東京医科大学図書館相互貸借統計分析よりみた相互貸借状況の歴史的変化

西　さやか*

東京医科大学図書館

Ⅰ．はじめに

電子ジャーナルやデータベースの普及により，近年の相互貸借業務においても変化を感じる。今回，約50年間の東京医科大学図書館本館（以下，当館）における相互貸借の歴史的変化を明らかにするとともに，その歴史を踏まえたうえで，近年顕著に見られる傾向とその対策について考察した。

Ⅱ．当館の相互貸借業務の概況

東京医科大学図書館は1946年に設置された。現在は本館，分館，茨城医療センター分館，八王子医療センター分館の4キャンパスの図書館からなる。今回分析の対象とした本館は西新宿の病院内に位置し，臨床系の資料の所蔵が多い。利用者は主に医師と学生で，看護師やコ・メディカルの利用もある。

相互貸借業務は1955年度に開始されたが，本格的に行われるようになったのは，複写機が導入された1958年からである。2010年現在，職員1人，複写担当の臨時職員1人の2人体制で相互貸借業務全般を行っている。

Ⅲ．調査方法

当館内部資料として保存されている，当館相互貸借統計（1958年度～2009年度）や，日本医学図書館協会（以下，JMLA）統計，JMLA総会資料をもとに，受付・申込の件数，館種別，機関別等に分けてそれぞれ洗い出し，グラフ化して比較検討した。また，特に2000年度と2009年度の資料別，利用者区分別の比較を行い，近年顕著にみられる変化について考察した。

Ⅳ．結果

1．受付・申込件数の概略

まず，おおまかな変化をつかむために受付・申込それぞれの件数の変化を調べた（図1）。

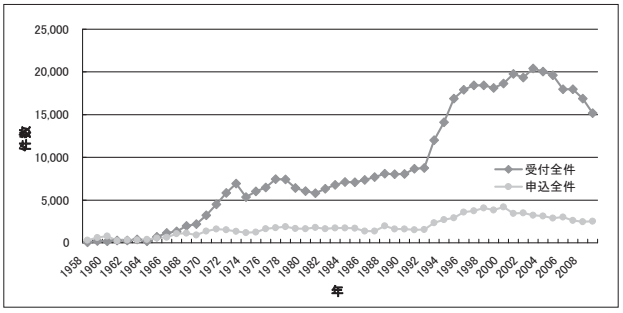

図1．受付・申込件数の変化

1）受付

受付件数は，初期の1958年度はわずか57件であった。以降増え続け，2003年度にはピークを迎え，20,000件を超える。しかし，そこから減少に転じ，2009年度では15,185件となった。これらの件数の推移にはターニングポイントとなる年代が3か所あった。

a）テレックス導入による増加

1966年，全国の医学図書館に先駆けて慶應義塾大学，東京女子医科大学，当館の新宿区内近隣3館で導入され，活発にやりとりが行われた[1),2)]。

b）MR（Medical Representative）自粛とNACSIS-ILL参加による影響

1993年の医療用医学品製造業公正取引協議会から加盟製薬企業への「労務の過剰提供自粛」（以下，MR自粛）により，利用者の文献入手手段がMRから図書館経由へと移行した[2)]ため，件数増加につながった。1993年度の受付件数は，前年度比37％増加である。また，1994年のNACSIS-ILL参加により，JMLA参加館以外の大学や病院においても，他機関の資料所蔵状況を掴み易くなり，より迅速な文献提供が可能となった。

c）電子ジャーナルの普及による減少

テレックス導入時（前年度比64％件数増加）やMR自粛時，NACSIS-ILL参加時（それぞれ前年度比37％件

*Sayaka NISHI：ヘルスサイエンス情報専門員（基礎）
〒160-8402 東京都新宿区新宿6-1-1.　（2011年2月28日　受理）

数増加，17％件数増加）は一気に件数の変動がみられるが，以降は一定の件数に落ち着いてきている。しかし，2003年頃より電子ジャーナルの普及により，毎年1％～10％程度減少してきている。電子ジャーナルは今現在も拡充してきていることを考えると，今後もさらに件数は減少していくと考えられる。

2）申込

当館の申込件数は受付件数より少ない数で推移しているが，受付件数と同様の3か所のターニングポイントが読み取れる。受付・申込で件数は異なるものの，グラフ上では同じような形を描いて推移している。

2．館種別

受付・申込件数についてさらに細かく「大学」,「病院」,「企業」,「その他（研究所などを含む）」という館種区分で分けて集計した。

1）受付

全年度において「大学」,「病院」が多かった。大学の件数は先ほど述べた，ターニングポイントの年代で大きく変動しているが,「病院」では1980年代終盤から1990年代初頭にかけて毎年，前年度比2％～40％程度件数が増え続けている。これはFAXの普及により申込がし易くなった[2]ことと，1993年のMR自粛の影響が大きかったことがその理由として挙げられる。

さらに受付方法の変化を，当館のNACSIS-ILLへの参加後に焦点を絞ってグラフ化した（**図2**）。NACSIS-ILL経由の件数は徐々に件数を伸ばしていたが，2003年度をピークに減少傾向に転じている。しかし，受付件数の参加館全体における順位は，NII公式発表（**図2 横軸年のカッコ内参照**）によると2003年度以降も上げている。

一方，FAX，はがきの受付件数はNACSIS-ILL経由での受付件数増加に伴って減少しているが，電子ジャーナル普及後の2000年頃以降の下げ幅はNACSIS-ILL導入期に比べて小さくなっている。現在，NACSIS-ILLの利用館種の多くが「大学」であり，FAXの利用館種の多くが「病院」であることを考えると,「病院」では相互貸借による文献入手の需要が依然として高いことが分かる。

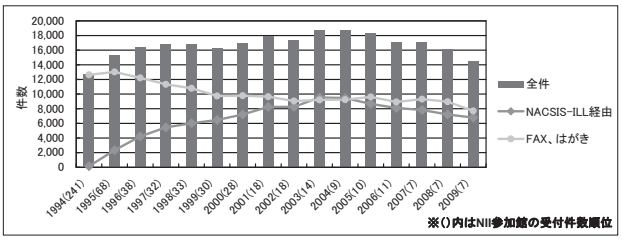

図2．NACSIS-ILL参加後の受付方法の変化

2）申込

全年度においてほとんどの申込を「大学」へ依頼している。2000年度以降にわずかではあるが,「その他」や「病院」への申込も増加している。それらの館種がNACSIS-ILLに加盟することで，申込し易くなったためではないだろうか。

3．機関別

機関別の年度別件数ランキングを「JMLA加盟館」,「JMLA非加盟館」に分けて集計した。

1）受付

「JMLA加盟館」の受付件数ランキングで特徴的なのが，1960年代～1970年代にかけては慶應義塾大学と東京女子医科大学が上位であり，他館より突出して件数が多いことである。同じ新宿区内で地理的に近いということはもちろん，1966年に当館がテレックスを導入した時，テレックスを保有していた館が当館も含め3館のみであったため，頻繁にやり取りが行われたことが要因である[1),2)]。全体を通して都内の私立大学という当館と同じ館種からの受付件数が多いが，NACSIS-ILL開始以降，上位5位内に1館程度ではあるが，他の館種からランクインすることも増加している。理由としてNACSIS-ILLにより他館の状況が掴み易くなったこと，近年，国立，私立の隔てのない相殺制度が誕生し，申込のハードルが低くなったことが挙げられる[3)]。

「JMLA非加盟館」は，嘗ては研究所や製薬会社が上位を占めていたが，近年病院がランクインすることが多くなってきた。特に，2000年度以降は毎年，都外の病院からの件数がランキング上位5館中，3～4館を占めるほどになっている。

2）申込

受付と同様，近年は幅広い地域に申込している傾向が見られる。「JMLA加盟館」では，病院紀要等の所蔵が多い横浜市立大学，外国雑誌の所蔵が多い大阪大学が上位に入ることが多くなっている。

「JMLA非加盟館」への申込は,「JMLA加盟館」より少なめであり，全申込件数の10％～30％で推移している。特徴的なのが，国内の大学，病院等の所蔵がなかった際に，最終手段として申込する機関である国会図書館や医学中央雑誌刊行会，またNLMなどの海外の図書館等が，上位にあがってきていることである。

4．地域別

前項で機関別に分析をするうちに近年，地理的条件に変化がみられることが明らかとなった。そこで，近年の地域別の変化をみるために，2000年度と2009年度の受付件数について地域別に分け，比較を行った（**図3**）。

受付件数では関東地区が一番多い。これは地理的に近いので当然ではあるが，全体に占める関東地区の割合は，2000年度に52％であったものが，2009年度には45％に減少している。また，件数でみると，関東地区をはじめとした東日本の件数が減少し，九州地区をはじめとした，西日本の件数が増加している。これらの地域では特に病院の伸び率が高い。なお，病院に絞ってみてみると，全体に占める関東地区の割合が50％から34％に減少し，代わりに近畿地区の割合が9％から13％に，九州地区の割合が6％から11％に増加している。近畿地区では全体の件数が減少しているにも拘わらず，病院の件数がおよそ2倍になっているという現象も見られた。このように，病院の件数が増加する一方で，全体の件数が減少していることから，これまで大多数を占めていた大学の件数が大幅に減少してきていることが分かる。この間，大学においては電子ジャーナルで閲覧できる資料が増えてきているのではないだろうか。

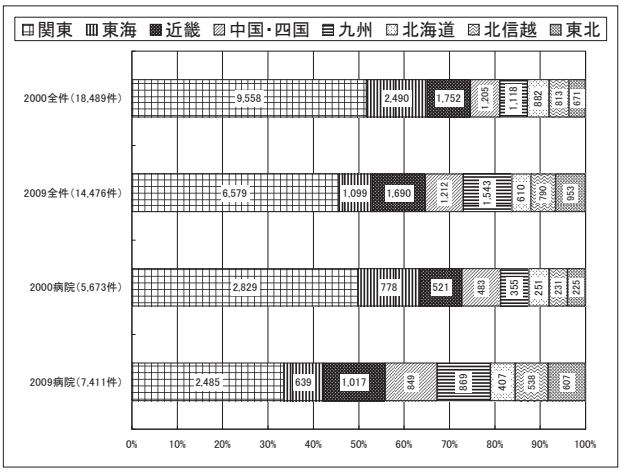

図3．2000年度と2009年度の地域別受付件数（数字は件数）

5．雑誌名別

実際にどれほど電子ジャーナルに移行してきているのか検証するために，NACSIS-ILL分に関して雑誌名別の統計をとった（**表1**）。

1）受付

和洋別で2000年度と2009年度の件数を比較した。2000年度に4,486件だった洋雑誌が2009年度には1,801件で大幅に減少し，2000年度に2,642件だった和雑誌が

表1．2000年度と2009年度の雑誌名別統計

2000年度誌名統計（受付）					2009年度誌名統計（受付）				
順位	誌名	件数	所蔵館（冊子）	所蔵館（電子）	順位	誌名（和）	件数	所蔵館（冊子）	所蔵館（電子）
1	Int J Oncol	157	18		1	東医大病看研録	290	4	
2	Annals Oncol	113	17	6	2	呼吸器科	131	7	
3	Clin Rheumatol	103	8	29	3	血管外科	126	9	
4	Leuk Lymphoma	102	22		4	精神科	120	26	
5	J Am Soc Echocardiogr	89	28	5	5	臨床死生学	87	17	
6	Clin Exp Rheumatol	81	14		6	消化器の臨床	84	17	
7	Clinical Calcium（和）	71	36		7	日小児整外会誌	74	19	
8	内分泌・糖尿病科	61	21			日皮病理組織会誌	74	4	
9	Diagn Cytopathol	60	16	19	9	Int J Oncol	73	18	
10	Hum Reprod	58	69	9	10	Visual Dermatology（和）	69	23	

2000年度誌名統計（申込）					2009年度誌名統計（申込）		
順位	誌名	件数	電子（2010年）	冊子（2010年）	順位	誌名	件数
1	Am J Med Genet	50	可　1996－	なし	1	頭頸部外科	22
2	Anticancer Res	26	なし	なし	2	日門脈圧亢進症会誌	21
3	Allergy	24	可　1996－	なし	3	日本人工関節学会誌	20
	医学検査	24	可　1995－	なし	4	Lancet Neurol	18
	中国四国整外会誌	24	可　1989－	なし	5	Lancet Oncol	17
6	Skin Cancer（和）	23	なし	1992－	6	日本救急看護学会誌	16
7	病院病理	22	なし	なし	7	日膵管胆道合流異常研会プロシーディング	16
8	Prenat Diagn	21	可　1996－	なし	8	喉頭	16
	日生体電気刺激研誌	21	なし	なし	9	Curr Opin Ophthalmol	16
10	日皮病理組織会誌	18	なし	1991－	10	臨床精神薬理	15

2009年度に4,968件になり大幅に増えた。

また，上位10誌までのランキングも作成し，さらに2010年現在NACSIS Webcatに電子ジャーナルが登録されているかどうかも合わせて調べた。2000年度にランクインした洋雑誌8誌のうち，2010年度には5誌が電子ジャーナルとしてNACSIS Webcatに登録されており，電子ジャーナルが拡充してきていることが窺える。また，2000年度のトップ10では和雑誌が2誌のみであったが，2009年度には逆転し洋雑誌が1誌のみになった。

2009年度では2000年度に比べ1つの雑誌に件数が集中する傾向が見られる。特に1位の『東京医科大学病院看護研究集録』は本学発行資料で，なおかつ所蔵館が非常に少ないため集中している。また，2004年から医中誌に収載されるようになったこともランクインする1つの要因となっている。

2）申込

申込に関しては2000年度の洋雑誌の件数は1,986件だったが2009年度には1,217件と減少している。和雑誌は2000年度に1,070件であったものが2009年度には1,147件に増加している。

申込の雑誌名別ランキングでは，2000年度のランキングの表中に，2010年現在当館において電子ジャーナルで閲覧できるか，冊子体を所蔵しているかどうかも合わせて記載した。特に洋雑誌において電子ジャーナルで閲覧できるものが増加しており，電子ジャーナルの普及により申込件数が減少しているのは明らかである。2009年度のランキングで特に注目すべきは，看護関係や，看護師からの申込が多い看護系雑誌がランクインしてきていることである。この10年で看護師の利用が増加していることが理由として挙げられる。

6．看護師の利用の変化

看護師の利用が増加していることを明らかにするため，2000年度から2009年度の看護師の申込数を調べた。学内全体の申込件数は4,207件から2,536件に減少しているが，看護師の申込件数に関しては2000年度にわずか10件（申込全件数の0.2％）だったものが2009年度には247件（申込全件数の9.7％）に増加している。特に，2008年度から2009年度の伸びが大きかった。

件数が激増した2009年度の月別の動向を調べたところ，6月の申込数が飛びぬけて多いことがわかった（**図4**）。この年の6月に看護師向けの文献検索講義を初めて開催したが，その効果がさっそく表れたものと考えられる。2009年度より受講希望者が増えたため，2010年度には3回に増加した。2009年度より受講者数も増加している。2010年度には看護師の図書館利用，文献取り寄せの需要がより増加するのではないかと考えられる。

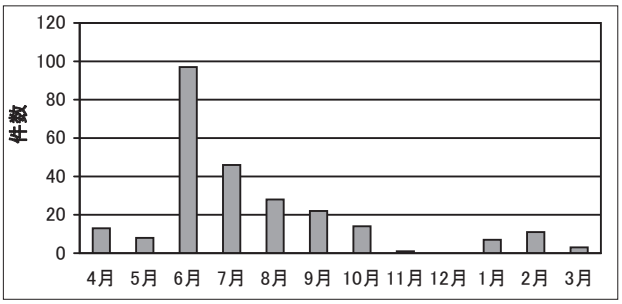

図4．2009年度看護師の申込件数

Ⅴ．近年顕著にみられる傾向

1．電子ジャーナル化による影響

当館の相互貸借統計をもとに様々な分析をしてきたが，相互貸借の全体の件数変動において電子ジャーナル化は大いに関係があるといえる。特に近年，電子ジャーナル契約数の多い大学で見られる傾向として，相互貸借の利用が減少している。逆に病院などの小規模な図書室では，データベースがより拡充し，文献情報を入手しやすくなった半面，電子ジャーナルの契約数は大学と比較し少ないため，相互貸借の利用が増加している。

2．看護師，看護文献の利用増加

全体的な件数は減ってきているにも拘わらず，看護文献の相互貸借の需要は増加している。かつては専門学校が中心であった看護師養成機関が大学に移行，看護系大学院も増加した[4)]。さらに病院においては，看護研究や看護師教育が活発に行われるようになっている。より研究へとシフトした看護教育の在り方の変化が，看護文献の需要を高めていると考えられる。

Ⅵ．おわりに

今後の課題の1つめとして，各館で電子ジャーナルの相互貸借での提供に対する意識の違いがあることが挙げられる。電子ジャーナルの相互貸借提供不可を掲げている機関も多く，また他機関のポリシーを掴みにくい。NACSIS Webcat上でも他機関の電子ジャーナル所蔵状況の確認を取りにくいため，所蔵していても相互貸借に繋がらないということがあるのではないだろうか。実際に，当館では2010年から電子ジャーナルの所蔵状況をNACSIS Webcatに登録するようにしたところ，日々

の業務の実感として電子ジャーナル複写の受付数が多くなってきているように感じている。

また，契約上の問題により提供が不可であったり，提供形態が限られる電子ジャーナルも一部に存在する。相互貸借におけるより柔軟な電子ジャーナル提供を目指して，図書館間のみならず，図書館側と電子ジャーナル提供機関側のより一層の協議が必要になってくるであろう。

課題の2つめとして，看護師の需要増加に応えていくことが挙げられる。当館は医学部の単科大学という特性上，看護系の資料があまり多くなく，同一法人内の看護専門学校から取り寄せるか，相互貸借に頼るという状況になっている。より看護系の資料を充実させるとともに，看護師によく利用される，和雑誌の更なる電子ジャーナル化に期待したい。また，当館において看護師の利用が増加した要因として，文献検索講義を開催したことが挙げられる。そこで今後はコ・メディカル等の職員の潜在的な需要もあると考え，これらの職員への新たなアプローチを行っていくことも必要であろう。

本稿は，第17回医学図書館研究会（2010年11月10日～12日，東京大学）で発表した内容に，加筆修正をしたものである。

参考文献

1）菅利信．テレックスの使用：慶應・東京医大・東京女子医大の場合．第39次日本医学図書館協会総会議事録．1968;14-22.
2）及川はるみ．日本の医学図書館における相互貸借の歴史：情報環境の変化に図書館はいかに応対してきたか．ほすぴたるらぶらりあん．2003;28(1):43-9.
3）酒井由紀子，園原麻里．ILL統計データ分析からみた医学文献流通における私大医学図書館の役割．医学図書館．2006;53(3):233-8.
4）米田奈穂，武内八重子，加藤晃一，竹内比呂也，土屋俊．ビッグディール後のILL：千葉大学附属図書館亥鼻分館における調査．大学図書館研究．2006;76:74-81.
5）下村通子．相互貸借の現状と問題：東京医大の統計を中心に．今日の医学図書館における諸問題：第11回医学図書館員セミナー論文集．1984:104-10.

Historical Transformation of ILL Situation Examined Using an Analysis of the Tokyo Medical University Library's ILL Statistics

Sayaka NISHI

Tokyo Medical University Library. 6-1-1, Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8402, Japan

Abstract: The ILL statistics for the Tokyo Medical University Library for about 50 years from 1958 to 2009 were analyzed, and the recent historical transformation was clarified. The number of cases that had been increasing began to decrease once online journals were introduced. At the same time, the types of libraries to which the users belonged changed. The use of electronic journal should simplify ILL. Moreover, the organization of the collection and training methods should be reviewed.

Key words: ILL; Statistics; History
(*Igaku Toshokan*. 2011;58(2):119-123)