

# ユニティちゃんシェーダー (unitychan shader)

## マニュアル

### Unity4.3.4以上対応

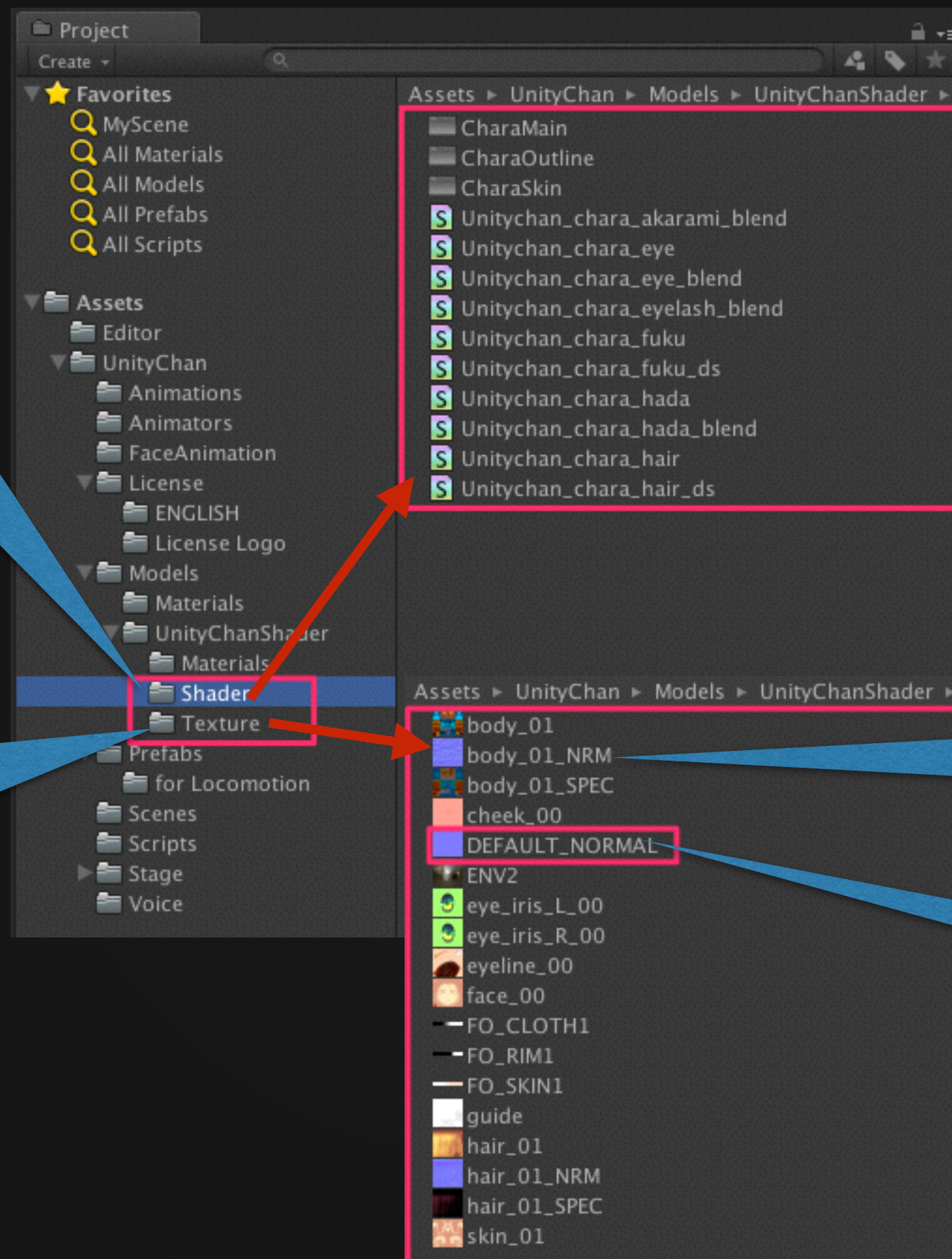
2014/07/18



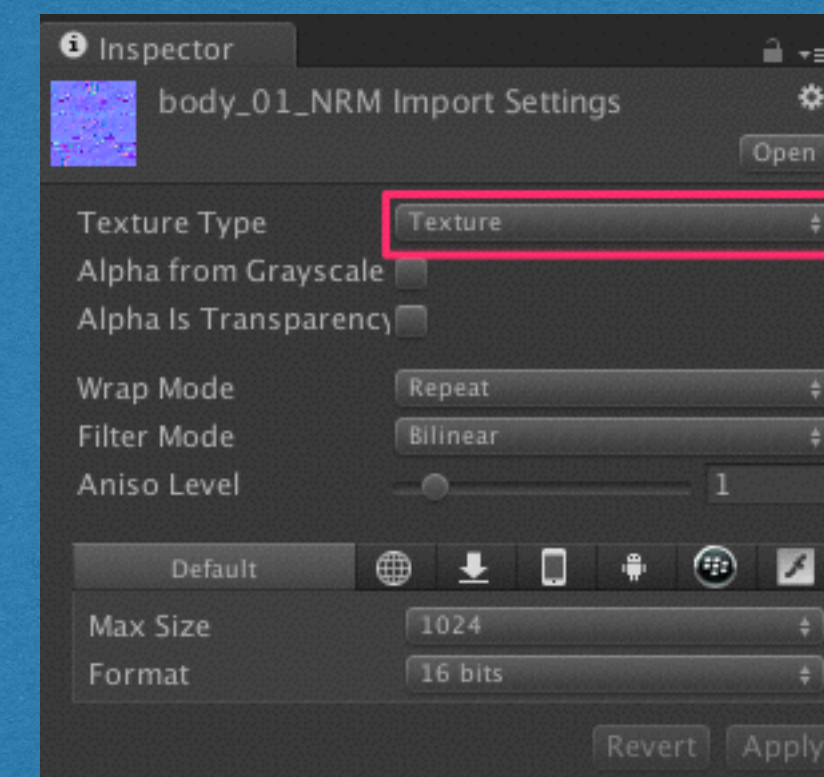
# ユニティちゃんシェーダーとテクスチャの場所

unitychan.unitypackage内の  
¥Assets¥UnityChan¥Models  
¥UnityChanShader¥Shader

unitychan.unitypackage内の  
¥Assets¥UnityChan¥Models  
¥UnityChanShader¥Texture



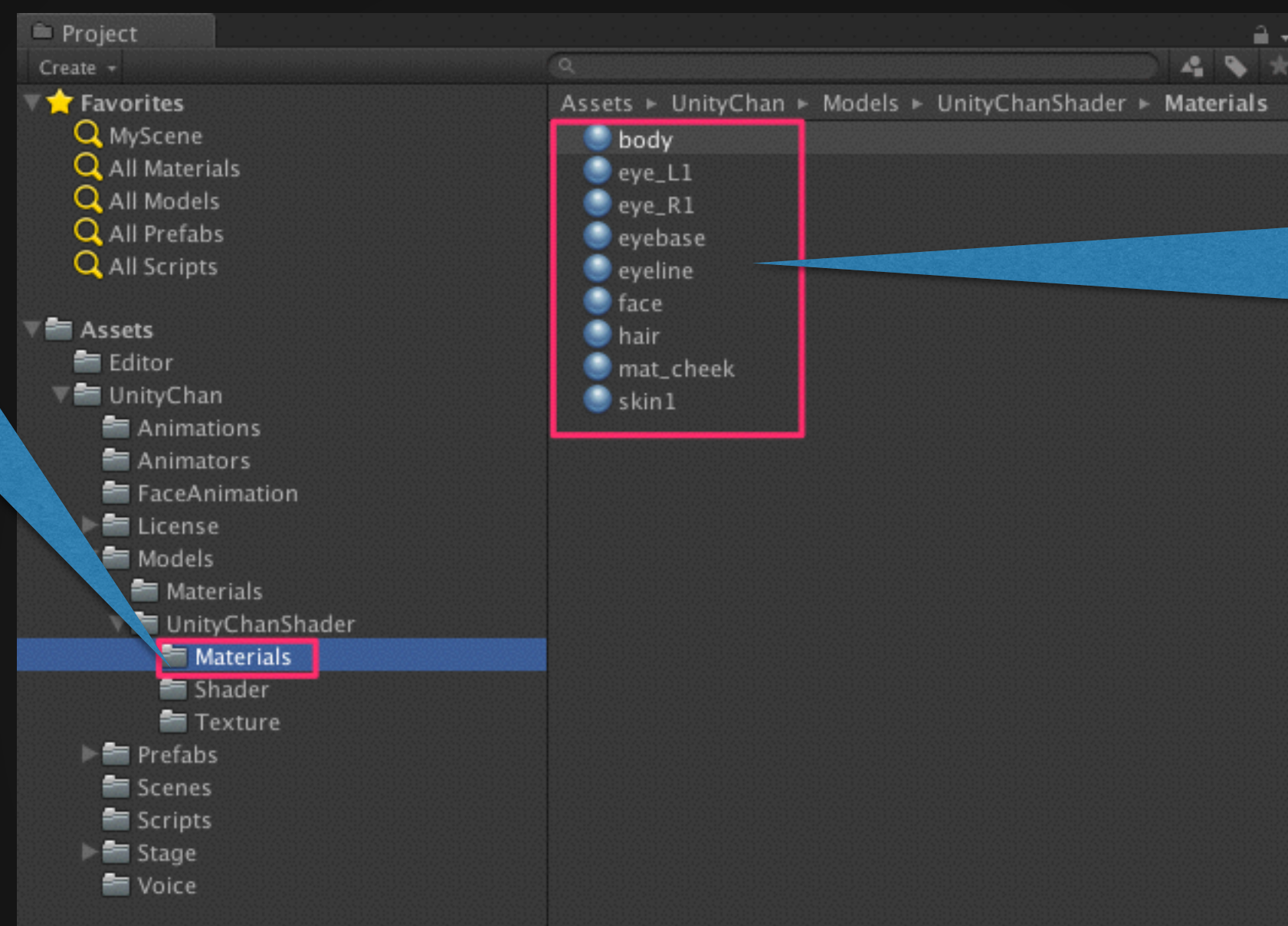
ノーマルマップのTexture  
Typeは必ず「Texture」に  
すること



ノーマルマップがモデル  
にない場合は、こちらの  
DEFAULT\_NORMALを指  
定する

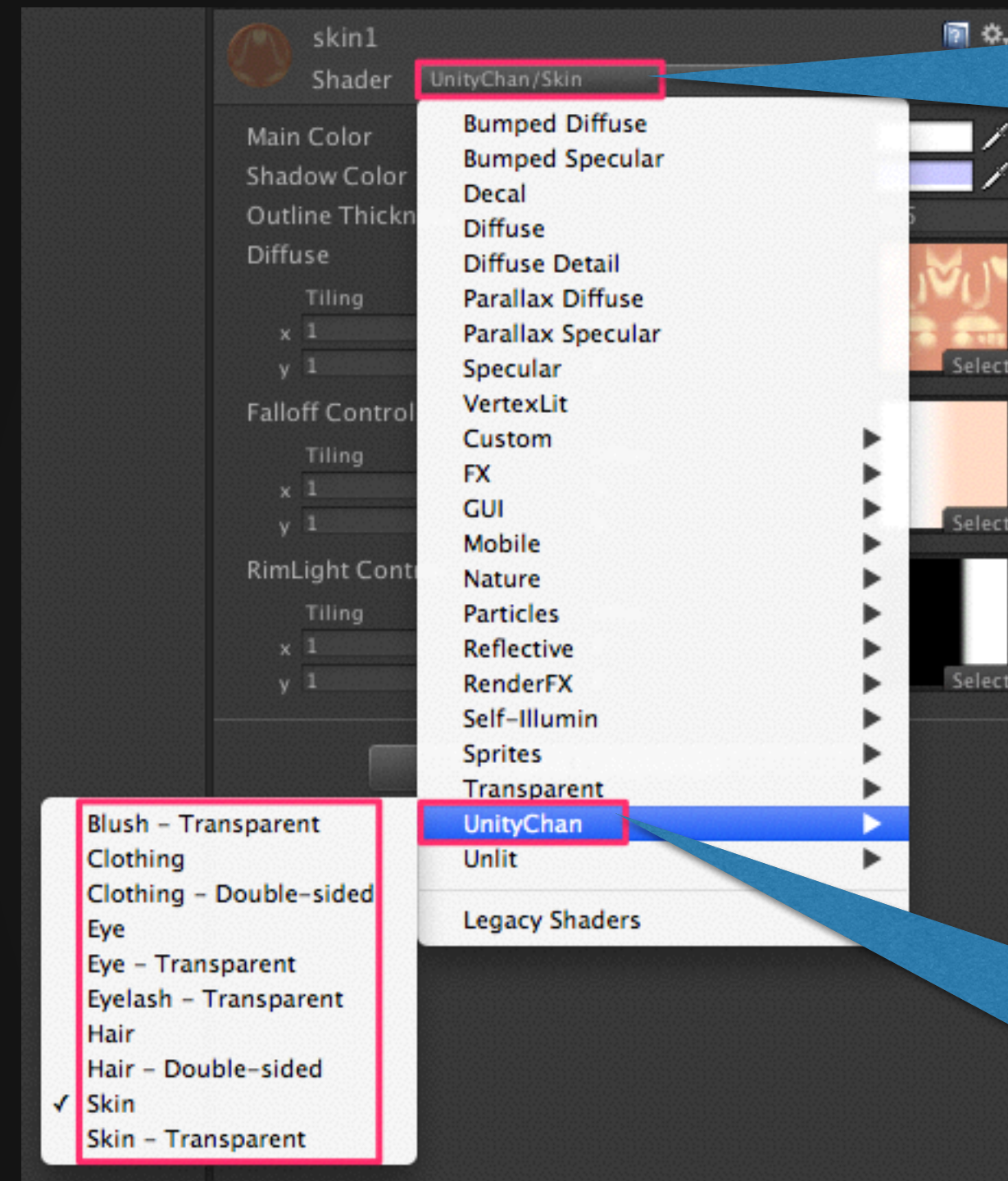
# ユニティちゃん設定済みマテリアルの場所

unitychan.unitypackage内の  
¥Assets¥UnityChan¥Models  
¥UnityChanShader¥Materials



ユニティちゃんの設定済みマテリアルはこちらのフォルダ内にある。もしこちら以外のフォルダに、名前のみで設定のないマテリアルができた場合（この時、ユニティちゃんのテクスチャ等がはがれている状態になっている）には、ExplorerもしくはFinderからこちらのファイルを全てコピーして、新たに出来た名前のみ同じで設定のないマテリアルを上書きするとよい。

# 各マテリアルよりユニティちゃんシェーダーを選ぶ



各マテリアルのShaderドロップダウンより適用されているシェーダーを交換することができます。

ユニティちゃんシェーダーはUnityChanにあります

# クオリティセッティングのサンプル



Inspector  
QualitySettings

Levels	PC	PS4	Xbox One	Switch	Stadia	PS5	Xbox Series	Mobile	VR
Fastest	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fast	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Simple	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Good	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Beautiful	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fantastic	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Default

Add Quality Level

Name: Good

**Rendering**

Pixel Light Count: 2

Texture Quality: Full Res

Anisotropic Textures: Per Texture

Anti Aliasing: 4x Multi Sampling

Soft Particles:

**Shadows**

Shadows: Hard and Soft Shadows

Shadow Resolution: Very High Resolution

Shadow Projection: Close Fit

Shadow Cascades: Four Cascades

Shadow Distance: 40

**Other**

Blend Weights: 4 Bones

VSync Count: Every VBlank

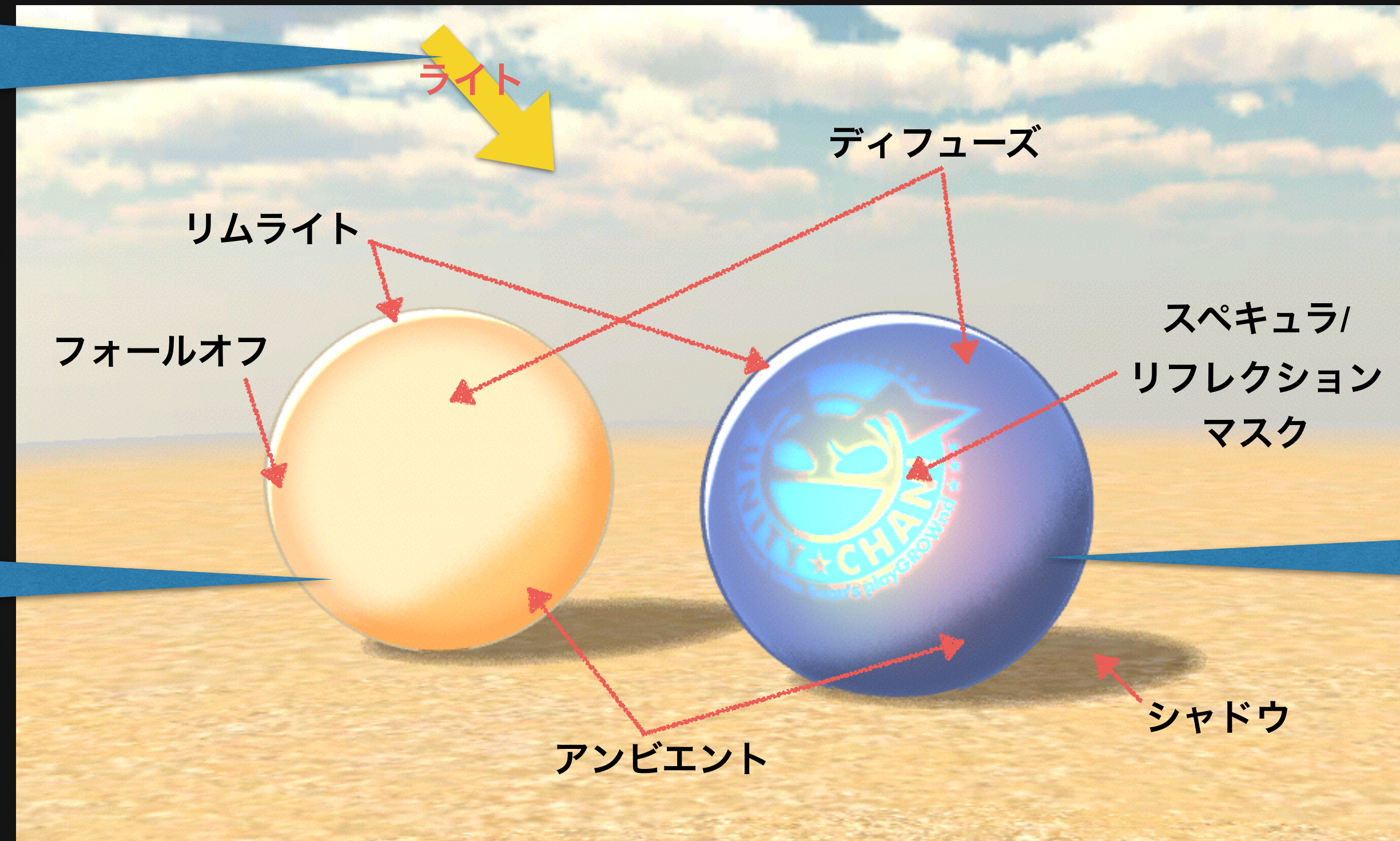
Lod Bias: 1

Maximum LODLevel: 0

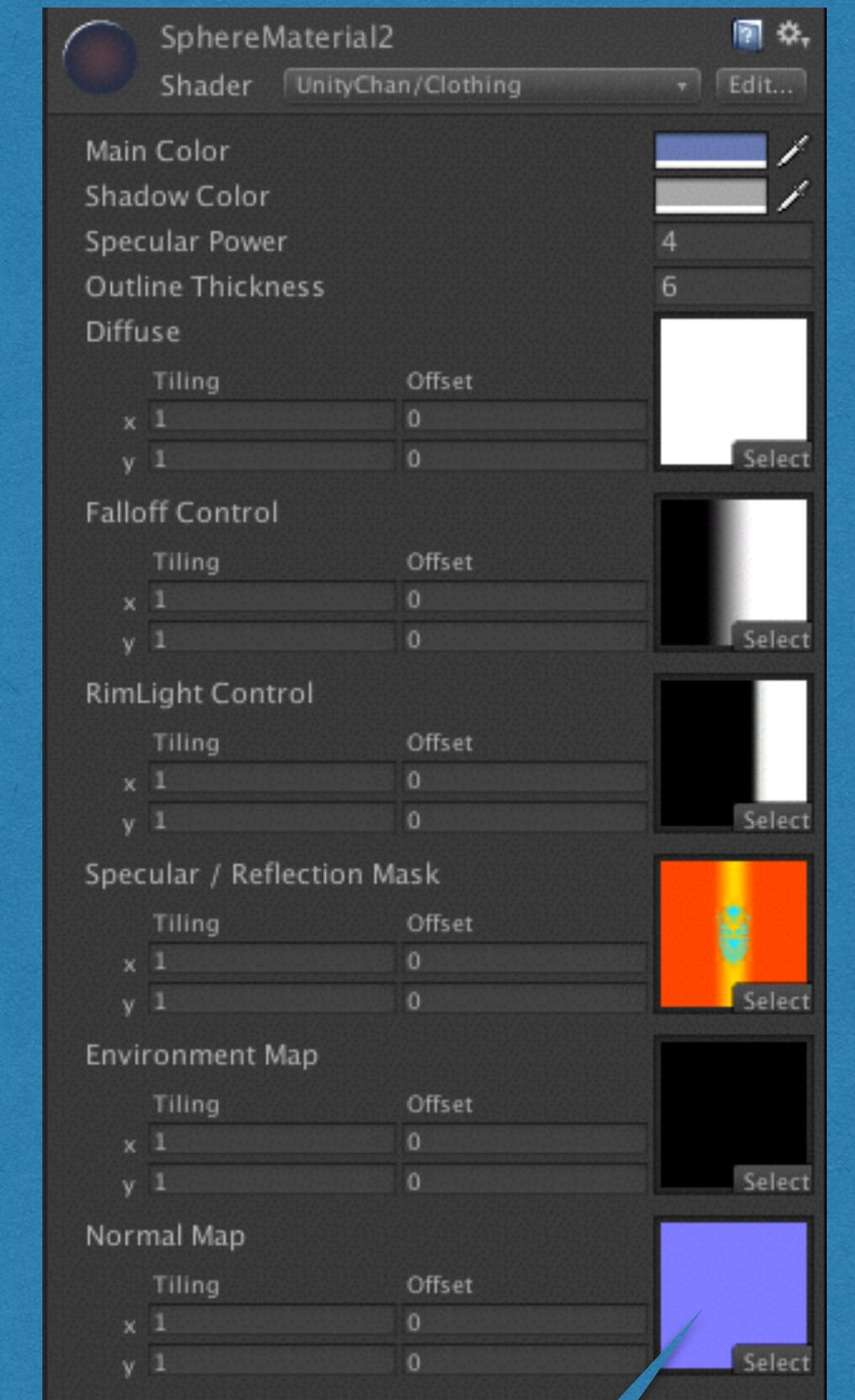
Particle Raycast Bud: 256

# 陰影を表す用語とシェーダー、ライトの設定例

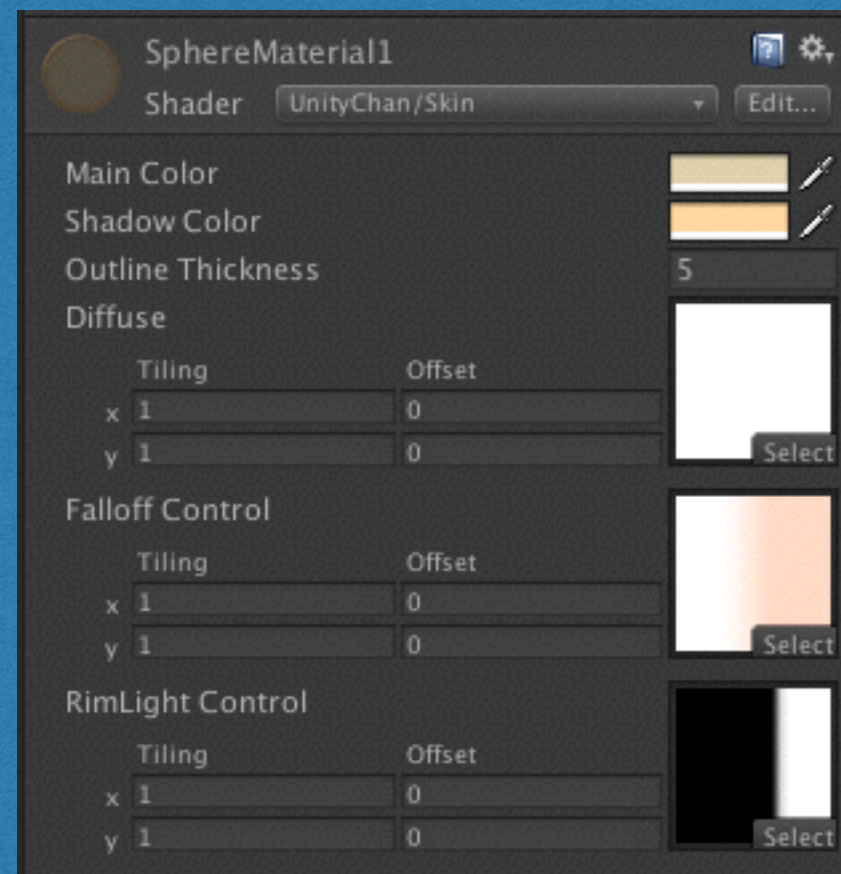
## ディレクショナルライトの設定例



## Clothing系シェーダーの設定例



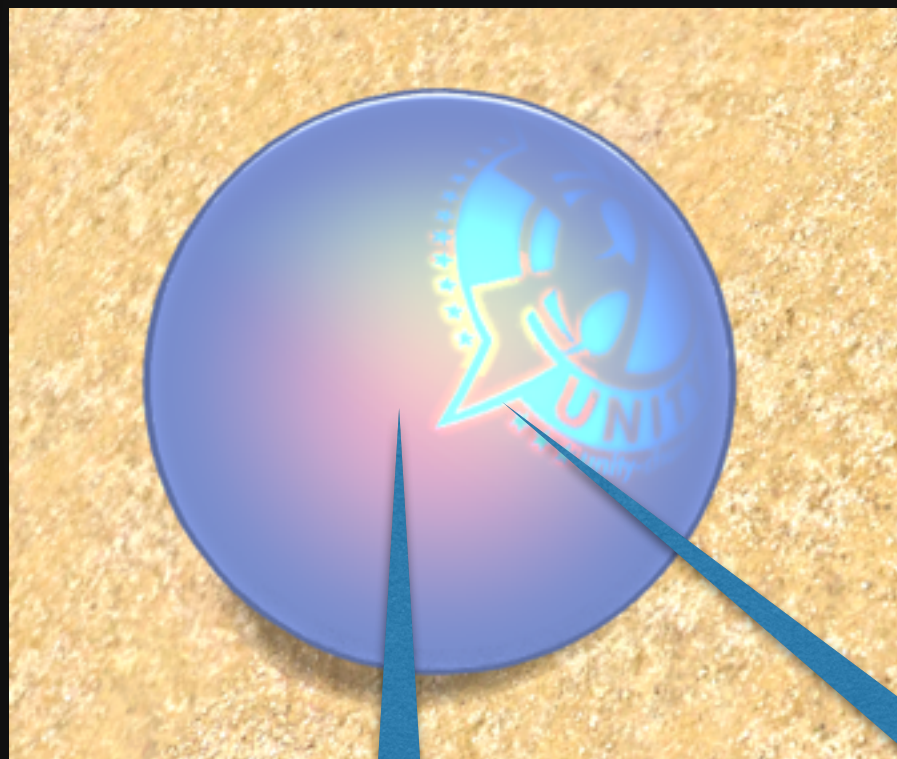
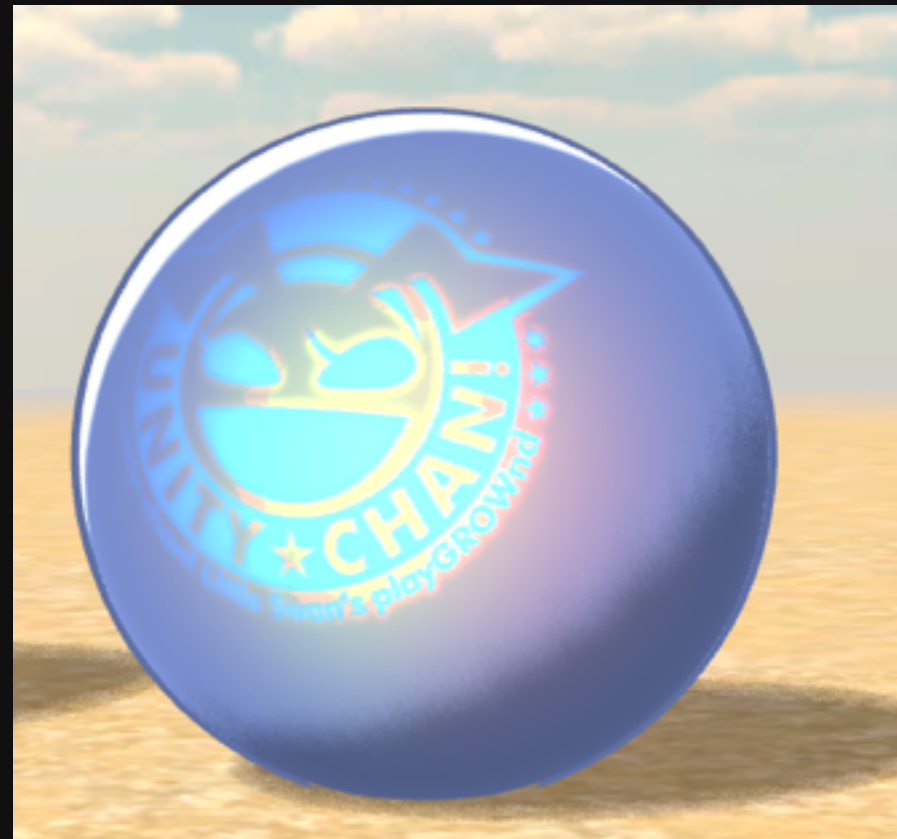
## Skin系シェーダーの設定例



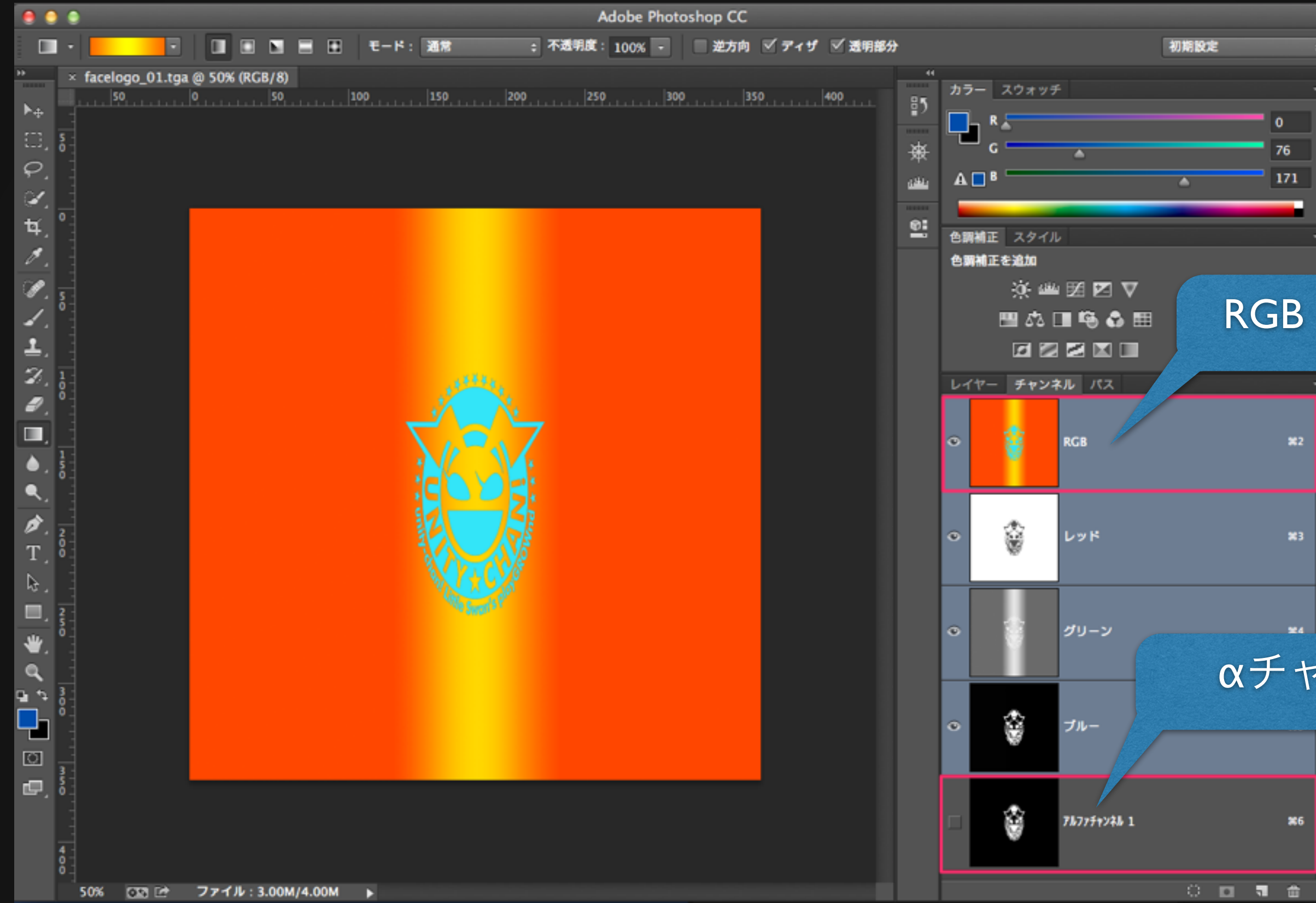
ユニティちゃんシェーダーには、ディレクショナルライトが最低1つ必要です。

モデルにノーマルマップがない場合にも指定が必須です (その場合、DEFAULT\_NORMALを指定します)

# スペキュラ/リフレクションマスクのデータ形式



光が当たっている部分に  
スペキュラマップの  
カラーが乗る

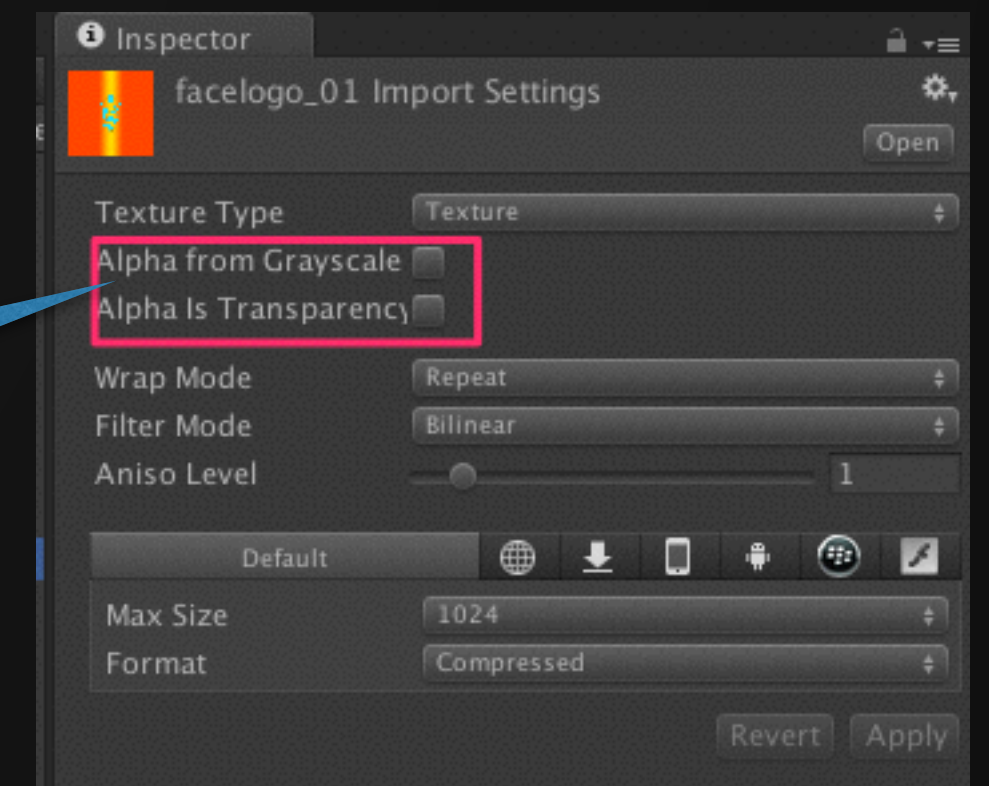


RGB : スペキュラマップ

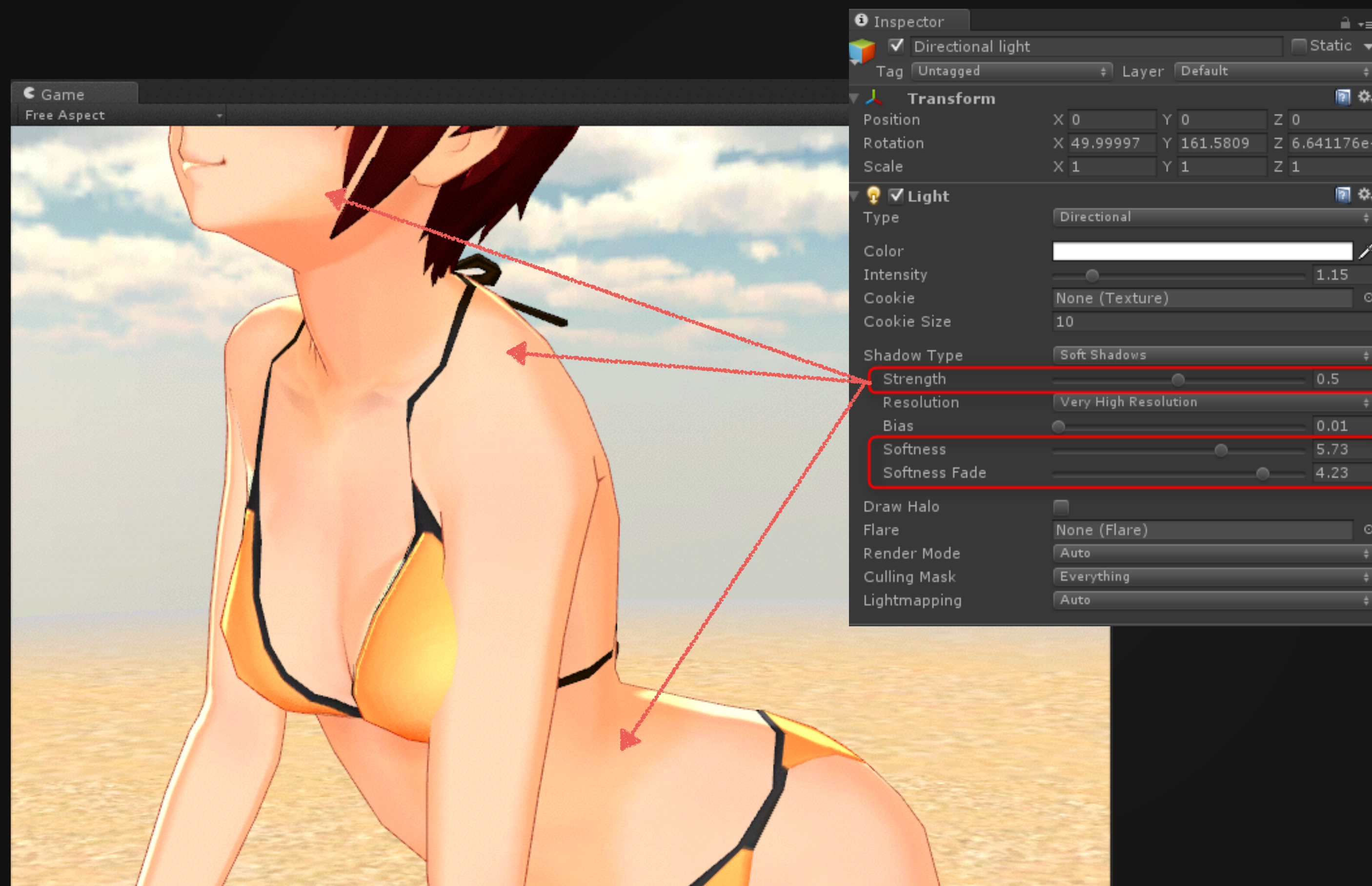
αチャンネル : リフレクションマスク

リフレクションマスクで  
指定した部分が強く反射する

共にチェックを入れない



# 落ち影の調整とフォールオフ



ライトによって落とされる「落ち影」(アンビエント)の濃さは、Directional light側で調整します。Strengthで影の濃さを調整し、Softness/Softness Fadeでぼけ足を調整します。

ライトの調整からはフォールオフの部分は調整できないので注意しましょう。

Shadow TypeをNo Shadowにしても表示される陰がフォールオフです。フォールオフは形状を強調するイラスト的な陰です。



# ヒント

- アクションゲームなどでユニティちゃんを表示する時には、ユニティちゃんをシーン内のライトとは別に、ユニティちゃんのみを照らす固定ライトを設けたほうが綺麗な場合があります。
- そのような場合には、ライトマスクを使用しましょう。
- ライトマスクの設定は簡単で、ユニティちゃんにレイヤーを設定（例：Unitychan）した後で、使用するライトのCulling Maskからユニティちゃんを設定したレイヤーのみを指定します。
- 最後にユニティちゃんのみを照らすライトをユニティちゃんにペアレントします。