

3 データベース編

名古屋大学では様々なデータベースを提供しています。

医学系では、文献情報を調べるための**医中誌**、**PubMed**などがよく使われています。

3.1 文献情報の見方

データベースを使う前に、参考文献リストの見方を覚えましょう。リストに載っている資料が**雑誌の場合はデータベース**、**図書の場合はOPAC**を使って探しましょう。

・雑誌論文の例

Su, L.K., Kinzler, K.W., Bogelstein, B., Preisinger, A.C., Moser, A.R., Luong, C., Gould, K.A. and Dove, W.F.		
論文著者名		
(1992)	Multiple intestinal neoplasia caused by a mutation in the murine homolog of the APC gene.	
年	論文名	
<i>Science</i>	256	668-670.
雑誌名	巻号	ページ

・図書掲載の論文の例

R.R. Williams, P.N. Hopkins, S.C. Hunt, M.C. Schumacher, B.M. Stults, L.L. Wu, S.J. Hasstedt,		Inherited susceptibility
論文著者名		論文名
to metabolic complications of obesity,	in: C. Bouchard(Ed.),	The Genetics of Obesity,
	本の著者名	本の書名
		出版者
Bock Raton, FL, 1994,	pp. 147-159.	
出版地	出版年	ページ

論文の末尾にはこのような参考文献リストがついています。これらを参考に、文献を探しましょう。リストは論文の掲載誌によって細かい書き方が異なるので、必ずしもこの通りではありません。

3.2 データベース検索のための基礎知識

- ① 検索の手順
- ② 検索語入力の留意点
- ③ 論理演算
- ④ 部分一致 (truncation)
- ⑤ 完全一致
- ⑥ フレーズ検索
- ⑦ シソーラス (thesaurus)
- ⑧ 自動マッピング機能

① 検索の手順

【キーワードの抽出】

- ・まずは、思いついた言葉 (=自然語) で検索してみます。
- ・精度の高い検索をしたいときは、「**統制語**」で検索します (⑦「シソーラス」の項参照)

【掛け合わせる】

- ・複数の検索集合をつくり (件数・内容を確認) 検索集合を掛け合わせ、絞り込みます。



最初から絞り込みすぎると重要な文献を見落とす可能性があるから注意してね

② 検索語入力の留意点

異なる表記形

癌—がん—ガン, tumor—tumour

同義語=言い換え

癌— 悪性腫瘍, cancer— tumor

語尾変化

biology—biological, kid—kids

データベースには、この問題を解決する仕組みが備わっているものがあるので、うまく活用しましょう。③、④、⑦参照。

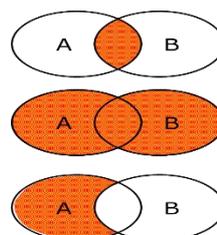
③ 論理演算

検索語を組み合わせる時のルールです。組み合わせ方で絞り込んだり広げて検索することができます。

AND (論理積) A AND B

OR (論理和) A OR B

NOT (論理差) A NOT B



④ 部分一致 (truncation)

検索語 (自然語) の一部を入力すると、同じ文字列をもつ文献を検索できる機能です →②の語尾変化をカバー。*、?、\$などの記号を前後に付与することで使うことができます。

部分一致の一覧

前方一致	代謝*	代謝	異常
中間一致	*代謝*	基礎	代謝量
後方一致	*代謝	基礎	代謝

※記号はデータベースによって異なるので注意

医中誌 Web のように記号付与が不要なデータベースもあります。ただし、検索漏れを減らせる一方、ノイズ (不要な検索結果) も多くなります。

⑤ 完全一致

「血液」や「内科」のように検索結果がかなりの数になることが予想される単語は、「完全一致」させるとその言葉のみ含む検索結果になります。→部分一致によるノイズを減らせる。

※記号はデータベースによって異なるので注意

⑥ フレーズ検索

複数の単語を “ ” で囲うと、その語順に並んでいる結果のみを検索することができます。

※記号はデータベースによって異なるので注意

⑦ シソーラス (thesaurus)

「類語辞典」「統制語」という意味です。

文献はデータベースに格納される前にデータ化されます。その際、専門家がその文献のテーマを分析して、「統制語」というデータベースごとに決められたキーワードをつける、索引化作業をしています。

また、シソーラスは階層構造になっていて、上位語—下位語の関係があります。

主なデータベースのシソーラス

PubMed : 「MeSH」 Medical Subject Headings
 医中誌 Web : 「医学用語シソーラス」

⑦-1 シソーラスの効果: 同義語の整理

統制語を使って検索することにより、**言葉の表現の違いによる「検索もれ」**を防ぎ精度の高い検索ができます。→②の同義語の問題をカバー



⑦-2 シソーラスの効果: 関連語の組織化

シソーラスは階層構造をもっています。位置づけを知ることにより、的確な統制語がわかるようになります。PubMed の場合、適切な MeSH でヒットしない場合はすぐ上の MeSH で検索しましょう。下位の概念も一括して検索できます。

MeSH の階層構造 (Tree Structures) の例

Neoplasms by Site	[部位による…]
Thoracic Neoplasms	[胸部…]
Respiratory Tract Neoplasms	[気道…]
Lung Neoplasms	[肺…]
Bronchial Neoplasms	[気管支…]
Multiple Pulmonary Nodules	[多発性肺結節…]

↑
↓
 上位
 下位

⑧ 自動マッピング機能

シソーラスを持つデータベース特有の機能で、自然語検索による「検索もれ」を防ぎます。

自然語を入力すると、**システムが自動的に適切な統制語を案内します**(これをマッピングと呼びます)。その結果、自然語と統制語の論理和検索になります。

※シソーラスにない場合は自然語単独で検索されます

※新しい論文にはシソーラスが付与されていないことがあります。

3.3 データベース例：医中誌

「**医学中央雑誌**」（医学中央雑誌刊行会）のWeb版 <http://login.jamas.or.jp/>
国内刊行の、医学・歯学・薬学および看護学、獣医学などの関連領域の定期刊行物から文献情報・抄録を収録しています。1970年の文献からオンラインで検索が可能です。それより前は冊子体で探します。

同時アクセス数 10 ⇒終わるときは必ず“終了”をクリック
学外からは利用できません。

3.3.1 医中誌の内容

最新	Pre 医中誌データ <ul style="list-style-type: none"> ➤ アルファベットで始まる ID ➤ 書誌事項のみ、シソーラス検索× ➤ 雑誌発行後一月ほどのデータ ➤ いつか医中誌データになる
1983年～	医中誌データ <ul style="list-style-type: none"> ➤ 完成形のデータ ➤ 雑誌発行後3～4か月後のデータ
1970～1982年	OLD 医中誌データ <ul style="list-style-type: none"> ➤ 書誌事項のみ、シソーラス検索× ➤ 抄録は検索対象外

基本は「医中誌データ」ですが、新しいものは「Pre 医中誌データ」、古いものは「OLD 医中誌データ」と呼ばれています。

※新しすぎる論文と、古すぎる論文はシソーラスで検索できません。

3.3.2 医中誌 Web の初期画面



Google などと同じように、検索ボックスに自然語を入力して「検索」をクリックすると検索できます。

スペースで区切って複数の言葉を入れると、**AND 検索**になります。

デフォルトは「すべて検索」になっていますが、「その他」を選んでプルダウンメニューから選択すれば、**検索対象フィールドを限定**できます。

3.3.3 医中誌の検索機能の特徴

①部分一致検索

自動的に 前方一致・中間一致・後方一致を行います。

メリット＝検索漏れを減らせる

例：分子標的* → **分子標的**治療、**分子標的**療法

デメリット＝「ノイズ」が発生する

例：**小細胞癌** → **非小細胞癌**

BSE → **Observation**

②検索語の入力ルール

②-1.文字とフレーズ

漢字・カタカナ・ひらがな **1** 文字以上

アルファベット・数字 **2** 文字以上

全角／半角、大文字／小文字は区別しない

例) 「A I D S」「AIDS」「aids」 →結果は同じ

カタカナは**全角**で

使用可能なフィールド：統制語，著者名，収録誌名，所属機関名，発行元名

②-2.著者名

著者名の姓名の間には**スペースを入れない**

例) 「松尾清一」 「マツオセイイチ」 「matsuoseiichi」

異体字に注意

それぞれ検索する

例) 齊藤 OR 斎藤 OR 齊藤 OR 齋藤

ヨミを全角カタカナで入力して検索する

例) サイトウ

②-3.完全一致検索

部分一致検索の「ノイズ」を減らす方法のひとつ

検索対象フィールドを指定する

指定可能なフィールド：著者名， 掲載誌名， 所属機関名， 特集名

検索語を [] (**大カッコ**) で囲んで検索

例) [内科]/JN 除外：「神経内科」， 「日本内科学会雑誌」

3.3.4 検索してみましょう

The screenshot shows a search interface with the following elements:

- Search type: すべて検索(キーワードなど) 著者名 その他
- Search box: フリーワード (highlighted with a red box)
- Search button: 検索
- Clear button: クリア
- Filters:
 - 本文あり / 本文あり(無料)
 - 抄録あり / 最新の5年分に限る
 - 原著論文 / 解説・総説 / 会議録除く / 症例報告
 - 看護文献 / 治療に関する文献 / 診断に関する文献 / 副作用に関する文献
- Search history table:

#	検索式	件数
#1	(心臓血管系/TH or 循環器/AL)	651,488
- Actions:
 - 更に絞り込む
 - 検索式を編集
 - 履歴を削除
 - 検索式を保存

検索窓にキーワードを入れて検索すると、検索式が現れます。

検索式をみると統制語+入力語の OR 検索をしていることがわかります。これを**自動マッピング**と言います。

また、医中誌 Web では、検索履歴が蓄積します。この蓄積した検索履歴を掛け合わせることができます。掛け合わせたい検索履歴のチェックボックスにチェックを入れて AND, OR, NOT を選んで「履歴検索」をクリックします。



3.3.5 検索結果の見方

NuLink : 名大で利用できる本文 PDF の有無、名大での冊子体資料の所蔵の有無などへのリンク（詳しくは「4 NuLink を使いこなそう編」で）

医中誌の文献管理番号(クリックすると詳細表示へリンク)

464 2013331555 論題

科学的根拠に基づいた術後回復強化策(ERAS)による大腸癌周術期管理(原著論文)

著者 Author : 渡辺 誠(昭和大学 消化器・一般外科), 村上 雅彦, 大中 徹, 松井 伸朗, 小沢 慶彰, 青木 武士

Source : 日本大腸肛門病学会雑誌 (0047-1801)66巻8号 Page591-595(2013.08)

抄録を見る

NuLink CiNii J-STAGE

掲載誌の情報
雑誌名・巻号・ページ・発行年月

3.3.6 詳細表示

シソーラス用語項目でどんなキーワード（統制語）が医中誌側で付与されているかわかります。

*（アスタリスク）が付いているものが、**メジャー統制語**（論文の中で特に重要なキーワード）です。

チェックタグとはその論文の対象を特定の観点から限定するもの（年齢や、ヒトか動物か …など）です

「シソーラス用語」と「チェックタグ」を確認し、「Abstract」（抄録）を斜め読みすれば、本文まで読むべきか（読む必要があるか）どうかを短時間で確認ができます。

2013331555
科学的根拠に基づいた術後回復強化策(ERAS)による大腸癌周術期管理
Author : 渡辺 誠(昭和大学 消化器・一般外科), 村上 雅彦, 大中 徹, 松井 伸朗, 小沢 慶彰, 青木 武士
Source : 日本大腸肛門病学会雑誌(0047-1801)66巻8号 Page591-595(2013.08)
論文種類 : 原著論文
シソーラス用語 : 患者教育; *結腸腫瘍(外科的療法, 予後); 術後合併症; 手術創感染; 排便; 腹腔鏡法; 早期離床; 治療成績; *臨床プロトコル; *周術期管理; *生体機能回復; *栄養管理
医中誌フリーキーワード : 用手補助腹腔鏡下手術
チェックタグ : ヒト; 成人(19~44); 中年(45~64); 高齢者(65~79); 男; 女
Abstract : 【目的】 当科にて実証したエビデンスを含むERASプロトコルの有用性について検討した。【プロトコル】 1.術前の患者教育. 2.栄養対策; 手術前日夕まで食事摂取. 第1病日昼より3分粥開始. 第2病日朝より全粥開始. 3.疼痛対策; 腹腔鏡使用. 硬膜外麻酔, NSAIDs静注, 経口, 閉創時0.25%マーカイン局注. 胃管, ドレーンなし. 4.消化管機能対策; 機械的前処置の省

3.3.7 最初からシソーラスで検索したい場合は？

3.3.8 検索結果

詳細情報が見たい統制語をクリックして「キーワードの詳細情報を見る」をクリックして詳細情報画面を開きます。

統制語	種別
心筋症-Chagas	シソーラス用語
心血管系	シソーラス用語
心血管	シソーラス用語
結核-心臓	シソーラス用語
心血管系-世界的根拠	シソーラス用語

3.3.9 詳細情報画面

統制語： 心臓血管系 医中誌Webを検索
MeSH用語： Cardiovascular System PubMedを検索

下位語も検索する メジャー統制語に限定する

下位概念なども検索したい場合は「**下位語も検索する**」のチェックはそのままにします。メインピックに取り上げたもの（重要なキーワードとしているもの）を検索したい場合は「**メジャー統制語に限定する**」にチェックを入れます。チェックを確認して、「医中誌 Web を検索」をクリックするとシソーラスで検索します。

詳細情報ページの説明

詳細情報のページの下には同義語の項目があります。

詳細情報	上位語・下位語
語番号	T010279
種別	シソーラス用語
統制語	心臓血管系
カテゴリコード	A07+
MeSH用語	Cardiovascular System
同義語	Cardiovascular System Cardiovascular Systems 循環器 循環器系 循環系 心血管系 心血管組織
付与可能な副標目	画像診断, 大腸診断, 放射線検査診断, 超音波診断, 外科的療法, 移植, 病理学
関連参照語	血液循環

シソーラス「心臓血管系」で検索するとこれらの言葉の入った文献を検索してくれます。またこれらの言葉で検索するときマッピング機能で「心臓血管系」というシソーラスを付与してくれます。

上位語・下位語のタブをクリックすると「心臓血管系」に関する統制語のツリー構造を見ることができます。

詳細情報 上位語・下位語

心臓血管系[A07+]

- [血液空気門門\[A07-10\]](#)
- [血液神経門門\[A07-20\]](#)
- [血液精巣門門\[A07-30\]](#)
- [血液脳門門\[A07-40\]](#)
- [血液房水門門\[A07-50\]](#)
- [血液網膜門門\[A07-60\]](#)
- [血管\[A07-70+\]](#)
- [血管内皮\[A07-70-10+\]](#)
- [血管内膜\[A07-70-10-10\]](#)
- [周皮細胞\[A07-70-10-20\]](#)

この三つの統制語からみると
「血管」は上位語

「心臓血管系」から
見たらすべて下位語

3.3.10 「絞り込み」を試みよう

検索履歴の下の方に「更に絞り込む」という項目があります。絞り込みたい検索結果を選んで「更に絞り込む」をクリックすると絞り込み画面が開きます。

すべて検索(キーワードなど)
 著者名
 その他
 取載誌名 ▼

絞り込み条件
 すべての絞り込み条件を表示

<input type="checkbox"/> 本文あり	<input type="checkbox"/> 本文あり(無料)	<input type="checkbox"/> 抄録あり	<input type="checkbox"/> 最新の5年分に限定	<input type="checkbox"/> OLD医中誌に限定
<input type="checkbox"/> 原著論文	<input type="checkbox"/> 解説・総説	<input type="checkbox"/> 会議録除く	<input type="checkbox"/> 症例報告	<input type="checkbox"/> 看護文献
<input type="checkbox"/> 治療に関する文献	<input type="checkbox"/> 診断に関する文献	<input type="checkbox"/> 副作用に関する文献		

#1 (心臓血管系/TH or 循環器/AL) 651,488

絞り込み条件
 戻る

本文入手情報 本文あり 本文あり(無料)

OLD医中誌 OLD医中誌に限定 OLD医中誌を除く

抄録 抄録あり

症例報告・事例 症例報告 事例 症例報告除く

特集 特集

論文種類 原著論文 解説 総説 図説 Q&A 講義 会議録 会議録除く 座談会
 レター 症例検討会 コメント 一般

分類 看護 歯学 獣医学

論文言語 日本語 英語 その他

取載誌発行年 ~ 最新の5年分に限定

巻・号・開始頁 巻 号 頁

チェックタグ ヒト 動物

副標目 治療に関する副標目 診断に関する副標目 副作用に関する副標目

研究デザイン メタアナリシス ランダム化比較試験 準ランダム化比較試験 比較研究 診療ガイドライン

検索対象データ

初回UP日付 ~

チェックタグと副標目は最初一部のみ表示されています。▽ボタンをクリックして全ての項目を見ることができます。



治療に関する副標目
 診断に関する副標目
 副作用に関する副標目
 戻る

薬物・化学物質 <input type="checkbox"/> 薬理学 <input type="checkbox"/> 毒性・副作用 <input type="checkbox"/> 治療的利用 <input type="checkbox"/> 診断的利用 <input type="checkbox"/> 類似体・誘導体 <input type="checkbox"/> 拮抗物質・阻害物質 <input type="checkbox"/> 血液 <input type="checkbox"/> 尿	診断 <input type="checkbox"/> 診断 <input type="checkbox"/> 画像診断 <input type="checkbox"/> X線診断 <input type="checkbox"/> 放射性核種診断 <input type="checkbox"/> 超音波診断 <input type="checkbox"/> 病理学	治療 <input type="checkbox"/> 薬物療法 <input type="checkbox"/> 外科的療法 <input type="checkbox"/> 移植 <input type="checkbox"/> 食事療法 <input type="checkbox"/> 精神療法 <input type="checkbox"/> 放射線療法 <input type="checkbox"/> 看護 <input type="checkbox"/> リハビリテーション <input type="checkbox"/> 予防	その他 <input type="checkbox"/> 病因 <input type="checkbox"/> 遺伝学 <input type="checkbox"/> 免疫学 <input type="checkbox"/> 化学的誘発 <input type="checkbox"/> 合併症 <input type="checkbox"/> 転移性 <input type="checkbox"/> 欠損・欠乏 <input type="checkbox"/> 有害作用 <input type="checkbox"/> 疫学 <input type="checkbox"/> 予後 <input type="checkbox"/> 実験的
---	---	--	---

副標目は「治療」「診断」など、医学文献中に頻繁に現れる概念をあらわす特別なキーワードで、統制語(シソーラス用語・医中誌フリーキーワード)と組み合わせて索引されます。統制語によって副標目が変わります。

統制語: 心臓血管系 医中誌Webを検索

MeSH用語: Cardiovascular System PubMedを検索

下位語も検索する メジャー統制語に限定する

副標目

<p>薬物・化学物質</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 薬理学 <input type="checkbox"/> 毒性・副作用 <input type="checkbox"/> 治療の利用 <input type="checkbox"/> 診断の利用 <input type="checkbox"/> 類似体・誘導体 <input type="checkbox"/> 拮抗物質・阻害物質 <input type="checkbox"/> 血液 <input type="checkbox"/> 尿 	<p>診断すべて</p> <p>診断</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 診断 <input type="checkbox"/> 画像診断 <input type="checkbox"/> X線診断 <input type="checkbox"/> 放射性核種診断 <input type="checkbox"/> 超音波診断 <input type="checkbox"/> 病理学 	<p>治療すべて</p> <p>治療</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 治療 <input type="checkbox"/> 薬物療法 <input type="checkbox"/> 外科的療法 <input type="checkbox"/> 移植 <input type="checkbox"/> 食事療法 <input type="checkbox"/> 精神療法 <input type="checkbox"/> 放射線療法 <input type="checkbox"/> 看護 <input type="checkbox"/> リハビリテーション <input type="checkbox"/> 予防
--	--	--

統制語: 脚気 医中誌Webを検索

MeSH用語: Beriberi PubMedを検索

下位語も検索する メジャー統制語に限定する

副標目

<p>薬物・化学物質</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 薬理学 <input type="checkbox"/> 毒性・副作用 <input type="checkbox"/> 治療の利用 <input type="checkbox"/> 診断の利用 <input type="checkbox"/> 類似体・誘導体 <input type="checkbox"/> 拮抗物質・阻害物質 <input type="checkbox"/> 血液 <input type="checkbox"/> 尿 	<p>診断すべて</p> <p>診断</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 診断 <input type="checkbox"/> 画像診断 <input type="checkbox"/> X線診断 <input type="checkbox"/> 放射性核種診断 <input type="checkbox"/> 超音波診断 <input type="checkbox"/> 病理学 	<p>治療すべて</p> <p>治療</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 治療 <input type="checkbox"/> 薬物療法 <input type="checkbox"/> 外科的療法 <input type="checkbox"/> 移植 <input type="checkbox"/> 食事療法 <input type="checkbox"/> 精神療法 <input type="checkbox"/> 放射線療法 <input type="checkbox"/> 看護 <input type="checkbox"/> リハビリテーション <input type="checkbox"/> 予防 	<p>その他</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 病因 <input type="checkbox"/> 遺伝学 <input type="checkbox"/> 免疫学 <input type="checkbox"/> 化学的誘発 <input type="checkbox"/> 合併症 <input type="checkbox"/> 転移性 <input type="checkbox"/> 欠損・欠乏 <input type="checkbox"/> 有害作用 <input type="checkbox"/> 疫学 <input type="checkbox"/> 予後 <input type="checkbox"/> 実験的
--	--	--	--

絞り込みたい項目をチェックした後「絞り込み実行」ボタンをクリックします。