

2.1 電子ジャーナルとは

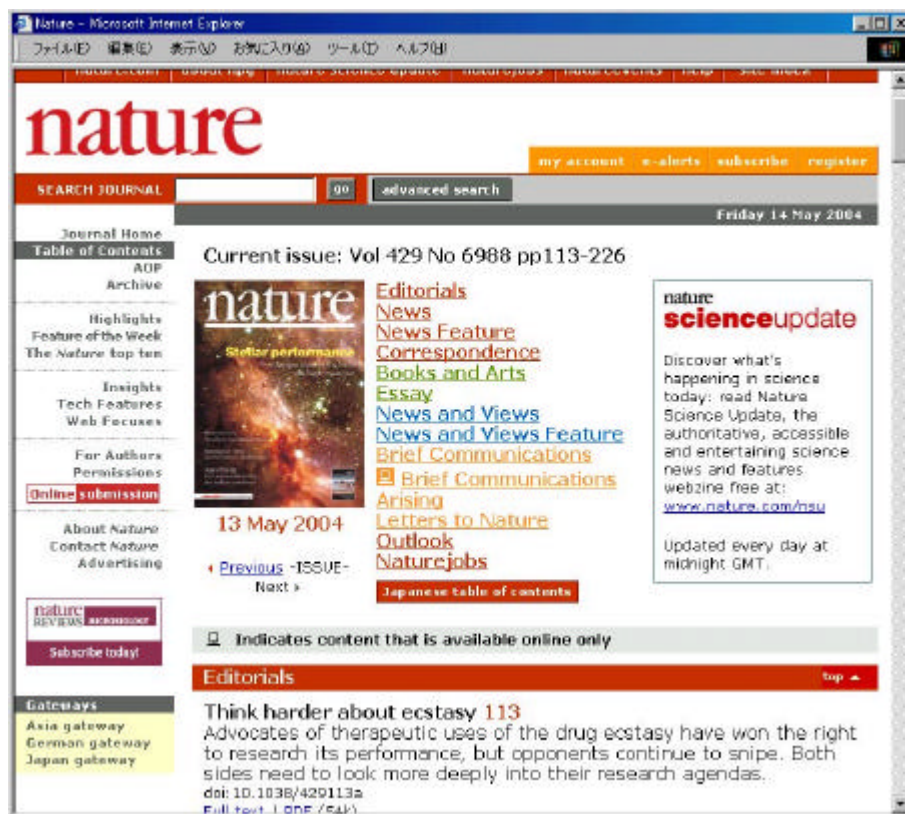
「雑誌」と言えば、図書館の到着雑誌コーナーに並べて陳列されている印刷物を思い浮かべるとと思います。しかし大学においては、「電子ジャーナル」(Electronic Journal、E-Journal、Online Journal)と呼ばれる電子的形態の雑誌が急速に増えつつあります。

印刷物は、各機関に到着するまでに時間がかかるという、迅速さが求められる自然科学分野において致命的ともいえる問題を根本に抱えています。そこで1980年代頃から新しい利用形態として電子化の技術が注目されるようになりました。一時はCD-ROMなどのメディアも登場しましたが、1990年代前半にWWWやHTMLといったインターネットの技術が生まれたことが大きなきっかけとなり、ネットワークを活用した最新情報の提供・利用を目的とする現在の電子ジャーナルが誕生しました。その後利用時間や場所に制約のない電子ジャーナルは、多くの出版者が注目して急速な発展を遂げ、1999年頃までは印刷物購入に対する付加サービスとして実験的な位置付けだったものが、最近では実用段階に入り、電子ジャーナルのみでも購入可とするタイトルが増えてきています。

本書は、自然科学分野の情報を探索するための各種ツールを紹介するのが主な目的ですが、今や電子ジャーナルはこの分野の情報源として欠かせないものとなっており、『Web of Science』など多くの2次情報データベースにも、検索結果からリンクする機能が備わっています(3.2.2 ほか参照)。そこで、はじめに電子ジャーナルの利用方法について説明します。

電子ジャーナルの特徴は以下のとおりです。

- 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』などのデータベースからリンクし、フルテキスト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。



図表 2-1 雑誌 Nature の電子ジャーナルウェブサイト

電子ジャーナルは主に 2 種類のファイル形式で提供されています。

- PDF・・・Adobe 社が提唱しているファイル形式。
フリーソフト「Adobe Reader」で閲覧する。
印刷物とほぼ同じレイアウトで利用できる。
- HTML・・・ウェブのページを作成する際に使用するファイル形式。
標準的なブラウザで閲覧でき、ファイルサイズが小さい。
目次や参考文献などにリンクがつき、該当部分や別文献をたどれる。

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。

- 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)。
- 利用ルールを守る。コラム参照

コラム 電子ジャーナルの利用ルール

電子ジャーナルは、その雑誌を出版している出版者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。以下の利用ルールは必ず守ってください。違反した場合は、出版者から不正行為と見なされ、大学全体の利用が一定期間停止されるなど、東北大学の研究活動に深刻な影響を及ぼす可能性があります。

- 利用は東北大学の構成員に限定されます。
- 利用は個人利用に限定され、その限りにおいて、著者・タイトルの1件ごとにダウンロード、および、印刷が認められます。それ以外の利用は一切認められません。
- ダウンロードソフトを使用しての文献の大量ダウンロードは、利用者の意図にかかわらず、契約違反とみなされます。
- 手動、ソフト使用にかかわらず、特定巻号全体にわたる文献の大量ダウンロードは、特に禁止されています。今読みたい文献だけを1件ずつダウンロードしましょう。
- ダウンロードしたデータは個人的な目的のために保存することはできますが、データの改編や第三者への再配布はいかなるメディアでも禁止されています。

契約不要の無料ジャーナルも存在しますが、それらにも利用ルールがあります。よく読んでから利用してください。

2.2 本学での使い方

東北大学では、約 7,000 タイトルの電子ジャーナルが、大学内のパソコンから、個別の申請・許可などなしで利用できるようになっています。

それでは、利用例を見てみましょう。

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。

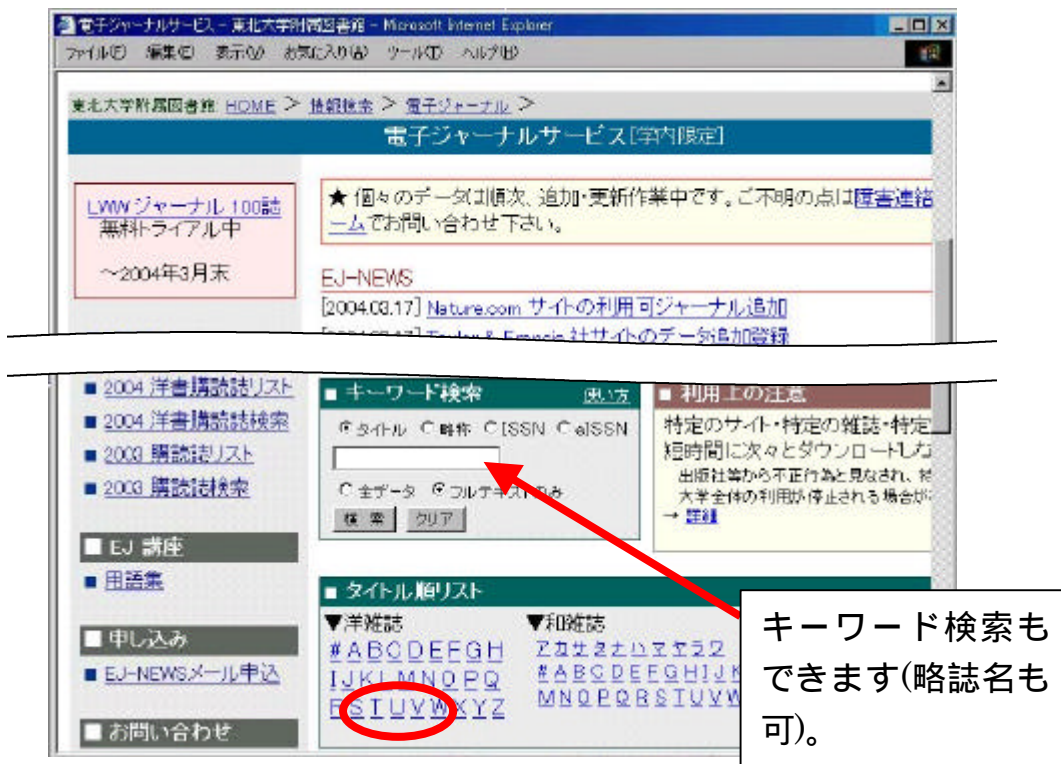
2.2.1 ホームページ「電子ジャーナル」からのアクセス

附属図書館ホームページから「電子ジャーナル」の項目をクリックします。利用上のルールが表示されますので、内容を読んで次のページに進んでください。

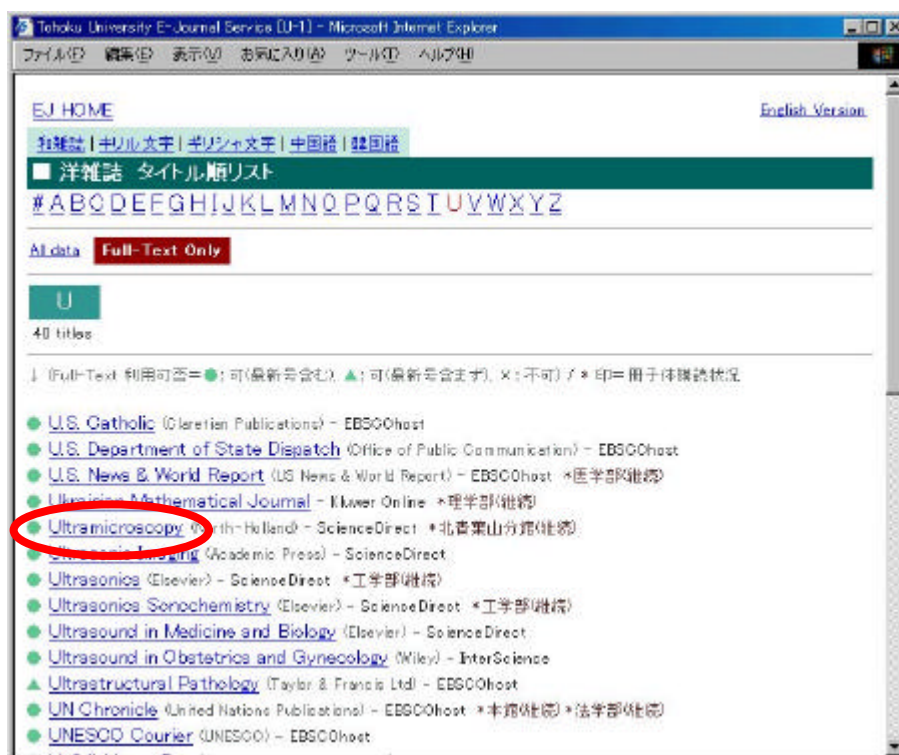
附属図書館の URL : <http://www.library.tohoku.ac.jp/>



「タイトル順リスト」から、見たい雑誌のイニシャルをクリックします。



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。



詳細情報画面で利用できる年代などを確認し、雑誌タイトルをクリックします。

Ultramicroscopy (North-Holland)

All Issues <http://www.sciencedirect.com/science/journal/03043991>

提供サイト [Elsevier ScienceDirect](#)

▼ 利用情報 / 購読状況

Full-Text	● 1995-	冊子体購読部局 - 北青葉山分館 (2004年度: 継続) *所在=北青葉山分館: 新着 / 製本 所蔵情報を確認する(～検索申込連携) - 東北大学(冊子体) - 他機関(冊子体)
Abstracts	● 無 (-)	

「契約」・「無料」なら利用可能

利用できる年代

これ以降は各出版者のウェブサイトに移ります。さまざまな画面になりますが、利用までの流れはほぼ共通です。ここでは「Science Direct」(エルゼビア社)の流れで説明します。まず、巻号一覧(List of Issues)画面が表示されます。見たい巻号をクリックします。

ScienceDirect - Ultramicroscopy - List of Issues - Microsoft Internet Explorer

REGISTER OR LOGIN: USER NAME: PASSWORD: GO

Home Search Journals Abstract Databases Reference Works My Profile Alerts Help

Quick Search: within This Journal GO Search tips 日本語サポート

Ultramicroscopy
Copyright © 2003 Elsevier B.V. All rights reserved.
Bookmark this page as: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/03043991>

= subscribed = non-subscribed = complimentary

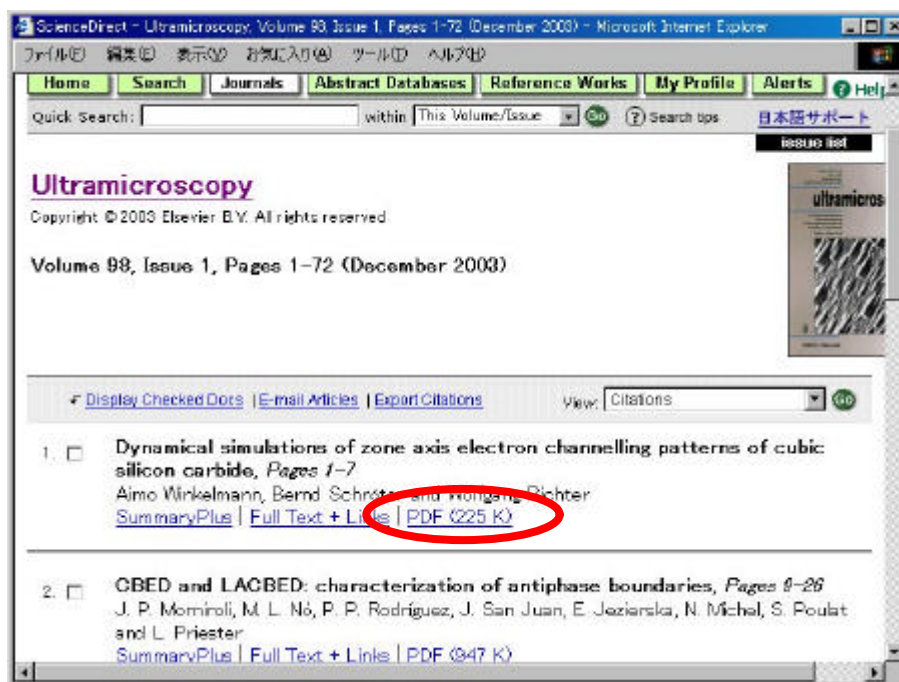
Articles in Press

Volumes 91 - 98

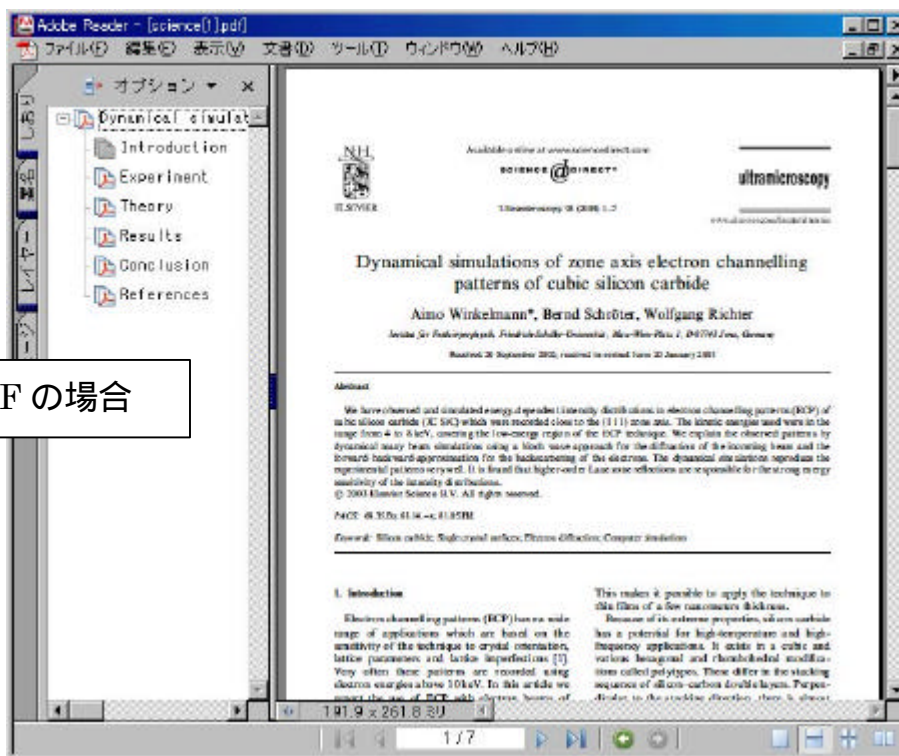
- Volume 98, Issue 1, Pages 1-72 (December 2003)**
- Volume 97, Issues 1-4, Pages 1-522 (October - November 2000)
Proceedings of the Fourth International Conference on Scanning Probe Microscopy, Sensors and Nanostructures
- Volume 96, Issues 3-4, Pages 229-593 (September 2003)

subscribed : 契約済 (利用可能)
non-subscribed : 未契約 (利用不可)
complimentary : サンプル (利用可能)

選択した巻号の目次(Table of Contents)が表示されます。希望する文献の「Full Text」(HTML) や「PDF」をクリックします。



フルテキスト (本文) が表示されます。必要に応じて印刷して利用します。



PDF の場合



HTML の場合

コラム 電子ジャーナルのウェブサイトでの重要な用語

電子ジャーナルのウェブサイトによく使われる用語を紹介します。

TOC(Table of Contents)、Contents : 目次

browse : 一覧を見る

current issue、latest issue : 最新号

archive、back issues、previous issues : バックナンバー(の一覧)

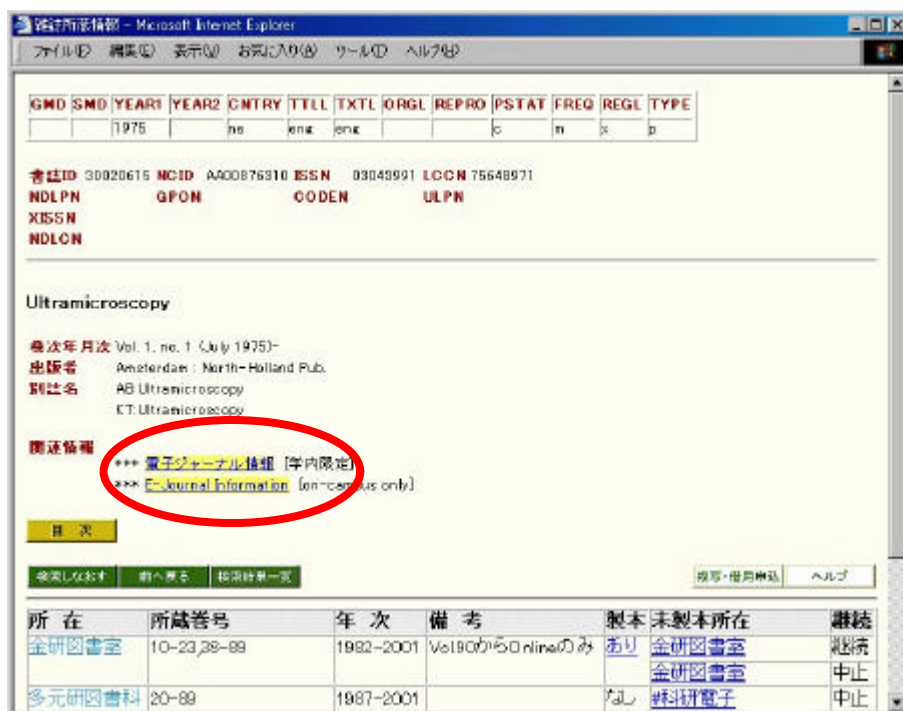
sample issue、free : サンプル号、無料で利用できる号

DOI(Digital Object Identifier) : 電子的な情報の ID 番号

(先の例で挙げた文献の DOI は 10.1016/S0304-3991(03)00021-4 です。)

2.2.2 『Online Catalog』からのアクセス

『Online Catalog』で雑誌を検索し、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ことがあります。



図表 2-2 『Online Catalog』でのリンク

このリンクをクリックすると、「電子ジャーナル」のページに移り、提供しているサイトの一覧が表示されます。いずれかを選択すれば2.2.1の画面に進み、フルテキストまでアクセスすることができます(リンクから直接各ウェブサイトに移る場合もあります)。ただし、この関連情報リンクは更新が遅れることがあります。



コラム 契約と利用

電子ジャーナルは、出版者と東北大学が契約を結ぶことによって利用できるようになると既出のコラムで説明しましたが、その料金は各部局で分担して支払われています。

一方、契約していなくても利用できる例外ケースもあります。

- 契約不要の無料ジャーナル
- 契約を要するものだが、サンプルとして公開された一部の文献・ページ

36	Issue 3, Fall 2003 FREE!
	Issue 2, Summer 2003 FREE!
35	Issue 3, Fall 2002
	Issue 2, Summer 2002

図表 2-3 サンプル(無料)の案内例

附属図書館の「電子ジャーナル」のページでは、このような雑誌も見つけ次第リストに掲載しています。ただし、利用条件がとても流動的なので、附属図書館で把握できていない場合もあり、フルテキスト利用可能と案内していない場合でも、各電子ジャーナルのウェブサイトまで調べてみると、まれに無料で入手できることがあります。あきらめずに探してみるのもよいでしょう。

電子ジャーナルのウェブサイトは各出版者により多種多様です。東北大学で契約した(利用できる)雑誌・巻号・文献が分かるウェブサイトもあれば、契約の有無を区別せず、出版者側で提供されているものが一見すると全て利用できるように表示されるウェブサイトもあります。フルテキストを開こうとしたときにアクセス拒否のメッセージが表示されたり、ID・パスワードを要求される画面になった場合は、後者のウェブサイトと判断し、利用できる内容を「電子ジャーナル」のページに戻って確認してください。

利用可能と説明されているのにアクセスできない場合は、各種障害がおきているかもしれませんので、「電子ジャーナル」のニュースなどを確認してから図書館にお知らせください。

2.3 関連サービス

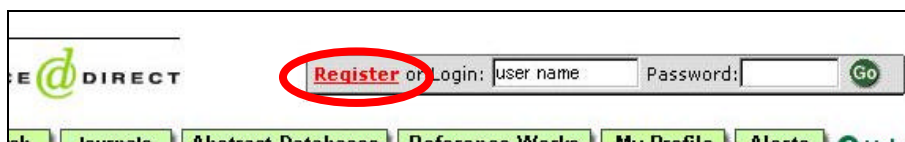
電子ジャーナルのウェブサイトでは、フルテキストを提供するだけでなく、それに付随するサービスを行っていることがあります。ユーザ登録が必要な場合がありますが、追加料金はかかりません。よく利用するウェブサイトにアクセスした際には、どんなサービスがあるか調べてみてください。

2.3.1 コンテンツアラートサービス

あらかじめ指定した雑誌の最新号が登録されると、その目次を電子メールで通知(Alert)してくれるサービスです。このサービスによって、最新号が到着する頃に図書館に向いたり、定期的にウェブサイトアクセスして目次を確認するという作業が不要になります。サービス名称は「Table of Contents Alert」と主に案内されており、非契約誌も申し込むことができます。ここでは、「Science Direct」(エルゼビア社)の「Volume/Issue Alerts」を紹介します。

(1) ユーザ登録

初めて利用するときは最初にユーザ登録を行います。ページ上部の「Register」をクリックします。サービス概要や利用規約が表示されますので、よく読んでから次に進みましょう。

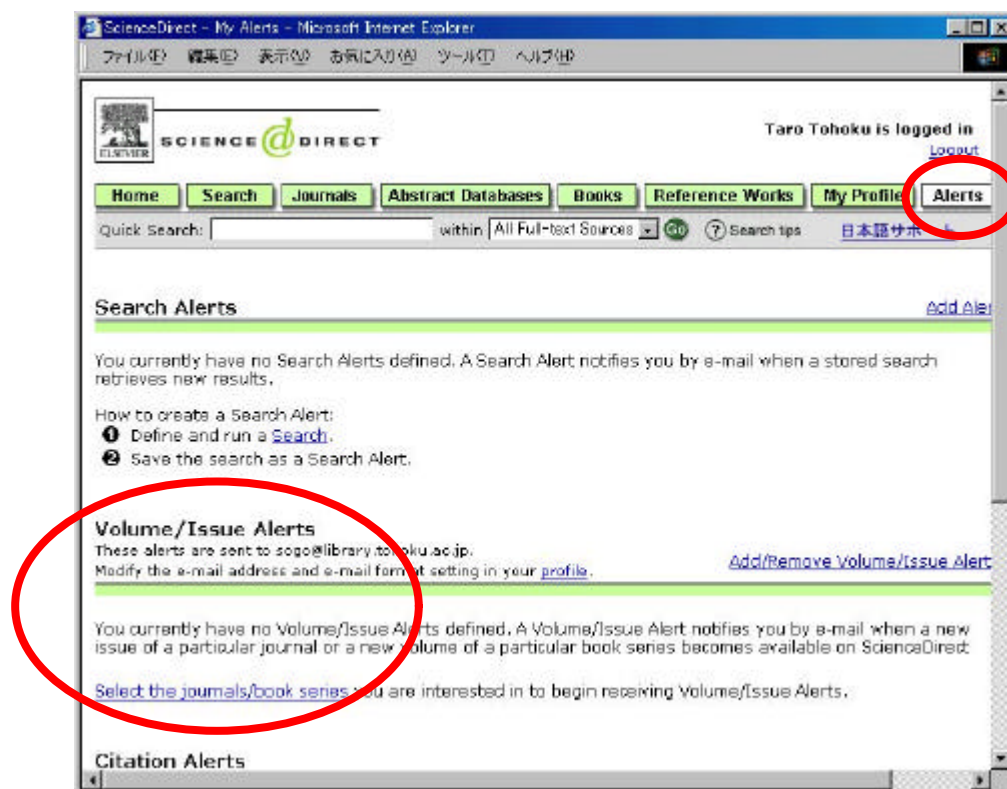


新規登録画面で必要事項(氏名、電子メールアドレスなど)を入力します。登録が完了すると、ユーザ名などが発行されます。

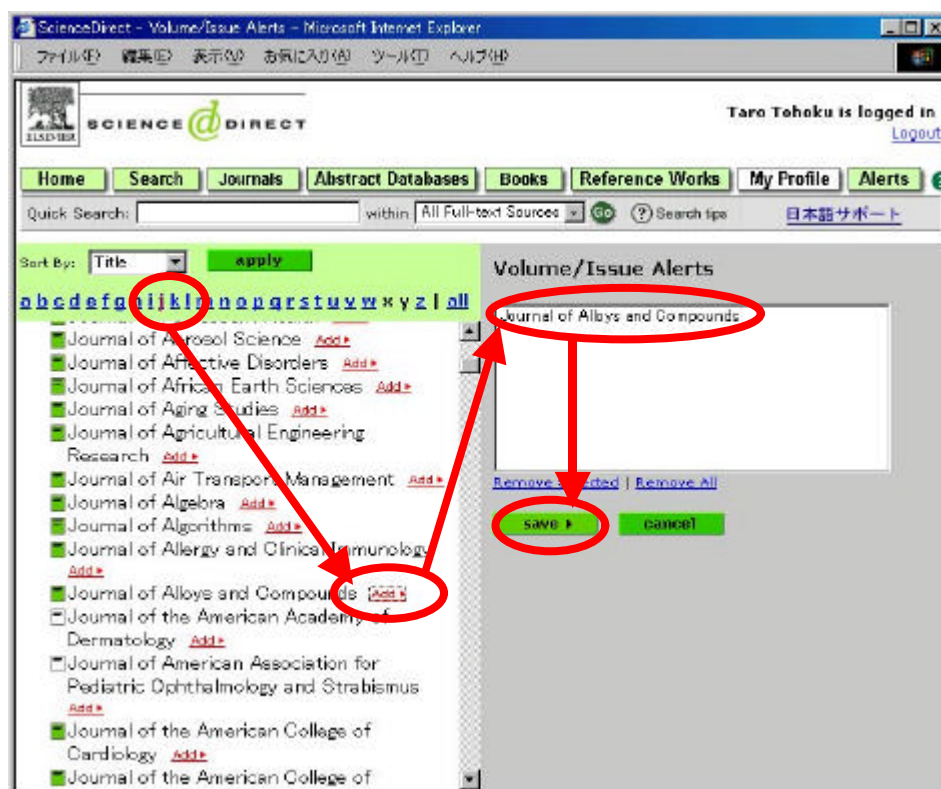
(2) 雑誌の指定

ログイン後、画面上部の「Alerts」をクリックして、専用ページに移ります。

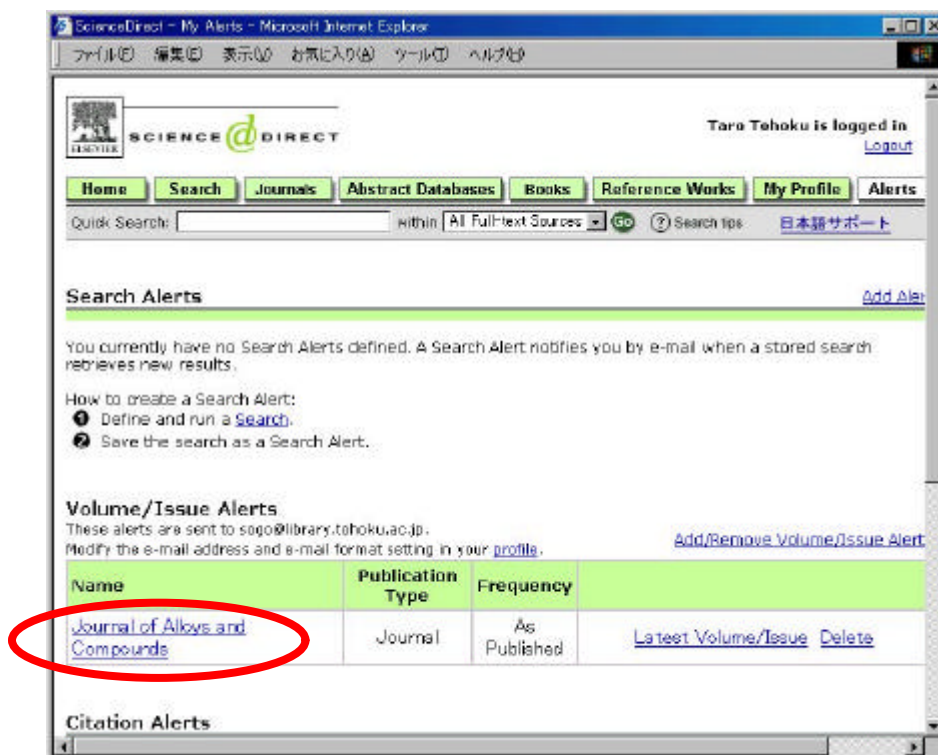
雑誌を指定するため、「Select the journals/book series」をクリックします。



雑誌の一覧から希望する雑誌を「add」で選び、「save」で登録実行します。



の画面に戻ると、選択した雑誌が登録誌として表示されます。(登録解除もこの画面から随時行うことができます。)



(3) 目次の通知

最新号が登録されると、自動的に電子メールで目次が通知されます。

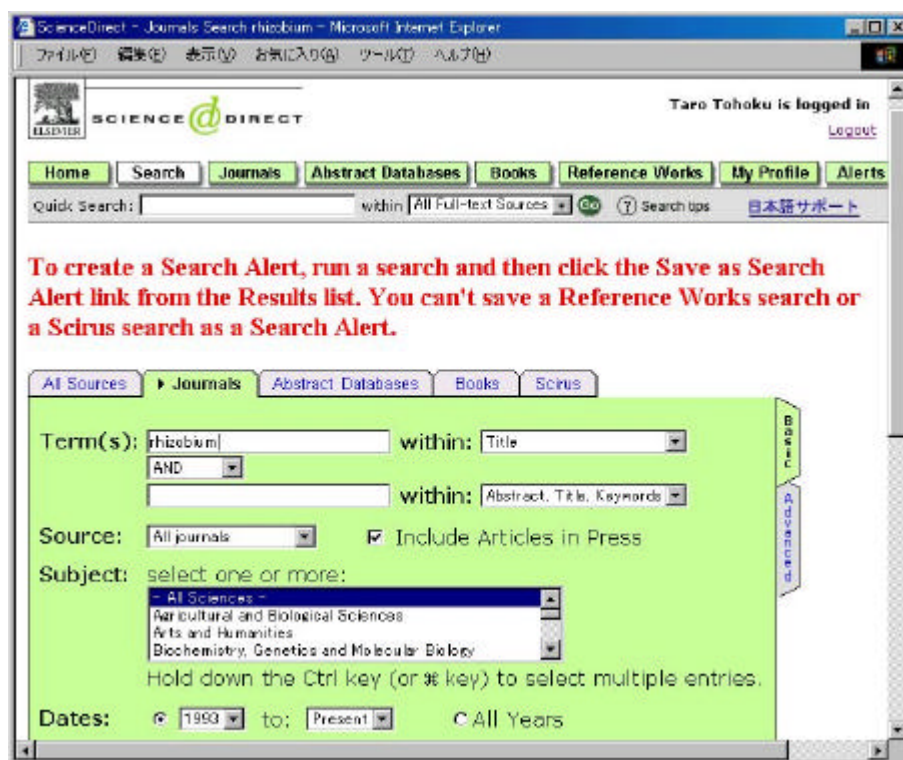


各文献情報にはフルテキストに直接アクセスできる URL が付いています。

2.3.2 SDI サービス

SDI サービスとは、あらかじめ自分の研究に関するキーワードや検索条件を登録しておく、定期的に新着情報などを検索し、該当した文献の一覧などを電子メールなどで通知してくれるサービスです。SDI は「Selective Dissemination of Information」（選択的情報提供）の略ですが、各ウェブサイトでは「Search Alert(s)」、「Keyword Alert(s)」などいろいろな名称が使われています。

次章以降で紹介する『Ovid Online』などの一部の文献探索ツールにも、ほぼ同じ機能があり、そちらは出版者を限定せず広く検索します。自分が得たい情報はどちらを利用したほうがよいかを考えて、使い分けてください。

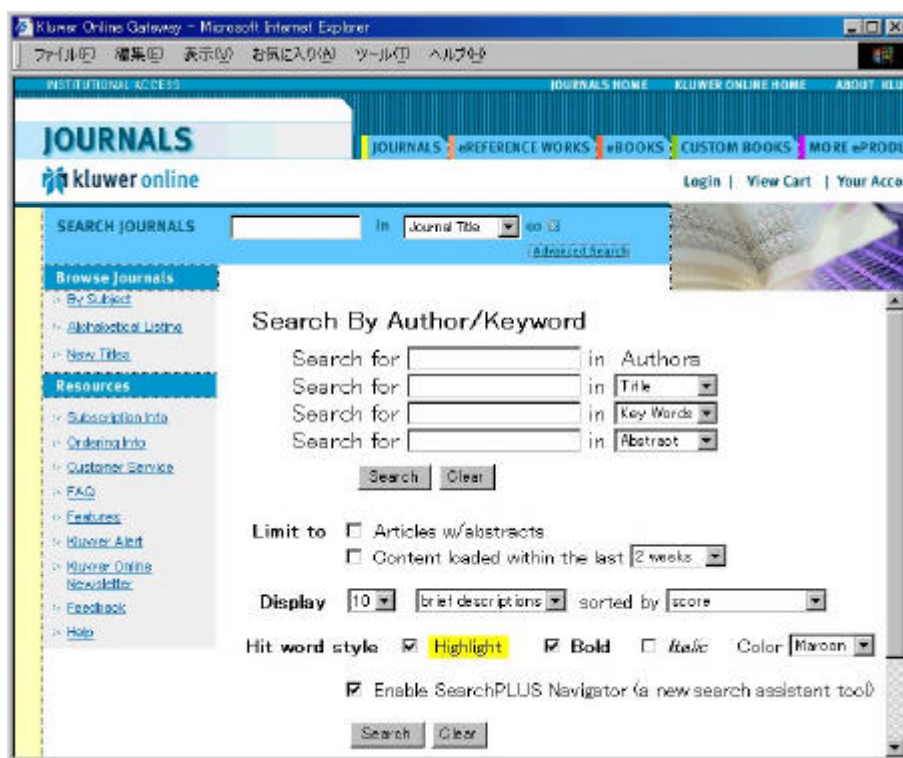


図表 2-4 SDI サービスの登録画面例

登録するキーワードは、各ツールで検索する場合と同様に工夫が必要です。専門的なキーワードにすればヒットする件数は少なくなり、欲しいものだけを知ることができますが、同義語・関連語で表現した文献は、たとえ内容が似ていても結果から漏れるため見落としてしまいます。また、語尾変化があるキーワードはどうすればよいか（トランケーション記号を使うのか、使わなくても自動的に検索してくれるかなど）も確認した方がよいでしょう。詳細は各ウェブサイトのヘルプを参照してください。

2.3.3 文献検索

次章以降で紹介する文献探索ツールを使用しなくても、各ウェブサイトである程度文献検索ができます。このサービスは、収録年代や対象誌が限られているため、広く探したい場合には適していませんが、利用登録が不要で、学外からでも文献検索ができるというメリットがあります。各ウェブサイトの最初の画面では簡単な検索フォームしか表示されていませんが、主要な出版者は詳細検索メニューも用意しており、その画面に移れば、さまざまな条件を指定して検索することができます。



図表 2-5 Kluwer 社提供ウェブサイトでの「Advanced Search」画面

2.3.4 掲載予定文献の閲覧

印刷物に掲載予定の文献情報を見ることができます。より早く最新情報を得たい場合に活用するとよいでしょう。「preview issues」、「in Press」、「in Print」、「in advance of print」などと案内されます。抄録だけでなく、フルテキストまで見られる場合もありますが、正式に掲載されるまでに差し替えられる場合もありますので、利用する際にはその文献がどのような段階にあるものなのか調べておきましょう。

コラム 個別購入

非契約誌でも、文献情報詳細画面で「Buy」、「Purchase」、「Pay-Per-View」などの案内が表示された場合は、文献単位で購入の手続きをすればフルテキストが利用できます。

まずは、利用内容（閲覧できる時間・回数）や、料金・支払方法などを確認してください。複写物を送るサービスもありますので、間違えないように注意しましょう。そして、相互利用サービス(付録 1 参照)を使って入手する場合と比較して、利用するかどうか判断してください。

The screenshot shows the checkout page for an individual purchase on the ingenta platform. The page is titled "checkout" and includes a "need help?" link. The main content area is titled "electronic deliveries" and features a yellow background. A red circle highlights the "delivery method: display" section, which states: "Your article will be available for download for the next 24 hours. To access, select track orders and the relevant order number." Below this, the article title "1. How building design imperatives constrain construction productivity and quality" is listed, along with the authors "Fox S.; Marsh L.; Cockerham G." and the publication details "Engineering Construction and Architectural Management, October 2002, vol. 9, no. 5-6, pp. 378-387(10) Blackwell Science Ltd, Oxford, UK". A red circle highlights the price "\$36.62". Below the article details, the payment method is "Credit Card" and the account will be debited by: "article fee: \$26.62 administration: \$10.00 tax: \$0.00 discount: \$0.00". The total price is "TOTAL: \$36.62". A red circle highlights the total price. Below the total price, there is a note: "Please enter your credit card details. If you would like ingenta to remember your payment details, check the remember details box. Next time you wish to pay for an article, you only need to enter your ingenta password. If you need to update these details, go to manage profile." Two red arrows point from labels "利用内容" (Usage Content) and "料金" (Price) to the highlighted sections.

図表 2-6 『ingenta』での個別購入申込画面