

交通事故の要因分析 (第1報)

Traffic Accident Factors Analysis

越 正 毅

Masaki KOSHI

交通事故の要因分析として、筆者は昭和 41 年に東京都で生じた死亡事故 762 件について分析を進めているが、ここにはその第1報として、車種別走行台キロ当たり事故率と、トラック関係事故について報告したい。

とが知られる。特に、自転車および原動機付2輪車を相手とする死亡事故率が目立って高い。タクシーの関係する事故率は、一般に考えられているほど高くはなく、自家用乗用車に次いでむしろ成績は良い方である。

1. 車種別走行台キロ当たり事故率

2. トラック事故の形態別分類

表1は1億走行台キロ当たりの車種別事故率および死亡率を示すものである。表1によれば、走行台キロ当たり事故率は、普通貨物(2ton以上)がもっとも高いこ

トラック(積載量2ton以上の普通貨物)の関係した事故198件について、相手別に、おのこの相対行為によって分類した結果が表2~表5である。

表1 走行キロにおける車種別事故率死亡率

昭和41年項目		推定走行キロ		事故件数		乗車中の死者数		歩行者死亡		自転車死亡		原付2輪車死亡		
				走行一億台キロ当たり事故率		走行一億台キロ当たり死亡率		走行一億台キロ当たり死亡率		走行一億台キロ当たり死亡率		走行一億台キロ当たり死亡率		
		千キロメートル	%	件	率	人	率	人	率	人	率	人	率	
旅客自動車	営業用	乗合バス	259,517	1.3	21	8.1	2	0.8	16	6.2	1	0.4	1	0.4
		貨物バス	79,710	0.4	2	2.5	0	0	0	0	2	2.5	0	0
		タクシーハイヤー	3,597,140	18.0	87	2.4	12	0.3	54	1.5	6	0.2	5	0.1
		自家用乗用	7,897,060	39.5	165	2.1	41	0.5	85	1.1	13	0.2	17	0.2
貨物自動車	営業用	大型車(2t以上)	798,724	4.0	112	14.0	5	0.6	31	3.9	22	2.8	27	3.4
		小型車(2t未満)	669,418	3.3	26	3.9	1	0.1	17	2.5	1	0.1	5	0.7
	自家用	大型車(2t以上)	858,399	4.3	93	10.8	10	1.2	33	3.8	21	2.4	14	1.6
		小型車(2t未満)	5,824,854	29.1	171	2.9	41	0.7	71	1.2	22	0.4	28	0.5
合計		19,984,822		677		112		307		88		97		

注1) 特殊車、マイクロバス、軽自動車を除く。
 注2) 昭和41年度走行キロは「陸運統計月報」による。
 注3) 関係車をすべて計上した。たとえば自家用乗用とタクシーとの事故は自家用乗用とタクシーとにそれぞれ1件ずつ計上した。

表2

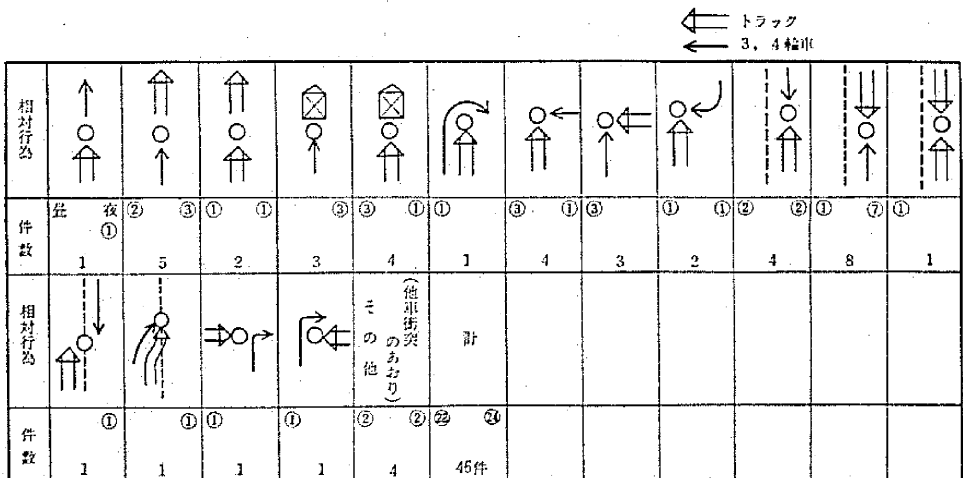


表 3

相対行為												
件数	① 1	① 1	② 2	① 1	③ 4	③ 4	① 2	⑤ 6	① 1	① 1	① 1	① 1
相対行為								その他	計			
件数	⑥ 6	① 1	① 2	① 1	① 1	② 3	① 1	① 1	⑩ 41件	⑩		

表 4

相対行為												
件数	① 1	① 1	① 1	② 2	① 1	② 2	① 1	② 2	① 1	① 1	① 1	① 1
相対行為								発進時接触	その他	計		
件数	② 3	① 1	① 1	② 2	⑩ 15	④ 2	② 3	① 1	① 1	⑤ 43件	⑥	

表 5

相対行為												
件数	③ 3	④ 16	④ 8	① 2	① 1	② 3	① 2	① 1	② 2	② 2	③ 4	① 1
相対行為								発進時	その他	計		
件数	① 1	② 2	① 1	② 2	① 1	① 1	② 2	⑤ 6	① 3	④ 64件	⑦	

研 究 速 報

表 6 トラックの行為

トラックの行動		右折	左折	駐停車	発進	後退	センターオーバー	併進	横移動	出合頭	追突	その他	計
相手													
3, 4 輪		0	0	7	0	0	5	0	1	7	7	26	50
原付 2 輪		2	7	2	0	0	0	6	1	8	0	15	41
自転車		1	3	0	3	1	1	15	1	3	1	14	43
歩行者		7	4	0	6	5	1	2	6	*(24)	5	4	64
計		10	14	9	9	6	7	23	9	42	13	59	198

* 横断中の歩行と直進トラックとの間に生じた事故

表 7 追突事故の内訳

相手		3, 4 輪	原付 2 輪	自転車	歩行者	計
トラックが追突	昼	4	0	0	1	5
	夜	3	0	1	4	7
トラックに追衝	昼	6	2	0	0	8
	夜	8	2	0	0	10
計	昼	10	2	0	1	13
	夜	11	2	1	4	18

表 8 昼と夜との分類

相手	3, 4 輪	原付 2 輪	自転車	歩行者	計
昼	22	31	35	47	135
夜	24	10	8	17	61
夜の割合 %	52	25	19	27	31

表 9 トラックの加害部位

相手		歩行者	原付 2 輪	自転車	計
トラック	前輪	4	0	0	4
	右左	3	0	0	3
	後輪	5	2	1	8
	右左	11	9	17	37
	前後	1	0	0	1
ひく	右左	1	1	0	2
	不明	2	2	1	5
	正面	11	3	8	22
	左	10	10	6	26
はねる	右	12	6	6	24
	後方	0	0	1	1
	不明	3	2	0	5
その他	不明	1	5	2	8
	不明	0	1	1	2
総計		64	41	43	148

表 6 は、表 2～表 5 をまとめて、原因者順位および合法非法に無関係に、トラックの行為を分類したものである。表 6 によると、併進時に 2 輪車（自転車およびオートバイ）と起こす事故が特徴的であり、追突、右左折

表 10 発生地点別件数

場所		単路	交差点中	交差点前	交差点先	横断歩道	道路外	計
相手								
3, 4 輪		26	13	5	2	0	0	46
原付 2 輪		19	17	2	3	0	0	41
自転車		23	14	5	1	0	0	43
歩行者		20	13	10	15	1	5	64
単独		3	1	0	0	0	0	4
計		91	58	22	21	1	5	198

などが目立った関連行為であることが知られる。

表 7 は追突事故の内訳を示すもので、トラックの関係する追突事故の 60% が夜間に生じていることが知られる。

表 8 はトラック事故を昼と夜とに分類したもので、全体としては夜間に 30% の事故が生じており、3・4 輪車との事故だけは約半分が夜間に生じていることが知られる。

3. トラックの加害部位

表 9 は、事故の相手別に、トラック側の加害部位をまとめたものである。これによると、ひく場合とはねる場合とではやや後者の方が多く、はねる場合には正面、左、右の相違はあまりないが、ひく場合には左後輪が圧倒的に多いことが知られる。

加害部位とトラックの構造との関係については、トラックの銘柄と年式とから今後検討して行きたいと考えている。

表 10 は、事故発生地点を分類したものである。歩行者との事故は交差点付近で、その他との事故はおもに単路で生じていることが知られる。

4. おわりに

今回はとりあえずトラック関係事故について第 1 次の分析を試みたが、今後他の車種について同様の分析を行なって相互の比較をし、また、地点特性別、関係行為別といった見方でも検討を進める予定である。

(1968 年 3 月 12 日受理)