

# 都市自治体のモビリティに 関する調査研究 都市自治体アンケート結果概要

第6回 都市自治体のモビリティに関する研究会  
2017年8月30日

# 回答状況

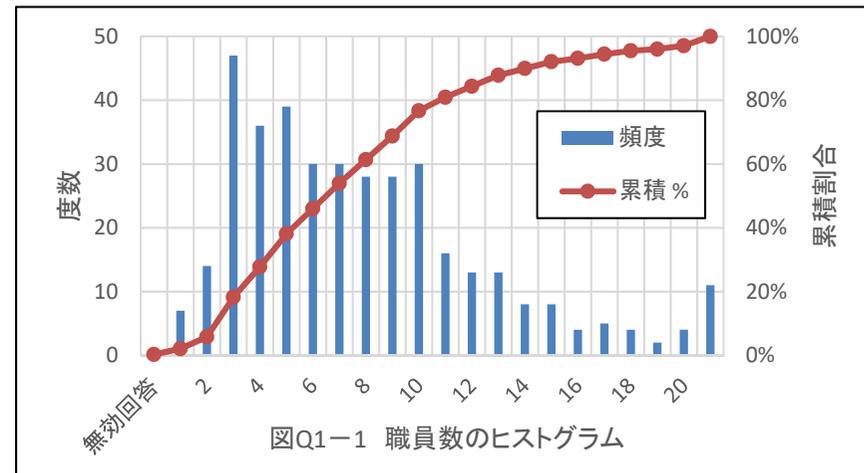
- 8月4日時点で378/814(46.4%)の自治体から回答を得た
  - 都道府県ごとの回答率に多少ばらつき
  - 大規模な都市の方が回答率が高く、県庁所在地は概ね回答
  - 小規模な都市は地方圏ほど回答率が低い

都市類型/所在地域	市区数	回答	回答率
政令指定都市/三大都市圏	10	4	40.0%
政令指定都市/地方圏	10	7	70.0%
中核市/三大都市圏	20	16	80.0%
中核市/地方圏	29	19	65.5%
特例市/三大都市圏	21	13	61.9%
特例市/地方圏	15	9	60.0%
特別区/三大都市圏	23	13	56.5%
一般市(10万人以上)/三大都市圏	87	40	46.0%
一般市(10万人以上)/地方圏	68	34	50.0%
一般市(5万～10万)/三大都市圏	116	57	49.1%
一般市(5万～10万)/地方圏	143	59	41.3%
一般市(3万～5万人)/三大都市圏	39	23	59.0%
一般市(3万～5万人)/地方圏	142	55	38.7%
一般市(3万人未満)/三大都市圏	13	5	38.5%
一般市(3万人未満)/地方圏	78	24	30.8%
<b>総計</b>	<b>814</b>	<b>378</b>	<b>46.4%</b>

No.	県	市区数	回答数	回答割合	0.0%	20.0%	40.0%	60.0%	80.0%	100.0%
1	北海道	35	14	40.0%	[Bar chart showing 40.0% response rate]					
2	青森県	10	4	40.0%	[Bar chart showing 40.0% response rate]					
3	岩手県	14	5	35.7%	[Bar chart showing 35.7% response rate]					
4	宮城県	14	6	42.9%	[Bar chart showing 42.9% response rate]					
5	秋田県	13	10	76.9%	[Bar chart showing 76.9% response rate]					
6	山形県	13	7	53.8%	[Bar chart showing 53.8% response rate]					
7	福島県	13	4	30.8%	[Bar chart showing 30.8% response rate]					
8	茨城県	32	12	37.5%	[Bar chart showing 37.5% response rate]					
9	栃木県	14	7	50.0%	[Bar chart showing 50.0% response rate]					
10	群馬県	12	7	58.3%	[Bar chart showing 58.3% response rate]					
11	埼玉県	40	15	37.5%	[Bar chart showing 37.5% response rate]					
12	千葉県	37	22	59.5%	[Bar chart showing 59.5% response rate]					
13	東京都	49	29	59.2%	[Bar chart showing 59.2% response rate]					
14	神奈川県	19	11	57.9%	[Bar chart showing 57.9% response rate]					
15	新潟県	20	7	35.0%	[Bar chart showing 35.0% response rate]					
16	富山県	10	6	60.0%	[Bar chart showing 60.0% response rate]					
17	石川県	11	4	36.4%	[Bar chart showing 36.4% response rate]					
18	福井県	9	3	33.3%	[Bar chart showing 33.3% response rate]					
19	山梨県	13	6	46.2%	[Bar chart showing 46.2% response rate]					
20	長野県	19	11	57.9%	[Bar chart showing 57.9% response rate]					
21	岐阜県	21	12	57.1%	[Bar chart showing 57.1% response rate]					
22	静岡県	23	16	69.6%	[Bar chart showing 69.6% response rate]					
23	愛知県	38	21	55.3%	[Bar chart showing 55.3% response rate]					
24	三重県	14	9	64.3%	[Bar chart showing 64.3% response rate]					
25	滋賀県	13	5	38.5%	[Bar chart showing 38.5% response rate]					
26	京都府	15	5	33.3%	[Bar chart showing 33.3% response rate]					
27	大阪府	33	17	51.5%	[Bar chart showing 51.5% response rate]					
28	兵庫県	29	18	62.1%	[Bar chart showing 62.1% response rate]					
29	奈良県	12	2	16.7%	[Bar chart showing 16.7% response rate]					
30	和歌山県	9	5	55.6%	[Bar chart showing 55.6% response rate]					
31	鳥取県	4	2	50.0%	[Bar chart showing 50.0% response rate]					
32	島根県	8	2	25.0%	[Bar chart showing 25.0% response rate]					
33	岡山県	15	6	40.0%	[Bar chart showing 40.0% response rate]					
34	広島県	14	5	35.7%	[Bar chart showing 35.7% response rate]					
35	山口県	13	7	53.8%	[Bar chart showing 53.8% response rate]					
36	徳島県	8	5	62.5%	[Bar chart showing 62.5% response rate]					
37	香川県	8	3	37.5%	[Bar chart showing 37.5% response rate]					
38	愛媛県	11	6	54.5%	[Bar chart showing 54.5% response rate]					
39	高知県	11	2	18.2%	[Bar chart showing 18.2% response rate]					
40	福岡県	28	9	32.1%	[Bar chart showing 32.1% response rate]					
41	佐賀県	10	3	30.0%	[Bar chart showing 30.0% response rate]					
42	長崎県	13	7	53.8%	[Bar chart showing 53.8% response rate]					
43	熊本県	14	6	42.9%	[Bar chart showing 42.9% response rate]					
44	大分県	14	3	21.4%	[Bar chart showing 21.4% response rate]					
45	宮崎県	9	1	11.1%	[Bar chart showing 11.1% response rate]					
46	鹿児島県	19	6	31.6%	[Bar chart showing 31.6% response rate]					
47	沖縄県	11	5	45.5%	[Bar chart showing 45.5% response rate]					
		814	378	46.4%	[Total bar chart showing 46.4% response rate]					

# Q1 公共交通政策担当部署の職員数

- 職員数3人の自治体が47自治体と最も多く、4・5人の自治体がそれに次いで40自治体弱ずつある。
- 6~10人の自治体が約30自治体ずつ分布している。
- 11人以上の自治体は、全体の約2割にとどまる。
- 人口規模が小さい自治体でも職員数11人以上の自治体がある一方で、特例市や中核市でも5人以下の自治体もあるなど、人口規模と職員数とは必ずしも相関しない。
  - 小規模都市は一つの課で多様な業務をこなしているのに対して、大都市ほど組織が細分化されていて「公共交通」を専門としている課・室が設置されていることを表しているか？
  - 【参考】四日市市(特例市)の公共交通推進室の職員数は5人



表Q1-1 公共交通担当部署の職員数と都市規模の関係性

総職員数区分	一般市 (3万人未満)	一般市 (3万~5万人)	一般市 (5万~10万)	一般市 (10万人以上)	特別区	特例市	中核市	政令指定都市	総計
1~5人	10	34	44	32	6	9	8		143
6~10人	13	25	52	29	4	9	13	1	146
11~15人	3	17	14	7	1	3	7	6	58
16~20人	3		5	3	1	1	3	3	19
21~25人		1			1	1	2		5
26~30人			1	1			1		3
31~35人		1							1
36~40人						1		1	2
未回答				1					1
総計	29	78	116	73	13	24	34	11	378

## Q1・2 公共交通政策担当部署の所管

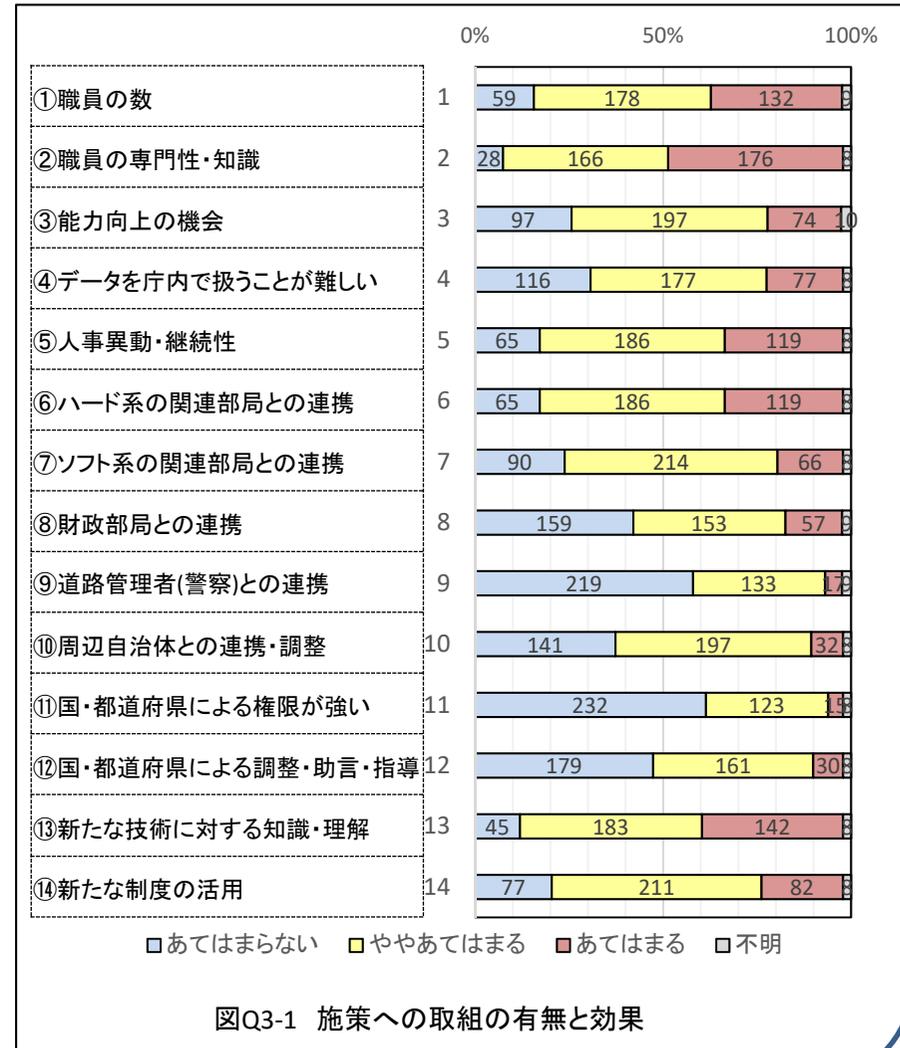
- 20人を超えるような大規模な組織は都市計画系の部署であることが多いが、それ以外に組織規模と部署の位置づけには相関は見られない
- 企画・政策系の部署が担当している自治体が全体の約42%で最も多い
- 予め設定した選択肢(1~3)に当てはまらず、「4\_その他」と回答されたもののなかでは、大まかに「市民系」「建設系」「産業系」「環境系」が抽出された。

表Q1-2 公共交通担当部署の職員数と担当分類の関係性

総職員数 区分	既設定選択肢			4「その他」から細分類					総計	累積割合
	1_都市計 画系	2_企画・政 策系	3_交通局	4_市民・安 全・生活系	5_建設・土 木系	6_商工・産 業系	7_環境系	8_総務・複 合・その他		
1~5人	45	61	2	14	6	4	1	10	143	37.8%
6~10人	51	62	1	12	6	5	3	6	146	76.5%
11~15人	18	27	1	4	2	2		4	58	91.8%
16~20人	8	9			1	1			19	96.8%
21~25人	3		1	1					5	98.1%
26~30人	1	1			1				3	98.9%
31~35人	1								1	99.2%
36~40人	1				1				2	99.7%
未回答	1								1	100.0%
<b>総計</b>	<b>129</b>	<b>160</b>	<b>5</b>	<b>31</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>378</b>	

# Q3 行政の体制に関する課題

- 「あてはまる」の割合が多い項目
  - ②職員の専門性・知識
  - ⑬新たな技術に対する知識・理解



# Q4 公共交通機関の利用者数

## 調査の実施の有無

- 政令指定都市ではほとんどの自治体で毎年度実施しているなど、規模の大きい自治体ほど実施割合・頻度は高い
- 特別区など大都市圏では市独自の調査は実施していないこともある
- 市独自の調査を実施していない場合も民間事業者の公開しているデータなどで以下の利用者数を回答した自治体もある

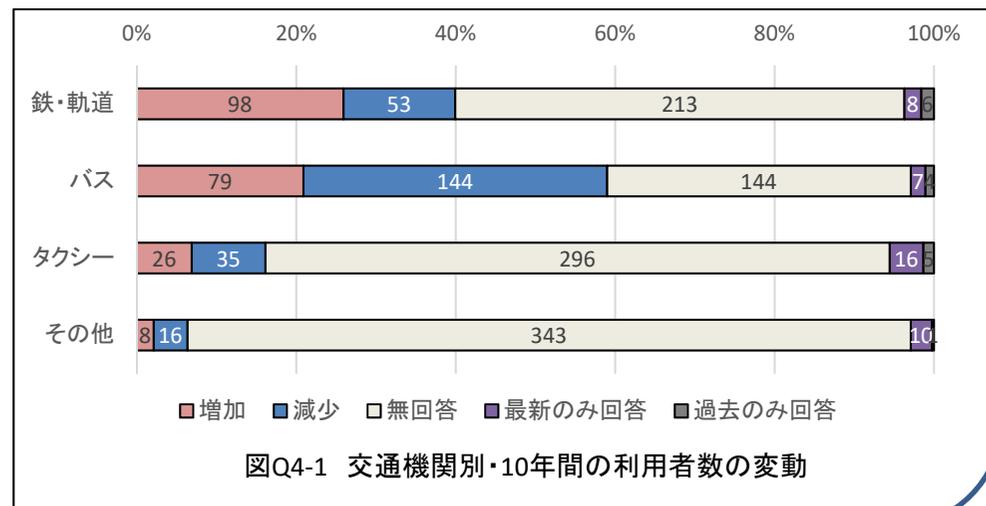
## 利用者数の動向

- 比較が可能な形で3か年分のデータを回答した自治体は、最も多いバスでも約60%に留まった。
- 鉄・軌道はそれ自体が無い自治体も多いが、データをとっていない自治体も多いように見受けられる
- バス・タクシーに民間が運営するものを含むか、自治体が運営するものに限るかは数値からは読み取れない

※交通機関ごとに利用者数測定の基準が異なること、自治体ごとにデータをとる範囲・方法に差異があることから絶対値の比較は行わない

表Q4-1 都市規模・類型と調査実施状況とのクロス集計

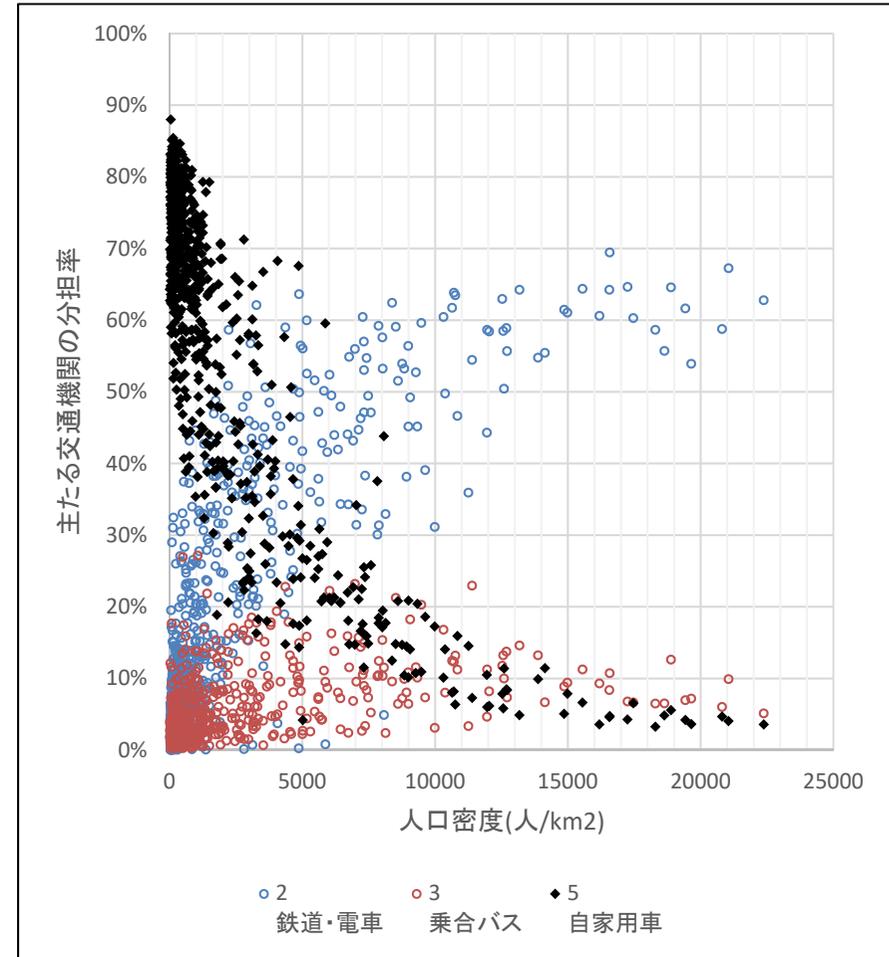
	毎年度	定期的	不定期	実施無	不明	全体	「実施」割合
政令指定都市	10		1			11	100%
中核市	28		1	5		34	85%
特例市	15		3	6		24	75%
特別区	3		1	8	1	13	31%
一般市(10万人以上)	41	1	4	26	1	73	63%
一般市(5万～10万)	54	1	13	45	3	116	59%
一般市(3万～5万人)	37	2	7	31	1	78	59%
一般市(3万人未満)	10	1	7	11		29	62%
総計	198	5	37	132	6	378	63%



# 【参考】国勢調査の利用交通機関

【課題】住民の交通行動を、全国の自治体単位で、統一した基準で、測定した統計・指標が限られている

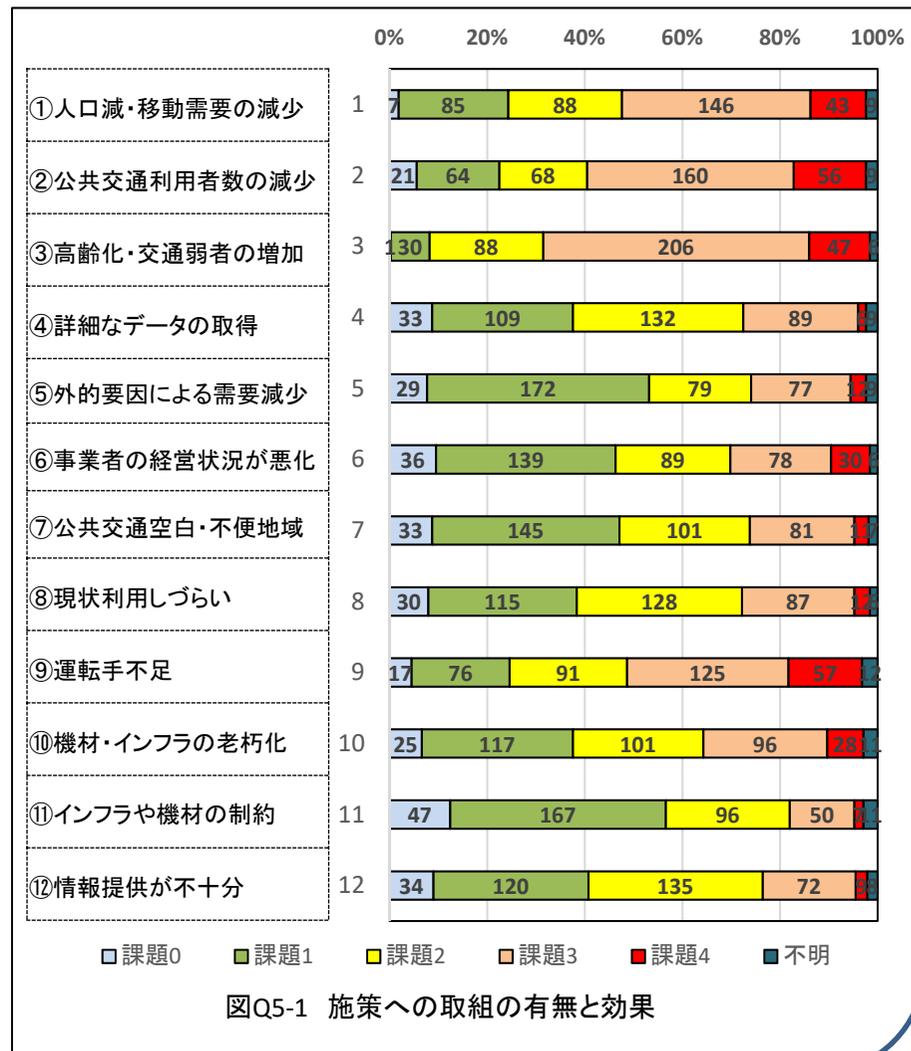
- 「通勤・通学時に利用する主な交通機関」2010年国勢調査より
  - 「通勤・通学」に限定される
  - 公共交通機関の利用者数とは直接的には結び付かない
  - 常住地統計と従業地統計のどちらがより適当な指標か？昼夜間人口比率との関係性によって検討
  - 自家用車の利用率はよく知られる通り人口密度と負の相関(反比例)の関係性がある
  - 10年ごとに調査のため2015年国勢調査ではこのデータは取られていない



図Q4-2 人口密度と主たる交通機関別の分担割合との関係性  
(2010年国勢調査・市区のみに限定・常住地統計)

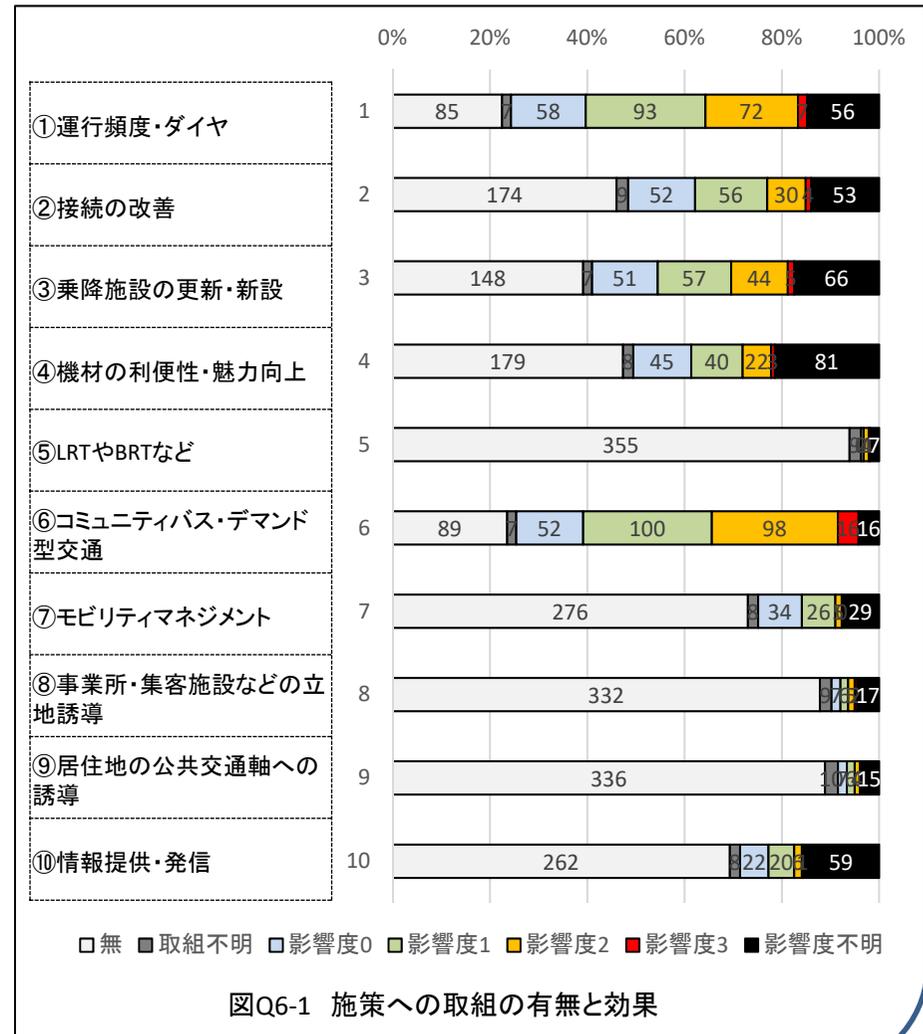
# Q5 利用状況とサービスレベルの課題

- 課題の重要度が高い項目
  - ③高齢化・交通弱者の増加
  - ②公共交通利用者数の減少
  - ①人口減・移動需要の減少
  - ⑨運転手不足



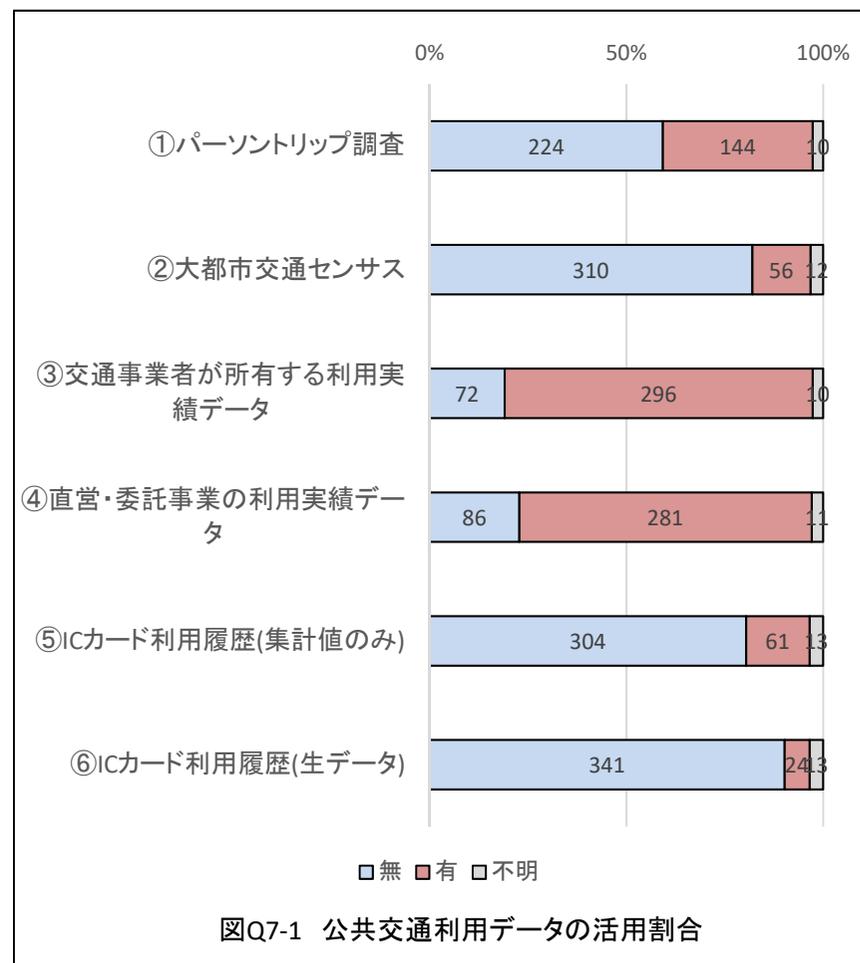
# Q6 施策への取組の有無と効果

- 実施割合が高く、利用者数の変化に影響が大きかった施策
  - ①運行頻度の向上・ダイヤの改善
  - ⑥コミュニティバスやデマンド交通など端末の移動を支える新たな交通の導入
- 実施割合が低い項目
  - ⑤LRT・BRTなど幹線の移動を担う新たな交通の導入
  - ⑧事業所・集客施設などの立地誘導
  - ⑨居住地の公共交通軸への誘導



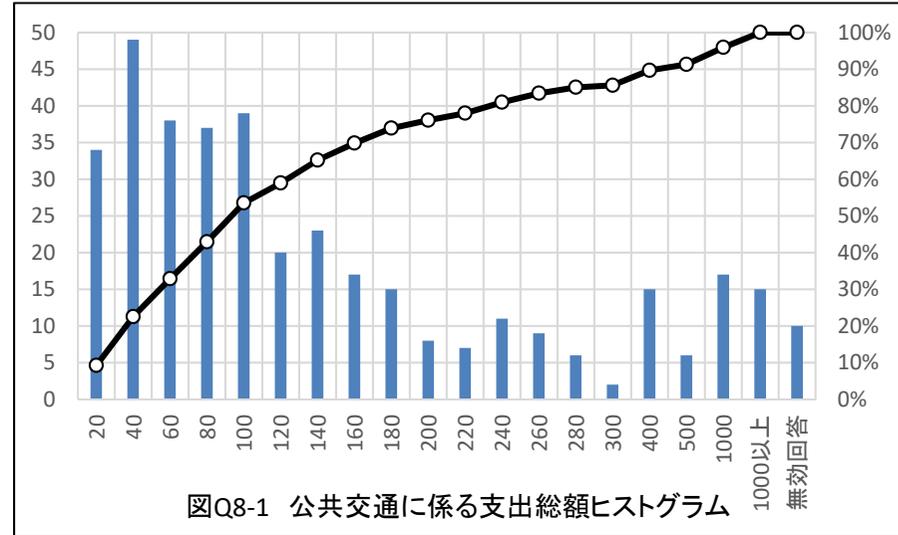
# Q7 利用データの活用状況

- 活用の割合が高い項目
  - ③交通事業者が所有する利用実績データ
  - ④直営・委託事業の利用実績データ
- 活用の割合が低い項目
  - ②大都市交通センサス
  - ⑤ICカード利用履歴(集計値)
  - ⑥ICカード利用履歴(生データ)



# Q8 公共交通に係る市の財政負担

- 100百万円(=1億円)未満の都市が全体の53.5%を占める
  - 全体の平均値は約310百万円
- 都市の規模が大きい都市ほど支出額も大きい傾向があるが・・・
  - クラメールの連関係数は約0.3と大きくない
  - 小規模な自治体でも、駅前広場整備の事業費などで支出が増えている例もある



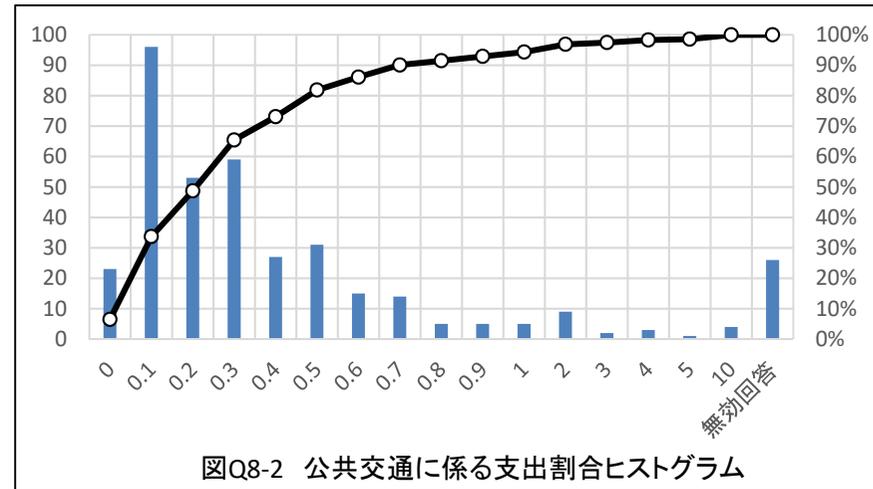
表Q8-1 都市規模・類型と支出額との関係性

有効回答の中で最大は名古屋市の33635百万円で、その大半は政策的割引補助(約16000百万円)で占めている

	50百万円未満	50~100百万円	100~200百万円	200~300百万円	300~500百万円	500~1000百万円	1000百万円以上	無効回答	総計
政令指定都市			1			2	6	2	11
中核市	1	2	6	4	8	6	6	1	34
特例市	3	8	6	1	2	2	1	1	24
特別区	1	4	2	2		2	1	1	13
一般市(10万人以上)	17	16	17	12	6	3		2	73
一般市(5万~10万)	36	30	30	11	3	3		3	116
一般市(3万~5万人)	29	24	18	5	1		1		78
一般市(3万人未満)	12	12	5						29
<b>総計</b>	<b>99</b>	<b>96</b>	<b>85</b>	<b>35</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>378</b>

# Q8 公共交通に係る市の財政負担

- 0.1%と回答した自治体が最も多い
  - 平均値は0.47% (値の大きい自治体に引っ張られている)
- 5%以上と特に割合が多い自治体は、新たな公共交通機関の整備事業を実施している
  - 例) 宇都宮市:LRT  
那覇市:モノレール延伸 など



表Q8-2 都市規模・類型/所在地域と支出割合との関係性

- 都市規模と支出割合の間に相関はほぼ見られない
  - 【参考】クラメールの連関係数=約0.20
- 都市の所在地域で対比してみると地方圏の方が支出割合が高い都市が多い傾向が読み取れる

	0.1%未満	0.1~0.3%	0.3~0.5%	0.5~1.0%	1%以上	無効回答	総計
政令指定都市		3	1	1	3	3	11
中核市	4	11	12	2	5		34
特例市	2	14	2	3	1	2	24
特別区	4	4	2			3	13
一般市(10万人以上)	10	31	14	9	3	6	73
一般市(5万~10万)	5	46	32	24	4	5	116
一般市(3万~5万人)	8	22	15	21	7	5	78
一般市(3万人未満)	3	5	8	10	1	2	29
<b>総計</b>	<b>36</b>	<b>136</b>	<b>86</b>	<b>70</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>378</b>
三大都市圏	21	79	24	20	11	16	171
地方圏	15	57	62	50	13	10	207
<b>総計</b>	<b>36</b>	<b>136</b>	<b>86</b>	<b>70</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>378</b>

# Q8 公共交通に係る市の財政負担

## ・ 費目別の分析

- バスの「運行事業費・委託費」・「運営補助費」に支出している自治体が多い
- 鉄・軌道に関しては「インフラ・機材整備費」に支出している自治体が多い
- 支出されている自治体に限定して費目ごとの平均値を見ると、「鉄・軌道」に係る「運営補助費」「インフラ・機材補助費」がそれぞれ大きい値となっている

※「鉄・軌道」はそもそも存在し無い市が一定数あること、またJRや大手民鉄の幹線のみが存在する自治体と中小・第三セクターのローカル線が存在する自治体では「支出」の意味合いも異なってくると思われることから、これらの観点で場合分けして費目ごとの支出の有無・金額の多寡を分析する必要がある。

※その他・政策的割引補助の平均値が大きいのは、最大値の名古屋市に引っ張られているためと思われる。

表Q8-3 交通機関・費目ごとの支出有の自治体の割合

	鉄・軌道	バス	タクシー	その他
運行事業費・委託費	1.9%	61.4%	18.5%	5.8%
運営補助費	14.6%	68.8%	9.3%	6.3%
インフラ・機材整備費	24.3%	24.1%	0.8%	3.2%
情報基盤整備・運用費	0.8%	9.5%	0.8%	1.9%
利用促進補助	5.6%	7.9%	0.3%	4.0%
政策的割引補助	3.2%	15.9%	16.4%	6.1%
その他	13.5%	23.3%	3.7%	24.3%

表Q8-4 交通機関・費目ごとの支出の平均値(百万円)

	鉄・軌道	バス	タクシー	その他
運行事業費・委託費	36.54	63.15	14.47	22.83
運営補助費	238.80	77.66	17.29	38.90
インフラ・機材整備費	218.27	16.38	1.53	28.76
情報基盤整備・運用費	44.60	10.03	7.87	60.81
利用促進補助	3.36	10.79	15.00	9.18
政策的割引補助	44.34	80.91	47.81	998.01
その他	63.81	10.73	2.07	15.08

# Q9 公共交通関連支出の動向

表Q8-2 支出額・割合の動向パターンと各類型とのクロス集計

## 全体傾向・クロス集計

- 支出額が増加傾向にある自治体が全体的に多い。増加の要因が積極的なものか消極的なものかについてはQ8の費目別内訳などと照らし合わせて精査する必要あり
- 都市規模類型・所在地域による傾向の差はあまり見られない
- Q8の支出総額・割合の値との連関もあまり見られない

No.	支出額	割合
1	減少	減少
2	減少・横ばい	増加
3	増加	減少・横ばい
4	増加	増加

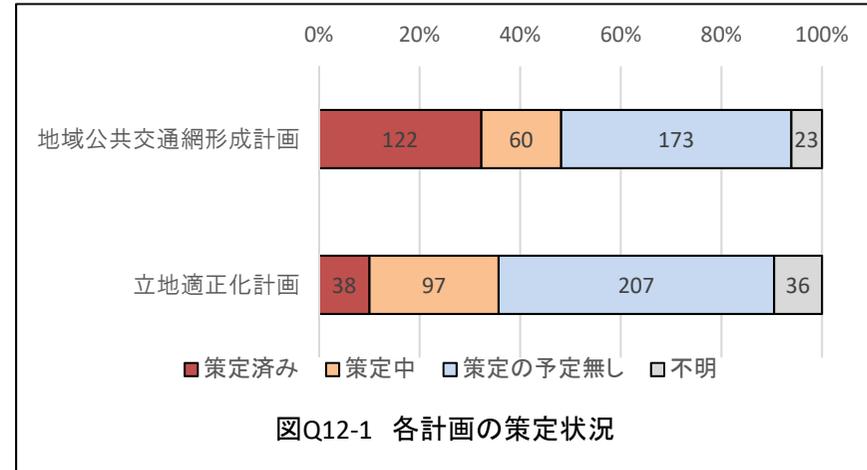
## 予算総額に占める割合の増減

- 東日本大震災の被災地では、復興関連予算で市の一般会計全体額の変動が激しく、この項目に回答できない、というコメントもあった

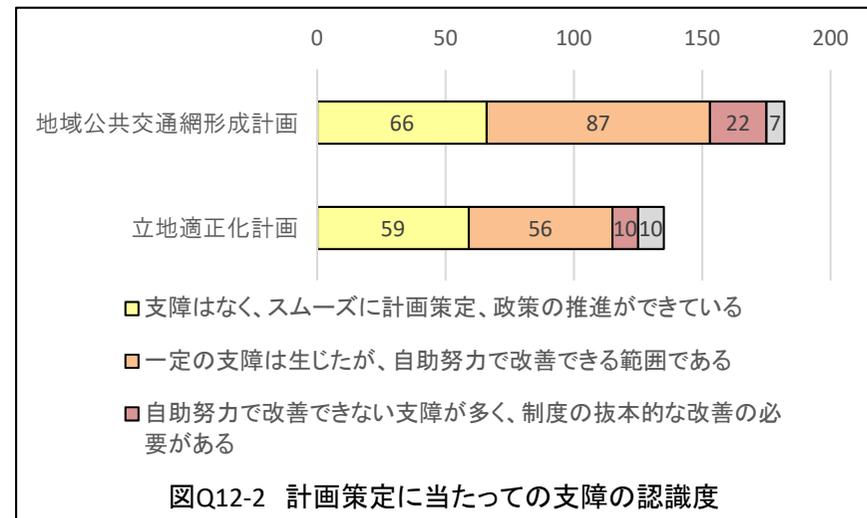
		1	2	3	4	無効	総計
都市規模・類型	政令指定都市	3	1	2	3	2	11
	中核市	7	3	16	6	2	34
	特例市	5	1	7	9	2	24
	特別区	2		5	2	4	13
	一般市(10万人以上)	8	2	29	29	5	73
	一般市(5万～10万)	14	12	44	35	11	116
	一般市(3万～5万人)	11	4	25	35	3	78
	一般市(3万人未満)	3	2	8	14	2	29
	総計	53	25	136	133	31	378
所在地域	三大都市圏	24	8	61	56	22	171
	地方圏	29	17	75	77	9	207
	総計	53	25	136	133	31	378
Q8支出総額	1000百万円以上	5		2	7	1	15
	500～1000百万円	2	1	7	6	2	18
	300～500百万円	3	2	4	11		20
	200～300百万円	3	2	18	9	3	35
	100～200百万円	13	8	28	31	5	85
	50～100百万円	9	4	40	38	5	96
	50百万円未満	18	7	35	30	9	99
	無効回答		1	2	1	6	10
	総計	53	25	136	133	31	378
Q8割合	1%以上	4		4	15	1	24
	0.5～1.0%	11	7	20	30	2	70
	0.3～0.5%	8	5	34	34	5	86
	0.1～0.3%	22	8	61	36	9	136
	0.1%未満	8	3	13	10	2	36
	無効回答		2	4	8	12	26
	総計	53	25	136	133	31	378

# Q12・13・14 計画の策定・検討状況

- 回答があった自治体のうち各計画を策定済み、あるいは策定中と回答したのは右図の通り
  - 「策定中」と「策定の予定無し」の間の段階として「予定が無いわけではないが、まだ着手していない」という自治体から問合せが多くあった。Q13/14に回答できるくらい検討が進んで入れば「策定中」、回答できない場合は「予定なし」と回答してもらった。



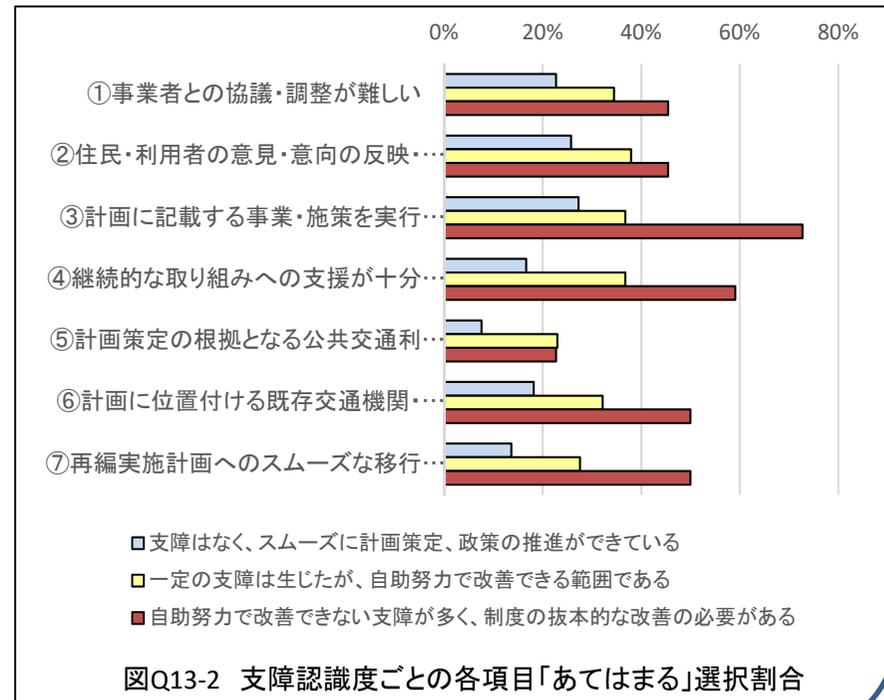
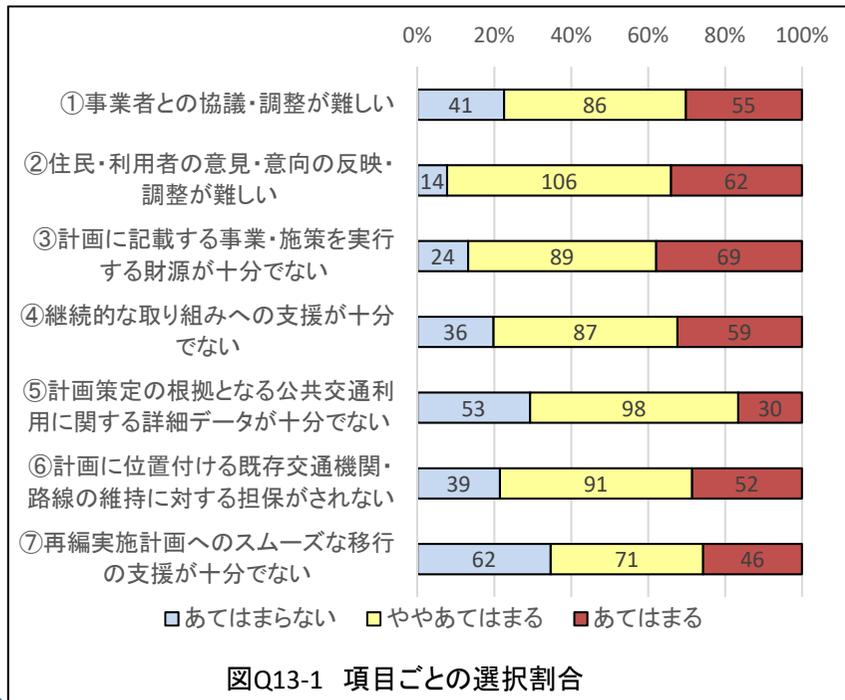
- 計画策定に当たっての半数以上の自治体が多少なりとも支障は感じたようだが、最も強い「自助努力では改善できない」支障があったと選択した自治体はそれぞれ22/182、10/135と多くは無かった



# Q13 網形成計画策定に係る課題

- 全体的に見れば、各項目20~40%程度「あてはまる」と回答されており、特に③財源、②住民・利用者の意見反映、④継続的な取組への支援が多く挙げられている。

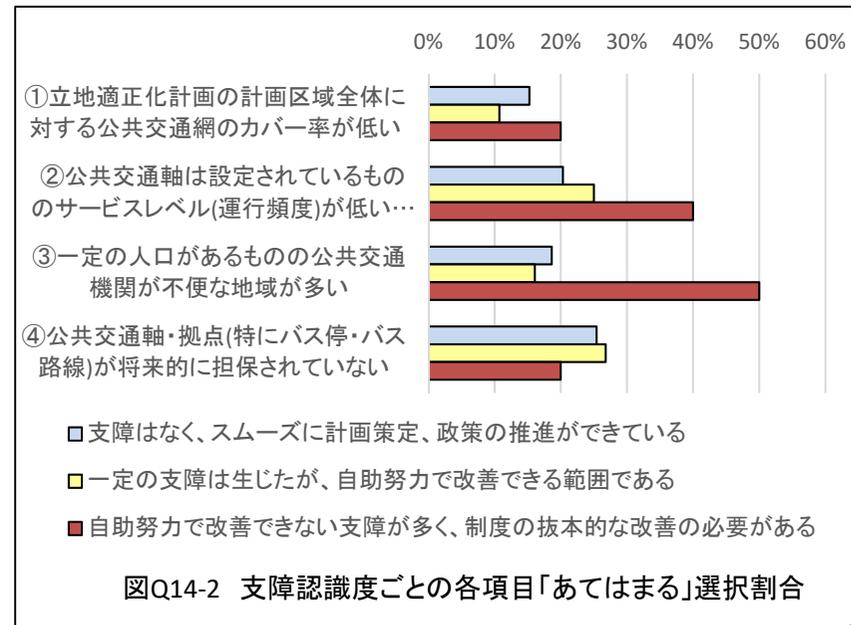
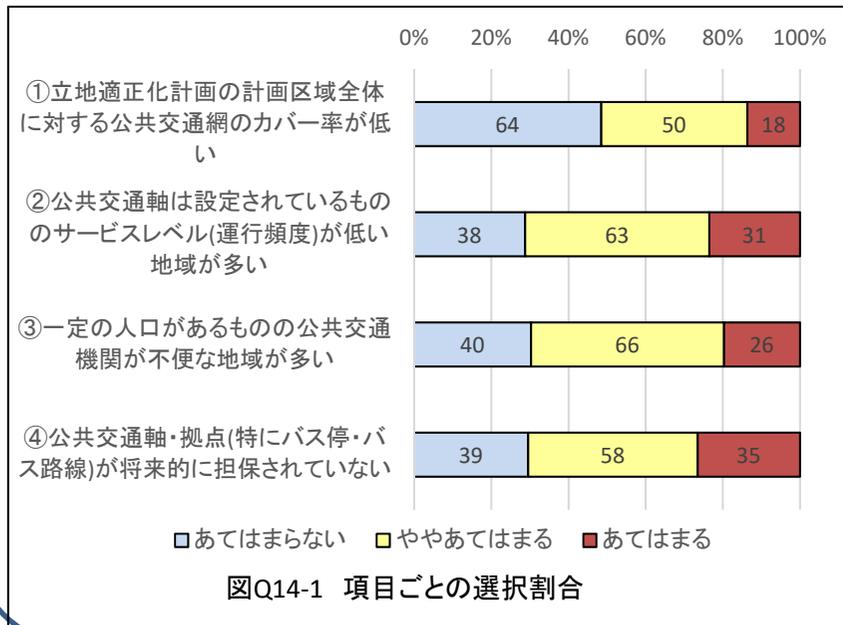
支障認識度ごとにみると、最も強い課題認識の自治体は③財源について「あてはまる」と回答した割合が他に比べて著しく高くなっている。



# Q14 立地適正化計画策定に係る課題

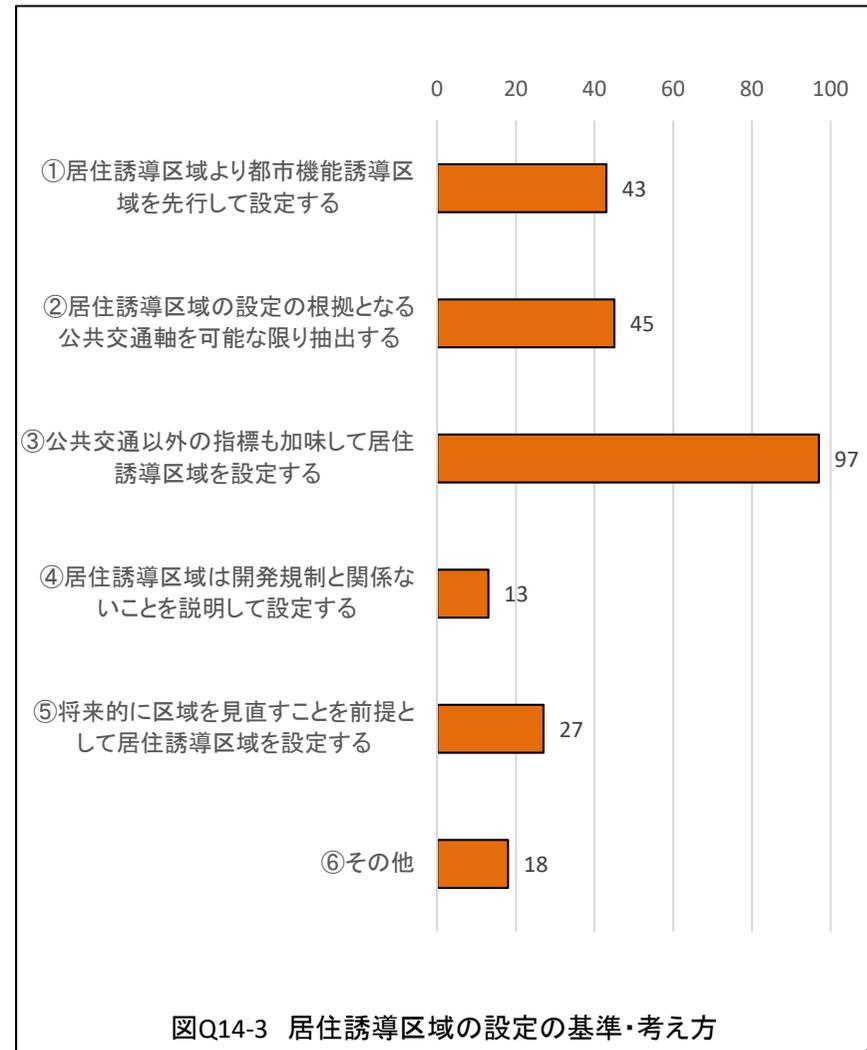
- ④「公共交通軸・拠点(バス停・バス路線)が将来的に担保されていない」に当てはまる割合が最も多い

支障の認識度が強い自治体ほど、現状の公共交通機関のサービスレベルが低い、不便であること(②, ③)に「あてはまる」と回答した割合が、他に比べて多い



# Q14 立地適正化計画策定に係る課題

- Q14b)の課題に当てはまる場合の居住誘導区域設定の基準・考え方としては、「③公共交通以外の指標も加味して居住誘導区域を設定する」が最も多く選択された



# 今後の分析方針

## ○データの整理

- 追加回答(約20自治体)の結果の反映
- 疑問票の確認(特にQ8)

## ○詳細分析

- Q10/11の分析に着手
- Q8の費目別の支出の有無と支出総額・支出割合との関係性
  - 人口規模・公共交通利用者数あるいは自治体財政に関する指標などとの対比
- 段階評価項目(Q3/5/6)の詳細分析
  - 自治体類型別の平均値の差
  - 多変量解析(因子or主成分分析)による変数間の評価構造の分析
- Q13/14の計画策定の課題認識に影響を与える因子の特定(数量化Ⅱ類)

## ○最終的な成果に向けた論点

- モビリティ(公共交通)政策の「目標変数」「評価指標」は何か？
  - 公共交通の利用実態(利用人数or人キロ)は経営・運営の持続性の観点からは重要だが、ケースごとにその数値の持つ意味は変わってくる(Q4)
  - PT調査は自家用車や徒歩・自転車含めた交通行動全体を把握することができるが、実施地域は限られる
  - 「自家用車分担率」や「ガソリン消費量」「CO2排出量」といった**低炭素・環境**と結びつけた指標？
  - 「高齢者の外出頻度」や「徒歩」など、**健康・福祉**と結びつけた指標？
  - 国勢調査やPT調査など統計調査で測定しやすいメジャーな移動と、統計調査では捉えにくいマイナーな移動
  - モバイルデータ・プローブパーソンなど全移動軌跡を捉える調査の可能性