

- 
- ★ 基本
 - ★★ 活用
 - ★★★ 実践

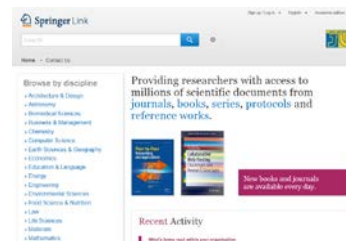
★★★
数学科向け
データベース実践ガイド

2014年4月 第6版

城西大学水田記念図書館

目次

1. 数学科に役立つデータベース紹介
2. EBSCO ebook collectionを使う
— 電子ブックをよむ
3. SpringerLinkを使う
— 電子ブック、電子ジャーナルをよむ
4. MathSciNetを使う
— 文献の抄録・レビューをさがす



数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

授業に必要な知識を補うためや、レポート作成の参考資料をさがすため、専門分野の知識を深める資料をさがすため、専門外の分野について基礎知識を得るため…などにデータベースが役に立ちます。また検索される資料によっては、就職に向けたスキルアップにも使えます。



■ 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、雑誌特集記事)	全般	なし
国会国会図書館サーチ	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、 研究論文の記事、1,500万件以上	全般	一部
EBSCO eBook	数学・物理学など自然科学分野を含 む和書・洋書電子ブック	全般	全部
MathSci Net	数学分野の学術誌、会議録、専門書、 学位論文の抄録とレビュー	数学	なし
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、 統計学	全部
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)。

EBSCO eBook Collectionを使う (電子ブックをよむ)

■ 1. EBSCO eBook Collectionとは

EBSCOhostプラットフォームにより提供される、電子ブック・コンテンツです。各分野に欠かさない基本的な和図書などを収録しています。

対象分野	総合分野
対象資料	和図書 200 タイトル以上、 洋図書 3,000 タイトル以上
対象文献	和図書は、図書館で冊子体所蔵していないもの。洋図書は著作権フリーのもの。

■ 2. 利用条件

学内PCから。同一ブックに対して、同時アクセス1名。学内PCで「My EBSCOhost」登録すると、学外利用できます。

■ 3. 検索

分野でさがす (例：数学分野の図書)

「カテゴリ別検索」メニューの中から「数学」を選びます。数学分野の図書が一覧表示されます。読みたい資料の目次あるいは全文を開いて下さい。

キーワードでさがす (例：数学を使う金融について)

数学科の卒業後進路は大学院進学のほか、教員・公務員、銀行・金融関係の企業、コンピュータ・情報関係の企業、が代表的です。そこで例として、情報と数学に関する図書を検索してみます。

検索フリーワードとして、例えば「情報 数学」で検索します。キーワードによっては、検索結果が0件の場合もあります。例えば「情報 数学 金融」とした場合、「最初の検索クエリーの結果は見つかりませんでした」が、SmartText 検索を使用した場合、キーワードの結果が見つかりました」というメッセージが出ます。その上で、関連結果が表示されます。今回は『経済と金融の数理／青木憲二』という図書が見つかりました。

SmartText 検索では高度なアルゴリズムを使用してテキストを分析し、各検索用語の重要度を検討した上で、関連度に基づいた検索結果リストを表示します。

SpringerLinkを使う (電子ブック、電子ジャーナルをよむ)

■1. SpringerLinkとは

150名以上のノーベル賞受賞者の論文を出版しているシュプリンガー社の電子ブック・ジャーナルを読むことができます。主にSTM（科学、技術、医学）分野のブック、ジャーナルを収録しています。




対象分野	総合分野（ブックは数学、統計学を購読）
対象資料	<購読ブック> 「Lecture Notes in Mathematics（1997年以降）」、「数学および統計（Mathematics & Statistics）パッケージ（2005年以降）」。 <ジャーナル> 1854年（最古）以降の約1,900誌。その内の購読誌、オープンアクセスのもの。冊子体刊行前の査読後最終論文（OnlineFirst論文）
データの内容	書誌事項、抄録、本文、参考文献

■2. 利用条件

学内PCから。同時アクセス数制限なし。学内PCで「Sign up/Login」登録すると、登録情報により学外利用できます。

■3. 利用方法

基本事項

ブック・ジャーナルとも、 Download PDF と出るものは、左記アイコンをクリックすると全文が見られます。
鍵マーク や  と出るものは、アブストラクトなど一部のみ閲覧できます。

参考文献をみる

References タブを開くと、参考文献一覧が表示されます。リンクが付与されている場合、そのリンクをたどることで、対象文献の書誌情報を確認できます。図書館での購読タイトルであれば、全文閲覧可能です。

MathSciNetを使う

(文献の抄録・レビューをさがす)

■ 1. MathSciNetとは

数学抄録誌「Mathematical Reviews (MR/1940年創刊)」と「Current Mathematical Publications (CMP/1969年創刊)」の内容を提供する、文献書誌・レビューデータベースです。

対象分野	数学、統計学分野
対象資料	1940年以降の学術誌 約2,800誌(うち約1,900誌は現在も発行)、会議録、専門書、学位論文
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)、抄録(MRより収録)、主題別分類 件名MSC: Mathematical Subject Classification (CMPより収録)
更新頻度	毎日

■ 2. 利用条件

学内PCから。同時アクセス数制限なし。

■ 3. 検索(例: コダイラ クニヒコ氏の文献)

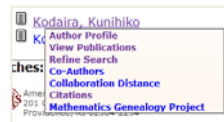
例1: 著者名検索

姓、名の順で検索。例として「Kodaira, K」で検索。結果の一つとして「Kodaira, Kunihiko」が挙げられます。氏名リンクにカーソルをあて、例えば View Publications を選ぶと、著作文献一覧が表示されます。また Citations を選ぶと、『On the structure of compact complex analytic surfaces. I (Amer. J. Math. /86号/1964)、MSC分類=32.44 (Analytic varieties 解析幾何学)』など著作文献を、被引用回数順に確認できます。※書誌ではレビュー引用数も表示。

例2: Citations 検索

例えば「Search by Subject」で、上記例の文献のMSC「32.44」で検索すると、「解析幾何学」で被引用回数が多い文献を知ることができます。なおMSCは上部メニュー「Free Tools」でも検索可能です。

※各文献は、 城西大学 Find Full Text で入手方法案内。



■各データベース利用ガイドURL

EBSCO eBook Collection
http://www.kinokuniya.co.jp/03f/odc/netlibrary/contents/New_NetLibrary_Manual.pdf (公式マニュアル)
http://www.ebsco.co.jp/materials/manual/MyEBSCOhost_2.0.pdf (My EBSCOhost 登録方法)
SpringerLink
http://www.springer.jp/librarian/files/SpringerLink_userguide.pdf (公式マニュアル)
MathSciNet
http://kw.maruzen.co.jp/in/ec/ec.doc/ams.msn_manual.pdf (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。

数学科向けデータベース実践ガイド

発行日 2014年4月 第6版

編著者 城西大学水田記念図書館