

1 調査名称：東駿河湾都市圏総合都市交通体系調査

2 調査主体：静岡県

3 調査圏域：東駿河湾都市圏（沼津市、三島市、御殿場市、裾野市、伊豆市、伊豆の国市、函南町、清水町、長泉町、小山町）

4 調査期間：平成27年度

5 調査概要：

東駿河湾都市圏では、第1回総合都市交通体系調査（平成3年度実施）、第2回総合都市交通体系調査（平成16年度実施）が過去に実施されており、第2回総合都市交通体系調査から10年以上が経過し、この間、公共交通の衰退といった交通問題、地球温暖化をはじめとする環境問題、少子高齢化社会の到来など、社会経済を取り巻く状況が大きく変化している。また、新東名高速道路、東駿河湾環状道路などの大規模社会資本の整備、それに伴うアクセス道路の整備など都市交通体系は複雑化してきている。さらには、沼津市と戸田村の合併、伊豆の国市や伊豆市の誕生など、それぞれの市町を取り巻く行政単位が大きく変化している。

本調査では交通体系及び行動の変化を把握するとともに、それに伴う前回計画の見直しと将来を見据えた都市構造の再構築を図ることを目的として、第3回総合都市交通体系調査を平成27年度より実施し、新たな都市交通マスタープランを策定する。

I 調査概要

1 調査名：東駿河湾都市圏総合都市交通体系調査

2 報告書目次

第1編 業務概要

第1章 業務概要

- 1-1 業務目的
- 1-2 業務の概要
- 1-3 調査対象範囲

第2章 実施方針

- 2-1 業務フロー
- 2-2 実施内容

第2編 実態調査準備

第1章 調査計画・方針の設定

- 1-1 都市圏の概況と計画課題
- 1-2 調査全体計画
- 1-3 実態調査（本体調査）
- 1-4 スクリーンライン調査
- 1-5 住民交通意識アンケート調査
- 1-6 コードンライン調査
- 1-7 公共交通利用者調査
- 1-8 高校生自転車通学調査
- 1-9 事業所アンケート調査
- 1-10 中心市街地調査
- 1-11 観光客周遊交通実態調査

第2章 対象者抽出

- 2-1 サンプル率の設定
- 2-2 抽出作業

第3章 調査物品作成

- 3-1 調査票
- 3-2 調査物品の作成
- 3-3 WEB回答システム

第4章 調査PR

- 4-1 調査PR手法
- 4-2 PR内容

第3編 実態調査（本体調査）の実施

第1章 調査の実施

- 1-1 調査の概要
- 1-2 調査体制
- 1-3 調査活動
- 1-4 追加調査の実施
- 1-5 サンプル数の検証

第2章 バッチの作成

- 2-1 バッチ作成の流れ
- 2-2 バッチの作成

第4編 実態調査（補完調査）の実施

第1章 スクリーンライン調査

- 1-1 調査目的
- 1-2 調査方法
- 1-3 調査結果

第2章 スクリーンライン交通量の整理

- 2-1 外部データ（道路交通センサス交通量）の整理
- 2-2 スクリーンライン交通量の整理

第5編 実態調査（付帯調査）の実施

第1章 住民交通意識アンケート調査

- 1-1 調査目的
- 1-2 調査方法
- 1-3 調査結果

参考資料

1. 調査マニュアル
2. コード表
3. 郵送物品
4. 外部交通データ
5. 調査写真

3 調査体制

| |
|---|
| 第3回東駿河湾都市圏総合都市交通計画協議会（委員会） （委員長：日本大学理工学部 教授 岸井隆幸） |
| 第3回東駿河湾都市圏総合都市交通計画協議会（幹事会） （幹事長：静岡県交通基盤部都市局都市計画課長） |
| 第3回東駿河湾都市圏総合都市交通計画協議会（作業部会） （部会長：静岡県交通基盤部都市局都市計画課班長） |
| 第3回東駿河湾都市圏総合都市交通計画協議会（事務局） （事務局：静岡県交通基盤部都市局都市計画課） |

4 委員会名簿等：

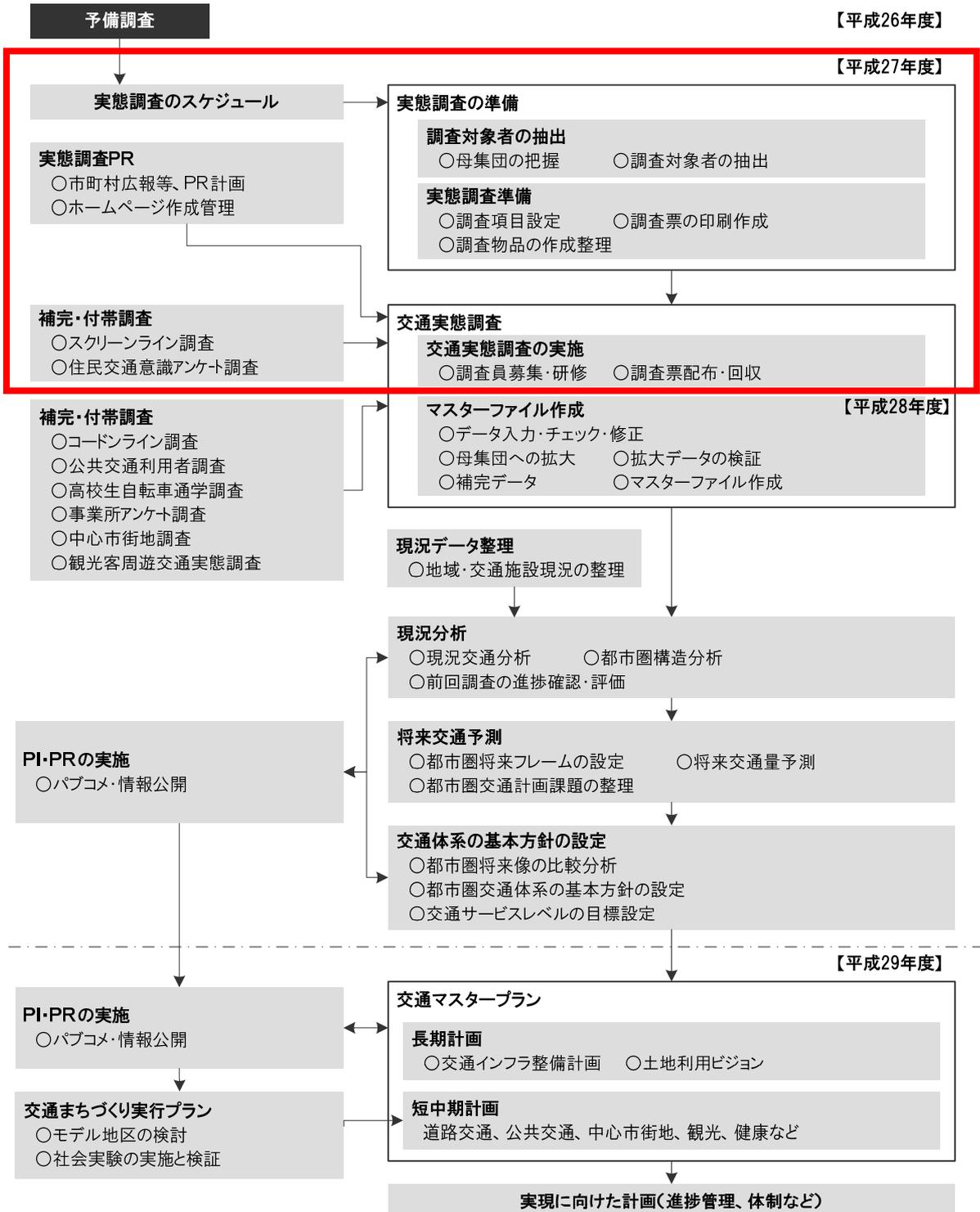
| | 所 属 | 役 職 |
|-----|-----------------------------------|--------------------------|
| 委員長 | 日本大学 理工学部 | 教授 岸井 隆幸 |
| 委 員 | 横浜国立大学大学院 都市イノベーション研究院 | 教授 高見沢 実 |
| | 東京理科大学 理工学部 | 教授 寺部 慎太郎 |
| | 国土交通省 国土技術政策総合研究所 都市研究部 都市施設研究 | 室 長 |
| | 国土交通省 中部地方整備局 企画部 広域計画課 | 課 長 |
| | 国土交通省 中部地方整備局 建政部 都市整備課 | 課 長 |
| | 国土交通省 中部地方整備局 沼津河川国道事務所 | 所 長 |
| | 国土交通省 中部運輸局 交通政策部 交通企画課 | 課 長 |
| | 国土交通省 中部運輸局 静岡運輸支局 | 支局長 |
| | 中日本高速道路株式会社 東京支社 建設事業部 | 部 長 |
| | 東海旅客鉄道株式会社 総合企画本部 企画開発部 | 担当課長 |
| | 伊豆箱根鉄道株式会社 | 取締役上席執行役員 鉄道部長 |
| | 一般社団法人 静岡県バス協会 | 専務理事 |
| | 沼津商工会議所 | 専務理事 |
| | 三島商工会議所 | 専務理事 |
| | 静岡県商工会連合会 | 専務理事 |
| | 静岡県 警察本部 交通部 交通企画課 | 参事官兼課長 |
| | 静岡県 警察本部 交通部 交通規制課 | 課 長 |
| | 静岡県 交通基盤部 | 理事(交通ネットワーク・ 新幹線新駅担当) |
| | 静岡県 交通基盤部 道路局 | 局 長 |
| | 静岡県 交通基盤部 都市局 | 局 長 |
| | 沼津市 都市計画部 | 部 長 |
| | 三島市 都市整備部 | 部 長 |
| | 御殿場市 都市建設部 | 部 長 |
| | 裾野市 建設部 | 部 長 |
| | 伊豆市 建設部 | 部 長 |
| | 伊豆の国市 都市整備部 | 部 長 |
| | 函南町 建設経済部 | 部 長 |
| | 清水町 都市計画課 | 課 長 |
| | 長泉町 都市環境部門 | 部 長 |
| | 小山町 経済建設部 | 部 長 |

II 調査概要

1 調査目的

平成27年度は、都市圏の交通実態を的確に把握するため、パーソントリップ調査を行い約4万1千人のサンプルを得た。また、本体調査を補完する調査及び計画課題に対応するための付帯調査を実施した。

2 調査フロー



3 調査圏域図

本都市圏における現在の生活圏の状況を踏まえ、対象地域を沼津市、三島市、御殿場市、裾野市、伊豆市、伊豆の国市、函南町、清水町、長泉町、小山町の10市町とする。

なお、対象範囲は、行政区の拡大による中山間地を含んだ一体的な交通計画の必要性、新東名自動車道が都市計画区域外にあること等から、都市計画区域外を含む各市町全域とする。

各市町全域を対象とすることで、行政区全体の公共交通網についての計画検討が可能となるとともに、中山間地の課題である交通弱者への対応や、災害に対する対応策等の分析・検討が可能となる。

| | | |
|-------|-------------|-------------------------------|
| 沼津市 | ・・・202,304人 | (旧沼津市, 旧戸田村) |
| 三島市 | ・・・111,838人 | |
| 御殿場市 | ・・・89,030人 | |
| 裾野市 | ・・・54,546人 | |
| 伊豆市 | ・・・34,202人 | (旧修善寺町, 旧中伊豆町, 旧天城湯ヶ島町, 旧土肥村) |
| 伊豆の国市 | ・・・49,269人 | (旧長岡町, 旧大仁町, 旧菰山町) |
| 函南町 | ・・・38,571人 | |
| 清水町 | ・・・32,302人 | |
| 長泉町 | ・・・40,763人 | |
| 小山町 | ・・・20,629人 | |
| 都市圏 | ・・・673,454人 | ※H27.8.31現在(住民基本台帳) |



※沼津市の旧戸田村、伊豆市の旧中伊豆町、旧天城湯ヶ島町、旧土肥村の3町村は第3回調査で調査地域に追加

4 調査成果

4-1 実態調査準備

(1) 調査計画

調査目的および調査課題や地域課題を踏まえて、収集把握が必要な項目を整理し、交通実態調査（本体調査：郵送調査、Web調査）に加えて補完調査や付帯調査、外部データの収集を実施することとした。本体調査は12月に実施し、サンプルが不足するゾーンの追加調査を2月に実施した。

表4-1 実態調査（本体調査、補完調査、付帯調査）と実施スケジュール

| | | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 備考 |
|------|---------------|----|-----|-----|-----|----|----|----|-----------|
| 本体調査 | 対象者抽出 | ■ | | | | | | | |
| | 調査物品作成 | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| | 調査PR | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| | 郵送調査(休日調査含む) | | | | ■ | | ■ | | 2月追加調査 |
| | Web調査 | | | | ■ | | ■ | | 郵送調査と同時実施 |
| | バッチファイル作成 | | | | ■ | ■ | ■ | | |
| 補完調査 | スクリーンライン調査 | | | ■ | | | | | |
| 付帯調査 | 住民交通意識アンケート調査 | | | | ■ | | ■ | | 郵送調査と同時実施 |
| 協議会 | | | ○ ◎ | | | | | | ◎委員会、○幹事会 |

(2) 対象者抽出

地域別交通機関分担（小ゾーン手段別交通量）において20%以下の誤差率とするため、目標有効サンプル率を5.7%とした。また、抽出サンプルは回収率の地域による低下を考慮し33%のサンプルを抽出した。

表4-2 目標サンプル数及び抽出サンプル数

| 市町 | 母集団 | | 目標サンプル数(5.7%) | | 抽出サンプル数(33%) | |
|-------|---------|---------|---------------|--------|--------------|---------|
| | 世帯数 | 5歳以上人口 | 世帯数 | 5歳以上人口 | 世帯数 | 5歳以上人口 |
| 沼津市 | 90,145 | 194,597 | 5,113 | 11,092 | 27,994 | 69,005 |
| 三島市 | 48,124 | 107,160 | 2,744 | 6,108 | 12,683 | 31,970 |
| 御殿場市 | 35,015 | 85,023 | 2,077 | 4,846 | 10,304 | 27,144 |
| 裾野市 | 21,401 | 50,491 | 1,224 | 2,878 | 5,879 | 15,687 |
| 伊豆市 | 13,470 | 31,729 | 768 | 1,809 | 4,269 | 11,178 |
| 伊豆の国市 | 20,871 | 47,992 | 1,189 | 2,736 | 6,465 | 17,067 |
| 函南町 | 15,740 | 37,005 | 906 | 2,109 | 4,489 | 12,240 |
| 清水町 | 13,425 | 31,050 | 765 | 1,770 | 3,712 | 10,034 |
| 長泉町 | 17,692 | 40,318 | 1,008 | 2,298 | 4,764 | 11,836 |
| 小山町 | 7,457 | 18,575 | 425 | 1,059 | 2,645 | 6,747 |
| 都市圏計 | 283,340 | 643,940 | 16,219 | 36,705 | 83,204 | 212,908 |

(3) 調査物品作成

調査票をはじめ調査対象者に発送する調査物品として、以下を作成した。

表 4 - 3 調査物品

| 発送物件 | | 内容 |
|----------------|---|--|
| 調査票等 封入するもの | 発送用封筒 | 世帯別に以下の項目を収納し送付するための窓付き封筒 |
| | 宛名 | 紙面上部に宛名を印字したもの |
| | あいさつ状 | 調査対象者に本調査の趣旨を示し、協力依頼をお願いした文書(知事名 写真あり) |
| | 説明資料 | 調査日・返送期限・同封書類の内訳・WEB サイトアドレス・整理番号・世帯パスワード・問合せ先の住所、電話番号等を記載した資料 |
| | 調査票記入例 | 調査票の記入方法を説明した資料 |
| | 世帯票 | 調査対象者が世帯属性の調査項目を記入する用紙(世帯人数区分に応じた枚数、6人までは1枚) |
| | 個人票(平日) | 調査対象者が平日の行動に関する調査項目を記入する用紙(5歳以上人数分) |
| | 個人票(休日)※ | 調査対象者が休日の行動に関する調査項目を記入する用紙(5歳以上人数分) |
| | 住民交通意識アンケート調査票※ | 調査対象世帯の代表者が交通意識等に関する調査項目を記入する用紙(1枚) |
| | 粗品 | 各世帯にボールペンを1本同封 |
| 返送用封筒 | 記入した調査票を収納し協議会宛(沼津市役所)に送付するための封筒(整理番号、バーコードを印字) | |

※調査対象となった世帯にのみ封入

(4) 調査PR

調査の認知度向上や回収率向上など協力姿勢を得るため、以下の調査PRを実施した。

表 4 - 4 調査PRの実施

| PR 手法 | 対象範囲等 |
|-------------|---------------------------------|
| ①自治体広報への掲載 | 静岡県及び10市町の広報誌を用いたPR(12月調査のみ) |
| ②回覧の配布 | 市町の回覧板によるPR(2月調査のみ) |
| ③協議会HP | 協議会ホームページを作成、県市町のホームページとリンク |
| ④ニューズレターの掲載 | 調査概要を説明するニューズレターの作成、ホームページに掲載 |
| ⑤メディアを通じたPR | ラジオを用いたPR |
| ⑥ポスターの掲載 | 調査実施を説明するポスターの作成、公共施設に掲載 |
| ⑦SNS 広告の配布 | フェイスブックによる広告作成及び掲載 |
| ⑧チラシの配架 | 調査実施を説明するチラシの作成、公共施設に配架(2月調査のみ) |

4-2 実態調査（本体調査）の実施

調査実施概要は以下のとおり。12月調査及び追加調査あわせて、調査対象世帯83,204世帯に調査票を発送した。

実態調査の回収結果は以下のとおり。平日調査は、世帯単位では21.1%、個人単位では19.1%の回収率となった。休日調査は、世帯単位では17.5%、個人単位では15.8%の回収率となった。

| | |
|---------|---|
| 実施時期 | : 平成27年12月、平成28年2月（追加調査） |
| 調査日 | : 平日（火～木曜日）、休日（日曜日） |
| 調査対象者 | : 都市圏 約83千世帯 |
| 調査方法 | : 郵送方式（回答はWebでも可能） |
| 送付サンプル数 | : 世帯票 83,204世帯、個人票 212,908人（平日） 世帯票 11,010世帯、個人票 29,031人（休日） |
| 回収サンプル数 | : 世帯票 17,917世帯、個人票 41,402人（平日） 世帯票 1,970世帯、個人票 4,676人（休日） |
| 回収率 | : 世帯回収率 21.1%、個人票回収率 19.1%（平日） 世帯回収率 17.5%、個人票回収率 15.8%（休日） |

表4-5 調査票回収結果

【平日調査】

| 市町 | 目標サンプル数 ① | | 送付サンプル ② | | 回収サンプル数 ③ | | 概算有効数 ④ | | 概算有効回収率 ⑤=④/② | |
|-------|--------------|--------|-------------|---------|--------------|--------|------------|--------|------------------|--------|
| | 世帯数 | 5歳以上人口 | 世帯数 | 5歳以上人口 | 世帯数 | 5歳以上人口 | 世帯数 | 5歳以上人口 | 世帯数 | 5歳以上人口 |
| 沼津市 | 5,113 | 11,092 | 27,994 | 69,005 | 5,651 | 12,582 | 5,538 | 12,330 | 19.8% | 17.9% |
| 三島市 | 2,744 | 6,108 | 12,683 | 31,970 | 2,955 | 6,660 | 2,896 | 6,527 | 22.8% | 20.4% |
| 御殿場市 | 2,077 | 4,846 | 10,304 | 27,144 | 2,307 | 5,637 | 2,261 | 5,524 | 21.9% | 20.4% |
| 裾野市 | 1,224 | 2,878 | 5,879 | 15,687 | 1,286 | 3,110 | 1,260 | 3,048 | 21.4% | 19.4% |
| 伊豆市 | 768 | 1,809 | 4,269 | 11,178 | 924 | 2,205 | 906 | 2,161 | 21.2% | 19.3% |
| 伊豆の国市 | 1,189 | 2,736 | 6,465 | 17,067 | 1,321 | 3,116 | 1,295 | 3,054 | 20.0% | 17.9% |
| 函南町 | 906 | 2,109 | 4,489 | 12,240 | 970 | 2,266 | 951 | 2,221 | 21.2% | 18.1% |
| 清水町 | 765 | 1,770 | 3,712 | 10,034 | 806 | 1,970 | 790 | 1,931 | 21.3% | 19.2% |
| 長泉町 | 1,008 | 2,298 | 4,764 | 11,836 | 1,121 | 2,542 | 1,099 | 2,491 | 23.1% | 21.0% |
| 小山町 | 425 | 1,059 | 2,645 | 6,747 | 576 | 1,314 | 564 | 1,288 | 21.3% | 19.1% |
| 都市圏計 | 16,221 | 36,705 | 83,204 | 212,908 | 17,917 | 41,402 | 17,559 | 40,574 | 21.1% | 19.1% |

【休日調査】

| 市町 | 目標サンプル数 ① | | 送付サンプル ② | | 回収サンプル数 ③ | | 概算有効数 ④ | | 概算有効回収率 ⑤=④/② | |
|-------|--------------|--------|-------------|--------|--------------|--------|------------|--------|------------------|--------|
| | 世帯数 | 5歳以上人口 | 世帯数 | 5歳以上人口 | 世帯数 | 5歳以上人口 | 世帯数 | 5歳以上人口 | 世帯数 | 5歳以上人口 |
| 沼津市 | 540 | 1,168 | 3,717 | 9,608 | 602 | 1,423 | 590 | 1,395 | 15.9% | 14.5% |
| 三島市 | 289 | 642 | 1,515 | 3,769 | 305 | 683 | 299 | 669 | 19.7% | 17.8% |
| 御殿場市 | 220 | 510 | 1,518 | 4,016 | 294 | 720 | 288 | 706 | 19.0% | 17.6% |
| 裾野市 | 129 | 303 | 815 | 2,203 | 146 | 352 | 143 | 345 | 17.6% | 15.7% |
| 伊豆市 | 80 | 190 | 433 | 1,346 | 78 | 212 | 76 | 208 | 17.7% | 15.4% |
| 伊豆の国市 | 125 | 288 | 899 | 2,433 | 158 | 368 | 155 | 361 | 17.2% | 14.8% |
| 函南町 | 96 | 222 | 618 | 1,674 | 110 | 266 | 108 | 261 | 17.4% | 15.6% |
| 清水町 | 81 | 186 | 484 | 1,215 | 98 | 222 | 96 | 218 | 19.8% | 17.9% |
| 長泉町 | 106 | 242 | 633 | 1,666 | 110 | 270 | 108 | 265 | 17.0% | 15.9% |
| 小山町 | 45 | 111 | 378 | 1,101 | 69 | 160 | 68 | 157 | 17.9% | 14.2% |
| 都市圏計 | 1,711 | 3,862 | 11,010 | 29,031 | 1,970 | 4,676 | 1,931 | 4,582 | 17.5% | 15.8% |

注1. 概算有効数④は、回収サンプル数③に無効票率2%(H24 静岡中部実績)を減じた票数
(無効票率は、エディティング・コーディング作業後に無効票となる確率)

注2. エディティング～システムチェック前のサンプル数であり確定値ではない。

4-3 実態調査（補完調査）の実施

(1) スクリーンライン調査

都市圏を分割するスクリーンラインを設定し、この断面を通過する交通量データを整備する。

スクリーンラインは、①沼津－長泉断面、②御殿場－裾野断面、③三島－函南断面、④函南－伊豆の国断面の4断面を設定し、関連調査結果の収集整理を行うと共に、関連調査を活用できない9地点で交通量調査を実施した。

4-4 実態調査（付帯調査）の実施

(1) 住民交通意識アンケート調査

調査課題や地域課題の分析において、収集把握が必要な項目を整理し、交通実態調査（本体調査）では収集把握されない都市圏居住者の交通意識や評価等の項目を把握するため住民交通意識アンケート調査を実施した。

住民交通意識アンケート調査は、交通実態調査（本体調査）と併せてアンケート票を同封する手法を採用した。また、アンケート調査は調査課題や地域課題の分析を勘案し、①中心市街地用、②公共交通軸用、③高齢世帯用、④中山間地世帯用の4種類を作成した。なお、アンケート調査票は、各世帯の属性に応じて分類するとともに、調査対象者の負担増を避けるため、同じ世帯に休日調査票及び住民交通意識アンケート調査票は2種類以上入れないものとした。

調査の結果、①中心市街地用は3,254サンプル、②公共交通軸用は936サンプル、③高齢世帯用は2,651サンプル、④中山間地世帯用は320サンプルを収集した。

表4-6 住民交通意識アンケート調査票回収結果

| | 目標サンプル数 | | | | 送付サンプル数 | | | | 回収サンプル数 | | | |
|-------|---------|------|-------|------|---------|-------|--------|-------|---------|------|-------|------|
| | 中心市街地 | 公共交通 | 高齢世帯 | 中山間地 | 中心市街地 | 公共交通 | 高齢世帯 | 中山間地 | 中心市街地 | 公共交通 | 高齢世帯 | 中山間地 |
| 沼津市 | | | | | 5,763 | 1,419 | 3,596 | | 1,049 | 266 | 829 | |
| 三島市 | | | | | 3,017 | 901 | 1,776 | | 583 | 183 | 484 | |
| 御殿場市 | | | | | 2,252 | 599 | 1,208 | | 404 | 103 | 298 | |
| 裾野市 | | | | | 1,456 | 374 | 807 | | 268 | 66 | 222 | |
| 伊豆の国市 | | | | | 1,298 | 417 | 917 | | 229 | 86 | 216 | |
| 伊豆市 | | | | | 319 | 108 | 301 | 1,595 | 68 | 24 | 69 | 320 |
| 函南町 | | | | | 986 | 371 | 697 | | 205 | 67 | 192 | |
| 清水町 | | | | | 987 | 144 | 538 | | 158 | 28 | 130 | |
| 長泉町 | | | | | 1,068 | 425 | 556 | | 212 | 103 | 149 | |
| 小山町 | | | | | 499 | 75 | 328 | | 78 | 10 | 62 | |
| 都市圏計 | 3,000 | 900 | 2,000 | 300 | 17,645 | 4,833 | 10,724 | 1,595 | 3,254 | 936 | 2,651 | 320 |