

国家戦略特区ワーキンググループ ヒアリング（議事要旨）

（開催要領）

- 1 日時 平成29年1月16日（月）15:46～16:16
- 2 場所 永田町合同庁舎7階特別会議室
- 3 出席

<WG委員>

- | | | |
|----|--------|-------------------------------|
| 座長 | 八田 達夫 | アジア成長研究所所長
大阪大学社会経済研究所招聘教授 |
| 委員 | 阿曾沼 元博 | 医療法人社団滉志会瀬田クリニックグループ代表 |
| 委員 | 原 英史 | 株式会社政策工房代表取締役社長 |
| 委員 | 本間 正義 | 東京大学大学院農学生命科学研究科教授 |

<関係省庁>

- | | |
|--------|------------------------|
| 佐野 裕子 | 警察庁長官官房参事官（高度道路交通政策担当） |
| 二宮 健 | 警察庁交通局交通企画課課長補佐 |
| 久保田 秀暢 | 国土交通省自動車局自動運転戦略室長 |
| 伊藤 大 | 国土交通省自動車局自動運転戦略室調整官 |
| 山村 真也 | 国土交通省自動車局技術政策課専門官 |

<事務局>

- | | |
|-------|-------------------|
| 藤原 豊 | 内閣府地方創生推進事務局審議官 |
| 坂井 潤子 | 内閣府地方創生推進事務局参事官補佐 |

（議事次第）

- 1 開会
- 2 議事 自動走行、小型無人機等の「近未来技術」の実証を促進する、新たな「規制の砂場（サンドボックス）」特区制度の創設
- 3 閉会

○事務局 お時間が押してしまって申し訳ありません。「自動走行、小型無人機等の『近未来技術』の実証を促進する、新たな『規制の砂場（サンドボックス）』特区制度の創設」ということをございまして、自動走行の部分に着目しまして、今回、国土交通省、警察庁の2省庁に来ていただいております。

昨年12月の特区の諮問会議の資料でも、レギュラトリーサンドボックス、規制の砂場ということをございまして、ドローンですとか自動走行というもので、特区でも色々な取組

をやっている、実証実験をやっているということで民間議員の先生からもペーパーが出されております。この中で、実証実験にもかかわらず、多方面の協議ですとか手続が必要とされているのが実態でございまして、こういったものをどこまで緩めたり、現行の規制をどこまでさらに緩めることができるのかとか、また、今回2省庁から、自動走行関係の法制度の国際比較ということで、4省庁連名の資料を出していただいていますので、こちらについても、各国の状況と日本がどこまでそれに倣っているのかということについても御説明をいただければと思います。

それでは、八田座長、よろしくお願いたします。

○八田座長 お忙しいところをお越しくささいまして、ありがとうございます。

それでは、早速、御説明をお願い申し上げます。

○事務局 このペーパーはどちらが作ったのですか。

○久保田室長 これは両方で作っていますけれども、4省庁で作った紙です。

○事務局 今回そうしましたら、まず、口火はどちらからでもあれですが、警察庁、お願いしてよろしいですか。

○佐野参事官 分かりました。

警察庁におきましては、現在は、車両の中に運転者が存在して、何らかのときに、緊急事態などのときにしっかりと自動運転の代わりにオーバーライドできる状態を保っていれば、自動走行車両は公道での実証実験も可能な状態にございます。何らの事前の調整も事前の許可も必要とせず実験することが可能な状況にございます。

車両の中に人がいなくても実証実験ができるということがジュネーブ条約の締約国の間での了承事項となったのが、去年の春でございまして、そういうことで、日本としましては、すぐにそれを受けて動き出しまして、現在行っている自動運転の段階的実現に向けた調査検討委員会におきまして、遠隔型の自動走行、中に誰も人がいない車であっても公道で実証実験ができるための基準作りを今行っているところでございます。

色々な調整にそれなりの手間がかかりますので、どのくらいということはしっかりと申し上げられないのですが、春あたり、この年度内には案としてはお示しすることができるような見込みでございます。

実際にジュネーブ条約というものが、御承知のとおりございまして、車両には運転者がいなければならないということがございます。

しかし、それをどうにかしようということで、国際連合欧州経済委員会の下にある道路交通安全作業部会、これをWP1と呼ぶのですが、その公式メンバーに日本はなっておりまして、また、その下にある非公式会合、かなり頻繁に集まっておりまして、どうにかジュネーブ条約との整合性を付けて、自動運転を認められるようにしよう。共通認識として、条約が技術の発展を妨げないようにしよう、進めていこうということが共通認識のベースとしてあり、当庁も積極的に参画して議論を進めているところでございます。

現在においても、先ほども申し上げましたように、基本的に今ある法律、条約に従って

いる限りにおきましては、警察庁は前向きに後押ししていきたいと考えておりまして、そして、技術がしっかりとしている限り、安全を確保しながらしっかりとサポートしていきたいと考えているところでございます。

○八田座長 ありがとうございます。

それでは、続いて御説明をお願いいたします。

○久保田室長 国土交通省自動運転戦略室長の久保田でございます。よろしく願いいたします。

今警察庁から、ここの表で言うところの運転者に対する規制はどうなっているのかというお話をさせていただいたと思うのですが、私のほうからは、車そのものの安全基準の面から見て、下の4分の1ぐらいのところに車両と書いてあるところについてお話しさせていただきたいと思います。

まず、車両の安全規制で自動運転はどのような規制がかかっているのかということですが、今国内で自動運転に関する車両の基準はございません。ないというのはどういうことかと言うと、規制がないと考えていただいて結構です。

ですので、基本的に自動運転車であっても、自動運転機能が付いている車は特別な認可はなくて、普通の車と同様に車検を通過して走っていただくことが可能です。特段、自動運転だからという規制はございません。

国際的に見ると、今、大体自動運転の規制をやっているところはあまりないと聞いていますが、欧州は10キロ以上で自動運転、簡単に言うと、自動ハンドルです。10キロ以上で自動ハンドルをやることは禁止しています。

○八田座長 10キロというのはスピードですか。

○久保田室長 そうです。時速10キロ以上で自動ハンドルを使うことは、欧州域内では禁止しています。

○八田座長 人間が乗っていても。

○久保田室長 人間が乗っていてもです。

ただ、それに対する緩和制度みたいなものがありますので、何らかの安全対策措置とか色々なセンサーを付けてちゃんと安全を確認しているのだよというようなことがあれば、欧州域内で10キロ以上でもその緩和をして認めるという制度自体は存在しておりますが、原理原則から行くと、欧州では10キロ以上で自動ハンドルを使うことは禁止しています。ただ、日本はそういう禁止とかは特にございません。今、国際的にどういう流れになっているのかということですが。

もう一つあります。ただし、ここにちょっと書いていますが、基本的に車両に係る基準は全て適用されるので、ちゃんとシートベルトを付けなさいとか、タイヤを付けなさいとか、ハンドル、ブレーキ、アクセルを車に備えなさいというような車両の基本的な基準は満たしていただくのが原理原則になっております。

ただ最近、ハンドル、ブレーキ、アクセルがなくても、先ほどちょっと車外というお話

もありましたけれども、例えば、ハンドルがない車などを走らせたいというときは、ハンドルがなくてどうやって制御するのですかというときに、例えば、遠隔でちゃんと止まるように制御しますとか、そういう安全担保措置をちゃんととるという前提で、基準緩和措置は対応可能だと思っています。

ただ、今のところまだ申請が上がってきていません。申請というのは、メーカーから我々にハンドルがない車を造りたいとか、ブレーキのない車を造りたいとかいう相談は具体的にはまだ車の仕様として受けていないので、実際にはそういう事例はありませんが、そういう御相談があれば、基準緩和制度を使って、今でも対応可能だとは思っております。

そういう状況の中で、今、車の基準というのは最近、国連の中で安全基準を作るという流れがありますので、欧州などでは、時速10キロ以上で自動運転を禁止していると申し上げましたけれども、そういうのを解除しつつ、新たな自動運転の安全基準みたいなものを作ろうという動きが国連の中です。そういう中にも日本は、今、積極的に参加して、そういう基準作りの議長として、ドイツと一緒に共同議長として基準作りを一方でやっております。今は規制がない状況ですが、そういう国際ルールにも合うような活動を積極的に進めている状況でございます。

私からは以上でございます。

○八田座長 どうもありがとうございました。

それでは、委員の方から御質問を受ける前に、先ほど佐野参事官がおっしゃった「人間が乗っていれば公道実験をするために事前の規制も要らないのですよ」ということでしたが、公道実験ということは、別に公道を封鎖してということではなくて、普通にやっさいということですか。

○佐野参事官 はい。

○八田座長 乗っている場合には、もうほとんど規制がないということですね。

○佐野参事官 道路交通法で言う安全に運転する義務ということで、周りを監視して何かあったときにしっかり対応できるということであれば、全く事前の許可も調整も必要なく、何かを求められているわけではないのです。

ただ、御相談を受けたときには色々アドバイスを差し上げるという実際の状況はもちろんございます。

○八田座長 それから、もう一つの遠隔の場合には、これは実証実験としてやるのだということで、これは事前の許可がいる。

○佐野参事官 今どのような枠組みでやろうかということも含めて考えているところなんですけれども、基本的に運転席に人がいないというのは、本当に日本で行うと、一般の人から見て、大丈夫なのかなと思われるような状況もあると思います。

○八田座長 基準ができるまではまだやらないということですね。

○佐野参事官 はい。しかし、とにかく高い技術を前提として、それが安全・安心に周りの交通主体を阻害したりだとか、または交通を遮断したり、事故を起こしたり、そのよう

な危険性がないと認められるような状況であれば、技術を進展させるために実証実験は基本的にどんどんサポートしたいと考えておりますので、今まさにその基準作りをどのような条件であれば実証実験をしていただくことができるかということで、有識者の方々と一緒に検討しているところでございます。

○八田座長 その場合に、道路を封鎖したらば今でもやっていいわけですか。

○佐野参事官 それはいわゆる公道という形でなくなるということがあるかと思うのです。そうすると、それは実験場、運転試験場と同じような状況になると思いますので、それはそれでこれまでもさまざまな形で、しかも、他の交通主体が全く入り込めないような状況を作って実験ということは、いくつかの地域であったのではないかと思います。

○八田座長 分かりました。どうもありがとうございました。

どうぞ。

○二宮課長補佐 1点だけ補足をさせていただければと思うのですが、先ほど申し上げた話で、常に運転者が中にいてオーバーライドできるというのは、あくまでも現在はハンドルがあるような車両の場合でございまして、例えば、仙北市にありますロボットシヤトルに関しましては、世界においてもハンドルがなくて緊急の停止しかできないという状況ですので、これはそこには入らない状況でございまして。それは、まさに御承知おきのとおり、公道を封鎖する形にして走ってもらう。

逆に封鎖せずに他の交通主体が入ってしまうと、ジュネーブ条約に違反になってしまいますので、そこはそういう措置をしていたということでございます。

○八田座長 今は基準を作っているから。

○二宮課長補佐 今は遠隔で操縦できる、まさに車両外にいても運転者として考えられるような状況を想定しながら検討委員会でお話を聞いています。

○八田座長 今年の春ぐらいまでにそういう基準を作るということですね。

ということですが、御質問、御意見を。原委員、どうぞ。

○原委員 ありがとうございます。いただいた資料で単純に疑問だったのは、フィンランドは2015年5月に遠隔操作で複数車両というのを認めていて、これはジュネーブ条約に加盟されていたのでしたっけ。

○佐野参事官 フィンランドは加盟しております。

○原委員 これはそうすると、元々ジュネーブ条約の規定は運転者が必要ということしか書いていなくて、元々解釈の問題に過ぎなかったということなのですか。

○佐野参事官 そこ自体も色々と言があるのですが、しかし、WP1において運転者が車両外にいる実験について了解されるに先だって、フィンランドは遠隔で認めたということだと思うのですが、各国においてもその捉え方の厳しさとかはやはり色々温度差があるようでございます。

○原委員 だから、明示的な了解がなされる前からなされていた国があって、了解がなされて以降だいたい進んでいるので、日本はちょっと遅れてしまっていますよという状態です

か。

○佐野参事官 ほかの国と比べて日本は、色々と調査をしたところ、かなり進んでいるほうだなという感じは持っております。ほかでは全く認めていない、やはり大きな車両メーカーのあるところは色々な切迫感みたいなものがあって、議論を進めようとするところはあるものの、そうでないところでは、必ずしも実験自体を認める必要もないし、全く基準作りということに動き出さないようなところも多くありまして、実験自体がなされようとしていないところが圧倒的に多いなという感じがしております。

○原委員 それはでも、日本ですからね。それは先行してやらないといけないということなのでしょうね。

それから、今のジュネーブ条約の議論とパラレルに考えたときに、日本の今の、これは国内法規としては道路交通法ですね、これで遠隔での運転を明示的に禁止される条項はあるのですか。

○佐野参事官 ございません。

○原委員 それは、運転者がいるだろうと言ってやってしまう人がいれば、取り締まるのは、実は難しいかもしれない。

○佐野参事官 運転者が果たすべき義務というものがございまして、それが果たされないような環境で運転したということ自体が実際には道路交通法違反になります。

○原委員 これは今の法律上の規定で言うと、絶対に乗っていないとできないことは何かあるのですか。

○佐野参事官 例えば、救助義務みたいなものが、外にいて、外から駆け付けてどのくらいのタイムラグが許されるのかと。事故を起こしたときに被害者がいて、その救助義務が、例えば規定されていたりします。それについて、運転者というものが前提として規定されてあって、それがやはり救助義務を果たさなければいけないという形になっていたりしますし、周りの状況をしっかりと監視して、何かあったときに対応できるように安全に運転をします。

○原委員 これは今、調査検討委員会をされている中で、まさにそういう検討もなされているのだらうと思うのですけれども、おっしゃるような、乗っていないとちょっと難しいのではないかということについては、代替措置を講ずるようなルール作りをされていると考えてよろしいのですか。

○佐野参事官 はい。こういう場合には、こういうことをすべきだというような形で、今色々な角度から、どういう表現ぶりにするかということも含めて色々検討しているところです。

○原委員 分かりました。

続けてよろしいでしょうか。

○八田座長 どうぞ。

○原委員 今日の趣旨は、レギュラトリーサンドボックス型の特区でということ、これ

までの特区をさらに一步自由度を高めたような特区制度を検討することについて、これは総理からも御指示があって、今早急に検討しないといけないということで進めているのですが、そのときに、今これはどんな御検討をなされているかを教えていただければ。

○佐野参事官 先ほども申し上げましたように、車両内に運転者が存在する実証実験であれば、現在何らの許可も事前の調整も必要となっておりますが、もし都道府県警察が、何らかの御相談を受けて、それに対してこんな環境のもとだったら安全にできますねという色々なやりとりをする中で時間がかかっているという現実があるのであれば、それはできるだけスムーズに行くように、警察庁から都道府県警察に促したり、指導したりということはあるのかなと思っております。

○原委員 今の遠隔での運転のところの検討委員会は春にも年度内に結論を出されるのですか。

○佐野参事官 報告書を出す予定でございます。その中に案は必ず示されるであろうと。

○原委員 なので、これ自体はこれからサンドボックスの制度でというよりは、出来てしましますよということなのかもしれないのですが、やはり相当程度時間がかかってルールを検討がなされているときに、先行的な実験が特区の中でできるような仕組みが、これ以外のところでも多分あるのだらうと思っておりますので、そういったことがもうちょっとできるといいのかなということだらうと思うのです。自動飛行のほうでも、特に関係の人たちとの調整が非常に大変だったりなどという話はごく最近も要望があったものですから、自動走行のほうでも、もし、同じようなニーズがあるのであれば、このサンドボックス型の特区というので解消していく余地があるのかなと思うのです。

○久保田室長 車の安全基準を作っている立場で言わせていただくと、先ほど申し上げたように普通の車であれば、自動運転の車では自由に走ってくださいと、車検を通してやってくださいと。ハンドルがないとか、普通の車から安全装置がどんどん削られていった場合は、個別に御相談いただいて、車の安全性能に合わせて基準を緩和して走ってくださいと、そういう制度は成り立っているのですが、例えば、中でも議論していたのですけれども、そういう場合、先に制度、基準を示してしまって、ハンドル、ブレーキのない車、これに合っていればいいよと示してしまって、それに製作者が合わせるのか、ヒアリングをして、造りたい車に合わせて基準緩和みたいなことをするのか、多分二つアプローチがあると思うのです。中で議論していたのですが、やはり先に我々が基準みたいなことを示して、それに合わせて皆さん造ってくださいとやると、そこが壁になってしまって、結局うまく行かない。

自動運転の基準を国連で作ると言っているのも、結局メーカーのヒアリングなどを何回も繰り返して、どういう安全対策をメーカーはやろうとしているのかとか聞きながらやるということがあるものですから、あえて我々が、ハンドル、ブレーキ、アクセルのない車の基準はこうだとかいって示すのではなくて、ヒアリングをして聞きながら、こういう安全対策ができるのですね、では、この条件でやりましょうとか、造りたい車に合わせて一

個一個やっていったほうがフレキシビリティがあるなど考えて、こういう制度の運用をしているという実態はございます。

御質問いただかないのに説明させていただいて恐縮です。

○阿曾沼委員 これは基本的に物理的な形状要件ではなくて、機能要件でいいのでしょうか。

○久保田室長 両方あります。それはメーカーの御要望に応じて、例えば、基準緩和するときに、もうハンドル、ブレーキはありませんと、ブレーキも今までの反応速度より遅くなってしまいます、制動も効かないとなったらダメだというのではなくて、では、速度を落として、先ほど言いました準閉鎖区間みたいな条件であれば走れますねとか、できるだけフレキシブルに対応したいとは思っているのです。

なので、あえて一律的な基準をバンッと示さないで、こういう個別の対応をさせていただいているというところがございますので、そのあたりは御理解いただければと思います。

○原委員 これはむしろ内閣府の事務局のほうにお聞きしたほうがいいかもしれないですけども、相当程度これは柔軟に自由度を持ってやっていますということだと思のですが、そこは現場で見えらっしゃって何か御意見ありますか。

○藤原審議官 現場とやはりギャップがあるのですね。

一つはまず、確認ですけれども、警察庁の方からお話があったのですが、レベル3、いわゆる人が乗っていればという話の中で、今のお話ですと、レベル3の実験は特区のみならず色々ところでやっていますが、要するに、自治体が全く関与しなくても誰がやってもいいという整理でも、そこはよろしいわけですね。確認です。

○佐野参事官 もちろんです。

○藤原審議官 そこは多分誤解されている方も相当多いし、もちろん色々な御心配があって地元の警察とかに来る人は多いと思います。あるいは自治体に相談する人も多いと思いますけれども、レベル3の話はもう100%そういった自治体が関与しない形でもいいということは、まず、ある意味周知していただいたほうがいいのかもしいと思います。

それから、二つありまして、一つは、これは成長戦略に記載されている、いわゆる遠隔装置を通じた監視の件です。成長戦略の特区のパートに記載もありますので、まさにここを議論しているのであれば、手続的に是非我々もその議論に参加させていただかないと、これはフォローアップにならないので、最終的にそこをまたワーキンググループ等々で議論させていただきたいのです。これは人によるという言葉を入れるか入れないかで大議論したというのがあって、まさにガイドラインのこれから中身にもよるのですけれども、ずっと人が監視していなくてはいけないのかとか、まず、このあたりの状況を教えていただければと思うのですけれども、どうでしょうか。

○佐野参事官 まさに検討中ということがございますので、何とも言えないのですが、ただ、やはり法律自体が元々自然人を予定しているということがございますので、これからジュネーブ条約上も、また大方の色々なことで議論はあるものの、基本的にはこれは自然

人だよねということがございます。自然人だからこそ果たし得る義務ということで規定されている、そうやって読むほうが自然な文言になっているということもございますので、現時点では、ジュネーブ条約は今最終的な明確な動きがまだない中で、それが例えば、機械だとか法人だとかというものを最初から認められるのかどうか。まだ明確な、これなら絶対大丈夫、これまで何度も何度も、何キロも何キロも実験をして大丈夫だったというのが示されていない中で、今後を見据えて機械も法人も認めましょうみたいな形にはやはり中々なりにくいのかなという状況ではございます。

○藤原審議官 まさに環境次第だと思っていまして、先ほどのレベル4でやるときに、今仙北市などでも出来ているのは、ある意味封鎖しているからであると。どんな環境でもよし悪しなのか、環境が違えば良くなったり悪くなったりするというちょっと多元的な議論をしていただいたほうがいいと思っていて、先ほど申し上げた封鎖という概念は非常に大きいと思うのです。

特区ならではという意味では、やはり住民対策という意味で、自治体がリスクをシェアするといったルール作りも一案だと思っっているのです。まさにそのあたりがサンドボックス、特区云々の議論につながってくると思っっています。

○佐野参事官 サンドボックスは非常にさまざまな規制について思い切ってというような議論でベースになっているのではないかと思うのですが、自動運転については、ともするとそれで事故が起きた場合には、やはり人が死んでしまうかもしれない。また、そのような事故が起きたときには、テスラの事故があったときに非常に大きな影響があったように、この技術の発展自体がものすごくぐっと躊躇してしまうかもしれない、遅れてしまうかもしれないというおそれもあり、ある程度地に足の着いた形で、特に住民の方々が、これなら大丈夫だねと思えるような形をしっかりと作りながらやっていかなければいけないものだなということは、我々も非常に感じております。道路使用許可の形をとって、交通規制をして、閉鎖をして、他の交通主体、自転車も子どもも、何も基本的に入り込めない、いないような状況を作れば、それは基本的に信号に従って動くだけでするので大丈夫だと。

しかし、そこに何が飛び出てくるか分からない、何が置いてあるか分からないというような状況が仮に生じたとき、また、それで何かにぶつかったり、脱線して何か建物、生きているものにぶつかり、それが多重事故につながりというような状況がもしあった場合には、それは取り返しの付かない非常に大きな影響になってしまうということもございますし、安全・安心を確保しながら、交通渋滞の緩和のみならず、交通事故の防止につながる。また、高齢の方々の足につながる可能性もある。今高齢者の事故が非常に大きな問題にもなっている。そこの大きな突破口にもなる可能性のある自動運転というものを、地に足を付けた形でその技術の進展、または法環境の整備、制度整備みたいなもの、環境整備みたいなものについても全力で後押しをしていきたいというのが警察庁の立場でございますので、そこのところを御理解いただければと思います。

○藤原審議官 100%というのは絶対あり得ないので、ある程度リスクを取れる環境のとき

に、公道であっても、そのときにはそういった遠隔装置云々の議論のところでも相当な緩和措置を取るとか、その辺のトレードオフと言うかパッケージでの議論が若干はあり得るのではないかと考えています。我々も成長戦略をフォローアップする観点からも、そのあたりの議論に参加させていただきたいと考えていますので、そのあたりはよろしく願います。

○佐野参事官 分かりました。

○八田座長 あと、他に御意見、御質問はございませんか。

では、基本的に人間が乗っていれば今も規制がないのだということを周知していただきたい。

もう一つの点については、今御検討中でいらっしゃるから、そこを見守りたいということと、あと、特に車両に関する基準とかで特区が利用できるものならば、これは実験として、まずは利用していただくということもあるのではないかとということですね。

○久保田室長 はい。もう今も、先ほど申し上げましたように自由にやらせていただいています、特に問題ないと伺っています。

○八田座長 では、そんなところでよろしいですか。どうもありがとうございました。