「自動運転の公道実証実験に係る道路使用許可基準」を参考に、計画の審査基準、申請者の要件、都道府県公安委員会による 計画の審査方法等について検討。

## (1)計画の審査の前提となる考え方

現行の枠組みは、必要に応じて人間が運転操作をする運転(レベル3以下)のみを対象としていることから、 運転免許を受けた「運転者」の存在が前提(【資料1】2頁参照)



人間が運転操作をせず、運転免許を受けた「運転者」の存在を前提としない自動運転に対応した **新たな枠組み**を検討する必要

新たな認定制度による無人自動運転の実現イメージ<br/>



そのための審査基準及び審査方法について、本論点で検討

運転免許を受けた「運転者」の存在が前提となる場合と同等の安全性とは? 自動運行装置なし 自動運行装置 自動運行装置 (レベル2以下) (レベル4) (レベル3) 使用条件外となる場合には、 使用条件外となる場合にも、 運転者が運転操作を引き継 運転者が運転操作を引き継 ぐ必要があるもの ぐ必要がないもの 交通ル定型的・一 道路運送車両法に基づき、 国土交通大臣が自動運行装置の 自動運行装置 一般的 のみで対応 保安基準適合性を審査し、 運転者が 運転者が 走行環境条件を付与 対応 対応 道路交通法上の義務 運転操作 個別具体的: 現場で 自動運行装置 による対応 自動運行装置 なの による対応 自動運行装置のみによる対応が 対 応 運転操作以外 人による対応 できない規定について どのように対応するか審査する必要 人による対応 計画に、自動運行装置以外が対応する 事項について記載させ、 自動運行装置による対応と合わせて 道路交通法を遵守できていることを審査

### 現場での個別具体的な対応の計画への記載の例

●道路交通法第40条(緊急自動車の優先)第2項

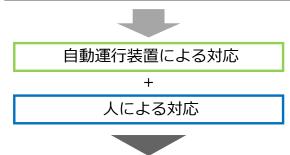
……緊急自動車が接近してきたときは、……車両は、道路の左側に寄つて、これに進路を譲らなければならない。



自動運行装置のみで対応



計画への記載は<u>不要</u> (車両法に基づき、 国十交诵大臣が審査)



### 自動運行装置のみでは対応できない事項及び対応方策を計画に記載

#### 【対応方策の例1】

- ① 自動運行装置によって、緊急自動車の存在を認知し、その場に停車。
- ② 遠隔監視者は、緊急自動車の接近状況を確認し、進路を自動運行装置に指示。
- ③ 自動運行装置は、遠隔監視者の指示に従って対応(待避所への移動等)。

#### 【対応方策の例2】

- ① 自動運行装置によって、緊急自動車の存在を認知し、その場に停車。
- ② 車内保安要員は、緊急自動車の接近状況を確認し、運転者として対応。



- <u>実質的に緊急自動車の優先の趣旨が果たされるのであれば</u>、いずれの計画についても<u>道路</u>交通の安全性が担保されていると考えて良いのではないか。
- 記載に当たっては、自動運行装置と人の役割を明確に区別する必要があるのではないか。
  - ※ 運転操作以外の人による対応(例:交通事故の場合の措置(救護義務、通報義務))についても同様。

# (2)審査基準について

<mark>運転免許を受けた「運転者」の存在が前提となる場合の安全性</mark>はどのように担保されているか? (車内無人の場合)



### 自動運転の公道実証実験に係る道路使用許可基準(令和元年9月策定、令和2年9月改訂)

### ①安全対策に関する基準

#### ②車両に関する基準

③遠隔監視・操作者※に関する基準

- ・遠隔からの監視・操作であることを踏まえ た安全対策 (例・停雷、通信遅延等)
- ・複数車両の監視・操作をすることを踏まえ た安全対策(例:対応中の他の車両の監視・操 等 作)
- ・遠隔型自動運転システムを用いて安全に公 ・安全な監視・操作のための実施主体による 道を走行させることができること
- ・自動運転の公道実証実験中である旨の表示
- ・遠隔監視・操作者が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 等
- 教育・訓練等の受講
- ・実験車両の種類や目的に応じた必要な運転 免許の取得 等

※ 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、遠隔から車両を監視(モニター)する又は操作して走行させる監視・操作者をいう。

- **道路使用許可基準**を参考に、「運転者」の存在を前提としない自動運転に関する審査基準を検討。 検討に当たっては、次の点に留意。
  - 「運転者」が存在する場合と同等の安全性が確保されなければならない。
  - レベル4相当の自動運行装置は、作動継続困難となった場合にも自動的に対応するものである。
  - 自動運行装置を含む自動車の安全性は、道路運送車両法令に基づいて審査される。

# ①安全対策に関する基準

|      | 道路使用許可基準の整理<br>(遠隔型自動運転システム)                                             | レベル4における<br>審査基準の考え方(案)<br>(レベル3は含まない。)                                                    | 具体例                                                                                               |  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 1)-1 | 遠隔からの監視・操作であること           を踏まえた安全対策           例)停電、通信遅延等への安全対策、緊急時の体制整備等 | 原則 <b>不要</b><br>(遠隔からの対応方策を計画に記載する場合<br>には、それを踏まえた <u>安全対策が必要</u> )                        | <ul><li>・ 遠隔にいる人が車外の状況(緊急自動車の接近状況等)を確認する対応方策</li><li>⇒停電により状況確認ができない場合には、全ての自動車が自動的に停車。</li></ul> |  |  |  |
| 1)-2 | 複数車両の監視・操作をすること<br>を踏まえた安全対策<br>例)対応中の他の車両の監視・操作の体<br>制整備                | 原則 <b>不要</b><br>( <u>対応を行う人数が自動運転車の数よりも</u><br><u>少ない場合</u> には、それを踏まえた <u>安全対策が</u><br>必要) | <ul><li>・ 遠隔にいる2人が5台の自動車について<br/>対応<br/>⇒2台同時に対応することとなった時点で、<br/>他の全ての自動車が自動的に停車。</li></ul>       |  |  |  |
| 1)-3 | 遠隔操作が困難な状況下で、<br><u>停止した車両を</u><br>安全に移動させる方法                            | 停止後、<br><u>できるだけ速やかに当該自動車を</u><br>安全に移動させることが必要                                            | <ul><li>運転免許を受けた者が現場に駆けつけて<br/>運転。</li><li>遠隔にいる人が代替輸送車及びレッカー<br/>車を手配。</li></ul>                 |  |  |  |

# ②車両/装置に関する基準

|     | 道路使用許可基準の整理<br>(遠隔型自動運転システム)                                        | レベル4における<br>審査基準の考え方(案)<br>(レベル3は含まない。)                                     | 具体例                                                          |
|-----|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 2-1 | 遠隔型自動運転システムを用いて<br><b>安全に公道を走行させることが</b><br><u>できること</u>            | <u>不要</u>                                                                   |                                                              |
| 2-2 | <u>自動運転の公道実証実験中である旨</u><br><u>を表示していること</u>                         | 「運転者」が存在しない自動運転<br>中であることを車外に表示するこ<br>とが必要                                  | ・ レベル4に相当する自動運行装置を使用<br>している間のみ表示される電光表示器を搭<br>載。            |
| 2-3 | 遠隔監視・操作者が全ての実験車両<br>の <b>周囲及び走行する方向の状況を</b><br><b>把握できるもの</b> であること | 原則 <b>不要</b><br>( <u>遠隔からの対応方策を計画に記載する場合</u><br>には、それを踏まえた <u>安全対策が必要</u> ) | ・ 遠隔にいる人が車外の状況(緊急自動車<br>の接近状況等)を確認する対応方策<br>⇒車載力メラ及び集音器を備える。 |

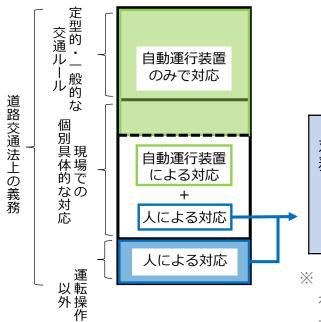
# ③計画に記載する対応を行う人の要件に関する基準

|     | 道路使用許可基準の整理<br>(遠隔型自動運転システム)              | レベル4における<br>審査基準の考え方(案)<br>(レベル3は含まない。)                                  | 具体例                                                                                                              |
|-----|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3-1 | 安全に監視・操作するための<br>実 <b>施主体による教育・訓練等の受講</b> | 計画に記載する対応方策に応じた<br>必要な教育・訓練等を受けている<br>ことが必要                              | ・ 計画に記載する対応方策に応じて教育プログラムを整備し、受講者のリストを管理し、<br>受講済みの人が対応を行う体制を確保。                                                  |
| 3-2 | 実験車両の種類に応じた<br><b>必要な運転免許の取得</b>          | 原則 <b>不要</b> (運転操作を行うことを前提とした対応が計画に記載されている場合には、運転免許を受けていることが必要。)         | <ul><li>運転免許を定期的に確認し、必要な運転<br/>免許を受けた人が対応を行う体制を確保。</li><li>停車した後には、提携する地域の旅客自<br/>動車運送事業者から、現場に運転者を派遣。</li></ul> |
| 3-3 |                                           | 計画に記載する対応を行う人が<br><b>飲酒や疲労により対応できないこ</b><br><b>ととなる事態を防ぐために必要な</b><br>対策 | ・ 対応を行う業務に従事する前に、呼気及<br>び体調を確認。                                                                                  |

# (3)申請者の要件について(欠格事由)

- 運転免許を受けた「運転者」の存在が前提となる現行法の下では、運転免許に係る欠格事由を定めることで、<u>道路</u> 交通に危険を及ぼすおそれのある者を、あらかじめ道路交通の場から排除していることを踏まえ、レベル4相当の自動運転に係る認定制度においても同様に、あらかじめ排除する必要があるのではないか。
- 申請者に係る要件について、交通関係法令※上の制度を参考に検討する。
  - ※ 運転免許(道路交通法)、自動車運転代行業(自動車運転代行業法)、一般旅客自動車運送事業(道路運送法)、貨物自動車運送事業(貨物自動車 運送事業法)及び第二種貨物利用運送事業(貨物利用運送事業法)

### 「運転者」のいない自動運転に係る責任の考え方



対応を講ずることとして計画を作成し、認定を受けた者が対応する義 務を負う。

→当該対応をしなかった責任は 計画の認定を受けた者(=申請者)が負う。

※ レベル4相当の自動運転に係る認定を受けることができるのは(2)の審査基準 を満たす体制等を整備することができる者に限られることから、一個人が申請 することを念頭に置く必要はない。

| 他制度における欠格事由                                                                                                                         | 趣旨                                                      | 新制度の <u>申請者に係る要件</u> の考え方(案)                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■認定の取消処分を受けてから、<br>一定の期間を経過していない者<br>運転免許<br>一般旅客自動車運送事業<br>貨物自動車運送事業<br>第二種貨物利用運送事業                                                | (運転免許)<br>取消処分を受けた者は、その危険<br>性が消滅するまでは、当然に、免許<br>の不適格者。 | <u>取消処分※の実質的な効果を担保するため、</u> 欠格要件<br>を定める <mark>必要</mark> 。                                     |
| ■法令又は命令に違反した者<br>自動車運転代行業                                                                                                           | (自動車運転代行業)<br>同様の違法行為を繰り返し行う蓋<br>然性がある。                 | 「取消処分*を受けてから、一定の期間を経過していない者」として、欠格要件を適用すれば足りる。                                                 |
| <ul> <li>申請者が法人である場合、その<br/>役員に欠格事由に該当する者が<br/>いること</li> <li>自動車運転代行業<br/>一般旅客自動車運送事業<br/>貨物自動車運送事業</li> <li>第二種貨物利用運送事業</li> </ul> | (自動車運転代行業)<br><u>業の適正の観点</u> 。                          | 業の適性を担保するための要件は不要。<br>ただし、 <u>欠格事由を定めることの実質的な効果を担</u><br><u>保するため、</u> 左記の欠格要件を定める <b>必要</b> 。 |

※ 行政処分については、論点⑤で議論を予定。

# (4)審査方法について

遠隔型自動運転システムを使用した運転に関する現行の審査方法**(道路使用許可)** 

警察官等が、実験区間で自律走行の安全性や緊急時の安全な介入操作等を審査

#### ※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)を確認する。
- ・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。

### レベル3の自動運行装置を使用した運転に関する審査方法

自動運行装置は、道路運送車両法体系で安全性を担保されている。また、<u>現行法の下で、自然人が自動運行装置を操作</u>することに関しては、特段の審査なしに運転することが可能。



レベル4相当の自動運行装置は、レベル3の自動運行装置と同様に道路運送車両法体系で安全性を担保されており、また、作動継続困難な場合にも人に引き継ぐ必要のないものであることを踏まえると、自動運行装置の操作に関する審査は不要(認定に係る計画の内容を書面審査すれば十分)なのではないか。

## (5)認定する計画の範囲について

原則としてレベル4相当の自動運行装置を使用して自動運転をするが、緊急時以外でも一部の状況や区間は遠隔からの自動車の運転又は 特別装置自動車の運転を行うことを前提とする計画について、安全性が担保されたものとして「認定」することが適当な範囲はどこまでか。



- 運転者による運転を前提とする状況・区間については、道路使用許可基準において運転者に義務を履行させるための装置、安全対策等を求め、公道審査等を行っていることを踏まえると、引き続き、現行と同様に道路使用許可を受けることによって安全性を担保すべきではないか。
- ただし、認定(レベル4相当)と道路使用許可(レベル3相当以下)に係る審査は重複する部分もあることから、<u>申</u> 請者の負担を少なくするため、計画を一本化することを許容するなど、<u>合理的な運用をすべきではないか</u>。 11