

# 協調制御による交通効率化向上 を図るネットワークアシスト型 自動運転プラットフォーム

Traffic Efficiency Improvement by Cooperative Control using  
Network Assisted Autonomous Driving Platform

Yamanaka Laboratory, Keio University, Japan



## 自動運転プラットフォームの概要

- ✓ ネットワーク上で自動運転機能の一部を実行し  
様々なシチュエーションにおける経路制御等  
のより高度な自動運転制御の提供が可能
- ✓ 各自動車から経路情報を収集し、解析及び  
各車両の走行に対して管理を行うことで、

## 収集データの活用例

- ✓ 合流する自動車に対し合流先の自動車の交通状況に応じて、各自動車の幸福度が最大になるようなタイミングで合流可能
- ✓ 各自動車から現在地と目的地を収集することにより、エッジコンピュータによって自動車ごとに最適な経路を探索可能

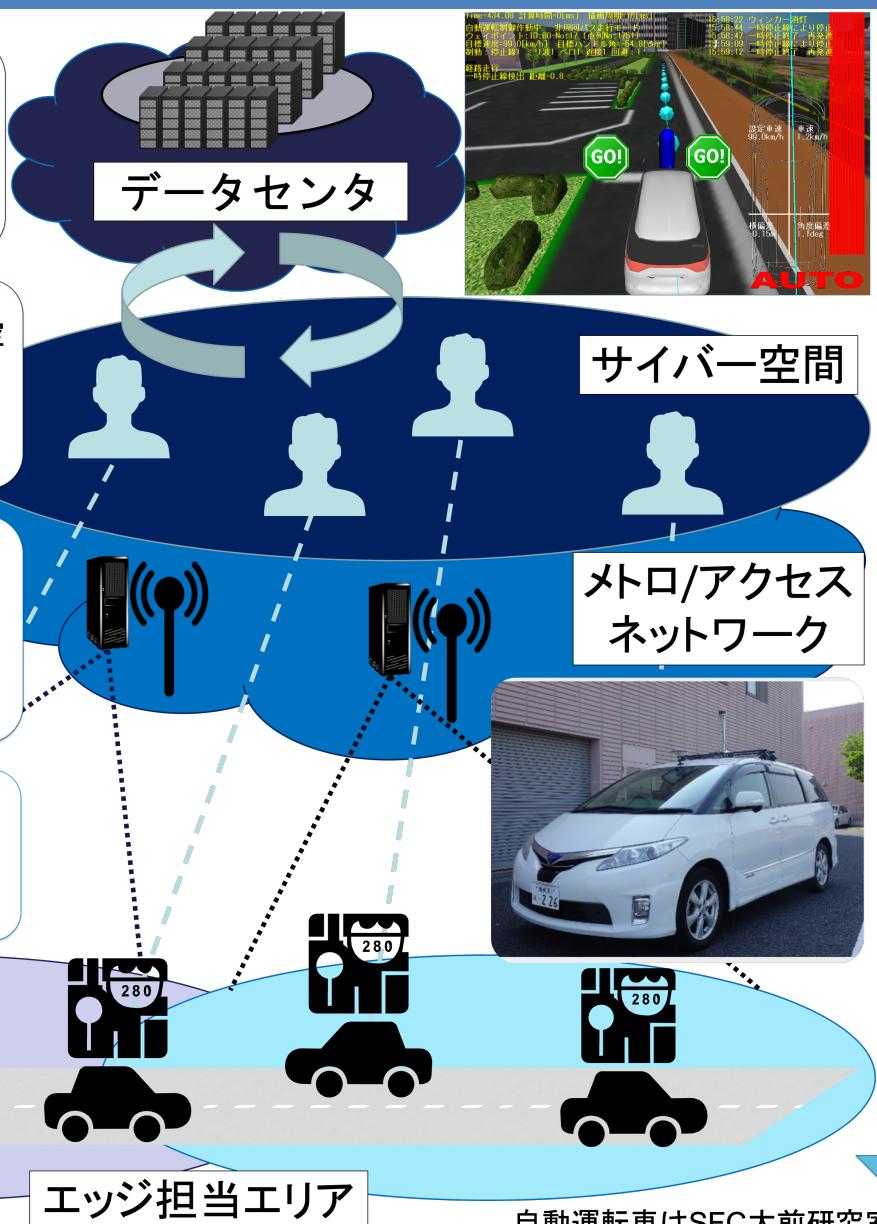
## 自動運転プラットフォームの概念図

- エッジからのデータを解析
- 広範囲における最適経路を生成
- すべての自動車の経路情報を保存

- 自動車のエージェントがサイバー空間上で交渉
- すべての自動車がサイバー空間上に存在

- データセンタからの最適経路情報を利用し、具体的な車両経路情報生成
- 協調制御による全体最適を念頭に置いた経路生成

- 自己の走行情報、経路情報をエッジに送信
- エッジから提示された情報をもとに経路を走行



自動運転車はSFC大前研究室の成果です

研究者名

理工学部 情報工学科 教授 山中 直明 (Yamanaka Naoaki)

お問合せ先

Mail : yamanaka@ics.keio.ac.jp

URL : <http://www.yamanaka.ics.keio.ac.jp/>