



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.39
Author(s)	
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1980, 39, p. 2-40
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/65463">https://hdl.handle.net/11094/65463</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

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

The University of Osaka

## 第45回全国共同利用大型計算機センター 運用会議議事要旨

日 時 : 昭和55年7月16日(水)  
場 所 : 大阪大学大型計算機センター  
議 事 :

### 1. 報告事項

- (1) 各センターの現況について
- (2) 各研究会(ネットワーク、統計情報、データベース、プログラム・ライブラリー、計算機言語)について
- (3) 負担金検討小委員会について
- (4) 事務長会議について

### 2. 審議事項

- (1) 負担金の一部改訂について  
京都大学、九州大学から、負担金の一部改訂についてそれぞれ提案説明があり、いずれも原案どおり了承された。
- (2) データベースの利用負担金について  
東京大学から、センター提供データベースに係る従量制使用料の半額を利用者負担とする負担金の一部改訂について提案説明があり、原案どおり了承された。
- (3) ネットワーク課金について  
東京大学から、「ネットワーク課金の考え方について」特に新データ網のパケット交換サービスの使用量に関する提案説明があり、種々意見の交換の結果、ネットワーク研究会で引き続き検討することになった。

### 4. その他

- (1) 有償ソフトウェアの有償契約に関することについて、各センターの意見を交換した。

## 昭和55年度下半期プログラム相談室の担当表

昭和55年度下半期のプログラム相談員が次のように決まりましたのでお知らせします。上半期担当していただいた藤井 敏、尾谷昌康、都田艶子、二神 新各氏に厚く感謝いたします。また新しく下半期を担当していただく、小倉康敬、谷 貞宏、梯 祥郎各氏には、これからの活躍を期待いたします。

担当者は隔週に替ります。

	担 当 時 間	氏 名	所 属	身 分	専 門 分 野
月	13:00～15:00	梯 祥 郎	阪大・理・物理	研究生	2, 5, 7
	15:00～17:00	斉 藤 年 史	阪大・工・応物	助 手	2, 3, 5, 7
火	10:00～12:00	小 倉 康 敬	阪大・工・電子	M 2	2, 5, 7
	13:00～15:00	水 谷 寛	阪大・工・応物	M 3	2, 7, 8
水	13:00～15:00	武 知 英 夫	阿南高専・機械	助 手	2, 5
木	13:00～15:00	塩 野 充	阪大・工・通信	D 3	2, 4, 5, 7 9
金	10:00～12:00	多 田 栄 一	阪大・基・機械	D 3	2, 8
	13:00～15:00	赤 井 久 純	奈良県立医大・医・物理	講 師	2, 5, 6, 7, 8
土	10:00～12:00	城 健 男	阪大・理・物理	助 手	2, 8
月	13:00～15:00	塩 谷 景 一	阪大・工・精密	M 2	1, 2, 4, 6, 7
火	10:00～12:00	谷 貞 宏	阪大・工・電子	M 2	2, 6, 7
水	13:00～15:00	平 澤 俊 一	阪大・工・応物	M 2	2, 7
木	13:00～15:00	打 浪 清 一	阪大・工・通信	助 手	2, 3 6, 7
土	10:00～12:00	福 谷 和 秀	阪大・工・原子力	M 1	2, 7

専門分野を表す番号は次のとおりです。

- |          |            |         |         |
|----------|------------|---------|---------|
| 1. APL   | 2. FORTRAN | 3. LISP | 4. PL/I |
| 5. ファイル  | 6. 図形処理    | 7. TSS  | 8. 数値計算 |
| 9. 磁気テープ |            |         |         |

昭和55年度 計算機稼動状況

計算機システム型・名称      ACOS SYSTEM 900 (システムI)      (単位：時間)      内部記憶容量      8192KB

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
稼 動 時 間 (A)	計算サービstime時間 (A1)	178:49	201:05	198:40	208:04	188:44	194:09							1169:31	194:55
	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
	講習用時間 (A3)	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00						0:00	0:00
	インシヤライゼイション時間 (A4)	2:55	2:36	1:52	2:15	1:55	1:45							13:18	2:13
	アイドル時間 (A5)	0:55	2:26	0:49	1:17	11:31	15:52							32:50	5:28
	業務時間 (A6)	81:57	102:52	148:39	146:01	181:04	70:39							731:12	121:52
保 守 時 間 (B)	小 計 (A)	264:36	308:59	350:00	357:37	383:14	282:25							1946:51	324:28
	故障時間 (C)	0:49	0:22	0:18	1:42	1:00	6:37							10:48	1:48
	運転時間 (A+B+C)	275:53	355:43	361:04	372:54	396:23	299:42							2061:39	343:36
	稼 動 率 ( $\frac{A}{A+B+C}$ ) %	95.91	86.86	96.94	95.90	96.68	94.23							—	94.43
	運転日数 (D)	25	27	26	27	28	26							159	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							—	12:14

# 昭和55年度 計算機稼動状況

(単位：時間)

内部記憶容量 8192KB

計算機システム型・名称 ACOS SYSTEM 900 (システムⅡ)

事項	月	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
稼動時間	計算サービス時間 (A1)					0:00	121:40							121:40	60:50
	研究開発時間 (A2)					0:00	0:00							0:00	0:00
	講習用時間 (A3)					0:00	0:00							0:00	0:00
	イニシャライゼーション時間 (A4)					0:04	1:33							1:37	0:48
	アイドル時間 (A5)					1:30	5:43							7:13	3:36
(A)	業務時間 (A6)					199:14	240:36							439:50	219:55
	小計 (A)					200:48	369:32							570:20	285:10
	保守時間 (B)					8:20	6:52							15:12	7:36
	故障時間 (C)					0:00	0:05							0:05	0:02
	運転時間 (A+B+C)					209:08	376:29							585:37	292:48
	稼動率 ( $\frac{A}{A+B+C}$ ) %					96.02	98.15							—	97.39
	運転日数 (D)					13	27							40	20
	1日当平均稼動時間 ( $\frac{A}{D}$ )					15:26	13:41							—	14:15

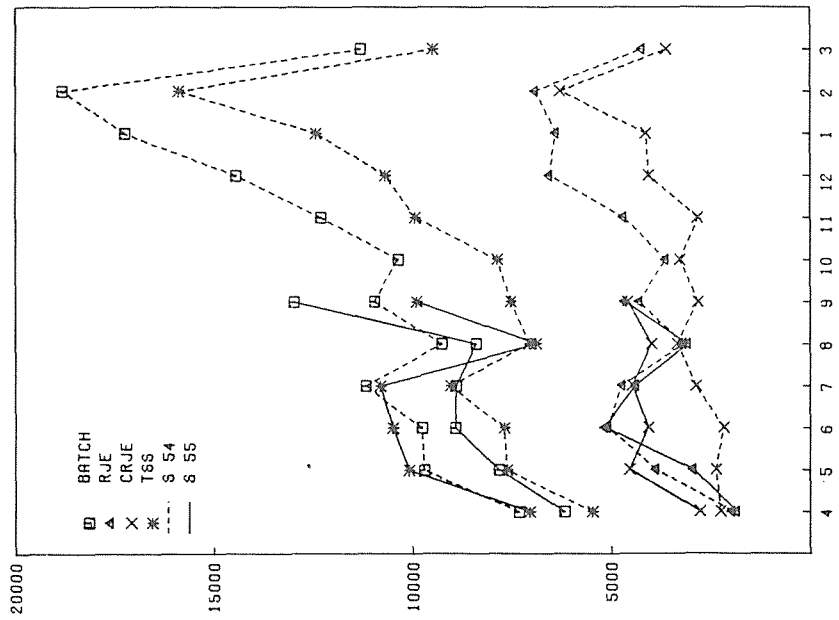
# 昭和55年度処理状況

(ACOS SYSTEM 900)

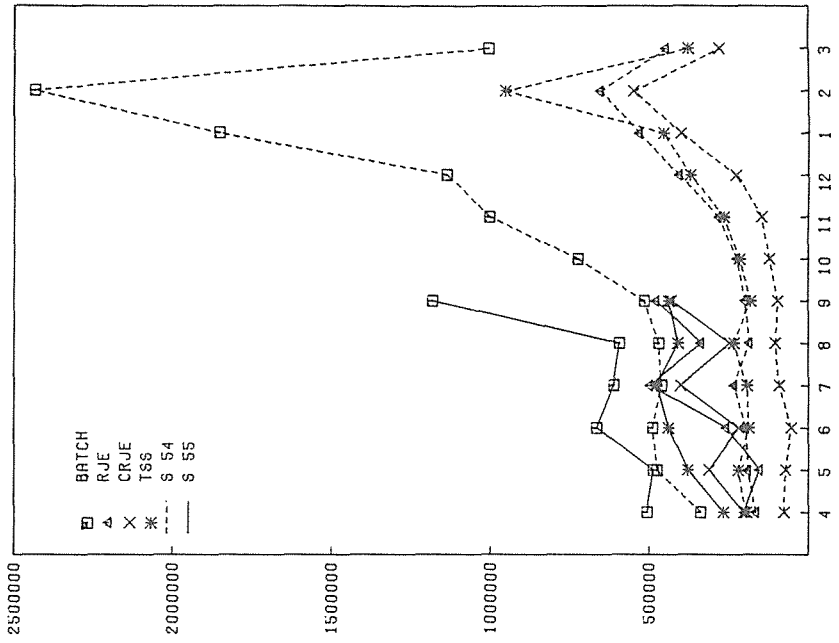
項目 月	バ ッ ク				処 理				タイムシェアリング処理				合 計	
	ローカルバッチ		リモートバッチ		会話型リモートバッチ		専用回線		交換回線				件数	演算時間 (秒)
	件数	演算時間 (秒)	件数	演算時間 (秒)	件数	演算時間 (秒)	件数	演算時間 (秒)	件数	演算時間 (秒)				
4	6,159	507,243	1,850	200,836	2,770	203,931	5,606	220,729	1,429	46,106			17,814	1,178,845
5	7,820	486,656	2,951	154,076	4,532	311,611	8,265	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														
11														
12														
1														
2														
3														
合計	53,150	4,043,269	22,102	1,924,183	24,406	1,810,619	43,629	1,838,558	11,509	569,557			154,796	1,0186,186
前年度比	91.42	147.05	95.51	164.81	154.48	367.39	122.60	180.21	130.55	303.04			109.41	181.31

# 昭和55年度処理状況

処理件数の推移



演算時間の推移



# 昭和55年度処理状況

件数の分布  
演算時間の分布

件数の分布					演算時間の分布					演算時間(秒)
ローカル	リモート	CRJE	専用	交換	ローカル	リモート	CRJE	専用	交換	
4	34.5%	10.3%	15.5%	31.4%	8.0%	43.0%	17.0%	17.2%	18.7%	1,178,845
5	30.8%	11.6%	17.8%	32.5%	7.0%	36.5%	11.5%	23.4%	23.6%	1,330,100
6	31.1%	18.0%	14.2%	30.3%	6.2%	42.0%	1.63%	13.8%	21.8%	1,576,501
7	31.1%	15.3%	15.6%	29.5%	8.1%	30.7%	25.0%	20.1%	17.6%	1,987,724
8	37.5%	13.7%	17.8%	23.3%	7.4%	37.4%	21.2%	15.5%	19.1%	1,585,773
9	40.3%	14.5%	14.2%	23.0%	7.6%	46.7%	18.8%	17.0%	12.0%	2,527,243
平均	34.2%	13.9%	15.8%	28.4%	7.4%	39.4%	18.3%	17.8%	18.8%	



## ○ パッチジョブ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	293	285	285	325	316	345							
A	918	443	479	2096	530	1545							
B	2851	1749	2375	4313	1708	8567							
C	22431	11440	19478	24503	8901	56607							
D	942	970	1431	1130	1079	1561							
F	1608	4651	581	1969	1443	2064							
G		1027	606	963	2020	4567							
H	1282	2041	5990	3187	1545	1732							
月 平 均	4332	2826	3903	4811	2193	9624							

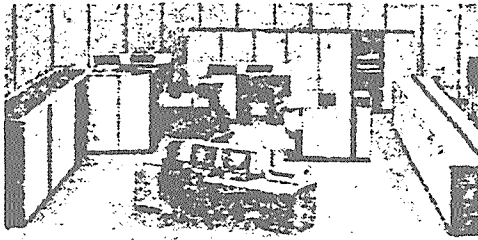
## ○ 利用者数とファイル使用状況の推移

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

(注) 課題申請者数、共同研究者数は累計を示す。

# 性能、従来機の5倍 大規模計算も高速処理

日電・NTIS  
**超大型電算機を発売**



日本電気と日電東芝情報システム（略称NTIS）は本社東京、社長村越謙氏（興本幸十郎）はACOSシリーズの最上位機種「ACOS1000モデル1、モデル2」を九日から発売したと発表した。「ACOS1000」はこれまでACOSシリーズの最上位であった「ACOS900」の四倍から五倍の性能があるという。日電は「富士通のM1200」、日立製作所の「M1200H」に相当する機种を持っていたが、超大型コンピュータに相当する機种がなかったことから、「ACOS1000」の発売に踏み切ったものとみられている。

「ACOS1000」は最大六倍の高速処理能力を有し、十四万回の記憶処理を秒で、これも最大。主記憶装置と演算ユニットを結合した「ACOS1000」は、メモリ容量はモデル1が二百二十八メガ、モデル2が三百五十六メガ。また、主記憶装置と外部記憶装置の間のデータアクセスを高速にする方式を採用しており、これによって高速のデータアクセスを実現している。ディスクキャッシュメモリの容量は最大三十二メガ。

「ACOS1000」は並列プロセッサなドスーパーコンピュータで使われる手法を採用して、行列式やベクトル演算など大規模な科学技術計算を高速処理できやうにしている。処理速度はモデル1が十五MIPS（MIPSは一秒間に百万命令を実行する）、モデル2が二十九MIPSとなっている。

「ACOS1000」の価格は、レンタル計算の月額で、モデル1は約三千万円、モデル2は約四千万円。出荷時期は両方とも来年の十月から。日電では五年前で八十台の販売を見込んでいる。このうち日電東芝情報システムが二割程度を販売する予定。

IBMは今年の秋にも超大型コンピュータであるHシリーズを発表するといわれている。もしIBMがHシリーズを発表した場合は、抗競争を激発していかねばならない。一部にはこの時期に「ACOS1000」を日電が得意に仕立てたのは、このHシリーズに抗し一歩先を占めようとするもの、との見方もある。日電の村越社長は「Hシリーズが発表されたわけがないのに、抵抗」といっている。

しい。まして日電はIBMと互角をうたうメーカーではない。Hシリーズを意図してはいないと言うところになるが……と述べている。

富士通が「M1200H」、日立が「M1200H」、IBMが「M1200H」という超大型コンピュータを競合系列のなかに持っているのに対し、日電はこれまでこれに相当する機種がなかった。大学や研究所などの計算需要が大規模にはなってきたが「M1200H」などを導入するところが増えている。このため日電でもメインフレームメーカーとしてこれに對抗する機軸を発表せざるを得なくなってきたとみられる。

9月10日付 日経産業新聞

## 「速報」及び「お知らせ」の集録

＜速報No.75(55.8.25)より抜粋＞

1. 新しいオペレーティング・システムの概要……………省略

2. システムⅡの運用

2.1 処理形態

利用者のセルフ・サービス入出力によるオープン・バッチ処理のみで、オンライン処理は行いません。

なお、システムⅠとシステムⅡは独立で運用いたします。

2.2 利用方法

2.2.1 12月までのサービスの取り扱い

期 間 : 9月1日(月)～11月28日(金)

時 間 : 月曜日～金曜日 13時～16時30分

課題申請 : 課題申請している方でシステムⅡを利用する場合は、同一課題番号により利用できます。

ファイル : ファイル容量は50リンクとしますが、12月にディスクが共有されることにともない、システムⅡのファイルは11月28日(金)をもって消去いたします。

課金(負担金) : 9月1日から12月までの間は利用負担金は徴収しませんが、一課題につき限度額を20,000円とします。

9月16日以降は利用負担金を徴収しますが、ファイルに対する課金は免除いたします。

2.2.2 9月からの利用方法

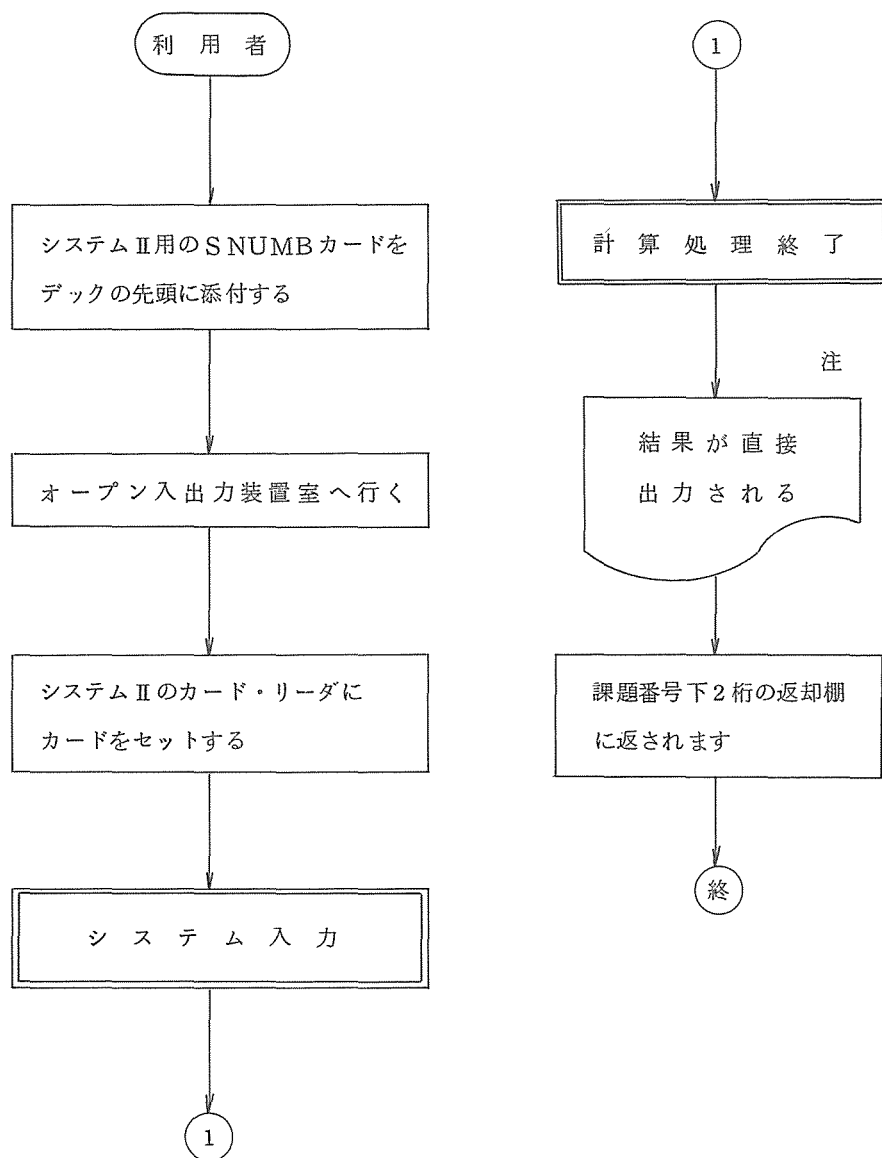
SNUMB番号のシステムからの自動生成、デマンド出力、ジョブ処理状況表示及び問い合わせ等の機能は9月からのサービス開始時期には間に合いません。

利用者の方はセンター利用者ホールに備え付けてあるシステムⅡ用のSNUMBカード(数字5桁がパンチしてある)をジョブの先頭につけ、カード・リーダーより投入してください。この時、オープン入出力装置室にはシステムⅠとシステムⅡの周辺機器が併設されてありますので(システムⅠ・Ⅱの区別は明示してある)間違わないように注意してください。

計算結果はデマンド出力機能がサービスされるまではラインプリンタに直接出力されます。

## 「速報」及び「お知らせ」の集録

一定時刻に整理して返却棚に返しますので、他人の方のジョブと間違わないよう注意して受け取ってください。



注. この段階で利用者の方は結果を自由にお持ち帰り  
ください。なお、返却棚の結果の保存期間は8日間  
です。

### 2.2.3 運用予定

10月になるとジョブ処理状況表示及び問い合わせ機能が追加され、ジョブのターンアラウンドの目安や進行状況が初めて利用者の方にわかるようになります。また、同時にSNUMB番号の自動生成も実施され、この機能の実施以後、カード入力時にSNUMB番号5桁がパンチされてあるSNUMBカードを使用されても、システムから新たに番号が割りふられ、以後この番号がジョブの受付番号となりますので注意してください。

デマンド出力機能は11月にサービス開始の予定です。

12月になるとシステムⅠとシステムⅡの利用者のパーマネント・ファイルが共有されます。その時点でシステムⅡのファイルは消去いたしますので、そのファイルが必要な方はあらかじめ磁気テープに退避し、システムⅠのファイルが共有された後、復元する必要があります。なお、12月以降のシステムⅠ・Ⅱの使用方法は別途お知らせいたします。

今後の機能追加スケジュール

	9 月	10月	11月	12月
OS R 7.1	←			
ジョブ処理状況表示及び問い合わせ		←		
SNUMB番号の自動生成		←		
デマンド出力			←	
パーマネント・ファイルの共有				←

### 2.3 ジョブ区分

システムⅡは、新しいOS（R 7.1）で運用されるため、ジョブ区分もRモードとVモードの2種類があります。

システムⅠは、11月までは現行のままのジョブ区分ですが、12月より新しいOS（R 7.1）で運用するためシステムⅡとはほぼ同じジョブ区分となる予定です。

なお、システムⅡのオープン磁気テープは、6250 BPIの高密度のものが使用できます。システムⅠでは、12月から6250 BPIが使用できる予定です。

2.3.1 システムⅡジョブ区分（9月1日より）

種 別	ジョブ クラス	CPU時間 (時 間)	メモリーサイズ 注1		注2 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 ( 3 6 秒 )	120 KW	250 KW	1500	3000 LINK
	A	10/100 ( 6 分 )	180 KW	1000 KW	3000	3000 LINK
	B	25/100 ( 1 5 分 )	240 KW	4000 KW	6000	3000 LINK
	C	200/100 ( 2 時間 )	240 KW	16000 KW	18000	3000 LINK
注3 磁気テープ	D	25/100 ( 1 5 分 )	240 KW	4000 KW	6000	3000 LINK

注1) メモリーサイズの制限値は、Rモードの時\$LIMITS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\$RESOURCカードのVSPACE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、6250BPI/1600BPIのいずれかを指定できます。

## 2. 3. 2 システム I ジョブ区分 ( 現 行 )



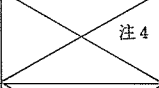
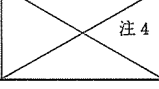
種 別	ジョブ クラス	CPU時間 ( 時 間 )	注1 メモリーサイズ	注2 出力記録数	作 業 用 ファイル容量
標 準	E	1/100 ( 3 6 秒 )	1 2 0 K W	1 5 0 0	3 0 0 0 L I N K
	A	10/100 ( 6 分 )	1 2 0 K W	3 0 0 0	3 0 0 0 L I N K
	B	25/100 ( 1 5 分 )	1 8 0 K W	6 0 0 0	3 0 0 0 L I N K
	C	200/100 ( 2 時 間 )	1 8 0 K W	1 8 0 0 0	3 0 0 0 L I N K
磁気テープ	D	25/100 ( 1 5 分 )	1 8 0 K W	6 0 0 0	3 0 0 0 L I N K
ドラフター	F	100/100 ( 1 時 間 )	1 8 0 K W	1 8 0 0 0	3 0 0 0 L I N K
3 次 元	G	25/100 ( 1 5 分 )	1 8 0 K W	6 0 0 0	3 0 0 0 L I N K
デジタル プロッター	H	25/100 ( 1 5 分 )	1 8 0 K W	6 0 0 0	3 0 0 0 L I N K
T S S	—	100/100 <sup>注3</sup> ( 1 時 間 )	1 1 2 K W	—	—

注 1 ) メモリーサイズの制限値は、\$ 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。

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

注 3 ) T S S の CPU 時間は、RUN コマンド 1 回使用時の制限時間。

2.3.3 12月(予定)からのジョブ区分(システムⅠ, システムⅡ共)

種 別	ジョブ クラス	CPU時間 (時 間)	メモリーサイズ <sup>注1</sup>		出力記録数 <sup>注2</sup>	作 業 用 ファイル容量
			R モード	V モード		
標 準	E	1/100 ( 3 6 秒 )	120 KW	250 KW	1500	3000LINK
	A	10/100 ( 6 分 )	180 KW	1000 KW	3000	3000LINK
	B	25/100 ( 1 5 分 )	240 KW	4000 KW	6000	3000LINK
	C	200/100 ( 2 時間 )	240 KW	16000 KW	18000	3000LINK
磁気テープ	<sup>注3</sup> D	25/100 ( 1 5 分 )	240 KW	4000 KW	6000	3000LINK
ドラフター	F	100/100 ( 1 時間 )	240 KW		18000	3000LINK
3 次 元	G	25/100 ( 1 5 分 )	240 KW		6000	3000LINK
デジタル プロッタ	H	25/100 ( 1 5 分 )	240 KW		6000	3000LINK
T S S	—	100/100 <sup>注5</sup> ( 1 時間 )	112KW		—	—

注 1 ) メモリーサイズの制限値は、Rモードの時\$LIMITS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\$RESOURCEカードのVSPACE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、6250BPI/1600BPIのいずれかを指定できます。

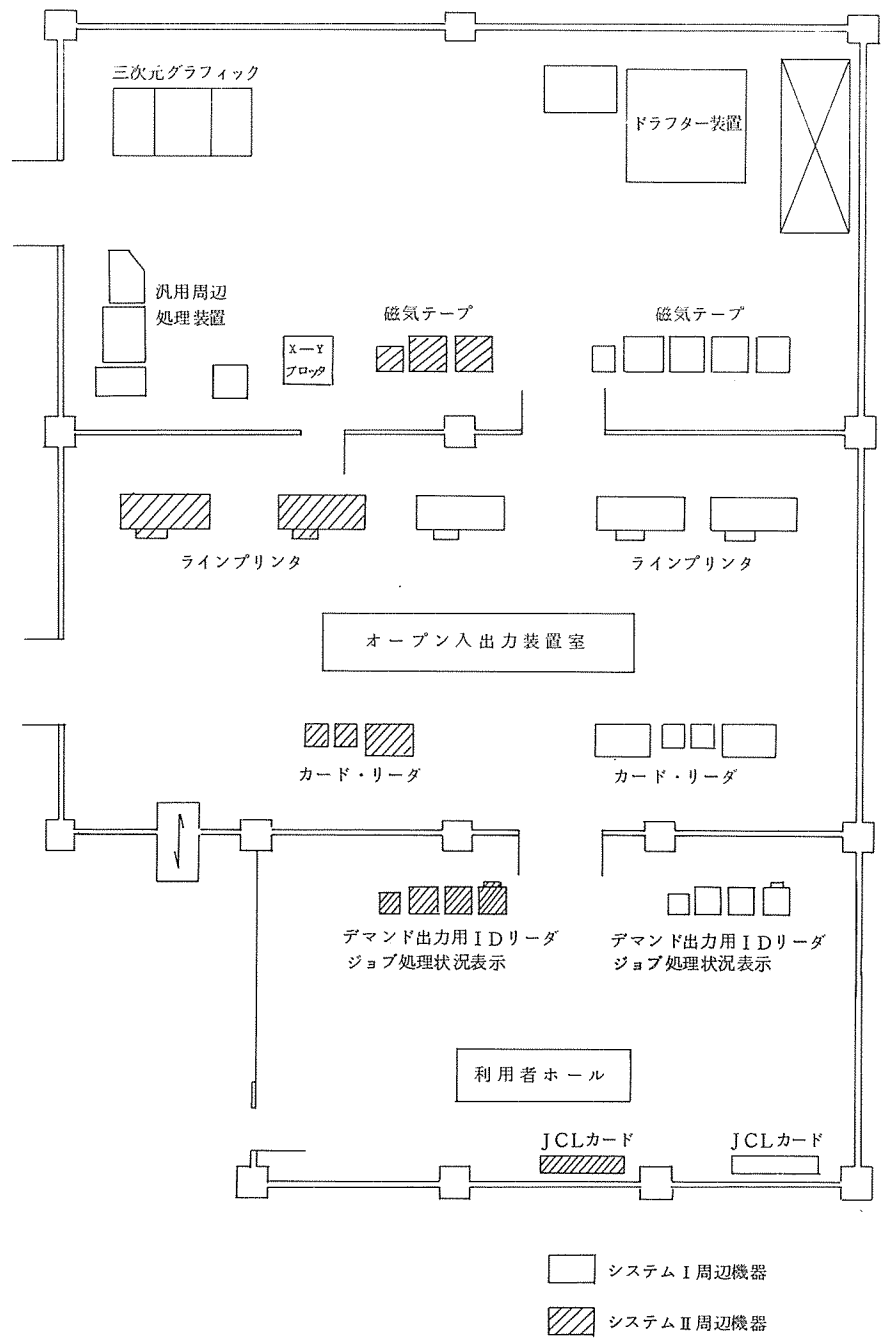
注 4 ) ドラフター、3次元、デジタルプロッタ、TSSはVモードでは使用できません。

注 5 ) TSSのCPU時間は、RUNコマンド1回使用時の制限時間。



2. 4 本館入出力機器の配置

利用者ホール及びオープン入出力装置室の周辺機器の配置を以下に示します。なお、入出力棟にはシステムⅡの周辺機器は設置されておりません。



## 2.5 基本ソフトウェアと応用ソフトウェア

### 2.5.1 言語処理プログラム

RモードではシステムⅠと同じものが使用できます。

VモードではFORTRAN(V)、COBOL 74(V)、GMAP(V)が使用できます。

### 2.5.2 サービス・プログラム

RモードではシステムⅠと同じものが使用できます。

Vモードではソート/マージ、UFAS、リンカが使用できます。

### 2.5.3 アプリケーション

RモードではシステムⅠと同じものが同じ方法で使用できます。但し、ドラフター、デジタル・プロッタ、三次元グラフィックは使用できません。

VモードではMATHLIBとセンター・ライブラリーが11月頃に使用できる予定です。なお、Vモードでは他のアプリケーションがありませんから、RモードのようにアプリケーションのオンラインコーディングにBINモードを用いることはありません。したがって、MATHLIB-6、センター・ライブラリーもHEXモードのみの予定です。

## 3. システムⅡのジョブ制御言語

システムⅡではRモードとVモードがあり、Rモードは従来(システムⅠ)のジョブ制御言語(以後JCLと呼びます)とはほぼ同様ですが、Vモードでは異ったJCLを使用します。ここでは主にFORTRANジョブのJCL及び使用例を示します。

### 3.1 RモードFORTRANとVモードFORTRANのJCL比較

システムⅠ及びシステムⅡ・Rモード				システムⅡ・Vモード			
カラム	1	8	16	1	8	16	
	\$	SNUMB	NNNN	\$	SNUMB	NNNN	
	\$	JOB	.....	\$	JOB	.....	
	\$	FORTRAN	.....	① \$	FORTRAN V.....		
	}	ソース・プログラム		}	ソース・プログラム		
	\$	GO		② \$	LINKER	.....	
	}	データ		③ \$	RUN	.....	
	\$	ENDJOB		}	データ		
	***EOF			\$	ENDJOB		
				***EOF			

①オプションにVを指定しVモードで実行可能なオブジェクトを作成する。

②リンカを呼び出す。

③ファイナル・リンカを呼び出した後、プログラムを実行する。

上記のようにRモードでは翻訳アクティビティと結合・実行アクティビティの2アクティビティですが、Vモードでは翻訳アクティビティとリンカ・アクティビティ（≡結合アクティビティ）および実行アクティビティの3アクティビティになります。

### 3.2 Vモード用のJCL

システムⅡ・Vモード用のJCLは全く新しく加えられたものと、システムⅠ及びシステムⅡ・Rモードのものに比べて機能が変更になったものがあります。ここではその内の主なものを示します。下線部は省略時の標準オプションです。その他のJCL及びオプションは「FORTRAN(V)プログラミング説明書(FGB05-2)」「ジョブ制御言語説明書(FDA02-6)」「プログラム管理サービス・プログラム(V)説明書(FDJ07-1)」をご覧ください。

#### 3.2.1 \$ FORTRAN文

この文はFORTRANコンパイラを呼び出す文であり、メモリ・サイズの既定値は40KWである。

カラム	1	8	16
	\$	FORTRAN	オプション

追加された  
オプション { R ——— Rモードで実行可能なオブジェクトを生成する。  
          V ——— Vモード                    "

Vオプションとともに使用できないオプション。

FDS

SUBCHK

Rオプションとともに指定した場合と、Vオプションとともに指定した場合で機能が異なるオプション。

DEBUG — RかつBINの場合は、オブジェクトプログラムにシンボルテーブルを作成し、ローダのデバッグ機能を使用する(RかつHEXの場合、この機能は使用できません)。

Vの場合は、Vモードでのデバッグ機能を使用する。

SIZE — Rの場合は、プログラム単位のオブジェクトの大きさおよびそのプログラム単位で使用している無名共通ブロック、名前つき共通ブロックの大きさ等のプログラムプレフィス情報を出力する。

Vの場合は、オブジェクト・ユニットのディレクトリ部を編集して出力する。

Vオプション、BINオプションとともに使用できないオプション。

{ FLTCHK  
{ NFLTCHK (11月頃には使用可能になる予定です)

### 3.2.2\$ LINKER 文

この文はリンカ(プログラム単位にコンパイルされたオブジェクト間の外部名定義と外部名参照を関連づけるルーチン)を呼び出す文である。

カラム	1	8	16
	\$	LINKER	オプション
オプション	{ VMAP — 仮想空間マップを出力する。		
	{ NVMAP — " 出力しない。		
	{ DETAIL — セグメント内定義情報を出力する。		
	{ NDETAIL — " 出力しない。		
	{ ALLREF — 全ての外部名参照を出力する。		
	{ SRUREF — 共有RUに対する外部名参照を出力する。		
	{ NREF — 外部名参照は一切出力しない。		

### 3.2.3\$ RUN 文

この文はファイナル・リンカを呼び出しプログラムを実行させる文であり、次に述べる\$ RESOURC文で変更しない限り、仮想空間の大きさは256KWである。

カラム	1	8	16
	\$	RUN	オプション
オプション	RUFIL = { 課題番号/ファイル記述		
	{ LUD (アクティビティ間でファイルを識別するための2文字または3文字からなるファイル識別子であり、同一ジョブ内の後続アクティビティにファイルを受け渡したり、前のアクティビティから定義済のファイルを引き継いだりするためのものである。)		

### 3.2.4\$ RESOURC 文

この文は仮想空間の大きさ等のシステムの資源の量を指定する文である。

カラム	1	8	16
	\$	RESOURC	オプション

オプション VSPACE=プログラムの大きさ。

実行時に必要な利用者プログラムの仮想空間の大きさを1KW  
単位で指定する。

注) この文は\$ RUN文と次のアクティビティ制御文(又は\$ ENDJOB文)の間に  
位置しなければならない。

### 3.3 プログラム実行例

システムⅡ・Vモードのプログラム実行例とファイル移行の実行例を次に示します。

#### 3.3.1 システムⅡ・Vモードにおける標準的FORTRANジョブ

カラム	1	8	16
	\$	SNUMB	NNNNN ①
	\$	JOB	課題番号\$パスワード、ジョブクラス
	\$	FORTRAN	V ②
		{ ソース・プログラム	
	\$	LINKER	
	\$	RUN	
	\$	RESOURC	VSPACE=500K ③
		{ データ	
	\$	ENDJOB	
	***EOF		

① \$ SNUMBカードはセンター備えつけのものを使用する。

② オプションにVを指定する。

③ メモリ・サイズは500KW必要なジョブである。

### 3. 3. 2 システムⅡ・Vモードでディスク・ファイルに入出力を行うジョブ

カラム	1	8	16
	\$	SNUMB	NNNNN
	\$	JOB	課題番号 \$ パスワード、ジョブクラス
	\$	FORTRAN	V
		}	
		WRITE ( 1, ... ) .....	
		}	
		ENDFILE	1
		REWIND	1
		}	
		READ ( 1, ... ) .....	
		}	
	\$	LINKER	
	\$	RUN	
	\$	PRMFL	01, W, S, 課題番号 / ファイル記述 ①
		データ	
	\$	ENDJOB	
		***EOF	

① FRC形式のファイルであり、ディスク上のコード・セットは従来通り JISである。

### 3. 3. 3 システムⅡ・Vモードで実行するラン・ユニット ( 実行形式プログラム ) の登録

カラム	1	8	16
	\$	SNUMB	NNNNN
	\$	JOB	課題番号 \$ パスワード、ジョブクラス
	\$	FORTRAN	V
		}	ソース・プログラム
	\$	LINKER	
	\$	PRMFL	V*, W, R, 課題番号 / ファイル記述 ①
	\$	ENDJOB	
		***EOF	

- ① ラン・ユニットを登録するパーマネント・ファイルであり、ファイル・コードは V\*でアクセス・モードは R (直接アクセス) を指定する。このファイルを作成する時、ファイルのサイズは、生成ラン・ユニット情報 (リンカ・アクティビティ) に LINK単位で出力されるので参考にしてください。

3.3.4 システムⅡ・Vモードでラン・ユニット・ファイル (パーマネント・ファイル) から実行する時

カラム	1	8	16
	\$	S NUMB	NNNNN
	\$	J OB	課題番号 \$ パスワード、ジョグクラス
	\$	R UN	R U F I L E = 課題番号 / ファイル記述
		}	データ
	\$	ENDJOB	
	***EOF		

3.3.5 システムⅡ・Vモードでラン・ユニットを一時的に登録して実行する時

カラム	1	8	16	
	\$	S NUMB	NNNNN	
	\$	J OB	課題番号 \$ パスワード、ジョブクラス	
	\$	F O R T R A N	V	} ①
		ソース・プログラム		
	\$	L I N K E R		
	\$	F I L E	V*, V1S, 100R	} ②
	\$	R UN	R U F I L E = V1S	
		データ 1		} ③
	\$	R UN	R U F I L E = V1	
		データ 2		
	\$	ENDJOB		
	***EOF			

- ① Vモードでコンパイルし、異なったデータを入力して実行するため、ランユニットを V1 のテンポラリ・ファイルに登録して後続アクティビティに引き継ぐ。
- ② V1 のランユニット・ファイルから、データ 1 を入力として実行する。
- ③ V1 のランユニット・ファイルから、データ 2 を入力として実行する。

### 3.3.6 ファイル移行の方法

システムⅠのファイルをシステムⅡで使用する時、あるいはシステムⅡのファイルをシステムⅠで使用する時は次に示すファイルの移行をしなければなりません。

#### ファイルの退避

カラム	1	8	16
	\$	SNUMB	NNNNN
	\$	JOB	課題番号 \$パスワード、ジョブクラス
	\$	FILSYS	
	\$	TAPE 9	PS,,, 99999,, SAVE, 3, DEN 16
	SAVE△課題番号		
	LIST△課題番号		
	\$	ENDJOB	
	***EOF		

同一のテープを使用

#### ファイルの復元

カラム	1	8	16
	\$	SNUMB	NNNNN
	\$	JOB	課題番号 \$パスワード、ジョブクラス
	\$	FILSYS	
	\$	TAPE 9	PR,,, 99999,, RESTORE, 3, DEN 16
	RESTORE△課題番号		
	(すべてのファイルを復元する時)		
	RESTORE△課題番号, DOONLY/ファイル名1, ファイル名2, .../		
	(特定のクイック・アクセス・ファイルを復元する時)		
	RESTORE△課題番号/サブカタログ名, DOONLY/ファイル名1, ファイル名2, .../		
	(特定のサブカタログ下のファイルを復元する時)		
	RESTORE△課題番号, DONTDO/ファイル名1, ファイル名2, .../		
	(特定のクイック・アクセス・ファイル以外の全てのファイルを復元する時)		
	\$	ENDJOB	
	***EOF		

システムⅡでは利用者当りのファイル容量が50 LINK ( 600 LINK ) に制限されてい



るため、復元するファイル容量の合計が50 LINKを超えないようにしてください。

### 3. 3. 7 システムⅠ及びシステムⅡ・Rモードで実行結果を磁気テープ（パーマネント・ファイル）に出力し、システムⅡ・Vモードで入力する時

システムⅠ及びシステムⅡ・Rモードのジョブ

```

カラム   1           8           16
$         SNUMB   NNNNN
$         JOB      課題番号$パスワード、ジョブクラス
$         FORTRAN
        }
WRITE( 2, ... ) ...
        }
ENDFILE  2

$         GO
$         LIMIT
$         TAPE 9    02,,, 999999,, OUTPUT, 3, DEN 16
( $       PRMFL    02,W,S, 課題番号／ファイル記述 )
        } データ
$         ENDJOB
***EOF

```

システムⅡ・Vモードのジョブ

```

カラム   1           8           16
$         SNUMB   NNNNN
$         JOB      課題番号$パスワード、ジョブクラス
$         FORTRAN   V
        }
READ( 3, ... ) ...
        }
$         LINKER
$         RUN
$         TAPE 9    03,,,999999,, INPUT, 3, DEN 16
( $       PRMFL    03,R,S, 課題番号／ファイル記述 )

```

} データ

\$ ENDJOB

\*\*\*EOF

システムⅡ・Vモードで出力し、システムⅠ及びシステムⅡ・Rモードで入力する時も同じJCLで使用できますが、パーマネント・ファイルを使用する場合、システムⅠ、システムⅡ間では前項で述べたファイルの移行をしなければなりません。又、入力時と出力時の書式仕様は同じでなければなりません。

#### 4. システムⅡにおけるFORTRANの仕様………省略

#### 5. 用語の説明………省略

#### 6. 参考文献とマニュアル………省略

### <速報No.76(55.9.30)より>

#### 1. オープン利用装置の予約について

最近、オープン利用装置（オープン磁気テープ装置・図形処理装置・センター内TSS端末・媒体変換装置）を予約せず利用されている方が多く見受けられます。

これから、年度末の繁忙期に向うおり、利用者間でトラブルが生じますので、オープン利用装置を利用される場合は必ず、事前に利用者受付に備えてある各装置の「予約簿」により利用時間を予約のうえ御利用願います。

なお、入出力棟のTSS端末の予約簿については、端末設置場所に備えてあります。

（共同利用掛）

#### 2. 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2期（7月～9月）使用期限が9月30日（火）で切れます。

第3期（10月～12月）の受付は9月16日（火）より行っていますので、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るものでも使用票（正規の色）を変更していないものはロッカー外に出し期限終了2週間を経過したものは廃棄します。

なお、カードの紛失等についてはセンターでは責任を負いませんので御了承願います。

（共同利用掛）

### 3. 最小二乗法標準プログラムシステムSALS IIのジョブ制御言語について

速報No.74でお知らせしました、最小二乗法標準プログラムシステムSALS II（以下「SALS II」という）のジョブ制御言語は下記のとおりです。

なお、SALS IIは、HEXモードを標準としております。

また、SALS IIの利用に際しては、速報No.74に付記しました覚書きに注意し、御協力願います。

記

カラム	1	8	16
	\$	JOB	
	\$	LIBRARY SH	
	\$	FORTRAN	
		<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 3em; margin-right: 10px;">{</div> <div>ソース・プログラム</div> </div>	
	\$	CPROC SALS/HEX,, tt, nk, -mk, ssss	
		<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 3em; margin-right: 10px;">{</div> <div>データ</div> </div>	
	\$	ENDJOB	

（研究開発部）

#### 4. 利用者講習会の開催について

##### (1) ファイルの利用方法とTSS利用

○日時等

月 日	日 時	内 容	事 項	定 員
10月27日 (月)	10:30 ↓ 16:00	○ファイルシステム ○バッチ処理及びTSS処理におけるファイルの登録方法や利用方法 ○TSSサブシステム      ○TSSコマンド	講 義	60名
10月28日 (火)	13:30 ↓ 16:30	ファイルの利用方法とTSSの利用  (講義の受講者を3日にわけて実施する)	実 習	20名
10月29日 (水)	"			20名
10月30日 (木)	"			20名

○講 師 : 研究開発部 多喜 正城

○場 所 : 当センター講習室 (2階)

○定 員 : 講義 60名

実習 各日 20名ずつ (実習希望者は27日(月)の講義を受講した者に限ります。)

○テキスト : TSSの手引き(昭和54年11月発行)

ファイル使用説明書(昭和1978年4月発行)

(お持ちの方は御持参ください。)

○申込期間 : 9月30日(火)～ (定員になり次第締め切ります。)

○申 込 先 : 当センター利用者受付(06-877-5111 内線2814)

(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。

## TSSコマンドの新設について

## \$FRESE コマンド

## (機能)

カレントファイル内のFORTRANプログラム(文法誤りのないプログラム)の文番号を指定された初期値と増分に基き昇順化された文番号に置き換える。

## (コマンド形式)

\$FRESE  $m$ ,  $n$ ,  $m'$ ,  $n'$

## (パラメータの説明)

$m$  : 文番号(FORMAT文以外)の初期値。 省略値は10  
 $n$  : 文番号(FORMAT文以外)の増分。 省略値は10  
 $m'$  : FORMAT文の文番号の初期値。 省略値は1000  
 $n'$  : FORMAT文の文番号の増分。 省略値は100

## (使用例)

\*LIST ----- (1)

```
0010      READ(5,300) I
0020  300  FORMAT(I2)
0030      IF(I.EQ.1) GO TO 70
0040      I=I+1
0050      GO TO 50
0060  70  I=I-1
0070  50  WRITE(6,100) I
0080  100 FORMAT(1H ,I2)
0090      STOP
0100      END
```

\*\$FRESE 10,10,100,100 ----- (2)

\*LIST ----- (3)

```
0010      READ(5,100) I
0020  100  FORMAT(I2)
0030      IF(I.EQ.1) GO TO 10
0040      I=I+1
0050      GO TO 20
0060  10  I=I-1
0070  20  WRITE(6,200) I
0080  200 FORMAT(1H ,I2)
0090      STOP
0100      END
```

- (1) カレントファイルの内容を出力する。
- (2) カレントファイル内のFORTRANプログラムを指定パラメータに基き文番号を置き換える。なお、パラメータを次のように指定しても同じ結果が得られる。

\$FRESE , , 100

- (3) \$FRESEコマンド実行後のカレントファイルの内容を出力する。

( 注意事項 )

- 1) パラメータを指定する時に、コンマの次に続けてコンマを指定した場合、または、パラメータをすべて省略した場合には、そのパラメータの省略値を指定したものと見なして処理される。なお、パラメータをすべて省略する時は、コマンドのみを入力する。
- 2) パラメータの指定によっては、FORMAT文以外の文番号の値とFORMAT文の文番号が重なる場合があるので、パラメータを指定する時は、FORMAT文の文番号、FORMAT文以外の文番号の初期値、増分の指定は注意して指定する必要がある。
- 3) 文番号を昇順化した場合、文番号を置き換えたことにより文番号の桁数が変わりプログラムのカラムがずれる場合がある。必要ならば\$FRESEコマンド実行後に\$FORMコマンドを実行させることによって、プログラムのカラムをそろえることができる。
- 4) \$FRESEコマンドでは、多重文の解析を行うことはできない。\$FORMコマンドは、多重文を単文に分ける機能を備えているので、多重文を含むプログラムの場合、必ず\$FORMコマンドを先に実行させてから\$FRESEコマンドを実行させる必要がある。



## オペレーティング・システムの バージョンアップに伴うTSS機能変更について

現在、システムⅠはR 5.2 のオペレーティングシステムでサービスが行われていますが、昭和55年12月1日よりシステムⅡと同じオペレーティングシステムR 7.1でサービスが行われます。

R 7.1 のオペレーティングシステムでのサービスに伴い、次のようにサブシステム、コマンドの追加および機能強化が行われます。（詳細は日本電気マニュアル「タイムシェアリングシステム説明書」〈FEF 02-4〉を参照してください）

### (1) 新規サブシステムの追加

R 7.1 よりPL/1、COBOL 74がTSSのサブシステムとして利用できるようになります。

以下に簡単な使用例を示しますが、詳細は日本電気マニュアル「ACOS-6プログラム管理標準PL/1プログラミング説明書」〈FGD 03-5〉 「ACOS-6プログラム管理COBOL 74プログラミング説明書」〈FGA 06-5〉を参照してください。

#### (PL 1サブシステム使用例)

```

SYSTEM ?PL1 ----- ①
OLD OR NEW-NEW ----- ②
*AUTOX ----- ③
*010 EX:PROC OPTIONS(MAIN);
*020   DCL I BIN FIXED INIT(0);
*030   I=I+1;
*040   PUT DATA(I);
*050   GET EDIT(I)(F(5));
*060   PUT EDIT(I)(F(5));
*070 END EX;
*080 ⒸR
*RUN ----- ④
I=      1;
I*? 10
    10

*** 25 K WAS USED TO EXECUTE THIS PROGRAM.

*030   I=I+10; ----- ⑤
*RUN
I=      10;
I*? 10
    10

*** 25 K WAS USED TO EXECUTE THIS PROGRAM.

*SAVE EXAMPLE ----- ⑥
DATA SAVED-EXAMPLE

```

- ① 「PL1」と必ず指定する。
- ② 新規プログラムを作成するので、「NEW」と指定する。
- ③ 行番号を自動生成するため、AUTOXコマンドを用いる。
- ④ カレントファイル内のプログラムをコンパイルして実行する。
- ⑤ 行番号030の内容を修正する。
- ⑥ カレントファイルの内容をパーマネントファイル「EXAMPLE」に保存する。

(CBL74サブシステム使用例)

```

SYSTEM ? CBL74 ----- ①
OLD OR NEW-NEW ----- ②
*AUTOX ----- ③
*010$ TAB=: ----- ④
*020::IDENTIFICATION DIVISION.
*030::PROGRAM-ID. TSS.
*040::ENVIRONMENT DIVISION.
*050::CONFIGURATION SECTION.
*060::SOURCE-COMPUTER. ACOS.----- ⑤
*070::OBJECT-COMPUTER. ACOS.
*080::DATA DIVISION.
*090::WORKING-STORAGE SECTION.
*100::01 A.
*110::      02 A1 PIC 9(4).
      .
      .
      .
*210::PROCEDURE DIVISION.
*220::HAJIME.
*230:::INITIALIZE A.
      .
      .
      .
      .
      .
*500:::STOP RUN.
*510 (CR) ----- ⑥
*SAVE EXAMPLE ----- ⑦
DATA SAVED-EXAMPLE

```

- ① 「CBL74」と必ず指定する。
- ② 新規プログラムを作成するので、「NEW」と指定する。
- ③ 行番号を自動生成するため、AUTOXコマンドを用いる。

- ④ RUNコマンドのオプションと併合されるオプションを指定するオプション行を入力する。これはあってもなくてもよい。この例では、タブ文字をコロン「:」にすることを指定している。タブ位置は、標準の7、8、12、16が仮定される。
- ⑤ 原始プログラムの各行を入力する。
- ⑥ 原始プログラム作成が終了したとき、行番号に続いてすぐにⒸ⒫を入力する。
- ⑦ カレントファイルの内容を、パーマネントファイル「EXAMPLE」に保存する。

## (2) SYSTEMコマンドの省略機能

TSSの会話中にサブシステム(ALGOL、BASIC、CARDIN、EDITOR、FORTRAN、CBL74、PL1等)の切り換えを行う場合、ビルドモード時でも任意のサブシステムコマンドを入力することによって、サブシステムの切り換えを行うことができます。

(使用例)

```
SYSTEM ? CARD
OLD OR NEW-NEW
*AUTOX
      .
      .
      .
      .
      .
*FORT N
```

## (3) 会話型リモートバッチの機能強化

### (ア) SNUMB名の省略機能

CARDINサブシステムよりバッチジョブ投入後、最後に投入されたジョブに対して、JABT、JMONI、JOUT、JSTSコマンドを入力する時、SNUMB名として「\*」を指定することができます。

(使用例)

```
SYSTEM ? CARD
OLD OR NEW-OLD EXAMPLE
*RUN

CARD FORMAT,DISPOSITION ?
N

      SNUMB # 1234T
*JSTS *
```

# (イ) ジョブ処理状況の監視機能

指定されたジョブの処理状況をジョブが終了するまで、状況が変化する毎に、その状態を端末に表示が行われます。なお、ジョブ終了までの間端末は BREAK キーを操作しないかぎりビルドモードには戻らないので注意してください。

(コマンド形式)

JMONI { SNUMB名 } [ ; SNUMB名 ] . . . . .  
          \*

SNUMB名 : バッチジョブのSNUMB名。

\* : TSS端末より最後に投入されたバッチジョブのSNUMB名。

(使用例)

\*JMONI \*

```
0113T -01   TERMINATING   @ 10.522
0113T -02   WAIT-PERIP    @ 10.522
0113T -02   EXECUTING      @ 10.523
0113T -02   TERMINATING   @ 10.523
0113T OUTPUT WAITING      ID=U2. @ 10.524
NORMAL TERMINATION
```

# (ウ) JOUTコマンドのパラメータ追加

JOUTコマンドによりバッチジョブの実行結果を端末周辺装置(ラインプリンタ)へ出力する時、FUNCTIONレベルでパラメータとして「EPPINT rc」を指定すると、センターのラインプリンタに出力された時と同じように改行制御が行われて端末側へ出力されます。なお、周辺装置への出力は、PTONコマンドとの組合せにより指定します。

コマンド	パラメータの形式	パラメータの意味	機 能
JOUT	{ SNUMB } *	SNUMB : バッチジョブの SNUMB名 * : 最後に投入され たSNUMB名	バッチジョブの出力を端末か ら操作する。
問答 形式	FUNCTION ?	EPRINT { \$ \$ } rc	レポートコードの内容をライ ンプリンタ出力と同じように 改行制御を行って出力する。

(4) EDITORサブシステムの新規コマンド追加

コ マ ン ド	パラメータの形式	機 能
AFTLIN (A) <sup>(註)</sup>	; r	このコマンドが入力されると、ENTERと*を出力してくる。これに対して入力した名行をポインタが指している行からr行の対応する名行の後部に追加する。
	; r : st	ポインタが指している行からr行のすべての後部にst指定から区切記号を取り除いた綴りを追加する。
CASE	UPPER d	ケース文字dで囲まれた部分を大文字として取り扱う。
	LOWER d	ケース文字dで囲まれた部分を小文字として取り扱う。
	な し	ストリングサーチを大文字、小文字の区別なく行う。
STANDARD	な し	CASEコマンド機能を解除する。
COLS	: ( mm - nn )	テキストのストリングサーチを、カラムmmからnnまでの範囲に制限する。指定された範囲内ではラインモードでサーチが行われる。
NOCLOS	な し	COLSコマンド機能を解除する。
IGNORE	な し	ライン番号をストリングサーチの対象からはずす。
NO IGNORE	な し	IGNOREコマンド機能を解除する。
LIMIT	: / m / , / n /	このコマンド指定以降のコマンドの有効範囲を行番号mからnまでの行に制限する。
NORM	な し	LIMITコマンド機能を解除する。
SPACE	な し	ストリングのサーチ方法が、ストリング間にスペース文字(空白)数まで一致しなくても、スペースが任意個(1個以上)あれば一致したとみなす方式になる。
NOSPACE	な し	SPACEコマンド機能を解除する。
GAGE	nnn	カラム位置を容易に知るために、任意の目盛尺をnnn桁数分出力する。( $1 \leq nnn \leq 160$ )

(註) ( )内はコマンドの省略形を示す。

(5) テンポラリファイル作成機能

TSSの会話中に指定された名前のテンポラリファイル(一時ファイル)を作成する。なお、作成されるファイルはシーケンシャルまたはランダムファイルをLINK単位に作成される。

(コマンド形式)

CREATE ファイル名[, サイズ][, モード][; . . . . .]

ファイル名 : テンポラリファイル名

サ イ ズ : 作成するファイルの大きさ、単位はLINK単位  
(省略値は1LINK)

モ ー ド : SまたはL(省略値はS)

S . . . . . シーケンシャルファイル

L . . . . . ランダムファイル

(6) PAGEコマンドの機能追加

グラフィック端末の画面制御を行うために、次の4コマンドが追加されました。PAGEA、B、C、Dのコマンドは、一画面の論理的な大きさ(行数と桁数)を変更するとともにそれに対応する端末自体の文字サイズも自動的に変更する。なお、このコマンドはNEAC N 6922またはソニーテクトロ 4014の端末でだけ使用できる。

(コマンド形式)

PAGEA

PAGEB

PAGEC

PAGED

コマンド	行数/画面	桁数/行	文字サイズ (幅) mm × (高) mm
PAGEA	35	74	約4.1 × 4.9
PAGEB	38	84	約3.7 × 4.4
PAGEC	58	121	約2.4 × 2.9
PAGED	64	133	約2.3 × 2.8

(7) 利用者間の情報交換機能

MAILサブシステムは、TSS利用者間で「MAIL・BOX」ファイルを介在して相互に情報交換を行うことができる。

コマンド	パラメータの形式	パラメータの意味	機 能
MAILS	課題番号 〔 ; 課題番号 ) グループファイル名	課題番号：利用者の 課題番号 グループファイル名： 複数の利用者の課 題番号が登録され たファイル名	他の利用者へ情報を送付する。
	USERID/ GROUP ? (MAILSコマンド にパラメータを与え ないとき)		
	BUILD/ FILE ?	BUILD	「INPUT LETTER」が出力され、ビルドモードとなる。これ以後入力した内容が送付情報となる。
問答形式		ファイル名： 送付情報ファイル	指定したファイルの内容が送付情報となる。(利用者自身のクイックアクセスファイルを利用する場合、ファイル名に“/”を先行させなければならない)
MAIL	課題番号 〔 ; 課題番号 ) グループファイル名	パラメータ省略の場合は「MAIL・BOX」内のすべての情報が処理される。	他の利用者から送付されている情報を参照する。
	DELETE ?	YES	「MAIL・BOX」ファイル内の情報を消去する。
問答形式		{ NO } CR	「MAIL・BOX」ファイル内の情報を消去しない。
MAILC	課題番号 〔 ; 課題番号 ) グループファイル名	MAILSと同一	他の利用者に既に送付した情報を相手が確認したか否かを調査する。
MAILD	同 上	MAILSと同一	他の利用者に対して既に送付した情報を消去する。
MAILH	MAILと同一	MAILと同一	他の利用者から送付されている情報の送付者と送付日時を表示する。

(注意) MAILサブシステムを使用して相互連絡を行う各利用者は、各々「MAIL・BOX」という名前でクイック型ランダムアクセスファイル(WRITEパーミッション)を用意しておかなければならない。

## プログラム相談室から

プログラム相談室では、8月1日より所定のプログラム相談票を定め、相談にこられた方に記入していただいておりますが、このたび8、9月の集計ができましたのでお知らせします。

	8月	9月
相 談 件 数	80件	110件
(電話での相談件数)	(5件)	(9件)
相 談 内 訳		
FORTRANに関するもの	42件	47件
TSSに関するもの	7件	9件
ファイルに関するもの	11件	12件
磁気テープに関するもの	4件	16件
そ の 他	16件	26件

8月、9月ともFORTRANに関する相談が約半分を占めています。9月にその他の項が多く増えているのは、システム2が稼動し始め、システム2のVモードに関する相談が増えたためです。

磁気テープに関する質問も増え、特に他センターで作成した磁気テープを当センターで処理しようとしてうまく処理できなくて相談にこられることが目立っています。

磁気テープの情報は目に見えないため、磁気テープを利用される利用者自身もどのような形式で磁気テープに書かれているか、知らない時が多いためです。他センターで磁気テープを作成される時は、できるだけ9トラック、1600BPI、EBCDIC、固定長、ブロック化で作成された方がトラブルが少ないようです。

FORTRANに関する相談の内訳を見て見ますと、文法エラーで相談にこられる方は約25%で、のこり75%は実行時のエラーで相談にこられます。特に実行時のエラーとして多いのは、

F0 MEMORY ADDRESS FAULT

F7 UNDEFINED OP. FAULT

などのエラーメッセージが出力された時で、これはほとんどが指定した配列の大きさより配列を大きくアクセスしたため、利用者プログラムが格納されているアドレスを外れた所を参照したり、プログラムエリアを壊すために発生しています。

プログラム相談室では、プログラム相談員を募集していますので、我と思わん方は共同利用掛(内線2817)まで御一報下さい。