

まちなかの次世代モビリティを考える 3 Days

〈〈基調講演〉〉 議事録

○日 時：令和3年3月19日（金）9時30分～10時30分

○場 所：四日市商工会議所1階ホール

○テーマ：まちなかの次世代モビリティ

○参加者：90名

○登壇者：松本 幸正氏（名城大学理工学部社会基盤デザイン工学科教授）

松本 幸正氏	<p>話題</p> <ol style="list-style-type: none">① まちなかの今② まちなかの魅力向上③ 次世代（？）モビリティ④ 四日市市が変わる！！ <p>① まちなかの今</p> <p>四日市のまちなかは昔と比べて、元気がない。人口密度が高い場所が変化してきている。1970年に126人/haと人口密度が一番高かったJR四日市駅付近が、2020年には47人/haになった。1970年に37.45人/haだった近鉄四日市駅西側が、2020年には71人/haと人口密度が1番高い地域に変化した。また、2020年代では周辺地域の人口密度も高くなっている。</p> <p>四日市市だけではなく日本全国で、「都市のスプロール」が起こっている。スプロールは無秩序の拡散と呼ばれており、郊外に街が広がっていくことを言う。1970年代から、DID（市街化がされている地区）の面積は広がっているが、人口密度は減少している。</p> <p>松江市の中心市街地の例では、平成17年では駐車場面積が2.7haあったが、平成29年には、4.1haに増加した。人口密度が減少したことで、空き地になり駐車場へと変化していった。</p> <p>四日市市の中心市街地では、平成20年頃をピークに人口は減少している。四日市市は他の自治体に比べると人口の減少は少ない。一方で、駐車場は平成17年16,435台から平成26年17,363台に増加しており、四日市でも同じような状況が起きている。</p> <p>なぜこうなったか？</p> <p>便利な自動車の普及が一つの要因である。日々の生活で車があり好きなところに行ける、郊外のショッピングセンターに行けることで不便を感じることは無いかも知れないが、失っていることもある。</p> <p>その構造は、モータリゼーション（自動車社会化）を支えるべく道路を整備</p>
--------	---

する。さらなる自動車中心の生活になり、渋滞が増加する。渋滞が増加するため道路を整備する。これの繰り返しが行われている。これによって生活道路（抜け道）へ進入し、交通事故、交通公害の問題が発生する。

そして、経済成長とともに中心部の土地は価格高騰し、都市のスプロールが加速した。中心市街地は駐車場が少ないことが原因と捉えて、駐車場を増やす。駐車場では経済効果が得られないため、より衰退が進んでしまう。

自動車中心の生活は、公共交通の利用が減少する。収入が減り、サービス水準の低下、路線の縮小・減少と悪循環になっていく。

さらに二酸化炭素の排出問題、交通困難者のQOLの低下の問題もある。そこに追い打ちをかけるように人口減少が起きている。都市が広がっていることで、交通基盤、社会基盤の維持管理ができなくなり、都市経営が破綻する恐れがある。

そうならないために、コンパクト+ネットワーク化する。都市拠点や公共交通周辺に施設や住居を密集させ、それを公共交通で結ぶことが必要である。さらに、まちなかの魅力を向上することが重要になる。公共交通のサービス向上のアメと車利用の抑制のムチを同時にしていかなければならない。両方をバランスよくやることで初めて効果がある。

② まちなかの魅力向上

通過交通の排除が必要である。自動車が多いと賑わっているように見えるが、排ガスと騒音のまき散らしているだけになっている。通過交通を排除するためには、迂回路の整備（環状道路）と走りたくない道路にしていく必要がある。そして、ウォークブル（安全で安心、気持ちよく楽しく歩ける歩道空間）な空間と広場が必要である。さらに回遊性を向上させなければならない。

ヨーロッパの多くのまちは、まちの周りに環状道路が通っており、四方八方に放射線状に道路が走っている。そして、まちの真ん中に歩行者専用空間があり、中心を自動車で通り抜けることができない。

走りたくない道路としては車幅を狭くする、車線を減らす、道路を断絶する方法などがある。歩行者優先の交通環境の整備として、横断歩道の段差を無くし、歩道をフラットにするなどの方法がある。四日市にも西町線の交差点に横断歩道の段差を無くした場所がある。

ウォークブルな空間として、究極は車道を無くし歩行者専用にすることである。フランクフルトでは木を植え、マドリードでは日よけの幕をかけるなど、快適な空間を作っている。

回遊性の向上に向けた取り組みとして、ロンドンではシェアサイクルが急激に進んでいる。ドック型は、ステーションから借りてステーションに返す。乗り捨て型はGPSで管理し好きなどで乗り降りすることができる。ペロタクシー（電動アシスト自転車）はニューヨーク、ロンドンなどで活用されている。シェアスクーター（電動キックボード）は世界では普及しているが、安全に対する懸念はあり、規制や乗り捨てなど問題はまだまだ存在する。

しかし、歩行者最優先としていくためには、自転車でも横断歩道付近では速度を落とすようにしていかなければならない。

小型バスによるまちなか巡回は、回遊性を高めていくうえで、重要になる。

③ 次世代（？）モビリティ

乗り物（有償）の原点は駕籠で、そこには大きな貧富の差があったため成り立った。経済成長が進むにつれて賃上げが発生し乗客が限られた。そこで、より多くの人を乗せるために高速化（動力化）、大型化が進んだ。モーターバイク→トゥクトゥク→ジープニーと少しずつ大きくなっていった。バス・鉄道へと続いていった。

BRT (Bus Rapid Transit) バス高速輸送システム

- ・バス専用レーン（少なくともバス優先信号）
- ・駅（バス停ではない）
- ・車外での運賃收受
- ・複数の乗降口
- ・ノンステップ乗降（プラットフォームとステップが同じ高さ）
- ・複数車両の連節（需要に応じて）

これらが BRT の定義と考えている。リオデジャネイロ、バンコクなどで既に活用されている。

LRT (Light Rail Transit) 次世代型路面電車

- ・低床
- ・洗練されたデザイン
- ・快適なデザイン
- ・都市中心部の走行

これらが LRT の特徴である。

クルマの自動化には2つのアプローチがある。

①ドライバー操作の自動化→オーナーカー

普通の自動車で自動車メーカーが開発している。

②自律走行の乗り物（ロボカー）→サービスカー

運転するものではなく、ハンドルやブレーキがない。IT 企業系が開発を行っている。

運転から解放されることで、移動時間が再定義される。基本的には移動時間はコストであったが、様々なことに使うことができてくる。これから公共交通の事業者は移動時間にどんなサービスを提供することができるかが新しいビジネスモデルになってくる。安全性の向上や走行空間の削減、人件費の削減も期待される。心配される点は、事故時の責任やセキュリティ、倫理的ジレンマなどあるが、一番心配されることは道路の混雑である。もしも、便利で安い個別

のオーナーカーなどが大量に走るようになったら、間違いなくまちがパンクする。

大型化・高速化が目指されていたが、人件費が不要になり、自動化が進んだことで小型化・低速化も可能になった。連節バスも小型バスを隊列走行させ、需要に応じて、隊列を編成させることで効率が上がる。高頻度・広範囲の運行し、乗る時間を楽しむために、景勝地をゆっくり巡回したり、映画鑑賞したりしながら目的地に行くことも可能になる。

車線を減らし、自動車の悪影響を緩和、自転車専用レーンの整備、歩行者優先の環境を整えていく。しかし急に変わることができないので、第一段間として、公共交通専用のレーンを整備し、自動車レーンを半減させる。さらに将来的には、自転車専用レーンや自動運転車専用レーンなどを整備していく。

④四日市市が変わる！！

四日市市の現状の課題としては、中央通りを再編していく必要がある。西からゲートエリア、ガーデンエリア、ハーバーエリアといったコンセプトで作直していく。

整備方針の「最先端の取り組みのショーケースとなる空間づくり」の中に次世代モビリティの導入があり、今から準備を進めていく。

四日市バスターミナルが新しくなろうとしている。バスターミナルを集約化し、自動車の車線を片側に寄せる。さらに、新モビリティの導入も検討している。

さらに、三岐鉄道が近鉄富田駅～四日市大学・四日市看護大学～キオクシアまでの区間において、連節バス（BRT）の導入を計画している。輸送力の向上、交通渋滞の緩和、二酸化炭素の排出量削減が期待できる。現在、グッズ・愛称を募集している。

まとめとして、次世代モビリティが導入されることを待っていればいいわけではない。次世代モビリティが走っている理想のまちなかの姿を想像し、今からまちなかを少しずつ変えていく必要がある。