

基盤技術開発 交通環境情報の構築

2019年6月5日

交通環境情報利活用のロードマップ

Society5.0の実現 (CPS*の構築)

インフラ協調による 高度な自動運転 の実用化



【自家用車市場化・サービス実現シナリオ】

*CPS : Cyber Physical System

民間プローブ情報収集と活用に係る施策

車両プローブ情報等による高精度3次元地図更新に関する研究開発

目的

既存の道路変化情報や車両プローブ情報等を協調的に活用し高精度3次元地図更新について、更新必要箇所を効率的に特定する技術を開発することでメンテナンスサイクルの短縮・コスト低減を実現する。

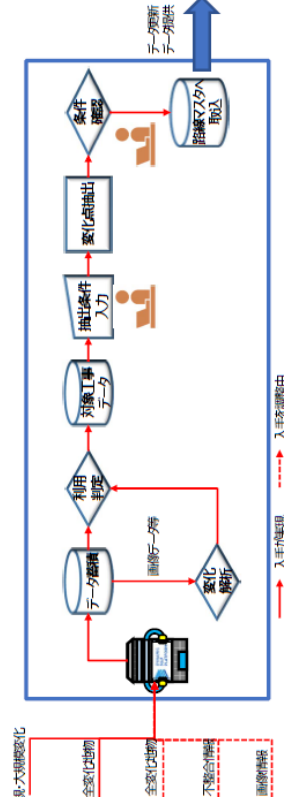
概要

- ①ドライブレコーダを活用した道路変化点抽出技術
- ②車両プローブ情報を活用した道路変化点抽出技術
- ③高精度3次元地図との紐付け処理及び更新箇所特定技術
- ④実証実験

(①～③の技術に関して実証実験を実施し、評価を行い、結果を実証実験及び要件へフィードバック)



【道路変化点抽出技術】



【更新箇所特定技術】

信号情報提供に係る施策

自動運転の実現に向けた信号情報提供技術等の高度化に係る研究開発

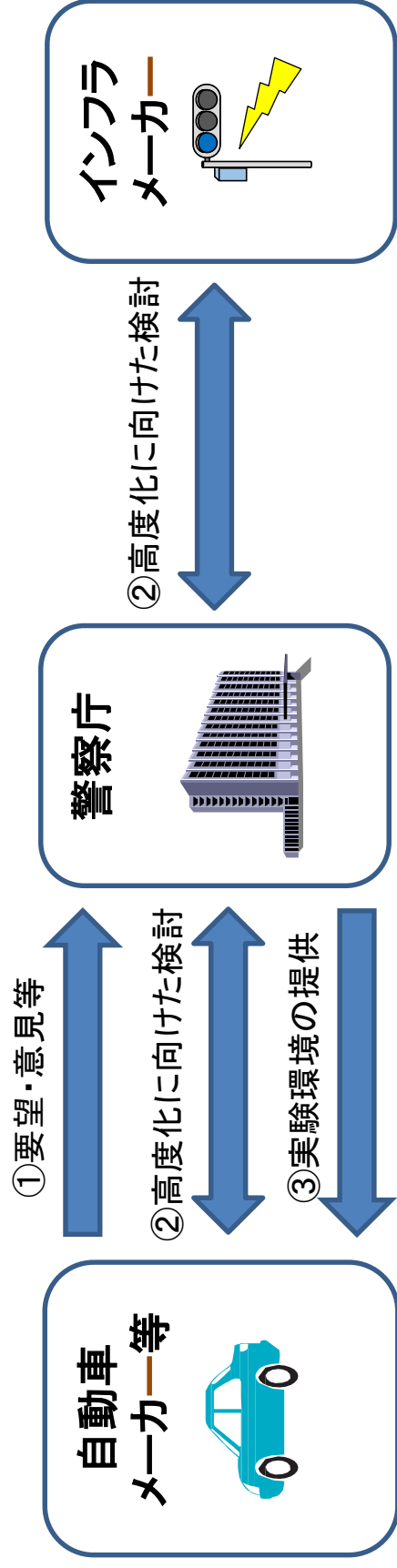
目的

路側インフラからの自動運転車両に対する信号情報提供について、自動車メーカーのニーズを踏まえ、路側インフラの高度化を検討する

概要

- ① 自動運転車両向けの信号情報を提供するITS無線路側機の機能・技術要件の詳細化
- ② 自動運転用 ITS 無線路側機等の試作機の作成・検証及び仕様書の見直し
- ③ 東京臨海部実証実験の結果を踏まえた仕様書の見直し

※①～③の検討は、信号機等のインフラメーカー、カーメーカー等の参画を得た委員会を設置し検討する。



信号情報提供に係る施策

ITS無線路側機等の路車間通信以外の手法による信号情報の提供に係る研究開発

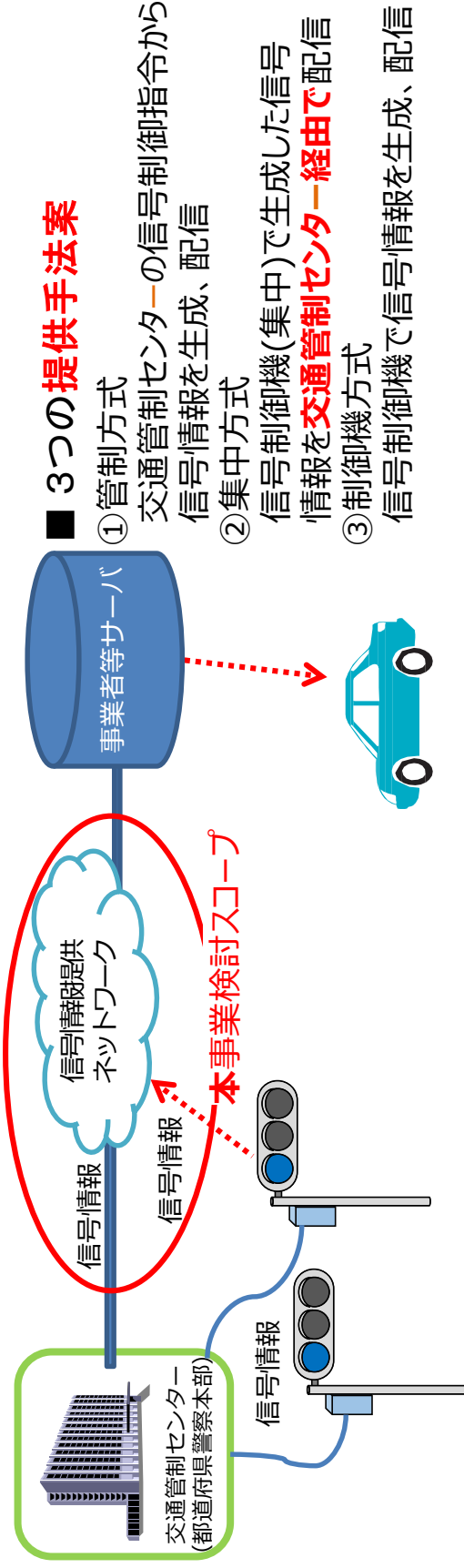
目的

民間事業者からの要望を踏まえた、路側インフラからの直接通信以外の手法による信号情報の提供に関する検討を行う

概要

- ①平成30年度事業により得られた提供手法案に対する機能・技術要件の詳細化
- ②模擬システムによる信号情報提供手法の検証
- ③次年度事業において構築するモデルシステムの仕様書案の作成

※①～③の検討は、信号機等のインフラメーカー、カーメーカー、電気通信事業者等の参画を得た委員会を設置し検討する。



信号情報提供に係る施策

混在交通下における交通安全の確保等に向けたV2X情報の活用方策に係わる調査
～自動運転車両による交通流への影響評価に係わるシミュレーション等～

目 的

混在交通下において、自動運転車両が交通流に与える影響を官民プロブ情報や車間通信情報等により分析し、自動運転社会に対応した交通安全に係る施策立案、交通管制業務等について検討する

概 要

- ① **東京臨海部実証実験において取得されるデータ**を用いた自動運転車両の影響評価を行う事項等の決定
- ② 分析対象箇所における交通流の分析
- ③ 交通流シミュレータを用いた円滑性に係る分析方法の検討
- ④ 交通流シミュレータによる分析対象箇所の現況再現
- ⑤ **東京臨海部実証実験時に取得されるデータの分析**
- ⑥ 分析結果の交通安全に係る施策立案、交通管制業務等への活用方策の検討
- ⑦ 海外事例調査及び専門家からの意見収集

※①～⑥実施に必要な検討に当たっては、関係省庁、信号機等のインフラメーカー、カーメーカー等の参画を得た検討会を設置を想定

