

第12回 UC-win/Road 協議会
UC-win/Road 6 新機能

VR開発
Yoann Pencreach
2011-11-16

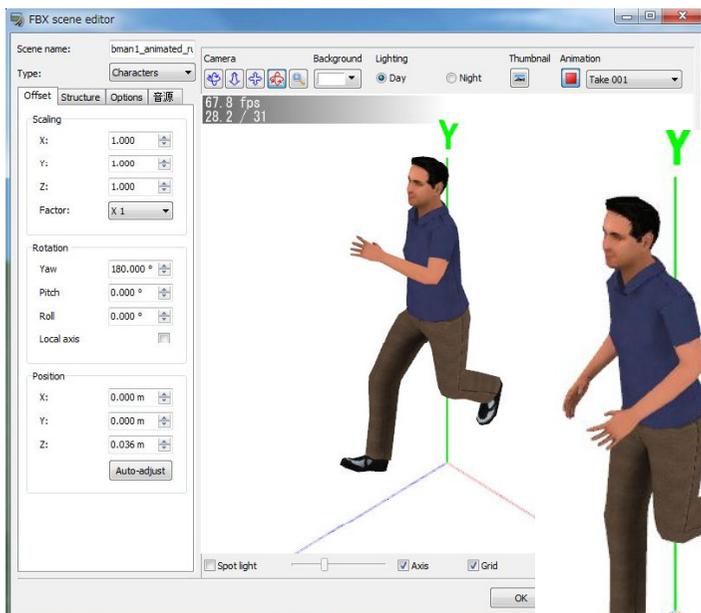
歩行者群集シミュレーション



- 主な機能
 - 歩行者のネットワーク作成
 - 歩行者の生成
 - 歩行者の移動



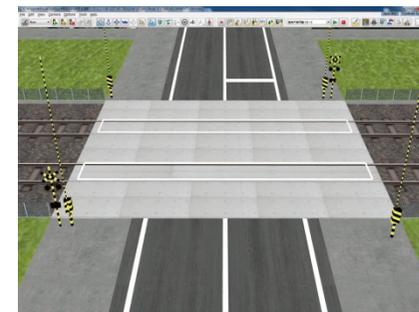
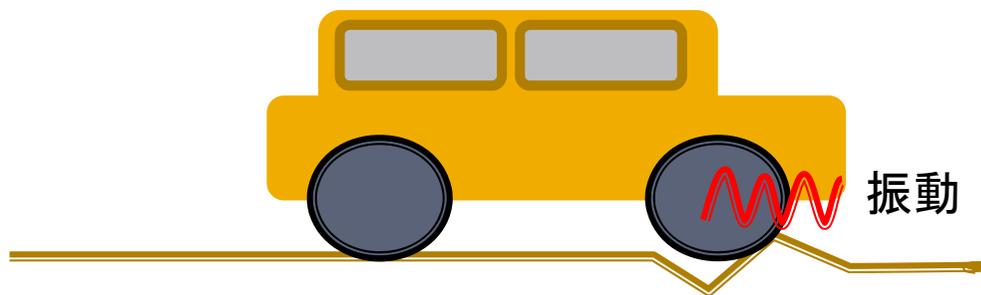
FBXモデル対応の拡張



- ボーンによるアニメーションの再生
- 高パフォーマンスシェーダ実装

ドライビングシミュレーション(1)

- フォースフィードバック
 - 路面材料、路面形状からの振動自動発生



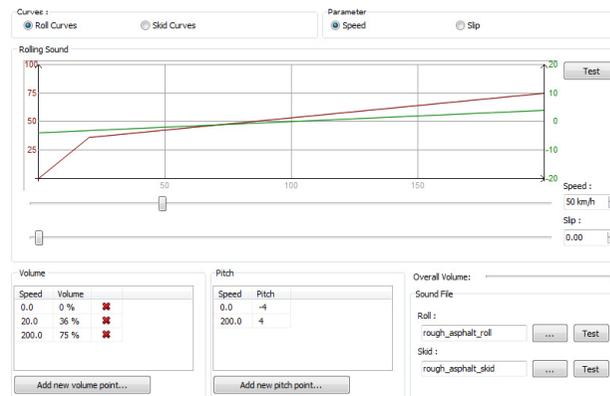
踏切

- 振動領域：
 - 領域内一定の振動を再現

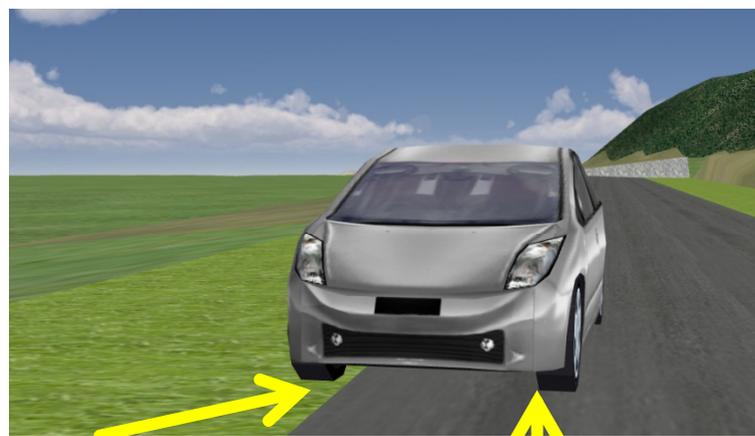


ドライビングシミュレーション(2)

- タイヤ音の改善
 - スリップ比
車両速度によるスリップ音



- 4輪別の音再生



草・土

アスファルト

ドライビングシミュレーション(3)

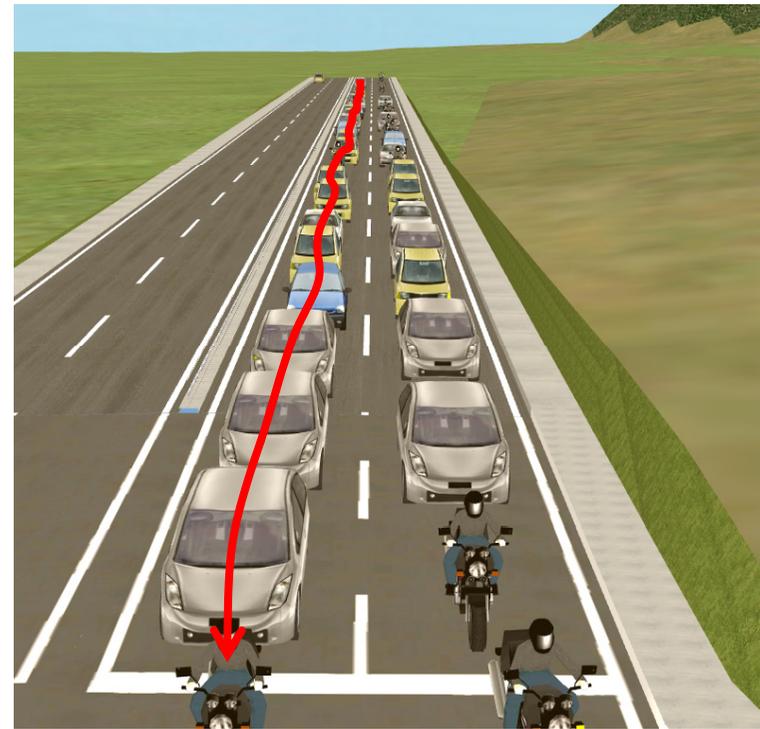
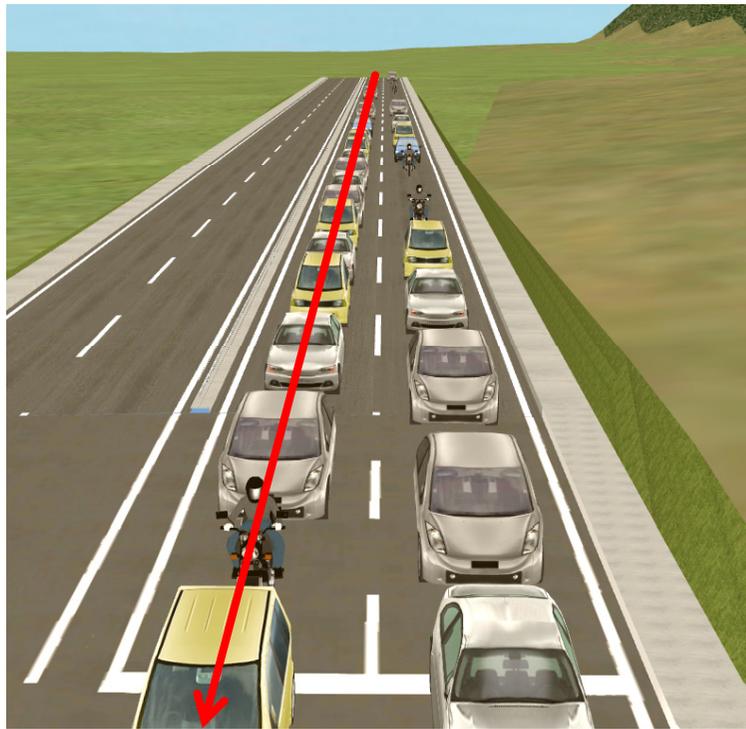
- SDKにカーナビ可視化のサンプルプラグインを追加



- 活用範囲
 - カーナビ研究
 - 展示用システム

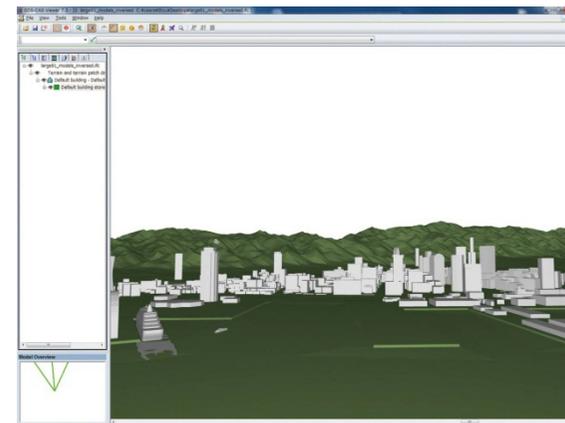
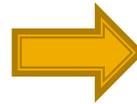
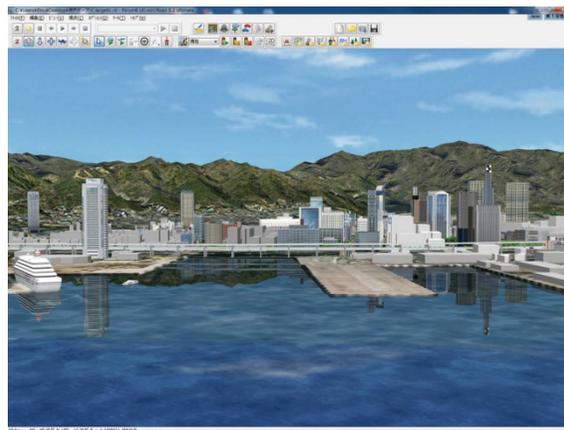
交通シミュレーションリアル感の改善

- レーンキープアルゴリズムの改善



データ連携の拡張(1)

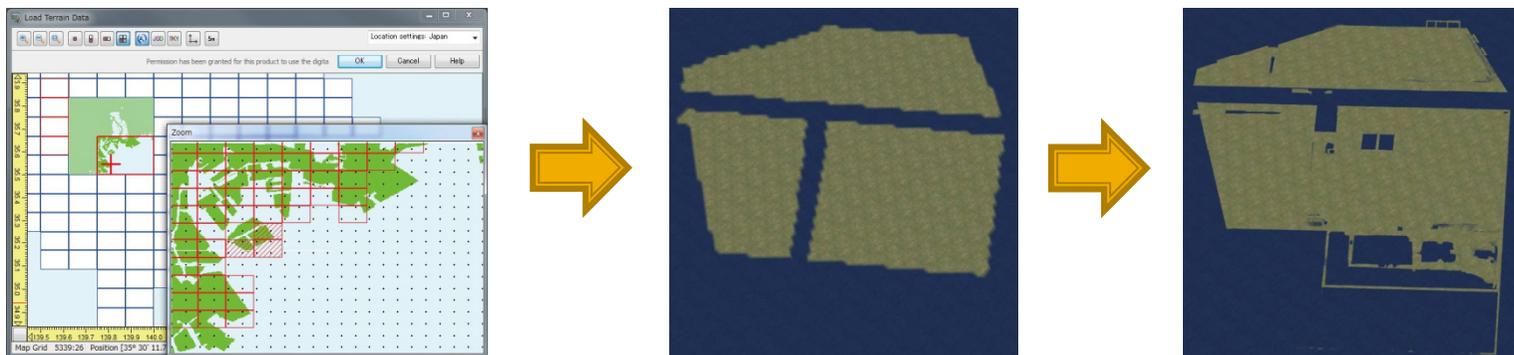
- IFCファイルの対応
 - 地形入出力、3Dモデル出力



- 12D Solution社の12Dモデルデータ連携
 - 地形、道路線形の双方向変換
 - 道路断面のインポート

データ連携の拡張(2)

- 日本国土地理院の地形5mメッシュデータの対応



- UC-1 駐車場作図システムのデータファイル読み込み

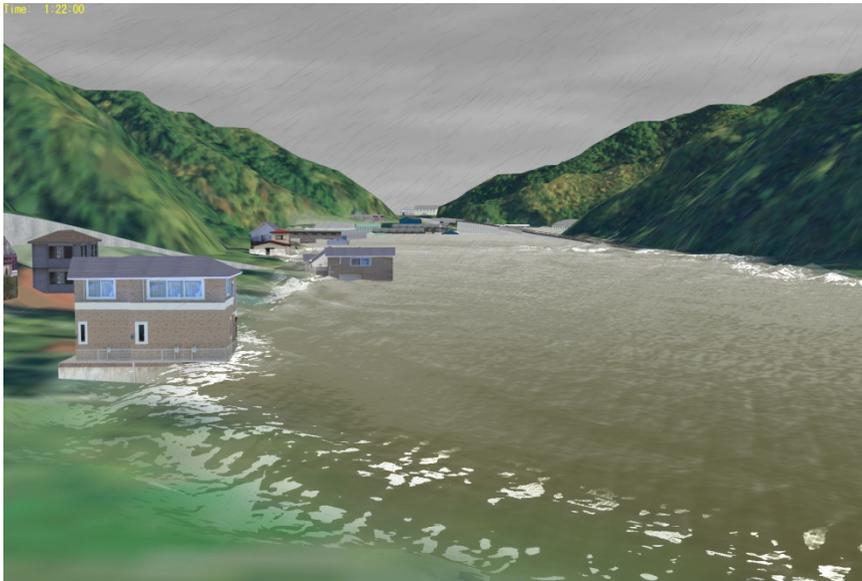
- Road Data Viewer機能

- データのツリービュー
- データチェック機能



津波解析ソフトウェアとの連携

- XPSWMM解析データの可視化の改善



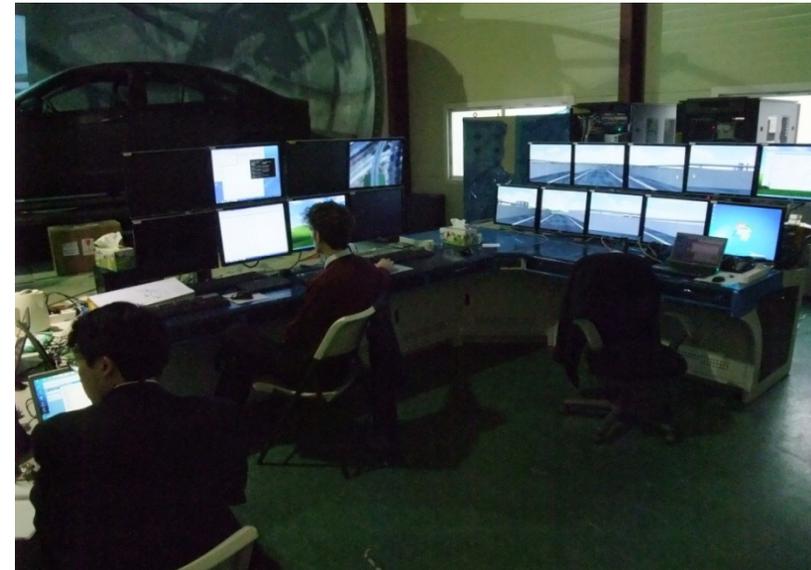
ムービー

- 予定：建物・構造物にかかる抗力の計算と可視化

8DOFシミュレータ開発

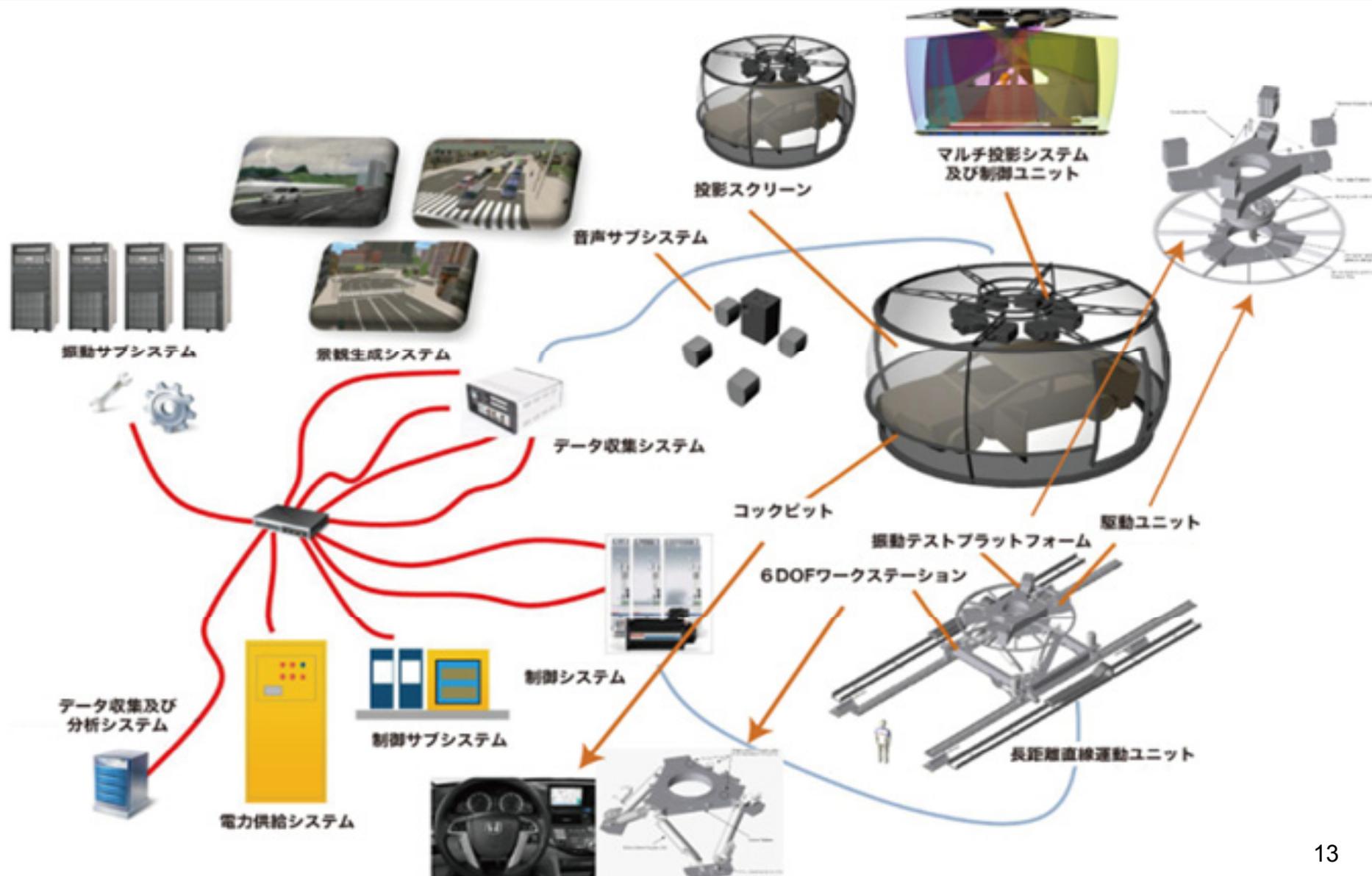
8DOFシミュレータ:ハードウェア

- 360度のドーム
- 6DOFヘキサポッド、ヨーテーブル、Xレール、振動テーブル



- [紹介ムービー](#)

8DOFシミュレータ:システム構成



8DOFシミュレータ: クラスター機能

- 高パフォーマンスを確保しながら複数チャンネルを利用可能
- 動的なデータの同期:
 - 交通流、環境(3D樹木、キャラクタ、旗)、気象状況(雨、雪、雷...)
- 投影方法: ドーム、パネル

