

システム変更等のお知らせ

(2017.9.7 - 2017.11.7 変更)

1. ハードウェア

1.1 Oakforest-PACS スーパーコンピュータシステム … なし

1.2 Reedbush スーパーコンピュータシステム (Reedbush-U/H/L) … 追加

全体構成 (Reedbush-L 計算ノード他)

項目		機器諸元
総理論演算性能		1435.3 TFlops
総ノード数		64
総主記憶容量		16 TByte
ネットワークポロジ		Full-bisection Fat Tree
高速ファイルキャッシュシステム	サーバ	DDN IME240
	サーバ数	8
	容量	153.6 TB
	転送速度	166.4 GB/sec

※並列ファイルシステムは Reedbush-U/H と共有

計算ノード構成 (Reedbush-L)

項目		機器諸元
マシン名		SGI Rackable C1102-GP8
CPU*	プロセッサ名	Intel Xeon E5-2695v4 (Broadwell-EP)
	プロセッサ数(コア数)	2 (36)
	周波数	2.1 GHz (Turbo boost 時最大 3.3 GHz)
	理論演算性能	1209.6 GFlops
メモリ*	容量	256 GB
	メモリ帯域幅	153.6 GB/sec
GPU*	プロセッサ名	NVIDIA Tesla P100 (Pascal)
	コア数 (単体)	56
	メモリ容量 (単体)	16 GB
	メモリ帯域幅 (単体)	732 GB/sec
	理論演算性能 (単体)	5.3 TFlops
	搭載数	4
	CPU-GPU 間接続	PCI Express Gen3 x16 レーン (16 GB/sec)
	GPU 間接続	NVLink 2 brick (20 GB/sec x2 or 1)
インターコネク	InfiniBand EDR 4x 2 リンク (100 Gbps x2)	

※CPU およびメモリは Reedbush-U/H と同様、GPU (単体) は Reedbush-H と同様

1.3 FX10 スーパーコンピュータシステム (Oakleaf-FX) … なし

1.4 FX10 スーパーコンピュータシステム長時間ジョブ実行用 (Oakbridge-FX) … なし

1.5 SR16000 システム (SMP) (Yayoi) … 撤去 (9/29)

2. ソフトウェア

2.1 RedHat Enterprise Linux 7, CentOS 7 (Oakforest-PACS) … あり

Intel 開発環境 2018		(2017.10.27)
Intel Compiler	2018.0.128	
Intel MPI	2018.0.128	

インストールを実施しました。利用方法については、利用支援ポータル・ドキュメント閲覧より利用手引書およびマニュアルをご覧ください。

2.2 RedHat Enterprise Linux 7 (Reedbush-U/H/L) … 追加他

項目	Reedbush-L
OS	Red Hat Enterprise Linux 7
コンパイラ	GNU コンパイラ Intel コンパイラ (Fortran77/90/95/2003/2008、C、C++) PGI コンパイラ (Fortran77/90/95/2003/2008、C、C++、OpenACC 2.0、CUDA Fortran) NVCC コンパイラ (CUDA C)
メッセージ通信ライブラリ	Intel MPI、SGI MPT、Open MPI、MVAPICH2、Mellanox HPC-X、GPUDirect for RDMA: Open MPI、MVAPICH2-GDR
ライブラリ	Intel 社製ライブラリ(MKL) BLAS、LAPACK、ScaLAPACK その他ライブラリ FFTW、GNU Scientific Library、NetCDF、Parallel netCDF、Xabclib、ppOpen-HPC、ppOpen-AT、MassiveThreads、cuBLAS、cuSPARSE、cuFFT、MAGMA、OpenCV、ITK、Theano、Anaconda、ROOT、TensorFlow
アプリケーション	Torch、Caffe、Chainer、GEANT4
デバッグ、プロファイラ	TotalView、Intel VTune、Intel Inspector、Intel Trace Analyzer & Collector、PAPI、NVIDIA Visual Profiler

※上記ソフトウェアは Reedbush-H と共通

cuDNN	6.0.21	(2017.10.30)
	7.0.2	(2017.10.30)
CUDA 開発環境	9.0.176	(2017.10.30)

インストールを実施しました。利用方法については、利用支援ポータル・ドキュメント閲覧より利用手引書または各資料をご覧ください。

2.3 RedHat Enterprise Linux 6, XTC OS (FX10: Oakleaf-FX, Oakbridge-FX) … なし

2.4 AIX 7.1 (SR16000) … なし

3. その他

3.1 Reedbush-L システム 正式サービス開始

Reedbush-L システム (64 ノード, 1 ノードあたり GPU 4 基搭載) の正式サービスを 10 月 31 日より開始いたしました。利用負担金については本誌別記事「利用負担金の改正について」をご覧ください。

3.2 FX10 スーパーコンピュータシステム (Oakleaf/Oakbridge-FX,) サービス終了について

FX10 スーパーコンピュータシステムは 2018 年 3 月 30 日 (金) 9:00 をもちましてサービスを終了する予定です。必要なデータ等についてはサービス終了時までにバックアップの取得をお願いいたします。