# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 5 月 15 日現在

機関番号: 32663

研究種目: 基盤研究(B)(一般)

研究期間: 2013~2016

課題番号: 25280120

研究課題名(和文)知識基盤としての出版メディアの変容に関する実証的研究

研究課題名(英文) An Empirical Study of Changes in Pring Media as Knowledge Infrastructure

#### 研究代表者

戸田 愼一(Toda, Shinichi)

東洋大学・社会学部・教授

研究者番号:10183493

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 6,200,000円

研究成果の概要(和文): 電子メディアの登場以前から知識基盤を特権的に支えてきた出版メディアについて、現代に典型的な出版形態(ベストセラー、新書版シリーズ、大学教科書)を選び、個々の冊子を単位として、その形態・様式(物理的形態、言語的数量、論理的様式、市場的価値)を調査し、その実測データを集積して総合的に分析した。集積したデータを統計的手法により詳細に分析することで、戦後日本の社会的な知識基盤としての出版メディアの経年変化を実証的に解明することができた。

研究成果の概要(英文): Print media have occupied the privileged status of the knowledge infrastructure before the advent of electronic media. We chose bestsellers, publisher's paperback series, and university textbooks as the most typical modern print media and investigated these books in detail from the point of (a) physical characteristics, (b) quantitative aspects of language, (c) logical structure of the text and (d) market values. We analyzed the data statistically and clarified empirically the chronological changes in print media in Japan since WWII.

研究分野: 図書館情報学

キーワード:情報メディア 出版 知識基盤

### 1. 研究開始当初の背景

デジタル・ネットワーク技術が広く浸透して、我々の情報環境に本質的な変容が生じているという主張は、コミュニケーション論や情報論の立場から広く語られている。このような文脈では、社会の「知識基盤」の変容は当然視され、その変容を前提として、新たな環境における知識基盤のフレームワークや技術が論じられている。しかし、「変容以前」の知識基盤がどのようなもので、どう変化してきたのかについて、具体的、実証的な解明が十分なされているわけではない。

出版メディアであれ、電子メディアであれ、 知識基盤に関するこれまでの研究では「知識」 を抽象的なものとみなすか、あるいは最初から一定の現実態が自明視され、特徴的な形式 のみに着目して効果を論ずるものがほとんど であった。例えば、「図書」を語るときには、 すでにある「図書」の形態・様式が自明のもの とされてしまい、その物理的なフォーマット がどのようなものであったか、また、それら が経年的にどのように変化してきたかを、知 識基盤の変容として検討した研究は見あたら ないのである。

こうした状況を踏まえ、さらに、理論的観点からは、知識はつねに一定の形式において存在し知識の内容はその形式と強く相関していることに配慮し、方法論的観点からは記して知識の内容を議論であるは印象的・思弁的・抽象的にならざるをあるないことを考えるならば、知識を支えるメディアの観点から知識基盤の現実態にアプロチすることは、現在、喫緊の課題である。

### 2. 研究の目的

デジタル・ネットワーク技術により、社会の知識基盤の様相は本質的に変容しつつあると言われている。このような文脈で、電子的なメディアの特性や影響については近年多くの論考があるものの、立ち戻ってそもそも電子メディア登場以前における知識基盤がどのような形態・様式、社会的な配置であったのかは、様々な論考はあるものの、包括的な実証研究は存在しない。

本研究は、戦後日本の出版メディアの形態・様式と、その社会的な配置を分析することで、出版メディアが支えてきた社会的な知識基盤の内実とその変容を解明することを目的とする。形態・様式としては出版メディアの物理的・論理的な形式に注目し、社会的配置としては出版流通における空間的・時間的な配置に着目する。これらについて実証的・数量的な分析を行うことで、電子メディア普及以前の社会的知識基盤の内実を包括的かつ高い粒度で明らかにする。

#### 3. 研究の方法

戦後日本の出版メディアの形態・様式に関する既存の個別具体的なデータとしては『日本全国書誌』のような書誌データがある。これは日本の出版物を網羅している点では優れているものの、知識基盤の現実態を分析するには記述レベルが粗い。そのため、独自に調査項目、方法を設計して現物調査を実施する必要がある。

出版された全図書についての包括的な調査は非現実的なので、出版メディアの特徴を的確に見つけ出すために、知識基盤形成に影響力の強い典型的な出版物タイプをフォーカスグループとして設定し、調査対象とした。図書のフォーカスグループとしては、社会的に共有されている知識として認知されてきたと考えられる「年間ベストセラー」と、教養的知識の一端を担う図書とみなされている「出版社シリーズ」の一つである新書版シリーズ、教育・学習用の資料である「大学教科書」の3種を取り上げた。

研究プロセスは、基本的にデータの収集、 記述、分析の工程を反復した。

データ収集は、出版統計データ・書誌データの発掘・収集・分析(2次データ収集)により調査対象図書を確定し、図書館目録システム・古書店在庫データベースにより図書の現物を調達して、その現物を対象に調査・計測を行った(1次データ収集)。

現物にあたって調査・計測した主な項目は以下のとおりである。

### (1)物理的な形態

紙面サイズ、余白、装丁、縦書き・横書 き、多色刷り、重量。小口の厚さなど

(2)言語的な数量

総ページ数、1ページの標準行数、1行の 標準字数など

(3)論理的な形式

表題紙の有無、目次の有無・精粗、索引の種類と数、口絵・折込・写真・グラフの有無、章構造、ノンブル・柱の有無、奥付など

(4)市場的な価値:発売時の定価

これらの項目を実際にデータ採録できるか 確認するため、現物にあたってパイロット調 査を実施した。その結果を踏まえて計測方法、 判断基準のマニュアル化を行い、これに準拠 して現物調査を実施した。

さらに、知識基盤の現実態を一般化して把握する方策として、主に形態・様式の相互関係を明らかにするために相関分析、重回帰分析を含む多変量解析を用い、形態・様式・配置の変化を明らかにするために生存分析、グレンジャー因果性検定を含む時系列解析の手法を用いた。

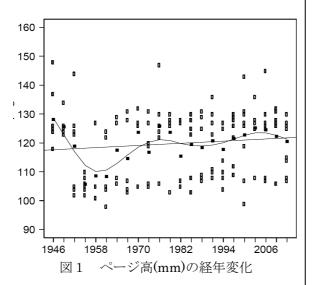
#### 4. 研究成果

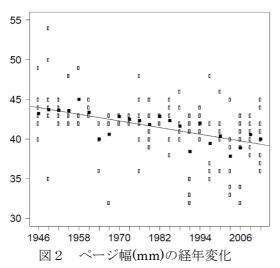
### (1) 戦後ベストセラーの経年変化

日本の出版業界が毎年発表する年間ベストセラー図書ランキングより、上位 10 位の図書を、1946 年から 2013 年まで 3 年間隔で、計23 年分抽出して、230 件の図書を調査の対象とした。現物を調達し、その形態的特徴 55 項目を高い精度で計測した。このうち版面の特徴に関する項目として計測したのは、ページの高さ、ページの幅、版面の高さ、版面の幅、縦組・横組、段数、1ページ当たりの行数、1行あたりの文字数などである。

主な調査結果としては、230 件のうち88.7%が縦組で、横組や縦横混合組は2000 年以降に多く見られる傾向があった。74.3%が1段組みで、2段組は1980年代までに集中しており、1991年以降には現れていない。以下では、縦1段組の図書167点を対象に、版面の経年変化の特徴を提示する。

ページ高の平均値は 180.9mm で、経年的 に増加する傾向が見られた(図1)。ページ幅 の平均値は 119.7mm で、ページ高と同様の 経年変化が見られた(図2)。





2010 年代のページ高の平均値は、1961 年と比較して 13mm 増加している。ページ幅は12mm 増加である。書物の形態は縦長なので、幅の増加率が高いことがわかる。

一方、版面 (文字が印刷される範囲) については、高さの平均値が 134.7mm、幅の平均値が 86.4mm で、いずれも 1970 年前後まで減少した後に増加の傾向が見られる。 1960 年初めと 2010 年代を比較すると、高さで 4mm、幅で 10mm 増加している。

1ページ当たりの行数の平均値は 15.8 行で、経年的には微減傾向にあることがわかった(図 3)。同時に、1 行あたりの文字数の平均値は 41.6 文字で、経年的にはかなりの減少傾向を見出すことができた(図 4)。

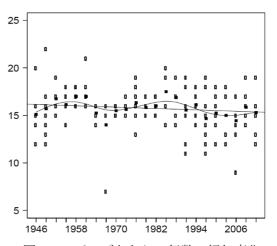


図3 1ページあたりの行数の経年変化

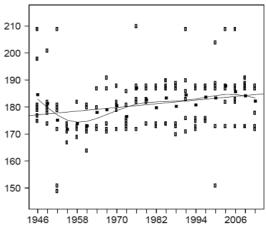


図4 1行あたりの文字数の経年変化

以上のように、戦後ベストセラーにおいては、1 ページ当たりの行数が増えずに版面幅が広がり、版面高が微増して1行文字列が減少するという経年変化が見出された。戦後日本の知識基盤の現実態として、ベストセラーとなった図書に関して、比較的ゆったりとした字組にして読みやすさを重視したレイアウトを採用する傾向が次第に強まったことが明らかになった。

### (2) 新書版シリーズの経年変化

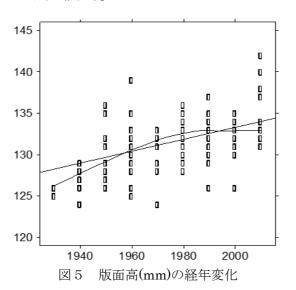
新書版シリーズは現在では多くの出版社が 手掛けており、読者が比較的安価で手軽に多 様な入門的知識に触れることのできるタイプ の図書として広く普及している。現在ではジャンルを問わず取り上げられているが、歴史 的には学術的知識を一般の人々に広めること を目的としたものが中心で、欧米、日本では、 20 世紀における知識基盤形成のメディアと して重要な枠割を果たしてきた。

本研究では日本における最も歴史のある「岩波新書」を対象とした調査を実施した。 創刊の1938年から2014年までに刊行された3018点から、シリーズ番号を利用して10%のサンプリングを行い、320点7の現物を調達して53項目の調査・計測を行った。なお、後年になるほど刊行点数が増える傾向にあるので、このサンプリング方法では平均値等の指標は後年の刊行物の影響が大きくなっている。

302 点の調査対象のうち縦組は 292 点であった。主な調査結果として、以下は、縦組の 292 点を対象とした分析である。

ページ高の平均値は 172.8mm で、経年的 には 1950 年代からほとんど変化していない。ページ幅の平均値は 105.0mm で、70 年代まで増加を続け、その後若干減少した。

版面の高さの平均値は 131.8mm で、創刊 以来一貫して増加しており、これまでに 7mm ほど大きくなっている(図 5)。版面の幅の平 均値は 79.0mm で、経年的にはほとんど変化 がなく、たかだか 1、2mm 大きくなった程度 である(図 6)。



1ページの行数の平均値は 15.5 行で、経年的には 1960、70 年代をピークとして、以降減少に転じている(図 7)。1 行当たりの文字数の平均値は 41.8 字で、経年的には全期間を通じて変化が見られない(図 8)。

平均行数と平均字数から算出したと見開き2ページ分の文字数の平均値は1299.0文字で、1960年代をピークとしてその後は減少を続けている。

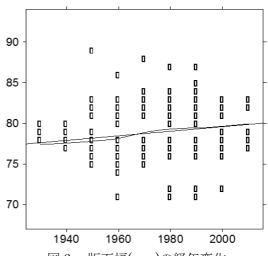


図6 版面幅(mm)の経年変化

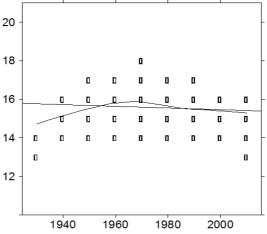


図7 1ページあたりの行数の経年変化

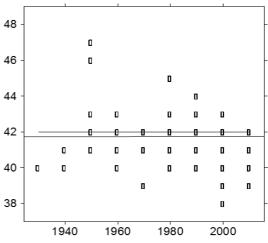
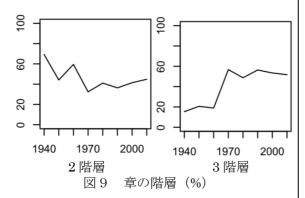


図8 1行あたりの文字数の経年変化

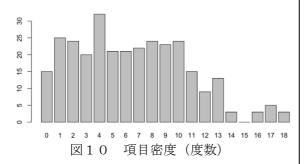
1 冊あたりの文字数の平均値は 141400 字で、創刊時から 1970 年代までは増加を続け、 以降 1990 年代まで変わらず、それ以降減少 に転じている。

次に、章構造に関する調査データから図書の論理的構成の特徴を分析する。これらの特徴を示す項目としては、章節項の階層構造の深さ、最下位層の項目密度(本研究では20ページ当たりの項目数で算出)などがある。

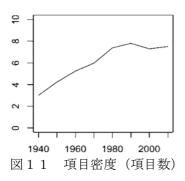
章節項の階層レベルの使い方としては、2階層を採用するものが43.4%、3階層を採用するものが43.4%、3階層を採用するものが44.0%であった。経年的には2階層から3階層への移行が見られ、特に1960年代から急速に3階層が増えている(図9)。70年代以降は3階層が主流となっていたが、90年代以降は2階層の増加傾向と、3階層の減少傾向が見られる。



項目密度の平均値は 6.4 項目で、多くは 1 ~10 項目にほぼ均等に集中しており、11 項目 以降との差が大きい(図 1 0)。



これは、視覚的に一度にとらえられる見開き2ページが文章の最小のまとまりとしてとらえられていることを示唆している。経年的には創刊以来1980年代まで一貫して増加を続け、90年代から2000年代にかけて若干減少し、その後緩やかに上昇している(図11)。



この変化からは、90年代以降にテーマや論 じ方の面でそれまでとは異なるタイプの図書 が出現していると推定できる。

以上のように、戦後の新書判シリーズにおいては、1 行当たりの文字数は変化せずに版面の高さが一貫して増加していることや、章

節項の階層構造の深さ、最下位層の項目密度 に経年変化があったことが見出された。戦後 日本の知識基盤の現実態としての新書判シリ 一ズに関して、精度の高い調査を通じて新た な知見を得ることができた。

### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

### 〔学会発表〕(計4件)

# ①Ruri Shimura, Shohei Yamada, Shinichi Toda, Bin Umino, Kyo Kageura

"The structural characteristics of the Japanese paperback book series Shinsho" 7th International Conference on Asia-Pacific Library and Information Education and Practice. November 11, 2016. Nanjing, China.

## ②Shohei Yamada, Ruri Shimura, <u>Bin Umino</u>, Shinichi Toda, Kyo Kageura

"Physico-symbolic characteristics of the Japanese paperback book series Shinsho: A descriptive study" 7th International Conference on Asia-Pacific Library and Information Education and Practice. November 11, 2016. Nanjing, China.

## ③Shohei Yamada, Ruri Shimura, <u>Bin Umino</u>, <u>Shinichi Toda</u>, <u>Kyo Kageura</u>

"Physico-symbolic traits of Japanese bestsellers since WWII"
6th International Conference on Asia-Pacific Library and Information Education and Practice. October 28, 2015. Manila, Philippines.

## ④山田翔平, 志村瑠璃, <u>影浦峡</u>, <u>戸田愼一</u>, <u>海野敏</u>

知識を記述する文字記号の図書の紙面における表れ方及びその経年的変化:戦後ベストセラーを対象にして

第62回日本図書館情報学会研究大会. 2014年11月29日 梅花女子大学(大阪府)

### 〔図書〕(計1件)

### ①海野敏

『電子書籍と電子ジャーナル』(日本図書館情報学会研究委員会編) 勉誠出版,2014.174p.(執筆 p.37-53)

## 6. 研究組織

## (1)研究代表者

戸田 愼一 (TODA, Shinichi) 東洋大学・社会学部・教授 研究者番号:10183493

# (2)研究分担者

海野 敏 (UMINO, Bin) 東洋大学・社会学部・教授 研究者番号: 80232891

影浦 峡 (KAGEURA, Kyo) 東京大学・大学院情報学環・学際情報学府 ・教授 研究者番号: 00211152

## (4)研究協力者

志村 瑠璃 (SHIMURA, Ruri) 東京大学・大学院教育学研究科

山田 翔平 (YAMADA, Shohei) 東京大学・大学院教育学研究科