

九州大学 大型計算機センターニュース

No. 6

1970.9.19

福岡市大字箱崎
九州大学大型計算機センター
共同利用掛 (TEL 092-64-1101)
内線 5337

◇ 1. 広報・利用の手引追録申込について

広報を継続配布希望の方には、広報の最後に差し込んでいる広報発送カード（広報Vol.3 No.1まで添付）を返送していただくことになっておりましたが、同発送カードの返送がなく広報配布の希望もありますので再度原簿の整理を行いたいと思います。

今後、広報および利用の手引追録等配布を希望される方は、差し込みの申込書に必要事項をご記入のうえ、10月10日迄に、九大大型計算機センター共同利用掛宛送付して下さい。尚、返送のない方は、原簿から消しますので、御了承下さい。

◇ 2. 処理プログラムのレベルアップについて

Complexの障害等で随分御迷惑をおかけ致しましたが、9月22日（火）よりレベルアップされた処理プログラムを使用します。ただし下記ものは障害ですので使用を禁止します。注意して下さい。

FORTRAN

- ① OPTION文のOMIT 指定でサブルーチンのパラメータの数をチェックしない場合、呼ぶ側のパラメータの数が呼ばれた側のパラメータの数より少ないとき、呼んだステートメントの次のステートメントが実行されません。

例

メイン

```
CALL SUB(A,B)
```

```
CALL SUB(C,D) ←————— この文が実行されない。
```

サブ

```
SUBROUTINE SUB(A,B,C,D)
```

```
⋮
```

```
RETURN
```

```
END
```

② Eタイプ(OPTION OMITで計算しているもの)でDOのパラメータは整数または整数のみしか使えません。

③ D・Eタイプで同じREAD文でデータを読込んだ変数を配列の添字式に使用できません。

例 READ(5, 10) I, (U(I, K), K=1, 10)

④ D・Eタイプで多重代入文が使用できません。

⑤ Dタイプで文関数の仮引数を配列の添字に使用した場合、正常な結果が出てきません。

⑥ 文関数に文番号があると正常にコンパイルされません。

⑦ 複素定数に誤った記述があるとコンパイル時に障害となることがあります。

CALL SUB(A, (O, O, X))

⑧ 文字定数OHを使用するとコンパイル時に障害となります。

なお、①～④は45年12月末に、また⑤～⑧は45年10月末に修正される予定です。

ALGOL

① 関数を手続きとして用いたとき、エラーメッセージが出ません。

② 指数部の書式+3ZDで符号が最左端の数字の前に表示されません。

なお、上記2つの障害は45年10月末に修正される予定です。

◇ 3. コントロールカードの変更

(1) \$LIEDRUNのパラメータの変更

○ FORTRAN 入力カード印刷のためにQDLIST=ONを使用して頂いておりましたが、このパラメータを9月22日よりなくします。

CALL QDLIST(....., の方を利用してください。

○ ELMNAME=実行開始プログラム名(省略時 PRG.MAIN)

をSTARTPROGRAM =実行開始プログラム名(省略時 PRG.MAIN)
というパラメータに変更します。

○ FLNAME =ファイル名の指定をなくします。(RBLINKGO参照)

(2) \$RBLINKGOの追加

\$RBLINKGO [NOLIST] [, MAP] [, FLNAME =ファイル名]

[, STARTPROGRAM=実行開始プログラム名] [、EBNAME
=実行形式プログラム名] [, COMPILE=NO] [, MAINPR-
OGRAM=FILE]

これはファイルに登録したRBを使用してジョブの結合、実行をさせるためのみに使用
できるマクロです。

\$LIEORUN FLNAME=ファイル名 にかわるものです。

- MAINPROGRAM=FILE ファイルに登録した主プログラムのRBを利用し
てジョブを実行する時に指定してください。
(但しCOMPILE=NOの指定がある場合には不
要です。)
- COMPILE=NO ファイルに登録したRBのみでジョブの実行をす
る時に指定してください。
- STARTPROGRAM=実行開始プログラム名
実行開始のプログラムのエレメント名が
PRG. MAIN以外の時には指定してください。

◇ 4. X-Yプロッタの使用について

8月末の機器構成がえにより、X-Yプロッタが使用できるようになりましたので、9月
22日(火)より下記の要領で利用者に開放します。

- FORTRAN, ALGOL でのみ使用を認めます。
- 当分の間、特殊ジョブとします。
(ただし、返却がCジョブなみの特殊ジョブですが、場合によってはターンアラウン
ドタイムが長くなる事もありますので御了承ください。)
- 当分の間、X-Yプロッタの出力についての利用負担金はとりません。
なお、X-Yプロッタ利用のための資料はセンター第一受付、第二受付に用意しておりま
すので、必要な方は請求してください。

◇ 5. コア容量の大きな特殊ジョブの取り扱いについて

9月22日より、特殊ジョブで使用できるコア容量の最大値を100K語までとします。
^{注)}
ただし、90K語以下のジョブで、依頼書に90K語以下の数字が明記されているものにつ
いては、返却がCジョブ並みの特殊ジョブになります。

注) この数字は今後のシステムにより変動がある事を御了承ください。

◇ 6. ソースファイルの登録利用について

8月末の機器構成がえによりファイル装置が若干増強されましたので、ソースファイルの登録利用のために共用ボリューム(D.021 ディスク装置)を9月22日より開放します。

RB, EBと同じく、こゝ当分の間は実験使用といたします。

なお、データファイルについてはまだです。今後のセンターニュースに御注意ください。

1. 利用時の制限

- (1) 登録できるファイル個数.....1コ/利用者あるいはグループ 制限 1
(ただしRB, EBファイル利用者であつてもよい)
- (2) ファイルの大きさ.....利用者 60トラック(カード2700枚まで) 2
グループ 200トラック(カード9000枚まで)
- (3) ボリューム割り当て方法.....九大外利用者を優先する。 3
ボリュームに余裕のある限り認める。
- (4) 保存期間.....九大内利用者・登録日より40日 4
九大外利用者・グループ 2ヶ月
- (5) ジョブによる制限 5

種別	A	B	C	D
登録	×	○	○	○
追加	×	○	○	○
削除、消去	×	○	○	○
変更	×	○	○	○
実行	○	○	○	○

× できない。
○

- (6) 障害処理.....こゝ当分の間は利用者により再登録して頂く事になります。 6
- (7) ファイル名のつけ方.....ファイル名は英数字と・(ピリオド)から 7
なる18文字(ただし、ピリオドとピリオドの間の文字数は8文字まで)で最後の5文字は自分の課題番号下5桁でないといけません。
(実際のファイル名はQU.SC.が頭につきますの

で特殊ジョブでFD文を書く時には注意してください)

付表) ソースカード(言語は関係ありません。80欄カードの事)とトラック数の関係

カード (枚数)	450	900	1,350	1,800	2,250	2,700	+450
トラック (トラック数)	10	20	30	40	50	60	+10

注) なお、上の制限1~7は解除される事もありますので今後のセンターニュース等に注意して下さい。

2. 利用手続

九大内利用者 センター第一受付に申し込んでください。

九大外利用者) グループ センター第二受付に申し込んでください。

3. 次のようなコントロールカードが用意されています。

- ① 登録 \$CATLOG
- ② 追加 \$APPEND
- ③ 削除、消去 \$DELETE
- ④ 更新 \$UPDATE
- ⑤ ファイルの内容の印刷 \$PRINT
- ⑥ ファイルのディレクトリの印刷 \$DRTYLIST
- ⑦ 翻訳、結合、実行 \$COMPGO

注) MTの指定もできるようにしていますが、利用できるのは私用ボリュームMTのみで、特殊ジョブでのみ使用を認めます。(当分の間)

(1) ソースファイル処理マクロ

内容	マクロ名	パラメータ	
		ディスク・MT共通	MTのみ
登録	\$CATLOG	FLNAME=ファイル名 [,MACROSTEP=ステップ番号]	NEWMTVOLNO=ボリューム通番 ,DEVICEKIND=MT

内 容	マ ク ロ 名	パ ラ メ ー タ	
		ディスク・MT共通	M T の み
追 加	\$APPEND	FLNAME=ファイル名 [, MACROSTEP=ステップ 番号]	OLDFLNAME=旧ファイ ル名 , OLDMTVOLNO=ポリユ ーム通番 , NEWMTVOLNO=ポリユ ーム通番 , DEVICEKIND=MT
削 除 消 去	\$DELETE	FLNAME=ファイル名 [, MACROSTEP=ステップ 番号] [, ELMNAME=エレメント 名,,]]	注) MTファイルには使えな い。
更 新	\$UPDATE	FLNAME=ファイル名 [, MACROSTEP=ステップ 番号]	OLDFLNAME=旧ファイ ル名 , OLDMTVOLNO=ポリユ ーム通番 , NEWMTVOLNO=ポリユ ーム通番 , DEVICEKIND=MT
内 容 の 印 刷	\$PRINT	FLNAME=ファイル名 [, MACROSTEP=ステップ 番号] [, ELMNAME= (エレメント名,,)]	MTVOLNO=ポリユーム通番 , DEVICEKIND=MT
ディ レ ク トリ の 印 刷	\$DRTYLIST	FLNAME=ファイル名 [, MACROSTEP=ステップ 番号] [, TYPE= { SC } { RB } { EB }]	MTVOLNO=ポリユーム通番 , DEVICEKIND=MT

パラメータの説明

FLNAME.....ファイル名を記入。英数字と・(ピリオド)からなる18文字

以内の文字列(・と・の間の文字数は、8文字まで)で下位
5文字は課題番号下5桁を必ず使用すること。

例 QDAI.USER.00365

MACROSTEP.....ジョブ単位で同一マクロを複数個使用する場合に必要で3桁
以内の数字

例 \$UPDATE FLNAME=A.00100

\$UPDATE FLNAME=A.00100,
MACROSTEP=1

DEVICEKIND.....MTに登録する場合に必要でMTと記入する。

OLDFLNAME.....旧ファイル名を記入する。

NEWMTVÖLNÖ.....新ボリュームのボリューム通番を記入する。

OLDMTVÖLNÖ.....旧 "

MTの場合、同一ボリューム上に追加や変更ができないので
新ボリュームに新ファイル(ファイル名は新、旧一致しても
かまわない)を作成しなければなりません。

ELMNAME.....あるいくつかのエレメントの削除やその内容を印刷する場合、
エレメント名を記入する。

MTVOLNO.....ファイルの内容を印刷するときやディレクトリを印刷するとき
きそのファイルの入っているボリュームのボリューム通番を
記入する。

TYPE\$DRTYLISTのみに使われるパラメータでファイルの形
式を示す。

ソースの場合	SC	} のいずれかを記入 (省略するとRBとなる)
相対形式 "	RB	
実行形式 "	EB	

(2) ソースファイルの翻訳、結合、実行のためのマクロ

内容	マクロ名	パラメータ
翻訳 結合 実行	\$COMPGO	<p>[NOLIST] [, MAP]</p> <p>FLNAME=ファイル名 [, MACROSTEP=ステップ番号]</p> <p>[, RB=RBファイル識別番号] [, EB=EBファイル識別番号]</p> <p>[, STARTPROGRAM=実行開始プログラム名]</p> <p>[, MTVOLNO=ボリューム通番]</p> <p>[, DEVICEKIND=MT]</p> <p>[, LANGUAGE=ALGOL]</p>

パラメータの説明

STARTPROGRAM 実行開始プログラム名を記入する。英数字と・(ピリオド)からなる8文字以内の文字列。

省略したときは **PRG.MAIN** となります。

FLNAME ソースファイル名を記入する。

MACROSTEP **\$COMPGO**を複数個使用する場合に必要で3桁以内の数字。

LANGUAGE **ALGOL** プログラムを翻訳、結合、実行するとき **ALGOL** と記入する。**FORTTRAN**は不要。

MTVOLNO ソースファイルが **MT**にあるときそのボリューム通番を記入する。

DEVICEKIND **MT**ファイルを使用するとき。

4. 利用例 (詳しくは「**FACOM 230-60 LIBE**文法編を参照して下さい。)

① **\$CATLOG**の使用例

① デイスクの場合

\$CATLOG FLNAME=A.00100

EDIT DDNEWO,*(エレメント名)

ソースプログラムカード

} 1つのエレメントとして組込まれるべきデータ群

EDIT/ *(エレメント名)

ソースプログラムカード

⋮
EDIT/
FIN

② MTの場合

\$CATLOG FLNAME=MT.00200
EDIT MTNEWO,* (エレメント名)

ソースプログラムカード

EDIT/ * (エレメント名)

ソースプログラムカード

⋮
FIN

注) DDNEWO, MTNEWOは必ず上のように書いてください。

② \$APPENDの使用例

① ディスクの場合

\$APPEND FLNAME=A.00100
EDIT DDOLD0,* (エレメント名)

ソースプログラムカード

EDIT/ * (エレメント名)

ソースプログラムカード

⋮
EDIT/
FIN

A.00100というファイルにELM3, ELM4が追加されます。

② MTの場合

\$APPEND FLNAME=MT.00300, OLDFLNAME=MT.00200,/
OLDMTVOLNO=QUR001, NEWMTVOLNO=QUR002, /

DEVICEKIND=MT

EDIT MTNEW0, MTOLD0, *(エレメント名)

ソースプログラムカード

EDIT/ *(エレメント名)

ソースプログラムカード

⋮

EDIT/

FIN

MTの場合、旧ボリュームに追加することができませんので新ボリュームが必要になつてきます。ファイル名は旧ファイル名と同一でもかまいません。

③ \$DELETEの使用例(ディスクのみ)

① ファイル消去の場合

\$DELETE FLNAME=A.00100

② あるエレメントを削除

\$DELETE FLNAME=A.00100, ELMNAME=(ELM1,
ELM2)

A.00100というファイルからELM1とELM2を削除する。

④ \$PRINTの使用例

① 全内容印刷

\$PRINT FLNAME=A.00100

② あるエレメントの内容印刷

\$PRINT FLNAME=MT.00200, ELMNAME=(ELM2,
ELM3),
DEVICEKIND=MT

MTファイルMT.00200からELM2, ELM3の内容を印刷する。

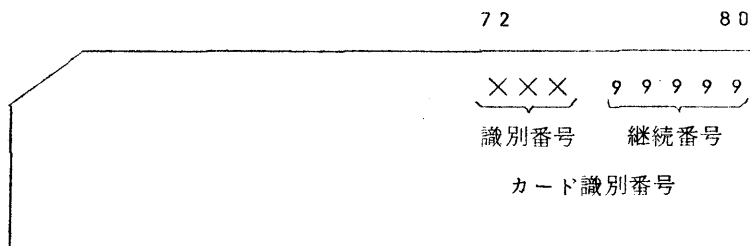
⑤ \$DRTYLISTの使用例

\$DRTYLIST FLNAME={ A.00100
MT.00200 }, TYPE=SC, /
[, MTVOLNO=QUR001], DEVICEKIND=MT

A. 00100 (MT. 00200) ファイルに存在している全エレメント名を印刷する。

⑥ \$UPDATE の使用例

ソースプログラムの更新はカード識別番号をもとにして行なわれます。



A. ディスクの場合

\$UPDATE FLNAME=B. 00100

\$FD UPDATE {MACROSTEPパラメータで指定したもの} ^{注)} -SYSIN,*

以下制御文が続く

注) 指定のない時 UPDATE-SYSIN,* ではなく

MACROSTEP=nとした場合には、UPDATE_n-SYSIN,*

としなければなりません。

制御文の書き方

① 原文の置き換え、挿入

↓ 欄
UPDATE DDOLD0 (ELM1) ..エレメント名..ELM1 の up date

更新カード群

UPDATE/ *(ELM2) エレメント名..ELM2 の up date

更新カード群

⋮

UPDATE/

FIN

識別番号、継続番号とも一致したとき置換え、識別番号が一致し、継続番号が

一致しなかつたとき挿入が行なわれます。

⊖ 原文の削除

```

UPDATE      DDOLD0 (ELM1 )
DELETE      ABC      _____ a
UPDATE/     *(ELM2 )
DELETE      OPQ00100 _____ b
DELETE/     XYZ00500 -XYZ00950 _____ c
      ⋮
UPDATE
FIN
```

a・・・エレメントELM1のうちABCを識別番号とする一組の原文をすべて削除する。

b・・・エレメントELM2のうちOPQ00100をカード識別番号とする原文を削除する。

c・・・エレメントELM2のうちXYZ00500からXYZ00950までの原文を削除する。

エレメント名はアルファベット順に指定しなければならない。かつエレメント内の更新もアルファベット順に指定しなければならない。

⊕ 原文の追加、挿入

```

UPDATE      DDOLD0 (ELM1 )
BEFORE      ABC00500
```

	ABC00300
	ABC00400

```

END
```

} a

```

AFTER      ABC00500
```

	EFG00010
	EFG00020

```

END
```

} b

UPDATE/ * (ELM3)
 AFTER UVW01000

	UVW01001
	UVW01002

} c

END
 ⋮
 UPDATE/
 FIN

- a.... ABC00500 をカード識別番号とする原文の前に追加あるいは挿入する。
- b.... ABC00500 をカード識別番号とする原文の後に追加あるいは挿入する。
- c.... UVW01000 をカード識別番号とする原文の後に追加あるいは挿入する。

⊖ 原文の再順序付け

UPDATE DDOLD0 (ELM1)
 RENUMBER /TOP⊔ABC00000, 10.....a

UPDATE/ * (ELM2)
 RENUMBER UVW00250⊔XYZ00250.....b

UPDATE/ * (ELM3)
 RENUMBER GHI00100-GHI01200⊔UVW00000, 100....c

⋮
 UPDATE/
 FIN

- a.... エLEMENT ELM1 に対し、そのすべてのステップに ABC00000 を最初のカード識別番号として 10 間隔 (省略した場合 10) で増加させながら置き換える。
- b.... エLEMENT ELM2 に対し、UVW00250 をカード識別番号とする原文のカード識別番号を XYZ00250 で置き換える。
- c.... エLEMENT ELM3 に対し、GHI00100 から GHI01200 まで

の原文をUVW00000を始めとして100間隔で増加させながら置き換える。

間隔は5桁以内の10進数、省略したとき10

B. MTの場合

```
$UPDATE    FLNAME=MT.00300,OLDFLNAME=MT.00200,  
            NOWMTVOLNO=QVW001,  
            OLDMTVOLNO=QUR002,DEVICEKIND=MT
```

```
$FD        UPDATE-SYSIN,*
```

以下制御文が続く。

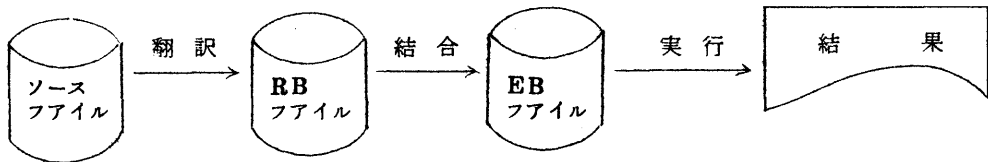
制御文の書き方はDDOLD0がMTOLD0に変わる以外はディスクの場合と同様です。

⑦ ソースプログラムファイルを利用しての翻訳、結合、実行

\$COMPGOを使用して下さい。

[例1]

A.00100



D.021

```
$COMPGO    MAP,FLNAME=A.00100,ELMNAME=(エレメント  
            名,.....)
```

デ - タ カ - ド

```
$JEND
```

内容について不明な点がございましたら、センター研究開発室（センター内線Te1 27）まで御連絡ください。