

# **自動運転の公道実証実験に係る道路使用許可基準**

**令和2年9月**

**警 察 庁**

- 自動運転技術を用いて自動車を自律的に走行させるシステムで、緊急時等に備えて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もの（以下「遠隔型自動運転システム」という。）を用いて公道において自動車を走行させる実証実験（以下「遠隔型自動運転システムの公道実証実験」という。）
- 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（以下「特別装置自動車」という。）を車内に存在する監視・操作者が、公道において手動で走行させ又は自律的に走行させる実証実験（以下「特別装置自動車の公道実証実験」という。）

については、いまだ技術的な安全性も確立されておらず、「一般交通に著しい影響を及ぼすような通行の形態若しくは方法により道路を使用する行為」に該当することから、その実験を行おうとする者は、道路交通法（以下「法律」という。）第77条の道路使用許可を受けなければならない。

これら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は、次のとおりとする。

## 1 許可に係る審査の基準

### （1） 実験の趣旨等

- ア 自動運転の実用化に向けた実証実験であること。
- イ 実験の管理者及び監視・操作者（申請に係る自動車（以下「実験車両」という。）を走行させ、法律上の運転者に課された義務を負う者をいう。以下同じ。）となる者（※）が実施主体の監督の下にあり、安全を確保するために必要な実施体制（交通事故等特異事案が発生した場合の対応・連絡要領を含む。）に係る資料を警察に提出していること。
- ※ 監視・操作者となる者は、複数名を申請することが可能である。ただし、それぞれの監視・操作者が1台又は複数台の実験車両を走行させるいずれの場合であっても、現に走行している各実験車両の監視・操作者はそのうちの1名に限定するものとする。なお、監視・操作者の指揮・監督の下に同人を補助する者を置くことを妨げるものではない。
- ウ 運送事業許可等の他の法令上の許可が必要である場合は、あらかじめ受けているか、又は受けられることが確実であると確認できること。

## (2) 実施場所・日時

### ア 共通事項

実験車両の機能（※）及び実施場所における交通の状況に応じて、一般の道路利用者の通行に特段の著しい支障を及ぼす場所及び日時が含まれないこと。

※ 遠隔型自動運転システムの公道実証実験においては、遠隔型自動運転システムの機能を含む。

### イ 遠隔型自動運転システムの公道実証実験に関する事項

使用する電気通信技術が原則として途絶しない場所であるなど実験車両を安全に走行させるために必要な通信環境を確保できる場所であること。

## (3) 安全確保措置

### ア 共通事項

(ア) 最高速度は、交通の状況、道路環境等（※1）に鑑みて十分な猶予をもって安全に停止できる速度（※2）とし、当該最高速度が実施計画に盛り込まれていること。

※1 遠隔型自動運転システムの公道実証実験においては、通信の応答に要する時間も十分考慮すること。

※2 当該道路の規制速度で走行している通常の自動車の停止距離と同等の距離で停止することができる速度以下となることを想定（別添参照）。

(イ) 実験車両の正面、背面及び側面に自動運転の公道実証実験中である旨が表示されていること。

(ウ) 急病、停電等の理由により、監視・操作者の監視・操作が困難な状態となり得ることを踏まえた安全対策が盛り込まれた実施計画であること。

### ※ 安全対策の例

- 自動的に実験車両を安全に停止させる。
- 他の監視・操作者となる者が速やかに監視・操作を交代できる体制をとる。
- 監視・操作者の補助者となる者が、実験車両の緊急停止ボタンを押下することができるようとする措置を講ずる。

### イ 遠隔型自動運転システムの公道実証実験に関する事項

(ア) 交通事故等の場合に、警察官が必要に応じて、実験車両の原動機の停止等ができるよう、原動機の停止方法その他実験車両が交通の障害とならないようにするための措置の方法に係る資料を警察に提出していること。

- (イ) 交通の安全と円滑を図るために緊急の必要が生じた場合であって警察官から求められたときには、実験の関係者が現場に急行することができるよう体制を整備していること。
- (ウ) 遠隔型自動運転システムの不具合等、遠隔操作が困難な状況において、実験車両が安全に停止した後に車両を安全に移動させる方法が盛り込まれた実施計画であること。
- (エ) 通信の応答に要する時間が生じること及び遠隔監視・操作者（申請に係る遠隔型自動運転システムを用いて走行させる実験車両から遠隔に存在して、遠隔型自動運転システムを用いて実験車両を、状況に応じ、監視（モニター）又は操作して走行させる監視・操作者をいう。以下同じ。）が把握できる周囲の状況が限定され得ることを踏まえた安全対策が盛り込まれた実施計画であること。

#### ※ 安全対策の例

- 大雨や濃霧等の天候不良等、実験車両の周囲等の映像を遠隔監視カメラにより鮮明に撮影することが困難な状況においては走行しない。
- 先導車や誘導員を配置する。

### (4) 実験車両等の構造等

#### ア 共通事項

- (ア) 道路運送車両の保安基準（昭和26年運輸省令第67号）の規定に適合していること（同基準の緩和措置を受けている場合を含む。）。
- (イ) 実験施設等において、実施しようとする公道実証実験において発生し得る条件や事態を想定した走行を行い、実験車両が実証実験を行う公道において安全に走行することが可能なものであることが実施主体により確認されていること。乗客を乗せて走行することを予定しているときには、発生し得る状況を予測するなどして、できる限り急ブレーキ等にならないなど、乗客の安全にも十分配慮した走行が可能なものであることが実施主体により確認されていること。

#### イ 遠隔型自動運転システムの公道実証実験に関する事項

- (ア) 遠隔監視・操作者が、実験車両の制動機能を的確に操作することができるものであること。
- (イ) 申請に係る最高速度で走行した場合においても、遠隔監視・操作者が、映像及び音により、通常の自動車の運転者と同程度に、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。

- (ウ) 通信の応答に要する時間が、想定される一定の時間を超えた場合には、自動的に実験車両が安全に停止するものであること。
- (エ) 乗客を乗せて走行することを予定しているときには、遠隔監視・操作者が、映像により実験車両内の状況を常に把握することができ、必要に応じて実験車両内にいる者と通話することができるものであること。

#### (5) 監視・操作者となる者

ア 実験車両を安全に監視・操作する（緊急時の対応を含む。）ための教育・訓練等（※）を実施主体から受けていること。

##### ※ 教育・訓練等の内容

- 監視・操作者が常に法律上の運転者としての義務及び責任を負うことを認識させる。
  - 実験車両を安全・円滑に監視・操作するための知識・技能を習得させる（※）。
- ※ 遠隔型自動運転システムの公道実証実験においては、通信の応答に要する時間が生じること及び遠隔監視・操作者が把握できる周囲の状況が限定され得ることを踏まえること。
- 緊急時の対応に係る知識・技能を習得させる。
  - その他監視・操作者に必要な知識・技能を習得させる。

イ 実験車両の種類に応じ、必要な運転免許（仮運転免許を除く。）を受けていること。

ウ 実験車両を旅客自動車運送事業に係る旅客を運送する目的で走行させようとする場合は、必要な第二種運転免許を受けていること。

#### (6) 遠隔型自動運転システムの公道実証実験において 1 名の遠隔監視・操作者が複数台の実験車両を走行させる場合の審査の基準

ア 実施場所において、1名の遠隔監視・操作者が遠隔型自動運転システムを用いて1台の実験車両を走行させる公道実証実験が各実験車両について既に実施され、当該実施場所において、当該システム及び各実験車両を用いて安全に公道を走行させることができることが確認されていること（※）。

※ 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台ずつ増やすこととし、都度、新たな実験として道路使用許可申請を行うこと。

イ 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ものであること。

ウ 走行中に遠隔監視・操作者が1台の実験車両について遠隔からの操作を行った場

合に、他の実験車両の監視・操作が困難となることを踏まえた安全対策（※）が盛り込まれた実施計画であること。

#### ※ 安全対策の例

- 自動的に他の実験車両を安全に停止させる。
- 追加の遠隔監視・操作者が速やかに他の実験車両の監視・操作を開始できる体制をとる。

## 2 許可期間

許可期間は、原則として最大6か月の範囲内で、実験場所の交通状況に応じた期間とする。

## 3 許可に付する条件

### （1）実施場所、実施日時等

#### ア 共通事項

申請に係る場所及び日時並びに実施計画に従った走行方法でのみ実験車両を走行させること。

#### イ 遠隔型自動運転システムの公道実証実験に関する事項

- (ア) 申請に係る遠隔監視・操作者となる者以外の者が遠隔型自動運転システムを用いて実験車両を走行させないこと。
- (イ) 申請に係る遠隔型自動運転システムを用いないで実験車両を走行させないこと（運転者となる者が実験車両内に乗車する場合を除く。）。
- (ウ) 遠隔監視・操作者の運転免許証の写しを実験車両に備え付けること。

#### ウ 特別装置自動車の公道実証実験に関する事項

次の(ア)及び(イ)を満たす申請に係る車内監視・操作者（実験車両が特別装置自動車である場合の車内の監視・操作者をいう。）が実験車両に乗車すること。

- (ア) 警察官又は警察職員（原則として運転免許試験の試験官又はその経歴のある者とする。以下「警察官等」という。）が実験車両に乗車し、実験施設等において、法令にのっとって当該実験車両を手動で走行させることができることを確認する審査（以下「施設内審査」という。）に合格していること。
- (イ) 施設内審査に合格した上で、警察官等が実験車両に乗車し、原則として公道実証実験を実施しようとする区間の全部を、交通事故を生じさせることなく、かつ、

法令にのっとって当該実験車両を手動で走行させることができるなどを確認する審査（以下「路上審査」という。）に合格していること（ただし、路上審査を受けるための走行においては、この限りでない。）。

## （2）実験車両を自律走行させる場合に付する条件

実証実験のうち、自動運転の実用化に向けた実証のための自律走行（以下「本走行」という。）は、実験車両に乗車するなどした警察官等による、実験車両が確実かつ安全に走行できることの確認（以下「公道審査」という。）（※）を経て行うこと。

### ※ 公道審査の内容

- 実施しようとする本走行の環境（昼夜間の別、交通量等）に対応した日時等において行う。
- 原則として、本走行を実施しようとする区間の全部を自律走行させ、
  - ・ 交通事故や自動運転システム等の不具合を生じさせないこと
  - ・ 法令にのっとっていること
  - ・ 特に介入が必要な場合を除き基本的に自律的に走行できること（1名の遠隔監視・操作者が複数台の実験車両を走行させる公道審査では、遠隔監視・操作者が介入することなく複数台の実験車両が自律的に走行できること）
- また、監視・操作者が介入して安全に実験車両を停止させるなどの緊急時に必要な操作を行うことができるものであることを確認する。

## （3）走行方法

ア 監視・操作者は、実験車両が走行している間、常に実験車両の周囲及び走行する方向の状況や実験車両の状態を監視し、緊急時等に直ちに必要な操作を行うことができる状態を保持すること（※）。

※ 自動運行装置に付された使用条件で同装置を使用して走行させる場合には、監視・操作者は、実験車両が走行している間、必要に応じて実験車両の周囲及び走行する方向の状況や実験車両の状態を監視し、直ちに必要な操作を行うことができる状態を保持すること。

イ 監視・操作者が実験車両を走行させているときに、監視・操作者の視野及び操作が妨げられることがないようにすること。

ウ 乗客がある場合は、乗降の状況を監視・操作者やその補助者が確認するなど、乗客の安全の確保に必要な措置を講ずること。

エ その他、実験車両の構造、性能、申請に係る日時及び場所に応じて、安全に公道を走行するための必要な対策を講ずること。

#### (4) 交通事故の場合の措置等

ア 共通事項

(ア) 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並びに車両状態情報の記録を行うほか、監視・操作者の操作状況等の映像及び音声、実験車両に係るセンサ等により収集した車両状態情報を含む各種データ、センサの作動状況等（※）を記録し、これらを適切に保存することにより、交通事故等が発生した場合に事故原因等を検証可能とする措置を講ずること。

※ 遠隔型自動運転システムの公道実証実験においては、通信ログを含む。

(イ) 公道実証実験中に交通事故が発生した場合には実験を中止し、前記(ア)の記録等を必要に応じて関係機関に提出することを含め、適切に保存・活用すること。

(ウ) 交通事故等の場合に、消防職員が適切に消防活動を行うことができるよう、あらかじめ、実験車両の構造、停止方法その他の消防活動に必要な実験車両に関する事項及び実験日時その他の実験内容に関する事項を記載した資料を関係消防機関に提出し、当該消防機関に説明を行うこと。

(エ) 自動運転システムの不具合等により交通事故が発生し実験を中止した場合であって、実証実験を再開しようとするときは、事故原因を明らかにし、再発防止策を講じた上で、改めて許可の申請を行うこと。

イ 遠隔型自動運転システムの公道実証実験に関する事項

交通事故があったときは、実験車両内にいる者に救護措置や道路における危険防止のための措置等を講ずるよう協力を求めること。

#### (5) その他

道路又は交通の状況に照らし、交通の安全と円滑を図るために必要と認められる事項

### 4 許可に係る指導事項

#### (1) 共通事項

ア 実施主体は、自動車損害賠償責任保険に加え、任意保険に加入するなどして、適切な賠償能力を確保するよう努めること。

イ 旅客自動車運送事業を営む場合には、自動運転車を導入する旅客自動車運送事業

者が安全性及び利便性を確保するために必要な事項を定めたガイドライン等を参照し、活用すること。

ウ 審査の基準及び許可条件は最低限度のものであるので、監視・操作者は、自動運転システムの機能及び実際の交通の状況に応じ、安全に走行させるとともに、実施主体は予防安全技術や衝突後被害軽減技術に関する情報の収集に努め、必要に応じて新たな技術の導入を検討すること。

エ 監視・操作者は、運転免許証を携帯すること。

オ 法令により自動車に備え付け、又は表示しなければならないこととされている書類等は、実験車両に備え付け、又は表示すること。

カ 道路使用許可証又はその写しを実験車両内に備え付けること。

キ 実施主体は、地域住民をはじめとする関係者に対し、実験の内容等についてあらかじめ広報又は説明を行うこと。

ク 実施主体は、実施場所の道路管理者に対して、事前に協議を行うとともに、交通事故等が発生した場合には速やかに連絡すること。

ケ 走行中に生じた自動運転システムの安全に係る不具合や走行中著しく他人に迷惑を及ぼした場合等の特異事案（※）については、その状況を直ちに所轄警察署長に通報するとともに、再発防止策を報告すること。

#### ※ 特異事案の例

○ 前を走行する車両に接近しているとき、右左折をしようとするとき等に減速又は停止しなければならないにもかかわらず、システムの不具合等により減速又は停止せず、手動走行に切り替えて急停止するなどして交通事故を回避したヒヤリハット事例

○ システムの不具合等により実験車両が走行中に突然停止し、後続車両の通行の妨げとなるなどした場合

コ 道路交通法をはじめとする関係法令を遵守すること。

サ その他道路又は交通の状況に照らし、交通の安全と円滑を図るために適当と認められる事項

### （2）遠隔型自動運転システムの公道実証実験に関する事項

ア サイバーセキュリティ基本法（平成26年法律第104号）等を踏まえ、公道実証実験を安全に行うために、適切なサイバーセキュリティの確保に努めること。

イ 遠隔監視・操作者が遠隔操作装置を離れるときは、他人が実験車両を走行させる

ことができないよう措置を講ずること。

## 5 備考

遠隔監視・操作者が、通常のハンドル・ブレーキと異なる特別な装置を用いて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システムを用いる場合にも、遠隔監視・操作者は、法律上の運転者の義務を負うこととなるが、加えて、3(1)ウに準じて施設内審査及び路上審査を受け、これに合格していることが必要である。

また、特別装置自動車を実験車両とする遠隔型自動運転システムの公道実証実験を行う場合にも、車内に補助する者が乗車したときを含め、法律上の運転者に課された義務を負うのは、遠隔監視・操作者である。他方、当該公道実証実験を実施中に当該実験車両が停止し、遠隔型自動運転システムの不具合等により遠隔操作が困難となった場合において、当該実験車両を車内に設置された通常のハンドル・ブレーキと異なる特別な装置により手動で操作して移動させるときは、当該操作する者は3(1)ウに示すとおり施設内審査及び路上審査を受け、これに合格していることが必要である。この場合、当該操作する者が、法律上の運転者に課された義務を負う。

## 【参考】通常の自動車の停止距離等

速度 (km/h)	摩擦係数0.7の場合	
	停止距離 (m)	停止時間 (秒)
5	1.18	0.95
10	2.64	1.15
15	4.40	1.36
20	6.42	1.56
25	8.72	1.76
30	11.31	1.96
35	14.18	2.17
40	17.33	2.37
45	20.77	2.57
50	24.48	2.77
55	28.47	2.98
60	32.75	3.18
65	37.30	3.38
70	42.14	3.58
75	47.26	3.79
80	52.66	3.99
85	58.34	4.19
90	64.30	4.39
95	70.55	4.60
100	77.07	4.80

※1 上記の表は、摩擦係数0.7の路面（乾燥した平たんな舗装路面を想定）において通常の自動車が急制動を行った場合（空走時間を0.75秒と想定）における速度別停止距離及び停止時間（小数点以下第3位を四捨五入）を表したものであり、警察における交通事故捜査において、一般的に用いられるものである。

※2 停止距離（停止時間）とは、運転者が危険を感じてからブレーキを踏み、ブレーキが実際に効き始めるまでの間に車が走る距離（時間）と、ブレーキが効き始めてから車が停止するまでの距離（時間）とを合わせた距離（時間）をいう。