

報道関係者各位

平成 25 年 11 月 26 日

トイメディアデザイン

「あらゆる 3DCG データを 3D プリンター出力可能にする」  
最新 3DCG データ変換アルゴリズム「ボリュメトリック・ラスタライザ・エンジン (VRE)」  
の独自開発と試作プログラムを公開し、海外 CF サイトでの開発資金調達を開始。

トイメディアデザイン(代表 森山弘樹)は、3Dプリンター出力用データをインターネット上で公開された既存の3DCGデータから自動変換することで極めて簡単に作成できる最新データ変換アルゴリズム「ボリュメトリック・ラスタライザ・エンジン(Volumetric Rasterizer Engine)」を独自に開発しその試作プログラムを公開していましたが、この度この開発成果を応用した3DCGアニメーションツール連動型3Dプリンター対応データ変換プログラムの開発を表明し、11月12日からクラウドファンディングサイト「Indiegogo」で開発資金の調達を開始しました。

弊社ではこの度3DCGデータから3Dプリンター用3Dデータ変換専用アルゴリズム「ボリュメトリック・ラスタライザ・エンジン(Volumetric Rasterizer Engine)」を独自に新規開発致しました。その結果、従来3DCGデータから3Dプリンター出力用データへの変換に必要な手作業を省略して一気に自動変換する処理を確立しました。既にこの開発成果を組み込んだ試作プログラム「EasyRecaster」や、その成果である3Dプリンター出力品をニコニコ動画等で公開し反響を集めています。

現在、弊社では「見たままの姿をそのまま取り出せる(What you see is what you put out.)」というコンセプトを掲げ、3DCG初心者でも容易に3Dプリンター出力できる環境を実現するため新たに3DCGアニメーションツール「MikuMikuDance」と3Dプリンター出カツールを融合させた新しいアプリケーションの開発を発表し米国のクラウドファンディングサイト「Indiegogo」上で資金を公募しています。その特徴は「アニメーション中の任意のポーズを選択してそのままの姿を3Dプリンターで直接出力可能にする」点にあります。

また、本アルゴリズムはゲーム系3DCGグラフィックスと親和性が高いため、これ以外にもゲーム内での特定モデルやシーンの3Dプリンター出力や、Webアプリケーション用3DCGモデル→3Dプリンター出力支援サービス等のパッケージがご提案できます。

「ボリュメトリック・ラスタライザ・エンジン(Volumetric Rasterizer Engine)」を使用した試作プログラム「EasyRecaster」による成果物とその作成手順は以下の図版を御覧下さい。



図 1.変換前の 3DCG モデル



図 2.試作プログラムによるレリーフ化

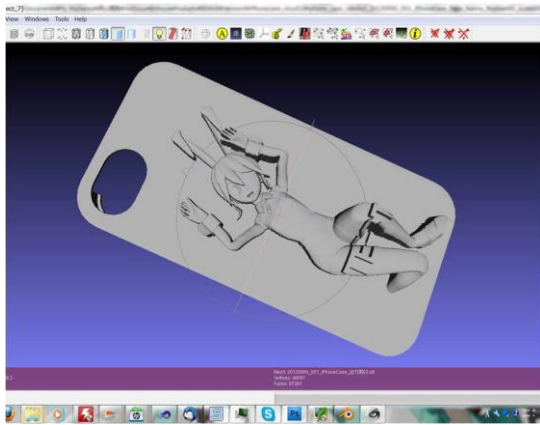


図 3. レリーフを iPhone ケースに移植



図 4. iPhone ケースとして出力

◎開発プロジェクトと成果物スペック表

開発プロジェクト名称	“Easy Creation Relieved-iPhoneCase by 3DPrinter” Project(英文) レリーフ調 iPhone ケース簡単作成ツール・開発プロジェクト
対応 OS	Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista
入力ファイル形式	MikuMikuDance PMD 形式形状データファイル, Metasequoia MQO 形式形状データファイル
出力ファイル形式	Metasequoia MQO 形式形状データファイル (テクスチャマップ用画像ファイル自動添付) STL 形式形状データファイル(3D プリンター出力用)
要求 PC スペック	DirectX9 以降対応のグラフィックカードを搭載した PC 必要メモリ:8GByte 以上
実装予定機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・MikuMikuDance 形状データ(PMD ファイル)から 3D プリンター出力対応形状データへの直接変換出力機能</li> <li>・MikuMikuDance 形状データ(PMD ファイル)をアニメーション表示させながら、そのストップモーション上の各ポーズを選択し、3D プリンター出力用形状データへの直接変換出力機能</li> <li>・3D プリンター出力を iPhone ケース上に自動展開し、直接 iPhone ケース作成可能な 3D データを出力する機能</li> <li>・3DCG 形状データの立体レリーフ時のアングル変更機能</li> <li>・3DCG 形状データの立体レリーフ時の厚み変更機能</li> </ul>
公開方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ツール完成後は無償配布バージョンを公開予定</li> <li>※ 但し無償公開バージョンでは、「無償公開版」を示す「刻印」を出力物の表面に自動的に付加する機能がありこれを解除することは出来ない。</li> <li>・現在公募中の Indiegogo における出資者向けバージョンでは上記の刻印を編集できる機能を持つバージョンが出資者限定で配布される。</li> </ul>

◎連絡先(本件に関するご連絡は以下までお願い致します):

トイメディアデザイン

〒530-0044 大阪府大阪市北区東天満2-5-20 古林ビル4F

電話 & FAX: (06)6355-2909

代表・森山弘樹メールアドレス: somnium@ja2.so-net.ne.jp

◎トイメディアデザイン公式 Web & SNS

Web: <http://toymedia.jp>

Twitter: @toymediadesign

Facebook(トイメディアデザイン公式ページ):

<https://www.facebook.com/pages/%E3%83%88%E3%82%A4%E3%83%A1%E3%83%87%E3%82%A3%E3%82%A2%E3%83%87%E3%82%B6%E3%82%A4%E3%83%B3/191582137604615>

◎付記:

(1) Indiegogo で公募中のキャンペーンサイト

「Easy Creation Relieved iPhone Case by 3D Printer」

<http://igg.me/p/532473/x/4800428>

(2) 技術解説映像

【論文】MMD から俺の嫁を 3D プリンター出力するプログラムを開発してみた

(ニコニコ動画) <http://www.nicovideo.jp/watch/sm22305468>

(3) 試作プログラムの説明映像及び公開配布 URL

「ボリュメトリックラスタライザエンジン (Volumetric Rasterizer Engine)」を使用した試作プログラム「EasyRecaster」は、下記の映像で解説されています。

さらに下記の URL で公開配布されています。

【第 11 回 MMD 杯 EX】MMD アバンドール 3・EasyRecaster の使い方

(ニコニコ動画) <http://www.nicovideo.jp/watch/sm21690935>

EasyRecaster v0.0.0.3J 公開版配布 URL (BowlRoll)

<http://bowlroll.net/up/dl23484>