# 名古屋大学情報基盤センター

# 共同利用システム速報 No. 159 平成 28 年 5 月 20 日 発行

1.	スーパーコンピュータの定期保守について・・・・・・・・・・・・・【1】
2.	利用者講習会の開催について・・・・・・・・・・・・・・・・・【1】
3.	FX100 INTERACT ジョブによる並列実行環境障害について(再掲)・・・・・・・・・【2】
4.	新サービスの開始及び利用負担金規程変更について(再掲)・・・・・・・・・・・【3】

#### 1. スーパーコンピュータの定期保守について

スーパーコンピュータ (FX100, CX400, UV2000) の定期保守作業を下記の日程で行います。

日時: 平成28年5月30日(月)9:00~31日(火)18:00

作業終了次第、計算サービスは開始いたします。利用者の皆様にはご迷惑をお掛け致しま すが、よろしくお願い致します。

#### 2. 利用者講習会の開催について

利用者講習会を、下記の内容で開催します。

場 所: 本センター1階可視化室又は4階演習室

対 象: 本センター利用有資格者

申込締切日: 各講習会開催日の3日前までです。

申込方法: 下記のURL から行えます

http://www2.itc.nagoya-u.ac.jp/cgi-bin/kousyu/csview2.cgi 登録番号をお持ちでない場合は「a49999a」とご記入ください。

内容は予定です。変更となる場合があります。

1) 並列プログラミング講習会(初級向け)

日 時: 平成28年 6月 8日 (水) 13時~17時

内 容

- ・ プログラムの性能向上手法(性能分析、チューニング、スレッド並列化)
- ・ コンパイルオプション
- ・ 性能分析ツール
- ・ スレッド並列化(コンパイラの自動並列化)

・ スレッド並列化(OpenMPによる並列化)★基本的な内容のみ

### 2) IDL 利用講習会(中級編)

日 時: 平成28年 8月 1日(月) 13:00 ~ 17:00 平成28年 8月 2日(火) 10:00 ~ 17:00

内 容

- ・ IDL の開発環境IDLDE の機能説明
- ・ プログラミング (変数,構造,制御ステートメント,データの入出力等)
- ・ ダイレクトグラフィックスの概要
- ・ 信号処理、画像処理、地図データ処理

### 3) ENVI 利用講習会

日 時: 平成28年 8月 3日(水) 10:00 ~17:00

内容

- · ENVIの初心者向けの講習
- ・ ENVI の基本操作の説明
- ・ コントラストの変更、画像への重ね書き (Overlay) の説明
- ・ 教師付き分類 相関図の使用法、分類法の実行等の説明
- ・ 幾何補正 (GCP) GCP の取り方、ワープの手法等の説明

<アプリケーション一口メモ>

#### 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す。主に、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) ENVI

ENVI は衛星画像、航空写真、レーダ、ハイパースペクトルなどのリモートセンシングデータの解析および可視化を行うソフトウエアです。様々な汎用的センサー・データの読み込み、フィルタリング等の画像処理、データ分類、標高データ解析などの機能が利用できます。また、IDL を利用することで、ENVI にユーザー独自のアルゴリズム追加することが可能です。

# 3. FX100 INTERACT ジョブによる並列実行環境障害について(再掲)

システム FX100

影響期間 2016年5月30日~31日実施の定期保守日まで

#### [現象]

計算ノードの PLE デーモン(/sbin/pxpled)が異常終了します。 その結果、計算ノードがダウンします。

### [条件]

- 1) 会話型ジョブを実行するかつ
- 2) 会話型ジョブの端末から標準入力データを一度に大量(1KB以上)に入力する [原因]

ジョブ管理システム(Technical Computing Suite V2.0L10)の障害 [回避方法]

なし。次回、5月実施の保守日にて、ジョブ管理システムのバージョンアップ を実施し、解消を予定。

# 4. 新サービスの開始及び利用負担金規程変更について(再掲)

### 1) ノード占有サービス

「ノード占有サービス」とは、一定期間、FX100システムの計算ノードを確保して占有利用するサービスです。このサービスを利用する場合は、前払い方式の「ノード占有サービス利用負担金」の事前申請が必要です。専用のジョブクラスを使って利用し、経過時間制限はありません。※ノード共有サービスに、Intel mpi の実行は動作保証できません

ノード占有サービス利用負担金

負担金の区分	利用負担金額			
ノード占有 負担金	1ノード・1時間当たり、8円(ノード時間積)			
備考	<ul><li>1 利用申請の単位は、36 ノードです。</li><li>2 ファイル負担経費は含まれません。その為、別途、追加負担金(利用ポイント)が必要です。</li><li>3 ノード占有登録時の利用期間及び年度を越えて利用はできません。</li></ul>			

#### 2) ノード共有サービス

「ノード共有サービス」とは、CX400/2550の1ノードを2件のジョブで共有して利用するサービスです。1CPU(14コア)、64GBのメモリを使ってジョブが実行されます。リソースグループ名(キュー名)は、cx-shareです。課金は、1ノード占有した場合と同様です。このサービスを利用する場合は、ジョブ投入時に次の指定を行ってください。

### #!/bin/sh

#PJM -L "rscgrp=cx-share"

#PJM -L "vnode=1"
#PJM -L "vnode-core=14"

# CX400/2550 システムに追加されるノード共有ジョブクラス

リソース	最大	最大	最大経過時間		最大	
グループ名	ノード	CPUコア	標準値	制限値	取八 メモリ容量	備考
(キュー名)	数	数	保华他	即政旭	グモリ谷里	
cx-share	1/2	14	24 時間	168 時間	56GiB×1	ノード共有

### 利用負担金規程変更

http://www.icts.nagoya-u.ac.jp/ja/sc/riyou/kitei\_futankin.html

変更点は、平成28年4月1日(金)に開始します新サービスに対応した「ノード占有利用負担金」表の追加および、別表2(第2条関係)の変更です。

# 【お問合わせ先】

名古屋大学情報基盤センター 共同利用担当

電話 : 052-789-4354 メール: kyodo@itc. nagoya-u. ac. jp