

複数の大学図書館の利用データからみた大学生の入館と館外帯出の特徴

三根慎二¹ 上田修一² 石田栄美³

1 三重大学人文学部 mine.shinji@mie-u.ac.jp
2 立教大学文学部 uedas@rikkyo.ac.jp*
3 九州大学附属図書館研究開発室 ishita.emi.982@m.kyushu-u.ac.jp

抄録

大学生の大学図書館利用の特徴を明らかにするために、国立2大学の図書館を対象に、2013年度の入館・帯出データ全件の分析を行った。その結果、1) 入館・帯出の大部分を学部学生が占め、修士・博士と順に低下すること、2) 文系の学生が理系の学生よりも課程にかかわらず帯出していること、3) 帯出図書の内容のほとんどは専門書であるが、学部学生が娯楽書を、修士課程が実用書を多く借りていることがわかった。

1. はじめに

大学生の大学図書館の利用状況は、大学図書館の運営ばかりでなく、IR (Institutional Research) やラーニング・アナリティクスなど大学の教育、研究の評価のための情報源として重要が高まっている¹⁾。しかし、大学図書館の入館、貸出データは、収集されているものの、分析はなされないままであったり、図書館内での単純集計に留まる例がほとんどである。特に、個人情報保護の観点から、研究用には提供されないことが多い。しかし、最近、いくつかの大学では、個人情報を含む大学保有データについて申請があれば、審査委員会などで審議し、オプトアウトの手続きを経て、個人を特定できないよう匿名化したデータを研究に限定して提供することが行われ始めた²⁾。今後、こうした審査手続きの透明化によるオープンデータへの動きは、徐々に広まると考えられる。

これまで行われた、大学図書館利用の分析例は、一つの大学図書館に限られていた。しかし、上述の手順を経ることにより、複数の大学図書館の利用データの入手が可能となった。ここでは、二つの大学の図書館利用データを入手し、それぞれの大学の図書館利用の特徴を示すとともに、大学に共通する利用行動を明らかにする。

2. 調査方法

調査対象は、三重大学附属図書館・医学部図書館および九州大学附属図書館（中央および伊都図書館）であり、その概要を表1に示す。両図書館から2013年度入館・帯出データ全件を入手した。これらは、図書館入館および帯出データに含まれ

る個人情報に対する保護の観点から、三重大学医学系研究科研究倫理審査委員会および九州大学図書館履歴データ提供に関する委員会での承認を受けている。本調査では、利用者側の視点から大学図書館の利用を分析するため、一般に使用されている図書館視点の「貸出」ではなく「帯出」という用語を用いる。

同データに含まれる学部生・大学院生（正規生のみ、留年生を除く）を抽出した結果、三重大は入館 375,498 件、帯出 61,059 件、九大は入館 596,240 件、帯出 130,127 件のデータが得られた。入館データには、学籍番号を匿名ランダム化したIDとそれに対応する入館日時、入学年度(学年)、所属が、貸出データには、匿名化ID、帯出日時、入学年度(学年)、所属、貸出資料のNCID、タイ

表 1. 調査対象大学の概要

		三重大学	九州大学
学部	学生数	5 学部 6,118 名	12 学部/プログラム 11,844 名
	大学院	6 研究科 1,225 名	22 学府/研究院 6,903 名
		附属図書館	中央図書館
学期中通常開館時間		8:45-21:45	8:00-22:00
貸出上限冊数	学部学生 図書	5 冊	計 10 冊
	雑誌	帯出不可	
貸出上限冊数	大学院生 図書	10 冊	計 10 冊
	雑誌	帯出不可	
通常貸出期間	図書	2 週間	2 週間
	雑誌	帯出不可	1 週間
年間開館日数		320 日	352 日
年間入館者数		323,742 名	445,245 名
蔵書数		941,801 冊	957,043 冊
年間受入冊数		13,177 冊	9,959 冊

表2. 入館回数の比較（課程，学年および分野）

三重大学												
	B1	B2	B3	B4	計	M1	M2	計	D1	D2	D3	計
人文社会	33,125 26.8%	29,847 24.1%	34,777 28.1%	26,030 21.0%	123,779 100.0%	2,342 49.6%	2,377 50.4%	4,719 100.0%	-	-	-	-
理科	73,853 34.9%	50,914 24.1%	49,637 23.5%	36,990 17.5%	211,394 100.0%	4,011 52.7%	3,606 47.3%	7,617 100.0%	224 32.3%	297 42.9%	172 24.8%	693 100.0%
合計	106,978 31.9%	80,761 24.1%	84,414 25.2%	63,020 18.8%	335,173 100.0%	6,353 51.5%	5,983 48.5%	12,336 100.0%	224 3.5%	297	172	693 0.2%
九州大学												
	B1	B2	B3	B4	計	M1	M2	計	D1	D2	D3	計
人文社会	26,057 14.2%	42,887 23.4%	57,807 31.6%	56,237 30.7%	182,988 100.0%	15,809 51.3%	14,991 48.7%	30,800 100.0%	3,659 35.6%	2,912 28.3%	3,702 36.0%	10,273 100.0%
理科	51,254 29.4%	73,191 41.9%	36,422 20.9%	13,763 7.9%	174,630 100.0%	20,800 61.6%	12,970 38.4%	33,770 100.0%	7,806 29.6%	6,852 25.9%	9,324 35.3%	26,412 100.0%
合計	77,311 21.6%	116,078 32.5%	94,229 26.3%	70,000 19.6%	357,619 100.0%	36,610 56.7%	27,961 43.3%	64,571 100.0%	11,465 29.6%	9,764 25.2%	13,026 33.6%	38,750 100.0%
					77.6%			14.0%				8.4%

表3. 平均入館回数と入館率の比較

三重大学											
平均	B1	B2	B3	B4	M1	M2	D1	D2	D3	合計	
人文社会	61.9	55.5	69.7	60.0	50.9	34	-	-	-	59.9	
理科	80.6	55.2	55.7	42.9	11.2	9.8	2.8	3.8	2.7	48.4	
全体	73.2	55.3	60.7	47.8	15.8	13.7					
				59.6		14.7				3.1	
入館率	B1	B2	B3	B4	M1	M2	D1	D2	D3	合計	
人文社会	99.8%	97.6%	97.4%	95.6%	97.8%	94.3%	-	-	-	97.6%	
理科	99.9%	95.1%	96.1%	87.1%	81.2%	70.1%	40.0%	44.9%	40.6%	89.0%	
全体	99.9%	96.0%	96.5%	89.5%	83.6%	74.2%	40.7%	44.2%	38.6%	91.8%	
				95.7%		78.4%				41.9%	
九州大学											
平均	B1	B2	B3	B4	M1	M2	D1	D2	D3	合計	
人文社会	29.6	49.6	64.7	49.3	27.9	22.8	24.7	24.5	10.6	39.9	
理科	28.1	39.6	19.8	6.5	14.0	8.8	13.3	11.9	13.9	18.7	
全体	28.5	42.8	34.5	21.5	17.8	13.1	15.6	14.1	12.8	25.3	
				31.3		15.4				14.0	
入館率	B1	B2	B3	B4	M1	M2	D1	D2	D3	合計	
人文社会	98.3%	84.5%	70.7%	52.8%	66.1%	56.8%	85.1%	104.2%	27.0%	69.8%	
理科	97.8%	84.8%	28.6%	20.1%	71.7%	56.3%	63.5%	54.6%	38.4%	57.5%	
全体	98.0%	84.7%	42.4%	31.5%	70.1%	56.4%	67.9%	63.1%	34.5%	61.3%	
				62.5%		63.2%				52.7%	

トル，分類記号が含まれている。

調査項目は，学部生と大学院生の 1)入館，2) 帯出，3) 帯出図書である。入館および帯出に関しては，基本的記述統計と入館・帯出率を集計・算出した。入館・帯出率は，年度内に一度でも入館・帯出した利用者を特定グループの全構成員数で除したものである。

帯出図書を分類によって集計し，また，利用者単位での帯出図書の分類の集計等を行った。各利用者の分野を所属部局によって文理に大別したが，三重大学は人文，教育，九州大学は教育，経済，芸術，人間環境学，人文，比較社会文化，文学，放送大学，法学，法務を人文社会系とし，理科系は両大学とも上記以外のその他の部局としている。

3. 結果

3.1 入館利用

3.1.1 課程と学年

学年および分野別に入館回数を整理したのが，表 2，平均入館回数と入館率を整理したのが，表 3 である。両大学に共通するパターンとしては，学部学生が大学図書館の中心的利用者となっている点である。総入館回数に占める割合は，学士(三重大学 96.3%，九州大学 77.6%)，修士(3.5%，14.0%)，博士(0.2%，8.4%)課程の順になっている。学生総数の

多さを反映しているが，平均入館回数(表 3)を見ても，この傾向は両大学で見られる。

学年に関しては，三重大学は，学士課程の場合には全体では 1 年次が最も高く (29.6%)，その後は増減を繰り返すが，九州大学は，2 年次が最も高く (32.3%)，その後減少傾向を示している。両大学ともに，1 年次から 4 年次へと学年が上がるると同時に総入館回数は減っている点，学部学生は 4 年次が最小になる点は共通している。

入館率に関しては，両大学共に，学部 1 年生ほぼ 100%に達している点が共通している。

3.1.2 分野

両大学に共通するパターンとしては，学士および修士課程においては，理科系の利用者は進級とともに入館回数が減少する点がある。三重大学

表4. 帯出冊数の比較（課程，学年および分野）

三重大学												
	B1	B2	B3	B4	計	M1	M2	計	D1	D2	D3	計
人文社会	6,441	7,413	6,526	6,560	26,940	1,245	1,506	2,751	-	-	-	
	23.9%	27.5%	24.2%	24.4%	100.0%	45.3%	54.7%	100.0%				
理科	6,324	5,909	6,823	4,241	23,297	1,590	1,597	3,187	84	97	90	271
	34.9%	24.1%	23.5%	17.5%	100.0%	49.9%	50.1%	100.0%	31.0%	35.8%	33.2%	100.0%
合計	12,765	13,322	13,349	10,801	50,237	2,835	3,103	5,938	84	97	90	271
	31.9%	24.1%	25.2%	18.8%	100.0%	47.7%	52.3%	100.0%				
					89.0%			10.5%				0.5%
九州大学												
	B1	B2	B3	B4	計	M1	M2	計	D1	D2	D3	計
人文社会	8,555	6,904	10,009	7,988	33,456	5,546	5,837	11,383	1,862	1,284	2,838	5,984
	25.6%	20.6%	29.9%	23.9%	100.0%	48.7%	51.3%	100.0%	31.1%	21.5%	47.4%	100.0%
理科	14,072	8,670	13,588	10,212	46,542	9,607	7,463	17,070	2,268	1,593	2,104	5,965
	30.2%	18.6%	29.2%	21.9%	100.0%	56.3%	43.7%	100.0%	38.0%	26.7%	35.3%	100.0%
合計	22,627	15,574	23,597	18,200	79,998	15,153	13,300	28,453	4,130	2,877	4,942	11,949
	28.3%	19.5%	29.5%	22.8%	100.0%	53.3%	46.7%	100.0%	34.6%	24.1%	41.4%	100.0%
					66.4%			23.6%				9.9%

表5. 平均帯出冊数と帯出率の比較

三重大学										
平均	B1	B2	B3	B4	M1	M2	D1	D2	D3	合計
人文社会	12.0	13.8	13.1	14.4	27.1	21.5	-	-	-	13.5
理科	6.9	6.4	7.7	4.9	4.5	4.3	1.1	1.2	1.4	5.6
全体	8.8	9.1	9.6	8.2	7.0	6.9				
				8.9	7.0				1.2	
帯出率	B1	B2	B3	B4	M1	M2	D1	D2	D3	合計
人文社会	88.6%	81.4%	82.4%	81.0%	93.5%	81.4%	-	-	-	83.6%
理科	87.6%	56.6%	63.0%	51.3%	50.7%	41.3%	18.8%	20.5%	20.3%	59.6%
全体	87.9%	65.8%	69.9%	61.6%	55.6%	47.7%	18.8%	20.5%	20.3%	67.3%
				71.5%	51.5%				19.8%	
九州大学										
平均	B1	B2	B3	B4	M1	M2	D1	D2	D3	合計
人文社会	9.7	8.0	11.2	7.0	9.8	8.9	12.6	10.8	8.2	9.0
理科	7.7	4.7	7.4	4.8	6.5	5.1	3.9	2.8	3.1	5.6
全体	8.4	5.7	8.6	5.6	7.4	6.2	5.6	4.1	4.9	6.7
				7.0	6.8				2.0	
帯出率	B1	B2	B3	B4	M1	M2	D1	D2	D3	合計
人文社会	76.4%	52.5%	59.2%	42.5%	47.1%	41.9%	37.8%	52.1%	19.8%	51.1%
理科	69.1%	43.1%	54.5%	40.6%	48.1%	38.8%	24.5%	20.9%	18.2%	45.0%
全体	71.5%	46.1%	56.1%	41.3%	47.8%	39.8%	27.2%	26.2%	18.8%	46.9%
				53.1%	43.7%				23.4%	

この場合はこの傾向が顕著に表れているが、九州大学では学士課程2年次に最大になった後、減少傾向が続いている。一方、人文社会系の利用者については、両大学に強い共通性は見られなかった。三重大学の場合、1年から3年次が同程度の割合を示しているが、九州大学の場合は、3,4年生の利用回数が高い割合を示している。ただし、理科系の利用者ほど進級とともに利用回数が減少することはない点は共通している。

平均入館回数については、学士および修士課程

において人文社会系が理科系よりも高い点、入館率は学部前期においては割合が高く分野差はない点は共通している。

3.2 帯出利用

3.2.1 課程と学年

学年および分野別に帯出回数を整理したのが、表4、平均帯出冊数と帯出率を整理したのが、表5である。帯出回数についても学部学生(89.0%, 66.4%)が大部分を占め、修士(10.5%, 23.6%), 博士課程(0.5%, 9.9%)順

となっている。両大学共に、平均帯出冊数は学部学生が最も高い。帯出率についても、修士、博士となるとともに低下する点が共通しており、三重大はこの傾向が顕著である。帯出利用に関しても学部生が大部分を示しているが、平均帯出冊数では、入館利用ほど学部学生と修士課程とでは大きな差は見られなくなっていることも両大学で共通している特徴である。

三重大学では、学部学生は学年が上がるとともに平均帯出冊数および帯出率は増加傾向あるい

は同程度にあるが、九州大学では逆の傾向を示している。

帯出冊数および帯出率に関しては、両大学も文高理低がほぼ全ての場合において生じているが、九州大学では学部学生および修士課程では三重大学ほど顕著な分野差はなかった。

3.3 帯出図書

3.3.1 帯出図書の内容

附与されている NDC 分類記号をもとに帯出図書を娯楽書、実用書、専門書に分けた。小説やエッセイなどを娯楽書、英語や情報科学など就職活動や資格取得に関係する内容を実用書、それ以外を専門書とした。所属別の結果が表 5 である。

表 5. 帯出書の内容による比較(課程別)(単位は冊数)

三重大学	学部学生	修士課程	博士課程	計
娯楽書	6,467	399	21	6,887
	12.0%	5.9%	4.9%	11.3%
実用書	2,212	363	21	2,596
	4.1%	5.4%	4.9%	4.3%
専門書	45,204	5,984	388	51,576
	83.9%	88.7%	90.2%	84.5%
計	53,883	6,746	430	61,059
	100%	100%	100%	100%

九州大学	学部学生	修士課程	博士課程	計
娯楽書	4,007	858	387	5,252
	5.0%	3.1%	2.6%	4.2%
実用書	3,624	1,664	367	5,655
	4.5%	5.9%	2.5%	4.5%
専門書	72,729	26,492	14,214	113,435
	90.5%	94.6%	95.0%	91.2%
計	80,360	28,014	14,968	124,342
	100%	100%	100%	100%

大学図書館を利用する学部学生、大学院生の帯出書の約 9 割は専門書である。小説を中心とする娯楽書の割合は、三重大学が高い。2016 年 4 月に行った OPAC による調査では、出版年が 2000 年から 2016 年までの三重大学の総図書冊数は、125,138 冊であり、その中で小説は 5,054 冊 (4.0%) だった。一方、九州大学の総図書冊数は、284,594 冊であり、その中で小説は 4,551 冊 (1.6%) だった。量としては大きな差が無いが、蔵書に占める小説の割合では、三重大学が大きく、このことが影響している可能性がある。娯楽書をよく借り出すのは学部学生であり、修士、博士となるほど、少なくなる、また、語学や資格などの実用書の利

用は、両大学とも学部学生より修士課程の院生がよく帯出する。

両大学の学部や研究科などを、いわゆる人文社会系と理科系とに分けて、帯出書の内容を示したのが表 6 である。娯楽書は、人文系と理科系では大きな差はみられず、実用書は、理科系が多く帯出する傾向がある点が共通している。三重大学では、実用書に関しては、人文系より理科系がよく借り出していることが顕著である。

表 6. 帯出書の内容による比較(分野) (単位は冊数)

	三重大学		九州大学	
	人文社会	理科	人文社会	理科
娯楽書	3,789	3,098	2,666	2,586
	11.8%	10.7%	4.4%	4.0%
実用書	1,042	1,554	2,615	3,040
	3.3%	5.4%	4.3%	4.6%
専門書	27,205	24,371	55,085	58,350
	84.9%	84.0%	91.3%	91.2%
計	32,036	29,023	60,366	63,976
	100%	100%	100%	100%

4. 結論

大学によって、複数の図書館があったり、利用者管理の方法が複雑であったりして、共通の基盤で利用者の図書館利用を把握するのが困難な場合がある。

しかし、複数の大学図書館利用データに対し同じ分析を行うことにより、大学図書館に共通する利用パターンや利用指標を見いだす可能性がある。

謝辞

本研究の着手・実施にあたり、多くの支援を受けた三重大学および九州大学附属図書館職員の皆さまに感謝致します。本研究は、JSPS 科研費 (15K00453) の助成を受けたものです。

引用文献

1. Sclater, N., Peasgood, A., & Mullan, J. Learning Analytics in Higher Education: A review of UK and international practice. 2016, 38p.
2. 三根慎二, 上田修一. 誰がどのくらい大学図書館を利用しているのか. 2015 年度日本図書館情報学会春期研究集会発表論文集. 2015, p. 29-32.