

工学部応用化学科3年生

図書館ガイダンス

2012年4月24日(火) 13:00-14:20
附属図書館(参考調査担当) 松田 綾
sanko@lb.nagasaki-u.ac.jp

本日の目的

学習や研究を行う上で必要な情報探索の基礎的な知識と技能を身につける!!

- ・文献検索のプロセス
- ・電子ジャーナルの利用方法
- ・参考文献の見方
- ・引用と著作権

などについて解説します



1. 情報探索とは

- ① 基礎調査(入門書・教科書)
- ② 事実調査(実験などに必要なファクト情報の調査)
- ③ 遡及調査(そのテーマに関する過去の成果を調査)
=文献検索
- ④ 新刊調査(最新号のブラウジング→現状動向の把握)

自然科学領域

→関連する研究成果の利用が特に重要な分野

2. 図書・雑誌を探す

- ◆ 長崎大学で所蔵している図書・雑誌を探す
→長崎大学図書館OPAC



図書館ホームページからアクセスします



<簡易検索画面>

有機金属化学に関する図書を探してみましょう



<検索結果画面>

- 01 カルボニル・アミン・酸・ペプチド / 日本化学会編 -- 第5版 -- 丸善, 2005.3 -- <基礎化学講座 / 日本化学会編, 16. 有機化合物の合成(ユウキ カゴウブツノゴウセイ); 4> [中央館]
- 02 金属を用いた有機合成 / 日本化学会編 -- 第5版 -- 丸善, 2004.9 -- <基礎化学講座 / 日本化学会編, 18. 有機化合物の合成(ユウキ カゴウブツノゴウセイ); 6> [中央館]
- 03 金属触媒の有機化学 / 佐々木博一, 石谷治編著; 石井和之 [ほか] 共著 -- 三共出版, 2007.10 -- <基礎化学講座; 3> [中央館]
- 04 錯体・有機金属化学 / 松林宏悦 [ほか] 著 -- 丸善, 2003.2 -- <化学教科書シリーズ / 梶川二郎 [ほか] 監修> [中央館]
- 05 結びから有機金属化学 / 原謙勝編著 -- 講談社, 2011.2 -- <結びから化学シリーズ> [中央館]
- 06 錯分子金属錯体 / 藤田誠, 塩谷光彦編著 -- 三共出版, 2009.10 -- <基礎化学講座; 5> [中央館]
- 07 分子構造と反応 / 有機金属化学 / 野依良治 [ほか] 編 -- 東京化学同人, 1999.6 -- <化学図書有機化学 / 野依良治 [ほか] 編, 3> [中央館]
- 08 有機金属化学 / 大高幸一郎 [ほか] 編; 榎村誠, 大高幸一郎, 村上正浩著 -- 丸善, 2009.11 -- <化学マスタ -- 講座> [中央館]
- 09 有機金属化学 / 中沢浩, 小坂田耕太郎編著; 上野圭司 [ほか] 共著 -- 三共出版, 2010.10 -- <基礎化学講座; 12> [中央館]
- 10 有機金属化学 / 櫻井英樹編集 -- 丸善, 1976.3 -- <基礎化学講座 / 日本化学会編, 12> [中央館]
- 11 有機金属化学 / 日本薬明; 原田吉徳著 -- 丸善, 1983.5 -- <基礎化学講座 / 丸山和博編, 6> [中央館]
- 12 有機金属化学 / 中野; 丸岡啓二共著 -- 丸善, 1996.8 -- <基礎化学コース / 井上謙三 [ほか] 編> [中央館]
- 13 有機金属化学 / 小坂田耕太郎編著; 上野圭司 [ほか] 共著 -- 裳華楼, 1982.3 -- <化学講座> [中央館]

タイトル(青字)をクリックすると詳細情報が表示されます。

<詳細情報画面>

書号	所在	請求記号	図書ID	資料形態(冊数)	予約可能
431.13 S652 1545982	次郎地区 中央館 図書	431.13 S652	1545982	貸出可	予約可能

詳細情報画面は、書誌情報(書名、著者名など資料そのものの情報)と所蔵情報(その資料が長崎大学のどこにあるのか)から成っています。

<所蔵情報の見方>

所在が〇〇学部となっている場合は先生の研究室にあります。

貸出中の場合は、この画面上で、予約ができます。

但し、初めての予約の際には、まずMy Libraryに自分の連絡先を登録してください

My Libraryとは・・・!? あなた専用の図書館サービスのページ

- ・図書の予約、取り寄せの申込み
- ・借りている図書の返却期限の確認
- ・貸出期間の延長(2回まで)
- ・図書借用や文献コピーの申込み
- ・貸出履歴の確認 ... など

現在利用中の図書館サービスの確認や、各種サービスの申込みが出来るようになっています。

My Library へのログインは・・・

My Libraryへのログインは・・・
図書館ホームページ右下の MyLibraryログイン または、
OPAC画面上の MyLibraryログイン から出来ます。



実際にMy Libraryにログインしてみましょう!

パソコンにログインする時のID・パスワードです。

長崎 花子さん
MY Library へようこそ！

ここにあなたの名前が表示されます

English ヘルプ ホーム ログアウト

ログアウトを
クリックして終了

サービス一覧

利用情報変更

ここに入力

OPACは、**図書のタイトル**や**著者名**、**出版者**などのキーワードからの検索はできますが、**図書の内容**から探すのは、ちょっと難しい。適切なキーワードを考えて検索しましょう！

Point

書架に行って、図書を探すのも1つの方法。書架の本は、主題別に並んでいます。

物理学・・・420付近
化学・・・430付近
技術工学・・・500付近
金属工学・・・560付近
化学工業・・・570付近

注)本の内容により例外もあります。

◆ 内容から資料を検索したい場合
→**図書連想検索 (Webcat Plus)**で検索

検索窓にキーワードを入力して検索します。

化学レポートの書き方
と入力して検索してみましょう。

※Webcat plusは文章での検索ができるのもポイントです

タイトルをクリックすると、詳細情報画面が開きます。

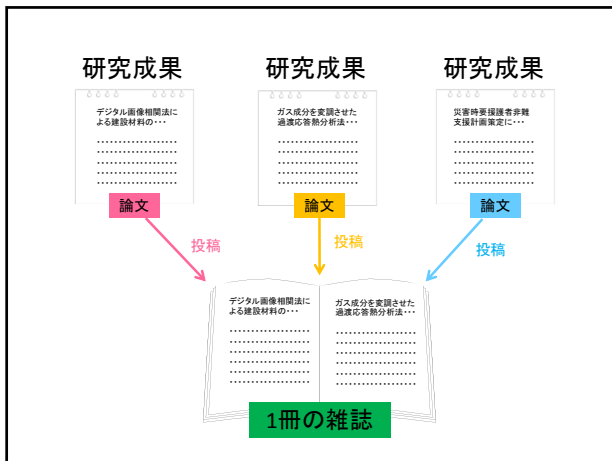
表紙や目次が見れる場合もあります。

ここに長大の名前があれば、長崎大学でも所蔵しています。

ファクト情報の探索に役立つデータ集とハンドブックを紹介します。

- CRC Handbook of Chemistry and Physics
- 理科年表
- 化学便覧
- 岩波理化学辞典

全て中央図書館で所蔵しています。



研究論文を探す(遡及調査)

【雑誌】 雑誌名

【雑誌の中身】 論文名

雑誌の所蔵の有無は、雑誌名で検索することで、OPACで確認ができます。

雑誌に掲載されている論文の情報(論文名や著者)までは、OPACで確認できません。

論文情報は、文献情報データベースを使って調査します。

3. 文献検索のプロセス

(1) 主題の設定

- ・何について調べるのか？
→最適なキーワード(検索語)の選定
- ・どこまで遡るか？
- ・言語は？
- ・どのデータベースを使用するのか？

(2) 文献の調査(文献の検索と確定)

文献情報データベース

学術雑誌に掲載されている論文の情報を集めたデータベース。組織的・網羅的な調査が可能

国内論文 --- CiNii
海外論文 --- SciVerse Scopus

↓

- ・検索結果の抄録による、要/不要を選別
- ・論題・著者および掲載箇所を確認

(3) 文献の入手

- * 学内蔵書(OPAC)
- * 電子ジャーナル
(電子ジャーナルナビゲーション)

電子ジャーナルとは・・・雑誌論文を電子化し、Web上で見れるようにしたもの。

- * ILL(図書貸借・文献複写の依頼)

4. 文献情報データベース

雑誌と同じ形で論文を読むことができます。
プリントすることもできます。

電子ジャーナルが利用できない場合・・・

自分が欲しい巻号を所蔵しているか、しっかりチェックしましょう！

雑誌の所蔵情報の見方

所在	巻号	所蔵年次	請求記号	注記
文庫地区 工学部理工学2	15(4-12), 16-24, 25(1-3)+	2002-2012		

15(4-12) 15巻の4号～12号は所蔵。1～3号は欠号。
16-24 16巻から24巻までは、号も全て所蔵。
25(1-3)+ 現在25巻3号まで所蔵。+は今後も継続して受け入れる予定という意味。

電子ジャーナルも利用できない、雑誌(冊子体)の所蔵もない場合・・・

他の大学図書館に文献のコピーを依頼することができます。

但し、この文献コピーサービス(ILL)を利用したい場合は、事前に申請書の提出が必要です。

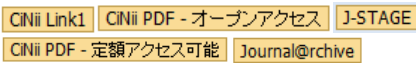
紙の申込書もカウンターにあります。

必要事項を記入してカウンターに提出してください。
1ページ40円程度。送料自己負担。1週間程度で到着します。

【検索演習 1】

- ① タンパク質の構造と機能に関して論じている国内論文をCiNiiを用いて調べて下さい。
- ② 検索結果の中から電子ジャーナルが利用できる論文を探して、実際にフルテキストを開いてみましょう。

<ヒント> 以下のようなアイコンに注目！



検索キーワードによって、検索結果は異なります。

タンパク質の構造と機能	検索	…110件
タンパク質 構造と機能	検索	…272件
タンパク質 構造 機能	検索	…903件
タンパク質の機能と構造	検索	…2件

適切なキーワードを選ぶことで、検索漏れを防ぐことができます。
また、いろいろなキーワードを用いることで、検索の幅を広げましょう。



※検索結果の件数は、2012/04/23 現在のものです。

SciVerse Scopus(サイバース スコーパス)



海外論文検索データベース 「Scopus(スコパス)」と呼びます。



基本検索/著者名検索/機関名検索/上級検索

例題2 lithium-ion rechargeable battery (リチウムイオン二次電池)について論じている 海外論文を調べてみましょう。

★キーワードがフレーズの場合は・・・

""(ダブルクォーテーション)

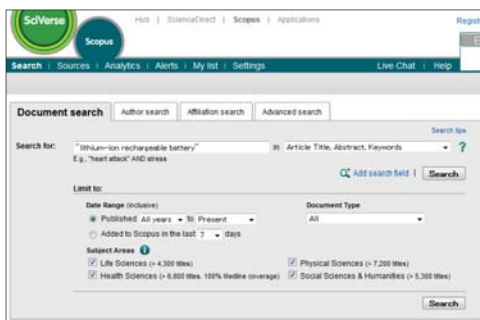
曖昧なフレーズ検索。記号は無視し、単数・複数の
両方を検索します。

"lithium-ion rechargeable battery"の場合

- lithium ion rechargeable battery
- lithium ion rechargeable batteries

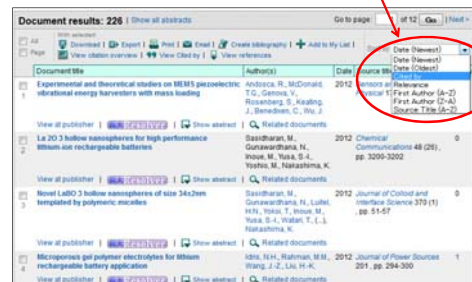
も一緒に検索します。

"lithium-ion rechargeable battery" と入力して検索してみましょう



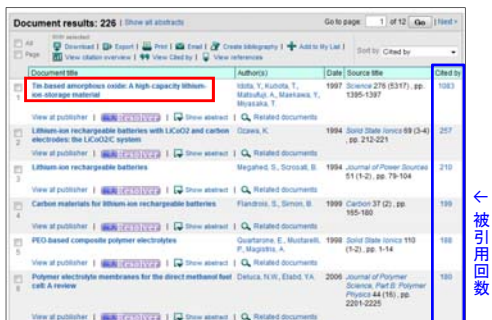
検索結果画面

被引用回数順に並び替えたい時は
Sort by の Cited by を選択します。



初期設定では、論文は新しいものから表示されます。
雑誌名順、被引用回数順などに並び替えることもできます。

被引用回数が多い順に並び替えてみました



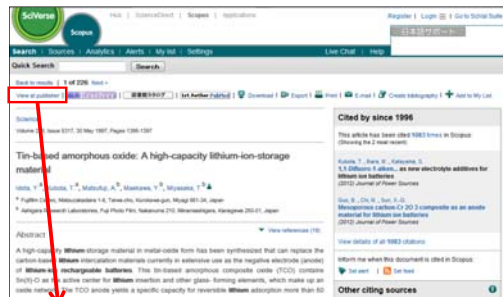
タイトルをクリックすると、詳細画面が開きます。

詳細画面

Scopus収録文献の中で、この論文を引用し
ている文献の情報が表示されます。
この画面では最も新しい2件が表示されます。

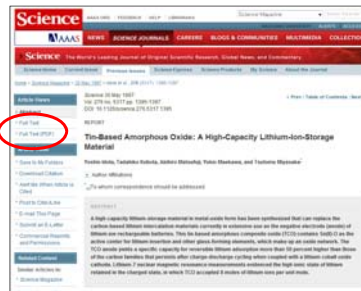


Scopusの検索結果から本文へのリンク



[View at Publisher](#) 出版社のサイトが開きます。

出版社サイトの該当論文ページ



[Hi-Res PDF \(949 kB\)](#) [Get PDF \(370K\)](#) [PDF \(544 K\)](#) [Full Text \(PDF\)](#)

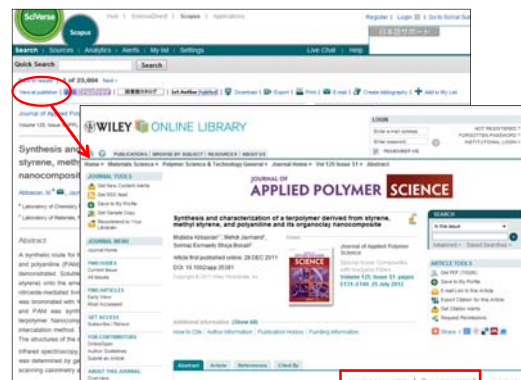
ページ内に上記のようなバナーがある場合は、本文を読むことができます。



【検索演習 2】

- ① radical polymerization (ラジカル重合) に関して論じている海外論文をScopusを用いて調べて下さい。
- ② 検索結果の中から電子ジャーナルが利用できる論文を探して、実際にフルテキストを開いてみましょう。

“radical polymerization”と入力して検索します



プレズ検索の場合、ダブルクォーテーションを用いることを忘れないこと。Scopusに限らず、Googleなどでの検索においても、ダブルクォーテーションを用いることで、同じようにプレズ検索ができます。

5. 電子ジャーナルナビゲーション

電子ジャーナルとは？

＝雑誌論文を電子化し、Web上で見れるようにしたもの

- いつでもどこでも24時間利用ができる
- 冊子体より早く読めることもある (Epub a head of print)
- 行方不明、誰かが読んでいるといったこともない
- 引用文献や参考文献への直接リンク

OPACや文献情報データベースのリンクからも利用できますが、長崎大学で利用可能な電子ジャーナルをまとめた「**電子ジャーナルナビゲーション**」というポータルサイトがあります。

電子ジャーナルナビゲーション

ブラウザの戻るボタンで図書館のホームページに戻ってください。

資料をさがすの中の電子ジャーナルを開いて下さい。

検索画面

- ジャーナルタイトルを入力して検索
- ジャーナルの頭文字から検索
- 主題・分野から検索
- 出版社から検索

Chemical biology & drug design

というジャーナルを検索してみましょう。

<検索結果画面>

Chemical biology & drug design (1747-0277) 記事を検索 [さらにフルテキストの記録を見る](#)
 from 2006 to 現在 in [Wiley-Blackwell 2010 Full Collection](#)
 from 2006/01/01 to 1年前 in [Academic Search Premier](#)

検索してヒットしたからといって、全ての本文が利用可能ではありません

このジャーナルについては、2つのサイトで電子ジャーナルが提供されていますが、提供期間が異なります。**サイト名の前にある提供期間**に注目してください。

- **Wiley-Blackwell 2010 Full Collection**
→2006年から現在(2012年5月号)までの論文が閲覧可能。
- **EBSCO Academic Search Premier**
→2006年～1年前(現在であれば、2011年4月号)までの論文は閲覧可能。

＝最新1年分の論文は利用できないので、最新の論文の場合は、上のサイトを利用することになります。

サイト名をクリックすると、ジャーナルのページが開きます。



電子ジャーナルの形式

HTML・・・ホームページの形式(リンクがある)
 PDF・・・印刷した時に雑誌を印刷した時と同じ形式
 Acrobat Readerを使って開く、電子フォーマット。

【検索演習 3】

下記論文の電子ジャーナルが、長崎大学で利用できるかどうか、電子ジャーナルナビゲーションを使って調べてください。実際にフルテキストを開いてみましょう。

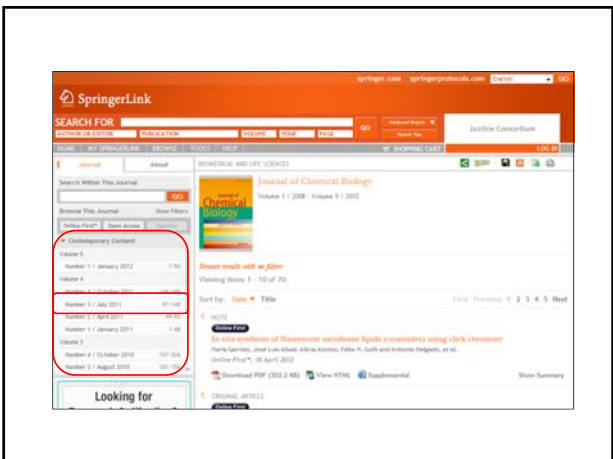
雑誌名: **Journal of chemical biology**
 巻号: **Vol.4 No.3**
 ページ: **109-116** 出版年: **2011年7月**

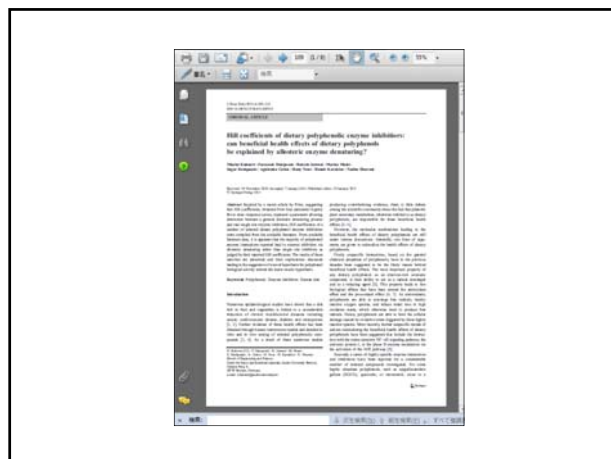
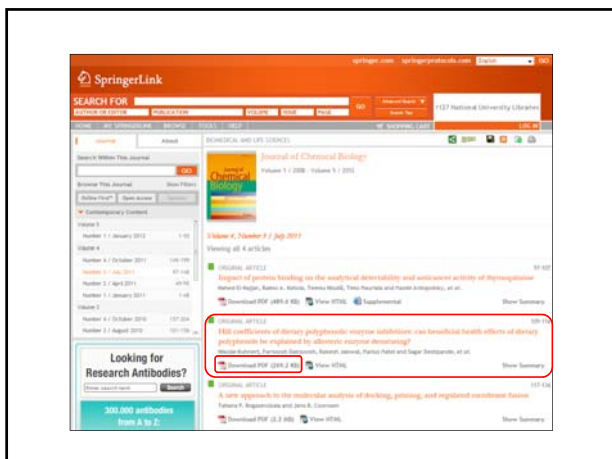
Journal of chemical biology (1864-6158) 記事を検索 さらにフルテキストの検索を見る
 from 2008 to 1年前 in **Free Medical Journals and PubMed Central**
 from 2008/11/01 to 現在 in **SpringerLINK Contemporary: JANUL/PULC**


提供期間に注目しましょう！

- **Free Medical Journals and PubMed Central**
 →2008年～1年前(現在であれば、2011年4月号)までの論文は閲覧可能。
- **SpringerLINK Contemporary**
 →2008年から現在(2012年5月号)までの論文が閲覧可能。
 =利用したいのは、**2011年7月発行の論文なので、下のサイトを利用することになります。**

サイト名をクリックして、ジャーナルのページを開きます。






 ちょっと息抜き・・・
 「ジャックス」や「アング」って聞いたことある？

長〜いタイトルの洋雑誌。日本国内では、略称で呼ぶ場合があります。

たとえば、化学分野最高峰の学術雑誌である米国化学会誌「Journal of the American Chemical Society」は、「ジャックス」と、ドイツ化学会誌「Angewandte Chemie International Edition」は「アング」などと呼ばれています。

他に略称で有名な雑誌として「プロナス」があります。これは「Nature」、「Science」と並ぶ重要な総合学術雑誌「Proceedings of the National Academy of Science」の略称です。

但し、これらの略称は日本だけのものであり、国際的には通じません。国際的な略称は、略語を用いた略誌名を使いましょう。

工学系のジャーナルでよく見かける略語

Bull. → Bulletin	Chem. → Chemical
Eng. → Engineering	Int. → International
Let. → Letters	Org. → Organic
Phys. → Physics, Physical	Rev. → Review
Tech. → Techniques, Technical	

ジャーナルの略誌名を調べる時は、下記のサイトを参考にしてみてください。

★Journal Abbreviation Sources
<http://www.abbreviations.com/jas.php>
 →雑誌の略誌名から正式名を調べることができます。

6. その他のサイト・データベース

<文献検索>

- ◆ **SciFinder** <https://scifinder.cas.org> 【同時アクセス3】
→ CAS (Chemical Abstracts Service) が開発・提供している 化学関連情報のオンライン検索データベース。
- ◆ **JDream II** <http://pr.jst.go.jp/jdream2/>
→ 科学技術振興機構 (JST) 提供の科学技術や医学・薬学関係の文献情報データベースサービス。
- ◆ **PubMed** <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?otool=ijpnulib>
→ NLM (米国国立医学図書館) が提供する生物医学分野の無料文献検索データベース。
- ◆ **NAOSITE** <http://naosite.lib.nagasaki-u.ac.jp/dspace/>
→ 長崎大学に所属する教職員等の研究成果を収集し、公開している電子コレクション。(長崎大学機関リポジトリ)

<ネットで使える百科事典と辞書>

- ◆ **ネットで百科 for Library** 【同時アクセス1】
→ 平凡社「世界百科大事典」のオンライン版
※収録コンテンツ・・・マイベティアサーチ・世界大百科事典サーチ ほか
- ◆ **JapanKnowledge+ (ジャパナレッジ)** 【同時アクセス2】
→ 事典や辞書を横断検索、多彩なコンテンツの雑学の宝庫
※収録コンテンツ・・・日本大百科全書・現代用語の基礎知識・日本歴史地名体系・日本語大辞典・会社四季報 ほか

<蔵書検索>

- ◆ **国立国会図書館『雑誌記事索引』** <http://opac.ndl.go.jp/>
→ 国立国会図書館で記事を採録した雑誌に掲載された各記事・論文をタイトル・著者名から検索可能。
- ◆ **英国図書館蔵書検索 (British Library)** <http://catalog.bl.uk/>
→ イギリス最大の図書館の蔵書検索。図書貸借・文献複写の依頼ができます。
- ◆ **米国家議会図書館蔵書検索 (Library of Congress)** <http://catalog.loc.gov/>
→ アメリカ最大の図書館の蔵書検索

インターネットの検索エンジン…とっても便利です。

でも、その情報は正確ですか？

正しい情報が発信されている一方で、
誤った情報が溢れているのも事実です。

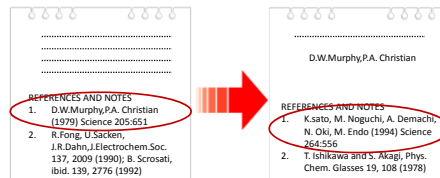
正確な情報を見極めることが大切だけど、
それは実はとっても難しい…。



だけど、自宅などから検索エンジンを使って検索したいという
場合は、学術文献専門の検索エンジンを利用しましょう！

- ◆ Google Scholar <http://scholar.google.co.jp> (Google社)
→論文、学術誌、出版物などから検索する検索エンジン
- ◆ Scirus <http://www.scirus.com/> (エルゼビア社)
→科学技術専門の検索エンジン

7. 参考文献から論文を探す



参考文献を辿っていくことで、連鎖的に文献を探ることができます

参考文献が図書か雑誌かにより、資料の探し方が
異なりますので、正しい見極め方を覚えてください。

【参考文献の記載例】

● 図書(論文集)に掲載されている論文の場合

著者名. “論文名.” (in)書名: 副書名. 編者名.
(出版地,) 出版社, 出版年, p〇〇-〇〇.

和図書 例) 西平直. “概念と方法”. 岩波講座哲学13. 飯田隆〔ほか〕.
岩波書店, 2008, p.233-252.

洋図書 例) Phillips SJ. “Hypertension and stroke”. In Laragh JH, editors.
Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management.
2nd ed. New York: Raven Press; 1995. p.465-78.

- ◇ 図書の場合は、必ず出版社があるので、そこで図書か雑誌か
を見極めることができます。
- ◇ 洋図書の場合は、書名の前にinの記述がある場合もあります。

【参考文献の記載例】

● 雑誌に掲載されている論文の場合

著者名. “論文名.” 誌名. 出版年, 巻数(号数),
p〇〇-〇〇.

和雑誌 例) 時実象一. “電子ジャーナルの長期保存.” 情報の
科学と技術. 2008, 58(2), p. 84-88.

洋雑誌 例) Vega KJ, Pina I, Krevsky B. “Heart transplantation is
associated with an increased risk for creatobiliary
disease.” Ann Intern Med. 1996; 124(11): 980-3

- ◇ 雑誌の場合は、必ず巻号があるので、そこで見極めます。
- ◇ また、雑誌名をイタリックで記述したりします。

【参考文献の記載例】

● 電子ジャーナルの記事の場合

著者名. “論文名.” 誌名. 出版年, 巻数(号数),
p〇〇-〇〇. (媒体表示) 入手先, (参照日付).

例) 久保百司ほか. “色素増感型太陽電池デバイスの量子論
に基づくマルチスケールシミュレータの開発と応用.”

日本化学会情報化学部会誌. 2010, 27(5), p.119

<[http://www.istage.jst.go.jp/article/cicsj/27/5/119/
pdf/-char/ja/](http://www.istage.jst.go.jp/article/cicsj/27/5/119/pdf/-char/ja/)> (参照 2012-4-23).

【参考文献の記載例】

● WEBサイトの中の記事の場合

著者名. “Webページの題名.” Webサイトの名称.
(媒体表示) 入手先, (参照日付).

例) 山崎茂明 “インパクトファクターとは何か: 正しい理解
と研究への生かし方” (オンライン)

<<http://mllib.kitasato-u.ac.jp/homepage/seminar1.html>>
(参照 2012-4-23).

※自分の論文の中に、参考文献として記述する場合は、サイトのア
ドレス(URL)と、サイトを確認した日付(アクセス日)を必ず記載す
るようになしてください。

参照文献リストを作成する理由

- ① 自分がどんな資料を使い、どの部分を参考にしたのか明らかにすることで、読者への文献案内とするため。

次に同じテーマについて研究する人にとって、あなたの論文は先行研究の1つである

- ② 過去の研究や文献の調査・収集を十分、正確に行った上で、新たな考えや意見を述べていることを証明するため。

自分の感想や意見、知識だけを述べているわけではないことの証明

8. 引用と著作権について

レポート・論文の中で、自分の論旨を説明するために、他の人の意見や文章を用いることを**引用(いんよう)**といいます。

引用はもちろん認められている行為ですが、不必要に多くの引用をしてはいけません。

正当な範囲ってどれくらい？ 

「自分の文章の10分の1以下にとどめる」とされています。

引用の要件

著作権法第32条及び第48条が適用

- ① 引用の必然性があること
- ② 自分の文章が主で、引用が従であること
- ③ 他人の文章を括弧でくるなどして、自分の文章と区別すること
- ④ 出所を明示すること

以上の要件を満たすことが条件とされています。

コピーと呼ばれる行為、していませんか？

引用元を明らかにせずに、いわゆるコピーでレポートを作成することは、**剽窃(ひょうせつ)**という犯罪行為です。

なぜ、他人の文章をまるごとコピーしてはいけないんだろう・・・？
なぜ、わざわざ出所を明示しなくてはならないんだろう・・・？



➡ 全ての著作物は著作権法で保護されているから

<参考文献>

1. 学術情報探索マニュアル編集委員会編『理・工・医・薬系学生のための学術情報探索マニュアル』丸善, 2006年
2. 吉田健正著『大学生と大学院生のためのレポート・論文の書き方』ナカニシヤ出版, 2004年
3. 藤田節子著『レポート・論文作成のための引用・参考文献の書き方』日外アソシエーツ, 2009年

附属図書館参考調査担当(中央図書館) 松田 綾
電話: 095-819-2200(内線: 3166)
E-Mail: sanko@lb.nagasaki-u.ac.jp
ご不明な点がありましたら、いつでもお尋ねください。