

愛知県下における交通事故発生地域の比較分析

豊橋技術科学大学 学生員 〇平井 健

豊橋技術科学大学 正 員 青島 綱太郎

1. はじめに

全国の交通事故件数は、昭和44年をピークに減少し続けてきたが、昭和53年以降再び増加の傾向にある。愛知県は、県全体で見えた場合こゝとほぼ同じ傾向を示しているが、地域別に見た場合必ずしもこの傾向を示していない。また全国主要都道府県と比較した場合、相対的に増加率が高くなっている。

そこで、今後有効な交通安全対策を見出し、それらを正しい優先順位で実施するための指針を打ち出すことを目標として、まず、県下4地域別に事故発生の特徴を把握した。そして、さらに県下を警察署管内別のゾーンに細分し、品質管理の手法を用いて事故率分析を行なった。ただし、高速道路、踏切事故は対象外とし、名古屋については市内警察署を統合して1つのゾーンとした。

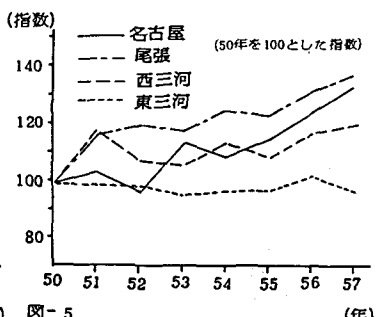
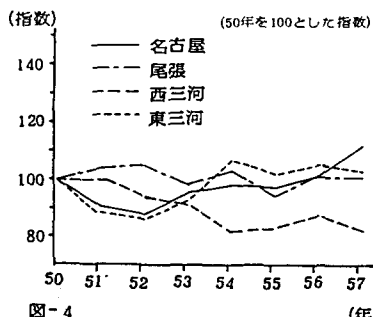
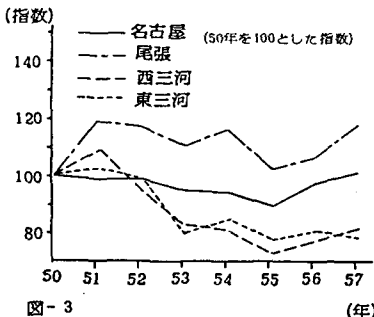
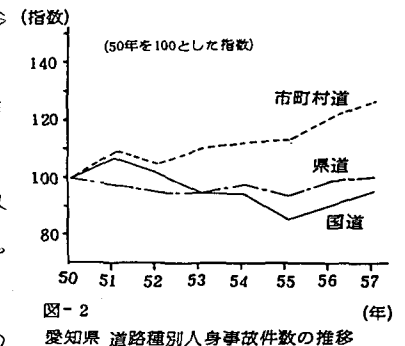
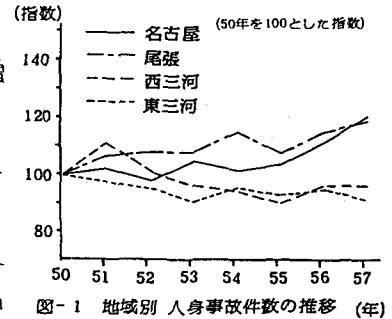
2. 愛知県の交通事故

まず、地域別に人身事故の推移を見た場合、名古屋、尾張が増加傾向にあり、西三河、東三河では横ばいを示している(図-1)。道路種別に着目すれば、愛知県は市町村道での事故増加率が高く(図-2)、その増加は、名古屋、尾張が中心となっている(図-3)。

つぎに、事故類型別の推移は、人対車両、車両単独による事故が減少傾向にあるが、自転車対車両、二輪車対車両の事故は増加傾向にある。特に名古屋における自転車対車両、名古屋、尾張における二輪車対車両事故の増加率は著しく高い。

さらに、年齢別の死傷者数の推移は、若者(16-24歳)が身体的に増加傾向にあり、特に名古屋、尾張の増加が目立つ。また、一般(25-59歳)、老人(60歳以上)は横ばい、子供(15歳以下)は減少傾向を示しているが、東三河における老人の事故が急増しているのが注目される。

自動車の保有台数については、各地域の増加率はほぼ一律であ



ろが、原付保有台数は、二輪車対車両事故の増加率の高い、名古屋、尾張が急増している。

3. 地域別交通事故診断

地域別に事故の特徴を把握し、交通管理対策、道路対策、安全教育などを実施するための指針を得るために、県下29警察署ゾーンについて、昭和54年、昭和55年、昭和56年の3断面データの事故率分析を行った。事故率としては、人身事故のデータより道路更延長、走行キロ、人口などの指標を分母として算出した原単位を用いた。そして、そのらの値を品質管理手法によって分析し、2σ警戒限界値、およびσ値を越えて交通事故発生が多いゾーンを取り出し診断図を作成することとした。

昭和56年のデータを用いて得られた分析結果について述べると、更延長を分母として人身事故件数を診断した場合、名古屋ゾーンにだけ2σを越える値が現われる(図-6)。走行キロを分母とした場合は尾張を中心に(図-7)、人口を分母とした場合は、東三河にもσを越える値が現われる(図-8)。

このような診断を行う場合、分母となる各指標によってそれぞれの値の持つ意味がちがう。つまり、更延長を分母とした場合は主として道路に対する対策、走行キロについては自動車の走行に対して、人口については人間に対して、それぞれの安全対策、安全教育が必要になるものと思われる。種々の事故発生形態別事故率分析の結果について総合的に表わしたものを事故診断表とし、その代表として表-1に人口を分母としたものを示す。

4. おわりに

以上の地域比較分析の結果、次の様子が明らかになった。

1) 愛知県の事故増加は、名古屋、尾張がその中心であり、下位の道路においての増加率が高く、自乗車、二輪車の関係する事故が増えていることなどが特徴である。

2) 過去3断面における事故診断では、更延長を指標とする場合は名古屋とその周辺、走行キロでは尾張、人口の場合は尾張、東三河を中心にσを越える値が現われる。

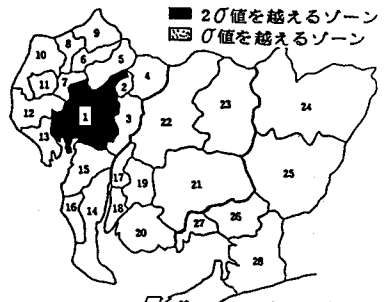


図-6 昭和57年 警察署別 人身事故診断図 (件/実延長)

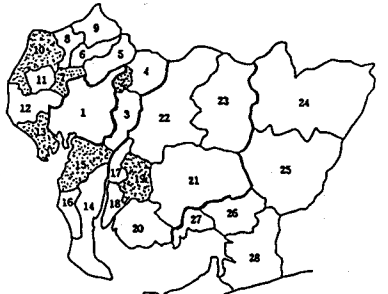


図-7 昭和57年 警察署別 人身事故診断図 (件/走行キロ)

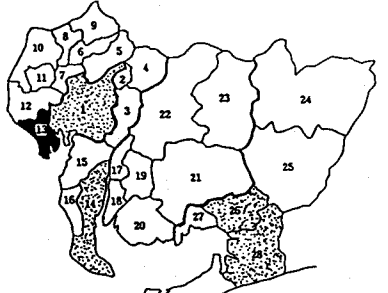


図-8 昭和57年 警察署別 人身事故診断図 (件/人口)

表-1 警察署別人身事故診断表 (件/人口) 昭和57年

警察署別	死者数 (人)	道路更延長 (km)	形状別 (件)	時間帯別 (件)	事故類型別 (件)	年齢別 (人)	当事者別 (人)	保有台数 (台)	備考
1 名古屋市									
2 守山区									
3 豊田									
4 豊田									
5 豊田									
6 小牧									
7 西尾									
8 江田									
9 太田									
10 一宮									
11 稲沢									
12 豊田									
13 豊田									
14 豊田									
15 豊田									
16 常陸									
17 刈谷									
18 豊田									
19 安城									
20 西尾									
21 岡崎									
22 豊田									
23 足助									
24 豊田									
25 新栄									
26 豊田									
27 豊田									
28 豊田									
29 豊田									

参考資料 1) 交通安全統計, 愛知県交通安全協会 2) 車社会 - その現状, 推移, 比較, 愛知県企画部交通対策室