

Title	学術情報データベースのサービス状況
Author(s)	
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1981, 43, p. 79-108
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/65502">https://hdl.handle.net/11094/65502</a>
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

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

Osaka University

## 学術情報データベースのサービス状況

過去数年間、全国共同利用大型計算機センターでは、学術情報データベースのオンライン・サービスをめざして努力してまいりました。幸いにもその甲斐あって、各大型計算機センターでは各々の特色を生かしたデータベース・サービスをおこなっております。

この事に鑑み、これらサービス中のデータベースに関する概要のガイドブックを、大型計算機センターが連合して1冊にまとめて広報することになりました。全国7大学の大型計算機センターに各々150部ずつ用意しておりますので、必要な方はお申し出下さればお渡し致します。

なお、当大型計算機センターにかかわる部分および他大型計算機センターに関する内容の一部分をここに抜粋し掲載致しました。大学間ネットワークのサービス開始や計算機システムの更新に伴ない、計算機利用も増々便利になると思われまますので利用者の皆様のデータベースの活用を期待しております。

センターニュースVol.11. No.2にも広報致しましたように、データベース開発およびサービスを行ないたい方々におきましても、ガイドブック又は当抜粋を御参考のうえ申請いただけましたら、同様のサービスが可能となります。詳細につきましては、当大型計算機センターまでお申し出下さい。

## 北海道大学大型計算機センター

〒060 札幌市北区北11条西5丁目

代表電話 (011) 711-2111

(011) 741-0193

### 1. サービスしているデータベース

データベース	データベースの内容	データ量	呼出しコマンド	利用説明等	問合せ先
CALGO	CACM(1960～1974)およびTOMS(1974～)に掲載されたアルゴリズムの書誌情報	572件	ORION* CALGO**	「情報検索システムORIONとアルゴリズムの書誌情報データベースCALGO」, センターニュースVOL. 12, №4	研究開発部 011-711-2111 (内2945)
QCLDB	分子波動関数の非経験的計算に関する文献データ	2472件	ORION* QCLDB**	「量子化学データベースQCLDB」, センターニュースVOL. 12, №4 HOW**, WHAT** コマンド	"

\* 情報検索システム(ORION)を呼出すコマンド

\*\* ORION内で有効なコマンド

## 2. 利用案内

### 2.1 利用手続きの仕方

第1地区以外の利用者は所属する地区の地区協窓口へ申込む。第1地区内の利用者のうち、北大札幌キャンパス以外の方は所属する連絡所へ、また北大札幌キャンパスの方は直接当センターの共同利用掛へ申込む。

利用手続きに関する問合せ先

共同利用掛      011-711-2111 (内 2951)

## 2.2 オンラインサービスの時間帯

曜日	時 間 帯	備 考
月	13:15 ~ 20:00(18:45 <sup>*</sup> )	<sup>*</sup> センター内入出力機器の利用可能時間 <sup>**</sup> 毎月第1サービス日は月次処理のため 11:00 開始になる。
火~金	9:15 <sup>**</sup> ~20:00(18:45 <sup>*</sup> )	
土	9:15 <sup>**</sup> ~17:00(16:45 <sup>*</sup> )	

## 2.3 計算機呼出し電話

電話種別	300 BPS	1200 BPS	備 考
直 通	011-731-2848	011-731-5124	
内 線	3400, 3410	3460	

## 2.4 問合せ先

内 容	部 所	電 話
資料の請求、利用に関する事務的なこと	共同利用掛	011-711-2111(内 2951)
計算機のサービスに関すること	業 務 掛	" (内 2933)
データベース、ネットワーク、端末などの利用法	研究開発部	" (内 2945)

## 2.5 関 連 資 料

- (1) センターニュースサプリメント №16 (システム基本編)
- (2) " " №17 (システム利用編)
- (3) " " №18 (オープン機器編)
- (4) " " №19 (TSS編)
- (5) N1ネットワーク利用の手引き(暫定版)

東北大学大型計算機センター

〒980 仙台市片平2丁目1番1号

代表電話 (0222) 27-6200

1. サービスしているデータベース

データベース	データベースの内容	データ量	呼び出しコマンド**	利用説明書	問い合わせ先
METADEX	金属関係の 文献情報 書誌事項 キーワード 抄録(1979年以降)  (米国金属学会と英国金属学会が協力発行)	約3.2万 文献/年 1974年 分以降約 2.3万件	UNIQ	◦METADEX のオンライン検索サービスの 利用法 SENAC Vol.13, №4 ◦METADEX のオンライン検索サービスの 利用法 2 SENAC Vol.14, №1	東北大学大型計 算機センター研 究開発室第三部 0222-21- 3380 東北大学金属材 料研究所 小岩昌宏教授 0222-27- 6200 (内線 2453)
CORLICS	電気関係、溶液 化学の文献情報 (個人収集) 書誌事項 キーワード	780文献	UNIQ DATA BASE/ CORLICS	◦UNIQ-1の利 用法(資料N) ◦METADEX のオンライン検索サービスの利 用法 SENAC Vol.13, №4	東北大学大型計 算機センター研 究開発室第三部 0222-21- 3380
C-13NMR (SPIRES)	分光スペクトル データ (NIH/EPA* 提供)	3000 データ	RDB SPIRES	◦C <sup>13</sup> NMRスペク トル検索システム ◦SPIRES 使用 説明書 C-13 NMRデータ 検 索システム	豊橋技術科学大 学物質工学系 佐々木慎一教授 0532-47- 0140
KIPER	電気化学データ (電極反応速度 論的パラメータ) (研究室収集)	2000 データ	RDB KIPER	◦準備中	東北大学理学部 化学科 田中研 究室 0222-22- 1800 (内線 3349)
MAB	UNESCOの MABプログラ ムプロジェクト に関する情報	1500 データ	RDB MAB	◦MAB Information System の概 要と使用法	東北大学理学部 化学科 田中研 究室 0222-22- 1800 (内線 3349)

- \* NIH: National Institutes of Health, EAP: Environmental Protection Agency
- \*\* システム選択レベル (SYSTEM?), ビルドモード(\*)などで入力可能

## 2. 利 用 案 内

### 2.1 利用手続きの仕方

第2地区以外の利用者は所属する地区の地区協窓口へ申し込む。第2地区内の利用者のうち東北大学以外の方は所属する連絡所へ、また東北大学の方は直接当センターの共同利用掛に申し込む。

利用手続きに関する問い合わせ先

共同利用掛 (0222) 27-6200 内線 3214, 2745  
27-8050 (直通)

### 2.2 オンライン・サービスの時間帯

曜日	時 間	備 考
月～金	10:00～21:00	第2, 第4木曜日と月の第1日目は14:00から
土	10:00～18:00	季節によって変わる

### 2.3 計算機呼び出し電話

電話種別	300BPS	1200BPS	備 考
直 通	66-4561	66-4596	市外局番 0222
内 線	2301, 2401	2638, 2667	
専用電話	71	72	東北大学の青葉山地区専用

### 2.4 問い合わせ先

代表電話 (0222) 27-6200

内 容	部 所	電 話	
		内 線	直 通
利用に関する事務的なこと	共同利用掛	3214 2745	27-8050
計算機のサービスに関する こと	業 務 掛	2406 2408	27-8049
データベース, 端末, 利用 法など技術的なこと	研究開発室 第三部	2360	21-3380

### 2.5 関 連 資 料

- (1) 東北大学大型計算機センター概要
- (2) 利用の手引き (資料J)
- (3) TSSの使い方 - 第2版 - (資料K)

## 東京大学大型計算機センター

〒113 東京都文京区弥生 2丁目 11番 16号  
代表電話 (03) 812-2111

### 1. データベースの種類およびマニュアル

データ ベース名	データの内容及び原作者	オンライン化され ているデータ量	データ更新 サイクル
CAS	化学に関する文献情報（論文，特許，出版物の書誌事項，キーワード，化学物質索引等）。 米国化学会 Chemical Abstracts Service 発行のデータベース CA Condensates (Vol. 90 まで) および CA Search (Vol. 91 以降)。	1977年以降 180万件 44万件/年	2週間
MOL	データベースCAS で使用されている化合物登録番号と化合物名との対応辞書。 国内研究者グループ作成。	8万件	不定期
XDC	X線結晶構造解析に関する文献情報および数値データ。 英国ケンブリッジ大学X線結晶解析センター発行のデータベース。	2.8万件	約6カ月
IEE	計算機・制御工学に関する文献情報（論文等の書誌事項および要旨全文）。 英国 IEE 発行のデータベース INSPECTIC。	1年分 3.6万件	1カ月
ENG	工学全般に関する文献情報（論文等の書誌事項および要旨全文）。 米国ENGINEERING INDEX 社発行のデータベース COMPENDEX。	1ヶ月分 8,000件	1カ月

マニュアル：“東京大学大型計算機センター情報検索システム TOOL-IR/ORION コマンドマニュアル”（第1版） 1981年6月

### 2. 利用案内

#### 2.1 利用手続き

センターからユーザ番号を受けた利用者であれば、データベース利用のための特別な手続きなしで、すべてのデータベースを使用できる。ただし、電話網TSS端末を新に購入した場合は、端末

設置責任者は「電話網TSS端末設置申請書」を提出し、端末番号の指定を受ける必要がある。

## 2.2 電話網TSSサービスの時間帯

曜日	時 間	備 考
月～金	9:30～22:00	毎月末日(ただし当日が土曜日、または日曜日のときは直前の金曜日)は14:00まで
土	9:30～18:00	

## 2.3 電話網TSS用電話番号

	300 bps	1200 bps
外線直通	(03) 814-7231	(03) 815-3241
内 線	171	172

## 2.4 問合せ先

内 容	掛・研究室	内 線
利用者登録, マニュアル配布等事務的なこと	共同利用掛	2717
電話網TSS端末の設置申請	業務第一掛	2711
データベース更新状況等, 計算機の運用に関すること	業務第二掛	2713
データベースの利用法など, 専門的なこと	データベース研究室	2735



## 名古屋大学大型計算機センター

〒464 名古屋市千種区不老町  
代表電話 (052) 781-5111

### 1. 利用可能なデータベース

データベース名	内 容	資 料	連 絡 先
NUMERICL	数値解析に関する文献(10151件)	利用の手引「データベース検索システム編」	工学部情報検索学講座 梶田助教授
OPTIMUM	オプチマム・デザインに関する文献(6402件)	利用の手引「データベース検索システム編」	工学部情報検索学講座 梶田助教授
SVDBANK	SHOCK AND VIBRATION DIGEST からの文献(20493件)	利用の手引「データベース検索システム編」	工学部情報検索学講座 梶田助教授
PLATE	板の理論に関する文献(13328件)	利用の手引「データベース検索システム編」	工学部情報検索学講座 梶田助教授
STABILTY	安定性とバックリングに関する文献(7565件)	利用の手引「データベース検索システム編」	工学部情報検索学講座 梶田助教授
EEBANK	地震工学に関する文献(5580件)	利用の手引「データベース検索システム編」	工学部情報検索学講座 梶田助教授
VIBANK	機械振動に関する文献(18274件) カナダ L'AVEL 大学より購入	利用の手引「データベース検索システム編」	工学部情報検索学講座 梶田助教授
FEMBANK	有限要素法に関する文献(20252件)	利用の手引「データベース検索システム編」	工学部情報検索学講座 梶田助教授
NVIBANK	機械振動に関する文献(18274件) VIBANK 以後の文献	利用の手引「データベース検索システム編」	工学部情報検索学講座 梶田助教授
AJEEBANK	ABSTRACT JOURNAL OF EARTHQUAKE ENGINEERING による文献(7178件)	利用の手引「データベース検索システム編」	工学部情報検索学講座 梶田助教授
CONF	国際会議のプロシーディングの文献(35068件)	センターニュース VOL. 12, No. 2 (1981)	工学部情報検索学講座 梶田助教授
PDBBIB	PROTEIN DATA BANK FROM BROOKHAVEN NATIONAL LAB. (USA) (1393件)		医療技術短期大学部 佐々木助教授
XDCBIB	BIBLIOGRAPHIC FILE FROM CAMBRIDGE CRYSTALLOGRAPHIC DATA (27551件)	利用の手引「データベース検索システム編」	医療技術短期大学部 佐々木助教授

表中のデータベースはすべて文献データベースです。検索システムはFAIRSです。FAIRSについては研究開発部に御問合わせください。

## 2. 利用案内

### 2.1 手続き

通常の利用申請のみでよい。

第4地区以外の利用者は所属する地区協の窓口に申込みください。

第4地区内の利用者のうち名古屋大学以外の方は最寄りの連絡所に、学内の方は直接センターまで申し込む。

問い合わせ先

共同利用掛 (052) 781-5111 内線(6503, 6505)

### 2.2 オンライン・サービスの時間帯

曜日	サービス時間	備考
月火水金	9:30～20:00	第2火曜日は13:00から
木	10:30～20:00	保守のため
土	9:30～11:30	

### 2.3 計算サービス用電話

電話種別	300 BPS	1200 BPS	局番
内線	5780, 5994, 6534, 6994	4894	
外線	781-6551	781-3491	052

### 2.4 関連資料

- (1) 名古屋大学大型計算機センター利用の手引き
- (2) 利用の手引き「データベース編」
- (3) センターニュース VOL. 12, №2 (1981)
- (4) FACOM OS IV/F4 FAIRS-I解説書(70AR-3150)
- (5) FACOM OS IV/F4 FAIRS-Iコマンド文法書「情報検索編」(70AR-3181)

京都大学大型計算機センター

〒606 京都市左京区吉田本町

代表電話 (075) 751-2111

1. サービスしているデータベース

データベース名	データベースの内容	データ量	呼出コマンド名	利用説明書	問い合わせ先	備考
CHINA 1	中国の明代の科学合格者に関する情報および地名に関する情報(漢字データ)	7,546 件	IRS CHINA 1	広報. VOL. 14 № 3	プログラム相談室	
CSM	細胞性粘菌に関する国内外の文献情報	1,699 件	IRS CSM	利用の手引・データベース検索編 広報. VOL. 13 № 4	プログラム相談室	1869年以降更新は随時
DESY	高エネルギー物理学関係のプレプリント(反応式, 実験結果も含む)	67,444 件	IRS DESY	利用の手引・データベース検索編 広報. VOL. 12 № 5	プログラム相談室	1975年以降更新は不定期 2ヶ月1回
ERIC	教育学, 教育関連科学の文献情報(RIE, CIJEから成る)	76,515 件	IRS ERIC	利用の手引・データベース検索編 広報. VOL. 13 № 6	プログラム相談室	1979年以降更新は年1回
INSPEC (A, B, C)	物理学, 電気・電子工学, 計算機・制御工学の文献情報	615,462 件	IRS INSPEC	利用の手引・データベース検索編 広報. VOL. 12 № 4	プログラム相談室	1977年以降更新は毎月月末
INSPECJ	INSPECに収録されている雑誌に関する情報	3,446 件	IRS INSPECJ	利用の手引・データベース検索編	プログラム相談室	1980年版更新は年1回
PICMS	数理科学の国際会議録関係の単行書などの文献情報	3,098 件	IRS PICMS	利用の手引・データベース検索編 広報. VOL. 13 № 5	プログラム相談室	1980年以降更新は随時
RIMS	数学関係の論文, レクチャノート, プレプリント, テクニカルレポートなど	25,080 件	IRS RIMS	利用の手引・データベース検索編 広報. VOL. 12 № 5	プログラム相談室	1960年以降更新は随時

データベース名	データベースの内容	データ量	呼出コマンド名	利用説明書	問い合わせ先	備考
SAO	16等以上の星に関する観測データ	件 258,997	IRS SAO	利用の手引・データベース検索編 広報VOL. 12 No. 5	プログラム相談室	
XDCBIB	有機化合物の結晶構造に関する文献情報	件 30,854	IRS XDCBIB	利用の手引・データベース検索編 広報VOL. 12 No. 6	プログラム相談室	更新は不定期

## 2. 利用案内

### 2.1 利用手続きの仕方

計算機利用申請書の外に、データベース利用申請書を提出しなければならない。手続きの方法は、計算機利用申請書と同様に行えばよいが、直接本センター共同利用掛、または受付に提出することもできる。

利用手続きに関する問い合わせ先

一階受付      075-751-2111    内線 7424  
                  075-761-8417 (直通)

共同利用掛    内線 7406, 7407  
                  075-761-9662 (直通)

### 2.2 オンライン・サービスの時間帯

曜日	時間	備考
月水木金	9:20～20:00*	* 季節によって変る ** 第2、第4に16:00まで
火	9:20～17:00**	
土	9:20～14:00	

### 2.3 計算機呼び出し電話

電話種別	300BPS	1200BPS	備考
直通	751-2505	751-2535	市外局番 075
内線	7460, 7470	-	-
専用電話	9	6	-

## 2.4 問い合わせ先

代表電話 075-751-2111

内 容	所 属	内 線 電 話	直 通 電 話
利用に関する事務的なこと	一階受付室 共同利用掛	7424 7406, 7407	761-8417 761-9662
計算機のサービスに関すること	システム運用掛	7408	761-8763
データベース、端末、 利用法など技術的なこと	プログラム 相談室	7426	761-8416

## 2.5 関係資料

- (1) 利用の手引き データベース検索 (FAIRS) 編
- (2) 利用の手引き ネットワーク編 (1981年10月発行予定)
- (3) 利用の手引き 運用編

## 大阪大学大型計算機センター

〒565 大阪府吹田市山田丘

代表電話 06-877-5111

### 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 問い合わせ先
PROTEIN-DB	たんぱく質結晶構造データ	約150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 06-877-9119
GEODAS	地質および地震データ	(30MB)	TSS バッチ	情報地質	大阪市立大学理学部 地学教室、弘原海清 06-692-1231
CONSULTANT	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(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	804件	TSS バッチ		大阪大学理学部 化学教室 千原秀昭 06-844-1151 (内)4210

### 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わせ先

① マニュアル類

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わせ先へ

## 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 ~ 19:00	季節により 多少の変動が ある。
水	13:00 ~ 19:00	
土	9:30 ~ 12:00	

## 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
内线	2861 (10回線代表) 2871 (3回線代表) *2172 (6回線代表)	2891 (5回線代表)	吹田地区内线  *豊中地区内线

## 2.4 問い合わせ先

内容	担当	電話
利用に関する事務的なこと	共同利用掛	06-877-5111 (内)2817
計算機のサービスに関すること	システム管理掛	06-877-5111 (内)2823
データベース利用技術に関すること	研究開発部	06-877-5111 (内)2833

## 2.5 関連資料

各データベース管理者にお問い合わせ下さい。

## 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 電話がつかないと「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・キーとキーA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 SYS-1 TS1 ON 08/31/81 AT 14.487 CHANNEL 3024
USER ID ~
```

④ ~~~~~ 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。(以下同様)  
(注1)

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--  
XXXXXXXXXXXX ↵

(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

\*\*1C.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





#### 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います。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
```

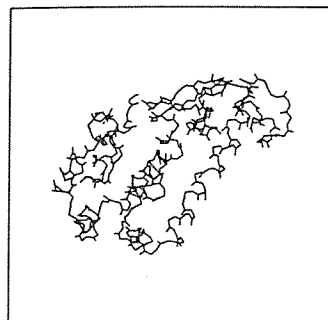
```
*** RETRIEVED SET NO. 1 (OR) RETRIEVED SET NO. 2 ***  
DOCUMENT = 4 ELEMENTS.  
SET NUMBER = 3  
  
END OF OUTPUT.
```

```
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。

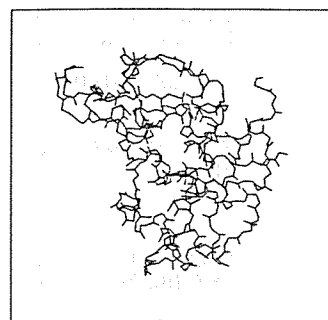
```
*** WELCOME TO PROTEIN-DB ***  
  
=== STRUCTURE ===  
MODE ?  
=BACK 1LZM  
  
1LZM WAS FOUND  
  DISPLAY THE SEQUENCE ? (YES OR NO)  
=NO  
  
MAKING JOIN DATA  
DATA SAVED FILE'08'  
  
=== STRUCTURE ===  
MODE ?  
=PLOT M0
```



(図1)

図1を、Y軸のまわりに90度まわして図示する。

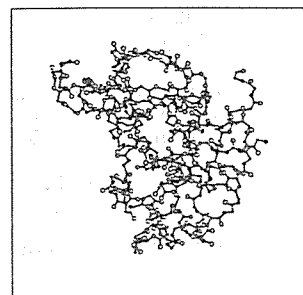
```
=== STRUCTURE ===  
MODE ?  
=ROTA Y 90  
  
END OF ROTATION  
  
=== STRUCTURE ===  
MODE ?  
=PLOT M0
```



(図2)

図2を、ball & stick model で図示する。

```
=== STRUCTURE ===  
MODE ?  
=FORM BALL  
  
END OF FORM  
  
=== STRUCTURE ===  
MODE ?  
=PLOT M0
```



(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わ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。

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使われており、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“COMMOND ?”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を選択

### \* 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(小数点つきでも良い)

### \* 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)、メルカトル図法(=2)、ミラー図法(=3)、単円錐図法(=4)、複円錐図法(=5)

COMMAND ? FORT 0 GEODAS/TPJMAP

\*RUN =(ULIB,BIN)LIB/GPLT,R;#GEODAS/PJMAP20°15°

\*\*1.1\* GENERAL DESCRIPTION \*\*\*

TYPE IN TITLE WITH IN 20 CHARACTERS ?

=MAP OF JAPAN

TYPE IN DATE < 20 CHARACTERS ?

=SEP 7 1981

TYPE IN OPERATER NAME <20 CHARACERS ?

=K.WADATSUMI

\*\*1.2\* TERMINAL DESCRIPTION \*\*\*

DO YOU CHANGE INPUT LOG.NUM(TERM=5,DISK=15);

YES(=1), NO(=0) ?

=0

DO YOU CHANGE OUTPUT LOG.NUM(TERM=6,DISK=6);

YES(=1), NO(=0) ?

=0

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

=2

DO YOU REPEAT \*1.2\*; YES(=1),NO(=0)?

=0

\*\*1.3\* A FRAME SETTING OF MAP \*\*\*

TYPE IN MIN.LATI(+N,-S),MIN.LONG(+E,-W) ??

=34,134

TYPE IN MAX.LATI(+N,-S), MAX.LONG(+E,-W) ?

=36,136

\*\*MINILAT= 34. MINILON= 134. MAXLAT= 36. MAXLON= 136.

SELECT OPTION TO DRAW A MAP FRAME; YES(=1), NO(=0) ?

=1

SELECT OPTIONS TO DRAW GRID LINES; YES(=1),NO(=0) ?

=1

TYPE IN LINE(=1),DASH(=2),+++MAEK(=3)...MARK(=4);?

=2

TYPE IN GRID INTERVAL IN DEG=(FLOATING N ) ?

=1

DO YOU REPEAT\*1.3\* ; YES(=1), NO(=0) ?

=0

\*\*1.4\* DATA REDUCTION DESCRIPTION \*\*\*

TYPE IN REDUCTIVE AVERAGE POINTS =N ?

=10

TYPE IN BEND LOWER LIMIT ANGLE TO BE KEPT=N?

=10

DO YOU REPEAT \*1.4\*; YES(=1),NO(=0) ?

=0

\*\*1.5\* MAP PROJECTION METHODS \*\*\*

SELECT A MAP PROJECTION METHOD (= N)

GRID SQ(=1), MERC(=2), MILLER(=3), CONIC1(=4), CONIC2(5) ?

=2

DO YOU TRY AGAIN; NO(=0), YES( BACK FROM..

GENERAL(=1),TERM(=2),FRAME(=3),REDUCT(=4),MAPPING(=5)?

=5

\*\*1.5\* MAP PROJECTION METHODS \*\*\*

SELECT A MAP PROJECTION METHOD (= N)

GRID SQ(=1), MERC(=2), MILLER(=3), CONIC1(=4), CONIC2(5) ?

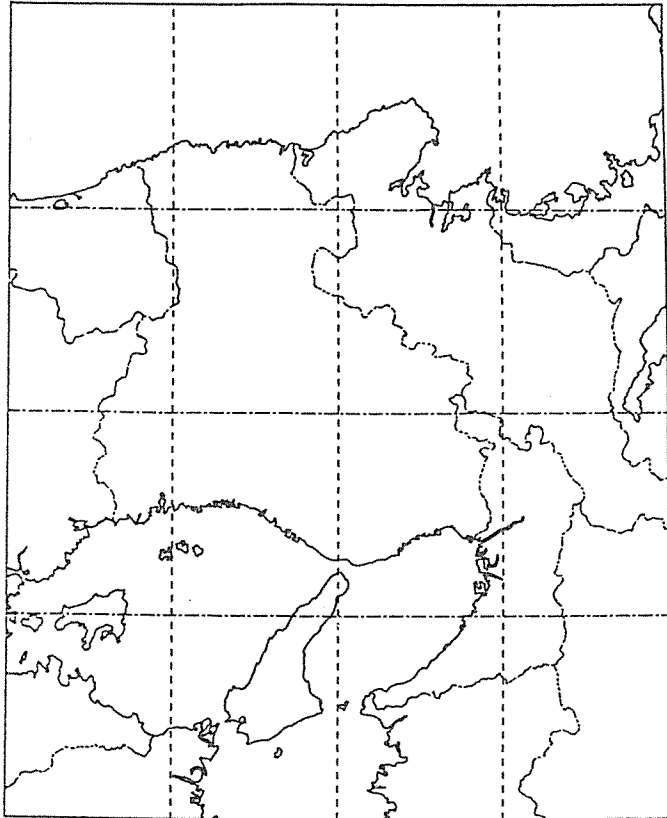
=5

\*\*1.5\* MAP PROJECTION BY (5) CONIC2 METHOS \*\*\*

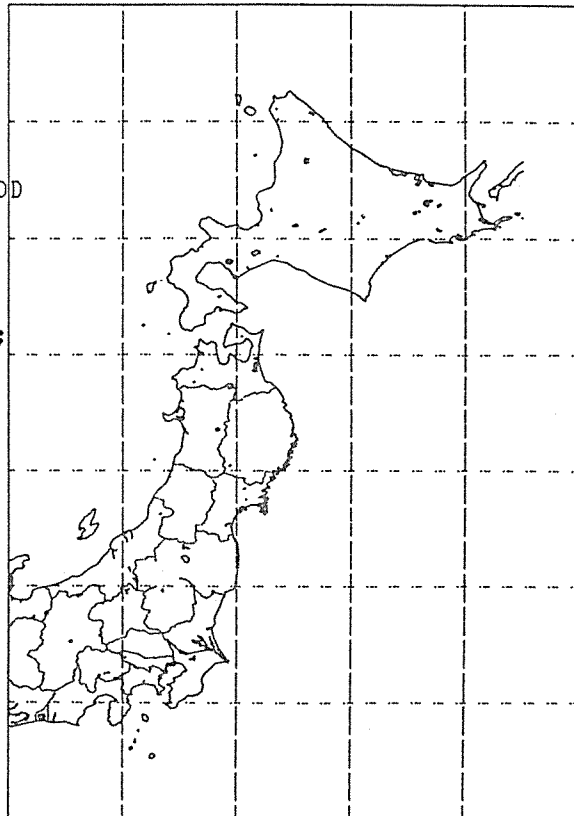
TYPE IN BASE LATI(+N,-S), LONG(+E,-W), LATI2 ???

=20,135,70

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  
 =

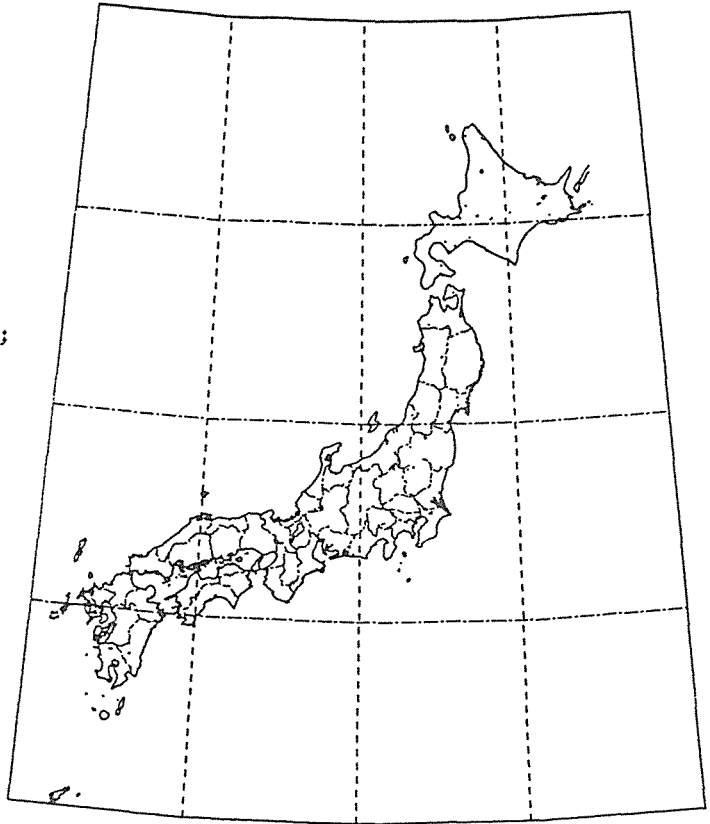


TITLE;  
 MAPS OF JAPAN  
 DATE;  
 1982 SEPT 1  
 OPERATORS;  
 K.WADATSUMI  
 MAPPING METHOD;  
 SQUARE GRID METHOD  
 FRAME;  
 MIN. LATI, LONG  
     33. 137.  
 MAX. LATI, LONG  
     47. 147.  
 REDUCT PARAMETERS;  
 N.AVARAGE= 3  
 N.BLOCK = 100  
 N.DEGREE= 10  
 =

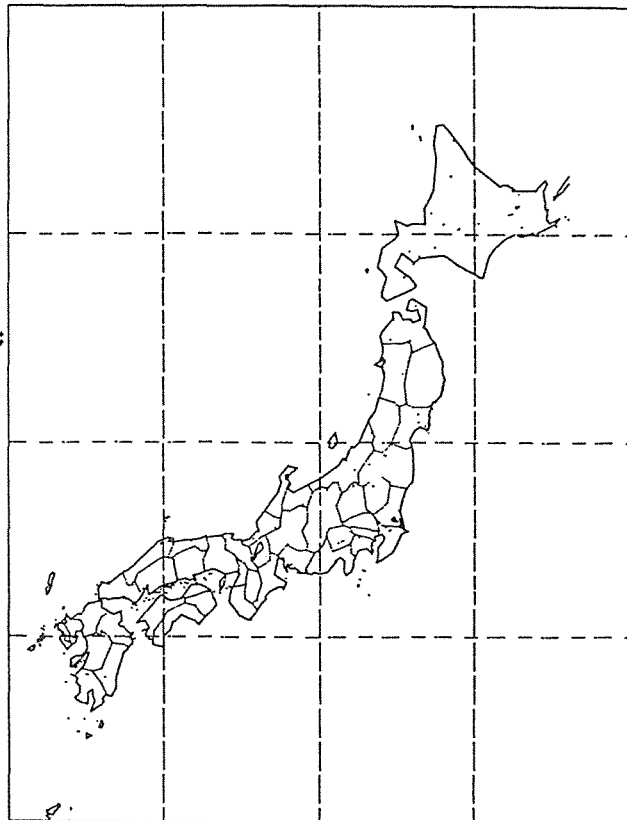




TITLE;  
 MAP OF JAPAN  
 DATE;  
 SEPT 7 1981  
 OPERATORS;  
 K.WADATSUMI  
 MAPPING METHOD;  
 CONIC 1 METHOD  
 FRAME;  
 MIN. LATI, LONG  
     28. 128.  
 MAX. LATI, LONG  
     48. 148.  
 REDUCT PARAMETERS;  
 N.AVARAGE = 10  
 N.BLOCK = 100  
 N.DEGREE = 10  
 =



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

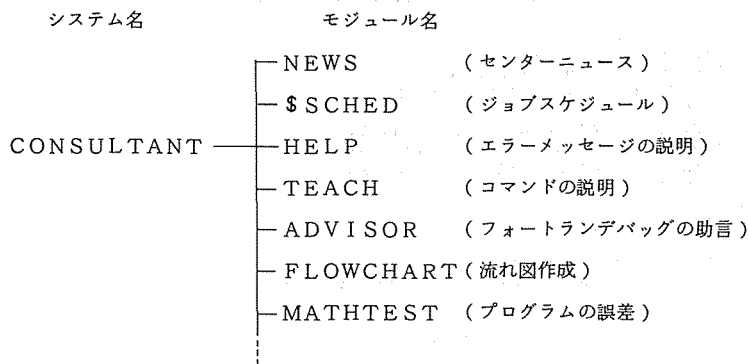


図1 CONSULTANTに属するモジュール

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.

***** "ERROR LIST" *****
*
  "ERROR MESSAGE" ARI.
    (1) "TSS MODE" NO "ERROR".
    (2) "BATCH MODE" NO "FORTRAN ERROR".
    (3) "BATCH MODE" NO "ABORT CODE ERROR".
  "ERROR MESSAGE" NASHI.
    (4) "OUTPUT DATA" NO ATAI NO AYAMARI.
    (5) "OUTPUT DATA" NO "FORMAT" NO AYAMARI.
    (6) "LIST" GA MATTAKU "OUTPUT" SAREZU.
    (7) "FILE" NO AYAMARI.
  SONOTA.
    (8) UE NO DORE DEMO NAI.
*
*****
WAKARANAI TOKI WA,4? NO YOUNI "INFUT" SHITEKUDASAI.

"TYPE IN ERROR NUMBER"
=4 ← 上のリストより番号を選び、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" SHINASAI.
"LISTING SHEET" SURU ERARE NAI ?
=0.0
"LISTING SHEET" NI "ACTIVITY DELETED" GA "OUTPUT" SARETA ?
=0.0
"SOURCE PROGRAM LIST" GA "OUTPUT" SARE NAI ?
=1.0
"LISTING SHEET" NO "OUTPUT" GA TOCHU DE TOMERARETE IRU ?
=1.0
SHISOKU ENZAN KANKEI NO "ERROR MESSAGE" O "OUTPUT" ?
=0.8

"CAN YOU FIND YOUR TROUBLE ?"
"TYPE IN YES OR NO"
=YES ← 問診が十分できたかどうかをYES, NOで入力する。

"LET'S START YOUR ADVICES J"

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

== FOLLOWING SENTENCES GIVE AN ADVICE TO YOU ==

NUMBER      ADVICE ← 1つ目の助言文
( ) "$FORTRAN" BUN NO AYAMARI.
( 4 ) "COLUMN" NO ZURE, MOJI NO "PUNCH MISS" WA ARIHASENKA ?
( 7 ) TATOEBA, "COLUMN" NO ZURE NO BAAI, "7 COLUMN" ME NI
      "FORTRAN" TO "PUNCH" SURUTO SHUTSURYOKU SAREHASEN.
( ) AYAMATTE INAIKA TASHIKAMETE KUDASAI.
*** TYPE IN YOUR AGREEMENT ***
=N07 ← 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
( ) "$FORTRAN" BUN NO AYAMARI.
( 3 ) "$FORTRAN" BUN WA "ACOS-A"
      "JCL" DESU.
      "FORTRAN" WA

```

## 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、結晶物質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わせ

--- 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.
- FREQUENCY : 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 }  
SET NUMBER ; 1 } ← 検索されたレコードは7件でこの  
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.  
=3 5 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.  
= キャリッジ・リターン

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

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

-----  
FORM 67 564-76-5 C7H15CL3N1P1  
NAME PHOSPHORIMIDIC TRICHLORIDE, (1-PROPYLBUTHYL)-;  
.....  
NUCLEAR MASS TEMPERATURE REFERENCE FREQUENCY  
FREQ 3 5 77.000000 1 28.332000  
27.808000  
27.732000

-----  
FORM 67 564-75-4 C7H15CL3N1P1  
NAME PHOSPHORIMIDIC TRICHLORIDE, (1,1-DIETHYLPROPYL)-;  
.....  
NUCLEAR MASS TEMPERATURE REFERENCE FREQUENCY  
FREQ 3 5 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" 69/03/81

OPTION FILE ? INQ/OPTION

## 九州大学大型計算機センター

〒 812 福岡市東区箱崎 6 丁目 10 番 1 号

代表電話 (092) 641-1101

### 1. サービスしているデータベース

データベース名	データベースの内容	呼出コマンド	利用説明書	問合せ先
INSPECA	物理学関係文献 1978年以降 383,342件	FAIRS **	広報Vol. 12 № 4 広報Vol. 13 № 3	九州大学大型計算機センター データベース室 641-1101 (内) 2510
INSPECB INSPECBP*	電気・電子工学関係 文献 1975年以降 340,255件	同 上	同 上	同 上
INSPECC INSPECCP*	計算機・制御工学関 係文献 1973年以降 266,518件	同 上	同 上	同 上
INSPECJ	INSPEC収録雑 誌 1981年版 3,559件	同 上	センターニュース 219	同 上

\* 古いデータはマストレージに入れられている。

\*\* TSS の入力促進メッセージREADY が出力された後、FAIRS と入力する。

### 2. 利用案内

#### 2.1 利用申請

第7地区以外の利用者は、所属する地区の地区協窓口へ申込む。第7地区の利用者の内九州大学以外の方は所属する連絡所へ、又九州大学の方は直接当センターの共同利用掛に申込む。

利用手続きに関する問合せ先

共同利用掛 (092) 641-1101 内線 2505, 2515  
641-9049 (直通)

#### 2.2 オンラインサービスの時間帯

曜日	時間
月	12:30 ~ 21:00*
火 ~ 金**	9:30 ~ 21:00*
土	9:30 ~ 17:00

\* サービス終了時間は季節によって変る。

\*\* 各月の第4木、金はデータベースの追加処理のためデータベースのサービスは行っていない。

### 2.3 計算機呼び出し電話

電話種別	300 BPS	1200 BPS	備 考
直 通	631-1839	631-3179	局番092
内 線	10	2530, 2531	

### 2.4 問い合わせ先

代表電話 (092) 641-1101

内 容	部 所	電 話
利用に関する事務的なこと	共同利用掛	内線 2505, 2515 直通 641-9049
計算機サービスに関すること	業 務 掛	内線 2506, 2516 直通 641-7693
データベースの利用法に関すること	データベース室	内線 2510 直通 641-7693

### 2.5 関 連 資 料

- (1) 広報…センター計算機資源の解説、計算機を利用して行われた研究開発の成果の紹介、システムの利用状況報告など。
- (2) センターニュース(随時)…センターからのお知らせ。
- (3) 利用の手引き(基本編)
- (4) 富士通マニュアル
  - FACOM OS/IV FAIRS-I解説書(会話型情報検索システム)
  - FACOM OS/IV FAIRS-Iコマンド文法書 情報検索編