

高松市総合都市交通戦略検討協議会

第3回協議会資料

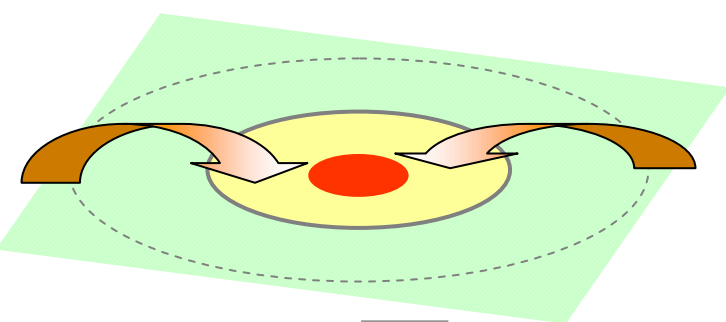
	Page
1. 高松市の将来都市構造の方向性と交通体系の在り方	
1-1. 高松市が目指す将来都市構造の方向性	1
1-2. 再都市化の実現を目指す交通体系の在り方	2
2. 将来の高松市を支える交通体系の実現に向けた取組み	
2-1. エコ交通体系の考え方	3
2-2. エコ交通体系の構築に向けた具体的な施策	4
2-3. 施策別（短期、中長期別）によるCO ₂ 削減効果	5
3. 将来の高松市における人口動態など	
3-1. 将来の地域別人口・人口密度	7
3-2. 将来の地域別高齢化率	8
3-3. 将来の交通体系見直しの視点	9
4. 将来の高松市における財政コスト・税収入など	
4-1. 将来の財政コストの見通し	10
4-2. 高松市の税収入の状況	12
5. 都心地域の果たすべき役割と望ましい交通体系	
5-1. 都心地域の役割	13
5-2. 都心地域のまちづくりの方向性	14
5-3. 都心地域における公共交通体系の在り方	15
5-4. 都心地域に見合った交通の在り方	16
5-5. 公共交通に関する支援状況	17
5-6. これからの公共交通の在り方	18

1. 高松市の将来都市構造の方向性と交通体系の在り方

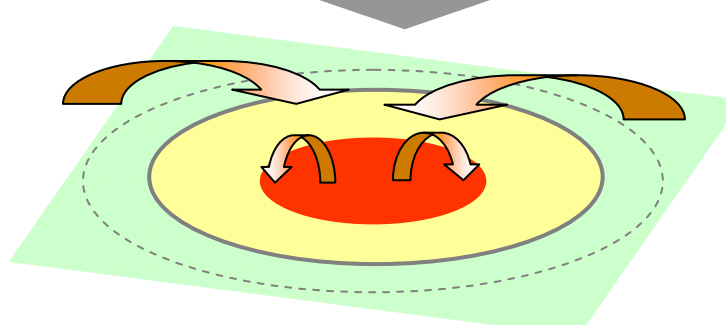
1-1. 高松市が目指す将来都市構造の方向性

◇これからの都市構造

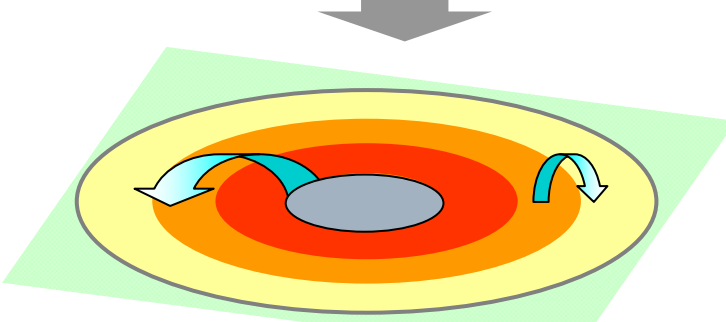
都市化



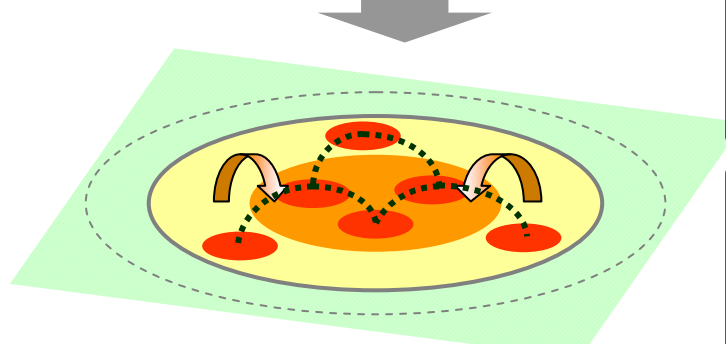
郊外化



逆都市化



再都市化



全国の都市でこのような歴史を歩んできた・・・

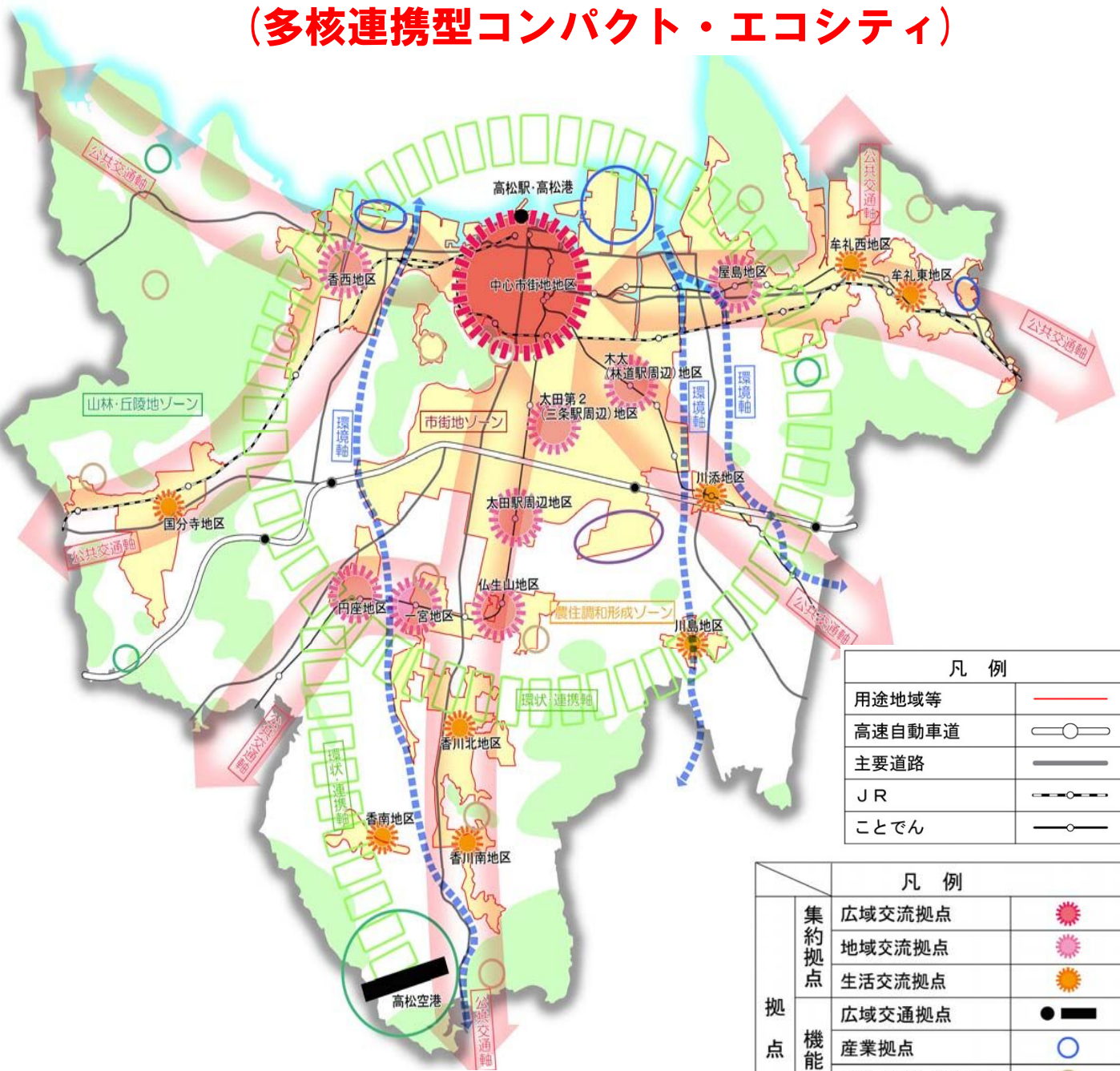
再集積することで

- 都市の持続的な発展
- 人口減少・少子高齢化社会を支える都市構造の構築
- 環境負荷の軽減

出典：四国公共交通活性化シンポジウム 乗り・ノリ四国より

◇将来都市構造図 ～都市計画マスタープラン～

多核連携・集約型環境配慮都市
(多核連携型コンパクト・エコシティ)



凡 例	
用途地域等	—
高速自動車道	—○—
主要道路	—
J R	—●—
ことでん	—○—

凡 例	
集約拠点	広域交流拠点
	地域交流拠点
	生活交流拠点
	生活交流拠点
機能別拠点	広域交通拠点
	産業拠点
	歴史・文化・自然拠点
	スポーツ・レクリエーション拠点
連携軸	公共交通軸
	環境軸
	環状・連携軸
	市街地ゾーン
ゾーン	農住調和形成ゾーン
	山林・丘陵地ゾーン

拠点名	要 件
広域交流拠点 (概ね 2km)	・人口集中地区が存在すること ・複数路線の鉄道とその結節点が存在すること
地域交流拠点 (概ね 2km)	・人口集中地区、準人口集中地区が存在すること ・鉄道駅が存在すること
生活交流拠点 (概ね 1km)	・一定の人口集積がみられること ・鉄道駅またはバス停が存在すること

高松市がこれから目指すべき都市の姿は・・・

1-2. 再都市化の実現を目指す交通体系の在り方

◇将来のまちづくりを考える上での視点

- 人口減少、高齢化社会の到来
- 環境への配慮
- 財政状況等を踏まえた効果的な投資
- 低密度な市街地の形成

高松市の将来都市構造

**「多核連携・集約型環境配慮都市」
(多核連携型コンパクト・エコシティ)**

将来の快適な市民の移動を確保
するといった考え方

多核連携型コンパクト・エコシティを支える交通体系の考え方

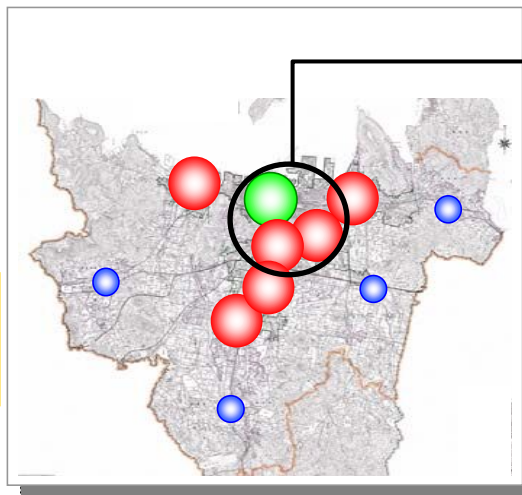
現況の自動車交通による
環境負荷の軽減を主眼

都心地域内々、都心地域～
地域拠点間の移動
「公共交通」+「徒歩、自転車」
で移動が可能なまちづくり

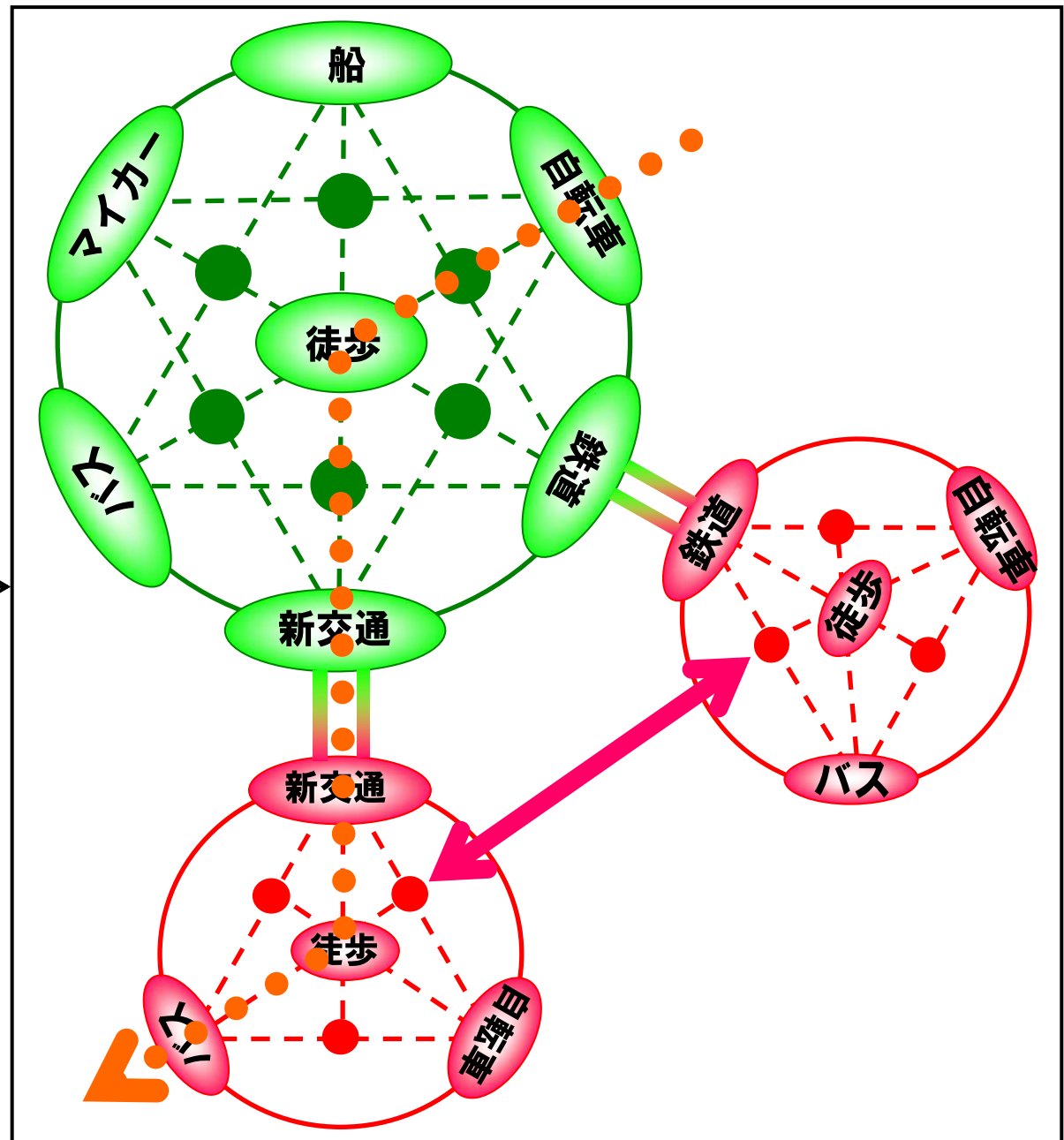
都心地域～郊外間、
郊外での移動

基本は、自動車以外での手段を充実
地域拠点への機能集約とアクセス手段
(公共交通、P&R など) の提供

自動車に依らざる得ない移動
自動車交通の環境負荷軽減に向けた総合的な
取組み(モビリティ・マネジメントの実施など)



交通体系の具体的なイメージは・・・



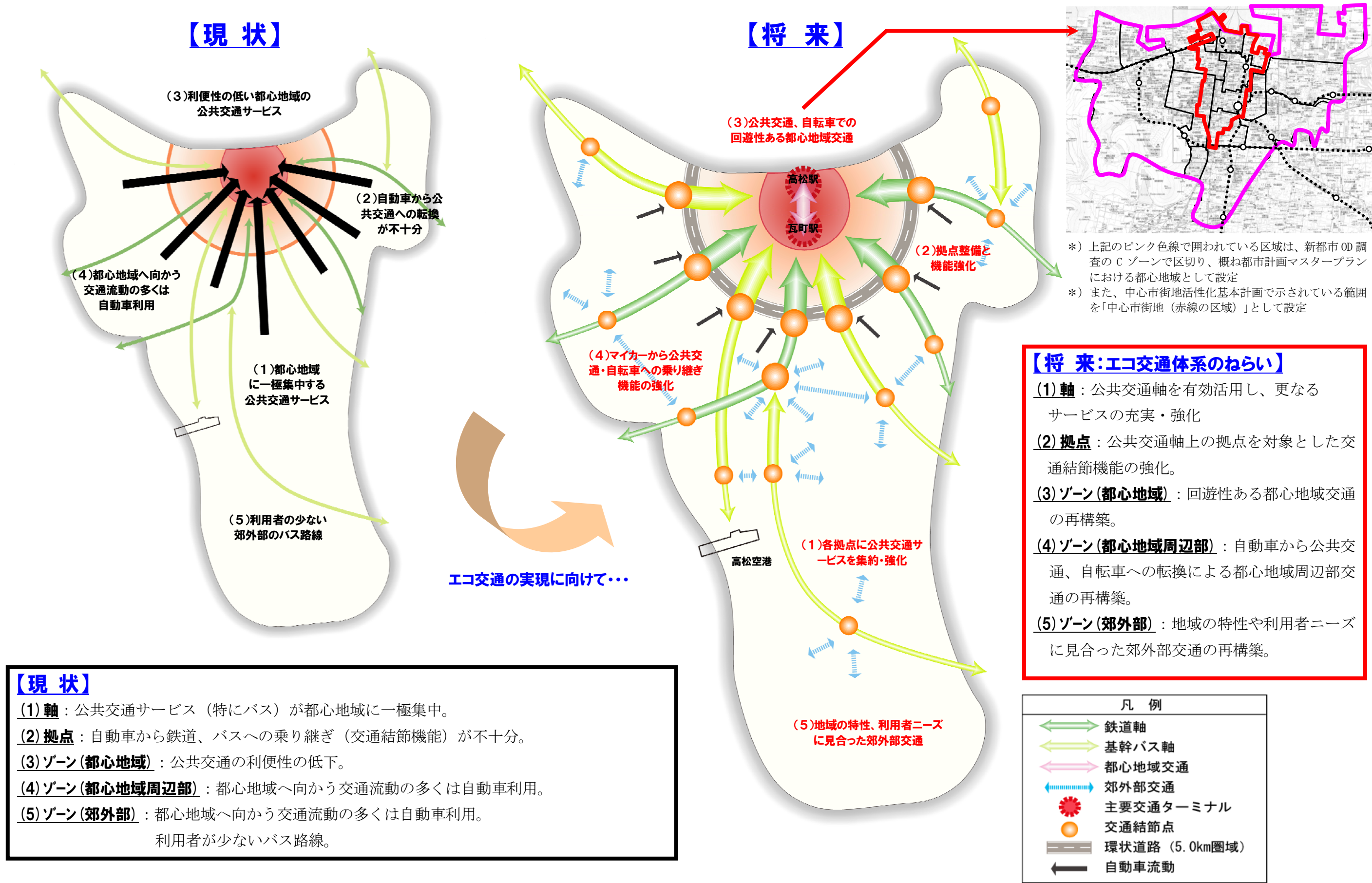
各交通相互が連鎖するチェーンモビリティの実現

→鉄道、新交通などの基幹交通で都心地域～地域拠点、
地域拠点相互を結び、多核連携型コンパクト・エコシティ
を支える都市交通の骨格を形成

*モビリティ・マネジメント: 過度に自動車に頼るライフスタイルから、適切に公共交通や自転車などを「かしこく」使うライフスタイルへの転換を促すコミュニケーションを中心とした交通政策

2. 将来の高松市を支える交通体系の実現に向けた取り組み

2-1. エコ交通体系の考え方 ～第4回エコ交通協議会資料より～



2-2. エコ交通体系の構築に向けた具体的な施策 ～第4回エコ交通協議会資料より～

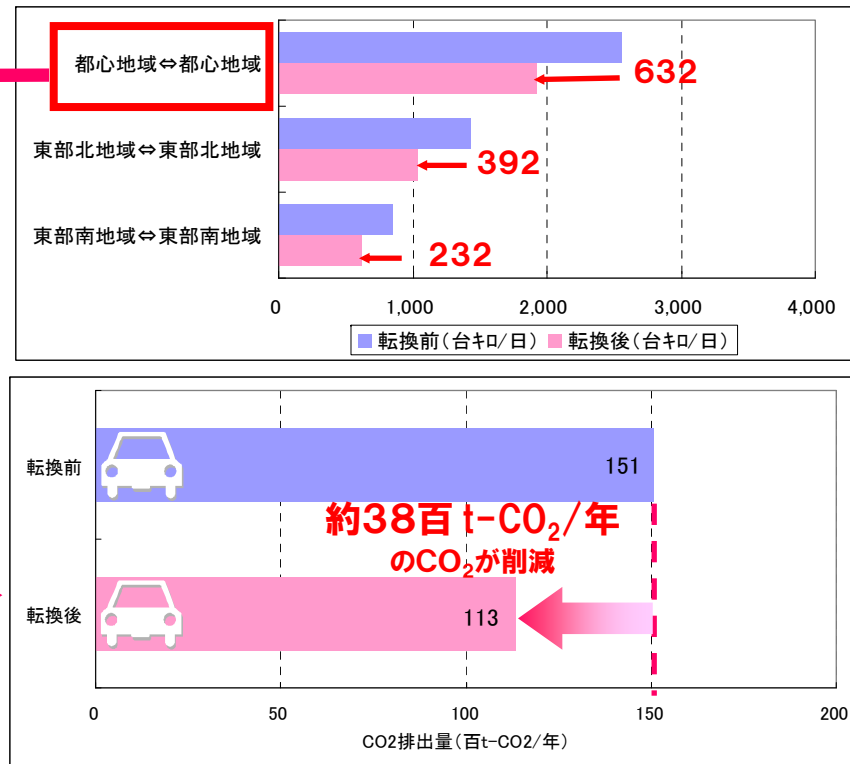
【施策】	【具体的な取組】	【実施時期】		【当協議会で重点的に 審議する項目・取組】	【実施時期および重点的に審議する取組としての選定理由】
		(短期)	(中長期)		
1) 既存公共交通機関の有効活用	1 バス路線網の再編	○		◎	・公共交通の利便性向上のため、短期的かつ重点的にバス路線を再編する
	2 コミュニティバスの再編	○			・高齢者等、交通弱者の移動支援のため、早期にコミュニティバスを再編する
	3 道路空間の再配分(中央通り等)	○		◎	・歩行者、自転車、公共交通優先の道路空間へと、短期的かつ重点的に見直す
2) マイカーから公共交通利用への転換	4 パーク&ライド駐車場の整備	○		◎	・都心地域周辺部の交通結節機能を早期に強化し、公共交通への転換を促す
	5 パーク&バスライド駐車場の整備	○			・都心地域周辺部の交通結節機能を早期に強化し、公共交通への転換を促す
3) 自転車と公共交通の連携強化	6 サイクル&ライド駐輪場の整備	○			・都心地域周辺部の交通結節機能を早期に強化し、公共交通への転換を促す
	7 サイクル&バスライド駐輪場の整備	○			・都心地域周辺部の交通結節機能を早期に強化し、公共交通への転換を促す
	8 自転車の公共交通への持ち込み	○			・自転車と公共交通の連携を早期に進め、自動車利用を抑制する
4) 自転車利用環境の整備	9 自転車ネットワークの整備	○			・自転車利用の多い都心地域を中心に、利用環境向上を早期に図る
	10 レンタサイクルポート、路上駐輪施設の増設	○			・自転車利用の多い都心地域を中心に、利用環境向上を早期に図る
5) 公共交通の利便性の向上	11 バスの速達性の確保(通勤特急バスの運行)	○	○	◎	・鉄道軸のない地域を中心に、公共交通の速達性確保を重点的に検討する
	12 バス利用サービスの向上		○		・バス路線再編後に、新たなサービス形態を検討する
	13 バス運行時間の延長		○		・バス路線再編後に、新たなサービス形態を検討する
	14 鉄道、バス等の乗り継ぎの円滑化		○		・バス路線再編後に、新たなサービス形態を検討する
6) 都心地域およびその周辺部への 自動車流入の抑制	15 駐車場の料金対策	○		◎	・都心地域およびその周辺部の駐車料金を、短期的かつ重点的に見直す
	16 都心地域およびその周辺部への自動車流入規制	○	○	◎	・交通結節機能を強化した後に、自動車の流入抑制を重点的に検討する
	17 トランジットモールの導入	○	○		・都心地域を中心に、歩行者、自転車、公共交通優先の取組を検討する
7) 中心市街地の回遊性の向上	18 新交通システム(LRT等)の検討	○	○		・新交通システム導入など、中心市街地の回遊性向上のための取組を検討する
	19 都心地域内の循環バスの導入検討	○	○		・中心市街地の回遊性向上のため、まちバスのルート再編を検討する
	20 Irucaカードの利用の拡大	○			・Irucaカードの利用範囲を拡大し、早期に利用者の利便性向上を図る
8) 市民啓発活動の実施	21 モビリティマネジメントの実践	○		◎	・公共交通の利用促進に向けた市民意識啓発を、短期的かつ重点的に実施する
	22 CO2削減を目指した広報・PR活動	○		◎	・CO2削減に向けた市民意識啓発を、短期的かつ重点的に実施する

**7) 中心市街地の回遊性の向上に関する事項を
中心に検討予定**

エコ交通協議会で重点的に検討予定

2-3. 施策別（短期、中長期別）による CO₂ 削減効果 ～第4回エコ交通協議会資料より～

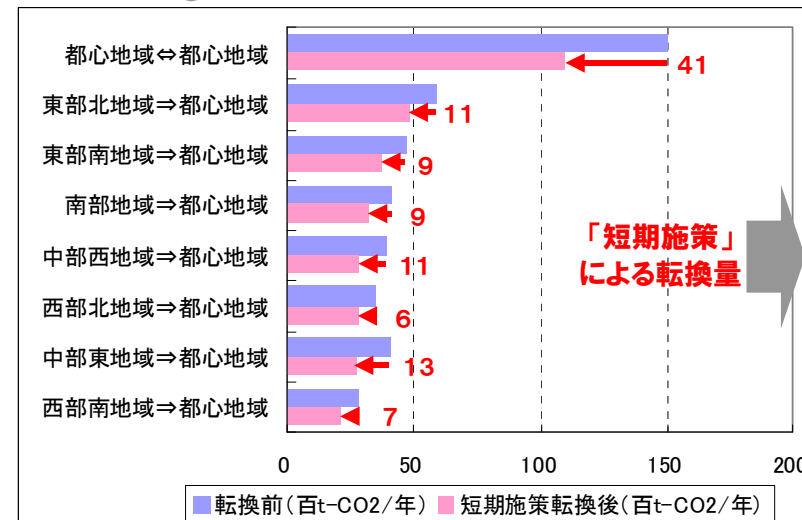
■短期施策の CO₂ 削減シミュレーション結果（自転車走行空間の整備）



まんのう公園
3.2個分の森林
が吸収する量に相当

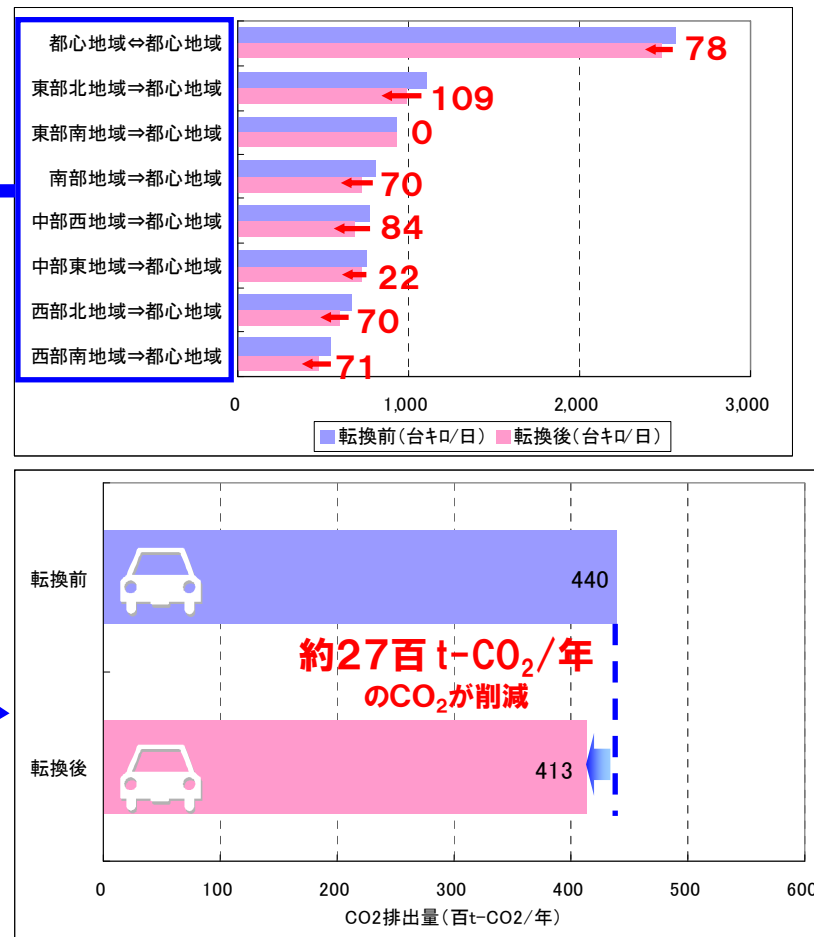
	シミュレーション実施の項目	目標時期	対象OD
自転車 への転換	最寄り駅・バス停の駐輪場の充実	—	鉄道・バスに集約する
	自転車走行空間の整備	短期	都心地域内々
	鉄道・バスと自転車の連携 (サイクルトレイン、レンタサイクル)	短期	都心地域内々
鉄道・バス への転換	駅・バス停の駐車場・駐輪場整備 (パーク&(バス)ライド、サイクル& (バス)ライド)	短期	都心地域到着

各短期施策の CO₂ 削減シミュレーション結果から・・・



108 百 t-CO₂/年の
削減

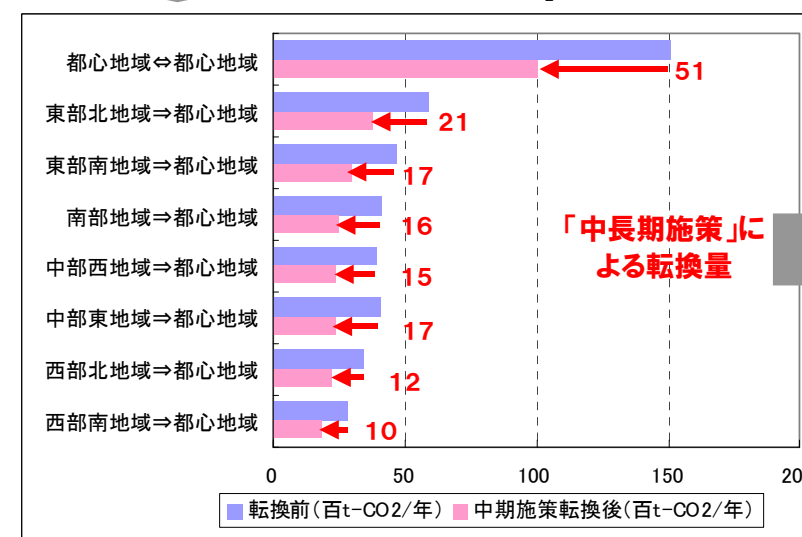
■中長期施策の CO₂ 削減シミュレーション結果（鉄道やバスの乗り継ぎ環境改善）



まんのう公園
2.3個分の森林
が吸収する量に相当

	シミュレーション実施の項目	目標時期	対象OD
鉄道・バス への転換	鉄道やバスの乗り継ぎ環境改善	中長期	都心地域到着
	所要時間の短縮	中長期	都心地域到着
	運行頻度の増加	中長期	都心地域到着
	利用料金の減少	中長期	都心地域到着
	終電・終バスの時間延長	中長期	都心地域到着

各中長期施策の CO₂ 削減シミュレーション結果から・・・

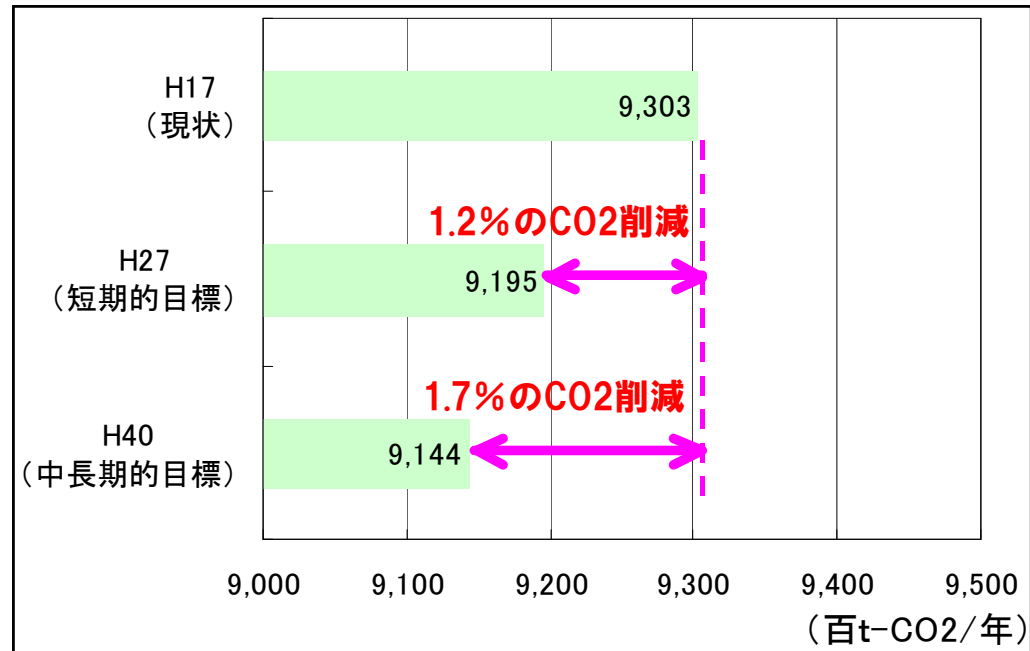


159 百 t-CO₂/年の
削減

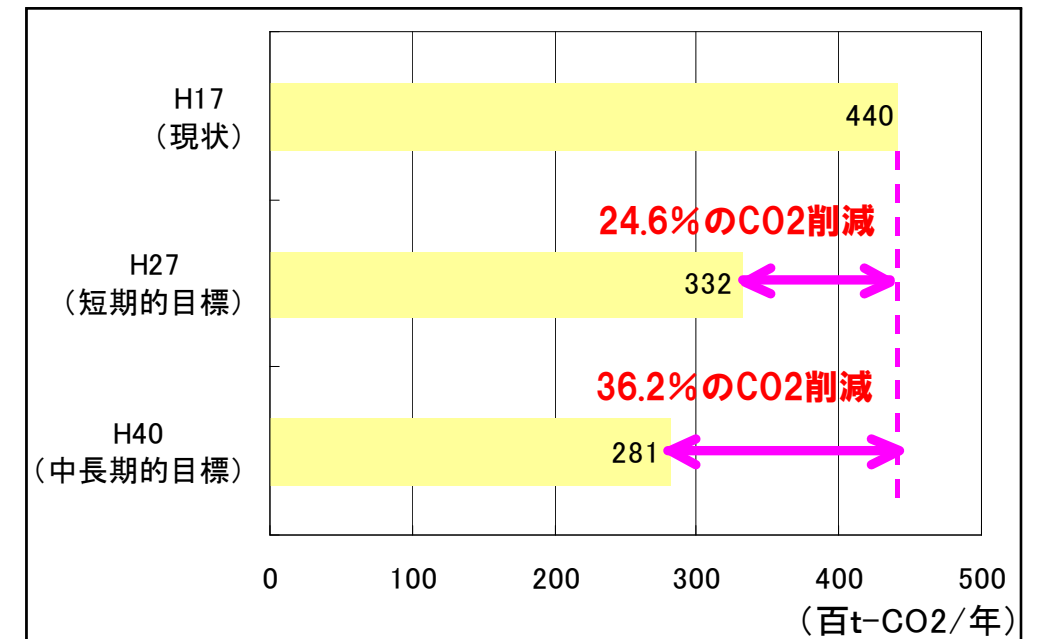
短、中長期の施策別による CO₂ 削減シミュレーション結果より
 (短期施策の CO₂ 削減量：108 百 t-CO₂/年、中長期施策の CO₂ 削減量：159 百 t-CO₂/年)

市全体あるいは都心地域に着目して CO₂ 削減量を推計すると・・・

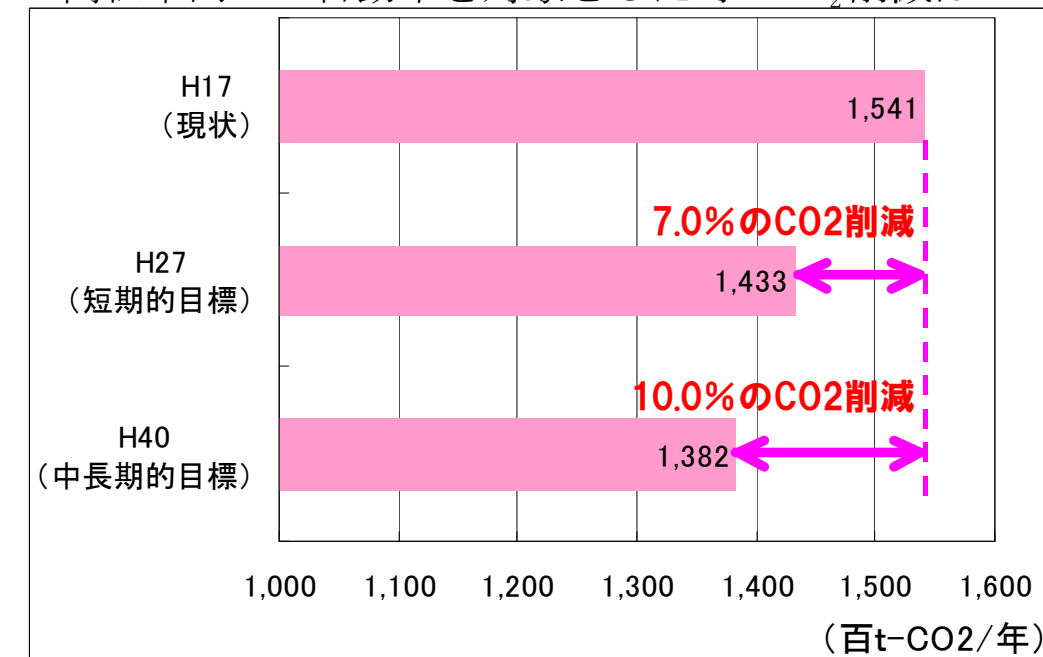
■高松市に発着する自動車全てで見た時の CO₂ 削減は・・・



■都心地域内々、都心地域を目的とする自動車を対象とした時の CO₂ 削減は・・・



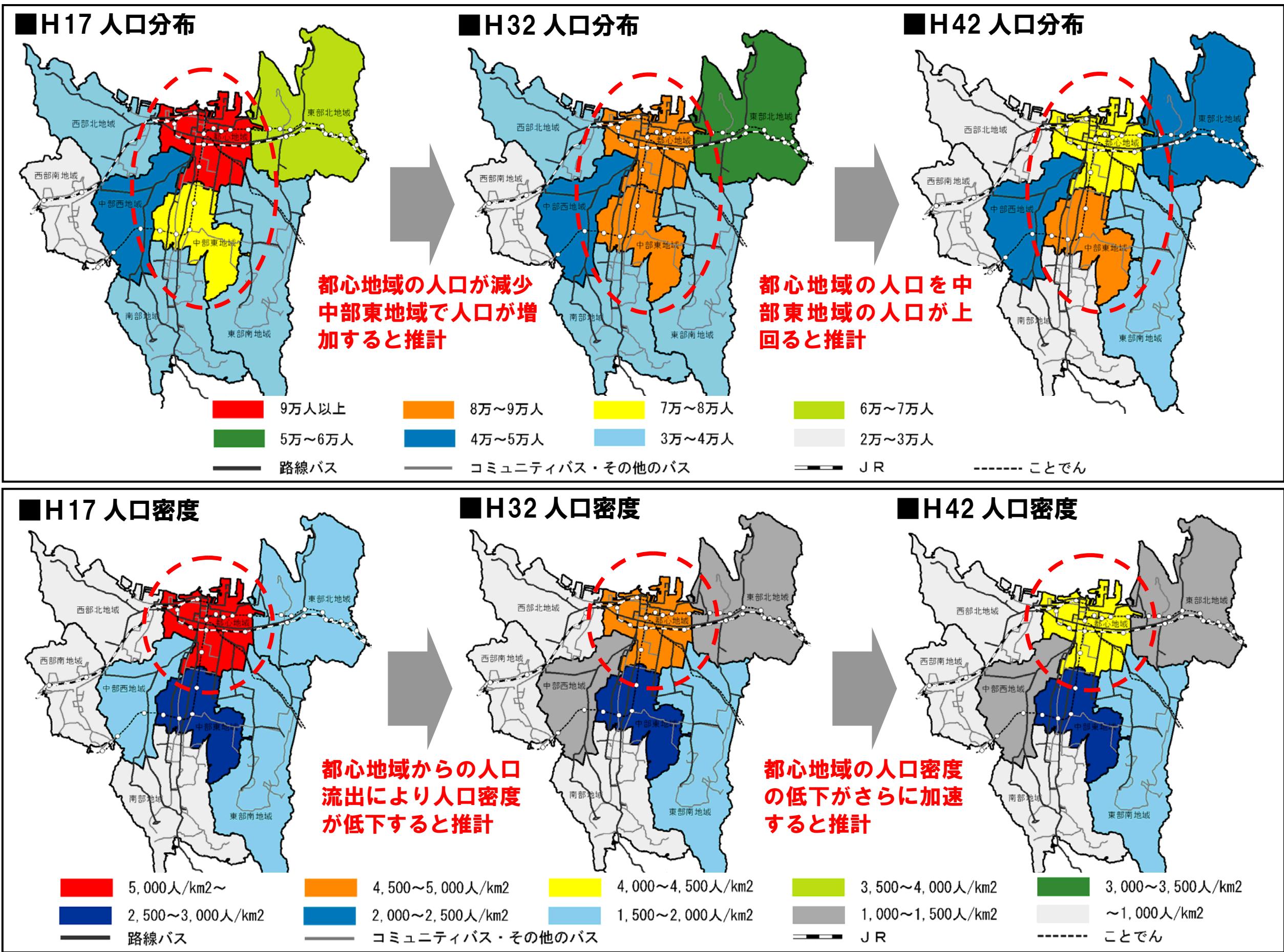
■高松市内々の自動車を対象とした時の CO₂ 削減は・・・



全市的な環境問題への対応から広域交流拠点を始めとする拠点地域への都心居住等を進め、
 自動車を利用しなくても生活ができることが望ましい

3. 将来の高松市における人口動態など

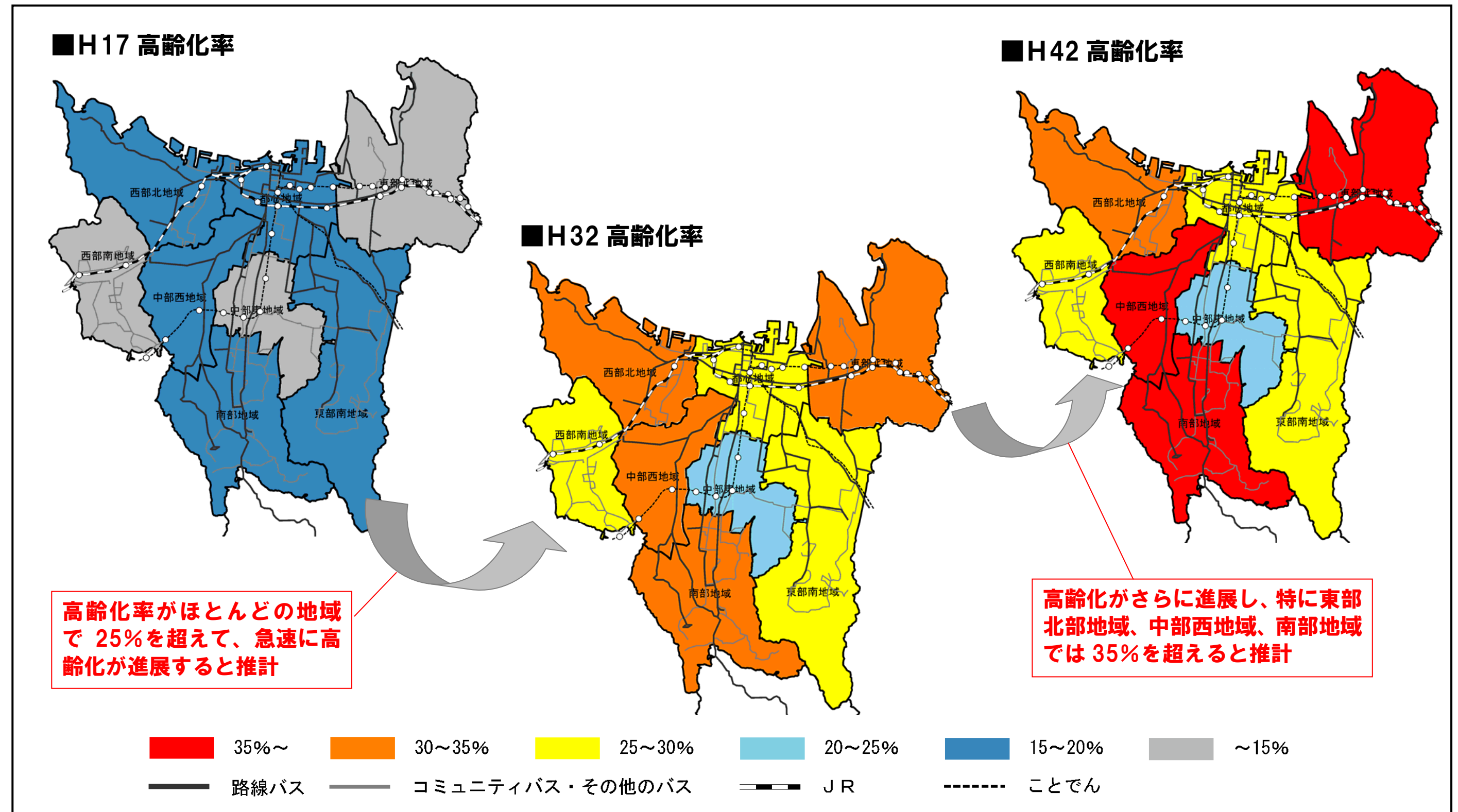
3-1. 将来の地域別人口・人口密度



都市機能の郊外化・低密度な市街地の進展により、
 地域活力の低下・維持管理コスト増大の可能性

出典：都市計画マスタープラン関連データより

3-2. 将来の地域別高齢化率



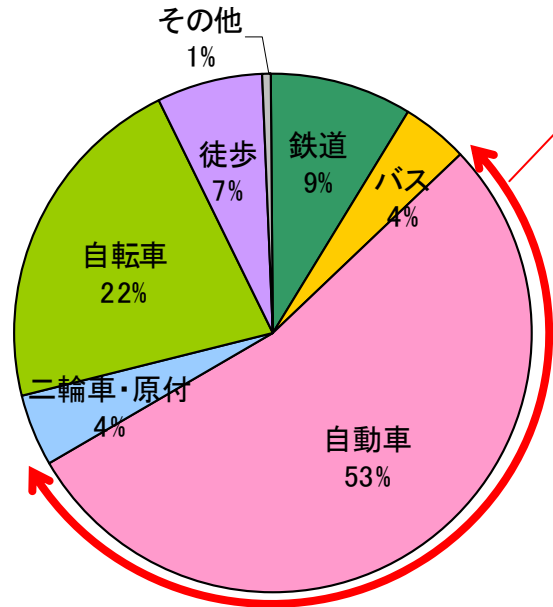
出典：都市計画マスタープラン関連データより

高齡化が進展することにより、移動の確保が難しい外出困難な高齡者が増加する可能性

3-3. 将来の交通体系見直しの視点

●高松市の移動手段割合

高松市の移動手段は自動車に依存している



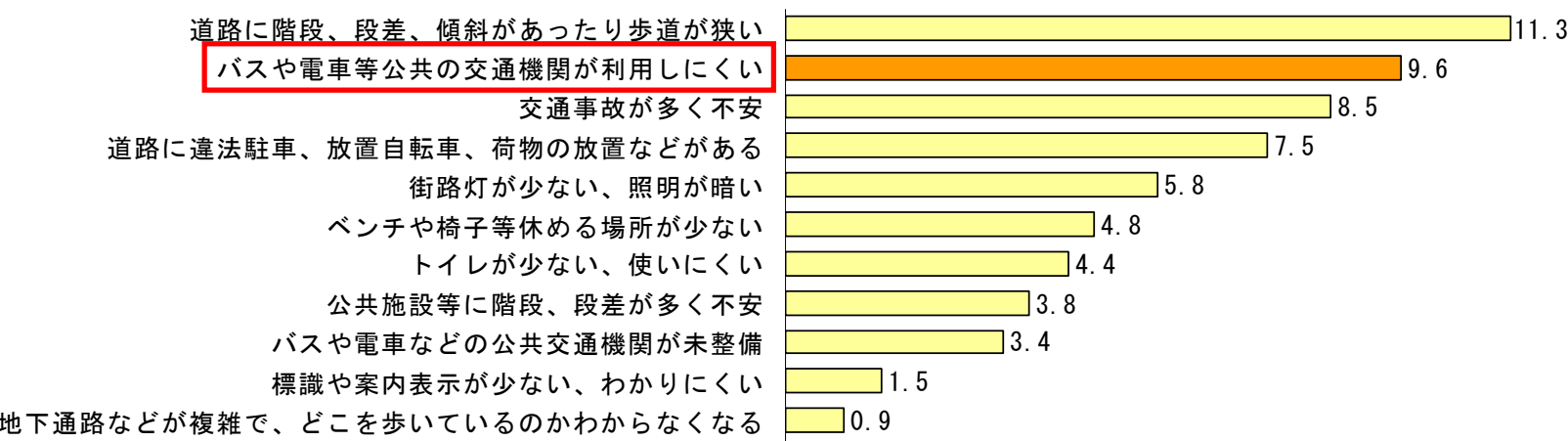
アンケートでは、高松市内の移動の半分以上が自動車で、公共交通は 1 割程度にとどまる

出典：H20 市民交通意識アンケート調査

自動車への過度の依存によって、公共交通利用者へのサービス低下を招く恐れ

●高齢者の移動に対する意向

公共交通が不便であることが高齢者の外出の障害



出典：国土交通白書（平成 17 年度）

高齢者の外出機会促進には公共交通サービスが不可欠

●将来

自動車依存社会に歯止めをかけ、適切な公共交通サービスを確保していかなければ、移動ができない高齢者が増える恐れがある

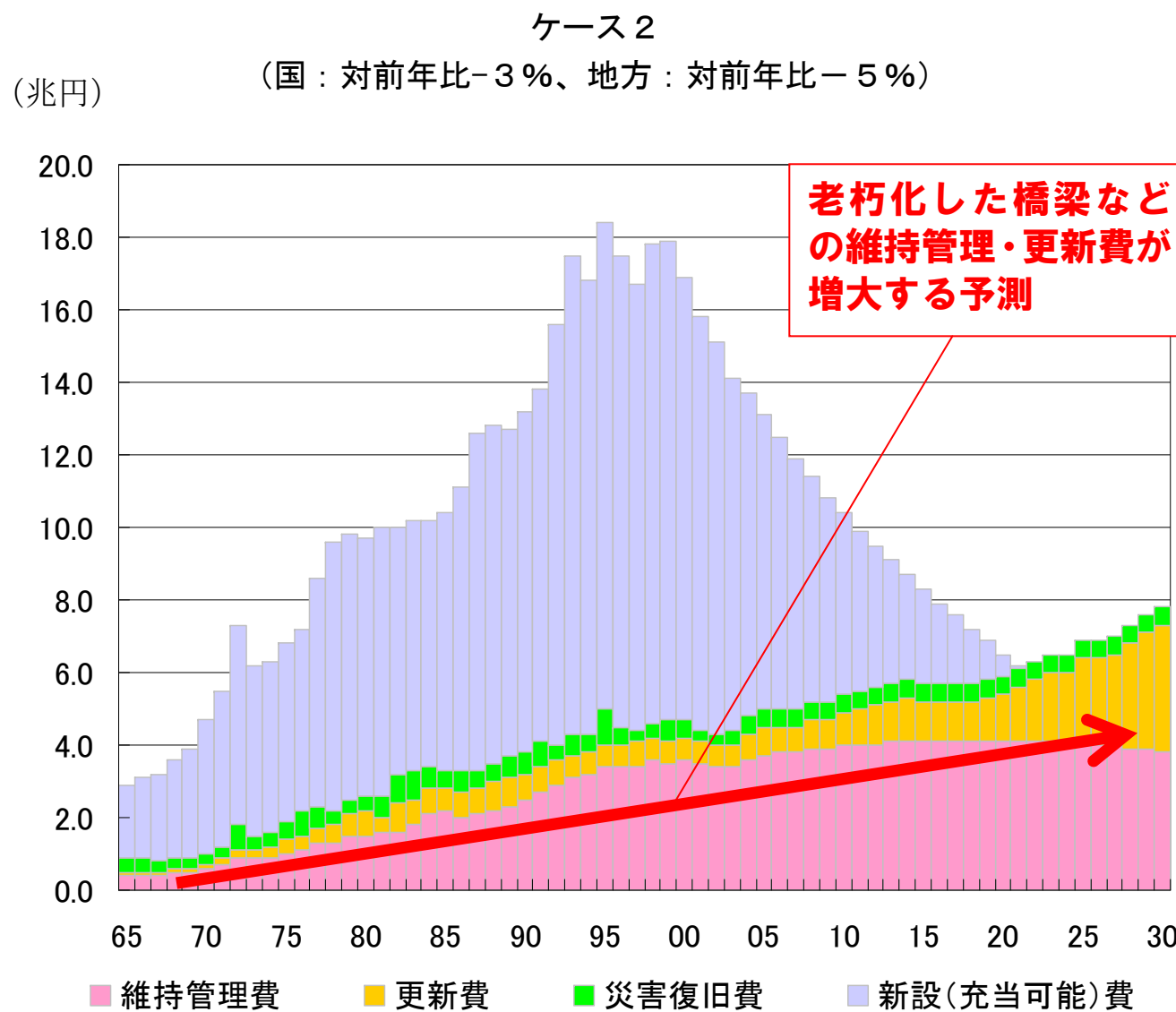
高齢者が自立した生活を送ることが難しくなる

高齢者が安全で安心して移動でき、自立した生活を送ることができるよう、『移動を確保』するといった考え方が将来の交通体系見直しとして重要な視点

4. 将来の高松市における財政コスト・税収入など

4-1. 将来の財政コストの見通し

■維持管理・更新・新設・災害復旧費の推移と予測



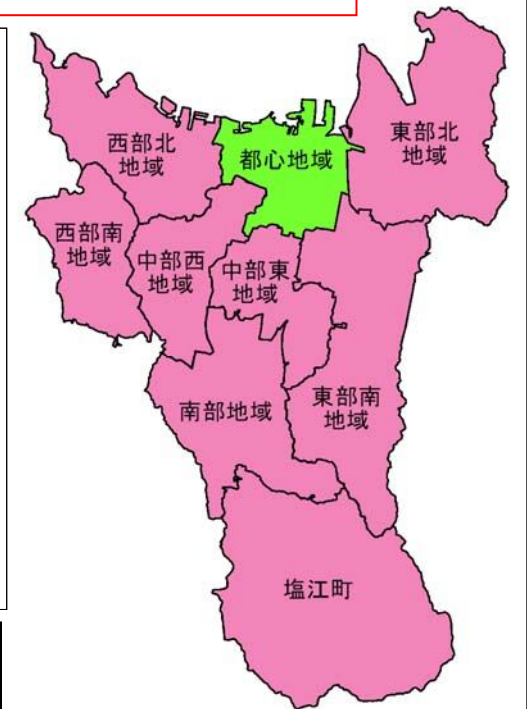
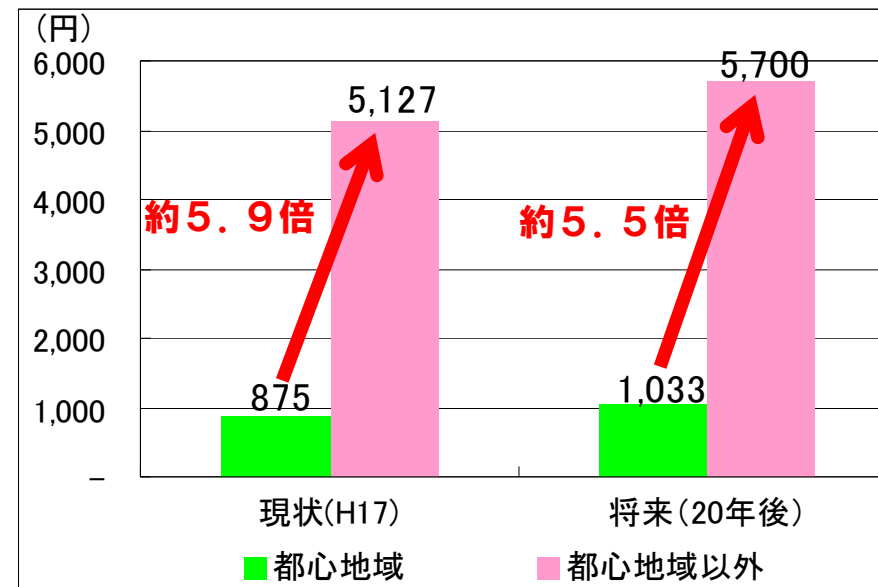
- 維持管理費：施設等の維持のために必要な経常的経費と新たな機能の追加を伴わない補修、修繕のための経費
- 更新費：施設等の耐用年数経過にもとづく更新のための経費
- 新設費：施設の新設や機能向上のための経費
- 災害復旧費：災害被害からの現状回復のための経費

出典：国土交通白書（平成 17 年度）

維持管理費用などの見通し

■行政コスト（維持補修費）の予測

都心地域以外の地域では、都心地域の 5 倍の経費が必要



現状	面積 (km ²)		a	375.05
		都心地域	b	18.46
		都心地域外	c=a-b	356.59
	人口 (人) [2005年 (H17)]	都心地域	d	418,125
		都心地域	e	97,287
		都心地域外	f=d-e	320,838
	人口密度 (人/km ²)	都心地域	g=d/a	1,114.9
		都心地域	h=e/b	5,270.2
		都心地域外	i=f/c	899.7
	維持補修費 (億円)		j	17.3
面積当たり (万円/km ²)		k=j/a	461.3	
		1人当たり	l=k/g	4,137.6
(円/人)		都心地域	m=k/h	875
		都心地域外	n=k/i	5,127

将来	人口 (人) [2028年 (H40)]		o	371,000
		都心地域	p=o*e/d	82,400
		都心地域外	q=o-p	288,600
	人口密度 (人/km ²)	都心地域	r=o/a	989.2
		都心地域	s=p/b	4,463.7
		都心地域外	t=q/c	809.3
	都心地域における 1人当たりコスト (円/人)		u=k/s	1,033
	都心地域以外における 1人当りコスト (円/人)		v=k/t	5,700

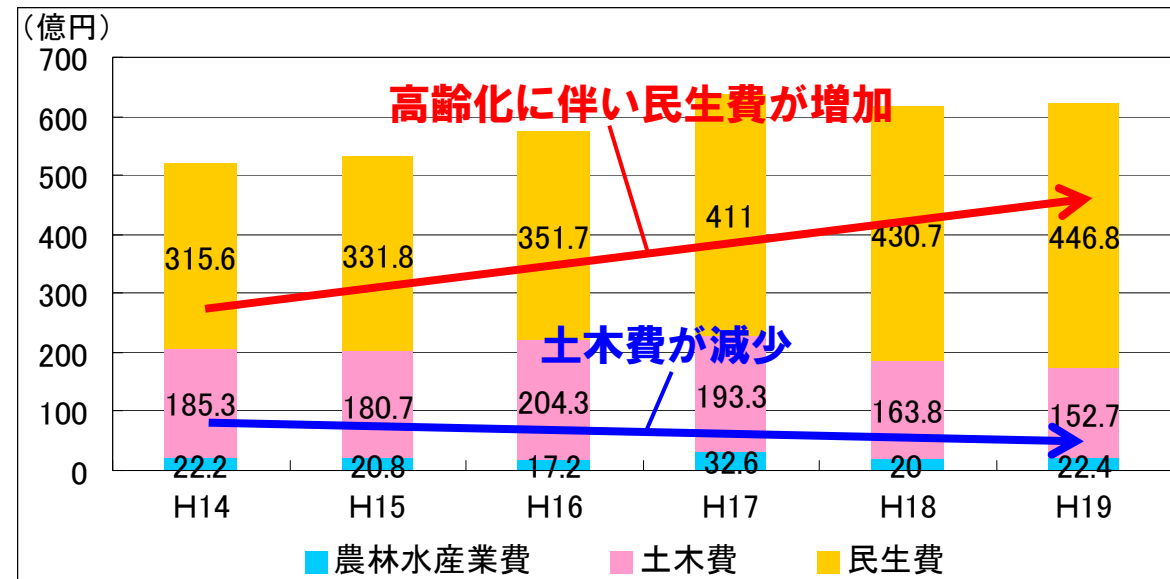
※維持補修費を現状と将来同じと仮定した場合

※維持補修費は、H17 年度の目的別歳出を使用

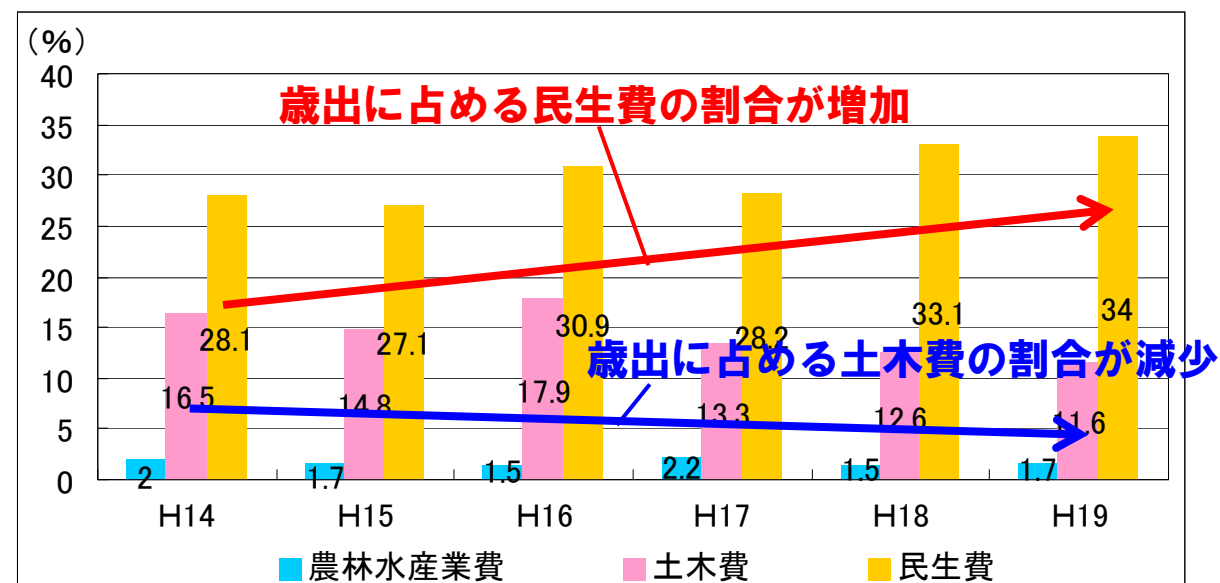
※算出方法は、中小企業庁の方法による（左表参照）

次ページへ続く

■農林水産業費、土木費、民生費の推移



■農林水産業費、土木費、民生費の歳出に占める割合の推移



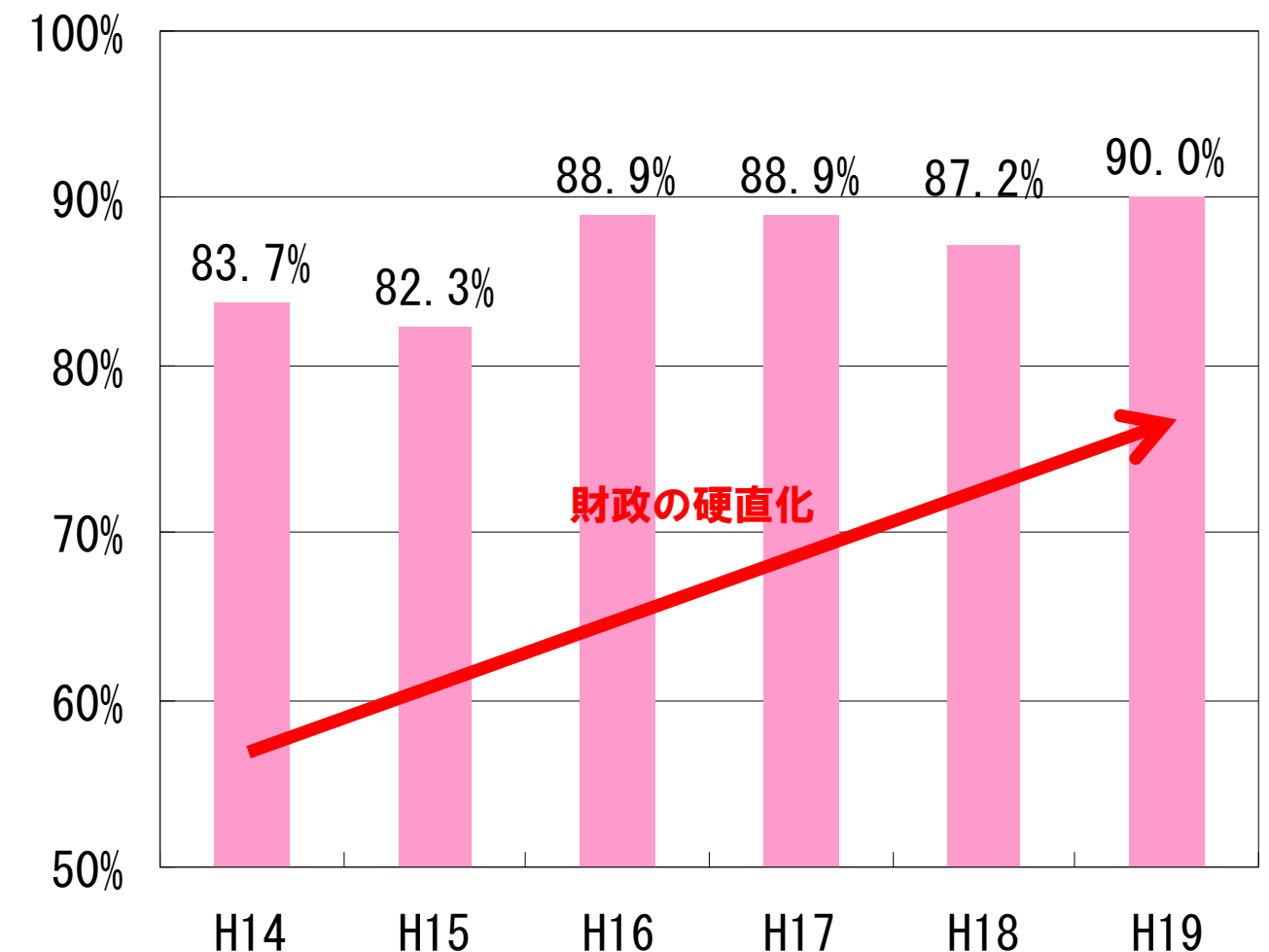
※民生費：年金、生活保護、老人・児童福祉等、社会生活の安全等に要する経費

※土木費：道路、公園、住宅の整備等に要する経費

出典：高松市決算状況調査（H14～H19）

農林水産業費、土木費、民生費の推移と歳出全体に占める割合の推移

■高松市における経常収支比率の状況



※経常収支比率とは、地方税、普通交付税を中心とする毎年の収入される一般財源（経常一般財源）に占める人件費、公債費など毎年支出される経費の割合のことであり、この数値が高いと財政が硬直していることを示す

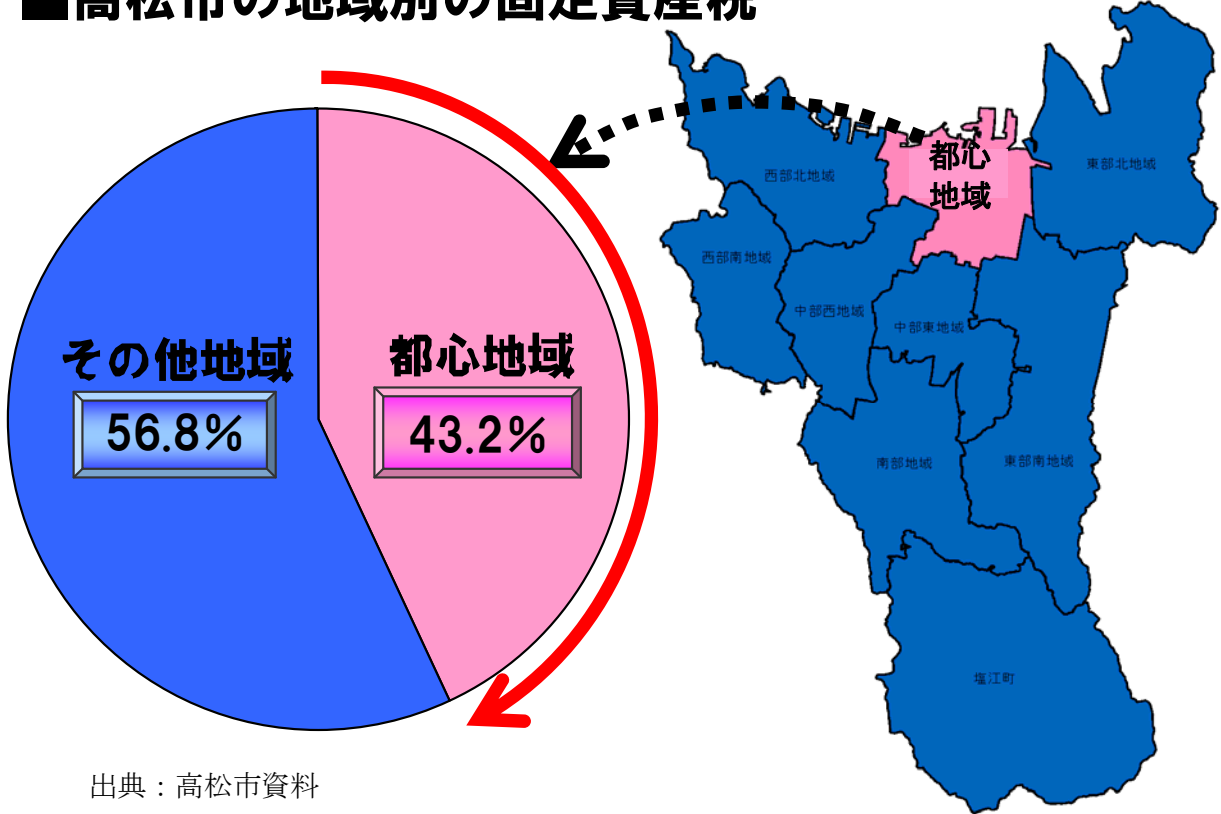
出典：高松市決算状況調査（H14～H19）

経常収支比率の推移

将来にわたり、インフラの維持管理・更新コストの増大、財政の硬直化が予想される中、広域交流、地域生活拠点などに効果的かつ集中的な投資が必要

4-2. 高松市の税収入等の状況

■高松市の地域別の固定資産税



◇中心市街地活性化による市財政への寄与

中心市街地における住宅整備→都心回帰への呼び水
＋
商店街の業種再編、街の一括運営管理(エリアマネジメント)

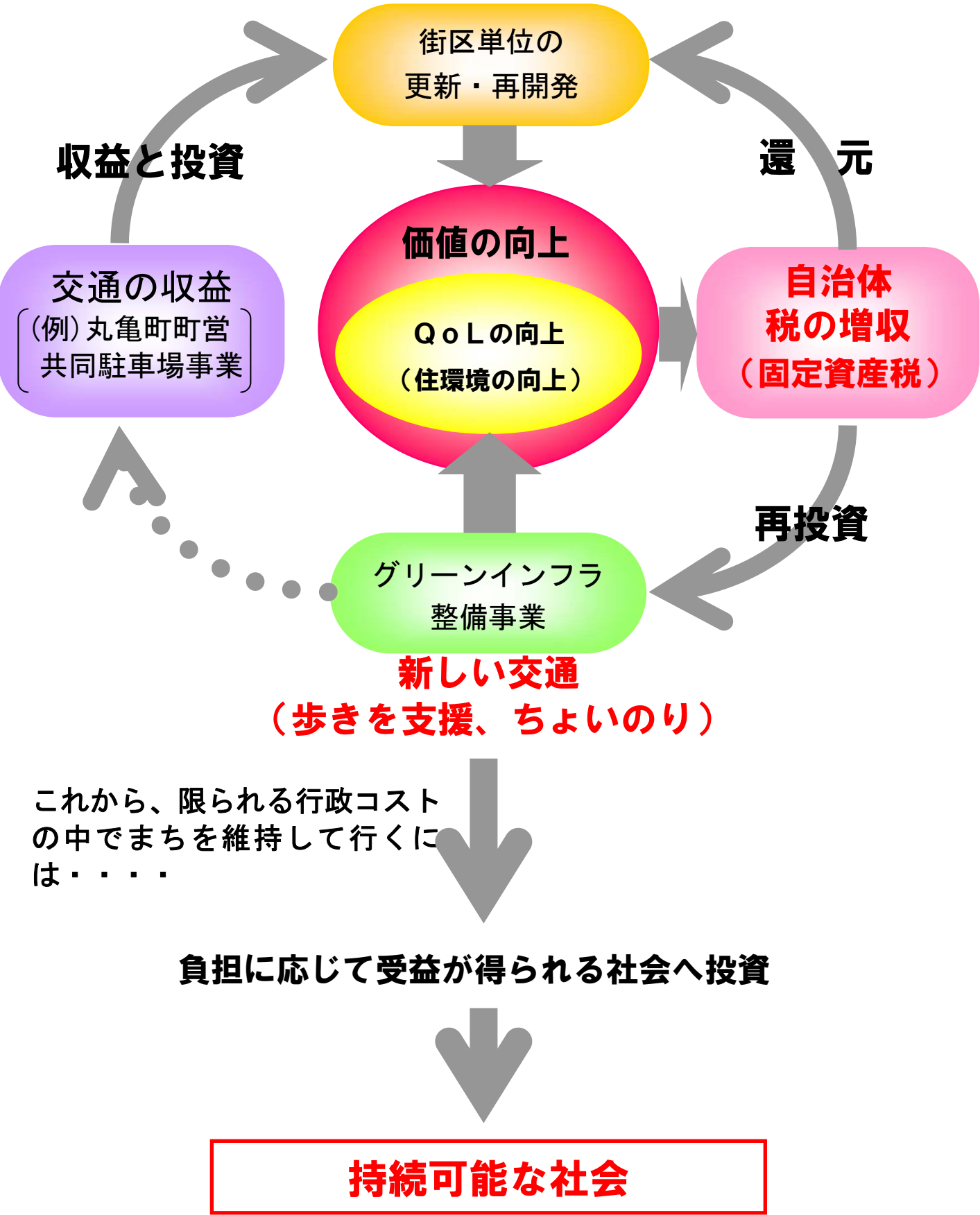
↓
商店街の活性化を図る
例えば... 商店街における固定資産税の変化

	再開発前	再開発後	従前比
A街区	400万円	3,600万円	900%
B・C街区	428万円	3,740万円	873%

将来 7 街区全体が完成した場合
国、県、市への納税予想額は、**約 10 億円の税収が見込まれる**

出典：高松丸亀町壱番街(株)資料

■効果的、効率的な都市の循環サイクル



都心地域への効果な投資が実を結ぶことで...

5. 都心地域の果たすべき役割と望ましい交通体系

5-1. 都心地域の役割

◇高松都市圏の方向性

(高松市＝高松都市圏(70万人都市圏)の中核)

通勤・通学率10%以上の市町で構成する都市雇用圏

(Urban Employment Areaに、小豆2町、直島町を加えたエリア)

拠点地域として発展

- 四国の交通結節点
- 行政機関や主要企業支店などが集積

四国の発展に寄与する広域拠点としての高松都市圏への転換

- ・中枢性の低下傾向
- ・地域経済の活力低下
- ・若年層の流出
- ・郊外化の進展と中心市街地の相対的機能低下

○社会情勢の変化(従来の強みが相対的に低下)

広域交通網、情報通信網の発展、グローバル化など→優位性の低下

○構造的な問題(従来からの弱み)

高等教育機関の集積が低い

地元資本企業の層の薄さ など

…広域拠点として高松都市圏を牽引する「都心地域」が重要な位置を占める

◇広域拠点としての高松都市圏への転換を牽引する「都心地域」のまちづくり

海園都市構想

都心に面する瀬戸内海という地域資源を活かす

高松都市圏<クリエイティブ高松>

海園都市

田園都市

島しょ部

相互補完

WF

都心部

相互補完

郊外部

島しょ部<非日常的郊外＝ニューフロンティア>

- ・癒しの空間 : アート・文化、スローフード、原風景・心の故郷
- ・先端的居住空間: 新たな居住スタイル / 島暮らし

都心部<広域(中枢)拠点>

- ・高感度で文化的洗練度の高い、人・モノ・情報の交流拠点
- ・支店経済・商業の中心
- + クリエイティブコア(高感度)、集客拠点
- ・まちなか・海辺居住

郊外部<日常的郊外>

- ・QOLの高い居住空間と、それを牽引する集約拠点
- ・田園、多自然空間

中心市街地活性化基本計画

コンセプト

にぎわい・回遊性のあるまちづくりを目指して

基本的方針	数値目標	現況値(H18)	目標値(H23)
商業・サービスの高度化	空き店舗率	18.1%	14.2%
	年間商品販売額	104,984百万円	110,000百万円
回遊したくなる中心市街地づくり	歩行者通行量	119,844人	150,000人
定住人口の増加	定住人口	20,385人	21,700人

「都心地域」は…

70万人都市圏の中心として、**持続的な発展が可能なまちづくりを都心地域が牽引していくことが必要**

出典：広域行政時代における拠点地域のあり方に関する調査研究

出典：中心市街地活性化基本計画

-13-

5-2. 都心地域のまちづくりの方向性（都市計画マスタープラン資料に基づき作成）

◆基本目標

- (1) 計画的な土地利用や既存ストックの活用による魅力的なまちづくり
→サンポート高松と中央商店街などの既存市街地の連携強化による都心の機能強化
- (2) 高松市の中心としてふさわしい利便性の高いまちづくり
→公共交通サービスの利便性の向上と安全で快適な歩行空間の整備により便利で安全な都市環境の形成

◆まちづくりの方針

快適で利用しやすい公共交通機関の充実

- ・踏み切りの除去による交通の円滑化や沿線の街づくりの推進
- ・主要な公共交通機関となっている鉄道、路線バス等の維持に向けた利用環境の充実と鉄道利用及びバス利用の促進

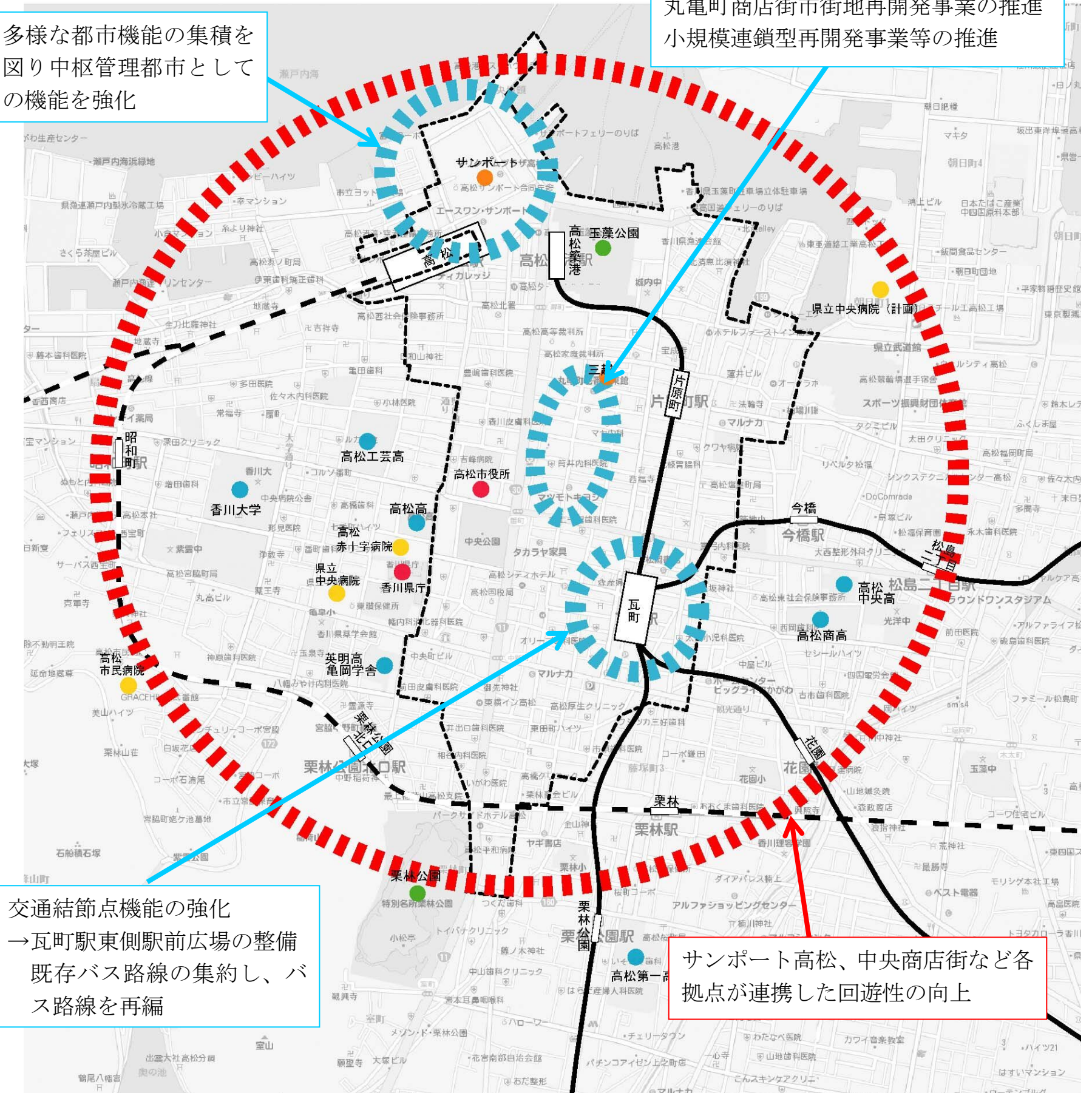
◆まちづくり施策の方向性

- ・サンポート高松、中央商店街など各拠点が連携した回遊性の向上
- ・多様な都市機能の集積と図り中枢管理都市としての機能を強化
→サンポート高松への多様な都市機能の集積
- ・交通結節点機能の強化
→瓦町駅東側駅前広場の整備
既存のバス路線の集約し、バス路線を再編
- ・丸亀町商店街市街地再開発事業の推進
小規模連鎖型再開発事業等の推進

■都心地域のまちづくり施策の方針図

多様な都市機能の集積を図り中枢管理都市としての機能を強化

丸亀町商店街市街地再開発事業の推進
小規模連鎖型再開発事業等の推進

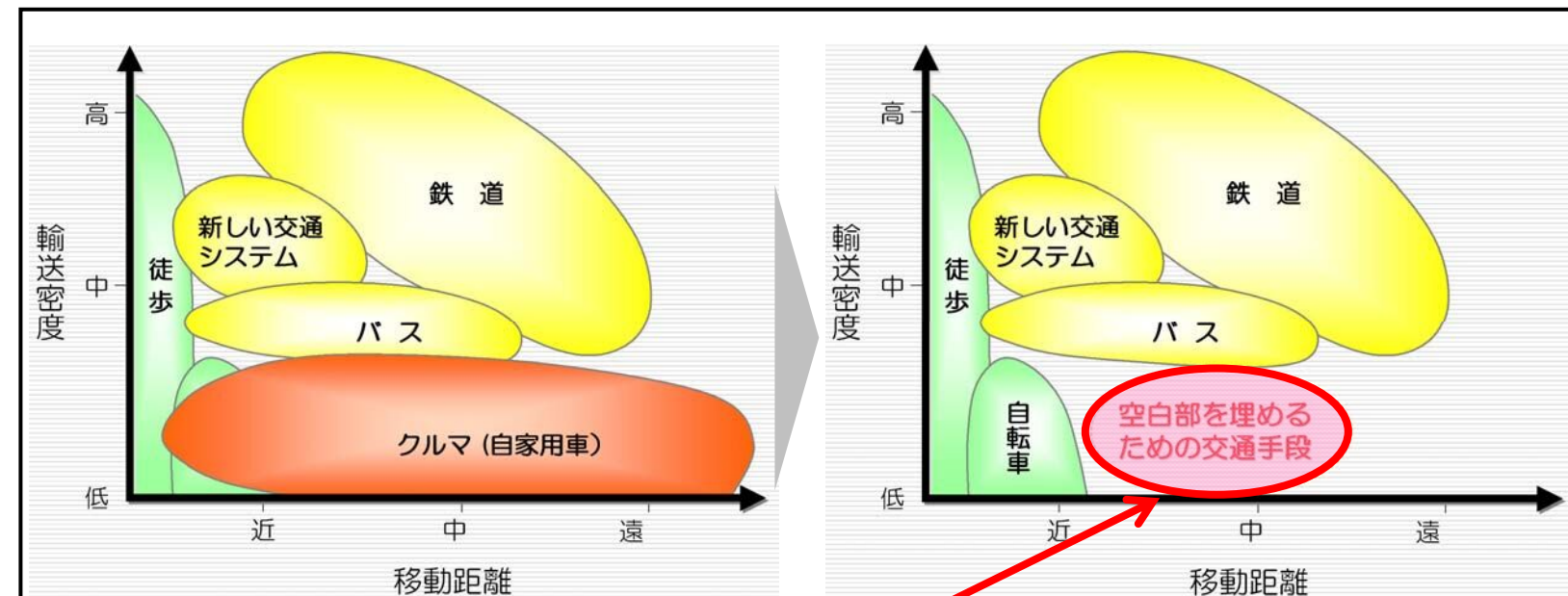


交通結節点機能の強化
→瓦町駅東側駅前広場の整備
既存バス路線の集約し、バス路線を再編

サンポート高松、中央商店街など各拠点が連携した回遊性の向上

5-3. 都心地域における公共交通体系の在り方

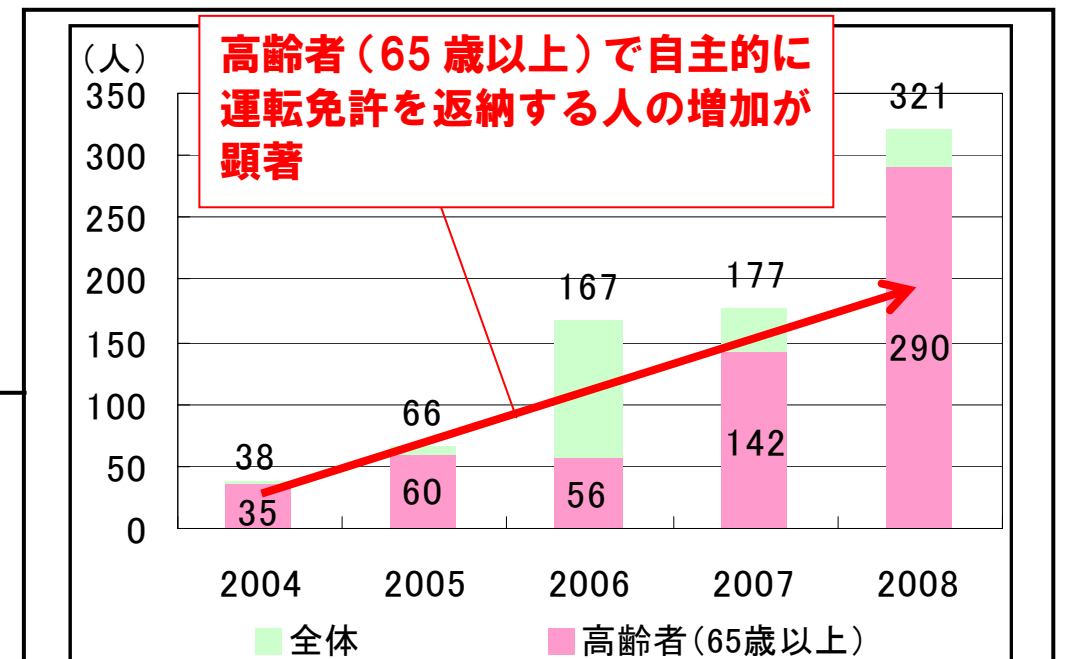
(1) 移動を支援する公共交通の整備



自動車を運転できない高齢者の移動手段が欠如→『ちょいのり交通』

出典：四国公共交通活性化シンポジウム 乗り・ノリ四国より

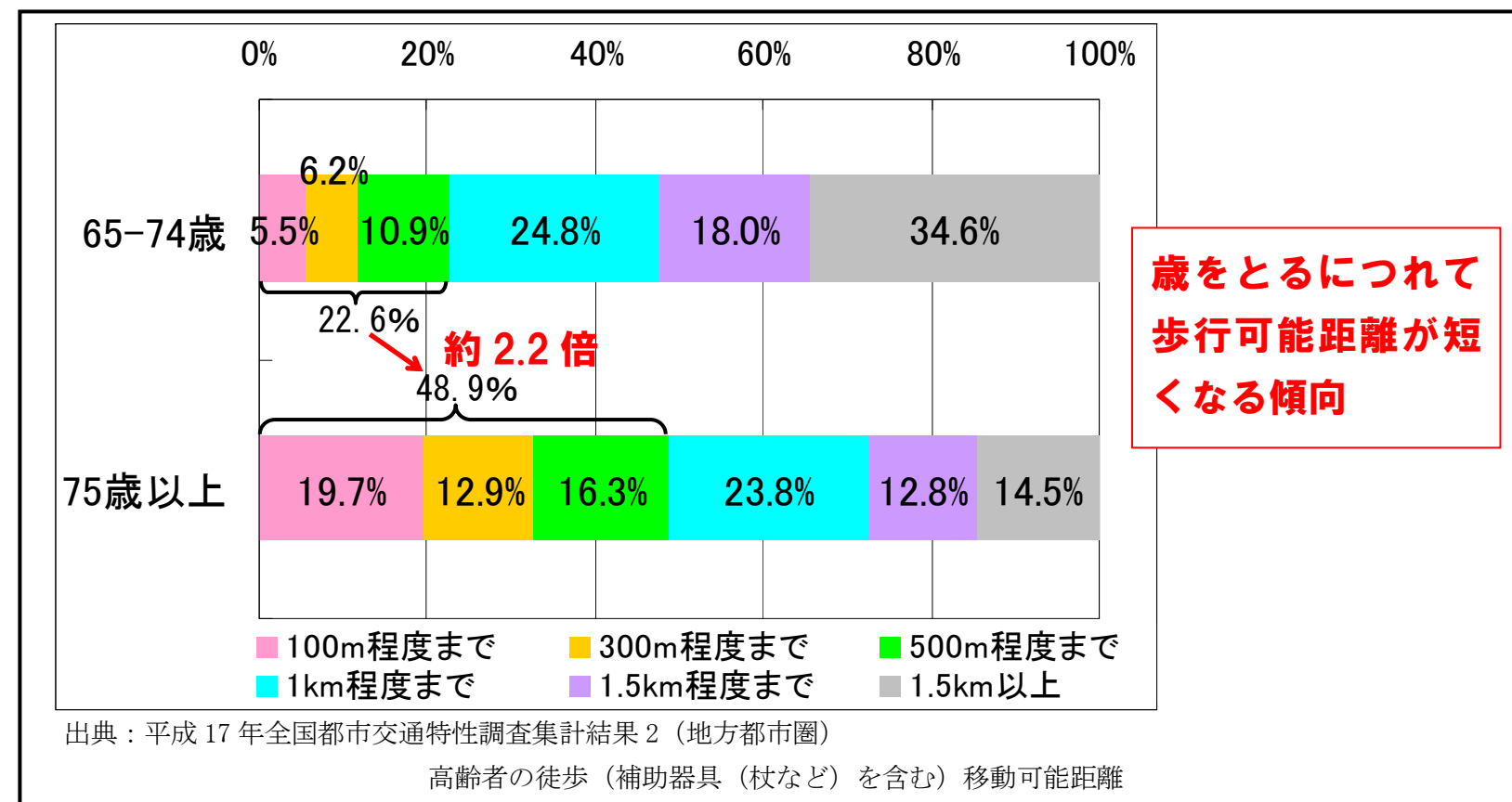
交通手段の移動距離と輸送密度



※2004～2007はその年の1月～12月の数値、2008は1～10月の数値である。

出典：四国新聞

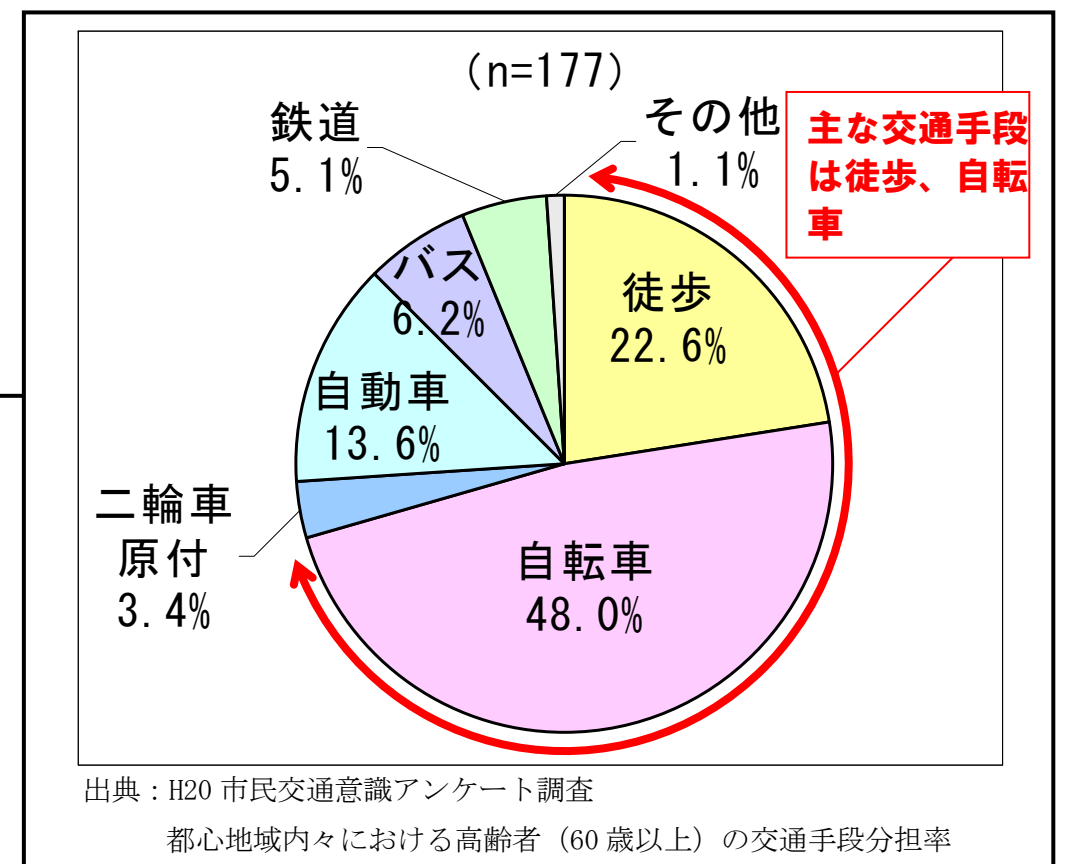
香川県内運転免許返納状況



歳をとるにつれて
歩行可能距離が短
くなる傾向

出典：平成17年全国都市交通特性調査集計結果2（地方都市圏）

高齢者の徒歩（補助器具（杖など）を含む）移動可能距離



主な交通手段
は徒歩、自転車

出典：H20 市民交通意識アンケート調査

都心地域内々における高齢者（60歳以上）の交通手段分担率

高齢者の移動を支援する短距離移動に対応した新たな公共交通システムが必要

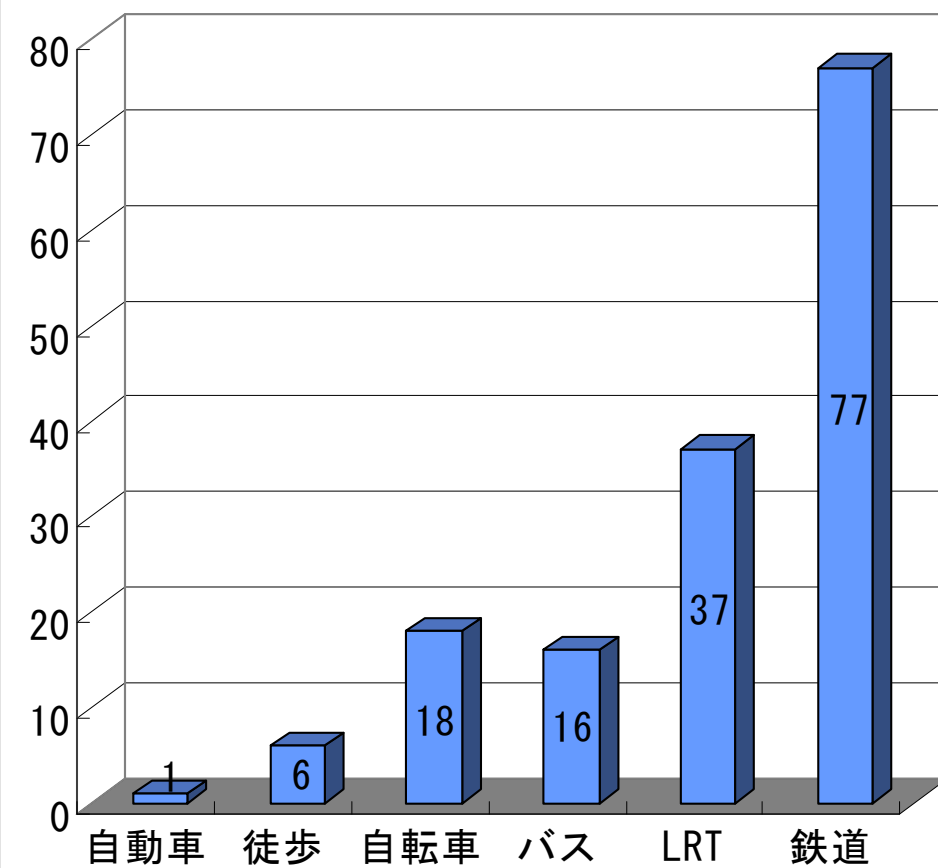
5-4. 都心地域に見合った交通の在り方

都心部の限られた公共空間で多くのモビリティを確保していくためには・・・

自動車の利用を抑制して徒歩、自転車とそれを支援する公共交通（バス、鉄道）の組合せによる交通体系が望ましい

例えば、人口減少・超高齢社会の到来をふまえると、輸送効率の高い鉄道やLRT などによる交通体系の再編が重要な視点

混雑時 1 時間に 3m 幅の通路によって
輸送可能な旅客数



出典：広域行政時代における拠点地域のあり方に関する調査研究

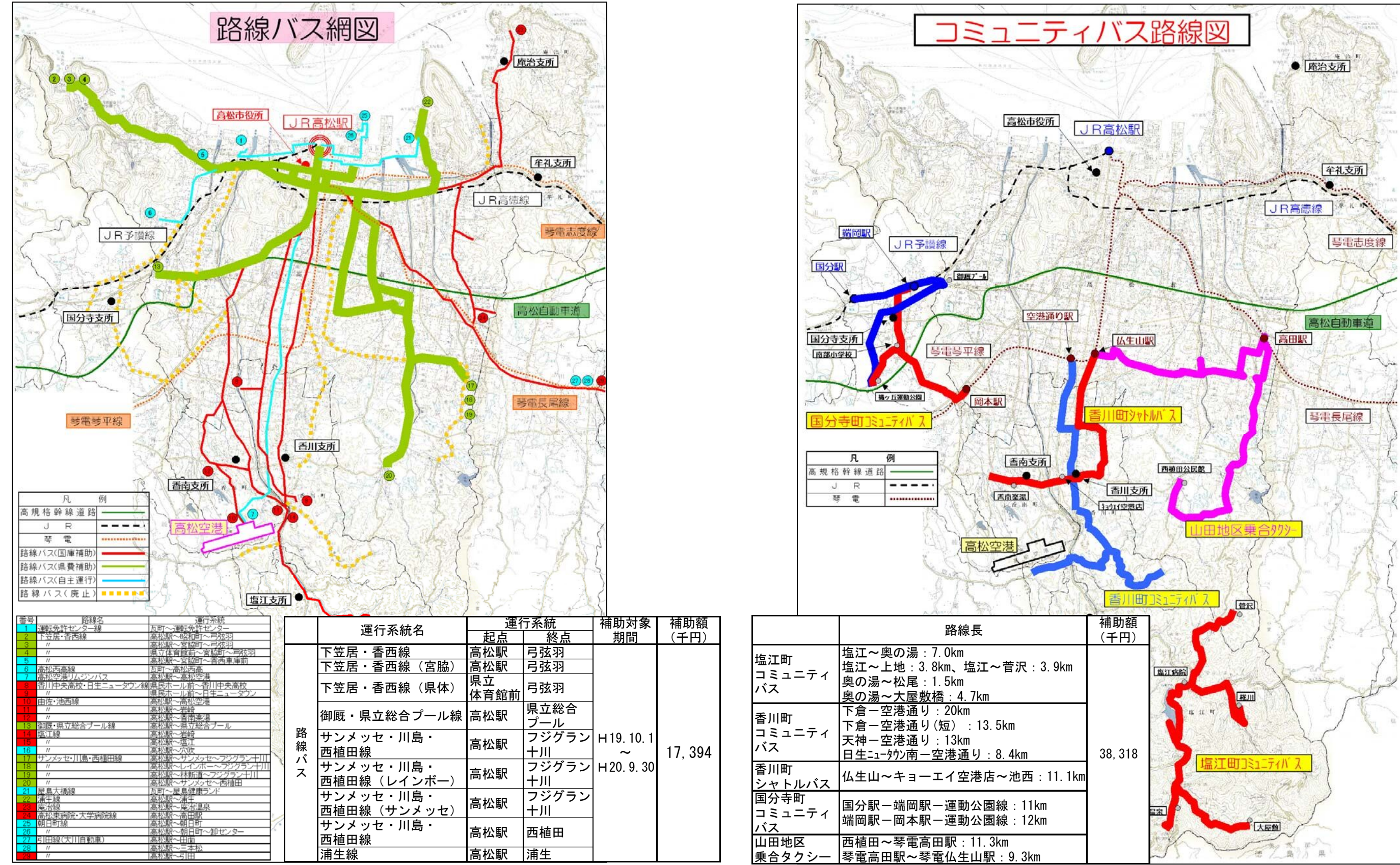
限られた空間しか確保できない都心地域では交通容量が小さい自動車よりは、バス、鉄道といった輸送量が多い交通のほうが見合っている



自動車よりも
輸送量が多い
バス

バスよりも
輸送量が多い
鉄道

5-5. 公共交通に関する支援状況



5-6. これからの公共交通の在り方

高松市がこれから目指すべき持続可能な公共交通とは・・・・・・・・

●地域密着型による公共交通 ～ムーバスの例～

◆導入目的

駅周辺の違法駐輪対策、交通空白地区の解消

◆特長

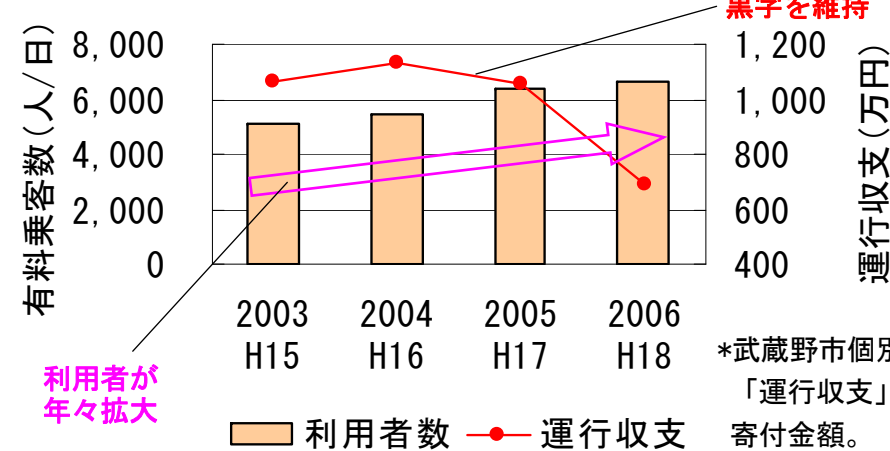
- ・ 鉄道駅中心の路線設定
- ・ 100 円均一料金
- ・ 乗降口の電動補助ステップ整備
- ・ 握り棒設置

◆評価

- ・ 『バス停が近い』、『時刻通り来る』など住民から良い評価
- ・ 高齢者の外出機会が増加



◆ムーバス利用者数等の推移



*武蔵野市個別事務事業評価シートによる。
「運行収支」は、運行収支黒字による寄付金額。

○コミュニティバスは、市民を運ぶだけでなく、**地域交流の促進やコミュニティ醸成などを積極的にサポート**することで、「地域」にとけ込む公共交通となる

○運ぶことだけを考えた**非効率な巡回バスどまり**では、「地域」の交通として定着が難しい

○「**地域**」と一体となって、「**地域**」が支える「**協働体制**」の公共交通とすることが必要

●まちづくりを支援する公共交通 ～富山ライトレールの例～

◆課題

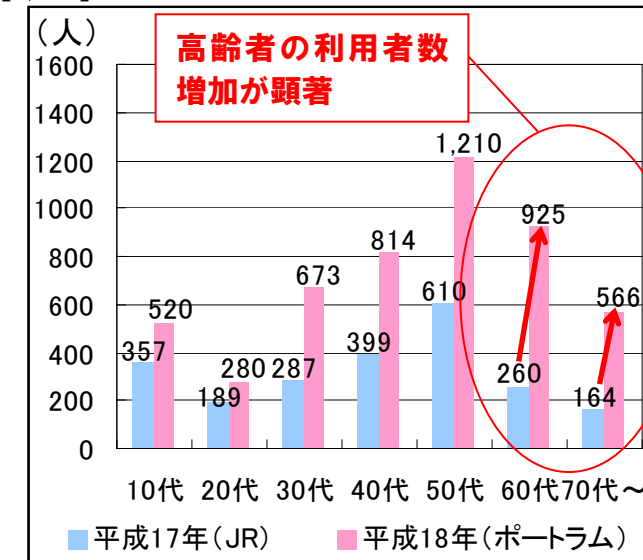
『自動車を自由に利用できない市民にとって生活しづらいまち』
『低密度な都市化による割高な行政コスト』
『中心部の空洞化による都市活力の低下』が課題

◆目標

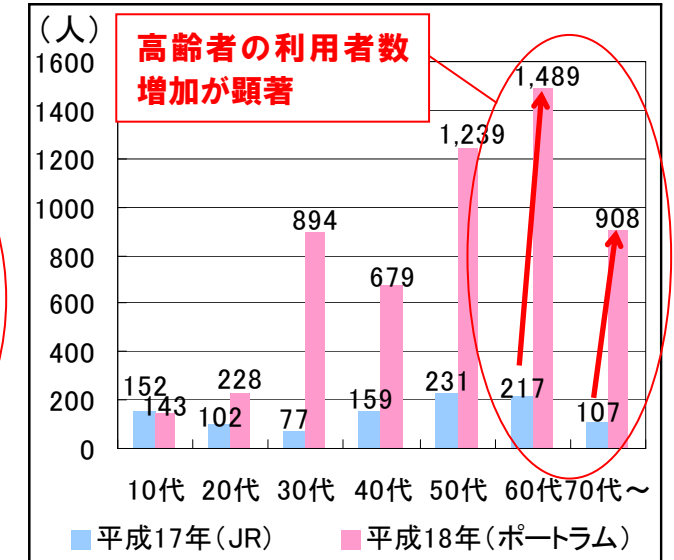
公共交通を軸とした、歩いて暮らせるコンパクトなまちづくり



【平日】



【休日】



◆整備効果

- **高齢者の外出機会を促進**
- **まちが以前より賑わいを増した**
- **地域が経済的に潤うようになった**
- **利用可能な交通手段の幅が広がった**

など

●利用者の視点に立ったサービスの提供 ～広島電鉄の例～

利用者の立場に立ち、利用してもらえるような公共交通として……



- 電車とバスの結節機能を改善し、利用者を待たせない
- 上屋の設置により、利用者を雨に濡らさない
- 電車とバスを直接結節させることで歩かせない

●3つのコンセプト●

1. 待たせない
2. 濡らさない
3. 歩かせない



ハード・ソフト対策とも年を重ねる
ごとに改善・向上

高松市では……



将来にわたりこのようなまちのままで良いのでしょうか……？

[illegible]