Index Medicus, MEDLINE, MeSH の変遷とその歴史

青 木 仕*

順天堂大学図書館

I. はじめに

今号の特集「専門性をみがこう」は、医学図書館員の基礎知識といった企画です。その目的は、主に人事異動で医学図書館に配属された図書館員や新卒の医学図書館員を対象に医学図書館の日常業務を行う上で役立つと思われる、重要な資料や用語を紹介することです。そこで、本編ではレファレンス、雑誌や図書の整理など、私たち医学図書館員にとって最も有用な資料である Index Medicus について紹介します。Index Medicus については、今から45年前と古い文献、L.T.モルトン「医学図書館の使い方」本誌（1954;1(4/5): 1-16）にも見出せます。冊子体の Index Medicus は MEDLARS で機械編集され、データベース化された MEDLINE となり、今日インターネットを通じて誰でも手軽に利用できるようになりました。しかし、Index Medicus は医学図書館員にとって医学用語の習得に必須の資料であり、またその構造と利用法を習得することは文献検索に重要であり、Index Medicus の有用性は私たちにとって今日でも変わっていません。

本編では、Index Medicus について我々の先輩であるライブラリアンの方々が本誌にまとめられた文献を中心に Index Medicus の概要、

MEDLINE の成り立ち、および検索法を理解するための MeSH の利用、等を通して Index Medicus の変遷とその歴史について解説したいと思います。

II. Index Medicus の概要

Index Medicus は米国国立医学図書館 NLM (National Library of Medicine) が編集発行しており、創刊は1879年と120年もの長い歴史があり、世界で最も権威のある生物医学関連分野の索引誌です。その1998年版によると、世界69カ国から発行されている生物医学領域の雑誌3,220誌が収載され、日本の雑誌は118誌が収載されています。

Index Medicus の利用は、主題索引、著者索引が用意されています。そのほかには、List of Journals Indexed in Index Medicus (収載誌リス

*Manabu AOKI : 〒113-0033 東京都文京区本郷2-2-26.

aokim@med.juntendo.ac.jp

(1999年6月27日 受理)

ト)があり、この略誌名は、生物医学雑誌投稿規定に関する統一規定バンクーバースタイル (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals) に採用されています。この略誌名は世界の代表的な生物医学雑誌に数多く採用されており、現在世界の標準略誌名になっています。文献検索の際、キーワードからの検索には、MeSH (Medical Subject Headings : 件名標目表) というシソーラス (統制語) を用いることにより、精度の高い検索結果が得られます¹²⁾。

- 1) 山崎茂明. 医学文献サーチガイド. 第2版. 東京: 日本医書出版協会; 1996.p.45-69.
- 2) 青木 仕. 医学図書館における情報とサービス. 清水敏昌編. 医薬品情報学. (シリーズ医療薬学; 4). 東京: 朝倉書店; 1998.p.149-57.

III. Index Medicus の誕生

Index Medicus は、1879年1月31日軍医総監室図書館に勤務する John Shaw Billings によって創刊されました。津田³⁾は、36年前に MEDLARS による機械検索が開始されるに当たって、我が国にアメリカでの機械化の現状を総説にして紹介しています。山口⁴⁾は「Index Medicus の誕生」のなかで、詳細に Index Medicus 誕生の経緯や秘話を記述しています。そのなかで、Index Medicus 誕生の陰にはイギリス生まれの軍医であった Robert Fletcher の貢献が大きいと述べています。そして、山口⁵⁾は「忘れられた Index Medicus-MEDLARS への道」のなかで、書誌事項の切れた Index Medicus についてその原因を解説しています。その原因は、コンピュータ化されるまでパンチカードに印字された書誌事項を、一枚のフィルムの上に次々と撮影してゆく過程で発生したミスであり、そのミスは当時の機械化の状況では起こるべくして起こったミスであり、

このミスは当時のシステム上の限界であったと述べています。この2編の論文は、Index Medicus の創世記の状況を詳しく述べてあり当時の NLM を知るうえで医学図書館員必読の論文であると思います。

- 3) 津田良成. MEDLARS 医学文献の機械検索—総説—. 医学図書館 1963;10(3):60-9.
- 4) 山口直比古. Index Medicus の誕生. 医学図書館 1981;28(1):1-10.
- 5) 山口直比古. 忘れられた Index Medicus-MEDLARS への道. 医学図書館 1989;36(2):54-62.

IV. MEDLINE

NLM は、1964年医学文献の検索システム Medical Literature Analysis and Retrieval System (MEDLARS) を開発し、Index Medicus のコンピュータ編集が開始されました。そこから、1971年 MEDLARS のオンライン提供データベースである MEDLINE (MEDLARS onLINE) を提供し始めました。MEDLINE には、Index Medicus 収載誌と歯科学分野の Index Dental Literature、看護学分野の International Nursing Index 収載誌も収録し1998年版では合計 8,866 誌が含まれています。本誌では、MEDLINE のサービスの開始に伴って過去に2回の MEDLARS に関する特集「MEDLARS 探索サービスの開始に当たって」(1972;19(1):1-82)、「JOIS-MEDLARS」(1977;24(4):143-208)を組んでいます。笹本⁶⁾は、MEDLINE の検索をするサーチャーを対象にした著書を翻訳しています。その内容は、1. オンライン検索の概略、2. MEDLINE の歴史、提供、Index Medicus との比較および解説、3. MeSH、すなわち Medical Subject Headings について、4. ソフトウェアの特徴、5. 検索ストラテジーの立て方、6. 検索例、の6章から構成され詳述してあり、当時最もまとまった解説書とし

て利用されました。原田⁷⁾は、当時日本で提供されていた商用オンライン情報検索システムのBRS, DATA-STAR, DIALOG, JOIS, QUESTEL, STN Internationalの6種類について、その検索戦略を紹介し比較検討しています。山口⁸⁾は、日本医学図書館協会から主にSilverPlatter社のCD-ROM MEDLINEをベースにしてエンドユーザーのためにMEDLINEの検索法を執筆しています。山崎⁹⁾は、著書「医学文献サーチガイド」のなかでMEDLINE収録の文献数の変化や統計的データなどを図で示しながら3章にわたって記述しています。

宍道¹⁰⁾は、日本にCD-ROM版MEDLINEが導入され始めた1988年当時、図書館に導入後3カ月を過ぎた時点での、CD-ROM版MEDLINEの評価をアンケート調査により分析しています。それによるとCD-ROM版MEDLINEは利用者に好意的に受け入れられており、利用の促進には利用指導の講習会の必要性を挙げています。近藤¹¹⁾は、当時国内で販売されていた4種類のCD-ROM版MEDLINEのなかからDIALOGとSilverPlatterの検索機能比較や検索テスト等を行い導入機種を選定過程を記述しています。

MEDLINEは音響カプラーを用いた電話回線による利用から始まり、CD-ROM版へ、そして今日のインターネットを介しての利用へと情報基盤の整備とコンピュータ技術の発達とともに大きく変遷してきました。

6) Susan J. Feinglos (笹本光雄訳). 生物医学データベース MEDLINE. 東京: 地人書館; 1988.

7) 原田智子. 連載: 複数システムのデータベース利用評価. 第5回 MEDLINE. 情報の科学と技術 1993;43(4):381-95.

8) 山口直比古. エンドユーザーのためのCD-ROM MEDLINE 検索法. 東京: 日本医学図書館協会; 1995.

9) 山崎茂明. 医学文献サーチガイド. 第2版. 東京: 日本医書出版協会; 1996.p.20-44.

10) 宍道 勉. CD-ROM と利用者: アンケート調査による利用者の評価. 医学図書館 1989;36(1):4-14.

11) 近藤久直. CD-ROM MEDLINE の比較検討: DIALOG と SilverPlatter の場合. 医学図書館 1989;36(2):85-8.

V. シソーラス MeSH

MeSHはNLMが作成する生物医学分野の統制語リストとして、1960年に第1版が創刊されました。原田¹²⁾は、オンライン検索が盛んであった当時、サーチャーの立場から詳細にMeSHについて解説しています。MeSHは単なる医学分野の用語リストではなく、用語間に同義語関係、上位語・下位語の階層関係、関連関係を示した、統制語リストとして体系化したシソーラスであると述べています。MeSHチームは1論文当たり平均10個付与され、新MeSHが登録されると週及論文についても毎年リロードが行われています。MeSHの用語の解説としては、SubheadingsやCheck Tagsの種類、3つのマニュアルAnnotated Alphabetic List (MeSHチームおよびSubheadingsをアルファベット順に注記付きで並べたリスト)、Tree Structure (MeSHチームをTree Number順に分類配列した階層構造リスト)、Permuted MeSH (MeSHチームの単語間を切り出したKWOC索引形式によるアルファベット順リスト)を挙げ丹念に説明しています。小松¹³⁾は、世界最大のオンライン・データベース・システムであるDIALOGの検索方法を紹介しながらMeSHの構造を解説しています。

河島¹⁴⁾は、医学図書館員として30有余年を過ごした立場から「Black MeSHと共に始まった医学図書館員」という記事を執筆しています。MeSHは、件名目録の作成や雑誌の特集記事索引の作成に用いられ、医学図書館員の医学用語のよき学習課程でもあり、医学用語の理解に基本的トゥー

ルであったと回顧しています。また、文献の機械検索がいかにインテリジェントになっても、メディアが変化しても、利用者が原情報を必要とする限り、医学情報を扱う専門員としては、MeSHの理解と新標目の理解は基本であり、その重要性は変わらないであろうと述べています。後藤¹⁵⁾は、1966年からNLMより委託されMEDLARS収録用雑誌論文の索引作成作業を行った医学図書館員の立場から、毎年のMeSHの改訂にともない、その変更内容を解説しています。その文献は、数多く本誌に掲載されており、我々の先輩のライブラリアンとして我が国の医学図書館員に有益な情報を提供し、大きな貢献をしています。野添^{16~18)}は、MeSHが1991年に大きな改訂が行われたのに伴い、Publication Typeの新設や新規登録語、Subheadingsの新設と改訂などの概要を解説しています。

MeSH用語の改訂は、現代医学の状況を投影しており、改訂や新語には医学図書館員として常に注目しておくべき事柄であると思います。

- 12) 原田智子. 特集：情報検索におけるシソーラスと用語管理 MeSH. 情報の科学と技術 1989; 39(12):597-609.
- 13) 小松三蔵. Index Medicus の索引と DIALOG の MEDLINE での利用. 医学図書館 1983;30(1): 36-46.
- 14) 河島裕子. Black MeSH と共に始まった医学図書館員. 医学図書館 1996;43(3):330-3.
- 15) 後藤敬治. 1988年度MEDLINEファイルとMeSH (1)MEDLINE ファイル. 医学図書館 1988;35(1): 59-62.
- 16) 野添篤毅. MeSH を歩く(1)1991年版の改訂概要ーとくに出版タイプの新設ー. 医学図書館 1991; 38(2):151-5.
- 17) 野添篤毅. MeSH を歩く(2)1991年版の新規登録語. 医学図書館 1991;38(3):301-4.
- 18) 野添篤毅. MeSH を歩く(3)最近の副標目(sub-heading)の新設と改訂. 医学図書館 1991;38(4): 432-5.

VI. Index Medicus の収載誌

世界の医学研究者が頻繁に利用し、自分の執筆した論文が収録されることにより全世界にその研究が周知できるMEDLINEは、そこに執筆した論文が収録されるか否かは研究者にとっては重要な問題です。Index Medicusの収載誌についての報告は、37年前に大木¹⁹⁾が各国の収載雑誌数の状況を報告しています。その中で、Index Medicus収載の日本の雑誌は1巻22誌(1960)、2巻42誌、3巻81誌と年々倍増しながら増加していると述べています。近藤²⁰⁾は、日本の医学雑誌のIndex Medicus(1960~1984)を25年間にわたり、その収載状況を調査しています。その結果、収載期間が目まぐるしく変わっている雑誌が数多く、利用頻度が高い雑誌ではあっても商業出版社発行の雑誌は、収載率が低いと報告しています。1965年と1973年に急激に収載誌が減っており、これはIndex Medicusの電算化による編集とオンライン検索への過渡期であり、言語的に理解の困難な雑誌は、編集作業上の都合から収載の対象外にされやすかったのではないだろうかと述べています。そして、二次資料の編集者にとって言語的に理解の困難な雑誌は、その収載基準があいまいであると述べています。そこで世界的な二次資料に日本の雑誌を収載してもらうために次のような項目を挙げています。1. 日本の医学雑誌のスタイル等を標準化する。例えば、誌名、標題、抄録、キーワード等の英訳をつける。2. 論文内容の向上のために、権威あるレフェリーによる編集を行う。3. 1.および2.と関連するが、投稿規定の確立をする。4. 研究者の意見を反映させるためのアンケート調査ほか種々の調査を行う。5. 二次資料編集者へ、4.の結果を報告して、収載雑誌の選択の再考を依頼する。6. 雑誌編集者(発行者)は二次資料編集機関に刊行物を送付し、収載してもらうよう努力する。7. 日本の雑誌のデー

データベース（二次資料）を英訳化し国際的に有効利用できるようにする、などを提言しています。この論文は地道な調査研究論文であり、日本医学図書館協会の奨励賞を授賞しています。

当時、日本医学図書館協会の会長であった開原²¹⁾は、Index Medicus に自分の論文が掲載されているか否かは、研究者にとっての死活問題であるといっても過言ではないと記しています。収載誌数を国別にみるとアメリカ、イギリス、ドイツ、スイスに続いて日本は第5位であるが、現在収載されているこれらの雑誌が日本の医学の現状を十分反映しているかどうかは疑問があるとしています。大学または医療機関の発行する雑誌や、「紀要」にあたる雑誌が21種類収載されている。そして、開原は、NLM を訪問し、日本側の意見も反映してもらえるように折衝しています。それに対して、日本人としてNLMに現在在職しているドハティー後藤喜子²²⁾は、Index Medicus への雑誌選択の概要をNLM Fact Sheet の翻訳をもとにして著者個人の見解もまじえながら解説しています。NLM の文献選択専門審査会：LSTRC (The Literature Selection Technical Review Committee) のメンバーは12名の米国、主に医学関係の専門家によって構成されており、4年の任期で交替されるそうです。このLSTRCは年に3回召集され、毎回120前後の新旧の雑誌に対して検討を行い、そのうち15~20%がIndex Medicus に採択され、その門は狭いとのこと。選択基準の主な要因としては、雑誌の領域 (Scope)、雑誌の質 (Quality)、対象になる読者 (Audience) 等を挙げています。また、日本語で書かれている雑誌においてはabstractはもちろんのこと、研究論文題名、著者名、著者所属名等が英文化されていることが必須であると記しています。詳細はNLMのWeb site (www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/) を参照されたいとのこと。このように限られた雑誌しかIndex

Medicus に収載されていません。このような採用状況で雑誌が収載されるか否かは、出版社、研究者、国家レベルの観点からも重要な事柄になっています。

- 19) 大木利夫. Index Medicus の収載誌. 医学図書館 1962;9(4):64-7.
- 20) 近藤英子, 仙友友子. 日本の医学雑誌の二次資料収録状況—特に Index Medicus を中心として—. 医学図書館 1985;32(2):121-46.
- 21) 開原成允. Index Medicus に収載されている日本の医学雑誌. 医学図書館 1994;41(3):306-12.
- 22) ドハティー後藤喜子. Index Medicus/MEDLINE への雑誌選択について: NLM Fact Sheet から. 医学図書館 1998;45(4):476-8.

VII. Index Medicus を用いた調査・研究

ここでは、我が国の医学図書館員による Index Medicus を用いた調査・研究をいくつか紹介します。河島²³⁾は、MeSH 第1版1960年から1976年までの腫瘍・抗腫瘍剤・免疫抑制剤に関するMeSH標目の変遷を表にまとめ、文献検索における参考資料として提示しています。堀江^{24~26)}は、MeSHの系統別・体系的学習方法として心臓血管系や消化器系のMeSHタームを取り上げ医学図書館員として医学用語の学習法の一例としてまとめています。この方法は、図書館員が基礎的な医学知識を取得する手段として有効な方法であると思われます。青木²⁷⁾は、List of Journals Indexed in Index Medicus を用い、我が国の医学図書館の主題別所蔵雑誌調査を行っています。日本医学図書館協会でのネットワーク化や相互貸借活動を推進してゆく場合、分担収集、なかでも主題別収集方針が従来の各図書館の蔵書構成を生かした、効率的な収集方法ではないかと提言しています。例としては、解剖学に関してはA図書館が解剖学に関する雑誌を網羅して収集しているといった状況を構想しています。その他に青木は、ホスピス²⁸⁾、AIDS²⁹⁾、バイオエシックス³⁰⁾や脳死³¹⁾など、

現代医学のトピックス的なテーマを取り上げ、これらの文献に付与されている MeSH Descriptor をビブリオメトリックスの手法を用いて計量的に分析しています。調査項目は各テーマについて、その文献数の年代推移や掲載雑誌の発行国分布、著者の属性、文献の出版タイプの分布、各テーマに付与されていた Major Descriptor からそのテーマの内容分析等を行い、各テーマについて図書館員の立場から実証的にアプローチをしています。

このように、Index Medicus は我々の身近なツールであり日常業務に必須の二次資料でありながら、その Index Medicus 自体を分析する研究を始め、図書館員の調査、研究にも役立つ資料であると思います。今後もこの有用な資料を用い、我が国の医学図書館員のなかから秀逸な研究論文が数多く発表されることが期待されます。

- 23) 河島裕子. MeSH における腫瘍・抗腫瘍剤・免疫抑制剤に関する標目の変遷について. 第3回医学図書館セミナー論文集 1977:228-49.
- 24) 堀江幸司. MeSH の系統別・体系的学習－心臓血管系の MeSH を中心として. 医学図書館 1979;26(4):173-81.
- 25) 堀江幸司. 消化器系 MeSH の体系的学習－目でみる消化器系の MeSH－. 医学図書館 1982;29(2):135-48.
- 26) 堀江幸司. 心臓に関する MeSH 用語の体系的学習－目でみる心臓の MeSH 用語－. 医学図書館 1983;30(2):119-33.
- 27) 青木 仕. Index Medicus からの雑誌主題別調査. 第9医学図書館員セミナー論文集 1983:180-205.
- 28) 青木 仕. ホスピス文献の分析－NLM Literature Search を利用して－. 医学図書館 1985;32(4):347-57.
- 29) 青木 仕. AIDS 文献の計量的分析－NLM Literature Search を利用して－. 医学図書館 1986;33(4):327-37.
- 30) 青木 仕. バイオエシックス文献の分析. 医学図書館 1988;35(1):1-11.
- 31) 青木 仕. 我が国と諸外国における脳死研究の動向. 医学図書館 1994;41(2):213-9.

VIII. これからの MEDLINE

市古³²⁾ は、NLM が長期計画に基づき、1986 年より開発に着手している UMLS (Unified Medical Language System) を紹介しています。UMLSは、1. Metathesaurus, 2. Semantic Network, 3. Information Sources Map, 4. Specialist Lexicon からなる4つの構成要素から成り立ち、今日 Internet Grateful Med へも応用されているとのこと。このように、エンドユーザーが日常的に使っている用語から適切な情報源へ導くことのできる情報検索システムの完成が近いと記しています。このことは、MeSH が医学図書館員の基本という時代の終わりを意味しているのかもしれないと結んでいます。田部井³³⁾ は、今日インターネットを通じて、頻繁に利用され検索方法が簡単であり、しかも無料で利用できる PubMed についてその概要を記述しています。Pub Med は、米国の The National Center for Biotechnology Information (NCBI) と一部の自然科学系出版社が共同で開発した文献検索システムであり、今日 MEDLINE の文献書誌情報と NCBI の分子生物学情報が結びつき、さらに出版社が提供する全文データがインターネット上でリンクしています。そして、PubMed には MEDLINE に登録される前の出版してまもない書誌情報が PreMEDLINE データファイルとして検索できます。PubMed の検索の仕組みは、Automatic Term Mapping 機能を利用し搭載されてある4つの辞書、1. MeSH Translation Table (MeSH, MeSH の Subheading, MeSH の参照語, UMLS, Metathesaurus, 物質名およびその同義語), 2. Journals Translation Table (雑誌のフルタイトル, Index Medicus での省略形, ISSN), 3. Phrase List (MeSH, UMLS, 物質名, タイトルや抄録中の頻出語), 4. Author Index (1単語に1文字あるいは2文字が続くときは、著者名と判

断して検索する), を順に探し, 入力語をより適切な検索語に置き換える作業を自動的に行います。

このシステムにも UMLS が利用されています。

小幡³⁴⁾ は, PubMed の基本的な検索法の 3 種類, 1. Basic search, 2. Advanced search, 3. Advanced Boolean search について解説しています。PubMed は, 次々に検索法を改善しており, 医学図書館員はその動向を常に注意深く把握していく必要があろうとしています。

数年前の MEDLINE の検索状況を考えると, 今日では夢のような環境にあると思われます。ここに現在公開されている Free MEDLINE の URL をいくつか紹介しておきます。

PubMed=http: // www.ncbi.nlm.nih.gov / PubMed/

HealthGate=http: // www.healthgate.com / medline/search-medline.shtml

HealthWorld Medline Search=http: // www.healthy.net/library/search/medline.htm

Internet Grateful Med=http: // igm.nlm.gov/

- 32) 市古みどり. Unified Medical Language System (UMLS) とその Internet Grateful Med への応用. 医学図書館 1996;43(3):334-41.
- 33) 田部井香織. PubMed の利用と情報サービスへの意義. 医学図書館 1999;46(1):22-7.
- 34) 小幡砂智子. PubMed における MEDLINE の特徴と問題点. 医学図書館 1999;46(1):28-35.

IX. おわりに

今回 Index Medicus の概要をまとめるに当たり, 本誌のバックナンバーを遡りながらブラウジングしていきました。その過程において筆者が感じたことは, 常に我が国の先進をゆくアメリカの医学とその医療情報の収集のためにその利用法の習得に励んだ二次資料が Index Medicus であったとの印象を強く受けました。本誌のバックナンバーには Index Medicus, MeSH, MEDLINE に関して先輩のライブラリアンの方々が営々と執筆された数多くの秀逸な文献が見出されました。それらは, Index Medicus の構成の理解, MeSH タームの習得や MEDLINE の的確な検索法などであり, 今日でも我々医学図書館員が学ばなくてはならない必須の事柄であると言えます。

最後に, 筆者が収集した Index Medicus, MeSH, MEDLINE に関しての変遷とその歴史を一覧表 (附表) にしてみました。NLM 発行の A history of the National Library of Medicine³⁵⁾ 等も参照し, できるかぎりの資料にあたりましたが, 全て完全に網羅しているとは思いません。この表が今後 Index Medicus, MeSH, MEDLINE を簡単に一覧できる年表として皆様の研究に役立てば幸いです。

- 35) Wyndham DM. A history of the National Library of Medicine: the nation's treasury of medical knowledge. Washington: National Library of Medicine; 1982.

附表. Index Medicus, MeSH, MEDLINE の変遷とその歴史

年 度	備 考
1879	1月31日 John Shaw Billings によって Index Medicus 創刊。
1879～99	Index Medicus: series I
1903～20	Index Medicus: series II
1921～27	Index Medicus: series III 1879～1927年 1～45巻 オールドシリーズ刊行。
1900	発行が3年間中断。
1900～03	Bibliographia Medica パリの Institut de Bibliographie が未刊行部分をカバーして出版。
1916～26	Quarterly Cumulative Index to Current Medical Literature アメリカ医師会から出版。
1927～56	QCIM (Quarterly Cumulative Index Medicus) がアメリカ医師会から出版。
1941～59	CLML (Current List of Medical Literature) が QCIM と並行して陸軍医学図書館から刊行。
1960～	MeSH (Medical Subject Headings) 創刊。 NLM (National Library of Medicine) 1960～ Index Medicus ニューシリーズ刊行。
1963	MeSH 2版刊行。 日本医学図書館協会 MEDLARS 対策委員会を設置。
1964	MEDLARS (コンピュータ編集制作システム) を開発。
1965	MeSH, 以後毎年刊行。
1966	MEDLARS 海外センター第1号, 英国に設置。 11月～ MEDLARS 収録用雑誌論文の索引作成作業を慶應義塾大学医学図書館で開始。
1970	AIM (Abridged Index Medicus) 主要臨床医学雑誌を収載した簡略版発行。
1971	MEDLINE 提供開始。 「Index Medicus の使い方」日本医学図書館協会刊行。
1972	JICST は NLM との間に国際 MEDLARS センターとしての協定を結ぶ。 TOXLINE サービス開始。
1973	CATLINE, SERLINE サービス開始。 Purmuted MeSH 発行。
1974	CANCERLINE, CHEMLINE サービス開始。
1975	MEDLARS II 開始。 AVLINE サービス開始。 MEDLINE で抄録付記事の出力開始。 MeSH カテゴリーリストは Tree Structure となる。
1976	7月～ JICST より JOIS で MEDLINE のサービス開始。
1978	MEDLARS 年間検索件数 100 万件を突破。
1979	Index Medicus 創刊 100 周年。 MEDLARS III 開始。 「Index Medicus による医学文献の探し方」日本医学図書館協会刊行。

年 度	備 考
1980	「MeSH 和英版・カテゴリーリスト」日本医学図書館協会が刊行。 6 月～ CAS : 化学物質登録番号, EC : 薬物名からの検索が可能になる。
1981	MEDLARS 年間検索件数 200 万件を突破。
1984	Online Indexing を開始。
1986	UMLS (Unified Medical Language System) の開発を開始。 Grateful Med IBM-PC 版販売開始。
1988	AIDSLINE (AIDS 関連医学文献ファイル) 公開。 NLM が MEDLINE CD-ROM 版の販売認可。 MEDLINE のデータ更新が月 2 度に強化された。
1989	AIDSTRIALS (AIDS 臨床治験ファイル), AIDSDRUGS (AIDS 治療薬ファイル) 公開。 Grateful Med マック版完成。
1990	MEDLINE の更新を週一回に短縮。
1991	文献に Publication Type 新設。See under 参照の廃止。
1992	MeSH Tree Structures の Tree 構造が 9 レベルへと拡張。
1993	日本の医学雑誌の MEDLINE への収録数の増大について日本医学図書館協会が NLM へ要望。
1994	オンライン・ジャーナル Current Clinical Trials が MEDLINE に収録される。
1996	索引される著者数 25 名まで増加して記載。 4 月 16 日 IGM (Internet Grateful Med) 公開。HealthGate MEDLINE の無料サイト出現。 AIM (African Index Medicus) 発刊。
1997	6 月 26 日 NLM は MEDLINE の Web 上での検索を無料にすると発表。 NCBI が PubMed 公開。 12 月 AIM (Abridged Index Medicus) 終刊。
1998	10 月 22 日 保健情報を中心にした MEDLINE Plus を Web 上で公開。 11 月 14 日 OLDMEDLINE 1960 年より収録範囲拡張。