

各 位

2015年8月19日
 サイバネットシステム株式会社

汎用可視化ソフトウェア「AVS/Express」の新バージョンVer. 8.3 販売開始のお知らせ

**数値データを分かりやすく可視化、研究成果のWeb公開もスムーズに！
 粒子ベースボリュームレンダリング追加で、PCでも大規模データ可視化が可能に**

サイバネットシステム株式会社（本社：東京都、代表取締役：田中 邦明、以下「サイバネット」）は、当社が開発・販売・サポートする汎用可視化ソフトウェア「AVS/Express（エーブイエス・エクスプレス）」の新バージョンVer.8.3の販売を開始することをお知らせします(*1)。

今回のバージョンアップでは可視化結果をWeb公開する機能が追加され、より多くの人に簡単に可視化結果を見てもらうことができるようになりました。また6面（前後左右、上下）のパノラマ画像出力機能の活用で、バーチャルリアリティ空間を体験させることができるコンテンツを簡単に作ることができ、研究施設の一般公開やオープンキャンパスなどの場で、アピールすることが可能です。

近年、大学官公庁などの研究機関では、研究成果を研究者や一般の人にも知ってもらうためにアウトリーチ活動が欠かせません。その一方、専門的な分野での研究成果を分かりやすく見やすく表現することは大変難しく、また学会や学会誌以外の場に広く成果を公開、発表するためにかかる時間なども課題となっていました。今回このような課題に応えるため、より簡単に短時間でわかりやすい可視化ができるようAVS/Expressは進化を致しました。

この他、京都大学で開発された粒子ベースボリュームレンダリング(*2)の機能を組み込みました(*3)。ボリュームデータを粒子群に置き換えることでデータが軽量化され、メモリ消費量も少なくなります。これにより、今まで可視化できなかったような大規模データでも、デスクトップPCでも可視化できるようになりました。

AVS/Express Ver.8.3の機能の詳細については、下記Webサイトをご覧ください。
<http://www.cybernet.co.jp/avs/products/avsexpress/release/>

注釈

*1：本日より注文受付を開始します。出荷開始は10月26日を予定しています。

*2：粒子ベースボリュームレンダリング：ボリュームデータを粒子群に置き換えて可視化する手法。Particle Based Volume Rendering(PBVR)

*3：大学・公的研究機関等で生まれた研究成果を基にした実用化を目指す独立行政法人科学技術振興機構のプログラム（研究成果最適展開支援プログラムA-STEP）の一部として、京都大学が開発した粒子ボリュームレンダリングの手法をAVS/Expressのモジュールとして製品化しました。

Ver.8.3の主な機能強化

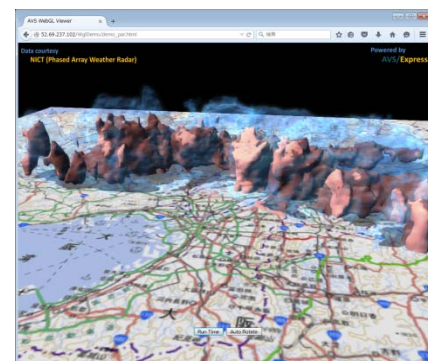
1. 可視化結果のアウトプット機能強化

(1) AVS WebGL Viewer

可視化結果を公開するツールとして、新たに WebGL(*4)を利用したビューアを追加しました。Web GLはプラグイン無しでWebブラウザ上に3次元形状を表示する注目の技術です。ブラウザ上でレンダリングされるため、AVS/Expressで出力した可視化結果の形状の色やライトの属性をWeb閲覧者自身がリアルタイムで変更できるようになります。

また、スカイボックスにも対応しているため、背景画像が付いた視覚効果の高い可視化が可能です。

AVS WebGL Viewerのサンプルデータを以下のページで公開しています。
<http://www.cybernet.co.jp/avs/products/webglviewer/gallery.html>

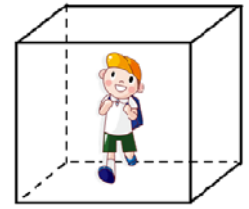


フェーズドアレイ気象レーダーで観測された降水強度
 データ提供：情報通信研究機構 佐藤様

*4：WebGL：Webブラウザ上で3次元形状を表示するための技術

PRESS RELEASE**(2) パノラマ用画像出力 (6面画像出力)**

AVS/Expressで可視化した結果を6面(前後左右、上下)のパノラマ画像へ出力する機能が標準機能に追加されました。Oculus Rift(*5)など専用のハードウェアを用いることで、空間の中心に自分がいるような360°のVR体験が可能です。なお、AVS/Expressの保守ユーザーの方は、保守ユーザー様向け専用サイトからOculus Rift用ビューアをダウンロードできます。このビューアを利用すれば、Oculus Riftのヘッドトラッキングを利用して画像を見ることが出来ます。

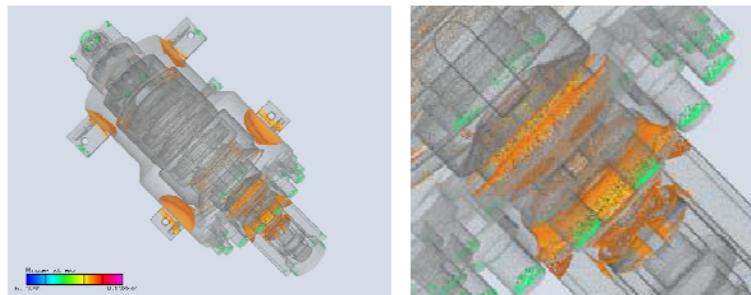


前後左右、上下の6面の表示が可能

*5: Oculus RiftはOculus VR, Inc.の製品です。

2. 粒子ベースボリュームレンダリング

京都大学で開発された粒子ベースボリュームレンダリングを新たに組み込みました。ボリュームデータを粒子に置き換えることでデータが軽量化でき、デスクトップPCでも大規模データが可視化できるようになりました。また、非構造格子型データも構造格子型に切り直すことなくボリュームレンダリングが可能です。さらに、従来難しかった透過表示での面の前後判定も正しく行えるようになりました。



粒子ベースボリュームレンダリング表示例
データ提供: 東京大学 奥田 洋司様

既存ユーザー様へのVer.8.3のご提供について

保守契約にご加入中のユーザー様には、最新バージョンVer.8.3(オプション製品を除く)を11月中旬より、順次、ご提供いたします。

※ 詳細につきましては、下記お問い合わせ先までご連絡ください。

サイバネットについて

サイバネットシステム株式会社は、科学技術計算分野、特にCAE(※)関連の多岐にわたる先進的なソフトウェアソリューションサービスを展開しており、電気機器、輸送用機器、機械、精密機器、医療、教育・研究機関など様々な業種及び適用分野におけるソフトウェア、教育サービス、技術サポート、コンサルティング等を提供しております。具体的には、構造解析、射出成形解析、音響解析、機構解析、制御系解析、通信システム解析、信号処理、光学設計、照明解析、電子回路設計、汎用可視化処理、医用画像処理など多様かつ世界的レベルのソフトウェアを取扱い、様々な顧客ニーズに対応しております。

また、企業が所有するPC/スマートデバイス管理の効率化を実現するIT資産管理ツールをはじめ、個人情報や機密情報などの漏洩・不正アクセスを防止し、企業のセキュリティレベルを向上させるITソリューションをパッケージやサイバネットクラウドで提供しております。

サイバネットシステム株式会社に関する詳しい情報については、下記Webサイトをご覧ください。

<http://www.cybernet.co.jp/>

※CAE(Computer Aided Engineering)とは、「ものづくり」における研究・開発時に、従来行われていた試作品によるテストや実験をコンピュータ上の試作品でシミュレーションし分析する技術です。試作や実験の回数を劇的に減らすと共に、様々な問題をもれなく多方面に亘って予想・解決し、試作実験による廃材を激減させる環境に配慮した「ものづくり」の実現に貢献しております。

本件に関するお問い合わせ サイバネットシステム株式会社

● 内容について
ビジュアライゼーション事業部 営業推進室/荒井
TEL: 03-5297-3692 E-MAIL: avs-info@cybernet.co.jp

● 報道の方は
広報室/渡辺
TEL: 03-5297-3066 E-MAIL: irquery@cybernet.co.jp