

松山市の道路整備状況の空間的特徴

神戸市役所 ○坂本 覚
愛媛大学工学部 正会員 柏谷増男
愛媛大学工学部 正会員 朝倉康夫
愛媛大学大学院 学生員 大嶋 昇

1.はじめに

人が暮らしやすい快適なまちであるためには、良好な道路整備は欠かすことができないものである。ところが松山市を見てもわかるように、道路の整備状況がよいところもあれば悪いところもあり、地区によりばらつきにのあることがわかる。本研究では松山市における道路整備状況の特徴を調べることを目的としたものである。

2.用いたデータ

(1) 土地利用状況

愛媛県都市計画基礎調査記載の土地利用別面積を基本資料とした。

(2) ゾーニング

対象地域は島しょ部を除いた松山市全域である。本研究ではゾーニングを大ゾーン、中ゾーン、そして町丁別ゾーンの3段階に分けている。

大ゾーン・・・松山市の中心部を小学校区単位、周辺部を支所単位に分けたもので、ゾーンの総数は30

中ゾーン・・・昭和55年度松山広域都市圏総合都市交通体系調査報告書記載のゾーニングによる61ゾーンのうち面積が大きいゾーンをさらに2ないし3分割したもので、ゾーンの総数は102

町丁別ゾーン・・・松山市を各町丁に分けたもの

(3) 都心からの距離

中ゾーンでは松山市役所を都心と仮定した上で松山市道路ネットワーク上での松山市役所から各ゾーンへの最短経路を都心からの距離とした。なお、松山市道路ネットワークは松山広域都市圏総合都市交通体系調査ゾーン図(1), (2)を用いて作成し、すべての国道、県道、そして主要な市道で構成される。町丁別ゾーンでは都心から各町丁への直線距離とした。

(4) 道路密度

本研究では道路密度を以下の式によって求めた。

$$\text{道路密度} = \text{道路総延長距離} / \text{土地面積}$$

基本とした資料は以下のとおりである。

大ゾーン・・・松山市道路整備基本計画策定基礎調査報告書

中・町丁別ゾーン・・・愛媛県都市計画基礎調査記載の道路網密度・道路率調査

土地面積は大ゾーンにおいてはこの報告書と(1)で用いたデータを、中・町丁別ゾーンにおいては(1)で用いたデータを使った。

3.松山市の土地利用状況

松山市役所を都心とする中心部は商業用地の割合が高くなっていることがわかる。この中心部のすぐ外側で住宅用地の割合が非常に高くなってしまっており、以後部分的に割合の高いところがあるものの、都心から遠ざかるにしたがい住宅用地の割合は低くなり、田・畠・山林などの割合が高くなってくる。また、西部臨海地域には工業地帯がある。

4.松山市の道路密度

(1) 大ゾーンの道路密度

大ゾーンで見た場合、幅員4m以上の道路の道路密度は、松山市中心部で道路密度が高くなってしまっており、都心から遠ざかるにしたがい道路密度は低くなっていく。

(2) 中ゾーンの道路密度

図-1は中ゾーンの幅員が4m以上の道路の道路密度を示したものである。この道路密度は土地面積から山林の面積を除いてある。この図より松山市中心部ではすべてのゾーンで道路密度が高いことがわかる。ここは戦災復興土地利用区画整備事業が実施されたところである。そして都心から遠ざかるにしたがって道路密度は低くなっていくことがわかる。これは都心から遠ざかるにしたがい、田・畠の割合が高くなるためであるが、田・畠ではあまり交通量が発生しないため、土地面積から山林、田・畠を除いた道路密度について検討することとする。この道路密度を示したもののが図-2である。この図より交通量が多く発生するところのみで道路密度を見た場合、都心からの距離に関係なくゾーンによって道路密度にばらつきのあることがわか

る。特に戦災復興土地利用区画整備事業が実施されたすぐ外側のゾーン（持田地区、道後地区、立花地区）で道路密度が低くなっている。

(3) 町丁別の道路密度

戦災復興土地区画整備事業が実施されたところ以外では幅員が4mから12mの生活道路の占める割合が大きいので、ここでは幅員が4mから12mの生活道路の整備状況の特徴を調べることとする。まず各町丁をA) 土地区画整理事業が施行された町丁、B) 町丁内に国道のみが通っている町丁、C) 県道のみが通っている町丁、D) 国道・県道ともに通っている町丁、E) 国道・県道ともに通っていない町丁、に分類する。そしてこの分類ごとに都心から500mごとの距離帯別に各町丁の道路密度の平均を算出したものが図-5である。なお、戦災復興土地区画整備事業が実施されたところでは幅員が12m以上の道路の占める割合が大きいので、参考のためにこの道路も含めた道路密度を示しておく。この図より土地区画整理事業が施行された町丁では道路密度は高くなっている。その他の町丁で道路密度が高いのは、県道沿い、または国道や県道にアクセスしやすいところにある町丁であることがわかる。

5.まとめ

土地区画整理事業が行われた地区では全体的に道路整備率が高いことがわかった。しかしそれ以外の地区では道路が部分的にしか整備されておらず、計画的な整備が必要である。

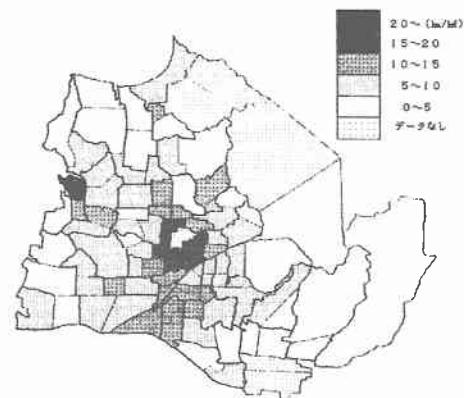


図-1 中ゾーンの道路密度
(山林を除く)

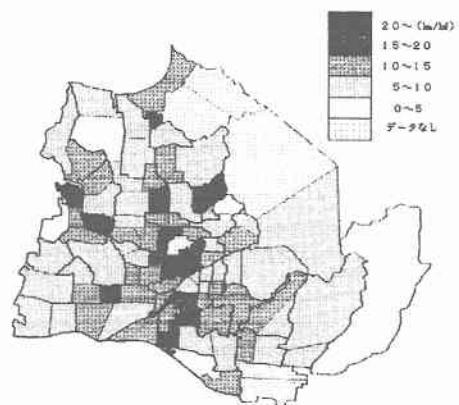


図-2 中ゾーンの道路密度 (山林、田、畠を除く)

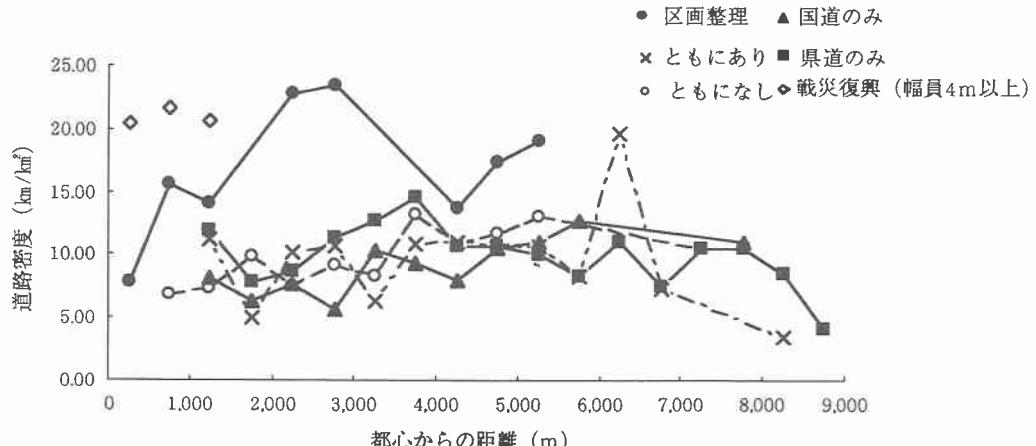


図-3 町丁別ゾーンの道路密度