

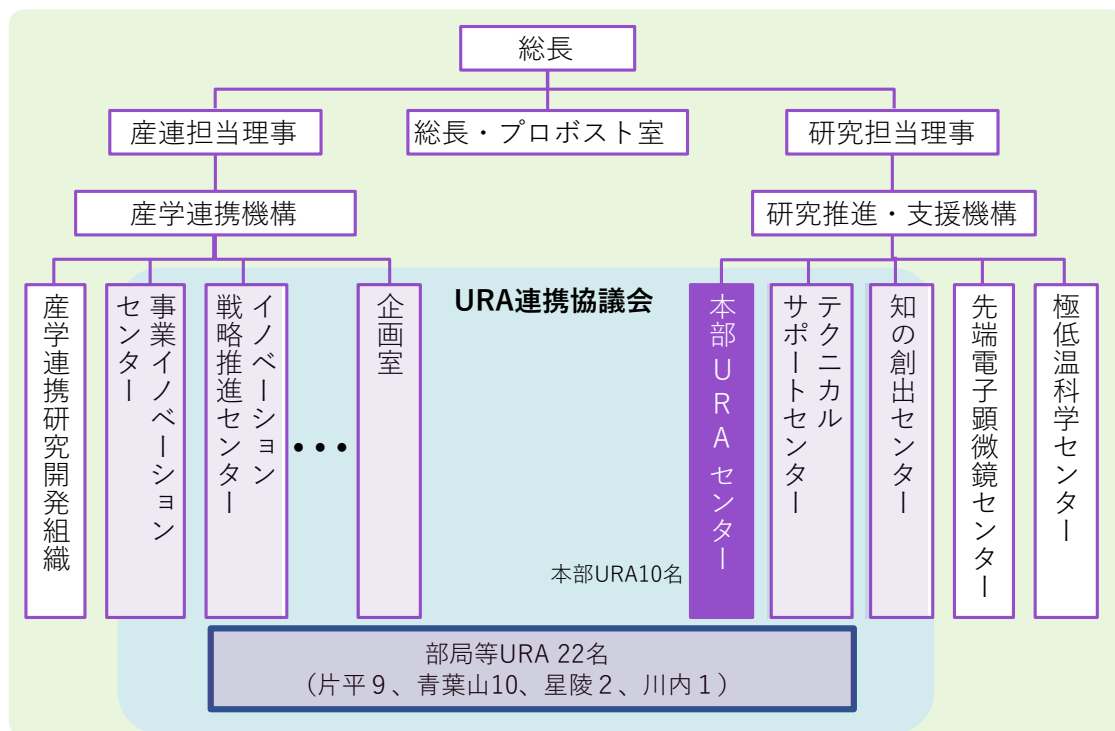


「URAセンターから見た ジャーナル問題」

河村 純一

東北大学 研究推進・支援機構 特任教授
リサーチ・アドミニストレーションセンター長

本部/部局URAによる研究推進・支援・連携体制 University Research Administration Center



東北大学研究推進・支援機構 URAセンター
Tohoku University Research Administration Center

〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1
東北大学材料科学高等研究所(AIMR) 3階
E-mail: ura-admin@grp.tohoku.ac.jp
TEL: 022-217-5344

<http://ura.tohoku.ac.jp/>

URAの主な業務

- 1 研究戦略推進
- 2 研究IR・研究力分析
- 3 産学官連携活動支援
- 4 国際戦略支援
- 5 広報・アウトリーチ・URA教育

支援内容例

- ・ 英語論文執筆セミナー・被引用数向上など
- ・ 外部資金申請・共同研究立案など
- ・ 産学連携・起業・知財戦略など
- ・ 国際共同研究・国際広報戦略など
- ・ イベント企画・運営など



被引用数UPキャンペーン

- 背景：
- ・被引用回数に基づく指標による評価（運営交付金傾斜配分等）
 - ・本学の世界大学ランキングの「Citations」指標スコアの低さ



Tohoku University
Research Administration Center

論文被引用数Upのために

目次

- I. なぜ論文引用数か?
- II. 引用数を増やす3つのポイント
 1. 引用しやすい論文を書く
 2. 論文のPRをしよう
 3. 国際共著論文のすすめ

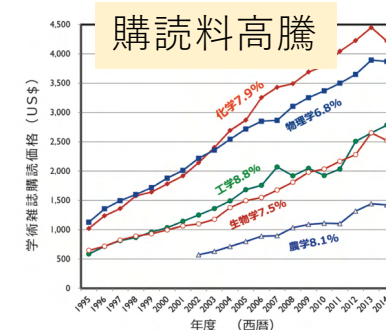
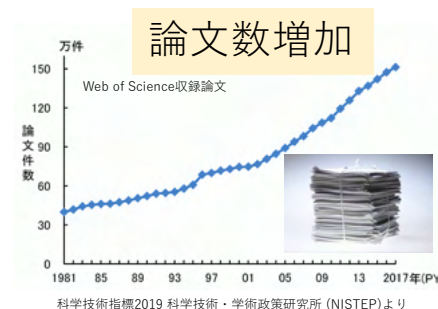
東北大学 研究推進・支援機構 特任教授
URAセンター長 河村 純一
URAセンター 特任助教 Hansen Marc



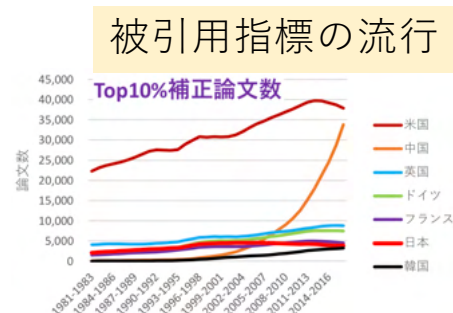
<https://www.youtube.com/watch?v=g1bFhzPWYPw&t=6s>（学内限定）

URAセンターから見たジャーナル問題

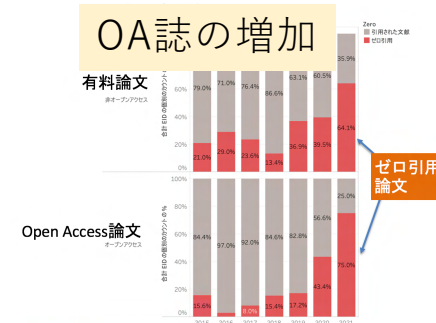
1. 電子ジャーナル化と購読料の高騰



2. 論文引用データベースの功罪



3. オープン・アクセス論文の功罪



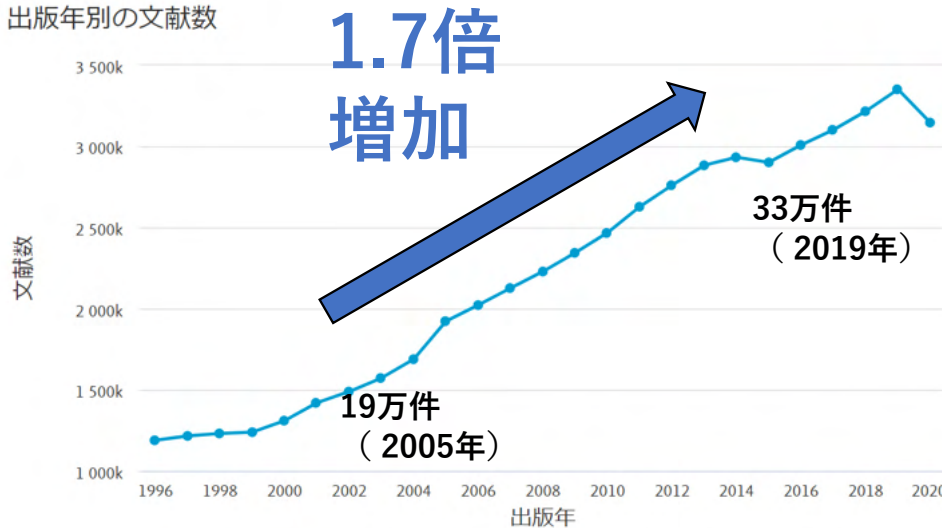
4. オープン・サイエンスへの期待と課題

オープンサイエンス
—競争から協調パラダイムへ—



電子ジャーナル化と情報氾濫時代

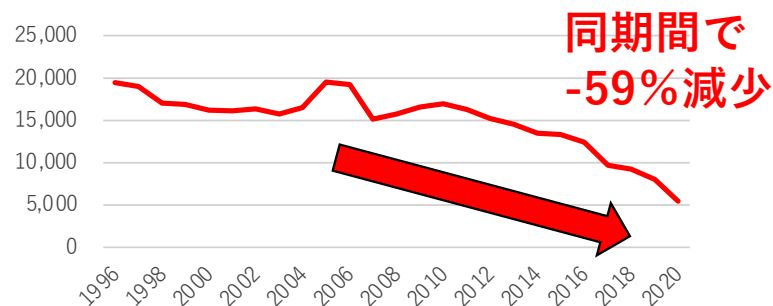
出版年別の文献数



優れた論文も膨大なネット情報に埋もれて気づかれない!



Scopusにおける日本語文献数の推移



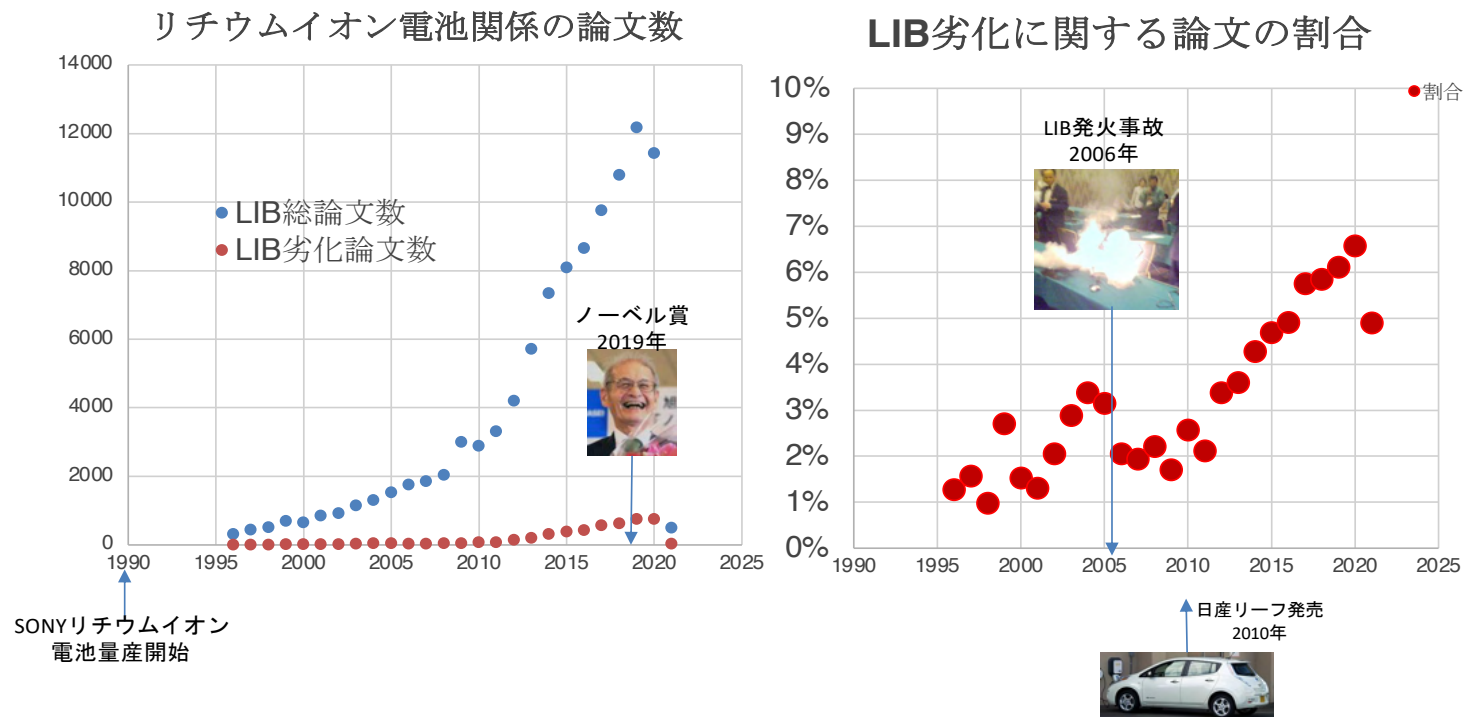
(Scopus, 2020.12.01)

“3見”問題

- ① 見えない
- ② 見れない
- ③ 見つからない

リチウムイオン電池の研究論文動向

Elsevier社 scopusより



昔のように、全ての論文に目を通す事など不可能!!

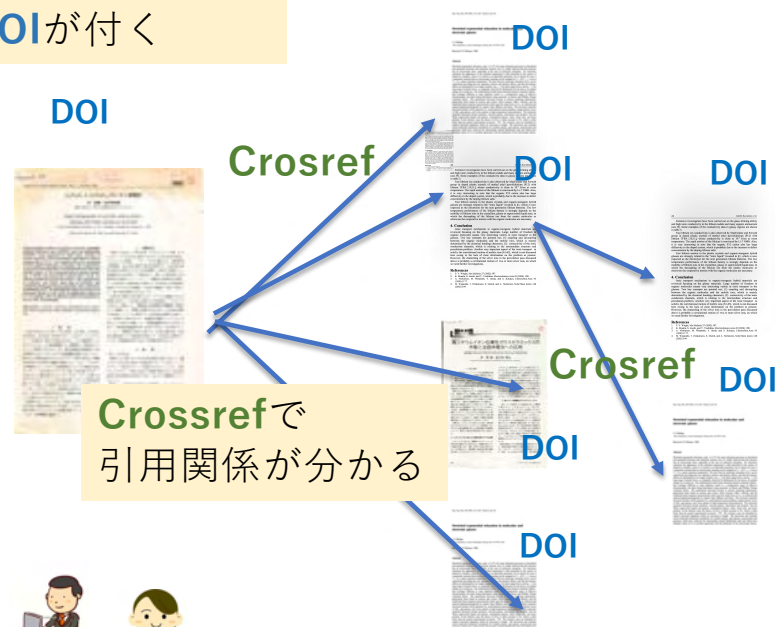
⇒ Webで検索・①上位の論文 ②キーワード絞り込み ③ウワサ・

11

引用データベースの功罪

見つかる!

(全ての?)論文に
DOIが付く



Crossrefで
引用関係が分かる

著者ID

(scopus Author ID) ; Elsevier社
(WoS Researcher ID); Clarivate Analytics社
(ORCID)

著者IDが分かれば、
その人の論文(DOI)が分かる。

例 10.1021/acs.jpcc.0c06375

DOIが分かれば
その文献のサイトが開ける

ACS Publications
Most Trusted. Most Cited. Most Read.

Search text, DOI, authors, etc.

RETURN TO ISSUE | < PREV C: ENERGY CONVERSION... NEXT >

Tracer Diffusion Coefficients of Li Ions in Li_xMn₂O₄ Thin Films Observed by Isotope Exchange Secondary Ion Mass Spectrometry

Naoaki Kuwata*, Gen Hasegawa, Daiki Maeda, Norikazu Ishigaki, Takamichi Miyazaki, and Junichi Kawamura

Cite this: *J. Phys. Chem. C* 2020, 124, 42, 22981–22992
Publication Date: September 29, 2020
<https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.0c06375>
Copyright © 2020 American Chemical Society
RIGHTS & PERMISSIONS with CC-BY-NC-ND license

Article Views 676 | Altmetric - | Citations 5
LEARN ABOUT THESE METRICS

Share Add to

PDF (2 MB) SI Supp

References ARTICLE SECTIONS Jump To

This article references 58 other publications.

1. Park, M.; Zhang, X.; Chung, M.; Less, G. B.; Sastry, A. M. A Review of Conduction Phenomena in Li-Ion Batteries. *J. Power Sources* **2010**, 195, 7904–7929, DOI: 10.1016/j.jpowsour.2010.06.060 [Crossref], [CAS], [Google Scholar]
2. Xu, B.; Meng, S. Factors Affecting Li Mobility in Spinel LiMn₂O₄—a First-Principles Study by GGA and GGA+U Methods. *J. Power Sources* **2010**, 195, 4971–4976, DOI: 10.1016/j.jpowsour.2010.02.060 [Crossref], [CAS], [Google Scholar]
3. Nakayama, M.; Kaneko, M.; Wakihara, M. First-Principles Study of Lithium Ion Migration in Lithium Transition Metal Oxides with Spinel Structure. *Phys. Chem. Chem. Phys.* **2012**, 14, 13963, DOI: 10.1039/c2cp42154b [Crossref], [PubMed], [CAS], [Google Scholar]
4. Chung, M. D.; Seo, I. H.; Zhang, X. C.; Sastry, A. M. Implementing Realistic Geometry and Measured Diffusion

Crossrefを
クリックすれば
その文献のサイトに
跳ぶ

本文が見れるかは「金」しだい

論文データベース と 論文分析ツール

検索サイト

キーワードなどで論文を探することができる



Scopus

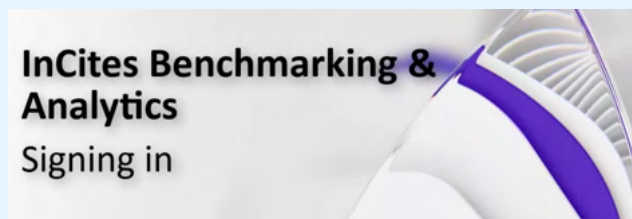


Web of Science



論文個々の被引用数
個人の被引用数
．．．．

論文分析ツール



被引用数(個人, 組織, 国, 分野, . . .)
分野等補正被引用数 (FWCI . . .)
Journal IF
TopX%論文、h-index、被引用率(Q値)
ランキング順位,
Altmetrix , SDGs スコア
etc.

論文被引用数による「評価」の時代

被引用数ベースの指標 (IF, FWCI, Top10%論文数, h-index, Q値 . . .)
が、様々なレベルで研究者・組織の評価に用いられる。

研究者個人レベル

引用数指標が必要なとき

- 就職
- 昇進
- 受賞 etc.



組織・大学レベル

部局評価の指標

プロジェクト申請の資料
プロジェクト評価の指標

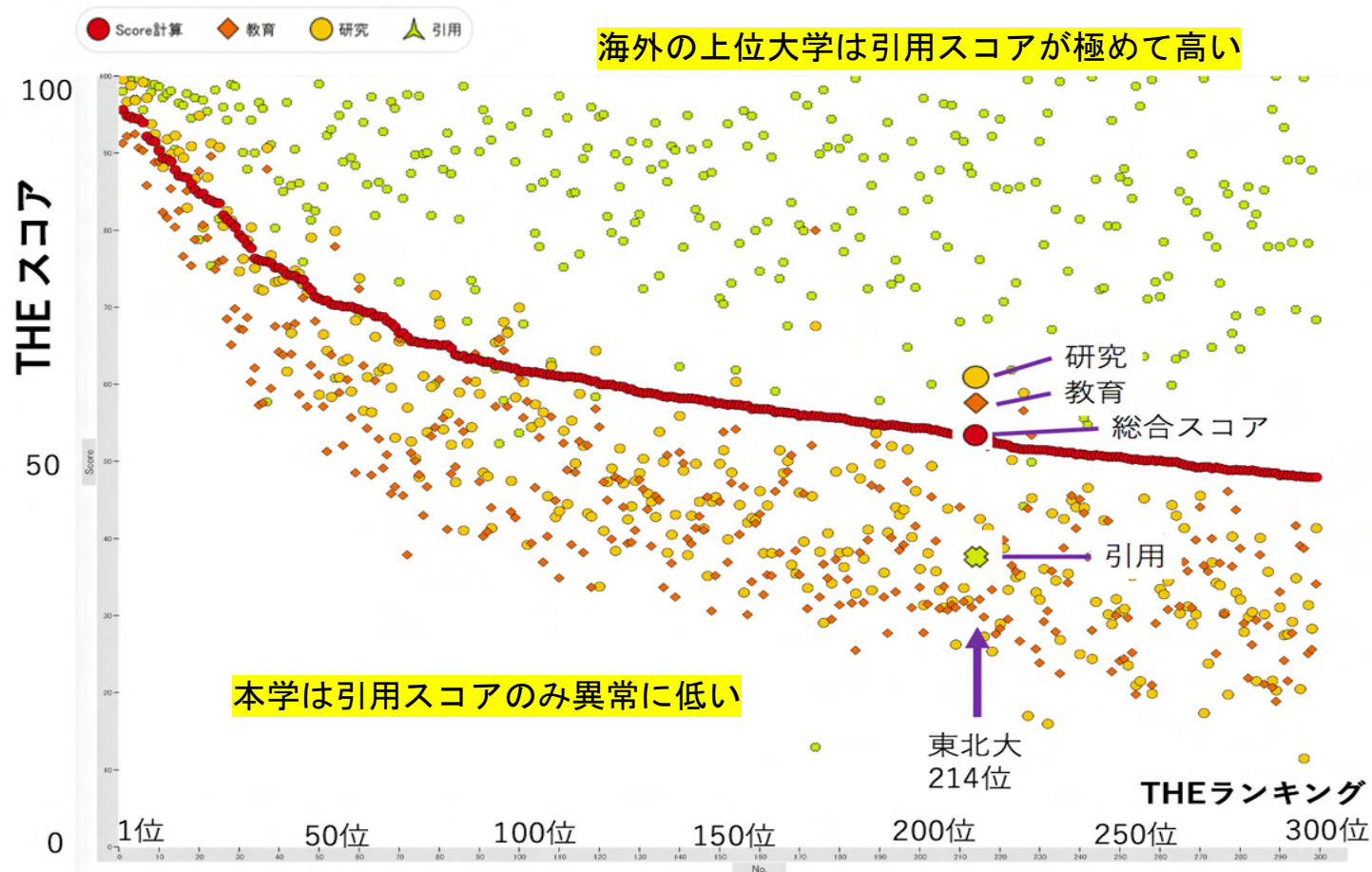
大学の評価指標
Top10%論文比率により予算
の傾斜配分(文科省)

世界レベル

世界大学ランキング



Times Higher Education 大学ランキング2021



THEの引用スコアは、scopusの被引用数(FWCI)を基に計算されている

引用数を増やす3つのポイント

① 見つかりやすい論文
引用しやすい論文を書く



② 論文のPRをしよう

PR : Public Relations = 社会との関係づくり = 信頼構築



③ 国際共著論文のすすめ

国際コミュニティに入る・創る!



① 引用されやすい論文を書く

- ・まずは、優れた研究をするのが前提。
- ・論文執筆セミナーや英文添削サービス等を活用する。

I
・投稿先(ジャーナル)を選ぶ：読者層, J.Impact Factor, Open Access

- II
- ・タイトル、アブスト、キーワードに検索されやすい言葉を選らぶ。
 - ・新発見・新概念・新説は強調。ネーミングが大事。
 - ・美しいGraphic Abstractや引用し易い図を入れる。
 - ・使えるデータ(数値)を入れる。Data出版の時代へ

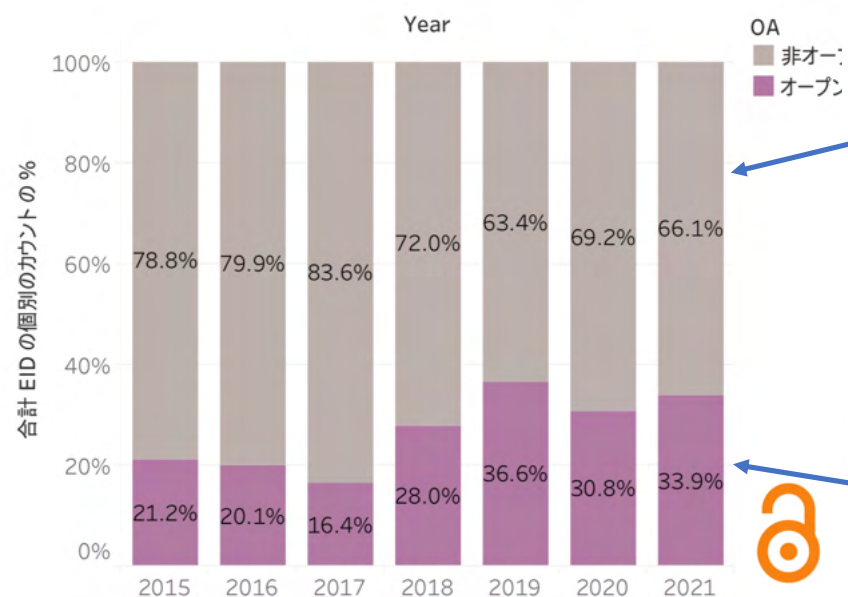
- III
- ・引用論文に留意：「引用すれば引用される」
日本の論文は参考論文が少ない。
 - ・イントロダクションに、これまでの研究の経緯を適切な引用を含めて記す。
適切な自己引用も必要。
 - ・プロシーディングやレターで終わらせずに本論文や総説を書く。
 - ・一報だけで終わらせない。次の論文で引用する。



被引用数とOpen Accessの関係

本学某研究所の例

OA割合



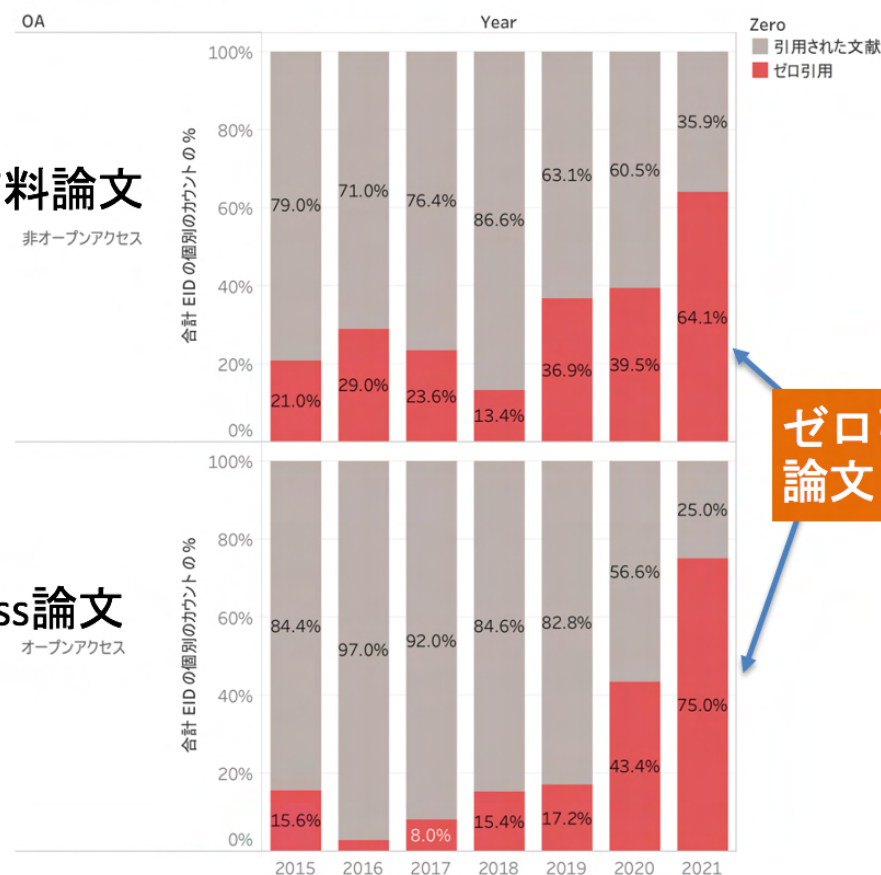
有料論文

非オープンアクセス

Open Access論文

オープンアクセス

OA・非OA別ゼロ引用率



ゼロ引用論文

- 問題:
- ・ハゲタカジャーナル問題
 - ・掲載料 (Article Processing Charge ; **APC**) の高騰

国際PR作戦のポイント

I 組織レベルのPR活動

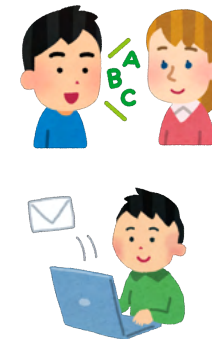
広報誌、ホームページ
メディアを活用、広告
メール配信、SNS配信
国際会議誘致、Web会議主催・・・



※：プレスリリースは英語も ([EurekAlert](#) などに転載・・・)

II 個人レベルのPR活動

Face to Face
メール, SNSなど
学会活動



個人レベルのPR活動のポイント

①著者しかできないピンポイントPR（最も有効）：pdf送付作戦

- 論文の掲載が決まったら、**関係者宛にpdfをメールで送る。**



②新時代のデジタルPR

- 研究者用SNSを活用**する。（お勧め） 
ex. **ResearchGate**, Academia, Mendeley, LinkedIn等
別刷りやプレプリントをuploadする。
- arXiv, BioRxiv, ChemRxiv, J-STAGE等の
プレプリントサーバやアーカイブスにuploadする → **Green OA**
- 東北大学機関リポジトリ(TOUR)**に登録する。
- ORCID, Researchmap, Google Scholar**等の研究者DBに登録する。



③国際会議で発表しPRする

- 学会で発表し、**別刷りを手渡す。**
- 懇親会やエクスカーションでも売り込む。



別刷り送付やSNS活用が重要な裏の理由

世界で論文のpdfまで見れる人は実は少ない!!

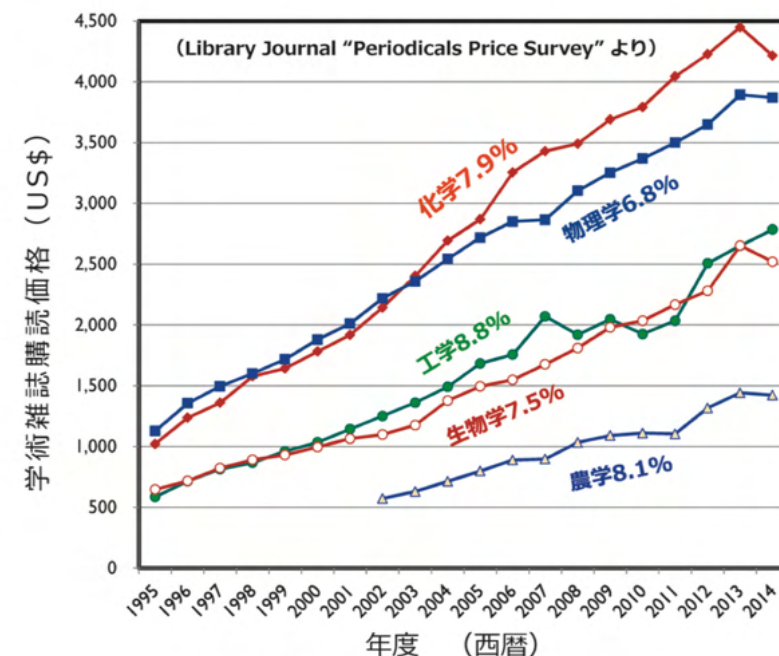
意外?? 東北大では大手出版社の論文は殆ど見れる!!
∴ 大手出版社との包括契約(年間 〇億円)

「電子ジャーナル価格高騰問題」

世界では・・・

- ① 伸び盛りのアジア諸国など多くの国々では、pdf はダウンロードできない!! (有料)
- ② ヨーロッパの主要国が購読料やOAを巡り出版社と交渉中!!
⇒ 大手出版社の論文が見れない国が続出!?

タイトルやアブストラクトはネットで見れるが、**論文本体のpdfは読めない!!**
という研究者が世界的に増えている現実!!



石田 武和「電子ジャーナルの平等アクセス実現のための3つの提言」日本物理学会誌 Vol. 70, No. 6, 2015, 450. より



Open Access, Open Scienceの動き・・・

Open Science時代への期待

オープンサイエンス

—競争から協調パラダイムへ

論文数・
引用競争

評価
資金配分
昇進
...



従来からの「競争パラダイム」

- ・Winner takes it all
- ・研究資源の囲い込み
- ・卓越した研究者
- ・永遠に追いつかない
途上国、一般の研究者

これからの「協調パラダイム」



力を合わせることで、より大きなゴール
を実現！人類の幸福と共栄へ！

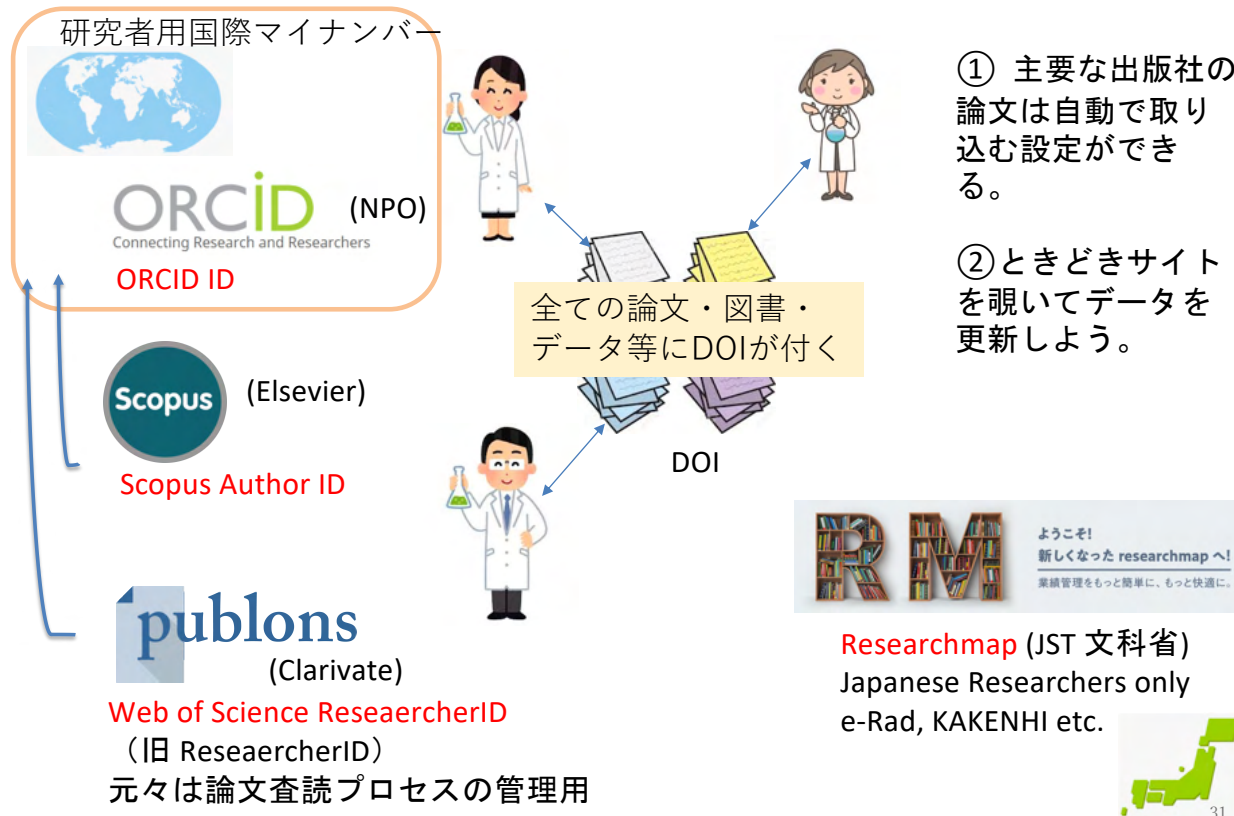
課題

査読システム？
論文の質保証？
引用数評価？

ORCIDとOpen Science時代の研究者・・・

貴方のあらゆる研究成果・データ・計画が世界中から見える時代へ

ORCID, Researchmap 等の研究者DBに登録する。



研究者(ORCID ID)と
研究成果(DOI)が
直接ひも付く
引用DB (Crossref)

大手出版社に直接依存しない

懸念

ORCIDのような国際NPOで可能か?
国の機関に頼るか?

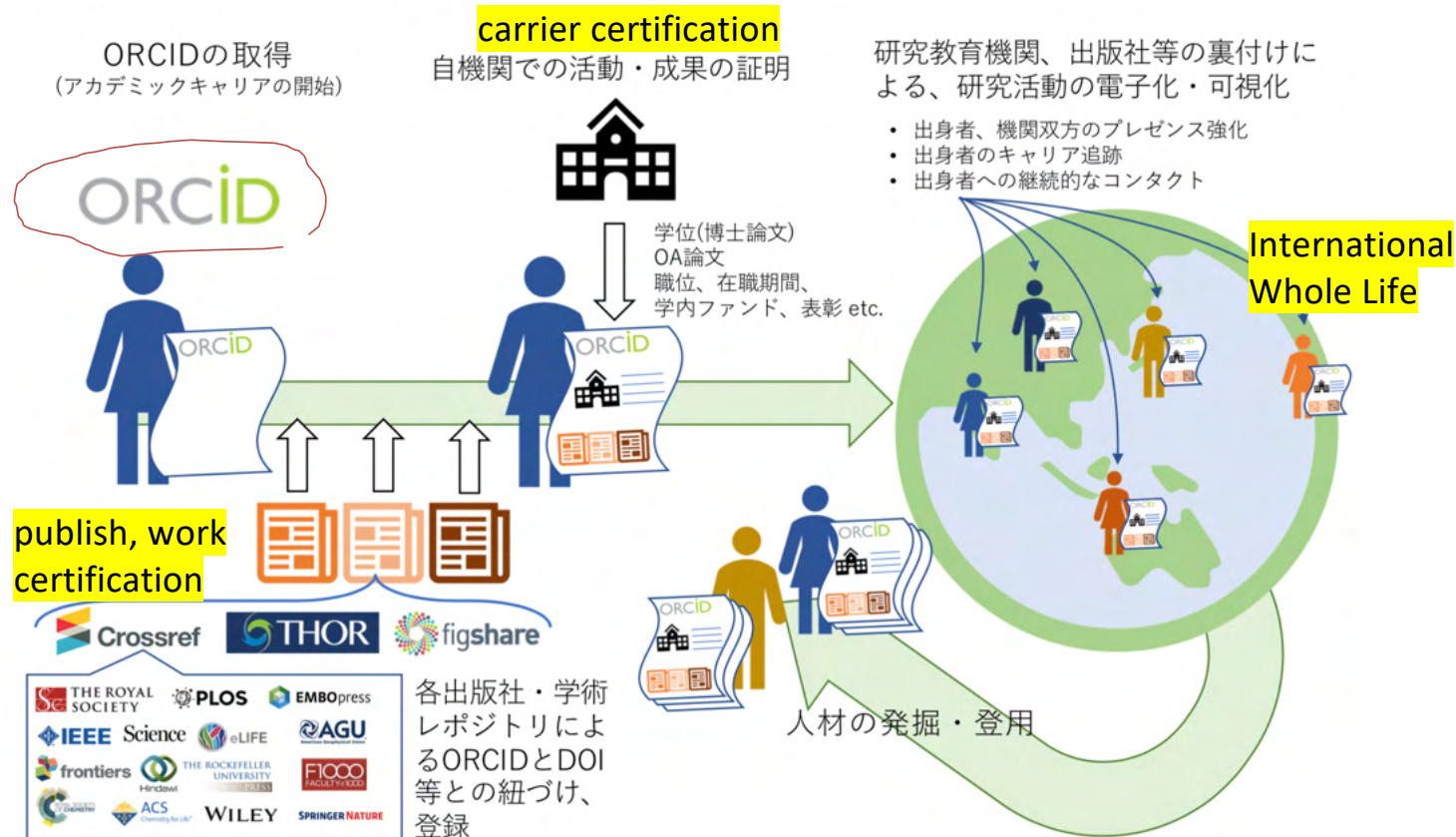
日本: Researchmap (国内のみ)

中国は??

国家主導 vs 国際連携

ORCID for Researchers Career .

教員・学生のキャリア形成から見たORCID





ご清聴ありがとうございました。

東北大学 研究推進・支援機構 URAセンター
センター長 河村純一

研究力分析担当 Marc Hansen

022-217-6086

hansen.marc.a6@tohoku.ac.jp

