

# 医薬品のデータベースとそのサービス体制

川村 昇  
東京都老人総合研究所

斎藤 侑也  
東大病院薬剤部

## 1. はじめに

日本におけるオンライン情報サービスは、最近急速に普及してきている。しかしこれら利用されるデータベースの大部分は、外国で開発されたものである。医薬品に関する多くの情報が国内で発生しており、オンライン情報サービスの形で利用するためには、まず国内でデータベースの開発を行わなければならない。医薬品情報の収集、維持、提供過程においてコンピュータ技術を利用する事に関して、日本は欧米諸国と比較して遅れている。日本のコンピュータ技術から考えると、この分野での利用がもっと普及していきさるべきであると考えられる。我々はデータベースの開発、運用、利用における問題を明らかにするために、実際に治験用薬剤のデータベースを作成し運用してきた。これは、この間の我々の経験及び利用者からの意見をまとめたものである。

## 2. 治験用薬剤に関する情報

我々は上記の目的で具体的な検討を行うために、比較的短期間で開発できかつ実際の医療の場でも役立つものとして治験用薬剤に関する情報をデータベースとして選んだ。臨床試験を行うに際し開発段階にある薬品は必ず治験用薬剤に関する情報は、重宝となり雑誌等公表されているにもかかわらず管理されたものがきわめて少ない。このため必要な治験薬に関する情報を得る事は著しく困難である。治験薬に関する問合せは多く、例えば東大病院薬剤部薬品情報室に対する治験用薬剤に関する問合せは全院内の約10%を占めている。

最初の段階においてデータベースに取り入れる情報は、実際に役立つ必要かつ最小限のものでスタートするものとし、過去の薬品情報室に対する質問内容を分析し検討した結果、表1

に示した8項目となった。カナ文字は一般名の項目で少し使用している。

図1は1つの治験用薬剤の入力内容を示している。ID番号は我々がつけたものであるが他の項目に関しては情報をコード化せずにそのままの形で入力している。会社や病名の項目は、検索時の事を考えてできるだけ統一した記述をしている。

	英数字	カナ字	項目長の形式	多値項目	エラー
ID番号	○		固定長		○
一般名	○	○	可変長	○	○
治験番号	○		"	○	○
商品名	○		"	○	○
会社名	○		"	○	○
病名	○		"	○	○
参考文献	○		"		
コメント	○		"		

表 1

IDNO	: 79/08/11/396	1043
NAME	: BENSERAZIDE	
	: SERAZIDE	
NUMBER	: R04-4602	
	: R08-0576	
RNAME	: MADOPAR	
	: NEODOPASOL	
	: ECDOPAL	
COMPANY	: N. ROCHE	
	: KYOHA	
	: DAIICHI	
USE	: ANTIPARKINSONS	
REF	: DRUG METAB. DISP., 6(2)164(1978):ACTA NEUROL. SCAND., 57, 186(1978):SHINRYO TO SHINYAKU, 15(5)169(1978):KISO TO RINSYO, 11(8)111(1977)	
COMMENT	:	

## 図 1

### 5. 運用

現在東大病院薬剤部と情報処理部でこのデータベースの運用にあたっている。

#### データの収集

データの収集は薬品情報室のスタッフが行っている。情報源は東大病院薬剤部で購入している約30種の雑誌等である。そしてこのデータベースに入力された情報は、すべて印刷物の形で公表されたものである。これらの雑誌から薬品情報室のスタッフが治療用薬剤に関する情報を抽出している。

#### マスターテープの維持

この作業は情報処理部で行っている。薬品情報室からの情報くすどを入力した情報の訂正や追加情報、新しい治療薬に関する情報)により、情報処理部に設置されている電子計算機のEDED機能を用いて、マスターテープの更新を行っている。

#### 治療薬情報の提供

治療用薬剤に関する情報の提供は、現在オンライン情報検索システムによる提供、磁気テープによる提供、リストによる提供の3つの方法が可能である。

オンライン情報検索システムは、東大病院と民間計算機センターの2ヶ所のシステムで利用可能である。東大病院は54年10月から、民間計算機センターは55年2月から運用を開始し現在に至っている。このデータベースは現在評価実験中でもあり無料で一般に開放している。使用している情報検索システムは、西計算機とも筑波大学で開発されたEDEDASを用いている。

磁気テープは、使用機種に対応した形式で、マスターテープのコピーを行う事ができる。

リストは、マスターテープの内容を見易いようにプリントし、かつ一般名、治療番号、商品名の索引も同時にプリントした。これは54年12月に薬部作成し評価実験のために使用した。

#### 4. 利用状況

表2はオンライン情報検索の利用状況を示したものである。10月が特におよのはMEMOENPO8月の時のデモンストレーションの為である。10月を除き平均すると 検索回数は1ヶ月当り22回、検索時間は1回当り16分、CPU使用時間は1回当り2.7秒となる。

年 月	検索回数	検索時間[分]	cpu [秒]	1回当りの平均検索時間[分]	1回当りの平均CPU [秒]
55年 2月	26	380	107	15	4.1
3	35	562	114	16	3.2
4	31	661	159	21	5.1
5	29	481	89	17	3.0
6	15	131	20	9	1.3
7	13	114	24	9	1.8
8	4	64	6	16	1.5
9	21	288	29	14	1.4
10	61	1650	89	27	1.5
11	26	566	38	22	1.5

表 2

該局テープ庫には2つの機関から問合せがあり、おと1つの機関には磁気テープを提供した。

リストについては 希望する機関が多いため現在その配布方法を検討中である

昭和55年6月に これまで治療薬データベースについての問合せなどよりマニュアルを送った16機関を対象に アンケート調査を行った。その結果13機関から回答を得る事ができた。内訳は、大学病院関係が7、製薬会社等が6であった。その内オンライン検索を利用した機関が 大学病院関係が3、製薬会社等が4であった。その利用目的は 治療番号や薬品名からの検索、同じ適応をもち治療薬の検索、適応別の治療状況等であった。又オンライン検索とリストによるマニュアル検索の必要性は オンライン検索のみがよるといふ意見と 両方を併用するのがよるといふ意見がほぼ同数であった。

昭和55年12月の1カ月、群馬大学薬学部薬品情報室の協力で、実際の問合せに実験的に使用した。この間治療薬データベースに関する問合せは13回あった。まうは利用者の主観による満足度とその件数を示したものである。満足度50%という評価は 希望する治療薬はデータベースの中に入っていたが 最新の文献情報が入力されていなかったためであった。満足度0%の評価の7件の内4件はデータベースに入力されていたが検索できなかったものであり、より詳しくありマニュアルの整備の必要性を感じている。残りの3件は適応の項目からの検索であり これらは後述の項目

満足度	件数
100%	4件
80%	1件
50%	1件
0%	7件

表 3

の記述の標準化に関係しており、今後検討していかねければならない問題である。

向合せは主に医師からであるが、その他薬剤師、POPパーからの向合せも含まれていた。入手希望情報としては文献に關したものが最も多く9件、その次に会社名、適応であった。

## 5. 検討

TSS端末は現在非常に入手し易くなっているが、しかし我々の調査では病院薬劑部でTSS端末を所有している機関は少なかった。これは現在利用できる医薬用データベースが少ない事が1つの原因であると考えられる。有益なデータベースが多く普及する事により、オンライン情報検索を利用する機関も多くなると考えられるが、しかし有益なデータベースを育てていくには、その利用者の意識が重要なファクターである。データベース提供者と利用者が互いに協力して有益なデータベースを育てていく必要がありと恩われる。

現在のオンライン情報検索システムへの接続は、公衆電話回線を通じて行っている。このためデータベースが設置されている東京から遠隔地からの利用者は、電話の使用料が問題であった。これは慶々公社のDDXを利用する事により解決されると考えられる。

現在のデータベースには56年4月現在で約500品目の治験用薬剤に關する情報が蓄積されている。その中には、かなりの数のおでと治験が中止された薬剤も含まれており、情報発生源である製薬会社の調査や群馬大学での実験により充分カバーできていると考えられる。

固めな問題としては、基本的には現在の内容でも役立つが、印刷物として公表されている治験薬、その治験が行われている機関、動物段階での治験情報などの情報の追加に於ける意見もあった。

項目値の記述の標準化は、この場合会社名と適応の項目で行っている。適応の場合適切な語句がないため、我々各自で作成したものを用いている。この項目の標準化は、使用しなげら改訂していく方針としたため、現時点では適応の項目からの検索は不十分な時があり、今後利用者の検索内容をよく検討し項目値のあり方標準化を行って行きたい。

現在以上のような問題があるが、治験薬情報をコンピュータを用いて処理する事の益は大きい。これはデータ量の増加に關係なく次のような利点がある。1. 各々の機関で同じ事をする必要はなく、1つの機関で開発したものを相互に利用できる。2. 必要な時本の形式で打ち出す事ができる。3. いろいろな条件を組合せた検索が簡単にできる。4. 断片的な情報からも簡単に検索可能である。5. データのメンテナンスが敏感かつ簡単にできる。

## 6. 結言

日本において医薬品に關するデータベースの開発は開始されたばかりであり、これから実際の利用経験や開発、運用経験を積み重ねて行かなくてはならない。我々の研究がこのため少しでも役立つことが幸いである。最後に、このデータベースの評価に協力していただいた利用者各位、特に群馬大学薬劑部の大竹豊一氏に感謝する。

本研究は、文部省科研費の試験研究とデータベース作成費の助成を受けた。