

1 調査名称：静岡中部都市圏総合都市交通体系調査業務

2 調査主体：静岡県、静岡市

3 調査圏域：静岡中部都市圏（静岡市、藤枝市、焼津市、島田市）

4 調査期間：平成25年度

5 調査費：104,401千円（総合都市交通体系調査）

6 調査概要：

静岡中部都市圏では、第3回総合都市交通体系調査（平成13年～平成15年）から10年以上経過し、この間に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をしている。また、富士山静岡空港の開港や新東名高速道路の開通などの大規模社会資本の整備、それら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。さらには各市町の合併によってそれぞれの市域が大きく変化している。

このような社会情勢の変化に伴い、将来を見据えた都市構造の再構築が急務となっており、新たな都市交通マスタープランを策定することを目的として、平成24年度より第4回静岡中部都市圏総合都市交通体系調査を実施した。

I 調査概要

1 調査名：静岡中部都市圏総合都市交通体系調査

2 報告書目次

1. 調査の目的

2. 調査の対象地域

3. 調査の全体フロー

I 付帯調査の実施

第1章 中心市街地調査

1-1 調査の目的

1-2 調査の方法

第2章 結果集計

2-1 調査回収結果

2-2 調査結果のコーディング、データ入力

2-3 集計結果

II マスターファイル作成

第1章 データ入力、機械チェック、エラー修正

1-1 データ入力

1-2 機械チェック、エラー修正

第2章 拡大・補完・検証

2-1 データ拡大

2-2 データ補完

2-3 データ検証

第3章 マスターファイル作成

III 都市圏現況データの整理

第1章 都市圏の現況社会経済指標の収集整理

1-1 人口、経済関連指標の整理

1-2 土地利用関連指標の整理

第2章 交通施設データの整理

2-1 道路網データの整理

2-2 公共交通網データの整理

IV 都市圏交通現況分析

第1章 現況交通実態分析

- 1-1 交通実態データ集計
- 1-2 公共交通手段データ集計
- 1-3 徒歩・自転車手段データ集計
- 1-4 自動車データ集計
- 第2章 現況都市圏構造分析
 - 2-1 現況都市圏構造の把握
 - 2-2 都市圏構造の変化の把握
- 第3章 都市社会構造と交通状況の時系列分析
 - 3-1 都市社会構造の変化の把握
 - 3-2 社会構造変化の交通状況への影響分析
- 第4章 大規模災害時に対する交通検討
 - 4-1 防災関連計画の整理
 - 4-2 大規模災害の対策ニーズ把握
 - 4-3 大規模災害時の交通問題点検討
- 第5章 交通施策による交通変化・効果分析
 - 5-1 交通施策による交通変化及び効果分析
 - 5-2 広域インフラ整備に係わる交通変化の把握
- 第6章 交通施策による交通変化・効果分析
 - 6-1 地域別交通サービスにおける現況評価の把握
 - 6-2 交通網サービス水準の把握
- 第7章 都市圏交通の現況問題点の整理

参考資料

1. 中心市街調査（計画書、調査票）
2. 機械チェック（エラーチェック）項目
3. データ拡大
4. 時間別滞留人口データ

3 調査体制

第4回静岡中部都市圏総合都市交通計画協議会（委員会） （委員長：埼玉大学大学院 理工学研究科 教授 久保田 尚）
第4回静岡中部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4回静岡中部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4回静岡中部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 静岡市都市局都市計画部交通政策課）

4 委員会名簿等：

	所属	役職（氏名）
委員長	埼玉大学大学院理工学研究科	教授 久保田 尚
委員	日本大学理工学部	教授 岸井 隆幸
	南山大学総合政策学部	教授 石川 良文
	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設部都市整備課	課長
	国土交通省中部地方整備局静岡国道事務所	所長
	国土交通省中部運輸局企画観光部交通企画課	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
	静岡鉄道株式会社	専務取締役
	大井川鐵道株式会社	代表取締役社長
	しずてつジャストライン株式会社	常務取締役
	一般社団法人静岡県商工会議所連合会	専務理事
	静岡県警察本部交通部交通企画課	課長
	静岡県警察本部交通部交通規制課	課長
	静岡県文化・観光部交流企画局	局長
	静岡県交通基盤部	理事(交通ネットワーク 推進担当)
	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
	静岡市都市局都市計画部	部長
	静岡市都市局都市計画部	交通政策担当部長
	静岡市建設局道路部	部長
	藤枝市都市建設部	部長
	焼津市都市基盤部	部長
	島田市建設部	部長

II 調査成果

1 調査目的

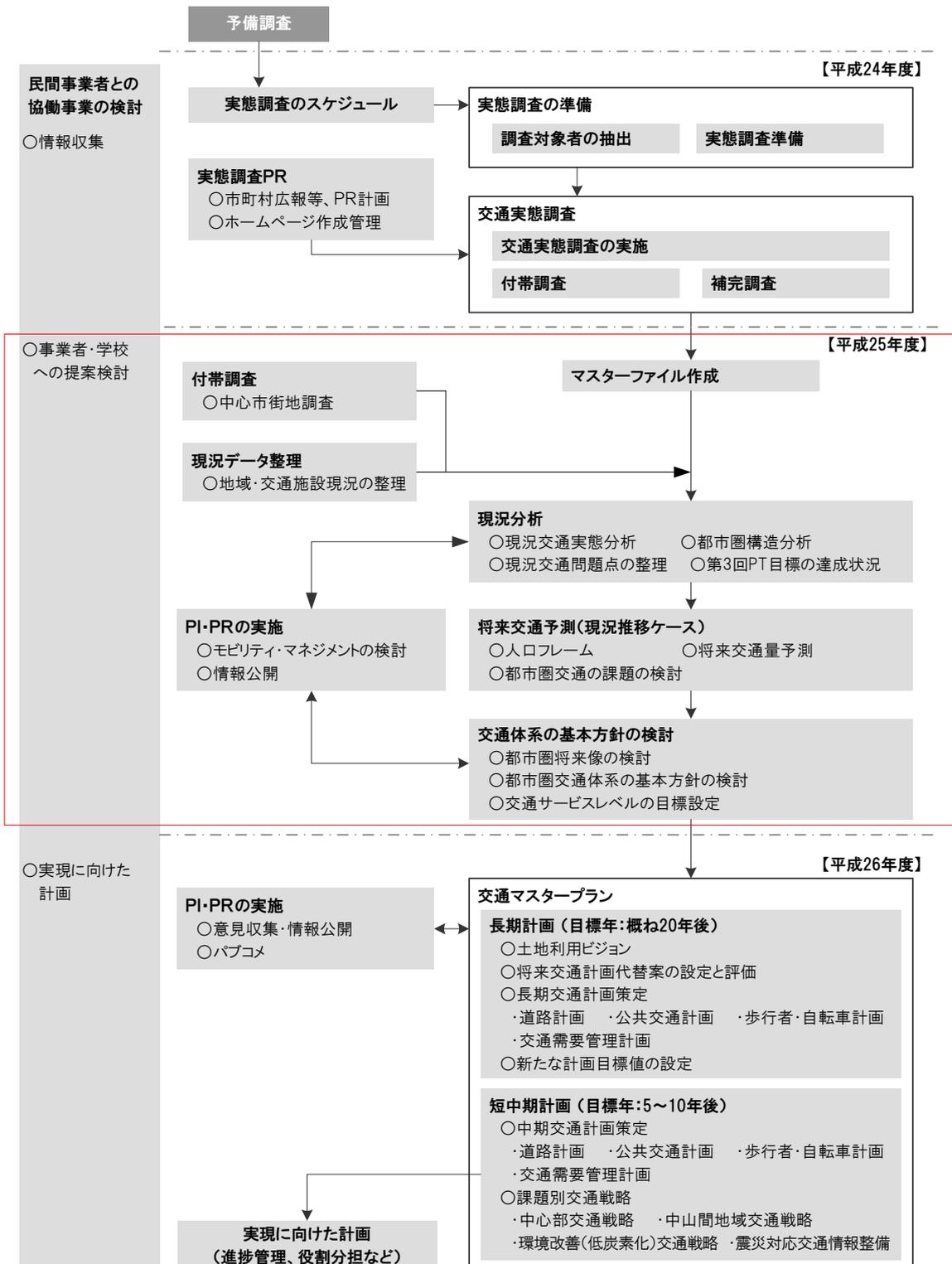
静岡中部都市圏では、第3回総合都市交通体系調査（平成13年～平成15年）から10年以上経過し、この間に公共交通の衰退といった交通問題、地球温暖化をはじめとする環境問題、少子高齢化社会の到来など、社会経済を取り巻く状況が大きく変化をしている。また、富士山静岡空港の開港や新東名高速道路の開通などの大規模社会資本の整備、それらに伴うアクセス道路の整備など都市交通体系は複雑化してきている。さらには各市町の合併によってそれぞれの市域が大きく変化している。

このような社会情勢の変化に伴い、将来を見据えた都市構造の再構築が急務となっており、新たな都市交通マスタープランを策定することを目的として、平成24年度より3ヶ年で第4回静岡中部都市圏総合都市交通体系調査を実施している。

平成25年度は、付帯調査（中心市街地調査）、マスターファイル作成、現況分析、将来交通予測、交通体系の基本方針の設定を行うほか、交通実態調査結果の情報提供や基本方針策定に向けた意見収集、モビリティ・マネジメント等の検討を行った。

2 調査フロー

本調査は、3ヶ年調査の2年目であり、付帯調査、現況データ整理、PI・PRの実施とともに、マスターファイル作成、現況分析、将来交通予測、交通体系の基本方針の検討を行った。



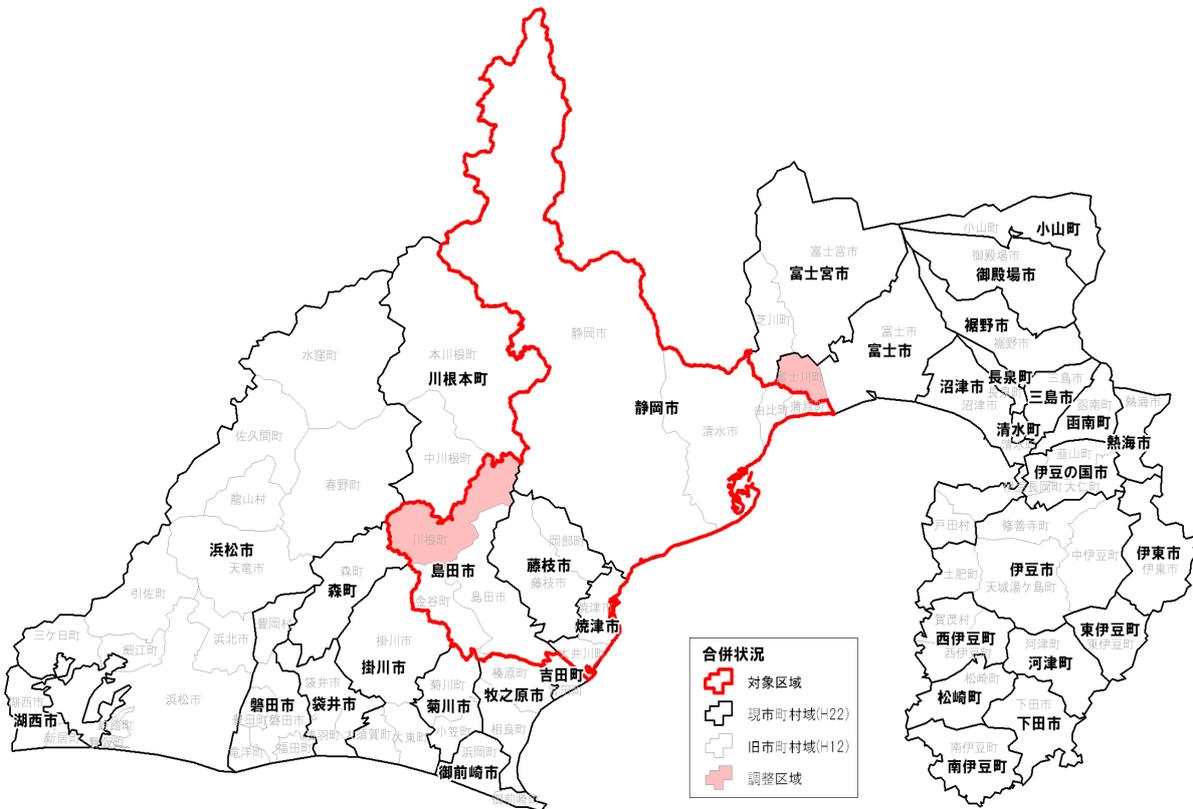
3. 調査の対象地域

対象地域は、本都市圏における現在の生活圏の状況を踏まえ、対象地域を静岡市・藤枝市・焼津市・島田市の4市とした。

なお、対象範囲は中山間地を含んだ一体的な交通計画の必要性、新東名高速道路IC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域全域とした。

各市域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。

静岡市	…	714,163人	(旧静岡市、旧清水市、旧蒲原町、旧由比町)
藤枝市	…	144,416人	(藤枝市、旧岡部町)
焼津市	…	142,537人	(焼津市、旧大井川町)
島田市	…	100,580人	(旧島田市、旧金谷町、旧川根町)
都市圏計	…	1,101,696人	※H24/6/30 現在 (住民基本台帳)



※調整区域…第3回調査から市町合併により調査対象地域として追加(旧川根町)・除外(旧富士川町)した区域

4 調査成果

(1) 付帯調査の実施

中心市街地来訪者の移動経路、中心市街地の魅力度、交通施設整備のニーズを把握するアンケート調査（聞き取り調査）を行った。

(2) マスターファイル作成

①データ入力、機械チェック、エラー修正

約18千世帯分の世帯票、個人票のデータ入力を行い、機械チェック、エラー修正及び不明処理を行いデータファイルを作成した。

②拡大、補完、検証

データ拡大を行うための拡大係数を設定しマスターデータを作成した。またマスターファイルを集計し、スクリーンライン調査や外部データとの一致状況を検証するとともに、PT調査では把握されない交通については外部データによる補完を行った。

表－1 スクリーンライン調査、外部資料との検証結果

種類	検証比較データ		①観測値	②PT値	②/①	備考
自動車	スクリーンライン 断面交通量	清水区・富士市断面	146,193	143,371	0.98	自動車は補完データ(H22道路交通センサスオーナーマスター調査)を加えて交通量調査結果と比較
		旧静岡市・清水市境	240,005	227,968	0.95	
		安倍川瓊河断面	320,513	275,865	0.86	
		大井川瓊河断面	214,377	208,417	0.97	
鉄道	駅乗降客数	JR東海道	102,612	103,460	1.01	鉄道は都市圏内駅・居住者トリップを推定し比較、バスはしずてつジャストライン株式会社提供資料
		静岡鉄道	36,100	31,742	0.88	
		大井川鐵道	780	730	0.94	
路線バス	11月乗客総合計	しずてつジャストライン	94,672	90,942	0.96	自動二輪は、静岡市交差点調査およびH17道路交通センサス
自動二輪車	断面交通量	安倍川断面	13,101	13,982	1.07	

(3) 都市圏の現況社会経済指標、交通施設データの整理

①都市圏の現況社会経済指標の収集整理

人口、経済指標および土地利用等の現況を把握した。

②都市圏の交通施設データの収集整理

都市圏現況道路網データ、公共交通データ等を収集整理した。また、都市計画道路や公共駐車場、道路整備に関わる計画資料等を収集整理した。

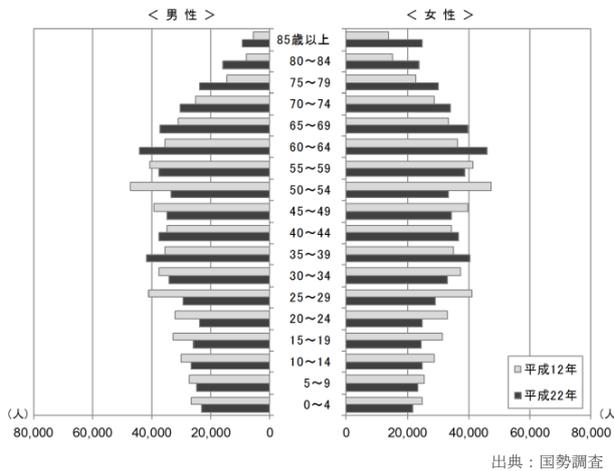


図-1 性年齢階層別の人口変化

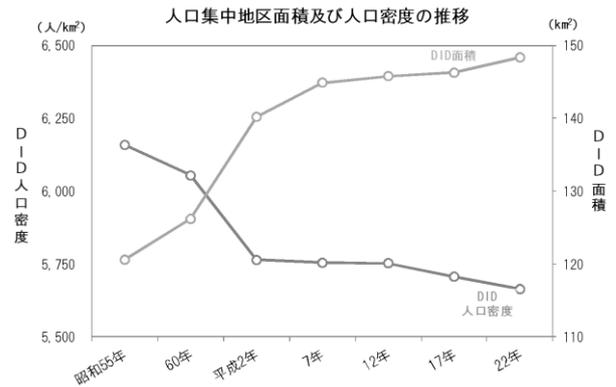


図-2 DIDの推移

(4) 都市圏交通現況分析

①現況交通実態分析

マスターデータを用い交通実態の分析を行った。

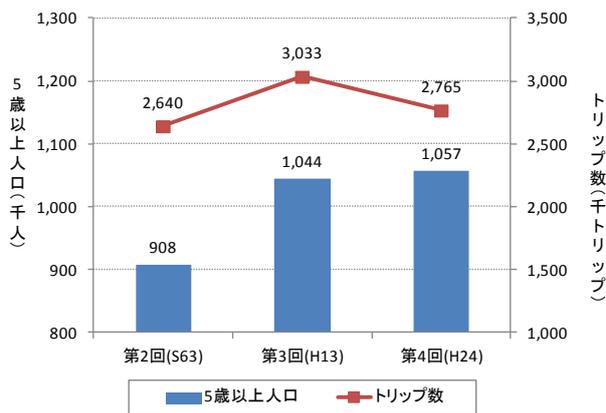


図-3 総トリップ数・総人口の推移



図-4 市区別交通手段分担率

②都市社会構造と交通状況の時系列分析

第3回PT調査以降の社会構造変化と、これによる都市圏交通実態への影響を分析した。

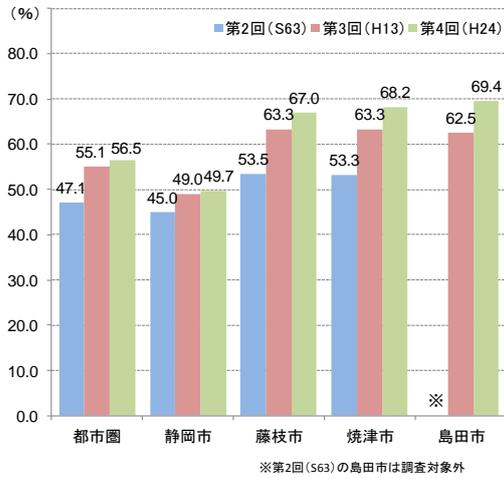


図-5 自動車分担率の推移

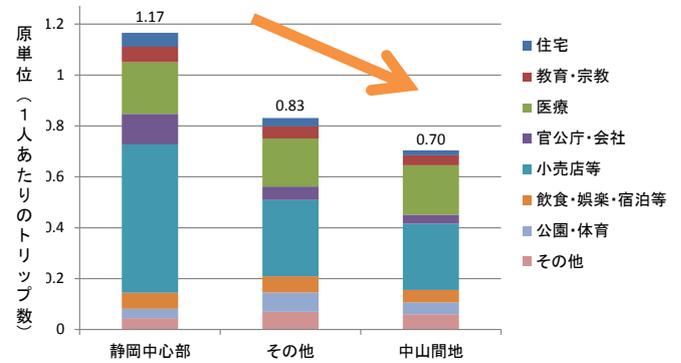


図 6 高齢者の私事トリップの地域差

③大規模災害時に対する交通検討

大規模災害による被害想定や防災計画等を把握し、ハザードマップを用いた災害時の交通問題点の検討等を行った。

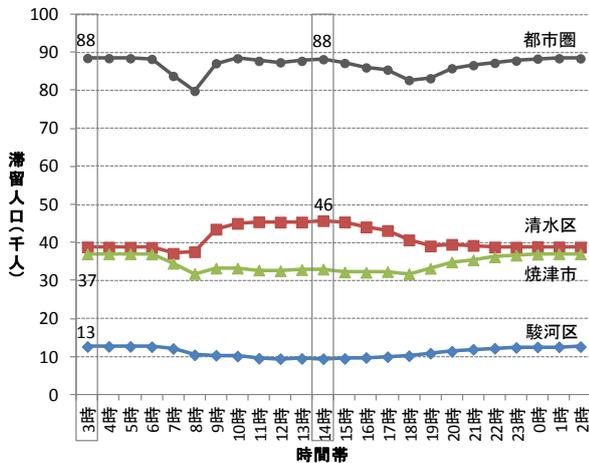


図-7 津波浸水想定区域人口の時間変化

表-2 特定避難困難地域の人口

市区	滞留人口が最大となる時間帯	津波浸水想定区域(人)	避難目標	特定避難
			200m範囲(人)	困難地域(人)
清水区	昼間14時	45,740	20,144 (44%)	25,596 (56%)
焼津市	夜間3時	37,060	11,003 (30%)	26,057 (70%)
駿河区	夜間3時	12,652	3,678 (29%)	8,974 (71%)

注)避難目標(避難ビル等)から道のりで200mの範囲を避難可能とした

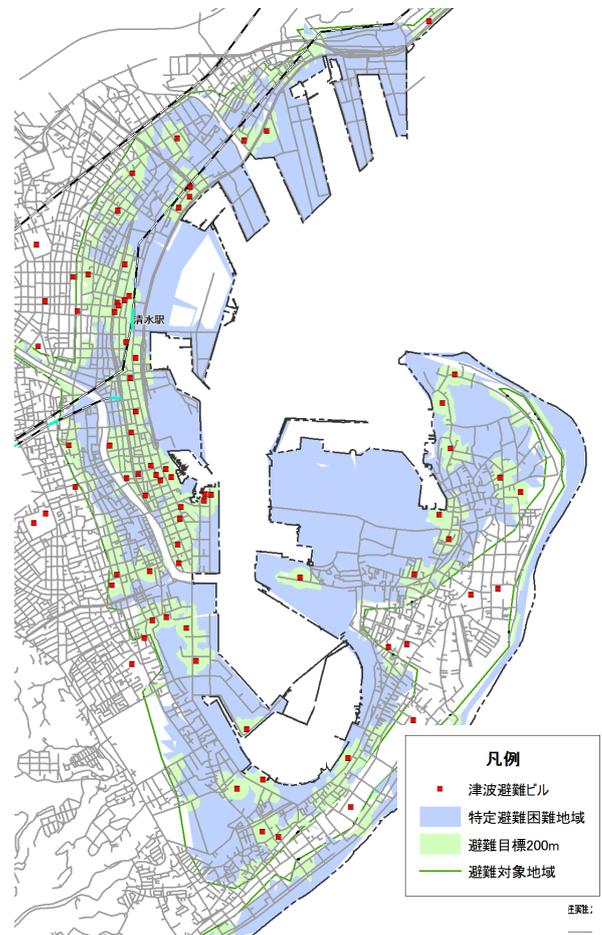


図-8 特定避難困難地域(清水区)

④現況交通サービス水準の評価、問題点整理

現況道路網、公共交通網を設定し、交通状況、混雑度等のサービス水準を分析すると共に前回PT(第3回)調査で設定した目標値の達成状況を評価した。

表-3 第3回PT調査時の計画目標の達成状況

計画課題	目標指標	第3回調査時点 (平成13年) の現況値	目標値 (目標年: 平成32年)	今回の検証指標 (平成24年)	評価 (目標年次の 中間年として)
① 都市拠点や都市圏内外の連携を支える交通体系の形成	混雑度1.25以上区間延長の構成比	27.9% (第3回PTの H13配分)	5%以下	17.8% (第4回PTの H24配分)	△ 改善が見られるが、このペースでは未達
② 地域の自立や良好な生活環境に資する交通体系の検討	市街化区域内人口に占める(1時間4便以上)駅・バス停から400m以内の居住者の割合	58.0%	60%以上	63.0%	◎ 目標を達成
③ 中心部の高度利用や多機能化に資する交通体系の形成	4市の中心部(静岡市静岡中心部・東静岡・清水中心部、藤枝市、焼津市、島田市)への集中交通量の公共交通分担率	16.9%	18%以上	19.0%	◎ 目標を達成
④ 社会状況の変化に対応した交通施策の展開	都市計画区域内人口に占める各市中心部駅から15分圏域の居住者の割合	87.0%	90%以上	86.0%	× 改善が見られない
⑤ 環境負荷の小さい交通施策の展開	4市の都心部への集中交通の自動車分担率(静岡は3拠点地区)	44.1%	43%以下	38.2%	◎ 目標を達成
	都市圏内道路網の総走行台キロによる二酸化炭素排出量	5,687t-CO ₂ /日 (第3回PTの H13配分)	4,822t-CO ₂ /日 以下 (84.8%に削減)	5,341t-CO ₂ /日 (94%に削減) (第4回PTの H24配分)	△ 改善が見られるが、このペースでは未達