

九州大学 大型計算機センターニュース

No. 187

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

◇ TSS コマンドの機能追加について	1
◇ TSS セッション終了時のメッセージの簡略化について	4
◇ PRINTD のレベルアップについて	5
◇ 新規に登録されたライブラリについて	5
◇ 九大ライブラリのレベルアップとその整理について	5
◇ FORDAP システムのレベルアップについて	8

◇ TSS コマンドの機能追加について

TSS コマンドで、いくつかの機能追加がありますので、お知らせします。

(1) 複数コマンドの入力

1 行に複数のコマンドを入力できます。コマンドは ' ; ' で区切って入力します。

例)

```
READY
ALLOCATE_LF(FT06F001)_L SY(D); RUN_データセット名 RETURN
```

説明) 機番6の出力をSYSOUT データセットに割当てた後、プログラムを実行させる。

(2) サブコマンドモードでのコマンド入力

サブコマンドモードの時に、コマンドを入力できます。この場合、コマンドであることを示すために ' X_ ' に続けてコマンドを入力します。

例)

```
READY
EDIT  データセット名 OLD FORT RETURN
      :
EDIT
```

} Fortran テキスト編集

```

X EDIT データセット名 NEW CNTL (RETURN)
INPUT
      :
END SAVE (RETURN)
EDIT
      :

```

} Fortran の EDIT モード時に別のデータセットを作成する

} Fortran テキスト編集の続行

説明) Fortran ソースプログラムのテキスト編集時に、FIB ジョブの制御文を作成する。

補足) 入力するコマンドが、セッション制御用コマンド (LOGON, LOGOFF コマンド等) である場合、そのコマンドの処理は、サブコマンドモードが終了するまで保留される。

(3) コマンド処理中での別コマンドの入力

アテンション割込みにより、コマンドの実行を中断し、他のコマンドを実行させ、さらに中断していたコマンドを続行することができます。

例)

```

READY
LIST データセット名 (RETURN)
      :
(アテンション)
READY
X LISTCAT (RETURN)
      :
LIST
      :
      :
READY
      :

```

..... LIST コマンド実行中の割込み

} 割込み中の一時的な LISTCAT コマンドの実行

} 中断した LIST コマンドの続行

補足) アテンション割込み後のコマンド入力で、'X' をコマンドの先頭につけなければ、割込まれた処理は、そこで終了する。

(4) MAIL コマンド

5月1日(火)よりTSSからのシステム出力(ラインプリンタ, XYプロッタ, カードパンチ)の連絡所送りの指定ができます。

例)

```

LOGON TSS F1234/パスワード (RETURN)
      :
READY

```

```
MAIL (RETURN)
READY
ALLOCATE F(SYSPRINT) SYSOUT(D) (RETURN)
READY
ALLOCATE F(FT16F001) SYSOUT(Q) (RETURN)
READY
RUN データセット名 FORT (RETURN)
READY
:
```

説明) MAIL コマンドにより、後続のシステム出力はすべて連絡所送りとなる(セッション内のみ有効)。この例では、翻訳時リスト(SYSPRINT)はラインプリンタに、実行結果は端末に出力される。ラインプリンタ出力とXYプロッタ出力結果は、連絡所送りとなる。

(5) PROFILE コマンド

PROFILE コマンドで指定した利用者固有の端末操作特性が、後続のセッションに対しても有効となります。なお、従来のように、セッション中だけ有効とするには、パラメータとして 'TEMP' を指定します。端末操作特性としては、次のようなものが定義できます。

- a. 文字消去文字
- b. 行消去文字
- c. プロンプティングメッセージの扱い
- d. ほかの端末ユーザからのメッセージの扱い
- e. コマンドプロシジャ実行中の2次レベルメッセージの扱い
- f. メッセージ識別子の扱い
- g. EDIT コマンドの出力するモードメッセージの扱い

指定方法等の詳細な説明は、マニュアル「TSS コマンド文法書」を参照してください。

(6) SEND コマンド

メッセージを他のTSS利用者に送信することができるようになります。

SEND コマンドのパラメータ指定によって、即時に送信したり、システムのプロードキャストデータセットに格納したりすることができます。なお、このメッセージは、いったん端末に出力されると、プロードキャストデータセットから削除されます。

例)

```
LOGON TSS F1234 /パスワード (RETURN)
:
SEND ^メッセージ^ USER(F2345, F3456) LOGON (RETURN)
:
```

説明) ユーザF1234から, ユーザF2345とF3456へメッセージを送信する. 送信先の相手ユーザが, メッセージの受取りを拒否しているときや, セッション中でないときは, ブロードキャストデータセットに保存される.

◇ TSSセッション終了時のメッセージの簡略化について

4月23日(月)よりLOGOFFコマンドおよびセッション中の再LOGONコマンド入力時の課金情報メッセージの出力を止めます. なお, 従来のように, セッション終了時に課金情報を出力させたい場合は, LOGOFFCコマンド(LOGOFF with Charge information)を入力してください.

a) LOGOFFコマンド入力時のメッセージ

```
READY
LOGOFF
RETURN CODE : 0000
KEQ56470I F0013 LOGGED OFF AT 14:09:28 ON MARCH 30,1979+
KEQ54100I SESSION ENDED
```

b) LOGOFFCコマンド入力時のメッセージ

```
READY
LOGOFFC
RETURN CODE : 0000
CPU TIME( 0.24SEC. ) USE TIME( 1MIN. ) REGION SIZE( 64KB)
INPUT( 2LINES) OUTPUT( 2LINE) EXCP( 0TIMES)
SESSION CHARGE(4218527,14:28:46) 11YEN
TOTAL CHARGE SINCE 03/30/79 (EXCEPT THIS SESSION'S) 72YEN
KEQ56470I F0013 LOGGED OFF AT 14:29:10 ON MARCH 30,1979+
KEQ54100I SESSION ENDED
```

◇ PRINTD のレベルアップについて

4月23日(月)より, 区分データセットの全メンバ名を印刷する(ディレクトリの印刷)プログラムPRINTDをレベルアップします. これにより,

- 1) 従来, 1行に1メンバしか印刷されなかったのが, まとめて10メンバ印刷されるようになります.
- 2) 従来, データセットを連結してメンバ名を印刷する時, 連続して印刷されるため, データセットとの対応がとれなかったのが, 連結したデータセットごとに, データセット番号を割りふって別々に印刷されるようになります.

◇ 新規に登録されたライブラリについて

以下のライブラリが登録されましたのでお知らせします。

IDコード	内 容	形 式	参 考 文 献
J6/CONTUR	等高線の表示	サブルーチンプログラム	当面、プログラム相談室の資料を参照のこと
M2/CNVSM	Lisp のS式をM式に変換するプログラム	コンプリートプログラム	九大広報 vol. 11, No. 4 (1978)
M2/RKHKN	ローマ字-カナ変換用サブプログラム	サブルーチンプログラム	九大広報 vol. 12, No. 1 (1979)

◇ 九大ライブラリのレベルアップとその整理について

4月23日(月)より、次のライブラリのレベルアップを行います。なお、UNICS(結晶構造解析プログラムシステム)については、レベルアップに伴い、ライブラリの整理を行いますのでご注意ください。

1) 主成分分析, PCAJCB/PCAQR

累積寄与率が70%をこえた時、個人得点(individual scores)の値がX-Yプロッタでプロットできるように改善されています。これに伴い、次のように入力データ形式の変更があります。なお、詳細は、当面プログラム相談室の資料をご参照ください。

1枚目のデータカード FORMAT(6(1X, I1))

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	80
	I		I		I		I		I		I		
	N		C		O		S		P		C		
			A		U		C		L		O		
			L		T		O		O				
							R						
							E						

IIN, ICAL, IOUTは従来と変わりません。

ISCORE = {
 0 個人得点を計算しない
 1 " 計算する

IPLOT = {
 0 個人得点をプロットしない
 1 " プロットする

IC = {
 0 プロットの記号として、数字をプロットする
 1 " *をプロットする

i) 使用法

```
//A123400 JOB F1234,パスワード,REGION=1024K 注1)
//      EXEC GO,PROG={ PCAJCB }注2)
//      PCAQR
//GO.SYSGO DD *
```

入力データカード

```
//GO.FT16F001 DD SYSOUT=Q
```

```
//
```

注1) REGION=1024Kを指定すること

注2) 従来のプログラム名PCAJACBがPCAJCBに変更される。

ii) 注意事項

データの組数NDに次の制限があります。 ISCORE = { 0の時 $1 \leq ND \leq 999999$
1の時 $1 \leq ND \leq 1000$

2) 入力データの印刷, QDLIST

入力データの印刷をするプログラムQDLISTについて, センターニュースNo. 164 でお知らせした使用条件がなくなり, 次のように簡単になります。

使用例)

```
// EXEC FORTXCG
```

```
//FORT.SYSIN DD *
```

```
      :  
      CALL QDLIST(I,J)  
      :  
      END
```

```
//GO.SYSIN DD *
```

データ

```
//
```

3) 結晶構造解析プログラムシステム, UNICS

従来のUNICSをUNICS II (表1) にレベルアップします。これに伴い, 従来の同機能のプログラム(表2)は, 5月12日(土)で消去いたしますのでご注意ください。

使用例)

```
// EXEC GO,PROG=FILEIN
```

```
//GO.SYSGO DD *
```

データ

```
//GO.FT01F001 DD UNIT=WORK,SPACE=(TRK,(10,10))
```

```
//
```

表1. UNICS II のプログラム

プログラム名	内 容
FILEIN	基本データファイルの作成
FILOUT	” の出力
FLUPDT	” の修正
FLEDIT	” の結合
LC	格子定数の決定
FFLP	フィルム因子の計算, LP等の補正
SC	相対尺度の決定
AS	絶対尺度の決定
WS	対称中心の判定
SFR	一般フーリエ合成および構造因子の計算
DP3	Σ : 関係式
DP5	Eの位相決定, フーリエ
FPS	フーリエピーク位置判定
DLS	対角近似最小二乗法
BDLS	ブロック近似最小二乗法
FLS	完全マトリックス最小二乗法
FLS2	”
DA	距離および角度
BP	分子平面
MV	分子の剛体振動
HYCO	水素原子の座標
ORTEP	結晶構造立体作図

表2. 消去されるUNICSのプログラム

プログラム名	内 容
RLC3	格子定数の決定
RWS3	対称中心の判定
DTR3	単結晶強度データ処理
SFR5	一般フーリエ合成および構造因子
RDLS	対角近似, 等方性最小二乗法
FLS4	完全マトリックス構造因子, 最小二乗法
RBP3	分子平面の計算

プログラム名	内 容
RDA4	原子間距離および角度
RMV4	分子の剛体振動
HBLS	ブロック近似最小二乗法とフーリエ合成
ORTEP	結晶構造の立体作図
EMAP	規格化構造因子によるフーリエ合成
DAPH	原子間距離，原子価角，平面方程式等
TANG	Tan 式による位相角決定
ANSF	異常分散の影響をとり除いた電子密度分布の計算
ZHFM	モンテカルロ／最適移行法
RTE2	R 因子図

◇ FORDAP システムのレベルアップについて

従来，FORDAP システムを利用してプログラムの動的解析を行っているとき，

- 1) CPU 時間の予定超過
- 2) 入出力関係の異常
- 3) プログラムの記述が不適当（たとえば，主プログラム中の RETURN 文で実行を終了する）等の場合に，計測結果が出力されない事態が発生していましたが，今回これらが改善されました
これにより，たとえばプログラムが無限ループに陥ってその個所が分からない時に，各文の実行回数からその個所を一目で発見できるなど，プログラムのデバッグの道具として，より強力な使い方ができます。