



建設ICTマスター養成講座  
基礎養成編 選択分野別ソフトウェア実習

# 3DCGモデリング



2020.08.05  
株式会社フォーラムエイト



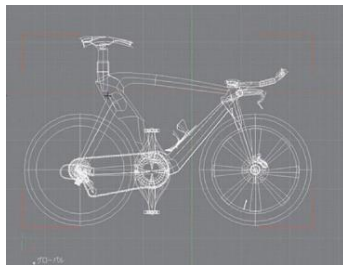
## 9:30～16:30

9:30～10:00	製品説明と基本操作
10:00～11:50	建物の作成 (10:40～10:50 休憩)
11:50～13:00	[昼食]
13:00～14:50	街灯の作成、UC-win/Road への読込
14:50～15:00	[休憩]
15:00～16:15	配置、レンダリング
16:15～16:30	質疑応答

※進行状況によりスケジュールを変更する場合がございます。

# Shade3D のご紹介

## 統合型3Dコンテンツ制作ソフト



モデリング



レンダリング



アニメーション



小永幹夫(有限会社ファイン)

3Dプリント

## Shade3Dのみで3Dコンテンツの制作が完結

モデリング・レンダリングから、アニメーション・3DCAD・3Dプリントまで、幅広く対応した国産のロングセラーソフト

ル・コルビジェのシェーズ・ロングの作例にShade3Dの特徴が現れています。  
光沢のあるパイプによる滑らかな造形、しっとりとしたレザーの質感、  
複数の光源が床に生み出す濃淡のある柔らかな陰影、  
これらの表現はShade3Dならではのものです。







建築パース



インテリアデザイン

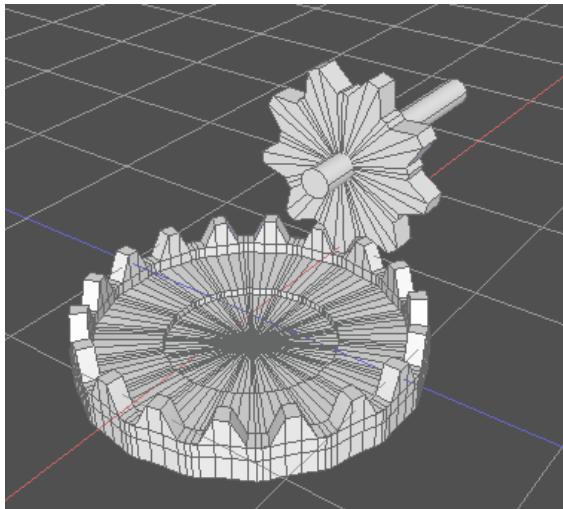


プロダクトデザイン



VR

小さなものから



大きなもので





## 広い空間の作成も可能



# 多彩な用途

建築パースやプロダクトデザインなどのプレゼン、イベントスペース設計、大掛かりな装置の設計とシミュレーション、内部マクロ言語で作成した専用ツールによる商品開発、有機的なキャラクター作成、3Dプリンタ用形状の作成



アートディレクター 田村吾郎  
プロダクトデザイン



株式会社ハウステック 加藤雅之  
インテリアデザイン



スタジオブロック建築デザイン 佐藤雅克  
建築パース



3次元CAD利用技術者試験

3次元CAD利用技術者試験  
資格取得



AUN2H4 (アウン) / 丹青社人材企画室/JDN/御園生大地 (写真撮影)  
PR・イベント展示デザイン

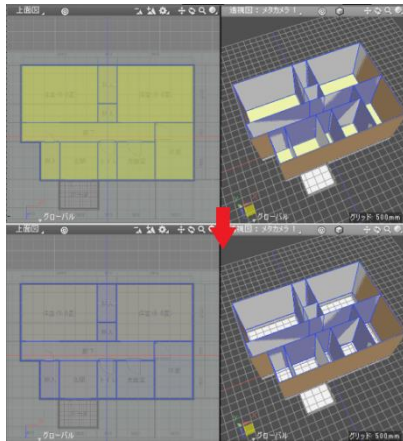


有限会社ハイパーデブボックスジャパン Lauri Caravaca  
ゲームの背景・アイテムデザイン

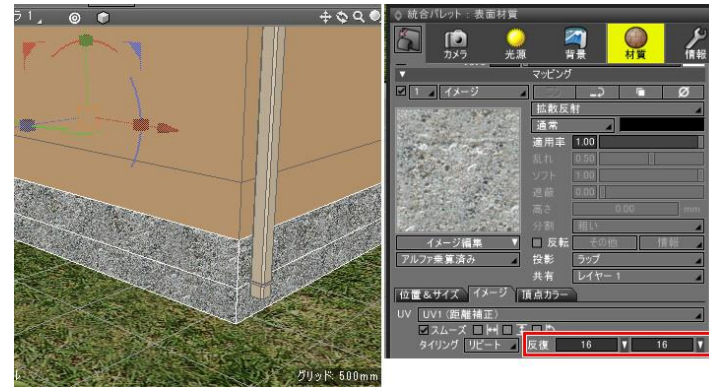


# データ作成の流れ

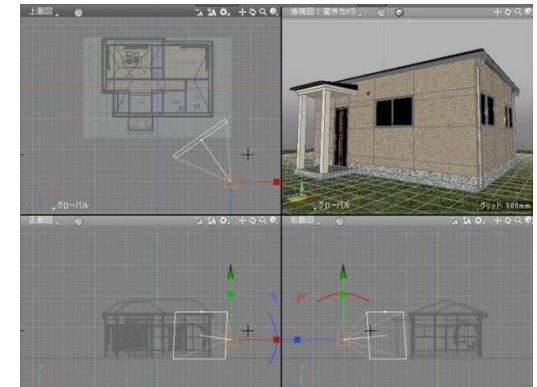
## モデリング



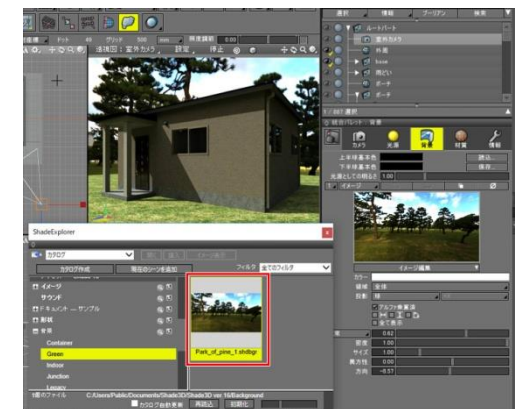
## 材質設定



## カメラアングル

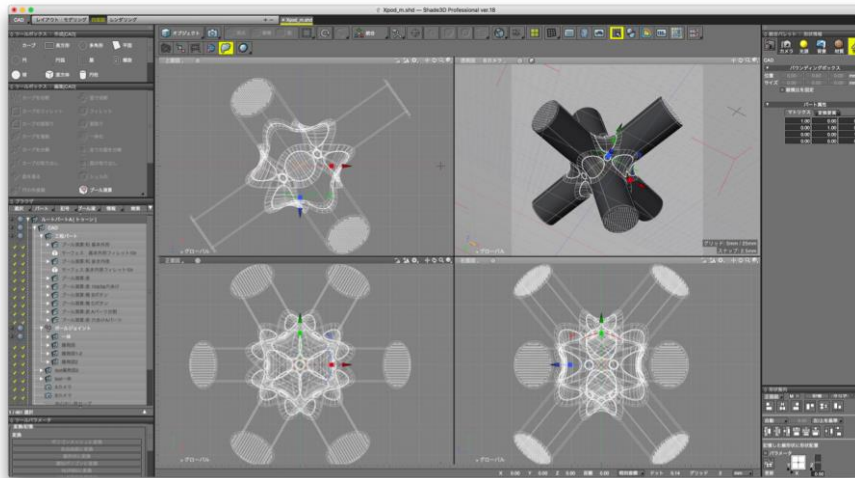


## レンダリング



## ライティング、背景

# 最新版は3DCAD機能を搭載



NURBSモデリング機能

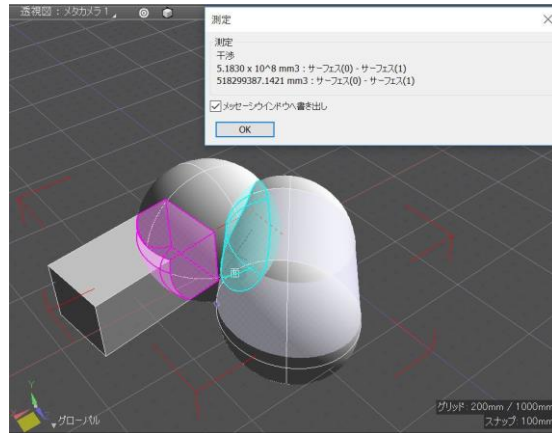


3次元CAD利用技術者試験

3DCAD機能の性能は、ACSP主催の3次元CAD利用技術者試験1級の推奨ソフトとしての折り紙付き

\* ACSP：一般社団法人コンピュータ教育振興協会の通称



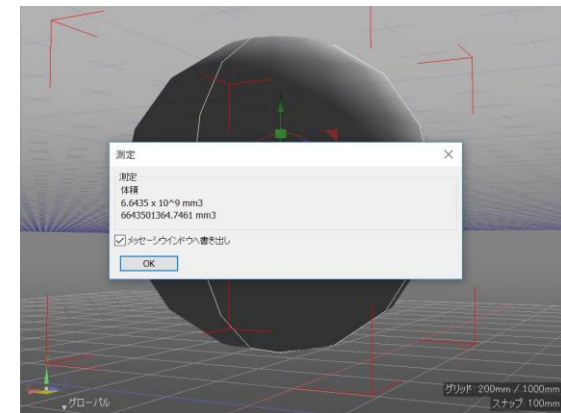


## アセンブリ機能

パーツの位置合わせや干渉チェックが可能です。

## 測定機能

単一、および複数の部品を選択して表面積・体積・重心、および体積計算が可能です。



# Shade3D



# 3DCADソフト



一般的に3DCADソフトはプレゼンに弱いとされていますが、Shade3Dは、プレゼン品質のCG機能も充実しています。

## 全グレードでサブスクリプション対応

3DCG の基礎を学びたい方へ



**Shade3D Basic** Ver.20

モノづくりの精度を求める方へ



**Shade3D Standard** Ver.20

プレゼン品質の 3DCG が必要な方へ



**Shade3D Professional** Ver.20

商品名	価格（税別）	2年目以降
Shade3D Basic Ver.20	19,800	9,900
Shade3D Standard Ver.20	48,000	24,000
Shade3D Professional Ver.20	98,000	39,200

# Ver.20 主な新機能

Basic

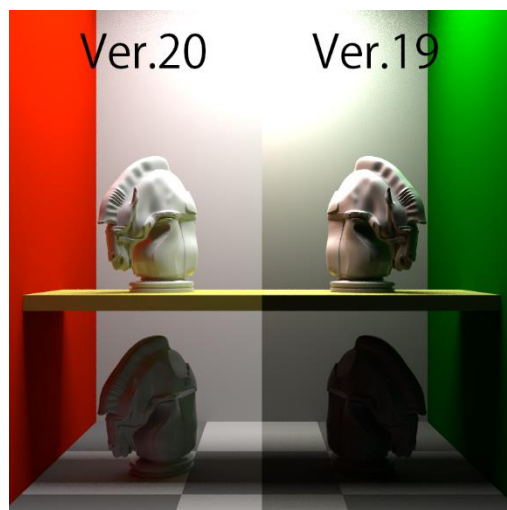
Standard

Professional

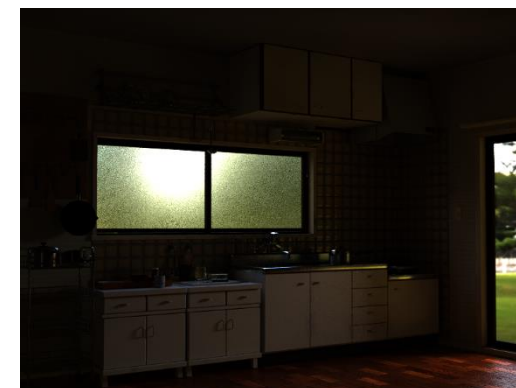
カラーウィンドウに16進数カラー値によるRGB値入力を追加



リニアワークフロー



Ver.20



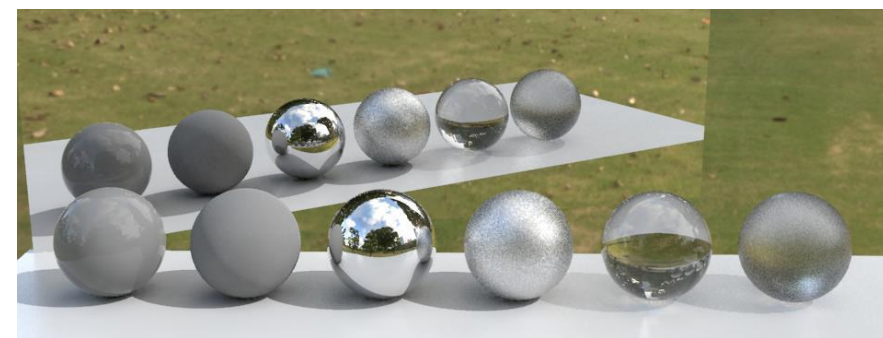
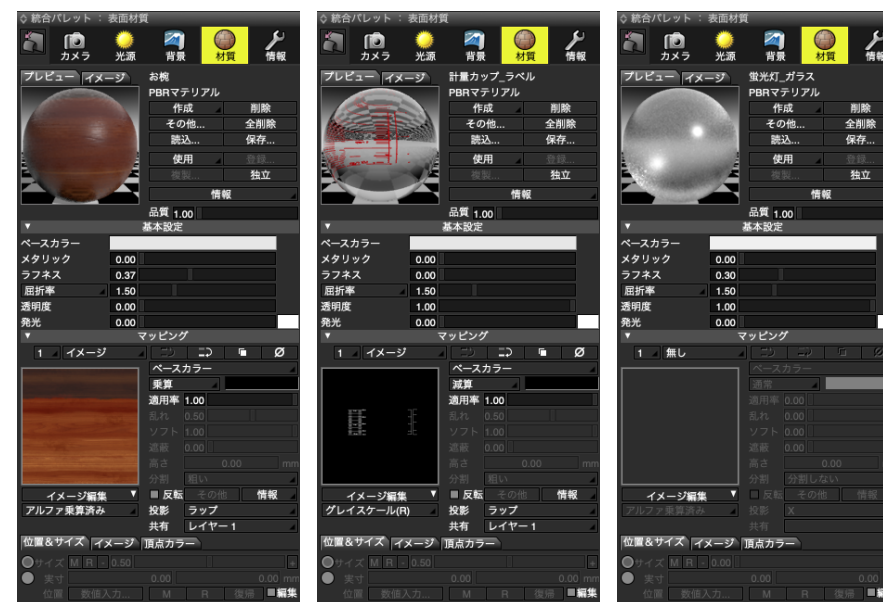
Ver.19

特別な知識や調整なしに物理的に正しくリアルなシミュレーション



## Professional

# PBRマテリアル



## 少ないパラメータでリアルな結果

■ UI全般	
Windows10, macOS mojaveのダークモード対応	Basic Standard Professional
カラーウインドウに16進数カラー値によるRGB値入力を追加	Basic Standard Professional
■ 図面表示	
3Dアノテーション(寸法線)	Basic Standard Professional
Metal(macOS), Direct3D 12(Windows10)対応	Basic Standard Professional
テクスチャ表示の高画質化	Basic Standard Professional
モデリング操作のアニメーション表示	Basic Standard Professional
■ レンダリング	
リニアワークフロー	Basic Standard Professional
PBRマテリアル	Basic Standard Professional
大域照明の改善	Basic Standard Professional
キューブマップ(ホリゾンタルクロス)対応	Basic Standard Professional

# UC-win/Roadとの連携の第一歩



建築向け

ウォークスルー ア  
シスタント機能  
断面図表示  
メジャーツール



製造・建築向け

CADモード搭載  
STEPファイルサポート  
VRデータ作成

**Shade3D** ver.18

製造・建築向け

アセンブリ機能  
AI・DXFでの三図面出力  
IGESファイルサポート  
VR用アプリ

**Shade3D** ver.19

VRコンテンツ作成

全グレードサブスクリプション  
多言語化対応  
レンタルライセンス



# UC-win/Road のご紹介



# UC-win/Roadとは

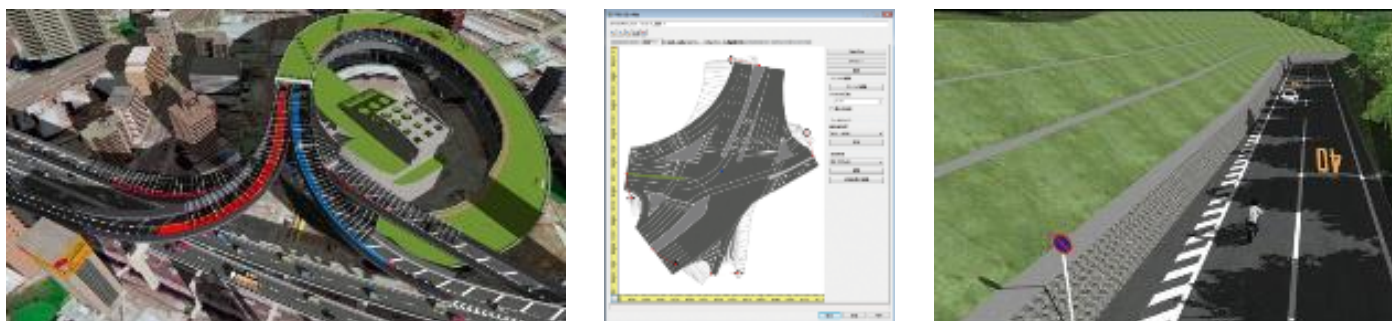
3次元リアルタイム・バーチャルリアリティソフトウェアUC-win/Roadは、3次元大規模空間を簡単なPC操作で作成でき、多様なリアルタイム・シミュレーションが行える先進のソフトウェアです。



- 地形生成：大規模から精緻な地形まで、海底地形にも対応



- 道路生成：複雑な道路構造を簡単に作成。交差点、法面も生成



- 環境表現：季節・時間変化・気象等、人・車・鳥目線の移動景観





- まちづくり、景観検討



- 道路計画、交差点改良



- 交通シミュレーション、安全対策



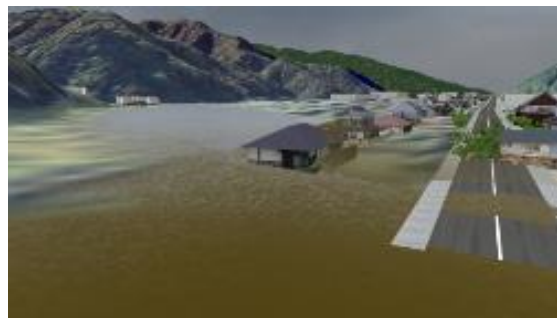
- 施工シミュレーション



- 地震シミュレーション



- 防災・減災計画（土石流／津波）



# FORUM8 Simulator Lineup

VR design studio

**UC-win/Road**



コンパクト・ドライブ・シミュレータ



UC-win/Road ドライブシミュレータ



UC-win/Road  
高齢者運転簡易シミュレータ



cycleStreet  
City Edition



VR Motion Seat



鉄道シミュレータ



UC-win/Road 体験シミュレータ



情報利用型人間-自動車-交通流  
相互作用系シミュレーションシステム



8DOF 交通安全シミュレータ



Blue Tiger シミュレータ



SimCraft シミュレータ



UC-win/Road 船舶操船シミュレータ

2-3DOF

6DOF~

0DOF

HMD/AR

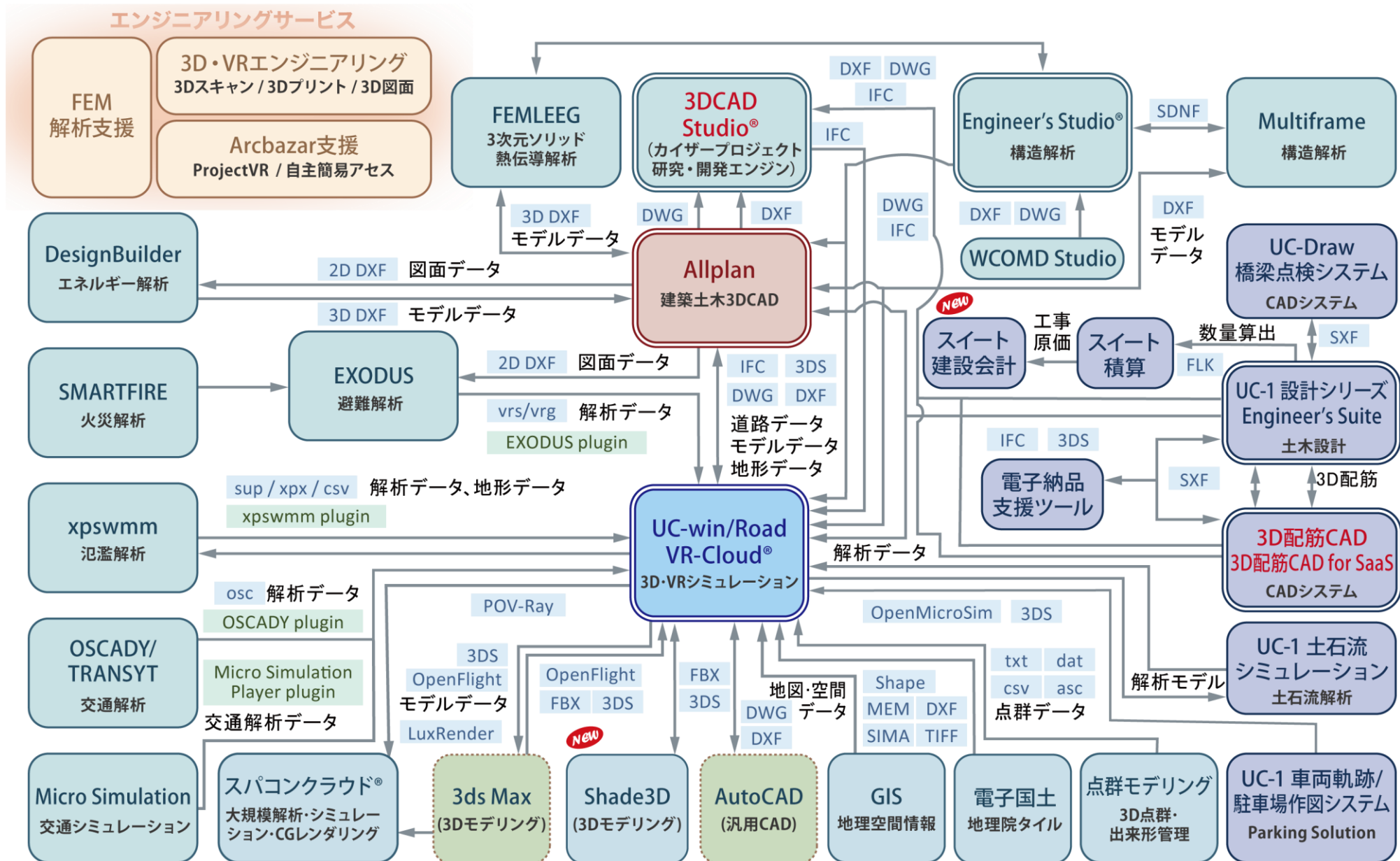


車両性能実証装置  
高精度ドライビング・シミュレーター



# VR（UC-win/Road）との連携

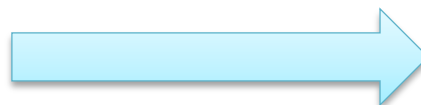
# BIM/CIM&VR Solution



## Shade3D からUC-win/Roadへ：高精度な3Dモデル展開



Shade3D で  
モデリング



UC-win/Road で  
シミュレーション

- 3DS
- FBX
- COLLADA

- 時間変化、気象等を即反映
- 様々なデバイスでVR展開

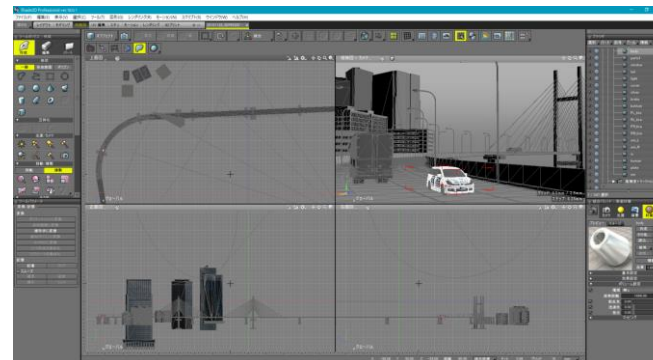
## UC-win/RoadからShade3Dへ：フォトリアルな質感の画像展開



UC-win/Road から  
地形、構造物を含め出力



3DS



Shade3D で  
材質設定



レンダリング



それでは実際に  
機能を体験してみましよう