

東京大学
情報基盤センター
学術情報リテラシー係

ネットで アカデミック

学術情報へのアクセスガイド

目次

はじめに	1
------	---

1. 「ネットでアカデミック」する前に知っておくこと

東大でコンピュータを使うには	2
Webブラウザに関する知識・ネットマナー	4
学術情報のタイプを知る	6
文献データベースについて知る	8
なぜ情報探索をするのか	10

2. ネットで情報を探す

検索エンジンで情報収集	12
東大で本・雑誌を探すには	14
学術データベースで情報検索	16
テーマの設定	16
資料収集	17
図書を探す	17
雑誌論文を探す－総合分野	18
雑誌論文を探す－専門分野	20
学位論文を探す	24
新聞記事を探す	24
統計データを探す	25
データベース選びの近道	25

3. ネットで情報を入手する・集めた情報を活用する

電子ジャーナルを読む	26
電子ブックを読む	28
図書館サービスを利用する	29
引用する・参考文献リストを作る	30
論文を発表する	32

4. 付録

検索のヒント	34
カスタマーサポート	36
文献表に出てくる略語一覧	38
データベース、電子ジャーナルに出てくる用語一覧	40
講習会コーナー 案内図	41

はじめに

現在、学習や研究のための文献調査にデータベースやインターネットを使うことは日常のようになってきました。情報基盤整備は加速し、その利用環境はますます便利になっていきます。

この『ネットでアカデミック』は、東京大学の構成員の方を対象として、学習・研究に必要な文献や情報をインターネットで収集するために知っておくと役立つ知識や、効率よく探すためのポイントをまとめたものです。

このたび、従来の「入門編」と「エキスパート版」を統合し、大幅な改訂を行いました。新しい『ネットでアカデミック』は、3つのパートと付録から構成されています。

第1章では、インターネットを使った情報収集の前提となる基礎的な知識をまとめてあります。

第2章では、情報収集・文献調査に役立つデータベースなどのツールを紹介しています。

第3章では、電子ジャーナルの利用や、入手した情報を活用して論文を執筆、投稿する際の注意点およびツールについて説明しています。

最後に付録として、検索のヒントや略語・用語一覧などをまとめました。

全体として、従来版よりも情報量を増やし、この1冊で、インターネットを使った情報収集の基礎から、論文の投稿に至るまでの過程で役立つ知識をコンパクトに得られるように構成しています。

本書が学術研究情報へのアクセスガイドとして今後のみなさまの学習・研究のお役に立てば幸いです。

2006年3月

本文中の表示について

- 【学内限定】は、学内からのみ利用可能なデータベースを示しています。この表示が無いものは、学内・学外を問わずどこからでも利用できます。
- 使用されている画面例は実際の画面と異なる場合があります。

1. 「ネットでアカデミック」する前に知っておくこと

東大でコンピュータを使うには

キャンパス内には、情報基盤センター・教育用計算機システム＝ECCS (Educational Campuswide Computing System) のパソコンがあり、東京大学の学生や教職員であればどなたでも使えます。

ECCSのパソコンを使うには

ECCSのパソコンを利用するには、事前にアカウント（ユーザ名とパスワード）を取得する必要があります。

教養学部前期課程の新1年生には、夏学期の必修講義「情報処理」の第1回講義内に説明が行われ、アカウントが配布されます。

その他の方は、情報基盤センターが開催する「新規利用者向け講習会」に出席し申込書を提出すると、アカウントを取得できます。

講習会は、本郷キャンパス浅野地区の情報基盤センターと、駒場キャンパスの情報教育棟で月に数回開いています。

アカウントは年度ごとに継続手続きが必要です。

新規利用者向け講習会や、継続手続きのスケジュールなどについては、ECCSのWebサイトで広報されていますのでご覧ください。

持ち込みパソコンを使うには

ECCSのパソコンを使うほかに、自分のパソコンを持ち込み、UTnet（東京大学キャンパスネットワーク）を経由してインターネットを利用することも可能です。その場合もECCSのアカウントが必要です。

接続する方法は、有線、無線の2種類があります。

① 有線接続

学内の情報コンセントが設置されている場所で、情報コンセントと持ち込みパソコンとをケーブルで接続して利用します。ケーブルは各自用意してください。

② 無線接続

学内に設置されている無線LANステーションから電波が届く範囲内で、無線LANが装備されたパソコンを使用すれば、ケーブルを使わずにインターネットに接続することが可能です。

無線LANを利用するには、あらかじめインターネット上で利用登録を行う必要があります。使用条件などの注意事項をよく読んでから登録してください。



(写真は総合図書館内メディアプラザの一部)

ECCSパソコンの設置場所

■ 情報基盤センター（本郷・浅野地区）



■ 情報教育棟（駒場地区）



■ その他の設置場所

総合図書館	
駒場図書館	
柏図書館	
留学生センター	
法学部	法文1-1F-学生ホール
工学部	工6-2F-200
文学部	法文2-1F文学部学生ホール
	法文1-1F-111
理学部	理1-3F-317
農学部	農7B-1F-133
	農7B-2F-238
経済学部	経済-1F-101、4F-407
教育学部	教育-2F-261
薬学図書館	4F情報処理室

● ECCSに関する広報

<http://www.ecc.u-tokyo.ac.jp/>

● ECCS利用の手引き

<http://www.ecc.u-tokyo.ac.jp/guide/current/>

● 無線LANシステム登録／変更

<https://secure.ecc.u-tokyo.ac.jp/wlan.html>

● ECCSに関する問い合わせ先

ecc-support@ecc.u-tokyo.ac.jp

本郷・浅野地区（情報教育支援係）

内線：23004 / 外線：03-5841-3004

駒場地区（情報リテラシー教育支援係）

内線：46140 / 外線：03-5454-6140

Webブラウザに関する知識・ネットマナー

Webブラウザの種類に関する知識や、注意すべきネットマナーについてまとめました。ネットで情報収集を始める前にぜひお読みください。

Webブラウザについて

Webページを見るために使うWebブラウザには、いろいろな種類があります。

以下には情報基盤センターのWebサ

(Internet Explorerで見た例)



(Safariで見た例)



どのWebブラウザでも、基本的な機能は共通していますので、使い勝手が良いものを選ぶとよいでしょう。

ただし、Webブラウザの種類によって、セキュリティ設定機能が異なったり、同じWebページでもパソコンの画面上の表示のされ方が異なったり、Webサイト内で検索や申込などをする機能が動かない場合もあります。

イトを2つの異なるWebブラウザで見た例を挙げます。この他にも、Firefoxや、Operaなど、さまざまなWebブラウザがあります。

Internet Explorer (IE) は、Microsoft社のWindowsの標準Webブラウザです。

世界中の多くの人に利用されているため、IEで見えることを前提として作成されたWebページもあります。他のWebブラウザで見られないページにはIEでアクセスしてみるとよいでしょう。

Safariは、Apple社のMac OS Xの標準Webブラウザです。

タブと呼ばれる機能があり、複数のWebページを同時に開いたときの、画面の切り替えが容易です。

自分が使っているブラウザでは見たいWebページがうまく表示されないという場合は、他のブラウザも試してみましょう。

逆に、自分がWebページを作って情報発信をする側になったときは、なるべく多くの人に見てもらうため、特定のWebブラウザにしか対応していないということの無いように、作成方法に気をつけましょう。

ネットマナー（情報倫理）

以下のような行為は、ネットワーク・エチケット（＝ネチケット）に反するだけでなく、犯罪にあたるケースもあります。

特に、情報発信を行う際には十分に配慮してください。

- ・ 利用資格のないコンピュータやネットワークに侵入する行為
- ・ コンピュータに蓄積された他人のデータやプログラム、あるいはシステムそのものを破壊・改変・削除する行為、コンピュータウイルスをばらまく行為
- ・ 猥褻な文章、画像、音声を公開する行為
- ・ 他人を脅迫する行為
- ・ 他人の所有する情報やプライバシーの侵害、誹謗中傷、差別的な行為、一方的な攻撃など基本的な人権の侵害にあたる行為

ネットマナー（著作権関係）

インターネット上で提供されている学術情報データベースや電子ジャーナル、Webページ上の文章、写真、図などの情報は、図書館が所蔵している図書や雑誌と同じようにすべて著作物ですので、著作権法で著作者の権利が保護されています。

以下のような行為は行ってはいけません。

- ・ Webページから著作権者の許可なく文章やイラストなどを引用し、出典を明示せずに自分のWebページやレポートに利用する。
- ・ 市販されている音楽CDやゲーム、雑誌の画像などを著作権者の許可なく自分のWebページに掲載する。
- ・ 友達の持っている市販のソフトウェアを勝手にコピーして利用する。

下記のWebページも参考にしてください。

- **ネチケットホームページ**
<http://www.cgh.ed.jp/netiquette/>
- **インターネットを利用するためのルール&マナー集**
<http://www.iajapan.org/rule/rule4general/>

ネットマナー（情報セキュリティ）

他のコンピュータとネットワークでつながっているインターネットの世界では、1人1人が情報セキュリティに関する適切な対策を行う必要があります。

① ユーザ名とパスワードの管理

ネットワーク上では、情報セキュリティを確保するため、利用者ごとにサービスを利用するための使用権限が与えられています。ユーザ名とパスワードはその使用権限を確認するための重要なものですので、以下のことを守ってください。

- ・ 他人に貸さない、教えない。
- ・ 類推されやすいパスワードを使わない。
- ・ パスワードは定期的に変更する。

② コンピュータウイルスの感染防止と予防

コンピュータウイルスは、いたずらや他人に害を及ぼす目的でつくられたプログラム的一种で、さまざまな種類があります。ウイルスに感染しないために、また、自分がウイルスの発信源にならないために、以下の対策を行いましょう。

- ・ 添付ファイルを不用意に開かない。
- ・ 入手先のはっきりしないプログラムを実行しない。
- ・ ウィルス対策用ワクチンソフトウェアを用意し、常に最新版にアップデートしておく。
- ・ 定期的にデータのバックアップを行う。

学術情報のタイプを知る

情報にはさまざまな種類・形態のものがあります。ネットで情報を探し始める前に、学術情報をタイプ別に理解しておく、円滑な情報収集に役立ちます。

情報の種類

■ 雑誌

雑誌は、1つの雑誌名のもとにVol.3 No.1のような巻・号が付き、月刊や週刊などの周期で継続的に刊行されます。学術雑誌は電子ジャーナル化が進んでいます。

雑誌には複数の著者が書いた論文が掲載されるので、特定の論文の入手には、論文の著者・タイトル、掲載誌名・巻号・ページの情報がが必要です。

■ 図書

図書は、単発的に刊行され、速報性のある情報というよりは、あるテーマについて比較的まとまった情報が得られます。

図書の「第…版」という表示は、改訂・増補などで版を変えた回数のごとで、版の数字が大きいほど内容が新しいと判断できます。「第…刷」は、版を変えずに増刷した回数で、中身は同じです。増刷回数が多いほど多くの人に読まれていると判断できます。

■ 学位論文

学位論文は、雑誌や図書に収録されることもあります。あまり一般に流通せず、学位を授与した大学や、学位論文の収集機関で保存されています。インターネット上で学位論文の情報を公開する大学も増えています。

■ 新聞

新聞は、朝日新聞のような全国紙の他、地方紙、業界紙などがあります。同じトピックでも新聞によって書き方が異なることや、同じ新聞でも印刷の時間と最新記事の掲載とのタイミングで、配達地域によって情報の内容が異なることがあります。

過去の記事は縮刷版・マイクロフィルム・CD-ROMなどの形態で保存されています。

■ 統計

統計は、国や地方の行政機関、民間団体、企業、研究者等によって、さまざまな目的・条件のもとで実施されます。調査結果は、雑誌や図書の形態で刊行されるものもありますが、最近は調査実施機関のWebサイトで公開されるものも増えています。

■ テクニカル・レポート

テクニカル・レポートは、技術情報や研究開発成果を公開する報告書で、科学技術分野において重要な資料です。1冊ごとに固有のレポート・ナンバーが付与され、そのナンバーでレポートの発行機関が特定できます。最近は発行機関のWebサイトで公開されるものも増えています。

■ 会議録

会議録は、学会会議での発表（全文あるいは要旨）を発行したもので、科学技術分野において重要な資料です。雑誌の特集号や別冊として刊行されるものもあります。

このほか、特許資料、議会資料、判例、法令、古文書、地図など、さまざまな種類の情報があります。





一次資料と二次資料

論文、記事、統計や、それらが掲載されている雑誌、図書など、各種の資料そのものを指して、「一次資料」と呼びます。研究を進める上では、一次資料を参照することが必要になります。

これに対し、“どんな一次資料があるか”を探すための資料を、「二次資料」と呼びます。

どんなに良い一次資料があっても、それを探し出せなければ意味がありません。そのためにいろいろな二次資料が作られています。情報収集に強くなるには、二次資料を使いこなせるようになることが肝心です。

紙媒体と電子媒体

近年、学術情報の電子化が急速に進んでいます。すべての情報が完全に電子媒体になっているわけではなく、紙媒体の情報と電子媒体の情報が両方存在しているので、どこまでがインターネットで調べられ、利用できるのかを認識しておくことが必要です。

雑誌、図書を電子化してコンピュータの画面上で読めるようにしたものは、電子ジャーナル（Eジャーナル）、電子ブック（Eブック）と呼ばれています。統計、判例、法令など、その他のさまざまな一次資料も、電子化され、インターネット上に存在しています。

また、二次資料も電子化されてきています。たとえば現在OPACと呼ばれている図書館の蔵書目録は、以前はカードに記入されていたましたが、現在はインターネット上で公開され、コンピュータで検索できるようになっています。

電子媒体の二次資料については、探す対

象の一次資料は紙媒体であるという場合があります。たとえば、OPACで検索して図書を見つけたら、図書そのものは図書館で利用するというケースです。

一方、探す対象の一次資料も電子媒体である場合は、たとえばデータベースで雑誌論文を見つけたら、その論文を電子ジャーナルで読むというように、二次資料の検索から一次資料の閲覧までの行動がコンピュータの同じ画面で済むようになり、一次資料・二次資料という明確な区分が薄れてきています。

なお、電子媒体の情報の場合、特に電子ジャーナルや文献データベースは有料のものがあり、インターネットで利用できるといっても、事前に契約が必要となります。大学が契約しているものについては、学内のコンピュータからアクセス可能（一部のサービスは学外からも可能）になっています。

情報を判断する

さまざまな情報のタイプを挙げてきましたが、どのタイプの情報であっても、1つの情報を鵜呑みにせず、情報の価値や意義を的確に判断する目を持つことが大切です。

そのためには研究する分野についての知識や経験が必要となってきますが、基本は、誰が、いつ、何のために、誰に向けて、発信した情報なのかを、常に意識して情報に接することがポイントと言えます。

文献データベースについて知る

データベースの機能や検索の規則はデータベースによって異なりますが、共通する基本的な仕組みや、一般的な検索技術の概要を知っておくと、初めて使うデータベースでも使い方を理解しやすくなります。

データベースとは

データベースとは、大量のデータをまとめて整理し、必要な情報を検索できるようにしたもののことです。

たとえば、

- ・携帯電話に付いているアドレス帳
- ・銀行のATM
- ・車のカーナビ
- ・Web検索エンジン

など、身近にさまざまな形でデータベースが存在しています。

このような身近な例で考えてみるとわかるように、データベースは、それぞれに目的があって作られています。データベースを使う側も、目的に応じて使い分けるところになります。

学術情報の収集に関して言えば、図書館の所蔵資料を探し出すためにはOPAC（オンライン蔵書目録データベース）を使い、どんな論文が発表されているかを探し出すためには、論文の情報を収録した文献データベースを使います。

どのデータベースでも、データベースの中に、1つ1つのデータが、項目ごとに整理された形で収録されています。

検索の際、特に検索項目を指定しなければ、すべての項目の全データを対象に検索することになります。検索項目を指定して検索すると、データを探し出すのに効率的です。



データベースを使うときに見るポイント

初めて使うデータベースの場合は、以下のポイントを確認することをおすすめします。

特に、収録範囲を知っておくことは、求めている情報が得られるかどうかだけでなく、検索結果の持つ意味を正しく判断するためにも大切です。

■ 対象分野

全分野について検索できるデータベースもあれば、専門分野に特化したデータベースもあります。

■ 収録範囲

収録範囲の確認としては、いつの年代の情報か、国内の情報か国外の情報か、該当分野を網羅的に収録しているか選別されているのか、全文を収録しているかなど、いろいろな観点があります。

■ 「ヘルプ」

データベースによって名称は異なりますが、どのデータベースにも、検索画面に「ヘルプ」があります。「ヘルプ」をクリックして見ると、検索方法の説明や具体的な入力例などが挙げられています。

誤った方法で検索しないために、そしてデータベースの機能を使いこなすために、ぜひ「ヘルプ」を参照してください。

■ 検索画面の種類

多くの場合、データベースにアクセスして最初に表示される検索画面のほかに、検索項目を指定できる詳細検索画面があります。

また、検索画面の表示言語を選べるデータベースも増えてきています。

データベースの選択

データベースを使った検索を始める際は、まず自分の目的に合ったデータベースを選ぶことが大切です。

どんなデータベースが使えるかを知るには、情報基盤センターで作成している、「GACoS : Gateway to Academic Contents System」のWebサイトにアクセスしてください (p.25参照)。

検索語、検索式

データベースに収録されている大量の情報の中から欲しい情報を効率よく引き出すには、欲しい情報にたどりつけるような検索語と検索式を、工夫して入力する必要があります。

■ 検索語

自分で思いついたことば(フリーワード)で検索する場合は、同義語・関連語、上位概念・下位概念の用語、単数形・複数形、表記の違いなどを考慮し、いろいろなことばで検索すると検索漏れを防げます。

データベースによっては、シソーラス(ことばの上位・下位・関連などの関係を整理したもの)を作成しています。ある概念を表すことばが複数ある場合、シソーラスによってどのことばを検索語に使うかを統一しています。これを統制語といいます。

また、個々のデータに固有のナンバーや、主題を表すコードがわかっているならば、その数字・記号を検索語として入力する方法もあります。図書にはISBN(International Standard Book Number: 国際標準図書番号)、雑誌にはISSN(International Standard Serial Number: 国際標準逐次刊行物番号)という固有に付与された番号があります。

■ 部分一致検索(トランケーション)

部分一致検索(トランケーション)とは、ワイルドカードと呼ばれる記号(*や?など)を使って、検索語の一部を任意の文字(列)として検索する手法です。

データベースによって異なりますが、前方一致、中間一致、後方一致などの種類が

あります(付録p.35参照)。

■ 検索式

複数の検索語を組み合わせるときは、論理演算子を使って検索式を立てます。

どんな検索をしたいかによって、AND検索、OR検索、NOT検索を使い分けてください(付録p.34参照)。

論理演算子の記号はデータベースによって異なりますので注意してください。

検索結果の判断、活用

検索結果が表示されたら、必要な情報を引き出せたかどうかを判断し、状況によっては、別の条件で再度検索します。

検索結果のソート(並べ替え)機能や、絞り込みの機能が付いているデータベースもあります。

検索結果の中で欲しい文献が見つかったら、図書館で入手する際や、論文の参考文献リストに活用できるように、必要な情報を、メモ、印刷、ダウンロード、メール送信、文献管理ソフトの利用など、何らかの手段によって記録し、整理しておきます。

データベースが唯一の手段ではない

データベースは大変役立つツールですが、万能ではありません。

ほかにも以下のような学術情報収集の手段があり、それぞれに、データベースにはないメリットがあります。

■ 紙媒体の二次資料を使う

■ 論文などの末尾にある参考文献リストを手がかりにして探す

■ ブラウジング(図書館の書架を眺めたり、雑誌の目次を通覧するなど)

なぜ情報探索をするのか

集めた情報の山を前にして何から手を付ければよいか途方に迷わないようにするには、「調べたいことは何か」、「どんな情報が必要か」という目的を明確に意識しながら、情報を探ることが大切です。ここでは、論文を書く場合について説明します。

論文を書くには

論文は、基本的に以下の要素から構成されています。

- タイトル、著者名、所属
- 要約
- 本文（問題・主張・論拠）
- 注、参考文献・引用文献一覧

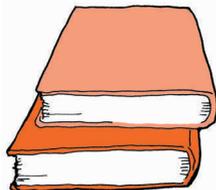
論文とは、このように一定の形式を持ち、ある問題に関する自分の主張を、論理的な根拠を挙げながら、読み手に説明する文章です。

したがって、自分の経験や考えだけを思いつくままに自由に書いてよいものではありません。

論文を書くにあたっては、

- ・ 取り上げるテーマに関する知識を整理する
- ・ 過去の類似研究の有無や、最新の研究動向を調べる
- ・ これまでの研究の流れの中に自分のテーマを位置づける
- ・ 自分の主張を支える根拠となる情報を収集する

などの目的から、必ず情報探索を行うこととなります。



論文を書く道のり

次に、論文を書く道のりに沿って、どのような情報探索が必要かを見ていきます。

■ テーマを決める

論文のテーマを決める際の大切なポイントは、自分が結論を出せる範囲にまで、問題を絞り込むことです。

論文では、必ず問題を提示し、それに対する自分の主張を書きます。結論を出せないような抽象的なテーマや、大きすぎるテーマではなく、具体的な問題設定をすることが大切です。

この段階では、百科事典や専門の事典で関連性のある多くの項目に目を通したり、その分野の概説書、入門書、新書の類の図書を数冊読むことが参考になります。インターネットで、参考になりそうなWebサイトを複数見るのも1つの方法です。

さらに、それらの情報の中で出てきたキーワードや、文献名、研究者名を手がかりとして、いくつかの主要な文献に目を通します。

この作業の過程で、基本的な知識や、過去の研究の中で何が論点になっているかということ、最近の研究動向などをつかみ、自分が取り組みたいテーマを明確にしています。

この段階では、集めた情報を1つ1つ深く読み込む必要はなく、テーマの設定に参考になりそうなヒントを探す目的で、ざっと概要を把握するのがよいでしょう。

■ 論文の構成を箇条書きする

テーマが明確になってきたら、早い段階で、論文の全体構成を「箇条書き」にしてみることが大切です。

この作業をせずにすぐ情報収集を始めると、集めた情報を読むときに、焦点が定まらず時間がかかってしまいます。また、他の論文が扱っているテーマにひ

情報の読み方いろいろ

■ 乱読

本格的に論文にとりかかる前の、比較的余裕のある時点では、対象を限定せずいろいろな文献・情報を読み、基礎となる知識、テーマの種となる知識を蓄えておく、あとでテーマを設定する際に役立ちます。

■ 速読

研究の動向をつかむ目的や、論点をつかむ目的のときは、論文の全体を理解することや情報を整理することに時間をかけずに、自分の論文の論拠として役立つかどうかなど、焦点を絞って自分のテーマとの関連性を意識しながら読むと効率的です。

■ 熟読

文献そのものを論じる対象として使う場合や、自分の主張の論拠として使う場合、反論に使う場合などは、十分に全体の内容を理解し、著者の意図を取り違えないように、詳しく読み込む必要があります。

情報探索は一度で終わらない

「テーマを設定する」

⇒「箇条書きにする」

⇒「調べる」

⇒「書く」

という作業ステップは、一度で終わるものではありません。

書き進み中で、さらに必要な情報が見えてきたり、構成を見直す必要が生じてくることも多くあり、完成までには何度かサイクルを繰り返すことになります。

また、一度検索しただけでは、その後に発表された最新の論文を見逃す可能性もありますので、随時、最新文献のチェックをする必要もあります。

電子ジャーナルの場合は、ユーザ登録をして希望するタイトルなどを設定すると、最新号が刊行されたことをメールで知らせてくれるアラートサービスが付いているものもあります。

きずられ、自分が書きたいことが不明瞭になってしまいます。

テーマとして設定した問題を、いくつかの項目（より小さな問題設定）に分け、各項目について、何を書くかを箇条書きしてみましょう。箇条書きができると、「何について考えればよいか」「何から手をつければよいか」という方針が明確になってきます。

■ 調べる

箇条書きの構成メモができると、「こういうことを書きたいので、このことについて調べたい、こんな資料がほしい」というように、情報探索の目的も明確になってきます。

この段階では、入門書に挙げられていた基本文献だけでなく、自分で、専門分野の雑誌に掲載された論文を探したり、テーマによっては、具体的な統計データや、過去の新聞記事なども探すことが必要になります。

論文を書くのに必要な資料・情報の収集には、図書館やデータベースを活用してください。大学の図書館には、過去から現在までのさまざまなタイプの情報が蓄積されています。所蔵していない場合は、他大学の図書館から取り寄せるサービスもあります。

■ 書く

必要な文献や、実験・調査のデータなどが揃ったら、論文の骨組みに肉付けをしていくような形で、箇条書きの構成メモを徐々に加筆・修正し、論文を書いていきます。

他人の論文から引用する場合や、先行研究の概要を書く場合などのポイントは、自分の意見と他人の意見を第三者が区別できるように、明確に分けて書くということです。

この点は重要なポイントですので、十分注意してください（p.30参照）。

2. ネットで情報を探す

検索エンジンで情報収集

Yahoo!やGoogleなどの検索エンジンは、今や日常生活において最も一般的な情報検索手段の1つです。検索エンジンを使えば、インターネット上の膨大な情報の中から必要な情報を簡単に探し出せます。

検索エンジンとは

インターネット上に公開されているWebページの情報の中から、キーワードや分類項目などを使って必要な情報を取り出し、表示するシステムを検索エンジン(サーチエンジン)といいます。

人の手でWebサイトの収集・登録を行い、カテゴリー別に分類整理しているディレクトリ型と、プログラムが自動的に収集したWebサイトを、キーワードによって検索するロボット型との2種類に大別できます。

ディレクトリ型の代表として初期のYahoo!が、ロボット型の代表としてGoogleやgooが挙げられますが、現在ではどちらもお互いの機能を持っており、それぞれの欠点を補い合う複合型検索エンジンとして運営されています。

検索エンジンの使い方

■ カテゴリー検索とキーワード検索

情報を探す手がかりが少ないとき、知りたいことが漠然としているときは、検索エンジンのカテゴリーを利用すると便利です。一方、探したい情報がある程度限定できているときはキーワード検索を行うのが効率的です。

たとえば、環境問題に関するレポート課題が与えられたらまず、[環境]のカテゴリーを開いてみましょう。

生活と文化

住まい, 暮らし, 環境, 栄養, グルメ...

教育

大学, 小中高, 資格, 専門学校...

[エネルギー]や[環境経済学]など下位のカテゴリーが展開されます。その中から、適当なカテゴリーを選んでたどっていくことによって、自分の関心があるテーマが明確になってくると同時に、情報を絞りこむことができます。

一方、「京都議定書の内容が知りたい」と思ったら、検索ボックスにキーワードを直接入力すれば、すぐに環境省や外務省の関連Webページが見つかり、議定書の骨子、概要、経過などを調べることができます。

京都議定書

検索

検索エンジンによっては、検索条件をさらに細かく指定する詳細検索や画像検索、地図検索、さらに、あるURLに向けてリンクが張られているページを検索するリンク検索ができるものもあります。各検索エンジンの案内・ガイドなどを参照して検索方法をうまく使い分け、工夫するとよいでしょう。

■ サイト検索以外の機能

最近では、Webサイト検索以外に、以下のような機能を提供している検索エンジンも多くなっています。

- ・ 国語/英和/和英辞典などの辞書検索
- ・ 電卓機能
- ・ 指定したトピックに一致するニュース記事がオンラインで配信されたら自動的にメール送信してくれるアラート機能
- ・ 各ユーザが自分に必要な情報だけを表示させてページをカスタマイズできる機能

各検索エンジンの特徴をつかみ、併用するなどして賢く活用しましょう。

検索エンジンの落とし穴

以上のように検索エンジンは非常に便利な情報収集ツールですが、以下のことを念頭に置いて利用する必要があります。

■ すべての情報を探せるとは限らない

検索エンジンでは、インターネット上に公開されていない情報を探すことはできません。また、検索エンジンの検索対象は、インターネット上にあるWebサイトのごく一部に過ぎないと言われています。検索エンジンだけに頼っていると重要な情報を見落とす恐れがあります。他の情報源も併せて利用しましょう。

■ 正しい情報とは限らない

検索エンジンで検索されるWebサイトの中には、信憑性のないものがあります。すべて鵜呑みにするのは危険ですので注意しましょう。

特にレポート・論文中に、検索エンジンによって得られた情報を引用する場合は、図書館資料、専門データベースなどを参照し、情報の出所、信頼性を必ず確認してから使用する必要があります。

■ 効率的とは限らない

検索エンジンを一般的なキーワードで検索すると、非常に多数の検索結果がヒットします。その中から本当に有用な情報を見極める、情報の信頼性を確認する、などの労力を考えると、検索エンジンを使うより、書籍や専門のデータベースで調べたほうがかえって速くて確実なことがあります。

■ 上位の結果が重要とは限らない

検索エンジンの検索結果は、スコアと呼ばれるキーワードとの適合度の高い順に表示されます。各検索エンジンは様々な方法を複合的に用いて、収集したWebサイトのスコアを算出しています。しかし、その並び順は必ずしも中立的とは限らず、重要な情報や自分にとって役立つ情報が必ずしも上位に並んでいるわけではありません。

検索エンジンで学術情報収集

通常の実験エンジンは、インターネット上のあらゆるタイプの情報が検索対象になっており、学術情報以外のノイズを多く拾ってしまうため、レポート・論文執筆のための学術情報収集を行う場合は、必ずしも適当なツールとは言えません。

しかし、2004年11月にベータ版(製品版直前の評価版・開発途上版)が公開されたGoogle Scholarは、検索対象を学術論文、学位論文、図書、学術出版社や学会、学術機関からの抄録や論文などに限定し、学術情報に特化した検索エンジンです。

- ・ 検索結果文献の全文へのリンク(一部)
- ・ 引用回数の表示と引用文献へのリンク
- ・ 著者名、標題からのキーワード抽出によるGoogle検索へのリンク

などの機能があり、学術情報検索にも使えるツールになっています。

検索エンジンの活用度はますます高くなってきていると言えるでしょう。

Google Scholar

<http://scholar.google.com/>



ただし、注意して利用する必要があることは通常の実験エンジンと同様です。

特にGoogle Scholarの検索結果の並び順を論文の重要度を判定するために用いるのは危険です。できること、できないことを正しく把握した上で利用しましょう。

東大で本・雑誌を探すには

インターネットを使って情報検索を行う次のステップとして、「東京大学OPAC」を利用して、東京大学が所蔵する本や雑誌を探してみましょう。

東京大学OPACとは

東京大学OPAC (Online Public Access Catalogue) は、学内にある50以上の図書館・室が所蔵している図書や雑誌などの資料を検索することができるオンライン蔵書目録データベースです。

基本的な検索方法や結果画面の見方については、データベースリーフレット

<http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/manual/>

を参照してください。ここでは、一歩進んだ使い方のコツなどを紹介します。



<https://opac.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/>

※ただし、1986年以前に受け入れた図書や一部の貴重書は収録されていないので、図書館にあるカード目録で調べてください。

キーワードを工夫する

OPACなどのデータベースは、収録データからキーワードの抽出を行うシステムをそれぞれ持っています。各データベースの抽出システムにあったキーワードを選択しないと有効な検索ができません。

特に「分かち書き」には注意が必要です。複数の単語からなる複合語や接頭語・接尾語のある単語などは、どこで区切ってキーワードを入力するかによって検索結果が異なります。OPACの資料名のヨミガナの分かち書きをチェックしたり、前方一致検索 (p.35参照) を行うなど、検索方法を工夫しましょう。

東洋史	トウヨウシ	○
	トウヨウ シ	×

検索条件を指定する

OPAC詳細検索画面を使うと、検索条件を細かく指定して、効率的に読みたい資料を探しだすことができます。

■ 出版年で限定する

図書が出版された年を以下の4パターンで限定することができます。

1990 - 2006

1990年～2006年に出版された図書

2006 - 2006

2006年に出版された図書

1990 -

1990年以降に出版された図書

- 2006

2006年以前に出版された図書

■ 分野・出版国・言語で限定する

資料の分野、資料が出版された国、資料の本文が記述された言語で限定することができます。

■ 書名 (完全形) で探す

単語1語で構成されている資料名で検索する場合などは、検索項目を「書名 (完全形)」にして検索することをおすすめします。書名が入力したキーワードに完全に一致する資料だけがヒットするので、検索結果のノイズを減らすことができます。

■ 件名で探す

「件名」検索を行うと、あるテーマについて書かれた図書を探することができます。「件名」とは、資料の内容を表す言葉で、基本件名標目表をもとに付与されています。

件名	▼	情報サービス
----	---	--------

授業で指定された図書をOPACで検索し、詳細結果表示の「件名標目」を参照して、同じ件名で再度OPACを検索すると、関連テーマの図書が見つかる可能性があります。ぜひ活用してください。

検索結果を正しく読む

OPACの検索結果を正しく読むためには、いくつかの注意すべき点があります。特に雑誌の検索結果については、以下のことに気をつけましょう。

■ 雑誌所蔵巻号の見方

雑誌の検索結果には「所蔵巻号」という欄があります。それぞれの図書館・室が所蔵している雑誌の巻 (Volume)、号 (No./ Issue) を示しています。

所蔵巻号
1-3, 5 (1-6, 8-12) , 6-9, 10 (1-2) +

() 内は号を表し、末尾の+はそれ以降の新しい号も継続受入していることを表します。

上の例では、4巻、5巻7号は所蔵していませんが、最新号を所蔵している可能性が高いことがわかります。

■ 継続前誌・継続後誌の見方

雑誌は、出版元の変更などにより、タイトルが変更されることがしばしばあります。その場合、刊行は継続されていてもOPAC上では別の雑誌として扱われます。

必要な巻号が見つからなかった場合には、雑誌の詳細検索結果画面に表示される「継続前誌」「継続後誌」などの誌名変遷情報をチェックして、タイトルチェンジが行われていないか、確認してください。

上級機能を使いこなす

OPACには通常の検索機能だけでなく、以下のような便利な機能があります。ぜひ使いこなして、OPACをフル活用してください。

■ 検索結果のメール送信

検索結果一覧をメールで送信することができます。メモをとる手間が省略できます。

■ 目次情報の参照

図書の検索結果画面に表示されるBook Contents (p.17参照) へのリンクボタンをクリックすると、その図書の目次や要旨をチェックすることができます。内容がある程度把握できるので、資料探しの目安になります。

■ 全国大学図書館所蔵情報との統合検索

Webcat (p.17参照) との統合検索を行うと、探している資料が東京大学内にない場合、全国の大学図書館等の所蔵を自動的に探します。

※Webcat検索の場合は、検索条件の限定 (p.14参照) など、一部使えない機能があります。

■ 電子ジャーナルの閲覧

雑誌の詳細検索結果画面には「東京大学で利用できる電子ジャーナル検索」(p.26参照) へのリンクボタンが表示されます。所蔵図書館・室にわざわざ行かなくても、その場で文献を入手できる可能性があります。

■ e-DDS / Web リクエストサービス

OPACの画面からe-DDSサービスやWebリクエストサービス (P.29参照) へのリンクが設定されています。

学内他キャンパスや他大学にある資料の文献複写、現物の取り寄せなどの申込がWeb上で行える便利なサービスですので、ぜひ積極的に活用してください。

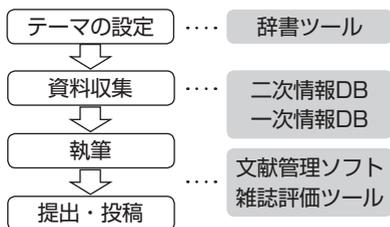
学術データベースで情報検索

学術データベースを使うと、より信頼性の高い学術的情報を効率的で網羅的に収集することができます。ここでは、レポート執筆の手順に従って、東大で利用できるデータベースを紹介します。

レポート作成のステップとデータベース

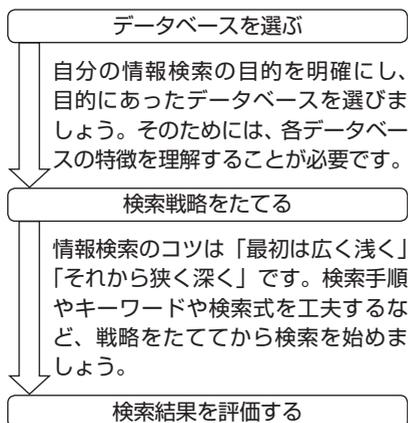
レポート・論文執筆の際に、学術データベースを利用すると、信頼性の高い学術的情報を効率的に収集することができます。

ここでは、以下のレポート・論文を書く手順に沿って、主にテーマの設定、および資料収集に役立つ学術データベースを紹介します。



データベースによる情報検索のステップ

次に紹介するようなデータベースを使って情報検索を行う際には以下のステップで行います。



検索結果を的確に評価し、真に有用な情報を選択するという判断は非常に重要です。データベースの限界を理解した上で、情報を正しく評価・活用しましょう。

テーマの設定

自由課題であればもちろんのこと、レポート課題が与えられている場合でも、その中で自分なりのテーマを設定することは、とても重要な段階です。テーマを絞り込むための情報検索には、以下のツールが有効です。

■ 辞書・事典ツール

JapanKnowledge

【学内限定】

<http://na.jkn21.com/>

The screenshot shows the JapanKnowledge website with search options and a list of featured articles. The search bar includes fields for search type (All Search, Journals, etc.), search language, and search type (Full-text, etc.). Below the search bar, there are sections for 'Today's Spotlight' and 'Today's News', each with a list of featured articles and authors.

百科事典・辞書・ニュース・学術サイトリンク集などを集積したデータベース。日本大百科全書、現代用語の基礎知識、日本人名大辞典、ランダムハウス英和大辞典など各種事典類の統合検索ができます。

■ Webサイト

IRI: Index to Resources on Internet

http://resource.lib.u-tokyo.ac.jp/iri/url_search.cgi

The screenshot shows the IRI website search results page. It displays search criteria (search date, search type, search language, etc.) and a list of search results with columns for title, author, and page count. The page also includes a search history section and a footer with copyright information.

インターネット上の無数の情報源の中から、学術情報として信頼性の高いサイトを厳選収集しているデータベース。

資料収集

テーマがある程度決まったら、自分の主張・結論を論証するための根拠となる資料を収集します。

図書を探す

授業で指定された課題図書だけでなく、辞書ツールで得られた文献名、研究者名などのキーワードを基に入門書・概説書を探して読んでみましょう。基本的な知識を得ることで、テーマがさらに明確化し、探すべき情報も具体的になってくるはずですよ。

「図書」とは？→ p.6参照

■ 所在を探す

すでに読みたい本が決まっているときは、その本がどこで入手できるか所在を探します。

東京大学OPAC

(p.14参照)

まずは東大にあるかどうかを探しましょう。東大にない場合でもあきらめる必要はありません。以下のデータベースで学外機関の所蔵を確認してみましょう。

Webcat Plus : 一致検索

<http://webcatplus.nii.ac.jp/>



全国の大学等の図書館が所蔵する本・雑誌と新刊書を検索できるデータベース（国立情報学研究所提供）。書名や著者名などのキーワードから必要な図書を探す「一致検索」と「連想検索」（右段参照）の2種類の検索方法があります。所属の図書館・室に依頼すると、他大学が所蔵する文献のコピーを取り寄せることができます。

NDL-OPAC

<http://opac.ndl.go.jp/>

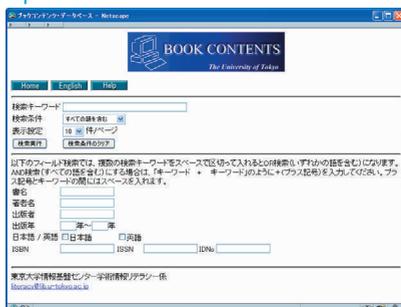
国立国会図書館が所蔵する資料の検索・申込システムです。国立国会図書館は18歳以上であれば誰でも入館・利用できます。

■ あるテーマに関する本を探す

自分のテーマに関する本にどのようなものがあるかを探したいときは以下のデータベースが有効です。

Book Contents

<http://contents.lib.u-tokyo.ac.jp/contents/top.html>



東大が所蔵する本を、書名、著者名だけでなく、本の目次や要旨から検索できるデータベース。テーマや内容から本を探せます。

Webcat Plus : 連想検索

(左段参照)



「連想検索機能」を使うと、検索キーワードから関連性の高い単語を抽出し、それを含む本をもれなく探しだしてくれるので、自分の関心にあった図書が見つかります。

雑誌論文を探すー総合分野

学術研究の成果の多くは、雑誌論文というかたちで発表されます。レポート、論文執筆の際には、テーマに関する先行研究、最新研究などについて調査するために、学術雑誌論文をチェックする必要があります。

「雑誌」とは→p.6参照
「論文」とは→p.10参照

■ 所在を探す

すでに読みたい論文が特定できているときは、その論文が掲載されている雑誌の所在を探します。

図書館の所在を探すときと同様、東大や全国の大学の所蔵を検索しますが、雑誌の所在を調べる際には、論文名ではなく、雑誌名で検索することに注意しましょう。

中川裕志ほか. ドキュメントへのインフォメーションハイディング. 情報処理. 44(3), 2003

論文名 雑誌名

東京大学OPAC

(p.14参照)

検索対象を「雑誌」に限定して検索すると、効率的な検索ができます。

<input type="checkbox"/> 図書	キーワード検索
<input checked="" type="checkbox"/> 雑誌	情報処理

探している論文の掲載巻号と、各図書館・室が所蔵している巻号とを照らしてチェックしましょう (p.15参照)。また、OPACで東大の所蔵が見つからなかった場合でも、電子ジャーナルが利用できる可能性があります (p.26参照) ので、確認してください。

Webcat Plus : 一致検索

(p.17参照)

東京大学OPAC同様、雑誌名で検索します。「連想検索」では雑誌は検索できませんので、注意してください。

■ あるテーマに関する論文を探す

自分の論文／レポートテーマについて書かれた論文にどのようなものがあるか

を探したいときは、論文名、要旨などをキーワード検索します。

● 日本語論文

FELIX

【学内限定】

<http://felix.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/>



国内外の主要な学術雑誌の目次情報検索システムです。日本語の論文 (雑誌記事索引)、海外の論文 (SwetScan)、人文社会科学系の古い年代の海外論文 (PCI: Periodicals Contents Index) が検索できます。

NDL-OPAC

(p.17参照)

「雑誌記事索引」(FELIXからも利用可能)で国内刊行の雑誌記事が検索できます。

CiNii

<http://ci.nii.ac.jp/>



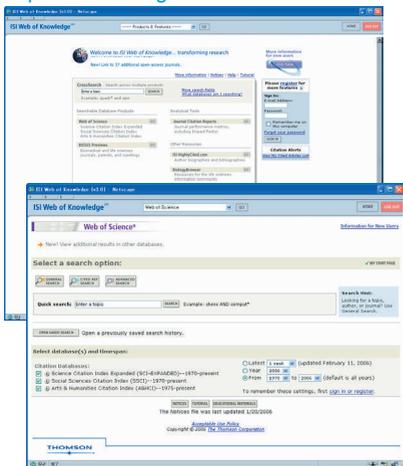
日本国内で発行された学術論文、学協会誌、大学の研究紀要を中心とした論文情報データベース (国立情報学研究所提供)。一部全文へのリンクがあります。

● 英語論文

Web of Science

[学内限定]

<http://isiknowledge.com>

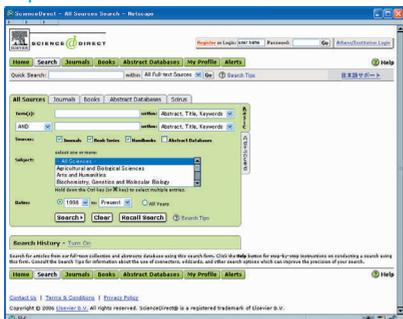


全分野の主要な英文学術雑誌（約9,000誌）に掲載された論文の書誌情報データベース。通常のキーワード検索に加えて、論文の引用・被引用の関係をたどる検索も可能です。ISI Web of Knowledge（統合的プラットフォーム）上で提供されており、BIOSIS Previews（p.23参照）など、他データベースとの統合検索ができます。

ScienceDirect

[学内限定]

<http://www.sciencedirect.com/>

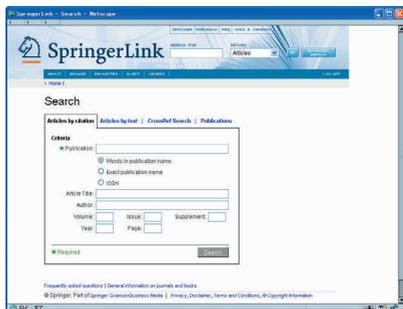


Elsevier社が発行する科学・技術・医学・社会科学分野の学術雑誌の全文が収録されたデータベース。

SpringerLink

[学内限定]

GACoS（p.25参照）からアクセスしてください



ドイツの総合科学出版社Springerグループが発行する雑誌、およびLecture Notes, Landoltなどの図書が収録された全文データベース（p.28参照）。

Wiley InterScience

[学内限定]

GACoS（p.25参照）からアクセスしてください



米国のJohn Wiley & Sons社が出版する科学技術、医学分野などの雑誌、図書、レファレンス・ワーク（参考図書）を収録する全文データベース（p.28参照）。

雑誌論文を探す－専門分野

前項で紹介した総合的・一般的データベースでは得られないような、各学問・研究分野に特化した情報が必要なときには、専門データベースの利用をおすすめします。

ここでは、各分野の代表的なデータベースを紹介します。

■ 人文社会科学系全般

Periodicals Archive Online

(旧PCI Full Text) 【学内限定】

<http://pao.chadwyck.co.uk/home.do>

人文社会科学系の雑誌記事アーカイブ(1800年前後～1995年)の索引データベース。一部タイトル(約200誌)については、全文利用可能です。



JSTOR

【学内限定】

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください

社会科学を中心とする分野の代表的な学術雑誌のアーカイブデータベース。創刊号から最新号より3～5年前までの論文が収録され、すべて全文利用可能です。

ASSIA : Applied Social Sciences Index and Abstracts

【学内限定】

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください

応用社会科学全般の学術雑誌の索引・抄録データベース。

InfoTrac Custom

【学内限定】

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください

人文社会科学系学術雑誌250タイトルの全文を網羅的に提供するデータベース。利用度が高い雑誌を集めています。

中国学術雑誌全文データベース (CAJ)

【学内限定】

<http://cnki.toho-shoten.co.jp/>



中国で発行された学術雑誌(文学・歴史・哲学、政治・法律、教育・社会科学分野)の全文データベース。

■ 文学

Literature Resource Center with MLA International Bibliography

【学内限定】

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください



文学に関わる人物、作品情報などを様々な情報源から収録したデータベース。

Linguistics and Language Behavior Abstracts (LLBA)

【学内限定】

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください

言語学関連文献の索引・抄録データベース。

■ 法学

MASTER Library

【学内限定】

<http://lib.sn-hoki.co.jp/>

国内法律関連の総合情報データベース。判例MASTER for Web（昭和22年から現在までの全審級・全分野の判例を収録）と、法令MASTER for Web（主要法令について改正履歴を蓄積しながら収録）から構成されています。

法令データ提供システム

<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxsearch.cgi>

日本の法令（憲法・法律・政令・勅令・府令・省令・規則）の内容のWeb版検索システム。

Westlaw

【学内限定】

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください

世界中の判例、法令、行政関連資料、法律雑誌、法律百科事典、弁護士年鑑、ニュース、ビジネス情報を網羅したデータベース。

Lexis.com

【学内限定】

<http://www.lib.u-tokyo.ac.jp/dl/gacos/utonly/golexis.html>



米国を中心とした海外法律情報のデータベース。法律、判例、ローレビュー、知的財産権、経営・企業情報などを収録しています。

■ 経済学

Business Source Elite - EBSCOhost

【学内限定】

経済・経営・ビジネス関係の雑誌記事のデータベースです。一部全文利用可能です。

EconLit - EBSCOhost

【学内限定】

経済学分野の雑誌論文、図書、学位論文、ワーキングペーパーを収録する索引・抄録データベース。

Regional Business News - EBSCOhost

【学内限定】

地域ビジネスに関する出版物の全文データベース。米国のローカルビジネス誌、新聞、オンラインニュースを収録しています。

※上記3データベースはEBSCOhost（検索プラットフォーム）上で提供されています

<http://search.epnet.com/>



■ 心理学

PsycINFO

【学内限定】

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください

心理学関連文献の索引・抄録データベース。米国心理学会（APA）が作成しています。

■ 医学

MEDLINE - Ovid

【学内限定】

米国国立医学図書館 (NLM) が作成する世界最大の医学関連文献データベース。

CINAHL - Ovid

【学内限定】

看護・医学技術関連の文献データベース。

EBM Reviews - Ovid

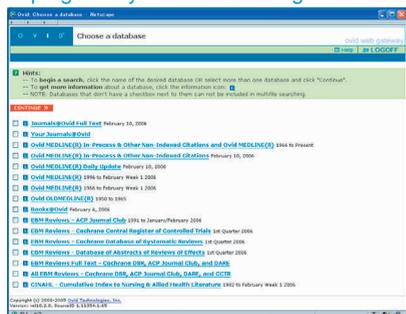
【学内限定】

医療・臨床分野の研究者向けデータベース。

「科学的根拠に基づく医療 (EBM)」を支援する4つの医療情報データベースで構成されています。

※上記3データベースはOvid (検索プラットフォーム) 上で提供されています。

<http://gateway.ovid.com/autologin.html>



PubMed

<http://www4.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/>

MEDLINE (上記参照) のインターネット無料提供版。

医中誌Web

【学内限定】

<http://login.jamas.or.jp/enter.html>

国内医学文献の抄録誌である「医学中央雑誌」のWeb版データベース。

日本語の医学雑誌、営業誌、学会等の会議録、講演集などを収録しています。

■ 工学

Compendex - Engineering Village 2

【学内限定】

工学分野を幅広く網羅する索引・抄録データベース。

INSPEC - Engineering Village 2

【学内限定】

物理学、電気、電子工学、コンピュータサイエンス、情報技術分野をカバーする索引・抄録データベース。

USPTO - Engineering Village 2

米国の特許情報を収録したデータベースサイト。

esp@cenet - Engineering Village 2

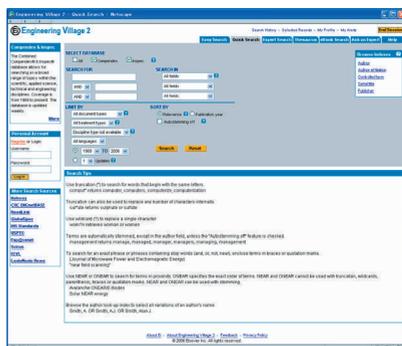
欧州特許庁 (EPO)、世界知的所有権機構 (WIPO)、日本特許庁の特許情報を収録したデータベースサイト。

Scirus - Engineering Village 2

科学情報専門の検索エンジン。

※上記データベースはEngineering Village 2 (技術情報ポータルサイト) 上で提供されています。

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください



■ 農学・生命科学

BIOSIS Previews

【学内限定】

<http://isiknowledge.com/>

生命科学分野の包括的なデータベース。ISI Web of Knowledge (統合的プラットフォーム) 上で提供されておりWeb of Science (p.19参照)、PubMed (p.22参照) との統合検索が可能です。



ProQuest Agricola plus text

【学内限定】

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください

農学全般に関する文献データベース AGRICOLAと農学関連雑誌(約200誌)の全文データベースProQuest Agricultural Journals をセットで提供しています。



Agropedia

http://rms1.agsearch.agropedia.affrc.go.jp/menu_ja.html

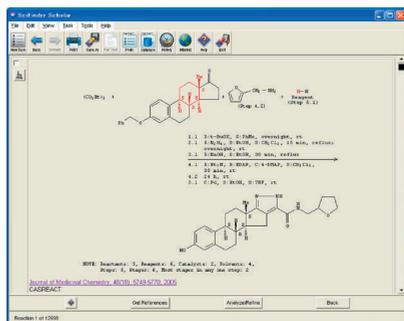
農林水産省の研究機関などが発行する研究成果情報、衛星画像情報などを収録するデータベース。

■ 化学

SciFinder Scholar

【学内限定】

化学物質情報、科学技術文献、有機化学反応情報、試薬・化成品のカタログ情報などを収録するデータベース。



利用するためには専用のクライアントソフトを各自のパソコンにインストールする必要があります。クライアントソフトのインストール方法については、データベースマニュアル

<http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/manual/>

を参照してください。

■ 地球科学

GeoRef

【学内限定】

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください



米国地質学会が提供する地球科学関連の文献データベース。

学位論文を探す

博士号を得るために大学や研究機関に提出される博士學位論文は、特に科学技術分野においては質の高い研究資料として評価されています。

學位論文は通常の流通経路に乗らないため、入手が難しい資料ですが、探しだすためのツールとして以下のデータベースがあります。また、学位授与大学のウェブサイトを探すのも有効な方法の1つです。

「學位論文」とは→p.6参照

■ 日本国内の学位論文

東京大学学位論文データベース

<http://gakui.di.itc.u-tokyo.ac.jp/>



東京大学で授与された博士論文の標題、著者名、要旨などを収録したデータベース。論文原文の閲覧については著者の所属部局の図書館・室にお問い合わせください。

博士論文書誌データベース

<http://dbr.nii.ac.jp/>

日本の国公立大学等で授与された博士号の學位論文について、標題、著者名、学位の種類等を収録したデータベース。

国立情報学研究所が作成する「学術研究データベースリポジトリ」の中のコンテンツとして提供されています。

NDL-OPAC

(p.17参照)

国立国会図書館（関西館）では大正12年9月以降の博士論文を所蔵していますが、1984年以降に受け入れた分について、NDL-OPACで検索することができます。

■ 海外の学位論文

ProQuest Dissertation and Theses (PQDT)

【学内限定】

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください

米国、カナダを中心とした博士論文・修士論文を収録するデータベース。

新聞記事を探す

あるテーマに関する最新トピックのチェック、あるいは過去の事実確認、人物に関係した資料収集などを行う場合は、新聞が有効な情報源となります。

「新聞記事」とは→p.6参照

朝日新聞オンライン記事データベース

「閲覧」

【学内限定】

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください



朝日新聞記事（本紙・地方版）、「AERA」、「週刊朝日」の全文記事を検索・閲覧できるデータベース。

LexisNexis Academic

【学内限定】

<http://web.lexis-nexis.com/universe/>

世界各国のニュース（新聞、雑誌、通信記事）、ビジネス情報（ビジネス誌、企業情報、SEC関連書類）、法律情報（米国判例、法律、規則、ローレビュー、米国特許）などを収録した総合情報データベース。

統計データを探す

レポートや論文の論拠として統計データの数値を活用すると説得力が高まります。多数の機関から様々な種類の統計が発行されていますが、最近では多くのデータがWeb上に公開されています。

「統計」とは→p.6参照

MC - 統計

[学内限定]

<http://www.mc-stat.com/>



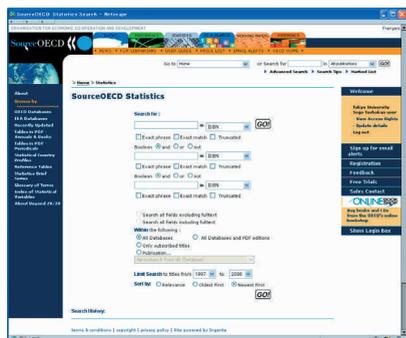
官庁統計データ活用支援ツール。随時更新される地域統計データと経済動向統計データの検索・閲覧・加工・分析が可能です。

SourceOECD

[学内限定]

<http://www.sourceoecd.org/>

OECD（経済協力開発機構）の各種出版物を収録するデータベース。全文表示可能です。単行書、雑誌を中心に、数種の統計データを冊子版より早く入手することができます。



統計データ・ポータルサイト

<http://portal.stat.go.jp/>

政府統計の総合窓口サイト。民間統計や海外の統計機関へのリンクもあります。

データベース選びの近道

この章で紹介した学術データベースは、東京大学で利用できる電子的ツールの中のほんの一部に過ぎません。他にも多数のデータベース類を利用できる環境が整っています。しかし、多数のツールの中から、自分の目的に最適なものを選択することは決して簡単なことではありません。

データベース選択で迷ったときには、ぜひGACoSにアクセスしてみてください。GACoSは電子的な学術情報へのゲートウェイです。東京大学で利用できる学術データベース類がほぼすべて集めてあり、資料タイプ、主題分野、データベース名などから、検索できます。目的にあったデータベースを探すには大変便利なサイトです。

また、データベース講習会の情報や情報リテラシーに関するWeb教材など（p.37参照）も掲載しています。ぜひブックマークなどに登録して、日常的な情報検索ツールとして活用してください。

GACoS

<http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/gacos/>



3. ネットで情報入手する・集めた情報を活用する

電子ジャーナルを読む

ネットで入手できる情報の主要な例として、研究に不可欠な電子ジャーナルの利用について説明します。

電子ジャーナルとは

電子ジャーナルとは、雑誌を電子化し、コンピュータの画面上で読めるようにしたものです。

学内のコンピュータから、インターネットを通して出版社のWebサイトや電子ジャーナルが収録されているデータベースにアクセスし、東京大学が契約している範囲内、あるいは公開されている範囲内で、雑誌の記事を読むことができます。

必要な論文は、印刷、メール送信、ダウンロードして保存するなどの方法により入手可能です。

電子ジャーナルを利用するには

■ 文献データベースからアクセスする

第2章で紹介した文献データベースなどでは、データベースの検索結果画面から、読みたい論文が掲載されている電子ジャーナルにリンクしていたり、直接その論文の全文を見ることができているケースが増えてきています。

論文全文へのリンクが無いデータベースの場合は、論文を入手するために、検索結果画面を見て下記の情報をメモしておく必要があります。メモをする代わりに検索結果画面から下記の情報をダウンロードする機能があるデータベースもあります。

この情報が不足していたり間違っていると、入手に手間取りますのでご注意ください。

<雑誌論文の入手に必要な情報>

- ・ 論文の著者名
- ・ 論文のタイトル
- ・ 掲載雑誌名
- ・ 巻・号・ページ

■ ポータルサイトからアクセスする

読みたい雑誌が決まっている場合、以

下のWebサイトで、その雑誌が電子ジャーナルで利用できるかどうかを確認します。
※OPACで雑誌の所蔵がない場合でも、電子ジャーナルで読める可能性があります。

東京大学で利用できる電子ジャーナル検索

【学内限定】

<http://ejournal.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/>

全学で利用できる電子ジャーナルを集めたリンク集です。電子ジャーナルを探す入口としてご利用ください。

雑誌のタイトルなどで検索して、読みたい雑誌名をクリックすると出版社のジャーナルのサイトに飛びますので、そこで読みたい論文が載っている巻・号・ページを探るか、検索して見つけてください。

E-JOURNAL PORTAL

【学内限定】

<http://vs2ga4mq9g.search.serialssolutions.com/>

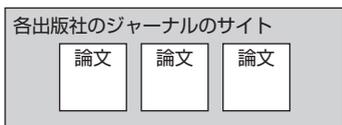
電子ジャーナルを探すときのもう1つの入口です。上記の「東京大学で利用できる電子ジャーナル検索」で見つからなかったらこちらも検索してください。データベースの中に収録されている電子ジャーナルを探せます。

雑誌のタイトルなどで検索すると、読みたい電子ジャーナルが収録されているデータベース名がわかります。そのデータベース名をクリックすると、データベースの検索画面に飛びますので、そこで検索して読みたい論文を見つけてください。

■ 直接アクセスする

上記2つのポータルサイトを経由せずに、直接アクセスして利用することもできます。

※上記のポータルサイトを経由していないと利用できないタイトルもあります。

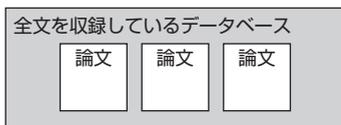
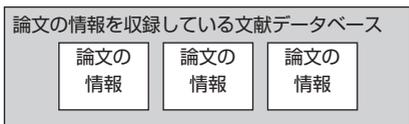


↑
リンク (雑誌名をクリック)

東京大学で利用できる電子ジャーナル検索



↑ (検索結果画面からリンクしているデータベースもある)



↑
リンク (データベース名をクリック)

E-JOURNAL PORTAL



検索結果画面から、直接論文の全文を見ることができるケースもあります。

こんな場合は？

■ 学外から電子ジャーナルを利用したい
Elsevier社のScienceDirectと、John Wiley & Sons社のWiley InterScienceは、所定の手続きにより、学外からも利用可能になります。手続きに関する詳細は、学内から<http://ejournal.di.itc.u-tokyo.ac.jp/gakugai.html>のページをご覧ください。

■ ID、パスワードの入力を要求される
論文の全文を見ようとしたときに、ID、パスワードの入力画面が表示されることがあります。ID、パスワードの入力が実際に必要な場合もありますが、システムのトラブルや契約範囲外である可能性もあります。疑問な点がございましたら、図書館までお問い合わせください。

電子ジャーナル利用上の注意

電子ジャーナルの利用にあたっては、東京大学と提供元の出版社等との間で、利用上の取り決めを交わしています。定められた利用規則や利用条件に違反する行為を行うと、大学全体が利用を停止させられる可能性がありますので、必ず守ってください。内容は出版社等によってそれぞれ異なりますが、原則として以下の事項は禁止されています。

- 禁止事項
- ・ 東京大学の構成員以外が利用すること
 - ・ 個人の学術研究・教育目的以外の使用
 - ・ 第三者への流通（ダウンロードしたデータをメールで送付するなど）
 - ・ 不正ダウンロード（プログラム等を使用したシステムティックな大量ダウンロードなど）

電子ブックを読む

電子ジャーナルと同様に、図書も電子化されてきています。ここでは、東京大学が契約している電子ブックについて紹介します。

電子ブックを利用するには

東京大学が契約している電子ブックを紹介합니다。いずれも、電子ジャーナルと同様に、学内のコンピュータからインターネットを通してアクセスします。

eBook (NetLibrary)

【学内限定】

<http://www.netlibrary.org/>



eBook (NetLibrary) では、世界の主要出版社や大学出版局が発行した書籍が提供されています。学術書、専門書だけでなく、一般書、戯曲、小説なども数多く収録されています。

東京大学が購入したタイトルと無料提供のタイトルを合わせて、約3,900タイトルの電子ブックが利用可能です。

学外からも利用したい場合は、事前にアカウントの作成が必要です。学内から上記URLにアクセスして、画面上で必要な情報を入力するとアカウントを作成できます。

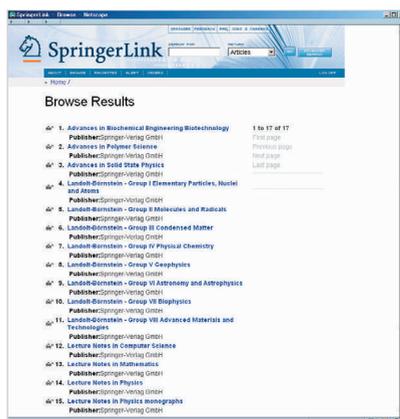
SpringerLink

【学内限定】

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください

SpringerLinkでは、Springer社が発行した電子ブックが提供されています。

Lecture Notesや、Landoltなどが利用可能です。

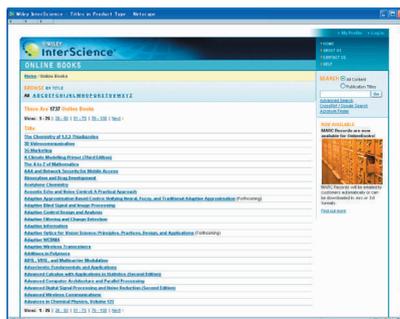


Wiley InterScience

【学内限定】

GACoS (p.25参照) からアクセスしてください

Wiley InterScienceでは、John Wiley & Sons社が発行した電子ブックが提供されています。



電子ブック利用上の注意

電子ジャーナルと同様に、電子ブックについても、禁止事項に注意してご利用ください。禁止事項はp.27を参照してください。

図書館サービスを利用する

すべての雑誌・図書が電子化されている訳ではありませんので、電子ジャーナル・電子ブックで見つからなかったら図書館の蔵書も十分に活用しましょう。ここでは、Webで利用できる図書館サービスを紹介します。

e-DDSサービス

e-DDSサービスとは、文献複写の申込から閲覧までをWeb上で行うことができる、東京大学附属図書館のサービスです。

このサービスを利用するには、事前に利用申請が必要です。

利用申請の方法や利用条件、料金支払方法等については、所属の部局の図書館・室にお問い合わせください。

【手順の概要】

- 読みたい雑誌が電子ジャーナルで入手できなかったら、OPACで雑誌の検索をしてください。
- e-DDSサービスの対象となる雑誌には、OPACの検索結果詳細画面で「e-DDS」というボタンが表示されます。
- 「e-DDS」ボタンをクリックし、ID・パスワードによる利用者認証の後、申し込み画面で必要な情報を入力して申し込みます。
- メールで、申し込んだ文献の画像が閲覧可能になった旨が通知されてきますので、2週間以内に、学内のネットワークから画像を閲覧してください。印刷は、1部のみ可能です。
- 料金の支払方法として私費を選択した場合は、メールで指定された方法で、至急料金をお支払いください。

※文献の画像ファイルをパソコンなどに保存することはできません。また、第三者にPDFファイルのURLを通知したり、ファイルまたは印刷物を配布することは厳禁です。

Webリクエストサービス

Webリクエストサービスとは、下記の各サービスをWeb上で利用することができる、東京大学附属図書館のサービスです。

このサービスを利用するには、事前に利用者登録を行ってください。

利用申請の方法や利用条件、料金支払方法等については、所属の部局の図書館・室にお問い合わせください。

【各サービスの概要】

- 貸出中資料の予約
OPACから貸出中の資料を予約することができます。
- 貸出・予約状況照会
貸出中の資料、罰則状況、予約中の資料の確認ができます。
- 文献複写・貸借申込 【要利用申請】
学内／学外へ、文献複写取り寄せ・図書借用を依頼することができます。進捗状況の照会もできます。
- 図書購入申込
購入希望図書の申込や、申込状況の照会ができます。

ASKサービス

<https://libsv.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/ask/>

ASKサービスとは、図書館への質問をWeb上で送信し、東大の図書館の中で調査回答に最も適した図書館・室からの回答をメールで受け取ることができるサービスです。

図書館の所蔵資料に関する質問や、文献の調べ方、ある事項についての調べ方、データベースや電子ジャーナルの利用方法などについての質問を受け付けています。

引用する・参考文献リストを作る

集めた情報を取捨選択し、自分の論文の中で論拠などに活用する際は、他の研究成果を剽窃したことにならないよう、自分の文章と明確に区別して引用し、出典を明示しなければなりません。

引用の書き方

論文の中で引用箇所を示すには、以下のような方法があります。

■ 「 」で括って引用する

この点に関する問題として、「……」⁽¹⁾と述べている。

■ 前後に1行空け、段落を下げて引用する

この点に関する問題として、次のように述べている。

……
……
……。⁽¹⁾

■ ポイントを要約して引用する

この点について……という問題提起がある⁽¹⁾。

いずれの場合も、引用箇所のすぐ後に、⁽¹⁾、⁽²⁾のような一連番号を付け、論文末尾の参考文献リストの番号と対応させます。

あるいは、一連番号ではなく、(山田,2005)のように、著者名と出版年を()で括って示し、参考文献リストは著者名順に並べる方法もあります。

引用するときの注意点

引用を明示する目的は、参考にした他の研究のオリジナリティを尊重すること、論文の読者に自分の主張を良く理解してもらうことにあります。

この点に留意すると、以下のことに注意が必要であることがわかります。

■ 引用は正確に書く

引用する際は、原文に書いてあるとおり正確に書きます。著者の意図を読み違えないように、原文の文脈から趣旨を正確に読み取ることも必要です。

他人が引用している文章を原文にあらずに引用すること(いわゆる「孫引き」)は、正確性の観点からも避けるべき行為です。

■ 出典の情報は正確に記述する

参考文献リストに挙げた情報(著者名、誌名、巻・号・ページなど)が間違っていると、それを頼りに文献を探そうとする読者に、大変迷惑がかかります。論文自体の信頼性も損なわれますので注意してください。

■ 第三者が参照できる情報を挙げる

論文の読者のことを考えれば、第三者が参照可能で、できるかぎり入手しやすい情報を参考文献として挙げる配慮も求められます。

参考文献リストの書き方

引用箇所での出典の示し方や、参考文献リストの記述方法は、指定された書式に従う必要があります。

分野によって標準的となっている書式もありますが、完全な統一基準が存在する訳ではありません。

右のページに、一例として、科学技術情報流通技術基準からの抜粋を挙げました。この基準はインターネット上で見ることができます。

雑誌に投稿する場合は、それぞれの雑誌に投稿規定があり、その中で書式が指定されていますので、それに従ってください。

参考文献リストの書き方の一例

科学技術情報流通技術基準 (SIST : Standards for Information of Science and Technology)

- ・ 参考文献の書き方 (SIST 02) (<http://www.jst.go.jp/SIST/handbook/sist02/index.htm>)
- ・ 参考文献の書き方 (補遺) 電子文献参照の書き方 (SIST 02 suppl.) (<http://www.jst.go.jp/SIST/handbook/sist02sup/index.htm>)

■ 雑誌の1記事

著者名, 論文名, 誌名, 巻数, 号数, 出版年, はじめのページ-おわりのページ. (言語の表示) (媒体表示)

- 例 (a) 花岡直. 戦略的アウトソーシングにともなうシステム監査のあり方について. システム監査. vol. 9, no. 2, 1996, p. 2-10.
(b) 花岡直. 戦略的アウトソーシングにともなう… . システム監査. 9 (2), 1996, 2-10.

■ 図書1冊を参照する場合

著者名, 書名, 版表示, 出版地, 出版者, 出版年, 総ページ数, (シリーズ名, シリーズ番号), (ISBN) (言語の表示) (媒体表示)

- 例 井手文雄. 界面制御と複合材料の設計. 東京, シグマ出版, 1995, 250p. (ISBN 4-915666-27-1)

■ 図書の1章又は一部を参照する場合

著者名, 章の見出し, 書名, 版表示, 出版地, 出版者, 出版年, はじめのページ-おわりのページ, (シリーズ名, シリーズ番号), (ISBN) (言語の表示) (媒体表示)

- 例 井手文雄. “3 界面制御の技術”. 界面制御と複合材料の設計. 東京, シグマ出版, 1995, p. 12-43. (ISBN 4-915666-27-1)

■ 電子雑誌の1論文

著者名, 論文名, 誌名, 巻数, 号数, 出版年, ページ. (媒体表示), 入手先, (入手日付).

- 例 荒川正幹ほか. Hopfield Neural Networkを用いた新しい分子重ね合わせ手法の3D-QSARへの応用. Journal of Computer Aided Chemistry, vol. 3, 2002, p. 63-72. (オンライン), 入手先 <<http://joi.jlc.jst.go.jp/JST.JSTAGE/jcac/3.63>>, (参照 2002-12-03).

■ Webサイト、Webページ

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 斎藤彬夫. “DME(ジメチルエーテル)燃料普及のための提言”. 日本機械学会. (オンライン), 入手先 <<http://www.jsme.or.jp/teigb01.htm>>, (参照2003-02-24).

文献管理ソフト

参考文献リストの作成・管理にかかる労力を軽減するためには、文献管理ソフトと呼ばれるソフトウェアを活用するのも1つの方法です。文献管理ソフトには、

- ・ 市販されている製品
(例 EndNote、RefWorks)
- ・ インターネットで無料提供されている製品
(例 Ref for Windows、Bunso)

などさまざまな種類があります。

ソフトウェアによって使える機能は異なりますが、一般的に、文献管理ソフトを使うと、次のようなことができます。

■ 文献データベースの作成

各種の文献データベースを検索して、得られた情報(著者名、論文名、誌名など)を、文献管理ソフトに取り込み、いわば自分にとって必要な文献だけのデータベースとして保存・管理しておくことができます。

■ 参考文献リスト作成の自動化

文献管理ソフトに保存しておいたデータは、論文の原稿を書いているときに検索して呼び出し、文中の引用箇所につける番号と論文末尾の参考文献リストを、自動作成することができます。投稿する雑誌の投稿規定に対応した書式での自動作成も可能です。

論文を発表する

論文を投稿する雑誌を選ぶ際に参考となるデータベースを紹介します。また、論文を広く公開する方法として「オープン・アクセス」について紹介します。

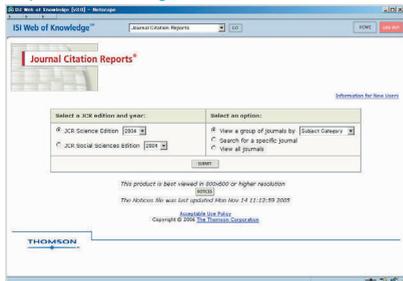
投稿する雑誌を選ぶ

JCRを検索する

JCR: Journal Citation Reports

[学内限定]

<http://isiknowledge.com/>



JCRIは、学術雑誌の重要度、影響度を測るための指標を提供する、学術雑誌評価ツールです。

雑誌の評価指標の1つである「Impact Factor」を調べられるだけでなく、学術雑誌の引用関係を知ることができます。

論文の投稿先を決める際、同じ分野の複数の雑誌を比較する判断材料にすることができます。

Impact Factorとは

ある雑誌の一論文あたりの平均被引用数です。特定の1年間に、ある雑誌に掲載された論文が平均的にどれくらい頻繁に引用されているかを示す尺度で、雑誌の影響度を表す1つの指標です。

Impact Factorの算出方法は以下のとおりです。(例：2003年の場合)

A=2001-2002年のある雑誌の掲載論文総数

B=Aの論文が2003年中に引用された総回数

2003年のImpact Factor=B / A

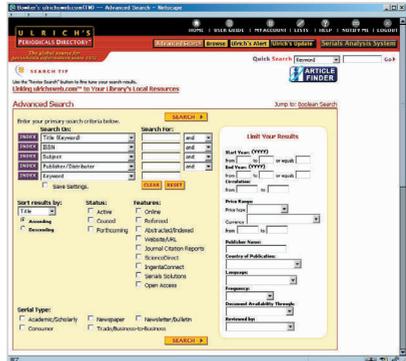
JCRIは、個々の論文や著者の評価ツールではありません。Impact Factorの数値の意味を理解し、使い方にご注意ください。

Ulrichswebを検索する

Ulrichsweb

[学内限定]

<http://www.ulrichsweb.com/>



Ulrichswebは、世界200カ国の出版社から刊行される逐次刊行物（雑誌、年鑑、会議録、一般誌、学術誌、ニュースレター、新聞）の情報を収録しています。

主題分野やキーワード、査読の有無などの条件を指定して、どんな雑誌があるかを検索できます。

データベースの収録対象誌から選ぶ

投稿する雑誌が主要なデータベースの収録対象誌になっていれば、論文が掲載された後、より多くの人に自分の記事を探してもらえる可能性が高まります。

第2章で紹介したようなデータベースの収録対象誌になっているかどうかを1つの判断材料にしたり、データベースを自分の論文のキーワードで検索してみても、関連するテーマの論文が多く掲載されている雑誌を探すのも1つの方法です。

出版社や学会のWebサイトを見る

出版社や学会のWebサイトには、発行している雑誌の投稿規定、その雑誌がカバーする分野、対象読者層などの情報が掲載されていますので、投稿する際の参考にになります。

オープン・アクセスについて

より多くの読者に読んでもらうために論文を広く公開する方法として、「オープン・アクセス」を紹介します。

現在、オープン・アクセスと呼ばれる学術論文の新しい提供の仕組みが、出版者、図書館、研究者などの間で、世界的な話題となっています。

オープン・アクセスとは、学術論文を、インターネット上で無料公開し、読者が障壁なくアクセスできるようにする仕組みです。この背景には、学術雑誌の価格高騰によって、研究に不可欠な論文の入手が困難になっている状況があります。

すでに多くの出版者が、査読済みの論文を、出版後に、著者が自分のWebサイトに掲載することや、著者が所属機関の「学術機関リポジトリ（下記コラム参照）」に保存すること（セルフ・アーカイビング）を認めるようになってきています。

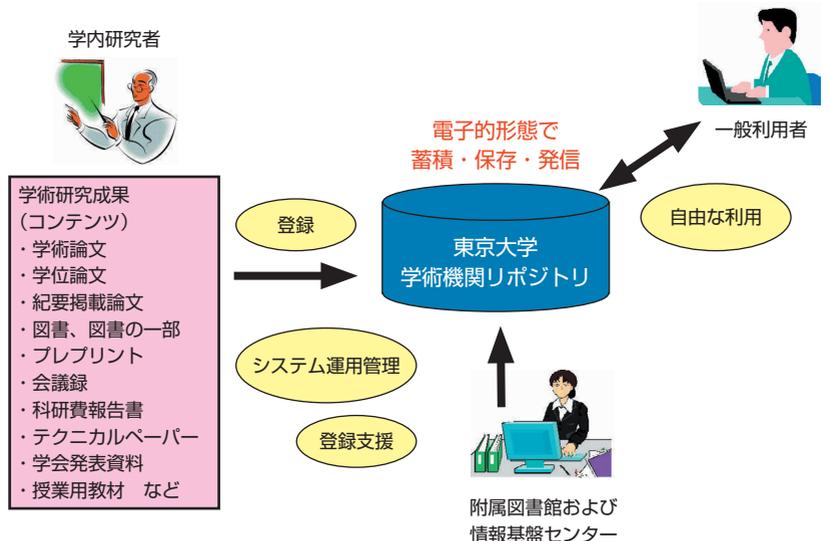
また、初めから、雑誌そのもの（あるいは雑誌の中の一部の論文）を、無料公開して発行するオープン・アクセス雑誌と呼ばれる雑誌も出てきています。

発行後、一定期間を経たものについてオープン・アクセスにする雑誌もあります。

東京大学学術機関リポジトリ

学術機関リポジトリ (Institutional Repository) とは、大学などの学術機関で生産された、学術雑誌掲載論文、学位論文、図書など、さまざまな研究成果を電子的な形態で集中的に蓄積・保存し、学内外に公開することを目的とした、インターネット上の発信拠点（サーバ）です。

学術機関リポジトリは、いわば、インターネット上に置かれた公開保存書庫と言えます。インターネットに接続できる環境があれば、誰でもアクセスでき、研究成果を利用することができます。



世界には、すでに600近い学術機関リポジトリがあります。東京大学では、附属図書館と情報基盤センター図書館電子化部門が中心となって、東京大学学術機関リポジトリの構築を進めています。

東京大学学術機関リポジトリへ研究成果を登録し、世界に発信することにより、研究者にとっては、研究成果の可視性を向上させ、研究活動の価値を高めることができます。

4. 付録

検索のヒント

検索のヒントや便利なテクニックをご紹介します。データベースは、収録している情報に合わせてもっとも効率的な検索を行っているため、使えるテクニックが異なり、使用する記号も異なります。初めてご利用のデータベースは、最初に“help”等を確認することをおすすめします。

検索語の入力

■ ストップワード

冠詞 (the, anなど) やbe動詞 (be, is, wasなど)、人称代名詞 (he, she, we, theyなど) のような単語は、入力しても検索の対象にならないことがあります。

(「フレーズ検索」参照)

■ 化合物や特殊文字の入力

下付き文字やアクセント文字などを、普通の文字に置き換えて入力する場合があります。

例 H₂O ⇒ h2o

Fürst ⇒ furst, fuerst

シソーラスの活用

データベースによっては、同義語、関連語、上位概念、下位概念の用語などを、分野や内容ごとに整理した「シソーラス (thesaurus)」を持つものもあります。決められた統制語を利用することで、効率的に検索をすることができます。

例) 医中誌Web (p.22参照)

シソーラス検索 ▶ 閉じる

インフルエンザワクチン

「インフルエンザワクチン」はシソーラス内で2個所の階層構造に位置しています。

下位語も検索する

採用

[免疫学的因子と生物学的因子\(d24+\)](#)
[生物学的製剤\(d24-20+\)](#)
[ワクチン\(d24-20-70+\)](#)
[ウイルスワクチン\(d24-20-70-20+\)](#)
[インフルエンザワクチン](#)
[\(d24-20-70-20-50\)](#)

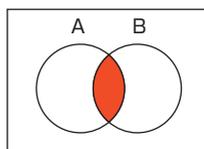
[化学作用と効用\(d27+\)](#)
[化学作用\(d27-10+\)](#)
[免疫学的因子と生物学的因子\(d27-10-330+\)](#)
[インフルエンザワクチン\(d27-10-330-1660\)](#)

論理演算

複数の検索語を組み合わせると検索したいときは、論理演算を使います。検索語を結ぶ「論理演算子」は、データベースによって異なるので注意しましょう。

■ AND検索 (論理積)

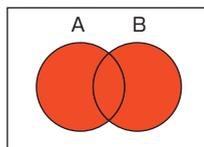
入力した検索語を**全て**含むものを検索します。



A AND B

■ OR検索 (論理和)

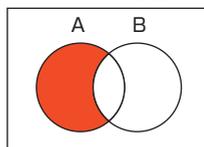
入力した検索語の**少なくともどちらか一方**を含むものを検索します。



A OR B

■ NOT検索 (論理差)

入力した検索語の**一方を含み一方を含まないもの**を検索します。



A NOT B

論理演算の優先順位

AND検索、OR検索、NOT検索を組み合わせたときは、論理演算の**優先順位**に気をつけましょう。

論理演算の優先順位をNOT→AND→ORの順とするデータベースや、検索欄に入力した順とするデータベース、() を使って優先順位を指定できるデータベースなどもあります。

例 A NOT B AND C OR D
(A NOT B) AND (C OR D)

近接演算

複数の検索語の位置関係を指定します。AND検索をした場合、入力した検索語の位置が離れてすぎているものもヒットしてしまい、思い通りの検索結果が得られない場合があります。

近接演算を利用すると、検索語が出てくる順番や検索語間の語数を指定することができます。「近接演算子」はデータベースによって異なるので注意しましょう。

例 A SAME B , A W/s B
⇒同一センテンス内

A W/n B , A NEAR/n B
⇒最大n語以内

フレーズ検索

複数の検索語をフレーズとして検索する方法です。ストップワードを含む文字列を検索する際にも活用できます。

そのまま入力する場合や、 “ ” を使う場合があります。

例 information literacy
“information literacy”

部分一致検索 (トランケーション)

変化が予想される検索語は、変化する文字列の部分に「ワイルドカード」と呼ばれる記号 (* , ? , \$ など) を入力します。

■ 前方一致 gene*
⇒ gene, genes, generation

■ 中間一致 *sea*
⇒ sea, seat, disease, undersea

■ 後方一致 *net
⇒ internet, cabinet, planet

■ 語中変化 behavior\$r
⇒ behavior, behaviour

部分一致検索の活用例

参考文献表を読むと、欧文の雑誌タイトルが省略形(略誌名)で書かれている場合があります。このような場合、「**前方一致**」のテクニックを使えば、フルタイトルがわからなくても検索できます。

例 参考文献リストに J. Biol. Syst.と書かれた雑誌を、東京大学OPACで探す場合
【入力例】

Jo* Biol* Syst*

このように入力すると、JOURNAL OF BIOLOGICAL SYSTEMSというフルタイトルを知らなくても探すことができます。

略誌名は、いくつかの決められた方法に従って省略されていますので、自分の論文で利用する際にはご注意ください。

※東京大学OPACでは、前方一致検索は1文字だけではできません。この例では、JはJOURNALの略だと予想して、JO*としました。

カスタマーサポート

情報基盤センター学術情報リテラシー係では、講習会の開催、教材の配布・公開など、情報検索のサポートメニューをご用意しています。

データベース講習会

情報基盤センター学術情報リテラシー係では、データベースを使った情報検索に関する講習会を実施しています。

スケジュールや内容については、GACoS (p.25) の「トレーニング」ページをご覧ください。



「トレーニング」タブをクリック

講習会メニュー

■ 定期講習会 (会場：講習会コーナー)
一年を通じて定期的に行います。ネイティブスピーカーによる英語の講習会も好評です。英語編は、60分コースのみです。

【60分コース】

- ・ OPAC入門編
- ・ FELIX編
- ・ Web of Science編
- ・ 電子ジャーナル編

【30分コース】

- ・ 本をさがす編
- ・ 雑誌をさがす編
- ・ 新聞をさがす編
- ・ 統計をさがす編

■ 出張講習会

ご希望に合わせた内容、日時で研究室までお伺いします。授業やゼミなどで、ご利用ください。

■ 外国人留学生のためのデータベース講習会

- ・ 韓国語
- ・ 中国語

■ 専門データベース講習会

データベースの提供元から講師を招いて行います。開催予定の講習会は、GACoSトレーニングページの「Hot Information」に掲載します。(メールマガジン「Litetopi」もご利用ください。)

以下は、平成17年度に行った講習会の一例です。

【分野別データベース講習会】

自然科学系データベース講習会

- ・ ScienceDirect (p.19)
- ・ Engineering Village 2 (p.22)
- ・ SpringerLink (p.19)
- ・ Wiley InterScience (p.19)
- ・ ProQuest Agricola plus text (p.23)

人文社会科学系データベース講習会

- ・ ASSIA/LLBA (p.20)
- ・ EBSCOhost (p.21)
- ・ MC-統計 (p.25)
- ・ LexisNexis Academic (p.24)
- ・ Lexis.com (p.21)
- ・ Literature Resource Center with MLA (p.20)
- ・ InfoTrac Custom (p.20)

【ユーザトレーニング】

- ・ EndNote (p.31)
- ・ SciFinder Scholar (p.23)

【セミナー】

- ・ インパクトファクターセミナー (p.32)

オンラインマニュアル

東京大学で利用できるデータベースのマニュアルを公開しています。

自分の研究活動に合ったデータベースが見つかったら、ぜひマニュアルも活用してください。



「利用ガイド」タブをクリック

オンラインサポート

以下のコンテンツは、学内・学外のどちらからでも利用可能です。情報検索に困ったときなどにご活用ください。



「情報リテラシー」タブをクリック

■ オンライン・チュートリアル

文献調査の方法を自習形式で学べるe-learning教材です。

日本語・英語の音声ナレーションとアニメーションにより、学術情報を収集するためのスキルを楽しみながら習得できます。

■ ネットでアカデミック on Web

ネットワークやデータベースによる情報収集方法の基礎が学べる電子版テキストです。

楽しいキャラクターと共に文献を効率的に探し出すコツを学んでいきます。

データベースリーフレット

東京大学で利用できるデータベースについて、特徴や検索方法を紹介しています。それぞれ、日本語版・英語版をご用意しています。

各図書館・室にて配布しています。



【リーフレット メニュー】

- ・ GACoS (p.25) / IRI (p.16)
- ・ 東京大学OPAC (p.14)
- ・ Book Contents (p.17)
- ・ FELIX (p.18)
- ・ 学位論文データベース (p.24) / ProQuest Dissertations and Theses (PQDT) (p.24)
- ・ 電子版 貴重書コレクション / 電子版 自然真営道
- ・ 東京大学で利用できる電子ジャーナル検索 (p.26) / E-JOURNAL PORTAL (p.26)
- ・ JapanKnowledge (p.16)

メールマガジン「Litetopi」のご案内

データベースに関するニュースや、講習会のご案内などをメールでお知らせします。

お申込みは、学術情報リテラシー係 (literacy@lib.u-tokyo.ac.jp) までご連絡ください。

文献表に出てくる略語一覧

注や文献表では、繁雑さを避けるために略語を使用することがあります。なお、類似の意味でも利用方法が異なる場合がありますので、利用する際にはご注意ください。

略語	完全形	意味
Ann.	Annales	年報、紀要
Annu.	Annual	年報、年鑑
anon.	anonymous	作者不詳の、匿名の
app.	appendix	付録
Arch.	Archives	記録集
art.	article	論文、記事
Aufl.	Auflage	版
Bd.	Band	巻
Beil.	Beilage	追録、補遺
Bull.	Bulletin	会報、報告、紀要
c., ©	copyright	著作権
c., ca.	circa	約、略
cf.	confer (= compare)	比較、参照、参照せよ
ch., chap.	chapter	章
col.	column	欄
comp.	compiler	編纂者
	compiled by ~	~により編纂された
conf.	conference	会議
corr.	correction	校正、訂正版
d.	died	没
Diss.	Dissertation	学位論文
do.	ditto	同前
doc.	document	文書、書類
Einl., Einleitg.	Einleitung	序論
ed.	editor	編(集)者
	edition	版
	edited by ~	~により編集された
e.g.	exempli gratia (= for example)	例
enl.	enlarged	増補された
et al.	et alii, et aliae (= and others)	およびその他
etc.	et cetera (= and so on)	など
ex.	exanple, example	用例
fac., facsim.	facsimile	複写、複製
fasc.	fascicle	分冊
fig., figs.	figure (-s)	図、図解、挿絵
front.	frontispiece	とびら、口絵
Hft.	Heft	分冊、号
Hg.	Herausgeber	編者
ibid.	ibi'dem	前掲誌、同誌

id.	idem	同上、同書
i.e.	id est	すなわち
ill., illus.	illustration	挿絵
inc.	including	含む
	incorporated	組み込まれた
inf.	infra	下に、以下に
intro., introd.	introduction	序文
J., jour.	journal	雑誌、学会誌
l., ll.	line (-s)	行
l.c., loc.cit.	loco citato	上記引用文中に
m.s., mss.	manuscript (-s)	原稿、写本
n., nn.	note (-s)	注釈
n.d.	no date of publication	出版年記載なし
no.	number	号
n.p.	no place of publication	発行地記載なし
n.s.	new series	新シリーズ
NS	New Style	新暦
op.cit.	opera citato	前掲(引用)書に
p., pp.	page (-s)	ページ
par.	paragraph	節、段落
pl.	plate	図版
	plural	複数の
pref.	preface	序文、前置き、はしがき
proc.	proceedings	議事録、会報
pseudo.	pseudonym	雅号、ペンネーム
Pt., pt.	part	部、部分、分冊
pub., publ.	publisher	出版者
	publication	出版物、逐次刊行物
	published by ~	~の出版
rev.	review, reviews	評論誌
rpt., reprn.	reprint, reprinted	重版、翻刻
sec., sect.	section	節、段落、欄
ser.	series	双書、シリーズ
supp.	supplement	補遺
tr., trans.	translator, translation	翻訳
trans.	transaction	会報、紀要
v., vid.	vide	~を見よ
viz.	videlicet	すなわち
v., vol., vols.	volume (-s)	巻
Z.	Zeitschrift	雑誌

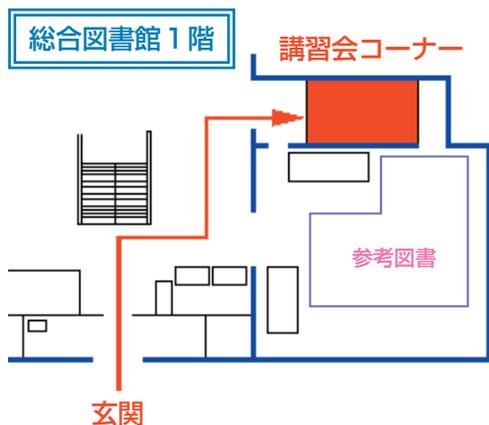
データベース、電子ジャーナルに出てくる用語一覧

データベースによって、使える機能や用語が異なりますのでご注意ください。ご利用の際は、それぞれのデータベースの“help”を見ることをおすすめします。

用語	意味
abstract	摘要、要約
address, affiliation	著者などの所属機関
alert	あらかじめ設定した条件に合う情報が搭載されたとき、メールなどで知らせてくれる機能。例として以下のようなアラートがある。 ・登録した雑誌の新しい号が搭載されたことを知らせる。 ・登録した検索条件に合致した論文が追加されたことを知らせる。 ・指定した論文が他の論文に引用されたことを知らせる。
archive	電子ジャーナルサイトなどで、過去の巻・号リストを示す場合がある。
browse	情報の一覧表示から、必要な情報を探す方法。
citation	引用、引用文
(table of) contents	目次情報
export	「文献管理ソフト（p.31参照）」などに適応した形式で情報を出力すること。検索結果を保存する際に表示されることが多い。
full text	全文、全文表示
help	データベースの概要や、検索方法が表示される。新しいデータベースを利用する際や検索がうまくいかない場合には、helpを確認するとよい。「tips」などと表記されることもある。
HTML	論文のフルテキストなどを閲覧する際に提供される表示形式のひとつ。文章中にリンク機能が付いていることもある。
in press	雑誌に受理されたが、まだ冊子体で発行されていない論文。「Early view」「Online First」などと表記されることもある。
issue	第…号。「back issues」は、電子ジャーナルサイトなどで、過去の巻・号リストを示す場合がある。
log out/log off	セッション終了時にクリックすることで、検索履歴などの個人情報を保護することができる。また、同時アクセス数の制限があるデータベースの場合には、ログアウト後、次の利用者が利用できるようになる。「sign out」「sign off」などと表記されることもある。
PDF	論文のフルテキストなどを閲覧する際に提供される表示形式のひとつ。紙媒体の雑誌と同じレイアウトで閲覧することができる。閲覧用ソフト「Adobe Reader」のインストールが必要。
register	クリックすると、ユーザ登録画面が表示される。
save to file	パソコンや電子媒体（フロッピーなど）に情報を保存すること。検索結果や電子ジャーナルを保存する際に表示されることが多い。
sort	検索結果を並べ替える機能。
summary	概要、要約
volume, vol.	第…巻

講習会コーナー 案内図

講習会コーナーは、総合図書館1階、玄関を入れて右奥にあります。



ネットでアカデミック

発行日 2006年3月
編集・発行 東京大学情報基盤センター 図書館電子化部門
学術情報リテラシー係

〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1 総合図書館3階
Tel 03-5841-2649
Email literacy@lib.u-tokyo.ac.jp
URL <http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/gacos/>

