

## 第4章 雑誌論文の探し方

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。雑誌論文を探すには、どのような方法があるのでしょうか。

また、雑誌論文を探したあとは、論文そのものを入手する必要があります。どのようにすれば、論文を入手することができるのでしょうか。



## 4.1 雑誌論文とは

研究成果は論文というかたちで公表され、同じ成果を得ていたとしても、先に発表された論文の方が、それについての優先権を持ちます。したがって、週刊、月刊など短い周期で刊行され、その分野の定期的な購読者をもつ雑誌は、研究成果の発表の場として重要視されています。雑誌論文と一言でいっても、実際にはさまざまな雑誌があり、それに掲載される論文も多様です。まず、雑誌・論文にはどのようなものがあるのかを見ていきましょう。

### 4.1.1 雑誌の種類

雑誌は、大きく二つの種類に分けられます。

#### (1) 学術雑誌

大学、研究所などで研究活動を行う研究者の、研究発表の場として機能するもので、多くの場合、掲載に際して査読と呼ばれる審査を受けます。どのような学術雑誌にどれだけ論文が掲載されたかは、研究者の実績として評価されます。

学術雑誌には、商用の出版社や学協会が発行するものが主流ですが、そのほかに大学や研究機関が発行する研究紀要・研究報告類などがあります。

この章の中で扱う論文は、主としてこの学術雑誌に掲載されているものを対象とします。

例)「Science」,「日本内科学会雑誌」,「東北大学文学研究科研究紀要」など

#### (2) 一般雑誌

学術雑誌に比べ、実用性、娯楽性が強いもので、大学図書館の収集・保存の対象にならない場合もあります(ただし国立国会図書館では、納本されたものはすべて保存対象となります)。

しかし研究分野によっては重要な情報源となるため、これらを対象とした索引も作成されています。4.4 参照

例)「an・an」,「週刊文春」,「NHK きょうの料理」,「本の雑誌」など

### 4.1.2 論文の種類

学術雑誌に掲載される論文は、その内容・形式により、次のような種類に分けることができます。詳しくはそれぞれの雑誌の投稿規定で、その内容・形式について定義がなされている場合もあります。

- **一般論文**：Original paper あるいは Full paper と呼ばれ、研究成果について詳細に記されたものです。次のように、ある程度形式が決まっています。

例)



- **レビュー**：総説ともいいます。その分野の事項に関する概説、あるいは研究動向・展望などがまとめられています。
- **速報**：Letter あるいは Communication ともいい、最新の研究内容が若干簡略な形式の論文にまとめられたものです。同じ内容について、あらためて一般論文が書かれることもあります。
- **ノート**：研究過程で判明した、新しい事実などについての短い論文です。

通常の学術雑誌は、これらの論文を取り混ぜて編集していますが、速報のみを集めた雑誌などもあります（主に自然科学系分野）。

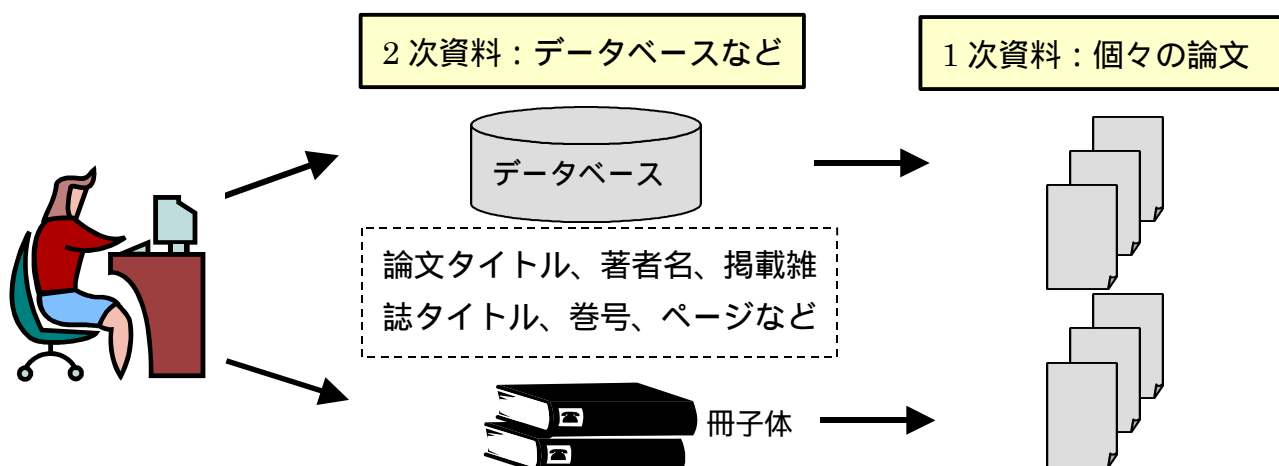
## 4.2 探す手順

探すといっても、入手したい論文について、すでに掲載された雑誌タイトル・巻号などがわかっている場合は、雑誌そのものの所在を探すことになりますので、第3章を参照してください。この章では、以下の状況を想定して説明します。

- あるテーマ（主題）について書かれた論文には、どのようなものがあるか知りたい。
- ある著者が書いた論文を、網羅的に集めたい。
- 論文タイトル、著者などはわかるが、何の雑誌にいつ掲載されたものかを知りたい。

過去に発表された論文数は膨大です。これを効率よく探すには、2次資料を使うのが有効です。2.1.2 参照

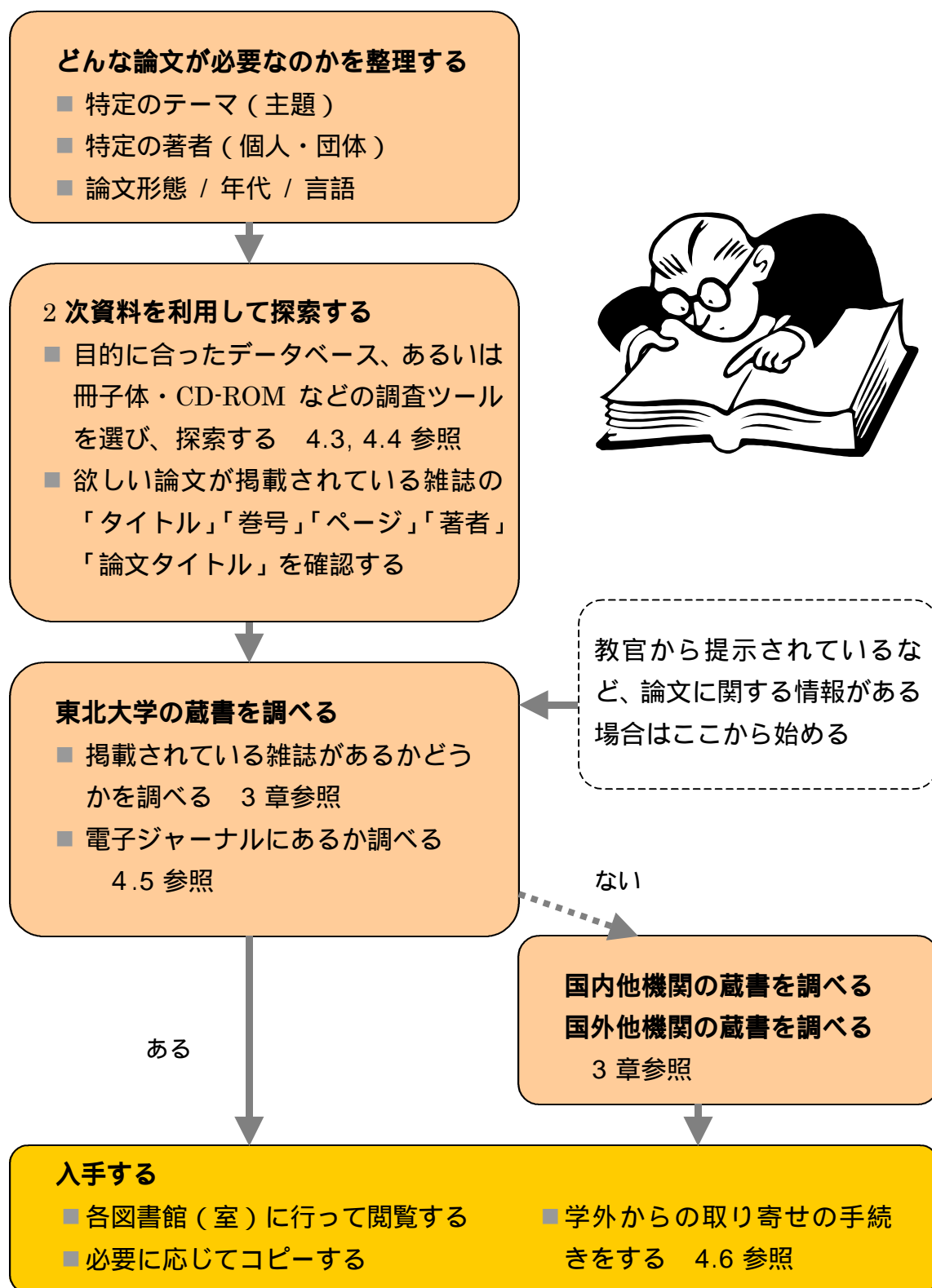
以前は、印刷された形態の2次資料がほとんどでしたが、現在はデータベースとなり、ウェブのブラウザで利用できるものが主流となっています。著者名、論文タイトルだけでなく、抄録中の単語や著者の所属機関名などから検索可能なツールもあり、探すための機能が豊富になっています。



図表 4-1 1次資料と2次資料

次ページから、これらのツールを利用した論文の探し方の流れと、それぞれの2次資料の特徴などを説明します。

以下は、雑誌論文入手手順の基本的な流れ図です。



図表 4-2 雑誌論文入手までの基本的な手順

### 4.3 大学内から利用できる主な雑誌論文探索ツール

東北大学内で利用できる、主な雑誌論文探索ツール（2次資料）を紹介します。ここでは主に、大学で一括利用契約をしているものや無料のものなど、利用申請が不要で利用者個人に料金請求のないものを中心に説明します。これらのほかに、個人・研究室等の単位で契約する有料のものもありますので、必要に応じて説明します。

これらのツールから得られるのは、論文タイトル、著者名、掲載雑誌タイトル、掲載巻号、掲載ページなどの基本的な文献情報（2次情報）です。論文本文（1次情報）は、冊子体の雑誌を探るか、あるいは電子ジャーナルがあればそれを利用するなどして、入手することになります。4.5 参照

ツールによっては、「アブストラクト（抄録）」と呼ばれる、その論文の概要を示す短い文章も収録している場合があり、論文の内容を確認するために有用です。

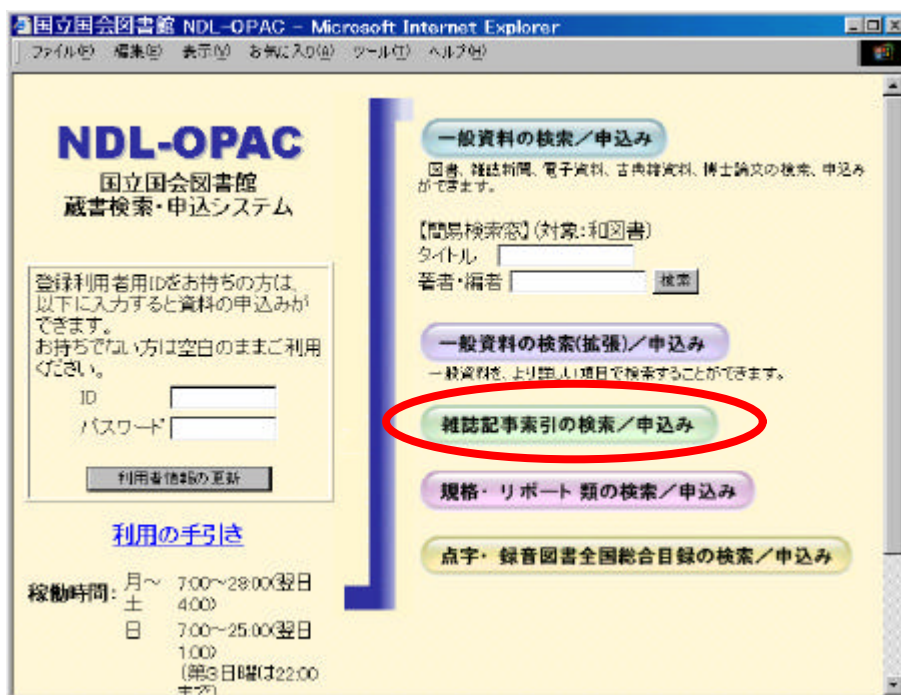
#### 4.3.1 日本語の論文を探す

##### (1) 『雑誌記事索引』

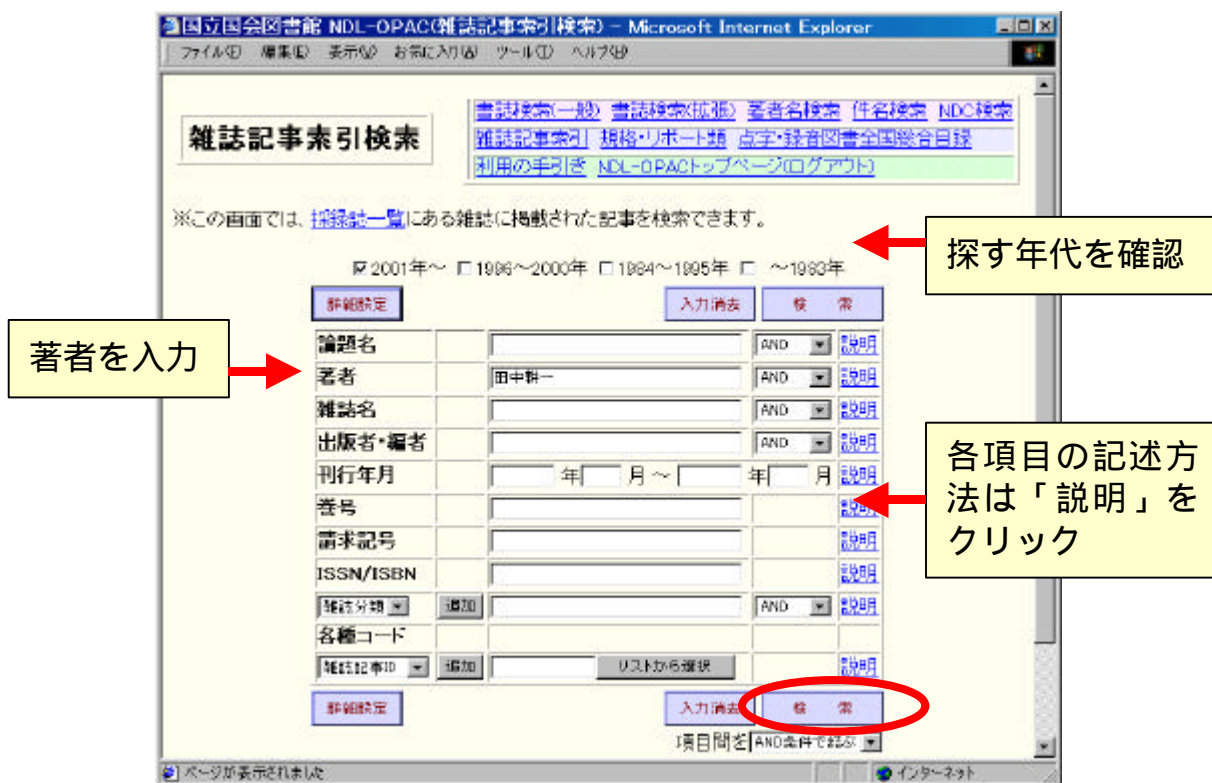
国立国会図書館で収集した国内の学術雑誌、専門誌、一般誌、紀要などの記事索引で、国内で発行された雑誌に掲載された論文については、ある程度網羅的に調べることができます。

項目	内容説明
分野	全般（日本国内の論文）
提供機関	国立国会図書館
範囲	1948～（1948～74は人文・社会系のみ）
URL	<a href="http://opac.ndl.go.jp/">http://opac.ndl.go.jp/</a>
利用方法	どこのパソコンからでも可
備考	同等のデータベースとして『MAGAZINEPLUS（学内限定）』もあり。（データ種類や収録範囲は異なる。下記URLを参照） <a href="http://www.library.tohoku.ac.jp/dbsi/zsk/">http://www.library.tohoku.ac.jp/dbsi/zsk/</a>

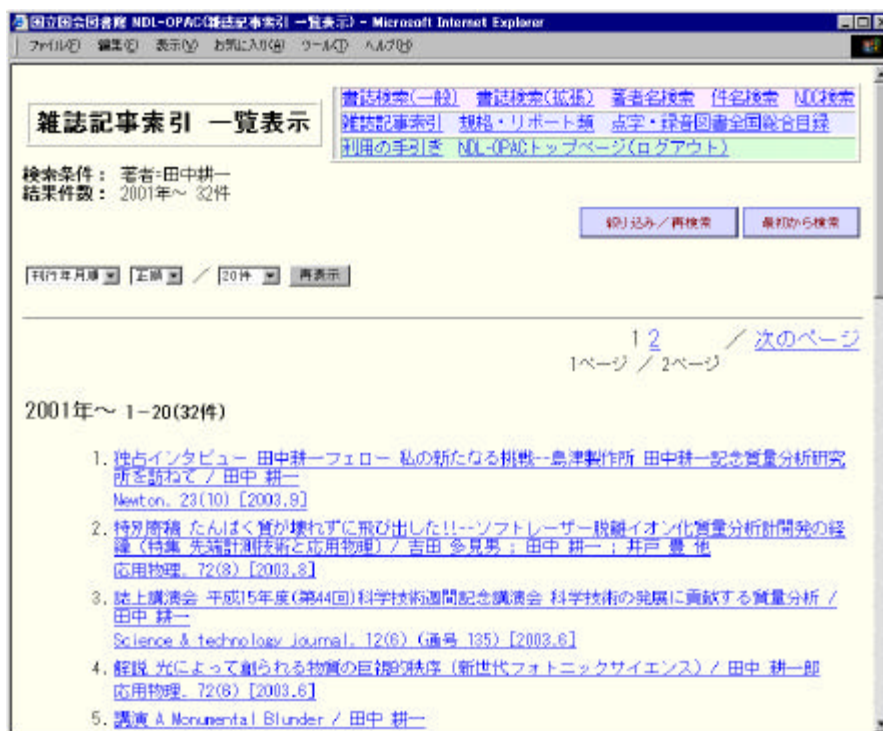
「雑誌記事索引の検索」をクリックして選択します。



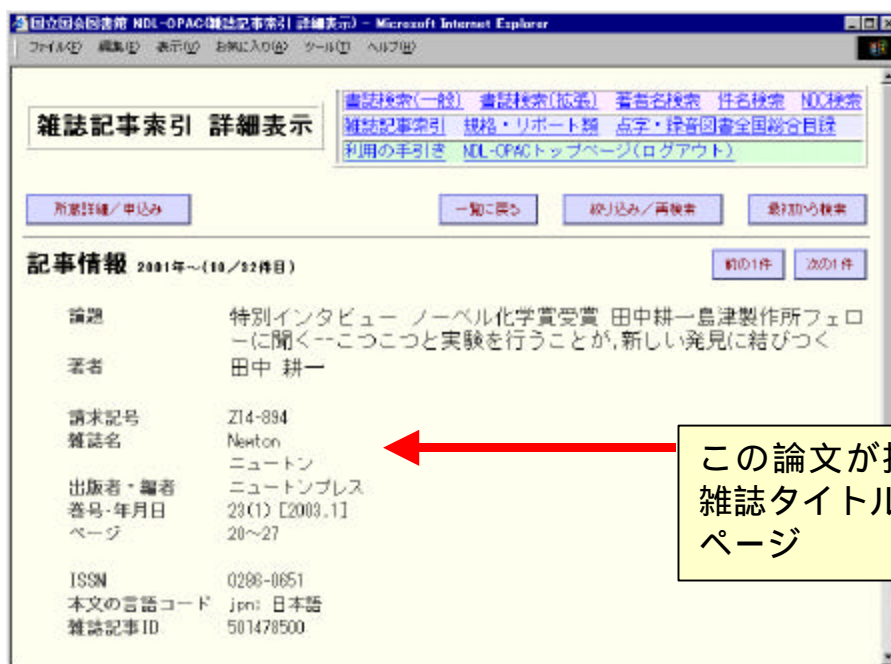
検索画面でタイトル、著者名などを入力して「検索」ボタンをクリックします。  
 (例:「著者:田中耕一」の論文を2001年以降で探してみます)



条件に合うデータが一覧表示されるので、詳細を見たいタイトルをクリックします。



掲載された雑誌など、その論文の文献情報が表示されます。本文を読むには、この雑誌の冊子体を図書館で探します。3章参照



この論文が掲載された雑誌タイトルと、巻号、ページ



## 4.3.2 外国語の論文を探す

## (1) 『Web of Science』(ウェブ オブ サイエンス)

広い学問分野をカバーしていますが、特に自然科学については、年代的に探索可能範囲が広いのが特徴です。

また、論文間の引用関係がたどれるため、ある論文がその研究分野においてどれだけ影響力をもつかなどを知るための目安としても利用できるという特色があります(研究評価ツール)。

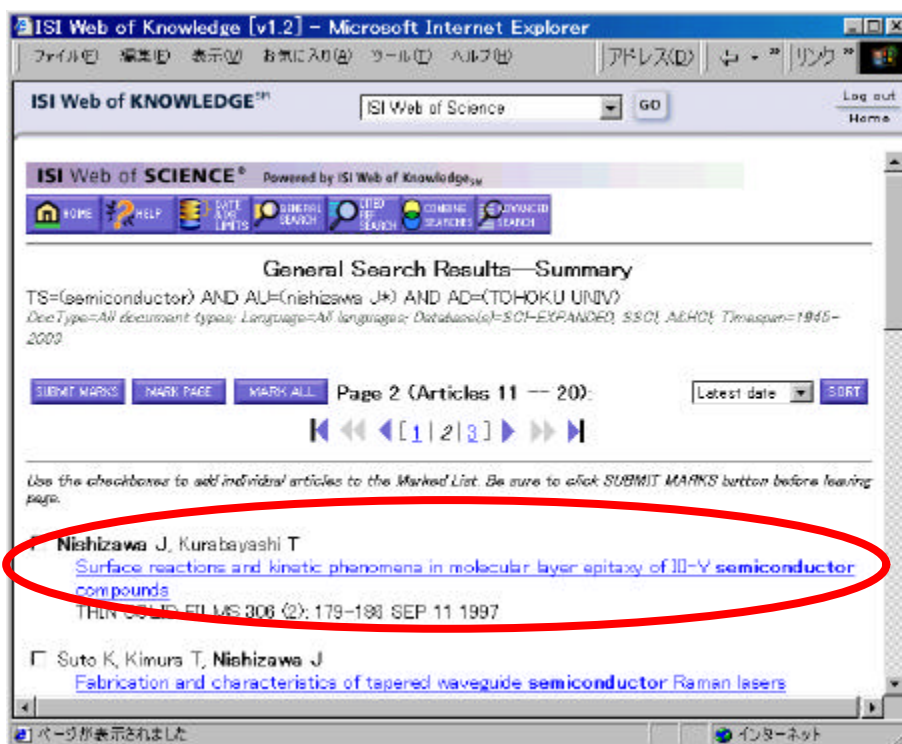
項目	内容説明
分野	全般
提供機関	Thomson Scientific 社
範囲	Science Citation Index Expanded (1945～) 自然科学系 Social Sciences Citation Index (1996～) 社会科学系 Arts & Humanities Citation Index (1996～) 人文科学系
URL	http://www.library.tohoku.ac.jp/dbsi/wos/
利用方法	学内のパソコンから(附属図書館ホームページからリンクあり)
備考	学内限定

著者名、キーワード、雑誌名などを入力し、「Search」を選択します。

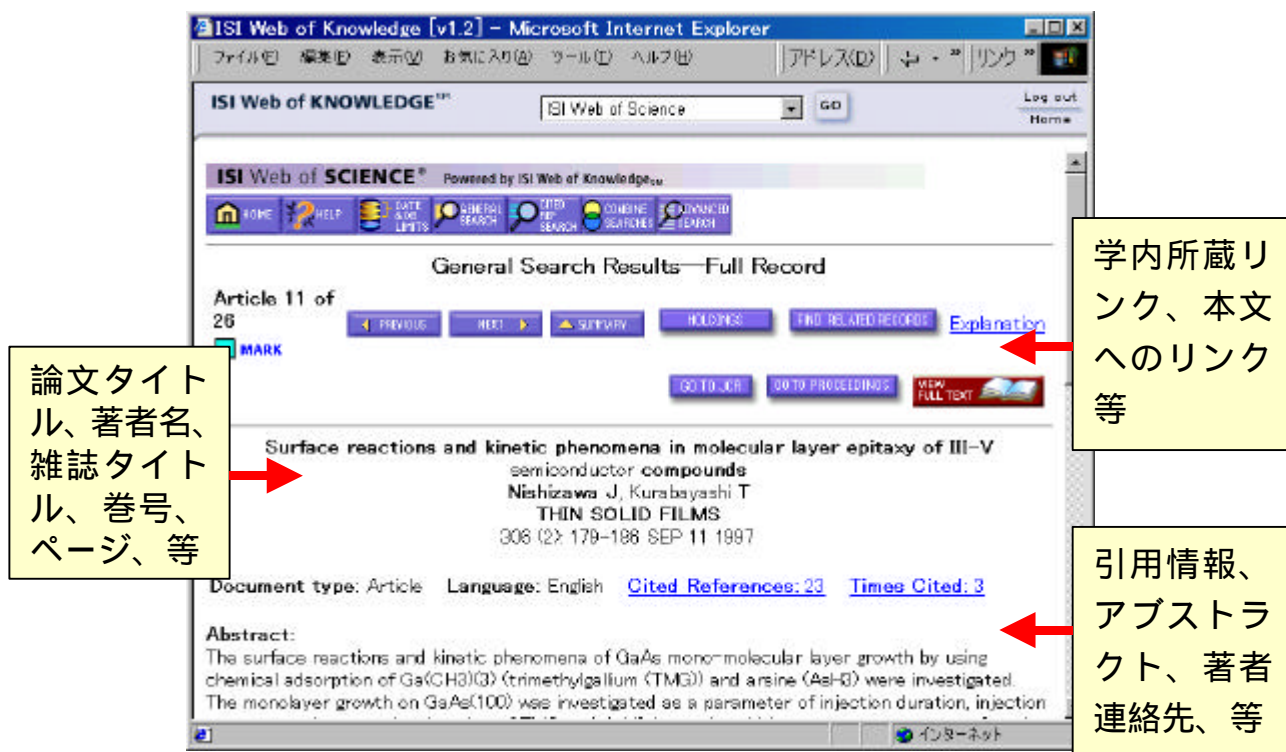
(例：西澤潤一氏が東北大で記した semiconductor に関する論文を探します)

例)  
 TOPIC : semiconductor  
 タイトルなどに含まれる語  
 AUTHOR : nishizawa j\*  
 著者名は「\*」をつけて前方一致で行う  
 ADDRESS : tohoku univ  
 著者の所属する機関名

条件に合うデータが簡略表示されます。クリックして詳細データを見ます。



掲載雑誌の電子ジャーナルが利用できる場合は、本文へのリンクが表示されるものもあります。リンクがない場合は、この雑誌の冊子体を図書館で探します。  
3章参照



論文情報としては、の画面が最も詳細なデータです。しかし、このデータベースは先にも触れたとおり、論文間の引用関係がたどれるのが大きな特徴となっています。

具体的には、この画面の各項目をクリックすることで、以下のようなことができます。

■ 「Cited References」

この論文が参考文献としてあげている論文一覧を見ることができます。その論文がこのデータベースに収録されている場合は、クリックして詳細を見ることができます。

■ 「Times Cited」

この論文が他の論文に引用された回数を示しています。この回数が多いほど、多くの研究者に影響を与えているということになります。クリックすれば、それらの論文一覧を見ることができます。

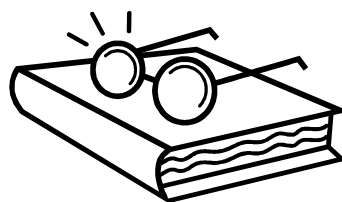
引用している論文がこのデータベースに収録されている場合は、さらにその論文一覧からクリックして詳細を見ることができます。データベースが更新される都度、この引用回数は増加します。

■ 「Find Related Records」

この論文が持つ参考文献リストと、他の論文の参考文献リストを比較し、重複が多い順に論文一覧を表示します。これにより、関連度の高い内容の論文を見つけ出すことができるという、ユニークな機能となっています。

上記のボタンをクリックして表示される文献情報からは、さらに同じように他の文献をたどっていくことができます。

このように『Web of Science』は、検索語による検索という一般的な方法以外にも、引用関係をたどることで関連する論文を多数見つけることができます。関連する文献を、広く収集するときには有効なツールといえます。

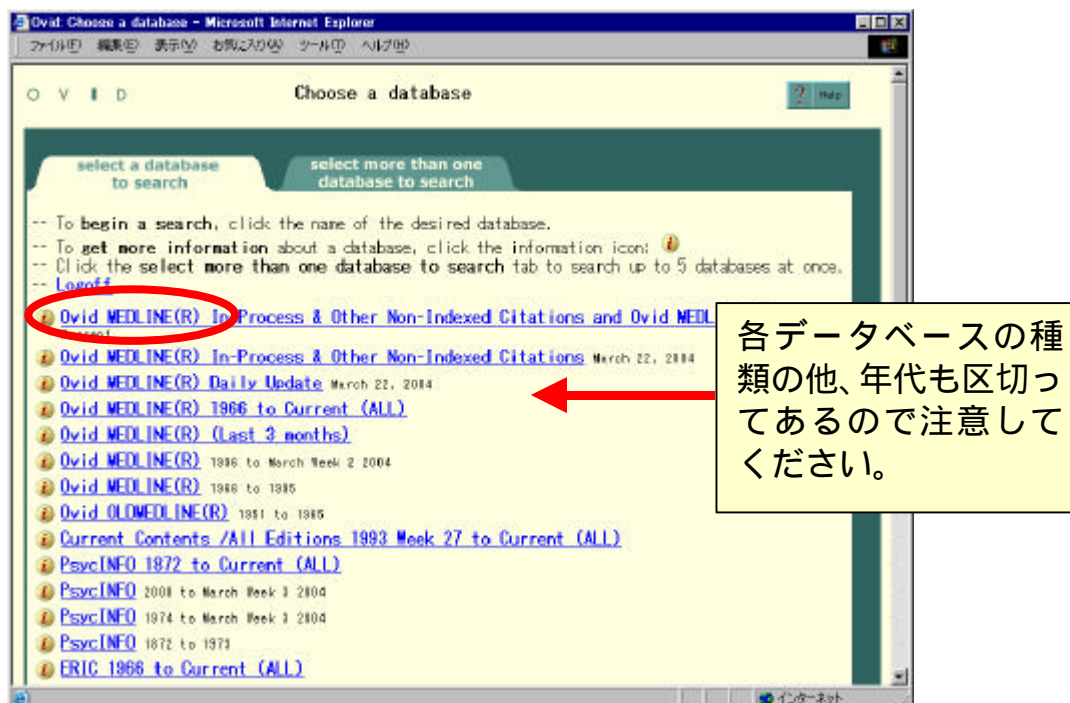


## (2) 『MEDLINE』(メドライン)

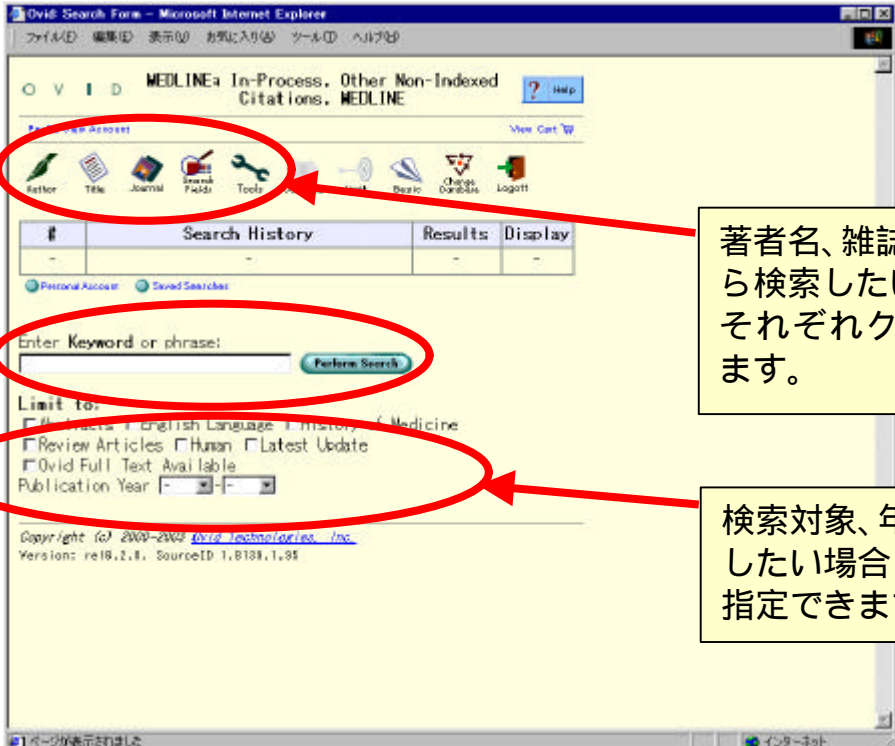
医学系では、世界最大級のデータベースです。『MEDLINE』と次に紹介する (3) 『Biological Abstracts』、(4) 『ERIC』、(5) 『PsycINFO』、(6) 『Current Contents』、(7) 『SPORT Discus』は、東北大学では同じ検索画面から利用できます。検索システムは「OVID Online」(オビッド オンライン)といい、利用するデータベースを選択することができます。

項目	内容説明
分野	医学・生命科学
提供機関	U.S. National Library of Medicine
範囲	1951～
URL	http://www.library.tohoku.ac.jp/dbsi/ovid/
利用方法	図書館内のパソコンから(附属図書館ホームページからリンクあり)
備考	学内限定。ほぼ同内容の無料ウェブサイト『PubMed』もあり。 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/

選択画面で、利用したいデータベースをクリックします。



初期画面は、「Keyword」から検索する画面です。必要に応じて別の画面に切り替えます。検索の語を入力したら、「Perform Search」をクリックします。

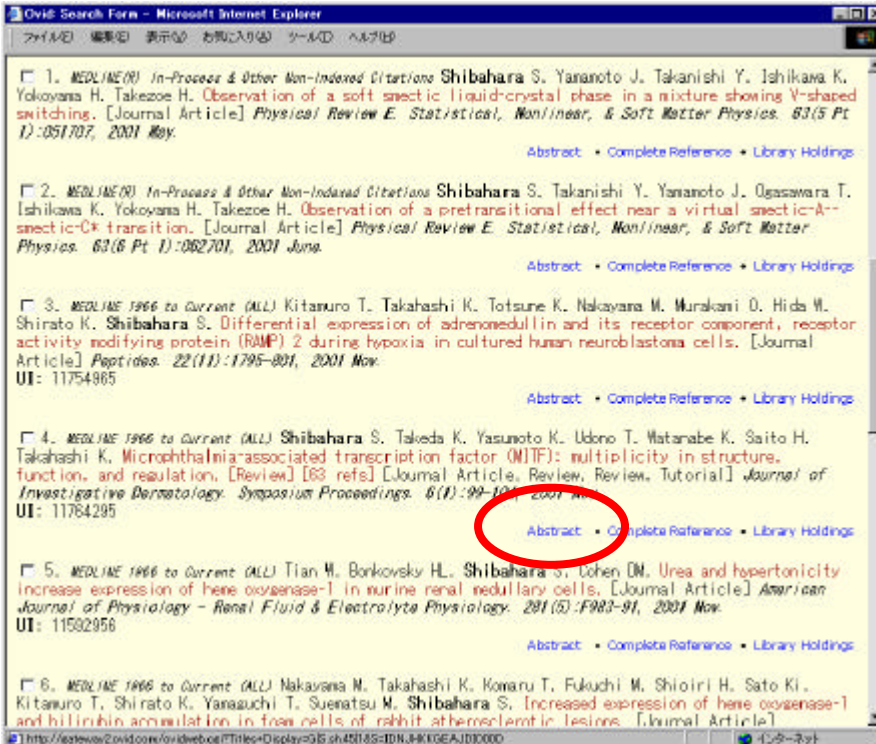


The screenshot shows the Ovid Search Form interface. A red circle highlights the navigation menu (Letter, Text, Journal, Search Fields, Tools, etc.). Another red circle highlights the search input field labeled "Enter Keyword or phrase:" and the "Perform Search" button. A third red circle highlights the filter options under "Limit to:", including checkboxes for "English Language", "Human", "Latest Update", and "Ovid Full Text Available", and a "Publication Year" dropdown menu.

著者名、雑誌名などから検索したい場合は、それぞれクリックします。

検索対象、年代を限定したい場合は、ここで指定できます。

該当するデータが簡略表示されますので、見たいデータをクリックします。



The screenshot shows the search results page. The results are listed in a table-like format. The fourth result is highlighted with a red circle around the "Complete Reference" link. The results include titles, authors, and publication information.

1. MEDLINE(R) In-Process & Other Non-Indexed Citations Shibahara S, Yanamoto J, Takanishi Y, Ishikawa K, Yokoyama H, Takezoe H. Observation of a soft smectic liquid-crystal phase in a mixture showing V-shaped switchings. [Journal Article] *Physical Review E: Statistical, Nonlinear, & Soft Matter Physics*. 63(5 Pt 1):051707, 2001 May.

2. MEDLINE(R) In-Process & Other Non-Indexed Citations Shibahara S, Takanishi Y, Yanamoto J, Ogasawara T, Ishikawa K, Yokoyama H, Takezoe H. Observation of a pretransitional effect near a virtual smectic-A-smectic-C\* transition. [Journal Article] *Physical Review E: Statistical, Nonlinear, & Soft Matter Physics*. 63(6 Pt 1):062701, 2001 June.

3. MEDLINE 1966 to Current (ALL) Kitamaro T, Takahashi K, Totsune K, Nakayama M, Murakami O, Hida M, Shirato K, Shibahara S. Differential expression of adrenomedullin and its receptor component, receptor activity modifying protein (RAMP) 2 during hypoxia in cultured human neuroblastoma cells. [Journal Article] *Peptides*. 22(11):1795-801, 2001 Nov. UI: 11754965

4. MEDLINE 1966 to Current (ALL) Shibahara S, Takeda K, Yasunoto K, Udono T, Watanabe K, Saito H, Takahashi K. Microphthalmia-associated transcription factor (MITF): multiplicity in structure, function, and regulation. [Review] [63 refs] [Journal Article, Review, Tutorial] *Journal of Investigative Dermatology: Symposium Proceedings*. 6(1):99-107, 2001 Mar. UI: 11764295

5. MEDLINE 1966 to Current (ALL) Tian M, Bonkovsky HL, Shibahara S, Cohen DN. Urea and hypertonicity increase expression of heme oxygenase-1 in murine renal medullary cells. [Journal Article] *American Journal of Physiology - Renal Fluid & Electrolyte Physiology*. 281(5):F983-91, 2001 Nov. UI: 11592956

6. MEDLINE 1966 to Current (ALL) Nakayama M, Takahashi K, Komaru T, Fukuchi M, Shioiri H, Sato Ki, Kitamaro T, Shirato K, Yanaguchi T, Suenatsu M, Shibahara S. Increased expression of heme oxygenase-1 and bilirubin accumulation in fovea cells of rabbit atbermsclerotic lesions. [Journal Article]

詳細データが表示されます。本文を読みたい場合は、図書館でこの雑誌の冊子体を探します。3章参照

The screenshot shows a search result for a citation in MEDLINE. The citation details include the authors (Shibahara S. et al.), the institution (Tohoku University School of Medicine), the title (Microphthalmia-associated transcription factor (MITF): multiplicity in structure, function, and regulation), and the source (Journal of Investigative Dermatology, Symposium Proceedings, 6(1):99-104, 2001 Nov). Three callout boxes highlight specific parts of the record: '著者名、所属、等' (Author name, affiliation, etc.) pointing to the authors and institution; '学内所蔵リンク' (Institutional access link) pointing to the 'Library Holdings' link; and '論文タイトル、雑誌タイトル、巻号、ページ、アブストラクト等' (Article title, journal title, volume, page, abstract, etc.) pointing to the title and source information.

以下の5種類のデータベースも、『MEDLINE』と同じ「OVID Online」から利用できます。画面の流れは『MEDLINE』と同様なので、以下では概要のみ紹介しますが、いずれもその分野ではよく使われるデータベースです。

### (3) 『Biological Abstracts』(バイオロジカル アブストラクツ)

項目	内容説明
分野	生命科学
提供機関	BIOSIS
範囲	1985～
備考	書籍、総説、会議録、技術データ報告、特許などを検索できる『Biological Abstracts/RRM』も利用可能です。

## (4) 『ERIC』(エリック)

項目	内容説明
分野	教育学
提供機関	Educational Resources Information Center
範囲	1965～
備考	無料のウェブサイト『The Educator's Reference Desk : Eric Database』もあり。 <a href="http://www.eduref.org/Eric/">http://www.eduref.org/Eric/</a>

## (5) 『PsycINFO』(サイコインフォ)

項目	内容説明
分野	心理学・行動科学
提供機関	American Psychological Association
範囲	1887～

## (6) 『Current Contents』(カレントコンテンツ)

項目	内容説明
分野	全般
提供機関	Thomson Scientific
範囲	1993～

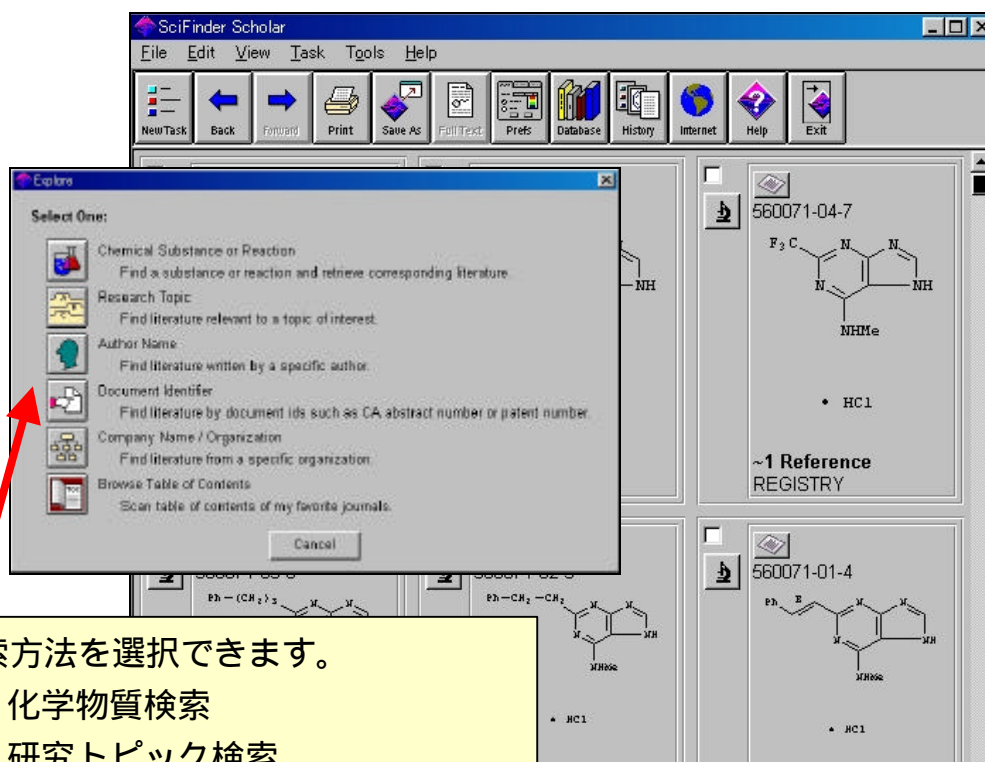
## (7) 『SPORT Discus』(スポーツディスカス)

項目	内容説明
分野	スポーツ学・医学・薬学・教育学・心理学
提供機関	Sport Information Resource Centre
範囲	1949～

## (8) 『SciFinder Scholar』(サイファインダー スカラー)

化学系や医学系など幅広い範囲の文献情報に加え、化学物質情報や化学反応情報など、さまざまな化学や医学関連情報等を検索できるツールです。画面上をクリックするだけでも構造検索や化学反応検索などが可能で、多様な検索方法が提供されています。また、検索結果から全文閲覧できる情報もリンクされています。

項目	内容説明
分野	化学および化学工学を中心に、物理、医薬、生命、農学など
提供機関	CAS ( Chemical Abstracts Service )
範囲	1907 ~
利用方法	研究室単位で利用申請。図書館に利用できるパソコンあり。
備考	詳細は <a href="http://www.library.tohoku.ac.jp/dbsi/scifinder/">http://www.library.tohoku.ac.jp/dbsi/scifinder/</a>



検索方法を選択できます。

化学物質検索

研究トピック検索

著者名検索

CA 抄録番号、特許番号検索

著者所属機関、特許出願人検索

目次の縦覧



## (9) 『Science Abstracts』(サイエンス アブストラクト)

これは冊子体ですが、収録分野も広くデータ収録数も多いことから、自然科学系では最もよく利用されるツールの一つです。

現在は、Physics、Electrical and electronics、Computer and control 編にわけて刊行されています。

項目	内容説明
分野	物理学、電気工学、コンピュータ関連など
提供機関	IEE ( The Institution of Electrical Engineers )
範囲	1898 ~
利用方法	工学分館ほか
備考	対応するデータベースは『INSPEC』(有料)

3215 Properties of Fe(001) singlecrystal films grown by sputter beam method. S.Okamoto, O.Kitakami, Y.Shimada (Res. Jpn. J. Appl. Phys. 1, Regul. Pap. Short Notes vol.33,no.11, p.6164-7 (Nov. 1994).

(100) single-crystal films were grown on GaAs(001) substrate by sputter beam (SB) method. Under the optimum etching conditions on GaAs substrates, roughness of the film surfaces observed by atomic force microscope (AFM) can be reduced appreciably, and very flat surfaces can be obtained. Auger electron spectroscopy (AES) gave little evidence of interfacial diffusion between the film and the substrate. X-ray diffraction patterns of the films indicate...

論文タイトル  
著者名、所属

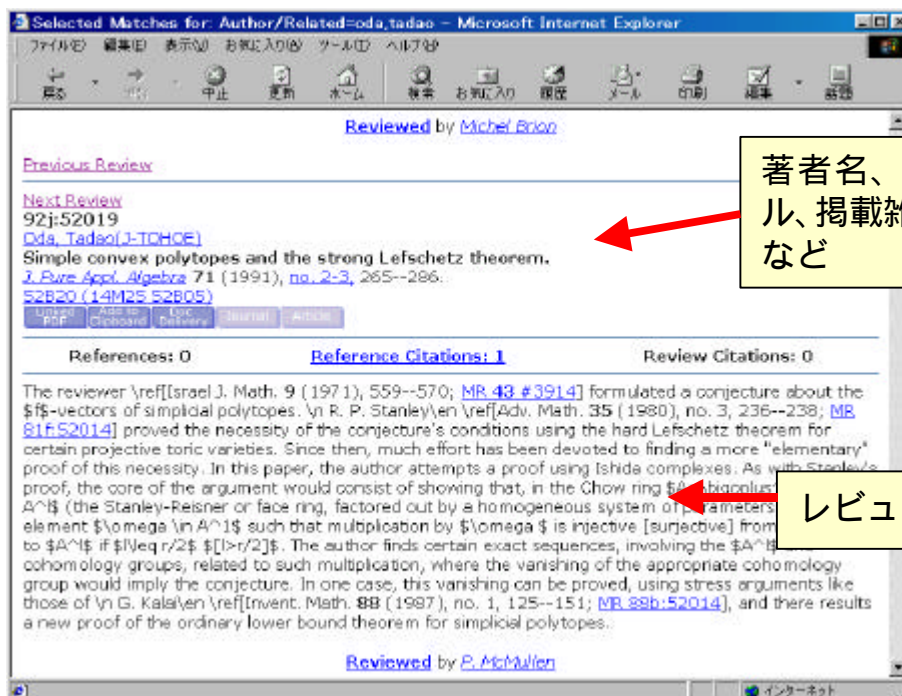
雑誌タイトル  
巻号、ページ  
等

アブストラクト

(10) 『MathSciNet』(マスサイネット)

アメリカ数学会 (AMS) 発行の数学関係抄録誌、『Mathematical Reviews』のオンライン版です。抄録誌とは、論文がどの雑誌に掲載されたかを著者やテーマ等から検索できるようにしている索引誌に、論文のアブストラクト(抄録)も併せて掲載している雑誌のことです。数学分野のデータベースとしてはほかに、『Zentralblatt MATH』というヨーロッパ数学会提供のデータベースも東北大学で利用可能です。

項目	内容説明
分野	数学
提供機関	American Mathematical Society
範囲	1940 ~
URL	http://www.ams.org/mathscinet/
利用方法	学内のパソコンから ( 附属図書館ホームページにリンクあり )
備考	学内限定



著者名、論文タイトル、掲載雑誌タイトルなど

レビュー

## (11) 『PCI Web/Full Text』(ピーシーアイ ウェブ/フルテキスト)

PCI (Periodicals Contents Index) とは、人文社会科学系の分野全般を含む雑誌記事データベースです。約 4,000 誌が創刊号から収録され、18 世紀、19 世紀の記事も含まれています。

ただし最新の情報は追加されず、過去のデータが順次収録されていくという特徴があります。また、PCI Full Text では収録誌のうちの約 300 誌が全文閲覧可能となっており、毎年増加する予定です。

項目	内容説明
分野	人文社会科学全般
提供機関	Chadwick-Healey / ProQuest
範囲	1770 ~ 1990 (一部 1995)
URL	http://www.library.tohoku.ac.jp/dbsi/pci/
利用方法	学内のパソコンから (附属図書館ホームページにリンクあり)
備考	学内限定

Full Text 参照可能な論文のみに絞って検索することもできます。

## 4.4 その他の論文探索ツール一覧

これまで紹介してきたものは、収録データ数も多く、学内でよく利用されるツールでしたが、探索する分野・年代などによってはそれだけでは十分とはいえません。他にも有用なツールが多く存在しますので、以下にメディアの種類を問わず掲載します。

ただし、よく利用されていても、主として大学院生や教官向けの有料データベースなどは除外しました。

### (1) 複数分野対象

#### ウェブ

- 『Contents Search』 東北大学附属図書館  
(<http://www.library.tohoku.ac.jp/T-LINES/docs/contents/>) 学内限定外国雑誌論文の目次を収録しています。学内の所蔵情報とリンクしているため、検索後に学内の所蔵を容易に確認することができます。
- 『Ingenta』 1988～  
(<http://www.ingenta.com/>)  
収録分野、年代ともに検索可能範囲が広く、初心者でも操作が容易です。また、論文情報だけでなく各分野の学術サイトリンク集も充実しています。

#### 冊子体

- 『大宅壮一文庫雑誌記事索引』 明治～現在 大宅壮一文庫：本館 RC [UP171/091]  
国内の一般雑誌を対象とした記事索引です。1992年以降については、CD-ROMもあります（本館で利用可）。
- 『明治・大正・昭和前期雑誌記事索引集成』 石山洋[ほか]編 皓星社：本館 RC [UP54/028]  
社会科学編・人文科学編などが刊行されています。

- 『Readers' guide to periodical literature』 1900～ H.W.Wilson :  
本館 RC  
米国の一般誌の記事索引です。

## (2) 人文・社会科学

### ウェブ

- 『国文学論文目録データベース』 国文学研究資料館  
(<http://www.nijl.ac.jp/bunseki/index.html>)  
国文学関係論文の目録データベースです。日本国内で発表された雑誌紀要、単行本（論文集）等に収められた論文に関する情報を掲載しています。

### CD-ROM

- 『MLA International bibliography』 1996～ : 本館 RC  
言語学・文学関係論文索引です。冊子体は 1921 年から刊行されていますが、学内では 1963 年以降を部分的に所蔵しています。

### 冊子体

- 『東洋学文献類目』 1963～ 京都大学人文科学研究所 : 本館 RC  
日本・中国・朝鮮文の部、欧文の部の 2 部に分かれています。年刊です。
- 『経済学文献季報』 1956～2000 経済資料協議会 : 本館 RC  
国内の経済学関連の論文・記事を収録しています。データベース版は有料で、国立情報学研究所の『NACSIS-IR』により提供されています。
- 『教育研究論文索引』 1988～ 国立教育政策研究所 : 本館 RC  
国立教育政策研究所教育研究情報センター教育図書館所蔵の雑誌や大学・教育研究所・教育委員会などの刊行物から、教育に関する記事を採録したものです。1997 年以前の索引についてはウェブでも検索可能です。  
(<http://www.nier.go.jp/homepage/jouhou/toshokan/>)

### (3) 自然科学

#### ウェブ

- 『CrossFire』 MDL Information Systems  
(<http://www.library.tohoku.ac.jp/dbsi/crossfire/>) 学内限定  
Beilstein(有機化合物ハンドブック)とGmelin(無機化合物ハンドブック)を構造式から検索できます。工学分館では冊子も部分的に所蔵しています。
- 『AGRICOLA』 米国国立農学図書館  
(<http://agricola.nal.usda.gov/>)  
米国国立農学図書館所蔵の資料から作成した索引です。データベースの作成は1970年からですが、それ以前の古い資料についても収録されています。
- 『Zentralblatt MATH』 European Mathematical Society  
(<http://www.emis.de/ZMATH/>) 学内限定  
数学関連の索引です。冊子体は1931年から発行されており、データベースにはその全データが収録されています。
- 『NTIS(National technical information service)』 1990~  
(<http://www.ntis.gov/search.htm>)  
米国商務省NTISが収集したテクニカルペーパーなどが収録されています。
- 『GEOLIS』 産業技術総合研究所  
(<http://www.aist.go.jp/RIODB/>)  
産業技術総合研究所で受け入れた資料から、地球科学および地下資源についての文献をデータベース化したものです。
- 『医中誌 WEB』 医学中央雑誌刊行会  
(<http://www.library.tohoku.ac.jp/med/ichuushi/i-guide.html>) 星陵地区限定  
医学・歯学・薬学関連の国内雑誌文献を採録した2次資料「医学中央雑誌」のウェブ版データベースです。医学分館で検索できます。また冊子体も、1903年の刊行開始から現在のものまですべて所蔵しています。

## CD-ROM

- 『Ei Compendex』 1993～ Ei(Engineering Information)社：工分  
工学分野全般の主要な雑誌論文、学協会出版物、会議録、テクニカルレポートなどが検索できます。
- 『科学技術文献速報:bunsoku』 1995～ 科学技術振興機構：工分 ほか  
国内外の雑誌記事やテクニカルレポートなどを検索できます。英語論文にも日本語の抄録がついているのが特徴です。現在、「機械工学編」「エネルギー・原子力工学編」「電気工学編」「物理・応用物理編」「管理・システム技術編」「化学・化学工業編」「金属工学・鉱山工学・地球工学編」「土木・建築工学編」「環境公害編」「ライフサイエンス編」などにわかれています。工学分館では、部編によって1958年以降の冊子体も所蔵しています。

**まめちしき 雑誌論文と図書（単行本）**

一般的に自然科学系分野では、多くの研究成果は雑誌論文として発表されます。その後、単独で図書（単行本）として発行されることはまれです。したがって、最新の研究成果を調べたい場合だけでなく、過去の関連する研究成果を探す場合も、雑誌のバックナンバーが必要となります。

自然科学系で図書となるのは、その分野を体系的に解説する教科書や、過去に確立された学説などの解説書、特定のテーマに関するシンポジウムの開催記録などです。

一方、業績として図書を重要視する傾向のある人文・社会科学系の場合では、上記のもの他、ページ数の制限がある雑誌では発表しづらい詳細な資料や解説付きの論文などをまとめて、図書として出版します。この場合は、「論文を探す」イコール「本を探す」こととなります。入手したい情報の分野、種類によっては、雑誌論文のデータベースだけではなく、蔵書目録あるいは出版目録も利用する必要があります。

## 4.5 電子ジャーナル

「雑誌」といえば、図書館の新作雑誌コーナーに並べて陳列されている冊子体を思い浮かべると思います。しかし大学においては、「電子ジャーナル」と呼ばれる電子的形態の雑誌が、急速に増えつつあります。前節で紹介した各種論文探索のツールを利用して論文を探した後、その本文を入手するのに、冊子体のほかにも電子ジャーナルが利用できるわけです。

ここでは、皆さんにとって新しい利用形態となる電子ジャーナルについて説明します。

### 4.5.1 電子ジャーナルとは

電子ジャーナルは、冊子体の内容と同じものを、ウェブのブラウザで利用できるもので、以下のような特徴があります。

- 自分の研究室から利用できる。
- 図書館の開館時間にかかわらず、24時間利用できる。
- 複数の利用者が同時に利用できる。
- キーワードや、著者名などからの検索機能も備えている。
- 「Web of Science」などの論文情報のデータベースからリンクし、フルテキスト（本文）を直接参照することもできる。
- プリンタから出力する場合でも、印刷物とほぼ同じレイアウトで利用できる。
- 参考文献から直接フルテキストをたどれる場合もある。

このようにいくつもの利点が挙げられ、実際に多くの大学図書館で電子ジャーナルの導入を進めています。

ただし、電子ジャーナルの利用においては、以下のことに注意する必要があります。

- 利用時に表示される利用上のルールをよく読み、遵守する必要がある。
- 海外の雑誌に比べ、日本国内で刊行された雑誌については、電子ジャーナルになっていないものが多い。
- 利用できる年代が限られている。古い年代に刊行された巻号や最新号などについては、印刷物を利用する必要がある（利用可能な範囲については雑誌ごとに異なる）。



## 4.5.2 本学での使い方

電子ジャーナルは、その雑誌を出版している機関と、東北大学などの利用機関との間で利用契約を交わしています。そのため、教官、学生を問わず、利用者個人に料金請求が行われることはなく、大学内のパソコンからであれば、手続きなしで利用することができるようになっていきます。

利用方法について、一般的な例で説明します。

**例題** Aimo Winkelmann, “Dynamical simulations of zone axis electron channelling patterns...” *Ultramicroscopy*, vol.98, no.1, 2003, p.1-7 を電子ジャーナルで探してみる。

附属図書館のホームページから「電子ジャーナル」の項目をクリックします。

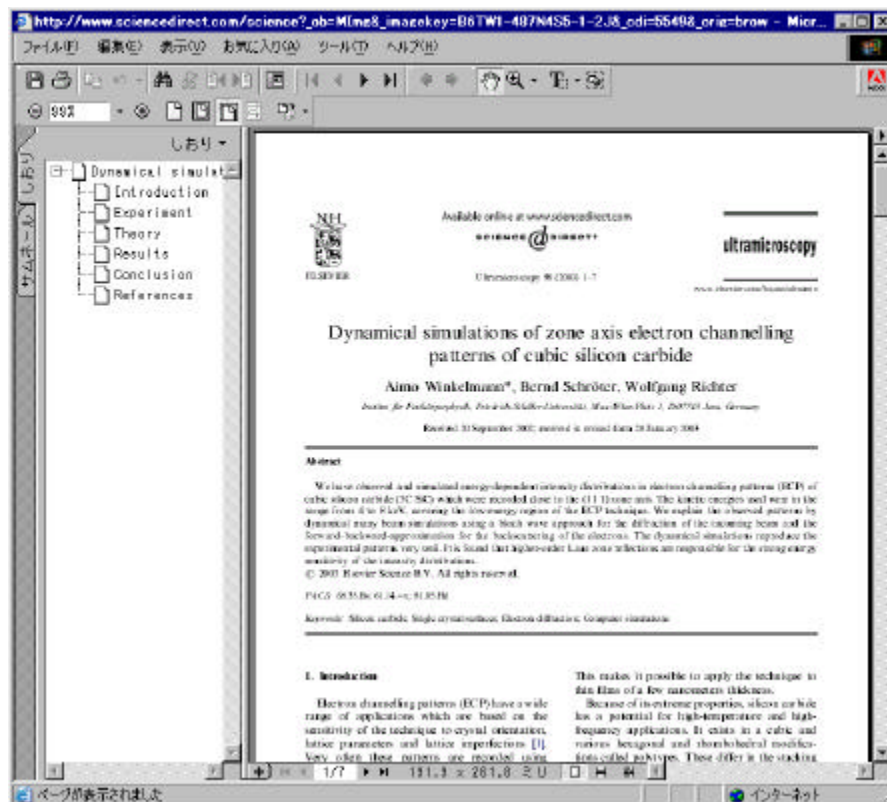
附属図書館の URL : <http://www.library.tohoku.ac.jp/>



タイトル一覧から、見たい雑誌のタイトルをクリックします。



巻号を選択し、該当論文を選択すると、フルテキストが表示されます。必要に応じて印刷して利用します。





## まめちしき 『Online Catalog』からのアクセス

雑誌を検索し、下記の詳細画面が表示されたときに、「関連情報」として電子ジャーナル情報のリンクが表示される場合があります。

このリンクをたどっていくことにより、雑誌ごとの利用範囲に応じて、目次や抄録やフルテキストを表示することが可能です。

雑誌所蔵情報 - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

Ultramicroscopy

巻次年月次 Vol. 1, no. 1 (July 1975)-  
 出版者 Amsterdam : North-Holland Pub.  
 別誌名 AB:Ultramicroscopy  
 KT:Ultramicroscopy

**関連情報**

\*\*\* [電子ジャーナル情報](#) [学内限定]  
 \*\*\* [E-Journal Information](#) [on-campus only]

目次

前へ戻る

複製・借用申込 ヘルプ

所在	所蔵巻号	年次	備考	製本	製本所在	継続
金研図書室	10-23,38-89	1982-2001	Vol.90からOnlineのみ	あり	金研図書室	継続
多元研図書科	20-89	1987-2001		なし	金研図書室 科研電子	中止
北青葉山分館	4-95,96(1-2),97,98(1)+	1979-2003	2497-5	あり	多元科表面機能解析 北青葉山分館	中止 継続

インターネット

「複製・借用申込」のボタンをクリックすることにより、相互利用サービスが利用できます。詳しくは、次ページからの説明を参照してください。

## 4.6 相互利用サービス

ここまでは、「どのような論文があるか」を探し出すツールについて紹介してきました。実際にその論文を入手するには、それらを掲載している雑誌あるいは図書が、どこにあるかを確認する必要があります。(3章参照) 学内に冊子体の所蔵があった、あるいは電子ジャーナルが利用できれば一件落着です。見つからなかったときには、「相互利用サービス」を利用して論文を入手することができます。

相互利用サービスとは、自分が所属する大学の図書館が持っていない資料について、他の図書館から論文のコピーを取り寄せたり、図書そのものを借りたりすることができるサービスです。取り寄せには料金がかかりますが、このサービスを利用して必要な資料を入手することができます。

### 4.6.1 申し込み

東北大学附属図書館を通じて、論文のコピーまたは図書そのものを取り寄せるにはオンラインサービスと申込書の2通りの申し込み方法があります。

#### (1) オンラインサービスを利用した申し込み

##### ■ 附属図書館のホームページから

附属図書館のホームページに「オンラインサービス」というリンクがあり、そのなかに文献複写・現物借用のためのページが用意されています。その画面で、取り寄せたい論文の著者・タイトル・掲載誌名や、取り寄せたい図書の書名など必要な事項を入力し、送信します。初回の利用時のみ、画面からのパスワード登録が必要です。

##### ■ 『Online Catalog』(東北大学附属図書館オンライン目録)から

蔵書検索の結果表示画面中の「複写・借用申込」というボタンをクリックすると、前述のオンラインサービスと同様に、必要事項を入力する画面が表示されます。この場合、掲載雑誌タイトルなどは検索結果からコピーされるので、入力の手間が省けます。この場合も、初回の利用時のみ、パスワード登録が必要です。

## (2) 文献複写申込書での申し込み

本館、各分館のカウンターには、相互利用のための申込書が置いてあります。この申込書に必要事項を記入し、カウンターに提出してください。この場合、自分が所属するキャンパスの図書館が、申し込み・受け取りの窓口となります。

所蔵館については通常は図書館で調査しますが、すでに判明している場合は申し込み時にその旨お伝えください。

### 4.6.2 受け取り

論文のコピー、あるいは図書が届いたら、申し込み時に希望した連絡方法（電話、メールなど）で図書館から連絡します。連絡があったら早めにカウンターで受け取ってください。料金などについては下記のとおりとなっていますが、詳細はカウンターでお尋ねください。

	利用料金	支払方法	到着までの期間
<b>現物借用：学外</b> (他大学資料の取寄せ借用)	各機関や送付方法、資料の種類ごとに異なる (貸借は往復郵送料など、複写はおおよそ 35~50 円 / 1 枚 + 郵送料など)	校費(研究費) 私費(現金) 切手(借用時)	依頼先や郵送などの状況に応じて 4日~10日程度
<b>文献複写：学外</b> (他大学資料のコピー取寄せ)			
<b>文献複写：学内</b> (他キャンパス資料のコピー取寄せ)	20 円 / 1 枚	校費(研究費)のみ	

図表 4-3 相互利用サービスの概要

### 4.6.3 直接閲覧

直接他大学の図書館へ閲覧に行くことも可能です。ただし機関によっては図書館を通じての事前連絡や紹介状が必要となる場合もあります。各機関ごとに閲覧条件は異なりますので、もし直接閲覧を希望する場合は、利用希望日の数日前までに図書館カウンターへご相談ください。

## 演習問題

4-1 今泉隆雄氏の「飛鳥の須弥山と斉槻」という文献について、掲載雑誌名、巻年、ページを確認する。  
(『雑誌記事索引』を使う)

4-2 大西仁氏の国内論文を収集する。  
(『雑誌記事索引』を使う)

ヒント：検索年代はすべて選択する。著者名をそのまま入力すると別人まで含まれてしまうことに注意。別人を除いて検索する方法は「利用の手引き」で確認することができる。

4-3 田中耕一氏が共著者の文献「beta-carboline alkaloids as matrices...」について、掲載雑誌名、巻年、ページを確認する。  
(『Web of Science』を使う)

4-4 2001年に公表された東北大学金属材料研究所・井上明久氏の論文のうち、最も多く他の研究者から引用されている論文を調べる。  
(『Web of Science』の General Search を使う)

ヒント：著者名や所属機関の入力方法は入力欄上にあるサンプル例を参照する。検索された結果一覧を、画面のソート機能を使って引用件数順に並べ替える。

4-5 「吉本高志 他 脳と神経. 30(6)[1978]」の論題と共著者を確認する。  
(『雑誌記事索引』, 『MEDLINE』, 『Web of Science』を使う)

ヒント：複数データベースを使い比べてみるとそれぞれの特徴がわかりやすい。欧文データベースは漢字を使用できないので、著者から探す場合は Author を「yoshimoto t」と入力する。また、雑誌名がどう収録されているか不明の場合は、年代等で絞り込む。

解答と解説は、付録7にあります。