実例を中心とした 医学文献検索の方法と実際

《特別寄稿》

渋谷 喜雄*

内 容

例題 (1)

- (A) IM, EM, BA の文献引用度比較
- (B) 比較結果の評価
- (C) IM, BA, EM の索引形態実例

例題 (2)

- MeSH の使用例

例題 (3)

- BA の Key word の構成
- Key word 決定方法と使用上の注意
- 同一主題で Key word を変えた場合の Index Entry の比較実例

例題 (4)

- CA の Index Entry の特長とその実例

その他

- 二次資料使用時の一般的注意事項

はじめに

レファレンスに関する論文は今日、毎月刊行される内外図書館関係雑誌に必ず一つは見られる程の勢いである。しかし、それらの論文は概して理論的な面からレファレンス・サービスを捉えたものが多い。例えば「レファレンスとは何ぞや」の定義から始り、レファレンス・ワークとレファレンス・サービスの相違、各人各様の諸説の紹介、またはレファレンスの機能論といった大論文が大半である。これに対し、これからレファレンス・サービスを始めようとしている図書館員に具体的なレファレンスのやり方を示し、あるいは

実際にレファレンス・サービスを行う過程において生じるレファレンス・ツールの使用上の疑問に解決を与えてくれるような現場のレファレンス係に対するガイド・ブック的な論文にはなかなかお目にかかれない。

勿論、レファレンスに関する理論的な考察は不必要であるということをいっているのではない。その逆に、「森の狐師森を見ず」の例えのように蟻の行列のような Index Medicus などの細い文字を追う作業を日常続けるレファレンス係は、ともすれば全体の動向にはうとくなり、自分の位置を見失い勝ちである。したがってすぐれた理論的論文を読んで自分の方向を知り、位置を知るとき、文字どおり眼のさめるような思いをするのである。

ただ筆者がいたいのは、もっとレファレンスの技術面（もしそんなものがあるとすれば）についての解説もあっていいのではないか、ということである。囲碁を始めて習う人に、囲碁の東洋の神秘性や、囲碁の哲理を説いてもいっこうに碁そのものは上達しないだろう。彼等が知りたいのは石をどこにどう打ったらもっとも効果的であるかということである。

だからといって、筆者自身がこのようなレファレンスの実際について述べる資格も経験も十分であるとは思っていない。私共の図書館がレファレンス・サービスを組織的に始めたのは僅かに2年前である。看板を掲げた当初試験前の生徒が虎の巻を探す心理ですぐに役にたつ解説論文を探したがとうとう見つけ

* Yoshio SHIBUYA 神戸大学医学部図書館

ることはできなかった。これからそのような立場にたたれる人びとに、少しでもヒントを与えることになればと思うだけである。筆者は問題を提起しただけである。ベテランのかたがたが、より完全なものを、より高度なやり方を示してくださることを望んでやまない。

これから述べるデータは私共の図書館に於て行っている「学生に対する Documentation」の講義用として 41 年 1 月に使用したテキストに加筆したものである。

§ 例題 (1) 「フェニールケトン尿症のスクリーニング・テストに関する文献を求む」

同一調査事項を各種レファレンス・ツールで検索した場合、文献引用度 (coverage) はどのようなになっているか。それを実例で示した。

文献数

引用文献発表年 資料別	1963	1964	計
IM	6	5	11
BA	2	2	4
EM	3	1	4

* 各資料とも 1964 年 1 年に限り調査。

文献数は英語文献だけとした。

(A) 文献引用度 (Coverage) の比較

i) IM : EM

IM, EM 両者に重複検索した文献…… 3

IM の 1964 年にあって EM では

1965 年に収載する文献……………2

EM の 1964 年にあって IM では

1963 年に収載する文献…………… 1

IM にだけあって EM にない文献…… 6

EM にだけあって IM にない文献…… 0

ii) IM : BA

IM, BA 両者に重複検索した文献……………3

IM の 1964 年にあって BA では 1965

年に収載する文献…………… 1

IM にだけあって BA にない文献……………7

BA にだけあって IM にない文献… 1*
(*論題だけからは Screening test であるか否か不明。抄録がないと検索できない。)

iii) BA : EM

BA, EM 両者に重複検索した文献…… 1

BA の 1964 年にあって EM では

1965 年に収載する文献……………1

BA にだけあって EM にない文献…… 1

EM にだけあって BA にない文献…… 3

iv) IM : BA : EM

三誌ともに重複検索した文献…………… 1

IM, BA にあって EM にない文献…… 1

IM, EM にあって BA にない文献…… 2

IM, BA の 1964 年にあって EM

では 1965 年に収載する文献……………1

(B) 評価

以上のデータから Index Medicus, Biological Abstracts, Excerpta Medica の三者の評価を比較すると次のようになる。

1) 文献の Coverage は Index Medicus がもっとも多い。

2) 但し IM では単行本、会議議事録 (proceedings) 類は索引対象になっていないので BA などで補う必要がある。

3) Biological Abstracts や Excerpta Medica に索引されている文献は、IM にはほとんど重複索引されるので、特に精密な検索を必要とするものの以外は IM だけで十分である。

4) IM で件名の決定に時間を取るか、または決定が困難な場合は、BA や EMの方が検索スピードは早い。

5) 論文が雑誌に発表されてから索引、抄録誌に収録されるまでの時間的ずれ (Time lag) の点では IM がもっとも早く収録 (4.5 ヵ月)¹⁾ し、BA がこれに次ぎ、EM が一番遅い。

6) BA と EM を比較すると、time lag の点では BA の方が早く収録するが、BA

の key-word 方式の subject index では論文タイトルに関連語が用いられていないと検索の目から落ちることがある。(この点については実例をもって次に述べる)

(C) 索引形態

- 1) Index Medicus(使用巻数: vol. 5, 1964)
件名の決定……「phenylketonuria」
この場合は「phenylketonuria」という件名がそのまま Heading として採用されているのであとは関連文献を拾い出していく作業だけである。
- 2) Biological Abstracts(使用巻数: vol.44

(例) BA vol. 44 (1963) の Subject Index

MAPLE SYRUP DISEASE AND PHENYLKETON URIA/ THE EFFECT OF BRAN	7035
TARDED IN NORTH-DAKOTA/ PHENYLKETONURIA IN THE STATE INSTITU	24638
AVIORAL OBSERVATIONS OF PHENYLKETONURIA PKU IN RATS/ BIOC	6253

上記の例でわかるように、この 3 例には 1 件も「Screening test」という語は出てこないの当然検索からは落ちる。ところが、このうち抄録ナンバー #24638 の抄録本文を見ると Screening の関連文献であった。

24638. PELLITIER. R. W. (Dept. Biochem. Univ. N. Dak., Grand Forks, N. Dak., USA.) MILTZA LUPER, W. E. CORNATZER, and ALICE H. PETERSON. Phenylketonuria in the state institutions for the mentally retarded in North Dakota. Jour. Lancet 83 (8): 320-323. Illus. 1963. -All retarded res idents were checked by the Phenistix and ferric chloride screening tests. All positive findings were verified by elevation of serum phenylalanine. Eighteen patients of 1,369 (1.31%) had positive reactions by all 3 methods.-Authors.

BA を使用する際は、このように「抄録本文も読まなければならない時もある」ということを念頭においておくべきである。この点同じ抄録誌でも Chemical Abstracts の Subject Index の見出し語 (heading) は、論文タイトルそのま

(1963), vol. 45 (1964))

Key-word……「phenylketonuria」

BA では論文タイトルの中から主要語を Key-word として採用するので IM のように件名の決定という作業は必要としない。したがって、第一段階は BA の方が引きやすい。しかし、この長所が短所にも通じており、例えば例題(1)の場合、原著論文タイトルの中に「Screening test」という語が用いられてなければ Subject index の中には現われてこないで検索の目から落ちてしまう。

まではなく、抄録本文から補っている²⁾ので BA のように原著論文タイトルに関連用語がなければ Subject Index から落ちるという欠点はない。(例題(4)を参照のこと)

- 3) Excerpta Medica (使用巻数: Section 8 vol. 17, 1964)

◦ Section の決定

Section 1 から 24 までであるので、まず該当セクションを決定しなければならぬ。例題(1)の調査事項は医学辞典により Sec. 8 Neurology & psychiatry と決定。

◦ EM の使用法

巻頭の目次にある分類からではなく、巻末の Subject Index で引く。このことは図書館員には自明のことであるが、二次資料の使用に慣れない一般利用者、殊に学生は目次から文献を求めようとするので注意する必要がある。EM の Index は、従来、分冊の各号には Au-

thor Index だけで利用に不便だったが、1965年からは分冊各号に Author, Subject 両方の Index が巻末につくようになったので利用しやすくなった。また分冊の No. 6 には No. 1 から No. 6 までの半年分の Cumulated Index がついているのも 1965 年から新しくなった点である。

○ Sub-Heading のとり方

Sub-Heading を単に機械的に「Screening test」だけに限定すると検索が十分になる恐れがある。関連用語として考えられる「Detection」「…test」なども一応検索し、抄録本文を見るぐらいの労を惜しんではならない。もし文献調査のテクニックに上手、下手の差があるとすれば、このような判断をどうこなすか、という点から生じてくるのである。

(例) EM Sec. 8 vol. 17 (1964) の Subject Index

PHENYLKETONURIA
7330
ACTH, 4259
borderline case, 7331
detection, 5805
Guthrie test, 6516
indolyl excretion, 6420
infantile spasms, 5041
intelligence, 4256
Jew, 5766
phenylalanine excretion, 7209
Sudan, 7273
test, 6510, 5729
thyroid function, 7283
treatment, 5818

この中では「Screening test」という。Sub-Heading は全然ない。ところが、「Guthrie test」となっている抄録ナンバー # 6516 は、原著論文タイトルでは次のようにはっきりと Screening test の関連文献であった。

6516.

PHENYLKETONURIA: A REPORT
ON THE GUTHRIE SCREENING
TEST-Cahalane S. F. Dept. of Pathol.,
Child. Hosp., Dublin-J. IRISH MED.
ASS. 1964, 44/321 (88-89) Tables 1
(VIII, 2)

§ 例題(2) 「Le cri du chat syndrome
に関する文献を求む」

この例題は Index Medicus の MeSH の使用法の例として引用した。この調査事項にある症候名は 1963 年に始めて発表されたものである。したがって、版の古い医学辞典には解説がでてこない。また MeSH においてもこのような新しい症候名はまだ独立した件名としては採用していない。このような場合には、症候そのものについての調査から始め、そこからどの件名の範ちゆうに属するかを決定しなければならない。この点が IM の一番難しいところで、この例題ではむしろ BA の方が、そのような知識なしに機械的に Key-word で検索すればよいので使用しやいといえる。

(A) 索引形態

Index Medicus

件名……「Chromosome Abnormalities」

種々の文献から「染色体異常」によって起る知能障害であることがわかり件名を決定。

* IM だけで調査をする場合、「該当文献数ゼロ」の結果がでた時は特に注意しなければならない。調査担当者の「件名の決定が不適当でゼロの場合と、件名は妥当で、しかもほんとうに文献がない場合の二つの可能性が考えられるからである。もし前者の場合であると、不十分な調査結果を調査依頼者に与えることになる。

§ 例題 (3) 「Duchenne 型進行性筋ジストロフィー症の保菌者に関する文献」

この例題 (3) は Biological Abstracts の Keyword Index の構成を説明する例として取上げた。「Keyword」とは、文字通り「鍵となる言葉」で、論文タイトルの中で主題を示すと思われる主要語を Keyword という。BA に於ては Keyword は一つの論文に対し平均 4 つから 5 つ選び、そのおのおのから検索できるように Cross して Index されている。つまり、Keyword は一つではなく複数であり、そのどれから検索してもよい。ただ注意しなければならないのは、あまりにも一

般的な、広範囲な語を Keyword として採用すると、出てくる文献数が多すぎて、その中から検索するには時間がかかり賢明なやり方とはいえない。もっと主題を限定して Keyword を選択したほうがよい。例題 (3) でその例を具体的に見てみよう。今、この例題で考えられる Keyword は「Duchenne」, 「Progressive (進行性)」, 「Muscular (筋)」, 「Dystrophy (ジストロフィー)」, 「Carrier (保菌者)」, の 5 つである。このうち「進行性」のように、どの病名にもつくような、一般的な形容詞を Keyword として採用することは前に述べたような理由から得策ではない。そこで、他の 4 つの Keywords について索引記入事項 (Index Entry) を比較してみた。

(BA : 44, 1963) Keyword

(イ)	L MANIFESTATIONS IN TWO CARRIERS OF DUCHENNE MUSCULAR DYSTRO	8883
(ロ)	IONS IN TWO CARRIERS OF DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY/ CLINICA	8883
(ハ)	RS OF DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY/ CLINICAL MANIFESTATIONS I	8883
(ニ)	WO CARRIERS OF DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY/ CLINICAL MANIFES	8883

BA の Keyword Index では一行の字数制限が 60 字 (letters) となっているので、Keyword を変えたと一行の中に盛りこまれる語もいろいろ変わってくる。上に示した(イ)(ロ)(ハ)(ニ)のうち、一行中に 4 つの Keywords が全部完全に出ているのは「Duchenne」と「Muscular」を Keyword とした場合の(ロ)と(ニ)の行だけである。「Carrier」を Keyword とした場合の(イ)の行は、最後の単語「Dystro」は完全な綴りではなく半分で切れている。また「Dystrophy」を Keyword とした場合の(ハ)の行では「保菌者」にあたる「Carrier」という語が落ちている。つまり、もし、不幸にも調査者が「Dystrophy」だけを Keyword として調査し、他の 3 つの Keywords では検索しなかった場合、抄録ナンバー #8883 の文献は検索から落ちてしまうかもしれない。このように BA を使用する際は、Keyword をい

ろいろ変えて検索する必要があるということがわかる。

BA の分冊本文巻末についている CROSS Index は上に述べた 4 つの Keywords をそれぞれ検索するかわりに、これを機械的に一カ所で押えようという理論であるが、習熟しないとかえって時間がかかり实际的でない。この CROSS Index と Systematic Index の使用例については実例のデータがないので他の図書館の方が実際例を示して下さるようお願いしたい。

§ 例題 (4) 「アミノ酸の特異動的作用に関する文献」

前述したように Chemical Abstracts の索引記入事項は BA のそれと異り、見出し語 (Heading) も、他の修飾語 (Sub-heading or Modification) も原著論文タイトルそのまま

ではなく、抄録本文から補ったものである。
次の記入例がよくその特長を示している。

(例) CA の Subject Index の Index Entry
(vol. 60, 1964)

Amino acids
specific dynamic action of, in obesity, 60:
9735b

抄録本文の論文タイトルには「特異動的作
用」にあたる「Specific dynamic action」と
いう語句は全然見あたらない。しかし、Sub-
ject Index の方には、はっきりと出ている。
これは抄録本文を読むとわかるように、抄録
から補ったものである。このような文献を
BA で検索しようとしてもできない。これが
CA と BA の大きな構成上の差である。

以上、(1)例題から例題(4)で主な欧文の

抄録本文記入例

Certain aspects of metabolism in exper-
imental adiposis. S. M. Leites. V. P.
Al'khinnenyuk and T. S. Yakusheva.
Tr. 2-oi [Vtoroi] Nauchn. Konf. po
Vopr. Probl. Zhira v Pitanii, Lenin-
grad 1962, 175-81. Adiposis was induc-
ed in mice by intraperitoneal administ-
ration of gold thioglucose in a sublet-
hal dose and in rats by bilateral elec-
trolytic disturbance of hypothalamic cen-
ters. In both cases the specific dynamic
activity of amino acids was reduced
or eliminated, O absorption increas-
ed

(……以下略)

索引・抄録誌の構成、使用上の特長を実例に
よって示したが、復習の意味で一覧表にした
のが次頁の図である。

項目 資料	件名の決定	索引形態	索引対象範囲	論文発表から索引までの速度
IM	MeSHの使用などに 案外手間どることが ある。	論文タイトルそのままの記入なの で見易い。広く検索できるが抄録 がないので精密を欠く場合がある。	雑誌のみ対 象、対象雑 誌数 約 6,000 titles (1965)	一番早い (4.5 カ月)
BA	機械的で一番簡単。	Keyword 方式に慣れないと見難 い。論文タイトルに関連語がない と検索できない。	単行本・会 議事録も 対象とする	IM より遅 いが EM より早い
CA	簡単。但し見難い	見出し語が論文タイトルそのまま でなく抄録から補うので BA より 検索から落ちない。	雑誌のほか に proceed- ing 類	3 ~ 5 カ月 ⁸⁾
EM	セクション別の決定 を除けば簡単	見易い。但し Sub-heading を広 く取ること。	雑誌のみ 対象雑誌数 2,728 titles (1964)	一番遅い

最後に、二次資料を使用する際に注意すべ
き一般的事項を次に列挙した。

- 1) Index Medicus では件名の取り方の
適、不適が文献調査の上手、下手また
は、調査の完全、不完全に通じる。こ
こに MeSH というものを使用してい
ることの便利さと、不便さが出てくる。

つまり習熟すれば便利であるが、始め
のうちはかえって不便に感じる。Me
SH の Categorized List を使用しなけ
ればならない時は、申込者自身に該当
件名を指定させるのも一方法である。
専門知識を有する者の方が、より早く
より適切に該当分野を指摘できるから

である。

- 2) 医学用語辞典 (Medical Terminology) の和英から調査事項の単語を翻訳しても MeSH に採用している件名と同一でない場合がある。

(例) 出血性素因……「Bleeding Tendency」(青柳：医学大字典)

MeSH の件名「Hemorrhage Diathesis」

調査申込者と同義語など関連ある単語は全部書き出すよう要求する理由はここにある。

- 3) Index Medicus などに収録されている日本語文献は雑誌名も英訳されている。これを英訳名のまま総合目録などで探しても出てこないし、外国雑誌と混同される恐れがある。このような場合には、IM の Author Index の巻頭にある「List of Journals Indexed In Index Medicus」や、国会図書館から出ている「Directory of Japanese Scientific Periodicals」(これは国会図書館に申込みば入手できる)などで日本語雑誌名に戻さなければならない。相互貸借で他の図書館にコピーを依頼する際は特に注意が肝要である。

(例) Brain and Nerve→脳と神経

- 4) 文献調査は必ず抄録誌や索引誌から検

索しなければならないということはない。要は目指す関連文献を検索できればよいわけである。それにはもっと綜説誌 (Annual Review, Advance, Progress) を利用し、そこで引用されている参考文献のリストから、更に今度は著者名で近着誌を追跡するといったもっと多面的な方法を採用すべきである。

おわりに

あまりにも初歩的なことを、いささか長くなりすぎたようであるがご批判いただければ幸いである。あるいは独り合点なところがあるかもしれない。このような点を是正また情報を交換し合うためにも、地区別にさらには全国的にもレファレンス部会とか研究会といったような交流の場があってよいのではなかろうか。

<参考文献>

- (1) 札幌医大図書館速報 4: 19, 1963
(2) 溝口歌子 Chemical Abstracts の Index ; その組み立てと使い方. 化学の領域 12 (6): 39~46, 1958
(3) 馬場俊明 ある参考質問を通して, 医学図書館 12 (2): 109~110, 1965

JMLA · NEWS

「医学図書館」モニター決る

中国四国地区	尾原 忠雄 (徳 島)
	岡村 孝紀 (岡 山)
京 都 地 区	入江 昭彦 (京 大)
	中道 正治 (京府大)
大 阪 地 区	浅野 次郎 (阪 大)
	吉本 雅夫 (奈 良)

北 信 地 区	鎌倉 利男 (信 大)
	筒井 盈年 (金 沢)
東 海 地 区	前野 富雄 (名 大)
	安藤 正信 (三重大)
九 州 地 区	沙藤 隆茂 (九 大)
	井手 信夫 (熊 大)
関 東 地 区	村上 弘 (順 大)
	堀 敬 三 (日 大)
	板橋 瑞夫 (昭 和)
東 北 地 区	小野 和夫 (東北大)
	本 田 享 (福島県医)
北海道地区	三浦 迪彦 (札 幌)