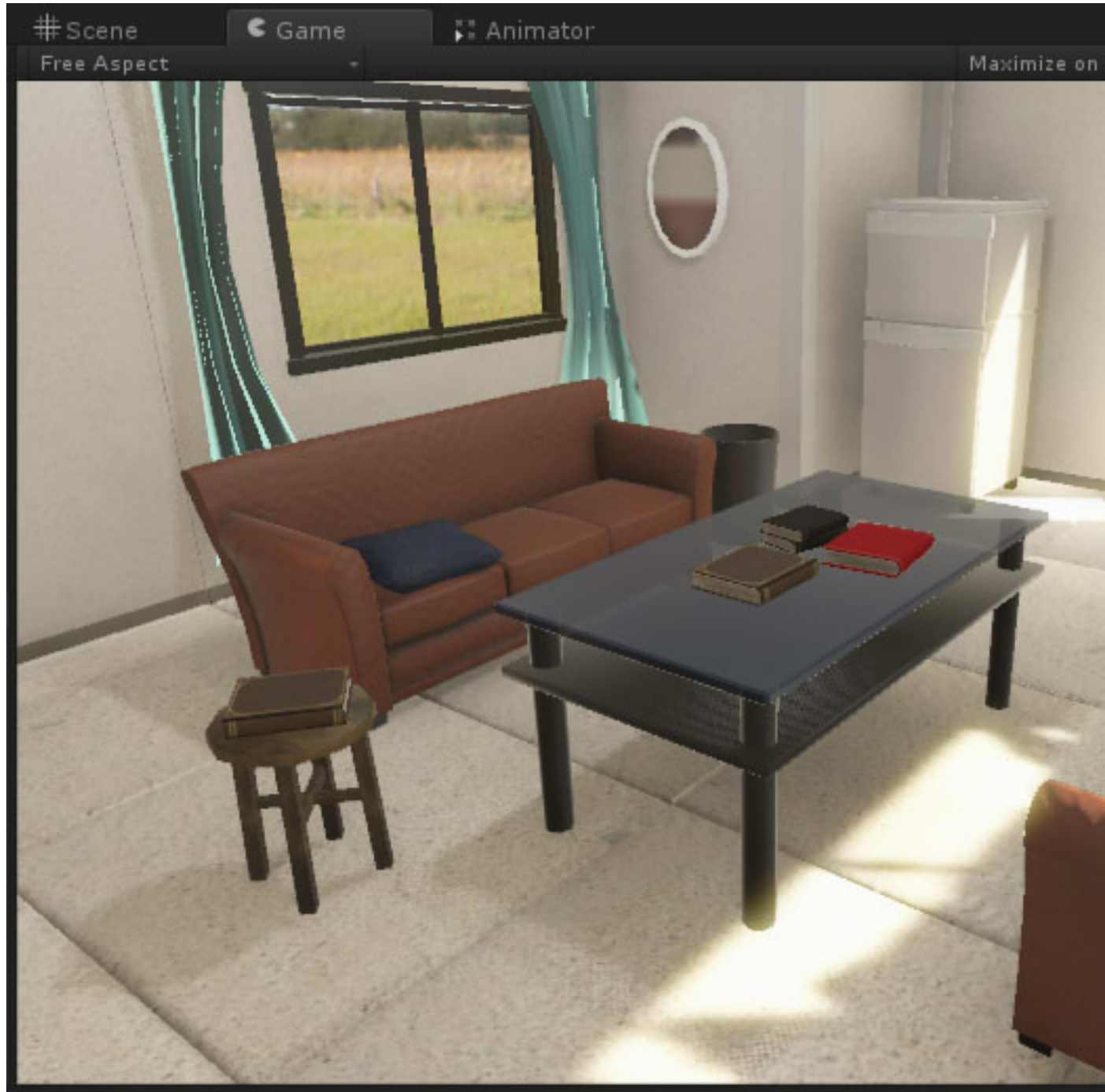


## 独り言日記

[Unity 5] 続続・室内テスト (2015/07/25)

接地感を出すために、少し影を目立つようにしました。フェイクで天井付近に Point Light を配置してわずかに影が落ちるようにしています。



室内だと、外の強い光が入っても天井でさえぎられるために影（シャドウマップ）は一律になってしまうんですね。なので、フェイク光源が必要になってます。

なお、このシーンでは SSAO 以外の AO は、一箇所だけ。ソファは AO 焼きこんでます。後々、広

大なシーンでもメモリの無駄なくフォトリアル空間をウォークスルーしたいため、部屋自身は AO マップを使わないようにできるかどうか。

リアルタイムの世界はすでになんかなりフォトリアルになっている (2015/07/25)

UE4 や Unity5 を触っている方はご存知かと思いますが、もうリアルタイムで室外も室内もオフライン GI レンダラ並みの空気感が出ていたりします。

<http://80.lv/articles/ue4arch-interview-about-realiscit-environments-in-ue4/>

の

<https://www.youtube.com/watch?v=0ubW2F7U3mg>

とか。

パストレーシングレンダラのように設定をして後は時間をかけて寝かせるだけ、というのではなくて、絵としての調整が結構いるかなあというのが感想。部屋はいいのですが、小物類は AO マップをわずかに与えたりしないと CG 臭さが出たり。物理ベースの計算なので偽光源はおかなくていいかということ、間接照明の二次反射はリアルタイムではつらいので（直接の二次反射は Reflection Probe を使う）それっぽいフェイクはほんの少し必要ではあるようではあります（ほんとはごくわずか）。

UE4 だと lightmass でこのへんもやってしまうのだけでも。

あと、Bloom/SSAO/tonemap などのカメラ側の ImageEffect が非常に大事。特に室内だと tonemap 時の exposure の調整で結構リアルにできますね。

以下、Unity5 の場合。といってもまだ調査 / 調整中です。



ウォークスルーやリアルタイムの確認を考えると、今はオフラインレンダラで詰めるよりもリアルタイムで似せていくほうが早いかなあと、個人的には感じてます。

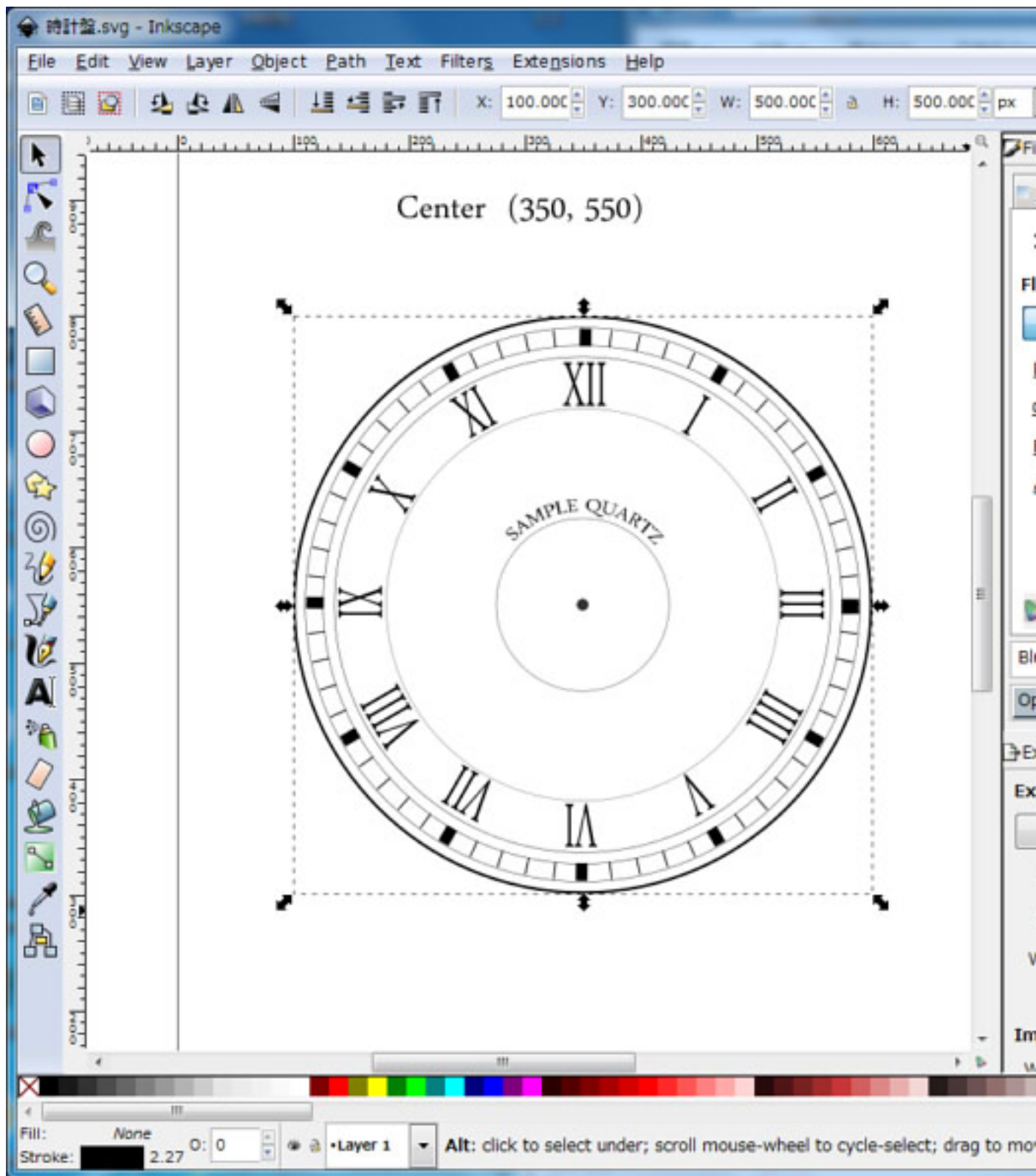
後の差別化はオブジェクトをいかにそられしくモデリングするか、テクスチャをそれらしくするか、になるので長い目で見てモデリングデータの量産が必要でありますね(しつこい(^\_^;;)。

[Inkscape] 文字盤 (2015/07/24)

こちらに書いたか記憶があいまいなので、重複してるかもしれない、、、。時計の文字盤を作ったときに「Inkscape」を使ったりしてます。

2015/07/23 の動画の扉の上の時計のモデリングになります(「家具パック」(<http://shade3d.jp/store/marketplace/ft-lab/furniturepack/introduction.html>)に入ってます)。





Inkscape で描いてから png 形式で出力。SAI で汚しを入れて、それをテクスチャとして 3D に持って行ってます。

こちらがモデリングでよく使うツールは、以下が多いですね。

- Shade 3D / Maya LT (モデリング)
- Substance Painter (3D ペイント)
- Bitmap2Material (写真をタイル素材にする)
- SAI (テクスチャ作成、加工)
- Inkscape (主に直線的、曲線的なものを描く)

最近では、レンダリングというかモデルデータの活用は Shade 3D でなくて Unity に持って行って使うことが多いかも。よくよく考えると、ツールは用途別にたくさん使ってることになるなあ。

[Shade 3D] Shade3D マーケットプレイスにコンテンツを申請しよう (3) (2015/07/23)

「Shade3D マーケットプレイスにコンテンツを申請しよう」の連載、第三回目の記事を書きました。今回で、本連載については最終になります。

<http://shade3d.jp/store/marketplace/articles/guidetomarketplace/no3.html>

Public Domain/Creative Commons/Copyright などのライセンスについて説明してます。コンテンツを公開する場合は、このライセンスの付与が大事になります。

[Unity 5] 続・室内テスト (2015/07/23)

take2。

背景の入れ替え、小物追加など。

[Unity 5] 室内テスト (2015/07/23)

Unity5 での室内表現の実験中。もちろんリアルタイムですが、static な形状と lightmap が多いです。Shader はすべて Standard。

まだまだ UE4 の例には及ばないけど、Unity5 でかなりフォトリアルな室内ウォークスルーしてるのもあったので詰め次第、なのかな。

GI 的に理詰めというよりも、どうやら絵としての調整が効果ある気がします。

[Shade 3D] Shade3D マーケットプレイスにコンテンツを申請しよう (2) (2015/07/17)

「Shade3D マーケットプレイスにコンテンツを申請しよう」の連載、第二回目の記事を書きました。

<http://shade3d.jp/store/marketplace/articles/guidetomarketplace/no2.html>

どういったコンテンツを出したら審査が通るか、著作権について、提出時に必要なファイル類についてまとめています。

次回で、ライセンス (Copy Right, Public Domain, Creative Commons) の与え方について書く予定に

なっています。

正直なところまだまだコンテンツ量が足りないので、今後増えていけばなぁと願ってます。目的は一回目の記事に書きましたが、時間短縮ですね。

## RenderMan 20 (2015/07/10)

RenderMan 20 がリリースされましたね。

<https://renderman.pixar.com/view/renderman20>

Shade 3D の RIB Exporter も、20 の追加機能に対応できればと思います。7月はちょっと忙しいので更新はもう少し先になりそうです。

## [Shade 3D] Shade3D マーケットプレイスにコンテンツを公開 (2015/07/10)

Shade 3D マーケットプレイスに「ミノタウロス」「家具パック」の2つのコンテンツを公開しました。

- ・ ミノタウロス (無料)

<http://shade3d.jp/store/marketplace/ft-lab/minotauros/introduction.html>

- ・ 家具パック (432円 (税込み))

<http://shade3d.jp/store/marketplace/ft-lab/furniturepack/introduction.html>

これは、コンテンツを登録する際の雛形的に利用いただければと思います。現状、どう出せばいいのか情報がないため、自身で整理する意味も込めて。

また、コンテンツを登録する方法を記事として連載することにしました。

「Shade3D マーケットプレイスにコンテンツを申請しよう (1)」 <http://shade3d.jp/store/marketplace/articles/guidetomarketplace/no1.html>

あわせてご参照いただければ幸いです。

自身のコンテンツ作成の目的はどちらかというと Asset として Unity に持っていくためのものではあるのですが、その都度モデリングするのが面倒というのがあります。リソースとして溜めておき、それを共有できればと。

Unity Asset Store では Unity 内では自由に利用できるのですが、Unity 外に出すのに関しては許可はされていないかな、たしか。ですので、加工可能な状態で 3D ツール側でも Asset を用意する、の土台にできればバンザイではあります。

私の場合は必ず Unity/UE4 などのゲームやリアルタイム環境に持っていくことになりますので、

コンテンツを出す際は「ゲーム対応」で最適化したものを提供するようにします。

今後、思い立ったら増やしていくかもしれません。得意分野は日本風なので、そっちも増やしたいかも。