

UC-win/Roadは、2002年9月に発表されたソフトウェア・プロダクト・オブ・ザ・イヤー2002に選定されました。(財)ソフトウェア情報センター(SOFTIC)の実施する本制度は、経済産業省などが後援する優れたソフトウェア・プロダクトを表彰する制度です。受賞分野は、「ソーシャル・ライフ分野-公共分野」で「合意形成支援ツール」という製品コンセプト通りの受賞となりました。

フォーラムエイトでは、これを記念して第一回、3D・VRシミュレーションコンテスト by UC-win/Road を2002年11月に実施しました。本特集では、同コンテストの様相と優秀作品として表彰されたVRシミュレーションデータの概要をご紹介します。

■3D・VRシミュレーションコンテスト by UC-win/Road

第1回シミュレーションコンテストは、2002年11月7日、東京本社GTタワーセミナールームにて実施いたしました。コンテストへの応募作品は、13社14作品となり、事前の選考をフォーラムエイトにて行いました。事前選考にあたっては、選考委員である当社社長和田忠治、FORUM8NZシニアプログラマー Jim Moesmanの投票により、上位8作品をノミネート作品として選定致しました。

コンテスト当日は、当社営業担当者によるプレゼンテーション(写真右:プレゼンテーションの様相)を1作品約15分実施し、当社選考委員40%、コンテスト会場参加者60%の割合で投票されたポイントを集計し、上位よりグランプリ1作品、優秀賞4作品を選定させて頂きました。グランプリは、国土交通省中部地方整備局多治見工事事務所の「東海環状自動車道」が受賞されました。いずれも大変すばらしい作品でしたが、優秀賞4作品が下記の通り、これらの投票により決定されました。

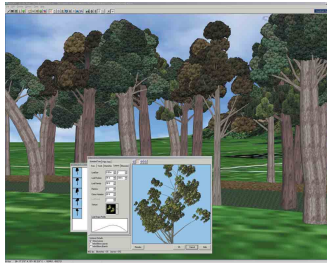


▲ソフトウェア・プロダクト・オブ・ザ・イヤー表彰式



▲3D・VRコンテストでのプレゼンテーション

コンテストでは、2003年開発予定機能のプレゼンテーションを和田、Jimよりプロトタイプの実演で説明致しました。3D樹木が詳細設定でき、葉や枝がリアルに揺れる表示や景色が水面に投影される表示機能など高い表現力を目指して開発を進める予定です。本バージョンは、2003年5月リリースを予定しており、新バージョンの発表会も予定しています。また、本コンテストは毎年1月に開催し、最新のシミュレーションデータ紹介が行われる予定です。ご期待下さい。



▲UC-win/Road開発中バージョン(3D樹木)



▲グランプリ作品「東海環状自動車道」(国土交通省 中部地方整備局 多治見工事事務所)

■優秀作品の概要(順不同)

■国土交通省多治見工事事務所「東海環状自動車道」

国土交通省中部地方整備局、多治見工事事務所の東海環状自動車道の担当工区全線のシミュレーションデータを作成。中部地方整備局の進める改革プロジェクト「未知普請」におけるコミュニケーションツールとして、同事務所調査設計課では、作成したデータを多岐にわたり利用している。

データは、南北2つの可児データ(北区間)及び土岐データ(南区間)で構成。win/Roadの持つ様々な機能を使用し、木曾川橋、御幸跨道橋、土岐川橋など28橋、本線約23km、IC、JCT、PA部分約8km、東海環状自動車道と交差する一般道10路線約5km、ハイテクロード南北線約4.1km、関係主要道の可児-御嵩バイパス約8kmなどを加えて道路総延長は47kmにも及ぶVRデータである。

「道路工事ふれあい見学会」でのマロードVR体験、トンネルシアターCG映像での利用。ヘリコプター視察シミュレーションCGビデオ作成、可児-御嵩バイパス住民説明などで利用。今後も土岐リサーチパーク、道の駅など面的開発プロジェクトにも利用する予定。

■日本工営(株)大阪支店「くしもと大橋・苗我ループ橋」

本州最南端串本町と大島を結ぶくしもと大橋と苗我ループ橋1.6km及び大島内0.3kmをデータ化し、景観検討のサンプルとして活用。くしもと大橋は本社日本工営の設計で平成11年度土木学会田中賞を受賞しており、営業支援ツールとしても使用している。橋梁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し、実際の道路橋梁シミュレーション業務につながっている。

■東日本旅客鉄道(株)JR東日本研究開発センター「線路上空構造物施工」

通常は夜間しかできない施工を安全性に考慮して昼夜を問わず可能にするための施工シミュレーション。動きのあるデータを利用することにより、わかりやすいプレゼンが可能となった。

■戸田建設(株)「交差点仮設施工プレゼン資料」

交差点の立体交差化急速施工工法のプレゼンテーション用にデータ作成。キャリアによる資材運搬、各径間の橋脚、桁の設置から立体交差完成までの施工を約5分間のアニメーションにした。UC-win/Roadの可動モデル、WayPoint機能を活用している。

■日本道路公団厚木工事事務所「東名自動車道、厚木IC」

東名高速道路厚木インターチェンジ周辺での慢性的な交通渋滞を解消するために、集散路の建設を行っている。集散路とは、さがみ縦貫道路と現東名高速道路(厚木インターチェンジ)を接続する道路で、さがみ縦貫道路を利用するお客様が、現東名高速道路本線に合流しないで厚木インターチェンジを利用でき、さらに、現東名高速道路(名古屋方面)との乗り換えに利用する専用車線をいう。

今回のシミュレーションでは、この集散路を建設するにあたり、道路の視走行環境(内部景観)及び外部景観の評価並びに走行者の走行性・安全性を確認するための資料として作成。

GRAND PRIX 東海環状自動車道



EXCELLENCE AWARD くしもと大橋・苗我ループ橋



EXCELLENCE AWARD 線路上空構造物施工



EXCELLENCE AWARD 交差点仮設施工プレゼン資料



EXCELLENCE AWARD 東名自動車道厚木IC

