

ISSN: 2187-9990

第 64 回日本図書館情報学会
研究大会発表論文集

天 理 大 学

2016 年 11 月 12 日(土)～ 13 日(日)

日本図書館情報学会

Japan Society of Library and Information Science

研究発表プログラム

第1日 11月12日(土)

第1会場：22B教室(2階) / 第2会場：23A教室(3階) / 第3会場：23B教室(3階)

12:30~	受付(2号棟2階ロビー)		
13:10~13:25	開会式(2号棟2階22B教室)		
	第1会場(2階22B教室) p.1~	第2会場(3階23A教室) p.27~	第3会場(3階23B教室) p.53~
13:30~14:00	谷口祥一(慶應義塾大学) 木村麻衣子(慶應義塾大学) NDLSHの細目付き件名標目に対して代表分類記号を機械学習によって付与できるか	山本順一(桃山学院大学) 図書館サービスにかかわる著作権制限についての国際的動向と日本の現状	中西由香里(豊田市教育センター) 道德教育におけるリテラチャー・サークルの試み
14:00~14:30	栗山正光(首都大学東京) 学術論文違法共有サイトへの日本からのアクセス状況:Sci-Hubの公開ログ・データを元にして	田中伸樹(桃山学院大学) 電子書籍の複写サービスに関する制度的検討	米谷優子(関西大学) 「学校司書」雇用の課題:公立及び私立校の学校司書募集記事から雇用の課題を再考する
14:30~15:00	松林正己(中部大学) カーネギー研究所ワシントンとD.C.ギルマン:研究図書館の社会構造をもとめて	藤牧功太郎(新宿区立中央図書館) 公立図書館の統廃合の効果分析について:関東地方A自治体における事例研究	坂下直子(京都女子大学) 学校図書館における「科学読み物」に関する一考察:板倉聖宣の仮説実験授業と科学読み物論をてがかりとして
15:00~15:15	休憩		
15:15~15:45	長谷川哲也(静岡大学) 内田良(名古屋大学) 国立大学図書館における図書資料費の変動に関する社会学的研究	久保田正啓(筑波大学) 小泉公乃(筑波大学) 日本の公共図書館におけるアウトリーチ・サービスの事例分析	木内公一郎(筑波大学) 横浜市学校司書配置政策の形成過程
15:45~16:15	横井慶子(東京大学附属図書館) 購読型学術雑誌のオープンアクセスジャーナル化の現状	徳安由希(筑波大学) 小泉公乃(筑波大学) 先進的な公共図書館は行政支援サービスをどのように構築してきたか	平久江祐司(筑波大学) 近年の学校図書館に関する研究と教育の動向:エビデンスに基づく定量的分析
16:15~16:45	宮田洋輔(帝京大学) 上田修一(立教大学) 若宮俊(慶應義塾大学) 石田栄美(九州大学) 倉田敬子(慶應義塾大学) 学会発表の形式とアクセスの現況	中俣保志(香川短期大学) 篠原正美(香川短期大学) 松原達郎(香川短期大学) 「地方創生」時代の公共図書館をめぐる地域民主主義の現状	高浪雅洋(東京大学) 探究学習における学校図書館の活用と学校司書の役割
17:30~19:30	懇親会(第38母屋レセプションルーム)		

第2日 11月13日(日)

第1会場: 22B教室(2階) / 第2会場: 23A教室(3階) / 第3会場: 23B教室(3階)

9:30~	受付(2号棟2階ロビー)		
	第1会場(2階 22B教室) p.79~	第2会場(3階 23A教室) p.89~	第3会場(3階 23B教室) p.107~
10:00~10:30	國本千裕(駿河台大学) 谷奈穂(千葉大学附属図書館) 竹内茉莉子(千葉大学附属図書館) 池尻亮子(千葉大学附属図書館) 丸茂里江(千葉大学附属図書館) 庄司三千子(千葉大学附属図書館) 大学生は図書館の外で何を「学習」しているか?: フォトボイス調査の結果より	葉袋秀樹(元筑波大学) 「公立図書館の設置及び運営に関する基準」(1992)に関する議論の特徴	中島幸子(同志社大学) 中村百合子(立教大学) 家城清美(同志社大学) 大谷康晴(日本女子大学) 遠隔教育による司書教諭資格付与: 通信教育課程とeラーニング(メディア授業)を事例として
10:30~11:00	飯尾健(京都大学) 大学生向け情報リテラシー尺度の作成および潜在ランク理論を用いた分析の試み	宮本剛志(日本大学) 国立国会図書館における資料利用制限措置	中村百合子(立教大学) 家城清美(同志社大学) 中島幸子(同志社大学) 大谷康晴(日本女子大学) 学校図書館司書教諭講習の実態
11:00~11:30		新藤透(山形県立米沢女子短期大学) 教育学者吉田熊次の図書館観と選書認識	松戸宏子(佛教大学) 英国の大学図書館における特別支援とコミュニケーションチャネルとの関連性: 相談・連携・研修に着目して
11:30~12:00		安形輝(亜細亜大学) 池内淳(筑波大学) 大谷康晴(日本女子大学) 大場博幸(文教大学) 公立図書館における図書購入の実態	瀬戸口誠(梅花女子大学) 村上泰子(関西大学) 大城善盛(元同志社大学) 高等教育における情報リテラシー教育のパラダイムシフト: 『高等教育のための情報リテラシー教育の枠組み』の分析を中心に
12:00~13:00	昼食(2号棟22A休憩室ほか 2号棟各教室)		
13:00~14:00	会員集会・2016年度学会賞等授与式(2号棟 2階 22B教室)		
14:10~16:50	シンポジウム(2号棟 2階 22B教室)		
16:50~17:00	閉会式(2号棟 2階 22B教室)		

第 1 日

研究発表 (13:30 ~ 16:45)

第 1 会場 (2 号棟 2 階 22B 教室)

NDLSH の細目付き件名標目に対して代表分類記号を機械学習によって付与できるか

谷口 祥一[†]
[†] 慶應義塾大学文学部
taniguchi@z2.keio.jp

木村 麻衣子[‡]
[‡] 慶應義塾大学非常勤講師
mayizi@keio.jp

〔抄録〕NDLSH において、件名標目に対して概念上で対応する NDC 新訂 9 版の分類記号が「代表分類記号」として示されている。ただし、その範囲は限られており、細目を伴った殆どの件名（主標目＋細目）には代表分類記号が付与されていない。本研究は、NDL 作成の書誌レコードに付与された細目付き件名標目と NDC 分類記号の組み合わせの中から、代表分類記号となりうるものを機械学習によって同定することを試みた。人手によって妥当性を判定したデータ集合を準備し、複数の属性集合と機械学習法を組み合わせることで実験を行い、性能を評価した。

1. はじめに

国立国会図書館件名標目表（NDLSH）において、一部の件名標目に対して、概念上で対応する日本十進分類法（NDC）新訂 9 版の分類記号が「代表分類記号」として示されている。たとえば、件名標目「メタデータ」は、「014」（資料の収集、整理、保管）と「014.3」（目録法；記述目録法）という代表分類記号をもつ。この代表分類記号による件名標目と分類記号との対応づけは、多様な活用法が期待できるが、現時点では代表分類記号の付与範囲は限られており、細目を伴った件名（「主標目＋細目」）には原則的に代表分類記号が付与されていない。本研究は、国立国会図書館（NDL）作成の書誌レコードに付与された件名標目と NDC 分類記号の組み合わせの中から、細目付き件名の代表分類記号となりうるものを機械学習によって同定することを試みる。

なお、個別の書誌レコードに付与された件名標目と分類記号の組み合わせが、当該件名標目の代表分類記号とどの程度一致するののかについて詳細を調べた先行研究があるが¹⁾、本研究はそこで対象外とされた代表分類記号をもたない件名標目と分類記号の組み合わせに対する調査でもある。機械学習を件名標目と分類記号の対応づけに適用した石田による研究はあるが、その研究の射程や方式は異なる²⁾。

2. 対象データ

1997 年から 2014 年 3 月分までの NDL 作成の書誌レコードから、NDC 新訂 9 版の分類記号と NDLSH 件名標目のペアで、かつ普通件名であるものを抽出した。地名件名、固有件名などは、NDC による代表分類記号が殆ど付与されていないため、対象から外した。また、NDLSH 件名に対する代表分類記号は、Web

NDL Authorities から取得した。

その結果、細目付き普通件名（主標目＋細目）で代表分類記号をもたない、かつ主標目には代表分類記号があるものは、63,578 件名（7,484 主標目）、件名・分類記号ペア数（異なり数）99,264（平均 1.56、SD 2.17）が抽出された。

ここからさらに、人手によりペアの妥当性判定（細目付き件名の代表分類記号の同定）を行うため、主標目ごとに細目付きのペアをまとめた単位で系統抽出による標本抽出を実施し、主標目異なり数 474、件名（主標目＋細目）異なり数 3,266、分類記号とのペア異なり数 5,022 を抽出した。この標本集合は、件名ごとに平均 1.54（SD 2.18）の分類記号とペアを形成し、主標目ごとには平均 6.89（SD 20.69）の細目をもち、平均 10.59（SD 39.02）の分類記号とペアを形成していた。

この標本抽出された件名・分類記号ペアに対して、発表者 2 名それぞれが妥当性を判定し、その後、判定が分かれたケースについては協議し最終的な判定を確定した。判定はそれぞれの件名と分類記号の組み合わせが概念的に対応するか、つまり代表分類記号としてよいかという判定である。換言すれば、主標目には既に代表分類記号が付与されているため、細目が付加されたときに、それらとは異なる代表分類記号が対応づけられるべきか否かという判定でもある。なお、判定は NDL の分類基準、件名作業指針、および一部の付与実績に従って行った。

判定結果は、「適切」、「準適切」、「不適」の 3 区分とした。準適切とは、直接的な対応づけは不自然であるが、適用を拡大して捉えたときには適切とも考えられるケースを割り当てた。判定結果の集計を表 1 に示した。併せて、主標目の代表分類記号との完全一致・前方一致・不一致のクロス集計も示した。完全一致のものす

べてが「適切」と判定されているわけではなく、56 ペアは「不適」であった。

3. 機械学習の適用実験

機械学習ツール Weka を用いて、複数の機械学習法を上記の判定済みデータに対して適用し、その性能値を求める実験を行った。

(1) 学習用データ、評価用データ

人手による判定済みデータ（件名・分類記号ペア）を、系統抽出法により主標目の単位で3分割し、学習用データと評価用データとする3交差検証法を採用した。代表分類記号をもつデータ集合（102,647 ペア；例外を除いて件名は細目なし）を学習用データに追加し用いた「学習データ方式1」と、人手による判定済みデータのみを学習用データに用いる「学習データ方式2」とを採用した。

(2) 属性（特徴素）集合

個々の件名・分類記号ペアに対する属性集合は、最も広範な「属性集合1」（37 属性）から、最小限の属性に限定した「属性集合3」（12 属性）まで3段階を設けた。いずれの属性値も機械的に生成できるものである。たとえば、属性集合3とは、ペアID、主標目ID、細目ID、NDC 分類記号、主標目の代表分類記号との一致区分（完全一致、前方一致、不一致）、ペア出現回数、ペア出現率、ペア出現回数×ペア出現率、レコード内先頭出現ペア出現回数、先頭出現ペア出現率、先頭出現ペア出現回数×先頭出現ペア出現率、それに正解情報とした（いずれも数値属性）。正解情報は、当該件名・分類記号ペアが「適切」か「不適」という2クラス

とした。属性集合1と2は、上記の属性群にさらにペア共起率（Jaccard 係数、Dice 係数）、件名ベースの平均情報量など、多様な値を属性として加えたものとした。最小属性集合である属性集合3の決定は、Weka の属性選択機能を用いながら行った。

(3) 適用する機械学習法

下記の代表的な学習法7つを採用した（名称はいずれも Weka におけるもの）。

- a) AdaBoostM1：アンサンブル学習のうち、ブースティングに属する学習法
- b) ConjunctiveRule：single conjunctive rule（連言ルール）学習法
- c) J48：決定木 C4.5
- d) Logistic：ロジスティック識別
- e) NaiveBayes：ナイーブベイズ識別
- f) RandomForest：アンサンブル学習のうち、ランダムフォレスト学習法
- g) SMO：サポートベクタマシン（SVM）

なお、それぞれの学習法の適用においては、Weka のデフォルト設定のまま実行し、個別のパラメータ等の調整はしていない。

4. 実験結果と考察

(1) 学習データ方式1

代表分類記号をもつデータ集合を学習用データに追加した学習データ方式1において、a)属性集合1,2,3と、b)人手による判定「準適切」を正解クラス「適切」・「不適」のいずれに入れるかという組み合わせで実験を行った。表2に機械学習法ごとに、得られた精度、再現率、F値を示した。属性集合2については、属

表1. 人手による判定結果

	主標目の代表分類記号との一致・不一致							
判定結果	合計ペア数	完全 一致	前方 一致	不一致	ペア出現 回数	完全 一致	前方 一致	不一致
「適切」	2,489 49.6%	1,322 26.3%	813 16.2%	354 7.0%	9,260 65.8%	4,704 33.4%	3,667 26.0%	889 6.3%
「準適切」	104 2.1%	0 0.0%	10 0.2%	94 1.9%	225 1.6%	0 0.0%	42 0.3%	183 1.3%
「不適」	2,429 48.4%	56 1.1%	348 6.9%	2,025 40.3%	4,592 32.6%	110 0.8%	733 5.2%	3,749 26.6%
合計	5,022 100%	1,378 27.4%	1,171 23.3%	2,473 49.2%	14,077 100%	4,814 34.2%	4,442 31.6%	4,821 34.2%
参考：								
代表分類 記号なし 全数	99,264 100%	25,995 26.2%	28,556 28.8%	44,713 45.0%	333,406 100%	113,246 34.0%	123,977 37.2%	96,183 28.8%
代表分類 記号あり 全数	102,647 100%	14,088 13.7%	7,175 7.0%	81,384 79.3%	675,642 100%	383,277 56.7%	67,321 10.0%	225,044 33.3%

表2. 学習データ方式1の実験結果

	Ada BoostM1	Conjunct ive Rule	J48	Logistic	Naïve Bayes	Random Forest	SMO	機械学習 法の多数 決
①属性集合1、かつ人手による判定「準適切」は正解クラス「不適」とする								
精度	0.831	0.837	0.895*	0.873*	0.599	0.887*	0.885*	0.884*
再現率	0.897*	0.855	0.802	0.798	0.982*	0.829	0.851	0.861*
F 値	0.862*	0.846	0.846	0.834	0.744	0.857*	0.867*	0.872*
②属性集合1、かつ人手による判定「準適切」は正解クラス「適切」とする								
精度	0.880*	0.841	0.898*	0.854*	0.608	0.873*	0.874*	0.888*
再現率	0.810	0.825	0.793	0.821	0.986*	0.817	0.835*	0.823
F 値	0.844*	0.833	0.842*	0.837*	0.752	0.844*	0.854*	0.854*
③属性集合3、かつ人手による判定「準適切」は正解クラス「不適」とする								
精度	0.831	0.838	0.898*	0.821	0.507	0.881*	0.829	0.840*
再現率	0.899*	0.858	0.828	0.816	0.999*	0.847	0.798	0.911*
F 値	0.864*	0.848	0.862*	0.818	0.672	0.863*	0.813	0.874*
④属性集合3、かつ人手による判定「準適切」は正解クラス「適切」とする								
精度	0.880*	0.842	0.884*	0.839	0.520	0.873*	0.853*	0.860*
再現率	0.812	0.827	0.809	0.815	0.999*	0.823	0.793	0.862*
F 値	0.845*	0.834	0.845*	0.827	0.684	0.847*	0.822	0.861*

*: 代表分類記号との一致区分のみによる予測性能よりも高い値

性集合1,3と大きな性能値の変動がないため掲載を省略した。

属性集合1かつ人手による判定「準適切」を正解クラス「不適」とした場合(ケース①)、ナイーブベイズ以外はほぼ同等の性能を示しており、精度0.831~0.895、再現率0.798~0.897、F値0.834~0.867であった。他方、ナイーブベイズは精度が低く(0.599)、再現率が高い(0.982)結果となった。人手による判定「準適切」を正解クラス「適切」に入れた場合(②)にも、ほぼ同様な結果であるが、単純な判定とはならないものが増えた結果、再現率そしてF値が低下した学習法が増えている。

属性集合3を採用したときには(③と④)、属性集合1の場合に比べて性能値が上昇した学習法もあれば、減少した学習法も見られた。全体的な傾向および性能値の範囲は、属性集合1の場合と比べて大きく変化していない。

これらの結果は性能値の値自体としてはかなり高い数字に見える。しかし、表1に示した通り、人手による判定結果は、主標目の代表分類記号との一致区分(完全一致、前方一致、不一致)と相当程度に相関が見られるため、この単一属性のみによる正解の予測性能と比較することが適切であろう。a)人手による判定「準適切」を正解クラス「不適」とした場合、上記の単一属性による予測性能は精度0.838、再現率0.858、F値0.848となった。なお、この値は前方一致を含めて主標目の代表分類記号と一致と見なしている(完全一致のみ一致と見な

したときには性能値が低下する)。同様に、b)人手による判定「準適切」を正解クラス「適切」に入れた場合、上記の単一属性による予測性能は精度0.842、再現率0.827、F値0.834となった。ケース①・③とa)、②・④とb)を比較し、機械学習による性能値が上回ったときには、表2において「*」を付した。これを見ると、上記の単一属性による予測性能を上回った学習法も多いとはいえ、性能上昇は限られたものであった。

(2)学習データ方式2

人手による判定済みデータのみを学習用データに用いる学習データ方式2においても、属性集合1かつ人手による判定「準適切」を正解クラス「不適」とした場合(ケース⑤)、ナイーブベイズとそれ以外では異なる傾向となった(表3)。ナイーブベイズでは、精度が高く、再現率が低いという結果、すなわち①とは逆の結果となった。それ以外の学習法においては、①と比べて性能値が上昇しているものもあれば、減少しているものもある。

人手による判定「準適切」を正解クラス「適切」に加えた場合(⑥)、⑤に比べて性能値が上昇している学習法が多い。他方、属性集合3の場合にも、人手による判定「準適切」を正解クラス「不適」から「適切」に変更したとき(⑦から⑧へ)、性能上昇が見られるものが多い。属性集合1と3の比較(⑤と⑦、⑥と⑧)では、属性集合3が全般的に性能低下となる場合が多く見られた。

表 3. 学習データ方式 2 の実験結果

	Ada BoostM1	Conjunctive Rule	J48	Logistic	Naïve Bayes	Random Forest	SMO	機械学習法の多数決
⑤属性集合 1、かつ人手による判定「準適切」は正解クラス「不適」とする								
精度	0.855*	0.823	0.906*	0.864*	0.828	0.877*	0.863*	0.881*
再現率	0.873*	0.875*	0.819	0.818	0.397	0.837	0.821	0.844
F 値	0.864*	0.848	0.860*	0.840	0.536	0.857*	0.842	0.862*
⑥属性集合 1、かつ人手による判定「準適切」は正解クラス「適切」とする								
精度	0.864*	0.875*	0.893*	0.872*	0.846*	0.863*	0.862*	0.886*
再現率	0.870*	0.788	0.800	0.827	0.419	0.858*	0.845*	0.834*
F 値	0.867*	0.829	0.844*	0.849*	0.560	0.861*	0.853*	0.859*
⑦属性集合 3、かつ人手による判定「準適切」は正解クラス「不適」とする								
精度	0.851*	0.838	0.895*	0.817	0.860*	0.868*	0.779	0.871*
再現率	0.859*	0.858	0.829	0.834	0.294	0.836	0.842	0.852
F 値	0.855*	0.848	0.861*	0.825	0.439	0.852*	0.809	0.861*
⑧属性集合 3、かつ人手による判定「準適切」は正解クラス「適切」とする								
精度	0.852*	0.875*	0.867*	0.836	0.889*	0.860*	0.844*	0.863*
再現率	0.896*	0.788	0.835*	0.829*	0.368	0.836*	0.795	0.820
F 値	0.874*	0.829	0.851*	0.832	0.520	0.848*	0.819	0.841*

*: 代表分類記号との一致区分のみによる予測性能よりも高い値

表 4. 実験結果と主標目の代表分類記号との一致・不一致：多数決方式の実験結果①の場合

	ペア 予測誤り数		完全一致			前方一致			不一致		
			ペア数	予測正解	予測誤り	ペア数	予測正解	予測誤り	ペア数	予測正解	予測誤り
「適切」	2,489	345	1,322	1,322	0	813	706	107	354	116	238
「準適切」	104	12	0	0	0	10	7	3	94	85	9
「不適」	2,429	270	56	0	56	348	222	126	2,025	1,937	88
合計	5,022	627	1,378	1,322	56	1,171	935	236	2,473	2,138	335

学習データ方式 1 から方式 2 に切り替えたときには (①と⑤、②と⑥、③と⑦、④と⑧)、対応するそれぞれの機械学習適用結果において、性能上昇が見られる場合もあれば低下を見せているものもある。これらから、総じて、代表分類記号があるデータ (例外を除き細目をもたない) は、細目付き件名の学習用データとしては有効とは言い難い。

また、主標目の代表分類記号との一致区分のみによる予測性能を上回ったものは、表 3 において「*」を付した。

(3) 機械学習法の多数決方式

各ペアに対する個々の予測結果を 7 つの機械学習法の間で多数決を行い、ペアごとの最終的な予測結果とする方式で性能評価を行った (表 2 および表 3 の最右欄)。7 つの機械学習法のうち 4 つ以上が「適切」と予測したときに最終予測結果「適切」とし、人手による判定結果と照合する方式である。実験の結果、個別学習法の性能値 (特に F 値) を上回る結果が大

半となったが、全体的には大きな変化とは認めがたい。また、この多数決方式どうしの性能比較 (たとえば①と②、③と④の比較など) においては、性能が低下する場合が大半であった。

併せて、代表分類記号との完全一致、前方一致、不一致それぞれにおいて、この多数決方式の予測結果が正解となる場合および不正解となる場合を集計した。表 4 に、実験結果①のケースについて集計結果を示した。

以上の結果から、機械学習による代表分類記号の同定は、今回の学習用データ量では、かなり困難と結論づけられよう。

注

- 谷口祥一、尾形沙由美. NDLSH における NDC 代表分類記号と書誌レコードの分類記号はどの程度一致するのか. *Library and Information Science*. No.75, 2016, p.37-66.
- 石田栄美. 日本十進分類法と基本件名標目の相互マッピングの試み. *文化情報学*. Vol.12, No.1, 2005, p.1-11.

学術論文違法共有サイトへの日本からのアクセス状況 —Sci-Hub の公開ログ・データを元にして—

栗山正光

首都大学東京学術情報基盤センター

mtkuri@tmu.ac.jp

抄録

Sci-Hub という学術論文違法共有サイトが議論を呼んでいるが、その利用者は世界中に広がっており、日本からも多くのアクセスがあることが明らかになっている。本研究では公開されている Sci-Hub のログ・データの中から、日本からのアクセス・データを抽出し、分析した。その結果、地理的には東京からのアクセスが 6 割を占め、一極集中の様相を呈していること、また、アクセスが集中する特定の日が見られること、ダウンロードが多い出版社などは世界的な傾向と一致することなどが判明した。

1. 研究の背景、目的

学術論文はいわゆる電子ジャーナルに掲載され、インターネットを介してアクセスされるのが常態となっている。その一方で電子ジャーナルの価格は上昇を続け、大学図書館が購読を維持できず、多くの研究者が必要な論文を入手できないという事態にも陥っている。

これに対して、誰でも無料で学術論文を読めるようにしようというオープンアクセス(OA)運動が起こっている。OA は著作権を尊重しつつ行われるもので、著者が出版社の同意を得て論文原稿をリポジトリ等で公開するグリーン OA、出版費用を著者の側で負担する(研究助成金等で賄う場合を含む)ゴールド OA といった方法がある。しかし、どちらも普及にはほど遠く、まだまだ購読料を払った人にしかアクセスできない論文が多い。

こうした状況の中、カザフスタンの大学院生アレクサンドラ・エルバキヤン(Alexandra Elbakyan)が立ち上げた Sci-Hub という学術論文共有サイトが議論を呼んでいる。ここでは有料の電子ジャーナル掲載論文を、支持者から提供された、あるいは不正に入手したパスワー

ドで取得し、大量に蓄積して無料提供している。明らかに違法で、大手出版社から訴えられたりもしているが、ドメイン名を変えつつ存在し続けている。

ジョン・ボハノン(John Bohannon)は『サイエンス』誌にこの Sci-Hub に関する記事を発表し、先進国も含めた世界中にこのサイトの利用者が広がっていることを明らかにした¹⁾。彼はエルバキヤンと接触し、Sci-Hub サーバーのログ・データを譲り受け、それに基づいて利用の傾向を分析しているのだが、そのログ・データは記事に付随するデータとして公開されている²⁾。

本研究は、その公開ログ・データを元にして、Sci-Hub への日本からのアクセス状況を調べたものである。研究の目的は、日本からはこうした違法サイトがどの程度利用されているのか、また利用の傾向はどのようなものかを、ボハノンが示した世界的な状況と比較しつつ、明らかにすることである。

2. 研究の方法

上記公開ログ・データは、2015 年 9 月 1 日

から翌年2月28日までの6か月間にわたる約2,800万件のダウンロード要求の記録である。ただし、11月5日から21日までのデータは欠落している。データ項目としては、日時、論文のDOI、IPアドレスから割り出された地理的情報（国名、都市名、経緯度）がある（プライバシー保護のため元のIPアドレスはわからないようにしてある）。

このデータをパソコンにダウンロードし、日本からのアクセス・データを抽出した。この作業にはデータベース・ソフト（マイクロソフト・アクセス）を利用した。その後、抽出されたデータを表計算ソフト（エクセル）に読み込んで加工し、要素別に集計して分析した。最初からエクセルに読み込まなかったのは、データ量が多すぎて処理できなかったからである。

3 地理的要素による集計結果

全レコードを国・地域別に集計すると、223の国・地域に分けられる。不明(N/A)のものもあり、全件数は27,257,271に減る。表1はそのうち上位30か国を示したものである。中国が1位で440万件以上、2位インドが340万件、3位イランが260万件と、この3か国が圧倒的に多く、ほぼ4割を占める。

注目すべきは、電子ジャーナルへのアクセス環境が整っていると思われる米国が115万件で5位となっていることである。フランス、ドイツも15位以内に入っている。すなわち、貧しい発展途上国の研究者が主に利用しているというわけでは決していないのである。わが日本も、全体の1%に満たないとは言え、約23万5千件で28位となっている。

日本のみを抽出したデータについて、都市別に集計した結果、384の市（東京は区）・郡からアクセスがあったことが判明した（“N/A”になっていた20件は経緯度が大阪府庁のものだったため大阪市にカウントした）。都市名の元

表1 国別ダウンロード数

	国・地域	件数	%
1	China	4,456,071	16.35
2	India	3,414,581	12.53
3	Iran	2,631,035	9.65
4	Russia	1,521,434	5.58
5	United States	1,150,961	4.22
6	Brazil	1,021,540	3.75
7	Egypt	801,105	2.94
8	Indonesia	780,873	2.86
9	France	511,145	1.88
10	Mexico	503,093	1.85
11	Morocco	497,306	1.82
12	Pakistan	493,996	1.81
13	Germany	462,011	1.70
14	Portugal	434,721	1.59
15	Spain	426,412	1.56
16	Chile	425,596	1.56
17	Colombia	414,783	1.52
18	Argentina	410,986	1.51
19	Turkey	393,308	1.44
20	Malaysia	373,752	1.37
21	Peru	373,325	1.37
22	Vietnam	369,246	1.35
23	Ukraine	367,047	1.35
24	Tunisia	339,592	1.25
25	Algeria	295,478	1.08
26	Italy	295,015	1.08
27	Greece	285,452	1.05
28	Japan	234,755	0.86
29	United Kingdom	218,631	0.80
30	South Korea	177,023	0.65

データはローマ字だが、漢字に置き換えた。表2に上位20都市のアクセス（ダウンロード）件数と全件数に対する割合を示す。東京の新宿区と千代田区の数が突出して多く、名古屋、京都、つくばといった大学・研究所が多い都市がそれに続いている。

人口の多い大都市が多いのは当然と思われるので、表3に人口比（人口一人当たりの件数）による上位20件を示した。人口は2016年6月1日現在の推計人口³⁾である。ただし、新宿区と千代田区は常住人口だと数字が大きく出過ぎるので昼間人口⁴⁾とした。しかしそれでもやはり、新宿区、千代田区が1,2位を占め、研究学園都市を有するつくば市が3位となる。

表2 都市別ダウンロード数

都市	都道府県	件数	%
1 新宿区	東京都	93,077	39.65
2 千代田区	東京都	39,935	17.01
3 名古屋市	愛知県	7,710	3.28
4 京都市	京都府	7,013	2.99
5 つくば市	茨城県	6,171	2.63
6 大田区	東京都	4,737	2.02
7 大阪市	大阪府	4,383	1.87
8 富山市	富山県	3,922	1.67
9 千葉市	千葉県	3,377	1.44
10 福岡市	福岡県	3,305	1.41
11 横浜市	神奈川県	2,988	1.27
12 川崎市	神奈川県	2,779	1.18
13 岡山市	岡山県	2,468	1.05
14 函館市	北海道	2,459	1.05
15 相模原市	神奈川県	2,343	1.00
16 長崎市	長崎県	2,119	0.90
17 宇都宮市	栃木県	2,014	0.86
18 仙台市	宮城県	1,745	0.74
19 浜松市	静岡県	1,690	0.72
20 札幌市	北海道	1,609	0.69

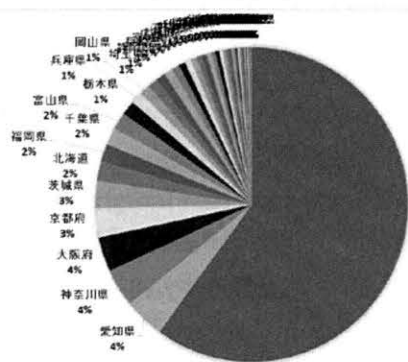


図1 都道府県別ダウンロード数 (%)

摂津、鹿沼といった地方都市がここで浮上してくるが、このあたりからは低い数値で差もあまりないため、意味がない順位かもしれない。

さらに、都市が存する都道府県別に件数を集計した。その結果を円グラフで示したのが図1である。東京都が6割を占め、あとは皆4%以下である。こんなところにも東京への一極集中が見られる。

4 時間的要素による集計結果

図2は件数を日毎に集計した結果を時系列で示したグラフである。前後の日比べて突出して多い日が3日ほど見られる。中でも2015年12月12日は、この日だけで11,939件もの

表3 都市別ダウンロード数 (人口比順)

* 新宿区、千代田区の人口は昼間人口

都市	都道府県	件数	人口	人口比
1 新宿区	東京都	93,077	737,252	0.1262
2 千代田区	東京都	39,935	812,360	0.0492
3 つくば市	茨城県	6,171	229,451	0.0269
4 摂津市	大阪府	1,011	85,016	0.0119
5 鹿沼市	栃木県	1,156	97,916	0.0118
6 富山市	富山県	3,922	418,529	0.0094
7 函館市	北海道	2,459	266,785	0.0092
8 宇都宮市	山口県	1,459	168,511	0.0087
9 由利本荘市	秋田県	627	78,763	0.0080
10 高座郡	神奈川県	357	48,046	0.0074
11 大田区	東京都	4,737	721,978	0.0066
12 観音寺市	香川県	387	59,073	0.0066
13 長崎市	長崎県	2,119	430,347	0.0049
14 京都市	京都府	7,013	1,475,042	0.0048
15 知多郡	愛知県	728	161,575	0.0045
16 宇都宮市	栃木県	2,014	519,217	0.0039
17 鳥取市	鳥取県	728	192,912	0.0038
18 千葉市	千葉県	3,377	974,335	0.0035
19 岡山市	岡山県	2,468	720,745	0.0034
20 名古屋市	愛知県	7,710	2,302,696	0.0033

ダウンロードがあった特異日である。このうち、10,655件は2時50分から18時1分にかけて新宿区から継続的にリクエストされた米土木学会(American Society of Civil Engineers)の論文である。テキストマイニングか何かのため、特定の人物が機械的に大量ダウンロードを行ったと推測される。

『サイエンス』誌に掲載された世界全体のグラフでは、凹凸は当然あるものの、こうした極端な突出は見られない。日本の場合、データ数が世界に比べれば圧倒的に少ないため、外れ値の影響が目立つと言えよう。

5 出版社・論文による集計結果

DOIのプレフィックスを元に出版社別に集計してみると、日本からは630の出版社の論文がダウンロードされていることがわかった。上位15社で74%、30社で84%を占めており、偏りの激しいロングテールになっている。特に、首位のエルゼビアは1社で25%と群を抜いているが、同社は世界では34%とさらに大きなシェア(?)を占めている。ワイリー・ブラックウェルのように一つの会社が複数のブラン

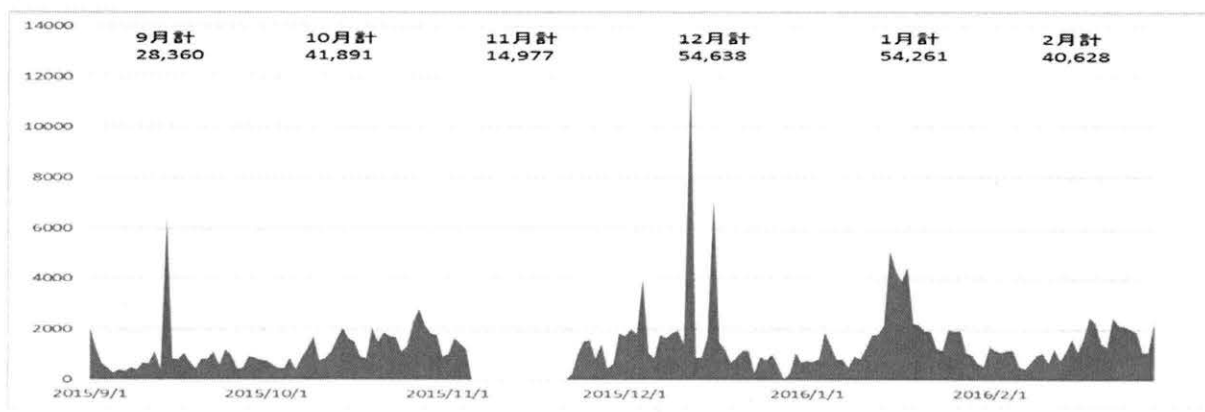


図2 日毎のダウンロード数

ドに分けられている場合もあるので、実際の集中度はさらに高くなる。

図3は世界でダウンロード数の多い出版社上位15社を示したものである。横軸は世界でのダウンロード数、縦軸は日本でのダウンロード数である。一見してわかるとおり、両者には強い相関関係がある。すなわち、世界でも日本でも同じような出版社の論文が多くダウンロードされている。15社中13社が日本の上位15社に含まれており、ベスト3はどちらもエルゼビア、シュプリンガー、IEEEである。

これに対し、多くダウンロードされた論文は日本と世界で異なっている。『サイエンス』誌に発表されている世界上位10本の論文は、日本では1本が4回、残りはすべて1, 2回ダウンロードされているに過ぎない。

出版社別の件数が一部の大出版社に大きく偏っているのに対し、論文別の件数にはあまり偏りはない。日本では234,755回で207,095本の論文がダウンロードされており、1回しかダウンロードされていない論文が8割を占める。

日本で一番多くダウンロードされている論文は51回、世界では7,988回だが、いずれも全ダウンロード数の0.02%程度に過ぎない。当然のことながら、研究者が必要とする論文は多種多様であり、それがこのSci-Hubの利用データにも表れていると言えよう。

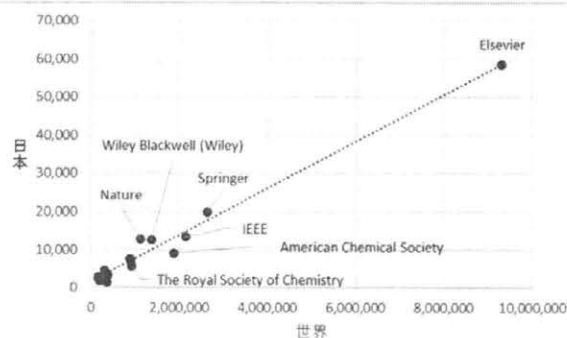


図3 ダウンロードの多い出版社

参考文献

- (1) Bohannon, J. "Who's downloading pirated papers? Everyone," *Science*, 352(6285), 2016, p. 508-512.
<http://dx.doi.org/10.1126/science.352.6285.508>, (参照 2016-10-07).
- (2) Elbakyan, A., Bohannon, J. *Data from: Who's downloading pirated papers? Everyone*. Dryad Digital Repository, 2016.
<http://dx.doi.org/10.5061/dryad.q447c>, (参照 2016-10-07).
- (3) 「ウィキペディア, 日本の市の人口順位」,
<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%97%A5%E6%9C%AC%E3%81%AE%E5%B8%82%E3%81%AE%E4%BA%BA%E5%8F%A3%E9%A0%86%E4%BD%8D>, (参照 2016-10-10).
- (4) 「東京都昼間人口の予測－統計データー平成27年3月」<http://www.toukei.metro.tokyo.jp/tyosoku/ty-data.htm>, (参照 2016-10-10).

カーネギー研究所ワシントンと D.C.ギルマン
～研究図書館の社会構造をもとめて～

松林 正己

中部大学人文学部

Mmasaki.matsubayashi@gmail.com

抄録

北米研究図書館史の検証的調査を進めるにあたり、アーカイヴズ調査の効率を上げるために、Google Books Ngram Viewer と HathiTrust を組みわせて、調査ツールにしたが、逐次刊行物のメタデータが不備なために有効ではなかった。一方で全文資料提供としての HathiTrust の全文はアーカイヴズ調査の事前情報として意義深く活用できる関係を確認した。

1 19 世紀北米研究図書館概要

北米の研究図書館をめぐる言説は、19 世紀からはじまる。特にこの言説をリードしたのは、欧州で発達した高等教育制度の改革の嚆矢である Johns Hopkins University が 1876 年に創設され、大学の学術成果である博士学位取得者の増加が、1880 年代に全米の大学改革や研究大学の新設運動に拍車をかけた。中でもドイツの大学で導入されていたゼミナール制による教育研究設備である *seminary library* の導入と受容が、独創研究 (*original research*) の牽引力として、歴史学や実証科学の基本的研究体制として Johns Hopkins では担当教員 アダムス (Herbert Baxter Adams) が主導し、その概要を説明するモノグラフを刊行して普及に一役を買い、その後全米での受容と普及状況を連邦政府内務省の委託で Adams が調査し、取りまとめた報告書も刊行している。このように、北米における大学院教育研究の設備として最初に認知された研究図書館は *seminary library* である。

Johns Hopkins の研究 (大学院) 大学としての成功で、伝統的な教養教育主体の大学の多くが、研究大学を志向し始め、一方では全米屈指の大富豪の慈善事業家ロックフェラーによるシカゴ大学の開学など研究大学の新設が 1890 年代にはピークを迎える。カーネギーによる公共図書館支援活動から教育改革は、大学界内部から社会全般に展開される様相を呈する。その一方で、初代大統領 George Washington が、首都ワシントンに創設を願っていた連邦の大学 National University の創設運動は連邦議会を中心に頻繁に議論されている。これらの大学を

中心にしながらも社会全般に＜研究 *research*＞の意義を浸透させる運動でもあったのが、教養大学 (*Liberal Arts College*) から研究大学 (*Research University*) への移行と新設であった。その一方で、シカゴの慈善事業家が創設した研究図書館 The Newberry Library は、私立財団による公共研究図書館として 1887 年に活動を開始する。また 1850 年代半ばにはその活動を開始していた Astor Library (New York Public Library の前身) は、当初より参考図書館 (*Reference Library*) として創設されているが、図書館長にビリングス (John Shaw Billings 元陸軍外科病院図書館 Library of the Surgeon General's Office of the Army) を New York Public Library に迎えることで、参考図書館 (*reference library*) から研究図書館色を強めてゆく一方で、カーネギー財団の援助を 68 館の分館を設置する。

19 世紀中葉から 20 世紀前半にその全貌を調査し、報告した著作が Samuel Rothstein 『レファレンスサービスの発達』であり、研究図書館活動 (*Research Librarianship*) の意義をも館種ごとに、しかも館種を超えても精緻な考察を加えた労作である。書名のレファレンスサービスが前面出ている関係で、背景にある研究図書館活動の分析は卓抜でありながらも、日本には研究図書館と呼べる機関が少ないためにこの研究成果を活かしきれていない。

2 Google Books Ngram Viewer による研究と図書館をめぐる言説測定

歴史やその起源の検証に利用する証拠 (*evidence*) をアーカイヴズ史料に求めるのは正当な手続きであるが、世界中に散逸した状態

で、アーカイブズ保管機関に出向かない限り、閲覧も解析もできない。また一人の著者や歴史や事実の対象者が残している書簡やドキュメントは、対象者の交友関係に応じて広がっており、検証作業に応じて調査範囲が決まる。実証精度を上げるためには調査機関数と時間を増やさざるをえない。

公式な記録を印刷物で刊行している学術機関や学会の出版物の大半はグーグルによってデジタル化され、デジタルテキストとして活用できる環境が整備されている。その成果を Google Books Ngram View と HathiTrust Digital Library として提供されており、歴史研究のツールとしての意義を検証かつ利用を試みしてみる。

2-1 研究図書館(Research Library)に関わる言説用語

研究に関わる用語として重要な表現は、＜独創研究(original research)＞である。この用語の重要性を改めて説明する必要はないであろうが、端的に意義をまとめれば、前代未聞も真実の発見あるいは発明など知識の拡張である。これこそが、研究大学の機能面での使命である。前述の Johns Hopkins University では、学長就任および開学記念講演(Inauguration)で初代学長ギルマン (Daniel Coit Gilman) は、1 か所以下のように発言している。

それは学長として新大学が果たすべき新しい教育への 12 項目の一つとして、大学教員は自由に図書館や実験室で独創研究を推進すると宣言しているのである宣言文は下記のとおりである。

7. 最善の教師は普通自由に、才知と意思で図書館や実験室で独創研究を行うものである。The best teachers are usually those who are free, competent and willing to make original researches in the library and the laboratory.

そこで独創研究を推進宣言が後年どのように普及あるいは人口膾炙してゆくのかを本研究の対象でもある研究図書館 (research library) 及び関連概念である参考図書館 (reference library)、ゼミナール図書館 (seminary library) を同時に比較することで言説の相対的な関係性の確認を試みる。

Google Books Ngram Viewer は、検索者が

指定した用語あるいは単語が経年で出現する頻度をグラフ化したものであり、一種の流行と傾向を示している。

そこで研究大学、研究図書館に関わるキーワードの出現頻度を調査して、時代の趨勢推計にし、参照することにする。

検索語一覧 original research, reference library, research libraries, research library, special library (アルファベット順)

対象言語 米語 (American English) に限定

対象期間 1800-2000 (西暦)

得たグラフから読み取れる特徴

- ・research libraries 複数形での出現頻度が急激に伸び始めるのは 1940 年代からで 戦後 1980 年代前半に最高値を得て以後下降する
- research library 複数形と類似した出現パターンを描いている

- ・original research の出現は 1800 年から 2000 年まで、19 世紀前半は徐々に上昇し、Johns Hopkins University の開学宣言を受けて、全米に影響を与えた模様を示唆していると推測される。その後は不易な概念としてはほぼ安定した出現率の幅のうちにあると思われる。

- ・reference library, research libraries は、30 年を経て、その役割と意義が認知され、活発な活動状況が出版文化に反映された成果として読むことが可能ではないか、と推測する。

この間に世界恐慌とニューディール政策、世界大戦、朝鮮戦争を経て、復員軍人の大学進学・大学院進学在籍で研究大学の活動が活発化し、学術機関における研究図書館活動は 1960 年代前半から 1980 年代前半にかけてピークを迎えている。

エヴィデンスとしての電子化テキストをビューアに従って絞り込み、そのメタデータをもとに HathiTrust でテキスト自体の中に求める語あるいは用語の同定作業を進めることが可能になる。しかしながら、今回の research library の最古の使用例を同様の作業で確認したが、検索時期によって最古の文献指示が不一致であることがわかり、システム的な問題を含めて確実なエヴィデンス確認ツールとは云えないことが判明した。システムの改善、重複する電子化資料、メタデータの精粗など様々な問題を内在させており、今後の改良改善が待たれる。

3 カーネギー研究所ワシントンと D.C. ギルマン

1901年に Johns Hopkins University 学長職を退任する D.C. Gilman は、カーネギーがワシントン DC に設立しようとしていた連邦の大学 (national university) の学長に推薦された。カーネギーの自伝によれば、ギルマンを推薦したのは、当時 New York Public Library の館長 (Library Director) であったビルングス (John Shaw Billings) であった。初代大統領 George Washington も構想していた首都にアメリカを代表する大学を設置しようとする連邦議会での発言や議事録は夥しい。その発言時期も、1876年の Johns Hopkins 創設以降増えている。その背景にはシカゴ大学やクラーク大学など研究大学が新設されたことが影響していよう。カーネギー図書館の寄付と鉄鋼産業の再編で慈善事業に専念し始めたカーネギーも、national university 設立に関心を持ち、ワシントン DC で上下両院や連邦政府機関の要人を委員とした委員会を立ち上げ、当時の大統領ルーズヴェルト (Theodore Roosevelt) も相談役を引き受けていた。そのさいに、ルーズヴェルトはカーネギー、ビルングス、ギルマンをホワイトハウスに招聘し、昼食会を開きながら検討した結果、大学ではなく研究主体の研究所の開設に決まった。ルーズヴェルトは民間財団による連邦教育機関の設置は、民主主義には妥当ではない、という見解をもっていたためと指摘されている。そこでカーネギーは、研究所の設立に踏み切り、カーネギー研究所ワシントン (Carnegie Institution of Washington) が設置され、ギルマンは初代研究所長を就任することになる。

3-1 カーネギー研究所ワシントンの使命

カーネギーは、national university を構想した経緯から、研究所ではあるが研究大学に劣らない高度な目標と使命を与えている。

1. 独創研究の推進 全分野で最重要な一つに集中して推進する。(To promote original research, paying great attention thereto as one of the most important of all departments.)
2. いづれの領域分野でも期待されている研究者を見いだして、ライフワークとして研究を推進させる。(To discover the exceptional man in every department of study whenever and

wherever found, inside or outside of schools, and enable him to make the work for which he seems specially designed his life work.)

3. 高等教育の研究設備を増強する (To increase facilities for higher education.)

4. 全米の大学研究所等の効率的な運用を増強する (To increase the efficiency of the Universities and other institutions of learning throughout the country, by utilizing and adding to their existing facilities and aiding teachers in the various institutions for experimental and other work, in these institutions as far as advisable.)

5. 特別な研究に関心を抱く学生に、博物館、図書館、実験室、観測施設等の利用を可能にする。

(To enable such students as may find Washington the best point for their special studies, to enjoy the advantages of the Museums, Libraries, Laboratories, Observatory, Meteorological, Piscicultural, and Forestry Schools, and kindred institutions of the several departments of the Government.)

6. 科学的研究の成果を出版し、広く頒布する。

(To ensure the prompt publication and distribution of the results of scientific investigation, a field considered highly important.)

これらの多面的で全米的な研究推進活動を使命する機関のトップとしてギルマンは、カーネギー研究所ワシントンに関わり、全米レベルで独創研究を普及させる機関のリーダーで、個性の強い独創的な研究者との施設や予算要求を調整することに自らの管理能力の限界を感じて退任を決意している。

4 史的考察

カーネギーの寄付は、公共図書館のみを展望していたのではなく、高等教育を世界的な視点で検討し、先端的な研究体制を主導する機関を育てることを目指していた。それは寄付行為の総額において第2と自ら回顧していることでも証明されよう。創設後半世紀あまりは独創研究を全米レベルで主導する成果を出している。自伝では、ギルマンへの評価は名前を記しただけの厳しいものである。

研究大学における独創研究の意義を内実ともにアメリカの高等教育に定着させ、教育施設と

してゼミナール図書館を研究図書館の一種として位置づけさせた。学生時代からの学生協会図書館 (collegiate library) 職経験、世界で最初の図書館長会議 (Librarians' convention, 1853) の発案と実施、イエール大学図書館長経験、アメリカ図書館協会創設への関わり等を経ている。しかしながら、ゼミナール図書館の全米的な推進役であったアダムス (Herbert Baxter Adams) が、CIW に関わり出す直前に急逝したことで当時精神的には失意のどん底にあったと云われている。にもかかわらず、CIW の事業目標である領域設定において書誌諮問委員会 (Advisory Committee on Bibliography) に米国議会図書館長パトナム (Herbert Putnam) に運営させたのは、理事会の同僚であるビリングスとの成果でもあろう。書誌諮問委員会が存在することで、ビリングスが創刊した *Index Medicus* を CIW が継続して刊行する。このような研究所の活動が、大学から大学外での独創研究が遂行される場所の拡大を促し、併せて公共図書館レベルでも独創研究を支援する研究図書館の活動を普及させる要因になった推測される。

5 結論

19 世紀の研究図書館に関わる言説のリーダーは、大学で研究を推進するアダムスのような

教員が中心であった。20 世紀になって CIW は全米レベルで研究推進をリードすることで、シカゴのニューベリー図書館、ニューヨーク公共図書館、ニューヨーク州立図書館などにも独創研究を意識した活動を広げさせている契機を思想と言説で刺激した可能性は高い。その中心的な CIW 関係者には、ビリングス、ホワイ、ギルマン、パトナム等があり、20 世紀前半の独創研究言説の再編が 1931 年に創設される研究図書館協会 (ARL, Association of Research Libraries) の事前整備をなした可能性があり、その図書館と図書館員のネットワークの解明が今後の課題である。

引用文献

Carnegie, A. 1919. *Autobiography of Andrew Carnegie*. J.C.VanDyke, Ed. Boston: Houghton Mifflin.

Carnegie Institution of Washington. 1903 *Year Book*, No.1.

Gilman, Daniel Coit, 1876. Addresses at the Inauguration of Daniel C. Gilman, as President of the Johns Hopkins University, Baltimore, February 22, 1876. Baltimore, MD: Printed by J. Murphy & co

国立大学図書館における図書資料費の変動に関する社会学的研究

長谷川哲也[†] 内田良[‡]

[†] 静岡大学

ethaseg@ipc.shizuoka.ac.jp

[‡] 名古屋大学

uchida.ryo@f.nagoya-u.jp

抄録

本研究の目的は、国立大学図書館の図書資料費に関して、図書館間の格差の実態とその推移を明らかにすることである。図書資料の電子化が、大学図書館の資料購買行動に多大なインパクトを与えている。はたしてどの層の大学が図書館資料に財源を投入し続けることができる（できない）のか。本研究では『日本の図書館』を用いて、法人化以降の国立大学図書館における資料費（図書費、雑誌費、電子ジャーナル費）の変動を分析した。その結果、大学間・大学階層間ともに、図書資料費の格差が拡大する傾向が認められた。

1. 研究の目的と背景

本研究の目的は、国立大学図書館の図書資料費に関して、図書館間の格差の実態とその推移を明らかにすることである。

デジタル媒体の台頭により、大学図書館は根底からその存在意義が問われ始めている。図書館は長らく印刷された媒体を基盤に成り立ってきた。図書資料の電子化は、その基盤を突き崩す。とりわけ、大学図書館は研究推進のために雑誌論文を重要な所蔵資源としてきただけに、雑誌論文の急速な電子化は、大学図書館にこれまでにないインパクトをもたらしている。

この流れに追い打ちをかけているのが、電子ジャーナルの価格高騰である。もともと1980・1990年代に印刷体の洋雑誌において価格高騰が進み（シリアルズ・クライシス）、電子ジャーナル化されてもその流れに歯止めがかかることはなかった¹⁾。電子ジャーナルは、毎年7%程度の値上がりが進んでおり、「商業出版社に大学の教育・研究活動を握られているかのようにも見える」²⁾ほどに、危機的な状況にある。

この大学図書館を脅かす危機は、すべての大学に様に訪れるとしても、しかしながらその危機にどう対応するのか（対応できるのか）は、けっして一様ではないはずだ。危機の只中にあっても電子ジャーナルをはじめ各種図書資料の購入をできるだけ維持しようとする大学もあれば、他方で、図書資料費を削減し続けざるをえない大学もあることだろう。大学図書館の間に、これまでにない新たな格差（図書資料に財源を

投入し続ける大学とそうではない大学）が生まれている可能性がある。だが、そうした現実はまだほとんど明らかにされていない。

はたして、電子化の進展は、各大学図書館の図書資料購買行動をいかに変えたのか。危機に直面する大学図書館の今日的な全体像を把握する必要がある。

2. 先行研究の検討

大学図書館がこのような危機に直面している一方で、高等教育研究の領域はこの問題にほとんど関心を払ってこなかったと言える。高等教育の格差という点では、進学機会の格差（地域格差、ジェンダー格差、家庭の階層格差など）や大学本体の資源格差（競争的資金獲得の格差、運営費交付金の格差など）が明らかにされてきた。だが、「大学の心臓」³⁾とされる図書館の格差に関する調査研究は皆無に等しい。

他方で、図書館研究の領域は、先述のとおり、電子化のインパクトについては十分に危機意識をもってきた。だがその危機意識は、大学図書館界全体のそれとして論じられる傾向が強く、どの層の大学にどの程度のインパクトがあるのか、すなわち高等教育研究が注視してきた格差の問題には、関心が低かったと言える。

本研究はこれら先行研究が見落としてきた、電子化時代における大学図書館の格差に注目する。とくに公的な性格が強いために格差が問題視される国立大学を対象として、図書資料購買行動の格差を実証的に明らかにする。なお、本

研究は、筆者らによる国立大学図書館の資源格差研究⁴⁾の継続研究である。すでに明らかにした2011年度までの格差(拡大)の知見に、2012～2014年度のデータを追加し、最新の実態を示す。

3. 方法

本研究では、日本図書館協会図書館調査事業委員会編『日本の図書館—統計と名簿』(以下、『日本の図書館』)に収録されている国立大学図書館のデータを使用する。日本図書館協会は、毎年すべての国公立大学を対象として、各大学図書館の諸情報を調査し、個票ごとに『日本の図書館』に掲載し、発行している(詳細は筆者らの研究を参照)⁵⁾。本研究では、『日本の図書館』に掲載されているデータのうち、「資料費うち図書費」(以下、「図書費」)、「資料費うち新聞雑誌費」(以下、「雑誌費」)、「資料費うち電子ジャーナル費」(以下、「EJ費」)と、筆者らがこれら3つを合算した合計額(以下、「合計額」)を分析に用いる。

また本研究では、公的な性格から格差が問題視される国立大学を対象として、国立大学の運営に大きな影響を与えた法人化が実施された2004年度以降を分析していく。その際、図書資料費の格差を分析する新たな視点を与える変数として、「運営費交付金」、「科学研究費補助金」(以下、「科研費」)、「最広義人件費」の大学関連経費も利用する⁶⁾。

なお『日本の図書館』に掲載されている図書資料費は前年度末の実績値となっているため、2005年版から2004年度の数値を、最新の2015年版から2014年度の数値を用いて、図書資料費に関する2004年度から2014年度の11年間の推移を検討する。

4. 分析の結果

4.1 図書資料費の平均値の推移

図書資料費の動向を俯瞰するために、ここでは、各費の平均値の推移を確認しよう。図1は『日本の図書館』に掲載されている図書費、雑誌費、EJ費とその合計額について、2004～2014年度における1大学図書館あたりの平均値とその2004年度比の値を示したものである。

各費を合算した合計額には大きな変化はない。各費をみると、図書費は2014年度には2004年度比で約3割、雑誌費は約7割も減少している一方、EJ費は4.5倍近くにまで増加している。なお、『日本の図書館』には外国語雑誌費という独立した調査項目は設定されていないが、『学術情報基盤実態調査結果報告』の集計データを参照すると、雑誌費の大幅な減少は、日本語雑誌費ではなく外国語雑誌費の減少によるものであることがわかる。

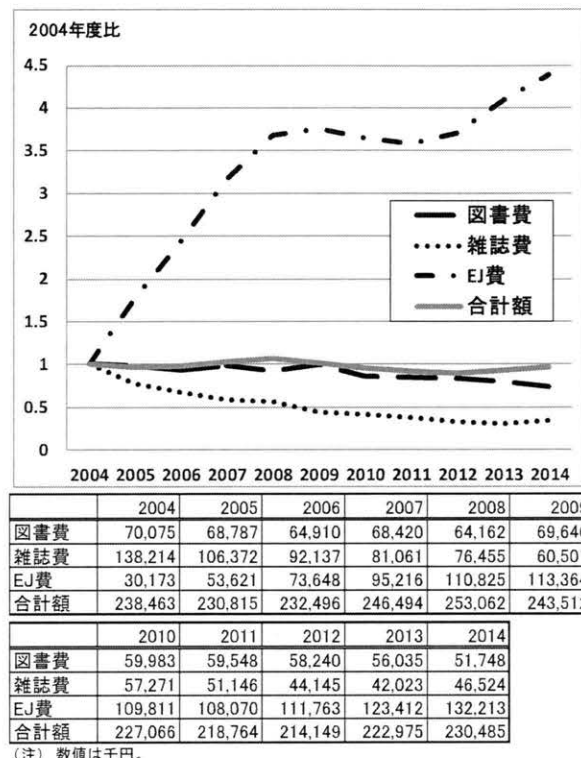


図1 図書館資料費の平均値と2004年度比の値

4.2 図書資料費の大学間格差

図書資料費における大学間の格差(=不均等度)は、どう変化してきたのだろうか。

図2は各費のジニ係数の推移をあらわしている。やや変動はあるものの、図書費は2004年度の0.589から2014年度の0.638へと増加、雑誌費は0.593から0.675へと増加、EJ費は0.588から0.594へと微増している。各費ともにジニ係数が増加しており、とりわけ図書費と雑誌費は格差が拡大する傾向にある。また、筆者らがこれまで分析してきた2011年度までのジニ係数は経費によってやや傾向が異なっていたものの、データを追加した近年では各費ともに増加していることにも注目したい。

こうした格差の程度を評価する試みとして、大学本体に関連する経費である運営費交付金、科研費、最広義人件費の2004～2014年度のジニ係数と比較してみよう。図3をみると、最も高い科研費のジニ係数は0.7程度であり、運営費交付金と最広義人件費はともに0.5程度となっている。時間軸上の変化をみると、科研費と運営費交付金は減少傾向、最広義人件費は増加傾向にある。

すなわち、図書資料費の格差は、運営費交付金や最広義人件費といった大学運営の基礎的な経費の格差と、科研費という競争的資金の格差のおおむね中間部分に位置していることがわかる。ただし憂慮すべきは、競争的資金である科研費の格差が縮小しつつある中で、知の基盤を構成する雑誌費と図書費の格差が、それに近づいていることである。

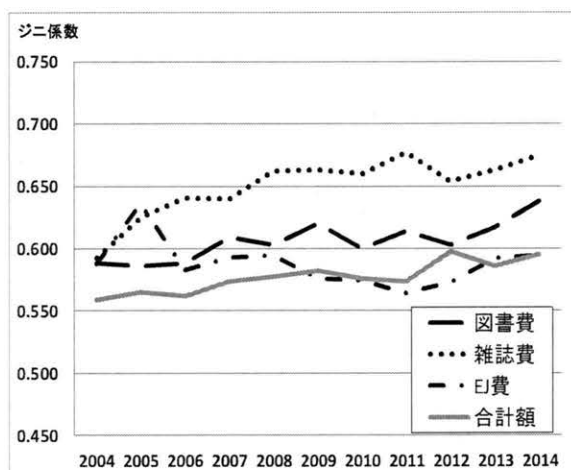


図2 図書館資料費のジニ係数

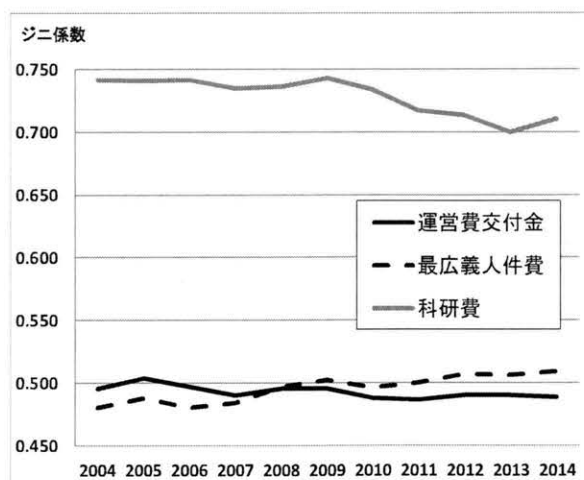


図3 大学関連経費のジニ係数

4.3 図書資料費の大学階層間格差

ここまでの分析は、格差そのものに着目してきた。最後に、大学階層との対応関係を明らかにしたい。なお、分析にあたっては、筆者らがこれまで用いてきた手法と同様に、国立大学を3つの階層（旧帝大等10校の「A群」、医学部のある新制の総合大学・複合大学等28～31校の「B群」、医学部のない新制の複合大学や単科大学等約42～47校の「C群」）に分類した（詳細は筆者らの研究を参照）⁷⁾。

まずは、図書資料費の合計額（図書費＋雑誌費＋EJ費）の変動を俯瞰しよう。図4は、大学階層の群別に図書資料費の平均を算出し、2004年度比の推移を示したものである。これを見ると、A群は増減の波があるものの、現在では2004年度水準に戻っている。一方でB群とC群は2004年度比で1を超えることはなく、2014年度のC群では2004年度比の7割程度にまで減少している。さらに2008年度以降、C群<B群<A群の順が固定化し、とりわけA群とC群の差が拡がりつつある。

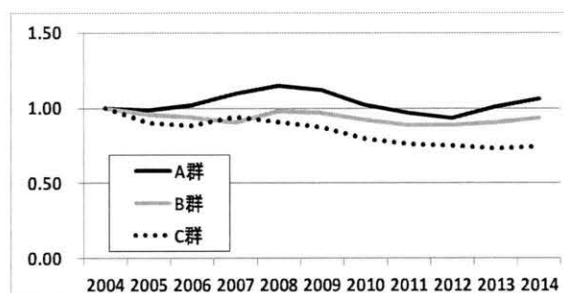


図4 大学階層別にみた合計額の変動(2004年度比)

次に、図書費、雑誌費、EJ費の変動をみてみよう。図5は、2004年度比の各費の変動を示している。これを見ると、もっとも大きく変動しているのがEJ費であり、C群<B群<A群の順でより多くの金額が投じられている。また、筆者らがこれまで分析してきた2011年度時点では、群間の格差がやや縮小傾向にあったものの、データを追加した近年では、とりわけA群が資源投入を加速させており、C群との差が拡大している。一方で、図書費と雑誌費をみると、各群いずれの経費も減少しており、とくに雑誌費において減少幅が大きい。2014年度では2004年度と比べて、A群は約4割、B群とC群は約3割となっている。そして、A群とC

群を比較したとき、A群が優位、C群が劣位にあり、近年の図書費ではそれが顕著である。

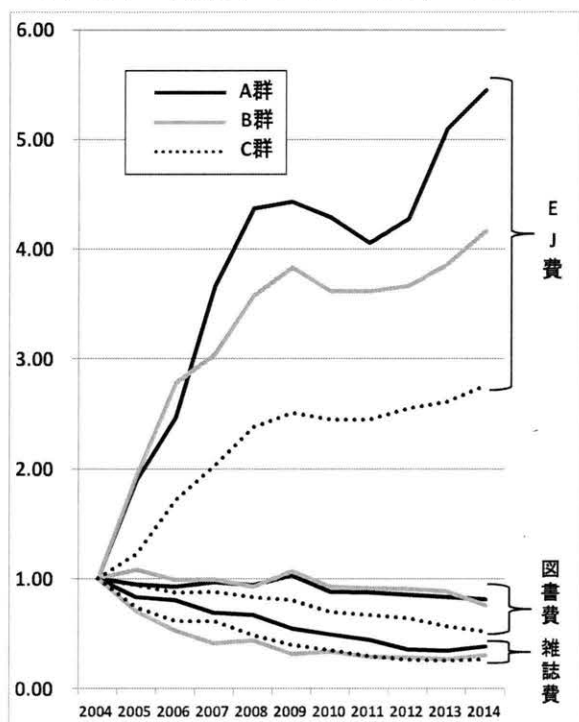


図5 大学階層別にみた各費の推移(2004年度比)

5. 結論

図書資料費の分析から得られた知見は、次のとおりである。まず平均値の推移をみると、2014年度において図書費は2004年度比の約3割、雑誌費は約7割も減少している一方、EJ費は4.5倍近くにまで増加しており、この10年あまりで資源投入の中心がEJ費に急速にシフトしている。次に大学間格差(ジニ係数)をみると、各費ともに拡大しており、とりわけ図書費と雑誌費の格差は、競争的資金である科研費の格差に近い水準となりつつある。さらに大学階層間格差をみると、各費ともに階層間格差が拡がりつつあり、A群とC群の差は大きい。とりわけ近年では、EJ費と図書費において階層間格差の拡大が確認された。

筆者らは、2011年度までのデータを分析した結論において、雑誌費では大学間格差が拡大しながら階層性が強まり、一方で、EJ費では大学間格差は縮小しつつも大学階層間格差が拡大していることを指摘した。ところが本研究が明らかにしたのは、とりわけ近年の傾向として、いずれの図書資料費においても、大学間格差・

大学階層間格差が拡大・固定化し、相対的に財政規模が劣位にあるC群の大学が苦境に立たされている現実である。

<付記>

本研究は、科学研究費補助金(基盤研究(C))「電子化の時代における大学図書館間の資源格差とその推移に関する研究」(課題番号:25381126, 研究代表者:長谷川哲也)による研究成果の一部である。

<注>

- 1) 栗山正光「学術コミュニケーションと電子ジャーナル」『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, 2014, p. 103-128.
- 2) 市古みどり「電子ジャーナルの価格高騰とオープン化が大学図書館に与える影響」『孤立する日本の研究プラットフォーム—放置すれば日本の科学そのものが衰退する』NIRA 総合研究開発機構編, 2015, p. 45-59, 引用は p. 47.
- 3) 日本大学出版部編『図書館記』日本大学出版部, 1936, 18p.
- 4) 長谷川哲也, 内田良「知の格差—電子化時代の大学図書館における図書資料費の変動」『教育社会学研究』第94集, 2014, p. 259-280.
- 5) 前掲4).『日本の図書館』には、各大学図書館の本館・分館・分室ごとの数値が掲載されており、分析ではこれらの合計値を各大学図書館の図書資料費のデータとして使用する。
- 6) 「運営費交付金」のデータは、旺文社教育情報センターのウェブサイト(http://eic.obunsha.co.jp/educational_info/)を参照した。「科学研究費補助金」のデータは、独立行政法人日本学術振興会のウェブサイト(http://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/27_kdata/)を参照した。「最広義人件費」のデータは、文部科学省が報道発表している「国立大学法人等の役職員の給与等の水準」(http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/)を参照した。なお「最広義人件費」とは、給与、報酬等支給総額、退職手当支給額、非常勤役職員等給与、福利厚生費の金額を合計したものである。
- 7) 前掲4).

購読型学術雑誌のオープンアクセスジャーナル化の現状

横井慶子[†]

[†] 東京大学附属図書館

yokoi.keiko@mail.u-tokyo.ac.jp

抄録

オープンアクセスジャーナル（以下 OAJ）の中には、もとは購読誌であったものが OAJ に転じた Flipping Journal と呼ばれるものがある。本研究では Flipping Journal となる雑誌の特徴、これからの進展を検討することを目的とする。Flipping Journal 260 誌を対象に、各雑誌サイトやデータベースを用いて雑誌の出版母体、創刊年、分野、評価指標の変化を調べた。Flipping Journal の特徴として、全体的に(1)学会の発行する雑誌(2)比較的に創刊年が新しい雑誌、(3)医学分野が多いことがわかった。まだ、OAJ 転換後に Impact Factor および総被引用数が増加する傾向があった。

1. 研究の背景と目的

インターネット上にて無料で読めるオープンアクセスジャーナル（以下、OAJ）の数は年々増加している。OAJ の情報をリスト化する Directory of Open Access Journals によると、2016 年 9 月現在では約 9200 誌の存在が確認できる。OAJ の中には創刊時点から OAJ であるものの他に、もとは購読誌であったものがある時点から OAJ に転じる Flipping Journal と呼ばれるものがある。Flipping Journal の傾向について、知名度の低い中小学会が読者層を広げるために行う¹⁾、"good OA funding"が存在する分野で、購読費収入が少なく、歴史の浅い雑誌に対して行う²⁾などの意見がある。また事例数は少ないが、OAJ 化により Impact Factor(以下 IF)が上昇した事例が示されている³⁾。購読誌の OAJ 化が進めば、大学図書館による購読誌の購読を前提とする現在の学術雑誌流通モデルに影響を及ぼすと考えられる。本研究では、実際にどのような購読誌が OAJ 化しているのか、これから購読誌の OAJ 化の進展が見込まれるかを検討することを目的とする。

2. 調査方法

Flipping journal 全体を把握できるデータベース等は存在しない。このため、以下 3 種類の情報源および方法を用いて調査対象を定めた。

(1) Flipping journal の情報を収集して公開している Web サイト "Journals that converted

from TA to OA"⁴⁾に 2016 年 8 月 9 日時点で掲載されていた 269 誌、(2) Flipping journal 実現方法の報告書 "Converting Scholarly Journals to Open Access: A Review of Approaches and Experiences"⁵⁾に事例として掲載されていた 85 誌、(3)著者が独自に Web 上の情報を検索するなどして特定した 41 誌。最終的に重複誌を除き、295 誌を調査対象とした。これらの特徴や傾向を把握するにあたり、出版母体や公開方法、創刊年、OAJ へ転じた年については、各誌の雑誌 Web サイトやリリース記事を調べた。雑誌の分野は、Ulrichweb を用いて特定した。Flipping Journal の進展を検討するにあたり、雑誌の質的評価の変化に着目した。調査対象誌のうち Journal Citation Reports (以下 JCR) の収録対象となっているものについては、その IF や被引用数の推移を調査した。なお、著者の使用可能な JCR の収録範囲は 1997 年・2015 年であるため、調査対象はその範囲内に限定される。

3. 調査結果

調査の過程で、35 誌は本研究の調査対象とするには不適切と判断されたため、これらを対象から除外し、実際の分析対象は 260 誌となった。除外理由は、調査時点では有料(14 誌)、創刊時から OAJ(10 誌)、雑誌の存在を確認できない(7 誌)、学術雑誌ではない(3 誌)、ハイブリッドオープンションの紹介ページであった(1 件)の 5 種類である。

3. 1. OAJ 化される購読誌の特徴

3. 1. 1. 出版母体と OAJ 化の時期

表 1 出版母体と公開手段

出版母体	公開手段	件数	内訳
学会、協会、アカデミー (132件)	Open Journal System	48	
	独自システム	21	
	既存のシステム (IR, SciELO など)	15	
	商業出版社	31	Wiley 11件、Springer 8件、Elsevier 5件ほか
	OA 出版社	17	BMC 10件ほか
教育、研究機関 (40件)	Open Journal System	13	
	独自システム	13	
	既存のシステム (IR, SciELO など)	3	
	商業出版社	5	Springer 3件、Wiley と OUP 各 1件
	OA 出版社	6	BMC 5件ほか
その他の公的機関 (10件)	Open Journal System	2	
	独自システム	5	
	既存のシステム (IR, SciELO など)	0	
	商業出版社	1	
	OA 出版社	2	
商業出版社 (45件)	自社プラットフォーム	45	Wiley 13件、De-Gruyter 9件、Springer 8件、Elsevier 3件ほか
OA 出版社 (33件)	自社プラットフォーム	33	Hindawi 18件、BMC 6件、Co-Action 5件ほか

Flipping Journal の約半数は、学会の発行する雑誌が占めていた (表 1)。中でも Open Journal System (以下 OJS) を利用しての公開が 48 件と多い。OJS とは Public Knowledge Project (PKP) によって製作されたオープンソースの編集査読出版システムである。学会誌の OJS 利用の多さには、スペイン科学研究高等会議 (Spanish National Research Council: CSIC) が 2006 年に 32 誌を OAJ へ転換したことが大きく影響していた。OAJ を扱う OA 出版社の刊行誌に、もとは購読誌であった Flipping

Journal が含まれるのは不自然と思われる。そこで該当の 33 誌について、CiNii Books や British Library の online catalog を用いて書誌情報を確認したり、出版社 Web サイトを細かく調べたりした。その結果、16 誌はもともと商業出版社から購読誌として刊行されていたが、OA 出版社に移管されて OAJ に転じていたことがわかった。また、7 誌は学会誌として創刊されていたようだが調査時点では雑誌 Web サイトに学会情報の記述がなく、学会誌が OA 出版社のプラットフォームで公開されていることを示す根拠は得られなかった。

Flipping Journal の創刊年を 10 年間隔で見ると、創刊年が新しくなるにつれてそのタイトル数が増える傾向があった (図 1)。ほぼ全ての年代において学会誌が多いが、1990 年代以降は商業出版社や OA 出版社から創刊された雑誌も増えてきている。購読誌が OAJ に転じる年は、2004 年以前は極めて少ないため、2005 年以降を 1 年間隔で示す (図 2)。2006 年が他の年よりも多いのは、先述の CSIC の 32 誌の影響である。はじめの頃は学会や研究機関が中心だったが、2011 年あたりから次第に商業出版社の雑誌が OAJ に転じる数が増えている。ただし転換年が 2017 年の雑誌の情報源は、“Journals that converted from TA to OA” からではなく、出版元の Web サイトでのリリース記事のみであるため、網羅性に欠ける部分があり実態を十分に反映しきれていない可能性がある。

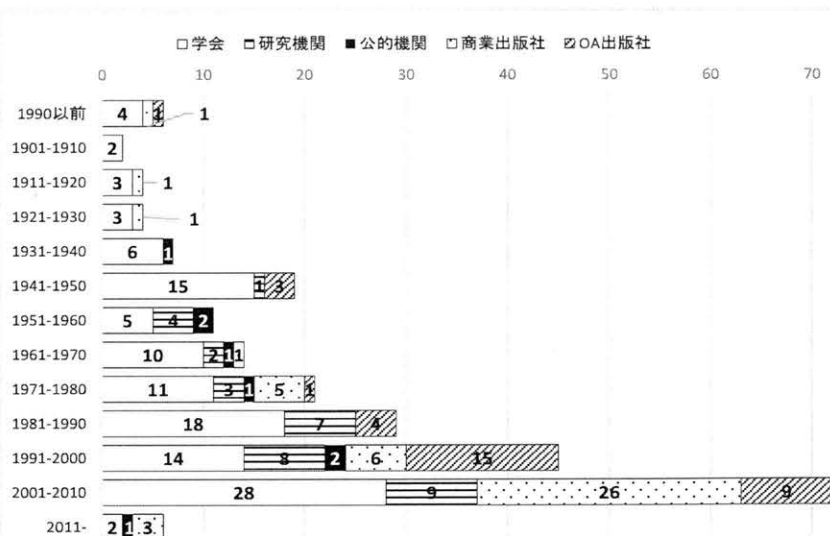


図 1. 出版元の種類別創刊年の推移

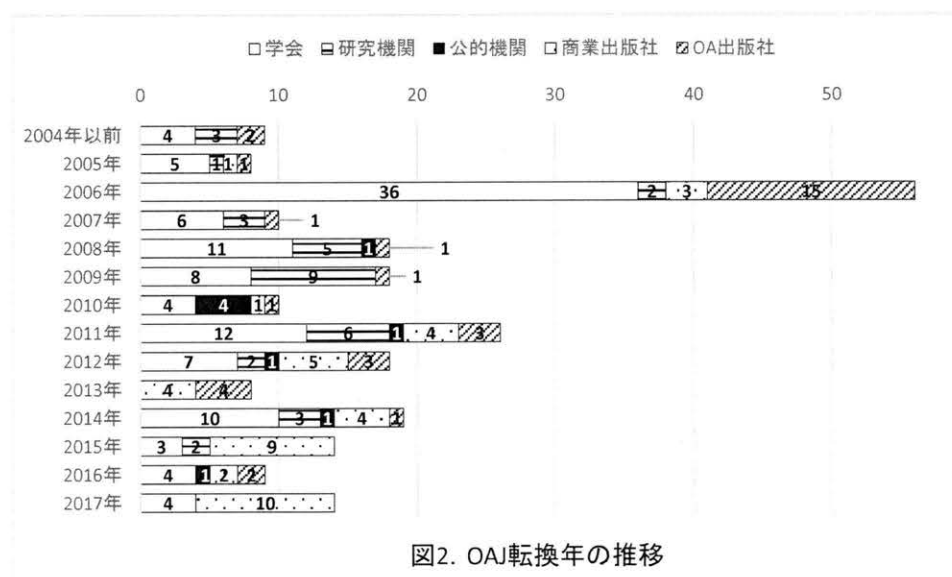


図2. OAJ転換年の推移

3.1.2. 分野

Ulrichweb を用いての分野調査では 64 誌が複数の分野に属していた。これらは整数カウント法を用いて、両方の分野を数えた。例えば *EMBO Molecular Medicine* は BIOLOGY と MEDICAL SCIENCES が分野名として付与されていたが、その両方を 1 と数えた。Ulrichweb は細かく分野を設定しているが、全体的な傾向を分析するため類似の分野は統合誌、10 種類のカテゴリーに集約した (表 2)。「その他」を構成する分野は LIBRARY AND INFORMATION SCIENCES (13 誌), SCIENCES: COMPREHENSIVE WORKS (7 誌), ANTHROPOLOGY (5 誌), RELIGIONS AND THEOLOGY (5 誌), CLASSICAL STUDIES (3 誌), FISH AND FISHERIES (3 誌), 以下各 1 誌 ANTIQUES, FOOD AND FOOD INDUSTRIES, MILITARY, POPULATION STUDIES, WOMEN'S STUDIES である。医学が 24.3% と最も高く、生物学, 社会科学, 人文学が 10% 台前半で続いていた。

表 2 Flipping Journal の分野

	タイトル数	割合
数学	12	3.6%
物理学	9	2.7%
地球科学	23	7.0%
化学	9	2.7%
医学	80	24.3%
生物学	47	14.3%
農学	7	2.1%
工学	25	7.6%
社会科学	42	12.8%
人文学	34	10.3%
その他	41	12.5%
計	329	100.0%

3.1.3. 質的評価

調査対象 260 誌中 150 誌が JCR に収録されており、調査対象誌全体の 58% を占めていた。JCR は分野別に IF 上位 25% の雑誌を Q1, 以下 25% 間隔で Q4 までランクを付与している。ランクは 1 年単位で設定されているが、本調査ではどういった雑誌が Flipping Journal の対象になっているかを調べているため、OAJ 転換の前年のランクを調べた。雑誌によっては複数の分野が割り振られ、片方の分野では Q1 だが、別の分野では Q2 といったように異なるランクが付与されている場合がある。このため、高いランクと低いランクをそれぞれ優先的に集計した結果を図 3 に示す。「対象外」は、雑誌そのものにランクは付与されているが、転換前年にランクが付与されていなかったタイトルである。ランクの高低のどちらを優先的に集計しても、全体的な傾向に大きな違いはみられなかった。いずれの出版母体においても各ランクが一定の割合を占めているが、商業出版社において、Q1 の占める割合が他の出版母体より高かった。

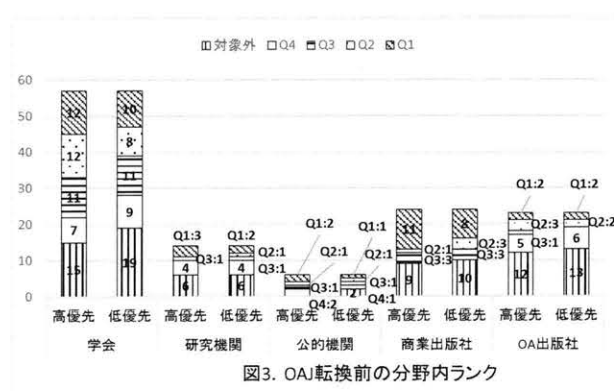


図3. OAJ転換前の分野内ランク

3.2. 雑誌自体の評価指標の変化

IF や総被引用数は一貫して上昇、あるいは下降するわけではなく、年によって上下の変動がある。このため転換年を基準年としてそれより前の年の平均値と後の年の平均値を算出して、それらを比較する形で、OAJ 化により質的評価が上昇したか否かを判断した。転換年が 1996 年以前、または 2015 年以降の雑誌は、この方法では IF と総被引用数の変化を測ることができない。また転換年が不明のものも変化を測ることができない。これらを分析対象から除外した結果、分析対象は 72 件となった。24 誌が OAJ 転換後に新たに JCR 収録対象となっており、2 誌が OAJ 転換後に JCR 収録対象から外れていた。これらは転換前後の数値の比較はできない。ただし JCR 対象となること自体が一定の評価を得ているとみなせるため、OAJ 転換後の IF および総被引用数について、24 誌は上昇、2 誌は下降とみなした。これらを考慮した結果、IF の場合は、OAJ 転換後に 60 誌が上昇し、12 誌が下降していた。全体的には OAJ 転換後に IF の値が上昇する傾向がみられた。総被引用数の場合はさらにその傾向が顕著で、70 誌が OAJ 転換後に増加し、2 誌が減少していた。ただし厳密には、この 2 誌は OAJ 転換後に JCR 収録対象外となるタイトルなので、総被引用数が減少に転じたことを数値として読み取れるタイトルはなかった。

4. 結論

Flipping Journal の特徴として、全体的に(1)学会の発行する雑誌(2)比較的に創刊年が新しい雑誌、(3)医学分野が多いことがわかった。

IF、総被引用数は全体的に OAJ 転換後に上昇する傾向にあり、総被引用数に関しては減少に転じたタイトルはなかった。このことから、OAJ 化により雑誌へ自由にアクセス可能となり、より幅広い読者層を得られた可能性が考えられる。

ただし、この質的評価の推移を特定できたのは調査対象全 260 誌中 72 誌と、全体の三分の一にも満たない。このため、これをもって OAJ 化することが質的評価を上昇させ、さらには他の購読誌が OAJ 化を進める動機になるとは言

い切ることは難しい。

一方で、今回の調査では大きな割合を占めていなかった商業出版社の購読誌の OA 化が 2011 年以降目立つようになってきている。このことから、現時点で Flipping Journal の発行元の大部分を占める学会以外が発行する雑誌で OAJ 化が増える可能性が考えられる。

謝辞

本研究は 2016 年度科学研究費補助金 (奨励研究)「オープンアクセスジャーナルが大学での学術雑誌整備と研究支援に及ぼす影響」の助成を受けている。

参考文献

- (1) Solomon, David, J. Mikael Laakso, and Bo-Christer Björk. Converting Scholarly Journals to Open Access: A Review of Approaches and Experiences., 2016. p.224
<https://dash.harvard.edu/handle/1/27803834>, (accessed 201609-22).
- (2) Meadows, Alice. "Flipping, not Flopping: Converting Subscription Journals to Open Access". The Scholarly Kitchen. 2015-05-04.
<https://scholarlykitchen.sspnet.org/2015/03/04/flipping-not-flopping-converting-subscription-journals-to-open-access/>, (accessed 2016-09-22).
- (3) Busch, Stefan. "The Impact Factor of journals converting from subscription to open access". BioMed Central blog. 2014-11-06.
<http://blogs.biomedcentral.com/bmcblog/2014/11/06/the-impact-factor-of-journals-converting-from-subscription-to-open-access/>, (accessed 201609-22).
- (4) "Journals that converted from TA to OA".
http://oad.simmons.edu/oadwiki/Journals_that_converted_from_TA_to_OA, (accessed 201609-22).

学会発表の形式とアクセスの現況

宮田洋輔 (帝京大学) m@miyay.org

上田修一 (立教大学) 若宮俊 (慶應義塾大学大学院)

石田栄美 (九州大学) 倉田敬子 (慶應義塾大学)

抄録

本研究では、現代における学会発表の位置づけを考察することを目的として、学会ウェブサイトからの事例調査とメールによる質問紙調査から学会発表の実態を明らかにした。事例調査では 54 の学会のウェブサイトを調査したところ、学会ごとに大きなばらつきがあり、学会と学会発表の現況が把握しにくいことが分かった。質問紙調査では、研究集会を開催している 285 学会の回答を分析し、学会発表の形式や手法、学会発表に関する情報の公開状況などを明らかにした。

1. はじめに

学会発表は多くの分野において、雑誌論文掲載以前に研究成果を公表するためのインフォーマルコミュニケーションとして位置づけられてきた¹⁾。学会発表は研究集会 (conference) というより大きな文脈から切り離せないものと言われ²⁾、熟考された議論ではあるが、書かれた研究成果である論文とは異なり、引用もできるが伝統的には躊躇されるものとされてきた³⁾。

口頭発表に用いる手法は、配布資料 (ハンドアウト)、OHP、スライド、プレゼンテーションソフトと変化し、1970～80 年代にはポスター発表が始まり、ビデオやソフトウェア・実物の提示など異なる形式の発表も増えている。加藤はポスター発表と口頭発表に関して約 70 名の質問紙の回答に基づき、ポスター発表は個人的議論ができ、知らない研究者と知り合えるといった点が長所であるものの、ポスター発表を口頭発表よりも低くみるか否かは領域や研究者によって異なるとしている⁴⁾。

このような技術の変化や形式の多様化、さらにデジタルな形式での公開、蓄積が容易になってきているという事例報告はあるが、現在の学会発表の実態は明らかとはいえない。そこで本研究では、その実態を明らかにするために、学会ウェブサイトからの事例調査とメールによる質問紙調査を行い、学会発表の位置づけを考察することを目的とする。

本発表では、特定の分野における学術活動の振興をはかる団体のことを「学会」、学会に所属する研究者が成果を発表する機会を「研究集会」、研究集会での研究成果の発表を「学会発表」とする。

2. 事例調査

目的

研究集会の実施と関連資料の公開状況を把握するために、ウェブサイトからの事例調査を行なった。

調査方法

事例調査では、物理学と哲学とコンピュータ・情報通信分野の代表的と考えられる英語のウェブサイトを持った 54 学会を選択して、学会の開催頻度、学会プログラム・抄録など関連資料の公開、口頭発表・ポスター発表の有無、過去 5 年分の研究集会の記録公開状況などについて調査した。

結果

研究集会は、殆どの学会で毎年開催されていたが、隔年や 2 年以上を空けて開催される場合もあった (表 1)。Society for the Study of Symbolic Interaction のように、開催は推測されるが、研究集会サイトの記録が残されていない学会もあった。

表 1 研究集会の開催頻度

頻度	1年	2年	3年	4年	不明	総計
物理	27	6		1	1	35
哲学	9	1	1		1	12
情報通信	7					7
総計	43	7	1	1	2	54

次に、学会発表の形式に関して見ると、3 分野のいずれにおいてもほとんどの学会で口頭発表は採用されていた。ポスター発表につい

ては、物理と情報通信分野では多くの学会で採用されていた。哲学ではほとんどなかったが、International Pragmatics Association のようにポスター発表を採用している事例もあった。

プログラムや抄録など、学会発表関連資料の公開については、ほとんどの学会でプログラムを公開していたが、抄録の公開状況は分野内でもばらつきが見られ、それぞれの学会に依存していた。また、Society of Exploration Geophysicists のようにプレゼンテーションが記録されていて契約すれば見ることができる学会や、American Meteorological Society のように一部プレゼンテーションの記録を公開している学会もあった。

過去5年間で、プログラムを入手できた年数では、5年間分入手できた学会が多いものの、入手できない年度が存在する学会もあり、プログラムのアクセス可能性は研究集会の運営方法に依存していることが分かった。

まとめ

多くの学会において、1) 研究成果を発表する研究集会が定期的に開催されている、2) 関連資料を提供するウェブサイトの品質は開催事務局に依存し、同一学会であっても一定ではない、3) 全体として、提供される情報がバラついており、過去の成果発表等の記録を蓄積する体制が整備されていない、4) 前例を踏襲しようとする意識が強いということが明らかになった。

しかし、認められている発表形式や手法、発表に関する査読制の有無などに関しては、外部に向けた説明は少なく、学会に直接尋ねる必要が有ることが示唆された。

3. 質問紙調査

目的

学会発表の実施と関連資料の公開状況について明らかにするため研究集会を運営している学会にメールによる質問紙調査を行った。

調査方法

調査対象の学会は、国や分野を限定しないことを目標とした。日本学術研究集会、日本学術協力財団、科学技術振興機構によって作成されている『学会名鑑』は、日本の学会に限定

されている。ウォータールー大学図書館が運営している Scholarly Societies Project は、全世界の学会を対象としているが、現在更新が止まっており、情報が古くなっていた。そこで、本研究では、独自に学会のリストを作成した。

学術雑誌に関するデータベース Ulrichsweb.com を用いて、学会候補のリストを作成した。査読有りの英語で書かれた学術雑誌を印刷版かオンライン版で現在刊行しているという条件で検索を行い、検索された結果の中から、出版社に関する詳細項目に掲載されていた学協会のメールアドレス6,937件を研究集会開催学会の候補とした。

リストアップしたすべてのメールアドレスに対して、2016年8月17日から23日にかけて、メールを送信した。メールには依頼文と、以下の質問項目を含んでいる(原文は英語)。現在のメールの利用状況を鑑みて、回答はメールに直接書き込んで返信するように依頼した。

- 1) 研究成果を発表する研究集会の開催(はい / いいえ)
- 2) 学会発表の形式(口頭発表 / ポスター発表 / その他)
- 3) 学会発表の手法(プレゼンテーションソフト / 配布資料 / デモンストレーション・実物 / 口頭のみ / その他)
- 4) 発表申請時の提出物(タイトル / 抄録 / 全文 / その他)
- 5) 査読の有無(すべてを査読 / 発表形式によって査読 / 査読をしていない)
- 6) 会議録の作成の有無(印刷媒体 / 電子媒体(CD-ROM, USB メモリなど) / ウェブ上で一般公開 / ウェブ上で限定公開 / 作成していない)
- 7) 学会発表に関連する情報・資料のアーカイブ(タイトル / 抄録 / 全文 / スライド / ポスター / ビデオ / 音声 / その他)

調査結果

6,937 通の送信メールに対して、2016 年 9 月 7 日までに 338 通の回答があった(表 2)。1,519 通(21.9%)が、サーバ移動などの理由で不達であった。不達を除外した有効回答率は 6.2%であった。

表 2 メール調査の回答状況

	n	%	有効%
送信数	6,937	100%	
不達	1,519	21.9%	
有効送付	5,418	78.1%	100%
回答	338	4.9%	6.2%

表 3 に回答を国と分野別に集計した。国は大陸別にまとめ、分野は、発行雑誌の主題に基づいて、人文学、社会科学、医学以外の自然科学、医学の 4 分野に分類した。回答国は、ヨーロッパと北アメリカを中心として 40 カ国から回答を得た。分野ではいずれの分野でも 70 件以上の回答があった。

表 3 回答学会の属性

大陸別	n	%	分野	n	%
北アメリカ	138	41%	自然科学	109	32%
ヨーロッパ	133	39%	人文学	87	26%
アジア	33	10%	社会科学	71	21%
オセアニア	29	9%	医学	71	21%
アフリカ	2	1%			
南アメリカ	2	1%			
国際	1	0%			
全体	338	100%	全体	338	100%

研究成果を発表する研究集会の開催については、285 件(84.3%)が開催していると回答した(表 4)。開催していない学会には、以降の質問への回答を求めなかったため、Q2 以降の回答の全体数は、285 件になる。

表 4 研究集会の開催の有無

会議の 開催	人文学		社会科学		自然科学		医学		総計	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
はい	68	78%	60	85%	89	82%	68	96%	285	84%
いいえ	19	22%	11	15%	20	18%	3	4%	53	16%
全体	87	100%	71	100%	109	100%	71	100%	338	100%

次に、学会発表の形式については、ほぼすべての学会で口頭発表を採用していた(表 5)。また、ポスター発表を採用している学会が 7 割近くあった。ポスター発表は、人文・社会科学系では少なく、自然科学・医学系では 8 割以上の学会で採用されていた。その他の形式には、e ポスター、アートインストール、ソフトウェアデモ、ラウンドテーブル、顕微鏡とビデオを使った対話型セッションなどがあつた。

表 5 学会発表の形式

	人文学		社会科学		自然科学		医学		総計	
形式	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
口頭発表	67	99%	60	100%	89	100%	67	99%	283	99%
ポスター	29	43%	28	47%	74	83%	64	94%	195	68%
その他	11	16%	14	23%	17	19%	13	19%	55	19%
全体	68	100%	60	100%	89	100%	68	100%	285	100%

次に学会発表での使用を認めている手法に関する結果を示した(表 6)。277 件(97.2%)で、PowerPoint のようなプレゼンテーションソフトの利用を認めていた。また、半数以上の学会で、配布資料を認めてた。一方で、口頭のみでの発表を認めている学会は、31.2%であり、現在の学会発表には、何らかの補助ツールを用いて発表することが一般的になっていた。分野別では、人文・社会学系に配布資料や口頭のみでの発表を認める学会が多かった。なおこの結果は、認められているものであり、それらが使われているかを示すものではない。

表 6 学会発表の手法

	人文学		社会科学		自然科学		医学		全体	
発表手法	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
プレゼンソフト	66	97%	57	95%	87	98%	67	99%	277	97%
配布資料	55	81%	45	75%	38	43%	28	41%	166	58%
デモ・実演	30	44%	32	53%	49	55%	28	41%	139	49%
口頭のみ	25	37%	26	43%	23	26%	15	22%	89	31%
その他	7	10%	6	10%	5	6%	8	12%	26	9%
	68	100%	60	100%	89	100%	68	100%	285	100%

学会発表申請の際の提出物についての結果を示した(表 7)。抄録までの提出を求める学会が、258 件(90.5%)と最も多かった。論文全文の提出を求めている学会は 75 件(26.3%)とまだそれほど多くはなかった。タイトルだけを提出する学会は社会科学、自然科学、医学でそれぞれ 1 件ずつであった。その他として、引用・参考文献リストや本文の一部、履歴書(CV)の提出を求めている学会もあった。

表 7 発表申請時の提出物

	人文学		社会科学		自然科学		医学		全体	
提出物	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
タイトル	56	82%	44	73%	64	72%	50	74%	214	75%
抄録	65	96%	52	87%	78	88%	63	93%	258	91%
全文	9	13%	25	42%	35	39%	6	9%	75	26%
その他	7	10%	4	7%	10	11%	9	13%	30	11%
	68	100%	60	100%	89	100%	68	100%	285	100%

査読の有無については、230 件(80.7%)で、すべての発表形式・申込に対して、査読を行っていた(表 8)。発表の形式によって査読対

象とするかどうかを決めている学会は、37 件 (13.0%)であった。ただし、備考として、形式的な面でのチェックが中心と記した学会もあり、査読にも幅があることが見受けられた。「無回答」のうち 1 件は開催している研究集会によって査読状況が異なるというものであった。

表 8 査読の対象

	人文学		社会科学		自然科学		医学		全体	
査読	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
全て	53	78%	50	83%	66	74%	61	90%	230	81%
形式による	12	18%	4	7%	15	17%	6	9%	37	13%
なし	2	3%	5	8%	8	9%	1	1%	16	6%
無回答	1	1%	1	2%		0%		0%	2	1%
	68	100%	60	100%	89	100%	68	100%	285	100%

発表内容の全文を含んだ会議録の作成については、印刷媒体で作成しているが 113 件 (39.6%)で最も多かった(表 9)。2 つ以上の形式で会議録を作成している学会も、102 件あった。94 件 (33.0%)の学会では、会議録が作成されておらず、学会発表についての情報の入手が困難になっていることが示唆された。

表 9 会議録の作成

	人文学		社会科学		自然科学		医学		全体	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
印刷媒体	22	32%	20	33%	43	48%	28	41%	113	40%
電子媒体	15	22%	21	35%	37	42%	20	29%	93	33%
ウェブ一般公開	14	21%	14	23%	30	34%	19	28%	77	27%
ウェブ限定公開	7	10%	10	17%	15	17%	18	26%	50	18%
作成しない	33	49%	22	37%	21	24%	18	26%	94	33%
	68	100%	60	100%	89	100%	68	100%	285	100%

学会発表に関する資料で、ウェブ上で誰でも利用可能なものについて尋ねた(表 10)。7 割以上の学会でタイトルと抄録は入手可能であった。全文を公開している学会は 2 割程度であった。スライドを公開している学会もあったが、全体の 15%程度であった。

表 10 学会発表資料の公開

	人文学		社会科学		自然科学		医学		全体	
ウェブ公開	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
タイトル	58	85%	44	73%	68	76%	49	72%	219	77%
抄録	46	68%	39	65%	62	70%	53	78%	200	70%
全文	9	13%	19	32%	28	31%	7	10%	63	22%
スライド	8	12%	10	17%	10	11%	15	22%	43	15%
ポスター	2	3%	3	5%	6	7%	13	19%	24	8%
ビデオ	6	9%	9	15%	7	8%	10	15%	32	11%
音声	2	3%	7	12%	4	4%	5	7%	18	6%
その他	6	9%	5	8%	6	7%	2	3%	19	7%
なし	2	3%	5	8%	11	12%	11	16%	29	10%
	68	100%	60	100%	89	100%	68	100%	285	100%

まとめ

- 1) 自然科学・医学系ではポスター発表も採

用している学会が多い、2) 査読を行う学会が多い、3) 人文・社会学系において配布資料・口頭のみでの発表を認めている学会が多い、4) 電子的な情報提供が行われても、タイトル・抄録以外の情報提供はそれほど多くない、などが明らかになった。

4. 考察

学会発表はその多くで何らかの査読がなされ、プレゼンテーションソフトが使用されるなど、成果発表の形式は整っているが、その発表を研究集会終了後も成果として記録を残すことに対しては熱心とはいえず、全文を掲載する会議録も作成しない学会も少なからず存在した。このことは、研究者のインフォーマルな交流の場としての研究集会という認識は大きく変化しておらず、学会発表があくまで研究集会の一部と見なされており、発表を研究成果として独立して蓄積し、広くアクセスできるようにする意識が弱いことを示唆している。

本研究は JSPS 科研費 JP26280121 の助成を受けて行った。

引用文献

- 1) Garvey, D.W. コミュニケーション. 津田良成監訳. 敬文堂. 1981, 302p.
- 2) Swales, J.M. Research Genres: Explorations and Applications. New York, Cambridge University Press. 2004, 314p.
- 3) Rowley-Jolivet, E. The pivotal role of conference papers in the network of scientific communication. ASp. 1999, 23-26, p.179-196.
- 4) 加藤史子. 学会発表におけるポスターセッションの位置付け: 「日本分子生物学会」と「日本認知科学会」を対象とした調査に基づく考察. Journal of Library and Information Science. 1997, vol.11, p.9-30.

第 1 日

研究発表 (13:30 ~ 16:45)

第 2 会場 (2 号棟 3 階 23A 教室)

図書館サービスにかかわる著作権制限についての国際的動向と日本の現状

山本 順一（桃山学院大学経営学部経営学研究科）

抄録

アナログ時代の仕組みで成長を遂げた著作権ビジネスはデジタル経済社会に遭遇し、市場で born-digital の著作物、デジタル複製の取扱いに悩み、彼らに居心地のよかった従来の著作権制度の変革は進まない。本発表では、図書館とそのサービスに関する著作権制限と適用除外の見直しについて、IFLA がかわる WIPO での議論、アメリカ、イギリスの動きを検討し、日本の著作権制度の変革への示唆を得ようとする。

1. はじめに

20 世紀末以降のデジタル技術の発展、インターネットの普及はめざましい。しばしば、‘第 4 次産業革命’（Industry 4.0）という言葉が用いられ、IoT（Internet of Things：モノのインターネット）というコンセプトがもてはやされ、社会の総体が大きく変容を遂げつつあることを教えてくれる。社会の一部である館種を超えた図書館と図書館サービスのあり方も、その本質である社会経済文化的使命には普遍的価値が含まれているとしても、その現象形態と個別的課題への取組みは大きく変化し、関係者の投入すべき時間とエネルギーの総量と分布もまた変わってこざるを得ない。この発表では、利用者のもつ情報ニーズに対応する際に図書館が提供しなければならない必須不可欠の有体無体の個別的情報、その多くは著作物であり、それを規律する著作権制度についての国内外の変動の状況を分析し、政策の展開方向を検討する。

2. 著作権制度の背景の変化： 著作物の生産、利用形態の激変

それぞれ頻繁に法改正を経験しているが、日本の現行著作権法（昭和 45 年 5 月 6 日法律第 48 号）は 1970 年、アメリカの現行連邦著作権法（Copyright Act of 1976）は 1976 年に制定されたものである。近年になって新たに（もしくはあらためて）著作権法を制定した国もないわけではないが、大方は第二次世界大戦後、20 世紀の中葉に制度的基盤が整えられ弥縫策的改正が繰り返されている。

本発表は図書館サービスに関する著作権規定を検討する。ここでは、ILL も当然射程に含め

るが、主として図書館資料の複製を対象とする。世界の大半の諸国の著作権制度は、いまなおアナログの複製、具体的にはマイクロ写真、普通紙コピー、カセットやビデオを対象としており、デジタル複製は現行著作権制度の骨格に位置づけられていない。図書館と図書館サービスを対象とする著作権制限規定、適用除外規定（limitations and exceptions of copyright）をめぐるステークホルダーの間の激しい軋轢が国際的、国内的に繰り広げられており、デジタル対応についての権利者ビジネス側と図書館および利用者市民側との利害調整はきわめて困難な状況にある。

利用者に提供する情報資料はアナログからデジタルに移行しつつある。しかも、アナログ時代のように著作物製品・商品の生産と流通を出版・新聞・レコード製作・放送などの事業者が一手に独占することができず、一般市民がみずから生産した著作物にとどまらず、その気になればほとんどノーコストでインターネットを通じて‘違法’もしくは適法に第三者の著作物（商品）もまたデジタル複製し、ボーダレスに送信できる。現在ではインターネットを流通する商用、非商用のコンテンツの多くはボーンデジタル（born digital）である。

3. 著作権制度に関わる図書館の世界での動き

3.1 国際図書館連盟（IFLA）と世界知的所有権機関（WIPO）とのかわり

IFLA がインターネット上に掲げているウェブページのなかで「図書館に関する著作権制度上の諸問題」（Copyright Issues for Libraries）を取り扱っている^①。そして、冒頭に「著作

権の制限と適用除外は、知識へのアクセス、したがって人間と社会の発展にとっての基礎をなす」と述べる「図書館とアーカイブズを対象とする著作権の制限と適用除外」(Copyright Limitations and Exceptions for Libraries & Archives)と標題を掲げるウェブページにリンクが張られている。そこでは「なぜ IFLA は WIPO の場で著作権(制度)の改革(copyright reform)を主張しているのか」をみずからに問い、「著作権法は情報へのアクセスという公共的利益と著作者、芸術家、および出版者がもつ諸権利との間の危ういバランスをとろうとするものである」という認識を示し、「拘束力のある国際的諸条約を通じて著作権保有者に有利なルールが増大する一方、情報へのアクセスを可能にする図書館とアーカイブズに関するルールは凍結されたままである」と答えている^②。

IFLA の焦燥感が図書館とアーカイブズの専門家を動かし、国際連合の専門機関のひとつである WIPO の著作権と隣接権に関する常設委員会(SCCR)のなかで「図書館とアーカイブズを対象とする著作権の制限規定と適用除外規定に関する条約提案」が作成され、公表されている(2013 年 12 月 6 日に 4.4 版が公表^③)。この条約提案に関連する成果がマラケシュ条約(Marrakesh Treaty: 2013 年作成、2016 年発効)^④で、公式の条約題名の通り、盲目、視覚に障害をもつ人びと、もしくはその他の印刷資料の利用ができない人たちのために、公表された著作物へのアクセスを容易にしようとするものである。図書館とアーカイブズに関する条約提案は WIPO の常設委員会の審議予定にあげられている。

このような IFLA、WIPO の展開に関連して、それを支える事実に言及しておかなければならない。WIPO は、2008 年以来、ケネス・D・クルーズ(Kenneth D. Crews)^⑤に「図書館とアーカイブズを対象とする著作権の制限規定と例外規定に関する調査研究」の委託を行ってきた。その成果は、2008 年と 2014 年に公表され、2015 年 7 月 3 日にジュネーブで開催された WIPO の著作権および隣接権に関する常設委員会 13 部会に「図書館とアーカイブズに関する著作権制限と適用除外についての調査研究: 最新・改訂版」(*Study on Copyright Limita-*

tions and Exceptions for Libraries and Archives: Updated and Revised)^⑥が提出されている。そこには、WIPO 加盟国 188 カ国のうち 156 カ国の著作権法に図書館に関する制限規定・適用除外規定がおかれ、32 カ国の著作権法には一般原則の定めしかおかれず図書館に関する制限規定・適用除外規定がないとされている。著作権法には基本的にその社会経済文化学術的目的がうたわれ、それに関連する「図書館の特権」としてもっとも共通なものは、調査研究を目的として図書館を利用する人たちに対して著作物の複製と提供を認める、図書館資料の保存のための複製を認める、汚損破損劣化した図書館資料を置換えるための複製を認める、そして ILL (Inter-Library Loan) にかかわる複製を認めるというものである^⑦。

3.2 アメリカにおける動き

国際社会におけるアメリカの存在感は抜群で、第二次世界大戦後の日本社会の再編とその後にも大きな影響力を行使し続けている。WIPO や IFLA での発言力も大きく、その著作権制度のありようも日本を含め多くの国々にとってひとつのスタンダードを示している。アメリカの著作権制度は、特許制度とともに連邦憲法 1 章 8 条 8 項^⑧に定められており、具体的な法規範として連邦著作権法(U.S. Code: Title 17)がある。連邦著作権法では主に 107 条から 122 条に制限規定、適用除外規定が置かれている。図書館にかかわる規定としては、フェアユースを定めた 107 条、図書館およびアーカイブズにおける複製を定める 108 条、特定の複製物もしくは音楽レコードの譲渡の効果を定めた 109 条、特定の実演および展示の適用除外を定めた 110 条、盲人もしくはその他の障害をもつ人たちのための複製を定めた 121 条などがある。これら関係諸規定のなかでも、館種を問わず図書館の日常的業務に大きな関係をもつのが 108 条である。次に、紙幅の許す範囲で簡潔に 108 条の構成にふれてみたい。

108 条(a)項は、権利者の許諾を得ることなく図書館とその利用者のために著作物の複製を業務として行うことができる図書館とその職員について定めている。公衆もしくは外部に開かれている図書館は、その職員が非営利で複製し、

著作権が存すること、この規定に従い複製したものであることを表示し、複製物を作成できる。108条(b)項および(c)項は、所蔵する図書館資料が劣化紛失もしくは再生し閲覧視聴を可能とする機器が市場から容易に調達できなくなり、代替物が公正な価格で入手できなくなった場合には、アナログ、デジタルを問わず、3部の複製を作成することができる(3-copy limit)。3部複製の内訳は、利用用、保存用、それを所蔵していない他の図書館への提供用とされる。もっとも、市場で当該著作物のデジタル複製が頒布されているときには留保されている。108条(d)項および(e)項は、図書館の利用者に対するコピーの提供を定めており、そこではILLを含めて著作物の一部のコピーを1部作成することを認めており、館内資料については著作権に留意する旨の表示があれば、図書館の監督下になくとも利用者みずから複製することを容認している(single copy)。

この108条の具体的運用については、連邦議会の働きかけにより、1974年に権利者側と図書館側の利害を調整する場であるCONTU(Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works)が設置され、1978年にCONTU Guidelines on Photocopying under Interlibrary Loan Arrangements⁽⁹⁾が公表されている。現在アメリカ国内でのILL実務は、CONTU Guidelinesを反映したInterlibrary Loan Code for the United States(2016改訂版)⁽¹⁰⁾に依拠して実施されている。利用者からのILL申込みを受けた依頼館からのリクエストに応じて提供館は求められた資料を特定し、それをスキャンし、書誌データ等を記入し、FaxやE-mailを用いたり、ArielやOdysseyのシステムによったり、パスワードを設定しWeb上に1週間から2週間の期間アップロードしたり、大半は依頼館と提供館、および利用者との間で電子的にやりとりしている⁽¹¹⁾。

2013年7月、アメリカ連邦商務省は、『デジタル経済における著作権政策、創造性、および変革』(Copyright Policy, Creativity, and Innovation in the Digital Library)⁽¹²⁾と題するグリーンペーパーを公表した。すでにこの時点において、現行の著作権制度がインターネット時代に見合ったものでなくなり、時代遅れのも

のに陥していることがアメリカ社会で広く認識されるようになっていたのである。1996年に作成されたWIPO著作権条約とWIPO実演・レコード条約を1998年に国内法化した、デジタル技術の利用を前提とするデジタルミレニウム著作権法(DMCA: Digital Millennium Copyright Act)が存在していたが、それでは十分に著作権とその適用除外(exceptions)との適切なバランスがとれていないとの問題意識が共有されるまでに至っていた。そのエグゼクティブサマリーのはじめにこのように書かれている。

「一方でインターネットの革新的な力と情報の自由な流れを確保しつつ、同時に創造的著作物の生産に駆り立て続ける有意義な著作権制度をどのようにして維持していくかが今日の政策論争の最前線にある問題である」と。そしてこのグリーンペーパーのpp.23-24に「図書館に関する適用除外」(Library Exception)への言及がある。そこには2005年以来、著作権局を含む議会図書館に20名(うち1名死亡)のメンバーからなる「108条検討グループ」が設置され、2008年3月に公表された報告書⁽¹³⁾の検討成果に言及されている。このThe Section 108 Study Group Reportを見ると、108条の適用対象に図書館とアーカイブに博物館を加えることには異論がない。また、ブロードバンドのインターネットが普及し、born-digitalのコンテンツがふつうに流通し、電子書籍、電子ジャーナルが広く利用され、資料と複製の電子的提供(electronic delivery of copies)が趨勢となりつつある図書館に対して、現在のフォトコピーを前提とする連邦著作権法108条は時代遅れで、なにかにつけて内容が不明確なフェアユースを定める107条の適用に依存する現状は解決すべき、立法的解決が望ましいということでは一致をみている。しかし、権利者側と図書館側の双方をメンバーとしているこの検討グループでは、108条の趣旨をオーバーライドする契約の問題等を含め、新たな108条の法律構成についての勧告は期待できるはずがなく、結論的にはことごとく意見不一致のまま終わっている。近年の連邦議会下院司法委員会では108条を含む関係制度の調査審議が継続して実施されているが、著作権制度改革にはいまだつながっていない。

図書館をめぐる現今の問題については、孤

児著作物 (orphan works)、マス・デジタイゼーション⁽¹⁴⁾のほか、行政情報など広く利用されるオンラインコンテンツの保存、virtual-only libraries など、108 条検討グループを含む連邦議会図書館において議論がなされたり、深められたりしている。

3.3 イギリスの動き

イギリスでは、当時のキャメロン首相に指名されたカーディフ大学教授の I・ハーグリーブズ (Ian Hargreaves) が 2011 年に『デジタルを好機に：知的財産と成長』(*Digital Opportunity: a review of intellectual property and growth*) と題する報告書⁽¹⁵⁾を公表している。そこでは、「数百万を超える市民が日々音楽やビデオの日常的利用で著作権侵害を繰り返している姿は決して健全ではない」と述べられ、「イギリスの知的財産の基本的枠組み、とりわけ著作権については、いま必要とされていることへの対応が見事に遅れている」と結論づけられている。10 の提言を掲げるハーグリーブズの報告書は、EU 法の権利制限諸規定を参照しつつ、孤児作品 (orphan works)、音楽やビデオの個人的な媒体変換、パロディの制作につき積極的な方向を示し、また図書館をすべての著作権があるデジタル資料のアーカイブにすること、契約で法の認める著作権制限をオーバーライドさせるべきでないと唱えている。

現在、イギリスでは、ハーグリーブズの報告書を受け、著作権処理のコスト削減を意図する権利の集中処理機構 Digital Copyright Exchange (DCE) の創設が目指されている。

4. むすび： 日本の現況と対比して

著作権制度を取り巻く状況は先進国に共通しており、図書館に関する著作権の制限、適用除外の問題も、程度の差こそあれ、同様に論じられるはずのものである。日本でも、国立国会図書館に関しての納本後ただちに電子化 (31 条 2 項) および絶版等資料の自動公衆送信 (31 条 3 項) ならびにインターネット資料・オンライン資料の収集のための複製 (42 条の 4)、障害者

のための著作物利用の拡大 (37 条 3 項、37 条の 2)、孤児作品への対応 (67 条、67 条の 2)、出版権の電子書籍への拡大 (80 条以下) 等が整備されている。しかし、アメリカではグーグルブックス事件 (連邦最高裁棄却 2016)、HathiTrust 事件 (第 2 巡回控訴裁判所権利者側敗訴 2014) がフェアユース法理を用いてマス・デジタイゼーションの問題に当面の解決を与えているなど、国際舞台や外国から緊急に学び、行動につなぐべきことは少なくない。

引用文献 (Webpage については 2016. 9. 16 に参照)

- (1) <http://www.ifla.org/copyright-issues-for-libraries>
- (2) <http://www.ifla.org/copyright-tlib>
- (3) http://www.ifla.org/files/assets/hq/topics/exceptions-limitations/tlib_v4_4.pdf
- (4) <http://www.wipo.int/treaties/en/ip/marrakesh/>
- (5) ケネス・D・クルーズ (Kenneth D. Crews) はアメリカの著作権法研究者であり、ライブラリアンでもある。著作権制度の中でも教育および図書館に関する著作権制限を専門としており、ローラ・ギャサウェイ (Laura N. Gasaway) とともにアメリカではこの分野の権威である。
- (6) http://www.wipo.int/edocs/mdocs/copyright/en/sccr_30/sccr_30_3.pdf
- (7) *Ibid.*, pp.6-9.
- (8) 「著作者および発明者に対し、一定期間その著作および発明に関する独占的権利を保障することにより、学術および有益な技芸の進歩を促進する権限 (は合衆国連邦議会に属する)。」
<https://americancenterjapan.com/aboutusa/laws/2566/>
- (9) <http://old.cni.org/docs/infopols/CONTU.html>
- (10) <http://www.ala.org/rusa/resources/guidelines/interlibrary>
- (11) The Section 108 Study Group Report, 2008, pp.96-97.
- (12) <http://www.uspto.gov/sites/default/files/news/publications/copyrightgreenpaper.pdf>
- (13) <http://www.section108.gov/docs/Sec108StudyGroupReport.pdf>
- (14) Orphan Works and Mass Digitization : a report of the register of copyrights, 2015. <<http://www.copyright.gov/orphan/reports/orphan-works2015.pdf>>
- (15) Ian Hargreaves, *Digital Opportunity: A Review of Intellectual Property and Growth*, 2011, p.53

電子書籍の複製サービスに関する制度的検討

田中 伸樹
桃山学院大学大学院
15d3101@andrew.ac.jp

図書館における電子書籍提供サービスは、主にライセンス契約を締結することによって実現されている。その結果、著作権の制限規定であり、複製サービスの根拠法令とされている著作権法 31 条 1 項 1 号の規定を無視する契約も可能となる。この制限規定のオーバーライド問題につき、基本的人権との関係やアメリカにおけるフェアユースについての議論を参照し、当該規定は強行規定であり、それに反した契約は無効と解し得る可能性を示した。

はじめに

著作権法(昭和 45 年 5 月 6 日法律第 48 号)は、「著作者等の権利の保護を図る」法である(1 条)。しかし、「文化の発展に寄与することを目的とする」法でもあり、その観点から、一定の場合に、同法で付与・保障している権利を制限する規定も置かれている。図書館における複製もそのひとつであり、「営利を目的としない事業として」、「利用者の求めに応じ、その調査研究の用に供するために、公表された著作物の一部分」や「発行後相当期間を経過した定期刊行物に掲載された個々の著作物」を複製し、一人につき一部を提供することができる(31 条、47 条の 10)。

図書館において、中心的な利用者サービスのひとつでありながら、図書館法において明文の規定がない複製(複製)サービスは、一般的に著作権法 31 条 1 項 1 号を法律上の根拠としてなされてきた。しかし、判例上、同条は著作権者の有する権利についての例外を定めた規定であり、図書館に資料を複製する権利や義務を付与するものとは解されていない¹⁾。したがって、図書館で複製サービスを実施する場合、当該資料の所有・占有が前提となる。

しかし、所有権・占有権の客体は有体物であることから、電子書籍のような実体を持たないデータは所有権の概念には馴染み辛く、現実でも、ライセンス契約を締結することが一般的である。すなわち、電子書籍につき、図書館にお

ける複製サービスの正当性は、電子書籍の提供に関してなされる契約に、その裏付けを求めなければならないことになる。

著作権は排他性・独占性を有する強力な権利であり、著作物の利用については、上述の権利制限規定に該当する行為を除き、著作権者の許諾が必要となる。この利用許諾は当事者間の契約によるものが一般的である²⁾。この場合、民法上の大原則のひとつである「契約自由の原則」に則り、原則として利用許諾契約の内容は当事者、とりわけ著作権者に委ねられる。当然、契約によって「許諾を得た者は、許諾に係る利用方法及び条件の範囲内において、その許諾に係る著作物を利用することができる」(著作権法 63 条 2 項) こととなる。

本稿では、電子書籍において契約の下に置かれることとなった複製サービスについて、これまでの紙媒体と同様のサービスを維持することが可能か否かという点を、制度面から検討したい。

オーバーライド問題

上述のように、契約内容については当事者が自由に決定することができるのが原則である。しかし、この原則により、著作権法上に権利の制限を定めた条文があるにもかかわらず、契約においてこれらの規定に反する内容の条項が設けられることがある。これを権利制限規定のオーバーライド問題という。

著作権法をオーバーライド（無視・無効化）するような契約が効力を有するか否かという問題は、現状では主にソフトウェアやデータベースなどの利用契約において問題とされているが、電子書籍の利用について、ベンダーとの契約という方法を採用することが一般的な図書館においても、今後議論され得べきものである。電子書籍における複製サービスについて述べる本稿では、このオーバーライド問題を、著作権法 31 条 1 項 1 号との関係において検討する。

文化庁³⁾は、具体的な事例としてソフトウェア、音楽配信、データベース、楽譜レンタルを検討し、これらの契約における私的複製（30 条）などを禁じるオーバーライド条項を含む契約は、商業面での合理性・正当性が認められる限りは原則として有効であると結論付けている。引用（32 条）など、公益性の高い権利制限規定についても、「オーバーライドするあらゆる契約が一切無効であるとまでは言えない」とし、契約が有効となる可能性を否定していない。続けて、「有効と認められるケースは限定的であると考えられる」ともしているが、そのようなケースについて具体的な検討は行われていない。結局、オーバーライド問題に対しては、個別具体的な事情を総合的に勘案して判断することを基本的な姿勢としている。

学説について見ると、個別に判断することを基本としながらも、言論や情報流通の不当な妨げとなるおそれがあることを問題視するもの⁴⁾や、著作権者が禁止権を有していない行為であることをもって契約の効力を否定するもの⁵⁾がある。一方で、契約時の当事者間の同意を重視するもの⁶⁾や、著作権の効力が及ぶ行為についての許諾を定めている 63 条とは直接的な関係がない問題とした上で、契約により有効となり得るとするもの⁷⁾など、契約自由の原則を尊重する立場からの主張もなされており、統一的な見解は存在しない。

強行規定

契約内容については自由に決めることができるというのが原則ではあるものの、その内容は法に適したものでなければならないのは当然である。民法上は、91 条の「法律行為の当

事者が法令中の公の秩序に関しない規定と異なる意思を表示したときは、その意思に従う」の反対解釈から、公の秩序に関する規定（強行規定）に反する内容の契約は効力を有しないものとなる。仮に強行規定と解されない場合であっても、公の秩序に反するものであるならば、「公の秩序又は善良の風俗に反する事項を目的とする法律行為は、無効とする」と定める 90 条が適用される。従って、いずれの規定でも、「公の秩序」をキーワードとして、導かれる結論は同一のものとなることから、特に両者を区別して論じる必要は無いとされる⁸⁾。

著作権法 31 条 1 項 1 号を無効化するような契約についても、これらの規定にある「公の秩序」に該当するか否かが問題となろう。「公序良俗に反する契約は当然に無効となりますが、これと連動させる趣旨で権利制限規定という方式が選ばれているわけではございません」⁹⁾とされているように、立法者意思としては権利制限規定が強行規定であることに消極的ではあるものの、解釈の結果として公の秩序に反するとされたものについての効力が否定されることには変わらない。契約条項における複製禁止特約については、当該条項が公の秩序に関する規定であり、オーバーライドすることは認められない強行法規であるとして、図書館での複製を制限する形での契約は不可能であると解することができよう。

基本的人権から

我が国の著作権法 31 条は、「図書館等の果たすべき公共的奉仕機能に着目」¹⁰⁾した規定である。図書館は、「果たすべき公共的奉仕」としての複製サービスを通じて、利用者の知る権利、あるいは、学問の自由（日本国憲法 23 条）や、複製物による調査・研究の結果としての表現の自由（同 21 条）などといった、自己においても社会においても重要な利益を保障することで、図書館法（昭和 25 年 4 月 30 日法律第 118 号）にいう図書館の目的である「国民の教育と文化の発展に寄与」（1 条）し、ひいては民主主義にも寄与するものとなる。

これらの人権を制限する場合には、基本的には両者の利益を比較衡量することになる。ベンダーや著作権者にもたらされる利益に対し、複

製サービスの実施による利益の方が優先されると解する余地はあるように思われる。その場合、民法上の公序良俗に反するものとして、当該契約条項は効力を有しない。

以上のように、基本的人権の侵害のおそれをもって、著作権法 31 条 1 項 1 号の強行法規性を主張することも不可能ではないと思われる。しかし、人権の保障が要請されるのは契約当事者の図書館ではなく利用者である。また、当該資料につき貸出・閲覧といったサービスが行われているならば、複製サービスのみによって生じる人権侵害や社会的利益の度合いは弱くなると解することもできる。そこで、より直接的に、著作権法における権利制限の意義も併せて考えたい。

権利制限の意義から

権利制限規定は、文化の発展という著作権法の目的のため、「著作者の経済的利益と情報を利用する社会一般との調和を図る必要があり、調和のためのツールとして……欠かせないもの」¹¹⁾として存在している。より具体的に制限規定の意義を確認するため、アメリカにおけるフェアユース規定に関する議論を参考としたい。我が国の著作権法には、フェアユースにあたるような権利制限の一般規定は定められていない。しかし、「あらゆる法の根底にはフェアの観念が存在し」、「事実上フェアユース的な結論を導いた判例も多い」という指摘¹²⁾が妥当するならば、フェアユースの意義を著作権制限全般にわたる意義と読み替えて検討することも可能であろう。

アメリカにおいては、フェアユースか否かを判断する要素として、①使用の目的および性質、②著作権のある著作物の性質、③使用された部分の量および実質性、④著作物の潜在的市場または価値に対する使用の影響の 4 つを挙げている¹³⁾。判例法においてこれらの要素の判断に一貫性を付与するものとしては、著作物の利用が変容的であったかを重視する理論が主流であるとされている¹⁴⁾。しかし、変容的利用理論は、字義通りならば、著作物利用者による表現行為における直接的な利用が前提となっている¹⁵⁾。変容的利用と見ることができない利用形態においては、変容的利用理論よりも以前

に提唱された、市場の失敗理論を考慮する必要があるように思われる¹⁶⁾。市場の失敗理論では、市場機能が働いた結果、社会的に望ましい状態がもたらされないという市場の失敗を是正するものとしてフェアユースを捉える。市場の失敗が存在することを前提として、著作物の利用によって生まれる非金銭的な価値の重要性が強調されている¹⁷⁾。

上述の基本的人権や民主主義に関する利益は、ベンダー・図書館間の関係の中で完結するものではなく、また、このような非金銭的な価値が中心となる場合は、市場機能に頼ることが困難である。この点において、外部性や、非金銭的な価値それ自体による市場の失敗が存在しているといえる。権利制限規定を、市場の失敗を是正するためのものであると解するならば、「公の秩序に関する規定」に該当する、すなわち強行規定であると解され得るし、合理的な理由なくこの利益を制限するような契約であれば、「公の秩序……に反する事項を目的とする法律行為」ということにもなる。

おわりに

契約の下に置かれることにより著作権者の権利が拡大するおそれのある電子書籍について、複製サービスにおける制度面での問題を取り上げた。

これまでの伝統的な紙媒体資料に認められてきたものであるならば、それはデジタル時代になっても維持されるべきであるという前提の下で検討を行い、原則的な面から著作権法 31 条 1 項 1 号の強行法規性を確認した。今後、電子書籍が普及すれば、紙媒体とは異なる特有の問題が発生し得る。憲法や、規定の意義などの原則的な立場に依拠すれば、基本的な考え方はこれまでと大きく変わるものではないと樂觀視することもできるが、一方で、電子書籍環境が急速な技術発展の波に乗り、その結果、図書館にとって不利な状況が既成事実と化することのないよう、過去から現在、今後の動向までを注視しなければならない。また、契約の内容についての議論のみならず、公立図書館においては、公的機関として広く市民に対しての説明責任を果たさなければならないことも関連し、契約内容を開示する意義についても検討す

る必要がある。

本稿は制度的な面を検討したが、それでも実際上の問題は立ちどころである。複製サービスの実現可能性は電子書籍のシステムに依存すること、仮に契約条項が無効であるとしても、ベンダー側が対応するか、図書館が他のベンダーと契約しない限り、電子書籍サービスの提供が停滞することなどが考えられる。これらについて、あくまで制度的な観点から見れば、立法による解決が望まれるとするほかない。現実的な解決への方途としては、図書館外へ向けて、図書館の意義に対する理解を深めていく姿勢が不可欠となろう。

注

- 1) 東京地判平成 7 年 4 月 28 日判時 1531 号 129 頁
- 2) 加えて、著作権者の一方的な意思表示（単独行為）による成立も認めるとする説もある。
- 3) 文化審議会著作権分科会法制問題小委員会 契約・利用ワーキングチーム「文化審議会著作権分科会法制問題小委員会 契約・利用ワーキングチーム検討結果報告」2006 年 7 月
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/bunka/gijiroku/013/06073103/002.htm
文化審議会「著作権分科会報告書 第 1 章 第 3 節 契約・利用ワーキングチーム」2007 年 1 月
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/bunka/gijiroku/010/07012909/001/005.htm
- 4) 岡村久道『著作権法 第 3 版』民事法研究会 2014 年 p.215
- 5) 小倉秀夫・金井重彦『著作権法コンメンタール』レクシスネクシス・ジャパン 2013 年 p.974（小倉秀夫執筆）
- 6) 三山裕三『著作権法詳説 判例で読む 15 章 第 9 版』レクシスネクシス・ジャパン 2013 年 p.380
- 7) 半田正夫・松田政行編『著作権法コンメンタール 2 第 2 版』勁草書房 2015 年 p.776（諏訪野大執筆）
- 8) 加藤雅信『新民法体系 I 民法総則（第 2

版）』有斐閣 2005 年 p.221

- 9) 加戸守行『著作権法逐条講義 5 訂新版』著作権情報センター 2006 年 p.222-223
- 10) 同上 p.235
- 11) 中山信弘『著作権法〔第 2 版〕』2014 年 有斐閣 p.281-282
- 12) 同上 p.395 その上で中山は、実質的なフェアユースを認める法解釈や技術革新のスピードへの対応には限界があるとして、フェアユース規定を明文化する必要を主張している。
- 13) 17 U.S. Code § 107 日本語訳は <http://www.cric.or.jp/db/world/america.html>（山本隆司訳）を参照。
- 14) Neil Weinstock Netanel “Making Sense of Fair Use” 15 *Lewis & Clark L. Rev.* 715 (2011). 邦訳は Neil Weinstock Netanel（石新智規・井上乾介・山本夕子訳）「フェアユースを理解する（1）（2・完）」知的財産法政策学研究 Vol.43 2013 年 p.1-44、同 Vol.44 2014 年 p.141-182
- 15) *American Geophysical Union v. Texaco Inc.*, 60 F.3d 913 (2nd Cir. 1994) においては、社内で研究者が論文の複写を行っていた Texaco 側が、当該複製行為は変容的利用であると主張したものの、無体物である著作物が具体化した物を変化させたにすぎないとして否定されている。
- 16) 村井麻衣子「フェア・ユースにおける市場の失敗理論と変容的利用の理論（1）—日本著作権法の制限規定に対する示唆—」知的財産法政策学研究 Vol.45 2014 年 p.113
- 17) 当初の理論（Wendy J. Gordon “Fair Use as Market Failure: A Structural and Economic Analysis of the Betamax Case and its Predecessors” 82 *Colum. L. Rev.* 1600 (1982)）においては、フェアユースによって著作権者のインセンティブが損なわれないことにも留意していたが、その後、本文中に述べた形へ修正が試みられている。Wendy J. Gordon, “Market Failure and Intellectual Property: A Response to Professor Lunney,” 82 *B. U. L. Rev.* 1031 (2002) など。

公立図書館の統廃合の効果分析について

関東地方 A 自治体における事例研究

藤牧功太郎[†]

[†] 新宿区立中央図書館 kotaro.fujimaki@city.shinjuku.lg.jp

A 自治体を事例に、公立図書館の統廃合の要因と効果分析を行った。経緯の整理から統廃合の要因として、特に老朽化の進行、財政状況、コミュニティエリアの区分変更が見出された。JIS X0812(2012)の図書館パフォーマンス指標の一部を利用して統廃合の従前従後の 3 か年で比較した。資源（施設、資料、職員数）の対人口比率は低下する一方、利用のパフォーマンス（資料回転率、対人口貸出数等）は回復あるいは上昇をしている。効率性（貸出や来館者数あたりの費用等）については統廃合後に低下するが改善の傾向に向かうことが判明した。

1. 研究の背景と目的

我が国の諸都市において、少子高齢化、人口減少の進行、厳しい財政状況等から「コンパクトシティ」など都市機能の集約化や効率化への方向が模索されている。居住、生活機能を集約化していく立地適正化計画（2014 年 8 月：都市再生特別措置法）、生活機能へのアクセス効率の向上を目指す地域公共交通網形成計画（2014 年 11 月：地域公共交通活性化再生法）、概ね 40 年後を見据えた公共施設等総合管理計画（2014 年 4 月：総務省、3 年間特別交付税）の策定が要請、推奨されている。これらの動向により、今後、公立図書館の統廃合が現実的に直面する課題となることが予想される。統廃合については、これまで、公立小中学校の統廃合の研究は数多くなされている。財政効果の事例分析（櫻井 2012）¹⁾、費用対効果の分析（元兼他 2013）²⁾、統廃合の促進要因の分析（青木他 2016）³⁾ などである。一方、公立図書館の施設については新たな整備に向けた配置や計画等の研究⁴⁾が中心で、施設の統廃合にふれた研究は、図書館の老朽化傾向の分析（松本 2014）⁵⁾ や市町村合併の影響（日向 2009）⁶⁾ など僅かであり、統廃合の効果分析の研究は見受けられない。そこで、基礎自治体の公立図書館の統廃合事例をもとに、統廃合の要因と統廃合の前後について統計実績と指標を用いて比較して効果分析を試みる。

2. 研究の方法

公立図書館の統廃合の事例を新聞記事データベースより抽出する。なお、統廃合の前後比較のため概ね 3 年から 5 年前の事例に絞る。この結果、公立図書館の統廃合の事例は大変少なく（2 例）、この条件に合致するのは、関東地方 A 自治体のみであった。当該自治体の公式ホームページから統

廃合の経過を特に議会の議事録から年表にまとめ、その要因を探索する。次に、統廃合前 3 か年、統廃合後 3 か年の人口、決算状況等の行政統計、貸出数等の図書館の業務統計を整理し、貸出件数あたりの費用など図書館パフォーマンス指標をもとに複数の指標により比較を試みる。併せて、現地を訪問しヒアリング等を実施し確認する。図書館の統廃合により各パフォーマンス指標の値は統廃合前と比較して貸出 1 点あたり費用の縮減など向上していることが予想される。

3. A 自治体の概況

A 自治体は関東地方にあり、周囲を河川に囲まれ、江戸期からの歴史と文化を伝える地域で、土地利用も住宅、工業、商業が調和している。近年では産業振興、文化や観光にも力を入れている。

図書館については、昭和 27 (1952) 年に開館し、以降順次整備を進め、統廃合前年の平成 24 年度には 5 館となっている。またコミュニティ会館 3 所には図書室（約 500～700 m²）が、女性センターには情報コーナーが設置されており、図書館と連携して資料の閲覧、貸出等行っている。なお本稿では、図書館法に基づく公立図書館を対象とし、コミュニティ会館図書室等は除外して考察する。

事 項	統計値	備 考
人口	263,456 人	平成 28 年 4 月 1 日
世帯	143,338 世帯	平成 28 年 4 月 1 日
面積	13.75 km ²	
一般会計予算	1,100 億 38	百万円(平成 28 年度)
職員数	1,885 人	非常勤・再任用除く
図書館数(公立)	4 館	図書館法に基づく
他の図書室等	4 所	コミュニティ会館図書室等
所蔵資料合計	885,265 点	視聴覚等含む H27 年度
登録者数	94,274 人	平成 27 年度末
年間貸出合計	1,770,626 点	同 上

※A 自治体行政資料、統計より抜粋。図書館に関する統計値は、コミュニティ会館図書室等を含んだものである。7) 8)

4. A 自治体の公立図書館統廃合の経過

A 自治体の公立図書館の統廃合に関わる経過は web を通じて、A 自治体議会の会議録検索システムから抽出して年表にまとめたものを以下に示す。

2005 H17	3 月 議会常任委員会 昭和 27 年開設の「C 図書館の建て替えの陳情」に対して自治体の新たな基本計画の中で検討していくことを表明。
2006 H18	8 月 議会基本計画調査特別委員会 駅前再開発の中に C 図書館と中心館の A 図書館を統合する形で新たに中央図書館を設けていくことを自治体基本計画に盛り込むことを表明。 12 月 ○○駅前第一種市街地再開発事業の都市計画決定
2007 H19	9 月 議会常任委員会 老朽化した C 図書館と A 図書館を統合し、社会環境の変化や利用者のニーズの高度化・多様化への対応、生涯学習活動への支援、統一的なサービスを提供するために図書館の中核的な組織として、図書館行政の基本方針の策定、地域図書館、コミュニティ会館図書室への支援、資料の選定、廃棄などの総合調整を行う中央図書館を○○駅前の第一種市街地再開発事業の中に、約 3,000 m ² を確保する交渉を行っていることを表明。 11 月 ○○駅前再開発組合設立
2008 H20	9 月 議会定例会 統合図書館の債務負担行為（当初予算では金額未定）は、再開発組合の権利変換や建設費の詳細な事業計画から限度額を早期に取りまとめる。統合図書館構想を基本計画に位置付けたことから、設置場所の早期確保として本再開発事業地は駅前であり、交通の利便性が高いこと、必要となる床面積が確保できること、また、事業の進捗状況から考えて、統合図書館の開館時期が大ききずれないことなどの点を総合的に検討した結果、統合新図書館として保留床の取得を決定したことを表明。 12 月 議会常任委員会 統合図書館の基本計画・基本設計を報告 再開発ビル 2 階から 5 階まで、約 3,400 m ² を取得。収蔵資料は約 40 万点の予定。子ども図書館の整備、IT の活用、40 万点程度で収蔵可能な施設整備を行う。床取得費 24 億 2 千万円と内装設備工事、備品の購入等 10 億円程度の予算も必要。2 階に子ども図書館、エントランス、3 階は一般図書コーナー、自動出納書庫、4 階も一般図書の開架書庫のコーナー、5 階がボランティアの活動室、会議室、事務室などを配置することを報告。
2009 H21	2 月 廃止予定の A、C 図書館において住民説明会 12 月 議会常任委員会 新統合図書館の進捗状況を報告 実施設計完了 内装についての覚書締結
2010 H22	2 月 再開発権利変換認可・保留床に関する譲渡の基本協定を締結 6 月 ○○駅前再開発施設建築物着工 11 月 議会定例会 統合新図書館の建築計画、開館スケジュールの見直しについて、当初は平成 24 年 5 月末に床の引渡しを受ける予定が土壌汚染対策等により平成 24 年 10 月に延期した。統合新図書館の基本理念の具体化して、自動貸出機や自動出納書庫等の導入、I C タグ、地域の歴史や文化に係る写真等の資料、約 2 万 9 千点のデジタル化の実施と公開を今年度から取り組む。ことを表明。
2011 H23	12 月 議会常任委員会 統合新図書館の管理運営方針（案）について運営体制は、図書館全体をネットワーク化した運営とする。現在 A 図書館の中心館機能を引き継ぐ。生涯学習拠点、情報センター、課題解決支援、協治に基づく運営、図書館運営協議会の設置。必要な民間委託等を実施。開館時間は午後 9 時まで 1 時間延長。2 階には総合案内カウンター、こども図書館、3 階と 4 階は一般書の書架と自動出納書庫、5 階には事務室とかボランティア作業室などを配置する。

	統合新図書館の運営経費の見込みは、管理運営費（光熱水費、保守点検、管理費等負担金等）約 8,000 万円の見込み。（平成 23 年度比 5,000 万円の増。エレベーター 4 基、エスカレーター 1 基、自動出納書庫、駐車場 13 台分の純増）事業費（非常勤報酬、業務委託費）約 1 億 6,000 万。（約 6,000 万の増。カウンターが、統合前 2 を新館では 4 に、時間延長による増）図書館オンライン費（コミュニティ会館も含めた全体経費）約 8,000 万。（3,000 万の増。端末更新、I C タグ化、自動貸出システム等の追加） 初期投資費は、図書館整備事業の債務負担行為限度額の約 34 億円。（内訳は、施設取得経費が約 24 億円で、平成 25 年度から 10 年間の割賦払い、内装・設備工事に係る経費約 10 億円）を報告。 今後の予定、24 年の第 3 回定例会に図書館設置条例の改正案を提出し、統合新図書館のオープンは 25 年の 3 月末を予定。
2012 H24	1 月 A 教育委員会 「統合新図書館の運営方針」を策定。 11 月 議会定例会 図書館設置条例の改正案を可決。新たに F 図書館を設置するとともに、A 図書館及び C 図書館を廃止する。併せて F 図書館に駐車場を設け、その使用料を定める。 区分所有建物の買入れ案を可決。地下 1 階から地上 5 階までの一部分及び敷地の共有持ち分を買入れる。価格は 30 億 683 万 6,304 円。
2013 H25	1 月 議会常任委員会 「2 館の閉館に伴う不便解消を求める陳情」に対して、C 図書館は 1 月から業務縮小し 3 月末に老朽化により閉鎖、A 図書館は 2 月から業務縮小し、新年度以降は無人の閉架書庫とする。両図書館の場所に返却ポストを設置する。有人による貸出要望には対応できないので本陳情は不採択。 4 月 1 日 統合図書館 F 図書館として開設

A 図書館の建て替え陳情から約 8 年が経過して統廃合が実現した。この間、議会において、図書館の廃止理由、住民参加と意見反映、債務負担、図書館運営協議会、新図書館の運営に対する質疑が行われ、行政側も着実に対応を図ってきたことが伺える。A 自治体では従来 8 つのコミュニティブロックを設定して、図書館等の公共施設を均等になるよう整備してきたが、平成 18（2006）年度の自治体基本計画で、6 つの新たなコミュニティエリアを構想したことを受けて、老朽化した 2 館を新たな 1 館に統合することとしている 9）。

5. A 自治体の図書館の施設の状況

館名	面積（m ² ）	開設年等		
A 館	1,896	1962 開館	1986 改築	2013 廃止
B 館	1,557	1977 開館	1990 改築	3 階建て
C 館	1,074	1952 開館	1965 改築	2013 廃止
D 館	756	1980 開館	公営住宅の 1 階	
E 館	1,007	1980 開館	公営住宅の 1 階	
F 館	3,393	2013 開館	再開発ビル 2～5 階 B1	

図書館までの平均距離は、統合前は、0.94 km（こ対して統合後は 1.04 km となっている¹）。図書館の施設状況を見ると、2005（H17）年時点で、開設後 30 年以上を経過した図書館の面積割合は 71.9% である。全国の公立図書館の 3/4 が 1980

¹ 次式により算出した。√（自治体区域面積/公立図書館数/π）

年代以降に建設されている5)ことに比して老朽化が相当に進んでいる。学校の統廃合の動機としては、学齢期人口の減少、一般会計の民生費割合の増加、経常収支比率の悪化が全国調査から抽出されている3)。A自治体の義務的経費率のピークは建て替え陳情のあった平成17年度の54.4%で、経常収支比率は平成22年度に93.2%、統廃合時点の25年度の88.4%まで90%台と高い7)。統廃合要因は、施設の老朽化に加え、財政状況や基本計画の中でのコミュニティエリア区分の変更と言える。

6. 統廃合前後の実績比較及び効果分析

年度別実績	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	備考
①人口(住民基本台帳)人	239,440	240,647	241,090	253,884	255,999	259,264	各年4月1日
②一般会計歳出決算 千円	103,828,638	106,387,535	104,071,643	99,321,203	107,076,930	108,664,935	
③図書館一般事務費 千円	2,981	2,383	2,607	2,459	2,150	2,274	
④図書館管理運営費 千円	52,270	50,732	49,443	105,803	83,019	92,499	
⑤図書館事業費 千円	275,345	264,951	275,666	317,315	320,310	320,952	
⑥図書館オンライン費 千円	42,930	25,438	79,611	76,176	73,982	73,290	
⑦図書館経常経費合計 千円	373,526	343,504	407,327	501,753	479,461	489,015	※1
⑧図書館数 館	5	5	5	4	4	4	
⑨図書館延床面積合計 m ²	6,290	6,290	6,290	6,713	6,713	6,713	
⑩図書館職員数 人	58	57	57	48	47	46	※2
⑪閲覧席数合計 席	559	559	559	455	455	455	
⑫図書館資料点数総計 点	746,459	724,264	605,273	566,513	584,224	608,733	視聴覚等含む
⑬登録者数 人	64,131	64,322	64,410	72,575	74,808	77,308	
⑭個人貸出数合計 点	1,293,725	1,222,779	1,085,391	1,297,624	1,315,074	1,429,360	
⑮貸出利用者合計 人	411,916	387,739	350,805	457,220	474,778	518,196	
⑯1日平均貸出利用者 人	241.5	227.5	208.4	335.2	347.7	381.1	
⑰相談調査件数 件	3,843	3,649	3,233	3,347	2,339	117	
⑱集会行事参加人数 人	7,096	6,369	6,600	6,605	6,462	9,124	

パフォーマンス指標

A 人口千人あたり面積 m ²	26.3	26.1	26.1	26.4	26.2	25.9	⑨/①*1000
B 人口千人あたり座席数 席	2.3	2.3	2.3	1.8	1.8	1.8	⑩/①*1000
C 人口あたり所蔵資料数 点	3.1	3.0	2.5	2.2	2.3	2.3	⑫/①
D 人口千人あたり職員数 人	0.24	0.24	0.24	0.19	0.18	0.18	⑩/①*1000
E 人口あたり登録率 %	26.8	26.7	26.7	28.6	29.2	29.8	⑬/①*100
F 人口あたり貸出数 点	5.4	5.1	4.5	5.1	5.1	5.5	⑬/①
G 所蔵資料回転率	1.73	1.69	1.79	2.29	2.25	2.35	⑭/⑫
H 対人口行事参加率 %	2.96	2.65	2.74	2.60	2.52	3.52	⑱/①*100
I 貸出あたり費用 円	289	281	375	387	365	342	⑦/⑭*1000
J 貸出利用者あたり費用 円	907	886	1,161	1,097	1,010	944	⑦/⑮*1000
K 対一般会計図書館費率 %	0.36	0.32	0.39	0.51	0.45	0.45	⑦/②*100

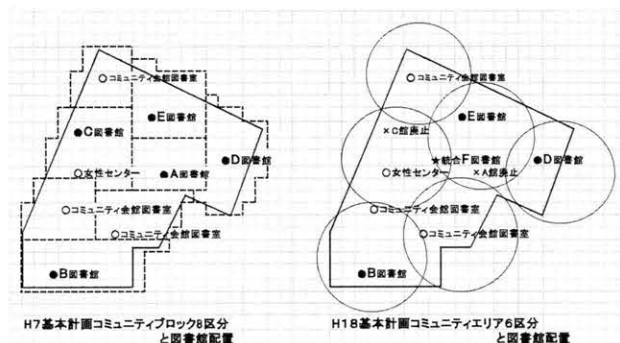
7) 8) 図書館の業務統計は、公立図書館の集計値で、コミュニティ会館図書室等の実績は除いている。

※1 これらは公立図書館の運営に要する経常経費で、コミュニティ会館図書室等の運営経費は含まれていない(但し図書館事業費の資料購入費、図書館オンライン経費にはコミュニティ会館図書室等の経費を含む)。これら以外に学校図書館連携費、ブックスタート事業費があるが経常経費からは除いた。正規職員の公務員給与等は含んでいない。また、統合F図書館の取得経費等の一時的な投資的経費も除いた。

※2 職員数はA自治体正規職員と非常勤職員の合計数である。A自治体図書館はカウンター業務を全館で委託しているが委託職員は除いた。

学校統廃合の費用対効果分析においては、相対比較が困難である点に加え投入費用の範囲(合意形成費用等)や効果を示す指標(教育成果等)の測定が困難であることが指摘されている2)。図書館においては、評価を通じて説明責任を果たすこと等、図書館のパフォーマンスを表現する評価法が1960年代からアメリカに端を発して各種の評価法が試みられてきた。我が国の図書館は詳細な業務統計が歴史的に蓄積されている一方で、サービス品質や顧客満足度等の調査を要する指標とその

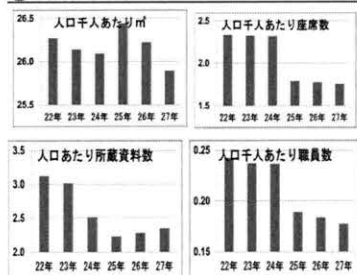
図1 基本計画のエリア区分変更(8→6)と図書館配置



基準は未整備な状況にある。本稿では、様々な評価法のうち、最も有効かつ信頼性の高いものとしてISOの図書館指標11620:1998を基にした日本版のJIS X0812(2012)の図書館パフォーマンス指標(注1参照)10)11)12)からA自治体図書館の業務統計で算出可能な11の指標(上記表A~K)を設定して統廃合の前後3か年を比較する。設定した11の指標の視点は、①利用可能な資源の対人口比率の変化を比較する。図書館の資源として、A図書館延床面積、B閲覧座席数、C図書館資料、D図書館職員を抽出

した。統廃合の25年度以降、面積を除く図書館の利用可能な資源の対人口比率は低下している。

①利用可能資源の対人口比率の比較

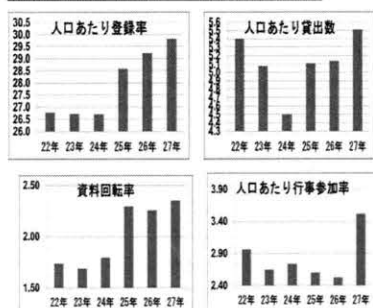


統合図書館においては、廃止図書館以上の床面積を確保しているが、利用者団体と協働した企画行事の展開などのスペース

を設けており閲覧席数は減少している。

②利用のパフォーマンスとして、E 人口あたり登録率、F 人口あたり貸出点数、G 図書館資料回転率、H 人口あたり行事参加率を比較する。

②利用のパフォーマンスの比較

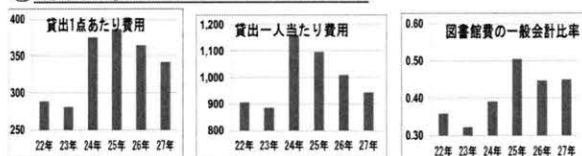


登録率と資料回転率は上昇しており、人口あたり貸出点数は統廃合前年度が最も減少したがその後回復している。行事参加率は自主企画行事

の活発化等で27年度に上昇に転じている。

③効率性は、費用対効果については、I 貸出1点あたり費用、J 貸出利用者一人あたり費用、また発展可能性として、K 一般会計に占める図書館経常経費の割合により比較する。

③効率性等のパフォーマンスの比較



統廃合直前の24年度は廃止館の2〜3カ月の業務縮小の影響で費用対効果は低下しているが、統廃合後の25年度からは改善の傾向にある。学校統廃合の財政効果の事例分析では、統合後の財政効果は負の値をとることが示されており、財政力の脆弱な自治体は学校統廃合を実施できないことが示唆されている¹⁾。本事例で財政の点に着目すると図書館経常費は統廃合後には約1億円程度増加している。また統合新図書館の取得費用等に約30億円以上を要している。

7. まとめ

自治体財政は人口減少による税収減、少子高齢化

等の社会保障費の増により公共施設の整備更新への投資が困難な趨勢にある。A 自治体の事例分析から、公立図書館の統廃合の要因として老朽化、財政状況、基本計画でのエリア区分の変更が見出された。財政状況が比較的回復した時期に統廃合が実現したと言えよう。統合図書館の運営方針の策定や図書館運営協議会の設置など図書館の最新動向やニーズを踏まえた運営により、対資源（座席数、資料、職員）人口比率は低下しても、利用のパフォーマンスは向上している。効率性のパフォーマンスは統合後低下しているが向上の傾向を示している。今回は従前従後比較を行ったが、今後、同規模自治体との比較、他の事例との比較を通じてさらに傾向を把握していく必要がある。

謝辞 本調査研究にあたりA自治体中心館の全面的なご協力をいただきました。深く感謝申し上げます。

注1) ISO11620 JISX0812 (2012) で規定されている主な指標
本稿では下記のうち太字下線を指標として用いた。

①資源・アクセス・基盤
コレクション（要求タイトル利用可能性 要求タイトル所蔵率 主題目録検索成功率 不受理セッション割合）アクセス（配架正確性 閉架出納所要時間（中央値）図書館間貸出迅速性 図書館間貸出充足率）施設（人口あたりワークステーション数 人口あたりワークステーション利用可能時間 人口あたり利用者領域面積 人口あたり座席数 開館時間と利用者ニーズとの一致度）人口あたり職員数

②利用
コレクション（蔵書回転率 人口あたり貸出数 利用されない資料の所蔵率 人口あたりダウンロードされたコンテンツ数 人口あたり館内利用数）アクセス（人口当たり来館回数 情報要求サービスの電子手段の申込割合 外部利用者貸出率 人口あたり催し参加者数 人口当たり利用者教育参加者数）施設（利用者用座席占有率 ワークステーション利用率）全般（ターゲット集団利用率 利用者満足度）

③効率性
コレクション（貸出当たり費用 データベースセッション当たり費用 ダウンロードコンテンツ当たり費用 来館者当たり費用）アクセス（資料受入所要時間 整理に要する期間）職員（職員の利用サービス従事率 正答率 人件費に対する資料購入費 資料整理生産性）全般（利用者あたり費用）

④発展可能性
コレクション（電子的コレクション提供の費用割合）職員（電子的サービスの従事している職員割合）全般（助成金、創出収入の割合 図書館向けに措置される機関の資金割合）

引用・参考文献

- 1) 櫻井直輝, 学校統廃合政策の財政効果: 基礎自治体に着目した事例分析, 日本教育行政学会年報 N038, 2012, p99-115
- 2) 元兼正浩 波多江俊介 畑中大路 藤原直子 金子研太 佐藤晋平, 教育行政における費用対効果分析の可能性: 学校の統廃合に焦点をあてて, 九州大学大学院教育学研究紀要, 第59集第16号, 2013, p37-62
- 3) 青木栄一 廣谷貴明 神林寿幸, 学校統廃合の規定要因: 固定効果モデルを用いた全国市区のパネルデータ分析, 東北大学大学院教育学研究科研究年報, 第64集・第2号, 2016, p19-35
- 4) 田島 学, 公立図書館の規模配置に関する研究 1, 日本建築学会研究報告 (53), B5-B8, 1960-12 など数多くある。
- 5) 松本直樹, 公立図書館の老朽化に関する全国的傾向: 公共施設再配置の動きの中で, 明治大学図書館情報学研究紀要, No5, 2014, p2-7
- 6) 日向良和, 市町村合併時の公共図書館における課題: 「平成の大合併」に関する実態調査, Library and Information Science No63, 2010, p1-18
- 7) A 自治体行政資料集: 人口、財政等、各年度
- 8) A 公立図書館事業概要, H22年度〜27年度
- 9) A 教育委員会, 統合新図書館の運営方針, 2012
- 10) 原田安啓, 図書館サービス評価法: 説明責任を果たす評価法の確立, 奈良大学紀要第38号, 2009, p23-37
- 11) 日本図書館情報学会研究委員会編, 図書館の経営評価: パフォーマンス指標による新たな図書館評価の可能性, 勉誠出版, 2003
- 12) 森耕一編, 図書館サービスの測定と評価, 日本図書館協会, 1985

日本の公共図書館におけるアウトリーチ・サービスの事例分析

久保田正啓[†]

小泉公乃[‡]

[†]筑波大学大学院図書館情報メディア研究科

[‡]筑波大学図書館情報メディア系

s1521614@u.tsukuba.ac.jp

抄 録

現代の日本の公共図書館では、図書館員が資料と共に、地域住民の元に能動的に出向く「図書館外におけるアウトリーチ・サービス」が重要である。本研究は、東京都墨田区立図書館と高知県大川村図書館の活動の観察とインタビューから、図書館員の言動と利用の様子を詳細に記述する手法を用いた。その結果、利用を疎外された人々の元に行くことによって、人々の生活に良い変化をもたらしていることが示された。その意義は、「社会的課題解決」と共に、「知る権利の保障」の重要性の再確認により、資料・情報と図書館員の人的サービスと地域の協力者を有機的に束ねて提供する点にあった。

1. 研究の背景と目的

現在の日本では、高齢化の進行、年齢や貧富の差による情報格差の広がり、市町村合併による圏域の拡大など¹⁾によって、これまでと異なる理由から図書館サービスを受けられない人々が増加している。この状況に対応するために、日本の公共図書館では、図書館員が資料・情報と共に、地域住民の元に能動的に出向いた上でサービスを提供するアウトリーチ・サービスが重要となっている。本研究では、この図書館外におけるアウトリーチ・サービスに着目する。

アウトリーチ・サービスは、主に米国で発展してきた。例えば、Brown, Eleanor Frances (1971)²⁾は、1970年代から高齢化等の社会問題を指摘し、館外でのアウトリーチ・サービスについての重要性を説いている。また、Weibel, Kathleen (1982)³⁾は、文献調査を通してアウトリーチ・サービスの類型化を試みている。

日本では川崎良孝(1983)⁴⁾、小林卓(1995)⁵⁾、中山愛理(2005)⁶⁾が、館外アウトリーチ・サービスを含めた米国の事例から活動の経過を記述している。しかし、これらは米国の図書館に関する研究であり、日本では戦後の各地での館外におけるアウトリーチ・サービスの個別の実践報告はあっても、研究論文はみられなかった。

このような状況から久保田正啓(2015)⁷⁾は、戦後日本における公共図書館の館外におけるアウトリーチ・サービスの事例を収集・分析し、Weibel のように類型化をすることで、このサービスは従来の「図書館利用を疎外された人の知る権利の保障」と共に「地域の社会的課題解決」に貢献しようと活動を構築してきたことを明らかにした。(図1)

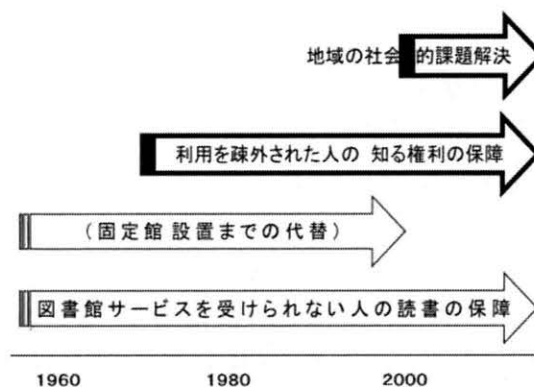


図1 サービスの意義の進展（概念図）

しかし、文献を基礎とした調査にも限界があり、公共図書館の館外アウトリーチ・サービスが実際にはどのように行われ、地域の課題解決にどのように貢献しているのかについて、詳細に明らかにすることはできなかった。

これらのことから、本研究の目的は、(1)日本の公共図書館の「館外におけるアウトリーチ・サービス」の事例を詳細に記述することで、(2)

図書館員が資料を用いて地域住民にどのようにサービスを提供し、(3)利用者にとってどんな意味があるのかを明らかにすることとする。

2. 「館外におけるアウトリーチ・サービス」の定義

アウトリーチ・サービスの定義は“施設入所者、低所得者、非識字者、民族的少数者など、これまでの図書館サービスが及ばなかった人々に対して、サービスを広げていく活動”⁸⁾とされてきた。本研究では、その定義を踏まえた上で「館外におけるアウトリーチ・サービス」をより具体的に、(1)図書館の建物を出て利用者の近くまで出向き、(2)資料・情報と図書館員と一緒に移動させ、(3)資料・情報案内や予約を含むレファレンス、貸出などの図書館サービスをその場で提供すること、という3つの要素から定義する。

3. 研究方法

研究手法は、公共図書館の「館外におけるアウトリーチ・サービス」を対象とする、観察調査とインタビューを組み合わせたエスノグラフィである。調査対象は、東京都墨田区立図書館（高齢者と心身障害者へのサービス）と高知県大川村図書室ことな館（人口流出地域におけるサービス）である（表1）。具体的には、これら2つの公共図書館（室）における図書館員の活動に同行し、観察調査とインタビュー調査から図書館員の言動と利用の様子を詳細に記述することで、その実態を明らかにする。

表1 調査概要

館名	東京都墨田区立図書館	高知県大川村図書室ことな館
調査対象施設	墨田区立ひきふね図書館、高齢者施設2館、知的障害者施設2館	ことな館、村役場、大川村山村開発センター、大川村社会福祉協議会、地区集会所、高齢者自宅周辺

調査対象者	障害者サービス担当職員2名、一般書サービス担当職員1名、高齢者サービス協力者2名、拡大写本協力者2名、高齢者2名	ことな館担当職員（地域コーディネーター）、教育委員会職員、福祉課職員、高齢者4名
調査時期	2016年2月～8月	2016年4月、9月
調査時間	9回（9日間）47時間	2回（2日間）10時間

墨田区は東京23区の中でやや北東に位置し、2016年3月時点での人口は約26万人である。区立図書館は、ひきふね図書館をはじめとする4つの図書館と4つのコミュニティー会館等の図書室で構成されている。

墨田区立図書館を調査対象とした理由は、「館外におけるアウトリーチ・サービス」によって高齢者と心身障害者の知る権利を保障し、併せて社会的な課題を解決する取組をしているためと、中でも認知症の予防・改善を意識し、高齢者施設での行事に回想法を採用するなど積極的な活動を行っているためである。

大川村は高知県の最北端にあり、高知市の真北に位置する。1960年代には4,000人を超えていた人口は、2016年3月時点で約400人となり、離島を除くと日本一人口の少ない村といわれている⁹⁾。同村に書店はない。しかし、課題先進地域である同自治体は、最近若い世代の呼び込みに成功しつつあり、今後の自治体の取り組みの先進的事例にもなりつつある。

大川村ことな館は、村立の大川小中学校の敷地内に村の教育委員会によって設置されている公共図書室である。居住地の点在する大川村では、ことな館だけでなく「山村開発センター」や「診療所」など村内の各地の公共施設に図書コーナーを設けている。また、社会福祉協議会

主催の各集落における高齢者の集まり「お達者会」が開かれるときに職員が訪問し、図書の紹介や貸出を行う「出張図書」活動を行っている。大川村図書室ことな館を調査対象とした理由は、このような人口流出地域において、職員が図書室の資料を通して地域に深く入り込んでいるからである。

4. 調査結果（墨田区立図書館）

4. 1 初めて自分で読み通す

知的障害があるTさんは、長い文章を読むのが苦手で、貸出訪問のときも本を借りることは無かった。以前からその様子を見ていた図書館員は、百数十タイトルのマルチメディアDAISY図書がインストールされたタブレット端末を持って行った。Tさんの趣味や日ごろの興味を聞いた図書館員は、百数十タイトルのマルチメディアDAISY図書の中から2タイトルの本をお勧めしてみた。本の題名は『新・東京のでんしゃずかん』（原本：小峰書店）と『赤いハイヒール』（原本：日本障害者リハビリテーション協会）であった。

Tさんは、『新・東京のでんしゃずかん』を時々反応を示しながら最後まで見終わり、物語である『赤いハイヒール』も最後まで読み通した。施設のスタッフによると、この2タイトルは“おそらく彼が生まれて初めて自分で読み通した本だ”とのことだった。

初めて自力で図書を読み通した経験は、人間の知的活動にとって大変重要で今後の学習の基礎となる。このような経験をTさんにもたらししたのは、(1)日ごろの観察、(2)インタビュー、(3)図書に関する深い知識の3点から適書を選んだ図書館員の専門性であるといえる。

4. 2 点字の詩を活字の作品にする

訪問先の全盲の利用者Mさんは、様々な点字図書をリクエストしていた。図書館員は、全国の点字図書館・公共図書館から点字図書を借りて、またどこにも所蔵されていない図書は墨田区の図書館で新たに点字図書を作成し、そのリ

クエストに応えていた。

Mさんは点字で詩をいくつも書いていたが、図書館員はMさんがそれを墨字化する希望を持っていることに気づくようになった。点字は、かな書きにあたるため、漢字かな交じりの作品にするには、晴眼者と一緒に使用する漢字やその漢字が持つ意味を検討しながら決めていく必要がある。図書館員は訪問するたびに、辞書や関連資料を調べながら検討する作業を何年も続け、ついには詩集を出版し、その本は図書館の資料としても所蔵され利用に供されるようになった。これが実現したのは、

視覚に障害があるという障壁のために情報発信が不可能となっていたとき、地域の情報施設である図書館が、その障壁を取り除くのは当然の役割である

という図書館員の発話にみられるように、(1)図書館員が専門家としての高い意識を持ち、(2)利用者のリクエストに丁寧に応え、(3)図書館員が利用者との会話を積み重ね、その結果として、(4)利用者と図書館員との間に信頼が生まれたからである。

4. 3 関係する人や団体との協働

高齢者サービス協力者養成講座は、高齢者施設において図書館員と一緒に絵本の読み聞かせなどのお話し会を行う、協力者を養成するための講習会である。図書館主催の講習会では、図書館員、在宅サービスセンターのセンター長、読み聞かせ・おはなしの住民グループの代表者、特別養護老人ホーム職員等が講師となる。

図書館員からは、

日ごろの各施設への活動が講座の講師依頼に繋がり、講座をきっかけに他の団体との連携が緊密になることもあった。活動を進めていく上で関係する人や団体との協力は欠かせない

という発話があった。この発話から、墨田区立図書館が、単に講習を行うためだけに同講座を開催しているのではないことがわかる。同館は、

講座を通して、地域の人や団体と協働することで「館外におけるアウトリーチ・サービス」の仕組みを構築しているのである。

5. 調査結果（大川村図書室ことな館）

5.1 貸出を通して社会と繋がる

ことな館では、「移動図書」を実施している。これは図書室から離れた地域に住む高齢者の自宅を訪問し、資料の紹介・貸出・予約の受付をするものである。「移動図書」に使用する軽自動車には、その日の訪問先のために選ばれた数十冊の資料が、利用者に資料の背が見えやすいように積んである。

担当の W さんは自動車を高齢者の自宅の軒先に止めて、車のバックドアを開けて利用者を選んでもらっている。返却・貸出が始まると、資料の紹介・予約の受付はもちろんのこと、テレビの話題や生活に関することなど、様々な会話がなされる。その会話によっても W さんは利用者のニーズをくみ取り、次回に持ってくる資料の内容に反映させる。ことな館に所蔵されていなければ、高知県立図書館に予約をする。貸出されている資料の内容は、小説などの読み物から地域の草花を調べるための植物図鑑や自然科学まで幅広い。1 人の利用者のインタビューに“私は、本の貸出を通して社会と繋がっているんです”という発言があった。地域に書店がなく、図書室にも行くことができない高齢者に対して、「移動図書」を使用して資料を提供することにより、利用者の知る権利を保障することが大きな意味を持っている。

そして、この「移動図書」を支えているのは、担当者の W さんの熱意と村民との深い関係性である。利用者にとって担当者の W さんはどのような存在か尋ねたところ、どの人も W さんの存在の身近さを挙げていた。ある人は“この人（W さん）のお姑さんが、私の友達だったから”と人間関係の身近さを挙げたり、他の人は“家族とまでは言わないけれど、何でも言える人”と信頼感を口にしていた。

6. まとめ

以上の事例から明らかになったのは、図書館員が図書館資料を用い、ときには地域の協力を得ながら「館外におけるアウトリーチ・サービス」を提供したことによって、利用者の課題が解決されているということである。これは、様々な社会的要因によって図書館利用を疎外されていた人々の元に図書館員が資料と共に出向くことによって、人々の生活に良い変化をもたらしたともいえる。高齢化、広域化、過疎化が進む自治体にとって「館外におけるアウトリーチ・サービス」の現代的な意義は、「社会的な課題の解決」と共に従来からの「知る権利の保障」の重要性の深化にある。これを実現するためには、地域住民に(1)資料・情報、(2)図書館員の人的サービス、(3)地域の協力者、を有機的に束ねて提供することが必要である。このような、地域と図書館が一体となった活動こそが今後の現代社会の課題を解決する糸口となるだろう。

注・引用文献

- 1) 例えば、総務省. “我が国の情報格差の現状”. 情報通信白書平成 22 年版. ぎょうせい, 2010, p. 26-27.
- 2) Brown, Eleanor Frances. Library service to the disadvantaged. Scarecrow Press, 1971, 560p.
- 3) Weibel, Kathleen. The evolution of library outreach 1960-75 and its effect on reader services. University of Illinois Graduate School of Library and Information Science, 1982, 28p.
- 4) 川崎良孝. アメリカ公立図書館と“The Disadvantaged”. 現代の図書館. 1983, vol. 21, no. 1, p. 32-56.
- 5) 小林卓. アメリカ公立図書館におけるアウトリーチ・プログラム. 大阪教育大学紀要第 IV 部門. 1995, vol. 43, no. 2, p. 177-186.
- 6) 中山愛理. アメリカ公共図書館におけるアウトリーチ・サービスの歴史. 図書館情報学研究. 2005, no. 3, p. 9-32.
- 7) 久保田正啓. “日本の公共図書館のアウトリーチ・サービスにおける「図書館を届ける活動」の意義”. 三田図書館・情報学会 2015 年度研究大会論文集. 2015-11-26.
http://www.mslis.jp/am2015yoko/11_kubota_rev.pdf, (参照 2016-10-10).
- 8) 日本図書館情報学会用語辞典編集委員会編. 図書館情報学用語辞典. 第 4 版, 丸善出版, 2013, p. 1-2.
- 9) 消滅危機からの反攻：人口減に挑む①. 日本経済新聞. 2016-03-01, 朝刊, p. 39. 四国経済面.

先進的な公共図書館は行政支援サービスをどのように構築してきたか

徳安由希(筑波大学大学院図書館情報メディア研究科)s1521631@u.tsukuba.ac.jp

小泉公乃(筑波大学図書館情報メディア系)koizumi@slis.tsukuba.ac.jp

抄録:本研究の目的は、積極的に行政支援サービスを提供している公共図書館の実態を詳細に分析し、サービスの構築から運用までの過程を明らかにすることである。本研究では事例分析を採用し、半構造化インタビューと資料調査を行った。調査対象は田原市図書館(愛知県)である。その結果、図書館長や担当職員の働きかけが行政職員に変化をもたらし、図書館サービスが業務に有効であると認識するようになっていった。また行政職員のニーズの深耕から他部署の業務プロセスに図書館が組み込まれたり、行政連携にまで至っていることも明らかになった。

1 研究の背景と目的

国の地方分権化に伴い、地域の自主性や自立性が高まる中で、日本の公共図書館は地域を支える情報拠点として課題解決支援サービスの充実が求められてきた¹²⁾。その一つに「行政支援サービス」が挙げられる。これは、自治体の行政事務や政策立案の効率化を促し、公共図書館を媒介にして自治体の施策を住民へと発信するサービスである。

行政支援サービスは地域課題の解決を促進し、住民生活を向上させる上で重要なサービスであるが、日本の公共図書館では定着しておらず、実施館でも様々な課題を抱えている³⁾。要因の一つに、公共図書館が行政部局や行政職員のニーズを掌握することが困難であり、どのようなサービスを提供してよいかかわからないことが挙げられる。

本研究の目的は、積極的に行政支援サービスを提供している公共図書館の実態を詳細に分析し、サービスの構築から運用までの過程を明らかにすることである。

2 研究方法

本研究では事例分析を採用し、半構造化インタビュー調査と資料調査(内部文書、文献、Webサイト等)を実施した。

調査対象は、田原市図書館(愛知県)である。田原市図書館は市の直営による中規模の公共図書館であり、「元気はいたつ便」⁴⁾等の課題解決支援サービスは、地域活性化に貢献する取組みとして高い評価を得ている。行政支援サービスは2012年度から正式に開始している。

対象とした理由は、1)一般的な規模の図書館であり、他の図書館にも共通する部分が多く参考になる事例と考えられること、2)図書館が組織的に活発であることから、課題解決支援サービスとし

て位置づけられる行政支援サービスにも先進的に取り組んでいる可能性が高いこと、3)近年の事例であるため、サービス構築前から動向を調査することが可能なことが挙げられる。

調査期間は2016年1月～9月である。

資料調査で調査した資料の一覧は表1に示す。

表1 調査資料リスト

内部文書	- 図書館長による業務日誌(2010年10月～2016年3月)
	- 会議資料、打ち合わせ記録
	- 依頼内容、利用統計数
文献	- 田原市図書館に関する雑誌論文、報告資料等
Webサイト	- 田原市図書館Webサイト
	- 田原市役所Webサイト

インタビュー調査は、図書館長、行政支援サービスの担当職員2名(総括担当、議会事務局連携担当)、行政支援サービスの利用者6名(行政職員)に実施した。行政職員の内、2名は図書館の勤務経験がある。

図書館長と図書館員には、サービス構築に至った経緯や組織の変化、利用状況等を明らかにするため、他部署との協力体制、図書館内での意思決定の仕組み、サービス開始前後での行政職員からの反応、利用の様子等を質問した。行政職員には、業務における図書館サービスの有効性や図書館へのニーズを確認するため、行政支援サービスを利用した動機や具体的な依頼内容、業務における情報収集の方法等を質問した。

3 調査結果

3.1 行政支援サービス構築の契機

田原市図書館の行政支援サービス構築には、

『「再発見！鳥羽⇄伊良湖フェリー展」の開催』と『「新聞記事速報」廃止・新規サービス構築』という二つの出来事が関係していたことが明らかになった。

1) 「再発見！鳥羽⇄伊良湖フェリー展」の開催 (2010年7月7日～9月9日)

2010年、田原市は地域の産業を支える鳥羽伊良湖航路が存続の危機に立ち、全市的に航路存続に取り組む方針が掲げられた。しかし、図書館には要請や期待が全くなかった。図書館長がこの状況を案じ、全図書館員に呼びかけた結果、航路廃止や航路活用の資料等を展示することになった⁵⁾。この展示は新聞報道もされ、住民の関心も集めた。

図書館長は“役所の中でも…地域の課題にいろんな人に気づいてもらう、あるいは共有してもらえろという役割が果たせるんだ、というふうに認識が変わりまして…⁶⁾”と振り返っている。図書館長や図書館員へのインタビューでも、この展示以降、市役所内部から市の施策に関する協力の依頼が増えてきたと語っていた。図書館員は図書館が“待ちの構えだったものが、外に出ていくといった感じになってきている”と述べており、田原市図書館の組織・風土にとって重要なターニングポイントだったといえる。

2) 「新聞記事速報」廃止・新規サービス構築

図書館では、毎日地域に関する新聞記事のコピーをまとめ、市役所に配布する、「新聞記事速報」というサービスを実施していた。しかし、作業量や著作権の問題が以前から図書館内部で問題視されており、2011年度末にこれを廃止した。その代替に「田原市新聞記事見出しデータベース」の運用を開始したが(2012年4月～)、記事本文は閲覧できないため、提供する情報量は確実に減少することになった。

「新聞記事速報」は、田原市図書館にとって“行政支援の原型だった”と図書館長はいい、行政支援サービスの企画書(2011年12月8日)には“新聞速報廃止によって予想される市職員の「欠乏感」を、図書館への不満ではなく、図書館のサービスの利用につなげる”と記載されている。「新聞記事速報」の廃止を契機に、依頼がある度に対応していた他部署や行政職員からのレファレンス、事業の協力依頼といったニーズも組み込んだ形で、行政支援サービスを構築し、サービスの転換を図った。

3.2. 行政支援サービスの浸透

行政支援サービスの依頼件数と貸出冊数の推移(図1)を見ると、2015年度になって依頼件数が大幅に増加している。数値が増加した背景には、図書館員による地道な努力があった。

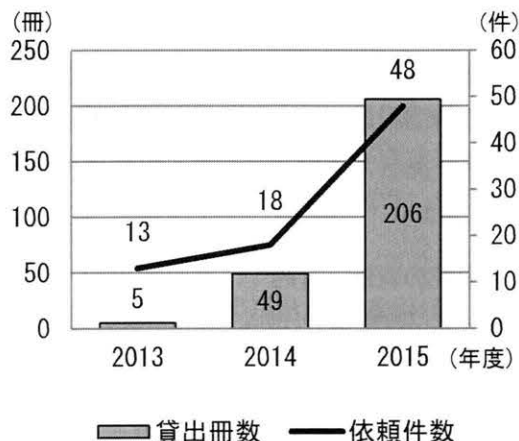


図1 行政支援サービスの
依頼件数・貸出冊数の推移

行政職員は私的に図書館を利用する際、業務で必要な情報収集も行っているといい、図書館長や図書館員もそういった利用があることは認識していた。しかし、私的な図書館利用から、業務における図書館ニーズを抽出することは困難だと考えられる。図書館では行政支援サービスの開始にあたり、行政職員へのアンケート(2012年9月～10月実施、回答数122件、回答率30.7%)を実施するなど、できるだけ具体的なニーズを把握するように努めていたが、依頼件数は伸び悩んでいた。

図書館員はそうした現状を分析し、具体的な問題点に、1)図書館におけるサービスの依頼に対する受動的な姿勢、2)図書館内部での受付方法の周知不足、3)手続きの煩雑さ、の3点を掲げ、業務改善を行った。

第一には、とにかく行政支援サービスを行政職員に知ってもらうため、電話や市役所への資料配送時、行政職員が来館した時など、あらゆる機会を逃さず、直接声をかけ続けた。図書館の体制も再度整備し、行政支援サービス担当以外の職員にも行政支援サービスの受付方法を周知することで、問い合わせがあればいつでも全職員が対応できるようにした。電話等で依頼があった場合は、職員が申込書へ書きおこし、必ず記録に残して共有することを徹底した。図書館員は、2015年度に依頼件数が増加した理由として、着実に記録すること

で件数の計上に漏れがなくなったことも影響していると分析していた。サービスの手続きも、案内や申込書の様式を見直し、説明を分かりやすく、簡易な様式に変更した。

図書館員は試行錯誤しながら業務を工夫し、サービス内容を繰り返し見直してきた。そして事例の蓄積によって、図書館員のスキルも向上してきた。図書館員は、こうした積み重ねがようやく実を結び、行政支援サービスが浸透してきたことを実感していた。

3.3. 行政職員における利用の実態

行政職員へのインタビューでは、全員に行政支援サービスを利用した動機を尋ねた。図書館の機能・サービスを知った（知っていた）経験が動機となったのは4名、資料整理に関する業務の相談をきっかけに利用したのが1名、前任者が業務に図書館を利用していたため意識せず利用したのが1名という結果であった。利用目的や頻度は様々であり、政策・イベントに関する展示を年数回利用するだけという職員もいれば、日常的な業務で頻繁に利用している職員もいた。

業務で必要な情報を調査、収集する手段には、調査対象者のほとんどがインターネットの利用を最初に挙げたほか、業務によっては、近隣の自治体や他組織への電話、過去の文書の閲覧といった多方面から調査していることも確認できた。そこで得た情報を文献からも確認するため、行政支援サービスを利用している職員もいた。その理由は、図書館が多様な視点からの情報を提供してくれるからだという。この行政職員は図書館の機能やサービスを知った後に、図書館を利用する機会は増えたと話し、電話でレファレンスをした後に来館するといった利用もするようになっていた。日常的にサービスを利用している職員は、業務上必要な基礎知識や統計データを収集する際にサービスを活用しており、効率的な仕事ができていることに高い満足感を感じていた。同じ部署の職員にもサービスの利用を薦めるといった行動も起こしていた。

行政職員の利用実態は様々だが、その背景では、行政職員が業務の課題に対する行政支援サービスの良い効果を期待しており、サービスの有効性を実感した経験が利用を促進していることがわかった。

3.4. 行政支援から行政連携への拡充

図書館長は“行政の部署の多様性に対応するような形でサービスを作っていくしかないという判断をしている”と語っており、行政職員の特性は業務の多様性にあると認識している。これを裏付けるように、行政職員も“異動するたびに違う分野に変わっていったって、1年目、2年目は自分なりに一生懸命勉強しないとそもそもついていけないような仕事になる”と話していた。

ニーズの多様さゆえ、現在の行政支援サービスの枠組みには該当しない依頼もあり、図書館長は内容に応じて図書館が対応できるかどうかを判断していた。田原市図書館と田原市議会図書室の連携を行政支援サービスの延長として取り組むことに決めたのは、図書館長である。

2014年12月、田原市議会事務局から議会図書室の整備に関して、田原市図書館に協力依頼があった。図書館ではこれを行政支援サービスの一部として対応することにしたが、議会や議員の図書室であるという特殊性も考慮し、行政支援サービスの担当職員から議会図書室との連携担当を任命した（1名）。議会図書室の蔵書の整理、レイアウトの変更、議会図書室に適した行政支援サービスの運用方法を調整した結果、現在では図書館から議会図書室へ時事的なテーマの図書が定期的に貸出され、議員の利用も少しずつ増えている。

議会図書室の管理を担当する議会事務局の職員は、図書館との連携が議会事務局に議会図書室の方向性やその機能を再認識する機会をもたらし、当初想定していた以上の効果が得られたと語っていた。一方、図書館側も、議会図書室の連携を通じて地域の課題を知ることができるため、蔵書の構築に反映できると述べていた。この連携は相互に作用しあい、新たな成果を創出しているといえる。

行政職員へのインタビューでも、図書館と行政部局との連携について“連携がとれたらもっと広がりがあるサービスになるのではないか”という言及があった。「行政連携」に関するニーズの開拓により、今後の行政支援サービスの役割や機能を拡充していくことになる萌芽が見られた。

そして、図2は3.1から3.4までの田原市図書館における行政支援サービスの構築過程を時系列に沿って図式化したものである。

「地方創生」時代の公共図書館をめぐる地域民主主義の現状

中俣保志[†] 篠原正美[‡] 松原達郎[‡]

[†] 香川短期大学

apoly@kjc.ac.jp

[‡] 香川短期大学

抄録

近年、公共図書館の新規開設が話題となっている。本報告では、図書館「改革」をあげる、中国地方の二自治体を調査対象地とし、住民と図書館と自治体の住民参加の方法論の課題として注目した。2016年6月～9月の間、図書館長及び指定管理者担当者、市教育委員会担当者、関連行政、ボランティアに対し個別面談調査を行った。以上調査から、自治体間競争の問題を、自治体における住民参加の方法論の課題として対象化する。

1. はじめに 本発表の目的

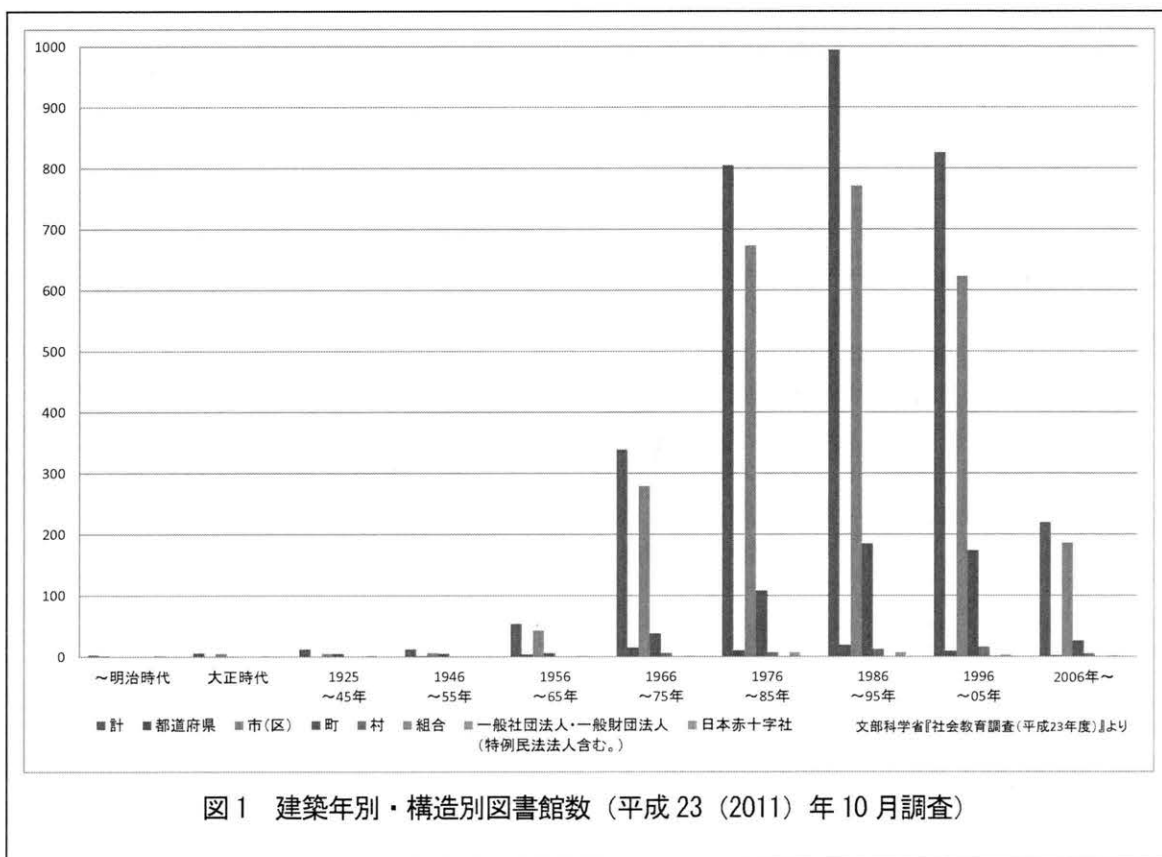
2010年代以降、公共図書館の意義に注目した改築・新規開設を目指した基礎自治体が話題となっている。文部科学省「社会教育調査(平成23年度)」版の「図書館調査」「建築年別・構造別図書館数」によると、全国約3200ある市町村立公共図書館のうち、1986年から1995年までの間に竣工したものが一番多く全体の30%となる。またその前後十年間に建てられたものも多く、それぞれが20%を越えている。阪神大震災以前のものだけに限っても、全国の公共図書館の実に半数が築後最低20年以上の経年となっており、また新規耐震基準の対応を迫られているものとなっている状況がう

かがえる。近年、こうした、70年代～90年代に設置された建物の退役化、すなわち新図書館建替えの課題に直面する地方自治体が増加している背景が読み取れる(表1・図1参照)。

また一方で、財政基盤や人口動態の変化から財政の制約はあるものの、移住者獲得などのための新規事業として、図書館設置を含む先駆事例の存在などもあり、「地域の中の図書館」が、ある意の地域の政策課題の中で近年重要視されている。その場合、後に見るように、図書館の新規設置と地域の「学びの場の創造」が結びついて政策課題化され、「学びの場づくり」の試みで地域内を結びつけている事例も展開されている。

表1 建築年別・構造別図書館数(平成23(2011)年10月調査)

設置者別	図書館数	建築年別									
		～明治時代	大正時代	1925 ～45年	1946 ～55年	1956 ～65年	1966 ～75年	1976 ～85年	1986 ～95年	1996 ～05年	2006年～
計	3271	3	6	12	12	54	339	805	994	826	220
都道府県	61	1	0	0	0	1	4	15	10	19	9
市(区)	2591	0	5	5	6	43	279	673	771	623	186
町	547	0	0	5	5	6	38	108	185	174	26
村	46	0	0	0	0	0	6	7	12	16	5
組合	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
一般社団法人・一般財団法人 (特例民法法人含む。)	25	2	1	2	0	1	1	7	7	3	1
日本赤十字社	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



一方で、このように焦点化される公共図書館に対して、指定管理者制度の適用など民間委託にふみきる自治体も存在する。特に近年、この分野に新規参入し、人気の外資系カフェとの連携を図る大手コンテンツ企業の場合など、地域に「にぎわいを作り出す」という点で期待をかける自治体も存在する。特に、出店が商圈的に一定の人口規模以上の都市や施設となる人気カフェ誘致併設の図書館となると、「人口減少が懸念される自治体」とっては、公共図書館への「集客」も、移住促進や定住者の「学べる場」への要求など、他の地域課題との結節点として運営の面で従来の社会教育の延長線上に捉えられている公共図書館の役割からすると、民間企業として取り組もうとする新たな「サービス」は、必ずしも地域の利用者に受け入れられるわけではない。

本報告では、図書館「改革」をあげながら、手法が異なる中国地方〇県の二自治体を調査対象地とし、「地方創生」が強調される中での図書館「改革」の政策化における地域民主主義の差異を、住民と図書館と自治体の住民参加の方法論の課題として対象化したい。

1. 対象地概要

対象地A市は、駅周辺再開発事業の中に図書館移転を盛り込み、近年参入してきた某大手コンテンツ会社を指定管理者として民間委託する方針を市当局が決定、今年8月末で直営旧中央図書館を閉館、館内に全国展開をしている外資系カフェを設置した新館が来年2月に開館予定である。

対象地B市では、図書室を改め公民館施設隣に新規図書館を設置(今年6月)、直営で開館した。館内に地元人形作家のギャラリーやステージスペースを設置し、館壁面に住民の協力による壁面スペースがあり、設計思想に「住民による作成」を取り入れる工夫が散見される。

以下に、A市及びB市の概要と新旧図書館設の概要、〇県立図書館作成の両市の図書館の現状を表2として記載する。

対象地概要

・A市

総人口 31,783 人 (推計人口、2016 年 6 月 1 日)
人口密度 58.1 人/km²

直近の合併 2004年10月、1市4町が合併。
市長(2008年10月就任、合併後 第2代市長、
3期目)

市議会議員定数20名 平成28年度一般会計予
算歳入約245億円 総額409億円

・B市

総人口36,790人(推計人口、2016年6月1日)

人口密度293人/km²

直近の合併 2004年11月3町が合併し、発足。

市長(2009年7月就任、3代市長、2期目)

市議会議員定数20名 平成28年度一般会計予
算歳入約162億円 総額354億円

図書館の予算規模(2015年4月現在)

・A市

整備前(本館1分館1)蔵書140,393冊

整備前延床面積928m²(2館分)

年間資料費合計 約2695万円

職員数11人(正規4・臨時7)内司書1

新図書館延床面積3000m²3階層(地上4階の
うち2階以上が図書館)

新図書館建築整備費15億円 指定管理にかか
わる委託運営費1億6千万円

・B市

整備前 蔵書39,852冊(複合施設図書室)

整備前延床面積118m²

年間資料費合計 約3291万円

職員数5人(正規4・臨時1)内司書4

新図書館延床面積2300m²2階層 新図書館建
築整備費8.6億円

両市の図書館にかかわる市民活動

・A市 図書館にかかわる、歴史教育、読み聞
かせ、文学、障害者識字の6団体

表2 O県内公共図書館調査(平成27(2015)年10月調査)

自治体名	登録		貸出冊数 (冊)	市町村 順 位	蔵書冊数 (冊)	市町村 順 位	資料費 (円)	年間受入冊数 (冊)	市町村 順 位	専任職員1人当 サービス人口 (千人)
	登録者総数 (人)	登録率 (%)	奉仕人口1人当たり					人口千人当たり		
○県	226,616	11.7%	0.7	—	0.7	—	64.2	30.5	—	48.5
C	358,015	50.7%	6.2	9	2.2	24	164.3	108.1	21	22.8
D	317,047	65.5%	5.8	12	2.8	22	184.4	113.9	19	16.1
E	69,589	66.5%	5.4	15	4.2	15	119.9	100.7	22	9.5
F	25,963	41.3%	3.9	19	3.0	20	189.2	113.6	20	12.6
G	14,588	28.1%	3.8	20	3.0	19	204.2	123.4	17	17.3
H	12,649	29.6%	6.1	10	6.5	9	440.1	256.2	7	14.3
I	7,371	10.9%	6.1	11	3.0	18	204.7	120.5	18	13.6
A	11,674	35.4%	2.0	24	4.3	14	817.8	179.2	15	16.5
J	9,027	28.2%	5.7	13	6.4	11	316.7	222.4	13	32.0
K	11,477	31.0%	2.3	22	3.5	17	99.4	66.8	25	37.1
B	5,791	15.0%	2.0	25	1.0	25	854.2	81.7	24	専任なし
L	32,323	72.1%	10.2	2	6.5	10	455.0	232.1	12	9.0
M	16,597	34.2%	2.3	23	2.6	23	171.9	91.5	23	専任なし
N	9,509	31.9%	3.0	21	4.1	16	143.8	135.0	16	専任なし
O	11,562	32.4%	5.4	14	5.5	12	372.6	208.2	14	35.7
P	14,598	96.8%	5.1	16	10.8	4	347.5	267.3	6	15.1
Q	10,394	84.7%	7.3	7	10.6	5	513.8	294.7	5	4.1
R	11,571	103.9%	7.3	5	12.7	3	620.0	356.2	3	11.1
S	12,594	84.0%	7.6	4	7.1	8	387.0	249.0	8	専任なし
T	9,379	68.1%	9.7	3	8.4	6	481.7	345.9	4	専任なし
U	6,850	60.5%	6.3	8	5.4	13	467.7	232.1	11	11.3
V	5,694	91.0%	7.3	6	13.0	2	479.9	366.1	1	6.3
W	7,337	141.5%	17.9	1	16.1	1	385.7	363.9	2	専任なし
X	7,119	46.0%	4.4	18	7.5	7	449.1	246.8	9	専任なし
Y	2,347	18.9%	4.5	17	3.0	21	275.3	237.9	10	12.4
●市町計	993,972	51.3%	5.6		3.3		229.5	130.8		18.3
●県・市町計	—	—	6.4		4.0		293.4	161.1		13.3

その他、指定管理者選定を契機に図書館運営を考える市民団体が立ち上がる。

・B市 20年ほど前からB市内O中学校の学校図書館を整備する目的の市民活動があり、それが母体となった「B市立図書館を考える会」が発足。歴代市長に要望書を提出していた。また同会代表に、学校司書として勤務するコアメンバーがおり、学校図書館整備の団体と連携しつつ会の活動を広げる中で、市議会議員などと接点ができ行政に要望書や市長会談を行うようになる。

情報公開に関しての両市の差異

・A市 基本的には教育委員会内に市立図書館運営等研究委員会事務局を設置し指定管理者が選定した段階で指定管理者の担当者を中心に各ボランティアや地域団体と折衝を重ねる。アンケートデータなどは、建て替え建設計画時代のものを採用。

・B市 現市長になってから、専門司書による直営を決定。その後は、情報公開と市民参加を可能な限り追及。協議会など制度上の団体との連携はもちろん、図書館を考える会（現在は文庫設置運動と合流し「パトリシアの会」と改名）をはじめ各種団体との接点を持ちつつ「未来ミーティング」（現時点で12回）を継続して一般公募で行う。

2. 方法

これら二自治体の図書館設置の差異を、首長はじめ該当地域のステイクホルダーが、都市計画に図書館構想を盛込む際、地域で期待される「図書館の政策的意義付け」る論理の違いとして取り上げる。図書館設置計画作成から議会での承認、設置準備までの時期に焦点を絞り、市議会議事録、図書館協議会資料、関係者（計画担

当者及び図書館側運営担当者等行政や、図書館協議会関係者など）インフォーマントによる個別面談調査をもとに、構造化し、住民参画の分析モデル化を試みる。

- ・調査の時期（2016年（平成28年）6月～9月）
- ・個別面談調査対象者（A市立図書館長及び指定管理者担当者（予定）、B市立図書館長及び同市教育委員会担当者（社会教育）、その他関連行政、図書館ボランティアなど）

3. 得られた（予想される）成果

図書館の設置・運営に関する構想の作成や設置に関しての政策決定過程を比較分析し、現代の自治体間競争の問題を、図書館改革をめぐる現代的な地域内の民主主義と自治体における住民参加の方法論の課題として対象化する。

参考文献

嶋田学「地域活性化に寄与する公共図書館の役割（〈特集〉インフォプロと地域活性化）」『情報の科学と技術』Vol165, No.5, 2015. 5, p. 206-211.

武久 顕也「政治的視点から見た日本とイギリスの業績管理」『財政と公共政策』Vol. 33, No.2, 2011. 10, p-92-98.

坪松 靖「地方創生の展開と市町村の行方：地方再生実現の可能性」(公共政策大学院10周年記念号)

『年報公共政策学』Vol110, 2016, p-253-267.