

電子書籍のEPUB3.0 によるコンテンツ制作 の課題について

電子出版制作・流通協議会（電流協）

EPUB研究会 部会長 田原恭二（凸版印刷）

**本日はコンテンツ制作面
のお話しを中心にさせて
いただきたいと思います。**

by 田原@電流協EPUB研究会

日本の電子書籍市場規模

- 2012年度は推計729億円
- 新プラットフォーム向け368億円
 - ❖ スマホやタブレットユーザの増加
 - ❖ 楽天kobo、Amazon等の参入で一般消費者の認知拡大
 - ❖ コミックを中心としたコンテンツの拡充 など
- 2013年度以降は本格的拡大期
 - ❖ スマホやタブレットの保有者数の増加
 - ❖ コンテンツの拡充
 - ❖ 紙の書籍との同時発売の増加 など

出版市場規模（取次ルートを経由した出版物の推定販売金額）

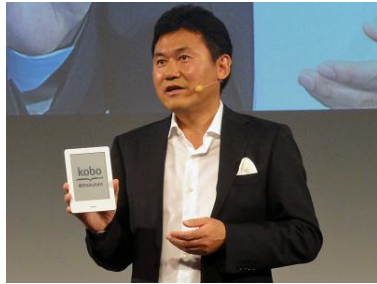
● 2012年 1兆7,398億円

- ❖ 書籍はミリオンセラーが文春新書『聞く力』の1点にとどまるなど、ヒット作に恵まれず6年連続前年割れ
- ❖ 雑誌は15年連続マイナス成長
- ❖ 推定販売部数は、書籍6億8790万冊、雑誌18億7339万冊

この一年



「Kindle Paperwhite」は8,480円から
2012年10月26日



読書に革命を。新しい楽しさを。

2012年7月19日



日本で生まれた、日本の読書好きのための電子書籍端末

2012年12月10日



高い操作性とスタミナ性能を薄型軽量ボディで実現

2012年9月21日



Androidアプリ始まりました！もちろんiPhone、iPadも！



日本経済新聞
2013年1月1日 (1面)

※一例を示したものです。

日本でのEPUB3.0によるコンテンツ制作需要が急増

- 2011年10月 IDPF 「EPUB 3.0 Final Specification」 公開
- 2012年 3月 ソニーリーダー EPUB3.0 Fix型対応
- 2012年 7月 楽天が「kobo Touch」を発売
- 2012年 9月 Google Playブックス開始
- 2012年 9月 電書協 「EPUB 3 制作ガイド」 公開
- 2012年10月 緊デジ 「EPUB3.0テンプレート」 公開
- 2012年11月 Amazon 日本向け 「Kindle」 発売
- 2013年 3月 Apple 日本向け 「iBookstore」 を開始

でも困っていませんか？



微妙に違う

微妙に違う

EPUB研究会は、

EPUBによるコンテンツ制作の課題解決に貢献することによって、

電子書籍市場の発展を推進しよう
としています。

講師プロフィール



田原 恭二

kyoji.tahara@toppan.co.jp

情報・ネットワーク系事業の開発部門マネージャーです。主な業務は

- デジタルフォントの開発
- 電子出版関連のシステム開発
- 電子出版関連の標準化活動

などを行っています。

経歴

1985	<ul style="list-style-type: none">● CTSシステム開発
1990	<ul style="list-style-type: none">● CD-ROM用辞書コンテンツのデータ編集システム開発● 出版コンテンツの構造化フォーマット開発
2000	<ul style="list-style-type: none">● 地図情報サービス研究● 博物館収蔵品管理のメタデータ研究● 電子ペーパー用途開発● InDesignベースのCTSの実現
2010	<ul style="list-style-type: none">● 電子書籍制作システム開発● デジタルコンテンツ用凸版フォント開発
業界貢献	<ul style="list-style-type: none">● 電子出版制作・流通協議会「EPUB研究会」座長● IVS技術促進協議会「字形共有基盤活用部会」部長● 次世代ウェブブラウザにおけるテキストレイアウト検討会・委員● // 電子書籍関連分科会・副座長● 経産省「外字・異体字利用環境整備事業」(2010-2011)● 経産省「電子書籍交換フォーマット普及促進」(2011)● IDPF EPUB3 WG EGLS (2010-)● INSTAC/JIS X 4051:2004 WGメンバー ほか

アジェンダ

1. ウェブ標準と出版の融合
2. EPUB研究会の活動
3. 電子書籍のかたち
4. Q&A

part 1

ウェブ標準と出版の融合

私たちを取り巻く背景

として

ウェブ標準と産業の融

合は避けられない

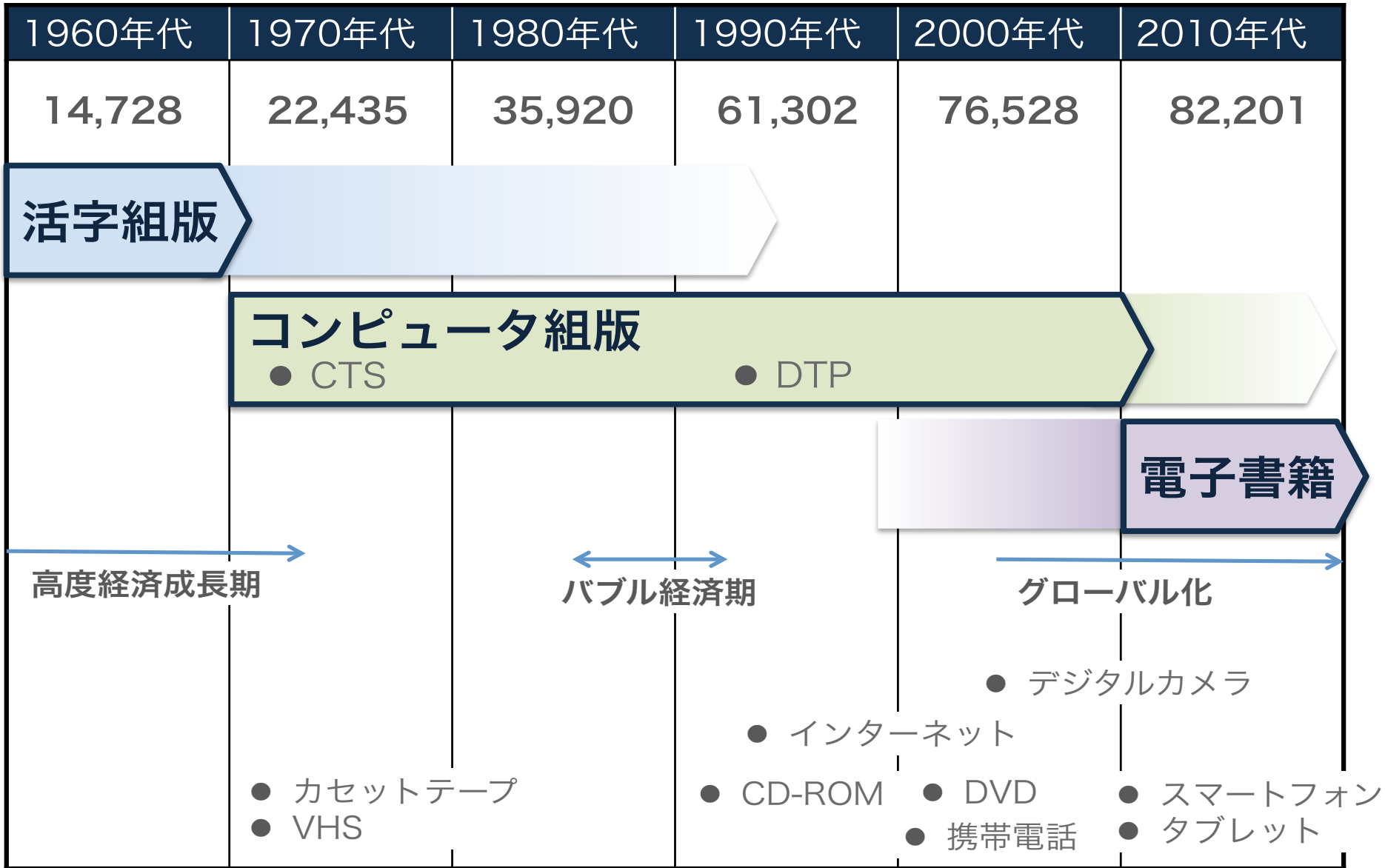
(例) 電子書籍



HTML



書籍制作の変遷



電子書籍フォーマットの潮流

- オープンスタンダード
- 出版とウェブ標準との融合



EPUB3 Becomes Final IDPF Specification OCTOBER 10, 2011

2011年10月、実質的国際標準電子書籍フォーマットであるEPUBがバージョン3となり、リッチ表現などのさまざまな機能拡張が行われるとともに、日本語の縦書きやルビにも対応した。

表示例 (kindle)

どんぐりと山猫

おかしなはがきが、ある土曜日の夕がた、一郎のうちにきました。

かねた一郎さま 九月十九日

あなたは、ごきげんよろしいほで、けっこです。

あした、めんどなさいばんしますから、おいでんなさい。とびどぐもたないでくなさい。

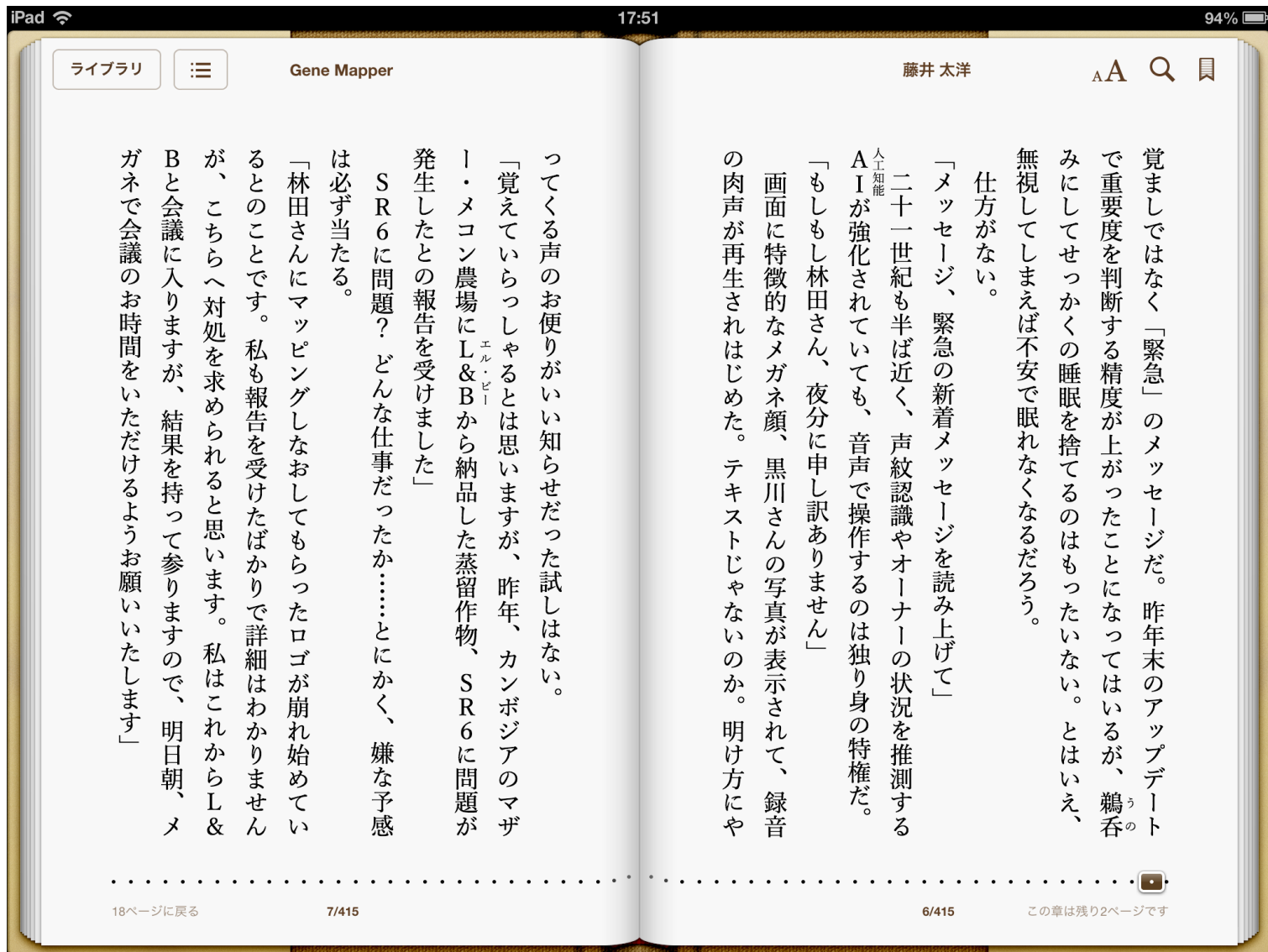
山ねこ 拝

こんなのです。字はまるでへたで、墨すみもがさがさして指につくくらいでした。けれども一郎はうれしくてうれしくてたまりませんでした。はがきをそつと学校のかばんにしまつて、うちじゅうとんだりはねたりしました。

ね床どこにもぐつてからも、山猫のやあとした顔や、そのめんどうだという裁判のけしきなどを考えて、おそくまでねむりませんでした。

けれども、一郎が眼めをさましたときは、もうすっかり明るくなっていました。おもてにでてみると、まわりの山は、みんなたつたいまできたばかりのようにうるうるもりあがつて、まっ青なそらのしたにならんでいました。一郎はいそい

表示例 (iBooks)



数式

Robert A. Beezer

$$S = \left\{ \left(\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2} \right), \left(-\frac{\sqrt{3}}{2}, -\frac{1}{2} \right) \right\}$$

Wow!



☒

In order to discuss systems of linear equations carefully, we need a precise definition. And before we do that, we will introduce our periodic discussions about “Proof Techniques.” Linear algebra is an excellent setting for learning how to read, understand and formulate proofs. But this is a difficult step in your development as a mathematician, so we have included a series of short essays containing advice and explanations to help you along. These can be found back in Section PT of Appendix P, and we will reference them as they become

158 of 2334

A First Course in Linear Algebra

appropriate. Be sure to head back to the appendix to read this as they are introduced. With a definition next, now is the time for the first of our proof techniques. Head back to Section PT of Appendix P and study Technique D. We’ll be right here when you get back. See you in a bit.

Definition SLE

System of Linear Equations

A system of linear equations is a collection of m equations in the variable quantities $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ of the form,

159 of 2334

テキスト読み上げ

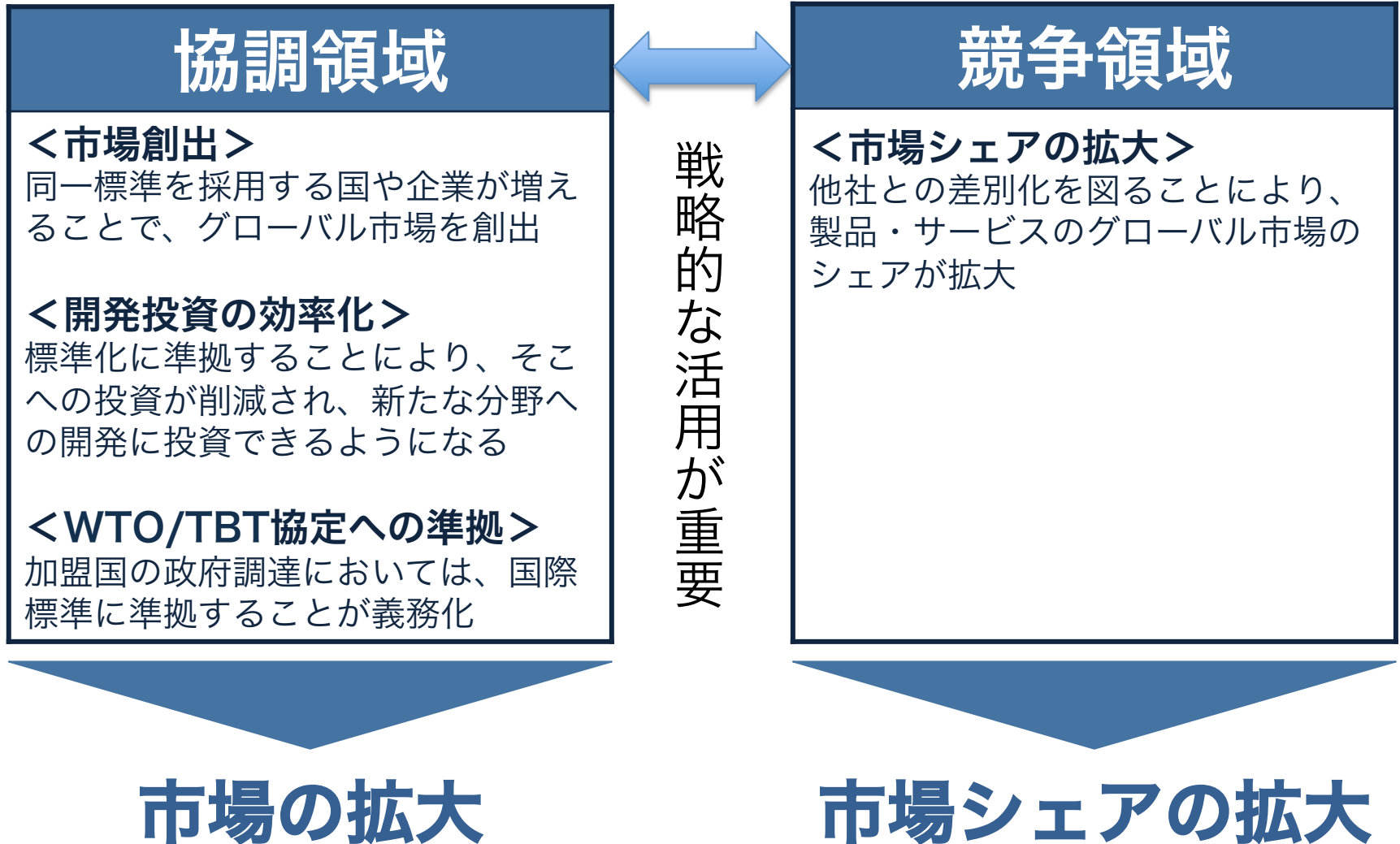
The screenshot shows the Radium application interface. At the top, there is a browser-like address bar with the Radium logo and a search icon. Below the address bar is a dark navigation bar containing various icons: a list, a document, a speech bubble, a speaker, a play button, a volume slider, a settings gear, a square, a magnifying glass, and a green arrow pointing up. A progress bar is visible below the navigation bar, showing a play button, a progress slider, the time '19:58', and a speaker icon. Below the progress bar, there are three blue links: [Precedente] [Indice] [Successivo]. The main content area features the heading 'STROFA PRIMA' in bold, followed by the title 'Il fantasma di Marley' in bold. The text of the passage is displayed in a serif font, with some words highlighted in yellow. The text reads: 'Jacob Marley era morto: per cominciare. Su questo non c'è dubbio. Il registro mortuario recava le firme del prete, del cancelliere, dell'impresario di pompe funebri e dell'unico partecipante alle esequie. Scrooge l'aveva firmato: e alla Borsa di Londra, la firma di Scrooge, in calce a qualunque transazione, era una garanzia assoluta. Il vecchio Marley era morto quanto un chiodo di porta. Intendiamoci! non voglio affermare di sapere, con cognizione di causa, cosa ci sia di particolarmente morto in un chiodo di porta. Sarei più incline a ritenere che un chiodo di bara sia il pezzo di ferramenta più morto che esista in commercio. Ma nelle similitudini è riposta la saggezza dei nostri avi, e io non la turberò con la mia mano sacrilega, per il timore che il paese possa andare in rovina. Lasciatemi dunque ribadire, con forza, che Marley era morto come un chiodo di porta.'

標準化の必要性

1. 一定の品質・安全の保証
2. 互換性・相互運用性の確保
3. 低コスト化・調達容易化
4. 技術の普及と市場の拡大

- 一定水準を確保し、互換性を確保することで、**利用者の保護**および**利便性を向上**させられる
- 低コスト化や市場の拡大により、**産業の競争力が向上**する

協調領域と競争領域



part 2

EPUB研究会の活動

活動方針

EPUB3によるコンテンツ制作の共通課題の解決に向けた議論を行い

- 会員各社のコンテンツ制作力のレベルアップを図る
- EPUBの普及による電子書籍市場の拡大に貢献する

EPUB研究会メンバー

技術委員会 委員長：植村八潮

部会長：田原恭二（凸版印刷）、副部会長：高橋仁一（大日本印刷）

- 凸版印刷
- 大日本印刷
- インプレスR&D
- シャープ
- 豊国印刷
- 電通
- インテル
- モバイルブック・ジャーピー
- アンテナハウス
- フェーズネットワーク
- 慶昌堂
- 暁印刷
- 富士通
- 方正
- 図書印刷
- アライド・ブレインズ
- 専修大学
- 出版デジタル機構
- ココム

19社

活動実績 (2011年秋～)

● EPUB制作ガイド比較

- ❖ 電書協制作ガイド、JBasic、日本語ベーシック基準 他

● EPUB3.0ビューア調査

- ❖ 同じコンテンツが各ビューアでどのように見えるか調査

● 総務省主催・次世代Webブラウザのテキストレイアウトに関する検討会とメンバー連携

- ❖ 電子書籍関連分科会「相互運用性確保の検討」等

● IDPFカンファレンス、W3Cワークショップなどへメンバー参加

活動紹介

EPUB3.0ビューア調査

各制作会社がそれぞれ、複数の端末やアプリの表示・表現を調査し、制作結果と照らし合わせてコンテンツ制作を行っている

A社



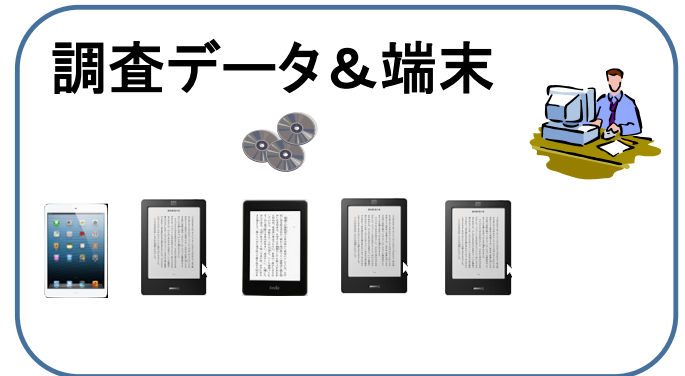
B社



C社



D社



各社が個々に調査するのではなく、共通の調査結果を共有することで、制作の効率化を図りたい



概要

共有サンプル

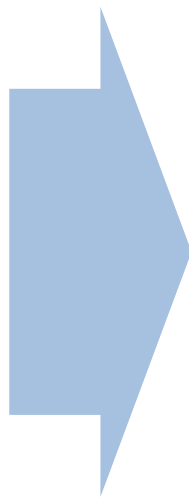
リフロー型コンテンツ



縦組EPUB



横組EPUB



調査結果

Radiumの表示結果を参照しつつ各RSで調査を実施

項目	Check point	Radium Release 1 for Mac OS X		Kindle Paper Mock Version 1.0 Ver.5.1.2		Kindle Touch Ver.4.0	
		確認	不十分	確認	不十分	確認	不十分
任意の書体（ここでは明朝体（Serif））を指定する	明朝体の書体が表示されるか？	0	0	0	0	0	0
任意の書体（ここではゴシック体（Sans-serif））を指定する	ゴシック体の書体が表示されるか？	0	0	0	0	0	0
エディットモードで縦組EPUBを閲覧する	縦組EPUBに横組EPUBを閲覧する際に横組の文字が折り返されるか？	0	0	0	0	0	0
文字サイズを200%（200%）で閲覧する	200%の文字サイズで閲覧する際に横組の文字が折り返されるか？	0	0	0	0	0	0
文字サイズを150%（150%）で閲覧する	150%の文字サイズで閲覧する際に横組の文字が折り返されるか？	0	0	0	0	0	0
文字色を赤色で指定（例） #ff0000	文字色を赤色で表示されるか？	0	0	0	0	0	0
# 000000	文字色を黒色で表示されるか？	0	0	0	0	0	0
# 0000ff	文字色を青色で表示されるか？	0	0	-	-	-	-
# 0000ff	文字色を青色で表示されるか？	0	0	-	-	-	-
# 0000ff	文字色を青色で表示されるか？	0	0	-	-	-	-
文字色を黒色で指定（例） #000000	文字色を黒色で表示されるか？	0	0	0	0	0	0

共有

共有

調査したReading System

	ビューア	企業・団体	サービス	
1		Radium	IDPF	
2		Kindle Paperwhite	Amazon	Kindleストア
3		Kobo Touch	楽天ブックス	Koboイーブックストア
4		iBooks (@iPad)	Apple	iBookstore
5		Sony Reader (調査中)	SONY	Reader Store

調査項目

I. 文字

- ① 書体指定
- ② 混植セット指定
- ③ 文字サイズ指定
- ④ 文字色指定
- ⑤ 外字画像
- ⑥ フォント埋め込み
- ⑦ ボールド
- ⑧ イタリック
- ⑨ 文字回転
- ⑩ 小文字・大文字変化
- ⑪ 添え字

II. 文字列

- ① 傍線
- ② 傍点・圏点

- ③ 囲み罫
- ④ ルビ
- ⑤ 縦中横
- ⑥ 影付き

III. 行・段落

- ① 行間
- ② 見出しグループ
- ③ 揃え
- ④ 字下げ
- ⑤ 扉表現

IV. ページ構成

- ① 改行
- ② 背景色
- ③ 改ページ

V. 罫線

- ① 囲む
- ② 太さ指定
- ③ 色指定
- ④ 水平線

VI. 画像

- ① 画像の表示
- ② 回り込み
- ③ 画像周囲余白
- ④ SVG画像


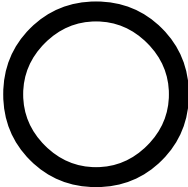
VII. 表組み


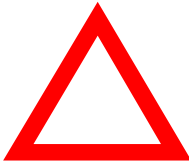
- ① キャプションなし
- ② キャプションあり


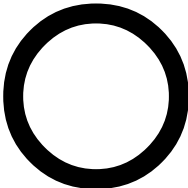
- ・黒字部分: 設定が有効に反映された項目
- ・赤字部分: 設定が一部有効、無効の項目


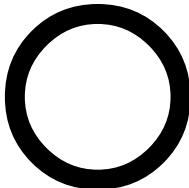
文字回転

✓ 縦組で指定した文字が右90度回転するか

Readium	
横組	縦組
	

Kindle Paperwhite	
横組	縦組
	

Kobo Touch	
横組	縦組
	

iBooks	
横組	縦組
	

Readium 縦組 → ○

区切り約物

! ? !:

中点類

. : ;

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰

⑱ ⑲ ⑳ a b c d e f 8 ■ □ ▲ ▼ ▽ ◆

◇ ○ ◎ ● ○ ☀ ☁ ☂ ☃ ★ ☆ ☑ ☞ ♀ ♂ ☹

♯ ♪ ❖

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ” ♂ ○ 〒 ■ ☹ (株)

(有) (代) (上) (中) (下) (左) (右) (ア) (イ) (ウ) (エ) (オ) (カ) (キ) 平成 昭和 大正

明給KK全

kindle PW 横組 → △

代	❖	☉	①	①
上	●	●	②	②
中	○	☀	③	③
下	☁	☂	④	④
左	☼	☹	⑤	⑤
右	★	☆	⑥	⑥
了	♣	♠	⑦	⑦
イ	♠	♣	⑧	⑧
ウ	♣	♠	⑨	⑨
エ	♠	♣	⑩	⑩
オ	♣	♠	//	⑪
カ	♠	♣	♂	⑫
キ	♣	♠	♀	⑬
平成	♠	♣	♂	⑭
昭大	♣	♠	♂	⑮
正明	♠	♣	♂	⑯
洽KK	♣	♠	♂	⑰
全	♠	♣	♂	⑱

•
∴
∴

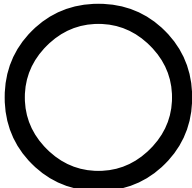
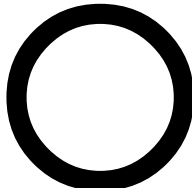
中点類

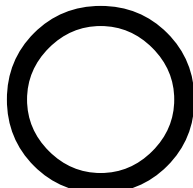
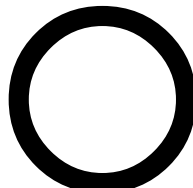
! ? !!

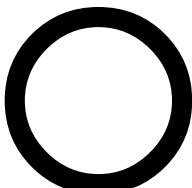
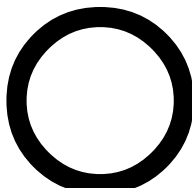
区切り約物



揃え

✓和欧混在の文章で両端揃えが反映されるか

Readium	
横組	縦組
	

Kindle Paperwhite	
横組	縦組
	

Kobo Touch	
横組	縦組
	

iBooks	
横組	縦組
	
ビューア設定の両端揃えは○	

Readium 縦組 → ○

昔々、あるところに、an old manとan old lady
が住んでいました。an old manは山へしばかり
に、an old ladyは川へ洗濯に行きました。an old
ladyが川で洗濯をしていると、ドンブラコ、ドン
ブラコと、大きなpeachが流れてきました。an
old ladyがpeachを切ってみると中から男の子が
出てきました。子供のいなかったan old manと
an old ladyは、たいそう喜びました。an old
manとan old ladyは、男の子をpeach taroと名
づけました。peach taroはスクスクと成長し、あ
る日an ogreを倒しに行くと言いだしました。an
old ladyは、peach taroのためにキビ団子を作っ
てやり、巾着に入れてpeach taroに持たせまし
た。

kindle PW 縦組 → ○

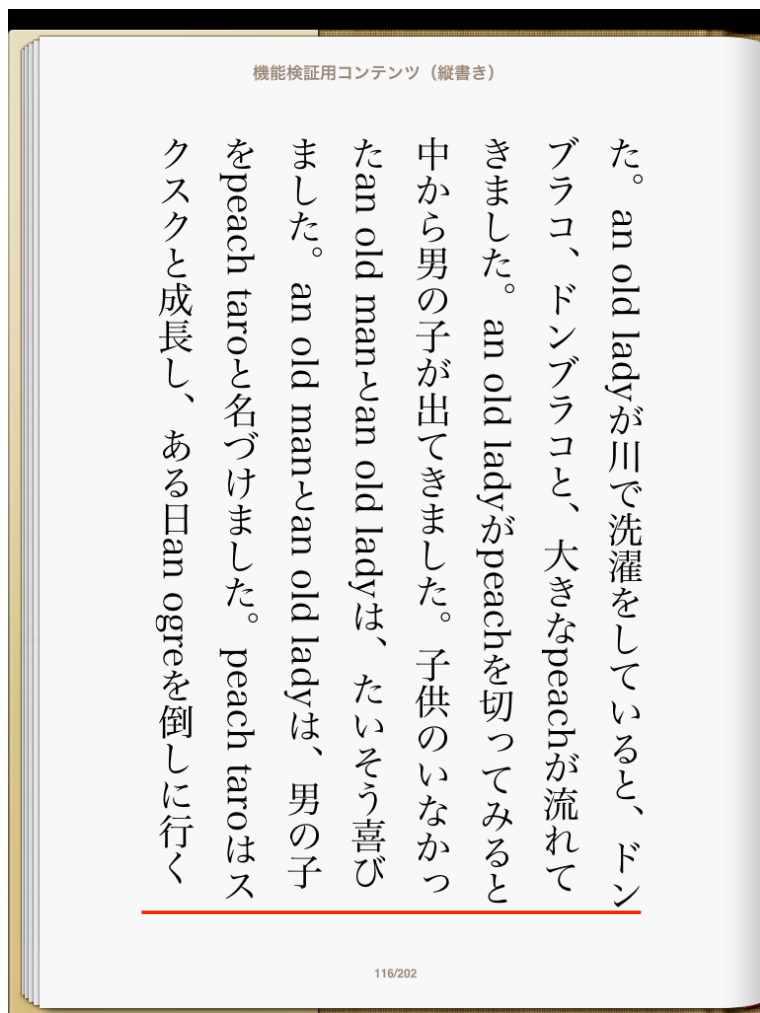
▽

an old ladyが住んでいました。an old manは山へしばかりに、an old ladyは川へ洗濯に行きました。an old ladyが川で洗濯をしていると、ドンブラコ、ドンブラコと、大きなpeachが流れてきました。an old ladyがpeachを切ってみると中から男の子が出てきました。子供のいなかったan old manとan old ladyは、たいそう喜びました。an old manとan old ladyは、男の子をpeach taroと名づけました。peach taroはスクスクと成長し、ある日an ogreを倒しに行くと言いました。an old ladyは、peach taroのためにキビ団子を作ってやり、巾着に入れてpeach taroに持たせました。

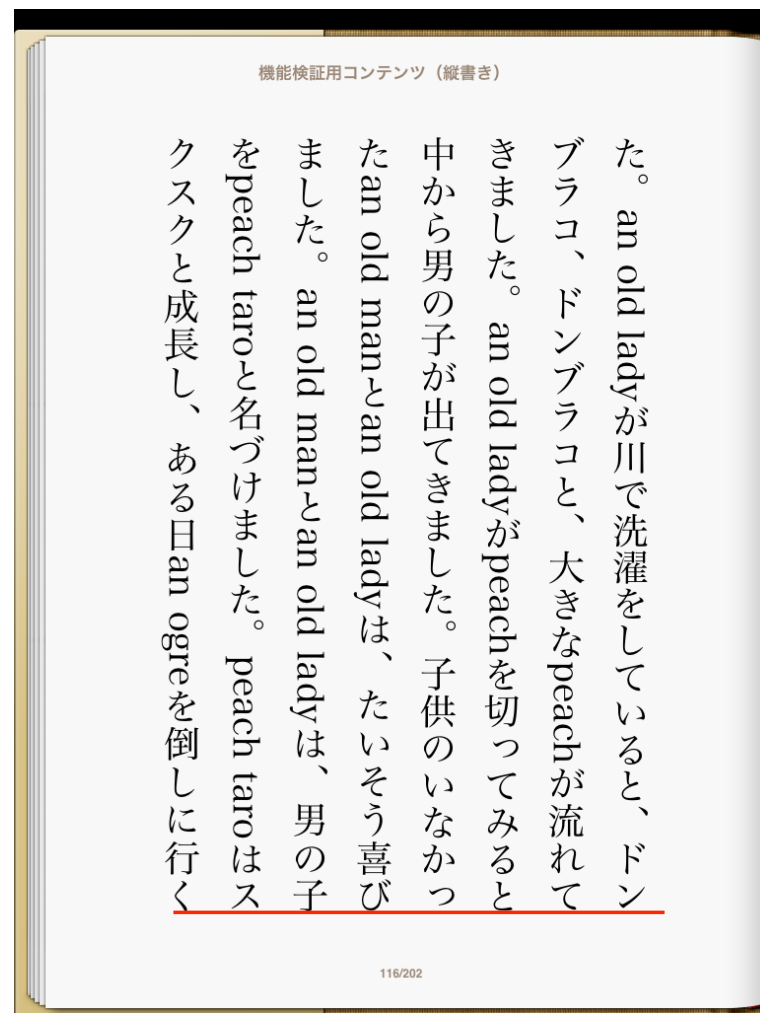
「行って来ます」

iBooks 縦組 → △

ビューア設定OFF



ビューア設定ON



制作時に注意が必要なもの (1)

		Radium		Kindle		Kobo		iBooks	
		横	縦	横	縦	横	縦	横	縦
フォント	埋め込み指定	○	△	○	○	○	○	○	○
文字回転	縦組の文字を右90度	—	○	—	△	—	○	—	○
小(大)文字変化	スモールキャプス／ オールキャプス	○	○	○	△	○	△	○	○
揃え	和欧混在で両端揃え	○	○	○	○	○	○	△	△
表組	表組を正しく表示	△	△	△	△	△	△	△	○
傍線(1)	横:下線、縦:右線	○	△	○	○	○	△	○	○
傍線(2)	横:上線、縦:左線	○	△	○	○	○	△	○	○

制作時に注意が必要なもの (2)

		Radium		Kindle		Kobo		iBooks	
		横	縦	横	縦	横	縦	横	縦
傍点・圏点	指定の種類を表示	○	○	○	○	○	○	○	○
ルビ	指定位置に表示	△	△	△	△	△	△	△	△
縦中横		—	○	—	○	—	○	—	○
背景色		×	×	—	—	—	—	○	○
改ページ	改ページの指定	×	×	○	○	×	×	○	○
SVG	画像表示	×	×	×	×	×	×	×	×

各ビューアとも、基本的な機能はサポートされている。現時点で一部問題と思われるものもあるので、ファームウェアのバージョンアップ確認など、継続して調査をしていく。

**調査結果とサンプルデータを
公開中です。ご利用ください。**

<http://aebs.or.jp/seminar20130325.html>

これからの活動

活動項目

- **日本版 EPUB 3 Support Grid 作成の検討**
- **制作運用に役立つ情報の集約**
 - ❖ 赤字修正時の留意点、校閲方法ノウハウ、制作上困難な箇所の明確化など
- **総務省主催・次世代Webブラウザのテキストレイアウトに関する検討会とメンバー連携（継続）**
 - ❖ 電子書籍関連分科会「相互運用性確保の検討」等
- **キーマンによる講演会・報告会の開催**

日本版 EPUB 3 Support Grid 作成の検討

Reading system間の実装の差 (fragmentation)



- EPUBで規定されていないfragmentation
 - ❖ 大きなリスクであることを認識→EPUB標準化を望む
- EPUBで規定されているが実装のプライオリティ差によって生じるfragmentation
 - ❖ 自己責任
 - ❖ 米国はBISG (Book Industry Study Group) が調査し、EPUB 3 Support Grid を発行

米国は出版社とビューアベンダーの協調によりBISGが情報を集約

出版社は多くのビューアで実行されたい



RANDOM HOUSE



Penguin Group

hachette BOOK GROUP



HarperCollins



SIMON & SCHUSTER

	Tablet	Smartphone	Tablet	Smartphone	Tablet
Support	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Fragmentation	Low	High	Low	High	Low
Market Share	High	High	High	High	High
Content Availability	High	High	High	High	High
Reader Experience	High	High	High	High	High
Industry Support	High	High	High	High	High

•ビューアのサポート機能を業界団体が集約
“BISG epub3.0 Support Grid”

•ビューアベンダーは出版社に選ばれるため
フラグメントを対策する

•出版社はフラグメントを考慮してコンテンツを
制作する

ビューアベンダーはコンテンツが欲しい



Adobe

SONY

kobo

amazon



BISG EPUB 3 Support Grid

PLATFORM	Android								iOS				Kindle			NOOK		Google Play		Amazon		Apple				
	Kindle Fire	Kindle Fire HD	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX	Kindle Fire HDX				
EPUB 3.0 SUPPORT / FUNCTIONALITY																										
Navigation Elements																										
TOC navigation (doc nav)	No	No	No	No	No	No	No	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Page-Limit navigation (page-limit nav)	No	No	No	No	No	No	No	No	X	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Landmark navigation (landmark nav)	No	No	No	No	No	No	No	No	X	No	No	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Custom navigation elements (nav)	No	No	No	No	No	No	No	No	X	No	No	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Additional notes- navigation	<i>Suggests HTML only</i>																<i>Suggests HTML only</i>						<i>HTML only</i>		<i>HTML only</i>	
Metadata																										
Multiple titles types	No	No	No	No	No	No	No	No	X	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No				
External metadata records (DOI, AACR, XMP, etc.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No				
Additional notes- metadata	<i>Suggests HTML only</i>																									
Pageation																										
Reflowable	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Fixed layout	No	No	O	O	No	O	No	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Additional notes- pagination	<i>HTML only</i>																									
Text Content																										
MathML	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
SVG	X	No	X	X	No	X	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
FlashML	No	No	No	No	No	No	No	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Sub-headers	X	X	O	X	O	O	O	O	X	No	X	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No				
Preserves UTF-8 or UTF-16 encoding	No	No	No	No	No	No	No	No	X	No	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Additional notes- text content	<i>ETC with additional to see suggestions</i>																									
Linking																										
Embedded ID	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
OPF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	No	X	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No				
Linking inside the book	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Linking outside the book	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Additional notes- linking	<i>HTML only</i>																									
Text Layout & Styling																										
Preservation of publisher-provided styling and layout																										
Tables	X	O	X	X	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Numbered lists	X	O	X	X	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Bulleted lists	X	O	X	X	O	X	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Text on background images	No	No	O	O	No	O	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Floating elements (boxed text, callouts, sidebars, images with text wrapping, drop caps)	X	No	X	X	No	X	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Multi-column layout	O	No	No	No	No	No	No	X	No	X	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Headings and footers (page-head, page-foot)	No	No	O	O	No	O	No	X	No	No	X	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No				
Media Queries	No	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Additional notes- text layout and styling	<i>HTML only</i>																									
Color Language Support																										
Subj. Positioning (over/under/through character)	No	No	X	X	No	X	No	O	X	X	X	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No				
OPF Writing (Modes vertical text direction)	No	No	No	No	No	No	No	X	No	No	X	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No				
Right-to-left and white-space text direction	No	No	No	No	No	No	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Page-direction-direction	No	No	No	No	No	No	No	X	X	X	X	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No				
Alternate Style Sheets	No	No	No	No	No	No	No	O	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Additional notes- global language support	<i>HTML only</i>																									
Fonts																										
Embedded	X	No	X	X	No	X	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Substituted embedded	No	No	No	No	No	No	No	X	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Substituted font support	No	No	No	No	No	No	No	X	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Font Descriptors (font-family, font-size, font-weight, etc. unicode-range)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Additional notes- fonts	<i>HTML only</i>																									
Speech (TTS)																										
Text-to-Speech (TTS)	No	O	O	O	O	O	O	O	X	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No				
PLS	No	No	No	No	No	No	No	O	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No				
SSML	No	No	No	No	No	No	No	O	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No				
SSS 2 Speech	No	No	No	No	No	No	No	O	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No				
Additional notes- speech	<i>HTML only</i>																									
Scripting & Interactivity																										
JavaScript-embedded scripts	No	No	No	No	No	No	No	X	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
JavaScript-external scripts	No	No	No	No	No	No	No	X	No	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Additional notes- scripting and interactivity	<i>HTML only</i>																									

日本版 EPUB 3 Support Grid 作成に向けて

- BISGへEPUB 3 Support Grid Portal
作成の働きかけ
- BISGのGrid拡張（日本版項目追加）の検討
- 日本のビューアベンダ（情報提供）・関連
業界団体等の協力体制構築の検討
- 日本版Support Grid管理サイトの検討

日本版項目追加（例）

機能

文字修飾、傍線、揃え、字下げ、
改ページ、罫線、行間、外字、
縦中横、圏点、文字回転、扉 etc.

RS

BookLive、honto、Kinoppy、
MCBook、B in B、
Yahoo! Bookstore Reader、biblio
leaf、kobo、BOOK☆WALKER、
GALAPAGOS STORE etc.

part 3

電子書籍のかたち

出版市場1.7兆円の一部が電子書籍化するのではなく、融合して拡大する市場

隣接する市場との融合&ボーダレス

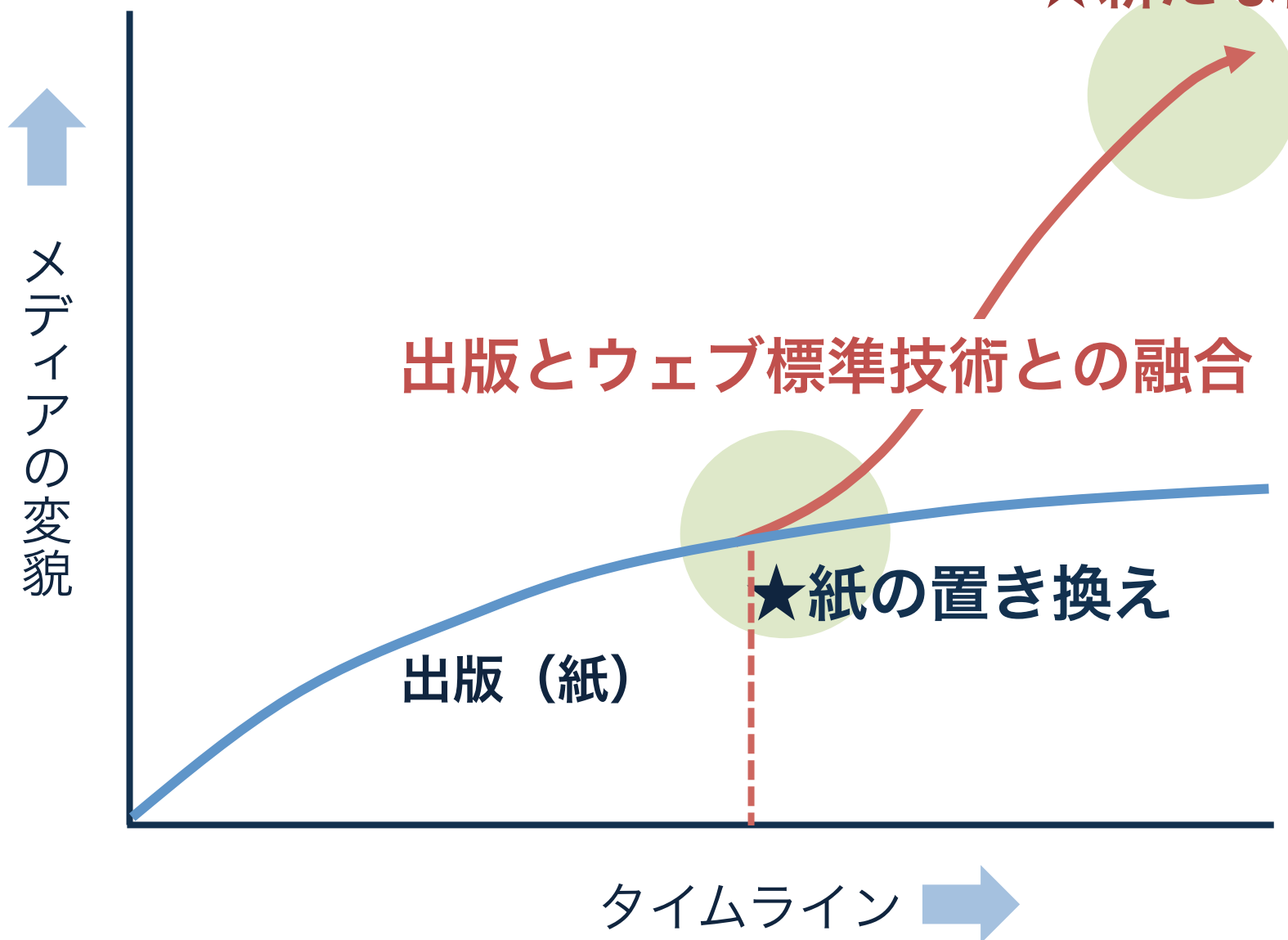
- ソーシャルゲーム市場
- スマホアプリ市場
- ソフトウェア市場
- 映画・音楽市場
- クラウドビジネス市場
- 情報通信市場 etc.



新しいメディアのかたちへ

モノから 価値へ

★新たな概念
★新たな価値



EPUB研究会の活動は

すべては、これからの情報コミュニケーションを支える
電子出版制作・流通基盤の進展のために

**是非、電流協およびEPUB
研究部会へご参加ください。**

AEBS

AEBS

電子出版制作・流通協議会

<http://aebs.or.jp/>

ご清聴ありがとうございました。

part 4

Q&A