

Shade3D Ver.20 UpGrade

3DA対応
日本語 / 英語 / 中国語

Professional
¥98,000
Standard
¥48,000

Basic
¥19,800
ブロックUIプログラミングツール
¥10,000

BIM/CIM対応統合型3DCGソフト

Shade3D : <https://shade3d.jp/product/top.html>



サブスクリプション価格
P.114~115参照

Windows 7/8/10 対応
macOS 10.12/10.13/10.14 対応

有償セミナー
体験セミナー

国産3DCGソフトShade3Dは、高精度のモデリング、レイアウト、カメラ、光源、レンダリング、アニメーションなど建築パースやインテリアデザイン、プロダクトデザインにおいて必要な機能を搭載。販売数は50万本を超え、3次元CAD利用技術者試験1級の推奨ソフトに認定されています。

【モデリング/編集】

- 自由曲面、NURBS (Professionalのみ)、ポリゴンモデリング対応
- 拡大、回転、せん断、移動、サイズ等の設定、頂点、稜線、面に対する専用ツール (ポリゴンメッシュ)、リアルタイムでのブル演算やフローティング式のフィルット、面取りツール、アセンブリによる形状配置、表面積、体積、重心測定が可能

【レンダリング】

- レイトレーシング、パストレーシング、大域照明のフォトンマッピングに対応
- 物理ベースレンダリング (PBR、材質や光などを物理法則に従って取り扱うレンダリング方法) で表現力が格段に向上
- リニアワークフロー: 作業中の全ての映像素材が現実世界と同じ見え方になるようなカラーマネジメント
- PBRマテリアル: 現実世界での物体の質感を表現する粗度/金属度パラメータ、Principled BRDFをガイドラインとした機能を追加

【光源機能】

- スポットライト、面光源、線光源、平行光源、点光源、環境光、IESデータによる配光
- 太陽光のような無限遠光源、日時/緯度経度による太陽光のシミュレーションが可能

【表面材質】

- パラメータやテクスチャによる基本色、反射、透明度、屈折率、テクスチャのラッピング、投影、UVマッピング、象牙などの乳白色な透明質感や雲のような質感の表現
- 複数の形状に対する一括での設定・変更、別のシーンへの再利用が可能

【アニメーション機能】

- ジョイントによる移動、回転、拡大縮小、カメラワーク、パスに沿った移動、スキンによる有機的変形、BVHの読み込み、ウォークスルー、物理演算による表現など

【3Dプリント】

- 多くの3DプリンターがサポートしているSTL・OBJファイル入出力に対応

【レイアウト機能】

- 正面・上面・側面・透視図 (カメラアングル) の4面図表示
- 表示図面の組み合わせの変更、図面の分割範囲選択、各図面ごとのシェーディングの表示変更

【カメラ機能】

- シーン内に複数カメラ配置
- ズーム、パン、ドリ、画角、傾き、フィルムシフト、レンズズイン、レンズティルト、立体視など実際のカメラと同じ設定、アニメーションへの反映が可能

【3DCAD機能】

- 複数のNURBS形状を色分けし、干渉チェック
- 異なるNURBS形状データの配置や位置合わせ
- 面積・体積・重心の測定 STEP・IGESファイルに対応
- AI/DXF形式へ3面図出力
- 躯体寸法線を付加した3DA (3D Annotated Model) 表示

【UC-win/Roadとの連携】

- 3ds、FBX、COLLADA形式でモデルをエクスポートし、UC-win/Roadで利用
- Shade3Dの3D空間上にモデルを配置した状態のまま編集可能

【ブロックUIプログラミングツール】別売プラグイン

- アカデミープログラミング教育の分野で採用されているブロックインタフェース
- ブロックの組み合わせで作ったフローチャートで動作

Ver.20 改訂内容

2019年8月1日 リリース

1. リニアワークフローに対応
2. PBRマテリアル、レンダリング対応
3. 3Dアニメーション(寸法線)に対応
4. テクスチャ表示の高画質化
5. キューブマップ(水平向クロス)対応
6. 大域照明の改善
7. グラフィックAPIにMetal、Direct3D 12対応
8. Windows10、MacOS Mojaveのダークモード対応

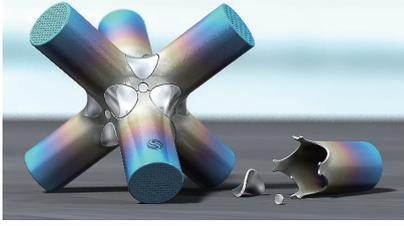
【対応ファイル形式】*1 Standard以上 / *2 Professionalのみ

Adobe Illustrator AI 出力*1	MPO 出力
Adobe Illustrator AI 三面図同時出力*2	SketchUp 入力
IGES 入出力 (NURBS形状対応)*2	HDR/OpenEXR/PFM入出力
STEP 入出力*2	COLLADA 入力*2
DXF 三面図同時出力*2	COLLADA 出力
Photoshop (PSD) 出力*1	PoserFusion 2 (pz3,pzz 入力)
FBX 入出力	BVH モーションファイル入力*1
2D・3D DXF 入出力	EPix 出力*2
Wavefront OBJ (OBJ) 入出力	3ds max (3DS) 入出力*2
STL 入出力	JPEG/BMP/TARGA/TIFF/PNG/GIF入出力
Adobe Flash SWF (トゥーンレンダラ) 出力*2	WAV/AU/AIF/AIFF入出力
Adobe Illustrator AI (トゥーンレンダラ) 出力*2	AVI (Win/Mac) / MOV (Mac) 入出力

【機能比較】

	Basic	Standard	Professional
ポリゴンモデリング / 自由曲面モデリング	○	○	○
NURBSモデリング / NURBSサーフェスのアセンブリ機能、干渉、測定	-	-	○
NURBSブル演算 (フローティング式)	-	-	○
ボクセル化メッシュ / ポリゴンリダクション / メッシュ編集ツール	○	○	○
プーリアンモデリング / プリミティブ / 線形状のオフセット / ミラーリング / 頂点ベベル / エッジベベル / マージ / ブリッジ	○	○	○
3Dアニメーション (寸法線表示) 対応	-	-	○
フラット展開 / UVの再配置	-	○	○
UVマップ編集 / 直接光・間接光 / ライトマップ / 法線マッピング	○	○	○
材質パラメータ: ボリューム (ボリュームレンダリング)	-	○	○
材質パラメータ: サブサーフェススキャタリング	-	-	○
PBRマテリアル	-	-	○
ウォークカメラの追加	○	○	○
フィジカルスカイ / ボリュームライト	-	○	○
レイトレーシングでの影のソフトネス対応 / 配光源 (IESデータ)	-	-	○
最大レンダリングサイズ (ピクセル)	2K	4K	8K以上
大域照明: ラジオシティ	○	○	○
大域照明: ラジオシティ Pro	-	-	○
立体視レンダリング (VR) / パラメタレンダリング	○	○	○
マルチパスレンダリング / グローエフェクタ / 照度調節 / レンダリング履歴	-	○	○
表面材質 / 光源の品質調整	-	○	○
ShadeGrid (台数)	1台	1台	無制限
リニアワークフロー	○	○	○
レンダリング解像度プリセット機能強化	○	○	○
直線移動 / 回転 / 拡大縮小 / 均等拡大縮小 / ボールジョイントによる変形アニメーション	○	○	○
インバースキネマティクス構造を用いたアニメーション設定	-	○	○
モーションエフェクト	-	○	○
Windows10 / macOS Mojaveのダークモード対応	○	○	○

▼プロダクトデザイン



▼自由曲面モデリング



▼干渉チェック



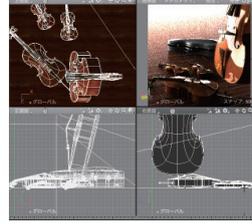
▼アセンブリ



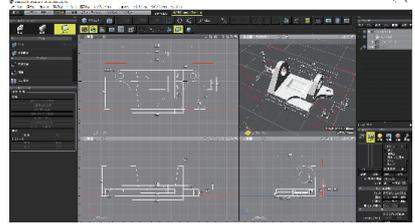
▼光源機能



▼NURBS形状 (Professionalにのみ搭載)



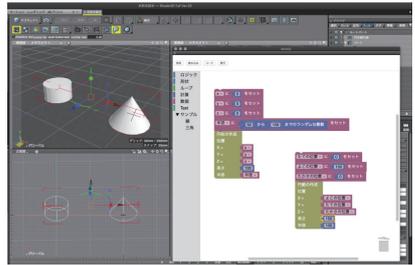
▼3Dアノテーション表示



▼PBRレンダリング



▼ブロックUIプログラミングツール



VR | NEXT™

次世代クラウドコンピューティングに向けたVRエンジン

NEW

価格未定

【リアルタイム物理ベースレンダリング (PBR)】

- 材質や光などリアルで物理的な特性を考慮した高精度でフォトリアリスティックなレンダリング手法
- 物理量出力及びHDR映像を生成
- 街灯やランプなどの高度な照明シミュレーションを可能に
- 情報の可視化、シミュレーション及び解析結果のリアルタイムレンダリング

【クロスプラットフォーム】

- 複数のハードウェアとOSの組み合わせに対応したアプリケーション
- ウェアラブルデバイスやARを用いたアプリケーションの提供が可能
- 設備管理、現場監督、作業支援あるいは作業訓練支援、観光、教育全般などに

【ソフトウェアプラットフォーム】

- C++で開発した、他のアプリケーションやモジュールを容易に追加できるSDKを提供予定
- VR-NEXTを施設、ロボットや自動車に組み込むことで、使用者により快適な情報提供とインターフェイスを構築することが可能

【クラウド連携】

- クラウドにある3DCADデータを表示し、情報を一元管理、ビッグデータ可視化

▼PBRレンダリング結果



Model courtesy of Karol Miklas (sketchfab.com/karolmiklas). CC BY 4.0.

▼クラウド連携



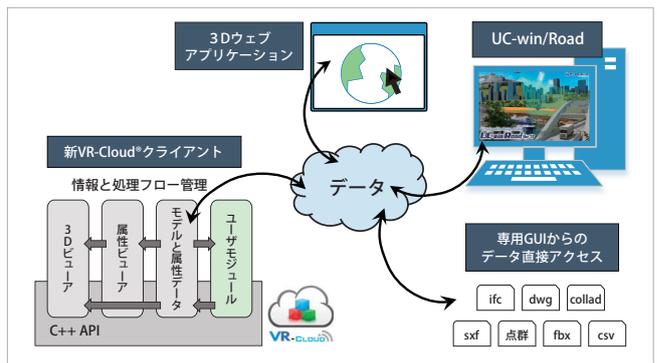
▼配線情報AR表示



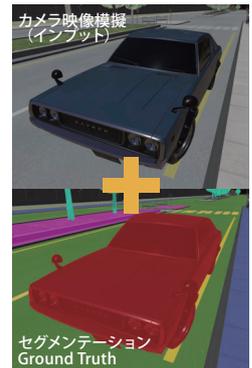
【カメラセンサー模擬とAI開発】

- UC-win/Roadで開発したレンズ歪計算とカメラシミュレーション利用した高性能で高精度な映像生成により、カメラセンサーシミュレーションと機械学習のビッグデータ生成に利用可能

- 今後の開発予定: UC-win/Road連携機能 / レンダリングエンジン拡張 / API開発



▼カメラセンサー模擬とAI開発



- 特集・ソリューション
- シミュレーション
- FEM 解析
- UC-1 Cloud 自動設計
- エンジニア スイート
- 構造解析・断面
- 橋梁上部工
- 橋梁下部工
- 基礎工
- 仮設工
- 道路土工
- 港湾
- 水工
- 地盤解析・地盤改良
- CAD/CIM
- 維持管理・地震リスク
- プラント・建築
- 船舶・遊艇
- 紹介プログラム
- 技術サービス・サポート