臨床医学重要誌を対象とした MAPPING

Mapping of Core Journals in Clinical Medicine

山 崎 茂 明¹⁾

東京慈恵会医科大学附属図書館

緑 川 信 之²⁾

慶応義塾大学大学院

I. は じ め に

医学分野において良く利用される雑誌、すなわちコア雑誌については、これまでも多くの調査がなされてきている。特に、Usdin¹⁾は、1969年から1978年までになされた5つの調査を取りあげ、それらのコア雑誌リストを比較している。

Usdinによると、5つのリストに現われた雑誌のうち、4つのリストに共通の雑誌は34誌、5つのリストすべてに共通の雑誌は37誌である。すなわち、時期も方法も異なる5つの調査において、71誌が、少なくとも4回、コア雑誌としてリストされている。

このように、医学分野においては、コア雑誌のすべてではないにしても、特に重要な雑誌については、ほぼ確認されていると考えることができる。

ところで、雑誌をその重要度の順に並べることは、雑誌間の関係を表示する1つの方法であるが、その他にも雑誌間の関係を表示する方法はいろいろある。生物医学雑誌に対してNarinら²⁾は、その引用関係を示すマップを作成した。また、筆者ら³⁾は、過去にNarinらの方法を用いて、生理学の雑誌に対する引用関係マップを作成した。

これらのマップを作成することにより、雑誌を重要度の順に一元的に並べただけではわからなかった多くの事実を明らかにすることができた。そこで、今回はUsdinの調査を利用して、臨床医学分野の雑誌を対象にしたマップを作成することにした。

II. 方 法

1) Shigeaki YAMAZAKI : The Jikei University School of Medicine Library, 3-25-8 Nishi-Shinbashi, Minato-ku, Tokyo 105, Japan.

2) Nobuyuki MIDORIKAWA : Graduate School of Library and Information Science, Keio Gijuku University.
(昭和58年1月20日 受理)

前述のNarinらが開発した2 step-mapを、臨床医学分野の雑誌に対して作成する。対象となる雑誌は、Usdinの調査において、5つのリストすべてに共通して現われている雑誌とする。ただし、37誌のうち、Medical Letter on Drugs and Therapeuticsだけは、次に述べるJournal Citation Reportsに収録されていないので除き、36誌を対象とした。

まず、対象となる36誌を1枚ずつカードに記入する。次に、1980年版のJournal Citation Reportsを用いて、各対象誌が最もよく引用している雑誌を上位から2誌（自誌を除いて2誌）調べ、それぞれカードに記入する。

このカードをもとに、大きい紙の上で、各対象誌から、その雑誌が最もよく引用している2誌へ向けて矢印をひく。4本以上の矢を受けている対象誌は四角の枠で囲み、それ以外の対象誌は丸い枠で囲む。対象誌以外の雑誌は枠なしで名前だけ示す。

こうして出来上がったマップは、まだ矢印が交差しており、雑誌間の関係が一目瞭然ではない。そこで、できる限り矢印が交差しないように雑誌の配置を変えて書きなおし、マップを完成させる。

III. 結果と考察

結果は図1と図2に示されている。図2は、図1に示した大きなグループには属さない雑誌を示している。

このように対象誌の2 step-mapを作成すると、よく引用されている中核的な雑誌が識別される。New England Journal of Medicineは18本の矢を受けており、引用によるコミュニケーションの中心に位置している。片山⁴⁾は、来訪した米国研修医に「NEJMをどう思うか」という質問をしたところ、「世界で一番優れた総合医学雑誌」という返事が戻ってきたことを紹介しているが、こうした研究者の印象がこの図は適切に示

している。

Journal of Clinical Investigationは6本の矢を受けており注目される。この雑誌が引用している上位2

誌を見ると、生化学の代表誌である Journal of Biological Chemistry と、全米科学アカデミーの研究誌である Proceedings of the National Academy of

図 1

図 2

Science をあげている。Journal of Clinical Investigation は基礎と臨床をつなぐものであり、医学研究者向きの雑誌である。

この他に、2 本以上の矢を受けている雑誌を見ると、Annals of Internal Medicine (3 本)、Circulation (3 本)、Journal of Biological Chemistry (2 本) がある。このうちの後 2 誌は、Usdin のコア雑誌リストには入っていないが、マップから重要誌として浮び上がってきている。つまり、step-map を描くことで、対象誌以外の重要誌を発見し得ることを示している。

つぎに、英米をそれぞれ代表する 2 つの総合医学雑誌 (Lancet, New England Journal of Medicine) を、1・2 位で各々引用している雑誌が 3 誌ある。Gastroenterology, JAMA, Annals of Internal Medicine である。そして、Annals of Internal Medicine を介して英米の代表誌と結びつくのが、Archives of Internal Medicine, American Journal of Medicine, Medicine の 3 誌であり、これらの雑誌はいずれも内科系の総合医学雑誌である。このことから、マップを描くことにより、同じような傾向を持つ雑誌を識別できることがわかる。

癌研究の代表的原著論文誌である Cancer と、癌研究を主要主題とする American Journal of Clinical Pathology が、ともに 2 位で引用している New England Journal of Medicine は、癌という現代医学

の主要テーマにおいても優れた報文を掲載している雑誌といえよう。

図 2 に示した 8 誌は、図 1 において 4 本以上の矢を受けている雑誌とは結びつかないものであり、独立した専門分野を形成している。特に、外科系は 4 誌でグループを作っている。麻酔、皮膚、神経、泌尿器の 4 科の代表誌は、それぞれイギリスの雑誌へ矢を向けており、国を越えた強い専門性で結ばれているものであろう。

以上のように、2 step-map を作成することは、単純な手法ではあるが、学術雑誌相互の関わりを捉えることを可能にしてくれる。

参 考 文 献

- 1) Usdin, B. T. : Core lists of medical journals; a comparison. Bull. Med. Libr. Assoc., 67(2) : 212-217, 1979.
- 2) Narin, F., Pinski, G. & Gee, H. H. : Structure of the biomedical literature. J. Am. Soc. Inf. Sci., 27 : 25-45, 1976.
- 3) 山崎茂明, 緑川信之: 引用文献による生理学雑誌の構造分析. Library and Information Science, 18 : 195-208, 1980.
- 4) 片山勲: NEJM の魅力. 日本医事新報. No. 2984 : 74, 1981.