

2018年6月11日

報道関係各位

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社

CAE 解析ソリューションをクラウドサービスで提供 クラウド型 HPC 環境を使用して解析環境の調達を効率化

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社(代表取締役社長:菊地 哲、本社:東京都千代田区、略称:CTC)は、エクストリーム-D 株式会社(代表取締役:柴田 直樹、本社:東京都品川区、以下:エクストリーム-D)が提供する、高速な計算処理のための HPC(High Performance Computing)環境をクラウド上で簡単に構築する「XTREME-DNA」の取り扱いを開始します。あわせて、XTREME-DNA を使用して自社の CAE 解析^{*1}ソリューションをクラウド化し、SaaS サービスとしての提供を開始します。高度な解析シミュレーションを活用する自動車メーカーをはじめとした製造業や重工業などを対象に、3 年間で 100 社への提供を目指します。

■背景

CAE 解析は、コンピュータ上に対象物のモデルを構築し、強度や耐熱性などの特性を算出し予測することで設計・開発・検査の工程を効率化するものです。多くのコンピュータリソースを必要とするため高速な計算処理を実現する HPC 環境が必要となりますが、オンプレミスで用意するには高価なこともあり、クラウドでの利用が進んでいます。

■XTREME-DNA について

CTC が取り扱いを開始する XTREME-DNA は、Microsoft Azure 上での HPC 環境の構築を自動化するクラウドサービスです。リソースの調達や設定を含めた HPC クラウド環境の構築に加えて、運用や監視のツールも備えており、負荷のかかる計算処理で大量に必要とされるクラウドの管理業務が効率化できます。また、機械学習や解析シミュレーションなどの様々なアプリケーションを SaaS としてテンプレート化しているため、導入後、すぐに解析に着手できるサービスです。

■CAE 解析ソリューションのクラウド化

CTC は、XTREME-DNA の取り扱い開始に伴い、自社の CAE 解析ソリューションを XTREME-DNA のテンプレートにしたクラウドサービスを提供します。第一弾として、自社開発の超音波シミュレータ「ComWAVE」をクラウド化しました。ComWAVE は、建築・建設や医療などにおける超音波検査の結果から、10 億要素規模の膨大なメッシュを駆使して固体の状態を高精度にシミュレーションするソフトウェアです。XTREME-DNA の ComWAVE テンプレートを使用すれば、ユーザーは、Microsoft Azure 上の最新の GPU を使用した ComWAVE の実行環境を最短 1 日で利用を開始することができます。

また、熱プロセスシミュレータ「FINAS/STAR TPS Edition」や非線形・動的・流体構造連成シミュレータ「LS-DYNA」などのその他の CAE 解析ソリューションも順次クラウド化を進めており、今後は、複数のクラウド環境においてユーザーやデータなどを管理する統合ポータルサイトの開設や、解析シナリオと実行結果の可視化などの機能拡充を予定しています。

<CAE 解析ソリューションと対応するクラウドサービス>

CAE 解析ソリューション	ソリューション概要	クラウドサービス
超音波シミュレータ ComWAVE	建築・建設や医療などにおける超音波検査の結果から、固体の状態を高精度にシミュレーションするソフトウェア	XTREME-DNA ScaleX (Rescale) Microsoft Azure
熱プロセスシミュレータ FINAS/STAR TPS Edition	熱処理による材料の変形、組織変化、残留応力の定量的予測を行う有限要素法解析コード	Microsoft Azure
非線形・動的・流体構造連成シミュレータ LS-DYNA	構造の大変形応答を解析するための汎用陽解法有限要素解析プログラム	PLEXUS CAE ScaleX (Rescale)

■エクストリーム-D 株式会社について

2015年2月に設立。クラウド上にHPC(High Performance Computing)環境を短時間で構築し、運用までを自動化するサービス「XTREME-DNA」を開発、販売。CAE、機械学習・深層学習等様々な分野のアプリケーションを含んだシステム構築を自動化するテンプレートと、ユーザーフレンドリーなUI/UXによって誰でも簡単に高性能演算環境を管理運用できる仕組みを実現している。2017年末より北米でも事業展開を開始。 <https://xtreme-d.net/>

■ComWAVE について

CTCのComWAVEは自社開発の超音波シミュレータです。シミュレータ内に対象物のモデルを構築し超音波の伝わり方を高精度にシミュレーションすることで、超音波を用いた構造物の非破壊検査の評価や、自動車の障害物検知システムの開発における超音波センサーテストなどを効率化することができます。国内で100社を超える企業や研究機関の研究・開発部門で利用されています。

※1 CAE解析:工業製品の設計・開発工程を支援するコンピュータシステム。設計した製品のモデルを使って強度や耐熱性などの特性を計算する解析システム。

※ 記載されている商品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

※ 掲載されている情報は、発表日現在の情報です。最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。

以上

<本件に関するお問い合わせ先>

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社

広報部

TEL:03-6203-4100/E-mail:press@ctc-g.co.jp