

# SIP-adus Workshop 2022



## 自動運転の実現に向けた警察の取組について

令和4年10月11日  
警察庁交通局交通企画課  
自動運転企画室長  
伊藤 健一

# 自動運転に期待される主な効果

## ■交通事故の削減

令和3年は交通事故により年間2,636人が死亡  
⇒交通死亡事故の約96%は運転者の法令違反により発生

法令違反別交通死亡事故発生件数(令和3年)

運転者の法令違反  
95.4%

令和3年度  
交通安全白書より

自動運転システム

これまで人間が行ってきた認知、予測、判断、操作を機械が代替

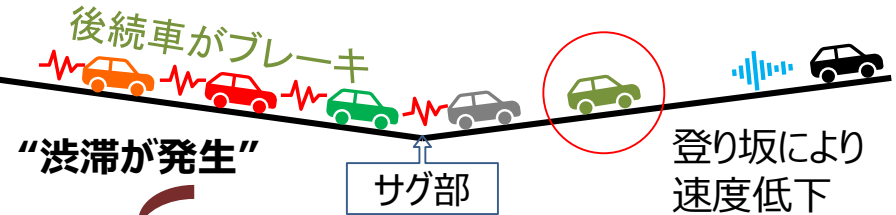


運転者のミスに起因する交通事故の削減

## ■交通渋滞の緩和

高速道路での交通渋滞が発生

⇒サグ部などの地点において車の速度が自然に低下し、車間が詰まることで、後続の車両がブレーキを踏むなどにより円滑な交通の流れを作れなくなったことにより引き起こされることが多い



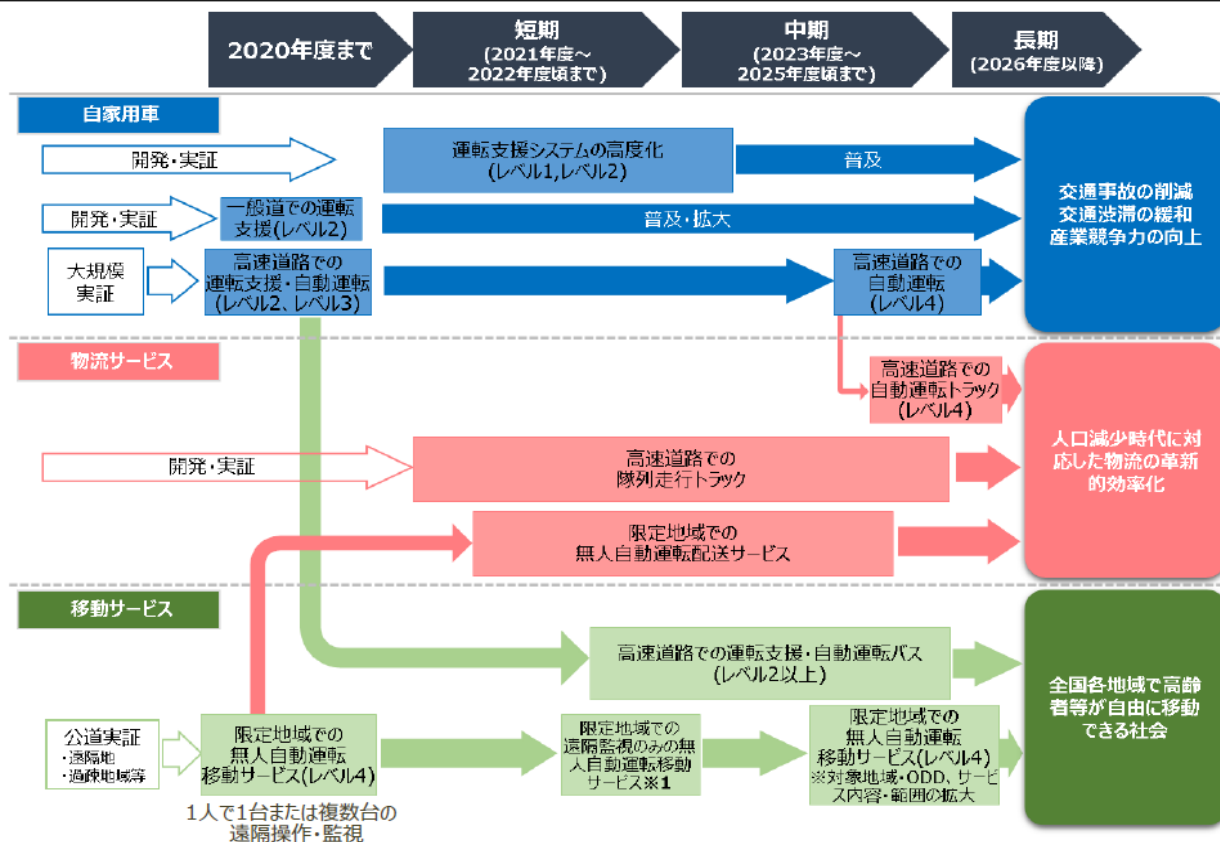
自動運転システム

車車間通信・路車間通信



急激な速度変化のない円滑な交通流を生み出すことで交通渋滞を緩和

# 自動運転の実現に向けた政府目標



※1 無人自動運転移動サービスの実現時期は、実際の走行環境における天候や交通量の多寡など、様々な条件によって異なるものであり、実現に向けた環境整備については、今後の技術開発等を踏まえて、各省庁において適切な時期や在り方について検討し、実施する。

## 警察の取組姿勢

自動運転技術 ... 交通事故の削減  
交通渋滞の緩和等 ... に有効



我が国の道路環境に応じた自動運転が早期に実用化されるよう、その進展を支援する観点から各種取組を実施

## 具体的な取組

- 交通ルールの整備
- 実証実験環境の整備
- 研究開発
- 広報啓発

# SAEレベル3の自動運転の実用化に伴う制度整備(道路交通法)

レベル3の自動運行装置を適切に用いて自動運転をする場合

〔令和元年道路交通法改正、令和2年4月1日施行〕

自動運行装置が運転者の操縦に係る認知、予測、判断及び操作に係る能力を全て代替するため、

- ✓ 前方や周囲の状況を確認しないこと
- ✓ 携帯電話で通話すること
- ✓ カーナビゲーションを注視すること  
などが可能となる



ただし、走行環境条件(※)から外れる場合には、

- ※ex.) 高速道路上かつ渋滞等による低速走行時であること
- 強い雨や降雪、濃霧等の悪天候でないこと
- 路面凍結等により安定した走行が困難な状況でないこと など



自動運行装置から運転者に対し、運転操作を促す引継ぎ警報が出される

**運転者は、自動運転中も、引継ぎ警報が出た場合はこれを直ちに認知するとともに、自動車を確実に操作することができる状態にあることが必要**

運転者は、自動運行装置に頼らず自力で運転しなければならない〔運転者の存在を前提とした自動運転〕

## 特定自動運行の定義について

道路において、自動運行装置(当該自動運行装置を備えている自動車が第六十二条に規定する整備不良車両に該当することとなったとき又は当該自動運行装置の使用が当該自動運行装置に係る使用条件を満たさないこととなったときに、直ちに自動的に安全な方法で当該自動車を停止させることができるものに限る。)を当該自動運行装置に係る使用条件で使用して当該自動運行装置を備えている自動車を運行することをいう。



# SAEレベル4の自動運転の実用化に向けた制度整備(道路交通法)(2)

[令和4年道路交通法改正]

## (1) 特定自動運行の許可

- 特定自動運行を行おうとする者は、**都道府県公安委員会の許可**が必要である。
- 許可を受けようとする者は、**特定自動運行計画**を含む申請書を提出する必要がある。
- 特定自動運行が許可を受けた特定自動運行計画に従って行われなければならない。(75条の12、13)

## (2) 特定自動運行中の遵守事項

- 特定自動運行実施者は、特定自動運行中の特定自動運行用自動車について、次のいずれかの措置を講じなければならない。
  - (a) **遠隔監視装置**を特定自動運行を管理する場所に備え付け、かつ、当該場所に**特定自動運行主任者を配置**する措置
  - (b) **特定自動運行主任者を当該特定自動運行用自動車に乗車させる**措置(75条の20第1項)

## (3) 特定自動運行中に交通事故が発生した場合の措置

- 特定自動運行主任者は、直ちに当該交通事故の現場の最寄りの**消防機関に通報する**措置及び**現場措置業務実施者を当該交通事故の現場に向かわせる**措置を講じなければならない。(75条の23)

## (4) 特定自動運行実施者に対する行政処分等

- 特定自動運行実施者又はその特定自動運行業務従事者が、特定自動運行に関し法の規定等又は他の法令の規定に違反した場合、**公安委員会による特定自動運行実施者に対する指示**を行うことができることとした。(75条の26)
- 特定自動運行実施者又はその特定自動運行業務従事者が、特定自動運行に関し、法の規定等に違反したときは、**公安委員会による特定自動運行の許可の取消し又はその効力の停止**を行うことができることとした。(75条の27)

# 公道実証実験の環境整備(ガイドライン)

「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」の策定及び公表  
(H28.5策定)

- ✓ 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ができることなど、特段の許可や届出なしに実施可能な公道実証実験の対象を明確化

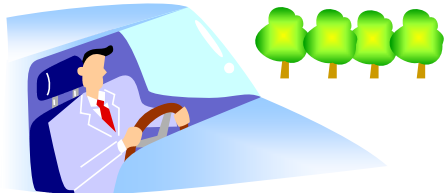


全国各地で公道実証実験

## ガイドラインに基づく公道実証実験

### < 留意点 >

- 車両が道路運送車両の保安基準の規定に適合(緩和措置を受けているものを含む。)
- 運転者が運転者席に乗車して、周囲の状況等を常に監視し、緊急時等に安全確保のため操作
- 関係法令の遵守



### 運転者: 運転者席乗車のテストドライバー

- ・ 運転者の義務、責任を負うことを認識する必要
- ・ 緊急時に必要な操作を行う必要



# 公道実証実験の環境整備(道路使用許可基準)

## 「自動運転の公道実証実験に係る道路使用許可基準」の策定及び公表(R2.9最終改訂)

✓ 遠隔型自動運転システム及び特別装置自動車の実証実験について、道路使用許可の申請に対する取扱いの基準を策定

### ■遠隔型自動運転システム(※1)

(※1)自動車から遠隔に存在する監視・操作者が電気通信技術を利用して当該自動車の運転操作を行うことができる自動運転システム

➤ H29.6 策定・公表(R1.9、R2.9一部改訂)

### ■特別装置自動車(※2)

(※2)手動による運転時は通常のハンドル・ブレーキと異なる特別な装置で操作する自動車

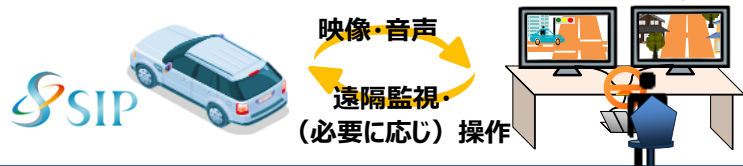
➤ R1.9 策定・公表(R2.9一部改訂)

## <共通事項の例>

- 最高速度は、交通の状況、道路環境等に鑑みて十分な猶予をもって安全に停止できる速度とすること
- 自動運転の実用化に向けた実証のための自律走行は、実験車両に乗車するなどした警察官等による確認を経て行うこと
- 実験車両にドライブレコーダーやイベントデータレコーダー等を搭載して、車両の前後方及び車両内の状況等を記録すること

## <個別事項の例>

- 通信が想定よりも遅延した場合は安全に停止するものであること
- 同時に監視・操作する実験車両の数を増やす場合は、原則として1台ずつ増やすこと
- 遠隔監視・操作者が、映像及び音により、同時に全ての実験車両の周囲及び走行する方向の状況を把握できること



## <個別事項の例>

- 警察官等による審査(施設内・路上における手動走行)に合格した車内監視・操作者が乗車すること



**SIP-adus  
Workshop  
2022**

**Thank you**

