



表現力の向上と開発効率の向上を両立させた、
プロフェッショナルなリアルタイム3D描画エンジン。

MascotCapsule[®] eruption

● MascotCapsule eruptionとは

エイチアイが世界に誇る2つの強み——世界トップクラスの3D描画エンジンMascotCapsuleと、世界トップレベルのエイチアイ3Dコンテンツ開発スタジオの培ったノウハウ、それらの最良の部分の融合した、最新のリアルタイム3D描画エンジンです。

描画処理速度の飛躍的な向上に加え、柔軟で拡張性の高い各種機能とグラフィカルな開発ツール群により、ゲーム・コンテンツ開発者はこれまでになく洗練された訴求力の高いコンテンツを、よりスピーディーに開発できるようになります。

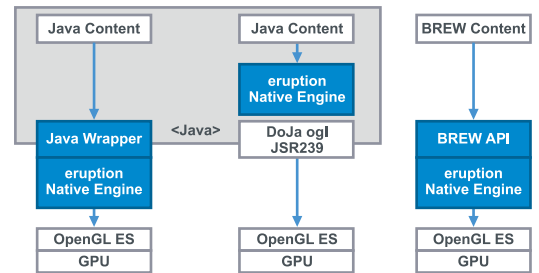
- ・ 今までの3D描画エンジンと比べて処理速度が速くなり、一画面上におけるポリゴン数の表示能力が飛躍的に向上。
- ・ 機器を選ばないライブラリ実装で、ネイティブ、Javaなどさまざまな環境でのサポートが可能。
- ・ 国際標準規格であるOpenGL[®] ESに対応した、3Dアクセラレータチップとの連携が可能。
- ・ 市販3Dツールで作成したデータを専用フォーマットへ変換して使用可能。プリミティブのデータの直接指定も可能。



©CAPCOM 2008

eruption エンジン構成

3種類のエンジン構成を用意 …… コンテンツ移植を容易に

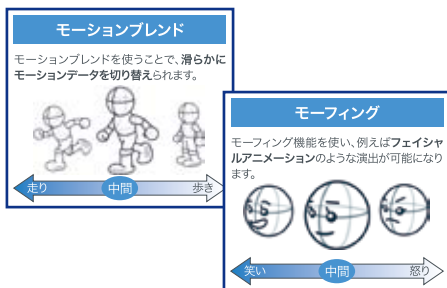


エンジン内部処理 …… float版とfixed point版の2種類を用意
(3Dツールのプラグインからのデータ出力の際に、floatとfixed pointの選択が可能)

特長的な機能

モーションブレンド・モーフィング

モーションブレンド(*1)とモーフィング(*2)は、複雑なアニメーションを簡潔なステップで制作・編集できる機能です。最高のクオリティとスピードを同時に求められる最先端のコンテンツ開発の現場で、開発工数を大幅に削減することが可能になります。

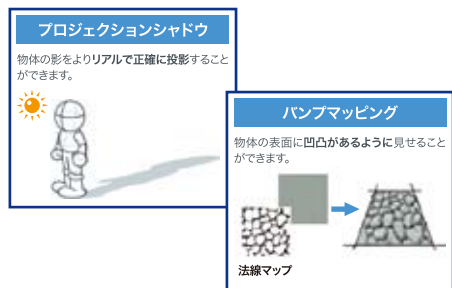


*1 モーションブレンド
アニメーションの接続編集をサポートする機能で、異なる動作の切り替え部分を自動で滑らかに補間します。この機能により、アニメーション構成の柔軟な組み替えが可能になり、データ編集工程が効率化されます。

*2 モーフィング
異なるモデルの形状をミックスすることにより、ある形から別の形へモデルの形状を滑らかに変化させることです。

影生成・バンプマッピング

MascotCapsule eruptionでは、登場人物やモデルの存在感を圧倒的に引き立てる光と影の演出機能である「影生成(プロジェクションシャドウ(*3))」や、豊かな質感を表現するためのテクスチャ機能の「バンプマッピング」(*4)などがさらに強化されています。

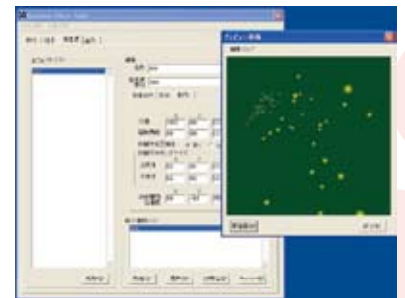


*3 影生成(プロジェクションシャドウ)
物体の影を表現する主な手法のひとつです。光に照らされたオブジェクトのシルエットを他のオブジェクトに対して投影することで、リアルな影を正確に表現することができます。

*4 バンプマッピング
物体の表面の凹凸を効率的に表現する手法のひとつです。膨大なポリゴン数を費やす高精度モデルを使う代わりに、平らな低密度モデルに凹凸データを持ったテクスチャを重ねることで、擬似的に陰影を計算して凹凸を表現します。

パーティクルエフェクト生成ツール

今回新たに追加された「パーティクル(*5)エフェクト生成ツール」により、今までは困難だった水しぶきや火花などの2D素材による特殊効果や、3Dモデルデータを素材に指定した花吹雪、爆発で大量に吹き飛ばす木片なども、ツール上で確認しながら簡単に設定できるようになりました。



*5 パーティクル
粒子、つまり炎や煙、水しぶきなどの物理現象や特殊効果を指します。ゲーム・コンテンツの雰囲気や盛り上げ、インパクトのあるプレイ感を演出するために重要な要素となります。