

第3回オープンサイエンスデータ推進ワークショップ
9月28日(水)11:50-12:10
(@京都大学)

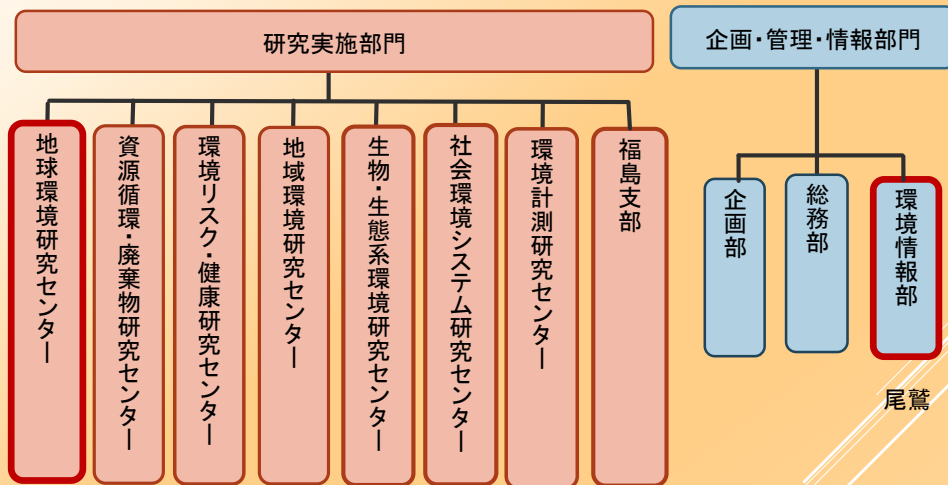


国立環境研究所の オープンサイエンスへの取り組み -現状と課題-

国立研究開発法人国立環境研究所
尾鷲 瑞穂 (M. Owashi)

1

国立環境研究所 組織図



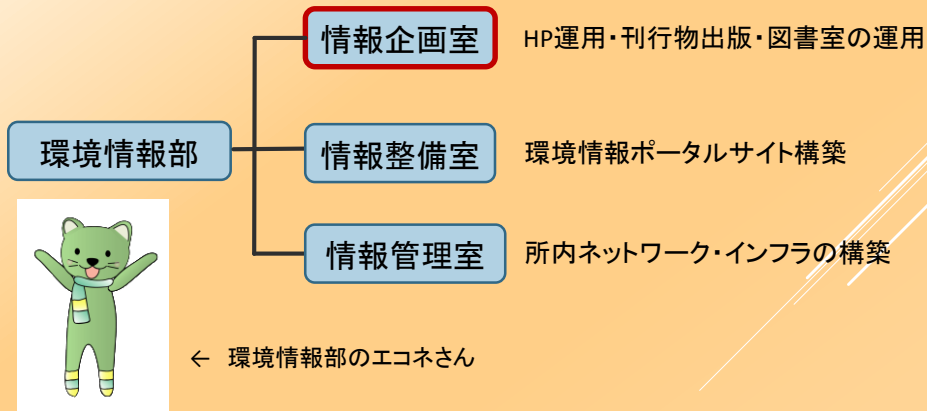
白井

尾鷲

2

環境情報部の業務

- ・国民への環境情報の提供
- ・国立環境研究所で行われた研究成果の発信
- ・研究支援(情報インフラの整備)



3

国環研のオープンサイエンスの位置付け

第4期(平成28年度から5年間)中長期計画より

https://www.nies.go.jp/kihon/chukikeikaku/nies_chuki4.pdf

- (4) 研究成果の積極的な発信と**政策貢献・社会貢献**の推進
【重要度:高】

「**社会的要請**」を強く意識している

① 研究成果の発信・提供

- 研究成果の発信・提供について、具体的に以下の取組を行うものとする。
- ・個別の研究成果について、誌上発表及び口頭発表を推進する。
 - ・研究活動や研究成果に関する情報を、マスメディアや新しいメディアを通じて積極的に発信する。
 - ・研究所の最新の動向を正確かつ迅速に発信するとともに、利用者が必要とする情報に効率的にアクセスできるよう、ホームページの機能強化に努める。
 - ・オープンサイエンスを推進するため、研究成果等を蓄積し、**利用しやすい形で提供するシステム**についての検討を行う。

4

現在の研究計画・研究成果情報の公開

内部で研究評価に使っている
情報を公開用にアレンジ

【コンテンツ(書誌情報のみ)】
研究成果(誌上)
研究成果(口頭)
研究所の刊行物

氏名	白井 知子 (しらいともこ)
所属/職名	地球環境研究センター (地球環境データ統合解析推進室) / 主任研究員
研究課題	大気中微量成分放出の定量的・定量的見込み (非メタン炭化水素類、ハロゲン炭化水素、温室効果ガス等)
	(理学)
	化学
	工学
	化学研究会, 大気環境学会, 日本地球化学会, AGU, 日本気象学会, 日本地球惑星科学連合

5

DOIの付与は出来るようになった
研究成果情報を発信するHPは作っている



- ・リポジトリもない
- ・公開ポリシーもない

研究機関全体としてみた場合
研究成果を発信出来る体制にはなっていない



逆手にとって
最初から研究データの登録も意識した
リポジトリを作りたい

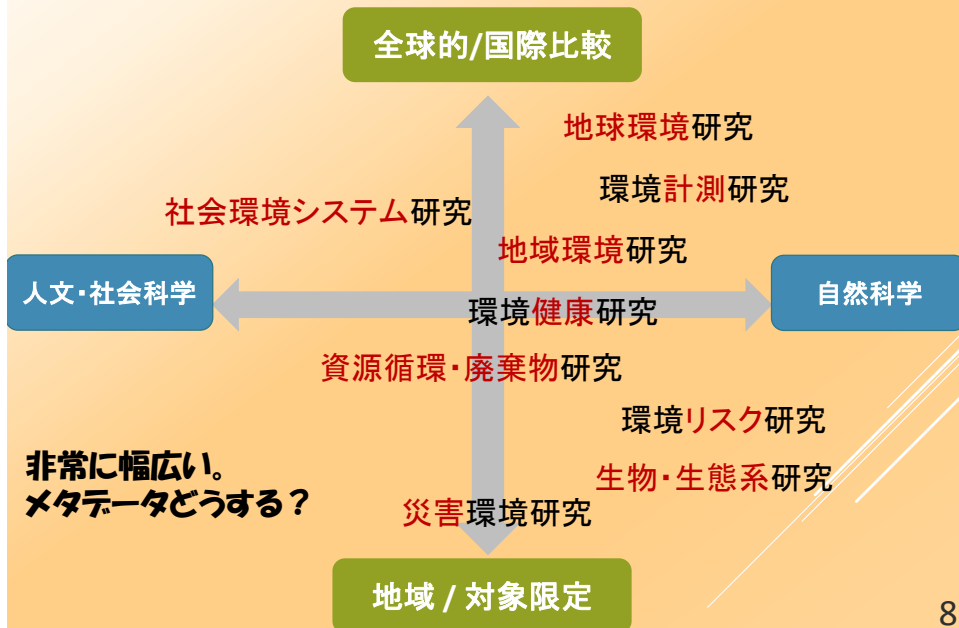
6

国環研の研究の特色①

- ・環境研究の分野の幅広さ
- ・データ生産手法の多様さ

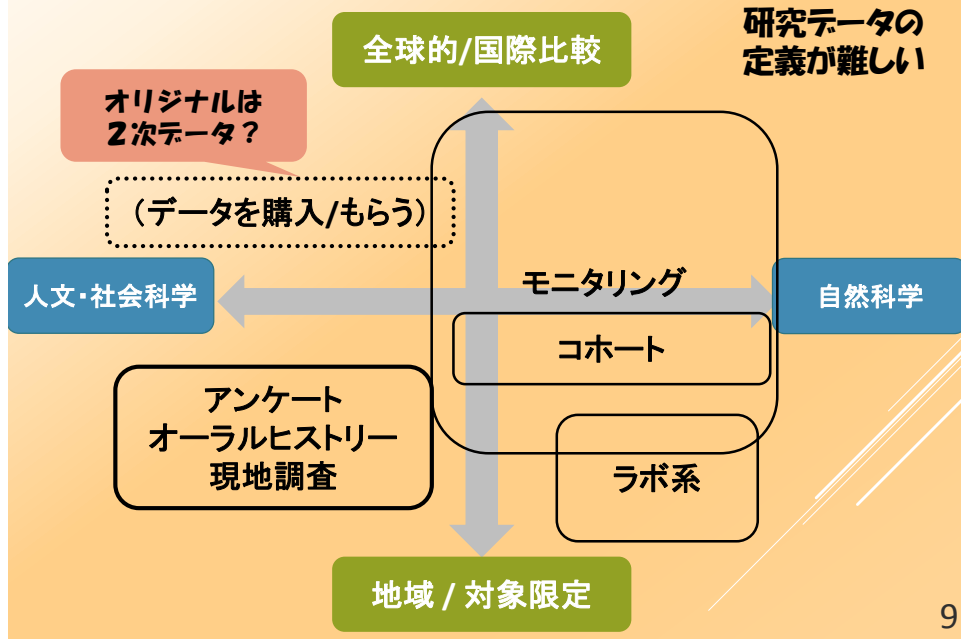
7

基盤となる9つの研究分野



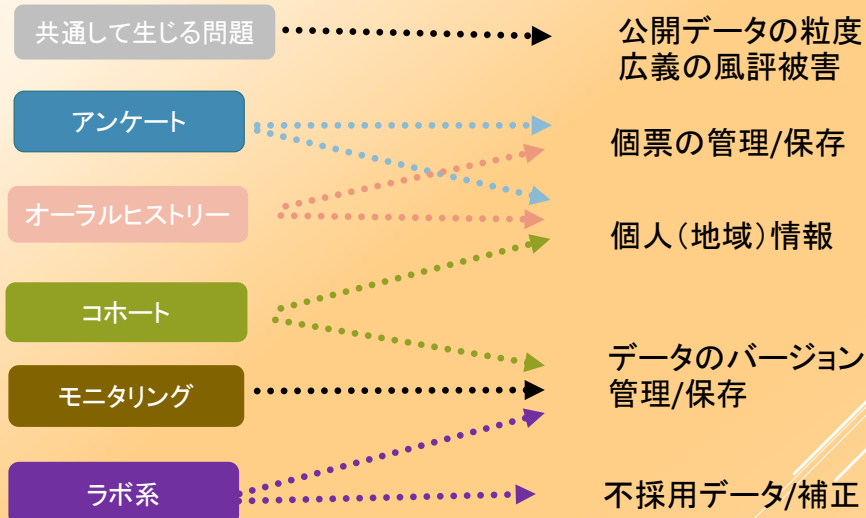
8

主な一次データの生産手法



9

研究データ公開における懸念事項



→上から公開ポリシーを定めないと進まないか?

10

国環研の研究の特色②

一つの研究課題のフローが長い
(社会・政策貢献までのステップ)

【研究課題事例】
アオコ有毒物質の分析法の開発
(環境計測研究センター)

研究内容の詳細は以下をご参照ください。
環境儀 NO.52 <https://www.nies.go.jp/kanko/kankyogi/52/02-03.html>

11

① サンプルング



生産される研究資源

・採取記録 / データ

12

②培養



生産される研究資源

- ・培養の工程
(プロトコル)
- ・観察記録
(数値データ)

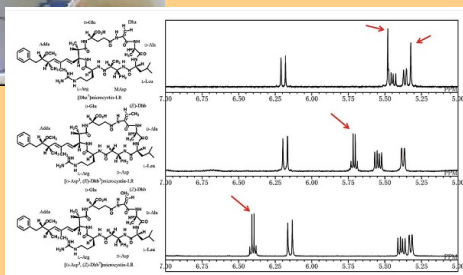
13

③(有毒物質)分析法の開発



生産される研究資源

- ・開発工程
(プロトコル)
- ・検証データ



14

④標準物質の作製 (研究課題の最終的なゴール)



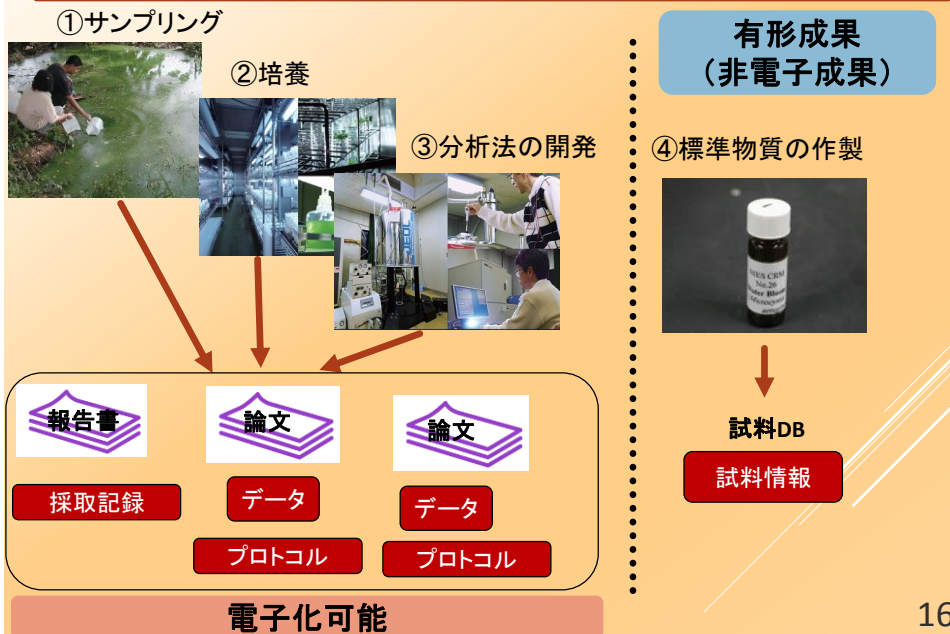
生産される研究資源

- ・作製の工程
(プロトコル)
- ・品質データ
- ・試料情報

測定する人がみな使える標準物質があれば
精度を管理でき、測定値のばらつきが少なくなり
測定の信頼度も増します
(環境儀 NO.52より by 佐野主任研究員:計測C)

15

フェーズごとに研究成果(論文や報告書)が生産



16

この研究課題をオープンにする上での課題

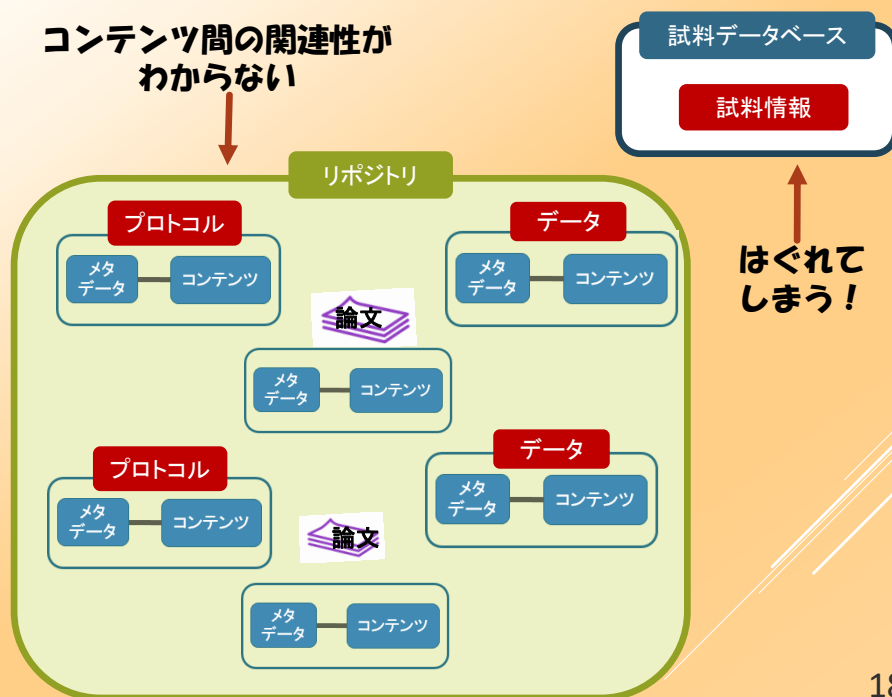
- 一つの研究課題に複数の成果が存在する
- 有形成果が含まれている



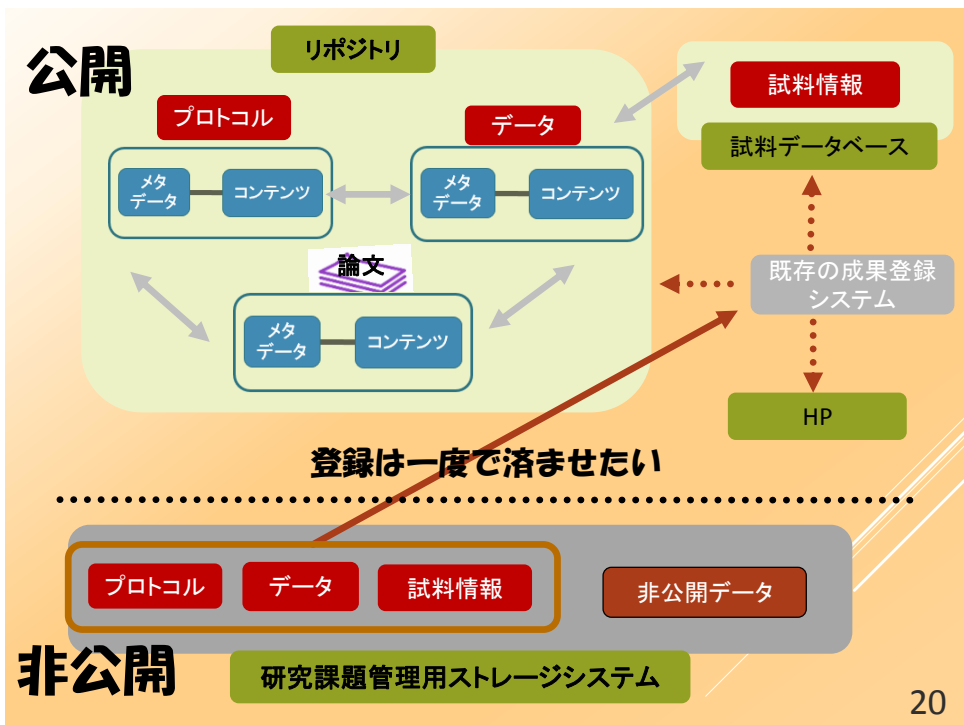
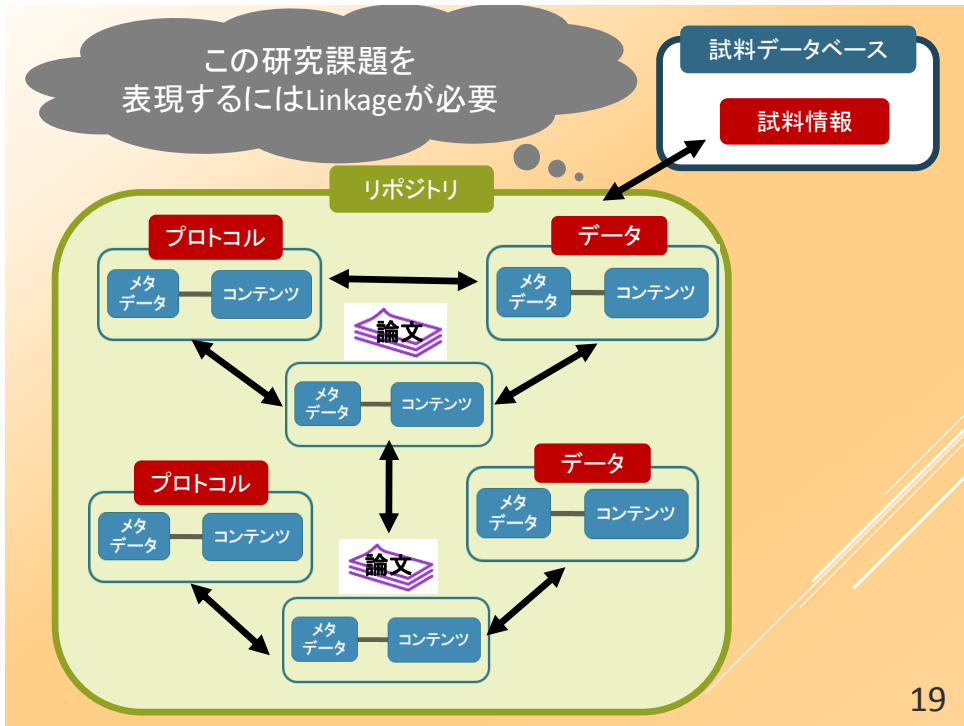
【課題】
一連のコンテンツをどうやって表現するか

17

コンテンツ間の関連性が
わからない



18



まとめ

- 分野が広範囲であるため、ポリシーで強制しつつ、運用規定でフォローが必要か
- リポジトリに登録出来ない有形成果物の取り扱いも含めた規定も必要
- 研究評価のフローに適した成果の管理
- 研究員の成果管理作業を軽減するシステムの構築

21

ご静聴、ありがとうございました。

22