



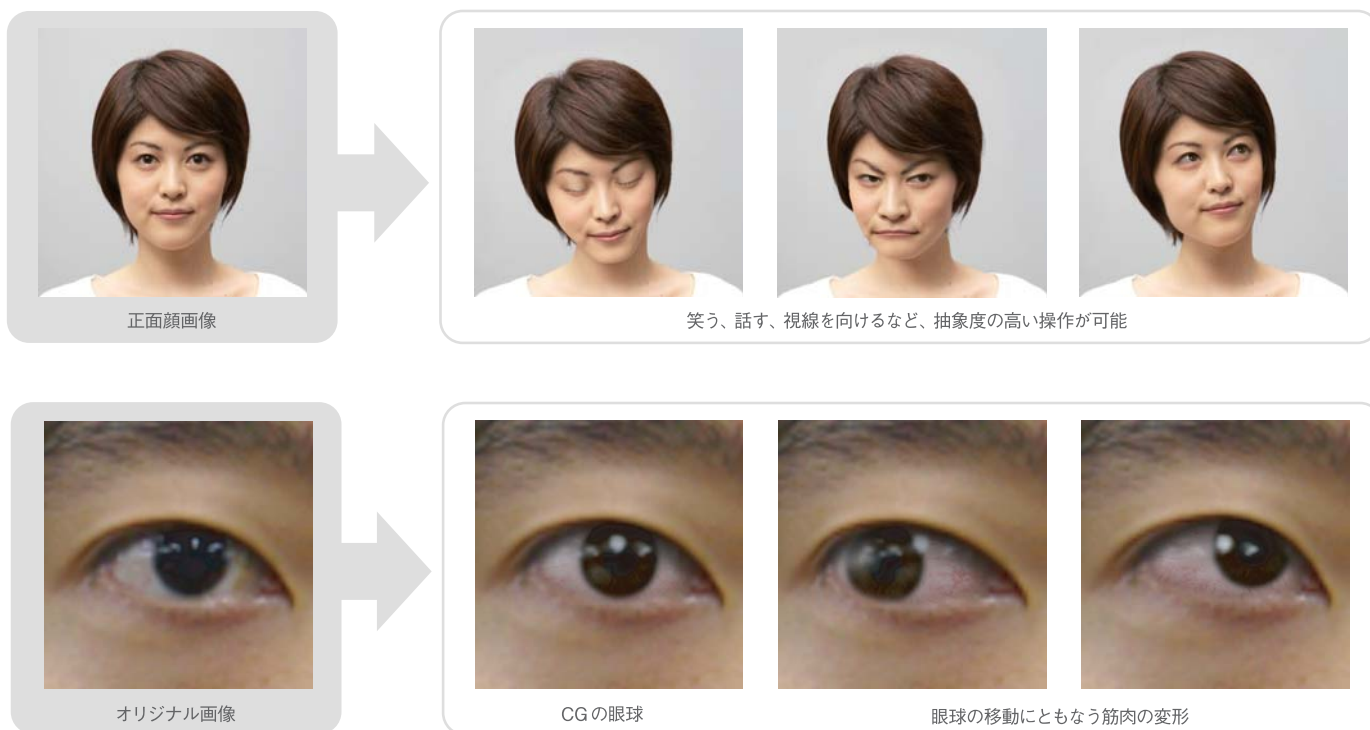
mp Motion Portrait

Automated 3D face animation creation from one single picture

モーションポートレートは、フェイシャルアニメーションを作成するために開発された独創的なCG技術です。デジタルカメラで撮影した一枚の写真データから、非常に簡単に3DCGアニメーション用キャラクターを生成することができます。また、2Dアニメキャラクター生成も可能です。

顔正面イメージデータから3Dフェイシャルモデルを自動生成

モーションポートレートは顔の特徴点を自動抽出し、顔の標準的なモデルにこの特徴点をあてはめることにより、3Dモデルを生成します。撮影画像からは見えない場所も、顔両側のデータを拡張することで生成し、髪の毛も自動認識の上で適正ボリュームとなるよう計算しています。



眼球とまぶたの境界を正確に分離することで、CG眼球を自然に合成できます。また、上下まぶたと眼孔の境界を正確に捉えることで、瞬きを行うための画像伸縮を正確に再現できます。その結果、ビデオ画像を思わせる非常にリアルなアニメーションが生成されます。

特徴

- 3次元モデルを自動生成

独自のモーションポートレートエンジンにより、1枚の写真を瞬時に3次元CGへと変換、立体アニメーションを作り出します。

- 表情エンジンによる、多彩で自然な表情

会話（リップシンク可能）、喜怒哀楽、さまざまな表情を自由に制御可能です。

- リアルスティックなCGアニメーションを生成

目の形状やテクスチャーをリアルに取り込み、動きも制御可能です。

mp Motion Portrait

2D キャラクター生成にも活躍

ゲームへの組み込みなど、コンテンツ制作に時間が掛けられる場合には、特徴点の抽出やモデルの生成作業をクリエイターに開放することにより、より完成度の高いアニメーション環境を構築できます。セル画調アニメキャラクターへ応用すれば、原画の持つイメージを損なうことなく、緻密で滑らかなアニメーションを生成できます。



シンプルなインターフェース：MPEditor & MPAnimator

MPEditor と MPAnimator は、ゲーム開発者向けのフェイシャルアニメーションを簡単に作成、編集するツールです。直感的ユーザーインターフェースと、リアルタイム・プレビューにより、ユーザーは操作に負担を感じることなくインタラクティブに作業することができます。

MPEditor

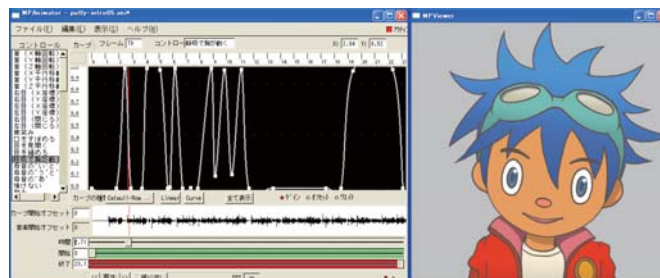


MPEditor の編集パネルには、顔の基本動作である、笑う・話す・視線を向けるなど、16種類のプリ設定があり、多彩な表情を簡単な指示で制御することが可能です。また表情の追加や編集、レイヤーの追加、メッシュの最適化、テクスチャを1枚にまとめる機能など、ゲーム開発に欠かせない細かいデータ調整も行うことが可能です。

※1 無意識アニメーション：表情エンジンにより自動的に付けるアニメーション

※2 意識アニメーション：ユーザーの指示で動きを付けるアニメーション

MPAnimator



MPEditorで作成した顔モデルの動き（意識アニメーション※1）をコントロールするツールで、オーディオトラックに合わせて各パーツの動きをキーフレームで設定し、多彩な動きを付ける事が可能です。表情、レイヤー（テクスチャ）の差し替えと追加や、無意識アニメーション（※2）とのブレンドの操作も行えます。

ソリューション：ミドルウェアライセンス

- 商用・家庭用ゲーム機、携帯電話、フォトフレーム、カーナビ、ATMなどの組み込み用途に使用可能なミドルウェア
 - PSP®、PS2、PS3®、DS®、Wii™、XBOX360™、Windows®PC（ネットワークゲーム）
- モーションポートレート技術を用いた独自アプリケーション開発
- CとJavaの2つの実装