

名古屋大学情報連携基盤センター

共同利用システム速報

No. 34

平成 17 年 1 月 25 日 発行

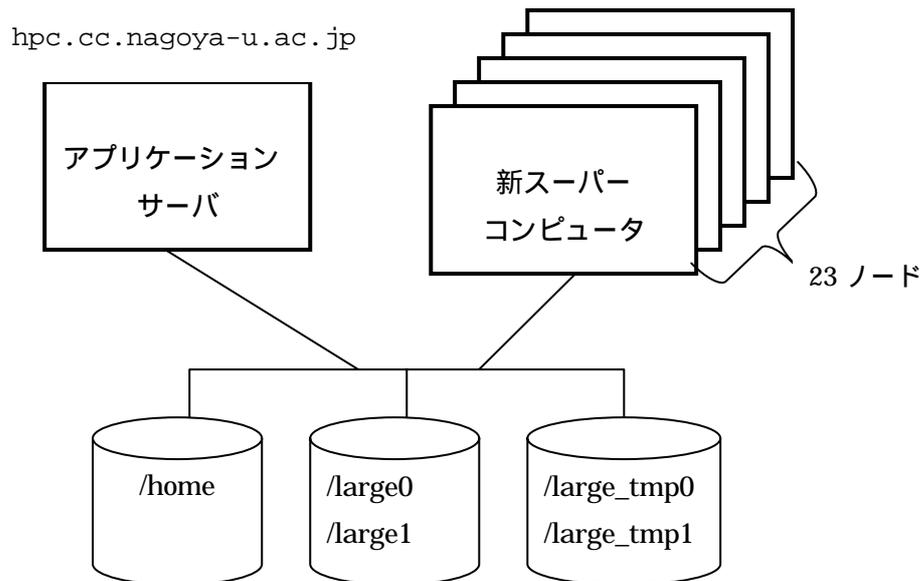
目 次

1 . vpp と gpcs のファイル移行について	1
2 . 計算サービスの休止について	2
3 . 新システムのジョブ種別について	3
4 . 交換回線を使用したセンター利用方法の変更について	3
5 . ライブラリー・プログラムの利用中止について	3
6 . 平成 17 年度のライブラリー・プログラム開発課題募集について	4
7 . 汎用計算サーバ利用技術開発プロジェクトについて	4
8 . 平成 16 年度の計算機利用申請と利用期限について (再掲)	4
9 . 平成 17 年度の利用申請受付について (再掲)	5
10 . 利用負担金に変更になります (再掲)	5
11 . システム更新のスケジュールについて (再掲)	7

1 . vpp と gpcs のファイル移行について

新システムでは、下図のようにスーパーコンピュータとアプリケーションサーバから、ファイルが同じように見えます。これらのシステムで利用できるファイルは、以下に示す /home、/large0 (または、/large1)、/large_tmp0 (または、/large_tmp1) の 3 種類あります。

/home	: login したときのホームディレクトリのファイル
/large0、/large1	: 高速大容量ファイル SRFS。
/large0_tmp0、/large1_tmp1	: 高速大容量ファイル SRFS。ただし、 バックアップが行われないファイル。



ファイルの移行は、次に示すようにセンターで行います。汎用計算サーバ gpcs のファイルは、`/home/usrN/user-id` にコピーされます。スーパーコンピュータ vpp の `/home` のファイルは、`/home/vpp/usrN/user-id` にコピーされます。vpp の高速大容量ファイル `/home/dpfs/usrN` は、 N の値が偶数の場合には、`/large0/usrN/user-id` に、奇数の場合には、`/large1/usrN/user-id` にコピーされます。

現システムのファイル

汎用計算サーバ

gpcs: `/home/usrN/user-id`

スーパーコンピュータ

vpp: `/home/usrN/user-id`

vpp: `/home/dpfs/usrN`

usrN の N が偶数

usrN の N が奇数

新システムのファイル

`/home/usrN/user-id`

`/home/vpp/usrN/user-id`

`/large0/usrN/user-id`

`/large1/usrN/user-id`

なお、`.login` と `.cshrc` のファイルは、新システム用に新しくセンターで作成します。gpcs の `.login` と `.cshrc` ファイルは、それぞれ `.login.gpcs`、`.cshrc.gpcs` としてコピーされます。今までと同じようなカスタマイズを行う場合には、これらのファイルを参照してください。

2. 計算サービス休止について

3月1日より新スーパーコンピュータでのサービスを開始します。おおいにご利用ください。ただしシステム総合テスト等の実施のため、スーパーコンピュータ及びアプリケーションサーバの計算サービスを下記のとおり休止しますのでご了承ください。

休止期間 3月12日(土) 1:00 ~ 3月22日(火) 9:30

3. 新システムのジョブ種別について

3月からサービスを開始する新システムでは、スーパーコンピュータとアプリケーションサーバは、一体的に運用されます。ユーザは、hpc.cc.nagoya-u.ac.jp(133.6.1.153)にloginすることにより、スーパーコンピュータやアプリケーションサーバが利用できます。これらのシステムで利用できるジョブ種別を次に示します。ジョブ種別によるCPU時間やメモリの指定値は、従来のスーパーコンピュータVPP5000とは、大きく変わっています。CPU使用時間は、使用した各CPUの総合計の値に、ラージメモリの値は、プロセスあたりの値を指定することになります。ジョブの投入にあたっては十分ご注意ください。

ジョブ種別

	キュー名	最大 使用可能 CPU数	CPU使用時間		ラージメモリ		経過時間	ユーザ DTU
			標準値	制限値	標準値	制限値	制限値	
バッチ ジョブ	a8	8	10時間	10時間	2GB	400GB	2時間	利用不可
	p8	8	10時間	無制限	2GB	400GB	20時間	利用不可
	p16	16	10時間	無制限	2GB	400GB	100時間	利用可能
	p64	64	200時間	無制限	2GB	400GB	200時間	利用可能
	p128	128	200時間	無制限	2GB	400GB	336時間	利用可能
	p256	256	200時間	無制限	2GB	400GB	336時間	利用可能
	p1024	1024	200時間	無制限	2GB	400GB	336時間	利用可能
TSS	-	128	2時間	無制限	2GB	128GB	-	利用不可

注1) CPU使用時間は、各CPUの合計です。

注2) ラージメモリは、プロセスあたりの値です。

なお、新システムのスーパーコンピュータ及びアプリケーションサーバの利用の詳細は、「利用の手引き」の形でセンターのHP上に2月中頃掲載する予定です。

4. 交換回線を使用したセンター利用方法の変更について

本年3月のシステム更新に伴い、交換回線を使用したセンター利用の方法が下記のように変更となります。変更作業は2月28日に行います。

- (1) TTY接続によるメールサーバの利用ができなくなります。廃止する電話番号は052-789-4391および052-789-4395です。ダイヤルアップ接続に移行してください。
- (2) ダイヤルアップ接続(PPP接続)の電話番号が一般電話回線とISDN回線で別になっていましたが、次の表のように一本化します。廃止する電話番号は052-789-4392および052-789-4393です。また、PHS(PIAFS)による接続が可能になります。

ダイヤルアップ IP 接続サービス

回線種別	電話番号	通信速度
一般電話回線	052-789-1077	56Kbps まで
ISDN 回線		64Kbps
PHS(PIAFS)		32/64Kbps

注意)・情報連携基盤センター以外のサーバなどに接続することはできません。

・IP アドレスなどは動的に取得する設定にしてください。

5. ライブラリー・プログラムの利用中止について

計算機の機種更新に伴い、以下のライブラリー・プログラムの利用を現システム(平成17年2月まで)で中止します。

・汎用計算サーバ (gpcs)

FLMCXYP, FLUX3L, FLUX3P, FLUX3S, JSL2D, SALS

・スーパーコンピュータ (VPP5000)

ATRENR, AXJET, CCHEAT, CHEMLNK, CH4IND, CRATE2D, DAFM, FLMC, FLMCST
HA3F, HA3FST, JBN2D, JMT2D, JMV2D, JSL2D, LANVOD, LCFDHNO, LSD1D2T
MONAX, MON2D, MPDMG, NGHQRW, NSHQRW, RAM, SHOCKT, SSI, Y3DTV DV, 3DJET

6. 平成17年度のライブラリー・プログラム開発課題募集について

平成17年度のライブラリー・プログラム開発課題を次により公募します。

- 1) プログラムの内容: 学術研究の発展に寄与するものであって、多数の利用者に共通に利用されるもの。
- 2) プログラムの種類: 新しく開発しようとするもの。(改良及び書換えを含む) および既登録プログラムの改良または書換え。
- 3) 応募資格: 本センターの利用者であること。
- 4) 応募手続き: 所定の申請書類により申請する。申請用紙および公募要領は、共同利用掛(052-789-4355)へ申し出てください。

7. 汎用計算サーバ利用技術開発プロジェクトについて

汎用計算サーバ利用技術開発プロジェクトは、汎用計算サーバのサービス終了に伴い、2月末で終了とします。

8. 平成16年度の計算機利用申請と利用期限について（再掲）

今年度は、計算機利用申請及び利用期限について下記のとおりとなりますのでお知らせします。

1) 利用申請書の受付期限 : 平成17年 1 月 3 1 日 (月)

今年度内に計算機利用を予定されている方は早めに手続きをしてください。

今年度は、最終課金締め切りが1月末のため、計算機利用に係る申請・変更の手続きも早い締め切りとなっています。研究等の繁忙期と重なりますが、早めに計画を立て、期限までに手続きしてください。

2) 利用負担金の最終課金時期 : 平成17年 1 月 3 1 日 (月) 締め

今年度の基本負担金、従量制に係わる負担金は、1月末日終了分までの徴収とし、2月に実行された分については、徴収しません。3月は新システムの試行期間です。

ファイル料金についても、同様です。

科研等の利用者は、支払い計画を早めに立てるようご注意ください。

3) 利用期限 : 本年度の最終運用日 (平成17年3月サービス終了日)

4) 留意事項

3月に新システムが稼働します。システム更新のスケジュールは、別に案内してありますので、必ず確認し研究に支障がないよう利用計画を立ててください。

9. 平成17年度の利用申請受付について（再掲）

平成17年度への継続及び新規・追加の受付期間は、下表のとおりです。

申請種別	受付期間
平成17年度への継続	平成17年2月7日(月)から 平成17年3月25日(金)まで
平成17年度新規・追加	平成17年2月14日(月)から

【申請方法】

1) 継続について

平成16年度の各利用者（科学研究費及び産学連携等研究費による利用のものを除く）の支払責任者あてに、平成17年1月下旬にあらかじめ今年度の情報が出力してある継続利用申請書を送付しますので、各項目を確認（変更があれば朱書きで修正）のうえ、できる限り早く申請を行ってください。

負担金に関する記載様式が変わりますので、ご注意ください。

2) 新規・追加について

平成17年2月14日(月)から受付を開始します。また、申請後に、変更・取消等が生じた場合は、随時受け付けます。

10. 利用負担金が変更になります。(別表のとおり - 平成17年4月1日から適用)(再掲)

平成17年3月より新システムが稼働します。それに伴い4月から利用負担金に変更になります(3月は試行期間)。

負担金の方式が変わります。従量制課金がなくなり、「基本負担金」と「追加負担金」のみになりますのでご注意ください。スーパーコンピュータやアプリケーションサーバの利用は、申請済みの利用可能額がオーバーすると使用できなくなります(ただしメールサーバは使用可)。不足すると予想される場合は、早めに追加負担金(プリペイド方式)を申し込み下さい。

別表 1

負担金の区分	利用負担金額												
基本負担金	利用登録1件につき年額 10,000円												
追加負担金	経費の見込等に基づく任意の金額(1,000円単位)												
各利用区分共通負担金	上記各負担金で算出した額の総額に100分の5を乗じて得た額												
備考	<p>(利用負担金算定額の特例)</p> <p>1 基本負担金を負担することにより、演算負担経費、出力負担経費及びファイル使用負担経費の総額(以下「実績額」という。)が20,000円に達するまで、利用を可能とする。</p> <p>2 10月以降に利用登録する場合の当該年度の基本負担金は、1件につき5,000円とする。この場合において、その利用に係る実績額が10,000円に達するまで利用を可能とする。</p> <p>3 基本負担金を負担し、かつ、次表の左欄に掲げる追加負担金を負担するときは、追加負担金について利用した経費がそれぞれ右欄に掲げる金額に達するまで利用できるものとする。なお、利用に係る経費が支払った追加金額に達しない場合、その差額は、返還しないものとする。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>追加負担金額</th> <th>追加利用可能額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1万円未満</td> <td>追加負担金額</td> </tr> <tr> <td>1万円～10万円未満</td> <td>追加負担金額の2倍</td> </tr> <tr> <td>10万円～50万円未満</td> <td>追加負担金額の3倍</td> </tr> <tr> <td>50万円～100万円未満</td> <td>追加負担金額の4倍</td> </tr> <tr> <td>100万円以上</td> <td>追加負担金額の5倍</td> </tr> </tbody> </table>	追加負担金額	追加利用可能額	1万円未満	追加負担金額	1万円～10万円未満	追加負担金額の2倍	10万円～50万円未満	追加負担金額の3倍	50万円～100万円未満	追加負担金額の4倍	100万円以上	追加負担金額の5倍
追加負担金額	追加利用可能額												
1万円未満	追加負担金額												
1万円～10万円未満	追加負担金額の2倍												
10万円～50万円未満	追加負担金額の3倍												
50万円～100万円未満	追加負担金額の4倍												
100万円以上	追加負担金額の5倍												

別表 2

経費の区分	経費の算定基礎額																
演算負担経費	<p>スーパーコンピュータ及びアプリケーションサーバ 演算時間1秒につき 0.1円に並列係数を乗じて得た額</p> <p>その他のコンピュータ 演算時間1秒につき 0.02円</p>																
出力負担経費	<p>印刷出力1ページにつき 3円</p> <p>カラープリンタ出力1ページにつき 8円</p>																
ファイル使用負担経費	<p>ディスクファイル</p> <p>100MB以下の場合 徴収しない</p> <p>100MBを超え5TB以下の場合 1日 20円</p> <p>1GBを超えた部分1GBにつき 1日 2円</p> <p>5TBを超える場合 1日 15,000円</p>																
	<p>貸出しボリューム</p> <p>1ボリュームにつき月額 200円</p>																
備考	<p>1 演算負担経費に係る並列係数は、次表の左欄に掲げる使用CPU数に応じて右欄に掲げる数値とする。</p> <p>並列ジョブの並列係数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>使用CPU数</th> <th>並列係数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1～15</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>16～32</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>33～64</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>65～128</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>129～256</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>257～512</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>513以上</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>2 パッチ処理における並列ジョブの演算負担経費は、各CPU演算時間のうち最長時間及び並列係数により算定する。</p> <p>3 会話型処理における演算負担経費は、1日単位で登録番号ごとに使用した演算時間を集計し、算定する。</p> <p>4 ファイル使用負担経費は、1日単位で登録番号ごとに使用量を集計し、算定する。</p> <p>5 各区分の利用負担経費に1円未満の端数が生じるときは、これを切り上げる。</p>	使用CPU数	並列係数	1～15	1	16～32	2	33～64	3	65～128	5	129～256	10	257～512	20	513以上	50
使用CPU数	並列係数																
1～15	1																
16～32	2																
33～64	3																
65～128	5																
129～256	10																
257～512	20																
513以上	50																

11. システム更新のスケジュールについて（再掲）

既にお知らせしていますように、来年3月に新システムが稼働します。このシステム更新は、下記のスケジュールで行います。サービス休止期間は、極力短くするように努力していますが、設置場所やファイル移行等の関係で休止せざるを得ません。特に、スーパーコンピュータ vpp は、サービス休止期間が繁忙期と重なりますが、研究に支障のないよう早めの利用計画を立てるなどご協力をお願いします。

(1) スーパーコンピュータ

- ・現スーパーコンピュータ [Fujitsu VPP5000/64] は、平成17年2月21(月)13:00で運用を終了します。処理できなかったジョブはキャンセルします。
- ・新スーパーコンピュータ [Fujitsu HPC2500] は、平成17年3月1日(火)9:30より運用を開始します。
- ・各ユーザーのファイルは、新システム HPC2500 にセンターで移行します。

(2) 汎用計算サーバ

- ・汎用計算サーバ [GP7000F model 900] は、平成17年2月26日(土)13:00で運用を終了します。処理できなかったジョブはキャンセルします。
- ・汎用計算サーバの後継機は、アプリケーションサーバ [Fujitsu HPC2500] として導入します。新システムは、平成17年3月1日(火)9:30より運用を開始します。
- ・各ユーザーのファイルは、新システム HPC2500 にセンターで移行します。

(3) メールサーバ

- ・現メールサーバ nucc は、平成17年2月28(月)9:00でサービスを停止し、新メールサーバにシステム更新します。
- ・各ユーザーのファイルは、新システムにセンターで移行します。ファイル移行には約1日かかります。ファイル移行が終了次第サービスを開始します。
- ・システム更新によるメールアドレスの変更はありません。

(4) 画像システム、データ変換システム

- ・現行のシステムは、平成17年2月21日(月)13:00で運用を終了します。
- ・新システムは、3月1日(火)9:30より運用を開始します。

移行スケジュール表

スーパーコンピュータ(vpp)	
2005年	↓
2月21日(月) 13:00	VPP5000/64 サービス終了 (ファイル移行のため運用休止)
3月1日(火) 9:30	HPC2500 サービス開始
	↓

汎用計算サーバ(gpcs)

2005年

2月26日(土) 13:00 GP7000F model 900 サービス終了
(ファイル移行のため運用休止)

3月1日(火) 9:30 HPC2500 (アプリケーションサーバ)サービス開始



メールサーバ(nucc)

2005年

2月28日(月) 9:00 現 nucc サービス停止
(ファイル移行終了まで運用休止)

2月28日(月) 17:00(見込時刻) 新 nucc サービス開始

