

統計からみた日本の図書館のマイクロフィルム

小島 浩之

はじめに

筆者は、平成 24 年度より 3 年間の予定で、日本学術振興会科学研究費補助金・基盤研究(B)を取得して研究班を組織し(「文化資産としてのマイクロフィルム保存に関する基礎研究：実態調査からの実証的分析」)、以下の 4 課題について研究を進めてきた。

1. 日本におけるマイクロフィルム保管状況の情報集約と現状分析
2. マイクロフィルムの劣化・異常現象の実態調査と分析
3. マイクロフィルム状態調査の方法論と調査結果に基づく対応手法の確立
4. マイクロフィルムの保管のための環境条件の考究

これらの成果についてはその都度、学会発表や論文などで公表してきた¹⁾。加えて、今年度(平成 26 年度)末で予定の研究期間を終了するにあたり、一般書籍²⁾およびガイド³⁾の形でマイクロフィルムの所蔵機関にこの研究成果を還元するようにした。

この研究班では、研究名称に「実態調査からの実証的分析」という副題があることからも想起されるように、調査による現状把握を最優先の課題とし、図書館・博物館・文書館など、マイクロフィルムを保存する機関への訪問実態調査と、4 年制以上の大学図書館・都道府県立図書館・国立国会図書館・公文書館・大学文書館・専門図書館に対する質問紙調査を研究の両輪として分析を進めてきた⁴⁾。

その一方で、これまで蓄積された各種統計データや、各機関が個別に実施してきたマイクロフィルムの状態調査については、分析を加えることができなかった。そこで本稿では、既存統計データの分析を中心に、われわれの研究班が平成 24 年度に行った質問紙調査「日本の図書館におけるマイクロフィルム保存に関する現状調査」(以下、「2012 保存調査」)等を得られた知見を織り交ぜつつ、わが国のマイクロフィルム所蔵の現状と課題について考察してみたい⁵⁾。

1. 産業統計

フィルムに関わる産業統計としては、経済産業省の「生産動態統計化学工業統計編」(以下、化学工業統計)と財務省の「貿易統計」がある。化学工業統計は、統計法に基づく基幹統計で 1954 年から公表されている。写真フィルムについては、生産・受入・消費・出荷・在庫・労務・生産能力等についてのデータが示されている。

この統計は従来、白黒写真フィルム、カラー写真フィルム、印画紙の中分類の下に、複数の細目が存在していた。マイクロフィルムは、このうちの白黒写真フィルム(特殊フィルム)、2002 年以降は白黒写真フィルム(印刷・業務用フィルム)に含まれていた。しかし、調査対象企業の減少により順次細目が減らされ、2011 年分からは、写真フィルムとして一括りの数値のみが公表されている。

また、『日本写真学会誌』には、写真業界に関する前年の動向のレビューがあり、この中で、

化学工業統計と貿易統計に業界の統計データを加味し、独自に細目データを算出している⁶⁾。このため2011年以降は、こちらの方が化学工業統計より細かなデータを得ることができる。

図1は、1950年から2012年までの白黒写真フィルム（印刷・業務用フィルム）の生産量と販売額について示したものである。先述のように、この区分のデータには、マイクロフィルム以外の印刷・業務用フィルムも含まれる。このため、図1はマイクロフィルムの生産量と販売額をそのまま表しているわけではないが、およその傾向はつかめるだろう。

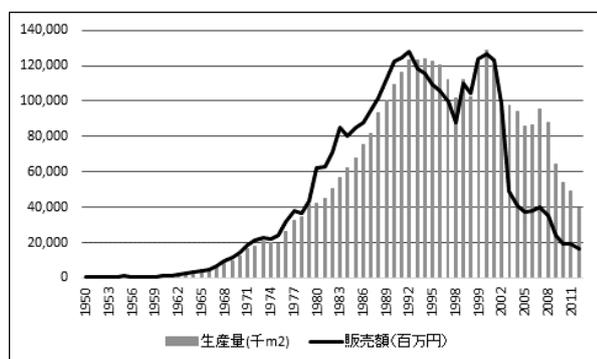


図1 白黒写真フィルム（印刷・業務用フィルム）の生産量および販売額の変遷

生産量のピークである2000年に比べ、2012年は、生産量は3分の1、販売額は7分の1近くまで落ち込んでいる。直近のデータがある2012年において、国内のフィルム総生産量は137,642 (10³m²) となっており、2000年には印刷・業務用フィルムだけで128,426 (10³m²) の生産量があったことを考えると、今世紀に入ってからのアナログからデジタルへの流れが、フィルム産業に与えた影響の大きさをうかがい知ることができる。

ただし、これまで生産されたフィルムが、図書館・博物館・文書館などに資料として蓄積されていることを考えると、その所蔵数量はかなりののぼると推測される。こういった産業統計からは、フィルム産業が成熟産業であって、現

段階では急激な成長が望めない分野だということがわかるだけでなく、保存機関に蓄積されたフィルム数量の多さを実感することもできるのである。

2. 所蔵・利用に関する統計

マイクロフィルムの所蔵や利用に関する統計には、文部科学省の「学術情報基盤実態調査」と、日本図書館協会の「図書館調査」がある。

(1) 学術情報基盤実態調査

学術情報基盤実態調査（平成16年までは「大学図書館実態調査」）は、統計法に規程される一般統計調査（旧承認統計）であり、大学図書館の実情を具体的・実体的に把握する目的で、1966年度から実施されている。ただし、所収のデータは原則として前年度実績であるので、以下、本稿で取り扱うデータは実績年度の西暦で表示し、必要に応じて調査年度を和暦で補記する。

この統計には、大学図書館におけるマイクロ資料の所蔵数、文献複写枚数、マイクロ・リーダーの所有台数についてデータがある。

① マイクロ資料の所蔵数（大学図書館）

所蔵数については、1987年度（昭和63年度調査）からロールフィルム（項目名：マイクロフィルム）、マイクロフィッシュの別に集計されている。ただし、初年度は物理単位で調査されているが、2回目（1988年度、平成元年度調査）からはタイトル数による集計となっている。初年度の物理単位による統計については、「むすびにかえて」で言及するので、まずは1988年度以降の状況をみてみよう。

図2・3の折れ線グラフは、この統計データに基づき、1988年度から2012年度まで25年間の所蔵タイトル数の変遷を示したものである。これを見ると、ロールフィルムについては、2005年頃までは多少の増減を繰り返しつつも、1年

平均で約 26,000 タイトルの増加をみているが、2006 年度以降は、年間約 8,500 タイトルとそれまでの 3 分の 1 以下となり、全体的にほぼ横ばいから微増の状態を保っている (図 2)。

マイクロフィッシュについては図 3 で示すように、1991 年度と 1995 年度に私立大学図書館で、2007 年度に国立大学図書館で、タイトル数が大幅に減っている。

この激減を詳しく見ると、1991 年度は、5~7 学部の規模をもつ私立の中規模総合大学で前年度の約 5 分の 1 に、1995 年度は私立の単科大学で前年度の 3 分の 1 近くに、2007 年度は 8 学部以上の規模をもつ国立の大規模総合大学で、前年度に比べて約半分に減少している⁷⁾。何らかの理由で、これらの時期にマイクロフィッシュの廃棄が断行されたと推察される。



図 2 日本の大学図書館における
ロールフィルム所蔵タイトル数の変遷

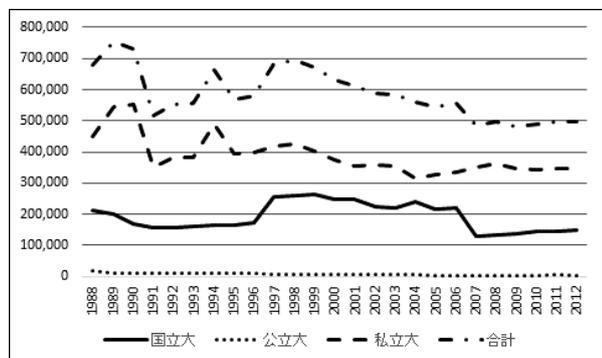


図 3 日本の大学図書館における
マイクロフィッシュ所蔵タイトル数の変遷
このようにマイクロフィッシュのタイトル数

については、全体として減少の底が 3 回あるものの、現在は 50 万タイトル弱で横ばいの状態が続いている。

ただし、これらの統計は数値の単位がタイトル数のため、ここから大学図書館が所蔵する物理的なマイクロフィルムの数量は導き出せない。一方で、デジタル資料が全盛の現在でさえ、全国の大学図書館のマイクロ資料は、タイトル数を合計すると 130 万を超え、今もわずかながら増加していることは間違いない。

②マイクロ資料の利用 (大学図書館)

マイクロ資料の文献複写数については、1966 年度 (昭和 42 年度調査分) から統計が残されているので、これを積み上げ折れ線グラフとしたものを図 4 として掲げる。ただし 1971 年度まではロール、フィッシュの区別がないため、マイクロ全体として示してある。

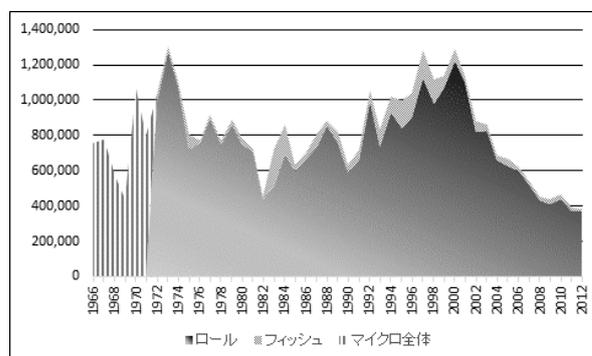


図 4 大学図書館のマイクロ資料複写コマ数の変遷

このグラフからは、利用者からの求めに応じて大学図書館がマイクロ資料をプリントアウトした総数が見える。単位はコマ数であるが、これはそのままプリントに使われた用紙枚数と考えて差し支えないだろう。ピークの 1973 年度には、全国の大学図書館で 130 万枚余りがマイクロからプリントアウトされ、2012 年度でも 38 万枚の利用がある。2012 年度の電子複写総数は約 5,400 万枚なので、これと比べると 1%にも満たないことになる

ところで、「2012 保存調査」によれば、マイクロフィルムを所蔵する図書館は全体の49.3%にあたる419館であった。この質問紙調査では利用頻度について、自由記述で回答を求めたが、その分析に際しては、図書館によって「マイクロ資料の利用頻度には大きな差が見られた」⁸⁾と述べるに留まっていた。そこで、改めて利用頻度の回答について分析を加えてみよう。

表1 大学図書館における
一ヶ月あたりのマイクロ資料利用者数⁹⁾

	0人	1人未満	1~10人	10~19人	20~29人	30~39人
国立大学図書館	9	47	33	8	3	0
公立大学図書館	5	17	7	0	0	0
私立大学図書館	44	143	47	6	2	3
合計	58	207	87	14	5	3
%(N=419)	13.8	49.4	20.8	3.3	1.2	0.7

40~49人	50~59人	60~69人	70~79人	80人以上	不明	無回答	合計
1	1	0	0	0	6	9	117
0	0	0	0	0	2	1	32
0	2	1	0	1	6	15	270
1	3	1	0	1	14	25	419
0.2	0.7	0.2	0	0.2	3.3	6.0	

表1は「2012 保存調査」において、マイクロ資料を所蔵していると回答した大学図書館(419館)について、一ヶ月あたりの利用人数の度数分布を示したものである。

これによれば、約63%は利用がほとんどない(一ヶ月あたりの利用者数が0もしくは1人未満)。また、マイクロ資料を所蔵していると回答した大学図書館のうち、一ヶ月あたりの利用者数が1人以上10人未満は20.8%にのぼる。この20.8%の範囲に入る図書館について、もう少し細かくみると、一ヶ月の平均利用者数は国立大学図書館で3.3人、公立大学図書館で1.6人、私立大学図書館で2.9人、大学図書館全体でも平均2.6人となる。

すなわちマイクロ資料の提供をしている図書館のうち、83.8%は一ヶ月の利用者数がごく僅かであると判断される。さらに不明と無回答を考慮外にすれば、毎月一定数の利用者が認められるのは、マイクロ資料を所蔵する図書館のうち、一ヶ月あたりの利用者が10人以上見込める6.5%の図書館であると考えられる。

「2012 保存調査」は悉皆調査のため、この割合は調査時点の大学図書館全体(1,486)に敷衍でき、48館程度($1,486 \times 0.493 \times 0.065 = 47.6$)にあたりと推定できる。

このように、大学図書館においてマイクロフィルムの利用が可能な図書館は全体の半数程度の49.3%あるが、実際の利用はそのうちのさらに6.5%(これは全大学図書館の約3.2%にあたる)に偏っていると考えられる。

つまり、学術情報基盤実態調査と「2012 保存調査」の結果を併せて考えれば、50館ほどの大学図書館に、年間38万枚にのぼるマイクロ資料の複写の大半が集中していることになる。図書や雑誌の複写が保守体制の完備した電子複写機を使用し、かつセルフコピーが主流であるのに対して、マイクロ・リーダーは扱いつらい上に、メンテナンスが難しく、その部分が図書館の負担となっている¹⁰⁾。これらを勘案すると、マイクロ資料の複写は、一般の文献複写枚数に比べれば非常に少ないとはいえ、一部の図書館にとっては、業務計画を立てる上で決して無視できない数だといえるであろう。

このように、大学図書館におけるマイクロ資料の利用についてデータを分析すると、マイクロ資料の利用や複写は特定の大学図書館に集中していること、図書館によっては、現在でもマイクロ資料が活発に利用されていること、大学図書館は、少なくとも年間38万枚(コマ)にのぼる、マイクロ資料の潜在的な需要を抱えていること、などが見いだせるのである。

なお、マイクロ資料の利用に欠かせないマイクロ・リーダーについては、学術情報基盤実態調査に所有台数の統計がある。この統計は、1972年度分(昭和48年度調査)で一度打ち切れ、1987年度分(昭和63年度調査)から再開され現在に至っている(表2)。

表2 大学図書館における
マイクロ・リーダー保有台数の変化

年度	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
台数	482	535	566	545	597	657	686	751
1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	
1,053	1,111	1,138	1,109	1,116	1,137	1,174	1,203	
1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
1,212	1,206	1,187	1,193	1,163	1,152	1,136	1,081	
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1,057	1,032	986	976	961	948	945	921	916

1995 度に、大学図書館に 1,212 台あった閲覧用リーダーは、16 年後の 2011 年度には 916 台となり、25%減少している。

「2012 保存調査」では、ここ数年でリーダーを廃棄したという回答が一定程度見受けられた。旧来のリーダーの供給は、フィルム生産量の減少に伴い頭打ちとなっており、メンテナンスの打ち切りや、対応する消耗品の販売停止などもあり、図書館にとって機器の維持が難しい時代となっている。このため、表 2 に見られるリーダー所有数の緩やかな減少は、古い機器の廃棄が進んだ結果を反映しているといえよう。

(2) 図書館調査

図書館調査は、公益社団法人日本図書館協会が昭和 29 年から毎年実施している公共図書館および大学図書館に対する悉皆調査である。その結果は『日本の図書館：統計と名簿』として冊子と電子の両媒体で頒布されている。

1995 年からは、視聴覚資料の所蔵数と年間受入数の調査がはじまり、この中にマイクロ資料の統計項目も含まれている。視聴覚資料に関する統計は、2003 年から隔年調査となり、残念ながら 2009 年以後は調査されていない。

また、2002 年以前の冊子体には、視聴覚資料の統計は掲載されておらず、全ての統計データを網羅した電子版は 1996 年版からしか提供されていない。これらを総合すると、図書館調査

におけるマイクロ資料のデータは、1996 年から 2009 年までのものが入手可能なことになる。以下、このデータを利用し、公共図書館を中心に分析を加えてみよう。なお、図書館調査における大学図書館のデータについては、次節で触れる。

図 5 として公共図書館におけるマイクロ資料所蔵数の変化を示す。最終の 2009 年版によれば、都道府県立図書館 329,493 点、市区町村立図書館 275,554 点となっており、わが国の公共図書館には、合計 605,047 点のマイクロ資料が所蔵されている。

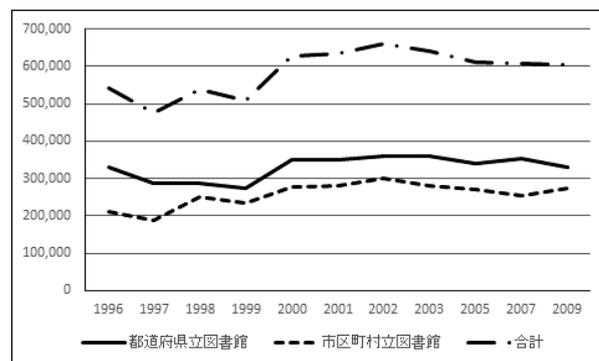


図5 日本の公共図書館における
マイクロ資料所蔵数の変遷

ただし、ここではロール、フィッシュの区別なく一括で「マイクロ」とされ、数量の単位についても、2009 年版の調査要領をみると「それぞれの点数を記入する」¹¹⁾とあるだけで、各図書館がどのような単位を基準に点数と見なしているのか定かではない。

2009 年版を詳しくみると、都道府県立図書館の 25% (16 館)、市区町村立図書館の 92.5% (2,879 館) が未記入 (無回答) であり、都道府県立図書館の 3.2% (2 館)、市区町村立図書館の 2.3% (70 館) は不明と回答している。

なかでも、市区町村立図書館は、無回答と不明をあわせると 94.8% にのぼる。逆に、何らかの形でマイクロ資料の数量を把握している図書館は、全体の 5.2% となり、非常に低い割合で

あることがわかる。より具体的に言えば、全国に 3,110 ある市区町村図書館のうち、マイクロ資料の数量を把握できているのは 162 館程度しかない。つまり市区町村図書館は、マイクロ資料の数量をほとんど把握できていないことになる。

「2012 保存調査」では、設置数の多さもあって市区町村図書館を調査の対象から除外した。この状況を鑑みるに、仮に現段階で市区町村図書館に同様の質問紙調査を行っても、学術的に有効な回答を得るのは難しかったかもしれない。市区町村図書館のマイクロ資料保存の現状を把握するには、大学図書館や都道府県立図書館とは異なった手法を編み出す必要があるだろう。

一方で、全国の市区町村立図書館の 5.2% に 275,554 点 (2009 年度) ものマイクロ資料が所蔵されていることになる。ここからは、全国の公共図書館に、いかに多くのマイクロ資料が所蔵されるかが想像できるであろう。所蔵数が 0 ではなく、無回答や不明ということからも、市区町村立図書館がマイクロ資料を一定程度所蔵しており、しかも業務の合間に単純に数え上げられる程度の量ではないことがうかがえるのである。

表 3 マイクロ資料受入数 (公共図書館)

	1997	1998	1999	2000
都道府県立受入数(点)	6,141	9,600	7,643	6,908
都道府県立所蔵数差分(点)	41,276	1,586	13,568	-77,220
市区町村立受入数(点)	13,498	5,609	9,820	5,303
市区町村立所蔵数差分(点)	24,003	-62,066	16,406	-43,210

2001	2002	2003	2005	2007	2009
16,154	9,373	7,287	11,687	3,244	4,054
-1,075	-10,704	1,918	20,455	-15,096	24,776
8,698	11,883	6,743	4,162	3,029	10,082
-4,222	-17,792	19,344	8,252	18,064	-21,584

年間受入数については、年によってばらつきが非常に大きい (表 3 「都道府県立受入数」および「市区町村立受入数」を参照)。マイクロフィルムは図書と異なり、一定量を一度に購入することが多く、多額の費用がかかる。また自前

で作製する場合も、撮影費用として一定程度の予算計上が必要となる。こういった特性が、毎年定量的に受入されないという部分に表れているのではないだろうか。

表 3 には受入数のほかに、対照データとして「都道府県立所蔵数差分」および「市区町村立所蔵数差分」の項目を設けた。これは、各年度のマイクロ所蔵数と前年のマイクロ所蔵数との差分を示したものである (2003 年度の市区町村立図書館受入数については、後述するように筆者の判断による修正値を基礎としている)。

単純に考えれば「所蔵数差分」と「受入数」は等しくなるはずであるが、表に示した通り、両者は全く異なる数値を示している。その理由としては、以下のようなことが考えられる。

「所蔵数差分」が「受入数」より小さい場合は、前年度にマイクロ資料の廃棄が断行された可能性が高い。逆に、「所蔵数差分」が「受入数」より大きい場合は、マイクロ資料のカウント方法が変わった図書館があるか、新たに数値を報告した図書館があるなどの理由が考えられよう。

2003 年版のみは、年間受入数のほか、その内数として「年間受入購入数」があり、別途「年間貸出数」のデータもある。1 年のみのものだが、他に類例の無いデータなので表 4 として示す。

表 4 公共図書館のマイクロ資料受入内訳・貸出数 (2003 年)

受入数内訳	都道府県立	購入	4,993
		寄贈	2,294
		総数	7,287
	市区町村立	購入	6,408
寄贈		335	
総数		6,743	
貸出数	都道府県立	265	
	市区町村立	2,508	
	合計	2,773	

受入数内訳のうち、「購入」として示した部分が「年間受入購入数」に、「総数」として示した

ものが「年間受入数」（前掲表3に示したもの）にあたる。「年間受入数」と「年間受入購入数」、の差は、非購入として受け入れたマイクロ資料とみなせるので、筆者が算出した上で表4ではこれを「寄贈」として表現している。

なお、市区町村立図書館についてデータを集計すると、2003年の「受入数」が4,746、「年間受入購入数」が6,408となり、内数である年間受入購入数の方が大きいという矛盾したデータとなってしまう。基礎データを詳細に調べると、年間受入購入数に1,997点を計上しながら、受入数が0となっている図書館があることがわかった。このため、筆者の判断で受入数にも1,997を加えて値を計上し、2003年の市区町村立図書館の年間受入数を6,743に修正した。

一般的な図書と異なり、マイクロ資料が寄贈されることは少ないと考えられるので、「寄贈」に含まれるものの多くは、自前で作製したものではないだろうか。

一方の貸出数について現段階では、具体的に何のデータであるのか不明というほかない。というのも、通常、図書館が、温湿度変化に弱いマイクロ資料を貸出の対象としているとは考えにくいからである。マイクロ資料の閲覧にはリーダーなどの拡大機器が不可欠であり、個人でこれを所有していることは稀であろう。このため、仮に貸出可能であったとしても、ここに示された数値ほど貸出の利用があったとは考えにくい。

おそらく、ここに数値を記入した図書館は、出納したマイクロ資料の数量だと判断したのではないだろうか。仮にそうであれば、マイクロ資料の出納点数からみた利用統計データは他に類例がないので、非常に珍しいものとなる。

このように図書館調査は、独自の興味深いデータも含んではいらぬものの、市区町村図書館に

関しては、いずれのデータも無回答率が高く、この統計の数値をもって日本の公共図書館におけるマイクロフィルムの現状と言い切ることは躊躇されるのである。

むすびにかえて：所蔵数をどう把握するか

ここまで、学術情報基盤実態調査と図書館調査という二つの公的な図書館統計データに、様々な角度から分析を加えてきた。しかし、これらの統計が、マイクロ資料の保存を考える上で十分に役立つかと言われれば、現段階では否と言わざるを得ない。その最大の要因は、所蔵数が物理単位による正確な集計となっていない点である。

資料保存の第一歩は、正確な物理単位のリスト作成にあるといっても過言ではない。こうしたリストなくしては、保存処理にかかる費用、時間などの見通しすらたてられない。そもそもリストが無いということは、コレクションの現状把握ができていないということであるから、為す術が無いのである。

図書館統計の規格であるJIS X 0814:2011「図書館統計」によると、マイクロ資料についての所蔵数は、「所蔵する物理単位数を数えることが望ましい。マイクロフィルムのシート枚数及びロール巻数について、それぞれを数える。」と規定されている。にもかかわらず、学術情報基盤実態調査は1989年を除き、タイトル数を単位として統計をとっており、図書館調査は「点数」という曖昧な言葉で、統計の基となる単位を各図書館の決定に委ねてしまっている。

ただし、物理単位の所蔵を把握する手掛かりが皆無というわけではない。本稿では詳細な分析を省いたが、図書館調査では、公共図書館と同様に、大学図書館についても1995年から2009年の間（2003年以降は隔年）、マイクロ資料の

所蔵数と受入数の統計データをとっている。最後の調査である 2009 年版によれば、大学図書館のマイクロ資料の所蔵数は 5,176,428 点、受入数は 48,472 点となっている。一方、同年の学術情報基盤実態調査におけるマイクロ資料総タイトル数は、1,279,708 点となっており、図書館調査の点数の方が 4 倍以上あることがわかる。

この結果だけからすれば、図書館調査の結果はマイクロ資料の物理単位を表しているようにみえる。

物理単位を基準とする唯一の統計である、1987 年度（昭和 63 年度調査）の学術情報基盤実態調査では、大学図書館のロールフィルムの本数は 1,292,436 本、マイクロフィッシュの枚数は 6,682,926 枚で、合計すると 7,975,362 となる。

先述のように、大学図書館ではマイクロフィッシュの大規模な廃棄が、これまでに 3 度行われている。実際に 1987 年から 2009 年の間に、マイクロフィッシュはタイトル数で 197,793 の減少をみている¹²⁾。このことを考慮するれば 1987 年に 7,975,362 点であったマイクロ資料が、2009 年に 5,176,428 点になったというのは辻褃が合うようにも感じられる。

しかし、これらはあくまで統計データの比較による推論であって、図書館調査のデータが物理単位に基づくことを証明するものではない。

「2012 保存調査」では、所蔵数を把握することを試みたが、回答には枚数、本数、キャビネット数、箱数など様々な回答が寄せられた。これは、現在でも図書館がマイクロ資料を物理単位で把握しているとは限らないということを証明しており、過去の調査における「点数」という単位への疑念が増幅するのである。

これらを勘案すると、物理単位での数量の把握というのが、マイクロ資料については大変難

しいことがわかるであろう。今後、過去の統計をどのように活用するかも含めて、所蔵数量の把握方法を改めて検討しなければならないだろう。

附論 OPAC への登録は利用促進につながるのか

マイクロ資料の利用の少なさについては、「マイクロ資料のコンテンツや利用にあたっての不便さだけではなく、マイクロ資料の所蔵情報の公開方法、検索方法などさまざまな要因が関係している」と考えられる¹³⁾。これについて特にその根拠を明示してこなかったが、東京大学経済学図書館（以下、経済学図書館）および株式会社雄松堂書店（以下、雄松堂）の協力のおかげで、一つの興味深いデータを得ることができたので、統計データの分析を中心とする本稿の附論として紹介したい。

図 6 の棒グラフ（対応数値は左軸）は黒色のものが、経済学図書館での遡及入力等により、OPAC で検索できるようになったロールフィルムの本数を積み上げたものである。あくまで増加した数量であって経済学図書館の所蔵数量ではないことに注意されたい。

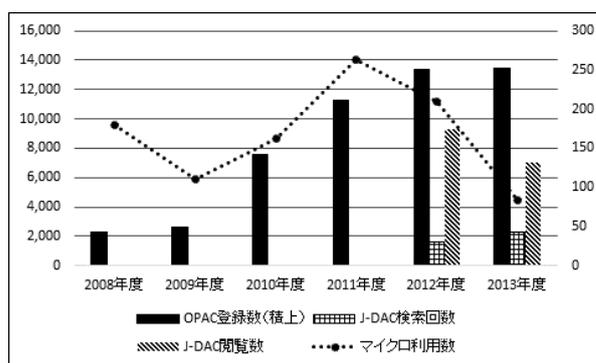


図 6 マイクロ資料の OPAC 登録数、デジタル化と利用の相関関係

一方、折れ線グラフ（対応数値は右軸）は経済学図書館におけるマイクロフィルムの利用数を表している。経済学図書館ではリーダーが 2 台しかないため予約制をとっている。このため

その予約簿の提供を受け、予約人数から算出したデータを基としている。予約は2時間を1単位としているので、同一人物でも2時間以上4時間未満であれば2、4時間以上6時間未満であれば3というようにカウントしている。厳密な意味での利用データではないが、およその傾向はみてとれるであろう。

これを見れば、マイクロ資料がOPACに登録されればされるほど、利用数も増加しており(2009~2011年)、両者の間にはやはり一定の相関関係があるとみてよさそうである。

また2012年度から現れる2本の棒グラフは、雄松堂が、当該年度から提供を開始したJ-DAC(Japan Digital Archives Center)と呼ばれるデジタルアーカイブのプラットフォームについて、東京大学内の検索回数と、閲覧数を示したものである(対応数値は左軸)。

J-DACは、様々な分野からなる日本の学術資料のデジタルアーカイブ化を計画している。このプロジェクトの先駆けとなったのは、戦前の日本企業の財務状況を示す営業報告書デジタルアーカイブであった。

雄松堂は営業報告書の原本をマイクロフィルム化し、『営業報告書集成』第1集~9集(全2,350リール)として長年発売してきており、このうちの第5・8・9集は経済学図書館の原本を撮影したものである。このマイクロ資料のデジタル化構想はかなり以前からあり、本研究科教授の武田晴人氏のプロジェクトにより実験的に行われ¹⁾、構想から十数年を経て、J-DACという形で実現したものである。

このことは、2012年度から、マイクロ化され

た2,350リールの営業報告書が、全てデジタルで閲覧できるようになったことを意味する。それまで、わざわざ東大まで出向いてきた学外者であっても、所属機関がJ-DACの利用権を購入すれば、研究室にいながらにしてデータを閲覧、保存、プリントできるようになった。

図6において、マイクロフィルム利用数が2012年から減少しているのは、J-DACの公開が一つの要因であったと考えて間違いのないであろう。

このように、東京大学経済学図書館のデータによる分析からは、マイクロ資料のOPAC登録数と、マイクロ資料利用数、デジタルアーカイブ利用動向の間に一定の相関関係があることが認められた。OPACへのマイクロ資料の登録は、マイクロ資料の利用促進につながるだけでなく、フィルムの保存という観点からは、数量把握を確実にするという点でも大きな意味をもつのである。

ただし、この結果は、大学図書館、それも経済学という一学問分野の図書館に限定されたものである。この図式を一般化するためには、今後、調査範囲を広げて考察する必要があるだろう。

【謝辞】データの提供をいただいた東京大学経済学図書館および雄松堂書店に感謝申し上げたい。

本稿はJSPS科研費24300094による研究成果の一部である。

(こじま ひろゆき：東京大学大学院経済学研究科講師)

¹⁾ 安形麻理・小島浩之・上田修一・佐野千絵・矢野正隆「日本の図書館におけるマイクロ資料の保存の現状：質問紙による大学図書館と都道府県立図書館の悉皆調査から」『日本図書館情報学会誌』60(4), 2014.12、安形麻理・小島浩之・上田修一・佐野千絵・富善一敏・矢野正隆「日本の文書館におけるマイクロ資料の保存の現状：質問紙による公文書館と大学文書館の調査」『第62回日本図書館情報学会

- 大会発表論文集』, 2014.11、小島浩之「文化資産としてのマイクロフィルム保存」『東京大学経済学部資料室年報』4, 2014.3、小島浩之・安形麻理・上田修一・佐野千絵・矢野正隆「日本の図書館におけるマイクロフィルムの保存の現状：質問紙による大学図書館と都道府県立図書館の悉皆調査から」『2013年日本図書館情報学会春季研究集会発表論文集』2013.5、同「図書館におけるマイクロフィルム保存の現状と課題：訪問実態調査の分析から」『第60回日本図書館情報学会研究大会発表要綱』2012.11など。
- 2) 小島浩之編『図書館資料としてのマイクロフィルム入門』日本図書館協会, 2015.3。
 - 3) 文化資産としてのマイクロフィルム保存に関する基礎研究班編「図書館・博物館・文書館のためのマイクロフィルム保存ガイド」2015.3。
 - 4) 大学図書館・都道府県立図書館・国立国会図書館の調査結果については、前掲註1『日本図書館情報学会誌』掲載論文、公文書館・大学文書館の調査結果については、同『第62回日本図書館情報学会発表論文集』掲載論文、専門図書館については安形麻理・矢野正隆・上田修一・佐野千絵・小島浩之「日本の専門図書館におけるマイクロ資料の保存の現状：質問紙による調査結果から」『東京大学経済学部資料室年報』5, 2015.3を参照のこと。
 - 5) 各機関が個別に実施してきたマイクロフィルムの状態調査については、矢野正隆「日本におけるマイクロフィルムの状態調査」『東京大学経済学部資料室年報』5, 2015.3を参照のこと。
 - 6) 2001年以降のレビューは日本写真学会のWebサイト (<http://www.spstj.org/>) で公開されている。
 - 7) 学術情報基盤実態調査は、国立大学、公立大学、私立大学を、それぞれ学部数によってA(8学部以上)、B(5~7学部)、C(2~4学部)、D(単科大学)の細目に分類して、細目ごとに統計を算出している。私立大学Bの細目では1990年度(平成3年度調査)に225,586あったものが、翌年度には42,141タイトルに、私立大学Dの細目では、1994年度(平成7年度調査)に240,596タイトルあったものが、翌年度には95,178タイトルに、国立大学Aの細目では、2006年度(平成19年度調査)に181,551タイトルであったものが、翌年度には91,834タイトルにそれぞれ減少している。
 - 8) 前掲註1『日本図書館情報学会誌』掲載論文142頁。
 - 9) 回答は記述式のため、年単位、月単位、週単位など様々な形式があった。これらを一月あたり的人数に換算(一月あたり22日開館、年間264日開館と想定して計算)した。なお「ほとんどない」という回答は、利用者0とは限らないので「0人未満」として集計し、10~20など回答に幅のある場合は、全て最大値で計算した。
 - 10) 「2012保存調査」自由記述欄の分析からも、図書館員がマイクロ・リーダーの将来的なメンテナンスや運用に不安を抱いていることがうかがえる(前掲註2『図書館資料としてのマイクロフィルム入門』136-137頁)。
 - 11) 『日本の図書館：統計と名簿』2009, 日本図書館協会, 2010.1, 284頁。
 - 12) 1989年度(平成元年調査)では680,537あったマイクロフィッシュのタイトル数は、2009年度(平成22年度調査)では482,744に減少している。
 - 13) 前掲註2『図書館資料としてのマイクロフィルム入門』138頁。
 - 14) この詳細は武田晴人「営業報告書の収集とマイクロ化・デジタル化」『東京大学経済学部資料室年報』3, 2013.3を参照。