

## 「東邦大学・医中誌診療ガイドライン情報データベース」の評価

児玉 関<sup>1)</sup>, 大谷 裕<sup>2)</sup>, 黒沢 俊典<sup>3)</sup>, 生崎 実<sup>4)</sup>, 松田 真美<sup>5)</sup>

東邦大学医学メディアセンター<sup>1)-2)</sup>, NPO法人医学中央雑誌刊行会<sup>3)-5)</sup>

### I. はじめに

日本医療機能評価機構のMindsによれば、診療ガイドラインは、「科学的根拠に基づき、系統的な手法により作成された推奨を含む文書」で、「患者と医療者を支援する目的で作成され、臨床現場における意思決定の際に、判断材料の一つとして利用することができる」資料と説明されている<sup>1)</sup>。今日、多くの学会で作成されていることから、その全容を把握できる書誌データベースの必要性は高く、NPO法人医学中央雑誌刊行会（以下、医中誌刊行会）と東邦大学では、それぞれで診療ガイドライン情報を発信してきた。その両者が2014年3月に業務連携し、統合した新しい診療ガイドライン情報を公開することとなった。本稿では、業務連携の経緯や連携後の取り組みを報告・評価する。

### II. 経緯

#### 1. 業務連携以前のそれぞれの取り組み

東邦大学は2001年3月に、ホームページ上で診療ガイドライン情報リストを公開した<sup>2)</sup>。公開時は、約200件のガイドライン情報を一つのWebページにまとめていた。

2007年6月になると、収録件数は約600件となった。件数の増加に伴い、リストは長大化し、一覧して目的のガイドラインを見つけることが難しくなった。そこで、トップページに疾患名一覧ページを設け、疾患ごとに作成したページにリンクして階層化を行うなどのリニューアルを実施し、利便性の向上を図った<sup>3)</sup>。

2010年になると、収録件数は900件を超え、疾患名一覧ページの項目も100件を超えた。そこで従来のデータを再構築し、「File Maker 10」を用いたデータベース

化を行った<sup>4)</sup>。データベース化により、検索性やリーダビリティが向上し、管理・更新方法も一元化された。

医中誌刊行会では、EBMのプロセスにおける文献検索を的確に行えるよう、文献情報に研究デザインのタグを付与している。その一環として、2005年1月から、それ以降新たに収録するデータへの「診療ガイドライン」のタグ付けを開始した。また、1999年～2004年に収録されたデータについても、遡及して該当する文献情報へのタグ付けを行った。

このタグ付けにより、「医中誌Web」で「あるテーマに関する診療ガイドラインの文献を探す」という絞り込み検索が可能となった。さらに同年7月より、診療ガイドラインのタグが付与された文献のみを抽出し、その文献リストを医中誌刊行会のホームページにて公開することとした。

公開開始時の登録件数は約300件だったが、その後、年平均で約120件が追加され、2013年末には約1,300件を超えた。これらの情報は、「疾患」「診断」「治療」「その他」などに分類し、リストに新しい順に掲載した。

#### 2. 両者の課題と業務連携で見込まれたメリット

診療ガイドライン情報は、日に日に増加するため、東邦大学では、より安定した情報提供環境の構築が課題となった。ホームページ上のリスト形式からFile Maker Proを使ったデータベース型に切り替えたが、同時アクセス数が少ないことやサーバーの動作環境に問題があった。また、検索画面も簡易的なものであったため、より使いやすいインターフェースへのリニューアルが課題であった。

一方、医中誌刊行会では、図書やWebなど、雑誌以外に掲載される診療ガイドライン情報を収録できないことから、その対応を模索していた。また、公開情報はリスト形式であったことから、サイト内を検索できるインターフェースの改善を検討していた。

医中誌刊行会と東邦大学とは、共に診療ガイドライン情報を発信する立場であったことから、その運用やサー

<sup>1)</sup> Tadashi KODAMA : 〒143-8540 東京都大田区大森西5-21-16. kodamat@mnc.toho-u.ac.jp

<sup>2)</sup> Yutaka OOTANI : ヘルスサイエンス情報専門員 (上級)

<sup>3)</sup> Toshinori KUROSAWA

<sup>4)</sup> Minoru IKUSAKI

<sup>5)</sup> Mami MATSUDA

(2016年3月17日 受理)

ビスなどについて意見交換をしたところ、協力しあうことで、お互いの課題を補完できることが分かった。また、診療ガイドライン情報をまとめることで、網羅的に検索できるサイトの提供が可能となり、利用者にとっても情報検索が一か所で済むなどのメリットが考えられた。このようなことから、医中誌刊行会と東邦大学との間で、業務連携を図ることになった。

### Ⅲ. 業務連携

#### 1. 業務連携に関する基本合意

医中誌刊行会と東邦大学との間では、「東邦大学・医中誌 診療ガイドライン情報データベース」作成・公開に関する業務連携基本合意書が交わされた。主な合意点は、以下の通りである。

- ・双方がそれぞれ収集した診療ガイドラインの書誌などの情報を、医中誌刊行会が管理するデータベースに収録し、ウェブサイトで公開する
- ・診療ガイドラインの書誌などの情報の収集は、それぞれの負担において行う
- ・データベース・ウェブサイトの構築・運用は医中誌刊行会が担当する
- ・その他の作業の分担、データベースの仕様、ウェブサイトのデザインなどに関する詳細は、双方協議の上別途定める
- ・診療ガイドラインの書誌などの情報は無料で公開する

#### 2. 登録情報数

統合前、東邦大学では、図書622件、雑誌343件、Web309件、合計1,274件の情報を、医中誌刊行会では、雑誌のみ1,265件の情報を、それぞれ公開していた。業務連携にあたり、これらのデータの統合を行った。双方で重複した287件のデータを整理し、2,252件の情報で公開を開始することになった。

統合して1年半後となる2015年9月現在の登録情報数は2,763件で約1.2倍に増えた。資料ごとの推移は図1のとおりである。図書、雑誌は1.2倍に、Webは1.3倍に増えている。診療ガイドラインはWebによる公開が増える傾向にあることが分かる。

#### 3. 分類

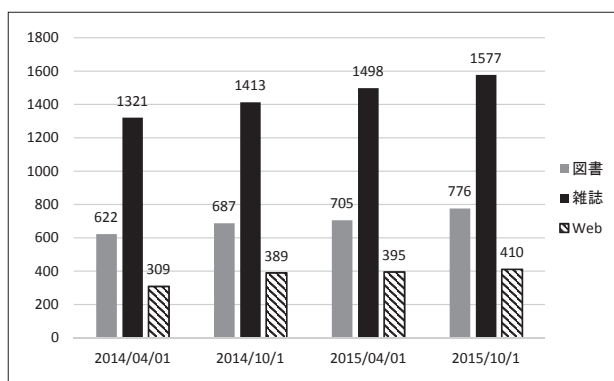
統合前、東邦大学は、大きく「疾患分類」「腫瘍分類」「その他」の3つに分けていた。「疾患分類」はさらに26分類、「腫瘍分類」は12分類、「その他」は12分類、合計50分類という構成だった。一方、医中誌刊行会では、大

きく「疾患」「診断」「治療」「その他」の4つに分けていた。「疾患」は24分類、「診断」は3分類、「治療」は9分類、「その他」は14分類で、合計は東邦大学と同じ50分類だった。

業務連携に伴い、新しい分類体系を用意することになった。大きな枠組みとして、「疾患」「保健医療サービスと研究活動」という2つのセクションを用意した。「疾患」は、疾患情報を重視するという基本方針に基づき設置した本データベースの中核的なセクションである。但し、腫瘍に特化した検索ニーズがあることから、「疾患」を「腫瘍」と「腫瘍以外」とに分けた。「保健医療サービスと研究活動」は、幅広い内容のガイドラインが収録されることを考慮して、疾患以外の様々な観点で整理できるフレームとして設けた。

分類は、単層のカテゴリーが同列に配置されただけの形ではなく、4段階の深さを持つ階層構造とした。これによりカテゴリー間の関係性を一覧的に確認しながら、より適当な切り口を選択できるようになる。階層は、「大」「中」「小」「細」とあり、「大」は統合前に医中誌刊行会や東邦大学で付与していた分類にほぼ相当する。したがって業務連携で実現した新しい分類は、「中」「小」「細」に多い。それぞれの分類数は表1の通りである。階層の深さは分類によって異なるので、これらの組合せにより、分類のユニーク数は373種類となる。

新しい分類体系では、言葉の定義づけや用語間関係の整理をするにあたり、『医中誌医学用語シソーラス』



注) 図書には「図書+Web」、雑誌には「雑誌+Web」を含む。Webは、Webのみである。

図1. 登録情報数の推移

表1. 階層別分類数、分類ユニーク数

	大	中	小	細	ユニーク数
腫瘍以外	17	31	56	60	164
腫瘍	13	15	49	15	92
保健医療	34	45	29	10	117
	64	91	134	85	373

『MeSH』『ICD(疾病及び関連保健問題の国際統計分類)』など、既存のシソーラス、分類体系、用語集などを参考にした。これらの標準的と思われる情報や区分をベースにすることで、相応に一般性を確保した。またデータベースの運用開始後の分類作業で疑義や迷いが生じた際も、参照先として利用できることを考えた。

以上のような詳細な分類を維持するため、『診療ガイドラインデータの分類に関する手引き』というマニュアルも整備した。分類は、情報提供の要でもあり、今回の業務連携でも、一番大きな改善・進歩がみられるところとなった。

#### 4. 改善

診療ガイドライン情報データベースでは、2014年のリリース後も、使いやすさの向上を目指して、いくつかの改善を行った。

##### 1) 分類の表示

まず行ったのは、「分類の表示」である。ガイドラインによっては、複数の分類が付与されるものがある(図2参照)。そのような場合、関係する別の分類もあることに気付いてもらえるようにするため、ガイドライン情報の書誌の下に、分類も表示するようにした。

##### 2) タブの明確化

診療ガイドラインを分類から探そうとした場合、デフォルトで開く分類が「腫瘍以外」である。タブに「腫瘍以外」と書いてあるが、そこに「腫瘍は含まれない、腫瘍は別にある」ということが分かりにくいという声があり、改善を試みることになった。「腫瘍」と「腫瘍以外」とを分かりやすく区別するには難しいものがあり、とりあえず、両者のタブを「疾患別」と括り、その中で「腫瘍」と「腫瘍以外」が分かれていることを示すことにした(図3参照)。

##### 3) 身体部位画像の追加

ガイドライン情報への新たなアプローチとして、身体部位画像から辿る方法を追加した(図4)。身体部位画像をクリックすると、当該部位に関するガイドライン情報が表示される。また画面右側には部位名リストもあり、これは画像とリンクさせている。これで探せるのは身体部位に関係しているガイドラインに限られるが、患者や一般市民は、視覚的に探すことも多いのではないかと考え、用意した。

##### 4) オンライン書店へのリンク

書誌データベースを使っていると、検索結果から、その本文(フルテキスト)へのアプローチを望まれることがある。診療ガイドライン情報データベースでは、Web

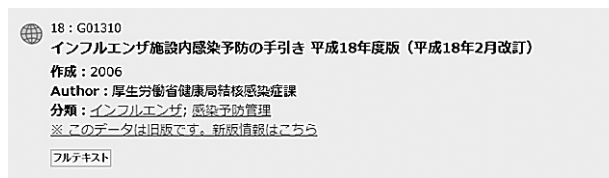


図2. 分類表示例



図3. 「腫瘍」と「腫瘍以外」を識別しやすくした工夫

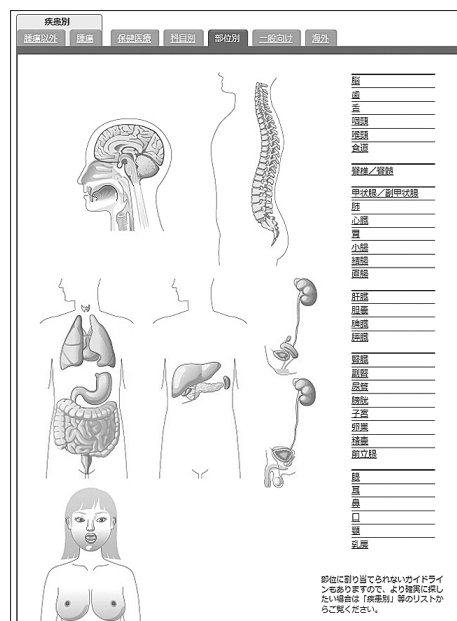


図4. 身体部位画像

公開されていれば、そこへのリンクを張っている。図書や雑誌での公開の場合は、閲覧できる図書館か、購入できるオンライン書店を表示することが考えられる。本データベースでは、リンクリゾルバーには未対応であるため、所蔵館情報を付与するのは難しい。そこで、国立国会図書館サーチにリンクを設け、そこで表示される「書店等で探す」を経由することで、オンライン書店にオーダーできるようにした(図5)。

##### 5) Summonへの取り込み

東邦大学では、統合データベース「Summon」を契約しており、そこには以前東邦大学で作成していた診療ガイドライン情報を取り込んでいたことから、業務連携後のデータベースについても、Summonで検索できるようにした。これは東邦大学以外のSummonでも取り込み可能である。



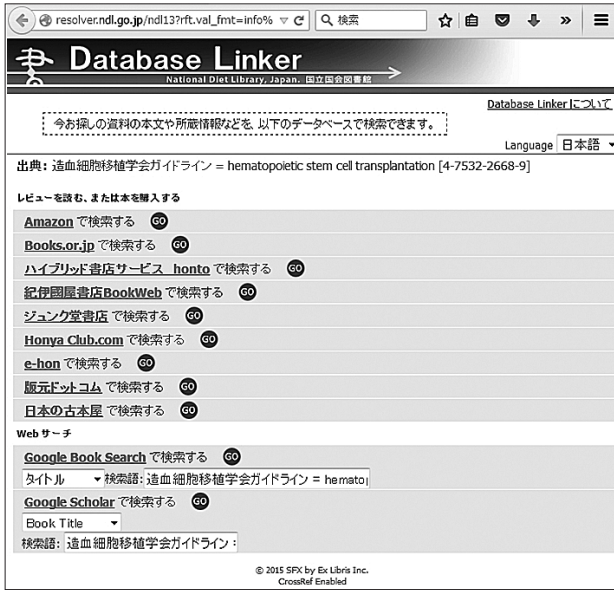


図5. 国立国会図書館サーチ

### 5. 利用統計

図6は、診療ガイドライン情報データベースのトップページが開かれた回数の推移である。2014年4月が突出して多いのは、開始早々のご祝儀であろう。その後、徐々に減少傾向にあったが、2015年3月以降、利用は増加傾向を示すようになった。8月、9月は、夏休みの影響か前年並みであったが、2016年1月は突出して増加しており、過去最高を記録した。2014年度月平均は3,427件だが、2015年度月平均は4,622件あり、利用は増えていることが分かる。

図7は、本データベースに入った後、ガイドラインを探す際、分類選択と検索の利用数を示している。これによると、検索よりも、分類選択の利用が圧倒的に多い。分類選択は、2015年7月にピークがあり、その後減少気味だが、全体的には増加傾向にある。分類選択からのアプローチが多いことは、キーワード検索が主流の文献検索とは異なる。その理由として、「分類がきめ細かく

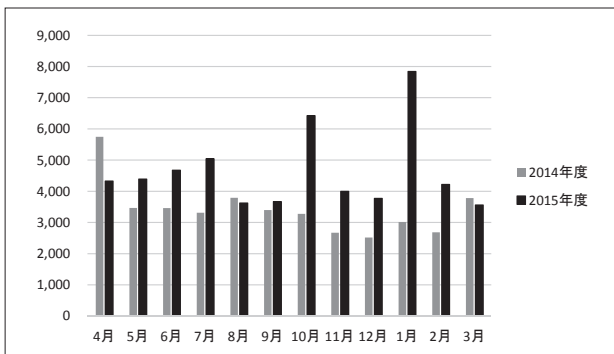


図6. トップページ開示数

整備されているため」 「検索機能がまだ弱い」ため、または、「自分の望んでいるものがあるか分からないので大局から探すことで見落としを防ぐ」など、いくつかの仮定はできる。今後、利用者の情報探索行動を調査するなどして、この理由を明らかにしたい。

### 6. まとめ

以前、東邦大学が公開していた診療ガイドライン情報は、同時アクセス数が少ないことやサーバーの動作環境に問題があった。しかし業務連携で、医中誌刊行会が管理・運営するサーバーで公開できるようになり、これらの問題は払拭された。医中誌刊行会では、雑誌以外に掲載される診療ガイドライン情報の収集が課題だったが、東邦大学から図書やWebサイトに掲載された情報が提供されることで、解決することができた。また双方とも課題に挙げていたインターフェースも刷新され、診療ガイドラインについて、検索を含む多角的なアプローチが可能となった。今回の業務連携により、これらの課題はクリアされ、ひとつのサイトで診療ガイドライン情報を網羅的に検索できる環境を提供できるようになった。

登録情報数は、一年半で23%増え、情報収集は維持されている。一方、データベースの利用状況をみると、トップページの2015年度月平均開示数は2014年に比べ29%増えていた。登録情報数の増加率より、トップページ開示数の増加率の方が高くなっていることは、利用が増えていると評価できよう。医中誌刊行会と東邦大学との業務連携は、これまでのところ成果を出せているといえる。

### IV. 可能性

診療ガイドライン情報データベースは、現状が完成形ではない。書誌データベースでは一般的な「リンクリゾルバーの対応」や、「利用機関ごとのOPACリンクアイコンの表示」などを実現したい。

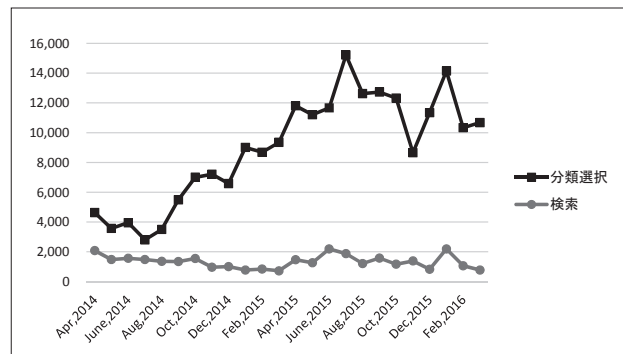


図7. 分類選択/検索の利用数推移

しかしこのデータベースは、無料公開を前提としているため、これに関する収入はないことから、積極的な改善は難しいのが実情である。今後は、補助金の活用など、医中誌刊行会と東邦大学とで工夫しながら、より使いやすいようになるようレベルアップを図っていきたいと考えている。

本稿は、第32回医学情報サービス研究大会での発表に、加筆・修正したものである。

#### 参考文献

- 1) Minds. 診療ガイドラインとは [internet]. [http://minds.jcqhc.or.jp/n/st\\_1.php?page=4](http://minds.jcqhc.or.jp/n/st_1.php?page=4) [accessed 2016-01-14]
- 2) 平輪麻里子. 診療ガイドライン. 医学図書館. 2002;49(4):340-8.
- 3) 岩田智美. 東邦大学医学メディアセンターホームページにおける診療ガイドライン情報の管理と運営. 医学図書館 2008;55(1):34-9.
- 4) 大谷裕. 東邦大学医学メディアセンターが提供する診療ガイドライン情報. 薬学図書館. 2011;56(4):323-9.

## Evaluation of the “Toho-Ichushi Practice Guideline Information Database”.

Tadashi KODAMA<sup>1)</sup>, Yutaka OOTANI<sup>2)</sup>, Toshinori KUROSAWA<sup>3)</sup>, Minoru IKUSAKI<sup>4)</sup>, Mami MATSUDA<sup>5)</sup>

<sup>1)-2)</sup> Medical Media Center, Toho University. 5-21-16, Omori-Nishi Ota-ku, Tokyo 143-8540, Japan

<sup>3)-5)</sup> NPO Japan Medical Abstracts Society.

**Abstract:** Toho University, in collaboration with the Japan Medical Abstracts Society (an NPO), released the “Toho-Ichushi practice guideline information database” in April 2014. By compiling information on practice guidelines in one place, the database has overcome challenges, such as the need to improve screen interfaces and classifications, with the intention of improving usability. A statistical analysis of the average monthly number of accesses shows an increase

from 3427 information searches in fiscal year 2014 to 4,719 in fiscal year 2015, such as that approach to find and follow the classification than the search often, know the actual use it could be.

**Keywords:** practice guideline information database, Evaluation, Business cooperation, Improvement, Classification (*Igaku Toshokan*. 2016;63(2):186-190)