Kobe University Repository : Kernel

PDF issue: 2025-07-06

Kernel通信

神戸大学附属図書館 電子図書館担当

(Issue Date)
2023-08-07

(Resource Type)
other

(Version)
Version of Record

(URL)
https://hdl.handle.net/20.500.14094/0100482744

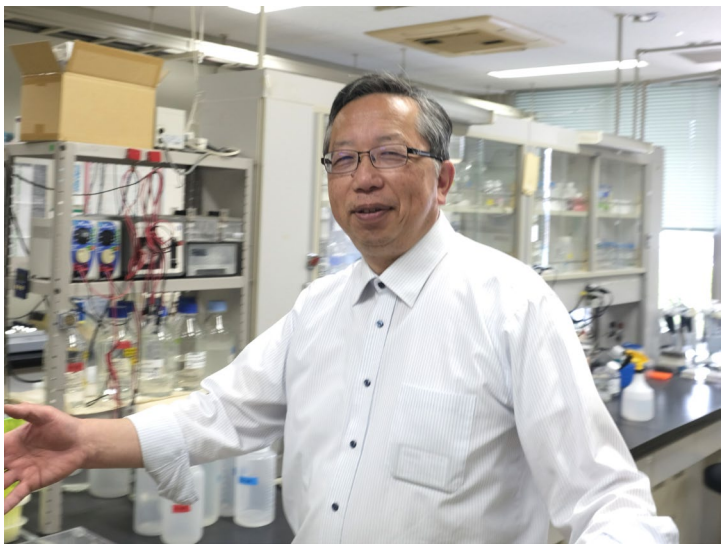
神戸大学　学術成果リポジトリ　ニュース

Kernel 通信

第　29　号（2023 年 8 月）

研究者紹介　土佐幸雄先生

本コーナーでは、学内の研究者の方にインタビューを行い、普段の研究内容やその方法、附属図書館への要望等についてご紹介しています。今回は今年度図書館長に就任された農学研究科の土佐幸雄先生にお話を伺いました。



人間や他の動物と同様、植物も様々な病害の脅威に晒されており、その影響は植物を食料その他の用途で幅広く利用している私たち人間にとっても甚大なものとなりえます。土佐先生がご専門とされているのは、そうした植物の病害とその防除について研究を行う植物病理学です。

本インタビューでは、「農薬なしで農業は可能か」というご関心から、大学の研究職の道に進まれ、近年パンデミック病害となりつつあるコムギいもち病を研究対象として選択されるに至った経緯や、現在の研究内容などについて分かりやすくご説明いただきました。

また、以前に国内外の複数の大学で研究をされていた時の、図書館をはじめとする研究環境の違いや驚き、電子ジャーナルの登場・普及による文献の入手・整理方法の変化についても、お話を伺うことができました。

さらに、研究者・教育者として学会や授業における対面でのコミュニケーションの重要性をコロナ禍を通じて痛感されたことや、附属図書館長としての観点から見たアクティブラーニングの場としての図書館の利活用の変化やオープンアクセスの推進に至るまで、幅広く語っていただきました。

ぜひインタビュー全文をご覧ください。

インタビュー全文
https://da.lib.kobe-u.ac.jp/da/kernel/0100482744/kernel_interview29.pdf

Kernel で公開されている土佐先生の論文
https://da.lib.kobe-u.ac.jp/da/kernel/search/advanced/?mode=1&kywd1=A1698&con1=c_code_auidh

特集： オープンアクセスの動向（I. 国内編）

今号の特集では、日本国内におけるオープンアクセス（OA）の動向をご紹介します。世界的に OA が推進されるようになった経緯から、国内の最近の動向までをまとめてみました。なお、諸外国の動向については次号に掲載予定です。お楽しみに！

OA 推進運動の端緒

多くの学術雑誌は読者（研究機関）が支払う購読料によって出版コストを回収する方法をとっています。しかしその購読料が高騰を続けていることから、読者（研究機関）がこれまでのように学術雑誌を購入し続けることが困難になってきています。その結果、研究に必要な論文を即座に入手したいという研究者のニーズを満たせなくなることが世界的な問題となっていました[1]。

この事態を受けて、インターネットを通じて誰でも自由に学術成果を利活用できるようにするオープンアクセス（OA）が推進されてきました。世界的に OA 推進運動が浸透する最初期の契機となったのは、2002 年に発表された「ブダペスト・オープンアクセス・イニシアティヴ」（BOAI）[2]です。BOAI では OA の定義と目標を定め、その実現方法として「セルフアーカイブ」と「OA ジャーナル」の 2 つを提示しました。

「セルフアーカイブ」は「グリーン OA」とも呼ばれ、著者が自身の Web サイトや所属する大学・研究機関のプラットフォーム（機関リポジトリ等）から論文（主に著者最終稿）を公開する方法です。一方の「OA ジャーナル」による OA の実現について、BOAI では様々な方法が例示されていますが、現在では著者が出版社に論文処理費用（APC）を支払うことで論文（出版社版）を即時公開する「ゴールド OA」と呼ばれる方法が一般的です。前者のグリーン OA は日本やアメリカで、後者のゴールド OA は英国など欧州で主流な OA の実現方法になっています。また、アメリカの国立衛生研究所（NIH）や英国のウェルカム財団（The Wellcome Trust）など、公的機関の助成を受けた研究成果の OA を義務化する流れも上述のような OA を推進する活動の一環として始まりました[3]。

日本における OA の展開

日本の OA は 2005 年頃から、大学の機関リポジトリによるグリーン OA を中心として展開してきました。2006 年に正式公開された神戸大学学術成果リポジトリ Kernel もその先駆けと言えます。2012 年には独自のリポジトリ構築が困難な中小規模の機関に向けて、国立情報学研究所（NII）が共用リポジトリサービス JAIRO Cloud を正式開始しました[4]。第 4 期科学技術基本計画[5]でも「機関リポジトリの構築を推進し（中略）オープンアクセスを促進する」という方向性の推進が示され、以降の各種政策文書もこれに沿っています。

2015 年以降は京都大学をはじめとした各大学等で独自のオープンアクセス方針が策定されるようになり[6]、2017 年には神戸大学もオープンアクセス方針を採択しました[7]。同時期に科学技術振興機構（JST）や日本学術振興会（JSPS）も OA 推進の立場を示し[8][9]、特に JST は「JST が進める具体的なオープンアクセス化は、国の施策として進められている機関リポジトリを基盤として活用し、研究者が発表したジャーナルの許諾を得たうえで機関リポジトリ上での『一定の期間』内の公開を推奨する旨、公募要領などに明記し推進することとする」という具体的な方法に踏み込んでいます[10]。

世界的な潮流を見据えた動きとして、たとえば電子リソース整備のために国公私立大学図書館等が連携する大学図書館コンソーシアム連合（JUSTICE）は 2019 年に「OA2020 ロードマップ」で OA 出版モデル実現までの道筋を示し、出版社との交渉方針を提示／共有して持続可能な契約モデルの検討を重ねています[11]。一方で、研究助成機関の国際的コンソーシアムが研究成果の完全即時 OA 化を提唱した「プラン S」に対しては、「ゴールド OA を前提としている（日本ではグリーン OA が多い）」「APC を著者の助成機関／所属機関が負担している（日本では著者自身が負担することが多い）」といった方針や制度の違いも影響して静観を続けている状況です[12]。

現状として、日本はグローバル平均以上の OA 論文の割合を維持しているものの、政府や研究助成機関の方針を背景とした欧州各国ではそれ以上の OA 率の伸びが見られています[13]。また、研究者の APC 支払経験は獲得している研究費や外部

資金に比例する傾向があり[14]、若手の研究者や研究費の少ない学問分野の研究者は論文を OA 化することが困難であるとの指摘もなされています[15]。

G7 仙台科学技術大臣会合以降の近況

近時の日本の動向として、2023 年 5 月 12 日～14 日に仙台で開催された G7 仙台科学技術大臣会合において「信頼に基づく、オープンで発展性のある研究エコシステムの実現」がメインテーマとされ、「G7 科学大臣コミュニケ」（共同声明）[16]が採択されました。これに続く形で 5 月 25 日に内閣府が「論文等のオープンアクセスについて（論点とりまとめ）」[17]を公表し、以下の通り今後のスケジュールを提示しています。

国としての戦略等を策定・フォローアップする機能
・学術出版社に対する交渉力の強化について検討する機能（大学の経営を代表する者、学術出版等に詳しい者、法律専門家等）
・研究助成や研究成果のプラットフォームのあり方について検討する機能
・国際連携のあり方について検討する機能（G7 等）

2023 年 6 月（例年）統合イノベーション戦略 2023 策定
2023 年度（早期に）国としてのオープンアクセス方針の明示
2023 年度　交渉体制の整備、交渉開始
2025 年度　新規公募分から、学術論文等の即時オープンアクセス開始
2025 年度以降　新しい契約方式開始（目標）
（p.12「今後の検討のあり方・スケジュール」より抜粋）

スケジュール内の「統合イノベーション戦略 2023」[18]は、6 月 9 日に閣議決定されました。学術論文の OA に特に関わるのは以下の部分です。

実施状況・現状分析
＜学術論文等のオープンアクセス化＞
・論文・データ等の研究成果がグローバルな学術出版社等（学術プラットフォーマー）の市場支配の下におかれていることを踏まえ、2023 年 5 月の G7 科学技術大臣会合を踏まえ、国としてのオープンアクセス方針を CSTI で審議中。
（中略）
今後の取組方針
＜学術論文等のオープンアクセス化＞
・2025 年度新規公募分からの学術論文等の即時オープンアクセスの実現に向け、国としての方針を策定【科技、文、関係府省】
・学術情報流通の代替的手段としてプレプリントサーバーを構築し、新たな手段で研究成果の交流・拡散・可視化を推進。【科技、文】
・論文の著者が自ら論文、研究データ、プレプリントなどの研究成果をリポジトリに蓄積し公開できるグリーン OA の実現に向けた環境整備を実施。【科技、文】
・国内研究者の学術情報へのアクセスを確保するため、国の方針のもと学術プラットフォーマーに対する交渉力を強化するため、国としての方針に基づく大学等を主体とする交渉体制の構築を支援。【科技、文】
・研究者や研究コミュニティの研究成果発信力の強化を実施。【科技、文、関係府省】
（p.126-127「第 2 章 2.(2) 新たな研究システムの構築（オープンサイエンスとデータ駆動型研究等の推進）②研究 DX を支えるインフラ整備と高付加価値な研究の加速」より抜粋）

グリーン OA を軸にした既存プラットフォームの整備による「2025 年度新規公募分からの学術論文等の即時オープンアクセスの実現」という方針は、「論文等のオープンアクセスについて（論点とりまとめ）」から変わっていません。各大学や研究機関で具体的な対応を検討するために、総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）で審議中とされる「オープンアクセス方針」の公開が待たれます。

日本での即時 OA 義務化に関する課題

「統合イノベーション戦略 2023」で示された「今後の取組方針」では学術プラットフォーマーに対する交渉力の強化を国全体として支援すると示された一方で、グリーン OA の実現を「論文の著者が自ら」行うとされている点にはやや注意を要します。

日本の研究者が研究環境において「研究資金が不足しており、政府の公募型研究費も一部の研究者に偏って配分されている」「研究以外の業務の非効率性、研究費申請業務の過大性などにより研究時間が圧迫されている」「選択と集中の方針や短期的な成果の要求により、研究の多様性が阻害されている」といった種々の困難を感じていることは、NISTEP 定点調査 2022[19]でも確認されています。

同調査では研究者の認識として、大学マネジメント層からの研究者業績評価では「研究成果の出版・公表」「外部資金の獲得実績」が重要視されており、その他の業績と比べても「オープンサイエンスやオープンアクセスへの貢献等」の比重は小さいと見なされていることも指摘されています。研究への助成は増えないまま研究成果の OA 義務化に伴う作業だけが増えれば、APC 支払のないグリーン OA であっても研究現場がさらに逼迫することが予測されます。5 月 31 日に内閣府科学技術・イノベーション推進事務局が各国公私立大学へ回答を依頼した「大学の評価疲れ申請疲れに関するアンケート調査」[20]では研究者の「研究に専念する時間の確保」が課題として認識されていますが、実際に研究時間確保その他の環境が改善されるかまだ不明な段階です。

神戸大学を含む日本の多くの大学では、論文（多くの場合は著者最終稿）を機関リポジトリへ登録する際に、掲載雑誌の著作権ポリシーを調査する作業を図書館が行っています。しかし資源／時間／人材の不足は大学（研究機関）全体の課題であり、OA 出版に関する実作業を誰が担うとしても個人／組織の両方におけるインセンティブ確保とコスト削減がなければ根本的な解決には繋がりません。これは学協会など大学以外の研究機関でプラチナ／ダイヤモンド OA（出版に関する費用を発行元の負担や外部機関の助成で確保し、購読料も APC も徴収しない OA の形態）に取り組む場合も同じです。

研究者評価／研究機関評価基準の再検討

研究者／研究機関にとってインセンティブとなりうるのは業績評価で、掲載雑誌のインパクトファクター（IF）など量的指標を偏重する研究評価が種々の問題を抱えていることは 2013 年の「研究評価に関するサンフランシスコ宣言」（DORA）[21]や、2015 年の「研究計量に関するライデン声明」[22]でも指摘されてきました。2023 年には JST や Science Europe が相次いで DORA に署名しています[23][24]。そこで、SNS などにおける影響力を測る「オルトメトリクス」など論文単位の指標をより重視することで雑誌単位の評価を弱める、ひいては特定少数の出版社や有名誌への依存から脱するような評価基準の転換が模索されています。この結果として OA 推進に繋がる効果も期待できます[25]。

研究者評価／研究機関評価を大きく左右するのは国内の大学評価や国際的な大学ランキングで、こちらもメタ評価による評価基準見直しの余地があります。オープンサイエンスやオープンアクセスを推進するにあたって研究業績評価でも「オープンサイエンスやオープンアクセスへの貢献等」をより重んじる必要があることは、上述の NISTEP 定点調査 2022 でも明らかになった通りです。

こうした評価基準を特定の機関／国が変更することには無理が生じるため広く足並みを揃える必要があり、今回の G7 での合意は日本全国／世界各国で協調するための好機となりえます。

コスト削減のためのゴールド OA 予算措置

OA 誌購読のコスト削減には交渉力の強化も有用ですが、APC の予算措置も必要です。内閣府科学技術・イノベーション推進事務局の「オープンアクセスに関する背景・現状・課題」[26]では「統合イノベーション戦略 2023」で確認されたグリーン OA 推進の既定路線だけでなく、ゴールド OA 推進とそのための予算措置の必要性について言及されています。

APC（オープンアクセス掲載料）に対する支援措置＜Gold OA の推進＞

・APC（オープンアクセス掲載料）の追加的な支援措置の検討

注）現在でも競争的研究費等の内数として APC の支払いは可能であるが、アカデミアからは追加支援が必要との声も出ている。追加的な財政措置が必要であるか、どのような方法で措置するか等については、引き続き要検討。

大学コンソーシアム等による出版社への交渉力の強化＜転換契約等の推進＞

・転換契約：OA の推進のため、出版社とのジャーナル購読契約を、購読と OA 出版を組み合わせた内容等に段階的に転換する契約。

（p.9「オープンアクセスに関する論点」より抜粋）

予算措置が人員不足の解消や業務負担の軽減にも貢献するかどうかは、制度の設計／運用によるところも大きいです。しかし APC その他の研究資金不足だけでも先に解決されるよう、競争的／局所的ではない安定的／基盤的な予算措置が待たれるところです。

神戸大学附属図書館の取り組み

上記「オープンアクセスに関する背景・現状・課題」では、ゴールド OA 推進と並んで転換契約等の推進が掲げられています。2023 年 1 月から神戸大学を含む国内 10 大学と Springer Nature 社で転換契約パイロットプロジェクトを実施しており[27]、持続的な OA 出版推進を目標として電子ジャーナル購読料／OA 出版料（APC）の包括契約を締結しています。

https://lib.kobe-u.ac.jp/libraries/28273/

神戸大学所属の研究者は Springer Nature 社以外の出版社についても、大学の購読契約状況等によって APC の割引を受けられることがありますのでぜひご活用ください。

https://lib.kobe-u.ac.jp/userguides/staff/apc/

参考文献

[1] 伊藤憲二. 学術雑誌. 情報の科学と技術. 2023-01, 73(1), p. 9-14. https://doi.org/10.18919/jkg.73.1_9

[2] Budapest Open Access Initiative. Read the Declaration. 2002-02-14. https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read/

[3] 内閣府科学技術・イノベーション推進事務局. 科学技術政策担当大臣等政務三役と総合科学技術・イノベーション会議有識者議員との会合（令和 4 年度）配布資料 2-1 オープンアクセスに関する背景・現状・課題. 2022-11-10. https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/yusikisha/20221110.html

[4] 江川和子. 日本の機関リポジトリ発展の歴史. 第 12 回学術コミュニケーションセミナー（月刊 JPCOAR）. 2022-09-27. https://doi.org/10.34477/0002000219

[5] 内閣府総合科学技術会議. 第 4 期科学技術基本計画（平成 23～27 年度）. 2011-08-19. https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/index4.html

[6] 京都大学オープンアクセス方針. https://www.kyoto-u.ac.jp/ja/research/research-policy/openaccess

[7] 神戸大学オープンアクセス方針. https://lib.kobe-u.ac.jp/da/oapolicy/

[8] 科学技術振興機構（JST）. オープンアクセスに関する JST の方針. https://www.jst.go.jp/all/about/houshin.html#houshin04

[9] 日本学術振興会（JSPS）. 独立行政法人日本学術振興会の事業における論文のオープンアクセス化に関する実施方針. https://www.jsps.go.jp/data/Open_access.pdf [PDF]

[10] この文章が掲載された前掲[8]は 2017 年 4 月に廃止済みですが、2022 年 4 月 1 日に改定された「オープンサイエンス促進に向けた研究成果の取扱いに関する JST の基本方針」でも研究成果論文のオープンアクセス化における機関リポジトリ等の活用が推奨されています。

[11] OA2020 ロードマップは公表後の JUSTICE の活動内容や情勢の変化を受けて、2023 年 2 月 27 日に改訂されています。https://contents.nii.ac.jp/justice/news/20230330

[12] 玉川恵理. OA2020 ロードマップに基づく JUSTICE の OA 出版モデル交渉について. 薬学図書館. 2020-10-31, 65(4), p. 188-193. https://doi.org/10.11291/jpla.65.4_188
[13] 大隅典子. #転換契約は#電子ジャーナル問題を解決できるか？ SPARC Japan セミナー2022. 2023-02-17. https://www.nii.ac.jp/sparc/event/2022/20230217.html#program
[14] 西川開. オープンアクセスを巡る日本の大学の研究者の現状：政策動向の概観と NISTEP 定点調査 2020 から導く政策的示唆. NISTEP Discussion paper. 2022-04, 206. https://doi.org/10.15108/dp206
[15] 前掲[3]
[16] 内閣府科学技術・イノベーション推進事務局. 2023 年 5 月 12 日～14 日 G7 仙台科学技術大臣会合. https://www8.cao.go.jp/cstp/kokusaiteki/g7_2023/2023.html
[17] 内閣府科学技術・イノベーション推進事務局. 科学技術政策担当大臣等政務三役と総合科学技術・イノベーション会議有識者議員との会合（令和 5 年度）配布資料 1 論文等のオープンアクセスについて（論点とりまとめ）. 2023-05-25. https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/yusikisha/20230525.html
[18] 内閣府. 統合イノベーション戦略 2023. 2023-06-09. https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/2023.html
[19] 文部科学省科学技術・学術政策研究所. 科学技術の状況に係る総合的意識調査（NISTEP 定点調査 2022）. NISTEP REPORT. 2023-04, 197. https://doi.org/10.15108/nr197
[20] 内閣府科学技術・イノベーション推進事務局参事官（研究環境担当）.「大学の評価疲れ申請疲れに対する方策に関するアンケート」への回答について（依頼）. 2023-05-31, 府科事第 677 号.
[21] The Declaration on Research Assessment (DORA). 研究評価に関するサンフランシスコ宣言（日本語）. 2013-05. https://sfdora.org/read/read-the-declaration-japanese/
[22] 小野寺夏生, 伊神正貫. 研究計量に関するライデン声明について. STI Horizon, 2016-11-25, 2(4). http://doi.org/10.15108/stih.00050
[23] 科学技術振興機構（JST）. 研究評価に関するサンフランシスコ宣言（DORA)に署名. 2023-04-11. https://www.jst.go.jp/osirase/2023/20230411.html
[24] 科学技術振興機構（JST）. Science Europe、DORA への署名を発表. 2023-05-19. https://jipsti.jst.go.jp/sti_updates/2023/05/14232.html
[25] 前掲[18]「統合イノベーション戦略 2023」では、OA 推進に向けて「研究評価における定量的指標への過度な依存を見直し、オープンサイエンス推進のための現状と課題を把握・分析しつつ、新たな評価及びインセンティブ付与のためのシステムの確立と移行を目指す」方針も示されています。（p.26「第 1 章総論 2.(2)知の基盤（研究力）と人材育成の強化」より抜粋）
[26] 前掲[3]
[27] シュプリンガーネイチャー. 日本における転換契約パイロットプロジェクト. https://www.springernature.com/jp/open-research/institutional-agreements/oaforjapan-pilot

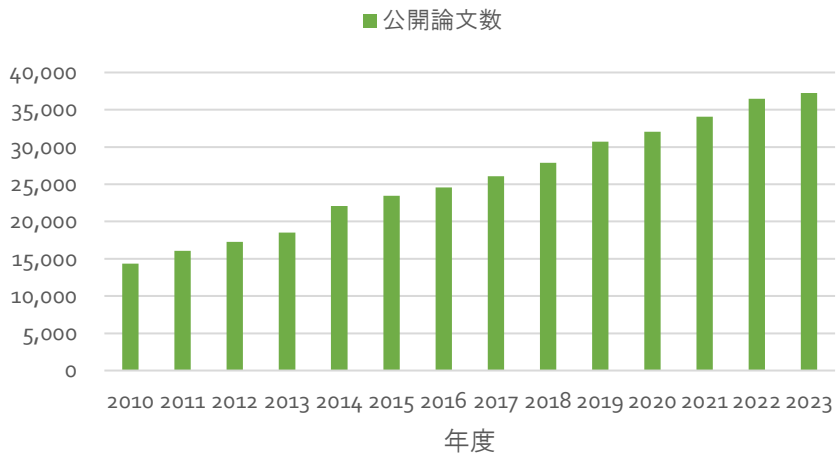
Kernel ニュース

附属図書館では、統合イノベーション戦略推進会議（内閣府）による「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」などに示された研究データの機関リポジトリへの保存や利活用など、研究データに関する今後の動向に対応するため、6 月 27 日に「神戸大学機関リポジトリ運用指針」を改正しました。また今回の改正では著作権が発生するメタデータ（抄録等）の取り扱いについても明文化しました。

改正後の「神戸大学機関リポジトリ運用指針」については以下の URL よりダウンロードいただけます。

https://lib.kobe-u.ac.jp/media/sites/6/guideline.pdf [PDF: 430KB]

Kernel 統計（公開論文数の推移）



Kernel の公開論文数は 37,000 件を超えました。

これからも研究成果が広く読まれるよう、公開に努めてまいります。Kernel へのご登録、お待ちしております。

Kernel 通信　第 29 号　2023 年 8 月 7 日　発行
神戸大学附属図書館　電子図書館担当
特集　谷口（オープンアクセス推進 WG）
インタビュー協力　佐桑・和田（オープンアクセス推進 WG）・山下（図書館アウトリーチ WG）
〒657-8501　神戸市灘区六甲台町 2-1　社会科学系図書館 3 階
Email：repo@lib.kobe-u.ac.jp　Tel：078-803-7333　Fax：078-803-7336