

交通事故データから見た 点検整備に関する調査

出典：交通事故データからみた自動車の点検整備に関する調査分析報告書（平成17年度）
（財交通事故総合分析センター 平成18年3月発行 より）



平成17年中に全国で発生した交通事故（物損事故を除く）の件数は933,828件、死者数は6,871人、負傷者数は1,156,633人であった。道路交通を取り巻く環境は引き続き憂慮すべき事態が続いている。

このような情勢のなか、（財交通事故総合分析センター）では、交通事故と人間、道路・交通環境及び車両に関する総合的な調査研究を通じて、交通事故の防止と交通事故による被害の軽減に資することを目的として、交通事故統計分析（マクロ統計分析）及び交通事故例調査分析（ミクロ調査分析）の両面から調査研究に取り組んでいる。

本データは、平成16年の交通事故統計データ及び交通事故例調査データを活用して整備不良車等が関与した事故を抽出し、（財交通事故総合分析センター）が事故原因の分析や事故防止対策の研究等を行って得た結果をとりまとめたものである。

● 交通事故統計分析（マクロ統計分析） ●

■ 法令違反とみなされた整備不良事故の状況

事故の発生に最も影響を与えた道路交通法上の法令違反が“整備不良”であったものと、法令違反に関係なく、車両要因として“整備不良”が指摘された事故の二方向から分析。

事故に関して特に条件などが付いていない場合は、“自動車等が第1当事者”になった事故をさす。

平成16年における整備不良事故は160件

運転者が日常的に運転前に車両の点検をすることによって、未然に防止できる事故（整備不良事故）に焦点を当てた。平成16年の整備不良事故件数は160件、平成7年の237件と比較すると約32%減となっており、整備不良事故件数は減少傾向にある。（表1-1・図1-1）

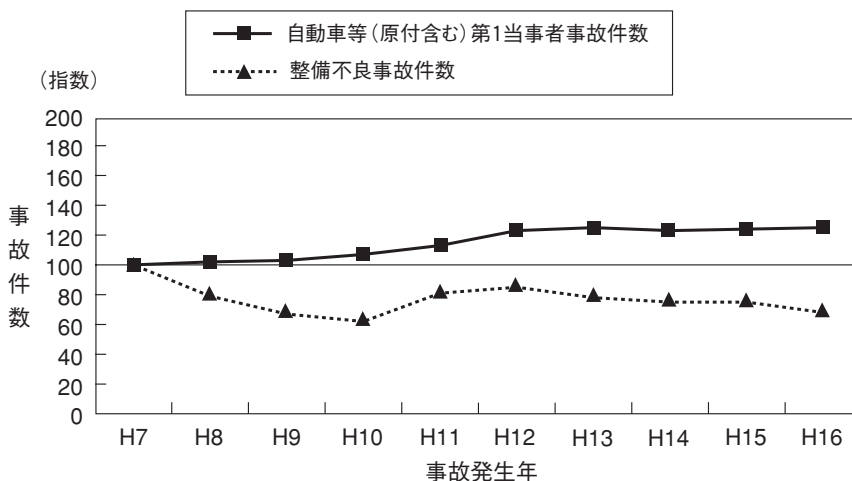
また、平成16年の160件の事故について、当事者別に分析をすると、自家用乗用車が68件で42%、自家用トラックが39件で24%、二輪車が30件で19%、事業用トラックが20件で13%を占めている。（表1-2・図1-2）

※ここでいう整備不良とは、当該事故の発生に最も影響を与えた道路交通法上の法令違反が“整備不良”であったものをいう。（例：「タイヤ不良」のためスリップして、隣の車線に入り込んで（通行区分違反）事故がおきた場合、この事故は法令違反別の“整備不良”として記録）

〈表1-1〉自動車等(原付含む)が第1当事者となった整備不良事故件数の推移

年	自動車等(原付含む) 第1当事者事故件数	指数	整備不良 事故件数	指数	自動車等(原付含む) 第1当事者事故に占める 整備不良事故の 割合(%)
H 7	723,687	100	237	100	0.03
H 8	735,188	102	188	79	0.03
H 9	746,307	103	158	67	0.02
H10	771,026	107	147	62	0.02
H11	815,812	113	193	81	0.02
H12	888,124	123	202	85	0.02
H13	903,113	125	186	78	0.02
H14	890,053	123	178	75	0.02
H15	899,961	124	177	75	0.02
H16	901,119	125	160	68	0.02

〈図1-1〉自動車等(原付含む)が第1当事者となった整備不良事故件数の推移



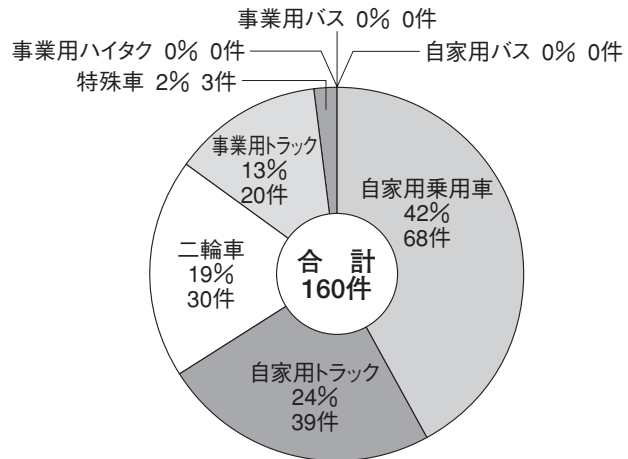
〈表1-2〉当事者別整備不良事故件数の推移

年	事業用自動車				自家用自動車				特殊車	二輪車	合計
	バス	ハイタク	トラック	計	バス	乗用車	トラック	計			
H 7	0	4	15	19	0	102	63	165	1	52	237
H 8	1	0	22	23	1	80	44	125	2	38	188
H 9	1	0	14	15	0	66	34	100	1	42	158
H10	1	0	21	22	0	59	33	92	1	32	147
H11	0	0	19	19	0	99	40	139	6	29	193
H12	2	2	25	29	1	95	33	129	3	41	202
H13	3	0	22	25	1	77	42	120	4	37	186
H14	3	1	18	22	1	74	39	114	3	39	178
H15	2	3	19	24	0	80	39	119	4	30	177
H16	0	0	20	20	0	68	39	107	3	30	160

(注) 二輪車には原付を含む。(以下同じ)。



〈図1-2〉当事者別整備不良事故件数の割合(平成16年)



整備不良による死亡事故件数、貨物車が過半数

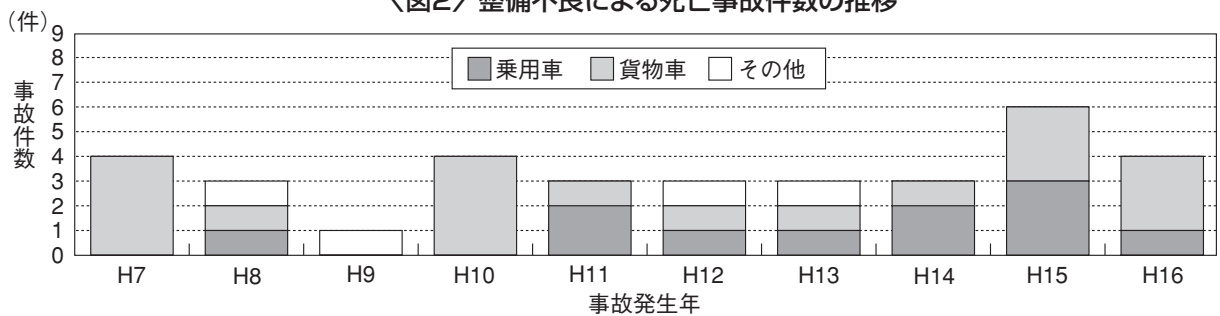
第1当事者となった整備不良が原因となった死亡事故件数のうち、過半数を貨物車が占めており、特に大型貨物車による死亡事故が10年間で11件と全体の約30%を占めている。

〈表2〉整備不良による死亡事故件数の推移

年	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	合計
乗用車	0	1	0	0	2	1	1	2(1)	3	1	11(1)
貨物車	4(3)	1(1)	0	4(3)	1	1(1)	1	1(1)	3(1)	3(1)	19(11)
その他	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	4
計	4(3)	3(1)	1	4(3)	3	3(1)	3	3(2)	6(1)	4	35(12)

(注) ・乗用車：バス、マイクロバス、普通、軽乗用
 ・貨物車：政令大型、大型、トレーラ、普通、軽貨物
 ・その他：特殊車、自動二輪、原付を表す。
 ・() は、大型車両の内数を表す。

〈図2〉整備不良による死亡事故件数の推移



■ 車両的要因が整備不良とみなされた事故件数

事故があったとしても、法令違反としては記録されない。つまり、主要因とはならない整備不良も数多くある。ここで扱う整備不良事故件数(次表中の①~⑫)は先の整備不良事故件数よりはるかに多くなっている。

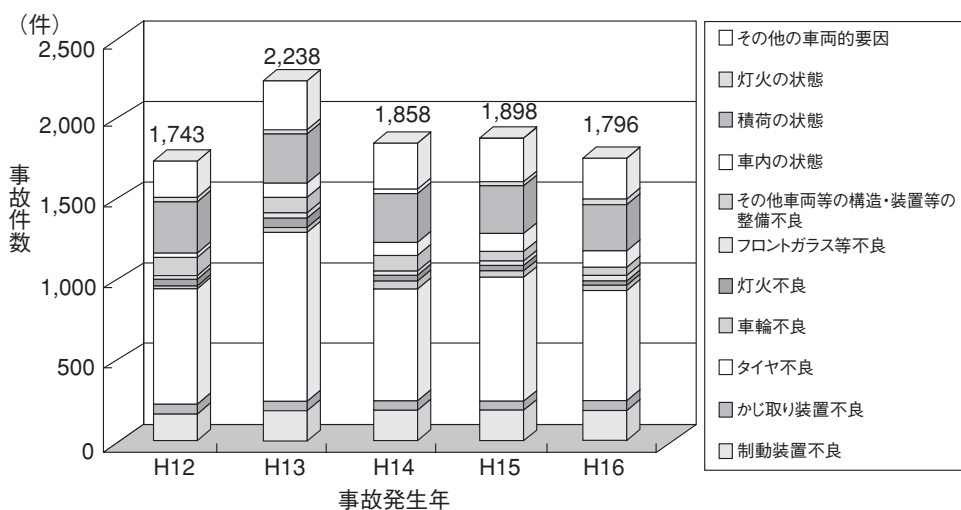
平成16年の整備不良内容別事故件数は1,796件

過去5年間における整備不良事故件数をみると、平成13年をピークに減少傾向となっている。整備不良内容別にみると、各年とも「③タイヤ不良」の発生件数が70%、「①制動装置不良」が10%程度発生しており、発生傾向に変化はみられない。

〈表3〉整備不良内容別事故件数の推移（平成12年～平成16年）

車 両 的 要 因		H12	H13	H14	H15	H16
整 備 不 良	①制動装置不良	174	195	198	191	187
	②かじ取り装置不良	58	62	59	56	62
	③タイヤ不良	715	1,046	693	778	691
	④車輪不良	21	29	47	34	33
	⑤灯火不良	39	57	40	27	27
	⑥エンジン故障	9	12	13	6	9
	⑦変速機不良・故障	4	4	4	1	7
	⑧燃料・潤滑装置不良	2	3	7	6	2
	⑨フロントガラス等不良	27	30	23	28	35
	⑩ミラー調整不良、破損、欠落	9	5	7	6	4
	⑪不良改造（オーバーフェンダ等）	9	5	3	4	4
	⑫その他車両等の構造・装置等の整備不良	71	64	60	50	51
状 態 的 不 良	車内の状態					
	着色フィルムが視界に影響した	7	10	6	9	8
	ワイパーを作動させなかった、フロントガラスを拭かなかったなどのため相手の発見が遅れた		54	45	77	57
	車室内の飾り物が視界に影響した	5	7	7	6	1
	車室内の同乗者が視界、操作に影響した	6	7	11	2	9
	車室内の荷物が視界、操作に影響した	9	19	18	19	28
	積荷の状態	316	298	300	299	290
	灯火の状態					
	前照灯不点火	19	15	18	17	15
	駐車灯不点火（尾灯、非常点滅を含む）	0	2	0	1	1
自車前照灯の上下向きが視界に影響	6	7	4	8	19	
その他の車両的要因	237	307	295	273	256	
車両的要因計	1,743	2,238	1,858	1,898	1,796	
調査不能	220	259	206	206	178	
車両的要因なし	886,161	900,616	887,989	897,857	899,145	
計	888,124	903,113	890,053	899,961	901,119	

〈図3〉整備不良内容別事故件数の推移（平成12年～平成16年）



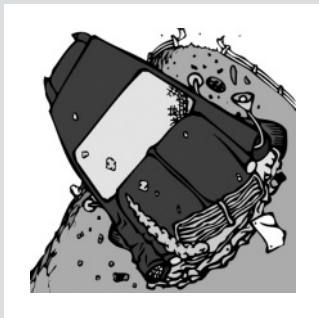
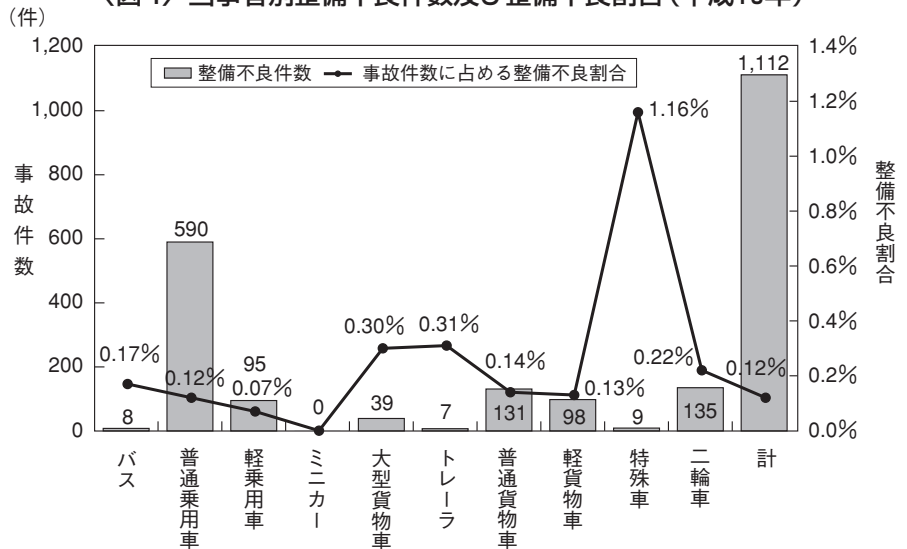
大型貨物車・特殊車で事故件数に占める整備不良割合が高い

平成16年の整備不良内容別事故を当事者別（車種区分）にみると、普通乗用車が590件（全車種の53.1%）、二輪車135件（同12.1%）、普通貨物車が131件（同11.8%）、軽貨物車98件（同8.8%）、軽乗用車95件（同8.5%）の順で発生している。また、大型貨物車（トレーラ含む）及び特殊車で事故件数に占める整備不良割合が高くなっている。

〈表4〉当事者別整備不良内容別事故件数（平成16年）

当事者種別(車種区分)		乗 用 車				貨 物 車				特 殊 車	二 輪 車	計	
		バ ス	普 通 車	軽	ミ ニ カ ー	大 型	ト レ ー ラ	普 通 車	軽				
整 備 不 良	制動装置不良	3	90	20	0	12	3	25	10	4	20	187	
	かじ取り装置不良	0	27	8	0	0	0	7	1	1	18	62	
	タイヤ不良	3	412	55	0	14	0	84	71	1	51	691	
	車輪不良	0	11	2	0	4	3	5	6	0	2	33	
	灯火不良	0	2	0	0	2	0	1	1	1	20	27	
	エンジン故障	0	3	2	0	0	0	0	0	0	4	9	
	変速機不良・故障	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4	7	
	燃料・潤滑装置不良	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	
	フロントガラス等の不良	0	23	5	0	0	0	0	3	0	4	35	
	ミラー調整不良、破損、欠落	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	4	
	不良改造(オーバーフェンダー等)	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	4	
	その他の構造・装置等の整備不良	2	20	2	0	6	1	8	5	1	6	51	
	整備不良関係小計	8	590	95	0	39	7	131	98	9	135	1,112	
	状 態 的 不 良	着色フィルムが視界に影響した	0	4	3	0	0	0	1	0	0	0	8
ワイパーを作動させなかった、フロントガラスを拭かなかったなどのため相手の発見が遅れた		0	33	17	0	0	0	3	3	0	1	57	
車室内の飾り物が視界に影響した		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
車室内の同乗者が視界、操作に影響した		2	3	3	0	0	0	0	1	0	0	9	
車室内の荷物が視界、操作に影響した		0	12	3	0	1	0	8	2	2	0	28	
積荷の状態		0	6	0	0	36	19	171	44	1	13	290	
状 態 的 不 良		前照灯不点火	0	6	2	0	0	0	1	2	1	3	15
		駐車灯不点火(尾灯、非常点滅を含む)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		自転車前照灯の上下向きが視界に影響	0	9	4	0	0	0	4	1	0	1	19
その他の車両的要因		2	102	29	0	18	6	49	19	7	24	256	
車両的要因計	12	767	156	0	94	32	368	170	20	177	1,796		
調査不能	1	82	33	0	9	1	9	20	0	23	178		
車両的要因なし	4,574	510,238	139,118	37	12,961	2,208	93,174	75,223	757	60,855	899,145		
計	4,587	511,087	139,307	37	13,064	2,241	93,551	75,413	777	61,055	901,119		

〈図4〉当事者別整備不良件数及び整備不良割合（平成16年）



登録から10年を超えると整備不良が増加

平成16年の整備不良内容別事故を登録経過年別にみると、経過年2年未満から9年未満の全事故件数が多くなっている。また、経過年数が長くなるにつれ、整備不良も増加する傾向が見られる。

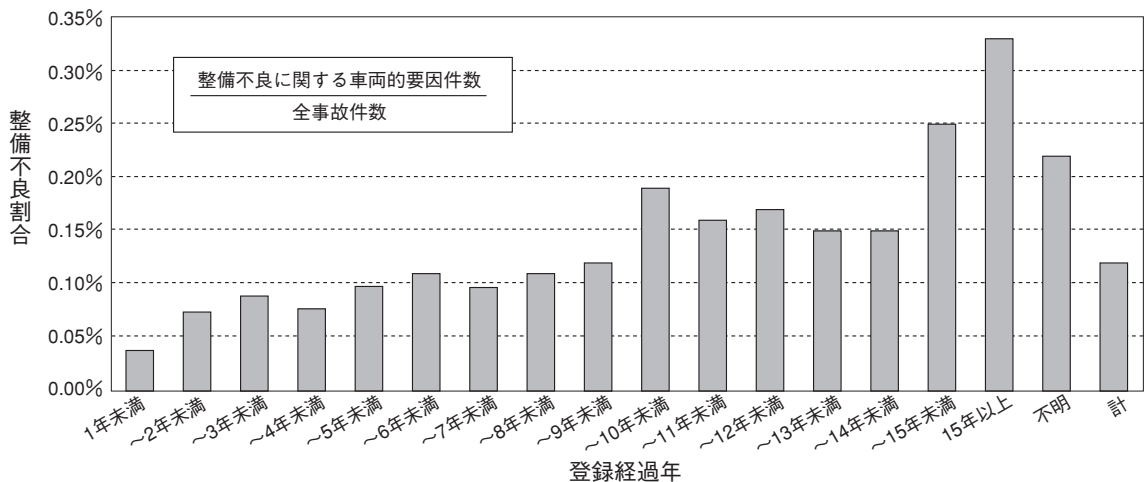
※事故発生年（平成16年）から初年度登録（検査・届出）年を便宜上、年単位で差し引いて平成16年に登録（届出）されたものを「1年未満」、平成15年に登録（届出）されたものを「2年未満」と表している。

〈表5〉登録経過年別整備不良内容別事故件数（平成16年）

		1年未満	～2年未満	～3年未満	～4年未満	～5年未満	～6年未満	～7年未満	～8年未満	～9年未満
整備不良	制動装置不良	5	10	16	7	11	6	8	19	15
	かじ取り装置不良	0	9	5	5	4	3	4	3	3
	タイヤ不良	5	32	38	39	48	55	50	44	49
	車輪不良	0	2	0	1	1	6	1	4	2
	灯火不良	0	0	0	1	2	0	2	0	1
	エンジン故障	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	変速機不良・故障	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	燃料・潤滑装置不良	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	フロントガラス等の不良	3	1	5	1	0	2	2	1	1
	ミラー調整不良、破損、欠落	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	不良改造（オーバーフェンダー等）	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	その他の構造・装置等の整備不良	0	2	2	2	2	1	4	6	5
計	14	56	67	56	69	73	71	77	77	
全事故件数		36,554	75,766	75,402	73,025	70,753	66,665	73,061	72,001	65,024

		～10年未満	～11年未満	～12年未満	～13年未満	～14年未満	～15年未満	15年以上	不明	計
整備不良	制動装置不良	15	7	9	8	8	4	15	24	187
	かじ取り装置不良	7	2	1	1	0	1	0	14	62
	タイヤ不良	64	59	46	36	22	18	22	64	691
	車輪不良	4	3	3	0	1	2	1	2	33
	灯火不良	1	0	0	0	0	0	0	20	27
	エンジン故障	1	0	1	0	0	1	0	5	9
	変速機不良・故障	0	1	0	0	0	0	1	4	7
	燃料・潤滑装置不良	0	0	1	0	0	0	0	1	2
	フロントガラス等の不良	4	2	4	2	2	0	0	5	35
	ミラー調整不良、破損、欠落	0	0	0	0	0	0	0	3	4
	不良改造（オーバーフェンダー等）	2	1	0	0	0	0	0	0	4
	その他の構造・装置等の整備不良	6	3	3	2	2	3	1	7	51
計	104	78	68	49	35	29	40	149	1,112	
全事故件数		54,799	47,360	40,919	32,966	22,848	11,646	12,199	68,973	899,961

〈図5〉登録経過年別整備不良割合（平成16年）



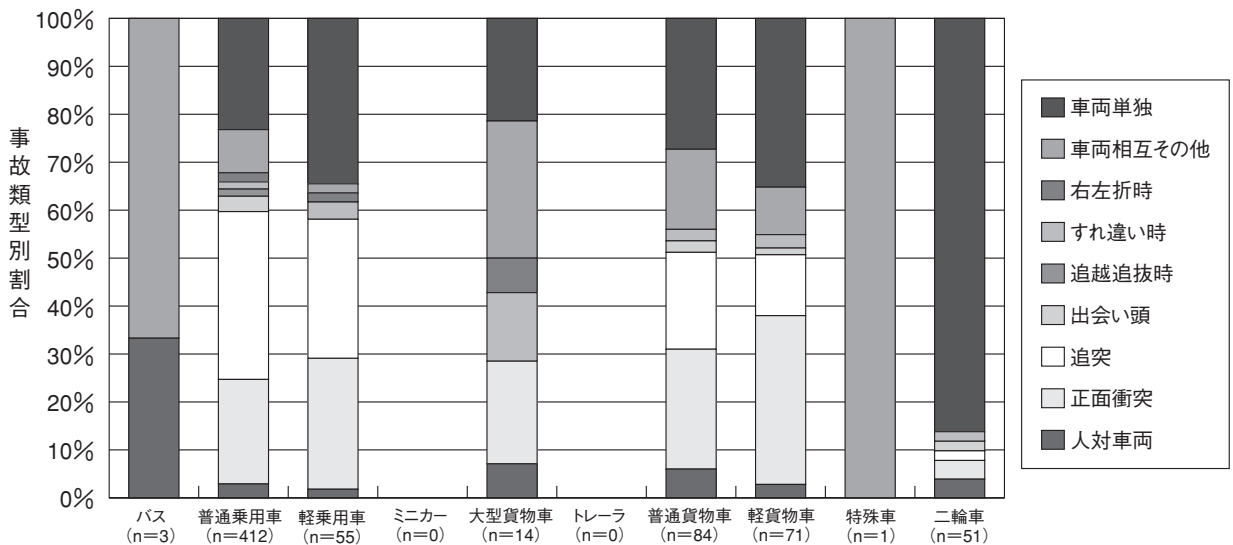
平成16年におけるタイヤ不良事故は691件 要因別では最多

整備不良事故のなかでも多くを占める要因である「タイヤ不良」「制動装置不良」が認められた事故を事故類型別に分類。最多要因である「タイヤ不良」では、車両相互の追突事故が187件と全体の27%、車両単独事故が210件と約30%を占める。

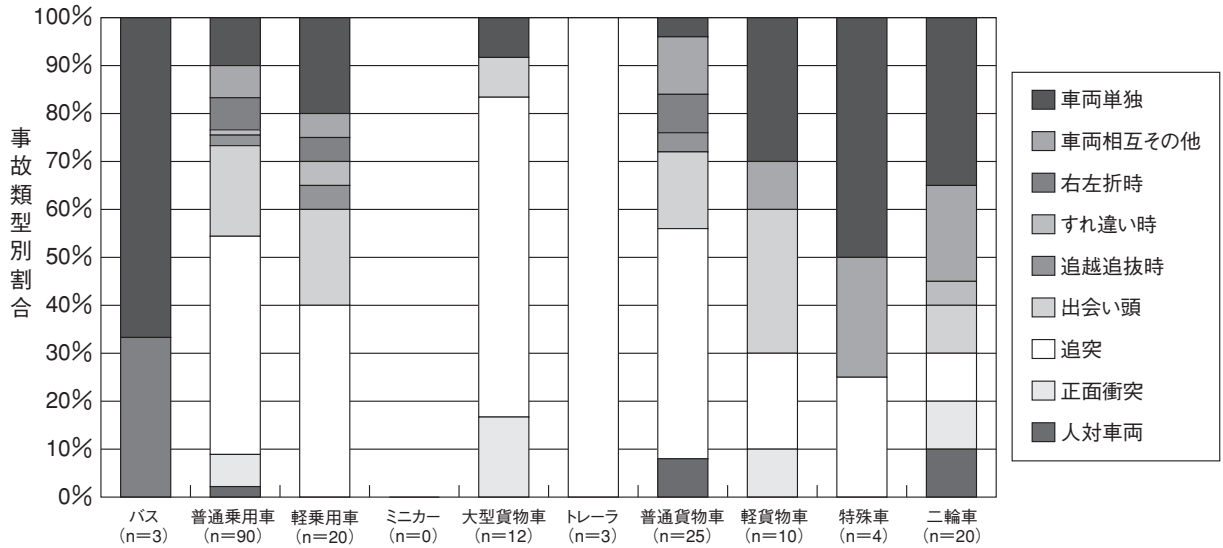
〈表6〉当事者別事故類型別制動装置不良・タイヤ不良事故件数（平成16年）

事故類型	当事者種別 (車種区分)	乗 用 車				貨 物 車				特 殊 車	二 輪 車	計	
		バ ス	普 通 車	軽	ミ ニ カ ー	大 型	ト レ ー ラ	普 通 車	軽				
タイヤ不良	人対車両	1	12	1	0	1	0	5	2	0	2	24	
	車両相互	正面衝突	0	90	15	0	3	0	21	25	0	2	156
		追突	0	144	16	0	0	0	17	9	0	1	187
		出会い頭	0	13	0	0	0	0	2	1	0	1	17
		追越追抜時	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6
		すれ違い時	0	6	2	0	2	0	2	2	0	1	15
		右左折時	0	8	1	0	1	0	0	0	0	0	10
		その他	2	37	1	0	4	0	14	7	1	0	66
	単独	0	96	19	0	3	0	23	25	0	44	210	
	踏切	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
小計		3	412	55	0	14	0	84	71	1	51	691	
制動装置不良	人対車両	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2	6	
	車両相互	正面衝突	0	6	0	0	2	0	0	1	0	2	11
		追突	0	41	8	0	8	3	12	2	1	2	77
		出会い頭	0	17	4	0	1	0	4	3	0	2	31
		追越追抜時	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	4
		すれ違い時	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3
		右左折時	1	6	1	0	0	0	2	0	0	0	10
		その他	0	6	1	0	0	0	3	1	1	4	16
	単独	2	9	4	0	1	0	1	3	2	7	29	
	踏切	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
小計		3	90	20	0	12	3	25	10	4	20	187	
計		6	502	75	0	26	3	109	81	5	71	878	

〈図6-1〉タイヤ不良事故の当事者別事故類型別割合（平成16年）



〈図6-2〉 制動装置不良事故の当事者別事故類型別割合 (平成16年)



タイヤ不良事故 最多要因は「雪道での夏用タイヤ使用」

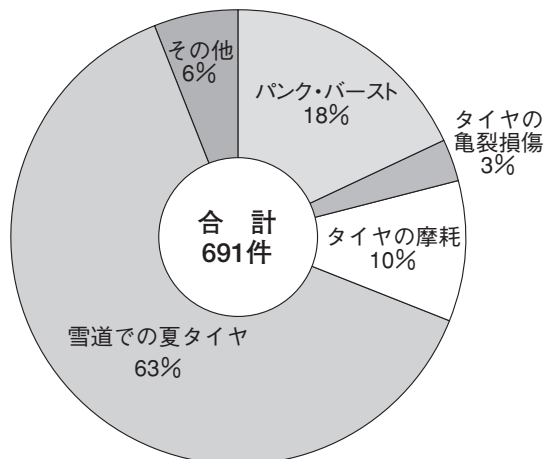
タイヤ不良事故の内容は、「雪道での夏用タイヤ使用」433件、「パンク・バースト」127件、「タイヤの摩耗」69件の順で発生している。「雪道での夏用タイヤ使用」は、前年に比べ大幅に減少（500件→433件）した。

〈表7〉 タイヤ不良における車両的事故要因別件数 (平成16年)

当事者種別 (車種区分)	乗用車				貨物車				特殊車	二輪車	計
	バス	普通車	軽	ミニカー	大型	トレーラ	普通車	軽			
パンク・バースト	0	57	9	0	5	0	17	10	0	29	127 (135)
タイヤの亀裂損傷	1	11	0	0	1	0	0	4	0	3	20 (14)
タイヤの摩耗	0	46	5	0	1	0	6	5	0	6	69 (83)
雪道での夏タイヤ	0	277	39	0	5	0	57	49	0	6	433 (500)
その他	2	21	2	0	2	0	4	3	1	7	42 (46)
計	3	412	55	0	14	0	84	71	1	51	691 (778)

(注) ()内は前年

〈図7〉 タイヤ不良の内訳 (平成16年)



● 交通事故例調査(ミクロ調査分析) ●

ミクロ調査分析による整備不良割合 過去10年間の調査台数全体で4.7%

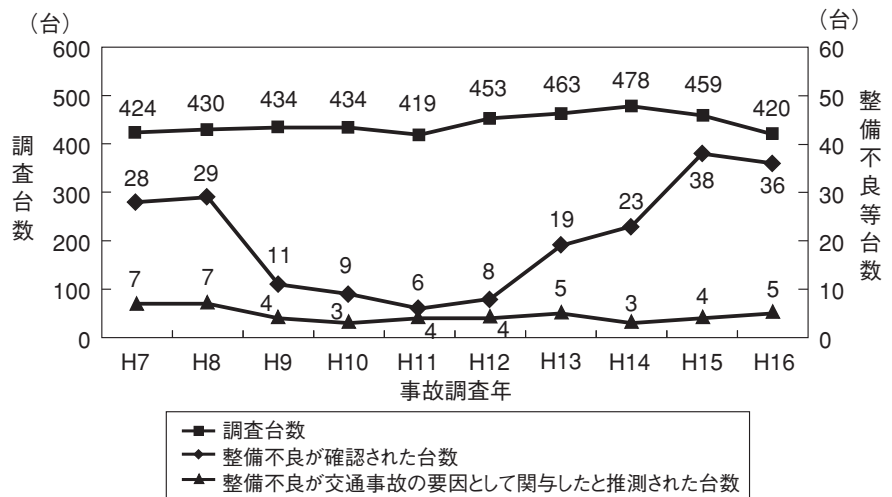
ミクロ統計を見てみると、過去10年間で整備不良が確認された車両は累計で207台あり、調査台数全体の4.7%を占めている。また、上記207台のうち、整備不良が交通事故の主要因だったと推測される車両は46台で調査台数の1.0%を占めている。

〈表8〉 交通事故例調査(ミクロ調査分析)における整備不良割合の推移

	H 7	H 8	H 9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	累計
調査台数(a)	424	430	434	434	419	453	463	478	459	420	4,414
整備不良が確認された台数(b)	28	29	11	9	6	8	19	23	38	36	207
同構成比 (b)/(a)×100%	6.6	6.7	2.5	2.1	1.4	1.8	4.1	4.8	8.3	8.6	4.7
整備不良が交通事故の要因として関与したと推測された台数(c)	7	7	4	3	4	4	5	3	4	5	46
同構成比 (c)/(a)×100%	1.7	1.6	0.9	0.7	1.0	0.9	1.1	0.6	0.9	1.2	1.0

(注) 特殊車及び二輪車を除く。

〈図8〉 交通事故例調査(ミクロ調査分析)による整備不良割合の推移



整備不良が交通事故の主要因 車両的要因の66.6%がタイヤ関係

平成12～16年度までで見ると、事故類型別では車両相互が38%、車両単独が52.3%を占め、車両的要因別では、タイヤ関係が66.6%と圧倒的割合を占めている。

〈表9〉 整備不良が交通事故の要因として関与したと推測された事故

年	事故類型				車両的要因の内訳							
	人対車両	車両相互	車両単独	計	ブレーキ	タイヤ	エンジン	フロントガラス	サスペンション	ガラスへのフィルム貼付	その他	計
平成12年		3	1	4	1	1		2				4
13年		1	4	5		5						5
14年		1	2	3		3						3
15年		2	2	4		3			1			4
16年	2	1	2	5	1	2				1	1	5
計	2	8	11	21	2	14	0	2	1	1	1	21

定期点検整備実施状況

定期点検実施率は50.0%

平成12年から16年までの5年間の調査台数の定期点検整備の実施状況を見てみると、平成16年は実施車両210両で50.0%であり、前年と対比すると、実施率はほぼ同割合となっている。

〈表10〉定期点検整備実施状況（平成12年～平成16年）

年	調査台数 (a)	実施車両数 (b)	実施率 (b/a)
平成12年	453	244	53.9%
13年	463	195	42.1%
14年	478	246	51.5%
15年	459	239	52.1%
16年	420	210	50.0%

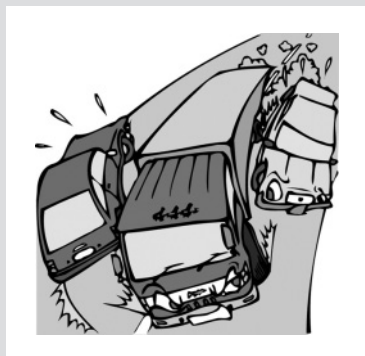
(注) 直近の実施日(車検を含む)から点検時期を経過していないものを実施車両とした。
 点検時期：乗用車、軽自動車 1年 普通貨物車 6ヵ月
 大型・政令大型、事業用 3ヵ月

車種別の定期点検実施率 貨物車が低い傾向

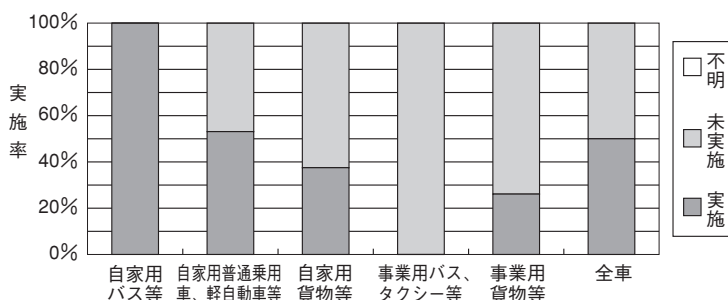
平成16年の調査台数での定期点検整備実施状況を車種別で見ると、自家用貨物車が26.1%、事業用貨物車が37.5%と実施率が低い傾向が見られる。

〈表11〉車種別定期点検整備実施状況（平成16年）

種別用途	調査台数	実施	未実施	不明	実施率
自家用バス等	1	1	0	0	100.0%
自家用普通乗用車、軽自動車等	354	188	166	0	53.1%
自家用貨物等	40	15	25	0	37.5%
事業用バス、タクシー等	2	0	2	0	0.0%
事業用貨物等	23	6	17	0	26.1%
全車	420	210	210	0	50.0%



〈図9〉車種別定期点検整備実施率（平成16年）



整備不良車両の定期点検実施率は44%

平成16年の整備不良が確認された車両の定期点検整備実施状況を見てみると、整備不良が確認された36台のうち、定期点検整備を実施していたものは16台で全体の44%。さらに、整備不良が交通事故の主要因だったと推測された車両の定期点検整備の実施が確認されたものは3台であった。

〈表12〉整備不良車両の定期点検整備実施状況（平成16年）

	調査台数	実施
整備不良が確認された台数	36	16
整備不良が事故の要因として関与したと推測された台数	5	3