

# PubMed の使い方

画面構成	P.1
検索例 1、検索例 2	
Filters 機能	P.2
検索結果の表示	P.3
表示形式の変更	P.4
検索結果の表示 (抄録付き)	
検索結果のプリント	P.5
検索結果の保存	
検索の際知っておくと便利な機能	P.6
雑誌名と著者名を組み合わせた 検索の結果表示	
Advanced Search	P.7
MeSH Database 機能	P.11
Clinical Queries 機能	P.14
My NCBI 機能	P.16
検索式の保存	P.17

## PubMedとは

米国国立医学図書館 (NLM) は、MEDLINE (メドライン) という医学分野の代表的な文献情報データベースを作成しています。このMEDLINEでは世界約80カ国、5,500誌以上の雑誌に掲載された文献情報を検索できます。1997年、NLMは、MEDLINEを含むPubMed (パブメド) という検索システムをインターネット上に無料で公開を開始しました。PubMedにはMEDLINE以外にNIHの助成金で行われた研究報告などが収録されています。医学用語や著者、雑誌名等のキーワードを手がかりに、文献の書誌情報 (タイトル、著者名、雑誌名) や抄録を調べることができます。

PubMedには、1946年以降に登録された2,100万件以上の文献データが収録されています。ただし、1946～1965年のデータは索引誌から遡及入力されたものであり、それ以降のデータに比べて索引などが異なっていますので、検索の際には注意が必要です。日本で出版された雑誌については2012年時点では166誌がカレントな収録対象誌となっています。なお、PubMedの母体となった冊子体の索引誌を使えば、1879年まで遡って調べることができます。

## 画面構成

検索の実行。Enter キーでもよい。

検索の途中で PubMed マークをクリックすると、この初期画面に戻る

詳細な検索を行う

キーワードを入力する検索ボックス。入力は大文字、小文字どちらでもよい。キーワードは、論題、著者名、雑誌名、抄録などデータの全フィールドを対象に検索される。

マニュアル、各種機能へのリンク

Using PubMed	PubMed Tools	More Resources
<a href="#">PubMed Quick Start Guide</a>	<a href="#">PubMed Mobile</a>	<a href="#">MeSH Database</a>
<a href="#">Full Text Articles</a>	<a href="#">Single Citation Matcher</a>	<a href="#">Journals in NCBI Databases</a>
<a href="#">PubMed FAQs</a>	<a href="#">Batch Citation Matcher</a>	<a href="#">Clinical Trials</a>
<a href="#">PubMed Tutorials</a>	<a href="#">Clinical Queries</a>	<a href="#">E-Utilities</a>
<a href="#">New and Noteworthy</a>	<a href="#">Topic-Specific Queries</a>	<a href="#">LinkOut</a>

### 検索例 1 (テーマから探す)、「メタボリックシンドロームの危険因子に関する文献を探す」

キーワードの **metabolic syndrome** と **risk factor** をスペースを空けて入力します。スペースを空けて入力することで両方のキーワードを含む文献を検索します。

キーワードを入力すると自動用語マッピングの機能が働き、必要に応じて該当する MeSH (統制されたキーワード) などを追加しながら検索を実行します。実行された検索の詳細は結果表示画面の **Search details** に表示されます。

metabolic syndrome risk factor

### 検索例 2 (雑誌名、著者名から探す)、「雑誌 Journal of hepatology に 2010 年に掲載された中野氏の文献を探す」

キーワードとなる **journal of hepatology**、**2010**、**nakano** をスペースを空けて入力します。

雑誌名は省略形 (j hepatol) でも検索できます。

journal of hepatology 2010 nakano

## Filters (検索結果の絞り込み) 機能

検索を実行すると画面左側に filter サイドバーが表示されます。filter サイドバーでは、雑誌の出版年、出版形態（論文の種類）、使用言語、性別、年齢、抄録の有無などで検索結果を絞り込むことができます。初期設定ではよく使用される filter が表示されています。filter サイドバーの上下にある **Choose additional filters** をクリックするとすべての filter を表示します。filters 機能は解除するまでその設定が有効です。新たに検索を始めるときは、検索結果の上方に表示される **Filters activated** から **Clear all** を選び設定を解除します。

The screenshot shows the PubMed search results page for the query "metabolic syndrome risk factor". The search results are sorted by "Recently Added" and show "Page 1 of 180". The left sidebar contains filter categories: "Text availability", "Publication dates", "Species", "Article types", "Languages", "Sex", "Subjects", "Journal categories", "Ages", and "Search fields". The "Review" filter is selected. A "Choose additional filters" dialog box is open, showing a list of filters with checkboxes. A "Languages" dialog box is also open, showing a list of languages with checkboxes. Callouts explain the filter functionality: "すべての filter を表示できる。必要な filter を選択し Apply をクリックすると filter サイドバーに追加される。" (All filters can be displayed. Select the necessary filters and click Apply to add them to the filter sidebar.), "利用する filter をクリックすると絞り込み検索が実行される (複数選択可能)。選択した filter にはレ印が付く。" (Clicking a filter to use performs a filtered search (multiple selection possible). A checkmark is placed on the selected filter.), and "more をクリックすると他の選択肢がリストされる。リストから必要なものを選び Apply をクリックすると filter サイドバー追加される。" (Clicking 'more' shows other options in a list. Select the necessary items from the list and click Apply to add them to the filter sidebar.).

### 主な filter の内容

- Publication dates 出版年の選択。Custom range を選択すると年 (月日) を直接入力できる。
- Article types 出版形態 (論文の種類) では研究デザインや論文の種類について絞り込みができる。
- Languages 使用言語
- Subjects Aids、Bioethics など特定のテーマに限定できる。
- Ages 年齢の指定
- Search fields 通常は論題、抄録、著者名、雑誌名などすべてのフィールドを対象に検索しているが、論題のみなど検索フィールドを指定できる。

## 検索結果の表示

How To My NCBI Sign In

PubMed metabolic syndrome risk factor Search

RSS Save search Advan Help

Display Settings: 検索件数

Results: 1 to 20 of 615 Filters activated: Publication date from 2010/01/01 to 2011/12/31, Review, Japanese, English Clear all Filters: Manage Filters

1. Dairy components and risk factors for cardiometabolic syndrome: recent evidence and opportunities for future research. Rice BH, Cifelli CJ, Pikosky MA, Miller GD. Adv Nutr. 2011 Sep;2(5):398-407. Epub 2011 Sep 8. Review. PMID: 22332081 [PubMed - indexed for MEDLINE] Related citations

2. Diagnosis and treatment of gout in primary care. Rakieh C, Conaghan PG. Practitioner. 2011 Dec;255(1746):17-20, 2-3. Review. PMID: 22272526 [PubMed - indexed for MEDLINE] Related citations

3. [Chronic kidney disease]. Katayama A, Wada J, Makino H. Nihon Rinsho. 2011 Jan;69 Suppl 1:410-5. Review. Japanese. No abstract available. PMID: 21766833 [PubMed - indexed for MEDLINE] Related citations

Find related data Database: Select 詳しい検索経過を表示 Search details (metabolic[All Fields] AND ("syndrome"[MeSH Terms] OR "syndrome"[All Fields]) AND ("risk factors"[MeSH Terms] OR Search See more... Recent activity Turn Off metabolic syndrome risk factor AND ("2010/01/01"[PDat] : "2011/1... (615)

PMID は各文献情報の固有番号

検索を実行すると、文献リストが新しいものから順に表示されます。検索件数が多い場合は、入力したキーワードの後ろにスペースを空けてキーワードを追加し、再度検索を実行します。

文献リストの表示形式の初期設定は **Summary** で、論題、著者名、雑誌名、年・巻・号・ページが表示されます。このとき、マウスで矢印を雑誌名（略誌名）に合わせると正式な雑誌名が表示されます。

**Related citations** は、MeSH、論題、抄録中のキーワードを PubMed が自動的に分析して、関連性の高い文献をあらかじめ記憶してあるリストへリンクする機能です。すでに手元にある「キーペーパー」や検索結果の中の「よい論文」を手がかりに関連文献を検索するとき便利です。

PubMed のデータは、出版社から送られてくる生データを基にして索引付け等の作業が行われます。文献リスト中で PMID の右横には、各データの状態が表示されています。

### [データ作成手順]

- ① 雑誌出版社からデータが送られてくる
- ② 書誌事項の確認や索引付けなどを行う
- ③ MEDLINE データとして登録する
- ④ PubMed データとして残す (③以外のもの)

### [画面表示]

- [PubMed - as supplied by publisher]
- [PubMed - in process]
- [PubMed - indexed for MEDLINE]
- [PubMed]

表示形式の変更 (抄録付きに変更)

Display Settings:  Summary, 20 per page, Sorted by Recently Added Send to:

Results: 1 to 20 of 615 Page 1 of 31

Filters activated: Publication date, Japanese, English [Clear all](#)

1. Display Settings をクリック

Display Settings:  Summary, 20 per page, Sorted by Recently Added

Format	Items per page	Sort by
<input type="radio"/> Summary	<input type="radio"/> 5	<input checked="" type="radio"/> Recently Added
<input type="radio"/> Summary (text)	<input type="radio"/> 10	<input type="radio"/> Pub Date
<input checked="" type="radio"/> Abstract	<input checked="" type="radio"/> 20	<input type="radio"/> First Author
<input type="radio"/> Abstract (text)	<input type="radio"/> 50	<input type="radio"/> Last Author
<input type="radio"/> MEDLINE	<input type="radio"/> 100	<input type="radio"/> Journal
<input type="radio"/> XML	<input type="radio"/> 200	<input type="radio"/> Title
<input type="radio"/> PMID List		

Apply

表示項目の変更

1 ページあたりの表示件数

2. 抄録付きに変更

3. 実行キー

ソート項目の変更

検索結果の表示 (抄録付き)

Am J Prev Med. 2011 Oct;41(4 Suppl 2):S93-9.

1. **Development of youth percent body fat standards using receiver operating characteristic curves.**

Laurson KR, Eisenmann JC, Welk GJ.

School of Kinesiology and Recreation, Illinois State University, Normal, Illinois 61790, USA. klaurso@ilstu.edu

雑誌名、年・巻・号・ページ

著者名

論題

抄録

所属機関、メールアドレスなど

Abstract

**BACKGROUND:** Few studies have identified health-related criterion standards of percent body fat (%BF) in U.S. youth. Further, existing standards are static thresholds (e.g., 25%, 30%) and do not account for normal growth and maturation.

**PURPOSE:** The purpose of this study was to identify thresholds of %BF in youth that are indicative of metabolic syndrome in a large sample of U.S. children and adolescents.

**METHODS:** Percent fat was derived from the skinfold thicknesses of the triceps and biceps areas of 10,000 U.S. youth from the National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES [1999-2004, N=1966]). Metabolic syndrome was classified using previously published standards based on the National Cholesterol Education Program/Adult Treatment Panel III adult values at age 20 years. Using %BF z-scores as the test and metabolic syndrome as the criterion, receiver operating characteristic (ROC) curve analysis was used to identify %BF thresholds.

**RESULTS:** ROC analysis indicated that %BF can be used with moderate accuracy to identify metabolic syndrome in adolescents. %BF thresholds of 22.3% and 35.1% in boys and 31.4% and 38.6% in girls (at age 18 years) were found to be indicative of "low" and "high" metabolic syndrome risk.

**CONCLUSIONS:** Age- and sex-specific %BF thresholds for creating separate risk groups were identified in relation to metabolic syndrome status. The sex-specific %BF thresholds can be used to identify adolescents with unfavorable metabolic profiles. These values could be extrapolated to younger children using previously created %BF centiles, which potentially allows for earlier identification and intervention of at-risk youth if tracking of current %BF was available.

PMID

該当雑誌の所蔵情報や電子ジャーナルの利用に関する情報を表示

Copyright © 2011, American Journal of Preventive Medicine

PMID: 21981618 [PubMed - indexed for MEDLINE]

Related citations

ELSEVIER FULL-TEXT ARTICLE 東京慈恵会医科大学

MeSH などを表示

Publication Types, MeSH Terms

## 検索結果のプリント

PubMed にはプリント機能はなく、ブラウザのプリント機能を使用します。

以下の手順でプリントしたい文献情報を一度表示させた後、ブラウザのプリント機能を実行します。

The screenshot shows the PubMed search results interface. The top bar indicates 'Display Settings: Abstract, 20 per page, Sorted by Recently Added'. Below this, it shows 'Results: 1 to 20 of 130 Selected: 2'. A list of search results is displayed, with the first result selected. A 'Send to:' dropdown menu is open, showing options for 'File', 'Clipboard', 'Collections', 'E-mail', 'Order', 'My Bibliography', and 'Citation manager'. The 'File' option is selected. The 'Download 4 items.' section shows 'Format: Summary (text)' and 'Sort by: Recently Added'. A 'Create File' button is visible. Annotations with numbered callouts point to various elements: 1. '必要文献にチェック' (Check necessary documents) points to the selection checkbox. 2. '選択した文献数を表示' (Display the number of selected documents) points to the 'Selected: 2' text. 3. 'クリック' (Click) points to the 'Send to:' dropdown. 4. 'Display Settings で抄録表示の有無などを決める' (Decide on abstract display etc. in Display Settings) points to the 'Display Settings' dropdown. 5. '実行キー' (Execute key) points to the 'Apply' button.

## 検索結果の保存 (File)

The screenshot shows the PubMed search results interface with the 'Send to:' dropdown menu open. The 'File' option is selected. The 'Download 4 items.' section shows 'Format: Summary (text)' and 'Sort by: Recently Added'. A 'Create File' button is visible. Annotations with numbered callouts point to various elements: 1. '必要文献にチェック。チェックなしでは全件が対象となる' (Check necessary documents. If not checked, all items are selected) points to the selection checkbox. 2. 'Send to から File を選択' (Select File from Send to) points to the 'File' option in the dropdown. 3. '保存対象件数' (Number of items to be saved) points to the 'Download 4 items.' text. 4. 'Format、Sort の形式を選択する。RefWorks にデータを取り込む場合は Format で MEDLINE を指定する。' (Select the format and sort order. When importing data into RefWorks, specify MEDLINE in the format) points to the 'Format' and 'Sort by' dropdowns. 5. 'Create File で実行' (Execute with Create File) points to the 'Create File' button.

## 検索結果の保存 (Collections、Clipboard、E-mail)

Collections は検索結果を後述の My NCBI に保存するときに選択します。Add to Collections ボタンをクリックすると、My NCBI への Sign in 画面になります。

Clipboard は検索結果を一時的に保存するときに選択します。様々な検索を行い、最後にまとめて印刷やダウンロードなどを行う場合に、検索結果を Clipboard に保存しておく便利です。Clipboard には最大 500 件までデータが記憶できます。なお、複数の検索結果から文献データを保存したときに同じデータが含まれていると、自動的に片方が削除されます。何もしないで 8 時間経つと、保存したデータは自動的に削除されます。

E-mail では検索結果を電子メールで送信することができます。チェックボタンを選択すると自動的に、送信形式と送信データの順番、送信件数を選択するポップアップメニューと、送信先の電子メール・アドレスとコメントを入力するボックスが表示されます。一度に送信できるのは 200 件までです。HTML 形式で送信するとリンクボタン付きで送信することができます。

## 検索の際知っておくと便利な機能

### ・前方一致検索 (Truncation)

キーワードの最後にアスタリスク(\*)を付けると、「その後にはどんな文字が続いてもすべて検索しなさい」という意味になります。このような検索を前方一致検索あるいはトランケーションといいます。ただし、600種類までの検索となります。例えば、antibod\* と入力すると antibody と antibodies の両方を検索します。

### ・特殊文字による検索

$\alpha$  や  $\beta$  は alpha または  $\alpha$ 、beta または  $\beta$  のどちらで入力しても検索できます。アポストロフィー (') やウムラウト等は省略できます。分子式の CO<sub>2</sub> などは CO2 と入力します。

### ・熟語として検索したい場合

熟語として検索したいキーワードは “kawasaki disease” のようにダブルコーテーション (“ ”) を付けて入力します。ただし、このようにダブルコーテーションを付けた場合は自動用語マッピングの機能は働かないので注意が必要です。

## 雑誌名と著者名を組み合わせた検索の結果表示

雑誌名と著者名を組み合わせた検索が実行されると、サイテーション・センサー (Citation Sensor) と呼ばれる機能が起動し、通常の検索結果の前に書誌情報として該当する論文が表示されることがあります。

例えば、雑誌 Blood に2009年に掲載されたSato氏の論文を検索した場合、はじめに Blood を雑誌名として検索した5件のうちの3件が表示され、次に Blood を雑誌名以外の論題や抄録中のキーワードとしても検索した結果1,605件が表示されます。

es How To

PubMed blood 2009 sato

RSS Save search Advanced

Display Settings: Summary, 20 per page, Sorted by

Send to:

See 5 articles in Blood 2009 by Sato:

- [FLT3-mutant allelic burden and clinical status are predictive of response to FLT3 inhibitors in AML.](#) Pratz KW et al. Blood. (2010)
- [Severe loss of invariant NKT cells exhibiting anti-HTLV-1 activity in patients with HTLV-1-associated disorders.](#) Azakami K et al. Blood. (2009)
- [KW-2449, a novel multikinase inhibitor, suppresses the growth of leukemia cells with FLT3 mutations or T315I-mutated BCR/ABL translocation.](#) Shiotsu Y et al. Blood. (2009)

Results: 1 to 20 of 1605

1. [A practical approach estimating etiologic acquisition of community-acquired pneumonia.](#)

Okada T, Morozumi M, Sakata H, Takayanagi R, Ishiwada N, Sato Y, Oishi T, Tajima T, Haruta T, Kawamura N, Ouchi K, Matsubara K, Chiba N, Takahashi T, Iwata S, Ubukata K.

J Infect Chemother. 2012 May 9. [Epub ahead of print]

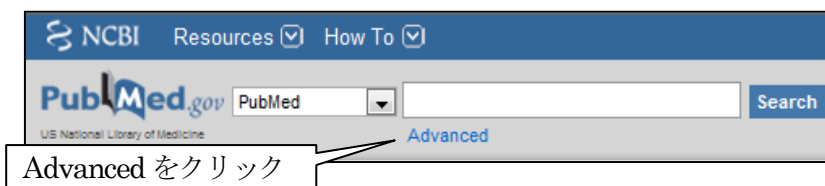
PMID: 22569795 [PubMed - as supplied by publisher]

[Related citations](#)

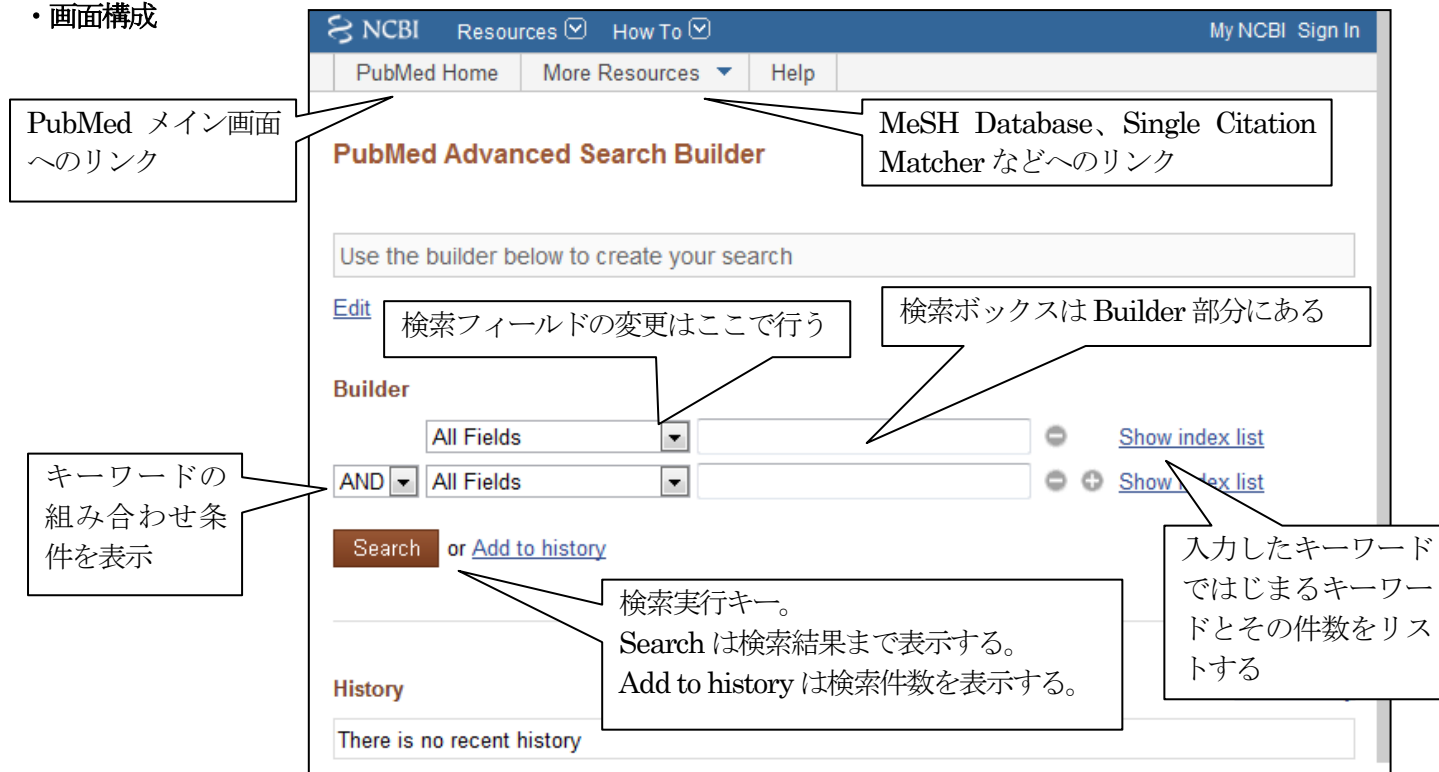
of 81 Next > Last >>

## Advanced Search

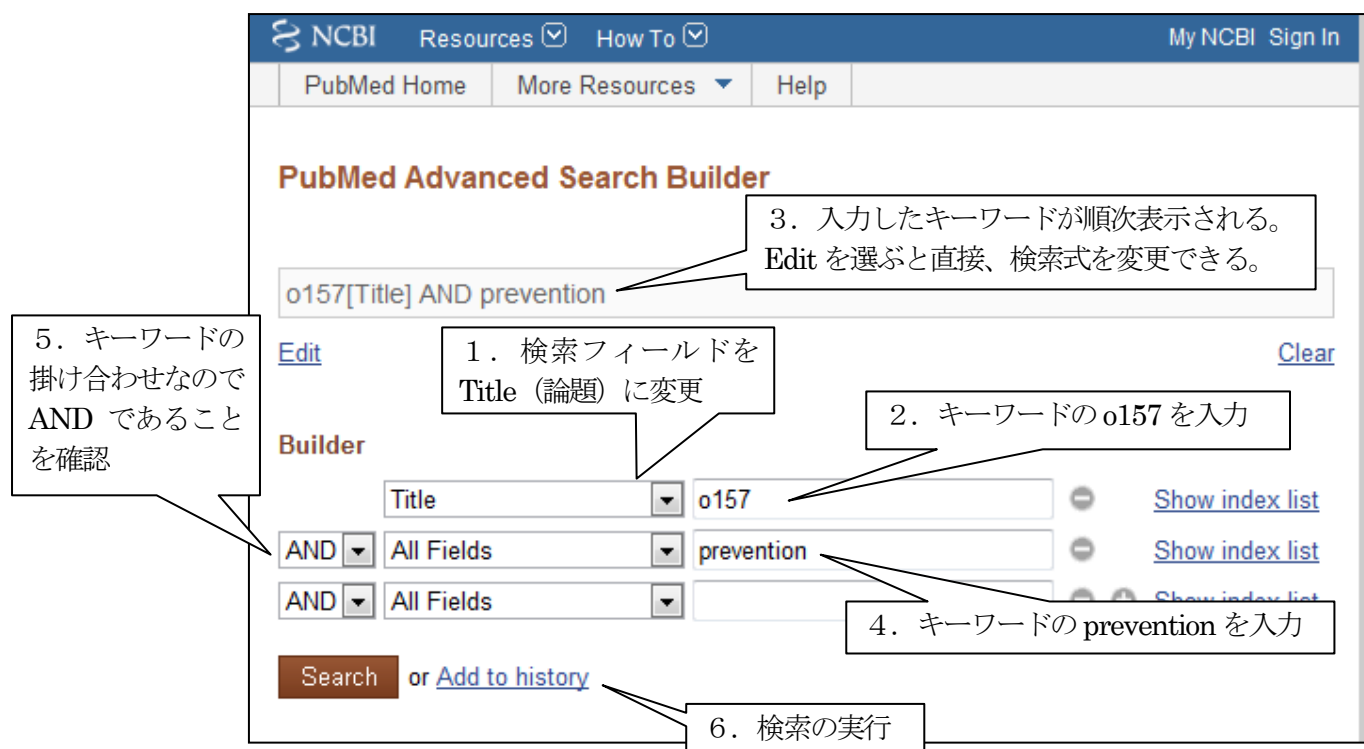
ここでは論題中に使用された言葉のみを検索する、あるいは雑誌名に限定した検索を行うなど検索フィールドを指定した検索ができます。



### 画面構成



### 検索方法 1 (キーワードをまとめて入力)、テーマ「論題中に o157 とあり、予防に関する文献を探す」





NCBI Resources How To My NCBI Sign In

PubMed Home More Resources Help

## PubMed Advanced Search Builder

Use the builder below to create your search

[Edit](#) [Clear](#)

**Builder**

All Fields  [Show index list](#)

AND All Fields  [Show index list](#)

**Search** or [Add to history](#)

**History** [Clear history](#)

Search	Add to builder	Query	Items found	Time
<a href="#">#1</a>	<a href="#">Add</a>	Search o157[Title] AND prevention	<a href="#">560</a>	00:06:36

8. 検索件数をクリックすると結果を表示する。  
表示画面から Filters 機能を利用できる。

7. History 部分に実行した検索式を表示。  
検索式は最大 100 行まで表示され、古い物から削除されていく。

NCBI Resources How To My NCBI Sign In

PubMed Home More Resources Help

## PubMed Advanced Search Builder

[YouTube Tutorial](#)

**Filters activated:** Japanese, English, Child: 0-18 years [Clear all](#)

Use the builder below to create your search

[Edit](#) [Clear](#)

**Builder**

All Fields  [Show index list](#)

AND All Fields  [Show index list](#)

**Search** or [Add to history](#)

**History** [Clear history](#)

Search	Add to builder	Query	Items found	Time
<a href="#">#4</a>	<a href="#">Add</a>	Search (o157[Title]) AND prevention Filters: Japanese; English; Child: 0-18 years	<a href="#">85</a>	00:51:52
<a href="#">#3</a>	<a href="#">Add</a>	Search (o157[Title]) AND prevention Filters: Japanese; Child: 0-18 years	<a href="#">2</a>	00:51:42
<a href="#">#2</a>	<a href="#">Add</a>	Search (o157[Title]) AND prevention Filters: Japanese	<a href="#">7</a>	00:51:24
<a href="#">#1</a>	<a href="#">Add</a>	Search (o157[Title]) AND prevention	<a href="#">584</a>	00:50:51

Filters 機能を利用すると表示される。  
Filters 機能は Clear all で解除するまで有効。

検索式の削除。History 部分に表示された検索式をすべて削除する。  
8 時間放置すると自動的に削除される。

クリックし Delete を選択すると該当の検索式のみ削除する

- ・検索方法2 (各キーワードの検索件数を確認しながら検索)、テーマ「論題中にo157とあり、予防に関する文献を探す」

1. 検索フィールドを Title (論題) に変更

2. キーワードの o157 を入力

3. 検索の実行

Search or [Add to history](#)

4. History 部分に実行した検索式を表示

5. 検索件数を表示

Search	Add to builder	Query	Items found	Time
<a href="#">#1</a>	<a href="#">Add</a>	Search o157[Title]	<a href="#">3926</a>	00:57:55

[Clear history](#)

6. キーワードの prevention を入力

7. 検索の実行

Search or [Add to history](#)

NCBI Resources How To My NCBI Sign In

PubMed Home More Resources Help

### PubMed Advanced Search Builder

#1 AND #2 Clear

[Edit](#)

**Builder**

Recent Query #1

AND Recent Query #2

AND Affiliation [Show index list](#)

**Search** or [Add to history](#)

**History** [Clear history](#)

Search	Add to builder	Query	Items found	Time
#2	<a href="#">Add</a>	Search prevention	<a href="#">1087676</a>	23:34:55
#1	<a href="#">Add</a>	Search o157[Title]	<a href="#">3926</a>	23:34:30

10. 選択した集合番号などが順次表示される。Edit を選ぶと直接、検索式を変更できる。

9. 検索式に該当する集合番号が表示される

11. キーワードの掛け合わせなので AND であることを確認

8. 使用したい検索式の Add 部分をクリック

**Search** or [Add to history](#)

**History** [Clear history](#)

Search	Add to builder	Query	Items found	Time
#3	<a href="#">Add</a>	Search #1 AND #2	<a href="#">560</a>	20:27:06
#2	<a href="#">Add</a>	Search prevention	<a href="#">1087676</a>	20:26:52
#1	<a href="#">Add</a>	Search o157[Title]	<a href="#">3926</a>	20:13:35

12. 検索の実行

13. History 部分に実行した検索式を表示。検索式は最大 100 行まで表示され、古い物から削除される。

14. 検索件数をクリックすると結果を表示する。表示画面から Filters 機能を利用できる。

検索式をすべて削除。8 時間放置すると自動的に削除される。

クリックし Delete を選択すると該当の検索式のみ削除