OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	センターだより　大阪大学大型計算機センターニュース　第46号（Vol.12　No.2）
Author(s)	
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1982, 46, p. 1-39
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/65533
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

負担金の改定について

10月1日より、次の新旧対照表に示したように、負担金が改定されます。今回の改定の目的は、ACOSシステム1000の導入で、演算需要が好調な伸びを示し始めたことから演算負担額を値下げすること、およびNIP（Non－Impact Printer），MDF（Mass Data File ）やLA（Laboratory Automation） システムなどの新サービスに対する負担金を新設することです。また、ファイル使用負担額の計算について、従来は予約したファイル領域に対して課金していましたが、今回からは実際に使用している領域に対してサービス日毎に課金する方式に変更いたします。

新規サービスについて

サービス項目＼月	8	9	10	11	12
マスデータファイル			//////	//////	//////→
LA支援システム（注1）			//////	//////	//////→
スプーリング（注2）		//////	//////	//////	//////→
プロッタ（注3）			//////	//////	//////→
IGL（注4）			//////	//////	//////→

（注1） LAという用語は、研究室や実験室における種々の活動や作業の自動化という意味で広く一般的に使われており、実験・計測等の自動化を目的としています。

当センターのLA支援システムは試験計測を行う研究者に対してLAの汎用的な支援システムの機能を提供する。

（注2） 磁気テープおよびフロッピィディスク上のプログラムやデータを会話的にファイルへ入出力するシステム。

（注3） プロッタ2台増設。今回増設されたプロッタの内1台は、遠隔利用者のために作図のクローズ処理を行い連絡所へ郵送する。

（注4） ソニーテクトロニクス社の図形ライブラリIGL（INTERACTIVE GRAPHICS LIBRARY）。IGLはソニーテクトロニクス社の端末およびソニーテクトロニクスの端末と互換性のあるグラフィックディスプレイ端末で利用することができる。

現　　行

別　表

区分		負担額
基本負担額	バッチ処理	計算依頼１件につき５０円とする。ただし、リモートバッチ処理については、計算依頼１件につき２０円とする。
	ＴＳＳ処理	計算依頼１件につき１０円
演算負担額	バッチ処理	ＣＰＵタイム１秒につき８円とする。ただし、計算依頼１件のうち300秒を超える部分については、１秒につき４円、900秒を超える部分については、１秒につき２円とする。
	ＴＳＳ処理	ＣＰＵタイム１秒につき８円
接続負担額	ＴＳＳ処理	会話時間60分を超える１分につき１円
出力負担額	バッチ処理	１記録につき0.03円とする。ただし、センターに出力した場合は、ＬＰ用紙１頁につき３円、カード１枚につき２円を加算したものとする。
ファイル使用負担額	バッチ処理 ＴＳＳ処理	月ごとに、１リンクにつき８円とする。ただし、申請に基づく割当量が１０リンクまでの部分については無料とする。
使用負担額	ＸＹプロッター	ＸＹプロッター使用の計算依頼１件につき150円
	３次元グラフィック	ハードコピー用紙１枚につき200円
ネットワーク使用負担額（他大学の大型計算機センターからの使用に限る）	通信処理	１単位につき0.25円

備　考

1. 負担額に関する計測は、システム内蔵の方式による。
2. ＴＳＳ処理においては、会話開始（ＬＯＧ－ＯＮ手順）から会話終了（ＢＹＥコマンド又はＬＯＧ－ＯＦＦ手順）又はサービス中断の直前のコマンドまでを計算依頼１件とする。
3. ＣＰＵタイムに１秒未満の端数が生じたときは、計算依頼１件ごとに、これを１秒に切り上げるものとする。
4. 演算負担額、出力負担額及びネットワーク使用負担額に１円未満の端数が生じたときは、計算依頼１件ごとに、これを１円に切り上げるものとする。
5. 会話型リモートバッチの場合の基本負担額は、ＴＳＳ処理及びリモートバッチ処理に係るものを加算した額とする。
6. 大阪大学豊中地区及び中之島地区データステーションからのリモートバッチ処理に関しては、表中基本負担額のただし書は適用しないこととし、出力負担額のただし書を「大阪大学豊中地区及び中之島地区データステーションに出力した場合は、１記録につき0.06円を加算した額とする。」と読み替えるものとする。
7. １リンクとは、3,840語の情報量を表すものとする。
8. ネットワーク使用負担額における単位数は、128バイト以内の伝送に対しては１、128バイトを超え、256バイト以内の伝送に対しては２とする。

改　正　案

別　表

区分		負担額
基本負担額	バッチ処理	計算依頼１件につき５０円とする。ただし、リモートバッチ処理については、計算依頼１件につき２０円とする。
	ＴＳＳ処理	計算依頼１件につき１０円
演算負担額	バッチ処理	ＣＰＵタイム１秒につき７円とする。ただし、計算依頼１件のうち300秒を超える部分については、１秒につき４円、900秒を超える部分については、１秒につき２円とする。
	ＴＳＳ処理	ＣＰＵタイム１秒につき７円
接続負担額	ＴＳＳ処理	会話時間６０分を超える１分につき１円
出力負担額	バッチ処理	１記録につき0.０３円とする。ただし、センターに出力した場合は、ＬＰ用紙１頁につき３円、ＮＩＰ用紙１頁につき４円、カード１枚につき２円を加算した額とする。
ファイル使用負担額	ディスク・ファイル	１リンク・日につき0.３円とする。
	マス・データ・ファイル	月ごと、１カートリッジにつき2,000円とする。
使用負担額	ＸＹプロッター	ＸＹプロッター使用の計算依頼１件につき150円
	３次元グラフィックディスプレイ	ハードコピー用紙１枚につき200円
	ＬＡシステム	使用時間１分につき１０円
ネットワーク使用負担額（他大学の大型計算機センターからの使用に限る）	通信処理	１単位につき0.２５円

備　考

1. 負担額に関する計測は、システム内蔵の方式による。
2. ＴＳＳ処理においては、会話開始（ＬＯＧ－ＯＮ手順）から会話終了（ＢＹＥコマンド又はＬＯＧ－ＯＦＦ手順）又はサービス中断の直前のコマンドまでを計算依頼１件とする。
3. ＣＰＵタイムに１秒未満の端数が生じたときは、計算依頼１件ごとに、これを１秒に切り上げるものとする。また、ＴＳＳ処理の接続時間及びＬＡシステムの使用時間に１分未満の端数が生じたときは、計算依頼１件ごとに、これを１分に切り上げるものとする。
4. 各負担額に１円未満の端数が生じたときは、ディスク・ファイル使用負担額については、１日ごと、その他の負担額については、計算依頼１件ごとに、これを１円に切り上げるものとする。
5. 会話型リモートバッチの場合の基本負担額は、ＴＳＳ処理及びリモートバッチ処理に係るものを加算した額とする。
6. 大阪大学豊中地区及び中之島地区データステーションからのリモートバッチ処理に関しては、表中基本負担額のただし書は適用しないこととし、出力負担額のただし書を「大阪大学豊中地区及び中之島地区データステーションに出力した場合は、１記録につき0.０６円を加算した額とする。」と読み替えるものとする。
7. １リンクとは、3,840語の情報量を表すものとする。
8. ネットワーク使用負担額における単位数は、128バイト以内の伝送に対しては１、128バイトを超え、256バイト以内の伝送に対しては２とする。

利用明細書、及び個人別利用通知書の送付廃止について

従来、経理責任者宛に送付していました利用明細書、及び各利用者宛に個人別利用通知書（ハガキ様式）を送付していましたが、利用者の増加により発送作業・郵送料等の負担が大きくなってきましたので利用明細書、個人別利用通知書の送付は、昭和５７年５月分までといたしました。

今後、利用者が利用明細書、個人別利用通知書を必要とする場合は、利用者自身でＴＳＳ・ＢＡＴＣＨにより出力することが出来ますので協力をお願いします。

１－１　ジョブ制御言語の説明

カラム１　　8　　16

```
$    CPROC    KAKIN,,パラメータ１,パラメータ２,パラメータ３
```

・パラメータ１　：　１３２の時，出力桁数を１３２桁とする（省略）。
　　８０の時，出力桁数を８０桁とする。

・パラメータ２
　パラメータ３　：　出力したい利用明細書の月（注１）

・備考　：　全てのパラメータを省略すると１３２桁で計算機利用状況表のみが出力されます。

• 例１．８０桁で計算機利用状況表と利用明細書の４月・５月分の出力をする。

```
$    CPROC    KAKIN,,80,4,5
```

• 例２．１３２桁で計算機利用状況表のみを出力する。

```
$    CPROC    KAKIN
```

（注１）計算機利用明細書は、毎月の１０日頃に前月分が作成されます。また、ファイルに保存されているのは前月と前前月の２ケ月分のみです。例えば、７月１５日頃で出力可能な月は５月分と６月分となり、４月分は出力出来ません。

1－2　JOBの構成例

a. 計算機利用状況表と利用明細書を１３２桁で出力する例

```
カラム１        8           16
    $           JOB         課題番号$パスワード，ジョブクラス
    $           CPROC       KAKIN，，，4
```

b. 計算機利用状況表と利用明細書を８０桁で出力し、FORTRANプログラムを実行する例

```
カラム１        8           16
    $           JOB         課題番号$パスワード，ジョブクラス
    $           CPROC       KAKIN，，80，5
    $           FORTRAN
                ⟩ソースプログラム
    $           GO
                ⟩データ
    $           ENDJOB
```

c．計算機利用状況表、利用明細書出力例（BATCH）

① USER-ID = ｶﾀﾞｲ ﾊﾞﾝｺﾞｳ　　*****　SHOWA　57　NENDO　KEISANKI　RIYOJYOKYOHYO　*****

MONTH		(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	TOTAL
② BATCH	(COUNT)	192	60					252
③ TSS	(COUNT)	113	110					223
④ NETWORK	(COUNT)	1	0					1
⑤ BATCH CPU-TIME	(SEC)	1,712	245					1,957
⑥ TSS CPU-TIME	(SEC)	1,499	1,885					3,384
⑦ OUTPUT	(RECORD)	383,874	602,382					986,256
⑧ PRINT	(PAGE)	5,768	10,303					16,071
⑨ CARD		0	0					0
⑩ D.S.OUTPUT	(RECORD)	1,648	0					1,648
⑪ PLOT	($)	0	0					0
⑫ CONNECT-TIME	(MIN)	746	292					1,038
⑬ NETWORK		49	0					49
⑭ FILE	(LINK)	500	500					1,000
⑮ COST	($)	47,091	72,635					119,726
⑯ RESOURCE MAX.	($)	9,999,000	9,999,000					9,999,000

計 算 機 利 用 状 況 表

USER-ID = ｶﾀﾞｲ ﾊﾞﾝｺﾞｳ ***** SHOWA 57 NEN 5 GATSU KEISANKI RIYOMEISAIHYO ***** PAGE- 1

⑰ DATE	⑱ SNUMB	⑲ BASE ($)	⑳ CPU-TIME (SEC)	㉑ OUTPUT (REC)	㉒ CENTER OUTPUT (PAGE)	㉒ CENTER OUTPUT (CARD)	㉓ D.S.OUTPUT (REC)	㉔ PLOT ($)	㉕ CONNECT-TIME (MIN)	㉖ NETWORK	㉗ FILE (LINK)	㉘ C O S T ($)
5	FILE										500	3,920
5 13	NO.H2	10	1									18
5 13	NO.G3	10	902									7,226
5 13	NO.G3	10	182									1,466
5 13	0216T	20	1	42								30
5 13	0217T	20	1	35								30
5 13	NO.H2	10	1									18
5 13	0217T				3							9
5 13	0310T	20	1	35								30
5 13	0312T	20	1	35								30
5 13	0318T	20	1	34								30
5 13	NO.U5	10	1									18
5 13	0310T				3							9
5 13	0312T				3							9
5 13	0318T				3							9
5 13	0365T	20	1	234								36
5 13	NO.U3	10	3									34
5 13	NO.U3	10	1									18
5 13	NO.U3	10	1									18
5 13	NO.E1	10	2									26
5 13	A327T	20	1	4								29
5 13	RBE1	50	1	357								69
5 13	RBE1				16							48
5 13	A346T	20	1	6								29
5 13	A348T	20	1	4								29
5 13	RBE1	50	1	357								69
5 13	RBE1				16							48
5 14	NO.BD	10	1									18
5 14	NO.BE	10	2						27			53
5 14	NO.H2	10	1									18
5 14	NO.H2	10	3									34
5 14	NO.W9	10	1									18
5 14	NO.W9	10	1									18
5 14	ETC		1									8
5 14	NO.B7	10	2						46			72
5 17	NO.CA	10	1						4			22
5 17	NO.H2	10	1									18
5 17	NO.6B	10	1									18
5 17	NO.CA	10	6						35			93
5 17	NO.CA	10	1									18
5 17	NO.CA	10	1									18
5 18	NO.H2	10	2									26
5 18	NO.E1	10	1									18
5 18	NO.E7	10	2									26
5 18	NO.H2	10	1									18
5 19	E161T	20	5	15,268								519
5 19	NO.H2	10	5									50
5 19	E161T				307							921
5 19	NO.H2	10	1									18
5 19	E613T	20	6	15,219								525

利 用 明 細 表

* PLOT G = 3 DIMENSION GRAPHIC DISPLAY P = XY-PLOTER

・説　明

① 課題番号
② バッチ利用件数
③ ＴＳＳ利用件数
④ ネットワーク利用件数
⑤ バッチＣＰＵ時間
⑥ ＴＳＳＣＰＵ時間
⑦ 出力記録数
⑧ リスト出力頁数
⑨ カード出力枚数
⑩ Ｄ.Ｓ出力記録数
⑪ 図形処理使用負担額
⑫ １時間を超えるＴＳＳ接続時間（分）
⑬ １単位（128バイト）
⑭ 申請に基づく割当量
⑮ 使用負担額
⑯ 予算額
⑰ 日付
⑱ バッチは受付番号，ＴＳＳは端末識別名
⑲ 基本負担額
⑳ ＣＰＵ時間
㉑ 出力記録数
㉒ センター出力（ページ，カード枚数）
㉓ Ｄ.Ｓ出力記録数
㉔ 図形処理使用負担額
㉕ １時間を超えるＴＳＳ接続時間（分）
㉖ １単位（128バイト）
㉗ 申請に基づく割当量
㉘ 使用負担額

1－3　ＴＳＳコマンドの説明

a. 機　　能

端末からこのコマンドの入力により計算機利用状況表・利用明細書を出力することが出来ます。コマンドのパラメータの指定によって、８０桁出力・１３２桁出力と２種類の出力も出来るようになっています。

また、BATCH出力・リモート端局への出力も可能になっています。

b. コマンド

コマンド	パラメータの形式	パラメータの意味	機　　能
KAKIN	80 132	KAKIN80	計算機利用状況表・利用明細書を、80桁、132桁で出力する。省略時は、80桁になります。
		KAKIN132	

コマンド	パラメータの形式	パラメータの意味	機　　能
	MEISAI START ENTER KB(CR) OR BATCH ?	KBまたは，CRキー	計算機利用状況表・利用明細書の出力を端末に向けることを意味する。
		BATCH	計算機利用状況表・利用明細書の出力をBATCH処理で行うことを意味する。
	OUTPUT MEISAI (Y OR N=(R) ?	Y	計算機利用明細書の出力を行うことを意味する。
		Nまたは，CRキー	計算機利用明細書の出力を行わないことを意味する。
	MEISAI KB.OUT ..mm GATSU Y OR N(CR) ?	Y	計算機利用明細書の月(mm)を出力することを意味する。上記の質問でNの時は、この質問はされない。
		Nまたは，CRキー	計算機利用明細書の月(mm)を出力しないことを意味する。
	INPUT IDENT (DEMAND=CR , MAIL , RMT,id) ?	DEMAND または，CRキー	BATCH処理の出力結果を、デマンドファイルに出力することを意味する。
		MAIL	BATCH処理の出力結果を、センター出力することを意味する。
		RMT,id	BATCH処理の出力結果を、センターに登録されているリモート端局(id)に出力することを意味する。
問答形式			

コマンド	パラメータの形式	パラメータの意味	機　　能
	INPUT CLASS (E=CR , A , B , C)?	E または，[CR]キー	BATCH処理で行うジョブクラスを指定することを意味する。E，A，B Cと各々のジョブクラスを指定する。
		A	
		B	
		C	

c．ＴＳＳ端末から使用する例

c－1．端末からBATCH処理でデマンドファイルへ出力する例（８０桁）。

```
*KAKIN80                                                    ..... ①
 MEISAI START
 ENTER KB(CR) OR BATCH   ?BATCH                             ..... ②
 OUTPUT MEISAI (Y OR N=CR)  ?Y                              ..... ③
 MEISAI KB.OUT..04  GATSU  Y OR N(CR)   ?(CR)               ..... ④
 MEISAI KB.OUT..05  GATSU  Y OR N(CR)   ?Y                  ..... ⑤
 INPUT IDENT ( DEMAND=CR , MAIL , RMT,ID  ) ?(CR)           ..... ⑥
 INPUT CLASS (E=CR , A , B , C )?E                          ..... ⑦
  SNUMB  #  5597T
```

（説明）

① ８０キャラクターで計算機利用状況・明細書を出力する。

② BATCH入力は、CRJEでBATCH処理へ依頼を行う。

③ 明細書の出力を行うかどうかの意。Ｙなら出力を行う。

④ ⑤ ③でＹの入力により、明細書の出力可能な月が表示される。この月の明細を出力する時は、Ｙを入力し、出力しない時は、Ｎを入力する。

⑥ BATCH処理へ依頼するための、識別名の入力を行う。

⑦ ジョブクラスの入力を行う。

c－2. 端末上に出力する例（８０桁）

```
*KAKIN80                                                    ..... ①

MEISAI START
ENTER KB(CR) OR BATCH    ?CR                                ..... ②

ENTER MEISAI Y OR N(CR)     ?Y                              ..... ③


MEISAI KB.OUT..04  GATSU  Y OR N(CR)    ?CR                 ..... ④

MEISAI KB.OUT..05  GATSU  Y OR N(CR)    ?Y                  ..... ⑤
```

計算機利用状況表

USER-ID= ｶﾀﾞｲ ﾊﾝｺﾞｳ *** SHOWA 57 NENDO KEISANKI.RIYOJOKYOHYO ***

MONTH		(4)	(5)	TOTAL
BATCH	(COUNT)	192	60	252
TSS	(COUNT)	113	110	223
NETWORK	(COUNT)	1	0	1
BATCH CPU-TIME	(SEC)	1712	245	1957
TSS CPU-TIME	(SEC)	1499	1885	3384
OUTPUT	(RECORD)	383874	602382	986256
PRINT	(PAGE)	5768	10303	16071
CARD		0	0	0
D.S OUTPUT	(RECORD)	1648	0	1648
PLOT	($)	0	0	0
CONNECT-TIME	(MIN)	746	292	1038
NETWORK		49	0	49
FILE	(LINK)	500	500	1000
COST	($)	47091	72635	119726
RESOURCE MAX.	($)	9999000	9999000	9999000

（説明）

① ８０桁で計算機利用状況表・明細書の出力を行う。

② 復帰で、ＫＢ出力を意味する。

③ 明細書の出力は、Ｙの入力で行う。

④⑤ この月の明細書を出力するのであれば、Ｙを入力する、出力しないのであれば、Ｎまたは、復帰キーを入力する。

ここでは、５月分の明細書の出力が行われる。

計算機利用明細書

```
USER-ID= ｶﾀﾞｲ ﾊﾝｺﾞｳ  *** SHOWA  57 NEN   5 GATUS  KEISANKI.RIYO MEISAIHYO ***

FILE(LINK)=      500.FILE($)=       3920
 DD SNUMB   CPU.T OUTPUT  CENTER.OUT  DS.OUT    PLOT CONNECT.T   NETWK  COST
            (SEC)  (REC)  (L/P) (C/P)  (REC)     ($)     (MIN)          ($)
 13 NO.H2      1                                                        18
 13 NO.G3    902                                                      7226
 13 NO.G3    182                                                      1466
 13 0216T      1     42                                                 30
 13 0217T      1     35                                                 30
 13 NO.H2      1                                                        18
 13 0217T                    3                                          9
 13 0310T      1     35                                                 30
 13 0312T      1     35                                                 30
 13 0318T      1     34                                                 30
 13 NO.U5      1                                                        18
 13 0310T                    3                                          9
 13 0312T                    3                                          9
 13 0318T                    3                                          9
 13 0365T      1    234                                                 36
 13 NO.U3      3                                                        34
 13 NO.U3      1                                                        18

  PLOT   G = 3.DIMENSION-GRAPHIC DISPLAY   P = XY-PLOTER
```

c－3. 端末上に出力する例（１３２桁）

```
*KAKIN132                                                  ..... ①

 MEISAI START
 ENTER KB(CR) OR BATCH   ?CR                               ..... ②

 ENTER MEISAI Y OR N(CR)     ?Y                            ..... ③


 MEISAI KB.OUT..04  GATSU  Y OR N(CR)    ?CR               ..... ④

 MEISAI KB.OUT..05  GATSU  Y OR N(CR)    ?Y                ..... ⑤
```

（説明）

① ＫＢ上に、１３２桁で出力を行う。

② 復帰 キーで、ＫＢ上に出力することを意味する。

③ Ｙの入力によって、明細書が出力される。

④⑤ その月の明細書の出力を、Ｙの入力で出力され、Ｎまたは、復帰 キーで出力は、されない。

計算機利用状況表

USER-ID = ｶﾀﾞｲ ﾊﾞﾝｺﾞｳ　　*****　SHOWA　57　NENDO　KEISANKI　RIYOJOKYOHYO　*****

MONTH		(4)	(5)	TOTAL
BATCH	(COUNT)	192	60	252
TSS	(COUNT)	113	110	223
NETWORK	(COUNT)	1	0	1
BATCH CPU-TIME	(SEC)	1712	245	1957
TSS CPU-TIME	(SEC)	1499	1885	3384
OUTPUT	(RECORD)	383874	602382	986256
PRINT	(PAGE)	5768	10303	16071
CARD		0	0	0
D.S OUTPUT	(RECORD)	1648	0	1648
PLOT	($)	0	0	0
CONNECT-TIME	(MIN)	746	292	1038
NETWORK		49	0	49
FILE	(LINK)	500	500	1000
COST	($)	47091	72635	119726
RESOURCE MAX.	($)	9999000	9999000	9999000

計算機利用明細書

USER-ID = ｶﾀﾞｲ ﾊﾝｺﾞｳ ***** SHOWA 57 NEN 5 GATSU KEISANKI RIYOMEISAIHYO ****

DATE		SNUMB	BASE ($)	CPU-TIME (SEC)	OUTPUT (REC)	CENTER.OUTPUT (PAGE)	CENTER.OUTPUT (CARD)	D.S OUTPUT (REC)	PLOT ($)	CONNECT-TIME (MIN)	NETWORK	FILE (LINK)	COST ($)
		FILE										500	3920
5	13	NO.H2	10	1									18
5	13	NO.G3	10	902									7226
5	13	NO.G3	10	182									1466
5	13	0216T	20	1	42								30
5	13	0217T	20	1	35								30
5	13	NO.H2	10	1									18
5	13	0217T				3							9
5	13	0310T	20	1	35								30
5	13	0312T	20	1	35								30
5	13	0318T	20	1	34								30
5	13	NO.U5	10	1									18
5	13	0310T				3							9
5	13	0312T				3							9
5	13	0318T				3							9
5	13	0365T	20	1	234								36
5	13	NO.U3	10	3									34
5	13	NO.U3	10	1									18
5	13	NO.U3	10	1									18
5	13	NO.E1	10	2									26
5	13	A327T	20	1	4								29
5	13	RBE1	50	1	357								69
5	13	RBE1				16							48
5	13	A346T	20	1	6								29
5	13	A348T	20	1	4								29
5	13	RBE1	50	1	357								69
5	13	RBE1				16							48
5	14	NO.BD	10	1									18
5	14	NO.BE	10	2						27			53
5	14	NO.H2	10	1									18
5	14	NO.H2	10	3									34
5	14	NO.W9	10	1									18
5	14	NO.W9	10	1									18
5	14	ETC		1									8
5	14	NO.B7	10	2						46			72
5	17	NO.CA	10	1						4			22
5	17	NO.H2	10	1									18
5	17	NO.6B	10	1									18
5	17	NO.CA	10	6						35			93
5	17	NO.CA	10	1									18
5	17	NO.CA	10	1									18
5	18	NO.H2	10	2									26
5	18	NO.E1	10	1									18
5	18	NO.E7	10	2									26
5	18	NO.H2	10	1									18
5	19	E161T	20	5	15268								519

PLOT G = 3.DIMENSION-GRAPHIC DISPLAY P = XY-PLOTER

交換回線用ＴＳＳ端末の価格と種類

キャラクターディスプレイ型

機種名	表示文字数	有効画面寸法	表示パターン	表示文字種類	表示色	通信速度(BPS)	ハードコピーとその価格	本体価格(万円)	連絡先
安立電気 DDY86A	80字×24行	14インチ	5×7	190	緑	1200 300		19.8	高木エレクトロニクス
ゼネラル KDE-820	80字×24行	12インチ	5×7	222	緑	1200 300	ハードコピー KPE-101 (18.3万円)	23	兼松エレクトロニクス
日本電気 N6950N	80字×25行	14インチ	7×9	128	緑	1200 300	ハードコピー SP120 (81万円) SP80 (30万円)	29.8	兼松エレクトロニクス 日本電気
カシオ CT3520	80字×25行	14インチ	7×9	125	緑	1200 300		31	兼松エレクトロニクス
サンヨー CRX-1100	80字×24行	12インチ	7×9	128	緑	1200 300		29.0	CS情報機器
LSI ADM-3A	80字×24行	12インチ	5×7	96	緑	1200 300	ハードコピー モデル80 (18万円)	18	三協インタナショナル
伊藤忠エレクトロニクス CIT-101	80字×24行 132字×24行	12インチ	7×9	128	白	1200 300	ハードコピー (25.8万円)	46.8	CS情報機器 日本ダイレックス

グラフィックディスプレイ型

機種名	表示文字数	表示ポイント数	画面寸法	表示パターン	表示文字種類	表示色	通信速度(BPS)	ハードコピーとその価格	本体価格(万円)	連絡先
ハスク技研 2024型	85字×32行	1280×792	14インチ	10×16	160	緑	1200 300	ハードコピー 2085 A型 49.9万円	99.8	ハスク技研
2010型	85字×32行	512×391	14インチ	5×7	63	緑	1200 300	同上	80.0	ハスク技研
ソニー テクトロニクス 4006-1	72字×35行	1280×792	14インチ	10×16	160	緑	1200 300	オプション 01型 18.7万円 ハードコピーユニット 4611型 158.4万円	125.4	ソニー・テクトロニクス
LSI社 ADM-3AGH	80字×24行	512×250	12インチ	10×16	160	緑	1200 300		71.0	三協インタナショナル
日本電算機社 NJC-M1401	86字×28行	1032×780	14インチ	9×15	256	緑	1200 300		93.1	CS情報機器

タイプライタ型

機種名	印字方式	印字速度	印字パターン	印字文字種類	印字桁数	印字用紙	通信速度(BPS)	本体価格(万円)	その他の特徴	連絡先
TELETYPE モデル43KSR	ドットインパクト	30字／秒	4×7 (小文字 4×9)	128	132	12インチ普通紙	300	49.5		CS情報機器 兼松エレクトロニクス
日本電気 ポータブルプリンタ NP3000-21	ドットインパクト	30字／秒	9×7	128	80	普通紙	300	78.0	カプラ内蔵ポータブル型	日本電気
バトミントンプリンタ NB3300	タイプヘッドによる印字	55字／秒	—	〃	136	〃	300	85.0		日本電気
シャープ シャープライタ モデル 300JK	インクジェット	275字／秒	9×13	160	136	普通紙	1200	84.8		高木エレクトロニクス CS情報機器
サンヨー STT-401KC	サーマルプリント	40字／秒	5×7	160	80	感熱紙	300	60.0		高木エレクトロニクス
TEXAS INSTRUMENTS										
Sileat 745KSR	サーマルプリント	30字／秒	5×7	69	80	感熱紙	300	65.0	カプラ内蔵ポータブル型	CS情報機器 高木エレクトロニクス
783KSR	〃	120字／秒	〃	128	〃	〃	1200	74.0		〃
OMNI 820KSR	ドットインパクト	150字／秒	7×9	160	132	普通紙	〃	85.0		〃
DEC										高木エレクトロニクス
DEC writer IV LA34	ドットインパクト	30字／秒	7×9	128	132	普通紙	300	48.0		CS情報機器
DEC writer IV LA120	〃	180字／秒	〃	〃	〃	〃	1200	90.0		〃

音響カプラ

機　　種　　名	通信速度（BPS）	価　格（万円）	連　　絡　　先
田村電気　ACTAM360A1	300	6.9	三協インタナショナル
日本電気　DATAX LSI300CA	300	6.2	日本電気システム建設
VADIC　VI3412J	1200	33.0	ハスク技研，日本ダイレックス

(注1)
モデムおよびNCU（1200BPS）

VADIC モデム　VA3405N VA3400J	32.0	日本ダイレックス ハスク技研 高木エレクトロニクス CS情報機器
沖電気　簡易形NCU　BS2001	3.0	理　経 ハスク技研 CS情報機器

連絡先名（TEL）

○日本電気システム建設KK（大阪支社）
06(202)4371(代)
○日本電気KK
06(220)4795(代)
○日本グイレックスKK（大阪支店）
06(245)6246(代)
○シーエス（CS）情報機器KK(大阪支社)
06(341)3845(代)
○兼松エレクトロニクスKK（大阪支社）
06(201)5547(代)
○ソニー・テクトロニクスKK（大阪営業）
06(947)0321
○高木エレクトロニクスKK
06(441)1201
○三協インタナショナルKK（大阪営業所）
06(372)5843(代)
○ハスク技研KK
075(661)2662(代)
○理経KK
06(374)1771(代)

(注1)　NCUとは、網制御装置の意。

データベース・サービスの案内

当大型計算機センターでは、従来より利用者開発のデータベースのサービス申請を受けて、学術情報データベースのオンライン・サービスをおこなってまいりました。昨年より4件のサービスが行われてきましたが、本年度はさらに2件追加されます。以下にデータベース・サービスについてお知らせ致します。

1. サービスしているデータベース

データベース名	格納・サービス情報の内容	データベースの量	利用形態	利用説明書	管理者問い合せ先
PROTEIN−DB	たんぱく質結晶構造データ	約300件（38MB）	TSS バッチ	たんぱく質データベース仕様書	阪大蛋白質研究所 結晶解析センター 06−877−9750
GEODAS	地質および地震データ	（30MB）	TSS バッチ	情報地質センター・ニュース Vol.11,No.3	大阪市立大学理学部 地学教室、弘原海清 06−692−1231
CONSUL TANT	フォートラン・デバッグその他プログラム相談	（1.1MB）	TSS	センター・ニュース No.36, 38. Vol.11, No.2	大阪大学大型計算機センター研究開発部 磯本征雄 06−877−5111 （内）2833
NQR	核四極共鳴スペクトルに関する書誌情報と数値データ	2000 件	TSS バッチ	センター・ニュース Vol.11,No.4	大阪大学理学部 化学教室　千原秀昭 06−844−1151 （内）4210
JSR	日本国内に存する、学術研究・教育のための科学映画の2次情報	2000 件	TSS	（9月サービス開始予定）	東海大学工学部 菊川　健 0463−58−1211 （内）3332
SPEECH−DB	音声データおよびその知的アクセス		TSS バッチ	（9月サービス開始予定）	大阪大学産業科学研究所 溝口理一郎 06−877−5111 （内）3566

2. 利用案内

2.1 利用の仕方

特に制限はありません。ＴＳＳ接続の後、以下の実例に示す手順で誰でも利用できます。

利用に関する問い合せ先

① マニュアル類、データベース開発・サービス申請

共同利用掛 （06）877－5111 （内）2817

② データベース利用法

研究開発部 （06）877－5111 （内）2833

システム管理掛 （06）877－5111 （内）2823

③ データベースの内容

上記一覧表に示されたデータベースごとの問い合せ先へ

2.2 オンライン・サービスの時間帯

曜　　日	時　　間	備　　考
月・火・木・金	９：３０～２０：００	季節により
水	１３：００～２０：００	多少の変動が
土	９：３０～１４：００	ある。

2.3 計算機呼び出し電話

電話種別	３００ＢＰＳ	１２００ＢＰＳ	備　　考
外　線	876－3241（５回線代表） 876－2479（３回線代表）	876－5001（３回線代表）	局番 06
内　線	2901 （10回線代表） 2911 （３回線代表） *2172 （６回線代表）	2931 （５回線代表） *2178 （１回線代表）	吹田地区内線 ＊豊中地区内線

3. オンライン・サービスの利用法

3.1 端末接続の手順

① 計算機呼び出し電話をかける。

② 電話がつながると「ピー」という連続音がするので、それを確認後受話器を音響カプラ（またはNCU）にセットする。

③ SOH信号を送る（コントロール・キーとAキーを同時に押す）。

④ つぎのメッセージが出力されると接続が完了する。

```
HANDAI S1000 TSS ON 08/16/82 AT 9:30:30  CHANNEL 2224
                                                  (注)
USER ID -
```

(注) ～～～～ は表示が変わることを示す。

3.2 会話の開始とデータベースの呼び出し

① USER ID- のあとに課題番号を入力する。入力の終了はRETURNキーを押す。(注1)（以下同様）

```
USER ID - KADAIBANGO ↙
          (注2)
```

(注1) 以下の例では↙で示す。
なお、RETURNキーは端末によって名称が異なる場合がある。
(注2) アンダーラインは利用者の入力を意味する。

② つぎのメッセージが出力されたあとパスワードを入力する（入力したパスワードは黒い部分に重ね打ちされる）。(注)

```
PASSWORD---
XXXXXXXXXX ↙
```

(注) ディスプレイ端末の場合は重ね打ちとならない。

③ つぎのメッセージが出力され、コマンドの入力が可能となる。

```
** $1191965  AVAILABLE BUDGET ON 08/31/81

**10.175**TSS WILL SIGN OFF AT 19.000

SYSTEM ? ____________ ↙
          ↑
          ここに1の表で示したデータベース呼び出しコマンドを入力する。
```

3.3 会話の終了

① SYSTEM? のメッセージのあとにBYEを入力する。(注)

```
SYSTEM ?BYE ↙
```

(注) ＊が出力されたあとでもよい。

② つぎのメッセージが出力され、会話は終了する。同時に端末は切り離されるので、受話器をもとに戻す。

```
**USED RESOURCE.....CPU=1SEC CON=1.4MIN LINE=PRIVATE  T-ID=HD
**COST:  ¥24
$ N1041 14:31:50 DIS - CP
```

3.4 ネットワークを介して他センターへ接続する方法

① 3.1の①と②の操作を行う。

② SOH信号を送る代りに、いきなり次のメッセージを入力する。

```
$$$CON,NETWK ↙
```

③ 以下の順序で当センター用の課題番号、パスワード、相手センターの名前を入力する。

```
$$$CON,NETWK
USER ID - KADAIBANGO ↙ ……課題番号
PASSWORD --
[illegible] ↙ ……パスワード
  WAIT A MOMENT
** NVT SERVICE START , SNUMB=6048Z **
HOST ?OSAKA ↙ ……相手センターの名前(注)
  WAIT A MOMENT

** CONNECTED TO OSAKA  **
```

↓

このあと相手センターのメッセージが出力されるので、会話開始の手続きをする。

(注) 相手センターの名前は次の通りである。

北　大：HOKKAIDO	名　大：NAGOYA
東北大：TOHOKU	京　大：KYOTO
東京大：TOKYO	九　州：KYUSYU

④ 会話を終了するには、相手センターの会話終了コマンドを入力する。このあと出力されるメッセージに続けてＢＹＥコマンドを入力する。メッセージのやりとりは以下のようになる。最後に端末は切り離される。

```
** DISCONNECTED FROM OSAKA  **
HOST ?BYE ↙
** NVT SERVICE END **

$ N1041 14:58:40 DIS - CP
```

4. データベース利用例

たんぱく質データベース：PROTEIN−DB

たんぱく質データベースの原データは、国際的なデータ収集・頒布のセンターである米国ブルックヘブン国立研究所より、日本国内の頒布の任にあたるサブセンターである大阪大学蛋白質研究所に送付されます。これらのデータをさらに日本国内の一般利用者の利用に供するための有力な道具として、たんぱく質データベースがサービスされております。本データベースは、大型計算機、データベース管理システム、その他応用プログラムを有機的に結合し、巾広い機能と高性能を実現したシステムです。本書ではエンドユーザ言語の例題のみ説明されますが、さらに利用者自身で応用プログラムを作成し、より広汎なデータの利用が可能です。

単語によるたんぱく質のID−CODEの検索

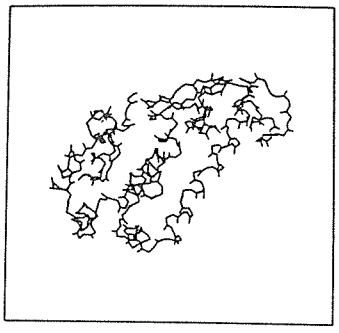
利用内容：牛（COW）と猫（CAT）に関するたんぱく質のID−CODEを検索する。

```
SYSTEM ?PROT SEAR RETR S COW


*** WELCOME TO PROTEIN-DB ***
* EXECUTING RETRIEVE.

*** COW                                                    ***
DOCUMENT    =  3 ELEMENTS.
SET NUMBER =  1

END OF OUTPUT.

TYPE IN OPERAND.
=S CAT


*** CAT                                                    ***
DOCUMENT    =  1 ELEMENTS.
SET NUMBER =  2

END OF OUTPUT.


TYPE IN OPERAND.
=CR‡-


MODE ?
=OR 1 2

*** RETRIEVED SET NO. 1 (OR)  RETRIEVED SET NO. 2  ***
DOCUMENT    =  4 ELEMENTS.
SET NUMBER =  3

END OF OUTPUT.


TYPE IN SET NUMBER.
=
                        .
                        .
                        .
```

たんぱく質結晶構造の図示

1LZM(Lysozyme)の骨格原子座標を抽出し図示する。

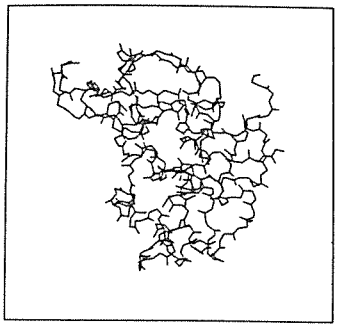
```
*** WELCOME TO PROTEIN-DB ***

=== STRUCTURE ===
MODE ?
=BACK 1LZM


1LZM WAS FOUND
    DISPLAY THE SEQUENCE ?  (YES OR NO)
=NO


MAKING JOIN DATA

DATA SAVED FILE'08'


=== STRUCTURE ===
MODE ?
=PLOT MO
```



(図1)

図1を、Y軸のまわりに90度まわして図示する。

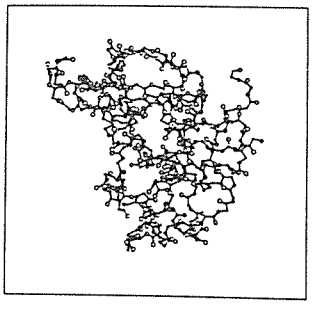
```
=== STRUCTURE ===
MODE ?
=ROTA Y 90


END OF ROTATION


=== STRUCTURE ===
MODE ?
=PLOT MO
```



(図2)

図2を、ball & stick model で図示する。

```
=== STRUCTURE ===
MODE ?
=FORM BALL


END OF FORM


=== STRUCTURE ===
MODE ?
=PLOT MO
```



(図3)

地球学データベース：GEODAS

コンピュータを使って各種の地図を作成するコンピュータ・マッピングが広い分野で注目を集めている。ここでは、利用者はデータベース化された地図データを検索し、希望する範囲、大きさ、投影法で自動的に地図を描いたり、また、この地図の上に各種統計や地理データを同一の手法でプロットしたりする。

このコンピュータ・マップは、地図という共通の基盤の上に、一見何の関係もないような各種のデータを重ね合せて表現することによって、データ中に潜在するそれらの相互関係や全体的なスペースモデルを視覚的にわかりやすく示すことができる。

このコンピュータ・マッピングの手法を実現するためには、利用者にとって必要な各種統計・地理データなどのデータベースを整備すると同時に、その基盤になる地図データベースとマッピングのためのソフトウェアを開発しなければならない。

地球学データベース GEODAS は大阪大学大型計算機センターのDBMS／INQ を用いて開発している地球学関連のデータベースである。GEODASは幾種類ものデータファイル から構成されているが、大きくは地図と地学データの２つの系統に区分される。

（地図データ）
- 日本地図（JMAP）：1°×1°フレーム単位。経度・緯度、府県コードで検索可能。
- アジア地図（AMAP）：5°×5°フレーム単位。経度・緯度、国コードで検索可能。
- 世界地図（WMAP）：10°×10°フレーム単位。経度・緯度、国コード、首都名で検索可能。

（地学データ）
- 日本の地震（EQ）：気象庁データの全体。全項目検索可能。
- 国土数値データ：日本表層地質、標高（官公庁データ公開問題が残る）
- 地下水データ：研究者ファイル
- 地質ボーリングデータ：研究者ファイル
- 岩脈データ：研究者ファイル
- 活断層データ：研究者ファイル

以上の中で、現在公開しているものはJMAP，AMAP，WMAP，EQである。

JMAPは約６万点の経緯度点によって海岸と府県境界が表現されている。AMAP は約１万点の小型のものである。WMAPは約７万点で、海岸、国境、主な都市、大きな河川のデータが含まれている。

以下、JMAPの利用例について説明する。

日本地図データベースの検索

```
SYSTEM ?INQ

   INQ EQL VERSION 4.3    18:01'02"     09/07/81

OPTION FILE ? GEODAS/OPT-JMAP

  ------------------------------------------------------
  : FILE NO : FILE NAME    : RECORD CNT : DATABASE NAME :
  ------------------------------------------------------
  :    63   : JMAP         :      106   :               :
  ------------------------------------------------------

  ----------------------------------------
  : INQSECTION NAME : TYPE : INQ FILE NO  :
  ----------------------------------------
  :   MAPSEC01      :  1   :  63          :
  ----------------------------------------

**********    GEODAS RETRIEVE START     **************
COMMAND ? FIND 28 <= F-LAT <= 48
  92      RECORDS

COMMAND ? SAVE 1
  SAVE  COMMAND  END

COMMAND ? FIND 128 <= F-LON <= 148 /1
  92      RECORDS

COMMAND ? FIND 33<= F-LAT <= 37
   0324 NOT FOUND DATA NAME OR 'LE' 'LT' MISSING

COMMAND ? FIND 33 <= F-LAT <= 37
  42      RECORDS

COMMAND ? SAVE 2

COMMAND ? FIND 134 <= F-LON <= 137
  16      RECORDS

COMMAND ? SAVE 3
  SAVE  COMMAND  END

COMMAND ? AND 2,3
  16      RECORDS

COMMAND ? MOVE ON 6012820404/PJMAP20 F-LAT F-LON C-LINE P-LINE /NODIR
```

地図の作成

地図作成のプログラムはFORTRANでオンライン処理用に書かれており、データベース検索中にFORTRANシステムを呼び出して使うことができる。

COMMOND？ FORT O GEODAS／TPJMAP

また、FORTRANプログラム実行過程で“DONE”と入力することによって、何時でも“COMMAND？に帰ることが出来る。GEODAS検索中に“END”を入力すると総ての終了となる。

このTPJMAPのFORTRANソースプログラムも公開されており、利用者はLIST コマンドで参照したり、SAVEコマンドで利用者の個人ファイル上に移行することができる。このことで、利用者の希望に沿うように改良したり、新しい機能を追加することが可能になる。

このプログラムの実行はRUNコマンドによって行う。地図作成に伴うオプションはコンピュータと対話する方式（メニュー方式）で選択される。オプション部分は基本的に5つのセクションに区分されており、一般に簡単な数値、英字で応答する。また、1つのマッピング操作終了後、このいずれのセクションへでも再帰し反復して各種地図を作成することが可能である。

以下のその作成例を示す。

＊1.1＊〔一般記述〕

・タイトル　・日時　・操作者

＊1.2＊〔端末記述〕

・入力装置の論理機番設定　・出力装置の論理機番設定

・グラフィック端末の種類の選択

＊1.3＊〔地図枠の設定〕

・最小緯度、経度　・最大緯度、経度

・枠の書き込み選択　・グリッドの書き込み選択　・グリッドの間隔（小数点付きでも良い）

＊1.4＊〔データ圧縮の設定〕

・N個の平均値で1点を代表させる方式

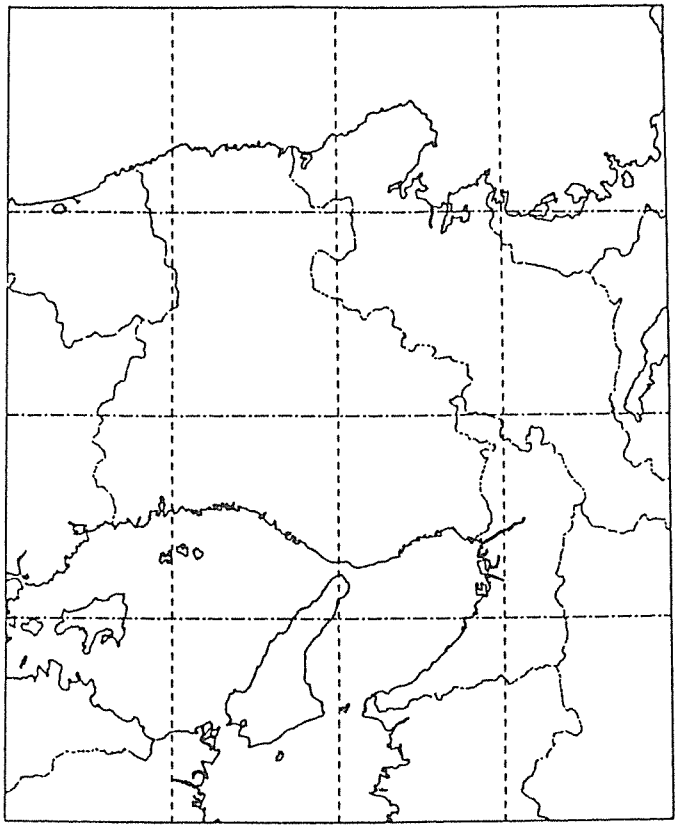
・平均化後の3点が成す角度がN度以下の時中点を圧縮

＊1.5＊〔地図投影法の選択〕

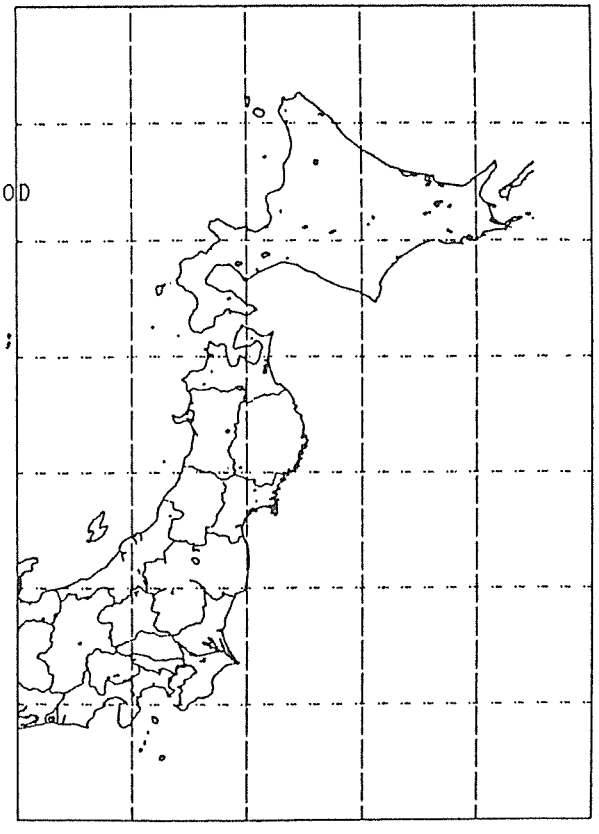
・方眼図法（＝1）、メルカトール図法（＝2）、ミラー図法（＝3）、単円錐図法（＝4）、複円錐図法（＝5）

```
SYSTEM ?GEODAS TPMAP

!! WELCOM TO GEODAS AND TPMAP !!

PROGRAM "TPMAP" HAS SIX OPTIONAL SECTIONS;

I    *1* GENERAL DESCRIPTION SECTION          I
I                                             I
I    *2* I/O DESCRIPTION SECTION              I
I                                             I
I    *3* A MAP FRAME SETTING SECTION          I
I                                             I
I    *4* DATA REDUCTION SECTION               I
I                                             I
I    *5* MAP PROJECTION METHOD SECTION        I
I                                             I
I    *6* FLAT AND STEREO MAPPING SECTION      I

YOU CAN CHOOSE ANY SECTION BY Q/A WITH NUMBER(N) <--- *N*.


**1.1* GENERAL DESCRIPTION ***
? DO THIS(= ),SKIP-NEXT(=N),-BACK(=0/-N), OR MAPPING(=9)
=

TYPE IN TITLE < 28 CHARACTERS ?
=MAP OF JAPAN

TYPE IN DATE < 28 CHARACTERS ?
=JULY 23 1982

TYPE IN OPERATOR NAME(S) < 28 CHARACTERS ?
=K.WADATSUMI

TYPE IN SITE OF OPERATION < 28 CHARACTERS ?
=OSAKA UNIV. CENTER


**1.2* I/O DESCRIPTION ***
? DO THIS(= ),SKIP-NEXT(=N),-BACK(=0/-N), OR MAPPING(=9)
=

DO YOU CHANGE INPUT LOG.NUM(TERM=5,DISK=15;25);
  YES(=1), NO(=0) ?
=0

DO YOU CHANGE OUTPUT LOG.NUM(TERM=6,DISK=6;26);
  YES(=1), NO(=0) ?
=0

SELECT G.TERMINAL; N6921(=1), N6922(=2), OTHER(=3):?
=2

DO YOU WANT INPUT-FILES;
  YES(=1), NO(=0) ?
=0

DO YOU WANT OUTPUT-FILES;
  YES(=1), NO(=0) ?
=0
```

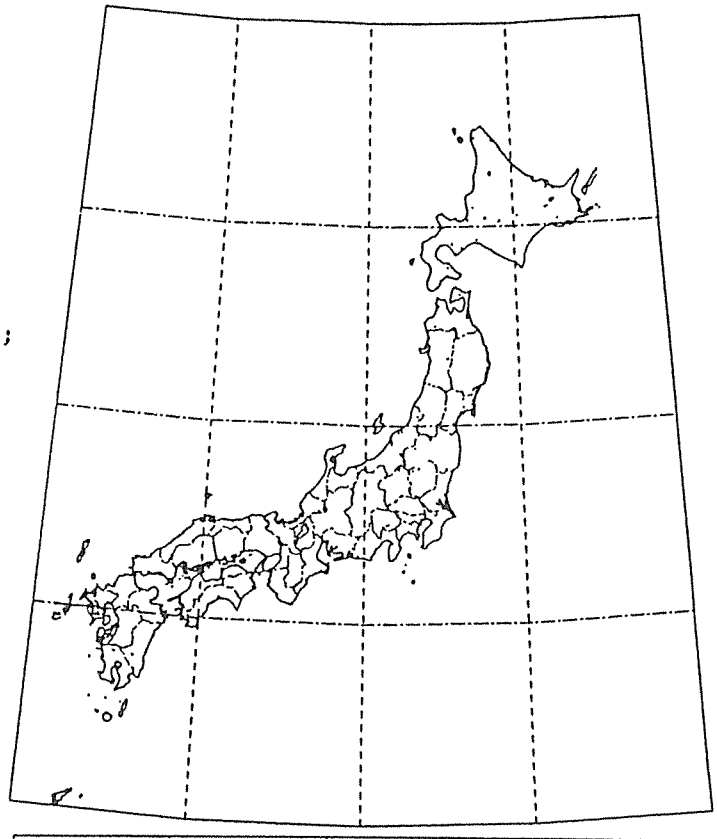
```
TITLE;
 MAP OF JAPAN
DATE;
 SEPT 7, 1981
OPERATORS;
 K.WADATSUMI
MAPPING METHOD;
 CONIC 1 METHOD
FRAME;
 MIN. LATI, LONG
        34.    134.
 MAX. LATI, LONG
        36.    136.
REDUCT PARAMETERS;
 N.AVARAGE=   1
 N.BLOCK  =   100
 N.DEGREE=    1
=
```



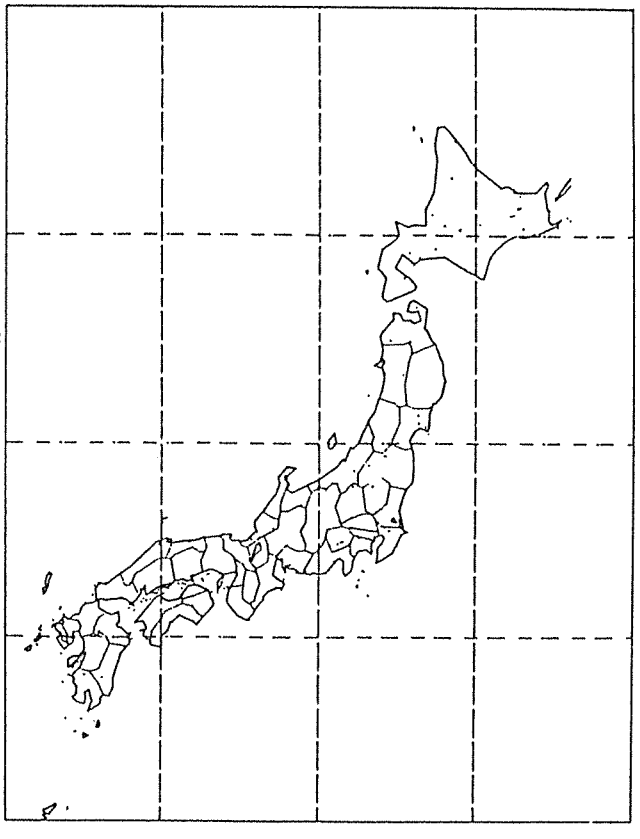
```
TITLE;
 MAPS OF JAPAN
DATE;
 1982 SEPT 1
OPERATORS;
 K.WADATSUMI
MAPPING METHOD;
 SQUARE GRID METHOD
FRAME;
 MIN. LATI, LONG
        33.    137.
 MAX. LATI, LONG
        47.    147.
REDUCT PARAMETERS;
 N.AVARAGE=   3
 N.BLOCK  =   100
 N.DEGREE=    10
=
```



```
TITLE;
 MAP OF JAPAN
DATE;
 SEPT 7 1981
OPERATORS;
 K.WADATSUMI
MAPPING METHOD;
 CONIC 1 METHOD
FRAME;
 MIN. LATI, LONG
        28.    128.
 MAX. LATI, LONG
        48.    148.
REDUCT PARAMETERS;
 N.AVARAGE= 10
 N.BLOCK =  100
 N.DEGREE=  10
=
```



```
TITLE;
 MAPS OF JAPAN
DATE;
 1982 SEPT 1
OPERATORS;
 K.WADATSUMI
MAPPING METHOD;
 MERCATOR METHOD
FRAME;
 MIN. LATI, LONG
        28.    128.
 MAX. LATI, LONG
        48.    148.
REDUCT PARAMETERS;
 N.AVARAGE= 50
 N.BLOCK =  100
 N.DEGREE=  50
=
```



相談・問い合わせシステム：CONSULTANT

システム名	モジュール名	
CONSULTANT	NEWS	（センターニュース）
	$SCHED	（ジョブスケジュール）
	HELP	（エラーメッセージの説明）
	TEACH	（コマンドの説明）
	ADVISOR	（フォートランデバッグの助言）
	FLOWCHART	（流れ図作成）
	MATHTEST	（プログラムの誤差）
	GUIDE	（計算機用語の説明）

図1　CONSULTANTに属するモジュール

構成：CONSULTANTには図1に示したモジュールが含まれている。

目的：利用者がTSS端末を使って、相談や問い合わせに関する情報を得るためのデータベース・システムである。

ADVISOR利用例

機能：フォートランプログラムのデバッグに関する助言を与えます。助言へ至るには2通りの方法があります。1つはエラーメッセージを入力して質問文を検索するもので（INQUIRY）、他の1つはエラーの種類を選択して、エラーの症状に関する問診を行うもの（DIAGNOSE）です。これらのうちどちらかの方法を経た後、助言が始まります。助言が何回か与えられた後、最終的に適切な助言が得られます。

呼び出し名：CONSULTANT△ADVISOR　（△は空白を示す）

使用例(1)　DIAGNOSE

```
SYSTEM ?CONSULTANT ADVISOR ←――――― 呼び出し名を入力する。

*******************************
***   WELCOME TO ADVISOR    ***
*******************************

===  START ADVISOR  ===

TYPE IN 'INQU', 'DIAG', '?', 'END', OR CODE-NO.
=DIAG ←――――― DIAGNOSEを選ぶ場合、DIAGと入力する。

******** WELCOME TO DIAGNOSE ********
```

次ページへ続きます。

```
"PROGRAM" SHINDAN KAISHI.

********** "DEBUG" NO SHITEN ****************************************
*                                                                      *
*  "ERROR MESSAGE" ARI.                                                *
*     (0) "ERROR MESSAGE" GA ZIKKOUZI NI "OUTPUT" SARETA.              *
*  HENSUU NO ATAI NO AYAMARI.                                          *
*     (1) "CARD-READER" MATAWA "TSS TERMINAL" KARA NO "DATA INPUT"     *
*         NO AYAMARI.  MATAWA "DATA INITIALIZATION" NO AYAMARI.        *
*     (2) "LINE-PRINTER" MATAWA "TSS TERMINAL" ENO "OUTPUT"            *
*         NO AYAMARI.                                                  *
*     (3) AYAMATTA SUUCHI KEISAN GA ARU.                               *
*  YOSOU GAI NO "OUTPUT FORMAT" NO AYAMARI GA ARU.                     *
*     (4) "LINE-PRINTER" MATAWA "TSS TERMINAL" ENO "OUTPUT" GA         *
*         MATTAKU NAI.                                                 *
*     (5) "OUTPUT DATA" NO "FORMAT" NO AYAMARI.                        *
*     (6) "LINE-PRINTER" MATAWA "TSS TERMINAL" NO SEIGYO NO AYAMARI.*
*  AYAMATTA NYUSHYUTSURYOKU SOUCHI NO TORI ATSUKAI                     *
*     (7) "MAGNETIC TAPE" MATAWA "DISC PACK" KARANO/ENO "DATA"         *
*         TENSOU NO AYAMARI.                                           *
*     (8) "JOB DECK" GA MATTAKU ZIKKOU SARENAI.                        *
*  SONOTA                                                              *
*     (9) UE NO DORE DEMO NAI.                                         *
*                                                                      *
************************************************************************

 WAKARANAI TOKI WA,4? NO YOUNI "?" O TSUKETE "INPUT" SEYO.

 HYOU NO NAKA KARA BANGOU O ERAND.
=5 ←―――――― 上の視点の表より番号を選び、入力する。


TSUGI NI IMA ANATA GA ERANDA BUN DE OKORIURU
"ERROR" NO SHOUJOU O "OUTPUT" SHIMASU.

ANATA NI

     ATEHAMARU BUN NARA          : 1.0
     ATEHAMARA NAI BUN NARA      : 0.0
     HAKKIRI SHINAI NARA         : 0.0 - 1.0 MADE NO SUUCHI

O "INPUT" SHIMASAI.

SHUTHURYOKU GYOU OKURI NO IJYOU GA ARU.
=1.0 ←―――――― 症状に対して数値を入力する。

"NUMERICAL OUTPUT" NO TOKORO NE ***** GA "OUTPUT" SARETA.
=0.0

JIKKOU JI NE "DATA OUTPUT" GA ERARE NAI.
=0.0

"WRITE" BUN IGAI NO "OUTPUT" GA ARU.
=0.0

"OUTPUT" GA TOCHUU MADESHIKA ERARE NAI.
=0.3

"OUTPUT" NO TEISAI NO IJYOU GA ARU.
=1.0

"OUTPUT DATA" NO HIDARIHASHI NO SUUCHI NE AYAMARI GA ARU.
=1.0


"DIAGNOSES" NO KEKKA WA TSUGI NO TOURI DESU.
KONO NAKA KARA "CODE" BANGOU O 1-TSU ERABINA SAI.

(CR51) 1.30 "WRITE" BUN "FORMAT" DAI 1 ZI NO AYAMARI.

(CR57) 0.50 "LISTING SHEET" NI "ERROR MESSAGE" GA "OUTPUT" SARETE
           IRU TO OMOWARERU.

(CR52) 0.40 "OUTPUT FORMAT" NO "FIELD DESCRIPTOR" NO AYAMARI.

(CR55) 0.30 "$LIMITS" BUN NO "OPERAND" NO AYAMARI.

"CODE" BANGOU O "INPUT" SEYO.
  "CODE" BANGOU    ; "ADVICE" KAISHI.
  CARRIAGE RETURN ; "DIAGNOSIS" NO YARINAOSHI.
=CR51 ←―――――― 上の中からコード番号を選び、入力する。
```

```
"LET'S START YOUR ADVICES !"

              ===="START ADVICE"====

== FOLLOWING SENTENCES GIVE AN ADVICE TO YOU ==

NUMBER          ADVICE ←――――― 1つ目の助言文
(  ) "WRITE" BUN "FORMAT" DAI 1 ZI NO AYAMARI.
( 3) "FORMAT" BUN NO "FIELD DESCRIPTOR" NO AYAMARI TO
     OMOWARE MASU.
( 6) "OUTPUT RECORD" NO "FIELD DESCRIPTOR" WA
     "EXAMPLE"     1H  ==> KAIGYOU
                   1H0 ==> 2 GYOU KAIGYOU
                   1H1 ==> KAI "PAGE"    ETC.  DESU.
( 9) "OUTPUT RECORD" NO DAI 1 MOZI WA TSUNE NI "1H " O
     TSUKERU YOU NI SHIMASYOU.
(  ) "OUTPUT RECORD" NO DAI 1 ZI WA GYOU OKURI NO SHITEI
     DESU.
( 5) "EXAMPLE"     0050       WRITE(6,100)INTGR
                   0060   100 FORMAT(I2)
( 8) KONO BAAI ZIKKOU SURUTO "DATA" NI YORI,
     "EXAMPLE"  DATA    KEKKA
                 28 ==> 2 GYOU KAIGYOU SURU.
                 14 ==> 1 PAGE KAIPAGE SURU.    TO NARU.
(  ) "FORMAT" BUN NO SAISYO NO H-HENKAN NI AYAMARI WA
     NAIKA ?
(  ) KAKU "OUTPUT RECORD" NO DAI 1 ZI O SHIRABETE KUDASAI.
*** TYPE IN YOUR AGREEMENT ***
=Y05,Y08 ←――――― 上の助言中で納得できる部分あるいはできない部分について、
                 その部分に付いている番号をY，Nとともに入力する。

-------------------- NEXT ADVICES --------------------


== FOLLOWING SENTENCES GIVE AN ADVICE TO YOU ==

NUMBER          ADVICE ←――――― 2つ目の助言文
(  ) "WRITE" BUN "FORMAT" DAI 1 ZI NO AYAMARI.
( 3) "FORMAT" BUN NO "FIELD DESCRIPTOR" NO AYAMARI TO
     OMOWARE MASU.
( 5) "OUTPUT RECORD" NO "FIELD DESCRIPTOR" WA
     "EXAMPLE"     1H  ==> KAIGYOU
                   1H0 ==> 2 GYOU KAIGYOU
                   1H1 ==> KAI "PAGE"    ETC.  DESU.
( 7) "OUTPUT RECORD" NO DAI 1 MOZI WA TSUNE NI "1H " O
     TSUKERU YOU NI SHIMASYOU.
(  ) "OUTPUT RECORD" NO DAI 1 ZI WA GYOU OKURI NO SHITEI
     DESU.
(  ) "EXAMPLE"     0050       WRITE(6,100)INTGR
                   0060   100 FORMAT(I2)
(  ) KONO BAAI ZIKKOU SURUTO "DATA" NI YORI,
     "EXAMPLE"  DATA    KEKKA
                 28 ==> 2 GYOU KAIGYOU SURU.
                 14 ==> 1 PAGE KAIPAGE SURU.    TO NARU.
(  ) "FORMAT" BUN NO SAISYO NO H-HENKAN NI AYAMARI WA
     NAIKA ?
(  ) KAKU "OUTPUT RECORD" NO DAI 1 ZI O SHIRABETE KUDASAI.
*** TYPE IN YOUR AGREEMENT ***
=Y03,Y05,Y07

-------------------- NEXT ADVICES --------------------


== FOLLOWING SENTENCES GIVE AN ADVICE TO YOU ==

NUMBER          ADVICE ←――――― 最終の助言文（適切な助言）
(  ) "WRITE" BUN "FORMAT" DAI 1 ZI NO AYAMARI.
(  ) "FORMAT" BUN NO "FIELD DESCRIPTOR" NO AYAMARI TO
     OMOWARE MASU.
(  ) "OUTPUT RECORD" NO "FIELD DESCRIPTOR" WA
     "EXAMPLE"     1H  ==> KAIGYOU
                   1H0 ==> 2 GYOU KAIGYOU
                   1H1 ==> KAI "PAGE"    ETC.  DESU.
(  ) "OUTPUT RECORD" NO DAI 1 MOZI WA TSUNE NI "1H " O
     TSUKERU YOU NI SHIMASYOU.
(  ) "OUTPUT RECORD" NO DAI 1 ZI WA GYOU OKURI NO SHITEI
     DESU.
(  ) "EXAMPLE"     0050       WRITE(6,100)INTGR
                   0060   100 FORMAT(I2)
```

核四極共鳴スペクトル・データベース：NQR

核四極共鳴スペクトルは、結晶性物質を対象とするラジオ波分光学の一分野である。固体物性の重要な研究手段であると同時に、分子構造研究、化学結合の研究、結晶構造の同定など幅広い応用をもつ。本データベースは、核四極共鳴スペクトルに関する数値データとそれに付随する書誌情報を格納している。

KEYWORD および FREQUENCYによる検索例

```
SYSTEM ?NQR SEARCH


*** WELCOME TO NQR ***

=== START SEARCH ===

MODE ?
=?                                        <-- MODEレベルでのコマンド群についての問い合せ

--- TYPE IN ONE OF FOLLOWING MODES ---
    MODE          TO SEARCH IN TERMS OF
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
   REGISTRY   : CAS REGISTRY NUMBER.
   FORMULA    : MOLECULAR FORMULA.
   KEYDATA    : NAME,AUTH,JRNL,KYWD,REMK.
   FREQENCY   : NUCLEAR MASS AND/OR FREQ.
. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
   AND        : CONJUNCTION BETWEEN TWO SET NUMBERS.
   OR         : DISJUNCTION BETWEEN TWO SET NUMBERS.
   DISPLAY    : DATA DISPLAY IN FORMATS,
                ( OPTION ; A, B, C, D, E.)
   RESTART    : RESTART THE RETRIEVAL OF NQR.
----------------------------------------

MODE ?
=KEYDATA

FIELD ?
=AUTHOR                          <-- キーワード検索の要求

SEARCH WORD ?
=KOZLOV                          <-- キーワード

RECORD COUNT ;    7  }           <-- 検索されたレコードは7件でこの
  SET NUMBER ;    1  }               レコード・セットには1番の番号が付された

SEARCH WORD ?
= キャリッジ・リターン

FIELD ?
= キャリッジ・リターン
```

次ページへ続きます。

```
MODE ?
=FREQUENCY          <-------------- スペクトル振動数による検索

TYPE IN RETRIEVAL CONDITIONS.
=35 28.0-29.0       <-------------- 質量数35，共鳴周波数 28.0～29.0 MHzの間に
                                    スペクトルをもつものは？
RECORD COUNT ;   11
  SET NUMBER ;    2

TYPE IN RETRIEVAL CONDITIONS.
=  ニャリッジ・リターン

MODE ?
=DISPLAY 1          <-------------- SET NUMBER 1 のものを出力せよ

OPTION ?            <-------------- 出力内容はOPTION Aに従う
=A                                  "？"の入力によってオプションの詳細が示される。

     ------------------------------
FORM 67564-76-5 C7H15CL3N1P1
NAME PHOSPHORIMIDIC TRICHLORIDE, (1-PROPYLBUTHYL)-;
     . . . . . .
     NUCLEAR MASS   TEMPERATURE   REFERENCE    FREQUENCY
FREQ     35           77.000000       1          28.332000
                                                 27.808000
                                                 27.732000

     ------------------------------
FORM 67564-75-4 C7H15CL3N1P1
NAME PHOSPHORIMIDIC TRICHLORIDE, (1,1-DIETHYLPROPYL)-;
     . . . . . .
     NUCLEAR MASS   TEMPERATURE   REFERENCE    FREQUENCY
FREQ     35           77.000000       1          29.738000
                                                 27.748000
                                                 27.515000
                        :
                        :
```

（備考） 上記以外に、次のコマンドによって検索することも可能である。
（INQの端末利用者言語EQLに従う）

```
SYSTEM ?INQ

   INQ EQL VERSION 4.3     16:44'26"      09/03/81

OPTION FILE ? NQR/OPTION
```

日本科学映像情報データベース；JSR

日本国内に有る、学術研究・教育に関連する科学映画に関する、標題、対象者、作製社、保管施設、キーワード等について収録されたデータベースです。社団法人日本科学映画協会その他諸施設の協力により作製されたデータベースであり、検索された映画については、電話による貸し出し予約も可能です。本データベースの流通・頒布は、マイクロ・コンピュータを基本にしたフロッピー・ディスクによるオフラインでもなされておりますので、詳しくは管理者、菊川健氏までお問い合わせ下さい。以下、簡単に利用法を紹介致します。

```
SYSTEM ?JSR SEAR          ←――― JSRアクセス開始

**********************
*** WELCOME TO JSR ***
**********************

*** SEARCH ***

MODE ?
=?                        ←――― コマンドの種類についての問い合わせ
---ﾂｷﾞﾉ MODE ﾖﾘ ｴﾗﾝﾃﾞｸﾀﾞｻｲ---
------------------------------------------------------------
  RETRIEVE ; RETRIEVE TEXT WITH OF KEYWORDS.
  RESTART  ; RESTART THE RETRIVAL OF JSRRETR.
  OR       ; DISJUNCTION BETWEEN TWO SET NUMBERS.
  AND      ; CONJUNCTION BETWEEN TWO SET NUMBERS.
  DISPLAY  ; DISPLAY THE BIBLIOGRAPHY OF RETRIEVED DATA.
  SAVE     ; SAVE THE RETRIEVED SECTION.
------------------------------------------------------------

MODE ?
=RETR                     ←――― 検索開始コマンド

'NDC' ｺｰﾄﾞ ﾊﾞﾝｺﾞｳ ﾊ?
=                                  ┐
'ｶﾓｸﾒｲ' ﾊ?                         │
=ｼﾔｶｲ                              │ この順序で項目名が
ﾀｲｼｮｳｼｬ ﾊ?                        │ 問い合わされます。
=ｼｮｳｶﾞｸ 4ﾈﾝ                       │ (“？”を入力すれば入力可能な
'ｷｰﾜｰﾄﾞ' ﾊ?                        │  項目の値の一覧が示されます。)
=ｸﾗｼ                               ┘

ｶﾞｲﾄｳ ｽﾙ ｴｲｶﾞ ﾊ     6ｹﾝ ﾃﾞｽ。
ｷｰﾜｰﾄﾞ ｹﾝｻｸ ｵ ﾂﾂﾞｹﾏｽｶ ( YES(Y) OR NO(N)?)
=Y
'ｷｰﾜｰﾄﾞ' ﾊ?                  キーワードは１行に複数個同時に
=ｼｾﾞﾝ                ←――― 入力することも、次の段階で改めて
                           入力することも可能です。
ｶﾞｲﾄｳ ｽﾙ ｴｲｶﾞ ﾊ     2ｹﾝ ﾃﾞｽ。
ｷｰﾜｰﾄﾞ ｹﾝｻｸ ｵ ﾂﾂﾞｹﾏｽｶ ( YES(Y) OR NO(N)?)
=N

-----------------------------------
ｴｲｶﾞ ﾉ ｶｽﾞ ;    2                ←――― 上記検索で得られた映画の件数と
SET NUMBER ;    1                       それらに付された集合番号です。
-----------------------------------
```

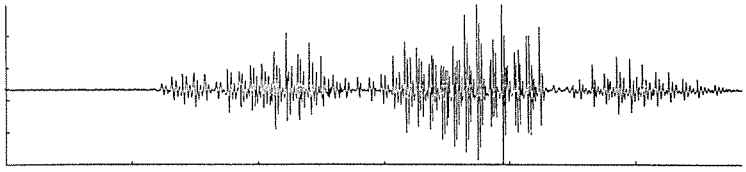
```
MODE ?
=RETR

'NDC' ｺｰﾄﾞ ﾊﾞﾝｺﾞｳ ﾊ?
                •
                •                    } この間省略
                •
-----------------------------------
ｴｲｶﾞ ﾉ ｶｽﾞ ;    3
SET NUMBER ;    2
-----------------------------------

MODE ?                               }
=AND                                 } ←― 上記SET NUMBER 1 と 2 に共に
SET NUMBER ｵ ｲﾚﾃｸﾀﾞｻｲ                 } ←― 含まれる映画の集合（積集合）を作る
=1 2                                 } ←― （OR（和集合）も可能です）

-----------------------------------
ｴｲｶﾞ ﾉ ｶｽﾞ ;    1                   ←― 上記積集合に含まれる映画の件数と
SET NUMBER ;    3                   ←― その集合の番号
-----------------------------------

MODE ?
=DISP 3                              ←― SET NUMBER 3 の内容を
                                         表示する。
*** DISPLAYGRAPHY ***

-----------------------------------
ﾊﾞﾝｺﾞｳ   ;                  67
ﾀｲﾄﾙ     ;ｵｷﾅﾜﾉｷｺｳﾄｸﾗｼ
ｶﾓｸ      ;ｼﾔｶｲ
ﾀｲｼｮｳ    ;ｼｮｳｶﾞｸ 4ﾈﾝ
ｾｲｻｸ     ;16MM CSｷｮｳｲｸｴｲｶﾞﾊｲｷｭｳ
NDC NO.  ;                7116
ｷｰﾜｰﾄﾞ   ;ｵｷﾅﾜ
ｷｰﾜｰﾄﾞ   ;ｷｺｳ
ｷｰﾜｰﾄﾞ   ;ｸﾗｼ
ｷｰﾜｰﾄﾞ   ;ｵﾝﾀﾞﾝﾀｼﾂ
ｷｰﾜｰﾄﾞ   ;ﾌｳｼｭｳ
ｷｰﾜｰﾄﾞ   ;ｷｺｳﾌｳﾄﾞ
ｷｰﾜｰﾄﾞ   ;ｻﾝｷﾞｮｳ
ｷｰﾜｰﾄﾞ   ;ｼｾﾞﾝ
ｷｰﾜｰﾄﾞ   ;ｾｲｶﾂ
ｷｰﾜｰﾄﾞ   ;ﾆﾃｼﾞｮｳｾｲｶﾂ
ｷｰﾜｰﾄﾞ   ;ﾃｷｵｳ
-----------------------------------

MODE ?
= ↙                                  ←― キャリジ・リターン・キーにより
                                         終了する。
*** END OF SEARCH ***

MODULE?
= ↙

*** GOOD-BYE ***
```

音声情報データベース：SPEECH－DB

近年、特定話者、孤立単語音声認識装置が商品化され、その有用性が広く注目を集めていますが、不特定話者、連続音声の認識を行うには多くの未解決の問題が残されています。SPEECH-DBはそのような音声認識装置の開発の為の基礎研究を支援することを目的として作成された音声のデータベースです。種々の音声データを、単語単位、音節単位、音韻（フレーム）単位に検索でき、利用者のファイルへ音声データを転送することができます。検索したデータのグラフィック表示及び簡単な分析も行え、会話的利用に便利なように設計されています。

```
SYSTEM ?SPEECH-DB

WELCOME TO SPEECH-DB
COMMAND ?
=SEARCH
TYPE IN SUBCOMMAND   (男性が発声した 有声破裂音のCV音節中に含まれる音韻／I／が欲しい.)
=COND PHONEME = I ; SYLLABLE = VOICED-PLOSIVE + I
                    AND SUBJECT-SEX = MALE
           19 RECORDS FOUND.
TYPE IN SUBCOMMAND
=LIST IF PH SY DF DT
HOW MANY RECORDS TO LIST?
=10
-------------------------------------------------
ID-FRAME                      271
PHONEME          I
DATA-FROM                   13501 (生データファイルにおけるデータ
DATA-TO                     13700 の始点及び終点を表す.)
SYLLABLE         GI
-------------------------------------------------
                    :
CONTINUE TO LIST(YE OR NO)?
=NO
TYPE IN SUBCOMMAND (有声破裂音と母音／A／からなる音節を含む単語が欲しい.)
=COND WD ; SY = VOICED-PLOSIVE + A
              6 RECORDS FOUND.
TYPE IN SUBCOMMAND
=LIST WD WDF WDT
HOW MANY RECORDS TO LIST?
=↵
-------------------------------------------------
WORD             BAKUON
WDATA-FROM                    51
WDATA-TO                    6700
-------------------------------------------------
WORD             GA
WDATA-FROM                  6551
WDATA-TO                    9100
-------------------------------------------------
WORD             HIROGARU
WDATA-FROM                 30601
WDATA-TO                   36450
-------------------------------------------------
                    :
```

```
TYPE IN SUBCOMMAND
=MOVE   (検索したデータを利用者のファイルに転送する.)
RAW DATA SIGNAL CHECK (YE OR NO)?
=YE
TYPE IN SUBCOMMAND
=SIGNAL
DISPLAY FORMAT DECISION!!!
                :
START POINT,END POINT ?
=30601,36450
                :
```



```
**************************
*  DISP NO. I          1   *
* DISP START POINT 30601   *
* DISP END POINT   36450   *
* MAX.MIN V.I   1300.-1159.*
**************************
NEXT,FORM,STOP,HELP
=STOP
***SIGNAL DISPLAY END***
TYPE IN SUBCOMMAND
=END
DISPLAY COMMAND END!!

MOVE ALL DATA(YE OR NO)?
=YE
CHANGE FROM,TO(YE OR NO)?
=NO
OUTPUT USER FILE NAME
ASSIGNED USR ID/CATALOG/----/FILE ?
=SPEECH-DB/DEMO
ASSIGNED FILE =SPEECH-DB/DEMO
FILE OK  (YE OR NO) ?
=YE


**FILE FORMAT
  1) PACKED RANDOM FILE
  2) NORMAL RANDOM FILE
SELECT FILE FORMAT (1 OR 2)?
=1
TYPE IN SUBCOMMAND
=END

COMMAND ?
=↵

GOOD-BYE

SYSTEM ?
```