

特徴と役割の異なる4つの主要な計算サブシステムと2種類のストレージなどから構成される。総理論演算性能 **15.88 PFLOPS**。利用ポイントは全サブシステム共通、1回の利用申請で全サブシステムを利用可能。2020年7月1日サービス運用開始。

Type I サブシステム

「富岳」と同型の計算システム。大規模分散計算に適する。「京」、FX10、FX100向けに開発したプログラムも活用しやすい。

FUJITSU Supercomputer PRIMEHPC FX1000

- A64FX CPU×1搭載、2,304ノード
- 3.3792 TFLOPS×2,304ノード = **7.782 PFLOPS**



Type II サブシステム

名大センター初の大規模GPUシステム。データ科学・機械学習・AI処理に適する。コンテナ (Singularity) の利用も可能。

FUJITSU Server PRIMERGY CX2570 M5

- Intel Xeon CPU×2 + NVIDIA V100 GPU×4 搭載、221ノード
- 33.888 TFLOPS×221ノード = **7.489 PFLOPS**
- 1ノードあたり6.4TBのSSDを搭載、SSDを用いた共有ストレージを提供



Type III サブシステム

大容量の共有メモリを搭載したサブシステム。大規模プリポスト処理や可視化処理に適する。

HPE Superdome Flex

- Intel Xeon CPU×16 + NVIDIA Quadro RTX6000×4搭載、2ノード
- 1ノードあたり**24TiB**の大容量メモリを搭載
- 可視化室に設置された可視化装置と接続



クラウドシステム

一般的なバッチジョブ実行に加えて、開始時刻を指定してのバッチジョブ実行/インタラクティブ実行が可能。

HPE ProLiant DL560

- Intel Xeon CPU×4搭載、100ノード
- 5.376 TFLOPS×100ノード = 537.6 TFLOPS



ストレージシステム

実効容量約30PBの高信頼性大規模ストレージ (ホットストレージ) に加えて、データアーカイブ用の光ディスク装置 (コールドストレージ) を提供 (世界初)。

ホットストレージ: FUJITSU PRIMERGY RX2540 M5 / ETERNUS AF250 S2 + DDN SFA18KE / SS9012

- **30PB**、RAID6、FEFS
- コールドストレージ: Sony PetaSite拡張型ライブラリ
- **6 PB (10.89 PBまで追加搭載可能)**



2023年度HPCI採択課題一覧

☆印は若手人材育成課題

利用資源	課題番号	利用研究課題	課題代表者	所属機関
Type Iサブシステム	hp230054	湿潤環境での金属-接着剤界面のプロトン状態と接着強度	尾形 修司	名古屋工業大学
	hp230138	壁面乱流場における高レイノルズ数極限への漸近挙動理論の実証	辻 義之	名古屋大学
	hp230143	高レイノルズ数乱流の大規模直接数値シミュレーション	石原 卓	岡山大学
	hp230177☆	気液界面を有する回転容器内部流れにおける渦対とその混合性能	渡邊 大記	大阪大学
Type IIサブシステム	hp230065	革新的スポーツ空力解析	青木 尊之	東京工業大学
	hp230148	MD計算によるポリプロピレンの歪下での自発的結晶化挙動の解明	萩田 克美	防衛大学校