

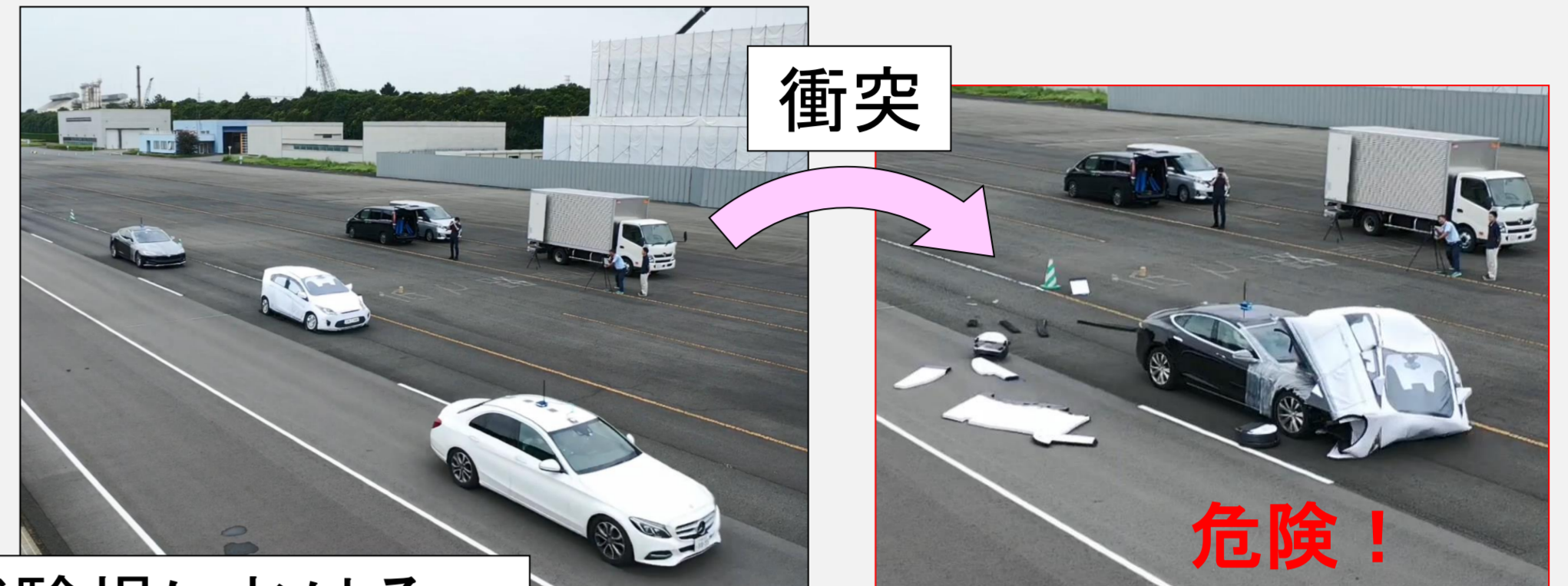
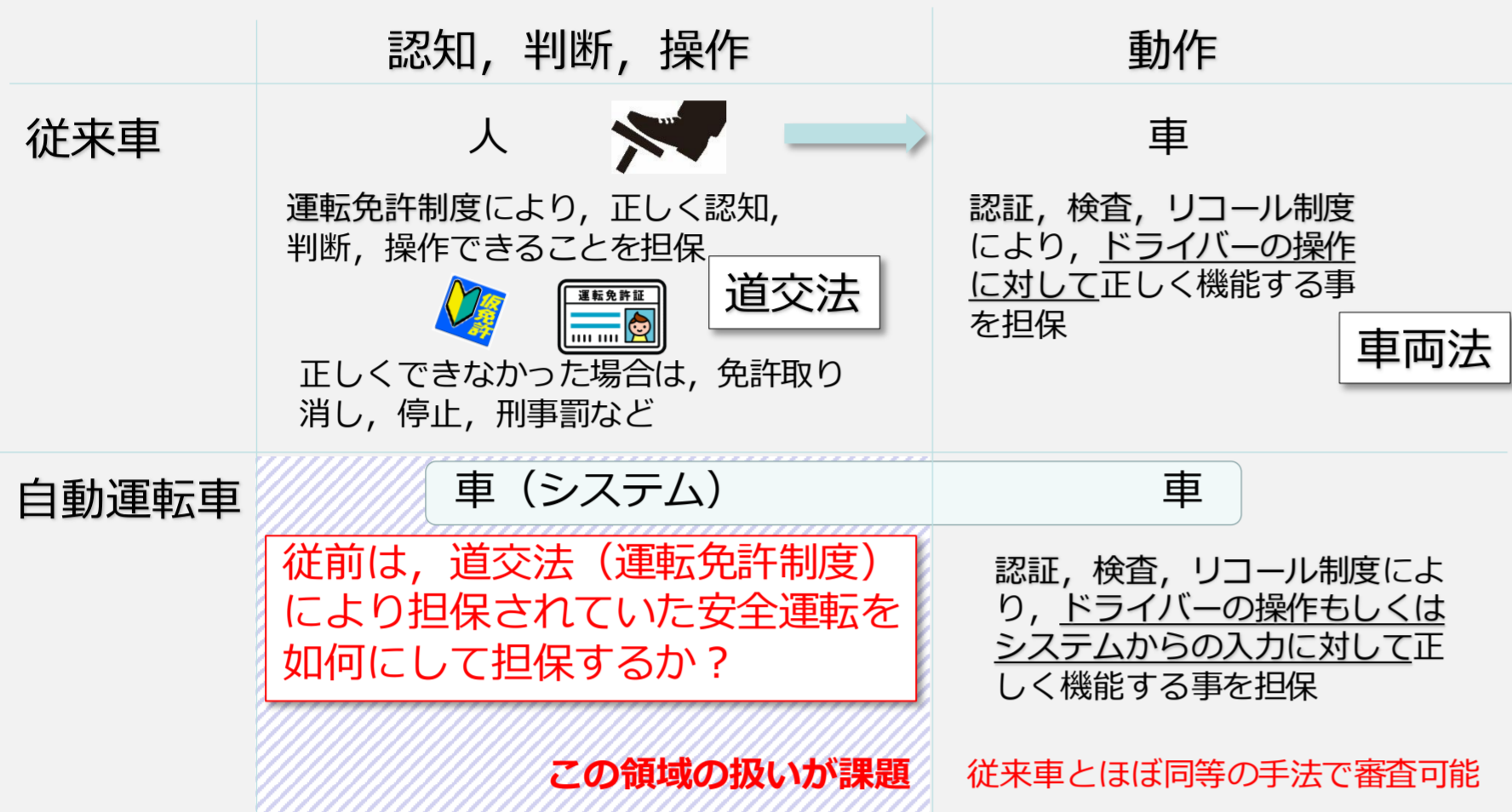
1

自動運転車の安全性評価に向けた 台上試験機を用いたVRテストシステムの開発

自動車安全研究部 ※中川 正夫 杉本 岳史 山本 裕之 関根 道昭

はじめに

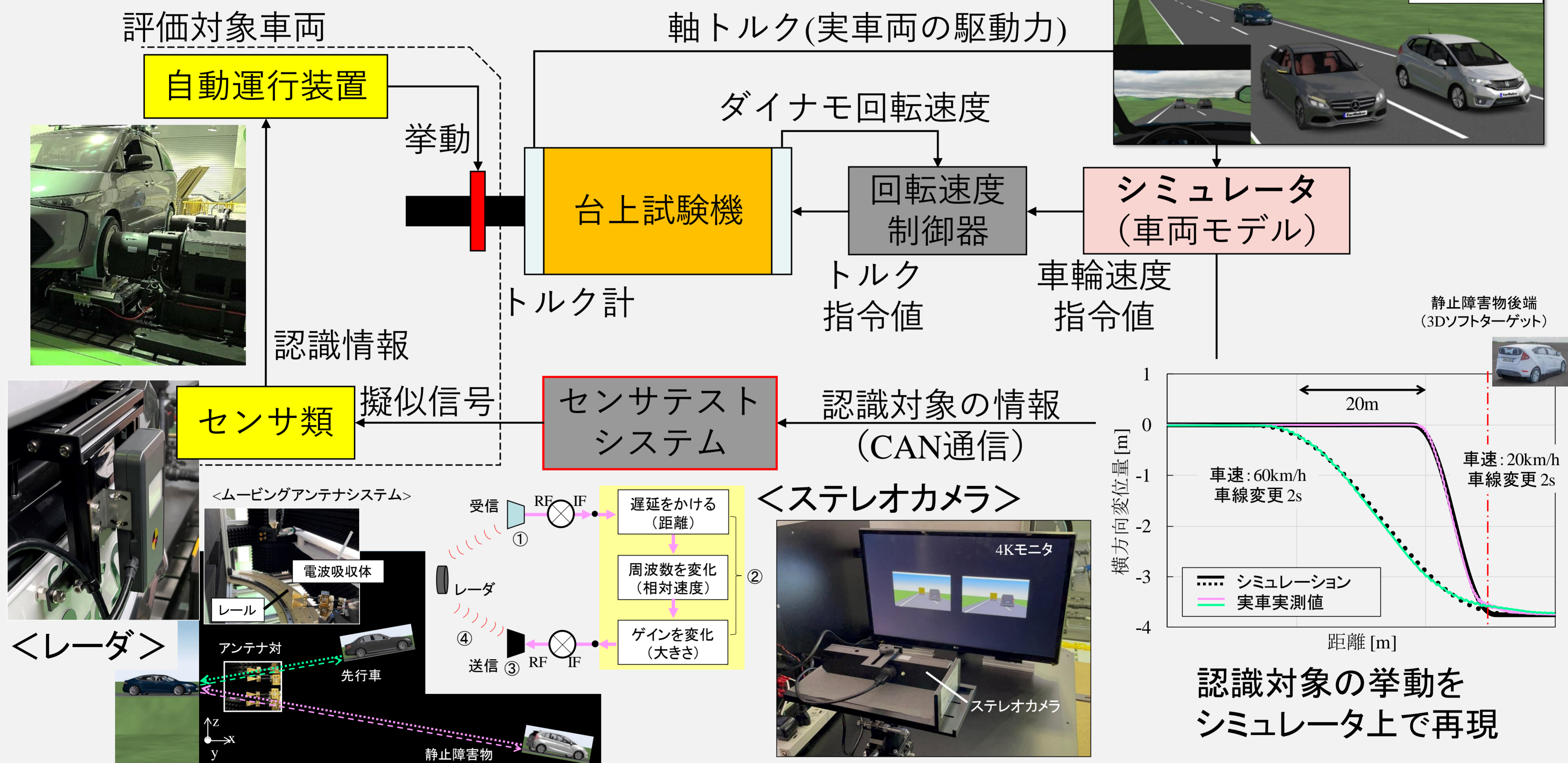
- 自動運転車の安全性を評価するには、自動運転が作動可能な運行設計領域において遭遇しうる様々な交通場面を網羅的に確認する必要がある。
- 従来のように実車を使った試験(従来法と称する)によって衝突の可能性のある交通場面も全て確認することは工数及び安全性の観点から困難。



試験場における
実車を用いた評価

シミュレーションの活用

VRテストシステム



試験法	衝突の有無	工数			完成車との同等性	交通場面の再現性	環境条件の再現性
		サイクルタイム	人数	人時			
従来法	衝突なし	3分	8人	0.4人時	◎	◎	○
	衝突あり	15分	8人	2人時	△		
VRテストシステム	衝突なし/ 衝突あり	3分	3人	0.15人時	◎	◎	△

まとめ

- 本システムにより、衝突の可能性のある条件においても従来の試験法に比べて安全かつ効率よく評価が行える。
- なお、あらゆるセンサ構成を持つ様々な自動運転車を評価するためにはまだ技術的課題が残されており、特に降雨など現実では再現性良く試行しづらい条件について引き続き研究をすすめていく。
- 本成果は国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の委託業務(JPNP 20007)の結果として得られたものである。