

【予稿集】

人々は科学的合理性に著しく反する図書館の蔵書をどう見ているのか -Web 調査を手がかりに-

岡部晋典*, 飯尾健**, 赤山みほ***, 逸村裕****

*愛知淑徳大学人間情報学部 **京都大学大学院教育学研究科 ***八洲学園大学 ****筑波大学大学院図書館情報メディア研究科

*yokabe@asu.aasa.ac.jp **iio.ken.28u@st.kyoto-u.ac.jp ***akayama@yashima.ac.jp
****hits@slis.tsukuba.ac.jp

本報では疑似科学図書が図書館に所蔵されることに対する人々の意識を、ヘビーユーザや非利用者らに対して調査した。その結果、利用頻度や大規模/小中規模図書館に対して差はなく、高等教育経験の有無で一部に有意差があり、図書館の自由に関する宣言を知っており、かつ疑似科学図書の所蔵に批判的に回答した数は有意に多いこと等が分かった。

What do people think of mimic-science books in libraries? - A preliminary study based on online survey

Yukinori OKABE*, Ken IIO**, Miho AKAYAMA***, Hiroshi ITSUMURA****

*Faculty of Human Informatics, Aichi Shukutoku University

**Graduate School of Education, Kyoto University

*** Yashima Gakuen University

**** Faculty of Library, Information and Media Science, University of Tsukuba

1. はじめに

本報では科学的合理性に著しく反する図書（以下、疑似科学図書）が図書館の蔵書になることについて、人々はどのように考えているかという調査報告を行う。現在、科学のふりをしているが科学ではない、いわゆる疑似科学が社会問題となっている。正統的な医療として認められない代替医療を頼ることによって、不利益を被る人が存在するといった例がそれである。

疑似科学図書を図書館でどう取り扱うかについては、近年、複数の研究がなされている。例えば、大谷・安形・池内・大場らは、カーリルのAPIを利用する等により、代替医療本とその批判本の所蔵状況を調査している[1]。岡部らは疑似科学図書を蔵書とすることについて、図書館員にインタビューを行っている[2]。しかし、実際の利用者がどのように疑似科学図書を捉えているかの研究はな

されていない。そこで、本報では Web 調査をもとに、人々の疑似科学図書と図書館についての態度を明らかにする。

2. 方法

調査の概要は以下の通りである。性別、年齢等のフェイス項目以外に、図書館の利用頻度（1. 週に 1 回以上 2. 月数回程度 3. 年に数回程度 4. もう何年も利用していない 5. これまで利用したことがない）、学歴、図書館の自由に関する宣言の認知（1. 知っている 2. 聞いたことはある 3. 知らない）等を質問項目とした。また、複数の図書館にてレファレンスを依頼し、図書館における疑似科学図書の実態を参考にし、架空の疑似科学図書のタイトルおよび簡単な内容紹介（惹句）を作成した。それらに対する所蔵の態度を大規模図書館・小中規模図書館別に訊ねる項目を用意し

た。ただし中には疑似科学として一概に判断することが困難なタイトルや、近年の科学解説書で取り上げられている新説等についてのタイトルも比較のため含まれている。質問文例はこのようになる。「以下の本が、政令指定都市立や都道府県立図書館といった「大規模な」図書館にあることは問題ないでしょうか。1. 図書館が収集しようとする こと自体に問題がある 2. 書庫など人の目につきにくいところで記録物として保管しておくのは問題ない 3. 娯楽や趣味の本の棚に置くなど、その分野の専門的・学術的な権威がある本と一緒に並べられていなければ問題ない 4. その分野の専門的・学術的な権威がある本と一緒に並べても問題ない」。他、調査では当人の科学リテラシーや本人の信念、図書館に期待する機能等も訊ねているが、紙幅の都合上割愛する。

本報では図書館の非利用者にも訊ねるため、(株)マクロミルの【アカデミック】オンライン調査を利用した。まずスクリーニング調査として、図書館の利用頻度について訊ねた(n=10000)。その後、それぞれ出現頻度ごとに割り付け、本調査を実施した(n=850)。なお、ヘビーユーザーの出現数が少ないことが想定できたため、ヘビーユーザーについてはブーストセルへの割付を行っている(増加分:合計850のうち110)。キャリアオーバー効果を避けるため、ランダム化可能な項目はモニタごとに設問を並べ替えた。本調査の期間は2019年03月26日(火)～2019年03月27日(水)である。分析にはSPSS ver.25を用いた。

3. 結果

スクリーニング調査の結果はヘビーユーザー(図書館利用頻度に1と回答):5.1%, ノンヘビーユーザー(2,3):37.2%, ノンユーザー(4,5):57.7%であった。これを踏まえ、ブースト割付の結果も含めて本調査の結果を報告する。現段階の分析では、図書館の利用頻度と所蔵への態度は対象とした15タイトルほぼ全てに有意な相関がなかったため、合計のサンプルサイズを優先させた。

3.1 単純集計

以下に記述統計の結果を記す。

Tab.1 本調査での図書館利用頻度

	度数	%
ヘビーユーザー	156	18.3
ノンヘビーユーザー	272	32.0
ノンユーザー	422	49.6
合計	850	100.0

Tab.2 図書館の自由に関する宣言の認知度

	度数	%
知っている	59	6.9
聞いたことはある	108	12.7
知らない	683	80.4
合計	850	100.0

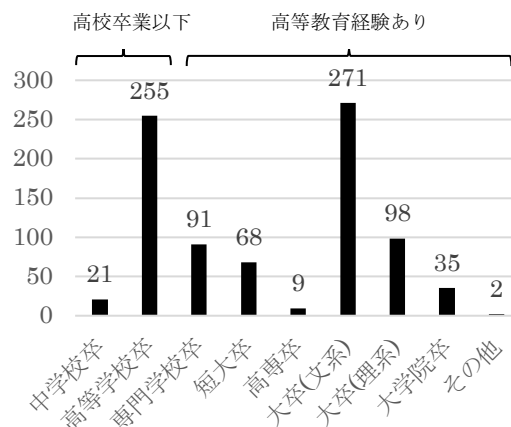


Fig.1 最終学歴

次にTab.3から架空の図書タイトルおよび惹句に対する態度の結果を示す。本調査では15タイトルを対象としたが、紙幅の都合上、社会科学に関連する疑似科学図書等については割愛する。上部の行、1は所蔵すること自体に問題があると答え、4は問題がないと答えたものである。括弧内は質問紙には記載しなかった、疑似科学か否か等についてのタグである。疑似科学か否かについては科学コミュニケーションにおける先行研究[3]を参考にした。

Tab.3 各図書が大規模図書館に所蔵されることに対する態度 (単位：%)

	1	2	3	4
(1)『強運を引き寄せる占星術!』芸能人がお忍びで通う占い教室の主催者が、強運を掴むコツを伝授する (非科学)	11.5	13.6	53.2	21.6
(2)『化学としての錬金術』鉄や鉛から金や銀を錬成しようとした錬金術は現代化学にどう影響を与えたのか、歴史書等幅広い文献をもとに検証する (非科学・正統歴史学)	7.4	13.9	35.2	43.5
(3)『水は生きている』水に声をかけると綺麗な結晶になる…著者の長年の経験によって驚きのメカニズムが明らかに (疑似科学)	9.8	15.1	39.9	35.3
(4)『マイナスイオンで体と心を整える』これまで知られていなかったマイナスイオンの驚きの効果、ストレス軽減、むくみ、腰痛の改善…現代人必携の1冊 (疑似科学)	8.0	16.8	45.6	29.5
(5)『ガンは切らずに治せます』著者の豊富な経験から導かれた、どんなガンでも手術せず放置する治療法、医者や病院の論理に振り回されないために (疑似科学)	10.8	17.3	39.5	32.4
(6)『血液型で人が分かる』とても身近な「血液型」から性格が分かる診断法、人生から最適な仕事、そして結婚相手までが見通せる (疑似科学)	10.1	14.2	51.6	24.0
(7)『ワクチンは病気を広げる』もうワクチン接種はやめなさい、ワクチン副作用の恐怖が明らかに! (疑似科学)	11.1	17.8	39.2	32.0
(8)『どうして鍼で病気が治るのか』東洋医学の代表ともいえる鍼灸、そのメカニズムを人気の灸医が分かりやすく解説 (マージナルな科学)	5.8	13.8	35.8	44.7
(9)『恐竜は今でも生き延びていた—進化論から見る鳥類』最新の学術的知見による進化論への一石、鳥類と恐竜の意外な関係とは (科学)	5.1	12.9	32.9	49.1

3.2 クロス集計

Tab.3 で質問した項目は大規模図書館に対する調査であった。そこで取り上げたタイトルを同一のまま大規模×中小規模の相関分析を行った、その結果、いずれのタイトルにおいてもスピアマンの順位相関係数で $\rho = .64 \sim .72$ 、いずれも $p < .05$ の有意な相関がみられた。また、図書館の利用頻度と各図書への態度をクロス集計したところ、有意な相関はみられなかった。

次にクロス集計を容易とするため高校卒業以下 ($n=276$)、高等教育経験あり ($n=574$) の2値化を行い、各図書への態度のクロス集計および χ^2 検定を行った。ほとんどの項目で有意差はみられなかったものの、(2)×小中規模図書館および(6)×大規模図書館の2項目では有意差がみられた。

Tab.4 「水は生きている」小規模図書館所蔵態度

		1	2	3	4
高卒以下	度数	25	44	101	106
	期待度数	29.5	38.3	116.2	91.9
	調整済み残差	-1.1	1.2	<u>-2.3</u>	<u>2.2</u>
高等	度数	66	74	257	177

教育	期待度数	61.5	79.7	241.8	191.1
有	調整済み残差	1.1	-1.2	<u>2.3</u>	<u>-2.2</u>

($\chi^2=8.454$, $df=3$, $p < .05$, 5%水準で有意の調整済み残差に下線)

Tab.5 「血液型で人が分かる」大規模図書館所蔵態度

		1	2	3	4
高卒以下	度数	33	39	125	79
	期待度数	27.9	39.3	142.5	66.2
	調整済み残差	1.2	-0.1	<u>-2.6</u>	<u>2.2</u>
高等教育有	度数	53	82	314	125
	期待度数	58.1	81.7	296.5	137.8
	調整済み残差	-1.2	0.1	<u>2.6</u>	<u>-2.2</u>

($\chi^2=8.207$, $df=3$, $p < .05$, 同下線)

Tab.4, 5 両者の3, 4のみを絞ると、高卒以下は疑似科学図書の所蔵に対して問題ないと答えたものが有意に多く、高等教育経験ありのものは少ない。ただし、高等教育経験ありのものは、権威のある本と一緒に並んでいなければ問題ないと回答数が有意に多く、高卒以下ではそれとは逆の回答がなされている。さらに、図書館の自由に関する

る宣言の認知とのクロス集計を行った。図書館の自由に関する宣言には資料収集の自由・資料選択の自由が謳われているためである。その結果、大規模、小規模ともに有意差がみられたものは(3)(4)(5)(9)であった。大規模のみ有意差は(1)(7), 小規模のみ有意差は(8)であった。(5)×大規模図書館の例を示す。

Tab.6 「ガンは切らずに治せます」と自由宣言

		1	2	3	4
知っている	度数	16	13	16	14
	期待度数	6.4	10.2	23.3	19.1
	調整済み残差	<u>4.2</u>	1.0	<u>-2.0</u>	-1.5
聞いたことはある	度数	14	17	42	35
	期待度数	11.7	18.7	42.7	34.9
	調整済み残差	0.8	-0.5	-0.1	0.0
知らない	度数	62	117	278	226
	期待度数	73.9	118.1	270.0	221.0
	調整済み残差	<u>-3.3</u>	-0.3	1.4	0.9

($\chi^2=21.801$, $df=6$, $p<.01$, 同下線)

ここから、図書館の自由に関する宣言を知っていると答え、なおかつ「所蔵すべきではない」との回答数が有意に多いことがわかる。逆に、自由宣言を知らなく、かつ「所蔵すべきではない」に関しては有意に少ない数の回答が得られている。同様の傾向は他のクロス集計でもみられた。

4. 考察と今後の課題

本報での図書館利用頻度の結果はSSM(社会階層と社会移動全国調査)調査や、東京大学社会科学研究所・若年パネル調査の再分析[4]と同様の傾向を示しており、一定の信頼性はあると思われる。

本報では大規模と小中規模の蔵書に対する人々の態度に、比較的同様の傾向があることが示され

た。すなわち、図書館の規模による蔵書構成への態度の違いはあまり見られないといえる。また、個別に検討する余地はあるが、大多数の回答者は疑似科学図書館の図書館への収蔵自体を問題であるとは考えていない。ただし学歴によってこの回答には微妙な差がみられ、高卒以下は疑似科学図書館を問題ないとシンプルに答えるものが多く、高等教育経験ありのものは専門的な図書とは別置なら問題ないという、但し書きつきで問題ないとする回答が多い。さらに図書館の自由に関する宣言を知っていることと疑似科学図書館の収蔵を問題視する回答は有意に多く、「資料収集の自由」が唱えるそれとは逆説的な結果が得られた。このことから、自由宣言は人々の疑似科学図書館への収蔵態度には直接接続していない可能性が示唆される。

本報は予備的調査に留まった。よって今後は他の統計手法等やモデル構築を用いるなどし、詳細に分析していく必要がある。

【謝辞】本研究はJSPS 科研費 JP16K16164 の助成を受けた。

注・文献

[1]大谷康晴, 安形輝, 池内淳, 大場博幸. 代替医療を扱った本とその批判本の所蔵: 日本の国立・公共・大学図書館の調査. 日本図書館情報学会研究大会発表論文集. 2014, 62, p.125-128.

[2] 岡部晋典, 中林幸子. 科学的合理性に著しく反する図書を図書館はどう取り扱っているのか: 聞き取り調査を手がかりに. *Library and information science*. 2012, 68, p.85-116.

[3] "疑似科学とされるものの科学的評定サイト". 明治大学科学コミュニケーション研究所.

<http://www.sciencecomlabo.jp/>, (参照 2019-5-29). ほか

[4] 三根慎二, 上田修一. 誰がどのくらい公共図書館を利用しているのか. 日本図書館情報学会研究大会発表論文集. 2014, 62, p109-112. なお本報のスクリーニング調査では先行研究に倣い5段階尺度を用いた結果、同様の傾向を示した。