

完全に理解する

Unity Shader 基礎 I

本日のおしながき

- シェーダーってなんだ？
- Unityのシェーダーについて
- シェーダを書いてみる



その前に！



これだけは覚えておきたい！！



光の三原色

メチャジュウヨウ

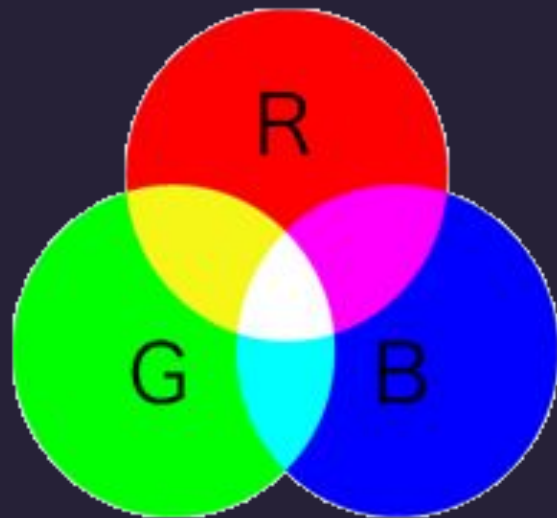
RGB = 赤緑青

R+G = Y(イエロー)

R+B = M(マゼンタ)

G+B = C(シアン)

R+G+B = W(ホワイト)



CPUとGPUの違い

[5分で理解]GPUとは？CPUと違いや性能と活用



グラフィックスAPI

	クロノス	窓	リンゴ
API	OpenGL Vulkan	DirectX	Metal
シェーダ 言語	GLSL	HLSL	MSL

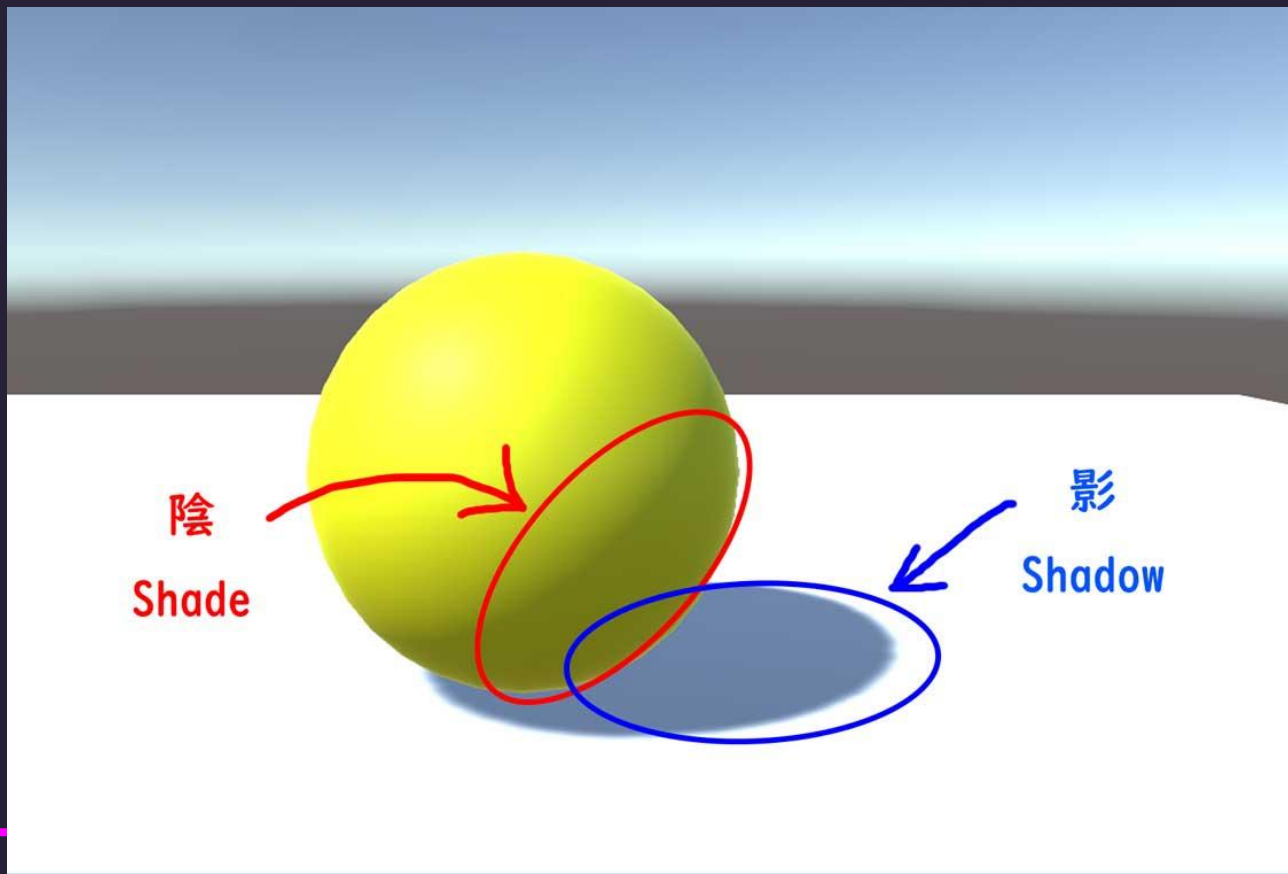
シェーダーってなんだ？



影と陰の違い

陰
Shade

影
Shadow

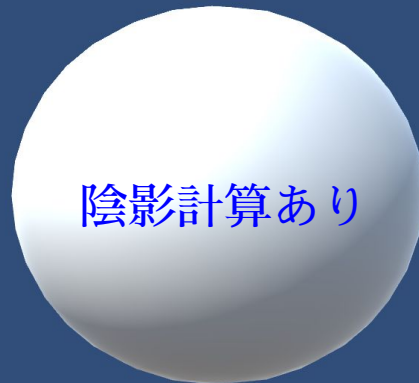


つまりシェーダープログラムとは

陰影の計算を行うためのもの



なぜ陰影計算を行うか



Unityのシェーダーについて



シェーダーの種類

- ・ バーテックスシェーダー (頂点シェーダー)
- ・ ジオメトリシェーダー
- ・ ピクセルシェーダー



Unityのシェーダーの種類

- ・ Surface
- ・ Fragment



Unityでシェーダーを書く理由

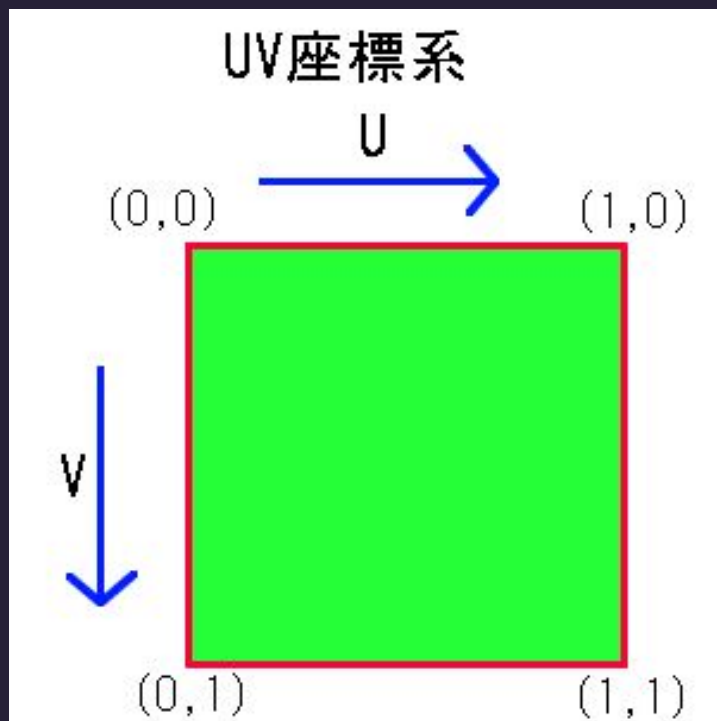
- ・最適化
- ・面白い表現・特殊な表現



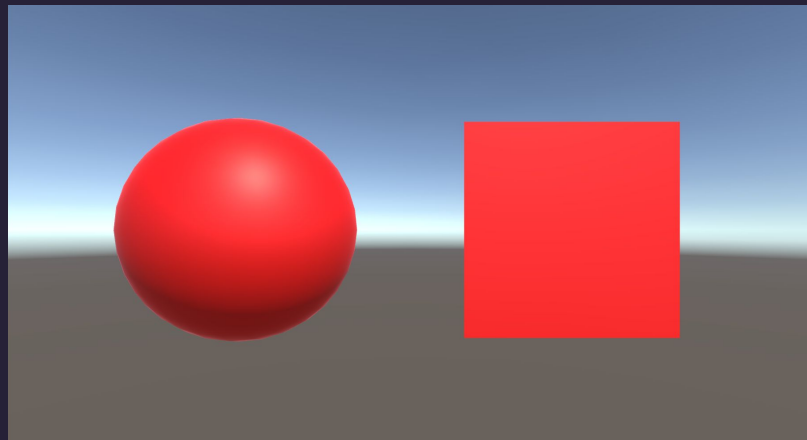
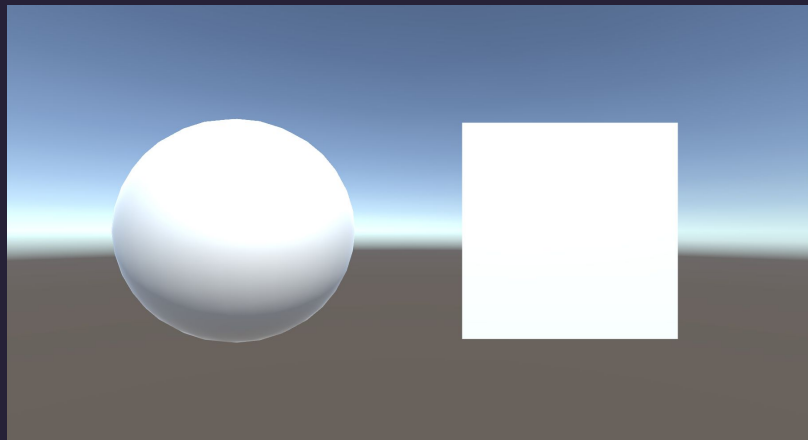
シェーダを書いてみる



UV座標系



その1 色を変える



その2 市松模様を作る

