

# 交通への自動運転技術の活用について

栃木県県土整備部交通政策課

## 1 はじめに

自動運転とは、人（運転手）が車両を運転する際に行っている、①認知、②判断、③操作という3つのプロセスをシステムが自動で行い、車両を動かす技術です。

自動運転のレベルには段階があり、レベルが上がっていくごとに人が介入しない「完全自動運転」に近づいていきます。全面的にシステムが運転することとなる無人自動運転はレベル4からとなります。

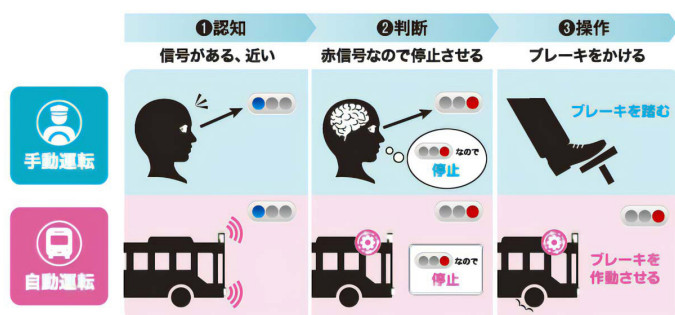


図1 自動運転のプロセス



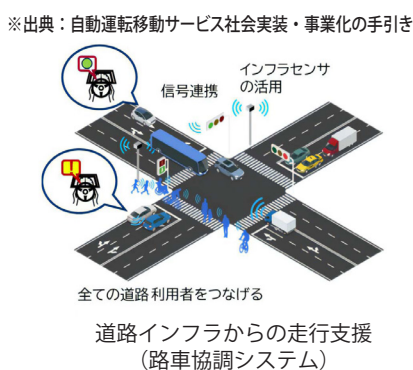
図2 自動運転のレベル

## 2 自動運転技術の可能性

自動運転は、自家用車・移動サービス・物流サービスに導入することにより、交通事故の削減、渋滞の解消や緩和、高齢者等の移動手段の確保、運転手不足の解消、国際競争力の強化等につながる技術として期待されており、全国各地で自動運転の実装に向けた様々な取組が展開されています。



自動運転レベル4の社会実装例  
（長野県塩尻市）



道路インフラからの走行支援  
（路車協調システム）

### 自動運転の実現

【期待される効果】  
交通事故の削減  
渋滞の解消・緩和  
移動手段の確保  
運転手不足の解消  
国際競争力の強化 etc…

## 3 おわりに

栃木県では、自動運転技術の可能性にいち早く着目し、令和2年度から自動運転バスの実証実験等の取組を進めてきました。令和7年度には下野市内の自治医大線（自治医大駅～自治医大病院前）において、県内初となる自動運転レベル4の実証走行も予定されています。

道路等の走行空間の整備は、自動運転車両を安心かつ円滑に走行させるための重要な取組の一つであり、今後とも関係機関のご理解とご協力をいただきながら、県内移動・物流サービスへの自動運転技術の導入促進に向け取り組んで参ります。

