

(提言)「オープンサイエンスの深化と推進に向けて」  
インパクト・レポート

1 提言等内容

本提言は、「オープンサイエンスの深化と推進に関する検討委員会」における審議結果を取りまとめたもので、データ駆動科学の現状も考慮した総合的な視点でオープンサイエンスをとらえ、研究データ共有の促進と共有のためのプラットフォームの重要性を明らかにすることを目的としている。

欧米や日本国内の研究データの動向、研究データやデータ駆動科学に関連する各学術分野の状況、データ基盤とガバナンスの現況や重要性を示し、以下の3項目にまとめている。

(1) データが中心的役割を果たす時代のルール作りの必要性

データを扱う作法の混乱を避けるべく、政府は、不正競争防止法、個人情報保護法、著作権法等のデータに関連する法規制を集約・整理し、データを安心して活用できるルールを、国際的なコンセンサスを得ながら明確化する必要がある。研究データの特性と社会との関係性を踏まえた着実な取り組みを実践するための、適切なガイドラインの作成も必要である。

(2) データプラットフォームの構築・普及の必要性

膨大なデータを収集、キュレート、アノテート、メタデータ付与、保存等を推進すべく、学术界およびその研究活動を支える機関は、国の支援を得てプラットフォームの普及に努め、さらに機械学習や高次解析との接続を可能とする次世代機能の提供を実現していくべきである。このプラットフォームでは、公開から非公開までのバランスが取れたデータ共有を支援し、分野間やセクター間など多様なデータの潜在的融合を許容してさらに高い価値を生み出すことを指向すべきである。現時点においては、データを共有する意図があろうとも、経済的理由あるいはスキルの欠如等からデータ保存がなされない事態も散見される。職場の異動時や定年時を含め、データ散逸を防ぐために誰でも容易に利用できるプラットフォームが必須である。

(3) 第1次試料・資料の永久保存の必要性

研究成果を直接もたらした第1次試料（岩石、堆積物、土壌、流体、生物、物質、遺構、遺物など）の永久保存体制の構築および第1次資料（文書記録、書籍、景観、技術、生活様式、生産様式など）の維持保存体制を強化する必要がある。また、それらを抽出選択する背景となった第0次試料（未研究の採集試料・資料）の選択的保存について基本方針を確立する必要がある。保存のための設備、整理、管理運営と公開方針について国際・全国連携体制で進める必要がある。

2 提言等の発出年月日

令和2年6月3日

- 3 フォローアップ（提言を浸透させるための提言者側のシンポジウムや出版等の活動）
- ・提言公表日に学術フォーラム「COVID-19 とオープンサイエンス」を実施。学術フォーラムとして初の完全オンライン開催を実現。

申込者数：1194 名

参加者数：880 名（YouTube 最大同時接続者数。再生回数の合計はのべ 507 回）

【審議会等での紹介】

- ・文科省ジャーナル問題検討部会（第 3 回）で引原委員より提言について紹介。

4 社会に対するインパクト

(1) 政策への反映

有・無

（有の場合は具体的に：以下 2 つの文書で引用されていることが確認された。）

- A) 内閣府 総合科学技術・イノベーション会議研究データ基盤整備と国際展開ワーキング・グループ第 2 フェーズ報告書（令和 3 年 3 月）

研究データ基盤整備と国際展開ワーキング・グループが取りまとめた報告書内で本提言および内容を引用し、「政府としては、これを踏まえて対応することが望ましい」と指摘している。

- B) 文部科学省 令和 3 年度「科学技術イノベーション白書」（令和 3 年 6 月）

第二部第 4 章「科学技術イノベーションの基盤的な力の強化 第 2 節 知の基盤の強化」内コラム“新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が顕にした研究データ共有の難しさと新たなルール作り”において本提言および内容を引用し、「このように研究データの共有は、オープン化による科学や社会への貢献と、クローズ化による主に知財の観点からの権利保護の間で、いかに迅速に公開、かつ、データ提供の貢献が認められるかを問い直しており、慣習形成に始まる新しいルール作りが求められている。」と結論付けている。

(2) 学協会・研究教育機関・市民社会等の反応

(a) 学協会

- ・JpGU-AGU Joint Meeting 2020: Virtual ユニオンセッション U-12 「地球惑星科学の進むべき道 10 ビッグデータとオープンサイエンス」にて講演等が行われる。主催：日本学術会議地球惑星科学委員会及び日本地球惑星科学連合、日時：2020 年 7 月 15 日（水）14:15～17:30 オンライン開催（ライブ）。13 の講演がオープンサイエンス関係で、その中に「2. 基調講演 喜連川 優（国立情報学研究所／東京大学） 「提言『日本におけるオープンサイエンスの深化と推進』に向けて」が含まれている。

(b) 研究教育機関

(c) 市民

(d) その他

- ・ JST の広報サイト STI Updates で提言の発出を報道
- ・ 「学術の動向」に提言の要旨の記事が掲載、2020 年 25 巻 9 号 p. 9\_84-9\_85、(2020 年 9 月 1 日)、DOI [https://doi.org/10.5363/tits.25.9\\_84](https://doi.org/10.5363/tits.25.9_84)
- ・ J-Stage で「学術の動向」の記事がオンライン公開、J-STAGE 公開日：2021/01/29

5 メディア

- ・ 農経新報（令和 2 年 6 月 15 日版）3 面

6 意思の表出内容において、他の異なる意見との関係性等に変化があれば記載してください。

提言発出後、日本学術会議の内外からオープンサイエンスに関する検討をより広い観点から継続するようにとの要請があり、それを受けて第 25 期の課題別委員会として「オープンサイエンスを推進するデータ基盤とその利活用に関する検討委員会」を発足させ、前期よりもより規模を拡大して、鋭意検討を進めているところである。

7 考察と自己点検（a-c から一つ選択し、説明する）

(a) 予想以上のインパクトがあった

提言発出の日に開催した学術フォーラムは、折からの COVID19 の感染拡大と連動し、COVID19 対策のために国際的な学術活動と連携に関してオープンサイエンスの活動がどのようにインパクトを与えるかという最新の情報を、検討委員会のメンバーを中心とする講演を通じて、一般市民や研究者に伝える絶好の機会であった。しかも、その当時は遠隔でのシンポジウムがまだ主流になっていない中で、日本学術会議として初めてのオンラインの大規模講演会の開催であった。オンサイトのイベントでは収容しきれない 880 人もの聴衆を得て、好評のうちに開催することができた。200 件を超えるアンケートを概観すると、時宜を得た適切な内容であることを高く評価している。参加者の半数を大学関係者が占めており、30 歳代以下の参加者を増やすことが課題の一つである。一方、約半数が関東圏外在住者であることから、以前のオンサイト開催では参加を諦めてきた聴衆を集めることができたことがあきらかであり、もっとこのような機会を増やして欲しいという強い声を集めることができた。さらに 88%の方が次回も同様の講演会に参加したいという意見を表明していることなど、この後の広報啓蒙活動の企画に有用な経験を得ることができた。

インパクト・レポート作成責任者  
オープンサイエンスの深化と推進に関する検討委員会委員長  
喜連川 優  
提出日 2021年10月15日