

E-3

自動車保険データからみた都道府県別交通事故発生状況に関する研究  
A Study on Traffic Accident Situations of Prefecture by Automobile Insurance Data

指導教授 安井 一彦 6057 篠崎 雅人

1. はじめに

都道府県別交通事故発生状況については交通事故発生件数や死傷者数等でワースト順位をつけているが、同じ1件の事故でも被害は異なり、現在の順位付けは合理的ではない。また、年々交通事故は減少傾向にあるが、被害の程度も減少しているのか明らかではない。

これまで自賠責保険データによる都道府県間格差に関する要因分析<sup>1)</sup>は行われているが、任意保険のデータは含まれていない。そこで本研究では、損害保険料率算出機構<sup>2)</sup>の自賠責保険と任意保険のデータを用いて、自動車保険金収支の実態を把握し、自動車保険からみた交通事故による被害状況の把握を目的とする。

2. 交通事故と自動車保険の推移

(1) 全国交通事故発生件数・死傷者数の推移

図-1は全国の交通事故発生件数、死傷者数の推移である。括弧内の数値は平成15年度比を意味する。

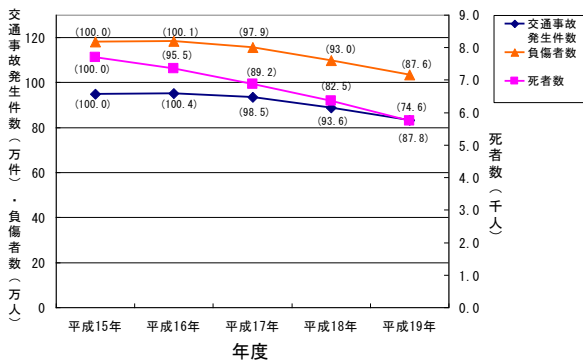


図-1 全国交通事故発生状況の推移

全ての項目が減少傾向にあり、死者数の減少割合が大きいが、依然として多くの犠牲者が発生している。

(2) 全国自動車保険の推移

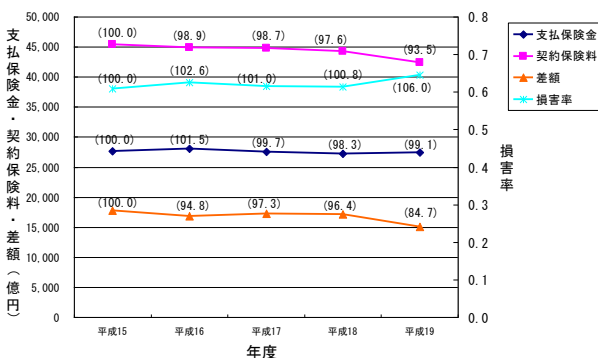


図-2 全国自動車保険金額収支状況の推移

図-2は自動車保険収支状況の推移である。括弧内の数値は平成15年度比を意味する。尚、差額は保険料から保険金を差し引いた値、損害率は保険料に対して支払う保険金の割合を示している。

収支状況は平成15年度から平成18年度まで大きな変化は無いが、平成19年度に差額が平成15年度に比べ84.7%まで減少し、損害率は6%増加している。

3. 自動車保険からみる交通事故発生状況の分析

(1) 経年変化からみる被害状況の分析

1件当たり支払保険金額と契約保険料の推移を図-3に示す。括弧内の数値は平成15年度比を意味する。尚、1件当たり支払保険金額とは合計の支払保険金額を合計の支払件数で除した値である。

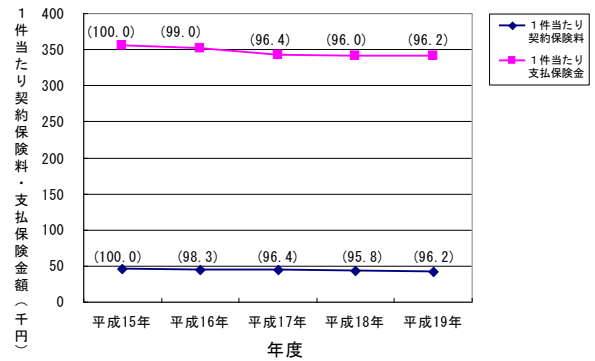


図-3 1件当たりの支払保険金と契約料の推移

図-1で事故件数は減少傾向にあるが、1件当たり支払保険金は平成15年から19年度までほぼ同額である。

(2) 交通事故発生状況と被害額の相関分析

1) 交通事故発生状況と被害額の分布

損害率と1件当たり支払保険金額の自動車保有台数1万台当たり交通事故発生件数、死者数との関係を図-4から図-6に示す。

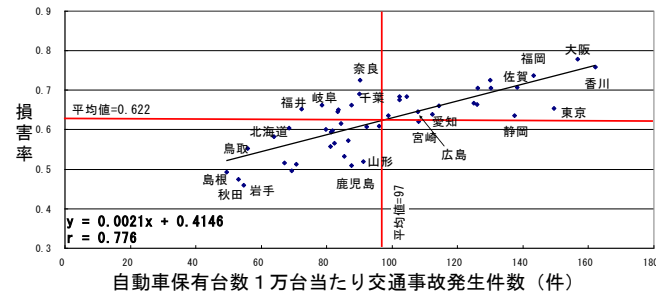


図-4 損害率と交通事故発生件数の関係

自動車保有台数 1 万台当たり交通事故発生件数は香川が最も多く、次いで大阪、東京、福岡と多い。交通事故発生件数の多い地域は損害率も高い。奈良や千葉、岐阜等は自動車保有台数 1 万台当たり交通事故発生件数が少ないが損害率は平均値以上である。

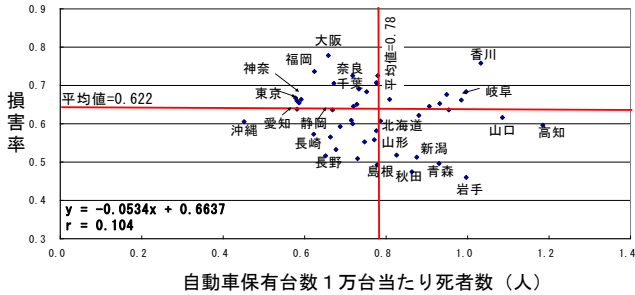


図-5 損害率と死者数の関係

損害率と死者数に相関の傾向は無く、ばらつきが見られる。高知や山口は自動車保有台数 1 万台当たり死者数が多いが損害率は低い。逆に大阪や福岡、奈良等は自動車保有台数 1 万台当たり死者数は少ないが損害率は高く、交通事故死亡者以外の被害額が高いと考えられる。1 件当たり支払保険金額と死者数についても無相関であり、同様の結果となった。

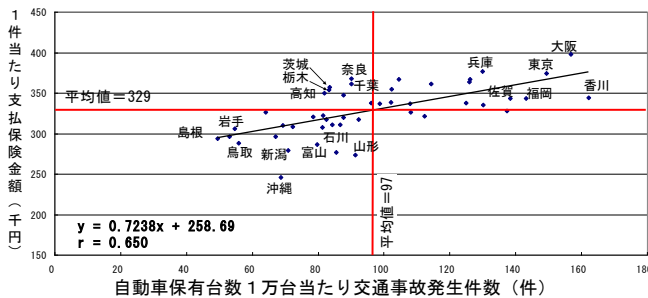


図-6 被害額と交通事故発生件数の関係

大阪、東京等の自動車保有台数 1 万台当たり交通事故発生件数が多い地域は 1 件当たり支払保険金額も高い。しかし、奈良や千葉等は自動車保有台数 1 万台当たり交通事故発生件数が少ないが 1 件当たり支払保険金額は高く、事故 1 件の被害は大きいと考えられる。

2) 都道府県別の交通事故発生状況と被害額の分析

次に図-4 と図-6 から交通事故発生件数と損害率、1 件当たり支払保険金額が共に平均値以上の被害の大きな地域と、共に平均値以下の被害の小さい地域、それ以外の特異な地域を表-1 に示し、その地域を対象に保険金内訳を表-2 に示す。

表-1 交通事故と自動車保険による被害別分類表

被害	図-4 損害率と交通事故発生件数の関係	図-6 被害額と交通事故発生件数の関係
大きい	大阪、香川、東京、福岡、佐賀	大阪、香川、東京、福岡、佐賀
小さい	島根、秋田、鳥取、岩手、北海道	島根、鳥取、岩手、沖繩、新潟
特異	千葉、奈良、岐阜、福井	千葉、奈良、茨城、栃木

被害の大きな地域は図-4、図-6 共に同様の都道府県であり東京、大阪、福岡等、比較的都市部の地域や西日本地域である。被害が小さい地域は島根、鳥取、北海道や岩手の東北地方等の地方部である。奈良や千葉は交通事故発生件数は少ないが、自動車保険の被害額は大きく、事故 1 件の被害は大きいと考えられる。

表-2 都道府県別交通事故・保険金支払状況

被害	都道府県	自動車保有台数 1 万台当たり		種目別 1 件当たり		被害状況(総保険金額)	
		交通事故発生件数(件)	死者数(人)	自賠責保険(千円)	車両保険(千円)	損害率	1 件当たり支払保険金額(千円)
大きい	東京	149	0.59	694	253	0.654	375
	大阪	157	0.66	765	269	0.779	398
	香川	162	1.03	690	203	0.758	345
	福岡	143	0.62	768	198	0.736	344
小さい	島根	50	0.78	735	175	0.492	294
	鳥取	56	0.75	737	177	0.553	289
	岩手	55	1.00	710	190	0.460	306
	奈良	90	0.72	757	239	0.725	367
特異	千葉	90	0.73	736	250	0.691	361
	全国	97	0.78	710	205	0.622	329

※色付は平均値以上の値

平均値と比較すると、東京や大阪、福岡の死者数は少ないが損害率や 1 件当たり支払保険金額は高い。大阪では自賠責、車両保険共に高額だが、東京では車両保険、福岡では自賠責が平均値よりも高い特徴がある。東京では物損面、福岡では人身面での被害が大きいと考えられる。しかし東京は、図-4 の損害率と交通事故件数の関係から、回帰直線よりも下方に位置しており、交通事故件数に対して損害率は低い。香川は自賠責、車両保険共に平均値より低いが、保険金支払件数が多いために損害率が高い値を示している。島根、鳥取の自賠責は平均値以上だが、車両保険が低く、人身面の被害は高いが物損面の被害が極端に低いため、被害が小さい地域に分類された。千葉、奈良では交通事故発生件数、死者数は少ないが自賠責と車両保険共に平均値以上である。また、各図の回帰直線より上方に位置しており、交通事故件数に対して被害は大きく、交通事故 1 件当たりの被害は大きいと考えられる。

4. 結論と今後の課題

交通事故による量的被害は減少しているが金額的被害は変化しておらず、必ずしも改善しているとは言えない。また、量的被害と金額的被害の割合が異なる都道府県が存在する。被害からみる交通事故発生状況を把握し、各都道府県に応じた対策が必要である。

参考文献

- 1) 加藤舞子・原田亜衣：自動車保険支払実績の都道府県間格差に関する要因分析、日本大学卒業論文、2000 年
- 2) 損害保険料率算出機構：自動車保険の概況（平成 15～19 年度版）、2004～2008 年