（様式－１　表紙）

１　調査名称：東駿河湾都市圏総合都市交通体系調査業務

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28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。

（様式－２ａ　調査概要）

Ⅰ　調査概要

１　調査名称：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　マスターファイル作成

第１章　エディティング

１－１　オリジナルファイル作成までの手順

１－２　エディティングの概要

第２章　コーディング

２－１　コーディングの概要

２－２　コード体系の整理

第３章　データ入力・機械チェック・エラー修正

３－１　データ入力

３－２　機械チェック、エラー修正

３－３　オリジナルファイルの作成

第４章　マスターファイル作成

４－１　データ整備の概要

４－２　データの付加

４－３　データの拡大

４－４　データの補完

４－５　データ検証及び補正

４－２　マスターファイル作成

第３編　実態調査（補完調査）の実施

第１章　コードンライン調査

１－１　調査目的

１－２　調査方法

１－３　調査結果

第４編　実態調査（付帯調査）の実施
第１章　住民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
第２章　公共交通利用者調査
２－１　調査目的
２－２　調査方法
２－３　調査結果
第３章　高校生自転車通学調査
３－１　調査目的
３－２　調査方法
３－３　調査結果
第４章　事業所アンケート調査
４－１　調査目的
４－２　調査方法
４－３　調査結果
４－４　補足調査
第５章　中心市街地調査
５－１　調査目的
５－２　調査方法
５－３　調査結果
第６章　観光客周遊交通実態調査
６－１　調査目的
６－２　調査方法
６－３　調査結果
６－４　事業所調査
第５編　都市圏交通現況分析
第１章　現況交通実態分析
１－１　交通実態の集計・分析
第２章　交通実態の集計・分析
２－１　公共交通細分類手段別トリップ数
２－２　公共交通手段の交通目的
２－３　公共交通の利用者特性
第３章　観光交通実態の集計・分析
３－１　来訪者の属性に着目しての集計・分析
３－２　来訪観光地
第６編　ＰＲの実施
第１章　交通実態調査結果等の情報提供

１－１　ニューズレター（第２号）の作成
第７編　委員会等の開催運営
第１章　委員会の開催運営
１－１　開催概要
１－２　運営に係る資料作成
第２章　幹事会・作業部会の開催運営
２－１　開催概要
２－２　運営に係る資料作成
第３章　事務局会議の開催運営
３－１　開催概要
３－２　運営に係る資料作成
３－３　議事録作成
第４章　学識者への説明
４－１　開催概要
４－２　運営に係る資料作成
４－３　議事録作成
参考資料
１．調査マニュアル
２．コード表
３．コードンライン交通量調査結果
４．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：

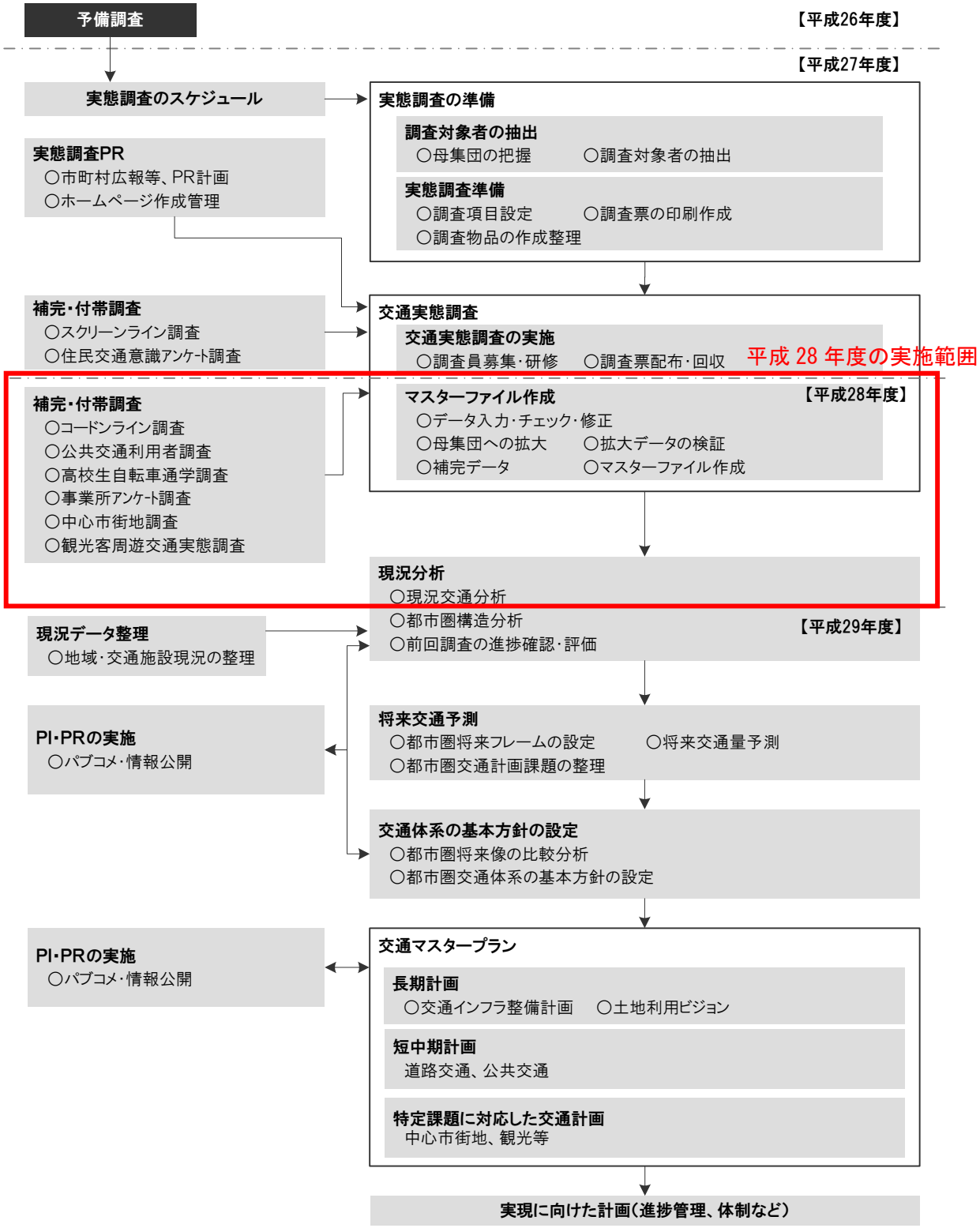
	所　属	役職（氏名）
委員長	日本大学　理工学部	教授　岸井　隆幸
	横浜国立大学大学院　都市イノベーション研究院	教授　高見沢　実
	東京理科大学　理工学部	教授　寺部　慎太郎
	国土交通省 国土技術政策総合研究所　都市研究部　都市施設研究室	室　長
	国土交通省　中部地方整備局　企画部　広域計画課	課　長
	国土交通省　中部地方整備局　建政部　都市整備課	課　長
	国土交通省　中部地方整備局　沼津河川国道事務所	所　長
	国土交通省　中部運輸局　交通政策部　交通企画課	課　長
	国土交通省　中部運輸局　静岡運輸支局	支局長
	中日本高速道路株式会社　東京支社　建設事業部	部　長
	東海旅客鉄道株式会社　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	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	計画まちづくり統括監兼 都市計画課長
	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　調査成果

１　調査目的

平成 28 年度は、平成 27 年度に実施したパーソントリップ調査結果を用いてマスターファイルの作成を行うほか、補完調査（コードンライン調査）、付帯調査（公共交通利用者調査、高校生自転車通学調査、事業所アンケート調査、中心市街地調査、観光客周遊交通実態調査）を実施した。

２　調査フロー



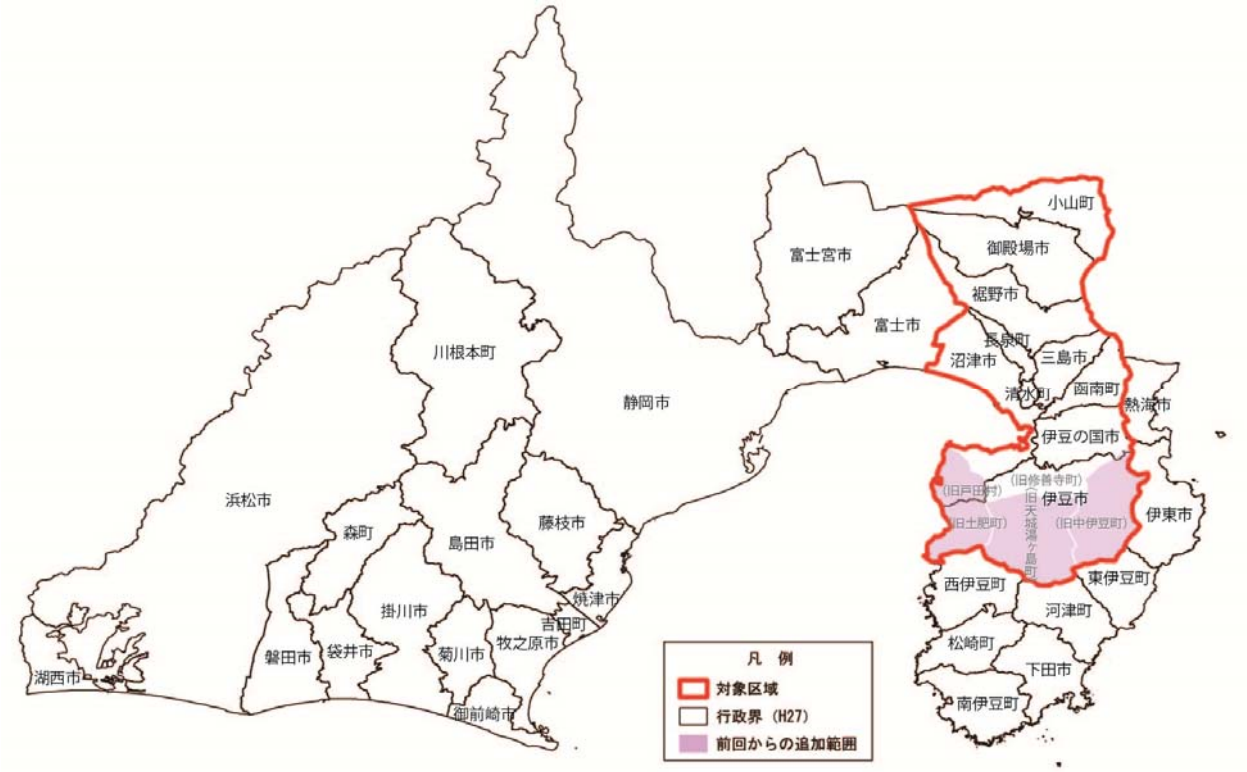
3　調査圏域図

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、行政域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、行政域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,旧韮山町）
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　マスターファイル作成

①　エディティング

平成 27 年度業務で回収した調査票の整理を行うと共に、記入漏れ等の明らかな誤りの補正を行った。

表　エディティング票数（平成 27 年度回収調査票数）

	世帯			個人票		
	世帯数	紙回収	Web回収	票数（人数）	紙回収	Web回収
平日調査票	17,917	14,230	3,687	41,402	32,110	9,292
休日調査票	1,970	1,613	357	4,676	3,754	922
合計	19,887	15,843	4,044	46,078	35,864	10,214

②　コーティング

エディティングを終了した調査票（世帯票、個人票）に対して、調査結果の電算入力のために、調査票住所記入欄、公共交通乗り換え場所、高速インターチェンジのコーディング（数値化）を行った。

③　データ入力・機械チェック・エラー修正

コーディング作業を終えて有効とした各調査票について、データ入力を行い電子化した。入力されたデータのエラーを機械検査によりチェックし修正を行い、オリジナルデータを作成した。

④　マスターファイル作成

オリジナルデータの拡大を行うための拡大カテゴリー設定を行い、カテゴリーごとに母集団と一致させるための拡大係数を設定し、マスターデータを作成した。また、スクリーンライン調査結果やその他外部データとの一致状況を検証した上で、必要に応じて域外者による都市圏の流出入交通、営業車両流動などパーソントリップ調査では把握されていない交通を外部データにて補完しマスターファイルを作成した。

４－２　実態調査（補完調査）の実施

①　コードンライン調査

本都市圏の自動車交通等の検討において必要となる観光交通特性（夏期や休日等の交通特性）については、活用可能な既存データが少ないことから、本調査において夏期休日の１日におけるコードンライン調査を実施した。

（１）調査概要

１）調査対象箇所

◆富士市方面、山梨方面、神奈川方面、伊豆東海岸方面、南伊豆方面の 5 方面、及び都市圏内高速ＩＣにおける 35 地点

２）調査内容

◆調査項目：断面交通量調査（12 時間または 24 時間）

◆調査方法：調査対象地点を通過する自動車類を方向別・時間帯別（1 時間）・車籍地別（沼津・伊豆・富士山、左記以外）・車種別にカウンターを用いて観測

３）調査実施日

◆平成 28 年 8 月 11 日（木・祝日） 7 時～19 時の 12 時間または 7 時～翌 7 時の 24 時間調査

◆東富士五湖道路及び長泉沼津 IC は、平成 28 年 8 月 28 日（日）の 7 時～19 時の 12 時間または 7 時～翌 7 時の 24 時間調査を実施

（２）主な集計結果

都市圏の 12 時間での総流出入交通量は 244 千台/12h あり、このうち都市圏外車両が 137 千台/12h と 56%を占めている。一般道利用の断面では、富士方面が 61 千台/12h と最も多く、次いで神奈川方面の 40 千台/12h となっている。

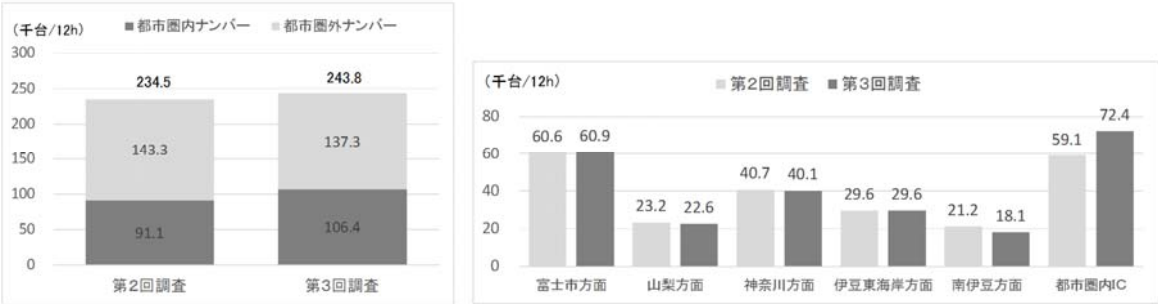


図　都市圏方面別断面交通量の変化[夏期休日 12 時間]

４－３　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

実態調査（本体調査）では把握しきれない交通実態やそれに対する意向、交通施策や都市構造に関するニーズを把握することを目的に、平成 27 年度に実施した住民交通意識アンケート調査の点検・データ入力を実施した。

（１）調査票の点検・整理結果

◆H27 年度に回収したサンプルについて点検・整理した結果、中心市街地用 3,254 サンプル（目標 3,000）、公共交通用 936 サンプル（目標 900）、高齢世帯用 2,651 サンプル（目標 2,000）、中山間地用 320 サンプル（目標 300）を確保した。

②　公共交通利用者調査

カウント調査は東海道新幹線三島駅の 1 箇所、ヒアリング調査は JR 東海道本線の三島駅と沼津駅、JR 御殿場線の御殿場駅と裾野駅、伊豆箱根鉄道の伊豆長岡駅と修善寺駅の計 6 箇所において調査を実施した。

（１）調査方法

◆カウント調査　：新幹線駅改札口・乗継通路改札口を利用する乗降客数について、始発～終発まで数取り器を用いて観測

◆ヒアリング調査：プラットフォームや改札口にて乗車待ちをしている乗客に対して、ヒアリング(聞き取り式アンケート)調査を実施

（２）目標サンプル数

◆目標サンプル数：都市圏内の公共交通利用者の来訪方向（３方向：首都圏・甲信越・伊豆，中京・関西，都市圏内）、端末交通手段（３手段（自動車，公共交通，徒歩・自転車）について、交通実態調査と同等の精度（誤差率 20%以下）から 900 サンプルを設定（抽出率 9.1%）。

（３）調査結果

◆カウント調査では始発～終発までの乗降客数を調査した。

◆ヒアリング調査では目標としていた 900 サンプルに対し、1,082 サンプルを回収した。

③　高校生自転車通学調査

東駿河湾都市圏内の高等学校及びその自転車通学者に対して、通学交通での自転車経路の実態把握、自転車走行空間整備や駐輪場確保のニーズとその箇所について把握し、自転車通行帯や自転車を優先する路線等を分析・検討するための基礎資料の収集を目的に実施した。

なお、概要を把握する全体調査（学校用自転車調査）、自転車通学者の行動及び意向を把握する詳細調査（自転車通学生徒用調査）に分けて実施した。

（１）調査概要

１）調査対象

◆全体調査（学校用自転車調査）：概要把握を目的とするため、都市圏内全ての高等学校 28 校

◆詳細調査（自転車通学生徒用調査）：より多くの生徒からの意見を収集することとし、自転車通学者の多い高校から上位 17 校を選出

２）調査方法

◆郵送配布・郵送回収方式

３）目標サンプル数

◆全体調査は都市圏内全高校の 28 校（全数調査）

◆詳細調査は都市圏内のある学年の自転車通学生徒の過半数が問題と感じている箇所・区間の意見収集を目標として 17 校とし、都市圏内全自転車通学生徒の 3,139 人の半数 1,570 人を目標

４）調査期間

◆全体調査：平成 28 年８月 22 日（月）～31 日（水）

◆詳細調査：平成 28 年 10 月３日（月）～31 日（月）

５）調査結果

◆全体調査は全 28 校から回収、詳細調査は 2,354 サンプルを確保した。

④　事業所アンケート調査

事業所アンケート調査は、都市圏内居住者に加えて従業者（日常的に来訪する人）に対する交通施策導入の可能性を検討するため都市圏内の事業所に対し、事業所アンケート調査を実施した。

（１）調査概要

１）調査対象

◆都市圏内の事業所（32,210 事業所）から、約 1,200 事業所を調査対象とした。

２）調査方法

◆郵送配布・郵送回収方式

３）目標サンプル数

◆目標サンプル数：都市圏内の事業所（32,210 事業所）のエコ通勤への意向（３選択肢）について、交通実態調査と同等（誤差率 20%以下）の精度担保する 300 事業所（抽出率 1%）以上を回収目標

◆配布数：想定回収率 38%（第４回静岡中部都市圏パーソントリップ調査での事業所アンケート調査実績値）から 1,187 事業所（50 人以上の事業所数＋工業団地内等の事業所）へ送付

４）調査期間

◆平成 28 年 10 月３日（月）～20 日（木）

５）調査結果

◆回収結果：目標としていた 300 サンプルに対し、352 サンプルを確保した。

⑤　中心市街地調査

沼津市中心市街地及び三島市中心市街地において、休日１日、中心市街地への来街実態や交通施策へのニーズ等を把握する調査を実施した。

（１）調査概要

１）調査対象箇所

◆沼津市及び三島市の都市機能の集積状況を踏まえて設定

２）調査対象

◆中心市街地へ休日に来街する方々（高校生以上）

３）調査方法・調査日時

◆中心市街地に来訪した一般の方々に対する聞き取り式アンケート調査（ヒアリング調査）

◆調査実施日時は秋期休日の 10/2（日）の 10～19 時

４）目標サンプル数

◆沼津市中心部 300 サンプル、三島中心部 300 サンプル

５）調査結果

◆沼津中心市街地は 355 サンプル、三島中心市街地は 330 サンプル、合計 685 サンプルを確保した。

⑥　観光客周遊交通実態調査

都市圏内の主要観光地の来訪者に対し、交通実態の把握、移動満足度及び公共交通・交通需要管理施策への協力度を把握し、観光振興を支援する交通計画、交通需要管理計画等に反映することを目的として調査を実施した。

（１）調査概要

１）調査対象箇所及び対象者

◆都市圏内の 17 箇所の主要な観光施設

◆観光地に来訪した観光者に対する聞き取り式アンケート調査

２）調査手法・調査日

◆観光地に駐車中の観光バスのドライバーまたは添乗員に対する聞き取り式アンケート調査

◆調査日は夏期休日の 8/21（日）、8/28（日）

３）目標サンプル数

◆各調査箇所で 30 サンプル以上かつ合計で 1,000 サンプル（抽出率 0.003%）以上を目標

◆観光バスのドライバーまたは添乗員への調査は各箇所で数サンプルの確保を目標

４）調査結果

◆観光客アンケートは 1,246 サンプル、バスドライバー・添乗員アンケートは 42 サンプルを確保

４－４　都市圏交通現況分析

①　現況交通実態分析

都市圏現況交通や前回調査以降の交通状況変化を分析し、本都市圏の計画課題を踏まえ、都市圏の抱える交通問題を整理した。

（１）交通実態の集計分析

１）総トリップ数

本都市圏のトリップ数は、平成３年（第１回調査）、平成 16 年（第２回調査）、平成 27 年（第３回調査）にかけて徐々に減少しているが、都市圏外への動き（内外トリップ）は増加している。

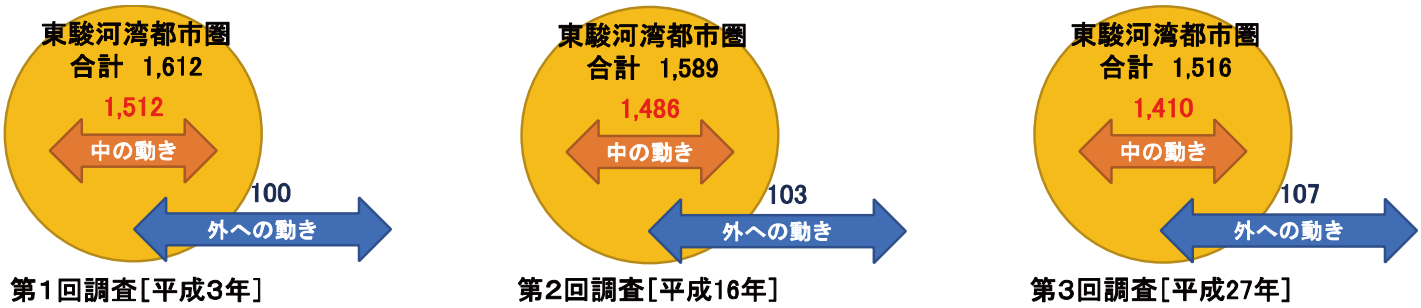


図　都市圏トリップ数の変化

２）市町別トリップ数

市町別トリップ数は人口規模に比例した順に多くなっており、最も人口の多い沼津市では約 94 万トリップの交通発生集中がみられる。

交通量発生集中量の各市町の割合は、人口割合とほぼ一致するが、沼津市や清水町で交通の割合が人口割合をやや上回っている。

３）市町間の人の動き

市町間の人の動きは沼津市・三島市間が最も多く４万トリップを超えている。沼津市、三島市を中心とする移動が多く、沼津市から都市圏北部の市町間の動きで２万トリップ以上がみられる。都市圏南部の市町間の動きも多く１万トリップを超える動きがみられる。

４）市町別代表交通手段の利用割合

都市圏合計の自動車分担率は 69.2％と高く、自動車への依存度が高いなか、御殿場市、裾野市、伊豆市及び小山町で特に自動車分担率が高い傾向がみられる。

また、沼津市、三島市、清水町及び長泉町で、二輪車分担率が比較的高い傾向がみられる。

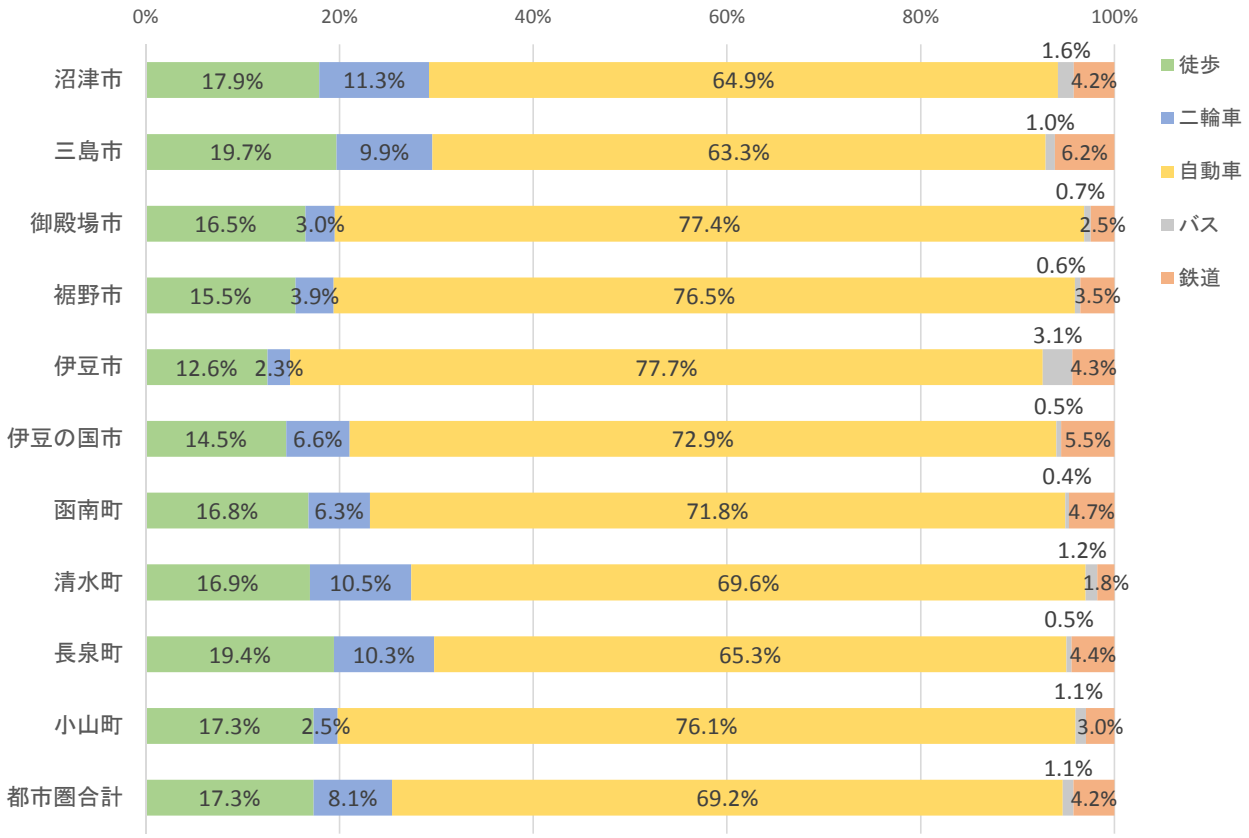


図　市町別代表交通手段の利用割合（発着地ベース）

（２）公共交通実態の集計分析

１）公共交通の路線別トリップ数（パーソントリップ調査）

路線別の利用トリップ数（アンリンクト集計）を比較すると、ＪＲ東海道本線が最も多く 385 百トリップ、次いで伊豆箱根鉄道 234 百トリップ、ＪＲ御殿場線 190 百トリップみられる。新幹線利用者は 188 百トリップあり JR 御殿場線と同程度の利用がみられる。路線バス利用者は 295 百トリップある。

２）公共交通路線別の利用目的特性（パーソントリップ調査）

公共交通利用は通勤目的、通学目的で利用割合が高いが、路線別に特徴をみると以下のとおり。

JR 新幹線では通勤目的、業務目的の利用が多く、JR 御殿場線では通学目的が多い。伊豆箱根鉄道では通学目的が多く通勤や業務目的は少ない。また、路線バスでは私用目的が大きく、通勤や通学目的が少ない。

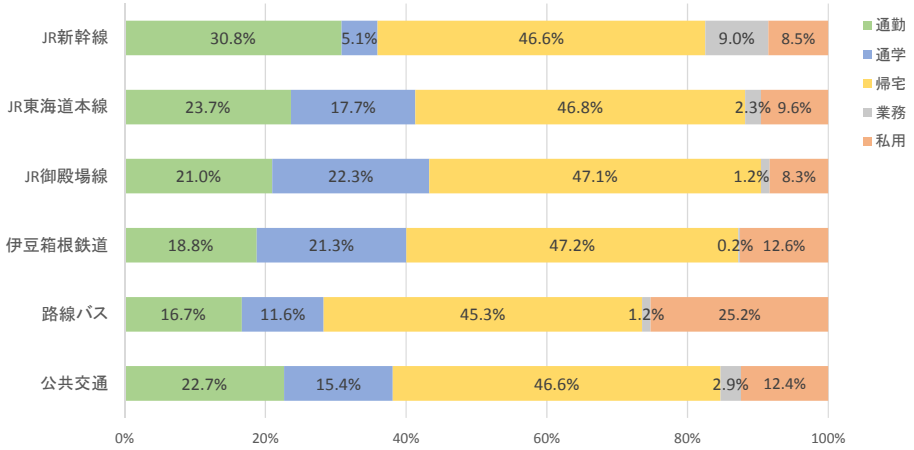


図　公共交通路線別の利用目的構成比（代表交通手段による集計）

３）鉄道利用の市町間の動き（パーソントリップ調査）

鉄道による動きは、沼津市三島市間で７千トリップみられる。鉄道手段は都市圏外への移動手段としての利用が多く、沼津市からは富士市方向、首都圏方向の東西方向に４千トリップ以上の動きがみられる。三島市からは首都圏方向に沼津市間と同程度のトリップがみられる。

４）主な駅での鉄道とバスの乗り継ぎの満足度（公共交通利用者調査）

主な駅での鉄道とバスの乗り継ぎの満足度をみると、御殿場線の裾野駅と御殿場駅を除き「満足・やや満足」が過半数を超えており、その中でも、沼津駅、三島駅および修善寺駅では約７割の方が「満足・やや満足」と回答されている。

一方、全駅(平均)において、「やや不満・不満」は２割と少ないものの、裾野駅においては４割の方が「やや不満・不満」と回答されている。

（３）観光交通実態等の集計分析

１）来訪者の観光地周遊状況

観光者の来訪観光地をみると、主に都市圏北部と都市圏中央・南部に別れる。都市圏北部は御殿場プレミアム・アウトレットと富士サファリパークとの連携が強い。都市圏中央・南部では、三島市～伊豆の国市～伊豆市の南北方向、沼津市～三島市～伊豆の国市の中央部付近における連携が強い。

２）課題指摘箇所の分布

観光者目線であげられた課題箇所をみると、路線と拠点・地域の区分では路線が７割と多くを占めている。路線の詳細をみると、国道が約６割と最も多く、そのうち、国道 135 号、国道 136 号、国道 414 号の南北の主要幹線道路に集中している。

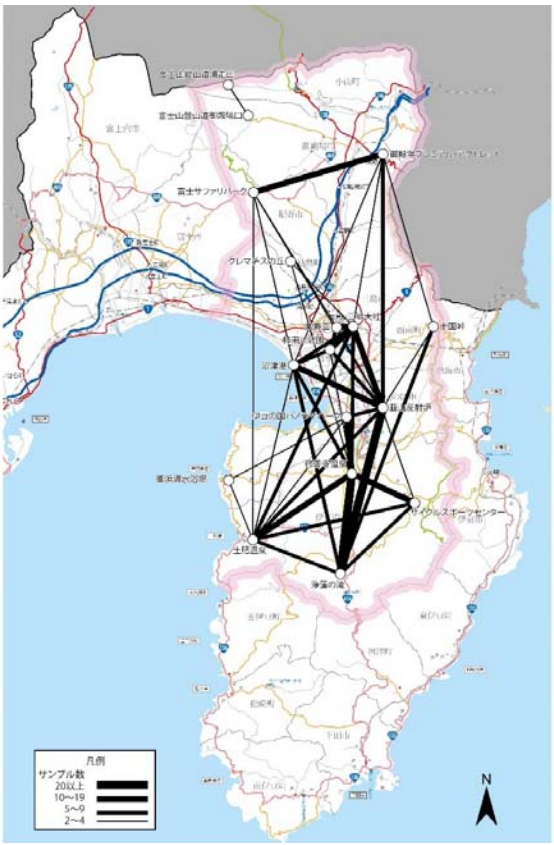


図　来訪観光地間流動

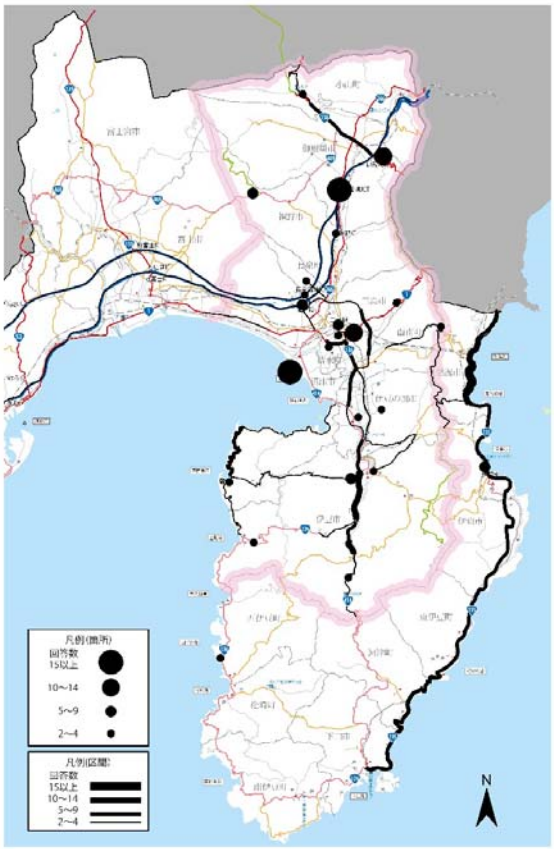


図　課題指摘箇所の分布