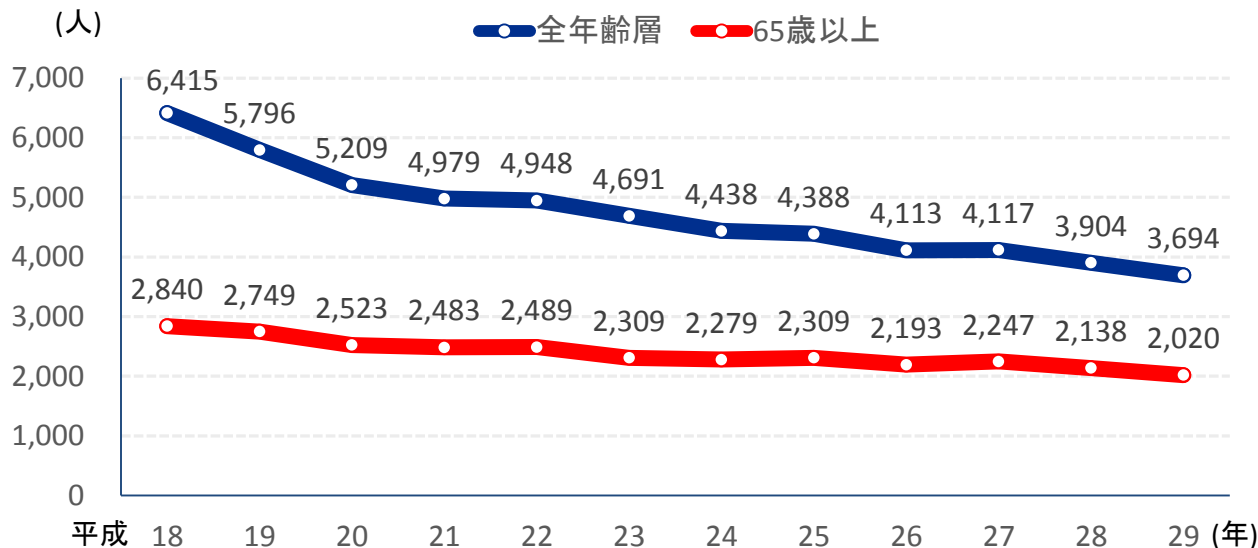


自動運転の実現に向けた 警察の取組について

平成30年10月7日
警察庁交通局交通企画課
自動運転企画室長
杉 俊 弘

■ 交通事故の発生状況

死者数の推移

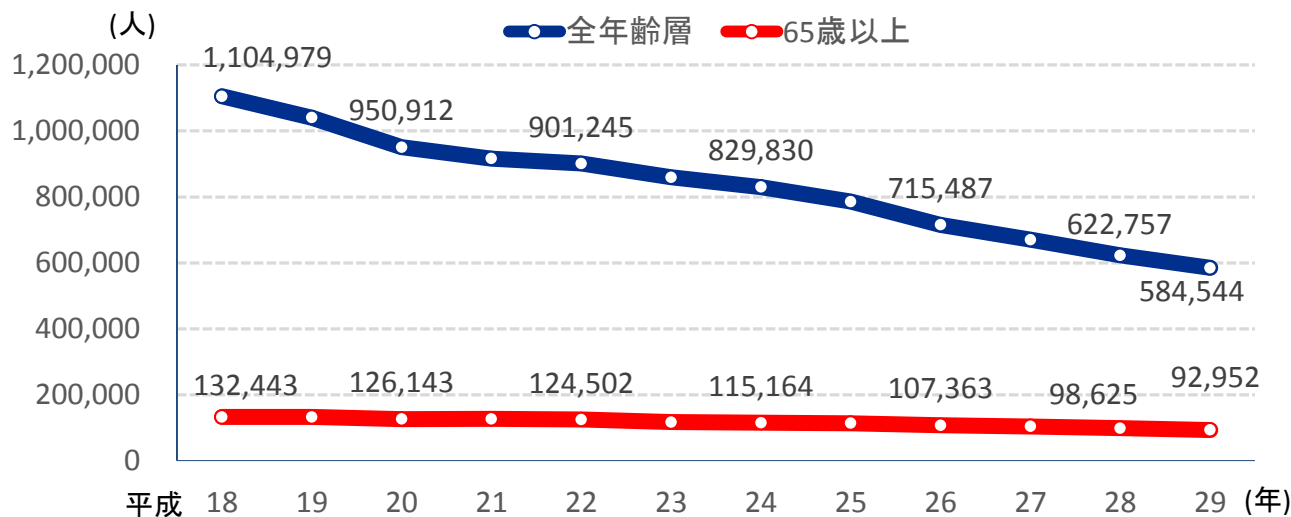


【平成29年中の死者数】

- 昭和23年以降で最少
- 死者数全体に占める65歳以上の割合は、55%

注：死者数＝
交通事故発生から24時間
以内に死亡した人数

死傷者数の推移



【平成29年中の死傷者数】

- 13年連続の減少
- 死傷者数全体に占める65歳以上の割合は、16%

計画の基本理念

先端技術を積極的に取り入れた新たな時代における対策に取り組む

交通事故のない社会の実現、世界をリードする交通安全社会を目指す

道路交通の安全

【目標】

- ① 24時間死者数を**2,500人以下**とし、世界一安全な道路交通を実現する。
（※30日以内死者数約3,000人）
- ② 死傷者数を50万人以下にする。

【対策】

世界一安全な道路交通を実現していくためには、これまでの対策の深化とともに、**交通安全に資する先端技術や情報の活用**を一層促進

■ 自動運転に係る制度整備大綱（H30.4.17）（概要）

2020年～2025年頃の、いわゆる「過渡期」を想定した法制度の在り方を検討

政府全体の主な検討事項

■ 自動運転車の安全確保の考え方

自動運転車が満たすべき安全性に関する要件等（制御システムの安全性、サイバーセキュリティ等）のガイドライン策定

■ 交通ルールの在り方

自動運転システムが道路交通法令の規範を遵守するものであることを担保するために必要な措置等を検討

■ 責任関係

自動車損害賠償保障法等に基づき、万一の事故の際にも迅速な被害者救済を実現（従来の運行供用者責任を維持）

交通ルール等により関係主体に期待される役割や義務を明確化し、刑事責任を検討

■ 自動運転の実現に向けた警察の取組

取組の姿勢

自動運転技術については、**将来における交通事故の削減、渋滞の緩和等に不可欠な技術**になると考えられており、警察としても、**その進展を支援する観点から**各種取組を実施している。

具体的な取組

- 公道実証実験の環境整備
- 交通ルールの在り方の検討
- 国際的な議論への参画
- 自動運転システムの実用化に向けた研究開発

■ 公道実証実験の環境整備

平成28年 5月 「自動走行システムに関する公道実証実験のためのガイドライン」を策定・公表

運転者が実験車両の運転者席に乗車し、緊急時に必要な操作を行うこと等の条件を満たせば、特段の許可や届出は必要なく、自動運転システムの公道実証実験が現行法上可能であることを明確化した

※ 公道実証実験については、SAEレベル3・4・5のものであっても、運転者が運転者席に乗車し、緊急時の対応ができる形であれば、現行法上可能



全国各地において自動運転システムの公道実証実験

平成29年 6月 「遠隔型自動運転システムの公道実証実験に係る道路使用許可の申請に対する取扱いの基準」を策定・公表

遠隔型自動運転システムの公道実証実験について、道路交通法第77条の道路使用許可を受けて実施することができる許可対象行為とするとともに、その道路使用許可の申請に対する取扱いの基準を全国警察に示した



1都3県において遠隔型自動運転システムの公道実証実験

■ 交通ルールの在り方の検討

■ 平成29年度調査検討委員会で提示された主な論点

- ・ 自動運転システムを使用する運転者の義務の在り方
- ・ 自動運転システムが規範を遵守することを担保する措置
- ・ 自動運転システムが規範を逸脱した際のペナルティの在り方
- ・ 自動運転システムの走行中データの保存の在り方
- ・ 他の交通主体との関係



30年度調査検討委員会において、更に検討を実施

技術開発の方向性に即した自動運転の実現に向けた調査検討委員会の開催
(学識者等12名、警察庁担当者8名、オブザーバー8名)

■ 総括的な課題の確認や、ワーキンググループ(WG)からの報告等を受けた総括的な検討等を行う。

道路交通法の在り方に関する検討WGの開催
(学識者等6名ほか)

■ 高度な自動運転の実用化を念頭に入れた道路交通法の在り方に関する個別具体的な調査・検討を行う。

新技術・新サービスに関する検討WGの開催
(学識者等6名ほか)

■ 限定地域での無人自動運転移動サービスやトラックの隊列走行の実現に向けた交通関係法規上の課題に関する個別具体的な調査・検討を行う。

■ 国際的な議論への参画

道路交通に関する条約（1949年ジュネーブ条約）

我が国を含む多くの締約国

第8条第1項

一単位として運行されている車両又は連結車両には、それぞれ運転者がいなければならない。

平成26年9月（第69回WP1）からオブザーバーとして参加

平成27年10月（第71回WP1）

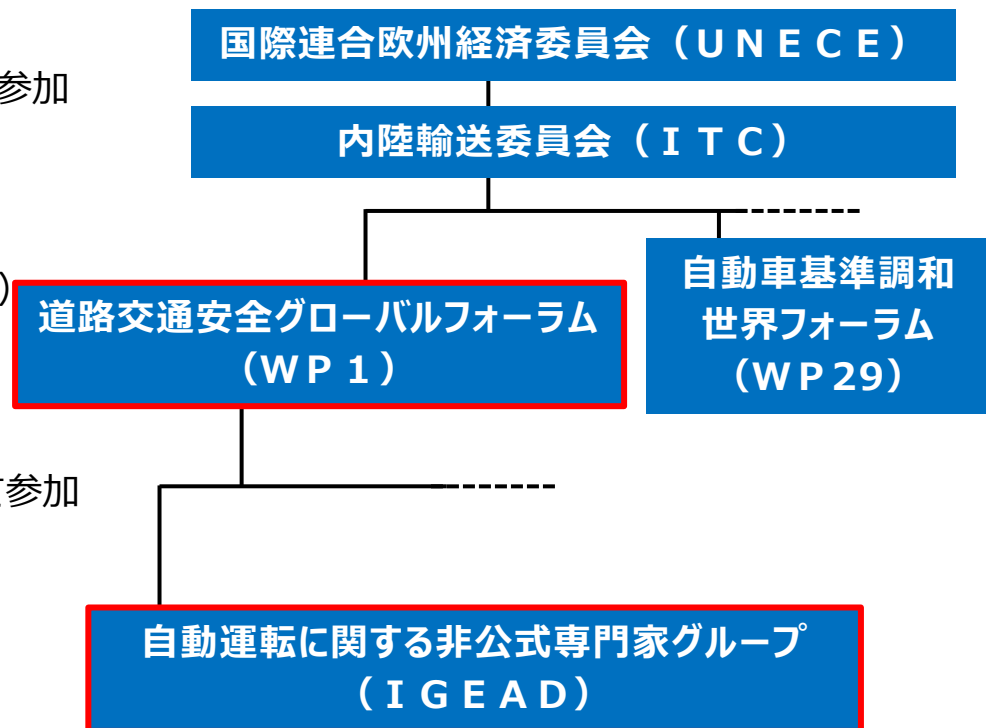
→ **自動運転に関する非公式専門家グループ**

(IGEAD)設置決定（我が国もメンバーとして参加）

平成28年2月 UNECE内陸輸送委員会

→ **我が国がWP1の正式メンバーとなることが承認**

平成28年3月（第72回WP1）から正式メンバーとして参加

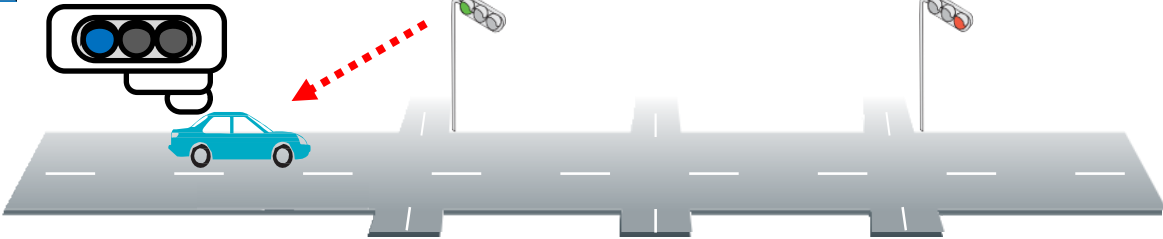


■ 自動運転システムの実用化に向けた研究開発（1）

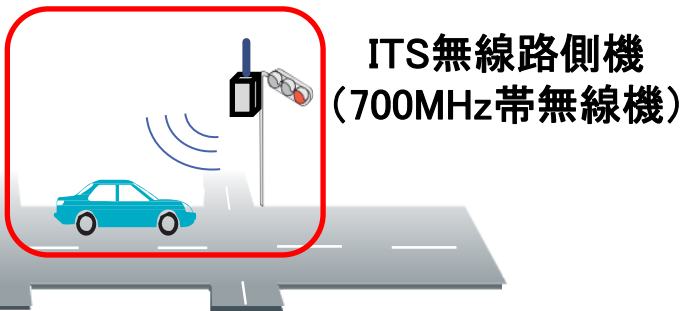
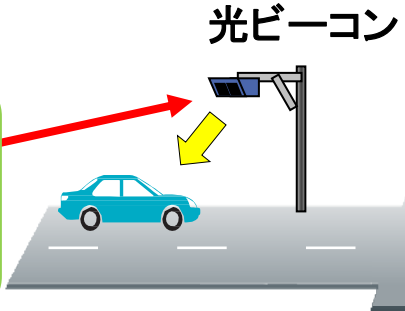
■ 信号情報提供技術の確立

目的

自動車に高精度な信号情報を提供する路側システムの技術開発



検討事項

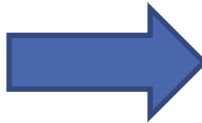


光ビーコンから提供される情報
・ 交通情報(渋滞・旅行時間)
・ 光ビーコン通過時に交通管制センターが配信する信号情報等



ITS無線路側機から提供される情報
・ 右折先のセンサー感知情報
・ 信号制御機で作成されるリアルタイムの信号情報 等

光ビーコンでは、一部の頻繁に信号秒数が変わる交差点や感應式交差点等の信号機について、精度の高い信号情報を提供できない



700MHz帯無線通信を活用することにより、安定的で精度の高い信号情報の提供を実現する

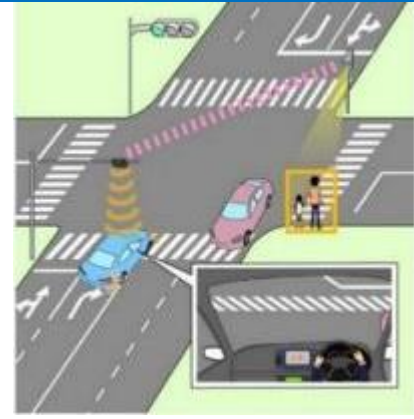
H28年度：モデルシステムの整備、H29年度：効果検証
H30年度：ITS無線路側機と信号制御機の一体化に関する検討

■ 自動運転システムの実用化に向けた研究開発（2）

■ 車両・歩行者等検知情報提供技術の確立

目的

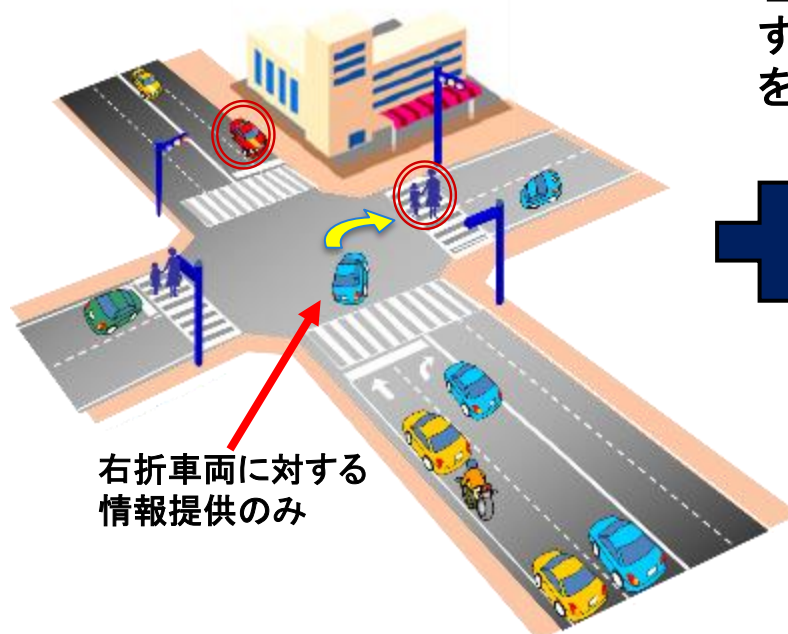
路側機から車両に対し、見通し外も含めた周囲の状況（車両・歩行者等の有無）を700MHz帯無線通信を活用し提供するシステムの技術開発



検討事項

右折時の対向直進車及び右折先歩行者検知情報のみ → 左折時の左折先歩行者検知情報を追加

【現行のDSSS】



【追加機能】

左折車両に対する情報提供を追加



- H28年度： 検知対象の拡大可能性の検討
- H29年度： モデルシステムの整備（茨城県）
- H30年度： 効果検証