

ご質問	回答
<p>Q1. civil3Dで建物などのソリッドにマテリアルを割り当てて3DSMAXで読み込むとマテリアルが消えるのですが、維持したまま読み込むことは可能ですか？</p> <p>Q2. civil3Dで作成したブロック(ドアとケーシングなど)を3DSMAXに多数読み込んだ場合、CADのブロックのように一括でマテリアルを割り当てる方法を教えてください。</p> <p>Q3. マルチサブオブジェクトを割り当ててFBXに変換した際に反映されない場合があるのですが(全て同じマテリアルになったりします。)、FBXに書き出す際に設定なのがあるのでしょうか？</p>	<p>Q1.私のほうでも検証してみましたが、Autodeskマテリアルを使用した場合は、3dsMaxでも読めましたが、自分で作成したマテリアルの場合は、3dsMaxで読み込む際に、ユーザーパスの設定をしておきます。ユーザーパスの設定をしていけば、dwgを読み込むだけで維持したまま読むことが出来ます。一点、注意点としては、Civil3D側で、建物の面単位でマテリアルを設定している場合は、ソリッドを分解して「リージョン」単位にしたものに、マテリアルを割り当てます。そうすれば、3dsMaxでも面単位でマテリアルを維持したまま読み込むことが出来ます。</p> <p>Q2.コンパクトマテリアルエディタを使用すると、マテリアルを置き換えることが出来ます。3dsMaxに読みこんだ際のマテリアルを調べて、置き換えると、同じマテリアルが一気に置き換わります。もしくは、Civil3Dで、ある程度が層整理しておき、3dsMaxに読み込んだ際に選択しやすいようにします。3dsMaxで読み込んだ際に、目的のオブジェクトを複数選択し、一気にマテリアル割り当てとUV処理を行うことが出来ます。</p> <p>Q3.マルチサブオブジェクトをFBXに変換した際における、マテリアルが割り当たっていない現象ですが、一度そのマテリアルを調べて頂き、「標準マテリアル」「フィジカルマテリアル」以外のマテリアルが使われていないかを調べます。もし、それ以外のマテリアルが使用されている場合は、レンダーリングメニュー&gt;「シーンコンバータ」を使用し、プリセットを「ART」にして変換します。すべてのマテリアルが「フィジカルマテリアル」に変換され、FBXに書き出すことが出来ます。もし、ご使用の3dsMaxバージョンが2021以前であれば、マテリアルを全て「標準マテリアル」にする必要があります。シーンコンバータの利用は、下記ヘルプをご参照ください。(2回配信のテキストにも掲載予定です。)  <a href="https://knowledge.autodesk.com/ja/support/3ds-max/learn-explore/caas/CloudHelp/cloudhelp/2021/JPN/3DSMax-Management-Scenes/files/GUID-6AB71647-E71C-4E44-872E-603D3FFB7F8A-htm.html">https://knowledge.autodesk.com/ja/support/3ds-max/learn-explore/caas/CloudHelp/cloudhelp/2021/JPN/3DSMax-Management-Scenes/files/GUID-6AB71647-E71C-4E44-872E-603D3FFB7F8A-htm.html</a></p> <p>そのほか、ご質問に対して          FBXの表示が異なる場合に対してですが、はっきりとした原因は分かりませんが、FBXのバージョンが2021を境にフィジカルマテリアルを含むようになったのが原因の一つにあるかもしれません。マテリアルの保存場所は、本来どこでも良いと思うのですが、ガラスのマテリアルの種類と、パラメータが同じになっているかどうかをご確認いただければと思います。          補足の説明を、テキストに載せたいと思います。</p>
<p>今回のセミナー内容のテキストが欲しいです。</p>	<p>ただいま、作成中ですのでもう少々お待ちくださいませ。</p>
<p>座標の合わせ方が少し手間のようなのですが、最終的にはCivil3Dで設定している測地系の座標になっていると思って良いのでしょうか？</p>	<p>理論的にはCivil3Dで設定した測地系の座標位置にピッタリ合う設定をしていますが、dwg形式で読み込んだCivil3Dのオブジェクトは、ワールド座標系の絶対座標値はCivil3Dと同じXY位置になっていても、原点から遠い場所にオブジェクトを読み込んでるので、読み込んだ地点で、オブジェクトが若干ゆがんだり、形状が崩れているように見えます。そのため若干の誤差が生じているように思います。</p>
<p>マテリアルの設定等が早くついていけなかった。テキストで再度確認しようと思う。</p>	<p>2回目配信内容のテキストは現在作成中ですので、少々お待ちください。</p>
<p>AutoCADにある、オブジェクトスナップや直行モードのような設定はありますか？</p>	<p>ラインを書く際には「Shift」キーを押すと、直行モードと同じ振る舞いになります。オブジェクトスナップはAutoCADと同じように2D、3Dがあり、高さ方向のスナップを拾いながら、2D平面上で作業するモードの「2.5D」もあります。ヘルプメニューは下記リンクになります。  <a href="https://knowledge.autodesk.com/ja/support/3ds-max/learn-explore/caas/CloudHelp/cloudhelp/2020/JPN/3DSMax-Basics/files/GUID-5D55B7A4-6BE4-4A6E-8706-F457E6E305F5-htm.html">https://knowledge.autodesk.com/ja/support/3ds-max/learn-explore/caas/CloudHelp/cloudhelp/2020/JPN/3DSMax-Basics/files/GUID-5D55B7A4-6BE4-4A6E-8706-F457E6E305F5-htm.html</a></p>

ご質問	回答
<p>dwgを直接読み込み押し出しすると蓋が無くなってしまうのでいつも再度トレースしていましたので手間がかかります。maxでうまく押し出しできるように取り込むコツなどありますか。</p>	<p>3dsMaxに読み込むdwgのポリラインに、わずかな隙間や、交差している個所があると、3dsMaxで押し出す際に、ポリゴンとして面を押し出せないことがあります。          その場合、読み込むときの設定か、読み込んだ後に近くの頂点を連結させる方法がありますが、しきい値の値を調べるのが手間になります。          有効な方法として、3dsMaxに取り込む前のdwgをCivil3Dの機能で「図面クリーンアップ」をかけておくとよいと思います。図面クリーンアップは重複の削除や、微小な隙間や交差を修正して、きれいなポリラインにします。図面クリーンアップをかけたdwgを読み込むと、3dsMax側の操作では、頂点の連結を気にすることなく、押し出せます。          図面クリーンアップの概要は下記リンクになります。  <a href="https://knowledge.autodesk.com/ja/support/civil-3d/downloads/caas/CloudHelp/cloudhelp/2020/JPN/MAP3D-Use/files/GUID-8392273D-ABF4-4F36-8469-F79C2E7E2522-htm.html">https://knowledge.autodesk.com/ja/support/civil-3d/downloads/caas/CloudHelp/cloudhelp/2020/JPN/MAP3D-Use/files/GUID-8392273D-ABF4-4F36-8469-F79C2E7E2522-htm.html</a>          後ほどテキストにも補足として掲載する予定です。</p>
<p>大変参考になるので、もっと時間を取ってほしい。 講師の方に3dsmax土木版の書籍を出版してほしい。</p>	<p>書籍出版は予定がありませんが、今回のセミナーで、皆様が3dsMaxを触るきっかけになればと思っています。貴重なご意見ありがとうございます。          3dsMaxの基本操作を覚えると、特に統合モデルへの出力や、アニメーションオブジェクトでのシーンで利用できるかと思っています。建物マッピングや、合成写真など、実は土木でのシーンも作成できるので、ぜひご活用していただきたいです。</p>
<p>Infraworksにモデルを読み込んだ場合モデルがくつきりしたのに驚きました。 何が理由でこうなるのでしょうか？マテリアルですか？ また、同じように作成したモデルはNavisworksでも形状がくつきり出るようになるのでしょうか？</p>	<p>はっきりとは分かりませんが、Infraworksの内部処理でタイル処理をかけたり、UV処理の方向を決められないのに対して、3dsMaxでは、任意のUV処理をかけられ、ポリゴンとして形状を出力するので、形状が直接表示されるのかと思います。フィジカルマテリアルにより、従来の標準マテリアルより、細かく設定できるのも大きいと思います。</p>
<p>予定されていた「第2回:モデリング編 AEC拡張機能(階段、手すり)、護岸作成の流れ」に興味があったのですが、その内容は今後、第3回第4回の中で説明していただけるのでしょうか。</p>	<p>第3回で階段、手すり、樹木、護岸のモデリングとマテリアル作成をご説明したいと思います。          また、駆け足でのご説明になりますが、第3回と第4回の内容も当初予定のままご説明したいと思いますので、引き続きセミナーにご参加いただければ幸いです。</p>