

(様式6-3)

研修等 報告書

令和 6 年 1 月 18 日

三田市議会議長 森本政直 様

私は、研修等報告書を下記のとおり提出します。

会 派 名	盟政会	代表者	福田秀章
		議員名	小杉崇浩
参加者氏名	小杉崇浩		
講演会等研修名	with コロナ時代の地域公共交通特別講座		
研修事項	1. 共創による地域公共交通のリ・デザインと自治体の関わり方 2. 交通 DX/GX を活用したこれからの公共交通		
日 時	令和6年1月9日(火)～1月10日(水)		
場 所	リファレンス国際ビル		
所 見	研修報告書別紙		
添付資料	・当日配布資料 ・研修報告書別紙 ・当日会場写真		

6 添付書類（講演会内容のパンフレット等）

交付対象議員は会派名、議員名を記入してください。（代表者名、参加者氏名は不要）

## 【研修報告書別紙】

《まとめ》

講師：井原雄人（早稲田大学スマート社会技術融合研究機構電動車両研究所客員教授）

### ① 共創による地域公共交通のリ・デザインと自治体の関わり方

#### ● コロナが与えた地域公共交通への影響

公共交通については、必要な機能を維持することが求められた。緊急事態宣言が発令されても止まることはなかった。公共交通のコロナ禍での特徴は、感染リスクは高いにも関わらず、休業できない、しかも売上は低いというものであった。

利用者はコロナ禍で激減したが、今年度、コロナが5類に移行したのちもコロナ前のように回復していない。今後も以前のように回復する見込みは少ない。その理由としては、ネットショッピングやデリバリーのような消費行動が広まり、「人が移動」して買うのではなく、「物が移動」して買う形態へ変化したことによる。また、自家用車を利用する人の割合が増加していることも考えられる。

公共交通機関を維持するためには、通勤ピークの時間帯から日中の時間帯に利用をシフトすることが求められる。需要を分散する方法としては、時間帯別運賃、ダイナミックプライシング等の需要に応じて運賃を変動させる方法が有効である。シドニーでは、オフピーク時は、ピーク時の30%割引を実施している。日本では、公共交通機関の運賃は各事業所が独自に変えられないので、ポイントサービスや定期券でインセンティブを与えることが可能である。

また、様々な他分野の施策との関連を考慮し、公共交通機関が亡くなった場合のコスト増を計算することで、公共交通機関の価値を評価することも必要である。その結果により、公共交通機関への補助金支給の根拠が得られる。

#### ● 「公共」交通に対する「公」の役割の見直し

公共交通は、これまで「公共」交通と言いながら、民間事業者が担ってきた。しかし、民間の公共交通事業者はすでに経営的に危機的な状況にある。そのため、抜本的な運営形態の見直しが必要になっている。その一つの手法として、民間事業者間の共同経営がある。熊本地域では、令和3年4月より、バス事業者5社による共同経営が始まった。独占禁止法特例法が令和2年に施行された後、初の事例である。

民間事業者同士の共同経営の他に、インフラ（車両や施設）を公が担い、運行を民間が担う公設民営の手法もある。長野県の松本エリアでは、令和5年4月より、自治体（および地域協議会）がエリア全体の運行条件（運行形態、路線再編等）やサービス水準（ルート、頻度、運賃等）を定め、民間事業者がそれに則って運行業務を行う仕組みを始めた。運行経費と運送収入の想定を基に、サービスへの対価をあらかじめ設定し、事業者のリスクに見合う利益を許容することで、事業者の収支改善並びに待遇の改善が期待されている。

富山県での事例では、自治体は単に赤字補填等で支援する関与から、公共交通を維持するための「投資」に転換し、市民が地域の魅力に直結する駅や公共交通を中心としたまちづくりに主体的に「参画」する仕組みの構築に取り組んでいる。

滋賀県では、公共交通の予算を確保するための「交通税」の議論を本格化させている。滋賀県東部の近江鉄道は28年連続で赤字である。2024年には、鉄道施設や車両を自治体が保有する「上下分離」方式を導入する計画だが、多額の費用がかかるため、県の税制審議会が公共交通を支えるための税制（交通税）の導入を検討するよう答申した。

#### ● 地域公共交通のリ・デザイン

地域公共交通の需要減少は交通事業者の経営努力や自治体からの赤字補填だけでは維持できないところまできている。地域を守る基盤的サービスである価値を再認識し、利便性向上のための戦略的な投資

が必要。そのため、交通 DX（自動運転や MaaS などのデジタル技術の実装やデータの活用）、交通 GX（車両電動化や再エネの地産地消を含めたエネルギーマネジメント）、「3 つの共創」（①官民、②交通事業者間、③交通事業者と他分野）を進めることが求められている。

2023 年の地域交通法の法改正において、地域の関係者の連携と協働を促進するための項目が追加され、地方自治体に対し、「地域の関係者相互間の連携と協働の促進」を計画へ記載することが義務化された。

連携・協働の事例として、富山県朝日町の「交通」×「教育」、群馬県前橋市の「交通」×「介護」、神戸市の「交通」×「農業」「買い物」、北海道帯広市の「交通」×「農業」「医療」がある。新たに生み出すというよりは、既存のものをいかにうまく組み合わせるかが重要である。

## ② 交通 DX/GX を活用したこれからの公共交通

### ●CASE による自動車技術の変革

脱炭素の推進や所有から共有への価値観の変化などにより、自動車技術も変革が求められている。これらに対応する技術として、Connected（インターネットを経由して様々なものをつなげる技術）、Autonomous（自動運転）、Shared & Services（カーシェアリングや多様なモビリティサービス）、Electric（電動化）の開発がなされ、さらに都市全体の変革を目的とした MaaS（Mobility as a Service）の概念が提唱されており、これらは 100 年に一度のモビリティ革命といわれている。CASE（ケース）と日本では使われるが、日本人にとって語呂が良いため使われている用語で、世界では通用しない。

Electric（電動化）の一番の目的はカーボンニュートラルであり、国は、2050 年までに達成しようとしている。そのためのロードマップとして、乗用車は 2035 年までに新車販売を 100%電動化、商用車の中型以下は 2040 年までに新車販売の 100%を電動化または非化石燃料対応車へ転換するとしている。しかし、商用車の大型車は 2030 年までに目標を設定するとなっており、未だ目標すら立てられていない。

Autonomous（自動運転）については、技術レベルがレベル 1 からレベル 5 まで設定されており、運転の主体がシステムになるレベル 3 の実用化がやっと見えてきた段階にある。しかし、レベル 3 はシステムでは困難な場合は運転者が介入する必要がある、運転者が必要な点は変わらない。限定領域のもとなら運転者の介入をほぼ必要としないレベル 4 が実現に向けて実証実験等が行われているが、実用化はまだ先であり、まして、レベル 5 になるとまだ予測さえ難しい状況にある。

Autonomous（自動運転）の実用化の課題は、公共交通は「安全であるのが当たり前」という前提があり、少しの不具合も許されないところにある。また、例えば「車速」が安全性と利便性、や「CO<sub>2</sub>」が環境性とコストのように、二者の間で相反する価値観があり、バランスをとるためにはさらなる技術革新と社会的受容が必要となる。

### ●MaaS による地域公共交通の活性化

MaaS には、レベル 1（情報の統合）、レベル 2（決済の統合）、レベル 3（事業の統合）、レベル 4（政策の統合）という段階がある。さらに、日本独自のものとして、目的の統合（移動先での宿泊、観光、飲食などのサービスとの統合）がある。

また、地域特性によって活用方法に違いがある。大都市型では、公共交通が移動の主体となっているため、移動データを活用した都市計画への活用等が考えられる。大都市近郊型では、公共交通が限定的なため、ファースト/ラストマイルの交通手段の導入、局所的な需要に対応したデマンドやダイナミックダイヤの導入が考えられる。地方都市型では、公共交通事業を維持するための施策が必要となり、複数の交通サービスを束ねた定額制による事業性の確保や多様なモビリティによる交通弱者への対応が必要となる。過疎地型では、公共交通に限らない様々な輸送資源（送迎や互助）の統合、また、貨客混載や生活サービスとの連携等による旅客外の収入の確保等が必要となる。

MaaS が提唱し始めて間もなくは、狭いエリア（単独の自治体等）での取り組みが中心であったが、現

在は広域での取り組みに移ってきている。例えば、関西 Maas は、関西広域連合の自治体と関西に拠点を置く民間交通事業者らで官民による会議体「関西 Maas 推進連絡会議」を設置して推進している。交通事業だけでなく、宿泊・飲食等の観光寺領との連携や多言語対応によるインバウンド対応等の付加価値の創出がなされている。

#### ●タクシーサービスの高度化とライドシェア

タクシーは最も便利な公共交通機関のはずなのに、なかなか捕まらない、配車に時間がかかる、事前にいくらかわからない、そもそも高い、という課題がある。これらの課題を解決するため、高度化に向けた新たな取り組みが行われている。事前確定運賃制度、相乗りタクシー、変動迎車料金、ダイナミックプライシング、定額タクシー、サブスクリプションなどがある。

日本で使われるライドシェアという用語は、相乗りのことを指しており、アメリカではカープールと呼ばれるサービスに近い。ウーバーのような旅客事業者によらない呼び出しサービスは、アメリカではライドヘイリングという。日本では、タクシーの高度化や自家用有償旅客運送の仕組みでライドシェアを実現することは可能である。

#### 《所見》

講師の井原先生は、長年電気自動車やコミュニティ交通の研究をされてきており、多くの自治体でもアドバイスをされておられます。今回の講義でも、公共交通の抱える課題や最新の情報等、公共交通をめぐる全体像がよく理解できました。特に、CASE や MaaS といった次世代の交通のあり方をわかりやすく説明していただき、三田市においても今後具体的に検討していくための材料を得ることができたと思います。三田市の公共交通は今後ますます大きな課題となります。地域と行政、民間事業者がしっかりと連携し、安心して暮らせる地域社会の実現のための公共交通のあり方をしっかりと考えていきたいと思えます。