

モニタリング指標の算出について

香川県土木部都市計画課

モニタリング指標の位置付け

(1) 目的

フォローアップ委員会におけるPDCAサイクルの「評価(Check)」として、評価指標を設定し、都市交通マスタープランの施策実施の効果を明確に把握し、評価できるようにする。

(2) 評価指標設定の考え方

① 基本目標との関係性

都市交通マスタープランで掲げた5つの計画課題と、それぞれの目標が達成されることによる都市圏の改善との関係がわかるよう、計画課題に対応した評価指標とする。

② 住民へのわかりやすさ

PDCAサイクルは、行政、住民等、交通事業者の関係各主体が連携して取り組むことが必要であるため、評価指標はそれぞれが理解し、共有できるものであることが必要である。

そのため、評価指標は、できるだけ定量化し、わかりやすい、イメージしやすいものとする。

③ データ入手の容易性と継続性

データ収集の容易性や継続性を確保し、常に一定の評価ができるよう、定期的に調査が実施されている国勢調査や既存の統計資料、ならびにパーソントリップ調査、道路交通センサス等を活用した評価指標とする。

また、指標によっては、既存の調査、統計で把握できない場合は、独自に調査を実施する必要があるが、その際にも、多大な時間、費用をかけずに調査、把握が可能な評価指標とする。

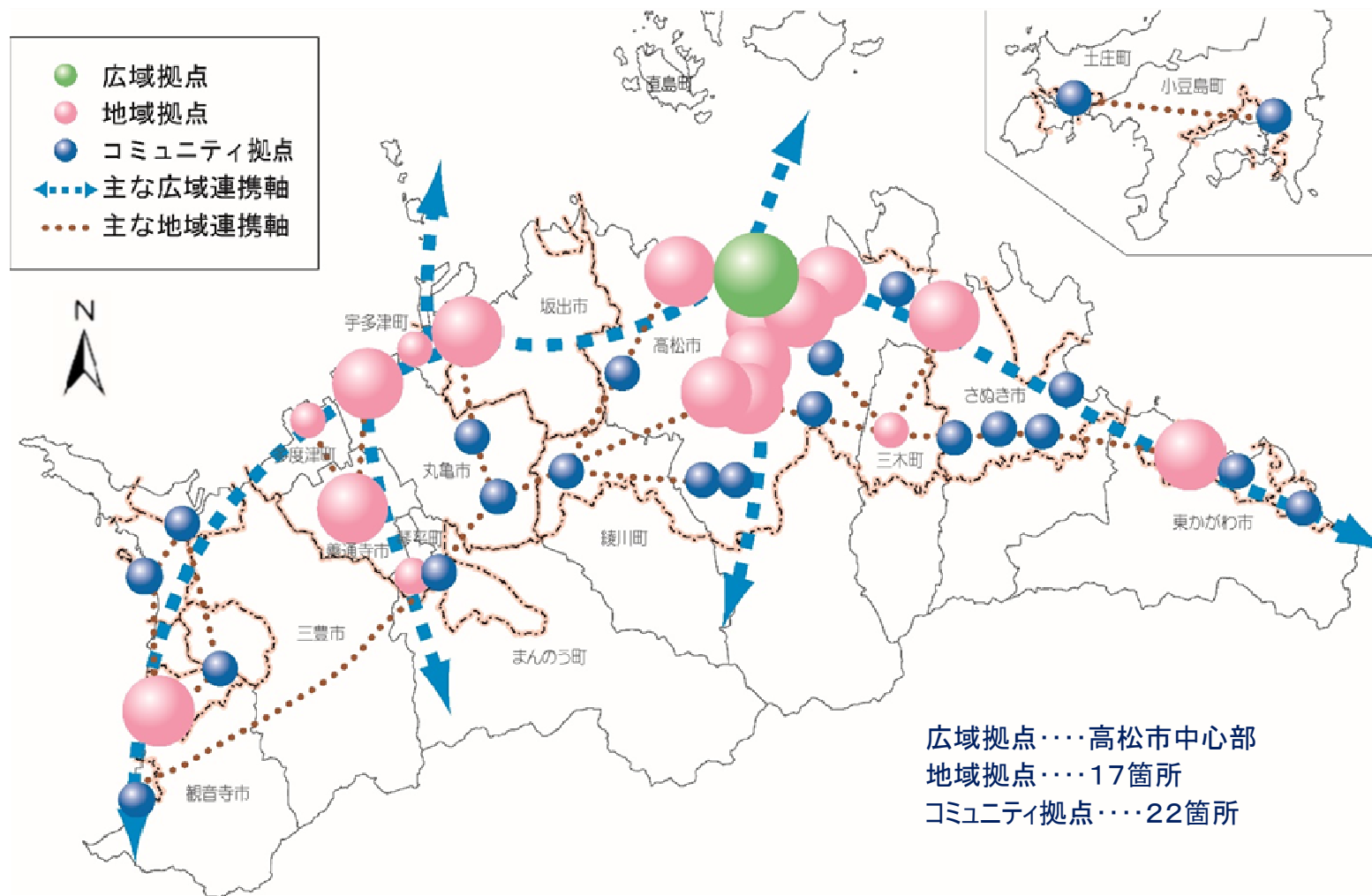
モニタリング指標の算出（平成24年度・平成29年度データの収集）

評価の視点	評価結果の考察	モニタリング指標	使用データ
都市・地域経営	人口減少による税収減、超高齢化社会による社会保障費の増加のため、歳出・歳入比は上昇するものの、集約化を図ることにより、効率的な都市経営に寄与。	■歳出・歳入額（比） 香川県がとりまとめる一般会計に関する歳出・歳入をモニタリング指標として設定し、経過観察を行う。 ■目的別、性質別（民生費、土木費、維持補修費）歳出・人口 土木費や民生費など、目的別の歳出額を人口で除した一人あたりの目的別歳出を指標として設定し、維持管理等に関する費用および人口減少下における一人あたりの歳出額について経過観察を行う。	○決算状況（H29）（県予算課） ○決算カード（H24-28）（総務省）
		■拠点内人口（構成比） 集約化の進行状況を把握するための指標として、拠点内人口を設定する。	○国勢調査（総務省） ・メッシュ人口（H22、H27）
地域活性化	拠点へのアクセス性を高めることにより、拠点へのトリップ数の増加が図られ、それにより都市の活性化が図られるものと想定される。	■年間商品販売額（構成比） 商業統計として整理することとなっている「年間商品販売額」をもとに、拠点内商業施設に関する販売額を算出したものをモニタリング指標として設定し、経過観察を行う。	○商業統計（経産省） ・立地環境特性別統計編（H19、26）
田園都市生活	集約型都市構造へ移行することにより、都市圏内トリップの平均距離は短縮が図られ、より無理なく移動できる都市構造となりうる。	■公共交通利用者数（拠点内駅の乗降客数、1トリップあたりの移動距離） 公共交通事業者の協力を前提に、各事業者の年間利用者数及び駅間ODデータを提供していただき、県合計を行ったものをモニタリング指標として設定し、経過観察を行う。	○JR四国資料 ・年間利用者数、駅間OD（H24、29）
交通網利便性	公共交通促進や集約化を図る施策により、公共交通利用の増加が図られる。	■アクセシビリティ・公共交通カバーエリア（30分圏人口カバー率） 鉄道およびバス時刻表をもとに、拠点駅・拠点施設から時間圏を算出・図化するとともに、30分圏人口カバー率等を算出し、その状況に関する経過観察を行う。	○時刻表（JR、ことでん、バス） ・時刻表 ○国勢調査（総務省） ・メッシュ人口（H22、H27）
		■交通手段分担率（通勤・通学） 交通手段状況を把握するために、主たる移動である通勤・通学に着目して、経過観察を行う。	○国勢調査（総務省） ・利用交通手段別就業通学者数（H22）
交通安全交通環境	各種交通対策により自動車分担率が低下し、交通事故・環境排出ガスの削減が図られる。	■交通事故発生件数 香川県警察本部が主管として統計的にデータ整備を行っている交通事故件数をもとに、交通事故発生件数をモニタリング指標として設定し、経過観察を行う。	○警察事故統計（香川県警） ・交通事故発生件数（H24、29）*1
		■CO2発生量 香川県地球温暖化対策推進計画と連携し、運輸部門に関するCO2発生量をもとに、環境への影響に関する経過観察を行う。	○全国道路・街路交通情勢調査（国交省） ・箇所別基本表（H22、27）

*1事故統計は年データ、他はすべて年度データ

香川県の 集約拠点

広域拠点、地域拠
点、コミュニティ拠
点



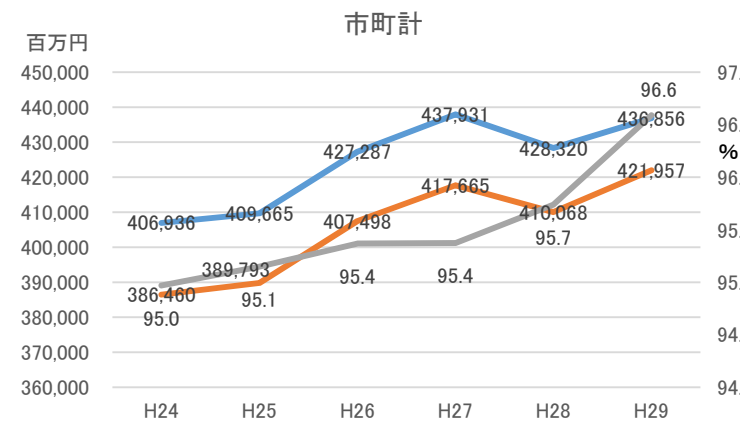
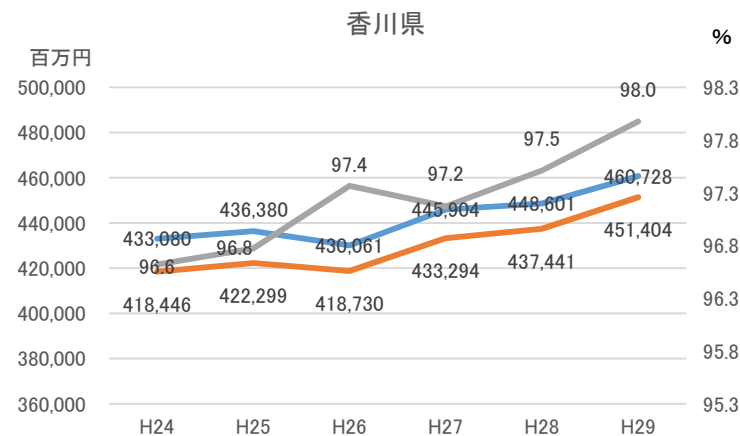
都市・地域経営

歳出・歳入額（比）

（使用データ）H24-29決算カードにおける歳出総額、歳入総額の比

・ 県、市町計とも歳入、歳出総額は上昇傾向であるが、歳出・歳入比も上昇傾向であり、H29年度は県98%、市町計96.6%と高い割合を示している。

	H24			H29			H24→H29 歳出・歳入 比増減率 (%)
	歳出総額 (百万円)	歳入総額 (百万円)	歳出・ 歳入比 (%)	歳出総額 (百万円)	歳入総額 (百万円)	歳出・ 歳入比 (%)	
高松市	145,855	153,749	94.9%	172,499	175,910	98.1%	103.4%
丸亀市	40,331	41,424	97.4%	39,837	40,409	98.6%	101.3%
坂出市	23,373	24,293	96.2%	22,782	23,050	98.8%	102.7%
普通寺市	12,983	13,901	93.4%	13,245	14,029	94.4%	101.1%
観音寺市	24,219	24,952	97.1%	24,767	25,781	96.1%	99.0%
さぬき市	27,370	28,092	97.4%	25,816	26,789	96.4%	98.9%
東かがわ市	17,989	18,689	96.3%	16,380	18,053	90.7%	94.3%
三豊市	27,809	29,979	92.8%	30,187	31,784	95.0%	102.4%
土庄町	6,563	7,111	92.3%	7,637	8,222	92.9%	100.7%
小豆島町	8,914	9,613	92.7%	10,252	10,839	94.6%	102.0%
三木町	9,062	9,699	93.4%	12,633	13,349	94.6%	101.3%
直島町	3,618	3,785	95.6%	4,164	4,329	96.2%	100.6%
宇多津町	6,573	7,167	91.7%	7,168	7,782	92.1%	100.4%
綾川町	8,577	9,755	87.9%	9,568	10,465	91.4%	104.0%
琴平町	4,209	4,349	96.8%	4,432	4,741	93.5%	96.6%
多度津町	7,424	8,102	91.6%	9,399	9,808	95.8%	104.6%
まんのう町	11,592	12,275	94.4%	11,192	11,518	97.2%	102.9%
市町計	386,460	406,936	95.0%	421,957	436,856	96.6%	101.7%
香川県	418,446	433,080	96.6%	451,404	460,728	98.0%	101.4%



— 歳入総額(百万円) — 歳出・歳入比(%)
— 歳出総額(百万円)

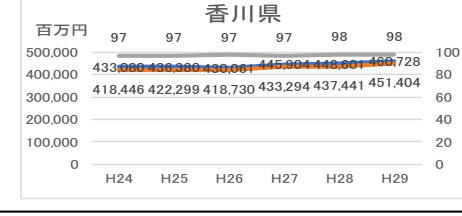
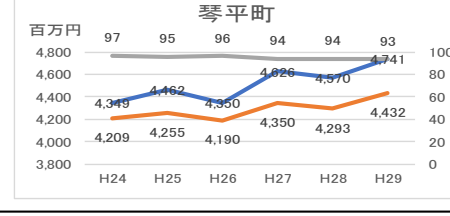
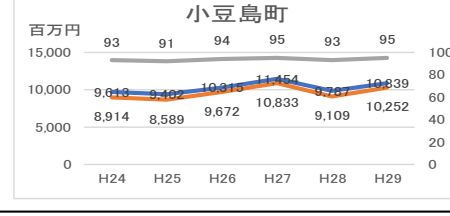
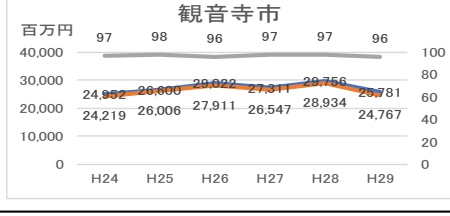
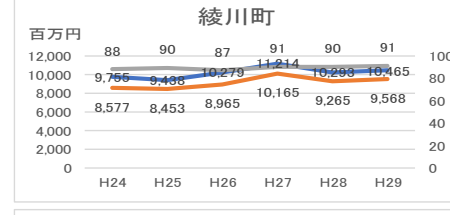
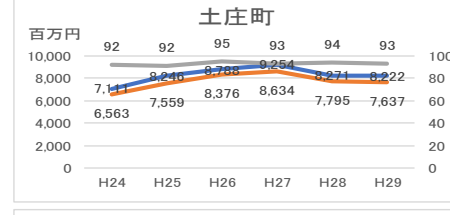
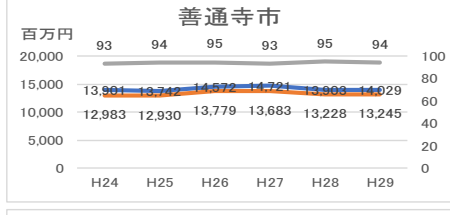
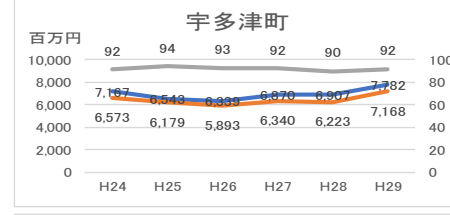
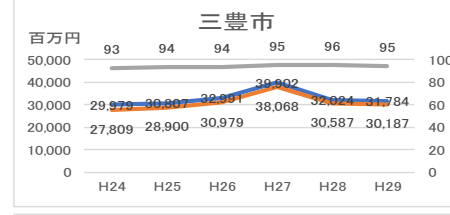
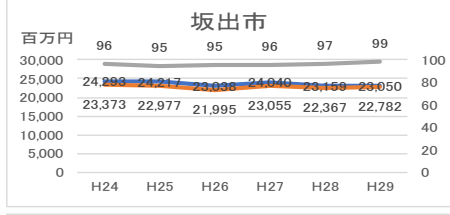
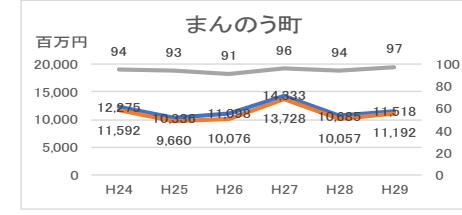
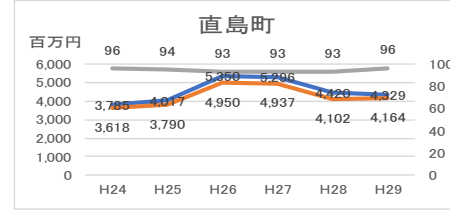
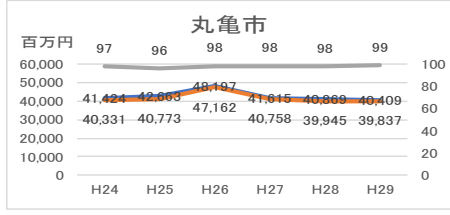
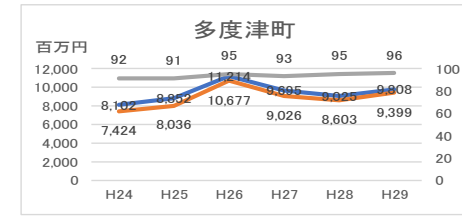
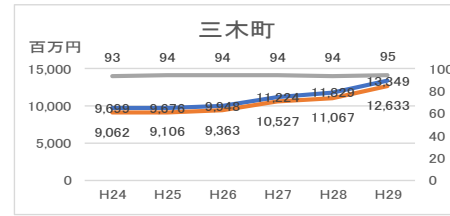
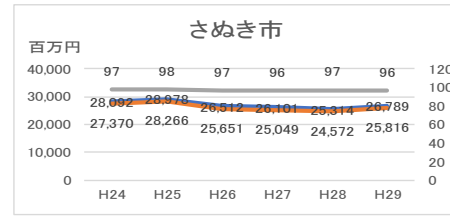
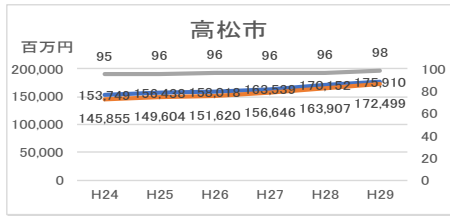
都市・地域経営

歳出・歳入額（比）

（使用データ）H24-29決算カードにおける歳出総額、歳入総額の比

歳出・歳入比

— 歳入総額(百万円) — 歳出・歳入比(%)
— 歳出総額(百万円)



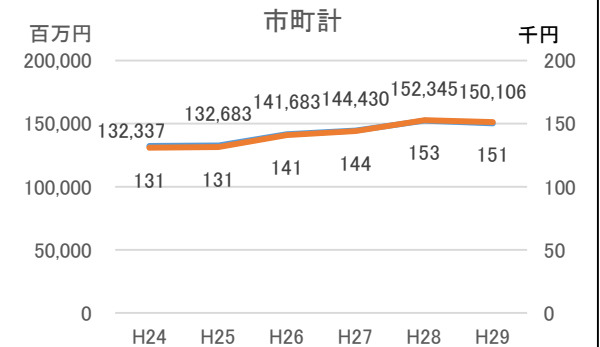
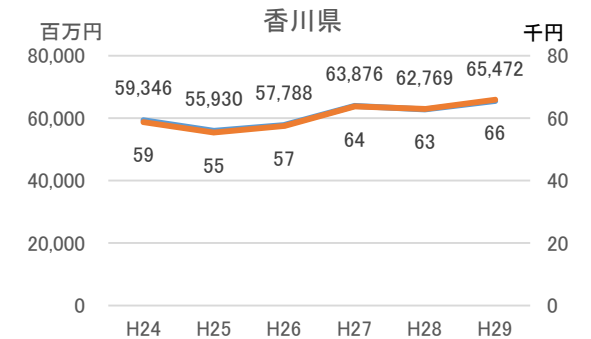
**都市・
地域経営**

**目的別歳出・人口
(民生費)**

(使用データ) H24-29決算カードにおける歳出総額、歳入総額の比

・すべての市町で、1人当たりの民生費は上昇している。H29年度は県6.6万円、市町計15.1万円で合計県民1人当たり21.7万円の負担となっている。

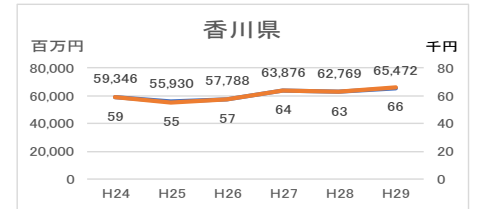
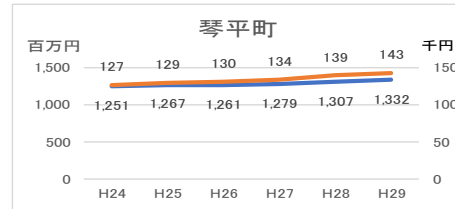
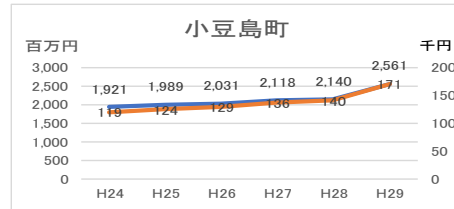
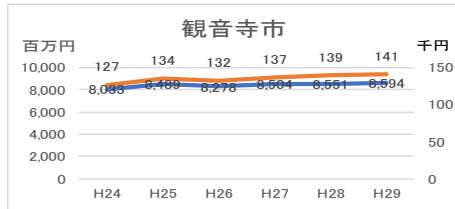
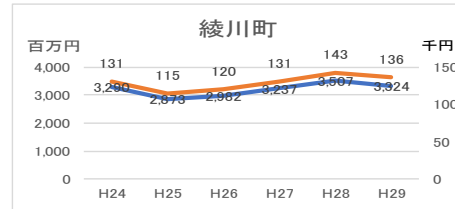
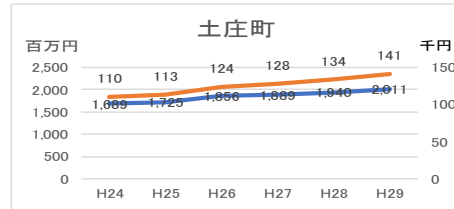
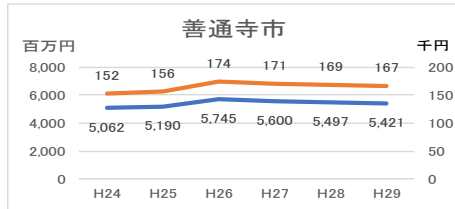
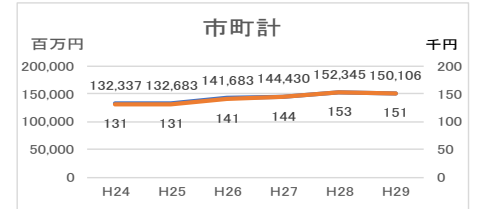
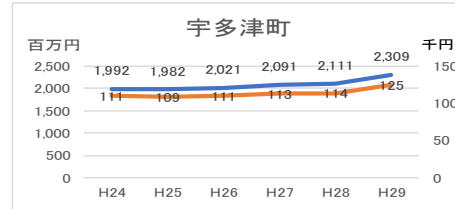
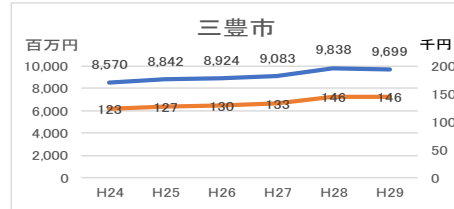
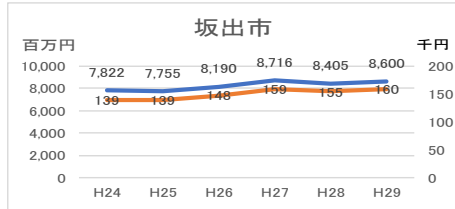
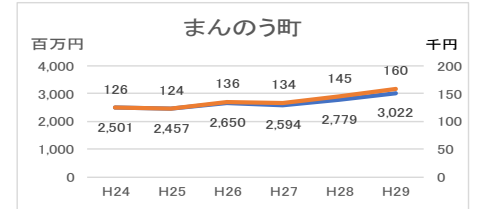
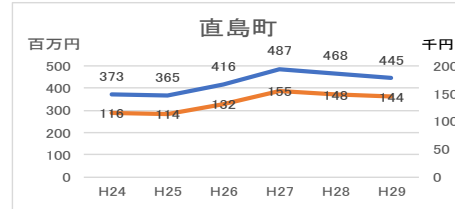
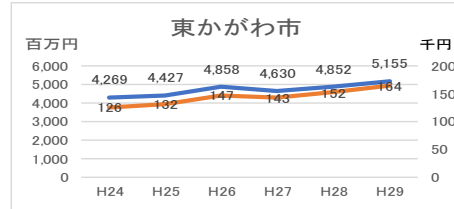
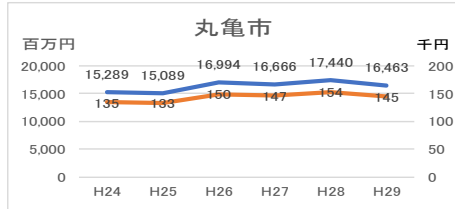
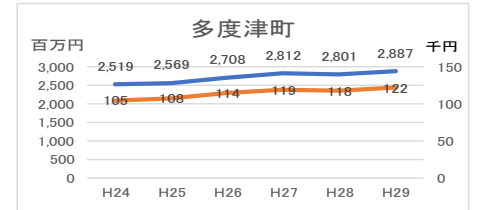
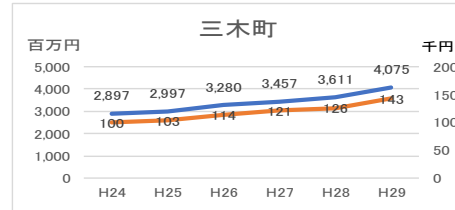
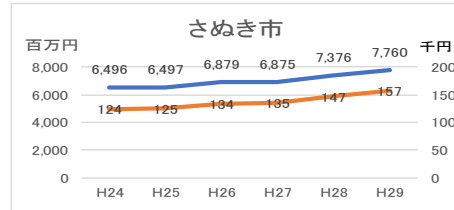
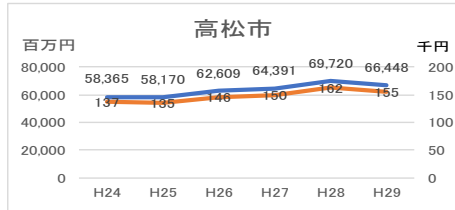
	H24			H29			増減率 (%)	
	民生費 (百万円)	住基台帳人口 (人)	1人当たりの 民生費 (千円)	民生費 (百万円)	住基台帳人口 (人)	1人当たりの 民生費 (千円)	民生費	1人当たりの 民生費
高松市	58,365	427,572	136.5	66,448	429,189	154.8	113.8%	113.4%
丸亀市	15,289	113,618	134.6	16,463	113,545	145.0	107.7%	107.8%
坂出市	7,822	56,235	139.1	8,600	53,797	159.9	110.0%	114.9%
善通寺市	5,062	33,248	152.3	5,421	32,371	167.5	107.1%	110.0%
観音寺市	8,033	63,446	126.6	8,594	61,070	140.7	107.0%	111.1%
さぬき市	6,496	52,374	124.0	7,760	49,512	156.7	119.5%	126.4%
東かがわ市	4,269	33,968	125.7	5,155	31,441	163.9	120.8%	130.5%
三豊市	8,570	69,801	122.8	9,699	66,642	145.5	113.2%	118.5%
土庄町	1,689	15,337	110.1	2,011	14,213	141.5	119.1%	128.5%
小豆島町	1,921	16,104	119.3	2,561	14,976	171.0	133.3%	143.4%
三木町	2,897	28,914	100.2	4,075	28,469	143.1	140.7%	142.9%
直島町	373	3,206	116.2	445	3,091	144.1	119.5%	124.0%
宇多津町	1,992	17,988	110.8	2,309	18,530	124.6	115.9%	112.5%
綾川町	3,290	25,149	130.8	3,324	24,456	135.9	101.1%	103.9%
琴平町	1,251	9,887	126.5	1,332	9,322	142.9	106.5%	113.0%
多度津町	2,519	23,975	105.1	2,887	23,647	122.1	114.6%	116.2%
まんのう町	2,501	19,885	125.8	3,022	18,934	159.6	120.8%	126.9%
市町計	132,337	1,010,707	130.9	150,106	993,205	151.1	113.4%	115.4%
香川県	59,346	1,010,707	58.7	65,472	993,205	65.9	110.3%	112.3%



— 民生費(百万円)
— 一人当たりの民生費(千円)

1人当たり目的別歳出(民生費(決算額))グラフ

民生費(百万円)
一人当たりの民生費(千円)



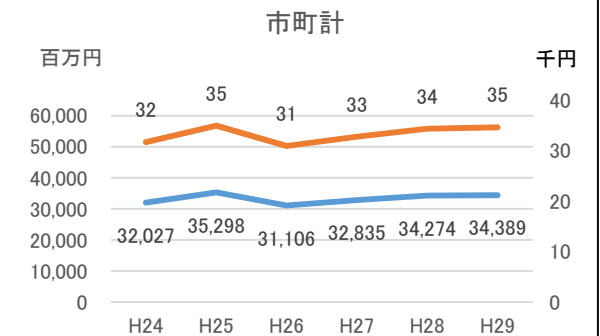
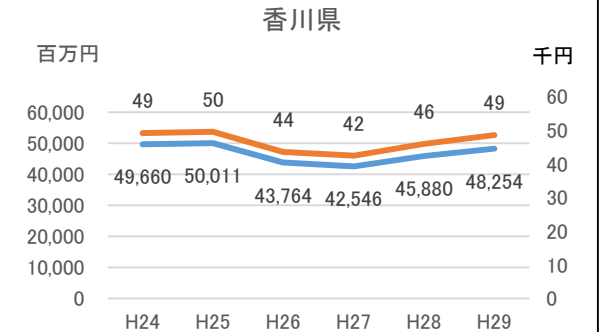
**都市・
地域経営**

**目的別歳出・人口
(土木費)**

(使用データ) H24-29決算カードにおける目的別歳出額(土木費)を住基人口で除した値

・1人当たりの土木費は、県費は近年上昇傾向で、市町計は横ばい。H29年度は県4.9万円、市町計3.5万円で合計県民1人当たり8.3万円の負担となっている。

	H24			H29			増減率(%)	
	土木費 (百万円)	住基台帳人口 (人)	1人当たりの 土木費 (千円)	土木費 (百万円)	住基台帳人口 (人)	1人当たりの 土木費 (千円)	土木費	1人当たりの 土木費
高松市	12,854	427,572	30.1	13,358	429,189	31.1	103.9%	103.5%
丸亀市	2,433	113,618	21.4	2,575	113,545	22.7	105.9%	105.9%
坂出市	2,666	56,235	47.4	2,392	53,797	44.5	89.7%	93.8%
善通寺市	1,215	33,248	36.6	1,072	32,371	33.1	88.2%	90.6%
観音寺市	1,410	63,446	22.2	1,685	61,070	27.6	119.5%	124.2%
さぬき市	4,040	52,374	77.1	3,341	49,512	67.5	82.7%	87.5%
東かがわ市	944	33,968	27.8	1,228	31,441	39.1	130.2%	140.6%
三豊市	1,861	69,801	26.7	2,477	66,642	37.2	133.1%	139.4%
土庄町	474	15,337	30.9	816	14,213	57.4	172.1%	185.7%
小豆島町	630	16,104	39.1	530	14,976	35.4	84.0%	90.3%
三木町	310	28,914	10.7	513	28,469	18.0	165.7%	168.3%
直島町	262	3,206	81.8	292	3,091	94.3	111.2%	115.3%
宇多津町	752	17,988	41.8	587	18,530	31.7	78.1%	75.8%
綾川町	737	25,149	29.3	855	24,456	34.9	115.9%	119.2%
琴平町	180	9,887	18.2	236	9,322	25.4	131.6%	139.6%
多度津町	778	23,975	32.5	1,757	23,647	74.3	225.8%	228.9%
まんのう町	482	19,885	24.2	676	18,934	35.7	140.1%	147.1%
市町計	32,027	1,010,707	31.7	34,389	993,205	34.6	107.4%	109.3%
香川県	49,660	1,010,707	49.1	48,254	993,205	48.6	97.2%	98.9%

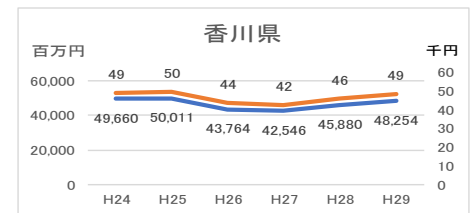
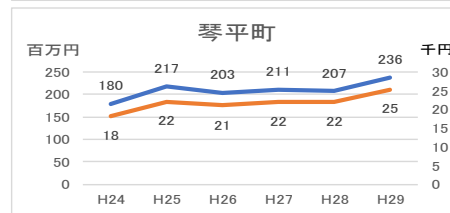
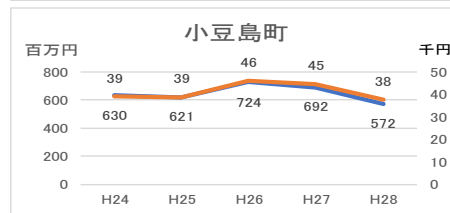
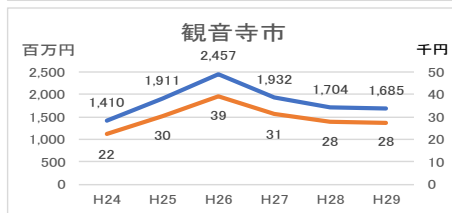
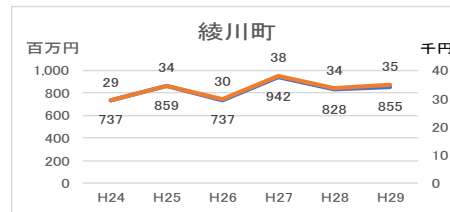
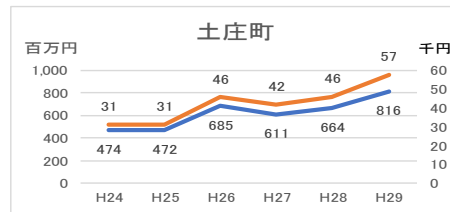
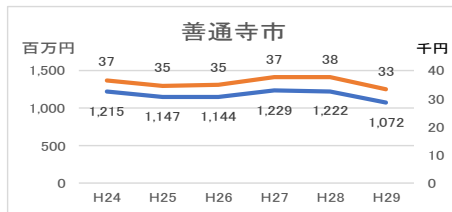
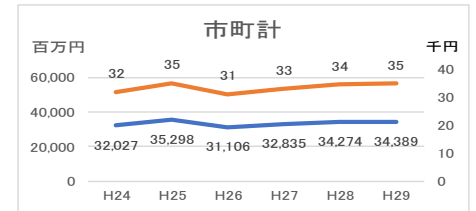
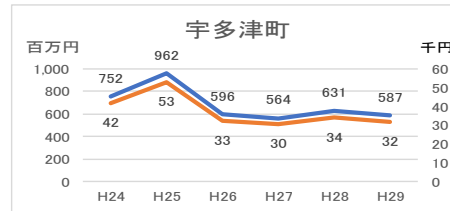
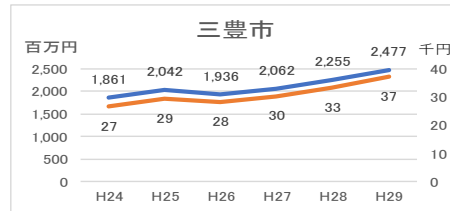
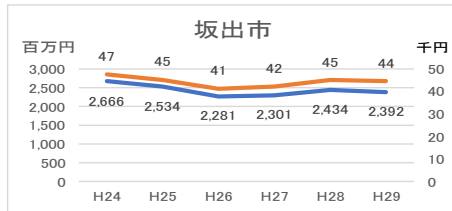
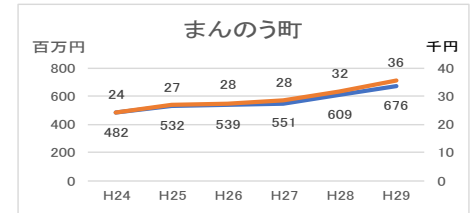
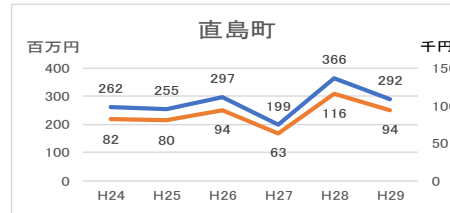
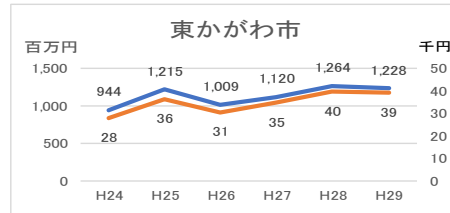
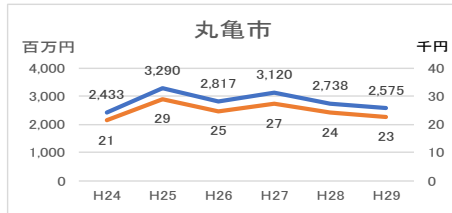
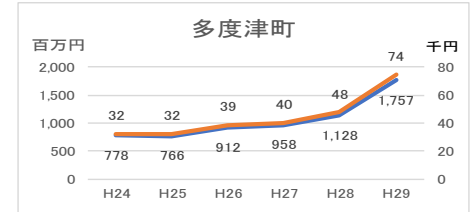
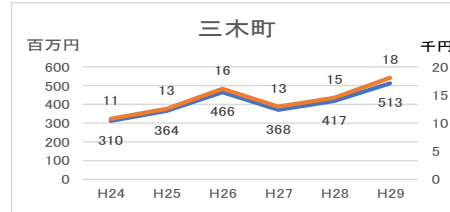
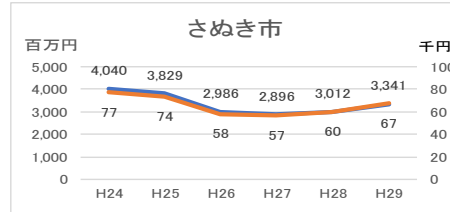
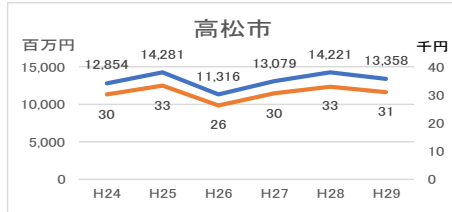


— 土木費(百万円)
— 一人当たりの土木費(千円)

（使用データ）H24-29決算カードにおける目的別歳出額（土木費）を住基人口で除した値

1人当たり目的別歳出（土木費（決算額））グラフ

— 土木費（百万円）
— 一人当たりの土木費（千円）



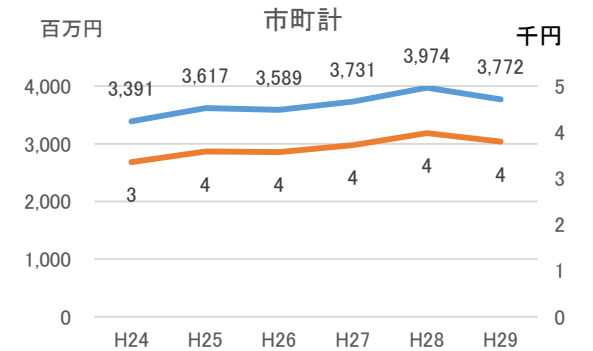
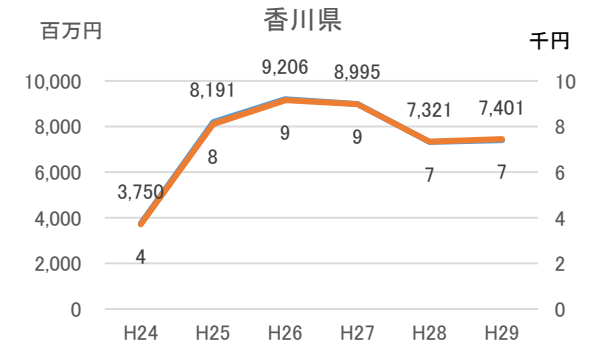
**都市・
地域経営**

**性質別歳出・人口
(維持補修費)**

(使用データ) H24-29決算カードにおける性質別歳出額(維持補修費)を住基人口で除した値

・1人当たりの維持補修費は、県費は近年下落傾向で、市町計は微増。H29年度は県7千円、市町計4千円で合計県民1人当たり1.1万円の負担となっている。

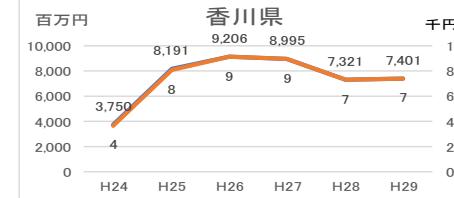
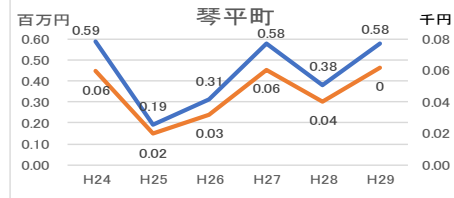
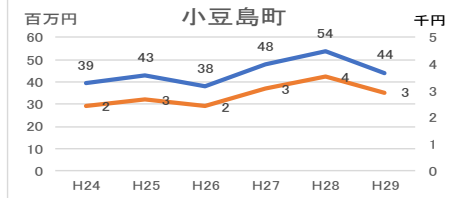
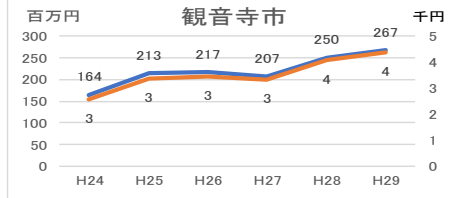
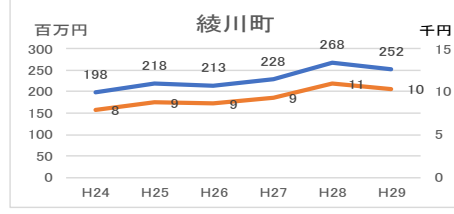
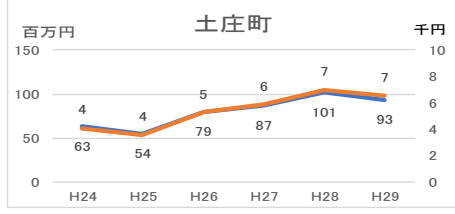
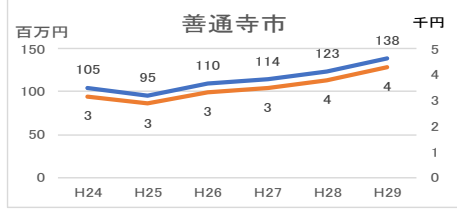
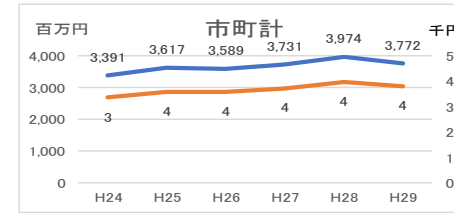
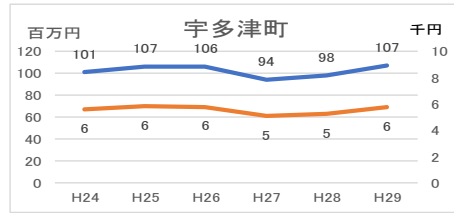
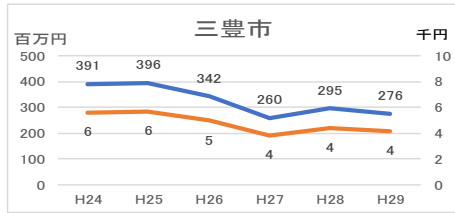
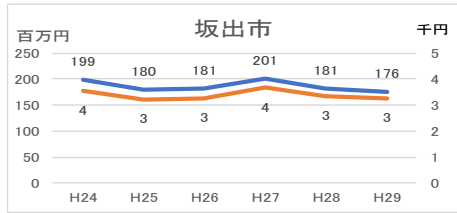
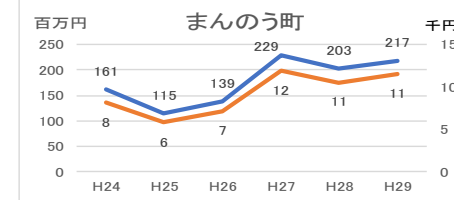
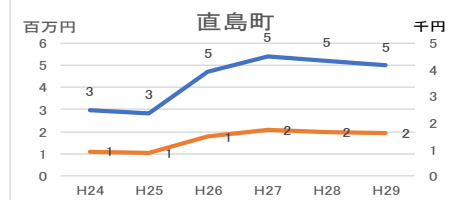
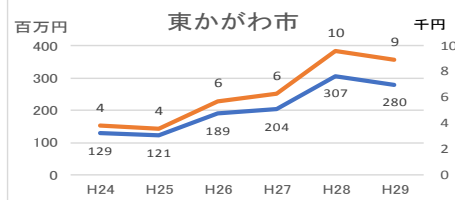
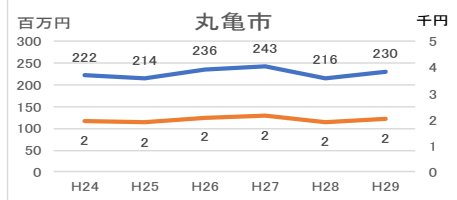
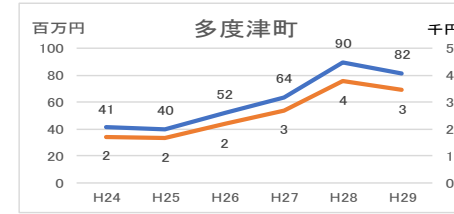
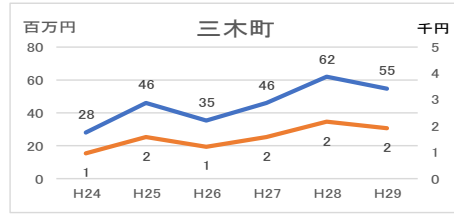
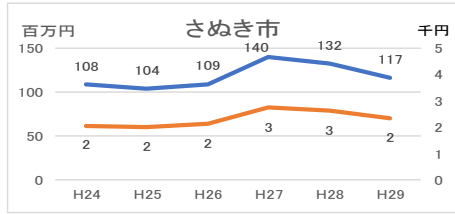
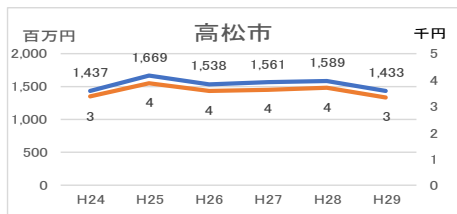
	H24			H29			増減率(%)	
	維持修繕費 (百万円)	住基台帳人口 (人)	1人当たりの 維持修繕費 (千円)	維持修繕費 (百万円)	住基台帳人口 (人)	1人当たりの 維持修繕費 (千円)	維持補修費	1人当たり の維持補修 費
高松市	1,437	427,572	3.4	1,433	429,189	3.3	99.7%	99.3%
丸亀市	222	113,618	2.0	230	113,545	2.0	103.7%	103.8%
坂出市	199	56,235	3.5	176	53,797	3.3	88.6%	92.6%
善通寺市	105	33,248	3.2	138	32,371	4.3	132.1%	135.7%
観音寺市	164	63,446	2.6	267	61,070	4.4	163.0%	169.3%
さぬき市	108	52,374	2.1	117	49,512	2.4	107.7%	113.9%
東かがわ市	129	33,968	3.8	280	31,441	8.9	216.5%	233.9%
三豊市	391	69,801	5.6	276	66,642	4.1	70.5%	73.8%
土庄町	63	15,337	4.1	93	14,213	6.5	148.1%	159.8%
小豆島町	39	16,104	2.4	44	14,976	2.9	112.1%	120.5%
三木町	28	28,914	1.0	55	28,469	1.9	194.7%	197.8%
直島町	3	3,206	0.9	5	3,091	1.6	166.8%	173.1%
宇多津町	101	17,988	5.6	107	18,530	5.8	106.0%	102.9%
綾川町	198	25,149	7.9	252	24,456	10.3	127.4%	131.0%
琴平町	1	9,887	0.1	1	9,322	0.1	98.0%	103.9%
多度津町	41	23,975	1.7	82	23,647	3.5	197.1%	199.9%
まんのう町	161	19,885	8.1	217	18,934	11.5	134.7%	141.5%
市町計	3,391	1,010,707	3.4	3,772	993,205	3.8	111.2%	113.2%
香川県	3,750	1,010,707	3.7	7,401	993,205	7.5	197.3%	200.8%



— 維持補修費(百万円)
— 一人当たりの維持補修費(千円)

1人当たり性質別歳出(維持補修費)グラフ

— 維持補修費(百万円)
— 一人当たりの維持補修費(千円)



都市・地域経営

拠点内人口

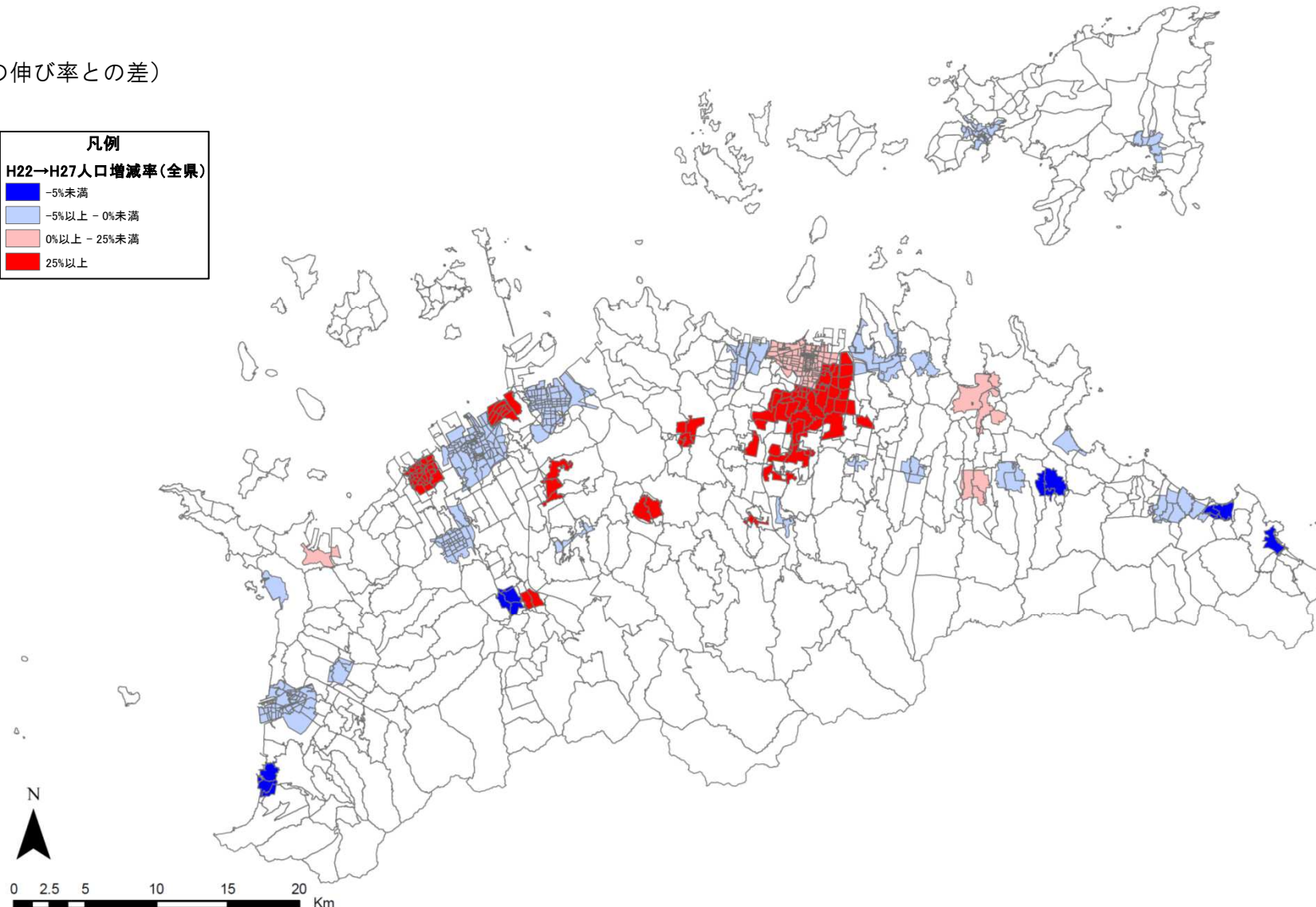
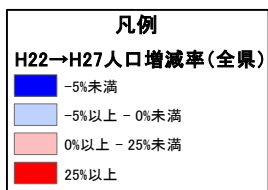
(使用データ) 国勢調査メッシュ人口 (H22、27) から拠点内人口を集計 ※メッシュは500m

- ・ 拠点内人口の合計は、H22からH27で減少しているものの、全人口に占める割合は増加している。
- ・ 人口の伸び率は、高松市の香南地区中心部が最も高く、さぬき市の旧大川町中心部が最も低い。また、人口密度についても同様となっている。

分類	市町名	地区名	面積 (ha)	H22		H27		伸び率				
				国勢調査市町 別人口人口 (人)	圏域ブロック		国勢調査市町 別人口人口 (人)	圏域ブロック		圏域ブロック		県全体の伸び 率との差
					人口 (人)	人口密度 (人/ha)		人口 (人)	人口密度 (人/ha)	人口	人口密度	
広域拠点	高松市	高松市中心市街地周辺	946.58	419,429	58,263	61.6	420,748	57,842	61.1	99.3%	99.3%	1.3%
地域拠点		高松市南部	2,800.49	419,429	118,598	42.3	420,748	121,130	43.3	102.1%	102.1%	4.1%
	高松市	三条駅周辺地区	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高松市	林道駅周辺地区	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高松市	太田駅周辺地区	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高松市	仏生山駅周辺地区	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高松市	一宮・円座駅周辺地区	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高松市	鴻元駅周辺地区	718.65	419,429	26,440	36.8	420,748	25,666	35.7	97.1%	97.1%	-0.9%
	高松市	香西地区中心部	469.29	419,429	14,567	31.0	420,748	14,177	30.2	97.3%	97.3%	-0.7%
	丸亀市	丸亀市中心部	1,451.11	110,473	43,794	30.2	110,010	42,835	29.5	97.8%	97.8%	-0.2%
	宇多津町	宇多津町中心部	328.32	18,434	10,821	33.0	18,952	10,900	33.2	100.7%	100.7%	2.7%
	三木町	平木駅周辺地区	223.93	28,464	5,139	22.9	27,684	4,979	22.2	96.9%	96.9%	-1.1%
	坂出市	坂出市中心部	1,077.08	55,621	26,418	24.5	53,164	25,328	23.5	95.9%	95.9%	-2.1%
	多度津町	多度津町中心部	438.36	23,498	10,701	24.4	23,366	10,905	24.9	101.9%	101.9%	3.9%
	善通寺市	善通寺市中心部	629.45	33,817	13,102	20.8	32,927	12,691	20.2	96.9%	96.9%	-1.1%
	琴平町	琴平町中心部	234.13	9,967	5,507	23.5	9,186	4,998	21.3	90.8%	90.8%	-7.2%
観音寺市	観音寺市中心部	959.57	62,690	19,001	19.8	59,409	18,384	19.2	96.8%	96.8%	-1.2%	
さぬき市	旧志度町中心部	741.35	53,000	12,094	16.3	50,272	11,873	16.0	98.2%	98.2%	0.2%	
東かがわ市	旧大内町中心部	624.69	33,625	8,883	14.2	31,031	8,447	13.5	95.1%	95.1%	-2.9%	
コミュニティ拠点	高松市	川島地区中心部	70.76	419,429	1,567	22.1	420,748	1,479	20.9	94.4%	94.4%	-3.6%
	高松市	川添地区中心部	86.16	419,429	2,512	29.2	420,748	2,594	30.1	103.3%	103.3%	5.3%
	高松市	牟礼地区中心部	214.39	419,429	5,299	24.7	420,748	5,182	24.2	97.8%	97.8%	-0.2%
	高松市	香川地区中心部	110.89	419,429	1,717	15.5	420,748	1,675	15.1	97.6%	97.6%	-0.4%
	高松市	香南地区中心部	52.38	419,429	644	12.3	420,748	671	12.8	104.2%	104.2%	6.2%
	高松市	国分寺地区中心部	256.89	419,429	6,498	25.3	420,748	6,543	25.5	100.7%	100.7%	2.7%
	綾川町	旧綾南町中心部	264.47	24,625	2,929	11.1	23,610	3,040	11.5	103.8%	103.8%	5.8%
	丸亀市	旧飯山町中心部	295.39	110,473	4,665	15.8	110,010	4,743	16.1	101.7%	101.7%	3.7%
	丸亀市	旧綾歌町中心部	125.73	110,473	1,049	8.3	110,010	1,008	8.0	96.1%	96.1%	-1.9%
	まんのう町	旧満濃町中心部	144.27	19,087	1,815	12.6	18,377	1,850	12.8	101.9%	101.9%	3.9%
	観音寺市	旧豊浜町中心部	248.4	62,690	3,963	16.0	59,409	3,665	14.8	92.5%	92.5%	-5.5%
	三豊市	旧仁尾町中心部	230.85	68,512	3,284	14.2	65,524	3,075	13.3	93.6%	93.6%	-4.4%
	三豊市	旧豊中町中心部	215.08	68,512	2,078	9.7	65,524	1,999	9.3	96.2%	96.2%	-1.8%
	三豊市	旧詫間町中心部	227.98	68,512	4,242	18.6	65,524	4,211	18.5	99.3%	99.3%	1.3%
	土庄町	土庄町中心部	259.6	15,123	4,360	16.8	14,002	4,202	16.2	96.4%	96.4%	-1.6%
	小豆島町	旧内海町中心部	233.57	16,152	3,986	17.1	14,862	3,729	16.0	93.6%	93.6%	-4.4%
	さぬき市	旧津田町中心部	179.82	53,000	2,378	13.2	50,272	2,320	12.9	97.6%	97.6%	-0.4%
	さぬき市	旧長尾町中心部	378.04	53,000	4,918	13.0	50,272	4,895	12.9	99.5%	99.5%	1.5%
	さぬき市	旧寒川町中心部	340.50	53,000	2,763	8.1	50,272	2,703	7.9	97.8%	97.8%	-0.2%
	さぬき市	旧大川町中心部	314.22	53,000	2,122	6.8	50,272	1,900	6.0	89.5%	89.5%	-8.5%
東かがわ市	旧白鳥町中心部	181.95	33,625	3,646	20.0	31,031	3,346	18.4	91.8%	91.8%	-6.2%	
東かがわ市	旧引田町中心部	135.73	33,625	2,433	17.9	31,031	2,205	16.2	90.6%	90.6%	-7.4%	
三豊市	旧高瀬町中心部	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
拠点計			-	-	442,196	-	-	-	-	98.9%	-	-
香川県計			-	995,842	-	-	976,263	-	-	98.0%	-	-

資料: 国勢調査500mメッシュ人口 (H22,H27) データ

人口増減率
(香川県全体の伸び率との差)



地域 活性化

年間商品販売額

(使用データ) 商業統計 (H19、26) から拠点内の商業施設の販売額を算出

■ 拠点別年間商品販売額の変化

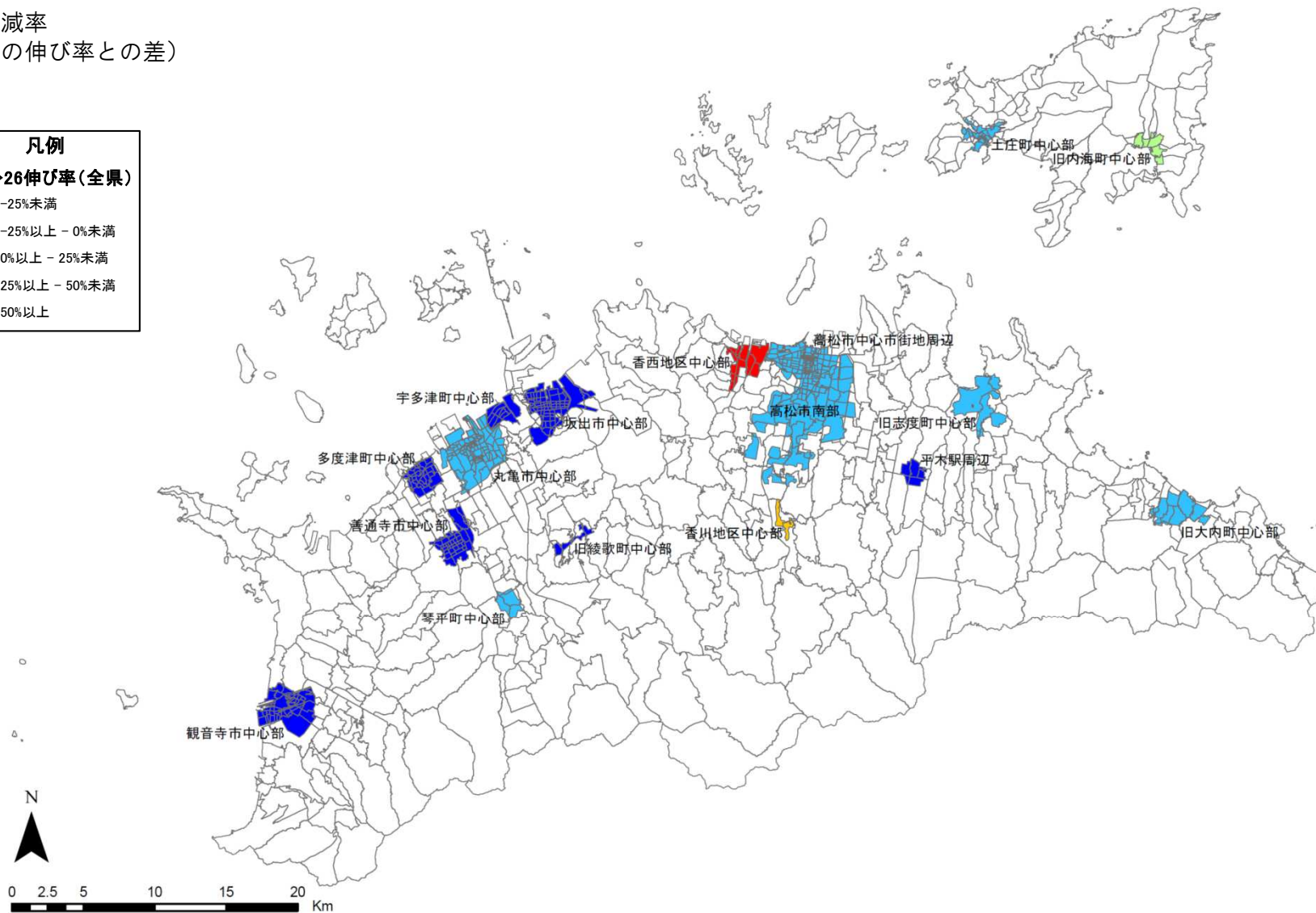
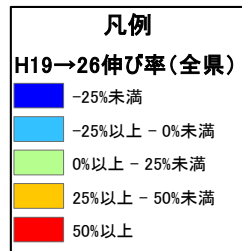
	市町	地区	H19		H26		伸び率	
			年間商品販売額 (百万円)	構成比 (県全体)	年間商品販売額 (百万円)	構成比 (県全体)	販売額	県全体の伸 び率との差
広域拠点	高松市	中心市街地周辺	125,644	3.16%	80,223	2.63%	63.8%	-12.7%
地域拠点	高松市	高松市南部	57,883	1.45%	36,955	1.21%	63.8%	-12.7%
	高松市	香西地区中心部	1,074	0.03%	9,764	0.32%	909.1%	832.6%
	三木町	平木駅周辺地区	2,401	0.06%	482	0.02%	20.1%	-56.4%
	丸亀市	旧丸亀市中心部	3,830	0.10%	2,423	0.08%	63.3%	-13.2%
	宇多津町	中心部	6,848	0.17%	569	0.02%	8.3%	-68.2%
	多度津町	中心部	3,275	0.08%	1,503	0.05%	45.9%	-30.6%
	善通寺市	中心部	6,591	0.17%	912	0.03%	13.8%	-62.7%
	琴平町	中心部	3,632	0.09%	2,099	0.07%	57.8%	-18.7%
	坂出市	中心部	13,091	0.33%	5,431	0.18%	41.5%	-35.0%
	観音寺市	旧観音寺市中心部	10,268	0.26%	3,948	0.13%	38.4%	-38.1%
	さぬき市	旧志度町中心部	1,817	0.05%	1,028	0.03%	56.6%	-19.9%
	東かがわ市	旧大内町中心部	2,218	0.06%	1,564	0.05%	70.5%	-6.0%
	コミュニティ拠点	高松市	香川地区中心部	3,241	0.08%	3,634	0.12%	112.1%
丸亀市		旧綾歌町中心部	3,058	0.08%	1,233	0.04%	40.3%	-36.2%
土庄町		中心部	1,871	0.05%	1,394	0.05%	74.5%	-2.0%
小豆島町		旧内海町中心部	4,192	0.11%	4,182	0.14%	99.8%	23.3%
三豊市		旧高瀬町中心部	859	0.02%	625	0.02%	72.8%	-3.7%
拠点内計			251,793	6.33%	157,969	5.19%	62.7%	-13.8%
拠点外計			3,728,726	93.67%	2,886,714	94.81%	77.4%	0.9%
香川県計			3,980,519	-	3,044,683	-	76.5%	-

地域 活性化

年間商品販売額

(使用データ) 商業統計 (H19、26) から拠点内の商業施設の販売額を算出

■ 商品販売額増減率 (香川県全体の伸び率との差)



- ・全体の乗降客数が増えており、特に拠点内駅での伸び率が大きい。
- ・通勤・通学が主であると考えられる定期については、拠点内では増加し、拠点外で横ばいとなっている。

■ 駅別乗降客数の推移

【JR】

	普通		定期		総計		伸び率		
	H24	H29	H24	H29	H24	H29	普通	定期	総計
拠点内計	10,893,790	11,720,880	18,572,660	19,057,380	29,466,450	30,778,260	1.08	1.03	1.04
拠点外計	429,240	464,280	1,969,540	1,843,250	2,398,780	2,307,530	1.08	0.94	0.96
総計	11,323,030	12,185,160	20,542,200	20,900,630	31,865,230	33,085,790	1.08	1.02	1.04

【ことடன்】

	普通		定期		総計		伸び率		
	H24	H29	H24	H29	H24	H29	普通	定期	総計
拠点内計	9,572,964	10,673,752	12,857,340	15,196,980	22,430,304	25,870,732	1.11	1.18	1.15
拠点外計	929,095	953,669	1,880,460	1,936,140	2,809,555	2,889,809	1.03	1.03	1.03
総計	10,502,059	11,627,421	14,737,800	17,133,120	25,239,859	28,760,541	1.11	1.16	1.14

【JR+ことடன்】

	普通		定期		総計		伸び率		
	H24	H29	H24	H29	H24	H29	普通	定期	総計
拠点内計	20,466,754	22,394,632	31,430,000	34,254,360	51,896,754	56,648,992	1.09	1.09	1.09
拠点外計	1,358,335	1,417,949	3,850,000	3,779,390	5,208,335	5,197,339	1.04	0.98	1.00
総計	21,825,089	23,812,581	35,280,000	38,033,750	57,105,089	61,846,331	1.09	1.08	1.08

- ・ J R の総駅間 O D の H24→H29 の伸び率は、普通利用、定期利用とも微増である。
- ・ 総平均トリップ長は、普通利用、定期利用とも 0.98 と短縮されている。

■ 平均駅間移動距離の推移

(km)

	H24			H29			H29/H24					
	内	外	計	内	外	計	内	外	計			
普通	内	17.9	16.6	17.9	内	17.6	16.1	17.5	内	0.98	0.97	0.98
	外	16.6	8.4	16.2	外	16.2	8.0	15.7	外	0.97	0.95	0.97
	計	17.9	16.2	17.8	計	17.5	15.6	17.4	計	0.98	0.96	0.98
定期	内	20.1	18.0	19.9	内	19.5	17.5	19.3	内	0.97	0.97	0.97
	外	18.0	11.1	17.7	外	17.6	12.5	17.5	外	0.98	1.12	0.99
	計	19.9	17.7	19.6	計	19.3	17.4	19.2	計	0.97	0.98	0.98
総計	内	19.5	17.7	19.3	内	19.0	17.3	18.9	内	0.98	0.97	0.98
	外	17.7	10.5	17.5	外	17.3	10.8	17.2	外	0.98	1.02	0.98
	計	19.3	17.5	19.2	計	18.9	17.1	18.7	計	0.98	0.98	0.98

■ 駅間 O D の推移

(人)

	H24			H29			H29/H24					
	内	外	計	内	外	計	内	外	計			
普通	内	2,720,449	189,459	2,909,908	内	2,741,425	194,991	2,936,416	内	1.01	1.03	1.01
	外	189,459	9,007	198,466	外	194,991	11,216	206,207	外	1.03	1.25	1.04
	計	2,909,908	198,466	3,108,374	計	2,936,416	206,207	3,142,622	計	1.01	1.04	1.01
定期	内	7,410,000	896,070	8,306,070	内	7,628,820	846,060	8,474,880	内	1.03	0.94	1.02
	外	896,070	32,880	928,950	外	846,060	17,460	863,520	外	0.94	0.53	0.93
	計	8,306,070	928,950	9,235,020	計	8,474,880	863,520	9,338,400	計	1.02	0.93	1.01
総計	内	10,130,449	1,085,529	11,215,978	内	10,370,245	1,041,051	11,411,296	内	1.02	0.96	1.02
	外	1,085,529	41,887	1,127,416	外	1,041,051	28,676	1,069,727	外	0.96	0.68	0.95
	計	11,215,978	1,127,416	12,343,394	計	11,411,296	1,069,727	12,481,022	計	1.02	0.95	1.01

※内々：集約拠点間のトリップ (人)

内外、外内：集約拠点と集約拠点外のトリップ

外外：集約拠点外でのトリップ

※周遊券などによる同一駅内々トリップはあらかじめ除外している

交通網 利便性

アクセシビリティ・ 公共交通カバーエリア

(使用データ) 時刻表、国勢調査メッシュ人口 (H22、27) から30分圏人口カバー率を算出

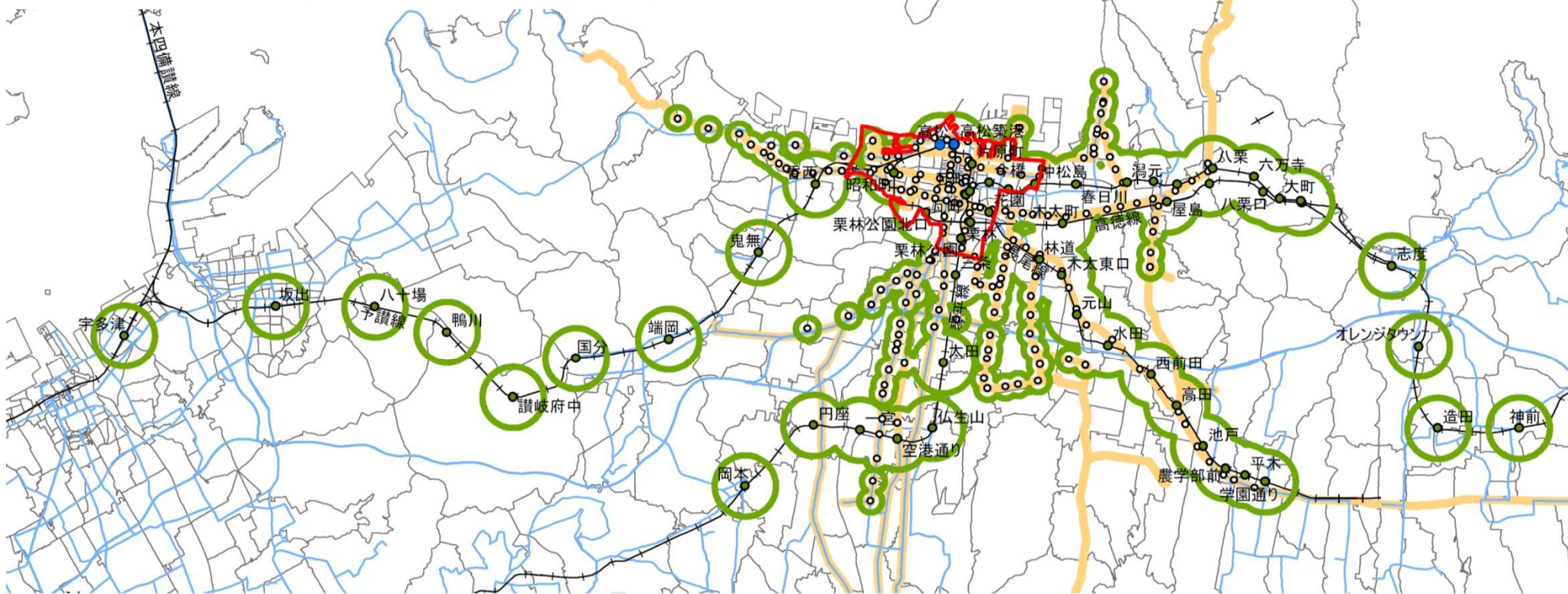
- ・高松広域拠点から30分圏域の人口カバー率は、**鉄道のみ**、**バスのみ**、**鉄道とバス**、それぞれで上昇している。

■公共交通利用圏内人口カバー率 (高松駅から30分圏域)

※駅勢圏：半径800m、バス勢圏：半径300m

	H22		H27	
	人口 (人)	カバー率	人口 (人)	カバー率
香川県	995,842	—	976,263	—
鉄道	243,202	24.4%	242,119	24.8%
バス	146,756	14.7%	147,448	15.1%
鉄道+バス	290,980	29.2%	291,358	29.8%

※公共交通利用圏内人口は平成27年国勢調査メッシュデータを面積按分することにより算出



交通網 利便性

アクセシビリティ・ 公共交通カバーエリ ア

(使用データ) 時刻表、国勢調査メッシュ人口 (H22、27) から30分圏人口カバー率を算出

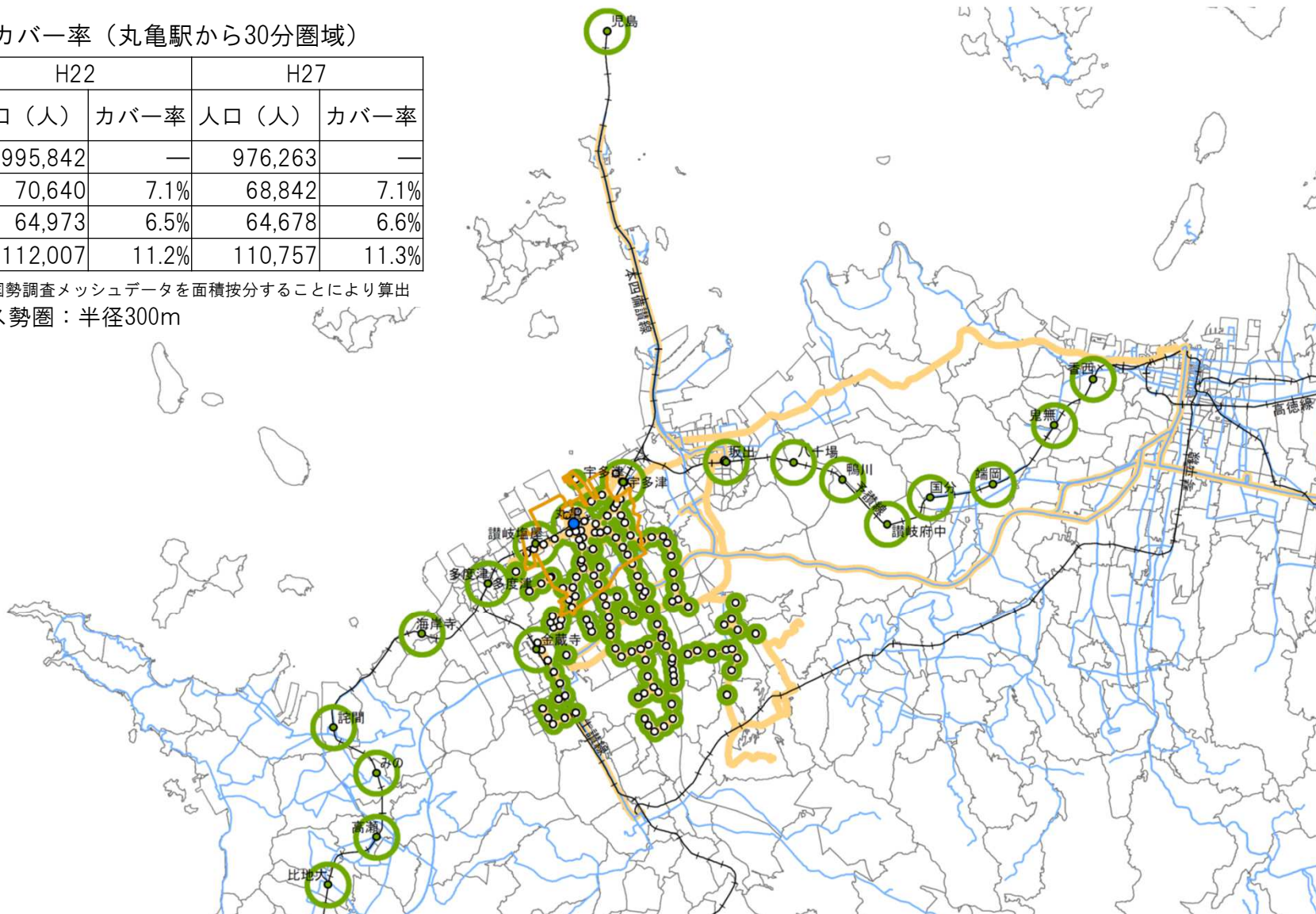
- ・ 丸亀市中心部拠点から30分圏域の人口カバー率は、**バスのみ**、**鉄道とバス**で上昇している。

■公共交通利用圏内人口カバー率 (丸亀駅から30分圏域)

	H22		H27	
	人口 (人)	カバー率	人口 (人)	カバー率
香川県	995,842	—	976,263	—
鉄道	70,640	7.1%	68,842	7.1%
バス	64,973	6.5%	64,678	6.6%
鉄道+バス	112,007	11.2%	110,757	11.3%

※公共交通利用圏内人口は平成27年国勢調査メッシュデータを面積按分することにより算出

※駅勢圏：半径800m、バス勢圏：半径300m



交通網 利便性

アクセシビリティ・ 公共交通カバーエリア

(使用データ) 時刻表、国勢調査メッシュ人口 (H22、27) から30分圏人口カバー率を算出

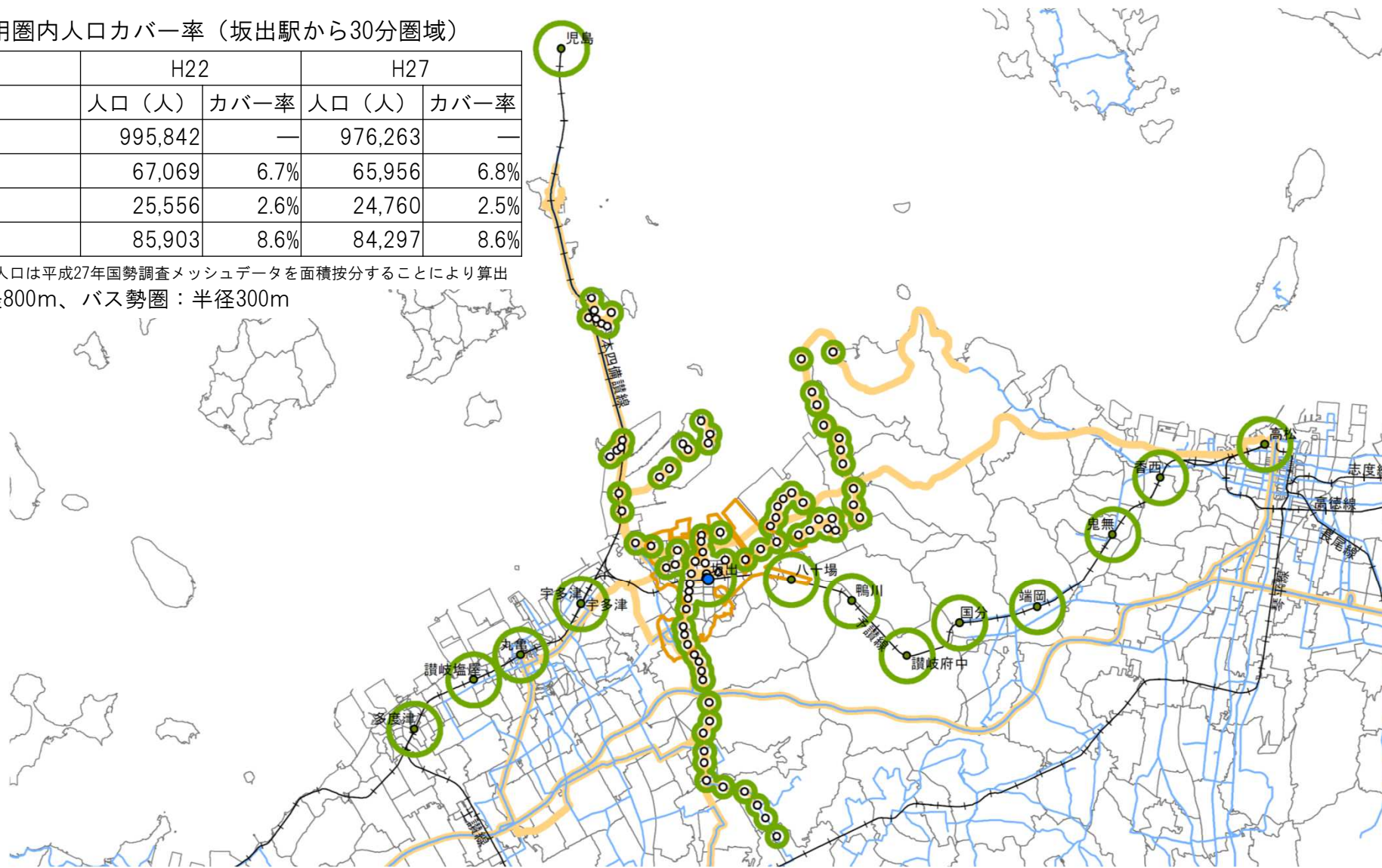
・ 坂出市中心部拠点から30分圏域の人口カバー率は、**鉄道のみ**が上昇している。

■公共交通利用圏内人口カバー率 (坂出駅から30分圏域)

	H22		H27	
	人口 (人)	カバー率	人口 (人)	カバー率
香川県	995,842	—	976,263	—
鉄道	67,069	6.7%	65,956	6.8%
バス	25,556	2.6%	24,760	2.5%
鉄道+バス	85,903	8.6%	84,297	8.6%

※公共交通利用圏内人口は平成27年国勢調査メッシュデータを面積按分することにより算出

※駅勢圏：半径800m、バス勢圏：半径300m



交通網 利便性

アクセシビリティ・ 公共交通カバーエリア

(使用データ) 時刻表、国勢調査メッシュ人口 (H22、27) から30分圏人口カバー率を算出

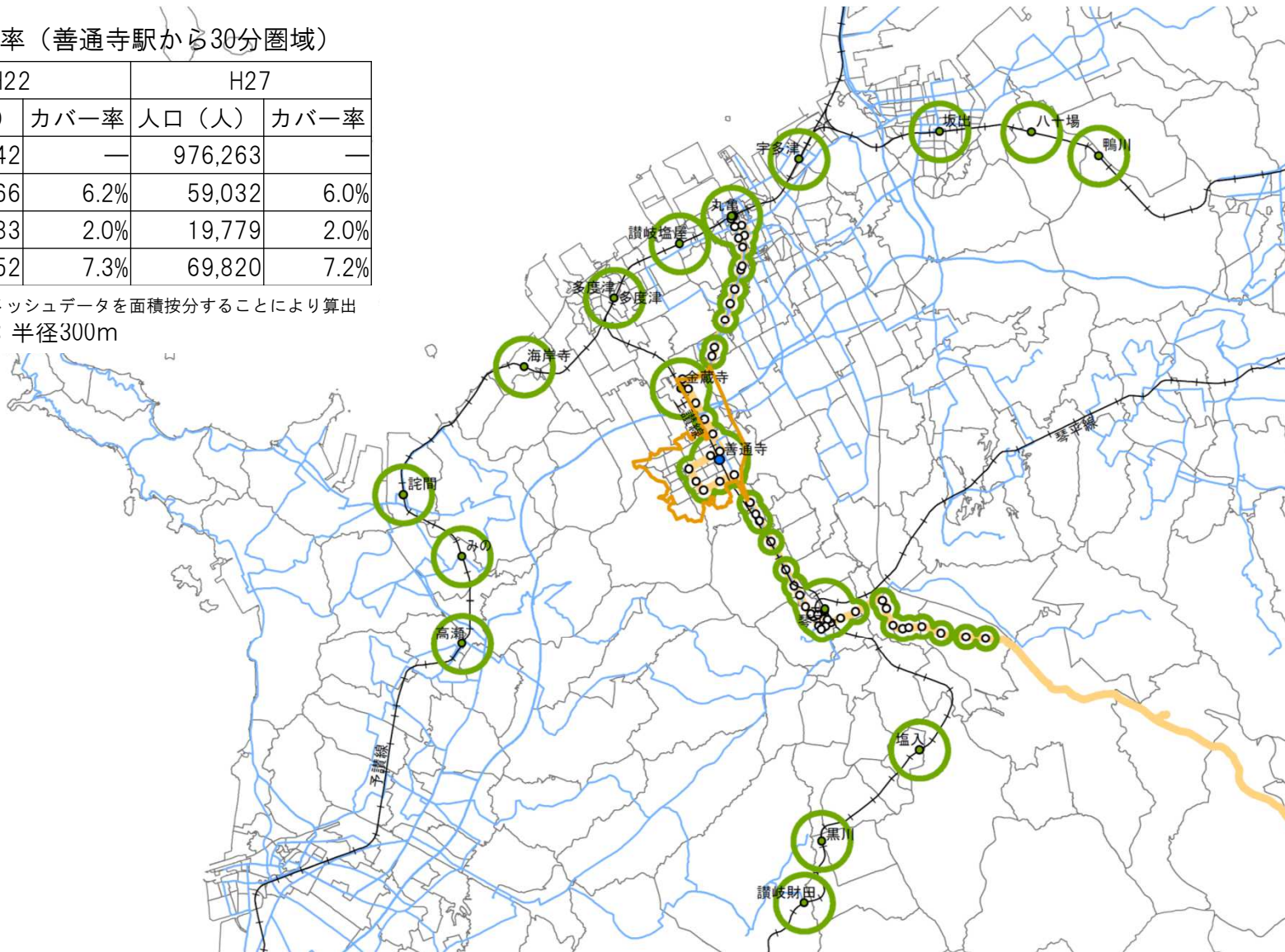
・善通寺市中心部拠点から30分圏域の人口カバー率は、**鉄道のみ**、**鉄道とバス**、それぞれで低下している。

■公共交通利用圏内人口カバー率 (善通寺駅から30分圏域)

	H22		H27	
	人口 (人)	カバー率	人口 (人)	カバー率
香川県	995,842	—	976,263	—
鉄道	61,566	6.2%	59,032	6.0%
バス	20,283	2.0%	19,779	2.0%
鉄道+バス	72,252	7.3%	69,820	7.2%

※公共交通利用圏内人口は平成27年国勢調査メッシュデータを面積按分することにより算出

※駅勢圏：半径800m、バス勢圏：半径300m



交通網 利便性

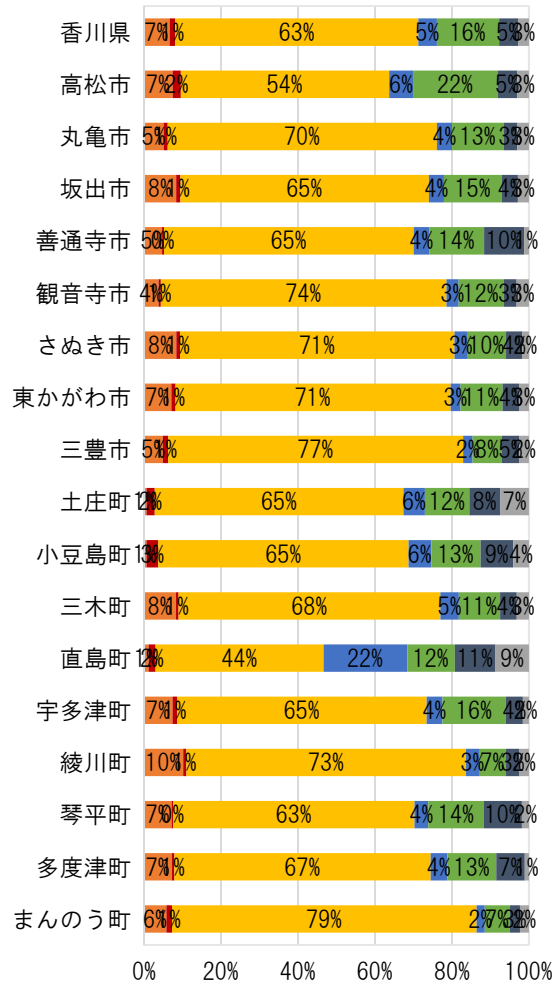
交通手段分担率 (通勤・通学)

(使用データ) 国勢調査 (H22) 常住地又は従業地・通学地による利用交通手段(9区分)別15歳以上自宅外就業者・通学者数 - 都道府県

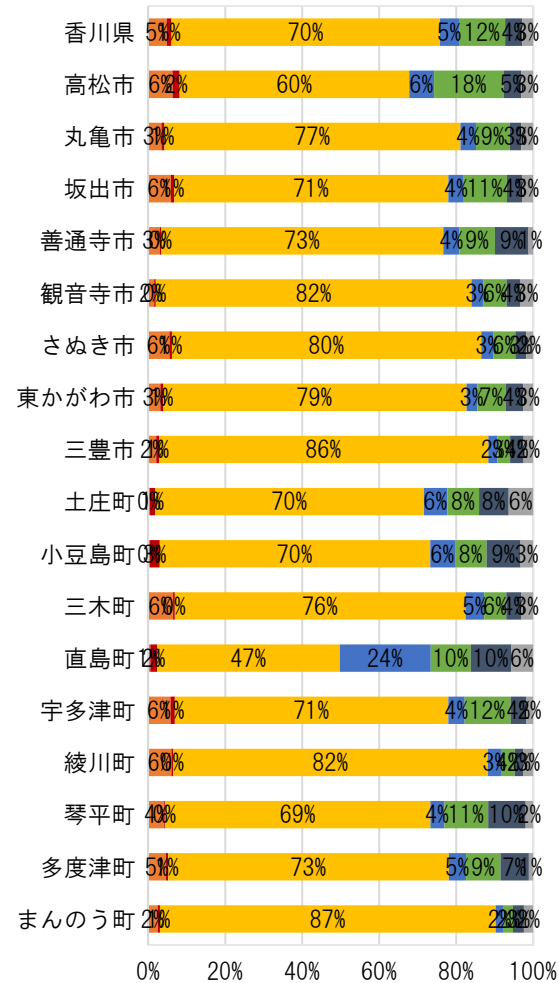
- ・通勤・通学時の交通手段分担率は、県全域で自動車が63%と最も高い。
- ・通勤(自宅外就業)では、自動車について**まんのう町**で最も高く、**直島町**で最も低い。通学では、鉄道について**東かがわ市**が最も高く、自転車について**宇多津町**が最も高い。

■ 鉄道
 ■ バス
 ■ 自動車
 ■ 二輪車
 ■ 自転車
 ■ 徒歩
 ■ その他

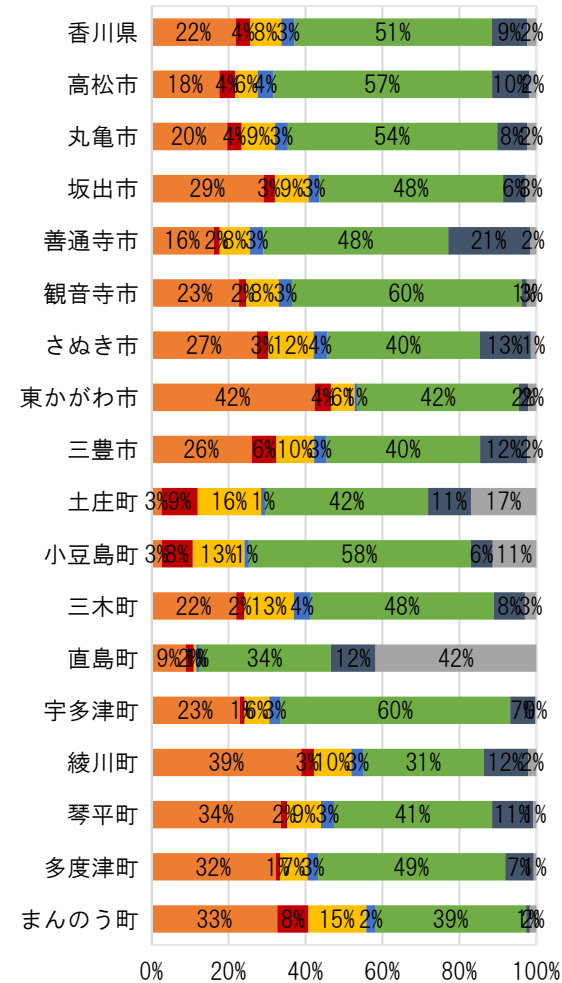
総計



自宅外就業



通学



利用交通手段仕訳対照表

mode	国勢調査
鉄道	鉄道・電車
バス	乗合バス 動機先・学校のバス
自動車	自家用車 ハイヤー・タクシー
二輪車	オートバイ
自転車	自転車
徒歩	徒歩だけ
その他	その他 不詳

交通安全

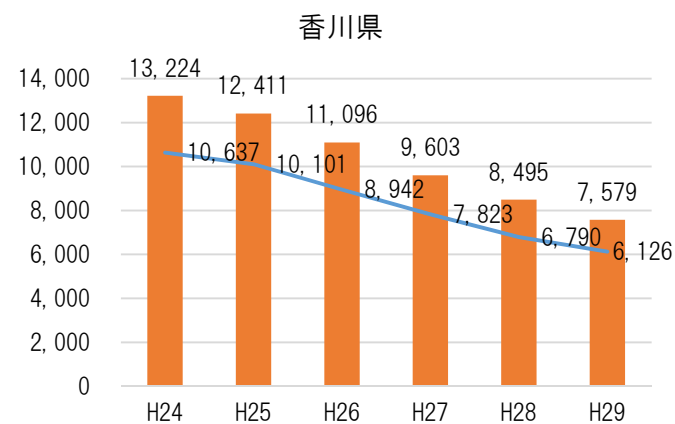
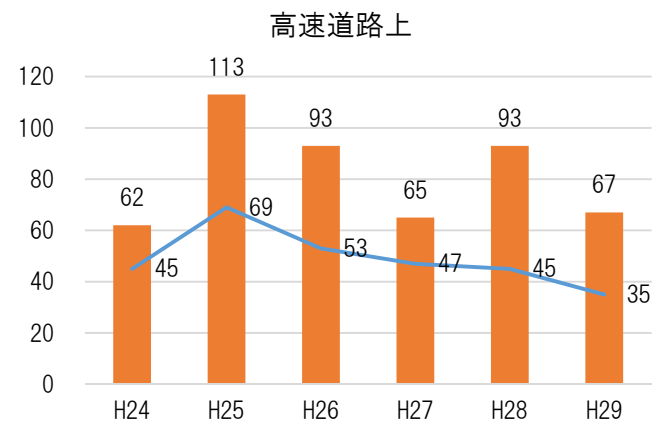
交通事故発生件数 増減率

(使用データ) 交通事故発生状況 (H24、29) における発生件数

・交通事故発生件数は、香川県下で57.6%と減少傾向にあるが、高速道路上では死傷者数が増加している。また、高速道路上を除く市町別では、**三豊市**が最も減少している。(0となった直島町を除く)

— 発生件数 (件) ■ 死傷者数 (人)

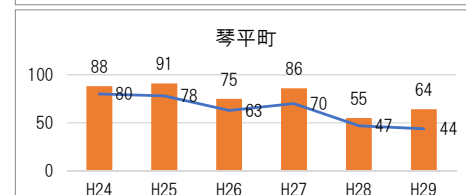
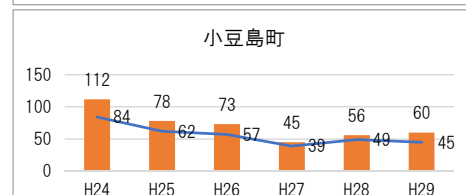
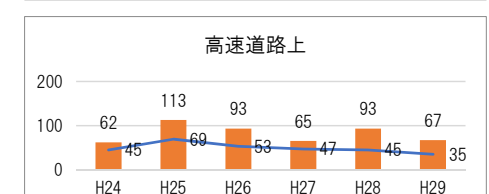
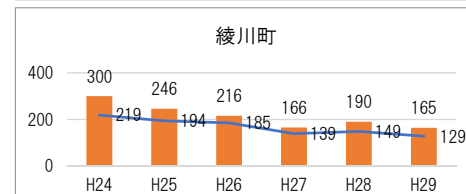
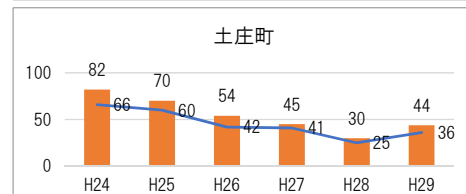
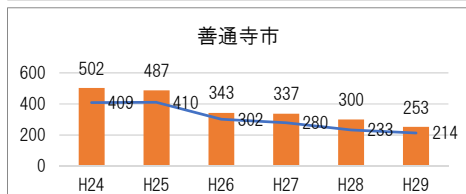
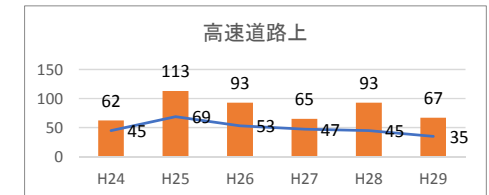
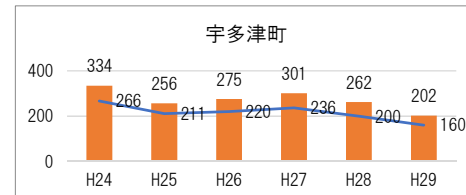
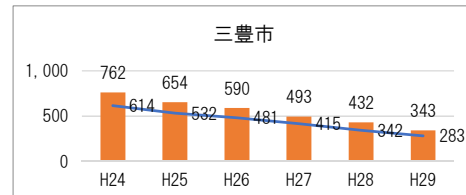
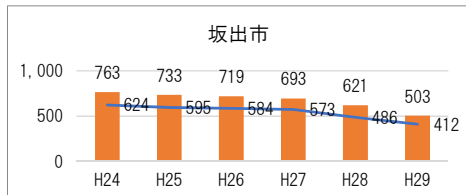
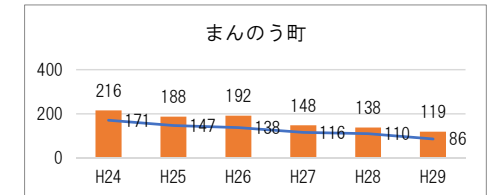
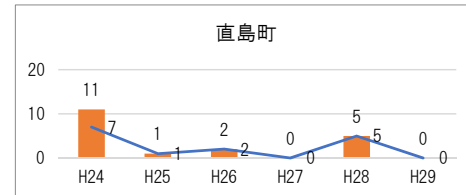
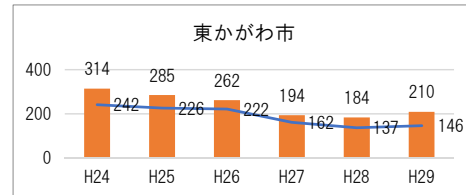
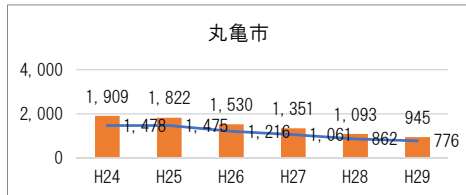
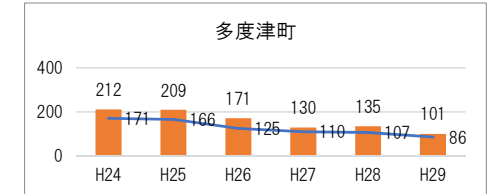
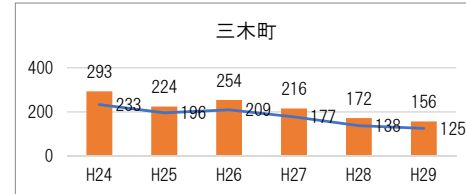
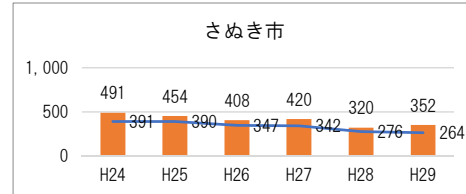
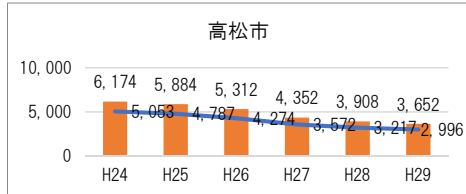
	H24		H29		増減率 (%)		6ヶ年平均	
	発生件数	死傷者数	発生件数	死傷者数	発生件数	死傷者数	発生件数	死傷者数
高松市	5,053	6,174	2,996	3,652	59.3%	59.2%	3,983	4,880
丸亀市	1,478	1,909	776	945	52.5%	49.5%	1,145	1,442
坂出市	624	763	412	503	66.0%	65.9%	546	672
善通寺市	409	502	214	253	52.3%	50.4%	308	370
観音寺市	484	599	289	343	59.7%	57.3%	417	525
さぬき市	391	491	264	352	67.5%	71.7%	335	408
東かがわ市	242	314	146	210	60.3%	66.9%	189	242
三豊市	614	762	283	343	46.1%	45.0%	445	546
土庄町	66	82	36	44	54.5%	53.7%	45	54
小豆島町	84	112	45	60	53.6%	53.6%	56	71
三木町	233	293	125	156	53.6%	53.2%	180	219
直島町	7	11	0	0			3	3
宇多津町	266	334	160	202	60.2%	60.5%	216	272
綾川町	219	300	129	165	58.9%	55.0%	169	214
琴平町	80	88	44	64	55.0%	72.7%	64	77
多度津町	171	212	86	101	50.3%	47.6%	128	160
まんのう町	171	216	86	119	50.3%	55.1%	128	167
高速道路上	45	62	35	67	77.8%	108.1%	49	82
香川県	10,637	13,224	6,126	7,579	57.6%	57.3%	8,403	10,401



交通安全

交通事故発生件数

(使用データ) 交通事故発生状況 (H24、29) における発生件数



- ・小型車のCO2排出量は、昼間12時間平均でH27はH22の99.3%となった。
- ・なお、小型車の交通量については、H27はH22の98.7%であり、平均トリップ長も99.2%と減少している。

■2010年次におけるCO2、NOx、SPMの自動車排出係数

平均走行速度 (km/h)	CO ₂ (g-CO ₂ /km・台)		Nox(g/km・台)		SPM(g/km・台)	
	小型車類	大型車類	小型車類	大型車類	小型車類	大型車類
5	437	1646	0.215	7.161	0.021757	0.521622
10	329	1372	0.193	5.826	0.015453	0.391885
15	237	1099	0.175	4.493	0.010130	0.262064
20	210	1014	0.168	4.084	0.009810	0.236774
25	188	929	0.150	3.553	0.008227	0.204713
30	171	856	0.133	3.115	0.006971	0.179832
35	159	794	0.119	2.757	0.005968	0.159921
40	150	742	0.107	2.472	0.005183	0.143874
45	142	700	0.097	2.257	0.004595	0.131079
50	137	668	0.090	2.109	0.004194	0.121167
55	133	645	0.086	2.027	0.003970	0.113903
60	131	632	0.084	2.010	0.003919	0.109131
65	130	629	0.085	2.057	0.004307	0.106743
70	131	634	0.088	2.168	0.004323	0.106662
75	133	649	0.094	2.343	0.004773	0.108830
80	136	674	0.103	2.580	0.005386	0.113207
85	140	707	0.114	2.881	0.006162	0.119758
90	146	750	0.128	3.244	0.007100	0.128459

国土技術政策総合研究所 研究資料 第671号
道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠H22年度版

■自動車による1日のCO2排出量 (高速道路除く)

		H22	H27	増減率	
区間延長 (km)		1,922	1,925	100.1%	
24時間交通量 (台/日)	小型車	11,737,707	11,581,093	98.7%	
	大型車	1,400,412	1,615,422	115.4%	
	全車種	13,138,119	13,196,515	100.4%	
総走行台キロ (台キロ/日)	小型車	12,054,139	11,803,772	97.9%	
	大型車	1,570,627	1,812,031	115.4%	
	全車種	13,624,766	13,615,803	99.9%	
平均トリップ長 (km)	小型車	1.03	1.02	99.2%	
	大型車	1.12	1.12	100.0%	
	全車種	1.04	1.03	99.5%	
CO2排出量 (t-CO2/日)	小型車	混雑時	1,985,602	1,999,668	100.7%
		昼間非混雑時	1,917,749	1,884,876	98.3%
		昼間12時間平均	1,946,087	1,931,708	99.3%
	大型車	混雑時	1,228,986	1,457,779	118.6%
		昼間非混雑時	1,195,092	1,394,525	116.7%
		昼間12時間平均	1,209,905	1,421,713	117.5%
	全車種	混雑時	3,214,588	3,457,447	107.6%
		昼間非混雑時	3,112,841	3,279,401	105.4%
		昼間12時間平均	3,155,992	3,353,421	106.3%

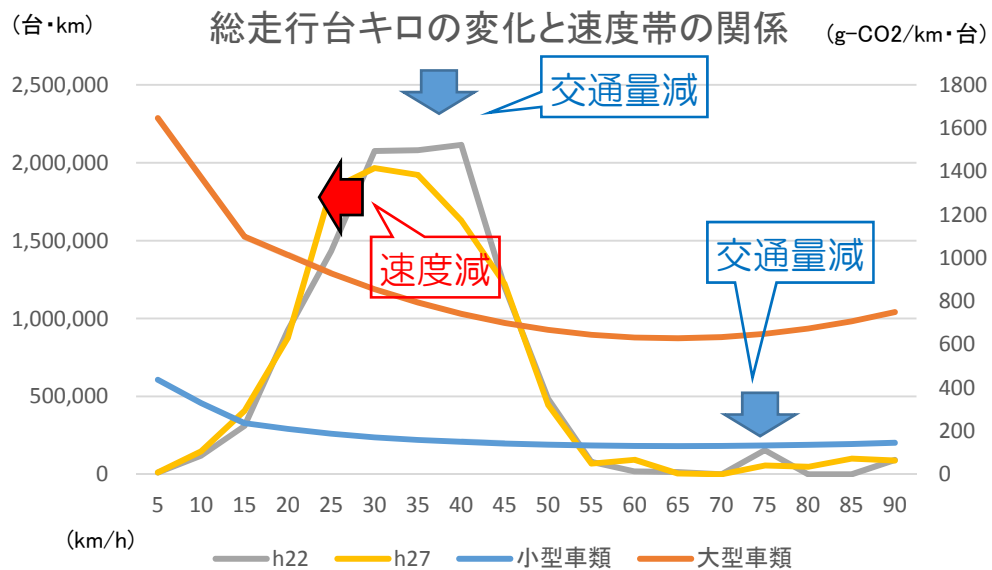
$$CO2排出量 (g-CO2/日) = \sum [区間延長 (km) \times 大型車交通量 (台/日) \times 走行速度別CO2排出量 (g-CO2/km \cdot 台) + 区間延長 (km) \times 小型車交通量 (台/日) \times 走行速度別CO2排出量 (g-CO2/km \cdot 台)]$$

- ※パーソントリップ調査時の算出方法は、配分によるリンク交通量・速度の算出が必要であるため、道路交通センサスの延長別・速度別・交通量によりCO2排出量を算出した。
- ※便宜上交通量は24時間交通量を使用した。
- ※小型車で評価。高速道路交通量は除外。

・小型車の交通量及び総走行台キロは減少傾向にある (それぞれ、98.7%と97.9%)。速度帯では、排出係数の高くなる5~25km帯の総走行台キロが増加している一方、排出係数の低い60km帯も増加している。

■速度帯、排出係数、総走行台キロの関係

平均走行速度 (km/h)	CO ₂ (g-CO ₂ /km・台)		小型車総走行台キロ		伸び率 H27/H22
	小型車類	大型車類	h22	h27	
5	437	1646	11,841	13,347	1.127
10	329	1372	123,997	154,043	1.242
15	237	1099	326,369	432,049	1.324
20	210	1014	987,104	914,130	0.926
25	188	929	1,521,686	1,963,996	1.291
30	171	856	2,200,859	2,128,719	0.967
35	159	794	2,256,504	2,073,684	0.919
40	150	742	2,313,293	1,738,554	0.752
45	142	700	1,297,258	1,297,435	1.000
50	137	668	583,737	522,648	0.895
55	133	645	81,121	71,773	0.885
60	131	632	24,130	121,496	5.035
65	130	629	18,268	6,362	0.348
70	131	634	0	0	
75	133	649	191,199	69,368	0.363
80	136	674	0	59,199	
85	140	707	0	124,713	
90	146	750	116,776	112,259	0.961
総計			12,054,139	11,803,772	0.979



CO2上昇方向

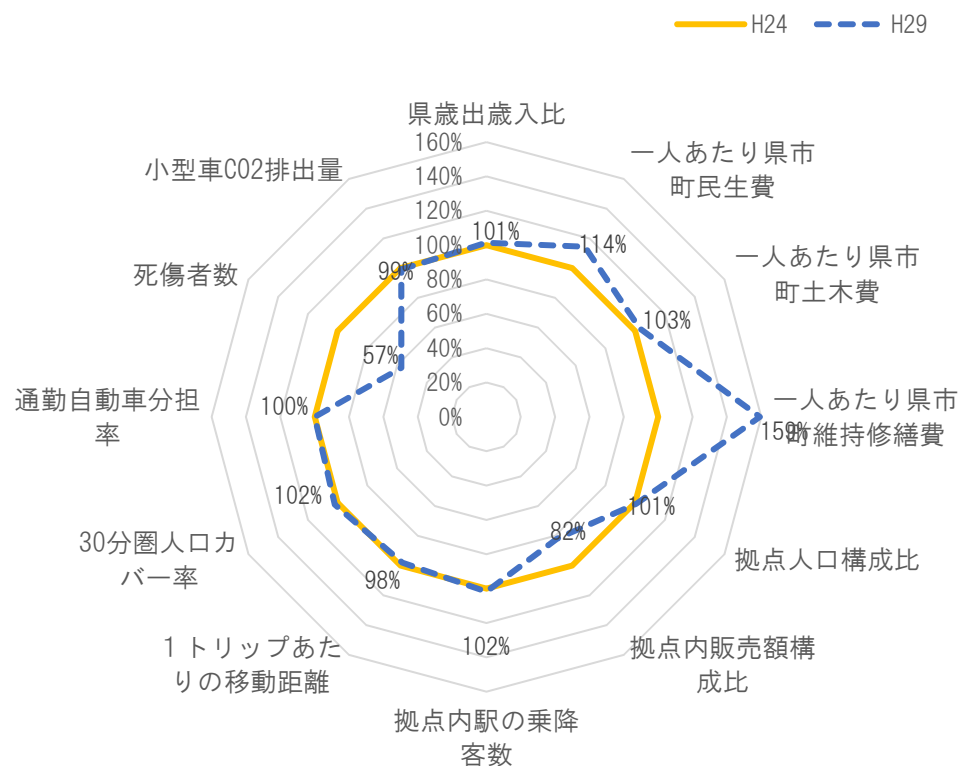


CO2下降方向

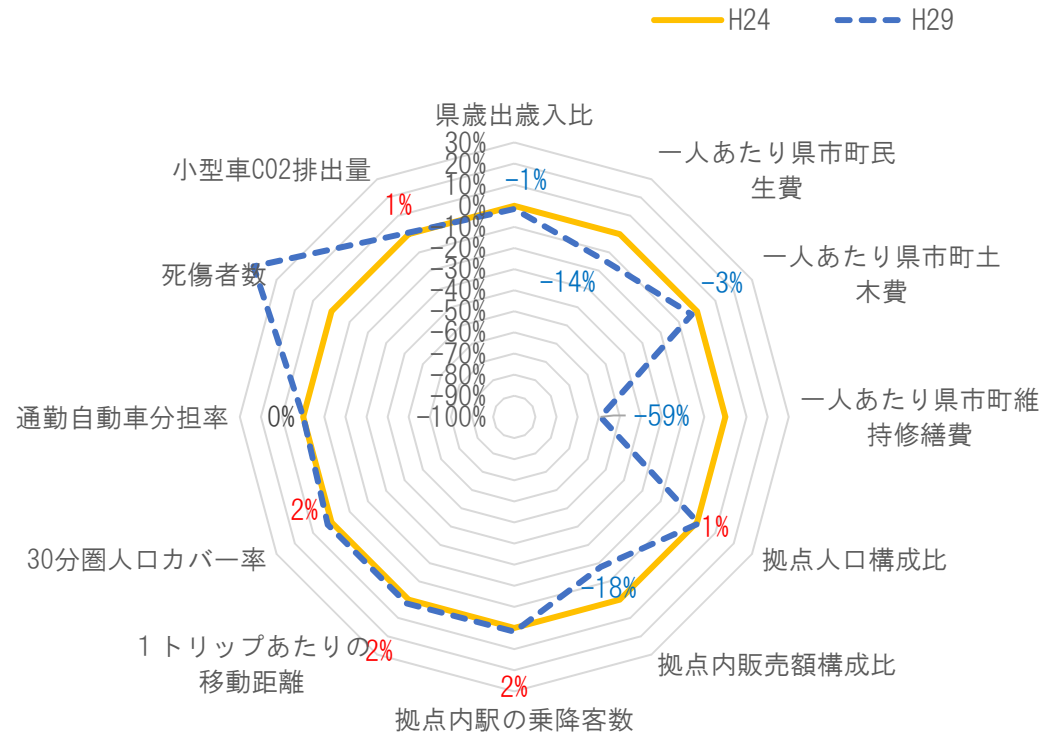
傾向分析

評価視点	モニタリング指標	評価指標	集約化	傾向分析
都市・地域経営	歳出・歳入額（比）	県歳出歳入比 96.6%→98.0%	後退	・歳出歳入比は上昇傾向にある
	目的別、性質別（民生費、土木費、維持補修費）歳出額・人口あたり	一人あたり民生費 18.9千円→21.7千円	後退	・県市町民生費の一人あたりの費用は上昇している
		一人あたり土木費 80.8千円→83.2千円	後退	・県市町土木費の一人あたりの費用は上昇している
		一人あたり維持補修費 7.1千円→11.3千円	後退	・県市町維持補修費の一人あたりの費用は上昇している
	拠点内人口（構成比）	拠点人口構成比 44.40%→44.78%	進展	・拠点内への集積は進んでいる
地域活性化田園都市生活	年間商品販売額（構成比）	拠点内販売額構成比 6.33%→5.19%	後退	・高松市南部、香川地区中心部を除き、すべての拠点で販売額は減少 ・香川県全体に占める拠点内の販売額の割合も減少している
	公共交通利用者数 （拠点内駅の乗降客数）	拠点内駅の乗降客数 11,216千人→11,411千人	進展	・拠点内駅の乗降客数は増加している
	公共交通利用者数 （1トリップあたりの移動距離）	拠点間の移動距離 19.2km→18.7km	進展	・拠点間の1トリップあたりの移動距離は減少している
交通網利便性	アクセシビリティ・公共交通カバーエリア（30分圏人口カバー率）	カバー人口 29.2%→29.8%	進展	・高松広域拠点のカバー人口は増加している
	交通手段分担率（通勤・通学）	通勤自動車分担率 70%		・比較不可
交通安全・交通環境	交通事故発生件数	死傷者数 13,224人→7,579人		・交通事故死傷者数は大きく減少傾向にある
	CO2発生量	小型車CO2排出量 1,946→1,931kg-CO2/日	進展	・通勤の主交通手段と考えられる小型車のCO2排出量は減少している

傾向分析



※平成24年度の値を100（赤実線）とし、平成29年度の比を示したもの（青点線）



※平成24年度の値を100（赤実線）とし、平成29年度の比の増減を集約化の進展傾向を+方向で示したもの（青点線）