

N-235

大・中規模都市の中心地区における主要幹線道路網に関する基礎的研究

N T T 正会員 赤瀬川 肇

日本大学 正会員 新谷 洋二

1. はじめに

わが国の自動車交通は、自動車保有台数の増加に伴い急速に発達し、都市機能の中心的存在となっている。その自動車交通を支え、都市の骨格となり、都市機能の重要な役割を担っているのが主要幹線道路網である。自動車交通を確実に機能させるためには、片側2車線以上ある主要幹線道路網の整備が必要となってくる。しかし、小規模な都市はもとより、中規模以上の都市においても広幅員の道路は少なく、主要幹線道路網の整備が十分でない都市が数多くある。このため、交通渋滞をはじめとする各種の自動車交通問題が発生しており、その改善は各都市の大きな課題となっている。本研究は、全国の主要都市中心地区の主要幹線道路網の現状を把握し、その特性、傾向等を明らかにすることを目的とするものである。

2. 研究方法

本研究においては、J R線の主要駅を各都市の中心とし、6km四方内区域を都市中心地区と定義した。J R線が存在しない都市は私鉄の主要駅、鉄道が存在しない都市は県庁や市役所を中心とした。平成2年度国勢調査で人口30万人以上であった全国の64都市（東京23区を除く）を対象都市とし、建設省国土地理院発行の2万5千分の1地形図を利用し、都市の主要幹線道路網、J R線鉄道線路を記した。それをもとに主要幹線道路延長を計測し、その都市の行政区域や海を考慮した面積から主要幹線道路密度を算出し、各分析を行った。なお、対象図の表記の関係上、車道のみ道路幅員で13m以上の道路を片側2車線以上の主要幹線道路と解釈した。

3. 結果と考察

(1) 主要幹線道路網の現状

対象64都市の都市中心地区各区域の主要幹線道路密度の平均を、図-1に示す。6km四方内区域では、 $0.73\text{km}/\text{km}^2$ という低い値となり、最も高い値をとった2km四方内区域でも $1.39\text{km}/\text{km}^2$ となった。これは、単純比較はできないが、補助幹線道路まで含めた幹線道路が 1km^2 あたり3.5km必要という値よりかなり低く、主要幹線道路が貧弱であることがわかる。図-2-a～cに例として3都市の主要幹線道路網図を示す。名古屋市は都市中心地区全体の主要幹線道路密度が最高の都市、町田市は最低の都市、浜松市はおおよそ平均と同等の都市である。

(2) 都市中心地区各区域の主要幹線道路密度の変化

都市中心地区の主要幹線道路密度は、中心部区域へ向かうほど高くなる傾向にある。図-3に64都市の中心部・中間部・外縁部区域の主要幹線道路密度の変化の様子を、人口規模別の平均で示す。政令指定都市の平均が他の人口規模の平均を大きく上回っている。また、全ての人口規模の平均が中心部区域で最高値、外

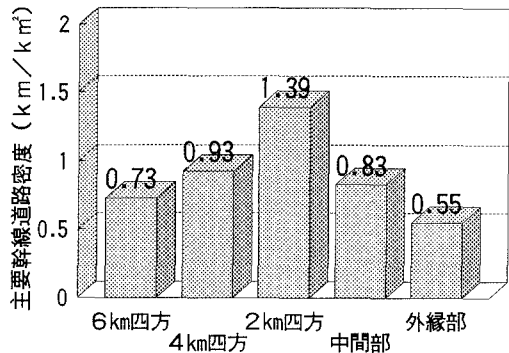


図-1 都市中心地区各区域の主要幹線道路密度の平均

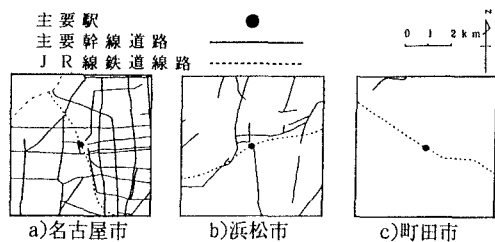


図-2 主要幹線道路網図

緑部区域で最低値となった。しかし、個別に都市をみると、中心部区域が最高値とならず、中間部・外縁部区域が最高値となる都市がある。これらの対象都市を主要幹線道路密度の変化形態によって分類し、形態別の平均を図-4に示す。中心部区域が最も高くなる形態1となった都市が64都市中46都市を占めた。また、他の形態となった都市には大都市近郊に位置する都市が比較的多い。

(3) 戦災復興事業による影響

戦災復興事業を施行した対象都市の主要幹線道路密度の平均は、 $6\text{ km} \cdot 4\text{ km} \cdot 2\text{ km}$ 四方内区域で図-5のようになり、対象全都市平均よりも都市中心地区全域で高い値となった。これは、戦災復興事業による土地地区画整理事業の影響と考えられる。しかし、全平均に対し、際だって高い値にはならなかった。これは、土地地区画整理面積が都市面積に対して平均で2.30%と非常に小さく、都市中心地区面積に対しても15.87%と比較的小さいためと思われる。

(4) JR線鉄道線路による影響

JR線が存在するほとんどの都市では、図-2-aの名古屋市のように、鉄道線路を境界線とした既成市街地と新開発市街地を比較すると、主要幹線道路網の整備に違いが認められ、大部分の都市では、既成市街地は新開発市街地よりも主要幹線道路網が整備されている傾向にある。図-6にJR線の存在する都市の両市街地の主要幹線道路密度の平均を示す。また、両市街地の主要幹線道路密度の差の大きい都市に、戦災復興事業を施行した都市が多い。これは、戦災復興事業による土地地区画整理区域が、既成市街地区域に集中したためと思われる。

4. まとめ

わが国の主要都市の主要幹線道路網は、都市中心地区に限定しても全体的に非常に貧弱であることが明らかになった。また、戦災復興事業を施行した都市は、他の都市よりも比較的主要幹線道路網が整備される。これは、土地地区画整理事業の影響と考えられる。しかし、土地地区画整理面積が都市面積に対して非常に小さかったため、際だって高い値にはならなかった。また、土地地区画整理区域がJR線鉄道線路を境界線とした既成市街地区域に集中したため、既成市街地と新開発市街地の主要幹線道路網整備に差が生じる原因となったと考えられる。

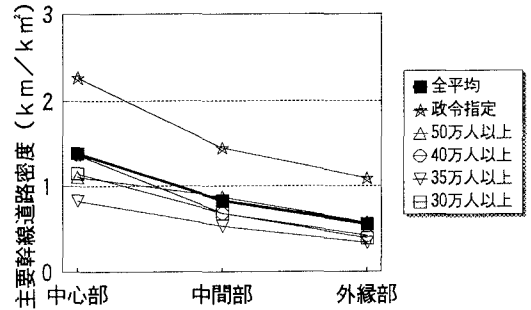


図-3 都市中心地区各区域の人口規模別平均の主要幹線道路密度の変化

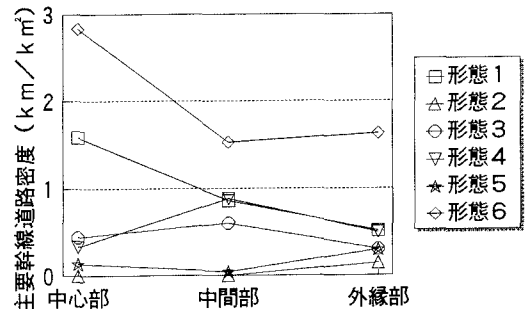


図-4 都市中心地区各区域の変化形態別平均の主要幹線道路密度の変化

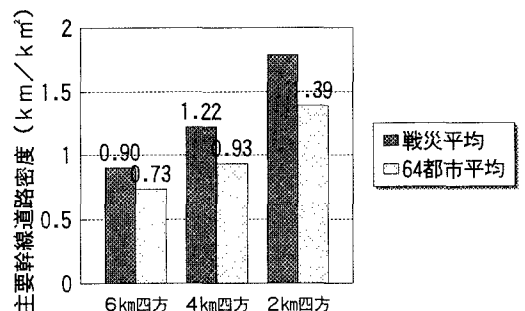


図-5 戦災復興都市の都市中心地区の主要幹線道路密度の平均

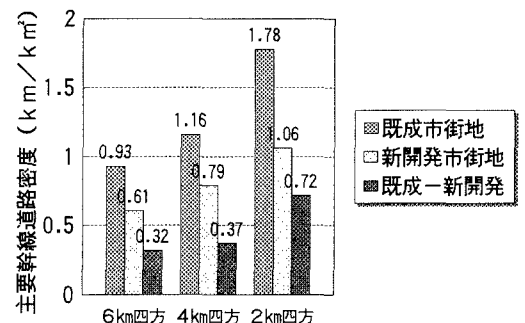


図-6 既成市街地と新開発市街地の主要幹線道路密度の平均