

The world is 3D - we make you see it!



# 裸眼3D Display System

## VMJ 3D-Display Systemの特徴

### ●裸眼で立体映像を実現

偏光メガネやアクティブシャッターメガネが不要であり、公共スペースやショッピングセンター等において、通行人を対象にした情報発信や広告媒体としてご利用いただけます。

### ●ソフトウェアソリューションの提供

ニーズに応じて、コンテンツプレーヤーやステレオドライバーなど独自の3D専用ソフトウェアを提供可能。立体視映像コンテンツ制作用アプリケーション、プラグインも用意しています。

### ●3Dディスプレイ装置の開発

既存モデルのLCD、PDP、大型LEDディスプレイ用に、3Dフィルタの開発を受託することも可能です。



裸眼3D技術の可能性

Possibility of 3D technology

裸眼3Dを有効活用することで何が可能になるか

2010年は3D元年になると言われ、3D映画「avator」の記録的大ヒット、家電メーカーから3Dテレビの発売が相次ぎ、3Dがかつてない盛り上がりを見せました。メガネ不要の裸眼3Dディスプレイについても、フォトフレーム、携帯電話、テレビ、携帯ゲーム機など、一般ユーザー向け市販製品への応用も進み、この技術に関する認知度も高まりました。そのような中、当社製品の開発元であるドイツ3D International Europe社のハードウェア技術/ソフトウェア技術は、15年以上にわたり研究開発を継続してきた経験と知識をベースに、デジタルサイネージやCADアプリケーション、VR システムなど各種業務用途向けに、適切かつ最先端のソリューションをご用意しています。

**デジタルサイネージ/キオスク端末**

- 用途：情報発信、セールスプロモーション、各種イベント、etc
- 場所：ショッピングセンター、駅、空港、展示会場、etc



アイキャッチ、訴求効果の向上!!  
話題性の提供による相乗効果!!

**業務用アミューズメント機器**

- 用途：ゲームマシン、パチンコ台、カラオケシステム etc



集客力アップ!!  
差別化、付加価値の向上!!

**3Dアプリケーション**

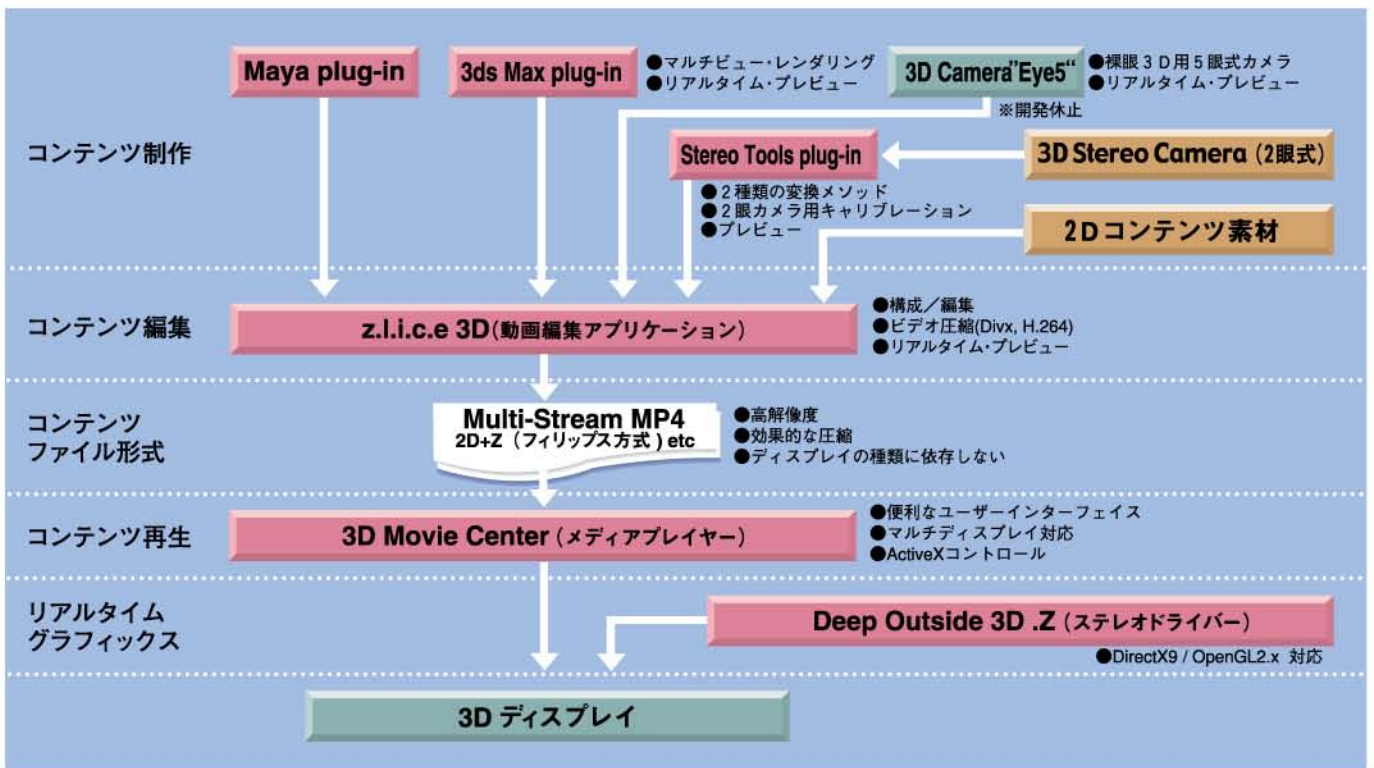
- 用途：CAD（デザイン、建築、医療）、VR、シミュレーター、プレゼンテーション etc



驚きと感動、臨場感のアップ!!  
3Dメガネの煩わしさからの解放!!

裸眼3Dコンテンツ制作

3D Contents Creation



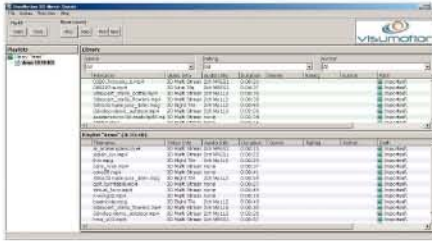


## VisuMotion ソフトウェアソリューション

## Software Solution

## 3D Movie Center

3D Movie Center は3D立体視映像の再生ソフトウェアで、様々なファイル形式に対応しています。ライブラリーエディションはプレイリスト機能を備えたスタンドアロンタイプ、ネットワークエディションは、タイマー設定などの機能が追加され、LANを経由してセンターサーバーから再生をコントロール可能なバージョンです。



## ● サポートしているファイル形式

Multi View ViMg image / Mpeg4 video files、2D+Z (フリップス互換性フォーマット)、他

2視点ステレオ用のみ Left / Right、Above / Below、Interlaced Stereo

## ● システム要件

CPU : Intel / AMD Dual Core / 2GHz以上

Graphics Card : nVidia GeForce FX >76xx / 86xx

Operating Systems : Microsoft Windows XP / Vista / Windows 7 (32 / 64bit)

z.l.i.c.e 3D 3.0 New

z.l.i.c.e.3Dは、マルチストリームのビデオ映像へのエディット、カラー調整、エフェクトの追加/変更、3Dデプスパラメータの調整を可能にする、多眼式3D映像用に構築されたビデオ編集アプリケーションです。

バージョン3.0では、オプションのStereo Toolsプラグインの追加によって、2視点ステレオから多視点への変換機能の追加も可能になりました。



## ● リアルタイムコンポジット &amp; エディット

- GUI、イメージオペレーションのための高速レンダリングとフルグラフィックスカードアクセラレーション
- 最大で4K2Kの解像度、32視点までのサポート
- 16bitフロートカラーデプスが可能
- リアルタイム2Dと3Dディスプレイ上でのインスタント3Dプレビュー
- 2D+Zフォーマットのサポート (フリップス方式3Dディスプレイ向け)
- クオリティとスピードのバランス調整のための設定選択
- スムーズなフレームレート変更のためのリタイマーツール
- 3D RAM Player

## ● 組み合わせ設定可能なフィルターグラフ

- ノードの組み合わせによる、自由なワークフローセットアップ
- キーフレームを経由し属性はアニメ化が可能

## ● モディファイラー、フィルター、ツール、オペレーション

- ペイントツール
- テキストレンダリング機能
- シェイプ/ライン機能
- 数学的イメージ機能
- オーバーレイ+ブレンド操作
- デクリプスを含む2D+Zワークフロー
- ネイティブのステレオ視点配置、StereoEXRファイル、MXFファイルのインポート/エクスポート

## ● インプット/アウトプットフォーマット

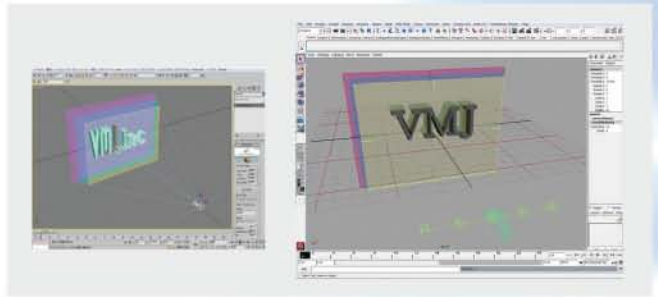
2D: JPG, GIF, PNG, TGA, TIFF, OpenEXR, IFF, JPG-2000, DDS, AVI, Mpeg1/2/4, S3D, ASF, MOV, WMV, JP2, R3D, DPX, CIN 等

3D: Multi-Stream MP4, Stereo Images, 2D+Z (philips方式) format, Multi-Stream WMV 等

ハイクオリティとスモールファイルサイズのためのH.264 codec サポート

## 3D Stereo Camera Plug-ins

3D Stereo Camera Plug-insは、市販の代表的なCG制作アプリケーション、Autodesk 3ds Max、Autodesk MAYA にステレオレンダリング機能を追加する3D立体視映像の制作ツールです。



## ● 3D カメラモデル

3D プレーンコンセプト、ステレオエフェクトのシンプルなコントロール/アニメ化可能なステレオエフェクト、独自の3Dディスプレイテクノロジー/視点数の変更

## ● 3D イメージプレビュー

3D用セカンドディスプレイ上でのリアルタイム3Dプレビュー (Mayaのみ) 3Dステレオパラメーターのリアルタイム調整

## ● システム要件

Graphics Card : nVidia Quadro FX with OpenGL 2.0

3DS-MAX Version : 9、2008、2009、2010、2011 (32 / 64bit)

MAYA Version : 2008、2009、2010、2011 (32 / 64bit)

## DeepOutside3D.Z

DeepOutside3D.Zは、アプリケーションとグラフィックカードの間で機能するミドルウェアで、バックグラウンドにおいて3Dのシーンを自動的にステレオに変換するドライバーです。3Dカラーイメージと奥行きイメージをキャプチャーして、ステレオ表現をリアルタイムに創ります。

## ● サポートされるAPI:

DirectX9 (対応済み)  
OpenGL2.x (対応済み)  
DirectX10 (開発予定)  
DirectX11 (開発予定)

## ● バージョンは2種類

(1) DeepOutside3D.Z Profiler

DirectX9のみ対応。ユーザーが

プロファイルを追加することで、対応アプリケーションを増やすことも可能。

## ■ 主な対応アプリケーション

Adobe Reader 3D	Grand Theft Auto - San Andreas	Racedriver GRID
Ankh	Grand Theft Auto IV	Virttools Viewer
Crysis	Kung Fu Panda	
Google Earth	Pure	*プロファイラー機能を使いこなすためには、コンピュータに関する深い知識が必須となります。

(2) DeepOutside3D.Z GL Profiler : DirectX9/OpenGL2.x両方に対応。

## ● システム要件

Operating Systems : Microsoft Windows XP / Vista / Windows 7

Graphics Card : nVidia GeForce 8800/9800/GTX260 以上、driver 190.38 以降

\*アンチウイルスプログラム、システム保護プログラムの一部に、ドライバーの機能を妨げる作用がある可能性があります。  
\*64bitのネイティブアプリケーションには対応していません。

## 3D SDK for Windows (ソフトウェア開発者向けツール)

プログラム内部にSDKのソースを組み込むことで、お持ちのアプリケーションを裸眼3Dシステムに対応させることが可能です。

## ● サポートされるインターフェース

- DirectX8, 9, 10 (DirectX8は32bitOSのみ)
- OpenGL 2.1
- Windows OS用でC++ ソースコードをベースにしたアプリケーション (Microsoft Visual C++ 2005/2008が別途必要)

○詳しくは、弊社までお問い合わせください。

\*Autodesk, MAYA, 3dsMaxは米国またはその他の国におけるAutodesk, Inc.の登録商標または商標です。

\*Microsoft, Windowsは米国マイクロソフト社の米国及びその他の諸国における登録商標です。

\*その他記載のブランド名、会社名、商品名は、各社の登録商標または商標です。



## Stereo Tools - PlugIn for z.l.i.c.e 3D New

2 視点ステレオのソース映像/画像を、多視点に変換し、裸眼3Dディスプレイで使用可能にするためのz.l.i.c.e.3D ver.3.x用のプラグインです。

### ● 選択可能な2種類の変換メソッド

- ・ シンプルでより早い変換が可能なインターポーレーション
- ・ 自動で3Dデプスを推測、デプスマップを生成することで可能になるエクストラポーレーション

### ● 主な特徴

- ・ LR (2視点) からのデプスマップ生成
- ・ インプットとして、Side by Side, Above/Below, interlaced Stereoの選択が可能
- ・ 最大32視点までの、インターポーレーション、及びエクストラポーレーション
- ・ キャリブレーションパターン映像を使用するカメラで撮影した素材の修正



### ● システム要件

- ・ z.l.i.c.e 3D 3.0以降のバージョンがインストールされていること。
- ・ Graphics Card : nvidia Geforce GTX 275 / Quadro FX 3800 以上
- ・ その他 : OpenGL3.0以降をサポートする環境

## VisuMotion ハードウェアソリューション

## Hardware Solution

### 3D Display Line up by VisuMotion



液晶ディスプレイ仕様一覧

サイズ(インチ)	8.4	21.5 <span style="background-color: #008080; color: white; padding: 2px;">New</span>	22	32	40
バリア方式	parallax barrier	parallax barrier	parallax barrier	parallax barrier	parallax barrier
品名	8.4" PB 3D Display "	21.5" PB 3D Display	22" PB 3D Display	32" PB 3D Display	40" PB 3D Display
レゾリューション	1024x768	1920x1080	1680x1050	1360x768	1920x1080
表示タイプ	XGA	FHD	WSXGA+	WXGA	FHD
レスポンスタイム(ms)	25	2	5	20	8
ピクセルピッチ(mm)	0.1665	0.248	0.282	0.511	0.461
ディメンション(W/H/D,mm)	223x190x148	518.2x327.7x66	514x406x198	789x510.3x200	981.8x627.4x400.0
テーブルスタンドなしサイズ	514x343x50	789x479x140	981.8x582.4x142.5	1102x658x112.5	1264x742x136.3
視点数	5	5	4	5	5
3D最適表示距離(m)	0.9	1.0	0.8	4.0	2.5
最小最大3D表示距離(m)	0.65-1.50	0.8-1.8	0.60-1.10	3.00-7.00	2.0-3.0
入力信号	DVI-D Digital/RGB Analog	DVI-D Digital/RGB Analog	DVI-D Digital/RGB Analog	DVI-D Digital/RGB Analog	DVI-D Digital/RGB Analog
電源	100-240V 12V/5.0A,60W eps	100-240V AC50/60Hz	100-240V AC50/60Hz	100-120V/220-240V ips	100-240V AC50/60Hz
重さ(Kg)	1.2	4.4	5.5	20	38

サイズ(インチ)	46	55 <span style="background-color: #008080; color: white; padding: 2px;">New</span>	65	21.5 <span style="background-color: #008080; color: white; padding: 2px;">New</span>	40
バリア方式	parallax barrier	parallax barrier	parallax barrier	chromatic light deflector (CLD)	chromatic light deflector (CLD)
品名	46" PB 3D Display	55" PB 3D Display	65" PB 3D Display	21.5" CLD 3D Display	40" CLD 3D Display
レゾリューション	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080
表示タイプ	FHD	FHD	FHD	FHD	FHD
レスポンスタイム(ms)	8	8	6	2	8
ピクセルピッチ(mm)	0.53	0.63	0.744	0.248	0.461
ディメンション(W/H/D,mm)	1102x719x311		1720x1290x575	518.2x327.7x66	971x643x311
テーブルスタンドなしサイズ	1102x658x112.5	1264x742x136.3	1572x923x126		
視点数	5	5	5	5	8
3D最適表示距離(m)	3.5	1.55	4.0	1.2	4.0
最小最大3D表示距離(m)	3.0-5.0	1.4-1.8	3.5-4.5	0.8-1.8	3.0-5.0
入力信号	DVI-D Digital/RGB Analog	DVI-D Digital/RGB Analog	DVI-D Digital/RGB Analog	DVI-D Digital/RGB Analog	DVI-D Digital/RGB Analog
電源	100-240V AC50/60Hz	100-240V AC50/60Hz	100-240V AC50/60Hz	100-240V AC50/60Hz	100-240V AC50/60Hz
重さ(Kg)	35	45	95 (仮設用スタンド除く)	4.4	28

※商品仕様は、改良のために予告なく変更することがありますことを、あらかじめご了承下さい。

### ■ 輸入総代理店



VMJ 株式会社

〒101-0021

東京都千代田区外神田2-2-19 丸和ビル2F

TEL.03-5207-7204

FAX.03-5207-7214

URL <http://www.vmjinc.com/>

E-mail [info@vmjinc.com](mailto:info@vmjinc.com)

### お問い合わせ