

# 月刊 JPCOAR Vol.3

## CiNii Researchによる 研究データ利活用

大波純一

(国立情報学研究所オープンサイエンス基盤研究センター)

令和3年12月7日

オープンアクセスリポジトリ推進協会

# 本日の内容

---

- 国立情報学研究所におけるCiNii Research
- CiNii Researchの仕組み
- 研究データの発見フロー
- CiNii Researchの将来

# 国立情報学研究所における CiNii Research

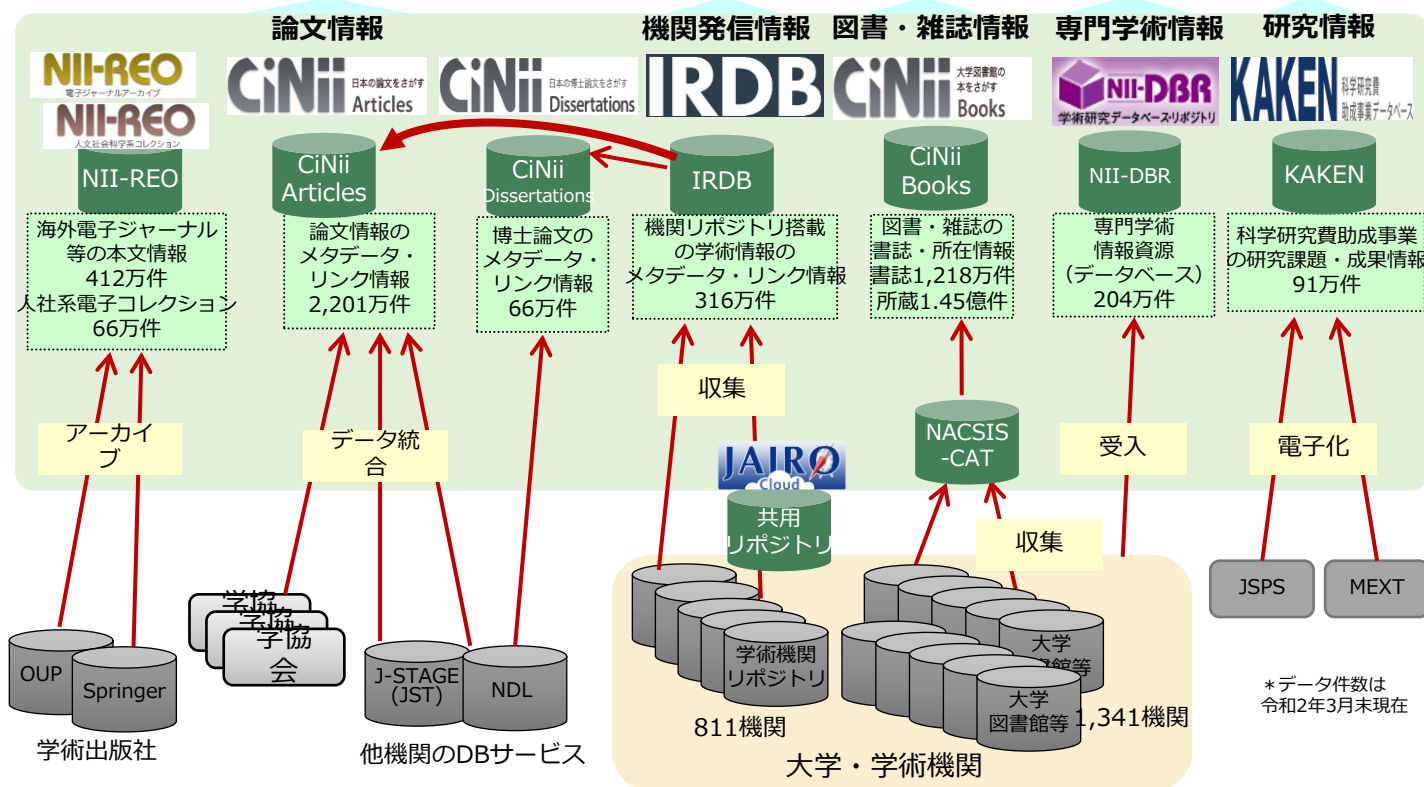
# 国立情報学研究所が提供する学術コンテンツ



学術コンテンツ基盤：学術コンテンツの確保と提供



NIIの提供する学術コンテンツ



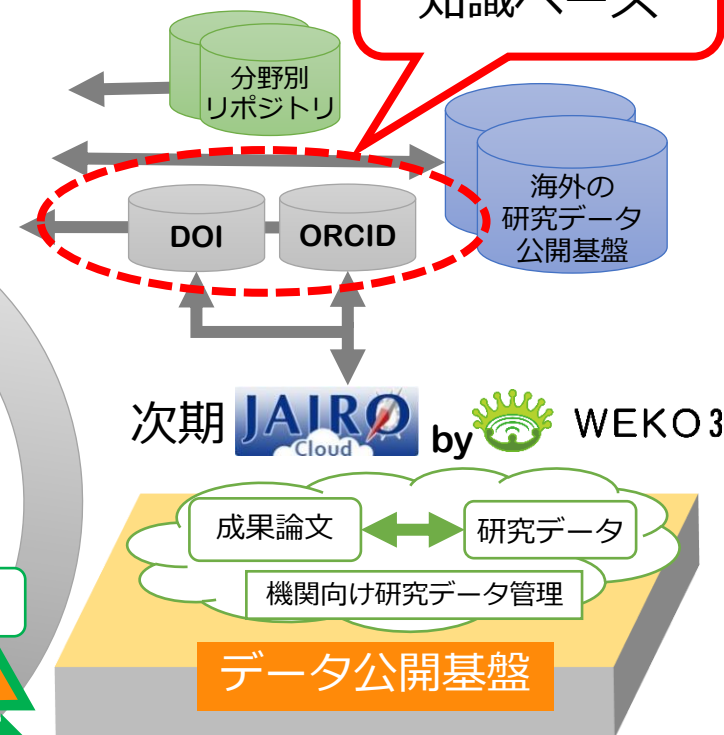
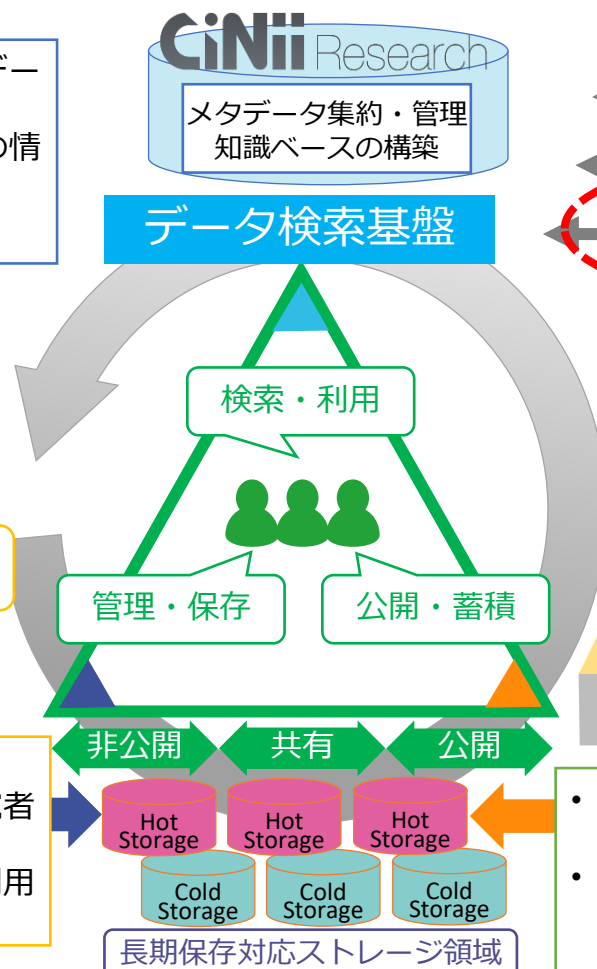
# NII RDC (Research Data Cloud) の裏側

- 機関リポジトリ + 分野別リポジトリやデータリポジトリとも連携
- 研究者や所属機関、研究プロジェクトの情報とも関連付けた知識ベースを形成
- 研究者による発見のプロセスをサポート

高度化された  
知識ベース



- データ収集装置や解析用計算機とも連携
- 研究遂行中の研究データなどを共同研究者間やラボ内で共有・管理
- 組織が提供するストレージに接続した利用が可能



- データ管理基盤における簡便な操作で研究成果の公開が可能
- 図書館員やデータキュレータによる、メタデータや公開レベル統計情報などの管理機能の提供

2021年4月より正式公開された、NIIの新サービス  
一つの検索画面から多様な学術情報へ、イージーアクセス

<https://cir.nii.ac.jp/>

## 論文

**Differential Diagnosis of COVID-19: Importance of Measuring Blood Lymphocytes, Serum Electrolytes, and Olfactory and Taste Functions**  
Nakanishi Hiroki, Suzuki Motohiko, Maeda Hiroyoshi, Nakamura Yoshitaka, Ikegami Yosuke, Takenaka Yuya, Mori Yusuke, Hasuo Takahiro, Hasegawa Chihiro The Tohoku Journal of Experimental Medicine 252 (2), 109-119, 2020  
...However, clinical features, which can differentiate COVID-19 from non-COVID-19, are not clear. We therefore examined the key clinical features of COVID-19 and non-COVID-19 patients...

DOI PubMed Web Site ほか2件 参考文献18件

**Demand and supply of invasive and non-invasive ventilators at the peak of the COVID-19 outbreak in Okinawa**  
Kunya, Toshikazu, Nakama, Yasunori, Tokui, 101, 2020-07  
...of critically ill patients with COVID-19...

機関リポジトリ CiNii

**An equitable approach is necessary to win a war against the global COVID-19 pandemic**  
MITSUMORI Yaeo International Journal of Management Systems 12 (1), 111-116, 2020  
...There seems to be no end to the current COVID-19 pandemic...

DOI Web Site 参考文献6件

参考文献や引用  
情報

## 書誌

**山中伸弥先生に、人生とiPS細胞について聞いてみた**  
山中, 伸弥, 緑, 慎也 講談社 2012

OpenBDを利用した  
書影画像

**平尾誠二と山中伸弥「最後の一年」**  
山中, 伸弥, 平尾, 誠二, 平尾, 恵子 講談社 2017

CiNii

## 博士論文

**Putative mechanism of hypotensive action of platelet-activating factor in dogs**  
山中, 伸弥 大阪市立大学 博士 (医学) 甲第1162号 1993-03-24  
博士論文

NDLデジタルコレクション DOI Web Site ほか1件

博士号情報

## 研究プロジェクト

**BRG1によるクロマチン構造変化を介した細胞初期化促進メカニズムの解明**  
京都大学 2011 - 2013 (科研費)

**再プログラム化によるヒト体細胞幹細胞化のための基盤技術開発**  
多田 高 京都大学 2007 - 2010 (科研費)

ファンディング情報

## 研究データ

**新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) が心理臨床業務に与えた影響についての調査データ**  
西 見奈子 2021-01-07  
...このデータは、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) が心理臨床業務に与えた影響について実施されたwebアンケートの結果である。実施時期は、緊急事態宣言が出された直後の2020年5月17日から6月16日までで、有効回答者は465名である。...

DOI

**COVID-19/SARS-CoV-2関連のプレプリントに関する分散表現データセット—2020年05月17日版—**  
等 小柴, 和弘 林 2020-06

DOI

データ本体への  
アクセスリンク

# CiNii Researchに含まれるデータ件数

3000万件以上の研究データ、  
プロジェクト、論文、書誌情報を搭載

2021年5月時点のCiNii Research検索エントリー数

|        |            |
|--------|------------|
| 論文     | 9,258,151  |
| 研究データ  | 191,988    |
| 本      | 12,737,134 |
| 博士論文   | 673,510    |
| その他成果物 | 6,552,789  |
| プロジェクト | 967,919    |
| 計      | 30,381,491 |

NIIが以前から公開していた学術サービス、

**CiNii** 日本の論文をさがす  
Articles

**CiNii** 大学図書館の  
本をさがす  
Books

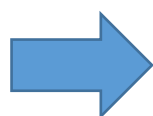
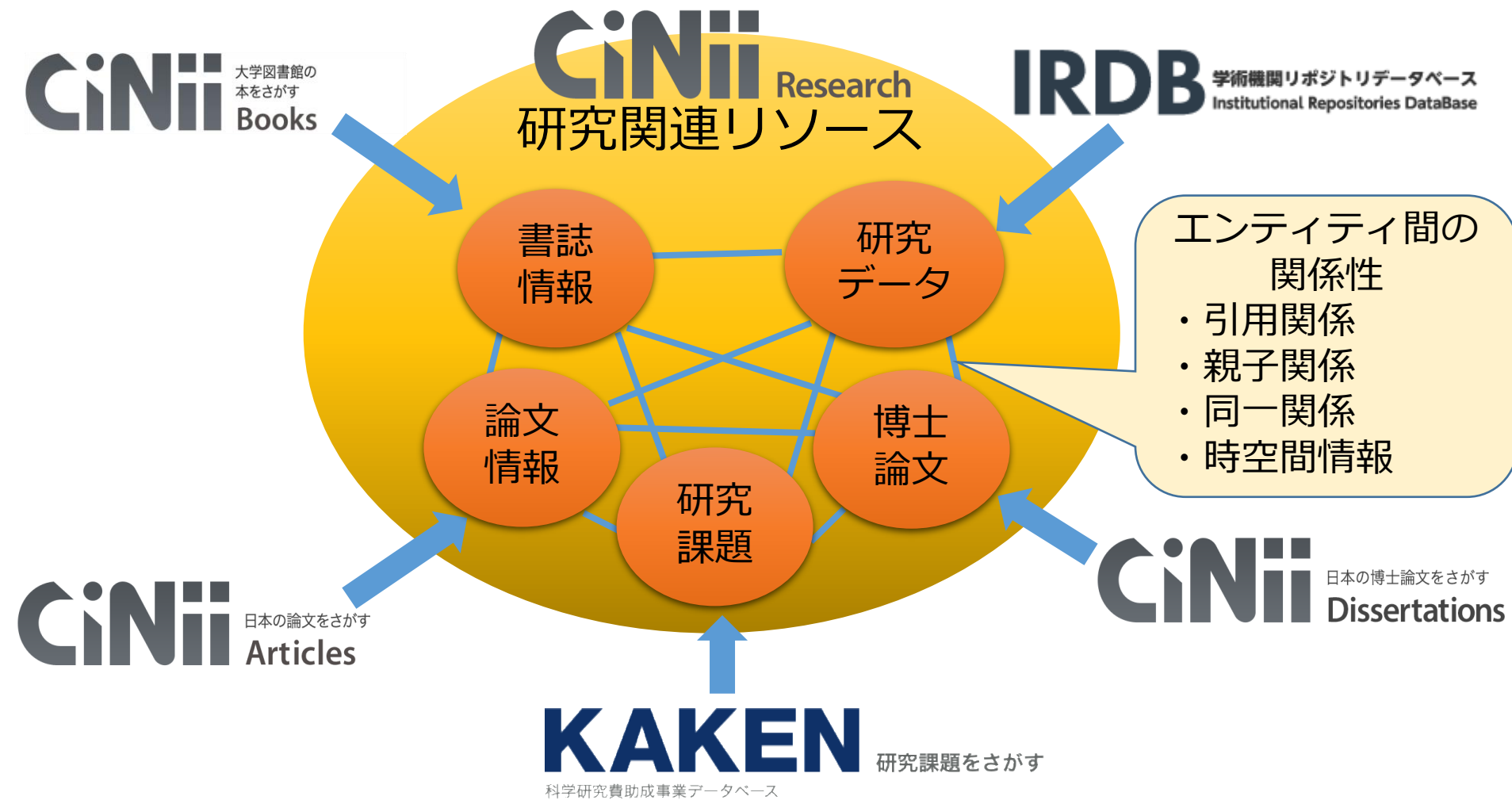
**IRDB** 学術機関リポジトリデータベース  
Institutional Repositories DataBase

**CiNii** 日本の博士論文をさがす  
Dissertations

**KAKEN** 研究課題をさがす  
科学研究費助成事業データベース

等のデータを、内部で統合し関係性を追加

# 研究関連リソースへのアクセスと関係性



知識発見基盤としての一本化  
エンティティの関係性を介した統合化



# JPCOARスキーマをベースとした 検索フィールド定義の設定

J P C O A R

オープンアクセスリポジトリ推進協会

## JPCOARスキーマガイドライン JPCOAR Schema Guidelines

サイト内検索

English

スキーマ説明 改訂履歴 FAQ 問い合わせ 関連サイト

ホーム

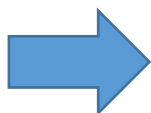
JPCOARスキーマは、オープンアクセスリポジトリ推進協会（JPCOAR）が策定した新しいメタデータ規格です。日本の機関リポジトリのメタデータの国際的な相互運用性を向上させ、日本の学術的成果の円滑な流通を図ることを目的としています。

このウェブサイトでは、JPCOARスキーマの説明（ガイドライン）やFAQ（よくあるご質問）といった、JPCOARスキーマに関する各種情報を提供しています。

XMLスキーマ定義と項目一覧（Excel、PDF）は、<https://github.com/JPCOAR/schema> をご参照ください。

<https://schema.irdb.nii.ac.jp/>

| 項目名         | JPCOARスキーマ項目、編集要領            | 項目名             | JPCOARスキーマ項目、編集要領 | 項目名                      | JPCOARスキーマ項目、編集要領 |
|-------------|------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| アイコン        | 固定                           | bibcode         | productIdentifier | 著作権(CCOのみ)               | rights            |
| 論文名         | title                        | PubMed          | productIdentifier | 研究者名                     | name              |
| 著者名         | creator                      | PubMed Central  | productIdentifier | 識別子情報 (種別)               | personIdentifier  |
| 抄録の一部       | description                  | LSID            | productIdentifier | 識別子情報 (識別子)              | personIdentifier  |
| 掲載誌ID       | publication.publicationTitle | IGSN            | productIdentifier | 所属機関                     | affiliation       |
| 巻           | publication.volume           | Web Site (URL)  | productIdentifier | APIで、or                  | affiliation       |
| 号 (通号)      | publication.issue            | Web Site (PURL) | productIdentifier | 題名                       | affiliation       |
| ページ         | publication.page             | CODR            | productIdentifier | データ種別                    | dataIdentifier    |
| 出版年         | publication.year             | 書影              | productIdentifier | 機関リポジトリ                  | productIdentifier |
| データ種別       | relationType                 | タイトル            | productIdentifier | 人工知能学会                   | productIdentifier |
| 成果物との関連     | relation                     | 学位授与大学名         | productIdentifier | 日本建築学会                   | productIdentifier |
| 研究データあり     | relation                     | 取得学位            | productIdentifier | 応用物理学会                   | productIdentifier |
| CCO         | rights                       | 学位授与番号          | productIdentifier | 日本物理学会                   | productIdentifier |
| 査読あり        | reviewed                     | 学位授与年月日         | productIdentifier | NDI-OPAC                 | productIdentifier |
| 参考文献数       | relatedProduct               | 雑誌と判断           | productIdentifier | 機関設定リンク                  | productIdentifier |
| 被引用文献数      | relatedProduct               | それ以外は           | productIdentifier | 比較 (現在のICR)              | productIdentifier |
| アイコン        | title                        | 国立国会図書館デジタルコレ   | productIdentifier | IRDB                     | productIdentifier |
| 図書・雑誌タイトル   | dataIdentifier               | クシオン            | productIdentifier | 各種リンク                    | productIdentifier |
| データ種別       | publication                  |                 | productIdentifier | 機関リポジトリ                  | productIdentifier |
| 出版者         | publisher                    |                 | productIdentifier | J-STAGE                  | productIdentifier |
| 出版年         | publicationDate              |                 | productIdentifier | CrossRef                 | productIdentifier |
| 版           | edition                      |                 | productIdentifier | Japan Link Center (JALC) | productIdentifier |
| ページ         | pages                        |                 | productIdentifier | 日報                       | productIdentifier |
| 大きさ、判型      | bookSize                     |                 | productIdentifier | 国国会図書館デジタルコ              | productIdentifier |
| 概要(抄録)      | description                  |                 | productIdentifier | レクシオン                    | productIdentifier |
| シリーズ名       | series                       |                 | productIdentifier | 日本農学文献記事索引               | productIdentifier |
| シリーズ番号      | seriesNumber                 |                 | productIdentifier | 情報処理学会                   | productIdentifier |
| 巻別          | volume                       |                 | productIdentifier | 人工知能学会                   | productIdentifier |
| 資料種別        | resourceType                 |                 | productIdentifier | 日本建築学会                   | productIdentifier |
| 所蔵館         | location                     |                 | productIdentifier | DOI                      | productIdentifier |
| DOI         | productIdentifier            |                 | productIdentifier | 医中誌                      | productIdentifier |
| CINII(NAID) | productIdentifier            |                 | productIdentifier | NDI ONLINE               | productIdentifier |
| CINII(NCID) | productIdentifier            |                 | productIdentifier | CINII Books              | productIdentifier |
| arXiv       | productIdentifier            |                 | productIdentifier | 機関設定リンク                  | productIdentifier |
| Handle      | productIdentifier            |                 | productIdentifier | IRDB = 機関リポジトリ           | productIdentifier |
| ARK         | productIdentifier            |                 | productIdentifier | CINII(NAID)              | productIdentifier |
|             |                              |                 |                   | CINII(NCID)              | productIdentifier |
|             |                              |                 |                   | arXiv                    | productIdentifier |
|             |                              |                 |                   | Handle                   | productIdentifier |
|             |                              |                 |                   | ARK                      | productIdentifier |
|             |                              |                 |                   | bibcode                  | productIdentifier |
|             |                              |                 |                   | PubMed                   | productIdentifier |
|             |                              |                 |                   | PubMed Central           | productIdentifier |
|             |                              |                 |                   | LSID                     | productIdentifier |
|             |                              |                 |                   | IGSN                     | productIdentifier |
|             |                              |                 |                   | Web Site (URL)           | productIdentifier |
|             |                              |                 |                   | Web Site (URL)           | productIdentifier |
|             |                              |                 |                   | Web Site (PURL)          | productIdentifier |
|             |                              |                 |                   | CODR                     | productIdentifier |



メタデータの標準化  
国際的な相互運用性の向上

# お知らせ

- 2022年4月1日より、**CiNii ArticlesはCiNii Researchへ統合し、論文検索はCiNii Researchに一本化します。**



- 統合に関するスケジュール等の詳細については、現在Webページで公開中です。

各CiNiiの右上お知らせリンク



NII学術コンテンツサービスサポートページ

<https://support.nii.ac.jp/ja/news/cir/20210706>

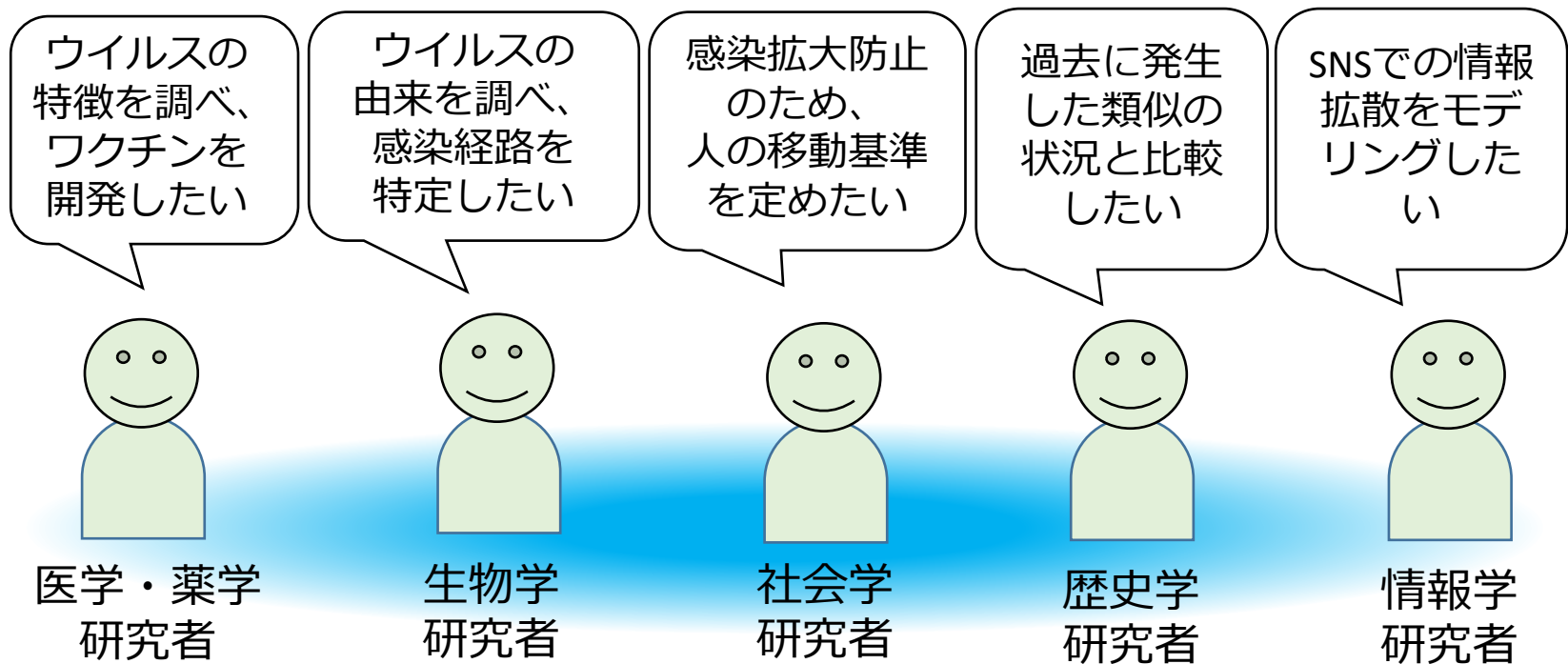


統合で影響のある機能  
スケジュール等

# CiNii Researchで 研究データを発見する

# COVID-19に関する研究

- コロナ禍を収束させるため、多様な分野の研究者が各立場から状況を分析したり、解決策を模索している。



これらの研究には、背景情報や先行する**研究データ**など、踏まえておくべき**前提情報**が必要

# 2018年度以前のコロナウイルス研究

COVID-19を引き起こした新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）に関係する「**コロナウイルス**」研究は、どの程度実施されてきたか？

科学研究費助成事業データベースKAKENで、研究課題名にコロナウイルス関連の文字列が含まれる、**2018年度までの研究プロジェクト数**を検索。

コロナウイルス  
**49**課題



coronavirus  
**21**課題



SARS: **29**課題



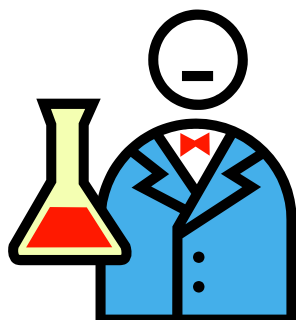
MERS: **5**課題



2021年度「コロナウイルス」を  
タイトルに含む課題は**78**課題  
(2021/11/30時点。下記検索も同日)  
→公開される論文や研究データも  
爆発的に増加

<https://kaken.nii.ac.jp/ja/search/?qa=コロナウイルス&fcdt=2021%2C2021>

# (ケース例) COVID-19の研究データを探す



日本の研究者

日本のCOVID-19の感染状況の  
**研究データ**を利用して、  
社会情勢との相関を調べたい。

研究の足掛かりを  
発見したい

新型コロナウイルスの感染  
「COVID-19 Infection」で  
検索



# COVID-19の感染研究の成果情報

検索結果: 1,094 件

データ種別

| データ種別  | 件数    |
|--------|-------|
| 研究データ  | 2     |
| 論文     | 1,035 |
| 本      | 13    |
| 博士論文   | 1     |
| プロジェクト | 43    |

本文・本体へのリンク

本文・本体リンクあり 1,038

期間

2000 ~ 2021 絞り込み

言語種別

| 言語種別     | 件数  |
|----------|-----|
| ja (日本語) | 609 |
| en (英語)  | 384 |

検索結果の抜粋:

**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**  
Oki Kiyohiro 2021-09-17 (最終更新日:2021-09-17)  
...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...

**Fangcang Shelter Hospitals for COVID-19 : construction and operation manual**  
Yan, Zhi, Yan, Ge World Scientific 2020

**Does CAGE framework predict COVID-19 infection?**  
Oki Kiyohiro Annals of Business Administrative Science 19 (5), 175-192, 2020  
...<p>This paper identifies the national factors related to the number of COVID-19 infections and COVID-19 deaths in each country using the CAGE framework in the international business field....

COVID-19の研究に関する情報が、1000件以上ヒット。  
→研究データで絞り込み

# COVID-19の感染に関する研究データ

**Cinii**

COVID-19 infection

検索

すべて 1,094    研究データ 2    論文 1,035    本 13    博士論文 1    プロジェクト 43    ▾ 詳細検索

【10/4更新】2022年4月1日からのCinii ArticlesのCinii Researchへの統合について

---

### データ種別

- 研究データ ✕
- 論文 1,035
- 本 13
- 博士論文 1
- プロジェクト 43

### 本文・本体へのリンク

- 本文・本体リンクあり 2

### 資源種別

- ☐ データセット 2

絞込 ✕

### 期間

2000 ~ 2021 絞込 ✕

検索結果： 2 件 1

☐ すべて選択： 新しいウィンドウで開く ▾ 実行

20件表示 ▾    関連度順 ▾

☒ 📄 **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**

Oki Kiyohiro 2021-09-17 (最終更新日:2021-09-17)

...This file contains the dataset and the results of the statistical analysis to identify the national factors related to the number of **COVID-19 infections** and **COVID-19** deaths in each country.

DOI DOI DOI

☐ 📄 **Collecting, organizing, and transmitting information about "gathering information" about disasters to "information sheltering" with COVID-19 infection: Accomplish**

MIURA Shinya, CHIBA Yohei, SANO Hiroaki, MAEDA Sachiko, IKE Misa, HANDA Nobuyuki, USUDA Yuichiro 2021-01-18 (最終更新日:2021-01-18)

...**COVID-19** (hereinafter, "**COVID-19**" X")....

DOI DOI

日本の研究者が登録した  
回帰分析に利用可能な  
感染者数などの研究データを公開している。



# 研究データ単体ページ

COVID-19

検索

すべて

研究データ

論文

本

博士論文

プロジェクト

6,709

7

4,681

567

9

1,445

詳細検索

【10/4更新】2022年4月1日からのCiNii ArticlesのCiNii Researchへの統合について

🔗

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

👤

Oki 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

CC BY 4.0

公開日

2021-09-17

公開者

Global Business Research Center

再使用する際の  
ライセンス情報

CiNii Researchで  
独自に名寄せした  
複数のDOI情報

ツイート

0

いいね!

キーワード

CAGE framework

COVID-19 infection

national factors

international business

詳細情報

CRID : 1460007980297681024

DOI : 10.50895/data.abas.16441887.v2

10.50895/data.abas.16441887.v1

10.50895/data.abas.16441887

書き出し

RefWorksに書き出し

EndNoteに書き出し

Mendeleyに書き出し

Refer/BibIXで表示

RISで表示

BibTeXで表示

TSVで表示

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 density, median age, and obesity rates of the country, the number of days that COVID-19 has been detected for the first time in a country, and the presence or absence of forced BCG vaccination policy). This file also contains the descriptive statistics of all variables, the results of the correlation analyses, and the results of the regression analyses.

関連論文

📄

Does CAGE framework predict COVID-19 infection?

Oki Kiyohiro Annals of Business Administrative Science 19 (5), 175-192, 2020

<p>This paper identifies 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 in the international business field. Multiple re

DOI

Web Site

CiNii

🔗 研究データあり

📄 被引用文献1件

📄 参考文献19件

このデータを利用して  
発表された論文

<https://cir.nii.ac.jp/ja/crid/1460007980297681024>

17

# DOIから研究データ本体へ


[Browse](#)

[Log in](#)

|    | A  | B           | C                                   | D          | E         | F        | G    | H       | I    | J   | K   | L   | M   | N   | O          | P      | Q         | R     |     |
|----|----|-------------|-------------------------------------|------------|-----------|----------|------|---------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------------|--------|-----------|-------|-----|
| 1  | id | country     | day(1=3/31, 2=4/30, 3=5/31, 4=6/10) | Infections | Deaths    | Density  | Age  | Ovesity | Days | BCG | PDI | IDV | MAN | UAI | Corruption | School | Workplace | Event | Gat |
| 2  | 1  | Afghanistan | 1                                   | 4.363626   | 0.1051476 | 1.7554   | 19.5 | 5.5     | 35   | 1   |     |     |     |     | 16         | 17     | 7         | 30    |     |
| 3  | 1  | Afghanistan | 2                                   | 48.02618   | 1.577214  | 1.7554   | 19.5 | 5.5     | 65   | 1   |     |     |     |     | 16         | 48     | 38        | 61    |     |
| 4  | 1  | Afghanistan | 3                                   | 396.7746   | 6.571726  | 1.7554   | 19.5 | 5.5     | 96   | 1   |     |     |     |     | 16         | 79     | 69        | 92    |     |
| 5  | 1  | Afghanistan | 4                                   | 743.8406   | 14.40522  | 1.7554   | 19.5 | 5.5     | 126  | 1   |     |     |     |     | 16         | 109    | 99        | 122   |     |
| 6  | 2  | Albania     | 1                                   | 78.13072   | 3.853982  | 2.019583 | 34.3 | 21.7    | 23   | 1   |     |     |     |     | 35         | 22     | 0         | 22    |     |
| 7  | 2  | Albania     | 2                                   | 270.8298   | 10.86122  | 2.019583 | 34.3 | 21.7    | 53   | 1   |     |     |     |     | 35         | 53     | 0         | 53    |     |
| 8  | 2  | Albania     | 3                                   | 398.0112   | 11.56194  | 2.019583 | 34.3 | 21.7    | 84   | 1   |     |     |     |     | 35         | 70     | 0         | 84    |     |
| 9  | 2  | Albania     | 4                                   | 643.9653   | 14.7152   | 2.019583 | 34.3 | 21.7    | 114  | 1   |     |     |     |     | 35         | 70     | 0         | 114   |     |
| 10 | 3  | Algeria     | 1                                   | 11.86908   | 0.7200418 | 1.248711 | 28.9 | 27.4    | 35   | 1   |     |     |     |     | 35         | 19     | 1         | 21    |     |
| 11 | 3  | Algeria     | 2                                   | 89.3781    | 10.31286  | 1.248711 | 28.9 | 27.4    | 65   | 1   |     |     |     |     | 35         | 50     | 25        | 52    |     |
| 12 | 3  | Algeria     | 3                                   | 215.246    | 15.00474  | 1.248711 | 28.9 | 27.4    | 96   | 1   |     |     |     |     | 35         | 81     | 25        | 83    |     |
| 13 | 3  | Algeria     | 4                                   | 267.2052   | 19.1624   | 1.248711 | 28.9 | 27.4    | 126  | 1   |     |     |     |     | 35         | 111    | 25        | 113   |     |
| 14 | 5  | Angola      | 1                                   | 0.0628431  | 0         | 1.392926 | 15.9 | 8.2     | 10   | 1   |     |     |     |     | 26         | 7      | 4         | 4     |     |
| 15 | 5  | Angola      | 2                                   | 0.0483818  | 0.0628431 | 1.392926 | 15.9 | 8.2     | 40   | 1   |     |     |     |     | 26         | 38     | 27        | 35    |     |
| 16 | 5  | Angola      | 3                                   | 0.03041    | 0.1250823 | 1.392926 | 15.9 | 8.2     | 71   | 1   |     |     |     |     | 26         | 59     | 27        | 66    |     |

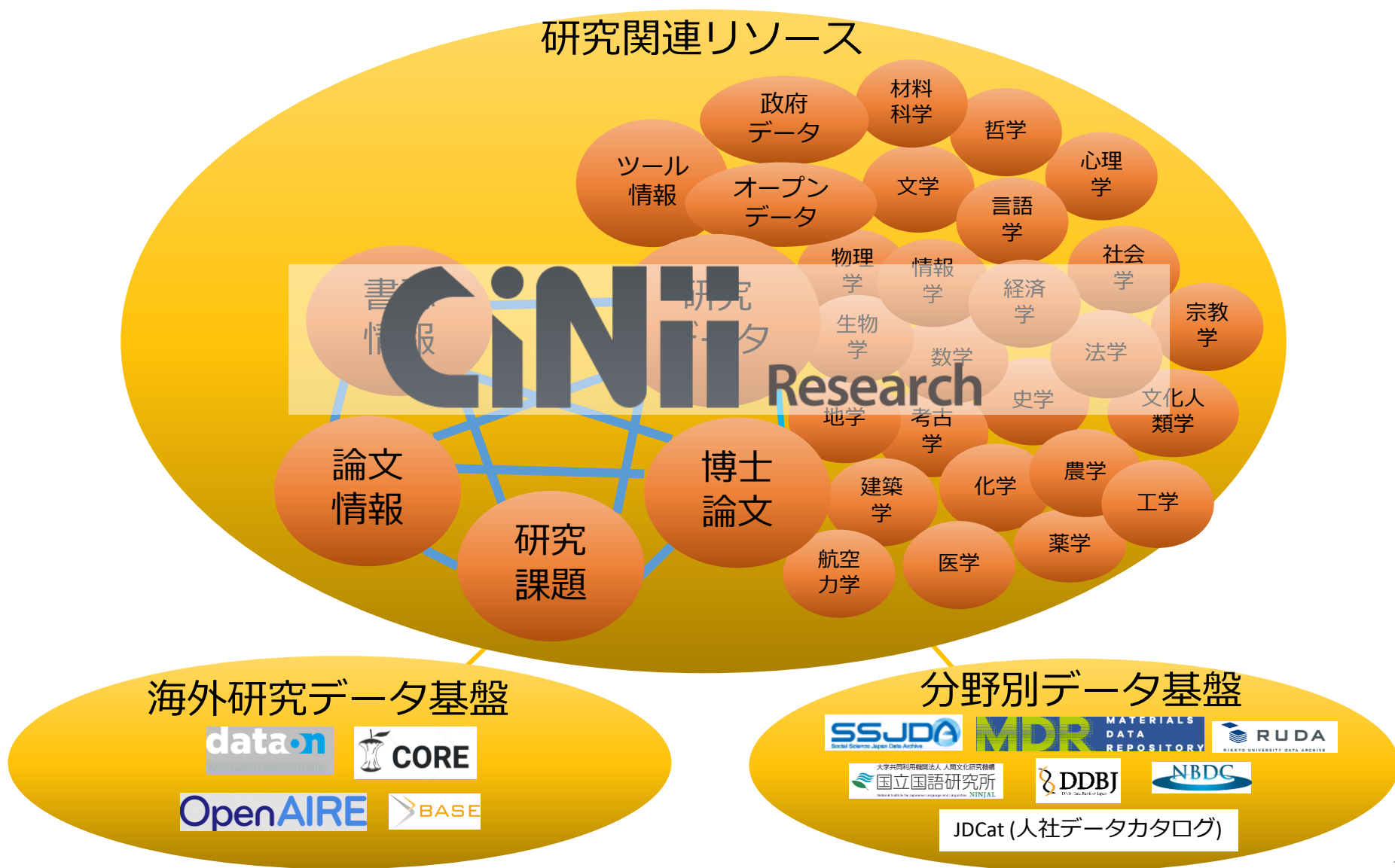
[supplementary materials.xlsx \(147.19 kB\)](#)
[Download \(147.19 kB\)](#)

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

[Cite](#)
[Download \(147.19 kB\)](#)
[Share](#)

実際のデータは、DOIの  
先にあるランディングページから  
ダウンロード

# CiNii Researchの将来イメージ



ご清聴ありがとうございました！