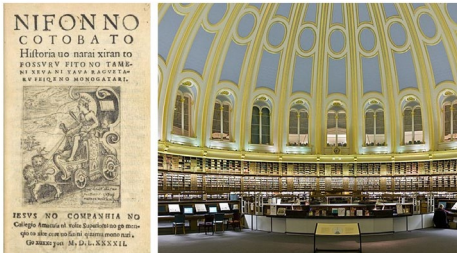


# 即時オープンアクセスが拓く学術研究の新世界 —OAの理念、要件、実践—

中西秀彦<sup>a</sup> 横山詔一<sup>b</sup>

<sup>a</sup> 中西印刷株式会社 <sup>b</sup> 国立国語研究所

責任著者：中西秀彦 (hidena@nacos.com)



日本で1592～1593年に印刷された天草版『平家物語』。天正遣欧使節が日本に持ち帰ったグーテンベルグ印刷機による。ポルトガル語式のローマ字で書かれているため、当時の日本語の発音を知る手がかりとなる。現存する最古の日本語学習読本でもある（大英図書館所蔵、<https://kotobaken.jp/release/news-190318-01/>）

## 要旨

2025年度以降、公的資金を受けた研究成果の出版に対し、即時オープンアクセスが義務付けられることとなった。オープンアクセス（open access : OA）はオープンサイエンス（open science : OS）の一形態であり、研究成果を広く公開し、その利活用を促進することを目的とする。OAの要件として、無料公開は不可欠な要素の一つに過ぎず、永続的なアクセスを保証するためのデジタルオブジェクト識別子（DOI）、および著作権の取り扱いを明確にするためのクリエイティブ・コモンズ・ライセンス（CC）の適用が求められる。即時OAを実現するためには、エンバーゴ期間の設定を行ってはならない。機関リポジトリに論文を掲載することもOAの要件を満たすが、その場合、国立情報学研究所の学術コンテンツデータベース（Repository Data Cloud : RDC）を通じて検索できる必要がある。今後、著作者や学術団体は、DOIやCCの適用方針を明確に策定することが求められる。また、即時OAの実施に向けた環境整備が必要であり、そのための制度設計や技術的支援のほか、「なぜOAが必要なのか」という問題意識と理念を研究者全員で自発的に考えるための説明の場の提供や機会を充実させることが急務となっている。この状況を踏まえて、OAやOSの必要性について考えるための講習会等で活用可能な事例として「日本人の識字率は極めて高く、世界トップクラスである」という通説の科学的根拠を検証した研究を紹介する。そして、OAやOSの講習会等のほか、大学院教育の場でも活用可能な動画資料や教育実践例を示す。

**キーワード：**オープンアクセス、オープンサイエンス、DOI、CCライセンス、エンバーゴ、機関リポジトリ、内閣府OA基本方針

## 1. はじめに

内閣府は、2025年度以降の公的資金による競争的研究費の対象となる研究論文に関して、即時公開を義務付ける方針を示した。この対象となる競争的研究費には、日本学術振興会（Japan Society for the Promotion of Science : JSPS）の科学研究費助成事業（Grants-in-Aid for Scientific Research）、国立研究開発法人 科学技術振興機構（Japan Science and Technology Agency : JST）の戦略的創造研究推進事業（Strategic Basic Research Programs）および創発的研究支援事業（Fusion Oriented Research for Disruptive Science and Technology）、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（Japan Agency for Medical Research and Development : AMED）の革新的先端研究開発支援事業（Advanced Research and Development Programs for Medical Innovation）が含まれる。

本方針は、これらの助成を受けた研究成果の論文を迅速にオープンアクセス化することを求めるものであり、学术界に大きな波紋を投げかけている。この義務は、2025年度以降に採択された研究成果に適用されるため、2026年までに各研究機関と大学等の研究者は対応を迫られることとなる。

2025年1月27日、ジャパンリンクセンターにおいて「対話・共創の場」が開催され、「即時オープンアクセス（OA）方針の推進に向けての課題共有」をテーマとするセッションが実施された。本セッションにおいて、「即時オープンアクセス時代における研究者の言語生活」と題した基調講演が行われた（横山、2025 : Supplement に当日スライドあり）。その内容は、横山・石川・井田・相澤（2025印刷中、プレプリントあり）を踏まえたうえで、さらなる視点やトピックを提供するものであった。以下、この基調講演の内容を参考にしながら現時点での即時OAへの対応状況について解説し、今後の展望に関する考察と新たな提言を示す。

## 2. OAの要件とそれに対する誤解

OA（open access : OA）は、オープンサイエンス（Open Science : OS）における学術情報発信の実践形態の一つと考えられる。まず、OSの概念について整理しておく必要がある。

OSとは、学術研究の過程およびその成果を広く社会と共有することを目的とした科学の在り方を指す。かつて、学問は限られた専門家の間でのみ共有される傾向があったが、現代においては、学術成果を一般市民と共有し、その利活用を促進することが求められている。特に、大規模な研究プロジェクト（ビッグサイエンス）では、多額の研究資金が必要とされ、多くの場合、国民の税金によって賄われている。そのため、研究成果を納税者に対して適切に公開することは、社会的な説明責任の観点からも重要である。

OSの推進により、研究成果は社会に広く公開され、自由に利用可能となる。このことは、新たな発想の創出や、従来の研究分野を超えた新たな関連性の発見を促進する可能性を持つ。また、OSでは、研究結果のみならず、研究データの公開も求められる。これにより、研究の透明性が向上し、近年問題視されている学術不正の抑制にも寄与すると考えられる。

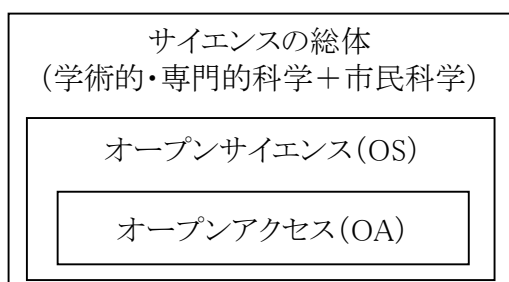


図1. OS と OA の関係 (横山・石川・井田・相澤、2025 印刷中)

OA は、OS の実践手法の一つである (図1 参照)。OA に関しては明確な定義が存在するわけではないが、日本の学術情報基盤の一つであり、多くの学術誌をオンラインで公開している J-STAGE では、以下のように記載されている。

「オープンアクセス (Open Access, OA) とは、「インターネット上に論文等を無料公開し、二次的利用の範囲に関するライセンス情報を明記することで、誰もが障壁なく閲覧・利用できることをいう」(科学技術情報発信・流通総合システム (J-STAGE) 利用規約第2条(4))。

ここで、「無料公開」という側面のみが強調される傾向があり、多くの人が無料で公開すれば OA が成立すると誤解している。しかし、これは正確ではない。無料公開は OA の成立要件の一部に過ぎず、「二次的利用の範囲に関するライセンス情報の明記」が不可欠な要素となる。

たとえば、図2は OS の概念を示したものであるが、この資料の原典は国立環境研究所の公開資料であり、ここでは二次的利用に該当する。従来、こうした資料を転載するには、著作権者の許諾を個別に取得する必要があった。著作権者が明示されている場合は比較的容易であるが、通常は現著作権者を特定する作業から始めなければならない、大きな負担となる。

しかし、図の右下隅に示されているようなクリエイティブ・コモンズ・ライセンス (Creative Commons License : CC) のマークが付与されている場合、一定の条件のもとで自由に二次利用が可能となる。CC ライセンスは、OA の推進において極めて重要な概念であり、これについては後述する。

さらに、OA には「誰もが障壁なく閲覧・利用できること」という要件が含まれる。これは、単に無料でアクセス可能であるだけでなく、コンピュータネットワーク上で容易に検索・発見でき、迅速に閲覧・利用できることを意味する。この原則を体系化したものが FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) 原則である。

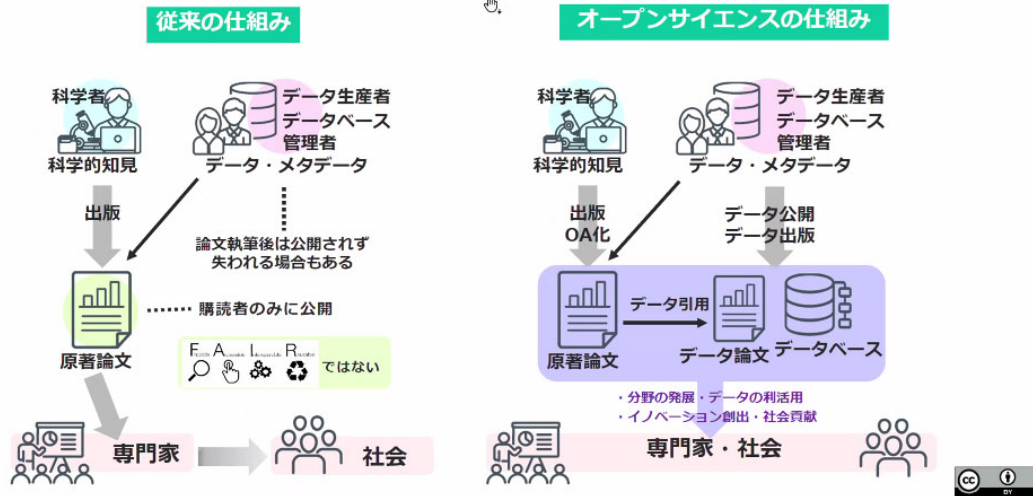


図 2. OS 概念図 CC BY 白井知子 国立環境研究所

### 3. FAIR 原則に基づく DOI と CC ライセンス

国際的な OA においては、FAIR 原則の適用が求められる。FAIR 原則は、2014 年にオランダのライデン (Leiden) で開催されたワークショップにおいて策定され、現在では世界的に広く OA の条件として認識されている。この原則は、研究データや学術成果を適切に公開し、共有を促進するための基準として定義されており、以下の 4 つの要素から構成される。

- Findable (見つけられる)
- Accessible (アクセスできる)
- Interoperable (相互運用できる)
- Reusable (再利用できる)

FAIR 原則を実践するためには、永続的な識別子の付与が必要であり、そのための主要な手段として デジタルオブジェクト識別子 (Digital Object Identifier : DOI) および CC ライセンスの導入が求められる。図 3 に広く使われる FAIR 原則ガイド図をあげる。

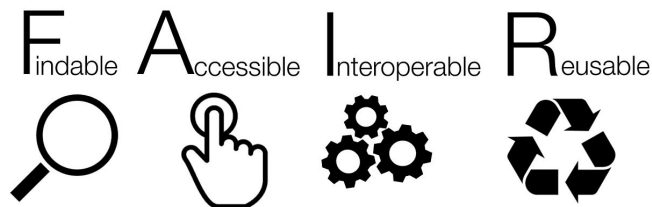


図 3. FAIR 原則ガイド図 CC BY-SA Sangya Pundir

### 3.1 DOI の役割と重要性

DOI は、研究論文に対する 永続的識別子 (Permanent Identifier, PID) である。個々の研究者ごとに識別符号を付与する ORCID (Open Researcher and Contributor ID) と同様に、各論文にも DOI が割り当てられ、これによって論文はデジタル環境において永続的に検索・閲覧可能となる。一方で、DOI が付与されない論文は、一時的にウェブサイト上で公開されたとしても、その永続性は保証されない。デジタル化された論文は、多くの検索ポータルサイトや引用文献にリンクされるが、元論文が掲載されるウェブサイトの URL が変更されたり、サイト自体が消滅したりすることがある。その場合、リンク切れが発生し、論文の所在が不明となる可能性が高い。

これに対し、DOI は永続的に変更されることがないため、サイトの移転が生じた場合でも、DOI サイトとの連携を更新することで、常に正しい論文へアクセスできるようになる。したがって、DOI の導入により、「Findable (見つけられる)」 および 「Accessible (アクセスできる)」 が保証され、論文の長期的な利用可能性が担保される。また、DOI は引用指標や研究評価のシステムにも活用されており、現在では学術論文にとって欠かせない重要な要素となっている。

### 3.2 CC ライセンスと著作権の扱い

CC ライセンスは、著作権に関する意思表示を行うためのライセンス制度である。日本を含む多くの国では、著作物には著作権が自動的に付与されるため、著作権者の許可なしに利用や改変を行うことは原則として認められない。例外的に、適切な引用形式に従うことで部分的な利用が可能となるが、それ以外の利用には著作権者の許諾が必要である。

一方で、著作権を完全に放棄し、著作物を パブリック・ドメイン (Public Domain : PD) として自由に利用できる状態にすることも可能である。しかし、著作権を完全に主張する場合と PD とする場合とでは、極端な選択となり、実用面での不便が生じることが多い。

この問題を解決するために提唱されたのが CC ライセンスである。CC ライセンスは、「PD」と「著作権 (©)」の中間に位置する柔軟な権利設定を可能にする手段として機能する。CC ライセンスには図 4 のように、6 種類のライセンス形態があり、OA の文脈では、最も自由度の高い CC BY (著作者の表示を条件として、商用利用・改変を含め自由に利用可能) が推奨される。CC BY ライセンスを付与することで、論文の「Interoperable (相互運用できる)」 および 「Reusable (再利用できる)」 が保証され、研究成果の利活用が促進される。

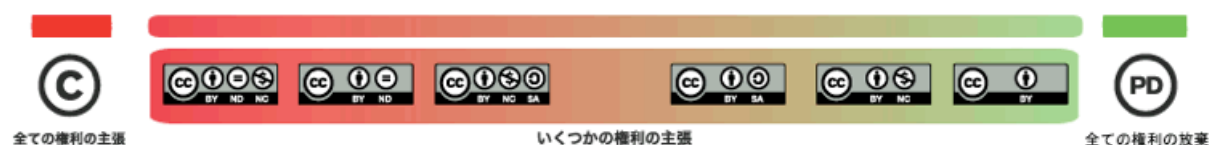


図 4. CC ライセンスの様態 右端が CC BY クリエイティブ・コモンズ・ジャパン

### 3.3 CC ライセンスの運用に関する課題

しかし、CC ライセンスについては、研究者や発行機関において十分な認識が共有されているとは言い難い。特に、論文を発表する際にどの CC ライセンスを適用するかについては慎重な検討が求められる。

- ・ 共著論文の場合：CC ライセンスの適用について、著者間で認識を統一し、誓約書などの形で合意を文書化することが望ましい。
- ・ 学会誌での論文掲載の場合：掲載論文に適用する CC ライセンスの方針を事前に明確にしておくことが重要である。
- ・ 商用利用禁止（NC: Non-Commercial）ライセンスの慎重な運用：NC ライセンスを適用すると、後に制約が生じやすく、利用上のトラブルにつながる可能性がある。そのため、付与の際には十分な検討が必要である。

FAIR 原則に基づく OA を実現するためには、DOI による永続的識別と CC ライセンスによる適切な権利管理が必要である。これらの仕組みを適切に運用することで、研究成果の最大限の共有と利活用が可能となり、学術コミュニティの発展に寄与することが期待される。

## 4. 即時 OA 方針への対応

今後、学術誌が OA に対応していない場合、公的資金助成を受けた論文の投稿は期待できなくなる。したがって、学会誌が公的資金助成を受けた論文を受理するためには、即時無料公開、DOI（デジタルオブジェクト識別子）の取得、および CC ライセンスの付与が最低条件となる。

### 4.1 即時無料公開の実施

学術誌が掲載する全論文を対象とした即時無料公開が困難な場合でも、論文掲載料（Article Processing Charge：APC）を徴収することで、OA を希望する論文のみを対象に OA を実施することも可能である。

現在、学術誌自体が OA に対応していなくても、著者が所属する大学図書館などが運営する機関リポジトリ（Institutional Repository：IR）に論文を掲載することで、OA 要件を満たすとする指針が示されている。ただし、この機関リポジトリは、「研究データ基盤システム（NII Research Data Cloud）上で学術論文および根拠データが検索可能となるもの」と定義されている（2024 年 2 月 16 日統合イノベーション戦略推進会議）。そのため、著者は自身の利用可能な機関リポジトリがこの要件を満たしているか事前に確認する必要がある。

学術誌側も、機関リポジトリへの掲載に関する方針を事前に策定しておくことが求められる。特に、エンバーゴ（公開禁止期間）の設定は重要な問題である。

### 4.2 エンバーゴ期間の問題

即時 OA とは、「該当する競争的研究費による学術論文および根拠データが学術誌に掲載された後、公開禁止期間（エンバーゴ）が設定されていないこと」を指す（前掲）。エンバーゴ期間

を設けている学術誌に掲載された論文は、機関リポジトリに登録されたとしても OA の要件を満たさないことになる。ただし、技術的な制約などにより即時公開が難しい場合には、学術誌掲載後 3 か月程度以内の公開が望ましいとされている。

### 4.3 DOI の付与とアクセスポリシーの明確化

DOI の付与については、J-STAGE に掲載される学術誌であれば、論文に対して自動的に DOI が付与されるため、この要件を満たすことが可能である。その上で、CC ライセンスを含むアクセスポリシーを明確化することが求められる。JST は、今後、OA アクセスポリシーの明確化を求める方針を示している（2024 年 11 月 J-STAGE 即時 OA 方針対応説明会）。

ただし、繰り返しになるが、OA 要件の前提として「無料公開」が不可欠である。J-STAGE に掲載されていない学術誌、あるいは電子版を発行せず紙媒体のみで提供している学術誌については、早急に対応策を講じる必要がある。

### 4.4 一時的な緩和措置と今後の課題

2024 年 10 月 8 日に更新された「基本方針および基本方針の実施にあたっての具体的方策に関する FAQ」では、「研究成果を誰もが自由に利活用可能とする観点から、本来、利活用の範囲に関するライセンス情報が明示されていることが必要であるが、（中略）当面の間、電子ジャーナルへの掲載後、即時にインターネットから無料でアクセスできることを、基本方針における即時オープンアクセスに対応したものとみなす」との記載がある。

しかし、「当面の間」の具体的な期間は不明であり、長期的にはこの緩和措置が廃止される可能性がある。また、単に私的なウェブサイトや学会のサイトに PDF を無料公開するだけでは、OA 要件を満たした点にはならない点に留意する必要がある。

### 4.5 学術誌の運営と OA の影響

従来、学術誌は会員から会費を徴収し、その対価として学術誌を送付する、または学会サイトへのアクセス権を提供する形で運営されてきた。しかし、OA の導入は、このモデルを根本的に変えることになる。

すでに OA が浸透しつつある海外では、論文掲載料（Article Processing Charge : APC）を中心とした運営モデルへの転換が進んでいる。これは、課金の主体が「読む人」から「書く人」へと移行することを意味する。また、機関リポジトリの運営は、大学図書館が担うことが多いため、大学図書館の役割も大きく変化しつつある。従来の「書籍を購入する場」から、「学術情報を発行・公開する場」へとその機能が拡張されているのである。この変化は、学術図書館の運営に新たな負担をもたらす可能性があり、今後の制度設計が重要な課題となる。

即時 OA の義務化は、学術情報流通の仕組み全体に大きな変革をもたらすものであり、学術誌、研究者、学会、大学図書館を含む関係者が協力し、持続可能な OA 体制を構築することが求められる。

## 5. 論文の XML 化の必要性

これまで述べてきたように、OA は単に論文を PDF 形式でウェブサイトに掲載するだけでは達成されない。また、機関リポジトリへの掲載においても、NII Research Data Cloud (NII RDC) への準拠だけでなく、詳細なメタデータ（書誌情報）の整備が必要となる。メタデータには、論文タイトル、著者名、資金配分機関、課題番号などが含まれ、これらの情報を適切に管理することで、論文の利便性と再利用性が向上する。

メタデータの管理には、XML (Extensible Markup Language) を用いることが最適とされる。XML は文書データを構造化し、ゆるやかなデータベースを形成するマークアップ言語の一種であり、HTML や SGML と同様の技術基盤を持つ。J-STAGE では、掲載される論文の書誌情報を XML 形式で提供することが必須要件となっており、今後の OA の普及において XML の活用が求められる。

### 5.1 XML による OA の強化

OA とは、OA 論文全体が有機的に連携し、知の総体を形成するものである。そのためには、XML を活用した相互運用可能なデータベースの構築が重要となる。PDF 形式の論文は、固定レイアウトにより視認性の美しさを保つ点では優れているが、データの再利用や機械可読性の観点からは適していない。一方、全文を XML 形式で記述することで、論文間の相互連携を強化し、検索性(Searchability)や再利用性 (Reusability) を高めることが可能となる。

現在、XML は オンライン学術文書の標準フォーマットとして世界的に普及しており、特に学術文書に関しては、米国国立医学図書館 (National Library of Medicine : NLM) が原案を策定し、現在では米国情報標準化機構 (National Information Standards Organization : NISO) の規格となっている JATS XML (Journal Article Tag Suite XML) が広く採用されている。

### 5.2 XML と OA の未来

OA の実践においては、単に論文の外観としての「美しさ」を追求するだけでなく、データとしての整合性や再利用性を確保することがより重要となる。PDF 形式によるページレイアウトの美しさは引き続き重要ではあるが、デジタル環境において有効に活用されるためには、XML による構造化文書(Structured document)の整備が必要である。

今後、OA の発展に伴い、論文の XML 化は単なるオプションではなく、標準的な要件として求められるようになるだろう。研究者や学術誌の編集者は、JATS XML をはじめとする国際標準の採用を積極的に検討し、論文の相互運用性 (Interoperability) と持続的なアクセス可能性 (Sustainable accessibility) を高める体制を整備することが求められる。



## 6. 「永遠の目じるし」について

学界には、競争的な研究環境よりも純粋な知的探究を重視し、先取権（priority）や知的財産権に対する意識が相対的に希薄な研究者が一定数存在する。彼らは、科学の発展に対する公共的使命を重視し、学問の自由を享受しつつ研究を進めている。この状況は、特に「牧歌的」と形容される研究者層において顕著であるが、必ずしもマイナス評価すべき側面ではなく、学問の発展を支える健全かつ本来的な姿勢であるとも捉えられる。一方、先取権をめぐる熾烈な競争を展開している研究者も少なくない。このように、学術的発見の共有に関する価値観には大きなばらつきが見られる。

しかし、即時 OA 義務化は、学術的発見の共有に関する価値観や態度の違いやばらつきに関係なく、すべての研究者に一律にルールとして課せられる。ここでは、研究者が自発的かつ積極的に OA 化に取り組むために必要な理念について考察する。OA の推進においては、研究者の意識改革と共通の理念の確立が必要とされる。単なる政策的義務としてではなく、研究者が自発的に「ワクワク感」をもって OA に貢献するためには、魅力的かつ永続的な理念の提示が求められる。その鍵となるのが図 5 に示す「永遠の目じるし」という概念である。この理念の本質を明らかにするとともに、その先にある「永遠の旗じるし」が何を指し示すのかを論じる。

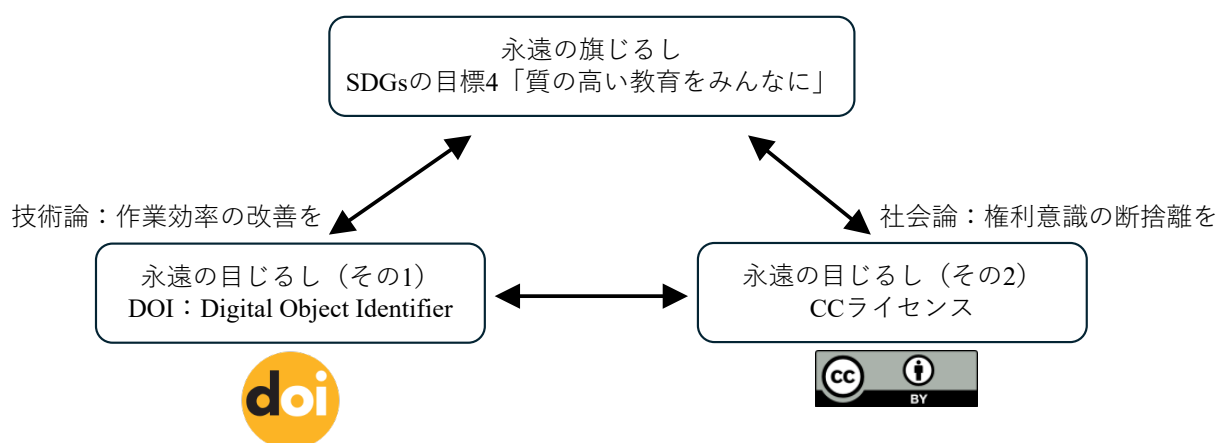


図 5 OA を支える三種の神器としての「永遠の目じるし」と「永遠の旗じるし」（横山、2025）

23

### 6.1 「永遠の目じるし」とは何か

OA の根本的な理念を形成するためには、研究の持続可能性と知識の共有の価値を示す普遍的な指針が必要である。この指針こそが「永遠の目じるし」である。これは、単なる短期的な学術トレンドではなく、長期にわたる知的財産の保護と開放を両立させる概念である。

この理念のもとでは、研究成果が一過性のものではなく、社会全体の知的資源として未来に受け継がれるべきものであると認識される。すなわち、個々の研究成果は、永続的にアクセス可能であり、学術的価値が保持されるべきである。そのためには、DOI の付与、適切なライセンス管理（CC ライセンス）、研究データの FAIR 原則への準拠が不可欠である。

## 6.2 「永遠の旗じるし」としての目標

「永遠の目じるし」の先にあるものとして、本稿では「永遠の旗じるし」の概念を提案する。これは、OA の理念をより発展させ、持続可能な知の共有を目指すものである。具体的には、国際社会が掲げる持続可能な開発目標（SDGs）との連携が鍵となる。

特に、SDGs の目標 4「質の高い教育をみんなに」を発展させ、「質の高い知見や知識をみんなに」という新たな指針を掲げることで、学術情報の普及と教育の向上を同時に推進することが可能となる。これは、単なる学術界の課題にとどまらず、社会全体の知識格差を是正し、グローバルな知識共有ネットワークを形成するための指標となる。

## 6.3 SDGs との関連について

ここでは、OA の推進において求められる理念として、「永遠の目じるし」と「永遠の旗じるし」の概念を提起した。OA の普及には、単なる義務化ではなく、研究者が主体的に関与できるような価値観の確立が欠かせない。そのためには、持続可能な知識共有のための普遍的な理念が求められる。

今後の課題として、学術界が SDGs の目標と整合性を持ちながら、OA の普及を通じて、より広範な社会貢献を果たすための制度設計を進めることが求められる。「質の高い知見や知識をみんなに」あるいは「質の高い知見や知識をすべての人に」という新たな目標のもと、学術の発展と社会的利益の両立を図ることが、次世代の学術情報流通の基盤となるであろう。

なお、上記の「みんなに」や「すべての人に」という表現は、共時的（ある特定の時点における広がり）な側面だけでなく、通時的（時間を越えた広がり）な意味も含む点に留意が必要である。すなわち、それは千年後の人類をも含む「みんな」や「すべての人」である。この点については、別稿で詳述する予定である。

## 7. 生成 AI の文化的バイアスと日本語学術論文の役割

生成 AI（Generative AI）の発展には、大規模な言語データの蓄積が不可欠である。AI の言語能力は、その学習データの質と多様性に大きく依存しており、言語資源の充実が AI の成長における重要な要素となる。以下、生成 AI のバランスの取れた発展のためには多言語の学術資源が必要であるという視点から、日本語学術論文を OA 化する意義について考察する。

### 7.1 生成 AI における言語バイアスの問題

東山 (2024: <https://doi.org/10.51094/jxiv.932>) は、大規模言語モデル (Large Language Model; LLM) にもとづく生成 AI の知識が一部の言語に対応する文化圏のものに偏っている場合があると指摘している。特に、LLM の学習データの大部分が英語のテキストに依存している点が問題視されている (東山, 2024)。

このような言語資源の偏りは、資源が少ない言語ほど、その文化圏特有の情報に関する適切なテキストを生成できないことや、文化に依存する事物や概念 (Cultural-Specific Items; CSI) を他言

語に適切に翻訳できないことにつながる（東山, 2024）。したがって、英語中心の LLM に対し、対象言語や地域ごとの文化差に対する感度を高め、多様な文化圏の知識を学習データに反映させるための方策が求められている。

## 7.2 日本語学術論文の OA 化が生成 AI に及ぼす影響

日本語で書かれた学術論文が OA 化されることで、世界中の生成 AI がその内容を学習対象とするようになる。これにより、日本語を中心とする文化圏に関する情報不足が解消される方向に進むと考えられる。

東山（2024）の指摘を踏まえると、日本語学術論文の OA 化は、生成 AI における文化的バイアスの軽減に寄与すると期待される。特に、科学技術、社会科学、人文科学といった多様な分野の研究成果が広く AI に取り込まれることで、日本語に基づく知識の可用性が向上し、よりバランスの取れた AI モデルの構築が可能となると考えられる。

## 7.3 生成 AI の文化的多様性を向上させるために

ここでは、生成 AI のバランスの取れた発展のためには多言語の学術資源が必要であるという視点から、日本語学術論文を OA 化する意義について述べた。特に、英語偏重の LLM に対し、日本語の学術論文が OA 化されることで、文化的バイアスの軽減に貢献する可能性があることを指摘した。今後、日本語学術論文の OA 化が進むことで、生成 AI の文化的多様性が向上し、より公平で包括的な知識基盤の構築が可能となると期待される。

## 8. なぜ OA が必要なのか

繰り返しになるが、本稿は、2025 年 1 月 27 日、ジャパンリンクセンターにおいて行われた基調講演「即時オープンアクセス時代における研究者の言語生活」（横山, 2025）に基づくものである。事前配布されたプログラムに記載された基調講演の要旨を以下に示す。

- ・即時オープンアクセス（OA）時代の到来によって、研究者の生活はどのように変わるのでしょうか？本基調講演では、「永遠の目じるし」というキーワードを軸に、即時 OA 義務化の議論に「言語生活」という視点を加えます。
- ・そして、2025 年度から研究者の「論文の読み書き」にどのような具体的な変化が生じるのかを予測します。
- ・さらに、即時 OA 義務化については「What（何を）」や「How（どのように）」という側面が頻繁に議論されますが、あまり触れられていない「Why（なぜ）」という根本的な問いにも焦点を当て、掘り下げて考察します。

この基調講演の要旨にしたがって、ここでは、なぜ OA が必要なのかを実例に基づいて具体的に解説する。

## 8.1 国民的常識を支える科学的な根拠データはあるのか

OA や OS の推進は、学術知識の共有を促進し、研究の透明性と再現性を向上させる重要な要素である。特に、歴史的な学術データの評価においては、既存資料への自由なアクセスが不可欠である。ここでは、OA や OS の重要性について考えるための事例として、「日本人の識字率は極めて高く、世界トップクラスである」という通説の科学的根拠を検証した研究を紹介する。OA や OS をテーマとする講習会等のほか、大学院教育の場でも活用可能な動画資料や教育実践例の提供も意図している。なお、本稿では「リテラシー」「識字」「読み書き能力」などの用語に関する厳密な定義の差異については深入りすることなく議論を進める。

## 8.2 日本人の読み書き能力 1948 年調査の概要と課題

読み書き能力は、社会生活を営むのに必要不可欠な能力である。そのため、各国の公的機関や UNESCO ほかの国際機関は、リテラシーの現状把握と改善に向けて組織的な努力を続けてきた。日本初の科学的なリテラシー調査は 1948 年に実施された（横山・相澤・久野・高田・前田、2022：[https://doi.org/10.32281/jasbel.6.0\\_11](https://doi.org/10.32281/jasbel.6.0_11)）。その調査（以下 1948 年調査）は、『米国教育使節団報告書』（マックアーサー（マッカーサー）司令部、1946：<https://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1272931>）の第 2 章「国語の改革」に示された勧告に基づいて、連合軍最高司令官総司令部（General Headquarters：GHQ）の民間情報教育局（Civil Information and Educational Section：CIE）の提案で行われた。

ちなみに、村井（1979）は次のように指摘している。「総司令部は（中略）四月七日、最高司令官の声明を付してこの報告書を公表した。（中略）この声明中には、「教育原理ならびに国語の改革に関する勧告の中には、余りにも遠大であって、長期間の研究と今後の計画に関する指針として役立つに過ぎないものもある」という一節があり、総司令部としては、この報告書に対して部分的に批判的な態度を保留した（注「保った」の意）一面もあったようである」。

村井（1979）の指摘を検証するため、上記『米国教育使節団報告書』（マックアーサー（マッカーサー）司令部、1946）の原典である *Report of the United States Education Mission to Japan*, submitted to the Supreme commander for the Allied powers, Tokyo, March 30, 1946 を OA 画像で確認した（<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=purl.32754081234191&view=lup&seq=7>）。原典の冒頭にある最高司令官マッカーサーの声明文の内容は、村井（1979）の解説と一致した。この点に関連する GHQ の動向については賀茂（2024：<https://doi.org/10.15084/0002000159>）も参考になる。マッカーサーは、漢字を廃止してローマ字化することに消極的であったと言えよう。

1948 年調査は日本において全国規模の本格的なランダムサンプリング手法を用いた初例であり、全国 270 地点 405 会場で 15～64 歳（数え年）の男女 16,820 人から、90 問から成る読み書き能力テストと、調査員が会場で受付時に行なった聞き取りによってデータが収集された。そして、その方法論は後の大規模学力調査、計量的社会調査、コーパス言語学などの出発点となった。

日本の成人を対象にした識字能力の全国調査は、この1948年調査が唯一のものである。なお、国際学力調査 PISA は15歳児を対象とするため、成人識字能力の包括的評価は含まない。

現在、「日本人の識字率は極めて高く、世界トップクラスである」という評価が、社会全体で広く認識されている。ここで注目すべき点は、金田一(1988)をはじめとする多くの書籍や学術論文が、1948年調査の報告書である『日本人の読み書き能力』(読み書き能力調査委員会編、1951：<https://dglb01.ninjal.ac.jp/ninjal/bunken.php?title=yomikaki>、以下報告書(1951))を、この通説の科学的根拠データとして位置づけていることである。

この点を検証するため、報告書(1951)を確認してみると、結論部分には従来の通説とは相反する内容も明記されていることが分かる(横山、2024：<https://kotobaken.jp/qa/yokuaru/qa-226/>)。その証左として、図6に報告書(1951)の429頁の画像の一部を示す。この記述から明らかのように、報告書(1951)が「日本人の識字率は極めて高く、世界トップクラスである」という通説の科学的根拠だとする説は、明らかに妥当性を欠くと言えよう。

## §92 提 案

日本では、義務教育がよく普及し、就学率も極めて高く、国民教育のために払った努力も従来極めて大きなものであった。このために、まったく字の読み書きができないという者は極めて少ないのであるが、それにもかかわらず、「正常な社会生活を営むのにどうしても必要な文字言語を理解する能力」は決して高いとはいえない。literacyを持つといえる者は6.2%にすぎない。

図6 報告書(1951)の429頁の一部、このOA画像は以下に含まれている

<https://dglb01.ninjal.ac.jp/ninjal/yomikaki/011/PDF/ymkk-011.pdf>

これまでの通説を科学的に再検討するには、調査報告書の精査に加え、GHQの関連文書の分析が必要である。ところが、これらの資料は紙媒体やマイクロフィッシュとして保管されており、研究者がアクセスするには多大な労力を要する。この問題を解決するため、これらの史料のデジタル化とOA化が重要である。

### 8.3 保管されているGHQ文書の評価

1948年調査の背景を理解するために、GHQによる識字調査の企画文書「Literacy Research Program」の分析が行われた(高田・久野・前田・相澤・福永・横山、2021)。この文書は、国立国会図書館憲政資料室にマイクロフィッシュとして保管されているほか、国立国語研究所に紙の原本が存在し、そのデジタル画像がOA化されている。

<https://dglb01.ninjal.ac.jp/ninjal/bunken.php?title=literacyrpen>

高田ほか(2021)の研究は、日本の識字率の通説に対する再検討を促すものであり、その正確な解釈には、関連するGHQ文書など歴史資料のOA化が必要である。



#### 8.4 日本語学術論文の OA 化とその意義

日本語で書かれた学術論文が OA 化されることで、国内のほか海外の研究者もこれらの資料を参照し、識字率の歴史的評価に関する比較研究を容易に展開することが可能となる。特に、識字能力の測定方法や統計的評価手法の発展に伴い、過去のデータを現代の視点から再分析することの重要性が強く認識されるようになりつつある。

#### 8.5 国立国語研究所所蔵の OA 化史料に基づく研究成果と今後の展望

1948 年調査に関する近年の研究成果を以下に紹介する。これらのほとんどは、国立国語研究所所蔵の OA 化史料を活用した研究である。

1. 政治学の観点から：賀茂（2024：<https://doi.org/10.15084/0002000159>）は、日本の民主化政策における言語改革の背景と意義について分析している。
2. テスト理論の観点から：横山・相澤・久野・高田・前田（2022：[https://doi.org/10.32281/jasbel.6.0\\_11](https://doi.org/10.32281/jasbel.6.0_11)）は、1948 年調査の結果に関する再検討を行い、非識字率の計算方法に関する問題点を指摘した。特に、テストの設計や評価方法に関する課題を明らかにし、従来の識字率の解釈に修正の余地があることを示した。
3. 社会言語学の観点から：横山・前田・高田・相澤・野山・福永・朝日・久野（2023：[https://doi.org/10.24701/mathling.33.8\\_602](https://doi.org/10.24701/mathling.33.8_602)）は、識字率と生年の関係に関する統計的分析を行い、識字能力の歴史的変遷を詳細に検討している。
4. 国立国語研究所「ことば研究館」には、「日本人の識字率が高い」という通説の妥当性を検討する記事が掲載されており、この分野の学術的研究は今後も継続される見込みである（横山、2024：<https://kotobaken.jp/qa/yokuaru/qa-226/>）。

また、日本語で書かれた学術論文がさらに OA 化されることにより、識字率に関する国際的な比較研究が進展し、生成 AI の学習データの多様性向上にも貢献する可能性がある。今後、OA や OS の推進を通じて、識字能力に関する学術的知見が一層深化することが期待される。

即時 OA の実現に向けた環境整備は、あらゆる分野の研究者にとって必要かつ不可欠である。そのためには、制度設計や技術的支援に加え、「なぜ OA が必要なのか」という問題意識と理念を研究者全員が自発的に考えられるよう、説明の場や講習会等の機会を充実させることが急務である。この状況を踏まえて、OA や OS の必要性を考えるための講習会等や大学院教育の場で活用可能な動画資料や教育実践例を以下に示す。

- 国立国語研究所主催の NINJAL フォーラム講演「日本人の読み書き能力 1948 年調査のナゾ」（横山、2023）の公式動画：OA や OS の重要性に言及している  
<https://www.youtube.com/watch?v=1On4JNToeQM&t=71s>（約 30 分間）
- 上記の講演に使用したスライド PDF  
[https://researchmap.jp/YOKOYAMA\\_Shoichi/presentations/44277347/attachment\\_file.pdf](https://researchmap.jp/YOKOYAMA_Shoichi/presentations/44277347/attachment_file.pdf)
- 大学院教育における OA や OS に関する授業の実践例など（横山・石川、2022）

## 9. まとめ

本稿は、2025 年度以降に義務化される即時 OA について、その要件、課題、および学术界で検討し準備すべき対応策について考察した。以下に、主要な論点を整理する。

1. 即時オープンアクセスの義務化：2025 年度採択の競争的研究費を受けた研究成果は、即時 OA が義務付けられる。これにより、研究成果の迅速な公開が求められる。
2. OA の基本要件：単なる無料公開だけでは OA の条件を満たさず、デジタルオブジェクト識別子 (DOI) の付与と、CC ライセンス の適用が不可欠である。著者や学会は、これらの方針を明確にする必要がある。
3. エンバーゴ期間の排除：即時 OA では、エンバーゴ期間（一定期間公開を制限する措置）を設定することは認められない。したがって、学術誌や機関リポジトリのポリシー変更が求められる。
4. 機関リポジトリの活用：機関リポジトリへの掲載も OA 要件を満たすが、そのリポジトリは国立情報学研究所の RDC を通じて検索可能であることが必要である。
5. XML によるデータ構造化の重要性：学術論文の OA 化において、単なる PDF の公開ではなく、XML 形式によるデータの構造化が推奨される。これにより、検索可能性やデータの再利用性が向上する。
6. 一時的な緩和措置の不透明性：現時点では、当面の間「無料公開」のみでも OA として認められるが、この措置がいつまで適用されるのかは不明であり、今後の政策動向を注視するとともに、いまから即時 OA に対応する具体的な準備を進める必要がある。
7. OA を支える永遠の目じるし論：OA の理念を支える普遍的な指針として「永遠の目じるし」の概念を提起した。これは、研究成果を長期的に保存し、知識の共有を促進するための理念であり、DOI の付与や適切なライセンス管理、FAIR 原則の適用が重要である。さらに、OA の理念を発展させた「永遠の旗じるし」という目標を掲げ、持続可能な知識共有の観点から SDGs との連携を強調した。特に、SDGs の目標 4「質の高い教育をみんなに」を拡張し、「質の高い知識をすべての人に」という指針を掲げることで、学術情報の普及と教育の向上を目指すことを提案した。OA の普及には単なる義務化ではなく、研究者が主体的に参加できる価値観の確立が求められる。今後は SDGs との整合性を図りながら、知識の公平な流通を実現し、学術の発展と社会的利益の両立を目指すことが肝要である。
8. 生成 AI も読者であるという認識：生成 AI の発展には、大規模な言語データの蓄積が不可欠である。AI の言語能力は、学習データの質と多様性に大きく依存しており、豊富な言語資源の確保が AI の成長において重要な要素となる。特に、生成 AI のバランスの取れた健全な発展のためには、多言語の学術資源が欠かせない。この観点から、日本語学術論文のオープンアクセス化の意義について考察した。

9. 研究者間での OA に関する認識共有 : OA や OS の必要性は、単なる義務としてではなく、学術情報の持続的な共有と発展を支えるインフラとしての価値の問題だと捉えるべきである。そのためには、研究者間での認識を深め、積極的に推進していくことが求められる。特に、OA や OS が科学の発展に不可欠であることを、多くの研究者が関心を持てるような具体的で分かりやすい事例を示しながら、研究者や大学院生に向けて積極的に説明活動を展開する必要がある。本稿では、その実例として、「日本人の識字率は極めて高く、世界トップクラスである」という学術論文で頻繁に言及される、いわば国民的常識について検証した。この通説の科学的根拠となるデータが存在しないことを明らかにした研究が、近年、OA の進展によって一気に活性化していることを紹介した。

## 謝辞

ジャパンリンクセンター主催の「第 11 回対話・共創の場」（2025 年 1 月 27 日、JST 東京本部別館）において、中西は司会を、横山が基調講演を担当した。本稿の執筆は中西が開始し、数日後に横山が加わって、約 2 週間で完成した。

横山の基調講演「即時オープンアクセス時代における研究者の言語生活」は、その準備において以下の方々から多くのご教示とご支援を賜った。高田智和氏（国立国語研究所教授）、田中祐輔氏（筑波大学教授）、相澤正夫氏（国立国語研究所名誉教授）、石川慎一郎氏（神戸大学教授）、久野雅樹氏（電気通信大学教授）、前田忠彦氏（統計数理研究所准教授）、井田浩之氏（城西大学助教）。東山翔平氏（国立研究開発法人情報通信研究機構研究員）には、大規模言語モデル時代の言語資源開発について貴重なご教示をいただいた。

また、基調講演に引き続いて行われたシンポジウムのパネルディスカッションに登壇した武田英明氏（国立情報学研究所教授）、三角太郎氏（東北大学附属図書館課長）、白井知子氏（国立環境研究所室長）、上田哲史氏（徳島大学教授）、金原俊氏（医学書院社長）からも貴重な示唆をいただいた。さらに、その後の意見交換会で多くの参加者の方々から貴重なコメントをいただいた。

以上のみなさまから賜った学恩を胸に深く刻み、心から御礼を申し上げる次第である。

- ジャパンリンクセンター（JaLC）<https://japanlinkcenter.org/top/about/index.html>

## 引用文献

有田正規 (2021) 『学術出版の来た道』 東京：岩波書店。

科学技術振興機構(2024) 「J-STAGE 即時オープンアクセス方針への対応」 12.11 説明会資料

賀茂道子 (2024) 「日本民主化における言語改革の背景と意義」『国立国語研究所論集』26, 151-169.  
<https://doi.org/10.15084/0002000159>

金田一春彦 (1988) 『日本語 新版 (下)』 岩波書店, 1-4.



- 高田智和・久野雅樹・前田忠彦・相澤正夫・福永由佳・横山詔一 (2021) 「1948年読み書き能力調査の企画書「Literacy Research Program」について」『日本語学会 2021 年度秋季大会予稿集』, 31-36.
- 内閣府 (2024c) 「学術論文等の即時オープンアクセスの実現に向けた基本方針」の実施にあたっての具体的方策について」[https://www8.cao.go.jp/cstp/hosaku\\_setsumei.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/hosaku_setsumei.pdf) (2024年8月27日, 28日開催説明会資料)、[https://www8.cao.go.jp/cstp/openscience/r6\\_0221/hosaku.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/openscience/r6_0221/hosaku.pdf) (2024年10月8日改正 関係府省申合せ)
- 東山翔平 (2024) 「大規模言語モデル時代の機械翻訳の展望」 Jxiv プレプリント  
<https://doi.org/10.51094/jxiv.932>
- マックアーサー司令部 (1946) 『米国教育使節団報告書』国際特信社訳：  
<https://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1272931>, 英文原文は *Report of the United States Education Mission to Japan*, submitted to the Supreme commander for the Allied powers, Tokyo, March 30, 1946 :  
<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=purl.32754081234191&view=lup&seq=7>
- 村井実 (1979) 『アメリカ教育使節団報告書』村井実全訳解説、講談社学術文庫 253, 150-151.
- 横山詔一・前田忠彦・高田智和・相澤正夫・野山広・福永由佳・朝日祥之・久野雅樹 (2021) 「日本人の読み書き能力 1948 年調査における非識字率と生年の関係」『計量国語学』 33(8): 602-611. [https://doi.org/10.24701/mathling.33.8\\_602](https://doi.org/10.24701/mathling.33.8_602)
- 横山詔一・相澤正夫・久野雅樹・高田智和・前田忠彦 (2022) 「『日本人の読み書き能力』(1951)における非識字率の再検討 — テストとしての問題点を中心に —」『基礎教育保障学研究』 6, 11-28. [https://doi.org/10.32281/jasbel.6.0\\_11](https://doi.org/10.32281/jasbel.6.0_11)
- 横山詔一・石川慎一郎 (2022) 「オープンサイエンス時代の言語系研究と教育：プレプリントの公開をめぐる」『言語・情報・テキスト：東京大学大学院総合文化研究科言語情報科学専攻紀要』 29: 67-80. <https://doi.org/10.15083/0002005966>、Jxiv プレプリント (ver.2)  
<https://doi.org/10.51094/jxiv.161>
- 横山詔一 (2023) 「日本人の読み書き能力 1948 年調査のナゾ」NINJAL フォーラム講演、国立国語研究所、当日の記録動画は <https://www.youtube.com/watch?v=1On4JNTocQM&t=71s>、スライドは [https://researchmap.jp/YOKOYAMA\\_Shoichi/presentations/44277347/attachment\\_file.pdf](https://researchmap.jp/YOKOYAMA_Shoichi/presentations/44277347/attachment_file.pdf)
- 横山詔一 (2025) 「即時 OA 時代における研究者の言語生活 ver.3」ジャパンリンクセンター「第 11 回 対話・共創の場」1月27日資料、本稿プレプリントの supplement に掲出、自撮り解説動画 (約 40 分間) は <https://youtu.be/8hq14aDsqqQ>
- 横山詔一・石川慎一郎・井田浩之・相澤正夫 (2025 印刷中) 「日本語学術論文の即時オープンアクセス実現に向けて」『国立国語研究所論集』、Jxiv プレプリント (ver.4)  
<https://doi.org/10.51094/jxiv.720>
- 読み書き能力調査委員会編 (1951) 『日本人の読み書き能力』、東京大学出版部：  
<https://dglb01.ninjal.ac.jp/ninjaldl/bunken.php?title=yomikaki>

## 参考文献

### ・ 英語文献

Chan, Leslie, Darius Cuplinskas, Michael Eisen, Fred Friend, Yana Genova, Jean-Claude Guédon, Melissa Hagemann, Stevan Harnad, Rick Johnson, Rima Kupryte, Manfredi La Manna, István Rév, Monika Segbert, Sidnei de Souza, Peter Suber, and Jan Velterop (2002) Budapest open access initiative. Open Society Foundations. <http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>

Research Excellence Framework (2024) Research excellence framework 2029 open access consultation. <https://www.ref.ac.uk/guidance/ref-2029-open-access-policy-consultation/>

Singh Chawla, Dalmeet (2022) Japan launches preprint server—but will scientists use it? Nature, <https://www.nature.com/articles/d41586-022-01359-x>

UKRI (2023) Monitoring and evaluating the effectiveness of UKRI's open access policy: Principles, opportunities and challenges Prepared on behalf of UK research and innovation. <https://www.ukri.org/wp-content/uploads/2023/09/UKRI-04092023-Monitoring-and-evaluating-the-effectiveness-of-UKRIs-open-access-policy-Principles-opportunities-and-challenges.pdf>

Wellcome Trust (2022) Grant conditions.

<https://wellcome.org/sites/default/files/2022-05/grant-conditions-UK-and-overseas.pdf>

Wilkinson, Mark D., Michel Dumontier, IJsbrand Jan Aalbersberg, Gabrielle Appleton, Myles Axton, Arie Baak, Niklas Blomberg, Jan-Willem Boiten, Luiz Bonino da Silva Santos, Philip E. Bourne, Jildau Bouwman, Anthony J. Brookes, Tim Clark, Mercè Crosas, Ingrid Dillo, Olivier Dumon, Scott Edmunds, Chris T. Evelo, Richard Finkers, Alejandra Gonzalez-Beltran, Alasdair J.G. Gray, Paul Groth, Carole Goble, Jeffrey S. Grethe, Jaap Heringa, Peter A.C 't Hoen, Rob Hooft, Tobias Kuhn, Ruben Kok, Joost Kok, Scott J. Lusher, Maryann E. Martone, Albert Mons, Abel L. Packer, Bengt Persson, Philippe Rocca-Serra, Marco Roos, Rene van Schaik, Susanna-Assunta Sansone, Erik Schultes, Thierry Sengstag, Ted Slater, George Strawn, Morris A. Swertz, Mark Thompson, Johan van der Lei, Erik van Mulligen, Jan Velterop, Andra Waagmeester, Peter Wittenburg, Katherine Wolstencroft, Jun Zhao, and Barend Mons (2016) Comment: The FAIR guiding principles for scientific data management and stewardship. Scientific Data, 3, Article No. 160018. <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>

### ・ 日本語文献

赤池伸一(2023)「日本のオープンサイエンス政策について」

[https://biosciencedbc.jp/event/symposium/togo2023/files/togo2023-talk001\\_01.pdf](https://biosciencedbc.jp/event/symposium/togo2023/files/togo2023-talk001_01.pdf)

尾城考一(2021)「学術の記録をめぐる動向」『薬学図書館』66(3):103-108.

[https://www.jstage.jst.go.jp/article/jpla/66/3/66\\_103/\\_pdf](https://www.jstage.jst.go.jp/article/jpla/66/3/66_103/_pdf)

京都大学(2015)「オープンアクセスポリシー」<https://www.kulib.kyoto-u.ac.jp/uploads/oapolicy.pdf>

国立国会図書館 (2018) 「英国のウェルカム・トラスト, 新たなオープンアクセス(OA)ポリシー

を発表」カレントアウェアネスポータル記事（2018年11月8日）。

<https://current.ndl.go.jp/car/37004>

武田英明 (2011) 「学会の過去、現在、未来：パリのカフェから Facebook、そして」『人工知能学会誌』26 巻 6 号、599-601. [https://doi.org/10.11517/jjsai.26.6\\_599](https://doi.org/10.11517/jjsai.26.6_599)

内閣府(2023)「統合イノベーション戦略 2023」<https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/2023.html>

内閣府(2024a)「学術論文等の即時オープンアクセスの実現に向けた基本方針」

[https://www8.cao.go.jp/cstp/oa\\_240216.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/oa_240216.pdf)

内閣府(2024b)「日本の学術論文等のオープンアクセス政策について」

[https://www8.cao.go.jp/cstp/oa\\_houshin\\_setsumei.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/oa_houshin_setsumei.pdf) (2024年4月24日, 25日開催説明会資料)

Title:

## **The New Era of Academic Research Opened by Immediate Open Access -The principles, requirements, and practices of open access-**

NAKANISHI Hidehiko<sup>a</sup>

YOKOYAMA Shoichi<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Nakanishi Printing Co.,Ltd.

<sup>b</sup>Research Department, National Institute for Japanese Language and Linguistics

### **Abstract:**

From the fiscal year 2025 onward, the publication of research results funded by public funds will be mandated to be immediately open access (OA). Open access, a form of open science (OS), aims to widely disseminate research findings and promote their utilization. OA is not solely about free access; it also requires the assignment of a Digital Object Identifier (DOI) to ensure permanent access and the application of a Creative Commons (CC) license to clarify copyright handling. To achieve immediate OA, embargo periods must not be imposed. Posting research papers in institutional repositories also fulfills OA requirements, provided that they are searchable through the Repository Data Cloud (RDC) maintained by the National Institute of Informatics.

Moving forward, authors and academic organizations must establish clear policies regarding DOI assignment and CC licensing. Furthermore, an appropriate infrastructure must be developed to facilitate immediate OA, including system design, technical support, and enhanced opportunities for researchers to discuss and understand the necessity of OA. Given this context, this study introduces a research case that examines the scientific validity of the widely held belief that Japan has one of the highest literacy rates in the world, which can be used as an example in OA and OS workshops. Additionally, video materials and educational case studies will be proposed for use in both OA-related training and graduate education programs.

**Key words** : Open Access (OA), Open Science, Digital Object Identifier (DOI), Creative Commons License (CC License), Embargo, Institutional Repository (IR), Cabinet Office OA Basic Policy

## 付録

### 研究倫理チェックリスト

Q1. 研究を行うにあたり、所属または関連機関の倫理委員会の承認を得ましたか。

A1. 本研究は「人を対象とした研究」ではないため、本項目に該当しない。

Q2. 実験や調査に先立ち研究参加者からインフォームド・コンセントを得ましたか。

A2. 本研究は「人を対象とした研究」ではないため、本項目に該当しない。

Q3. やむをえずインフォームド・コンセントが得られない場合は、代替となる手段をとりましたか。（親や責任者による承諾を得るなど）

A3. 本研究は「人を対象とした研究」ではないため、本項目に該当しない。

Q4. 実験や調査においては、研究参加者や動物に負荷やリスクはありませんでしたか。

A4. 本研究は「人を対象とした研究」ではないため、本項目に該当しない。

Q5. 実験や調査にデセプションがありましたか。

A5. 本研究は「人を対象とした研究」ではないため、本項目に該当しない。

Q6. 動物実験においては、必要最小限の個体数で実験しましたか。

A6. 本研究は「動物を対象とした研究」ではないため、本項目に該当しない。

Q7. プライバシーは保障されていますか。

A7. 本研究は「人を対象とした研究」ではないため、本項目に該当しない。

Q8. 論文は著者自身によるオリジナルの論文ですか。

A8. 本論文は、著者自身によるオリジナルの論文である。

Q9-1. 著者が連名である場合、連名者全員から投稿の承諾を得ていますか。

A9-1. 連名者全員より投稿の承諾を得ており、合意文書を作成している。

Q9-2. 著者名の順序は貢献度を適切に反映していますか。

A9-2. 具体的な貢献度をふまえて著者名の順序を決定している。具体的には以下の通りである。

中西秀彦：全体構想の統括，および第1節～5節の執筆を主として担当

横山詔一：第6節～8節の執筆を主として担当するとともに全体の構成・用語等の調整

Q10-1. 他者が作成した材料やプログラムを用いたり、図表や本文を引用したりした場合、その出典は示されていますか。

A10-1. 先行研究からの引用については参考文献に記載している。図の引用については著者の既発表論文のものか、CC ライセンスのものに限っている。

Q10-2. 原著者からの承諾を得ていますか。

A10-2. 図の引用については著者の既発表論文のものか、CC ライセンスのものに限っている。

Q11. 不適切、あるいは差別的な用語や表現がないかチェックしましたか。

A11. 共著者間および、校閲者の読み合わせのプロセスを経て、不適切、また、差別的な用語や表現がないことを確認している。

Q12. 企業などと共同研究を実施、あるいは企業などからの助成を受けましたか。(利益相反(COI: Conflict of Interest) について、研究の公正性、信頼性を確保するためには、利害関係が想定される企業などとのかかわりについて、適切に対応する必要があります。)

A12. 第一著者は企業経営者であるが、本件による利益は得ておらず利益相反はない。利益相反の定義については、東北大学のものを参照した。

<https://www.bureau.tohoku.ac.jp/coi/model/manual.pdf>

Q13. 共著者との共同研究である場合、各著者はその公表の仕方についても相互に十分な説明のもとで同意をしていますか。(クリエイティブ・コモンズ・ライセンスの表示については、全ての著者がその具体的に意味するところを十分に承知している必要があります。)

A13. 著者全員が議論を行い、十分な理解を醸成した上で、クリエイティブ・コモンズ・ライセンスを「CC BY」とすることについて全員から承諾を得た。その旨を合意文書に残すとともに、論文本体にも明記している。

Q14. 生成系 AI によるサポートを受けましたか。

A14. 本研究の実施にあたり、生成系 AI は使用していない。

以上

(同意文書)

### Jxiv 投稿にあたっての同意について

中西秀彦 様

私は次に示す論文の共著者として、Jxiv への投稿、及びクリエイティブ・コモンズ・ライセンスに関する意思表示について十分に理解したうえで、下記の 4 点すべてに同意します。

論文表題：即時オープンアクセスが拓く学術研究の新世界

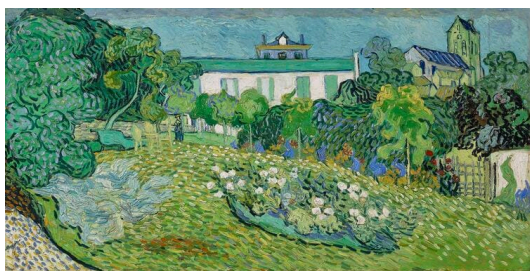
共著者名：中西秀彦・横山詔一

#### 記

1. Jxiv に上記の共著者順により投稿すること
2. 投稿論文のクリエイティブ・コモンズ・ライセンスに関する意思表示を「CC BY」とすること
3. その後に学術雑誌等に投稿する場合も、クリエイティブ・コモンズ・ライセンスに関する意思表示を「CC BY」とすること
4. 横山詔一の基調講演で使用したスライド PDF を Supplement として投稿し、DOI が付与されるようにすること。その後に学術雑誌等に投稿する場合も同様にすること

2025 年 2 月 14 日

横山詔一



《ドービニーの庭》

フィンセント・ファン・ゴッホ

1890 年、油彩・カンヴァス（ひろしま美術館蔵）

ゴッホの生涯最後の作品だとする説もある。死を目前にして、明るい静謐な光と、心地よい空気を描けたのはなぜだろうか