

29 May 2024 10:00 AM – 11:00 AM (JST)

CHORUS USE-CASE WORKSHOP FOR INSTITUTIONS IN JAPAN

オープンアクセス実態調査のための CHORUS DASHBOARD SERVICEの活用

国立研究開発法人国立環境研究所 環境情報部

サブジェクト・ライブラリアン

尾鷲瑞穂 (Mizuho Owashi)

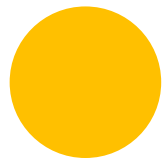
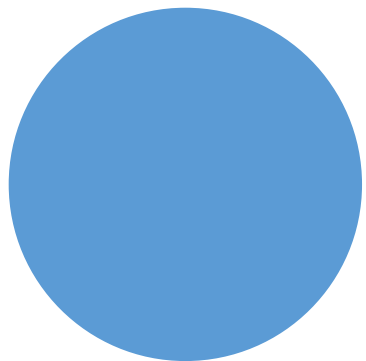
E-mail owashi.mizuho@nies.go.jp



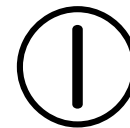
National
Institute for
Environmental
Studies, Japan

1. 国立環境研究所とそのミッション
2. オープンアクセス実態把握のための調査
3. CHORUSのデータを用いた分析例
4. まとめ





国立環境研究所とそのミッション





茨城県つくば市にある
国立研究開発法人
(環境省所管)

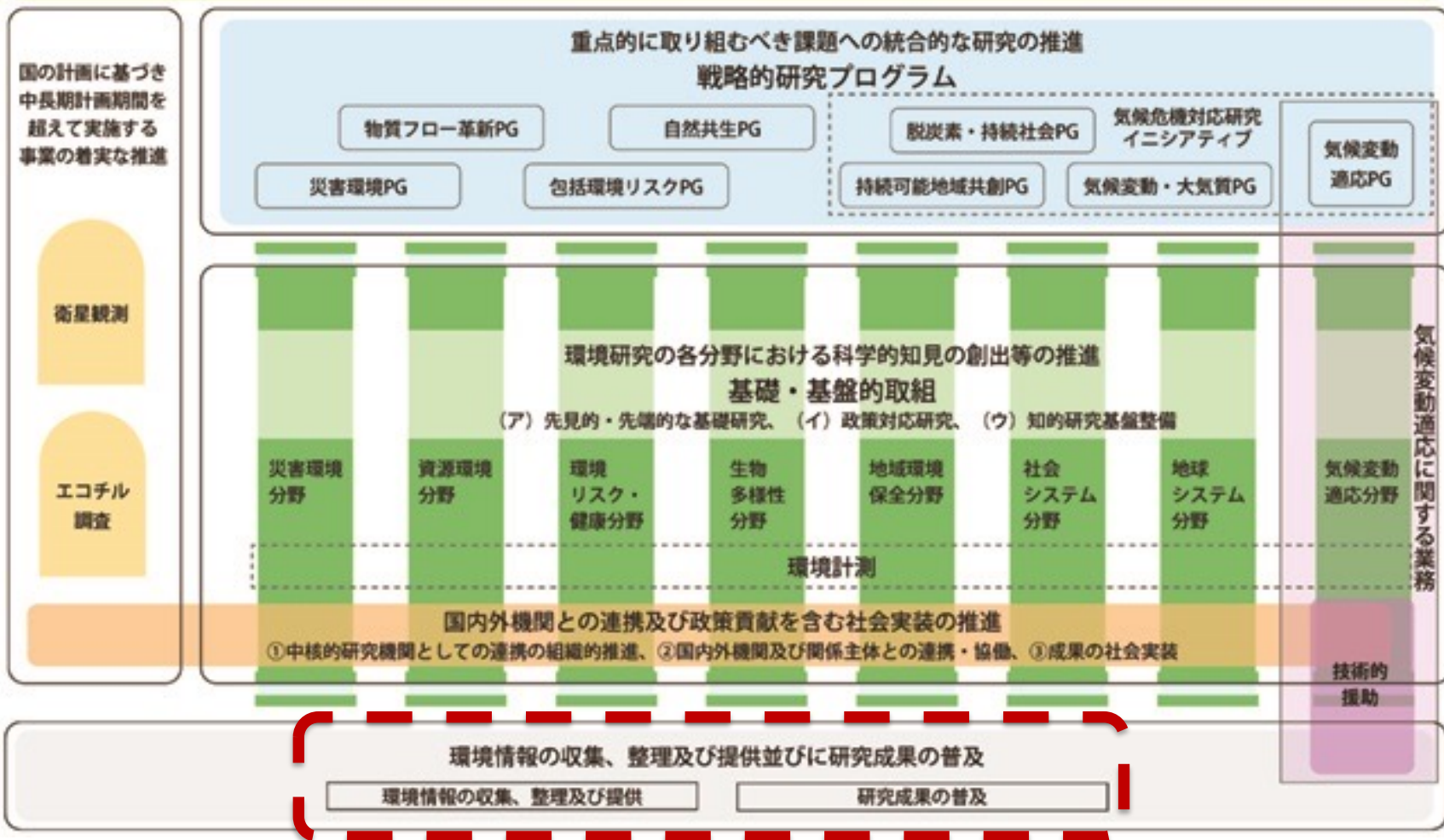
1974年3月 国立公害研究所発足

1990年7月 国立環境研究所と改称

2001年4月 独立行政法人国立環境研究所と改称

2015年4月 国立研究開発法人国立環境研究所と改称

第5期中長期計画の研究・業務の構成



国立研究開発法人国立環境研究所データの公開に関する基本方針（データポリシー）

平成29年4月1日

1. 目的

本基本方針は、国立研究開発法人国立環境研究所（以下、国立環境研究所）が、研究活動を通じて取得・作成したデータの公開について、その基本的事項を定めるものである。

国立環境研究所は、環境研究分野を俯瞰した上で、緊急的・重点的に取り組むべき研究、継続的なデータの蓄積や観測精度の向上が求められる基盤的研究、国内外で観測・調査体制を構築して実施する研究事業等を高い水準で実施する。これらの研究活動を通じて取得されるデータが、産官学ならびに市民に幅広く利用されることで、我が国全体の研究開発成果の最大化に資するよう、積極的にデータの公開に努める。

2. 公開するデータの範囲

国立環境研究所が研究活動を通じて取得・作成したデータのうち、研究成果として公開したデータの他、公益性や社会的ニーズが高く、公開することが適当であると判断したデータを公開対象とする。個人情報保護の観点や、産業技術情報の保護その他の観点から、国立環境研究所が公開は適当でないとは判断するデータについては、公開の対象外とする。

3. データの品質・管理

国立環境研究所は、公開するデータの品質確保と適切な管理に努める。また、データの取得・作成に関わるトレーサビリティの確保に努める。


4. データの帰属・利用条件

国立環境研究所が自ら取得・作成したデータの知的財産権は、別に定める場合を除き、国立環境研究所に属する。データの取得・作成が、他の研究機関等と共同で行われた場合の知的財産権の帰属については、それら研究機関等との取り決めにより定める。

国立環境研究所は、環境研究分野を俯瞰した上で、緊急的・重点的に取り組むべき研究、継続的なデータの蓄積や観測精度の向上が求められる基盤的研究、国内外で観測・調査体制を構築して実施する研究事業等を高い水準で実施する。

これらの研究活動を通じて取得されるデータが、産官学ならびに市民に幅広く利用されることで、我が国全体の研究開発成果の最大化に資するよう、積極的にデータの公開に努める。

https://www.nies.go.jp/kihon/kitei/kt_datapolicy.pdf



オープンアクセス実態把握のための調査

②

国立環境研究所研究成果オープンアクセス実態調査1

調査期間: 2017年8月～11月

報告会開催: 2017年12月20日 (水)

※『情報の科学と技術』68巻10号 (2018年10月) に掲載

国立環境研究所研究成果オープンアクセス実態調査2

調査期間: 2019年1月～2月

報告会開催: 2019年2月25日 (月)

※国立研究開発法人図書館コンソーシアムにて報告 (2019年2月)

国立環境研究所掲載論文環境の状況

調査期間: 2019年11月～2020年7月31日

報告掲載: 2020年8月11日 (火)

※JST/CHORUSオンラインフォーラム (2021年11月) で発表

国立環境研究所オープンアクセスモニタリング

調査期間: 2022年6月～2022年7月

報告会開催: 2022年7月25日 (月)

オープンアクセスモニタリング結果報告2023年度版

調査期間: 2023年11月～2023年12月

報告会開催: 2023年12月19日 (火)



なにで

どこで

どうやって

研究助成資金
情報

掲載ジャーナル
公開プラットフォーム

OA化率
ライセンス
DOI付与状況など



なにで

企画部門

研究助成
管理
(資金)



どこで

企画部門・情報部門

研究成果
登録
(論文)



どうやって

情報部門

DOI付与



- ・各データベースが分散していて情報の集約が困難であった
- ・ライセンスやオープン化の情報はまとまったデータセットがない

研究成果登録情報 (所内構築DB)

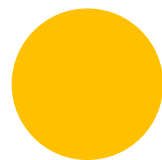
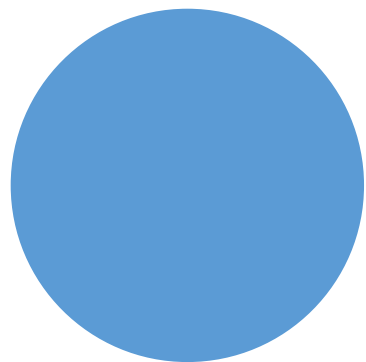
- ・口頭発表も含めた、研究所の研究活動全体の把握

Scopus (Elsevier B.V.)

- ・掲載ジャーナルの傾向や変化
- ・分野別オープン化率の遷移 など

CHORUS DASHBOARD

- ・研究助成機関別オープンアクセス率
- ・研究データ関連の情報
(リポジット先、DOI付与状況)



CHORUSのデータを用いた
分析例

③

毎月データが追加・更新される情報

DOI	10.5194/amt-10-667-2017	← 論文のDOI
Agencies	Ministry of the Environment, Government of Japan	← 助成機関
Funder Id	10.13039/501100006120	
Publisher	Copernicus GmbH	
Author(s)	Machida Toshinobu, Mukai Hitoshi, Nojiri Yukihiro, Nomura Shohei, Terao Yukio	
Article Title	Six years of atmospheric CO ₂ observations at Mt. Fuji recorded with a battery-powered measurement system	
Journal Name	Atmospheric Measurement Techniques	← 掲載ジャーナル情報
Datasets	http://dx.doi.org/10.17595/20170616.001	← 研究データ情報

環境研で付与したDOI

Article

Six years of atmospheric CO₂ observations at Mt. Fuji recorded with a battery-powered measurement system

Shohei Nomura¹, Hitoshi Mukai¹, Yukio Terao¹, Toshinobu Machida¹, and Yukihiro Nojiri^{1,2}

¹Center for Global Environmental Research, National Institute for Environmental Studies, 16-2 Onogawa, Tsukuba, Ibaraki, 305-8506, Japan

²Department of Earth and Environmental Sciences, Hirosaki University, Bunkyo-1, Hirosaki, Aomori, 036-8560, Japan

Correspondence to: Shohei Nomura (nomura.shohei@nies.go.jp)

Received: 1 September 2016 – Discussion started: 6 October 2016

Revised: 30 January 2017 – Accepted: 12 February 2017 – Published: 3 March 2017

Agency



Data Set

Daily Observational Data of Atmospheric CO₂ Mixing Ratios at the Summit of Mt. Fuji

[Click Here to Download](#)

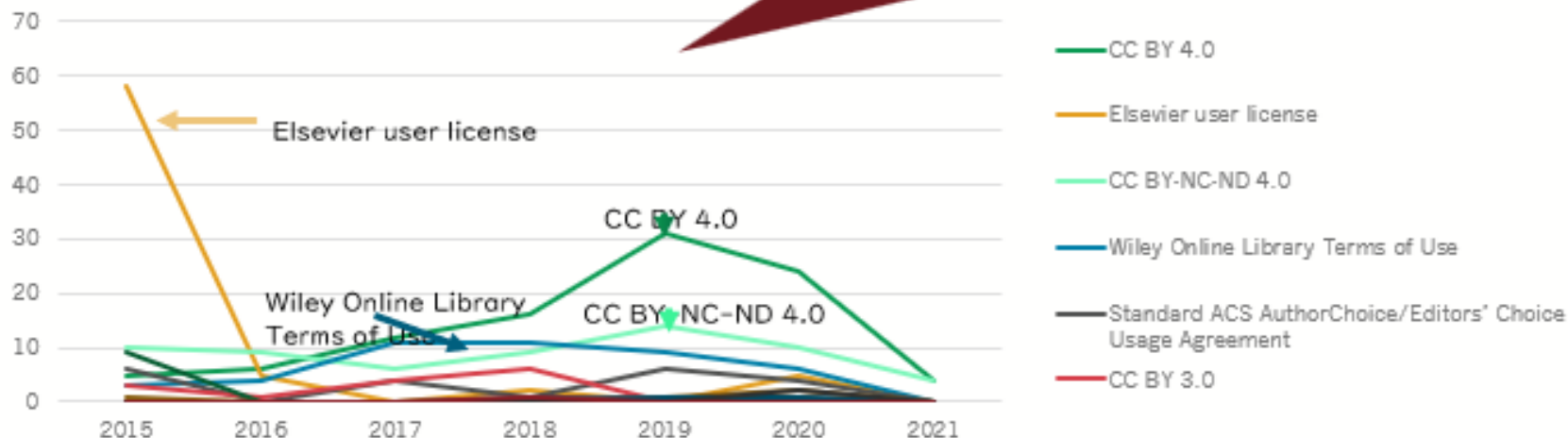
The present data set is a set of daily observational data of background CO₂ mixing ratios in midlatitude Asian region, measured at the summit of Mt. Fuji which is the highest mountain in Japan (3776 m a.s.l.) and located in the middle of mainland Japan. Its summit is located in the free troposphere which means it is not affected directly by air at ground level for most of the year. The daily variations of CO₂ mixing ratio was not observed and CO₂ mixing ratios of Mt. Fuji and aircraft measurement near Mt. Fuji were in good agreement. Therefore, they suggested that the data at the summit of Mt. Fuji could be considered representative of the free-tropospheric CO₂ mixing ratio in the midlatitude Asian Region.

[Description](#) [Data Set](#) [Contributors](#) [References](#) [Terms and Conditions of Use*](#)

[Advisory Service](#)

論文出版とライセンスの遷移・変化

出版社独自のライセンスは減少し、
クリエイティブ・コモンズの利用が増えている



Licence付与数(論文)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	合計
CC BY 4.0	5	6	12	16	31	24	4	98
Elsevier user license	58	5	0	2	0	5	0	70
CC BY-NC-ND 4.0	10	9	6	9	14	10	4	62
Wiley Online Library Terms of Use	3	4	11	11	9	6	0	44
Standard ACS AuthorChoice/Editors' Choice Usage Agreement	6	0	4	1	6	4	0	21
CC BY 3.0	3	1	4	6	0	0	0	14

自機関の研究者がどのライセンスで研究データを公開しているかの情報はDMP（研究データ管理計画）の作成支援にも役立つと思われる

	Licence付与数（根拠データセット）	データセット数
1	Creative Commons Attribution 3.0 Unported	98
2	TCCON Data Use Policy	73
3	Creative Commons Attribution 4.0 International	52
4	Creative Commons Zero v1.0 Universal	25
5	TCCON Data License	14
6	CC BY + CC0	10
7	ISAS Data Policy; Government of Japan Standard Terms of Use (Version 2.0)	3
8	Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 International	2
9	CC BY 4.0	2
10	Attribution 3.0 United States	2
11	Open Government Licence	1
12	Restricted Access	1
13	Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International	1
14	独自規定	8



・ CCライセンスや掲載リポジトリのポリシーを適用しているデータも多い。

・ なお、41件はライセンス不明となっている。

論文の掲載先TOP10

	掲載論文の出版社	論文数
1	Elsevier BV	1146
2	Springer Science and Business Media LLC	339
3	Wiley	285
4	American Chemical Society (ACS)	182
5	Copernicus GmbH	152
6	American Geophysical Union (AGU)	128
7	MDPI AG	85
8	IOP Publishing	67
9	Informa UK Limited	54
10	Royal Society of Chemistry (RSC)	42

根拠データにDOIを付与した論文の掲載先TOP10

	根拠元論文の掲載先	論文数	使用されたデータセット数
1	Copernicus GmbH	177	117
2	Springer Science and Business Media LLC	40	40
3	American Chemical Society (ACS)	30	30
4	Wiley	18	18
5	American Geophysical Union (AGU)	17	17
6	Elsevier BV	15	15
7	MDPI AG	15	15
8	IOP Publishing	5	5
9	Springer Nature	5	5
10	The Royal Society	4	4

掲載の多い出版社の論文にDOIが多く付与されている訳ではない



出版社（ジャーナル）ごとの研究データの取り扱いの違いにも留意が必要

資金提供元別論文数

	Funder	論文数
1	JSPS	1121
2	Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)	468
3	Ministry of the Environment(MOE)	259
4	JST	223
5	Environmental Restoration and Conservation Agency	197
6	National Institute for Environmental Studies(NIES)	165
7	NSF	60
8	EUROPEAN UNION-FUNDED PROJECT AN INTEGRATION OF MITIGATION AND ADAPTATION OPTIONS FOR	48
9	NASA	48
10	Japan Society for the Promotion of Science	42

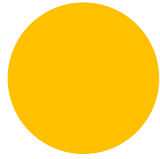
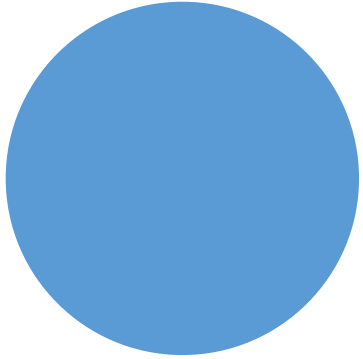
根拠データの資金提供元別DOI付与数

	Funder	データセット数
1	NASA	28
2	EUROPEAN UNION-FUNDED PROJECT AN INTEGRATION OF MITIGATION AND ADAPTATION OPTIONS FOR	11
3	Helmholtz Association of German Research Centres	9
4	National Institute of Water and Atmospheric Research(NZ)	7
5	Belgian Federal Science Policy Office (BELSPO)	6
6	National Institute for Environmental Studies(NIES)	5
6	Ministry of the Environment(MOE)	5
8	Finnish Meteorological Institute	4
8	NSF	4
8	Max Planck Society	4

論文の資金提供元は国内のファンドが多いが、
根拠データにDOI付与数は海外のファンドが多い。



今後国内のファンドでも一般化する可能性



まとめ

④

自機関で構築している情報だけでは捕捉出来ない情報を
横断的に俯瞰出来るのが強み

- 「研究助成機関」「論文」「研究データ」の情報の
関係性を俯瞰できる
→分散管理されている自機関の研究成果情報の補填
- 研究助成機関ごとの成果の公開状況が把握できる
→即時OAやDMP作成への対応準備
- ライセンス情報まで確認出来る
→今後の研究成果のオープン化促進

結果を元に
今後の情報基盤構築にどのように反映させていくのが課題

○政策方針・研究助成機関の要求等の遵守への対応

→研究助成機関のポリシー変化

→即時OAや研究助成機関のマンデート等の遵守など

○研究者のニーズを鑑みたスムーズな公開基盤構築

→研究サイクルやニーズに合わせた成果公開フローの構築

○非公開成果の公開促進

→GreenOA含め、様々な手段によるオープン化促進



ご静聴ありがとうございました