

PROMETECH.

Visualizationサービス

プロメテック・ソフトウェアでは、最新の Computer Graphics 技術を用いた Visualization サービスをご提供します。解析結果や CAD データ、図面、写真資料などをもとに、簡易的なビューワでは難しい特殊表現や高品質でフォトリアルな CG 映像を作成します。動画だけではなく、インタラクション可能な XR(VR/AR/MR) コンテンツまで幅広く対応します。



解析結果のVisualization

CAE による解析結果の効果的な可視化は、現象のより深い考察や多角的な評価、他部門や顧客へのプレゼンテーションに効果を発揮します。従来の解析結果の可視化手法である温度や圧力、速度などのコンター表現に加え、3DCG ソフトウェアや最新 Game Engine を用いた高品質なフォトリアルレンダリング、高度なカメラワーク、アニメーションを追加した CG 映像制作をご提供します。



Particleworks/Granuleworks などの粒子法解析結果以外にも、お客様がすでにお持ちの解析結果や、他社ソフトウェア解析結果にも対応可能です。

活用例

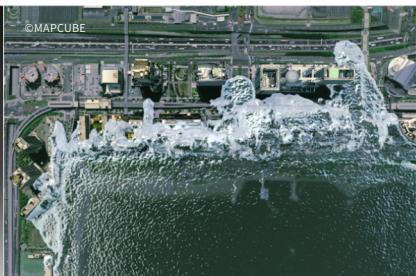
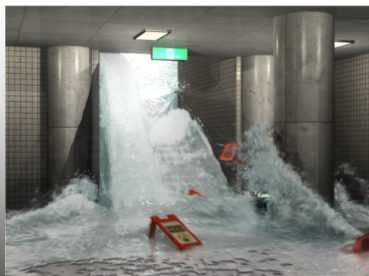
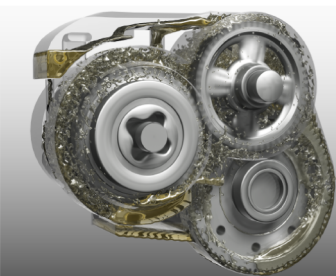
- SNS やウェブサイト掲載用 製品・技術 PR 映像
- ショールーム・イベント・展示会用映像、VR コンテンツ
- 製品、技術評価用シミュレーター
- 論文掲載用、プレゼンテーション用解説映像
- 営業時の製品・技術 PR 映像、販促ツール
- 社内セクション間のコラボレーションシステム



製品・技術プロモーション映像制作、XR コンテンツ開発

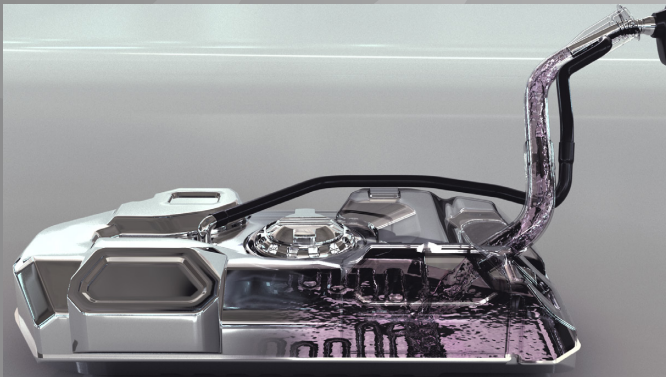
解析結果の Visualization 以外にも、3DCG やインフォグラフィックス、CG エフェクト・シミュレーション、BGM、ナレーションなどを用いた製品・技術プロモーション映像制作、および XR(VR/AR/MR) コンテンツ開発をご提供しています。

製品設計に使用した CAD データを活用し映像コンテンツ化することで、自社ウェブサイトや SNS、Youtube チャンネルなどで効果的な製品・技術 PR を可能にします。Windows、Android、iOS、WebGL など主要プラットフォームに対応することで、HMD(ヘッドマウントディスプレイ)や大型スクリーン、Tablet など多様なデバイスへの展開も可能です。

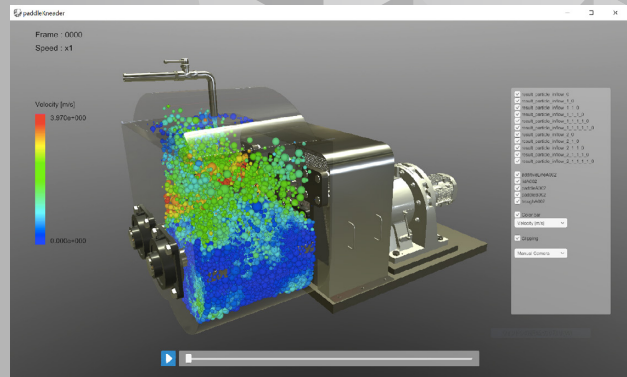


Visualization Option ver2.0

Particleworks/Granuleworks の解析結果及び解析ソフトウェアから出力された汎用ファイルを、CG 編集ソフトウェアへ入力可能なファイルフォーマットに変換するオプションプログラムです。CAE 解析結果からのビジュアライゼーションを効率化し、動画作成、XR(VR/AR/MR) コンテンツ開発を促進します。



Particleworks 解析結果の CG レンダリング



インタラクション可能な 3D ビューワの作成

■解析結果データを一発変換、データを最適化

解析結果データから変換されたデータは、CG レンダリング /CG 編集ソフトウェアから読み込むことが可能になります。GUI から簡単にデータ変換設定が可能で、粒子（ポイント）データ及びサーフェスポリゴンを削減する機能や、必要な変換範囲を指定する機能により変換データを軽量化します。モーションデータも変換時に対象オブジェクトへ自動で適用され、ユーザによる設定の手間はあります。

■解析者自らフォトリアル可視化を実現

Unity から簡単にデータ変換、レンダリング、コンテンツ出力を可能にするプログラムが付属します。CAE 解析データの変換、読み込み、カメラやライティング、タイムラインなどのシーン設定を自動で行い、質感の設定もあらかじめ準備された基本マテリアライブラリから選択するだけです。CG やコンテンツ編集の知識がなくても、簡単にフォトリアルレンダリング動画やインタラクティブに操作できる実行ファイル出力が可能になります。※Unity ライセンスの購入が必要です。

■CAE 解析結果を用いたビジュアライゼーション、XR 開発を促進

○Visualization 動画

高品質でフォトリアルな動画を作成して、ウェブや SNS、論文、プレゼンテーション、イベント、展示会などで、効果的に製品や技術を PR することができます。

○3D ビューワ

Visualization Option for Unity から実行ファイル形式で出力することにより、インタラクション可能な 3D ビューワとしての利用も可能です。解析結果の 3D 共有で業務効率化に貢献します。

○XR コンテンツ /XR システム開発

解析結果を使用した防災 VR コンテンツ、遠隔地とのコラボレーションシステム、技術評価用シミュレータなど、解析結果を利用した XR コンテンツへの展開、XR システムの開発ができます。



土砂くずれ解析 VR コンテンツ

ver2.0 で追加または改良された主な機能

[Visualization Option/Visualization Option for Unity 共通]

- 変換速度の高速化
- 汎用ファイルフォーマット変換機能の追加
- 指定領域変換機能の追加
- ユーザーインターフェースの改良

[Visualization Option for Unity のみ]

- 粒子（ポイント）表示機能強化
- クリッピング機能（断面表示）
- その他実行ファイル再生時の機能強化
(再生速度変更機能、オブジェクト毎の表示/非表示機能の追加など)

