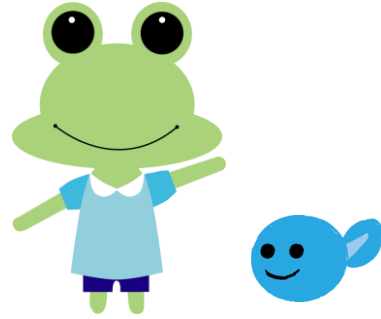


講習会

工学系の論文の探し方入門

初級編：
読みたい論文が
決まっているとき
Part 1



講習会 工学系の論文の探し方入門
初級編:読みたい論文が決まっているとき Part1

動画はPart1とPart2に分かれています。
Part1は1章と2章、Part2は3章と4章を収録しています。

講習会の目標

- 論文とは何かを知る
- 読みたい論文が決まっているときに…
タイトルや参考文献リストから論文を
入手する方法を知る

2

この講習会では、「論文を探したいけれど、何から手を付ければ良いのか分からない」という論文検索初心者の方を対象としています。

目標は2つです。

まず「論文とは何か」を知ること、

次に、読みたい論文が決まっているときに、タイトルや参考文献リストから論文を入手する方法を知ることです。

なお、「工学系の」と題してはいますが、本日のお話はすべての分野の方に共通した内容となっております。

講習会のアウトライン

1. 研究と論文探索
2. タイトルが分かっている論文を探す
3. 参考文献リスト掲載の論文を探す
4. 論文を入手する

3

この講習会は、全部で4章に分かれています。

1章では、研究における論文探索の重要性についてお話しします。

続く2章と3章では、図書館のツールを使って論文を探す方法を実演しながら説明します。

最後の4章で、大阪大学での論文の入手方法についてまとめます。

講習会のアウトライン

1.研究と論文探索

2.タイトルが分かっている論文を探す

3.参考文献リスト掲載の論文を探す

4.論文を入手する

4

まず1章では、論文とはどんなものなのか、ということをお話します。

1-1. 論文とは何か

論文とは

1. 論議する文。筋道を立てて述べた文。
2. 学術的な研究の結果などを述べた文章。

JapanKnowledgeLib デジタル大辞泉より

◇◇について、△△であるから、事実は○○である。

序論：問い

本論：論証

結論：答え

先人の研究成果 (= 論文) の引用

主観を入れず
事実を納得
させる文章

- 引用をたどることで**研究の流れ**を知ることができる
- 引用を明示せずに他人の成果を使用すると**剽窃**となる

5

論文とは、ある研究分野における、「問い」と「答え」のある文章のことです。

「この問題は、こんな答えになる、なぜなら、このような証拠があるからだ」ということを、主観を入れずに他の人に説明するものです。

主観を入れずに、というところが、感想文や作文とは違う点です。

論文には、他の人を納得させるための論と証拠が必要です。

その証拠として、自分の研究データのほかに、これまでに似たような研究をした人たちの研究成果、つまり論文を「引用」して使います。

みなさんが論文を書くときには「誰の研究や論文を参考にして、引用したか」ということをはっきりと書かなければなりません。

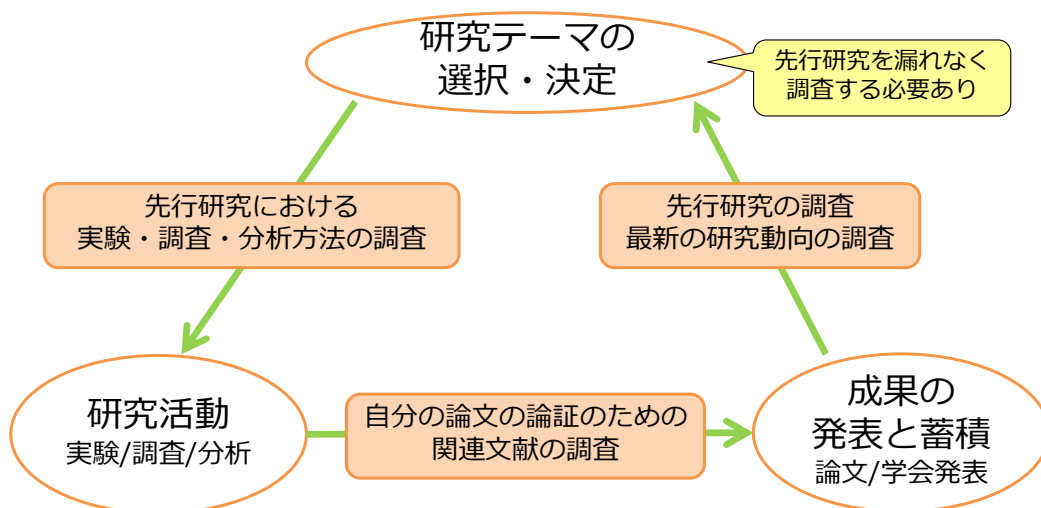
もし、「引用した」ことをはっきり書かずに他人の論文を勝手に使った場合、「他人の研究を盗んだ」こととなります。

これは「剽窃(ひょうせつ)」と呼ばれる、研究者にあるまじき不正行為です。

剽窃にならないように、他人の論文を参考にする際は、ルールに沿って、きちんと引用するようにしましょう。

論証: ある与えられた判断が真であることを妥当な論拠を挙げて推論すること。これがあるので、研究の再現性が担保できる

1-2. 研究の流れの中での論文探索



参考：学術情報探索マニュアル編集委員会. 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, p.2-4

6

こちらは、研究の流れをまとめた図です。

みなさんが研究を始める時には、自分が扱うテーマについて、これまでどんな研究が行われてきたかを漏れなく把握する必要があります。

これを「先行研究調査」といいます。

また、研究を進めて論文を書く時には、裏付けをとったり、過去のデータを調査したりする必要があります。

さらに、自分の研究成果を論文として公表した後も、さらなる研究のために最新の研究動向を調査する必要があります。

このようなサイクルの繰り返りで、研究は進んでいきます。

こうした研究サイクルの中で、「論文を探して読む」という作業は欠かせません。

この講習会を参考にして、効率よく論文を探せるようになってください。

1-3. 論文はどこにあるのか

- 論文は主に**学術雑誌**に掲載されている
 - 紙媒体の学術雑誌
 - 電子ジャーナル
- インターネット上には雑誌掲載版とは異なる論文（著者版）もある
 - 研究者自身のWebサイト
 - 研究者向けSNS
 - プレプリントサーバ
 - 機関リポジトリ

雑誌に掲載された
正式なものではない

7

では、論文はどこにあるのでしょうか。

多くの場合、論文は「学術雑誌」に掲載されています。

学術雑誌には、大きく分けて2種類あります。

ひとつが印刷されて、紙媒体で出版されるものです。

理工学図書館では、雑誌は東館3階、もしくは西館1階TPSCo Loungeにあります。

もう一つが、インターネット上で利用できる「電子ジャーナル」というものです。

特に理系分野においては、電子ジャーナルが広く普及しており、いまや論文は自分のパソコンから読む時代になっています。

インターネット上にはこの他に、研究者が自分のWebサイトやSNSに論文をアップしていることもあります。

これを著者版と呼びます。

一つ注意していただきたいのですが、著者版は雑誌に掲載された出版社版とは異なり、「完成していない」論文である可能性があります。

著者版は雑誌に掲載された正式なものではないので、多くの場合は引用して使うことはしません。

正式に公表された論文は、学術雑誌に掲載されているものである、ということ覚えておいてください。

※補足

・プレプリントサーバ:学術雑誌に掲載される予定になっている論文を、原稿が完成した時点で一足早く公開する際に使用されるサーバ。

arXivが有名。プレプリント=査読前

- ・機関リポジトリ: 研究機関がその知的生産物を電子的形態で集積し保存・公開するために設置する電子アーカイブシステム。
- ・著者最終版: 査読され雑誌に掲載される直前の、著者の手元にあるバージョン。=ポストプリント

1-4. 論文の検索手順

① 読みたい論文が

何の「**雑誌**」の、何「**巻**」の、何「**ページ**」に
掲載されているかを調べる

② ①で調べた雑誌の巻が、阪大で**入手**できるか
どうかを調べる

※OPACでは論文のタイトルからは検索できない

→ほかの検索ツールを活用する

論文を検索するときには、

まず、その論文が何というタイトルの「雑誌」の、何「巻」の、何「ページ」に掲載されているかを調べます。

次に、その雑誌が阪大で入手できるかどうかを調べます。

普段みなさんが図書や雑誌を検索するときには、阪大の蔵書検索、OPAC(おーぱっく)を使うことが多いと思います。

ただ、OPACでは、本や雑誌のタイトルでは検索できますが、論文のタイトルでは検索できません。

そこで、これからご紹介するツールを使って、論文を検索しましょう。

講習会のアウトライン

1. 研究と論文探索

2. タイトルが分かっている論文を探す

3. 参考文献リスト掲載の論文を探す

4. 論文を入手する

9

2章では、実際に論文を探します。

まずは、タイトルが分かっている論文の探し方です。

授業やゼミで先生に「この論文読んでおいてね」と言われたときに、探す方法をご紹介します。

2-1. 論文を探す前の準備

【キャンパス内から】

・ 大阪大学のWiFi (odins-1x)

・ 研究室のPC (阪大のネットワークに接続しているもの)

【キャンパス外から】

・ 図書館webサイト

「キャンパス外から電子リソースを使う」

⇒ 阪大個人IDと
パスワードで
認証してから
アクセス



10

論文を探す前に、準備してほしいことがあります。

大阪大学の無線LANで、インターネットに接続してください。

阪大のネットワークに繋がっている、研究室のパソコンを使っても構いません。

これは、阪大が契約している電子ジャーナルの中には、阪大の中だけでしか見られない論文が多くあるからです。

阪大の無線LANが使えなくても、手順を踏めば論文を読むことができます。

詳しくは図書館Webサイトの検索ボックスの下にある、「キャンパス外から電子リソースを使う」をご覧ください。

【リモート・アクセスの方法】

https://www.library.osaka-u.ac.jp/resource/off_campus/

2-2. 論文タイトルから探す

- Discovery Service (まとめて検索)
- Google Scholar



- 論文タイトルをキーワードとして検索
- タイトルがあいまいな時には使わない

11

では、読みたい論文のタイトルが分かっているときの探し方をご説明します。
おすすめは、図書館のウェブサイトにある「Discovery Service」と、Googleのサービスである「Google Scholar」です。

ただし、論文のタイトルがよく分かっていない時に、この2つを使うのはおすすめしません。

どちらも、とても多くのデータを収録しています。

そのため、曖昧な情報で検索すると、本当に探したい論文以外の、必要ないデータがたくさんヒットしてしまいます。

論文のタイトルが分かっているときに、この2つを使うようにしてください。

では、実際に検索してみます。デモの画面をご覧ください。

2-3-1. Discovery Service① (まとめて検索)

阪大内で所蔵している冊子、契約している電子ジャーナルだけでなく、阪大外のさまざまなデータベースや情報を一括して検索できるシステム



まずは、Discovery Serviceについて説明します。

「まとめて検索」ともいいます。

このツールでは、阪大で所蔵している雑誌や契約している電子ジャーナルだけでなく、阪大の外にある情報も検索できます。

国内外を問わず、広くさまざまなデータベースや情報を、一括して検索することができます。

Discovery Serviceを使う時は、図書館のトップページで、一番右の「まとめて検索」タブをクリックします。(クリック)

検索ボックスに探している論文のタイトルを入力して、検索ボタンをクリックします。(クリック)

(例: Sugar Molecules Inhibit Insulin Aggregation: A Decisive Role Being Played by the Protein Solvation Energetics)

2-3-2. Discovery Service②

検索結果画面

(まとめて検索)

The screenshot shows the Discovery Service search results page. The search query is "Sugar Molecules Inhibit Insulin Aggregation: A Decisive Role Being Played by the Protein Solvation Energy". The results list shows the title "Sugar Molecules Inhibit Insulin Aggregation: A Decisive Role Being Played by the Protein Solvation Energetics" (note the typo in the image). Below the title, the authors are listed as Pyne, Partha; Pyne, Sumana; Mitra, Rajib Kumar. The journal information is "The Journal of Physical Chemistry B, 20231010 • ACS Publications". The abstract text is "Insulin plays vital roles in controlling blood sugar level in the human body. However, it sometimes aggregates during the storage...". The "アクセスオプション" (Access Options) dropdown menu is open, showing "フルテキスト閲覧可 / Full text available", "CiNii Books", and "WorldCat".

こちらがDiscovery Serviceの検索結果画面です。

一番上に論文のタイトルが表示され、その下に論文情報が表示されます。

それぞれの論文の下にある「アクセス オプション」をクリックすると(クリック)、いろいろなサイトへのリンクが表示されます。

どのリンクが表示されるかは論文によって異なります。

「フルテキスト閲覧可」や「大阪大学で本文を探す」はあとで紹介する「Full Text Finder」へのリンクです。

「PDF」、「Open Access ●●」、「●●全文」の場合は、直接出版社等へのサイトへ飛びます。

「CiNii Books」「WorldCat」は、この論文が掲載されている雑誌がどこにあるかを調べるデータベースへのリンクなので、論文を直接見たい場合は、それ以外のリンクをクリックしてください。

それでは、「フルテキスト閲覧可」をクリックしてみましょう。(クリック)

2-3-3. Discovery Service③

(まとめて検索)

【補足：アクセスオプションの文言について】

①「Full Text Finder」へのリンク

「フルテキスト閲覧可」「大阪大学で本文を探す」

②直接出版社等へのサイトや論文本文にリンク

「PDF」、「Open Access ●●」、「●●全文」等

③図書や雑誌がどこにあるのか調べるリンク

「大阪大学OPAC」「CiNii Books」「WorldCat」

「カーリル」等

14

(とばす)

2-4-1. Full Text Finderの見方①



Full Text Finder

OSAKA UNIVによって提供されたアクセス

記事

Sugar Molecules Inhibit Insulin Aggregation: A Decisive Role Being Played by the Protein Solvation Energetics

発行済み: The Journal of Physical Chemistry B, 2023, 127 巻, 41 号, p8825-8832
著者: Pyne, Partha; Pyne, Sumana; Mitra, Rajib Kumar
ISSN: 1520-6106
ISSN (オンライン): 1520-5207
アイテム ID: 10.1021/acs.jpccb.3c04765 (DOI)

その論文を掲載している雑誌名、巻号、ページ、出版年などの情報を確認

お探しのものが見つかりませんか? [条件を指定して検索する](#)

大阪大学で利用できるか探す

Web上でフルテキストにアクセスする (学内者限定) [Access the Full Text \(UOsaka members only\)](#)

- 出版社のサイトでフルテキストを見る 1997-01-01 - 現在
- 出版社のサイトでフルテキストを見る 1997-01-01 - 現在
- ACS (JUSTICE JMLA/JPLA) で The Journal of Physical Chemistry B を見る 1997-01-01 - 現在
- ACS All Access で The Journal of Physical Chemistry B を見る 1997-01-01 - 現在

電子ジャーナルがあればリンクが表示される
※利用可能範囲を確認すること

無料で利用できるフルテキストの候補を探す [Search Free Full Text](#)

[Google Scholar を論文タイトルで検索](#) [Search Google Scholar by the Article Title](#)

[Google Scholar を著者名で検索](#) [Search Google Scholar by the Author](#)

無料公開されているフルテキストがあるか
検索するためのリンク

15

これが「Full Text Finder」の画面です。

Full Text Finderでは、論文を掲載している雑誌の情報と、その雑誌が阪大で利用できるかどうかを表示しています。

画面の見方を説明します。

上部に、その論文が掲載されている雑誌名、巻号、ページ数、出版年などの情報が表示されます。

その論文が電子ジャーナルで入手できる場合は、その下「Web上でフルテキストにアクセスする」というところにリンクが表示されます。

電子ジャーナルの利用可能範囲が年月日で表示されるので、論文情報の出版年が含まれるか確認しましょう。

この論文の場合は電子ジャーナルへのリンクが表示されています。

クリックすると、電子ジャーナルのページにつながります。

そのページのPDFのアイコンをクリックすれば、論文を見ることができます。

また、Full Text Finderには、「無料で利用できるフルテキストの候補を探す」という項目があります。

「オープンアクセス」と呼ばれるものなど、その論文が一般公開されているかどうか検索するためのリンクです。

(Google Scholarは2-5-1.で説明する)

2-4-2. Full Text Finderの見方②

記事

Sugar Molecules Inhibit Insulin Aggregation: A Decisive Role Being Played by the Protein Solvation Energetics

発行済み: The Journal of Physical Chemistry B, 2023, 127 巻, 41 号, p8825-8832

著者: Pyne, Partha;Pyne, Suman;Mitra, Rajib Kumar

ISSN: 1520-6106

ISSN (オンライン): 1520-5207

アイテム ID: 10.1021/acs.jpcc.3c04765 (DOI)

お探しのものが見つかりませんか? [条件を指定して検索する](#)

大阪大学で利用できるか探す

大阪大学に冊子版があるか探す Search Printed Version in UOsaka Libraries Catalog

大阪大学蔵書検索 (OPAC) を ISSN で検索 Search UOsaka OPAC by ISSN

大阪大学蔵書検索 (OPAC) を収録資料名で検索 Search UOsaka OPAC by the Book / Journal Title

紙の雑誌を阪大で所蔵しているか
検索するためのリンク

学外から文献を取り寄せる(学内者限定) Use the ILL Service (UOsaka members only)

学外からの文献取り寄せを申し込む (有料) Apply for the ILL Service (Paid)

① 図書館Webサイト「資料を取り寄せる」

② UOsaka Libraries Website "Requesting Materials and copies"

電子ジャーナルも紙の雑誌もなければ
学外から取り寄せる「ILLサービス」を利用【有料】

大阪大学以外にあるか探す Search Other Libraries' Collection

CINii Researchで他大学にあるか探す Search CINii Research for Other Universities' Collection

国立国会図書館サーチで国立国会図書館や公共図書館等にあるか探す Search the collection of the National Diet Library or Major Public Libraries

16

また、画面の下部には紙の雑誌を阪大で所蔵しているかどうか、検索するためのリンクが表示されます。

一番下に、阪大以外の機関からの文献取り寄せサービスへのリンクがあります。

2-4-3. Full Text Finderの見方③



大阪大学
THE UNIVERSITY OF OSAKA

Full Text Finder

記事

水ビジネス国際展開の成功に向けて：技術開発の役割と現地化の必要性

出版社: 土木技術 = Civil engineering for life: 社会と土木を結ぶ総合雑誌, 2012, 67巻, 2号,
著者: 滝沢 智
ISSN: 0285-5046

お探しのものではありませんか? [条件を指定して検索](#)

大阪大学で利用できるか探す
Web上でフルテキストにアクセスする (学内者限定) A
利用できる電子ジャーナル・電子ブックは見つかりませ
No E-journals / E-books Found Available. (Need help? U
無料で利用できるフルテキストの候補を探す Search F
Google Scholar を論文タイトルで検索 Search Google
Google Scholar を著者名で検索 Search Google Schola
IRDB を論文タイトルで検索 Search IRDB by the Article
IRDB を著者名で検索 Search IRDB by the Author
Cinii Research を論文タイトルで検索 Search Cinii Research by the Article Title
Cinii Research を著者名で検索 Search Cinii Research by the Author
大阪大学に冊子版があるか探す Search Printed Version in UOsaka Libraries C
大阪大学蔵書検索 (OPAC) をISSNで検索 Search UOsaka OPAC by ISSN
大阪大学蔵書検索 (OPAC) を収録資料名で検索 Search UOsaka OPAC by the B

<雑誌>
土木技術
ドボク ギジユツ

巻次年月次 1巻1号 (昭21.6)-77巻12号 (2022.12)
出版情報 東京: 土木技術社, 1946-2022.12
大きさ 冊; 26-30cm
本文言語 日本語
書誌ID 3001036350
NCID AN00174891 Cinii

所蔵情報を非表示

所蔵巻号をクリックすると、詳細が確認できます。

配架場所	所蔵巻号	年次
理工学部	3-11,13(1-6,8-12),14-15,16(1-5,7-12),17(1-8,10-12),18-65,66(2-12),67-68	1948-2013

巻号	配架場所	年次/発行日	採入日	資料番号
68(7-12)	理工学部_東館3F読架雑誌	2013-2013		42500328101
68(1-6)	理工学部_東館3F読架雑誌	2013-2013		42500328093
67(7-12)	理工学部_東館3F読架雑誌	2012-2012		42500327095
67(1-6)	理工学部_東館3F読架雑誌	2012-2012		42500327087

電子ジャーナルがない場合は、紙の雑誌がないか検索します必ず「所蔵巻号」をクリックして、配架場所を確認してください

もう一件、今度は日本語の論文を探してみましょう。
「水ビジネス国際展開の成功に向けて」という論文です。
(蔵書検索の検索ボックスに「水ビジネス国際展開の成功に向けて: 技術開発の役割と現地化の必要性」を入力してクリック)
(検索結果画面)この論文は「土木技術」という雑誌の67巻2号に掲載されていることが分かります。

電子ジャーナルが使えるかどうかを確かめるため、「アクセスオプション」の「大阪大学で本文を探す」をクリックします。(クリック)
・・・「利用できる電子ジャーナル・電子ブックは見つかりませんでした。」と出ますね。
実は、読みたい論文がすべて、電子ジャーナルになっているとは限りません。

そうした時には、紙の雑誌がないか探しましょう。
「大阪大学蔵書検索(OPAC)をISSNで検索」のリンクをクリックしてみます。(クリック)

(OPACの書誌詳細ページへ)
理工学図書館にこの雑誌があることが分かりました。
探している論文が掲載されている巻号があるかどうかは「所蔵巻号」の欄を見てください。
今回の論文は67巻2号に掲載されているので、理工学図書館にありそうです。
雑誌はいくつかの場所に置いてありますので、「所蔵巻号」の数字をクリックして確認してください。(クリック)
理工学図書館の東館3階に行けば、論文を読むことができます。

17

2-5-1. Google Scholar①

学術雑誌、論文、書籍など、さまざまな分野の学術資料を検索可能



18

次は、Google Scholarを使って探す方法をご紹介します。(画面切り替え)

Google ScholarはGoogleが提供する、学術資料の検索サービスです。ブラウザで、「グーグルスカラー」と検索するとたどりつけます。

こちらが検索画面です。

みなさんが普段Googleを使っているのと同じように、検索ボックスにキーワードを入力します。

論文のタイトルを入力して、検索してみます。

(例: Terahertz Time-Domain Spectroscopy of Human Blood)

2-5-2. Google Scholar②

Google Scholar search results for "Terahertz Time-Domain Spectroscopy of Human Blood". The page displays the article title, authors (CB Reid, G Reese, AP Gibson, VP Wallace), and the journal (IEEE Transactions on Terahertz Science and Technology, 2013). A yellow callout box points to the "Full-Text@大阪大学/Uosaka" link, stating "阪大図書館の所蔵情報へのリンク ※要設定→「おまけ」のスライド参照". Another yellow callout box points to the "全12バージョン" link, stating "バージョン". The page also shows search filters on the left and a "ログイン" button in the top right.

こちらが検索結果画面です。
通常のGoogle検索と違う特徴として、検索結果の下に「引用」や「関連記事」「バージョン」といったものが表示されています。

ここで注目してほしいのが、「バージョン」です。
1章でお話しましたが、論文にはいくつかのバージョンがあります。
雑誌に掲載された最終版以外に、研究者のウェブサイトやSNS、機関リポジトリなどに掲載されたバージョンがあります。
Google Scholarでは、そうしたバージョン違いをまとめて表示してくれます。

また、大阪大学で入手可能かどうか、ボタンをクリックするだけでわかるように設定することもできます。
右の「Full-Text@大阪大学」をクリックすると(クリック)、さきほどのFull Text Finderのページが出てきます。
学外からアクセスしている場合は大阪大学個人IDでのログインが必要なので、ご注意ください。
「おまけ」のスライドに設定方法を記載しておりますので、後でご確認ください。

このように、Google Scholarでも電子ジャーナルの論文を検索することができます。

これでPart1の動画は終了です
Part2の動画をご覧ください

動画作成日：2026年3月13日
ナレーター：VOICEVOX:玄野武宏(CV:ガロ)

20

これでPart1の動画は終了です。
Part2の動画をご覧ください。