

[25_03]九州大学大型計算機センター広報表紙奥付等

<https://hdl.handle.net/2324/1470208>

出版情報：九州大学大型計算機センター広報．25（3），1992-05-25．九州大学大型計算機センター
バージョン：
権利関係：



お 知 ら せ

INSPEC収録雑誌データベースの更新について

1月22日にINSPEC収録雑誌データベースINSPEC-Jを1992年度版に更新しました。収録雑誌数は6,209件です。

参考文献

1. 篠原はか：情報検索システムAIRの改訂について，九大大型計算機センター広報
Vol.20, No.3, pp.221-238, 1987

(データベース室 内線2510)

(センターニュースNo.456, 平成4年2月5日発行)

利用負担金の改訂について

平成4年3月1日から計算機利用負担金の一部を下表のとおり改訂しますのでお知らせします。

利 用 負 担 金 表

区 分	現 行 料 金	改 訂 料 金
基本負担金	1件につき 40円 ただし，センター内入出力装置 を使用した場合に限る	同 左
演算負担金	1件のCPU時間（1秒未満は1 秒に切り上げる）が， 5分までは1秒につき 5円 5分を超え15分までは 1秒につき 3円 15分を超える場合は 超える部分1秒につき 1円	<u>スーパーコンピュータ</u> 1件のCPU時間（1秒未満は1 秒に切り上げる）が， 1分までは1秒につき 7円 1分を超え5分までは 1秒につき 6円 5分を超え15分までは 1秒につき 3円 15分を超える場合は 超える部分1秒につき 1円 <u>汎用コンピュータ</u> 1件のCPU時間（1秒未満は1 秒に切り上げる）が， 5分までは1秒につき 5円 5分を超え15分までは 1秒につき 3円 15分を超える場合は 超える部分1秒につき 1円

入 出 力 負 担 金	プリンタ出力	1枚につき 100図形文字パターン につき	4円 1円	同	左
	XYプロッタ出力	4,000ステップにつき 10センチメートルにつき	1円 3円	同 同	左 左
	ファイルアクセス	100回につき	1円	200回につき	1円
	端末接続	1分につき ただし、センター内端末利用の場合は1分につき	1円 2円	同 同	左 左
	ディスク	200キロバイトにつき 1日	1円	同	左
	マスストレージ	100メガバイトにつき 1月	1,000円	同	左
ワークステーション負担金		使用時間1分間につき	3円	同	左
各区分共通負担金		各区分に従い算出した利用負担金額を月ごとに集計した合計額に百分の三を乗じて得た額		同	左
備考 1 利用負担金請求額に百円未満の端数が生じた場合は、これを百円に切り上げるものとする。 2 基本負担金に係るセンター内出力装置は、次のとおりとする。 ラインプリンタ、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					

(システム運用掛 内線2517)

(センターニュースNo.457, 平成4年2月20日発行)

カートリッジ型磁気テープ装置の運用について

2月17日(月)から、標記装置のサービスを開始しました。この装置は、既設の磁気テープ装置と同様な補助記憶装置であり、媒体はカートリッジ型の磁気テープ(以下、CMTと呼ぶ)を使用します。従来の磁気テープに比べて媒体がコンパクトですので持ち運びに便利です。

装置および媒体の主な諸元を以下に示します。

性 能 諸 元

項 目		性 能 値 等
テープ 媒体寸法	幅 (inch)	1 / 2
	テープ長 (feet)	5 4 0
	形状	シングルリール・カートリッジテープ
	外形寸法 (mm)	1 1 0 × 1 2 6 × 2 6
トラック数		1 8
記録方式・記録密度 (BPI)		C G R 1 8トラック・3 7, 8 7 1
I B G長 (mm)		2. 0
最大記憶容量 (MB)		約 2 0 0
テープ走行速度 (m/s)		2. 0
M T C / M T U 間 データ転送速度 (MB/s)		3. 0
Load/Unload 時間 (秒)		7
リワインド時間 (秒) (テープ終端よりBOTまで)		約 4 0
テープ走行方式		ストリーミング

また、CMTは次に示すようなものが使用できます。

メーカー	商品名	価格(円)	購入先
富士通	カートリッジテープ CT-210	3,500	富士通サプライ(株)
I B M	カートリッジ・システム・テープ(CST)	3,500	日本I B M

使用においては磁気テープと同様ですが、次の3点に留意してください。

- (1) ジョブクラスは“N”を使用してください。
- (2) 論理装置名(UNITパラメタ)は“OPNCMT”を指定してください。
- (3) 操作方法については、オープン磁気テープ装置前の説明書を参照してください。

使用例

- 1) CMTを標準ラベル(SL)でイニシャライズする。

```
//A79999A1 JOB CLASS=N
```

```
// EXEC MTINIT,UNIT=OPNCMT,VOL=CMT001
```

- 2) 磁気ディスク上の順データセット(A79999A.PS.DATA)をCMTにコピーする。

```
//A79999AC JOB CLASS=N
```

```
// EXEC PSCOPY
```

```
//SYSUT1 DD DSN=A79999A.PS.DATA,DISP=SHR
```

```
//SYSUT2 DD DSN=PS.DATA,DISP=(NEW,KEEP),UNIT=OPNCMT,
```

```
// LABEL=(1,SL),VOL=SER=CMT001
```

- 3) CMTのラベルの内容を印刷する。

```
//A79999AL JOB CLASS=N
```

```
// EXEC MTLIST,UNIT=OPNCMT,VOL=CMT001
```

(システム管理掛 内線2518)

(センターニュース№457,平成4年2月20日発行)

ジョブクラスと制限値の変更について

3月4日(水)からジョブクラスおよび制限値を下記の通り変更します。主な変更点は次の通りです。

VP2600の場合

- (1) VPのジョブクラス“F”を廃止し、VP専用ジョブクラスとして“V”を新設した。
- (2) 最大CPU時間を2時間から3時間に延長した。
- (3) 最大リージョンサイズが90MBから200MBになった。
- (4) リージョンサイズの指定方法が、基本・拡張域を合わせた総量指定に変更された。

M1800の場合

- (1) 最大CPU時間を2時間から3時間に延長した。
- (2) 最大リージョンサイズが90MBから100MBになった。
- (3) AETSSのCPU時間およびリージョンサイズの制限値が緩和された。

なお、リージョンサイズの制限値については、当面、200MB以上を必要とするジョブは要審査ジョブ(最大400MB)となりますが、システムに支障がなければ緩和する方向で今後検討していきます。

1) VP2600 ジョブクラスと制限値

下線を施した部分が今回変更した制限値です。

適用ジョブ		ジョブ クラス	CPU 時間	ファイル アクセス	最 大 リージョン サイズ	ライン プリント		XYプロッタ		図形文字 パターン 数
						出力枚数	出力行数	紙 長	使 用 時 間	
バ ッ チ ジョ ブ	A E ジョブ	A	分 2	万回 2	MB	枚 600	行 36,000	m	分	パター
		B	10	20	<u>50</u>			10	60	100,000
		V	<u>2</u>	50	<u>200</u>					
			<u>60</u>							
			<u>180</u>							

注) 上記制限を越えるものは要審査ジョブ(ジョブクラス“D”)となりますので、受付まで申し出てください。

使用例

(1) ベクトル計算機でCPU時間180分を必要とするとき

```

//ジョブ名      JOB      パスワード, CLASS=V, TIME=180
//      EXEC      FORT, VP=YES
//FORTCGO. SYSIN   DD   DSN=ソースデータセット名,
//      DISP=SHR
//FORTCGO. SYSGO   DD   DSN=実行データデータセット名
//      DISP=SHR

```

なお、ジョブクラス“V”のCPU時間の省略値は60分です。ジョブ文のTIMEパラメータでCPU時間2分以下の指定(TIME=2)を行うと、指定しないものより優先的に処理されます。

```

//ジョブ名      JOB      パスワード, CLASS=V, TIME=2

```

2) M1800 ジョブクラスと制限値

下線を施した部分が今回変更した制限値です。

適用ジョブ		ジョブ クラス	CPU 時間	ファイル アクセス	最 大 リージョン サイズ	端 末 接 続	ライン プリント		XYプロッタ		図形文字 パターン 数
							出力枚数	出力行数	紙 長	使 用 時 間	
バ ッ チ ジョ ブ		A	分 2	万回 2	MB	分	枚	行	m	分	パター
		B	10	20	5	-	600	36,000	10	60	100,000
		E	60	20							
	M T ジョ ブ	OPEN STATION	N	5							
		CLOSED STATION	L	5							

平成4年度講習会計画について

下記のとおり平成4年度の講習会が計画されていますので、お知らせします。なお、開催日は都合により変更することがありますので、センターニュースにご注意下さい。

記

開催日	講習会名	内 容	受 講 対 象 者	募集人員
4月16日(木) 4月17日(金)	TSS初級	TSSを利用したプログラムの編集・実行などの会話型処理の基本的演習	初心者(パソコン端末・電子メール講習会の受講を考えている人でTSS初心者は受講すること)	40名
5月12日(火)	FORTTRAN使用法	FORTTRANプログラムの実行方法について解説と実習	センター利用経験者(TSS初級を受講しておくことが望ましい)	40名
5月21日(木)	UXP	UXPの基本的な内容について説明	センター利用経験者	40名
5月27日(水)	文献情報検索	文献情報検索システムAIRを用いた文献情報の検索法と実習	初心者	40名
5月28日(木)	パソコン端末	パソコンを大型計算機の端末として利用する方法及び計算機間のファイル転送の説明	初心者(TSS初級, UXPを受講しておくことが望ましい)	40名
6月 2日(火)	VP	VP上での高速化について解説. VP上でのFORTTRAN実行方法の説明・実習	FORTTRAN利用経験者	40名
6月12日(金)	電子メール利用	MSP(MHS), UXP(JUNET)における電子メール利用法の説明と実習	初心者(TSS初級, UXPを受講しておくことが望ましい)	40名
7月 2日(木)	PKS	PKS文法の説明とその利用法の解説及び実習	PSP, HCBS利用者	40名
8月 6日(木)	VP用チューニングツール利用	新VPのためのアナライザ・ベクトライザの使用法の紹介と実習	FORTTRAN利用経験者	30名
9月 9日(水)	ANALYSTの使用法	汎用統計解析システムANALYSTの解説と実習	TSS利用経験者	40名
10月 1日(木)	mathematica (UXP)	数式処理システムmathematicaの使用法の解説	UXP利用経験者	40名
10月29日(木)	ケンブリッジ結晶データベース	ケンブリッジ結晶データベースの利用法と実習	初心者	30名
随 時	特殊機器	プリンタ, MT等周辺機器の基本的な使用方法について説明する. ・プリンタ(LP, CLP, ポストスクリプト) ・MT ・CMT ・グラフィック端末(FIVISを含む) ・ハードコピー(MENTAT) ・ " (PHIGS端末)		

(センターニュースNo 459, 平成4年3月23日発行)

FORTRAN77 EX/VP コンパイラの一部障害のお知らせ

FORTRAN77 EX/VPに、一部障害があったことが判明しました。障害の内容、障害の発生条件、障害のあった期間等は、以下のとおりです。お心当たりの方はライブラリ室（2508）にお問合わせください。なお、障害に該当する場合、下記期間に作成したロード・モジュールは再作成する必要があります。これらの障害は、3月9日（月）に修正済みです。

記

1. [現象]

以下の条件をすべて満たす場合に、実行結果が正しくないことがある。

[条件]

- ① 翻訳時オプションとしてADVANCEDが有効である。
- ② プログラム中にベクトル化の対象となる多重DOループが存在する。
- ③ ②の多重DOループ中の内側のDOループが、ベクトル化されない。
- ④ ③のベクトル化されない内側DOループの前後に実行文が存在する。
- ⑤ ④の実行文がベクトル化の対象となる。
- ⑥ ④の実行文のうち、③のベクトル化されない内側DOループより先行する部分に、同一の単純変数について、定義だけが2個以上存在する。
- ⑦ ⑥の単純変数の定義が総てIF文の配下にある。
- ⑧ ④の実行文のうち、③のベクトル化されない内側DOループの直後に⑥の単純変数の参照が存在する。
- ⑨ ⑧の単純変数の参照がIF文の配下にある。

2. [現象]

以下の条件をすべて満たす場合に、実行結果が正しくないことがある。

[条件]

- ① 翻訳オプションでXOPT (UNROLL) が指定されている。
- ② プログラム内にENTRY文があり、直前に回転数が翻訳時に不確定のDO文がある。

[プログラム例]

```
DO 10 I = 1, J
:
10 CONTINUE
ENTRY SUB
RETURN
```

- ③ IFブロック内の直後に、翻訳時回転数が不確定なDO文がある。
- ④ ③のDO文の直後にCONTINUE文があり、③のIFブロック内からの分岐がある。

[プログラム例]

```
IF (I. NE. 0) THEN
:
IF (K. EQ. 0) GO TO 20
```

```

DO 10 J=1, N
      :
10 CONTINUE
20 CONTINUE
ELSE

```

3. [現象]

以下の条件をすべて満たす場合に、実行結果が正しくないことがある。

[条件]

- ① 翻訳時オプションとして、ADVANCEDが有効である。
- ② ベクトル化の対象となる多重DOループが存在する。
- ③ ②の多重DOループは、多重DOループのベクトル化の対象である。
 <多重DOループのベクトル化の対象となるための条件>
 - － ループ内に外部手続や入出力文を含まない。
 - － ループ内からの飛び出しがない。
 - － 内側ループを飛び越す可能性のある分岐が存在しない。
 - － ループの初期値、終値、および増分値がループ内で定義されない。
- ④ ②のループ内に、複素数型のデータの定義が存在する。
- ⑤ ④で示した複素数型データは、組込み関数の実引数、べき乗演算のオペランド、または除算のオペランドのいずれかで引用されている。
- ⑥ ⑤での複素数型データの引用は、式でない。

[障害のあった期間]

平成 3年11月11日 ～ 平成 4年 3月 8日

(ライブラリ室 内線2508)

(センターニュースNo 458, 平成4年3月5日発行)

新デバッガ体系について

3月4日からのVP2600の運用開始及び4月1日からのFORTRANコンパイラの統一(FORTRAN77 EX)に伴い、デバッグ関係のシステムが変更されます。従来のシステムと今後の新体系は以下のとおりです。

従来のシステム	3/23 以降のシステム
会話型ベクトライザ	チューナ
FORTUNE	アナライザ
TESTFORT	デバッガ
DOCKFORT	デバッガ

それぞれの使用法についてはこの号に記載しているニュース記事をご覧ください。また、マニュアルについては以下のとおりです。

参考マニュアル

- 1) 会話型ベクトライザ使用手引書 V10/L30用 78SP-5692-2.
- 2) アナライザ使用手引書(FORTRAN用) V10/L20用 79SP-5090-1.
- 3) アナライザ使用手引書(FORTRAN, VP用) V10/L20用 79SP-5080-0.
- 4) デバッガ使用手引書(FORTRAN, C言語用) V10/L20用 70SP-6430-1.

(ライブラリ室 内線 2 5 0 8)

(センターニュースNo 459, 平成4年3月23日発行)

チューナの公開について

3月23日(月)から標記システムを公開します。チューナはFORTRAN 77 EXプログラムをベクトル計算機(VP)上でより高速に動作させるためのチューニング作業を支援するシステムです。従来は会話型ベクトライザ(INTVCT)がこの役目を担っていました。今後はチューナをご使用下さい。

1. チューナの機能

・プログラム情報表示

動的効果(1)

アナライザの実行結果であるアナライザ解析情報を入力して、プログラム情報を解析する。プログラムの実際の動きをもとに解析できる。あらかじめアナライザ解析情報を収集しておかななくてはならない。

動的効果(2)

得られる情報は動的効果(1)と同じであるが、アナライザの実行も併せて行う。

静的効果

プログラム全体の動きを仮定してプログラム情報を解析する。

単位効果

プログラム単位内の動きを仮定してプログラム情報を解析する。

・チューニングガイダンス

ベクトル化できない原因の説明、チューニング方法例などのガイダンスを表示する。

・アナライザの自動呼び出し

チューナ内からアナライザを自動的に呼び出し、実行する。

・質問／応答形式のガイダンス

応答が必要なメッセージは質問文として表示される。

・最適化制御行の生成と挿入

質問文の問い合わせに答えることによって最適化制御行が生成される。

・原始プログラムの編集

プログラムの実行コスト情報、ベクトル化状況、チューニングメッセージ情報、エラーメッセージ情報などを見ながら原始プログラムの編集ができる。

・FORTRAN77 EX言語仕様のサポート

FORTRAN77 EX言語仕様で記述されたプログラムの解析ができる。

2. チューナの起動方法

コマンド名	パラメタ
TUNER	[TERMLANG (E)]

TERMLANG (E)

日本語が表示できない端末から呼び出す場合や、メニューや詳細情報などを英語で表示させたい場合に指定する。省略すると日本語となる。

3. 使用例

「動的効果(1)」によるチューナの使用例を示します。

①アナライザ解析情報の収集

まず、アナライザを実行してアナライザ解析情報を収集する。汎用機とベクトル計算機のどちらで実行してもよい。アナライザオプションにCOUNTを指定します。

・汎用機(M-1800)によるアナライザ解析情報の収集

```
//A79999AA JOB CLASS=F
// EXEC ANALYZE, DSN='A79999A.TEST.FORT', ANAOPT='SCALAR, COUNT'
//ANA.FT05F001 DD DSN=A79999A.TEST.DATA, DISP=SHR
//ANA.SYSPINF DD DSN=A79999A.TEST.SYSPINF, DISP=(NEW, CATLG), UNIT=PUB,
// DCB=(RECFM=VB, LRECL=600, BLKSIZE=23440), SPACE=(TRK, (10, 10), RLSE)
//
```

・ベクトル計算機(VP-2600)によるアナライザ解析情報の収集

```
//A79999AA JOB CLASS=V
// EXEC ANALYZE, DSN='A79999A.TEST.FORT',
// ANAOPT='VECTOR, COUNT', VP=YES
//ANA.FT05F001 DD DSN=A79999A.TEST.DATA, DISP=SHR
//ANA.SYSPINF DD DSN=A79999A.TEST.SYSPINF, DISP=(NEW, CATLG), UNIT=PUB,
// DCB=(RECFM=VB, LRECL=600, BLKSIZE=23440), SPACE=(TRK, (10, 10), RLSE)
//
```

②チューナの実行

①のジョブが終了しアナライザ解析情報が得られたら、TUNERを実行する。

READY

TUNER

-----<チューナ プライマリオプションメニュー>----- V10L10 -----									
TTTTTTTTTTTTTT	UU	UU	NN	NN	EEEEEEEEEE	RRRRRRRRRR			
TT	UU	UU	NNN	NN	EE	RR	RR		
TT	UU	UU	NN N	NN	EE	RR	RR		
TT	UU	UU	NN N	NN	EE	RR	RR		
TT	UU	UU	NN N	NN	EEEEEEEEEE	RRRRRRRRRR			
TT	UU	UU	NN	N NN	EE	RR	RR		
TT	UU	UU	NN	N NN	EE	RR	RR		
TT	UU	UU	NN	N NN	EE	RR	RR		
TT	UUUUUUUUUU	NN	NNN	EEEEEEEEEE	RR	RR			

オプション ==> 1

利用者ID - A79999A
時刻 - 10:45

0 ATTRIBUTES - チューナで使用する各種パラメタを定義する。
1 VECTORIZE - ベクトル化の情報を表示する。
X EXIT - チューナのセッションを終了する。

この画面で ENDキー を押すと、チューナは終了する。

VECTORIZE-----<簡易モードメニュー>----- 端末属性確認

コマンド ==>

以下のパラメタを指定して下さい。

表示種別番号: ==> 1 (1|2|3|4)
(1: 動的効果(1) 2: 動的効果(2) 3: 静的効果 4: 単位効果)

ソースデータセット:

データセット名 ==> TEST.FORT

ボリューム ==> パスワード ==>

インクルードデータセット:

データセット名 ==>

ボリューム ==> パスワード ==>

複数指定の有無 ==> NO (YES:あり, NO:なし)

アナライザ解析情報データセット:

データセット名 ==> TEST.SYSPINF

ボリューム ==> パスワード ==>

プログラム実行用メニュー選択メニュー表示:

==> (YES:表示, NO:表示せず)

4. 注意事項

- ・アナライザの使用法については、この号に掲載のニュースをご覧ください。
- ・チューナの中からアナライザを呼び出し解析する「動的効果(2)」は、アナライザによるプログラムの実行が行われます。TSS環境下でのVP用プログラムの実行は、リージョンサイズやCPU時間などの制限値により実行できない場合や、実行できても端末の前でかなりの時間待たされることになります。あらかじめアナライザ解析情報を収集しておく「動的効果(1)」によるチューニングをお勧めします。
- ・チューナ実行中に JWD0103I-U THE COMPILER WORK AREA IS TOO SMALL. のメッセージが表示された場合は、LOGON時のSIZEパラメタでリージョンサイズを大きくとって再実行して下さい。
LOGON TSS A79999A/PASSWORD S(10) リージョンサイズを10MBとる。
- ・その他、参考文献[2]の「第3章 注意事項」を参照して下さい。

5. 参考文献

- [1] OS IV/MSP FORTRAN77 EX/VP 使用手引書 V12用 (79SP-5041-1), 富士通(株)。
- [2] OS IV/MSP チューナ使用手引書 V10L10用 (79SP-4720-1), 富士通(株)。

(ライブラリ室 内線2508)

(センターニュースNo 459, 平成4年3月23日発行)

アナライザの公開について

3月23日(月)から標記システムを公開します。アナライザはFORTRAN77 EXプログラムの動作情報を収集解析し、独自でチューニング情報を提供したり、またチューナ*に情報を渡してチューニング作業を支援するシステムです。従来はFORTUNEがこの役目を担っていました。今後はアナライザをご使用下さい。アナライザには以下の機能があります。

- ・詳細解析機能
- ・サンプリング解析機能

*チューナは、従来の会話型ベクトライザの後継ソフトウェアです。使用法については、この号に掲載のニュースをご覧ください。

1. 詳細解析機能

詳細解析機能には次の2つがあって、それぞれ実行文の実行回数や実行コストなどによりプログラムの動作に関する情報を与えます。

①見積詳細解析機能

翻訳時に設定済みの実行条件をもとにして、動作状況を解析します。あくまで見積処理ですから、実際に実行時になるまで判明しないループ回転数などは見積仮定の状態で解析されます。この解析により、各ルーチンのどの部位で実行時間を多く費やしているかの大体の予測ができます。見積仮定の規則については、参考文献[2]をご覧ください。

②実行詳細解析機能

こちらは実際にプログラムを実行して、実行時に得られる情報をもとに解析します。この機能では、ルーチン単位・文単位毎の実行回数やコスト、CPU時間が出力できます。この解析により実行時間の消費について正確な情報が得られます。また、この機能で解析した結果を、チューナの動的効果表示(1)に渡してチューニング支援することが可能です。チューナについてはニュース項目「チューナの公開について」を参照して下さい。

2. サンプリング解析機能

プログラム実行時の状態を適切な時間間隔で監視することにより、プログラムの実行頻度分布からコストを解析します。

3. アナライザの起動方法

カタログプロシジャ名	パ ラ メ タ
ANALYZE	, DSN='ソースデータセット名' [, MODE=SAMP] [, ANAOPT='アナライザオプション'] [, OPTION='コンパイラオプション'] [, PRVLIB='データセット名'] [, VP=YES] [, VREGION=リージョンサイズ]

パラメタの解説

DSN='ソースデータセット名'

解析を行うソースプログラムのデータセット名を指定する。

MODE=SAMP

サンプリング解析機能で解析を行う。省略時は詳細解析機能。

ANAOPT='アナライザオプション'

アナライザオプションを指定する。

OPTION='コンパイラオプション'

FORTRAN77 EX/VP コンパイラオプションを指定する。

PRVLIB='データセット名'

私用ライブラリ名を指定する。

VP=YES

VP-2600で実行の時、指定する。省略時はM-1800。

VREGION=リージョンサイズ

VP=YESの時、リージョンサイズを指定する。省略時はジョブクラスの制限値。

4. 使用例

1) 汎用機(M-1800)での見積詳細解析

```
//A79999AA JOB CLASS=F
// EXEC ANALYZE,DSN='A79999A.TEST.FORT'
//
```

2) 汎用機(M-1800)での実行詳細解析

```
//A79999AA JOB CLASS=F
// EXEC ANALYZE,DSN='A79999A.TEST.FORT',ANAOPT='SCALAR,COUNT'
//ANA.FT05F001 DD DSN=A79999A.TEST.DATA,DISP=SHR
//
```

3) ベクトル計算機(VP-2600)での実行詳細解析

```
//A79999AA JOB CLASS=V
// EXEC ANALYZE,DSN='A79999A.TEST.FORT',
// ANAOPT='VECTOR,COUNT',VP=YES
//ANA.FT05F001 DD DSN=A79999A.TEST.DATA,DISP=SHR
//
```

4) 汎用機(M-1800)でのサンプリング解析

```
//A79999AA JOB CLASS=A
// EXEC ANALYZE,DSN='A79999A.TEST.FORT',MODE=SAMP
//ANA.FT05F001 DD DSN=A79999A.TEST.DATA,DISP=SHR
//
```

5) ベクトル計算機(VP-2600)でのサンプリング解析

```
//A79999AA JOB CLASS=A
```

```
// EXEC ANALYZE, DSN='A79999A.TEST.FORT', MODE=SAMP, VP=YES
//ANA.FT05F001 DD DSN=A79999A.TEST.DATA, DISP=SHR
//
```

5. 注意事項

- ・詳細解析のオプションで COUNT と CPU を同時に指定すると、各情報を得るためにプログラムが2度実行されます。
- ・FORTRAN77 EX/VPコンパイラオプションに PRINT を指定すると、アナライザが内部的にコンパイラを3度呼び出すため、同じコンパイル情報が3度出力されます。
- ・その他、参考文献[2]の「第3章 注意事項」を参照して下さい。

6. 参考文献

- [1] OS IV/MSP FORTRAN77 EX/VP 使用手引書 V12用 (79SP-5041-1), 富士通㈱.
 [2] OS IV/MSP アナライザ使用手引書 (FORTRAN, VP用) V10L20用 (79SP-5080-1), 富士通㈱.

(ライブラリ室 内線2508)

(センターニュースNo 459, 平成4年3月23日発行)

PHIGS 89の公開について

4月3日(金)から標記システムを公開します。PHIGS(Programmer's Hierarchical Interactive Graphics System)は、国際標準化機構 (ISO : International Organization Standardization) が制定した図形処理の国際標準規格です。

PHIGSは、2次元または3次元の図形処理応用プログラムの開発に利用されるソフトウェアです。PHIGSには、図形データの作成/編集、図形データの出力、図形データの保存/復元、対話入力などの豊富な機能があります。

1. PHIGS 89 コマンド

コマンド名	パラメタ
PHIGS 89	データセット名 [WS (データセット名 <u>*</u>)] [PRVLIB (私用ライブラリ名)] [OPTION (コンパイラオプション)] [ERRFIL (機番 <u>99</u>)] [CONID (機番 <u>1</u>)] [WTYPE (番号 <u>1</u>)]

データセット名

ソースプログラムのデータセット名を指定する。

WS (データセット名)

ワークステーション型定義ファイルを指定する。使用するワークステーションがPHIGS端

末1台のみの場合は*でよい。省略値は*。

PRVLIB (私用ライブラリ名)

私用ライブラリのデータセット名を指定する。

OPTION (コンパイラオプション)

FORTRAN77 EXコンパイラオプションを指定する。

ERRFIL (機番)

POPPH呼出し時に指定したPHIGSのエラーメッセージを出力するファイルの論理機番を指定する。省略値は99。エラーメッセージは端末に出力される。

CONID (機番)

POPWK呼出し時に指定したワークステーションの接続識別子を指定する。省略値は1。

WTYPE (番号)

POPWK呼出し時に指定したワークステーション型を指定する。省略値は1。

2. 使用例

READY

PHIGS89 'LIB.SAMPLE.FORT(PHIGS89)'

キーボード左下のJump Screenキーを押下するとPHIGS画面が表示されます。再び押下するとTSS画面に戻ります。

3. 注意事項

- ・現在サポートしているワークステーションは、PHIGS端末(F6427)とメタファイルです。

PHIGS端末について....PHIGS端末は本センター2階のオープン室に3台設置しています。

1台はカラーハードコピー装置が接続されていますので、画面のコピーをとることができます。これらの端末は予約台となっています。2階受付の予約表に記入の上ご利用下さい。

- ・PHIGS89コマンドは、以下の論理機番およびワークステーション型を使用しています。

エラーファイルの論理機番 (ERRFIL) 99

ワークステーション接続識別子 (CONID) 1

ワークステーション型 (WTYPE) 1

これらの指定は、応用プログラム内では次のように行います。

OPEN PHIGS機能 CALL POPPH(99,BUFA)

OPEN WORKSTATION機能 CALL POPWK(WKID,1,1)

なお、これらの値はコマンド実行時に変更できます。

- ・メタファイルを使用する場合はワークステーション型定義ファイルを自分で作成し、WSオペランドで指定して下さい。その場合のワークステーションの割当てはPHIGS89コマンド実行前に行って下さい。詳細は参考文献[3]を参照して下さい。

4. 参考文献

[1] OS IV PHIGS89 解説書 (70SG-6401-1), 富士通㈱。

[2] OS IV PHIGS89 文法書 FORTRAN77編 V10L11用 (70SP-6411-1), 富士通㈱。

[3] OS IV PHIGS89 使用手引書 V10L11用 (79SP-4430-1), 富士通㈱。

(ライブラリ室 内線2508)

(センターニュースNo 459, 平成4年3月23日発行)

平成4年度利用者旅費について

本年度の出張利用による利用者旅費は、次のとおり取り扱いします。

1. 利用期間 平成4年4月3日～平成5年3月31日

2. 利用者の出張期間及び旅費支給基準

地 区	出 発 地	出張期間	日当	宿泊	備 考
1	北海道	4泊5日以内	1,700 ^円	8,700 ^円	センター内利用 期間3日以内 航空機利用
2～6	東北、東京、名古屋、 京都、大阪、四国等	4泊5日以内	1,700	8,700	センター内利用 期間3日以内
7	鹿児島、宮崎、沖縄	3泊4日以内	1,700	8,700	センター内利用 期間3日以内 沖縄航空機利用
7	広島、山口、大分、長崎 熊本	2泊3日以内	1,700	8,700	センター内利用 期間3日以内
7	上記以外の地域 (佐賀、北九州等)	日帰り	1,700	—	〃

イ. 旅費の支給基準は、文部省所管旅費規則に定めるところにより、運賃は普通料金とします。ただし、鉄道賃は片道50Km以上の場合は急行料金、片道100Km以上の場合の特急料金を支給します。また、日当・宿泊費については、上表のとおり行政職俸給表(一)1級相当額を支給します。なお、旅費の支給は、すべて精算払です。

ロ. 利用者は、連絡所に備え付けの出張利用申込書により、連絡所を経由してセンター長宛に提出してください。

なお、申込書には必ず登録番号を記入し、出張利用予定日の2週間前にセンターへ必着するよう送付してください。

ハ. 科学研究費交付金支弁による利用者には、旅費の支給はしません。

ニ. 出張利用は、申請者本人に限りますので、代理者の出張利用は認めません。

ホ. 宿泊所の斡旋はしませんので、各自で手配してください。

3. その他

出張利用申込書の提出をもって、旅費支給の承認をされたことにはなりません。本センターで審査のうえ該当者には、後日、出張依頼書を連絡所宛に送付します。ご確認の上、必要書類を提出してください。

なお、旅費予算の制約もあることから、出張期間の短縮を含め調整する場合がありますので申し添えます。

(共同利用掛 内線2505)

(センターニュースNo.460, 平成4年4月6日発行)

「利用の手引 基本編」の発行について

この度「利用の手引 基本編」を発行しました。この利用の手引は、九州大学大型計算機センターを利用する際に必要な手続き及びセンターの業務内容等に関する基本的事項をまとめたものです。ご希望の方は、連絡所を経由して共同利用掛までお申し込みください。

(共同利用掛 内線 2 5 1 5)

(センターニュースNo.460, 平成4年4月6日発行)