

海洋研究開発機構(JAMSTEC) における研究データ公開と利活用



本日の話題

- データポリシー
- データ・サンプル公開
- データ・サンプル利活用

国立研究開発法人海洋研究開発機構
付加価値情報創生部門
地球情報基盤センター
データ管理グループ

福田 和代





1971.10.01

認可法人海洋科学技術センター発足

2004

(独) 海洋研究開発
機構設立

2015

国立研究開発
法人へ移行

2021.10.01

2021

1998

「観測データの公開指針」

2007

「データポリシー」
規程類の整備

1990年代後半から
2000年代にかけて
インターネット上での
データ・サンプル公開
が進められてきた

データ・サンプル公開

船舶観測データ

岩石サンプル

深海画像

深海映像

堆積物コアサンプル

生物サンプル

各種観測

シミュレーション

プロジェクトデータ

数値解析データ

1994

WWWサーバ立ち上げ

2017

データへのDOI付与

主な内容

- データ・サンプルは**人類共有の財産**
- 研究・教育などの利用のために**広く公開され、将来にわたって世界中で活用**されることが重要
- データ・サンプルは、原則として**機構に帰属**
- 機構は保管、**公開、提供**を行う
- **知的財産**として保護すべきものについては、機構の「知的財産に関する基本方針」にもとづき、データ・サンプルの積極的活用・適切な管理に努める
- データを取得した研究者に**公開猶予期間**を与える
- データは機構のウェブサイトにて**公開**
- **科学的・教育目的利用**の場合は**実費を除き無償**
- **産業利用**については原則として**有償**

データだけでなくサンプルも対象

データ：調査観測データ、シミュレーションデータ、画像、図面等

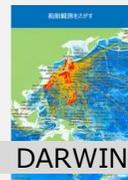
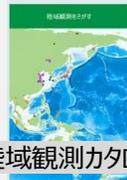
サンプル：生物、堆積物、岩石、海水等の標本

研究プロジェクトにおけるデータ取扱いのルールや契約がある場合はそれを優先

データポリシーにもとづきデータ・サンプルに関する規程類・運用フローを整備

- http://www.jamstec.go.jp/jir/infolib/meta_pub/id_Ks00058208
- <http://hdl.handle.net/2433/246275>

情報管理部署と各研究部署でデータ・サンプルに関するデータベースを公開

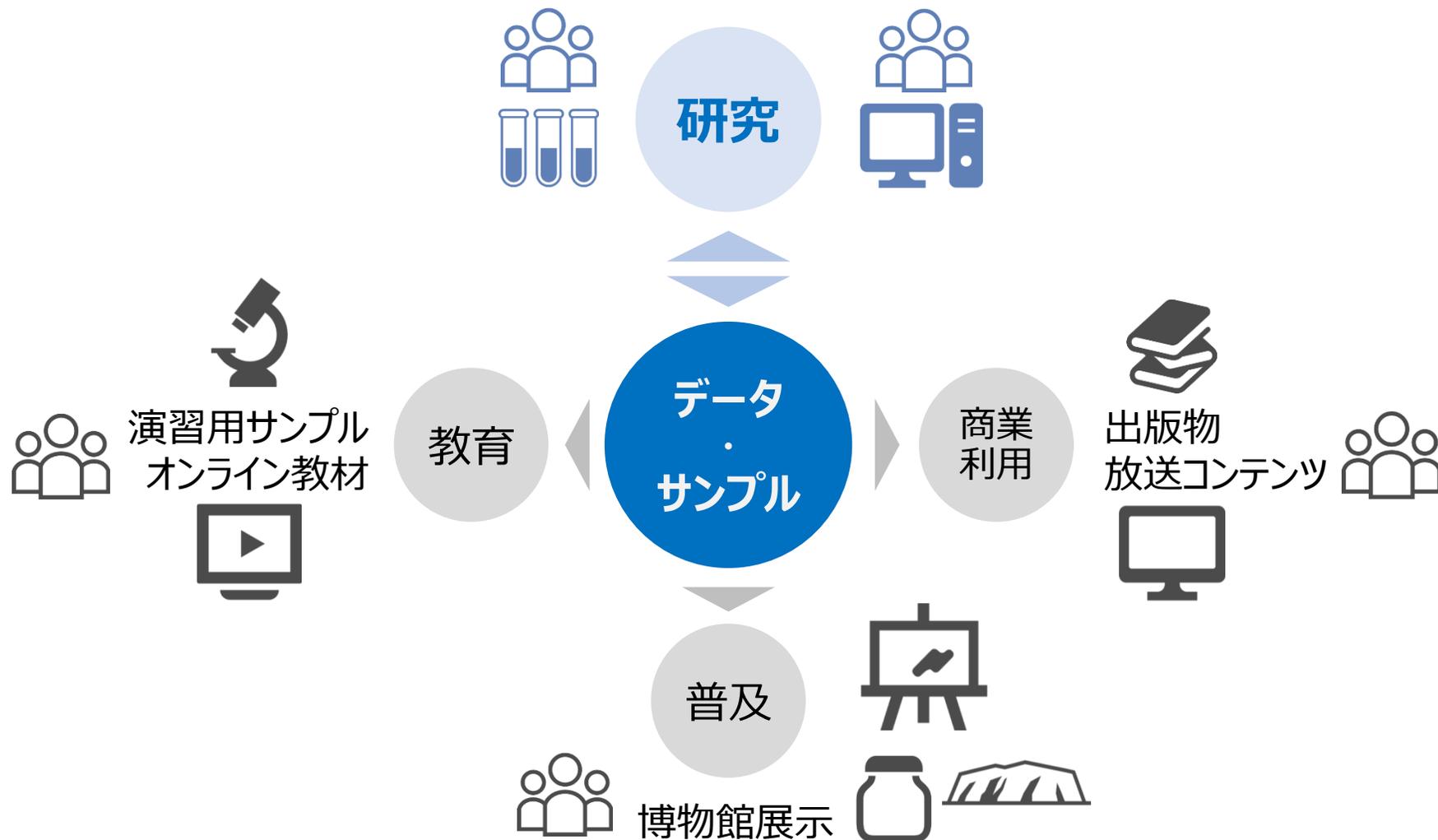
	船舶観測関係のデータ				その他のデータ
	観測・分析データ	サンプル	映像・画像	その他 (設置・漂流機器等)	陸上観測 シミュレーション等
データ・サンプル 公開データベース	 DARWIN 岩石サンプルDB・ 堆積物コアサンプルDB と統合	 生物サンプルDB	 深海映像・画像 アーカイブ  深海デブリ データベース	データ取得者 により公開 TRITONブイサイト Argoサイト 地殻構造探査DB ⋮	データ取得者により公開  MORSETS 長期孔内観測データ 提供システム ⋮
目的別の横断検索 ポータル・カタログ	 文書カタログ		 B I S M a L	 データカタログ	
観測地点 地図検索	 DARWIN	 係留系観測カタログ	 陸域観測カタログ		

2017年よりデータへ
DOI付与を開始

各研究部署と調整し
順次付与中

2021年2月末時点で
約2,170件のDOIを
付与済み

データ・サンプルの公開はそのデータ・サンプルを取得していない第三者へ利活用の機会を拓く



研究の深化・進化

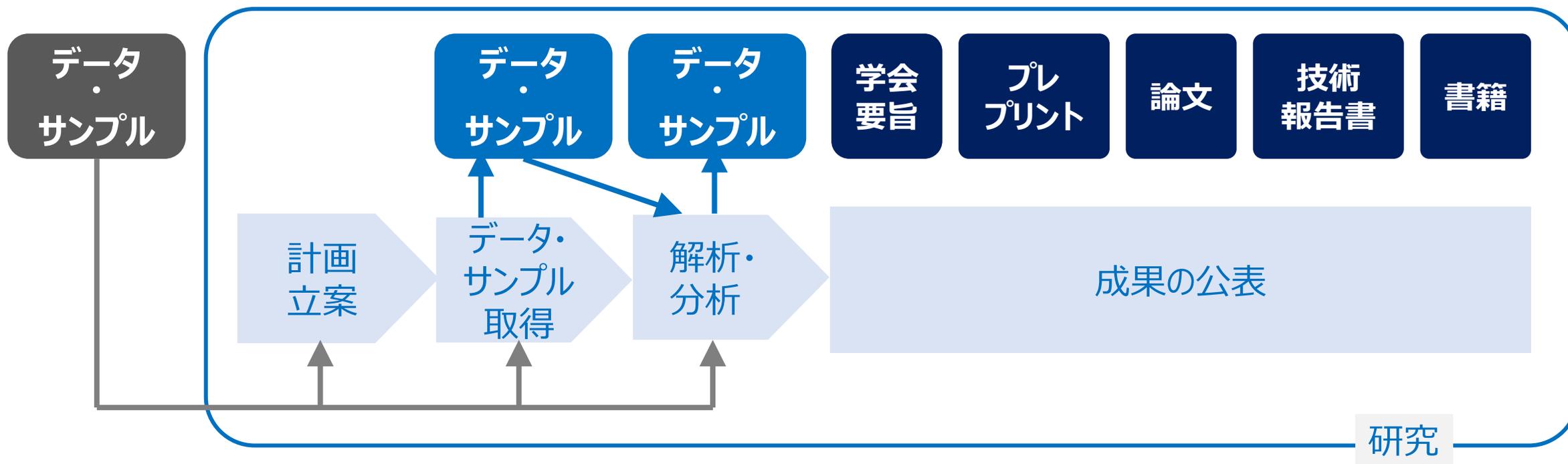
研究分野の理解増進

データ・サンプルの公開

- 文献の図表、サプリメンタル
- 一般リポジトリ
- 分野リポジトリ
- 機関のデータベース・リポジトリ
- プロジェクトのウェブサイト

文献中のデータ・サンプルの引用

- データ名・データベース名
- データ・データベースのURL
- データ・データベースのDOI
- データ論文のDOI
- サンプルナンバー



複数の検索サービスを用いて、データに付与したDOI(prefix 10.17596)が含まれる文献を検索

- Google Scholar
- Web of Science
- Event Data API
- Google Search

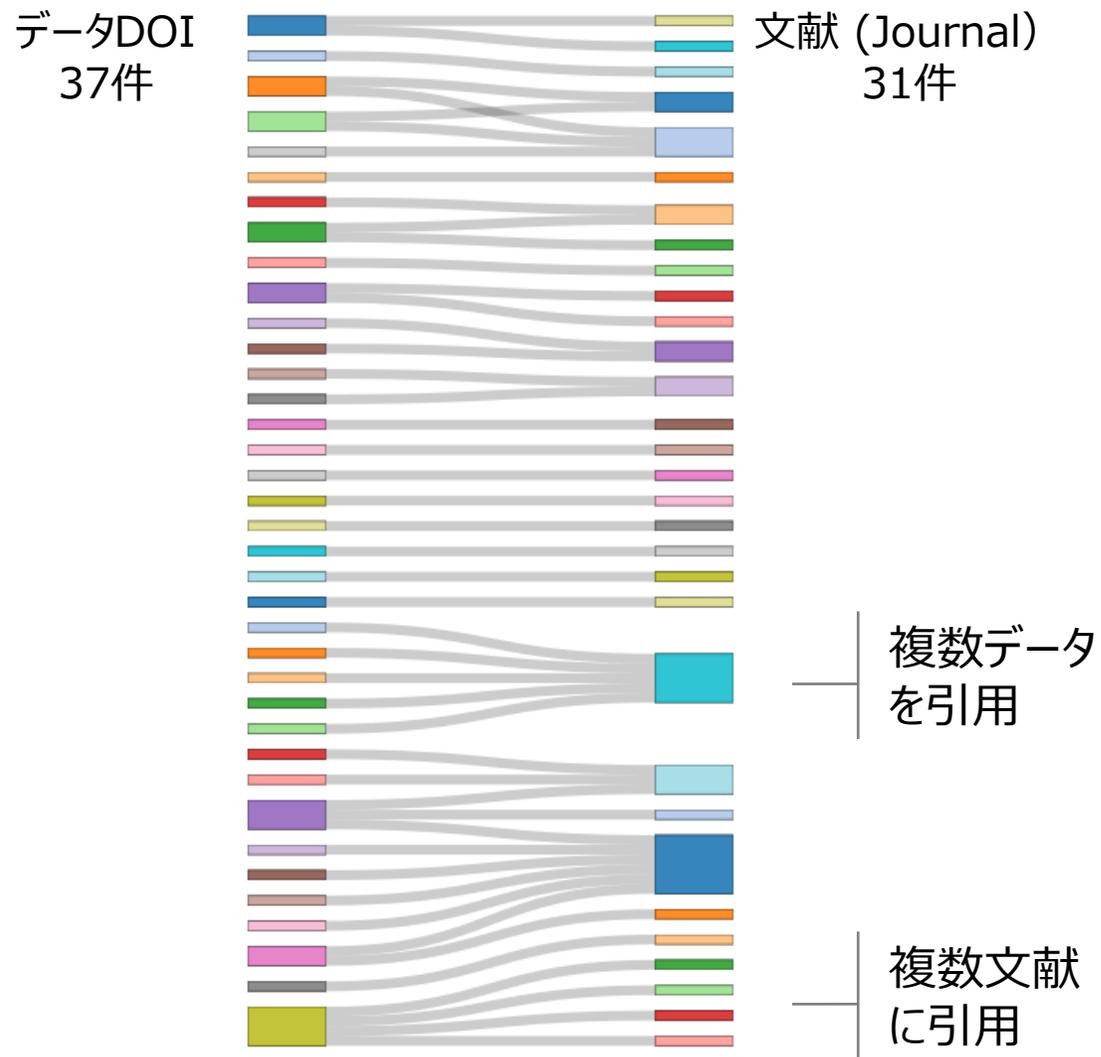


文献中のデータ・サンプルの引用記載箇所は様々

- Body
- References
- Acknowledgements
- Appendix
- Data availability



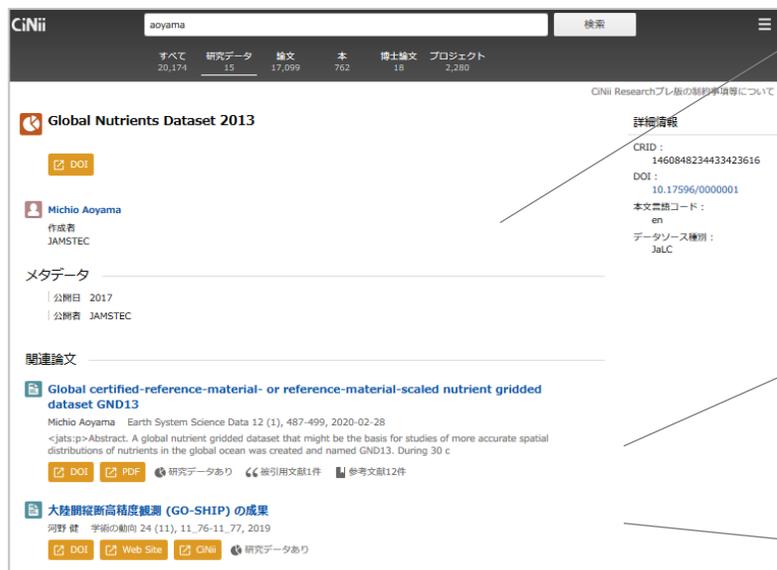
本文にアクセス可能な文献内を検索し、DOI確認



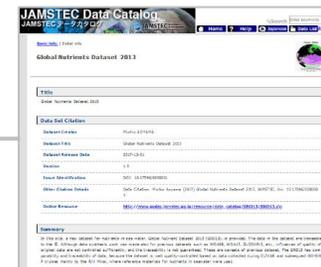
データDOIを用いた引用状況の例

引用状況の調査結果にもとづき、データのDOIメタデータに関連文献のDOIを試行的に登録

文献とデータの関連性を明確にすることで、さらなるデータの利活用促進につなげたい



DOI: 10.17596/0000001



データ

DOI: 10.5194/essd-12-487-2020



データを記述した文献

DOI: 10.5363/tits.24.11_76



データを引用した文献

<https://cir.nii.ac.jp/ja/crid/1460848234433423616>
CiNii Research プレ版 @NII

海洋研究開発機構(JAMSTEC)における データ・サンプル公開と利活用に関する取り組みを紹介

- データポリシー
2007年にデータポリシー公開
- データ・サンプル公開
様々なデータベースでデータ・サンプルを公開
2017年にデータへのDOI付与を開始
- データ・サンプル利活用
第三者によるデータ・サンプルの利活用
データ・サンプルの引用
利活用促進に向けた試み