#### VR-Cloud® Collaboration機能の活用例

デザインミーティングの例: メイン画面での手書きデザイン入力ビデオ会議システム (Skype) を利用した協議シーン



ディスカッション注釈の3Dアイコン表示



視点位置はVRでシーンを自在に選定



「水木しげるロード×VR-Cloud® Ver6.1」







境港市水木しげるロードのリニューアル計画では、設計案の合意形成と PRのためにVRを作成し、関係者や市民に具体像を披露した。VR-Cloud®をデータ共有による遠隔デザインミーティングに活用。

# a3S (Anything as a Service) SDK

データ伝送ライブラリ「a3S」カスタマイズキット

開発キットライセンス ¥369,600 (税抜¥336,000) サーバライセンス ¥484,000 (税抜¥440,000) 10クライアント ¥484,000 (税抜¥440,000) クライアント数無制限 ¥605,000 (税抜¥550,000)

オリジナルのクラウドアプリケーションを作成可能な開発キットです。ビデオや音声のストリーミング、高速データ伝送システムを用いた大容量データの 送受信等の機能を利用し、様々なタイプのクラウドサービスを展開することが可能になります。

#### 【最先端アーキテクチャによるクラウドシステムの開発をあなたの手で】

- FORUM8が独自に開発したマルチメディアクラウドシステム
- 高画質のビデオ・音声、大容量のデータを高速に伝送
- a3Sの機能を利用したクラウドコンピューティングのためのAPを開発可能
- 対応プラットフォーム:Windows (Android, Linux, iOSは順次対応予定)
- 開発言語:C/C++, Embarcadero社Delphi™

#### 【パブリッククラウドからプライベートクラウドまで多様な形態に対応可能】

- クラウドデータ共有システムや大容量データ伝送サービス
- ビデオホスティングやオンデマンド映像配信サービス
- チャット機能や掲示板、メッセージサービスの提供
- クラウドゲームサービスの開発、展開
- 既存アプリケーションのクラウドバージョンの開発

#### 【a3Sマルチメディアクラウドシステムのコアモジュール】

- a3S Protocol:TCPプロトコルを制御するコア部分・サーバと個々のクライアントの接続、コマンド制御、同期、認証システムの管理等
- a3S Multimedia:最新の動画像圧縮技術を用いたビデオのエンコード、デコードや、負荷の少ない音声のストリーミングを実現
- a3S Data:一度に4GBまで伝送可能なデータマネジメントシステム

#### 【a3Sを用いたシステム構築例】

- VR-Cloud®はa3sを用たシステムで、サーバに設置した「UC-win/ Road」の高品質な映像や車両走行音等の音声を伝送し、クライアント で共有
- クライアントの操作、入力、カメラ撮影画像、GPS等の様々な情報をサーバに伝送して3次元空間に反映、多数のクライアントで共有可能

## **OHPASS 2013**

道路最適線形探索システム/計算結果の可視化

UC-win/Road Ult 標準 プログラム価格 ¥605,000 (税抜¥550,000) Windows 11 対応

有償セミナー

OHPASS (Optimal Highway Path Automatic Search System) とは、高速道路等の最適な線形を計算する手法であり、その特長としては、遺伝的アルゴリズムを用いたものです。 デジタル地形データ上に設計した道路線形をシミュレーション・評価し、事業コスト低減や土工量バランス改善などを可能にする道路最適線形探索システムです。

- 3次元地形情報が含まれたDXFファイルを利用、3次元地形メッシュに変換
- 計画線形の定義:仮の線形を準備、計算上の大まかな範囲を設定
- コントロールポイントの設定:平面線形・縦断線形での回避ポイントなど設定
- 最適線形を得るための入力:線形条件、横断面設定、工費入力、コントロールポイント設定、アルゴリズムの設定、評価設定など
- 線形条件:平面線形・縦断線形の最大・最小半径の設定、横断面、小構造物、トンネル、橋梁、法面などの必要な条件(寸法値など)を設定
- どの世代までの線形を計算するか、突然変異の発生率などの条件設定
- 評価設定:線形を工費、土工重量、トンネル、橋梁など比重の設定、線 形条件を満たさない場合のペナルティを設定、判定が可能

### 【UC-win/Road OHPASSプラグインオプション】

OHPASSで道路最適線形を計算、計算結果ファイルをLandXMLに 変換、LandXMLをUC-win/Roadにインポート

UC-win/Road OHPASSプラグイン・オプションデータ連携例



