯電話とは異なる汎用端末での電子出版コンテンツの決済の在り方について検討する必要性が増大。
- 独自に認証課金プラットフォームを構築・提供することにより、電子出版の提供に当たっての自由度を高められる可能性。
- 課金やID等に関する技術、少額課金を可能とするシステム構築等の在り方について、あくまで自らの必要性、ビジネス上の判断に基づいて検討。

6) 不正流通の抑止・撲滅に向けた環境整備

- インターネット上の不正流通の抑止技術や海賊版の検知技術の開発、監視・排除の仕組みの検討等、関係者を中心に官民を挙げた取組を展開。

7) 書店を通じた電子出版と紙の出版物のシナジー効果の発揮

- 3. 3)の「紙の出版物と電子出版の双方を扱う書誌情報(MARC等)の確立」に向けた取組や読者のための地域の拠点である書店を通じて電子出版と紙の出版物のシナジー効果を発揮できるようなハイブリッド型・双方型の流通システムの構築に向けた取組を推進。国としてもこうした取組を側面から支援。

2. オープン型電子出版環境の実現

- 【1・2】電子出版を様々なプラットフォーム、様々な端末で利用・提供できるようにする。
- 【3】海外の出版物に自由にアクセスできるようにするとともに、日本の出版物を世界へ発信する。

1) 日本語基本表現に係る国内ファイルフォーマット(中間(交換)フォーマット)の共通化に向けた環境整備

- 電子出版のための日本語コンテンツの記述フォーマットに関し、電子出版を様々なプラットフォーム、様々な端末で利用できるようにする観点から、関係者において、日本語をめぐる基本的なフォーマットの根幹を共有し、共通化していく必要。
- 本懇談会において、日本語表現に実績のあるファイルフォーマットである「XMDF」(シャープ)と「ドットブック」(ボイジャー)との協調により、出版物のつくり手からの要望にも対応するべく、我が国における中間(交換)フォーマットの統一規格策定に向けた大きな一歩が踏み出された。これについて、出版社や印刷会社から賛同・支援する趣旨の意見が表明されている。
- 国内外の多様な閲覧(最終)フォーマットの普及に対応して、日本語基本表現に係る中間(交換)フォーマットを確立することは、電子出版に係るコスト削減、作成期間の短縮を通じたコンテンツ規模の拡大が期待できる。さらには、我が国の電子出版の普遍性とオープン性を高めるとともに、利用者に長期の閲覧可能性を保証することができる。我が国電子出版市場の一層の拡大の観点から、極めて有効であり、日本語基本表現に関わる出版関係者、端末、プラットフォーム関係者を巻き込んだ検討・実証が必要。
- 以上を踏まえ、電子出版での日本語基本表現に実績を有する関係者において、「電子出版日本語フォーマット統一規格会議(仮称)」を設置。
- 上記会議においては、我が国における中間(交換)フォーマットの統一規格の策定に向けて具体的な検討・実証を展開。
- 民間の取組について国が側面支援を実施。

2) ファイルフォーマットの国際標準化に向けた環境整備

- 中国を始めとする各国の電子出版に係る大規模な政府調達に対応した輸出、他国による日本の電子出版規格の排除の防止、今後の我が国の政府調達協定対象機関による電子出版の公共調達を念頭に、我が国の電子出版規格に即した日本語表現が可能なファイルフォーマットを国際規格(公的標準)としていく活動を展開。
- 具体的には、2. 1)の日本語基本表現の中間(交換)フォーマットの統一規格の反映や、2. 4)のEPUB等海外のデファクト標準であるファイルフォーマットとの変換に係る技術要件も検討の上、国際規格IEC62448の改定に向けた取組が重要であり、2. 1)の「電子出版日本語フォーマット統一規格会議(仮称)」を活用しつつ、国際標準化活動を展開。
- 民間の取組について国が側面支援を実施。

【1・2】電子出版を様々なプラットフォーム、様々な端末で利用・提供できるようにする。

【3】海外の出版物に自由にアクセスできるようにするとともに、日本の出版物を世界へ発信する。

3)ファイルフォーマット(中間(交換)フォーマット)の国内関係者への普及促進

- ファイルフォーマット(中間(交換)フォーマット)の共通化に向けて不可欠となる[国内出版社・印刷会社等への普及促進](#)に向けて、課題を整理し、必要に応じて国による支援を実施。

4)海外デファクト標準への対応に向けた環境整備

- 電子出版市場の世界的な拡大を見据えて、我が国のソフトパワーの発揮、国際競争力の強化を図る観点から、海外の閲覧フォーマットとして有力なフォーラム標準のひとつである[EPUBI](#)についても、[日本語表現への十分な対応が可能となることが期待](#)されるが、W3CにおけるHTML5の策定状況も踏まえつつ、出版物のつくり手の理解を得ながら、必要な取組を検討。漢字文化圏である中国、韓国との連携が重要。

3. 「知のインフラ」へのアクセス環境の整備

【1】電子出版を紙の出版物と同様に長い期間にわたって利用できるようにする。

1)異なる電子出版端末・プラットフォーム間の相互運用性の向上に向けた環境整備

- 紙と同様に長期間にわたる利用が可能となるよう電子出版の普遍性とオープン性を求める利用者ニーズに応えていく観点から、異なる電子出版端末・プラットフォーム間の相互運用性を向上するための技術的な検討を実施。
- 具体的には、2. 1)、2. 2)、2. 3)、2. 4)のファイルフォーマットの共通化・標準化による電子出版コンテンツ自体の互換性の向上のほか、端末、ネットワーク、プラットフォームの各レイヤー間のAPI(Application Programming Interface)についてオープン化を進めるなど、関係者において検討。

2)公共財としての電子出版の保存に向けた環境整備

- 数十年を超える超長期にわたって利用環境を再現することを可能とする観点から、権利面での対応を含めた確かな技術的な仕組みを検討。
- 長期(数年から数十年)の利用の保証を期待されている民間の商用サービスの提供者と、超長期の利用の保証を求められている公的アーカイブとの間の相互協力。
- 今後の電子出版の時代を見据えて、その超長期の利用を保証する観点から、電子出版の収集・保存の公的な仕組みについて、関係者において検討。
- 国立国会図書館における出版物のデジタル保存に係る取組を継続・拡充していく必要。

【2】あらゆる出版物を簡単に探し出して利用することができるようにする。

3)紙の出版物と電子出版の双方を扱う書誌情報(MARC等)フォーマットの確立に向けた環境整備

- 実務に精通した関係者の議論の場として、「電子出版書誌データフォーマット標準化会議(仮称)」を設置。
- 上記会議においては、国立国会図書館のMARCフォーマットの仕様変更や国立情報学研究所の目録所在情報サービスの改善と連携しつつ、紙の出版物と電子出版の両方を統一的に扱える書誌情報(MARC等)フォーマットの策定・標準化等について具体的な検討・実証を展開。
- こうした取組について国が側面支援。

4)全文テキスト検索の実現に向けた環境整備

- 過去の紙の出版物のデジタル化には、OCRによるテキスト化が有効。日本語文字のOCRの精度の向上や校正や編集に係るワークフローの確立に向けて検討。
- 最初から文字データがデジタル化されている電子出版の全文テキストを、正確に即時的かつ効率的に検索対象とするため、出版物のつくり手と検索ポータル事業者等とのデータ受け渡しフォーマット(中間(交換)フォーマットの利用等)の検討。
- 現状の技術レベルで全文テキスト検索機能を実現する場合において、OCRで抽出したテキストは検索のみに利用し、表示はページの画像ファイルを利用する等、原著作物をできるだけ正確に伝えるための工夫の検討。
- 電子テキストとして表示する場合において、オリジナルの字体を保存するための技術の開発等、原著作物の正確な保持・保存の仕組みの検討。
- 検索精度を高めるため、テキストの構造化やタグ付け作業の自動化、全文テキストと書誌情報(MARC等)との関連づけなどの検討
- 国立国会図書館と出版物のつくり手等との連携による実証実験等を通じて課題解決を検討。

【3】出版物間で、字句、記事、目次、頁等の単位での相互参照を可能とし、関連情報・文献の検証や記録を容易にする。

5) 記事、目次等の単位で細分化されたコンテンツ配信、相互参照の実現に向けた環境整備

- 日本雑誌協会デジタルコンテンツ推進委員会及び雑誌コンテンツデジタル推進コンソーシアムが、3. 3)の「電子出版書誌データフォーマット標準化会議(仮称)」との連携を図りつつ、コンテンツIDの付与の仕組み、実現の可能性について具体的な検討・実証を展開。
- 民間の取組について国が側面支援。

6) メタデータの相互運用性の確保に向けた環境整備

- 公共図書館や大学図書館、公文書館、美術館、博物館等が保有するデジタルコンテンツに係るメタデータ規則の相互運用性の確保、メタデータの長期利用性の保証、電子出版に係る配信経路や閲覧環境等流過程におけるメタデータの相互運用性の確保等について、関係者において検討・実証。
- こうした取組について国が側面支援。

【4】著作者や出版者、書店等の関係者との間の合意を前提としつつ、図書館の役割について検討する。

7) デジタル・ネットワーク社会における図書館(国立国会図書館、公立図書館等)と公共サービスの在り方の整理

- 国立国会図書館を始めとしたデジタル・ネットワーク社会における図書館の在り方について検討するため、今後、関係者において、「デジタル・ネットワーク社会における図書館の在り方検討協議会(仮称)」を設置し、関係者間で合意が得られたものから逐次実現に向けた取組を実施。
- こうした取組について国が側面支援。

8) 図書館における蔵書の全文検索

- 国立図書館における蔵書の全文検索について、著作者や出版者、書店等の関係者との合意を前提としつつ、具体的なニーズが認められる部分について、実証実験等を実施。

9) 図書館における電子出版に係る公共サービスについて検討・実証

- 図書館による貸与については様々な考え方があるが、今後関係者により進められる図書館による電子出版に係る公共サービスの具体的な運用方法に係る検討に資するよう、米国等の先行事例の調査、図書館や出版物のつくり手、売り手等の連携による必要な実証実験等を実施。
- こうした取組について国が側面支援。

10) 家族や友人など特定のコミュニティ内での貸与に係る検討

- 利用者利便の向上の観点から、電子出版について特定のコミュニティ内での貸与を可能とするサービスが、ビジネス上の判断に基づいて実現される場合、電子出版の貸与について特定のコミュニティ内に限定するための技術的な仕組みや、一定期間経過後に電子出版のデータを消去する技術的な仕組み、貸与回数を制限する技術的な仕組み等、出版物のつくり手、売り手の理解を得るための技術的なスキームについて検討。

4. 利用者の安心・安全の確保

【1】読み手の安心・安全を守る。

1) 電子出版の読み手のプライバシーの保護

- 電子出版の分野における読み手の閲覧履歴等ライフログ関連技術の活用については、「利用者視点を踏まえたICTサービスに係る諸問題に関する研究会第二次提言」(平成22年5月 総務省の有識者懇談会)が示した「ライフログ活用サービスに関する配慮原則」に基づき、読み手のプライバシーの保護を図り、読み手の不安感等を払拭する必要。

【2】障がい者、高齢者、子ども等の身体的な条件に対応した利用を増進する。

2) テキストデータの音声読み上げを可能とする電子出版環境の構築

- 電子出版内のテキストデータについて、一定の音声読み上げ機能への活用限定してテキストデータの受け渡しを可能とする、標準規格に基づいた読み上げ用の情報を電子出版内に収録する等、音声読み上げ可能な電子出版を拡大するための技術的な仕組み、業界横断的なワークフローの仕組みについて、関係者において各方面の理解を深めつつ検討。
- 今後の電子出版の普及を見込み、音声読み上げの精度やユーザビリティの飛躍的向上を図るため、音声読み上げの開発に関して、出版物の作り手や読み手の意見の反映、評価検証を行う機会の設定等、関係者による取組の進展が必要。

3) 雑誌、コミックのアクセシビリティの確保

- 既存のOCRではテキスト化が困難な雑誌、コミックに対するアクセシビリティを確保するためには、画像認識・テキスト変換等の分野において新たなイノベーションが必要であり、官民をあげた取組が必要。