

BLENDERとEF-12で格ゲーを作る本。

大丈夫。和牛先生の
攻略本だよ！

EF-12公式サイト情報を
Blenderユーザー向けに整理した
リンク集のようなモノ。

—@3dcganimation

本文中で紹介したリンクページまとめ。

- ツールDL http://ef-12.com/?page_id=435
- Blenderでの作り方 http://ef-12.com/?page_id=2281
- モデルDL http://ef-12.com/?page_id=3036
- マテリアル説明 http://ef-12.com/?page_id=1265
- ボーンウェイト説明 http://ef-12.com/?page_id=4960
- キャラクターセレクト画像 http://ef-12.com/?page_id=1735
- ゲームに登場させる http://ef-12.com/?page_id=144
- EF-12開発モード http://ef-12.com/?page_id=975
- 困ったときのFAQ http://ef-12.com/?page_id=2992

これが全体の流れだ！

- ツールを準備する
- Blenderで作って.dae形式で書き出す
- PhotoShopで画像を.dds形式に変換する
- FoolViewerで.fmdlに変換、EF-12で動作チェック

ツールを準備する

EF-12本体以外に必要なツールは
この3つ。ダウンロードページ
はここだ！

http://ef-12.com/?page_id=435

- FoolViewer
- BlenderTools
- dds plugin for photoshop



BLENDERで作る

- http://ef-12.com/?page_id=3036 から 『G6Liteシンプルデフォーマ for Blender』をダウンロードしよう。このボーン体型に合わせて作る。すでにモデルがある場合はサイズや体型を調整だ。
- Blenderでの作り方はhttp://ef-12.com/?page_id=2281 にまとめられている。紹介されている複雑なノードを組む必要は無いぞ。
- モデル以外の全てを流用するために、EF-12本体>data>Chaにあるフォルダをひとつコピーして、自キャラ名に変えておこう。

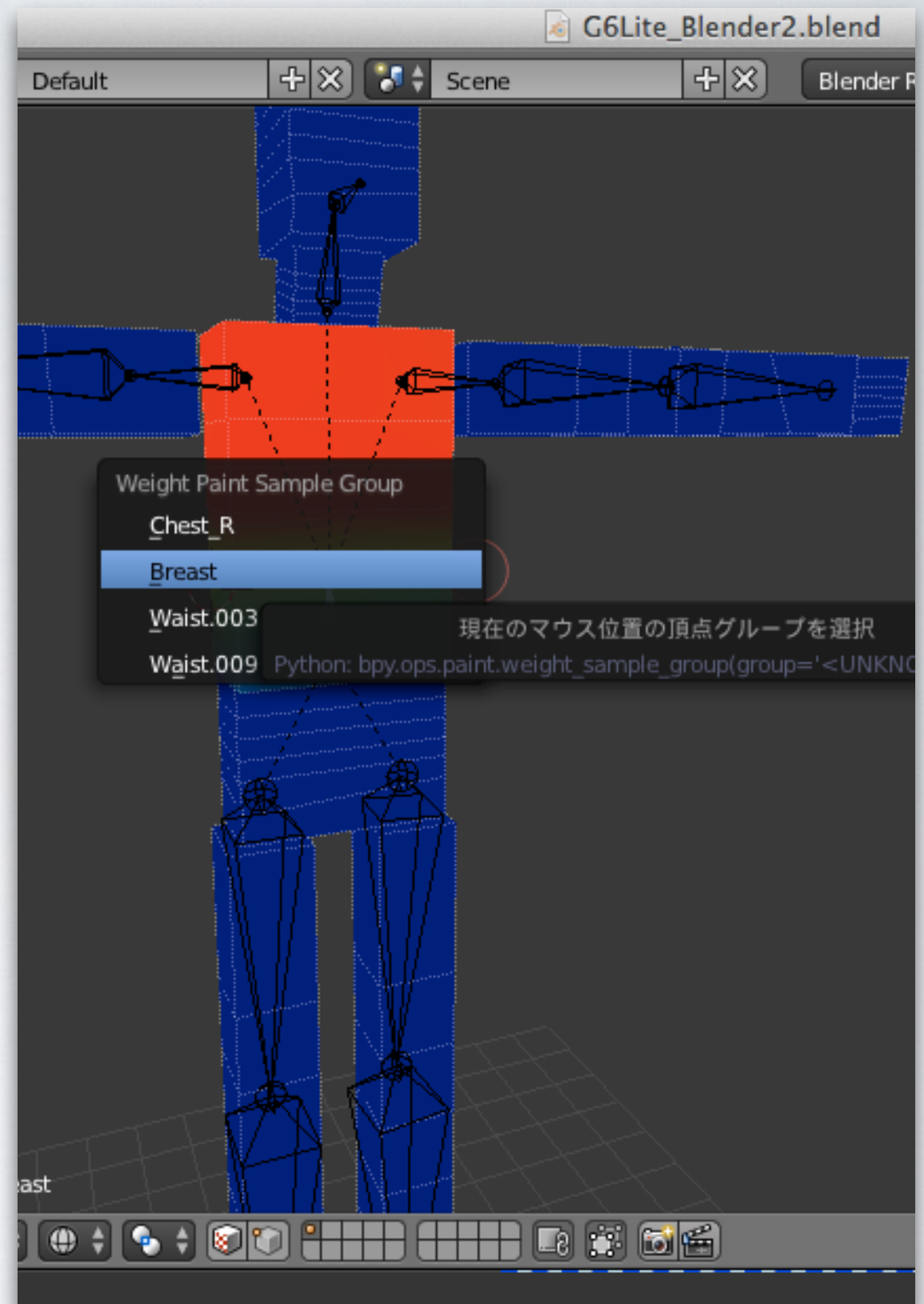
ボーンとウェイトの 設定を見ておこう

ボーン名と影響箇所を確認しよう。特に腰から胸にかけてのボーンが特殊だ。

Sample1 フォルダは全身の各パーツごとにオブジェクトを分けて作られている。

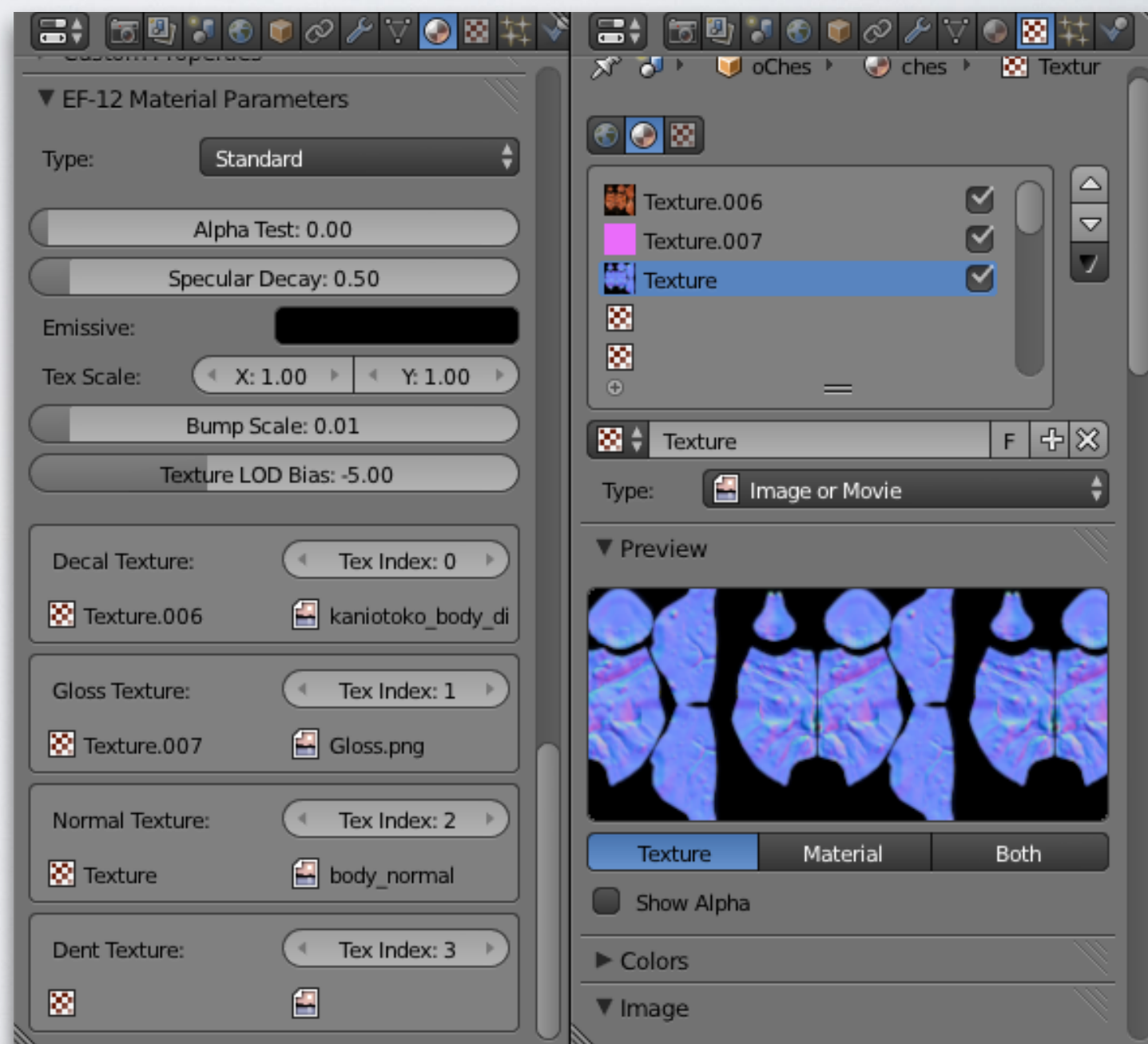
Sample2 フォルダは全身一体化モデルだ。

1 ポリゴンにウェイトは4つまでというルールがあるので、不慣れならSample1の作例に習ってパーツ分割し、ボーンごと100%ウェイトにすると失敗が少ないぞ。

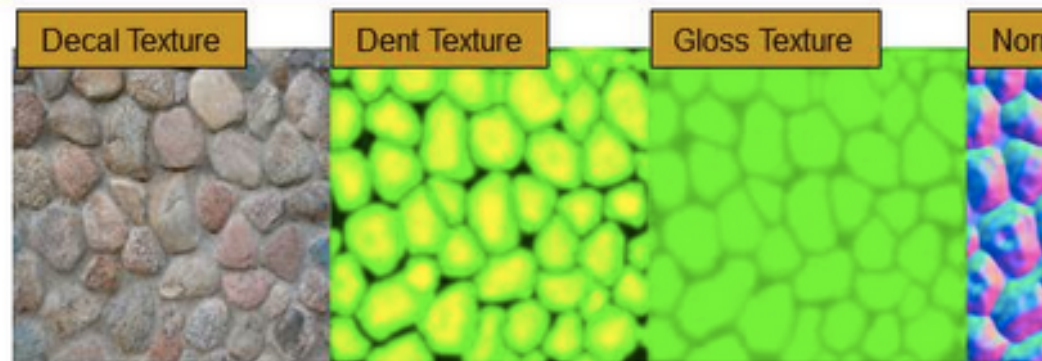


モデルが出来たらテクスチャの設定

- Blenderツールを解凍すると、説明書きの画像が入っているので、**それを見ながら**設定しよう。
- アドオンにより、マテリアル下部にEF-12専用パラメータが追加されている。
- テクスチャもこれに合わせて上から順に**Decal**、**Gloss**、**Normal**、**Dent**の順に並べるぞ。(未使用部は空欄に)
- 特殊な画像設定は次のページだ。



EF-12 4枚のテクスチャ



- 「Decal Texture」
 - 色情報「RGB」 自由な色を使えます。
 - 抜き情報「A」 抜きたい箇所は0(黒)で塗ります。
- 「Dent Texture」
 - 深度情報「R」 127(グレー)が高低がゼロとなります。深度幅は調節
 - 遮蔽情報「G」 0(黒)で塗った箇所は常に影の中のような表現にな
- 「Gloss Texture」
 - 輝度情報「R」 0(黒)で塗った箇所は光を反射しません。
 - 硬度情報「G」 0(黒)で光を弱く反射し、255(白)は強く反射します。
※Rが光沢部位設定、Gが光沢の強弱と考えるといいでしょう
- 「Normal Texture」
 - 法線情報X「R」 127(グレー)が高低がゼロ。右から左に向かって明
 - 法線情報Y「G」 127(グレー)が高低がゼロ。上から下に向かって明



[グロステクスチャの適用例の大きい画像はこちら](#)で確認でき

EF-12のマテリアル

最初はスタンダードマテリアルを試してみよう。詳細は以下リンクをチェック。

http://ef-12.com/?page_id=1265

Decalのアルファは半透明に対応していないので、輪郭など切り抜きに使おう。

DentやGlossは、通常使うグレースケール画像をRGBのR、Gチャンネルに入れることで緑色や赤色のグラデーションになる。

こうして一枚のテクスチャにより多くの情報を持たせているぞ。

ボーンとウェイト

- ウェイトの設定についてはこちらの記事が分かりやすい。エディットパーツ制作の説明だけど、そのままキャラクターに応用できるぞ。
- http://ef-12.com/?page_id=4960

HIGE CRAFT

MODの製作過程や、Tipsのメモ的たんぶら。

03
/ 2014

簡単なEF-12パーツの作り方 Blender編

変形しないパーツなら、モデルとマテリアルを用意するだけで簡単にEF-12のパーツとして製作する事ができます。モデリングしかできなくても問題ありません！

1. モデルを製作。作例は顔に装着する「お面」パーツ。予め素体の装着したい箇所へ、位置調整をしておき、マテリアルは[マニュアル](#)に従って設定しておきます。





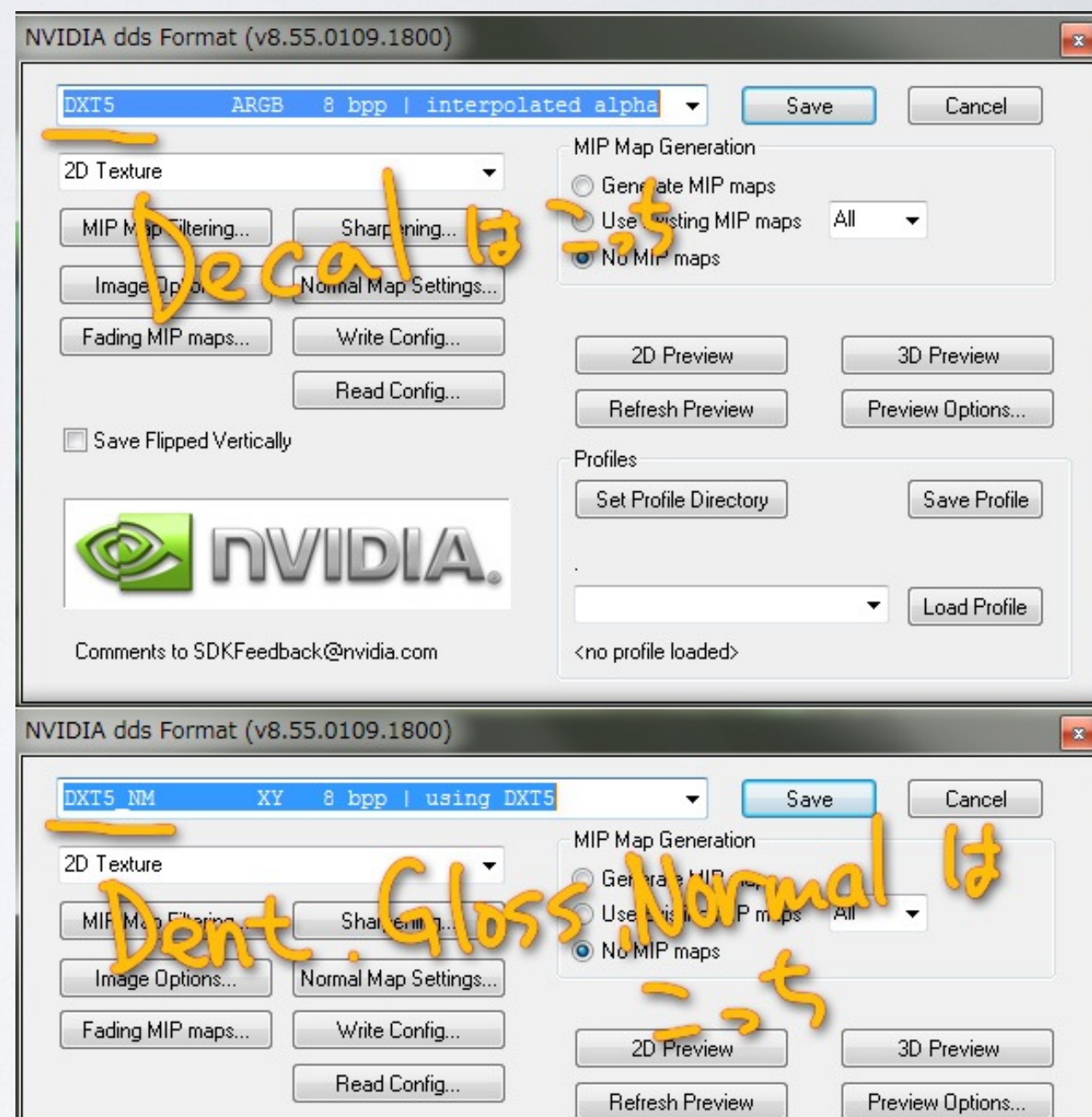
エクスポート

モデルとボーンが表示された状態でエクスポートしよう。レイヤーを分けているなら、両方表示しておけばOKだ。

.dae形式は標準でも備わっているが、**EF-12Model(.dae)**を使うから間違わないように。

PHOTOSHOPでDDS書き出し

- dds plugin for photoshopを入
れてあれば、別名で保存か
らdds形式が選べるぞ。
- Decalはそのまま貼る画像な
のでDXT_5で圧縮する。
- Dent、Gloss、Normalのテク
スチャは特殊なので、
DXT5_NMを選択だ。

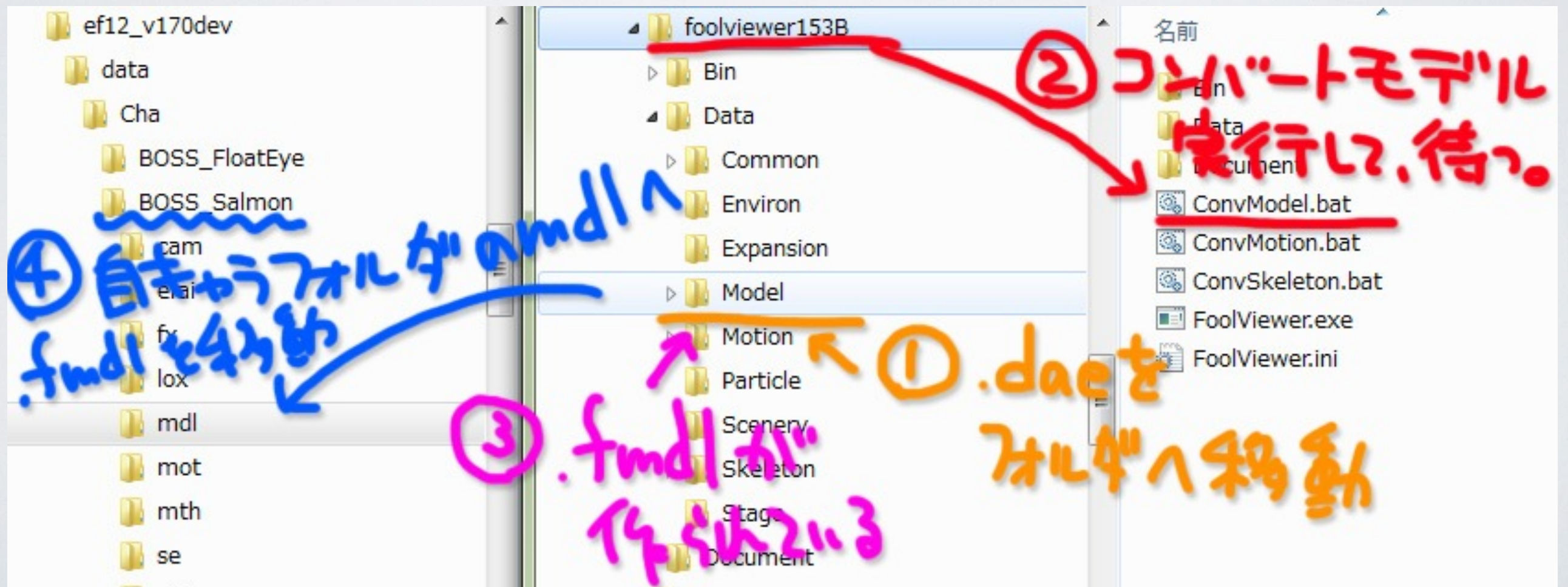


コンバート手順

.daeを.fmdlへとコンバートする。ここからはfoolviewerとEF-12本体のフォルダを頻繁に行き来するぞ。

画像④のmdlフォルダへは.ddsファイルも入れておこう。

公式の解説はこちら http://ef-12.com/?page_id=228



EF-12 ゲームに登場させる

- <(EF12ディレクトリ)¥data¥Cha>
 - MrBOXを複製してディレクトリの名前を「MrBall」に変更します。
- <(EF12ディレクトリ)¥data¥Cha¥MrBall¥mdl>
 - ここにモデルデータ(.fmdl)を置きます。
- <(EF12ディレクトリ)¥data¥Cha¥MrBall¥character.ini>
 - テキストエディタで開き以下の3点を書き換えます。
 - Name = "Mr.BALLMAN"
 - Display = "Mr.BALL"
 - Costume0 = "TestBall", (コンバートされたファイル).fmdl, BOX_FK_SKL.fskl, collision.csv, blendmot.lst
 - Costume1~7の行は使用しないので削除します。
- <(EF12ディレクトリ)¥data¥Cha¥MrBall>
 - 「portrait_l.dds」「portrait_m.dds」「portrait_s.dds」
これはMr.BOXMANのポートレートなので削除しておきます。
- <(EF12ディレクトリ)¥data¥select.ini>
 - テキストエディタで編集してキャラクターセレクトに登録します。
 - Character4 = ¥Cha¥MrBOX¥character.ini(の下に1行追加します。)
 - Character5 = ¥Cha¥MrBall¥character.ini



ゲームに登場させる

2つの.iniファイルをテキストエディタで書き換えて、自キャラを表示させる。やってみると簡単だ。 http://ef-12.com/?page_id=144

EF-12を立ち上げたなら、
Enterキーで便利な開発モードに入るう。

http://ef-12.com/?page_id=975

正しく表示されたら **ラッキー** ！

一発で表示成功する人はめったに居ないので、
公式FAQなどを参考にがんばろうぜ。

http://ef-12.com/?page_id=2992

よくあるウツカリ。

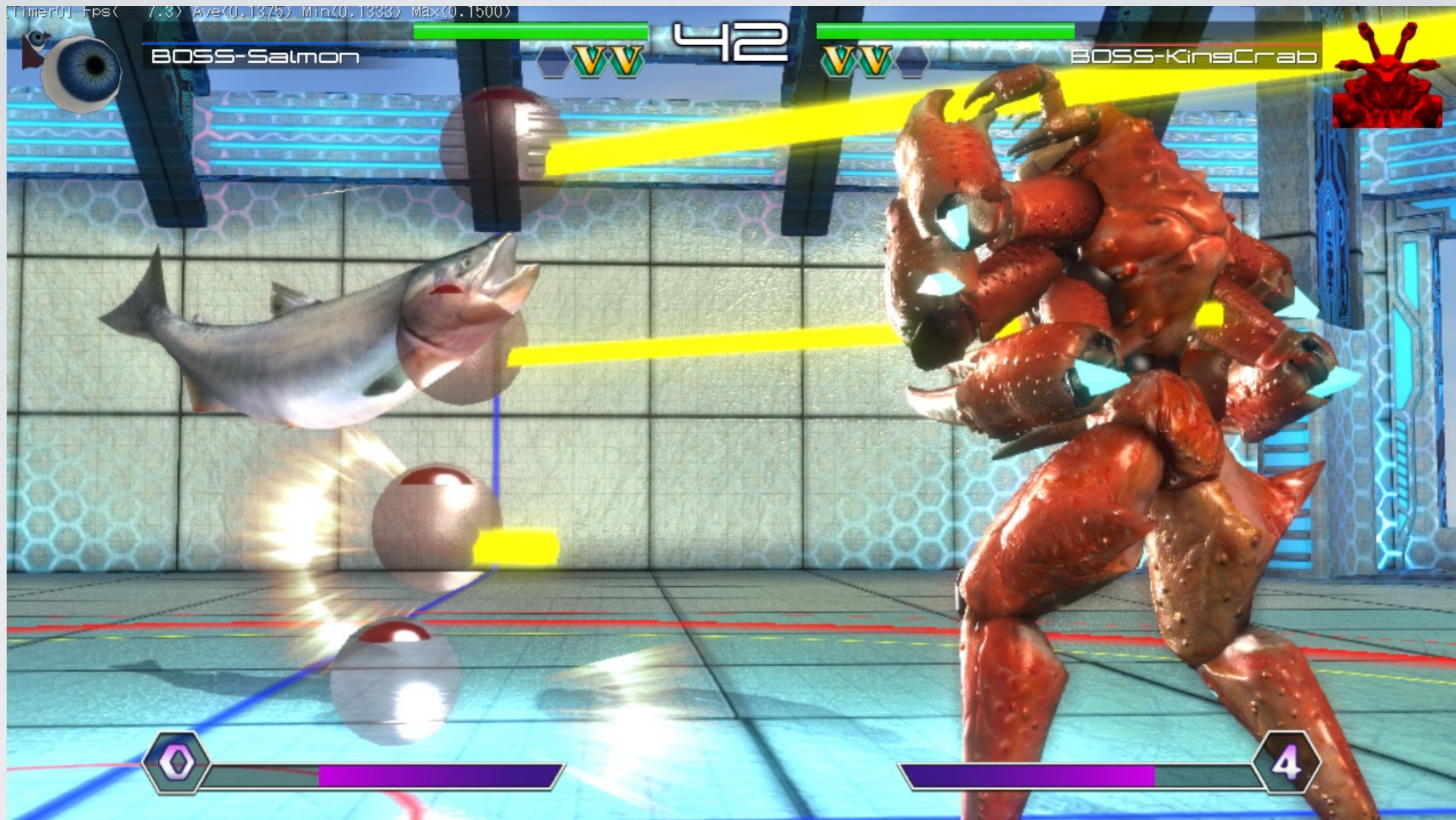
- Blenderでテクスチャペイントしたけど、貼っていない。
(Blenderのテクスチャ表示では貼られて見える)
- 位置、回転、拡大縮小の適用がされてなくて、向き大きさがヘン。
(Blenderでオブジェクト選択してCtrl+A)
- 公式のfbxに含まれるNullが邪魔してテクスチャが真っ黒。
- 自動のウェイトでポリゴンに4つ以上混在してモデルが欠ける。



キャラクターセレクト

動作確認できたら、ここに表示させる画像も必要だ。
3つのサイズを用意してddsファイルを上書きしよう。

http://ef-12.com/?page_id=1735



お疲れ様でした！

ここまで来れば、自分で公式サイトを見て回ることも出来るはず。

他にも出来ることが沢山あると気付いちゃうね。

先日まで英語だったトップメニューも日本語化されて調べやすくなったし、

皆も寿司や力二に負けないキャラを作っている人を困らせよう！

“2014/03/25 和牛先生”

@3dcganimation