

寄稿

オンライン検索と CD-ROM 検索の違い

特に JMEDICINE と医中誌を例に

伊藤 勝

1. はじめに

文献調査は従来からの冊子体の調査から、オンラインデータベースによるコンピュータ検索が中心となり、更に最近では CD-ROM によるデータベースの提供が定着しつつあります。国内医学文献の調査においても、以前は医学中央雑誌を手でめぐりながら調査していた時代から、オンラインデータベースの登場や近年の CD-ROM 版の登場と同様の変化を遂げています。

ここでは国内医学文献調査の代表的なツールである CD-ROM 版の「医学中央雑誌」とオンラインデータベースの「国内医学文献ファイル」を比較し、病院図書室などで導入する際の問題点などをまとめてみました。

2. 医学中央雑誌 CD とは

明治36年から刊行されている我が国で唯一の総合的な医学文献索引誌。年36冊発行されています。また CD-ROM 版では1987年以降のデータが提供されています。医学中央雑誌は「医中誌」と略して呼ばれます。(本稿でも医中誌と呼ぶことにします)

3. JICST 国内医学文献ファイル

「JMEDICINE」と英語の名称の方が一般的です。(本稿でも JMEDICINE と呼ぶことにします)特殊法人日本科学技術情報センター

いとう まさる：株式会社サンメディア企画開発部

(JICST)により提供されている国内医学文献のオンラインデータベース。1981年以降のデータを蓄積しています。

4. 医中誌 CD-ROM と JMEDICINE の検索機能
(1)収録対象

医学中央雑誌 CD-ROM は1987年以降、国内医学関連雑誌約200誌、年間約22万件が追加されています。対象となる資料は逐次刊行物を中心に少ないですが会議録、単行本なども含みます。国内医学雑誌の網羅率は非常に高いと評価されています。内容は通常の論文の他、学会抄録も多く含んでいます。

一方、JMEDICINE は1981年以降で、やはり約2200誌、年間30万件が収録されています。ただし、JMEDICINE は図1にもあるように、JICST 作成分と医中誌作成分の二つのデータを集めて作られています。それぞれのデータの内容は次の通りです。

JICST 分：逐次刊行物(学会誌、商業誌、紀要、技報)会議録、予稿集、公共資料(単行本、新聞、特許などは除外されています)などに掲載された論文、記事。

医中誌分：JICST が採択しなかった学会抄録と資料自身が JICST 採択誌以外のものに掲載された雑誌論文です。医中誌分の学会抄録の割合は85%にのぼり、追加された医中誌分はほぼ学会抄録であると考えられると思います。

従って、実際には、医中誌 CD-ROM のデータは JMEDICINE にすべて収録されています。

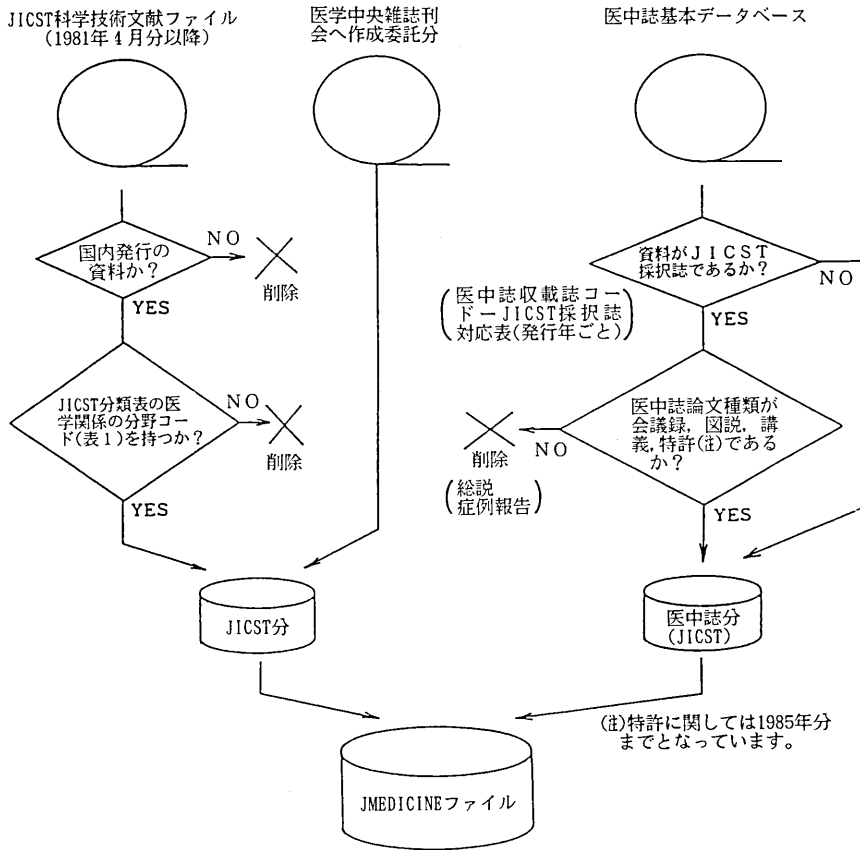


図1 JMEDICINEファイルの記事作成手順

「JOIS活用の手引き、JMEDICINEファイル」日本科学技術
情報センターより転載

(2)更新頻度

医中誌 CD-ROM は年4回の発行です。更にデータ入力は半年以上遅れており、実際の雑誌発表からは10ヵ月位のタイムラグが平均的です。一方 JMEDICINE ではデータの更新は毎月行われています。それでも実際の雑誌発行からデータベースに入力されるまで約2ヵ月～6ヵ月のタイムラグがあります。また参考までに MEDLINE ではオンラインで1ヵ月～3ヵ月、CD-ROM 版ではそれよりも1ヵ月遅れになっています。

(3)シソーラス・分類コード

医中誌は医学中央雑誌シソーラス(第2版、第3版の併用)、医中誌科目別分類表に準拠しています。JMEDICINE の場合は、科学技術全般分野のキーワード集である「JICSTシソーラス1993年版」と医中誌分データについては、上記「医学中央雑誌シソーラス(第2版、第3版)」の併用、分類コードは JICST 科学技術分類表が使われております。ただし、新しいデータについては医中誌分であっても JICST シソーラス用語を併せて付けるようになってきています。

(4)検索機能

①コマンドシステム

医中誌：コマンドモードとメニューモードの2種類の検索方法。どちらもあまり洗練されているとは言えません。1994年版以降と、それ以前で検索ソフトが異なるのも使いにくい点です。また、ソフトプログラムの不備(バグ)もいくつか指摘されています。

JMEDICINE：JOIS システム共通の検索コマンド、MEDLINE との同時検索可能。しかしJMEDICINE 分と医中誌分が混在しているため、網羅的な検索をする場合には両方の検索方法を考慮する必要があります。ただし、JOIS 分のシソーラスの変遷には対応しています。

②付与されるシソーラス用語の数

出力例にあるように、JMEDICINE は10-15個、医中誌は3-5個です。

③漢字/カナでの検索

医中誌では漢字での検索が可能で、著者などの場合に同音語を区別できます。JMEDICINE はカナ入力のみです。

④シソーラス下位語の一括検索

これは薬物を作用から検索するとか、特定の分野の疾患一般を検索したいなど、広い範囲の検索をおこなう場合に問題になってきます。

医中誌では1994年から可能になりましたが、それ以前では個別に一つ一つの用語を選択しなくてはならない不便があります。JMEDICINE では問題ありません。

⑤フリータームの切り出し、標題の切り出し

どちらの検索システムも表題中や抄録中の単語を検索可能としていますが、多かれ少なかれ、不完全な検索しかできません。原因の一つには日本語という分かち書きのない言語自身の問題があり、コンピュータ処理の難しさがあります。現状では医中誌の方にはかなり多くの問題があり、JMEDICINE の方は随分改善されています。いずれにせよ、数字やアルファベット、記号、読み方が特殊な文字など、システムの苦手なパターンには注意が必要です。

⑥所属機関の検索

これも両者とも不完全です。JMEDICINE では学部や科目が入力されていない場合が多く、医中誌分でも同じ所属と思われるものが必ずしも統一されていないように思います。もちろん両者の検索方法は異なります。

⑦著者の検索

入力されているデータが、医中誌では3名まで、JMEDICINE は8名までです。従ってそれ以上の人数の場合には入力されていないので当然検索もできません。また筆頭著者に限った著者検索についてはいずれもできません。

⑧アクセスポイント

その他、検索可能な項目をアクセスポイントと呼びますが、医中誌では、標題、抄録中のフリータイム、シソーラス用語、分類コード、著者名、所属機関コード、収載誌、文献番号などで、JMEDICINE では、標題、抄録中のフリータイム、シソーラス用語、FT用語、分類コード、著者名、所属機関、収載誌、会議名、レポート番号、記事番号、日本語化合物辞書番号などです。更に絞り込みとして、どちらも抄録の有無や年数、言語などがありますが、医中誌の場合は副標目として更に内容を絞り込むことが可能です。

5.費用

医学中央雑誌は冊子体の場合、年間講読料が339,900円、CD-ROM の場合は1987年からのフルセット利用で53万円、5年間のセットで45万円、3年間の場合は35万円です。

一方、JMEDICINE では接続1分後につき175円と、出力1件につき90円。これにJICSTの接続ノード局までのNTTの電話代がかかります。コスト比較では接続時間だけでも年間50時間あまりでフルセットの医中誌CD-ROMと同じ料金になります。

検索時間が20分で20件出力と考えると1回5300円、フルセットの医中誌CD-ROM 53万円と比較すると、ちょうど100セッション分、月8回あまりになります。パソコン通信

JMEDICINE出力例

CN 93A0053505

TI 子宮内膜症の内分泌療法の効果と問題点

AU 戸谷良造, 榊原知代 (国立名古屋病院)

JN L0765A (0910-402X) 臨床内分泌と代謝

VN VOL. 8, NO. 1 PAGE. 115 - 122 1991

CI (A) (a1) (JA) (JPN) (写真8, 表2)

AB 子宮内膜症に対するPill療法, Danazol療法及びBuserelin療法の3者の治療効果, 副作用を比較検討した。Pill療法としてはDuolutonを採用し, 投与法は100日連続投与とし, 投与中破綻出血があれば1日2錠に増量, 更に破綻出血があれば3錠まで増量した。本療法では1年間に3~4回の月経をみることとなる。Danazolは1日400mg, 6か月間投与した。Buserelinは1回300μg1日3回900μgで6か月間投与した。それぞれの治療法による有効率はDuoluton6.9%, Danazol64.8%, Buserelin72.2%であり, 後2者に有効率の若干の上昇を認めた。しかし薬剤価格には著明な差がありDuoluton100日コースを2コース実施でも数千円であるにもかかわらず, Danazol, Buserelinでは数倍の20数万円となり, 医療経済の点からみても問題が残されている

CC GS03000D, GS05020N (618:17:2:085:615:256)

KW ヒト; 子宮内膜症; ノルゲストレル; ダナゾール; 経口避妊薬; 薬物療法; 効果; 副作用; CA125; 血中濃度; 経時変化; 医療費; LH-RH

FT [J.C.M.E.; プセレリン; ホルモン療法]

キーワード欄

医学中央雑誌CD-ROM出力例

93250293

子宮内膜症の内分泌療法の効果と問題点

戸谷良造(国立名古屋病院), 榊原知代

臨床内分泌と代謝 8巻 1号 Page115-122 (1991.9)

22Q8

子宮内膜症, Hormone

人, 女

キーワード欄

子宮内膜症に対するPill療法, Danazol療法及びBuserelin療法の3者の治療効果, 副作用を比較検討した。Pill療法としてはDuolutonを採用し, 投与法は100日連続投与とし, 投与中破綻出血があれば1日2錠に増量, 更に破綻出血があれば3錠まで増量した。本療法では1年間に3~4回の月経をみることとなる。Danazolは1日400 mg, 6か月間投与とした。Buserelinは1回300 μg, 1日3回900 μgで6か月間投与した。それぞれの治療法による有効率はDuoluton 60.9%, Danazol 64.8%, Buserelin 72.2%であり, 後2者に有効率の若干の上昇を認めた。しかし薬剤価格には著明な差がありDuoluton 100日コース, 2コース実施でも数千円であるにもかかわらず, Danazol, Buserelinでは数倍の20数万円となり, 医療経済の点からみても問題点が残されている(小林)

のNIFTY 経由のJOIS では、190円／分に出力料が90円／件、更に1回接続ごとに100円が加算されます。(価格は95年9月現在)

6. 医中 CD-ROM と JMEDICINE の比較まとめ

これまで述べてきたように、検索機能の面では JMEDICINE が優位であり、コストの面では医中誌 CD が優位であることは明らかです。どちらを優先させるかは図書室や利用者のニーズの現状から判断することになります。最後に、オンラインと CD-ROM というメディアの特徴を纏めてみとめてみます。

(1) 拡張性の問題、

オンラインでは一度接続できる環境を作れば、幅広い情報資源が利用できます。JICST なら JOIS 以外に NACSIS も提供していますので、その図書目録や雑誌所蔵情報なども図書館員にとっては基調な情報源です。また、同時に NIFTY のようなパソコン通信のパスワードも取得しておけば、新聞なども検索可能です。一方、CD-ROM では利用に応じてそのデータの CD-ROM を購入するという形になります。

(2) 管理の問題

コストの管理については、CD-ROM では年間利用契約で一年間の費用は固定しているので大変管理しやすいといえます。また、費用の負担についても予算化がしやすいように思います。一方、オンラインでは利用に応じて課金されるのであらかじめ予測することは難しい面があります。また、費用の高騰を防ぐために利用者に負担させる方法もあると思われれますが、実費チェックの方法をはじめ、管理者にとっても利用者にとっても面倒が多いと思われるます。

システムの管理については逆に手間が少ないオンラインと手間のかかる CD-ROM といえると思います。CD-ROM の場合は、ディスクの保管(更新、返却)、検索ソフトのメンテナンス、バージョンアップ時のパソコンへの再

インストール、他のソフトウェアとの兼ね合い、操作方法についての研修体制の不備など、管理者の負担は多くなります。しかも CD-ROM はだれでも触れる代わりに、勝手にユーザーがハードウェアの設定などを変更してしまい、一時的に使えなくなったという例もあります。オンラインの方では、ユーザー側では通信ソフトのみで、検索ソフトなどはホスト側のためトラブルは少ないと言えます。また、オンラインデータベースの代理店(JICST や紀伊国屋や丸善など)による研修会も定期的に行われているので、操作方法などの研修が楽にできます。

(3) 操作性の問題

それぞれの個別の検索機能については先に述べたとおりで、一般的にエンドユーザー志向の CD-ROM と専任者に向くオンラインということができます。CD-ROM は何といたっても、時間の制約にとらわれずにやり直しができ、また出力件数による課金などもないので、非常に気軽に使うことができます。しかし検索年代がオンラインに比較して短いこと、論文が発表されてからのタイムラグがより大きいこと、また検索速度が遅いことなどが欠点です。しかもオンラインデータベースのシステムでは、多くの関連データベースを検索できるので、より隈なく情報を探すことができるというメリットもあります。

7. 周辺の問題—データのダウンロード—

オンラインであれ、CD-ROM であれ、検索結果をダウンロードすることは電子メディアの利用として当然のことになっています。ただしそのデータの利用についてはデータベース作成者の規定を守ることや、経済的利益を損なうような利用方法は慎まねばならないのはもちろんです。その他にダウンロード関係で受ける質問の多くは、異機種間のデータの変換についてや、ダウンロードデータを取り込むことを前提とした文献整理ソフトウェアでの利用方法です。一般によく使われている、

MS-DOS(DOS/V, NEC98シリーズ)マシン(ウインドウズ含む)とマッキントッシュ間でのデータ交換の方法については、マッキントッシュがデータ交換の機能を持っているので、いずれの機種でつくったデータでもテキストファイル形式で利用できます。データの交換には2DDのフロッピーを9セクタでフォーマットしたものを使います。詳しくは「情報の科学と技術45(1)p.15-19.1995、伊藤勝、情報活用ツールサーチャーの立場から(EndNote Plusを中心に)」をご覧ください。

また、同じDOSマシンでダウンロードしたテキストファイルがワープロ「一太郎」で読めないという声も聞きます。これも大変基本的なことですが、一太郎では読み込むテキストファイルには***.TXTのように拡張子としてTXTを付ける必要があります。ダウンロードしたファイル名にTXTの拡張子をつければテキストファイルとして認識します。

8. さいごにーこれからの情報流通ー

CD-ROM化がこれからも進むことは確かでしょう。JICSTでさえも、新刊分データだけとは言え、科学技術文献速報のCD版の発売に踏み切りました。その中のライフサイエンス編は、使いやすいJICSTシソーラスが利用できるという点で興味深いものです。しかし一方、リソースを利用者自身が持つことによる利用者の負担についても次第に認識されつつあります。病院のように限られた分野

ならば問題はそれほど生じませんが、目先のコストが安いからとなんでもかんでもCD-ROMにして自館で所有するならばそれらのメンテナンス作業は大変な負担になるでしょう。あるいはこれらのメンテナンス作業を代理店などが負担するとすればそれは当然、価格となってはね返ってくるものと思います。こうした負担に比べてオンラインがいかに楽であったか、オンラインデータベースを利用した経験のある人にはすぐ分かることと思います。例えばDIALOGシステムならば400以上のオンラインデータベースが利用できますが、それらのメンテナンス、具体的には更新ディスクの入れ換えや検索ソフトのバージョンアップなどの手間は皆無です。そのため、CD-ROMは通信コストやその他関連のインフラストラクチャの整備、発展までの一時的なメディアであるとの声があることも事実です。

また、インターネットによる情報流通の拡大は、価格の低下やタイムラグの短縮を招くと予想されますが、一方で従来の国内代理店制度が支えていたメンテナンスや研修などのアフターケアの弱体化も引き起こし、この面ではユーザー自身の負担増の側面も持つと思われる。

このように、情報サービスの現状はきわめて流動的になってきています。ユーザーの立場としては狭い視野でなく、情報技術全般の広い視野を踏まえて、対応を決めていく必要があると思われる。