

WARXSS | 株式会社ヴィッツ



自動運転モビリティの 仮想空間シミュレーションツール

自動運転モビリティの導入に貢献する仮想空間を使ったシミュレーションツールです。
リスクアセスメントから乗務員教育、社会受容性の向上に役立ちます。

特長

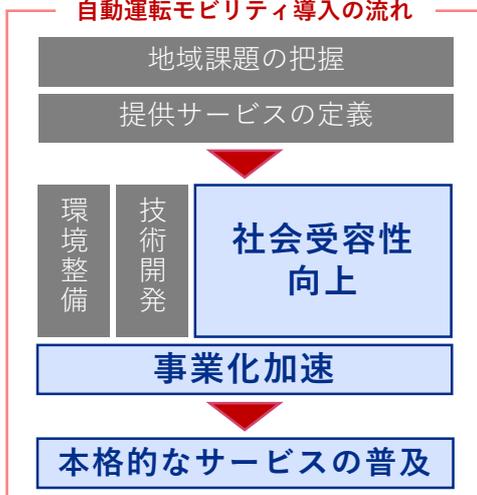
- 3D視点を活用した自動運転モビリティのリスクアセスメントが可能
- 実際の街を再現した仮想環境を短期間かつ低コストでご提供
- 乗務員教育や住民説明会でVRによる自動運転モビリティの疑似体験ができる

※Virtual Reality：専用のゴーグルを装着し、仮想世界を体験する没入型の技術

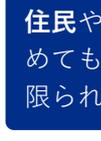
解決したい課題

街に自動運転モビリティを導入する際にこんな課題はありませんか？

自動運転モビリティ導入の流れ



自動運転モビリティを**社会実装**させるために一年を通じて**事業性を確保**できる**走行ルート**や、**安全性の検証**が必要になるが、どう進めていかわからない



住民や地域の関係者に**自動運転モビリティへの興味関心**を高めてもらう必要があるが、**実車を使った実証実験**では期間が限られており、**効率の良いPR**ができていない



バスの運転手として活躍している人が自動運転モビリティを運転するには、**新たなノウハウ**が必要になる一方で、**乗務員の教育**が**非効率**になっている

WARXSSとは

街を再現した仮想環境で自動運転モビリティの走行イメージを共有できるツールです。



主な機能

- ・緯度経度に合わせた太陽位置の設定および日時変更
- ・雨/雪/霧などの天候変更
- ・自動車や人の動き(シナリオ)設定機能
- ・運転手目線や歩行者目線など視点の切り替え
- ・インフラセンサやカメラの照射範囲や認識範囲の見える化

導入メリット

✓ 自動運転モビリティの導入前のあらゆる検証が効率化し通年運行に近づく

実際の街を再現した仮想環境で車や人の動きをシミュレーションできるツールです。



- ・ 交通流のデータから事業性を考慮した走行ルートの検討
- ・ センサーの認識範囲を可視化して死角への安全対策などの事前検討
- ・ 積雪や植生の成長など季節ごとに変化する環境条件に対する安全性検証

✓ 住民や関係者の社会受容性を高め持続可能なビジネスモデルを構築する

住民説明会や交通安全教育などで使えるわかりやすい映像が簡単に作成できます。



- ・ 自動運転モビリティの安全性や利便性をわかりやすく伝える
- ・ 視覚的にインパクトのある3Dシミュレータを通じて自動運転モビリティへの興味関心を高める

✓ 自動運転モビリティに乗車する乗務員の教育に活用

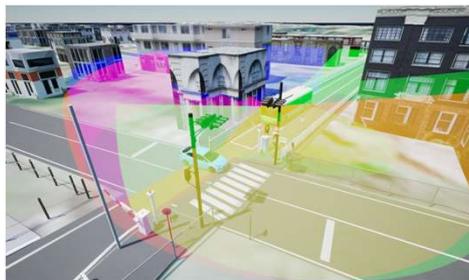
WARXSSはVRや動く仕様書として新たなノウハウが必要となる乗務員をサポートします。



- ・ 自動運転と手動運転の切替が発生するシチュエーションを再現しVRで体験
- ・ グラフィックを使って自動運転モビリティがどのように認知判断するのかを学習
- ・ 一度習得したノウハウをいつでも好きなタイミングで復習可能

導入事例

「RoAD to the L4」に参画するJARIより委託を受け仮想環境を構築しました



「RoAD to the L4」のテーマ2・テーマ4の取組みにおいて、この活動に参画するJARI（日本自動車研究所）より2021年度から委託を受け、無人自動運転移動サービスの実現に向けて、ODD設定に応じた自動運転システムの安全性評価を行うため、ひたちBRTの一部・柏の葉エリアの一部をWARXSSの仮想環境上に構築しました。

よくあるご質問

❓ シミュレータというとな非常に高価な印象があるが・・・

自治体または貴社で既にお持ちのオープンデータなどを活用し価格を抑えてご提供しております。お気軽にご相談ください。

❓ 高スペックPCが必要ですか？

シミュレーション結果を動画にしてご提供したり、こちらで準備した動作環境の貸与形式での提供が可能です。

❓ シミュレータの操作には専門的な知識が必要ですか？

日時変更や視点切替など、画面上のボタンとキー入力で簡単に操作が可能です。その他の機能も順次アップデート予定です。