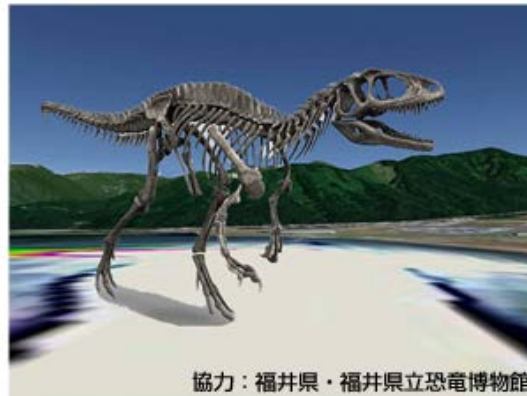


## Unityの高精細3DグラフィックスをMRコンテンツ化できる プラグインソフトウェア「MR Plug-in for Unity」を発売。

キヤノンMJ ITグループのキヤノンITソリューションズ株式会社(本社:東京都品川区、代表取締役社長:浅田 和則、以下キヤノンITS)は、Unity Technologies社製ゲームエンジン「Unity」で作成した高精細3Dグラフィックスを MR(Mixed Reality)システム「MREAL」(エムリアル)で現実映像と融合表示する、Unity向けプラグインソフトウェア「MR Plug-in for Unity」を、2013年6月18日より発売します。

また、本商品を活用したソリューションを6月19日から21日まで東京ビッグサイトで開催される「第21回 3D&バーチャル リアリティ展」に出展します。



MR Plug-in for Unityで制作された「フクイラプトル」

「MR Plug-in for Unity」をUnityに追加し、Unityで作成した高精細3DグラフィックスをMREALで見ること、ユーザーの自由な視点で現実世界の中に動きのあるリアルな3Dグラフィックスを浮かび上がらせることが可能になります。

Unityがターゲットとするゲーム等のエンターテインメント用途のみならず、高精細CGによる車両・航空機等の大型製品や建築物のデザインレビュー、生産設備の検討、乗用車や家電製品のバーチャルショールーム、博物館等での絶滅動植物や古代建造物の復元展示など、幅広い用途でMREALを活用できます。

### ■ コンテンツ制作の作業効率を大幅に向上

Unityで作成した高精細3Dグラフィックスを手軽にMREAL用コンテンツに変換。コンテンツ制作の作業効率を大幅に向上します。

### ■ Unityの無い環境でもコンテンツを再生可能

作成したコンテンツは、実行可能形式(EXE)の単独ファイルに変換。UnityをインストールしていないPCでもMREALで再生、閲覧できます。

### ■ 第21回 3D&バーチャル リアリティ展(IVR)に出展

6月19日から21日まで東京ビッグサイトで開催される、アジア最大級の3D技術・映像技術の展示会「第21回 3D&バーチャル リアリティ展」に、「MR Plug-in for Unity」を活用したMREALのソリューションを出展します。

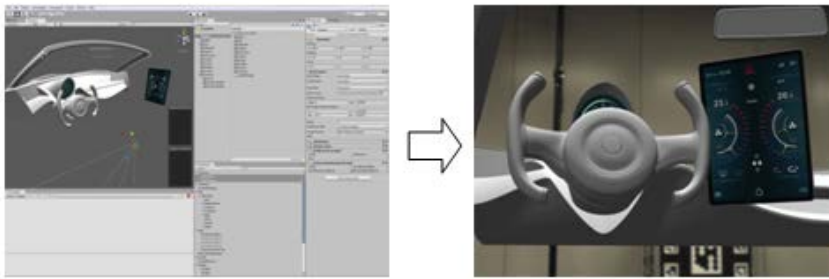
<http://www.canon-its.co.jp/seminar/20130619mr.html>

製品名	価格(税別)	発売日
MR Plug-in for Unity	60万円	2013年6月18日

### <MR Plug-in for Unityの主な特長>

#### 1. 特長1

多数のユーザーベースをもつUnityで制作した3Dコンテンツを手軽にMR化。既存Unityプロジェクトに本製品をインストールするだけで、わずかな作業でMREALコンテンツに変換可能。



## 2. 特長2

MREALの基本ソフト「MRプラットフォーム」の主要機能に準拠。ハンドマスク ※1やマーカートラッキング ※2などMREALならではの機能を標準的に活用可能。

## 3. 特長3

作成したコンテンツは、実行可能形式(EXE)の単独ファイルに変換。UnityをインストールしていないPCでもMREALで再生・閲覧。出先でのプレゼンテーションの他、コンテンツ単独の配布・販売も可能に。

## 仕様

対応OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Windows 7 Professional / Ultimate ( Enterprise) (32bit / 64bit) 日本語 / 英語</li> <li>・Windows XP Professional SP3 (32bit) 日本語 / 英語</li> <li>・Windows XP Professional SP2 (64bit) 日本語 / 英語</li> </ul>
必要システム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Unity Pro 4.x (コンテンツ作成時のみ必要)</li> <li>・キヤノン MRプラットフォーム MP-100H (コンテンツ作成時・再生時ともに必要)</li> </ul>

※1 ハンドマスク機能は、MREALのヘッドマウントディスプレイ(以下HMDと略す)ステレオカメラが捉えた手などの肌色の画像を仮想画像上に重ねて表示する機能です。ステレオカメラの視差を基に画像から手の空間上の位置をリアルタイムに計算して仮想の物体と手の前後関係を正確に反映して表示するため、パネルを掴むとパネルの向こう側になる実写の指が仮想のパネルに隠れる、といったリアルな表現を実現します。

※2 マーカートラッキング機能は、空間上で移動するマーカーをHMDステレオカメラで捕捉追跡し、その位置をリアルタイムに検出する機能です。仮想物体を移動する特定のマーカーに追従表示させる等の処理が可能です。



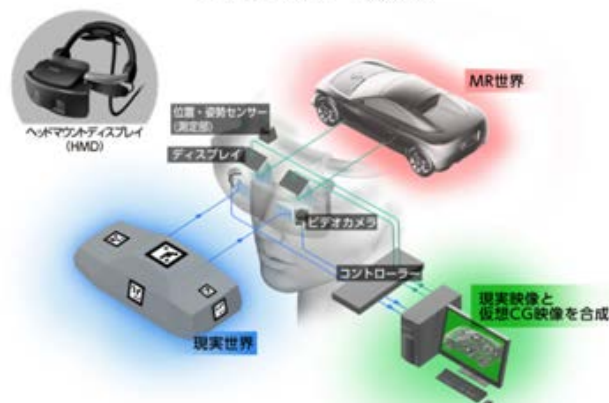
※ Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。

## <MR(Mixed Reality)システムについて>

MR(Mixed Reality: 複合現実感)とは、現実世界とCGをリアルタイムに違和感なく融合させる映像情報処理技術です。MRシステム「MREAL」により、CGがあたかも目の前で現実世界に存在しているかのような臨場感を提供します。

近年製造業においては、製品のライフサイクルの短縮化が進み、製品をタイムリーに市場に投入することが求められています。設計時にMRシステムを活用することにより、ユーザーの姿勢の変化や動きに瞬時に対応する実物大の3次元CGを用いて、製品のデザインや操作性の評価などが可能です。これにより試作回数を削減でき、開発期間の短縮に加えてコストや環境負荷の低減に貢献します。

## 「MREAL」の原理



- (1) HMDに内蔵された左右一対のビデオカメラによって現実世界を撮影し、その映像をコンピューターへ送ります。
- (2) 画像処理や位置検出センサー、あるいはその両方を組み合わせた位置合わせ技術により、コンピューター内のCGと現実世界の映像を高精度に融合し、HMDに搭載された小型表示ディスプレイに表示します。
- (3) 先進的な技術を結集した光学システムで小型表示ディスプレイの映像を拡大し、臨場感のある立体映像をユーザーの眼に届けます。

#### <「MREAL」の主な特長>

1. 実物大で高精細なCGを描画し、優れた臨場感を実現  
ビデオを通しての映像に関わらず、あたかもそこにあるかのように、現実空間にCGを重ね合わせるため、仮想のモックアップでも本物と同じ感覚で体験できます。
2. 高精度かつ高速な位置合わせで、現実と仮想の世界を正確に融合  
HMDの位置と姿勢をリアルタイムで計測し、1コマごとにCGを描画することにより、ユーザーの姿勢の変化や動きに瞬時に対応した合成映像を提供。

#### <「MREAL」の製品名称とロゴについて>

「MREAL」の「MR」はMixed Reality(=複合現実感)、「E」はExtreme(最先端・究極)、「A」はArt(技術)、「L」はLeader(先導者)を意味しています。

また、右記の製品ロゴは「m」と「r」をモチーフにしています。滑らかな曲線は、現実世界と仮想世界を繋ぐことで得られる柔軟性や限りない可能性を表しています。

キヤノンは、MRの分野において、今後も業界の先導者として最先端のソリューションを提供していきます。

