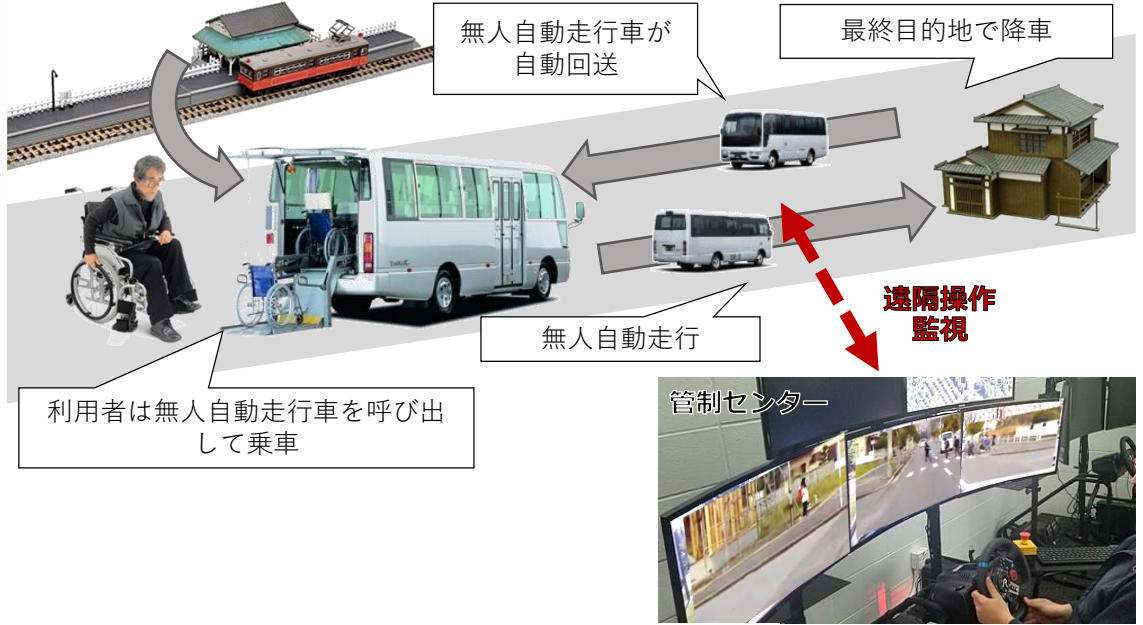


【研究の概要】

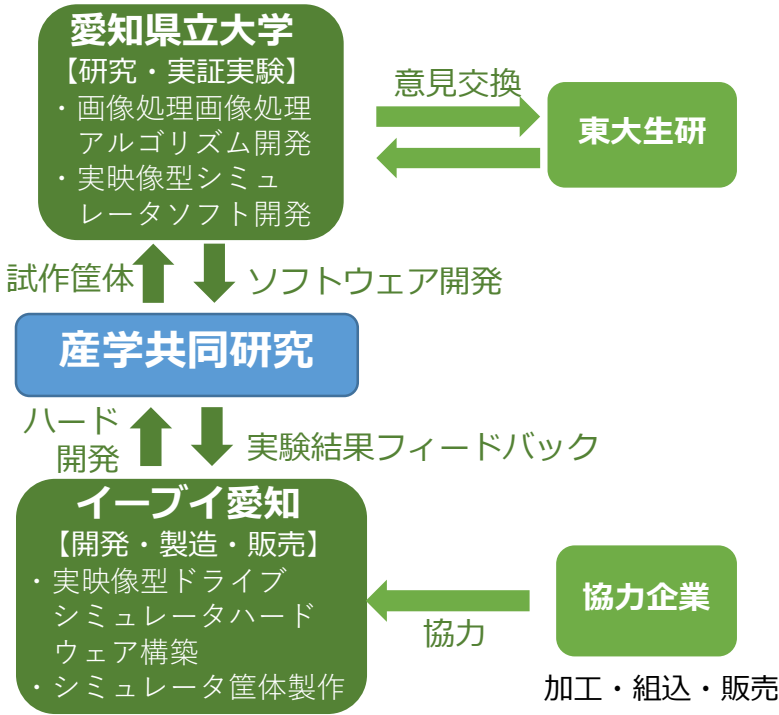
- ・背景、課題
車両の遠隔操作には熟練のオペレーターが必須
現状の訓練はCGによるシミュレーター（現実感が低い）
- ・内容
実映像型ドライブシミュレータによる自律走行車両の遠隔操作トレーニングを実現
 - ・実映像型ドライブシミュレータのステアリング操舵機能の高度化
 - ・遠隔操作トレーニングシステムの構築
 - ・トレーニングの効果検証



【遠隔操作イメージ】

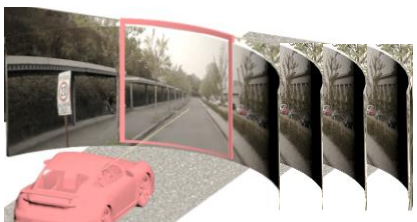


【実施体制】



【1年目】令和2年度
(R2.8～R3.6)

- ・研究の内容
 1. マルチ円筒仮想投影面の幾何学的構成検討
 2. 自由視点映像実現のための多次元超解像画像の導入
 3. シミュレータハードウェア構成の検討（映像再生エンジン、ドライバ操作系インタフェース）
- ・予定する成果
 1. ステアリング操舵の基本アルゴリズム
 2. ハードウェアシステム要件



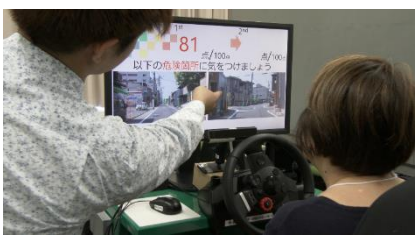
【2年目】令和3年度
(R3.7～R4.6)

- ・研究の内容
 1. ステアリング操舵に応じた表示用実映像生成
 2. 実映像ドライブシミュレータへの通信遅延機能の追加
 3. シミュレータハードウェア試作
- ・予定する成果
 1. ステアリング操舵機能を組み込んだドライブシミュレータ用ソフトウェア
 2. ドライブシミュレータ試作筐体



【3年目】令和4年度
(R4.7～R5.6)

- ・研究の内容
 1. 遠隔操作トレーニング用コース・シナリオ作成
 2. 遠隔操作トレーニングの効果検証実験
- ・予定する成果
 1. 遠隔操作トレーニング用ソフトウェア
 2. 遠隔操作トレーニング用ハードウェア
 3. 表示用実映像のラインナップ



【研究全体から得られる予定の成果・成果の活用の見通しについて】

- （成果1）自動運転の補完的役割を果たす技術となる遠隔操作のオペレーターの技能を保証するための訓練システム
 - 成果を活かして遠隔操作オペレーターを育成する様々な組織や機関にて、オペレーターの事前の操作訓練に利用してもらうことが可能
 - 実際の車両を用いることなく安全にトレーニングを繰り返すことができれば、自律走行車両の普及に欠かせない遠隔操作オペレーターの育成に大いに役立つ
 - 各種展示会を通じて遠隔操作の利用・導入を計画している企業・機関へ成果アピール
- （成果2）ステアリング操舵を組み込んだ実映像ドライビングシミュレータおよびマルチ円筒仮想投影面用の多次元超解像コンテンツ制作プロセス
 - 共同申請のイービー愛知株式会社（愛知県ITS推進協議会会員）により、研究完了後も引き続き販売営業や維持管理まで実施可能