



---

都市空間情報デジタル基盤構築支援事業  
(民間サービス実装タイプ) R7年度

## 3D都市モデルを活用した運送事業者の 訓練用ドライブシミュレータ

### 株式会社フォーラムエイト

3D都市モデルを活用し、運送事業者を初めとするドライバーを保有する団体に対し、安全な交通社会を構築するための運転教育訓練環境を提供するとともに、職業体験の機会を創出し、運送業界の担い手確保につなげる。教育機会の提供と安全教育の普及を通じて、交通事故の減少を図ると同時に、業界の魅力を伝え、未来のドライバーを育成する仕組みを構築することで、ドライバー不足の課題解消を目指す。

---

# 事業分野の抱える課題

## 事業分野が抱える課題と本ユースケースの解決手法

項目	内容
事業分野が抱える課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通事故防止のための実践的訓練環境の不足 現在の運転教育は座学や限定的なシミュレーションに依存しており、実際の交通環境を再現した訓練が難しい。そのため、運転者は実際の道路状況に適応する機会が限られ、予測困難な状況への対応力が不足しがちである。</li> <li>・運送業界特有のシチュエーションでの対応の実践機会の創出 長時間運転、悪天候、荷物の積み降ろし時の安全確保など特有な課題があるが、それらを再現した訓練環境が不足し、適切な対応力の向上が難しい。</li> <li>・運転手不足に対応した効果的な育成手法、教育機会の欠如 業界の高齢化が進み、新規ドライバーの確保が難しい。従来の教育手法では、実践的な訓練が不足し、短期間で即戦力となる人材育成が困難となっている</li> </ul>
想定する解決手法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3D都市モデルを活用した現実空間に即したリアルな仮想運転シミュレーション環境を提供</li> <li>・交通安全教育用シミュレータを活用した効率的な教育プログラム</li> <li>・教習所や免許センターで導入されている型式のシミュレータは、実在しない仮想都市での訓練となりあくまでもバーチャル環境での訓練に留まる。本シミュレータでは筐体も実車パーツとなりかつ、運送事業者の実際の車両モデルを用いてPLATEAUの実際の都市空間を走行できるため実践に近い環境が他のシミュレーションツールとは大きく異なる点となっている。</li> </ul>

## 社会課題のイメージ



日常遭遇するさまざまな交通状況・イベントへの的確な対応

# 事業分野の抱える課題

参考、警察庁型式認定基準適合 安全運転シミュレータ

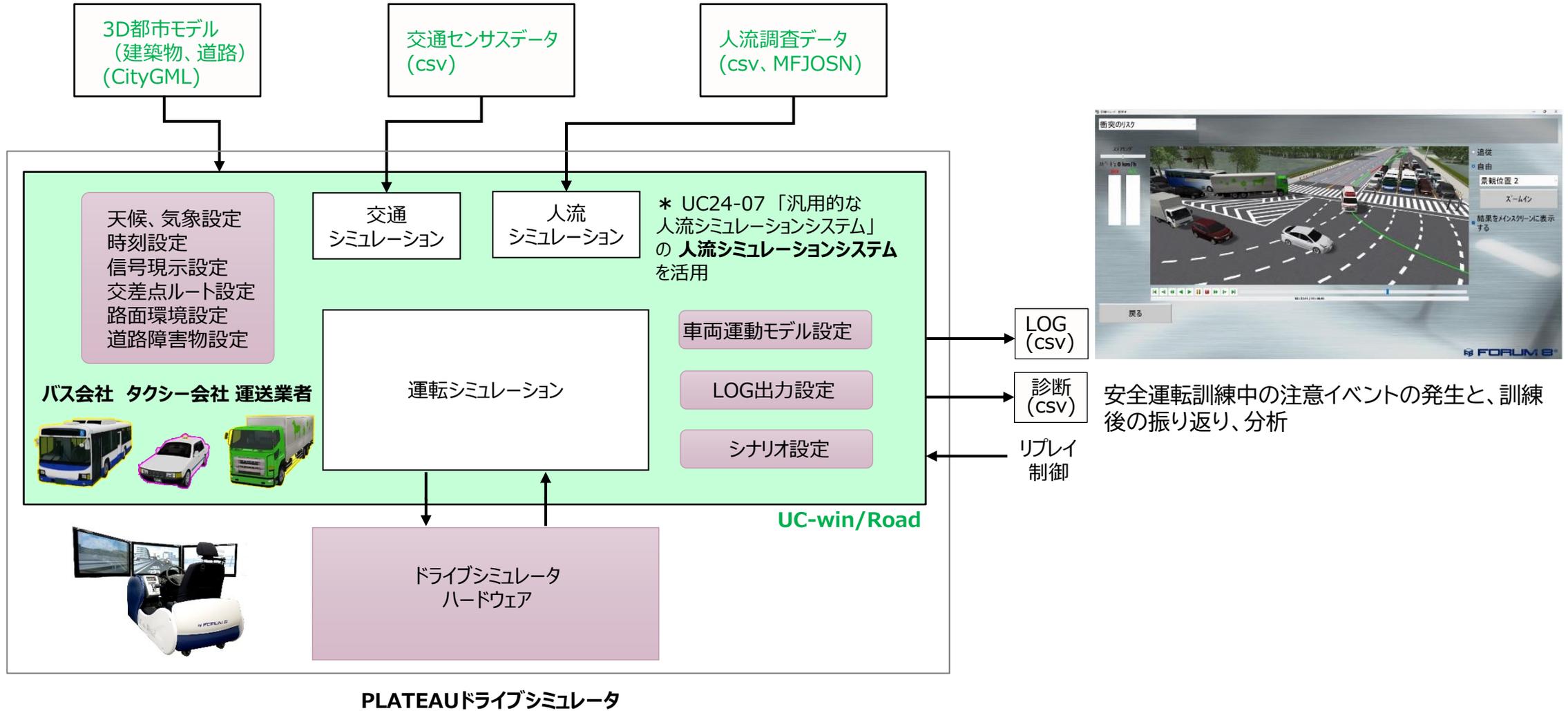
・プロのドライバーではなく一般免許を目的とした汎用的なシナリオに限定されている。

・型式が比較的以前から更新されていないため、最近の道路事情が考慮されていない。（電動キックボード、自転車専用道、モビリティバスなど）

・仮想の都市をモデルに作成されているため、自分事としてとらえるのが難しい。

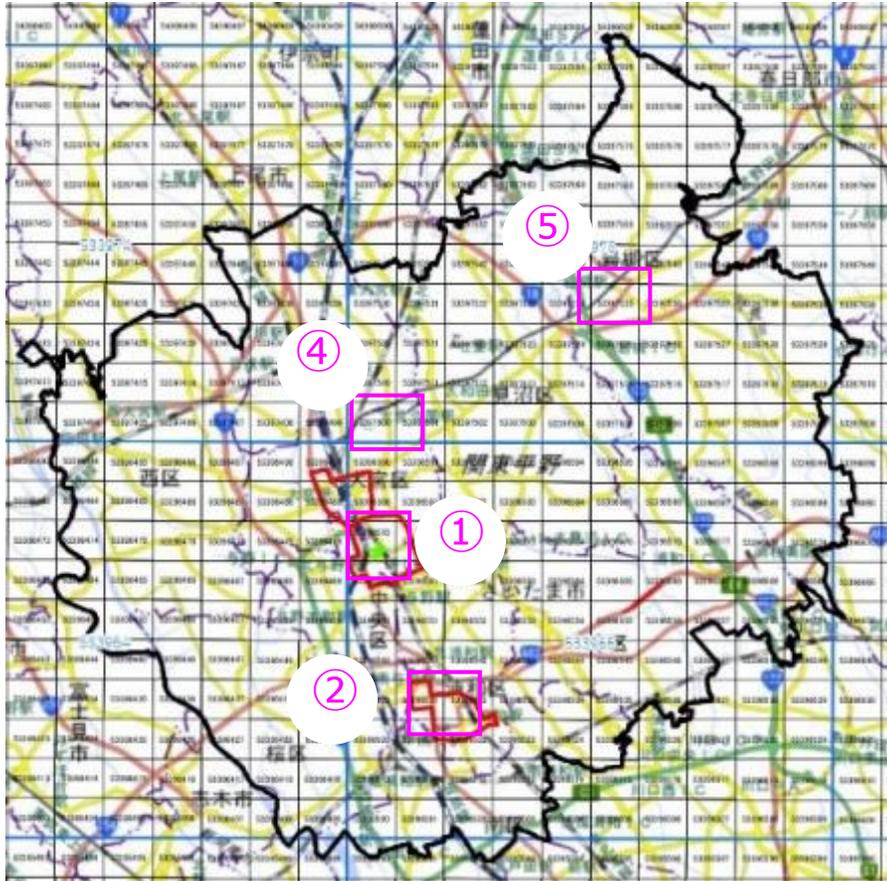
	<b>1</b>	<b>危険予測教習 (普通一種)</b> 交L20-1 / SDS-01DF1-001 3パターン、約5kmの市街地コースで危険場面、注意場面を学習
	<b>2</b>	<b>高速教習 (普通一種)</b> 交L20-2 / SDS-01HF1-001 3パターン、約16kmの高速道路で高速道路の運転に必要な運転技術を学習
	<b>3</b>	<b>地域特性教習 (普通一種)</b> 交L20-4 / SDS-01AF1-001 3パターン、約8kmの気候、地形その他の特性を踏まえたコースの学習
	<b>4</b>	<b>急ブレーキ教習 (普通一種)</b> 交L20-3 / SDS-01BF1-001 急ブレーキ体験 乾燥・湿潤・凍結、ABS有無での制動距離を体験
	<b>4</b>	<b>急ブレーキ教習 (普通一種)</b> 交L20-3 / SDS-01BF1-001 カーブ体験 3つの曲率(R20, 40, 60)の左右カーブ
	<b>4</b>	<b>急ブレーキ教習 (普通一種)</b> 交L20-3 / SDS-01BF1-001 緊急回避体験 ブレーキ、ハンドル操作による積極的な危険回避

# システムイメージ



# 想定コース

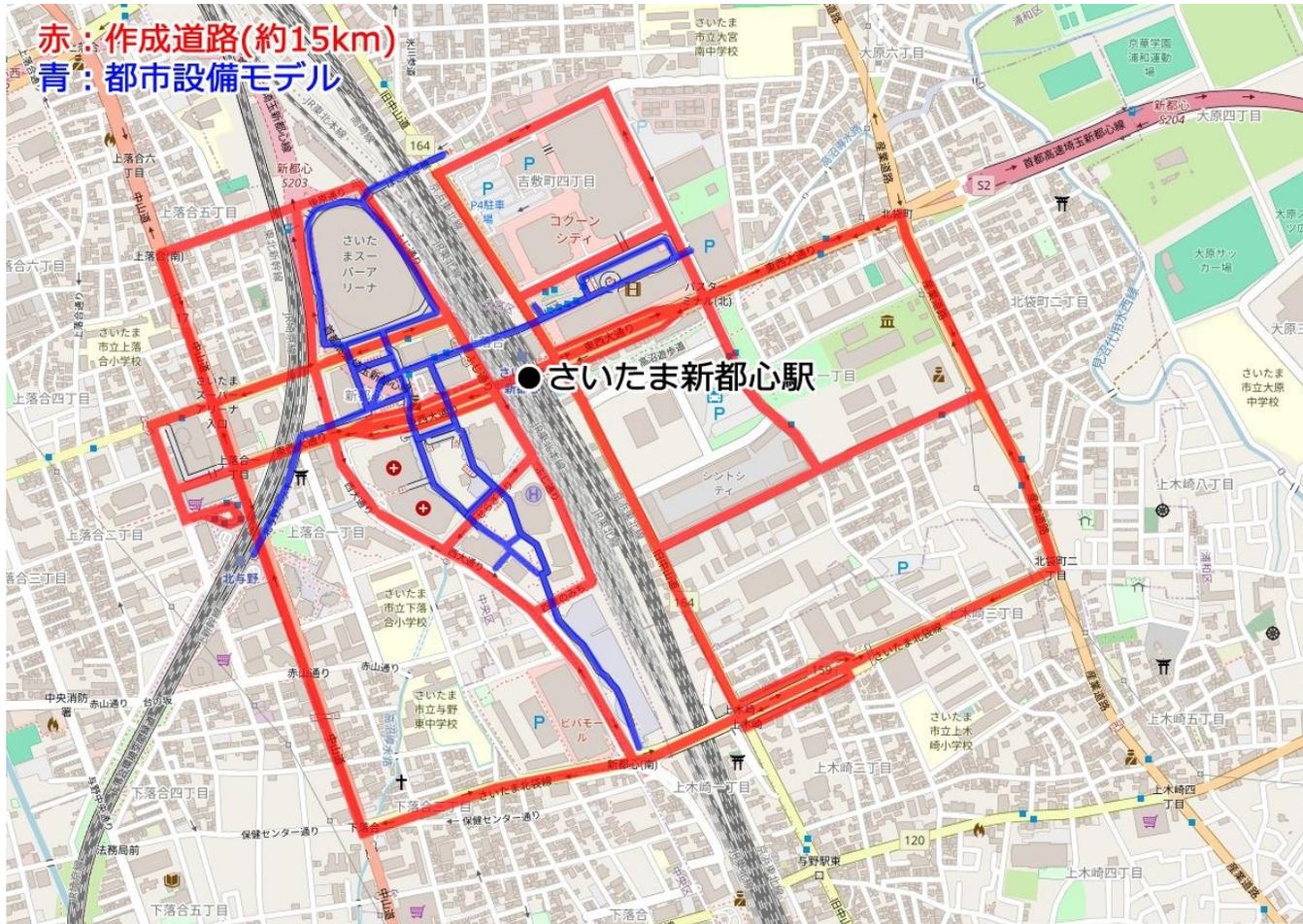
## 埼玉県 さいたま市 5地域



さいたま市、下記5地域内の道路総延長92kmとする。

1. 駅前エリア：さいたま新都心 3km<sup>2</sup> 近年開発された余裕のある街  
駅前ロータリーと整備された多車線道路、大型施設への出入り、  
立体交差の分合流等
2. 駅前エリア：浦和 4km<sup>2</sup> 雑多なエリアを中心に再現  
浦和駅前ロータリーと周辺の狭い通り、交通量の多い裏通り
3. 駅前エリア：大宮 4km<sup>2</sup>  
東口周辺の雑多なエリアと西口周辺の整備されたエリアを再現  
駅前ロータリーと周辺の狭い通り、五差路等の変則的な交差点
4. 生活エリア：氷川神社・大宮公園周辺 2km<sup>2</sup>  
郊外の住宅街の路地、見通しの悪い狭い道、踏切
5. 岩槻区エリア：浮谷付近 3km<sup>2</sup>  
郊外の駅周辺の商店街、住宅街を再現  
狭い生活道路、見通しの悪い交差点、踏切

# 駅前エリア：さいたま新都心駅



近年開発された余裕のある街を再現  
大型トラック、大型バス、タクシーの運転コースを想定

- ・駅前ロータリー
  - ・整備された多車線道路
  - ・大型施設への出入り
  - ・立体交差の分合流
- 等

道路延長約15km  
建物は全体がLOD2整備範囲内  
都市設備・橋梁モデルでペDESTリアンデッキ等を表現

## 駅前エリア：浦和駅

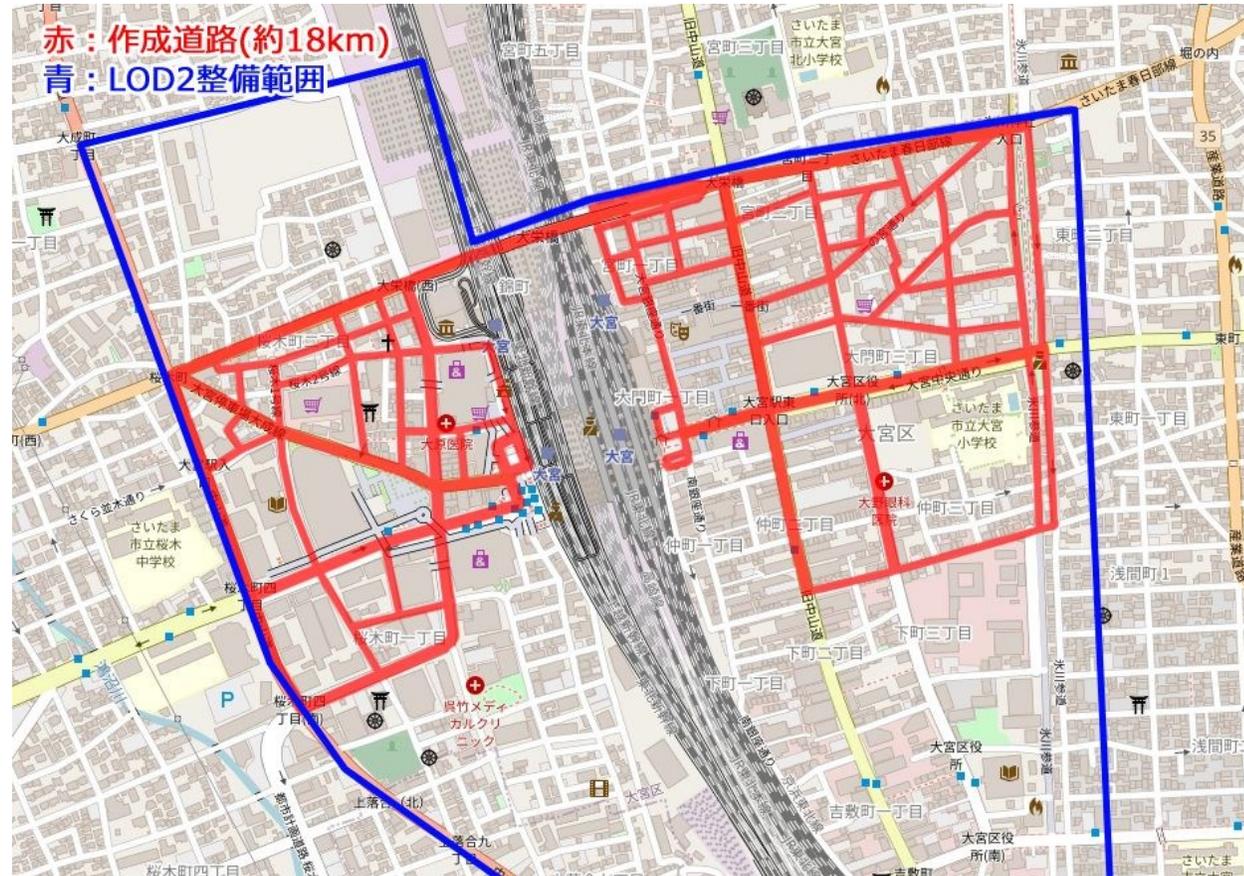


駅周辺の雑多なエリアを再現  
大型バス、小型トラック、タクシーの運転コースを想定

- ・ 駅前ロータリー
  - ・ 駅周辺の狭い通り
  - ・ 片側1車線の主要道路
  - ・ 交通量の多い裏通り
- 等

道路延長約28km  
建物は全体がLOD2整備範囲内

## 駅前エリア：大宮駅



東口周辺の雑多なエリアと西口周辺の整備されたエリアを再現  
大型バス、小型トラック、タクシーの運転コースを想定

- ・ 駅前ロータリー
- ・ 駅周辺の狭い通り
- ・ 整備された多車線道路
- ・ 五差路等の変則的な交差点等

道路延長約18km  
建物は全体がLOD2整備範囲内

## 生活エリア：大宮公園駅



郊外の駅周辺の住宅街を再現  
小型トラック、タクシーの運転コースを想定

- ・片側1車線の主要道路
  - ・狭い生活道路
  - ・見通しの悪い交差点
  - ・踏切
- 等

道路延長約12km  
建物は全体がLOD1

## 郊外エリア：岩槻駅



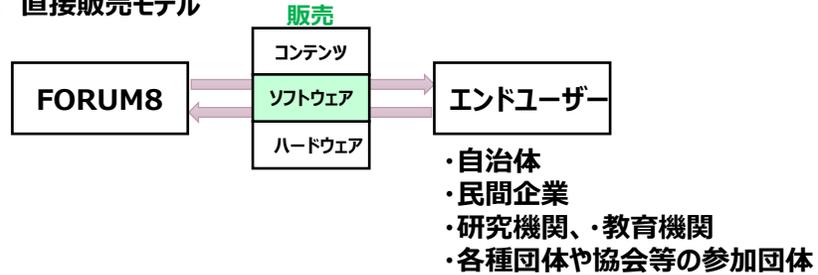
郊外の駅周辺の商店街、住宅街を再現  
小型トラック、タクシーの運転コースを想定

- ・片側1車線の主要道路
  - ・狭い生活道路
  - ・見通しの悪い交差点
  - ・踏切
- 等

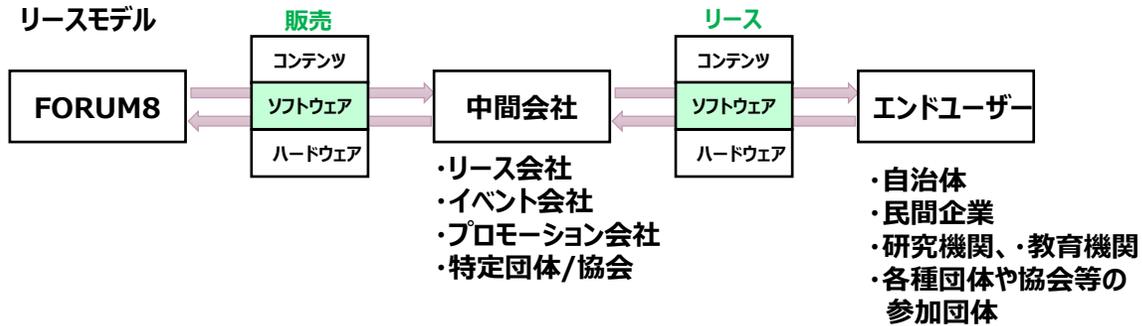
道路延長約16km  
建物は全体がLOD1

# 事業モデル

## 1. 直接販売モデル



## 2. リースモデル



## 3. サービスモデル

