

rescale ScaleX[®] on Azure

より速く、必要な時に、必要なだけ。
もうシミュレーション時の
計算リソース問題で悩むことはありません。

RescaleのクラウドHPCシミュレーションプラットフォームScaleX[®] on Azureは、製品の設計・開発プロセスにおける解析業務の様々な課題を解決するターンキーソリューションです。Microsoft Azure HPCクラウドの圧倒的な処理速度をベースにした計算リソースを、必要な時に必要な時間だけ利用することが可能。開発・研究現場は本来業務のみに集中して、生産性の向上や製品のライフサイクル全体の変革を実現することができます。

ScaleX[®] on Azure の強み InfiniBand 対応

InfiniBand / GPU 対応のプラットフォームと
HPC 専用ハードウェアで、
圧倒的なノード間通信速度による高速処理を達成。
大規模で多種多様な解析要求にも、
より速いシミュレーション結果で応えます。

解析シミュレーション現場に存在する 課題

計算リソースの有効活用

保有している解析ソフトウェアでも
頻繁に使われるものと
それほど使われないものがある。



解析ソフトウェアの利用状況を分析して、利用状況の低いものはクラウド利用に切り替えることで、オンプレミスの計算リソースの有効活用が可能です。

解析業務のピーク時対応

開発プロセスにより、
解析業務には山や谷が生じる。
ピーク時には社内の計算リソースが不足し、
解析業務に支障がでることがある。



業務ピーク時には、クラウドHPCを必要な分だけ利用。複数のモデル／解析条件をクラウドで並列処理することでオンプレミス側の負荷を軽減し、クリティカルな解析ジョブを待ち時間なく実行できます。

大規模解析への対応

大規模モデルを使った
複数の解析を行いたい、
その設備やソフトウェアライセンスを
社内でも維持・管理することは難しい。



Microsoft AzureのHPC向け仮想マシンとInfiniBandにより圧倒的な処理速度で大規模解析の実行時間を短縮。開発工数の短縮や解析精度、質の向上を実現します。

HPC環境の構築と維持管理

社内のWSやHPCサーバの維持・管理には多大な
工数がかかる上、システム変更が困難。またIaaS
型クラウドでは、アプリケーションのインストールや
解析環境の構築にクラウド毎の専門知識が必要。



Rescale ScaleX[®]はSaaS型クラウドHPCです。800種類におよぶ代表的なシミュレーションソフトをすぐにご利用いただけます。また、ユーザはアプリケーションの導入やシステムの維持・管理に煩わされることなく、解析業務に専念できます。

コストの可視化

解析シミュレーションへの要求が増え
開発コストが膨張している中、
シミュレーションにかかるコストが
可視化できない。



リアルタイム課金状況ダッシュボードから解析担当者の作業状況や、解析リソースのコストをタイムリーに把握・管理が行えます。

ScaleX[®] on Azure は、クラウド HPC ならではの解析ソリューションで
設計・開発現場のイノベーションを実現します。

まずは 使ってみよう！

トライアルへの登録で **簡単に無料体験** できます。
<https://platform.rescale.jp/isid/signup/>



ScaleX[®] on Azure の強み**InfiniBand
対応**

Microsoft Azure の HPC 専用ハードウェアは、CAE に特化した InfiniBand / GPU 搭載の仮想マシンで世界最高レベルの並列計算を行える環境をご提供いたします。そして Rescale ScaleX[®] のプラットフォームは、その圧倒的なノード間通信速度による高速処理能力をフル活用できるように最適化されています。ScaleX[®] on Azure は、大規模でクリティカルなあらゆる解析要求に、より速いシミュレーション結果で応えます。

Microsoft Azure 採用のお奨めコアタイプ**Carbon (HC44rs)**

Intel Xeon Platinum 8168
44 vCPU (物理コア)
4x EDR InfiniBand 搭載
Network IO 100 Gbps

Ambar v2 (HB120rs v2)

AMD EPYC 77V12
120 vCPU (物理コア)
4x HDR InfiniBand 搭載
Network IO 200 Gbps

Jasper (HB120rs v2)

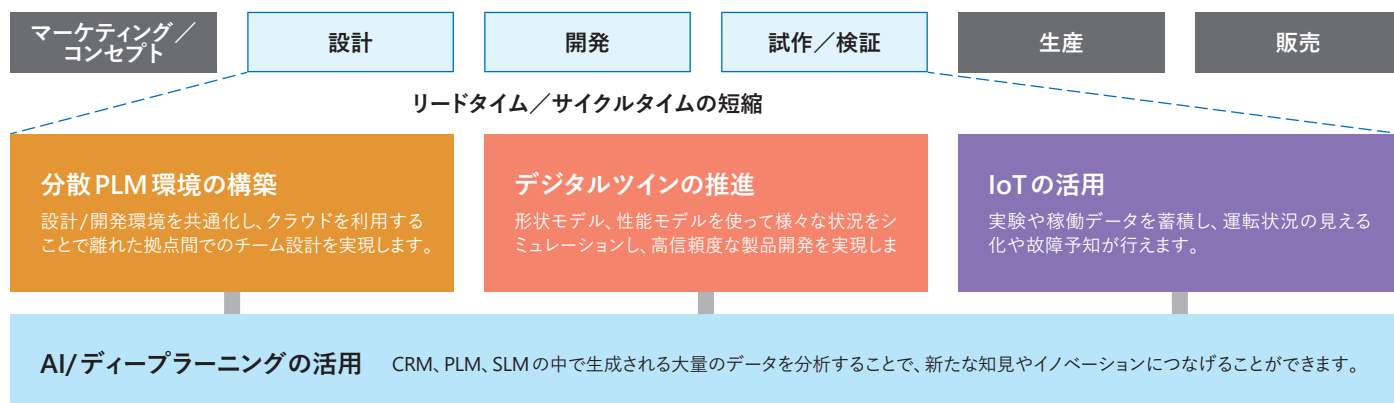
AMD EPYC 77V12
60 vCPU (物理コア) *1
4x HDR InfiniBand 搭載
Network IO 200 Gbps

最新世代

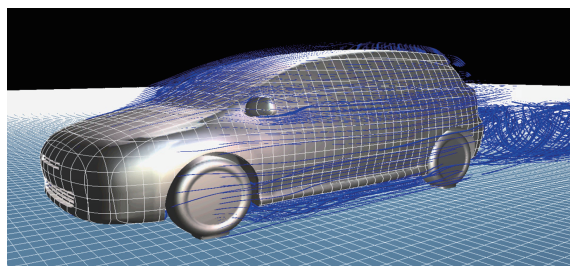
*1: ノードあたりのコア数を減らした高速化モデル

Microsoft Azure HPC クラウドと ISiD の CAE ソリューションで、製品のライフサイクルを変革

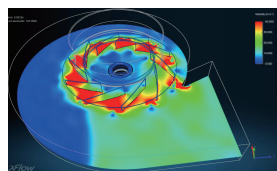
Microsoft Azure HPC クラウドと ISiD の CAE ソリューションを有効活用することで、これまでにない「エンジニアリング全体の最適化」を実現。設計・開発の常識が一変します。設計、開発作業に要する時間・コスト・工数を激減させ、製品のライフサイクル全体を変革する可能性も秘めています。

**ISiD の CAE ソリューション**

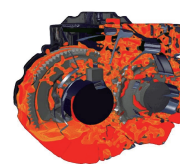
株式会社電通国際情報サービス (ISiD) は、1980 年から先進的な CAE ソフトウェアの販売ならびに技術サポートを行ってきました。これからも様々なエンジニアリングシミュレーションや大規模データ処理に合わせてスケラブルに対応できるシミュレーションプラットフォーム、既存環境とのシステムインテグレーションをご提案させていただきます。



■ scFLOW による流体解析



■ XFlow による回転ファンの流れ解析



■ XFlow によるギアボックス内のオイルの挙動解析