

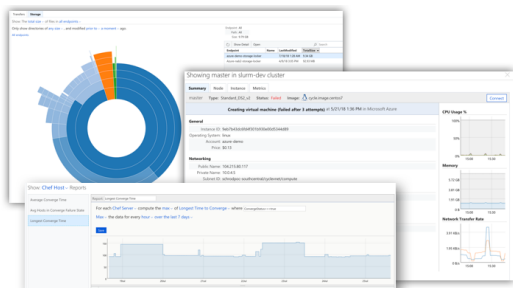
Particleworks on Azure



Azure CycleCloudテンプレートを利用すれば、
即座にAzure上にParticleworksの環境が作成できます。

Azure CycleCloudとは？

- ✓ MicrosoftのクラウドAzure上にジョブスケジューラなどHPCの環境が簡単に構築できます。
- ✓ 各社のCAE・HPCアプリケーション向けにテンプレートがあり、これを利用すれば数十分でParticleworksを利用する環境が構築できます。



Azure CycleCloudの機能

1. CAE/HPC環境の構築
2. 計算ノード自動起動・停止
3. ジョブスケジューラ連携
4. 計算ノード状態管理
5. 課金管理

Azure CycleCloud Particleworks / Guranuleworksテンプレート

Go→ <https://github.com/hirtanak/cyclecloud-Particleworks>

利用の4ステップ

1. テンプレートダウンロード
2. Azure CycleCloud CLIからテンプレート登録
3. Azure CycleCloud WebからParticleworksテンプレートを展開
4. SSHログインして利用

Particleworks をサポートする強力な Azure プラットフォーム

他クラウド事業者には見られない CAE 向けハードウェアを提供

- ✓ InfiniBand FDR/EDR へ対応。HDR を搭載したハードウェアも発表済み
- ✓ Particleworks / Guranuleworksに必要なGPU V100仮想マシンも東日本リージョン展開済み

オンプレでは実現できない高並列の計算 分単位で利用可能

- ✓ 1 ノードから 1000 コア超の大規模クラスターまで、柔軟に環境を構成できます。
- ✓ 必要なときに・必要なサーバーを・使った時間分だけ(秒単位の課金)でご利用いただけます。

ANSYS Cloud 以外にも容易に利用できる環境を提供

- ✓ Rescale, Altair PBS, Azure CycleCloud など様々な選択肢

HPC 用 Azure クラウド仮想マシン シリーズ

Azure 仮想マシン料金例（東日本）：

Nolta NC6v3 1ノードあたり1時間単価=75.40円

44コアHC44rs 1ノードあたり1時間単価=514.5円

HBv2

HB

HC

東日本利用開始

HPC 用 AMDv2

• EPYC 7742

• **Rome**, 2.45/3.3
GHz

• 480 GBメモリ

• **HDR** InfiniBand

• 1.6 μ 秒 遅延

• キャッシュ

900GB (NVMe)

HPC 用 AMD

• EPYC 7551

• **Naples**, 2.55
GHz

• 240 GBメモリ

• **EDR** InfiniBand

• 2.6 μ 秒 遅延

• キャッシュ

700GB

HPC 用 Intel

• **Premium 8168**

• **Skylake**, 3.4
GHz

• 352 GBメモリ

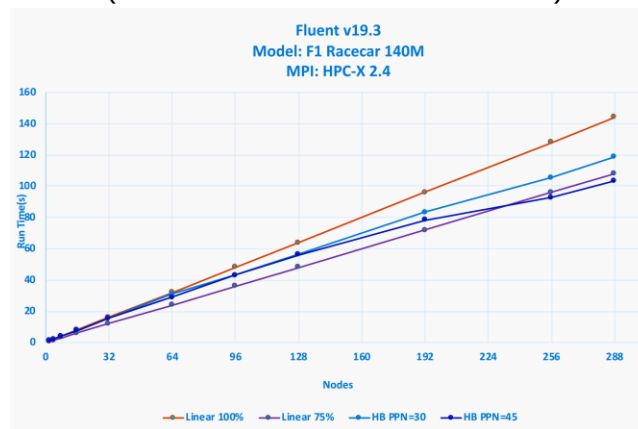
• **EDR** InfiniBand

• 2.6 μ 秒 遅延

• キャッシュ

700GB

ANSYS Fluent 83%@12960 コアの並列性能
(HB60rs: 60 コア AMD 仮想マシン)



ビッグコンピュータソリューション
(CAE/HPC, CAD/プリポスト, レンダリング,
AI/ディープラーニング)

問い合わせ先
カスタマー
インフォメーションセンター

0120-41-6755
平日9:00 - 17:30