

B1. AI時代の研究情報データベース "OpenAlex"の活用と将来

OpenAlex.org

現代のアレクサンドリア図書館について

Japan Open Science Summit
2026年6月22日(月)

笠間 和喜 | iJapan株式会社
kazuki@igroupjapan.com

<https://www.igroupjapan.com/contents/openalex/>

目次

01

会社案内

iJapan株式会社及びOpenAlex社のご紹介

02

名前の由来:アレクサンドリア図書館の誕生

OpenAlex名前の由来と歴史的背景

03

学術情報インフラの現状と今後

閉じたインフラが生む格差

04

OpenAlex概要

図書館員・RA・研究者の視点とMember(+)

05

OpenAlexの取り込みデータの諸問題

Topicの割り付け, ハーベスティング, ローカルIDの統合, JaLC DOI

06

OpenAlexの将来

Funding Intelligence — 助成金と研究成果の統合

07

永続識別子が支える次世代への引き渡し

DOI・ORCID・ROR

08

私たちのミッション

正しい学術情報を後世へ

付録

エージェント駆動のデータ分析

AIを利用した簡単なプログラミング

会社案内

目標

次世代に繋げる学術情報
学術情報を介した社会貢献



iJapan株式会社

所在地

東京都足立区千住中居町17-20
マルアイビル5F-21

設立

2012年6月

グループ

iGroup(アジア太平洋を中心に
学術流通事業を展開)

主な取引先

政府機関、国公立大学、研究機関

主な事業内容

- OpenAlex社 — OpenAlex member 日本における代理店
- 図書館リモートアクセスサービスの提供(MyLOFT)
- 科学論文の不正画像自動検出ツール(Imachek)
- 子供の虐待防止コンテンツの翻訳と普及(Evidentia Learning)
- 各種取次(Overton, Scite_, 言語運用能力テスト, RDA toolkit, Intelx past master、雑誌取次等)
- MSP(数学系出版社)総代理店

NPO法人OpenAlex

•米国の内国歳入法 501(c)3非営利団体として法人化されており、[Principles of Open Scholarly Infrastructure](#) (オープンな学術基盤の原則) にコミットしていることもあり、買収される可能性は低い

•501(c)3 nonprofit

OurResearchはオーナーいない、また、株式は発行なし
公式登録会社名は“impactstory”

•クラリベイト及びElsevierはunpaywall(openalex)のOAのデータベースを利用

Citation indices

- Dimensions
- Litmaps
- Lens
- Qeios
- scite
- Scopus
- Web of Science



NORTH CAROLINA Department of the Secretary of State

To all whom these presents shall come, Greetings:

I, Elaine F. Marshall, Secretary of State of the State of North Carolina, do hereby certify the following and hereto attached to be a true copy of

ARTICLES OF INCORPORATION

OF

IMPACTSTORY

the original of which was filed in this office on the 18th day of December, 2012.



Scan to verify online.

IN WITNESS WHEREOF, I have hereunto set my hand and affixed my official seal at the City of Raleigh, this 19th day of December, 2012.

Elaine F. Marshall

Secretary of State

Principles of Open Scholarly Infrastructure(POSI)

「オープンな学術基盤の原則」は、研究コミュニティを支援するオープンな学術基盤を提供する組織やイニシアティブを運営・維持するためのガイドラインを提供

CLOCKSS / CORE / COUNTER / Crossref / DataCite / DOAJ / Dryad / Europe PMC (EMBL-EBI) / HAL+ (CNRS) / JOSS / Liberate Science / Matilda / OAPEN and DOAB / OA Switchboard / OpenAIRE / **OpenAlex(formerly OurResearch)** / OpenCitations / OPERAS / Peer Community In / Public Knowledge Project / ROR (CDL, Crossref, DataCite) / Royal Repository of Innovation and Studies / Society (eLife) / SciPost / Thoth Open Metadata / World Data System

2026.6.15現在、27組織・プロジェクトが賛同 それぞれの会社ごとに定期的にガイドラインに則っているかのチェックが入ります。

Summary

Governance

- ♥ Coverage across the scholarly enterprise
- ♥ Stakeholder governed
- ♥ Non-discriminatory participation or membership
- ♥ Transparent governance
- ♥ Cannot lobby
- ♥ Living will
- ♥ Regular review of community support and need

Sustainability

- ♥ Transparent operations
- ♥ Time-limited funds are used only for time-limited activities
- ♥ Goal to generate surplus
- ♥ Goal to create financial reserves
- ♥ Mission-consistent revenue generation
- ♥ Revenue based on services, not data
- ♥ Volunteer labour
- ♥ Transition planning

Insurance

- ♥ Open source
- ♥ Open data (within constraints of privacy laws)
- ♥ Available data (within constraints of privacy laws)
- ♥ Patent non-assertion
- ♥ Preservation
- ♥ Interoperability and open standards

(♥ = good, ♥ = less good)

アレクサンドリア図書館の誕生

- 紀元前3世紀、エジプト・アレクサンドリアに建設された **古代世界最大の図書館**
- 地中海交易の要衝として、世界中から船が停泊
- 入港した船の書物をすべて借り受け、書き写した上で返却
- 「**人類の知識をすべて集める**」という壮大な使命
- その精神が、2300年後の現代に蘇る

「すべての本を収集せよ」

アレクサンドリア港に入る船は書物を差し出さなければならなかった。写本を作り、原本または写本を返却した。

ー プトレマイオス3世の勅令より



現代のアレクサンドリア図書館へ

古代 アレクサンドリア図書館

- 地中海の交易路を行き交う船の書物
- 書き写すことで知識を集積・保存
- 当時の人類知識の総体を目指す
- 戦火により失われたー 知識の断絶



現代 OpenAlex

- インターネットを流通する学术论文や本やデータ
- インデックス化することで知識を集積・保存
- 現代の学術知識の総体を目指す
- CC0でオープンソースコードも提供し、誰でも複製・再配布可能のため、知識は永続する

学術情報インフラの現状

高額なライセンス費用

各種引用系データベースは大学規模によってアクセスに格差。予算削減が進む中、図書館は毎年更新交渉を迫られる。

(業界関係者談)「オープンデータのクレンジング・付加価値化の企業努力の対価として高額な費用が正当化されている」

Zhang, L., Cao, Z., Shang, Y. et al. Missing institutions in OpenAlex: possible reasons, implications, and solutions. *Scientometrics* 129, 5869–5891 (2024).
<https://doi.org/10.1007/s11192-023-04923-y>

※OpenAlexを含む学術DBの機関情報欠落問題を論じた研究。透明性のあるオープンインフラだからこそ課題が可視化・改善できることを示す。

日本語論文の不可視性

商業DBは英語論文中心。J-STAGEや機関リポジトリの日本語論文は過小収録され、日本の研究貢献が過小評価される。

Mongeon, P., & Paul-Hus, A. (2016). The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. *Scientometrics*, 106(1), 213–228.

WoSとScopusが英語圏・自然科学に偏り、非英語・人文社会科学を過小収録していることを定量的に示した代表的論文です。

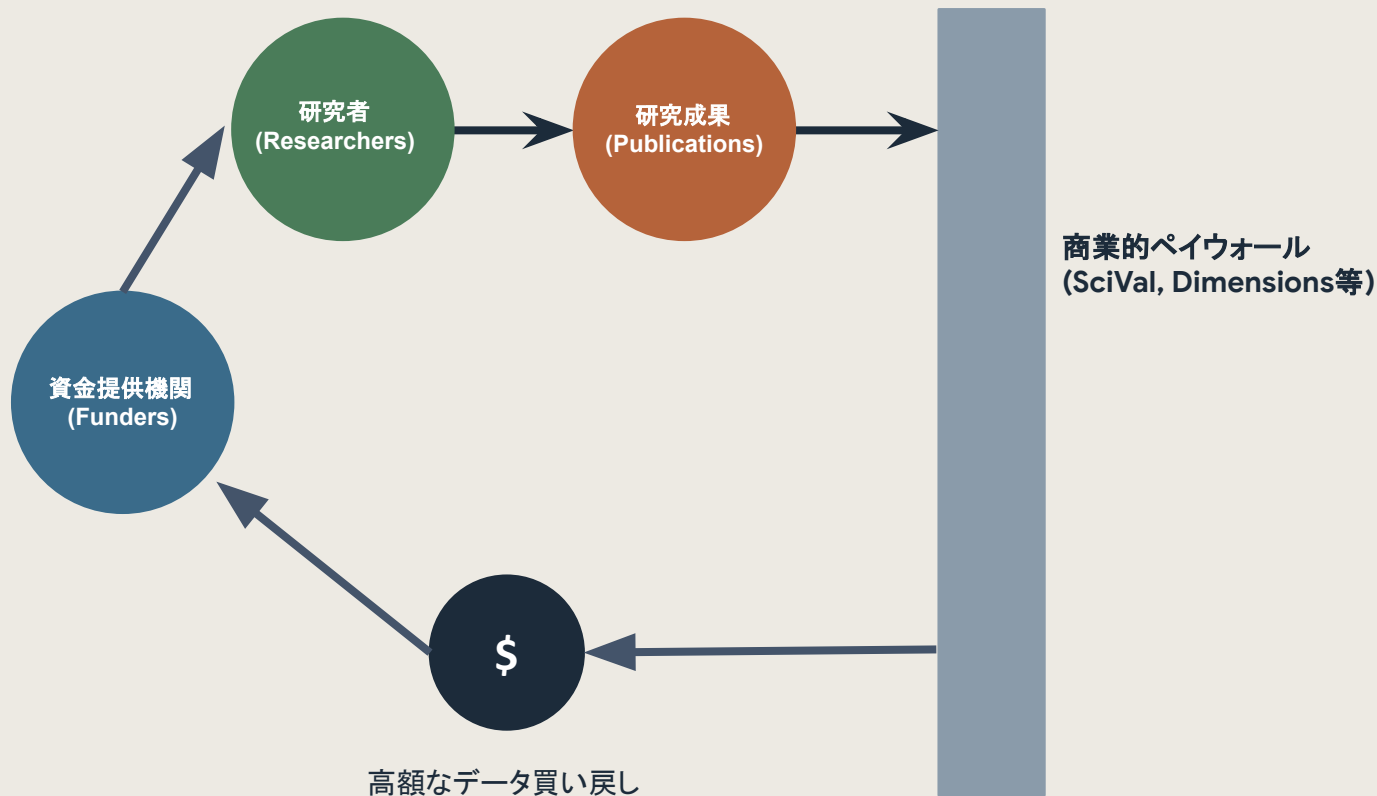
ブラックボックスのデータ

収録基準について選定の判断プロセスや分類手法の文書化が不十分である点
基盤データが有料・再利用制限つきで第三者が検証・再現できない。

Waltman, L., Hinze, S., Scharnhorst, A., Schneider, J. W., & Velden, T. (2018). Exploration of reproducibility issues in scientometric research – Part 1: Direct reproducibility. *Proceedings of STI 2018* (Leiden).
計量書誌学研究の再現性を実証的に検討した論文で、WoS・Scopus・Derwentといった書誌データソースは自由にアクセスできず、特に大規模なデータアクセスは高額で、多くの研究者にとってこれらに依拠した研究の再現は実行不可能であると指摘しています。

・資金提供機関は研究エコシステムを推進しているが、そのインパクトを証明するデータは商業出版社が独占している。

・「アクセス制限」によって利益を生み出す現在の市場モデルは、透明性のある研究評価の障壁となっている。



今後の学術情報インフラ

AIを活用したプログラミング APIを介したデータ収集

BilioMatrixに代表される書誌情報から研究者が必要なデータを入手するためには、単一のAPIで全ての分析ニーズを満たすことは不可能であり、複数のAPIを適切に組み合わせて必要な情報を得る。

Velez-Estevez et al. (2023) "New trends in bibliometric APIs"

研究情報のオープン化に関する バルセロナ宣言

- マルチ言語対応(多様性と包摂性)
- 公平な全世界からの収録(地域的バイアスの解消)
- 機械が読みやすい方法でのデータ提供(機械可読性)

<https://current.ndl.go.jp/car/224153>

流通データをクリーンアップ

- 出版社とのCrossref出力時のAffiliationデータの提供の交渉
- 自機関での登録データの補正



OpenAlexの概要

317M+

学術論文・プレプリント

Crossref・PubMed・arXiv・DataCite等を統合

CC0

パブリックドメイン

書誌情報は自由に利用・再配布可能

\$0

完全無料

API・全データ無料 (APIは利用制限あり)

**ROR
DOI
ORCID**

永続識別子連携

機関・研究者・論文を一意に特定

OpenAlex概要

人間が1件ずつ検索して読むためだけでなく、学术界全体のデータをプログラムで一括取得・分析(科学計量学やNLP、AI学習)するための巨大なグラフデータ基盤である
<https://library.hkust.edu.hk/news-events/news/openalex-open-database-papers-authors-institutions-and-more>

Sources [28万件]:情報源

Publishers [1万件]:出版社

Institutions [11.7万件]:機関

Works [5.09億件]:業績

Funders [4.5万件]:助成機関

Authors [1.18億件]:著者

Topics [4516件]:トピックス

Countries [247件]:国

データ取得サービス開始: 2022年1月～ MAGの後継
利用者向けWebインターフェース: 2023年10月～

Sudden collapse of a mesopredator reveals its complementary role in mediating rocky reef regime shifts

Work (Article)

HTML

Published: 2018
Source: Proceedings of The Royal Society B: Biological Sciences
Authors: Jenn M. Burt (Simon Fraser University); M. Tim Tinker (University of California, Santa Cruz); Daniel K. Okamoto (Florida State University, Simon Fraser University); Kyle W. Demes (University of British Columbia, Simon Fraser University); Keith Holmes (Tula Foundation); Anne K. Salomon (Simon Fraser University)
Concepts: Trophic cascade, Mesopredator release hypothesis, Reef

Cited by: 76
Cites: 55
Related: 10

Abstract

While changes in the abundance of keystone predators can have cascading effects resulting in regime shifts, the role of mesopredators in these processes remains underexplored. We conducted annual surveys of rocky reef communities that varied in the recovery of a keystone predator (sea otter, *Enhydra lutris*) and the mass mortality of a mesopredator (sunflower sea star, *Pycnopodia helianthoides*) due to an infectious wasting disease. By fitting a population model to empirical data, we show that sea otters had the greatest impact on the mortality of large sea urchins, but that *Pycnopodia* decline corresponded to a 311% increase in medium urchins and a 30% decline in kelp densities. Our results reveal that predator complementarity in size-selective prey consumption strengthens top-down control on urchins, affecting the resilience of alternative reef states by reinforcing the resilience of kelp forests and eroding the resilience of urchin barrens. We reveal previously underappreciated species interactions within a 'classic' trophic cascade and regime shift, highlighting the critical role of middle-level predators in mediating rocky reef state transitions.

Funders (4)

Locations (3)

Identifiers (4)

<https://api.openalex.org/counts>

ターゲットは人以上に機械です。

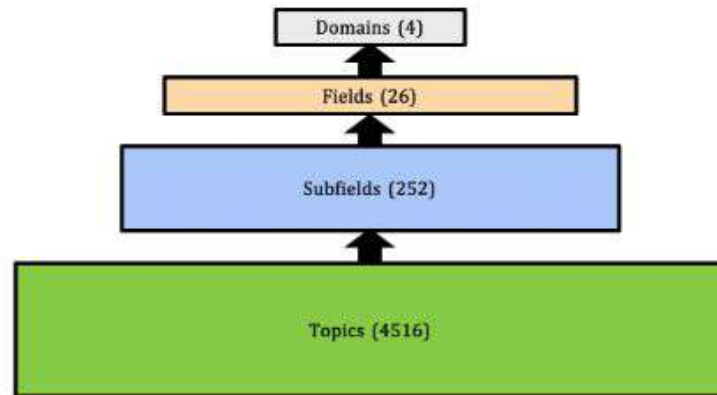
OpenAlex概要

PIDを多く利用したシステム

- Orcid
- DOI
- ROR(Research Organization Repository)
- FunderID
- GrantID



Topics(4516)



ドメイン : 物理学

フィールド : コンピューターサイエンス

サブフィールド : 人工知能

トピック : 自然言語処理

	Number of works	Open Access works	Citations	Price	Data Openness	Org structure
OpenAlex	243M	48M	1.9B	Freemium	Fully open, CC0 license	Non-profit
Scopus	87M	20.5M (ref)	1.8B	Subscription	Closed	For Profit
Web of Science (core)	87M (ref)	12M (ref)	1.8B	Subscription	Closed	For Profit
Dimensions	135M	29M (ref)	1.7B	Freemium	Partly open, personal use	For Profit
Google Scholar	389M (estimated)	?	?	Free	Closed	For Profit
Crossref	145M	20M	1.45B	Free	Fully open, CC0 license	Non-profit

なぜOpenAlexが必要か

図書館員

課題: 毎年のライセンス更新・予算交渉に疲弊

→ 完全無料・CC0で知識へのアクセスを民主化。高額な商用引用データベースの代替として値引き交渉、解約の場合は、解約予算を新コンテンツへ再配分。

University Research Administrator

課題: 機関の研究成果を可視化・評価したい

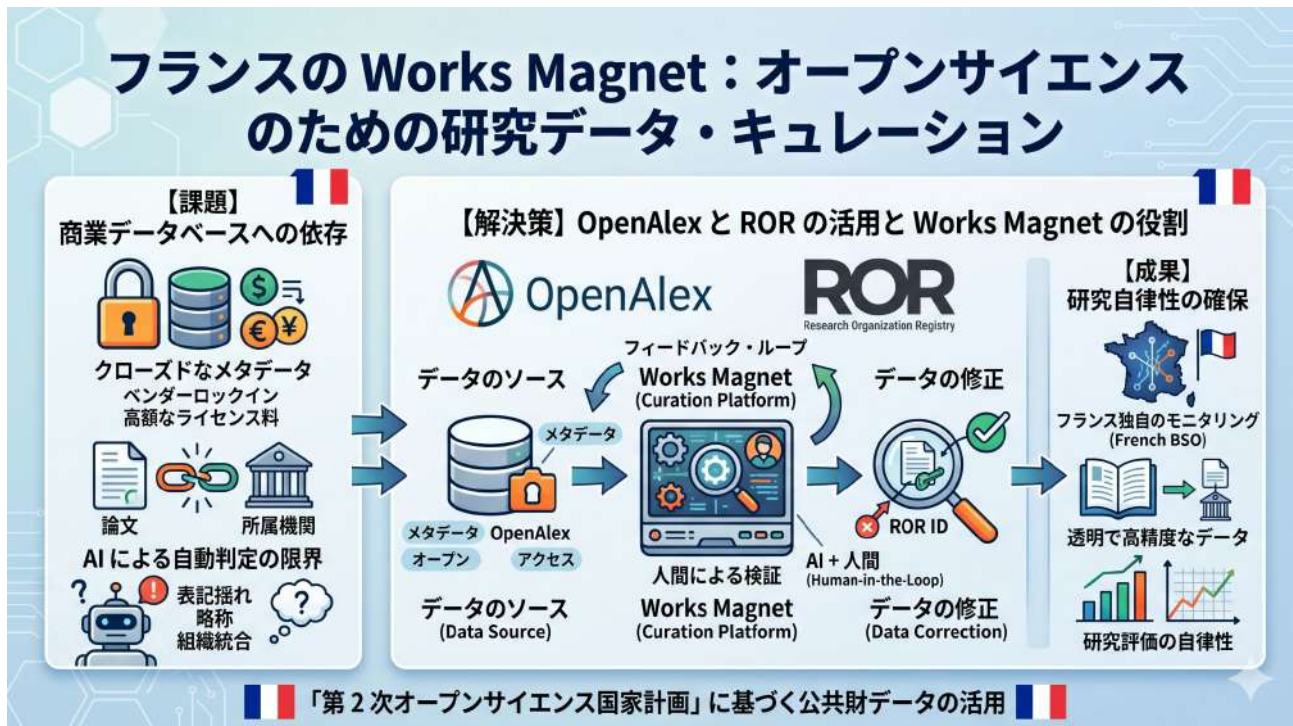
→ ROR連携で機関単位の研究ポートフォリオ分析が無料・自由に。 IRDB 3.7M(予定) KAKEN 873,818件取込済み。AMED・NEDOも対応予定。

研究者

課題: 自分の論文が正当に評価されているか不安

→ 商業DBの収録バイアスを超え、日本語論文・アジアの研究を公正に可視化。 ORCID連携で研究者を一意に特定。

なぜOpenAlexのデータのクレンジングが必要か



なぜOpenAlexのデータのクレンジングが必要か

なぜ必要か？

Crossrefの情報には所属機関(Affiliation)情報がないものが含まれており、それをそのまま複製しているOpenAlexのデータにも、所属機関情報が欠落したレコードが存在するからです。

弊社では、OpenAlexのデータベースを活用し、Elsevier社、Springer Nature社、Taylor & Francis社の全ISSNを対象に、2021年から2026年にかけてOpenAlexの掲載の論文を各5本ずつ収集し、所属機関情報とROR IDの収録状況を確認しました。10%から20%のAffiliationデータまたはRORの欠落が確認されました。→この課題はMember(+)のAffiliation Editorを活用し、研究コミュニティが協働でデータ品質を改善できる仕組みがあります(次スライド参照)。

Science Directの結果 (誌名変更及び終了ジャーナルも含む結果)

総タイトル数: [2287](#)

	平均	2026年	2025年	2024年	2023年	2022年	2021年
Affiliation	68.21%	57.20%	68.87%	70.94%	71.40%	70.83%	70.01%
ROR	68.18%	57.16%	68.83%	70.91%	71.40%	70.82%	69.99%

結果データ: 添付の[SD_Results](#)をご参照ください。

Science Directの結果 (現在Activeのみのジャーナルを含む結果)

総タイトル数: [1811](#)

	平均	2026年	2025年	2024年	2023年	2022年	2021年
Affiliation	86.28%	73.44%	87.36%	90.08%	90.04%	89.03%	87.73%
ROR	86.25%	73.38%	87.31%	90.06%	90.03%	89.02%	87.71%

結果データ: 添付の[SD_results](#)をご参照ください。

Springer Natureの結果

総タイトル数: [2399](#)

	平均	2026年	2025年	2024年	2023年	2022年	2021年
Affiliation	91.42%	83.04%	94.32%	93.49%	92.97%	92.87%	91.86%
ROR	91.39%	82.97%	94.24%	93.48%	92.95%	92.85%	91.86%

結果データ: 添付の[SN_Results](#)をご参照ください。

Wileyの結果

総タイトル数: [1893](#)

	平均	2026年	2025年	2024年	2023年	2022年	2021年
Affiliation	79.80%	79.20%	82.99%	80.17%	79.54%	78.76%	78.12%
ROR	79.79%	79.17%	82.96%	80.17%	79.54%	78.76%	78.11%

結果データ: 添付の[Wiley_results](#)をご参照ください。

OpenAlex Member(+) プラン

ご推奨

Member
\$5k /年

オープンリサーチに取り組む機関向け

- 管理ダッシュボード(利用状況把握)
- Affiliation Editor(著者・機関情報修正)
- Unsubアクセス(ビッグディール分析)
- Community Advisory Boardノミネート権
- プロダクトチームとの四半期会議

Member+
\$10k /年

大量APIデータを活用する機関向け

- Memberの全機能
- 100万APIクレジット/日(単一キー)
- Data Sync Service(日次データ更新)

Partner

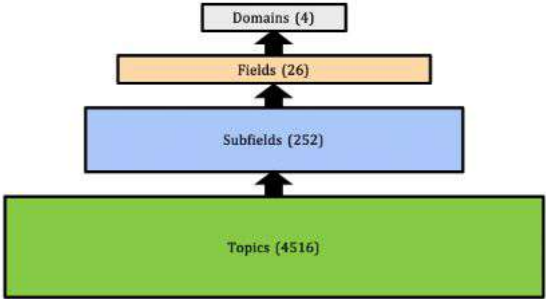
\$20k+ /年

オープンインフラを牽引する機関向け

- Member+の全機能
- 高使用量研究者アカウント × 5
- 年間5時間のコンサルティング
- カスタム統合・分析・トレーニング

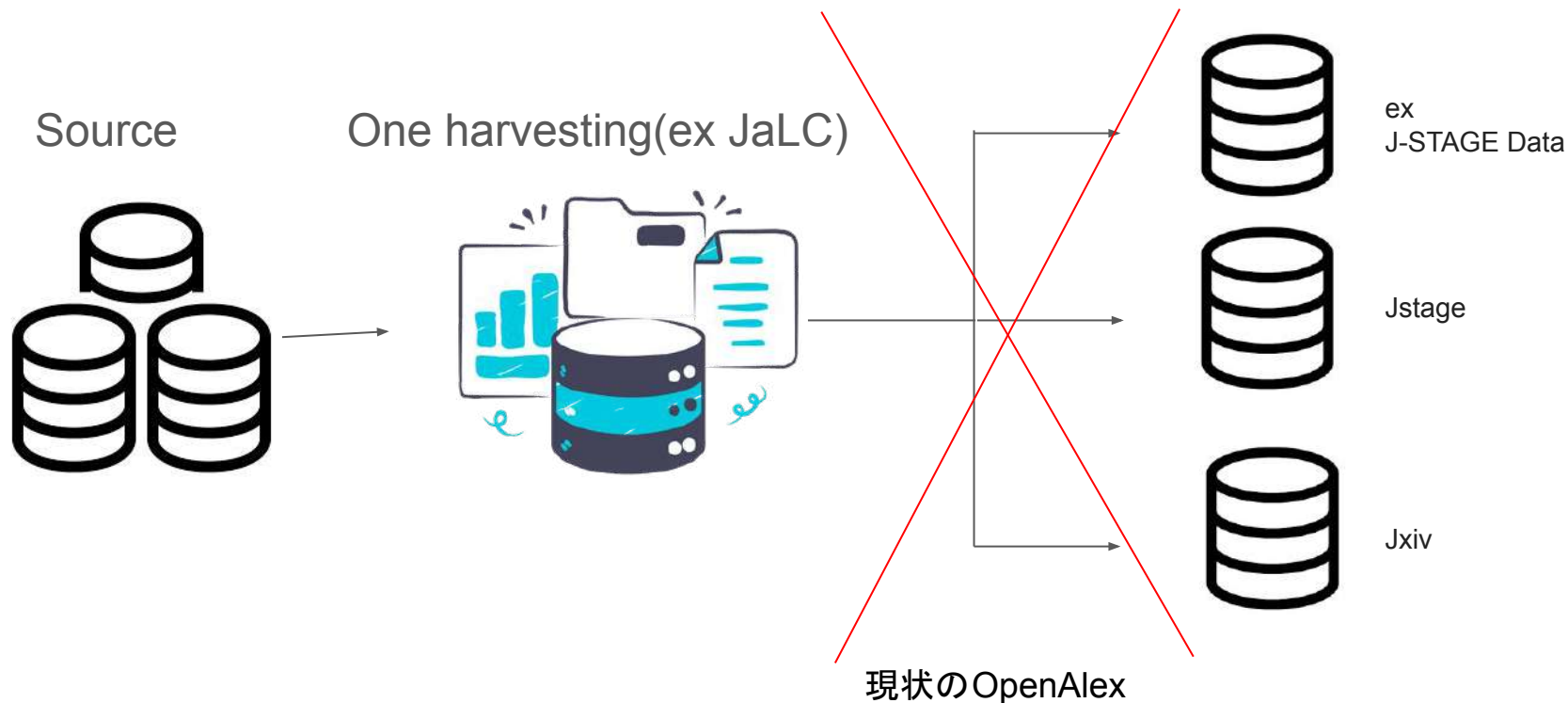
Member \$5,000(約¥82-83万) ÷ Unsubで回収可能 | iJapanが導入サポートします

英語以外の文献のTopicの割り当て:
1論文にPrimary Topic(最スコア 1件)と複数のTopicsを持つ設計



手法	精度	コスト	スケール	推奨度・状況	
意味の近さで自動分類 multilingual-e5-base (埋め込み)	★★★	低	◎	☐ 本番済・249万件処理完了	☒
埋め込み × BM25 アンサンブル e5-base + キーワード照合 (v2)	★★★★+	低	◎	☐ 1k試験中・37%変更を確認	☒ 1000件のみ
LLM による直接分類 GPT-4 / Claude (検証用)	★★★★★	高	△	☐ 100件の正解ラベル作成に最適	☐ 試していない
クロスエンコーダ再ランキング (論文, Topic) ペアで精密採点	★★★★★	中	○	☐ 次ステップ候補	☐ 試していない
NDC コードマッピング 日本十進分類法 → Topic 変換表	★★★	低	○	☐ NDC整備次第で即導入可	☐ 試していない
ファインチューニング 日本語論文で追加学習	★★★★★	高	◎	☐ 長期目標 (正解データ必要)	☐ 試していない

サンプル例: JaLC: 1箇所のハーベスティングで複数箇所のソースとしての保存



LocalIDの統合: Jalcのサンプル

Jalcの著者 ID

"ORCID": ORCID

"RESEARCHMAP": researchmap ID

"ERAD": eRad研究者番号

"JGLOBAL": J-GLOBAL ID

"NDL": NDL典拠データID

"KAKENHI": 科研費研究者番号

その他は自由記述。



Jalcの組織の ID affiliation_identifier

"FundRef": Open Funder Registry(OFR)から取得

"GRID": Global Research Identifier Database

"ISNI": International Standard Name Identifier

"ROR": Research Organization Registry

"NID": NISTEP大学・公的機関名辞書の機関ID

"WIKIDATA": Wikidata (RORにも収録)

"RINGGOLD": Ringgold

"Other": Other

この色: OpenAlexの同定のための PID

この色: RORに含まれる

OpenAlex の JaLC DOIの取り込みについて

OpenAlex の主なデータソースはCrossref と MAG (Microsoft Academic Graph) で、そこに ORCID、PubMed、arXiv、DOAJ などが加わります。JaLC はリストに含まれていません。

Crossref 経由での間接収録: JaLC 登録コンテンツの一部はCrossref にも登録されているため、Crossref 経由で OpenAlex に入っているものがあります。ただしJaLC 登録コンテンツの多くはCrossref には登録されておらず、その場合は OpenAlex に収録されません。



次のOpenAlexは次のデータターゲットとして何を考えているか？

パズルのピースは揃っているのに、全体像を描くハブが存在しない — 特に助成金と研究成果の連結が未解決

Crossref (Funder Registry)

助成金DOIを保有するが、特定機関に偏り(132,000件)

CHORUS

出版社・ファンダー向けコンプライアンス監視API

ORCID

研究者主導の助成金リンク(UberWizard等)

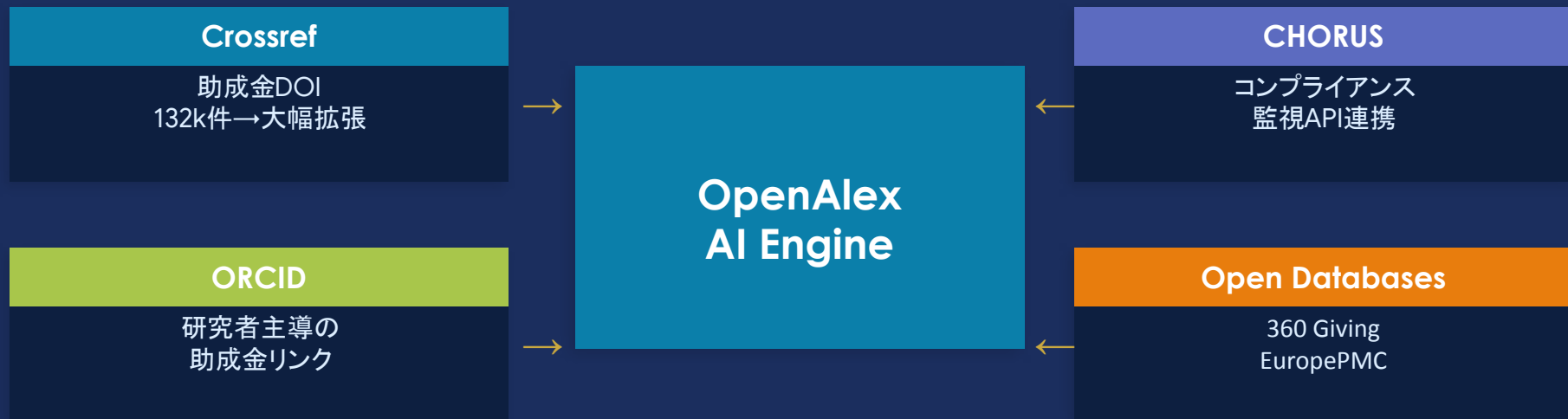
Open Databases

360 Giving、EuropePMC等 — 分散したオープンDB群

これらのピースをつなぐ「エンジン」こそが、OpenAlexの次のミッション

OpenAlex AI Engine : Funding Intelligence

断片化した4つのインフラをAIで統合し、グローバルな助成金知識グラフを構築することを検討中



**ロードマップ
目標
(2026-27)**

1,000万件超の助成金メタデータを新規作成・拡
充し、1億件超の研究成果と直接紐付け

**期待される
インパクト**

CC0/MITライセンスで完全公開。KAKENデータ取
り込み済みを一歩に、英語圏バイアスのないグ
ローバル標準知識グラフを確立を目指す

Knowledge Graphによる研究インパクト測定

1

波及効果分析

助成研究の引用が他分野に波及する
「誘発イノベーション」を測定
(例: AI→医療・経済学)

2

多様性・収束性の測定

助成金が特定トピックへ集中している
か(収束)、多様なアプローチを促進し
ているか(多様性)を評価

3

"埋もれた知識" の特定

大型投資にもかかわらず引用ネット
ワークが断絶した研究を特定。投資効
率と隠れたギャップを評価

永続識別子が支える「次世代への引き渡し」

DOI

Digital Object Identifier

1997年～

「誰が(ORCID)」

「どこで(ROR)」

「何を(DOI)」

論文・データセット・ソフトウェアなどに付与される永続的な URL。リンク切れを防ぎ、50年後も同じ論文を参照できる。

ORCID

Open Researcher and Contributor ID

2012年～

「誰が(ORCID)」

「どこで(ROR)」

「何を(DOI)」

研究者に付与される一意の ID。改名・機関移動があっても研究者の業績を一意に追跡・引き継ぐことができる。

ROR

Research Organization Registry

2019年～

「誰が(ORCID)」

「どこで(ROR)」

「何を(DOI)」

研究機関に付与される永続 ID。機関名の表記揺れ・統廃合を超えて、機関の研究実績を正確に集計・継承できる。

永続識別子の連携こそが、学術情報を「点」ではなく「ネットワーク」として後世に引き継ぐ基盤となる

日本でのRORの登録の問題

問題1: 機関側で NISTEPの辞書を使って RORを割り振ったことを知らない。

問題2: 大学名等が変わっても、誰もメンテナンスしていない。

問題3: 運用ルールがない。

子機関の定義？ 関連機関の定義？ 住所が変わったら異なる ROR?

問題4: 学内でどの部署がメンテナンスを担当するか決まっていない。

→ iJapanの取り組み: ROR登録・メンテナンスのベストプラクティス策定を支援し、論文については OpenAlexの Affiliation Editorで修正フローを整備します。

AUA Aichi University
of the Arts

<https://ror.org/01r4khx38>

Aichi Prefectural University of Fine Arts and Music

ORGANIZATION TYPES

Education

OTHER NAMES

Labels

愛知県立芸術大学 (ja)

LOCATIONS

Okazaki (GeoNames ID 1854376), Japan

WEBSITE

<https://www.aicri-fam-u.ac.jp/>

OTHER IDENTIFIERS

GRID grid.443226.5

ISNI 0000 0001 2229 5857

Wikidata Q3551856



群馬パース大学
Gunma Paz University

<https://ror.org/05gx9az59>

Gumma Paz College

ORGANIZATION TYPES

Education

OTHER NAMES

Labels

群馬パース大学 (ja)

Aliases

Gunma Paasu Daigaku

LOCATIONS

Takasaki (GeoNames ID 1851982), Japan

WEBSITE

<http://www.paz.ac.jp/college/>

OTHER IDENTIFIERS

GRID grid.471585.a

ISNI 0000 0004 1795 0468

Wikidata Q3616161

日本でのRORの登録の問題



日本赤十字社

学校法人 日本赤十字学園

日本赤十字東北看護大学・日本赤十字東北看護大学介護福祉短期大学部

Japanese Red Cross Tohoku College of Nursing

Japanese Red Cross Tohoku Junior College of Care and Welfare



ともに学び ともに成長する

神戸親和大学
KOBE SHINWA UNIVERSITY

<https://ror.org/01banz567>

Kyushu University of Health and Welfare

ORGANIZATION TYPES

Education

OTHER NAMES

Labels

九州保健福祉大学 (ja)

Acronyms

KUHW

LOCATIONS

Nobeoka (GeoNames ID 1855095), Japan

WEBSITE

<https://www.phoenix.ac.jp>

OTHER IDENTIFIERS

GRID grid.410787.d

ISNI 0000 0004 0373 4624

Wikidata Q11370166

<https://ror.org/04mhpt952>

Japanese Red Cross Akita College of Nursing

ORGANIZATION TYPES

Education

OTHER NAMES

Labels

日本赤十字秋田看護大学 (ja)

LOCATIONS

Akita (GeoNames ID 2113126), Japan

WEBSITE

<http://www.rcakita.ac.jp/#ad-image-3>

OTHER IDENTIFIERS

GRID orid.472088.1

<https://ror.org/00xwryd04>

Kobe Shinwa Women's University

ORGANIZATION TYPES

Education

OTHER NAMES

Labels

神戸親和女子大学 (ja)

LOCATIONS

Kobe (GeoNames ID 1859171), Japan

WEBSITE

<https://www.kobe-shinwa.ac.jp/>

OTHER IDENTIFIERS

GRID grid.444130.6

ISNI 0000 0001 0182 8799

Wikidata Q6103451



九州医療科学大学

<https://www.phoenix.ac.jp>

九州医療科学大学（旧・九州保健福祉大学）：オフィシャル ...

NEWS重要なお知らせ・2026年02月09日. イベント. 令和7年度 九州医療科学大学学位記授与式への市民の皆様の参加について・2026年02月09日. お知らせ. 令和7年度 学位記 ...

我々の世代のミッション

「学術情報を次世代へ引き渡す」

商業的キュレーションに依存せず、研究コミュニティが協働でデータを磨き、無料で正確な情報を後世に残していきたい。DOI・ORCID・RORという永続識別子の力を借り、学術情報の連鎖を未来へつなぐ。

Open

オープン

CC0ライセンス。誰も所有しない、誰もが使える学術インフラ

Exact

正確

永続識別子で論文・研究者・機関を一意に特定。表記揺れ・断絶を排除

Always

永続

出版社の商業的判断に左右されない。学術情報は人類の共有財産

付録 | エージェント駆動型データ分析

<http://www.fujimotolab.mp.es.osaka-u.ac.jp/publication/index.html> のサイトに掲載されている2024年から2026年の論文についてDOIを確認し、OpenAlexから書誌情報を入手し、共著分析 や 2世代前までの引用を測定したい。著者名は、以下のサイト (<http://www.fujimotolab.mp.es.osaka-u.ac.jp/members/index.html>)にある教員を抽出してください。

[es.kyushu-u.ac.jp/en/about/index.html](https://www.es.kyushu-u.ac.jp/en/about/index.html)

や大阪大学

🇯🇵 🇬🇧 お問い合わせ アドバース サイトマップ ENGLISH

S 大阪大学 基礎工学部 / 大学院基礎工学研究科 SCHOOL / GRADUATE SCHOOL OF ENGINEERING SCIENCE

ホーム 概要 学部・研究科 入試・入学案内 国際交流・留学

卒業生の方へ 在学生の方へ 卒業生の方へ 退学・研究途の方へ 外国人留学生の方へ 教職員の方へ

ホーム | 学部・研究科 | 研究室一覧

学部・研究科 研究室一覧

研究室一覧

[https://www.es.kyushu-u.ac.jp/fmember/index.html](#) 🔍 検索 閉じる

ホーム | メンバー | 研究紹介 | 論文・講演 | [https://www.es.kyushu-u.ac.jp/fmember/index.html](#)

メンバー

藤本研究室

大阪大学基礎工学研究科 物質創成専攻 物性物理工学専修
協和関電子系理論グループ English

ホーム | メンバー | 研究紹介 | 論文・講演 | セミナー | 国際交流の方へ | 募集 | アドバース

藤本聡 Satoshi Fujimoto

教授
fujsat[at]kyushu-u.ac.jp
個人ページ

清水真 Makoto Shimizu

特任助教
shimizu[at]domain.a
個人ページ

水島健 Takeshi Mizushima

助理教授
mizushima[at]domain.a
個人ページ

藤田 1

教授
fukuda.1a

論文・講演

年度別リスト

2026	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006					

2026年

- Signatures of non-Abelian Kitaev quantum spin liquids in noise magnetometry
Ryo Kato, Masahiro Otakegami, Ryo Tomonaka, Satoshi Fujimoto, and Arata Banai
Phys. Rev. B 113, L201105 (2026) [View](#)
- Magnetic penetration depth in topological superconductors: Effect of Majorana surface states and application for UTe2
Kazuki Akasawa, Justin Tei, Ryo Ohnishi, Satoshi Fujimoto, and Takeshi Mizushima

氏名 (日本語)	氏名 (英語)	職位
藤本 明	Satoshi Fujimoto	教授
奥田 篤史	Atsushi Tsuneta	助教
松下 大樹	Takki Matsushita	助教
清水 真	Makoto Shimizu	特任助教
川上 京雄	Norio Kawakami	准教授
水島 健	Takeshi Mizushima	准教授

#	タイトル	執筆者	ジャーナル	年	被引用数	参考文献数
P1	Signatures of non-Abelian Kiteev quantum spin liquids in noise magnetometry	Fujimoto	PRB	2026	0	89
P2	Magnetic penetration depth in topological superconductors	Fujimoto, Mizushima	PRB	2026	0	51
P3	Two-dimensional flat band on the UTe ₂ (011) surface	Mizushima, Fujimoto	PRB	2026	0	69
P4	Observation of crossover from quantum fluxoid to half-quantum fluxoid	Mizushima	Science Advances	2025	0	76
P5	Optical vortex pulse induced nonequilibrium spin textures	Fujimoto, Mizushima	PRB	2025	1	78

	SF	AT	TM	MS	NK	TkM
SF (藤本)	—	0	2	0	0	11
AT (岡田)	0	—	0	0	0	0
TM (坂下)	2	0	—	0	0	1
MS (清水)	0	0	0	—	0	0
NK (川上)	0	0	0	0	—	0
TkM (水島)	11	0	1	0	0	—

- ・ 醍田・清水・川上は2024~2026の対象論文に著者として登場しない
- ・ 原本⇄水量が研究室の中核ペア (19件中11件)

繰り返し参照される先行文献	参照論文
"Majorana zero modes and topological quantum computation" (Das Sarma et al.)	P1, P4, P6, P18, P19 (5件)
"Kitaev magnetism in honeycomb"	P1, P17 (2件)
"Transport spectroscopy" (Prada et al.)	P6, P19 (2件)
"Disorder in QSL: Flux Blinding"	P1, P10 (2件)
"Odd-frequency Cooper pairs / Majorana" (Asano & Tanaka)	P6, P16 (2件)

付録 | エージェント駆動型データ分析

学外共著ネットワークをイメージで表示可能でしょうか？2世代前の全引用リストをCSVファイルでいただけないでしょうか？



CSVファイルは以下に保存されました:

[/Volumes/HDD2/Kazuki Kasama/Claude/fujimoto_lab_citations.csv](#)

統計	数値
総行数	50,667行
1世代前ユニーク文献数	1,003件
2世代前ユニーク文献数	26,055件 (書誌情報取得: 24,341件)

CSVカラム構成:

source_paper_id, source_paper_title, generation, ref_opensalex_id, ref_doi, ref_title, ref_authors, ref_journal, ref_year, ref_cited_by_count

最も多く参照されている先行文献 (複数論文で共通引用):

1. "Majorana Fermions and Topology in Superconductors" (6論文で引用)
2. "Non-Abelian anyons and topological quantum computation" (5論文、被引用6,913件)
3. "Majorana zero modes and topological quantum computation" (5論文)
4. "Topological superconductors: a review" (5論文)
5. "Nearly ferromagnetic spin-triplet superconductivity" (5論文、UTe, 関連)

source_paper_id	source_paper_title	generation	ref_opensalex_id	ref_doi	ref_title
P1	Signatures of non-Abelian Kitaev quantum spin liquids in noise magnetometry	1	https://opensalex.org/W596821666	https://doi.org/10.1103/physrevb.91.241110	Kitaev magnetism in
P17	Imaging Quantum Interference in a Monolayer Kitaev Quantum Spin Liquid Candidate	1	https://opensalex.org/W596821666	https://doi.org/10.1103/physrevb.91.241110	Kitaev magnetism in
P1	Signatures of non-Abelian Kitaev quantum spin liquids in noise magnetometry	1	https://opensalex.org/W1571552325	https://doi.org/10.1038/npgs.2015.1	Majorana zero modes
P4	Observation of the crossover from quantum fluxoid to half-quantum fluxoid in a chiral	1	https://opensalex.org/W1571552325	https://doi.org/10.1038/npgs.2015.1	Majorana zero modes
P6	Detecting the topological phase transition in superconductor-semiconductor hybrids by	1	https://opensalex.org/W1571552325	https://doi.org/10.1038/npgs.2015.1	Majorana zero modes
P18	Majorana modes in striped two-dimensional inhomogeneous topological superconductors	1	https://opensalex.org/W1571552325	https://doi.org/10.1038/npgs.2015.1	Majorana zero modes
P19	Tolerance of Majorana Teleportation in Mesoscopic Topological Superconductors	1	https://opensalex.org/W1571552325	https://doi.org/10.1038/npgs.2015.1	Majorana zero modes
P1	Signatures of non-Abelian Kitaev quantum spin liquids in noise magnetometry	1	https://opensalex.org/W1752476654	https://doi.org/10.1103/physrevb.84.115146	Site dilution in the
P10	Z2 flux binding to higher-spin impurities in the Kitaev spin liquid	1	https://opensalex.org/W1752476654	https://doi.org/10.1103/physrevb.84.115146	Site dilution in the
P1	Signatures of non-Abelian Kitaev quantum spin liquids in noise magnetometry	1	https://opensalex.org/W1885143798	https://doi.org/10.1103/physrevb.84.115146	Phase Diagram and
P1	Signatures of non-Abelian Kitaev quantum spin liquids in noise magnetometry	1	https://opensalex.org/W1974274182	https://doi.org/10.1103/physrevlett.104.237202	Disorder in a Quantum
P10	Z2 flux binding to higher-spin impurities in the Kitaev spin liquid	1	https://opensalex.org/W1974274182	https://doi.org/10.1103/physrevlett.104.237202	Disorder in a Quantum
P17	Imaging Quantum Interference in a Monolayer Kitaev Quantum Spin Liquid Candidate	1	https://opensalex.org/W1974274182	https://doi.org/10.1103/physrevlett.104.237202	Disorder in a Quantum
P1	Signatures of non-Abelian Kitaev quantum spin liquids in noise magnetometry	1	https://opensalex.org/W1984021697	https://doi.org/10.1103/revmodphys.87.307	Quantum error correction
P1	Signatures of non-Abelian Kitaev quantum spin liquids in noise magnetometry	1	https://opensalex.org/W2009620981	https://doi.org/10.1103/physrevb.90.041112	Quantum error correction
P14	Nonreciprocal heat transport in the Kitaev chiral spin liquid	1	https://opensalex.org/W2009620981	https://doi.org/10.1103/physrevb.90.041112	Quantum error correction
P17	Imaging Quantum Interference in a Monolayer Kitaev Quantum Spin Liquid Candidate	1	https://opensalex.org/W2009620981	https://doi.org/10.1103/physrevb.90.041112	Quantum error correction
P1	Signatures of non-Abelian Kitaev quantum spin liquids in noise magnetometry	1	https://opensalex.org/W2020315518	https://doi.org/10.1103/physrevlett.114.147202	Scattering Continuum
P14	Nonreciprocal heat transport in the Kitaev chiral spin liquid	1	https://opensalex.org/W2020315518	https://doi.org/10.1103/physrevlett.114.147202	Scattering Continuum