

## 附属文書 1. G7 オープンサイエンス作業部会 (OSWG)

### 任務と目的

G7 オープンサイエンス作業部会 (OSWG) は、2016 年の G7 会議で設置され、その任務は 2021 年の「G7 研究協約」で延長されました。この協約により、G7 諸国はオープンサイエンスに取り組み、G7 および G7 を超えた研究データの効率的な加工・共有を促進すること、科学における協力を妨げ危機的状況への対処能力を鈍化させる障壁を見定めること、学問領域を超えて相互理解を深め協力を督励するよう研究評価の枠組みを拡張するなどしてインセンティブを強化すること、研究の結実を強固で効果の高いものにする上でオープンサイエンスの実践がいかに効果的であるか調査研究していくことを約束しています。

### 成果

この任務を果たすため、OSWG は、いくつかのサブグループを置き、オープンサイエンスの分野での G7 の協働を支える重要な活動を行いました。

“研究に関する研究” (research-on-research)に関するサブグループは、専門家と共に 2 つのワークショップを開催し、「科学の再現性を改善する方法」「データの共有を増やし、研究文化に組み込む方法」「研究評価システムがオープンサイエンスの進展を加速する方法」に関する文書に貢献しました。これらの活動に基づいて、当サブグループが推奨する事項は次のとおりです：i) 国際的なレベルでオープンサイエンスにおける“研究に関する研究”を深化させ、調整と知識共有を高めること、ii) “研究に関する研究”を利用してオープンサイエンスをモニタリングするためのフレームワークを考案すること、iii) “研究に関する研究”に基づいて「知識形成の最前線 (state of knowledge)」を見極め、政策決定に役立て、既存の研究を調整し新たな研究を促進すること。これらのアクションは、国際的な“研究に関する研究”イニシアチブを通じて調整することができます。

研究評価とインセンティブに関するサブグループは、メンバーの 2 つの調査や外部有識者との 1 つのワークショップを含む 5 つの会議を開催し、インセンティブに関する政策と実践、研究評価に関連するオープンサイエンス指標、および研究評価に関する関係者コミュニティとの関わり方についての報告書を作成しました。このサブグループは、特に以下の推奨事項を挙げています：i) 研究評価システムを変更し、多様な研究成果、活動、実践、およびキャリアパスを重視する評価を行うことで、オープンサイエンスを奨励すること、ii) 変化を加速するために研究システム全体への関係者の関与を促すこと、iii) 一貫性と調和を促進するために、グローバルな協力と相互学習を推進すること、iv) オープンサイエンスの実践を促進す

るために意識を高め、リーダーシップを発揮すること、v) 研究評価に使用するための科学のオープンかつ透明な指標を開発すること、vi) オープンサイエンスの実践と研究評価のために必要なインフラと支援を提供すること、vii) 研究者がオープンサイエンスを実践し、指標の開発と責任ある使用を支援するための教育と研修を提供すること。

インフラの相互運用性と持続可能性に関するサブグループは、5回の会議を開催し、COVID-19パンデミックにおいて無二の役割を果たしたオープンサイエンス基盤に焦点を当てた事例研究を行いました。この事例研究の主な結論は次のとおりです：i) パンデミックは、研究と意思決定を加速するためにデータや他の研究成果を世界中で共有すること、それを可能にする事前のインフラ投資と専門知識の重要性を示したこと。ii) 同様に、共通の課題や将来の世界的な危機への適切な対応には、データのアクセス、共有、比較が必要であること。iii) そのため、オープンサイエンス基盤は、危機の状況で効果的に活用されるために、あらかじめ標準的なワークフローに組み込まれる必要があること。このサブグループの総合的な推奨事項は次のとおりです：i) オープンサイエンス基盤における国際協力を推進し、成功した既存の協力的な取組みを活用するとともに、G7内外の新たな機会を模索すること。ii) セキュリティと機密性のニーズを尊重しつつ、相互運用性を向上させ、データのアクセシビリティを促進するために、オープンサイエンス基盤に関する共通の原則と実践を定義し、採用すること。

## 今後の進め方

G7はオープンサイエンスに関する協力を継続し、特に以下の点に取り組むとしていきます：i) オープンサイエンス基盤の相互運用性、透明性、協力関係、信頼性を高めること、ii) 科学的な出版物をオープンかつ公共のアクセスを可能とし、研究データや他の研究成果の共有を促進すること、iii) 指標の責任ある使用に基づき、査読による質的判断を推進する研究評価手法を検討すること、iv) FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) および CARE (Collective Benefit, Authority to Control, Responsibility and Ethics) の原則に則った研究管理およびデータガバナンスの実践を促進すること、v) 効果的なオープンサイエンスの政策立案を促進するために、“研究に関する研究”を活用すること、vi) 国やコミュニティ間において、オープンサイエンスの実践における包括性と公正性を高めること、vii) オープンサイエンスの進展と障害をモニタリングするための枠組みを支援すること。

G7 Science and Technology Ministers' Communique. Annex 1 日本語版

原文：[https://www8.cao.go.jp/cstp/kokusaiteki/g7\\_2023/annex1\\_os.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/kokusaiteki/g7_2023/annex1_os.pdf)

翻訳：国立大学図書館協会資料委員会オープンサイエンス小委員会タスクフォース

尾城友視（東大）、直江千寿子（名大）、杉田茂樹（京大）、鈴木雅子（神大）

監修：林和弘（文部科学省科学技術政策研究所）