

原著論文

論文から見た日本の図書館情報学研究の動向

The Trend of Library and Information Science Research in Japan: A Content Analysis of Research Articles

杉内 真理恵
Marie SUGIUCHI

羽生 笑子
Emiko HABU

上田 修一
Shuichi UEDA

倉田 敬子
Keiko KURATA

宮田 洋輔
Yosuke MIYATA

小泉 公乃
Masanori KOIZUMI

Résumé

Purpose: This paper seeks to clarify the research trend of library and information science (LIS) in Japan from 1970 to 2009.

Methods: Of all the articles published from 1970 to 2009 in *Library and Information Science* and *Journal of Japan Society of Library and Information Science*, 826 research articles were examined. For each article, (1) authors, (2) topics, (3) research methods, and (4) the use of theories were analyzed. For (1), the number of authors of each article and the first author's affiliation and occupation were examined. Topics were classified into 14 LIS topics and these topics were further classified into "library science" and "information science". Empirical research methods were further divided into "data collection method" and "data analysis method". The number of research articles and the transition of the number of pages were also investigated.

杉内真理恵：慶應義塾大学大学院文学研究科

Marie SUGIUCHI: Graduate School of Library and Information Science, Keio University
e-mail: marie_sugiuchi@a5.keio.jp

羽生笑子：慶應義塾大学大学院文学研究科

Emiko HABU: Graduate School of Library and Information Science, Keio University
e-mail: cum_amore_tui_eo@a3.keio.jp

上田修一：慶應義塾大学文学部

Shuichi UEDA: Faculty of Letters, Keio University
e-mail: ueda@z5.keio.jp

倉田敬子：慶應義塾大学文学部

Keiko KURATA: Faculty of Letters, Keio University
e-mail: kurata@z3.keio.jp

宮田洋輔：慶應義塾大学大学院文学研究科

Yosuke MIYATA: Graduate School of Library and Information Science, Keio University
e-mail: m@miyay.org

小泉公乃：慶應義塾大学大学院文学研究科

Masanori KOIZUMI: Graduate School of Library and Information Science, Keio University
e-mail: masanori@koizumi-labs.org

受付日：2011年8月2日 改訂稿受付日：2011年11月2日 受理日：2011年11月7日

Results: Our findings indicate that in the LIS field over the last 40 years in Japan, (1) the number of authors whose affiliation is “university” has increased, (2) the number of “information science” articles has gradually decreased, and the majority of articles are now about “library science”, and (3) the proportion of empirical research methods has increased. There were no major changes or distinctive trends in the topics discussed by articles. Due to the adoption of a strict peer-review system in both journals, the number of research articles decreased from the 1990s to 2000s; however, the number of articles has increased in recent years due to the increase in the number of graduate students and the enhancement of research grants in the LIS field.

- I. 論文による研究動向把握と図書館情報学
 - A. 論文により研究動向を把握する意義
 - B. 海外の先行調査
 - C. 日本の先行調査
 - D. 研究の目的
- II. 日本の図書館情報学研究の動向調査
 - A. 調査対象
 - B. 調査項目
- III. 日本の図書館情報学論文の1970年から2009年までの変化
 - A. 掲載論文数とページ数
 - B. 著者の属性
 - C. 主題
 - D. 研究方法
- IV. 論文から見た日本の図書館情報学研究
 - A. 40年間の変化
 - B. 最近30年間の掲載論文数の変化と変化をもたらした要因
 - C. 2005年から2009年までの論文数増加とその要因

I. 論文による研究動向把握と図書館情報学

A. 論文により研究動向を把握する意義

特定研究分野の研究動向を把握することは、その分野の学説史の一端を見ることにもつながると言える。その分野が何を、どのように問題にしてきたかを知ることが、その分野の研究者や院生にとって、その研究分野の特性を理解し、今後の研究課題を設定する上で意義があり、基盤的な作業と位置づけられる。

図書館情報学の一領域と見なされている計量書誌学や計量情報学では、その対象や方法が、分野の研究動向を把握する際に使われるものと非常に類似している。ただし、これらの分野では分野の研究動向の把握自体を目的とはしていない。これ

らの研究分野は現在では、論文発表、引用、用語などの情報に関わる事象の出現や要素間の関係を統計的あるいは数学的にモデル化することに関心があると考えられる¹⁾。そのためには、データとして特定分野での論文数、引用数、特定用語の出現数を知る必要があり、そこで開発し利用されてきた手法や道具は、学術コミュニケーションの実態を知るためにも応用されてきたし²⁾、科学の実態を知ることを目的とする科学計量学あるいは科学の科学とも密接な関係をもってきた。

研究動向といっても、研究活動の活発さを国際的に比較するのか、研究者間のネットワークを知ろうとするのか、新しいテーマが出現してきたことを知りたいのか、などその目的によって測定すべき項目は様々である。研究活動の活発さを把握

するための科学技術指標としては、論文数、引用数、共著者数、研究費などがよく使われている。計量書誌学では特に引用分析が、論文や雑誌の利用や評価という側面から最もよく利用されてきた方法である。これら多様な指標のほとんどは、その分野で発表された論文を単位とするものである。

このように論文が重視される背景には、科学の成果や知識は、公刊されることで初めて人々に評価されるという仕組みがある³⁾。公刊され論文で明確化されているものが、その分野の研究者にとって重要な存在となるのである。それゆえ、その分野の研究動向はその成果である論文を分析することで得られると考えられる。これには多くの分野では学術雑誌論文が該当するが、分野によっては図書や学会報告ということもあり得る。

研究動向を明らかにするために論文から得られる項目は多様である。例えば、以下のような項目が挙げられる。

- (1) 論文数：特定期間ごとに発表される論文数を見ることで、その分野の活動の活発さが把握できる。
- (2) 著者数及び著者分析：その分野における共同研究がどれだけなされているかは、共著論文数で近似できる。また、共著者の所属機関の種別や国を分析することで、共同研究の特徴、例えば単独機関内の共同研究が多いのか、国際的共同研究がなされているのかなどがわかる。
- (3) 主題、テーマ：論文の主題、扱っているトピック、テーマを分析することで、その分野でどのような関心が持たれているかが把握できる。分析方法としては、論文に第三者機関が付与したキーワードを使う、タイトルや全文の用語を使った出現頻度、共語分析、論文の人手による分類など多様に存在する。
- (4) 引用分析：論文がどのような論文を引用しているか、どのような論文によって引用されているかを見ることで、その分野の研究活動ネットワークが明らかになる。また、引用数を単純に利用数と近似するならば、その分野で

普及している、よく使われている、著名な、あるいは人気のある論文を見つけることもできる。

- (5) その他：論文で使われている研究方法を見ることは、その分野の研究のアプローチの特徴を明らかにすることになる。また、特定の理論に基づく研究が多いのかどうかなど、当該分野の特徴を把握するための項目は他にも想定できる。

B. 海外の先行調査

一定期間に発表された論文を調査し、その間の研究動向を示す研究は、図書館情報学分野においても数多く行われてきた。初期には、著者と主題が調査項目となっていたが、次第に、研究方法や理論の使用へと分析対象は広がっていった。

図書館情報学分野で、研究論文の内容分析による研究動向調査が行われ始めたのは、1970年代と見られる。アトキンスは、この1970年代の文献レビューを行っている⁴⁾。アトキンスは、図書館情報学分野の論文を対象として長期間にわたって内容分析を行い、主題や方法の変化を示した初期の例として、ペリが1977年の学位論文で行った1950年から1975年までの900論文の調査⁵⁾を挙げている。

主題については、アトキンス自身が、図書館情報学の主題を57に区分し、1975年と1984年を比較している⁴⁾。また、1990年に、ジャルベリンらが、1985年に刊行された図書館情報学の37誌掲載の833篇を11の主題の項目に分類した⁶⁾。さらに、2001年には、ベティグルーらは、主題を、比較的汎用性のある、情報組織化、情報サービス、情報検索、計量書誌学、学術コミュニケーションなど13の項目に分けている⁷⁾。

ジャルベリンらは1993年に同じ調査枠組みを用いて、経年変化を調査した。1965年から1985年まで10年毎に40誌に掲載された研究論文950篇を対象に、主題や研究戦略の変化を調べている。この中の研究戦略は、社会調査法や歴史研究などを含む実証的方法の他、概念研究、数理的・論理的研究などに分けられている⁸⁾。

ハイダーらは、単年度ではあるが2005年を対象として図書館情報学分野の20誌に掲載された論文567篇に用いられている研究手法に関する調査を行った。ジャルベリンら⁸⁾を参考としつつ、研究方法をデータ収集方法とデータ分析方法に分けている⁹⁾。

一方、図書館情報学の研究論文でどのような理論が使われているかを最初に調査したのは、前述のペティグルーらである。彼らは、1993年から1998年までに情報学分野の雑誌6誌に掲載された1,160篇で著者が取り上げている理論を調査した。全体の三分の一の論文で理論が扱われていた⁷⁾。

著者に着目した動向調査も行われている。シンは、図書館情報学分野の6誌、合計7,489論文を対象として、1)単著と共著、2)著者の所属する国という観点から1980年から2008年に渡り、その特徴を経年的に明らかにしている¹⁰⁾。同様にレビットらは、Web of Scienceを用いて図書館情報学分野の論文を対象に、引用分析から共著論文と引用との関係性について明らかにしているが、その結果の一部として1976年から2004年までの共著の特徴を長期間に渡り明らかにしている¹¹⁾。

このように最近の図書館情報学分野の研究動向調査では、主題、研究方法、著者数、著者の所属、理論の使用など多数の調査項目を設定するのが一般的となっている。またその他に、特定の国における図書館情報学研究の動向調査が行われ始めている。カノは、1999年に、1977年から1994年までにスペインの図書館情報学雑誌2誌に掲載された354篇を調査している¹²⁾。また、1965年から1989年までのフィンランド、デンマーク、ノルウェー、スウェーデンのスカンジナビア諸国の図書館情報学論文を対象とした1996年のヴァッカリの調査がある¹³⁾。

C. 日本の先行調査

日本の図書館情報学雑誌を対象とした先行調査を第1表に示した。

山中は、1986年に日本における図書館情報学研究の傾向を明らかにするため、1955年から

1985年の間に刊行された国内雑誌21誌に掲載された論文と記事から5年おきに抽出した1,065篇を対象に、この期間における主題と調査研究手法、著者の属性を調査した。主題は、情報センター、情報流通、それに図書館・情報学に三分されており、情報センターは図書館中心、情報流通は情報学に近い。調査研究手法は、9種に分けられている。山中は、調査研究手法としては論述型が依然として多数を占める一方、事例報告では、システム開発報告が増えていると指摘している。また、社会調査、ビブリオメトリックス、内容分析など調査研究手法が多様になり、それに伴い共同研究が増えている。そして、1980年代前半までに徐々に情報学をテーマとする論文が増えた¹⁴⁾。

日本図書館情報学会研究委員会は、1991年から1995年に刊行された図書館情報学分野の研究を志向した国内雑誌26誌の掲載論文1,773篇を対象に、著者の所属と論文の主題を分析した結果を1998年に報告書として公表した。この調査は、調査対象期間が短く、研究動向の推移ではなく、研究者と図書館員で論文を発表する雑誌に違いがあるか、主題による雑誌の位置づけなどが異なるかといったことに焦点が当てられている。最後に、図書館情報学分野の研究は、様々な主題へ分散する傾向があると述べている¹⁵⁾。

三輪らは、2003年に*Library and Information Science*, 『日本図書館情報学会誌』(『図書館学会年報』を含む)に1991年から2000年の10年間に掲載された査読付き研究論文170篇を対象に、第一著者の属性、主題、理論の扱い方と研究手法の動向を把握するための内容分析の結果を口頭発表している。雑誌別の集計は行われているが、経年変化は示されていない。理論の扱い方についてが中心であり、調査対象138篇のうち、理論やモデルの記載があったのは48篇であった。また、出現した38種の理論とモデルが示されている¹⁶⁾。

谷口らの2010年の調査は、日本の図書館情報学研究の現状を明らかにすることを目的としている。この調査は、国内雑誌に掲載された論文の調

第1表 日本の先行調査のまとめ

	山中忠 ¹⁴⁾	日本図書館 情報学会 研究委員会 ¹⁵⁾	三輪眞木子, 神門典子 ¹⁶⁾	谷口祥一, 辻慶太, 芳鐘冬樹 ¹⁷⁾
発表年	1986	1998	2003	2010
調査期間	1955-1985	1991-1995	1991-2000	1991-2006
年数	30年間8時点	5年間	10年間	15年間
インターバル	5年おき	毎年	毎年	毎年
対象誌数	21誌	26誌	2誌	24誌
対象論文数	1,065篇	1,773篇	170篇	4,561篇
調査項目				
著者の所属	○	○	○	
著者数	○			○
主題	○	○	○	○
研究方法	○		○	
理論の利用			○	
調査対象誌				
アートドキュメンテーション研究		○		○
医学図書館	○	○		○
オンライン検索		○		○
科学技術文献サービス		○		
学術情報センター紀要*		○		○
現代の図書館	○	○		○
参考書誌研究	○			
情報管理	○	○		○
書誌索引展望	○	○		
私立大学図書館協会会報	○			
整理技術研究**		○		○
専門図書館	○			
大学図書館研究	○	○		○
短期大学図書館研究		○		○
中部図書館学会誌	○	○		○
TP&Dフォーラム		○		○
同志社大学図書館学年報		○		○
読書科学	○			○
ドキュメンテーション研究***	○	○		○
図書館界	○	○		○
図書館学		○		○
図書館学会年報****	○	○	○	○
図書館研究シリーズ		○		○
図書館史研究*****		○		○
図書館情報大学研究報告*****	○	○		○
図書館短期大学紀要	○			
図書館評論		○		○
日仏図書館研究	○	○		
びぶろす	○			
薬学図書館	○	○		
Library and Information Science	○	○	○	○
論集・図書館学研究の歩み*****		○		○
早稲田大学図書館紀要	○			

* 学術情報センター紀要→NIIジャーナル→NII journal→Progress in informatics

** 整理技術研究→資料組織化研究

*** ドキュメンテーション研究→情報の科学と技術

**** 図書館学会年報→日本図書館情報学会誌

***** 図書館史研究→図書館文化史研究

***** 図書館情報大学研究報告→図書館情報メディア研究

***** 論集・図書館学研究の歩み→論集・図書館情報学研究の歩み→シリーズ図書館情報学のフロンティア

査と、国内機関に属する著者が海外の雑誌に発表した論文の調査、それに科学研究費助成金データベースを用いた図書館情報学における研究プロジェクトの調査を行っている。国内雑誌に掲載された論文の調査の方法は、おおむね日本図書館情報学会研究委員会の調査方法を踏襲し、調査期間を1991年から2006年までに拡大したものである。1991年から2006年までに論文数や一論文当たりの著者数に大きな変化はないこと、主題では、図書館情報学文献目録データベースの分類の中の「図書館・情報センター」に該当するものが全期間を通じて最多であることが報告されている¹⁷⁾。

D. 研究の目的

本研究は、日本の図書館情報学の研究が本格的に始まってから現在にいたるまでの40年間の研究動向を論文数、著者、主題、研究方法、理論の使用の分析を通じて明らかにすることを目的とする。

日本の図書館情報学を対象とした先行調査では、日本図書館情報学会研究委員会の調査¹⁵⁾(5年間)や三輪ら¹⁶⁾(10年間)のように、調査期間が短いものがある。これらは、研究動向の変化を調べることは主眼としていないと見られる。研究動向の変化を明らかにするためには、長い期間の調査を必要とする。

一方、山中¹⁴⁾、日本図書館情報学会研究委員会¹⁵⁾、谷口ら¹⁷⁾の調査は対象雑誌数が多い。対象雑誌の種類は様々で、機関誌、紀要、広報誌などが含まれており、これらには研究論文だけでなく、依頼により執筆された報告や記事が多数含まれている。依頼記事や特集記事などは、その時々に関心を表しているだろうが、企画担当者によって依頼内容や特集の内容が左右される。こうした記事も対象とすることにより日本の図書館や情報サービスの大きな動向を捉えることにはなるだろうが、それは図書館情報学研究の動向とは言えない。他方、投稿された研究論文は、著者の研究主題や研究方法への関心を強く表しているとみなすことができる。

研究論文をそれ以外の論文や記事と峻別することは、海外の調査でも前提となりつつある。結果として最近の研究では、調査対象は投稿論文を掲載する雑誌、*Journal Citation Reports* 収録誌、あるいは査読制度のある雑誌に次第に限定されるようになってきた。その背後に、学術雑誌への査読制度の浸透がある。他の人文社会科学分野と同じく、図書館情報学の学術雑誌が、査読のなされた投稿論文のみで構成されるようになるのは、比較的新しいことである。例えば、*Journal of the American Society for Information Science and Technology* は、2003年まで依頼記事を含んだ特集が企画されていた。また、*Journal of Documentation* においても2001年に特集号があった。しかし、近年は、査読制度を徹底させることにより、特集は企画されなくなり、投稿論文と依頼記事を混載する状態は解消され、掲載論文は全て投稿論文となっている。

投稿された研究論文は、研究動向の内容分析対象として妥当であろう。したがって、投稿論文を中心に掲載する雑誌を調査対象とする。

最後は、調査項目であるが、近年の論文による研究動向調査は、著者、主題、研究方法、理論の使用といった多様な項目を調査することが主流となっているので、これにならう必要がある。

なお、調査結果の分析のために、40年間にわたる図書館情報学分野の研究論文の動向として以下のような仮説を設けた。

- (1) 研究論文数は増加している。
- (2) 一論文当たりのページ数は増加している。
- (3) 著者は、図書館員が減り、大学教員が増加している。
- (4) 共著論文が増加している。
- (5) 異なる機関に属する著者の共著論文が増加している。
- (6) 「図書館学」に比較して「情報学」の論文が増加している。
- (7) 実証的方法を採用する論文が増加している。
- (8) 実証的方法におけるデータ収集、分析方法は多様化している。

(9) 理論を使用した論文は増加している。

(1), (2), (4), (5), (7) は、図書館情報学に限らず多くの社会科学の分野の研究動向としても共通して指摘されている点である。しかし、日本の図書館情報学に関しては、先行調査によれば、一貫して増加しているわけではなく変化が見られない時期も存在している^{14),17)}。(3), (6), (8) は、山中の30年間の調査¹⁴⁾で見られた傾向である。(9)については三輪らの調査¹⁶⁾では、理論を用いた研究が3割ほどあったと報告されている。

II. 日本の図書館情報学研究の動向調査

A. 調査対象

1. 調査対象雑誌

日本には数十の図書館情報学分野の雑誌があり、様々なタイプの記事を掲載しつつ、投稿に対し、審査を行っている雑誌も多い。しかし、その中で明確に査読制度を導入し、投稿論文のみを掲載している学術雑誌としては、*Library and Information Science*と『図書館学会年報』及びその継続誌である『日本図書館情報学会誌』しかない。

三田図書館・情報学会刊行の*Library and Information Science*は、紀要として出発したが、査読制度を導入することにより、学術雑誌と認められるようになった。同誌は、2010年の*Social Science Citation Index*に収録されている日本の雑誌8誌のうちの一誌であり、ブレンシガーらの行った1994年から2004年の図書館学分野の論文の主題や引用の調査の調査対象誌10誌に含まれている¹⁸⁾。またハイダーの調査でも調査対象の20誌に含まれている⁹⁾。

日本図書館学会から刊行されていた『図書館学会年報』は、同学会が学会名を日本図書館情報学会と名称変更した際に『日本図書館情報学会誌』と誌名変更した。基本的に投稿論文を掲載してきたが、依頼記事からなる特集が組まれたことが何回かある。現在は、学会記事と書評以外は、投稿論文のみが掲載される査読制度のある学術雑誌である。なお、以下では、分ける必要のない場合に

は『日本図書館情報学会誌』と呼ぶ。本調査では、*Library and Information Science*及び『図書館学会年報』（『日本図書館情報学会誌』）を調査対象とした。

2. 調査対象期間

特定の分野における研究の時系列的な研究動向を見るためには、長い期間を調査対象とする必要がある。そこで、図書館情報学という名称が使われ始めた1970年から2009年までの40年間に掲載された全論文を調査対象とした。この期間に刊行された記事は、*Library and Information Science*が516篇、『図書館学会年報』が571篇、『日本図書館情報学会誌』が159篇、全体で1,246篇であった。調査用の書誌データは、国立国会図書館が提供している『雑誌記事索引』から取得し、重複を除き、欠落しているものを追加するなどして使用した。

3. 調査対象論文

雑誌は、刊行している間に編集方針や掲載内容が変わるのが通常である。このように調査期間を長くすると、雑誌編集方針の変化の影響を強く受けることになる。そのため、現在の時点で共通理解となっている研究論文の定義を過去40年間の論文にあてはめて、調査対象論文を選択するのは妥当ではない。そこで、全掲載記事を個別に検討し、それぞれの時期において、各雑誌で研究論文と見なされていた掲載記事を調査対象として選択した。原著論文、レビュー論文、短報、研究ノートを調査対象とし、特集に含まれる依頼記事、書評、会議録、対談などは除いた。その結果、調査対象となった研究論文は、*Library and Information Science*は383篇、『日本図書館情報学会誌』は443篇で、全体で826篇となった(第2表)。

B. 調査項目

調査対象の研究論文について、先行調査に基づき①著者の属性、②論文の主題、③研究方法、④理論の使用の有無を調査項目とした。

第2表 年代別記事数及び調査対象論文数

	Library and Information Science		図書館学会年報 日本図書館情報学会誌		合計	
	篇数	除外後	篇数	除外後	篇数	除外後
1970-1974	74	65	88	45	162	110
1975-1979	132	65	105	59	237	124
1980-1984	91	66	124	65	215	131
1985-1989	64	62	102	65	166	127
1990-1994	48	36	79	58	127	94
1995-1999	35	30	73	52	108	82
2000-2004	29	19	80	45	109	64
2005-2009	43	40	79	54	122	94
全体	516	383	730	443	1,246	826

1. 著者の属性

調査対象論文の第一著者の所属機関、第一著者の就いている職、著者の人数を調査した。共著論文は、共著者数を記録し、第一著者に対してその他の著者の所属機関が、同じであるか、別であるかについても調査した。

所属機関の種類は、「大学」、「研究所」、「図書館」、「企業」、「その他」の五つに分類して調査を行った。大学図書館に所属する著者については、所属に「図書館」という部門が明示されている場合と大学名までしか記載されていない場合とが混在し、両者を完全に分離できないため、「図書館」ではなく「大学」に分類した。著者の就いている職は、「教員」、「学生・院生」、「図書館員」、「その他」と四つに分けた。

2. 主題

主題には、ペティグルーらの調査⁷⁾で使用されている分類を一部修正して用いた。ペティグルーらの分類に、「メディア」を加え、「情報学／その他」を「情報学」と「その他」に分けた。その結果、ペティグルーらの13分類を本研究では15分類として使用することとした。なお、「教育と教授法」には養成だけでなく研修も含めている。さらに、これらを大きく「図書館学」群、「情報学」群、「その他」にまとめて分析した(第3表)。「図書館学」群は、「情報組織化」、「情報政策」、「図書館サービス」、「管理」、「歴史」、「教

育と教授法」の六つの主題とした。「情報学」群は、「情報検索」、「情報技術」、「ヒューマン・コンピュータ・インターフェイス／インターフェイス設計(HCI)」、「計量書誌学」、「学術コミュニケーションと学術出版」、「情報利用行動」、「メディア」、そして「情報学全般」の八つの主題とした。

3. 研究方法

研究方法は、二段階に分けて分析した。最初に、研究の大まかなアプローチを「研究戦略」として区分した。この「研究戦略」の区分には、ジャルベリンらが設定した実証的研究、概念研究、数理的・論理的研究、システム／ソフトウェア分析／設計、文献レビュー、その他の六つの分類⁸⁾をそのまま用いた。

これらの分類のうち、「実証的研究」に分類された論文に対してのみ、「データ収集」と「データ分析」の分類を行った。「データ収集」と「データ分析」は、ジャルベリンら⁸⁾、パウエル¹⁹⁾、三輪ら¹⁶⁾、ケース²⁰⁾を参考に設定した。「データ収集」の方法は17種を設定した。なお、質問紙法は、従来の印刷用紙を用いる方法と電子メール調査、ウェブ調査などの方法を区分した。

「データ分析」は、大きく量的分析、質的分析、複合的分析、その他の四つに分けた。量的分析には、記述統計、統計解析、多変量解析、ネットワー

第3表 主題の分類

主題	本研究		
	群	主題	具体例
ペティグラーら ⁷⁾			
Indexing	図書館学	情報組織化	索引, 抄録, 目録, 分類などに関する研究 (自動分類, 自動索引は「情報検索」)
Info. policy		情報政策	情報政策, 法律などに関する研究
Library services		図書館サービス	サービス, プログラムの設計と配信に関する研究。電子図書館サービスや利用者教育も含む
Management		管理	人的資源, 会計, 計画などに関する研究
History		歴史	第二次世界大戦以前の, 図書館および図書館に関わるひとの歴史に関する研究
Education		教育と教授法	図書館員への教育に関する研究
Info. retrieval	情報学	情報検索	システム・手法の提案を中心として, データ・情報を見つけるための方法に関する研究
Info. technology		情報技術	WWW, CD-ROM, GIS, システムなどに関する研究を含む
HCI		HCI	OPAC・システムなどで人とシステムの接点に関する部分の設計に関する研究を含む
Bibliometrics		計量書誌学	扱っている領域ではなく, 研究の形式によって分類
Scholarly Communication		学術コミュニケーションと学術出版	学術出版, 研究者による情報メディアの利用に関する研究
Human info. behavior		情報利用行動	情報利用, 情報行動に関する研究
		メディア	資料, 出版, 出版史, 書誌学, 読書に関する研究を含む
General IS/other		情報学全般	
	その他		

ク分析があり, 質的分析は, 質的分析全般とグラウンデッドセオリーが含まれる。複合的分析は, 量的分析と質的分析の両方を用いるものである。上記に該当しないものは, その他とした。

デルファイ法, メタ分析, エスノグラフィー, 歴史資料分析は, データ収集とデータ分析が一体化しているため, 「一体型」として別に扱った。

4. 理論の使用

最後に, 理論の使用について調査した。ペティグラーらの調査⁷⁾ にならい, 論文中において著者により理論と明記されているもの, あるいは研究の基礎として理論が引用されている論文を, 理論を使用している研究とした。

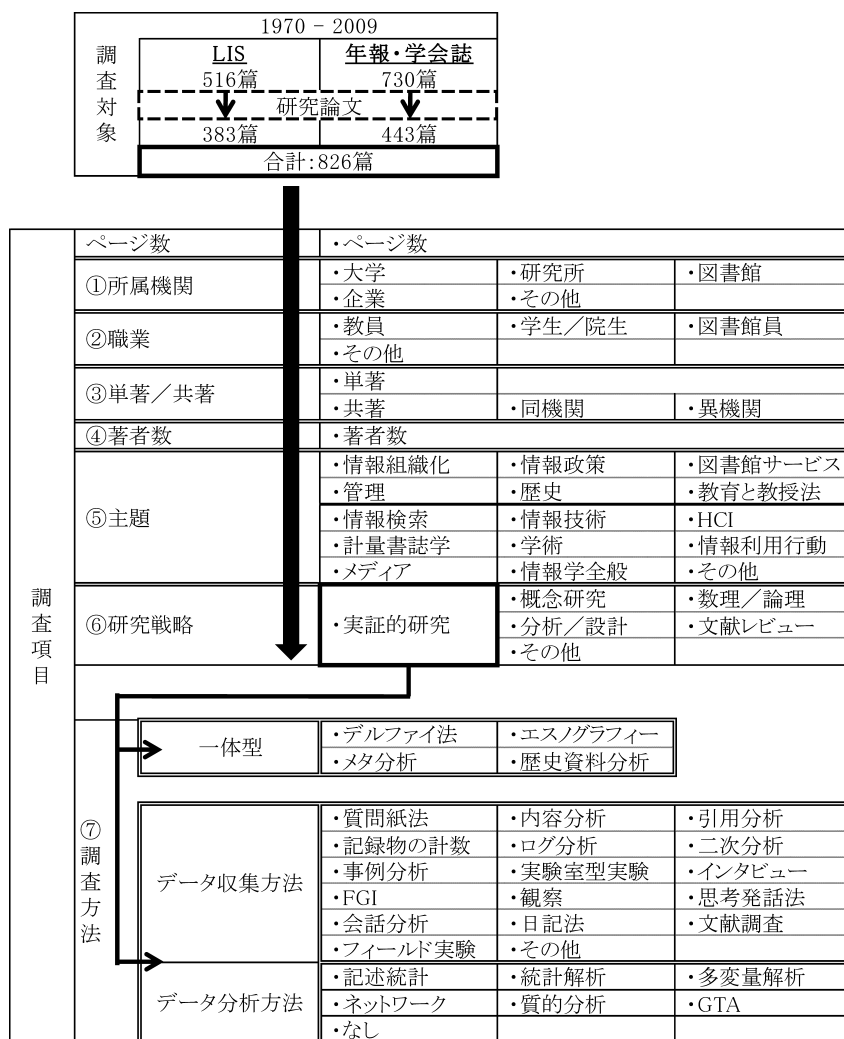
5. コーディング作業

以上の調査の手順を, 第1図にまとめた。調査対象論文のコーディングは, 著者6名が分担して行った。調査項目の各分類カテゴリを確定した後, 同じ論文を対象として全員でコーディング実験を行い, 調査項目とその分類カテゴリの解釈が一致するよう努めた。次に, 対象論文群から200篇を抽出し, 分担してコーディング作業を行った。この結果を確認し, 口頭発表した²¹⁾。その後, 全対象論文の悉皆調査を行った。

III. 日本の図書館情報学論文の1970年から2009年までの変化

前述のように調査対象期間は, 1970年から

論文から見た日本の図書館情報学研究の動向



第1図 調査の作業手順

2009年までの40年間であるが、調査結果は5年ごとに集計して示す。また、比較が必要な場合を除いて *Library and Information Science* と『日本図書館情報学会誌』を合わせて集計している。

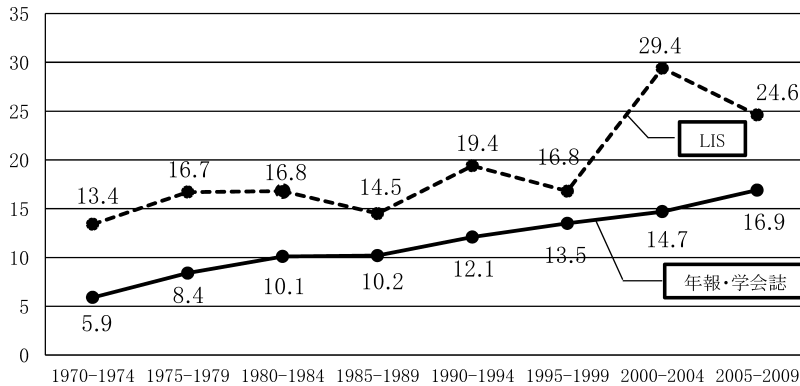
A. 掲載論文数とページ数

1. 掲載論文数

掲載論文数の推移は、II章の第2表に示している。1970年から1984年までの論文数は増加しているが、1990年から2004年までは減少し、2005

年以後は増加している。学術雑誌以外に掲載された雑誌記事も含む谷口らの調査¹⁷⁾においても1991年から2006年までの論文数には増加傾向は見られなかった。

一般に特定分野の学術論文数は増加すると考えられている。特に、長い期間では、増加する傾向が見られてよいはずであるが、図書館情報学では異なった傾向を示した。この現象については、IV章で検討する。



LIS = *Library and Information Science* 年報・学会誌 = 図書館学会年報・日本図書館情報学会誌

第2図 論文当たりページ数の推移

2. 一論文当たりのページ数

一論文当たりのページ数については、雑誌により一ページ当たりの文字数は異なり、また、論文の長さに関する両雑誌の方針は異なるため、*Library and Information Science* と『日本図書館情報学会誌』を分けて示した(第2図)。両誌とも、途中で一ページ当たりの文字数が多少変化していることを考慮しても、一論文当たりのページ数は増加していると言える。この40年間に平均ページ数は、*Library and Information Science* は13.4ページから24.6ページに、『日本図書館情報学会誌』は5.9ページから16.9ページへと増えている。

このような論文の長大化は、論文の叙述形式の変化もあるが、直接には図書館情報学研究の内容の変化の反映と考えられる。図書館情報学研究の全体の傾向としては、研究が大規模にまた複雑になっていった。それに伴い、研究成果の発表となる論文では、研究の意義や目的、背景や先行調査の詳細な説明が必要になり、研究成果の根拠となるデータをできるだけ多く示そうとする姿勢が強まったと考えられる。

B. 著者の属性

1. 第一著者の所属機関

第一著者の所属機関の調査結果を第4表に示し

た。全期間を通して第一著者の所属機関は「大学」が最も多く、対象論文826篇のうち638篇(77.2%)が、「大学」だった。また、全体として、この40年間に、大学に所属する第一著者が増加していく傾向が見られる。1980年代に「大学」の割合は69.5%から85.0%と大幅に上昇し、この年代に変化があったと考えられる。第一著者の所属機関が「図書館」である論文は、1970年から1974年は19.1%(21篇)、1975年から1979年は19.4%(24篇)、1980年から1984年は13.0%(17篇)と、1980年代前半までは「大学」に次いで最も多かったが、1980年代後半からは急激に減少している。第一著者の所属機関が「企業」であった論文は、1970年から1975年から徐々に減少し、所属なしを中心とした「その他」とともに、2000年代にはなくなっている。

つまり、論文発表から見れば図書館情報学の研究の主体は、大学、図書館、企業などに分散している状態から大学中心へと明確に推移してきた。背後に、大学における研究環境の整備の進展とそれ以外の機関における研究環境の悪化が指摘できようが、ここでは検討しない。

2. 第一著者の職業

論文の第一著者は、全期間を通じて、「教員」が約45%、「図書館員」が約25%、そして「学

論文から見た日本の図書館情報学研究の動向

第4表 第一著者の所属機関

	大学		研究所		図書館		企業		その他		合計	
	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%
1970-1974	66	60.0%	4	3.6%	21	19.1%	10	9.1%	9	8.2%	110	100.0%
1975-1979	79	63.7%	3	2.4%	24	19.4%	5	4.0%	13	10.5%	124	100.0%
1980-1984	91	69.5%	5	3.8%	17	13.0%	5	3.8%	13	9.9%	131	100.0%
1985-1989	108	85.0%	4	3.1%	7	5.5%	2	1.6%	6	4.7%	127	100.0%
1990-1994	82	87.2%	3	3.2%	7	7.4%	1	1.1%	1	1.1%	94	100.0%
1995-1999	72	87.8%	1	1.2%	5	6.1%	1	1.2%	3	3.7%	82	100.0%
2000-2004	55	85.9%	2	3.1%	7	10.9%	0	0.0%	0	0.0%	64	100.0%
2005-2009	85	90.4%	2	2.1%	7	7.4%	0	0.0%	0	0.0%	94	100.0%
全体	638	77.2%	24	2.9%	95	11.5%	24	2.9%	45	5.4%	826	100.0%

第5表 第一著者の職業

	教員		学生・院生		図書館員		その他		合計	
	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%
1970-1974	45	40.9%	3	2.7%	40	36.4%	22	20.0%	110	100.0%
1975-1979	49	39.5%	12	9.7%	45	36.3%	18	14.5%	124	100.0%
1980-1984	48	36.6%	22	16.8%	46	35.1%	15	11.5%	131	100.0%
1985-1989	58	45.7%	35	27.6%	27	21.3%	7	5.5%	127	100.0%
1990-1994	48	51.1%	26	27.7%	15	16.0%	5	5.3%	94	100.0%
1995-1999	49	59.8%	19	23.2%	10	12.2%	4	4.9%	82	100.0%
2000-2004	31	48.4%	20	31.3%	10	15.6%	3	4.7%	64	100.0%
2005-2009	43	45.7%	36	38.3%	13	13.8%	2	2.1%	94	100.0%
全体	371	44.9%	173	20.9%	206	24.9%	76	9.2%	826	100.0%

生・院生」は約20%であり、この三者で図書館情報学研究が担われてきた(第5表)。1970年代から1980年代前半までは、「教員」と「図書館員」が共に全体の4割程度を占めていたが、やはり1980年代に転換が起こり、「図書館員」による論文数が減少し始め、それに代わって「学生・院生」による論文が次第に増加してきている。特に2000年からは「学生・院生」による論文が急激に増え、2000年から2004年には31.3%(20篇)、2005年から2009年には38.3%(36篇)と、全体の3割以上を占めるようになっている。

第一著者の所属機関の「大学」の中には、大学教員、学生と院生、それに大学図書館員が含まれている。「大学」が中心となってきたのは、大学教員の発表論文数に近づきつつある学生と院生による論文数の増加が大きく影響している。

日本の図書館情報学分野の大学教員の論文生産

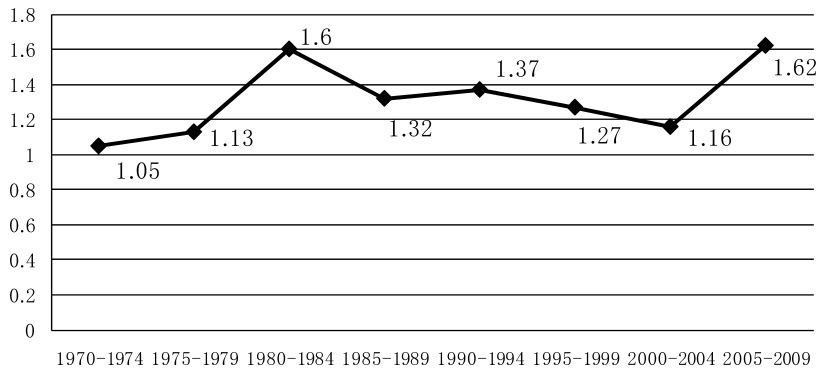
性を調査した三根らは、1990年から2003年の14年間では、対照群である他の分野教員に比べて、図書館情報学分野の大学教員の論文生産性は高く、また、査読制度のある雑誌の執筆者の割合も多いことを明らかにしている²²⁾。なお、ここでは、学部学生と大学院生を区別していないが、実際は大学院生が中心である。図書館情報学における大学院生の状況については、IV章で論じる。

3. 単著論文と共著論文の割合、一論文当たりの平均著者数

単著と共著の変化を第6表に示し、一論文当たりの平均著者数の推移を第3図に示した。全期間を通じ、単著論文が8割強を占めている。しかしながら1980年代前半と2005年以降に関してのみ、共著の割合が32.8%と25.5%、平均著者数が1.6と1.62となり、前後の期間と比べて多くなっ

第6表 単著と共著

	単著		共著		合計	
	篇数	%	篇数	%	篇数	%
1970-1974	104	94.5%	6	5.5%	110	100.0%
1975-1979	113	91.1%	11	8.9%	124	100.0%
1980-1984	88	67.2%	43	32.8%	131	100.0%
1985-1989	103	81.1%	24	18.9%	127	100.0%
1990-1994	78	83.0%	16	17.0%	94	100.0%
1995-1999	69	84.1%	13	15.9%	82	100.0%
2000-2004	56	87.5%	8	12.5%	64	100.0%
2005-2009	70	74.5%	24	25.5%	94	100.0%
全体	681	82.4%	145	17.6%	826	100.0%



第3図 一論文当たりの平均著者数

ている。これは、この時期に教員と大学院生による共著が増加したことに起因しているが長くは続かなかった。

一論文あたりの平均著者数については、1980年代前半と2005年以後を除き、ほとんど変化は見られない。つまり、全体として単著論文が中心であり、日本の図書館情報学研究では、特定の時期を除き、共同研究が増加したとは言えない。個人の研究を単著論文として発表する形が主流となっている。

共著論文の各著者の所属機関が同一か、別かを調査した結果を第7表に示した。これは、大学教員とその指導する学生や院生による共著論文を除いた、所属機関を超えた拡がりを持つ共同研究がどれほどあるかを明らかにするために調べたものである。異なる機関の著者による共著論文の割合

は、1970年代と1980年代後半を除いていずれも同機関の共著論文よりも割合が多くなっている。しかし、共著論文数は、全期間を通じて145篇と少ないため、1980年代の後半で大きく減少するなど、わずかな変化が全体の割合に大きく影響してしまい、明確な傾向は読み取りにくい。

C. 主題

論文で扱われている主題について、まず、「図書館学」群と「情報学」群とに大別した結果を第8表に示した。全体として、「図書館学」505篇に対し、「情報学」307篇であり、情報学は4割に達していない。全期間を通じ、「図書館学」が「情報学」を上回っている。1970年代から1980年代までは、「情報学」が伸長していくが、1990年代から2000年代前半にかけては、逆に「図書館

論文から見た日本の図書館情報学研究の動向

第7表 共著論文の著者の所属機関の違い

	同機関		異機関		合計	
	篇数	%	篇数	%	篇数	%
1970-1974	4	66.7%	2	33.3%	6	100.0%
1975-1979	5	45.5%	6	54.5%	11	100.0%
1980-1984	14	32.6%	29	67.4%	43	100.0%
1985-1989	16	66.7%	8	33.3%	24	100.0%
1990-1994	2	12.5%	14	87.5%	16	100.0%
1995-1999	5	38.5%	8	61.5%	13	100.0%
2000-2004	3	37.5%	5	62.5%	8	100.0%
2005-2009	6	25.0%	18	75.0%	24	100.0%
全体	55	37.9%	90	62.1%	145	100.0%

第8表 主題:「図書館学」群と「情報学」群

	図書館学		情報学		その他		合計	
	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%
1970-1974	75	68.2%	32	29.1%	3	2.7%	110	100.0%
1975-1979	86	69.4%	36	29.0%	2	1.6%	124	100.0%
1980-1984	66	50.4%	63	48.1%	2	1.5%	131	100.0%
1985-1989	65	51.2%	59	46.5%	3	2.4%	127	100.0%
1990-1994	54	57.4%	39	41.5%	1	1.1%	94	100.0%
1995-1999	54	65.9%	28	34.1%	0	0.0%	82	100.0%
2000-2004	45	70.3%	18	28.1%	1	1.6%	64	100.0%
2005-2009	60	63.8%	32	34.0%	2	2.1%	94	100.0%
全体	505	61.1%	307	37.2%	14	1.7%	826	100.0%

学」の割合が増えていく。2000年代後半に「情報学」が増加しているがこの傾向が続くかどうかはまだわからない。つまり、1980年代までは、図書館情報学研究は、「図書館学」から「情報学」に移っていく傾向が見られたが、それ以後は、また「図書館学」が優勢となり、現在では再度「情報学」への動きがある。

「その他」以外の主題を細分化した結果を第9表に示した。さらに、これらを「図書館学」と「情報学」に分けて第4図と第5図に示した。第4図と第5図のグラフ中の棒は各期間における「図書館学」群(第4図)と「情報学」群(第5図)の論文の総数を示しており、その中を群に属する主題ごとの件数と全体に占める割合を示している。「図書館学」群においては、「図書館サービス」(188篇, 22.8%), 「歴史」(103篇, 12.5%), 「情報組織化」(92篇, 11.1%)の論文数が多い。

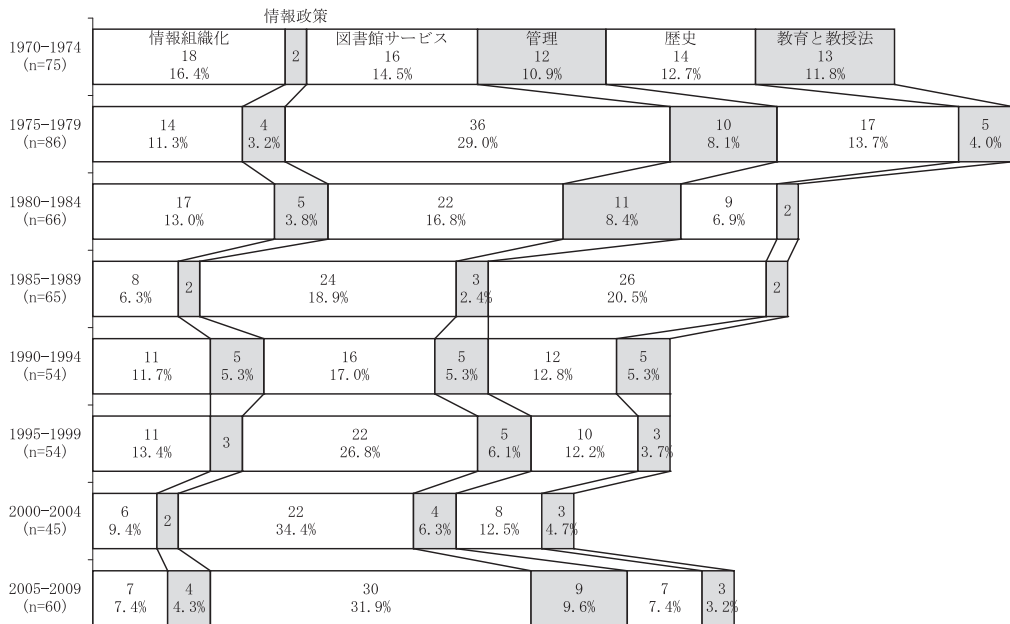
「歴史」に関しては、1980年代前半から後半にかけて数値が大きく変化していることを除き、全体として一定の割合を示している。一方、「図書館サービス」は、1970年代から2000年代まで徐々に増加しているのに対し、「情報組織化」は、減少傾向を示している。

「情報学」群では、「学術コミュニケーションと学術出版」(83篇, 10.0%)や「情報検索」(64篇, 7.7%), 「メディア」(61篇, 7.4%)が比較的多い。「学術コミュニケーションと学術出版」は、1970年代後半から1980年代に論文数が多く、また全体に占める割合も高かったが、この傾向は持続することはなかった。「メディア」は、1980年代と2005年以降に関してのみ他の年代と比べて数値が大きい。「情報検索」に関しては、1970年代前半から後半にかけて篇数が減少したことを除き、一定の割合を示している。

第9表 主題：細分

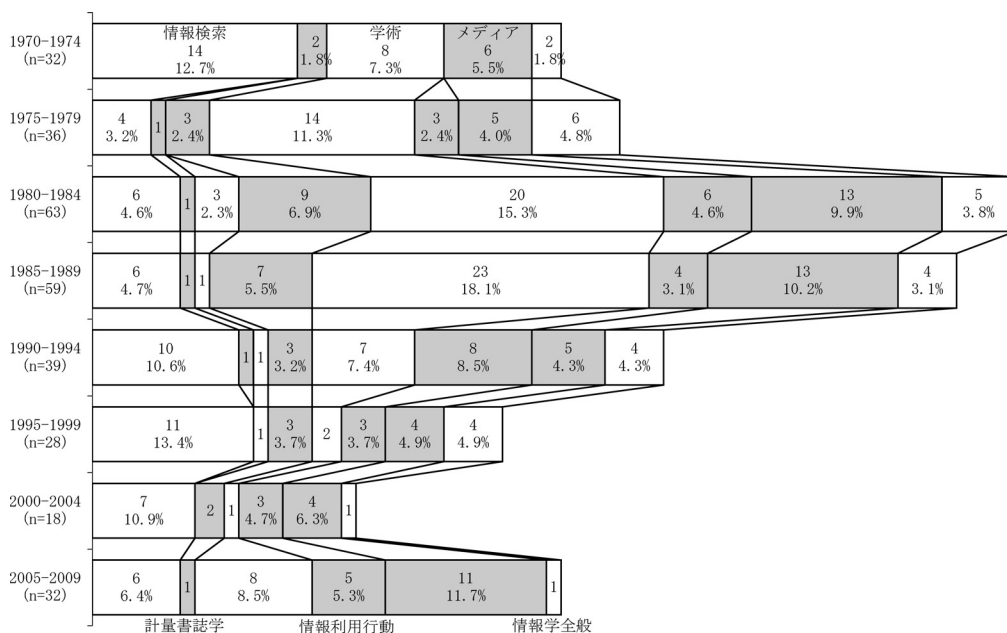
「図書館学」群	組織化		政策		サービス		管理		歴史		教育		合計 篇数
	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	
1970-1974	18	16.8%	2	1.9%	16	15.0%	12	11.2%	14	12.7%	13	12.1%	75
1975-1979	14	11.5%	4	3.3%	36	29.5%	10	8.2%	17	13.7%	5	4.1%	86
1980-1984	17	13.2%	5	3.9%	22	17.1%	11	8.5%	9	6.9%	2	1.6%	66
1985-1989	8	6.5%	2	1.6%	24	19.4%	3	2.4%	26	20.5%	2	1.6%	65
1990-1994	11	11.8%	5	5.4%	16	17.2%	5	5.4%	12	12.8%	5	5.4%	54
1995-1999	11	13.4%	3	3.7%	22	26.8%	5	6.1%	10	12.2%	3	3.7%	54
2000-2004	6	9.5%	2	3.2%	22	34.9%	4	6.3%	8	12.5%	3	4.8%	45
2005-2009	7	7.6%	4	4.3%	30	32.6%	9	9.8%	7	7.4%	3	3.3%	60
全体	92	11.3%	27	3.3%	188	23.2%	59	7.3%	103	12.5%	36	4.4%	505

「情報学」群	検索		技術		HCI		計量		学術		メディア		情報利用		情報学		合計 篇数
	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	
1970-1974	14	13.1%	0	0.0%	0	0.0%	2	1.9%	8	7.5%	6	5.6%	0	0.0%	2	1.9%	32
1975-1979	4	3.3%	1	0.8%	0	0.0%	3	2.5%	14	11.5%	5	4.1%	3	2.4%	6	4.9%	33
1980-1984	6	4.7%	1	0.8%	3	2.3%	9	7.0%	20	15.5%	13	10.1%	6	4.6%	5	3.9%	57
1985-1989	6	4.8%	1	0.8%	1	0.8%	7	5.6%	23	18.5%	13	10.5%	4	3.1%	4	3.2%	55
1990-1994	10	10.8%	1	1.1%	1	1.1%	3	3.2%	7	7.5%	5	5.4%	8	8.5%	4	4.3%	31
1995-1999	11	13.4%	0	0.0%	1	1.2%	3	3.7%	2	2.4%	4	4.9%	3	3.7%	4	4.9%	25
2000-2004	7	11.1%	0	0.0%	0	0.0%	2	3.2%	1	1.6%	4	6.3%	3	4.7%	1	1.6%	15
2005-2009	6	6.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.1%	8	8.7%	11	12.0%	5	5.3%	1	1.1%	27
全体	64	7.9%	4	0.5%	6	0.7%	30	3.7%	83	10.2%	61	7.5%	32	3.9%	27	3.3%	275



第4図 主題：「図書館学」群

論文から見た日本の図書館情報学研究の動向



第5図 主題:「情報学」群

図書館情報学の研究の主題は、「図書館学」群では、「図書館サービス」の増大と、「情報組織化」の減少という傾向があるが、「歴史」に関しては一定している。「情報学」群では、「学術コミュニケーションと学術出版」が一時期増大したが、残りは年代による増減はあるが一定の傾向は読み取れない。

D. 研究方法

1. 研究戦略

研究戦略は、全体としては、データの収集分析の過程のある「実証的研究」(464篇, 56.2%)と論述中心の「概念研究」(277篇, 33.5%)で大半を占める(第10表)。1970年代前半は、「概念研究」が「実証的研究」を上回っていたが、1980年代から「実証的研究」が中心となったと言える。1990年代に減少するものの、「実証的研究」の割合はその後増加している。また、1990年代には、一時的に「数理的・論理的研究」が増えたが、その後は元にもどっている。「システム/ソフトウェア分析/設計」, 「文献レビュー」, 「そ

他」はいずれも2%前後と非常に少ない割合である。

2. 収集方法

「研究戦略」が「実証的研究」である464篇を対象として、データ収集方法とデータ分析方法を調査した。「実証的研究」は、第1図に示したように、大きく、データ収集とデータ分析の過程が一つである「一体型」と、データ収集とデータ分析の二つの過程から構成される場合とに分けている。

「一体型」は、全体で79篇(17.0%)であった(第11表)が、その大多数は歴史資料分析(78篇, 99.7%)であり、残りはデルファイ法を用いた論文1篇である。歴史資料分析がほぼ全期間を通じて2割程度あったことは、日本の図書館情報学研究の特徴の一つと言えよう。メタ分析やエスノグラフィーを用いた事例はなかった。なお、メタ分析は「エビデンス・ベースト・ライブラリアンシップ」(EBL)の代表的な方法であるが、これは、日本ばかりでなく図書館情報学研究一般で

第10表 研究戦略

	実証		概念		数理・論理		分析/設計		レビュー		その他		合計	
	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%
1970-1974	32	29.1%	65	59.1%	1	0.9%	3	2.7%	1	0.9%	8	7.3%	110	100.0%
1975-1979	60	48.4%	53	42.7%	3	2.4%	4	3.2%	1	0.8%	3	2.4%	124	100.0%
1980-1984	87	66.4%	34	26.0%	2	1.5%	5	3.8%	3	2.3%	0	0.0%	131	100.0%
1985-1989	85	66.9%	32	25.2%	6	4.7%	2	1.6%	1	0.8%	1	0.8%	127	100.0%
1990-1994	52	55.3%	30	31.9%	6	6.4%	3	3.2%	2	2.1%	1	1.1%	94	100.0%
1995-1999	35	42.7%	29	35.4%	11	13.4%	1	1.2%	5	6.1%	1	1.2%	82	100.0%
2000-2004	41	64.1%	17	26.6%	3	4.7%	0	0.0%	3	4.7%	0	0.0%	64	100.0%
2005-2009	72	76.6%	17	18.1%	4	4.3%	0	0.0%	1	1.1%	0	0.0%	94	100.0%
全体	464	56.2%	277	33.5%	36	4.4%	18	2.2%	17	2.1%	14	1.7%	826	100.1%

第11表 実証的研究の分類

	一体型		収集/分析		実証的研究	
	篇数	%	篇数	%	篇数	%
1970-1974	8	25.0%	24	75.0%	32	100.0%
1975-1979	12	20.0%	48	80.0%	60	100.0%
1980-1984	7	8.0%	80	92.0%	87	100.0%
1985-1989	21	24.7%	64	75.3%	85	100.0%
1990-1994	11	21.2%	41	78.8%	52	100.0%
1995-1999	5	14.3%	30	85.7%	35	100.0%
2000-2004	11	26.8%	30	73.2%	41	100.0%
2005-2009	4	5.6%	68	94.4%	72	100.0%
全体	79	17.0%	385	83.0%	464	100.0%

例が少なく、適用しにくい方法であることが指摘されている²³⁾。

データ収集方法は、全体としては「質問紙法」(80篇, 20.8%), 「記録物の計数」(63篇, 16.4%), 「二次分析」(45篇, 11.7%) が上位を占めている(第12表)。「質問紙法」のほとんどは、郵送など従来の方法を用いており、メール調査やインターネット調査は2篇だった。ログ分析、思考発話法、会話分析を使った論文は1篇もなく、フィールド実験や観察、日記法などの事例もほとんどない。

上位を占める「質問紙法」と「二次分析」は、年代によって数値の増減は激しいが、そこから一定の傾向を見出すことはできなかった。一方、「記録物の計数」と「引用分析」は、1980年代によく使用されていた。

データ収集方法は、「記録物の計数」と「引用分析」のように一時期によく使われた方法が見ら

れるものの、大きな変化はなかった。また、最近になってデータ収集方法が多様化してもいない。ただし、複数の方法を使う「複合」に当たる研究が増加傾向にはあるので、この傾向が続くのであれば、データ収集が多様化したわけではないが、複雑化してきているとは言えるかもしれない。

3. 分析方法

分析方法は、「量的分析」と「質的分析」、それに両方を用いた「複合的分析」、「その他」に分類している(第13表)。全体として、「量的分析」(297篇, 77.1%) が多数を占めており、「質的分析」(31篇, 8.1%) は少数である。ただ、1980年代以降に使われるようになった「質的分析」は、2005年以後は著しく増えており、今後もこの傾向が続くなら分析方法の多様化と言えるであろう。

分析方法は、実証的方法の場合、40年間を通じて量的分析が中心である。

論文から見た日本の図書館情報学研究の動向

第12表 データ収集方法

	質問紙法		内容分析		引用分析		計数		ログ分析		二次分析		事例分析		実験室型 実験		フィールド 実験	
	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%
1970-1974	3	12.5%	3	12.5%	0	0.0%	2	8.3%	0	0.0%	3	12.5%	3	12.5%	5	20.8%	1	4.2%
1975-1979	13	27.1%	3	6.3%	2	4.2%	6	12.5%	0	0.0%	10	20.8%	2	4.2%	2	4.2%	0	0.0%
1980-1984	19	23.8%	4	5.0%	10	12.5%	20	25.0%	0	0.0%	9	11.3%	7	8.8%	2	2.5%	1	1.3%
1985-1989	5	7.8%	3	4.7%	6	9.4%	17	26.6%	0	0.0%	8	12.5%	6	9.4%	2	3.1%	2	3.1%
1990-1994	10	24.4%	5	12.2%	5	12.2%	6	14.6%	0	0.0%	5	12.2%	2	4.9%	1	2.4%	0	0.0%
1995-1999	8	26.7%	2	6.7%	1	3.3%	2	6.7%	0	0.0%	0	0.0%	4	13.3%	5	16.7%	1	3.3%
2000-2004	3	10.0%	3	10.0%	0	0.0%	4	13.3%	0	0.0%	7	23.3%	1	3.3%	5	16.7%	1	3.3%
2005-2009	19	27.9%	7	10.3%	0	0.0%	6	8.8%	0	0.0%	3	4.4%	3	4.4%	4	5.9%	0	0.0%
全体	80	20.8%	30	7.8%	24	6.2%	63	16.4%	0	0.0%	45	11.7%	28	7.3%	26	6.8%	6	1.6%

	インタビュー		観察		思考発話法		会話分析		日記法		文献調査		その他		複合		合計	
	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%
1970-1974	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.2%	3	12.5%	24	100.0%
1975-1979	0	0.0%	1	2.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	6.3%	0	0.0%	6	12.5%	48	100.0%
1980-1984	2	2.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.3%	1	1.3%	4	5.0%	80	100.0%
1985-1989	0	0.0%	1	1.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	4.7%	2	3.1%	9	14.1%	64	100.0%
1990-1994	1	2.4%	1	2.4%	0	0.0%	0	0.0%	3	7.3%	0	0.0%	0	0.0%	2	4.9%	41	100.0%
1995-1999	2	6.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	6.7%	1	3.3%	2	6.7%	30	100.0%
2000-2004	1	3.3%	1	3.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.3%	3	10.0%	30	100.0%
2005-2009	7	10.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	4.4%	3	4.4%	13	19.1%	68	100.0%
全体	13	3.4%	4	1.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	0.8%	12	3.1%	9	2.3%	42	10.9%	385	100.0%

第13表 データ分析方法

	量的		質的		複合		なし		合計	
	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%	篇数	%
1970-1974	20	83.3%	0	0.0%	2	8.3%	2	8.3%	24	100.0%
1975-1979	43	89.6%	0	0.0%	1	2.1%	4	8.3%	48	100.0%
1980-1984	67	83.8%	3	3.8%	3	3.8%	7	8.8%	80	100.0%
1985-1989	49	76.6%	7	10.9%	2	3.1%	6	9.4%	64	100.0%
1990-1994	30	73.2%	6	14.6%	2	4.9%	3	7.3%	41	100.0%
1995-1999	22	71.0%	0	0.0%	3	9.7%	6	19.4%	31	100.0%
2000-2004	25	83.3%	3	10.0%	0	0.0%	2	6.7%	30	100.0%
2005-2009	41	61.2%	12	17.9%	7	10.4%	7	10.4%	67	100.0%
全体	297	77.1%	31	8.1%	20	5.2%	37	9.6%	385	100.0%

4. 理論の使用

理論を使用していたのは、全体で27篇、3.3%だった(第14表)。同じ雑誌を調査した三輪ら¹⁶⁾は、1991年から2000年の10年間に理論を用いた論文が48篇あったとしているが、本調査では1990年から1999年までの間に理論を用いていると判断できた論文は、11篇であった。本研究と三輪らの研究では、何を「理論」とするのか

の判断基準が異なったため、結果が異なると推定される。ただし、三輪らでの「理論」の判断基準は具体的にはわからないため、どうしてこのように大きな違いになったのかの理由はわからない。理論の使用については1990年代後半に多少増加していた他には、大きな変化は見られない。

第14表 理論の使用

	理論あり		理論なし		合計	
	篇数	%	篇数	%	篇数	%
1970-1974	1	0.9%	109	99.1%	110	100.0%
1975-1979	1	0.8%	123	99.2%	124	100.0%
1980-1984	3	2.3%	128	97.7%	131	100.0%
1985-1989	5	3.9%	122	96.1%	127	100.0%
1990-1994	2	2.1%	92	97.9%	94	100.0%
1995-1999	9	11.0%	73	89.0%	82	100.0%
2000-2004	4	6.3%	60	93.8%	64	100.0%
2005-2009	2	2.1%	92	97.9%	94	100.0%
全体	27	3.3%	799	96.7%	826	100.0%

IV. 論文から見た日本の図書館情報学研究

A. 40年間の変化

1. 全体の傾向

年代によって傾向が見られたのは、①掲載論文数や平均ページ数といった「雑誌自体の変化」と、②大学所属の増加と図書館員の減少、学生・院生の増加という「著者の属性の変化」、③「情報学」群が衰退傾向にあり「図書館学」群が再び中心となってきているという「主題の変化」、及び④実証的研究が増加傾向にあるという「研究戦略」の変化であった。それ以外の項目に関しては、図書館情報学分野においてここ40年間を通して大きな変化は見られない。

これらの結果から、I章で掲げた仮説の中で以下の3つについては成り立つと言える。

- (2) 一論文当たりのページ数は増加している。
- (3) 著者は、図書館員が減り、大学教員が増加している。
- (7) 研究戦略として実証的方法を採用する論文が増加している。

2. 一体化した図書館情報学

研究の中心である主題についての仮説「(6)情報学の論文が増加している」という傾向は見られなかった。これは、日本の図書館情報学分野が、図書館関連主題と情報学関連主題とに分離していった英米の図書館情報学と異なっていることを表している。英米では、図書館情報学分野の研究

者の多くは、研究では情報学に軸足を置いている。これは、研究者自身の研究上の関心に基づくのは当然であるが、情報学を範囲とする有力な学術雑誌があることから、業績評価において有利であるといった判断もあると考えられる。

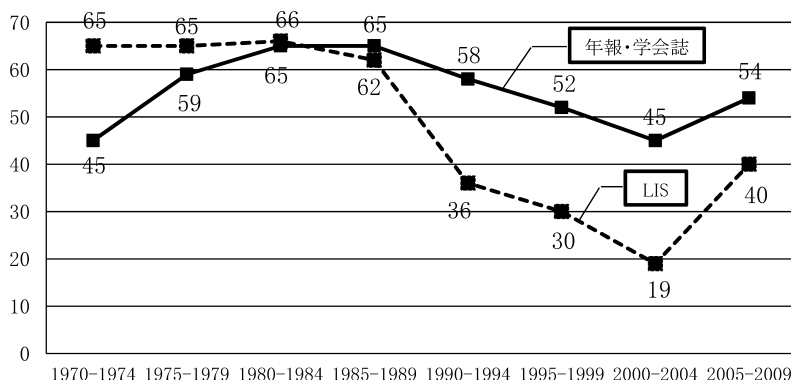
一方、こうした英米の動向と比較すると、日本の図書館情報学研究は、「図書館学」と「情報学」が40年間、共存し続けた点に特色を見出すことができる。調査対象とした二つの学術雑誌では、「図書館学」と「情報学」の論文を区別することなく掲載してきた。その結果、日本では、「図書館学」と「情報学」とはつなぎ目がなく接合しており、いわば地続きになっている。研究者は、長い間、研究のアプローチが異なる「図書館学」から「情報学」までの諸テーマを選択できる状況に置かれてきた。これが、日本の図書館情報学研究の大きな特色と言える。

また、これら二つの雑誌において、情報学の論文数が増加してこなかった原因として、この20年の間に、情報学やメディアを冠した学会が設立され、学会誌も刊行されたことを挙げることも可能であろう。これを実証するには、別の調査が必要であるが、三根らの調査では、図書館情報学の大学教員が、新しく設立された情報学やメディアを冠する学会に属する傾向は、それほど見られなかった²²⁾。

3. 年代区分

III章の調査結果の検討において、いくつかの

論文から見た日本の図書館情報学研究の動向



LIS = *Library and Information Science* 年報・学会誌 = 図書館学会年報・日本図書館情報学会誌

第6図 掲載論文数の推移

点で、年代によって大きな違いがあることを示した。例えば、1980年の前半では、共著の割合が32.8%、平均著者数が1.6人となり、前後の期間と比べて高くなっている。また、2005年以後は、研究戦略で実証的研究が増加し、質的分析も増加しているといった傾向がある。

しかし、図書館情報学研究の年代別の特色を理解するには、先に挙げた「雑誌自体の変化」とその変化の要因を検討する必要がある。第6図は、第2表を図示したものである。異なる二つの雑誌が、最近30年間の間、掲載論文数に関して全く同じパターンを示している。ここに日本の図書館情報学研究の置かれた環境と動向が示されていると考えることができる。それではなぜ、このような現象が起きたのだろうか。この理由について、次節で検討する。

B. 最近30年間の掲載論文数の変化と変化をもたらした要因

Library and Information Science と『日本図書館情報学会誌』の掲載論文数は、1985年から2000年代初頭まで減少している。両誌に共通する掲載論文数低下の大きな要因と考えられるのは、査読制度への移行である。

現在では、学術雑誌の多くは査読制度の採用を唱えて創刊されるのが通常であるが、数十年の歴

史を持つ学術雑誌では、査読制度の認識が高まるに連れて、徐々に査読制度のある状態に移行してきたと考えられる。当初は、査読についての認識は十分ではなく、原稿を編集委員が読んで著者に多少の意見を述べ、引用文献の書き方を注意するだけでも査読と見なされていた。実際には、雑誌に査読制度を導入するには、編集の手順と編集委員の役割を大幅に変えることを余儀なくされ、それは投稿規定に反映されるようになる。現在、投稿規定には査読の過程を明示するほか、投稿者と査読者向けの共通の細かいルールを示すのが通常である。

『図書館学会年報』の「編集後記」には、1980年代から「査読」あるいは「レフリー制」という語が散見される。例えば、1981年には“審査が厳しくなってきた、改稿を願うことも少なくないが、弱気にならず、捲土重来、挑戦を続けられるように期待する” (Vol. 27, No. 1) とあり、1985年には“レフリー制も整備しました” (Vol. 27, No. 3) と記述されている。この時期に、投稿原稿を査読者が「査読」することが行われていたと考えることができる。

しかし、1996年度から2001年度まで6年間にわたって『日本図書館学会誌』の編集委員長を務めた葉袋はこう述べている。

筆者が編集委員長として一番重視したことは、投稿論文のみを掲載する学会誌の性格を明確にすることであった。1980年代には「現代の図書館学」、「若い世代の研究動向」という2つの特集が組まれている。(中略) 投稿原稿に対して厳しい審査を行っている学会誌に、審査を受けない依頼原稿が掲載されるのでは、投稿原稿に対して公平性を欠くとともに、学会誌に対する評価が下がる恐れがある。そこで、特集や依頼原稿はできるだけ避け、投稿原稿だけで構成しようと考えた²⁴⁾。

『図書館学会年報』は、文部省科学研究費補助金による刊行補助を受けていたために、補助を受ける1年間に申請時に計画した号数(4号)を刊行する必要があった。しかし、1987年の「編集後記」に“水面下では、集まった原稿を編集委員会で検討し、不足分を強制的に委員に割当、委員が書くなり、執筆者を探して書いてもらうなりし、各委員に多大の負担をお掛けしました”(Vol. 29, No. 2)とあるように、投稿原稿が少ない場合には、刊行号数を維持するために原稿を集めるための無理な努力がなされた。こうした状況では査読制度が徹底されていたとは言えない。

一方、特集を企画し企画にふさわしい研究者に原稿依頼することは、編集委員が原稿調達に奔走する努力を不要にしたが、一つの雑誌に依頼原稿と投稿原稿が並んで掲載されるなら、これは査読制度のある雑誌にはならない。依頼原稿と査読制度とは両立しないことは、あまり理解されていなかった。

葉袋はこうした状況を変えるために、投稿原稿のみとする方針を立てたが、この1996年頃に『図書館学会年報』では本格的な査読制度が採用されたと考えられる。なお、1994年には同誌の投稿規定の改訂が行われ(Vol. 36, No. 1)、初めて「査読者」、「査読結果」という語があらわれ、また、その後の号(Vol. 36, No. 3)では、査読手続きの説明がなされている。

一方、*Library and Information Science*では、

1992年(No. 30)から投稿論文の査読者名が掲載されるようになった(後に中止)ことから、1992年に査読制度が導入されたとみなすことができる。

このように *Library and Information Science* と『日本図書館情報学会誌』において本格的な査読制度が採用されたのは、1990年代からである。しかし、査読制度を導入する気運は、それ以前からあり、本格的ではなくとも、前述のように、『図書館学会年報』では、1980年代に「編集後記」において、「査読」や「レフリー制」といった語がしばしば見られるように査読を重視する方向があった。査読については、時々の編集委員会、編集長により濃淡があったが、全体としては徐々に本格的な査読制度、つまり、査読基準の策定や外部査読者2名によるブラインド審査などの採用へと向かった。

このように1980年代から2000年の時期に、両誌は、次第に査読を重視するようになり、やがて本格的な査読制度へと移行し定着していくが、これは掲載論文数の減少の時期と一致している。また、同様の現象がこれらの二つの雑誌で起きていたことを併せて考えると、査読制度への移行が掲載論文数の減少の主要な原因と考えるのが妥当である。

C. 2005年から2009年までの論文数増加とその要因

1980年から2005年までを5年ごとに区切ると掲載論文数は減少してきたが、2005年から2009年にいたると、論文数は一転して増加傾向を示している。2000年から2004年までに比べて論文数は約1.5倍と急激な上昇をみせており、これは大きな変化と言える。

まず、2005年から2009年間の特色を見ておく必要がある。2004年までの5年間と異なるのは次の点である。掲載論文の第一著者では、どのカテゴリでも論文数は増えているが、教員の占める割合は、やや減り(48.4%から45.7%へ)、学生・院生の割合が増えている。主題では、減少していた情報学に属する論文の割合が、図書館学

に対して増えている(29.1%から34.0%へ)。また、研究方法では、2005年から2009年までは、その前期2000年から2004年までに比べ、実証的研究は、約1.8倍となった。このように、著者と掲載論文には、それまでの傾向とは質的に異なる面がある。

掲載論文数増加は最近の傾向であり、その原因を特定するには慎重でなければならないが、2000年代に各調査対象誌の刊行、編集体制に大きな変化は認められず、この現象が起きた原因は、投稿者側にあるとみなすのが妥当であろう。これには次のような原因が考えられる。

1. 大学院生の増加

日本図書館情報学会には正会員とは別に学生会員制度が設けられている。第15表は、同学会会報をもとに、1995年度から2008年度までの学生会員数と正会員数を取り出したものである。2008年度以後は減少しているが、1995年から2008年にかけて、学生会員数は約3.1倍となり、会員数の4.3%から10.0%を占めるようになった。これは、1991年からの文部科学省の大学院重点化政策の影響もあると考えられる。

第5表に示されているように、2000年から2009年までの「学生・院生」が執筆する論文の

第15表 日本図書館情報学会の学生会員数の推移

年度	学生会員数	正会員数
1995	23	530
1996	29	545
1997	33	556
1998	46	572
1999	58	574
2000	58	583
2001	62	592
2002	65	607
2003	69	604
2004	76	621
2005	74	647
2006	78	656
2007	81	670
2008	72	641
2009	64	641

篇数と割合が大きく増加していることからみて、大学院生の増加あるいは学会活動への参加が活発化することが、掲載論文数増加の一つの要因となっていると考えられる。

2. 研究助成制度の充実

日本図書館情報学会と三田図書館・情報学会にはいずれも研究助成制度があり、若手研究者を中心に研究助成金を与えている。さらに、その研究成果の公表義務を課している。日本図書館情報学会は、1980年度から研究助成金事業を実施してきた。1998年度までは、条件の一つとして「研究成果を学会年報、研究大会、春季研究集会等で3年以内に発表すること」が挙げられていたが、1999年度からは、「研究大会あるいは春季研究集会で口頭の報告をし、かつ、『日本図書館情報学会誌』に投稿する」と会誌への投稿が義務づけられるようになった。一方、三田図書館・情報学会は、2005年度から研究助成金制度を設けているが、研究終了後の義務として、「研究助成終了後2年以内に研究成果を*Library and Information Science*誌に投稿」するよう求めている。

こうした研究助成制度の発表義務に従って発表された論文数は、1995年以降に全部で23篇あり、1995年から1999年までの3篇は、同時期の全論文数の3.7%、2000年から2004年までの6篇は9.4%、2005年から2009年までの14篇は14.9%となり、研究助成金の一定の影響力が認められる。

3. 研究者評価の強化と査読付論文の必要性

査読の行われている雑誌に査読を経て掲載された論文は、10年ほど前から「査読付」論文と呼ばれるようになった。近年、研究者が就職や昇進の際に提出する業績表には、論文や学会発表に「査読付」であるか否かを表示することが多くなった。科学研究費補助金による研究の研究成果発表報告書には、2007年度から研究発表の中の雑誌論文に「査読の有無」を記載する欄が設けられるようになった。文部科学省の設置認可申請では、2010年度から教員の教育研究業績書では、

査読付きの論文の場合は、題名の後に「査読付」と記載することになっている。

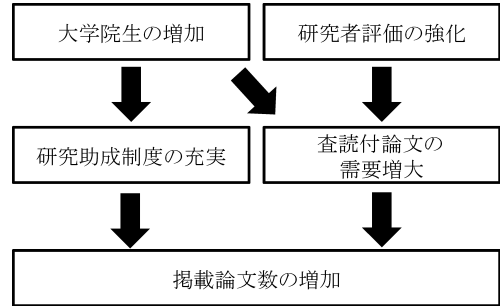
人文社会学分野においても「査読付」論文であることを明示することは一般的になりつつある。日本国際経済法学会将来ビジョンワーキンググループは、2008年の「日本国際経済法学会の活性化に向けて」と題する答申の中でその学会誌について次のように述べている。

近年大学評価や科研等の競争資金獲得との関係で、業績評価の客観性、とりわけ査読付業績か否かの区別が求められる局面が増えつつある。とりわけ投稿する世代が基本的に大学院生や若手研究者たる会員であることを想定すれば、就職・昇格に査読付論文が含まれることは、大いにこれら若手会員の利益となる²⁵⁾。

論文への査読の有無は学位の取得においても重要性を示している。慶應義塾大学大学院文学研究科図書館・情報学専攻の「学位論文提出の条件と手順」では、学位請求論文提出までに査読付論文3篇を課している²⁶⁾。また、筑波大学大学院図書館情報メディア研究科の案内には、“博士論文を提出するには、学位論文予備審査委員会による審査に合格しなくてはなりません。(中略)なお、予備審査に合格するには、査読付き論文2報が受理されていなくてはなりません”という記載がある²⁷⁾。

人文社会学分野においても研究者の評価への要請が強まるにつれ、学位の取得、査読付論文数、科学研究費取得実績が評価の指標となりつつある。さらに若手研究者が就職するには、学位を求められることが多くなり、学位請求論文提出には、査読付論文が必要とされている。

日本の図書館情報学分野では、徐々に厳密な査読制度を確立してきた *Library and Information Science* と『日本図書館情報学会誌』がこうした近年の大きなニーズを満たすことになり、その結果、投稿論文と掲載論文数が増加したと考えられる(第7図)。



第7図 近年の論文数増加の要因

注・引用文献

- 1) 影浦峽. 計量情報学: 図書館/言語研究への応用. 丸善, 2000, 182p.
- 2) Diodato, V. P. 計量書誌学事典. 芳鐘冬樹, 岸田和明, 小野寺夏生訳. 日本図書館協会, 2008, 211p.
- 3) 藤垣裕子, 平川秀幸, 富澤宏之, 調麻佐志, 林隆之, 牧野淳一郎. 研究評価・科学論のための科学計量学入門. 丸善, 2004, 208p.
- 4) Atkins, S. E. Subject trends in library and information science research 1975-1984. *Library Trends*. 1988, vol. 36, no. 4, p. 633-658.
- 5) Peritz, B. C. Research in Library Science as Reflected in the Core Journals of the Profession: A Quantitative Analysis 1950-1975. University of California, 1977, Ph.D. thesis.
- 6) Järvelin, K.; Vakkari, P. Content analysis of research article in library and information science. *Library & Information Science Research*. 1990, vol. 12, no. 4, p. 395-422.
- 7) Pettigrew, K. E.; McKechnie, L. The use of theory in information science research. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2001, vol. 52, no. 1, p. 62-73.
- 8) Järvelin, K.; Vakkari, P. The evolution of library and information science 1965-1985: A content analysis of journal articles. *Information Processing & Management*. 1993, vol. 29, no. 1, p. 129-144.
- 9) Hider, P.; Pymm, B. Empirical research methods reported in high-profile LIS journal literature. *Library & Information Science Research*. 2008, vol. 30, no. 2, p. 108-114.
- 10) Sin, S. J. International coauthorship and citation impact: a bibliometric study of six LIS journals, 1980-2008. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2011, vol. 62, no. 9, p. 1770-1783.
- 11) Levitt, J. M.; Thelwall, M. Citation levels and collabora-

- tion within library and information science. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2009, vol. 60, no. 3, p. 434-442.
- 12) Cano, V. Bibliometric overview of library and information science research in Spain. *Journal of the American Society of Information Science*. 1999, vol. 50, no. 8, p. 675-680.
 - 13) Vakkari, P. Social and cognitive institutionalization of library and information science research in Scandinavia. *International Forum of Information and Documentation*. 1996, vol. 21, no. 3, p. 25-36.
 - 14) 山中忠. 日本における図書館・情報学研究の特徴: 論文の研究手法, 研究内容分析をもとにして. *Library and Information Science*. 1986, no. 24, p. 31-44.
 - 15) 日本図書館情報学会研究委員会編. 図書館情報学研究とその支援体制. 日本図書館情報学会, 1998, 86p. <http://plng.p.u-tokyo.ac.jp/text/PDF/Report2.PDF>, (accessed 2011-07-30).
 - 16) 三輪眞木子, 神門典子. “日本の図書館情報学研究における理論と手法の動向: 最近の研究誌掲載論文の内容分析”. 2003年度日本図書館情報学会春季研究集会発表要綱. 筑波大学, 2003-10-25/26. 日本図書館情報学会, 2003, p. 109-112.
 - 17) Taniguchi S.; Tsuji, K.; Yoshikane, F. “LIS research in Japan”. *Conference 2010: Research and Education of Library and Information Science in China, Korea, and Japan*. University of Tsukuba, 2010-09-10/11, Graduate School of Library, Information and Media Studies, University of Tsukuba. 2010, p. 81-99. <http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~taniguch/LIS%20Research%20in%20Japan.pdf>, (accessed 2011-07-30).
 - 18) Blessinger, K.; Hrycaj, Paul. Highly cited articles in library and information science: An analysis of content and authorship trends. *Library & Information Science Research*. 2010, vol. 32, no. 2, p. 156-162.
 - 19) Powell, R. R. Recent trends in research: A methodological essay. *Library & Information Science Research*. 1999, vol. 21, no. 1, p. 91-119.
 - 20) Case, D. O. *Looking for Information: A Survey of Research on Information Seeking, Needs, and Behavior*. 2nd ed., Academic Press, 2007, 423p.
 - 21) 羽生笑子, 杉内真理恵, 宮田洋輔, 小泉公乃, 倉田敬子, 上田修一. “図書館・情報学研究論文のトレンド: 国内雑誌掲載論文の内容分析を中心として”. 2010年度三田図書館・情報学会研究大会発表論文集. 慶應義塾大学, 2010-09-25. 三田図書館・情報学会, 2010, p. 5-9.
 - 22) 三根慎二, 上田修一, 三輪眞木子. 日本の図書館情報学分野の教員の経歴と論文生産性. *Library and Information Science*. 2006, no. 55, p. 71-82.
 - 23) 上田修一, 汐崎順子, 國本千裕, 宮田洋輔, 林佐和子, 三根慎二, 石田栄美, 倉田敬子. 「エビデンス・ベースト・ライブラリアンシップ」(EBL)の枠組みの検討: 日本の図書館情報学文献の実態に基づいて. *Library and Information Science*. 2008, no. 59, p. 105-115.
 - 24) 葉袋秀樹. 『日本図書館情報学会誌』を編集して: 1996年度～2001年度. 日本図書館情報学会誌. 2004, vol. 50, no. 3, p. 112-119.
 - 25) 日本国際経済法学会の活性化に向けて 2008年10月 将来ビジョンワーキンググループ答申. http://www.jaiel.or.jp/sonota/archive/shorai_vision_report_final.pdf, (入手 2011-07-30).
 - 26) 博士課程一慶應義塾大学大学院文学研究科図書館・情報学専攻. <http://www.flet.keio.ac.jp/slis/graduate/doctor.html>, (入手 2011-07-30).
 - 27) 筑波大学大学院 図書館情報メディア研究科 修了要件 / 指導体制. <http://www.slis.tsukuba.ac.jp/grad/education/youken.html>, (入手 2011-07-30).

要 旨

【目的】 本論文の目的は、学術論文の著者、主題、研究方法、理論の使用を分析することにより、1970年から2009年までの日本の図書館情報学の研究状況を明らかにすることである。

【方法】 対象とした雑誌は、査読制度を採用している *Library and Information Science* と『日本図書館情報学会誌』（『図書館学会年報』）である。1970年から2009年間の掲載論文のうち、投稿論文826篇を調査対象とした。各論文に対して、①著者、②主題、③研究方法、④理論の使用の分析を行った。著者に関しては、論文ごとの著者数、第一著者の所属機関、職業を集計した。主題は14に区分し、さらに図書館学と情報学にまとめた。研究方法は、最初に6アプローチに分類した後、実証的研究のみデータ集計方法とデータ分析方法を調査した。また、年別の論文数やページ数の推移を集計した。

【結果】 日本の図書館情報学論文ではこの40年間に、(1)大学院生を含め大学に所属する著者の増加、(2)情報学は一時多かったが、次第に減少傾向にあり、図書館学が再び中心となっている、(3)実証的方法を採用する論文が増加している、などの傾向があった。しかし、主題について大きな変化はなかった。全体の論文数は、1990年代から2000年代後半にかけて低下したが、現在は、増加傾向にある。前者の原因は、両誌の厳格な査読制度の採用にあり、後者の原因は、大学院生の増加や研究助成制度の充実にあると考えられる。