STUDIO3D 機能ガイド

画像から、
使える3Dデータまで。

生成からエクスポートまで、8つの工程をひとつのアプリで。
すべて社内のGPUで動作します。



全体の流れ

8つの工程、ひとつのアプリ

1
生成
画像・テキスト・複数写真から3Dモデル

2
パーツ
モデルをパーツに分割して整理

3
メッシュ
リトポ・LOD・実寸スケール

4
UV
展開、パッキング、テクセル密度

5
マテリアル
PBR／トゥーンの質感づけ

6
ライト＆レンダー
スタジオ照明と画像・動画の出力

7
プリビズ
カメラワークとカラー＋深度の書き出し

8
エクスポート
Unreal・Unity・USDなどへ出力

すべてローカルで動作 ・ API費用なし ・ データは社外に出ません

画面の見かた

左から右へ：工程、設定、ビューア

- **A** **レール**：工程1〜8を上から順に並べています
- **B** **パネル**：選んだ工程の設定と実行ボタン
- **C** **ビューア**：ルックデブ、ワイヤー、UVなど7つの表示
- **D** **インスペクター**：パーツ一覧と参考画像
- **E** **業種プリセット**：自動車、ゲーム、アニメ、プロダクト



STEP 1・生成

写真から3Dモデルを生成する

1. 写真をドロップ。複数枚なら向きを自動で判定します
2. モデルを選ぶ（高速、最高品質＋PBR など）
3. 「生成＋フルパイプライン」を押す

入力は画像・テキスト・マルチビュー・バッチの4種類。写真は最大8方向まで使え、枚数が多いほど側面と背面が正確になります。

例：8方向の写真から生成したキャラクター（右上が参考画像）。



STEP 1・例

写真1枚からでも生成できる



用途に合わせて選べる生成モデル

高速（マルチビュー対応）
数秒で形状を生成

最高品質＋PBR
最も忠実なメッシュとPBRテクスチャ

ディテール強化
形状をより精細に作り直す

写真に忠実（顔・文字）
顔・文字・ロゴを忠実に再現

実写から3D
実物を撮影した写真向け

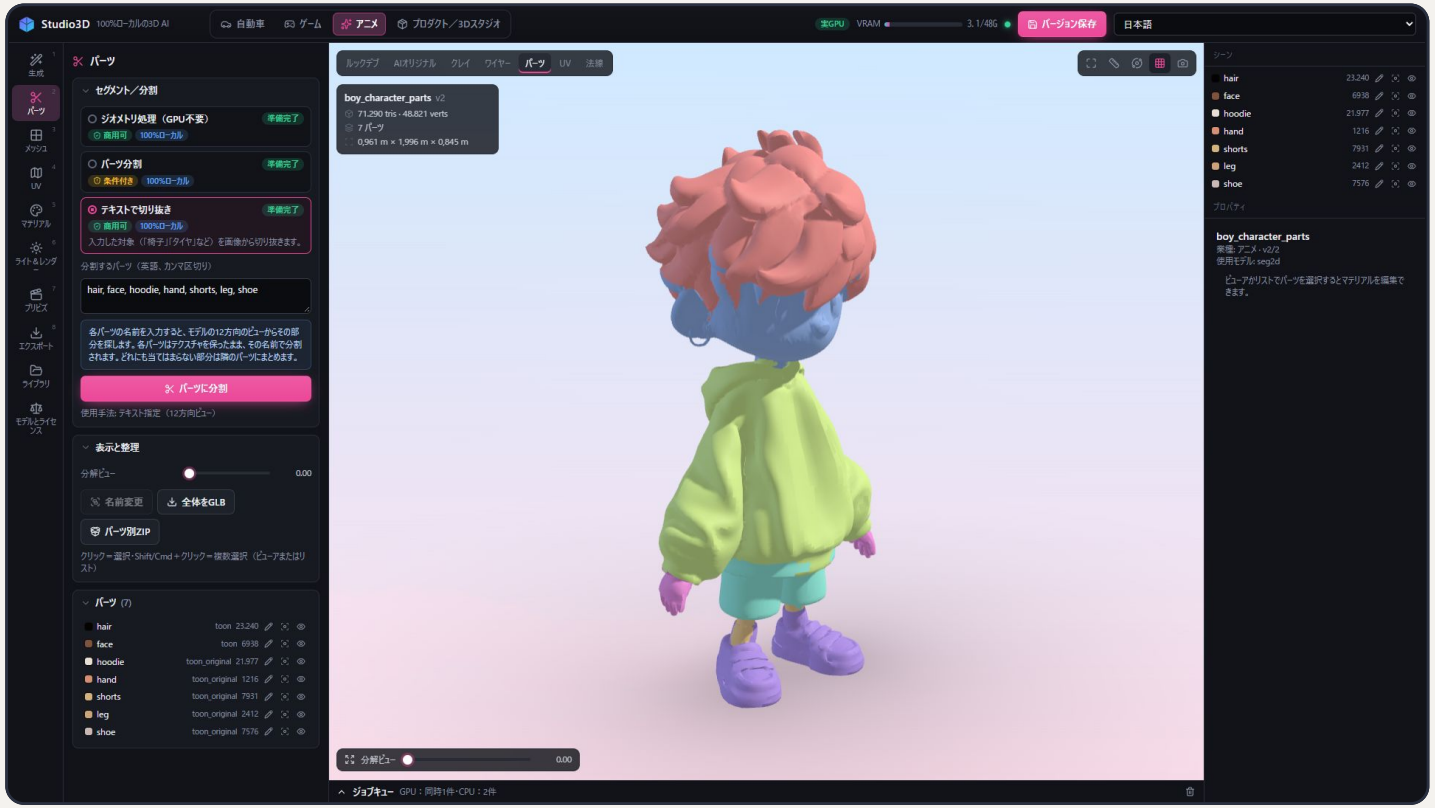
STEP 2・パーツ

パーツの名前を書くだけで分割する

1. 「テキストで切り抜き」を選び、パーツ名を英語で入力
2. 「パーツに分割」を押す
3. 色分け表示で確認し、名前変更やグループ化を行う

例：hair, face, hoodie, hand, shorts, leg, shoe と入力。モデルを12方向から見て各パーツを探し、メッシュを分割します。

名前を決めずにAIが自動で分ける「パーツ分割」や、パーツ数を指定する幾何学的な分割（GPU不要）も選べます。



STEP 2・結果（テキスト指定）

名前のついた7パーツに、約35秒で



パーツ表示



分解ビュー



分解ビュー（テクスチャ）

7パーツ

hair ・ face ・ hoodie ・ hand ・ shorts ・ leg ・ shoe

各パーツは入力した名前のまま保存され、UVと4Kテクスチャもそのまま引き継ぎます。

パーツ単位でマテリアルを変えたり、選んだパーツだけをGLBで書き出したりできます。

STEP 2・結果（自動分割）

AIにまかせると、19パーツに自動で分かれる



パーツ表示



分解ビュー



分解ビュー（テクスチャ）

19パーツ

髪・顔・耳・フード・パーカー・手・ショーツ・脚・靴下・靴（左右は別パーツ）

「パーツ分割」を選ぶと、パーツの数と分割位置をAIが決めます。名前の入力は不要で、処理は約7〜8分です。

UVと4Kテクスチャはそのまま。決まったパーツに手早く分けるならテキスト指定、左右別まで細かく分けるなら自動分割が向いています。

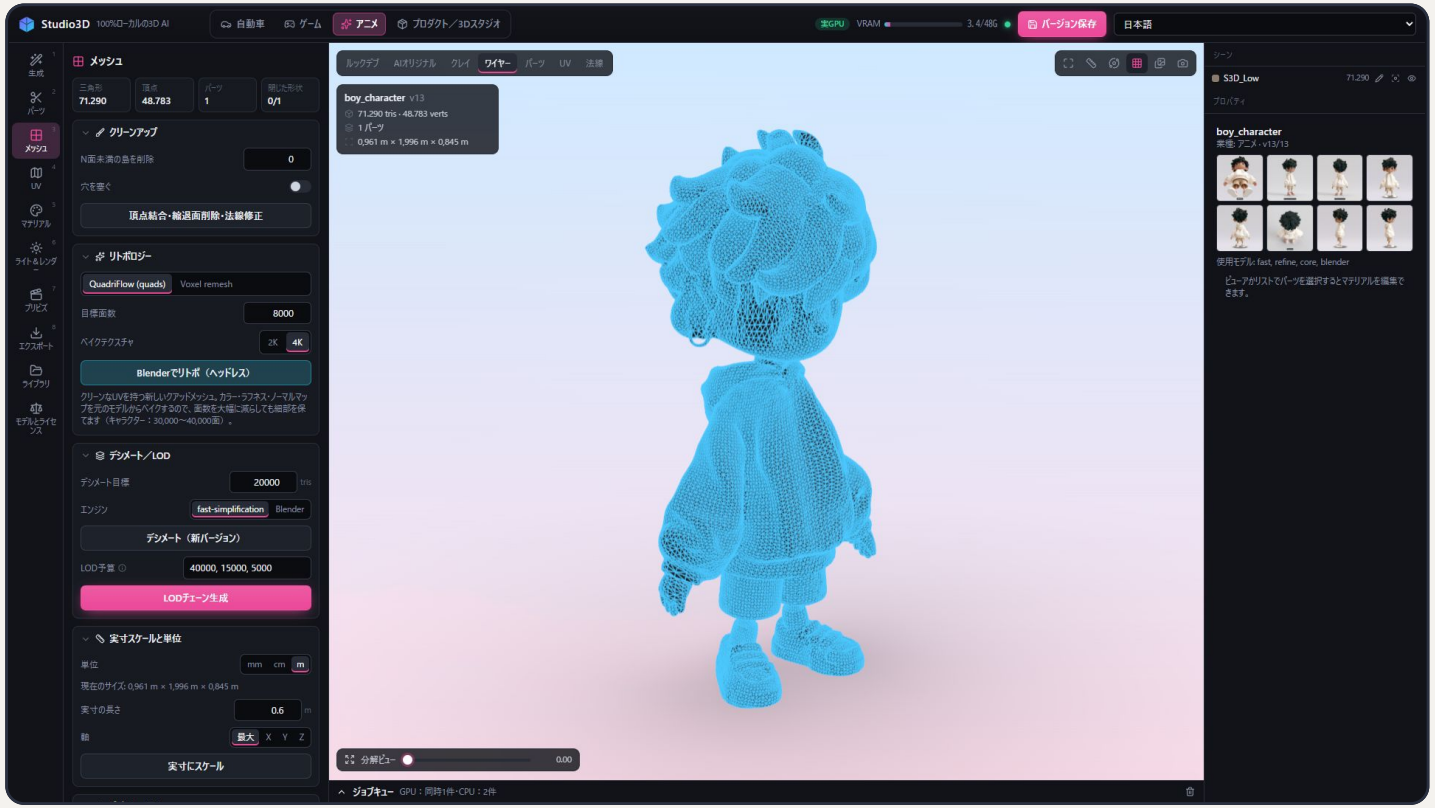
STEP 3・メッシュ

メッシュを軽く、きれいに整える

1. クリーンアップで頂点結合と法線修正
2. リトポロジー：目標面数とベイク解像度を指定
3. 必要に応じてデシメートやLODチェーンを生成

実寸スケール（mm／cm／m）とピボットの設定も同じパネルで行えます。

各操作は新しいバージョンとして保存され、いつでも前の状態に戻せます。



STEP 3・結果

ポリゴン数は約1/10、見た目はそのまま



リトポ前（ワイヤー）



リトポ後（ワイヤー）



リトポ前



リトポ後

約1/10

三角ポリゴン数
699,999 → 71,290

35,645

クアッド面で再構築

4K

カラー・ラフネス・ノーマルを元のモデルからベイク

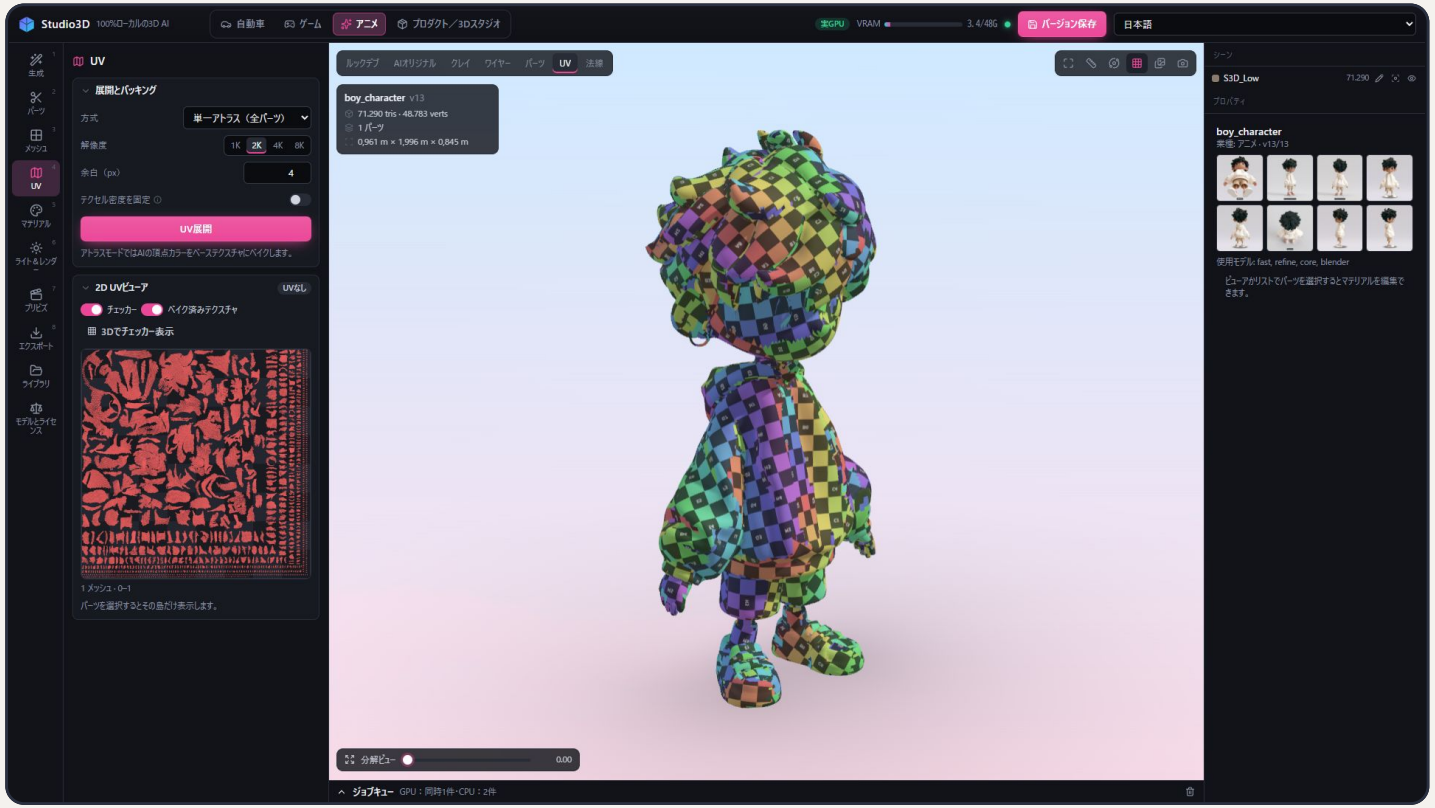
STEP 4・UV

UVを展開し、密度をそろえる

1. 方式を選ぶ（単一アトラス、パーツごと、UDIM）
2. 解像度、余白、テクセル密度を指定
3. 「UV展開」を押し、チェッカーで確認

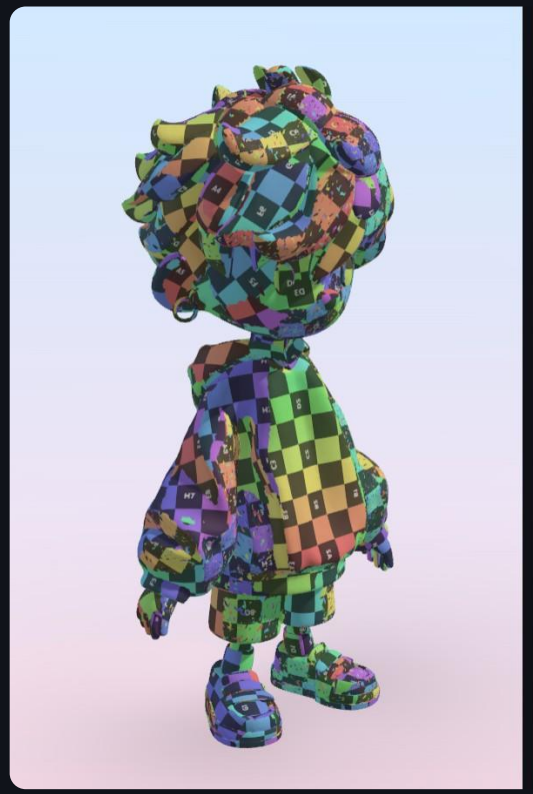
2D UVビューアでアイランドの配置を確認できます。

テクセル密度は業種の目標値（例：512 px/m）に固定できます。



STEP 4・結果

UVアイランドは10,947から961へ



整理前



リトポ＋ベイク後

10,947 → 961

UVアイランド数

チェッカーのマス目がそろうほど、テクスチャの解像度が全身で均一になります。

整理前は細かいアイランドが多く、模様が乱れて見えます。整理後は同じ大きさのマス目が並び、後工程のテクスチャ修正もしやすくなります。

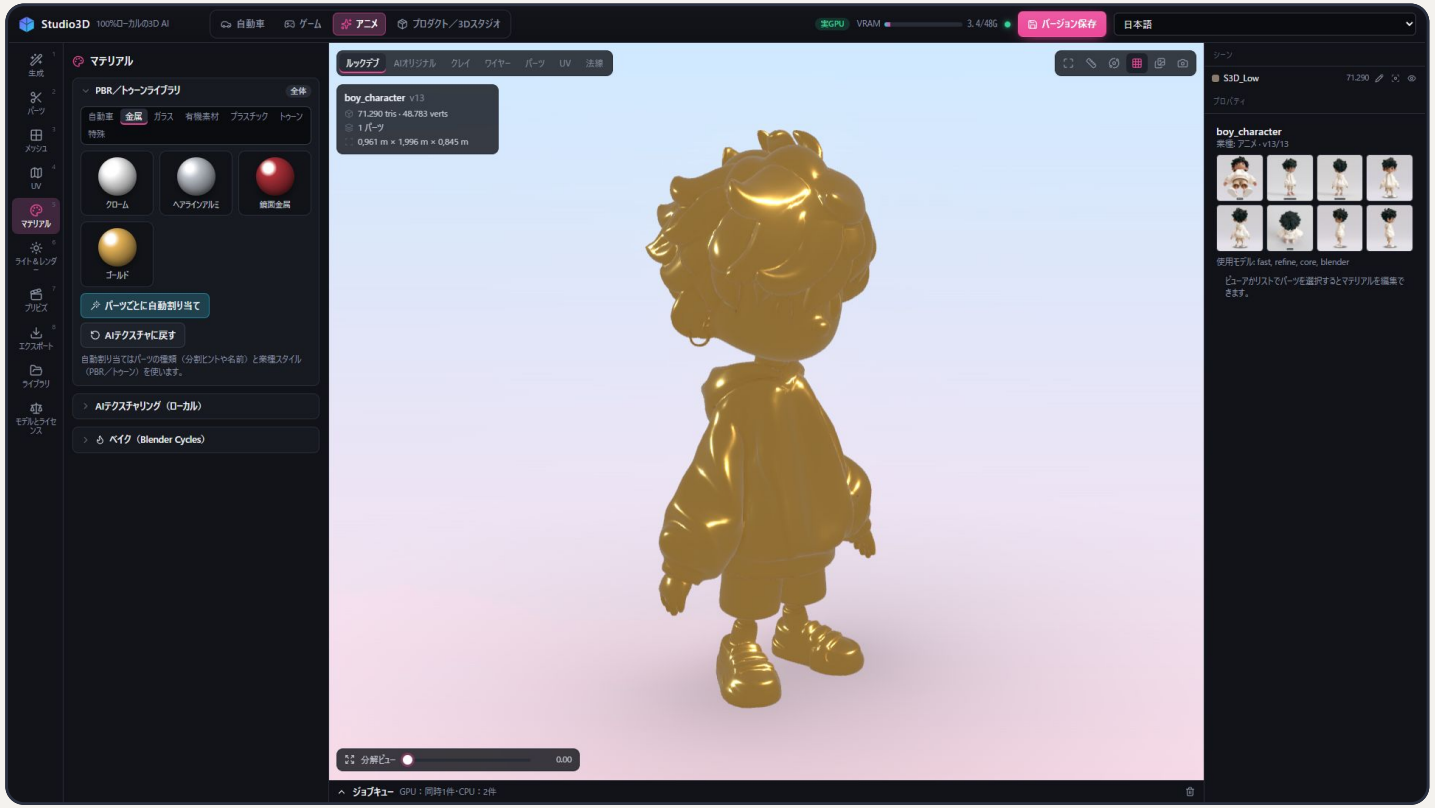
STEP 5・マテリアル

質感をワンクリックで切り替える

1. パーツを選択（未選択なら全体に適用）
2. ライブラリからプリセットを選ぶ
3. 必要なら「マップをベイク」で書き出す

自動車、金属、ガラス、有機素材、プラスチック、トゥーン、特殊の7カテゴリに約30種のプリセット。

パーツごとの自動割り当てと、AIによるテクスチャの再ペイントにも対応します。



STEP 5・結果

同じモデルに、別の質感



AIオリジナルテクスチャ



ゴールド



クレイ



スモークガラス

STEP 6・ライト＆レンダー

照明を選んで、そのままレンダーする

1. スタジオプリセットを選ぶ
2. HDRI、ライト、床、背景を調整
3. PNG、ターンテーブル動画、最終レンダーを出力

トーンマッピング、被写界深度、ビネット、アニメ輪郭線などのポストプロセスを備えています。

最終レンダーはBlenderをヘッドレスで実行します。



STEP 6・結果

5つのスタジオプリセット



アニメ・セル



プロダクトスタジオ



自動車ショールーム



ゲーム・ニュートラル



屋外・夕景

照明環境はアプリ内で生成するため、HDRIのダウンロードは不要です。独自の .hdr／.exr も読み込めます。

STEP 7・プリビズ

カメラワークを決めて、映像の下地を書き出す

1. ビューを決めて「＋キー」でカメラキーを追加
2. タイムラインで再生して動きを確認
3. カラー＋深度（PNG）とカメラパス（JSON）を書き出す

長さ、FPS、解像度を指定できます。

ライブラリの別のアセットをシーンに追加して、複数モデルのショットも組めます。



STEP 8・エクスポート

使うツールに合わせて書き出す

1. 出力先のプリセットを選ぶ
2. 形式を確認して「エクスポート」を押す

Unreal Engine・FBX	Unity・FBX
Godot・GLB	Web / three.js・GLB
USD / Omniverse	AR iOS・USDZ
3Dプリント・STL	OBJ（+MTL）

Blenderライブ連携：アドオン経由でモデルを直接送受信できます。



まとめ

すべて、社内のGPUで。

100%ローカル

モデルも写真も社外に送信しません。未公開のデザインも安心して扱えます。

API費用なし

従量課金はありません。何度生成してもコストは変わりません。

一貫したワークフロー

生成からエクスポートまで、ひとつのアプリで完結します。

動作環境：NVIDIA GPU（生成モデルにより VRAM 6〜32 GB）

デモのご相談：debitto@met-ai.jp