

3.4 MEDLINE

3.4.1 MEDLINE とは

『MEDLINE』は、米国国立医学図書館（NLM）が作成する文献データベースであり、医学および広範囲にわたる関連分野の論文情報を収録しています。この分野では、最も網羅的で信頼性の高いデータベースとなっています。

(1) 概要

項目	内容説明
分野	医学（薬学）、看護学、歯学
提供機関	U.S. National Library of Medicine
収録対象	学術雑誌論文、レビュー、モノグラフ（論文集）など
対象誌	約 4,300 誌（70 か国）
範囲	1951 年～
更新頻度	毎週（件名が付与されていないデータは、毎日更新）
URL	http://www.library.tohoku.ac.jp/dbsi/ovid/ （自宅等からのアクセス http://gateway.ovid.com/ ）
利用方法	学内外どのパソコンからも ID・パスワードで利用可能。ID・パスワードは研究室単位で交付。交付にともなう経費負担なし。同時アクセス数は 10 ユーザまで。 図書館には ID・パスワードなしで利用できるパソコンあり。
備考	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/

(2) 特徴

論文名や著者名から検索できるほかに、疾病名や薬剤名からも検索することができます。また、『MeSH』という専門のシソーラス（統制語辞典）にしたがって統制語（これを「件名」ともいう）を付与しているため、特定の主題に関する文献を漏れなく効率的に検索することができるという特徴をもっています。

統制語を付与されて『MEDLINE』に収録される前の、作業中の段階のレコードは、『MEDLINE In-Process & Other Non-Indexed Citations (PREM)』というデータ

ベースで利用することができます。

また、統制語を付与していない遡及データ『OLDMEDLINE』（1951～1965年）も、2004年3月から利用できるようになりました。

3.4.2 基本的な検索

(1) ログインとデータベース選択

『MEDLINE』は、『OVID Online』という検索システムで利用することができます。『OVID Online』を研究室から利用するためには、研究室単位でユーザ登録を行い、ユーザIDとパスワードを取得する必要があります。

図書館や図書室に置かれている端末からは、ユーザID・パスワードなしでも利用することができます。

- ユーザ登録の方法：次のサイトから申請してください。

URL: <http://www.library.tohoku.ac.jp/dbsi/ovid/>

The screenshot shows the OVID Online website interface. The browser title is "OVID Online - 東北大学附属図書館 - Microsoft Internet Explorer". The page content includes:

- アクセス** (Access):
 - 研究室等で利用する場合 → [OVID Online access at lab](#)
 - 図書館で利用する場合または ID/PW不要の端末から利用する場合 → [OVID Online access at library](#)
- 利用できるデータベース** (Available Databases):
 - MEDLINE In-Process & Other Non-Indexed Citations
 - MEDLINE Daily Update
 - OVID MEDLINE
 - Current Contents
 - PsycINFO
 - ERIC
 - Biological Abstracts
 - Biological Abstracts/RRM
 - SPORTDiscus
 - Your Journals@OVID: [LWW 電子ジャーナル \(100誌\)](#)
 - Journals@OVID: 主要電子ジャーナル目次・抄録
 - ※ [データベース解説](#)
- ユーザ登録申請** (User Registration):
 - ★ OVID Online のユーザ登録申請はお済みですか？
 - 研究室からのご利用には ID とパスワードが必要です
 - 研究室単位に申請(★無)を受け付けています。どなたか1名が代表して申請してください
 - [ユーザID 申請フォーム](#)
 - 登録後、ID とパスワードを電子メールでお知らせします。1～2日後に届きます。
 - [FAQ「ID 申請が必要なのはなぜですか？」](#)
- NEWS** (News):
 - [2004.03.10] [LWW 電子ジャーナル 100誌トライアル開始](#)
 - [2004.03.05] [3月の無料トライアルデータベース](#)
 - [2004.01.31] [2月の無料トライアルデータベース](#)
 - [2004.01.07] [SPORTDiscus データベース追加](#)
 - [2003.12.08] [EndNote Ver.7 デモCD-ROM配布](#)
 - [2003.10.08] [保存検索式のメールアラート機能を設定](#)
 - [過去のNEWS](#)

図表 3.4-1 『OVID Online』開始画面

取得したユーザ ID とパスワードを入力して、『OVID Online』にログインします。



ログイン後のデータベース選択画面で、利用したいデータベースをクリックします。この例では、「1966 to Current (ALL)」を選択します。

複数のデータベースを選択するにはこのタグをクリック。最新のデータベースも含めて検索する時に有効

年代・種類別のデータベースになっている

データベース内容の説明を見るには、「i」アイコンをクリック

(2) シソーラスを利用したキーワード検索

一つの主題に関する文献を検索するには、シソーラスを利用した検索が有効です。

初期画面は「Keyword」で検索する画面です。他の項目で検索したい場合は、画面上部のアイコンをクリックして、別の画面に切り替えます。検索語(この例では「cancer」)を入力して、「Perform Search」ボタンをクリックします。

The screenshot shows the Ovid MEDLINE search interface. Red circles and arrows highlight key elements:

- 画面の切り替え**: Points to the navigation icons (Author, Title, Journal, Search Fields, Tools, Combine, Limit, Basic, Charge Database, Logoff).
- 利用後は必ず Logoff ボタンを押す**: Points to the Logoff icon.
- 統制語を使うための指示(最初の設定)**: Points to the checked checkbox "Map Term to Subject Heading".
- キーワードを入力 (前方一致のための記号は「\$」)**: Points to the search input field containing "cancer".
- Perform Search**: Points to the search button.

入力した検索語に関連する MEDLINE 統制語の一覧が表示されます。探索している主題に相当する統制語を選択し、「Continue」ボタンを押します(この例では、当初の状態のまま、「Neoplasms」だけを選択しています)。

The screenshot shows the Ovid Mapping Display interface. Red circles and arrows highlight key elements:

- Continue**: Points to the Continue button.
- ここで選択**: Points to the checked checkbox next to the "Neoplasms" subject heading.

The interface displays the following text:

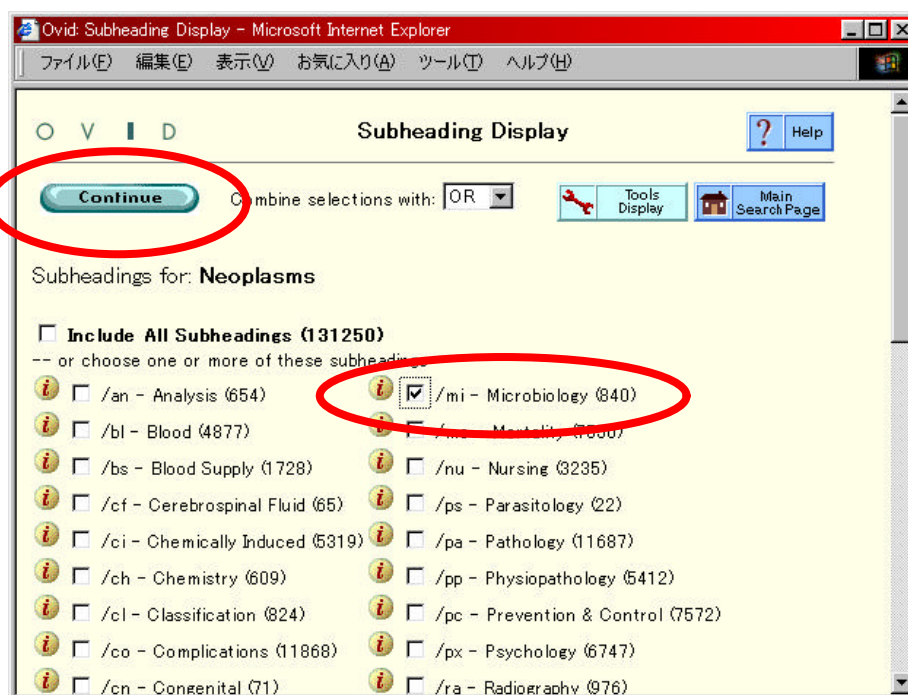
Your term mapped to the following Subject Headings:
Click on a subject heading to view more general and more specific terms within the tree.
See term mapped to thesaurus term

Search	Subject Heading	Explode	Focus	Scope
<input checked="" type="checkbox"/>	Neoplasms	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	cancer.mp. search as Keyword			

Hints:

- Click on a Subject Heading to view its tree - related terms that are more general and more specific.
- Select the **Explode** box if you wish to retrieve citations using the selected term and all of its more specific terms.
- Select the **Focus** box if you wish to limit your search to those documents in which your subject heading is considered the major point of the article.
- If your search did not map to a desirable subject heading, select the box **Search as Keyword**.

その統制語の下位件名 (Subheadings) が示されますので、該当するものを選択して「Continue」ボタンを押します (この例では「Microbiology」を選択)。



検索履歴 (Search History) と件数の下に、文献リストが表示されます。

検索履歴と件数

これらの項目を指示して検索結果を絞り込むことも可能

以下に文献リストが表示される

Search History	Results	Display
1 Neoplasms/mi [Microbiology]	840	Display

Results of your search: **Neoplasms/mi [Microbiology]**
Citations displayed: 1-10 of 840

1. Meyskens FL. Tumor virus and human cancer. [Journal Article] *Proceedings of the Annual San Francisco Cancer Symposium*. 15:18-23, 1980.
UI 7195360

必用に応じて、抄録（「Abstract」）や文献情報（「Complete Reference」）を参照することができます。また、本学所蔵情報を確認したり（「Library Holdings」）、電子ジャーナルリストを参照する（「E-Journal Search」）ことができます。



詳細な文献情報を見ると、どのような統制語が付与されているかが分かります。

Authors
Joab I, Nicolas JC, Schwaab G, de-The G, Clausse B, Perricaudet M, Zeng Y.

Institution
Institut Gustave Roussy, CNRS, URA1301, Villejuif, France.

Title
Detection of anti-Epstein-Barr-virus transactivator (ZEBRA) antibodies in sera from patients with nasopharyngeal carcinoma.

Source
International Journal of Cancer. 48(5):647-9, 1991 Jul 9.

Abbreviated Source
Int J Cancer. 48(5):647-9, 1991 Jul 9.

Publication Notes
The publication year is for the print issue of this journal.

NLM Journal Code
gqu, 0042124

Journal Subset
IM

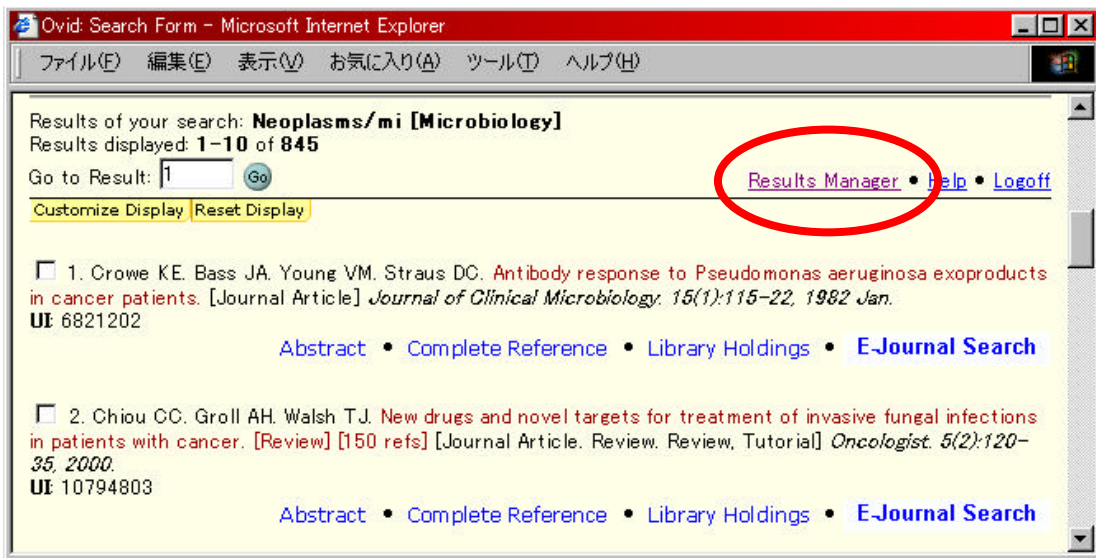
Country of Publication
United States

MeSH Subject Headings
*Antibodies, Viral / an [Analysis] Antibody Formation
Antigens, Viral / im [Immunology] Cell Line
Comparative Study
*DNA-Binding Proteins / im [Immunology]
Epstein-Barr Virus Nuclear Antigens
*Herpesvirus 4, Human / im [Immunology] Human
*Immunoglobulin G / an [Analysis]
Nasopharyngeal Neoplasms / im [Immunology]
*Nasopharyngeal Neoplasms / mi [Microbiology]
Neoplasms / im [Immunology]

統制語を使用して再検索すると、的確な検索結果を得ることができる

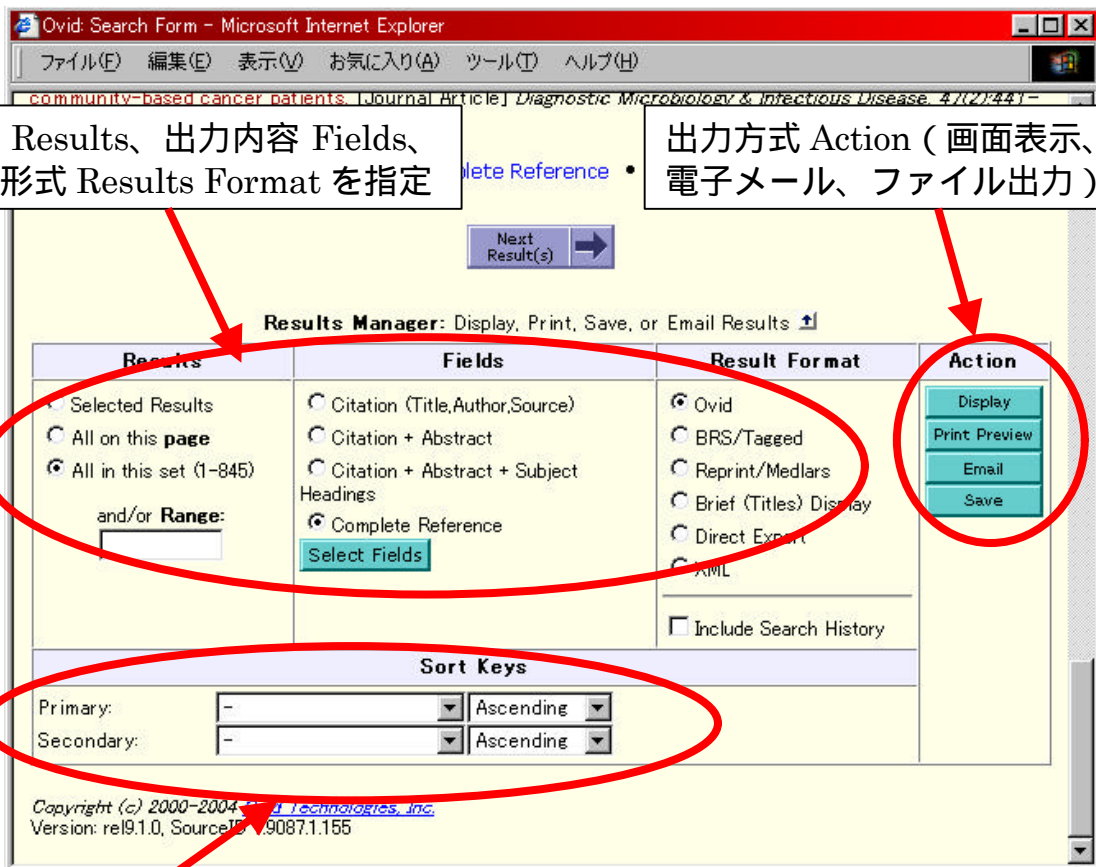
- 著者名、所属
- タイトル
- 雑誌名、巻号
- 統制語（件名）

検索結果の文献データは、Results Manager を使ってダウンロードすることができます。



対象 Results、出力内容 Fields、出力形式 Results Format を指定

出力方式 Action (画面表示、印刷、電子メール、ファイル出力) を指定



出力表示の並び替えフィールド Sort Keys を指定

(3) シソーラスを利用しないキーワード検索

はじめから複数のキーワードを組み合わせた場合は、シソーラスを使いません。

画面中央の「Map Term to Subject Heading」のチェックをはずします。

このチェックをはずすと、統制語を使用しない検索ができる

キーワード間に「and」「or」を使う
（大文字でも小文字でもよい）
句（フレーズ）で検索する場合は、
スペースで区切る

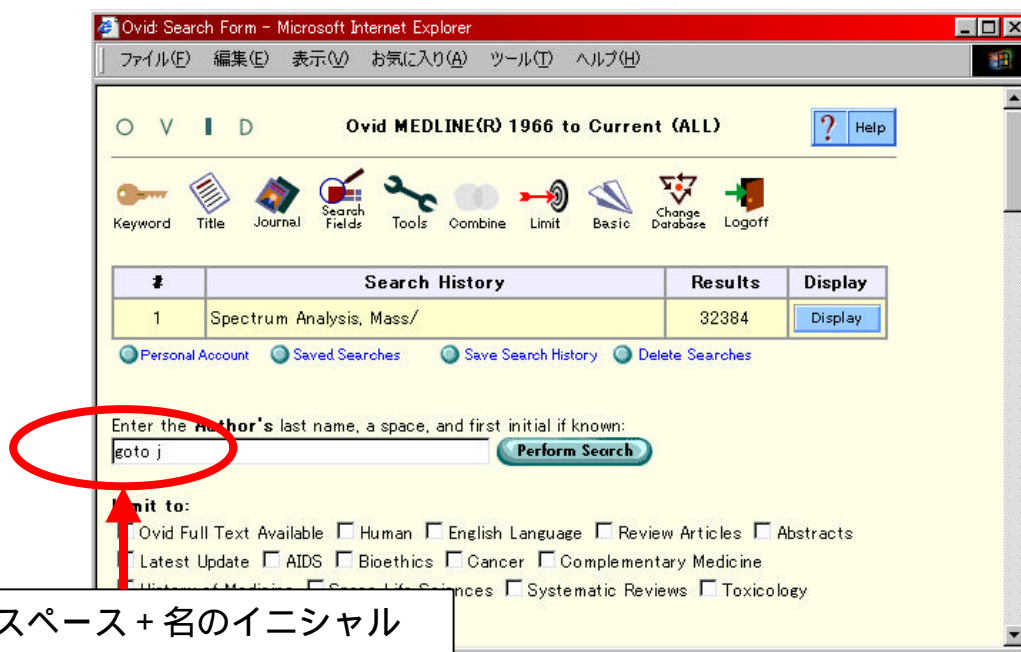
タイトル、抄録、雑誌名、件名などの項目いずれかに、入力したキーワードが含まれるものが検索されます。

#	Search History	Results	Display
1	(cancer and human).mp. [mp=title, original title, abstract, name of substance, mesh subject heading]	403925	Display

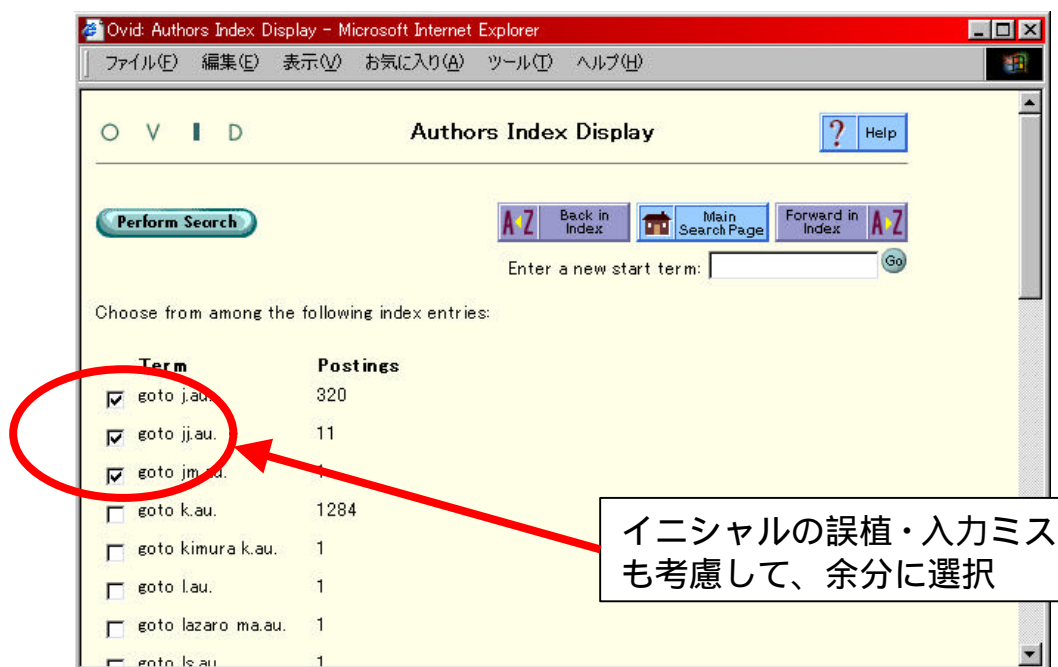
タイトル、抄録、雑誌名などからも検索される

(4) 著者名検索と検索履歴の利用

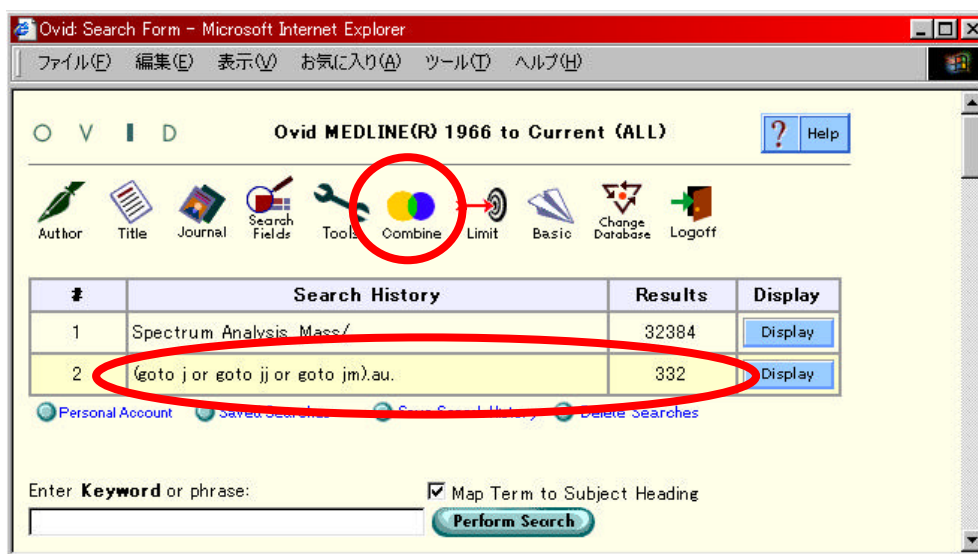
著者名が分かっている場合は「著者名検索 (Author)」アイコンを押して、画面を切り替えます。著者名は、「姓」と「名のイニシャル」を空白で区切って入力します (この例では「goto j」)。



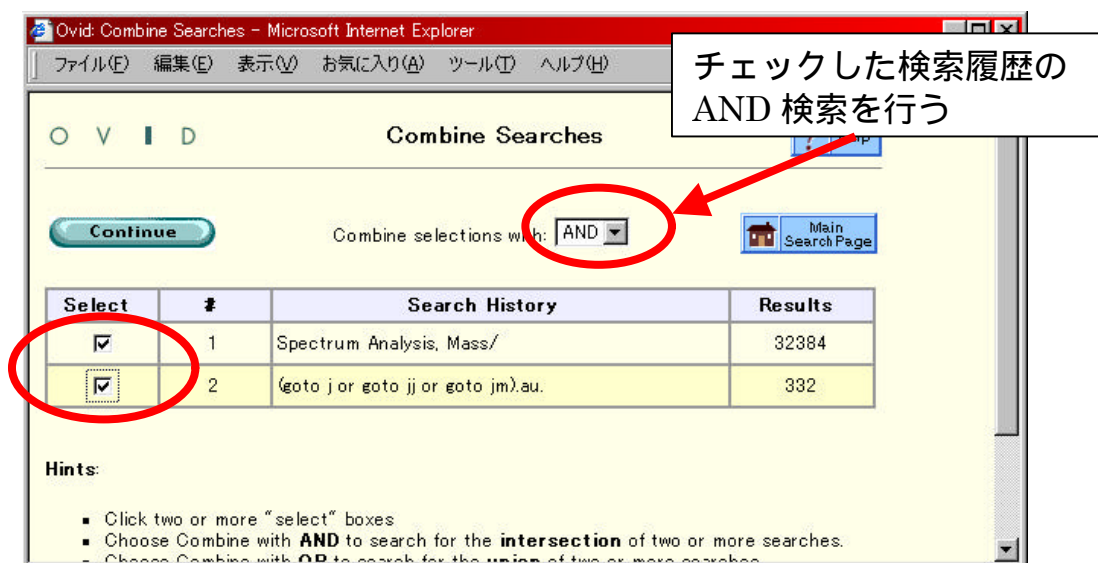
著者名の一覧が表示されるので、該当する姓名をチェックして「Perform Search」ボタンを押します。



著者名での検索結果と検索履歴（集合）が表示されます。「Combine」アイコンを押すと、今までの検索履歴（集合）を組み合わせた検索を行うことができます。















組み合わせる方法（AND、OR）を指定の上、使用する検索履歴を選択して「Continue」ボタンを押すと、新たな検索結果が得られます。



検索語の入力欄で、検索語の種類や AND、OR を指定することもできます。
例) 2 and 2004.yr (検索結果 2 と年次が 2004 年のものの AND 検索)

検索画面の上部に表示されているアイコンは、以下のような機能をもっています。

アイコン	機能説明
 Keyword	キーワード検索画面に切り替えます。
 Author	著者名検索画面に切り替えます。
 Title	タイトル検索画面に切り替えます。
 Journal	雑誌名検索画面に切り替えます。
 Search Fields	様々な項目(フィールド)を選んだ検索ができます。どのような語句が索引(キーワード)となっているかを表示することができます。
 Tools	特定のキーワードに関して、シソーラスを調べることができます。
 Combine	検索履歴(集合)のAND、ORを行うことができます。
 Limit	検索履歴(集合)を、文献の種類や言語などで限定することができます。
 Basic	ベーシック検索画面(キーワードと著者名での検索が基本)に切り替えます。
 Advanced	ベーシック検索画面からキーワード検索画面に切り替えます。
 Change Database	データベース選択画面に切り替えます。
 Logoff	データベースの利用を終了します。

図表 3.4-2 OVID Online アイコン一覧

3.4.3 シソーラスの活用

(1) シソーラスの利用手順

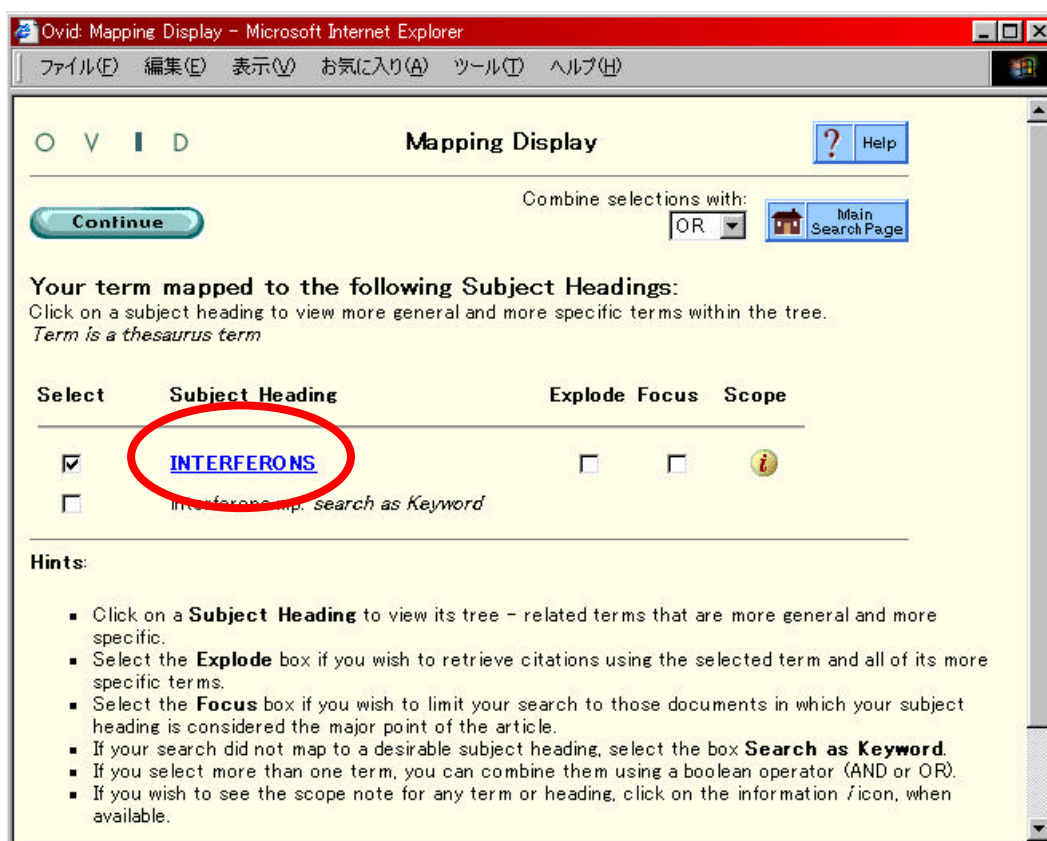
『MEDLINE』に収録された文献には、MeSH（メッシュ：Medical Subject Headings、医学件名表）という専門のシソーラス（統制語辞書）によるキーワードが付与されています。決められた統制語（Controlled Keyword）の中から適切なものを選ぶことで、文献を漏れなく効率的に検索することができます。

シソーラスがない他のデータベースの場合は、ある概念をあらわす、さまざまな同義語や綴りの違いを考慮して検索しなければなりません。

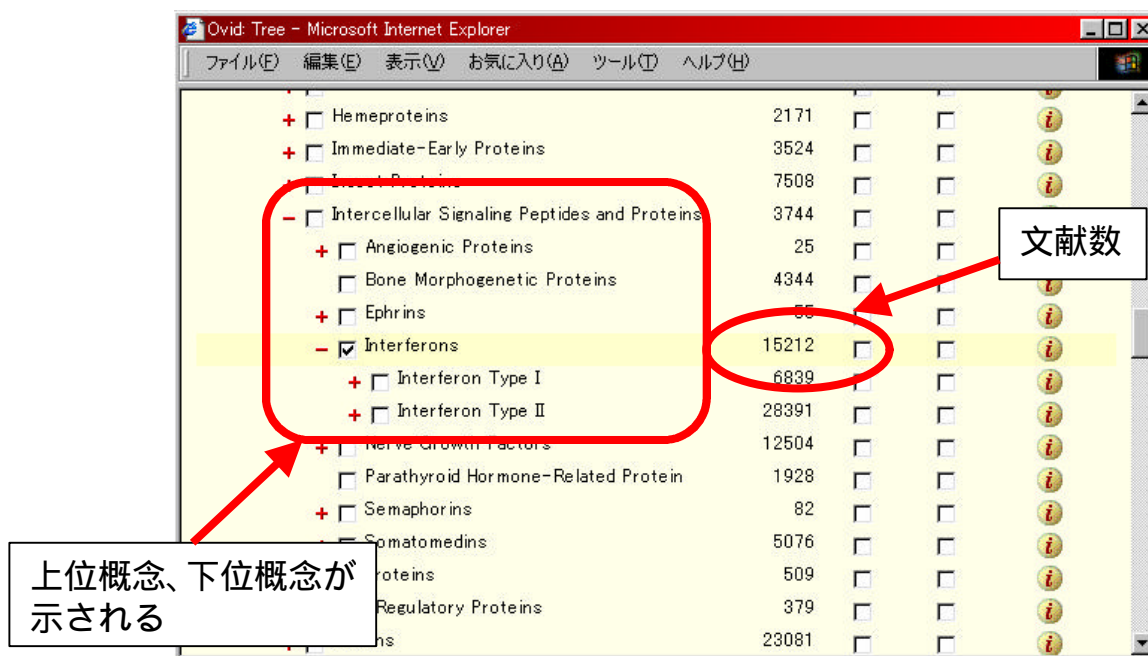
どのような統制語（件名）があるかは、次のような手順で調べることができます。

キーワード検索画面で、思いついた用語を入れて検索します。

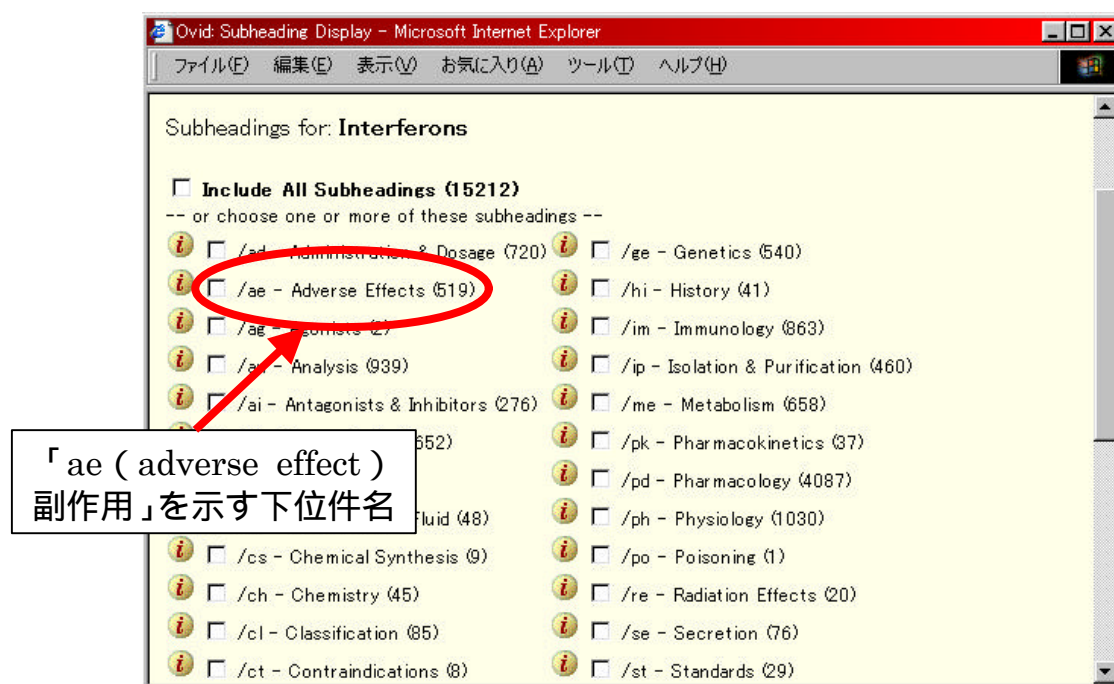
件名（Subject Heading）が表示されるので、その語の部分をクリックします。



その件名をクリックするとシソーラスが表示され、上位概念・下位概念を含んだ階層関係を確認することができます。また、その件名を付与された文献数も確認できます。



該当する件名をチェックし「Continue」ボタンを押すと、組合せ可能な下位件名（Subheadings）の一覧が表示されます。ここで適切なものを選択して、「Continue」をクリックすると検索結果集合が作成されます。次ページ参照



(2) シソーラスの内容

『MEDLINE』のシソーラスには、次のようなものが含まれています。

MeSH

疾病名、薬物名、生物名、身体部位などのキーワードの中心となる用語、約 16,000 語が定義されています。

例)

Stomach Ulcer	胃潰瘍
Hypertension, renal	腎性高血圧症
Central Nervous System	中枢神経系
Receptors, Histamine H3	ヒスタミン H3 受容体
FLA 63	治験番号
Mice	マウス
Child, Preschool	就学前児童：2～5歳

Subheadings

主題の論じられている観点を特定する語（下線部）が定められています。

例)

Diabetes Mellitus / <u>dt</u> (diet therapy)	糖尿病の食事療法
Aspirin / <u>ae</u> (adverse effect)	アスピリンの副作用

Check Tags

動物種や実験のタイプなど 10 種が定められています。

例)

Human, Animal, Male, Female, In Vitro ...

3.4.4 SDI 機能

(1) パーソナルアカウントの登録

SDI 機能（『OVID Online』では「Auto Alert 機能」という）を利用するには、まずパーソナルアカウントを登録する必要があります。キーワード検索画面で、「Personal Account」の部分をクリックします。

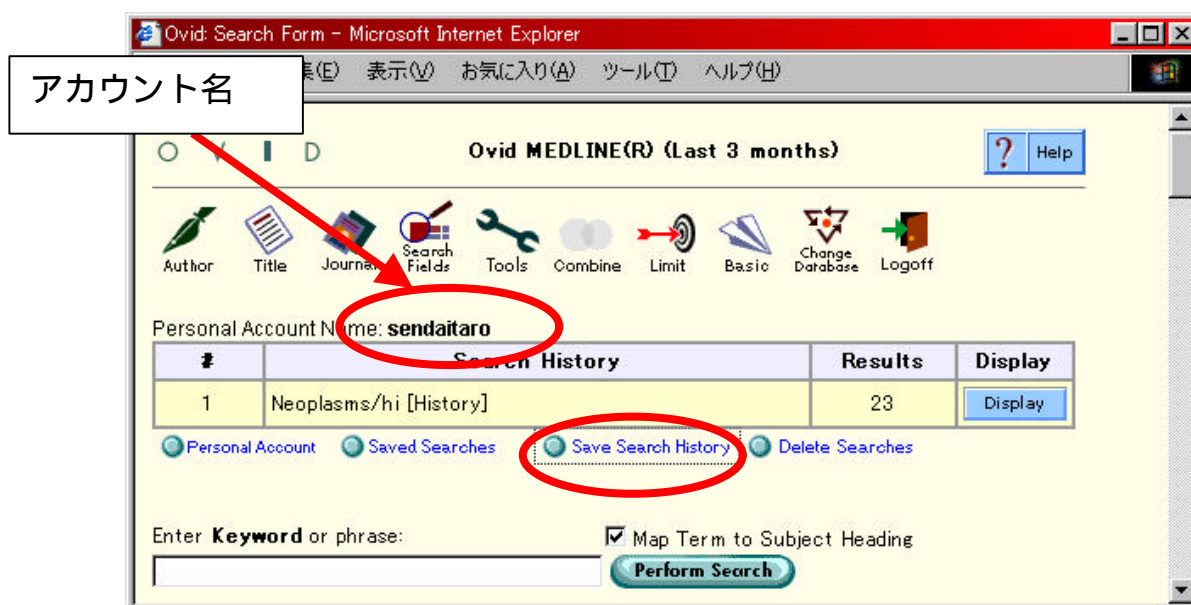


「Create a new Personal Account」をクリックし、登録画面の指示に従ってパーソナルアカウントを登録してください。

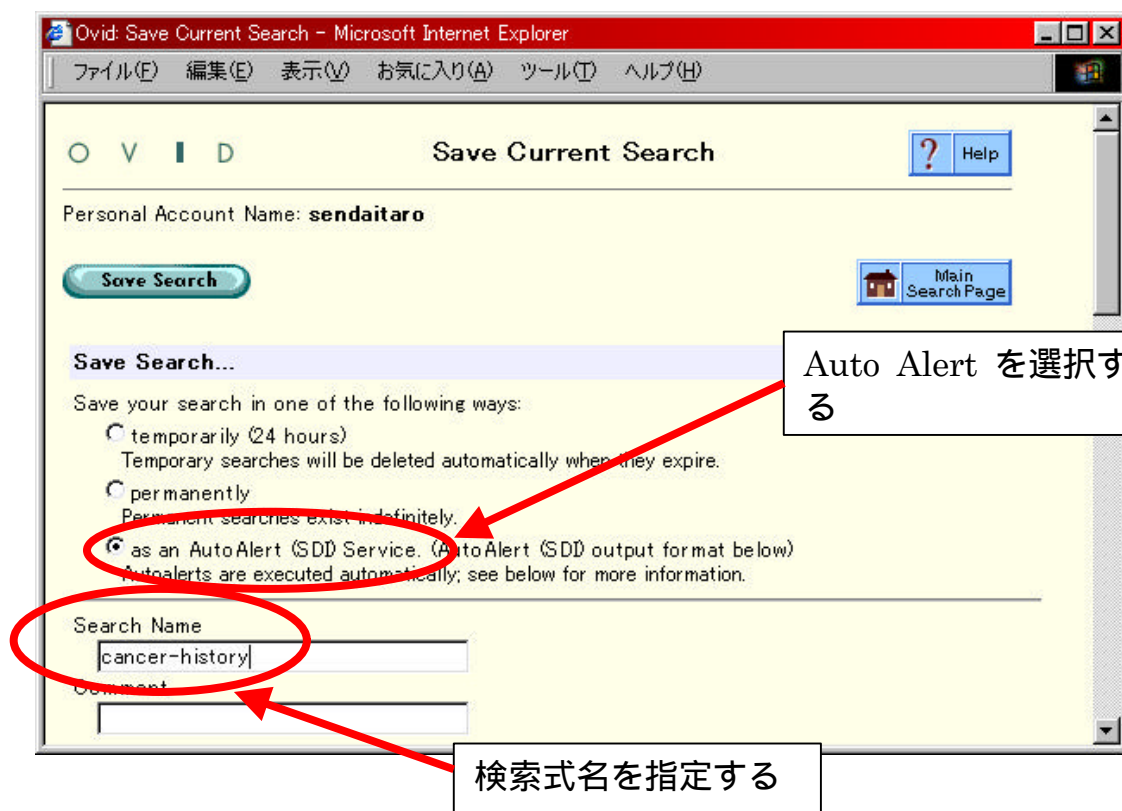


(2) 検索式の登録

登録後は、検索画面にパーソナルアカウント名が表示されます。所定の検索を行ってから、「Save Search History」をクリックします。



画面の指示に従い、Auto Alert サービスを選択し、検索式名、電子メールでの通知内容の書式などを指定してください。



演習問題

- 3 - 4 (1) 「癌の歴史」に関するレビュー記事を探す。
- 3 - 4 (2) 「脳死」に関する文献で、2004年に発表された抄録付きの英語文献に限定して探す。
- 3 - 4 (3) 「中枢神経系 (central nervous system)」の解剖に関する文献で、2000年以降に発表されたレビュー記事を探す。
- 3 - 4 (4) 玉井信教授 (Tamai M) が共著者となっていて、「Japanese Journal of Ophthalmology」誌に掲載された文献を探す。