

まちづくり交通計画～愛媛県松山市～

松山市都市整備部都市政策課

石井 朋紀

近年、モータリゼーションの進展や利用ニーズの多様化を要因とした自動車交通の増大による環境問題や、今後の少子高齢化社会に対応するため、コンパクトなまちづくりとそれを支える、総合的な交通戦略計画が求められている。

本市では、平成12年に市内中心部で「歩いて暮らせる街づくり」構想を策定し、住民参加のまちづくりとして『坂の上の雲まちづくり』を進め、市民参加のもとに、現在交通戦略を策定しているところである。ここでは、現在、既に動き出しているまちづくりと交通施策について、さらに、今後の持続可能な都市と交通についての交通マスタープランの概略などについて述べるものとする。

1. 松山市の概要

松山市は愛媛県の中央部、松山平野の北西に位置し、温暖な気象条件で、降雨量も少なく、波静かな瀬戸内海国立公園に臨む位置にある。中心部には日本三大平山城のひとつである松山城、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、正岡子規、夏目漱石ゆかりの史跡が点在し、観光都市としても発展してきた。また、昨年から放映が開始されたNHKスペシャル大河『坂の上の雲』の主人公である秋山兄弟、正岡子規の出身地となっている。

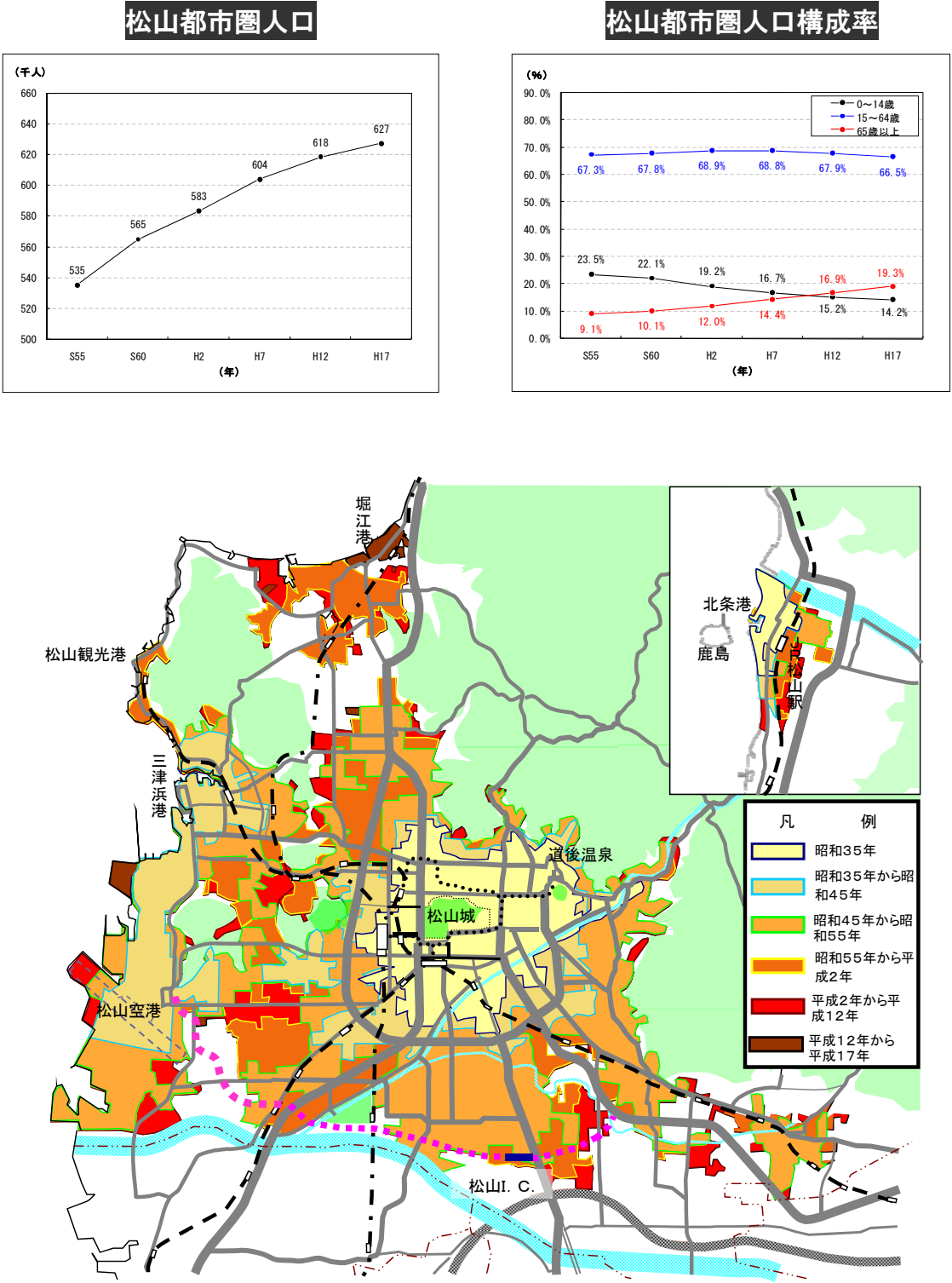
松山のまちづくりは、関ヶ原の戦いで功のあった加藤嘉明が松山平野の中心にある勝山に城を築き、その周辺に城下町を建設した事から始まった。

昭和に入り周辺市町村との合併を繰り返し、市域を拡大し観光・商業・港湾と言った諸機能を備えた近代都市とし発展してきた。第二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年から39年の戦災復興土地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。平成17年1月には周辺の北条市、中島町と合併し、四国で初めての50万都市となり、地方中核市としての役割を果たしている。

2. 松山市の都市構造、交通の現状

図一1に示すDID地区の変遷からも分かるように、昭和35から40年頃までは、主に松山城から半径2km内がDID地区となっており、当時この都市の外延(フリンジ)に環状線の都市計画決定(昭和40年)がなされている。その後、都市の外延化が進み、平成3年に

は当時の都市の外延に第2の環状線である外環状線の一部の都市計画決定がなされ、現在事業中である。



図一1 D I D地区の変遷

交通行動の現状

松山市の通勤、通学の利用状況手段を見ると、公共交通(鉄道・バス等)の分担率が、昭和54年の10.1%から平成19年には3.9%に減少している一方で、自動車の分担率が38.7%から50.5%に増加している(図-2)。なお、町別の自動車分担率は鉄道から離れた郊外部では50%を超え、

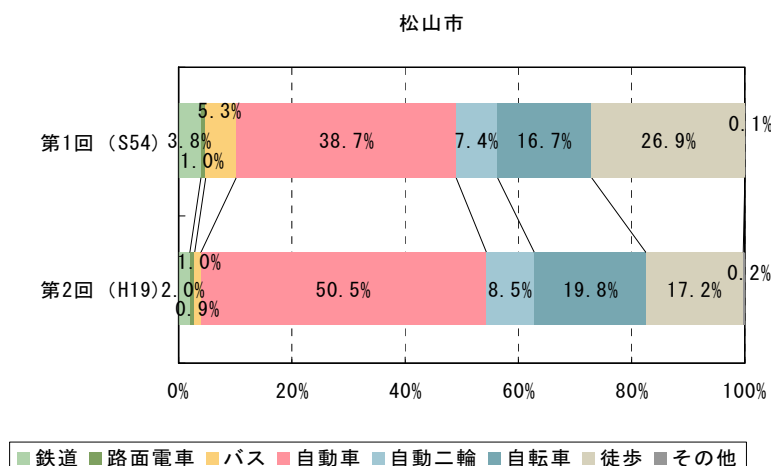


図-2 交通分担率の推移

1km 以内の移動の自動車利用は30%、2km 以上では60%となっている。また、自動車保有率は約20年間で2倍以上の伸びを示し、各世帯に一台は保有している状況である。自動車運転免許保有率は平成14年現在で61%となっているが、免許保有率が約71%と高い50代が10年後に高齢になることを考慮すると、今後、高齢者免許保有率が高くなる。

道路交通の現状

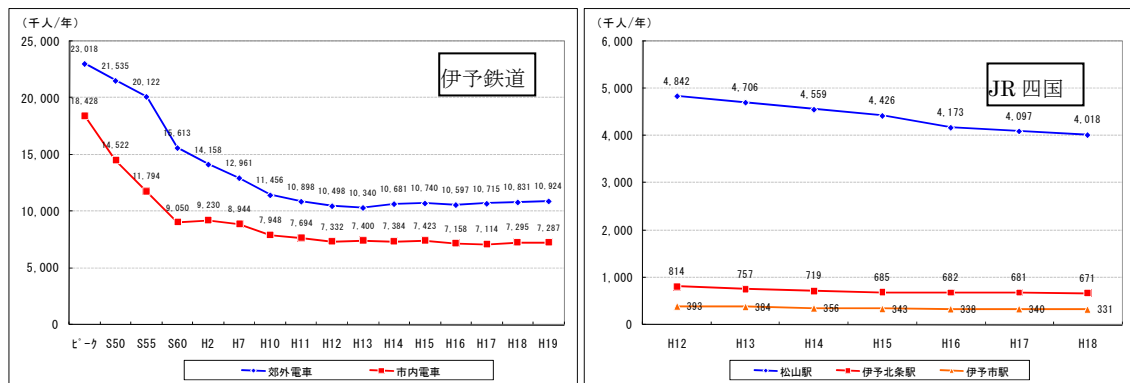
松山城を中心に、他都市との連携を担う幹線道路として、国道11号、33号、56号、196号が整備され、中心部から約2kmの場所に環状線が整備されている。このように松山城を中心とした旧城下町特有の放射環状型の道路形態であるため、環状線に乗らない通過交通の中心部への流入や、環状線南部の都市化、環状線沿いの郊外店舗の進出により、南部の放射状道路と環状線の交差点や中心部で渋滞が発生している。なお、市内の平成20年度末現在の都市計画道路の計画延長は69路線178.69kmで、整備率は59.0%である。

軌道系交通の現状

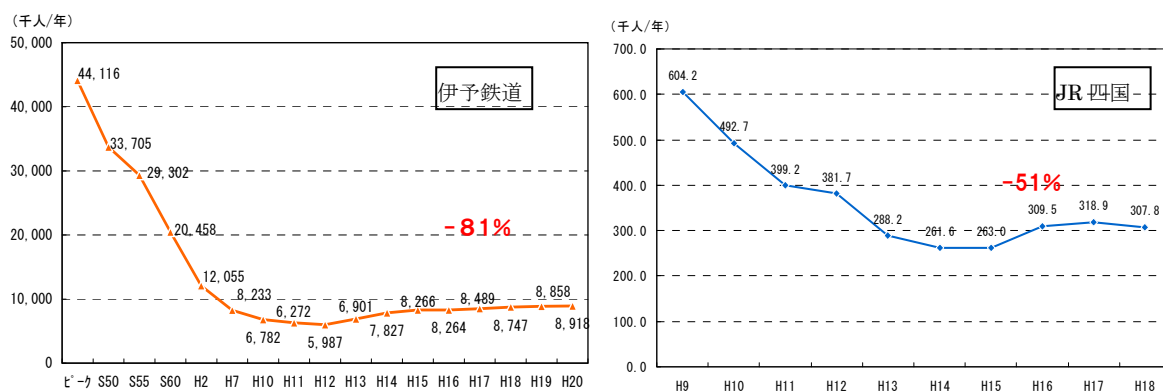
中心部においては、松山城を取り囲むように伊予鉄道の市内電車網(路面電車)が敷設され、また、郊外と中心部を結ぶ鉄道として、伊予鉄道高浜線、伊予鉄道横河原線、伊予鉄道郡中線、JR予讃線がある。郊外電車、市内電車の利用者はいずれも大幅に減少しており、昭和50年の約半分程度まで減少している(図-3)。

バス交通の現状

バス路線網は、鉄道が敷設されていない地域を中心に運行されている。運行系統は郊外と中心部(伊予鉄道松山市駅)を結ぶ放射状の運行系統がメインであるが、郊外の鉄道駅へのアクセス改善を目的としたフィーダー路線(電車連絡久米窪田線等)や中心部にコミュニティバスなどがある。バスの利用者は鉄道と同様な現象を示しており、昭和50年度の3分の1以下となっている。ただ、平成12年より始まった伊予鉄道のサービス改善策(料金値下げ、



図－3 鉄道・軌道利用者の推移



図－4 バス利用者の推移

環境定期の発行等)やオムニバスタウン計画により、やや増加する傾向にある(図－4)。

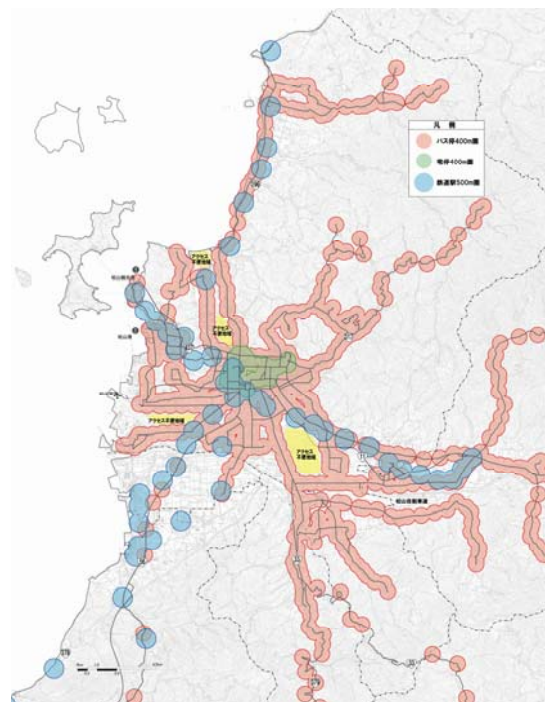
公共交通のカバー圏域

松山環状線内の地域では、市内電車、バス等複数の公共交通が存在するため市街化区域内での公共交通のアクセス不便地域はほとんどない(図－5)。

3. まちづくりと交通計画

第1、2章で述べた、まちづくりの歴史や都市構造等から、中心市街地の空洞化や環境問題、交通問題の課題を整理し、今後の高齢化、環境社会に対して、コンパクトで持続可能な都市を目指して考えられたのが、

「歩いて暮らせるまちづくり」構想である。この構想を支えるため、オムニバスタウン計



図－5 公共交通カバー圏域

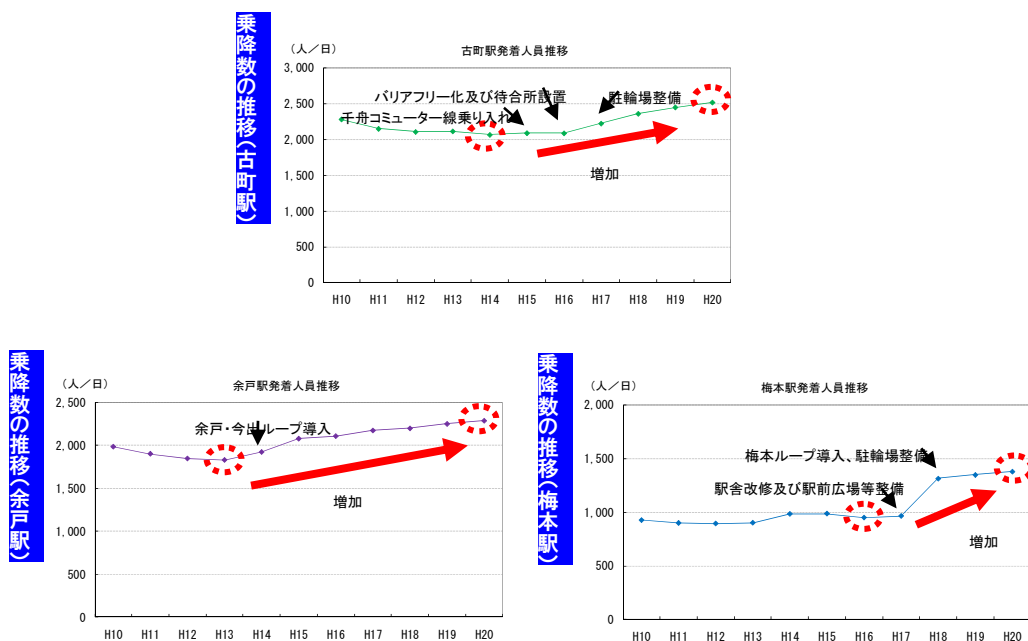
画やまちづくり交通計画などにより様々な施策を展開している。

まず、交通結節点である松山市駅を中心に3方向に伸びる郊外線、市内中心部を環状で走る路面電車、それを補完するバス路線、さらに、市内を南北に通るJR予讃線と多様な公共交通機関それぞれを上手く組み合わせ、サイクルアンドライドや自転車走行空間の整備計画を立て、利用者の利便性の向上を第一とし、自動車からの転換を図る計画を立てたこの計画に基づき、郊外の伊予鉄道梅本駅および三津駅では、フィーダーバスの回転広場やサイクルアンドライド



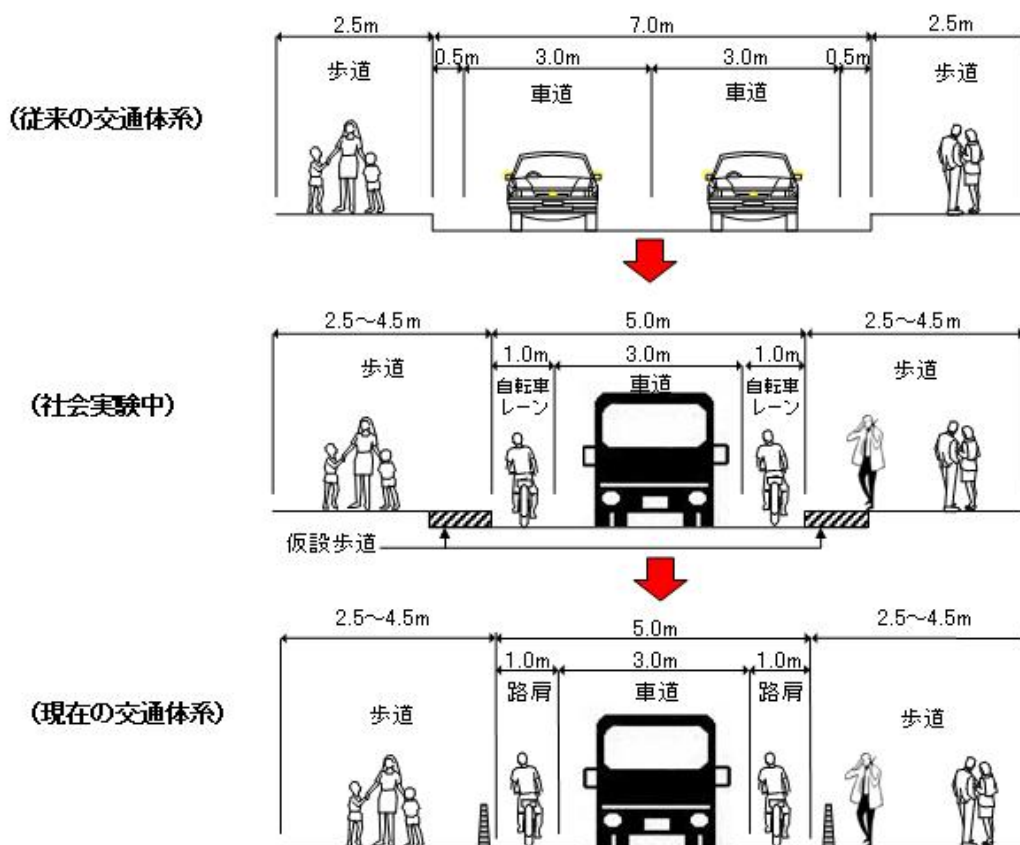
写真一 梅本駅前広場

ド駐輪場、バスベイ、タクシーベイ、キスアンドライドベイを備えた駅前広場整備を行った(写真一)。図一6に結節点の整備を実施した前後の鉄道駅の利用者数を示しているが、駅前広場とループバスを同時に施行した、梅本駅がかなりの効果をあげており、駅前広場等と一体的な整備を実施する方が望ましいことがわかる。



資料:伊予鉄道

図一6 結節点整備前後の利用者数(古町・余戸・梅本駅)



図ー7 ロープウェイ通り横断面



写真ー2 ロープウェイ通り

市内中心部は最大の商店街、官庁街を抱える地区で、戦災復興の区画整理により比較的広幅員の道路を有していることから、既存の道路機能を見直し、道路幅員を再配分し、車道を削減することにより自動車交通を抑制し、歩行者、自転車空間を拡大する方策を採用した。松山最大の商店街である大街道に隣接し松山城へのエントランスでもあるロープウェイ通りでは、幅員 12m の中で、2 車線 7m の車道と 2.5m の両歩道を有する道路を、5m の 1 車線の車道(路肩 1.0m を自転車道)、3.5m の両歩道に再配分し、電線類地中化やファサード整備、レンガ敷の歩道や趣のある照明を採用するなどの景観整備を行うとともに、

道路線形を設計速度 30km の蛇行形状とすることで通過交通を抑制し、歩行者自転車優先の道路整備を行ない、歩行者の増加や商店街の活性化に成功している(図－7、写真－2)。

今回は、ロープウェイ通りという一つの路線での流入抑制や道路再配分であるが、中心市街地で機能的で面的な交通規制と整備を行なうことで、より良い効果が得られると思われる。

観光地である道後温泉周辺においても、道路の付替えによる歩行者専用空間の創出や一方通行により車線数を減らし、駅前からの観光客の導線を確保と景観整備を実施し、活性化に成功している(写真－3、写真－4)。



写真－3 道後温泉前整備前後写真(左:整備前、右:整備後)



写真－4 道後温泉駅前整備前後写真(左:整備前、右:整備後)

また、バスについては、バス利用の総合計画であるオムニバスタウン計画を立て、平成17年度から5カ年で事業を実施し、今年度が最終年度となっている(図－8)。

メニューとしては、ハード整備として、公共交通優先の信号システムである PTPS の導入、バスロケーションシステムの拡充、屋根付バス停の整備、ICカード、低床バス、結節点からのループバスの導入、ソフト施策として、小学生に対するモビリティマネジメント、平成18年にはオムニバスサミットの開催などを実施している。

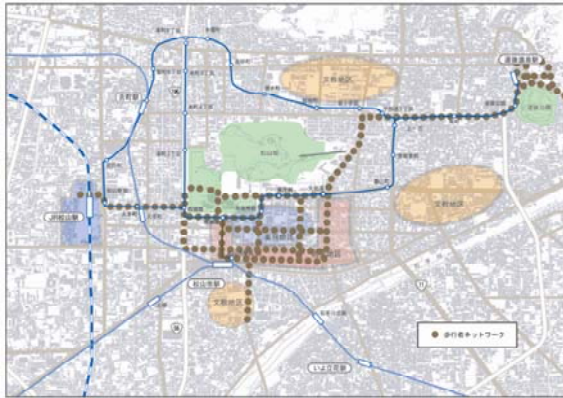
目標値としては、通勤・通学の公共交通分担率を現在の7%から10%と約3%増加し、15年前の水準まで回復することとしていた。しかしながら、平成19年に実施したパーセントリップ調査結果では、バスの利用者が増加しているにもかかわらず、通勤、通学の公共交通分担率は低下している。これは、通勤、通学以外での、特に高齢者のバス利用が増加したことを意味していると考えられることから、今後の交通施策の中で、さらなる展開が必要である。



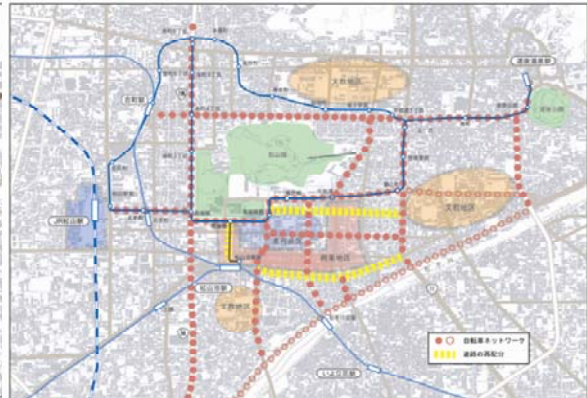
図ー8 オムニバス施策展開図

4. 交通マスタープラン

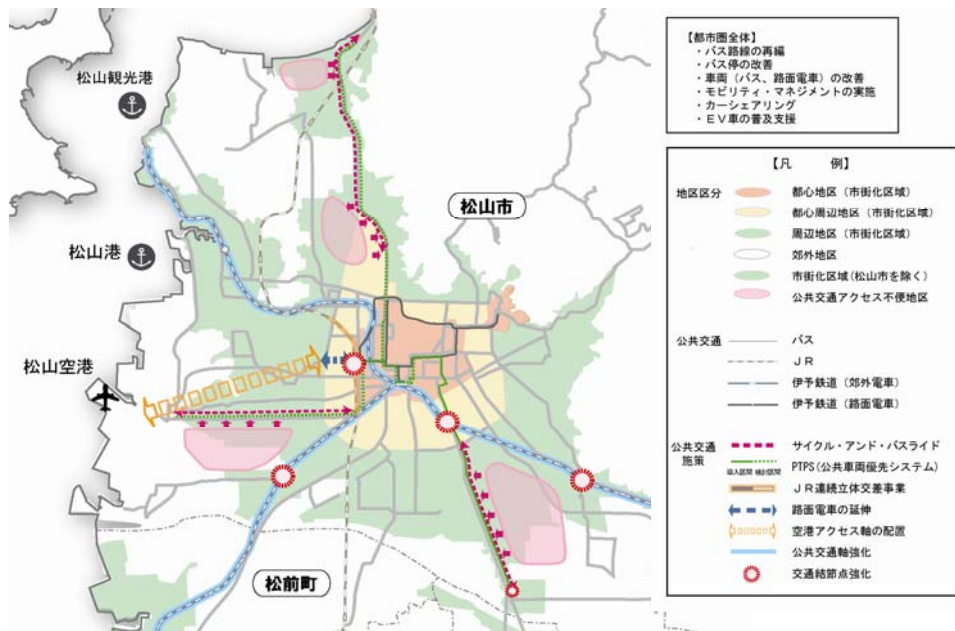
現在、松山市では、3章で述べたまちづくりと交通計画を実施しているが、持続可能な都市を目指し、交通マスタープランを策定している。方針としては、①自動車交通関連の道路交通計画、②歩行者・自転車関連の交通計画、③公共交通計画、④交通需要管理計画の4つを挙げている。①は広域の道路配置、都市圏骨格道路の配置、市街地道路の配置の計画で、②は中心部における歩行者ネットワークの形成のためミッシングリンクの解消、施設連絡軸の配置や、自転車ネットワークの形成のため交通結節点や自転車集中地区間の連携強化をコミュニティサイクルの導入を含めての検討を、③は公共交通ネットワークの拡充・再編、交通結節点の機能強化、公共交通のサービス水準の向上策の計画を、④は交通手段変更の推進、自動車の効率的利用の推進、自動車の流入規制等について検討することとしている(図ー9、10、11)。



図－9 歩行者ネットワーク



図－10 自転車ネットワーク



図－11 公共交通計画

5. まとめ

現在、松山市では中心市街地において「歩いて暮らせるまちづくり」構想に基づき、道路の再配分や郊外からの流入や都心回遊のための交通システムを確立させるための事業を交通事業者と連携を図りながら行なっている。また、「坂の上の雲」のまちづくりで、市民が自覚をもってまちづくりを目指す機運が高まっている。持続可能で活力ある都市像は、中心市街地の活性化であるとも考えている。こうした、交通体系の確立のためには、土地利用を踏まえた交通計画が必要となるため、交通マスタープランの中で土地利用とあわせ、市民の交通権を守る交通政策を実施していくこととする。