

F1-7

幹線道路における沿道景観に関する基礎的研究

On the Roadside Scenery along the Trunk Roads

○小和瀬夕真¹, 岸井隆幸², 大沢昌玄³, 三友奈々⁴

*Yuma Kowase¹, Takayuki Kishii², Masaharu Oosawa³, Nana Mitomo⁴

Abstract: The roadside scenery along the trunk roads can be seen by many car-drivers and walkers. In this study, we collect the landscape ordinances of the big 20 cities in Japan and analyze the existing regulations applied to the roadside scenery in the suburbs. And we classify the all trunk roads in Japan into five types by cluster analysis and identify the relationship between the regulations and the road type.

1. 背景と目的

幹線道路の沿道景観は自動車や歩行者が多く通る事から人に注目される頻度が高い。しかし、現状の郊外部における幹線道路の多くが、沿道景観に対して規制を働かせておらず、全国型のチェーン店が立ち並び、雑然とした景観を形成している。そこで、本研究では郊外部の幹線道路に規制を持たせる事の有効性を検証することを目標とし、その過程として①全国の政令市郊外部の幹線道路に適用される沿道景観規制の実態を明らかにする。②クラスター分析によって規制が行われている幹線道路の類型化を行う。以上の2つの調査・分析を行った。

2. 既存研究

街路の景観を類型化する研究として、鎌田らによる地方主要都市における街路構成の類型化分析^[1]があるが、これは駅周辺の街路景観に着目して行ったものである。本研究は郊外部の幹線道路に着目したもので、こうした郊外幹線道路に対しては、熊本における建築指導の実態分析をした薬師らの研究^[2]しか確認されなかった。

3. 規制の実態

景観法に基づいて策定した景観計画の「景観計画区域内の行為の制限」、「景観計画区域の幹線道路を対象にした方針や行為の制限に対する記述」、「景観重点地区や景観地区等内の行為の制限」、「景観重点地区や景観地区等の幹線道路における方針や行為の制限に関する記述」、「幹線道路の沿道景観に対する課題の記述」、「幹線道路を対象とした景観重要公共施設」の記述内容に着目した。全 20 都市の政令市の景観計画を調査したところ、岡山市、熊本市では郊外部の幹線道路に対して特例的な措置を設けていることが明らかになった。

①熊本市 熊本市では「特定施設届出地区」があり、figure-1 に示す幹線道路に一定規模以上の特定の施設を建設する場合は事前に届出を要する。薬師らによる研究^[2]では指導件数に対して改善率が低いとされている。

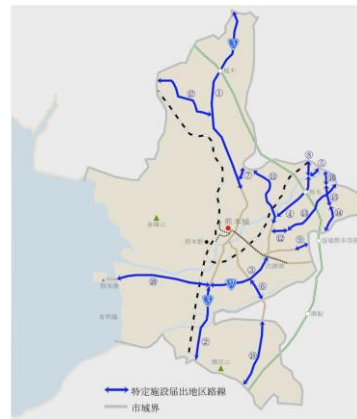


figure-1 Kumamoto-shi

②岡山市 指定された幹線道路で、大規模行為を対象に壁面後退・緑化率に一定の基準を課している。やむを得ない場合を除いて幹線道路の道路境界から 3 m の壁面後退、敷地全体で 3 %以上の緑化率を満たす事となっている。(figure-2)



figure-2 Okayama-shi

1 : 日大理工・院 (前)・土木 2 : 日大理工・教員・土木 3 : 日大理工・教員・土木 4 : 日大理工・教員・土木

以上の 2 市の対象としている幹線道路は Table-1 に示すとおりである。

Table-1 The name of the target road

| | |
|-----|--|
| 岡山市 | 国道429号・国道63号・奥道岡山賀陽線・奥道西大寺山陽線・奥道岡山吉井線 国道180号・中環状線・外環状線・国道250号・川入巖井線・内環状線 奥道岡山倉敷線・国道2号・岡山牛窓線・岡山港線・岡山児島線 国道30号・奥道岡山玉野線・いずみ町青江線・巖井野田線・国道2号・岡山赤穂線 浜国富線・新保138号・築港元町築港栄・西大寺山陽線 |
| 熊本市 | 国道3号・国道57号(東バイパス)・国道57号(菊陽バイパス)・国道266号・国道387号 奥道住吉熊本線・奥道熊本益城大津線・奥道熊本港線・都市計画道路新南部四方奇線 都市計画道路熊本駅前外線・都市計画道路保田窪菊陽線(国道道路東西線) 奥道益城菊陽線(国道道路南北線)・市道鹿嶋瀬町戸島線(国道道路南北線)・国道208号 |

4. 幹線道路のクラスター分析

対象道路の特徴を把握するため、平成 22 年道路交通センサス一般交通量調査のデータを基に、全国の道路から「幅員 25m 以上、50m 以下・4 車線以上・自動車専用道路以外」の条件で 7243 区間の幹線道路を抽出した。その上で「24 時間自動車交通量の大型車台数」「24 時間自動車交通量の合計台数」「混雑度」「道路幅員」「歩道代表幅員」「代表沿道状況」の 6 つを説明変数として非階層型 k-means 法を用いて、クラスター分析を行った。

Table-2 As a result of cluster analysis

| クラスター | 件数 | 比率 |
|----------|------|---------|
| 広幅員道路 | 1007 | 13.90% |
| 大型車道路 | 696 | 9.61% |
| 混雑道路 | 1571 | 21.69% |
| 人口集中地区道路 | 2072 | 28.61% |
| 平地部道路 | 1897 | 26.19% |
| 合計 | 7243 | 100.00% |

その結果、Table-2 に示すクラスターに分類された。各クラスターについて説明変数の平均値を算出した結果 (figure-3, figure-4)、それぞれ、道路幅員の平均値が約 42m、歩道代表幅員が約 6m と幅員が広い「広幅員道路」、「24 時間自動車交通量の大型車台数」が最も高い値を示した「大型車道路」、混雑度が高い「混雑道路」、人口集中地区に位置してそれほど交通量が多くない「人口集中地区道路」、沿道状況の約 70% が平地部で交通量が少ない「平地部道路」と呼ぶことがふさわしいことが明らかとなった。

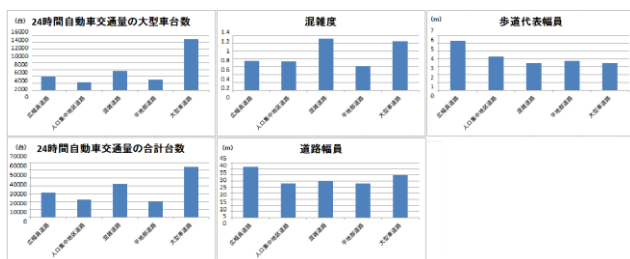


figure-3 Data according to the characteristic

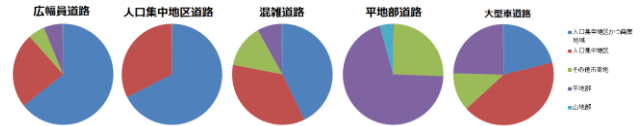


figure-4 Ratio of route situation

Table-3 The type of the target road

| | 熊本市 | 岡山市 |
|----------|--------------------------|--|
| 広幅員道路 | 一般国道57号 熊本港線 | 一般国道2号(2) 一般国道53号(3) 築港元町築港栄町線(4) |
| 大型車道路 | - | 一般国道2号(5) |
| 混雑道路 | 一般国道3号(6) 一般国道57号(11) | 一般国道53号(6) 岡山児島線(10) 岡山港線(2) 岡山玉野線 岡山赤穂線 奉還町駅元町2号 |
| 人口集中地区道路 | 一般国道3号(2) 熊本港線 | 一般国道2号(1) 一般国道53号(2) 岡山港線(5) 岡山赤穂線(2) 岡山倉敷線(5) 新保138号(2) いずみ町青江線(2) 浜岡富線(2) |
| 平地部道路 | 一般国道266号(2) 熊本港線(4) | 一般国道30号(2) 一般国道53号(2) |

熊本市、岡山市において景観規制が行われていた道路を類型化した結果が Table-3 である。() 内の数字は道路の調査区間の件数を表している。全体の件数は 95 件、「混雑道路」は 38 件、全体の約 40% が「混雑道路」であった。Table-2 の 21% と比較して、約 19% 上回っている。また、「平地部道路」の割合が比較的低く (18%)、Table-2 の 26% と比較して約 8% の減少となっていることが明らかになった。

5. まとめ・今後の課題

郊外部の幹線道路に規制を働かせていた政令市は熊本市・岡山市で、対象となっている道路の 40% は「混雑道路」型に類型化された。今後は政令市だけでなく、中核市の景観計画の調査をし、幹線道路に対して特例的な措置を行っている自治体を抽出し、類型化を行う。

類型化されたパターンから、さらに車線数、ピーク時の平均速度等を分析し、その特徴から規制のあり方について考察を行う。

6. 参考文献

[1] 鎌田光明: 「地方主要都市における街路構成の類型化分析」, 日本建築学会大会学術講演会梗概集, 783, 2011
 [2] 薬師健大: 「熊本市における沿道景観形成に関する研究」, 日本建築学会大会学術講演会梗概集, 183, 2006.