

2017年6月20日

各位

株式会社電通国際情報サービス

ISiD、トヨタ自動車向けに VR による遠隔地 3D 車両情報共有システムを開発

～最新のゲーム開発技術を活用し、リアルな 3D 画像を用いた遠隔地教育を支援～

株式会社電通国際情報サービス(本社:東京都港区、代表取締役社長:釜井 節生、以下 ISiD)は、トヨタ自動車株式会社(本社:愛知県豊田市、代表取締役社長:豊田 章男、以下トヨタ)向けに、VR^{※1} 技術を用いて遠隔地間で 3D 車両情報を共有するシステムのプロトタイプを開発しました。

本システムは、離れた複数の拠点にいるユーザーが、インターネット空間上に配置した実物大の精緻な車両のモデルを共有し、コミュニケーションを図ることができるシステムです。最新の 3D ゲームやオンラインゲームに用いられる技術と車両設計データを連携させることにより、これまで困難であった遠隔地間のリアルな 3D 車両情報の共有環境を実現します。



■システム開発のねらい■

車両の機能の高度化・複雑化に伴い、新車の市場投入等に際して、その特長や構造を分かりやすく関係者に共有するための教育は、より一層重要なテーマとなっています。特に、グローバルかつ多数の拠点を対象とした教育には、地理的制約などから多大なコストと時間がかかるため、効率的かつ効果的に教育を行える環境の実現が求められています。

トヨタは、世界中のトヨタ拠点の人々が、いち早く車両に搭載された新しい技術を仮想体験することで、商品への理解を深めサービスを向上させることを目的に、本システムのプロトタイプ開発を決定し ISiD をパートナーに選定しました。

■システムの概要■

本システムは、車両の 3D 設計データを、VR 技術を用いて実物大のリアルな 3D 画像としてヘッドマウント・ディスプレイ上に再現し、遠隔地にいる複数のユーザーが、同じ空間で 1 台の車両を眺めているかのような仮想環境を提供するシステムです。車両の精緻な 3D 画像に加え、機構のアニメーション表示、モデルと視点の自由な移動、指示箇所へのマークの付与、ドキュメントの閲覧、音声会話、アバター表示^{※2} といった機能を有しており、視覚的かつ効率的なコミュニケーション手段を提供します。

本システムには、3D ゲーム開発プラットフォームとして高いシェアを有する“Unity[®]※3”ソフトウェアと、オンラインゲーム等で遠隔地ユーザー間のコミュニケーションを実現するネットワークエンジン“Photon[®]※4”を利用しており、これに ISiD が開発した直感的なユーザーインターフェースを組み合わせることにより実現しています。

■今後の予定■

ISID とトヨタは、今回開発したプロトタイプをベースに、ユーザーの意見・要望を集めてさらなる改善を図り、2017 年度中にトヨタの複数拠点において実証試験を行う計画です。

なお、本システムは 2017 年 6 月 21 日(水)～23 日(金)に東京ビッグサイトで開催される 3D&バーチャル リアリティ展 (IVR)で展示されます。

<出展概要>

イベント名	: 第 25 回 3D&バーチャル リアリティ展 (IVR)
主催	: リード エグジビション ジャパン株式会社
日時	: 2017 年 6 月 21 日(水)～23 日(金) 10:00-18:00 [23 日(金)のみ 17:00 終了]
会場	: 東京ビッグサイト(東京都江東区)
展示ブース	: 株式会社クレッセント 展示ブース(小間番号東 1 ホール 45-30)

- ※1 VR: Virtual Reality(仮想現実)の略。コンピュータグラフィックス(CG)等で作り出された仮想世界を、現実のように体験できる技術。
- ※2 アバター表示: 1 つの車両を囲む複数のユーザーをキャラクターとして再現する機能。これにより、互いの行動(例えば、講師はどこを説明しようとしているか、生徒は車両のどこに注目しているか等)を認識することができる。
- ※3 Unity[®]: Windows と Mac OS X 上で動作する統合型のゲーム開発環境。iOS、Android[™]、Windows、Mac OS X、Web、Wii U、PlayStation3、Xbox 360 など様々なプラットフォームへ向けた高度な 3D アプリケーションを制作することができる。
- ※4 Photon: 速さ、信頼性、拡張性を備えたフルマネージドのマルチプレイヤーサービス。Unity[®]を始めとする多くの開発環境上ですぐ利用でき、iOS、Android[™]、PC&VR といったクロスプラットフォームに対応。

- * Mac、iOS は Apple Inc. の商標です。
- * Android[™] は Google Inc. の商標です。
- * Windows、Xbox、Xbox 360 は米国 Microsoft Corporation およびその関連会社の商標です。
- * Wii U は任天堂の商標です。
- * PlayStation は株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメントの商標または登録商標です。
- * その他、本リリースに記載された会社名・商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

【製品・サービスに関するお問い合わせ先】

株式会社電通国際情報サービス オートモーティブ事業部 VR ソリューション部
 TEL: 03-6713-8059 E-Mail: g-vr-solution@group.isid.co.jp

【本リリースに関するお問い合わせ先】

株式会社電通国際情報サービス コーポレートコミュニケーション室 李
 TEL: 03-6713-6100 E-Mail: g-pr@isid.co.jp

<電通国際情報サービス(ISID) 会社概要>

社名	:	株式会社電通国際情報サービス(略称:ISID)
代表者	:	代表取締役社長 釜井 節生
本社	:	東京都港区港南 2-17-1
U R L	:	www.isid.co.jp
設立	:	1975 年
資本金	:	81 億 8,050 万円
連結従業員	:	2,635 名(2016 年 12 月末現在)
連結売上高	:	79,783 百万円(2016 年 12 月期)
事業内容	:	1975 年の設立当初から顧客企業のビジネスパートナーとして、コンサルティングからシステムの企画・設計・開発・運用・メンテナンスまで一貫したトータルソリューションを提供してきました。IT Solution Innovator をビジョンとし、金融機関向けソリューション、製品開発ソリューションをはじめ、グループ経営・連結会計、HCM(人材・人事給与就業)、ERP、マーケティング、クラウドサービスなど、幅広い分野で積極的な事業展開を図っております。