

付録 1. 各安全対策の効果評価

以下では、各安全対策の効果評価の概要を示し、その後に効果評価結果の総括を示す。

被害軽減対策；

○前面衝突基準 [乗用車は2009年からオフセット基準にも適合（貨物車はフルラップ基準にのみ適合）]

- ・乗用車（軽自動車・多目的車等以外）
- ・乗用車（多目的車等）
- ・普通・小型貨物車
- ・軽乗用車
- ・軽貨物車

○側面衝突基準

- ・乗用車（軽自動車以外）
- ・普通・小型貨物車
- ・軽自動車

○歩行者頭部保護基準

○大型後部突入防止装置

予防安全対策；

○中型トラックABS

○大型後部反射器（昼・夜）

○ハイマウントストップランプ（昼・夜）

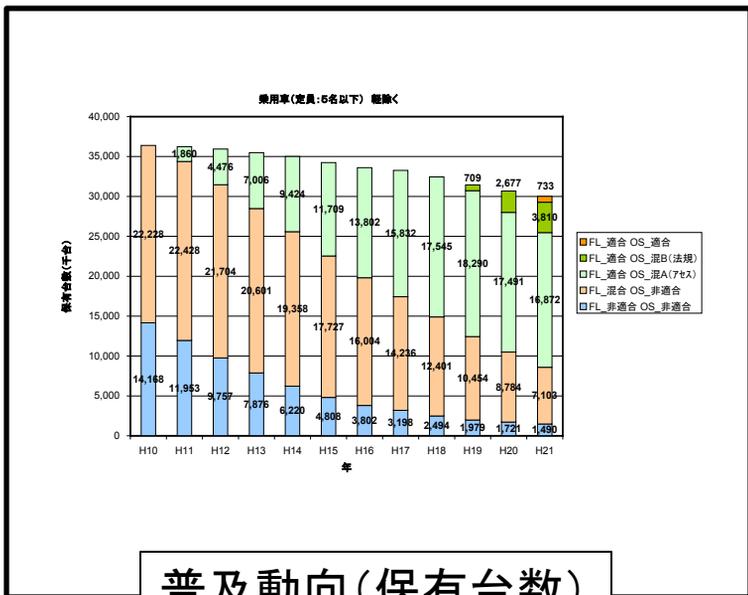
別表

前面衝突基準

乗用車(軽・キャブオーバー車・多目的車除く)

法規

乗用車(乗車定員11人以上の自動車, キャブオーバー型車と多目的車を除く)の前面衝突時の車両本体による衝撃吸収性能の強化は,フルラップに関して,平成5年4月に公布され,平成6年4月以降の新型車,平成8年1月以降の継続生産車に適用になっています。また,オフセットに関して,平成17年12月に公布され,平成19年9月以降の新型車,平成21年9月以降の継続生産車に適用になっています。



普及動向(保有台数)

事故データ

表 事故データ内容

対象車種	乗用車(軽自動車を除く) 定員5名以下
事故類型	車両相互, 単独
事故データ	平成11年~平成21年
衝突部位	前面, 右前角, 左前角
乗員	運転者
備考	多重衝突, 二次衝突の限定なし

適合車・非適合車の区分

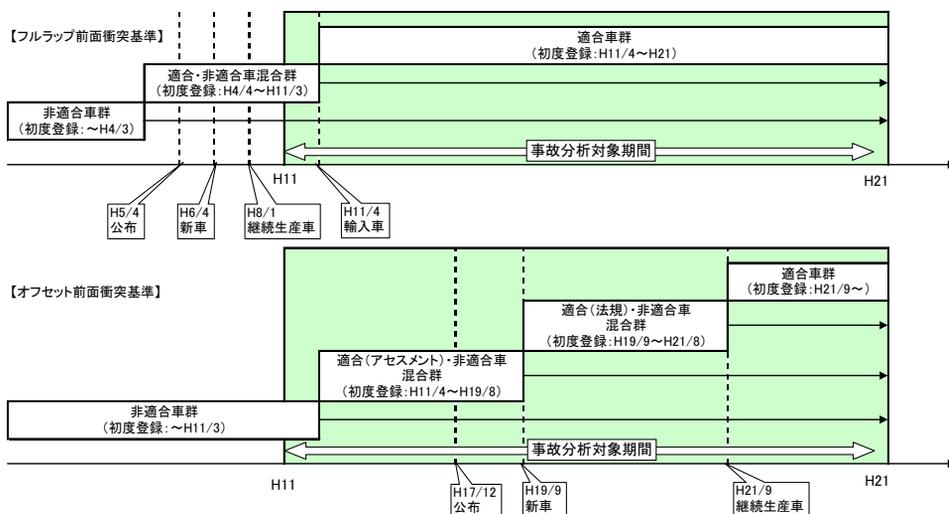
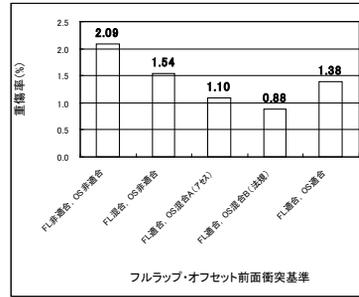
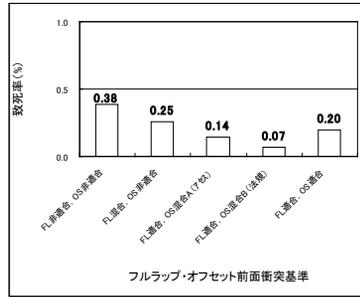


図 適合車群、非適合車群の定義と致死率と重傷率の算出のための事故データの分析期間

致死率・重傷率



	死亡	重傷	軽傷	無傷	合計	致死率(%)	重傷率(%)
FL非適合、OS非適合	1,532	8,326	104,417	284,017	398,292	0.38	2.09
FL適合、OS非適合	3,751	22,648	373,501	1,072,452	1,472,352	0.25	1.54
FL適合、OS混合A(7セ)	1,316	10,089	222,003	687,930	921,338	0.14	1.10
FL適合、OS混合B(法規)	21	273	6,921	23,843	31,058	0.07	0.88
FL適合、OS適合	1	7	112	386	506	0.20	1.38

図 致死率と重傷率

効果分析(死者数、重傷者数の推移)

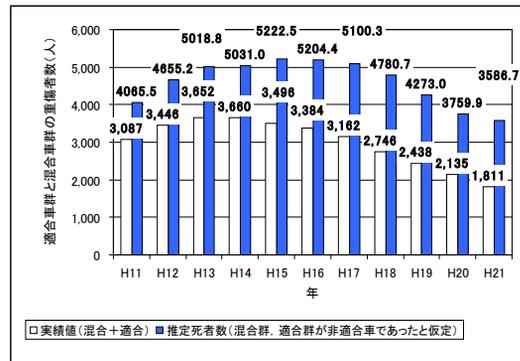
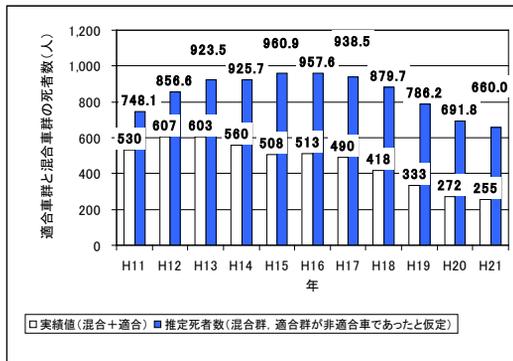


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に対策されていなかった場合の年別死者数

図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に対策されていなかった場合の年別重傷者数

まとめ

死者数

基準化の効果(平成21年)	405	人
H11年からH21年までの効果の増分	186	人

重傷者数

基準化の効果(平成21年)	1775	人
H11年からH21年までの効果の増分	797	人

補注

前面衝突基準

・乗用車(キャブオーバー型車, 多目的車)

法規

乗用車(乗車定員11人以上の自動車,キャブオーバー型車と多目的車)の前面衝突時の車両本体による衝撃吸収性能の強化は,フルラップに関して,平成8年9月に公布され,平成9年10月以降の新型車,平成11年7月以降の継続生産車に適用になっています。また,オフセットに関して,平成17年12月に公布され,平成19年9月以降の新型車,平成21年9月以降の継続生産車に適用になっています。



普及動向(保有台数)

事故データ

表 事故データ内容

対象車種	乗用車(軽自動車を除く) 定員6名以上10名以下
事故類型	車両相互, 単独
事故データ	平成11年~平成21年
衝突部位	前面, 右前角, 左前角
乗員	運転者
備考	多重衝突, 二次衝突の限定なし

適合車・非適合車の区分

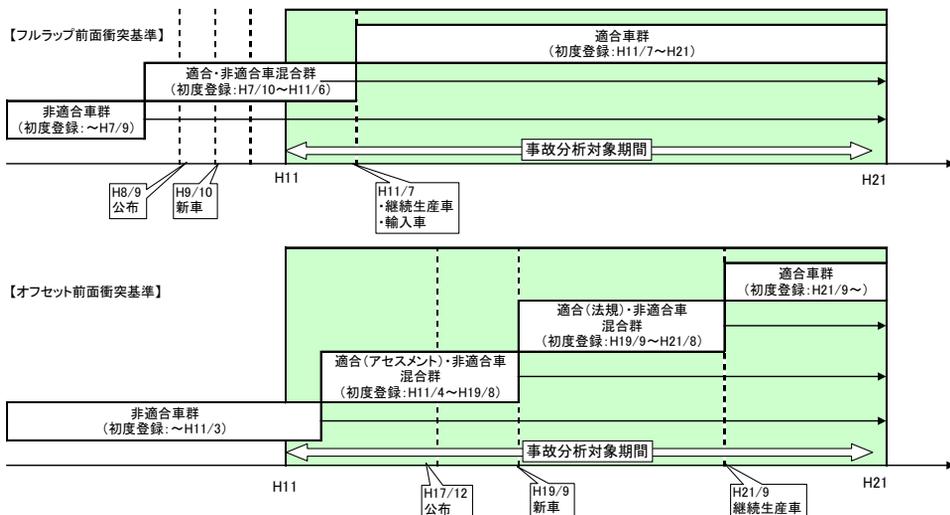
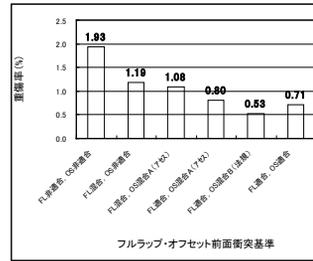
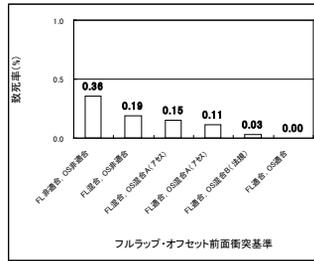


図 適合車群、非適合車群の定義と致死率と重傷率の算出のための事故データの分析期間

致死率・重傷率



	死亡	重傷	軽傷	無傷	合計	致死率(%)	重傷率(%)
FL非適合, OS非適合	543	2,940	36,309	112,593	152,385	0.36	1.93
FL混合, OS非適合	362	2,233	44,744	140,206	187,545	0.19	1.19
FL混合, OS混合A(アセス)	15	108	2,374	7,491	9,988	0.15	1.08
FL適合, OS混合A(アセス)	298	2,146	64,797	200,241	267,482	0.11	0.80
FL適合, OS混合B(法規)	3	48	2,191	6,730	8,972	0.03	0.53
FL適合, OS適合	0	1	39	100	140	0.00	0.71

図 致死率と重傷率

効果分析(死者数、重傷者数の推移)

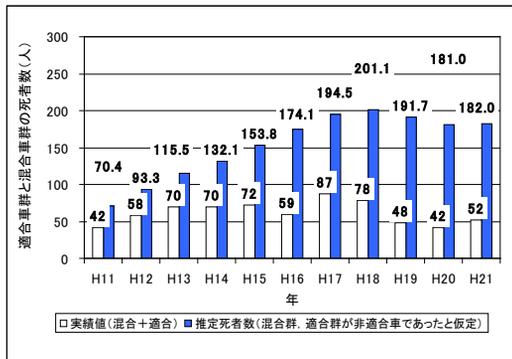


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に対策されていなかった場合の年別死者数

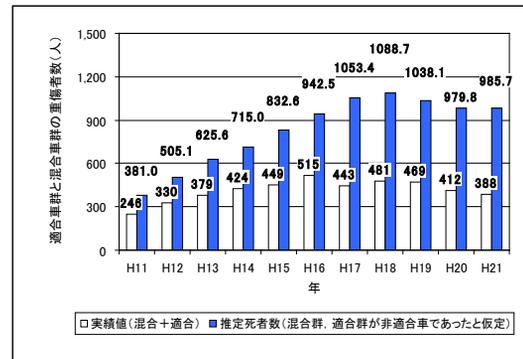


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に対策されていなかった場合の年別重傷者数

まとめ

死者数

基準化の効果(平成21年)	130	人
H11年からH21年までの効果の増分	101	人

重傷者数

基準化の効果(平成21年)	597	人
H11年からH21年までの効果の増分	462	人

補注

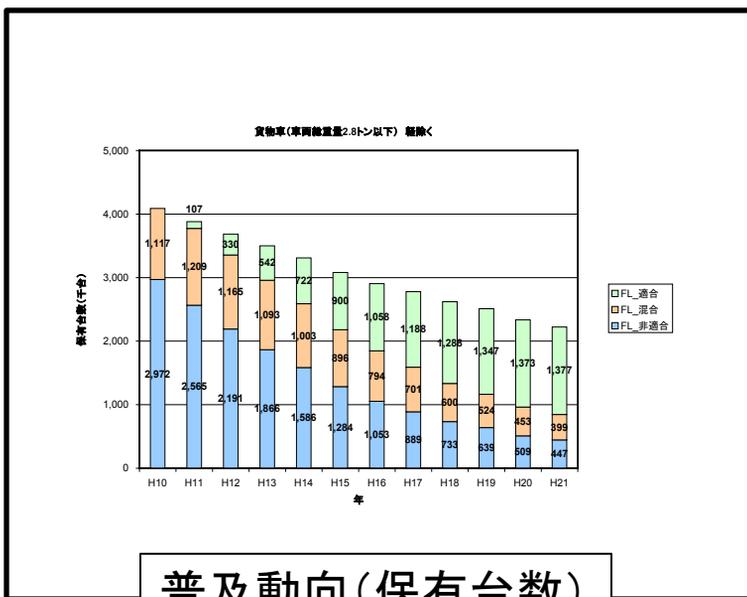
乗車定員が6名以上の乗用車を対象としていることから、多くの3列シートを有するミニバン型乗用車が含まれる。

前面衝突基準

・普通・小型貨物(2.8トン以下)

法規

普通・小型貨物車(車両総重量2.8t以下)の前面衝突時の車両本体による衝撃吸収性能の強化は平成8年9月に公布され,平成9年10月以降の新型車,平成11年7月以降の継続生産車に適用になっています。



普及動向(保有台数)

事故データ

表 事故データ内容

対象車種	貨物車(車両総重量2.8トン以下) 軽自動車を除く
事故類型	車両相互, 単独
事故データ	平成11年~平成21年
衝突部位	前面, 右前角, 左前角
乗員	運転者
備考	多重衝突, 二次衝突の限定なし

適合車・非適合車の区分

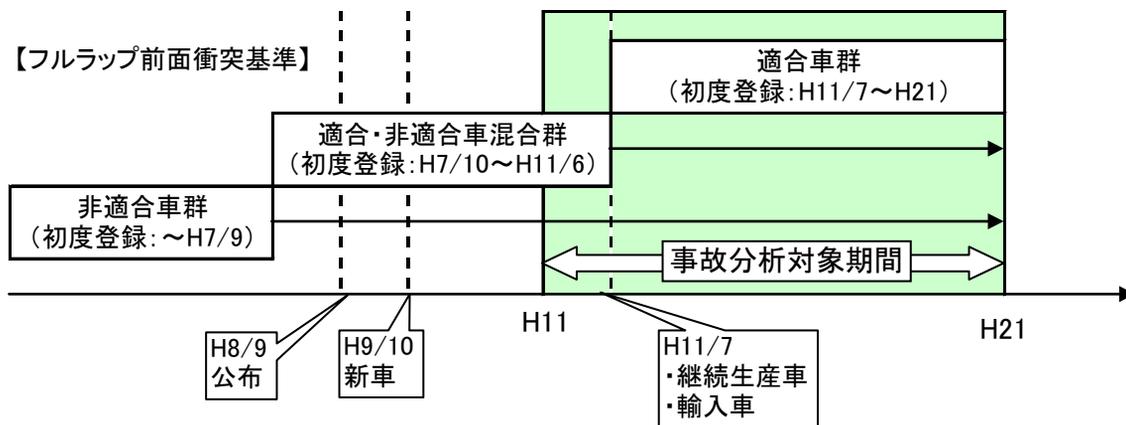
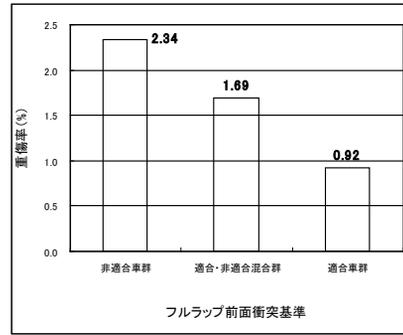
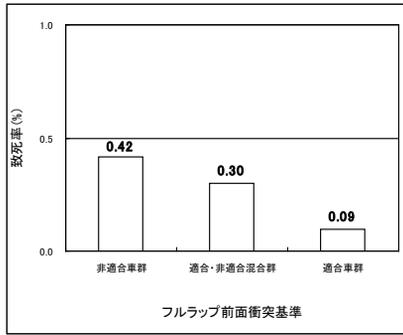


図 適合車群、非適合車群の定義と致死率と重傷率の算出のための事故データの分析期間

致死率・重傷率



	死亡	重傷	軽傷	無傷	合計	致死率 (%)	重傷率 (%)
非適合車群	324	1,819	17,666	57,948	77,757	0.42	2.34
適合・非適合混合群	226	1,285	14,800	59,717	76,028	0.30	1.69
適合車群	85	826	14,401	74,238	89,550	0.09	0.92

図 致死率と重傷率

効果分析(死者数、重傷者数の推移)

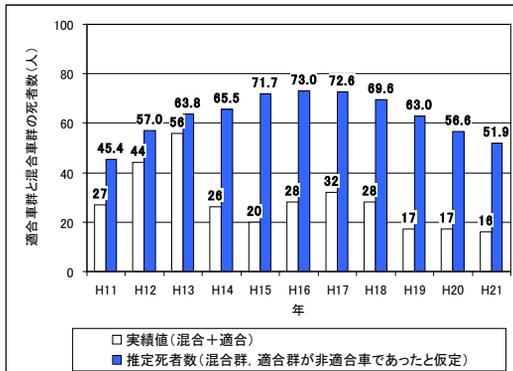


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に対策されていなかった場合の年別死者数

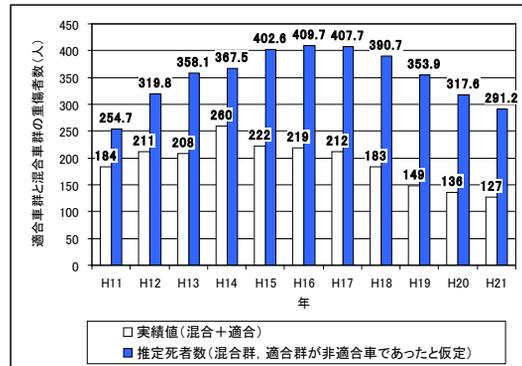


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に対策されていなかった場合の年別重傷者数

まとめ

死者数

基準化の効果(平成21年)	35	人
H11年からH21年までの効果の増分	17	人

重傷者数

基準化の効果(平成21年)	164	人
H11年からH21年までの効果の増分	93	人

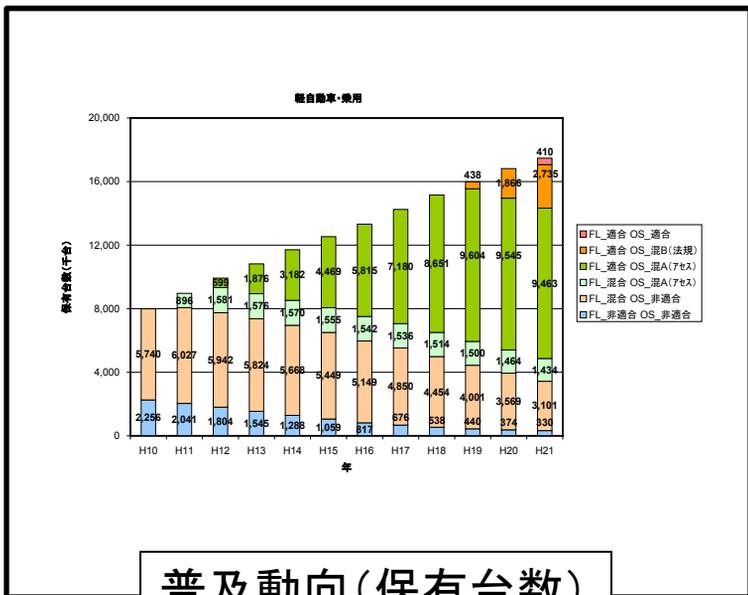
補注

前面衝突基準

・軽乗用車

法規

乗用車・軽自動車の前面衝突時の車両本体による衝撃吸収性能の強化は、フルラップに関して、平成5年4月に公布され、平成6年4月以降の新型車、平成8年1月以降の継続生産車に適用になっています。また、オフセットに関して、平成17年12月に公布され、平成19年9月以降の新型車、平成21年9月以降の継続生産車に適用になっています。



普及動向(保有台数)

事故データ

表 事故データ内容

対象車種	軽自動車・乗用車
事故類型	車両相互, 単独
事故データ	平成11年～平成21年
衝突部位	前面, 右前角, 左前角
乗員	運転者
備考	多重衝突, 二次衝突の限定なし

適合車・非適合車の区分

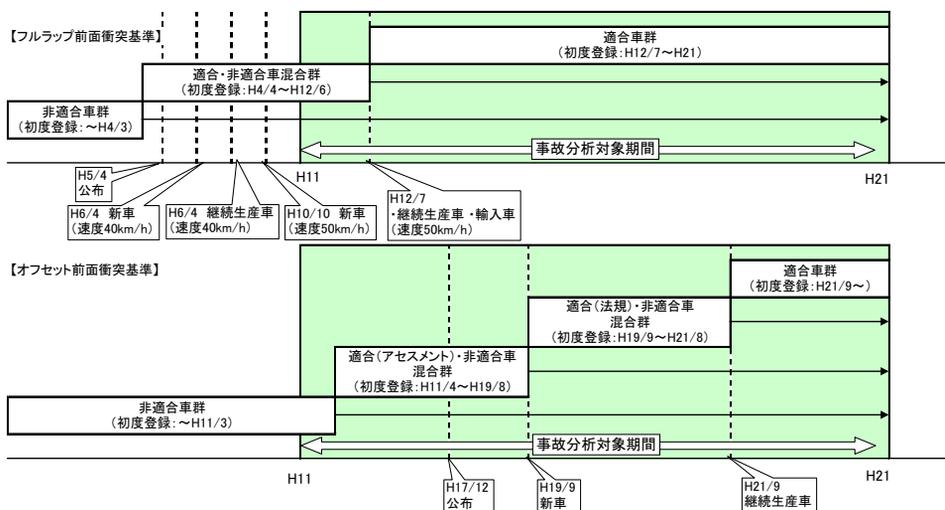
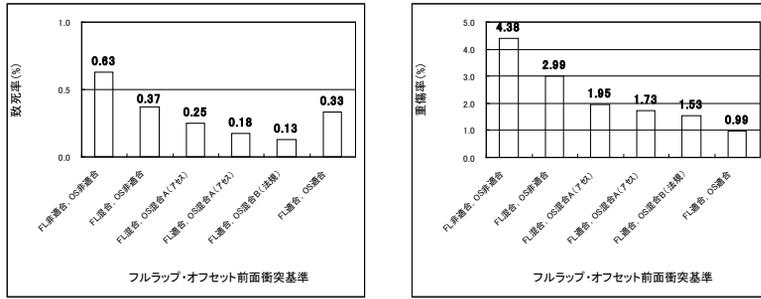


図 適合車群、非適合車群の定義と事故データの分析期間

事故率・負傷率



	死亡	重傷	軽傷	無傷	合計	致死率(%)	重傷率(%)
FL非適合、OS非適合	443	3,078	29,426	37,267	70,214	0.63	4.38
FL適合、OS非適合	1,620	13,173	171,107	253,935	439,835	0.37	2.99
FL適合、OS適合A(7セ)	306	2,375	42,825	76,454	121,960	0.25	1.95
FL適合、OS適合A(7セ)	775	7,591	152,642	277,225	438,233	0.18	1.73
FL適合、OS適合B(法規)	31	371	8,166	15,748	24,316	0.13	1.53
FL適合、OS適合	1	3	93	206	303	0.33	0.99

図 致死率と重傷率

効果分析(死者数、重傷者数の推移)

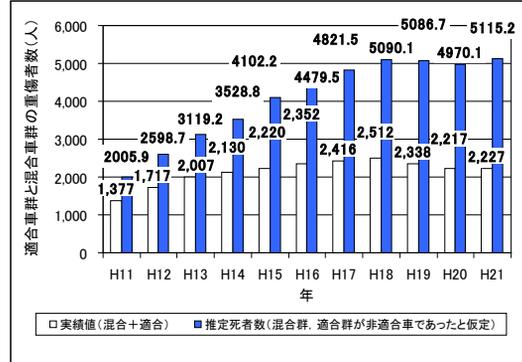
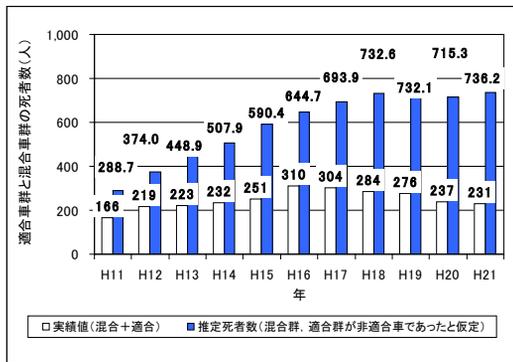


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に対策されていなかった場合の年別死者数

図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に対策されていなかった場合の年別重傷者数

まとめ

死者数

基準化の効果(平成21年)	505	人
H11年からH21年までの効果の増分	382	人

重傷者数

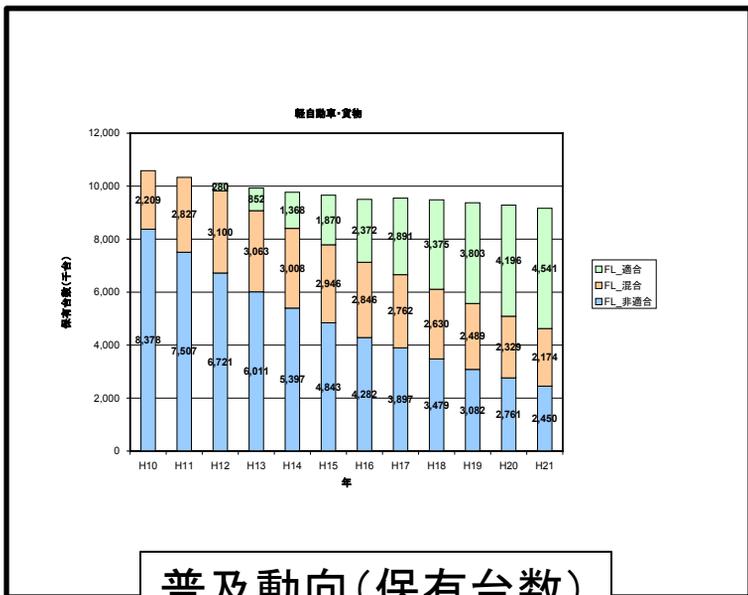
基準化の効果(平成21年)	2888	人
H11年からH21年までの効果の増分	2259	人

補注

前面衝突基準 ・軽貨物

法規

貨物車・軽自動車の前面衝突時の車両本体による衝撃吸収性能の強化は平成8年9月に公布され、平成10年10月以降の新型車、平成12年7月以降の継続生産車に適用になっています。



普及動向(保有台数)

事故データ

表 事故データ内容

対象車種	軽自動車・貨物車
事故類型	車両相互, 単独
事故データ	平成11年～平成21年
衝突部位	前面, 右前角, 左前角
乗員	運転者
備考	多重衝突, 二次衝突の限定なし

適合車・非適合車の区分

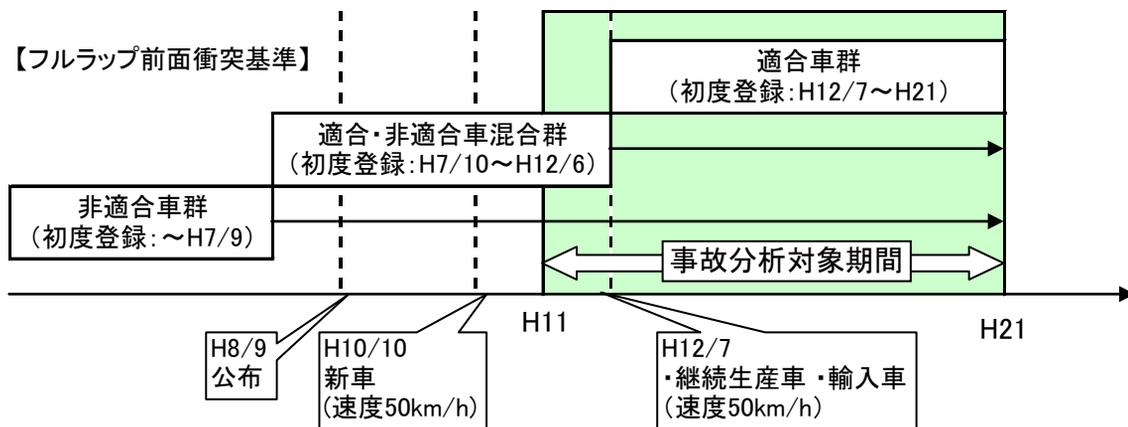
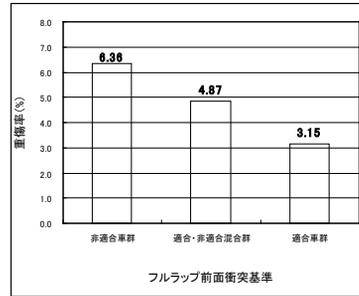
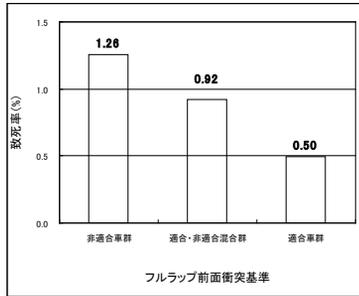


図 適合車群、非適合車群の定義と致死率と重傷率の算出のための事故データの分析期間

致死率・重傷率



	死亡	重傷	軽傷	無傷	合計	致死率 (%)	重傷率 (%)
非適合車群	2,260	11,424	65,407	100,481	179,572	1.26	6.36
適合・非適合混合群	1,485	7,845	53,897	97,955	161,182	0.92	4.87
適合車群	709	4,504	40,723	97,061	142,997	0.50	3.15

図 致死率と重傷率

効果分析(死者数、重傷者数の推移)

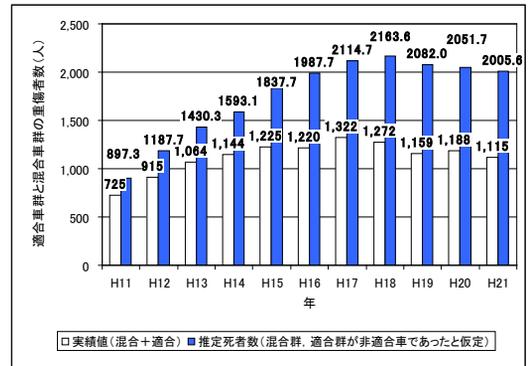
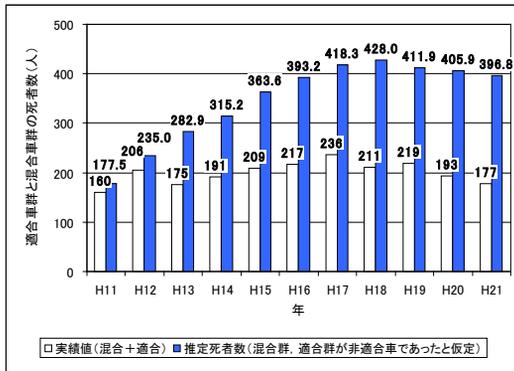


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に
対策されていなかった場合の年別死者数

図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に
対策されていなかった場合の年別重傷者数

まとめ

死者数

基準化の効果(平成21年)	219	人
H11年からH21年までの効果の増分	202	人

重傷者数

基準化の効果(平成21年)	890	人
H11年からH21年までの効果の増分	718	人

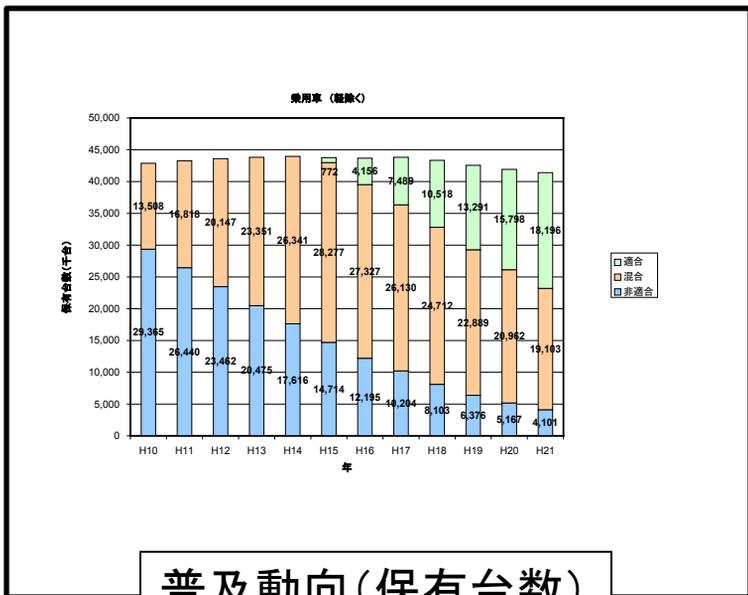
補注

側面衝突基準

・乗用車(軽除く)

法規

普通・小型乗用車(軽自動車を除く)の側面衝突時の車両本体による衝撃吸収性能の強化は平成8年9月に公布され、平成10年10月以降の新型車、平成12年9月以降の継続生産車に適用になっています。



普及動向(保有台数)

事故データ

表 事故データ内容

対象車種	乗用車(軽自動車を除く) 定員9名以下
事故類型	車両相互, 単独
事故データ	平成11年~平成21年
衝突部位	右側面, 左側面
乗員	運転者
備考	多重衝突, 二次衝突の限定なし

適合車・非適合車の区分

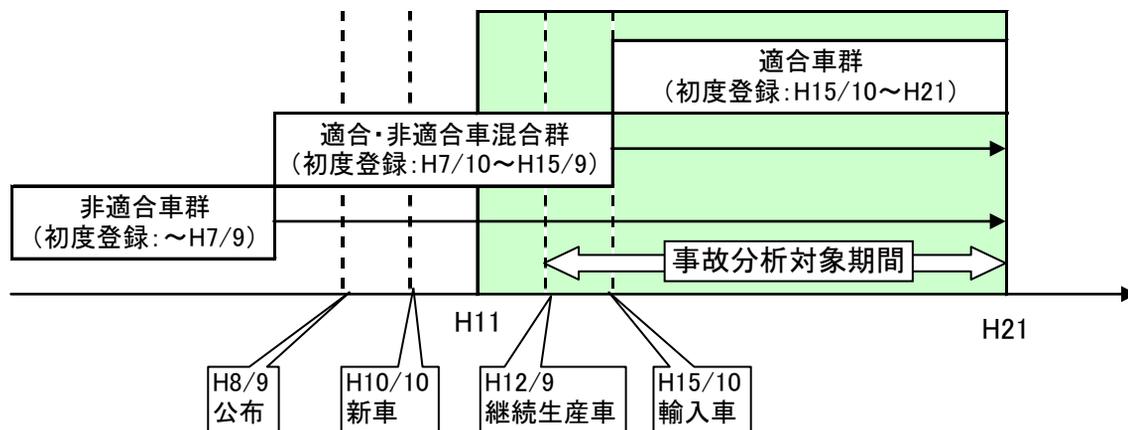
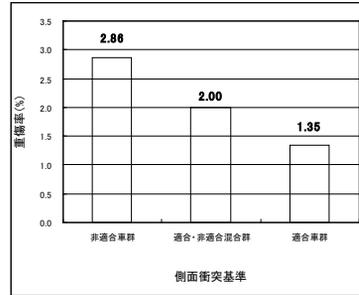
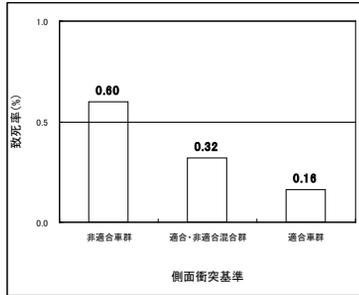


図 適合車群、非適合車群の定義と致死率と重傷率の算出のための事故データの分析期間

致死率・重傷率



	死亡	重傷	軽傷	無傷	合計	致死率(%)	重傷率(%)
非適合車群	1,163	5,577	119,035	68,921	194,696	0.60	2.86
適合・非適合混合群	998	6,284	193,944	112,854	314,080	0.32	2.00
適合車群	107	894	41,633	23,722	66,356	0.16	1.35

図 致死率と重傷率

効果分析(死者数、重傷者数の推移)

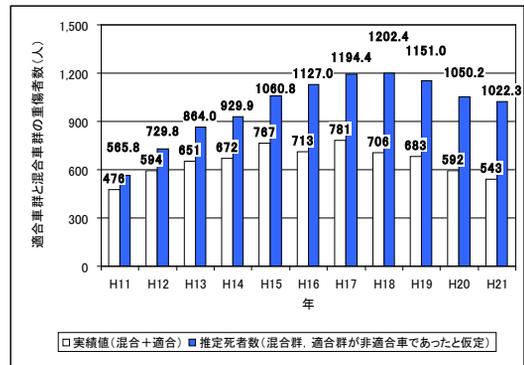
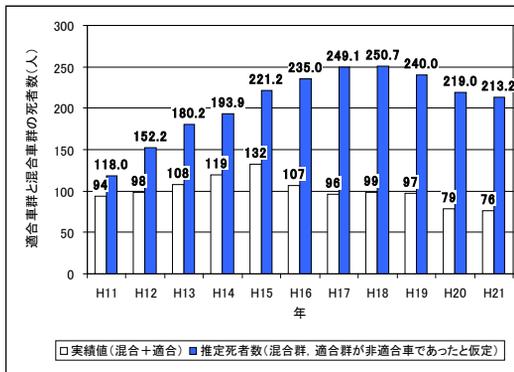


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に対策されていなかった場合の年別死者数

図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に対策されていなかった場合の年別重傷者数

まとめ

死者数

基準化の効果(平成21年)	137	人
H11年からH21年までの効果の増分	113	人

重傷者数

基準化の効果(平成21年)	479	人
H11年からH21年までの効果の増分	389	人

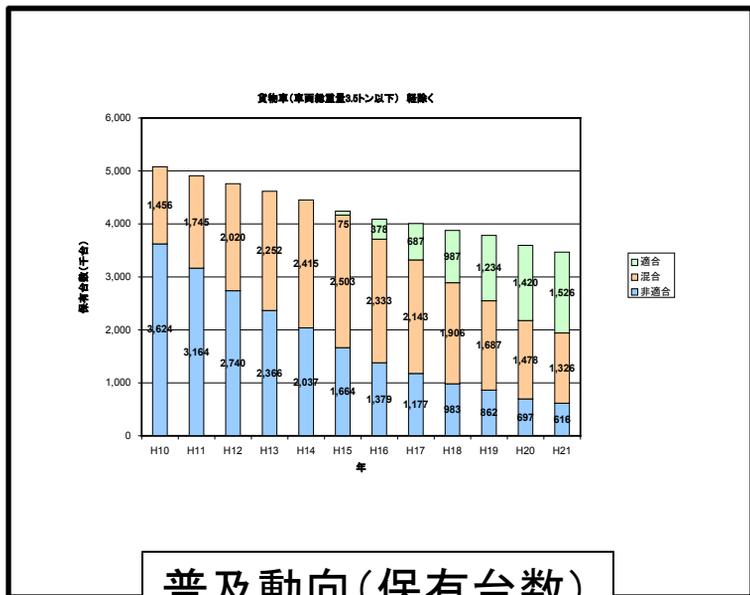
補注

側面衝突基準

・普通・小型貨物(3.5トン以下)

法規

普通・小型貨物車(車両総重量3.5t以下)の側面衝突時の車両本体による衝撃吸収性能の強化は平成8年9月に公布され、平成10年10月以降の新型車、平成12年9月以降の継続生産車に適用になっています。



普及動向(保有台数)

事故データ

表 事故データ内容

対象車種	貨物車(車両総重量3.5トン以下) 軽自動車を除く
事故類型	車両相互, 単独
事故データ	平成11年~平成21年
衝突部位	右側面, 左側面
乗員	運転者
備考	多重衝突, 二次衝突の限定なし

適合車・非適合車の区分

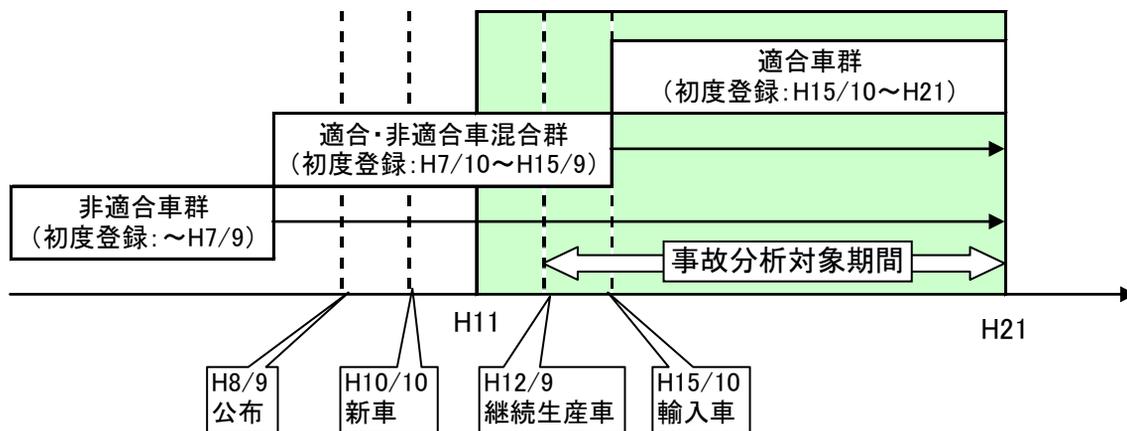
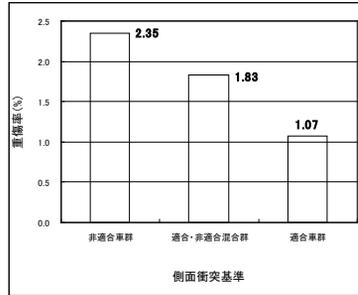
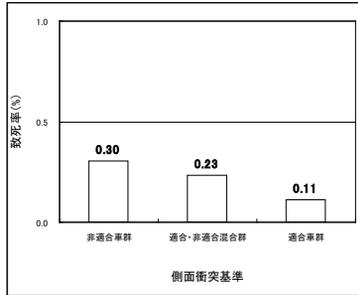


図 適合車群、非適合車群の定義と致死率と重傷率の算出のための事故データの分析期間

致死率・重傷率



	死亡	重傷	軽傷	無傷	合計	致死率 (%)	重傷率 (%)
非適合車群	45	350	7,863	6,612	14,870	0.30	2.35
適合・非適合混合群	55	433	13,367	9,792	23,647	0.23	1.83
適合車群	6	58	3,242	2,104	5,410	0.11	1.07

図 致死率と重傷率

効果分析(死者数、重傷者数の推移)

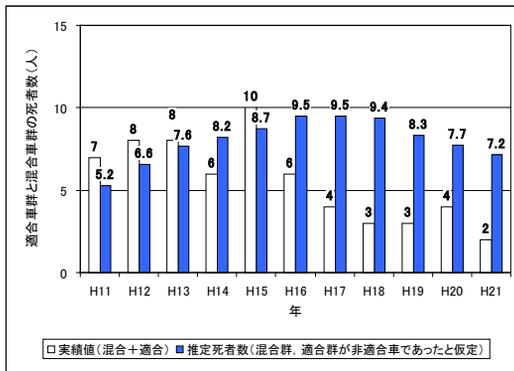


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に
対策されていなかった場合の年別死者数

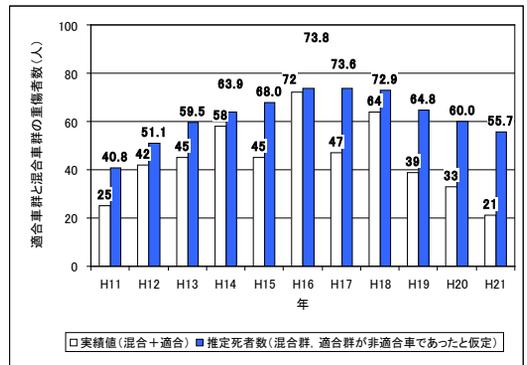


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に
対策されていなかった場合の年別重傷者数

まとめ

死者数

基準化の効果(平成21年)	5	人
H11年からH21年までの効果の増分	5	人

重傷者数

基準化の効果(平成21年)	34	人
H11年からH21年までの効果の増分	18	人

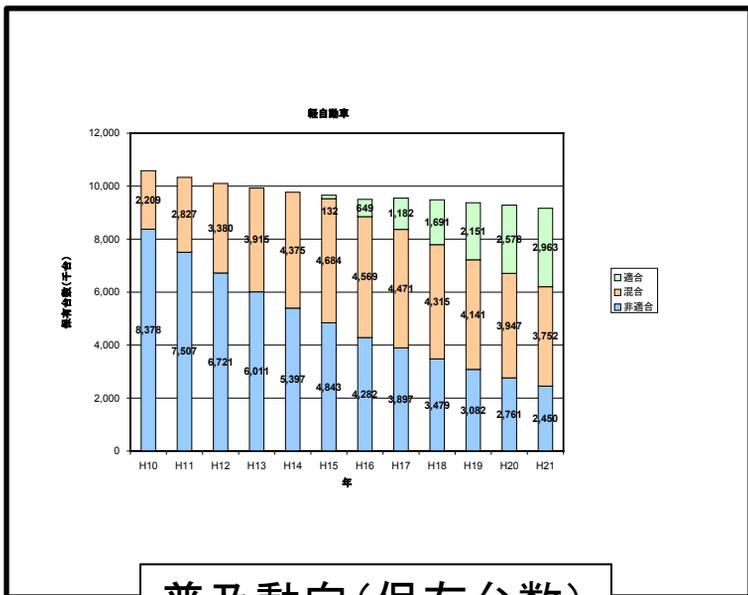
補注

側面衝突基準

・軽自動車

法規

軽自動車の側面衝突時の車両本体による衝撃吸収性能の強化は平成8年9月に公布され、平成10年10月以降の新型車、平成12年9月以降の継続生産車に適用になっています。



普及動向(保有台数)

事故データ

表 事故データ内容

対象車種	軽自動車
事故類型	車両相互, 単独
事故データ	平成11年～平成21年
衝突部位	右側面, 左側面
乗員	運転者
備考	多重衝突, 二次衝突の限定なし

適合車・非適合車の区分

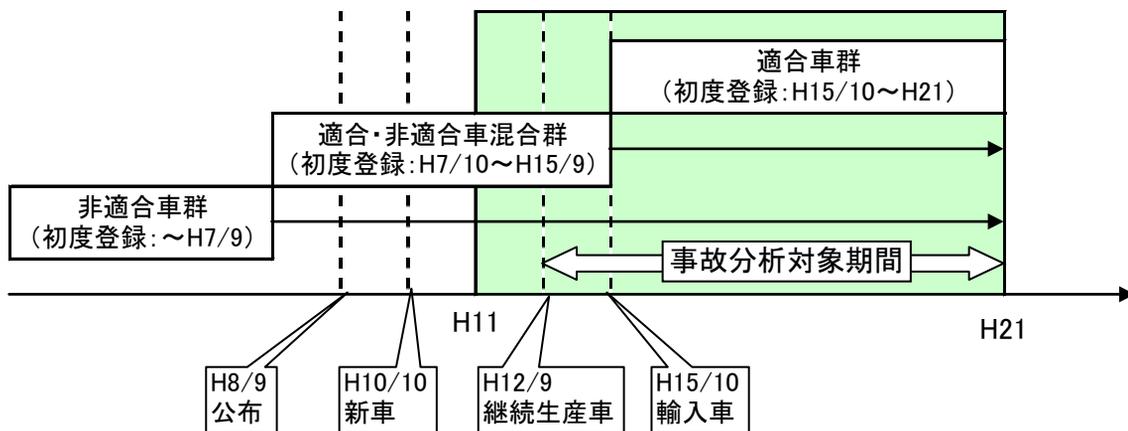
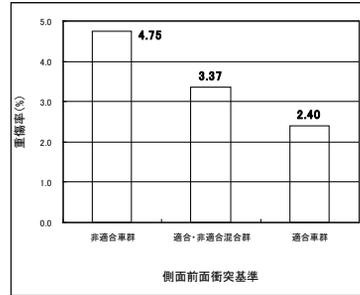
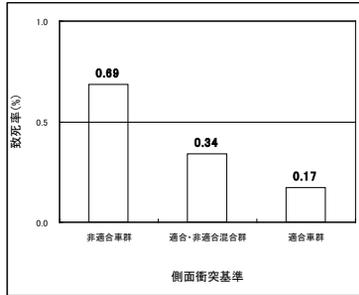


図 適合車群、非適合車群の定義と致死率と重傷率の算出のための事故データの分析期間

致死率・重傷率



	死亡	重傷	軽傷	無傷	合計	致死率 (%)	重傷率 (%)
非適合車群	597	4,134	62,149	20,081	86,961	0.69	4.75
適合・非適合混合群	556	5,520	119,362	38,455	163,893	0.34	3.37
適合車群	80	1,118	34,346	11,051	46,595	0.17	2.40

図 致死率と重傷率

効果分析(死者数、重傷者数の推移)

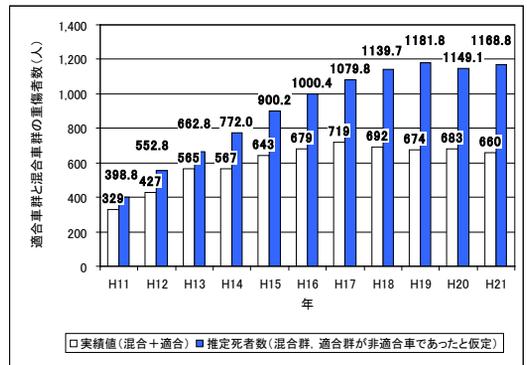
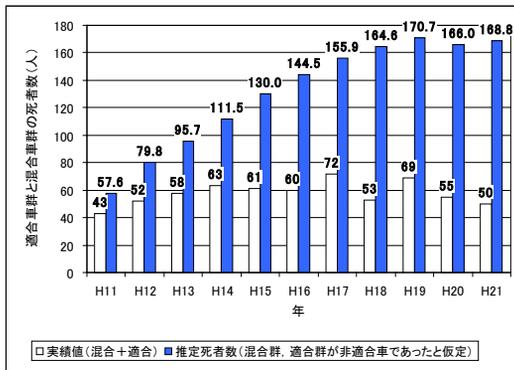


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に
対策されていなかった場合の年別死者数

図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に
対策されていなかった場合の年別重傷者数

まとめ

死者数

基準化の効果(平成21年)	118	人
H11年からH21年までの効果の増分	104	人

重傷者数

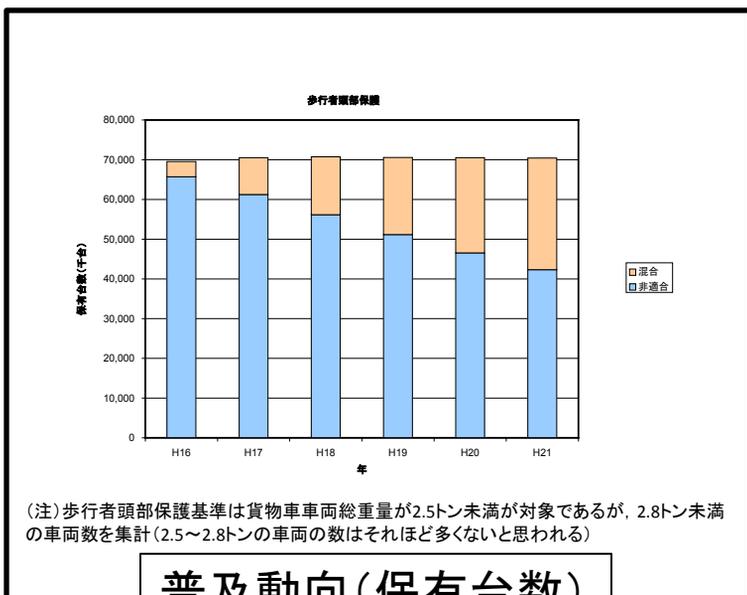
基準化の効果(平成21年)	508	人
H11年からH21年までの効果の増分	439	人

補注

歩行者頭部保護基準

法規

乗用車の歩行者頭部保護は、平成16年4月に公布され、平成17年9月以降の新車に適用となっています。



普及動向(保有台数)

事故データ

表 事故データ内容

対象車種	乗用車(定員10名未満)又は、貨物車(車両総重量2.5トン以下)
事故類型	人対車両
事故データ	平成16年~平成21年
衝突部位	前部, 右前角, 左前角, OO(天井, 衝突痕なし)
備考	多重衝突, 二次衝突の限定なし

適合車・非適合車の区分

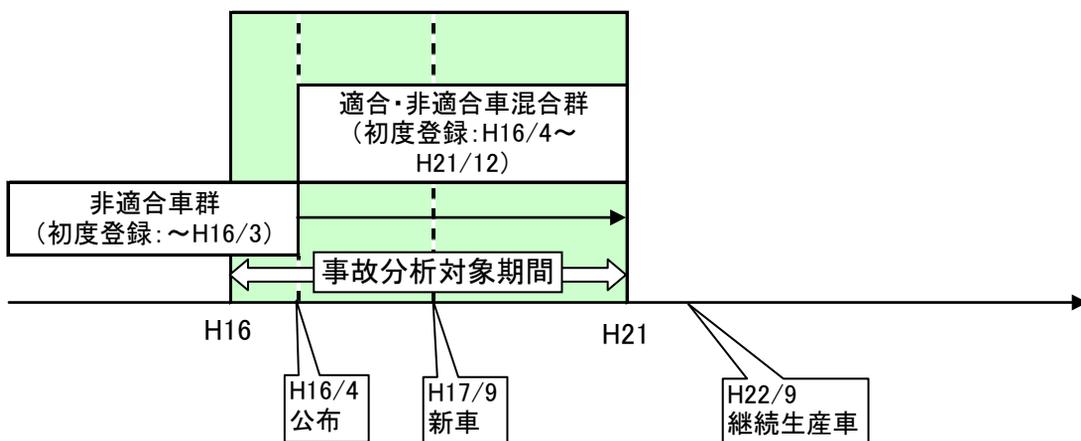
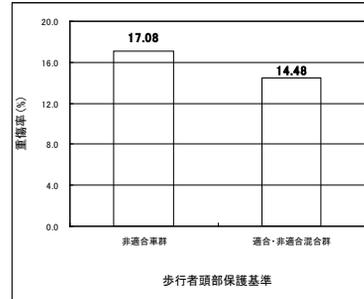
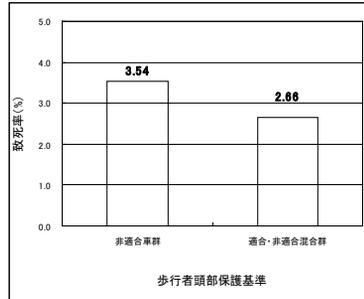


図 適合車群、非適合車群の定義と致死率と重傷率の算出のための事故データの分析期間

致死率・重傷率



	死亡	重傷	軽傷	合計	致死率 (%)	重傷率 (%)
非適合車群	6,492	31,362	145,728	183,582	3.54	17.08
適合・非適合混合群	1,550	8,434	48,275	58,259	2.66	14.48

図 適合別の歩行者の致死率と重傷率

効果分析(死者数、重傷者数の推移)

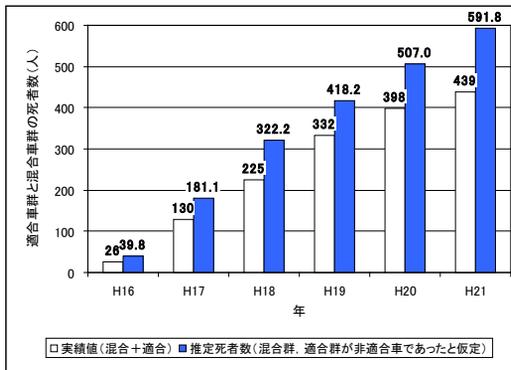


図 適合・非適合混合群が仮に
対策されていなかった場合の年別死者数

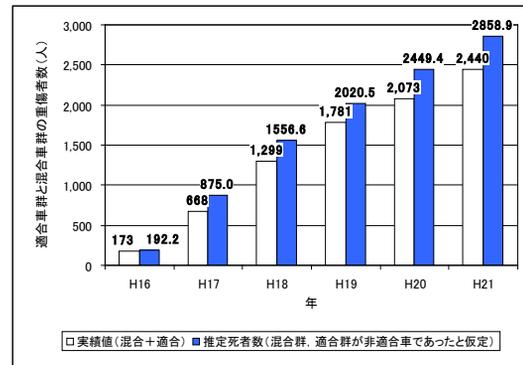


図 適合・非適合車混合群が仮に
対策されていなかった場合の年別重傷者数

まとめ

死者数

基準化の効果(平成21年)	152	人
H11年からH21年までの効果の増分	152	人

重傷者数

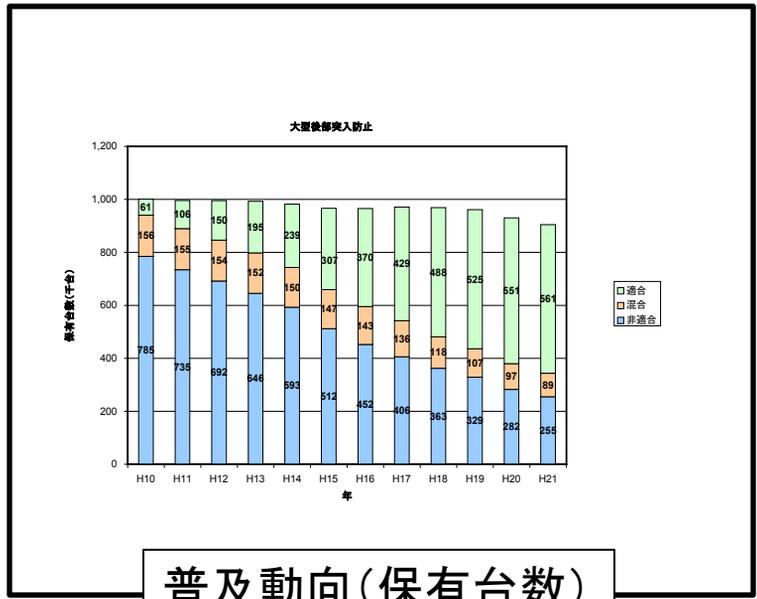
基準化の効果(平成21年)	418	人
H11年からH21年までの効果の増分	418	人

補注

大型後部突入防止装置

法規

貨物車(車両総重量が7トン以上8トン以下)の大型後部突入防止装置は、平成8年9月30日に公布され、平成9年10月1日以降の新車に適用となっています。



普及動向(保有台数)

事故データ

表 事故データ内容

対象車種	貨物車(トラクタ, トレーラを除く)の車両総重量が7トン以上8トン未満
事故類型	車両相互-追突
事故データ	平成11年~平成21年
当事者	貨物車が2当, 乗用車(「セダン等」, 「1BOX」(平成18年以前の事故), 「セダン等」, 「ミニバン等」(平成19年以降の事故)), 貨物車(「ライトバン」, 「1BOX等」)が1当
衝突部位	1当: 前部, 右前角, 左前角 2当: 後部, 右後角, 左後角
乗員	運転者(1当)
備考	多重衝突, 二次衝突の限定なし

適合車・非適合車の区分

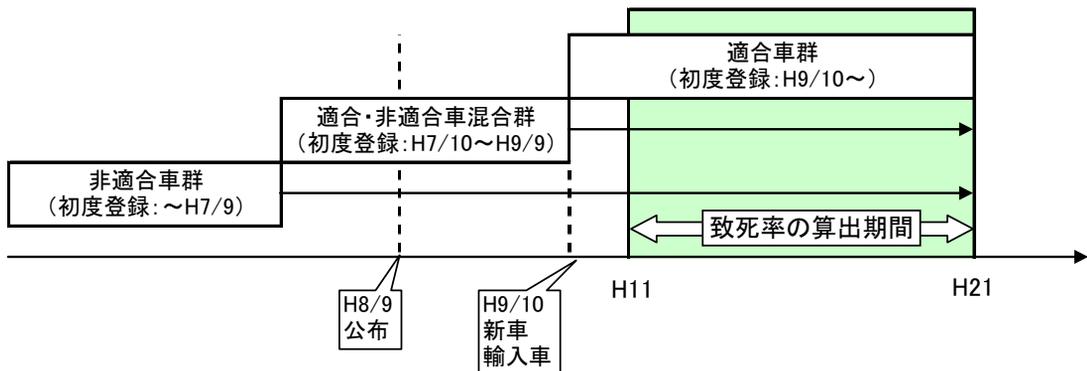
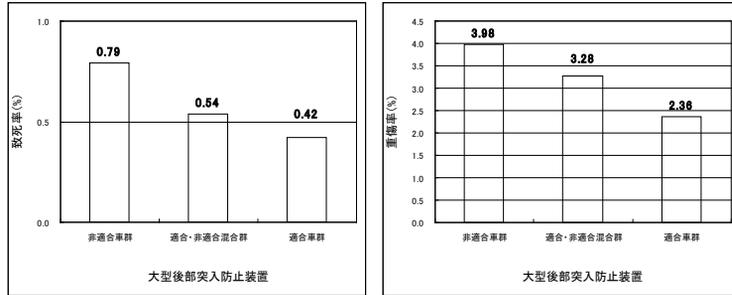


図 適合車群、非適合車群の定義と致死率、重傷率の算出のための事故データの分析期間

致死率・重傷率



	死亡	重傷	軽傷	無傷	合計	致死率(%)	重傷率(%)
非適合車群	28	141	833	2,544	3,546	0.79	3.98
適合・非適合混合群	9	55	313	1,301	1,678	0.54	3.28
適合車群	23	128	800	4,477	5,428	0.42	2.36

図 大型後部突入防止装置有無別の衝突相手車の致死率と重傷率

効果分析(死者数、重傷者数の推移)

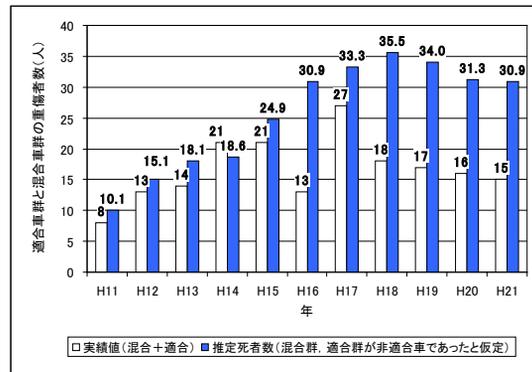
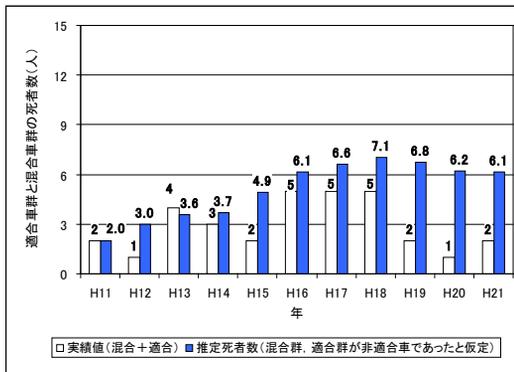


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に
対策されていなかった場合の年別死者数

図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に
対策されていなかった場合の年別重傷者数

まとめ

死者数

基準化の効果(平成21年)	4	人
H11年からH21年までの効果の増分	4	人

重傷者数

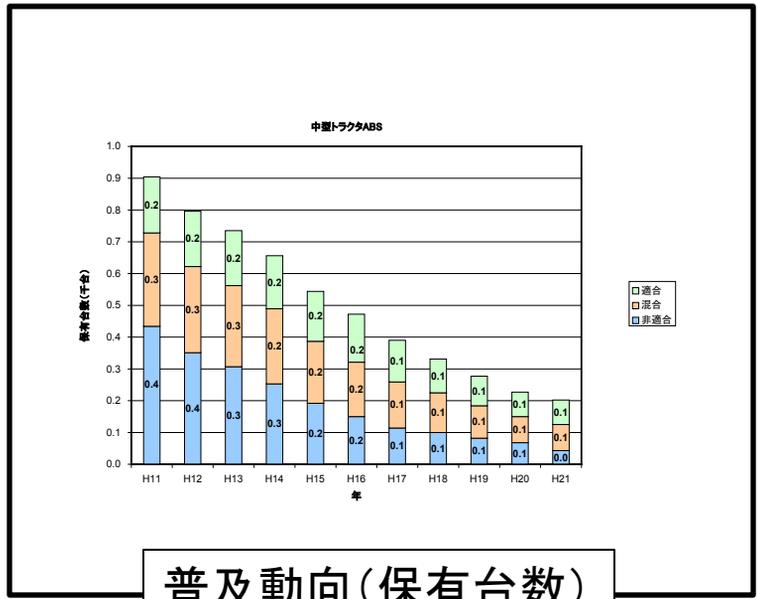
基準化の効果(平成21年)	15	人
H11年からH21年までの効果の増分	13	人

補注

中型トラックのABS

法規

中型トラック(車両総重量が7トン超13トン以下)のABS装着義務化の適用拡大は、平成5年4月13日に公布され、平成7年9月1日以降の新車に適用となっています。



普及動向(保有台数)

事故データ

表 事故データ内容

対象車種	トラックの車両総重量が7トン超13トン以下
当事者	中型トラックが1当, 四輪車, 二輪車, 軽車両, 歩行者が2当
事故データ	平成10年~平成21年

負傷者数は、1当運転者および2当運転者を対象とした。

適合車・非適合車の区分

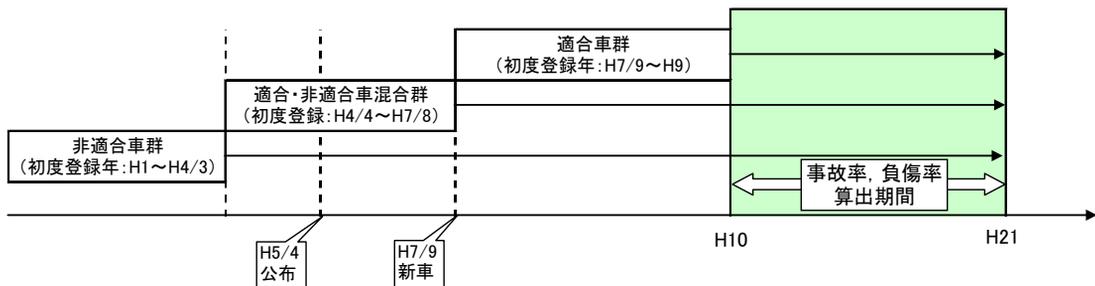
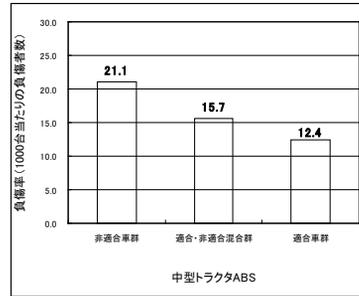
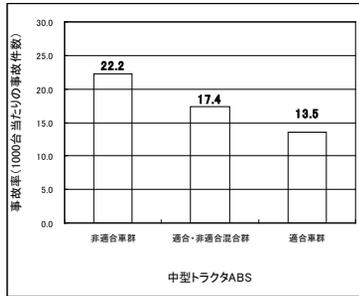


図 適合車群、非適合車群の定義と致死率、重傷率の算出のための事故データの分析期間

事故率・負傷率



	事故件数	負傷者数	台数(×1000)	事故率	負傷率
非適合車群	40	38	1.8	22.2	21.1
適合・非適合混合群	40	36	2.3	17.4	15.7
適合車群	23	21	1.7	13.5	12.4

図 中型トラクタの1000台当りの事故率と負傷率

効果分析(事故件数、負傷者数の推移)

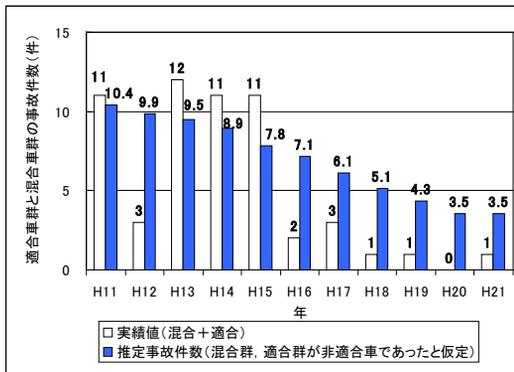


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に対策されていなかった場合の年別事故件数

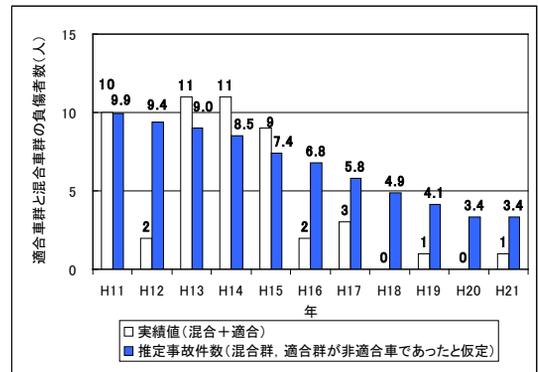


図 適合車群と適合・非適合混合群が仮に対策されていなかった場合の年別負傷者数

まとめ

事故率

基準化の効果(平成21年)	2	件
H11年からH21年までの効果の増分	2	件

負傷率

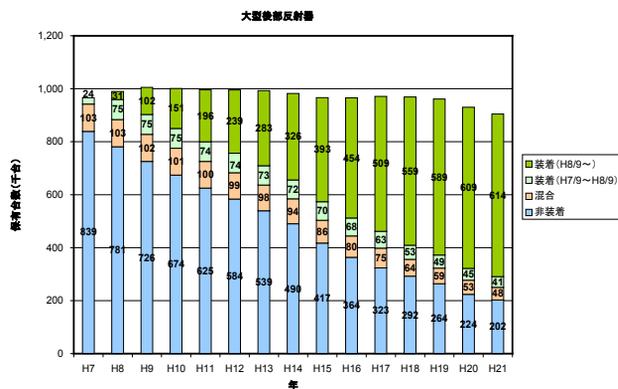
基準化の効果(平成21年)	2	人
H11年からH21年までの効果の増分	2	人

補注

大型後部反射器

法規

大型後部反射器の義務化の拡大は、車両総重量が7トン以上8トン未満の貨物車を対象に、平成6年3月31日に公布され、平成7年9月の新車に適用となっています。なお、平成8年9月以降は、中古車も適用となっています。



(注)平成8年9月以降は、全車が大型後部反射器を装着していると考えられるが、本図は、非適合車、混合を初度登録年月通りに示している。

普及動向(保有台数)

事故データ

表 事故データ内容

対象車種	貨物車(トレーラを除く)の車両総重量が7トン以上8トン未満
事故類型	車両相互一追突
事故データ	平成11年~平成21年
当事者	平成7年9月~平成8年8月(事故率、負傷率の算出) 平成11年~平成21年(全体分析)
衝突部位	貨物車が2当, 乗用車, 貨物車, 二輪車, 特殊用途車が1当
備考	多重衝突, 二次衝突の限定なし

適合車・非適合車の区分

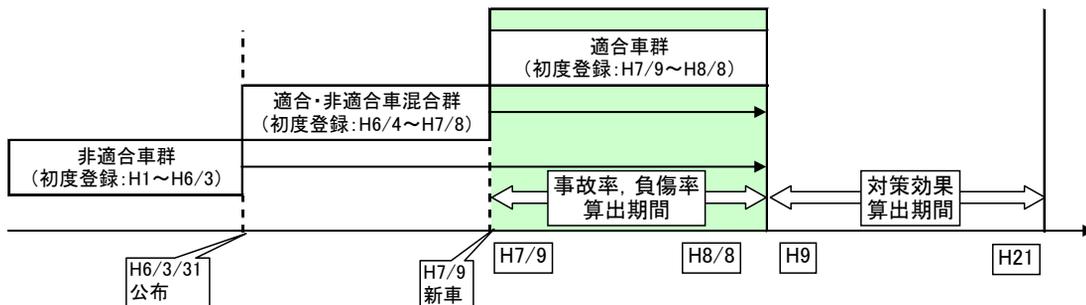


図 適合車群、非適合車群の定義と事故データの分析期間

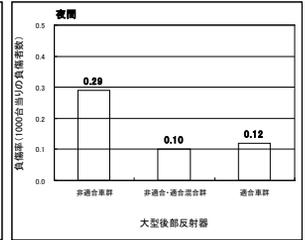
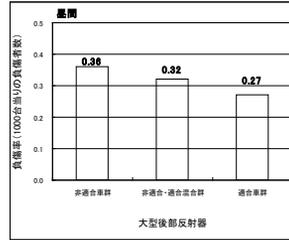
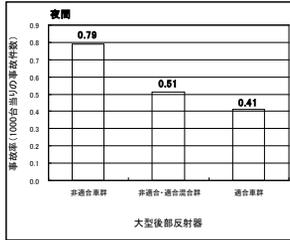
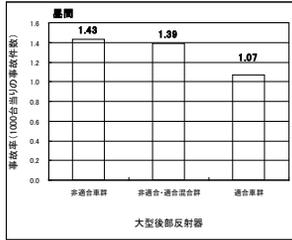
事故率・負傷率

昼間

夜間

昼間

夜間



	事故件数			台数 (×1000)	事故率(1000台あたり)		
	昼	夜	合計		昼	夜	昼+夜
非適合車群	881	376	1,057	475.4	1.43	0.79	2.22
非適合・適合混合群	143	53	196	103.1	1.39	0.51	1.90
適合車群	44	17	61	41.1	1.07	0.41	1.48

	負傷者数(人)			台数 (×1000)	負傷率(1000台あたり)		
	昼	夜	合計		昼	夜	昼+夜
非適合車群	169	140	309	475.4	0.36	0.29	0.65
非適合・適合混合群	33	10	43	103.1	0.32	0.10	0.42
適合車群	11	5	16	41.1	0.27	0.12	0.39

図 大型後部反射器装着別の事故率
(1000台あたりの事故件数)

図 大型後部反射器装着別の負傷率
(1000台あたりの負傷者数)

(注) 非装着者群には、昭和63年以前登録の自動車は含んでいない。

効果分析(事故件数、負傷者数の推移)

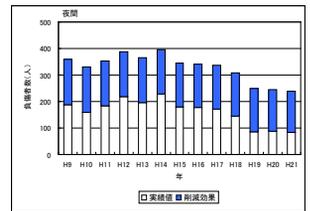
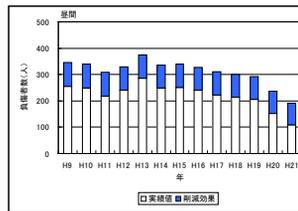
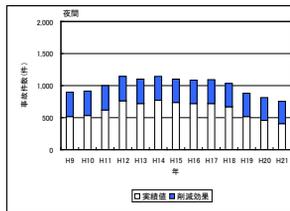
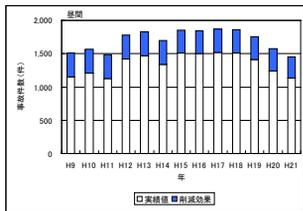


図 大型後部反射器がなかった場合の
推定事故件数(注)

図 大型後部反射器がなかった場合の
推定負傷者数(注)

(注) 1. 昭和63年以前登録の自動車も含んでいる。
2. 適合車群と非適合車群の事故率(負傷率)の差に保有台数(全車)を乗じた分を実績に上乗せしている。

まとめ

事故件数

負傷者数

昼間

基準化の効果(平成21年)	325	件
H11年からH21年までの効果の増分	0	件

夜間

基準化の効果(平成21年)	343	件
H11年からH21年までの効果の増分	0	件

昼間

基準化の効果(平成21年)	81	人
H11年からH21年までの効果の増分	0	人

夜間

基準化の効果(平成21年)	153	人
H11年からH21年までの効果の増分	0	人

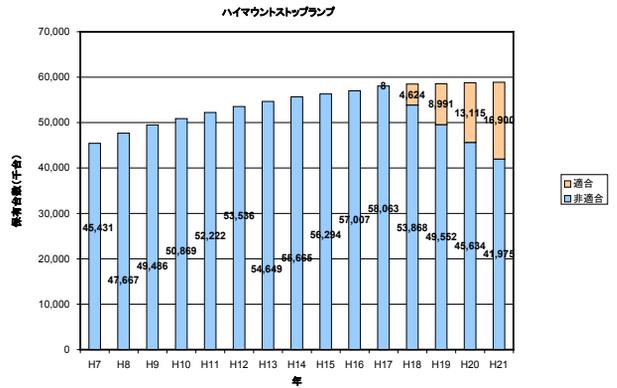
補注

・平成8年9月より全車が大型後部反射器の装着対象となったため、事故率・負傷率算出期間と対策効果算出期間が合致しない。そのため、他の効果評価方法と異なる方法を採用している(H21年度資料参照)。

ハイマウント ストップランプ

法規

乗用車(乗車定員10人未満)の補助制動灯の装備義務は、平成18年以降に生産された車両に適用になっています。



普及動向(保有台数)

事故データ

表 事故データ内容

対象車種	乗用, 軽乗用
事故類型	追突
事故データ	平成11年~平成21年
当事者	2当が乗用, 軽乗用 1当が四輪車
対象乗員	2当運転者
備考	多重衝突, 二次衝突の限定なし

適合車・非適合車の区分

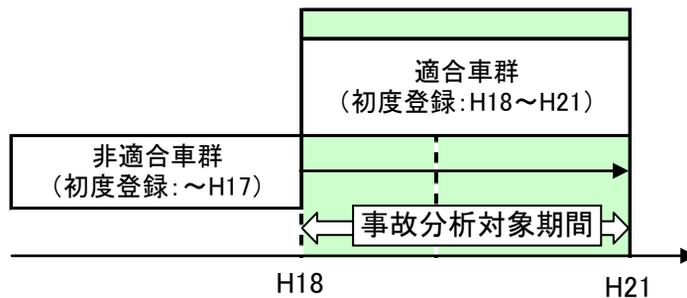
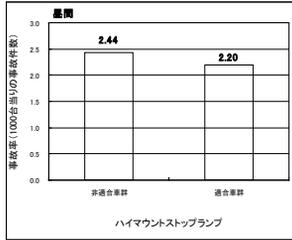


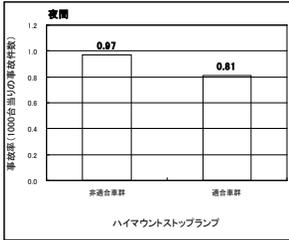
図 適合車群、非適合車群の定義と事故データの分析期間

事故率・負傷率

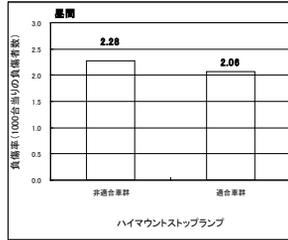
昼間



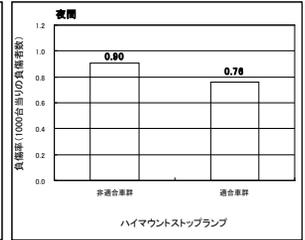
夜間



昼間



夜間



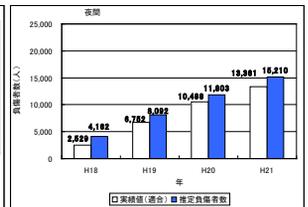
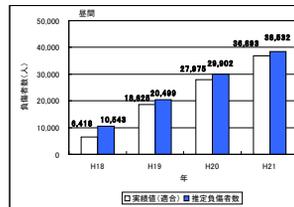
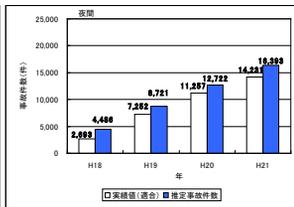
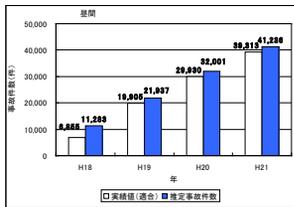
	事故件数			台数 (×1000)	事故率(1000台あたり)		
	昼	夜	合計		昼	夜	昼+夜
非適合車群	465,252	184,762	650,014	191,028	2.44	0.97	3.40
適合車群	96,003	35,433	131,436	43,630	2.20	0.81	3.01

	負傷者数(人)			台数 (×1000)	負傷率(1000台あたり)		
	昼	夜	合計		昼	夜	昼+夜
非適合車群	435,247	172,792	608,039	191,028	2.28	0.90	3.18
適合車群	89,911	33,140	123,051	43,630	2.06	0.76	2.82

☒ ハイマウントストップランプ
装着別の事故率
(1000台あたりの事故件数)

☒ ハイマウントストップランプ
装着別の負傷率
(1000台あたりの負傷者数)

効果分析(事故件数、負傷者数の推移)



☒ ハイマウントストップランプが
なかった場合の推定事故件数

☒ ハイマウントストップランプが
なかった場合の推定負傷者数

まとめ

事故件数

昼間	
基準化の効果(平成21年)	1,923 件
H11年からH21年までの効果の増分	1,923 件

夜間	
基準化の効果(平成21年)	2,162 件
H11年からH21年までの効果の増分	2,162 件

負傷者数

昼間	
基準化の効果(平成21年)	1,639 人
H11年からH21年までの効果の増分	1,639 人

夜間	
基準化の効果(平成21年)	1,849 人
H11年からH21年までの効果の増分	1,849 人

補注

別表

表1 運転者数と同乗者数(乗用車・普通)

乗用車・普通											
運転者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	1,474	1,509	1,378	1,268	1,075	954	897	769	598	483	451
重傷	9,414	9,999	9,758	9,092	8,388	7,693	6,937	6,023	5,277	4,513	3,931
軽傷	289,807	314,865	322,223	311,766	315,829	313,073	304,302	285,928	257,277	225,365	216,556
同乗者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	660	607	594	551	455	427	387	338	245	235	240
重傷	5,194	5,281	5,245	4,834	4,292	4,029	3,704	3,241	2,865	2,494	2,279
軽傷	124,739	135,420	139,688	134,398	133,826	128,575	124,212	115,165	106,692	92,415	88,187
運転者+同乗者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	2,134	2,116	1,972	1,819	1,530	1,381	1,284	1,107	843	718	691
重傷	14,608	15,280	15,003	13,926	12,680	11,722	10,641	9,264	8,142	7,007	6,210
軽傷	414,546	450,285	461,911	446,164	449,655	441,648	428,514	401,093	363,969	317,780	304,743
係数	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	1.45	1.40	1.43	1.43	1.42	1.45	1.43	1.44	1.41	1.49	1.53
重傷	1.55	1.53	1.54	1.53	1.51	1.52	1.53	1.54	1.54	1.55	1.58
軽傷	1.43	1.43	1.43	1.43	1.42	1.41	1.41	1.40	1.41	1.41	1.41

表2 運転者数と同乗者数(乗用車・軽乗用)

出展: 交通事故統計年報

乗用車・軽乗用											
運転者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	338	406	415	418	383	431	418	364	355	307	285
重傷	2,897	3,427	3,739	3,734	3,830	3,952	3,859	3,761	3,522	3,342	3,366
軽傷	70,103	84,543	95,233	101,736	113,493	120,230	125,064	128,303	125,760	122,437	123,998
同乗者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	93	129	146	115	128	134	114	120	123	109	106
重傷	997	1,187	1,257	1,261	1,351	1,394	1,348	1,316	1,352	1,184	1,239
軽傷	22,997	27,998	31,403	34,021	36,930	38,598	39,095	39,420	39,943	37,838	38,310
運転者+同乗者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	431	535	561	533	511	565	532	484	478	416	391
重傷	3,894	4,614	4,996	4,995	5,181	5,346	5,207	5,077	4,874	4,526	4,605
軽傷	93,100	112,541	126,636	135,757	150,423	158,828	164,159	167,723	165,703	160,275	162,308
係数	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	1.28	1.32	1.35	1.28	1.33	1.31	1.27	1.33	1.35	1.36	1.37
重傷	1.34	1.35	1.34	1.34	1.35	1.35	1.35	1.35	1.38	1.35	1.37
軽傷	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.32	1.31	1.31	1.32	1.31	1.31

表3 運転者数と同乗者数(貨物車・普通)

出展: 交通事故統計年報

貨物車・普通											
運転者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	300	304	303	240	211	204	184	154	92	64	56
重傷	1,783	1,856	1,773	1,766	1,535	1,421	1,342	1,223	873	647	520
軽傷	34,917	38,141	38,664	37,226	37,874	37,556	36,322	34,663	28,482	23,664	21,560
同乗者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	49	69	46	47	51	40	38	44	26	26	19
重傷	592	555	543	527	507	401	413	373	279	212	190
軽傷	9,532	10,080	10,195	9,590	9,603	9,027	8,562	8,291	7,200	6,165	5,795
運転者+同乗者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	349	373	349	287	262	244	222	198	118	90	75
重傷	2,375	2,411	2,316	2,293	2,042	1,822	1,755	1,596	1,152	859	710
軽傷	44,449	48,221	48,859	46,816	47,477	46,583	44,884	42,954	35,682	29,829	27,355
係数	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	1.16	1.23	1.15	1.20	1.24	1.20	1.21	1.29	1.28	1.41	1.34
重傷	1.33	1.30	1.31	1.30	1.33	1.28	1.31	1.30	1.32	1.33	1.37
軽傷	1.27	1.26	1.26	1.26	1.25	1.24	1.24	1.24	1.25	1.26	1.27

出展: 交通事故統計年報

表4 運転者数と同乗者数(貨物車・軽貨物)

貨物車・軽貨物											
運転者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	711	680	587	548	513	523	493	411	370	316	300
重傷	3,777	3,782	3,608	3,411	3,175	3,017	2,860	2,613	2,221	2,179	1,972
軽傷	46,132	48,647	48,044	46,216	46,752	46,707	44,958	42,892	38,931	36,688	34,723
同乗者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	82	84	98	91	70	79	54	55	52	40	40
重傷	975	881	885	811	774	717	675	543	481	511	468
軽傷	11,204	11,482	11,580	10,770	10,430	9,997	9,521	8,726	7,752	7,336	7,025
運転者+同乗者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	793	764	685	639	583	602	547	466	422	356	340
重傷	4,752	4,663	4,493	4,222	3,949	3,734	3,535	3,156	2,702	2,690	2,440
軽傷	57,336	60,129	59,624	56,986	57,182	56,704	54,479	51,618	46,683	44,024	41,748
係数	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	1.12	1.12	1.17	1.17	1.14	1.15	1.11	1.13	1.14	1.13	1.13
重傷	1.26	1.23	1.25	1.24	1.24	1.24	1.24	1.21	1.22	1.23	1.24
軽傷	1.24	1.24	1.24	1.23	1.22	1.21	1.21	1.20	1.20	1.20	1.20

出展: 交通事故統計年報

表5 運転者数と同乗者数(軽自動車)

乗用車・軽乗用+貨物車・軽貨物											
運転者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	1,049	1,086	1,002	966	896	954	911	775	725	623	585
重傷	6,674	7,209	7,347	7,145	7,005	6,969	6,719	6,374	5,743	5,521	5,338
軽傷	116,235	133,190	143,277	147,952	160,245	166,937	170,022	171,195	164,691	159,125	158,721
同乗者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	175	213	244	206	198	213	168	175	175	149	146
重傷	1,972	2,068	2,142	2,072	2,125	2,111	2,023	1,859	1,833	1,695	1,707
軽傷	34,201	39,480	42,983	44,791	47,360	48,595	48,616	48,146	47,695	45,174	45,335
運転者+同乗者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	1,224	1,299	1,246	1,172	1,094	1,167	1,079	950	900	772	731
重傷	8,646	9,277	9,489	9,217	9,130	9,080	8,742	8,233	7,576	7,216	7,045
軽傷	150,436	172,670	186,260	192,743	207,605	215,532	218,638	219,341	212,386	204,299	204,056
係数	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	1.17	1.20	1.24	1.21	1.22	1.22	1.18	1.23	1.24	1.24	1.25
重傷	1.30	1.29	1.29	1.29	1.30	1.30	1.30	1.29	1.32	1.31	1.32
軽傷	1.29	1.30	1.30	1.30	1.30	1.29	1.29	1.28	1.29	1.28	1.29

出展: 交通事故統計年報

表6 運転者数と同乗者数(全車種)

全車種											
運転者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	2,823	2,899	2,683	2,474	2,182	2,112	1,992	1,698	1,415	1,170	1,092
重傷	17,871	19,064	18,878	18,003	16,928	16,083	14,998	13,620	11,893	10,681	9,789
軽傷	440,959	486,196	504,164	496,944	513,948	517,566	510,646	491,786	450,450	408,154	396,837
同乗者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	884	889	884	804	704	680	593	557	446	410	405
重傷	7,758	7,904	7,930	7,433	6,924	6,541	6,140	5,473	4,977	4,401	4,176
軽傷	168,472	184,980	192,866	188,779	190,789	186,197	181,390	171,602	161,587	143,754	139,317
運転者+同乗者	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	3,707	3,788	3,567	3,278	2,886	2,792	2,585	2,255	1,861	1,580	1,497
重傷	25,629	26,968	26,808	25,436	23,852	22,624	21,138	19,093	16,870	15,082	13,965
軽傷	609,431	671,176	697,030	685,723	704,737	703,763	692,036	663,388	612,037	551,908	536,154
係数	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
死亡	1.31	1.31	1.33	1.32	1.32	1.32	1.30	1.33	1.32	1.35	1.37
重傷	1.43	1.41	1.42	1.41	1.41	1.41	1.41	1.40	1.42	1.41	1.43
軽傷	1.38	1.38	1.38	1.38	1.37	1.36	1.36	1.35	1.36	1.35	1.35

出展: 交通事故統計年報

表7 30日以内死者数の推移

	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年	20年	21年
30日以内死者	10,372	10,403	10,060	9,575	8,877	8,492	7,931	7,272	6,639	6,023	5,772
比率	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.14	1.16	1.17	1.17
24時間死者	9,006	9,066	8,747	8,326	7,702	7,358	6,871	6,352	5,744	5,155	4,914
30日死者	1,366	1,337	1,313	1,249	1,175	1,134	1,060	920	895	868	858
負傷者数	1,050,397	1,155,697	1,180,955	1,167,855	1,181,431	1,183,120	1,156,633	1,098,199	1,034,445	945,504	910,115
重傷者数	75,894	80,104	79,673	78,278	75,086	72,777	68,950	64,122	61,010	56,803	53,690

比率は、24時間死者に対する30日以内死者の比率である。

負傷者数及び重傷者数には30日死者を含む。