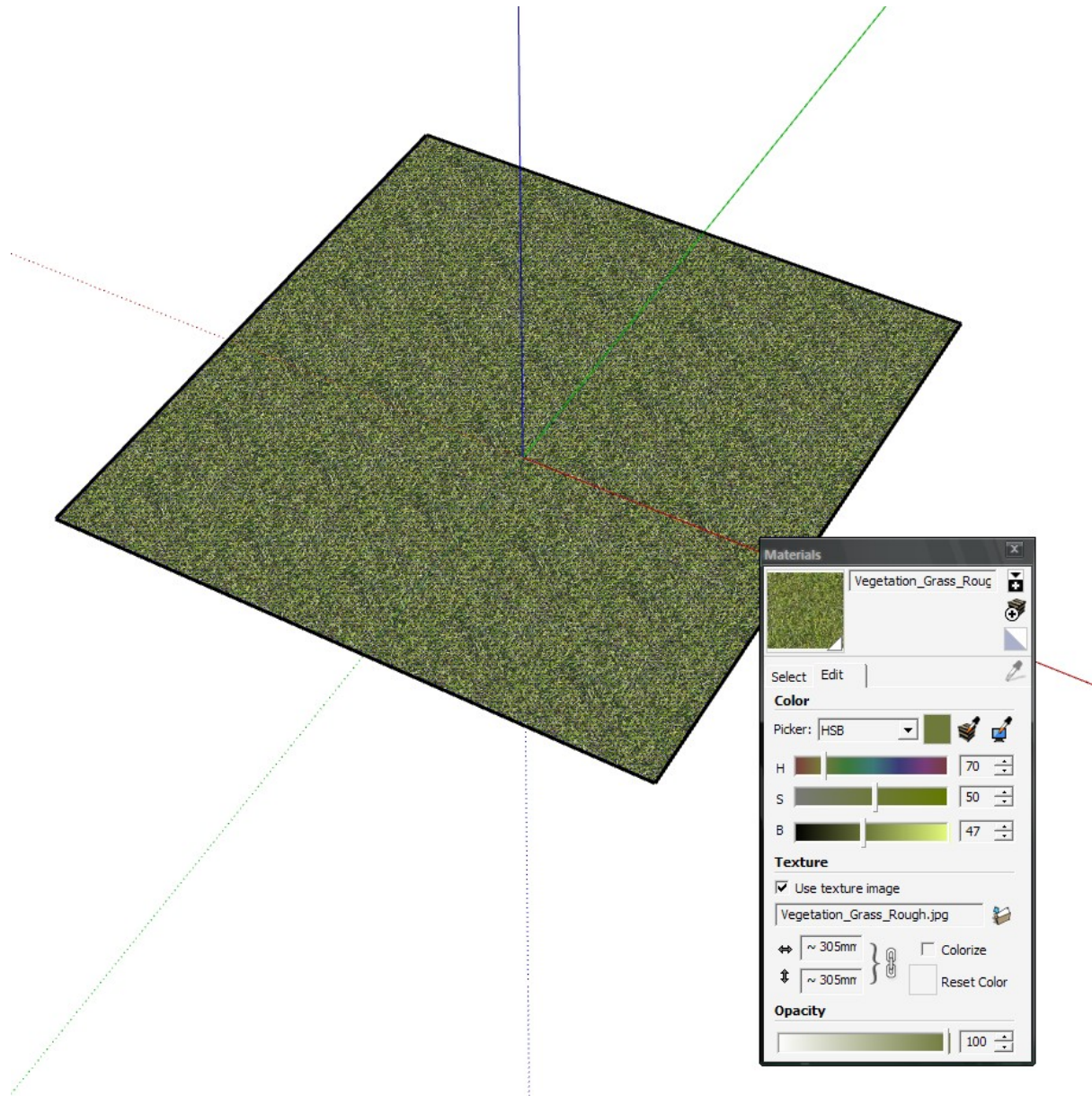


# Kerkytheaでレンダリング時間を効率化する芝生の設定

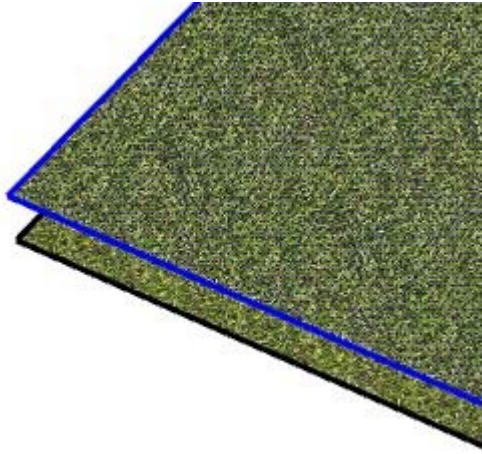
このチュートリアルは、最も効率的なレンダリング手順を示すものではなく、理解しやすいように簡略化されています。扉を開く方法を示すことを目的としており、その先はご自身で進む必要があります。

1. 3Dモデリングアプリで芝生の平面を作成します（このチュートリアルでは以降、Google SketchUpを使用します）。

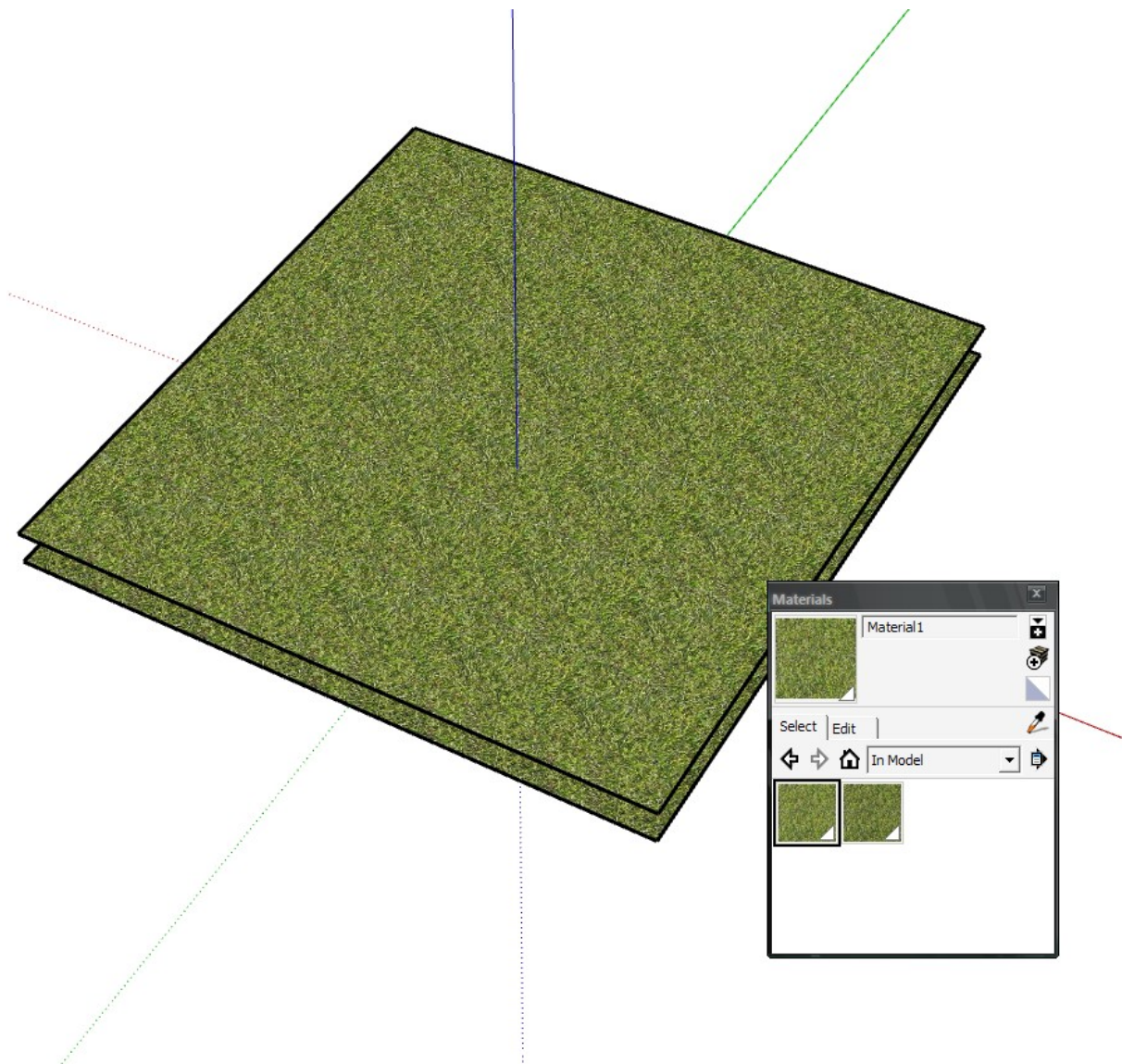


**注意：**平面の表側が上を向いていることを確認してください（そうでない場合は面を反転させてください）。

2. この平面を複製し、元の平面のすぐ上に配置します（高さの差は約3~5cmにします。このチュートリアルでは誇張されています）。**注：**この方法は曲面にも適用できます。



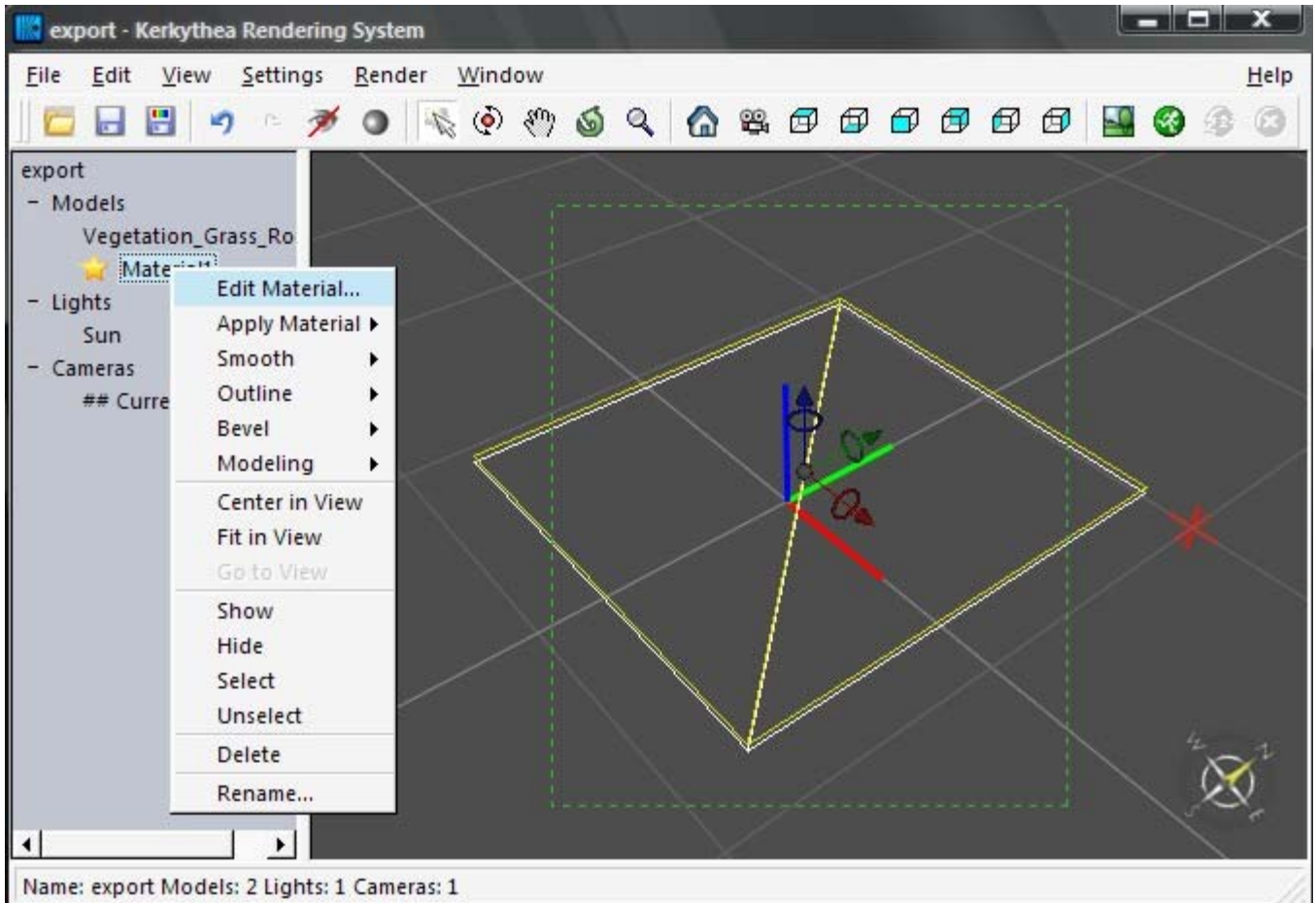
3. 元の芝生のマテリアルとは少し異なる新しいマテリアルを作成します（例えば、1段階暗くするなど—それほど重要ではありません）。このマテリアルを上側の平面に適用します。



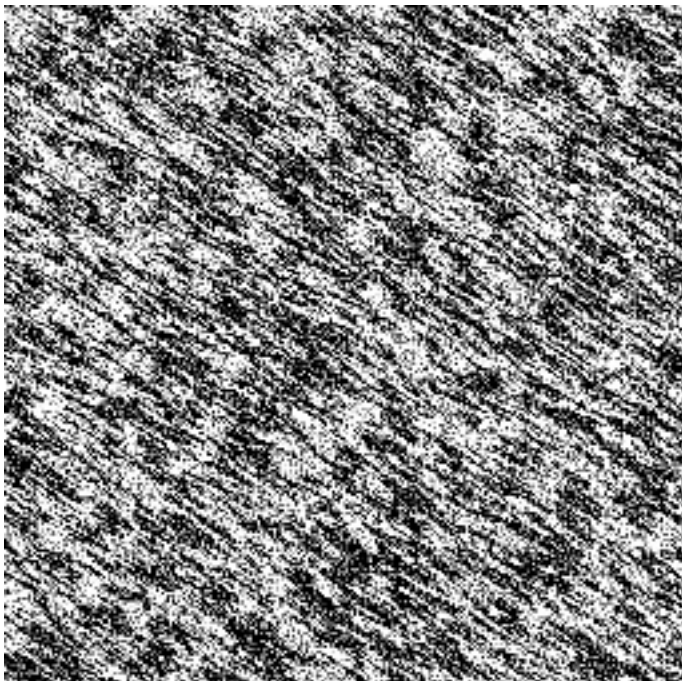
4. Tomaszのエクスポーター-Su2Kを使用してモデルをエクスポートします。

## Kerkythea

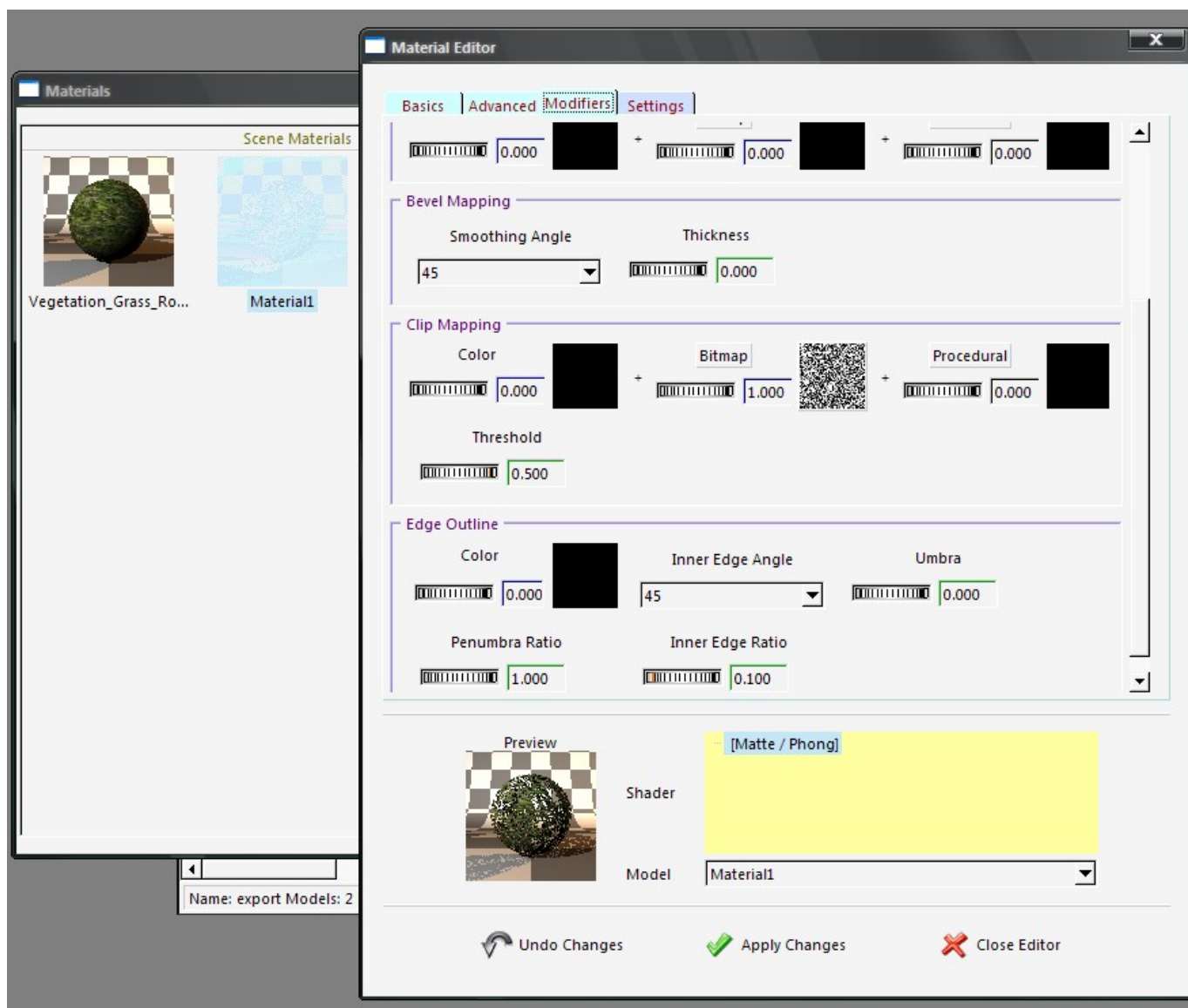
5. Kerkytheaを開き、エクスポートしたXMLファイルを読み込みます。
6. 必要に応じて、太陽、場所、空の設定を調整します（このチュートリアルでは、場所：オーストリア、ウィーン；太陽：およそ5；空：物理的な空 - 乱流1）。これらの設定は状況によって異なるため、芝生が見える程度に光があれば、このチュートリアル通りに進められます。
7. ここから本当の技が始まります：ビューポート内で上側の芝生の平面をクリックし、[マテリアル編集] を押します。



8. カラーやその他の多くのパラメータを調整したくなるかもしれませんが、今は[修飾子]に移動し、ビットマップのクリップマップを追加します（添付のクリップマップを使用するか、ノイズ効果を使って任意の2Dグラフィックアプリで独自のクリップマップを作成できます）。

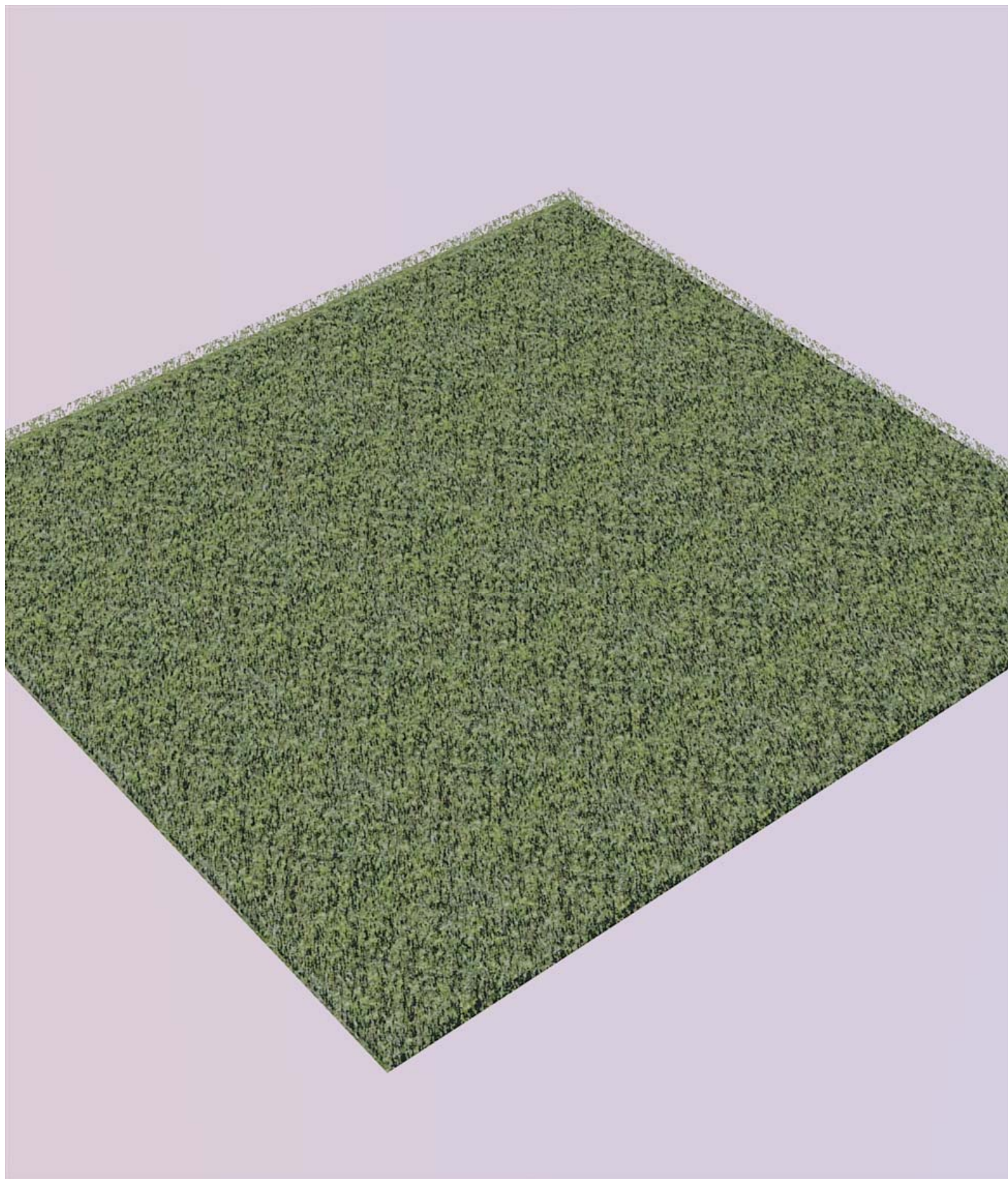


9. クリップマップの強度を0.5に設定し、その後、さまざまなクリップマップや強度の値を試してみてください。



注：このクリッピングにより、クリップマップ上の黒いスポットに応じて上側の芝生の平面が穴あき状になります。これにより、上側の平面が小さな影をたくさん作り、芝生がよりリアルに見えるようになります。

10. レンダリングを開始し、芝生の調整を始めます。



より良い結果を得るために：クリップマップにプロシージャルマップを追加して、よりランダムな感じを出し、上側の芝生の透過性を調整してみてください。

この方法は、木、花、低木にも適用できます。

