

SCOPUSの紹介

理工学図書館学習TA

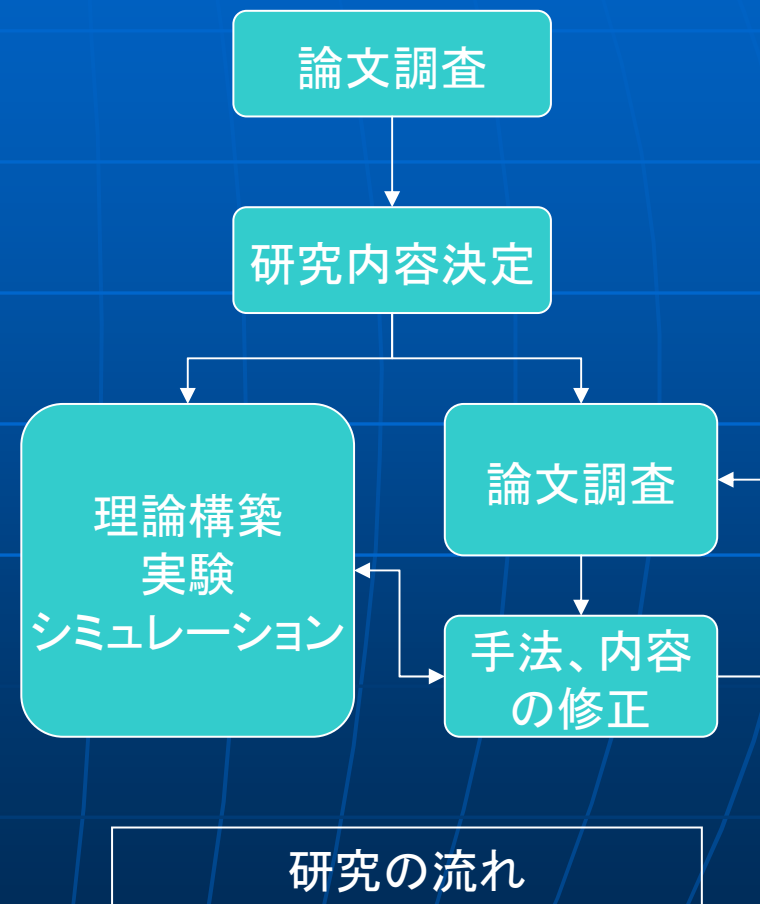
岡上 雄

目次

1. 背景：論文調査の必要性
2. Scopusの概要
3. Scopusによる検索
4. Scopusの発展的な使い方

背景：論文調査の必要性

- 4年生以降の研究に、論文調査は不可欠。
- まず研究内容を決めるには論文調査が必要。
- それ以降も定期的に調査を行い、作業や研究目的の見直しを行う。



背景：論文調査の必要性②

- 特に重要な目的として
 - 自分の研究に応用できる手法や技術の調査。
 - 自分と似た研究をしている人の進行状況、流行の確認。
 - 自分が論文を書く際の語彙、言い回しの習得。
- 定期的な調査の**不足**によって
 - 他人の過去の業績と同じ研究を行う。
 - 新しく有効な手法に乗り遅れる。
 - 研究分野における孤立化。

背景：論文調査の必要性③

- さらに現代ではインターネットによる世界的な情報共有が可能となった。
- 現代の研究者は、常に世界中の論文をチェックしなければ乗り遅れてしまう。

莫大な時間、
費用が必要



手間を減らすために
論文検索サイトを利用

SCOPUSについての概要

- 論文検索・研究支援サイト
- 論文検索
 - 16,500誌以上のジャーナル(雑誌)を収録
 - **アメリカ・ヨーロッパ・日本**の特許情報を収録
- 研究支援(要登録、**無料**)
 - 論文検索履歴保存
 - メール・RSSアラート
 - 検索履歴の他者との共有

Scopusの特徴

- 規模：
 - できるだけ広い領域をカバーすることを目指しており、雑誌数は現状で16,500を超える。
 - 追加についても2008年は1,000件程度、採択率60% (高い)。
- 目的：
 - Scopusは研究者の評価基準となることを目指しており、被引用分析や著者分析が充実している。
- 大きな欠点：
 - 引用文献が1996年以降の論文に限られる。

他の論文検索サイトとの比較

- 論文検索サイト全般の傾向
 - 現状では各検索サイトは分野によって得手不得手がある。
 - 検索サイトの方針と得意分野を把握して使い分けるのが最善。
- Web of science(大規模・精鋭)
 - Scopus と同じく世界規模かつ理学、工学、社会科学といった広い分野を網羅。
 - 資料の質を重視(影響の少ない論文は載せない)。
 - 1年間で追加される新雑誌は申し込み約1000件の内10%少々。

他の論文検索サイトとの比較②

- Google scholar(大規模・簡単・無料)
 - 検索単語の柔軟性に優れる。
 - 引用文献などの研究支援はない。
 - 検索分野にむらがあることが指摘されている。
- ScienceDirect(無料・全文掲載)
 - Scopusのうち、PDFで閲覧可能な文献を集めたもの。
 - すぐに情報がほしい場合はScopusよりも使いやすい。
 - 編集会社が権利をもつ論文のみ。
- CiNii(日本語中心)
 - 日本語論文に関しては、Scopusは使えないため、日本の検索サイトを利用する。
 - ほぼ全分野を網羅しているが、最新の論文は各学会のHPのほうが掲載が早い。

Scopusによる論文検索方法

- キーワードによる各種検索が可能
 - キーワード、著者、フレーズ etc.
- Google検索ほどに汎用性はないので注意
 - 単数・複数・所有格は自動検索
 - ワイルドカード検索は*が必要
 - フレーズ検索は""で囲む
 - 複数語検索はANDなどでつなぐ

Scopusによる論文検索

■ 重要項目

- ① 検索方法タブ
- ② 検索ボックス
- ③ 期間条件
- ④ 検索スイッチ

The screenshot shows the Scopus search interface. At the top, there are navigation links for 'Search', 'Sources', 'Analytics', 'My Alerts', 'My List', and 'My Profile'. Below this, there are tabs for 'Basic Search', 'Author Search', 'Affiliation Search', and 'Advanced Search'. The 'Basic Search' tab is active. The search form includes a 'Search for:' input field with a dropdown menu set to 'Article Title, Abstract, Keywords'. Below this is an 'AND' operator dropdown and another search input field. There are 'Search' and 'Clear' buttons. The 'Limit to:' section includes a 'Date Range (inclusive)' dropdown set to 'Published: All years' to 'Present', and a 'Document Type' dropdown set to 'All'. There is also a radio button for 'Added to Scopus in the last 7 days'. The 'Subject Areas' section has checkboxes for 'Life Sciences (> 4,100 titles)', 'Health Sciences (> 6,700 titles) Includes 100% Medline coverage', 'Physical Sciences (> 7,100 titles)', and 'Social Sciences (> 4,300 titles)'. There are 'Search' and 'Clear' buttons at the bottom of the form.

論文検索結果

■ 検索結果の主要情報

- ・キーワード:
 - 再検索を行える。
- ・アクションボタン:
 - ・まとめて印刷などが可能
- ・閲覧ボタン
- ・タイトル、著者、抄録
- ・被引用数:
 - 多くの他の論文に引用されている場合、その分野の源流、あるいは主流とされている研究と見てよい。

QUICK SEARCH [GO] external link (opens in a...)

Scopus: 69 More... (3) Web (831) Patents (154)

Your query: TITLE=ABS-KEY(ferrofluid && calculation) Edit Save Save as Alert RSS Search History

Refine Results Close

| Source/Title | Author Name | Year | Document Type | Subject Area |
|---|---|-----------------------------------|---|---|
| <input type="checkbox"/> Journal of Magnetism and Magnetic Materials (14) | <input type="checkbox"/> Chantrel, R.W. (4) | <input type="checkbox"/> 2009 (3) | <input type="checkbox"/> Article (64) | <input type="checkbox"/> Physics and Astronomy (49) |
| <input type="checkbox"/> Journal of Applied Physics (5) | <input type="checkbox"/> Zubarev, A.Y. (3) | <input type="checkbox"/> 2008 (3) | <input type="checkbox"/> Conference Paper (2) | <input type="checkbox"/> Engineering (17) |
| <input type="checkbox"/> IEEE Transactions on Magnetics (4) | <input type="checkbox"/> Zhu, Y. (3) | <input type="checkbox"/> 2007 (3) | <input type="checkbox"/> Article in Press (1) | <input type="checkbox"/> Materials Science (13) |

More... More... More... More... More...

Add categories Limit to Exclude

Results: 69 Search within results [] Go

Output Citation tracker Add to list Download References Cited by Select: All Page 1 to 20 Next >

| Document (sort by relevance) | Author(s) | Date | Source Title | Cited By |
|--|---|------|--|----------|
| 1. <input type="checkbox"/> Mechanical properties of ferrofluid applications: Centering effect and capacity of a seal Abstract + Refs View at Publisher Osaka U. Show Abstract | Ravaud, R., Lemarquand, G., Lemarquand, V. | 2009 | Tribology International Article in Press | 0 |
| 2. <input type="checkbox"/> Shape formation of ferrofluid under external magnetic fields using level set method Abstract + Refs View at Publisher Osaka U. Show Abstract | Kim, Y.S., Lee, S.-H., Choi, H.S., Park, I.H. | 2009 | Journal of Applied Physics 105 (7), art. no. 07D539 | 0 |
| 3. <input type="checkbox"/> Mechanical properties of a ferrofluid seal: Three-dimensional analytical study based on the Coulombian model Abstract + Refs View at Publisher Osaka U. Show | Ravaud, R., Lemarquand, G. | 2009 | Progress In Electromagnetics Research B (13), pp. 385-407 | 0 |

スタート 図書館TA Microsoft PowerPoint Scopus - Results: TL 13:36

検索レコード

■ 各論文の主要情報

①アクションボタン

②タイトル、著者、概要

③キーワード:

④引用論文:

⑤被引用論文:

Document Type: Article

[View at Publisher](#) [Osaka U.](#) [Osaka Univ. Library OPAC](#)

Cluster-based Monte Carlo simulation of ferrofluids

[Davis, S.W.](#), [McCausland, W.](#), [McGahaqan, H.C.](#), [Tanaka, C.T.](#), [Widom, M.](#)

Department of Physics, Carnegie-Mellon University, Pittsburgh, PA 15213, United States

Abstract

We demonstrate a Monte Carlo algorithm for efficiently simulating ferrofluids. By identifying particle clusters and evolving them as single units, we reduce correlation times by more than two orders of magnitude. This method enables accurate **calculations** of **ferrofluid** thermodynamics in the limit of strong magnetic coupling that would be impossible by conventional means. We apply the method to study magnetic anisotropy in dilute thin films.

References (31) [view in table layout](#)

[Output](#) Select: Page

- [Rosensweig, R.E.](#) (1985) *Ferrohydrodynamics*. [Cited 1420 times](#). Cambridge, New York [Osaka U.](#)
- [de Gennes, P.G., Pincus, P.A.](#) **Pair correlations in a ferromagnetic colloid** (1970) *Physik der Kondensierten Materie*, 11 (3), pp. 189-198. [Cited 195 times](#). doi: 10.1007/BF02422637 [Abstract + Refs](#) [View at Publisher](#) [Osaka U.](#)

Cited By since 1996

This article has been cited **29 times** in Scopus: (Showing the 2 most recent)

[Ciftja, O.](#) **Lamellar-like structures in ferrofluids placed in strong magnetic fields** (2009) *Solid State Communications* [Abstract + Refs](#)

[Mehrabi, A.R., Sahimi, M.](#) **Cluster conformations and multipole distributions in ionic fluids. I. Two-dimensional systems of mobile ions** (2008) *Journal of Chemical Physics* [Abstract + Refs](#)

[View details of all 29 citations](#)

Inform me when this document is cited in Scopus:
[E-mail Alert](#)
[RSS](#)

[Find related documents](#)

Scopusの発展的な使い方

■ 被引用数の活用

- 質の高い論文と低い論文を見分けるのは(学生には)難しい。
- 多くの人に引用されている文献は影響力が大きく、その分野の主流と考えられる。
- ひとつの検索システムに多数の論文が収録されて可能になった新しい機能。

Scopusの発展的な使い方②

■ メール・RSSアラート

■ 登録しておいた情報を自動的にメール、RSSで配信するサービス

- 以前検索した結果に新しい論文がデータベースに加わった場合
- 登録しておいた論文を引用した論文が加わった場合
- 登録しておいた著者を含む論文が加わった場合

参考文献

- Scopusクイックリファレンスガイド
 - 使い方がうまくまとめてあり、オススメ。
- 海外二次情報データベースの最近の動向
- ライフサイエンス分野における引用文献データベースの比較と有用性