

◆自動車の「自動運転」のめざすもの

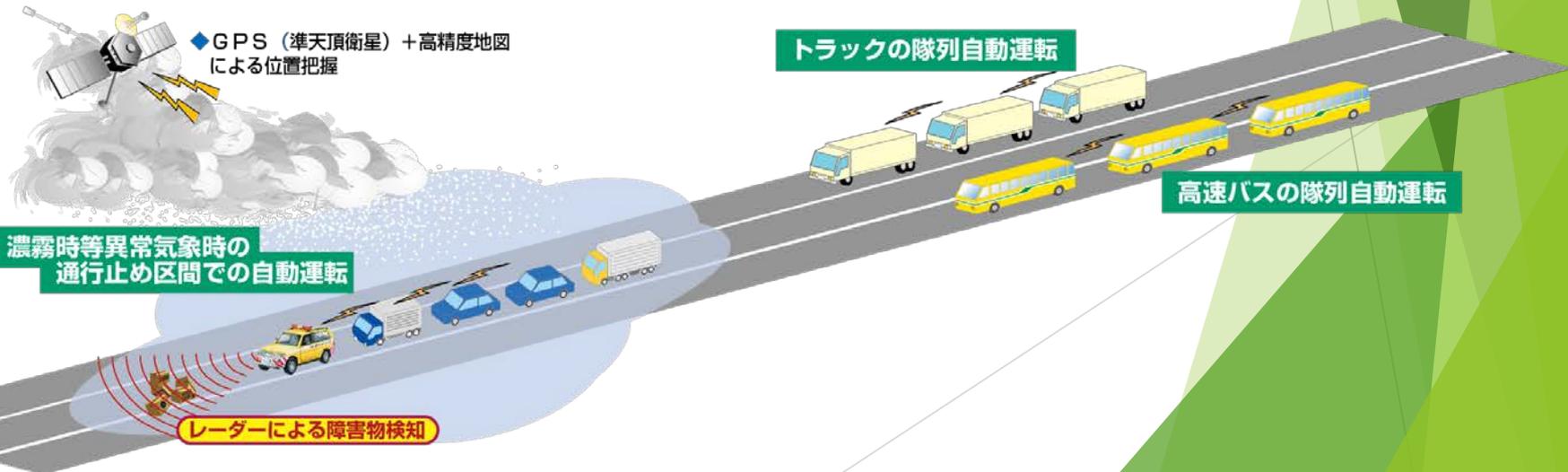
—安全性・円滑性・快適性の向上

「自動運転」は、交通の基本要素と言える安全性・円滑性・快適性を大きく改善するものと期待されています。

- 自動車の自動運転の目的としては以下のような事項が挙げられます。

- 安全性の向上
- 高齢者をはじめとする交通弱者への運転支援
- ドライバーの負荷軽減による快適性向上
- 事故削減やサグ部での運転補助による渋滞緩和
- 急加減速等の制御（抑制）による燃費の向上
- 渋滞が削減することでの環境負荷の低減
- 高密度な隊列走行等による社会的な生産性の向上
- 移動性の高い社会への進化

- 安全性の向上では、高齢者ドライバーの操作ミス等による事故防止に有効と考えます。
- 高速バスやトラックの隊列走行（先導車両の追従走行）は、実用化に向け着々と開発が進められ、運転負荷の軽減や輸送の効率化が期待されています。
- さらに、高速道路が濃霧等で通行止となる場合に、高度なセンサーを搭載した車両が、後続車を系統的に牽引することで、通行止の削減も期待されます。



◆「自動運転」は、自動車単独では完結しない？

—自動運転に対応した道路とは

自動運転の実現は、車にセンサーをつけ情報を処理し、ハンドルやアクセル・ブレーキなどを操作するだけでは十分とは言えません。

- 車線のはみ出し防止には、精度が高い地図や適切な車線（白線等）の管理が必要となります。
- また、車が交通ルールを守れるように、速度規制や車線変更の禁止などの情報を車に教えてあげなくてはなりません。（車が標識の内容を読み取る方法も考えられています。）
- さらに、車に搭載されたセンサーだけでは、急カーブの先にある事故や渋滞、落下物などの障害物は発見できないため、道路側で監視用カメラ等を用いて危険な事象を把握し、車に教えてあげることが求められます。
- このように、車が進化するのに合わせて、道路（道路の監視や管理）も進化しなくてはならないのです。

