

交通管理の実践知体系化による持続的な歩行者交通安全施策の運用に関する研究

横浜国立大学 大学院都市イノベーション研究院 助教 博士（環境学）

三浦詩乃

1. 研究の背景

2000年代以降、持続可能な都市環境創出の観点から、国際的に歩行者中心の道路空間再配分及び交通運用に注目が集まっている。国内大都市においても同様の文脈で、エリアマネジメントのような民間組織や首長などによって、歩行者活動全般を活性化する意図をもった交通規制発案が増加しつつある。

上記の動向に先駆けて、我が国では交通管理者の尽力により、歩行者交通安全を目的とした様々な計画及び運用施策が展開されてきた。例えば、都心地区の歩行者天国について、ここ数年の間にパリやロンドンなど世界の首都で相次いで実施されているが、東京都では60年代後半～90年代にかけて定期実施、区域の拡大、そして区域の見直しと、長年の試行錯誤の実績を持つ。

交通管理者のこうしたノウハウの蓄積を総括し、現在の道路空間再配分及び交通運用に活用可能な知見を明らかにすること、そして今後のまちづくりニーズに合わせた新しいあり方を提示することの意義は大きい。にも拘らず、当時の取組みに関して一連の「歴史」として整理し、成果を評価する研究は未だ少ない。当時の現場実務者が退職を迎える時期にさしかかる中、今の機会を逃すと彼らの実践知が将来の世代に伝わらない恐れがある。

2. 研究の目的

歩行者交通安全のための交通計画及び交通管理施策の歴史を体系化し、今後の国内各都市での歩行者中心の道路空間再配分及び交通運用検討に資することを目的とする。そのために、以下を実施する。

- ① 現場実務者の視点から、歩行者交通安全のための交通計画・運用技術、地域との合意形成、及び持続的な交通運用に係る人材育成手法について、60年代から現在に至る発展段階を明らかにする。
- ② 各施策のモデルとなった代表事例に関して現在の運用及び利用実態の状況から、再評価を行い、長期的視野に立った施策の効果を示す。
- ③ 2000年代以降のまちづくりでは、交通管理者と協力体制を築いてきた従来の地縁組織以外にも新たな民間組織が参入しつつある。そうした地域のケーススタディに基づき、交通施策に関わる地域社会構造の転換期における歩行者空間の持続的運用のあり方を提示する。
- ④ ①～③の結果について、海外の研究者と意見交換を行うことで、日本方式の優れた点と課題を明確化する。

3.方法

(1)当初計画

表1の施策を主対象として、前頁(2)に記した小目的①～④について4月～翌年1月までに調査を行った。2月において結果を総括し、発表する(表2)。なお、交通管理者作成資料とは公開されている警察白書、警視庁交通年鑑や各都市の交通白書の他に、警視庁からの提供資料を指す。オーラルヒストリーについては、月1回程度の会議を開き、継続的に記録を行う。

表1:主対象とする施策

歩行者天国	60年代後半～：公安委員会の指定する特定禁止区域規制
遊戯道路規制	60年代～：地域住民がバリケードを設置するなどして、毎週末、子どもの遊び場を道路上に創出
駅周辺等時間帯交通規制	70年代～：歩行者天国の一環で「盛り場規制」と位置付けられた面的な特定禁止区域、あるいは標識標示による歩行者用道路
社会実験協議	90年代～：国交省による公募型社会実験事業を背景とした各地の実施。 2010年代：自治体や民間の自主事業増加。(トランジットモール,パークレットなど)

表 2:方法とスケジュール

		方法とスケジュール														
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
小目的①	交通管理者作成資料、統計資料、報道記事レビュー	●			●											
小目的②	中間成果の活用	→			再評価の観点整理	●										
小目的③		→			ケーススタディ対象地選定・調査(地域組織へのヒアリング)	●										
小目的④										海外研究者との意見交換		●				
												総括 (論文化含む)				

(2)支出計画：計 100 万円

内訳は以下の通りである。

- ①会議費[会議室レンタル,資料コピー代]:1(万)×3名×7回=21万円 *警視庁職員及び研究者本人
- ②国内現地調査[旅費(2~3カ所)]:5(万)×1名×6回=30万円
- ③海外研究者との意見交換[旅費]:25(万)×1名×1回=25万円
- ④アルバイト謝金[現地調査及び集計補助]:0.6万円×10時間×4名=24万円

(3)研究進捗について

概ね当初計画に合わせた内容を実施できたが、1月末に総括した。①、③の成果の一部については2019年3月刊行の書籍、2019年度刊行書籍の一部として公開するとともに、一連の成果は学術論文として投稿予定である。

①オーラルヒストリー記録会議 / 関連資料レビュー

1回/1~2月の頻度で実施した。貴財団側からのコメントを反映し、東京マラソンなどのスポーツイベントの際の交通運用についても、会議の議題に加えた。参加者は元警視庁交通規制課職員、歩行者天国開始時担当者の1人だった警視庁OB、交通計画コンサルタント、新宿区職員であった。

当初は、歩行者天国実施当時の参照データや計画プロセスについて焦点を当てた議論を行う予定であったが、会議メンバーをもってしても再現できるデータが限られており、①歩行者天国に限らず、ひろく歩行者の交通安全施設・規制の導入状況、道路空間再配分の際に考慮すべき要素の変化を読み解く、②ターニングポイントの事例について追加調査を行うことで実践知をまとめることとした。一般の方々への実践知の見

える化にもつながるように、研究代表者が自治体計画部門・民間側の視点もふまえた質問をしながら、議論を進めた。文献調査の結果の共有もこの場で行った。

②代表事例調査(1月完了)

会議から代表事例を都内「新宿区花道通り、および新宿大通り」「渋谷区宮益坂」「世田谷区二子玉川地域主導のゾーン30計画」、比較対象として地方都市の事例の「岡崎市康生通り社会実験」を選定して、担当者ヒアリングや現地視察により利用実態を明らかにした。

③アメリカの実務家ヒアリング

当初研究者を予定していたが、日本での議論に合わせるためにも実務家レベルでの知見がふさわしいとし、ニューヨーク市交通局が行う「Summer Street (歩行者・自転車天国)」等の実態や National Association of City Transportation Officials の最近の社会実験施策等を、ヒアリングから明らかにした。

4.成果

(1)実務者観点からの交通計画・運用技術の発展段階提示

現場実務者のオーラルヒストリー、交通管理者に対する通達、社会的背景の変容に関する資料調査から発展段階を整理した。

その結果、大きな軸線/エリアを対象にシンプルな要素に配慮していた時代から、複雑な要素を考慮する必要が出てきたために、現在は細やかに空間を変化させる傾向(次出の(2)②参照)になったと結論づけた。現在とポスト2020の関係にも通じるとみられるが、交通量、潜在的な合意形成対象者や物流システムの変化、道路上の施設増加、建築側の間口の大きさなどが、オリンピック前、オリンピック後と現在では大きく異なり、その当時の歩行者空間検討プロセスを再現しても、現在では必ずしも機能しないとみられる。

そこで、①戦後から交通安全・円滑化を実現してきた道路交通法に基づいて引き継がれている交通管理の理念と施策上の優先順位、②時代に応じて変化してきた交

通流に影響を与える空間要素（路外も含む）、③歩行者側の路上活動需要の多様化(図1)という、発展段階に関わる3軸をもうけ、これらと実践知の対応関係をまとめることとした。

①交通管理の理念と施策上の優先順位

警視庁交通規制課へのヒアリングより、道路空間の活用（再配分）について下記のとおりに示された。

表 3: 道路空間活用の優先順位

優先順位	道路空間に必要とされている機能	
1	自動車(四輪車、二輪車)の通行	車線幅員・車線数の確保等 右折車線等の付加・延長等 見通しの確保等
	歩行者等の通行	歩道、路側帯確保 バリアフリー化（車いすのすれ違い等） 歩行者の通行空間 自転車の通行空間（通行部分指定・自転車道） 横断歩道前の溜まり空間等
2	駐停車	四輪車（荷捌き、バス・タクシー） 二輪車、自転車
3	環境の確保	植樹、休憩施設、景観等
4	都市機能の確保	ライフライン、ゴミ集積所、消化栓等

②時代に応じて変化してきた交通流に影響を与える空間要素

下記の空間要素について年表(図1)にまとめた。

- a)物流(商取引、物的・物資流動)、それに伴う荷捌き・荷受け
- b)ゴミ回収
- c)沿道の高層ビル、マンション開発の状況（再開発、大街区化）
- d)バス停や駐輪設備、シェアサイクル、街路樹等、道路付属物・占用物

e)コインパーキング等駐車場：保管場所法、パーキングメータ、パーク 24 設立（バブル崩壊後の遊休地活用）

f)消防水利

g)バリアフリー、ユニバーサルデザイン関連施設

③歩行者側の路上活動需要の多様化

年表（図 1）に上段に追記し、考察を行った。

歩行者天国実施時までは、幹線道路網も限られており、かつ、まだ車両による都市サービスの萌芽期だったので、街区単位の車線規制だった。沿道は職住が同居しており、歩行者施策は住民の本源需要にどう対応するかが重要で、かつ地縁組織に話をとおせば、合意が得られるというシンプルな状況であった。しかし、歩行者天国施策後は、郊外開発・建替が進んだ時代で、沿道施設は充実するも、職住分離が起きて合意形成が複雑になった。また、交通円滑化の観点から駐停車箇所や道路占用規則が設けられるなど、街区より小さい単位での考慮が必要であった。さらに、子ども、高齢者、障害者の方々は特に保護しようとする動きが顕著になっていった。平日の運用は確実に複雑化し、90年代にはオフィス化が進んで歩行者数が減少した地域や、逆に商業が集積し来街者は増えたが周辺住民が不便を訴えた地域などが出てきて、歩行者天国自体も区間縮小した。

2000年代には、大都市と地方都市では状況が二分された。大都市では高層化やマンション開発による都心回帰が進み、新住民が入る。こうした住民や事業者がネット販売を用いることで物流アクセスが増えた。沿道施設は個々に内部化されてありますが、内部化されているがゆえに使いにくいものとなった。そこで、むしろ路上を賢く用いる方が地域の生産性向上や魅力向上に資するのではという見方が入ってきた。

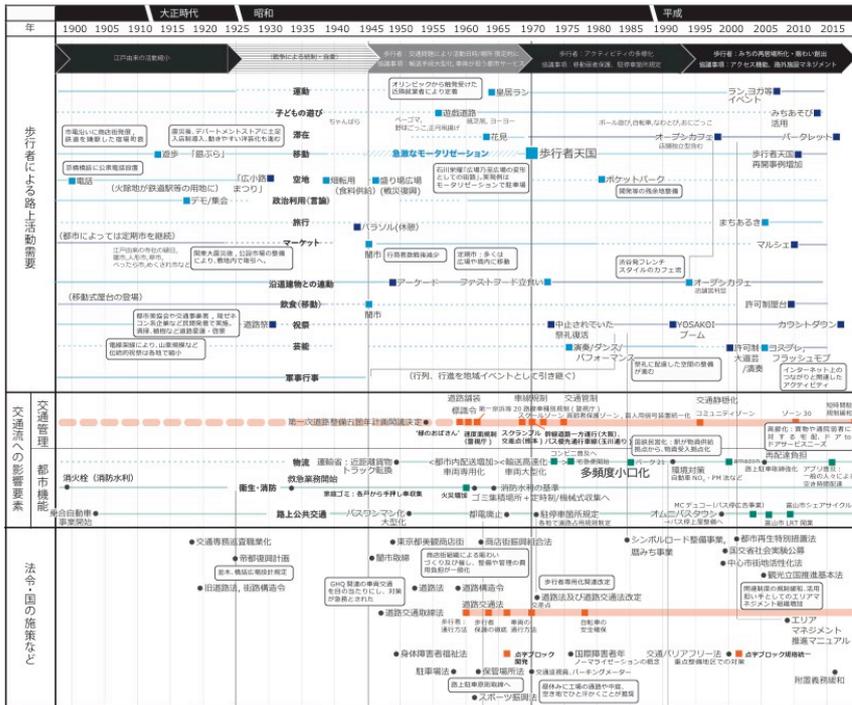


図1: 資料調査から明らかにした歩行者側(まちづくり観点含む)の路上活動需要の多様化

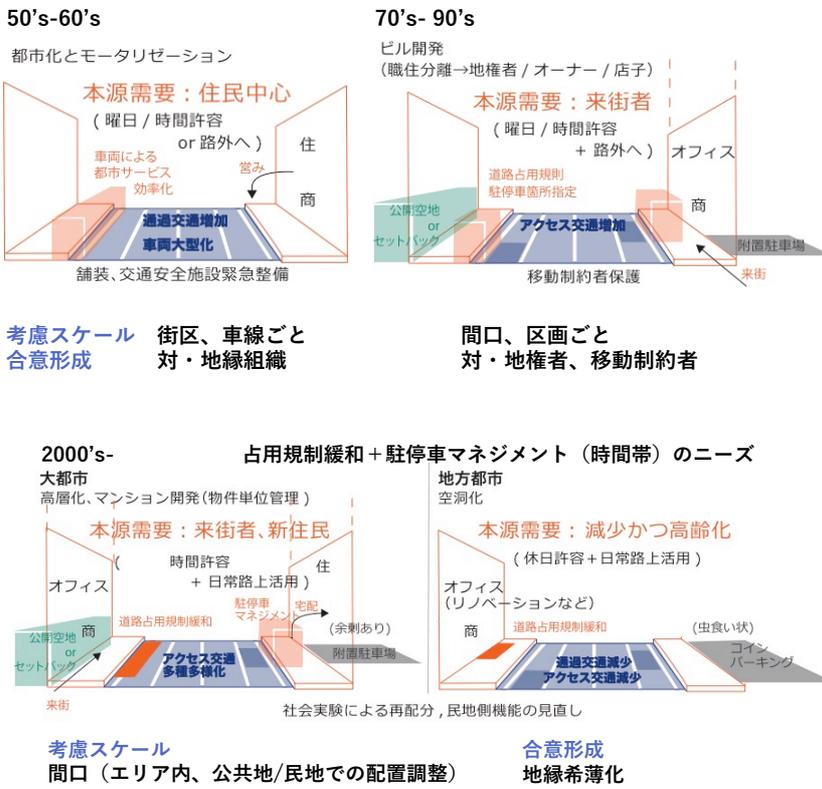


図2: 各年代の幹線街路の状況と本源需要

対して、地方都市では、空洞化が進み、高齢化も顕著である。高齢者としては、コインパーキングよりも目的地目の前の路上に駐車するドアトゥドアアクセスや休憩施設のニーズが出る中、交通量自体が大幅に減少しているため、地元としては余剰の空間でそうした方々に対する計らいを持ちたがっている。つまり、大都市と地方都市で背景は全く異なるが、エリア内で占用規制緩和、駐停車マネジメントを行うニーズは高い。一方で、そうした調整を行う基盤としての地縁が希薄化していることが共通している。'小エリア+組み合わせ手法型へ'の方が受容されやすい、現況が確認された。

(2) 長期的視野をふまえたモデル施策の効果

(1)での議論内容もふまえながら、①実際に長期的運用がつづいてきた歩行者天国、②今後従来方針の見直しが進み、長期的に運用されていくとみられる歩道沿い第1車線運用対策を対象として選定して、交通安全と円滑化にとどまらない多面的な効果を示した。

①歩行者天国（特定禁止区間の運用）

まちづくりへの影響に着目した。都・区行政と歩行者天国運用は直結してこなかったが、行政の施策をふりかえると、少なくとも都レベルでは方針を決めるものさしとなってきたことがうかがえる。鈴木都政期（80～90年代）には、歩行者天国実施エリアよりも例えば染井銀座や谷中のような住民の近隣生活密着型商店街の歩車共存化や高質化事業に力が入れた。これは知事が歩行者天国より一歩すすんだ考え方として生活道路の交通規制を位置付けていたためだ。区レベルでも、区長公選制が導入され、上記のような都の方針に従いつつも、次第に独自施策が問われるようになった。千代田区、渋谷区、豊島区などの区長は緑道や遊歩道整備のような、住民のための緑豊かな住環境や健康づくりに関する施策を打ち出していた。行政が近隣生活環境づくりに動いていた間に、銀座、新宿や丸の内など、現存する歩行者天国実施地区では、地域民間組織が率先して歩行者中心のまちに向けたハード更新を目指した。交通管理者、公共交通事業者を含む多主体間での合意形成を必要とする歩行者天国運用に関わることで、一部の沿道地権者間で進めることも可能な景観整備にとどまらず、広域かつ面的に地域を捉える素地が生まれたと言える。都内に一気に歩行者天国を広めたこ

とは、期せずして、こうした民間の担い手をあぶり出す、長い時間をかけた社会実験の役割を果たした。

②路上駐車対策/歩行者通行の円滑化の社会実験

国際的に歩道沿い第1車線（英語では Curbside という用語がある）の運用方針が見直されているが、(1)にも示したとおり国内においても進みつつある。宅配需要の増加や運転手不足などを背景に、集配作業中の車両への規制を緩和する一方(2019年)、そして、ここ数年は地元のニーズがある場所では実験により長時間路上駐車削減、その区間を歩行者に開くなど方針の転換が見受けられる。「新宿区花道通り、および新宿大通り」「渋谷区宮益坂」(写真1、2)などのモデル事例から、検討プロセス、民間側の協力のあり方、道路管理の面もふまえた役割について整理した。

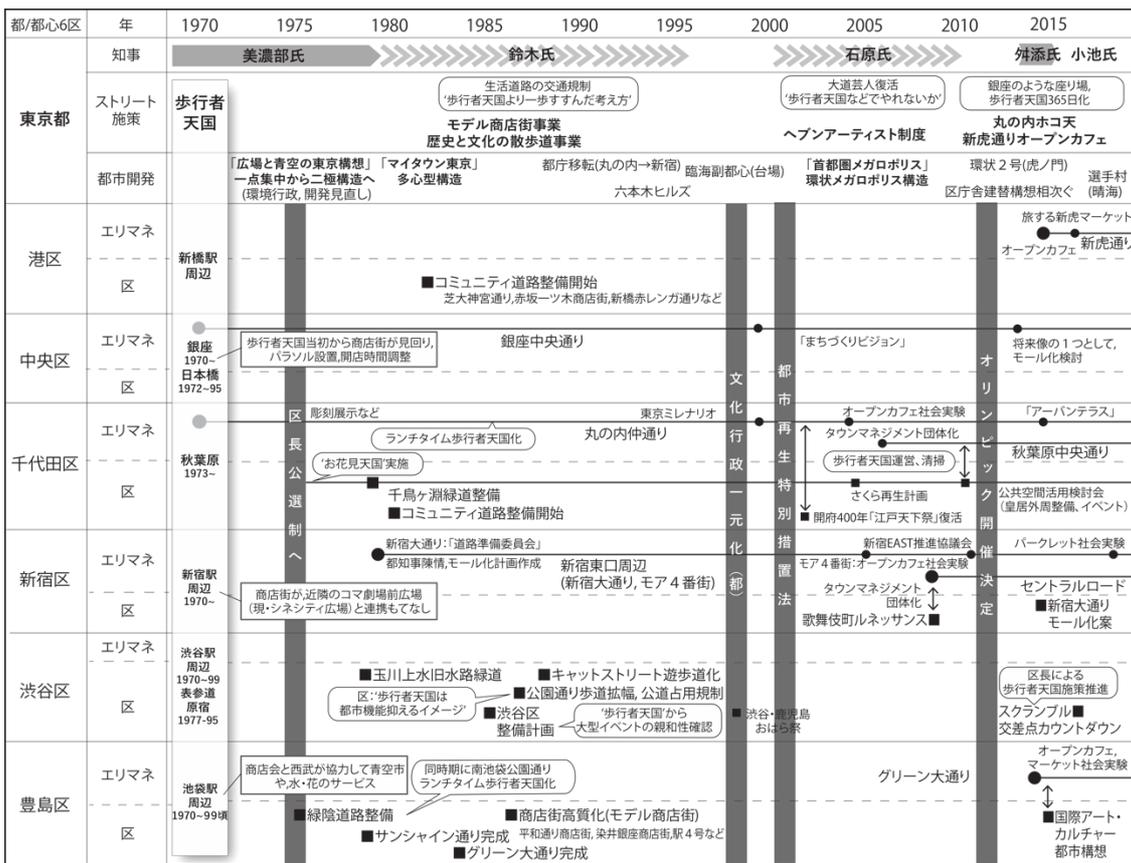


図3: 東京都及び都心6区の施策とエリアマネジメント(民間発意の事業)概況



写真 1: 渋谷区宮益坂の実験後継続運用状況 写真 2: 新宿区新宿大通り（代表者が関わったレポートから抜粋）

①長年実現していないモール化案の前進

路上駐車削減、効率化（＝代替の駐車場所や料金に関する情報提供）

+

法定指導の行いやすさ（＝緑石等、休憩施設等と通行空間の区分境界を設ける）

※目的外使用やメンテナンス不足に対する責任の所在
→小空間であるがゆえに、顕在化しやすい



②地方都市中心市街地へのゲート

自動車交通量、歩行者数ともに小さいので、常設では低未利用の可能性
地元の見守り課題



実験においても張り出し部に強度が必要→常設にしないとペイしない

図 4: 歩道沿い車線再配分の役割と留意点

(3)多様な民間組織による歩行者空間の計画発案と持続的運用のあり方

上記の(2)②のケーススタディ（都心商店街型）に加え、「世田谷区二子玉川地域主導のゾーン 30 計画」（都心町会型）、「岡崎市康生通り社会実験」（地方都市民間多主体型）について、ヒアリングと現地調査を行った。交通管理者側と民間組織側の計画に対する優先順位のギャップ、そのギャップを埋めるためのプロセス、事業後の地元からの受け入れられ方の 3 点から、多様な民間組織による歩行者空間の計画発案と持続的運用のあり方についてまとめる。

①世田谷区二子玉川地域主導のゾーン 30 計画

本プロジェクトに関わっていた日本大学稲垣助教にヒアリングを行った。一般的にゾーン 30 は交通管理者主導 であるが、二子玉川では、地元協議会が日本大学にデータ

分析を依頼し、管轄警察署に発案した。ナンバープレート調査などのデータが、住民自身の運転マナーの見直しや活動活発化につながった。世田谷区は住民ワークショップが日本でも初期段階に導入されたまちであり、住民参加支援人材も充実していたことも、成功の背景の1つであった。



図 5: 実施地区の適用地区(日本大学稲垣助教提供)

②岡崎市康生通り社会実験(2018年11月)

社会実験を企画した岡崎市職員(都市整備系)、まちづくり会社、NPOへのヒアリング、現地視察を行った。

a)岡崎市康生通り(市道)社会実験の目的



写真 3:康生通りの様子(左:現在、右:戦災復興期):まちの目抜き通りで商店が主に並ぶ。康生通り、住商用途の連尺通り、定期市が行われていた歴史の長い通りが平行にはしる

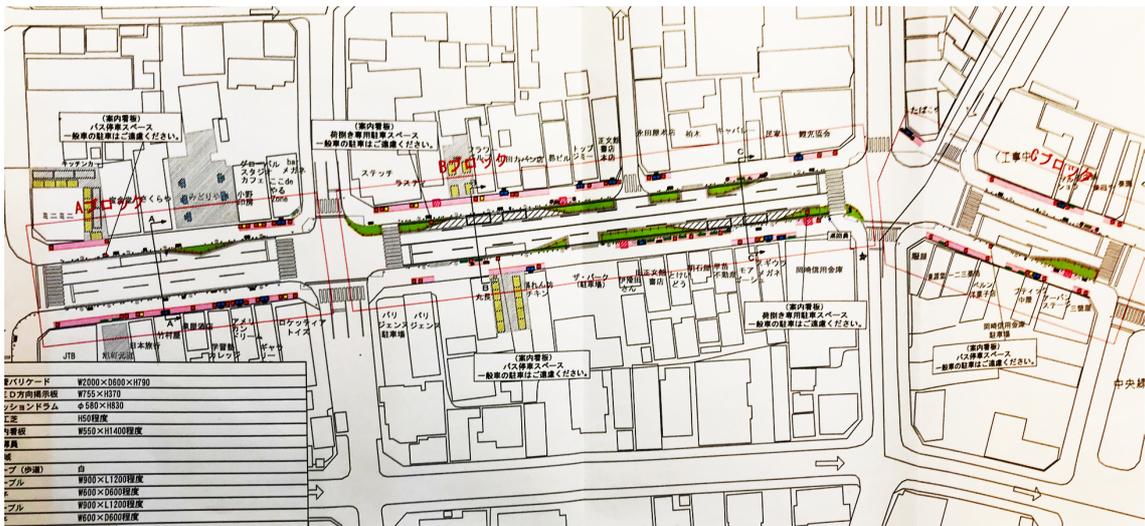


写真 4: 実験原案

・市：住みやすい環境として再生したい。自動車交通量としても、4車線いらないのではないかとみて、その検証を行いたい。また、現在の歩道は4.5m程度であり、都市再生推進法人として申請するなどして、今後、来街者や近隣住民のための休憩施設を設ける予定で、3.5m以上の通行空間を確保するにも、歩道沿いの車線の使い方を見直したい。

・商業者/住民側：路上荷捌きについて考えていきたい。高齢者の来街時に、駐車場から歩いてくるようにお願いするのは望ましくないと考え、30分以下の路上駐車はすでに起きている。(交通管理者としては、問題があればパトロールを出すというスタンス) テーブル、植栽や看板などの路上設置がみられ、通行の問題は今のところないので、明確に占有できるゾーンを確保したい。

・連尺通り（隣接する通り）：同時に歩道上の実験を計画。近隣の公園再整備など、環境の変化に対して、公共空間である歩道の活用の可能性を探った。

b)警察協議

前提として、まちづくり会社が調整し、地元の商業関係者は連携（協議会体制）がとれていた。写真3(右)のような状況から4車線とったので、車線の幅員は2.5m以上、3m以下である。計画としては、両側第一車線を歩行者に開くようにゾーニング(写真4)した。交差点付近の'くの字'の線形が交通事故などを招いており、車側への注意喚起も兼ねてゾーンを設定したと説明し、当初は警察側も前向きであった。実際には、荷

捌きの状況から当たりをつけ、隅切り、バス停、駐車場位置、商店主との交渉（上記の高齢者の路駐等含む）も踏まえ、図面に落としている。

2018年4月から8~9回の協議を重ねた。「社会実験」が道路使用許可の許可要件にないということで、都計道の等級の観点からは本来所轄で済ませるべき内容だが、自署内で判断できないとして、県警に相談に行くこととなった。第2回目からの協議資料では、イベントと記載させ、まちづくり会社側は「社会実験」の名称を消去した。

半年間は車道上実施の合意の方向で進んでおり、車道上の実験は道路管理者との協議を進めることで了解を得た。名鉄バスから当日の停留所位置変更にも合意を得ていたが、実施1か月前に所轄の署長が意見を変えた。理由としては歩行者天国として実施ならば良いが、前例がなく、愛知県内では認めていないとのことであった。また、申請書から消してはいたが許可要件に「社会実験」がないこと、当日の事故のリスクを恐れたこと、都市再生推進法人未認定も要因のようである。

c)実施内容

路外駐車場の活用と集約と合わせて実施。康生通り、連尺通りとも歩道上に、沿道からイスなどを出せる空間を確保。その中で利用パターンを試す。

d)調査結果

- ・商業振興が主目的でないことを伝え、岡崎市自体の住まいやすさの観点から、5800人の来街者に対して意見聴取
- ・自転車の通行空間確保

③多様な民間組織による歩行者空間の計画発案と持続的運用のあり方

図6の橙色円に示すような従来の大エリア・単一手法の関係主体よりも、さらに多くのステークホルダーが関わる。各事例に共通して、地元主体をつなぐ主体、地元の重視する優先順位をすり合わせる大学・コンサルの役割が大きくなっている。一方で、大都市駅周辺では特に高層複合ビルの開発が顕著で、これらが発生させる交通需要への対応、オフピーク時の地域エリアとしての駐車対策等連携について、地域からのニーズがあることが明らかだ。制度的にも、公共貢献のメニューとして考えていくべきである。

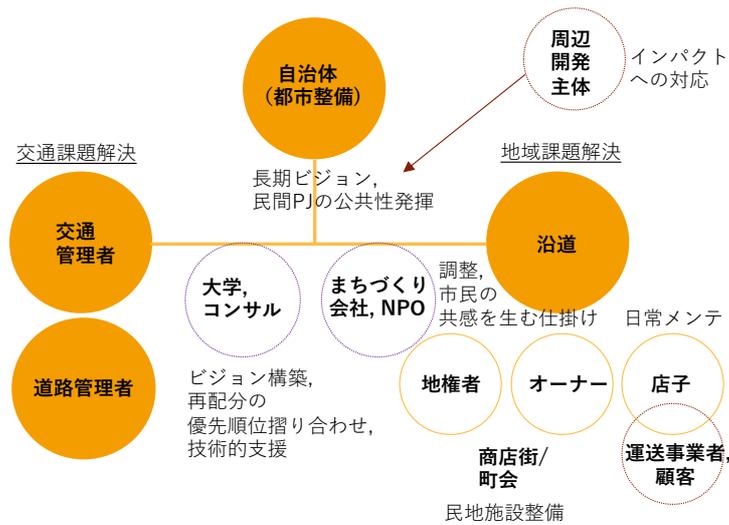


図 6: 地元連携のあり方

(4)海外との相対比較による日本方式の優れた点と課題の明確化

この 10 年間、交通安全施策から都市の活性化(写真 4)を試みた事例として注目されているアメリカ都市（特にニューヨーク市）を対象地として選んだ。

前提条件として米国の場合、交通局が道路管理と交通管理を一括して扱い、警察は所定の取り締まり業務を担う。ただし、交通局の交通運用方針は警察の合意形成を行った上で実行に移されているので、日本と同レベルの合意形成の手間があるとみられる。ニューヨーク市の一連の施策では、取り締まり側から反対があったが、ブルームバーグ前市長の命のもとで徹底的に実験データを取り、合意形成を動かしたという。



写真 5: 市民に公平な歩行者空間アクセスを実現した街路上広場事例(左：Corona Plaza、右 La Plaza de las Americas)

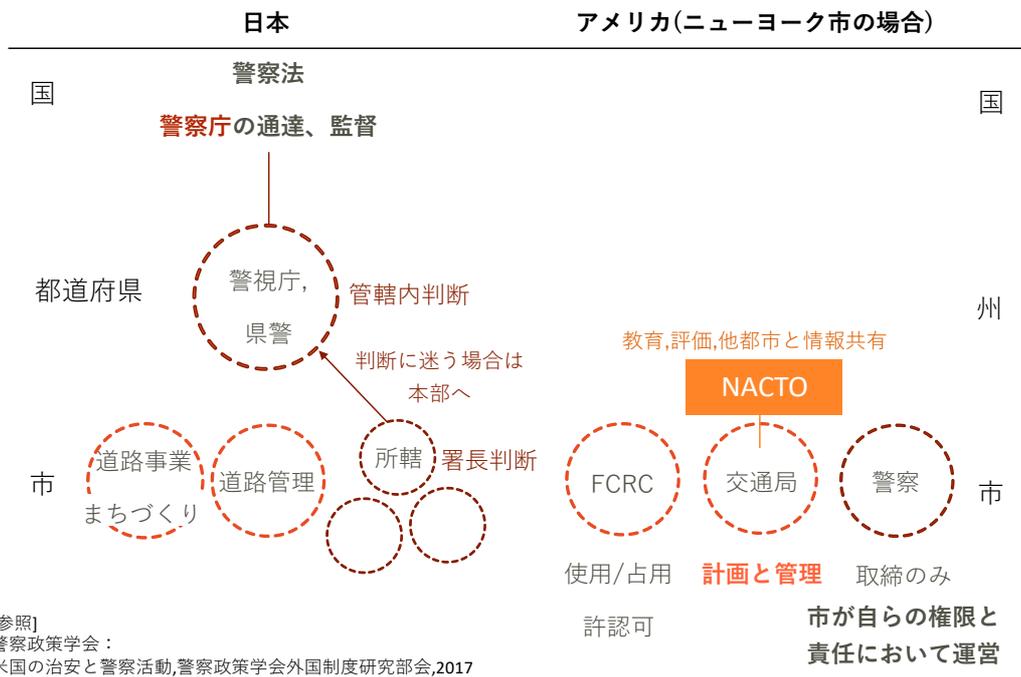


図 7: 日米の交通管理体制

1) アメリカ方式の特徴

①交通担当部局の人材の多様化：多様な他分野の専門家を引き抜き、その専門性を応用して交通安全や市民生活を守る施策の展開範囲を広げている。例えば、質の担保されたパブリックアートを積極的に活用することで市民参加や行動変化を心理的に促すアプローチを進める。また、都市計画の観点を取り入れ、都市計画側の再ゾーニングで取り残されてしまったエリアを救済するような公共政策提案につなげている。

②上記の組織改革を支える街路デザインマニュアル：局業務の全体像を示すとともに、異なる専門性を持つ局員の知見や考え方のギャップを埋めるマニュアルが作成され、重宝されている。車を円滑に動かすだけでなく、公共空間(Public Realm)のデザインそのものを行うパラダイムへの転換点になったとされる。他の行政部局（地域経済、公園、保全、衛生、建設）の連携の結果、うまくいった点を記載している。レジリエンスなど社会的ニーズの高いテーマに対応するように定期的に更新し、形骸化しないように留意されている。

③住民からの発案への対応：申請式のプログラム（市の優先箇所/補助金有）と組み合わせることで意思決定が加速した。補助金がない嘆願の場合、スポンサーが見つかる場合など、実現手法のバランスは多元化している。

④歩行者空間施策メニュー：写真に示した広場づくりの継続のほか、Summer Street（夏季の歩行者・自転車天国事業）、高架下の再編による郊外住環境の改善など、多岐にわたる。交通安全・円滑化にとどまらず、「市民生活を守る」使命のもと、創意工夫をしている。

⑤交通管理の優先順位

土地利用に応じて、休憩施設やグリーンインフラの優先順位が上位になることもある。地縁を育むことが地域の治安改善、間接的に都市の治安を育むというスタンスをとる。

2)日本方式の優れた点

日本方式の優れた点として下記の2点を挙げる。

①多様な街区構成に対応する交通規制：アメリカ都市は、街区規模や地形の違いはあるが碁盤の目構造で共通しているので、成功事例の横展開が行いやすいとみられる。日本方式は、より多様な街区構成を対象に成果を残してきた。

②施策持続性：アメリカ都市の取り組みからは、都市レベルで社会問題に迅速に対処するためのタスクフォースや実験のあり方についての知見が得られる。日本方式では個々の事業を成熟させ、国レベルでの堅実な運用に長けている。

(3)課題

まず、過去の計画データをアーカイブし、現在に活かすスタンス、そのためのデータプラットフォームの必要性を再確認した。また、組織内部で多様な専門家知見を得る機会を増やすことが「市民生活を守る」手段を増やすことにつながる可能性も示唆された。管理者負担の軽減、さらに管理者人件費分の効率化の観点からサポートレベル（現場運営（定期的/1年に1回）、スポンサー/コスト負担等）と責任の所在を整理した上での民間サポーターも検討の余地があるとみられる。

(5) 歩行者交通安全のための交通計画及び交通管理施策の歴史体系化

(1)-(4)より、以下のとおり総括する。

- 1) 大エリア+単一手法型の沿道民間意識醸成効果
- 2) ステークホルダー/空間区分複雑化→近年は小エリア+組合わせ手法型へ
- 3) 地元連携成功ケース：沿道利害関係者以外の参画（大学、コンサル、NPO等）
交通管理側/地域側の優先順位調整 課題の見える化、共感醸成、情報発信、ノウハウ共有サポート
- 4) 日本の交通管理実務では緊急措置的事業を成熟、国レベルでの堅実な運用
- 5) 今後の課題

人口減少社会では、道路への本源需要が量的には縮小するので、現状維持にとどまることことが現場によっては選択される可能性がある。アメリカの近年の予防措置的対策、それを実現するための組織改革は示唆に富む。日本では警察制度が大きく異なるので、現在活躍している中間支援的組織のさらなる育成・地域密着化を図りつつ、地元からのそうした発案を受け入れる余地を広げることが望ましい。

5.成果の意義

これまで個別に語られがちであった、交通管理とまちづくりをつなぎながら、歴史を体系化した。自治体や民間組織は、歩行者中心のまちづくりを推進しようとする一方で、交通に関する専門知識や人材を備えているケースは少なく、交通管理者と互いの理念の共有に時間がかかる傾向にある。交通管理者の実践知が公開されることで、協議プロセスでの参照資料として実用される、あるいは多様なステークホルダーを仲介し、俯瞰的に計画立案する道路/街路プランナーの育成に役立てられるに十分な知見を得た。