

西遠都市圏の都市交通マスタープラン

The urban transport master plan in Seien Urban Area

田邊正博*、戸塚佳寿好*、鈴木弘之**、岩佐賢治***、中野 敦****

by Masahiro TANABE, Kazuyoshi TOZUKA, Hiroyuki SUZUKI, Kenji IWASA, Atsushi NAKANO

1. はじめに

西遠都市圏は、浜松市を中心とする18市町村からなる人口約107万人の都市圏である。(図1,2)

本都市圏では、過去2回(昭和50年、60年)パーソントリップ調査(以下PT調査と略称)を実施し、都市交通マスタープランを策定した。しかしながら、前回調査から10年が経過し、右肩上がりの高度経済成長時代から成熟化社会への移行、人と物の動きの広域化、大規模プロジェクトの具体化等、都市圏を取り巻く社会経済状況や交通環境の変化により、既定のマスタープランの見直しが必要となった。

そこで、平成7年度より3ヶ年にわたり第3回目のPT調査を実施し、21世紀の西遠都市圏に相応しい都市交通マスタープランを策定した。

ここでは、本都市圏の交通実態を明らかにし、これを踏まえた都市圏構造と将来人口フレームを設定し、将来交通量予測に基づく都市交通マスタープランについて報告する。

2. 調査概要

(1) 調査の全体構成

本調査は、平成6年度に企画・準備を行い、平成7～9年度の3ヶ年でPT調査に基づく総合的な都市交通計画を策定している。

年度別には、【平成7年度】実態調査(本体調査、付帯調査)、基礎集計、【平成8年度】現況分析、都市圏構造の検討、将来人口フレームの設定、交通予測モデルの構築、【平成9年度】ネットワーク計画案に基づく将来交通量の予測、都市交通マスタープランの策定、という流れで調査を進めた。

Key Words: 総合交通計画、都市計画、交通網計画、土地利用

* 静岡県都市住宅部都市計画課
(〒420-8601 静岡県静岡市追手町9番6号、
TEL(054)221-3186, FAX(054)221-3640)

** 工博(財)計量計画研究所 都市・地域研究室
(〒162-0845 東京都新宿区市ヶ谷本村町2番9号、
TEL(03)3268-9911, FAX(03)5229-8081)

*** 工修(財)計量計画研究所 都市・地域研究室

**** 正会員 学修(財)計量計画研究所 交通研究室

(2) 実態調査の体系

実態調査については、本体調査に加え、これを補正・補完するとともに予め設定した計画課題に対応するため、付帯調査の充実を図っている。(図3)

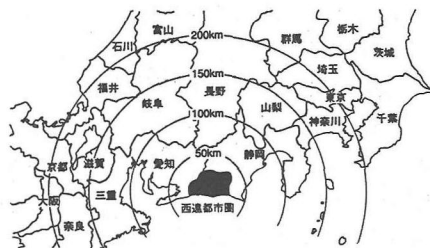


図1 西遠都市圏の位置

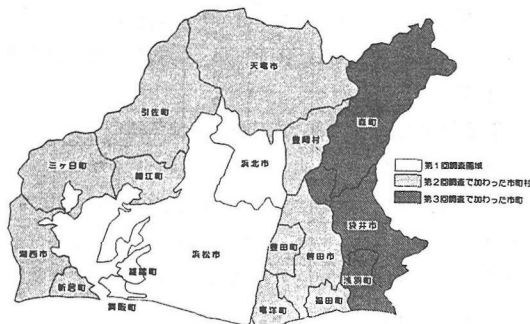


図2 調査対象圏域

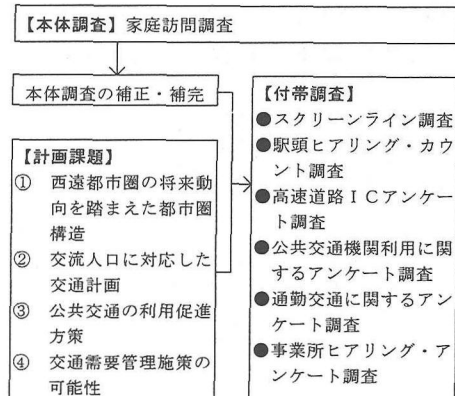


図3 実態調査体系図

(6) 都市交通計画上の課題

これら現況分析の結果から、本都市圏の都市構造上、交通体系上の課題は以下のように整理される。

a) 都市圏構造上の課題

- ①広域交流を促進するための拠点の育成（浜松都心、浜名湖、テクノポリス、北遠、小笠山）と交通基盤の整備
- ②浜松都心部における高次都市機能の強化
- ③副次拠点都市（湖西、磐田・袋井、浜北・天竜）における都市サービス機能の強化と都市間の連携
- ④適正な土地利用の誘導による道路混雑や環境負荷の軽減

b) 交通体系上の課題

- ①道路整備によるモビリティの向上
- ②公共交通サービスの維持・強化
- ③生活環境・産業活動改善のための交通施設整備
- ④通勤における道路混雑の緩和

4. 都市圏構造と将来人口フレームの設定

(1) 都市圏構造の設定

上記都市交通計画上の課題に対応するためには、「浜松都心の求心性の回復と地域連携」及び「自動車依存型構造の転換」が必要であり、以下の都市圏整備の目標に基づく都市圏構造として「スリースポーク構造」を設定する。（図9）

①広域交通網を活用した広域交流都市圏の形成

第二東名、三遠南信自動車等の新たな広域交通軸や静岡空港、御前崎港・三河港等の国際的交通ネットワークを活用することによって、名古屋・大阪圏、静岡・東京圏、長野圏との相互連携や機能分担による広域交流都市圏の形成を目指す。

②既存鉄道等を活用した3つの都市軸の形成・強化

道路と鉄道が一体となった3つの都市軸【スポーク】形成による浜松都心部と副次拠点都市の連携強化と都市軸沿線型居住を推進するとともに、放射・環状道路のネットワーク化【車輪】によるスリースポークの強化と郊外部における適正な土地利用の誘導を目指す。

(2) 将来人口フレームの設定方針

将来人口フレームの設定については、各ゾーンを将来土地利用の方向に合わせて5地域に分類し、区分ごとに人口推計方法を設定している。（図10）

特にスリースポーク構造の具現化に向け、鉄道を基軸とする都市軸沿線については、「都市軸沿線型居住地域」を設定し、都市開発地域と同程度の人口集積を図る。

- ①都市開発地域：開発計画による計画人口、又は原単位 80 人/ha*歩留まり率 80%
- ②都市型居住地域：現状維持
- ③都市軸沿線型居住地域：現市街化区域のトレンドによる推計（64 人/ha を越える場合は現状維持）
- ④郊外型居住地域：現市街化区域についてはトレンドによる推計（48 人/ha を越える場合は現状維持）、市街化調整区域の編入については 30 人/ha 以上現状維持・30 人/ha 未満一律 30 人/ha
- ⑤多自然型居住地域：現状維持

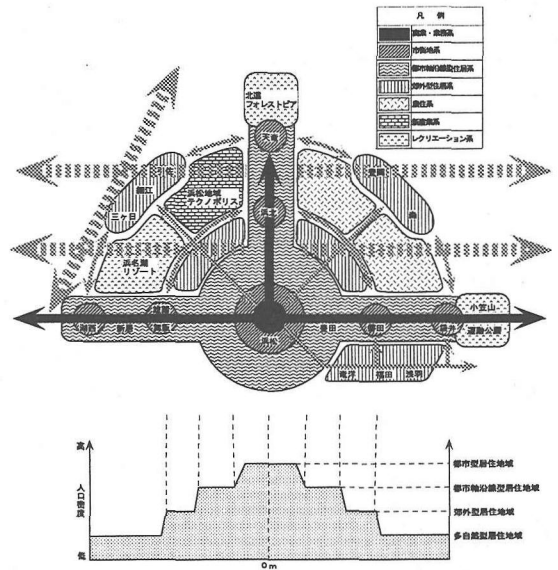


図9 スリースポーク構造の概念図

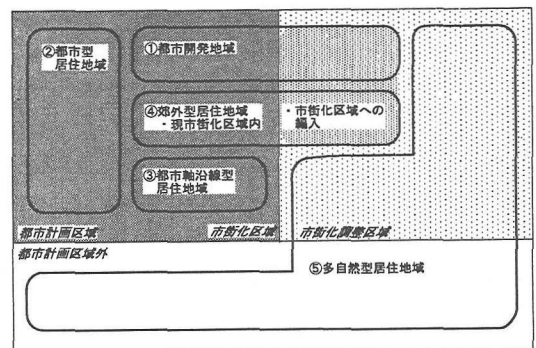


図10 将来人口フレーム設定のための地域区分

5. 都市交通マスタープランの提言

(1) 段階的交通ネットワーク計画

本調査では、21世紀初頭に迎える人口ピークと公共事業投資のあり方を踏まえ、従来の将来ビジョンに基づく計画に加え、短期的交通計画及び現実の状況をより考慮した将来交通計画への対応が可能な段階的交通ネットワーク計画を設定している。(表1)

(2) 道路網体系

スリースポーク構造を支える交通体系として、浜松都心を中心とする「6環状10放射3地域連携」の道路網を形成する。(図11)

これによって、広域幹線道路と広域交流拠点を結ぶアクセス軸の強化、広域交流拠点間のアクセス強化、都市軸の連携強化等が図られる。

(3) 公共交通網体系

自動車依存型構造の転換を図るため、バス等の路面公共交通機関を強化する「公共交通高規格化促進区間」の形成、既存鉄道路線の公共交通サービスを総合的に推進する「鉄道利用促進軸」の形成、自動車を利用しにくい交通弱者が手軽に利用できる「地域内公共交通システム」の導入を推進する。(図12)

(4) 交通需要管理

上記交通施設整備によるハード施策に加え、ソフト施策として通勤交通の渋滞緩和をねらいとした交通需要の抑制・平準化等による「交通需要マネジメント」を推進する。

これによって、交通ネットワーク整備期間における交通問題への対応及び交通ネットワーク整備後の自動車交通増加に対応することが可能となる。

6. おわりに

都市交通マスタープランを実現化させることによって、都市軸【スリースポーク】における移動の活発化(図13)、広域交通網への15分アクセスの達成、道路混雑の緩和等、多様な効果が期待される。

今後は、都市交通マスタープランで提案した内容の具現化を図るため、マスタープランを推進するための体制を確立し、マスタープランの維持、地域課題や個別課題に関する協同的検討、住民を含めた関連主体の中での合意形成を図っていくことが必要である。

表1 段階的交通ネットワークの設定条件

	短期交通計画検討用ネットワーク	将来交通計画ネットワーク	将来ビジョン対応ネットワーク
人口規模	●現況水準 107万人	●社会移動による人口増加が概ねトレンドに従うと想定 ●開発フレームは中短期の内容が比較的確実に達成されると考え、10年後までに完了予定の計画を80%達成で含め、それ以降に跨る計画は40%達成を想定 118万人	●フレームと事業期間が設定されている開発計画を全て読み込んだ内容 ●但し、歩留まり率を80%と想定 125万人
目標年次	5年後(H14)	長期(20年後)	長期
交通ネットワーク	道路整備プログラムを反映した5年後のネットワーク	上記人口フレームに対応した場合のネットワーク	上記人口フレームに対応し、都市圏の将来ビジョンが実現される場合のネットワーク

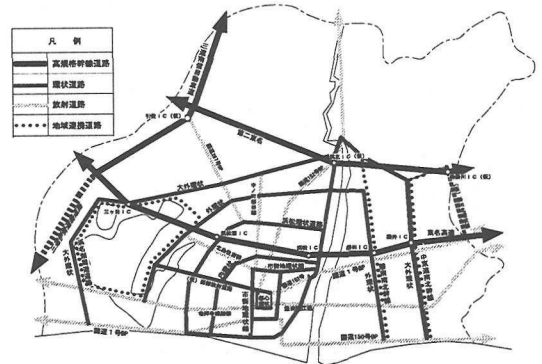


図11 将来道路ネットワーク

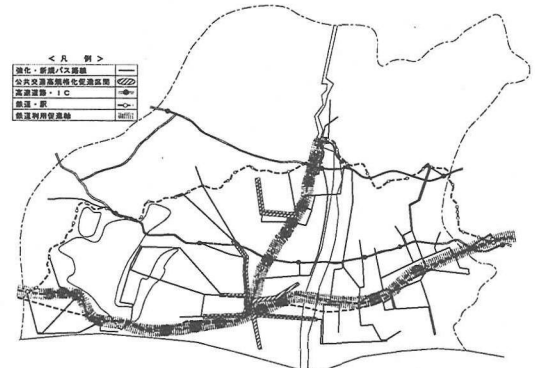


図12 将来公共交通ネットワーク

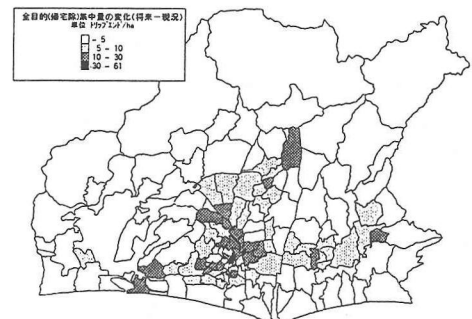


図13 ゾーン別集中交通量密度の変化