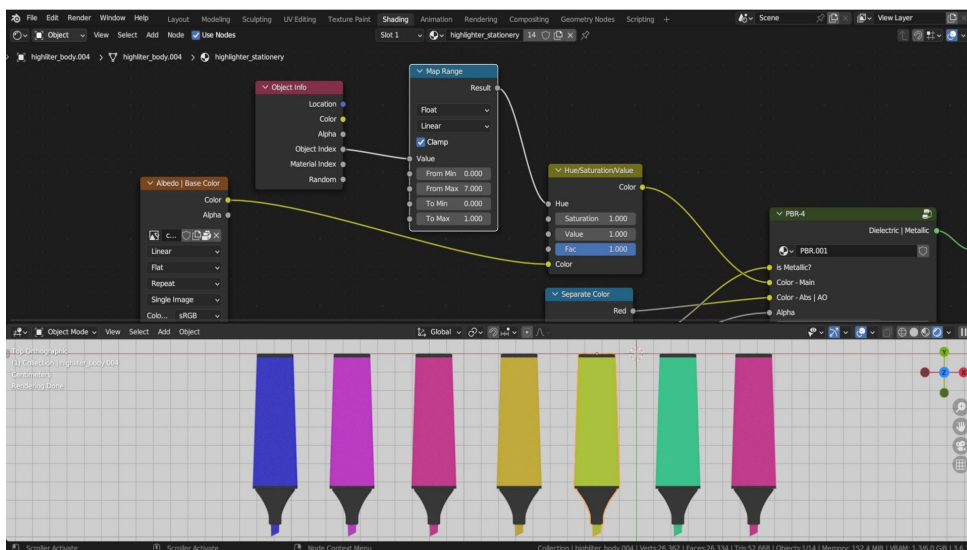


著者の新しいチュートリアルや3Dモデルの更新情報を知りたい場合は、彼の YouTube チャンネルを購読してください (<https://www.youtube.com/@FrancescoMilanese85>)。

この PDF は無料です。気軽にシェアしてください！



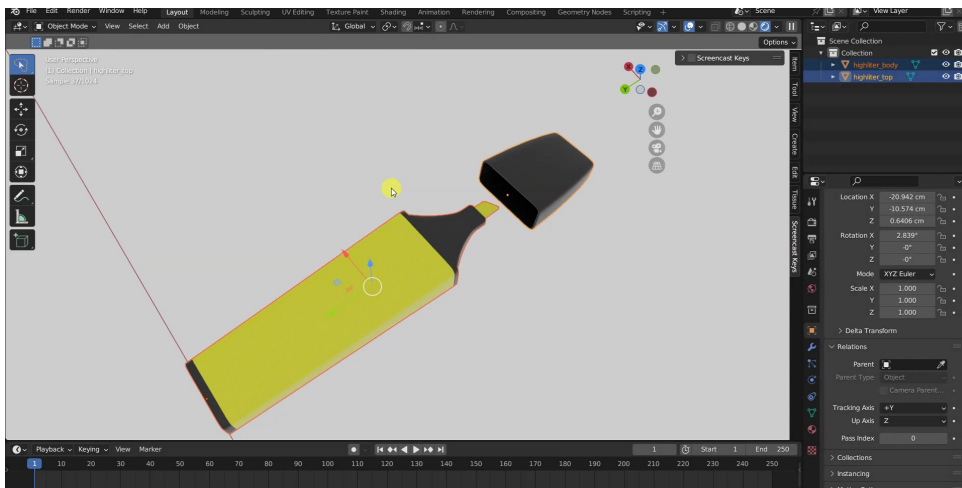
皆さん、こんにちは！

このチュートリアルでは、オブジェクトのテクスチャの色相を素早く変更する方法を探求し、異なる色の複数のコピーを作成する方法を紹介します。元のテクスチャ画像を変更することなく、追加のマテリアルを作成することなく、ただ1つのマテリアルから始めて、異なるコピーの Object Index フィールドを使用してこれを実現します。

このチュートリアルは Blender バージョン 3.6 を使用して制作されました。

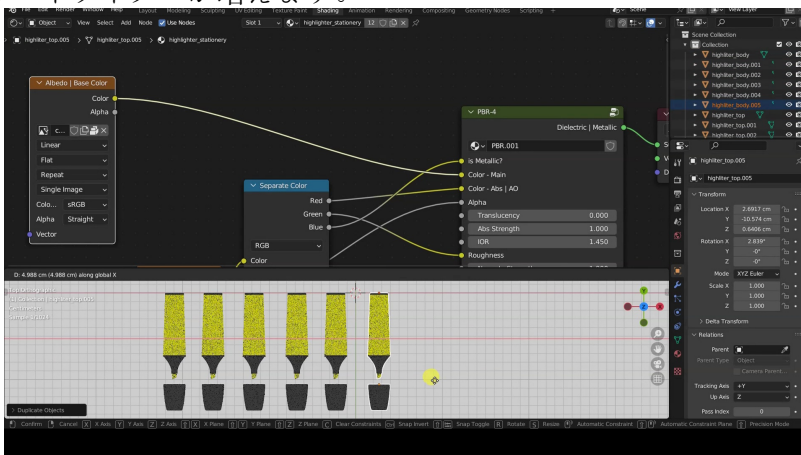
さて、始めましょう！画面には、ダウンロード直後の状態で 3D モデルをインポートした Blender シーンが表示されています。

## BLENDER #016 - テクスチャの色相変更: Object ID を使用して [www.francescomilanese.com](http://www.francescomilanese.com) --- 2024 --- <https://youtu.be/n3IR0megv2c>



同じマテリアルと PBR テクスチャのセットを共有する 2つのオブジェクトがあります。 具体的には、Base Color Texture は UV マッピングを使用してハイライターの主体と先端を黄色に着色します。

これらのオブジェクトを複製してハイライターを増やすと、当然ながら黄色のハイライターが増えます。

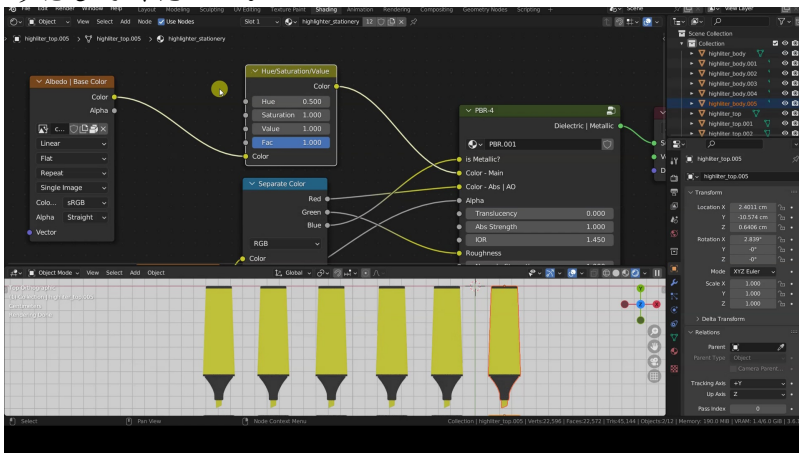


コピーの色を変更する方法は多く、状況に応じて一部が他のものよりも適しています。この特定の場合、変更される色は均一で、何よりも、オブジェクトの残りの部分は黒いため、 Hue Saturation Value ノードを使用

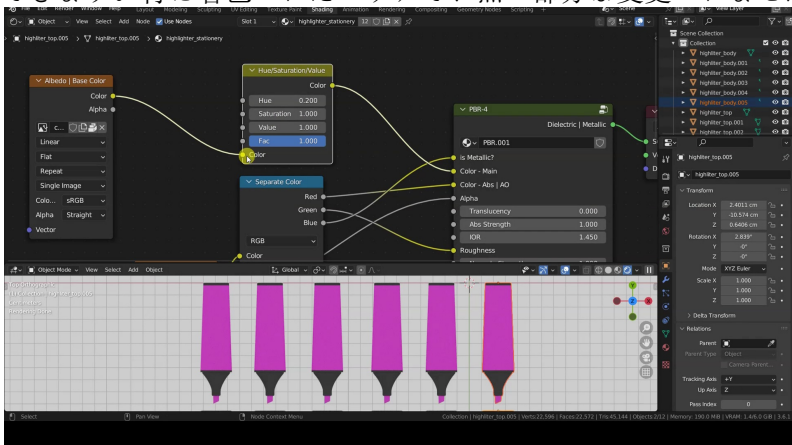
BLENDER #016 - テクスチャの色相変更: Object ID を使用して  
[www.francescomilanese.com](http://www.francescomilanese.com) --- 2024 --- <https://youtu.be/n3IR0megv2c>

して Base Color Texture の色相を変更することができます。それでは、方法を見てみましょう。

Shader Editor で、Base Color Texture と PBR ノードへの入力の間に Color HSV ノードを追加します。このノードは、私が多くの 3D モデルで使用しているシンプルな Physically Based Rendering ノードで、Principled BSDF ノードに簡単に置き換えることができます。ここにその存在に影響されないようにしてください。



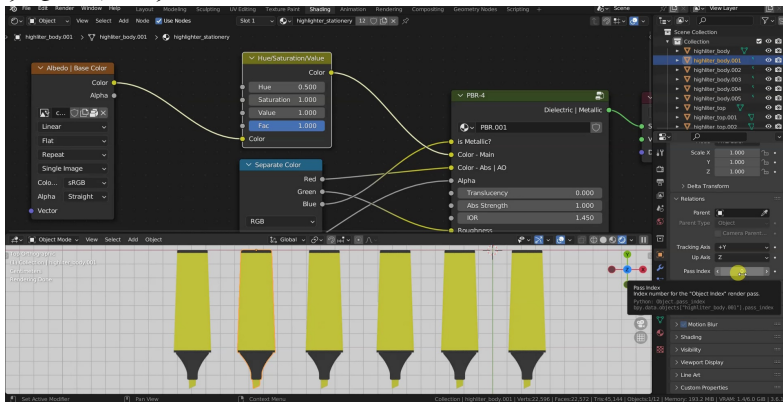
Hue フィールドの値を 0.0 から 1.0 の間で調整することで、テクスチャの色相を変更できます。特に着色されたエリアで、黒い部分は変更されません。



BLENDER #016 - テクスチャの色相変更: Object ID を使用して  
[www.francescomilanese.com](http://www.francescomilanese.com) --- 2024 --- <https://youtu.be/n3IR0megy2c>

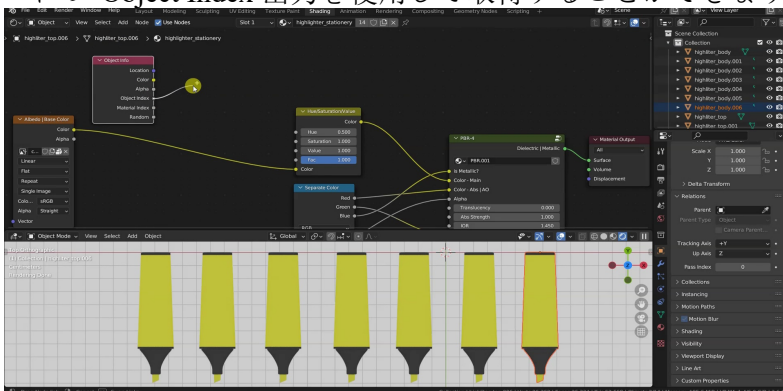
しかし、この方法では、元のを複製して作成されたすべてのオブジェクトの色を変更してしまいます。これらのコピーは同じマテリアルを共有するからです。

各コピーには Object Index または Pass Index と呼ばれる数値を割り当てることができます。ハイライターの本体を選択し、 Properties エディタの Object タブを開き、 Relations セクション内の Pass Index フィールドの値を変更するだけです。



他のコピーに対してもこの操作を行います。もちろん、同じ数値インデックスを共有するオブジェクトは同じ色も共有します。ハイライターのキャップは完全に黒いので、 Pass Index を調整する必要はありません。

オブジェクトの Pass Index 値は、 Shader エディタ内で、 Input Object Info ノードの Object Index 出力を使用して取得することができます。

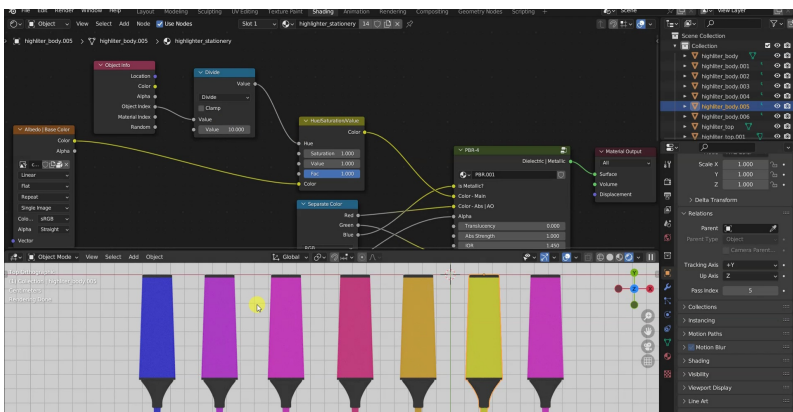


BLENDER #016 - テクスチャの色相変更: Object ID を使用して  
[www.francescomilane.com](http://www.francescomilane.com) --- 2024 --- <https://youtu.be/n3IR0megv2c>

ただし、Object Info フィールドからの出力値は 0 以上の整数になるのに対し、私たちが必要とするのは HSV ノードの Hue フィールドの入力として 0 から 1 の間の値です。

まあ、問題ありません！Blender は、設定した値を 0 から 1 の範囲に縮小するためのノードをいくつか提供してくれます。

たとえば、Converter Math ノードを Divide モードで使用して、Object Index からの値を Pass Index の最大値で割ることができます。



あるいは、Converter Map Range ノードを使用して、From Max フィールドに最大の Pass Index 値を設定することができます。効果は Math Divide と同じになります。

