

神戸大学における教育・研究用機器の設備状況調査(続報)

〔継続調査結果(昭和52.1~54.1)と調査資料のデータベース化について〕

この調査は、本学の各部局が現有する各種教育・研究用機器(教育用機器については20万円以上、研究用機器については50万円以上)の実態を調査し、その得られた情報を各部局に伝えることによって、

- 1) 各部局内及び部局間にわたる関連機器の有効な相互利用方法の促進
- 2) この種の機器に関する今後の事務管理、運営方式の合理化対策

等を検討するための基礎資料を得ることを目的とするものであることは、既に第1回の調査結果(昭和51年まで)の報告(神戸大学学報No.251別冊昭52.8)において述べた通りである。

今回の報告は、第1回の調査から2年後(昭和54年1月まで)における継続調査結果と、更にこの調査資料に基づくデータベース化に対する基礎資料を得ることを目的としている。

1. 調査の方法と結果

1) 継続調査について

〔調査方法〕 前回と同様な条件の教育・研究用機器を対象としているが、今回は各部局事務担当者が直接1件毎にマークカードの所要事項を記入すると共に、現在のマークカードの記載内容が事務処理上問題となる点についても調査した。

〔調査結果〕 今回の調査機器件数を各部局別に前回の分と比較した結果をまとめると表1のようになる。また図1は、過去7年間における全学の設備機器の増加を、図2は部局別総合件数が7年間で100件以上になる関係部局の年度毎の傾向を示す。これらの結果から、機器件数については全学的にも、また部局別にみても、それぞれ個有の傾向を示しながら増加していることが判る。

2) 調査資料のデータベース化について

さきにも述べたように、これまで2回にわたる機器の調査によって得られた資料を有効に利用するために、一応次のような対策をと

った。

- (1) 第1回調査で得られた調査書を一括したもの、各部局に配置して、関係者間の当面の利用をはかる。
- (2) この調査書をもとにして作成された各機器についてのマークカードと、その情報検索機(ソーター・セクター、140-07型)を、本部庁舎5階の資料室に設置し、その利用をはかる。

しかし、いずれの方法も検索に手間どり、短時間に所要の情報を得るためには、更に検討を必要とした。

その対策として、ここでは今後予測される事務管理に対する電算機の導入を考慮し、これまでに得られた調査資料をもとにそのデータベース化の検討を行った。

この方式によるおもな特色は次の諸点である。

- (1) 調査事項に関するほとんどの項目に対する検索及びそれらの各項目にわたる論理和、否定、比較などの複雑な条件での検索が可能である。

- (2) TSS (Time Shearing System) の利用により、端末があれば容易に検索できる。
- (3) 調査内容の追加、更新が容易である。
- (4) 利用に際しては、EQL (Enduser Query Language) という比較的簡単な検索言語を使用するため、特に電算機に対する専門的知識を必要としない。

2. データベースシステムの構成と利用法

- 1) これまでに得られた調査資料から、そのデータ構造を図3のように整理した。このときの変更部分は「測定対象」の項を図示のように種類名として、これを更に処理方式と処理対象に分け検索項目とした。これによってファイル記述文 (FDL) を作成した。
- 2) このデータベース (KEIS 1) はディスクバック (KES 2) に収めたので利用する場合は、あらかじめ計算センターで予約をとる必要がある。
- 3) このデータベース管理システム (DBMS) としては図4に示すように ACOS 700S の INQ (Information Query) システムを用いている。

なお、このシステムを利用する際の参考資料は、現在作成中である。

このデータベースを用いた検索例として、図5は本学の総設備機器台数に対する各部局別の割合を、また図6は総設備費に対する各部局別の割合を示す。

3. まとめ

以上のように過去7年間にわたる教育・研究用機器の調査によって、神戸大学の各部局における現有設備状況の実態を明確にすることができた。しかし、最も必要と思われる相互の利用及び将来の事務管理方式を有効に進めるためには、今後、次の諸点について適切な対策が必要である。

- 1) 機器名称の統一：同一機器でも部局によって用語が異なっている。学内用語を統一することが先決である。
- 2) 機器名称のうち、同義語に対しては、その処理機能 (シーリラス機能) の導入が必要となろう。
- 3) この方式の利用価値を高めるものとして「性能」を検索対象にできる方法を考慮する必要がある。
- 4) 継続的調査を実施することにより、データ更新を行っていく必要がある。

表1 各部局別の教育・研究用設備機器件数

部 局 名	昭 和 51 年 までの件数	昭 和 52・53 年 度 件 数	合 計	
文 学 部	6	3	9	
教 育 学 部	85	27	112	
法 学 部	3		3	
経 済 学 部	12	1	13	
経 営 学 部	3	3	6	
理 学 部	122	20	142	
工 学 部	490	95	585	
農 学 部	108	26	134	
医 学 部	379	90	469	
附 属 病 院	402	146	548	
教 養 部	81	33	114	
研 究 所	33	3	36	
図 書 館	3	1	4	
セ ン タ ー	計 算	34	34	
	科 学 計 測	4	1	5
	R · I	18		18
	低 温	2		2
	保 健 管 理	8		8
合 計	1,793	449	2,242	

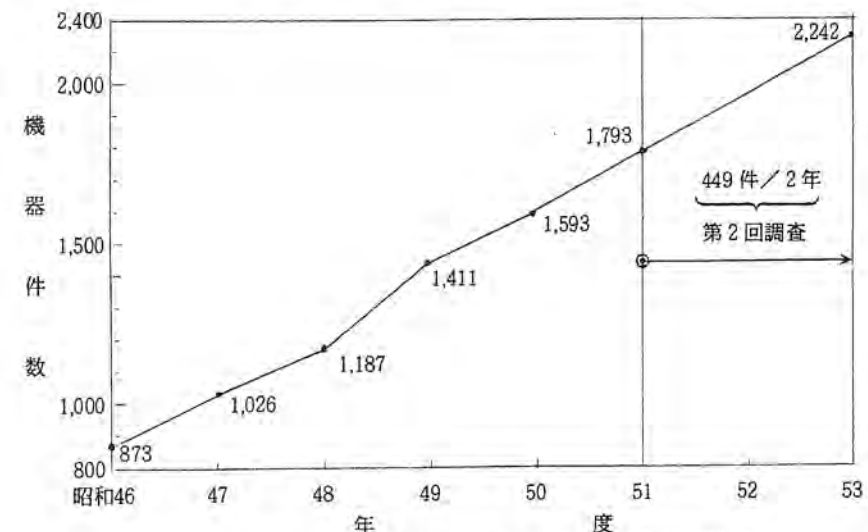


図1 過去7年間における全学設備機器増加状況

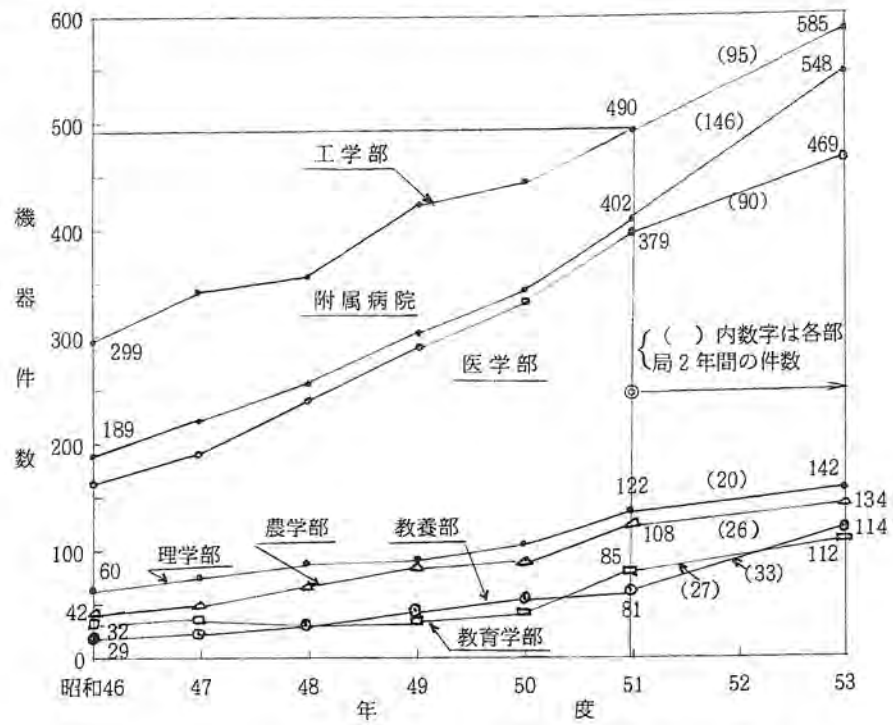


図2 各部局別の状況 (昭和54年1月現在)

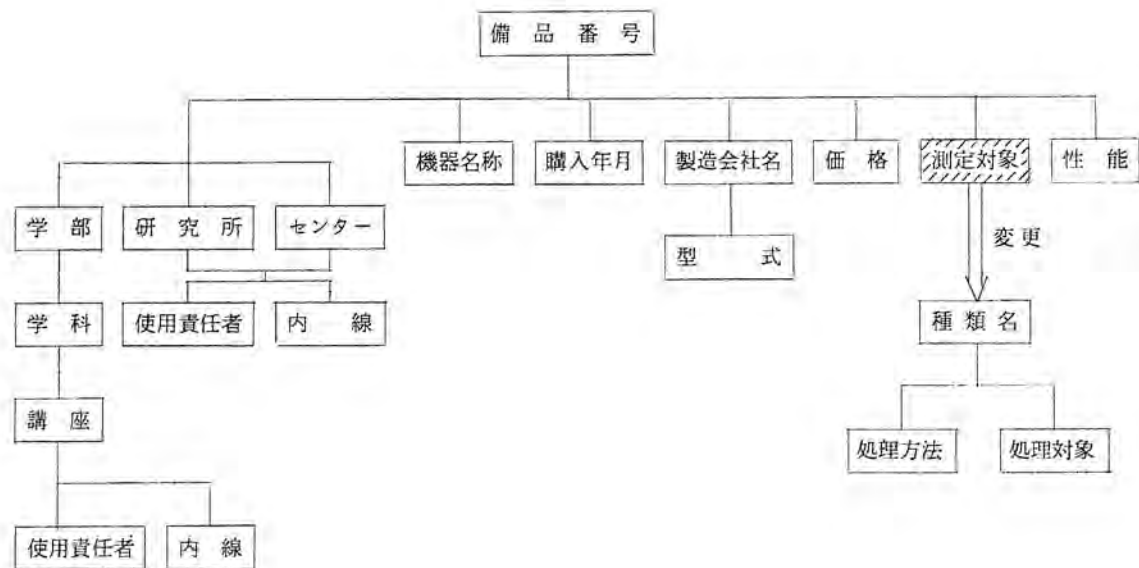


図3 データ構造

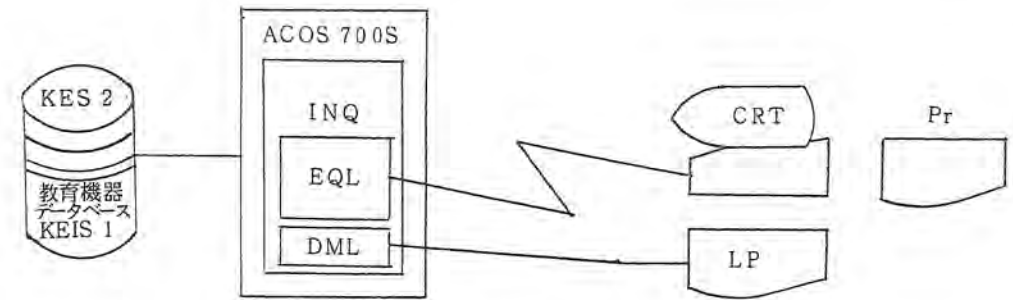


図4 システム利用の概念図

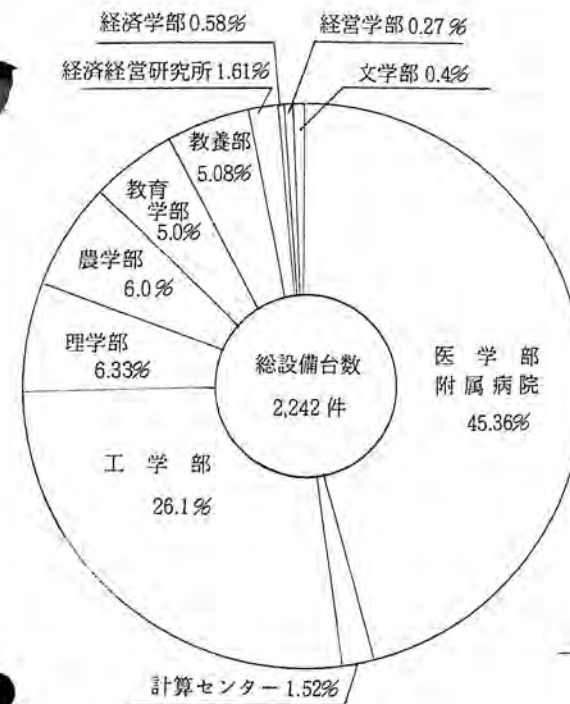


図5 部局別設備機器台数(昭和54年1月現在)

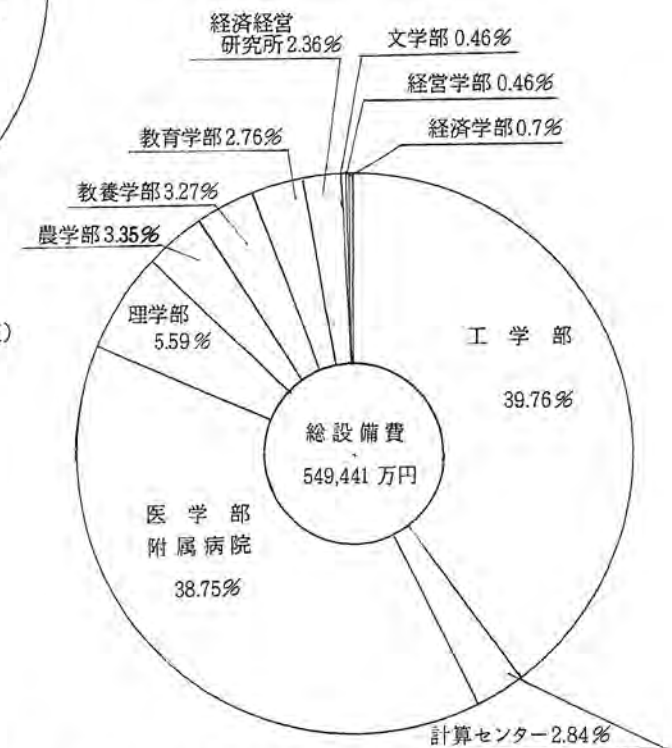


図6 部局別設備機器経費(昭和54年1月現在)