

## 目 次

1 . Gaussian 03 のバージョンアップについて . . . . .	1
2 . 計算サービス休止について . . . . .	1
3 . I T 相談コーナーの休止について . . . . .	2
4 . MATLAB のバージョンアップについて (再掲) . . . . .	2
5 . STAR-CD のバージョンアップについて (再掲) . . . . .	2
6 . MPI 講習会の開催について (再掲) . . . . .	2
7 . 大型アプリケーションパッケージ利用講習会の開催について (再掲) . . . . .	3

### 1 . Gaussian 03 のバージョンアップについて

7月5日(月)より、スーパーコンピュータvppと汎用計算サーバgpcs上のGaussian03をRevision C.01 にバージョンアップします。起動コマンドは、従来どおり g03 です。変更点は、<http://www.gaussian.com> を参照してください。

### 2 . 計算サービス休止について

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(vpp)の計算サービスを、下記のとおり休止します。

- ・ 休止期間 ( 1 6 日の定期保守を含みます )

8月11日(水) 1 : 0 0 ~ 8月16日(月) 1 3 : 0 0

なお、汎用計算サーバ(gpcs)、メールサーバ(nucc)は、平常どおり計算サービスを行います。端末室も平常どおり利用できますので、ご利用ください。

### 3．IT相談コーナーの休止について

8月9日(月)～8月20日(金)まで、IT相談コーナーを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。

### 4．MATLABのバージョンアップについて(再掲)

6月7日(月)より、MATLAB(matrix laboratory)を6.0(R12)から6.5.1(R13)にバージョンアップします。実行コマンドは、matlabです。MATLAB 6.5.1の機能の詳細については、下記のURLを参照してください。

<http://www.cybernet.co.jp/matlab/highlights/r13sp1.shtml>

### 5．STAR-CDのバージョンアップについて(再掲)

7月5日(月)より、汎用熱流体解析プログラムSTAR-CDをV3.15からV3.20にバージョンアップします。V3.20の機能の詳細については、汎用サーバ(gpcs)の下記のPDFを参照してください。

</opt/local/cent/manual/star/news35.pdf>

### 6．MPI講習会の開催について(再掲)

MPI(Message-passing Interface)による並列プログラミングの初心者向けの講習会を下記の内容で開催します。受講の申込みは、センター4階事務受付(052-789-4355)で行います。

日 時 平成16年6月29日(火)13時～16時

場 所 情報連携基盤センター4階演習室

対 象 本センター利用有資格者及び学部学生

内 容

1．並列プログラミングのキーワード

2．カーネルループの並列化

3．基本コーディング

4．並列化における留意点

定 員 30名

申込締切日 平成16年6月24日(木)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@i tc. nagoya- u. ac. j p](mailto:koshu@i tc. nagoya- u. ac. j p)

(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。)

## 7. 大型アプリケーションパッケージ利用講習会の開催について（再掲）

スーパーコンピュータや汎用計算サーバで利用可能な大型アプリケーションパッケージの講習会を下記のように開催します。今回講習を行うパッケージは、

- ・ F U J I T S U / á - F L O W（汎用3次元流体解析システム）
- ・ S T A R - C D（非構造格子・汎用熱流体解析プログラム）
- ・ I - D E A S（総合設計支援システム）
- ・ L S - D Y N A 3 D（非線形動的構造解析プログラム）

です。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 本センター画像処理室（3階）または演習室（4階）

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3日前まで。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@itc.nagoya-u.ac.jp

（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) F U J I T S U / - F L O W（汎用3次元流体解析システム）利用講習会

日時：7月8日（木）13時～17時

内容：F U J I T S U / - F L O W概要説明

- ・ 例題演習 「立方体障害物まわりの流れ」解析
- ・ 例題演習 「偏心二重円管内の自然対流」解析

#### 2) I - D E A S（総合設計支援システム）利用講習会

日時：7月12日（月）10時～17時

内容：・ I - D E A Sの概要説明とメッシュ作成デモ

- ・ 実習（簡単なモデル生成とメッシュ分割）

#### 3) L S - D Y N A 3 D（非線形動的構造解析プログラム）利用講習会

日時：7月13日（火）10時～17時

内容：・ L S - D Y N Aの概要と機能の説明

- ・ 実習（e t a / F E M Bを使ってのモデルの作成・結果評価、L S - D Y N A 3 Dでの計算）

#### 4) S T A R - C D（非構造格子・汎用熱流体解析ソフトウェア）利用講習会

STAR-CDの初級者を対象とします。主に汎用的なモデリング方法についての講習です。モデリング方法は、設計図より形状を読み取り、標準プリポストであるPROSTARにより定義（節点の生成やラインの定義、2次元要素を作成し、3次元モデルへと展開）します。ひとつのモデルを完成させていきながら、基本操作から全体的な機能について説明します。今回の講習は、STAR-CD V.3.20で行います。

日時：7月15日(木)10時～17時

内容：

1. メッシュ生成とチェック
2. 境界条件設定
3. 解析パラメータ設定
4. 解析実行方法
5. ポスト処理

<パッケージ口メモ>

#### 1) FUJITSU / - FLOW

以下のような解析機能を用意しており、広範な流体解析が可能です。

- ・非圧縮性流体解析
- ・圧縮性流体解析
- ・自由表面流れ解析
- ・燃焼・化学反応流れ解析

#### 2) I - D E A S

I-DEAS は3次元のソリッドモデルを中心に設計(CAD)、有限要素解析のためのメッシュ作成、構造解析の結果の表示機能を持ち、CAE(Computer Aided Engineering)を統合的にサポートするシステムです。FEM5のメッシュ作成と解析結果の表示に利用します。

#### 3) L S D Y N A 3 D

LS-DYNA3Dは、衝突安全解析やプレス成形解析の分野で世界中で多くの人に利用されている解析プログラムです。LS-DYNA3Dは、時間積分に陽解法を使用し、大変形・弾塑性・動的接触を含む数万要素を短時間で計算でき、また、構造解析だけでなく熱や流体との連成などの広範な分野に適用可能です。

#### 4) S T A R - C D

非構造格子を用いているため複雑な形状に容易に対応。ファン、ポンプ、タービンなどの移動境界問題への適応、固体との熱連成、粒子連成、二相流、自由表面、拡散、燃焼などの化学反応、非圧縮性及び圧縮性など多岐に渡る物理モデルを保有しており、様々な現象の解析が可能。熱伝達係数や温度、圧力データを構造解析ソフトウェアへのデータ受け渡し機能などもあり、現在国内ナンバー1の導入実績を誇るソフトウェア。