

% Fork 10

nkihrk NkiHrk

lyuma

ShaderLab 100.0%

Languages

● Watch 5 →

☆ Star 101 **▼**

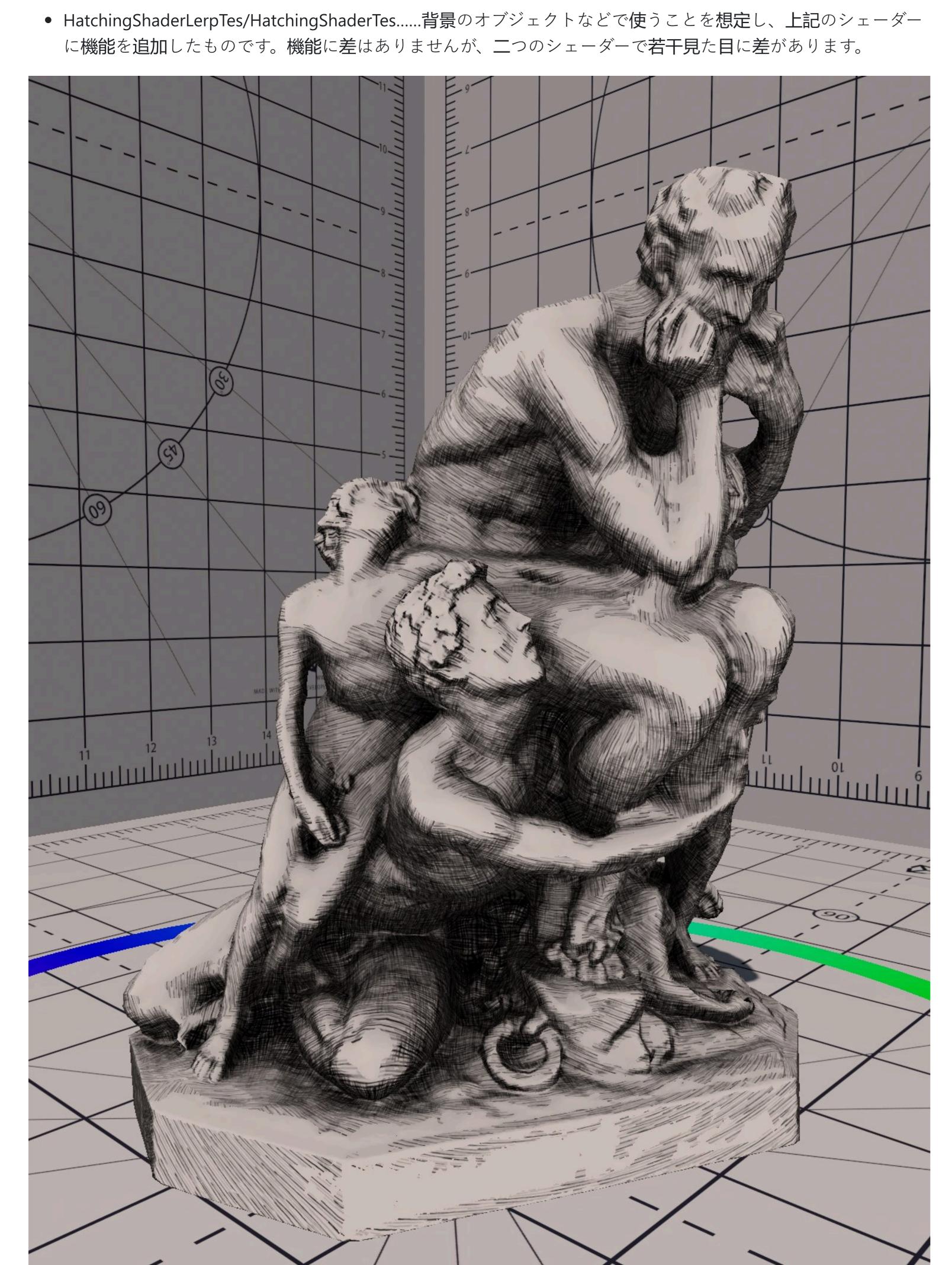
 master ▼ <> Code ▼ Q Go to file Add file ▼ **About** Hatching shader implementation for 24 Commits mkihrk Update README.md 9acbc5f · 4 years ago Unity Comic-Like-Tone shader unity3d shaderlab crosshatch Add files via upload 6 years ago hatching Pencil-Like-Stroke Add files via upload 6 years ago **M** Readme HatchingShader.shader Fix NaN when N dot V = 0, causing extreme bloom. Saturate... 6 years ago MIT license HatchingShaderLerpTes.shader change a bit 6 years ago **-**✓ Activity ☆ 101 stars HatchingShaderTes.shader change a bit 6 years ago • 5 watching LICENSE Create LICENSE 6 years ago **약 10** forks README.md Report repository Update README.md 4 years ago Unity_2018-08-20_20-00-57.png first commit 6 years ago Releases Unity_2018-08-29_03-33-28.jpg first commit 6 years ago No releases published MIT license T README **Packages** No packages published Hatching Shader (ハッチングシェーダー) Contributors 2

ハッチングを表現したシェーダーです。このシェーダーにはTAM(Tonal Art Map)が必要です。サンプルとしてトーン 風と鉛筆風のTAMを用意しておきました。 Unity5.6.3p1(64bit)の環境で作成しました。

各シェーダーの使用用途

HatchingShader Public

• HatchingShader.....キャラクターなどでの使用を想定して調整しています。



インスペクターのパラメーターについて

- Hatch0~5.....作成したTAM(Tonal Art Map)を貼り付けてください。
- Outline Mask Texture......削除する任意のアウトラインを指定します。黒背景を用意し、消したい箇所を白く塗り つぶしてください。 ※アウトラインを**設定**した**状態**でビルボードをオンにするとバグります。ビルボードを**使用**する**場合**はアウトラ インの設定をオフにしてください。
- Outline Color......アウトラインの色を設定します。初期は下記のRim Power/Rim Amplitudeの影響を受けるように 設定されています。
- Outline Width.....アウトラインの幅を設定します。
- Toggle Billboard......オブジェクトをビルボード**化**します。(未調整なのでおいおい**対応**します)
- Threshold......ワールドライトの光の色による影響を閾値で制限します。 解説: ワールドライトの色によってはオブジェクトが黒塗りになってしまう場合があります。これを防ぐために ライトの色RGBのスカラーを算出し、閾値よりも小さい場合ViewBasedに切り替えるようにコードを書いていま す。
- Angle.....オブジェクトをY軸まわりで回転させます。
- _[X/Y/Z]comp......該当軸方向に圧縮します。 • Rim Power/Rim Amplitude......視線ベクトルで色が変異します。通常のRim効果と同じ感覚で設定すればいいで
- す。(ただのおまけ)
- NdotL or NdotV......0に近いほどワールドのライトベクトルの影響を受けやすく、1に近いほど視線ベクトルの影 響を受けやすいです。
- Density.....影の濃淡を調整できます。
- Roughness......影の粗さを調整できます。
- Toggle Gray Scale.....色をグレースケールにします。
- Cull Mode......Cullの設定ができます

[HatchingShaderLerpTes/HatchingShaderTes]で追加されたパラメーターについて • Noise Texture......テクスチャの色情報に沿って形が変形します。

- [Min/Max] Distance.....テッセレーション(ポリゴンをGPUで増やす処理)によるポリゴンの増減をプレイヤー
- の距離によって制御します。 ※テッセレーションによってポリゴンを増やしすぎると、GPUの負荷が急激に上がります。それを軽減するため に、[Min/Max] Distanceによって増やすポリゴンを段階的に制御します。
- Tessellation.....オブジェクトのポリゴンを増やします。 • Noise Speed......Noise Textureを回転させる速度を設定します。
- Noise Power......Noise Textureによって頂点が押し出される度合いを設定します。
- Noise Factor.....全体的な頂点の押し出しの度合いを調整します。
- ※Noise Textureをセットしていない場合、Noise Powerは機能しません。しかし、Noise SpeedおよびNoise Factorに関しては機能します。

最後に。 コード**自体**の最適化、効率化は一切おこなっていない上に、参考にした論文通りにテクスチャを二枚にパックする こともしていません。コードの**冗長**さには**目**をつむってください。**数列**とかアルゴリズム**考**えるのめんどくさかった

(´·_·`)

© 2024 GitHub, Inc. Terms Privacy Security Status Docs Contact Manage cookies Do not share my personal information