

都市政策・地域経済ワークショップ1 第7回 議事録

【テーマ】2024年の第1次 MaaS 時代の終焉と 2040 年移動ビジネス革命を見据えて

【講師】船田 学（株式会社日本総合研究所 部長 プリンシパル）

【担当教員】永田 潤子 教授

【日時】2025 年 5 月 23 日（金）18:30～20:20

【場所】大阪公立大学大学院 都市経営研究科 梅田サテライト 101 教室

【参加者】都市政策・地域経済コース M1 学生 他

■ 講義概要

本講義では、「MaaS（Mobility as a Service）」の国際的展開とその限界、日本版ライドシェア、自動運転技術、モビリティハブの進化など、ポスト MaaS 時代の都市交通の課題と可能性について多角的に検討が行われた。高齢化社会や地方の移動困難に対し、自動運転技術・DX の活用による地域課題解決のアプローチも論じられた。

■ 講義内容

1. MaaS の興亡

MaaS は 2015 年にフィンランドの MaaS Global 社が提唱し、月額制アプリ「Whim」で注目を集めたが、2024 年に経営破綻した。収益化の難しさや交通事業者との連携不足、既存アプリとの競合が要因である。日本では検索・決済機能がすでに高度で、統合型 MaaS の差別化が困難だったことも普及を妨げた。

2. 自動運転の現在と未来

日本では自動運転の本格実装は 2030～2035 年が現実的とされ、都市部では実証実験が進行中である。技術開発は急速で、特に交通量の多い地域での制御技術が注目されている。高齢化や買い物困難者対策として地方でもニーズが高く、完全自動化には制度整備と住民

の理解が不可欠である。今後 5 年は大きな物理的变化は見込まれず、オンデマンド交通やパーソナルモビリティが鍵となる。米国の事例を踏まえ、日本でも無人タクシーや無人決済の導入が期待されている。

3. パーソナルモビリティと日本版ライドシェア

運転者不足対策として、電動キックボードや高齢者向け移動支援機器の普及が進んでいる。特に電動三輪車や座面付きデバイスは高齢者や観光客に有効である。都市部ではLUUP のシェアサービスが再開発エリア中心に拡大し、安全基準や走行ルート整備が課題となっている。ライドシェアはタクシー会社主導で運用され、地方では夜間やイベント対応に活用されつつあり、アプリ連携や将来的な制度改革も視野に入っている。

4. モビリティハブと不動産戦略

駅前再開発に伴いモビリティハブの整備が進み、鉄道会社にとって沿線価値や不動産収益の安定化に寄与している。一方で、郊外の商業施設や空港の結節点化により駅前の地位低下も懸念されている。北海道では空港がバス交通の中心となり、観光客の動線に影響を与えている。また、EV 充電器や観光地連携による体験型移動も注目されており、AI 活用による最適配置や夜間無人運行の効率化が今後の課題である。

5. 高齢化社会と地域経済の見える化

高齢者の少量高単価志向や中食ニーズの増加により、住宅市場や消費構造に変化が見られる。GIS や統計を活用した消費行動の可視化も進む中、鉄道会社は「沿線内経済シェア」で経済貢献を測定している。高齢化に伴う需要の増大は地域経済と密接に関わっており、都市と郊外の違いを踏まえた属性分析が政策立案に不可欠である。特に地方では若年層の流出が進み、交通・医療・住宅を横断する連携による構造転換が求められている。

6. オンデマンド交通と移動困難地域への対応

地方部の赤字路線では、ハイエース等を活用した予約制オンデマンドバスが導入されつつある。2030 年以降、自動運転によるドライバー不要化により、運行コストの大幅削減が見込まれている。一方でダイヤ・配車の調整、持続的運用には課題も残されており、自動化だけでは解決できない側面もある。

7. パーソナルモビリティの拡大と課題

ドライバー不足を背景に、LUUP のような電動キックボードなど、自分で運転するモビリティが急速に普及中。都市部各所にポートや乗降場が設置され、今後 5 年でさらに増加が見込まれている。安全性や都市景観との調和、利用ルールの明確化など、政策面での整備も急務である。

8. モビリティハブの多様化

鉄道会社による駅前モビリティハブの整備が進む一方、郊外スーパー、病院、空港、サービスエリアなども新たな交通拠点として機能。北海道では空港がバス交通の結節点として活用される例もあり、拠点分散化の傾向が見られる。

9. 定期利用にみる都市構造の違い

関西では出勤型勤務の継続により定期利用が回復している一方、関東ではリモートワークの定着により定期外利用が増加し、通勤費支給の縮小も進んでいる。通勤距離の地域差から、関東はチャージ型（Suica・PASMO）、関西は定期型（ICOCA）の利用傾向が見られる。こうした変化は都心オフィス需要や交通事業者の収益にも影響を与えており、サブスク型乗車権など新たな価値提案が模索されている。

10. 空飛ぶクルマの現状と限界

空飛ぶクルマに関しては、都市部よりも地方の交通弱者対策として期待されている。しかし現時点ではヘリ型機体は既存ヘリに代替できるほどの優位性はなく、物資輸送向けの

ドローン等の方は商用化が進んでいる。

今後は「軽くて高価なものを短距離・高頻度で運ぶ」形での実装が現実的とされている。

一方で、現在の制度では空域管理、騒音規制、保険・事故対応など未整備な部分が多く、社会実装には安全性と社会受容性、インフラ整備の三位一体での前提条件が必要であるとされた。特に観光地や山間部での活用が期待されるが、当面は「話題性」や「実証実験」段階に留まる見通しが示された。

■ 質疑応答

Q) 今後、特に地方における「自動運転」と「空飛ぶクルマ」はどのように展開していくと考えられるか？

A) 現在、私たちは空飛ぶクルマの実証実験を進めている。全体的な印象として、ヘリコプターと同じ機能を持つタイプの空飛ぶクルマは、性能面でヘリに勝つのは難しいだろうと考えている。一方で、物を運ぶドローンの技術も進化しているが、ビジネスとして成立させるためには、「小さく・軽く・高価なもの」を運ばなければ採算が合わず、利用シーンは限られている。その中で、空飛ぶクルマが特に可能性を持つのは山間部の移動だと考えている。道路が整備されていなかった、自動運転車では大きく迂回しなければならないような地域でも、空飛ぶクルマであれば直線的に短距離で移動が可能である。たとえば、医師がすぐに患者のもとへ向かうといった用途には非常に有効である。

Q) 1、自動運転の技術開発において、5年前と比べてメーカー側の安全に対する考え方や姿勢は変化しているのか。

2、自動運転車が大幅に普及する社会が本当に望ましいのかという、哲学的な観点からの見解をお聞かせいただきたい。

A) 1、自動運転のコア技術自体は既に確立されており、特にアメリカから技術を輸入すれ

ば導入可能である。しかし、日本においてはインフラ整備や法規制、他車両とのすみ分けといった ODD が整っておらず、受け入れの準備ができていない段階である。今後は、まず閉鎖空間（私有地や鉄道跡地）などから段階的に導入される可能性が高い。特に地方では過疎化や廃線の進行により、アスファルトを敷いた鉄道跡地を自動運転用の走行空間として活用する取り組みが現実化している。都市部に比べて導入リスクが低く、地方から普及が進む可能性がある。

2、すべての車両が自動運転になった場合、人が乗っていない車による渋滞や、バスのように複数人を運ばない「一人一台」運用の普及によって、交通効率や環境負荷の悪化が懸念される。トヨタが開発する「ウーブン・シティ」では、こうした課題に対応するため、物流専用の地下トンネルを掘るという構想がある。地上は人流、地下は物流と分離するが、費用対効果の面では現実的でない部分も指摘されている。

Q) アプリを広める際、どのようなペルソナ（人物像）を想定してマーケティングを行うべきだと考えているか？

A) ターゲット設定において「人数×単価」という視点が重要である。国の統計データに基づき、年齢や世帯構成（単身・夫婦のみ・子どもあり）といった情報は青枠で提供されており、一方で鉄道会社や自治体によるセグメント分けはオレンジ枠で行われている。

ターゲットとして「住民かインバウンドか」といった大まかな分類ではなく、「人数を増やすのか」「単価を上げるのか」といった視点から深掘りすることで、より効果的な施策が可能になる。現時点で未利用者へのアプローチも必要であるが、既存ユーザーの単価を向上させる方が成功の確率が高いと考えられる。囲い込みと利便性向上により、口コミで新たな利用者を増やす戦略が有効である可能性が高い。

Q) 第一次 MaaS の終焉を踏まえ、今後「第二次 MaaS」のような新たな展開の可能性は

あるとお考えでしょうか？特に不動産以外の分野で、日本における現実的なマネタイズの可能性があれば教えていただきたい。

A) 次世代の MaaS を牽引するのは、Google や Apple のような IT 企業、あるいは鉄道会社であると考えられている。現在の課題は、モビリティメーカーが自社製品のみの販売に注力しており、他社とのシステム連携やシェアリングに対応していない点にある。例えば、富山駅前では各種モビリティが設置されているが、それぞれ別のアプリをインストールする必要があり、場合によっては人力で鍵を貸し出すなど利便性に欠けている。このような現状を踏まえ、第二次 MaaS の鍵は「一つのアプリで検索・予約・決済が完結する仕組み」にあると考える。たとえば、新幹線を降りてそのまま E パレットで目的地まで移動できるようにすることで、鉄道会社による二次交通の統合が実現し、ユーザーにも他の鉄道会社にも魅力的なモデルとなり得る。現時点での実証実験を通じて、その有効性が確認されつつある。

Q) 現在、日本から海外へのスマートシティ事業の展開はどのような動きがあるのか。国やコンソーシアム単位での明確な戦略や取り組みは存在しているのか。

A) 現時点において、日本から海外へのスマートシティ展開に関して、国全体やコンソーシアム単位での明確な戦略は存在していない。動きとしては、東急がタイやオーストラリアで個別にプロジェクトを進めている程度であり、体系的な海外展開とは言い難い。

日本国内では、既存都市（ブラウンフィールド）での取り組みが多く、技術や構想が溜まっていても試行錯誤の時間がかかり、社会実装が遅れている現状がある。こうした状況から、まずは技術を蓄積し、海外の都市で試験導入してフィードバックを得る方が現実的であると考えられる。また、日本国内においても、都市部では住民の合意形成が難しい一方、地方では人口減少により空間的余裕が生まれており、住民の同意を得て新たな価値観に基づ

くコミュニティを形成しやすい。たとえば、神山町のように都市からの移住者を受け入れる動きも見られる。したがって、地方こそが今後のスマートシティ実証・展開の有望なフィールドであると考えられる。

以上

(議事録作成：都市政策・地域経済コース 修士課程1年 林 ギョク軒)