

平成 23 年 5 月 19 日

## 電子出版環境整備事業に関する成果報告の公表

総務省においては、急速に立ち上がりつつある我が国の電子出版市場を踏まえ、中小の出版社も含め様々なプレーヤーが電子出版市場に参入でき、利用者が豊富なコンテンツに簡便・自由にアクセスできる環境（オープン型電子出版環境）を整備するため、電子出版市場の基盤となる技術の確立を図る事業に取り組んできました。

今般、事業の成果をまとめましたので公表します。

### 1 概要

総務省においては、急速に立ち上がりつつある我が国の電子出版市場を踏まえ、中小の出版社も含め様々なプレーヤーが電子出版市場に参入でき、利用者が豊富なコンテンツに簡便・自由にアクセスできる環境（オープン型電子出版環境）を整備するため、電子出版市場の基盤となる技術の確立を図る事業（平成 22 年度「新 ICT 利活用サービス創出支援事業」）に取り組んできました。

今般、電子書籍交換フォーマット標準化プロジェクト、EPUB 日本語拡張仕様策定、次世代書誌情報の共通化に向けた環境整備等 10 件の事業成果をまとめましたので公表いたします。

### 2 事業成果

（主な成果）

- ・電子書籍交換フォーマットの確立
- ・EPUB 日本語拡張仕様の策定及び「IDPF（国際電子出版フォーラム）」の EPUB 3.0 草案での採用
- ・書誌情報共通化のためのガイドラインの策定、近刊情報センターの設立
- ・メタデータ情報共有のためのガイドラインの策定、メタデータ情報基盤の構築
- ・記事、目次単位に対応可能な電子出版コンテンツ流通管理コード及び運用ガイドラインの策定
- ・音声読上げ対応電子出版制作ガイドライン、画像情報からのテキスト抽出ガイドライン
- ・SDカード向け電子書籍格納規格案の策定及び標準化団体「SDアソシエーション」の規格「SD-SD eBook」への反映
- ・電子出版物の流通促進のための情報共有クラウドの構築、出版物関連情報の共同利用ガイドラインの策定
- ・研究・教育機関における所属レベルに応じた柔軟な認証を実現するための基本システムの確立
- ・図書館における電子出版利活用ガイドラインの策定

(成果の詳細)

電子出版環境整備事業に係る成果 (別添 1)

(参考資料)

- ・平成 22 年度「新 I C T 利活用サービス創出支援事業」概要 (別添 2)
- ・「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」の報告概要 (別添 3)

関係報道資料

- 「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」報告の公表 (平成 22 年 6 月 28 日)  
[http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/02ryutsu02\\_02000034.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/02ryutsu02_02000034.html)
- 平成 22 年度「新 I C T 利活用サービス創出支援事業」に関する提案の公募 (平成 22 年 8 月 27 日)  
[http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01ryutsu02\\_01000001.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu02_01000001.html)
- 平成 22 年度「新 I C T 利活用サービス創出支援事業」(電子出版の環境整備)に係る委託先候補の決定 (平成 22 年 10 月 27 日)  
[http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01ryutsu02\\_01000005.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01ryutsu02_01000005.html)

(連絡先)

総務省情報流通行政局情報流通振興課

担 当 : 松田統括補佐、白石制度係長、笠岡官

電 話 : 03-5253-5748

F A X : 03-5253-5752

e-mail : lets.shodeji\_atmark\_ml.soumu.go.jp

※スパムメール対策のため、「@」を「\_atmark\_」と表示しております。送信の際には、「@」に変更してください。

## 電子出版環境整備事業に係る成果

プロジェクト名	代表機関	共同提案組織	成果報告掲載HP
① 電子書籍交換フォーマット標準化プロジェクト	一般社団法人日本電子書籍出版社協会	学校法人東京電機大学 大日本印刷株式会社 凸版印刷株式会社 慶昌堂印刷株式会社 豊国印刷株式会社 株式会社ボイジャー シャープ株式会社 シャープビジネスコンピュータソフトウェア株式会社	<a href="http://ebformat.jp/">http://ebformat.jp/</a>
② EPUB 日本語拡張仕様策定	イースト株式会社	一般社団法人 日本電子出版協会 (JEPA) アンテナハウス株式会社	<a href="http://www.epubcafe.jp/egls">http://www.epubcafe.jp/egls</a>
③ 次世代書誌情報の共通化に向けた環境整備	社団法人日本書籍出版協会	一般社団法人日本出版インフラセンター NTT コミュニケーションズ株式会社 株式会社数理計画	<a href="http://www.jbpa.or.jp/ict/ict-index.html">http://www.jbpa.or.jp/ict/ict-index.html</a>
④ メタデータ情報基盤構築事業	筑波大学	インフォコム株式会社 株式会社インフォコム西日本 株式会社ナレッジ・シナジー 合資会社ゼノン ロジカルウェブ株式会社 株式会社ジオ・ブレーション	<a href="http://www.meta-proj.jp/project.html">http://www.meta-proj.jp/project.html</a>
⑤ 次世代電子出版コンテンツID推進プロジェクト	社団法人日本雑誌協会	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	<a href="http://www.j-magazine.or.jp/information_008.html">http://www.j-magazine.or.jp/information_008.html</a>
⑥ アクセシビリティを考慮した電子出版サービスの実現	一般社団法人電子出版制作・流通協議会	株式会社電通 京セラ丸善システムインテグレーション株式会社 株式会社日立コンサルティング	<a href="http://aebis.or.jp/itc/itc01.html">http://aebis.or.jp/itc/itc01.html</a>

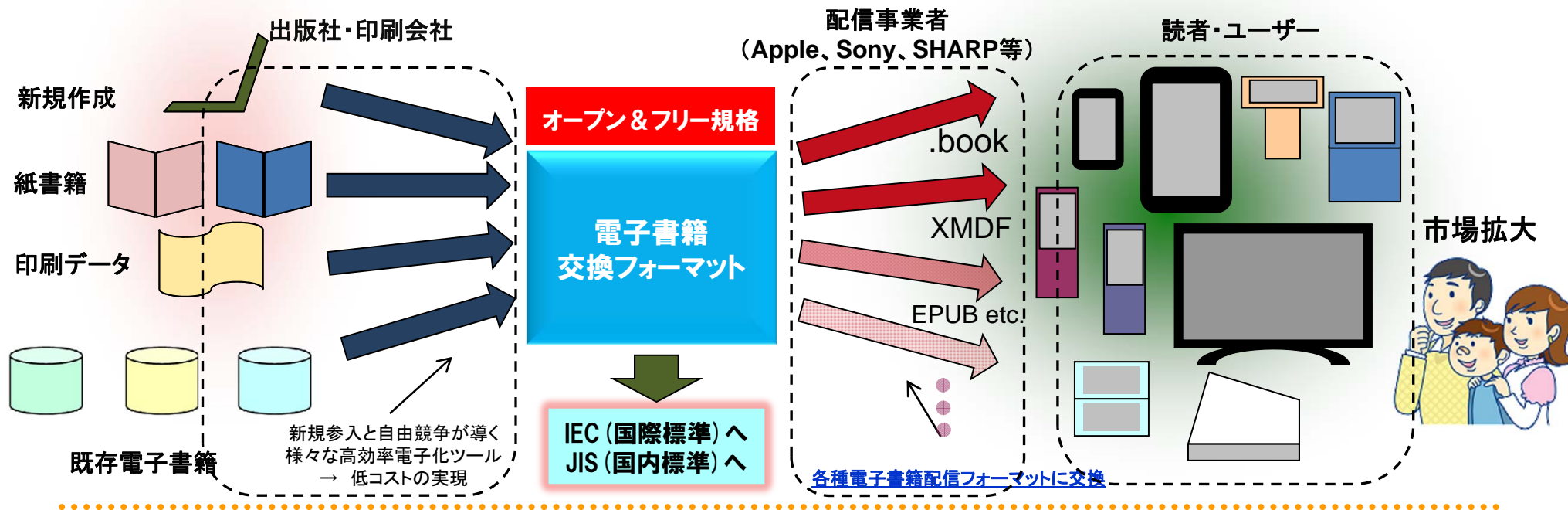
<p>⑦ 書店店頭とネットワークでの電子出版の販売を実現するハイブリッド型電子出版流通の基盤技術の標準化および実証</p>	<p>株式会社インフォシティ</p>	<p>日本書店商業組合連合会 ハイブリッド eBook コンソーシアム</p>	<p><a href="http://www.infocity.co.jp/detail.html?id=3014">http://www.infocity.co.jp/detail.html?id=3014</a></p>
<p>⑧ 電子出版の流通促進のための情報共有クラウドの構築と書店店頭での同システムの活用施策プロジェクト</p>	<p>財団法人出版文化産業振興財団 (JPIC)</p>	<p>日本書店商業組合連合会 社団法人日本出版取次協会 社団法人日本雑誌協会 社団法人日本書籍出版協会 株式会社博報堂 プライマル株式会社</p>	<p><a href="http://www.jpic.or.jp/schedule/info_ictgaiyou.html">http://www.jpic.or.jp/schedule/info_ictgaiyou.html</a></p>
<p>⑨ 研究・教育機関における電子ブック利用拡大のための環境整備</p>	<p>大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構</p>	<p>東京大学 千葉大学 京都大学 九州大学 一般社団法人 日本電子出版協会 (JEPA)</p>	<p><a href="http://ebook.nii.ac.jp/">http://ebook.nii.ac.jp/</a></p>
<p>⑩ 図書館デジタルコンテンツ流通促進プロジェクト</p>	<p>日本ユニシス株式会社</p>	<p>ビジネス支援図書館推進協議会 株式会社ミクプランニング</p>	<p><a href="http://www.unisys.co.jp/unicity/report1.html">http://www.unisys.co.jp/unicity/report1.html</a></p>

## 主な事業成果：電子書籍交換フォーマットの確立

オープン(公開)でフリー(利用が無償)な電子書籍の交換フォーマットにより、

- コンテンツ・サービス提供者：コンテンツ提供のコストが削減され、対応端末数が増加し、販売機会・収益が増大する。
- サービス利用者：コンテンツが増加し、かつスピーディーに入手できる。どの端末でも区別なく、全てのコンテンツが閲覧できる。
- メーカー・技術ベンダー：異なるコンテンツに合わせて複数のビューアを供給・搭載する必要がなくなり開発コストが削減できる。

→ オープン規格を中心として新規参入・自由競争が喚起され、市場拡大が加速する。



電子書籍交換フォーマットは、コンテンツ配信や閲覧のためのファイルではなく、様々なプラットフォーム・端末が採用する多様な配信・閲覧ファイルフォーマットに変換対応を容易に可能とするフォーマット。

出版社が保有するコンテンツを電子書籍交換フォーマット形式で保有することで、特定のフォーマット・端末に依存せず、コンテンツを広範囲に、長期にわたって提供してゆくことができ、既存の貴重な電子書籍資産の活用、将来技術への対応、業務効率化が実現され、電子出版市場へ提供されるコンテンツの飛躍的拡大が期待される。

# 「EPUB日本語拡張仕様策定プロジェクト」

(代表機関: イースト株式会社)

(共同提案組織: アンテナハウス株式会社、一般社団法人日本電子出版協会)

主な事業成果: EPUB日本語拡張仕様の策定及び「IDPF(国際電子出版フォーラム)」のEPUB3.0草案での採用

## 「日本の文化を世界へ」

行頭に読点がこないようにしている

■Mac OS X Webkit r84622による表示結果

草枕

和欧混植

文字の下寄せ

夏目漱石

縦中横 text-combine:horizontal

スクロールによる左右移動

ルビ

画像の上寄せ  
文字の回り込みにも対応

山路を登りながら、こう考えた。  
智に働けば角が立つ。情に棹させば流される。意地を通せば窮屈だ。とかくに人の世は住みにくい。

住みにくさが高じると、安い所へ引き越したくなる。どこへ越しても住みにくいと悟った時、詩が生れて、画が出来る。

人の世を作ったものは神でもなければ鬼でもない。やはり向う三軒両隣りにちらちらするただの人である。ただの人が作った人の世が住みにくいからとて、越す国はあるまい。あれば人でなしの国へ行くばかりだ。人でなしの国は人の世よりもなお住みにくかろう。

越す事のならぬ世が住みにくければ、住みにくい所をどれほどか、寛容で、東の間の命を、東の間でも住みよくせねばならぬ。ここに詩人という天職が出来て、ここに画家という使命が降る。あらゆる芸術の士は人の世を長閑にし、人の心を豊かにするが故に尊い。

住みにくき世から、住みにくき煩いを引き抜いて、ありがたい世界をまのあたりに写すのが詩である、画である。あるは音楽と彫刻である。こまかに云えば書きなさいでもよい。ただまのあたりに見れば、そこに詩も生き、歌も湧く。着想を紙に落さぬとも、瑤鏘の音は胸裏に起る。丹青は画架に向って塗抹せんでも、五彩の絢爛は自から心眼に映る。ただおのが住む世を、かく観じ得て、靈台方寸のカメラに澆季溷濁の俗界を清くうららかに収め得れば足る。この故に無声の詩人には一句なく、無色の画家には尺練なき

夏目漱石 Natsume Soseki 慶応3年1月5日(大正5年12月9日)は、日本の小説家、評論家、英文学者。本名、夏目金之助。『吾輩は猫である』、『こころ』などの作品で広く知られる。江戸の牛込馬場下横町出身。俳号は愚陀仏。

EPUB(イーパブ)は、米国ではApple、Google、Sony等が採用する電子出版物の世界標準フォーマット。これに縦書き、ルビ、縦中横、禁則などの日本語拡張仕様を本プロジェクトで策定し推進した。EPUB3.0での日本語拡張仕様の採用が確実になったことで、全世界で利用されるSafari、ChromeなどのブラウザやiBooks(iPad)などの電子書籍ビューア、スマートフォンOS Android(Sony Xperia等)で、日本語組版が実装されることになり、世界中のブラウザ・電子書籍端末で日本語書籍の提供が可能となることが見込まれる。

これにより、「日本の文化を世界へ」というソフトパワー推進の基盤が作られることが期待される。

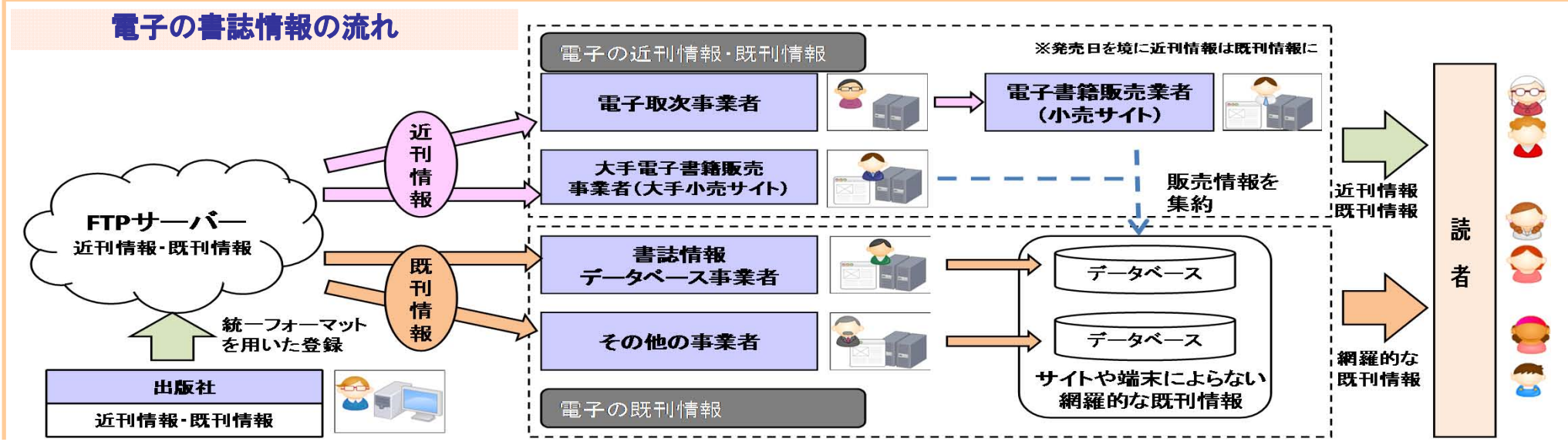
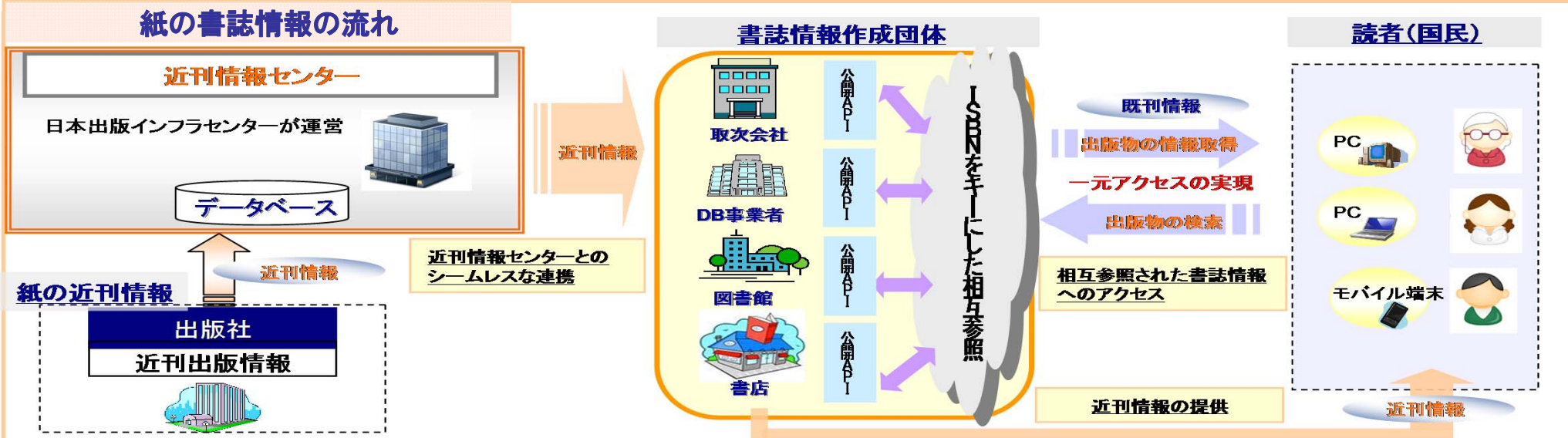
# 「次世代書誌情報の共通化に向けた環境整備」

(代表機関: 社団法人日本書籍出版協会)

(共同提案組織: 一般社団法人日本出版インフラセンター/エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社/株式会社数理計画)

## 主な事業成果: 書誌情報共通化のためのガイドラインの策定、近刊情報センターの設立

本事業では、利用者が求める出版物を簡単に探し出して利用することのできる検索基盤の実現のため、各種調査・実証を行い、「紙の既刊・紙の近刊・電子の既刊・電子の近刊」の4つのガイドラインの策定」及びこれから出る本である近刊出版物の情報を一元的に管理・提供する「近刊情報センター」を設立した。



# 「メタデータ情報基盤構築事業」

(代表機関: 国立大学法人 筑波大学)

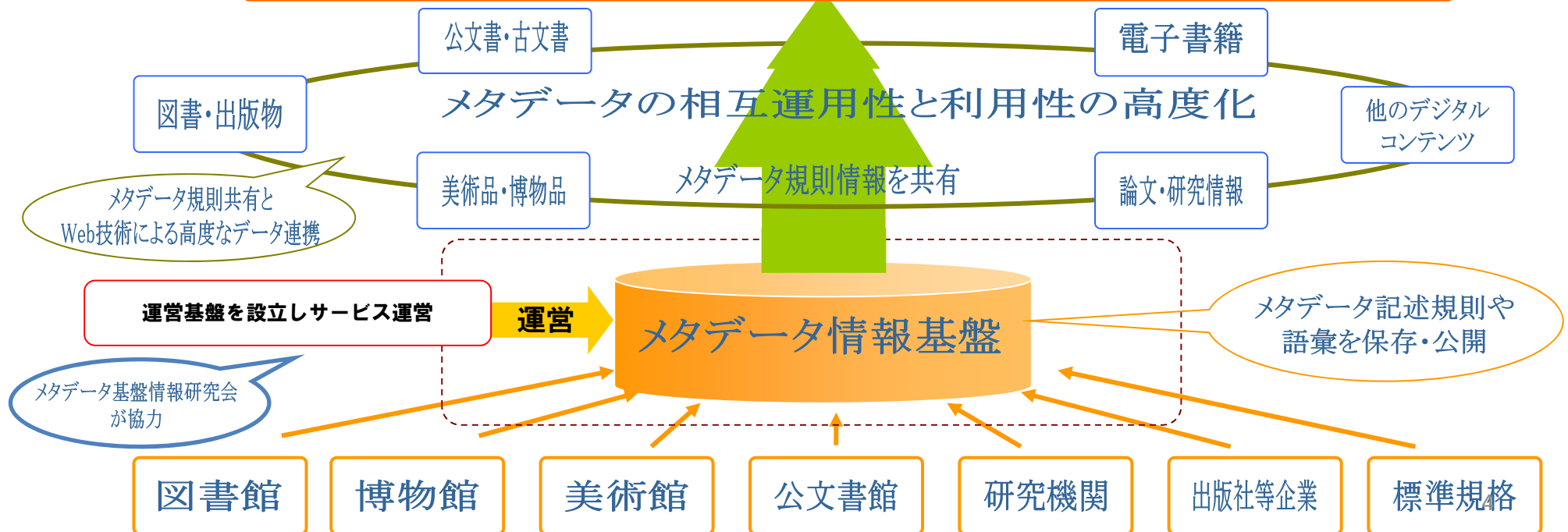
共同提案組織: インフォコム株式会社、株式会社インフォコム西日本、合資会社ゼノン  
株式会社ナレッジ・シナジー、ロジカルウェブ株式会社、株式会社ジオ・ブレン

## 主な事業成果: メタデータ情報共有のためのガイドライン案策定、メタデータ情報基盤の構築

### プロジェクトの概要

- メタデータの相互運用性と利用性の高度化を目的として、メタデータ記述規則等の標準仕様とオープンなメタデータ情報基盤の仕組みを検証・実証する。
- メタデータ情報基盤では、図書館、博物館、美術館、公文書館、研究機関、民間出版者等の様々な機関が利用するメタデータ記述規則や語彙の情報を収集し、デジタルコンテンツ提供者やデジタルコンテンツを利用したサービス提供者等へ一元的に提供する。
- デジタルコンテンツ流通には欠かせないメタデータの流通性、相互運用性の高度化を進め、それによって電子書籍を含む多様なデジタルコンテンツの利用環境の高度化を進めることができる。デジタルコンテンツ流通の基盤が整備され、目的とするデジタルコンテンツをすばやく簡単に発見することができることや、多種多様なデジタルコンテンツに関するメタデータの相互運用性が確保されることにより、新たなサービスの創出がされる。

## ICTを活用した新しいサービスを創出



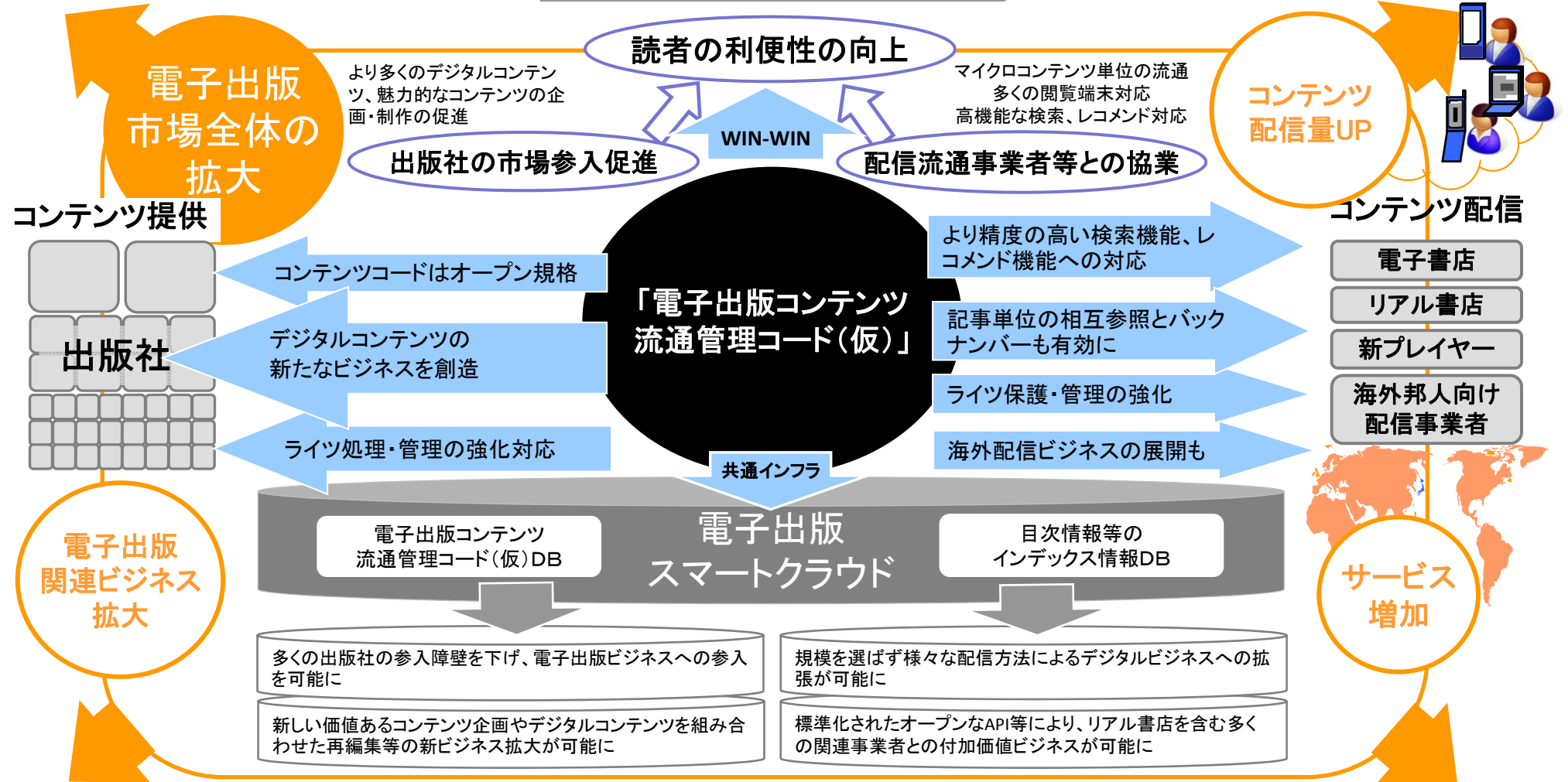
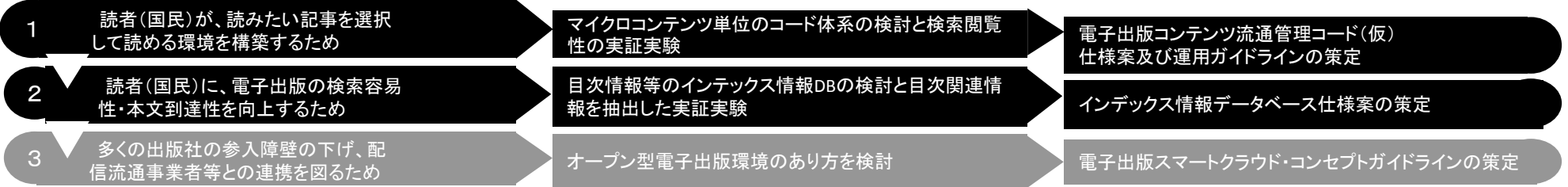


# 「次世代電子出版コンテンツID推進プロジェクト」

(代表機関: 日本雑誌協会)

共同提案組織: 伊藤忠テクノソリューションズ株式会社

## 主な事業成果: 記事、目次単位に対応可能な電子出版コンテンツ流通管理コード及び運用ガイドラインの策定

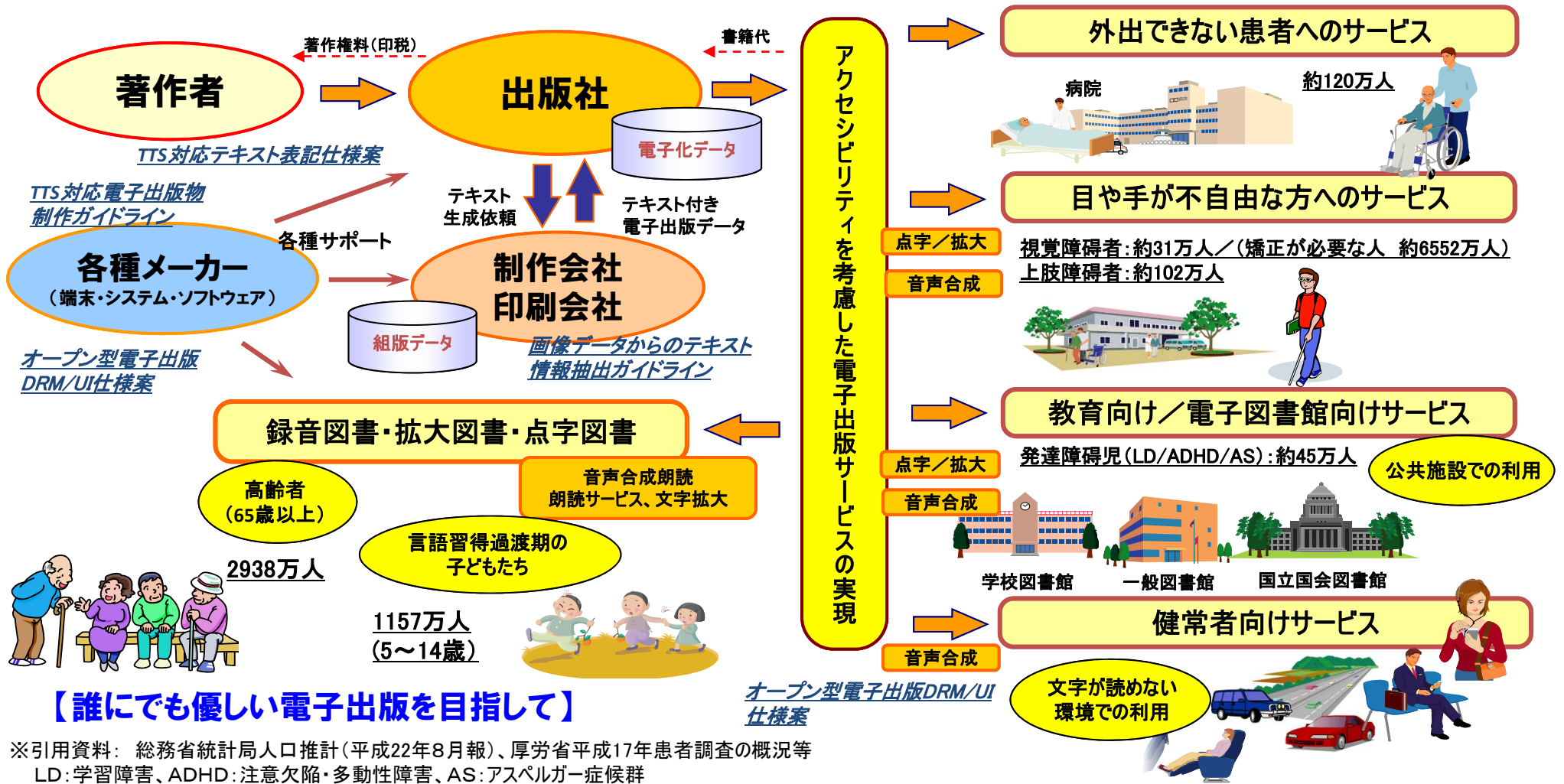


# 「アクセシビリティを考慮した電子出版サービスの実現」

(代表機関: 一般社団法人電子出版制作・流通協議会)

共同提案組織: 株式会社電通、京セラ丸善システムインテグレーション株式会社  
株式会社日立コンサルティング

主な事業成果: 音声読上げ対応電子出版制作ガイドライン、画像情報からのテキスト抽出ガイドライン



※引用資料: 総務省統計局人口推計(平成22年8月報)、厚労省平成17年患者調査の概況等  
LD: 学習障害、ADHD: 注意欠陥・多動性障害、AS: アスペルガー症候群

# 「書店店頭とネットワークでの電子出版の販売を実現するハイブリッド型電子出版流通の基盤技術の標準化及び実証」

(代表機関:株式会社インフォシティ)

(共同提案組織:日本書店商業組合連合会、ハイブリッドeBookコンソーシアム)

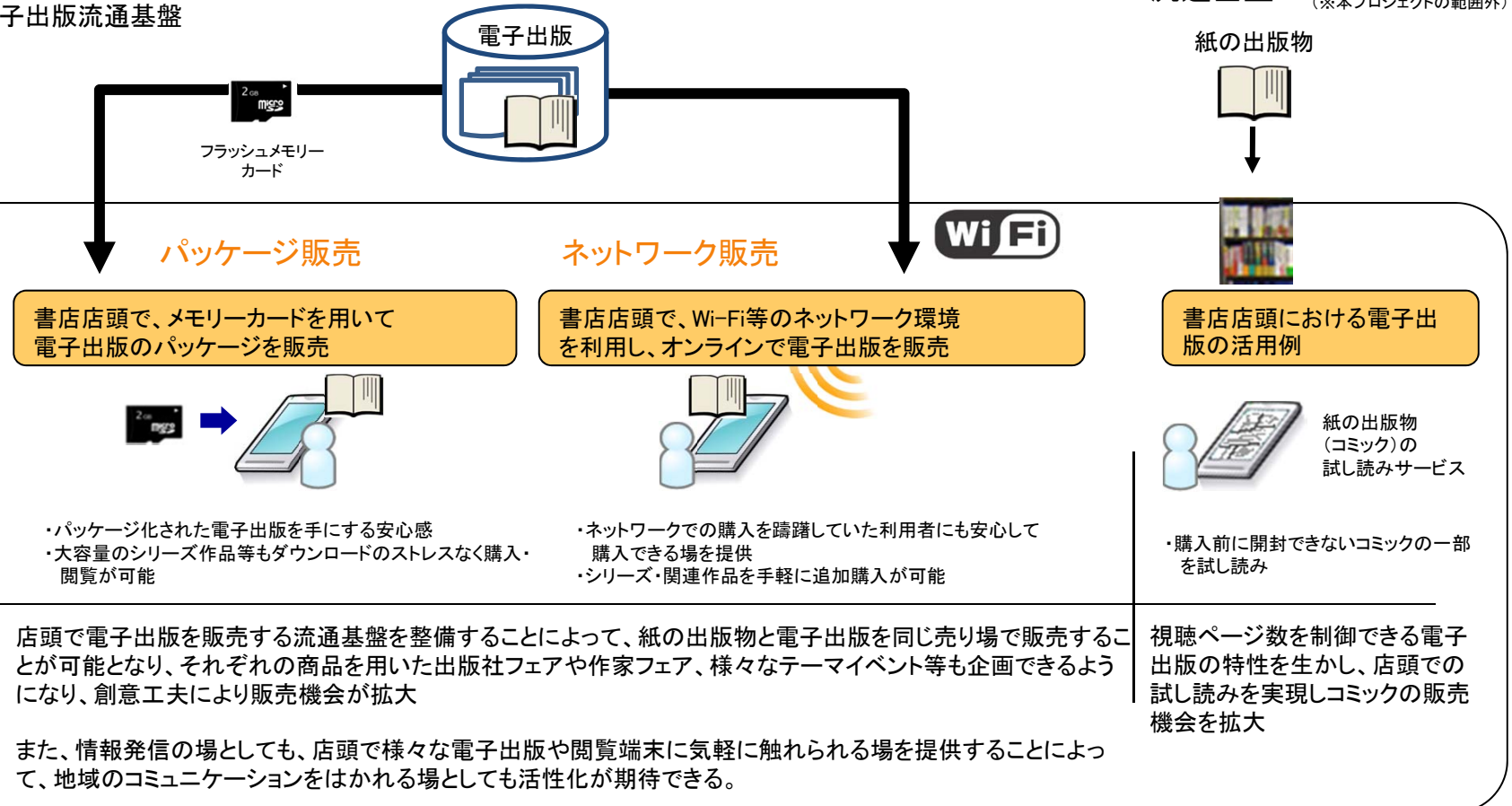
主な事業成果:SDカード向け電子書籍格納規格案の策定及び標準化団体「SDアソシエーション」の規格「SD-SD eBook」への反映

成果展開例 (書店店頭における、紙と電子の総体として市場拡大を実現する基盤技術の標準化)

## ハイブリッド型電子出版流通

書店店頭での電子出版の販売を実現する、パッケージ販売とネットワーク販売を組み合わせた新たな電子出版流通基盤

書店店頭



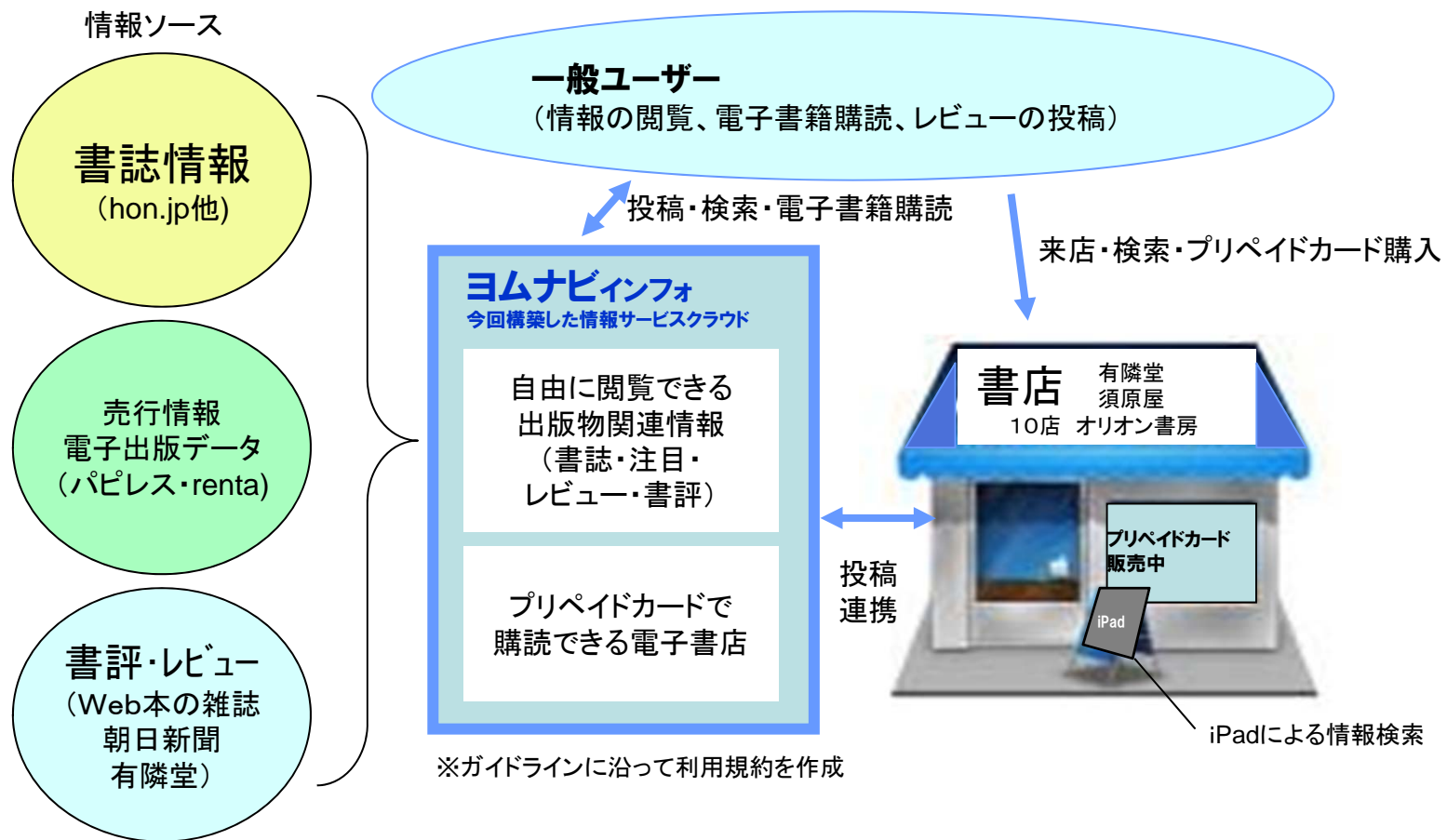
「ハイブリッド型電子出版流通」における、権利保護技術や電子出版フォーマットといった基盤技術を標準化することによって、複数の電子出版の販売事業者や閲覧端末のメーカーの参入を促進しマーケットの活性化を図る

[ 電子出版の流通促進のための情報共有クラウド構築と書店店頭での同システムの活用施策プロジェクト ]

(代表機関:財団法人 出版文化産業振興財団) [ 共同提案組織:日本書籍商業組合連合会、(社)日本出版取次協会、(社)日本書籍出版協会、(社)日本雑誌協会、(株)博報堂、プライマル(株) ]

主な事業成果:電子出版物の流通促進のための情報共有クラウドの構築、出版物関連情報の共同利用ガイドラインの策定

《 事業実施図 》



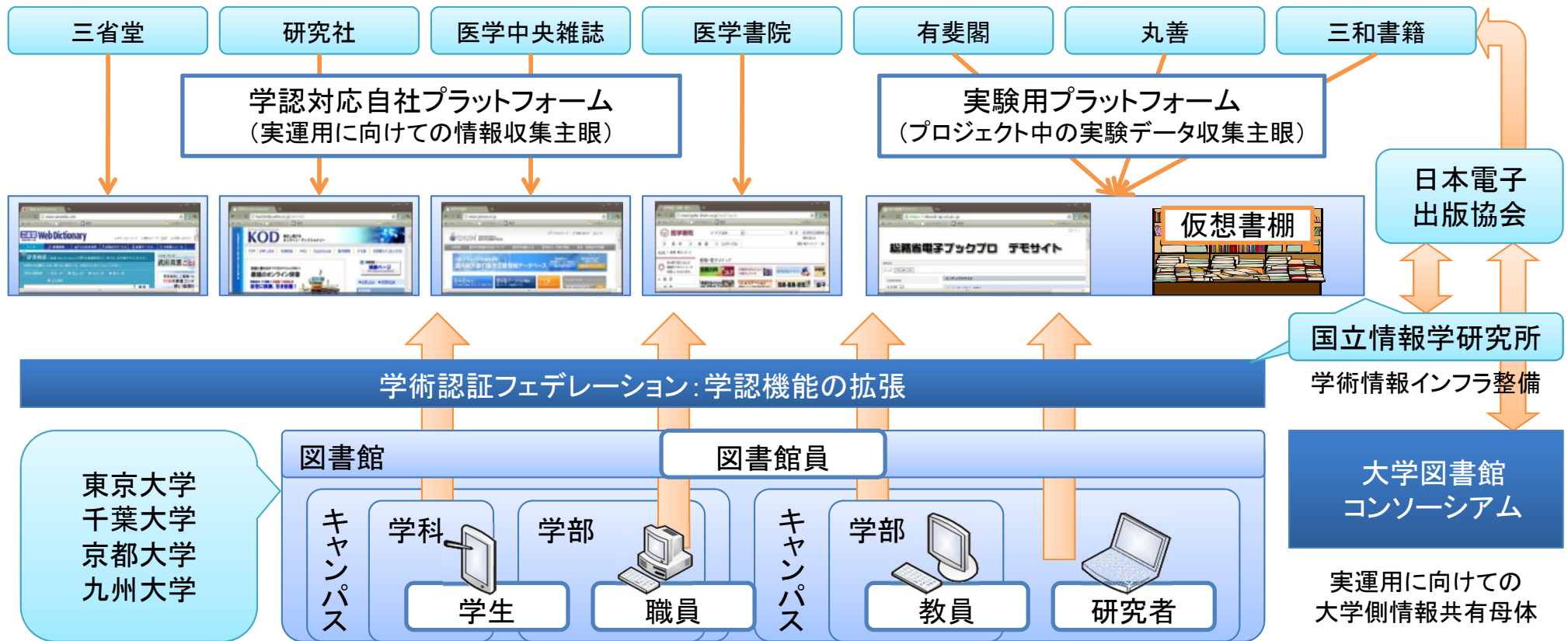
# 「研究・教育機関における電子ブック利用拡大のための環境整備」

(代表機関: 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構)

共同提案組織: 東京大学、千葉大学、京都大学、九州大学、日本電子出版協会

## 主な事業成果: 研究・教育機関における所属レベルに応じた柔軟な認証を実現するための基本システムの確立

本提案は、大学等高等教育機関における電子ブックの利用定着ならびに利用拡大を目指すものである。大学、キャンパス、学部、研究室といった様々なレベルで、学生ならびに教員の電子ブックの利用モデルを確立するためには、柔軟かつ全国レベルの統一認証システムの上にサービスを展開することが必要不可欠である。本提案では、学術分野において急成長しデファクトスタンダードとなりつつある、学術認証フェデレーション「学認: GakuNin」の認証フレームワークを活用し、電子ブックの新しい利用モデルの構築に挑む。



実験参加, アンケート調査によるデータ収集

# 「図書館デジタルコンテンツ流通促進プロジェクト」

(代表機関：日本ユニシス株式会社)

共同提案組織：ビジネス支援図書館推進協議会、ミックプランニング株式会社

## 主な事業成果：図書館における電子出版利活用ガイドラインの策定

### 目的

電子書籍等のデジタルコンテンツを図書館を通じて国民がアクセス可能とする環境整備の必要性の高まり

標準技術や運用ガイドライン策定等が実施されていないが故に、普及が進んでいない

図書館へのデジタルコンテンツ普及のための環境整備を行ない、市場創造に資することを目的とする

### 実施内容

#### ●電子書籍先進国事例調査実施

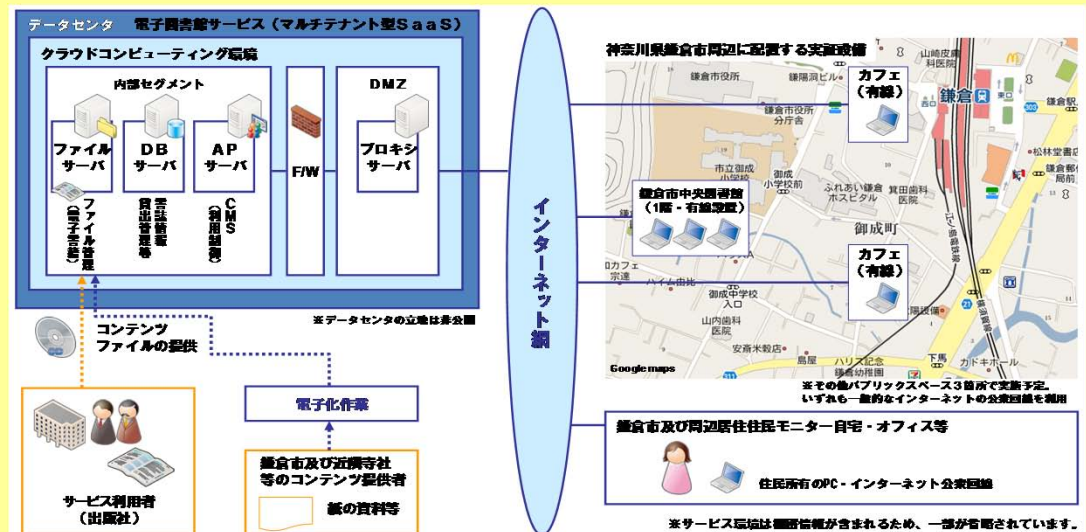
図書館における電子書籍の購入・運用・管理全般に対する海外先進事例(アメリカ、韓国)の調査

#### ●システム実証実験の実施

地域で求められる様々なコンテンツへの技術的対応と民間との共存共栄の実現が必要

どのような種類のコンテンツが図書館からの提供に適しているか、検証が必要

ICTによる需要顕在化が可能か、またどのような形か検証が必要



### 成果

得られる成果①  
図書館における電子出版利活用ガイドライン(案)

得られる成果②  
図書館での電子出版の活用提案

得られる成果③  
先進事例調査、サービス実証実験調査、要件抽出調査報告書

# 「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」の報告概要① (別添3)

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。

## 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. 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実現

#### (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 主担当官庁：文部科学省

- 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 主担当官庁：経済産業省

- 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 主担当官庁：文部科学省

- 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)外字・異体字が容易に利用出来る環境の整備 主担当官庁：経済産業省

- 外字の収集方法、整理方法、文字図形共有基盤の運営方法、利用端末等での外字の実装方法などについて、「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

### 2. オープン型電子出版環境の実現

#### (1)「電子出版日本語フォーマット統一規格会議(仮称)」の設置 主担当官庁：総務省 経済産業省

- 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。

#### (2)電子出版日本語フォーマットの国際標準化 主担当官庁：経済産業省

- 政府調達技術仕様が国際規格によることを踏まえ、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)としていくため、「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

#### (3)国内における統一フォーマットへの転換支援 主担当官庁：経済産業省

- 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、課題整理

#### (4)海外デファクト標準への日本語対応に向けた取組推進 主担当官庁：総務省

- 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

## 「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」の報告概要②

### 3. 「知のインフラ」へのアクセス環境の整備

#### (1) 「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

主担当官庁: 総務省

経済産業省

- 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。

#### (2) 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

主担当官庁: 総務省

- 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

#### (3) メタデータの相互運用性の確保に向けた環境整備

主担当官庁: 総務省

- 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通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、検討・実証

#### (4) 「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

主担当官庁: 文部科学省

- 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

#### (5) サービスの高度化に向けた実証の実施

主担当官庁: 総務省

主担当官庁: 経済産業省

- 国会図書館のデータベースの民間ビジネスへの活用、電子出版と紙の出版物のシナジー効果を発揮できるハイブリッド流通システム 等

### 4. 利用者の安心・安全の確保

#### (1) 電子出版の読み手のプライバシーの保護

主担当官庁: 総務省

- 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」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

#### (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

主担当官庁: 総務省

- 電子出版のアクセシビリティを確保し、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等について検討