

# 交通安全環境研究所の業務内容

## 研究開発業務

- 自動車の安全の確保
- 自動車の環境の保全
- 自動車の燃料資源の有効な利用の確保及び地球温暖化の防止
- 鉄道等の安全の確保・環境の保全

## 衝突被害軽減自動ブレーキシステムの技術基準案の策定

実験解析結果に基づき、

- ・前方車、障害物の検知要件
- ・システムの作動範囲・条件
- ・作動時の減速要件
- ・その他の性能要件

に係る世界で初めての技術基準案を策定し、技術基準として成立（平成24年3月）。

自動車基準調和世界フォーラム（WP29）における国際基準の検討をリードし、国際基準調和活動を進展。

居眠り、脇見など

車内警告

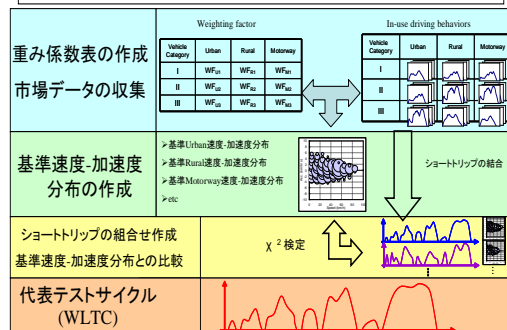
自動ブレーキ作動

ミリ波レーダー → 急接近検知 → 衝突不可避の判断

## 世界統一乗用車排出ガス試験法（WLTP gtr）の検討

世界統一の試験法に係る国際的な検討の場であるWLTPインフォーマルにおいて、試験サイクル（WLTC）グループの議長、EV、HEV試験法サブグループのリーダーを担い、検討に必要なデータを取得し提出することにより、議論を主導。

市場の走行実態データをもとに、各国の走行実態を代表した走行パターンを作成する



我が国の走行実態を反映した世界統一の乗用車排出ガス試験法の構築を目指す

- ・試験方法の統一により、全世界での排出ガス性能の比較を実現し、これに伴って技術開発競争を促進。
- ・我が国の大気環境の一層の改善と企業の国際競争力の確保。

# 海上技術安全研究所の業務内容

## 研究開発業務

- 海上輸送の安全の確保
- 海洋環境の保全

- 海洋の開発
- 海上輸送の高度化

### 海難事故解析技術の構築

- ・シミュレータにより海難事故を忠実に再現し、船の操船状況等を解析する技術を構築。
- ・実際の海難事故に適用し、事故原因究明や再発防止策策定に貢献。



明石海峡衝突事故



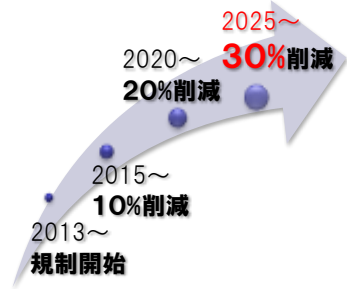
再現



シミュレータの利用

### 地球温暖化等環境問題への対応

- ・革新的な省エネ技術開発、燃費の見える化技術と共に国際的な規制の枠組み作りを行うことで地球温暖化問題についてイニシアティブを持って対応。
- ・NOxの排出削減技術開発と共に国際的な規制の枠組み作りを行うことで我が国の技術を活かしつつ環境問題へ対応。



外航海運全体の排出量を算出、分析し、合理的な規制水準を提案

リアクションポッドシステム  
船尾で形成される縦渦を利用し、ポッドを最適な位置に配置することで高い推進性能を得るシステム



排ガス後処理装置