

Autodesk® Entertainment Creation Suite

2013

さらなる進化を遂げた
デジタル エンターテインメント クリエーション



業界をリードする 3D アニメーション ツールの クリエイティブ フリーダムを体感

Autodesk® Entertainment Creation Suite 2013 は、
ビジュアル エフェクト、ゲーム開発、3D アニメーション制作に携わる
アーティストが使用する各種ツールを1つのパッケージで提供する、
エンドツーエンドのクリエイティブ パイプライン ソリューションです。

オートデスクのおかげで
アーティストの柔軟性や幅が広がり、
当社のクリエイティブ チームは、
ビジュアルの複雑さが異なる
プロジェクトでも簡単かつ一貫性を
持って取り組むことができますように
なりました。

—Tony Pelle 氏

Rainmaker Entertainment 社
テクノロジー ディレクタ

Autodesk® Maya®, Autodesk® 3ds Max®,
Autodesk® Softimage® からお選びいただく
Autodesk® Entertainment Creation Suite
Standard には、3D スカルプトおよびペイント
ソフトウェア Autodesk® Mudbox™、リアルタイム
バーチャル制作およびモーション キャプチャ
編集ソフトウェア Autodesk® MotionBuilder® と、
Entertainment Creation Suite 2013 バージョン
で新しく追加されたコンセプト アート ソフトウ
ェア Autodesk® SketchBook® Designer が含まれ
ています。さらに Premium Suite では、3D ア
ニメーションおよびビジュアル エフェクト ソフト
ウェア Softimage が含まれています。そして何と
言っても、Ultimate Suite には、Premium Suite
内のソフトウェアに加えて Maya および 3ds
Max の両方を利用できるという利点があります。

強化されたワンステップの相互運用性ワークフ
ローと一貫したユーザ インタフェースによる高
い統合性を実現したスイート製品を使用すれば、
生産性が向上し、創造性をよりいっそう発揮で
きます。さらに、すべての製品を個別に購入する
よりもはるかに割安な価格で購入いただけます。

相互運用性の強化

既存のデータ交換ワークフローをベースとする
Autodesk Entertainment Creation Suite は、
相互運用性がさらに強化され、複数のツールセッ
トでの作業を容易にする多くの機能を搭載して
います。

MotionBuilder と Maya 間での ライブ キャラクタ ストリーミング

Autodesk® HumanIK® キャラクタを、Maya から
MotionBuilder に渡して、ライブ ストリーミ
ング接続を確立できるようになりました。この
新機能により、MotionBuilder でキャラクタに
適用したアニメーションを Maya 上のキャラク
タにストリーミングすることができます。アプリ
ケーション間で実際に最終データを転送する前
に、Maya でプリビズを作成することができるた
め、作業がより効率化されます。

一貫したホットキー

Maya を使い慣れている場合には、Maya で
ビューポートをナビゲートするのと同じように、
すべての Entertainment Creation Suite アプリ
ケーションで同じマウスとキーの組み合わせを
利用できます。加えて、Softimage の新しい 3ds
Max インタラクティブ モードにより、3ds Max
に精通したアーティストは、使い慣れたカメラ
ナビゲーション、マウス操作、ホットキー、選択
モード、キーフレーム モードの設定を使用して、
Softimage をすばやく使いこなすことができます。

F カーブ エディタの強化と統一化

Maya、3ds Max、Softimage、MotionBuilder
内の F カーブ エディタがより一貫した機能を提
供するようになったことで、アプリケーション間
をより簡単に切り替えられるようになりました。

Autodesk HumanIK と CAT との相互運用性

3ds Max の CAT (Character Animation
Toolkit) の二足歩行キャラクタを、Maya および
MotionBuilder で使用できる HumanIK ソルバ
と互換性のあるキャラクタにワンステップで変
換できます。Maya または MotionBuilder で作
成されたアニメーションの変更は、3ds Max の
元の CAT キャラクタにも反映されるため、双方
向のワークフローをより簡単に構築できます。

Maya and Mudbox image courtesy of Lukasz Siudzinski





Maya image courtesy of Gravity



Maya, MotionBuilder and Mudbox image courtesy of Guerrilla B.V.

Autodesk Maya

Autodesk Maya 2013 は、今日の厳しい制作の要求に応えるために必要な、最先端でオープンなパイプラインを作成する実用的なツールセットを提供します。ダイナミック シミュレーション、アニメーション、レンダリング用の新しい強力なツールセットにより、これまでにない創造性を発揮しながら、スケジュールと予算に沿って生産性を向上させることができます。加えて、Maya 2013 で導入された Open Data イニシアティブにより、大規模なデータを使うノンリニアの並行ワークフローがより簡単サポートされるようになったため、膨大かつ複雑な要求に、より簡単に対処できます。

Maya の主な新機能

Maya nHair

Maya® Nucleus 統合シミュレーション フレームワーク用の新しい Maya® nHair モジュールにより、よりリアルなヘアとその他のカーブベースのダイナミクスが実現しました。nHair は、Maya® nCloth および Maya® nParticle の両方と双方向での操作が可能のため、複数のダイナミック エンティティがすべて同時に動作する複雑なシミュレーションを作成できます。

Viewport 2.0 の強化

イメージ プレーンおよびアニメーションのゴースト化のサポートと、高品質のデプス ソートにより、Viewport 2.0 がより高品質かつインタラクティブな環境を提供するようになり、作品を最終品質に近い状態で確認できるため、よりクリエイティブな判断を下すことができるようになりました。

新しいノード エディタ

新しいノード エディタで、ノード ネットワークの作成、編集、デバッグを容易に行えます。ドラッグアンドドロップによって接続を編集できるため、ノードをより直感的な環境で接続操作することができます。3 つの詳細レベルやデータ タイプごとの色分けにより、複雑なネットワークも簡単に処理できます。

Bullet Physics*

オープン ソース AMD Bullet Physics エンジンを活用して、ソフト ボディおよびリジッド ボディの両方を単一の高性能なシステムでシミュレートできるようになりました。単独および連続的な 3D 衝突判定を搭載した Bullet により、きわめてリアルな布、ロープ、変形可能なオブジェクト、ラグドール スケルトンを作成することができます。

ヒート マップ スキニング

新しいヒート マップ スキニング (Heat Map Skinning) 手法により、スケルトンへのジオメトリの最初のバインドがより正確になり、手動でスキニングを微調整する時間が短縮されます。この手法により、関連性のないボーンではなく、近接している目的のボーンに対しスキンをより正確に割り当てられます。

Trax クリップ マッチ

複数の Trax クリップを利用し、モーションのマッチングを容易にビジュアライズして、クリップの

ブレンドを調整できるようになりました。クリップのゴースト化機能により、クリップの開始と終了フレームを 3D 表示内でスケルトン ワイヤフレームとして表示することができます。クリップは手動または自動で一致させることも可能です。

Alembic キャッシュ

新しい Open Data イニシアティブの一環として、Sony Pictures Imageworks 社および Industrial Light & Magic 社 (Lucasfilm Entertainment Company 社の一部門) が 2010 年に最初に開発したオープン コンピュータ グラフィックス交換フレームワーク フォーマットを読み書きできるようになりました。Alembic は、複雑にアニメートおよびシミュレートされたデータを、アプリケーション非依存のジオメトリとしてベイクするため、大規模なデータセットを部門間でより簡単に受け渡すことができます。

ATOM アニメーション転送

新しい ATOM (Animation Transfer Object Model) オフライン ファイル形式を介して、キャラクター間でアニメーションを転送できるようになりました。これも Open Data イニシアティブの 1 つの要素です。ATOM は、キーフレーム、コンストレイント、アニメーション レイヤ、セット ドリブン キーをネイティブ サポートしています。

ファイルリファレンスワークフローの強化

ファイルリファレンス用のユーザ インタフェースと根本的なアーキテクチャの両方が改良されたことで、より簡単にシーンをセグメント化して並行作業できるため、複雑な作業に対応できるようになりました。これも、Open Data イニシアティブへの取り組みの一環です。

*Windows® (64 ビットのみ)、Linux®、Mac OS® X OS でご利用いただけます。



3ds Max image courtesy of Platige Image

Autodesk 3ds Max

レンダリング革命と Smart Data イニシアティブによっていっそうの革新を遂げた Autodesk 3ds Max 2013 では、NVIDIA® iray® レンダラーの ActiveShade サポートによる強力かつインタラクティブなレンダリング エクスペリエンスを提供します。統合されたノードベースのコンポジティングによる新しいレンダー パス システムの搭載や、Adobe® After Effects® および Adobe® Photoshop® との業界トップの相互運用機能を提供します。加えて、Maya 2013 および MotionBuilder 2013 との相互運用性の強化により、全体的な生産性を向上させます。

3ds Max の主な新機能

Adobe After Effects との相互運用性の強化

Adobe After Effects などのクリエイティブ ツールセットを使用しているメディア デザインあるいはグラフィック アーティストは、2D/3D データ交換においてより高度な相互運用性を活用できるようになりました。

Adobe Photoshop との相互運用性の強化

Adobe Photoshop でレンダリングを仕上げる際の柔軟性がさらに向上しました。レイヤ付きの PSD フォーマットでレンダリング結果を出力できる新機能では、レイヤの順番、不透明度、ブレンド モードが保持されます。

レンダー パス システム

まったく新しいレンダー パス システムにより、後工程での合成に備えてレンダリング要素をより効率的に作成できるようになりました。単一のファイルから複数のレンダー パスをすばやくセット アップして実行でき、シーン全体を再レンダリングしなくとも、個別のパスを修正できます。

スレート コンポジティング エディタ

スキマティック ノードベースのインタフェースで、レンダー レイヤやパスを簡単にワイヤリングし、コンポジティング ノードに組み合わせ、簡単な合成操作を 3ds Max 内で直接行えます。結果のコンポジットは、Adobe After Effects または Adobe Photoshop に渡して、さらに微調整できます。

インタラクティブ iray レンダリング

NVIDIA iray レンダラーの新しい ActiveShade のサポートにより、レンダリングを仕上げる際により効率的に反復処理を行えます。ActiveShade によって、カメラ、ライト、マテリアル、ジオメトリが変更されるたびに更新されるインタラクティブなレンダリング セッションが可能になります。

MassFX の機能強化

シミュレーション ソルバの MassFX 統合システムにさまざまな機能強化や新機能が加えられました。主な機能には、布地を裂くことができる新しい mCloth モジュールや、ダイナミック ラグドールのサポートなどがあります。

ワークフローへの注力

ポリゴンのカット時および作成プロセス中にカメラを操作する機能や、スキン モディファイアの強化、モードレスの[配列]ダイアログ ボックスなど、3ds Max 2013 にはユーザの希望に応えたワークフローの改善が多く加えられています。

レイアウト タブ

3D および拡張したビューポートの両方を含めることができる多くのビューポート レイアウトを設定して、容易に切り替えることができます。

アイコンをクリックするかホットキーを押すだけで、異なるレイアウトを選択できます。カスタマイズしたビュー タブのプリセットを保存およびロードして、他のアーティストと共有できます。

カスタマイズ可能なワークスペース

既定値またはカスタムのワークスペースを選択することで、3ds Max を個々の作業方法に適用できます。各ワークスペースに個々のメニュー、ツールバー、リボン、ビューポート タブ プリセットの設定を含めることができます。



Maya and Mudbox image courtesy of Dan Roarty



Maya and Softimage image courtesy of UVPFACTORY

Autodesk Softimage

Autodesk Softimage 2013 が新たに提供するの、強力なクリエイティブ ツールセット、最終結果に近いインタラクティブな作業環境、カスタマイズ機能の拡張です。画期的な CrowdFX シミュレーション機能セット、ハイクオリティビューポート、強化されたモデリング、アニメーション、物理、選択ツールなど、全般的な創造の自由を發揮できます。さらに、Maya 2013 および 3ds Max 2013 との相互運用性の向上と、SDK (ソフトウェア開発キット) の強化により、既存のパイプラインの拡張が促進されます。

Softimage の主な新機能

CrowdFX

Softimage 内の専用の環境で、先進的な群集シミュレーションを作成できるようになりました。ICE (Interactive Creative Environment) マルチスレッド パーティクル システムのパワーを活用して、環境およびキャラクタ同士でインタリジェントに反応する大量のキャラクタを使用した、非常に複雑なビジュアル エフェクトを作成できます。CrowdFX シミュレーションは、Maya 2013 に簡単にエクスポートして、既存の Maya シーンに再現ができます。

ハイクオリティ ビューポート

新しいハイクオリティ ビューポートにより、ソフトウェア レンダラーを使用して頻繁にプレビューする必要性が軽減され、コンテンツをより効率的に微調整できます。レンダリング出力に近い表示環境で作業をインタラクティブに評価できるため、より迅速に、より良いクリエイティブな判断を下すことができます。

リギングとアニメーションの向上

アニメーションおよびリギング ツールセットに多くの機能強化が追加され、日常的なアニメーション ワークフローの生産性が向上しました。アニメーション ミキサ、GATOR、ドープシート、F カーブ エディタ、シノプティック エディタ、プリミティブ ボーンのすべてが強化されています。

ICE のための Bullet Physics

評判のオープン ソース Bullet Physics エンジンが ICE に統合されました。新しい Actual Shape Collision オプションにより、パーティクルベースのリジッド ボディ ダイナミクスで、凸状でない複雑なメッシュとの高速の衝突を計算したり、変形するメッシュとの衝突を計算させることで、より正確なシミュレーションが可能になりました。

新しいモデリング ツール

Softimage ポリゴン モデリング ツールセットに、厚み、ホール キャップ、エッジのカット、抽出などの新しいオプションが追加されています。加えて、インタラクティブなツールセットには、直感的な新しいスムーズ エッジ ループ 追加ツールがあり、エッジ ループの追加の際にもオブジェクトの輪郭を示すシェイプは維持されます。

新しい選択ツール

新しい選択ツールとワークフローが広範囲に追加され、さまざまなコンポーネント選択を非常に簡単かつすばやく作成できるため、一般的かつ反復的な作業の時間を短縮できます。主な機能には、クイック ループ、ポリゴン アウトラインの選択、選択項目のループ (コーナー周り) があります。

ICE の強化

ICE Tree のコンテンツの修正、シーン アイテムまたは値の変更に、TD (テクニカル ディレクタ) は、ICE コンパウンド プロパティ ページで VBScript、Python、JScript コードをアタッチして実行できます。加えて、生産性の向上に役立つ数多くの機能を強化しています。

SDK の改良

SDK (ソフトウェア開発キット) に多くの機能が追加されたため、Softimage 2013 ではさらなる拡張およびカスタマイズが可能になりました。

サンプル メッシュおよびシーン

追加されたサンプル シーンや UV 付きのサンプル メッシュを見ることで、ICE のモデリング テクニックを理解することができます。また、キャラクタやオブジェクトのモデリングのベースとして使用できます。

Autodesk Entertainment
Creation Suite を使用すれば、
私のスタジオで扱えない
プロジェクトはありません。

—Sébastien Dostie 氏
ビジュアル エフェクト デザイナー
兼スーパーバイザー
Boogie Studio 社



Maya, MotionBuilder and Mudbox image courtesy of Guerrilla B.V.

Autodesk MotionBuilder

Autodesk MotionBuilder 2013 では、3D キャラクタアニメーションおよびその他の制作データを取得、収集、微調整できます。ライブ モーション キャプチャ データをディスクに直接記録するオプション、Broadcast WAVE ファイルのサポート、SDI (シリアル デジタル インタフェース) ビデオの出力機能により、MotionBuilder 2013 では、バーチャル プロダクション用の新しいノンリニア編集プラットフォームが実現します。

MotionBuilder 2013 の主な新機能

Story 内でライブ データをディスクに記録

新しいオプションにより、モーション キャプチャまたは特定のライブ入力データをメモリではなくディスクに直接記録できます。データのリプリゼンテーションは Story タイムラインに追加され、必要に応じて編集用にロードできます。このオプションにより、RAM に収まるデータ量ではなく、ハード ディスク容量にのみ制限されることになり、高速なシーケンスでのテイクも次々と効率よく記録できます。

ヘッズアップ表示

新しい柔軟な HUD 機能セットを活用して、リアルタイム メタデータをビューアにレンダリングできます。HUD 要素には静的または動的データが含まれます。テキスト フィールド、ビットマップ、アスペクト比マスクはすべてサポートされています。

フローティング ビューア

新しいフローティング ビューアにより、適切なコンテキストに重要なシーン情報をアーティストとディレクターがそれぞれ表示することができます。これにより、特定のカメラ ビューをメインのビューポートとは別のモニターで表示できます。

Broadcast WAVE ファイルのサポート

プロフェッショナル放送音声用 WAVE ファイルが新しくサポートされ、組み込みのタイムコード データがより正確に解析されるようになりました。

Story クリップのグループ化

Story タイムラインの新しい [Summary Clip] オプションを使用して、複数のクリップを同時編集できます。[Summary Clip] を使用すれば、複数のトラックのフォルダ内のすべてのクリップを、ワンステップで移動、スケール、カットできます。

ビデオ出力

MotionBuilder 2013 に、SDI 放送ビデオ信号を出力する新機能が導入されました。リアルタイムのビデオ出力をレンダリング ファイルを待たずにオフライン編集用にキャプチャするなど、ゲノロック基準信号が必要な場合に便利な機能です。

3ds Max and MotionBuilder Assassin's Creed® Revelations, image courtesy of Ubisoft



Z デプスの選択

オブジェクト (特に半透明のもの) をより簡単に選択できるようになりました。半透明のオブジェクトを順番に選択したり、透明度のしきい値を変更して選択対象を設定したり、z バッファのデプス情報に基づいて選択オブジェクトを順次選択できるようになりました。

オーディオのリタイム

オーディオ クリップを Story タイムラインでリタイムできるようになったため、オーディオのタイミングとアニメーションのタイミングをより簡単に合わせられます。

パフォーマンスの向上

MotionBuilder 2013 の的を絞ったパフォーマンスの改善により、全体的な生産性が向上し、クリエイティブな流れを維持できます。



Maya, 3ds Max and Mudbox image courtesy of AdNAU

Autodesk Mudbox

Autodesk Mudbox 2013 では、複雑なかつすぐに利用できるモデルを容易に作成できます。大量のディテールを作成するための新しい Gigatexel エンジンや、大量のオブジェクトを効率的に処理できる機能が加わっています。一方、クリエイティブ ペイントおよびスカルプト ツールセットが拡張され、新しい多目的のカーブ、バンプ マップと法線マップ情報を組み合わせる機能、タイル化したディテールをより簡単に作成および抽出する方法が追加されています。

Mudbox 2013 の主な新機能

新しい Gigatexel エンジン

数十億テクセルもの膨大な量のディテールを作成し、今日の高解像度フォーマットや目の肥えた視聴者の期待に応える、複雑なテクスチャを制作できます。アーティストのハードウェア構成に応じて、可能なディテール量はいくらかでも増加できます。Gigatexel エンジンは自動的かつ透過的に動作し、アーティストは、これまでより飛躍的に多いピクセルを効率的に処理できます。

多目的のカーブ

スクリーン スペースまたは 3D スペースにカーブを描き、それを使用してペイントおよびスカルプト ツールセットをさまざまに活用できます。

カスタマイズ可能なワークスペース

カスタム ワークスペースをカスタマイズ、保存、共有する新機能により、ユーザ インタフェースを設定して、個別のワークフローおよびパフォーマンスにより柔軟に対応させることができます。

エッジのハードネス、折り目、スムージンググループのサポート

Maya、3ds Max、Softimage およびその他の特定のコンテンツ作成ソリューションで作成した、特定のエッジのハードネス、折り目、スムージングをコントロールする専用データを含むモデルをより正確に解析し、表示できます。

バンプおよび法線マップのディテールの組み合わせ

ペイントしたバンプ マップのディテールと抽出した法線マップのディテールを組み合わせ、タンジェントスペースでも単一の法線マップを作成できます。すなわち、スカルプトおよびペイントの両方でレリーフのディテールを作成でき、その結果を組み合わせ、ゲーム エンジンでの使用に適した単一のマップを生成できます。

タイル化したディテールのスカルプトとペイント

タイル化したディテールを簡単にスカルプトおよびペイントして、シームレスな繰り返しのテクスチャとマップを作成し、広範囲なサーフェス領域により効率的に適用できます。切り込みやオーバーハングがある「法線で表現できない」ディテールでさえも、ベクター ディスプレイメント マップ (VDM) としてタイリングおよび抽出できます。

Adobe Photoshop との相互運用性の強化

新しく 16 ビット PSD ファイルの読み込みおよび書き出しがサポートされたことで、Adobe Photoshop と完全に統合されたワークフローを活用できます。

モデルの複製と反転

オブジェクトを簡単に複製し、必要に応じて反転してミラー化すれば、神殿の柱やキャラクタに履かせるブーツなど、モデル上に同じオブジェクトを繰り返して作成する時間を省略できます。

カラー調整のプリセット

カラー調整に新しいプリセットが追加され、ペイント レイアのカラーを簡単に操作または修正できます。これにより、レイアの反転、写真ソースへの逆のガンマ補正の適用、画像からの輝度値の抽出、その他の特定の作業を行えます。

Autodesk SketchBook Designer

Autodesk SketchBook Designer 2013 では、直感的なペイントおよびベクターのハイブリッド ツールセットを使用して、キャラクタ、プロップ、環境についての新しいアイデアを探求したり表現することができます。SketchBook Designer には、簡単なカラー操作、複数のメディアを混在させたワークフロー、業界固有の変換ツールなど、スケッチ、ペイント、画像合成ワークフロー機能が搭載されています。ダイナミックかつスケーラブルなユーザ インタフェースは、ペンおよびマウス操作用に最適化され、創造の自由を最大限に発揮できるように設計されています。

当社のリードアーティストは、Autodesk Entertainment Creation Suite を利用して、著名な長編映画やゲーム シネマティクスの詳細なシーンをデザインしています。Autodesk Entertainment Creation Suite は、当社のプリビズ プロセスの中核にあり、大いに力を発揮しています。コンセプトの開発から、中間のハンドオフ、そして最終的なビジュアルエフェクトまで、監督がビジョンをカタチにし、作り込んでいく過程を非常に効率的にサポートすることができます。

—Chris Edwards 氏

Rainmaker Entertainment 社

CEO 兼クリエイティブ ディレクター

Autodesk Entertainment Creation Suite
製品 Web サイト

www.autodesk.co.jp/entertainmentcreationsuite

AREA JAPAN ユーザ情報 Web サイト

area.autodesk.jp

購入方法

Autodesk® Entertainment Creation Suite の購入については、オートデスク認定販売パートナーにお問い合わせください。お近くのオートデスク認定販売パートナーは、www.autodesk.co.jp/reseller_search で検索できます。

Autodesk Subscription (オートデスク サブスクリプション)

Autodesk® Subscription の有効契約期間中、強力なクラウド サービス、最新版の入手、前バージョンの使用*、メンバー専用の Web サイトで提供される各種ツールやサービスの利用といった特典をご利用いただけます。

www.autodesk.co.jp/subscription でご確認ください。

* 製品によっては、提供されないサブスクリプション特典がある場合があります。詳細に関してはオートデスク認定販売パートナーまでお問い合わせください。

Autodesk®

オートデスク株式会社 www.autodesk.co.jp

〒104-6024 東京都中央区晴海 1-8-10 晴海アイランド トリトンスクエア オフィスタワー X 24F

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 3-5-36 新大阪トラストタワー 3F

TEL : 0570-064-787 (オートデスク インフォメーション センター)

Autodesk, HumanIK, Maya, MotionBuilder, Mudbox, SketchBook, Softimage, 3ds Max は、米国および/またはその他の国々における、Autodesk, Inc.、その子会社、関連会社の登録商標または商標です。Iray は独 NVIDIA ARC GmbH の登録商標で、Autodesk, Inc. はその使用許可を得ています。Mac OS は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。その他のすべてのブランド名、製品名、または商標は、それぞれの所有者に帰属します。オートデスクは、通知を行うことなくいつでも該当製品およびサービスの提供、機能および価格を変更する権利を留保し、本書中の誤植または図表の誤りについて責任を負いません。© 2012 Autodesk, Inc. All rights reserved.

オートデスク認定販売パートナー