

研究成果報告書

地域交通のリ・デザインと新技術活用の融合 ～アメリカの事例に学ぶ地域モビリティの未来の探求～

執筆：山本 耀司，渡邊 花梨

1. 調査の概要

1-1. メンバー

山本 耀司，渡邊 花梨（呉工業高等専門学校）

1-2. 調査地

アメリカ合衆国

- カリフォルニア州サンフランシスコ
- カリフォルニア州ロサンゼルス
- アリゾナ州フェニックス
- イリノイ州シカゴ
- ニューヨーク州ニューヨーク
- フロリダ州オーランド

1-3. 調査の背景

近年の日本では，全国的な人口減少が進む一方で，東京をはじめとする大都市圏への人口の一極集中が進行し，地方の過疎化と都市部の過密化という国土構造上の不均衡が深刻化している．このような状況のもと，地域の持続可能性を確保するためには，人々の移動や経済活動を支える社会インフラである公共交通の在



り方を再構築することが重要な課題となっている。

現在，各地でデマンド型交通や貨客混載の導入，路線再編や運賃制度の見直し，MaaS や AI 等のデジタル技術を活用した運行の効率化，自動運転技術を活用した新たな輸送サービスの検討など，多様な公共交通施策が進められている．しかし，これらの取り組みには，統一的なシステム構築の困難さや収益性の確保，住民・利用者の合意形成といった課題が残されている．そのため

実証実験にとどまり社会実装に至らない事例も少なくない。

このような背景から、日本社会の実情に即した公共交通の将来像を検討するためには、国内事例に加え、他国における先進的な取り組みや成功事例から学ぶことが有効であると考えられる。

1-4. 調査の対象

海外においても、都市間の長距離移動からラストワンマイルの移動まで、公共交通機関は重要な役割を担っており、参考となる事例は多くの国に存在する。なかでもアメリカ合衆国は、多様な人々や文化が混在する社会であると同時に、自動車利用が社会基盤として深く根付いてきた国であり、近年は自動車移動に依らない交通システムの構築・整備が進められている。このような特性を有するアメリカ合衆国において、新たな交通システムがどのように受け入れられ、活用されているかを把握することは、大きな意義を有すると考えられる。

アメリカ合衆国は都市ごとに人口規模や都市構造、交通政策が大きく異なっており、都市の特性に応じた多様な交通システムが形成されている点に特徴がある。例えばシカゴは、中西部を代表する大都市であり、ミシガン湖やシカゴ川といった水域を有する地理的特性を背景に、水上交通を含む多様な移動手段が都市交通の一部として機能している。鉄道やバスを中心とした既存の公共交通体系に加え、近年では観光用途にとどまらない水上移動の活用が進められており、都市構造と地理的条件を生かした交通システムの形成が見られる。また、こうした既存交通を基盤としながら、自動運転技術やマイクロモビリティの導入も進められており、段階的な交通システ

ムの高度化が図られている都市である。

一方、サンフランシスコは、新技術やシェアモビリティの導入が早期から進められてきた先進的都市であり、自動運転タクシーや電動スクーターなど、自動車以外の多様な移動手段が都市内移動に組み込まれている。この都市は、新たな交通システムが都市生活の中でどのように受容され、定着していくのかを検討するうえで重要な事例である。



上：水上タクシー（シカゴ）

下：サンフランシスコの街並み

大河川を有するシカゴでは水上交通が、起伏の大きいサンフランシスコではケーブルカーをはじめとする特殊な交通手段が発達している

1-5. 研究の目的

公共交通に関する施策や制度は、都市の地理的特性や歴史的背景，それに伴う人々のライフスタイルなどを踏まえて形成されており，文献調査や統計データのみからその実態や背景を十分に把握することは難しい．とりわけ，多様な人々や文化で構成され，自動車利用が社会の主流として定着してきたアメリカ合衆国において，公共交通がどのように受け入れられ，発展してきたのかという受容の過程を理解するためには，現地での調査が不可欠であると考えられる．

以上を踏まえ，本研究では，多様な人々や文化が混在するアメリカ合衆国を対象に，交通の現場や先進的な事例を視察・調査することで，どのような交通システムが人々に受容され，定着・発展してきたのかを明らかにすることを目的とする．これにより，文献調査のみでは得ることのできない実践的な知見の獲得を目指す．

さらに，本研究で得られた知見をもとに，大きな変革期を迎えている日本の公共交通について，過去から現在に至る変遷を踏まえながら，将来像やビジョンの概略について考察する．加えて，今後の日本における交通システムや新規モビリティの開発・導入に向けて，社会の実情に即した示唆を得ることを目指し，より実務的な観点から検討を行う．

2. 調査内容

2-1. サンフランシスコの交通調査

2-1-1. サンフランシスコの概要

サンフランシスコは40以上の丘からなり，起伏が激しいという地理的特徴を有する．街路勾配は10～15%のものも珍しくなく，最大で約31.5%の急勾配の公道も見られる．このような地形では，一般的な鉄道やLRTは，安全設計を満たせないことや，停車後の再発進が困難であることから，敷設が現実的ではない．そこで，急勾配にも対応可能な交通手段として，ケーブルカーが採用された．その役割は，電気路面電車の技術の進歩により代替されつつあるものの，市民に愛される公共交通として残り続け，現在では観光や文化遺産といった新たな役割を担っている．



ケーブルカー

2-1-2. 現地体験に基づく現在の交通状況の所感

サンフランシスコを実際に訪れて感じたのは、本都市の交通が「鉄道中心」ではなく、「地形と都市生活に適応した多様なモードの組み合わせ」で成り立っているという点である。

市内移動では、通常のディーゼルバスよりもトロリーバスの存在感が強く、特に坂の多い住宅地では**電動トロリーバス**が主力として機能している様子が体感できた。ディーゼルバスでは輸送力の大きい連節車両が多く確認されたが、トロリーバスでは比較的少なかった。これは、急勾配への対応を考慮した車両選択が行われているためと考えられる。

また、自動車交通においては、従来型の有人タクシーよりも**自動運転タクシー**である **Waymo** を多く見かけた。観光地や中心市街地では、Waymo が都市交通の一部として自然に溶け込んでおり、アプリ登録後は短時間で配車できる利便性の高さが印象的であった。同様に、広域鉄道である BART では Apple Pay と連携した Clipper Card により、改札通過が非常にスムーズであった。

ケーブルカーについては、利用者の多くが観光客であり、運行本数も少なく、大量輸送を担う交通手段ではない。しかし、急勾配の市街地を直登する唯一の交通として、都市の象徴的存在であることを強く感じた。ケーブルカー路線周辺では自動車交通が少なく、結果として線路と歩行者空間が強調された街路景観が形成されている。

さらに、市内ではバス専用レーンが多く整備されており、「公共交通優先」の都市政策が実空間として実現されていることが確認できた。

加えて、**徒歩**による移動が非常に多く、スケートボードなどの個

人移動手段も日常的に利用されていた。霧や霧雨が頻発する気候であるにもかかわらず、傘を差さない人が多い点も特徴的であり、**短距離移動と徒歩**を前提とした都市構造が、人々の交通行動にも影響していると考えられる。



左：トロリーバス
左下：バス専用レーン
下：Waymo（無人タクシー）



2-2. ロサンゼルス交通調査

2-2-1. ロサンゼルス概要

ロサンゼルスは**低密度・広域分散型**の都市構造を有している。明確な単一中心を持たず、複数の拠点が面的に広がることから都市内の移動距離は長くなりやすい。このような地理的特徴の下では、高頻度・高密度な鉄道網を一体的に整備することが困難であり、結果として自動車交通を前提とした都市形成が進められてきた。その後高速道路網の整備が優先され、公共交通の中核は鉄道ではなくバスが担ってきた。特に、道路幅が広く直線的な幹線道路が多いという都市形態を背景に、**連節バス**や**BRT**が導入され、鉄道を補完する基幹交通として発達した。

一方で、自動車依存の進行に伴い慢性的な渋滞や環境負荷の増大が問題となったことから地下鉄およびLRTを中心とする**都市鉄道網**



左：連節バス
右：Waymo（車内）

の再構築が進められている。これらの鉄道は、都市全体を網羅するというよりも、主要拠点間を結ぶ役割を担い、自動車から公共交通への転換を促すことを目的として整備されている。

さらに近年では、広域かつ多方向に発生する移動需要に対応する手段として、**自動運転タクシーの導入**が進められている。これは、鉄道やバスでは対応しきれない時間帯やラストワンマイルの需要を補完するものであり、分散型都市構造を前提とした新たな都市交通の一端を担っている。

2-2-2. 現地体験に基づく現在の交通状況の所感

ロサンゼルスを実際に訪れて感じたのは、本都市の交通が鉄道を中心とした公共交通体系ではなく、自動車利用を前提としつつ、多様な交通手段を組み合わせることで成立している都市交通であるという点である。都市が広域に分散しているため移動距離は長く、移動目的や時間帯によって利用される交通手段が大きく異なっていた。

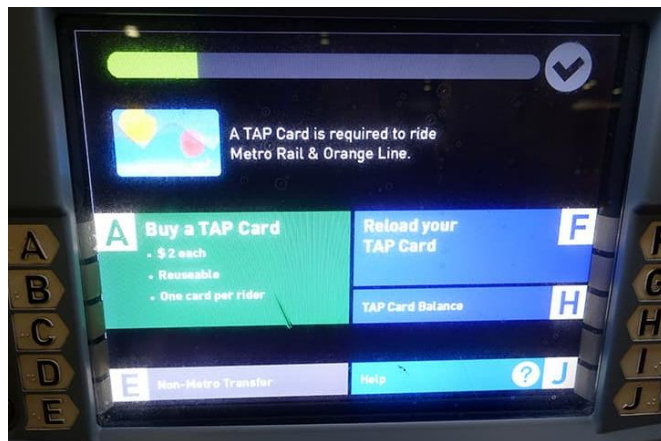
主要拠点間では地下鉄やLRTが一定の役割を果たしている一方、細かな移動はバスやタクシーへの依存度が高かった。観光地を結ぶ路線は比較的充実していたが、それ以外の地域ではバスの運行本数が少なく、夜間には公共交通による移動は現実的ではなかった。このため、タクシーやライドシェアが事実上の主要な移動手段となり、**自動車依存**の都市構造が強く感じられた。

このような自動車社会において特に印象的であったのが、自動運転タクシーである**Waymo**の存在である。周囲の交通状況を3Dで可視化する表示や、事前に走行ルートを確認できる仕組みにより、高い安心感が得られた。走行は慎重で滑らかであり、市街地において

も周囲の車両と自然に共存している様子が確認できた。自動運転に対しては、ネット上では導入に反対する動きも確認されているが、実際の現地では強い拒否感はありません。都市交通の一部として比較的受け入れられているように見受けられた。ただし、利用者は主に自動車を所有しない観光客が中心であり、日常的に自家用車を利用する住民層への浸透は限定的であると感じられた。

また、治安面への配慮も交通空間に表れていた。夜間の地下鉄駅では警備員が常駐しており、公共交通の安全確保が重要な課題となっていることがうかがえた。

これらの観察から、ロサンゼルスにおいては、公共交通の制約を補完する手段として、自動運転を含む自動車系モビリティが重要な役割を担っており、自動車社会における自動運転の受容性を考察する上で、示唆に富む都市であると考えられる。



左：警備員のいる地下鉄ホームの様子
上：tapカードチャージ機（地下鉄専用IC）

2-3. フェニックスの交通調査

2-3-1. フェニックスの概要

アリゾナ州フェニックス都市圏は、砂漠地帯の広大で平坦な地形を背景に、自動車利用を前提として計画的に形成された都市である。市街地は低密度に広がるスプロール型の構造を有しており、道路網は規則的な格子状に整備されている。幹線道路は直線的で道路幅が広く、車線数や右折専用レーンも多いことから、自動車の走行や交差点通過が極めて円滑に行える環境が整えられている。

また、都市全体において平面型の駐車場が大量に整備されており、商業施設や業務施設の多くが広大な駐車スペースを有している。これらの駐車場は無料で利用できる場合が多く、長時間駐車も前提とされている点に特徴がある。このような駐車環境は、自動車での来訪を当然とする都市の利用形態を強く反映しており、徒歩移動は建物間を補助的に結ぶ役割にとどまっている。

加えて、フェニックスは年間を通じて高温かつ乾燥した気候条件にあり、夏季には極端な高温となる。このため、徒歩や自転車による移動は身体的負担が大きく、移動手段として自動車が選好されやすい。気候風土そのものが、自動車依存型の都市構造を補強している点も、本都市の大きな特徴である。

こうした自動車中心の都市構造の中で、フェニックス・ライトレールは、都市全体を網羅する基幹交通というよりも、ダウンタウンや主要拠点を結ぶ軸的な公共交通として位置づけられている。ライトレールは、自動車移動を完全に代替するものではなく、中心部へのアクセスやイベント時の移動など、限定された目的において自動車利用を補完する役割を果たしている。このようにフェニックス

の交通体系は、広域・低密度な都市構造と厳しい気候条件を背景に、自動車を主軸としつつ、ライトレールなどの公共交通が補完的に組み合わされることで成立しており、自動車社会を前提とした都市交通の一つの典型例であるといえる。



フェニックス郊外の道路の様子

車線が多く、道路幅も広い。交差点では右折専用レーンが整備されている

2-3-2. 現地体験に基づく現在の交通状況の所感

フェニックスを実際に訪れて感じたのは、高温で乾燥した気候条件が、人々の交通行動や都市空間のあり方に強く影響しているという点である。日中は気温が非常に高く、徒歩による移動は身体的負担が大きいため、市内では歩行者の姿は全体的に少なく感じられた。特に中心市街地を除く郊外部では、歩行空間が十分に整備されているとは言いがたく、徒歩移動を前提としない都市構造が明確に表れていた。

市内の細かな移動については、バスまたはタクシーに依存する場面が多かった。しかし、公共交通は全体として充実しているとは言えず、例えば空港から市内へのバスは運行本数が少なく、待ち時間

が長くなる場面も見られた。

観光地へのアクセスにおいても、公共交通のみでの移動は難しく、タクシーを利用せざるを得ない場合が多かった。一方で、**フェニックス・ライトレール**は、観光客向けというよりも、日常的に利用する住民の足として機能しているように感じられた。ただし、改札が設けられていないことや、事前に乗車券を購入する仕組みであることから、初めて利用する者にとっては乗り方が分かりづらいという印象も受けた。

また、バス停には屋根付きの腰掛けが整備されているものの、一部では人の滞留が見られ、公共交通空間が治安や社会的課題とも結びついている様子がうかがえた。

日中は徒歩移動が困難である一方、夜間になると日が沈み、気温が下がることで比較的歩きやすくなる点も、フェニックスの交通環境の特徴であると感じられた。このようにフェニックスの交通は、厳しい気候条件と自動車依存型の都市構造を背景に、徒歩や公共交通が限定的な役割にとどまり、ライトレールが中心部で補完的に機能することで成立していることが実感された。



フェニックス・ライトレール

2-4. シカゴの交通調査

2-4-1. シカゴの概要

シカゴは、ミシガン湖とシカゴ川に面した立地を背景に発展してきた全米有数の**高密度都市**である。19世紀以降、五大湖水運と内陸水路を結ぶ結節点として成長してきた歴史を有しており、鉄道と並んで水運が都市形成に重要な役割を果たしてきた。このような背景から、現在においても水辺空間が都市構造の中に明確に組み込まれている点に特徴がある。

都市交通の中核は、高架鉄道を主体とするCTA（Chicago Transit Authority）の鉄道網である。この鉄道は、高架区間を多く含むことから「L（Elevatedの略）」と呼ばれており、都心部のループ線を中心に郊外へ放射状に延びている。高頻度で運行され、通勤・通学を支える基幹交通として機能している。加えて、格子状に整備された街路網を活かしたバス交通が鉄道を補完し、公共交通による都市内移動が成立している。

これに加えて、シカゴでは水上交通が現在も実用的な都市交通の一部として機能している点が特筆される。シカゴ川および湖岸沿いでは、**水上タクシー**が観光目的にとどまらず、通勤や日常的な移動手段としても利用されており、運行本数も比較的多い。水運の歴史的基盤が、現代の都市交通の中でも継承されている例であり、水辺と都市交通が連続的に結びついていることが体感される。また、冬季には寒冷・降雪環境にさらされる都市であることから、鉄道の高架構造や地下区間の活用、除雪を前提とした道路管理など、気候条件に対応した交通インフラが整備されている。こうした対応により、

厳しい気候下においても公共交通の機能が維持されている。このようにシカゴの交通体系は、鉄道を中核とする公共交通ネットワークに、バスおよび水上交通が重層的に組み合わさることで成立しており、米国都市の中でも例外的に、多様な公共交通モードが日常的に利用されている都市であるといえる。



水上タクシー

2-4-2. 現地体験に基づく現在の交通状況の所感

シカゴを実際に訪れて感じたのは、水辺空間と都市交通が強く結びついた人の動きを中心とする都市構造が形成されているという点である。特に川沿いの歩行空間は丁寧に整備され、単なる通路にとどまらず、滞留や交流の場としても機能している様子が印象的であった。川沿いに市街地が高密度に集積することで、**水上タクシー**が都市内移動の**実用的な選択肢**となっていることが体感された。空港から市内中心部へは**空港連絡鉄道**を利用してアクセスでき、路線が色分けされているため初めてでも分かりやすかった。また、改札付近には券売機の利用を案内する係員が配置されており、公共交通を使いやすくする工夫がなされている点も印象に残った。また、鉄道に加えて水上タクシーを利用することも可能であり、中心部に到達した後も含めて、複数の交通手段が連続的に選択できる点に利便性を感じた。

市内では、**自転車専用レーン**が多く整備されており、シェアサイクルも導入されている。一方で、実際の自転車利用は想像していたほど多くはなく、気候条件や移動距離の影響があるものと考えられる。中心部では陸上のタクシーはあまり目立たず、代わりに**人力の自転車タクシー**が見られ、歩行者中心の空間が形成されている様子が見えた。水上タクシーについては、信号機や航路管理が整備されており、観光目的にとどまらない都市交通としての性格が強い。運行本数も多く利用者の中には地元住民と見られる人が多いことから、**日常的な移動手段**としても定着している印象を受けた。

また、円筒状の自走式立体駐車場の上部に住宅が配置された建築物が市街地に存在しており、自動車利用を前提としつつも、高密度な都市空間を成立させている点はシカゴならではの景観であると感じられた。全体として、徒歩による移動で十分に対応できる場面が多く、公共交通と徒歩が重層的に組み合わさった都市交通が実現されていると考えられる。



左：自転車専用レーン
右：CTA（鉄道）



2-5. ニューヨークの交通調査

2-5-1. ニューヨークの概要

ニューヨークは、**高密度かつ多中心型の都市構造**を有する全米最大級の都市である。複数の区が河川や湾を挟んで連続的に広がっており、限られた都市空間の中に人口と機能が高度に集積している。このような地理的条件の下では、自動車による面的な拡張は制約を受けやすく、公共交通を基盤とした都市形成が進められてきた。都市交通の中核を担っているのは、地下鉄を中心とする大規模な鉄道ネットワークである。ニューヨークの**地下鉄は、24時間運行**を基本とし、高頻度かつ広範囲に路線が張り巡らされている。都心部だけでなく外縁部まで鉄道網が延びていることから日常的な通勤・通学において主要な移動手段として機能している。

鉄道を補完する交通手段としては、バス交通に加え、**水上交通**が挙げられる。河川や湾に囲まれた都市構造を背景に、フェリーが公共交通として位置づけられており、観光目的にとどまらず通勤や日常移動にも利用されている。これにより、陸上交通に過度に依存しない、多様な移動経路が確保されている。また、都市密度の高さから、徒歩による移動が都市生活の中に自然に組み込まれている点も特徴的である。街区は比較的細かく分割され、歩行者空間が広く確保されているほか、自転車レーンやシェアモビリティの整備も進められている。このようにニューヨークの交通体系は、地下鉄を中心とする公共交通ネットワークに多様な移動手段が重層的に組み合わせることで成立しており、**公共交通中心型都市**の代表例であるといえる。

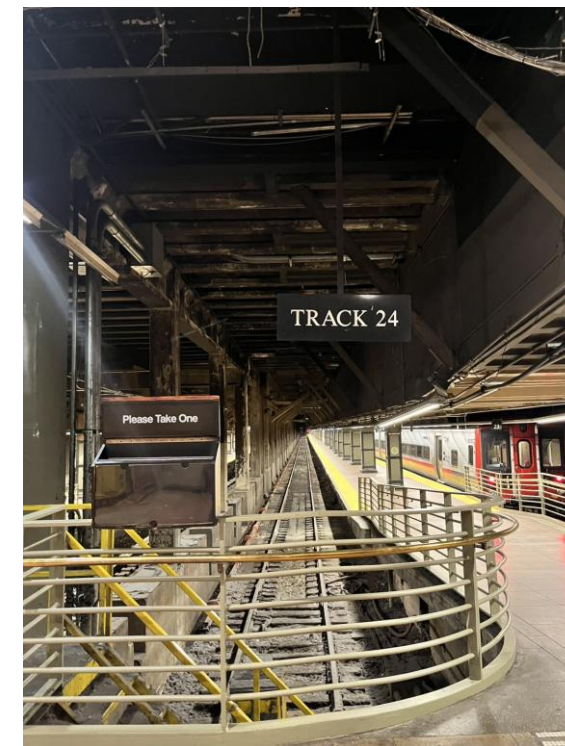
2-5-2. 現地体験に基づく現在の交通状況の所感

ニューヨークを実際に訪れて感じたのは、地下鉄を中心とした公共交通が、観光客から日常利用者まで、非常に多様な人々に日常的に利用されているという点である。朝の時間帯には通勤客の利用が目立ち、地下鉄が都市生活を支える基幹交通として機能していることが強く実感された。

地下鉄網は路線数が多く、市内全体に広がっているため、地下鉄を利用することでほとんどの目的地へアクセスすることが可能であった。一方で、運行本数については時間帯によって差があり、場合によっては待ち時間が長く感じられる場面もあった。夜間には利用者が減少し、治安面で不安を感じる場面も見られたことから、時間帯によって地下鉄の利用環境が大きく変化することがうかがえた。料金支払いの面では、地下鉄・バスともにクレジットカードでの乗車が可能であり、切符を購入する必要がなく、非常に利便性が高かった。一方で、地下鉄駅にはエレベーターやエスカレーターが設置されていない駅も多く、移動は階段が中心であることから、バリアフリー対応には課題が残されていると感じられた。

空港から市内へのアクセスについては、無料で利用できるバス路線も含め、複数の選択肢が用意されており、本数も比較的多かった。また、市内ではシェアモビリティが発達しており、特にシェアサイクルの利用率が高いことが印象的であった。セントラルパークをはじめ、サイクリングやジョギングが可能な空間が多く整備されており、その周辺にシェアサイクルが集中的に配置されている点は、徒歩や自転車での移動を都市生活に組み込む工夫であると感じられた。

このようにニューヨークの交通は、地下鉄を中心とする高密度な公共交通ネットワークに、徒歩や自転車の移動が補完的に機能することで成立しており、公共交通中心型都市の実態を体感できる都市であると考えられる。



左：グランド・セントラル・ターミナル
右：地下鉄のプラットフォーム

2-6. オーランドの交通調査

2-6-1. オーランドの概要

オーランドは、フロリダ州中部に位置する観光都市であり、テーマパークを核とした都市機能が特徴的である。市街地は低密度に広がっており、日常的な移動や観光客の移動の多くが**自動車**を前提として構成されている。このため、都市内交通は公共交通中心ではなく、**自動車**および**シャトル交通**が主な役割を担っている。

公共交通としては、バス交通が市内移動を補完する形で運行されているが、路線密度や運行本数は限定的であり、都市全体を網羅する交通体系には至っていない。一方で、観光需要を背景に、空港や主要観光施設とホテル群を結ぶシャトルバスが多く運行されており、**観光客向け**の交通サービスが発達している点が特徴である。

このようにオーランドの交通体系は、観光都市としての性格を反映し、自動車移動と観光向けシャトルを中心に構成されており、**日常利用を主眼とした公共交通は限定的**な役割にとどまっている。



オーランド市街を走行するバス

2-6-2. 現地体験に基づく現在の交通状況の所感

オーランドを実際に訪れて感じたのは、観光都市としての性格が非常に強い一方で、公共交通が十分に整備されているとは言いがたく、**自動車に大きく依存**した交通体系が形成されているという点である。

市内や観光地間の移動は、自動車を利用することが前提となっており、公共交通による移動の自由度は高くないと感じられた。自動車以外の移動手段としては、観光地とホテル等を結ぶシャトルバスの利用が基本となるが、運行経路が複雑で、移動に時間を要する場面が多かった。

バス路線の種類は限られており、一度バスでモノレール乗り場へ向かい、そこから別の交通手段に乗り継ぐ必要があるなど、交通体系が分断されている印象を受けた。また、バスの運行本数は少なく、待ち時間が長い割に利用者も多くはなく、日常的な移動手段として十分に機能しているとは感じられなかった。そのため、タクシーを利用する場面が多く見られたが、時間帯によっては車両がなかなか捕まらないこともあった。

さらに、滞在中には天候が急変し、突発的な豪雨に見舞われる場面もあった。このような気候条件の下では、徒歩による移動や屋外での乗り換えが難しく、車移動への依存がより強まることがうかがえた。

新交通システムの存在については事前に耳にしていたものの、実際の移動の中で目にする機会は限られており、少なくとも日常的な都市交通としての存在感は大きくないように感じられた。

このようにオーランドの交通は、観光需要を支えるシャトルや自動車を中心に構成されており、公共交通は補助的な役割にとどまっている点が特徴的である。

3. 調査の結果および考察

本調査では、サンフランシスコ、ロサンゼルス、フェニックス、シカゴ、ニューヨーク、オーランドの6都市を対象に、現地観察に基づく交通利用の実態を整理した。その結果、アメリカの都市交通は一様なモデルではなく、都市が有する地形、気候、都市構造、歴史的発展過程に応じて、異なる交通体系が形成されていることが確認された。

3-1. アメリカ都市交通の基本的特徴

まず共通して確認されたのは、自動車利用を前提とする都市が依然として多数派であるという点である。ロサンゼルスやフェニックス、オーランドでは、都市が低密度かつ広域に分散しており、徒歩や公共交通のみで日常生活を完結させることは難しい。特にフェニックスやオーランドでは、気候条件や観光動線が自動車依存をさらに強めており、公共交通は補完的な役割にとどまっていた。

一方で、ニューヨークやシカゴのように、公共交通を都市形成の初期段階から組み込んできた都市では、現在も鉄道や水上交通を中心とした移動が成立している。サンフランシスコにおいても、急勾配という地形制約の下で、鉄道単一ではなくトロリーバスやケーブルカーを含む多様な交通モードの組み合わせが選択されてきた。これらの都市では、公共交通が単なる移動手段ではなく、都市生活や街路空間の形成と密接に結びついている点が特徴的である。

3-2. 既存公共交通の再編と役割の変化

調査からは、公共交通が「都市全体を一律にカバーする基幹交通」としてではなく、都市内で役割分担された存在として再編されつつあることが確認された。ロサンゼルスやフェニックスでは、鉄道やライトレールは都市全体を網羅するものではなく、主要拠点や中心部を結ぶ「軸」として機能している。その不足部分を、バスやタクシー、ライドシェアが補完している構造が明確であった。また、シカゴにおける水上タクシーのように、歴史的に形成された交通基盤が、現代においても実用的な公共交通として再解釈・活用されている例も確認できた。これは、新規インフラ整備だけでなく、既存資源を再評価することの重要性を示している。

3-3. 新規モビリティ・新交通システムの位置づけ

新たな交通技術については、都市によって位置づけが大きく異なっていた。ロサンゼルスやサンフランシスコでは、自動運転タクシーがすでに都市交通の一部として機能し始めており、特に公共交通の空白時間帯やラストマイルを補完する役割を果たしていた。興味深い点として、ネット上では反対意見も見られる一方、現地では比較的自然的に受け入れられており、実体験と世論との間にギャップが存在することが示唆された。

一方、フェニックスやオーランドでは、新交通システムの存在は限定的であり、日常的な交通としての存在感はまだ小さい。このことから、新規モビリティの導入は技術条件だけでなく、都市構造や既存交通との関係性によって受容のされ方が左右されることが分かる。

調査結果を踏まえると、既存の交通システムと新たな交通システム

は、必ずしも競合関係にあるものではなく、役割を分担しつつ補完的に機能することで、全体としての移動利便性を高めうると考えられる。すなわち、同一の移動需要を奪い合うのではなく、異なる利用場面や時間帯、利用者層を担うことで、互いを活かし合う関係性が形成される可能性が示唆される。このような位置づけは、既存事業者と新規事業者との合意形成を促進するだけでなく、事業者間の連携を通じて、利用者の利便性向上を共通目標とした体制構築につながると考えられる。

3-4. 交通体系がもたらすライフスタイルの違い

各都市の交通体系は、人々の行動様式や都市での過ごし方にも大きな影響を与えていた。ニューヨークやシカゴでは、徒歩や公共交通を前提とした生活が成立しており、移動そのものが都市空間の体験として組み込まれている面がある。これに対し、ロサンゼルス、フェニックス、オーランドでは、移動は目的地間を結ぶ手段として捉えられ、都市空間での滞留や偶発的な交流は生じにくい傾向が見られた。この差異は、交通政策が単なる移動効率の問題ではなく、都市のライフスタイルや公共空間の質を規定する要因であることを示している。

3-5. 日本への示唆と公共交通コミュニケーション

本調査を通じて、交通システムのあり方は、技術水準や制度のみならず、都市構造や生活様式と密接に結びついていることが明らかとなった。アメリカの各都市では、公共交通、自動車、新規モビリティが都市の特性に応じて役割分担されており、新技術が既存交通を一律に代替する形で導入されているわけではなかった。この点は、

日本においても、新技術の導入そのものを目的化するのではなく、地域の実情に即した位置づけを行う必要性を示唆している。

また、自動運転タクシーに代表される新規モビリティは、ロサンゼルスやサンフランシスコでは公共交通の空白時間帯やラストワンマイルを補完する役割を果たしていた一方、市民の日常移動に広く浸透しているとは言いがたく、主に観光客や短期滞在者による利用が中心であった。このことから、新規モビリティの受容は技術条件だけで決まるものではなく、既存交通や自家用車利用との関係性によって大きく左右されることが分かる。

こうした調査結果を踏まえると、新たな交通システムは既存交通と競合させるのではなく、役割分担の下で補完的に位置づけることが重要であると考えられる。このような整理は、移動全体の利便性向上に加え、既存事業者と新規事業者の連携や合意形成を促す基盤となりうる。

さらに、現地調査からは、実際に利用することで、新たな交通手段に対する理解が深まり、心理的抵抗感が低下することを実感した。このことから、新たな交通システムの導入にあたっては、制度の背景や目的を説明するだけでなく、具体的な利用シーンや使い方を示すことが重要であると考えられる。その結果として、利用後の移動や日常行動がどのように変化するのかをイメージしやすくなり、利用受容の向上につながる可能性がある。公共交通の再編や新規モビリティの導入を進める上では、技術や効率性の議論だけでなく、住民の生活実感に寄り添った公共施策コミュニケーションが、合意形成の鍵を握るといえる。