

# モニタリング指標の見直しについて

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(昨年度に報告)とその問題点(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	問題点
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。	<b>■歳出・歳入額(比)</b> 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。 <b>■目的別、性質別(民生費、土木費、維持補修費)歳出・人口</b> 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)	歳出、歳入には債務等、多様な要素を含むため、施策の効果を測るにはもう少し細かく分解し、それらを補足的に見る必要がある。
		<b>■拠点内人口(構成比)</b> 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。	<b>■年間商品販売額(構成比)</b> 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。	<b>■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)</b> 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。	<b>■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)</b> 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)	コンサルへの委託が必要となる。算出に多大な時間と労力を要する。
		<b>■交通手段分担率(通勤・通学)</b> 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。	<b>■交通事故発生件数</b> 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	-
		<b>■CO2発生量</b> 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)	-

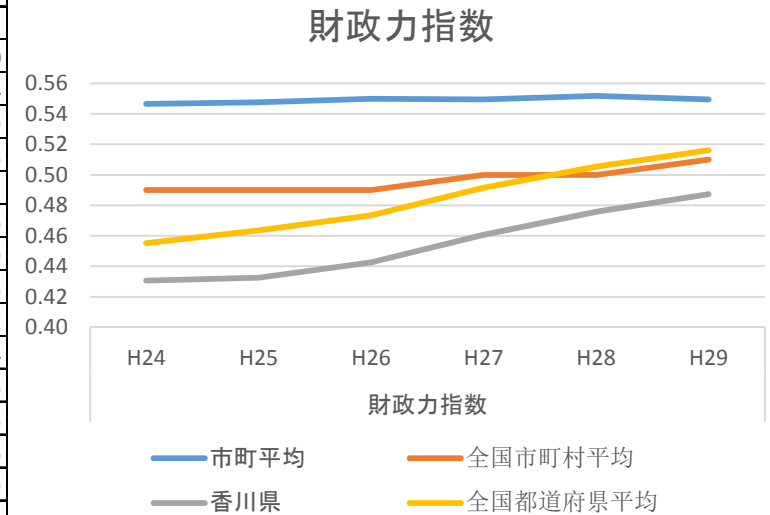
\*1事故統計は年データ、他はすべて年度データ

# モニタリング指標の問題解決に向けた対応

都市交通MP提案	H30算出		問題点	対応策 (考え方、代替指標)	変更後の指標 (案)
モニタリング指標	H30算出指標	使用データ			
<p>■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。</p>	<p>■歳出・歳入額(比)</p>	<p>○決算状況(H29) (県予算課) ○決算カード(H24-28)(総務省)</p>	<p>歳出、歳入には債務等、多様な要素を含むため、施策の効果を測るにはもう少し細かく分解し、それらを補足的に見る必要がある。</p>	<p>歳出・歳入額比を算出したうえで、財政力指数(地方交付税制度)を参照する。</p>	<p>■歳出・歳入額(比) ■<b>財政力指数</b></p>
<p>■アクセシビリティ・公共交通カバーエリア 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。</p>	<p>■公共交通30分圏人口カバー率</p>	<p>○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)</p>	<p>コンサルへの委託が必要となる。算出に多大な時間と労力を要する。</p>	<p>住宅・土地統計調査の通勤時間(家計を主に支えるものが雇用者)の30分以内世帯数の割合を代替指標とする。 また、駅・バス停へのアクセスが良好なエリアについて検討をする。</p>	<p>■<b>通勤時間が30分以内の世帯割合</b>  (検討)駅、バス停留域人口</p>

- ・ 県は増加傾向であるものの、全国都道府県平均よりも下回っている。
- ・ 県内市町平均は微増であり、全国市町村平均よりも高い。

	財政力指数						H24→H29 増減比率	6ヶ年平均
	H24	H25	H26	H27	H28	H29		
高松市	0.80	0.80	0.81	0.81	0.82	0.83	103.8%	0.81
丸亀市	0.70	0.71	0.71	0.71	0.69	0.67	95.7%	0.70
坂出市	0.83	0.84	0.84	0.84	0.85	0.85	102.4%	0.84
普通寺市	0.48	0.48	0.48	0.49	0.51	0.52	108.3%	0.49
観音寺市	0.61	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	103.3%	0.63
さぬき市	0.40	0.40	0.41	0.42	0.42	0.43	107.5%	0.41
東かがわ市	0.46	0.47	0.47	0.46	0.44	0.42	91.3%	0.45
三豊市	0.49	0.50	0.50	0.49	0.48	0.48	98.0%	0.49
土庄町	0.36	0.36	0.36	0.35	0.36	0.36	100.0%	0.36
小豆島町	0.33	0.33	0.32	0.32	0.32	0.31	93.9%	0.32
三木町	0.54	0.53	0.53	0.54	0.56	0.56	103.7%	0.54
直島町	0.45	0.43	0.44	0.45	0.48	0.48	106.7%	0.46
宇多津町	0.85	0.85	0.85	0.86	0.87	0.88	103.5%	0.86
綾川町	0.56	0.56	0.56	0.55	0.54	0.54	96.4%	0.55
琴平町	0.40	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	97.5%	0.39
多度津町	0.65	0.65	0.67	0.66	0.65	0.63	96.9%	0.65
まんのう町	0.38	0.38	0.38	0.37	0.37	0.36	94.7%	0.37
市町平均	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	100.5%	0.55
<b>全国市町村平均</b>	<b>0.49</b>	<b>0.49</b>	<b>0.49</b>	<b>0.50</b>	<b>0.50</b>	<b>0.51</b>	<b>104.1%</b>	<b>0.50</b>
香川県	0.4306	0.4326	0.4426	0.4606	0.4757	0.4874	113.2%	0.45
<b>全国都道府県平均</b>	<b>0.4553</b>	<b>0.4637</b>	<b>0.4734</b>	<b>0.4915</b>	<b>0.5054</b>	<b>0.5160</b>	<b>113.3%</b>	<b>0.48</b>



※財政力指数

地方公共団体の財政力を示す指数で、基準財政収入額を基準財政需要額で除して得た数値の過去3年間の平均値。  
財政力指数が高いほど、財源に余裕があるといえる。

「基準財政需要額」とは、各地方団体の財政需要を合理的に測定するために、当該団体について地方交付税法第11条の規定により算定した額である。基準財政需要額は、地方団体における個々具体的な財政支出の実態を捨象して、その地方団体の自然的・地理的・社会的諸条件に対応する合理的かつ妥当な水準における財政需要として算定される。

「基準財政収入額」とは、各地方団体の財政力を合理的に測定するために、当該地方団体について地方交付税法第14条の規定により算定した額である。基準財政需要額を算定する場合と同様に基準財政収入額の算定も「標準的な一般財源としての基準財政収入額」が客観的かつ合理的に算定される。

# 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) 住宅・土地統計調査 (H20、H25)

・市町全体では、通勤時間の中央値は20.7分から20.4分に短縮されている。

### 住宅・土地統計調査の「家計を主に支えるものの通勤時間」

	H20							H25							H20→H25伸び率
	総数 (不詳を除く)	通勤時間区分毎世帯数					時間 中位数(分)	総数 (不詳を除く)	通勤時間区分毎世帯数					時間 中位数(分)	時間 中位数
		30分未満	30分～1時 間	1時間～1時 間30分	1時間30分 ～2時間	2時間以上	30分未満		30分～1時 間	1時間～1時 間30分	1時間30分 ～2時間	2時間以上			
高松市	81,790	60,300	18,460	2,270	480	280	22.0	78,660	57,300	18,800	1,870	340	350	22.3	101.4%
丸亀市	20,310	14,290	4,930	960	50	80	23.2	19,720	14,010	4,690	890	50	80	22.6	97.4%
坂出市	10,840	7,670	2,660	450	20	40	21.8	9,280	6,420	2,340	440	40	40	21.7	99.5%
善通寺市	6,680	4,990	1,300	340	30	20	18.3	6,410	4,860	1,250	240	60	0	19.8	108.2%
観音寺市	11,030	8,240	2,240	430	40	80	18.0	10,630	8,350	1,710	470	60	40	15.3	85.0%
さぬき市	8,220	4,930	2,800	430	40	20	25.4	8,200	5,330	2,470	290	50	60	22.5	88.6%
東かがわ市	5,150	3,680	1,010	430	10	20	16.0	5,200	3,780	1,010	360	20	30	15	93.8%
三豊市	10,530	7,550	2,230	580	150	20	21.1	10,830	7,840	2,280	540	120	50	21.2	100.5%
土庄町	2,710	2,270	280	130	10	20	13.0	2,470	2,190	200	30	30	20	12.8	98.5%
小豆島町	2,860	2,550	200	50	30	30	11.9	2,550	2,320	110	30	30	60	12.1	101.7%
三木町	5,050	2,760	2,130	90	70	0	27.6	4,940	2,900	1,790	160	20	70	26.1	94.6%
直島町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
宇多津町	3,500	2,560	790	140	0	10	20.6	3,520	2,770	600	130	0	20	18.4	89.3%
綾川町	4,280	2,510	1,640	100	30	0	25.9	3,790	2,100	1,530	120	40	0	27.2	105.0%
琴平町	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
多度津町	4,620	3,700	540	300	70	10	14.7	3,450	2,360	830	200	40	20	21.8	148.3%
まんのう町	3,160	1,520	1,370	200	70	0	30.9	2,780	1,540	1,060	180	0	0	27.2	88.0%
市町計	180,730	129,520	42,580	6,900	1,100	630	20.7	172,430	124,070	40,670	5,950	900	840	20.4	98.6%

※人口1万5千人以下の町は未公表。

# 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) 住宅・土地統計調査 (H20、H25)

- ・30分未満の世帯割合は市町全体で微増である。
- ・高松市、多度津町は、30分未満の世帯割合は減少しているものの、1時間未満の世帯割合は増加している。なお、坂出市、綾川町は1時間未満の世帯割合も減少しているため、詳細な分析により原因の解明と集約化に向けた課題解決を図る必要がある。

住宅・土地統計調査の「家計を主に支えるものの通勤時間」を加工し世帯割合を算出

	H20					H25					H20→H25伸び率						
	通勤時間区分毎世帯割合					通勤時間区分毎世帯割合					通勤時間区分毎世帯割合						
	30分未満	30分～1時間	1時間～1時間30分	1時間30分～2時間	2時間以上	30分未満	30分～1時間	1時間～1時間30分	1時間30分～2時間	2時間以上	30分未満	30分～1時間	1時間～1時間30分	1時間30分～2時間	2時間以上		
高松市	73.7%	22.6%	96.3%	2.8%	0.6%	0.3%	72.8%	23.9%	96.7%	2.4%	0.4%	0.4%	-0.9%	1.3%	-0.4%	-0.2%	0.1%
丸亀市	70.4%	24.3%		4.7%	0.2%	0.4%	71.0%	23.8%	(+0.4%)	4.5%	0.3%	0.4%	0.7%	-0.5%	-0.2%	0.0%	0.0%
坂出市	70.8%	24.5%	95.3%	4.2%	0.2%	0.4%	69.2%	25.2%	94.4%	4.7%	0.4%	0.4%	-1.6%	0.7%	0.6%	0.2%	0.1%
善通寺市	74.7%	19.5%		5.1%	0.4%	0.3%	75.8%	19.5%	(-0.9%)	3.7%	0.9%	0.0%	1.1%	0.0%	-1.3%	0.5%	-0.3%
観音寺市	74.7%	20.3%		3.9%	0.4%	0.7%	78.6%	16.1%		4.4%	0.6%	0.4%	3.8%	-4.2%	0.5%	0.2%	-0.3%
さぬき市	60.0%	34.1%		5.2%	0.5%	0.2%	65.0%	30.1%		3.5%	0.6%	0.7%	5.0%	-3.9%	-1.7%	0.1%	0.5%
東かがわ市	71.5%	19.6%		8.3%	0.2%	0.4%	72.7%	19.4%		6.9%	0.4%	0.6%	1.2%	-0.2%	-1.4%	0.2%	0.2%
三豊市	71.7%	21.2%		5.5%	1.4%	0.2%	72.4%	21.1%		5.0%	1.1%	0.5%	0.7%	-0.1%	-0.5%	-0.3%	0.3%
土庄町	83.8%	10.3%		4.8%	0.4%	0.7%	88.7%	8.1%		1.2%	1.2%	0.8%	4.9%	-2.2%	-3.6%	0.8%	0.1%
小豆島町	89.2%	7.0%		1.7%	1.0%	1.0%	91.0%	4.3%		1.2%	1.2%	2.4%	1.8%	-2.7%	-0.6%	0.1%	1.3%
三木町	54.7%	42.2%		1.8%	1.4%	0.0%	58.7%	36.2%		3.2%	0.4%	1.4%	4.1%	-5.9%	1.5%	-1.0%	1.4%
直島町	-	-		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
宇多津町	73.1%	22.6%		4.0%	0.0%	0.3%	78.7%	17.0%		3.7%	0.0%	0.6%	5.6%	-5.5%	-0.3%	0.0%	0.3%
綾川町	58.6%	38.3%	96.9%	2.3%	0.7%	0.0%	55.4%	40.4%	95.8%	3.2%	1.1%	0.0%	-3.2%	2.1%	0.8%	0.4%	0.0%
琴平町	-	-		-	-	-	-	-	(-1.1%)	-	-	-	-	-	-	-	-
多度津町	80.1%	11.7%	91.8%	6.5%	1.5%	0.2%	68.4%	24.1%	92.5%	5.8%	1.2%	0.6%	-11.7%	12.4%	-0.7%	-0.4%	0.4%
まんのう町	48.1%	43.4%		6.3%	2.2%	0.0%	55.4%	38.1%	(+0.7%)	6.5%	0.0%	0.0%	7.3%	-5.2%	0.1%	-2.2%	0.0%
市町計	71.7%	23.6%		3.8%	0.6%	0.3%	72.0%	23.6%		3.5%	0.5%	0.5%	0.3%	0.0%	-0.4%	-0.1%	0.1%

※人口1万5千人以下の町は未公表。

# 交通網 利便性

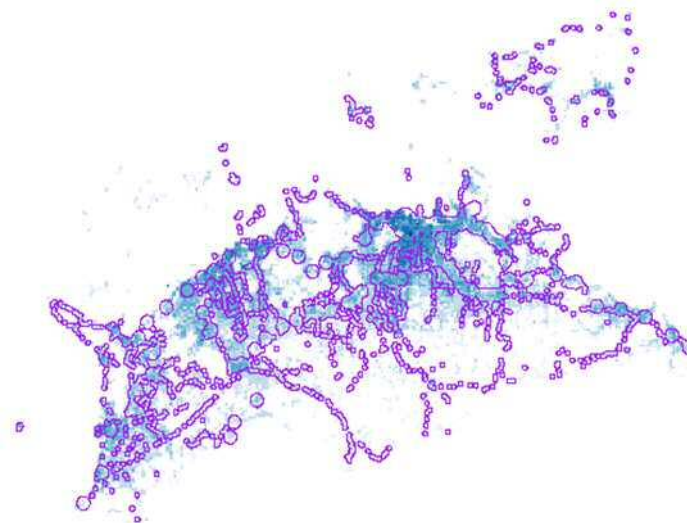
## アクセシビリティ・ 公共交通カバーエリ ア

(使用データ) 国土数値情報 鉄道駅(2018)、バス停(2010年)  
メッシュ国勢調査人口(2015)

- ・ 県全体では80%の人口が駅もしくはバス停へのアクセスが良好なエリアに居住している。カバーできていないエリアについて、代替の施策を講じることを検討する必要がある。
- ・ 今後、各拠点への時間圏域(時刻表の反映)、バス路線再編前後の変動などを定量的に把握する手段として検討していく。

鉄道駅は800m、バス停は300mのバッファと交差するメッシュ人口

市町村	総人口	駅勢圏人口	バス停圏人口	駅+バス停	(駅+バス停) 圏人口割合
高松市	423,362	241,286	310,456	364,523	86.1%
丸亀市	115,847	23,272	91,946	95,929	82.8%
坂出市	53,732	19,768	33,260	42,546	79.2%
善通寺市	32,741	10,131	12,463	14,533	44.4%
観音寺市	60,720	11,724	38,654	40,359	66.5%
さぬき市	50,999	20,411	42,815	44,743	87.7%
東かがわ市	30,941	16,347	16,844	22,580	73.0%
三豊市	64,491	15,128	54,848	55,220	85.6%
土庄町	14,090	-	11,518	11,518	81.7%
小豆島町	14,774	-	9,061	9,061	61.3%
三木町	26,024	11,554	20,175	21,980	84.5%
直島町	3,139	-	2,949	2,949	93.9%
宇多津町	16,053	6,560	5,925	8,310	51.8%
綾川町	21,891	10,260	19,030	19,690	89.9%
琴平町	9,867	6,590	5,879	7,061	71.6%
多度津町	20,978	10,318	268	10,379	49.5%
まんのう町	16,704	3,155	7,887	10,021	60.0%
合計	976,353	406,504	683,978	781,402	80.0%



駅・バス停圏



## 持続可能な都市経営に向けた社会資本の状況分析について

### (1) 背景と目的

厳しさを増す財政事情の下、今後の急速な人口減少を踏まえると、今後の社会資本整備に際しては、一層の重点化を図るとともに、計画的かつ効率的に進める必要がある。そこで、社会資本の維持管理費用はそこに住む市民で負担していかなければならないということを鑑みると、既存ストックの状況と人口動態等を総合的に勘案して効率的に対応していかなければならない。

### (2) 分析内容

1人あたりの社会資本維持費(1kmメッシュ)を算出し、人口増減とあわせて評価していく

#### 【算出方法】

①社会資本のうち、地域の住環境に密接に関係していると考えられる道路と下水道に着目して現在の社会資本の整備状況を図化

※道路密度(平成22年度):国土数値情報

※下水道認可区域(平成30年度):県下水道課提供資料を基に加工

②国土交通省作成資料による道路、下水道に関する推計維持管理費を用いて社会資本(道路、下水道)の維持管理費を推計

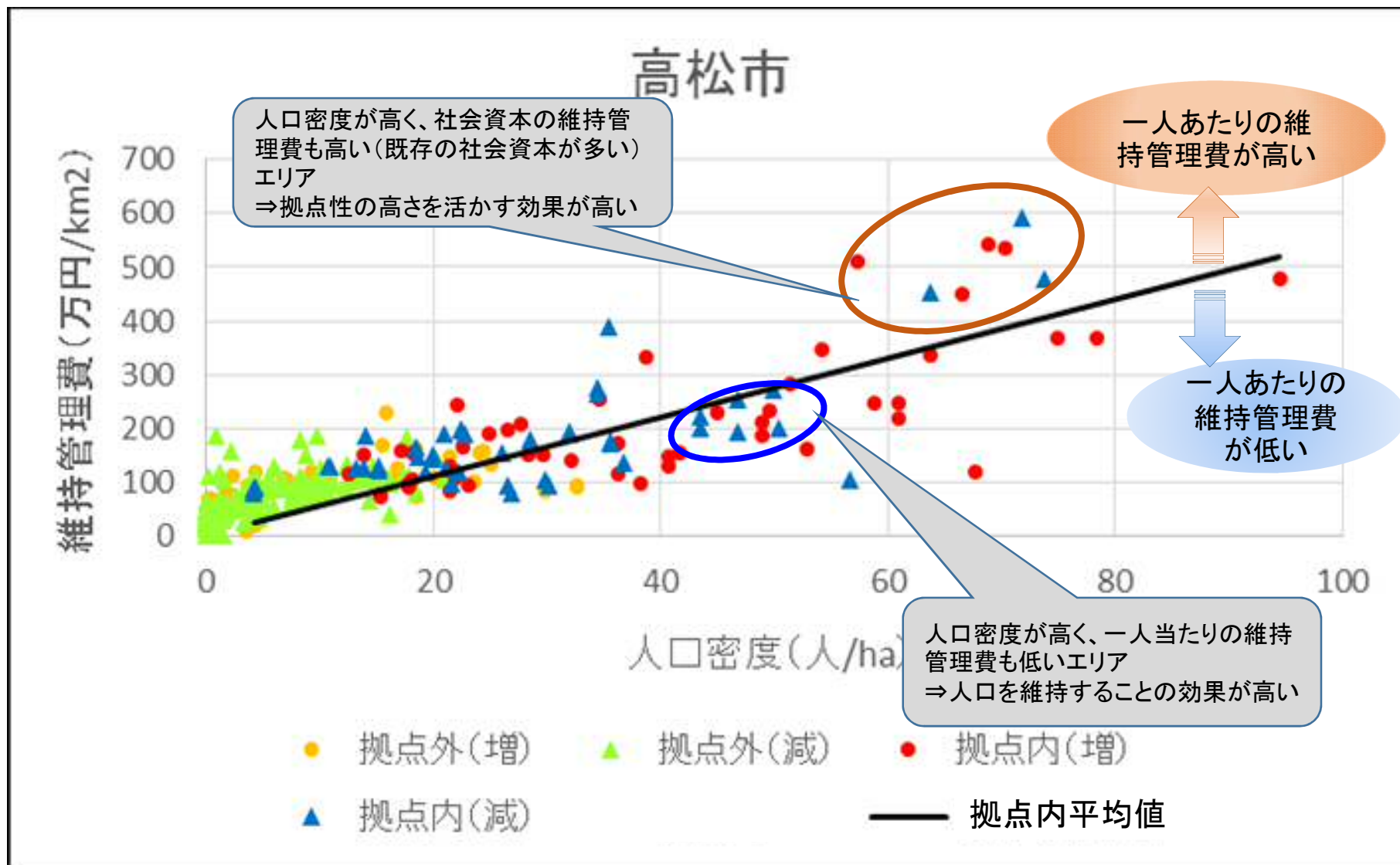
※「国土交通省所管分野における社会資本の将来の維持管理・更新費の推計」から算出

③平成27年度国勢調査の人口を用いて、1人あたりの社会資本維持費を算出し図化

# 集約型 都市構造

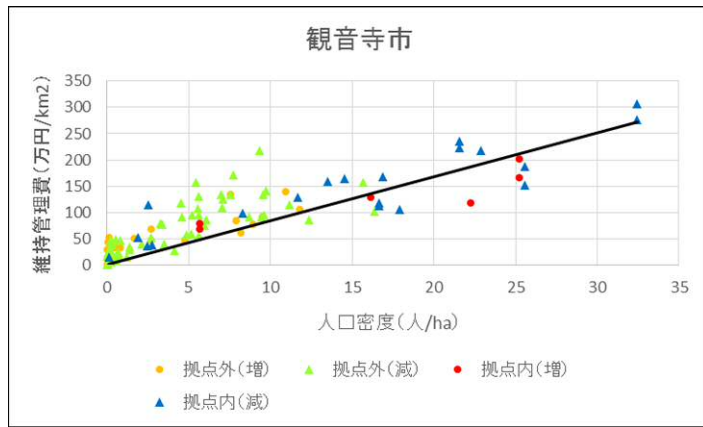
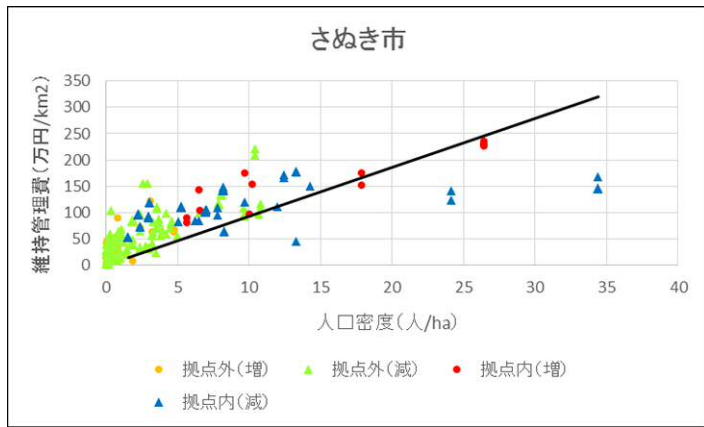
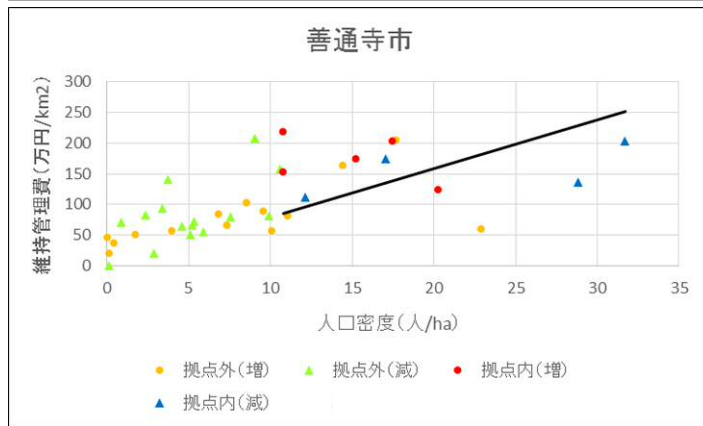
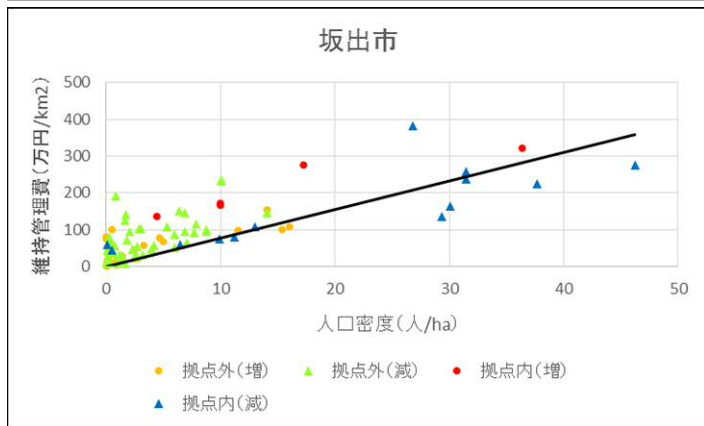
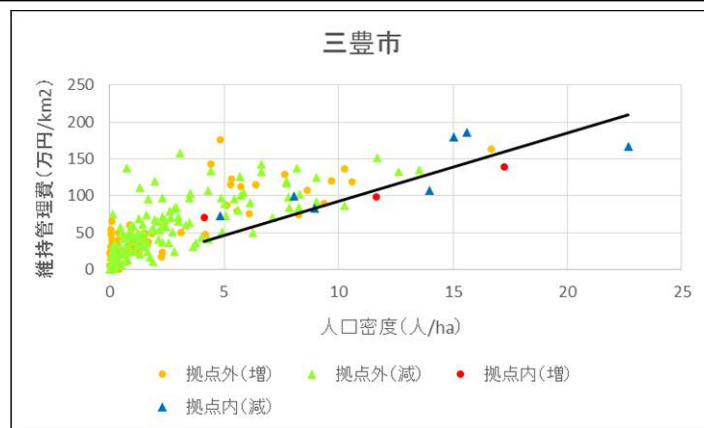
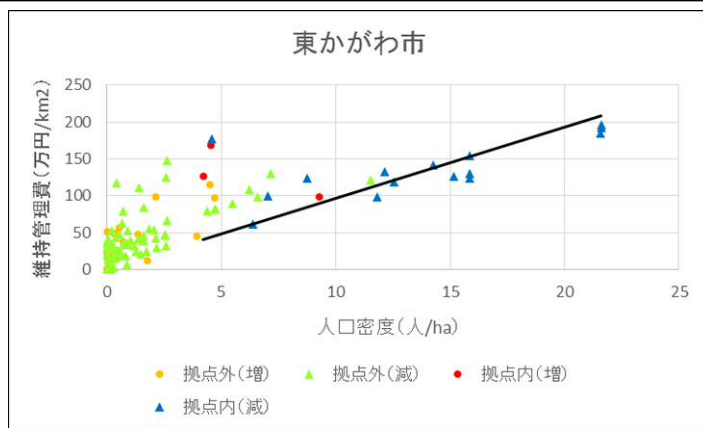
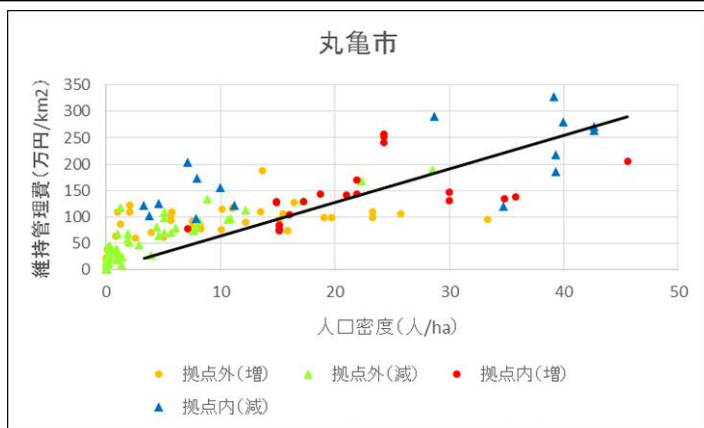
(使用データ) 道路密度、下水道認可区域、国勢調査(H22、H27)

- ・現在の人口規模と将来の人口推計から、効率的な社会資本のあり方を議論し、集約拠点や立地適正化計画と整合を図りつつ政策展開することが必要。
- ・拠点外で人口が増えているエリアについては、住環境や既存の社会資本等が将来にわたって持続可能かを見極めながらエリアのあり方を検討することも考えられる。



# 集約型 都市構造

(使用データ) 道路密度、下水道認可区域、国勢調査(H22、H27)



# 集約型 都市構造

(使用データ) 道路密度、下水道認可区域、国勢調査(H22、H27)

