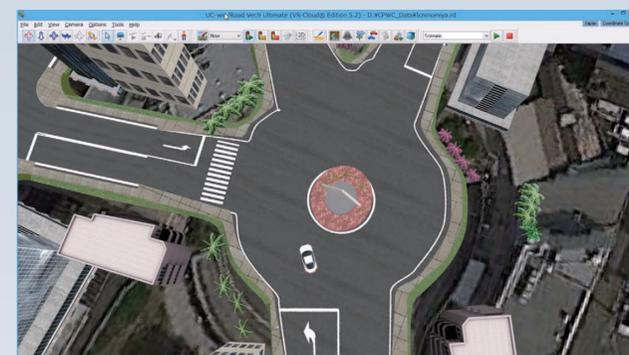
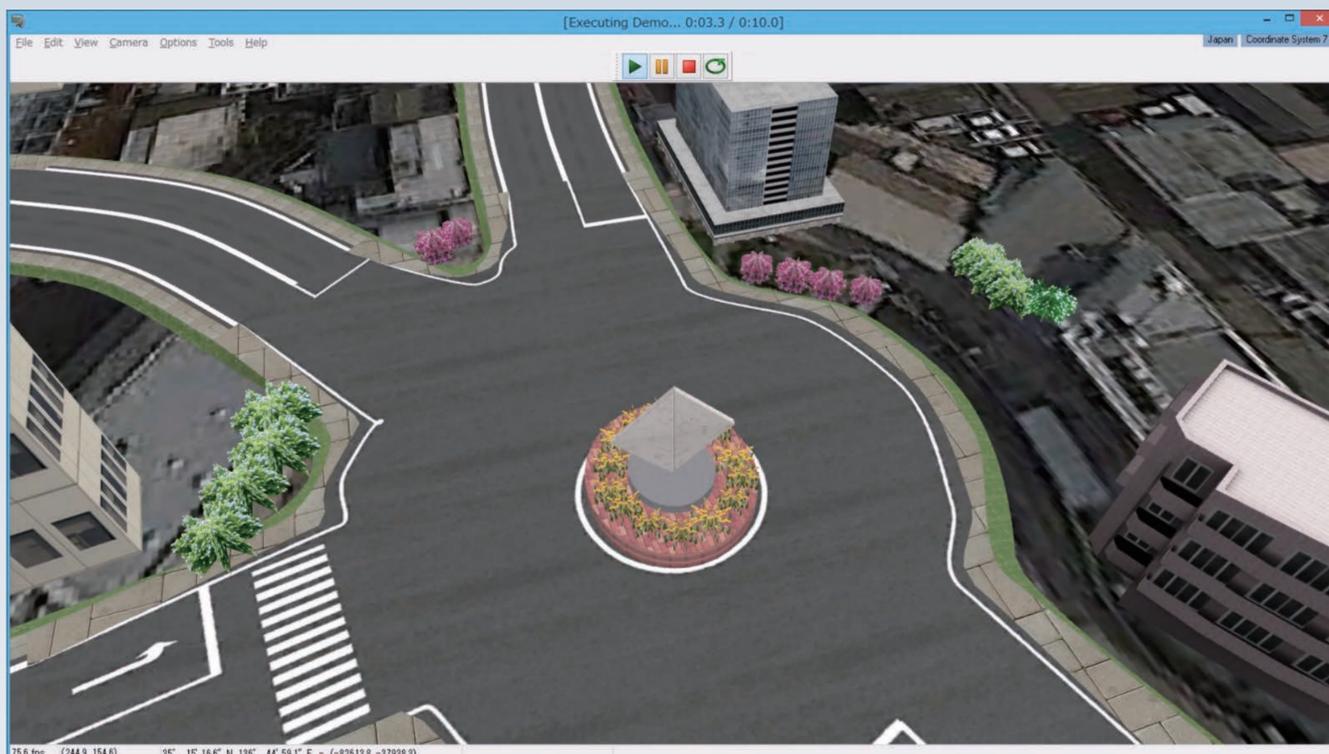


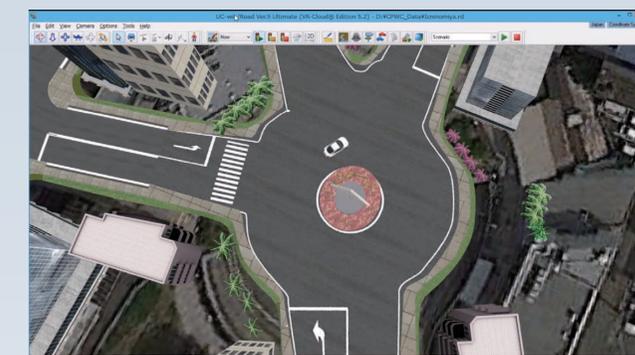


# Analysis of drive behavior in shared spaces and architecture of large scale simulation environments.

Chocolat



ラウンドアバウトの走行例1  
交通網の読み込みVとナビゲーション機能



ラウンドアバウトの走行例2  
ラウンドアバウト内では、時計回りに走行を行う。



ラウンドアバウトの標識

## 概要

私達は「シェアードスペース」をテーマにUC-win/RoadによるVR環境を構築し、多くのドライバーが「シェアードスペース」をクラウド上で体験・学習するためのアプリケーションの構築を目的とします。「シェアードスペース」は、高齢者や障害者など誰もが安全に参加できる交通空間の構築を目標に掲げ、交差点信号や道路標識等を極力廃止するというコンセプトで設計された交通空間のことです。オランダ、ドイツをはじめとするヨーロッパ各国で広がりつつあります。ドイツ・ボームテでの事例では、「段差の解消」・「道路の再舗装」・「信号機の撤廃」などが施行されたことにより、ドライバーの安全意識が高まったことが報告されています。また、京都の事例では、交通量に大きな変化はないものの、自動車走行速度の減速などが確認されています。そこで、「UC-win/Road」を利用して、大学周辺の道路環境をシェアードスペース化します。例えば、「信号交差点をラウンドアバウト交差点に置き換える」、「道路の見通しを重視し標識などを廃止する」などです。さらに、「UC-win/Road SDK」を用いて、ドライバーの状況をリアルタイムに監視し、シェアードスペースにおけるドライバーのサポートシステムを構築したいと考えています。シェアードスペースでは従来の信号機や標識などを設置しないため、初心運転者は特に不安を感じる場合があります。そこで、記号や音声を用いたドライバーへの情報提示が必要だと考えています。

## システム動作

ラウンドアバウトを運転走行する際に、運転の補助となるメッセージを表示する。特定の位置に運転車両が達すると、どのように運転するべきか、メッセージによるアドバイスが表示される。どの位置でメッセージを表示するかは、CSV形式の外部ファイルをインポートすることで行うため、座標系や地域に限定されず研究を行うことが可能である。



ラウンドアバウトの入り口では、一時停止を行う必要がある。



ラウンドアバウト内では一方向のみに進める。



ラウンドアバウト内の走行方法を知らないと、事故が起きるリスクが高くなる。

## 将来の展望

今後は、シェアードスペースにおける車両間情報を鑑みた車両制御、VR-Cloudを用いた大きなスケールのシミュレーション、日本にシェアードスペースが取り入れられた場合に運転シミュレータへ本機能を実装することなどが挙げられる。