

CONNECTED AND COOPERATIVE

通信と車々間、路車間協調

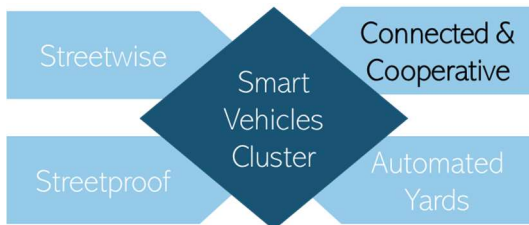
TNO innovation
for life

TNO モビリティ・ビルト・エンバイロメント 統合車両安全

TNOは道路交通での死亡者と重傷者の数を減らすことに取り組んでいます。Connected and Cooperative Automated Mobility (CCAM) システムの展開を加速する技術を開発し、安全性の監視と評価のためのツールと革新的な方法論を提供します。TNOは現実の世界で運用上および機能上の安全性を最大化することにより、実装、展開、およびスケールアップで政府と業界をサポートします。これを行うため、私たちは3つの分野で技術を開発します。

- (セミ)クローズ環境での自動化
- 自動運転の安全性評価
- デジタル環境に置くCCAM

4つのプロダクト・マーケット関係



市場の課題

車両、道路インフラストラクチャ、クラウドサービス間の接続は、より安全で効率的な自動モビリティにつながると予測されています。デジタルインフラストラクチャの可用性（カバレッジ、サービス品質、堅牢性、セキュリティなど）と接続性およびコラボレーションイネーブラーのパフォーマンス（データの品質、データレート、遅延など）の要件を把握するには、当事者の大規模な CCAM エコシステムが協力する必要があります。テクノロジーとプロトコルのコラボレーションによる調整によってのみ達成できます。

TNO の焦点と開発

TNO は必要なテクノロジーとアーキテクチャを協調的に推進し、これらのテクノロジーをさまざまな利害関

係者と連携させることに豊富な経験を持っています。
（例：隊列走行、および安全工学）最近、私たちは研究プログラムに、デジタル（道路）インフラストラクチャデータの車内使用、環境および状況のコンテキスト認識の車内作成と使用、および AI の車内使用を追加しました。

インフラから車両への誤った情報を検出および軽減して、復元力とサイバーセキュリティを強化する方法を開発します。共有データの品質と信頼の指標を調査します。共同認知のために、共有オブジェクトデータを使用し、外部測定値をエゴ測定値と融合させるという課題に注目します。マップサービスから取得したデータから、車両アプリケーションに必要なものを調査します。協調的な戦術制御戦略、（予測ベースの）共有ワールドモデル、およびモーションプランニングで使用するコンテキストモデリング手法を開発します。最後に、システムの健全性管理、予知保全、他の道路利用者の意図予測のための AI と、AI の信頼性を検証する方法を開発します。



SECRETAS (EU ECSEL)

接続された AI 対応のコンテキスト認識システムを実現すると、自動運転車のより人間らしい行動につながり、全体的な交通安全が向上し、他の交通参加者が自動運転車の行動を理解、予測、受け入れることに役立ちます。

TNO は機能のデモンストレーションに新しい知識をもたらし、将来のインフラストラクチャのニーズを理解し、接続された協調的な自動運転の展開を加速するためのパートナーとクライアントを募集しています。