

- 
- ★ 基本
 - ★★ 活用
 - ★★★ 実践



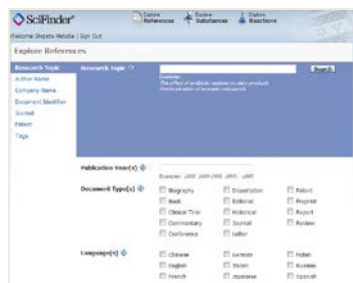
化学科向け データベース実践ガイド

2014年4月 第4版

城西大学水田記念図書館

目次

1. 化学科に役立つデータベース紹介
2. SciFinderを使う
— 化学文献・物質・反応などをさがす
3. JDreamⅢを使う
— 国内外の雑誌等の文献をさがす



化学科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	本文
城西OPAC	城西の蔵書（各資料、雑誌群集記事）	全般	なし
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	なし
CiNii Articles	雑誌、学術刊行物、学協会刊行物、研究紀要の記事、1,500万件以上	全般	一部
日化辞Web	化合物の基本情報、慣用名、用途など	化学	なし
SciFinder	文献情報（過去200年、3800万件以上）、化学物質/反応情報など	化学	一部
JDream III	国内外の学協会誌、会議・論文集/予稿集などの文献、約6,000万件	科学全般	一部
日経BP記事検索サービス	「日経サイエンス」など、日経BP社発行の専門誌 約50誌	全般	全部
ジャパンナレッジ 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	全部

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）。

SciFinderを使う

(化学文献・物質・反応などをさがす)

■1. SciFinderとは

世界の文献の抄録と索引をまとめた化学専門週刊誌「ケミカル・アブストラクツ」の電子版です。化学を中心とする医薬、生化学、物理等の研究に役立ちます。

対象分野	化学、物理学、医学・薬学
対象資料	文献(1808年以降、3,800万件以上)、 化学物質(毎日約12,000件更新)、 化学反応(5,400万件以上)など
データの内容	<u>文献</u> 書誌事項(文献タイトル、著者情報、収録誌情報)、抄録、用語索引、化学物質索引 <u>物質</u> 物質名称、CAS登録番号、分子式、構造式、物性値など <u>反応</u> 反応図、反応情報の出典など

■2. 利用条件

学内PCよりアクセス。

■3. 検索(テーマ例:4,6,8-トリメチルアズレンに関する反応)

[Explore Substances \(物質検索\)](#)

ある物質の反応を調べたい場合。例えば、Explore SubstancesのSubstance Identifierで、分子式「C13H14」、物質名称「4,6,8-Trimethylazulene」、CAS番号「941-81-1」(日化辞Web等で検索可)などを入力して検索。検索結果の一つに対象物質が見つかります。Substance Detailを開くと、物質の詳細データが分かります。

[Get Reactions \(反応検索\)](#)

Get Reactionsで「Product」を選択すると、対象物質を生成物とする反応、「Reactant」では対象を反応物とする反応が得られます。View Reaction Detailより、反応の詳細が分かります。

[Get Reference \(文献検索\)](#)

Get Referenceで、対象反応の関連文献の情報を得られます。さらにGet Fulltextより、文献フルテキストの所蔵情報について案内されます。

JDreamⅢを使う (国内外の雑誌等の文献をさがす)

■1. JDream Ⅲとは

国内外発行の定期刊行物から、約6,000万件の文献を検索できるデータベースです。最初に、検索したい収録内容・年代を選択(収録データベースを選択)して利用します。

対象分野*	科学技術全分野、医学・薬学分野
対象資料	国内(1975年以降*)・国外(1946年以降)の、学協会誌、会議・論文集、企業技報、公共資料など
対象文献	原著論文、症例報告、総説、解説、学会抄録・会議録など
データの内容	書誌事項(文献タイトル、著者情報、収録誌情報)、記事区分(原著論文、文献レビュー、解説など)、索引※(キーワード)、抄録※、文献入手案内(MyCollection) ※未収録あり
更新頻度*	早いものは週1回更新、月1~4回更新
*印は、選択データベースにより異なる	

■2. 利用条件

学内PCから。同時アクセス10名まで。最後はログアウト。「IP接続でログイン」を選択し、適当な名前でログイン。

■3. 検索(テーマ例:4,6,8-トリメチルアズレンに関する反応)

例えば1981年以降の科学技術分野文献を検索できる「JSTPlus」データベースを選択します。化学物質名「4,6,8-トリメチルアズレン」で検索します。ヒット件数と同時に表示される「L番号」をクリックすると、結果一覧が表示されます。

「L番号」にチェックを入れて 頻度分析 をクリックし、「シソーラス用語*」を「化学合成」で絞り込んでいくと、結果の一つとして『アズレン類のポリホウ素化: Polyborylation of azulenes (Tetrahedron/Vol. 65 No. 34/20098)』[英語論文]が見つかりました。*シソーラスについては次頁参照。※MyCollectionで入手方法案内。

■シソーラスとは (前頁補足)

同義語・上位語・下位語・関連語…と、用語を一定ルールで統制したものを「シソーラス」と呼びます。データベースによって、検索効率化のためシソーラスを採用しています。

■各データベース利用ガイドURL

SciFinder
http://www.jaici.or.jp/sci/ref/sfweb_user.pdf (ユーザー登録方法)
http://www.jaici.or.jp/sci/ref/sfweb.pdf (公式マニュアル)
JDream III
http://jdream3.com/guide/manual/ (公式マニュアル)

■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。

化学科向けデータベース実践ガイド

発行日 2014年4月 第4版

編著者 城西大学水田記念図書館