

1 調査名称：茨城県南部地域将来交通量解析調査

2 調査主体：茨城県

3 調査圏域：東京都市圏（茨城県南部地域）

4 調査期間：平成22年度

5 第5回東京都市圏パーソントリップ調査に基づき、都市圏の総合交通計画との整合を図りつつ、茨城県南部地域を対象として、ゾーン別の交通状況等を推計し、解析することにより、広域的に管下の市町村における都市計画道路の点検・見直しに活用できる資料を作成することを目的とする調査である。

I 調査概要

1 調査名：茨城県南部地域将来交通量解析調査

2 報告書目次

序章 調査目的と全体構成

序－1 調査目的

序－2 調査の全体構成

第1章 調査全体計画

1－1 業務実施方針

第2章 茨城県南部の都市交通に関する計画課題の整理

2－1 現況交通実態等からみた課題整理

2－2 上位・関連計画を踏まえた計画課題の整理

第3章 将来人口フレーム等の検討

3－1 将来人口フレームの設定

3－2 交通状況解析手法の検討

第4章 将来都市交通計画の策定に向けた分析

4－1 将来交通状況の推計

3 調査体制

今回業務では委員会等の設置していないため、調査体制を策定していない。

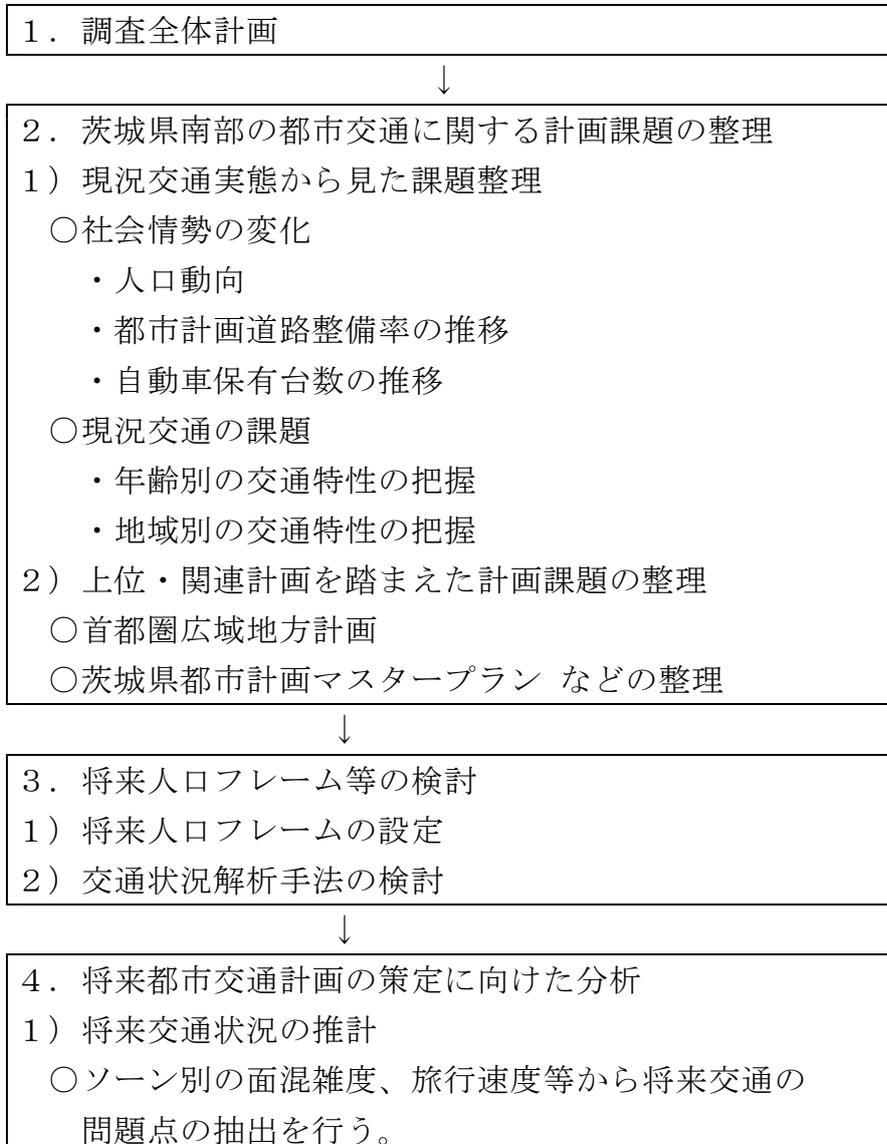
4 委員会名簿等：

II 調査成果

1 調査目的

第5回東京都市圏パーソントリップ調査に基づき、都市圏の総合交通計画との整合を図りつつ、茨城県南部地域を対象として、ゾーン別の交通状況等を推計し、解析することにより、広域的に管下の市町村における都市計画道路の点検・見直しに活用できる資料を作成することを目的とする調査である。

2 調査フロー



3 調査圏域図



調査圏域：東京都市圏（茨城県南部地域）

4 調査成果

(1) 将来人口フレーム等の検討

1) 将来人口フレームの設定

- 将来人口を設定するにあたっては、趨勢的な将来における課題を検討することを目的としているため、趨勢的な人口フレームを採用することとした。

2) 交通状況の解析手法の検討

- 将来交通状況を解析するにあたっては、趨勢的な将来における課題を検討することを目的としているため、趨勢的な将来を想定した交通状況の解析を行うこととした。

(2) 将来交通状況の推計

1) 交通需給バランス

- 評価の基準として混雑度が 1.25 までを許容範囲の目安とし、その達成状況の把握を行った。

〈混雑度の許容範囲の基準を1.25とした根拠〉

道路の混雑度は1.00未満であることが理想的であるが、公共投資縮減による対応が求められている中、すべての道路において混雑度1.00未満を目指すことは、現実的に厳しいと考えられる。一方、将来の道路網の多くが高い混雑度となった場合、都市活動、都市機能に大きな支障をきたす可能性があると考えられる。

以上より、本調査においては、道路サービスとして、ピーク時における混雑は許容されるものと考え、混雑度1.25を基準とした。

表 混雑度の目安

混雑度	混雑状況の推定
1.00未満	飽和時間は0時間、 $Q/C < 1.0$ 昼間12時間を通じて、道路が混雑することなく、円滑に走行できる。渋滞やそれに伴う極端な遅れはほとんどない。
1.00以上1.25未満	飽和時間はほとんどの区間で1～2時間以下、 Q/C はほとんどの区間において1.0以下、昼間12時間のうち、道路が混雑する可能性のある時間帯が1～2時間（ピーク時間）ある。何時間も混雑が連続する可能性は非常に少ない。
1.25以上1.75未満	飽和時間は0～12時間、 $Q/C > 1$ の時間が10～15%ピーク時間はもとより、ピーク時間を中心として混雑する時間帯が加速度的に増加する可能性の高い状態。ピーク時のみの混雑から日中の連続的混雑への過度常態と考えられる。
1.75以上	飽和時間0がほとんどなく、 $Q/C > 1$ の時間が50%を超える慢性的な混雑状態を呈する。

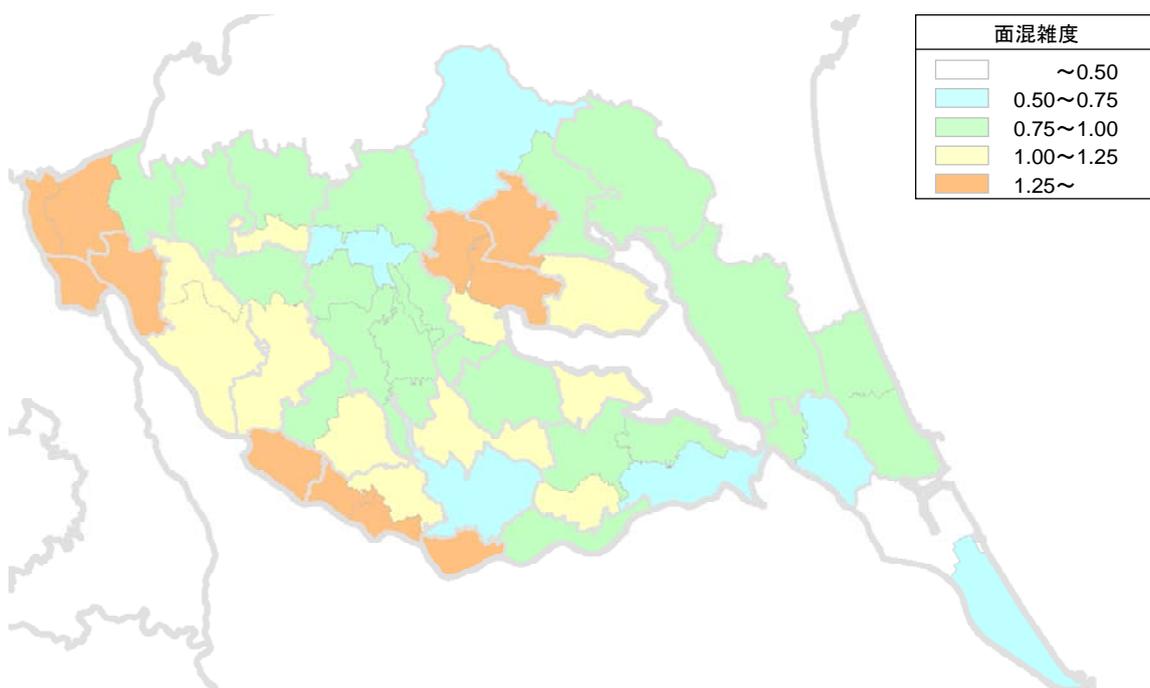
※ Q/C : 交通量・交通容量比

出典：社団法人日本道路研究会「道路の交通容量（1984.9）」

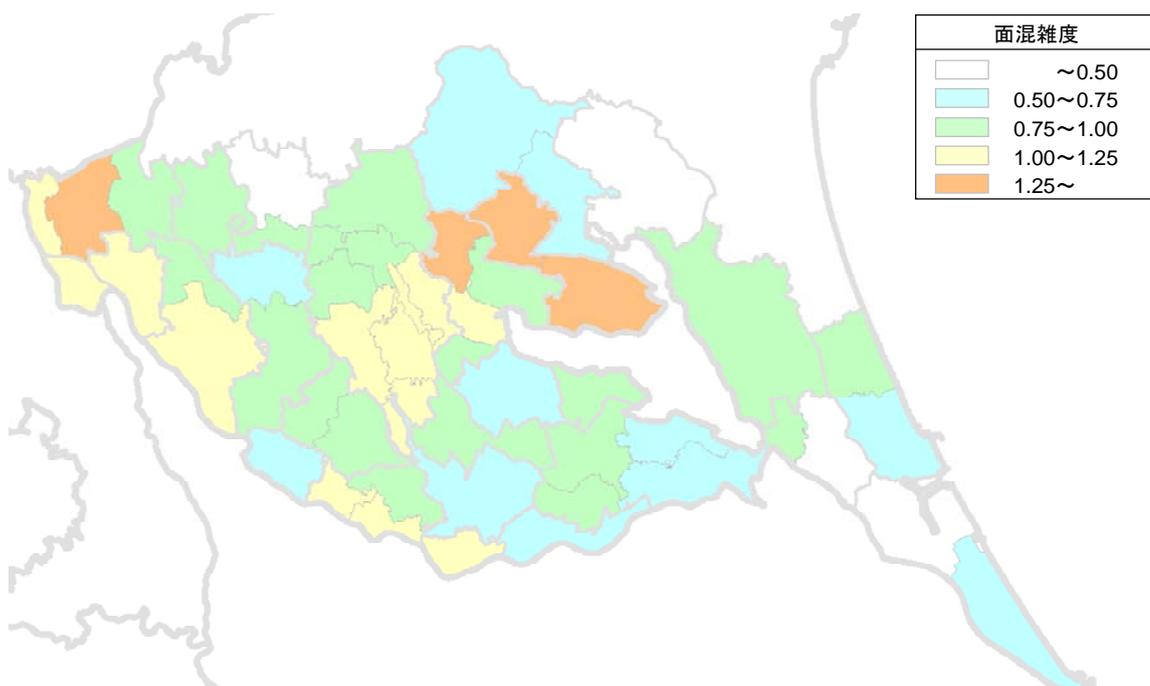
2) 面混雑度

- 現況では、混雑度が1.25を上回る計基ゾーンが11あったが、将来は4ゾーンにまで減少することが予想された。
- 将来、混雑度が1.25ゾーンを上回る4ゾーンのうち、3ゾーンは現況よりも混雑度が緩和され、1ゾーンは現況では1.25を下回っていたが、将来上回る結果となった。

現況



将来



3) 平均トリップ長

- 将来は、現況よりも自動車による長距離移動が予測されている。そのため、一般道路においても平均トリップ長が大きくなることが予測されている。
- 一般道の各距離帯リンク延長構成比は、将来の方が均一になっている。

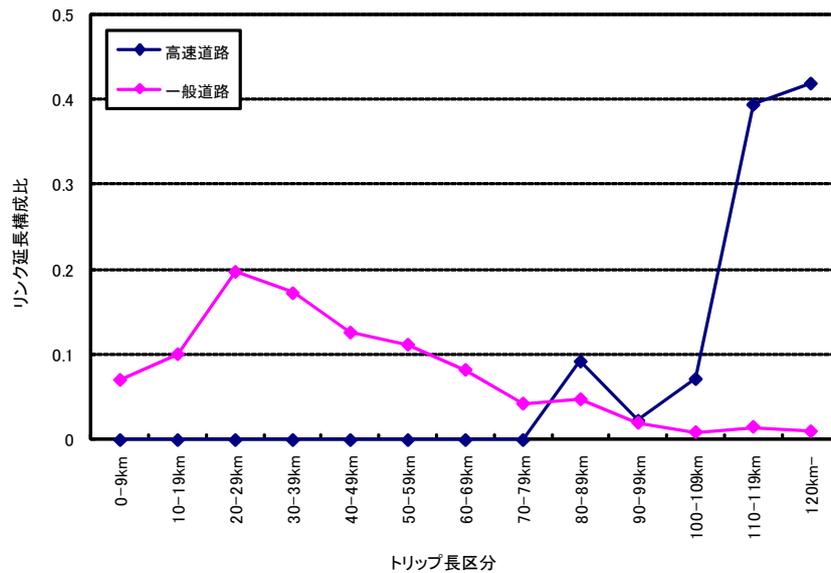


図 道路種類別距離帯別トリップ長のリンク延長構成比（現況）

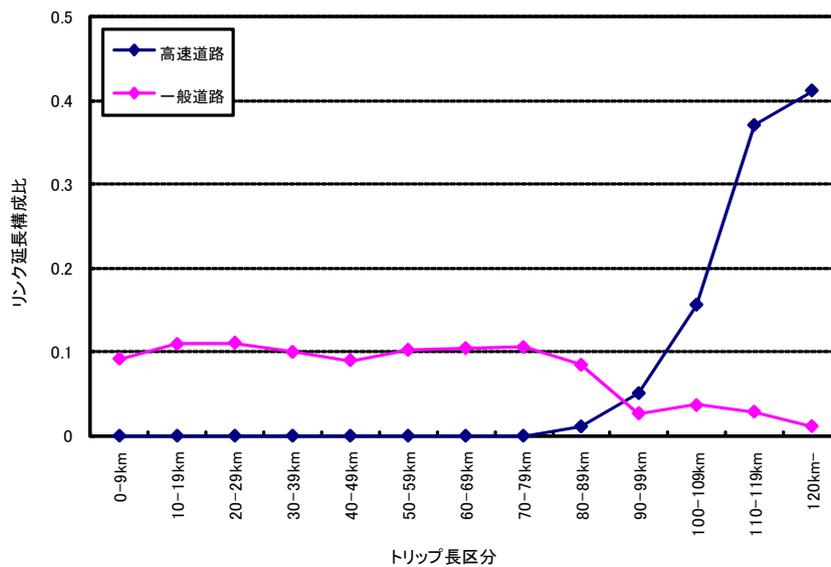
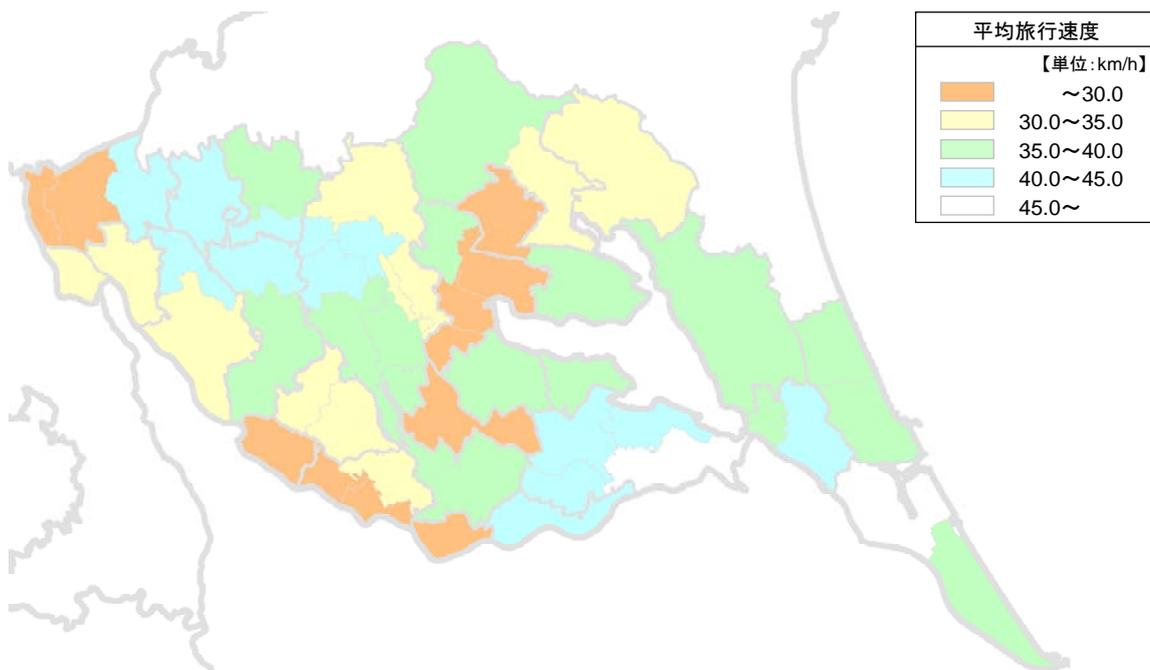


図 道路種類別距離帯別トリップ長のリンク延長構成比（将来）

4) 平均旅行速度

- 茨城県南部地域の一般道路の平均旅行速度は、現況の34km/hから将来の36km/hとなり、平均で2km/hの速度向上が図られることが予測されている。
- 特に、現況で旅行速度が低い千葉県や埼玉県に接する南側のゾーンや国道6号沿線のゾーンにおいて、速度向上が図られることが予測された。

現況



将来

