

テンアツプ仕様 Blenderマニュアル

株式会社テンアツプ

目次

- 1)VRliteのglbviewer
- 2) Blenderのバージョンについて
- 3) データ容量
- 4) テクスチャ
- 5) 色味
- 6) 床
- 7) 階段や段差、入口の高さ
- 8) 当たり判定
- 9) 斜め配置
- 10)建物の分割
- 11)出力について

VRliteのglb viewer

VRliteのglb viewerはBlenderでオブジェクトを作成し、glbで出力した3Dオブジェクトを、webブラウザ上で反映することができます。

Blenderでの操作がわからない方は、Blenderの本やyoutube動画を参考に自分のオリジナルの作品を作成してみてください。

Blender のバージョンについて

Blenderのバージョンについてはblender2.9.3.3を使用していますが、別のバージョンをご使用の場合、バージョンの違いによりガラスが反映されないなどあるので、なにか不具合があった場合は上記のバージョンでお試してください。

データ容量

Blenderで作成し出力したglbデータ容量は全体で3～5MBのローポリを推奨としています。

テクスチャ

フリー素材を使用する場合、商用利用・二次創作は可能であるか、必ず確認する。

テクスチャのサイズを最小限にすると粗く汚いものになる場合があるので、viewerに反映しながら調整してください。

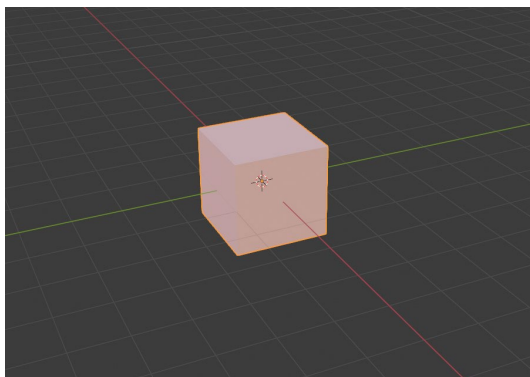
png画像を使用する際、透過がついている場合、物体同士が透け、浮いて見えてしまうので、なるべく重ならない位置に配置する必要があります。

ガラスを表現したい場合も上記に注意が必要であり、また透過により見えなくなってしまう場合があるので配置には気を付けて作成してください。

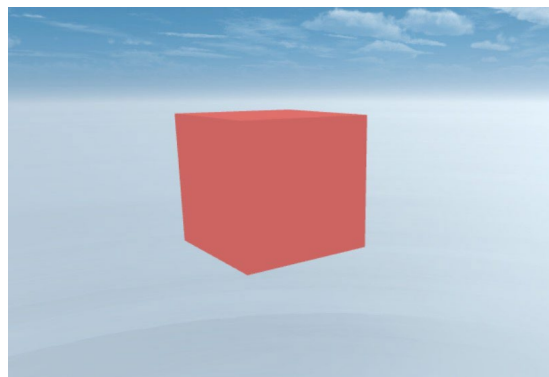
色味

Blenderで着色した色味とglb viewerで確認した時の色が少し異なる。

例) 下記画像はカラーコード=e7a9a8で出力したものです。
想定してるよりも濃い色になるのでBlenderとviewerを
交互に確認しながら作成してください。



Blender



viewer

床

床を設置する際、0地点より下に200mmほどの厚みを設ける。

階段や段差、入口の高さ

階段を設置する場合、1段200mm~250mmの高さのものにする。

入口を作成する際は、実寸大の高さで作成してしまうと、viewerで見た際、天井が低く圧迫感を感じるため、高さ2800mm以上・横幅2600mm以上（両開き扉の場合）を目安に作成するとあまり圧迫感を感じない。

当たり判定

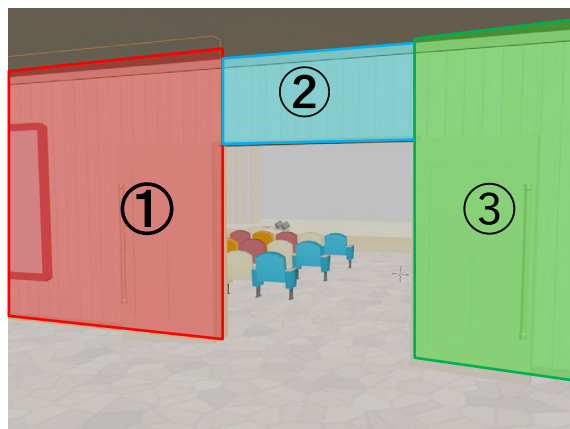
建物を作成する際に、通れない場所（壁など）には当たり判定を設ける。
glbにエクスポートする際、名前の先頭に【nobody-】と明記すると
当たり判定を外すことができる。

斜め配置

当たり判定が斜めの端から端まで四角になってしまうので、斜めの配置は
できるだけ避けて、壁際など当たり判定が生じて、気にならない位置に
配置する。又はnobody-を名前につけて当たり判定を設けないようにする。

建物の分割

室内及び、室外から建物に入りたい場合、以下の画像のように分割する。
①②③を一つのオブジェクトとして出力してしまうと、当たり判定が
生じるため、入口から先に進めなくなるので①②③のような分割が必要
です。



出力について

.blender形式で作成したオブジェクトをwebブラウザで反映できるように、glb形式で出力する。

対象のパーツを選択し、シーンコレクション内の名前をコピー
エクスポートからglTF2.0(.glb/gltf)を選択。

フォーマットのglTFバイナリ (.glb) を選択
内容のプルタブ内【選択したオブジェクト】に✓マークを入れ
コピーした名前をペーストし出力する。

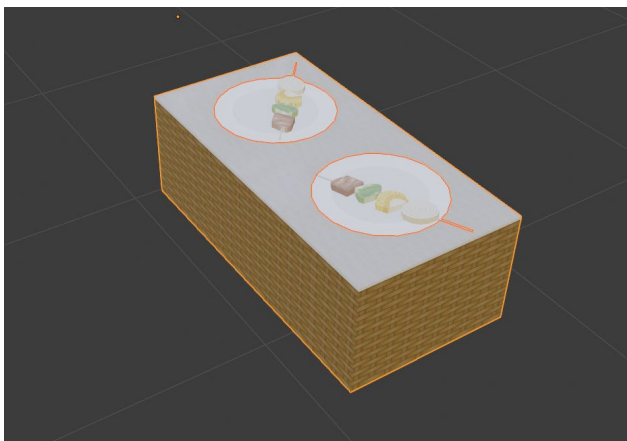
blenderからglbを出力する際、小物をひとつずつ出力するのではなく、
当たり判定を考えながら、オブジェクト同士を結合し出力する。

例1) 机と机の上の花瓶
机と花瓶をバラバラにする必要がないのでまとめてしまう。

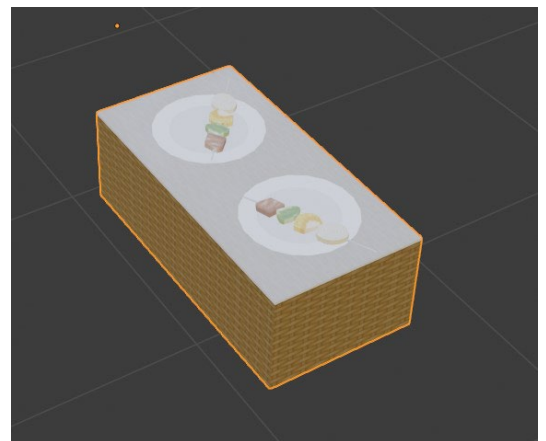
例2) 机といす
机には当たり判定あり、いすには当たり判定なしにするので、
机といすは個々に出力する

※作成するものによって変わってくるので注意が必要。

個々のオブジェクトの場合



1つのオブジェクトの場合



まとめるもの

フォルダを作成し、下記のものを作成したフォルダ内にまとめる

名前

glb

img

setting202205271729.json

- ・ glbフォルダ (blenderで出力したglbを入れる)
- ・ img フォルダ (反映させたい画像データを入れる)
- ・ json (viewerで出力したファイル)