

講習2 都市交通調査の企画準備・実態調査

一般財団法人 計量計画研究所
都市地域・環境部門 林 健太郎

講習2の範囲

0年目

企画・準備

1年目

実態調査

2年目

現況分析、将来交通量の予測

3年目

計画策定、施策提案（マスタープラン等）

4年目～

特定の都市交通計画・施策立案

講習2のポイント

▼ポイント1

0年目（企画・準備）と1年目（実態調査）で行う
大まかな項目、内容を把握、理解する

▼ポイント2

これまでの一般的なPT調査の調査方法（標準形）
のほか、近年実施された調査方法を紹介

⇒「調査方法はコレ！」という決まり、正解はない

⇒目的に合った調査を行うことが重要、ということを理解する

講習2の内容(流れ)

1. 0年目（企画・準備）の内容

- 1) 調査目的と計画課題の設定
- 2) 実態調査体系の設計
- 3) 実態調査の設計
- 4) 実態調査に向けた事前準備
- 5) 全体スケジュール・検討体制

2. 1年目（実態調査）の内容

- 1) 事前手続き
- 2) 実態調査の準備
- 3) 実態調査の実施
- 4) データ整備

3. まとめ

1. 0年目(企画・準備)の内容

企画・準備の概要

▼ 3年間(実態調査～計画・施策提案)全体を企画する

- ✓ 目的は？ (何のためにPT調査を行うのか)
- ✓ 成果は？ (どんな成果 (アウトプット) を示したいか、期待されるか)



多くの主体が関係する (調査費もかかる)
目的と成果 (ゴール) をしっかり**設定 + 共有**することが重要

▼ 1年目(実態調査)に向けた企画・準備を行う

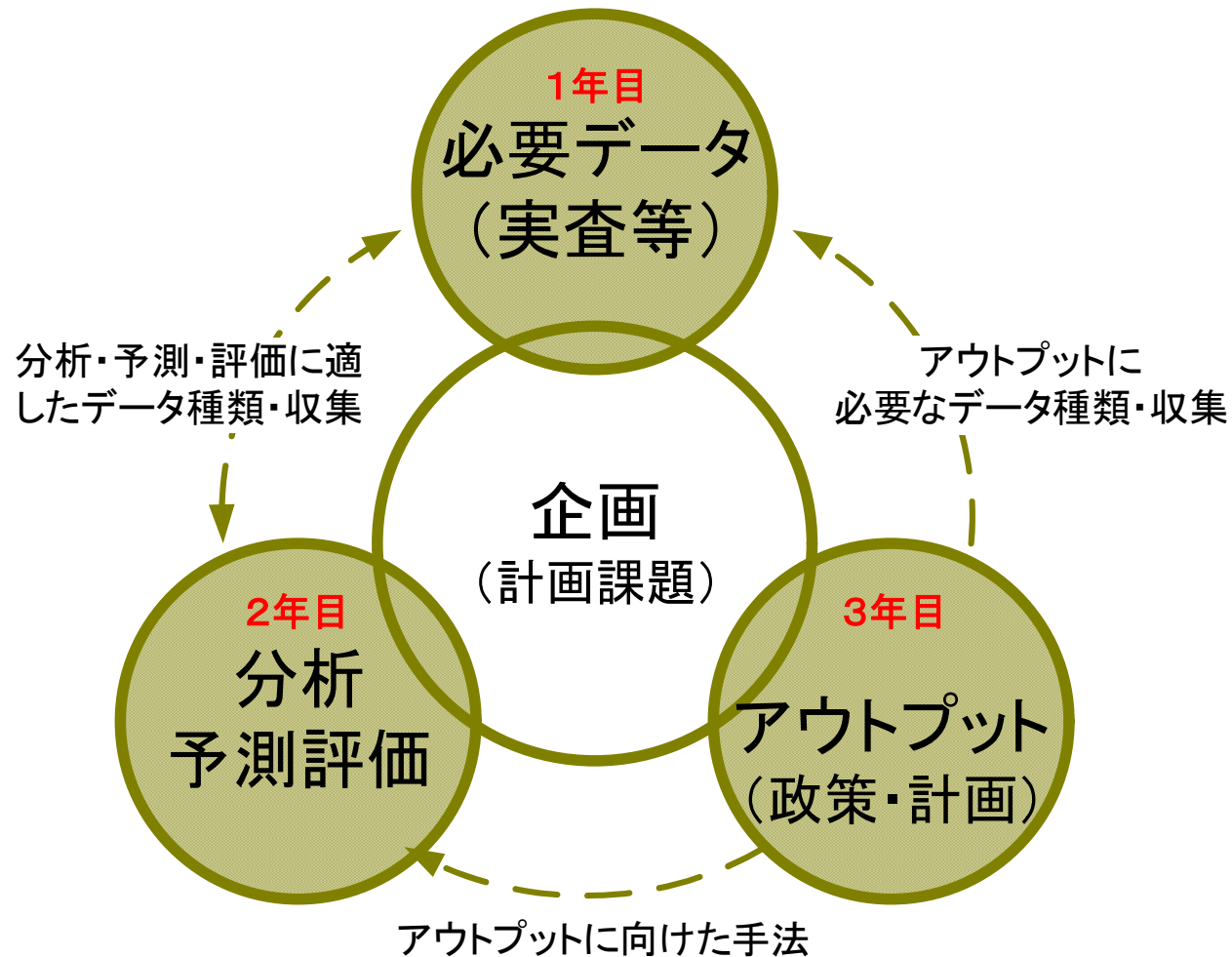
- ✓ 調査規模、対象地域は？
- ✓ どんなデータを収集するか (どんなデータが必要か？)
- ✓ 調査体系は？ (トリップ調査 + 補完調査、付帯調査、ビッグデータは？)
- ✓ 調査方法は？ (郵送？ Web？)
- ✓ 必要な事前準備は？ (特に**抽出、PRなどの関係者協議**は重要)



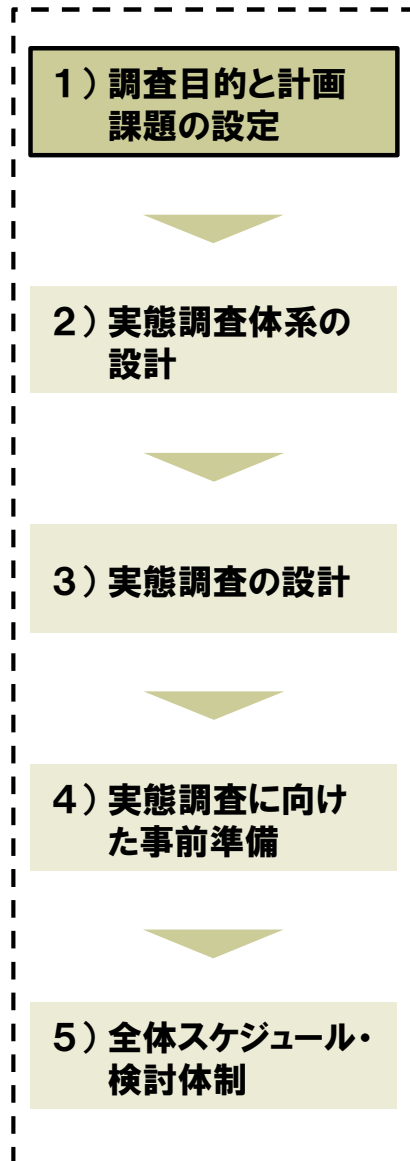
実態調査を行う上で、決めることが多くある
0年目で**諸々を決めておく**ことが重要

企画・準備の概要

▼企画準備は、アウトプットをイメージし、課題解決に向け、必要となる「データ」、政策・計画を導く「分析・予測」を一体で考える



1)調査目的と計画課題の設定



▼概要

- ✓ 調査の**目的とアウトプットを明確化**する
 - ⇒ 多くの主体が関係する（調査費もかかる）
 - ⇒ 目的と成果（ゴール）をしっかり設定 + 共有することが重要
- ✓ 都市圏の今とこれからの課題を設定、明確化する
 - ⇒ 計画課題 = 計画（アウトプット） に向けた**観点**
- ✓ 各**都市圏の特性、課題**に応じて設定する

▼計画課題の例：

- ・ **集約型都市構造**を支える交通体系の構築
- ・ **中心市街地活性化**に向けた交通体系の確立
- ・ **人口減少、高齢化**を踏まえた公共交通計画
- ・ **公共交通**の利用促進、活性化
- ・ **移動困難者**に対応した移動手段確保
- ・ 災害に強い**安心・安全**なまちづくり

1)調査目的と計画課題の設定

▼H27群馬PTの計画課題の例

主な計画課題

人口減少下のまちのまとまりづくり

誰もが移動しやすい交通環境の構築

広域的な観光周遊ネットワークの構築

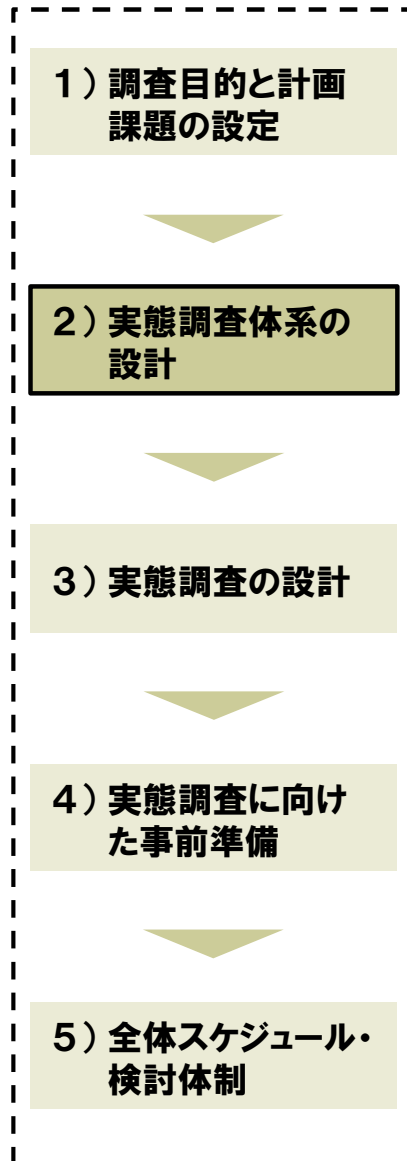
取組むべき施策等

社会資本・公共施設の維持管理更新の検討（適正配置等）、望ましい都市構造にあわせた都市計画道路見直し等

広域的鉄道ネットワーク、利便性の高いバスネットワーク

観光周遊ネットワークの検討

2)実態調査体系の設計



▼概要

- ✓ 2年目以降、計画課題を検討するために、翌年度（1年目）にどのような実態調査を行うか（=どのようなデータが必要か）を企画、検討する
 - ・ 計画課題を検討するために必要なデータは？
 - ・ 必要なデータを収集するため、どのような調査を行う？
 - ・ 活用可能な既存データはどのようなものがある？

▼実態調査の構成例：

- ・ トリップ調査（実態調査の“核”）（属性×トリップ）
 - 基本は平日調査、休日調査も実施する都市圏も
- ・ 付帯調査（例：意向調査）
- ・ 補完調査（例：域外居住者の都市圏内流動）

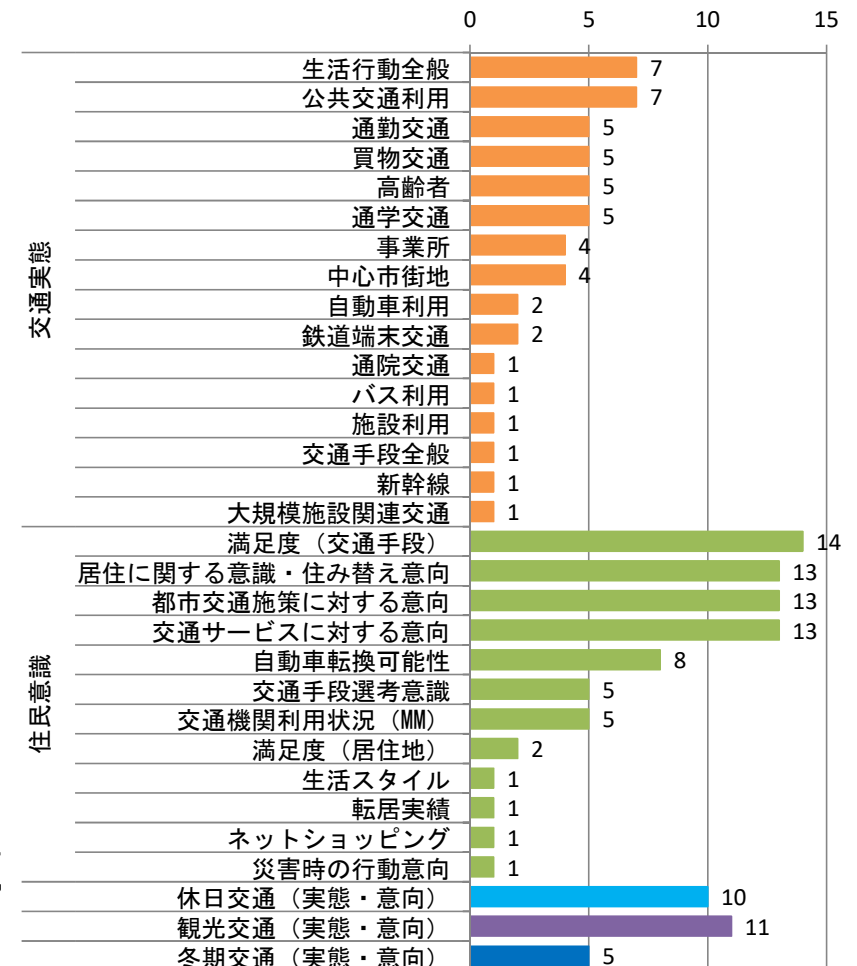
アンケート調査、ビッグデータ活用など

2)実態調査体系の設計

▼付帯調査の例（2000年～）

- **交通実態調査**（外出頻度調査等）
 - － 目的や手段に特化した調査（通勤、買物、通院、公共交通、自動車）
- **住民意識調査**
 - － 満足度（交通手段）
 - － 住み替え意向
 - － 交通サービス
 - － 自動車転換可能性
 - － 交通機関利用状況(MM)
- **休日交通**
 - － 中心市街地の買物が中心
- **観光交通**
 - － 沖縄中南部では「ローブパ」の調査を実施
- **冬期交通**
 - － 旭川、道央都市圏等で実施

■ 調査内容ごとの件数（39都市圏）



2)実態調査体系の設計

▼既存データ（統計データ・ビッグデータ等）の例

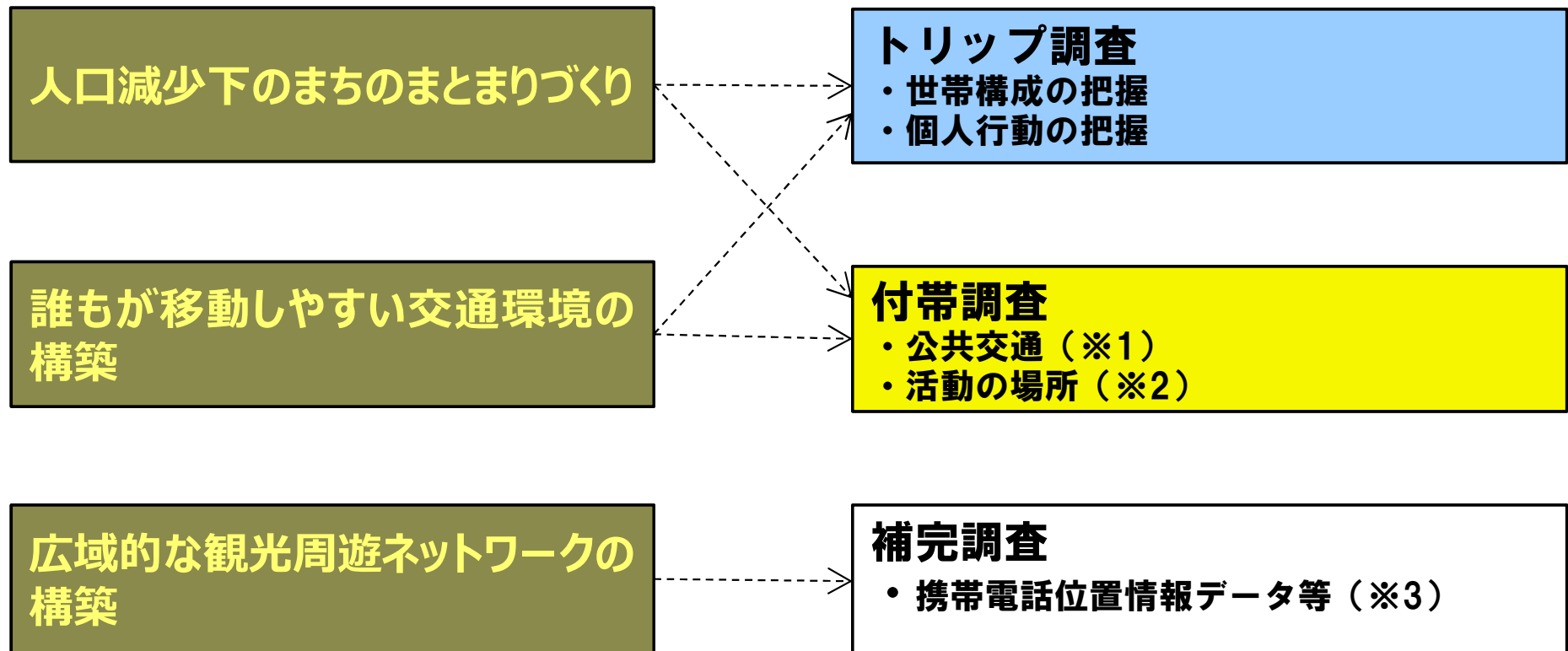
- a. **交通統計調査データ**（道路センサス、大都市交通センサス等）
- b. **観測交通量データ**（警察トラカン等）
- c. プロブカーによる**旅行速度データ**（ETC2.0、民間データ等）
- d. 交通事業者の**利用者データ**（駅・バス停利用者数、交通系ICカードデータ等）
- e. 携帯電話等による**人の移動・滞留データ**

2年目の現況分析で使いそうな（使えそうな）データがないか
（現況分析は、トリップ調査データ以外にもフル活用！）

2)実態調査体系の設計

▼実態調査体系の一例（H27群馬PT）

主な計画課題



※1：調査対象地域が自動車社会であることから、トリップ調査では、公共交通の利用者の活動実態を詳細に把握できない可能性がある。

そのため、**付帯調査を実施し、年間での公共交通の利用実態を把握。**

※2：トリップ調査では休日における活動実態が把握できない。また、レジャー、ショッピングといった週1回未満の活動実態を詳細に把握できない可能性がある。そのため、**付帯調査を実施し、活動目的別に頻度高い活動場所を把握。**

※3：トリップ調査では調査対象地域居住者を対象とする調査であることから、域外からの観光者の活動実態を把握できない。

そのため、**携帯電話等による人の移動・滞留データを活用し、域外からの来訪者の活動実態を把握。**

2)実態調査体系の設計

▼付帯調査の例（群馬PT）

休日の活動、及び平日の一般的な活動では捉え切ることができない**低頻度の活動を目的別の把握**

パーソントリップ調査
交通・生活に関するアンケート票

はじめに この調査票は「調査日」に関係なく世帯票にご記入の方のうち、16歳以上の方全員がお答え下さい。世帯票で、あなたは何人目ですか。

記入についてのお願い
・なるべく黒の筆記具（ボールペン等）で記入して下さい。
・回答は、の部分を（回答欄）としてご記入下さい。
・回答欄に番号がある場合は、の部分を（回答欄）としてご記入下さい。

※世帯票の 人目

【頻度の記入例】
週に5日、〇〇スーパーで買い物する場合
1年 5 回数
2月 5 回数
週に 5 回数

群馬県統計会 第27-1号

問1 この1年での自宅からの外出行動についてお聞きします。(1)~(5)の目的別に、この際主に訪れた場所と訪問頻度、交通手段、所要時間、希望時間についてご記入ください。

	a. この1年でのその目的で出かけましたか。	b. 自宅からその目的で主に訪れた場所はどこですか。場所が分かるように具体的な施設名を二つまでお答え下さい。※施設名が分からない場合には住所を基地までご記入ください。	c. 自宅からその場所への訪問頻度はどの程度ですか。	d. 自宅からその場所までの主な交通手段は何ですか。※当てはまる番号1つに○をつけて下さい。	e. 自宅からその場所に出かける時、何分かかりますか。	f. 自宅からその目的で出かける時、何分かかりますか。
(1) 日常的な買物 ※日常的な買物とは、食品、日用品などの生活必需品の購入を対象とします。	1. 外出した 2. 外出しなかった	1. <input type="text"/> 2. <input type="text"/>	1. <input type="text"/> 2. <input type="text"/>	1. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> ハイヤー 2. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 有料バス 3. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 自動車運転 4. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 無料バス 5. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 鉄道 6. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 徒歩 7. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 自転車 8. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 無料バス 9. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 鉄道	現在約 <input type="text"/> 分 希望約 <input type="text"/> 分	日常の買物で出かける時、できれば <input type="text"/> 分 どんなに遅くても <input type="text"/> 分で移動したい。
(2) それ以外の買物 ※それ以外の買物とは家具、衣類、電気製品、贈り物などの不定期におこなう買物を対象とします。	1. 外出した 2. 外出しなかった	1. <input type="text"/> 2. <input type="text"/>	1. <input type="text"/> 2. <input type="text"/>	1. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> ハイヤー 2. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 有料バス 3. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 自動車運転 4. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 無料バス 5. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 鉄道 6. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 徒歩 7. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 自転車 8. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 無料バス 9. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 鉄道	現在約 <input type="text"/> 分 希望約 <input type="text"/> 分	それ以外の買物で出かける時、できれば <input type="text"/> 分 どんなに遅くても <input type="text"/> 分で移動したい。
(3) 通院 ※通院とは、診療、治療、検査、リハビリなどを対象とします。（付き添い、見舞いは含みません。）	1. 外出した 2. 外出しなかった	1. <input type="text"/> 2. <input type="text"/>	1. <input type="text"/> 2. <input type="text"/>	1. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> ハイヤー 2. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 有料バス 3. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 自動車運転 4. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 無料バス 5. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 鉄道 6. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 徒歩 7. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 自転車 8. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 無料バス 9. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 鉄道	現在約 <input type="text"/> 分 希望約 <input type="text"/> 分	通院で出かける時、できれば <input type="text"/> 分 どんなに遅くても <input type="text"/> 分で移動したい。
(4) 娯楽・趣味 ※娯楽・趣味とは、美容、買い物、ボウリング、パチンコ、スポーツ観戦、映画鑑賞、運動などを対象とします。	1. 外出した 2. 外出しなかった	1. <input type="text"/> 2. <input type="text"/>	1. <input type="text"/> 2. <input type="text"/>	1. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> ハイヤー 2. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 有料バス 3. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 自動車運転 4. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 無料バス 5. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 鉄道 6. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 徒歩 7. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 自転車 8. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 無料バス 9. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 鉄道	現在約 <input type="text"/> 分 希望約 <input type="text"/> 分	娯楽・趣味で出かける時、できれば <input type="text"/> 分 どんなに遅くても <input type="text"/> 分で移動したい。
(5) 送迎 ※送迎とは、他の人を連れて行く行為であり、例えば買い物、保育園などへ家族等を送り迎えすることを対象とします。	1. 外出した 2. 外出しなかった	1. <input type="text"/> 2. <input type="text"/>	1. <input type="text"/> 2. <input type="text"/>	1. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> ハイヤー 2. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 有料バス 3. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 自動車運転 4. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 無料バス 5. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 鉄道 6. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 徒歩 7. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 自転車 8. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 無料バス 9. <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 鉄道	現在約 <input type="text"/> 分 希望約 <input type="text"/> 分	送迎で出かける時、できれば <input type="text"/> 分 どんなに遅くても <input type="text"/> 分で移動したい。

どなたを選んでいますか。
※当てはまる番号の全てに○をつけて下さい。

1. 子供 2. 親 3. 妻・夫
4. 祖父母 5. 孫 6. 友人・その他

1. 子供 2. 親 3. 妻・夫
4. 祖父母 5. 孫 6. 友人・その他

裏面の 問2 へ

ご不明な点がございましたらサポートセンターまでお問合せください(フリーダイヤル0120-702-205 午前9時~午後7時(日祝を除く))

裏面の 問2 へ

2)実態調査体系の設計

▼付帯調査の例（群馬PT）

自動車中心の暮らしの中で、**どのようなシーンで公共交通を利用されているかを把握**

問2 ここ1年における鉄道の利用状況についてお聞きします。

【頻度の記入例】
週に5日、通勤で鉄道を利用する場合
1. 年に 5 回程度
2. 月に 1 回程度
3. 週に 1 回程度

表1 鉄道選択理由
1. 駅が近い
2. 乗り換えが楽
3. 運賃が安い
4. 乗り換えの抵抗が小さい
5. 乗換の利便施設(エレベーター、バリアフリー等)が利用できる
6. 安全に移動できる
7. 駅近くで駐輪場、駐車場が利用できる
8. 駅前の利便施設(コンビニ、保育所等)が利用できる
9. その他

問3 ここ1年におけるバス（路線バス、高速バス、コミュニティバス、デマンドバス、デマンドタクシー）の利用状況についてお聞きします。

【頻度の記入例】
月に2日、買物でバスを利用する場合
1. 年に 2 回程度
2. 月に 1 回程度
3. 週に 1 回程度

表2 バス選択理由
1. バス停が近い
2. 目的地に早く到着できる
3. 運賃が安い
4. 安全に移動できる
5. その他

問4 今後の居住意向についてお聞きします。

問5 移動販売車やネットショッピング等の外出せずに行う日用品の購入状況についてお聞きします。

調査は終了です。

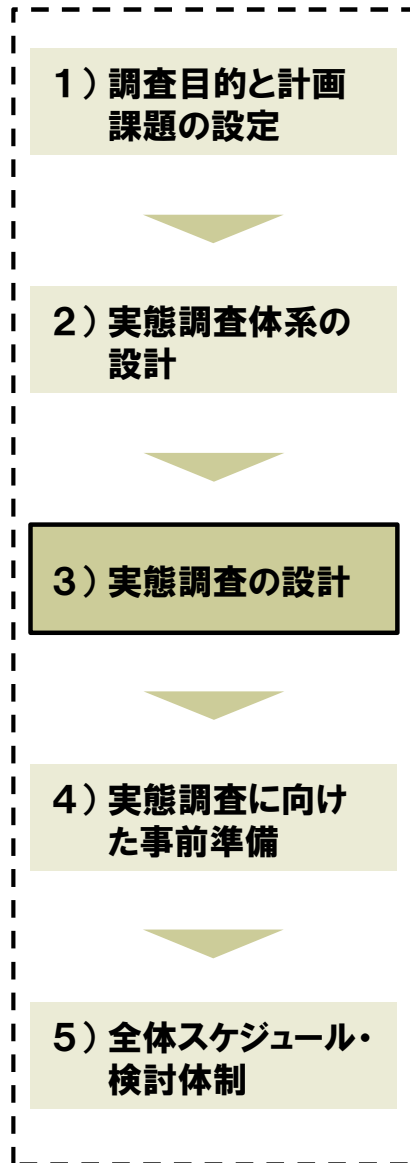
ご不明点がございましたらサポートセンターまでお問合せください(フリーダイヤル 0120-702-205 午前9時～午後7時(日祝を除く))

ご協力ありがとうございました。

鉄道でよく行く場所（3か所）、
頻度、利用目的、乗車駅・降車駅等を把握



3)実態調査の設計



▼概要

- ✓ 「**トリップ調査**」を設計する **※実態調査の“核”**
 - ・ **調査対象圏域**は？ (日常生活圏、検討範囲)
 - ・ **分析したい地域のサイズ感**は？ (ゾーニング)
 - ・ **調査規模**は？ (標本率、必要な精度から設定)
 - ・ **調査手法**は？ (郵送配布 + 郵送・Web回収 など)
(調査手法に応じた回収率想定と配布数検討も)
⇒出来れば“プレ調査”の実施で検証も
 - ・ **調査票**は？ (調査票の構成、デザインなど)
(Web回収の場合、画面設計も)
-] コストのバランスから一体的に検討
-
- ✓ 「**付帯調査**」を設計する
 - ・ **調査票**は？ (調査票の構成、デザインなど)
(Web回収の場合、画面設計も)

 - ✓ 「**補完調査**」を設計する
 - ・ **調査票**は？ (調査票の構成、デザインなど)
(Web回収の場合、画面設計も)

※赤字部分は次頁以降で詳細を説明。

3)実態調査の設計

▼ゾーニングの例（東京PT調査）

▼計画基本ゾーン（東京都）



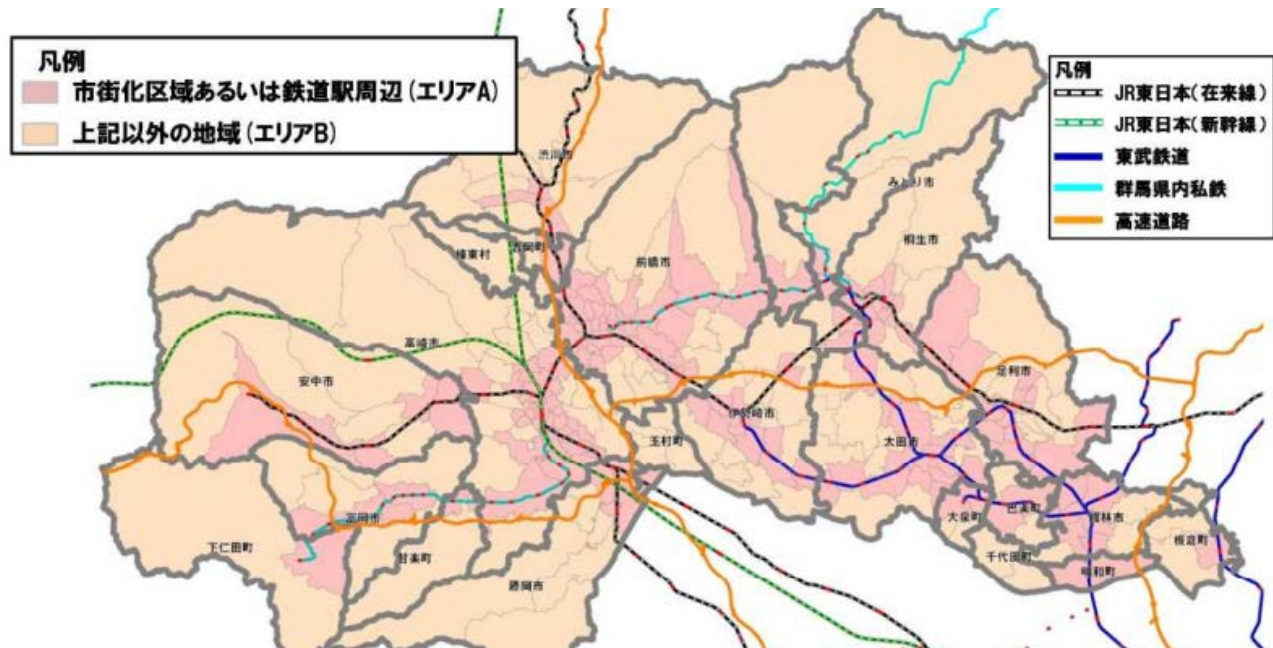
ゾーン区分	概要
大ゾーン	地理的、歴史的な地域のまとまりを考慮しつつ、東京都市圏全域のマクロ的な分析、検討の単位となるゾーン。
中ゾーン	ほぼ市区町村を単位とするが、大都市では数個に分割し、周辺では市町村がいくつかまとまっている場合もある。
計画基本ゾーン	小ゾーンを数個集めて構成し、広域における計画単位として、また地域としてのまとまりのある交通計画の単位となるゾーンレベル。
小ゾーン	夜間人口約15,000 人を目安とし、地区計画の単位となるゾーンレベル。

3)実態調査の設計

▼ゾーニングの例（群馬PT調査）

▼中ゾーン（群馬県）

鉄道利用圏、鉄道利用圏外の活動の違いを把握するために統計的精度を確保する小ゾーンにおいて、**鉄道利用圏であるエリアAと鉄道利用圏外であるエリアBを設定。**



ゾーン区分	概要
大ゾーン	都市間における交通の流れ把握する場合に基本となるゾーン（各市町村1ゾーン）
中ゾーン	都市圏内における交通の流れを把握する場合に基本となるゾーン （平成 22 年道路交通センサスと整合）
小ゾーン	本調査の解析、予測、計画等を行う場合の基本となるゾーン （小ゾーン単位で統計的な精度を確保）
地区ゾーン	細かな分析を行う場合のために設けるゾーンで町丁目境界を基本として設定 （統計的精度は必ずしも担保されていない）

3)実態調査の設計

▼調査規模（サンプル数）の基本的な考え方



標本率を決める

▼標本率の設計

▼標準式

$$RSD(A) = K \cdot \sqrt{(ZK - 1) \cdot (1 - r) / r / N}$$

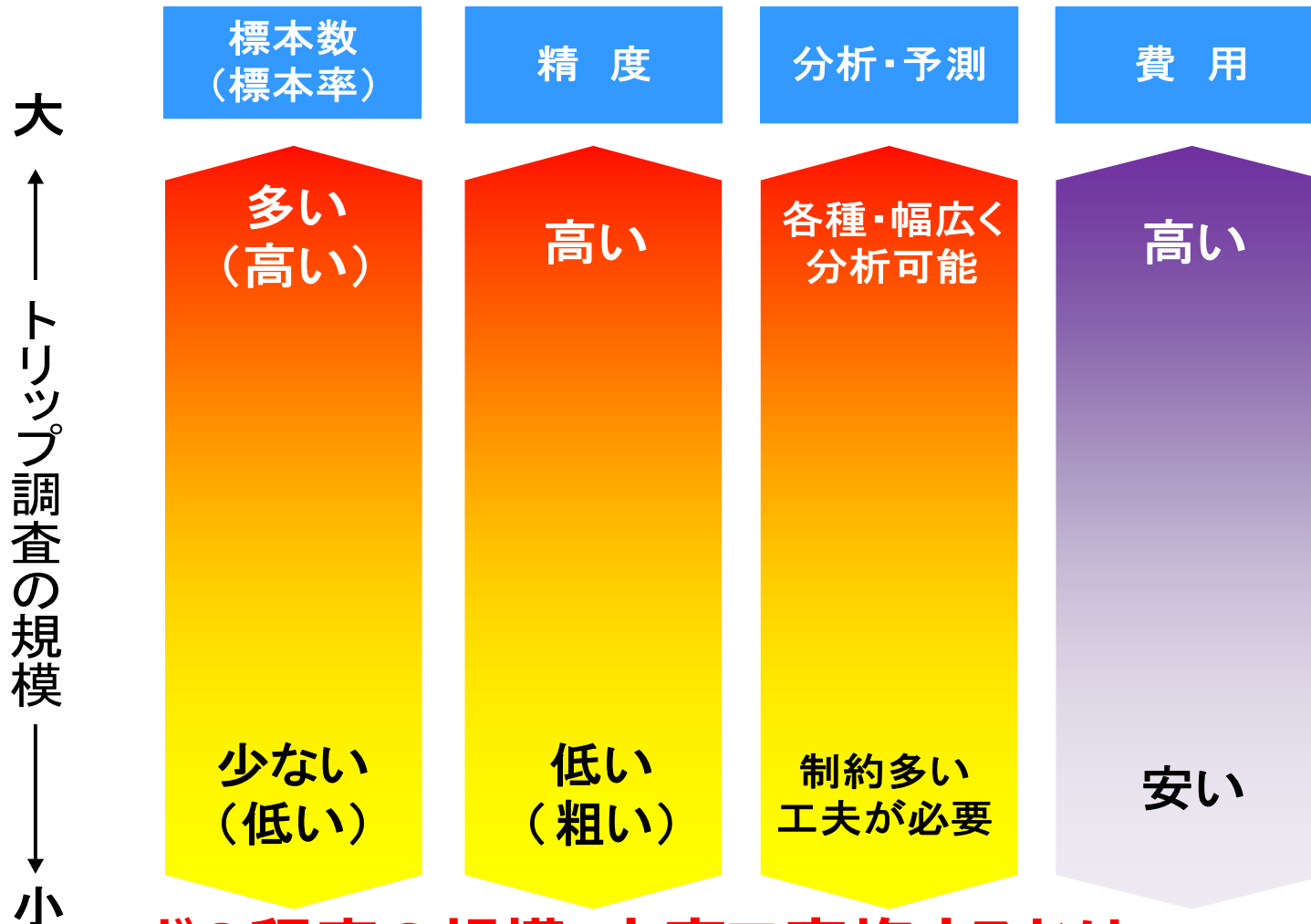
標本率は、“母集団の大きさ”と“カテゴリー数”で決まる

- ここで、RSD(A)：相対誤差 (20%以下とする)
- K：信頼係数 (1.96とする)
- N：母集団の大きさ (直前の国勢調査より5歳以上人口を推計し、生成原単位を乗じたもの)
- ZK：カテゴリー数 (基本ゾーン数×目的分類数×手段分類数)
- r：標本率

(注) 下線を付した数字については、全国統一の数値としてこの値を用いるものとする。

3)実態調査の設計

▼調査規模と精度、費用の関係



**どの程度の規模・内容で実施するかは、
都市圏の実情や予算を加味して決定すべき**

3)実態調査の設計

▼標本率の例（2010～2022年実施の都市圏）

都市圏		調査年	地域区分	標本率
大都市圏	東京	2018	東京区部	0.84%
			その他	1.05%
	近畿	2010		3.50%
		2021		1.04%
	中京	2011		2.83%
		2022		3.09%
地方中枢都市圏	仙台	2017		3.10%
	北部九州	2017	北九州市	4.58%
			福岡市	3.70%
			両政令市以外①	3.70%
			両政令市以外②	1.66%

都市圏		調査年	地域区分	標本率
地方中核都市	山形	2017		6.55%
	群馬	2015	市街化区域等	8.79%
			上記以外	4.44%
			北部地域	4.53%
	長野	2016		7.04%
	西遠	2022		0.80%
	静岡中部	2012		6.20%
	東駿河湾	2015		6.40%
	岳南	2015		9.40%
	高松	2012		8.20%
	熊本	2012	熊本市	7.40%
			西原村	8.60%
			その他	6.80%
	大分	2013		9.00%
地方中心都市圏	釧路	2010		8.20%
	北見網走	2013		8.60%
	室蘭	2016		9.20%
	帯広	2022		5.64%

次頁で詳細

3)実態調査の設計

▼地域によりカテゴリー数を変更して標本率を調整した例（群馬PT）

エリアA：市街化区域・鉄道駅沿線地域

- **4手段**の実態を把握する
 1. 自動車
 2. 徒歩・二輪車
 3. 鉄道
 4. バス

変数名	変数	値	備考
相対誤差	RSD	0.20	
信頼係数	K	1.96	信頼度95%に設定
目的種類		4	[通勤、通学、業務、私事]を想定
交通手段		4	[徒歩二輪、自動車、鉄道、バス]を想定
ゾーン数		167	市街化区域または鉄道駅沿線の地域(エリアA)のゾーン数
カテゴリー数	ZK	2,672	(基本ゾーン数×目的分類数×手段分類数)
5歳以上人口		1,082,239	H26住民基本台帳人口をもとに推計
原単位(生成原単位)		2.46	H22全国都市交通特性調査(地方都市圏・平日)
総トリップ数	N	2,662,308	
必要標本率	r	8.79%	

エリアB：エリアA以外

- **2手段**の実態を把握する
 1. 自動車
 2. 自動車以外

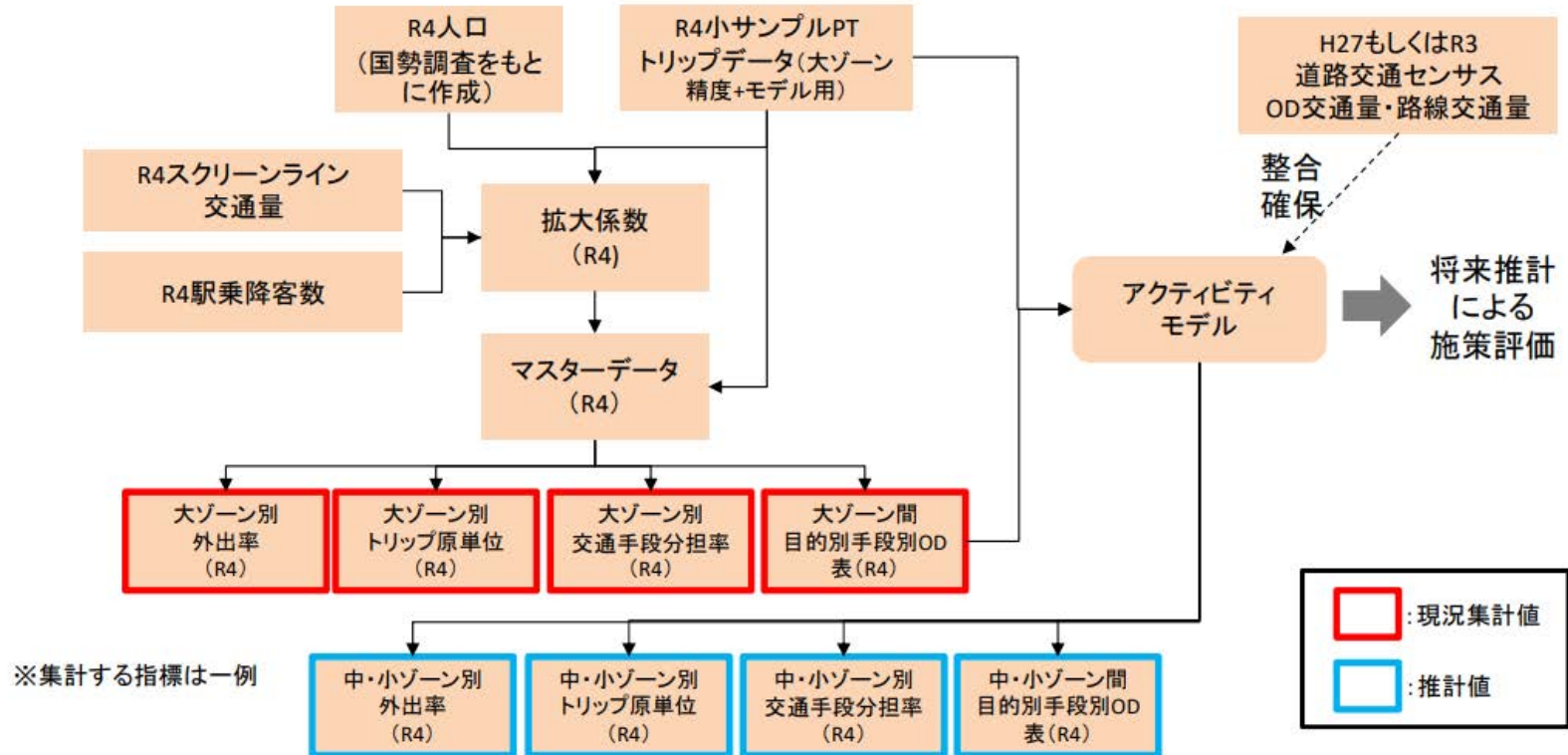
変数名	変数	値	備考
相対誤差	RSD	0.20	
信頼係数	K	1.96	信頼度95%に設定
目的種類		4	[通勤、通学、業務、私事]を想定
交通手段		2	[自動車、それ以外(徒歩・二輪・公共交通)]を想定
ゾーン数		281	
カテゴリー数	ZK	2,248	(基本ゾーン数×目的分類数×手段分類数)
5歳以上人口		1,887,972	H26住民基本台帳人口をもとに推計
原単位(生成原単位)		2.46	H22全国都市交通特性調査(地方都市圏・平日)
総トリップ数	N	4,644,411	
必要標本率	r	4.44%	

3)実態調査の設計

▼現況推計モデルの活用により、標本率の削減を図っている例
 (2022年：西遠都市圏PT) 【標本率】第4回(2007年)：8.2%⇒第5回(2022年)：0.8%

小サンプルPT調査とアクティビティモデル

- ・トリップ調査は、大ゾーンで統計的精度を担保する小サンプル調査を実施
- ・トリップデータに拡大係数を付与することで、大ゾーンレベルの集計を行い、アクティビティモデルを用いた現況推計により、中小ゾーンレベルの集計分析を実施
- ・アクティビティモデルを用いて、将来推計による施策評価を実施

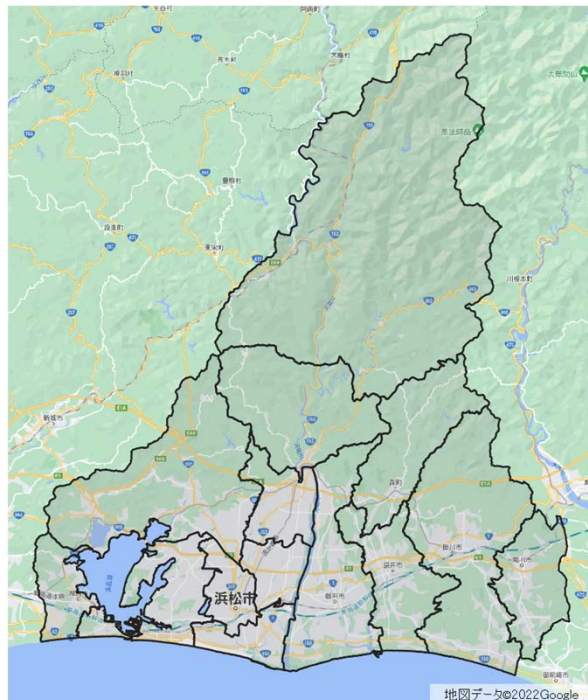


3)実態調査の設計

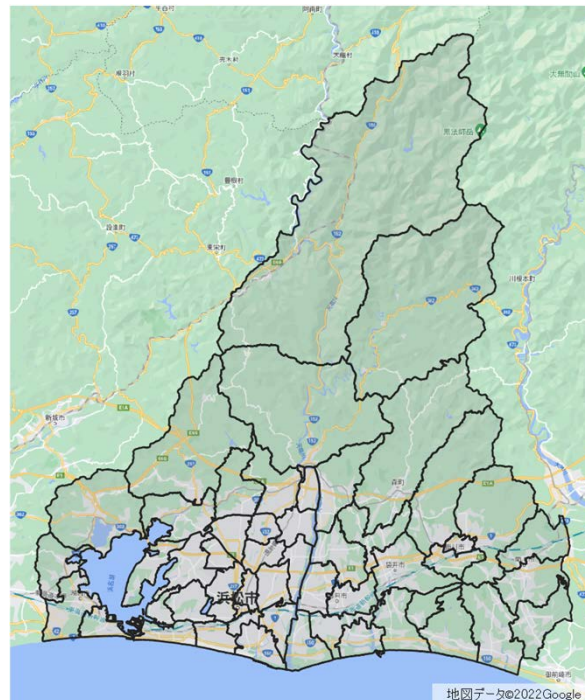
- 現況分析の基本となるゾーン単位を大ゾーンとし、移動目的別代表交通手段別発生集中量は大ゾーンレベルで統計的精度を確保する。
- これにより、中ゾーンや小ゾーンでの現況集計において統計的精度が担保されなくなるということではなく、集計値のクロス項目を限定することで集計分析することは可能。

例) 中ゾーン別**移動目的**別**代表交通手段**別発生集中交通量 → 統計的精度は担保されない
 中ゾーン別**代表交通手段**別発生集中交通量 → 統計的精度は**担保される**
 中ゾーン別**移動目的**別発生集中交通量 → 統計的精度は**担保される**
 小ゾーン別発生集中交通量 → 統計的精度は**担保される**

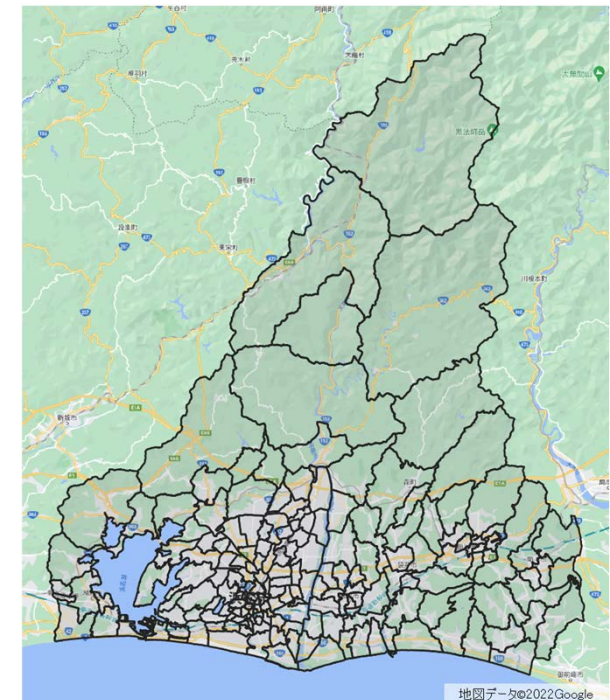
大ゾーン:15



中ゾーン:54



小ゾーン:188



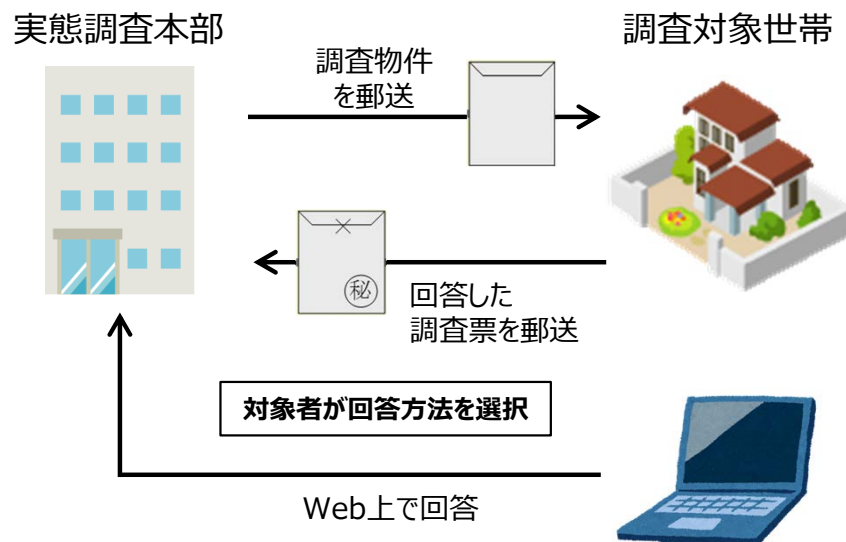
3)実態調査の設計

調査方法はそれぞれの特徴を踏まえて、**目的や規模**に応じて適切なものを選択

▼調査手法の検討

- PT調査は、元々調査員による「**訪問留置・訪問回収**」で実施 ※回収率60~80%
- 日中の在宅者不在、オートロックマンションの増加などで訪問調査が難しくなり、代わりに平成20年頃から「**郵送配布・郵送回収**」調査で実施 ※回収率20~40%
- 近年は、これにWeb回収を組合せた「**郵送配布・郵送またはWeb回収**」調査の例が増えてきている

▼郵送配布・郵送またはWeb回収



▼ Web回収の長短所（郵送と比較）

- **長所**
 - コスト面（返信郵送費、データ化費用などを圧縮）
 - 品質面（回答時にエラーメッセージで不明率削減）
- **短所**
 - Web環境がないと回答できない

※まずWeb調査の調査物件を郵送し、期日までにWeb回答がない世帯に後日調査票を郵送する「**Web先行型**」の手法もある

3)実態調査の設計

▼トリップ調査における調査票の設計の基本的な考え方

① 調査票の構成

調査票は「世帯票」と「個人票」で構成されることが多い

② 基本的な調査項目

世帯票	<ul style="list-style-type: none">・現住所・世帯構成員の個人属性（年齢、続柄、運転免許保有等）・世帯で保有する自動車等の保有・世帯構成員の就学、就業状況
個人票	<ul style="list-style-type: none">・出発地の住所、施設、出発時刻・到着地の住所、施設、到着時刻・移動目的・移動手段

3)実態調査の設計

▼世帯票の例（群馬PTの例）

パーソナリティ調査
世帯票

世帯の方全員について、
この調査票に記入してください。

■ 記入についてお願い

- 世帯の代表者(世帯主)なるべく裏の筆記員(ボールペン等)で記入してください。
- 回答は、の部分(回答欄)に記入してください。
- 回答欄に番号等などがついていない場合は、該当する番号等を○で囲んでください。
- 回答欄に「」がついている場合は、該当する番号から数字を選んで記入してください。
- 世帯構成人員とは、住民票に記載されている方々をいいます。
- 世帯構成人員が7人以上の場合は、2枚目の世帯票を用いて、1人目を7人目に書き添って記入してください。

群馬県統計登録第27-1号

問1 から 問3 までお答えください。

問1 あなたの世帯の現住所について、お答えください。

現住所 現住所 号 現住所 号

問2 あなたの世帯の方全員 (5才未満の方も含む) について、お答えください。 ※ いちばん左の欄に記載されている何人目かは、個人票の「はじめに」に記入する番号になります。

この調査は、将来のまちづくりなどを検討するための基礎資料を得ることを目的としています。

世帯構成人員	性別は→	年齢は→	職業は→	就業形態は→	勤務先・通学先・通園先の所在地はどこですか	外出する際に、定款等の付き添いを必要としますか	運転免許はありますか		自由に使える自動車はありますか(自動車運転免許を持っている方のみ)
							持っている方	持っていない方	
記入例	①男 ②女	43 歳	4	1	前橋 (市・町・村から記入) 区 大手 丁目 7 番 9 号 勤務先・通学先・通園先の名称・建物名などを記入 ○〇株式会社	1. 常に必要 2. 状況に応じて必要 3. 不要	1. 運転免許を持っていない 2. 運転免許を持っている	1. ほぼ自分専用の自動車がある 2. 家族共有の自動車がある 3. ない	
1人目	①男 ②女	個人属性	就業・就業状況	就業・就学先	個人属性				
2人目	①男 ②女								
3人目	①男 ②女								
4人目	①男 ②女								
5人目	①男 ②女								
6人目	①男 ②女								

問3 世帯で所有、または通常使用している自動車や二輪車の台数をお答えください。

自動車	ある場合▶	台
二輪車	ある場合▶	台

表1 職業の分類

<p>●職業をお持ちの方</p> <ol style="list-style-type: none"> 農林漁業、畜産、林業物生産等 鉱業、採石業、砂採取業等 建設業(土木、建築、設備工業等) 製造業(自動車、機械品、金具品等) 電気、ガス、水道業、下水道業等 情報通信業(放送業、IT関連等) 運輸業、宅配(宅配業者、貨物運送、倉庫業等) 卸売業、小売業(百貨店・衣料品、小売等) 金融業、保険業 不動産業、物品賃貸業(不動産取引・管理等) 	<ol style="list-style-type: none"> 学術研究、専門・技術サービス業(法律事務所、会計士、広告業等) 宿泊業、飲食サービス業(配給サービス含む) 生活関連サービス業、娯楽業(理容、美容、スポーツ施設等) 教育、学習支援業(学校教育、学習塾等) 医療、福祉(病院、保健衛生、社会保険事業等) 複合サービス事業(郵便局、書籍等) サービス業(他に分類されないもの)(自動車修理、職業紹介、職業紹介事業等) 公務(国・県・市・町・村、地方公務員) その他(回答欄に具体的に記入)
---	---

●職業をお持ちでない方

- 園児・小学生・中学生
- 高校生
- 大学生・短大生
- 名簿専門学校生
- 主婦・主夫
- 無業(職業従事者を除く)
- 無業
- その他(回答欄に具体的に記入)

表2 就業形態

- 正務の職員・従業員
- 労働者派遣事業(派遣社員)
- パート・アルバイト
- 会社などの役員
- 自営業主
- 家族従業員
- 家庭内勤仕事(伊調)
- その他

27

3)実態調査の設計

▼個人票の例（群馬PTの例）

**パーソナリティ調査
個人票**

はじめに
世帯票を回答した後に記入してください。
世帯票であなたは何人目ですか。
※世帯票の○かをお答えください。

【表1】施設
1. 住宅・寮 10. 官公庁
2. 学校・教育施設・幼稚園・保育園 11. スーパー・デパート・ショッピングセンター
3. 文化施設 12. その他の商業施設
4. 地域交流センター 13. 娯楽施設
5. 宗教施設 14. 宿泊施設・ホテル
6. 医療施設 15. 工場・作業所
7. 社会福祉施設 16. 交通・運輸施設
8. 厚生施設 17. 娯楽・観光ターミナル
9. 事務所・会社・銀行 18. その他の施設

【表2】目的
1. 勤務先へ(同社を含む) 2. 通学先へ(同校を含む) 3. 自宅へ
●私用目的 ●業務目的
4. 買い物 10. 散歩・散歩・仕入・購入先へ
5. 食事・社交・娯楽へ 11. 打合せ・会議・宴会・日酔いへ
6. 観光・行楽・レジャーへ 12. 作業・修理へ
7. 送迎 13. 森林浴・作業場へ
8. その他の私用へ 14. その他の業務へ
9. 送迎 (他・類似事項など)

【表3】交通手段
1. 徒歩 10. 自家用バス・乗客バス
2. シニアカー (送迎バスを含む)
3. 自転車 11. ディズニーストア・ディズニーパーク
4. 原動機付自転車(オートバイ) 12. 路線バス(乗客バスを含む)
5. 自動二輪車(オートバイ) 13. 鉄道(乗客バスを含む)
6. タクシー・ハイヤー 14. 河川舟艇
7. 乗用車 15. 新幹線
8. 軽便列車 16. その他

【表4】駐輪場所・駐車場所
●駐輪・駐車した場合
○道路
1. 有料 (パーキングチケット) 2. 無料
○道路外
<有料>
3. 月極 6. 自転車庫・自転車庫内
4. 時間貸し 7. 駐輪場・駐輪場の敷地内
5. 店舗等の駐輪場・駐車場 8. 店舗等の駐輪場・駐車場(買物客のみの無料を含む)
9. 駅前広場
10. その他の空き地など
●駐輪・駐車しなかった場合
11. 駐輪・駐車しなかった

世帯票にご記入の方のうち、5歳以上の方一人ひとりについて、調査票に記入してください。
「調査のご説明」に記載してある調査日を以下に記入してください。
調査日 月 日 曜日

記入についてのお願い
・なるべく黒の筆記具(ボールペン等)で記入してください。
・回答は、の部分(回答欄)に記入してください。
・回答欄に番号などが付いている場合は、該当する番号等を○で囲んでください。
・回答欄に「」がついている場合は、該当する番号から数字を選んで記入してください。
・所在地の住所が詳しくわからないときは、わかるところまで記入してください。

※こちらは記入不要です
『群馬県統計登録第27-1号』

1日のはじめにいた場所 (午前3時にいた場所)	1番目に行った場所	2番目に行った場所	3番目に行った場所	4番目に行った場所
1. 自宅 2. 勤務先・通学先・通寓先 3. 上記以外の場合(所在地を記入)	1. 自宅 2. 勤務先・通学先・通寓先 3. 上記以外の場合(所在地を記入)	1. 自宅 2. 勤務先・通学先・通寓先 3. 上記以外の場合(所在地を記入)	1. 自宅 2. 勤務先・通学先・通寓先 3. 上記以外の場合(所在地を記入)	1. 自宅 2. 勤務先・通学先・通寓先 3. 上記以外の場合(所在地を記入)
出発時刻と到着時刻 出発は 1. 午前 2. 午後 到着は 1. 午前 2. 午後	出発は 1. 午前 2. 午後 到着は 1. 午前 2. 午後	出発は 1. 午前 2. 午後 到着は 1. 午前 2. 午後	出発は 1. 午前 2. 午後 到着は 1. 午前 2. 午後	出発は 1. 午前 2. 午後 到着は 1. 午前 2. 午後
そこに行った目的は	そこに行った目的は	そこに行った目的は	そこに行った目的は	そこに行った目的は
利用した交通手段は	利用した交通手段は	利用した交通手段は	利用した交通手段は	利用した交通手段は
所要時間は (1分単位で記入)	所要時間は (1分単位で記入)	所要時間は (1分単位で記入)	所要時間は (1分単位で記入)	所要時間は (1分単位で記入)
乗り換えた地点は 駅名、停留所名、地名、 付近の有名な建物など	乗り換えた地点は 駅名、停留所名、地名、 付近の有名な建物など	乗り換えた地点は 駅名、停留所名、地名、 付近の有名な建物など	乗り換えた地点は 駅名、停留所名、地名、 付近の有名な建物など	乗り換えた地点は 駅名、停留所名、地名、 付近の有名な建物など
自動車を運転したか どこに駐輪しましたか	自動車を運転したか どこに駐輪しましたか	自動車を運転したか どこに駐輪しましたか	自動車を運転したか どこに駐輪しましたか	自動車を運転したか どこに駐輪しましたか
あなたが運転しましたか	あなたが運転しましたか	あなたが運転しましたか	あなたが運転しましたか	あなたが運転しましたか
その自動車の所有者は	その自動車の所有者は	その自動車の所有者は	その自動車の所有者は	その自動車の所有者は
何人乗車しましたか	何人乗車しましたか	何人乗車しましたか	何人乗車しましたか	何人乗車しましたか
どこに駐車しましたか	どこに駐車しましたか	どこに駐車しましたか	どこに駐車しましたか	どこに駐車しましたか
有料道路を利用しましたか	有料道路を利用しましたか	有料道路を利用しましたか	有料道路を利用しましたか	有料道路を利用しましたか

出発地・到着地の住所・施設

出発時間・到着時間

移動目的

移動手段

駐車の状況

自動車の運転状況

ご不明な点がございましたらサポートセンターまでお問い合わせください。(フリーダイヤル 0120-702-205 午前9時～午後7時(日祝を除く))

3)実態調査の設計

▼Web回答画面の設計（西遠PT調査の例）

インターネットでの回答にご協力ください(回答方法)

パソコン、スマートフォン、タブレットでいつでも、どこでも便利にご回答いただけます。

1. ホームページにアクセスしてください

《西遠都市圏公共交通ターミナル調査 Web 回答ページ》

検索 令和4年公共交通ターミナル調査

【URL】 <https://terminal.seien-pt-survey.jp>

2. ログインしてください

IDとパスワードを赤枠の部分に入力してください。

【ホームページ画面】



ログインIDとパスワードを入力し、ログインボタンを押してください。

ID: XX-XXXX-XX

パスワード: a1b2c3d4

ID: XX-XXXX-XX

パスワード: a1b2c3d4

3. 回答を入力してください

画面に従って、ご回答ください。

調査対象日

このお知らせを受け取った日の移動をご記入ください

回答期限

下記の日までにご回答ください
令和4年
12月15日(木)

お問い合わせ先

ご不明な点などがあれば、下記までお問い合わせください。

西遠都市圏パーソントリップ調査 サポートセンター
TEL 0120-558-772 (フリーダイヤル)
受付時間: 午前9時から午後5時(土日・祝日を除く)

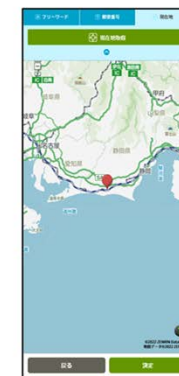
＜調査主体＞

静岡県、浜松市、磐田市、掛川市、袋井市、湖西市、菊川市、森町

Webの場合、“地図”で回答する設計も



らくらく住所検索機能で、「フリーワード検索」「郵便番号検索」「地図地点入力」の任意の方法で手入力の手間を軽減



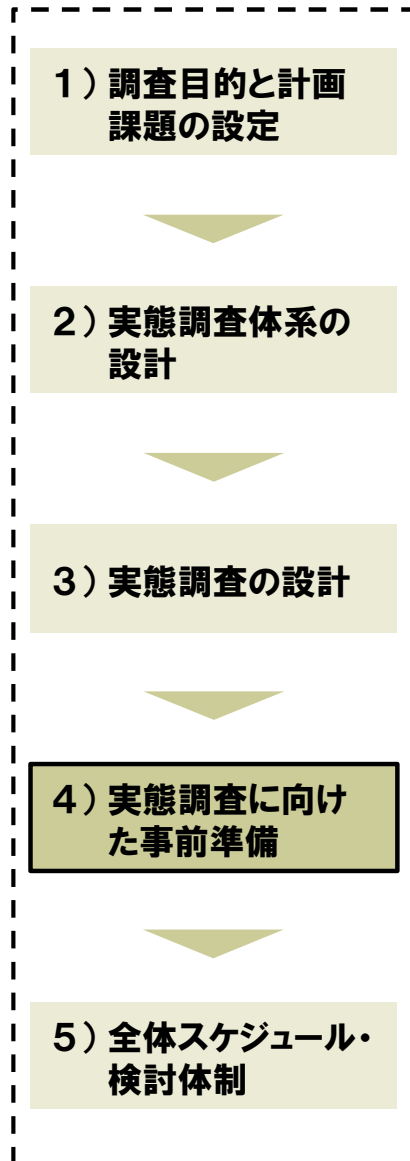
【ポイント】企画準備年から検討が必要

→既存システムを活用する場合でも数ヶ月程度は必要

ゼロから構築する場合は、企画準備年からの準備が必須

4)実態調査に向けた事前準備

1年目からでは遅い、**前年度から必要**な準備



▼概要

✓ 1年目に向けて、必要な準備を行う

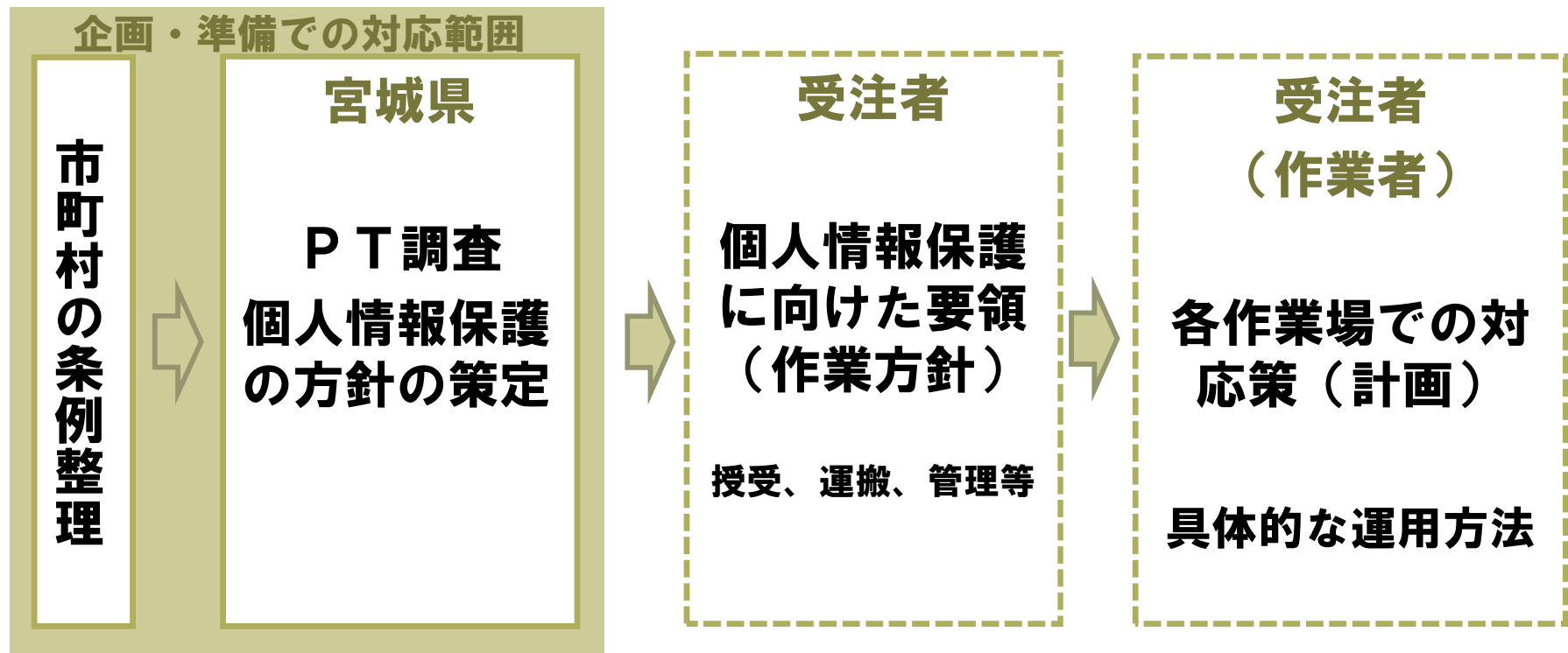
- **市町村の住民基本台帳データの利用事前依頼（調整）**
 →自治体ごとにルールがあり調整に時間がかかる(**1年目では遅い**)
 →電子データの抽出可否、調査への活用可否などを確認
- **個人情報保護の遵守と対応**
 →対象圏域の市町村の個人情報条例や内部規約への適用
- **回収率向上に向けた検討**
 →粗品（ボールペン等）を配布時に同封、景品を抽選で配布 等
 →調査物件（特に依頼文）への**首長の写真やサイン**の使用
 →広報計画（ポスター、自治体広報誌、回覧板、等）
- **総務省申請/届出の準備**
 →三大都市圏は承認申請、その他都市圏は届出
 →遅くとも**承認申請は実査年の4月頃、届出は6月頃**
- **公共交通事業者への利用者データの提供依頼（調整）**
 →補完調査として、公共交通事業者の利用者データが必要な場合

企画準備年に**“プレ調査”**で事前にテストすることも

4)実態調査に向けた事前準備

▼個人情報保護の遵守と対応

▼H28年仙台PTの例



4)実態調査に向けた事前準備

▼首長の写真とサインの効果（仙台PT調査の例）

写真とサイン“なし”

〒980-8570
宮城県仙台市青葉区本町三丁目8-1

宮城 太郎 (仮) 様

1121234511212#

この用紙は調査に必要な情報が記載されています。調査を終えるまで、大切に保管して下さい。

仙台都市圏パーソントリップ調査へのご協力をお願い

日頃から宮城県政ならびに仙台市政におきまして、格別のご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

この度、仙台市を中心とする仙台都市圏において、第5回仙台都市圏パーソントリップ調査を実施いたします。パーソントリップ調査は、調査日について、「どのような人が」、「いつ」、「どこからどこへ」、「どのような交通手段を利用して」移動しているのかを調べる調査であり、調査結果は、今後の都市と交通のあり方やまちづくりの検討に活用できる貴重な資料となります。

今回、仙台都市圏にお住まいの方から無作為に抽出させていただきましたところ、あなたのご世帯に調査のご協力をお願いすることになりました。

つきましては、ご多忙のところ誠に恐縮ではございますが、この調査の趣旨をご理解いただき、ご協力くださいますようお願い申し上げます。

なお、ご回答いただいた内容は、統計的に処理を行い、調査目的以外には使用いたしません。

平成29年10月

**宮城県知事
仙台市長**

ご回答に必要な情報

あなたの調査日（平日、休日の1日ずつ）

平成29年 平日 10月11日（水） 休日 10月15日（日）

インターネットによる回答に必要な情報

整理番号：12345678
パスワード：a1b2c3d4

下記の期日までに回答または投函して下さい

平成29年 10月23日（月）

121234512112

写真とサイン“あり”

〒980-8570
宮城県仙台市青葉区本町三丁目8-1

宮城 太郎 (仮) 様

1121234511212#

本状は、11/29(月)時点で本回答の方にお送りしております。
すでに回答がお済みでしたら、再度ご回答いただく必要はございません。
行き違いになりましたことをお詫くします。

仙台都市圏パーソントリップ調査へのご協力をお願い

日頃から宮城県政及び仙台市政におきまして、格別のご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

この度、仙台市を中心とする仙台都市圏において、第5回仙台都市圏パーソントリップ調査を実施いたします。パーソントリップ調査は、調査日について、「どのような人が」、「いつ」、「どこからどこへ」、「どのような交通手段を利用して」移動しているのかを調べる調査であり、調査結果は、今後の都市と交通のあり方やまちづくりの検討に活用できる貴重な資料となります。

今回、仙台都市圏にお住まいの方から無作為に抽出させていただきましたところ、あなたのご世帯に調査のご協力をお願いすることになりました。

つきましては、ご多忙のところ誠に恐縮ではございますが、この調査の趣旨をご理解いただき、ご協力くださいますようお願い申し上げます。

なお、ご回答いただいた内容は、統計的に処理を行い、調査目的以外には使用いたしません。

平成29年11月

**宮城県知事
村井嘉浩**

**仙台市長
郡和子**

知事と市長の写真とサインを物件に入ると、調査の信頼性が向上し、回収率が向上する

ご回答に必要な情報

あなたの調査日（平日、休日の1日ずつ）

平成29年 平日 12月6日（水） 休日 12月3日（日）

インターネットによる回答に必要な情報

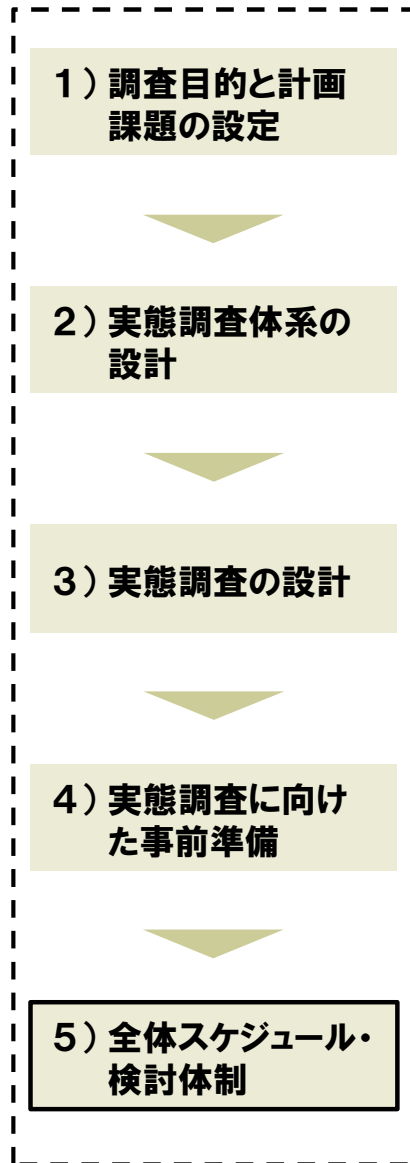
整理番号：12345678
パスワード：a1b2c3d4

下記の期日までに回答または投函して下さい

平成29年 12月11日（月）

121234512112

5)全体スケジュール・検討体制



▼概要

- ✓ 実態調査から分析、予測、計画提案にいたる **3年間の全体スケジュール**を作成する
 - 【留意事項】
 - ・ 特に2年目の課題整理や、3年目の計画提案は、検討会メンバー間やその他関係者との調整に時間を要することを考慮
- ✓ 検討体制を検討し、**実査年に早々に動き出せるように、関係者と事前調整を実施する**
 - ・ 行政、交通事業者、自治体、学識者・・・
 - ・ 座長は？（学識者、行政など都市圏で様々）
- ✓ 広報計画を作成し、**関係者間と調整を実施**
 - ・ 広報のタイミング（調査実施時、分析結果、計画提案）
 - ・ 広報のツール（ニュースレター、ホームページ、シンポジウム、SNS等）

▼仙台PT調査の例



2. 1年目(実態調査)の内容

実態調査の概要

▼ 企画・準備の検討結果を踏まえ、2年目以降に必要なデータを収集、整備する

- ✓ 事前手続き
- ✓ 実態調査の準備
- ✓ 実態調査の実施 (トリップ調査 ほか)
- ✓ データ整備

実態調査は
秋期(10~11月)実施が多い



2年目以降の分析・計画・施策検討に資するデータを

正確かつ確実に整備していくことがポイント

実態調査の概要

▼ 1年間のスケジュール(例)

予定通りいかない可能性があるため、事前想定・準備が重要

—— 行政側が中心となる作業・検討
- - - 受託コンサルタントが行う作業

作業項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
実施体制の設立	事前手続き											
実施体系の確定	事前手続き											
個人情報保護方針の確定	事前手続き											
調査票の作成	設計		総務省手続き		印刷							
調査対象者名簿の作成		事前調整		抽出	名簿作成							
広報活動		方法の検討		PRの実施								
その他調査物件作成			設計		印刷							
実態調査	交通実態調査	全体計画の検討		調査員募集・研修			実態調査					
	付帯調査等	全体計画の検討		調査員募集・研修			実態調査			整理・分析		
	スクリーンライン調査			調査員募集・研修			実態調査			整理・分析		
回収調査票のチェック、修正								コーディング・エディティング	データ入力・チェック・修正			
拡大方法及び拡大係数設定								拡大方法検討			拡大係数設定・拡大	
マスターファイル作成											マスターデータの作成	
総務省との協議	準備	申請		協議								

事前手続き

- 調査の体制や方針の決定
- 市町村、関係者との調整等

実態調査

実査物件の作成
● マニュアルの準備
● 物件の準備

データ整備

- 回収票の処理状況の把握
- 個人情報の破棄、返還

実態調査の概要

▼ 1年目(実態調査)の事項(例)

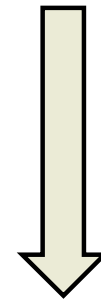
1) 事前手続き

2) 実態調査の準備

3) 実態調査の実施

4) データ整備

工程の目安



4~9月



10~11月

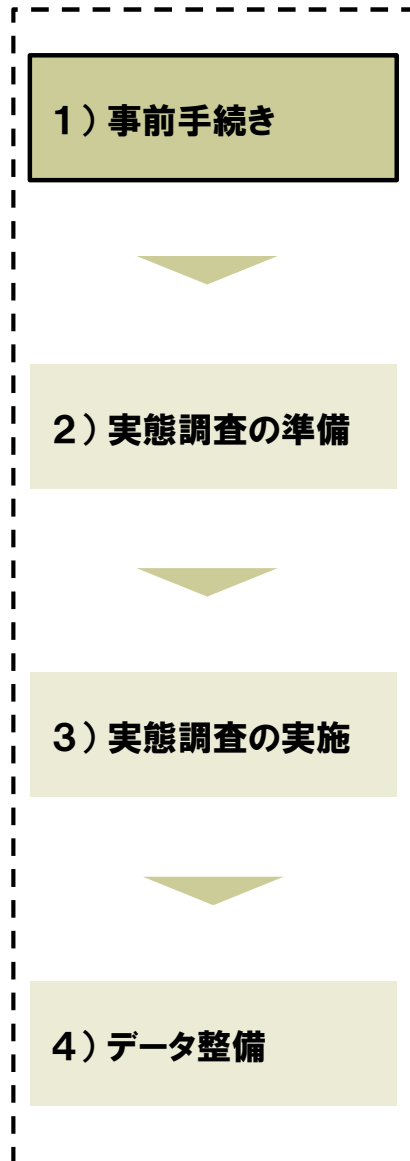


12~3月

1) ~4) について、次スライドから解説

実態調査は
秋期(10~11月)実施が多い

1) 事前手続き



▼ 概要

- ✓ 実態調査の実施に向けて、必要な**事前手続き**を行う
 - ・ **総務省申請/届出**
 - 三大都市圏は承認申請、その他都市圏は届出
 - 遅くとも**承認申請は4月頃、届出は6月頃**
 - ・ **調査実施方針の決定**
 - 協議会、検討会等を立ち上げる（規約の作成も）
 - 協議会等の場で**調査実施方針を決定**する（7月頃？）

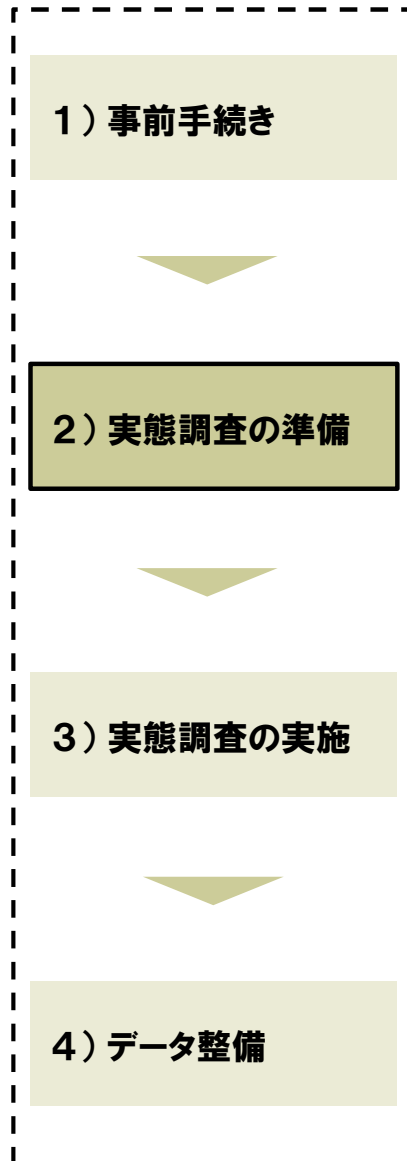
▼ 調査実施方針（例）

- ・ 実態調査体系（トリップ調査、付帯調査、補完調査・・・）
- ・ 調査対象地域、ゾーン区分
- ・ 調査票（設問）
- ・ 広報
- ・ 個人情報保護方針

【ポイント】

事前手続きは0年目から準備し、4月から動く必要あり

2) 実態調査の準備



▼ 概要

- ✓ 秋期（10～11月）の実態調査の実施に向けて、**必要な準備**を行う
 - ・ **調査対象者の抽出＋名簿作成**
 - 自治体の住民基本台帳から無作為に抽出（0年目に調整）
 - 抽出結果から、対象者名簿を作成
 - ・ **実態調査本部（サポートセンター）の設置**
 - 電話応対、回収票の点検整理などを行う本部
 - 個人情報扱うため、**セキュリティ管理が重要**（感染予防も）
 - ・ **調査物件、マニュアル等の作成**
 - 調査票＋調査物件を作成する
（宛先は個人情報となるため、印刷会社にも個人情報保護方針が適用される）
 - 電話応対、エディティング・コーディングなどのマニュアルを作成する
 - ・ **実施スケジュールの設定**
 - 調査日やロットなどを設定（調査日を複数設定）
例：仙台PTは、3回（3ロット）＋予備の4回に分けて調査

2) 実態調査の準備

▼実態調査本部（サポートセンター）の例



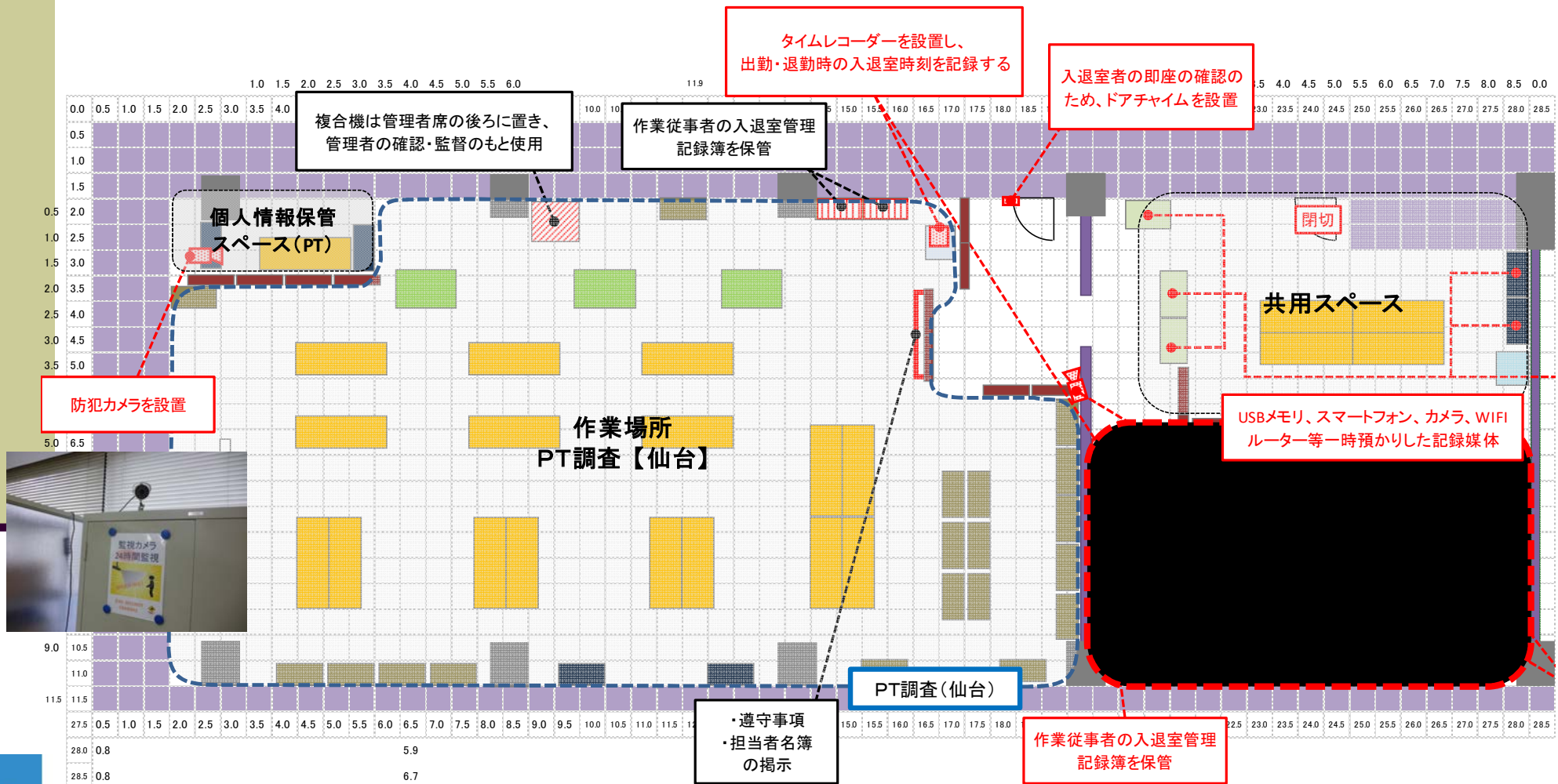
2) 実態調査の準備

▼実態調査本部（サポートセンター）の例



2) 実態調査の準備

▼実態調査本部（サポートセンター）の例



2) 実態調査の準備

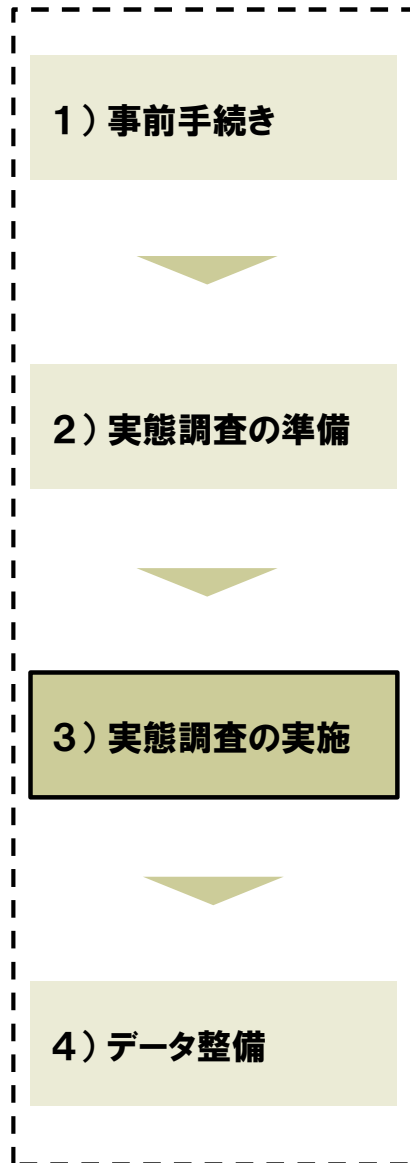
▼調査物件の例（仙台PT調査の例）



▼調査物件

- ①：発送用封筒
- ②：挨拶状
- ③：調査説明資料
- ④：調査票
- ⑤：調査票記入例
- ⑥：返送用封筒

3) 実態調査の実施



▼概要

✓ 秋期（10～11月）に**実態調査**を行う

- **実態調査の実施と工程管理**
→調査票の発送、電話対応など
→回収状況を確認しながら、**予備票の投入を検討、判断**
- **広報の実施**
→**回収率の向上**を目的に調査の認知度、理解度を上げる
（届いたときに、「あ、あの調査ね。回答しよう。」となるのが理想）
→特に、実態調査の1か月前～実施期間中は集中的に実施

▼主な広報例

- HP
- ポスター
- 市町村等広報誌
- テレビ、ラジオ
- 新聞 など

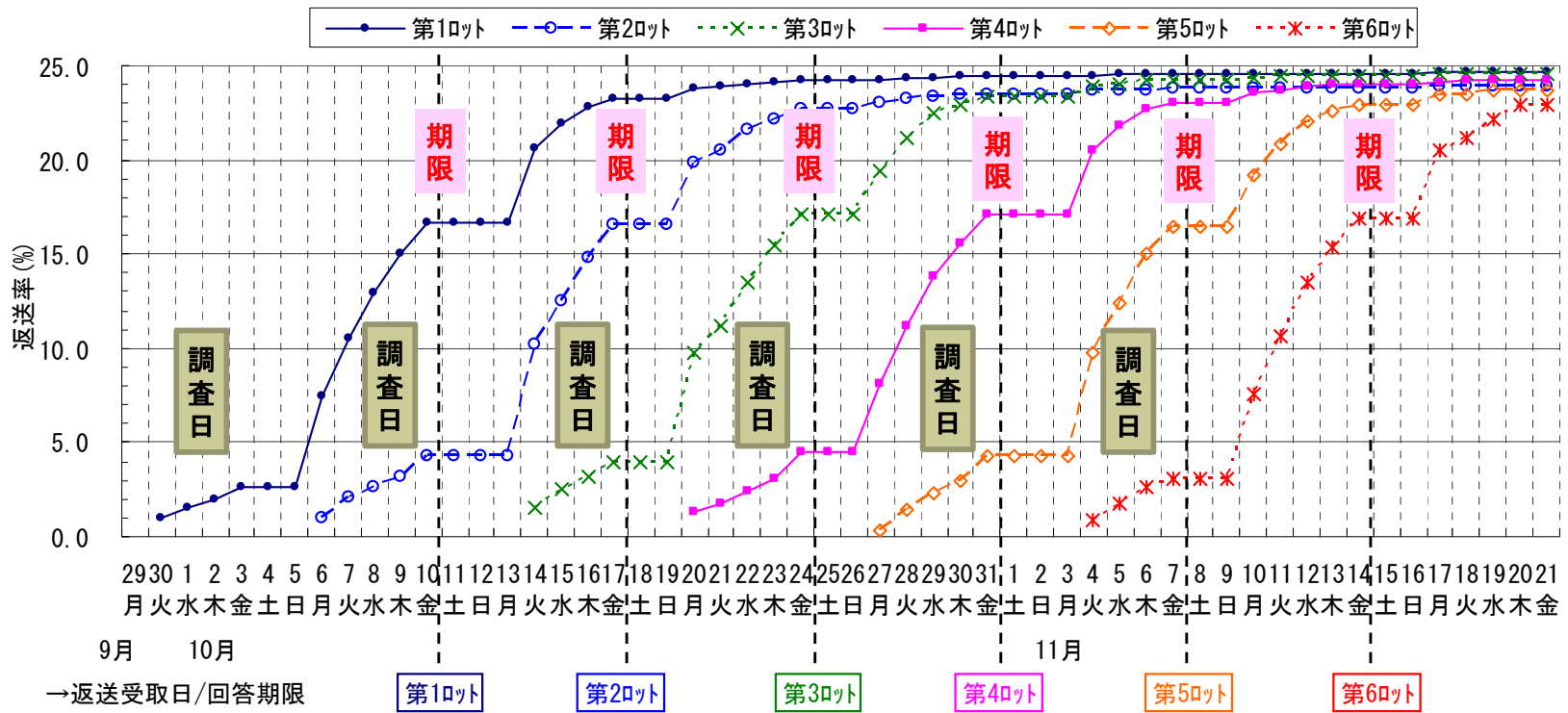
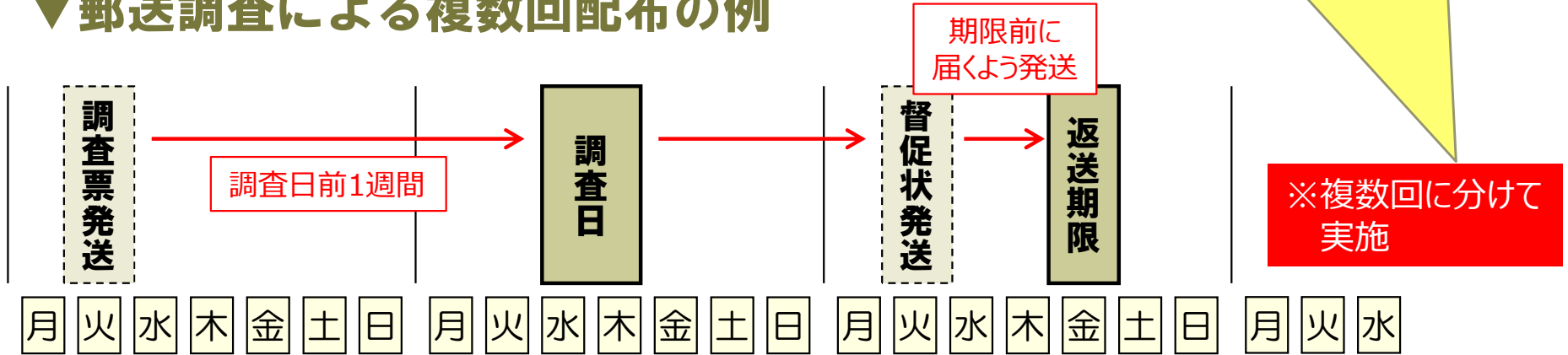


3) 実態調査の実施

【調査日や郵送を複数に分ける理由】

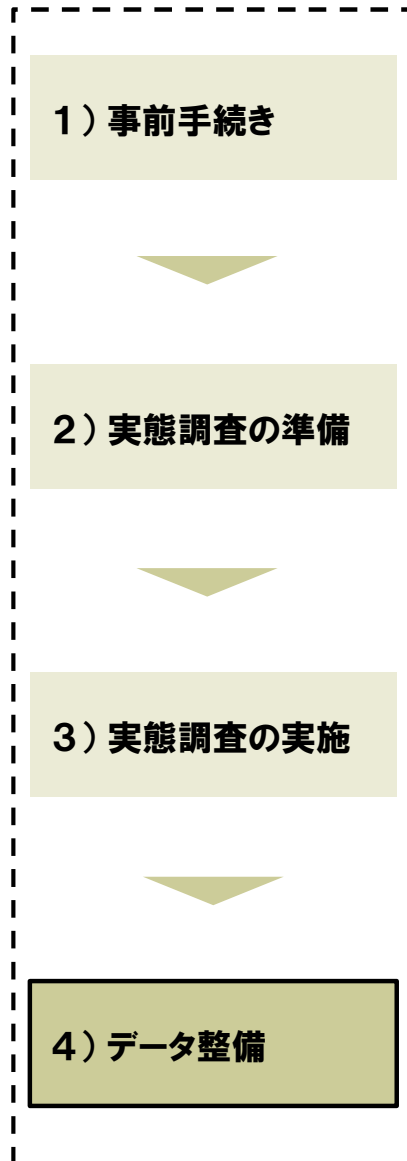
- ・秋期の平均的な1日のデータとする（天候など含めて）
- ・調査票の返送や電話問合せのピークを下げる

▼ 郵送調査による複数回配布の例



4) データ整備

きちんとしたデータづくりのためにも
調査後の**データ整備が重要!**



▼ 概要

- ✓ 調査結果をデータ化し、データチェック及び修正ののち、拡大処理を行い、トリップ調査の**マスターデータ**を作成する
 - ・ **コーディング**
→日本語回答の数値への変換（コード化）
 - ・ **エディティング**
→回答内容の点検と修正
(1～60の範囲で回答するのに78と書いている場合、不明コードである99に修正する、など)
 - ・ **データ入力**
→調査票の回答結果をデータ化
 - ・ **データチェック・修正**
→データ化された調査結果をシステム等でチェック
→論理的矛盾、異常値がないよう、エラー部分を修正
 - ・ **拡大処理**
→サンプルデータが都市圏全体となるよう拡大係数（重み）を付与
 - ・ **補正処理**
→拡大処理後のデータが既存の交通量を再現できているかを確認し、再現性の精度が低い場合は補正処理を実施。

4) データ整備

▼拡大係数のイメージ（夜間人口に合わせた例）

母数
(夜間人口)

A地域の
20~25歳の人口



・・・600人

回収
サンプル数

A地域の
20~25歳の回収数



・・・30人

$$\text{拡大係数} = 600\text{人} \div 30\text{人} = 20$$

※拡大係数**20**とは、1サンプルを拡大後に**20人分**として扱うことである

居住地の性別年齢に加えて、**運転免許有無**や**従業地の従業者数**、**従学地の生徒数**などの**複数の母数人口に合うように拡大する手法**も存在（例：東京PT、仙台PT、山形PTなど）

4) データ整備

▼補正処理のイメージ（自動車交通を対象とした場合）

		①拡大後の値	②実際の自動車交通量 (スクリーンライン調査等)	補足率(①/②)
乗用車		9,000トリップ	10,000トリップ	90%
貨物車 (補正処理前)		800トリップ	1,600トリップ	50%
.....				
貨物車 (補正処理後)		1,520トリップ	1,600トリップ	90%




貨物車の補正率が50%と低いことから、補正処理が必要
 ⇒自動車と同程度の補正率とすることとし、貨物車のトリップを1.8倍

4) データ整備

▼スクリーンライン調査の概要

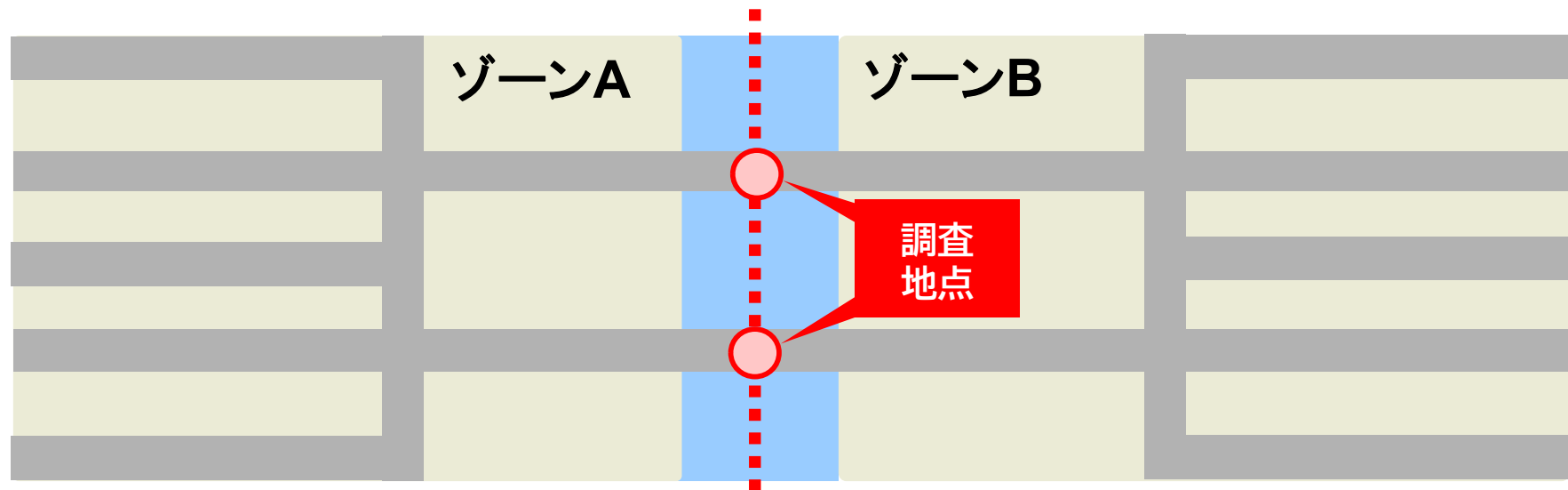
<目的>

自動車OD表の精度を検証するため、自動車交通量を把握する

※自動車交通量推計の精度が求められる場合は重要

<方法>

河川や鉄道など、そこを通過する自動車のほぼ全数が把握できる仮想線（スクリーンライン）を設定し、横切る交通量を観測



河川をスクリーンラインとして設定

3. まとめ

1)0年目(企画・準備)のポイント

▼3年間の調査の「目的と成果」の明確化＋共有化

- ✓ 多くの主体が関わる中、目的と成果（ゴール）を明確化する
- ✓ 目的と成果を関係主体と共有化
 - 目的と成果に合致した実態調査**を含む3年間の計画を企画する
(従来の調査やアウトプットにこだわらず)

▼市町村、交通事業者等との連携

- ✓ 実態調査を行う上で「住基台帳データの活用」「広報活動」は必須事項
 - いずれも**都市圏市町村の協力**が必須
(特に住基台帳データは、市町村によって利用条件が異なるため、事前調整が重要。**0年目のうちに調整＋文書取り交わしも。**)
- ✓ 交通事業者にも、既存データの活用や広報などで協力を依頼

2)1年目(実態調査)のポイント

▼秋期（10～11月）に向けた入念な準備が大切

- ✓ 住民基本台帳からの調査対象者名簿の作成（可否、**個人情報対応**）
- ✓ サポートセンターの設置（体制、個人情報管理）
- ✓ 回収率向上に向けた対応（広報や物件の工夫（サインなど調査の信頼性の上がる工夫）） など

⇒ 円滑な調査の実施に向けて、入念な準備が大切

特に関係主体との調整は
発注者（行政）が主体的に動く

▼市町村調整など調整に十分注意して、スケジュール管理を徹底することが大切

- ✓ 実態調査は、準備等で市町村や交通事業者などとの調整が多く、当初の想定や予定通りにいかないことが多い
 - ✓ さらに回収率が想定より低い地域が出てくるなど、予定通りいかないことも
- ⇒ スケジュール管理を徹底した上で、様々な事象に臨機応変に対応していくことが重要。そのための**事前想定、準備**が大切。