

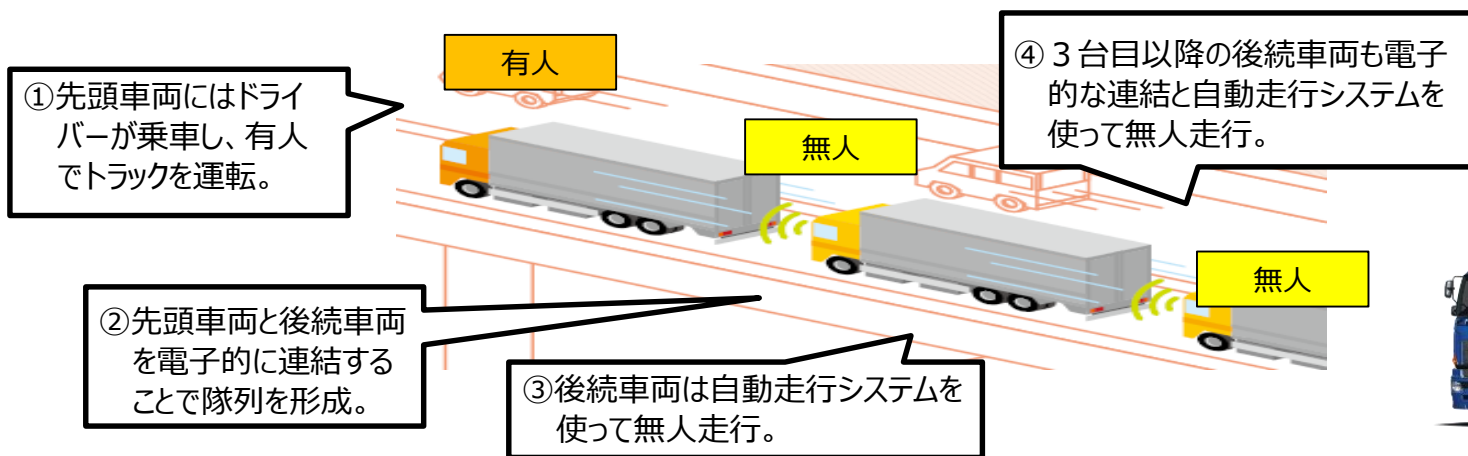
トラックの隊列走行について

実現に向けた課題対応

トラックの隊列走行について

- 2020年度に高速道路での後続無人隊列走行を実現するため、車両の技術開発を自動車メーカー等に促すとともに、貨物運送事業者の意向・ニーズを把握し、事業として成立・継続するために必要な要件・枠組みについて、自動車メーカー、貨物運送事業者等と連携しながら検討を進める。

将来の実現イメージ



車両イメージ



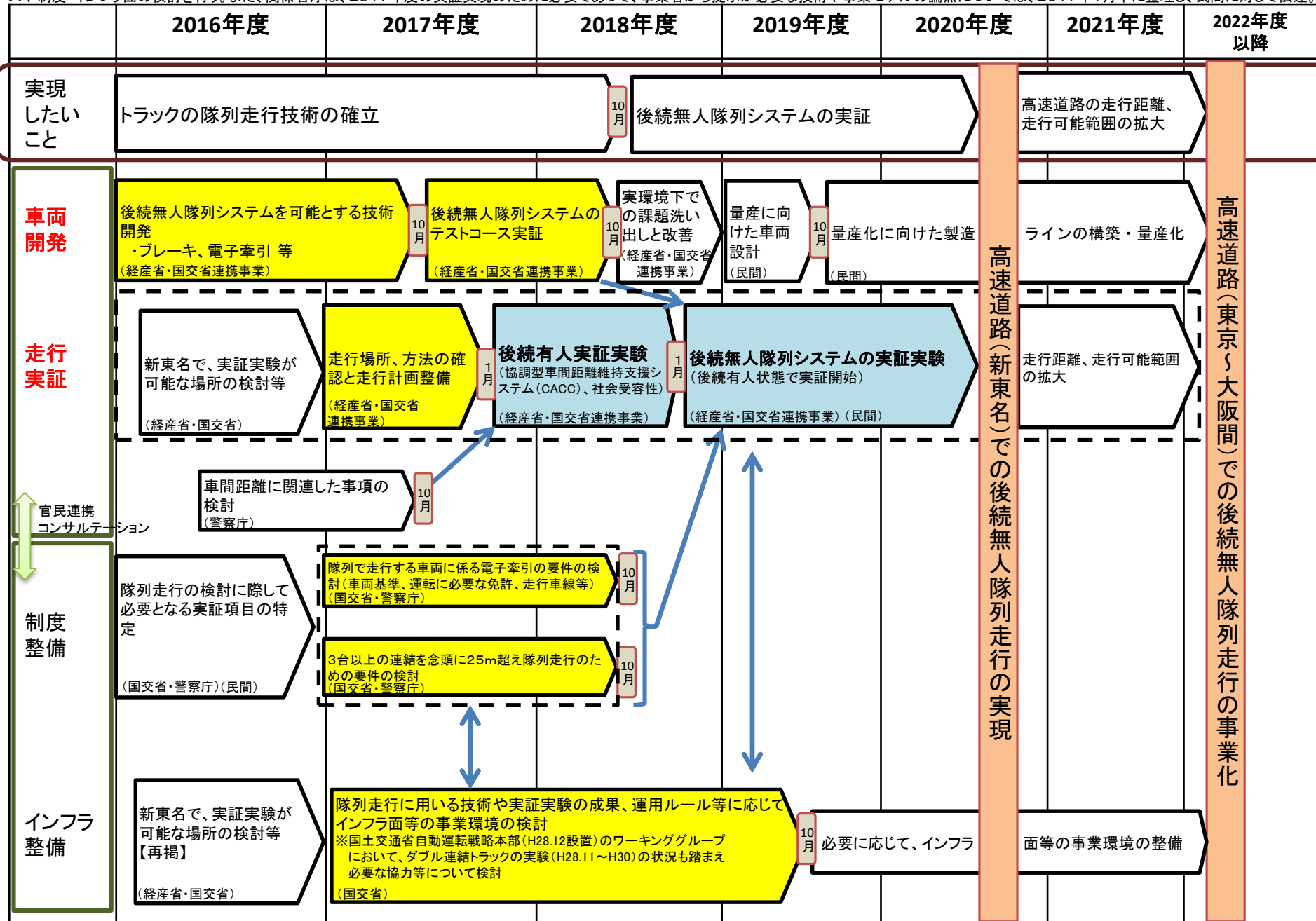
(日野自動車提供)

大型25トンカーゴ型トラック

隊列走行実現に向けた主なスケジュールと課題対応

内閣官房IT総合戦略室・内閣府政策統括官(科学技術・イノベーション担当)
内閣府地方創生推進事務局・警察庁・経済産業省・国土交通省

関係省庁は、民間と連携して、民間の具体的な開発状況、ビジネスモデル(事業計画含む)に応じて、以下の工程表に沿って施策を推進する。その際は、官民で情報共有を進め、必要に応じて、関係省庁はアドバイザーや制度・インフラ面の検討を行う。また、関係省庁は、2017年度の実証実現のために必要であって、事業者から提示が必要な技術や事業モデルの論点については、2017年1月中に整理し、民間に対して伝達。



第5回未来投資会議(平成29年2月16日)資料

トラックの隊列走行 実現に向けた課題対応

● 民間と連携して、民間の具体的な開発状況、ビジネスモデル(事業計画含む)に応じて検討する。

(例) 車両の開発状況

CACCのイメージ

CACC ※により、車両の前方に搭載したレーダ及び車車間通信によって先行車両の加減速情報を共有することで、より精密な車間距離制御を行う(前後方向の制御のみ)。

※CACC(Cooperative Adaptive Cruise Control): 協調型車間距離維持支援システム

出典: 日本自動車連盟
http://www.jaf.or.jp/



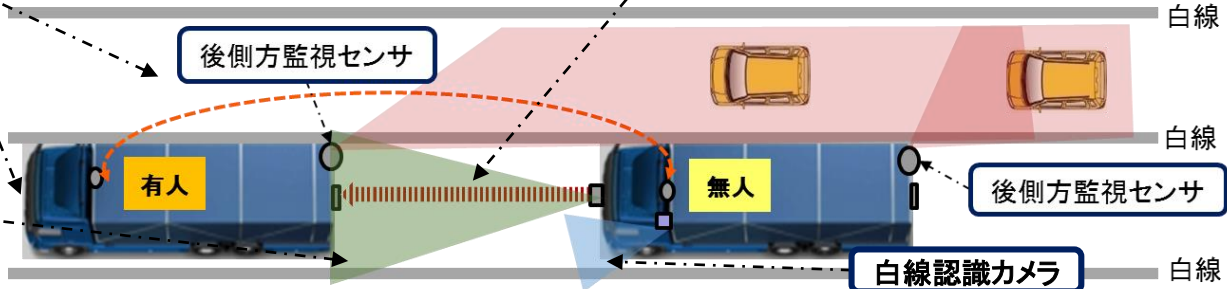
車車間通信
自動的に車間距離を一定に保つとともに、後方側方の画像や情報をドライバーへ伝達、ドライバーが周辺監視する

車間距離センサ<ミリ波レーダ>
先行車両と非牽引車両の車間を一定に保つために使用

電子牽引のイメージ

車車間通信の制御システム
先行車両のドライバーが後続車両を「牽引」する

先行車両トラッキングセンサ
白線の無い地点等での先行車の追従に使用



課題

- ✓ 様々な悪天候等でも安全が確保できるように通信を維持する技術の確立
- ✓ 通信速度を確保することにより、車両の挙動を安全に保つ技術の確立
- ✓ 故障等の際に安全に停止する等の措置を講じる技術の確立 など