



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 No.40
Author(s)	
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1981, 40, p. 1-64
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/65472
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

利用者ファイルの取り扱いについて

1. 継続申請した場合

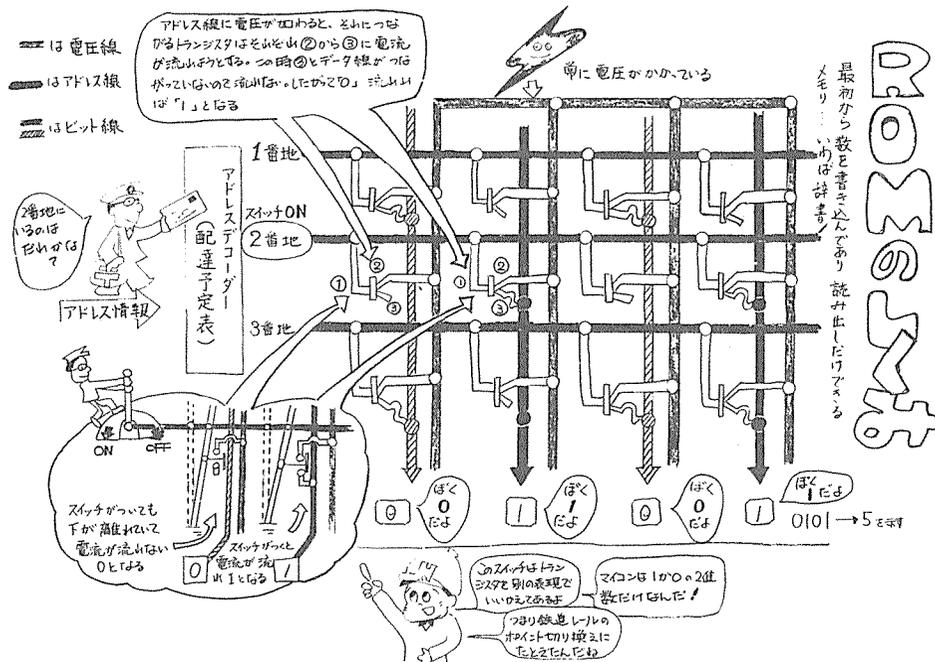
ファイルは、課題番号に付属のもので、継続申請を行うとファイルも自動的に継続となります。

2. 継続申請しない場合

ファイルは、4月30日(木)に消去しますので、ファイル利用者は特に御注意願います。

所属部局等の変更で、継続申請ができなく新規申請をされる方でも、ファイルにリード・パーミッションを付けておけば、4月30日までは新課題番号に移行できます。ただしファイルにリード・パーミッションを付けられるのは、3月31日(火)までです。

ファイルは継続申請をされないと消去します！
お早めに継続申請書を提出してください！



昭和56年度 利用者講習會計画

月 日	時 間	タ イ ト ル	内 容	受 講 対 象
5月7日 (木)	10:30 } 12:00	システムの運用について	○センターの概要 ○センターの計算機システム ○サービス内容 ○その他	FORTRAN文法習得者で 初めてセンターを利用する者
	13:30 } 16:00	ジョブ制御言語について —FORTRANジョブを中心に—	○ジョブについて ○アクティビティについて ○ジョブ制御言語・機能・規則・主なジョブ制御言語の 説明 ○使用例、利用者プログラム実行上の注意	”
5月8日 (金)	10:30 } 12:30	FORTRAN	○FORTRANの知識のある人を対象に、ACOS FORTRANがJIS FORTRAN(水準7000) から拡張されている部分を中心に、ACOS FORTRAN のプログラミング技法について述べる。	FORTRAN文法習得者
	13:30 } 15:00	FORTRANジョブのエラ ーメッセージとデバック機能 について	○FORTRANジョブを実行する上で起こしやすいエ ラーの原因とその対策 ○ACOSのもつデバック機能 ○エグゼキューションレポートとコンパイラが出力する レポートの内容	”
5月18日 (月)	15:15 } 17:00	FORTRAN入出力技法	○FORTRAN装置番号と周辺装置の関係 ○書式つき・書式なし入出力 ○順編成・直接編成ファイルの入出力	”
	10:00 } 11:00	仮想記憶	○ACOSの仮想記憶について解説	”
5月18日 (月)	11:00 } 12:30	仮想記憶用 FORTRAN	○仮想記憶用FORTRANのプログラミング技法につ いて述べる。	”
	13:30 } 15:30	仮想記憶用 ジョブ制御言語について	○仮想記憶を使用する時のジョブ制御言語について述べ る。	”
5月18日 (月)	15:30 } 17:00	仮想記憶用 FORTRAN入出力技法	○仮想記憶用FORTRAN入出力技法について述べる。	”

5月26日 (火)	13:30 } 16:30	磁気テープ利用方法	<ul style="list-style-type: none"> 磁気テープの記録方法 レコード・ブロック・ファイルの概念 磁気テープのコード変換ソールUTL2 FORTRANプログラムにおける磁気テープの出入力 OVERによる磁気テープ装置操作説明 	これから磁気テープを利用する者
6月1日 (月)	10:30 } 16:00	TSSとファイルの利用方法 (講義)	<ul style="list-style-type: none"> TSSサブシステム TSSコマンド ファイルシステム 	初めてTSSを利用する者で FORTRAN経験者
6月2日 (火)	13:30 } 16:30	TSSとファイルの利用方法 (実習)	<ul style="list-style-type: none"> TSSの実習 	6月1日の講義を受講した者
6月3日 (水)	"	"	"	"
6月4日 (木)	"	"	"	"
6月17日 (水)	13:30 } 17:00	XYプロッター	<ul style="list-style-type: none"> システム構成を示し、運用形態を述べ、基本プログラムの説明を行い主たるサブルーチンについて概説する。VTRによる装置操作説明 	初めてプロッターを利用する者
6月26日 (金)	10:30 } 12:00	データベース管理システム INQ概説	<ul style="list-style-type: none"> INQデータベース管理システムの概要について、全般的に説明する。同時に現在のINQ活用状況について、新規開発者への参考になる事項を紹介する。 	プログラミング習熟者
7月2日 (木)	13:30 } 15:30	データベース管理システム INQ文法説明	<ul style="list-style-type: none"> データベース管理システム、INQにおけるデータ操作言語について各々の文法規則を説明する。 	"
	13:30 } 16:00	グラフィックディスプレイ (N6922)について	<ul style="list-style-type: none"> グラフィックディスプレイの使用法を説明し、操作法を説明する。 デモンストレーション 	TSSの習熟者でこれからグラフィックディスプレイを利用する者
9月11日 (金)	10:30 } 12:30	データベース管理システム INQ構築技法	<ul style="list-style-type: none"> データベース管理システムINQによるデータ構造記述およびデータ格納技法を説明する。 	プログラミング習熟者
9月29日 (火)	13:30 } 17:00	三次元グラフィックについて	<ul style="list-style-type: none"> システム構成を示し運用形態を述べ、基本プログラムの説明を行い主たるサブルーチンについて概説する。演習を課し操作法の実習を行う。 	FORTRAN文法習得者でこれから三次元グラフィックを利用する者

(注) 講習会の詳細については、開催1カ月前には広報します。

昭和56年度プログラム相談員の募集について

センター内のプログラム相談室では、毎日一定時間内に、プログラム上の問題やセンター利用全般についての相談に応じています。十分なプログラム相談を行うには、毎年相当数のプログラム相談員が必要です。

センターでは、昭和56年度のプログラム相談員を下記の要領で募集いたしますので御協力いただける方、われと思わん方は是非応募くださるようお願いいたします。

記

資格：当センターの利用有資格者

期間：昭和56年4月～昭和57年3月（前後期各々半年も可）

内容：利用者からのプログラム相談、当センターで週1回2時間（隔週でも可）

月～金	土
① 10:00～12:00（水曜日は除く）	① 10:00～12:00
② 1:00～3:00	
③ 3:00～5:00	

待遇：1. 利用負担金の一定額免除

イ. 任期1年の方 14万円相当（隔週担当の場合は7万円相当）

ロ. 任期半年の方 7万円相当（ ” 3.5万円相当）

2. マニュアルを一定限度まで無償配布

3. プログラム相談室の端末の利用

4. センター内の研修会、講習会の優先参加

応募方法：応募用紙が当センター、豊中DSにありますので必要事項記入のうえ下記宛提出してください。

〒565 吹田市大字山田上

大阪大学大型計算機センター共同利用掛

切：昭和56年3月31日

応募用紙の請求及び不明な点については、センター共同利用掛（TEL 06-877-5111 内線2817）までお問い合わせください。

研究開発計画の公募

大型計算機センターの計算機システムは、これからも逐次拡充を図る予定です。ハードウェアはめざましい技術の発展と共に拡充されますが、ソフトウェアはセンターだけの力ではなかなか拡充できず、宝の持ち腐れともなりかねません。

研究開発計画は、このことがない様に広く利用者からセンターの計算機システムの利用に関して利用者に役立つもの、システムの運用に役立つものを募集します。

センターの利用有資格者であれば誰でも応募できますので、次の要領によって応募されることを期待しています。

応 募 要 領

1. 研究開発課題の対象

- (1) 基礎及び応用プログラム開発に関するもの
- (2) 計算機言語に関するもの(クロスコンパイラーの開発など)
- (3) 計算機利用に関するもの(各種のユーティリティ・プログラム作成など)
- (4) プログラム・ライブラリーの書き換え、改良及び、精度、信頼性の検定
- (5) 学術文献データベースの開発、作成

などで、センターの計算機システムの利用に関して利用者に役立つもの、システムの運用に関して役立つものです。

2. 応募資格

センター利用有資格者

3. 応募方法

研究開発計画申請書(センターにあります)を共同利用掛に提出してください。

4. 締 切 日

昭和56年3月31日(火)

(締切日以降において、開発計画があれば、随時申請してください。)

昭和55年度 計算機稼動状況

(単位：時間)
内部記憶容量 8192 KB

計算機システム型・名称 ACOS SYSTEM 900 (システムI)

事項	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	月平均
計算サ-ビス時間 (A1)	178:49	201:05	198:40	208:04	188:44	194:09	208:37	175:34	293:09				1846:51	205:12
研究開発時間 (A2)	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00				0:00	0:00
講習用時間 (A3)	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00				0:00	0:00
イニシヤライ ゼイション 時間 (A4)	2:55	2:36	1:52	2:15	1:55	1:45	3:39	2:49	2:32				22:18	2:28
アイドル時間 (A5)	0:55	2:26	0:49	1:17	11:31	15:52	14:00	20:56	11:51				79:37	8:50
(A) 業務時間 (A6)	81:57	102:52	148:39	146:01	181:04	70:39	131:31	199:29	258:06				1320:18	146:42
小計 (A)	264:36	308:59	350:00	357:37	383:14	282:25	357:47	398:48	565:38				3269:04	363:13
保守時間 (B)	10:28	46:22	10:46	13:35	12:09	10:40	10:21	10:17	6:07				130:45	14:31
故障時間 (C)	0:49	0:22	0:18	1:42	1:00	6:37	3:38	4:07	14:10				32:43	3:38
運転時間 (A+B+C)	275:53	355:43	361:04	372:54	396:23	299:42	371:46	413:12	585:55				3432:32	381:23
稼動率 $(\frac{A}{A+B+C})\%$	95.91	86.86	96.94	95.90	96.68	94.23	96.24	96.52	96.54				—	95.24
運転日数 (D)	25	27	26	27	28	26	27	26	30				242	26
1日当平均稼動時間 $(\frac{A}{D})$	10:35	11:26	13:27	13:14	13:41	10:51	13:15	15:20	18:51				—	13:30

昭和55年度 計算機稼動状況

(単位:時間)

計算機システム型・名称 ACOS SYSTEM 900 (システムII)

内部記憶容量 8192KB

事項	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計	月平均
計算サービスタ時間(A1)						0:00	121:40	95:52	80:41	23:50				322:03	64:24
稼 研究開発時間(A2)						0:00	0:00	0:00	0:00	0:00				0:00	0:00
稼 講習用時間(A3)						0:00	0:00	0:00	0:00	0:00				0:00	0:00
稼 時間 イニシャルイ ゼーション時間(A4)						0:04	1:33	2:44	1:22	0:34				6:17	1:55
稼 時間 アイドル時間(A5)						1:30	5:43	7:30	29:49	80:35				125:07	25:01
(A) 稼 業務時間(A6)						199:14	240:36	372:32	296:58	456:56				1566:16	313:15
小 計 (A)						200:48	369:32	478:38	408:50	561:55				2019:43	403:56
保守時間 (B)						8:20	6:52	4:20	14:47	7:30				41:49	8:21
故障時間 (C)						0:00	0:05	0:51	8:14	1:45				10:55	2:11
運転時間 (A+B+C)						209:08	376:29	483:49	431:51	571:10				2072:27	414:29
稼 稼 動 率 $(\frac{A}{A+B+C})\%$						96.02	98.15	98.93	94.67	98.38				—	97.45
稼 運 転 日 数 (D)						13	27	29	28	30				127	25
稼 1日当平均稼動時間 $(\frac{A}{D})$						15:26	13:41	16:30	14:36	18:43				—	15.54

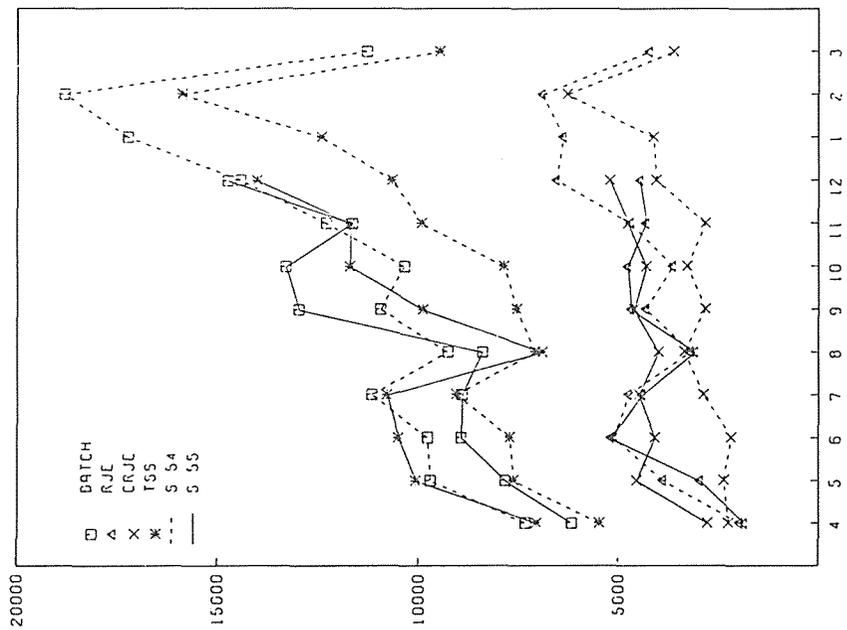
昭和 55 年 度 処 理 状 況

(ACOS SYSTEM 900)

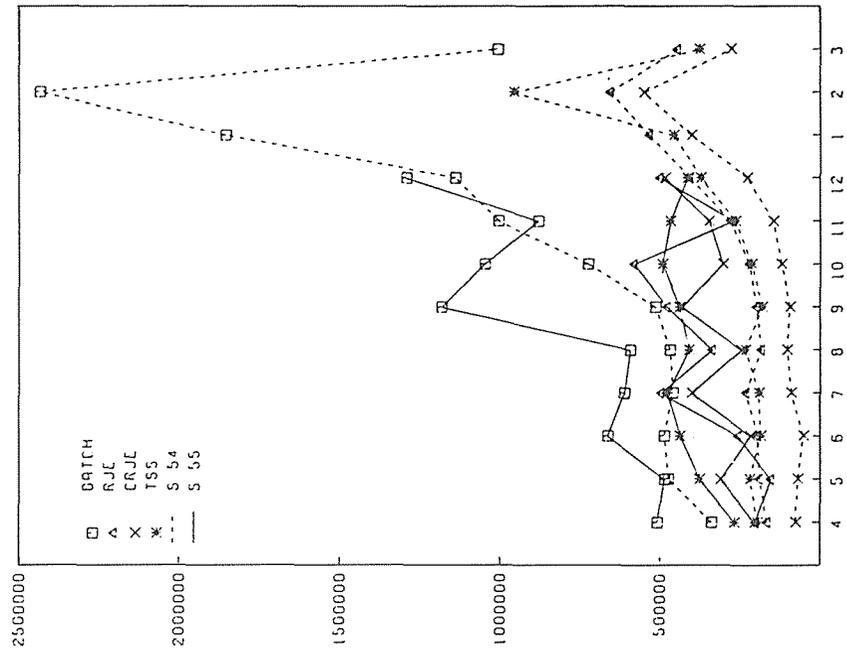
項 目	バ ッ チ				処 理				タイムシェアリング処理				合 計	
	ローカルバッチ		リモートバッチ		会話型リモートバッチ		専用回線		交換回線		件数	演算時間 (秒)	件数	演算時間 (秒)
	件数	演算時間 (秒)	件数	演算時間 (秒)	件数	演算時間 (秒)	件数	演算時間 (秒)	件数	演算時間 (秒)				
4	6,159	507,243	1,850	200,836	2,770	203,931	5,606	220,729	1,429	46,106	17,814	1,178,845		
5	7,820	486,656	2,951	154,076	4,532	311,611	8,265	314,873	1,799	62,884	25,367	1,330,100		
6	8,914	663,316	5,168	257,320	4,070	217,909	8,680	344,602	1,804	93,354	28,636	1,576,501		
7	8,894	611,691	4,393	497,763	4,466	400,967	8,444	350,821	2,338	126,482	28,535	1,987,724		
8	8,388	593,208	3,067	336,870	3,977	246,445	5,212	304,142	1,667	105,108	22,311	1,585,773		
9	12,975	1,181,155	4,673	477,318	4,591	429,756	7,422	303,391	2,472	135,623	32,133	2,527,243		
10	13,301	1,047,191	4,756	582,008	4,284	304,210	9,069	333,249	2,641	159,777	34,051	2,426,435		
11	11,651	878,309	4,297	269,994	4,750	346,884	9,077	349,615	2,622	118,041	32,397	1,962,843		
12	14,742	1,289,858	4,454	498,905	5,204	483,794	10,609	289,888	3,404	123,693	38,413	2,686,138		
1														
2														
3														
合 計	92,844	7,258,627	35,609	3,275,090	38,644	2,945,507	72,384	2,811,310	20,176	971,068	259,657	17,261,602		
前年度比	9752	12923	9371	15755	14908	29808	12227	16456	14773	277550	11193	16065		

昭和 55 年度 処理状況 推移

処理件数の推移



演算時間の推移



昭和55年度処理状況の分布

件数の分布

	ローカル	リモート	CRJE	専用	交換
4	345	103	155	31.4	8.0
5	308	116	178	32.5	7.0
6	311	180	142	30.3	6.2
7	311	153	156	295	8.1
8	375	137	178	233	7.4
9	403	145	142	230	7.6
10	390	139	125	266	7.7
11	359	132	146	280	8.0
12	383	115	135	276	8.8
平均	354	136	151	280	7.7

	ローカル	リモート	CRJE	専用	交換	演算時間(秒)
4	430	170	17.2	18.7	3.9	1178,845
5	365	115	23.4	23.6	4.7	1330,100
6	420	163	13.8	21.8	5.9	1576,501
7	307	250	20.1	17.6	6.3	1987,724
8	374	21.2	15.5	19.1	6.6	1585,773
9	467	188	170	120	5.3	2527,243
10	431	23.9	12.5	13.7	6.5	2426,435
11	447	13.7	17.5	17.8	6.0	1962,843
12	480	18.5	180	10.7	4.6	2686,138
平均	413	18.4	17.2	17.2	5.5	

○ パッケージの平均ターンアラウンドタイム

(単位 分)

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年平均
E	2.93	2.85	2.85	3.25	3.16	3.45	2.63	4.30	1.845				
A	9.18	4.43	4.79	20.96	5.30	15.45	8.17	13.45	195.64				
B	28.51	17.49	23.75	43.13	17.08	85.67	31.12	34.08	91.350				
C	224.31	114.40	194.78	245.03	89.01	566.07	34.384	323.68	1596.18				
D	9.42	9.70	14.31	11.30	10.79	15.61	1.351	14.56	26.89				
F	16.08	46.51	5.81	19.69	14.43	20.64	43.46	18.53	127.78				
G		10.27	6.06	9.63	20.20	45.67	2.590	—	15.11				
H	12.82	20.41	59.90	31.87	15.45	17.32	19.80	18.34	46.70				
月平均	43.32	28.26	39.03	48.11	21.93	96.24	61.05	60.99	367.53				

○ 利用者数とファイル使用状況の推移

月	課題申請者数	共同研究者数	ファイル利用者数	ファイル契約量 (MB)	ファイル使用量 (MB)
4	799	128	428	1881.71	977.02
5	856	146	452	1685.87	965.50
6	913	165	490	1787.43	1020.20
7	947	174	527	1909.34	1053.51
8	975	183	549	1963.74	1147.90
9	1,006	224	587	2112.75	1284.03
10	1,035	234	616	2154.73	1318.76
11	1,059	240	644	2276.42	1398.10
12	1,071	243	656	2332.99	1463.00

(注) 課題申請者数、共同研究者数は累計を示す。

「速報」及び「お知らせ」の集録

<速報No 77 (55. 11. 18)より>

1. SMS (Shared Mass Store) 機能の運用開始について

現在、システムⅠ及びシステムⅡは独立して運用しておりますが、12月1日よりシステムⅠ・Ⅱ間で、利用者パーマネントファイル(磁気ディスク装置)を共用できるSMS機能を採用し、運用に入ります。この機能により、利用者のパーマネントファイルはシステムⅠ・Ⅱを意識することなく、どちらからでも自由に使用することができます。ただし、システムインプットファイル(利用者入力ジョブファイル)及びシステムアウトプットファイル(計算結果出力ファイル)は現在のところ共用できませんので、システムⅠから入力されたジョブをシステムⅡで取り出す、あるいはこの逆というようなことはできません。また、この機能の採用によりシステムⅡの利用者パーマネントファイルは、11月29日(土)のサービス終了後全て消去いたします。パーマネントファイルが必要な方は29日迄に磁気テープに退避し、12月1日以降、復元処理を行ってください。システムⅠ・Ⅱで同じファイル名を使用されている方は、復元処理時特に注意してください。

(業務掛)

この機能は都合により4月に延期になりました。

2. システムⅠのオペレーティングシステムの改訂について

12月1日より、システムⅠのオペレーティングシステムがシステムⅡのオペレーティングシステムR 7.1と同じものに改訂されます。この改訂にともないシステムⅠ・Ⅱともジョブ区分・ジョブカードの様式等が12月1日より変更になります。12月1日以降、計算依頼される方は十分注意してください。

(1) ジョブカードの様式変更について(システムⅠ・Ⅱ)

カラム1	8	16
\$	JOB	課題番号\$パスワード, ジョブクラス, [識別名], [実行レポート], [端末識別名]

今までのジョブカードのオペランドに端末識別名が、識別名のオプションに"RMT"があらたに追加されました。

オペランド 課題番号 —— 課題番号を指定する。

フィールド パスワード —— パスワードを指定する。

ジョブクラス —— ジョブクラスを指定する。

[識別名] —— 計算結果の送り先を指定する。

MAIL …… 郵送・または連絡所送り。

RMT …… 端末へ出力する。

その他 …… センターとめおき (IDカードによるデマンド出力)。

[実行レポート] —— アカウンティング情報を出力するか否かを指定する。

N …… 出力しない。

R …… 出力する。

[端末識別名] —— 第3オペランドの識別名に "RMT" を指定したときのみ意味をもち、出力すべき端末の論理端末IDを指定する。

注意事項 豊中DS・中の島DS等のリモートバッチ端局よりジョブを投入される方は特に識別名のオペランドに変更がありますので注意してください。

識別名に "MAIL" を指定されますとセンターのプリンターに強制出力されますので、端局へ結果を出力したい場合は必ず "RMT" を指定し、端末識別名のオペランドに出力先の論理端末IDを指定してください。

使用例

```
$ JOB 6000820001 $HANDAI, E, , R
```

課題番号 6000820001、パスワードHANDAI、ジョブクラスE、
計算結果はセンターとめおき(デマンド出力)、実行レポートを出力する。

```
$ JOB 6000820001 $HANDAI, C, RMT, , AB
```

課題番号 6000820001、パスワードHANDAI、ジョブクラスC、
計算結果はジョブ投入場所にかかわらず論理端末識別名ABの端局に出力される。実行レポートは出力しない。

(2) ジョブ区分の制限値の変更について (システム I・II)

下線部が変更になった数値です。

種 別	ジョブ クラス	C P U 時間 (時 間)	メモリーサイズ		出力記録数	作 業 用 ファイル容量
			R モード	V モード		
標 準	E	1 / 100 (36秒)	1 2 0 KW	<u>2 5 0 KW</u>	1 5 0 0	3000 L I N K
	A	1 0 / 100 (6分)	<u>1 8 0 KW</u>	<u>1 0 0 0 KW</u>	3 0 0 0	3000 L I N K
	B	2 5 / 100 (15分)	<u>2 4 0 KW</u>	<u>4 0 0 0 KW</u>	6 0 0 0	3000 L I N K
	C	2 0 0 / 100 (2時間)	<u>2 4 0 KW</u>	<u>1 6 0 0 0 KW</u>	1 8 0 0 0	3000 L I N K
磁気テープ	D	2 5 / 100 (15分)	<u>2 4 0 KW</u>	<u>4 0 0 0 KW</u>	6 0 0 0	3000 L I N K
ドラフター	F	1 0 0 / 100 (1時間)	<u>2 4 0 KW</u>	注5	1 8 0 0 0	3000 L I N K
3 次 元	G	2 5 / 100 (15分)	注4 <u>2 4 0 KW</u>	注5	6 0 0 0	3000 L I N K
デジタル プロッター	H	2 5 / 100 (15分)	注4 <u>2 4 0 KW</u>	注5	6 0 0 0	3000 L I N K
T S S	—	1 0 0 / 100 ^{注6} (1時間)	1 1 2 KW	注5	—	—

注 1) メモリーサイズの制限値は、Rモードの時 \$ L I M I T S カードの第 2 , 第 3 パラメータの絶対値の和を示す。Vモードの時 \$ R E S O U R C カードの V S P A C E パラメータの値を示す。

注 2) 出力記録数の制限値は、カード出力枚数とラインプリンター出力レコード数、リモート出力レコード数の合計。

注 3) 磁気テープは、システム I は 1600 / 800 B P I、システム II は 6250 / 1600 B P I が使用できます。

注 4) 3次元、デジタル・プロッターはシステム II では使用できません。

注 5) ドラフター、3次元、デジタルプロッター、TSS は Vモードでは使用できません。

注 6) TSS の CPU 時間は、RUN コマンド 1 回使用時の制限時間。

(3) バッチジョブ課金情報の表示変更について

従来、課金情報は実行レポート上にアクティビティ単位で表示しておりましたが、今回より出力リストの裏表紙にジョブ単位で表示いたします。

```

*****① 80/11/05 13:09:35 USED Y836R )*****② ③*****
*
*④ JOB INPUT-ID CRA ⑥ INPUT CARD 16 ⑮ BASIC Y50 *
* ⑯ CPU Y11 *
*⑤ JOB OUTPUT-ID PRI ⑦ OUTPUT CARD 0 ⑰ OUTPUT-CARD Y0 *
* ⑱ OUTPUT-RECORD Y25 *
* ⑲ PRINT Y96 *
* ⑳ 3D HARD CPY 0 ㉑ 3D-HARD COPY Y0 *
*⑩ CPU TIME 00:00:02.06 ㉒ DRAFTER Y0 *
*⑪ ELAPSE TIME 00:00:32.93 ㉓ XY-PLOTTER Y0 *
*⑫ CHANNEL USE 00:00:20.48 *
*⑬ START 80/11/05 13:09:37 ㉔ TOTAL Y182 *
*⑭ END 80/11/05 13:10:10 *
*****④ ⑤ (8888J 4000820110)*****⑥ OSAKA UNIV. *****

```

- ① ジョブ入力日時及びその時点の利用累積負担額（再計算分を含むので目安である）。
- ② システムリビジョン番号
- ③ 利用モード
- ④ ジョブ入力装置番号
- ⑤ ジョブ出力装置番号
- ⑥ 入力カード枚数
- ⑦ 出力カード枚数
- ⑧ 出力用紙枚数
- ⑨ 三次元ハードコピー枚数
- ⑩ CPU使用時間
- ⑪ USE時間
- ⑫ 入出力チャンネル使用時間
- ⑬ ジョブ処理開始日時
- ⑭ ジョブ処理終了日時
- ⑮ ジョブ基本負担額
- ⑯ 演算負担額
- ⑰ 出力カード負担額
- ⑱ 出力レコード負担額
- ⑲ 出力用紙負担額
- ⑳ 三次元ハードコピー用紙負担額
- ㉑ ドラフター使用負担額
- ㉒ デジタルプロッター使用負担額
- ㉓ 合計負担額
- ④ SNUMB番号
- ⑤ 課題番号

（システム管理掛）

3. 図形ライブラリーの機能追加について

〔概要〕

当センターの図形処理は多様化の一途にあります、その為に、個々の図形処理装置の利用においても装置の種類によってプログラムの使い分けが必要であります。このたび、XYプロッターのプログラムをドラフター装置に出力する、ライブラリーを開発いたしました、これにより、下記の特長が上げられます。

- ① これにより見かけ上は、XYプロッターとドラフターのプログラムは統一されます。
- ② XYプロッター装置の精度は0.1〔mm〕で、ドラフター装置の精度は0.02〔mm〕でありますので出来上がりの作図精度は良くなります。
- ③ ドラフター装置のプログラムは従来通り使用できますが、今後図形処理のプログラムを作成される方は、XYプロッターの利用の手引を参照して作成してください。
- ④ \$VIEWコマンドは従来通り使用できます。

〔ジョブ構成例〕

1カラム 8カラム 16カラム

- ① \$ JOB 課題番号 \$パスワード, F
- ② \$ LIBRARY DX
- ③ \$ FORTRAN BIN

宣言文

- ④ CALL DAPSTR(-1, NNN)
- CALL XYOPEN(99)
- CALL PLOTS("NAME\$", 1, 21)
- {
- CALL PLOTE
- CALL XYCLOS

XYプロッター
のプログラム

```

⑤          CALL DAPEND
          STOP
          END

⑥ $          GO          BIN

⑦ $          CPROC      XDAP

⑧ $          LIMITS     t t , mmk , -2k , p p p

          { データ

$          ENDJOB

***EOF

```

〔ジョブ制御言語の説明〕

- ① JOBカードの第1パラメータに課題番号とパスワードを\$で区切り指定し、第2パラメータにジョブクラスFを指定する。
- ② ライブラリーのファイルコードとしてDXを指定する。
- ③ ライブラリーは2進モードで作成されているので、FORTRANコンパイラのオプションとしてBINを指定する。
- ④ 製図の開始を指示、パラメーターNNNはシーケンスナンバーを指定する（整数3桁）。
- ⑤ 製図の終了を指示する。
- ⑥ BINのオプションを指定する。
- ⑦ 作図データを専用ファイルに出力するために必ず指定する。
- ⑧ 実行に必要なCPU時間、メモリサイズ、出力行数等を指定する。

〔注意〕

上記のジョブ構成で処理しますと、翌日、ドラフターの作図イメージが磁気テープに出力されます。ドラフター装置はオフラインシステムとして運用していますので、利用者自身で作図イメージ磁気テープを同装置にセットし作図を行います。利用に際しては利用者受付に備えてある「図形処理予約簿」に利用時間帯を確保したのち図形処理装置室にてドラフター装置を利用してください。なお、操作法は自動製図装置の利用の手引を参照してください。また、利用者自身の磁気テープに作図イメージを出力し作図することもできます。この場合、センター職員に相談してください。

(システム管理掛)

4. 大型計算機利用に伴う利用者旅費の申請について

利用者旅費を希望する場合は、センター所定の申請書を提出して承認を得る必要があります。

(ただし、科学研究費による利用及び大学院生は旅費支給の対象にはなりません。)

本年度中(昭和56年3月31日まで)に当センターへ出張利用する予定のある利用者は、下記の要領で手続きを行ってください。

なお、出張利用の申請が多い場合は調整を行いますので、あらかじめ御了承願います。

記

1. 遠隔地利用者(京阪神以外の者)の場合

「旅費支給の申請書」に必要事項を記入して所属連絡所へ提出してください。

連絡所で受け付けた後、各地区協議会(第6地区の場合は直接)を通じて、当センターに送付されます。

この申請書は、出発希望日の2週間前までに当センター必着となっていますが、調整の必要がありますので、次表の締切日までに到着するように申請してください。

利 用 月	旅費申請の締切日(センター到着日)
昭和56年1月中に出張利用する予定者	昭和55年12月20日
” 2月中 ”	昭和56年 1月20日
” 3月中 ”	昭和56年 2月20日
(注) 各月の1日~5日までに利用する場合は、出発希望日の2週間前までに当センターに必着のこと。	

2. 第5・第6地区で京阪神地区の利用者(注参照)

日帰り旅行申請書で出発希望日の3日前までに、当センター共同利用掛へ直接送付してください。

日帰りの出張回数は1人当月5回以内です。

なお、事前に所属長の許可を得ておいてください。

(注) 京阪神地区の利用者(日帰り旅行適用者)は次の連絡所に所属する者とする。

(第6地区) 大阪府下の全連絡所

奈良県下の ”

兵庫県下(姫路工業大学を除く)の全連絡所

和歌山県下(和歌山高専を除く)の ”

(第5地区) 京都府下(舞鶴高専を除く)の全連絡所

滋賀県下(滋賀大学(彦根市)、滋賀県立短大を除く)の全連絡所

3. 出張利用の承認

センターで承認すると利用者へ直接連絡いたします。

なお、出張時には、必ず印鑑を持参し利用者受付へ申し出てください。

4. 旅費の支給

旅費支給は、後日送金(銀行振込)となります。

(共同利用掛)

5. センター・ライブラリー利用の手引(1980年3月発行)の訂正について

上記手引のLMINFの項に誤りがありましたので下記のように訂正いたします。

訂正箇所 35 ページ下から10行目~4行目

誤 で微係数がゼロになる点の新しい近似とし、ここで関数 f を計算する。 y が区
間 (y_1, y_2) にあるとき、

$f > f_2$ ならば区間 (y, y_0) , $f \leq f_2$ ならば区間 (y_1, y_2) 、
を新しい区間とする。この操作を繰返し行う。

内挿は次の2つの条件のいずれかが満足されれば打切られる。

内挿による変位の大きさ $\leq EPS / 100$

内挿の繰返し回数 ≥ 10

正 で微係数がゼロになる点の新しい近似とし、ここで関数値 f を計算する。

$f \geq f_2$ ならば区間 (y, y_0) を新しい区間として、内挿を繰返し行う。

ただし内挿は次の2つの条件のいずれかが満足されれば打切られる (IER = -2)。

内挿による変位の大きさ $\leq EPS / 100$

内挿の繰返し回数 ≥ 10

$f < f_2$ ならば計算を打ち切り、 y を探索によって求められた点として戻る

(IER = 0)。ただし、 y と f は出力として得られるので、引続きLMINF
を引用することもできる。

(研究開発部)

6. データベース・サービス状況のお知らせについて

当センターでは過去数年間、利用者のデータベース開発及び整備に努力してきました。

現在、整備されているデータベースについて利用者へのサービスが可能になっているものは下記のとおりです。

記

利用可能なデータベース

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	問い合わせ先
PROTEIN-DB	たんぱく質結晶構造データ	(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	(3MB)	TSS, バッチ	情報地質	大阪市立大学理学部 地学教室、弘海原清 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	大阪大学大型計算機 センター研究開発部 (内)2833

利用可能なデータベース管理システム

システム名	提供者	システム名	提供者
COOD	東北大学大型計算機センター	ADBS	日本電気
INQ	日本電気	IRS/TSS-6	日本電気
IDS	日本電気		

詳細については下記の担当者まで問い合せてください。

研究開発部 磯本 征雄
(内) 2833

システム管理掛 比良井 一裕
(内) 2835

(研究開発部)

7. データベース管理システムCOODのサービス開始について

当センターでは、昭和55年10月よりデータベース管理システムCOOD（東北大学大型計算機センター提供）の利用者サービスを開始いたしました。TSS端末より容易にデータベースを構築できることを特色としたデータベース管理システムですので、データベース開発計画をお持ちの利用者は、御活用ください。

なお、利用説明書は当センター利用者受付に備えてありますので、申し出てください。

（研究開発部）

8. 第2回全国共同利用大型計算機センター研究開発連合発表講演会の開催について

昨年11月、名古屋大学大型計算機センターにおいて開催されました第1回講演会に引き続き、第2回講演会を下記のとおり開催されました。

記

1. 日 時 昭和55年11月28日（金） 9：20～17：00
昭和55年11月29日（土） 9：30～12：00

2. 場 所 東京大学地震研究所・第1会議室（5階）

3. プログラム

第1日目 午前（9：20～12：00）

- (1) あいさつ

- (2) 「簡易型多重端末制御装置MICLEX」

東北大学大型計算機センター

岡 部 公 起

- (3) 「プログラム相談支援のためのシステム開発」

大阪大学大型計算機センター

藤 井 博

**** 休 憩 ****

- (4) 「漢字処理に関する研究開発」

京都大学大型計算機センター

星 野 聰

- (5) 「プレビューシステムについて」

名古屋大学大型計算機センター

細 川 雪 文

午後（13：00～17：00）

- (6) 「文献データベースにおける索引語の選択と判定」

九州大学大型計算機センター

松 尾 文 碩

- (7) 「ORIONによるデータベース建設の支援ルーツ
とデータ蓄積」

北海道大学大型計算機センター

持田明野

- (8) 「METAD EXの検索サービスとその運用管理」

東北大学大型計算機センター

小畑征二郎

- (9) 「データベースにおけるMSS利用に関する実験と
考察」

京都大学大型計算機センター

堀池博己

**** 休憩 ****

- (10) 「ライブラリプログラム管理について」

北海道大学大型計算機センター

大島雅明

- (11) 「センター業務管理のオンライン化」

北海道大学大型計算機センター

相良 劼

- (12) 「センター事務の機械化について」

東京大学大型計算機センター

中村茂樹

第2日目 (9:30~12:00)

- (1) 「東京大学大型計算機センター超大型(HITAC-
M200H/VOS3)システム構成上の考え方」

東京大学大型計算機センター

石田晴久

- (2) 「TOOL-IR on ORION:異なる情報検索
システム間のコマンド自動変換によるシステム移行」

東京大学大型計算機センター

山本毅雄

- (3) 「オンラインシステムの移行について」

東京大学大型計算機センター

丹下藤夫

(共同利用掛)

9. 利用者講習会の開催について

(1) 磁気テープ利用方法

○日時等

タイトル	月 日	時 間	内 容
磁気テープ利用方法	12月5日 (金)	13:30 } 16:30	<ul style="list-style-type: none"> ○磁気テープの記録方法 ○レコード・ブロックファイルの概念 ○磁気テープのコード変換ツールUTL2 ○FORTRANプログラムにおける磁気テープの入出力 ○VTRによる磁気テープ装置操作説明

10. 利用者説明会の開催について

(1) 仮想記憶に関する説明会

○日時等

月 日	時 間	内 容
12月10日 (水)	10:00 } 11:00	○仮想記憶について
	11:00 } 12:30	○仮想記憶用FORTRANについて
	14:00 } 16:00	○ジョブ制御言語について

F O R T R A N (V) の使用上の注意

速報No.75で既にお知らせしましたように11月頃にVモード用FORTRANコンパイラをV004から新コンパイラにバージョンアップする予定でしたが、テストの結果新たにいくつかの制限事項が判明しましたので延期せざるをえなくなりました。したがって当分V004を使用しますので速報No.75の4.2.4節の大配列に対する制限事項および4.2.5節の制限事項の(1), (3)は依然として残りますのでご注意ください。なおOPTZオプションはまだ使える状態にありませんので、引き続きOPTZオプションの使用を禁止します。

SMS (Shared Mass Store) 機能の延期について

速報No.77でお知らせしましたSMS機能は、ソフトウェアの開発が間に合わないため、SMS機能は4月以後に延期になりました。

このため、システムIとシステムIIは独立したシステムとしてサービスします。

<速報No.78 (55. 12. 15) より>

1. 年末年始の業務について ……省略
2. 科学研究費による利用期限について

昭和55年度分科学研究費による計算機の利用期限は、昭和56年2月14日(土)までです。利用期限が過ぎますと課題番号は、抹消され、これに伴いファイルも消去されますので御留意願います。

なお、科学研究費利用分については、校費による振替支払いはできませんので、予算額の管理方御配慮願います。また、科学研究費による計算機の利用期限は2月14日までとなっていますが、所属部局等によっては科学研究費の締め切りが早い場合もありますので、支払責任者及び経理責任者と打ち合せのうえ、計算機の利用計画等をお立てください。 (共同利用掛)

3. 出力編集サブシステムについて

12月1日よりシステムⅠのオペレーティング・システムがR7.1に改訂されましたが、それに合わせて出力編集サブシステムについても、頁単位での検索等機能の強化をはかりつつ改造しておりましたが、12月1日には間に合わすことができませんでした。当分の間、出力編集サブシステムは使用できません。利用者の方には御不便をおかけいたしますが御了承願います。

(システム管理掛)

4. アプリケーションTSS用予測/計量経済システム(FORES/TSS-6)について

TSS用の予測/計量経済システム(FORES)の使用が可能になりました。使用するコマンドは次のとおりです。

```
SYSTEM ? FORT
OLD OR NEW-NEW
*RUN FORESTSS-6/FORES, R
*** FORES/TSS-6(V2.00) IS STARTED.....
}
```

詳細な使用法については、日本電気発行マニュアル「タイムシェアリング用予測/計量経済システム説明書」(FXC 12-2)を参照してください。

なお、使用する上で不明点等があれば下記担当者まで問い合わせてください。

システム管理掛 森畑 豊 (内) 2810

(システム管理掛)

5. ドラフタージョブのジョブ制御文の変更について

従来、ドラフタージョブは、ドラフター専用ファイルを、その実行の間、アクセスし続けるため、他のジョブに比べてターンアラウンド時間が長くかかっていました。

今回、その専用ファイルをアクセスしている時間を短縮し、ウェイト状態である時間を、最小限にとどめる事が、可能になりました。そのため、ジョブ制御文が、下記のように、変更になりますのでご了承下さい。また、磁気テープに直接、作図イメージを出力するジョブについては、変更ありませんので、今までのジョブ制御文でご利用下さい。

新しいジョブ構成

```

カラム  1)           8)           16)
$        JOB        課題番号$パスワード, F
$        LIBRARY    { DH }
                    { DB }
$        FORTRAN    { HEX }
                    { BIN }

CALL DAPSTR(-1, 123)
CALL DTEST(40) .....①
    {
CALL DAPEND
$        GO          { HEX }
                    { BIN }
    } データ
$        CPROC      DRFT, , { HEX } .....②
                    { BIN }
$        LIMIT      nn, nnnk, -nk, nnnn
$        ENDJOB
***EOF
    
```

①、②……DTESTの引数“40”は、ドラフター専用ファイルを示す、ファイルコードです。すなわち、同じファイルコードを、ユーザプログラム側で、使用しないで下さい。また、この引数を、40以外の任意のファイルコードに置き換えて、CPROC文の代わりに、ファイル定義文（PRMFL文）を置いてやれば、ユーザファイルに、作図イメージを格納することが、出来ます。このファイルを使用して、TSSのグラフィック端末に、図形を出力することもできます。詳細については、センター・ニュースNo.37 “ドラフターのプレビューコマンドについて”を御参照ください。

なお、不明点があれば、下記担当者まで問い合わせてください。

システム管理掛 吉崎 幸二

(内) 2810

〔注意事項〕

ジョブ制御文において、下線のひいてあるオプションは、省略時に、とられる、オプション。

(システム管理掛)

6. カードロッカーの更新及び、整理について

カードロッカーの第3期(10月～12月)使用期間が12月26日(金)で切れます。

第4期(1月～3月)の受け付けは12月15日(月)より行いますので、希望者は1階利用者受付で手続きしてください。(学外利用者の更新手続きについては電話でも受け付けます。)

できるだけ多くの人に使って頂くため、ロッカーの利用は1人につき1個に限ります。なお、期限切れとなっているもの及び使用者名簿に更新手続きを行っていても使用票(黄色)を変更していないものは、カードをロッカーの外に出し期限終了後2週間を経過したときには廃棄します。

また、最近カードの紛失が多くみられますので、カードは指定された場所以外(ロッカーの上、床等)に放置しないよう御注意願います。カードの紛失等についてはセンターで責任を負いませんので御了承願います。

(共同利用掛)

7. 大型計算機利用に伴う利用者旅費の申請について(再掲載)……省略

お 詫 び

12月1日よりシステムIのオペレーティング・システムがR7・1に改訂されましたが、改訂後システム・ダウンが多発し、利用者の方に御迷惑をかけたことを深くお詫びいたします。

これまでの調査で通信処理装置の負荷が非常に高くなった時に通信処理制御プログラムにロジック・ミスがあり、オンラインあるいはシステム・ダウンにいたったものであります。今後はこのようなことがないように運用には十分注意を払っていく所存ですので御了承ください。

お 知 ら せ

1. サービス時間の延長について

入出力棟におけるサービス時間及びセンター外からのオンラインサービス時間を下記のとおり延長しますので御利用願います。

なお、土曜日については従来どおり12時までとします。

記

12月11日(金) ～ 12月24日(水)	22:00 まで
1月 5日(月) ～ 1月 9日(金)	19:00 まで
1月12日(月) ～ 2月27日(金)	{ 入出力棟 22:00 まで オンラインサービス 24:00 まで

3月のサービス時間については、おってお知らせします。

2. SMS (Shared Mass Store) 機能の運用延期について

速報No.77でお知らせしましたSMSの運用は都合により昭和56年4月に延期しますので、システムⅠとシステムⅡのファイル共有化は昭和56年4月になります。

なお、12月22日(月)からシステムⅡの運用について下記のとおり取り扱いますので御注意願います。

記

ファイルの取り扱い : 1課題あたり50リンクとし課金は免除します。

(11月中に使用されたファイルはそのまま残っていますので御注意ください。)

カードロッカーの整理及び新年度の予約について

年度切替に伴い学内用カードロッカーを整理いたしますので学内用カードロッカーの利用者は、3月20日(金)までに御手数でもカード等をお持ち帰り願います。

なお、期限を過ぎた場合は不要なもののみなし廃棄処分いたしますので十分御留意下さい。

56年度の第1期(4月～6月)の受け付けは4月1日(水)より行いますので、希望者は利用者受付で手続きしてください。(学外利用者の更新手続きについては電話でも受け付けます。)

できるだけ多くの人に使って頂くため、ロッカーの利用は1人につき1個に限ります。

また、カードは指定された場所以外(ロッカーの上、床等)に放置しないよう御注意願います。

カードの紛失等についてはセンターで責任を負いませんので御了承願います。

	3/20	3/31	4/1
学内用ロッカー	利用期間	整理期間 (この期間は利用できません)	受け付け及び利用期間
学外用ロッカー	利用期間		受け付け及び利用期間

万が一、ロッカーに余裕がなくなれば学外及び吹田キャンパス外の利用者から優先許可することがありますので御了承願います。

(共同利用掛)

プログラム交換のページ

もし、皆様がプログラムを「譲りたい」「求めたい」と思われたら、次の投稿記入項目の必要箇所を記入し、本センター共同利用掛へ送付して下さい。

できる限り、最新のセンター・ニュースに掲載します。

このページをプログラム公開と譲り受けの場として気軽に御利用下さい。

プログラム交換のページの投稿記入項目

※印の付いた項目は必ず記入して下さい。

※ 1. 要 望

〔譲ります〕か〔求めます〕かいずれかを記入。

※ 2. プログラム名

内容を示す名前（例えば連立一次方程式数値解法）と引用する時の名前（例えばSLINEQ）を記入。

※ 3. プログラムの内容又は解法

アルゴリズムの特徴について説明すること。例えばプログラム作成上で特に工夫された点があれば、それらを記入する。

※ 4. 利用者の義務

このプログラムを利用した仕事の公表に際して、その旨明記する必要があるのか否かについて記入（“譲ります”の場合のみ）

※ 5. プログラム作成者名、連絡先及び連絡方法

6. 現在このプログラムが利用されている、あるいはやがて利用されるであろう分野
例えば物理学・物性論、化学・高分子結晶解析など。

7. プログラム使用上の制限事項

データ入出力における周辺機器やオペレーション上の制約や情報を記入。あるいは、例えば最大100次元の連立一次方程式までしか解けませんなどのアルゴリズム上の制限なども記入する。

8. 使用されたプログラミング言語

FORTRAN, COBOL, ALGOL, PL/1 など。

9. プログラム・ステップ数

例えば、ソース・カード・イメージでの枚数など。

10. プログラム実行時に必要な最大メモリー・サイズ

11. 代表的例題に対する計算所要時間

12. プログラムの形式

コンプリート・プログラム、サブルーチン副プログラム、関数副プログラムなど。

13. プログラムの開発された計算機

機種名及びOSについて記入。

14. 利用可能状況

ソース・リスト、ソース・カード、マニュアル、計算例などのプログラム利用に関する情報の整備状況について記入する。

15. 関連又は補助プログラム

16. 参考文献

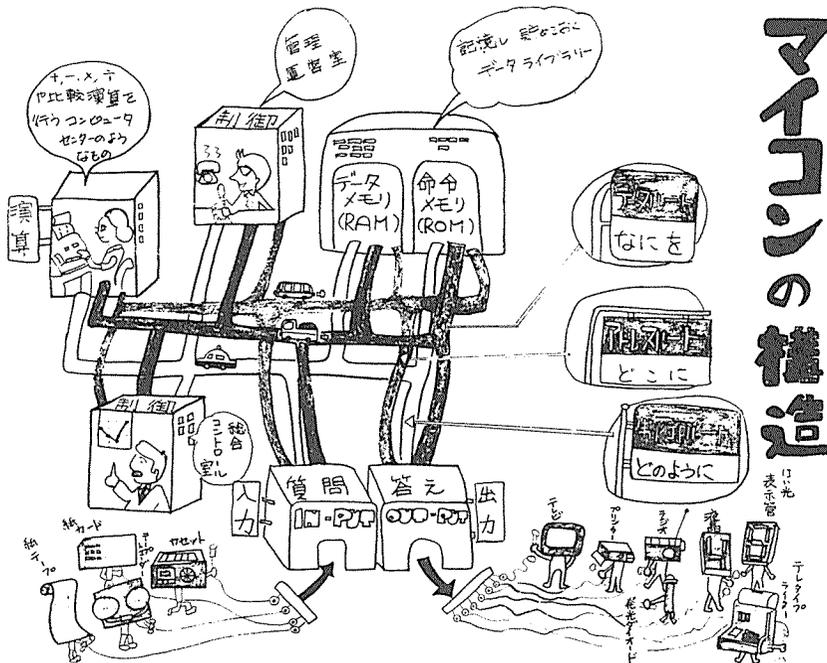
備考 1. 詳細な書式については適宜の方法で結構です。

2. ※印以外の項目については不明又は不要と思われる場合は省略してもかまいません。

3. このページは利用者間のプログラム開発に関する情報交換のためのものです。したがって、プログラムの交換についての具体的世話は大型計算機センターでは一切いたしません。

センター・ニュースの刊行時期について

大阪大学大型計算機センター・ニュースの刊行時期は、原則として2月、5月、8月、11月の予定です。



全国共同利用大型計算機センター データベース・サービス状況表

全国共同利用大型計算機センターでは、各分野の利用者からの要望に応え、また各センターの特色を生かしつつ、データベース・サービスに尽力しております。

本表は、昭和55年度末現在、全国大型計算機センターでサービス中のデータベースの一覧を示すものです。

今後、コンピュータ・ネットワークの実施計画も進んでおりますので、利用者各位のデータベース利用のために本表を活用してください。

データベース・サービス状況表

サービス施設	データベース名	格納・サービス情報の内容 (及検索可能な期間)	データベースの量	利用形態	利用説明書	問い合わせ先
北海道大学 大型計算機 センター	CALGO	Collected ALGO richms from ACM 文献情報	531件	TSS	準備中	研究開発部
	QCLDB	量子化学 文献情報 (1977年以降)	1,515件	TSS	準備中	研究開発部
東北大学 大型計算機 センター	CORLICS	電気化学、溶液化学の文献情報 (個人収集)	780文献	TSS* (UNIQ)	UNIQ-1の利用法 SENAC Vol.12 No.1	東北大学大型計算機 センター研究開発室 第3部 0222-21-3380
	C-13NMR (SPIRES)	分光スペクトル・データ	3,000データ	TSS (RDB)	C ¹³ NMRスペクトル 検索システム (利用の手引き)	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)	2,000データ	TSS (RDB)	準備中	東北大学理学部 化学部 田中研究室 0222-22-1800 (内線 3349)
	MAB	UNESCOのMABプログラムのプロジェ クトに関する情報	1,500データ	TSS (RDB)	準備中	東北大学理学部 化学科 田中研究室 0222-22-1800 (内線 3349)

* カッコ内は呼び出しコマンド名

サ ー ビ ス 設 施	デ ー タ ベ ー ス 名	格 納 ・ サ ー ビ ス 情 報 の 内 容 (週 及 検 索 可 能 な 期 間)	デ ー タ ベ ー ス の 量	利 用 形 態	利 用 説 明 書	問 い 合 せ 先
東 北 大 学 大 型 計 算 機 セ ン タ ー	METADDEX	金 属 関 係 の 文 献 書 誌 事 項 キ ー ワ ー ド 1974年 分 以 降 約 19万 件	約 3万 文 献 / 年	TSS (UNIQ)	UNIQ-1 の 利 用 法 SENAC Vol. 12. No. 1	東 北 大 学 大 型 計 算 機 セ ン タ ー 研 究 開 発 室 第 3 部 0222-21-3380 東 北 大 学 金 属 材 料 研 究 所 0222-29-6200 (内 線 2453)
	CA Condensates XDC	化 学 全 般 書 誌 事 項 キ ー ワ ー ド 1976年 分 以 降 134万 件 結 晶 学 書 誌 事 項 全 件 結 晶 構 造 (1953年 以 降) 数 値 デ ー タ	40万 件 / 年 1.8万 件 / 年	バ ッ チ , TSS バ ッ チ , TSS	"TOOL-IR利 用 者 マ ニ ュ ー ア ル" (上 , 下) "結 晶 構 造 デ ー タ と そ の 検 索"	山 本 助 教 授 室 山 本 助 教 授 室
東 京 大 学 大 型 計 算 機 セ ン タ ー	INSPEC-1C	計 算 機 ・ 制 御 書 誌 事 項 キ ー ワ ー ド 1978年 分 以 降 4万 3千 件 要 旨	3.2万 件 / 年	バ ッ チ , TSS	"TOOL-IR利 用 者 マ ニ ュ ー ア ル" (上 , 下)	山 本 助 教 授 室
	COMPENDEX	工 学 全 般 書 誌 事 項 キ ー ワ ー ド 最 近 1ヶ 月 分 約 7,000件 要 旨	8.5万 件 / 年	バ ッ チ , TSS	"TOOL-IR利 用 者 マ ニ ュ ー ア ル" (上 , 下)	情 報 図 書 館 学 研 究 セ ン タ ー
	CA Ecology and Environment	生 態 学 ・ 環 境 書 誌 事 項 キ ー ワ ー ド 最 近 1ヶ 月 分 約 4,000件 要 旨 化 合 物 索 引 主 題 索 引	5万 件 / 年	バ ッ チ , TSS	"TOOL-IR利 用 者 マ ニ ュ ー ア ル" (上 , 下)	情 報 図 書 館 学 研 究 セ ン タ ー
	ライブラリ・プログラム	大 型 計 算 機 セ ン タ ー の ライブラリ ・ プログラム リスト	620件 / 年	バ ッ チ , TSS	セ ン タ ー ・ ニ ュ ー ス	プ ロ グ ラ ム ・ ライブラリ 研 究 室

サービス施設	データベース名	格納・サービス情報の内容 (遇及検索可能な期間)	データベースの量	利用形態	利用説明書	問い合わせ先
東京大学 大型計算機 センター	図書	総合図書館 簡略書誌事項 全件 受入洋書	51, 52年度分 9,300件	バッチ, TSS	なし	情報図書館学研究センター
	個人用文献 検索システム	利用者側で 書誌事項 作成する文 インデックス 献集		バッチ, TSS	個人用文献データ ベース・システム PDB"	情報図書館学研究センター
名古屋大学 大型計算機 センター	NUMERICL	応用力学に関する数値解析法の文献	6,148件	TSS, バッチ (FAIRS)	センター・ニュース Vol. 11, No.1	研究開発部
	OPTIMUM	構造工学分野の最適設計法の文献	2,677件	TSS, バッチ (FAIRS)	センター・ニュース Vol. 11, No.1	研究開発部
	STABILITY	座屈, 安定性に関する文献データ	3,751件	TSS, バッチ (FAIRS)	センター・ニュース Vol. 11, No.1	研究開発部
	PLATE	応用力学における板の理論の文献データ	11,064件	TSS, バッチ (FAIRS)	センター・ニュース Vol. 11, No.1	研究開発部
	EEBANK	地震工学に関する文献データ	3,035件	TSS, バッチ (FAIRS)	センター・ニュース Vol. 11, No.1	研究開発部
	AJEBANK	Abstract Journal of Earthquake Engineering	3,922件	TSS, バッチ (FAIRS)	センター・ニュース Vol. 11, No.1	研究開発部
	NVIBANK	振動・衝撃に関する文献 (1974年以降)	7,802件	TSS, バッチ (FAIRS)	センター・ニュース Vol. 11, No.1	研究開発部
	PEMBANK	有限要素法に関する文献 (1976年以降)	9,015件	TSS, バッチ (FAIRS)	センター・ニュース Vol. 11, No.1	研究開発部
	VIBANK	Laval 大(カナダ)より購入の機械振 動の文献データ	1,8278件	TSS, バッチ (FAIRS)	センター・ニュース Vol. 11, No.1	研究開発部

サ ー ビ ス 施 設	デ ー タ ベ ー ス 名	格 納 ・ サ ー ビ ス 情 報 の 内 容 (週及検索可能な期間)	デ ー タ ベ ー ス の 量	利 用 形 態	利 用 説 明 書	問 い 合 せ 先
名古屋大学大型 計算機センター 京都大学 大型計算機 センター	SVDBANK	Shock and Vibration Digest (1975~1977)	6,288件	TSS, バッチ (FAIRS)	センター・ニュース Vol. 11, No.1	研究開発部
	CSM	細胞性粘菌に関する国内外の文献情報 (1869年以降)	400件	TSS, バッチ	利用の手引 データベース検索編 広報Vol. 13, No.4	プログラム相談室
	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)(1975年以降)	57,866件	TSS, バッチ	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
	ERIC	教育学、教育関連科学の文献情報 (RIE, CIJEから成る)(1979年以降)	36,815件	TSSのみ	利用の手引 データベース検索編 広報Vol. 13, No.6	プログラム相談室
	INSPEC (A, B, C)	物理学、電気・電子、計算機・制御工学の 文献情報 (1977年以降)	46,401件	TSSのみ	利用の手引 データベース検索編 広報Vol. 12, No.4	プログラム相談室
	PICMS	数理学の国際会議録関係の単行書などの 文献情報 (1980年)	3,098件	TSS, バッチ	利用の手引 データベース検索編 広報Vol. 13, No.5	プログラム相談室
	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 (1960年以降)	21,483件	TSS, バッチ	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
	SAO	16等星以上の星に関する観測データ	258,997件	TSS, バッチ	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	25,655件	TSSのみ	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

サービス施設	データベース名	格納・サービス情報の内容 (週及検索可能な期間)	データベースの量	利用形態	利用説明書	問い合わせ先
大阪大学大型計算機センター	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	(3MB)	TSS, バッチ	情報地質	大阪市立大学理学部 地学教室、弘海原清 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	大阪大学大型計算機 センター研究開発部 磯本征雄(内)2833
九州大学大型計算機センター	INSPEC-A	物理学関係文献	291,275件	TSS	広報Vol.12, No.4 広報Vol.13, No.3	九州大学大型計算機 センター、データベ ース室(内)2510
	INSPEC-B	電気・電子工学関係文献	290,150件	TSS	広報Vol.12, No.4 広報Vol.13, No.3	九州大学大型計算機 センター、データベ ース室(内)2510
	INSPEC-C	計算機・制御工学関係文献	235,862件	TSS	広報Vol.12, No.4 広報Vol.13, No.3	九州大学大型計算機 センター、データベ ース室(内)2510
	INSPEC-J	INSPEC収録雑誌	3,446件	TSS	センター・ニュース No.219	九州大学大型計算機 センター、データベ ース室(内)2510

文献情報検索システム コマンド機能比較表

全国共同利用大型計算機センターでは、文献情報データベース・サービスに備え、各センターごとに情報検索システムを保持・管理しております。今後、コンピュータ・ネットワーク実施により、異なる複数の情報検索システムを利用することも多くなると思われます。利用者各位のこのような利用状況に備え、本表で各種情報検索システムの機能比較一覧をまとめ、相互の類似や差異を知るうえでの簡便な手引きとしました。

本表は、主要な機能のみについて、骨格的部分のみをまとめたものです。したがって、データベース検索の利用の手引きではありませんので、詳細については次頁の参考文献を御参照下さい。ちなみに、各センターの情報検索システムは

TOOL-IR	:	東京大学大型計算機センター	
ORION	:	東京大学	"
		北海道大学	"
FAIRS	:	名古屋大学	"
		京都大学	"
		九州大学	"
IRS/TSS-6	:	東北大学	"
		大阪大学	"
UNIQU-1	:	東北大学	"

にてサービスされております。

本表は、全国共同利用大型計算機センター・データベース研究会のメンバーにより作成されたものであることを付記しておきます。

参考文献

システム名			コマンド利用に関する説明文獻
TOOL-IR			東京大学大型計算機センター、センター・ニュース (Vol. 12, No. 10), (pp 58-68) TOOL-IR/ORIONコマンド説明書
ORION			情報検索システムORION利用の手引 (資料番号 8090-6-502)
FAIRS 九大版			FACOM OS W/F4 FAIRS-I 使用手引書 (富士通マニュアル, 64AR-3160-2) 九州大学大型計算機センター, 広報 Vol. 12, No. 4, P319~P350 Vol. 13, No. 3, P263~P277
京大版			FACOM OS W/F4 FAIRS-I 使用手引書 (富士通マニュアル, 64AR-3160-2) 利用の手引「データベース検索 (FAIRS) 編」 (京大センター)
名大版			FACOM OS W/F4 FAIRS-I 使用手引書 (富士通マニュアル, 64AR-3160-2) 名古屋大学大型計算機センター・ニュース Vol. 11, No. 1, P20~P21
IRS/TSS6			FXX 11-1 ACOS-6 対話型情報検索システム説明書<IRS/TSS-6バッチ処理サブシステム編> (日本電気マニュアル)
UNIQ-1			(1)小畑征二郎 : オンライン情報蓄積・検索システム "UNIQ-1" について SENAC Vol. 12, No. 1 (1979. 1) (2)小畑征二郎他 : オンライン情報蓄積・検索システム "UNIQ-1" のシステム管理への応用, 全国共同利用大型計算機センター研究開発論文集No. 1 昭和54年11月 (3)東北大学大型計算機センター : オンライン情報蓄積・検索システム "UNIQ-1" の利用法 昭和55年2月 (第1版) (4)小岩昌宏, 小畑征二郎 : METADEX-オンライン検索サービスの利用法 SENAC Vol. 13, No. 4 (1980, 10) (5)小岩昌宏, 小畑征二郎 : METADEX-オンライン検索サービスの利用法 2 SENAC Vol. 14, No. 1 (1981. 1) (6)小畑征二郎他 : METADEXの検索サービスとその運用管理 全国共同利用大型計算機センター研究開発論文集No. 2 昭和55年11月

TSSの接続

システム名	会社	話形式
TOOL-IR		<p>JCT54022A ENTER TERMINAL TYPE ← タイプライター型端末 T ← JCT54012A ENTER LOGON ← 利用者ID LOGON ZOO60 ← JET12026A ENTER PASSWORD FOR ZOO60 ← 文字パスワード 00000000 JGP3001 Z0060 , LAST ACCESSED DATE=80.12.18 TIME=11.03.31 JET10065I TSS Z0060 STARTED TIME=11:04:59 DATE=80-12-18 JET24675I BROADCAST MESSAGES NOT FOUND ENTER YOUR TERMINAL ID E098 ← 端末ID</p>
ORION		<p>LOGON KH0005 SIZE (1024) ← 使用仮想記憶領域 (KB) JET12026A ENTER PASSWORD FOR KH0005 ← ## ## ## ## ← 利用者ID ← パスワード JET10065I TSS KH0005 STARTED TIME=17:03:34 DATE=80-07-07 . .</p>
FAIRS 九六版		<p>LOGON TSS FOO14 PROC (FAIRS) SIZE (768) ← 使用仮想記憶領域 (KB) + PASSWORD? ← ログオン・プロシジャ ## ## ## ## ← パスワード ← 利用者ID KEQ564551 FOO14 LOGON IN PROGRESS AT 18:38:49 ON OCTOBER 18, 1979 . .</p>

<p>京大版</p>	<pre>LOGON TSS DMD2607 ← 利用者番号 + PASSWORD ? = ##### ← パスワード 。 。 。 READY</pre>	
<p>名大版</p>	<pre>LOGON TSS ZB0915 PROC(IR01) USER-ID ログオン・プロシジヤ + PASSWORD ? ##### ← パスワード ZB0915 LOGON IN PROGRESS AT 10:10:39 ON JULY 12, 1980 。 。 。</pre>	
<p>IRS/TSS6</p>	<pre>HANDAI SYS-1 TS1 ON 09/21/79 AT 11.679 CHANNEL 2107 USER ID -6000810003 ← 利用者ID PASSWORD-- ##### ← パスワード **YOSANGAKU CHECK OK .. ZENJITSU ZANGAKU ¥0019274 。 。 。</pre>	
<p>UNIQ-1</p>	<pre>ACOS-6 TSS (R5.2) ON 11/30/79 AT 10:05:06 CHANNEL 2551 USER ID -L2000C0025 ← 利用者ID PASSWORD-- ##### ← パスワード 98 LLINKS FILE USED 。 。 。</pre>	

データベースの呼び出しと終了

システム名	データベースの呼び出し	終了
TOOL-IR	<pre> JET11060 I USER COMMAND PROFILE BEING >> IEE USED ORION 02-00 WELCOME TO TOOL-IR INSPEC INFORMATION CENTRE! : } Welcome message : } for INSPEC TYPE IN COMMAND 1 /-----< TOOL-IR サブコマンドの入力 </pre>	1/END
ORION	<pre> READY ORION FOLLOWING DATA BASES ARE AVAILABLE: CALGO QCLDB ENTER THE NAME OF DATA BASE YOU WOULD LIKE TO SEARCH: CALGO : welcome messages ENTER YOUR REQUEST 1 /< ORIONコマンド入力 </pre>	1/QUIT
FAIRS 九六版	<pre> READY FAIRS FAIRS>RS RS>SELECT INSPECC SUBFILE (INSC78) RS>.....<FAIRS のRSサブコマンド入力 </pre>	RS>END FAIRS>END

京大版	<pre> READY IRS SAO ← FAIRS 呼出コマンド・プロシジャ データベース名 +FCACOOI FACOM OSIV/F4 FAIRS-1/JEF } コマンド・ FAIRS> RS (VO2/LO4) } プロシジャ RS> SELECT SAO P (1111 CMD 2) } の展開 RS> ← FAIRS コマンド入力 </pre>	
名大版	<pre> READY FAIRS USER (IR01) FAIRS USER-ID (検索用) FAIRS>-RS RS> EXEC FRS DB (FENBANK) ショーラス出口処理ルーチンの DEFINE EXIT3 (SYS4, FAIRS.EXIT (EXIT3)) セレクト SELECT FENBANK RS> FAIRSのRSサブコマンド </pre>	
IRS/TSS6	<pre> SYSTEM ?LIB/IRST6 *** IRS/TSS-6 (R20) START (09/21/79 : 11:41:02) *** *** ENTER DBMF INFORMATION =BIBLIOGRAP/DBMF *** ENTER USER ID = USERNAME *** ENTER PASSWORD ##### *** ENTER MAXIMUM NUMBER OF QUERIES =100 *** ENTER IMAGE FILE INFORMATION = Z *** ENTER PROFILE INFORMATION = Z *** ENTER COMMAND =CHANGE *** ENTER DATA-BASE NAME </pre>	<pre> *** ENTER COMAD =OFF </pre>

システム名		データベースの呼び出し	終了
		=INSPEC *** ENTER COMMAND = ←IRS/TSS6のサブコマンド入力	
UNIQ-1		SYSTEM ?UNIQ DATABASE/CORLICS : } Guiding messages	
OLD		METHOD OF RETRIEVAL (OLD OR NEW) ? { OLD } { NEW }	
---		KIND OF WORK ? ← 検索方式 (ID, IR, or DR) の選択	KIND OF WORK? ENTER COMMAND ← {OFF} {END}
NEW		ENTER COMMAND ← ←対話型検索コマンドの入力	

キーワードによる検索

システム名	サブコマンド	省略形	入力	力	形	式
TOOL-IR	SEARCH	S SEA	S	Keywd	[, ...]	S Keywd [, Keywd] [, ...] { [.AND.] Keywd [, Keywd] } { [.NOT.] } 1 / S HE. AND. NE, NEON S HE. AND. NE, NEON 1 HE * 1 NE * 0 NEON * 1 1 / ("HE") AND ("NE", "NEON") END NOSAVE 2 / ----- ← 次のサブコマンド入力

(注) ; は和集合演算 (OR) に相当する。

ORION	FIND		<p>FIND Keyword {AND NOT} keyword ... } {AND } {OR }</p> <p>FIND コマンドのオペランドのインデックスサーチタームでインデックスアプリフィクスなしに相当する。</p> <p>{ 1/FIND LINEAR } * 19 1/ 2/ LINEAR</p>
FAIRS	SEARCH	SEA	<p>SEA KEY HAS keywd {AND } Keywd ... } {OR } {NOT }</p> <p>[RS>SEA KEY HAS COMPUTER +FRS100I 25 FOUND RS>..... 次のサブコマンド]</p>
IRS/TSS6	SEARCH	SEA	<p>*** ENTER COMMAND =SEA #001=Keywd {OR } Keywd ... } {AND }</p> <p>[=SEA #001=HE AND NE AND LASER O DATA #002=..... 次の検索式]</p>
UNIQ-1	IR ID DR		<p>METHOD OF RETRIEVAL (SIMP OR EXPR) ?</p> <p>KIND OF WORK ?</p> <p>KEY WORDS ? Keywd ... Keywd</p> <p>{KEY WORDS ? } IRON STAINLESS STEEL ANSWER COUNT =1 PRINT (YES OR NO) ? Y]</p>
			OLD

システム名	サブコマンド	省略形	入力形式
NEW			$\left[\begin{array}{l} <--SS \\ \text{SET NO. (IF CR THEN END) ? 1} \\ =\text{IN/STEEL OR IN/STAINLESS} \\ \#3 \text{ IN/STEEL OR IN/STAINLBSS} \\ =\dots \end{array} \right] \quad 22$

{ AND } 演算による質問式を用いた検索
OR

システム名	サブコマンド	省略形	入力形式
TOOL-IR	SEARCH	S SEA	$S \text{ Keyword 1 [, Keyword 2 [, \dots]] [[NOT.] Keyword 3 [, Keyword 4 [,]]]]$ <p>Keyword は A-name に変えてもよい</p>
ORION	FIND		$FIND \left\{ \begin{array}{l} \text{インデックスサーチターム} \\ \text{レンジサーチターム} \\ \text{システム* [ALL]} \\ \text{検索結果集合番号} \\ \text{プリフィックスリスト} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \Delta AND \Delta NOT \Delta \\ \Delta AND \Delta \\ \Delta OR \Delta \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{インデックスサーチターム} \\ \text{レンジサーチターム} \\ \text{システム* [ALL]} \\ \text{検索結果集合番号} \\ \text{プリフィックスリスト} \end{array} \right\} \dots$ <p>インデックスサーチターム的一般形は [インデックスプリフィクスデリミタ] <引用文字列></p>
FAIRS	SEARCH	SEA	$SEA \text{ itemname} \left\{ \begin{array}{l} [EQ \text{ itemvalue}] \\ [HAS \text{ Keyword}] \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} [AND] \\ [OR] \\ [NOT] \end{array} \right\} [\text{itemname}] \left\{ \begin{array}{l} [EQ \text{ itemvalue}] \\ [HAS \text{ Keyword}] \end{array} \right\} \dots$
IRS/TSS6	SEARCH	SEA	$*** \text{ ENTER COMMAND} \\ =SEA \\ \#001 = \text{Keyword-1} \left\{ \begin{array}{l} [AND] \\ [OR] \\ [ADJ] \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{Keyword-2} \\ \dots \end{array} \right\} \dots$ <p>AND : 積 OR : 和 ADJ : 連続</p>

UNIQ-1			<p>KEY WORDS? Keyword-1 Keyword-2 Keyword-3... 連続するキーワードは、積 (AND) 集合とする。</p> <p>TAG AND KEY EXPRESSION (EX.....)? = Tagnumber, expression 意の式の表現が可能</p> <p style="margin-left: 40px;"> { expression の例1 STAINLESS^*STEEL^ expression の例2 STAINLESS^+STEEL^ } </p> <p style="margin-left: 80px;"> * ; 積 + ; 和 ^ ; 文字区切り記号 </p>
OLD	SEARCH SE		<p>ENTER COMMAND <-- SEARCH = { {Keyword} } {AND} {Keyword} { {Setno} } {OR} {Setno} { DIF }</p>
NEW	SSEARCH SS		<p>ENTER COMMAND <-- SSEARCH Setno = { {Tag/Keyword} } {AND} {Tag/Keyword} { {Tag/. CC. 数} } {OR} {Tag/. CC. 数} { Setno } {DIF} {Setno}</p>

2行以上にわたる検索式の取り扱い

システム名	サブコマンド	省略形	入 力 形 式
TOOL-IR	SEARCH	S SEA	S expression \rightarrow ; 検索式は何行にも継続可能。論理式の閉じた所で終了とみなされる。
ORION	FIND		3/ FIND LINEAR AND+ FIND... EQUATION* * 19 3/ LINEAR ' + ' プラス記号でコマンドを継続する。 * 29 4/ EQUATION (2 TERMS COMBINED) ' * ' 記号は前方一致 * 9 5/ LINEAR AND EQUATION* 6/
FAIRS	SEARCH AND OR NOT	SEA	RS> SEA expression \rightarrow RS> {AND} Expression \rightarrow サブコマンド {AND} によって検索式の継続が可能 {OR} {NOT}
IRS/TSS6	SEARCH AND OR	SEA	#001=expression #002={AND} expression サブコマンド {AND} によって検索式の継続が可能 {OR} . . . #006= \rightarrow
UNIQ-1			. . . * { } expression = { + } expression = \rightarrow
OLD			* (積) 又は + (和) の演算子を先頭に付して検索式を継続できる。 -----

SEARCH SE SSEARCH SS	ENTER COMMAND <-- SEARCH =Keywd	10
AND OR DIF	#1 Keywd {Keywd} {Setno} DIF	サブコマンド {AND} {OR} {DIF} によって検索式の継続が可能。
NEW	#2 AND Keywd OR DIF	SSEARCH (二次検索用サブコマンド) 下でも同様である。

文献集合番号の付け方

システム名	サブコマンド	省略形	出力又は番号付けの形式
TOOL-IR	SEARCH DIF AND OR	S SEA	(1) 2 / SEARCH FORTRAN SEARCH FORTRAN * 38 2 / FORTRAN * 1 4 / 1 AND NOT 2 (2) 3 / AND 1, 2 AND 1, 2 * 0 3 / 1 AND 2 * 40 5 / 1, 2 'n/'の'n'が文献集合番号である。
ORION	FIND		6 / FIND LINEAR AND EQUATION* * 19 6 / LINEAR * 29 7 / EQUATION (2 TERMS COMBINED) * 9 8 / LINEAR AND EQUATION* 'n/'の'n'が文献集合番号である。

システム名	サブコマンド	省略形	出力又は番号付けの形式
FAIRS	SAVE		SAVE SET (Setno) 後で参照する文献集合はSAVEコマンドでカレント集合に名前をつけて保存する必要がある。
	BROWSE	BRO	BROWSE KEY HAS Keyword SPAN(n) n: integer 転置ファイルの中でキーワードKeywordの前後n語つづきを出力。この時の単語に番号が付され、これをキーワードの代りに使える。
IRS/TSS6	SEARCH	SEA	#004=Keyword-1 OR Keyword-2 先頭#004が集合番号に相当する
	EXPAND	EXP	=EXP Keyword //EXPAND LIST // #E01 word-1 #E02 word-2 . . . #E14 word-14 Keywordに対する前方一致のキーワード出力。 #E01, #E02, ..., #E14はキーワードの代りに使うことができる。
	FIND	FIN	=FIND HE #004=HE OR HELIUM HEについてシソーラスを調べる。この結果として#004を後の検索式中で利用可能。
	NEIGHBOR	NEI	=NEIGHBOR GAS //NEIGHBOR LIST // 1 GARSTANG 2 GARTE . . . 15 GASFIELDS =NEI キーワードなし //NEIGHBOR SAVED KEYWORD LIST // #N01 GASE #N02 GASEOUS #N03 GASES *** ENTER N (NEXT), B (BACK), E (EXIT) OR S (SAVE) =S 12 14 * SAVED #N01 GASE ←12 #N01, #N02, #N03はキーワードを示すものとして * SAVED #N02 GASEQUS←13 検索式で使える。 * SAVED #N03 GASES ←14

	RELATE REL	<pre> =RELATE HE // RELATE LIST // #R01 UF HELIUM #R02 BT INERT GASES #R03 NOBLE GASES #R04 NONMETAL #R05 O GROUP #R06 RARE GAS ELEMENT #R07 RARE GASES #R08 NT ATOMIC WEIGHT 4.0026 #R09 VALENCE 0 </pre> <p>単語 HE に対するシソーラスの内容を出力。#R01 等は右側の単語の代りとして検索式中で利用可能。</p>
UNIQ-1		
OLD		
	SEARCH SE	<pre> ENTER COMMAND <--SEARCH =Keywd-1 AND Keywd-2 #1 Keywd-1 AND Keywd-2 15 =... </pre> <p>一次検索を行うごとに #n という集合番号がつけられ、以後 Keywd の代りに使える。</p>
	SSEARCH SS	<pre> ENTER COMMAND <--SSEARCH SET No (IF CR THEN END) ? 1 (#ははぶく) } SSEARCH_Setno でもよい。 =Tag/Keywd #6 Tag/Keywd 2 =... </pre> <p>二次検索を行うごとに #n という集合番号がつけられ、以後 Tag/Keywd の代りに使える。</p>
NEW		

集合演算又は集合演算にかかわる検索

システム名	サブコマンド	入 力 形 式
TOOL-IR	OR AND DIF	OR Setno 1, Setno 2, Setno 3, ... AND Setno 1, Setno 2, Setno 3, ... DIF Setno 1-Setno 2 右側文献集合の和をとる " の積 " Setno 1 に対する Setno 2 の差をとる
ORION	FIND	FIND Setno {AND NOT } Setno... } を指定する FIND コマンドのオペランドに文献集合番号
FAIRS	OR AND NOT	RS> OR {KEY HAS Keyword } { Setno-1 } RS> AND {KEY HAS Keyword } { Setno-2 } RS> NOT {KEY HAS Keyword } { Setno-3 } 直前の検索結果の集合に対する和集合をとる " の積 " " の差 "
IRS/TSS6	AND OR	#002=AND Keyword #003=OR Keyword #004=-z 直前の検索による文献集合に対する積をとる " の和 "
	AND AND OR	#007=Setno-1 AND Setno-2 #008=AND Setno-3 #009=OR Setno-4 #010=-z キーワードの代りに集合番号をつかってよい
UNIQ-1 各行間は積 がとられる =Tagno-1, expression-1 =Tagno-2, expression-2 =-z [expression KEY1 *KEY2 KEY1 *KEY2]

OLD		KEY EXPRESSION ? =KEY1 * (KEY2 +KEY3) =*KEY4 +KEY5 =Z	2行目からは* (積) 又は+ (和) を付す "
	AND	=AND {Keywd } {Setno-1}	直前の検索で得られた集合に対する積集合をとる
	OR	=OR {Keywd } {Setno-2}	" 和 "
	DIF	=DIF {Keywd } {Setno-3}	" 差 "
		=Z	
NEW	AND	=Setno-1 AND Setno-2	集合1と集合2とに対する積集合をとる
	OR	=Setno-1 OR Setno-2	" 和 "
	DIF	=Setpo-1 DIF Setno-2	" 差 "
		=Z	

検索履歴の表示

システム名	サブコマンド	省略形	入力	形式
TOOL-IR	REMIN	REM	REM Setno1[, Setno 2, ...] REM Setno1 - Setno 2	指定された集合番号の検索式の内容を出力する。 指定された範囲の検索式の内容を出力する。
ORION	LIST		LIST [ALL Setno [, Setno...] Setno1-Setno2	文献集合番号の指定を省略すると全過程が表示される

システム名	サブコマンド	省略形	入力	形式
FAIRS	HISTORY SHOW	HIS SHO	RS> HISTORY RS> SHOW SET (Setno) ↑ 例 \$DBST	全会話経過の出力 保存集合 Setno の生成過程の出力
IRS/TSS6	DISPLAY	DIS	*** ENTER COMMAND =DISPLAY // DISPLAY LIST // #001=... #002=...	全会話経過の出力
UNIQ-1 OLD				
	QLIST SLIST	QL SL	ENTER COMMAND <--SLIST ← 検索リスト (QLIST でもよい) RANGE OF SET NO. (IF CR THEN END) ?	今まで行った質問式のリストとそれによって得られたデータ Set の大きさを出力する SLIST { m- m-n -n } : m 番目から最後まで : m 番目から n 番目まで : 最初から n 番目まで でもよい。
NEW				

文献集合の内容表示

システム名	サブコマンド	省略形	入	力	形	式
TOOL-IR	DISPLAY	DIS D	↑ 文献集合 no	↑ 必要文献数	↑ 表示モード	DIS (S. setno)[, N, number][, M, mode] mode { A or AH B or BH C or CH D or DH 説明付加要求
ORION	DISPLAY		↑ 文献集合番号の指定。省略すると最新集合	↑ [FOR [ALL no1-no2 [no[, no, ...]]]	↑ 出力フィールドの指定 ←出力レコードの指定	DISPLAY[=setno][outputfield[, outputfield...]]
FAIRS	OUTPUT	OUT		↑ Author	↑ Title ↑ Abstract	RS> OUTPUT ELEMENT (A TI AB) 現集合の表示 RS> OUT SET (Setno) 保存集合の表示 (セッションで一時的に保存したもの)
IRS/TSS6	BROWSE	BRO	↑ 文献 no ; 省略すれば直前の検索で得られたもの			*** ENTER COMMAND =BROWSE[#10[, P=S/[TITLE][, KEY][, SUBKEY][, ABSTRACT]]]
UNIQ-1						PRINT (YES OR NO) ?YES TAG OF PRINT-LINE ?n1[, n2[, ...]] n1, n2, n3, ... の値 1:=NO. 2:=TIT 3:=ABS 4:=AUT 5:=SOU 6:=IND 7:=A-I
OLD						

システム名	サブコマンド	省略形	入力式	形式
NEW	TYPE PRINT OUTPUT	TY PR OU	ENTER COMMAND <-TYPE <-PRINT, OUTPUTでもよい SET NO. (IF CR THEN END)? Setno (#ははぶく) DATA NO. (IF CR THEN ALL)? { m- : 上で指定した Set の全データ m- : m 番目から最後まで m-n : m 番目から n 番目まで -n : 最初から n 番目まで } TAG NO. (IF CR THEN SAME AS BEFORE)? { n1[, n2[, ...,]] . . . }	TYPE Setno, { m- m-n -n }

質問集の永久ファイルへの格納

システム名	サブコマンド	省略形	入力式	形式
TOOL-IR	QSAVE	QSA	QSA [Querylibrary.] Queryname [, Setno1[, Setno2[, ...]]] ↑ // IEE 以前に定義 質問名 省略した場合、Job step 内の全質問が 格納対象となる 省略時は TOOLQLIB	
ORION	PROFILE		1) PROFILE SUSPEND profilename 検索会話開始からの全ての入力が保存される 2) PROFILE SAVE profilename . . . PROFILE SAVE profilename }この間の全ての入力が保存される	
FAIRS	EDIT SAVE	ED	RS> EDIT Queryname NEW } macro 定義 RS> SAVE CATALOG	

システム名	サブコマンド	入	力	形	式
		$n1, n2, \dots$ の値 1 := NO. 2 := TIT. 3 := ABS 4 := AUT 5 := 50U 6 := IND 7 := 7 := A-I			

永久ファイル上の文献集合の取り出し

システム名	サブコマンド	省 略 形	入	力	形	式
TOOL-IR	ENTER	ENT	ENT	filename	呼び出された後に新たな集合 no がつけられ、つづけて使用される。	
ORION						
FAIRS					別プログラムによって読み出す	
IRS/TSS6					MAIL FORTRAN programによって読み出す。	
UNIQ-1					CPRINT filename } TSSの一般コマンド BPRINT filename	