

[02_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/2324/1470411>

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. 2 (2), 2002-07. Computing and
Communications Center Kyushu University

バージョン :

権利関係 :

お 知 ら せ

PETSc公開のお知らせ(汎用UNIXサーバ)	148
平成14年度利用者旅費について	148
Fortran コンパイラの障害のお知らせ (VPP5000/64, GP7000F/900)	150
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	150
6月, 7月, 8月講習会のお知らせ	152
プログラム相談専用メールアドレスについて	154
利用負担金改定のお知らせ	154
チェックコンパイラ公開のお知らせ (VPP5000/64, GP7000F/900)	155

PETSc公開のお知らせ(汎用UNIXサーバ)

PETSc(The Portable Extensible Toolkit for Scientific Computation) は航空力学や音響学等の数値解析に広く利用されているプログラムライブラリであり MPI(Message Passing Interface)を用いてベクトルの分散及び収集等といった並列化ベクトル計算や行列の組み合わせを簡単かつ効果的に行うことが可能です。

PETScは汎用UNIXサーバ(ホスト名: kyu-cc)のC, C++, Fortran から利用可能です。バージョンはPETSc-2.0.24です。詳細は

<http://www.cc.kyushu-u.ac.jp/scp/system/library/>

を参照してください。

(ソフトウェア室 092-642-2295)
e-mail: soft-room@cc.kyushu-u.ac.jp

平成14年度利用者旅費について

遠隔地の利用者が、本センターへ出向き計算機を利用する場合、利用者からの申請に基づいて利用者旅費が支給される制度があります。この制度は本センターを利用するための環境が、不十分な遠隔地の利用者の便宜を図るためのものです。本制度を利用して計算機の利用を希望される方は、下記により手続きをしてください。

記

1. 利用期間 平成14年4月1日～平成15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	宿泊料	備考
1～6	北海道, 東北, 東京, 名古屋, 京都, 大阪, 四国	4泊5日以内	円 1,700	円 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
	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
	上記以外の地域 (佐賀, 北九州等)	日帰り	1,700		センター内利用 期間: 3日以内

- a. 旅費は、国家公務員等の旅費に関する法律及び文部省所管旅費規則等の定めるところにより、鉄道賃の普通料金を支給します。ただし、片道50Km以上の場合は急行料金、片道100Km以上の場合は特急料金を支給します。また、日当・宿泊料については、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、航空賃については「領収書等及び搭乗券の半券」または「搭乗券の全券(写)」の提出が必要です。
 - b. 旅費の支給は、精算払いです。
 - c. 利用者は、所属の機関に設置された連絡所に備付けの「利用者旅費支給申請書」に必要事項を記入して当該連絡所に提出するものとし、提出を受けた連絡所は当該申請書の記入事項を確認の上、連絡所責任者印を押印し、申請者の所属長(実際には人事担当部署)に提出して、本センターに出張利用予定日の10日前までに必ず到着するように手続きをとってください。
 - d. 文部省科学研究費補助金(科研費)による利用者には旅費の支給はできません。
 - e. 出張利用は申請者本人に限ります。代理人による出張利用は認められません。
 - f. 土曜日及び日曜祝日にまたがる出張利用は認められません。
 - g. 宿泊所のあっせん等はいりませんので、利用者各自で手配してください。
3. その他

出張利用申請書を連絡所に提出しただけでは、旅費の支給が承認されたことにはなりません。本センターで申請の内容を審査し、該当する場合は、後日出張依頼書を連絡所宛に送付します。なお、旅費については、予算の都合上出張期間の短縮を含め、調整させていただく場合がありますので、予め御了承ください。

(共同利用掛 092-642-2305)

Fortranコンパイラの障害のお知らせ(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 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。障害は省略時オプションでは発生せず、kyu-ccでは-Kloopオプション、kyu-vppでは-sc -Kloop を指定した場合に発生する可能性があります。また、-Kfastオプションを指定した場合も上記オプションが誘導されるため、発生条件を満たした場合に障害が発生する可能性があります。

障害は7月10日(水)に修正予定です。障害回避のため、発生条件に該当する可能性のあるプログラムは、省略時オプション(最適化オプションを指定しない)か、翻訳時オプション -kno loop を指定するようにしてください。また、障害修正後、作成したオブジェクトファイル、実行可能ファイルは再作成することをお勧めします。

《発生条件》以下の条件を満たす場合、実行結果異常となる場合がある。

1. 翻訳時オプションとして -Kloop が有効。
2. 多重DOループが存在。
3. 2. の多重DOループの入れ子は、3重以内。
4. 2. の多重DOループの最内ループとその外側ループとの間に実行文が存在する。
5. 2. の多重ループの直前にIF文が存在。
6. 5. のIF文は“IF (式) 単純実行文”の形である。
7. 2. の多重DOループと 5. のIF文との間には実行文が存在しない。

《プログラム例》

```

program test
integer int(10)          ! ()内の数字は条件の項番を示す
integer a(10)
n = 0
int(1) = 1
if (n.ge.1) a(1) = 1     ! (5), (6), (7)
do i=1, 10              ! (2), (3), (7)
  int(i) = 0            ! (4)
  do k=1, 3
    a(k) = 0
  end do
end do
write(6,*) int(1), a(1)
end program test

```

<誤った結果>

1 0

<正しい結果>

0 0

(ソフトウェア室 ダイヤルイン 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2センターとして利用する場合は、所属センターの第2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14年度の最終利用期限は平成15年2月11日(火)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。
- ・共同研究契約書の写しを添付してください。

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越えた場合は、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場合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)

6月, 7月, 8月講習会のお知らせ

情報基盤センターでは下記のとおり講習会を開催します。受講を希望される方は、情報基盤センター共同利用掛(Tel: 092-642-2305, E-mail: kyodo@cc.kyushu-u.ac.jp)宛にお申し込みください。電子メールで講習会を申し込む場合には、本記事末尾の書式をご利用ください。

- 受付時間は開始時間の30分前からです。
- テキストはセンターで用意します。

開催日・定員	内 容	場 所	申込締切
● スカラー並列サーバプログラミング			
6月26日(水) 10時30分～ 15時30分 40名	10:30～11:30 GS320, Tru64概要紹介, 並列化手法紹介 12:00～13:30 OpenMP及び最適化コンパイラを用いた並列化手法の紹介 14:00～15:30 MPIを用いた並列化手法の紹介 GS320 に関する情報は こちら	多目的 講習室(3 階)	6月24日 (月)
● α-FLOW			
7月 5日(金) 13時～16時 40名	汎用3次元流体解析システムの使用法の説明 と実習 α-FLOW に関する詳細は こちら	多目的 講習室(3 階)	7月 3日 (水)
● LS-DYNA			
7月 9日(火) 10時～17時 40名	非線形動的構造解析ソフトウェアの使用に必要な基本的内容の解説,実習 LS-DYNA に関する情報は こちら	多目的 講習室(3 階)	7月 5日 (金)
● 汎用構造解析プログラム MSC.Nastran と MSC.Patran			
7月19日(金) 10時～16時 20名	汎用構造解析有限要素法プログラム MSC.Nastran及び、そのプリ・ポスト処理を行う MSC.Patranの使用に必要な基本的内容の解 説, 実習 MSC.Nastran と MSC.Patran に関する情報は こ ちら	多目的 講習室(3 階)	7月17日 (水)
● 汎用有限要素法解析プログラム MSC.Marc と MSC.Mentat			
7月26日(金) 10時～16時 20名	汎用有限要素法解析プログラム MSC.Marc 及 び、そのプリ・ポスト処理を行う MSC.Mentat の 使用に必要な基本的内容の解説, 実習 MSC.Marc と MSC.Mentat に関する情報は こ ちら	多目的 講習室(3 階)	7月24日 (水)
● 分子軌道計算プログラム Gaussian98			

7月30日(火) 13時～17時 40名	分子軌道計算プログラムパッケージ Gaussian98の利用法に関する講習及び実習 Gaussian98 に関する情報は こちら	多目的 講習室(3 階)	7月26日 (金)
● 3次元可視化ツール SpaceFinder			
8月 8日(木) 13時～16時 40名	計算結果を VRML で3次元可視化するツール SpaceFinder の利用法に関する講習. 本講習会 では, Gaussian, MOPAC, Nastran, Marc及び独 自計算ソフトウェアによる計算結果の可視化を 扱う	情報サロ ン (2階)	8月 6日 (火)
● 汎用可視化システム AVS			
8月22日(木) 10時～16時 8月23日(金) 10時～12時 40名	AVS を用いた可視化に関する講習と実習 AVS に関する情報は こちら	多目的 講習室(3 階)	8月20日 (火)
● スーパーコンピュータ連携ツール VisLink			
8月23日(金) 13時30分～ 16時 10名	スカラー並列サーバGS320とスーパーコンピ ュータ VPP5000 の連携作業を行うツールVisLink の利用法に関する講習及び実習 ※原則として, AVS講習受講者を対象とする	多目的 講習室(3 階)	8月21日 (水)
● Tecplot			
8月29日(木) 14時～16時 40名	対話型可視化ソフトウェア Tecplot を用いた2次 元, 及び3次元データの可視化に関する講習 Tecplot に関する情報は こちら	多目的 講習室(3 階)	8月27日 (火)

 情報基盤センター講習会申込書 (電子メール用)

講習会名:

(受講を希望する講習会だけを残し、希望しない講習会を以下のリストから消してください。)

- [6/ 26] スカラー並列サーバプログラミング
- [7/ 5] α-FLOW
- [7/ 9] LS-DYNA
- [7/ 19] 汎用構造解析プログラム MSC.Nastran と MSC.Patran
- [7/ 26] 汎用有限要素法解析プログラム MSC.Marc と MSC.Mentat
- [7/ 30] 分子軌道計算プログラム Gaussian98
- [8/ 8] SpaceFinder
- [8/ 22,23] 汎用可視化システム AVS
- [8/ 23] スーパーコンピュータ連携ツール VisLink
- [8/ 29] Tecplot

氏名:

所属:

職名 (学生の方は学年):

電話番号:

E-mail:

(共同利用掛 092-642-2305)

E-mail: kyodo@cc.kyushu-u.ac.jp九州大学情報基盤センター広報
Vol. 2 No. 2 2002

プログラム相談専用メールアドレスについて

プログラム相談専用メールアドレス prosou@cc.kyushu-u.ac.jp を新設しました。

情報基盤センター教職員・プログラム相談員が皆様のご質問に回答いたします。どうぞ、ご利用下さい。

利用負担金改定のお知らせ

平成14年7月1日から利用負担金の一部を表1のとおり改定します。
改定内容は表2をご参照ください。

表1. 利用負担金表

区分		負担金の算定基準	
基本負担金		利用登録1件につき 1月（1月未満の端数があるときは、その端数を切り上げる。）当たり	500円
演算負担金	バッチ処理	スーパーコンピュータを利用する場合 1件の演算時間のうち 5分まで 1秒（1秒未満の端数があるときは、その端数を切り上げる。以下この表において同じ。）につき 5分を超え15分まで 1秒につき 15分超 1秒につき 汎用UNIXサーバを利用する場合 1件の演算時間 1秒につき	2円 1円 0.4円 0.02円
	会話型処理	スーパーコンピュータを利用する場合 1件の演算時間 汎用UNIXサーバを利用する場合 1件の演算時間 スカラー並列サーバを利用する場合 1日当たりの演算時間	1秒につき 2円 1秒につき 0.02円 1秒につき 0.02円
出力負担金		プリンタ用紙 高画質カラープリンタ用紙（A4判）	1頁につき 4円 1頁につき 360円
ファイル使用負担金		使用期間 1日当たり 100メガバイトまで 1メガバイト（1メガバイト未満の端数があるときは、その端数を切り上げる。）につき 100メガバイトを超え10ギガバイトまで 100メガバイト（100メガバイト未満の端数があるときは、その端数を切り上げる。）につき 10ギガバイトを超える部分については負担金を徴収しない。	2円 10円
ワークステーション負担金		使用時間 1分（1分未満の端数があるときは、その端数を切り上げる。）につき	3円
各区分共通負担金		各区分に従い算出した利用負担金額の合計額に100分の5を乗じて得た額	
備考			
<p>1 演算負担金バッチ処理の項中スーパーコンピュータを並列プログラムで利用する場合の負担金については、各演算時間中その最長の演算時間を基にして算出するものとし、スーパーコンピュータを17並列以上のプログラムで利用した場合の負担金の算出基準は、同項に規定する演算時間の区分に従い各々その単価の2倍とする。</p> <p>2 ファイル使用負担金は、スーパーコンピュータ、汎用UNIXサーバ、スカラー並列サーバ及び端末サーバのディスク使用量を基にして算出する。</p> <p>3 利用負担金は、利用者の登録番号（利用者番号に支払いコードを加えたもの）別に月ごとに集計する。</p>			
施行年月日		平成14年7月1日	

表2. 改定内容新旧対照表

区分	旧	新
演算負担金 (バッチ処理)	スーパーコンピュータを利用する場合 1件の演算時間のうち 5分まで 2円/秒 5分を超え15分まで 1円/秒 15分超 0.4円/秒	現状どおり
	汎用UNIXサーバを利用する場合 1件の演算時間のうち 5分まで 1円/秒 5分を超え15分まで 0.5円/秒 15分超 0.1円/秒	一律0.02円/秒
演算負担金 (会話型処理)	スーパーコンピュータを利用する場合 1件の演算時間 2円/秒	現状どおり
	汎用UNIXサーバを利用する場合 1件の演算時間 1円/秒 スカラー並列サーバを利用する場合 1日当たりの演算時間のうち 5分まで 2円/秒 5分を超え15分まで 1円/秒 15分超 0.2円/秒	0.02円/秒
データベース 負担金	INSPECデータベースを利用する場合 試用期間1年(1会計年度)当たり 20,000円	削除
備考	3 利用負担金は、利用者の登録番号(利用者番号に支払いコードを加えたもの)別に月ごとに集計する。ただし、データベース負担金については、当該利用を開始した月に集計する。	3 利用負担金は、利用者の登録番号(利用者番号に支払いコードを加えたもの)別に月ごとに集計する。
	4 データベース負担金の項中INSPECデータベースを利用することのできる者は、大型計算機システムの利用を承認された者で、センター長が別に定める大学に所属する教員等とする。	削除
施工年月日	平成13年9月1日	平成14年7月1日

チェックコンパイラ公開のお知らせ(VPP5000/64, GP7000F/900)

先日お知らせしました「Fortranコンパイラの障害のお知らせ(VPP5000/64, GP7000F/900)」について、手持ちのプログラムが障害に該当するかどうかを調査するチェックコンパイラを公開します。コマンドは kyu-vpp, kyu-cc とともに chk_frt です。以下は、ソースプログラム test.f90 を検査する例です。実行結果異常の可能性のある -Kloop オプションを誘導する必要があります。ここでは -Kfast オプションを用いています。障害に該当する可能性のある場合には "*found" のあと、行番号が表示されます。該当しない場合は何も表示されません。

```
kyu-vpp% chk_frt -Kfast test.f90
test.f90:
***** P142142 found ***** line 7
```

なお、chk_frt は障害に該当するかどうかを検査するだけの機能しかありませんので、ご注意願います。

(ソフトウェア室 092-642-2295)
e-mail: soft-room@cc.kyushu-u.ac.jp