

デジタルドキュメント(4)

高久雅生

2015年5月7日(木)3・4時限

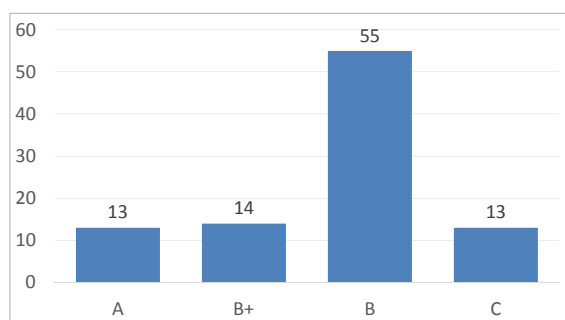
1

本日のお品書き

- (第1回レポート課題の返却と講評)
- (前回の復習)
- 電子書籍
 - ✓ 電子書籍とは?
 - ✓ 電子書籍のいま?
 - ✓ 歴史
 - ✓ 事例とともに: 利用と閲覧環境、コンテンツ

2

第1回レポート課題・成績分布



3

第1回レポート課題・講評

- デジタルドキュメントの具体例を挙げること
 - ✓ 「村上春樹の『O×△』[1]という作品では、――」
 - ✓ 「具体例として電子書籍では、――」との記述
 - ・ 個別のタイトルを具体例として列挙できるようでない、何を指しているか不明。
- 最低限の要件を満たすように
 - ✓ レポートの最上部への記載情報
 - ✓ 課題番号・課題名、提出日(年月日)、学籍番号、所属、氏名
 - ✓ 参考文献の記述
 - ・ 誰が読んでも紛れなく、その文献を同定し、入手するためのもの
 - ・ (読む価値があるかどうか一定の判断ができること)
 - ・ ※参照: SIST-02: <http://sti.jst.go.jp/sist/>

4

(前回の復習 = ふりかえり)

- 学術分野のデジタルドキュメントの実例
- オンラインジャーナルの様態
 - ✓ ランディングページ
 - ✓ 全文ファイル(PDF, HTML)
- 事例(各社プラットフォーム)
 - ✓ 提供形式
 - ✓ メタデータ
 - ✓ 識別, 同定, ID
 - ✓ 長期保存

5

電子書籍(1)

6

電子書籍とは?

- 「書籍」とは?
- 「電子書籍」とは?
- 現状の把握
- 電子書籍の流通: 事例をいくつか

7

書籍とは?

- しよ-せき【書籍】(大辞泉)
 - ✓ 書物。本。図書。しよじゃく。
- 書籍(しよせき) (日本大百科全書)
 - ✓ 記録、情報の保存・伝達、知識の普及を目的として、文字、絵画、図画、写真などを、印刷または手写した紙葉を綴じしやういように順序よく綴じ、表紙でくんだもの。本、書物、図書、典籍、書冊、書策などは同義。
- ユネスコによる「書物の生産および定期刊行物に關し統計の国際的基準を設ける勧告」(1964年)
 - ✓ 裏表の表紙4ページをのぞいて、本文が49ページ以上の非定期刊行物を Book と定義
 - ✓ 5ページ以上49ページ未満の小冊子はパンフレット

8

電子書籍とは? (1)

- でんし-しよせき【電子書籍】《electronic book》
 - ✓ 電子化された書籍データ。紙に印刷するのではなく、パソコンや携帯電話、専用の表示端末などにデータを取り込んで閲覧する。文字以外に動画や音声を再生できるものもある。電書。デジタル書籍。eブック。
 - ✓ (デジタル大辞泉)

9

電子書籍とは? (2)

- 電子書籍(でんししよせき)
 - ✓ 一般的に「電子出版」とはCD-ROMやその他の電子記録媒体に書籍の内容を記録して、販売するパッケージ型の電子出版をさし、「電子書籍」とはインターネット上から書籍データをダウンロードさせたり、サーバーに蓄積された書籍データをオンラインのまま利用したりする、物流を伴わない出版形態をさす。
 - (日本大百科全書; 執筆者: 鈴木雄介)

10

電子書籍とは? (3)

- 電子書籍[メディアと社会] electronic book
 - ✓ インターネットでダウンロードした文章や画像のデータを、パソコンやPDA(携帯情報端末)、携帯電話などの画面上に表示する書籍形態。
 - 2009年2月にアメリカでアマゾンの電子書籍新端末「キンドル2(第二世代)」が発売されて人気に火がついた。ついでソニーの「ソニー・リーダー・エディション」、キンドルの「キンドルDX」、そして電子書籍のほかゲーム、動画、インターネットが閲覧できる新型の多機能情報端末「iPad(アイパッド)」が発売されて、電子書籍事業の競争は激化する一方である。紙の時代に代わって電子書籍の時代が始まったといわれている。日本でも10年5月に日本語対応の「iPad」が発売された。「iPad」は「iPhone」を大型化し、通話とカメラ機能を省き、高精細な液晶画面を搭載したもので、電子書籍ばかりでなく、電子メール、新聞、雑誌、動画、音楽、ゲームなどが楽しめる。11月の韓国サムスンの「ギャラクシーTab」に続いて、12月にはシャープの多機能型情報端末「ガラハコス」が発売され、ソニーの電子書籍の情報端末「リーダー」とともに日本の電子書籍市場は過熱し始めた。10年3月に講談社、集英社、小学館など大手出版社3社は、一般社団法人「日本電子書籍出版協会」を発足させ、電子書籍市場への対応を整えた。また電子書籍の配信サービスを行う主要5グループが誕生した。これらのグループはそれぞれ通信会社、端末機器メーカー、大手出版社、通販サイト、印刷会社などと参加企業はさまざまだが、いずれも電子書籍市場でのシェア獲得を狙っている。
 - ✓ (藤竹暁:『情報・知識imidas』, 2011-02)

11

電子書籍とは? (4)

- 電子書籍 electronic book
 - ✓ デジタル技術でできた「本のようなもの」。もともとは電子化された書籍データ、コンテンツをいうが、最近はこのように操作して読めるモバイル端末(リーダー)までを含めることが多い。1990年代からさまざまな実験や開発が繰り返されてきたが、現在はネットからコンテンツをダウンロードし、アマゾンのキンドル(Kindle)、アップルのiPad、あるいはスマホなどのモバイル端末で読むことが一般化している。
 - ✓ (現代用語の基礎知識, 2013)

12

電子書籍とは？ (5)

- **e-book**, in full electronic book
 - ✓ digital file containing a body of text and images suitable for distributing electronically and displaying on-screen in a manner similar to a printed book.
 - ✓ E-books can be created by converting a printer's source files to formats optimized for easy downloading and on-screen reading, or they can be drawn from a database or a set of text files that were not created solely for print.
 - ✓ (by Arthur Attwell: Encyclopædia Britannica, Britannica Online Academic Edition)

• <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/1235205/e-book>

13

電子書籍とは？ (6)

- An electronic book (also e-book, ebook, digital book) is a text- and image-based publication in digital form produced on, published by, and readable on computers or other digital devices. E-books are presented visually or aurally, with the audio book as a precursor to, and limited exemplum of, electronic publishing's potential. Components other than text have been considered enhancements, including multimedia (sound, images, film/video/animated graphics). The e-book is a young medium and its definition is a work in progress, emerging from the history of the print book and evolving technology. In this context it is less useful to consider the book as object – as commercial object – than to view it as cultural practice, with the e-book as one manifestation of this practice.
- ✓ Eileen Gardiner, Ronald G. Musto: "19. The Electronic Book". Oxford Companion to the Book, Vol.1. Michael F. Suarez, H.R. Woudhuysen, Eds. Oxford University Press, 2010, p.164

14

電子書籍とは？ (キーワードまとめ)

- 刊行物・出版物
- データ、コンテンツ、ファイル
- 画面
- 端末
- 携帯、PDA、PC
- オンライン
- ダウンロード
- 流通

15

電子書籍とデジタルドキュメント

- 電子書籍はデジタルドキュメントの一例
 - ✓ おそらくは:「全体 – 部分関係」

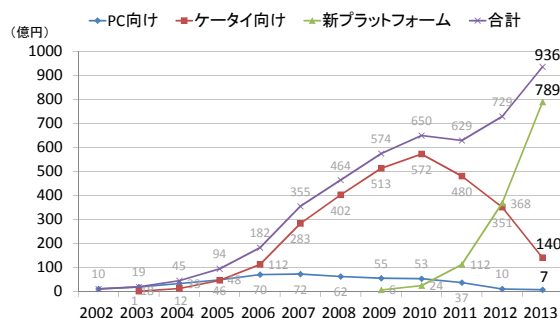
デジタルドキュメント

電子書籍

- では、何が違うのか？
 - ✓ パッケージ化されて届けられる(様式・慣習)
 - ✓ 情報コンテンツにたいして対価を支払う(原則として)

16

電子書籍利用の広がり (日本における市場規模)



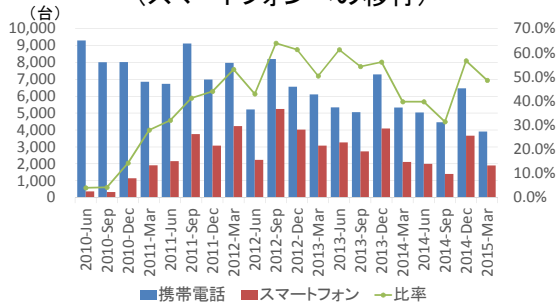
出典: インプレス総合研究所編, 電子書籍ビジネス調査報告書2014. インプレス, 2014, p.26

電子書籍利用の広がり (日本における市場規模: 補足)

- 新プラットフォーム:
 - ✓ スマートフォンやタブレット等のアプリストアにおける電子書籍関連アプリ(ブック、教育、レファレンス)
 - ✓ スマートフォンやタブレット等のビューワアプリ経由で購入する電子書籍
 - ✓ Kindleやこれに類似する電子書籍配信サービス
 - ✓ PC・スマートフォン・電子ブックリーダーなど、マルチデバイスで閲覧可能な電子書籍配信サービス
 - ✓ PSPやNintendo DSなど、ゲーム機向け電子書籍配信サービス
- ケータイ向け:
 - ✓ i-mode, Ezweb, Yahooケータイ等の公式コンテンツにおける電子書籍

18

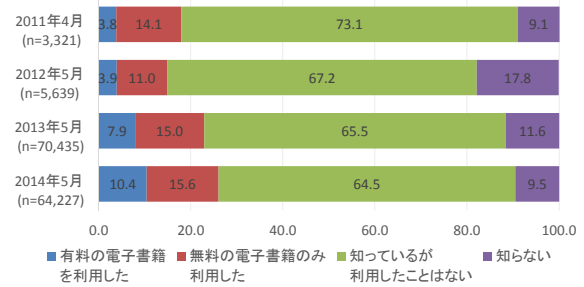
参考：国内におけるケータイ市場の変化 (スマートフォンへの移行)



携帯電話市場における国内出荷台数、それに占めるスマートフォンの比率

出典: <http://www.jeita.or.jp/japanese/stat/cellular/2014/index.htm>
(電子情報技術産業協会, 情報通信ネットワーク産業協会 調べ)

電子書籍利用の広がり (日本における電子書籍利用率)



電子書籍利用率の推移(国内)

出典: インプレス総合研究所編 電子書籍ビジネス調査報告書2014. インプレス, 2014, p.236

「電子書籍」関連の出版点数 (CiNii Articles及びBooksから)

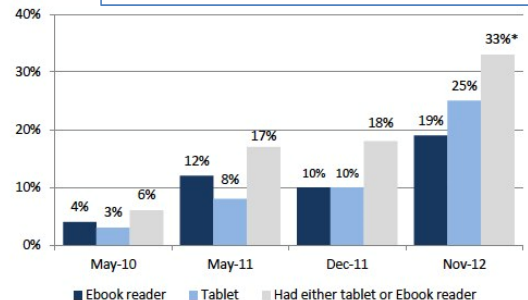
FuwattoTrend



<http://trend.fuwatto.to/?q=%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8%E7%B1%8D&target=ciniarticles&target=cinibooks>

電子書籍利用の広がり(米国)

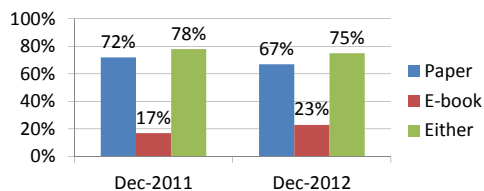
米国内において33%が電子書籍端末を保有



Lee Rainie, Maeve Duggan. "E-book Reading Jumps; Print Book Reading Declines". Pew Internet, 2012. <http://libraries.pewinternet.org/2012/12/27/e-book-reading-jumps-print-book-reading-declines/>

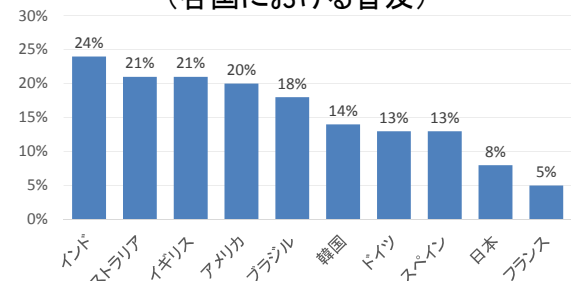
電子書籍利用の広がり(米国) (2)

- 米国内において75%が過去1年間の読書経験ありと回答
- ✓うち 89% が紙の書籍
- ✓うち 30% が電子版の書籍



Lee Rainie, Maeve Duggan. "E-book Reading Jumps; Print Book Reading Declines". Pew Internet, 2012. <http://libraries.pewinternet.org/2012/12/27/e-book-reading-jumps-print-book-reading-declines/>

電子書籍利用の広がり (各国における普及)



各国における、直近6ヶ月内の電子書籍利用者の割合(2012年2月)

出典: <http://www.slideshare.net/bisg/kelly-gallagher-global-ebook-monitor>
(Bowker Market Research, 2012)

電子書籍の歴史

- Electronic books; ebooks, E-books
- Memex ("As we may think", by Vannevar Bush, 1945)
- Dynabook (Alan Kay, 1972)
- Oxford English Dictionary (1970s)
- 最新科学技術用語辞典 (三修社, 1987)
- 電子ブック (ソニー, 1991)
- デジタルブック (NEC, 1992)
- ほかに、電子本、電子出版 (物) といったコンセプトによる商品、提案などがある。
- 電子書籍 (歌田, 1998)
- LIBRIe (ソニー, 2004), シグマブック (パナソニック, 2004)

25

電子書籍の歴史 (2)

- 電子書籍に向かう流れ
- 1970年代
 - ✓ 初期のテキスト電子化、辞書電子化の研究開発
- 1980年代～1990年代
 - ✓ CD-ROM等による電子出版、DTP
- 1990年代末
 - ✓ 書籍・本の電子化実験
 - ✓ オンライン配信含む
 - ✓ 電子書籍コンソーシアム
- 2004年頃
 - ✓ 電子書籍端末の発売
- 2007年頃～現在
 - ✓ Sony Reader (2006), Amazon Kindle (2007), Barnes & Noble Nook (2009), iPad (2010)

26

電子書籍の歴史 (3)

- 特に日本国内において:
 - ✓ 1990年代以来、何度か繰り返される「電子書籍ブーム」
 - ✓ 官民一体による研究開発
 - ✓ 閲覧機器の盛衰に伴う市場の伸長
 - ✓ ニッチ産業の勃興
 - ✓ 著作権処理
- 客観的にみると、日本は他国に比べ、大きな電子書籍市場が形成されている。
 - ✓ が、それらは一般書というよりは、ケータイ向けコンテンツ、電子辞書、コミックといった種別の書籍に特化した発展を遂げている。

27

電子書籍における閲覧環境と利用

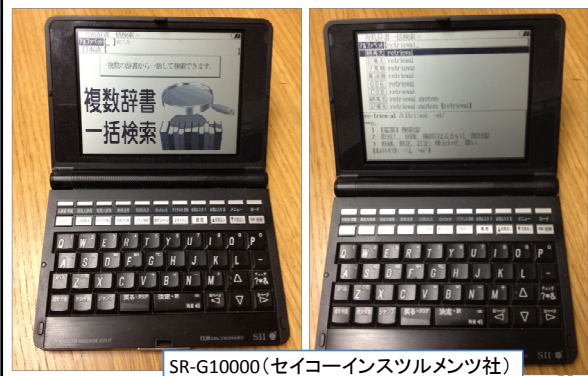
- 3つの切り口
 - ✓ 閲覧機器 (ハードウェア)
 - ✓ ビューワ (ソフトウェア)
 - ✓ コンテンツ
- 「パッケージ化されている」ことの意味
 - ✓ 新聞 - ニュース
 - ✓ 「ウェブ」と「電子書籍」の違い

28

電子書籍の事例

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 電子辞書 • Kindle • Kobo • Sony Reader • iPad / iPhone • Andoroid • 電子コミック • PDF • 青空文庫 • プロジェクト・グーテンベルグ • 近代デジタルライブラリー | <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">電子書籍端末
(専用機)</div> <div style="border: 1px solid green; padding: 2px; display: inline-block;">専用ビューア</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">一般端末
(汎用機)</div> <div style="border: 1px solid green; padding: 2px; display: inline-block;">ブラウザ</div> <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block;">コンテンツ</div> | <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; display: inline-block;">専用フォーマット</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; display: inline-block;">PDF / EPub</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; display: inline-block;">Flash / HTML5</div> |
|---|---|---|

事例1: 電子辞書

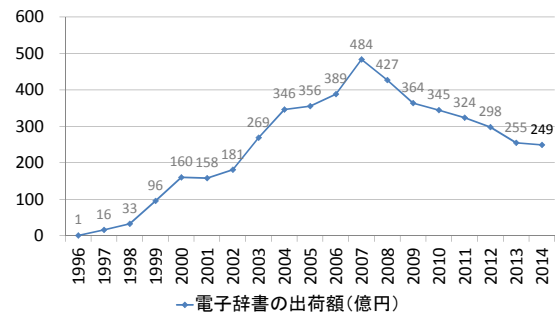


事例1: 電子辞書 (2)

- 最も古典的な電子書籍の種類
 - ✓データの構造化が行いやすく、検索しやすいという電子版の特長に適している
- 1990年代末に携帯版の電子辞書端末が普及
- 携帯型専用機+専用検索ツールによる閲覧環境
- 機能
 - ✓キーボード配置
 - ✓串刺し検索
 - ✓辞書コンテンツの追加・入れ替え等は限定的
 - ✓音声・画像等も挿入可能

31

事例1: 電子辞書 (3)

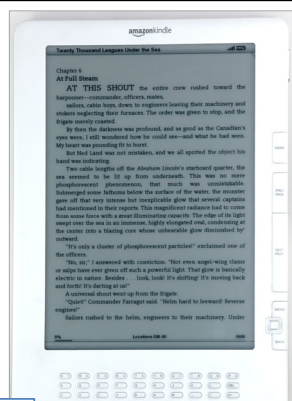


出典:「事務機器出荷実績(1996-2014年)」
(ビジネス機械・情報システム産業協会)

32

事例2: Kindle

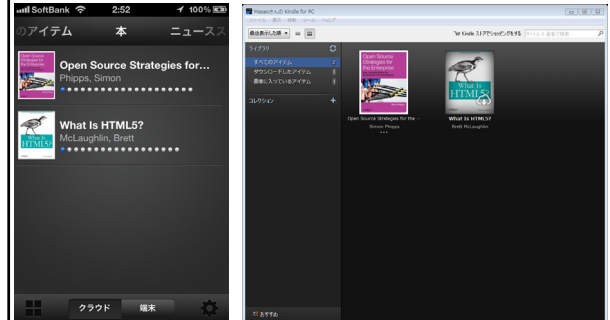
- アマゾン社によるオンライン書店連携型の電子書籍専用端末
- オンラインプラットフォーム連携型の端末として画期的な登場(2007年)
 - ✓電子ペーパーによる画面表示(Eインク)
 - ✓データ通信機能内蔵
 - ✓コンテンツのクラウド保存蓄積
 - ✓オンライン書店を通じたシームレスな連携
 - ✓利用可能なコンテンツ
- 端末以外としてのKindleソフトウェアの提供も
 - ✓iPad、PC・ブラウザ等
 - ✓端末間の同期



Kindle DX

http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kindle_DX_Front.jpg

事例2: Kindle (2)

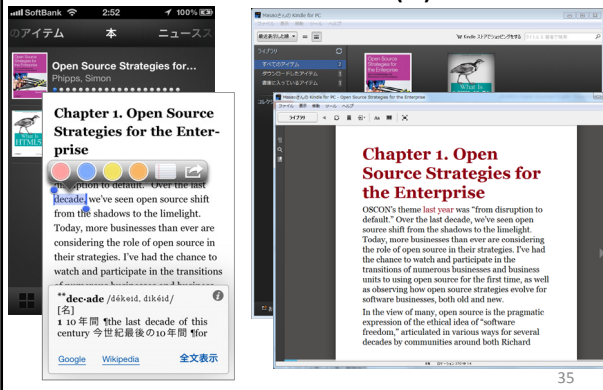


Kindle for iPhone

Kindle for PC

34

事例2: Kindle (3)



35

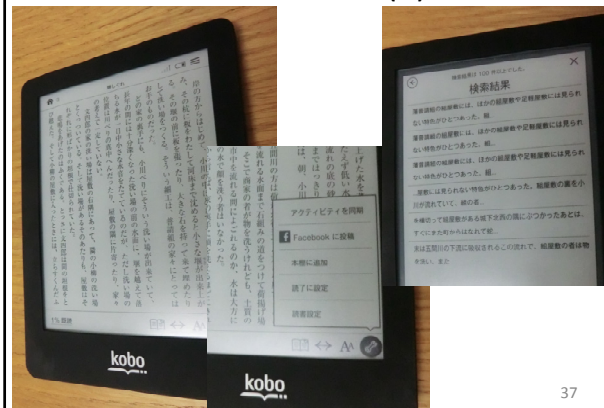
事例3: Kobo

- カナダ企業による電子書籍端末
 - ✓2012年に楽天が買収
- 楽天eブックストア連携による電子書籍
- 電子ペーパーによる画面表示(Eインク)
- コンテンツのクラウド保存蓄積
- データ通信機能
- 利用可能なコンテンツ
 - ✓約23万タイトル(2013年度末)



36

事例3: kobo (2)



37

事例3: kobo (3)



まとめ

- 電子書籍とは何か？
- 電子書籍の歴史とその意義
- 電子書籍の閲覧環境
 - ✓ 閲覧機器、ビューア、コンテンツ
- 事例を確認しながら、それぞれの特徴を考えてみた
- 次回は、さらに詳しくドキュメントフォーマット及び最近の動向について考えてみたいと思います

39

参考文献

- 湯浅俊彦. 電子出版学入門: 出版メディアのデジタル化と紙の本のゆくえ. 改訂3版. 2013, 142p.
- 特集: 電子書籍の未来. 情報処理. 2012, Vol.53, No.12, p.1254-1286.
- 日本図書館情報学会編. 電子書籍と電子ジャーナル. 勉誠出版. 2014, 174p.

40