

目 次

1 . アーカイブサーバの貸出し利用について	1
2 . 可視化アプリケーション講習会の開催について	2
3 . Q&A SYSTEM の運用開始について (再掲)	4
4 . ジョブ種別の制限値の変更について (再掲)	5
5 . スーパーコンピュータのジョブの再実行について (再掲)	5
6 . センター休館のお知らせ (再掲)	6
7 . 計算サービス休止について (再掲)	6
8 . I T 相談コーナーの休止について (再掲)	6

1. アーカイブサーバの貸出し利用について

アーカイブサーバ (NR1000 F520 総容量10TB) は、大容量ファイル向きのネットワーク接続型ディスク装置です。スーパーコンピュータでの計算結果がディスクに大量にある場合、そのファイル課金への負担を大幅に軽減することを目的に、DVDサーバの後継システムとして導入されました。利用方法は、通常のUNIXファイルシステムと同じです。利用申請すれば、hpc 又は nucv にログインしたときに、アーカイブサーバのディレクトリも使用できるようになります。アーカイブサーバはユニット容量 952GB の構成が基本ですが、最大 1.7TB まで拡張することも可能です。1ファイルで基本構成容量を超える場合は事前にご相談ください。アーカイブサーバの利用申請は、センター4階事務受付(共同利用掛:052-789-4355)で行います。(申請書はセンターホームページで) 利用の概要は次のとおりです。

尚、これによりDVDサーバの貸出しサービスは終了します。

貸出しボリューム利用負担金

貸出しは1ボリューム単位とする。1ボリューム=ディスク50GBで換算し、1ボリュームにつき月額200円とする。

アーカイブサーバの利用負担金額は、アーカイブサーバ利用申請時および月初めに請求を行う。

アーカイブサーバ貸出しボリュームシステムの利用方法

アーカイブサーバ利用申請により、アーカイブサーバのディレクトリ配下に、以下のようなディレクトリが作成される。

(例) 登録番号 (login 名): a49999a マウントポイント: /ar/01/a49999a

hpc 又は nucv システムにログインし、UNIXファイルシステムと同様のアクセスが可能。

2. 可視化アプリケーション講習会の開催について

可視化アプリケーション講習会を、下記のように開催します。受講の申込は、センター4階事務受付(052-789-4355)で行います。

場 所: 本センター1階端末室

対 象: 本センター利用有資格者および学部学生

定 員: 15名

申込締切日: 各講習会開催日の4日前までです。

ただし、定員になり次第締切ります。

申 込 先: 本センター4階事務受付

電 話: 052-789-4355

メール: koshu@iitc.nagoya-u.ac.jp

URL: <http://www2.iitc.nagoya-u.ac.jp/cgi-bin/kousyu/csview2.cgi>

(電子メールで申し込む場合には所属、職名等の身分も明記してください。)

<各講習会内容と開催日時>

1) IDL 利用講習会

日時: 9月1日(木) 10時~17時

内容:

- ・ IDL 概要
- ・ IDL プログラミング環境
- ・ IDL によるデータの読み書き
- ・ IDL を使った代表的なデータ処理(プロット, イメージ, コンター, データ補間, 曲線近似, フィルタ処理, ウェーブレット変換等)
- ・ 質疑応答

2) 可視化講習会

日時：9月6日(火) 13時～17時

内容：

- ・ VisPlus の概要と機能説明
- ・ 可視化実習
- ・ コンテンツ作成 (2D 動画, 3次元動画等)
- ・ 本センターで利用できる可視化紹介 (立体視, 大画面を使った高解像度の可視化, バーチャルリアリティ, ウォークスルーアニメーション等)

3) AVS/Express と VisLink 利用講習会

日時：9月8日(木) 13時～17時

9月9日(金) 10時～16時

内容 (1日目):

- ・ AVS/Express の概要と機能説明
- ・ AVS/Express の基本操作
- ・ AVS/Express の可視化実習 (入門編)
- ・ 可視化相談

内容 (2日目):

- ・ AVS/Express の可視化実習 (中級編)
- ・ リアルタイム可視化システムについて
- ・ VisLink の概要と機能説明
- ・ VisLink の使用方法
- ・ VisLink のサンプルプログラムによる実習

< パッケージ口メモ >

1) AVS/Express

ビジュアル・プログラミングにより、独自のグラフィックスアプリケーションの開発および可視化を行うツールです。流体解析，構造解析，計算化学，医療画像などの幅広い分野で利用されています。可視化結果は、AVS/Express と本センター 1 階端末室に設置してある可視化システムを使って立体視，大画面を使った高解像度の可視化，複数のディスプレイを使った可視化，複数の CPU を使った大規模データの並列可視化，ウォークスルーアニメーション等を行うことができます。

2) IDL

計測・実験，数値計算，統計解析，シミュレーション，ビジュアライゼーションなどで使用されているソフトウェアで、データ解析，可視化，アプリケーション開発に利用されています。地球科学，宇宙科学の分野でよく利用されています。

3) VisLink

VisLinkは、利用者の解析プログラムとAVS/Expressとを連携させてリアルタイムに可視化を行うツールです。VisLinkは、解析途中のプログラムの計算プロセスの把握や、早期エラーの発見、対処を目的としたもので、トラッキング機能とステアリング機能が利用できます。トラッキング機能を利用すると、解析途中のプログラムの状態を画像化して理解し、意図どおりに進んでいない場合には対話的に計算を終了することができます。また、ステアリング機能を利用すると、実行している解析プログラムに対して、対話的に解析条件等を変更して解析を制御することができます。

4) VisPlus

VisPlusは、AVS/Expressを使いこなすために開発されたソフトウェアです。VisPlusは、AVS/Express上で動作し、主に3次元時系列データや各種のシミュレーション計算データの可視化を目的としたシステムで、可視化するオリジナルデータを基に、入力データファイルの生成から、可視化処理、結果の保存（静止画、動画(2D/3D)）までを一貫してサポートします。VisPlusは、AVS/Expressの可視化アプリケーション・ライブラリ（Vライブラリ）と、その入力データを作成する入力データ生成ライブラリから成ります。

3. Q&A SYSTEM の運用開始について(再掲)

従来のメール相談にかわる相談システムとして Q&A SYSTEM の運用を開始しました。本システムは、ユーザからの質問をWebで受け付け、回答をメールで送付します。Q&A SYSTEMのURLは以下の通りです。

<https://qa.itc.nagoya-u.ac.jp/>

これに伴い、センターホームページに対しても、上記「質問者向けトップページ(質問入力画面)」への直接リンクを張るなど若干の変更を加えました。

なお、面談相談は従来通り行います。Q&A SYSTEMや面談相談を含むセンターのIT相談室の詳細については、以下のページをご覧ください。

<http://www2.itc.nagoya-u.ac.jp/service/it.html>

従来のメール相談では、質問は専門分野ごとに決まったメールアドレスに送付されていましたが、Q&A SYSTEMでは、質問の受付を従来のようなメールではなくWeb経由にしたため、質問メールアドレス向けのスパムメールの問題がなくなります。また、質問は、分野ごとの回答者に自動転送され、質問と回答はすべてデータベースに格納されます。そのため、回答者による質問や回答の検索、再利用などが容易になります。これらのことにより、従来に比べると、質問の確実な受領、質問および回答の状態把握、回答作成の効率化が可能となり、ユーザへのサービスが向上すると考えております。是非、Q&A SYSTEMをご活用下さい。

なお、本システムに関するご質問、ご意見等は、gadb@itc.nagoya-u.ac.jp宛にお寄せ下さい。

4. ジョブ種別の制限値の変更について（再掲）

7月4日（月）より、hpcシステムのp8およびp16のキューの経過時間の制限値を200時間に変更します。なお、使用可能CPU数については、今までの表では分かりにくかったので、プロセスとスレッドに分けてそれぞれの使用可能CPU数を表示しています。

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
		プロセス	スレッド	標準値	制限値	標準値	制限値	制限値	
バッチジョブ	a8	8	8	10時間	10時間	2GB	400GB	2時間	利用不可
	p8	8	8	10時間	無制限	2GB	400GB	200時間	利用不可
	p16	16	16	10時間	無制限	2GB	400GB	200時間	利用可能
	p64	64	64	200時間	無制限	2GB	400GB	200時間	利用可能
	p128	128	128	200時間	無制限	2GB	400GB	336時間	利用可能
	p256	256	64	200時間	無制限	2GB	400GB	336時間	利用可能
	p1024	512	64	200時間	無制限	2GB	400GB	336時間	利用可能
	TSS	-	128	128	2時間	無制限	-	128GB	-

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。

注3) 現在のところ、バッチジョブで使用可能な最大のCPU数は、1584です。

注4) バッチジョブで使用できる128CPUのノードは、1台です。

5. スーパーコンピュータのジョブの再実行について（再掲）

現在、hpcシステムでは、第1月曜日に計算機システムの定期保守を行っています。定期保守を行う時点で、実行中のバッチジョブは実行が中止され、定期保守終了後に、自動的に再実行（最初から）されます。また、システムクラッシュなどシステムが異常をきたした場合にも同じように、実行中のジョブは、再実行されます。再実行することにより無駄な計算を行うことになるジョブ（途中結果をファイルに出力し、そこから実行可能なプログラム）や、再実行により結果が異常となるジョブの場合には、qsubコマンドの-nrオプションを指定することにより再実行を阻止することができます。このような場合には、-nrオプションを指定してqsubしてください。

6．センター休館のお知らせ（再掲）

8月15日(月)・16日(火)は、名古屋大学一斉夏季休暇になりますので、センターを休館いたします。

7．計算サービス休止について（再掲）

名古屋大学の夏季休暇に伴いシステムの効率的運用を図るため、スーパーコンピュータ(hpc)の計算サービスを、下記のとおり休止します。

なお、8月1日(月)の定期保守は、17日の休止期間に日移して実施します。

・休止期間 8月13日(土)0:00 ~ 8月17日(水)15:00

メールサーバ(nucc)は、平常どおり運用します。

8．IT相談コーナーの休止について（再掲）

8月8日(月)～8月19日(金)まで、IT相談コーナーは休みますのでご了承ください。なお、緊急相談はホームページのIT相談室を活用ください。