

情報検索

インターネットで最もよく利用される用途は、Web閲覧です。Webブラウザを使ってインターネットのWebサイトを閲覧していくことは、皆さんにはすでに日常なことになっているでしょう。ただし皆さんが大学の学習やレポート作成、研究などで本格的にWebを利用するのであれば、今までのように何となくWebを眺めているだけでは効率よく情報を得ることができません。インターネットを利用した効率的な情報検索の技術が必要です。情報検索については次の3つのジャンル、(1)Web検索、(2)文献検索、(3)新聞記事検索とその他のデータベース検索、に分けて考えましょう。これ以外にもいろいろな情報検索、たとえば地図検索とか音楽検索とダウンロード等もありますが、大学生活に密接な上の3種類を中心に説明します。

Web検索

Web検索は、私たちがインターネットで最も普通に行っているWeb閲覧そのものです。次の事柄が十分に使いこなせる必要があります。

■検索エンジンを使って調べられること

Web検索にはGoogleやYahoo!などが主に使われていますが、これらは検索エンジンと言ってキーワードを入力してそれに関連するWebページを探し出してその一覧を表示させたり、カテゴリとかディレクトリと呼ばれているジャンル分けにしたがって、調べたい目的のWebページを探し出したりする機能を提供するサイトです。

最近はこちらのサイトは単なる検索だけでなく、画像検索やオンライン地図、ニュース検索などさまざまな検索機能が備わっています。地図検索だけを取っても、単なる地図の検索だけでなく、2点間の鉄道を利用した道順や自動車での道順が検索できたり、衛生画像、あるいはGoogleのストリートビューのようにその地図の任意の地点での実写映像が提供されるサービスやgooの歴史地図のように都心部に限りませんが、現在のある地点の江戸時代、明治時代、近年の地図が検索されて出てくるものもあります。

この他にも辞書や天気、地図、路線探索、テレビ番組表など皆さんの学習や生活に役立つ道具がいろいろと用意されているはずです。

■検索情報の絞り込み

検索エンジンを使う上で、覚えておきたい大切なテクニックは、検索情報の絞り込みです。多くの検索エンジンは、単語間をスペースを空けて並べると、それらをAND検索してくれます。たとえば検索語として、「長野県 スキー場」と入力したとしましょう。

AND検索とは、「長野県」という語と「スキー場」という語を両方とも含むWebページが検索されてきます。この場合、検索をしてヒットしてくるWebページは、長野県にあるスキー場について書かれたWebページが検索されてきます。

一方、OR検索を行うこともできます。いずれの検索エンジンでも、「長野県ORスキー場」とすると、「長野県」または「スキー場」のどちらか一方を含む（もちろん両方共含む場合も）Webページが検索されてきます。

また、NOT検索という機能もあります。検索語の前に半角の「-」（マイナス記号）をつけるとその語を含まないページが検索されます。たとえば、「長野県-スキー場」とすると、「スキー

場」という語を含まない長野県について書かれたWebページが検索されてきます。この例では2語で示しましたが、これらの検索式を3語以上で相互に組み合わせて使うこともできます。

Web検索を効率よく行うコツはこれらの検索語やAND検索、OR検索、NOT検索を組み合わせて検索結果を適切に絞り込んでいくことです。なおここで示したように検索式は「OR」や「-」記号を使って直接キーワード検索の入力欄に書き込むこともできますが、いずれの検索エンジンにも「検索オプション」という項目があるので、それをクリックすると下図のような画面に切り替わります。ただしこの検索オプション画面の出し方は、それぞれの検索エンジンにより異なります。例えばGoogleの場合は、Googleのホーム画面のウィンドウの右下に「設定」という文字がありますので、それをクリックすると詳細な検索画面を利用することができますようになります。

この例では「すべてのキーワードを含む」がAND検索、「いずれかのキーワードを含む」がOR検索、「キーワードを含まない」がNOT検索の入力欄に分かれていますので、これを使って検索を行うこともできます。

■便利な検索テクニック

次に日本の情報ではなく、海外の国の情報を調べたいときに、次のような方法も有用です。

Yahoo!やGoogleなどの検索エンジンは、もともとアメリカで開発されたものです。たとえばアメリカの情報や英語の情報を検索するのであれば、日本語版を使うよりも英語版のYahoo!やGoogleを使った方がより多くの情報を手に入れることができます。

一つの検索エンジンだけでうまくヒットしない情報を、いくつかの検索エンジンにまたがって検索を行いたいときがあります。このような検索を便利に行うために、次のようなメタ検索サイトを利用するのが便利です。

検索デスク (<http://www.searchdesk.com>)

これを利用すると一つの検索語、または検索式に対して海外のサイトも含めて複数の検索エンジンを切り替えて検索していくことができます。また一般的な検索エンジンだけではなく特定の分野に特化した検索サイト、たとえば書籍やニュースに対する検索サイトをまとめたページもあります。

■Googleの検索オプション

検索条件	すべてのキーワードを含む	10 件	Google 検索
	フレーズを含む		
	いずれかのキーワードを含む	長野県 スキー場	
	キーワードを含まない		
言語	検索対象にする言語	すべての言語	
地域	検索対象にする地域	すべての地域	
ファイルタイプ	検索対象にする	ファイル形式	すべての形式
日付	ページの最終更新日 (クロールされた日)	指定なし	
範囲	検索対象にする箇所	ページ全体	
ドメイン	検索対象にする	サイトまたはドメイン	例: org, google.com
ライセンス	検索対象のコンテンツ	ライセンスでフィルタリングしない	
セーフサーチ	フィルタリングしない	セーフサーチを使ってフィルタリングする	

文献検索

大学生にとって、自分の学習したい分野やレポートの与えられた課題に関連するさまざまな情報を得るために、多くの書籍や論文を調べることは最も大切なことです。そのために大学は大きな図書館を備えているのですが、近年はそうした図書館の蔵書検索はコンピュータによって検索することがほとんどです。こうした蔵書検索システムを一般にOPAC(On-line Public Access Catalog)と呼んでいます。

本学の図書館にもOPACがあり、それをインターネットから利用することで図書館の蔵書を調べることができます。最も有名でかつ大規模なOPACは、国会図書館のOPACでNDL-OPAC (<http://opac.ndl.go.jp>) というものです。国会図書館は日本で唯一の法定納本図書館として原則として日本国内で出版されたすべての出版物が納本・保存されています。したがって、国会図書館のNDL-OPACは日本国内で出版されたすべての出版物を検索することが可能なのです。

一方、自分の大学の図書館にはないが、他の大学には蔵書があるというような書籍もあります。このような場合、他大学の図書館の図書でも必要なページをコピーして送ってもらったり、図書そのものを借りることもできます。そのためには自分の調べたい書籍がどこの図書館にあるのかを調べなければいけません。

そのために用いられるのが国立情報学研究所(NII、<http://www.nii.ac.jp>)が提供しているWebcat Plus (<http://webcatplus.nii.ac.jp>) です。こちらもOPAC同様にして書籍の検索ができますが、さらにその図書がどこの図書館にあるのかその一覧も示してくれます。これによってその図書館に直接閲覧や借り出しに行ったり、あるいは自分の大学の図書館を通じて資料を取り寄せたりすることができます。

■玉川大学OPAC

The screenshot displays the OPAC search interface for Tamagawa University. At the top, there are navigation links for 'ブックマーク一覧', 'OPAC', and 'ヘルプ'. The main search area is titled 'キーワード検索' and includes a search input field and a '検索' button. Below the search field, there are several filter options: '資料区分' (Material Type) with radio buttons for '全資料' (All), '図書' (Books), and '雑誌' (Magazines); '和洋区分' (Language) with radio buttons for '全資料' (All), '和資料' (Japanese), and '洋資料' (Foreign); and a 'キーワード' (Keyword) field with a '同義語を展開' (Expand synonyms) button. There are also fields for '題:' (Title) and '標準化' (Standardization) with a checkbox for '漢字を標準化して検索' (Search with standardized kanji). At the bottom, there are dropdown menus for '一覧表示件数' (Number of items to display) set to 20 and 'ソート順' (Sort order) set to '昇順' (Ascending). A '検索履歴' (Search history) section at the bottom shows a table with columns for 'Opac検索', 'NII検索', '検索条件', '和洋区分', '図書 (統一書名典拠)', and '雑誌 (著者名典拠)'. The table currently shows '検索履歴はありません。' (No search history).

新聞記事検索とその他のデータベース検索

インターネット上の新聞社のWebサイトでは、最新のニュース記事やコラム記事などが掲載されています。また記事検索の機能も持っています。しかし、検索できる記事は新聞社により過去1ヶ月～半年程度というところが多いようです。それ以前の記事を検索するには、有料の会員登録をしなければなりません。

大学図書館ではこうした記事検索のデータベースと契約を結び、学生や教職員が記事検索が行えるようにしているはずですが、ただし有料サービスなので、同時に接続できる端末数や利用時間が限られている場合がありますので図書館の利用規定に従って利用することになります。

こうしたデータベースには新聞記事だけでなく、学術雑誌の論文データベース(海外も含む)や雑誌記事情報、企業情報、人物情報など、さまざまなデータベースがあります。

これら本学が契約しているデータベースや検索サービス、電子ジャーナル等の一覧と利用の窓口については大学図書館のWebページ(<http://www.tamagawa.ac.jp/library/>)の中の「検索」の項目の中でまとめて紹介されています。また図書館の主催で文献検索ガイダンスが年間に何回も行われているので、そこでより詳しい説明と検索テクニックを身につけることができますので、積極的に参加することをおすすめします。

以上、検索サービスについて説明しましたが、インターネットから自分の必要とする情報を集めてレポートや論文にすることに非常に参考になる本をいくつか挙げておきます。

◆ 『大学生のためのレポート・論文術 インターネット完全活用編』

小笠原喜康、講談社現代新書、2003年

◆ 『理系のためのインターネット検索術』

時実象一、講談社ブルーバックス、2005年

◆ 『書くためのデジタル技法』

二木麻里、中山元、ちくま新書、2001年

Webサイトとしては次のサイトがお奨めです。

◆ アリアドネ (<http://ariadne.jp/>)

◆ 人文系のリソースについてのリンク集

この他にも各専門分野ごとに充実したリンク集があるので検索してみると良いでしょう。たとえばGoogleで検索キーワードを「植物学 リンク集」として検索すると、次のような良質なリンク集が見つかるはずです。

◆ 植物学リソース (<http://loasa.s15.xrea.com/botany/>)

他の分野についても同様なので、各自で試してみてください。また、そうやって得られた有用なリンク集は自分のパソコンのWebブラウザの「お気に入り」とか「ブックマーク」に登録しておきいつでも利用できるようにしておく良いでしょう。