

# J-STAGE Dataの現状とライセンスについて

情報基盤事業部  
久保田壮一



科学技術振興機構

# 目次

---

- J-STAGE Dataについて
  - 概要
  - データポリシー
  - 機能、利用状況



## 日本の学協会等が発行する学術ジャーナルの電子出版を担うプラットフォーム

### 8割以上のジャーナルが無料

- ◆ 1999年サービス開始
- ◆ 収録誌数: 3,901 誌  
収録記事数: 5,658,352記事  
(2023/11/22現在、刊行終了誌や予稿集を含む)
- ◆ 我が国の科学技術刊行物の国内外への情報発信及び流通を促進
- ◆ オープンアクセスを推進
- ◆ データの作成・公開・運用は各発行機関 (J-STAGE利用学協会等)が実施

- J-STAGE掲載論文に関連するデータを登録・公開するデータリポジトリ
- データに、論文とは独立のメタデータ、DOI（JaLC経由）、CCライセンスを付与
- すべてのデータはオープンアクセスで公開、ダウンロードが可能

- 39誌、596データを公開中  
(2023/11/18)
- Powered by Figshare

The screenshot shows the J-STAGE Data website. At the top, there is a search bar labeled '検索窓' (Search window) with the text 'Search on J-STAGE Data...'. Below the search bar is a large banner with the J-STAGE Data logo and the text 'Discover research from J-STAGE Data'. Below the banner, there are navigation options: 'ALL', 'CATEGORIES', 'SEARCH', and a 'sort Posted date ↓' dropdown. A red box highlights a thumbnail image of a line graph, with a red arrow pointing to it from a text box that says 'サムネイルをクリックすると、データページへ' (Clicking the thumbnail will lead to the data page). Another red box highlights the text '閲覧・ダウンロード状況' (Viewing and download status) next to the graph thumbnail. A third red box highlights the text '新着データのサムネイル' (Thumbnail of new data) next to the graph thumbnail. The footer of the website contains links for 'About', 'Users manual', 'FAQs', 'Contact', 'T&Cs', 'Privacy Policy', 'Cookie Policy', 'Disclaimer', and 'Sitemap'.

# J-STAGE Data <https://jstagedata.jst.go.jp/>

**J-STAGE** 論文にデータ情報を表示できる

**J-STAGE Data** ヘジャンプして  
記事関連データを閲覧

- ・タイトル
- ・Data Availability Statement  
※利用可能なデータの所在等に関する記述
- ・データの説明

- ・公開日
- ・データタイトル
- ・著者名  
等のメタデータ

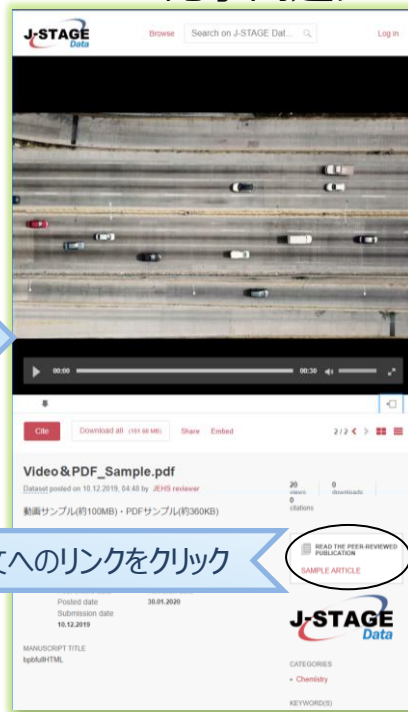
データ  
プレビュー



関連付け

J-STAGE Dataへのリンクをクリック

J-STAGE上の論文へのリンクをクリック



オープン  
アクセス

# データ画面

データのプレビュー画像

研究データのタイトル

引用情報の表示

一括ダウンロード

著者名

閲覧数、ダウンロード数、被引用数

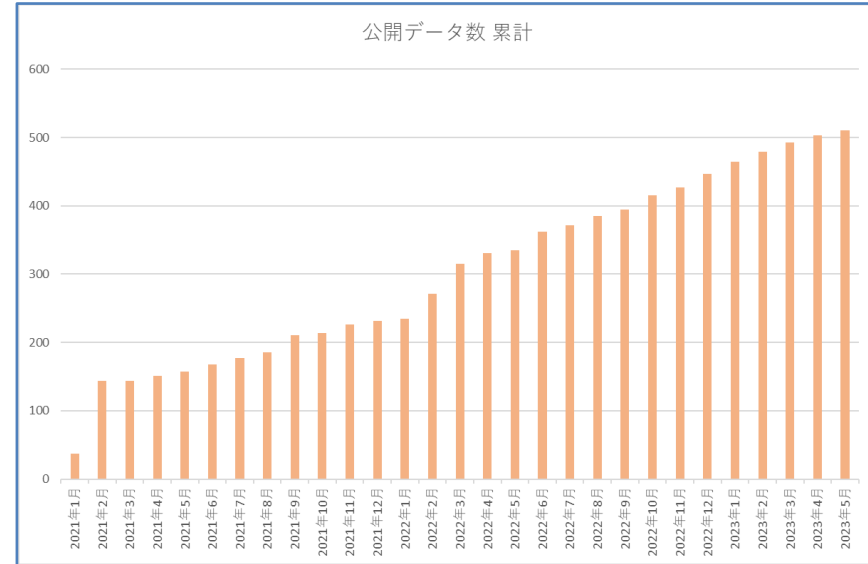
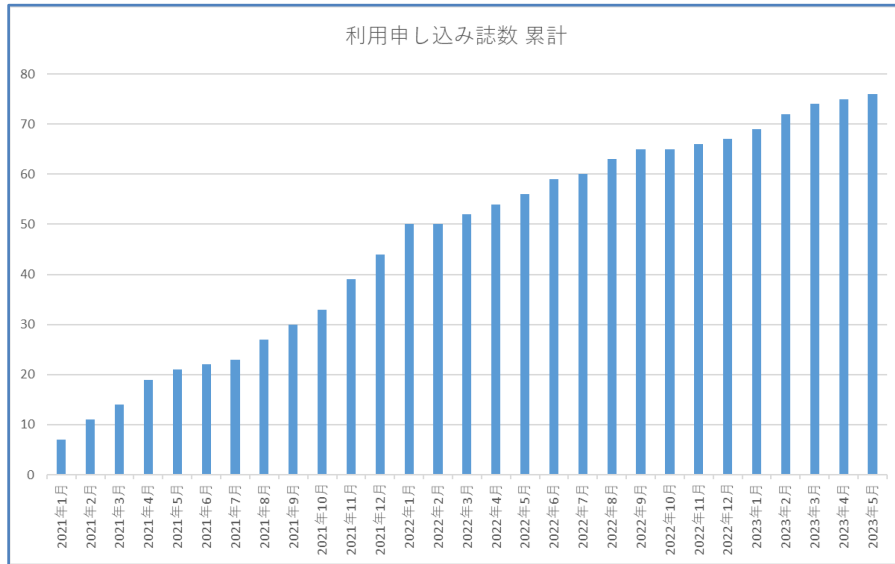
データに言及している論文へのリンク

キーワード

二次利用ライセンス  
の情報

# データ登載状況

- 利用申し込み・公開データとも、順調に増加



# データ登載状況

## Category

- [Humanities and Social Sciences - Ot... (191)
- Chemistry (109)
- Biology, Life Sciences and Basic Medic... (79)
- Earth Sciences and Astronomy (51)
- Economics, Business & Management (29)
- Anthropology, History and Geography (27)
- Nanosciences and Materials Sciences (23)
- Information Sciences (20)
- Architecture and Civil Engineering (19)
- Agriculture and Food Sciences (16)
- Clinical Medicine (16)
- Engineering in General (16)
- Environmental Sciences (16)

## Item Type

- dataset (264)
- presentation (210)
- figure (52)
- media (19)
- software (7)
- online resource (3)

## License

- CC BY 4.0 (374)
- CC BY-NC-ND 4.0 (88)
- CC BY-ND 4.0 (35)
- CC BY-NC-SA 4.0 (29)
- CC BY-NC 4.0 (15)
- CC BY-SA 4.0 (9)
- CC0 (3)
- GPL (1)
- MIT (1)

全555件(2023/9/1)



# データ公開の例 ①

日本気象学会  
「気象集誌」



シミュレーション結果の生データをJ-STAGE Dataから公開  
第三者による再利用が可能に

## J-STAGE Dataからのデータの公開

The screenshot shows the J-STAGE Data interface. At the top, there's a search bar and a 'Log in' button. Below, a grid of file icons is displayed, including 'TEXT', 'Inoue\_Tp.jpg (845.05 kB)', and several '.GRD\_01' through '.GRD\_06' files. A '3 GB以上の巨大なデータセット' (A massive dataset of over 3 GB) is highlighted. Below the grid, the dataset title is shown: 'Dataset for "On the semidiurnal variation in surface rainfall rate over the tropics in a global cloud-resolving model simulation and satellite observations"'. It includes a 'Cite' button, download and share options, and a 'Read the peer-reviewed publication' button.

3 GB以上の  
巨大な  
データセット

The screenshot shows a scientific paper. The title is 'On the Semidiurnal Variation in Surface Rainfall Rate over the Tropics in a Global Cloud-Resolving Model Simulation and Satellite Observations'. The authors are Toshio Inoue, Kaviraj Rajendran, Masaki Satoh, and Hiroaki Mura. The paper is published in the Journal of the Meteorological Society of Japan. The abstract discusses the diurnal peak semidiurnal variation in surface rainfall rate over the tropical region. The figure shows a map of the tropics with time-series plots of rainfall rate and amplitude ratio of semidiurnal (SD) variation.

## J-STAGEからの論文の公開

# データ公開の例 ②

## 日本質量分析学会 「Mass Spectrometry」



論文に示した質量分析スペクトル（グラフ）の生データを  
J-STAGE Dataから公開  
信頼性の検証やスペクトルのデータベース化が可能に

### J-STAGE Dataからのデータの公開

Switch View | 3 files

#### Data of ESI mass spectrum of transferrin

[Cite](#) [Download all \(1.55 MB\)](#) [Share](#) [Embed](#)

Dataset posted on 14.04.2022, 09:56 by Yoshino Wada, Nobuhiko Okamoto

Text data of Fig. 2. ESI mass spectrum of transferrin. (A) QTOF mass spectrum. (B) Q mass spectrum.

Usage Metrics: 124 views, 42 downloads, 0 citations

Read the peer-reviewed publication

Electrospray Ionization Mass Spectrometry of Transferrin: Use of Quadrupole Mass Analyzers for Congenital Disorders of Glycosylation

FUNDING  
Japan Agency for Medical Research and Development

スペクトルの  
生データ  
(csv形式)

スペクトルの生データは、ジャーナルのウェブサイトから  
無償で公開されているビューアーで可視化することができる

### Original Article

#### Electrospray Ionization Mass Spectrometry of Transferrin: Use of Quadrupole Mass Analyzers for Congenital Disorders of Glycosylation

Yoshino Wada<sup>1,2</sup> and Nobuhiko Okamoto<sup>1,2</sup>

**Abstract**  
Electrospray ionization (ESI) mass spectrometry of N-glycosylated proteins is a powerful tool for the analysis of congenital disorders of glycosylation (CDG). In this study, we investigated the use of quadrupole mass analyzers for the analysis of transferrin in CDG. A major glycoform was observed in the mass spectrum of transferrin from a patient with CDG. The mass spectrum of transferrin from a patient with CDG was compared with that of transferrin from a normal individual. The results showed that the mass spectrum of transferrin from a patient with CDG was shifted to a higher m/z value compared with that of transferrin from a normal individual. This shift was attributed to the presence of a specific glycoform in CDG. The results suggest that the use of quadrupole mass analyzers is useful for the analysis of transferrin in CDG.

**Introduction**  
Congenital disorders of glycosylation (CDG) are a group of genetic diseases related to the glycosylation of proteins and lipids, are caused by mutations in over 140 genes. CDG are diagnosed by genetic and glycometric analysis. The glycometric analysis is performed by using a variety of methods, such as isoelectric focusing (IEF), thin-layer chromatography (TLC), and high-performance liquid chromatography (HPLC). However, electrospray ionization mass spectrometry (ESI-MS) is a powerful tool for the analysis of CDG. ESI-MS can provide detailed information on the structure of N-glycans attached to transferrin. In this study, we investigated the use of quadrupole mass analyzers for the analysis of transferrin in CDG. The results showed that the mass spectrum of transferrin from a patient with CDG was shifted to a higher m/z value compared with that of transferrin from a normal individual. This shift was attributed to the presence of a specific glycoform in CDG. The results suggest that the use of quadrupole mass analyzers is useful for the analysis of transferrin in CDG.

**Mass spectrometry**  
Electrospray ionization mass spectrometry (ESI-MS) was performed using a QTOF mass spectrometer (Sciex) connected to a QTRAP 4500 QTOF mass spectrometer (Sciex) equipped with a QTRAP 4500 QTOF mass spectrometer (Sciex) and a QTRAP 4500 QTOF mass spectrometer (Sciex). The mass spectrum of transferrin was recorded at a flow rate of 1.0 mL/min and the data were analyzed using the software package Xcalibur 2.3.0 (Sciex). The mass spectrum of transferrin was recorded at a flow rate of 1.0 mL/min and the data were analyzed using the software package Xcalibur 2.3.0 (Sciex). The mass spectrum of transferrin was recorded at a flow rate of 1.0 mL/min and the data were analyzed using the software package Xcalibur 2.3.0 (Sciex).

**RESULTS**  
The mass spectrum of transferrin from a patient with CDG was compared with that of transferrin from a normal individual. The results showed that the mass spectrum of transferrin from a patient with CDG was shifted to a higher m/z value compared with that of transferrin from a normal individual. This shift was attributed to the presence of a specific glycoform in CDG. The results suggest that the use of quadrupole mass analyzers is useful for the analysis of transferrin in CDG.

**CONCLUSION**  
The results of this study suggest that the use of quadrupole mass analyzers is useful for the analysis of transferrin in CDG. The mass spectrum of transferrin from a patient with CDG was shifted to a higher m/z value compared with that of transferrin from a normal individual. This shift was attributed to the presence of a specific glycoform in CDG. The results suggest that the use of quadrupole mass analyzers is useful for the analysis of transferrin in CDG.

**Figure 1**  
ESI mass spectrum of transferrin. (A) QTOF mass spectrum. (B) Q mass spectrum.

### J-STAGEからの論文の公開



# 利用状況

月間閲覧数 約16,000  
月間ダウンロード数 約4000  
ダウンロード数は日本と米国とで拮抗

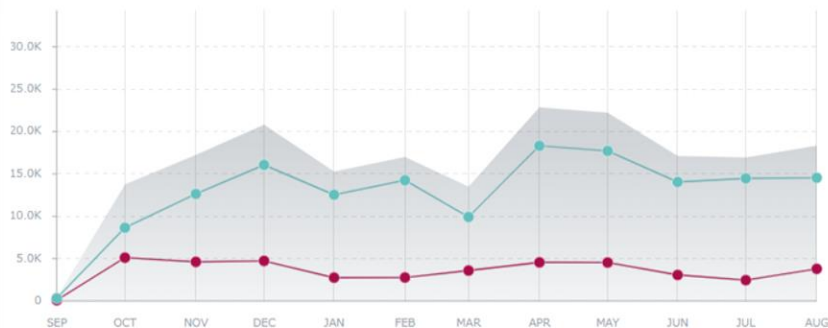
In the last year ▾ J-STAGE Data had:

👁️ **166,083** views

↓ **46,031** downloads

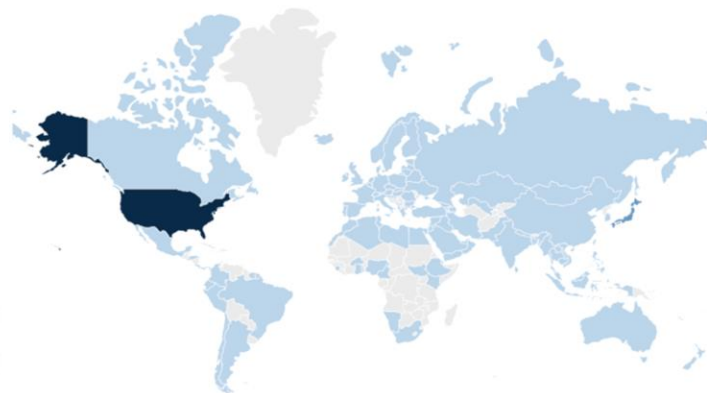
see by: Monthly view ▾

Views  Downloads  Total



...a most activity of 62% from United States, 21% from Japan, 9% from United Kingdom...

📍 Map ○ Table



Country activity

0 > 5% > 15% > 25% > 35%

7割以上が海外から。  
半分以上のアクセスは米国から。  
**J-STAGE Dataは国際情報発信に効果的！**

# 外部サービスとの連携

re3data

re3data.org

Dimensions

Dimensions

Kanto-Tohoku  
Free text in full data x

Save / Export Support

to back

aset

### Numerical simulations for Kanto-Tohoku Heavy Rainfall Event in Japan in September 2015

October 2020  
<https://doi.org/10.34474/data.jmsj.13012892.v1>

Posted by  
Yuhi NAKAMURA, Tomoki Miyakawa, Masaki Satoh

Description  
This is results of numerical simulations for Kanto-Tohoku Heavy Rainfall Event in Japan in September 2015, calculated by NIGAM 1.2

This dataset corresponds to

Access at repository

Share

Document history  
2020/10/10 Modified  
2020/10/09 Published  
2020/10/09 Created

Research Categories  
Fields of Research

CiNii Research

CiNii 論文・データをさがす 大学図書館の本をさがす 日本の博士論文をさがす

COVID-19 infection

すべて	研究データ	論文	本	博士論文
3,771	2	3,682	15	0

Data used in the regression analyses to identify the national factors related to the number of COVID-19 infections and COVID-19 deaths in each country and all results of the statistical analyses

DOI DOI DOI

Okii Kiyohiro  
作成者

メタデータ

最終更新日	2021-09-17
サイズ	147,19KB
バージョン	2.0
著作権	
公開日	
公開者	

この下部には元論文へのリンクもある  
<https://cir.nii.ac.jp/crid/1460007980297681024>

抄録

This file contains the dataset and the results of the statistical analyses to identify the national factors related to the number of COVID-19 infections and COVID-19 deaths in each country. The dataset includes the dependent variables (the cumulative number of COVID-19 infections and the cumulative number of COVID-19 deaths as of March 31, April 30, May 31, and June 30, 2020), independent variables (national culture, The degree of corruption in the country and the policy on COVID-19, temperature and precipitation of each country, and GDP per capita), and control variables (population, elderly population, and obesity rates of the country). The number of days that COVID-19 has been

RefWorksに書き出し  
EndNoteに書き出し  
Mendeleyに書き出し  
Refer/BibDXで表示  
RISで表示  
BibTeXで表示  
TSVで表示

J-STAGE Data 掲載の  
研究データがヒット

re3data.org

Found 1 result(s)

### J-STAGE Data

Subject(s)  
Humanities and Social Sciences Life Sciences Natural Sciences Engineering Sciences

Content type(s)  
Standard office documents Structured graphics Scientific and statistical data formats  
Audiovisual data other

Country  
Japan

J-STAGE Data is a data repository developed and managed by the Japan Science and Technology Agency (JST). J-STAGE Data supports the publication and distribution of data related to J-STAGE articles with the aim of contributing to the promotion of open science in Japan. Journals published on J-STAGE can use J-STAGE Data to publish data related to their own articles. DOI is automatically assigned to the data published in J-STAGE Data, and data is distributed worldwide as open access (anyone can access it for free, and the conditions for secondary use are clarified state), so

Google

検索

最終更新日 ダウンロード形式 ライセンス トピック 無料

保存済みのデータセット

15 件のデータセットが見つかりました

Numerical simulations for Kanto-Tohoku Heavy Rainfall...  
jstagedata.jst.go.jp  
jpeg  
更新日: Dec 3, 2020

JR East operating expenses 2011-2020  
www.statista.com  
更新日: Jan 13, 2021

JR East total assets FY 2011-2020  
www.statista.com

### Google Dataset Search

Numerical sim  
関連記事

保存済みのデータセット

番号: jstagedata.jst.go.jp

jpeg

一意の識別子  
<https://doi.org/10.34474/data.jmsj.13012892.v2>

データセット更新日 Dec 3, 2020

データセットの提供元  
The Meteorological Society of Japan

データセットの作成元

# J-STAGE Data データポリシー

- 発行機関向けに、J-STAGE Dataデータポリシーを策定。  
[https://www.jstage.jst.go.jp/static/files/ja/pub\\_JstageData\\_policy\\_for\\_members.pdf](https://www.jstage.jst.go.jp/static/files/ja/pub_JstageData_policy_for_members.pdf)  
研究データおよび研究データに付与される情報（DOI、メタデータ、リンク）の取り扱いに関する基本方針を示している。
- 下記を参考とした。  
“研究データの公開・利用条件表示ガイドライン ver.1.0”. 研究データ利活用協議会（RDUF）研究データライセンス小委員会, 2019, 32p. [https://doi.org/10.11502/rduf\\_license\\_guideline](https://doi.org/10.11502/rduf_license_guideline)
- 主な内容
  - 研究データの公開・非公開・・・ 著者および発行機関が判断
  - 留意すべきデータ公開の制約・・・ 分野・研究コミュニティの慣習、個人情報、国家安全保障、国際関係、共同研究契約や個別の契約、所属機関（部署）、研究助成機関
  - エンバーゴ期間の設定・・・ 12ヶ月以内を推奨
- 発行機関に即した具体的なデータの公開・管理ポリシーは、発行機関が策定する。

# J-STAGE Dataのめざすところ

- J-STAGE掲載誌の研究根拠データ公開の場

ジャーナル編集委員会による査読・確認のうえで公開する

研究コミュニティですでに確立したデータバンク・データリポジトリがある場合は、J-STAGE Dataは推奨しない

- 研究データの二次利用推進

二次利用（再利用）が期待される・想定される研究データを公開する

電子付録（Supplementary Material）と棲み分ける・使い分ける

単なるデータ置き場にはしない

- データ生産者の評価

公開された研究データが引用・再利用されることが研究者としての業績となり、さらにはデータ生産者の評価につながることを期待

# どのようなデータをJ-STAGE Dataに収載するか

- 単独で流通させることのできる、研究コミュニティや第三者に向けての再利用可能なデータの公開に適する
  - 表（数値からなるデータセット）
  - グラフ、写真、動画 など
  - ソフトウェア、プログラム、プロトコル など
- 論文と同様に、ジャーナル編集委員会による査読を経て受理されたデータのみが公開される
- 実際に、どのデータをJ-STAGE Dataに収載するかは、ジャーナル編集委員会および著者が決める



# データをJ-STAGE Dataに収載するメリット

特に Supplementary Material（電子付録）と比較して

データに、論文とは独立して、

**メタデータ、DOI、CCライセンス** を付与



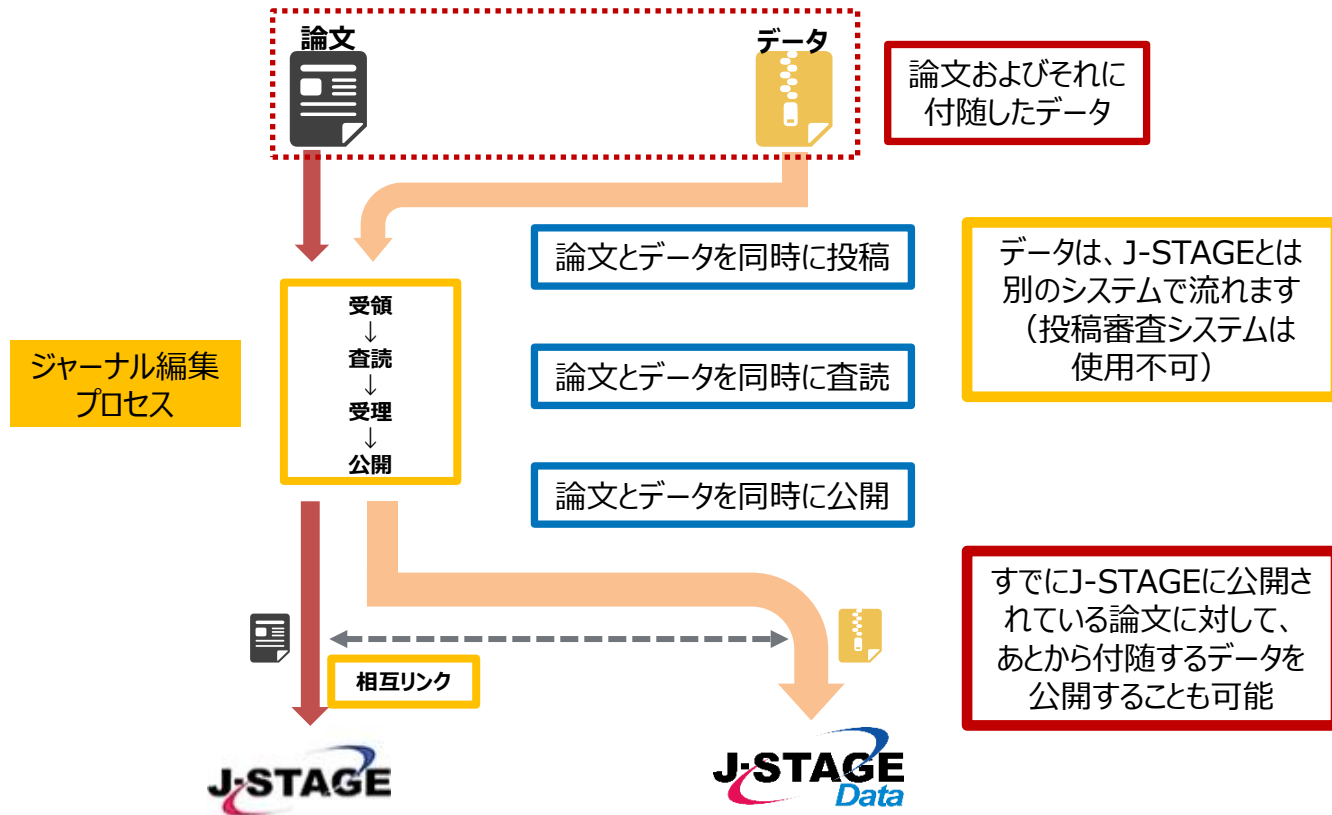
**検索**される、**引用**される、**再利用**される

データが論文とは独立に流通する！

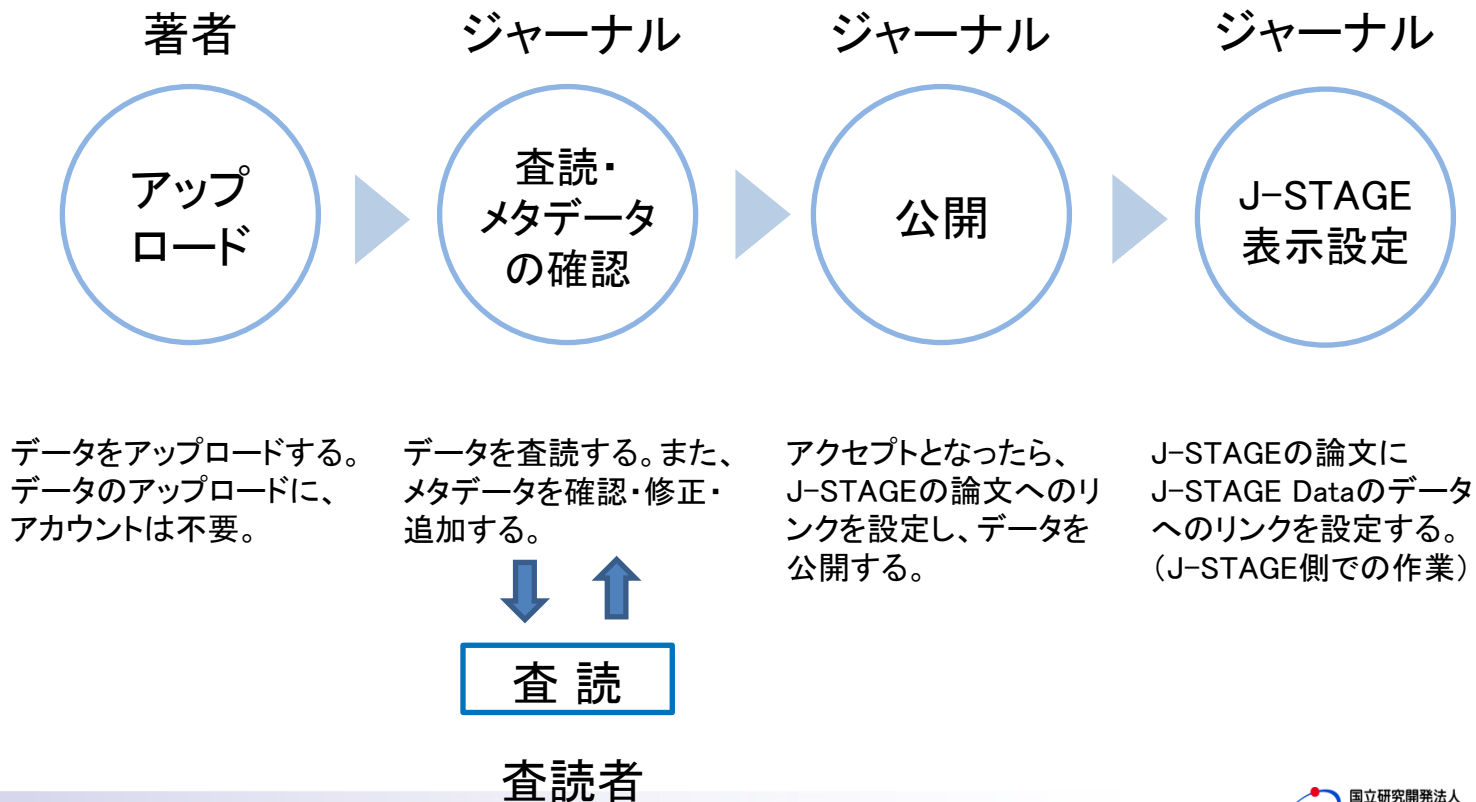
そのほか、

- GBサイズ、また、多様なファイル形式のデータを公開できる
- 閲覧数や被引用数など、統計情報が得られる
- 論文においてもプレビュー機能により、概観できる

# 論文およびデータ公開のワークフロー



# データ登載の流れ



# データおよびメタデータのアップロード

The screenshot shows a web form for uploading data and metadata. The form includes the following fields:

- Title: testdata.png
- Item type: Dataset
- Authors: Add all authors by name, full email or ORCID. Hit enter after each.
- Categories: Select categories
- Keywords: Add keywords for easy discovery. Hit enter after each.
- Description: Describe your data as well as you can. Formatting is preserved when pasting from other sources and counts towards character limits. Includes a rich text editor.
- Funding: Search grant by name/number or add your own. + Add another grant
- Reference: Link to references or related content
- Licence (mandatory): CC BY 4.0
- Manuscript title: Add the title of your manuscript
- Manuscript number: Add the manuscript number if known
- Article DOI: Add the DOI of your article if known
- Corresponding author email address: Add the corresponding author email address
- Translated title: Add the translated title of your data
- Translated description: Provide the translated description of your data
- Translated manuscript title: Add the translated title of your manuscript
- Translated authors: Add the translated author names if any
- Copyright: © Year Name

Use this form to edit all information related to your data. Please be as descriptive as possible. The file upload is independent from the rest of the form, so you don't need to save an upload. This message will be replaced with helpful tips and suggestions as you begin interacting with the form.

COLLAPSE ^

## メタデータの登録画面

ファイルをアップロードしたのち  
この画面でメタデータを入力していく

**Submit** をクリックして  
データ・メタデータをアップロード

By clicking [Submit] you agree to the J-STAGE Data and the journal's terms and conditions and consent to the sharing and reuse of the data being uploaded under the license you selected.

Submitting the files will not release them publicly. They will be kept private and reviewed by the editorial team who will contact you in case they need to perform corrections or add more information.

[Submit]をクリックすると、発行権限およびJ-STAGE Dataのデータ投稿規約に同意し、あなたが設定したライセンス条件のもとで、アップロードしたデータの共有および二次利用を承認したものとみなされ、ファイルが送信されます。

なお、ファイルを送信してもすぐには公開されません。送信されたデータは、非公開状態で投稿先の発行権限によるレビューを受けた後、公開されます。登録した情報の追加や修正が必要な場合、発行権限から個別に通知されます。

Cancel finished uploading and adding details? Submit >

# J-STAGE Data アップロードの際に入力するメタデータ

項目名	必須	文字制限 など	入力する内容・注意点 など
Title	*	半角3文字以上500文字以下	【英語入力のみ】データのタイトル
Item type	*	ドロップダウンメニューからひとつを選択	【英語入力のみ】データの種類として最もふさわしいもの
Authors	*		【英語入力のみ】データの著者
Categories	*	ドロップダウンメニューから最低ひとつを選択	データについて関連する分野としてふさわしいもの
Keywords	*	最低ひとつを入力しEnterキーを押下して確定	【英語入力のみ】データについて関連するキーワードとしてふさわしいもの
Description	*	半角4文字以上5000文字以下	【英語入力のみ】データに関する説明文
Funding		候補から選択するか、250文字以下で入力	データについて関連する助成金の情報
Reference			データについて関連するURLがあれば
License	*	ドロップダウンメニューからひとつを選択	データの二次利用に関するライセンスの種類
Manuscript title			データと関連するJ-STAGE記事の投稿時のタイトル
Manuscript number			J-STAGE記事の投稿時の整理番号などがあれば
Article DOI			J-STAGE記事のDOIが確定している場合は入力
Corresponding author email address	*		データの連絡先著者のメールアドレス
Title (in Japanese)			データのタイトル（日本語表記）
Description (in Japanese)		10文字以上10,000文字以下	データに関する説明文（日本語表記）
Manuscript title (in Japanese)			データと関連するJ-STAGE記事の投稿時のタイトル（日本語表記）
Authors (in Japanese)		2文字以上10,000文字以下	データの著者（日本語表記）
Copyright	*	1文字以上250文字以下	【英語入力のみ】データの著作権表示を「© 公開年 著作権者」の形式で表記

# J-STAGE Data 仕様など

項目	仕様
費用	無料（将来的には有償の可能性あり）
データ容量（1誌当たり）	100GB/1誌（要調整）
データ容量（データ当たり）	上限なし（ブラウザからは5GB、インターネットでのデータ送信の目安として20GB）
データ種別	データセット、画像、動画、その他、登載可能なデータに制限無し。 プレビュー可能なデータについても、一般的な形式は幅広く網羅。
ライセンス	オープンアクセスで、基本的にCCライセンスなど
連携サービス	Dimensions、Google Dataset Search など

# ライセンスについて

- J-STAGE Dataにおいては、掲載する研究データのライセンスについて定めておらず、発行機関が適切に選択することとしている。
- J-STAGE（現状）
  - ジャーナルのポリシーは各発行機関が定めるが、研究データに関するポリシーを定めている機関はまだ少ないと考えられる。（説明会、個別ヒアリング等より）
- 希望する発行機関に、ジャーナル品質向上のためのコンサルテーションを提供している。まず投稿規程の整備から開始するが、その中で研究データポリシーに関する助言も実施。
- 世界の動向を踏まえてどのように発行機関に案内していくか検討していく。

# 今後の展望



# 共通メタデータ項目への対応

- ・JaLCシステムのメタデータをCSTIの指定するメタデータの共通項目に対応し、研究データ基盤システム（NII RDC）と連携させることで、研究データの収集・利活用を促進する。

## 実施内容

- J-STAGE DataのメタデータをCSTIの指定するメタデータの共通項目に対応するよう拡張。
- 当該メタデータを表示可能とするとともに、JaLCシステムでのDOI登録時にメタデータを提供。
- JaLCシステムのDOIメタデータをCSTIの指定するメタデータの共通項目に対応するよう拡張。
- JaLCシステムからNII RDCへのメタデータを提供可能にするよう情報提供機能を改修。



## 効果

- J-STAGEの掲載論文のエビデンスデータとしてJ-STAGE Dataに搭載された研究データがNII RDCを經由して流通することで、良質な研究データの利活用が拡大。
- DOI登録時にメタデータを入力することで、そのメタデータがNII RDCに提供されるため入力者の負担低減に繋がる。
- JaLCシステムおよびNII RDCへの研究データ登録が促進されることで、我が国における研究データの管理・利活用が促進される。

- J-STAGE Dataリリースノート  
[https://www.jstage.jst.go.jp/static/files/ja/pub\\_release\\_jstage-data.pdf](https://www.jstage.jst.go.jp/static/files/ja/pub_release_jstage-data.pdf)
- J-STAGE 各種サービス・機能 データリポジトリ  
<https://www.jstage.jst.go.jp/static/pages/JstageServices/TAB5/-char/ja>
- J-STAGEニュース  
No. 46「J-STAGE Dataリリースから18ヶ月」  
<https://doi.org/10.34344/jstagenews.2021.46.1>  
No. 48「J-STAGE Dataでの研究データ公開を推進するための取り組み」  
<https://doi.org/10.34344/jstagenews.2022.48.1>  
No. 50「J-STAGE Dataを有効に活用した研究データ公開の事例」  
<https://doi.org/10.34344/jstagenews.2022.50.2>  
No. 51「J-STAGE Dataユーザ会を初めて開催してみた」  
<https://doi.org/10.34344/jstagenews.2023.51.2>

ご関心のある方は、ぜひお問い合わせください  
[data-contact@jstage.jst.go.jp](mailto:data-contact@jstage.jst.go.jp)

ご清聴ありがとうございました