**第１回 大阪府・河内長野市 近未来技術地域実装協議会　議事概要**

■日　時：2018年11月16日（金）14:00～16:00

■場　所：河内長野市立市民交流センター

**【議事要旨】**

1. **協議会規約**

・資料１について、事務局より説明し、規約について承認をいただいた。

　　・委員の互選により、会長として関西大学 江川教授を選任。また、江川会長の指名により、副会長として大阪市立大学 日野名誉教授を選任。

**（２）近未来技術等社会実装事業の概要**

　　・資料２について、内閣府より説明。

**（３）国における取組み状況について**

　　・資料３、４、５、６－１、６－２、７について、各関係省庁より説明。

**（４）提案内容の概要等**

・資料８について、事務局より説明。

**（５）実装に向けた課題、スケジュール等**

・資料９について、事務局より説明。

**（６）質疑応答及び意見交換**

（日野副会長）

・意見が３つある。

・１つ目は、自動運転技術に関して、アメリカは民間主導で進んでいるが、日本はどちらかと言うと国主導。１つ大きなミス起こすと、なかなか後の開発が進まなくなるので、できるだけ万全の体制で進んでいかなければならない。将来目標を定めたうえで、戦略的な方針を固めていかないといけない。本日、各省庁の取組みを紹介していただいたが、自動運転に関する技術等は理解したものの、各省庁がどのように連携されているかがよく分からない。国交省の先行事例の中で、どのような課題があるかはわかったが、これまで省庁間でどのような連携してきたのか、具体的な取組みについて、後日でもいいので教えていただければと思う。

・２つ目は、地域のニーズはどうなのかということ。今回、周回型ということで説明があったが、このルートにニーズはあるのかが心配。公共交通は、地域内交通、地域から駅へというような移動ニーズにも対応する必要がある。主なＯＤ（Origin:起点、Destination:終点）がどうなっているのか分からない。スーパーへの買い物だけであれば、周回型よりも他に良い方法があるような気もする。まずは、地域のニーズはどうなのか、どういうルートが必要で、どのようなシステムが必要なのかを考えていかなければならない。地域ニーズに合ったもので、将来、地域住民が使いたいと思うような絵姿の中で、その第一歩としてどのような実験をするのかが知りたい。次回の協議会において、地域ニーズに合った将来の地域交通の姿、地域交通として維持されるのかどうか等について整理していただいたうえで、議論ができるのかを確認したい。

（事務局）

・次回の協議会では、地域のニーズを反映し、将来像が分かるような形でお示し、議論できるようにしていく。

（日野副会長）

・次回まで時間がなく、今後のスケジュールに関わることなので、地域需要の調査や把握ができるかどうか知りたかったので、よろしくお願いしたい。

（江川会長）

・今後、咲っく南花台プロジェクトのメンバーとも意見交換をしていきたいが、どのように住民に自動運転の話を伝えていくのかが難しいところ。研究会等を作って少人数で検討するのか等、そのあたりを考えていく必要がある。

（内閣府）

・省庁の連携については、制度的な観点で、全国を視野に各省庁間の連携を行っている。政府として、地域の協議会における各省庁間の連携を行ったのは、今回の近未来技術等社会実装事業が初めてだと思う。

（日野副会長）

・公共交通では、新しいサービスをする際には、警察署の所轄対応でできるものもあれば、本庁さらには警察庁が対応しないといけないものもある。そういったところがスムーズに連携できる形になればと思う。

・３つ目は、遠隔操作について。今回は、遠隔操作を想定しているのか。

（事務局）

・2020年度には、遠隔操作を想定している。

（日野副会長）

・遠隔制御とは、どこかに管制局等があり、そこからモニターで見ながら制御するということか。

・将来、1人で1台であれば、人員の削減にならないので、複数の車両に対して制御できるような形であればよい。

・遠隔制御システムの将来性とそのためにどういった方法があるのかを教えていただきたい。

（事務局）

・今年度、遠隔操作による1対複数台で取り組もうとしている地域があると聞いている。その結果についても、将来の事業化を見据えて確認していく。先行して進んでいる地域の状況はこちらで把握し、国に教授いただいた上で、この場で紹介していく。

（佐藤委員）

・一番解決したい課題が何か分からない。

・自動運転の実証実験はすでにあちこちでやっている。閉鎖空間では実現可能だと思う。しかし、公道ではまだまだ解決できない問題がたくさんある。自動運転中に、人が介入して解決しているケースもある。

・南花台では、自動運転の実証実験をすることだけではなく、それを元にしたまちづくりをどうしていくか、それが今回事業で目指している方向性だと思う。

・狭い道路において自動運転の車両は10㎞/h以下だと自動走行で走れるが、他の車が停車している状況で追い越したりすることはまだまだ困難である。周りの車が、自動運転車の状況を判断する必要もある。

・ここに来る前に現場を見てきたが、見通しの悪い交差点、自動車が止まっている、自転車はその辺で走っているという状態であった。10㎞/h以下で走行し、障害物がある度に車両は停止するのはよいが、実験中に問題が発生すると、人が介入するという現状は、国交省の道の駅の説明であった通りである。

・そこから先、どの程度の速度の自動運転であれば、本当に良いのか。例えば、シニアカーのスピードである5㎞/hか。ゴルフカートの案があったが、雨が降ったらどうするのか。10㎞/hを超えないと利便性が上がらないかもしれない。

・今の自動運転技術に過大な期待はされない方がよい。

・その条件で、南花台では何を目指す、何を解決するかを明確にするべき。見通しの悪い生活道路が一番心配である。例えば、様々なセンサーを見通しの悪い道路に付け、携帯電話網を使って自動運転車がその情報を取得し安全を確認してから通るというのは、全国においても未実施であろう。

・自動運転のポイント、焦点を絞ることで、住民の利便性向上につながるなど、解決するべき課題と将来の目標を明確にした方がスムーズにいくと感じた。

（自治会長）

・今の説明を受けてイメージができた。周回ルートで地元としては十分管理ができると思う。

・近くの団地と比較しても公道が広いと自負している。そういう面では問題はない。

・健康寿命の延伸の活動を活発に行っており、生活応援の形が注目されている。

・健康であっても質が重要。

・南花台の介護認定率16.1％で、河内長野市の中で一番低い状況で、健康の人がたくさんいる。ルートを見ると、約2000戸建、そのうち70歳以上が1200人、そのうち災害等での要支援者が370人。よって、800～900名が自動運転車の対象者となると想定している。

・生活応援の中の意見では、車の運転ができない、歩行が困難である、健康ではあるが荷物を持って移動が困難と言う意見が複数ある。

・自動運転のシステムを使ってスーパーへ行き、自分の目で見て買い物がしたいという要望がほとんどである。

・ハードのシステムだけではなく、人間が互助の精神でシステムに関わっていくこと。そうすることによって、地域性が出てくると考える。2年後の実用化に向けてみなさんのお力を借りてまちづくりできればありがたい。

（南海バス）

・この地域は弊社のバス路線のなかでも、バスの本数が残っており、１日７０～８０本走っている地域である。

・他の団地でもそうであるが、バスは、骨の部分をまっすぐ走るものであった。しかし、最近は、もう少し団地内の狭い道へもバスが入れないかとの声もいただいているところ。ただ、この団地でも、さらに南に位置する団地に向かっていること、道の幅などの狭さ、大型バスの求められる役割というところで、このような要望に応えられていない。

・今回の話では、本住宅地の一定割合の方々がバス停に来てもらえるようになる可能性があるという試みであり、新しい良い試み。ぜひ一緒にやっていきたい。

・今回の現地のモデルルートを歩き、確認したが、普段地域の方々がご苦労し、バス停に来てもらっているということを改めて認識。それらを乗務員に伝えて、バスに乗るために走っている方がいたら、少しでも待つように伝えたいと思う。

（NTTドコモ）

・街の中で自動運転を行うという試みは、これまで国などでもあまり実例がない案件と認識。

・見通しが悪いところの問題や細い道路において停止している車がある場合にどのように対応するのかなど、この地域ならではの課題があがってくることを想定しており、これにはそれなりのシステムの構築が必要になる。

・今後、国が各地で実証実験を行うと思うので、その情報を早めにフィードバックしていただき、南花台で行う実証実験がより効率的にできるよう、協力いただければと思う。

・地元のニーズについて、きちんと整理し、使ってもらわないと意味がないため、どのような形で住民の方々を巻き込んで、意見を集約し、使っていけるようなものにしていくことがキーであると思っている。

（内閣府）

・まちづくり・地方創生の観点からは、実験ではなく、実装であるところが非常に重要。

・自動運転は、何かを実施するためのツールであるが、まだ不十分なものである。

・河内長野市が事業を実施するにあたり、なぜ、誰のために、団地のどのような人のために行うのかについて、具体的に考えるべき。移動困難の解消は、大きなポイントと思われる。

・今回の提案書にあった健康増進のために、あえて歩いてもらうようなルート選定の考え方は非常に興味深い。何のためにこの実装事業を行うのかに関する説明をもっと前に出して説明すべき。切り口としては、地域のニーズへの対応もあるが、豊田市ならば、自動運転の世界的な先進都市という切り口も考えられる。

・従来の交通手段であるバス、タクシー、自家用車のうち、どの部分の代替になるのかについて、整理しておくべき。今の案は、乗り合いタクシーの代替として、受け止めている。既存のバスとどのような形で連携するのかが課題となり、バスにも受けとめていただくことが必要になる。

・一般的に、人口減少地域では、バスの本数が間引かれていく。そうすると、住民の方にとって使い勝手が悪くなり、悪循環に繋がる。今回の実装により、その歯止めとなれば、先進的な例になる可能性がある。

・今回、団地において実施するということで、具体的に何のためにやるのかを詰めるとともに、事業化への課題を検討していくことで、誰が支払うのか収益も含めたスキームを整理すべき。その結果、河内長野市ならではの事例となる。また、どのような条件でこの事例が活用可能かを把握することで、府は横展開ができると思う。

（大阪府）

・万博の開催地がもうすぐ決定する。大阪万博のテーマは、「いのち輝く未来社会のデザイン」である。先進技術を使いながら、誰もが生涯通じて、いきいきと暮らしていける。このようなテーマと認識。

・これを先取りするような形で、河内長野市において、自動運転の実験に終わらず、実装につなげたいと思っている。そのためにも、地元としても、事務局としても、取り組んでいくので、支援をお願いしたい。

（河内長野市）

・市としては検討に当たって、改めてのお願いになる。

・１点目は、将来、南花台エリアの実用化を目指して検討してほしい。

・２点目は、地域住民の質を高める、豊かにするということを目的にまちづくりの視点で検討したい。

・この２つを柱にして課題を明確にしたうえで、地域の方々のご意見、ニーズを十分に踏まえながら、検討していく必要があると思っている。

（江川会長）

・ニュータウンは、なぜこんなに道が広いのだろうと思っている。ほとんど人が通っていない。街の作られ方からすると空虚である。

・あくまでアイデアレベルであるが、対面交通を一方通行にして、片方は専用レーンにするような仕組みの改革として、検討するようなことはないだろうか。

（佐藤委員）

・かつて京都市の四条通りは混雑していたが、歩道を広くして、車道を狭くし、車が止まらないようにした。これにより渋滞が解消した。制度面から交通の流れを良くするという切り口は、非常に画期的な案だと思う。

・健康寿命の延伸、生活の質を高めるという話が出たが、何の指標が上がれば、生活の質が高まったことになるのか。健康寿命は比較的計測しやすいが、実際この期間で計測できないので、主な評価指標（KPI:Key Performance Indicator）を明確にしたほうがよい。

（日野副会長）

・交通の面から江川先生から一方通行の話が出たが、かつて1970年代に大阪府で総合交通規制が全面的に実施され、一方通行で通過交通できないようにということをやってきた。その後に車の大衆化が進み、地元の方々からの反対で、どんどん一方通行がなくなっていった経緯がある。交通面の観点から地域の皆さんの賛同をいただけるように考えないといけない。

（江川会長）

・今日は色んなご意見も、かなり核心的なご意見もいただいた。2か月ぐらいしかないが、次回の協議会までに事務局で整理し、地元の方からの協力を得ながら早急に真摯に取り組んでいく。