

Title	生物多様性条約における遺伝資源のアクセスと利益配分 (ABS)とデジタル配列情報DSIに関する分析
Author(s)	鈴木, 睦昭
Citation	年次学術大会講演要旨集, 40: 630-633
Issue Date	2025-11-08
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	https://hdl.handle.net/10119/20210
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

2 B 1 0

生物多様性条約における遺伝資源のアクセスと利益配分 (ABS) と デジタル配列情報 DSI に関する分析

○鈴木睦昭(国立遺伝学研究所) msuzuki@nig.ac.jp, suzukimutsu@mac.com

概要

生物多様性条約 (CBD) および名古屋議定書は遺伝資源利用の利益配分を規定してきたが、DNA 配列などのデジタル配列情報 (DSI) の扱いは長年の課題であった。2024 年 COP16 (カリ) において、DSI から生じる利益を公平に配分するための多国間メカニズムとして「カリ基金」が設立され、金銭的拠出の枠組み、先住民・地域社会への配分、非金銭的利益配分、データベース・ガバナンスの原則が合意された。学術機関は拠出免除とされ、オープンサイエンスの意義が確認された一方、途上国は新規データベース創設や厳格運用を求め、立場の隔たりが浮き彫りとなった。今後の COP17 に向けては、制度の実効性の確保、対象範囲の定義の明確化、非金銭的利益配分の可視化などが課題であり、研究の自由と公正な利益配分の両立が問われている。

1. はじめに

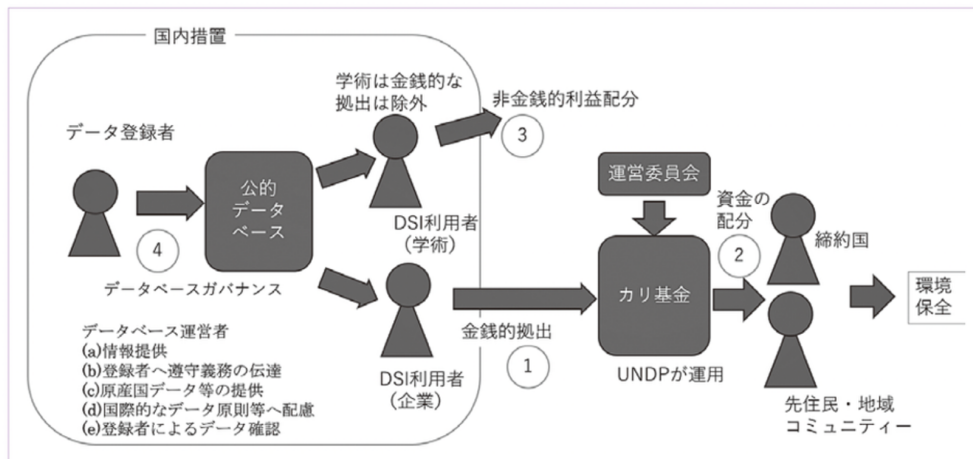
生物多様性条約 (Convention on Biological Diversity: CBD) は、1993 年の発効以来、生物多様性の保全、持続可能な利用、そして遺伝資源の利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分 (Access and Benefit-Sharing: ABS) を三本柱としてきた。2010 年の COP10 (名古屋) で採択された名古屋議定書は、ABS の国際ルールを具体化した。その適用対象は物理的な遺伝資源に限定され、情報自体は含まれなかった。その後、途上国は「DSI も遺伝資源と同様に利益配分の対象とすべき」と主張する一方、先進国や研究機関は「DSI の自由利用は科学研究の基盤であり、過剰規制はオープンサイエンスを阻害する」と懸念を表明した。この対立は 2016 年の COP13 (メキシコ) で顕在化し、その際に「DSI」という用語が導入された。

COP15.2 (2022 年モントリオール) では、長年の膠着を打破すべく、DSI の利益配分を扱う多国間メカニズム (Multilateral Mechanism: MLM) の創設が決定された。そして COP16 (2024 年コロンビア・カリ) では、その制度的枠組みとして「カリ基金 (Cali Fund)」の設立が正式に採択され、国際的議論は新たな段階へ進んだ (Convention on Biological Diversity, 2024a)。

2. COP16 の成果

COP16 で採択された決定 (Decision 16/2) は、主に以下の 4 領域に整理される。(鈴木, 睦昭, 2025).

多国間メカニズムとカリ基金の概念図



•例示的リスト

- (a) 医薬品；
- (b) 栄養補助食品（食品および健康補助食品）
- (c) 化粧品；
- (d) 動物および植物の品種改良；
- (e) バイオテクノロジー；
- (f) 試薬および消耗品を含む、関連する実験用機器；
- (g) 遺伝資源のデジタル配列情報に関連する情報、科学および技術サービス（人工知能を含む）

- ① 金銭的な拠出（誰が基金に拠出するのか？）
参考レートとして利益の1%または収益の0.1%を拠出することが推奨される。
- ② 資金の配分先（誰に払うか）
- ③ 非金銭的利益配分
- ④ データベースのガバナンス

鈴木睦昭、本田拓也 ファルマシア Vol. 61 No. 6 2025 533-536

(1) 金銭的拠出

一定規模以上の商業利用者（総資産 2,000 万米ドル以上、年間売上 5,000 万米ドル以上、利益 500 万米ドル以上）を対象に、利益の 1%または収益の 0.1%を国際基金に拠出することが推奨された。対象分野は医薬品、食品・健康補助食品、化粧品、品種改良、バイオテクノロジー、実験試薬・機器、さらに AI を含む科学技術サービスまで広範に及ぶ。一方、学術研究機関や公的データベースは免除とされ、学術界の非金銭的貢献を尊重する内容となった。

(2) 資金配分

拠出金は UNDP が管理するカリ基金に集約され、各国の生物多様性保全・持続可能利用に資する事業に分配される。特筆すべきは、総額の 50%を先住民・地域社会（IPLCs）に直接配分する点であり、これまで周縁化されがちであったコミュニティへの配慮が制度に組み込まれた。

(3) 非金銭的利益配分（NMBS）

共同研究、人材育成、データ公開、技術移転といった既存の科学活動が利益配分の中核として明記された。韓国政府は「研究者による DSI のデータベース登録行為そのものが非金銭的利益配分に当たる」と提案し、学術界の役割がより積極的に評価された。

(4) データベース・ガバナンス

当初案では「原産国証明書の確認」や「利用者遵守宣言」など厳格な要件が盛り込まれていたが、実現困難との指摘を受け、最終的に原産国・メタデータの提供、FAIR/CARE 原則の遵守、登録者自身によるデータ確認など現実的な要求に調整された。結果として、INSDC（国際塩基配列データベース連携：DDBJ, ENA, GenBank）の継続活用が確保され、学術界への過度な負担は回避された。

3. 各国・各団体の立場

COP16 後の通知 2024-114・115 を通じた意見照会では、各国・各団体の立場の違いが明確になった。（Convention on Biological Diversity(2024)b, Convention on Biological Diversity(2024)c）

(1) 先進国・研究機関

EU やドイツ研究機関連合 (Leibniz 協会、DFG など) は、オープンアクセスの維持こそ最大の利益配分と強調した。研究者が自らの労力で生成したデータを無償で公開することは、国際科学コミュニティに計り知れない便益をもたらしており、金銭的拠出の対象とすべきではないと主張した。また、INSDC の長年の実績を挙げ、新規データベースの創設は非効率でコスト増大につながると強く反対した。

(2) 途上国

一方、ナミビアは免除規定の悪用に警鐘を鳴らし、「公的機関の名義を利用した商業的活動が免責される抜け道となり得る」と指摘した。エジプトはさらに踏み込み、コンプライアンス機能を備えた新規データベースを CBD の管理下に設置することを提案し、既存システムへの不信を表明した。これらの主張は、途上国が「データ主権」を強く意識し、歴史的な不均衡の是正を求めていることを反映している。

(3) 市民社会団体

TWN (第三世界ネットワーク) は、医薬品や技術へのアクセスを非金銭的利益配分の範疇に含めるべきだと主張した。これは途上国の公衆衛生や医療格差の是正に資するものであり、ワクチンや治療薬を人道目的で安価に提供する仕組みを整備すべきだという提案である。また、TWN は「DSI 利用の成果 (論文・特許など) を可視化し、貢献の実態を追跡するプラットフォーム」の整備を求めた。

(4) 日本政府

日本政府は、多国間メカニズムの円滑運用を最優先課題と位置づけた。特に「企業の二重払い回避」を重視し、透明性の高い制度設計を求めた。また、日本が長年関与してきた INSDC を評価し、「既存のデータベースを基盤とすることが効率的であり、新規制度はコストと負担を増大させる」との立場を鮮明にした。

これらの立場の違いは、オープンサイエンスと公正な利益配分の両立という根源的な課題を象徴している。先進国は「研究の自由」を守り、途上国は「資源の公正利用」を訴え、市民社会は「公共の利益」を強調し、日本は「現実的制度運用」を模索する。この複雑な利害の調整は、今後の国際交渉の行方を大きく左右する。

4. 国際的文脈と周辺枠組み

DSI の議論は CBD にとどまらず、複数の国際枠組みと交錯している。BBNJ 協定 (公海生物多様性協定) は 2026 年 1 月に発効予定 (United Nations. 2023) で、海洋遺伝資源とその情報利用のルールを定める。DSI の記載もある。WHO パンデミック条約 (World Health Organization. 2024) では、病原体由来 DSI の扱いが未決着であり、PABS (Pathogen ABS) が今後の焦点となる。ITPGRFA (食料農業植物遺伝資源条約) (Food and Agriculture Organization. 2009) でも、SMTA 改定の議論が行われている。データ関連団体 (GBIF, OBIS, GeoBON, GGBN など) も、生物多様性データの統合とガバナンスを推進しており、CBD 外でも動きが活発化している。

これらの並行的な議論は、DSI ガバナンスが地球規模の科学・経済・安全保障の交差点に位置していることを示している。

5. 今後の課題

COP16 の決定は名古屋議定書以来の画期的成果と評価されるが、以下の課題が残る。

1. 法的拘束力の欠如：COP 決定は勧告に過ぎず、国内法との関係が不明瞭。
2. 拠出インセンティブの不足：企業が拠出を継続的に行う仕組みづけが弱い。
3. DSI の範囲の不明確さ：対象定義が曖昧であり、今後の合意形成が必要。
4. NMBS の可視化：非金銭的利益配分を測定・評価する枠組みが未整備。

5. データベース負担：既存の INSDC 維持と新規要求との調整が課題。

これらは 2025-2026 年のステアリング委員会や COP17(アルメニア)で詳細に議論される予定であり、各国・各団体とくに研究者団体からの意見が重要である。

6. 結論

DSI をめぐる国際議論は、科学研究の自由と国際的公正のバランスをどう取るかという難問を提示している。COP16 での「カリ基金」設立は大きな前進であるが、その実効性を担保するためには法的・制度的整備が不可欠である。

今後、日本を含む関係者は、オープンサイエンスの維持、公平な利益配分の確保、国際的調和と協力の推進、の三点を同時に追求しなければならない。研究活動を促進し、かつ生物多様性の保全と国際連帯が両立する制度の実現こそ、次世代の科学と社会にとっての最大の課題である。

7. 参照

Convention on Biological Diversity.(2024)a *Decision 16/2: Digital sequence information on genetic resources* (CBD/COP/DEC/16/2). <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-16/cop-16-dec-02-en.pdf> [Convention on Biological Diversity](#)

Convention on Biological Diversity(2024)b. *Notification 2024-114: Invitation to submit views on additional modalities for DSI multilateral mechanism* (Notification 2024-114). <https://www.cbd.int/doc/notifications/2024/ntf-2024-114-dsi-en.pdf> [Convention on Biological Diversity](#)

Convention on Biological Diversity. (2024)c. *Notification 2024-115: Compilation of views and database governance for DSI* (Notification 2024-115). <https://www.cbd.int/doc/notifications/2024/ntf-2024-115-dsi-en.pdf> [Convention on Biological Diversity](#)

鈴木睦昭 & 本田拓也.(2025). 遺伝資源のデジタル配列情報(DSI)の取り扱いについての国際的議論—COP16 報告—. *ファルマシア*, 61(6), 533-536.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/faruawpsj/61/6/61_533/_article/ja/ [J-STAGE](#)

United Nations. (2023). *Agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity of Areas Beyond National Jurisdiction (BBNJ Agreement)*. <https://www.un.org/bbnj>

Food and Agriculture Organization. (2009). *International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (ITPGRFA)*. <https://www.fao.org/plant-treaty/en/>

World Health Organization. (2024). *WHO Pandemic Agreement negotiations: Pathogen access and benefit-sharing (PABS)*. <https://www.who.int/initiatives/pandemic-agreement>