



1



2



3

①昨年6月、群馬大学を視察。②昨年6月、桑名市での自動運転バス実証実験。③今年2月、桑名で行われた自動運転シンポジウム。

県内初の取り組み！

みんなに優しい 未来の交通サービス

研究が進む新技術・自動運転バスについて、市は群馬大学と共同で導入実験を行っています。現在、全国の公共交通の6割が赤字で、特に地方路線バスは深刻です。加えてバス運転手の高齢化が進み、17%が60歳以上です。一方で桑名市も各地域で高齢化が進み、生活のための移動手段の維持・確保が重要な課題です。高齢者だけでなく、車

を持たない若者も増えています。自動運転で運転手の負担が減り、路線再編で公共交通機関が維持されて出かけやすい街になれば、地域活性化なども期待できます。桑名市での自動運転バスの実証実験は、群馬大学次世代モビリティ社会実装研究センターの自動運転システムと実験車両を活用しています。昨年6月には3日間、市役所と桑名駅間を自動運転レベル2（右下の図参照）で走行し、市民や関係者など288人が乗車しました。群馬大学担当者がハンドルをいつ

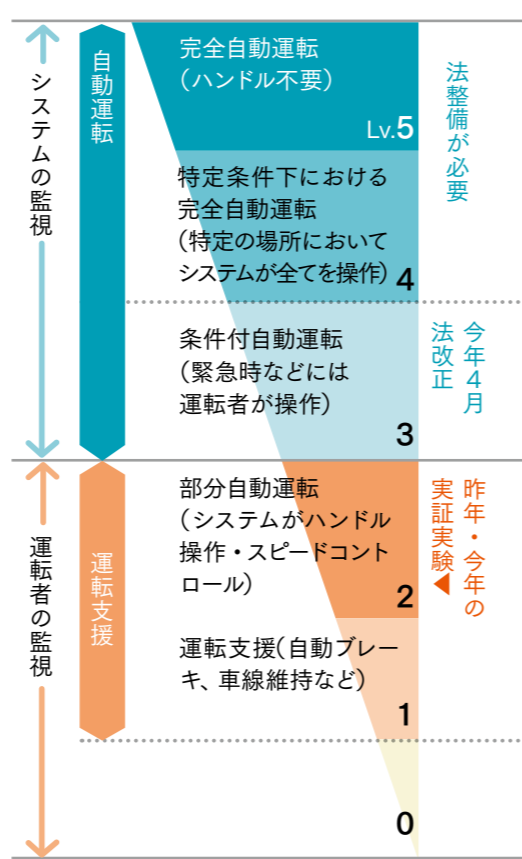


今年度走行する自動運転バスの車内



昨年6月の実証実験で使用した自動運転バス

自動運転レベルとは



でも握れる形で運転席に座り、自動運転率は8割以上でした。右折や渋滞、路上駐車対応で手動に切り替える場面がありましたが、人通りが多い桑名駅前を走行することで自動運転の安全性・安心性をPRしました。この実証実験を踏まえ、桑名市、三重県、群馬大学、名古屋大学、交通事業者、住民代表らで構成する「次世代モビリティ社会実装研究会」を昨年11月に発足。従来のバスシステムに代わる新たな交通ネットワークの

可能性を検討しています。今年の2月には、経済産業省と国土交通省の主催で、地方初となる「自動運転に関するシンポジウム」が桑名で開催されました。今年の9月26日(土)から28日(月)には、より実情に合わせた2回目の実証実験を実施します。人口が多く高齢化が進む大田地域で既存のバス路線を活用し、地域のバス運転手が運転席に座って、バス停での乗降体験や、坂道・団地内での安定運行などを行います。

伸びゆくまち・桑名

桑名のまちづくりが進んでいく様子をお伝えしていくシリーズです

MaaSと自動運転の未来

第21弾 これからの交通を考える

皆さんはMaaS (Mobility as a Service) という言葉を聞いたことがありますか。渋滞や排ガスによる環境破壊、利用客の減少や高齢化による運転手不足などから公共交通の維持・確保ができないなど、さまざまな移動に関する課題を解決する次世代交通システムとして、世界で注目されています。全ての移動手段がICT(情報通信技術)で1つのサービスとしてつながるとい、未来の考え方が桑名でも始まっています。

専門家に聞く MaaS の可能性

次世代モビリティ社会実装研究会 会長



名古屋大学
井料美帆 准教授

マイカーがなくても快適で便利に移動できる？ 移動せずに、必要なサービスが受けられたら？

MaaS はさまざまな移動手段や業種を連携させ、人とモノが移動する際の不便さや非効率さを解消し、快適な生活をめざします。超小型車やシェアリングと組み合わせたきめ細かい交通システムを実現する他、飲食や医療など、サービス側が利用者の近くまで来ることで「新しい生活様式」の社会基盤になると期待されます。

この記事に関するお問い合わせは、

MaaS 推進室 (☎ 24-1425 FAX 24-1412)、秘書広報課 (☎ 24-1492 FAX 24-1119) へ

次世代モビリティ社会実装研究会 委員



群馬大学
小木津武樹 准教授

最近、自動運転は「車づくり」ではなく「街づくり」であるという考え方が注目されています。

交通問題の解決策として早期に導入するためには、車を賢くするだけでなく、自動運転車が走りやすい街にしていくという考え方です。街を変えるために何が必要かを見極め、より良い形で自動運転を導入するために、桑名をはじめ全国で実証実験を実施しています。今後も持続可能な街を実現すべく活動を進めていきます。

今月の特集は「これからの交通を考える」です。皆さん、自動運転というどういった印象をお持ちでしょうか。未来のテクノロジーとかまだ先の話でしょ？ などと思われませんか？ などと思われませんか？ でも最近、TVで自動運転のCMが増えたように感じませんか。それもそのはず、現在、世界中で自動運転の実用化に向けた研究が行われています。

日本でも国が率先して自動運転技術の向上に動き出していますが、今後、自動運転が世の中に浸透するためには大きく3つのことをクリアする必要があります。

一つ目は「自動運転技術」の向上。最終的にはレベル5、つまり車を無人で完全自動化することをめざしていますが、まだ少し時間がかかりそうです。ここはメーカーに頑張ってもらいましょう。

二つ目は「法整備」。自動運転によって事故が増えては



昨年の実証実験で、自動でハンドルが動く様子を初めて見ました。

本末転倒です。きちんとした規制の中で自動運転が実施されなければなりません。ここは国に頑張ってもらいたく必要があります。

そして三つ目は「自動運転をみんなが認めるかどうか」です。自動運転ってなんだか怖いなと思ってる人は少なからずいると思いますが、今後みんなが新しい技術を受け入れることができるかどうか、が重要になります。

市民の皆さんに、自動運転という新技術を受け入れてもらえるよう、昨年実証実験を行いました。市役所から桑名駅までの短い距離でしたが、想像以上にスムーズな運転。自動運転ということで私も身構えていましたが、むしろ新技術に驚かされました。この実証実験では約300人に乗車してもらいましたが、思ったより安心して乗れたなどの声が多かったです。

今年、大田地域で実証実験を行います。いま日本中

で高齢化が進んでいます。バス運転手の高齢化も進んでいます。このまま高齢化が進み、運転手が少なくなれば、バスの運行自体が減少し、皆さんの移動ニーズに応えられない都市になってしまう可能性があります。

時代は大きく変わります。時代の変化とともに、新たな技術やテクノロジーを取り入れ、皆さんの暮らしを支えたいと考えています。自動運転もその一つ。これからの公共交通を守るため、挑戦を続けます。

市長がふれる！ 未来の本物力

これからの交通を考える



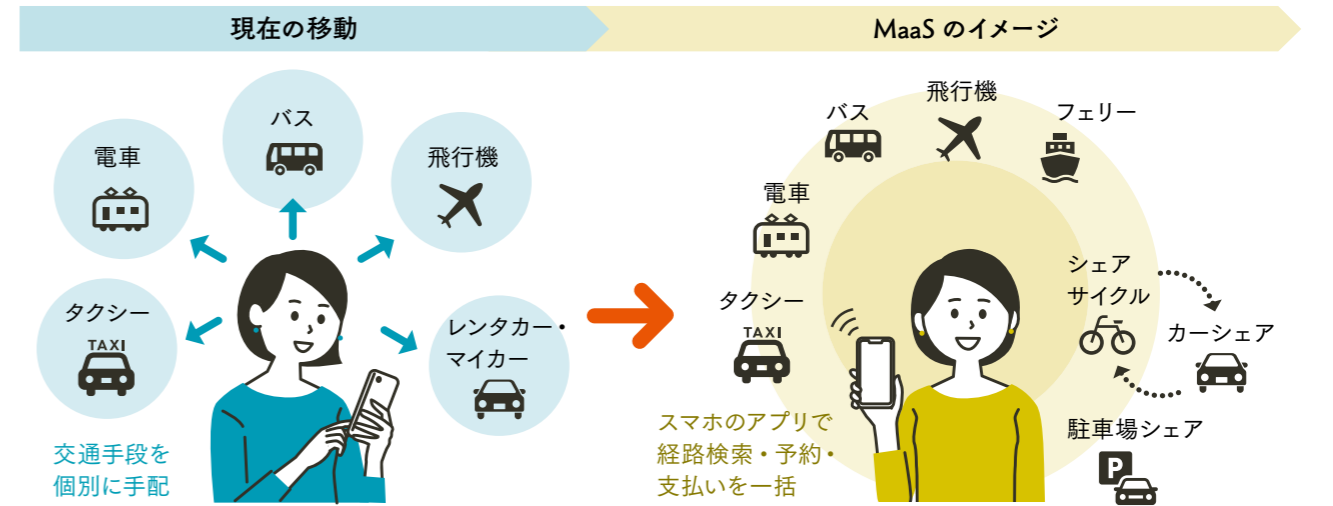
地域や環境に優しく 移動をより便利に

市では、まちの移動を便利にする新しい仕組み「MaaS」の推進に取り組んでいます。出発地から目的地まで、ICTで全ての公共交通機関などの接続をスムーズにし、人々が効率よく便利に移動できる新たな概念です。例えば、桑名から公共交通機関を利用して名古屋港水族館まで行こうとすると、お住まいの場所にもよりますが、バスやタクシー、北勢線、養老鉄道、近鉄、JR、地下鉄、あおなみ線など、さまざまな交通手段があります。これまでは交通手段や料金・時間の検索はできましたが、個別に手配する必要がありました。MaaSが進めば、料金・時間・乗り継ぎの時間などが優先する要素で経路や手段を選択し、予約や支払

いもアプリなどを通じて一括して行えるようになります。また、人々の移動データから、公共交通を効率的に稼働させることもできます。さらに自動運転など新技術が公共交通に加われば、人の流れも物流も大きく変わります。快適で便利な移動が可能になれば地域での暮らしやすさも向上するでしょう。

公共交通の課題は、地域の事情に合わせて考える必要があります。三重県では「空飛ぶクルマ」を活用して生活・物流・観光・防災・交通など、さまざまな地域課題を解決するための取り組みが行われています。東海環状自動車道・リニア中央新幹線の開通など、桑名をとりまく交通はこれからも変化が予想されます。市では、これからも通業者や市民の皆さんと連携し、住みやすく便利な移動の在り方を考えていきます。

MaaS (Mobility as a Service : サービスとしての移動) とは



期待される効果の一例

- 公共交通の効率的な運行で利用者は便利に
- 都市部の渋滞や環境負荷を減らす
- 駅やバス停から遠い場所も住みやすくなる …… など

新技術でさらに広がる可能性

