学術情報の公開の推進について

平成27年11月11日

文部科学省 研究振興局 参事官（情報担当）付

学術基盤整備室

文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

本日の内容

1. オープンアクセスの取組

2. 学術情報のオープン化に係る議論

3. エビデンスデータの公開

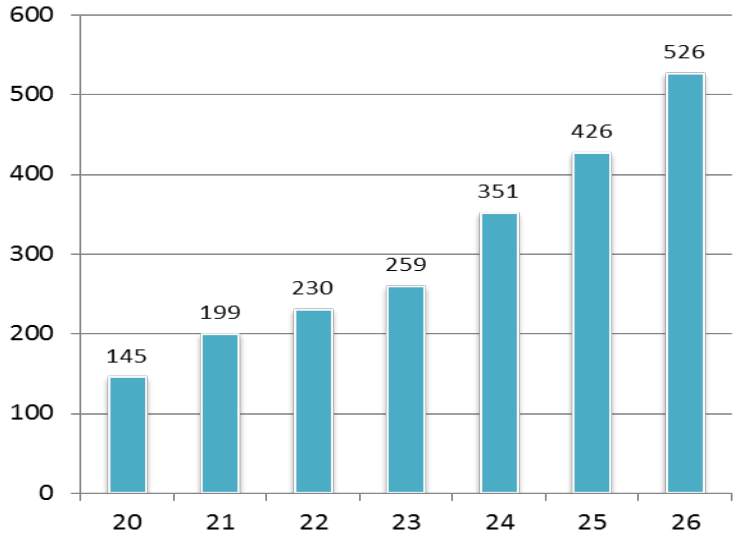
4. まとめ

オープンアクセスの取組

第４期科学技術基本計画 （平成２３年８月閣議決定）（抜粋）

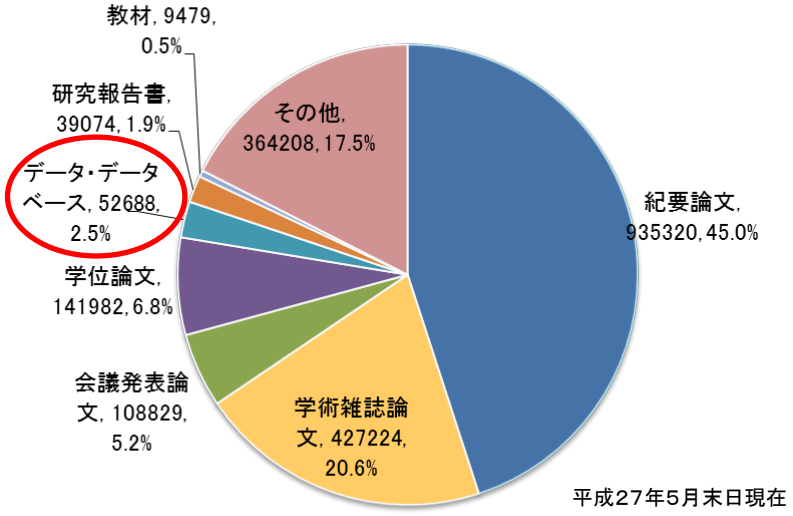
国は、大学や公的研究機関における機関リポジトリの構築を推進し、論文、観測、実験データ等の教育研究成果の電子化による体系的収集、保存やオープンアクセスを促進する。また、学協会が刊行する論文誌の電子化、国立国会図書館や大学図書館が保有する人文社会科学も含めた文献、資料の電子化及びオープンアクセスを推進する。

○ 構築（公開）機関数



出典：国立情報学研究所　学術機関リポジトリ構築連携支援事業
「機関リポジトリ統計」、「IRDBコンテンツ分析システム」

○ 機関リポジトリのコンテンツ数



※その他には、会議発表用資料、一般雑誌記事、テクニカルレポートなどが含まれている。

- グリーンOAの基盤としてリポジトリの整備は進んでいる。
- 登載コンテンツの内、データ等の割合は２．５％

学術情報のオープン化に係る議論①

- 「学術情報」とは・・・教育研究活動の成果として生み出される論文、研究データ、教材など

- 議論の対象・・・学術情報のうち、より社会還元が求められる公的研究資金による研究成果

学術情報のオープン化に係る議論②

平成27年9月11日　科学技術・学術審議会 学術分科会 学術情報委員会
学術情報のオープン化の推進について（中間まとめ）（抜粋）

（基本的考え方）

○ 学術研究等の成果は、人類社会の持続的発展の基礎となる共通の知的資産として共有されることが望ましいことから、大学等における研究成果は原則公開し、研究者のみならず広く社会において利活用されることを、研究者等が基本理念として共有する必要がある。

○ 研究成果の利活用を促進することにより、分野を越えた新たな知見の創出や効率的な研究の推進等に資するとともに、研究成果への理解促進や研究成果の更なる普及が期待される。

○ これらの意義を踏まえ、公的研究資金による研究成果のうち、論文及び論文のエビデンスとしての研究データは、原則公開とすべきである。

「学術情報のオープン化の推進について」（中間まとめ）の構成

学術情報のオープン化に関する概念の拡大

これまで
論文へのアクセスを中心としたオープンアクセスについて

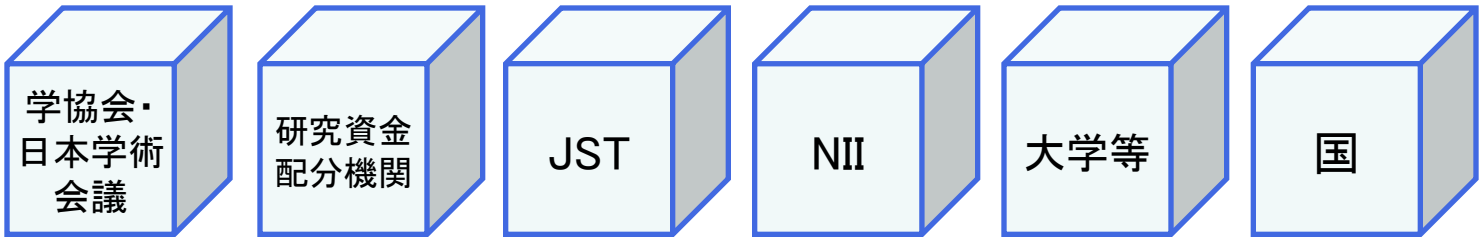
→

現　在
研究データを含む研究成果の利活用について

↓

（ポイント）

公的研究資金による研究成果のうち、論文及び論文のエビデンスとしての研究データは原則公開とすべきである。



「学術情報のオープン化」のため、関係機関に期待される取組・支援等を明示

論文のオープンアクセスの取組

中間まとめ方向性

これまでの取組を踏まえ、

公的研究資金による論文については、原則公開とすることを第５期科学技術基本計画期間中に実行すべき。

【研究資金配分機関が行うべき取組】

・論文のオープンアクセスに係る実施方針を定め、研究者等への周知を含めて計画的に取り組む。

【大学等に期待される取組】

・機関リポジトリをグリーンOAの基盤としてさらに拡充する。
・オープンアクセスに係る方針を定め公表する。

エビデンスデータの公開①

○ 政策レベルでの議論は始まったばかり
○ まずは「論文のエビデンスとしての研究データの公開」に絞った議論

公開の意義

○ 分野を越え機動的に研究データを利活用することにより、新たな価値を創造
○ 研究者が過度に同様の研究を繰り返すことを避け、効率的な研究の推進に資する
○ 研究の透明性の確保

推進の前提

○ 研究分野によって公開・共有の取組状況は多様
○ 公開の可否や様式は、研究者コミュニティ等による検討を踏まえた対応が必要

エビデンスデータの公開②

中間まとめ方向性

- 国際的な動向や原則公開とする趣旨を踏まえた上で、学協会等において検討を行い、日本学術会議で研究者コミュニティのコンセンサスを形成していくことが求められる。
- 公的研究資金による研究成果である論文のエビデンスとしての研究データは原則公開とするが、機密保持等の観点から公開に制限がある場合などは、公開適用対象外とする。

【研究資金配分機関が行うべき取組】

- 研究者コミュニティのコンセンサスを踏まえつつ、公開の進め方や管理方策及び非公開とする研究データや公開の様式等について公募要領等で示し、研究データの公開について推奨する。

⇒ トップダウンでは進まない？

一方、ルール作りをどのようにすすめるべきか？

エビデンスデータの公開③

基本的方策（1）

研究データの保管・管理

- 公的研究資金による研究プロジェクト等の終了後も、研究データが利活用可能な状態で適切に管理されるよう、プロジェクト等の規模（例えば、一定額以上の規模に係るものを対象とする）やその目的及び分野の特性等に応じ、データ管理計画を作成し計画に従った管理を行うことが必要。

- 関係機関は、研究データの保管に係る基盤を整備するに当たって、アカデミッククラウドの活用を図る。

  例）・ JAIRO Cloudの機能拡張

  ・ SINETを利用した大学ICT基盤の集約化・共有化

エビデンスデータの公開④

基本的方策（2）

研究データの公開方法

- 分野別の公的なデータベースや学協会等で整備されているリポジトリがある場合、これらへの登載を促進することが妥当

- 公的なデータベース等がない分野については、研究成果の発信及び流通の基盤としての大学等の機関リポジトリを活用

エビデンスデータの公開⑤

基本的方策（3）

研究成果の散逸等の防止

- 大学等においては、研究成果を知的資産と捉え、明確な方針の下で保管し、蓄積していくことが重要。論文、研究データの管理に係る規則を定め、研究成果の散逸、消滅、損壊を防止するための施策を講ずる。

- 具体的な施策としては、論文及び研究データに永続性のあるデジタル識別子を付与し、管理する仕組みを確立。（ジャパンリンクセンター（JaLC）との連携）

エビデンスデータの公開⑥

基本的方策（4）

利用ルール等の明示

- 大学及び学協会は、その刊行する学術誌に掲載される論文について、著作権の帰属や利用条件などの著作権ポリシーを明示する。
- 学協会が研究者から著作権を譲り受ける場合には、利活用を促進するような利用条件を設ける。研究者が著作権を保有する場合には、研究者が、クリエイティブ・コモンズ・ライセンスで利用条件をあらかじめ明示しておく。
- 研究データについても、利用ルールを明示し、その利活用を円滑化する。

エビデンスデータの公開⑦

基本的方策（5）

研究データの引用と評価の取組

- アクセス可能となった研究データの利用者は、論文などの引用と同じく引用元を明らかにする義務がある。

- この引用により、データ作成者の貢献が記録され、業績として評価することを、大学等及び研究者コミュニティにおいて共通に認識し、実行していく必要がある。

エビデンスデータの公開⑧

基本的方策（6）

人材育成の取組

- 研究データの公開を促進するためには、研究者の支援に係る人材や研究データを適切に取り扱える人材の育成が必要。

- このため、必要に応じて複数の大学等が共同して、データキュレーター等を育成するシステムを検討し、推進することを期待。

大学に期待される取組（概要）

研究

（データの生成）

公開・利活用

論文執筆

- データ管理計画の作成や管理の実施支援
- データの保管・管理のためにアカデミッククラウドの活用
- 論文・データの管理に係る規則の制定
  - デジタル識別子（DOI）の付与
- OAに係る方針の公表
- 機関リポジトリの拡充
- データの被引用を評価
- 人材育成（データキュレーター等）

ま と め

公的研究資金による論文については、原則公開とすることを第５期科学技術基本計画期間中に実行

オープンデータを促進するため、論文とそのエビデンスデータの公開を着実に進める

エビデンスデータをどのような様式で研究データとして公開とすべきか、あるいは非公開とすべきかについては、研究者コミュニティによる検討を踏まえた対応が必要

学協会、大学、研究資金配分機関等は、オープンデータに関する議論を深め、国は、データの公開等に係る基盤の構築を支援