

名古屋大学情報基盤センター

共同利用システム速報

No. 153

平成 27 年 8 月 31 日 発行

1. 新スーパーコンピュータの紹介・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・〔1〕
2. ストレージの増強について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・〔1〕
3. リソースグループの変更について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・〔2〕
4. 利用負担金について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・〔2〕
5. fx のログインノードへ接続が出来なくなった場合・・・・・・・・・・〔2〕

1. 新スーパーコンピュータの紹介

情報基盤センターでは、平成 27 年 9 月より新スーパーコンピュータ Fujitsu PRAIMHPC FX100 での計算サービスの運用を開始致します。今回導入しました FX100 の前システムの FX10 との性能比較を次の表に示します。

システム名	FX10 (平成 27 年 7 月まで)	FX100 (平成 27 年 9 月から)
プロセッサ	SPARC64 IXfx	SPARC64 XIfx
動作周波数	1.848 GHz	2.2 GHz
コア数/ノード	16	32 (+アシスタントコア 2)
演算性能/ノード	236.5 GFLOPS	1.126 TFLOPS
メモリ容量/ノード	32 GiB	32 GiB
メモリバンド幅	85 GB/s	480 GB/s
総ノード数	384 (6,144 コア)	2,880 (92,160 コア)
総理論演算性能	90.8 TFLOPS	3.2 PFLOPS
総メモリ容量	12 TiB	90 TiB
OS	LinuxOS (専用 OS)	

2. ストレージの増強について

新スーパーコンピュータ FX100 の運用開始に合わせてストレージについても次の表のように /large2 を作成し容量を約 3.0PB 増強しました。利用者の皆様には /large と同様にご利用頂けます。

領域	領域名	実効容量	備考
共有ファイルシステム ^{注1}	/home	約 0.5PB	ホーム領域
	/large	約 1.5PB	データ領域
	/large2	約 3.0PB	データ領域

注 1 : /home は Quota にて使用量を各ユーザー500GB に制限されています。

利用方法

(1) /large の場合

コマンド : largedir (/large/利用者番号 のディレクトリが作成されます。)

(2) /large2 の場合

コマンド : largedir2 (/large2/利用者番号 のディレクトリが作成されます。)

3. リソースグループの変更について

新スーパーコンピュータ FX100 の運用開始に合わせてリソースグループ（キュー名）を次の表の様に變更いたします。（主な変更点：fx100 用のリソースグループでは fx-xlarge の新設、最大ノード数および最大経過時間の増加、その他企業利用用 fx-innov, cx-innov を廃止）

詳細は http://www.icts.nagoya-u.ac.jp/ja/sc/resource_limits.html をご覧下さい。

リソースグループ名 (キュー名)	最大ノード数	最大CPUコア数	最大経過時間		最大メモリ容量	割当方法 ^{※2}		備考
			標準値	制限値		Tofu	離散	
fx-interactive	4	128	1 時間	24 時間	28GiB×4	不可	可	会話型ジョブ
fx-debug	32	1,024	1 時間	1 時間	28GiB×32			デバッグ用
fx-small	16	512	24 時間	168 時間	28GiB×16			
fx-middle	96	3,072	24 時間	72 時間	28GiB×96	可	可	
fx-large	192	6,144	24 時間	72 時間	28GiB×192			
fx-xlarge	864	27,648	24 時間	24 時間	28GiB×864			
fx-special ^{※1}	2,592	82,944	unlimited		28GiB×2592			

備考) ユーザープログラムが使用可能なメモリ容量はノードあたり 28GiB です。

※1) 大規模ジョブ「fx-special」クラスを利用したい場合は、下記の連絡先にご相談ください。

【連絡先】電話：052-789-4372（内線：4372） Web（メール）：<https://qa.icts.nagoya-u.ac.jp/>

※2) 割り当てのデフォルトはメッシュとなっています。

4. 利用負担金について

利用負担金規程につきまして平成 27 年 9 月より一部改訂いたしました。（9 月 1 日以降申込に適用）主な変更点は、追加可能ポイントの見直し（10 万円以上 50 万円未満の場合、利用可能ポイントが 1 円当たり 1.2 倍、50 万円以上 100 万円未満の場合 1.5 倍）、非公開型民間利用負担金の追加等、詳細は次の URL をご覧ください。

利用負担金規程：http://www.icts.nagoya-u.ac.jp/ja/sc/riyou/kitei_futankin.html

5. fx のログインノードへ接続が出来なくなった場合

fx のログインノードの OS がバージョンアップされた為、ご使用の LINUX 等のクライアント端末から、次のメッセージが表示されログインができなくなる場合があります。

```
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@ WARNING: REMOTE HOST IDENTIFICATION HAS CHANGED! @
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
```

使用中端末の .ssh ディレクトリ配下にある known_hosts ファイルから fx.cc.nagoya-u.ac.jp に関する行を削除して再度ログインを行って下さい。

次のコマンドでも削除できます。

コマンド：`ssh-keygen -R fx.cc.nagoya-u.ac.jp`

この操作を行っても接続ができない場合は次のコマンドを実行し再度ログインして下さい。

コマンド：ssh-add ~/.ssh/id_rsa

以上の操作をしても接続できない場合は Web (メール)：<https://qa.icts.nagoya-u.ac.jp/> からお問い合わせ下さい。