

総合的まちづくり計画における 交通規制特区の役割と効果

松山市役所都市整備部総合交通課

主査 石井 朋紀



1. はじめに

松山市は平成15年11月28日に内閣府より『松山市観て歩いて暮らせるまちづくり交通特区』の認定を受けた。これは、構造改革特区の2次提案募集時に、公安委員会の専管事項である道路交通法の交通規制について、まちづくりのための交通政策を交通規制と併せて考えるという提案をし認定を受けたものである。現在、松山市では「坂の上の雲」を軸とした21世紀のまちづくりを進めており、このような総合的なまちづくり計画には、今回の交通規制を含め、土地利用計画、交通計画、道路計画、景観等の非常に多くの関連事業計画を一体的に検討する必要がある。また、生み出される効果も上記の各関連事業を平行して行う事により得ることができる。本論文では、松山市のまちづくり計画の中で交通規制特区の必要性と役割、および効果について関連事業計画を含めた中で述べていくものとする。

2. 松山市の概要とまちづくりの歴史

まちづくり計画を立てる際、まちの歴史や地形的特徴等を理解しておく必要があるため、松山市の成り立ちとまちの概要について触れておく。

□松山市の概要

松山市は愛媛県のほぼ中央にある松山平野の北東部に位置し、市域面積289.36km²、温暖な瀬戸内海式気候で、年間降水量は1,286mm、台風の通過も太平洋側の高知県や徳島県と比べると少なく穏やかで温暖な気象条件である。人口は四国最大の47万人を誇り、四国西部の政治、行政、商工業、文化の拠点都市であり、また、中心部には日本三大平山城の一つである松山城、そこからわずか2kmの所に全国でも有数の道後温泉を有し、さらに、正岡子規、夏目漱石、秋山好古、真之兄弟ゆかりの史跡が点在し観光都市としても発展してきた。

□松山市のまちづくりの歴史

松山市のまちづくりの歴史は、慶長7年(1602年)関ヶ原の戦いで功績があった加藤嘉明が、松山平野の中心にある勝山に松山城を築城し、重信川と石手川を付け替えるといった一大治水工事を行う事により城下町を建設したことから始まる。

明治22年(1889年)市政施行当時は、行政の中心である城下町としての性格が強い都市であった。昭和15年の三津浜を含む1町6町村の合併編入の後、それぞれの中心市街地間の産業機能、業務機能などの結びつきが強くなるにつれ、間に挟まれる農地等は宅地や工業用地として

の転用が進み、双方の中心部周辺から市街化が進み、観光、商業、港湾等の諸機能を備えた近代都市として発展してきた。第2次世界大戦の空襲により中心市街地の殆どが焦土となり、昭和21年(1946年)から39年(1964年)の戦災復興土地区画整理事業により約350haの秩序ある市街地が形成された。昭和40年代から50年代には、中心部に大型店舗が出店して商業の核ができ、さらに、臨海部では埋め立てと工業化が進み市街地が拡大していった。昭和60年代から平成にかけては内環状線や郊外幹線道路の整備と市街地の拡大化により、人口と商業施設の郊外化が進むようになり現在に至っている。

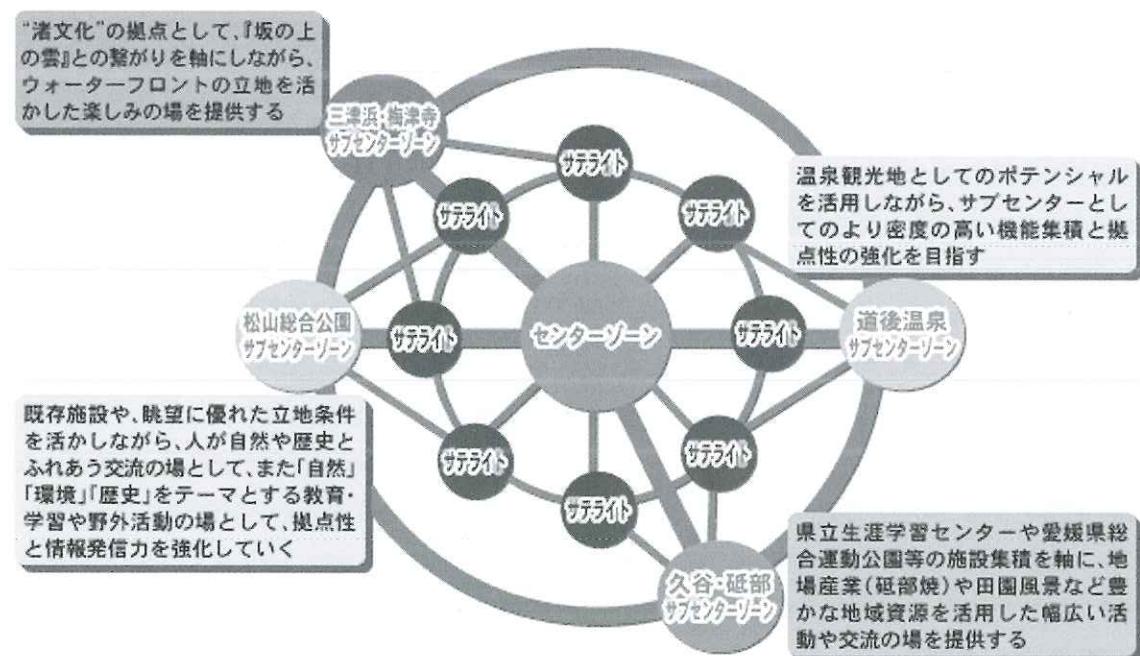
3. 歩いて暮らせるまちづくり構想と 『坂の上の雲のまちづくり』

第2章で述べた松山市のまちづくりの歴史等から、中心市街地の空洞化や環境問題、住宅問題などの課題を整理し、高齢化、環境社会に対して考えられたのが、コンパクトシティの概念を取り入れた「歩いて暮らせるまちづくり」構想である。この構想は、中心部に生活に必要な諸施設がコンパクトにまとまるることにより徒歩、自転車での移動が容易であり、また、それを補完する路面電車もあることから考えられたものである。

構想の基本方針としては、バリアフリー、歩行者・自転車ネットワークの整備、バリアフリー空間を確保するための交通システムの確立、都心居住の推進による街の活性化、住民を主体とする地域活動の創出である。歩いて暮らせるまちづくり構想の具現化策として、まちづくり交通計画で、郊外鉄道駅の結節点整備計画や自転車道整備計画、三番町の道路空間再配分、大街道自転車レーンの社会実験、歩行者用の案内標識であるまつやま道しるべマップの整備を行っている。

さらに、松山市では現在『坂の上の雲』を軸とした21世紀のまちづくり」を進めている。これは、小説『坂の上の雲』の主人公である明治時代の先人3人が夢や希望を持ち、目標に向かって進む精神を21世紀のまちづくりに活かしていこうとするもので、小説の舞台となった松山の歴史や文化を再発見しながら全国に誇れるまちとして市民が自覚を持ってまちづくりを進め、多くの人に地域文化の魅力を感じてもらう、物語性のある都市観光の振興を目指して行こうとするものである。このまちづくりの手法は、松山市全体を一つの博物館(フィールドミュージアム構想)にしようとするもので、点在する『坂の上の雲』ゆかりの史跡や施設をネットワーク化し、松山ならではの文化を行政と市民が一体となって内外に発

図1 『坂の上の雲』フィールドミュージアム構想図



信しようとするものである。その中で史跡の集積地や小説の舞台となったエリアを図1に示すようにセンターゾーンと4つのサブセンターゾーンに分け、全体およびエリアごとに課題をあげ、課題を解決することによりまちづくりを目指していくとするものである。市全体の課題としては、歩行者・自転車の回遊性の向上、都市観光の推進、魅力ある観光空間の創出、公共交通や自転車への利用転換、回遊観光交通システムの構築等があげられ、センターゾーンでは「歩いて暮らせるまちづくり」構想の施策と一致している。

また、国土交通省が歩行者・自転車優先のまちづくりの施策として「くらしのみちゾーン」の指定を行っており、「歩いて暮らせるまちづくり」構想や『坂の上の雲のまちづくり』を具現化するため、松山市センターゾーン地区である中心部、サブセンターゾーンである三津地区、道後地区で「くらしのみちゾーン」の指定を受けている。

4. 特区提案の背景と特区認定

構造改革特区は、進展の遅い分野の規制改革を、「個性ある地域の発展」「知恵と工夫の競争」による観点から、地域の自発性を最大限に尊重する形で進め、成功例を全国的に波及させ、日本経済の活性化を図ろうとするものであり、地域にとって構造改革特区の規制改革をまちの活性化につなげて行く必要がある。そこで、松山市では、まちづくり計画の中で中心市街地や観光地において来街者や観光客の増加、また滞在時間の増加を図り経済の活性化を図る事を目的とし、第3章で述べた「歩いて暮らせるまちづくり」や『坂の上の雲のまちづくり』の具現化を行っている。具体的には道路空間の再配分、景観整備等の都市整備や市民参加への様々な勉強会やシンポジウム等のソフト施策、交通規制等がある。交通規制以外の施策については自治体の努力によりお金と時間があれば実現できるものである。一方、道路交通法では交通規制は公安委員会の専管事項となっており、トランジットモール導入や歩行者優先道路等の新たなまちづくりに必要な新交通施策を進めるにあたっては、交通規制策も併せて考え公安委員会に提出することが望ましいことから特区の提

案を行う事となった。なお、今回の特区認定の中では道路交通法自体の特例緩和ではなく、交通規制の公安委員会への提案方法についての通達対応となり、交通工学の学識経験者、所轄、道路管理者、道路を利用する市民からなるまちづくり協議会を設立し、総合的なまちづくりに必要な交通規制を公安委員会に提案する方法となった。

特区として認定を受けるエリアとしては、今後5カ年で道路の整備計画があり、活性化の効果が期待できる地区とし、中心市街地を含んだ「歩いて暮らせるまちづくり」構想のエリアと観光の回遊性を高める事ができる道後地区、三津地区の3地区合計600haのエリアでの申請を行った。なお、特区の名称についてであるが、当初「歩いて暮らせるまちづくり」構想のエリアだけを想定していたが、道後地区、三津地区という観光に関連する部分も含めるようになったため、観光の観点を加えて「観て歩いて暮らせるまちづくり交通特区」という名称とした。

5. 総合的まちづくりと特区導入案

「観て歩いて暮らせるまちづくり交通特区」による道路交通法の緩和は、それ自体では効果の発現が難しく、総合的まちづくりを行う上で一つの要素に過ぎない。そこで、本章では地区別に関連事業と合わせて、総合的まちづくりの観点から想定される交通規制を述べていくものとする。なお、総ての地区における関連事業を表1に示しておく。

(1) 道路空間の役割

各地区別の特区導入案の説明を行う前に、中心市街地や観光施設の密集地における道路空間の役割と重要性について述べておく。道路空間の利用方法はまちづくりにおいて非常に大きな影響を与えるもので、今回の交通規制特区においても密接な関係がある。

にぎわいがあり魅力的な中心市街地および観光地の創造には、既存のインフラであり新たな整備コストを削減することができる道路空間の再配分が効果的であると考えられる。現在、道路はある場所からある場所への単なる移動空間であるという概念から、活動・快

表1 関連事業工程表

	特定事業名(別表1の番号)	H15.9	H15.10	H16.1	H16.6	H17.3	H17.6	H17.9	H18.3	H18.4	H18.6~
特定事業	102 まちづくり交通安全対策事業			○協議会設立		→	○総合的なまちづくり計画策定				
関連事業	まちづくり交通計画(策定済み)										
関連事業	自転車利用促進事業	○検討開始	○小型駐輪場分散		→	○小規模実験施設社散	○備蓄型駐輪場システム整備	○小規模駐輪場分散			
関連事業	交通結節点整備事業	○整備開始	○交通の結節点検討				→	○整備事業	○交通結節点の抑制	○自動車利用	
関連事業	「歩いて暮らせるまちづくり」構想(策定済み)										
関連事業	道路空間再配分事業		○実験実施	○モールランジット社会	→	○完了予定期定	○市道前天山市役所	○市道等東雲線完成予観町			
関連事業	まつやま道しるべマップ整備事業			→	○整備完了						
関連事業	レンタサイクル事業			→	○計画策定	○レンタサイクル事業開始	→				
関連事業	住宅マスタープラン			→	○策定						

見て歩いて暮らせる街づくりの形成
(中心市街地の活性化)
観光客の増加

適空間という本来の機能を取り戻し、また、多様化したニーズに対応するように、街を利用する個人が自由に移動し、多様な既存資源を活用した空間利用の最大限化が必要である。すなわち、中心市街地や観光地の活性化には、都市内に残された最後の空間である既存道路内で生み出される豊かで、快適な空間を、自由に移動することが可能で、自動車に頼らない、さらに機能分担を明確にした中心市街地および観光地の交通計画および道路再配分計画を立案し、これを商業、観光等の活性化や中心市街地の居住環境の整備に結びつけるといった対策を講じることにより、歩行者・自転車の利便性の高い、職住近接のまちづくりが図られ、中心市街地の活性化と人口回帰および観光地における観光客の増加がもたらされる。中心部への人口回帰によって、郊外から中心市街地への自動車総量が減少し、渋滞の緩和はバス等の定時制の確保といった公共交通の利便性を向上させ、自動車利用から自転車、公共交通機関利用といった適切な交通手段への転換を期待することができる。利用転換が進んだ結果、今後進んでいく高齢化社会や人口の減少、自動車社会におけるC

O₂排出による地球温暖化に対して、コンパクトで歩いて暮らせる市街地の形成が行われ、さらには、観光客にとって便利で魅力的な都心観光への寄与が図られることとなる。

また、景観についても道路は非常に重要な役割を担っている。景観は市内の眺望や街区の性格、土地利用等から決まってくるものであるが、松山城を観ることができたと言ったような眺望の観点から見ると、現在の中心市街地では高層ビルが立ち並び、道路空間からしか見ることができなくなっている。このような点からも道路空間は重要な空間であることが分かる。

(2) 中心部東部

本エリアは松山城をはじめ、秋山兄弟の生家、子規堂等史跡の最大の集積地あるとともに、最大の商店街、官庁街でもある。また、松山城の麓には『坂の上の雲記念館(仮称)』の建設も予定されている。本エリアも全国の中心市街地と同様の問題を抱えており、住宅の郊外化や商業機能の外延化により、昭和60年から平成12年の間に人口が20%、商業の売上は平成6年から平成9年の間で約25%低下している。このような外延化

図2 番町・八坂地区詳細図



により、中心部への過度な交通が発生し交通渋滞を招く一方、10年間でバス利用者が年間680万人、電車利用者が年間580万人減少している。また、松山市は気候が温暖で平坦な地形であることから市民1人当たりの自転車保有台数が多く、更に中心部への通勤、通学、買い物の短トリップの移動に自転車の利用が多いため、本エリアでは駐輪対策が問題となっている。

本エリアの中でも、道路再配分やトランジットモール社会実験を行い、具体的な計画が進み、歩行者・自転車優先の「くらしのみちゾーン」にも指定されている番町・八坂地区について詳しく述べる(図2)。この「くらしのみちゾーン」エリアは中心市街地最大の商店街でありフルモールである大街道、銀天街と、松山城へのロープウェイ駅舎があり、大街道に隣接しているロープウェイ通り、大街道と銀天街に隣接している河原町商店街がある。

平成14年度にエコ松山における「歩いて暮らせるまちづくり」社会実験の中で、大街道商店街の自転車専用レーン設置、三番町通りの道路空間再配分およびレンタサイクルの実験を行った。この実験は道路空間の効果的な再配分と自転車利用の促進を目的として行ったものであ

る。レンタサイクルについては市民より概ね良好な意見を得ることができたが、道路再配分と自転車専用レーンの設置については、今後、地元住民と継続的な話し合いを持つことで現在は実現していないが、歩行者専用レーンと自転車専用レーンの設置について、実施の際には特区の交通規制の中で位置付ける事が可能となる。また、大街道、銀天街を横断している道路は現在終日通行可能となっており、フルモール内の歩行者の安全を図るために、時間的な通行規制も可能となる。

図3 ロープウェイ通り(平面図・横断図)

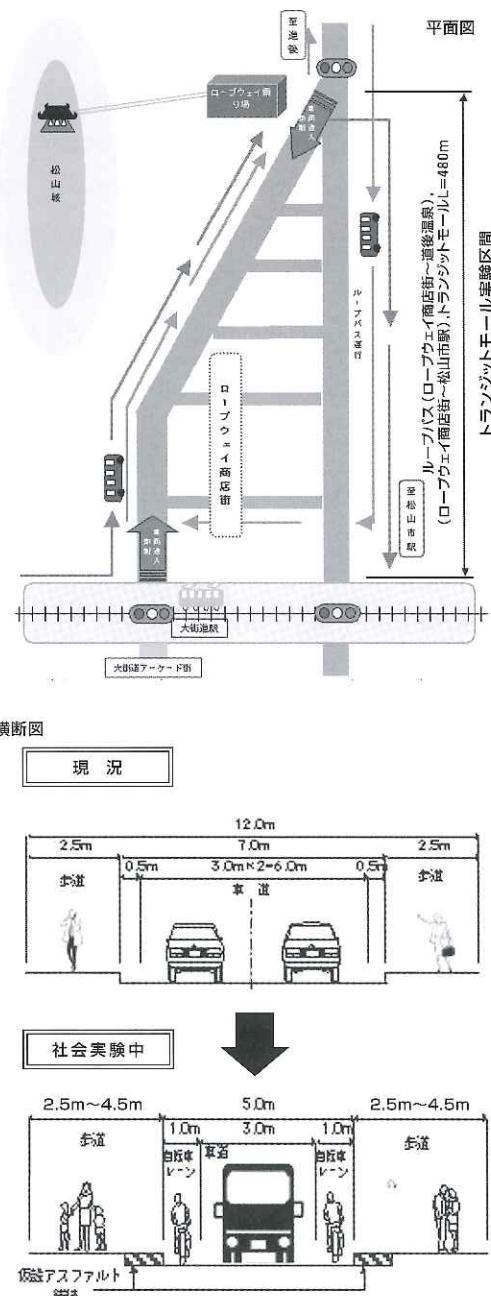


図4 ロープウェイ通りパース図



平成15年度にはロープウェイ通りでトランジットモール社会実験を行った(図3)。この実験はロープウェイ通りの活性化を目的として、一番町(大街道)方面から城北へ向かう通過車両の排除とロープウェイ駅舎を訪れる観光客の回遊性の向上および大街道を訪れる市民の導線をロープウェイ通りまで引き上げ、安全で“あんしん”してゆったりと回遊空間の創出を目的として行われた。道路空間の再配分については、図3の下の横断図に示すとおり、現在7mの車道を5mに縮小し、更に車両の通行を抑制するため道路線形を設計速度30kmの蛇行形状とし、片側2.5mの歩道を平均3.5mに拡幅した。また、実験時は実現できなかったが、将来の道路整備では、車道と歩道の段差をなくし、さらに商店の前面の統一的なファサード整備により図4に示すような景観整備も行っている。社会実験の結果としては、来街者の増加や滞在時間の延長などと言ったにぎわいを取り戻すことに成功したものの、商店の売上低下と言った変則的な結果を招いた。この要因として考えられるのは、電線類地中化や下水道工事と平行して、社会実験を行った事や、実験期間が短く短期的に効果を発現できなかったのではないかと考えられる。

道路整備とトランジットモールという交通体系の導入に対して以下のような交通規制の可能性がある。道路整備後には図3下段の社会実験中の横断図に示すような自転車レーンの設置に対する交通規制や、トランジットモール内を走行する公共バスの速度制限を現在の30kmからヨーロッパのトランジットモール内のように20kmまで規

制する事が考えられる。なお、道路整備については平成18年3月の完成を目指しており、その後自転車レーンの申請が協議会で承認されれば公安委員会に提案したいと考えている。一方、トランジットモールの導入については、現在も地元商店街と継続的に協議しているが、道路整備が完了した後、もう一度導入の是非をめぐって社会実験を行う必要があるのではないかと考えている。

以上のように中心市街地で想定される交通規制としては、自転車専用レーンの設置や時間帯による通行規制、トランジットモール内における速度規制等である。

(3) 中心部西部

本地区はJR松山駅を中心とした地区で、JR松山駅の連続立体交差事業とそれに伴う区画整理事業、都市計画道路整備事業の中で、今後まちづくりを考えていくこととしている。ただし、本地区内にある萱町商店街については、人でにぎわい、ピーク時には車両の通行も困難なことから、時間帯による交通規制を行う事も考えられる。

図5 道後地区詳細図



写真1 道後温泉本館前**写真2** 道後温泉駅前

優先する地区として「くらしのみちゾーン」にも指定されている。道後温泉本館の入浴客は、しまなみ海道開通の平成11年の145万人をピークとし、現在は133万人に落ち込んでいる。道後地区の活性化には、観光客や市民の来街者、リピーターを増加させ、快適で魅力的な空間を提供し滞在時間を増加させることが必要である。その具現化策の一つとして、平成10年に道後温泉本館周辺景観整備計画を行政、道後温泉旅館協同組合、道後温泉商店街振興組合等で作成し、現在道路整備を愛媛県と松山市で行っている。道路整備は、来街者や観光客に安全、“あんしん”で快適空間の提供を目指すものである。現状の自動車の主導線は道後温泉駅前、道後温泉本館前を通過するため、写真1、2に示すように観光客は自動車と交錯し記念撮影やゆっくりと回遊することができない状態である。そこで、子規記念博物館から本館方面と本館裏に新たに2車線の道路を整備し、自動車の主導線を図5のような計画導線に変えることにより、来街者や観光客が集中する道後温泉駅前と道後温泉本館前を広場化し、回遊性と滞留時間の増加を図ろうとするものである。道後温泉本館前は広場化し、歩行者専用空間とする際に交通規制する必要がある。また、道後温泉駅前の広場については、現在、地元

(4) 道後地区

本地区は道後温泉本館とその周辺のホテルや旅館、観光客が主な購買層である道後温泉商店街が隣接し、周辺には子規記念博物館や四国靈場51番札所石手寺等の史跡が集中している(図5)。また、本地区は、番町・八坂地区と同様に歩行者・自転車を

と協議中であるが、温泉駅奥側にバス回転場があることから、トランジットモール化と、フルモールとしバスは軌道上を通ってバス回転場に向かうという2つの案が考えらる。トランジットモールにする場合は、ロープウェイ通りと同様な速度の交通規制と公共交通のみの規制が、フルモールにする場合は歩行者専用空間への交通規制と軌道上のバス通過の交通規制が必要となる。

(5) 三津地区

本地区は松山でも古くから発展してきた商業系と住居系が混在した地域で、戦災を免れたため道路も狭く住宅も密集している反面、歴史的な建物が数多く残っている地域もある。また、本地区も番町・八坂地区および道後地区と同様に「くらしのみちゾーン」の指定を受けている。この地域の商店街は中心市街地の商店街以上に衰退しており、朝市の復活など街に人を呼び戻す方策を積極的に行っている。また、地元の任意団体である西部開発協議会やふるさと三津を考える会の主導により、古い建物や歴史的建物を回遊する三津浜生活博物館というエコ・ミュージアム的な取り組みを行っている。具体的には、三津浜の生活や古い町並み、史跡を材料に、ウォーキングやスタンプラリー等のイベントを実施している。さらに、昨年度、道路整備の5ヵ年計画と公共交通利用促進策の1つとしての伊予鉄道三津駅の交通結節点の整備計画を策定した。そのような中で、考えられる交通規制としては、商店街の時間的通行制限や商店街を横断している細街路の一方通行規制、生活博物館を歩行者が安全で快適に回遊するための、自動車の通行規制等が考えられる。

6. 特区の効果

先にも述べたように発現される効果については、関連事業と一体となって考える必要があるため、関連事業を含めた総合的まちづくりの中で発現される効果について、定量的、定性的に述べていく。

ロープウェイ通りの社会実験で、来街者は平均すると2割増加したことから、大街道、銀天街、ロー

表2 来街者数

場所		来街者・歩行者数 現在	来街者・歩行者数 平成18年6月
大街道	平日 土日	12,000～18,000人/12h 20,000～23,000人/12h	14,000～22,500人/12h 24,000～28,000人/12h
銀天街	平日 土日	12,000～13,000人/12h 20,000～23,000人/12h	14,000～16,000人/12h 24,000～28,000人/12h
ロープウェイ街	平日 土日	3000～6000人/12h 3000～6000人/12h	3600～8000人/12h 3600～8000人/12h

プウェイ通りの来街者は表-2のように増加するものと推測できる。商店の売上は通常来街者の増加に伴い増加するので、2割の来街者の増加は、10%の売上増加をもたらす。

中心地区発着とする乗用車のトリップは現在66,445台である。公共交通や自転車の利用促進と交通規制により上記の1%が自転車および公共交通に転換するものとし、さらに平均乗車数を1.2人と仮定すると、自転車・公共交通利用者が797人／日となる。また、現在の自転車と公共交通の分担率が5：1であることから、自転車利用者が664人／日、公共交通利用者が133人／日増加すると予想される。

現在、松山市への観光客は年間5,021千人／年で、道後温泉入浴客が1,330千人／年、松山城ロープウェイ乗降客が958千人／年であるが、しまなみ海道開通時に2割の増加が見られたことから『坂の上の雲』のまちづくりにおいても同様の観光客増加が予想される。

交通規制および自転車や公共交通の利用促進により、自動車の通行速度が1km/h上昇すると仮定し、さらに現在の大型車混入率と同様の11%の混入率があるとすると、すべての関連事業が終了し、自転車や公共交通機関への利用転換が進んだ平成20年にCO₂、NO_xの排出量は1.0%程度減少すると考えられる。

都心への人口回帰に伴い、都心地区の住宅投資が活発化する一方で、郊外部においては、道路、下水道といった都市整備の新たな公共投資が不要となる。現在松山市の道路等の都市整備の一般予算額は200億円程度であるが、市街化調整区域で新たな公共投資を必要としなくなるため、平成20年度には10%から20%の公共投資が不要になるものと考えられる。

7.まとめ

今回松山市が認定を受けた「松山市観て歩いて暮らせるまちづくり交通特区」の概要、想定される事例、効果について述べた。道路交通法を対象とした特区は松山市が全国ではじめて認定されたもので、今後、まちづくり協議会の中で市民と一緒に考えていくため、効果の発現には時間と労力を要すると考えられる。また、歩行者や自転車優先で快適な回遊性を確保するため、道路交通規制を多く行う事となり、この側面から見ると規制緩和ではなく規制強化ではないかと勘違いされるかもしれない。しかし、総合的なまちづくりと一体となって交通規制を考えるため、より機能的にまちづくりを考えることができるようになるのではないかと考えている。今後認定を受けた3地区以外でも、まちづくりを考えていく上で必要になれば特区認定を受け、市民とともにより良いまちづくりを行っていきたいと考えている。

Profile 石井 朋紀（いしいともり）

1965年生まれ

愛媛大学工学研究科博士後期課程終了。 工学博士

平成3年松山市役所入庁

河川水路課、下水道建設課を経て、現在総合交通課交通計画担当

専門は地盤工学、地すべり防災

主な研究：四国の地すべり、破碎帶地すべりの土質特性、地すべりの安定解析など