

トラック隊列走行実証実験について

我が国のトラック物流事業者には、経営効率の改善や運転者不足への対応、安全性の向上等の観点から、隊列走行への期待が大きく、とりわけ、運転者不足問題は深刻で、運転者の年齢構成が高齢化する中、今後、業界の存続に関わる問題とも認識されており、特に運転者の確保が難しい長距離幹線（東京－大阪間等）の輸送等を隊列走行によって省人化する強いニーズがあります。

また、車間距離が短くなることで空気抵抗が減少して燃費が改善することによる省エネルギー効果や、隊列を形成する前や解除した後に各々のトラックが独立して走行できるという既存の機械牽引等の手段には無い汎用的な運用を行える等の効果が期待されています。

国土交通省・経済産業省では、「未来投資戦略2017（平成29年6月9日閣議決定）」に基づき、移動革命の実現にむけた主な取組の一つである高速道路でのトラック隊列走行を早ければ2022年に商業化することを目指し、2020年に高速道路（新東名）での後続無人での隊列走行を実現するため、本年度中にCACCによる後続有人隊列走行、来年度に後続無人システム（後続車にも緊急時対応用のドライバーは乗車）の公道実証を開始すべく準備を進めています。

昨年には、公道実証に向けた安全を確保する車間距離に関連した事項について検討し、具体的な走行場所や走行方法を確定した走行計画を整備してきました。

今般、これまでの検討を踏まえて、本事業の一環として1月23日～1月25日の間、国内トラックメーカー4社が開発したCACCを搭載したトラックを用いて世界初となる高速道路におけるCACCを用いた異なるトラック製造者が製造したトラックによる後続有人隊列走行の実証実験を新東名高速道路にて実施することとしました。実証実験では、トラック隊列が周辺走行車両の乗員からどのように認識されるか（被視認性、印象等）、トラック隊列が周辺走行車両の挙動（追い越し等）に及ぼす影響等を確認いたします。

なお、今年度中には1月30日～2月1日の間、北関東自動車道にて高低差への対応等を確認するための技術実証を実施する予定です。

CACC 技術を活用した後続車有人によるトラック隊列走行の実証実験

車両システム説明

■CACC システム（協調型車間距離維持支援システム）

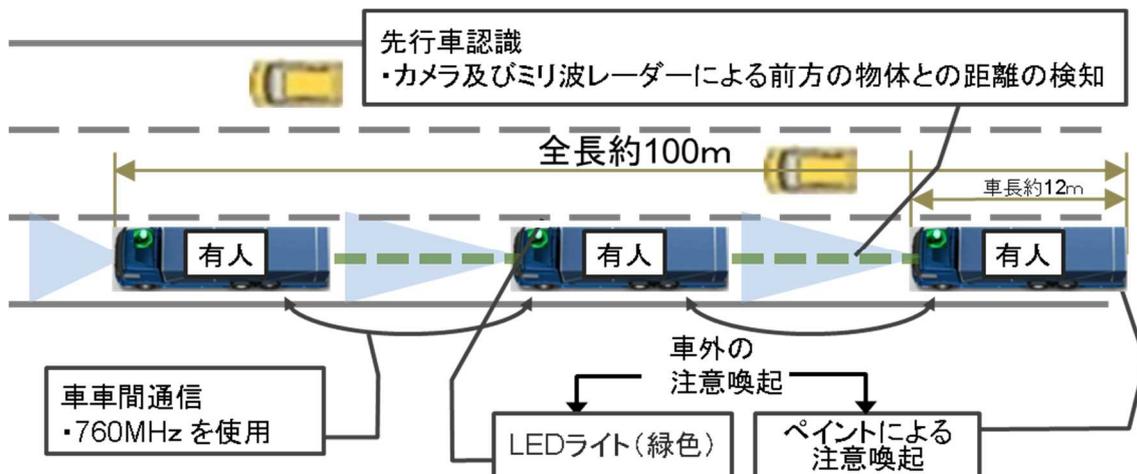
通信で先行車の制御情報を受信し、加減速を自動で行い、車間距離を一定に保つ機能

従来の ACC で用いられている先行車との車間距離情報に加え、先行車の加減速制御情報を車車間通信（760MHz ITS 通信）で取得し加減速制御に用いることで、従来の ACC よりも応答遅れや車間距離の変動が少ない走行をすることが可能。より広範な走行シーンでの ACC の活用や、長距離走行における運転者の疲労軽減が期待できる。

※ACC（定速走行・車間距離制御装置）

先行車と自車の車間距離を自車の機器のみで計測・算出して、自動で車間距離を一定に保つ機能

【システム概要】



【車両外観】

