

特集 I 論文を書こう！

文献・情報の検索と管理の仕方

総説▶

西脇恵子

Keiko Nishiwaki

要旨 論文を書く前にまず自分の研究計画を立てることがあるが、そのときに行わなければならないのは、その研究に新規性があるかどうかを考えることである。また、自分の研究したいテーマにはこれまでどんな知見があるのかを調べる必要もある。そのときに本稿で述べる文献・情報の検索と管理が重要な作業となる。ここでは、検索と管理をインターネットで行う方法を具体的に述べた。しかし、これは論文を書くときだけに必要な作業ではなく、質の高い臨床を行うためにもやっておかなければならないことである。

キーワード▶ 文献検索, 情報管理, 構造化抄録

I. 文献を探すということ

論文の執筆には文献の検索は欠かせない。論文の種類によってどんな文献が必要なのかは若干違うが、読者がこれから書こうとしている症例報告や原著論文の場合は、①論文を書く前に自分の研究テーマや仮説において、過去に同じことを発表した研究がないか調べ、自分の研究の新規性を主張する、②先行研究をまとめ、研究の目的を明らかにする、③自分が考えていることの理論的根拠となる研究があったのかを調べることが必要である。そのためにはこれまでの文献や情報を探さなければならない。ここではその方法と管理の方法を述べる。

II. 文献・情報検索の方法

文献検索をするときは、①論文名あるいは著者名がわかっている、②調べたいテーマが決まっている、③何をやりたいのか今のところはっきりしない、が考えられる。検索の方法は大きく分けて次のようなものがある。

1. 検索サイトから検索する

インターネットのサイトで文献検索が簡単にできる時代になった。主な検索サイトとその特徴を示した表1を見てわかるように、それぞれ得意な分野があるので文献の種類によってサイトを選ぶことがポイントである。文献には成書になっているものと論文（原著・症例報告・総説などを含む）があるが、ほとんどの論文はこれらの検索サイトで抄録（Abstract）までは無料で読める。論文の全文は個

人でも Pay View 機能を使って有料でダウンロードできるものも増えているが、所属する施設の図書管理部門が法人登録をしていることもあるので確認してみるとよい。

2. 検索の手順（図1）

論文名や著者名がわかっている場合はそれを手段に、またすでにテーマを決めている場合はテーマを手段に検索する。ここでは実用度の高い MEDLINE (PubMed) で英文の医学文献を Key Word を使って検索する手順を具体的に説明する。

1) Key Words を入れる

Key Words は自分のテーマに沿った語を2語以上入れる。1語だけでは膨大な量の情報が検索されるので複数の入力をしたほうがよい。PubMed では検索された文献が年代順に文献のタイトル、著者名、雑誌・書籍名、掲載ページ、発表された年などとともに検出される。

2) リストから選択する

数件以上の論文が検索されるが、すべてが自分にとって有用なものではないので、論文のタイトルをクリックすると画面に現れる抄録を読んで、自分の探したい論文なのかを確かめる手続きが必要である。全文を読みたいと思ったら、ダウンロードあるいは取り寄せをする。先に述べたように、ここではサイトや雑誌によって課金されることも多いことに留意したい。

3. 参考にした論文の引用文献から検索する

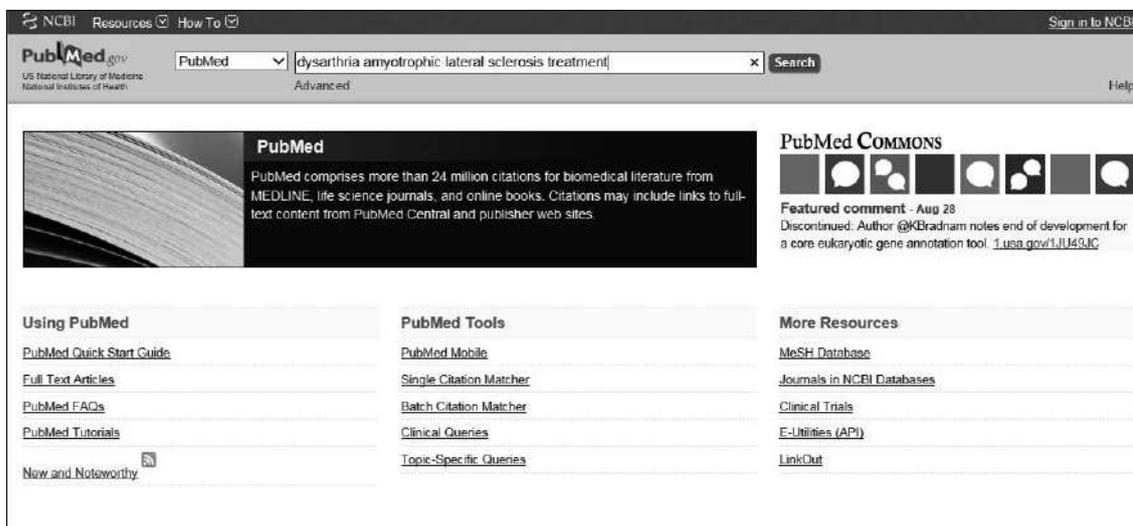
自分のテーマに参考になる論文があったときには、その引用文献から検索する方法もある。当然のことながらその論文よりは古い研究であるが、自分のテーマにより近い情報が得られやすい。

日本歯科大学附属病院言語聴覚士室

[連絡先] 西脇恵子：日本歯科大学附属病院言語聴覚士室（〒102-8158 東京都千代田区富士見2-3-16）

TEL：03-3261-5511 FAX：03-3261-3924 E-mail：st1-reha@tky.ndu.ac.jp

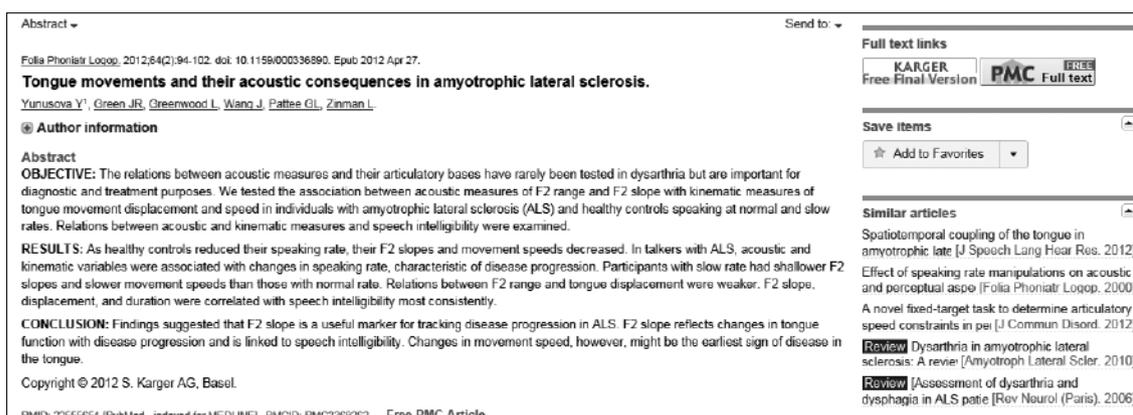
受稿日：2015年9月2日 受理日：2015年9月5日



Key Words を入れる



文献が検索される



文献を選び、抄録を閲覧する

図 1 Pub Medline を使った検索の方法

Ⅲ. 文献・情報の管理の方法

文献は読んだらその内容を抄録にして保存することが重要である。多くの論文の最初に掲載されている抄録 (Abstract) のようなものだが、抄録を分類して論文と一緒に

ファイルしておく、そのあとの検索が楽になる。

1. 構造化抄録

抄録の書き方はさまざまあるが、構造化抄録 (Structured Abstracts) は国際的にも使われている方法である。研究の流れの参考にもなるので、この方法の書き方に慣れておきたい。

表 1 主な文献検索サイト

データベースの種類	サイト名	情報ソース	利用における課金	主な特徴	URL
データ	MEDLINE (PubMed)	アメリカ国立医学図書館	有料・無料それぞれあり	世界中の医学論文を検索することが可能	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
	PubMed CLOUD	Care Net 社	なし (無料の会員登録は必要)	日本語操作が可能。検索した文献をクラウドで保存できるので、アクセスが簡単	http://pmc.carenet.com/
	Science Direct	Elsevier 社	会員登録が必要	科学・技術・医学・社会科学分野の雑誌が検索・閲覧が可能である	http://www.sciencedirect.com/
	Medical Online	(株) メテオ	検索は無料 文献閲覧は会員制	医学関連の学会誌、学術誌、文献の検索、アブストラクトは閲覧可能	http://mol.medicalonline.jp/library/
	Cinii articles	国立情報科学研究所	一部有料 (法人単位の利用登録あり)	日本語の論文、図書や雑誌、博士論文などの学術情報を検索することが可能	http://ci.nii.ac.jp/
	医中誌	(NPO 法人) 医学生中央雑誌刊行会	会員登録必要 (法人・個人) デモ版として無料で利用することも可	日本国内の医学、歯学、薬学およびその周辺分野の論文情報の検索が可能	http://www.jamas.or.jp/service/index.html
	MLA International Bibliography	Modern Language Association of America	会員登録が必要	言語学、文学、民俗学に関する欧文の文献情報の検索が可能	http://search.ebscohost.com/
	Google Scholar	Google 社	無料	文献検索は分野や発行元を問わず検索が可能。多くの文献が PPV (Pay Per View) で全文有料閲覧可能。掲載順位が必ずしも新しいものが上位にない。マイライブラリ、マイ引用、アラート情報設定、統計情報設定などが可能	http://scholar.google.co.jp/
	Cochrane Library	Cochrane	無料	各分野におけるこれまでの EBM に関する情報が検索可能。サイト内では Cochrane Review も見られる	http://www.cochranelibrary.com/
	Pro Quest News stand Professional	ProQuest 社	会員登録が必要	アメリカ、カナダ、イギリスなど世界中の 1200 紙以上の新聞の検索が可能	http://search.proquest.com/professional/professionalnewsstand
法令	法令データ提供システム	総務省行政管理局	無料	現在施行されている法令の検索が可能	http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxsearch.cgi
	日本法令索引	国立国会図書館	無料	現行法令、廃止法令、法律案などの検索が可能	http://hourei.ndl.go.jp/SearchSys/
統計	総務省統計データ	総務省統計局	無料	総務省が発表する各統計のデータが閲覧可能	http://www.stat.go.jp/index.htm

表2 構造化抄録

目的	Objective	この論文は何を明らかにしようとしているのか
研究のデザイン	Design	研究のデザイン
セッティング	Setting	研究が行われた場所・環境・設定
対象	Patients	対象患者の人数や選定方法
方法	Intervention	介入方法
主なアウトカム	Main Outcome Measures	治療効果を判定するための基準
主な結果	Main Results	主な結果
結論	Conclusion	臨床に適用できる結論

表3 主な情報の管理ツール

ツール名	管理会社	有料・無料	特徴	URL
EndNote	ユサコ (株)	有料	文献情報と PDF を取り込み、文献を管理する。雑誌の投稿規定に対応しており、フォーマットがある	
Mendely	Mendelery 社	無料	各種文献データベースからクリックすることで情報を取り込める。世界中の利用者との情報交換ができる。現在英語版のみ。PC だけでなく、ウェブでも使える。iPad アプリもある	https://www.mendeley.com/
PubMed CLOUD	Care Net 社	無料	日本語操作が可能。検索した文献をクラウドで保存できるので、アクセスが簡単	http://pmc.carenet.com/

構造化抄録の手続きは表2に示す。この抄録をカード化してファイリングする、またテキストデータにしてまとめて管理することで、同一のテーマにおける先行研究について容易に管理でき、その後の検索ができるようになるので、この方法が使えるようになっておきたい。

2. ソフトやアプリケーションを使った管理

近年では表3に示すようなソフトやアプリを使う方法がある。文献を検索した後、簡単に保存するので、どこでもいつでも情報の取り出しができる利点がある。また、各雑誌の投稿規定に対応していて、あらかじめフォーマットがあり、そのまま論文の執筆ができる機能をもったものもある。

IV. ま と め

論文・情報の検索・管理をまとめた、われわれが執筆する論文の多くはこれまでの研究を発展させたものである。自分の論文のなかでこれまでの知見を述べる際にはそれを明記すること、これも別の意味での情報の管理といえる。また、本稿は「論文を書こう」の特集で書いたものだが、文献・情報を検索することは論文の執筆のためのみにあるのではないこともいっておきたい。日常の臨床は小さな研究であり、情報は普段から集めるべきである。