

# 米国都市部におけるMOD/MaaSをめぐる動向

2020年12月17日 運輸総合研究所 オンライン配信

講師———宮本大輔 ワシントン国際問題研究所研究員

コメンテーター——加藤浩徳 東京大学大学院工学系研究科教授  
運輸総合研究所研究アドバイザー

## ■開催概要

### 1—はじめに

連邦運輸省(DOT)は、MOD(Mobility on Demand)を「誰もが利用できる、安全で、価格も手頃で、信頼性の高い交通サービスの様々な選択肢を統合・接続した、マルチモードの交通ネットワーク」と定義している。このコンセプトをベースに都市、地方それぞれの環境にあった発展を期待し、様々な取り組みが実施されている。

アメリカの交通システムは自動車を中心に発展してきたため、MOD関連プロジェクト開始当初は自動車メーカー、プラットフォーム事業者、IT企業等が技術面から牽引する傾向にあったが、近年、特に都市部において持続可能な交通への転換を図る過程で、MOD実現のために公共交通機関の役割に期待する声が高まってきた。これは技術だけではMODを実現することはできないのではないか、という認識の変化だと思われる。

そこで本発表では、米国における



講師：宮本大輔

MOD/MaaSの動向をとらえるため、特徴的な都市部に焦点をあて、その現状と課題について分析する。

### 2—米国のMOD

DOTは、MODもMaaS (Mobility as a Service) も利用者ニーズを重視するという点は共通だが、MODは新たな交通システムのあり方を示したコンセプトであり、MaaSは交通システムのシームレスな提供を可能にするプラットフォームであるとしている。しかし近年ではMODとMaaSが混合されることが多いため、本発表ではMODとMaaSに明確な線引きはしていない。

DOTは、公共のイニシアチブとして技術先行になることを避けるためにあえてMODを打ち出したのではないかと考える。公共交通機関のメリットを享受できるのはごく一部の都市に限られるため、地域と利用者ニーズに根差した交通のあり方をまずは検討し、その上でMaaSを含めた様々な情報技術の活用について検討するよう促したのではないかと推

察される。

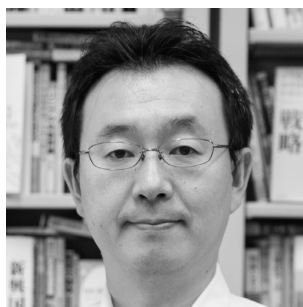
MODへの関心の高まりをDOT傘下の高度道路交通システム・ジョイント・プログラム・オフィスのレポートをもとに推察すると、都市部への人口集中が公共交通機関へのニーズ増大へ繋がり、さらに、技術の発展をベースに、TNCをはじめとする新たなモビリティ・サービスとの連携への期待へと繋がったものと思われる。米国公共交通協会 (APTA) の調査によるとこの傾向は都市部に住むミレニウム世代に多く見られるという。

MODがもたらす価値について関係者に尋ねると、「実証段階であるため価値があるかどうかまだ分からない」と述べている。また、National Academy of Scienceの報告書によると、公共交通機関はTNCと連携により直近の課題解決に重点を置いていることが窺え、TNCも顧客獲得につながるという事業性の観点からプロジェクトに参加しているのではないかと述べていおり、互いにメリットのある部分で折り合いをつけて連携をしていることが窺える。

MOD展開に影響する主な法制度として、公平性関連法令と情報公開関連法令が挙げられる。後者の影響により、情報公開を要する公共側と個人情報の流出を恐れる民側とで論争を呼ぶケースもしばしば見られる。

### 3—事例研究

本調査では、モビリティ関連の取り組



コメンテーター：加藤浩徳

みが都市部においてどのように実施され、浸透しているのかについてニューヨーク、ワシントンDC、シカゴの3都市について事例研究を実施した。

ニューヨークにおけるファースト/ラストマイルの取り組みにおいては、CITI Bikeが有名であるが、実情としては市民の利用率は低く、また運営会社の繰り返すM&Aにより行政側は調整に苦慮したようだ。

ワシントンDCにおけるファースト/ラストマイルソリューションとしては、全米で最も早くバイクシェアを導入した実績もあり、現在も利用可能である。最近ではドッグレスシステムも導入されている。また、ワシントンDC近郊のメリーランド州モンゴメリー郡では、オンデマンド交通の取り組みとして、利用者の少ないバス路線の置き換えとして、TNCと連携するRide On Flexというプログラムがある。代替対象となった既存バス路線の運転手を起用するなど、労働組合の影響の大きい同都市圏において、官民連携の好事例と言える。

シカゴでは、前市長の強力なリーダーシップのもと、将来を見据えたシカゴ市全体の交通システムの計画策定に向けた動きが出てきており、これがMOD実現の基礎となっていく可能性がみられる(一般的に米国における都市交通プロジェクトは、自治体の交通当局が主導することが多い)。

#### 4—まとめ

3都市において様々パイロット・プロジェクトは始まっているものの依然としてMaaS開発の初期段階にあるようだ。またTNCをはじめとする民間モビリティ事業者はこれらの競合とみなされる傾向が強く、協力関係は限られていると言える。一方で、今後は都市計画と交通計画との連動や、官民連携の兆しは垣間見ることができた。

最後にAPTAの欧州MaaS視察での教訓を参考に3都市について俯瞰し、本

調査の学びを抽出すると次の2点に集約される:

- ・「社会や地域の課題解決」といった共通目標に向かって地域ステークホルダーが連携できる体制づくりが重要
- ・地域レベルのステークホルダー間の連携を促進し、利害関係の調整を図り、事業を前進させる地域リーダーが必要

#### 5—ポストコロナ時代における公共交通機関の役割

新型コロナウイルスの影響により公共交通機関は壊滅的な影響を受けており、追加の連邦支援金なしには大幅な運行本数カット、人員カット等もやむを得ないという状況となっている。そのような中で、公共交通機関を重要視するバイデン政権が誕生する。

また、大統領選挙と同時に実施された一部自治体における公共交通関連の住民投票の多数は可決され、公共交通システムの投資運営費用を支払うために売上税または固定資産税の引き上げと債券の発行が支持される形となり、このことから公共交通機関への期待・ニーズは高いということが窺える。今後の動向に注目したい。

#### ■講演へのコメント

講演を受け、加藤教授から「米国MODはかなり保守的に見える」「米国MODでは新モビリティサービスによる付加価値があまり期待されていないのは意外」「公的機関とTNCとがビジョンを共有できていない点が残念」といった所感が述べられた。

さらに、発表から得られた示唆として、以下の点が示された。

- ・誰がMOD/MaaSの主導権をもつべきか。官主導はやや疑問である。官主導のフレームにおける技術マネジメントは公的機関の能力に依存しているため、公的機関のデジタルリタラシー

向上が不可欠。

- ・どうやってMODを通じて新たな価値を創造するのか。米国の経験を見ると都市は複雑すぎて民だけでは価値創造が困難に思える。MaaSのレベル4「政策の統合」への到達なしにMODによる都市の新たな価値創造は不可能かもしれない。
- ・新たな都市像に向けていかなる官民協力が可能か。上位レベルでは、米国流のパイロットプロジェクトを通じた試行錯誤と学習によるビジョン共有(=政策の統合)の努力の一方で、下位レベルについては「同床異夢」による現実解も模索すべきではないか。

#### ■質疑応答

##### 1—コメンテーターからの質問と回答

Q1 米国のMODからみた日本のMaaS政策への示唆は何か。

A1 まずは地域ごとの課題を抽出し、認識することが出発点と思われる。それを実現するためにステークホルダーの連携体制を整備する必要がある。さらには官民連携のため、また、最新技術を活用するためには官側がデータサイエンティストを取り込むべきだと思われる。

Q2 どのような条件のもとだと民間主導型のMODが実現可能だと思われるか。

A2 官民で妥協点(win-win)を模索するという一言に尽きると思われる。ここ米国においても一定数のそういった取り組みは見受けられる。

Q3 新たなモビリティサービスの登場によって今後の交通政策の目標はどのように転換していくべきか。

A3 上位目標に、いかに社会的課題、ユーザー視点を取り込むか、だと思われる。この点はAPTAも米国は「まだ

まだ」と自認しているが、政権交代により活性化が期待される。日本に目を向けてみると、交通政策基本計画は幅広に日本の課題を捉えていると思うが、これら課題解決策のほぼ全てに何らかの形でICTの要素が入ってくると思われる。新たなモビリティの登場もそのトレンドの一つだと考えられる。ここでもやはり人材の育成、獲得が急務だと思われる。

## 2—会場からの質問と回答

Q 全てのステークホルダーが認識を一つにするのは難しい面もあるのではな

いか。

A 一般的はそう思われており、自身もそう感じているところではあるが、コミュニケーション不足により見過ごされているコンフリクトもあるように思われるため、データサイエンティストを取り込み、同じ土俵でコミュニケーションをとることが重要だと考える。

Q 米国の大都市の居住者は貧困層が大半を占めるのが現状だが、MODやMaaSの利用意義はあるのか。

A ここ米国に来て感じたことは、やはり車社会であるということ、しかし貧

困層は車を所有できないという理由で公共交通機関を利用している方々も一定数いるという点である。そういう意味ではMODやMaaSの実現により、車に依存せずシームレスに出発地から目的地まで繋がれるということは大変重要だと思われる。

### 参考・引用文献

第139回運輸政策コロキウム ～ワシントンレポートⅦ～  
<https://www.jitri.or.jp/events/2020/collo139.html>

(とりまとめ：宮本大輔)