

第5回 千葉市未来技術地域実装協議会 議事要旨

1. 日時 令和5年3月15日(水) 13:30~14:45

2. 場所 千葉市役所・Web

3. 出席

(国)

中野 穰治 内閣府 地方創生推進事務局 参事官
金林 宏哉 内閣府 地方創生推進事務局 参事官補佐
中村 祐介 内閣府 地方創生推進事務局
杉浦 史緒 警察庁 交通局 交通企画課 係長
佐藤 美幸 総務省 関東総合通信局 情報通信部 部長
大谷 聡 経済産業省 関東経済産業局 地域経済部 地域振興課 参事官
阿久津 保則 国土交通省 関東地方整備局 企画部 環境調整官
家邊 健吾 国土交通省 関東運輸局 自動車技術安全部 部長
藤田 幸也 国土交通省 関東運輸局 交通政策部 次長
甲斐 健太郎 国土交通省 航空局 無人航空機安全課

(千葉市)

中臺 英世 千葉市 総合政策局 未来都市戦略部 部長
吉野 嘉人 千葉市 総合政策局 未来都市戦略部 国家戦略特区推進課 課長

4. 議題

- (1) 未来技術社会実装事業における最近の取組
- (2) 千葉市事業の進捗及び今後の取組

5. 配布資料

資料1 未来技術社会実装事業における最近の取組

資料2 幕張新都心の中核とした未来技術等社会実装によるユニバーサル未来社会の実現について

■議事内容

1. 開会

2. 千葉市挨拶

●千葉市

- ・ 平成30年の事業認定以来、本市のドローンやモビリティの取組みに対し、様々なご支援をいただいていること、改めてお礼を申し上げます。
- ・ 約3年間に渡った新型コロナウイルスによる感染症の収束が見えてきておりますが、この間、人々のライフスタイルや産業構造も変化しており、都市経営は全体最適による新たな価値創出が求められるフェーズに突入していくと考えている。

- ・ 本事業のメインフィールドとなる幕張新都心も、今年度将来構想を策定し、常に未来を追い求め、チャレンジを繰り返しながら成長するというこのまちの姿を改めて示すとともに、幕張新都心らしい新規性や先端性を訴求するためにも、ドローンや自動運転モビリティなどの未来技術を導入し、まちの価値を高め、イノベーションが促される拠点形成を目指して参りたいと考えている。
- ・ 今年度は、ドローンによる運航管理システムを活用した2機体交差飛行や、一般車両が存在する実際の社会実装を想定した環境下での自動運転バスの走行を、遠隔監視を含め実施したほか、パーソナルモビリティにおいては、ショッピングモールの周辺道路（公道）から店舗内までの屋内外の導線をシームレスに往来することを想定した自律走行を実施した。

3. 議題

(1) 未来技術社会実装事業における最近の取組

●内閣府 地方創生推進事務局

(以下、未来技術を活用した地方創生の取組みについて説明)

- ・ 未来技術社会実装事業は、平成30年度から地方公共団体の募集及び選定を開始しており選定から5年で社会実装を目指している。今回千葉市を始め、北海道・岩見沢市・更別村、仙台市など5年間の満了を迎える自治体がある。
- ・ 未来技術社会実装事業における課題についてのアンケート結果として、インフラ整備の主体検討と費用確保、持続可能なビジネスモデルの検討などが、課題として多く感じている結果となっており、内閣府としても今後このような面の支援を強固にしていきたいと考えている。
- ・ 現状、シンポジウムやミニシンポジウムの開催、メールマガジンの配信、選定団体の繋がり創出などの支援を行っている。
- ・ 各自治体から、「コミュニケーションを図りたい」といった要望を多くいただき、昨年10月に四条畷市の協力を頂き、情報交換会と自動運転の体験などの取組みを実施した。
- ・ 参加者からの感想としては、「率直な意見交換ができた」「横の繋がりを構築出来た」と好評をいただき、来年以降も引き続き開催したいと考えている。
- ・ 千葉市にも協力頂いたミニシンポジウムについては、74名と多くの方に参加頂き、アンケート結果としては、「良かった」という声が全体を占めており、特に「政令市ならではの苦労などが勉強になった」との声も頂いており、千葉市には御礼申し上げます。
- ・ 最後に、今後の方向性としては、支援期間は最長5年としていることから、平成30年度に選定された自治体においては、今年度で満了となる。
- ・ 支援終了にあたっては、3月末に支援終了の通知を実施することとしており、各自治体での手続きは不要である。
- ・ 引き続き未来技術実装事業の支援を希望される場合は、同一の事業内容のままでは支援継続は不可としており、新たな技術活用による事業の高度化や深化要素があれば、改めて新規で申請も可能としているので、その際にご相談頂きたい。
- ・ 未来技術実装事業の支援とまではいかないが、現地支援体制の継続を希望する場合については、自治体から各構成員の了承を得たうえでであれば可能としている。
- ・ メールマガジン等については、希望される場合は引き続き配信は可能としている。
- ・ シンポジウム、ミニシンポジウムについては、今後も是非参加頂きたい。

(以下、デジタル田園都市国家構想総合戦略について説明)

- ・ デジタル田園都市国家構想は、デジタルの力を活用して地方創生を加速化・深化させていくというもので、全国どこでも誰もが便利で快適に暮らせる社会を目指す取り組みであり、特に地方の社会課題を成長の原動力として、地方から全国へとボトムアップの成長に繋げていくという考え方となっている。
- ・ デジタル田園都市国家構想総合戦略については、昨年12月に閣議決定、2023年度から5か年の新たな総合戦略として策定されており、各省庁の施策の充実・具体化や、KPIとロードマップが位置付けられている。
- ・ 各地域の地域ビジョンの実現に向け、様々な施策間の連携、地域間の連携をこれまで以上に図っていくことがコンセプトとなっており、モデル地域ビジョンの例として、冒頭にスマートシティが掲げられているところ。
- ・ 今後、施策間連携の強化に向け、デジタル田園都市国家構想交付金などとも更に連携を図ることも課題となると考えている。
- ・ 具体的なKPIについては、デジタル実装に取り組む地方公共団体を2027年度までに1,500団体とすること、また、地域ビジョンの実現に向けたKPIとしては、スマートシティの選定数を100地域とすることや、地域限定型の無人自動運転移動サービスの実現については、2027年度までに100か所以上とすることなどが位置付けられている。
- ・ 実現に向けてしっかりと取り組んでいきたい。

(2) 千葉市事業の進捗及び今後の取組

●千葉市

- ・ 千葉市のまちづくりの課題として、産業集積と生産性の向上、幕張新都心においては回遊性の向上が挙げられる。
- ・ 主な取組みとして、2つ挙げられる。1つ目は、海上・河川の上空を使えるという地の利を生かしたドローン宅配。2つ目は、自動運転技術やパーソナルモビリティを活用した回遊性を高める取組みである。
- ・ ドローンや自動運転モビリティなどの未来技術を活用したサービスの導入を促進するため、企業が実施する実証実験などを相談支援・財政的支援・規制緩和の三本の柱によって、支援を行っている。

(以下、ドローン宅配の取組みについて説明)

- ・ 千葉市が掲げるドローン宅配構想は、市川市・船橋市の物流倉庫から東京湾海上を通り、約10kmのルートを飛行し、海浜幕張エリアにある超高層マンション個宅までドローンにより配送するものである。
- ・ 昨年度までの実証の取組としては、鉄道や大通りを跨ぐなど、部分的な実証を繰り返してきた。
- ・ 今年度の実証としては、昨年12月に船橋市の物流倉庫からの宅配を想定した、構想上のフルルートを飛行し、構想上のルートは確保できた認識でいる。加えて、今後のレベル4飛行を見据え、複数機による飛行を行った。

- ・ ※ドローン宅配実証実験動画を放映
(以下、自動運転モビリティ等の取組みについて説明)
- ・ 自動運転バスの実証として、今年の1月21、22日の二日間、1日5便の運航を行った。車両は日野レインボーⅡ(中型バス)をベースにした車両。コースは幕張新都心を周回する約8.5kmを走行した。加えて遠隔監視も実施した。
- ・ ※自動運転実証実験(遠隔監視)動画を放映
- ・ パーソナルモビリティの実証は2か所で実施した。
- ・ 稲毛海浜公園では、グランピング施設の利用者等を対象に、自律走行・荷物運搬のサービスについてのビジネス性の検証を行った。
- ・ イオンモール幕張新都心では、モニター募集をした上で、公道から店舗内へのシームレスな往来を想定した自律走行を実施した。
- ・ 自動運転車やパーソナルモビリティの社会実装を進めて行くための組織として、幕張新都心モビリティコンソーシアムを立ち上げており、モビリティWG、横連携WGがあり、各WGの下に4つのPT(マイクロモビリティPT、自律移動モビリティPT、モビリティ利活用PT、MaaSプラットフォームPT)を設置し具体的な検討や議論を行っている。
- ・ 幕張新都心モビリティコンソーシアム会員団体は現在58団体。
(以下、各PTの検討状況について説明)
- ・ 自律移動モビリティPTについては、自動運転車サービス実証実験の結果から技術的課題やサービス実装への課題が明確化されたほか、サービスロボットを活用したサービス案のリスト化を行った。
- ・ マイクロモビリティPTについては、検討項目の可視化・実証実験実施方針の決定をしたほか、モビリティステーション整備に向けた必要要素・課題の明確化を行った。
- ・ MaaSプラットフォームPTについては、幕張新都心の交通事業者や商業施設など域内団体が、期間限定で広範囲にMaaSの認知獲得を目指すため、「街全体で連携してMaaSをアナログに案内する施策」を選定した。
- ・ モビリティ利活用PTについては、イベントを目的に幕張新都心に来訪した人が、モビリティを活用しながら周辺施設を回遊する「イベントと連動した回遊性向上施策」を選定した。
(以下、今後の予定について説明)
- ・ コンソーシアム内で、域内におけるモビリティサービスの需要と供給の最適化を引き続き検討する。
- ・ 各法令の動向を注視しつつ、パーソナルモビリティサービスの導入に向けたサービス具体案の検討や、自動運転サービスの実装に向けて、インフラ整備内容や他サービスとの連携などの新たなサービス検討を行い、より社会実装に向け取り組んでいく。
- ・ 2023年3月18日のJR幕張豊砂駅の開業を契機に、本日3月15日から幕張新都心版MaaSのサービスを開始し、回遊性の向上を目指している。
- ・ 最後に、千葉市から構成員の皆様へのお願いとして、今年度でハンズオン支援が終了となるが、今後についても各種調整や情報共有を目的として、連絡先の共有をお願いしたい。

(質疑応答・意見交換)

●内閣府 地方創生推進事務局

(以下、5年間の取組みの総括として発言)

- ・ 未来技術社会実装事業では、現在全国で45事業を支援中であり、中でもドローンや自動運転モビリティといった未来技術を、特に交通環境や規制面の条件の厳しい都市部で実装させ、また、あらゆる世代・境遇の人々が活躍できるユニバーサル未来社会を創出しようとする千葉市のチャレンジは、非常に先駆的であり、社会的な意義としても大きな取組である。

(以下、ドローン宅配について)

- ・ 東京湾臨海部の物流倉庫から幕張新都心のマンションへの宅配サービスの社会実装に向けて、国家戦略特区の枠組みも活用しつつ、計画的かつ着実に実証実験を積み上げてきており、サービスの社会実装を見据え実効性の高いプロセスであり、全国的にもモデルになるものと感じている。
- ・ 5年間で得られた成果としては、市が抱えているフルルートの飛行として、東京湾の海上約10kmの長距離飛行かつ線路や道路橋と交差する一連のルートでの飛行を成功させ、加えて、より社会実装に近い形態として、運行管理システムを活用した2機体同時飛行にも成功している。
- ・ 今後は、解禁されたレベル4飛行について、都市部での実現に向けて取り組まれるとともに、荷物の受け渡し環境の整備等社会実装に向けて必要な実証も継続されるものと伺っており、首都圏都市部でのドローン配送サービスの実現に向けて、更なる取組みの深度化が期待される。

(以下、自動運転モビリティ等について)

- ・ 都市部の交通混雑や異なる速度の車両が存在する環境下でのバスの自動走行や、オンデマンドバスとパーソナルモビリティの連動によるシームレスな移動の提供を目指すといった、複合的で先駆的なチャレンジを行ってきた。
- ・ 自動運転サービスの内容やビジネスモデルの熟度をどのように高めていくかといった課題に対して、幕張新都心モビリティコンソーシアムを設立し、産・官・学の連携に加え、市民意識の醸成を考えながら事業を進めてきたという点についても、他地域の模範となる取組みである。
- ・ 今後はコンソーシアムにおいて、民間主導の自動運転やパーソナルモビリティ等の新たなモビリティサービスに取り組んでいくものと伺っており、また、JR新駅の開業を契機に幕張新都心版MaaSのサービスを開始し、MaaSプラットフォームの構築に向けた取組みも続けていくと伺っており、更なる取組みの深化が期待される。
- ・ 内閣府の未来技術社会実装事業としては5年を経過しており、支援期間満了となるが、地域実装協議会の枠組み自体は継続し、今後も様々な事業の進捗管理の体制に活用していくと伺っており、地域実装協議会の会員の皆様と関係者の皆様に引き続きご協力をお願いしたい。

●千葉市

- ・ 平成30年の事業認定以来、5年間に渡り、本市のドローンやモビリティの取組みに対する手厚いご支援を頂き、また、法整備の面では、昨年12月にはドローンでのレベル4飛行が解禁となるとともに、自動運転車については、今年4月から特定自動運行に係る許可制度が

創設され、また、パーソナルモビリティについても、車両区分の整理など、実装に向けた環境整備にご尽力いただいたこと、改めてお礼を申し上げます。

- ・ 構成員の方々の支援により、近い将来の社会実装に向けた取り組みを着実に前進させることが出来たものと考えている。
- ・ 今回で未来技術社会実装事業の支援としての協議会は最後となるが、千葉市では引き続き、未来技術の導入に向けた取り組みを果敢に進めて行く意向であるため、引き続き、情報共有等を目的とし、千葉市未来技術地域実装協議会構成員名簿について引き続き更新・共有をお願いしたい。

4. 連絡事項

●千葉市（事務局）

- ・ 本日の資料については、全て本市ホームページで公表させていただく。
- ・ 議事要旨については、事務局にて作成し、皆様にご確認いただいた上、本市ホームページにて公表させていただく。

5. 閉会