

8-2 日常交通の実態調査

(1) 日常交通の実態調査とは

日常交通の実態調査は、施策の対象地域が狭い場合や駅間、バス停間隔の短い路線となる場合に有効な方法で、対象地域の居住者や交通機関利用者を対象とした実態調査である。

(2) 調査内容について

日常交通の実態調査としては、日常生活の主な外出先やその際の交通手段、移動の頻度などを回答してもらうアンケート調査が考えられる。日常交通の実態調査は、検討内容により様々な種類が想定されるため、把握したい交通実態に合わせて調査票を設計する必要がある。

本手引きで対象とする施策検討および評価指標の算出の際に必要な日常交通の実態調査について解説する。

(本手引きで対象とするもの)

- ①居住者アンケート : 7-3 日常交通の実態調査・選好意識調査を実施する検討手法を用いる際に、居住者を対象に行うアンケートである。
9 評価指標（高齢者、移動弱者の外出率）の算出の際に利用することも可能である。
- ②来街者アンケート : 7-3 日常交通の実態調査・選好意識調査を実施する検討手法を用いる際に、
（中心市街地の回遊者を対象とするもの）
中心市街地等に来街する人を対象に行うアンケートである。
駐車場所を尋ねることで、1-9 評価指標（中心市街地のフリンジパーク利用率）の算出の際に利用することも可能である。
- ③来街者アンケート : 7-3 日常交通の実態調査・選好意識調査を実施する検討手法を用いる際に、
（鉄道・バス利用者を対象とするもの）
中心市街地等の鉄道利用者やバス利用者を対象に、駅やバス停で行うアンケートである。
- ④来街者アンケート : 7-3 日常交通の実態調査・選好意識調査を実施する検討手法を用いる際に、
（自動車利用者を対象とするもの）
対象地域の駐車場利用者を対象に行うアンケートである。

①居住者アンケート

対象地域住民のある1日の交通実態を把握する場合は、目的地（立ち寄り場所、訪問先）や頻度、移動手段等を尋ねることが想定される。居住者アンケートは、居住地ベースのアンケートを行う。

- ・ 個人属性（性別、年齢、職業、住所、免許の有無、自由に使える自動車の有無等）
- ・ 交通行動（目的地、移動目的、出発時刻、到着時刻、移動手段）

等

居住者が“どこに”、“どの程度の頻度”で訪れているかを把握することで、路線（案）を策定する。

設問3 通勤・通学以外の外出状況についておたずねします

問3-1. 毎日の食料品・日用品などの買い物の外出についておたずねします。

①外出頻度はどのくらいですか。最もあてはまる番号を○でお困り下さい。

1. ほぼ毎日 2. 週に2～3回 3. 週に1回 4. 月に2～3回 5. 月に1回未満

②よく行く場所はどこですか。（2つまで以下にご記入下さい。）

(1)よくいく場所	(2)主な交通手段	(3)所要時間	(4)自宅を出発する時刻	(5)そこへ行かれる理由
最もよく行く場所 1. 駅前 [] 駅周辺 2. 1以外の稲城市内 地区名 [] 具体的施設名 [] 3. 1,2以外の地域 [] 市・区	1. 徒歩 2. 自転車 3. バス 4. タクシー 5. 自分で運転する車 6. 自家用車で送迎 7. その他 ()	約 [] 分	[] 時頃	1. 交通の利便性がよい 2. 近い 3. 施設（品数、品質等）が充実 4. その他 ()
次によく行く場所 1. 駅前 [] 駅周辺 2. 1以外の稲城市内 地区名 [] 具体的施設名 [] 3. 1,2以外の地域 [] 市・区	1. 徒歩 2. 自転車 3. バス 4. タクシー 5. バイク 6. 鉄道 7. 自分で運転する車 8. 自家用車で送迎 9. その他 ()	約 [] 分	[] 時頃	1. 交通の利便性がよい 2. 近い 3. 施設（品数、品質等）が充実 4. その他 ()

問3-2. 特別な買い物（服・靴・電化製品・スポーツ用品など）の外出についておたずねします。

①外出頻度はどのくらいですか。最もあてはまる番号を○でお困り下さい。

1. ほぼ毎日 2. 週に2～3回 3. 週に1回 4. 月に2～3回 5. 月に1回未満

②よく行く場所はどこですか。（2つまで以下にご記入下さい。）

(1)よくいく場所	(2)主な交通手段	(3)所要時間	(4)自宅を出発する時刻	(5)そこへ行かれる理由
最もよく行く場所 1. 駅前 [] 駅周辺 2. 1以外の稲城市内 地区名 [] 具体的施設名 [] 3. 1,2以外の地域 [] 市・区	1. 徒歩 2. 自転車 3. バス 4. タクシー 5. バイク 6. 鉄道 7. 自分で運転する車 8. 自家用車で送迎 9. その他 ()	約 [] 分	[] 時頃	1. 交通の利便性がよい 2. 近い 3. 施設（品数、品質等）が充実 4. その他 ()
次によく行く場所 1. 駅前 [] 駅周辺 2. 1以外の稲城市内 地区名 [] 具体的施設名 [] 3. 1,2以外の地域 [] 市・区	1. 徒歩 2. 自転車 3. バス 4. タクシー 5. バイク 6. 鉄道 7. 自分で運転する車 8. 自家用車で送迎 9. その他 ()	約 [] 分	[] 時頃	1. 交通の利便性がよい 2. 近い 3. 施設（品数、品質等）が充実 4. その他 ()

図 8-2 居住者アンケート票の例

資料：稲城市、市内公共交通アンケート調査委託報告書、平成12年9月

②来街者アンケート（中心市街地の回遊者を対象とするもの）

中心市街地を回遊している人を対象にアンケートを行う場合は、都心への訪問目的や頻度、交通手段等を尋ねることが想定される。

- ・ 個人属性（性別、年齢、職業、住所、免許の有無、自由に使える自動車の有無等）
- ・ 都心への来街頻度
- ・ 来街目的
- ・ 立ち寄り場所
- ・ 来街手段
- ・ 到着時刻、出発時刻
- ・ 本日利用した駐車場（フリンジパーク利用率を算出する場合）

等

来街者が、どこを訪れているかを把握することで、路線（案）を策定する。

駐車した場所を尋ねることで、フリンジパーク利用率を算出可能となる。

The survey form is divided into several main sections:

- 4 今日の日から歩いてきた経路についてお答えください。**
 - a) 今日、街に来てから帰るまでに歩いたルートと、別紙の地図に記入し、その立ち寄り場所を順に①、②、③と記入下さい。
 - 別紙地図へ記入して下さい。（記入例を参考にして下さい）
 - 別紙地図を記入し、歩いたルートや立ち寄り場所を記入して下さい。
 - その名称と目的、歩くのにかかった時間などを下の記入欄にご記入下さい。
 - また、目的については右側の目的分類表から該当する番号をご記入下さい。
- 目的分類表**
 - 1. 食料品の買物
 - 2. 衣料品の買物
 - 3. 日用雑貨の買物
 - 4. 家電・電化製品の買物
 - 5. 趣味用品の買物
 - 6. 食事
 - 7. 飲茶
 - 8. 娯楽（パチンコ、ゲームセンター等）
 - 9. 娯楽（映画、コンサート等）
 - 10. アルバイト、業務
 - 11. 催し物
 - 12. おけいこ等
 - 13. 学校・塾・予備校
 - 14. 官公庁・金融機関等への用事
 - 15. 散歩
 - 16. 休憩
 - 17. ウィンドウショッピング
 - 18. 送り迎え
 - 19. 持ち合わせ
 - 20. スポーツ観戦
 - 21. スポーツ
 - 22. 交通機関への乗車（帰宅等）
 - 23. その他
- 5 駐車場の利用状況についてお答えください。**
 - a) 利用する駐車場を選択のときに何を基準に考えますか？
 - 目的までの距離が近い、駐車スペースや通路が広くてやすい、料金が高い、いつも利用している、交通駐車場を利用できる、入庫待ち行列がない、その他
 - b) 本日利用した駐車場はいつも利用する駐車場ですか？
 - いつも利用する、いつも利用する駐車場は今回と違う駐車場である、いつも利用する駐車場は決まっていない、わからない
 - c) 近所都心の商店街や大規模店舗などで、共通駐車場が稼働していることをご存知ですか？
 - 知っている、知らない、(10)へお進み下さい
 - d) 共通駐車場を実際に利用していただけますか？
 - よく利用する、利用したことはある、利用したことはない
 - e) 今後の駐車場の利用についてお答えください。
 - a) 都心の駐車場は、遊んでいる時間帯と空いている時間帯の差が大きいという特徴があり、空いている駐車場の利用頻度を高めるべきではないかと考えています。（例えば、都心駐車場の多くは駐車スペースに余裕があります）
 - b) 都心の駐車場は、遊んでいる時間帯と空いている時間帯の差が大きいという特徴があり、空いている時間帯にしっかりと利用して欲しいと考えています。（14:00～16:00の時間帯は比較的混んでいますが）
 - c) 都心の駐車場は、平日は混みませんが平日は空いており、空いている平日にしっかりと利用して欲しいと考えています。（浜松都心の平日の駐車率は休日の約4割にとどまっています）
 - d) 現在都心に居る人の約5割の人が自動車を利用していますが、公共交通でも使いやすい都心にしたいと考えています。
 - e) 都心と駐車場に関してどのようにお考えですか？

図 8-3 中心市街地の回遊者アンケート票の例
資料：浜松市、浜松市駐車場整備計画策定調査報告書、平成 16 年 2 月

③来街者アンケート（鉄道・バス利用者を対象とするもの）

鉄道・バスを利用して中心市街地を訪れる来街者を対象にアンケートを行うことで、どんな人が、どこから、中心市街地等を訪れて、どの程度の頻度で、どこを訪れているのかを尋ねることが想定される。

- ・ 個人属性（性別、年齢、職業、住所、免許の有無、自由に使える自動車の有無等）
 - ・ 目的地
 - ・ 公共交通の利用頻度
 - ・ 公共交通に乗るまでの移動手段、公共交通を降りた後の移動手段
 - ・ 公共交通へのニーズ
 - ・ 立ち寄り場所
 - ・ 到着時刻、出発時刻
- 等

秘 上田都市圏総合都市交通体系調査
（交通実態調査）
公共交通利用者調査票
（主要駅利用者調査）

【調査主体】
長野県 上田市 東御市 丸井町 長和町
真田町 坂城町 武石村 青森村

実施日：平成17年 月 日（ ）
実施場所： 駅 ホーム

※ホームで待っている方に聞き取り
◇調査時間 () 時 () 分 ◇性別 (男 ・ 女)

1 ①年齢は？
10歳代・20歳代・30歳代・40歳代・50歳代・60歳代・65歳以上・75歳以上

②自動車運転免許やご自身が自由に使える車を持っていますか
免許について 1. 持っている 2. 持っていない
自由に使える車について 1. 持っている 2. 持っていない

2 ①今回の外出の目的は何ですか
（複数回答可）
() ←

②今回の出発地はどこですか 郵便番号または住所をお答えください（詳細な番地は不要です。）
出発地の郵便番号 ()
または住所 () 県 () 市・町・村 ()
町丁字名 < 番地要

③今回の目的地はどこですか 郵便番号や住所、近くの主要な施設や地名等をお答え下さい。
目的地の郵便番号 ()
または住所 () 県 () 市・町・村 ()
町丁字名 < 番地要
もしくは近くの主要な施設 ()

④今回はどの駅からどの駅まで電車に乗りますか（どこからは上田駅以外は調査員が記入）
() 駅 から () 駅 まで

⑤新幹線は利用しますか？
1. 利用する 2. 利用しない

⑥出発地からはじめの駅までの交通手段は
() ←

⑦最後に降りる駅から先の交通手段は
() ←

3 頻度別鉄道選択理由

①この駅をどのくらい利用しますか
1. 週6～7日 2. 週4～5日 3. 週2～3日 4. 月に数回 5. 年に数回 6. はじめて

②鉄道を利用する理由は？（複数回答可）
1. 経済的だから（駐車料金や維持費が安い） 6. 自動車と比べ健康的だから
2. 安全だから 7. 道路が混雑しているから
3. 環境に優しいから 8. 通勤時間を有効に使えるから
4. 自動車より早く到着するから 9. 自動車を使えないから
5. 到着時間が正確だから 10. その他()

4 今回の取り組みについて

①この鉄道をより多くの人に使っていただくためにはどのような取り組みが必要と思われますか？
それぞれの取り組みに対する重要度をお答え下さい。

	非常に重要	やや重要	あまり重要ではない	重要ではない	わからない
1. 運行本数を増やす	1	2	3	4	5
2. 始発を早くしたり、終電を遅くする	1	2	3	4	5
3. 他の鉄道やバスなど乗り継ぎを改善する	1	2	3	4	5
4. 駅周辺に駐車場を整備する	1	2	3	4	5
5. 駅周辺に駐輪場を整備する	1	2	3	4	5
6. 待合スペースやトイレなどの施設を設置する	1	2	3	4	5

②仮に、上記で重要と答えた取り組みを行うために、運賃を値上げすることとなった場合、どの様に思われますか？（この設問はあくまでも仮定の話です）
1. 料金を上げてでも取り組みを行うべき 2. ある程度の値上げはやむを得ないと思う
3. 料金値上げはあまり好ましくない 4. 料金の値上げは絶対によくない

問5 鉄道利用などについてご意見があればお聞かせ下さい

公共交通を利用して“どこに”、“どの程度の頻度”で訪れているかを把握することで、路線（案）を策定する。

図 8-4 鉄道駅・バス停利用者アンケート票の例

資料：長野県、平成 18 年度上田都市圏総合都市交通体系調査報告書、平成 16 年 2 月

④来街者アンケート（自動車利用者を対象とするもの）

対象地域の駐車場利用者を対象にアンケートを行う場合は、利用駐車場、立ち寄り場所等を尋ねることが想定される。

- ・ 個人属性（性別、年齢、職業、住所等）
- ・ 出発地、目的地
- ・ 中心市街地への訪問頻度
- ・ 本日利用した駐車場
- ・ 今後の駐車場の利用意向
- ・ 立ち寄り場所

等

自動車を利用して“どこを”訪れているかを把握することで、路線（案）を策定する。

問7. ふだん（実験期間以外）、まちなか（浜松まちなかループのルート周辺地区）へ来る時のことについて教えてください。

①来街頻度	1. ほぼ毎日 2. 週に2, 3回 3. 週に1回 4. 月に1回 5. ほとんど来ない
②来街目的	1. 通勤 2. 通学 3. 業務 4. 公共施設利用 5. 買物 6. 通院 7. 特に目的はない 8. その他⇒ _____
③目的地	1. 市役所 2. クリエイト浜松 3. 県総合庁舎 4. 楽器博物館 5. アクトシティ 6. 松菱 7. ザザンティ 8. 商店街（ _____ ） 9. ビオラ田町 10. イトーヨーカ堂浜松店 11. 遠鉄百貨店 12. サゴー 13. メイワン 14. 文芸大 15. 浜松駅 16. いいききプラザ中央 17. 遠州総合病院 18. 地域情報センター 19. その他⇒ _____
④来街手段	1. 鉄道 2. 路線バス 3. 乗用車 4. タクシー 5. バイク 6. 自転車 7. 徒歩 8. その他（ _____ ）
⑤滞在時間	ふだん、まちなかにいる時間は _____ 時間 くらい

図 8-5 駐車場アンケート票の例

資料：浜松市、浜松市コミュニティバス導入実証実験事業業務委託報告書、平成 14 年 2 月

(3) サンプル数の設定について

日常交通の実態調査において、サンプル数の設定は、サンプリング誤差（精度）と調査費用はトレードオフの関係にある。このため、統計的観点からサンプリング誤差を明確にしておき、標本調査の設定式を用いて、必要サンプル数を検討する。具体的には、以下の公式を用いて算出することが多い。

来街者アンケートのように、母集団の属性分布が事前に分からない調査は、調査結果を活用する際には、回収された調査票の属性の妥当性について留意する必要がある。

$$n = \frac{N}{\left(\frac{\varepsilon}{K(\alpha)}\right)^2 \frac{N-1}{P(1-P)} + 1}$$

α : 母集団特性値の推定を誤る確率（通常 5%がよく用いられる）

$K(\alpha)$: 正規分布の性質から与えられる値（ $\alpha = 5\%$ のとき、 $K(\alpha) = 1.96$ ）

ε : 許容できるサンプリングの誤差

P : 母比率（一般的には、事前に想定できないことから、最も必要サンプル数が多くなる「0.5」を用いることが多い。）

N : 母集団の大きさ

n : 必要とされるサンプル数