

2017年6月22日
株式会社豆蔵ホールディングス

大規模 3D データ可視化フレームワーク Ver1.0 の販売開始 ～ 数億ポリゴン規模の3Dデータを可視化・軽快操作を実現 ～

株式会社豆蔵ホールディングス(証券コード：3756、本社：東京都新宿区、代表取締役社長：荻原 紀男)は、事業会社のニュートラル株式会社(本社：愛知県名古屋市、代表取締役社長：佐藤 浩二)が開発した『大規模 3Dデータ可視化フレームワーク Ver1.0』を、2017年7月にリリースする旨、発表いたします。

1. 大規模3Dデータ可視化フレームワークの必要性と背景

近年、飛躍的に3Dデータの大規模化が進んでいます。大規模データに対応するため、既存の可視化ツールを改良して、最新のグラフィクスハードウェアに適應する試みは、非常に難しくなっております。大規模データのスケールは年々増大しており、数年前までは数百万ポリゴンで大規模と言われていましたが、近年では数千万ポリゴンを超える規模が大規模と認識されるようになってきております。当社には、3D関連のお客様の悩み・課題が寄せられており、その多くは以下に集約されます。

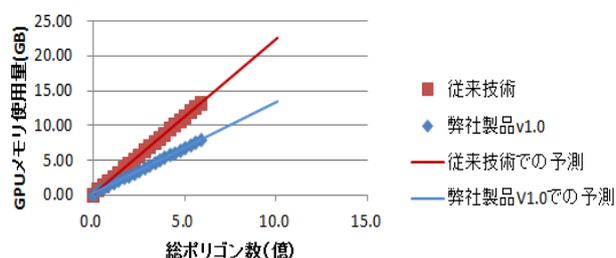
- ・大規模な3D測定データを、可視化したい。
- ・既存の3D Viewerでは、大規模データによる限界を感じている。
- ・3DViewer機能を、自社のアプリケーションに追加したいが、コストが掛かる。
- ・高スペックPCに変えたとしても、メモリを沢山積んだとしても、操作性は鈍いまま。

当社はこれらお客様の悩み・課題に応えるべく、以下のコンセプトで『大規模3Dデータ可視化フレームワーク Ver1.0』を開発いたしました。

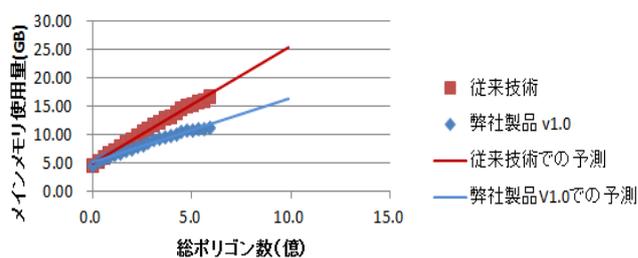
2. コンセプト

- (1) 大規模データに対応するため、1千万ポリゴン～3億ポリゴンを軽快に操作できるよう設計段階から徹底的な研究をフレームワーク化（今後10億ポリゴンを予定）。
- (2) 最新の最適化されたGPUレンダリングを最大限に利用
- (3) 64ビットPCの広大なメモリ空間を最大限に利用
- (4) 大規模でも軽快な動作を追求（インタラクティブ性重視）
- (5) 当社独自技術により、お客様PCで利用可能なメモリから、予想される制限以上のデータを可視化可能

GPUメモリ使用量



メインメモリ使用量



3. 大規模3Dデータ可視化フレームワーク Ver1.0について

(1) コストダウン

3Dデータを扱うVisualizationアプリケーション開発において必須となる3Dデータの可視化と、それに伴う標準的なGUI操作系等を提供しています。Visualizationアプリケーションを迅速に開発でき、開発者は本来注力すべき開発に工数を注ぐことができます。可視化部分をスクラッチで開発すると、全体の開発コストは30%~80%を占める場合が少なくありません。当社製品を使用することで、この部分を大幅に削減することが可能となります。これにより、本来注力すべき開発工数を確保することが可能となります。

(2) 基本機能

3D Visualizationアプリケーションにとって必要な機能をAPIとしてご利用いただけます。
マウス操作（回転、移動、ズームイン・アウト）、クリッピングプレーン、光源設定、ピックセレクション、OBJフォーマットインポート（MTLのフルサポート）、STLインポート、PLYインポート等数百を超えるAPI群が用意されています。MTLのフルサポートにより、カラー3Dスキャナーで測定された質感等を、正確にレンダリング可能です。
※MTLフルサポートは、GIレンダラーやレイトレースでしか表現できない属性（屈折等）を除く。
※CADデータ（IGES,STEP）のインポート機能、測定機能等は現在開発中。

(3) 性能

高速レンダリングとインタラクティブ性を最大限に生かすため、GPUを最大限に利用します。レンダリング時、CPUやメモリを圧迫しないため、データの規模が大きくなっても操作性が鈍くなることはありません。今回リリースする製品では、最大5億ポリゴンの可視化を可能とします。（GPUメモリ8Gバイト以上必要）レンダリング時にリダクション等変更はしていないので、データを有りのまま可視化しますが、軽快な操作性は損なわれません。

ライセンス	備考
トライアル版(評価版)	ご利用期間が限定されます。30日間無償 ※期間を過ぎた場合はご利用できなくなります。
サブスクリプション・ライセンス適用	購入後から1年間ご利用できます。(個人または社内利用向き)
スタンダードライセンス	購入後から無期限にご利用できます。(自社製品への組み込み向け等)

※トライアル版を除き、主要な機能を網羅した評価用デモアプリケーション・ソースコードが付属しておりますので、入手後、即日開発することが可能です。

4. 今後の「大規模3Dデータ可視化フレームワーク」の展開

当社は、会社設立当時から製造業に不可欠な3D CAD/CAM/CAE研究・開発の請負、又、技術・人材提供を積極的に進めてきました。それらを通じて得た3D関連の独自技術の転用を推進しております。今回、お客様のご要望に応えるため、『大規模3Dデータ可視化フレームワーク Ver1.0』を開発いたしました。今後お客様のご要望に応じた機能をより一層スピーディーに開発・提供すると共に、これまで培ってきました最新の3D関連技術を、様々な用途・シーンに適用して参ります。

【株式会社豆蔵ホールディングス 概要】

- ・所在地 : 東京都新宿区西新宿2-1-1 新宿三井ビルディング34階
- ・設立 : 1999年11月
- ・代表者 : 代表取締役社長 荻原 紀男
- ・資本金 : 874百万円 ※2017年3月末現在
- ・URL : <http://www.mamezou-hd.com/>

【ニュートラル株式会社 概要】

- ・所在地 : 愛知県名古屋市中区栄3-6-1 栄三丁目ビルディング(ラシック)12階
- ・設立 : 2000年3月
- ・代表者 : 代表取締役社長 佐藤 浩二
- ・資本金 : 40,000千円
- ・URL : <http://www.neut.co.jp/>

【サービスに関するお問い合わせはこちら】

- ニュートラル株式会社 ソリューション事業部 3Dエンジニアリングソリューション部
愛知県名古屋市中区栄3-6-1 栄三丁目ビルディング(ラシック)12階
電話 : 052-269-3371 FAX : 052-269-3372
E-mail : 3d_solution@neut.co.jp

※記載の会社名・製品名は、各社の商標または登録商標です。

※本ドキュメントの掲載内容は発表時の内容です。

【本プレスリリースに関するお問い合わせはこちら】

- 株式会社豆蔵ホールディングス IR 担当
電話 : 03-5339-2100 FAX : 03-5339-2295
E-mail : ir@mamezou-hd.com