

1979. 3. 26

九州大学 大型計算機センターニュース

No. 185

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

◇ 利用負担金の改定について.....	1
◇ システムのレベルアップについて.....	3
◇ 自動呼び出しライブラリの使用頻度調査の再開について...	8
◇ 記録密度6250 rpi の磁気テープの利用について.....	9

◇ 利用負担金の改定について

昭和54年4月1日から利用負担金が一部改定されます(表1参照)
今回の改定の主な点は次のとおりです。

- ① 演算負担金を利用時期によって変更する。
- ② 演算負担金をバッチ処理, TSS 処理一律とする。
- ③ TSS 処理, リモートバッチ処理の端末入出力についての課金を廃止する(ただし, センター内タイプライタ型端末を使用する場合は用紙代として課金する)。
- ④ ファイルアクセス回数に対して課金する。

現在, 計算機利用は, 1年のうちの, 12月, 1月, 2月に集中していますが, センターではこれを年間を通じて平均化させたいと考えています。①はこれを反映させたものです。②, ③のTSS についての変更は, TSS は今後, センター利用の主流となるものと考えられるため, 演算負担金については, バッチ処理との格差をなくし, さらに端末入出力に対する課金を廃止したものです。④は, 旧システム(FACOM 230-75)時代には, 負担金項目に含まれていたものです。今回課金できるようになったので復活させました。なお, これにはSYSIN/SYSOUT, 端末入出力にかかるファイルアクセスは含まれません。

これらの他に, 新機種 of XYプロッタの項目が追加されています。また, 基本負担金および入出力負担金中のラインプリンタ出力, ハードコピー出力, 共用ボリュームについては, 多少安くなります。

表1. 負担金算定方式一覧 (昭和54年4月1日実施)

区 分		負 担 金 の 額		注4)
基本負担金注1)		1件につき	40円	*
演算負担金		上半期(4月~9月)		*
		1秒につき8円(5分まで)		
		" 3円(5分を越える部分)		
		下半期(10月~3月)		
		1秒につき8円(20分まで)		
		" 3円(20分を越える部分)		
入出力負担金	カード入力	10枚につき	1円	
	カード出力	1枚につき	2円	
	ラインプリンタ出力	1頁につき	3円	
		16行につき	1円	*
	XYプロッタ出力	4000ステップにつき	1円	
		10cmにつき	{ 3円(機種1)注2) 10円(機種2)	*
	ファイルアクセス回数	EXCP50回につき	1円	*
	ハードコピー	1頁につき	7円	*
	端末入出力注3)	10行につき	1円	*
端末接続時間	1分につき	1円		
共用ボリューム	10KBにつき1月	5円	*	
カードせん孔	1枚につき	3円		

注1) 基本負担金は、次のセンター内入出力装置を使用した場合に負担する。

ラインプリンタ、カードリーダー、カードパンチ、磁気テープ装置、XYプロッタ、グラフィックディスプレイ装置、ハードコピー装置、フロッピーディスク装置

注2) XYプロッタの機種1, 2は次のものを示す。

機種1.....F6202B (有効用紙幅24.44cm, 2色ペン利用可)

機種2.....WX625 (有効用紙幅42cm, 3色ペン利用可)

注3) 端末入出力にかかる負担金は、センター内タイプライタ端末を使用した場合にのみ負担する。

注4) *印を付した項目が今回改定されたものである。

◇ システムのレベルアップについて

4月2日(月)より、OSをE20CからE30Cにレベルアップします。主な変更点は、システムの効率に関するものですが、多少、システムの利用方法に関係するものも含まれますので、その点を以下に示します。

i) ジョブステップリスタート処理

ジョブの実行中にシステム障害が発生しても、そのジョブは、システムによってキャンセルされることはなく、障害の発生したジョブステップの先頭から、自動的に、実行を再開します。

データセットの更新等で、自動的なステップリスタートが好ましくない場合は、ジョブ制御文のEXEC文のパラメータとして、RD[. プロシジャステップ名] = NCを指定して下さい。

```
例) //A123400 JOB F1234,PASSWORD
      // EXEC UPDATE,RD.UPDATE=NC
      :
      // EXEC FORTCG
      :
      //
```

説明：データセット更新のジョブステップのみを、自動ステップリスタート禁止とする。

補足：ジョブの全てのジョブステップを、自動ステップリスタート禁止の対象としたい場合には、JOB文のパラメータにRD=NCを指定するだけでよく、EXEC文のパラメータ指定は、無視される。

ii) データセット利用法の一部変更

アクセスするデータセットのユーザ識別修飾子とジョブ、または、TSSセッションの課題名が異なる場合、データセットの割当て(バッチジョブでは、DD文のDISPパラメータ、TSSでは、ALLOCATEコマンド)に、OLD^{注)}(排他使用を意味する)は、指定できなくなります。TSSでの、コマンドによる更新(例えば、EDITコマンドのSAVEサブコマンド)も、ユーザ識別修飾子が、セッションの課題名と一致しないと、正常に処理されません。従って、データセットの更新は、必ず、そのユーザ識別修飾子と同一の課題名のジョブ、または、TSSセッションで、作業を行ってください。

なお、データセットの参照のみの場合は、'OLD'のかわりに'SHR'を指定することによって、ユーザ識別修飾子の異なるデータセットも利用できます。

注) EDITコマンドのパラメータ'OLD'とは異なります。

iii) TSSでのカードパンチ出力

ラインプリンタ、XYプロッタ出力の他に、カードパンチ出力(印字付)も行えるようになります。出力クラスはPで出力制限値は500枚です。利用者はプログラムの実行前にプログラムで指定した機番を、ALLOCATEコマンドで割当ててください。

例)

```
READY  
ALLOCATE F(FT07F001) SY(P) (RETURN)  
READY  
RUN データセット名 FORT (RETURN)  
:
```

iv) XYプロッタの利用方法の変更

(1) バッチ処理

従来XYプロッタを利用する場合、DD文のSYSOUTパラメータとして▽(Q,XYPLOT)▽と指定していましたが、今回から▽Q▽のみの指定でよくなります。

//DD名 DD SYSOUT=Q[, DEST=CENTRAL]注)

注) リモートステーションからXYプロッタを利用する場合に指定する。

(2) TSS処理

従来はシステムが、DD名FT16F001(機番16)にXYプロッタのSYSOUTデータセットを自動的に割り当てていましたが、これをやめます。今回からは、プログラムの実行前に、プログラムで指定した機番を、ALLOCATEコマンドで割り当ててください。なお、XYプロッタの出力クラスはQです。

例)

```
READY  
ALLOCATE F(FT16F001) SY(Q) (RETURN)  
READY  
RUN データセット名 FORT (RETURN)  
:
```

(3) 制限値打ち切りメッセージ

プロッタ出力で制限値打ち切りの場合に、XYプロッタの識別情報の右上部に次のメッセージが出力されるようになります。

プロット紙長オーバーの時... ▽ --- PAPER LIMIT OVER --- ▽

プロット時間オーバーの時... ▽ --- TIME LIMIT OVER --- ▽

v) ラインプリンタ出力枚数の打ち切りメッセージ

ラインプリンタ出力枚数が制限値を超えた場合、次のようなメッセージが、打ち切りとなった行の次に出力されるようになります。

***** OUTPUT CANCELED WITH PAGE LIMIT OVER *****

vi) Nジョブの依頼について

従来Nジョブ(磁気テープのオープン利用)の入力方法は、磁気テープステーションのカードリーダー入力のみでしたが、今回、会話形リモートバッチとしても入力できるようになります。た

だし、入力可能な端末は紙テープステーション、グラフィックステーションのものに限られます。

vii) TSS コマンドの一部変更

TSS コマンドでオペランドの変更、追加、省略値の変更がありますので、お知らせします。

オペランドの下線は、省略値を示します。

(1) LOGON コマンド

- a. PROC オペランドの省略形が、P から PR に変わります。
- b. 課題名/パスワードの形で、パスワードの指定ができます。この場合パスワードは、重ね打ちされませんので注意してください。

例)

```
LOGON TSS F0001/EXAMPLE
```

(2) RUN コマンド

オペランドが、次のように変更されます。

$$\left\{ \begin{array}{l} \underline{\text{GO}} \\ \text{NOGO} \end{array} \right\} \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \underline{\text{INSTORAGE}} \\ \text{DATASET} \end{array} \right\}$$

INSTORAGE を指定すると仮想記憶域に、DATASET を指定すると直接アクセス装置上に、オブジェクトモジュールが作成されます。直接アクセス装置上に作成されたオブジェクトモジュールは、一時データセットなので、保存されません。

大きなプログラムの時、DATASET を指定すると、処理時間は少し長くなりますが、記憶領域の節約になります。これは、FORTRAN IV GE にのみ有効です。

(3) LISTCAT コマンド

新しいオペランドが追加されています。

CREATION のオペランドで、日数を指定することにより、現在から指定された日数以前に作成されたデータセットを選んで表示することができます。

マニュアルを参照する時には、① VSAM が設置されていない場合を見てください。

(4) EDIT コマンド

- a. すでにカタログされている区分データセットのメンバ名を省略した場合、メンバ名として TEMPNAME を指定したものとみなされます。
- b. EDIT コマンドで、NEW/OLD を省略した場合、そのデータセットがカタログされていない時には、NEW を指定したものとみなされます。
- c. AUTOSAVE サブコマンド
このサブコマンドの整数オペランドを省略すると、省略値として 10 がとられます。
また、NOTIFY/NONOTIFY オペランドの省略値が、NONOTIFY から NOTIFY に変わります。
- d. RUN サブコマンド

INSTORAGE/DATASET オペランドが、追加されました。

機能はRUN コマンドと同じです。なお、これは、内容識別修飾子がFORT の時のみ有効です。

e. LIST サブコマンド

リストする時に、行番号とデータの間1つの空白が置かれます。

f. INPUT モード

プロンプティングされる行番号の直後に空白が1つ置かれて、その次から入力可能になります。

```
0 0 1 0 □  
          ↑  
        入力可能位置
```

g. FIND サブコマンド

オペランドで行や行位置を指定することにより、探す範囲を限定することができるようになります。

h. SUBMIT サブコマンド

ソースプログラムを編集しているエディットモードで、そのソースプログラムを扱うSUBMIT サブコマンドを出すことができます。

ただし、この時は別に、ジョブ制御文を入れてあるデータセットを指定する必要があります。

SUBMIT サブコマンドで指定したオペランドのデータセットを連結して、1つのジョブとみなします。

例) Fortranのソースプログラムを作成して、会話形リモートバッチジョブとして依頼する。なお、翻訳実行用のジョブ制御文が入っているデータセットを、FC.CNTL とする。

```
EDIT PROG FORT (FIXED) NEW (RETURN)
```

```
INPUT
```

```
{
```

```
ソースプログラムの作成
```

```
}
```

```
EDIT
```

```
SUBMIT (FC *) (RETURN)
```

注) *はPROG.FORTを示し、この場合FC.CNTLとPROG.FORTを連結します。
なお、最後の空文は自動的に付け加えられます。

(5) OUTPUT コマンド

NOPRINT オペランドが、DELETEとNEWCLASS (クラス名)の2つのオペランドに変更されます。

DELETEは、出力を消去し、NEWCLASSは、出力クラスの変更を行います。

(6) 論理行の継続処理

今まで、行の継続はハイフン ∇ - ∇ だけであったのが、プラス ∇ + ∇ による継続も可能になりました。

+による継続の場合には、継続行として入力された文字列の先行する分離符（ブランク、コンマ）までは除き、有効な文字列のみを連結します。

例)

```
□ALLOCLF(A)□+ RETURN
□□□□DA(ABC) RETURN
```

↓

```
□ALLOCLF(A)□DA(ABC)
```

上記の例で、+を-にすると、□ALLOCLF(A)□□□□□DA(ABC)と、なります。

(7) EXEC コマンド

データセットCOM.CLISTに入っているコマンドプロシジャでパラメータを次のように指定したとすると、

```
PROC 0 A (100)
```

∇ EXEC COM A ∇ と入力した時に、キーワードパラメータAの値をプロンプティングしてくるようになります。

viii) TSS コマンドプロシジャ作成時の機能拡張

コマンドプロシジャで、各種の実行制御文や組込関数を使うことにより、コマンド列の実行を制御することができます。

実行制御文としては、以下のものがあります。

- a. コマンド文（通常のコマンドと同じ）
- b. 制御文（PROC文、CONTROL文など）
- c. 条件文（IF文、DO文など）
- d. 代入文（SET文、READ文など）
- e. ファイル入出力文（GETFILE文、PUTFILE文など）

今まで、コマンドプロシジャで異常終了した場合に、何の対処もできなかったのが、上記の文を組み合わせることにより、場合に応じた処置を指定することができます。詳しくはマニュアルを参照してください。

例) 次に示すコマンドプロシジャは、データセットを機番40にアロケートして、PROG.LOAD(TEST)を実行し、データセットをフリーするものです。この時、異常終了した時には、データセットをフリーして、リターンコードを端末に出力して、コマンドプロシジャの実行を終了します。

PROC 1 DS

コマンドプロシジャ実行中にエラーが

CONTROL NOFLUSH

検出されても、実行を続行することを

指定します。

異
状
終
了
時
の
処
理

ERROR DO

FREE DA (& DS)

WRITE ** ABNORMAL END +

CODE = & LASTCC **

EXIT

END

ALLOC DA (& DS) F (FT40F001)

CALL PROG (TEST)

FREE DA (& DS)

EXIT

ix) リモートバッチジョブ依頼時の注意

(1) 出力クラスについて

リモートステーション側の出力に対する出力クラスをA～Fに限定します。これ以外のものを使用した場合、ジョブ制御文エラーとなり、システム出力メッセージに次のように出力されます。

LOG 0023 *** SUPPLEMENTAL JCL ERROR CODE = 13

ただし、DEST=CENTRAL を指定して、結果をセンター（九大側）に出力する場合の出力クラスは、これとは別にあつかわれます。

(2) システム出力メッセージのセンター出力（九大側）について

リモートバッチジョブで、システム出力メッセージをセンター側へ出力できるようになります。このための指示は、MSGDEST文を用いて行います。MSGDEST文は、次に示す形式を持っており、JOB文の直後に挿入する必要があります（MAIL文との順序は問わない）。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	80
//*MSGDEST = CENTRAL																			

◇ 自動呼び出しライブラリの使用頻度調査の再開について

4月2日（月）より、自動呼び出しライブラリの使用頻度調査を再開します。これにより、結合・編集のジョブステップで、CPU時間が70ミリ秒程度増加します。

ライブラリ・プログラムのよりよい運用、開発収集などの参考資料として役立てたいと思いますので、御協力をお願いいたします。

◇ 記録密度6250 rpi の磁気テープの利用について

4月2日(月)より、記録密度6250 rpi の磁気テープが利用できるようになります。いったん6250 rpi で初期化された磁気テープの利用は、UNITパラメータとして、UNIT = { OPNMTA
CLSMTA } のいずれかを指定することにより可能です。また、次の3つのカタログプロシジャについては、すでにセンターニュースNo. 169, 175でお知らせしたことの他に、6250 rpi で利用する場合には、次のように(たとえば、使用例の~~~~部分)変更する必要があります。なお、以下で___部分は省略値を示します。

1) MTINIT.....磁気テープボリュームの初期化

磁気テープステーションからのオープン利用に限ります。

プロシジャ名	記号パラメータ	プロシジャステップ名
MTINIT	[, LABEL = { $\frac{SL}{NL}$ }] [, UNIT = { OPNMT OPNMTE OPNMTA }] [, DEN = { $\frac{3}{4}$ }] [, VOL = ボリューム通し番号] [, OWNER = 所有者名]	MTINIT

使用例 標準ラベルで、ボリューム通し番号をAAA100、記録密度6250 rpi として初期化する。

```

//N123400 JOB F1234, パスワード
// EXEC MTINIT, LABEL = SL, UNIT = OPNMTA,
// DEN = 4, VOL = AAA100

```

2) MTLIST.....磁気テープの標準ラベルの印刷

プロシジャ名	記号パラメータ	プロシジャステップ名
MTLIST	[, UNIT = { OPNMT OPNMTE OPNMTA CLSMT CLSMTE CLSMTA }] [, VOL = ボリューム通し番号]	MTLIST

使用例 記録密度6250 rpi のボリュームの標準ラベルを印刷する。

```

//N123400 JOB F1234, パスワード
// EXEC MTLIST, UNIT = OPNMTA
//

```

3) MTCOPY.....磁気テープの内容の丸写し

磁気テープステーションからのオープン利用に限ります。

プロシジャ名	記号パラメータ	プロシジャステップ名
MTCOPY	[,UNIT = { OPNMT OPNMTE OPNMTA }] [,DEN = { $\frac{3}{4}$ }]	MTCOPY

使用例 出力側の記録密度6250 rpi で、連続した2個のテープマーク検出後までコピーする。

///N123400 JOB F1234,パスワード

/// EXEC MTCOPY,UNIT = OPNMTA,DEN = 4

///

センターニュース No.185 の訂正

頁	行	正	誤
9	上 11	$(, \text{UNIT} = \left\{ \frac{\text{OPNMTA}}{\text{OPNMTE}} \right\})$	$(, \text{UNIT} = \left\{ \frac{\text{OPNMT}}{\frac{\text{OPNMTE}}{\text{OPNMTA}}} \right\})$
9	下 5	$(, \text{UNIT} = \left\{ \frac{\text{OPNMTA}}{\text{OPNMTE}} \right\})$ $(, \text{UNIT} = \left\{ \frac{\text{CLSMTA}}{\text{CLSMTE}} \right\})$	$(, \text{UNIT} = \left\{ \frac{\text{OPNMT}}{\text{OPNMTE}} \right\})$ $(, \text{UNIT} = \left\{ \frac{\text{CLSMT}}{\text{CLSMTE}} \right\})$ $(, \text{UNIT} = \left\{ \frac{\text{CLSMTA}}{\text{CLSMTE}} \right\})$
10	上 4	$(, \text{UNIT} = \left\{ \frac{\text{OPNMTA}}{\text{OPNMTE}} \right\})$	$(, \text{UNIT} = \left\{ \frac{\text{OPNMT}}{\frac{\text{OPNMTE}}{\text{OPNMTA}}} \right\})$