

[03_02]九州大学情報基盤センター広報 : 全国共同 利用版表紙奥付等

<https://hdl.handle.net/2324/1470474>

出版情報 : 九州大学情報基盤センター広報 : 全国共同利用版. 3 (2), 2003-07. 九州大学情報基盤セン
ター
バージョン :
権利関係 :



お 知 ら せ

SAS 8.2版のテスト公開のお知らせ	189
科学研究費及び産学連携等研究費による計算機利用申請について	189
Fortran コンパイラ一部障害のお知らせ (VPP5000/64, GP7000F/900)	192

◆ SAS 8.2版のテスト公開のお知らせ

汎用UNIXサーバーで動作する汎用統計解析システムSASの8.2版をテスト公開します。起動コマンドは日本語版が sas8, 英語版が sas8enです。今後、現在の6.12版から8.2版への一本化を行なう予定ですので、6.12版で開発されたSASプログラム、データセットをお持ちの方は、早めの動作確認をお願いいたします。

(ソフトウェア室 092-642-2295)

e-mail: soft-room@cc.kyushu-u.ac.jp

◆ 科学研究費及び産学連携等研究費による計算機利用申請について

科学研究費及び産学連携等研究費による計算機利用申請について

科学研究費及び産学連携等研究費による計算機利用申請は以下のとおりです。

1. 申請方法

- 本センターを所属センターとして利用する場合は、「計算機利用申請書」に必要事項を記入・捺印の上、共同利用掛まで送付してください。申請書が必要な方はお申し出ください。
- 本センターを第二センターとして利用する場合は、所属センターの第二センター登録用コマンドで申請してください。

2. 利用期限

平成15年度の最終利用期限は平成16年2月11日(水)です。

3. 申請要項・添付書類

(科学研究費による申請)

- 現在、登録番号をお持ちの方は追加申請となります。
- 科学研究費の課題番号、種類ごとに申請してください。

- 本人が経理責任者となる場合は、内定通知又は決定通知の写しを添付してください。

(産学連携等研究費による申請)

- 現在、登録番号をお持ちの方は追加申請となります。
- 複数の産学連携等研究費の場合は、別々に申請してください。

4. 利用負担金請求上の注意

- 4月～9月分は10月に、10月～12月分は翌年1月に、1月～2月11日分は2月中旬に請求処理を行います。
- 2月上旬までに年間使用額を確定されたい方は、利用期限を**12月31日**としてください。既に登録が済んでいる場合は、11月末までに「**計算機利用申請書**」で利用期限の変更を行ってください。
- 確定額について、電話等による利用金額のお問い合わせは受けられませんので、必ず**計算機利用通知書**でご確認下さいますようお願いいたします。
- 利用負担金は校費等での振替払いはできません。

5. その他の注意

- 利用額が利用見込額を超えた場合は、**利用打ち切り**となります。
- システムで行っている予算管理では、予算(利用見込額－実利用金額)が1円でも残っていればセッション、あるいはジョブを受け付けます。したがって、結果的に予算オーバーとなることがありますので十分ご注意ください。
- 利用終了後、**計算機利用報告書**を提出してください。

(共同利用掛 092-642-2305)

■ Fortran コンパイラ一部障害のお知らせ (VPP5000/64, GP7000F/900)

スーパーコンピュータVPP5000/64(ホスト名: kyu-vpp) および汎用UNIXサーバーGP7000F/900(ホスト名: kyu-cc)の Fortranコンパイラに一部障害があったことが判明しました。内容、発生条件は下記の通りです。障害は各条件をすべて満たした場合に発生する可能性のあるもので、条件のうち一つでも該当箇所がない場合には発生しません。障害は7月16日(水)に修正済みです。

なお標準的な最適化オプション `-Kfast` を指定した場合には、障害には該当しません。また、修正完了後、障害回避のため、発生条件に該当する翻訳時オプションを指定して作成したオブジェクトファイル、実行可能ファイルの再作成をお願いします。

《発生条件》以下の条件を満たす場合、計算結果に誤りが生じる場合がある。

1. DOループが存在する。
2. 1. のループ中に外部手続き (X と呼ぶ) の呼出しが存在する。
3. 外部手続き X に引数が複数存在する(そのうちのいずれか2つを引数A, Bとする)。
4. 引数 A, B は2次元以上の配列である。
5. 引数 A, B は変数を上下限に持つ明示形状配列である。
6. 引数 A は 2. の呼出し以前に引用される。
7. 外部手続き X の中に他の外部手続き Y の呼び出しが複数存在する。
8. 外部手続き Y の一方の呼び出しの実引数に引数 A が存在する。
9. 外部手続き Y の他方の呼び出しの実引数に引数 B が存在する。
10. 外部手続き X および Y の呼び出しはインライン展開される。
11. [kyu-vppの場合] 翻訳時オプション `-Ne` が有効である。
[kyu-ccの場合] 翻訳時オプション `-X` および `-O4` および `-Kparallel` が有効である。

《プログラム例》

```
integer a(10,10)/100*0/, b(10,10)/100*0/
call sub0(a,b,10)
write(6,*) b(1,1)
end

subroutine sub0(a,b,n1)
integer a(n1,n1), b(n1,n1)      ! 条件 4., 5. の配列の宣言
write(6,*) a(1,1)              ! 条件 6. の引数Aの引用
do j=1,10                      ! 条件 1. のDOループ
  call sub1(a,b,10)            ! 条件 2., 3. の外部手続きXの呼出しと引数A, B
  do i=1,10
    b(i,1) = b(i,1) + 1
  enddo
enddo
end

subroutine sub1(a,b,n1)
integer a(n1,n1), b(n1,n1)      ! 条件 4., 5. の配列の宣言
call sub2(a,n1)                ! 条件 7., 8. の外部手続きYの呼出し
call sub2(b,n1)                ! 条件 7., 9. の外部手続きYの呼出し
return
```

```

end

subroutine sub2(ixx,k1)
integer ixx(k1,k1)      ! 条件 4., 5. の配列の宣言
do j=1,k1
  do i=1,k1
    ixx(j,i) = 0
  enddo
enddo
return
end
《正しい結果》
0
1

《誤った結果》
0
10

```

《翻訳例: kyu-cc》

```
kyu-cc% frt -xsub1,sub2 -04 -Kparallel test.f90
```

-x オプションは指定した手続き名を引用箇所インライン展開するオプションです。プログラム例では、sub1, sub2 を指定した場合が障害に該当します。

《翻訳例: kyu-vpp》

```
kyu-vpp% frt -Ne test.f90
```

-Ne オプションは指定した手続き名を引用箇所インライン展開するオプションです。引数を省略した場合、実行文数が30以下の手続きをインライン展開します。

《チェックコンパイラ》

手持ちのプログラムが最適化オプションの指定による問題を起すかどうかを検査する「チェックコンパイラ」が利用できます。コマンドは chk_frt です。

```
kyu-cc% chk_frt -xsub1,sub2 -04 -Kparallel test.f90
```

プログラムが障害の影響を受けている恐れがある場合、kyu-ccでは翻訳中に以下のようなメッセージが表示されます。

```
***** P805889 found ***** line 24
```

kyu-vpp の場合は、翻訳中に以下のようなメッセージが表示されます。

```
***** P143291 found ***** line 24
```

なお、チェックコンパイラは今回の障害のチェックのためだけに使われます。オブジェクトファイルの動作は保証されませんので障害該当の確認にのみお使い願います。

(ソフトウェア室 092-642-2295)

e-mail: soft-room@cc.kyushu-u.ac.jp