



路車協調安全運転支援システム



道路・交通情報提供



リアルタイム動画表示



合流支援



稼働中の路車協調システム



安全運転支援



交通情報提供



動的経路案内





ドライバー責任とシステム責任

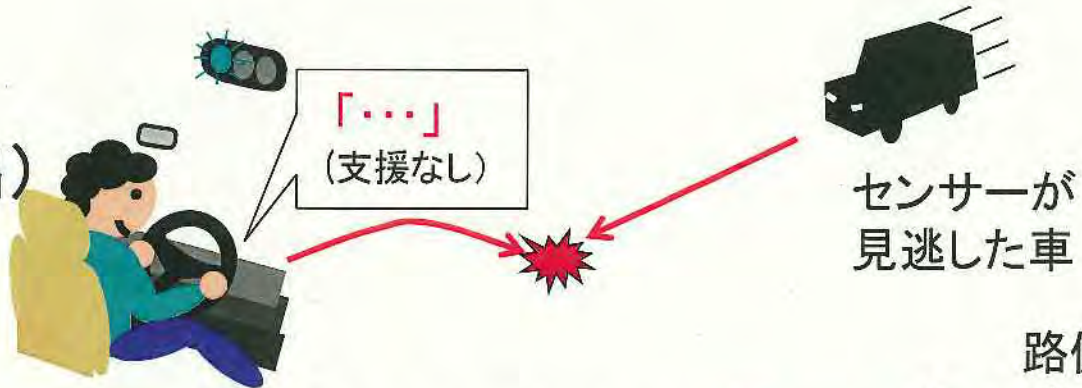
- ITSの支援は、ドライバーが運転責任を果たせる範囲に限定
- 安全リスクへの対応
 - 直接: Driver Distraction、過信、誤解、不信、信頼性
 - 間接: 故意の危険運転、悪用、運転技量の低下、事故形態の変化



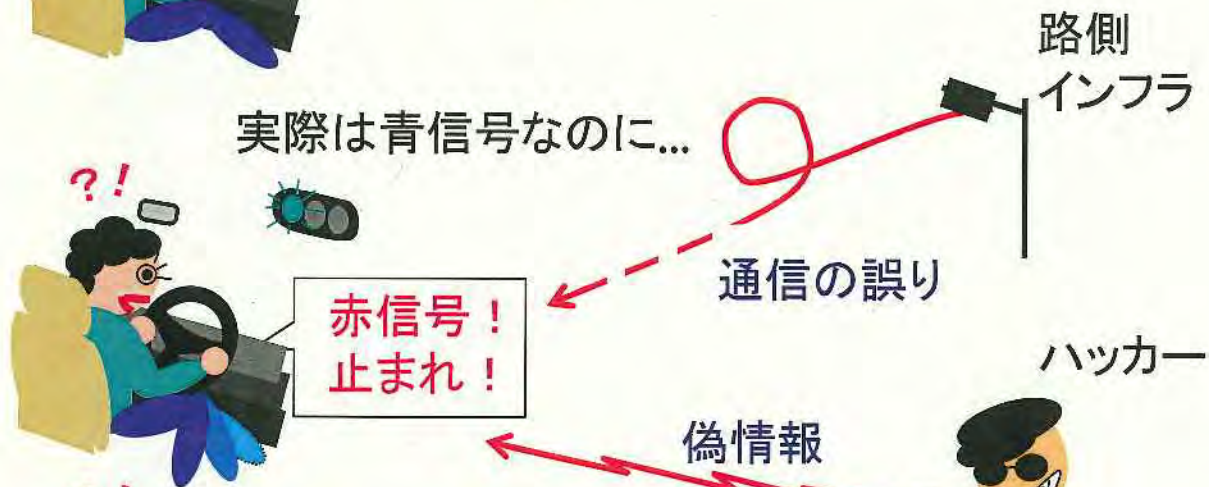


想定すべきリスクの例

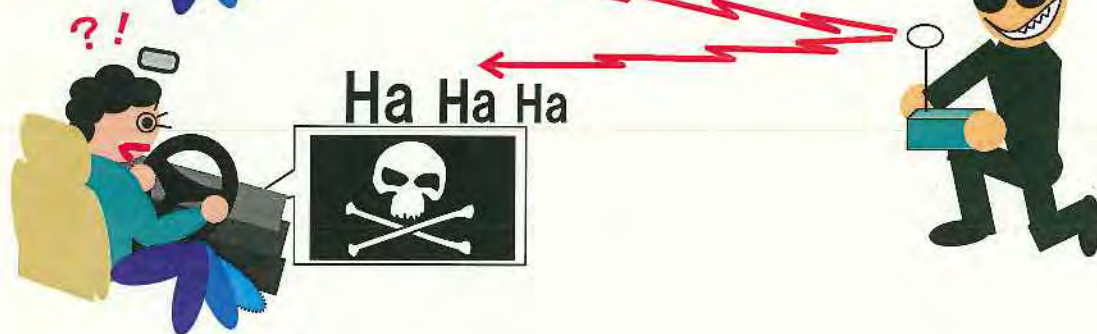
システムのエラー
(センサーの不検出)



システムのエラー
(通信の誤り)



セキュリティー





Automated Highway System (1996)



上信越自動車道の未供用区間(小諸IC—東部湯の丸IC間11km)を利用して11台の車が最高80km/hで自動走行実験を実施



出典: 建設省土木研究所

AHS: **A**utomated **H**ighway **S**ystem



AHS: **A**dvanced cruise-assist **H**ighway **S**ystem



愛・地球博(2005)での会場内輸送



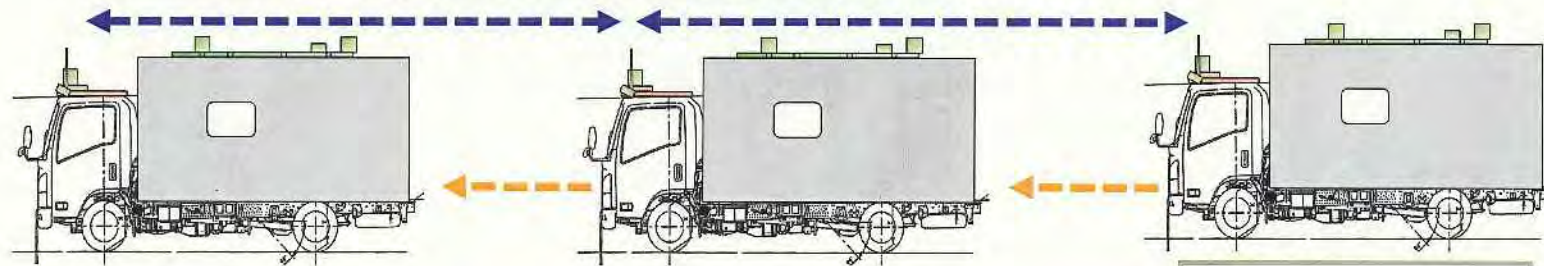
- ・ 万博の会場内輸送にバス3台の自動隊列走行システムを運行
- ・ 専用軌道を走行する鉄道の扱い(Intelligent Multi-mode Transit System)
- ・ 会期終了をもって運行も終了





自動隊列走行システム構成

レーダーと車車間通信による車間距離制御



GPS / 慣性航法ユニット

車車間通信アンテナ



CCDカメラ



レーザー・レーダー
ミリ波レーダー

車線の画像認識による車線維持制御



出典：日本自動車研究所