

UC-win/Roadサポートシステム

VRデータサービス

UC-win/RoadによるVR・CGデータ作成支援サービス

UC-win/Road



UC-win/Roadによる3次元VRシミュレーションデータ作成や3Dモデル、テクスチャなどUC-win/Roadに関わるデータ作成業務を受託する技術サービスです。ローコスト、ハイレベルなデータにより、道路事業、都市計画をはじめ、各種公共事業、民間開発等におけるシミュレーション業務を全面的にバックアップします。動きのある3次元VRシミュレーションは、事業説明における合意形成や設計協議において強力なツールになります。サービス開始の2001年10月から数多くの実績があり、高い評価を得ています。

VR Modeling

リアルタイムVRにおける
様々な要求をカバー
AVIムービー作成も対応

様々なシミュレーション事例をベースにニーズに合ったUC-win/RoadのVR/CGデータを作成します。一般図、線形計算書などの資料に基づき、地形の入力、編集、線形/断面定義、3Dモデル、テクスチャの適切な配置・調整、各種出力処理を行います。

3D Model / Texture

標準3Dモデル/テクスチャの
活用、新規作成をサポート

標準で搭載されている3Dモデル、テクスチャの編集・カスタマイズ及び新規作成を支援します。UC-win/RoadによるリアルタイムなVRプレゼンテーション実現のために最適な3Dモデル、テクスチャ、Roadデータ作成を充実したスタッフが支援します。

データ作成を全面バックアップ。プレゼンテーションは、ユーザが主役です。

Presentation

UC-win/Roadパッケージ
プレゼンテーションバージョン

エンジニア自らが操作し、説明することができるビジュアルツールです。その場で説明し、変更できるリアルタイムなVR活用や描画オプションによる効果的な表現を活用できます。プレゼンテーションバージョンでのプログラムの客先への再配布も可能です。



見積算定例サンプルモデル

FORUM8標準見積システム

Web見積システム ▶▶▶ https://www2.forum8.co.jp/road_estimate/

①くしもと大橋苗我島ループ橋シミュレーション

串本町と大島を結ぶくしもと大橋と苗我島ループ橋1.6km及び大島内0.3kmの道路データモデル。くしもと大橋は日本工営大阪支店の設計で、予備設計のプロポーザルや技術提案でのサンプルデータとして活用されている。

総延長距離 (A) 2.985km	工数 (B) 4.550
オプション作業工数 (C) 7.900	
航空写真 別途費用	合計 ¥1,320,000



②マンションプロジェクトVRシミュレーション

目黒区中目黒駅付近を表現。GTタワー、駅を中心に道路、都市空間を作成。駒沢通り沿いのマンション(架空)の内/外部景観確認を想定したモデル作成。交通流、鉄道車両、人物モデルを表現。夜間のフェイクライトテクスチャや動作制御モデルも設定されている。

総延長距離 (A) 7.087km	工数 (B) 5.050
オプション作業工数 (C) 23.400	
航空写真・取材 別途費用	合計 ¥3,720,000



③都市計画景観検討VRシミュレーション

都市計画の景観検討用資料。地形は5mメッシュを利用。計画道路と新交通システムを作成。計画エリアの建造物、遠景のランドマークを作成。周辺地区の建造物はIFC読み込み。計画案について設計前/後の切替、特殊気象、景観切替をコンテキスト設定。計画道路走行シナリオ1種設定。

総延長距離 (A) 7.700km	工数 (B) 5.550
オプション作業工数 (C) 9.400	
航空写真・取材 別途費用	合計 ¥3,220,000



④都市部交差点VRシミュレーション

都市部の大型交差点を中心に表現。道路2本と交差点、トンネル部を作成。点群を読み込み、VRと点群の対比が可能。駐車場を配置し、重要なビルはFBXで詳細に表現。樹木、照明などを配置。トンネル事故を想定した煙の広がりを表現。周辺歩行者は群集機能でランダムに歩行させている。

総延長距離 (A) 2.440km	工数 (B) 4.350
オプション作業工数 (C) 14.700	
航空写真なし	合計 ¥1,640,000



⑤造成/区画整理VRシミュレーション

某都市造成地内における、バイパス計画検討用資料として作成。造成地内からのバイパス完成後の景観検討、宅間帯の高低差の確認、バイパスから宅地内道路への進入路の確認および車止め等の設置検討に使用。造成地内の各建物からの外部景観確認を可能としている。

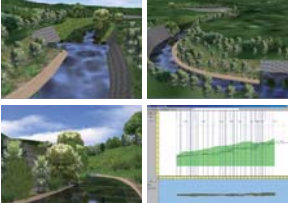
総延長距離 (A) 1.856km	工数 (B) 4.350
オプション作業工数 (C) 4.700	
航空写真なし	合計 ¥790,000



⑥河川改良VRシミュレーション

600m程度の区間の河川改良データ。自然との調和をコンセプトとして改修を行ったイメージを表現している。河川内及び護岸部に植樹を表現し、一部はブロック護岸、一部は自然護岸で表現。川面に湖沼機能を利用し、高い精度で作成している。

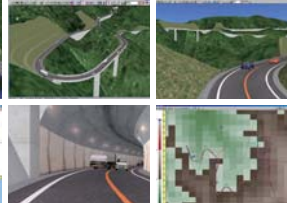
総延長距離 (A) 0.840km	工数 (B) 5.350
オプション作業工数 (C) 5.500	
航空写真なし	合計 ¥610,000



⑦山岳道路VRシミュレーション

山間部を走る道路2.23kmに関して作成したデータ。区間内にはトンネル1箇所、橋梁1箇所を設置。作成区域は地形コンター(DXF)より1mメッシュ相当の地形データをデータに反映。詳細な現況地形を表現した。道路両側に発生する切土/盛土に関しては小段などを忠実に再現している。

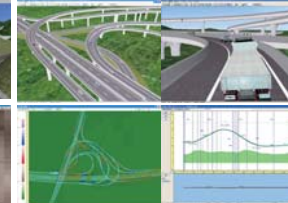
総延長距離 (A) 2.512km	工数 (B) 6.050
オプション作業工数 (C) 4.400	
航空写真なし	合計 ¥1,210,000



⑧ジャンクションVRシミュレーション

2本の自動車専用道路が立体交差し、各道路の上下線から他方の道路へ接続するランプ8本を有するJCT部のデータ。別々の異なるランプが途中で合流した後、本線に流入するという複雑な線形形式を正確に表現。交通流設定で全てのルートのマニュアルドライブ走行が可能である。

総延長距離 (A) 10.230km	工数 (B) 4.500
オプション作業工数 (C) 5.700	
航空写真なし	合計 ¥3,200,000



⑨橋梁架設VRシミュレーション

山間部、渓谷を渡る延長距離560mの橋梁の架設手順を表現。モデルの可動設定で架設作業完了までのステップを確認。トラスの組立てとクレーン動作との同期により、架設施工時のイメージを具体的に理解でき、完成時の道路線形を設定しているため、架橋後の走行確認も可能。

総延長距離 (A) 1.164km	工数 (B) 4.550
オプション作業工数 (C) 10.300	
航空写真なし	合計 ¥960,000



⑩住宅地照明シミュレーション

住宅地の夜間街路灯の照明シミュレーションデータ。街路約200mを作成。街区、戸建住宅、植栽、街路灯を設置。設置した街路灯は照明機能を設定し、内照式看板とフットライト、住宅の窓にブルームを設定。交差点道路150m、フットライトモデル作成。人間モデルを歩行ルート、スクリプト設定。

総延長距離 (A) 0.425km	工数 (B) 4.350
オプション作業工数 (C) 5.900	
航空写真なし	合計 ¥470,000



⑪工事見積VRシミュレーション

道路延長距離500mの内、100mの区間についての道路工事及びそれに伴う車線規制を交差点と信号による制御を含めて表現。交差点道路200m、通常時と規制時を切替。規制に応じて走行車の走行を切替。工事箇所は、景観の切替によりモデルを配置。景観の切替は、現況含めて3段階で表現。道路前面には、建物、街路樹を配置。建物は、現地取材を行い写真貼付で精度良く作成。歩道には、歩行ルートを定義し、人モデルを歩行。

総延長距離 (A) 0.690km	工数 (B) 4.350
オプション作業工数 (C) 7.950	
航空写真なし	合計 ¥670,000



見積価格算出基礎	
直接人件費	[(見積距離A) × 作業工数 (kmあたり) B] + オプション作業工数 C] × 技術者工数単価 D
一般管理費	直接人件費 × 80%
経費	技術経費、急行料金、ソフト/ハード購入費用、機器レンタル/持ち込み、衛星写真費用、交通費実費、作業管理費

●概略見積額

<1kmあたりの概略見積額> (見積Excelシートを公開)

- 標準断面、精度レベルラフ、地形等細部の処理無し、オプション作業無し **≈ 約11万円**
- 橋梁・オンオフランプ断面、精度レベルノーマル、地形等細部処理無し、オプション作業無し **≈ 約19万円**

▲精度レベルエクセレント A ▲精度レベルノーマル