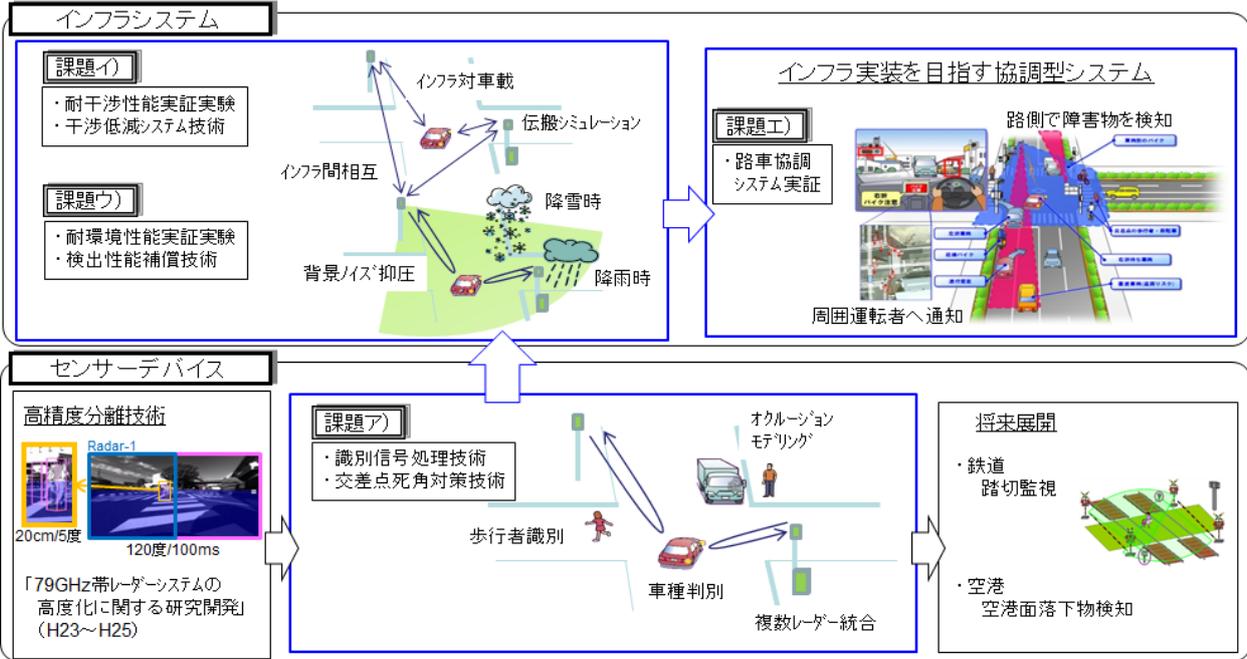


タイトル： インフラレーダーシステム技術の開発

<全体概要>

本研究推進は、交差点のヒトや自転車といった小さな対象物を検出可能な路側センサーとして展開される実用的な 79GHz 帯高分解能レーダーシステムの開発を目標としている。この取組みには、信頼性に優れた検出性能と耐干渉性能や耐環境性能を提供するインフラレーダー技術の開発と、将来の自動走行を見据えた路車協調型の安全運転支援システムとしての実証実験が含まれている。



<進捗状況>

本発表では、79GHz 帯ミリ波を用いたインフラレーダー技術の開発進捗として、最新の実験結果等を報告する。

**技術課題ア) レーダー検出信頼性向上技術の開発**

- 79GHz帯パルスレーダーの実験装置を試作開発
- 模擬市街路コースで歩行者識別やオクルージョンモデリング等に関するデータを測定(図1)

**技術課題イ) レーダー間干渉低減技術の開発**

- 79GHz帯ミリ波の伝搬シミュレーション解析および干渉発生検知方法を検討

**技術課題ウ) 耐環境性補償技術の開発**

- 激しい降雨、降雪条件における伝搬実験および背景クラッタ抑圧について検討(図2)

**実証実験推進/普及啓発活動**

- 小型化された79GHz帯レーダーユニットの導入と公道実験に向けた事前検証を実施
- ITS世界会議ボルドーにおいて成果・進捗を発信(図3)

図1. 模擬市街路コースでのデータ測定

図2. 激しい降雨条件における伝搬実験

図3. ITS世界会議ボルドーへの出展内容

