



自動運転米国の動向

第1部 概要



2014年7月1日

特定非営利活動法人 ITS Japan

自動運転プロジェクトチーム



自動運転に関する動向



■ 2012年から多くの場で活発な議論が始まった

★ 自動運転中心



2012

2013

2014

ITS WC
Vienna



ITS WC
Tokyo



ITS WC
Detroit



ITS EU
Dublin

TRA
Paris

ITS EU
Helsinki

WS#1

★
WG#1



WS#2

★
VRA WS#1

★
TRB

★
TRB
WS#1



Google car
YouTube放映

★
TRB

★
TRB
WS#2

ITS WC
Tokyo
デモ、セミナー



安倍総理
自動運転車両試乗

★
TRB

★
TRB
WS#3

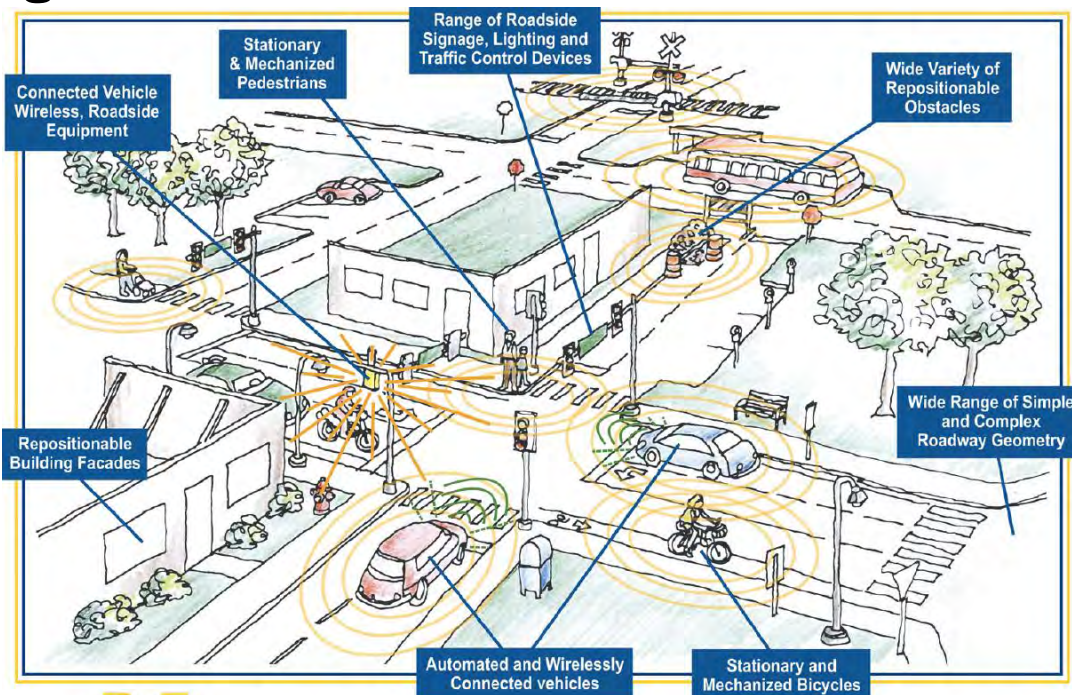
オートパイロットシステム検討会

道路交通分科会
戦略的イノベーション創造プログラム



自動運転アメリカの動向

- 米国社会の課題
- 米国の自動運転に関する動向
 - TRB会議
 - Connected Vehicle Public Meeting
- 2015-2019 ITS Strategic Plan





米国社会の課題-1

■ 安全

- 5.300万件の衝突事故と32000人の死者(2011年)
- 90%を超える事故(500b\$:5兆円 100円/\$)が人間のエラー

■ Mobility

- 渋滞によるコストは、毎年120b\$(不要消費時間と燃料)
- 道路容量を倍増できる可能性(CACCのトライアル)
- 5400万人のアメリカ人(全人口の20%)が障害を持つ
- 1億9000万回の救急要請にかかる費用が年間5700億円



■ 環境

- 米国のGreenhouse gas emissionによる社会コストの25%30b\$
- SARTRE: Energy ITSの試験結果によると8~16%の燃料消費の削減が期待できる





米国社会の課題-2

■ Disabilityに関する社会問題



Persons with Disabilities

- 5440万人 : 米国人口の約20%
- 失業率 63% : 平均収入: \$38,400 (健常者平均\$61,000)
- 貧困層率 : 24.7% (全体比率9.0%)
- FRB支出 : \$226 B (2002); \$357 B (2008)



Veterans with Disabilities

- 障害請求件数: 104,819件(2006)、634,743(2012)
- 1400万人の退役軍人 1/3が身体障害
- 失業率 63% : 平均収入: \$38,400 (健常者平均\$61,000)
- 支出: \$0.93 billion (2006) vs. \$5.95 billion (2012)



Seniors/Aging

- 障害比率は年齢とともに上昇
- 2004年には、3500万人が65歳以上
- 2025年には、7200万人が65歳以上



■ 自動運転開発重要項目に対し、①関心事、②開発課題を設定

(開発課題: Research Needs Statements : RNS)

1. 自動化商用車事業
2. サイバーセキュリティおよび強靱性
3. データの所有権、アクセス、保護、開示
4. エネルギーと環境
5. ヒューマンファクターとHMI
6. インフラとオペレーション
7. 責任、リスク、保険
8. 共有モビリティと輸送
9. 試験、認証、ライセンス
10. V2X通信とアーキテクチャ

■ 開発課題(RNS)は下記の観点で整理

- 背景/必要性
- 調査目的
- 期待される成果

