

# 名古屋大学情報基盤センター

共同利用システム速報

No. 130

平成 25 年 5 月 31 日 発行

## 目 次

1. 計算サービスの休止と保守日の変更について・・・【1】
2. 新スーパーコンピュータ概要紹介・・・【1】
3. システム更新に伴うサービス停止のソフトウェアについて・・・【3】
4. 利用者端末及びプログラム相談コーナー移設について（再掲）・・・【3】

### 1. 計算サービスの休止と保守日の変更について

平成 25 年 6 月 3 日の定期保守は作業時間を 1 時間延長し、21:00 まで行います。

システム	休 止 期 間
スーパーコンピュータ,アプリケーションサーバ (M9000,HX600,FX1 システム)	6月3日(月) 7:00 ~ 21:00
メールサーバ nucc	平常どおり運用します。

### 2. 新スーパーコンピュータ概要紹介

情報基盤センターでは、今年度にスーパーコンピュータの更新を行います。導入する機種等が決まりましたので概要をお知らせいたします。なお更新スケジュールは決まり次第改めてお知らせさせていただきます。

### 新スーパーコンピュータ「高性能コンピュータシステム」の概要紹介

#### 1. システムの概要

	フェーズ 1 H25 年 10 月～H27 年 2 月	移行 H27 年 3 月	フェーズ 2 H27 年 4 月～H31 年 3 月
全体	565 TFLOPS	4 TFLOPS	3,666 TFLOPS
Subsystem I	Fujitsu PRIMEHPC FX10 (90 TFLOPS)	停止	Fujitsu FX 後継 (2,918 TFLOPS)
Subsystem II	Fujitsu PRIMERGY CX400 (470 TFLOPS)	停止	Fujitsu CX 後継 (744 TFLOPS)
Subsystem III	Cisco UCS B200M3 (4 TFLOPS)		
Storage subsystem I	Fujitsu PRIMERGY + DDN SFA12K (実効 3 PB)		Fujitsu PRIMERGY + DDN SFA12K (実効 6 PB)

## 2. システムの概要

### 2.1 Subsystem I

#### 2.1.1 ハードウェア

		Phase 1	Phase 2
全体	ノード数:	384 (6,144 コア)	-
	理論ピーク性能:	90.8 TFLOPS	2,918 TFLOPS
計算ノード		Fujitsu PRIMEHPC FX10	Fujitsu FX 後継
	CPU:	SPARC64 IXfx (1.848GHz, 16 コア)×1	-
	メモリ:	32 GiB	32 GiB

#### 2.1.2 ソフトウェア

分野	ソフトウェア名
構造解析	LS-DYNA
計算化学	Gaussian

### 2.2 Subsystem II

#### 2.2.1 ハードウェア

		Phase 1	Phase 2
全体	ノード数:	552	568
	理論ピーク性能:	470.6 TFLOPS	744.5 TFLOPS
ノード群 1		Fujitsu PRIMERGY CX250×368	Fujitsu CX 後継×384
	CPU:	Xeon E5-2600 系 1 世代後継×2	Xeon E5-2600 系 2 世代後継×2
	メモリ:	64 GiB	128 GiB
ノード群 2		Fujitsu PRIMERGY CX270×184	Fujitsu PRIMERGY CX270×184
	CPU:	Xeon E5-2600 系 1 世代後継×2	Xeon E5-2600 系 1 世代後継×2
	メモリ:	128 GiB	128 GiB
	コプロセッサ:	Xeon Phi 3100 family	Xeon Phi 3100 family

#### 2.2.2 ソフトウェア

分野	ソフトウェア名
流体解析	STAR-CCM+, OpenFOAM
構造解析	LS-DYNA, Abaqus
電磁場解析	Poynting
計算化学	ADF, AMBER, Gaussian
可視化	AVS/Express, EnSight Gold, IDL, ENVI

### 2.3 Subsystem III (仮想計算サーバ基盤システム)

		Phase 1-2
計算用ノード		Cisco UCS B200 M3×11
	CPU:	Xeon E5-2690 (2.9GHz, 8 コア)×2
	メモリ:	128 GiB

### 2.4 Front end subsystem

#### 2.4.1 ハードウェア

		Phase 1-2
ノード		Fujitsu PRIMERGY CX250×24
	CPU:	Xeon E5-2600 1 世代後継×2
	メモリ:	256 GiB

## 2.4.2 ソフトウェア

分野	ソフトウェア名
流体解析	STAR-CCM+, OpenFOAM
構造解析	LS-DYNA, Abaqus
電磁場解析	Poynting
統合 CAE	HyperWorks
計算化学	ADF, AMBER, Gaussian
可視化	AVS/Express, EnSight Gold, IDL, ENVI

## 2.5 Storage subsystem I

	Phase 1	Phase 2
総実効容量	3 PB	6 PB
ファイル制御装置	Fujitsu PRIMERGY RX300S7+ETERNUS DX80S2	2 倍に増強
磁気ディスクアレイ装置	DDN SFA12K	2 倍に増強

## 2.6 Storage subsystem II (省略)

## 2.7 運用管理システム (省略)

## 2.8 バーチャルリアリティ・システム

- ・ 偏光式立体視プロジェクションシステム
- ・ AVS/Express, MicroAVS, Autodesk ECS, VR4MAX, Reflection X, LightWave, Shade, Vue xStream

## 3. システム更新に伴うサービス停止のソフトウェアについて

スーパーコンピュータ及びアプリケーションサーバの更新に伴いシステム更新後は、下記のソフトウェアが使用できなくなります。ご注意ください。

※新システムへの更新まではお使いいただけます。

更新スケジュールは決まり次第改めてお知らせさせていただきます。

統計解析： SAS

計算化学： MOE, MOLPRO

数式処理： MATLAB, Maple, Mathematica

格子生成： , ICEM CFD

流体解析：  $\alpha$ -FLOW

## 4. 利用者端末及びプログラム相談コーナー移設について (再掲)

システム更新に伴う電源設備拡大工事のため端末室を一時閉鎖いたします。なお、利用者端末の一部とIT相談コーナーは3階図書室でご利用いただけます。