

心理学分野におけるオープンアクセスの進展

Progress of open access in the psychological field

—『筑波大学心理学研究』掲載論文の引用調査から—
By citation analysis of “Tsukuba Psychological Research”

大原司*, 佐藤翔**, 逸村裕***

OHARA Tsukasa, SATO Sho, ITSUMURA Hiroshi

*筑波大学情報学群知識情報・図書館学類, **同志社大学社会学部教育文化学科,

***筑波大学図書館情報メディア系

*College of Knowledge and Library Science, School of Informatics, University of Tsukuba,

** Department of Education and Culture, Faculty of Social Studies, Doshisha University,

***Graduate School of Library, Information and Media Studies, University of Tsukuba

あらまし：国内心理学分野におけるオープンアクセスの実態と進展状況を明らかにするため、『筑波大学心理学研究』掲載論文が引用する和雑誌掲載もしくは日本語の論文を対象に Web における公開状態調査を行った。結果から、心理学分野におけるオープンアクセスの論文の割合の経年的な増加と、引用時点でオープンアクセスではなかった論文の遡及的なオープンアクセス化が明らかとなった。

キーワード：オープンアクセス、学術雑誌、心理学、引用調査

1. はじめに

研究者が研究を行う上で、学術情報の入手と利用を欠かすことはできない。雑誌価格の高騰への対策や学術雑誌の電子化、発展途上国における学術情報流通の改善などを背景として、「インターネットにアクセスできることそれ自体を除く経済的、法的、技術的な障壁なく文献を利用可能であること」[1]を指すオープンアクセス(以下、OA)の推進運動が始まった[2][3]。

国内における、研究者による OA の認知・利用経験を明らかにした研究を表 1 にまとめた。調査対象は異なるものの、OA の利用・認知についてそれぞれの割合の経年的な増加が見られる。

しかしながら、出版される論文のうち OA 文献がどの程度の割合存在するのか、それが経年でどのように進展してきたのかを明らかにした研究は少ない。日本国外における先行研究として、生物医学分野について調査した Kurata らの研究がある[8]。Kurata らは、前年度に PubMed に掲載された論文を対象として、そのタイトルと著者名で Google 検索をした結

表 1 国内研究者の OA 認知・利用経験

調査年	調査者	調査対象	OA の認知度	OA 情報源の利用経験
2005	国立大学図書館協会[4]	全分野	29.0%	—
2007	倉田ら[5]	医学分野	34.1%	83.1%
2010	神尾[6] 佐藤ら[7]	心理学分野	59.1%	92.2%

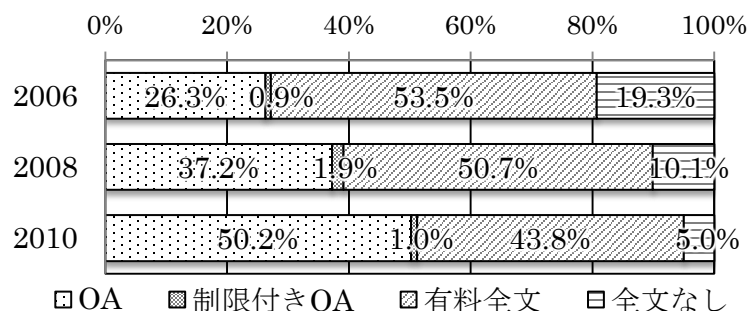


図 1 生物医学分野の OA 進展状況[8]

果上位 20 件から、2006 年、2008 年、2010 年の各年における Web での論文の公開状態を明らかにした。論文の公開状態については、自由にフルテキストの閲覧ができる論文を「OA」、無料であっても閲覧に登録が必要であったり図表が公開されていないなどの論文を「制限付き OA」、全文が公開されているが閲覧のためには支払いが必要な論文を「有料全文」、Web 上で全文が公開されていないものを「全文なし」と分類している。図 1 に示した調査の結果から 26.3%から 37.2%、50.2%と年々 OA の割合が上昇していることと、論文の電子化が進み、2010 年には 95%が電子的に本文を閲覧できることを明らかにした。

一方で、日本国内における OA の進展状況を明らかにした研究はない。そこで、本研究では Kurata らの手法にならない国内の OA の進展状況を明らかにすることを目的とする。調査対象は、2012 年に国内の研究者の OA に対する認識・行動経験についての調査が行われている心理学分野とする[6][7]。

調査対象となる心理学分野の文献の集合として、機関リポジトリにおいて公開されるコンテンツの中でも一定以上利用[3][9]され、需要の高い文献であると考えられる紀要雑誌『筑波大学心理学研究』の引用文献を選択した。当該雑誌の引用文献を対象とすることで、心理学者が研究に利用する文献の OA の実態を明らかにできると考えられる。

2. 調査方法

『筑波大学心理学研究』の第 31-45 号(2006 年から 2013 年に刊行)に掲載された論文の引用文献のうち、和雑誌掲載もしくは日本語の論文 1,109 本(重複あり。以下、対象論文)を対象に調査を行った。具体的な方法として、対象論文のタイトルと著者名を検索語とした Google 検索の結果の上位 20 件を閲覧し、公開状態を判別した。また、OA であるものに関しては実現手段と公開日時を記録した。調査期間は 2013 年 12 月 1 日から同年 12 月 16 日である。

3. 調査結果

表 2 に対象論文 1,109 本の公開状態を先行研究に従い判別した結果を示した。OA が 61.4%である一方、全文なしは 34.7%を占めている。対象論文には「制限付き OA」のものが見られなかったため、以降の図表では省略する。

続いて、『筑波大学心理学研究』刊行年ごとの、『筑波大学心理学研究』掲載論文が引用している論文の OA の状況を示す。『筑波大学心理学研究』は 1 年に 2 号刊行されるため、2006 年から 2012 年までは 2 号分の掲載論文が引用している論文を合算している。しかし、2013 年は調査時点で 45 号しか出版されていなかったため 1 号分である。

図 2 の縦軸は『筑波大学心理学研究』の刊行年を、横軸は論文の公開状態の割合を示している。この図から、2006 年以降の『筑波大学心理学研究』掲載論文の引用文献の 2013 年 12 月 16 日現在における OA によって入手可能である割合が読み取れる。2006 年や 2008 年の

表 2 引用文献の公開状態

公開状態	件数(本)	割合
OA	681	61.4%
制限付き OA	0	0.0%
有料全文	43	3.9%
全文なし	385	34.7%
総計	1,109	100%

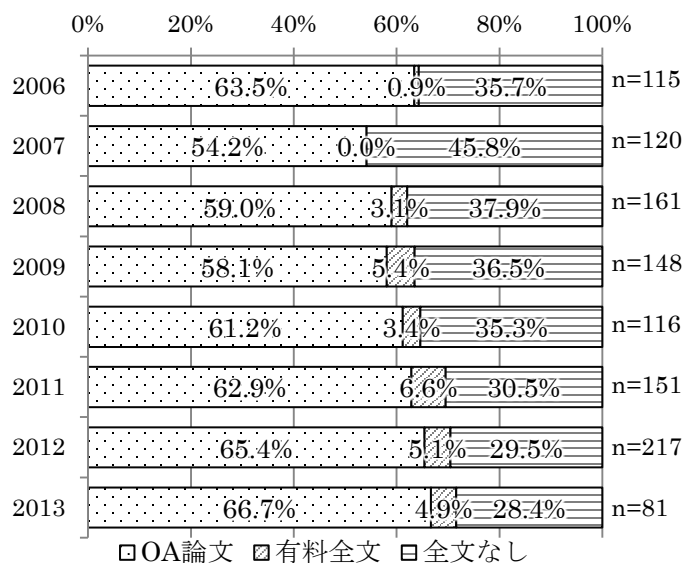


図 2 『筑波大学心理学研究』掲載論文が引用している論文の OA の割合

例外はあるものの、刊行年の新しい『筑波大学心理学研究』掲載論文の引用文献ほど、現在 OA で入手できる論文の割合が増加していることがわかる。

続いて、『筑波大学心理学研究』刊行日と、引用文献の OA 公開日時を比較し、引用時点で引用文献を OA で入手可能であったかについて調査を行った。本研究における OA 公開日時とは、OA 文献のそれぞれの実現手段のうち、最も早く公開しているものの公開日時である。

図 3 から、引用時に入手可能であった OA 論文の割合が概ね近年になるにつれ高くなっていることと、過去の『筑波大学心理学研究』掲載論文に引用されている論文が遡及的に OA 化されていることがわかる。

OA である論文 681 本(重複あり)それぞれの OA 実現手段を表 3 に示した。Kurata らの調査では、OA の実現手段を OA 雑誌、購読誌で OA 論文を掲載、PubMed Central などの分野別アーカイブ、機関リポジトリ／団体などの Web サイト、個人の Web サイト、無料論文提供サイト、その他としている。

本研究では、OA 雑誌には CiNii や J-STAGE などを利用し、ある時期から一部または全部の掲載論文を公開している雑誌を含めて集計を行った。また、エンバーゴののちに論文を OA で入手できるなどの「購読誌で OA 論文を掲載する」という実現手段については、国内の学術雑誌には刊行から OA での公開までの扱いなどについて記載しているものが少なく OA 雑誌との判別が困難である。そのため、それらについても本研究では OA 雑誌として扱った。

実現手段としては、OA 雑誌が 82.1%と最も多く、その中でも CiNii、J-STAGE、その両方を利用して雑誌の全文を OA としているものが 27.8%、37.5%、16.4%であった。次いで多いのは、各機関の設置する機関リポジトリ等で 36.0%である。上記二つの手段以外は 3%未満であり、心理学分野の OA 実現手段としてはあまり使われていない。また、OA 雑誌として公開されながら機関リポジトリにも掲載されているものや複数の機関リポジトリに掲載されているものなど、複数の手段を用いて OA を実現している論文があった。

4. 考察

2006 年時点での OA による論文入手可能な割合が高いことを除けば、近年になるに従って OA により論文を入手できる割合が概ね高くなっている。このことから、日本の心理学分野に

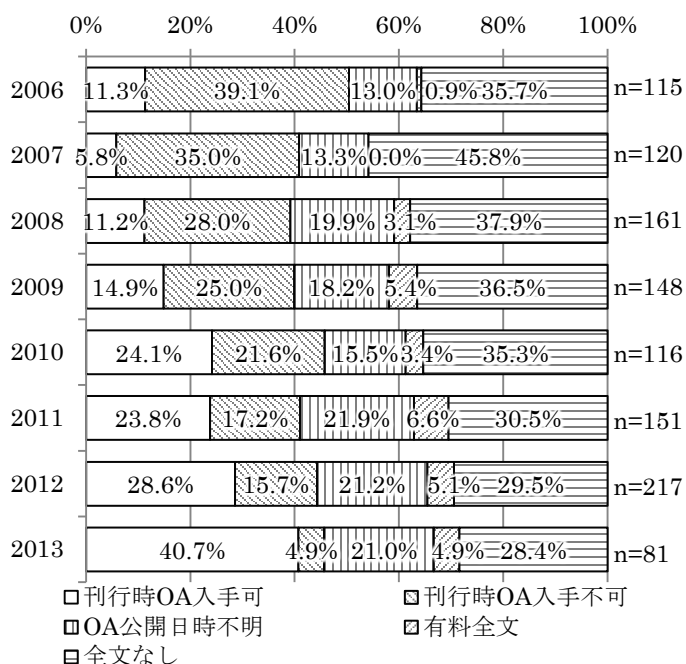


図 3 引用時に OA で入手可能であった引用文献の割合

表 3 『筑波大学心理学研究』掲載論文が引用している OA 論文の実現手段の種類

実現手段	件数 (本)	割合 (%)
OA 雑誌	559	82.1%
機関リポジトリ等	245	36.0%
個人のウェブサイト	18	2.6%
分野別アーカイブ等	6	0.9%
購読誌で OA 論文を掲載	1	0.1%
無料論文提供サイト	0	0.0%
その他	6	0.9%

n=681, 複数選択

における OA は進展しつつあると考えられる。また、引用時点では OA でなかったものの 2013 年 12 月現在には OA となっているという論文があることから、遡及的に OA 化が為されていることが伺える。

対象論文のうち 34.7% は電子的に全文の閲覧ができず、Kurata らの調査の結果と比較して、有料・無料を問わず電子的に全文を閲覧可能な論文の割合が低いことが明らかになった。このことから、日本国内の心理学分野における論文の電子化は、日本国外の医学生物分野ほどには進んでいないと考えられる。しかしながらこの点については、引用文献として示された書誌情報の誤りのために、それらを検索語として検索を行っても当該論文を発見できず、電子的に全文が閲覧可能であった論文の割合が本来よりも低くなっている可能性がある。

今後は、調査対象となる心理学分野の論文数を増加させるとともに、査読誌の引用文献を調査することで、同分野内での比較・分析を行っていく。

参考文献

- [1] Budapest Open Access Initiative. <http://www.soros.org/openaccess/read>, (参照 2014-05-12).
- [2] 佐藤義則. シリアルズ・クライシスと学術情報流通の現在: 総括と課題. 情報管理. 2010, vol.53, no.12, p.680-683.
- [3] 佐藤翔. コンテンツ入手元として機関リポジトリが果たしている役割. 筑波大学, 2013, 博士論文. <http://hdl.handle.net/2241/118741>, (参照 2014-05-12).
- [4] 国立大学図書館協会国際学術コミュニケーション委員会; 国立情報学研究所. 研究活動及びオープンアクセスに関する調査報告書. 2006, 86p. http://www.janul.jp/j/projects/isc/sparc/oa_chosa.pdf, (参照 2014-05-12).
- [5] 倉田敬子, 三根慎二, 森岡倫子, 酒井由紀子, 加藤信哉, 上田修一. 電子ジャーナルとオープンアクセス環境下における日本の医学研究者の論文利用および入手行動の特徴. Library and Information Science. 2009, no.61, p.59-90.
- [6] 神尾彩子. 学術情報流通におけるオープンアクセスへの研究者の関心—心理学研究者を対象とした質問紙調査—. 筑波大学, 2011, 卒業論文.
- [7] 佐藤翔, 神尾彩子, 逸村裕. 日本の心理学者に対し機関リポジトリが果たしている役割. Library and information science. 2012, no.68, p.23-53.
- [8] Kurata, K; Morioka, T; Yokoi, K; Matsubayashi, M. Remarkable Growth of Open Access in the Biomedical Field: Analysis of PubMed Articles from 2006 to 2010. PLoS ONE. 2013, vol.8, no.5, e60925, doi:10.1371/journal.pone.0060925.
- [9] 土屋俊. "二股に分かれた長い尻尾 : NACSIS-ILL にみる日本の学術と機関リポジトリ". 早稲田大学, 2007-02-08/09, Digital Repository Federation. 2007, http://svrrd2.niad.ac.jp/faculty/tutiya/Talks/020807drf_waseda.pdf, (参照 2014-05-12).