

アピールポイント 1[自作エンジン]

DirectX11 ベースの自作エンジンを使用しています。

内部でリソースを管理していたり、

モデル描画クラスでは、

- ・ 計算シェーダによるスキニングをしています。頂点シェーダでやってしまうと GBuffer パス・シャドウマップパス等複数パスを通す場合、都度計算することになるので無駄が生じます。また、計算結果を CPU を通さず頂点シェーダに流しているため、さらに効率的になっています。
- ・ アニメーションのブレンド、同一アニメーションのフレーム補完をしており、アニメーションのつながりが自然になっています。

このような工夫をしています。

アピールポイント 2[シェーダ]

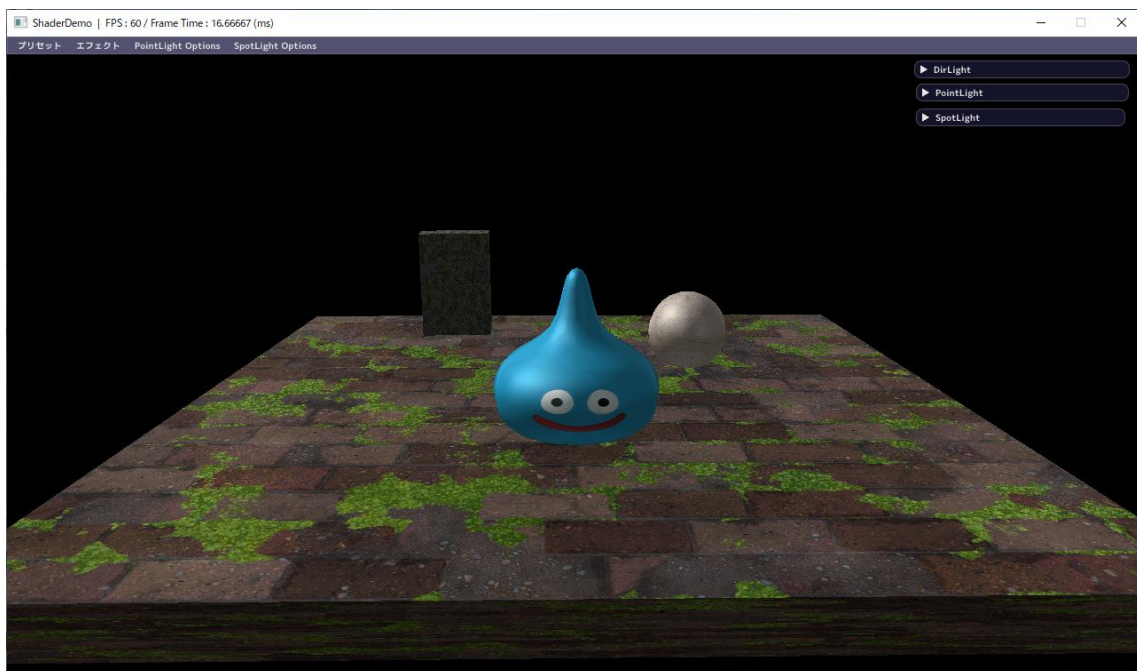
シェーダに力を入れており、特にディファードレンダリング、ブルーム辺りに力を入れました。

「ディファードレンダリング」

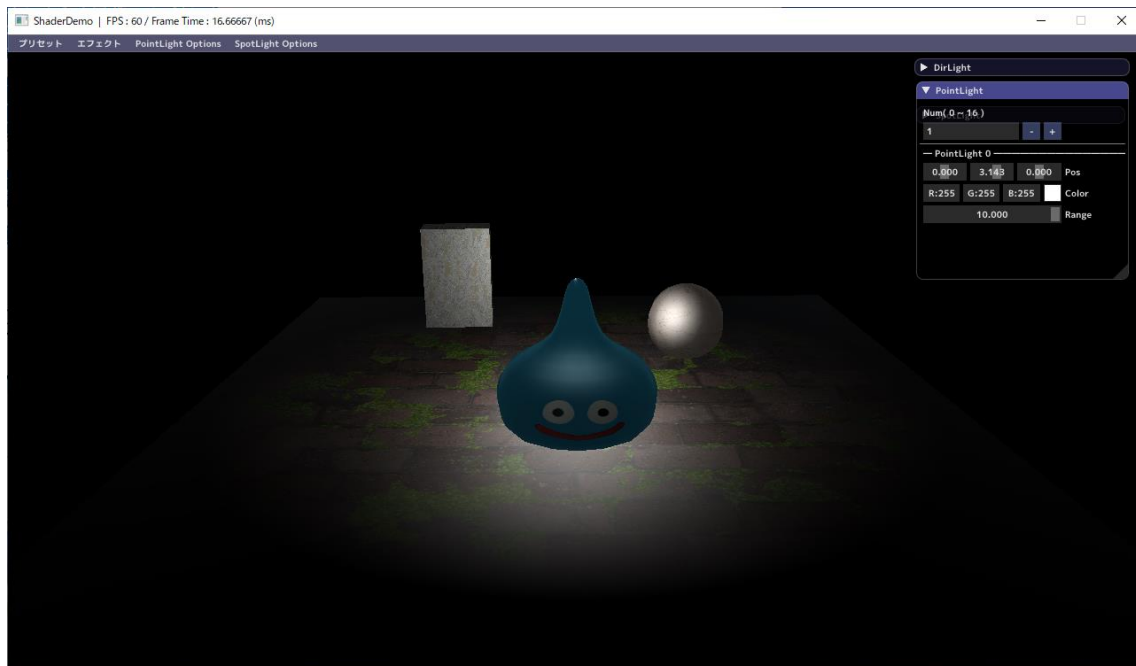
強み(ライトの追加が容易)を活かすため、ライトを 3 種類作り、状況に応じて使い分けできるようにしています。

ライト例：

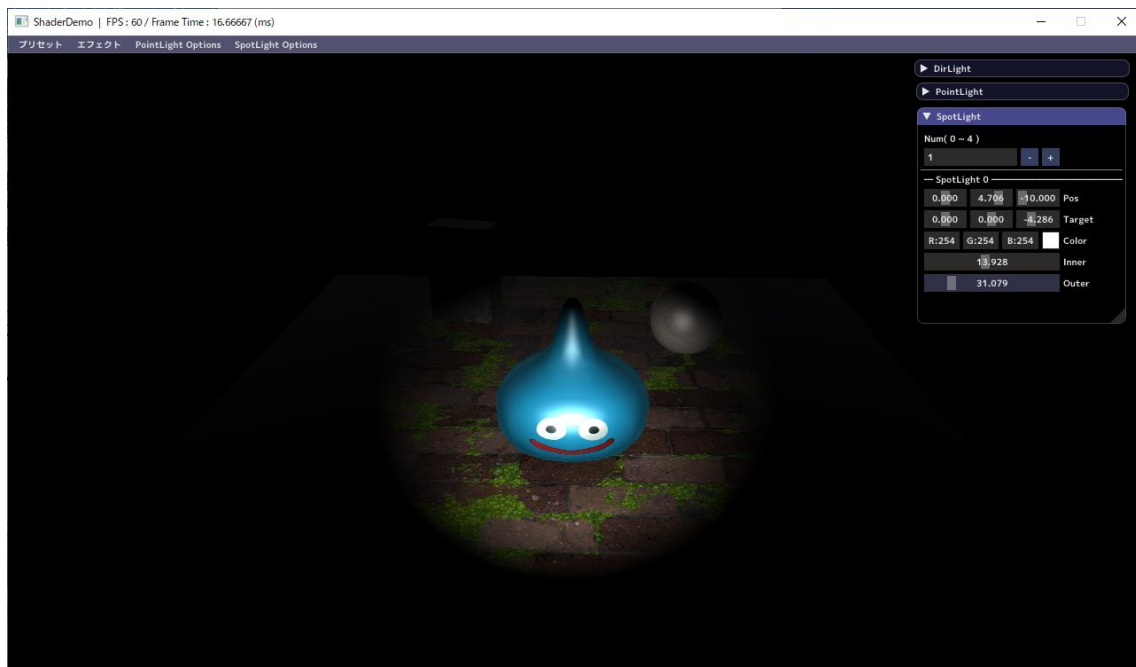
「Directional Light」一方向に照らすライトです。



「Point Light」、一点から全方向に照らすライトです



「Spot Light」、ライトを起点に、円錐上の範囲を照らすライトです

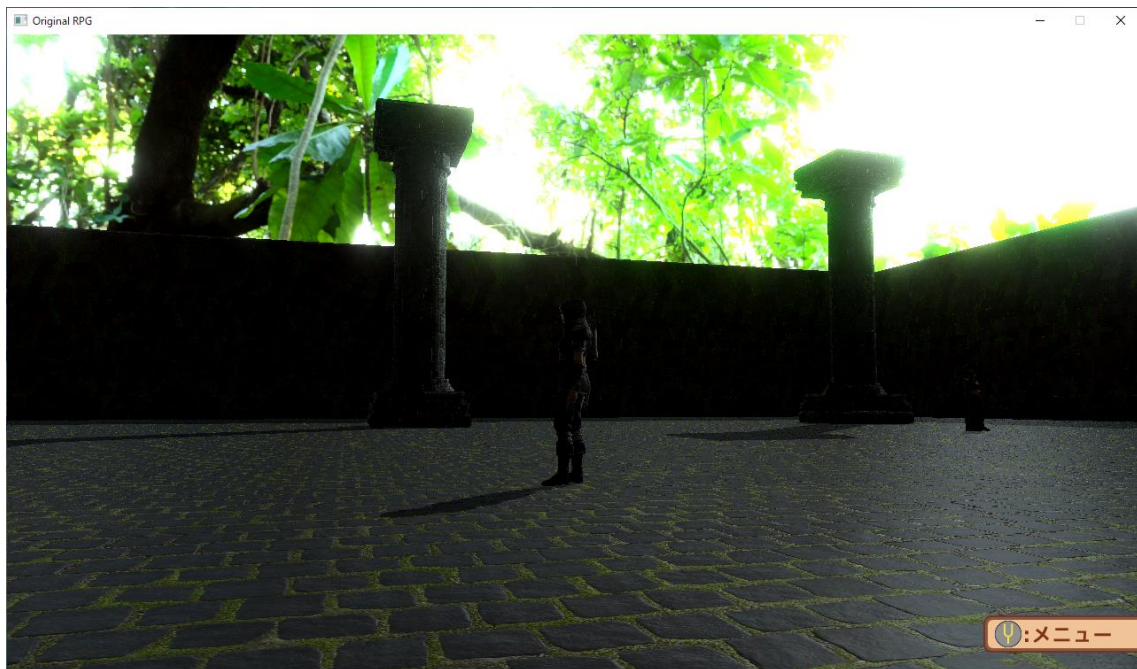


「ブルーム」

より現実近づけるため単純なガウスブラーではなく、
縮小バッファを複数枚作り、そのバッファにガウスブラーかけ、合成しています。
ゲーム内では、背景に使っています。

ブルーム例：

ブルーム有



ブルーム無

