



図書館にとっての CSTI報告書レビュー

杉田茂樹(千葉大学附属図書館)
NII学術情報基盤オープンフォーラム
平成27年6月11日

国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会

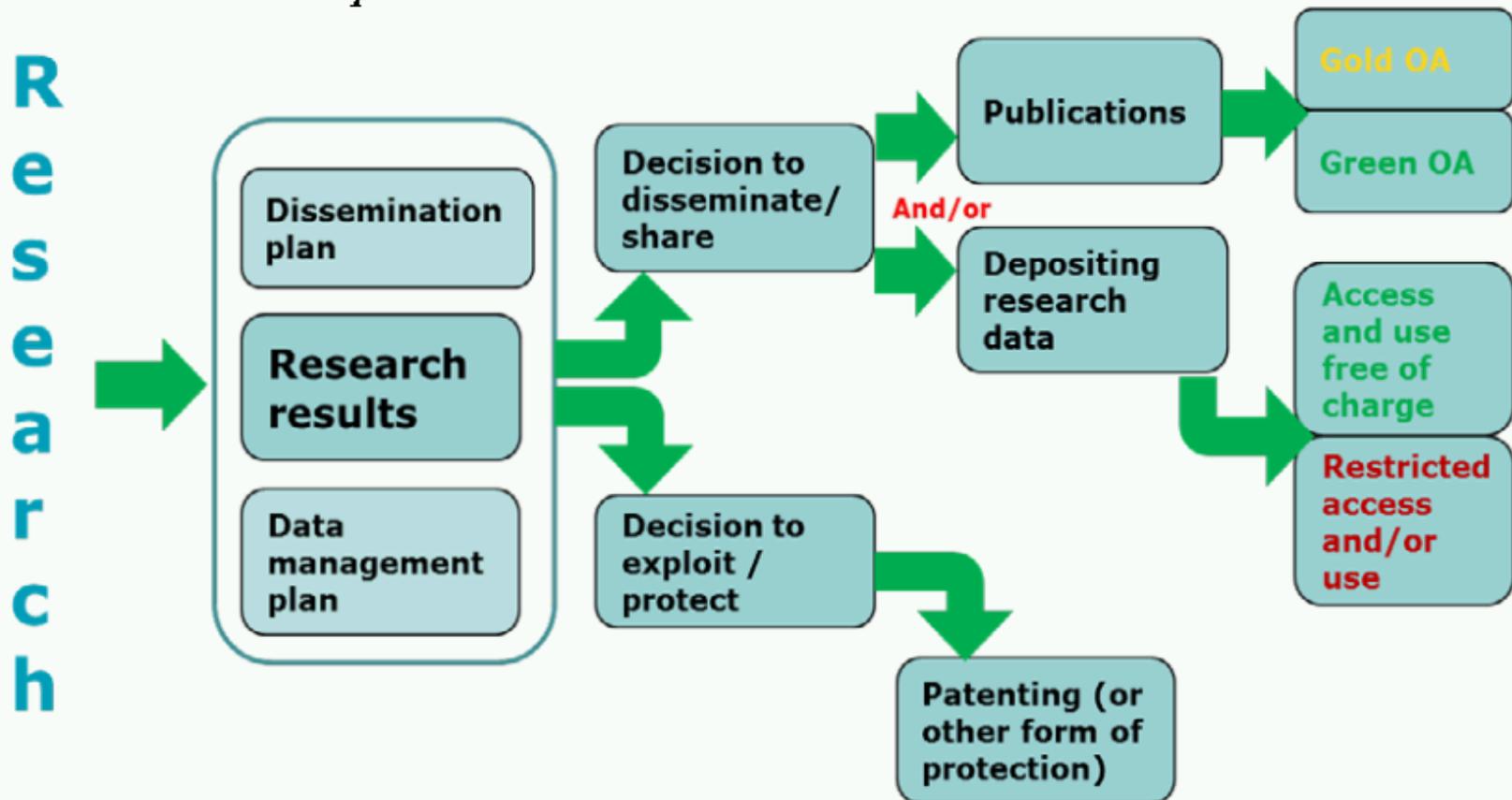
- 内閣府総合科学技術・イノベーション会議
- 第1回(平26.12.9)～第6回(平27.3.30)
- 趣旨:オープンサイエンスに係る世界的議論の動向を的確に把握した上で、我が国としての基本姿勢を明らかにするとともに、早急に講ずべき施策及び中長期的観点から講ずべき施策等を検討するため、「国際的動向を踏まえたオープンサイエンスに関する検討会」を開催する

報告書「我が国におけるオープンサイエンス推進のあり方について」

- オープンサイエンス
 - オープンアクセスとオープンデータを含む概念
- 各省庁、資金配分機関、大学・研究機関等
 - 実施方針及びオープンサイエンスの推進計画を策定
- 公的研究資金による研究成果
 - 論文及び論文のエビデンスとなる研究データ＝原則公開
 - その他研究成果としての研究データ＝可能な範囲で公開
- 公的研究資金
 - 競争的研究資金及び公募型の研究資金
 - 国費が投入されている独立行政法人及び国立大学法人等の運営費交付金等

Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data in Horizon 2020

Graph: Open access to scientific publication and research data in the wider context of dissemination and exploitation



研究

研究成果利活用
ガイドライン



研究成果(データ)
マネジメント計画
ガイドライン

個人情報保護・
国家安全保障
への配慮



And/or



産業振興



オプアウト
ガイドライン

科学技術・学術の振興と
イノベーションの推進

オープンサイエンスインフラ



APC補助(対研究機関・研究者等)
OA出版支援(対学会・出版社等)

機関リポジトリ支援
(対図書館、研究機関等)

データリポジトリ支援
(対図書館、研究機関等)

オプアウト
ガイドライン

エンバーゴ規定
(一定期間後に公開、共有)

公共知として利活用
(主に研究者コミュニティ、市民)

下記図表を参考に和訳、改変

Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data in Horizon 2020 Version 1.0 11 December 2013 p.4

http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf

国際機関：国際的な協力協定又はガイドラインの定義を行う重要な組織として位置づけられる。

CSTI・内閣府
我が国としての基本方針の策定

関係省庁

オープン化を含む論文、研究データの利活用を促進させる実施方針の策定

日本学術会議

学協会、研究者に対する運用指針等の提示

研究資金配分機関

公的資金による成果の最大化を目指し、オープンアクセスを含む成果の利活用を推進するためのガイドライン等の策定

学協会

分野ごとにオープンデータ、オープンアクセスに係るポリシー等の策定

大学・公的研究機関

科学技術政策及び公的研究資金による研究の実行責任機関であり、また、それぞれで生まれた知の利活用を促進するための管理規則等の策定

民間非営利団体、財団

関係機関との連携により、知の共有から生まれるイノベーションを生み出す構渡し

産業界

知の共有から生まれる新産業を生み出す

**図書館・機関リポジトリ、
データセンター、国立情報学研究所**

研究成果等の収集、オープンアクセスの推進、共有されるデータの保存・管理を行う基盤

学術誌出版社 新たな共存関係へ

オンラインジャーナル、オープンアクセス科学データジャーナル等の発刊

研究者

知の共有により研究を推進し、科学技術を発展させる立場

研究成果（論文、リサーチデータ等）→国民、産業界、科学コミュニティが入手可能に

大学図書館の役割

- オープンサイエンスを推進する際の留意点
 - 技術的インフラ・人材育成
 - 大学・研究機関等においては、技術職員、URA (University Research Administrator) 、**大学図書館**職員等を中心としたデータ管理体制を整備できるように、データサイエンティストやデータキュレーターなどを研究支援人材として位置づけられるよう、包括的な育成システムを検討し、推進することが必要である。
- 今後の検討課題等
 - 研究データの保存に係る検討
 - 論文や研究データの永続的、長期的保存を担保するためには、国立国会図書館、**大学図書館**をはじめ、科学技術・学術文書・書籍を扱える図書館等の協力を得ることが有効

文科省学術情報委員会

- 総合科学技術・イノベーション会議等で議論されているオープンサイエンスに関し、研究成果の元となるデータの公開・共有を含めたオープンアクセス・オープンデータ促進の具体的な方策等について審議
 - 次回は6月24日開催
- http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/036/index.htm

京都大学オープンアクセス方針

平成 27 年 2 月 20 日 図書館協議会承認

平成 27 年 4 月 14 日 部局長会議承認

平成 27 年 4 月 28 日 教育研究評議会承認

平成 27 年 4 月 28 日 役員会承認

(趣旨)

1. 京都大学は、本学に在籍する教員（以下「教員」という。）によって得られた研究成果に対する学内外からの自由な閲覧を保証することにより、学術研究のさらなる発展に寄与するとともに、情報公開の推進と社会に対する説明責任を果たすために、オープンアクセスに関する方針を以下のように定めるものとする。

(研究成果公開の権限)

2. 京都大学は、出版社、学会、学内部局等が発行した学術雑誌（図書等を除く）に掲載された教員の研究成果（以下「研究成果」という。）を、京都大学学術情報リポジトリ（以下「リポジトリ」という。）によって公開する。ただし、研究成果の著作権は京都大学には移転しない。



the RIOXX metadata profile and guidelines

- RIOXXガイドライン及びアプリケーションプロファイル
 - 機関リポジトリをRCUK OA方針に準拠させる
 - 研究助成機関、研究課題ID
 - RCUK、HEFCEとの協働により、EDINAとChygrove Ltdが開発（JISC助成による）
- Version2.0 ファイナルリリース（2015.1.22）
 - <http://rioxx.net/schema/v2.0/rioxx/>

rioxxterms:author

- The author of *the resource* may be a person, organisation or service, but is most commonly a person. This element **SHOULD** take an optional attribute called *id*, which **MUST** contain an HTTP URI which uniquely identifies the author.
- Where the author is a person, the **RECOMMENDED** format is to add text in the form Last Name, First Name(s), and to include an ORCID ID, if known, in its HTTP URI form, e.g.

```
<rioxxterms:author  
id="http://orcid.org/0000-0002-1395-3092"  
>  
    Lawson, Gerald  
</rioxxterms:author>
```

rioxxterms:project

- This is designed to collect the project ID(s), issued by the funder(s), that relate to ***the resource***, together with the name and/or global identifier for the funder(s).
- The element **MUST** contain one project ID, an alphanumeric identifier provided by the funder in its original format. In cases where ***the resource*** has been funded internally, an appropriate internal code might be used.
- The element takes two attributes, *funder_name* and *funder_id*. One or both of *funder_name* and *funder_id* **MUST** be supplied.

```
<rioxxterms:project  
  funder_name="Engineering and Physical Sciences Research Council"  
  funder_id=http://isni.org/isni/0000000403948681  
>  
  EP/K023195/1  
</rioxxterms:project>
```

大学・研究機関等においては、技術職員、URA、**大学図書館職員**等を中心としたデータ管理体制を整備できるように、データサイエンティストやデータキュレーターなどを研究支援人材として位置づけられるよう、**包括的な育成システムを検討し、推進することが必要**である。

オープンサイエンスを推進する際の留意点：
技術的インフラ・人材育成（内閣府報告書）

そんなのんきなことやってられっか

Disciplinary Metadata

While data curators, and increasingly researchers, know that good metadata is key for research data access and re-use, figuring out precisely what metadata to capture and how to capture it is a complex task. Fortunately, many academic disciplines have supported initiatives to formalise the metadata specifications the community deems to be required for data re-use. This page provides links to information about these disciplinary metadata standards, including profiles, tools to implement the standards, and use cases of data repositories currently implementing them.

For those disciplines that have not yet settled on a metadata standard, and for those repositories that work with data across disciplines, the General Research Data section links to information about broader metadata standards that have been developed to suit the needs of research data.

**出合え、
理系図書館員！**

Search by Discipline



Biology



Earth Science



General Research Data

機関リポジトリを基盤とした オープンアクセスの推進

