

今年度の公道実証で使用する実証実験車両システム説明

■後続車無人システム

ドライバーによる手動運転を行う先頭車の後方に 1 台または複数台の無人のトラックを短車間距離（最長 10m）で、電子的に連結して走行するシステム。電子的な連結とは、車両間を通信等により接続するもので、物理的な連結が存在しない。

■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。

■先行車トラッキングシステム

GPS トラッキング制御技術※1、LiDAR トラッキング制御技術※2 により、先頭車または先行車への追従走行、車線維持、車線変更を行う機能。

■先頭車運転支援システム

後続車の後側方のカメラ画像やミリ波レーダーによる検知情報を先頭車に表示し、先頭車が車線変更する際のドライバーの視界を支援する機能。

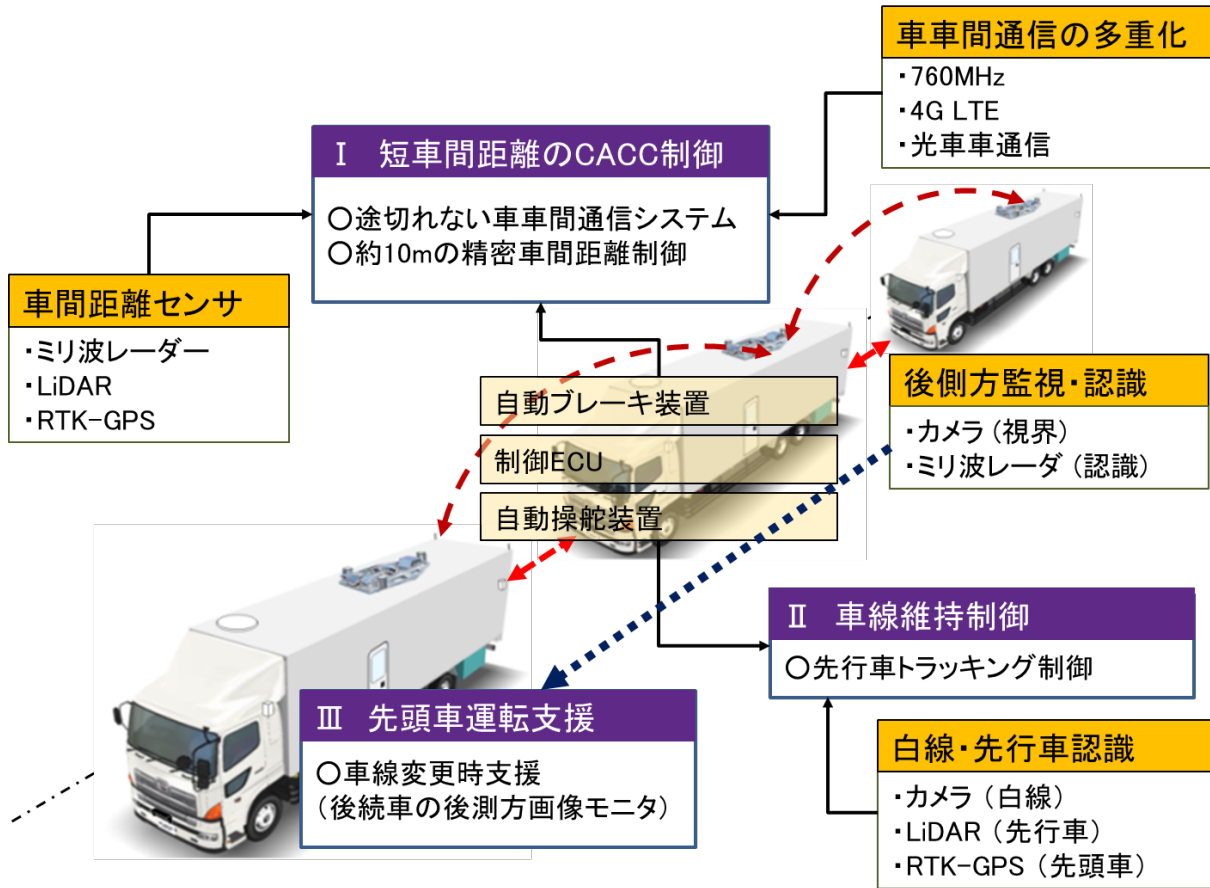
後続車無人システムは、一人の運転手が複数台の無人※3 のトラックを運行し、もって高効率の運行を実現することで、トラックのドライバー不足対策に貢献するとともに、短車間距離による空気抵抗低減と交通容量増大による効果により省エネルギーが期待できる。

※1. 白線未検出時又は車線変更時、RTK-GPS により先行車と自車の横偏差を検出し先頭車をトラッキングする技術。

※2. 白線未検出時又は車線変更時、LiDAR により先行車と自車の横偏差を検出し、先行車をトラッキング制御する技術。

※3. 今年度の実証実験は、安全確保の観点から、全ての車両にテストコースで経験を積んだドライバーが乗車。

【システム概要】



【車両外観】

