

米国における電子書籍化の現状： 米国議会図書館所蔵資料を対象とした電子書籍化率の調査

安形輝(亞細亞大学)
agata@asia-u.ac.jp

上田修一(元慶應義塾大学)
ueda@keio.jp

【抄録】米国の電子書籍に関して販売高に基づく動向の報告はあるが、具体的にどのようなタイトルがどの程度電子書籍化されているかは明らかでない。そこで、米国議会図書館の目録データを用い、主要なプラットフォームを対象として電子書籍化状況を調査した。1) 全体的に電子書籍化率は高まっている、2) 日本に比べて電子書籍化率は高い、3) 米国の電子書籍には日本とは異なる特色がある、といった仮説を設定した。調査結果はほぼ仮説を支持するものであった。

1. はじめに

1.1 背景

書籍の電子化は、1960年代に始まった。その後の50年間に、画像、映像、音楽はほぼ電子メディアによって提供、享受されるようになった。しかし、書籍は、印刷版への嗜好が強力であり、その電子化は急速に進展しているとは言えない。発表者らは書誌データに基づく日本の書籍の2017年の電子化率は、36.8%であることを明らかにした¹⁾。書籍の電子化率は国によって異なると考えられる。米国では、日本に比べて出版統計は整備されていない²⁾が、再版を含めて年間に約30万点の書籍が出版されていると見なされており、これは日本の4倍近い出版量となる。米国の出版と電子書籍の状況は、売上額によって推定されるのが一般的で、2017年の印刷版と電子版を合わせた中の電子書籍の割合は19%だったという報告がある³⁾。けれども、これは一部の出版社を対象としたものである。そこで、日本の書籍に対して行った方法を適用し、米国の電子書籍化率を調査した。

1.2 仮説

電子書籍は、各電子書籍サービスはじめ、出版社独自サイト、複数出版社の共同プラットフォーム、電子図書館など、多数のプラットフォームなどによって頒布されており、横断的な検索を阻んでいる。そこで、電子書籍化状況の調査の対象を、アマゾン、グーグルなどの主要なプラットフォームとした。

米国の電子書籍化について、1) 全体的に電子書籍化率は高まっている、2) 日本に比べて電子書籍化率は高い、3) 日本では、コミックや小説の電子書籍化率が高かったが、米国では異なる特色がある、といった仮説を設定した。

2. 電子書籍化率の調査

2.1 調査対象タイトル

米国議会図書館は2017年に、1968年からの約2,500万件の目録データをオープンデータとして提供を始めた⁴⁾。そこで同図書館所蔵のタイトル群を米国の出版物を網羅するものと見なし、調査対象タイトルとした。具体的には、ISBNが付与されているタイトル群のうち無作為抽出した1985年以降の5万点である。その内訳は、1985年から2010年までは5年おきに各年5,000点、2014年から2017年について各年5,000点である。調査対象タイトル群の書誌データは2014年末までのオープンデータに、米国議会図書館のZ39.50のAPI⁵⁾を用いて2018年8月30日から2018年9月18日にかけて収集したものを統合した。取得できた書誌データは2010年頃をピークとして近年になるほど大きく減少している。納本された資料群の滞架が発生している可能性も考えられる。

2.2 調査対象プラットフォーム

対象とした電子書籍のプラットフォームは、LCそのもの、規模が大きくISBNを用いた検索が可能なアマゾン⁶⁾、Google Books(以下、GB)⁷⁾とした。

2.3 調査手法

プラットフォーム別に概要と調査方法を説明する。
LCの書誌データにおいて電子版があることを示すためのフィールドはいくつか用意されているが、必ずしも統一的に入力されておらず、特に既存の印刷版に加えて、電子版が追加された場合、ISBNが追加されるだけのことが多い。そのため、ISBNの補足情報中に電子版が明示されているものを電子版がLCにあるものとして判断した。

アマゾンはKindleを通じて電子書籍を提供して

いる。Kindle で電子書籍が提供されているかどうかは Amazon Product Advertising API⁸⁾を用いて調査した。ISBN をキーとして検索した場合にレスポンス中の Binding の値に「Kindle 版」がある場合、電子書籍があることとした。また、合わせて、新刊書としての在庫状況も調査した。

GB は Google 社が提供している電子書籍のプラットフォームである。GB については検索 API⁹⁾を用いて調査を行なった。ただし、ISBN から検索を行なっても一つに特定できるわけではなく、関連するタイトル群も含めて検索されてしまう、また検索結果に元 ISBN を持つタイトルが必ずしも含まれていない、という問題がある。そのため、検索結果の書誌情報中に調査した ISBN が含まれるものに加えて元タイトルの書名が含まれるものも電子書籍として提供されているものとして扱った。GB 調査には時間がかかるため、2018 年 10 月 3 日時点で 2015 年までの結果となっている。

個別のプラットフォームごとに電子書籍化されているかいないかを調査した上で、いずれかで電子書籍が提供されれば該当タイトルは電子書籍化されているものとして扱い、電子書籍化率を算出した。

調査は 2018 年 8 月から 10 月にかけて実施した。

3. 調査結果

調査対象タイトルの電子化率について出版年順に集計したものが図1である。

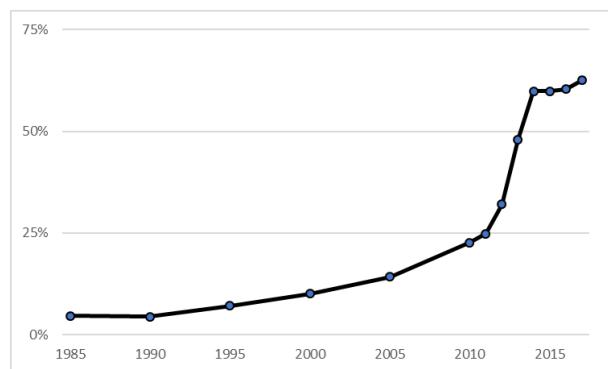


図1 出版年ごとの電子化率

出版年が新しくなるほど電子書籍化率は高くなっ

表 1 主題ごとの電子化率(2014 年以降)

DDC1桁	電子化数	調査対象	電子化率
0 Generalities	175	241	72.6%
1 Philosophy and psychology	548	766	71.5%
2 Religion	975	1,434	68.0%
3 Social sciences	3,229	4,938	65.4%
4 Language	218	390	55.9%
5 Natural sciences & mathematics	643	1,328	48.4%
6 Technology (applied sciences)	2,012	3,023	66.6%
7 The arts	1,204	2,442	49.3%
8 Literature & rhetoric	2,011	3,320	60.6%
9 Geography & history	1,022	1,973	51.8%

ており、仮説1)を支持する結果となった。電子化率は 2014 年に 50% を超え、その後は 60% 前後で推移しており、日本よりも高い比率となっている。

電子化率が半数を超える 2014 年以降についてデューイ十進分類法 DDC の主類別の電子化率を集計したものを表1に示す。

日本の電子書籍ではコミックや小説の割合が高いのに対して、アメリカでは 0 類(コンピュータサイエンス、情報および総記)、1 類(哲学、心理学)で高くなっていることがわかる。

このように調査結果は、ほぼ仮説通りとなつた。

【注・引用文献】

- 1) 安形輝, 上田修一. 日本における電子書籍化の現状: 国立国会図書館所蔵資料を対象とした電子書籍化率の調査. 2018 年度日本図書館情報学会春季研究集会発表論文集, 早稲田大学, 2018-05-12, p.111-114.
- 2) Kovac, Miha et.al. Book Statistics. Logos, 2017, Vol.28, No.4, p.7-17.
- 3) Milliot, J. E-book Sales Fell 10% in 2017. Publishers Weekly, 2018. Vol.265, No.18, p.8.
- 4) The Library of Congress opened its catalogs to the world. Here's why it matters. <https://www.pbs.org/newshour/nation/library-congress-opened-catalogs-world-heres-matters>
- 5) The Library of Congress opened its catalogs to the world. Here's why it matters. (<https://www.pbs.org/newshour/nation/library-congress-opened-catalogs-world-heres-matters>)
- 6) Amazon <https://www.amazon.co.jp/>
- 7) Google Books <https://books.google.com/>
- 8) Product Advertising API https://affiliate.amazon.co.jp/assoc_credentials/home
- 9) Google Books APIs <https://developers.google.com/books/>