

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28年5月11日（水）10:40～11:02
- 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 鈴木 亘 学習院大学経済学部経済学科教授
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>

大野 敬 警察庁交通局交通企画課課長補佐

<事務局>

佐々木 基 内閣府地方創生推進事務局長
川上 尚貴 内閣府地方創生推進事務局次長
藤原 豊 内閣府地方創生推進室次長

（議事次第）

- 1 開会
 - 2 議事 小型無人機や完全自動走行に係る「近未来技術実証」の推進
 - 3 閉会
-

○藤原次長 少し時間が押しましたけれども、完全自動走行についての成長戦略の文言につきまして、警察庁の方にお出でいただいております。

これはワーキンググループの委員の方々の御了解をいただいた上で、文章をお投げした上で提案者からの色々な御意見をまとめさせていただいたわけでございますけれども、警察庁からのみ御意見を頂戴しております、少し開きがあるということだと思います。私どももそういった意味で、2017年の完全自動走行の実証ということが実現するためのステップをいくつか書かせていただく中で、そのギャップにつきまして、私どもの文書では難しい点について御説明いただいた上で、御議論をしていただければと思います。

ただ、成長戦略の内容も今日、明日ぐらいで大体固めたいと思っておりますので、時間がないのでございますけれども、場合によっては明日もございますけれども、文言も含め

て今日中にできればセットをしたいと考えてございますので、よろしくお願ひしたいと思います。

それでは、八田座長、よろしくお願ひします。

○八田座長 お忙しいところお越しくださいましてありがとうございます。

それでは、早速、これについての御意見を御説明お願ひします。

○大野課長補佐 本日はどうもありがとうございます。警察庁交通企画課の大野でございます。

先生方のお手元には、当方からの文案がございますでしょうか。既に、来年にいわゆる無人自動走行による移動サービスの実証実験をするべく、制度関係を整備するというスケジュールに沿った対応を考えております。

警察庁といたしましては、既に自動運転、自動走行に関しまして有識者の先生方から成ります調査検討委員会を設置しております、昨年度1年間やったところではありますけれども、今年度も調査検討委員会を実施したいと思っております。今年度の委員会では無人自動走行による移動サービスの実証実験のためにはどういう制度的な措置が必要かということを検討課題として挙げたいと思っております。

ロボットタクシーとは私どももコミュニケーションを何度もさせていただいておりまして、ロボットタクシーからは、今年の夏に実際にお使いになろうとする車のイメージと言いますか、システムのイメージ、具体的には遠隔による自動走行システムなわけでございますけれども、それが具体的には遠隔から何ができる、どのような情報が遠隔側で分かるのか、そういうことが私どもにとっては大事なことなのでございますけれども、その御説明を今年の夏にいただくということになっておりますので、その御説明を基に、どの法令に抵触するのかしないのかを確認いたしまして、必要な措置を執るべく検討を進めさせていただきたい。そういうスケジュールで考えておりまして、その旨を記載させていただいたというものですございます。

○八田座長 ここに書いてあるのは、「車両外（遠隔）に存在する者の監視等に基づく自動走行システムの位置付け等について検討する」というように、車両外ということが遠隔に加えられたのですが、具体的に意味はどういうことですか。

○大野課長補佐 元々「遠隔装置による監視」という案をいただいておりまして、趣旨はあまり変わらないと思いますけれども、車両の中か外かというのがポイントなのだと思いますので、明確にしたところでございますが、車両内に人がいてはおそらくロボットタクシーがお考えのものとは違う形になってしまうと思いますので、私どもも今夏に実際のシステムについてイメージを伺うことになっておりますので、現時点で詳細を御説明することはできませんけれども、今伺っている段階では、車両外、まさに遠隔にいる方のいわゆる監視等に基づくシステムと聞いておりますので、そのことをそのまま書かせていただいたつもりでございます。

○原委員 多分元々の文章は車両内に運転者が不在であってもと書いてあって、運転者が

車両内にいない場合のことを書いているわけですね。多分これは書き直されているのは、「遠隔装置による監視」のところを「車両外に存在する者の監視」に変えられたというところがポイントだと思うのですけれども、その修正されている意味をもう少し正確に教えていただけますか。

○大野課長補佐 遠隔装置というのは人ではなく装置でございますので、「遠隔装置による監視」というものが仮に全く機械による監視ということであれば、既に先生方は御存知かもしれませんけれども、我が国はジュネーブ条約と呼ばれます道路交通に関する条約に入加入しております、そこでは運転者がいて、運転者が車両をコントロールすることが必要とされておりまして、現段階ではその条約の下でやれることをしなければならないということがあるものですから、そういう意味では、人が遠隔側にいまして、その方が少なくとも何らかの監視等をすることは不可欠だと思っておりまして、例えば、AIがあって、遠隔装置による監視を行うということだけでは困るということはございまして、そういう意味では、「車両外に存在する者」と書いたのは、その趣旨がはっきりするというのはございます。

○原委員 ジュネーブ条約の制約の話は前から存じ上げてはいるのですけれども、一方で、世界での色々な開発の中ではAIによる監視ということも含めた検討もなされているやに聞いていて、そこは何かここまで明確に排除しなくてもよろしいのではないかというの元々の文案だと思うのですが。

○大野課長補佐 まさにジュネーブ条約と、いわゆる完全自動走行と私どもが呼んでいますGoogleが開発しているもの、また、ロボットタクシーが目指されている旨は承知しておりますけれども、そのことについて議論するために、国際的な協議を始めております。ただ、現在は現行の条約でございまして、改正等の議論も既に始まっておりますけれども、そういう意味では例えば、車両外に存在する者が遠隔装置を通じて監視とか、別に遠隔装置という言葉を削りたいわけではないのですけれども、その者の存在というのは現行の条約の下では不可欠なものですから、そこは書かざるを得ない。現行の条約の下ができるとの限定もございまして、現にロボットタクシーがされる予定の実証実験もそうだと承知しておりますので、そこも問題ないと思っております。

○原委員 現行の条約についての改正に向けた協議なり検討というのはされているわけですね。

○大野課長補佐 はい。

○原委員 その中で、現行での条約、改正される前の条約に従ってやりましょうというのはそうなのだろうと思いますけれども、ただ、ここでわざわざ遠隔に存在する人が必要ですということを政府の方針の中で書くと、これは日本政府としてはその制約の中でやっていくんだというメッセージにも見えるものですから、あえてここまで書かずに「遠隔の監視」とか、「遠隔装置による監視」で、その中身はもちろんその遠隔装置を使って人が監視する場合も含まれると当然思いますけれども、それでよろしいのではないかということ

だと思うのです。そこまで条約を守りますよと明確に書かなくてもよろしいのではないですか。

○大野課長補佐 まず、この文章では、2017年を目途に実証実験を実現すべく、とされておりますので、私どもでは短期的なものを書く必要がある文章だと理解しております。その上で、どこまでそのことを書くのかというの書きぶりの面もあるかもしれません、対外的な、特に利益が関係するロボットタクシーに対して、誤ったメッセージを政府として発することもできないと思いますし、私どももこう書くことで何かロボットタクシーが2017年にやろうとされていることを阻害するとも思っておりませんので、そういう意味では、きちんとしたと言いますか、想定しているものを想定しているとおりお伝えすることがむしろミスコミュニケーションと言いますか、誤解を防ぐ意味でも重要かと思っております。

○本間委員 こうした実証はジュネーブ条約をこれから議論する上でも重要なと思うのです。どこまで可能で、どこまで危険だということを積み重ねて行って、ここまで技術が進歩しているからジュネーブ条約もこういう形の改正が必要だということはあるので、その意味では、ジュネーブ条約に沿った形で実証をやりなさいよという枠組みというのは本末転倒のような気がするのです。むしろ自由な発想で技術を使ったらどこまでできるんだということを実証として積み重ねて行く作業の一つとして認めていただくことのほうが建設的なのだと思います。

○大野課長補佐 先に向かうための一歩であることは私どももよく承知しております。そのための実証実験だということも、また、それを積み重ねることで条約の議論も、日本からまさに安全性をきちんと主張できたり、そういうことにつながっていくと思っております。そういう意味では、文章的には2017年の公道実証実験の実現なものですから、2017年にやろうとしていることをきちんとお伝えする必要があるかなと思っておりまして、もちろんそういうものを目指されている実験だということはよく承知をしておりますけれども、現実問題のスケジュールとしまして、2017年に条約の改正を行うことは、これは外務省の所管で私どもが言明するのは変かもしませんけれども、現実問題としては事実上不可能でございますので、そういう意味では、2017年に公道実証実験を実現すべく執る措置をきちんと政府として事業者にも誤解なくお伝えしたいということでございますけれども、そういうものに向かっている、そのための実験だというのはよく承知しております。

○原委員 この決定文書というのは、事業者へのメッセージというよりも、世の中に対するメッセージだと思いますので、特定の事業者には説明すれば分かると思うのです。むしろ世の中向けに、世界に向けてということも含めてだと思いますけれども、車両外に人がいることを前提にした実験であるかのように見せるのか、あるいはより先も見据えた実験というメッセージを示すのかという、その差のような気がするのです。

なので、やろうとされていること自体は多分全然ちれていないのだと思います。

○八田座長 例えば、ここに「車内に運転者が不在であっても」という言葉が消してある

けれども、これは残してもいいわけですね。

○大野課長補佐 そういう意味では、「車内に運転者が不在であっても」というのは、残していくいただくことはいいのではないかと思います。

○八田座長 それから、遠隔監視の意味ですけれども、一つ危惧しているのは全部インターネットで一つ一つ今動いているものを見るというと結構時差がある。だから、かえって危険になってしまふ。だから、AIを乗せて、その不具合とかそういうことがあるかどうかを自動的にチェックするということはどこかで必要なわけで、それは一度に何個も見てもいいのかもしれないし、それもかなりの程度はAIでやるのでしょうけれども、最後1人誰かが見てほしい。そういう気持ちですかね。

○大野課長補佐 まさにロボットタクシーがお考えのものも、完全に今の車みたいにAIを積んでいない車を遠隔で操作されるのは、全く先生のおっしゃるとおり、私どももむしろ危ないものと考えておりますて、きちんと自動走行できるシステムが積んであるので遠隔による監視でも十分な安全確保の措置が取れる。そういうものを開発していただけるのだろうという前提に立てば、もちろんそういう意味では、少なくともどのレベルを課すか、ないしはどのレベルの監視をしなければいけないか、まさにこれが検討しなければいけない課題でございますけれども、一定の自動走行のシステムが搭載してあって、そして、一定の操作ができるものを想定しております。

○八田座長 まず、人が乗った上でAIが実は運転してというものを散々実験を重ねて、もうこれは完璧だといったものについて、今度は人が乗らないでやろうというときに、そのAIの装置がちゃんとうまくなっているかどうかチェックするという形で条約にしようというのならば、それは一台一台に人がいなくたっていいわけですね。何人かでまとめて監視してもいい。そのような感じですかね。むしろ走行の状態を遠隔操作するというよりは、AIの機器の性能に万一異常がないかどうかをチェックするということなのでしょうか。色々な海外での試行も含めてチェックする必要があるのだろうと思いますけれども、それを検討するときには、なるべくもう少し緩やかに入れたほうがいいのではないか。

○大野課長補佐 車内に運転者が不在であるということを消したいという趣旨ではありません。車両外にも人がいて、かつ、車内にも人がいないといけなくさせようとしていると受け取っていただきたくないということです。。

○藤原次長 提案者からも御意見を聞いて、有識者の方々にきちんと固めてお投げしていますので、そこは残してもいいですと言うのなら最初から残していただきたかったのですが、皆さんの御意見は御意見として尊重してこういう機会を設けているのですけれども、そうすると、今お投げを再度していますけれども、我々の方でお投げしている文章の中で、例えば、これは「公道において」というのは、公道でなければ何でもできるので、「公道において」を消すオプションは基本的ではないと思うのです。公道での議論をするんだというのをちゃんと書かないといけないと私どもは思っていますし、まさに車内に運転者が不在であるときの議論をしたいのでそう書いてあるのであって、逆に、今お投げした中で、

どうしてもここは難しい、警察庁として色々な議論があるんだということであれば、今ここでお話をさせていただくとありがたいのですが。むしろネガチェックしていただきたいのです。

○大野課長補佐 承知いたしました。そういう意味では、私どもは「公道において」というものを、今おっしゃったように、前提として承知しております。

○藤原次長 では、書かせていただきます。

○大野課長補佐 私どものポイントは、一つは車両外に人が存在しているということ。

それから、監視だけではなくて介入できませんと、人は見ているけれども、暴走したのをそのまま見ているだけというのは困る。コントロールできることが必要なものですから、少なくとも監視には「等」を付けていただく必要があるということでございます。

三つ目といたしまして、最初にスケジュールを申し上げましたけれども、まさにそのシステムの位置付けをこれから検討して、スケジュールに間に合わせたいということですで、「位置付け等について検討」という点は盛り込んでいただきたいということがございます。

○藤原次長 3番目は位置付けの検討というものを入れないといけないですか。逆に、私どもとしてはこういう実験をどんどんやることによって、まさに2017年というものが来ると思っているのですけれども、むしろ検討という言葉を入れるとネガティブなメッセージに取られる可能性があると思っているのです。まさに検討する以上にできることを実現していくというのが政府の方針にしていくべきだと思っているのです。特区ですから逆に、去年もそうですが、色々なことをできることをやっていく。当然、自治体の御理解とか相当リスクを取っていただいているので、できることしかできないと思うのですが、そのできる範囲というものを色々なバランスの中でできるだけ増やしていくということだと思うのです。

○大野課長補佐 そういう意味で申し上げるべきは、元々いただいた案ですと運転者が乗車しているとみなすことという文章になっているのですけれども。

○藤原次長 別に見なすことというのを、逆に言うと見なさないと危険かなと思って入れている。むしろ、逆に言うと、それを削った方がいいのだったら削ります。逆に、「監視すること」で1回止めて、「ことや」でもいいです。むしろない方がいいのだったら、「遠隔装置により監視することや」でもいいです。

○八田座長 一つの論点は、条約上、監視するところに何台ものタクシーに対して1人少なくともいるかどうかということを気にしておられるのだと思うのです。

○藤原次長 監視は「視」と書いていますので、誰かが見ているのでしょうかけれども、逆に言うと、例えば、これは頭の体操ですけれども、監視なのか、コントロールというお話をもいただきまして、それを「等」で読まれているわけですね。例えば、それであれば監視なのか管理なのか評価なのか、色々なことをすべきだということをおっしゃっているわけですね。そこは色々な文言の組み合わせがあると思うのです。

○八田座長 監視の前に、一言「人が」と入れたらどうなのですか。そうしたら随分楽になる。

○大野課長補佐 そうしましたら、今までに先生がおっしゃったような形、「公道において車内に不在であっても」というのは前提でございますので、「車内に運転者が不在であっても、車両外（遠隔）に存在する者の遠隔装置による監視等により走行させること」ではいかがでしょうか。

○八田座長 「車内に運転者が不在であっても遠隔装置による人の監視」ではどうでしょうか。

○藤原次長 監視とか評価とか管理とか書く前提で、外に人がいるとわざわざ書くのですかね。

○八田座長 それを全部AIでやられたら困るという理解です。

○藤原次長 AIに評価とかいう概念とかあるのですかね。例えば、管理とか。

○八田座長 そのように取られたくないということだと思うのです。遠隔装置による人の監視によりということを入れれば、条約上は随分楽だというのでしょうか。ただし、恐ろしいのは一台一台全部監視すると捉えてしまうと困る。

○藤原次長 装置が全部仕切るというと辛いから、例えば、装置を通じてとか、そういう言い方だったら可能だとか、そういうことですか。

○大野課長補佐 「通じて」ですと、まさに人が監視するというのは分かるかと思います。

○藤原次長 例えば、そういう文言でまた1回、事務的にやらせていただく感じでよろしいですか。

○大野課長補佐 運転者が乗車しているとみなすというのは少し違う。運転者が乗車していなければいけないというのは道交法にはどこにも書いていないものですから、それにみなす必要はないものですから、まさに次長の御指摘のとおりです。「走行させる」ぐらいで大丈夫だと思います。その方向でまた事務的にいただいて、再度御検討させていただきます。

○藤原次長 議論させてください。

○八田座長 意外と距離は短いと思います。どうもありがとうございました。