

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

羽生笑子(慶應義塾大学大学院)habu@slis.keio.ac.jp

杉内真理恵(慶應義塾大学大学院)

宮田洋輔, 小泉公乃, 倉田敬子, 上田修一(慶應義塾大学文学部)

1. 研究の背景と目的

研究のトレンドを把握することは、その研究分野の特性を理解し、今後の課題を設定する上で意義がある。図書館・情報学分野においても研究論文の分析による研究のトレンドに関する調査は、国内外において、これまでも行われてきた。

山中は、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から5年おきに抽出した1,065件を対象に、この期間における研究手法と主題、著者の属性の変化を捉えるための内容分析を行った¹⁾。三輪と神門は、*Library and Information Science*、『日本図書館情報学会誌』、および『図書館学会年報』に1991年から2001年の間に掲載された査読付き研究論文150件を対象に、研究手法の動向を把握するための内容分析を行った²⁾。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件を対象に、著者の所属と論文の主題を分析した³⁾。

Järvelin と Vakkari は、図書館・情報学研究が主題においてどの程度の広がりを持っているのか、またどのような手法や研究戦略、理論が用いられているのかを調査するために、1985年に図書館・情報学分野の雑誌37誌に掲載された877論文の内容分析を行った⁴⁾。Järvelin と Vakkari は同様に、1965年の研究論文467件と1975年の632件を対象に内容分析を行い、1985年の結果との比較を行った⁵⁾。Pettigrew と McKechnie は、1993年から1998年までに情報学分野の雑誌6誌に掲載された研究論文の著者の理論の用い方を調査するため、1,160論文を対象に内容分析を行った⁶⁾。

しかしながら上記の国内を対象とした調査は、対象期間が短かったり、研究論文以外の記事が含まれたり、観点が限定されている。図書館・情報学という名称が使われ始めてから現在までの研究の時系列的な変化を見るためには、全ての年次を対象とし、対象を研究論文に限定し、複数の観点から調査する必要がある。

本研究は、1970年代から現在までの、国内での図書館・情報学分野の研究論文を多様な観点から分析し、この分野における研究のトレンドの変化を明らかにすることを目的としている。その際、欧米におけるトレンドとの比較が可能のように、欧米の論文を対象とする先行研究を参考に分析の枠組みを構築した。なお国外の雑誌についても、現在同様の調査を行っている⁷⁾。

2. 調査方法

2.1 調査対象

1970年から2009年までの40年間に刊行された *Library and Information Science*、『日本図書館情報学会誌』および『図書館学会年報』に掲載された研究論文の書誌事項を、国立国会図書館の『雑誌記事索引』から取得した。これらの雑誌は、査読制度が確立されており、投稿論文を掲載していることから本研究に適切だと考えた。この期間に刊行された論文数は、*Library and Information Science*が516件、『図書館学会年報』が571件、『日本図書館情報学会誌』が159件、全体で1,246件だった。これらのデータから特集論文・書評・会議録など投稿研究論文以外の文献を除外し、調査対象の抽出枠を構築した。抽出枠から *Library and Information Science* から97件、『図書館学会年報』および『日本図書館情報学会誌』から103件、計200件を系統抽出し、これを調査対象とした(第1表)。

第1表 調査母集団および抽出した論文件数

	LIS			図書館学会年報 日本図書館情報学会誌		
	件数	除外後	抽出件数	件数	除外後	抽出件数
1970年代	206	187	33	193	138	22
1980年代	155	151	32	226	186	29
1990年代	83	71	17	152	112	28
2000年代	72	61	15	159	111	24
合計	516	470	97	730	547	103

2.2 調査項目

調査対象の論文に関して、「著者の属性」の分析と研究方法に関する分析(①主題, ②研究戦略, ③研究方法, ④理論)を行った。

「著者の属性」分析では、調査対象論文の筆頭著者の属性(所属機関の種類・共著者の人数・所属の異なり)を調査した。所属機関の種類は、「大学」、「研究所」、「図書館」、「企業」、「その他」の5つに分類し、共著論文の場合は、共著者の人数を記録し、筆頭著者と「同機関」に所属するのか、または「異機関」に所属するのか調査した。

主題については、Pettigrew と McKechnie^④の先行研究で使用された枠組みを一部修正し、以下の通り15の主題を設定した。

- 情報組織化
- 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
- 計量書誌学
- 情報政策
- 図書館サービス
- 管理
- 学術コミュニケーションと学術出版
- 歴史
- 情報利用行動
- 教育と教授法
- メディア
- 情報学全般
- その他

研究戦略とは、データ収集と分析のタイプから決定される、研究全体に対するアプローチである。研究戦略では Jarvelin と Vakkari^⑤の枠組みから「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」という5つの研究戦略を設定した。そして、実証的な手法を用いた研究である「実証的研究」に分類された論文のみ、③研究方法の分類を行った。

研究方法では、Jarvelin と Vakkari^⑤, Powell^⑥, 三輪と神門^②, Case^⑨を参考に類型を設定した。

研究方法は、データを収集するための方法、データの分析のための方法の2点から分析を行う。収集と分析に分けられないものは全体とした(第2表)。

第2表 研究方法

収集	古質問紙(郵送・電話など) 新質問紙(メール・ウェブ) 内容分析 引用分析	・計数 ・ログ分析 ・二次分析 ・事例分析	・実験 ・インタビュー ・FGI ・観察 ・文献調査	・思考発語法 ・会話分析 ・日記法 ・文献調査
分析	記述統計 統計解析 多変量解析 ネットワーク分析	・質的分析 ・グラウンデッド・セオリー ・その他		
全体	デルファイ法 メタ分析		・エスノグラフィー ・史的分析	

理論については、論文中において著者により理論と明記されているもの、もしくは研究の基礎として使われたものと限定した。

3. 調査結果

二つの雑誌に掲載された論文数の推移を見ると、両誌ともに年代が下るにつれ件数が減少している。

3.1 著者

著者の所属する機関については、全ての年代において「大学」が最も多かった。また「図書館」は1980年代までは「大学」に次いで多かったが、1990年代より急激に減少している。他の機関には目立った変化は見られない(第3表)。

著者の人数については、全体として単著の割合が8割前後を占めている。共著論文は1980年代におよそ2倍に増加したが、その後大きな変化は見られなかった(第4表)。共著者の所属する機関については、全年代を通し、同じ機関・異なる機関ともにほぼ同じ割合であった。

第3表 第一著者の所属機関の種類

	大学		研究所		図書館		企業		その他		合計	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
1970年代	27	49.1	3	5.5	22	40.0	1	1.8	2	3.6	55	100
1980年代	42	68.9	4	6.6	11	18.0	0	0.0	4	6.6	61	100
1990年代	36	80.0	3	6.7	5	11.1	1	2.2	0	0.0	45	100
2000年代	30	76.9	3	7.7	6	15.4	0	0.0	0	0.0	39	100
全体	135	67.5	13	6.5	44	22.0	2	1.0	6	3.0	200	100

第4表 著者の人数

	単著		共著		合計	
	件数	%	件数	%	件数	%
1970年代	49	89.1	6	10.9	55	100
1980年代	48	78.7	13	21.3	61	100
1990年代	37	82.2	8	17.7	45	100
2000年代	31	79.5	8	20.5	39	100
全体	165	82.5	35	17.5	200	100

3.2 主題

論文の主題については「図書館学」群と「情報学」群に二分して調査した(第5表)。1970年代は「図書館学」が「情報学」の3倍近く多かった。1980年代と1990年代には「図書館学」と「情報学」が同程度であったが、2000年代には再び「図書館学」が上回った。

個々の主題に関しては、いずれの年代においても「図書館サービス」に関する論文が最も多く、一貫して大きな変化はない。続いて多いのは「学術コミュニケーションと学術出版」、「歴史」、「情報組織化」である。「学術コミュニケーションと学術出版」は1980年代が最も多く、「情報利用行動」は1990年代が最も多かったが、いずれもその後は減少傾向にあった。「図書館サービス」は減少傾向にあったが2000年代に増加していた。他の主題に関しては40年間を通して極端な増減は見られなかった。

3.3 研究戦略

研究戦略は、1970年代においては「概念研究」が中心で「実証的研究」を上回っていた。その後1990年代に同数になったものの、「実証的研究」が増加傾向にあり、2000年代には「実証的研究」が多くを占めるようになっている(第6表)。

3.4 研究方法

実証的研究112論文を対象に、その研究方法をデータ収集方法と分析方法という2つの観点から調査した。

データ収集方法の結果は第7表に示した。最も用いられることの多い手法は、郵送や電話等による「質問紙」調査であるが、近年は減少傾向にある。いずれの年代にも「内容分析」は用いられている。近年では、「実験」が増加してきている傾向があった。

第5表 主題

図書館学										情報学																						
組織化		政策		サービス		管理		歴史		教育		合計		検索		技術		HCI		計量		学術		情報利用		メディア		全般		合計		
件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	
1970年代	6	15.4	0	0.0	18	46.2	3	7.7	8	20.5	4	10.3	39	100	2	14.3	1	7.1	0	0.0	1	7.1	6	42.9	1	7.1	1	7.1	2	14.3	14	100
1980年代	4	15.4	1	3.9	13	50.0	4	15.4	4	15.4	0	0.0	26	100	3	9.1	1	3.0	1	3.0	4	12.1	12	36.4	3	9.1	7	21.2	2	6.1	33	100
1990年代	5	20.0	0	0.0	9	36.0	1	4.0	6	24.0	4	16.0	25	100	2	10.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	4	20.0	7	35.0	3	15.0	3	15.0	20	100
2000年代	5	20.0	0	0.0	12	48.0	1	4.0	5	20.0	2	8.0	25	100	3	21.4	0	0.0	0	0.0	2	14.3	2	14.3	3	21.4	4	28.6	0	0.0	14	100
全体	20	17.4	1	0.9	52	45.2	9	7.8	23	20.0	10	8.7	115	100	10	12.3	2	2.5	2	2.5	7	8.6	24	29.6	14	17.3	15	18.5	7	8.6	81	100

第6表 研究戦略

	実証		概念		数理・論理		分析/設計		レビュー		合計	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
1970年代	24	43.6	31	56.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	55	100
1980年代	41	67.2	15	24.6	2	3.3	2	3.3	1	3.3	61	100
1990年代	20	44.4	20	44.4	3	6.7	0	0.0	2	0.0	45	100
2000年代	27	69.2	10	25.6	2	5.1	0	0.0	0	0.0	39	100
全体	112	56.0	76	38.0	7	3.5	2	1.0	3	1.0	200	100

第7表 データ収集方法

	古質問紙		新質問紙		内容分析		引用分析		計数		ログ分析		二次分析		事例分析		実験	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
1970年代	6	25.0	0	0.0	4	16.7	1	4.2	0	0.0	0	0.0	3	12.5	2	8.3	1	4.2
1980年代	7	17.1	0	0.0	4	9.8	2	4.9	7	17.1	0	0.0	4	9.8	5	12.2	0	0.0
1990年代	4	20.0	0	0.0	2	10.0	2	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	15.0	3	15.0
2000年代	4	14.8	0	0.0	3	11.1	0	0.0	1	3.7	0	0.0	1	3.7	0	0.0	6	22.2
全体	21	18.8	0	0.0	13	11.6	5	4.5	8	7.1	0	0.0	8	7.1	10	8.9	10	8.9

	インタビュー		FGI		観察		思考発話法		会話分析		日記法		文献調査		その他		複数		合計	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
1970年代	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.2	6	25.0	24	100
1980年代	1	2.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.4	1	2.4	9	22.0	41	100
1990年代	2	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.0	1	5.0	2	10.0	20	100
2000年代	2	7.4	1	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.7	8	29.6	27	100
全体	5	4.5	1	1.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.8	4	3.6	25	22.3	112	100

分析方法は、「量的分析」と「質的分析」に分けて集計を行った（第8表）。「量的分析」が主流であったが、近年は減少傾向にある。

1980年代から用いられ始めた「質的分析」は以降徐々に増加してきている。さらに、量的・質的両方用いた論文が増えてきていた。このことから、どちらか一方の分析法を採るのではなく、量的分析主体から、新たに登場した質的分析との併用へと移り変わる傾向が見られる。

第8表 分析方法

	量的		質的		複合的		その他		合計	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
1970年代	19	79.2	0	0.0	0	0.0	5	20.8	24	100
1980年代	29	70.8	1	2.4	1	2.4	10	24.4	41	100
1990年代	11	55.0	0	0.0	2	10.0	7	35.0	20	100
2000年代	13	48.2	2	7.4	3	11.1	9	33.3	27	100
全体	72	64.3	3	2.7	6	5.3	31	27.7	112	100

3.5 理論

対象となった200件の論文のうち、理論を用いていたものは6件であった。

4. まとめ

日本の図書館・情報学分野において査読制を取っている学術雑誌2誌を対象に、1970年から2009年の40年間の研究トレンドを見たところ、以下のような特徴を明らかにすることができた。

2誌ともに掲載される論文数が年々減少してきていた。1980年代以降、査読制が厳格化されており、その影響から掲載論文数が減少したのではないかと考えられる。この推測は、著者の所属が「図書館」である論文数が1990年代以降減少していくこととも合致している。

共著は増えているとはいえ、未だに単著の論文が多数を占めている。また大学が40年間変わらず論文生産の中心であった。

論文の主題に関しては、年代による大きな変化はみられず、「図書館サービス」に関する論文が主流であった。

変化が顕著に見られたのは研究戦略及び分析方法である。概念的な研究が減少し、実証的な研究に取って代わられた。掲載論文数の減少と一致することから、ここにも査読制厳格化の影響が見られる。分析に用いられる方法としては、1980年代までは量的方法がほとんどであったが、質的方法が取り入れられるようになると、

両方法を組み合わせた分析が多く用いられるようになった。

引用文献

- 1) 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.
- 2) 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.
- 3) 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. 愛知, 日本図書館情報学会, 1998, 86p.
<http://plng.p.u-tokyo.ac.jp/text/PDF/Report2.PDF> (参照2010年9月5日).
- 4) Järvelin, Kalervo; VakkariPertti. Content analysis of research article in library and information science. *Library & Information Science Research*. 1990, vol.12, p.395-422.
- 5) Järvelin, Kalervo; VakkariPertti. The evolution of library and information science 1965-1985: A content analysis of journal articles. *Information Processing & Management*. 1993, vol. 29, no. 1, p129-144.
- 6) Pettigrew, Karen E.; McKechnie, Lynne (E.F.). 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.
- 7) 宮田洋輔. 図書館・情報学研究論文のトレンド：海外雑誌掲載論文の内容分析を中心として. (第58回日本図書館情報学会研究大会で発表予定)
- 8) Powell, Ronald R. Recent trends in research: A methodological essay. *Library & Information Science Research*. 1999, vol.21, no.1, p.91-119.
- 9) Case, Donald O. Looking for Information: A Survey of Research on Information Seeking, Needs, and Behavior. Second Edition. 2007, Academic Press, 423p.