

第1章 高松広域都市圏都市交通マスタープランの策定にあたって

1.1 高松広域都市圏都市交通マスタープラン策定の趣旨

高松広域都市圏では、昭和49年の第1回パーソントリップ調査以降、平成11年に高松市において実施した新都市OD調査を含め、約10年間隔で調査が実施され、調査結果を活用した社会資本整備が着実に進められてきた。

一方、近年においては、人口減少・高齢化社会の本格的到来、環境問題への要請の高まり、人々の価値観の多様化、災害に対する備えの重要性の高まりなど、人々の交通行動の変化を誘引する様々な事象が顕在化している。

そのような中、我が国の都市を取り巻く様々な諸課題への対応の必要性の高まりなどを背景に、将来目指すべき都市像を実現するため、効率的かつ重点的な「目標達成型の計画」を策定し、将来にわたって持続可能なまちづくりを行っていくことが求められている。

また、持続可能なまちづくりの構築と連携して、現在の人口減少傾向に歯止めをかけるため、移住・定住の促進や子育て環境の充実、交流人口の拡大などの対策を行うことも、本県において喫緊の課題となっており、「人の流れを変える」、「安心して暮らしやすい環境を創る」、「地域の元気を創る」、「都市・集落機能を高める」の4項目について検討を進める必要がある。

このような状況を踏まえ、都市交通に関する既存計画の検証・見直しなどを行うことにより、都市計画区域マスタープランに示す「集約拠点が公共交通機関を主としたネットワークで有機的に連携した都市構造」の実現に向け、これを支える都市交通のあり方などを総合的に検討した「高松広域都市圏都市交通マスタープラン」を策定した。

このマスタープランの策定にあたり、平成24年度に実施したパーソントリップ調査のデータ分析に基づく現況分析、課題抽出、将来像の検討を行い、全国的にも新たな試みとなる「土地利用・交通モデル」を構築し、モデルに入力する各種施策シナリオを設定し、多様な戦略案の効果検証を行った。

この各種施策は、必ずしも将来の実施を担保されたものではないが、都市の集約化に対する評価指標を算出する際の入力データとして、委員会・技術検討部会で感度分析のツールとして比較検討を行い、将来の望ましい都市像を支えるための戦略案の提案も行った。

今後は、この戦略案における各種施策の進捗管理、評価、見直しを行うため、PDCAサイクルを構築し、持続可能な交通システムの構築に向けた対応を行っていくことが必要である。

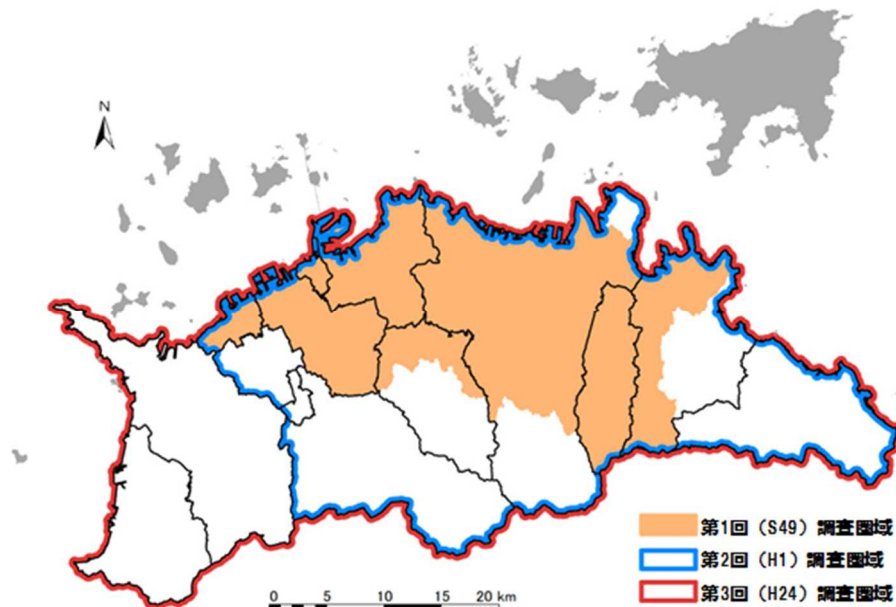


図 1.1 高松広域都市圏

1.2 計画対象圏域

本県が推進する「三層の集約拠点とそれらをつなぐ都市軸からなる集約型都市構造の実現」に向け、交通流動実態等のデータ収集および、データに基づく将来の都市像を踏まえた総合的な都市交通計画の策定が必要であることから、集約型都市構造の骨格となる広域拠点及び地域拠点への依存率（通勤・通学における結び付きの大きさの度合）の高い市町を計画対象圏域とした。

計画策定において基本資料とするパーソントリップ調査の実施対象については、「島嶼部を除く8市6町」としたが、香川県には多様な個性を持った多くの島々があり、これらの島嶼部と都市圏との海上ネットワークも、香川県における公共交通の一端を担っていることから、島嶼部とのアクセス性の実態を把握するため、フェリー利用者等を対象とする補完調査を行った。

1.3 目標年次

本計画の目標年次については、都市圏の抱える課題に対応した長期の交通施策のあり方などを提案することから、高松広域都市圏パーソントリップ調査の実施年次である2012年（平成24年）から20年後にあたる2032年（平成44年）とする。

1.4 高松広域都市圏都市交通マスタープランの構成

本計画の構成は、下図に示すフローのとおりとする。

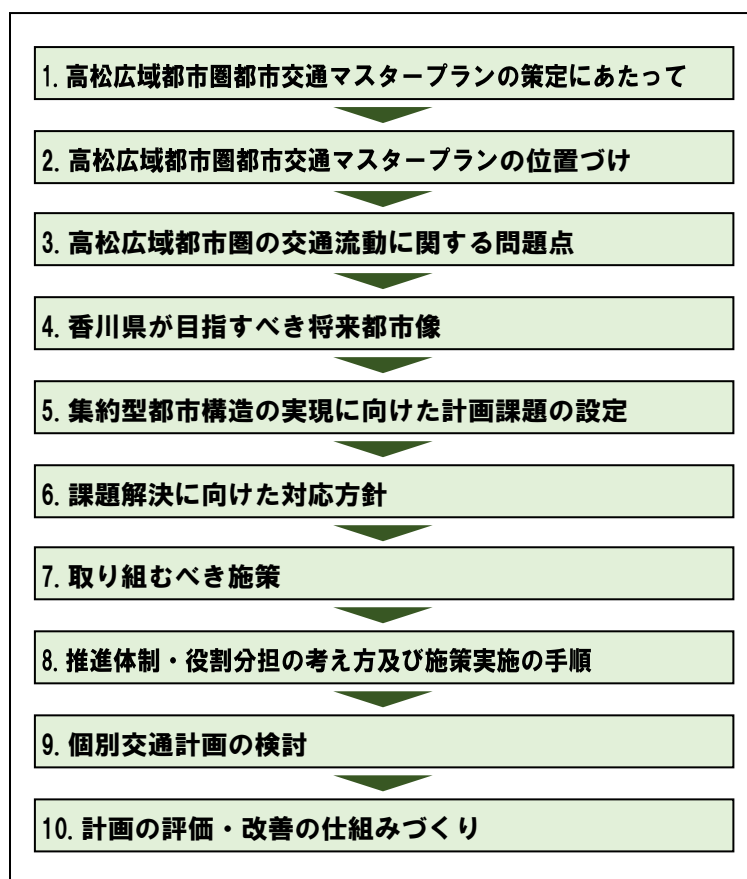


図 1.2 高松広域都市圏都市交通マスタープランの構成

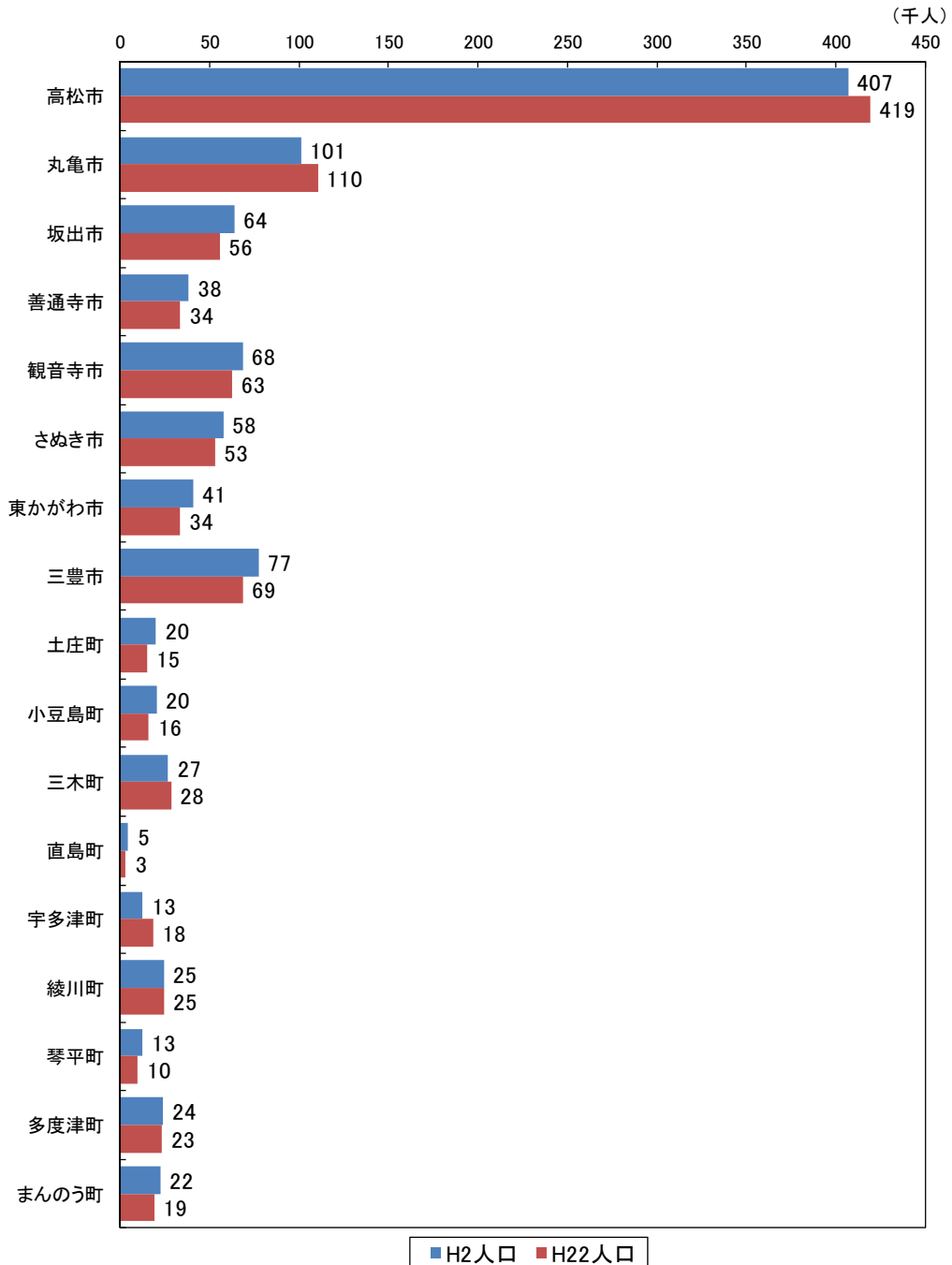
1.5 高松広域都市圏都市交通マスタープラン策定の背景

1.5.1 高松広域都市圏の概況

1) 人口の変化

(1) 市町別人口の変化

- 平成2年から平成22年にかけて、人口が増加している市町は、高松市、丸亀市、三木町、宇多津町の4市町となっている。また、高松市の人口については、県の総人口に占める割合が、39.8%から42.1%に拡大するなど高松市への一極集中傾向が高まっている。

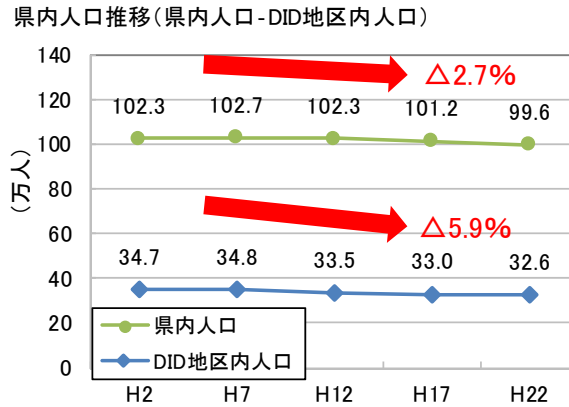


※H2 高松市の値は、合併前の旧市町（旧高松市、旧塩江町、旧牟礼町、旧庵治町、旧香川町、旧香南町、旧国分寺町）の人口を合わせたもの。 出典：国勢調査

図 1.3 人口の変化

(2) DID 地区内外に関する人口変化

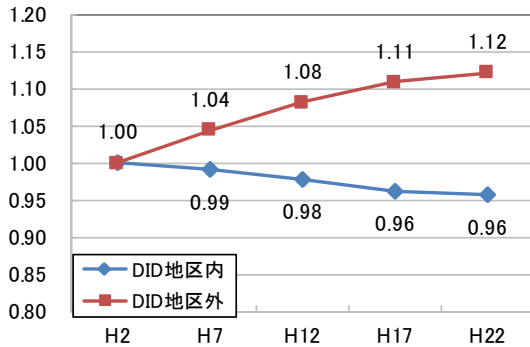
- 県内人口は遷減傾向にあり、その減少傾向は DID 地区内が著しい。
- 一方、高松市では、DID 地区外の人口が増加傾向となっている。
※市町合併前の周辺町の人口も含めた比較としている
- 年齢階層別では、65歳以上人口のみが増加傾向にあり、高松市での増加が著しい。



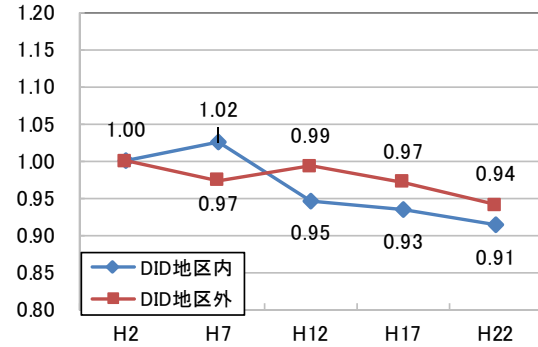
出典：国勢調査

図 1.4 県内人口推移

人口推移(DID地区内-外)_高松市

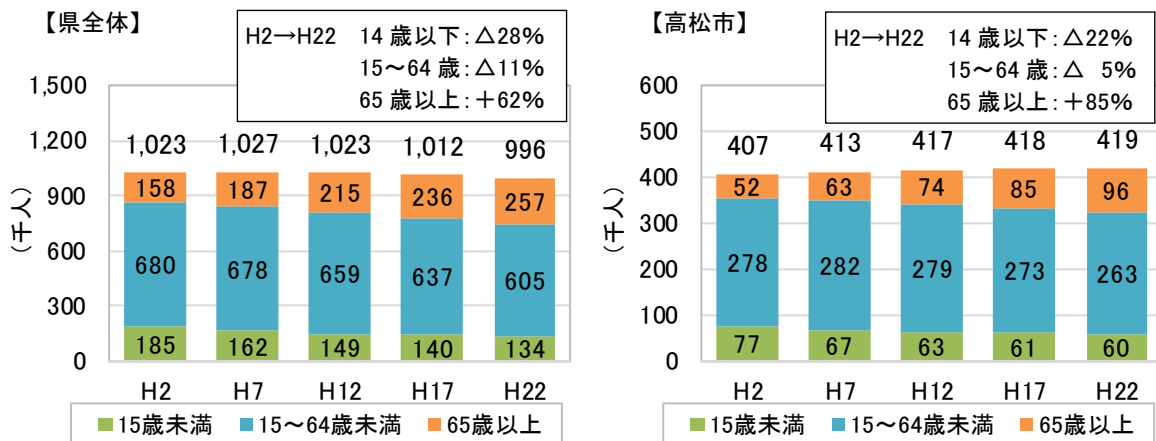


人口推移(DID地区内-外)_高松市以外



出典：国勢調査

図 1.5 DID 地区内外での人口推移(H2人口を1.0)



出典：国勢調査

図 1.6 年齢階層別人口推移

(3) 町・丁目単位(※)での人口動向

- 平成7年から平成22年にかけて、中山間地域において総人口は減少している。
- 一方、人口が増加している地域は、中心部ではなく、中心部からやや離れた郊外部に多くみられる。
- 高齢者数は、県全域で増加しており、特に郊外部での増加が著しく、高齢化が加速度的に進んでいるものと考えられる。

※市町村下における区画。国勢調査などの人口統計等の分野で用いられる表現

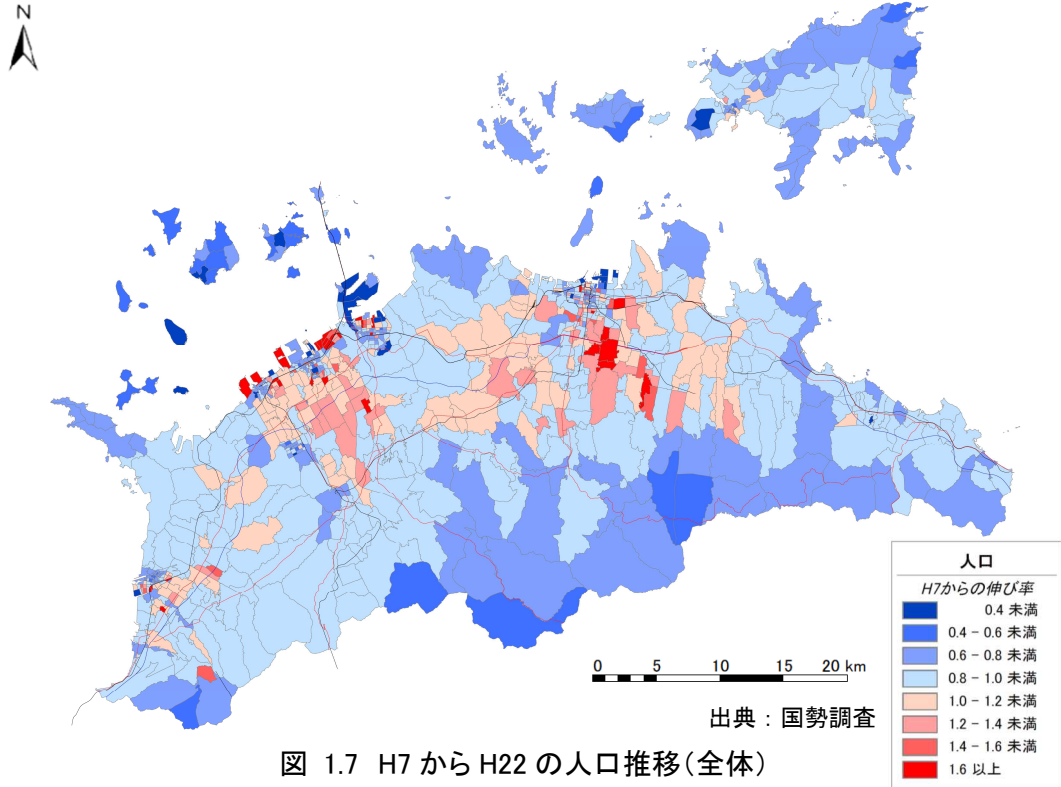


図 1.7 H7 から H22 の人口推移(全体)

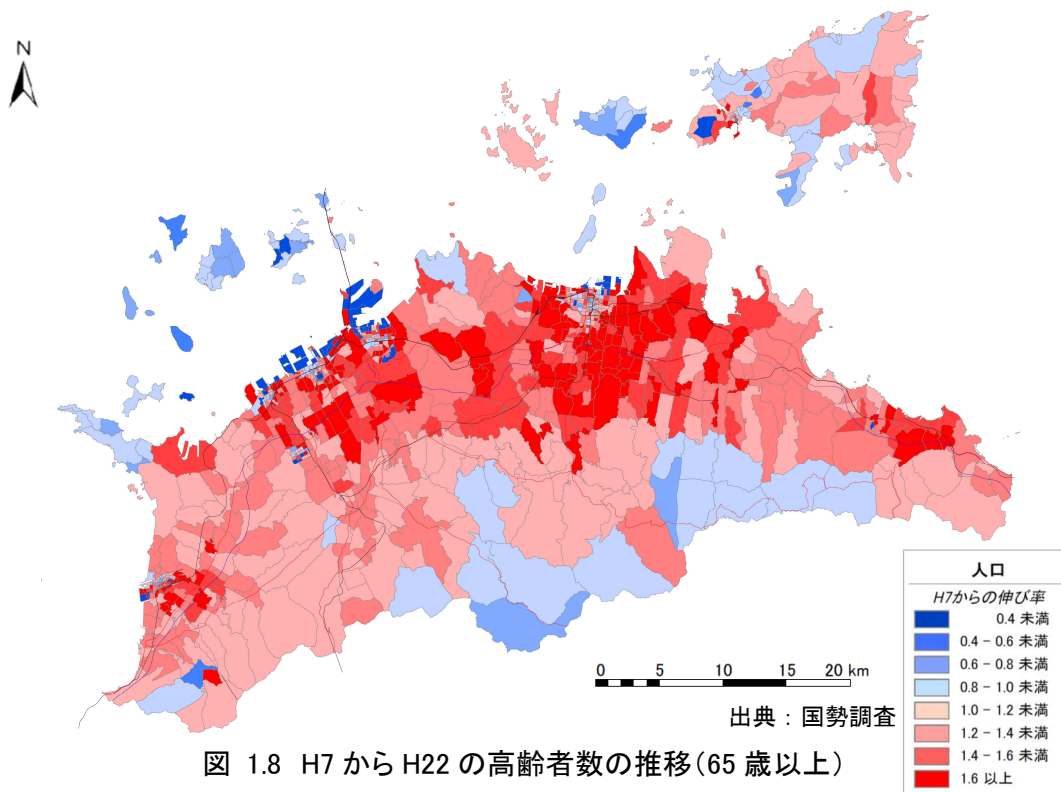
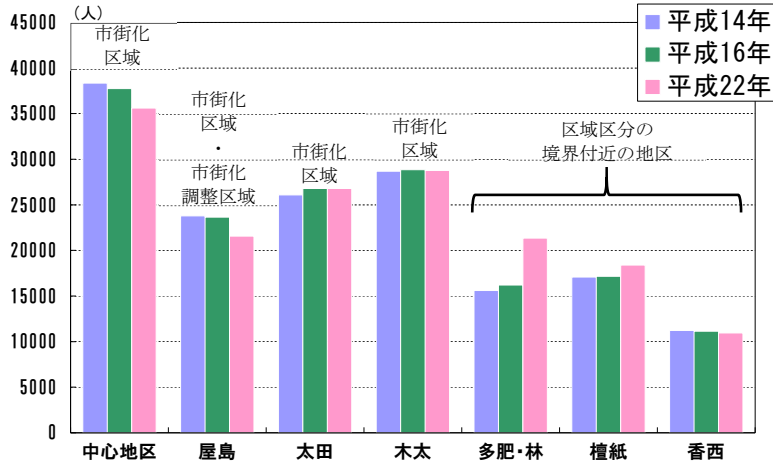


図 1.8 H7 から H22 の高齢者数の推移(65 歳以上)

(4) 区域区分廃止後の人口動向

- 平成16年の区域区分の廃止以降、既成市街地の一部や旧市街化区域と旧市街化調整区域の境界周辺の一部で人口が著しく増加している。
- 中心市街地においては減少傾向が継続している状況にある。



※多肥・林、香西以外は小学校区別人口を下記の分類で集計して算出。
 中心地区：新番丁、高松第一
 屋島：屋島、屋島東・西
 太田：太田、太田南
 木太：木太、木太北部、木太南
 檀紙：円座、檀紙

図 1.9 地区(小学校区)別人口の変化

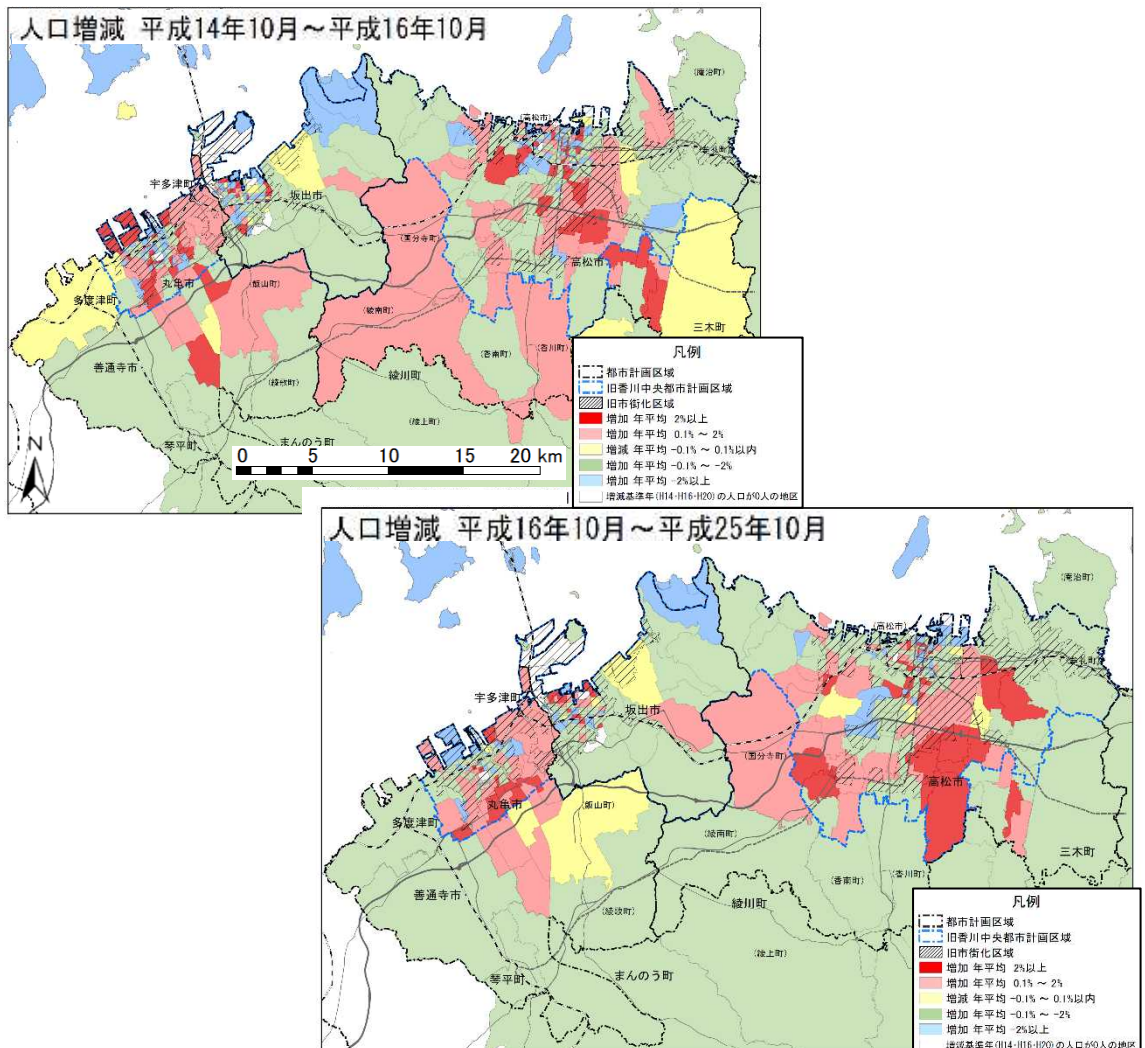
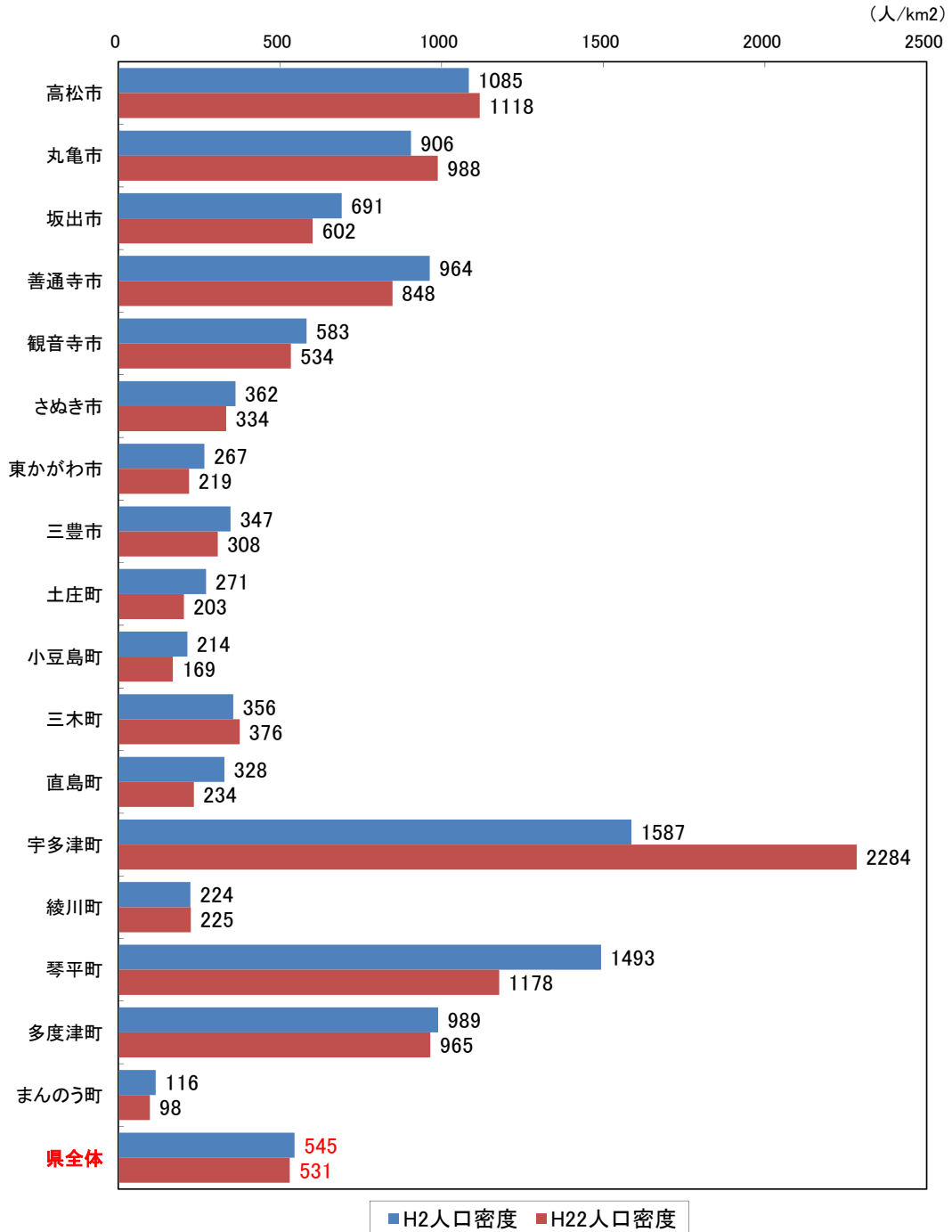


図 1.10 区域区分廃止前後の人口増減の状況

2) 人口密度

- 平成22年の人口密度は、宇多津町が2,284人/km²と突出して高く、ついで、琴平町の1,178人/km²、3番目に県都である高松市が1,118人/km²となっている。(県全体平均531人/km²)
- 平成2年から平成22年にかけて人口密度が高まっている市町は、宇多津町、丸亀市、高松市、三木町、綾川町の5市町となっている。
- 増加率の最も大きい市町は、宇多津町の+44%、減少率の最も大きい市町は直島町の△29%となっている。(都市計画区域を有する市町では、琴平町の△21%)

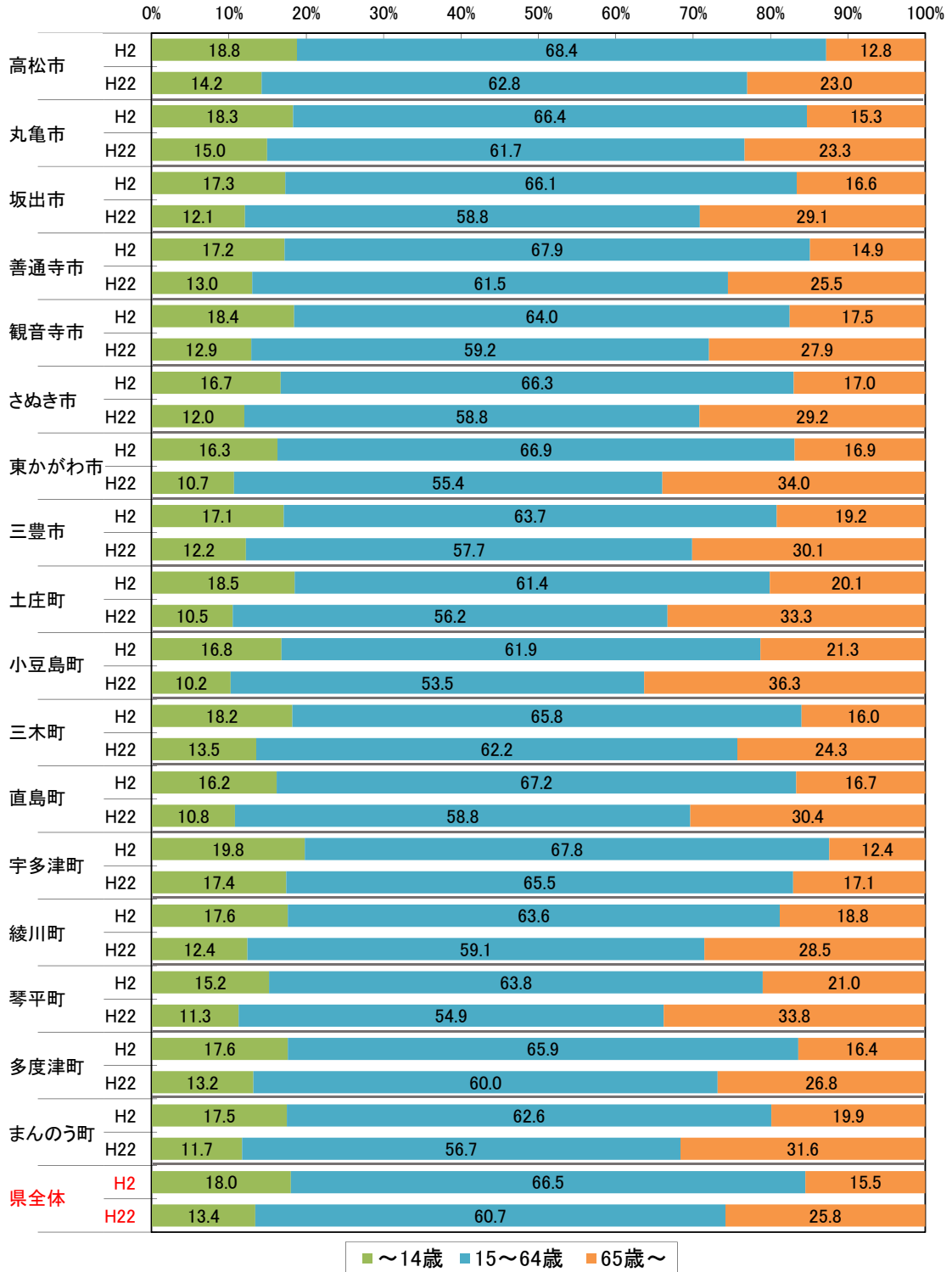


出典：国勢調査

図 1.11 人口密度の変化

3) 年齢階層別人口

- 全市町において、15歳未満の「年少人口」、15歳以上65歳未満の「生産年齢人口」の割合が低下し、65歳以上の「老年人口」の割合が高まっている。
- 特に、島嶼部や山間部が多い市町では平成22年の老年人口比率が30%を超えている状況にあり、高齢化が進行していることが伺える。（東かがわ市、三豊市、土庄町、小豆島町、直島町、琴平町、まんのう町）

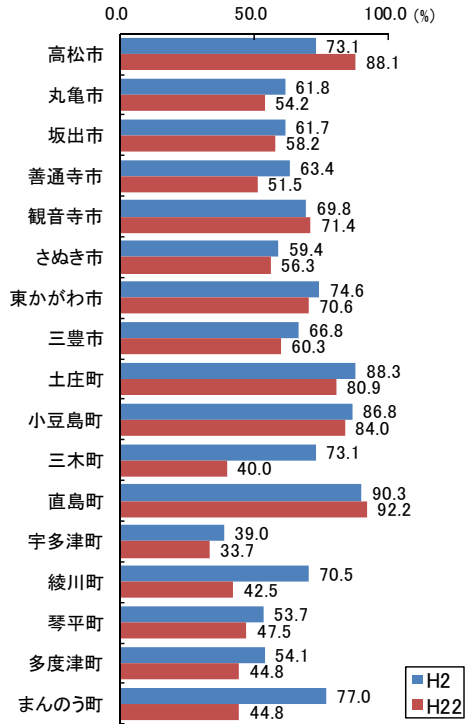


出典：国勢調査

図 1.12 人口構成の変化

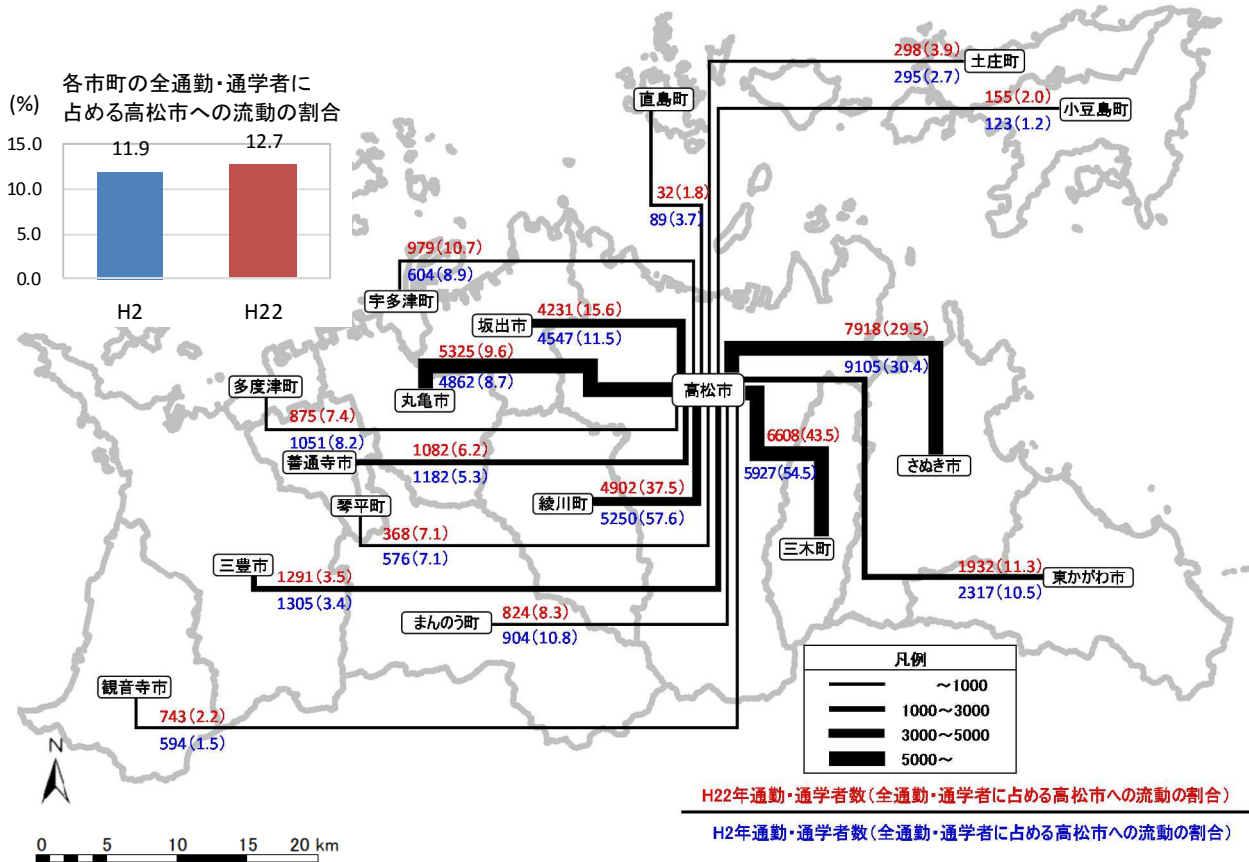
4) 通勤・通学人口

- 同一市町内に在住し、同一市町内へ通勤・通学している人口の割合は、高松市や観音寺市、直島町で増加しているものの、その他の市町では低下しており、特に綾川町やまんのう町での低下が著しい。
- 一方で、各市町から高松市への通勤・通学人口の割合は高まっており、特に坂出市や宇多津町での上昇が著しく、高松市への依存が一層進行している。



出典：国勢調査

図 1.13 自市町での通勤・通学者の割合



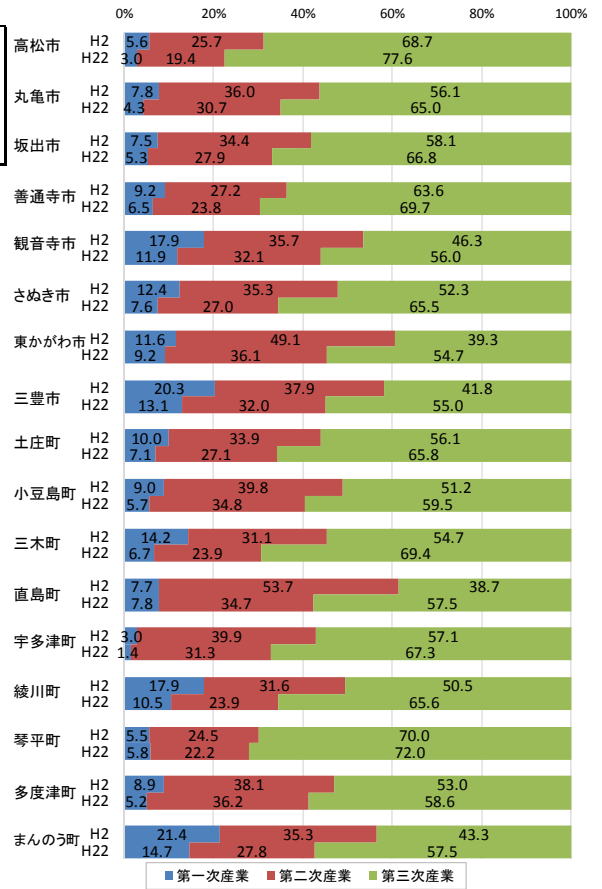
出典：国勢調査

図 1.14 高松市への通勤・通学流動(H22/H2)

5) 産業構造

(1) 就業人口構成

- 概ねの市町において、第1次、第2次産業就業割合が減少し、第3次産業割合が増加している。

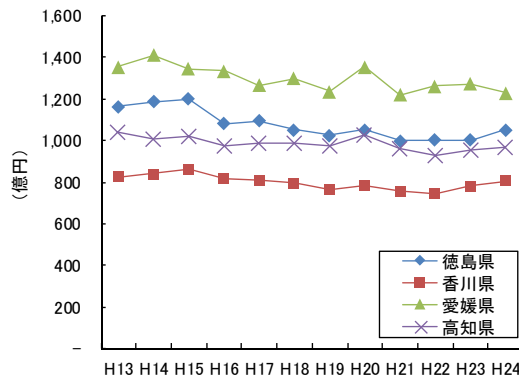


出典：国勢調査

図 1.15 就業人口構成比

(2) 農業

- 香川県の農業産出額の推移をみると、H15 をピークに逡減傾向となっていたが、H22 から逡増傾向に転じている。

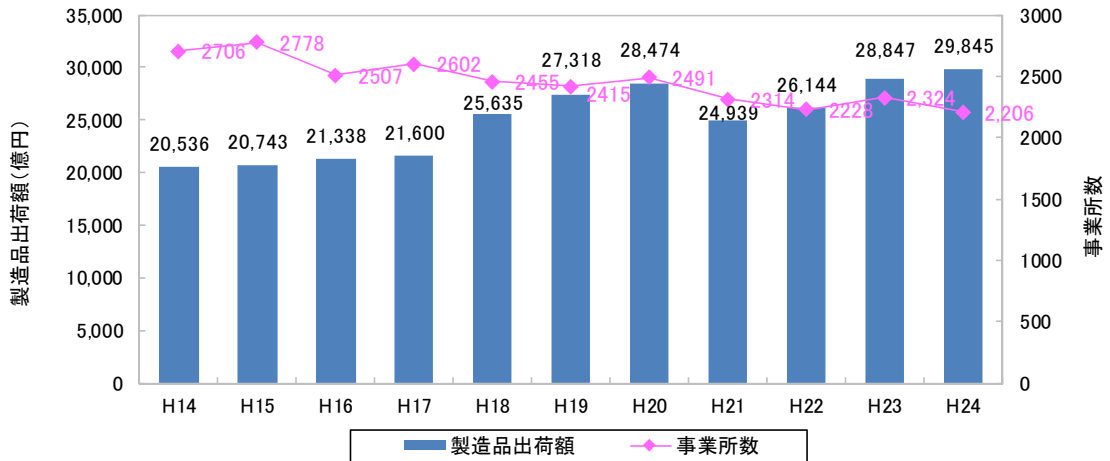


出典：生産農業所得統計

図 1.16 農業産出額の推移

(3) 工業

- 香川県の製造品出荷額(※1)をみると、平成20年までは増加傾向となっているが、平成21年のリーマンショック(※3)の影響で一時的に減少したが、その後は増加傾向となり、平成24年では、平成14年以降10年間で最高額となっている。
- 事業所数(※2)については、平成15年をピークに逡減傾向となっている。



出典：工業統計

図 1.17 事業所数と製造品出荷額

※1 製造品出荷額：

1年間（1～12月）における製造品の出荷額のことを指す。

※2 事業所数：

一般的に工場、製作所、製造所あるいは加工所などと呼ばれているような、一区画を占めて主として製造又は加工を行っているものを指し、従業者4人以上の事業所。

※3 リーマンショック：

国際的な金融危機の引き金となったリーマン・ブラザーズの経営破綻（はたん）とその後の株価暴落などを指す。

リーマン・ブラザーズは米国第4位の大手の投資銀行グループであったが、サブプライムローン問題などで経営がゆきづまり、2008年9月15日、米連邦破産法11条の適用を申請し破綻した。

信用度の低い人を対象とした高金利の住宅担保貸付け、サブプライムローンを証券化した商品を大量に抱え込んだため、住宅バブル崩壊で損失が膨らんだ。

リーマン・ブラザーズの破綻後、各国の対米大手金融機関が連鎖的に経営危機に陥るなど、金融不安が深刻化する。金融市場のマヒを防ぐため、各国政府は相次いで税金を投じて銀行に資本注入や損失保証を行い「金融機関の公的管理」に踏み切ったが、危機は实体经济に波及。日米欧は軒並みマイナス成長に陥った。

(4) 商業

- 10,000m²を超える大規模店舗の出店状況について、平成16年の線引き(区域区分)廃止直後は一時的に増加したが、平成20年以降は、沈静化している。
- 大規模店舗は、主に旧市街化調整区域の幹線沿道(特定用途制限地域)に立地している。

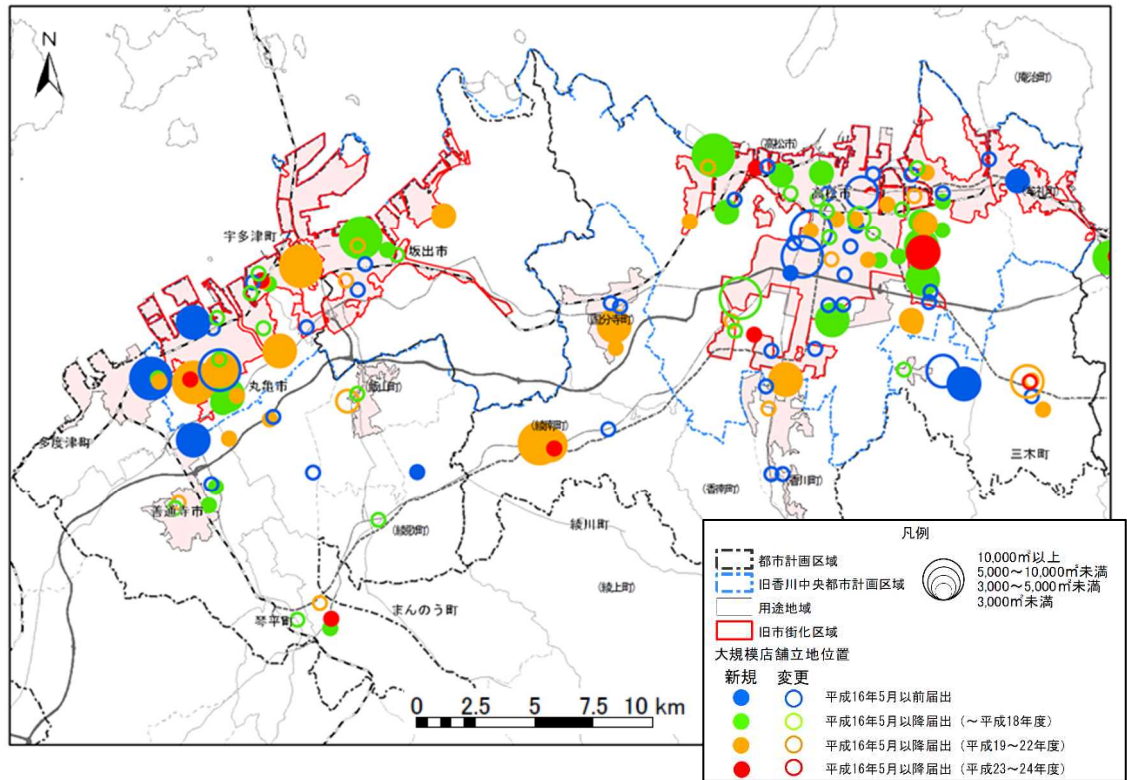
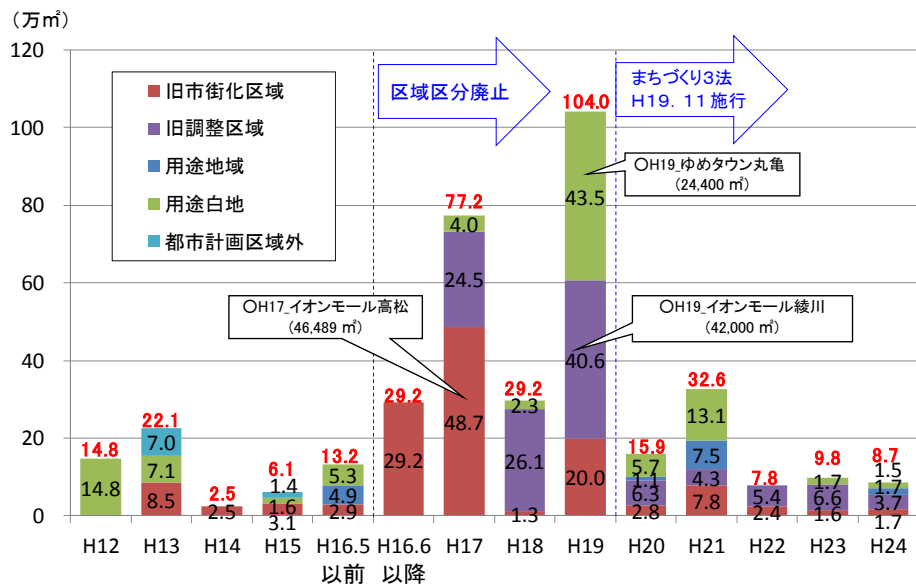


図 1.18 大規模店舗の立地状況(平成12年度～)

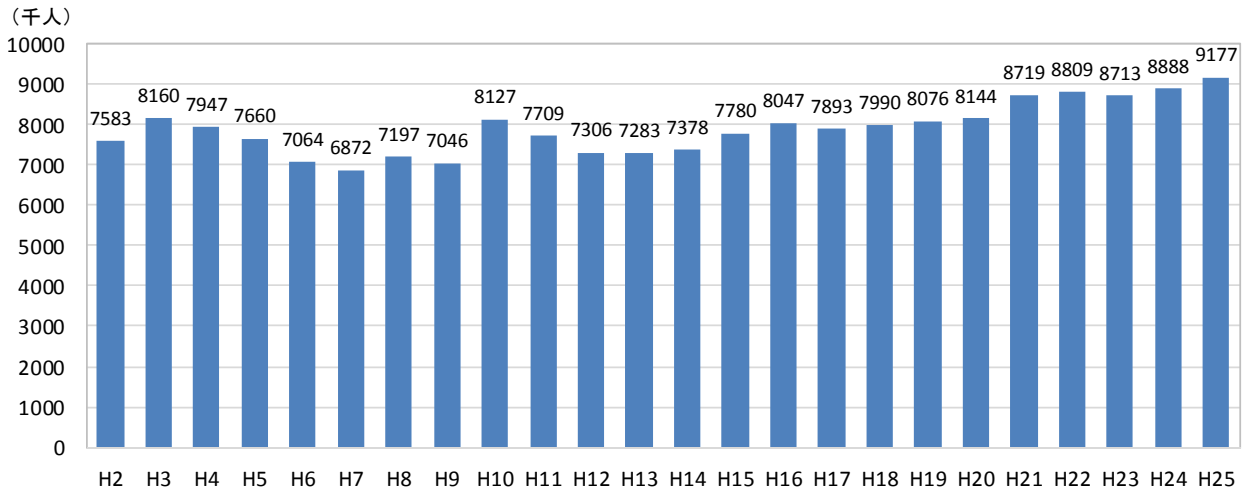


※まちづくり3法の施行により、地域ごとに大規模店舗の出店についての生活環境面への影響(中小店舗への影響を含む)をチェック・調整することができるようになり、中心市街地の空洞化や衰退に歯止めをかけ活性化を進めることが可能となった。

図 1.19 大規模店舗面積の推移

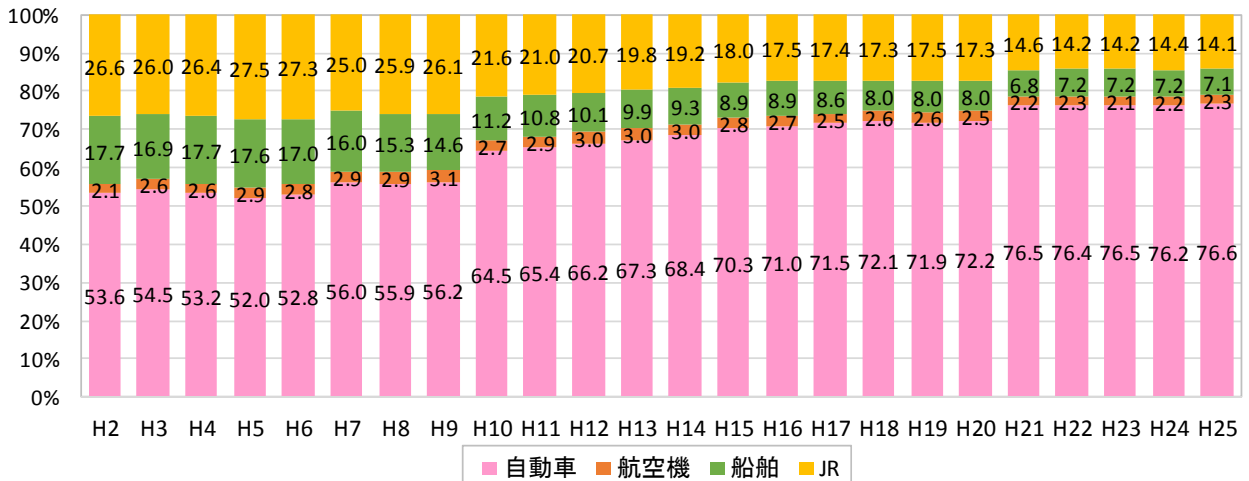
(5) 観光

- 県外観光客入込数は平成4年から減少し、平成7年で減少のピークに達し、以降増加に転じて、平成25年にはここ20年間で最大の入込数となっている。
- 県外観光客の交通手段分担率をみると、平成2年から自動車は上昇、その他の交通手段は低下しており、自動車については平成21年3月の高速道路料金の引下げ(地方部は、休日普通車(ETC搭載車)上限1000円などの各種料金割引)により大幅に上昇している。
- 平成26年4月から高速道路の新料金制度が導入され、瀬戸大橋をはじめとした本四間の3ルートの海峡部の料金が値下げされたことで、今後も引き続き自動車での来訪が増加すると考えられる。



出典：香川県観光客動態調査報告書

図 1.20 県外観光客入込数の推移

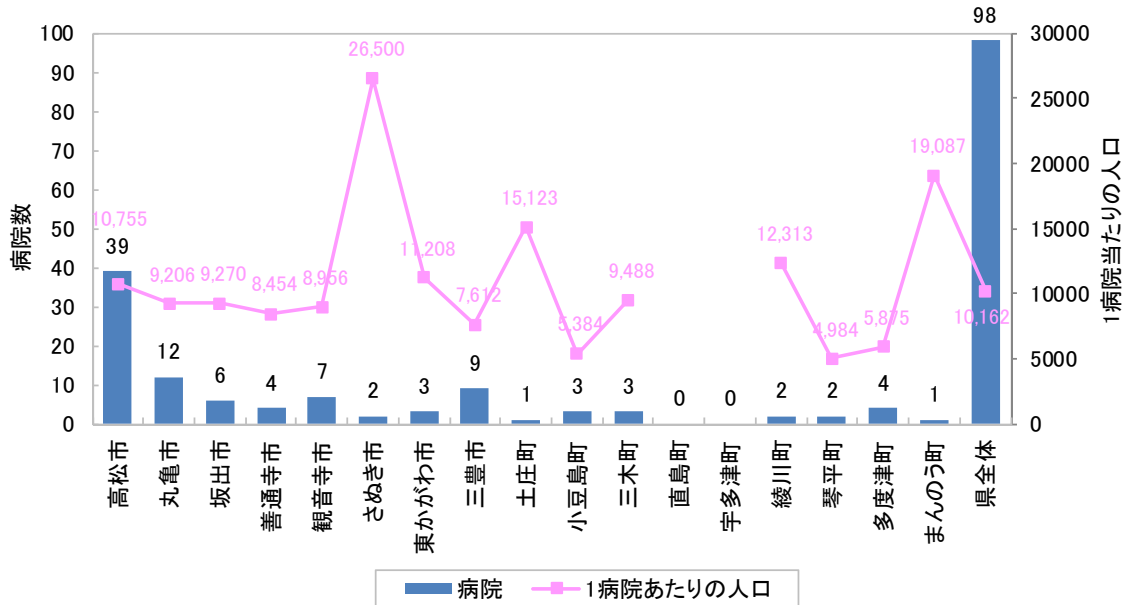


出典：香川県観光客動態調査報告書

図 1.21 県外観光客の交通手段分担率

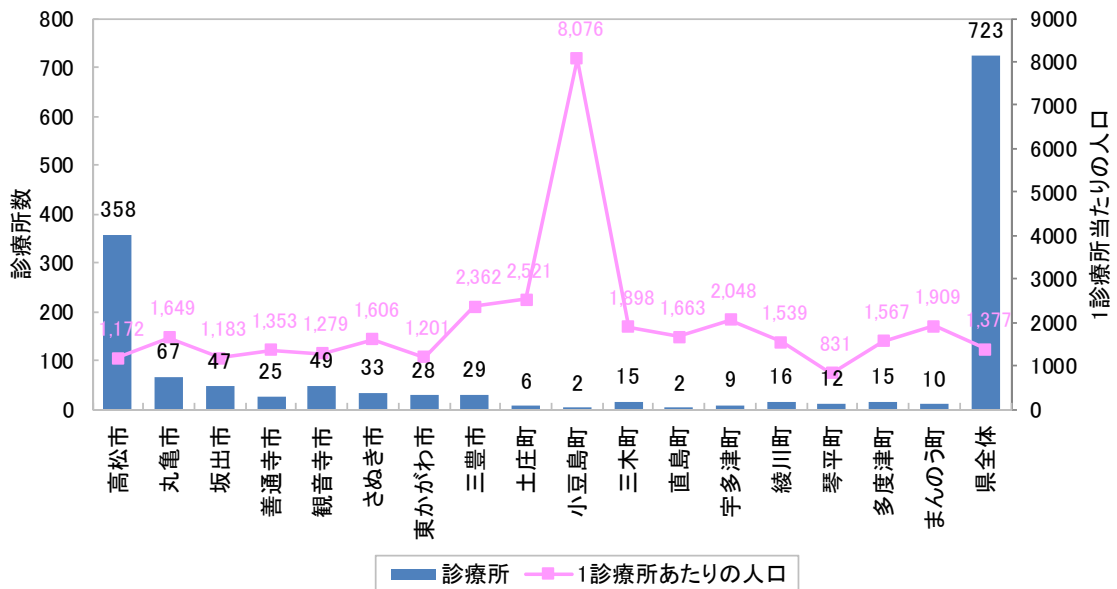
(6) 医療施設

- 病院については、琴平町で約 5.0 千人/1 病院と最も高いサービスが提供されている一方、さぬき市では約 2.6 万人/1 病院となっており、約 5 倍の格差が生じている。
- 診療所については、琴平町で約 8.3 百人/1 診療所となっている一方で、小豆島町では 80.7 百人/1 診療所となっており、約 10 倍の格差が生じている。



出典：国土数値情報

図 1.22 1 病院あたりの人口 (H22)



出典：国土数値情報

図 1.23 1 診療所あたりの人口 (H22)

※病院は病床数が 20 以上の施設、診療所は病床がないまたは 20 床未満の施設のことを指し、歯科診療所は含まれていない。

1.5.2 土地利用状況

1) 農地転用の状況

- 農地から建物用地への転用が進んだ（18年間で建物用地が2.2倍（28,888ha/13,398ha）に増加）。その転用は郊外部で多く、特に、用途地域外（旧市街化調整区域）が多い。

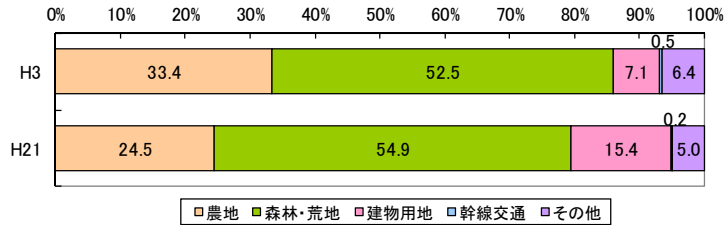
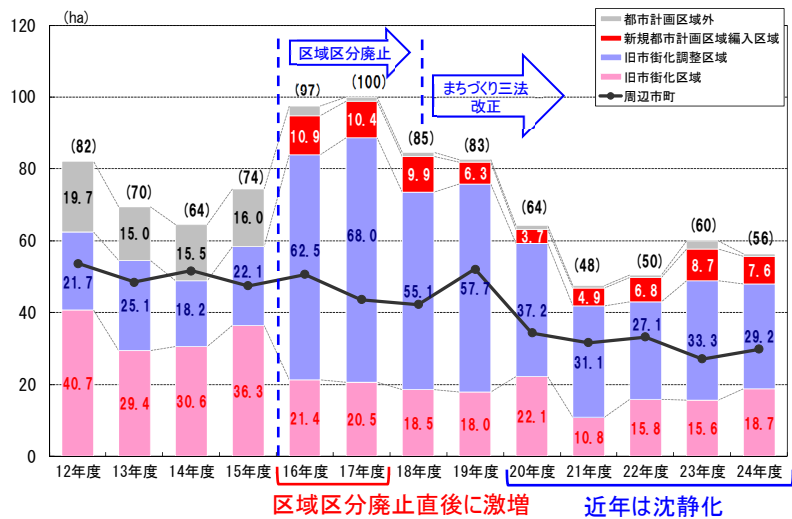


図 1.24 土地利用別割合の変化



※周辺市町：普通寺市、旧志度町、三木町、旧香川町、旧香南町、旧国分寺町、旧綾南町、多度津町、琴平町、旧満濃町、旧飯山町、旧綾歌町

図 1.25 区域区分廃止前後の農地転用面積の変化

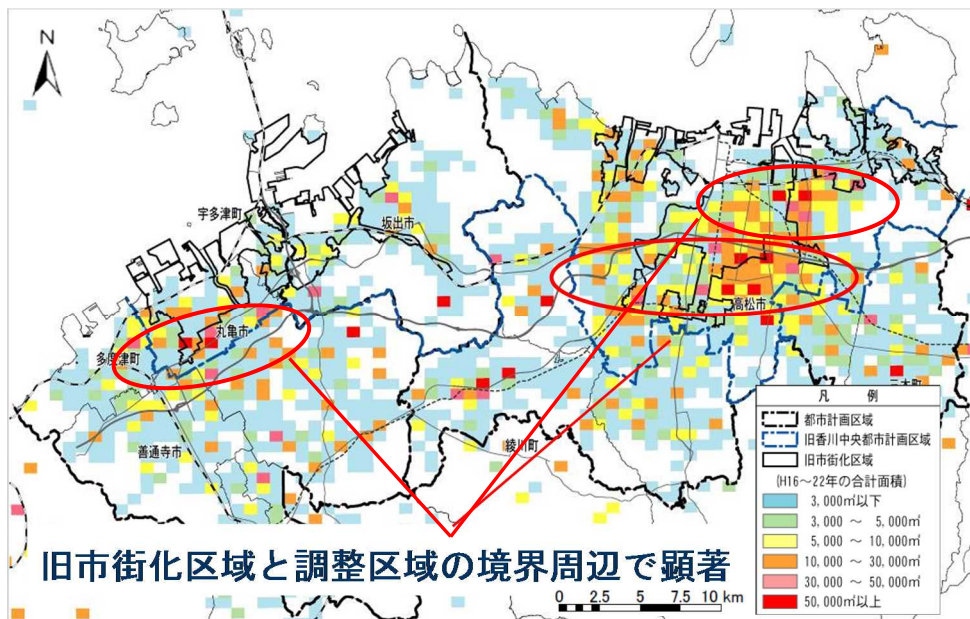


図 1.26 農地転用面積の分布状況

2) 新築建物面積の動向

- 建築確認面積は平成16年の区域区分廃止後は増加しているものの、都市計画法の改正(H19.11 施行)以後は減少傾向となり、近年は沈静化している。

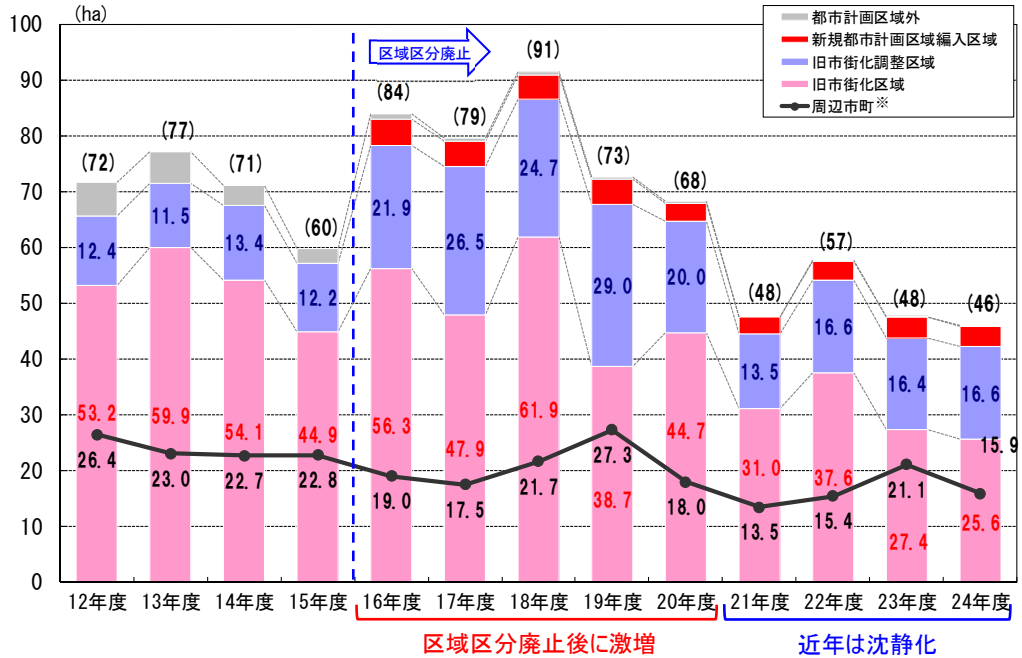


図 1.27 区域区分廃止前後の新築建物面積の変化

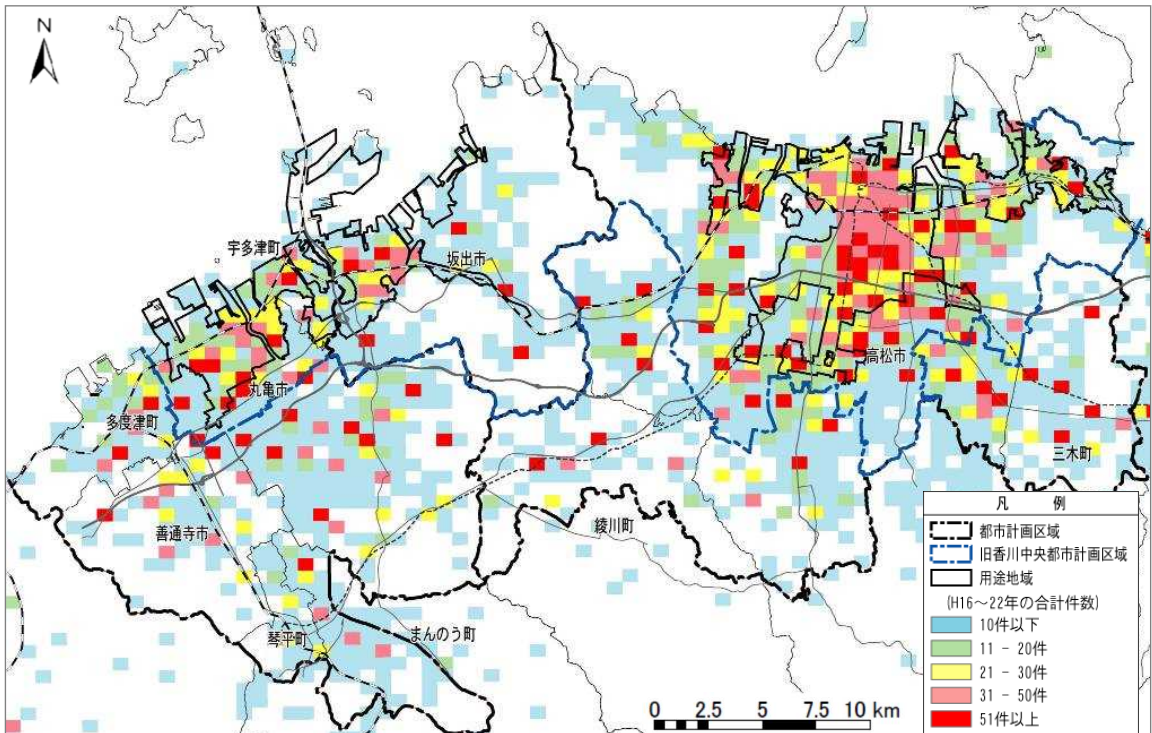


図 1.28 新築建物件数の分布状況

1.5.3 交通状況

1) 交通施設の現状

- 香川県内の主要な交通体系は、鉄道網として、JR（予讃線、高德線、土讃線）、ことでん(琴平線、長尾線、志度線)により、道路網として、東西方向では高松自動車道、国道11号、国道377号、南北方向では国道30号、国道32号、国道193号、国道318号、国道438号等により構成されている。
- その他、高松空港が県内のほぼ中央に位置し、国内便では東京（羽田・成田）、那覇に連絡しており、海外便では、ソウル、上海（深圳）、台北と連絡している。また、旅客船の発着する港湾としては、高松、丸亀、多度津、詫間の各港から島しょ部または本州と連絡している。

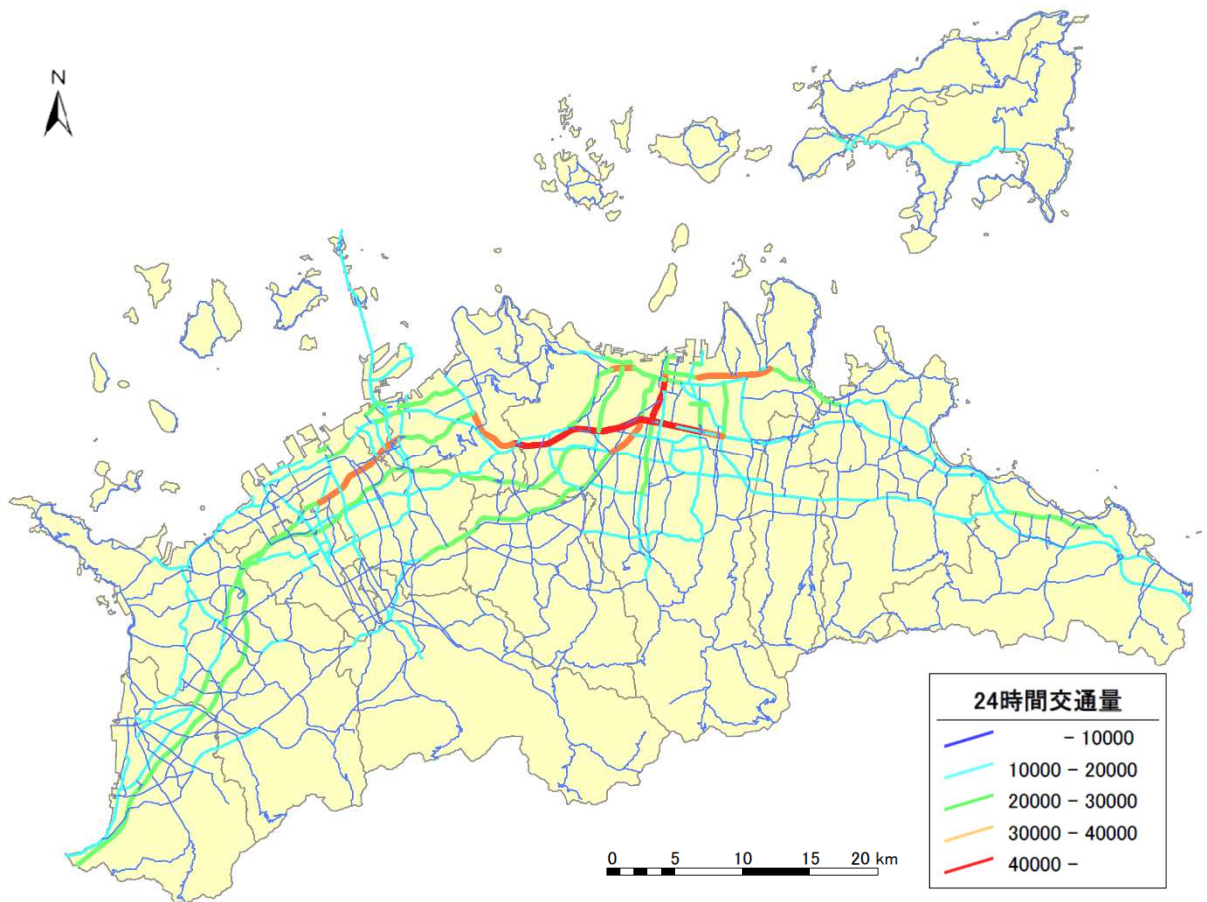


図 1.29 香川県の主要な交通体系

2) 自動車交通の現状

(1) 交通量

- 香川県の道路の主要な東西軸である国道11号で1日あたり往復40,000台（高松市中新町～上天神町）を超えているのをはじめ、県道33号高松善通寺線など東西方向の幹線系路線では交通量が多くなっている。
- 高松市や丸亀市では交通量が多い路線が面的に広がっているのに対して、さぬき市や観音寺市などでは、国道11号や県道高松長尾大内線などの東西方向の路線において交通量が多くなっている。



出典：H22 道路交通センサス

図 1.30 路線別自動車交通量(平日 24 時間交通量)

(2) 自動車交通流動

- 県全体の発生集中量としては、H2 から H22 で約 15%増加している。
- 市町間の自動車交通流動についてみると、坂出市や丸亀市、三木町、さぬき市、宇多津町など、高松市を発着地とするトリップが多くなっている。

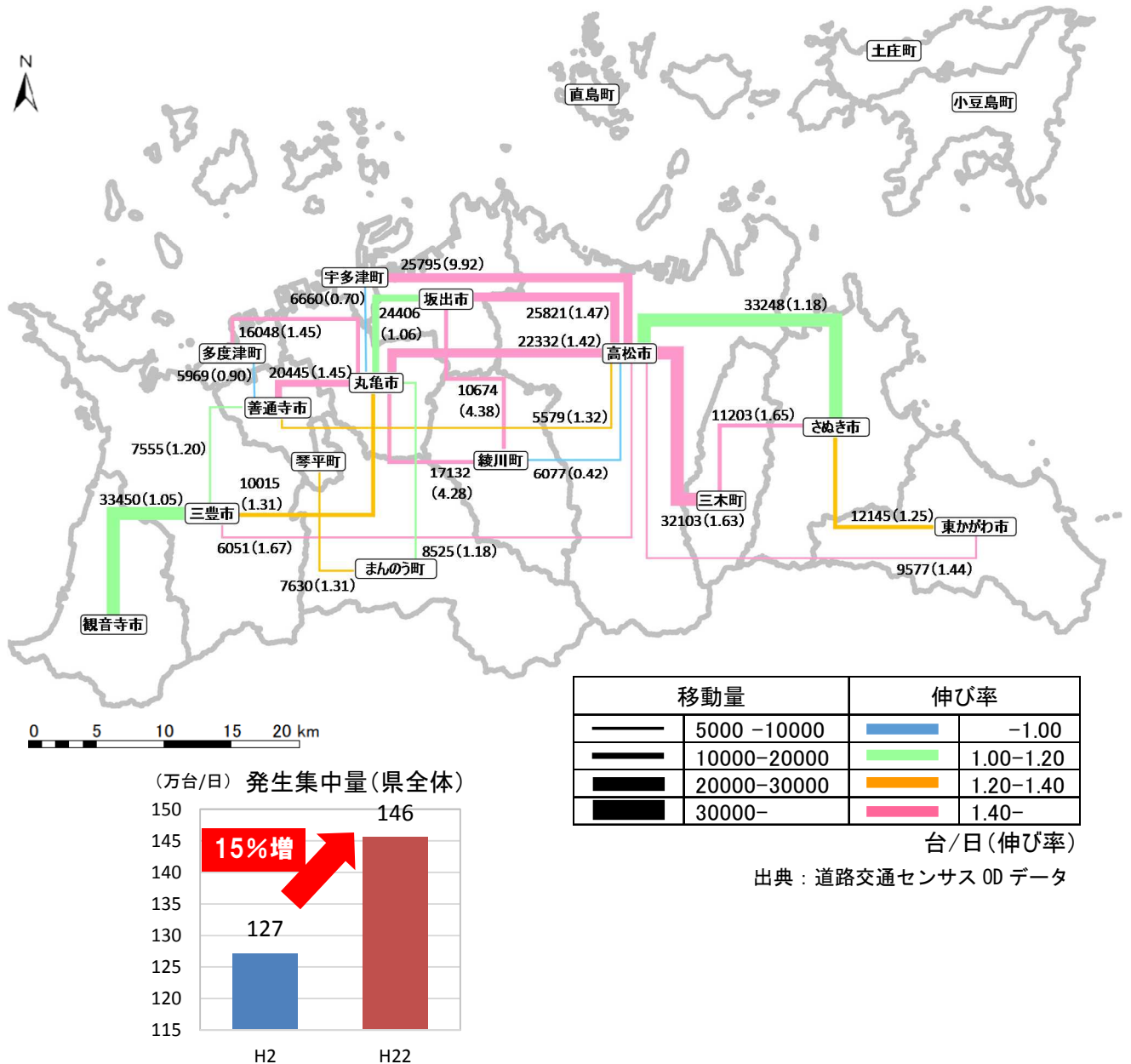
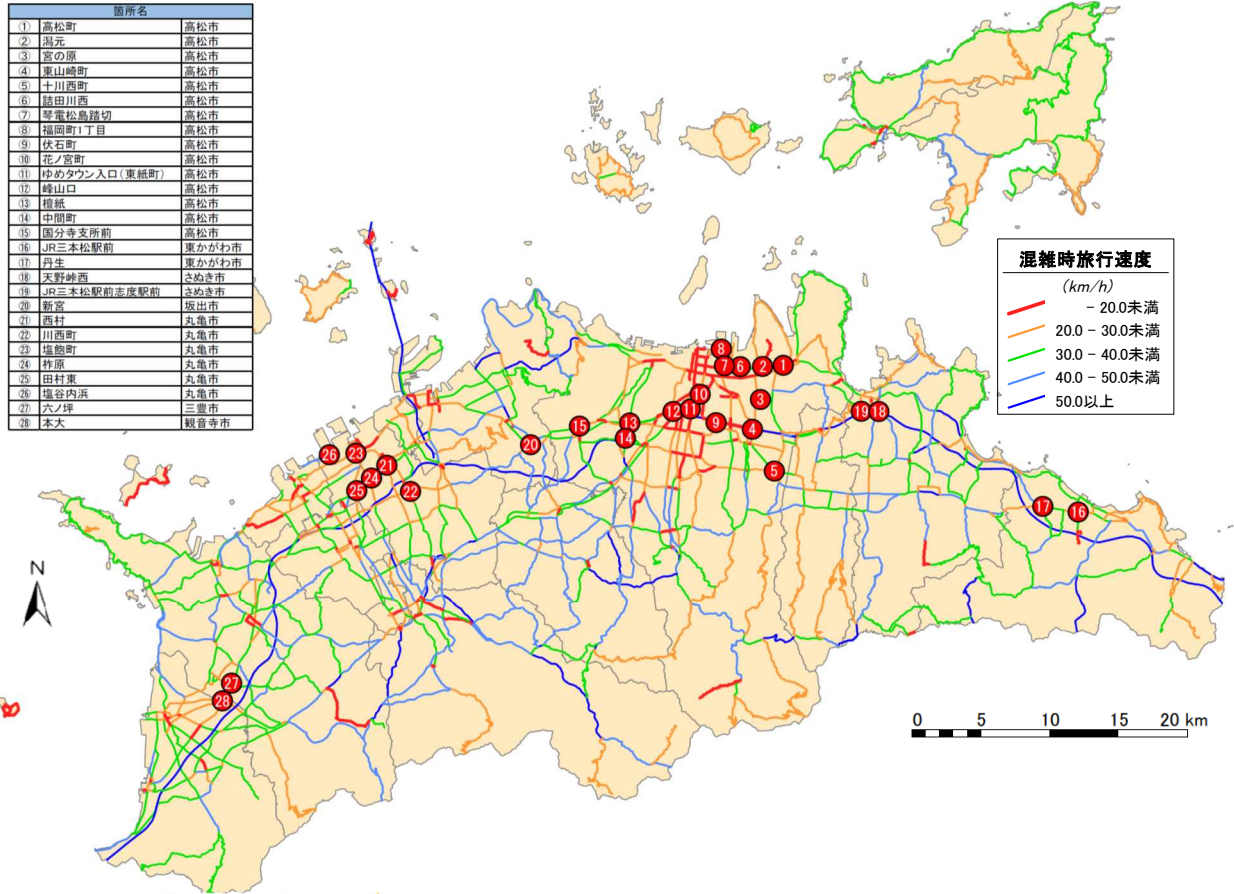


図 1.31 自動車交通流動の変化(H22/H2)(平日)

(3) 混雑状況

- 県内の道路は高松市や丸亀市、坂出市内の幹線において混雑時旅行速度が 20km/h 未満となっており、主要渋滞箇所は高松市に集中している。（高松市 40 箇所／全体 53 箇所）
- 通勤時の交通手段は自動車の割合が高く、「かがわスイスイ計画」に基づく渋滞対策の着実な推進に加え、公共交通への転換を図ることが必要である。



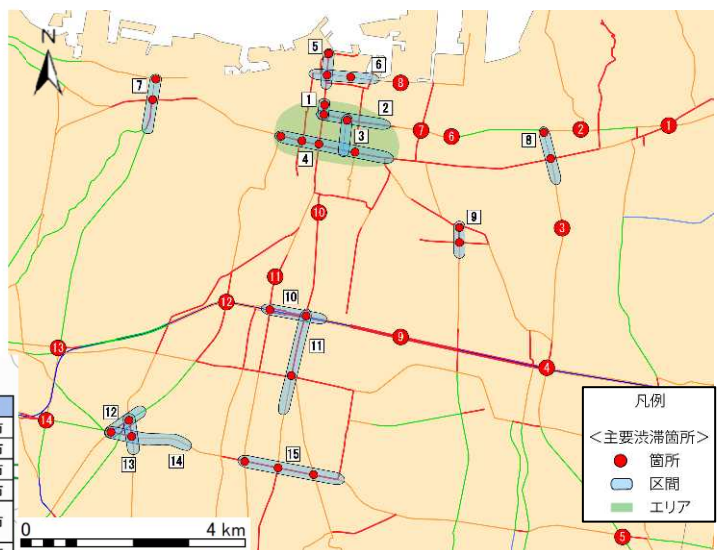
箇所名	箇所名
1) 高松町	高松市
2) 湯元	高松市
3) 宮の原	高松市
4) 東山崎町	高松市
5) 十川西町	高松市
6) 詰田川西	高松市
7) 琴電松島踏切	高松市
8) 福園町1丁目	高松市
9) 伏石町	高松市
10) 花ノ宮町	高松市
11) ゆめタウン入口(東紙町)	高松市
12) 峰山口	高松市
13) 檀紙	高松市
14) 中間町	高松市
15) 国分寺支所前	高松市
16) JR三本松駅前	東かがわ市
17) 丹生	東かがわ市
18) 天野峠西	まめき市
19) JR三本松駅前志度駅前	まめき市
20) 新宮	坂出市
21) 西村	丸亀市
22) 川西町	丸亀市
23) 塩飽町	丸亀市
24) 竹原	丸亀市
25) 田村東	丸亀市
26) 塩谷内浜	丸亀市
27) 六ノ坪	三豊市
28) 本大	観音寺市

■ 区間

区間名	箇所名	箇所名
5) 国道30号・サンポート高松玉藻～寿町	サンポート高松玉藻	高松市
	寿町	高松市
6) 市道・寿町～本町踏切	寿町	高松市
	本町踏切	高松市
7) 市道・郷東町北～郷東町	郷東町北	高松市
	郷東町	高松市
8) 市道・片田～春日町北	片田	高松市
	春日町北	高松市
9) 中徳三谷高松線・札幌～木太南小学校北	札幌	高松市
	木太南小学校北	高松市
10) 国道11号・上天神町～三条町	上天神町	高松市
	三条町	高松市
11) 高松番川線・三条町～太田上町南	三条町	高松市
	太田上町南	高松市
12) 国道32号・西永井～成合大橋西	西永井	高松市
	成合大橋西	高松市
13) 内産香南線・成合大橋西～東永井	成合大橋西	高松市
	東永井	高松市
14) 三木国分寺線・東永井～西永井	東永井	高松市
	西永井	高松市
15) 三木国分寺線・三名町～高松市出作町	三名町	高松市
	新龍池	高松市
	高松市出作町	高松市

■ エリア

エリア名	区間名	箇所名	箇所名
高松市中心部	1) 国道30号・番町1丁目～番町	番町1丁目	高松市
		番町	高松市
	2) 国道11号・番町～瓦町1丁目	番町	高松市
		瓦町1丁目	高松市
	3) 国道11号・瓦町1丁目～中徳三谷高松線	瓦町1丁目	高松市
		瓦町1丁目	高松市
	4) 高松普通寺線・亀阜小学校西～中徳三谷高松線・塩上五差路	亀阜小学校西	高松市
		天神前	高松市
		中新町	高松市
		塩上五差路	高松市



出典：H22 道路交通センサス、かがわスイスイ計画

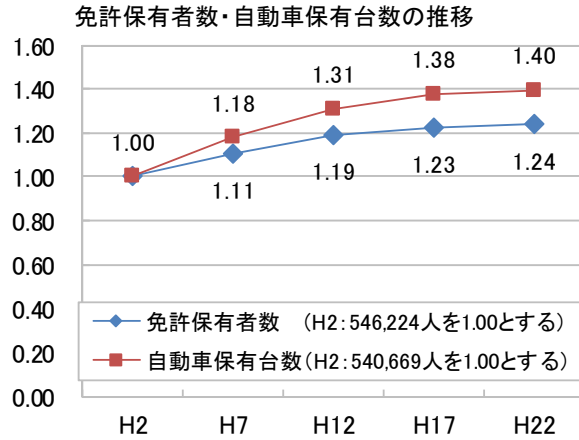
図 1.32 混雑時旅行速度と主要渋滞箇所

(かがわスイスイ計画)

香川県内における交通渋滞を解消し、円滑な交通流を確保するため、施設整備計画及び輸送効率の向上や、交通需要の時間的平準化等の交通マネジメント施策等の計画策定・推進及びフォローアップを行う目的で設置された、香川県渋滞対策協議会（事務局：国土交通省四国地方整備局香川河川国道事務所）において、客観的なデータなどを活用して、渋滞が多発している箇所などを抽出し、道路利用者、民間事業者、道路管理者からご意見を伺ったうえで主要渋滞箇所を特定している。特定した主要渋滞箇所については、対策検討に向けて議論を進めるとともに、主要渋滞箇所については、最新交通データ及び地域の交通状況を踏まえ、随時見直しを図っていくこととしている。

(4) 自動車、免許保有台数

- 自動車保有台数、免許保有者数ともに増加傾向ではあるが、近年は人口減少・少子高齢化の進展にともない、その傾向が弱まっている。

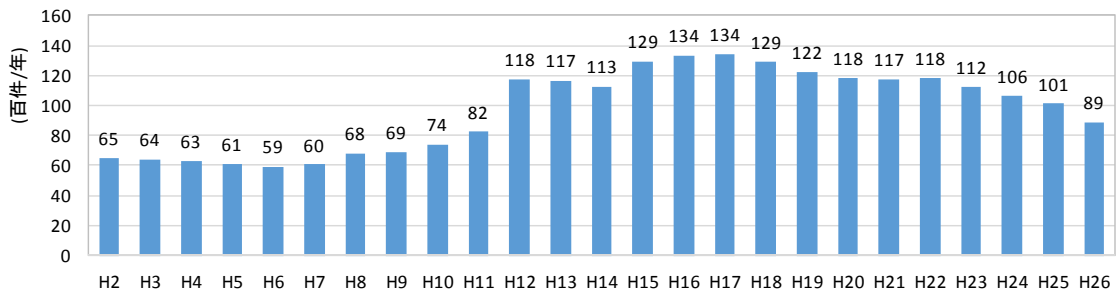


出典：国勢調査

図 1.33 自動車保有台数・免許保有者数

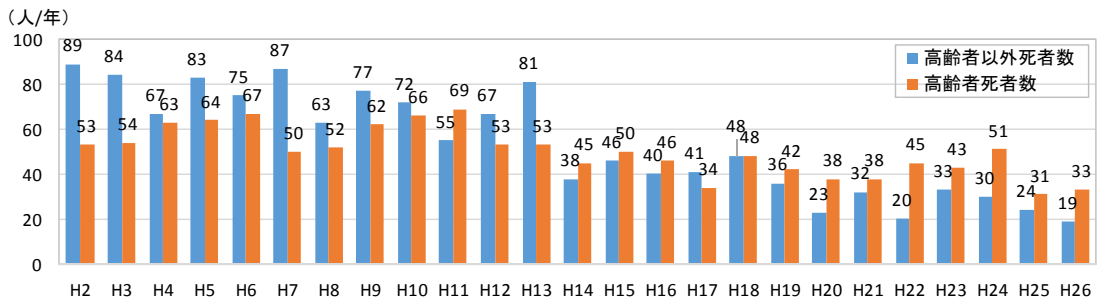
(5) 交通事故件数

- 交通事故件数は、平成 17 年までは増加傾向となっていたが、近年は減少傾向となっている。
- しかしながら、高齢者の交通事故死亡者数は各年でバラツキはあるものの、明確な減少傾向は見られず、今後の高齢化社会の一層の進展により、事故件数が増加することが懸念される。



出典：香川県警察 HP

図 1.34 交通事故件数の推移



出典：香川県警察 HP

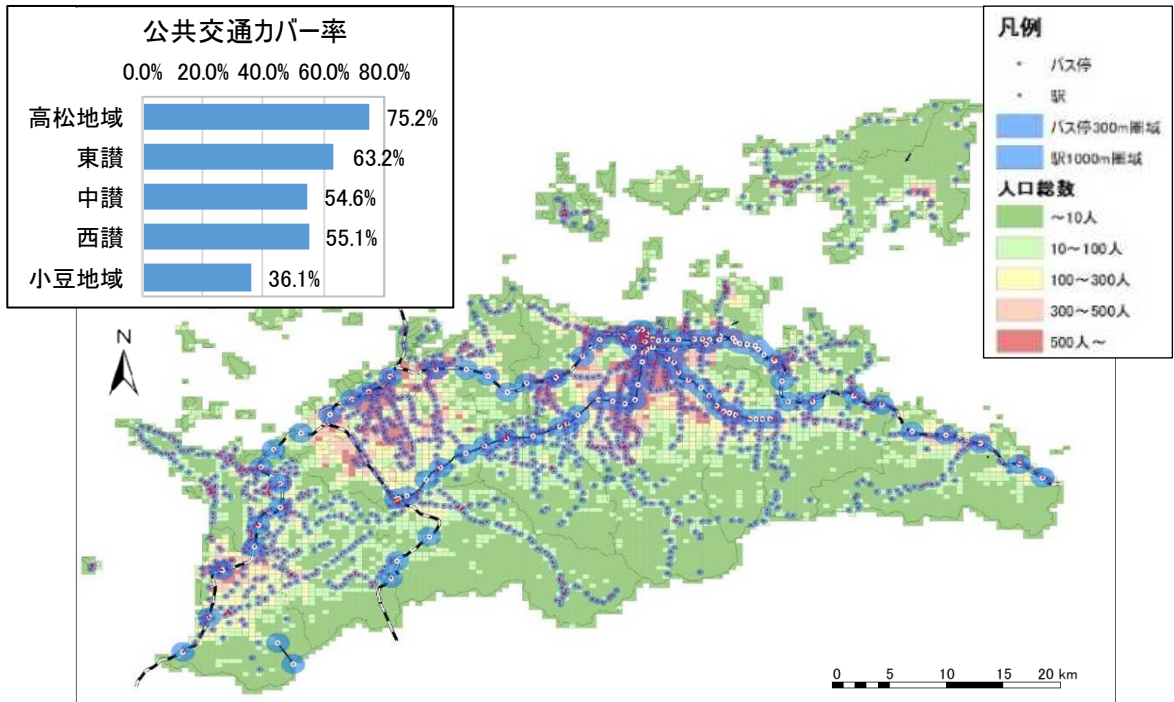
図 1.35 交通事故死亡者数の推移

3) 公共交通の現況

(1) 公共交通サービス状況

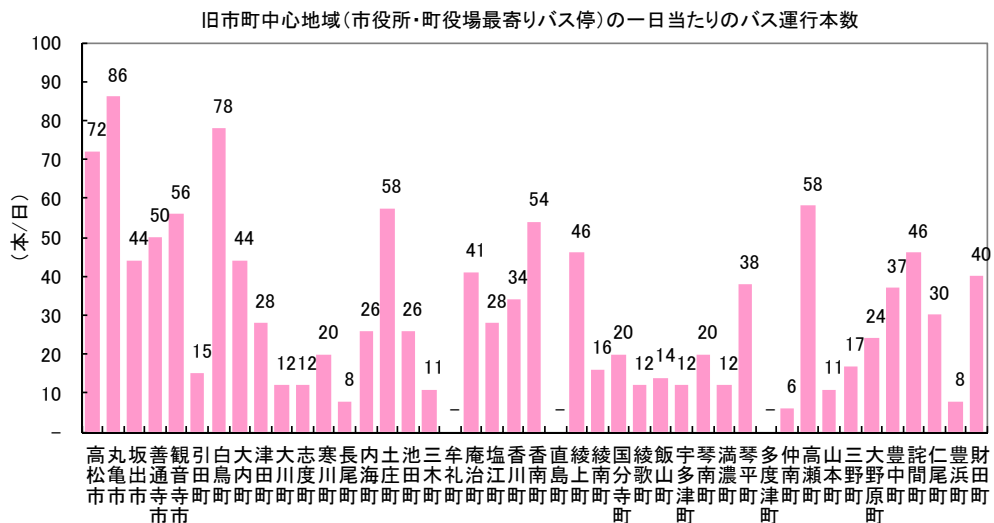
- 公共交通カバー率は高松地域では、75.2%と概ねカバーされているものの、小豆島地域や中・西讃地域などについてはカバー率が低く、また全般的に中山間地域でのカバー率は低い状況にある。（県全体 63.7%）
- また、バスの運行本数についてみると、地域により大きな差が生じている。

※公共交通カバー率とは、バス・鉄道から一定範囲内に含まれる 500m メッシュに対して、メッシュ面積に対する一定範囲内に含まれる面積の割合で人口を按分した値の合計が、その地域の総人口に占める割合



出典：国勢調査

図 1.36 公共交通カバー状況 (H22)

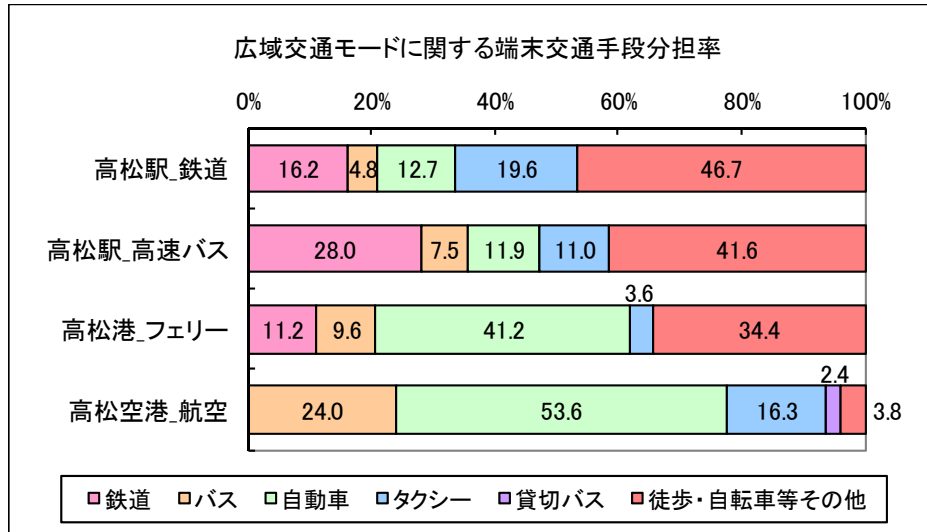


※牟礼町、直島長、多度津町については H23 時点で路線バスは運行していない

出典：各バス会社の時刻表 (H23 時点)

図 1.37 旧市町中心地域のバス運行本数

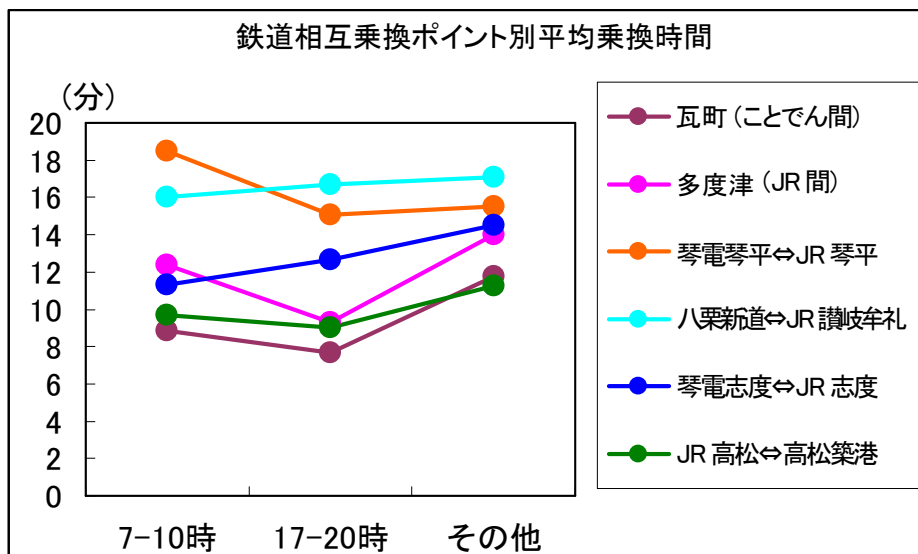
- 乗り継ぎについて見ると、四国外と県内間のトリップに関しては、JR 高松駅の端末交通は徒歩・自転車等の割合が高く、ついで公共交通では鉄道の割合が高い状況であり、空港・港湾では自動車が高い。
- 鉄道間の乗継ぎ時間は15分以上の乗継ぎも発生している。



※他府県間のトリップに対する乗り継ぎ

出典：H17 幹線旅客純流動調査

図 1.38 広域交通モードに関する端末交通手段分担率

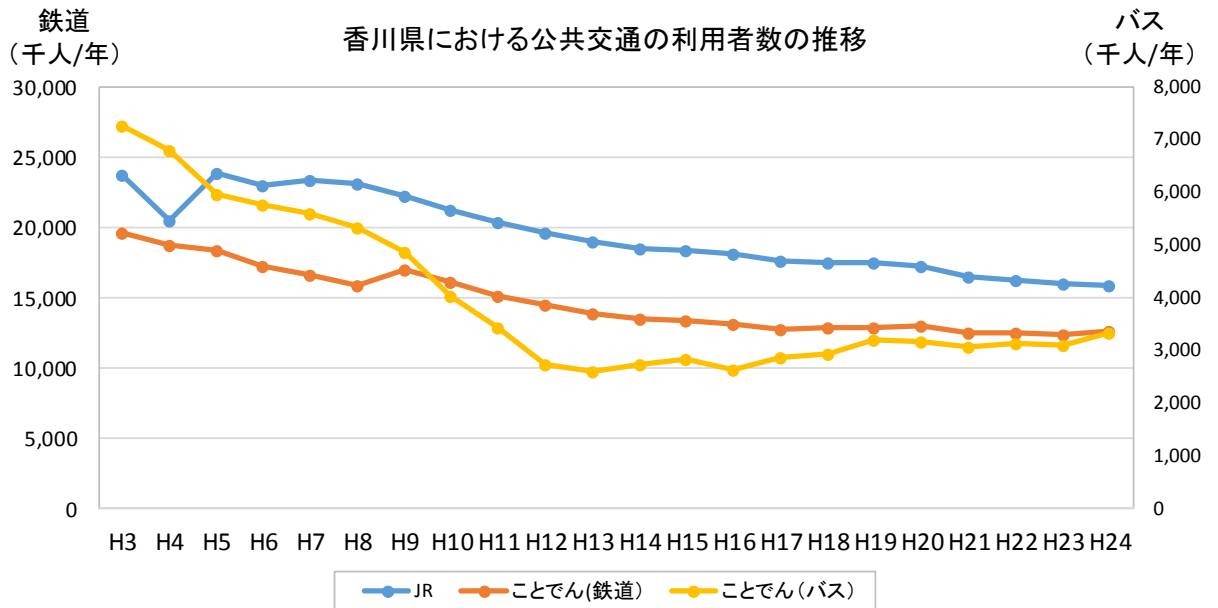


出展：各交通事業者 HP (H23 時点)

図 1.39 乗換ポイント別平均乗換時間

(2) 公共交通利用者数

- 鉄道の利用者数は減少傾向となっているが、バスの利用者数は平成13年までに著しく減少した後、増加に転じている。
- バスは増加傾向ではあるが、公共交通利用者数の減少に伴い、交通事業者の経営が逼迫することにより、「公共交通サービスレベルの低下⇒運賃の上昇⇒一層の利用者数の減少」といった負のスパイラルが依然として進行しているものと考えられる。



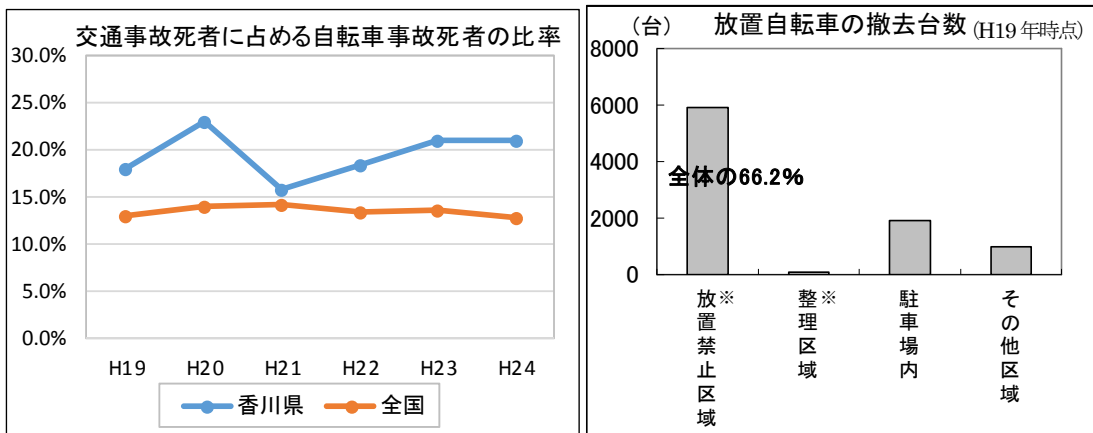
出典：香川県資料

図 1.40 公共交通利用者数の推移

4) その他交通モードの状況

(1) 自転車に関する状況

- 交通事故死者に占める自転車事故死者の割合は、全国的な数値としては減少傾向となっているが、香川県は増加傾向となっている。
- 東日本大震災での帰宅困難状況や、国民内での健康増進意識の高まりなどにより、近年の自転車利用者の全国的な増加傾向を踏まえると、今後は自転車に関連する事故がより一層増加するものと考えられる。
- 放置禁止区域での放置自転車の撤去台数が全体の66.2%を占めている。



※放置禁止区域：2時間以上の放置で移送の対象

整理区域：2日以上放置で移送の対象

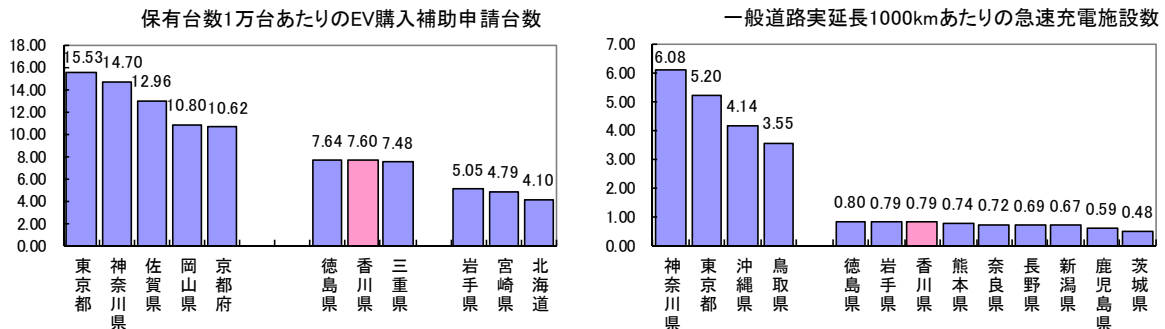
出典：香川県警察本部、財)交通事故総合分析センター

：高松地区における自転車を利用した都市づくり計画

図 1.41 自転車に関する状況

(2) 電気自動車(EV)に関する環境(H24)

- 香川県内の自動車保有台数1万台あたりの電気自動車(EV)購入補助申請台数は全国の中位(24位)に位置しているのに対して、急速充電施設の設置密度は全国の下位(41位)に位置している。

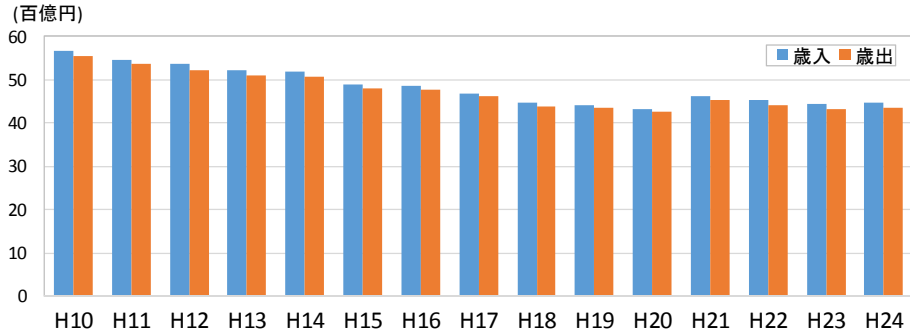


出典：道路統計年報、財)次世代自動車振興センター、財)自動車検査登録情報協会

図 1.42 EV普及に関する状況

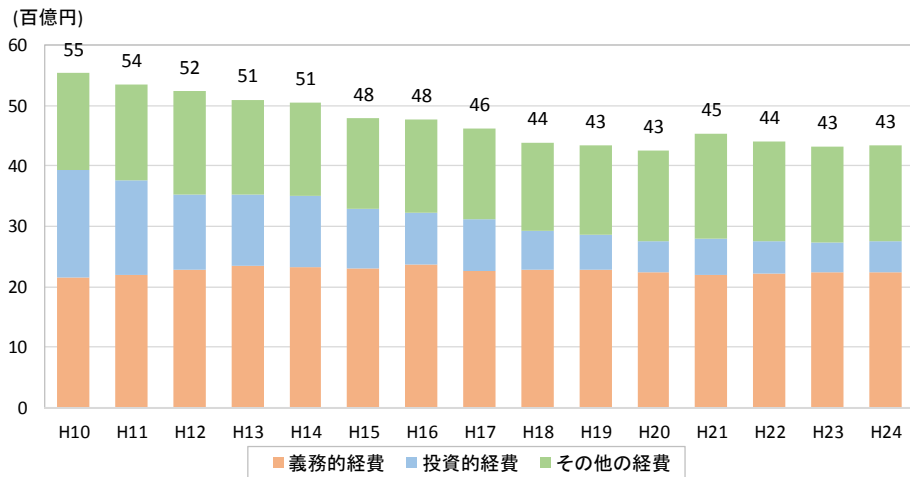
1.5.4 香川県の歳入・歳出に関わる状況

- 香川県の歳入と歳出は平成10年度をピークに減少傾向となっている。
- 公共事業費を含む投資的経費は平成10年度をピークに減少している一方、義務的経費に含まれる扶助費は介護保険給付費の増大に伴い増加傾向にあり、高齢化社会の進展に伴い、今後も増加するものと思われる。



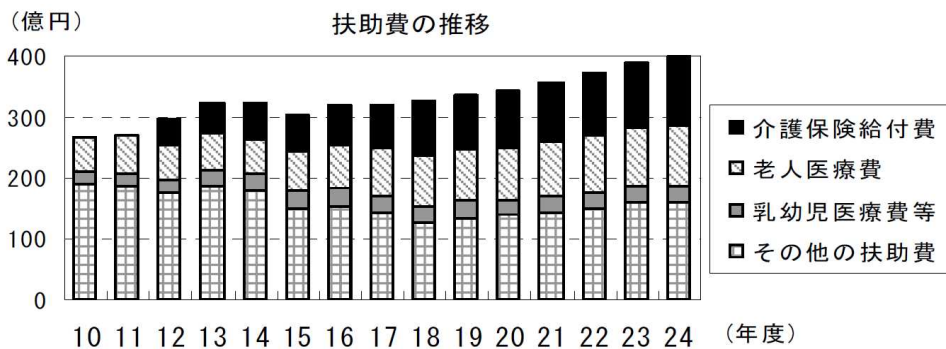
資料) 香川県の財政状況

図 1.43 歳入と歳出の推移



資料) 香川県の財政状況

図 1.44 性質別歳出の推移



資料) 香川県の財政状況

図 1.45 扶助費の推移