

大規模超並列スーパーコンピューターシステム導入のお知らせ

システム管理係
システム運用係

SR11000 システムの後継システムとして、大規模 SMP 並列スーパーコンピューターシステム、大規模超並列スーパーコンピューターシステムの調達・導入作業をおこなってきましたが、このたび、大規模超並列スーパーコンピューターシステムについて、納入システムが決まりましたのでお知らせいたします。

大規模超並列スーパーコンピューターシステムは、計算ノード群、ログインノード群、インタラクティブノード群、ローカルファイルシステム、共有ファイルシステム、管理サーバ群から構成されるシステムで、富士通社製のスーパーコンピューターシステム PRIMEHPC FX10 が導入されます。

大規模超並列スーパーコンピューターシステムのサービス開始は、2012 年 4 月上旬を予定しておりますが、サービス内容などの詳細は決まり次第、本誌スーパーコンピューティングニュース、Web ページなどでお知らせいたします。

大規模超並列スーパーコンピューターシステムのシステム構成は以下の通りです。

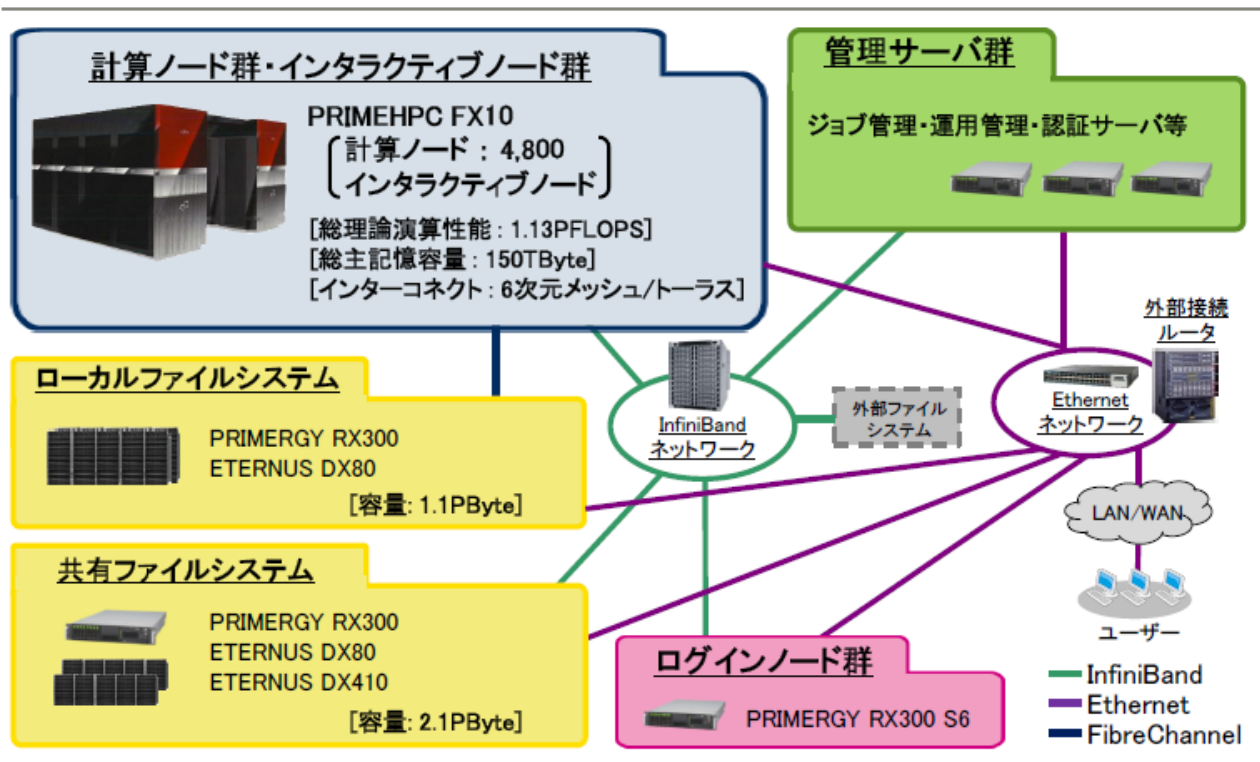


図 1. システム構成図

○ハードウェア構成

大規模超並列スーパーコンピューターシステムの主なハードウェア仕様は以下の通りです。

項目		機器諸元	
システム全体 (計算ノード)	総理論演算性能	1.135 PFlops	
	総主記憶容量	150 TByte	
	総ノード数	4,800	
	インターコネクト	6 次元メッシュ / トーラス	
	ローカルファイルシステム	1.1 PByte	
	共有ファイルシステム	2.1 PByte	
仕様	ノード	理論演算性能	236.5 GFlops
		プロセッサ数 (コア数)	16
		主記憶容量	32 GByte
	プロセッサ	プロセッサ名	SPARC64™ IXfx
		周波数	1.848 GHz
		理論演算性能 (コア)	14.78 GFlops

○ソフトウェア構成

大規模超並列スーパーコンピューターシステムで提供される主なソフトウェアは以下の通りです。ソフトウェア構成等の詳細については決まり次第お知らせいたします。

項目	ソフトウェア
OS	Red Hat Enterprise Linux (ログインノード)
コンパイラ	富士通社製コンパイラ Fortran 77/90 コンパイラ C コンパイラ C++ コンパイラ GNU コンパイラ (GCC, g95)
ファイルシステム	FEFS
フリーソフトウェア	bash, tcsh, zsh, emacs, autoconf, automake, bzip2, cvs, gawk, gmake, gzip, make, less, sed, tar, vim など