

九州大学 大型計算機センターニュース

No.79

1974 8. 5

福岡市東区大字箱崎
九州大学大型計算機センター
共同利用掛(TEL092-641-1101)
内線 2256

目 次

◇システム構成変更後の業務運用について.....	1
◇クローズドパンチ業務の運用について.....	7
◇端末出力の障害について.....	7
◇返却箱の配置番号の変更について.....	8
◇カード保管棚の整理について.....	8
◇計算結果の返却について.....	9

◇ システム構成変更後の業務運用について

システム構成変更後(9月11日以降)の業務運用について下記のようにお知らせいたします。

1. システム構成の変更について
2. 制限値の変更について
3. 負担金の改定について
4. システム構成変更後の運用について

※システム構成変更の作業工程については、センターニュースNo.78をご参照ください。

1. システム構成の変更について

今回のシステム構成変更の目的は、年々増加し、すでに現システムの処理能力を上回っている計算需要に対処すること、およびリモートバッチ処理、会話型処理を強化することです。そこでセンターでは、中央処理装置、主記憶装置、集合ディスクバック装置、通信制御装置の強化に重点を置く方針でシステム構成を行なっています。そのため、今年度は従来より大規模なシステム構成の変更を予定しています。ただし、全面的に別の計算機の入れ換えは、機械の納

期や運用のための準備期間などの点で無理があるので変更は2回に分けて実施します。第1回目は、今回9月に行なうもので、第2回目は、来年3月を予定しています。

今回行なう主な機器変更は次のものです。なお、システム構成図は、広報VOL.7NO.2をご参照ください。

1. 中央処理装置

FACOM230-60中央処理装置2台を、FACOM230-75中央処理装置1台に置き換える。

※FACOM230-75は、FACOM230-60の6倍以上の演算速度を持っているので置き換えによつて3倍程度の処理能力の向上が予想されます。

2. 主記憶装置

主記憶容量は、現システムのHCM160KW(1KW=1024語)、LCM128KW(現在、LCMは利用者には開放せず制御プログラムが使用)を、HCM256KWに置き換える。

※ 第2回目の機器変更で、HCM192KWが追加され、448KWとなります。

2. 制限値の変更について

1.で述べたように、中央処理装置の演算速度が速くなるため以下のようにCPU時間の変更を行ないます。

・ローカルバッチ

項目	種別		標準ジョブ				注1 無審査特殊 ジョブ	注2 要審査特殊 ジョブ1	注2 要審査特殊 ジョブ2	QJOB文で パラメータ を省略した時	
		単位	X	A	B	C	D	D	D		
入力媒体	カードリーダー	枚	500	1,500	4000	10,000	20,000	100,000			
	注1 紙テープ	本数				5	10	50			
		時間				分	5	15	90		
出力媒体	ラインプリンタ	頁数	20	40	80	200	500	9,999	左記の 制限を 越える 場合	各種別の最大 値になる。 但し、Dジョ ブはCジョブ の打ち切り値 となる。 Bジョブの打 ち切り値とな る。	
		行数	2,000	4,000	8,000	20,000	50,000				
	カードパンチ	枚				1,000	5,000	9,999			
	注1 X-Y(紙の長さ) プロダ	出力量				cm	400	1,000			3,000
		出力時間				秒 (時間)	1,800	3,600 (1)			28,800 (8)
コア使用量	KW	64	* 64 32 16	* 64 32 16	64	80	90	各種別の最大 値になる。 但し、Dジョ ブはCジョブ の打ち切り値 となる。			
CPU時間	分・秒	0,10	* 020 030 040	* 200 300 400	800	2000	12000				
コア占有時間	分 (時間)	180 (3)					480 (8)				
ファイル	大記憶	スクラッチファイル・共用ボリューム 使用可					左記以外のファイル				
	注1 磁気テープ	1ジョブに 対する本数				3	4	左記の制限 をこえる場合			
使用言語プログラム	FORTRAN, ALGOL, PL/1, FASP, COBOL, その他利用方法が公表されているもの					左記以外のプログラム					

注1 特殊処理計算依頼カードが必要です。

注2 特殊処理計算依頼カードと要審査特殊ジョブ計算依頼書が必要です。

() コア使用量の指定があれば、それに対応するCPU時間の値が自動的にそのジョブの打ち切り時間となります。
省略すると*の値になります。

• TSS (リモートバッチ, デマンド)

種別 項目		単位	リモートバッチ			デマンド	
			X	A	B	X	A
端末入力行数		行	制限なし			制限なし	
端末出力行数		行	100	200	400	100	200
端末接続時間		秒 (分)				900 (15)	1,200 (20)
ラインプリンタ	ページ数	頁				20	40
	行数	行	2,000	4,000	8,000		
カードパンチ		枚			1,000		
コア使用量		KW	64			64	
CPU時間		分・秒	0.10	0.20	1.00	0.10	0.20
コア占有時間		分	180			180	
大記憶ファイル			スクラッチファイル, 共用ボリューム使用可			スクラッチファイル, 共用ボリューム使用可	

3. 負担金の改定について

1. で述べたように、中央処理装置の演算速度が速くなるため演算負担金の改定、また、LP用紙の購入価格が上がったため、LP負担金の改定を行ないます。改定後は下記表のようになります。

◎ 改定負担金算定一覧表

区 分 ・ 項 目	ローカルバッチ	リモートバッチ	デ マ ン ド	そ の 他	
基 本 負 担 金	1 件につき 50 円				
演 算 負 担 金	演算時間 1 秒につき 10 円 (演算時間は CPU 時間に、 主記憶占有係数を乗じた値)		バッチジョブに処 理形式係数を乗じ た額		
入 出 力 負 担 金	カ ー ド 入 力	10 枚につき 1 円			
	紙テープ入力	4,000 字につき 1 円			
	ラインプリンタ出力	1 頁につき 3 円, 15 行につき 1 円			
	カ ー ド 出 力	1 枚につき 1 円			
	XYプロッタ出力	4,000 ステップにつき 1 円			
	端 末 入 力		5 行につき 1 円		リモートバッチに 処理形式係数を乗 じた額
	端 末 出 力		5 行につき 1 円		リモートバッチに 処理形式係数を乗 じた額
端 末 接 続			30 秒につき 1 円		
共 用 ポ リ ュ ーム	1 トラック 1 ヶ月ごとに 20 円				
カ ー ド 穿 孔					1 枚につき 2 円

(1) 主記憶占有係数

主 記 憶 占 有 量	16KW以下	17~32KW	33~48KW	49~64KW	65~80KW	81KW以上
主 記 憶 占 有 係 数	0.5	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4

(2) 処理形式係数

処 理 形 式	ローカルバッチ	リモートバッチ	デ マ ン ド	デマンドA (応答 時間が遅くてもよい)
処 理 形 式 係 数	1.0	1.0	2.0	1.5

(3) 端末接続時間

入力要求が開始して、それに答えるまでの時間の合計

◎ 現行負担金算定方式との比較表

機種別		コア	基本負担金	CPU	入力カード	出力カード	出力行	出力行	合計	改定/現在
X	システム使用量	13KW		10秒	156枚	0枚	9枚	352行		1.09
	現在		50	17			9		116	
A	システム使用量	22KW		29秒	293枚	0枚	17枚	818行		1.00
	現在		50	68			17		219	
B	システム使用量	25KW		197秒	438枚	19枚	33枚	1701行		0.77
	現在		50	460			33		720	
C	システム使用量	32KW		690秒	569枚	216枚	53枚	2760行		0.68
	現在		50	1610			53		2170	
D	システム使用量	21KW		975秒	353枚	4枚	39枚	2331行		0.57
	現在		50	2275			39		2559	
平均	システム使用量	21KW		165秒	359枚	26枚	27枚	1323行		0.78
	現在		50	385			27		612	
	改定		50	193			81		475	

1. システム使用量は昭和49年2月1日～28日までのローカルバッチ12,075件の平均値です。
2. 改定のCPU負担金の算出は、CPU(秒)×1/6×10(円/秒)×コア係数で計算しています。
4. システム構成変更後の運用について

FACOM230-75は、FACOM230-60のオペレーティングシステムMONITOR-V(M-V)が使えますが、現在、メーカーでは新しいオペレーティングシステムMONITOR-VI(M-VI)を開発中です。M-VIは会話型処理の機能が強化されていて、FACOM230-75のハードウェアの機能を生かしたシステムです。

当センターでは、今年9月から来年3月までは、現在と同じM-Vで運用し、来年4月からM-VIIでの運用を計画しています。したがって来年3月までは運用形態に大きな変化はありません。

※2, 3.で述べた制限値と負担金については、来年3月までの暫定的なものです。

◇ クローズドパンチ業務の運用について

センターのクローズドパンチ業務は主として、カード穿孔機がなくオープンパンチ室の利用もできない学外利用者を主体におき運用してきました。このため、学内利用者の穿孔および翻訳印字等の依頼に関しては、ターンアラウンドタイムが長くなり大変ご迷惑をかけています。

当初、パンチャーの人数は十数人いてパンチ能力に余裕がありましたので、学内利用者の穿孔依頼を受けつけておりましたが、負担金改定等のたびに人件費の削減が問題となり年々パンチャーの人数が減り、現在では3名になりました。3名のパンチャーで今までどおりのサービスを行っていますが、ターンアラウンドタイムが長くなり利用者からの苦情も多くなっております。

ところで、センターではオープンパンチ室の充実を計り今では16台の穿孔機を9時より20時まで開放し、利用しやすいように考慮しております。(オープンパンチ室の利用状況は、通常20%~30%程度で、繁忙期でも80%程度の利用状況です。)

以上のような諸事情を勘案の結果、センターでは、9月1日よりクローズドパンチの運用を下記のようにしますのでご了承ください。

記

1. センターのオープンパンチ室を利用できる利用者のクローズドパンチは受け付けない。
ただし、出張利用者のクローズドパンチは受け付ける。

※1申請で穿孔枚数が多い場合、返却が遅くなる場合がありますのでご了承ください。

◇ 端末出力の障害について (お詫び)

7月1日よりジョブ処理効率を上げる為に、マクロを若干変更致しましたが、一部変更ミスの為、下記の使用例では、結果が端末に出力されず、センターのラインプリンタに出力されていましたが、7月22日にこの障害の修正を完了しましたので、お知らせ致します。

なお、マクロの変更ミスの為、7月1日より7月20日迄の間、利用者の方々に御迷惑をおかけしました事を御詫び致します。

記

¥NO

¥QJOB

¥FORTRAN

¥LIEDRUN OUTPUT=REMOTE

¥JEND

◇ 返却箱の配置番号の変更について

現在、返却箱の番号は0番から74番まで横に配置しているために不便な思いをされた利用者も多いと思いますが、9月11日より返却箱の番号を縦に配置します。なお75番から99番までの返却箱の配置は従来どおりです。

作業上の都合により、返却箱のデックヤリストは期限切れジョブ保管棚に移しますので、計算結果は早目に取りに来てください。

〔現在の配置〕

75	76	77	78	96	97	98	99
50	51	52	53	71	72	73	74
25	26	27	28	46	47	48	49
00	01	02	03	21	22	23	24

〔変更後の配置〕

75	76	77	78	96	97	98	99
00	03	06	09	63	66	69	72
01	04	07	10	64	67	70	73
02	05	08	11	65	68	71	74

◇ カード保管棚の整理について

クローズドパンチ室、返却箱横に設置しているカード保管棚を、より多くの利用者の方に利用して頂くために、カード保管棚の整理を9月上旬に実施いたします。本来カード保管棚の有効期限は受付日より3ヶ月となっておりますので、有効期限切れのままカード保管棚を利用している方は早目に継続の申し込みを行なってください。

なお、カード保管棚の整理により引き上げたデック類は、仕分室内において2ヶ月間保管し期間を過ぎますと廃棄処分としますので、利用者の方々の御協力をお願いいたします。

◇ 計算結果の返却について

最近、デッキヤリストの紛失が頻繁に起き利用者は勿論、センターといたしましても大変困っております。デッキヤリストが紛失する原因には、受付番号の記入誤りや受付番号を間違えて別のデッキを持ち帰る場合などがあります。利用者は次の点を必ず守っていただきますよう御協力をお願い致します。

1. 計算依頼される際には、計算依頼カードの受付番号と受付返却カード及びNOカードの番号が一致しているか確かめてください。
2. 計算結果が返却されたら、できるだけ早目に計算依頼者自身で取りに来てください。
3. デッキヤリストのジョブ番号は必ず受付返却カードと照合して、デッキとリストは一緒にお取りください。

なお紛失したデッキヤリストを捜す方法を次に示しますので参考にしてください。

1. 返却箱全部を捜してください。受付番号の記入を誤った場合にはデッキはどこに入っているかわかりません。
2. 同じ課題番号を使用している利用者が持ち帰っていないかどうかを確かめてください。
3. 上記の1, 2でなお見つかからない場合には、他の利用者が誤って持ち帰っていることが考えられますので受付までご連絡ください。利用者の誤りでデッキヤリストが紛失した場合には、受付でデッキヤリストを取り違えたと思われる利用者の連絡先を知らせます。

※ 以上の外誤って他の利用者のデッキヤリストを持ち帰った場合は、受付までお持ちください。

※ 計算結果の受取りの際にはごめんどうでも返却箱のふたは確実にしめてください。受取りの際に危険です。

※ 計算結果の返却に関してお気付きの点や御要望などがありましたら受付（内-2257）までお知らせください。