

- 
- ★ 基本
  - ★★ 活用
  - ★★★ 実践

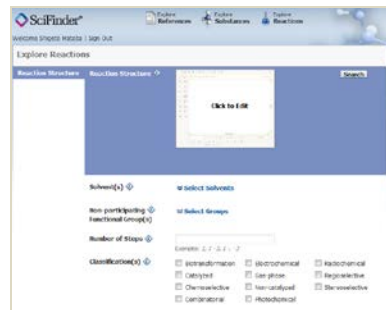
# ★★ 理学部向け データベース活用ガイド

2016年6月 第8版

城西大学水田記念図書館

## 目次

1. 理学部に役立つデータベース紹介
2. 活用法 ①  
— 事前調査に使う
3. 活用法 ②  
— 関連文献を調べる
4. 活用法 ③  
— 関連文献を入手する
5. 活用法 ④  
— 参考文献の出典を表示する



# 理学部に役立つデータベース紹介

## ■1. データベースとは

単純に言えば、資料を探すのに便利なツール。図書館蔵書検索OPACもデータベースです。

OPACのように資料情報を提供するもののほか、資料情報+資料本文（電子ブックや電子ジャーナルのフルテキスト等）を提供するものもあります。

## ■2. どんなときに使うの

レポートや論文作成の一般的なステップは、

1	テーマの選択	6	文献の読解と整理
2	事前調査	7	最終アウトライン作成
3	仮アウトラインの作成	8	執筆・校正
4	関連文献の調査	9	出典の表示
5	文献の入手	10	仕上げ

上記のうち、主に2・4・5・9のステップで、データベースが役に立ちます。

## ■3. データベース紹介 (図書館ホームページ > データベース集)

データベース	調べられるもの	主な分野
城西OPAC	城西の蔵書（各資料、雑誌特集記事）	全般
国立国会図書館サーチ	国会図書館蔵書、雑誌記事など	全般
CiNii Articles	雑誌、学術刊行物、研究論文など	全般
日化辞Web	化合物の基本情報、慣用名、用途など	化学
SciFinder	文献情報、化学物質/反応情報など	化学
JDream III	国内外の学協会誌、会議・論文集など	科学全般
EBSCO eBook	和書電子ブック200タイトル以上	全般
MathSciNet	文献の書誌、レビュー、約300万件	数学・統計
Springer Link	Springer社出版の電子ブック（数学・統計分野）、電子ジャーナル	数学・統計 全般
日経BP記事検索サービス	パソコンスキルアップ特集記事、「日経サイエンス」など約50誌	全般
ジャパンレヅジ Lib	各種百科事典、辞書などの横断検索結果、一部雑誌などの記事	全般

青背景は無料（家からアクセス可）、緑は契約データベース（学内アクセス）。

# 活用法①（事前調査に使う）

## ■調べるテーマ例

例えば「〇〇解析」について調べることが大きなテーマとします。さらに細かいテーマとして、「有機化合物のスペクトル解析」や「フーリエ解析によるシミュレーション」など、色々あるかと思います。

以下「〇〇解析」を大テーマに、先のレポート・論文作成のステップに沿って進めていきます。

## <事前調査>

### ■1. 事前調査で何を調べるか

テーマを取り巻く全体像を把握するため、テーマに関係する入門書、教科書などを読んでおきます。また、例えば「〇〇解析」がそもそも何なのか、イメージやあいまいな知識しかない場合、関連用語の意味が分からない場合などは、調べておきます。

テーマについて既に分かっているときでも、内容を見返すのに、事前調査をすると良いでしょう。

### ■2. 関連用語の意味を調べる

#### データベース「ジャパンナレッジ」を使う

例えば「解析」だけで検索すると、事典類の横断結果が得られます。また結果本文から、「解析学・解析関数・解析力学・analysis…」などの関連用語（キーワード）もピックアップできます。こうした単語も、必要に応じて確認しておきましょう。

### ■3. テーマに関係する資料を集める

#### データベース「城西大学OPAC」を使う

キーワード検索をする場合。ひとつの単語だけでは、結果が多すぎたりするかもしれません。そのときは「入門・概説・図説」などの語を加えて検索（AND検索）すると、入門的な図書に絞れる場合があります。逆に少ない場合には、より広い意味の言葉で検索してみましよう。また古いものを避けるため、出版年で絞り込むことも有効です。

## 活用法② (関連文献を調べる)

### ■ 1. 文献の種類と特徴

事前調査し、仮アウトラインを作成したなら、レポート・論文の「本文」を書くための材料を集めます。材料の中心となるのが「関連文献」です。

必要な文献を調べ、リストにすると良いでしょう。

主な文献種類	特徴
図書(本、書籍、電子ブック)	体系的で情報量がある。レポート・論文に欠かせない情報源。年鑑、統計、白書などは、テーマの最新動向や、数値データを得るのに便利。
雑誌(学術雑誌、電子ジャーナル)	特定テーマをコンパクトに取り上げている。テーマに関する動向や、事例などを取り上げた記事掲載。研究を報告する「論文」も掲載。
新聞記事	速報性を重視。社会的な出来事が掲載される。一般紙のほか、特定分野の専門誌もある。
ウェブ	便利、検索が速い。信ぴょう性が低い情報も少なくない。ウェブでは入手できない情報もある。流通している情報は、全体のごく一部。

### ■ 2. 図書を調べる

#### データベース「城西大学OPAC」を使う

キーワード検索(前頁参照)のほか、件名検索も使ってみましょう。例えば「解析」でキーワード検索した結果から、『定本解析概論』(ISBN 9784000052092)を選びます。検索結果詳細で「件名」として「解析学」が挙げられています。このリンクを開くと、『近似と特殊関数:補間多項式とシュレーティングァー方程式への応用』など、元の「解析」という語をタイトル等に含まなくとも、内容的に関係しているものを検索できます。

### ■ 3. 雑誌記事や新聞記事などを調べる

#### 各種データベースを使う

城西大学OPACでは、記事について、雑誌の特集記事が検索可能です。細かい記事や新聞記事は、用途に合ったデータベース(前頁参照)を選んで下さい。文献情報以外の、様々な情報を検索できるデータベースもあります。

## 活用法③ (関連文献を入手する)

### ■ 1. 図書館に配架されているものを入手する


「配架」とは、棚に並べてあることです。必要な図書や雑誌、新聞などを調べ、図書館に所蔵されていることが分かれば、借りに行きましょう。

種類	主な配架場所 (OPACで確認)
図書	<ul style="list-style-type: none"><li>・開架図書 (〇階) … 原則貸出可</li><li>・シラバスルーム<ul style="list-style-type: none"><li>… 貸出可、禁帯出ラベルありは不可</li></ul></li><li>・〇階参考図書、年鑑・白書類、二次資料<ul style="list-style-type: none"><li>… 禁帯出 (館内利用専用)</li></ul></li></ul> <p>※並びは基本的に請求記号 (背ラベル) 順</p>
雑誌	<ul style="list-style-type: none"><li>・学生用雑誌 … 最新年のもの、貸出可</li><li>・製本雑誌 (〇階) … バックナンバー、貸出可</li></ul>
新聞	<ul style="list-style-type: none"><li>・1階 … 最新 ~ 3ヶ月分 日経と朝日は縮刷版で最新年分</li><li>・書庫 … 日経と朝日の昨年度分以前</li></ul>

### ■ 2. オンラインでフルテキストを入手する


#### 各種データベースを使う

データベースで調べられる文献情報は、文献のタイトルや著者名、雑誌記事ならばさらに掲載雑誌タイトル・巻号・ページ数、などが基本です。

ただし、図書館で購入している電子ジャーナル/ブックならば、フルテキストをオンラインで入手できます。方法はデータベースにより異なりますが、 城西大学 というアイコンがあれば、クリックしてみてください。入手方法を案内します。

### ■ 3. 所蔵のない文献を、学外から取り寄せる

#### ILL (学外文献複写・現物借用) を依頼する

蔵書がない場合には、ILL依頼をして下さい。図書は借用、雑誌記事は該当部分の複写を取り寄せられます (料金や到着日数などは個々による)。OPACまたは  城西大学 から申込みができます。

## 活用法④（参考文献の出典を表示する）

### <出典の表示>

#### ■ 1. 著作権について理解する

他人の著作物（文献）を参考・引用してレポートや論文を書いた場合、（特に引用した時は）その出典（何から引用したのか）を表示する必要があります。

なぜか？… では、なぜ他人の著作物を勝手に使ってはいけないのか考えましょう。他人が執筆した文章や作成した図・グラフなどは、相応の費用や時間、労力がかかっています。それを勝手に使うのは、著作者の努力をないがしろにするものです。

この努力を守るための権利・法律として「著作権」があります。著作権は出版物だけでなく、幼児の絵にも、ツイッターの書き込みにもあります。

#### ■ 2. 著作権で認められていること

引用について、著作権（法）では、第三者が引用することを「例外的に、条件付きで」認めています。逆に言えば、条件を満たせば、引用は無断で可能です。

著作者以外の第三者が、引用することを認められる（満たすべき）条件は、

①	引用元が、公表された著作物である。
②	引用する必然性がある。（自分の執筆物の内容に無関係な場合は不可）
③	自分の文章が「主体」である。（丸写して、ちょっと自分の文章を加えるだけ、は不可）
④	引用箇所が分かるようにする。
⑤	何から引用したのか、出典（引用元）を表示する。

#### ■ 3. 出典の表示項目（一般的なケース）

図書	著（編）者名、書名、出版社、出版年
雑誌記事	著者名、記事タイトル（論題）、掲載誌名、巻号、出版年月、掲載（開始&最終）ページ
インターネット	作成者、タイトル、URL、閲覧年月日

引用ではなく「参考」も同様にとすると良いでしょう。

## ■参考文献

紀伊國屋書店

- 「情報の達人 第1巻 図書館へ行こう！  
インターネット時代の情報活用入門」
- 「情報の達人 第2巻 ゼミ発表をしよう！  
テーマ選びからプレゼンテーションまで」
- 「情報の達人 第3巻 レポート・論文を書こう！  
誰にでも書ける10のステップ」

2007年

※上記は図書館で所蔵しています。全3巻のDVDで、レポート・論文執筆に役立つ情報を分かりやすく解説しています。時間のある際にぜひご覧下さい。

## 理学部向けデータベース活用ガイド

発行日 2016年6月 第8版

編著者 城西大学水田記念図書館