

# 九州大学 大型計算機センターニュース

No. 173

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)

## 目 次

◇ カードの保管棚の整理について.....	1
◇ PLOT10の利用について.....	1
◇ Ratforの利用について.....	2
◇ PASCALの利用について.....	3

### ◇ カード保管棚の整理について

- 1) 2階オープンパンチ室及びプログラム相談室等に備付けているカード保管棚の整理を9月末(28日~29日)に実施します。

カード保管棚利用期限(受付日より6か月)切れのまま利用されている方は、継続の手続きを行ってください。期限切れにより整理したカード等は、2階受付で1か月間保管した後、廃棄処分しますのでご了承ください。

(業務掛 電(内)2244)

- 2) 5階滞在者控室に備付けているカード保管棚の整理を12月末日に実施します。

なお、引続き保管棚を利用される方は、西利協窓口まで申し出てください。

(共同利用掛 電(内)2256)

### ◇ PLOT10の利用について

グラフィック端末で図形処理を行うPLOT10が、9月18日から利用できるようになりましたので、お知らせします。

PLOT10とは、ソニーテクトロニクス社の端末のグラフィックディスプレイの基本的な機能をサポートするためのソフトウェアです。機能としては、スクリーンの定義、ビームの移動、点及び線をかく、拡大、縮小などがあります。これらは、全てサブルーチンによってパラメータを与えることにより、実行されます。プログラムは、FORTRANで書くようになっています。

詳しい資料が、共同利用掛にありますので、必要な方はお申し出ください。

#### 使用方法

ソニーエレクトロニクスの端末（センター2階，出力検索ステーション横に3台）で実行します。

TSS で、通常のFORTRANプログラムを実行するのと同じです。

ただし、ライブラリとして、QS.PLOT10を指定しなくてはなりません。

例 SOURCE.FORTにプログラムを標準形式で入れている時

- RUN コマンドを用いて

```
RUN SOURCE.FORT FORT FIXED LIB('QS.PLOT10') RETURN
```

- FORT, LINK, CALL コマンドを用いて

```
FORT SOURCE.FORT NOGO FIXED RETURN
```

```
LINK SOURCE.OBJ LIB('QS.PLOT10') FORTLIB RETURN
```

```
CALL SOURCE.LOAD RETURN
```

- EDIT の RUN サブコマンドを用いて

```
EDIT SOURCE.FORT FORT(FIXED) RETURN
```

```
RUN LIB('QS.PLOT10') RETURN
```

#### ◇ Ratfor の利用について

Ratfor という言語が、9月18日から使用できるようになったのでお知らせします。

Ratfor (Rational fortran) は、ベル研究所のKernighan氏らによって、作成された拡張Fortran言語です。

Fortranでは、if-elseとか、whileとかいった制御構造の記述のための構文がないことや、ユーザがプログラムに段付けをしにくいなどの欠点があり、Ratforにはそれを補うための機能が用意されています。

Ratforの処理系は、Ratfor語のプログラムを入力して、Fortran語のプログラムを出力するという。プリプロセッサ方式です。

詳細は、広報VOL.11 NO.3を参照してください。

カタログドプロシジャ

プロシジャ名	パラメータ	プロシジャ・ステップ名	備考
RATFORC	$\left[ , \text{SYSOUT} = \begin{Bmatrix} \text{A} \\ \text{K} \\ \text{R} \end{Bmatrix} \right]$	RAT	ソースプログラムが、大文字の時使用
RATFOR	$\left[ , \text{SYSOUT} = \begin{Bmatrix} \text{A} \\ \text{K} \\ \text{R} \end{Bmatrix} \right]$	RAT	ソースプログラムが、小文字の時使用

(注) Fortran 語に変換されたプログラムは、機番99で、一時データセット&&OUTに出力される。続けてすぐに実行しない時は、DD文を変更して、カタログしておくようにしてください。

続けてすぐに実行する時は、Fortran への入力として、&&OUTを指定してください。

#### 使用例

- 変換してすぐ実行する場合

```
// EXEC RATFORC
//RAT. SYSIN DD *
   ソースプログラム
// EXEC FORTCG, PARM=NOSOURCE (注)
//FORT. SYSIN DD DSN=&&OUT, DISP=OLD
//
```

- 変換した後で、すぐ実行せず、F9999. PROGRAM FORT にカタログする場合

```
// EXEC RATFORC
//RAT. SYSIN DD *
   ソースプログラム
//FT99F001 DD DSN=F9999. PROGRAM FORT,
//          DISP=(NEW, CATLG), UNIT=PUB,
//          SPACE=(TRK, (20, 10)),
//          DCB=(LRECL=80, BLKSIZE=1600, RECFM=FB)
//
```

(注) 変換された Fortran プログラムは、非常に読みにくく、リストを出してもあまり価値がないので、NOSOURCE の指定をしています。

#### ◇ PASCALの利用について

プログラム言語 PASCAL が、9月18日から使用できるようになりました。

PASCALはスイスの連邦工科大学のWirthによって設計されたALGOL系のプログラミング言語で、データの構造を記述する機能が豊富なこと、くりかえしなどのプログラムの流れを記述しやすいこと、などが特徴です。Structured Programming との関連で注目を集め、教育用、研究用を中心にして広く使われています。PASCALのコンパイラは数多く作られています。九

州大学大型計算機センターのPASCAL は、東京大学大型計算機センターのHITAC 8800/8700 で最初に開発されたものを移植したものでPASCAL8000と呼ばれます。

詳しい内容、使用方法については、広報VOL. 11, NO. 3 に掲載していますので、それを参照してください。