

# 九州大学 大型計算機センターニュース

No. 141

福岡市東区箱崎6丁目10番1号  
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

- ◇ 計算機システムの変更について..... 1
- ◇ M-160及びM-190で使用するマニュアルについて..... 3
- ◇ ファイルの有効期限延長について..... 4
- ◇ グラフィックディスプレイ装置のサービス停止について..... 4
- ◇ プログラム相談員募集について..... 4

### ◇ 計算機システムの変更について

本センターでは、今年度計算機借料予算の増額が認められ、高性能な機種への変更が可能となったため、今年10月に現在のFACOM230-75システム(F75)から新しいシステムFACOM M-190 PPS(M-190)へ全面的な入れ替えを行い、11月から新システムによる計算業務を行う予定です。

表1に現システムと新システムとの機器の比較を示していますが、M-190の処理装置はF75の1.5倍程度の演算速度をもち、計算機ジョブの並行処理に関してはF75より効率的なもので、現システムの3倍程度の処理能力を持つものと考えられます。また、ディスク・バック装置の容量も2.5倍になるため、現システムで利用者の方々にご迷惑をおかけしているターン・アラウンド・タイムや共用ファイル確保量の制限などがかなり改善されるものと思われます。

	現システム	新システム
処理装置の台数	1	2
主記憶容量	512KW (約2MB)	6MB
磁気ドラム装置の容量	18MB (6MB×3)	45MB (15MB×3)
ディスク・バック装置の容量	2400MB (100MB×24)	6000MB (200MB×30)

表1. 現システムと新システムとの機器の比較

新システムでは、現システム同様、ローカルバッチ（センターバッチ）、リモートバッチ、会話型処理のサービスを行います。ローカルバッチ関係では次のようなものが新しく利用できるようになります。

- デマンド・シスアウト・ファシリティ      利用者の要求によってラインプリンタ出力を行う、出力のオープン化システム。
- 出力検索ディスプレイ装置      ラインプリンタに出力する前に、計算結果をディスプレイ装置に1ページ単位で表示し、必要な出力データのみをプリントできるシステム。
- MT のオープンシステム      利用者が磁気テープ装置をオープン使用できるシステム。
- フロッピーディスク・リーダー      フロッピーディスクの読み取り機。これによって、入力媒体としてカードだけではなくフロッピーディスク（ディスクレット）が使用できるようになる。ただし、これが使えるようになるのは来年4月以降の予定。

また、TSS 端末として、従来の専用（特定）回線によるものだけでなく、音響カブラを使った交換回線端末が利用できるようになります。

ただし、今のところM-190 に接続できる交換回線端末としては300 ビット/秒の速度で米国Texas Instruments 社製Silent 700 シリーズおよび富士通社製F1512/F1513 と同じインターフェイスをもつものに限られます。

さて、新システムへの移行に際し、現システムと新システムをセンター内で並行運転を行うことが、センターの建物面積、電源等の付帯設備の関係から不可能ですので、現システムの撤去、新システムの搬入、据え付け調整、ソフトウェアのテストのために約1ヶ月センターでの計算業務を停止せざるをえません。そこで、F75での計算業務は9月20日ごろまでとし、11月から新システムによって業務を再開しますので、今年度のセンター利用については、この点を十分考慮のうえ計画されるようお願いいたします。

ところで、M-190は、ハードウェア、ソフトウェアともIBMシステム370との相換性を重視して設計された機種であり、F75とはハードウェアの方式、オペレーティングシステムが異なりますので、新システムの切り替えに当たり、次のような問題が生じます。

- 1) 現在のRB, EB形式のプログラムは新システムでは全く役に立たなくなる。
- 2) アセンブリ言語は全く違うため、FASPのプログラムは新システムでは通らない。
- 3) FORTRAN は、大部分のプログラムはそのまま通ると思われるが、文法の細部では異なる点

があるので、書き替えが必要になることがある。

4) 1ワードは、F75の36ビットに対し、M-190では32ビットであり、浮動小数点数の表現方式が違うため、M-190ではF75より精度が悪くなる。このため、現在のプログラムであたえている打切り判定の条件のままでは、無意味な繰り返しをしたり、あるいはループから抜け出せなくなったりする場合がある。

5) ジョブ制御文は全く変わる。

そこで、プログラムの書き替え、ジョブ制御文の慣熟及び業務停止期間中のバックアップのために8月の始めから10月末まで3ヶ月間、福岡市内に設置してあるM-160(M-190の上位機種ではほぼ完全な互換性をもつ。演算速度はM-190の1/10程度)をセンター利用者が使えるように準備中です。また、現在、専用/共用ファイルを利用しておられる方々は、新システムのファイルへの移し替えが必要となりますが、その方法については現在センターで検討中です。

新システムに関する詳細は、追って今後のセンターニュース等でお知らせしますが、8~9月ごろ「広報新システム特集号」を発行する予定です。「利用の手引」については、とりあえず現在の基本編とジョブ制御文編をまとめたようなものを10月中に用意する予定です。

なお、今年度は新システム導入に伴う建物増設の予算要求は認められなかったため建物増設は行いませんが、新システム設置のためとユーザスペースを広くするために2階と3階の改修工事を行います。そのため、7月中旬に受付、オープンカードリーダー、ジョブ返却箱を1階に移設する予定です。

(研究開発部 電(内)2243)

◇ M-160及びM-190で使用するマニュアルについて

当面必要とするマニュアルは、下記のとおりです。

記		
マニュアル名称	マニュアルコード	価 格
FORTRAN 文法書	64SP3030	2,000
FORTRAN HE 使用手引書	64SP3040	2,300
FORTRAN GE 使用手引書	64SP3050	2,000
FORTRAN SSL 使用手引書	99SP0040	2,600
FORTRAN SSLII 使用手引書	99SP0050	5,000

これらのマニュアルは九大生協書籍部(TEL(内)6117)及び富士通営業所第一電子課(TEL092-411-6311)にて販売しています。また、当センターに備え付けていますので閲覧してください。

◇ ファイルの有効期限延長について

ファイルを7月以後も継続して使用される場合は、6月30日までに有効期限の延長手続を行ってください。この延長手続を行っていないファイルは6月30日の業務終了後、消去しますのでご注意ください。

(利用の手引 ファイル編の¥FLEXPDマクロか会話型処理編のFLEXPDコマンドを参照)

(業務掛 電(内)2244)

◇ グラフィックディスプレイ装置のサービス停止について

今年10月、新システムへの入れ替えを行うことになり、新システムに既設のグラフィックディスプレイ装置を接続するためには装置の一部改造が必要であります。この改造のため、本装置のサービスを6月17日(金)をもって停止しますので御了承ください。

新システムによるサービスの再開については、今後詳細にセンターニュース等でお知らせします。

(共同利用掛 電(内)2256)

◇ プログラム相談員募集について

当センターでは、利用者のご協力を得て相談員を委属し、毎日午前と午後の2時間ずつ、プログラム相談に応ずる態勢をとっています。現在、19名の方に相談員をお願いしていますが、センターとしてはあと3名ほど増員したいと考えていますのでご協力願います。

記

- |        |  |
|--------|--|
| ・応募資格  | センター利用有資格者でプログラミング経験のある人                               |
| ・担当時間  | 週一回(2時間)   |
| ・担当曜日  | 火曜日(午後)、水曜日(午前)、土曜日(午前)                                |
| ・任期    | 昭和52年7月1日～昭和53年3月31日                                   |
| ・募集人員  | 3名   |
| ・特典    | 相談に必要なマニュアル、資料の配布<br>指導用計算時間(40分)<br>相談員研修会、相談員連絡会への参加 |
| ・申込み先  | 共同利用掛(内2264,2256)                                      |
| ・申込み期限 | 昭和52年6月30日(木)まで  |

(共同利用掛 電(内)2256)