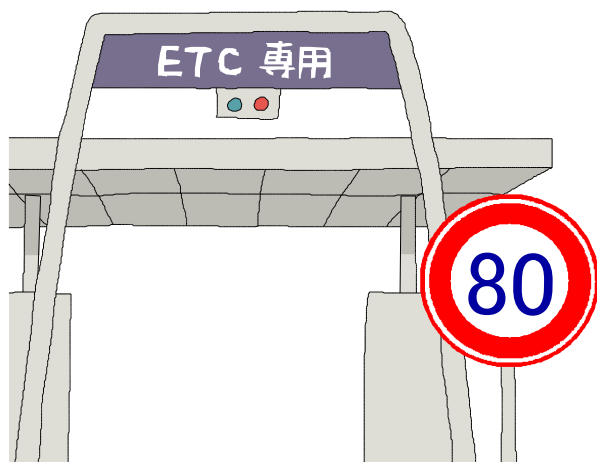


第1回 高速道路における車種別の 最高速度の在り方に関する有識者検討会



令和5年7月26日

警察庁 交通局 交通規制課

第1回検討会の流れ

1 高速道路における最高速度の現状

2 検討にかかる経緯

3 資料説明

(1) 車両性能の向上(国交省説明) ※海外のトラックの速度制限を含む

(2) 交通事故情勢の変化 ※平均速度調査結果を含む

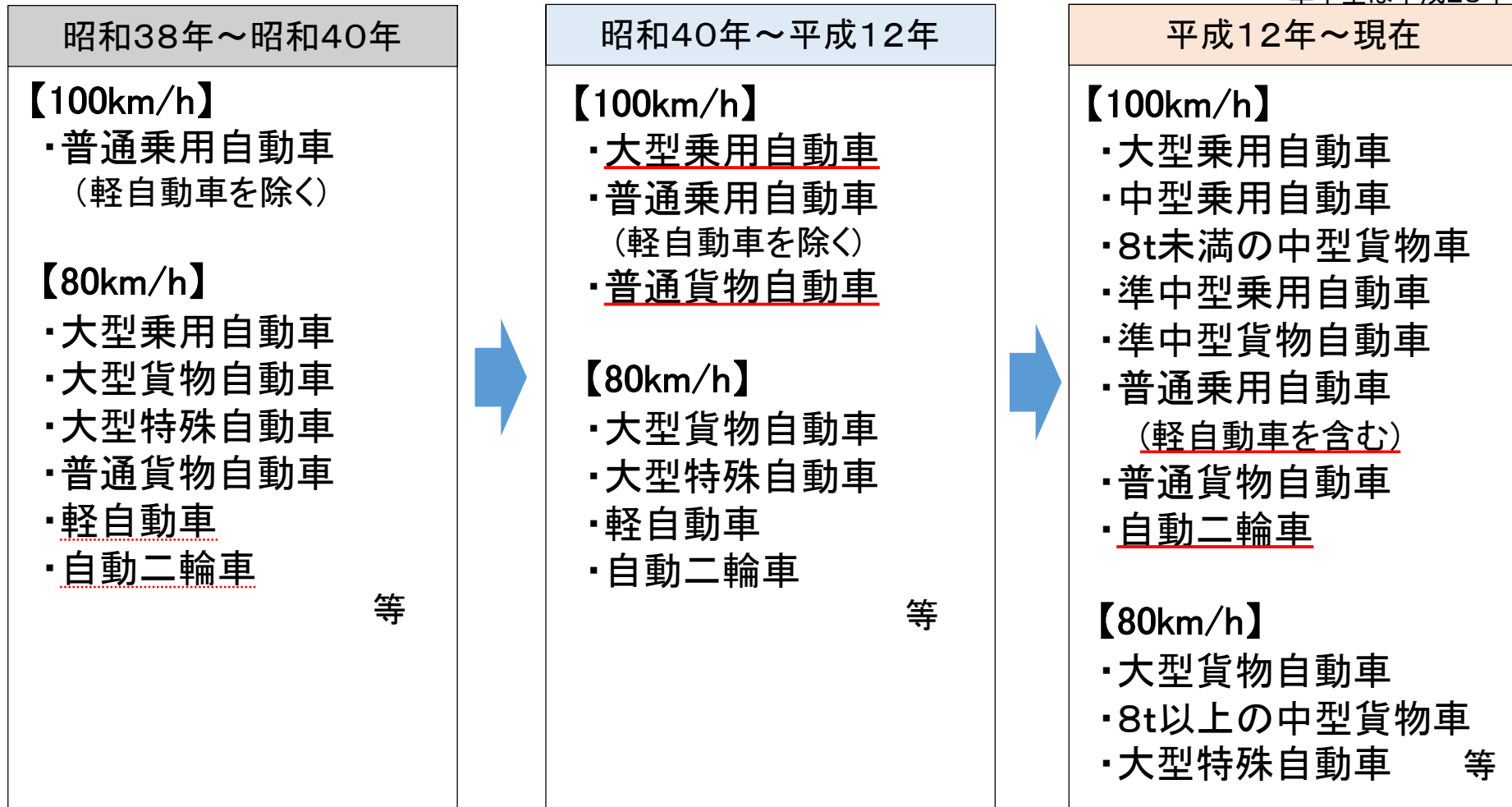
4 ドライバー意識調査結果

5 検討・確認事項等

1 高速道路における最高速度の現状

高速道路の最高速度規制の変遷

※ 中型は平成17年～
準中型は平成28年～



● H28.3 「高規格の高速道路における速度規制の見直しに関する提言」より

大型貨物自動車の速度見直しについては、貨物の積載状況によっては走行が不安定になる場合があること、積載量に応じて制動距離が長くなること、他の車両より重量が大きいため同一速度でも運動エネルギーが大きくなり、事故発生時に被害が重大化しやすいこと、また、死亡事故抑止や二酸化炭素排出量の抑制等のために速度抑制装置装備の義務付けがなされていることから、慎重な検討が必要である。

1 高速道路における最高速度の現状

高速道路の最高速度規制変遷の理由

◆昭和40年～大型乗用自動車、普通貨物自動車の速度引上げ【80km/h⇒100km/h】

自動車の性能向上等に伴い実情に即するように改められたもの。

◆平成12年～軽自動車、自動二輪車の速度引上げ【80km/h⇒100km/h】

「規制緩和推進3か年計画(改定)(平成11年3月30日閣議決定)」において

「高速自動車国道における軽自動車及び自動二輪車の最高速度を100km/hとするか否かについて調査・検討し、この結果を踏まえ、速やかに所要の措置を講ずる。」とされたことを受け、調査研究を実施した結果、次の結果が得られたことから、最高速度が引上げられた。

- ① 普通車等と同様の速度に引上げることで、追い越され、追越し等の危険が生じやすい機会が減るなど、交通流が整序化されること
- ② 大型貨物自動車が一番左側の車両通行帯を走ることで、軽自動車等が右側車線へ移動する傾向が見られたこと
- ③ 運転車の疲労度・緊張度、車両の安全性等について、80キロの走行と100キロでの走行の間でほとんど差が見られないこと

※参考 大貨等(8t以上の貨物車)の最高速度を維持した理由

- ① 他の車種に比べて速度に起因する事故が多数発生していた
- ② 90km/hを上限とするリミッターの装着義務付けを行う方針が公表された

1 高速道路における最高速度の現状

高速道路における法定速度と指定速度の違い

	法定速度		指定速度
根拠	道路交通法第22条第1項 道路交通法施行令第11条 道路交通法施行令第27条第1項		道路交通法第4条 道路交通法第22条第1項
設定主体			都道府県公安委員会
標識設置	原則なし		あり
規制理由			非分離区間における危険防止 騒音対策 等
上限速度 (普通自動車)	高速自動車国道 100km/h	自動車専用道路 60km/h	120km/h ※新東名、常磐道、東北道等の一部
上限速度 (大型貨物自動車)	高速自動車国道 80km/h	自動車専用道路 60km/h	80km/h
路線	右記以外		道路標識により最高速度が指定されている路線

1 高速道路における最高速度の現状

高速道路の交通規制実施状況

令和4年12月31日現在

路 線 別			高速自動車国道		指定自動車専用道路		合 計	
区間距離(km)			18,406.0		8,360.1		26,766.1	
規制種別			区間数 (箇所)	延長距離 (km)	区間数 (箇所)	延長距離 (km)	区間数 (箇所)	延長距離 (km)
交 通 規 制	速 度 規 制	120km/h	10	417.9	0	0	10	417.9
		110km/h	2	38.6	0	0	2	38.6
		100km/h	271	6,111.5	39	492.0	310	6,603.5
		80km/h	435	7,043.1	280	2,222.1	715	9,265.2
		70km/h	242	4,433.7	320	3,705.5	562	8,139.2
		60km/h	84	226.7	433	1,576.7	517	1,803.3
		50km/h	119	61.5	219	216.0	338	277.5
		40km/h以下	145	73.0	304	147.9	449	220.9
		計	1,308	18,406.0	1,595	8,360.1	2,903	26,766.1
規 制	車両通行帯		690	13,254.9	609	3,403.6	1,299	16,658.5
	大型貨物車等通行区分		54	1,157.7	2	12.2	56	1,169.9
	追越し禁止・はみ出し禁止		449	2,917.4	493	2,384.0	942	5,301.3
	進路変更禁止		61	147.7	173	86.3	234	234.0
	指定方向外進行禁止		2,127		1,570		3,697	
	最低速度				28	448.1	28	448.1
	二人乗り禁止				26	127.0	26	127.0
	立入禁止			91.2		26.1		117.3
	信号機		58	84	81	89	139	173

注1： 本表は年報の集計による。

2： 交通規制は恒常的なもので、臨時交通規制は除く。

3： 交通規制は本線車線部分をいい、区間(箇所)数及び延長距離は、上下線の両方向の合計数を示す。

4： 信号機の延長距離欄は設置基数を示す。

第1回検討会の流れ

1 高速道路における最高速度の現状

2 検討にかかる経緯

3 資料説明

(1) 車両性能の向上(国交省説明) ※海外のトラックの速度制限を含む

(2) 交通事故情勢の変化 ※平均速度調査結果を含む

4 ドライバー意識調査結果

5 検討・確認事項等

2 検討にかかる経緯

2024年問題と政策パッケージ及び安全確保

2024年問題と政策パッケージ

物流は国民生活や経済を支える社会インフラであるが、担い手不足、カーボンニュートラルへの対応など様々な課題。さらに、物流産業を魅力ある職場とするため、トラックドライバーの働き方改革に関する法律が2024年4月から適用される一方、物流の停滞が懸念される「2024年問題」に直面。

令和5年6月2日「物流革新に向けた政策パッケージ」が取りまとめられる

1(2)⑥ 高速道路のトラック速度規制の引上げ(警察庁、国土交通省)

現在、80キロメートル毎時とされている高速自動車国道上の大型貨物自動車等の最高速度について、交通事故の発生状況のほか、車両の安全に係る新技術の普及状況などを確認した上で、**引き上げる方向で調整**



とは言え、、、

検討の大前提

道路交通の安全確保の観点が重要



仮説

高速道路一般に期待される安全レベルが維持できると認められるのなら、制限速度を引上げる余地があると言えるのではないか

第1回検討会の流れ

1 高速道路における最高速度の現状

2 検討にかかる経緯

3 資料説明

(1) 車両性能の向上(国交省説明) ※海外のトラックの速度制限を含む

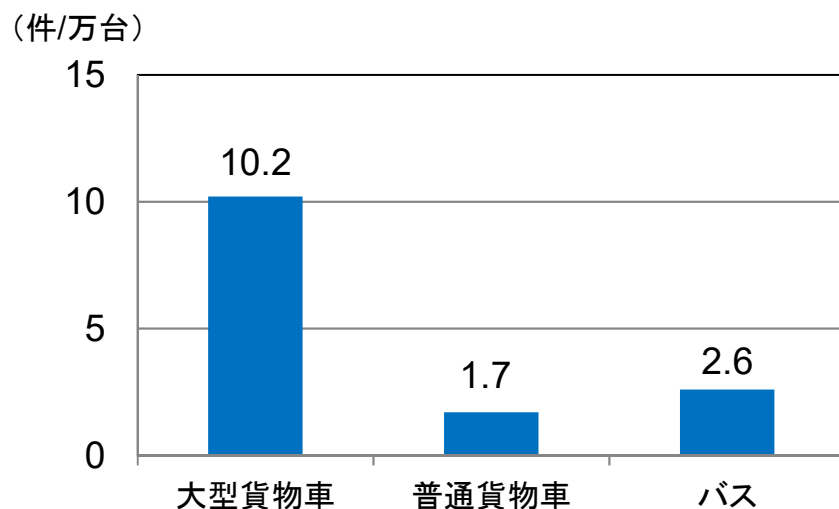
(2) 交通事故情勢の変化 ※平均速度調査結果を含む

4 ドライバー意識調査結果

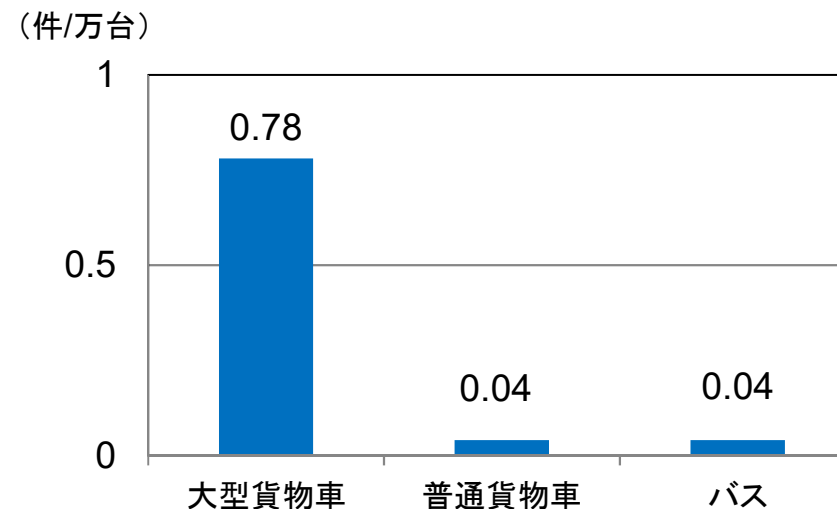
5 検討・確認事項等

◆ 義務化の検討時期(平成11年頃)においては、大型貨物車が他の自動車に比べ、死亡事故件数等が極めて大きかった。

保有台数1万台あたりの高速道路
における事故発生件数(平成11年)



保有台数1万台あたりの高速道路
における死亡事故発生件数(平成11年)



- ◆ 大型貨物自動車事故防止対策検討会等において、大型貨物車（車両総重量8t以上又は最大積載量5t以上）が他の自動車に比べ、死亡事故件数が極めて多いこと等を確認。（乗用車の高速道路の法定速度が80→100km/hへ見直される中、大型貨物車については引き続き80km/hに据え置き。）
- ◆ 高速道路の制限速度違反による重大事故発生防止効果などが期待されることから、速度抑制装置の義務付けが妥当であると結論。
- ◆ 当該検討会の審議や閣議決定を受けて、「道路運送車両の保安基準（昭和26年運輸省令第67号）」等を改正し、大型貨物車に対する速度抑制装置の装備の義務付けを順次実施。

○平成11年8月～平成12年6月

「大型貨物自動車事故防止対策検討会」の開催

○平成13年7月 新総合物流施策大綱 閣議決定



○平成13年8月 新車への装備義務付けに関する基準改正

➤ 対象：平成15年9月1日以降に製造される大型貨物車

○平成14年7月 使用過程車への装備義務付けに関する基準改正

➤ 対象：使用過程車の大型貨物車（一部旧式を除く）

※ 登録日等に応じて、最大3年の猶予期間（～平成18年8月末）を設定

速度抑制装置の仕組み

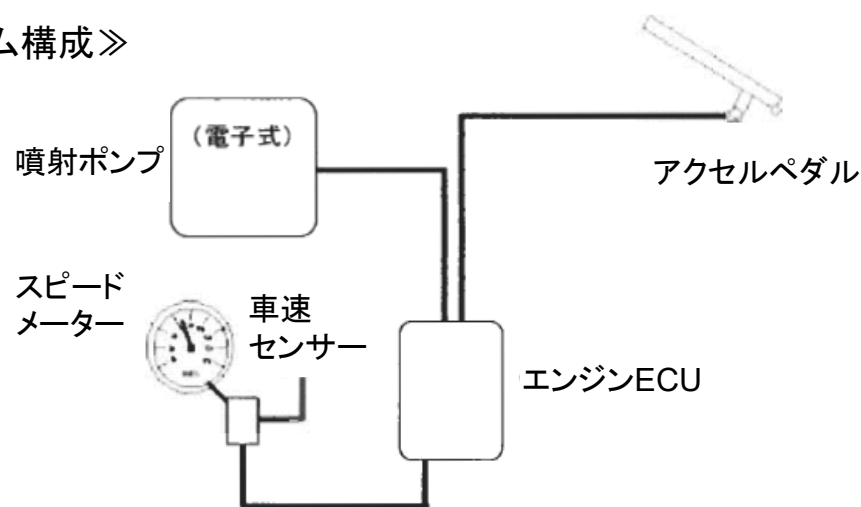
- ◆ 車の速度を検知し、90km/h以上になった段階で、燃料噴射を制御する等により、それ以上速度を増加させない。
- ◆ 道路交通法令上の法定速度80km/hに合わせると、導入当時の燃料制御技術では、80km/h付近での微妙な加減速により走行が不安定になる状況等を考慮し 90km/hに設定。その後のエンジン制御技術の発展により当該不安定さは解消。

車速センサーによる速度検知

エンジンECUへ車速情報を送信

燃料の噴射量を調節

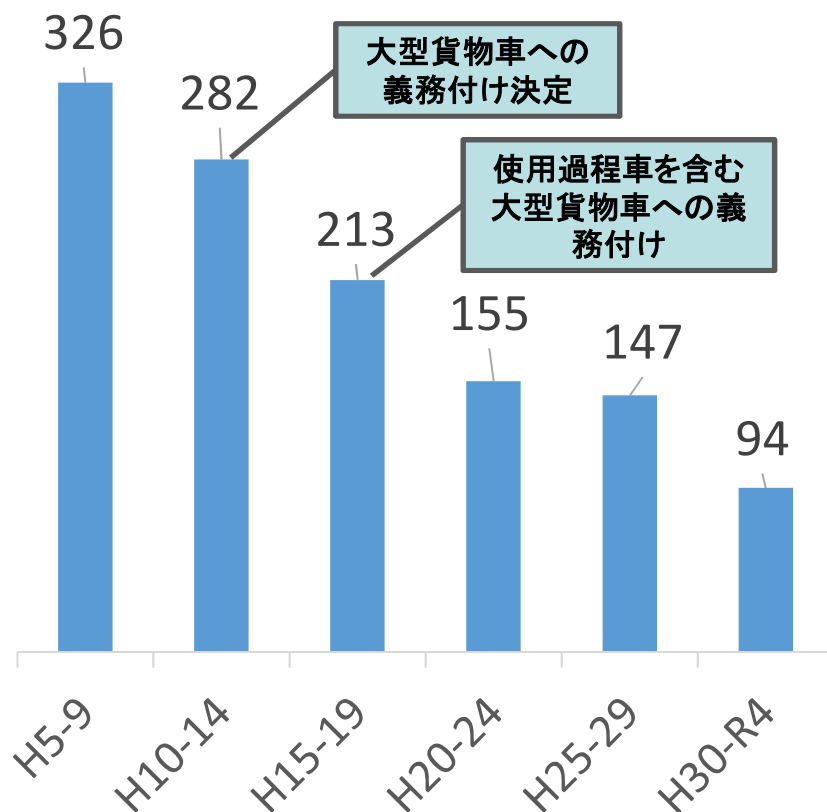
《システム構成》



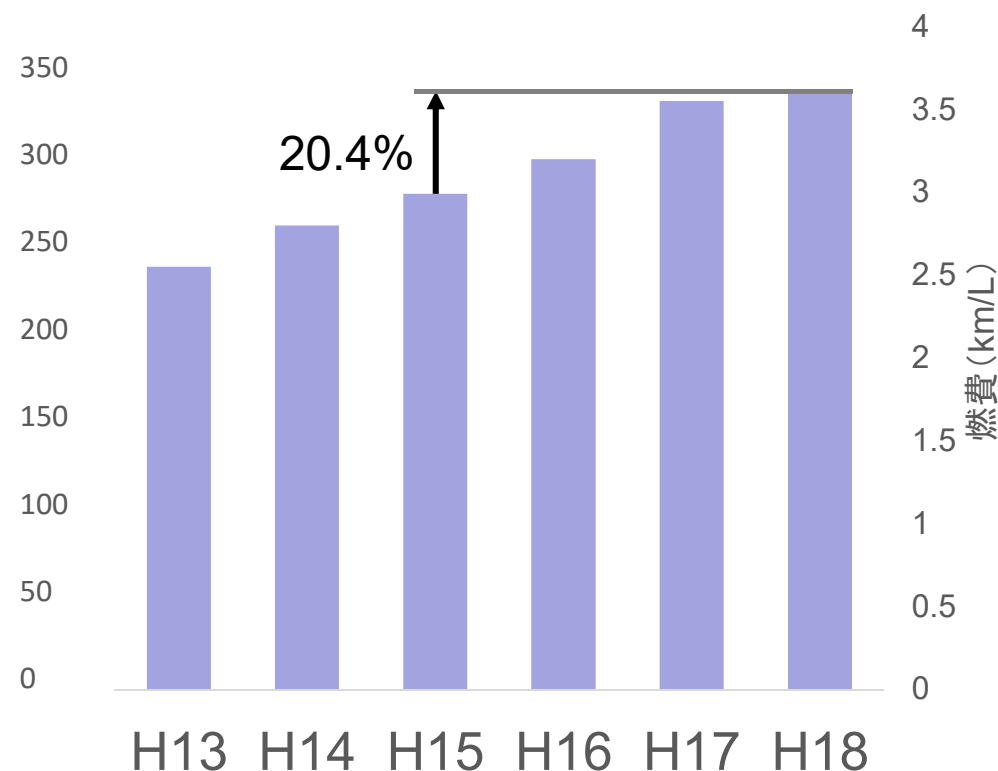
速度抑制装置の効果

- ◆ 速度抑制装置の義務化等の対策により、死亡事故件数は大幅に減少。
- ◆ 速度抑制装置の装着による走行速度低下やエコドライブの徹底等により燃費が改善。

高速自動車国道における大型貨物自動車等の
死亡事故件数の推移
(平成5年～5年毎)



大型貨物車の燃費推移(ヒアリング結果による)
(平成13年～18年)



出典: スピードリミッター効果・影響評価のための調査報告書
(平成19年、日本自動車研究所)

車両の安全性の向上

- ◆ 自動車メーカーによれば、ブレーキ、タイヤ、衝突被害軽減ブレーキなどの安全機能や車両の耐久性は、速度抑制装置の上限設定速度90km/hを前提に設計。制動距離等の物理的な性能は変化せず。
- ◆ 一方、衝突被害軽減ブレーキ等の運転支援装置を順次義務付け。

制動距離と速度の関係					
速度 (80km/hとの速度の比率)	80km/h (1)	90km/h (1.13)	100km/h (1.25)	110km/h (1.38)	120km/h (1.50)
80km/hを1としたときの 制動距離の比率	1	1.27	1.56	1.89	2.25
大型貨物車の 制動距離	約55m	約70m	約90m	約100m	約120m

注：大型貨物車の試験速度での制動距離を参考に、制動距離は速度の二乗に比例することから、その原理を元に試算

大型貨物車の運転支援装置に関する基準改正内容	全新車装備義務時期
・衝突被害軽減ブレーキの備付(車両総重量20t超の貨物車)	平成30年11月1日
・アンチロックブレーキシステムの備付対象を全貨物車に拡大 ・車両安定性制御装置の備付(車両総重量20t超の貨物車)	平成30年11月1日
・車両安定性制御装置の備付対象を全貨物車に拡大 ・衝突被害軽減ブレーキの備付対象を車両総重量3.5t超のトラック等に拡大	令和3年11月1日
・車線逸脱警報装置の備付(全貨物車)	令和3年11月1日

貨物車の衝突被害軽減ブレーキの基準概要



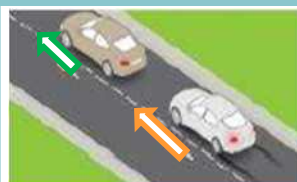
	第1世代	第2世代	第3世代	第4世代
根拠法令等	国内基準	国際基準 (UN R131 00シリーズ)	国際基準 (UN R131 01シリーズ)	国際基準 (UN R131 02シリーズ)
全新車 装備義務時期	平成30年11月 (車両総重量20t超)	平成30年11月 (車両総重量20t超)	令和3年11月 (車両総重量3.5t超)	令和10年9月 (車両総重量3.5t超)
作動が求められる速度	15km/hから最大設計速度(90km/h)まで			10km/hから最大設計速度(90km/h)まで
性能要件※	対静止車両	初速80km/hで作動時の減速度が 3.3m/s^2 以上	初速80km/hで衝突時の減速度が 10km/h 以上	- 初速80km/hで衝突時の減速度が52km/h以上 - 初速90km/hで衝突時の減速度が48km/h以上
	対移動車両	前方車両 30km/h 、試験車両80km/hで衝突しないこと	前方車両 10km/h 、試験車両80km/hで衝突しないこと	前方車両 20km/h 、試験車両90km/hで衝突しないこと
	対歩行者			横断歩行者に試験車両 20km/h で衝突しないこと

対静止車両 試験



静止障害物に衝突した際の試験車両の減速度等を測定

対移動車両 試験



試験車両が一定速度の移動障害物に衝突しないよう減速できるか等を測定

対歩行者 試験



試験車両が一定速度の横断歩行者に衝突しないよう減速できるか等を測定

〈参考〉海外の貨物車の速度制限と速度抑制装置

- ◆ 欧州においては、貨物車の速度抑制装置の上限設定速度は、一律90km/hとされている。
- ◆ その他、オーストラリアにおいては上限設定速度100km/hとされており、米国においては2022年7月に速度抑制装置に関する規定の策定に向けた検討を開始することが公表されているところ。

表. 海外における速度制限の状況

国名	高速道路における貨物車の最高速度	速度抑制装置の 上限設定速度
欧州		
ドイツ	80 km/h	一律90 km/h
フランス	80km/h 又は90 km/h	//
スウェーデン	80 km/h *トレーラー牽引車両 90 km/h	//
イタリア	80 km/h *12t超の車両 100 km/h *12t以下の車両	//
ベルギー	90 km/h	//
英国	96 km/h *7.5t超の車両又は7.5t以下の連結・トレーラー牽引車両 112 km/h *7.5t以下の車両	//
ルーマニア	110 km/h	//
その他		
オーストラリア	100 km/h	一律100 km/h
米国	40km/h ~ 137km/h *州により異なる	基準制定の検討 を開始

① 速度抑制装置装備義務付けの経緯・仕組み

- ・ 大型貨物自動車について、高速道路における死亡事故等の発生が他の自動車に比べ多かったことから、速度抑制装置の装備義務付けを実施。
- ・ 速度抑制装置の上限設定速度について、道路交通法令上の法定速度80km/hに合わせると、導入当時の燃料制御技術では、80km/h付近での微妙な加減速により走行が不安定になる状況等を考慮し90km/hに設定。

② 速度抑制装置義務付けの効果

- ・ 死亡事故件数の大幅減少、燃費改善

③ 現状の車両の安全性

- ・ 速度抑制装置の上限設定速度90km/hを前提に車両を設計、制動距離等の物理的な値は不変
- ・ 一方、以下の運転支援装置の順次義務付けにより安全性向上
 - アンチロックブレーキシステム
 - 車両安定制御装置
 - 衝突被害軽減ブレーキ ※引き続き安全性能向上中

④ (参考)速度抑制装置の海外事例

- ・ 欧州では一律90km/h
- ・ オーストラリアでは最高速度と同じ100km/h

第1回検討会の流れ

1 高速道路における最高速度の現状

2 検討にかかる経緯

3 資料説明

(1) 車両性能の向上(国交省説明) ※海外のトラックの速度制限を含む

(2) 交通事故情勢の変化 ※平均速度調査結果を含む

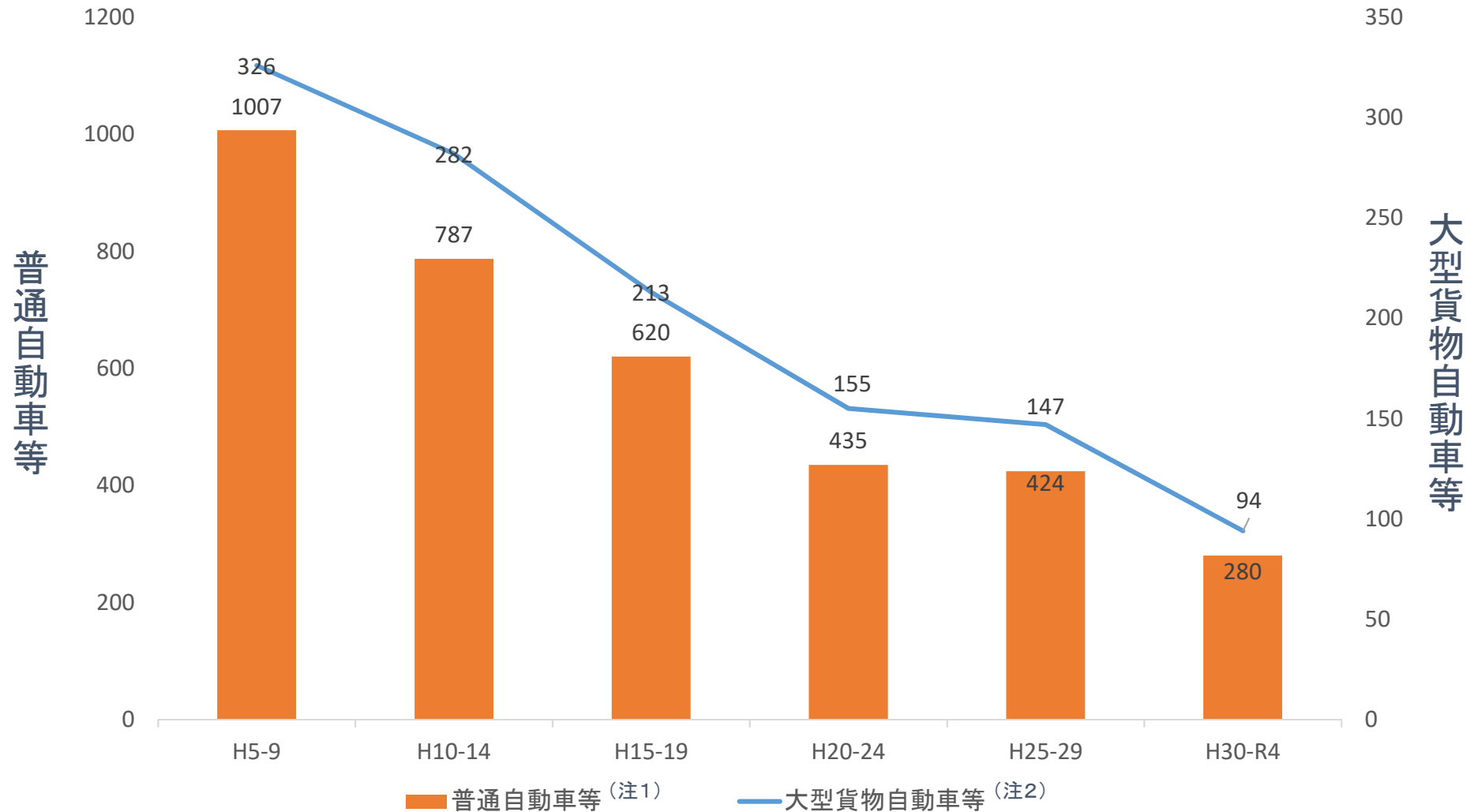
4 ドライバー意識調査結果

5 検討・確認事項等

3 資料説明

(2)交通事故情勢の変化

高速自動車国道における死亡事故件数の推移(平成5年～5年毎)



(注1) 普通自動車等とは、大型貨物自動車等以外の四輪車(トレーラーを除く)

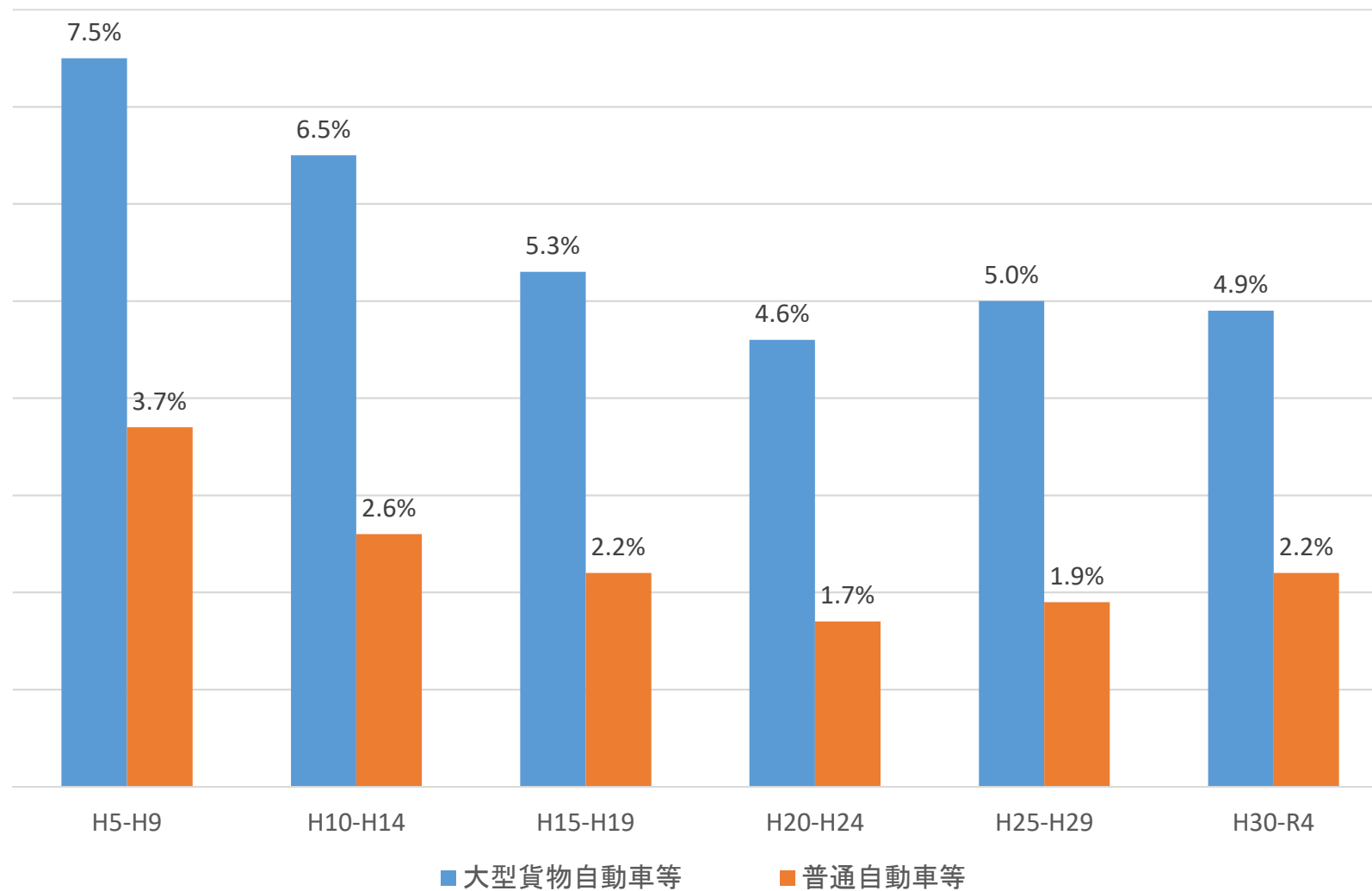
(注2) 大型貨物自動車等とは、車両総重量8トン以上または、最大積載量5トン以上のいずれかに該当する貨物自動車(トレーラーを除く)

(公財)交通事故総合分析センターの集計結果を元に作成

3 資料説明

(2)交通事故情勢の変化

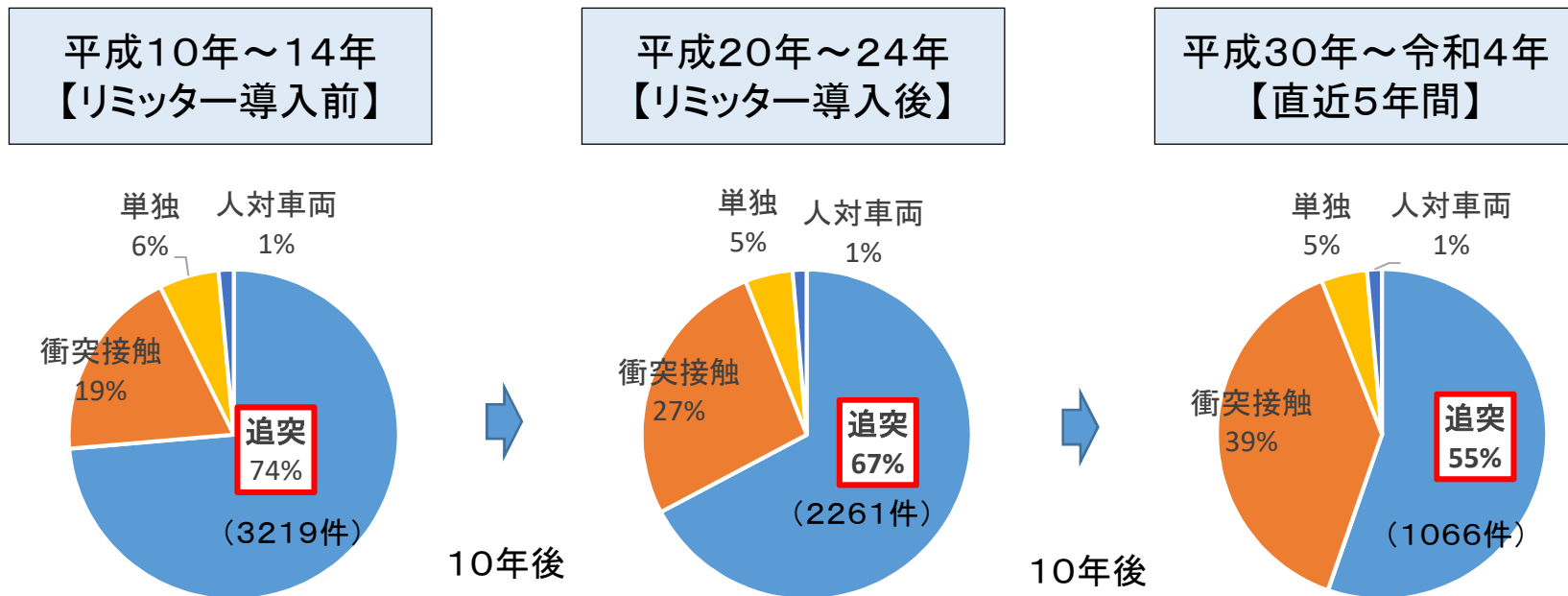
高速自動車国道における車種別の死亡事故率



3 資料説明

(2)交通事故情勢の変化

大型貨物自動車等の交通事故類型の推移



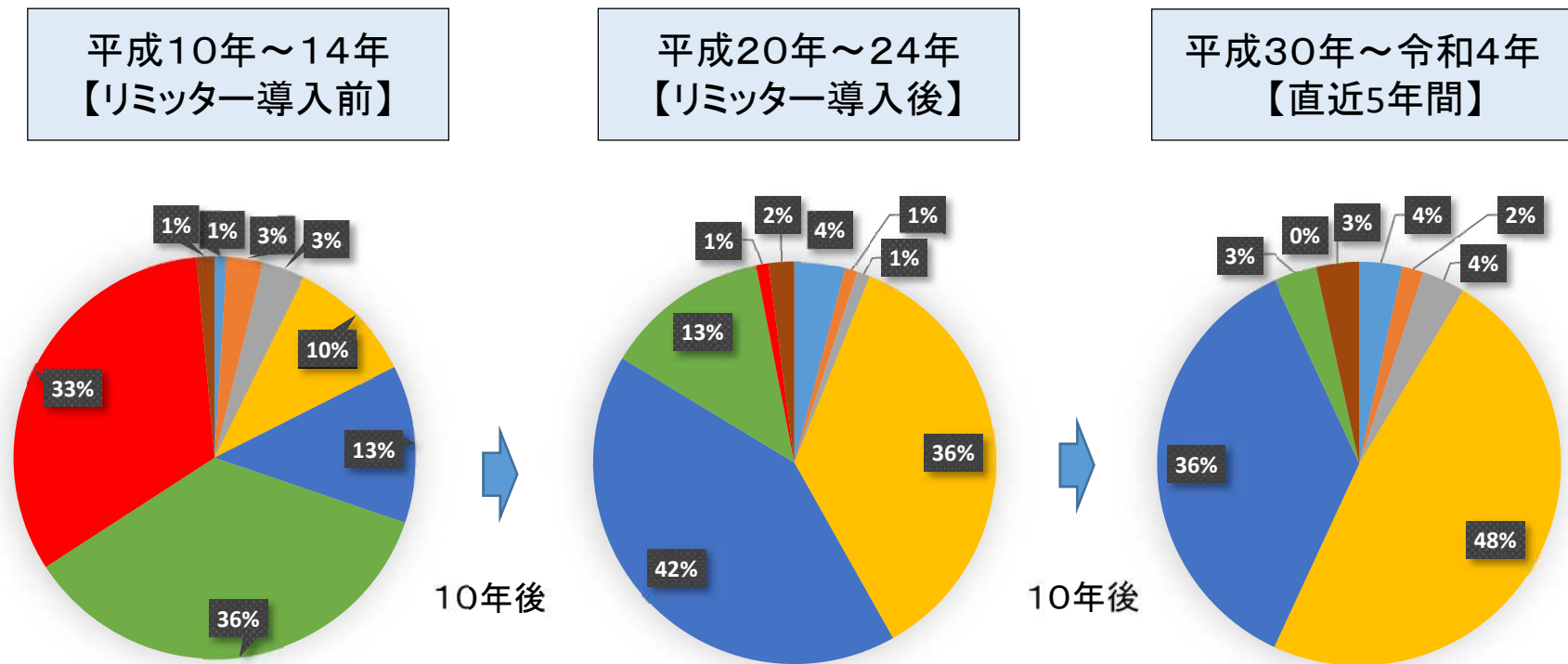
【凡 例】

- 追突～同一方向に向かって進行又は駐停車中の車両間において、前車の後部に後車の前部が突き当たった事故。
- 衝突接触～車両相互の追突以外の事故。
- 単独～車両単独で、転倒、路外逸脱、中央分離帯等へ突き当たるなどして発生した事故。
- 人対車両～故障修理や路上作業等のため、人が路上にいるときに車両にはねられた事故。

3 資料説明

(2)交通事故情勢の変化

大型貨物自動車等の死亡事故に占める危険認知速度の推移



【凡例】

50km/h以下 51～60km/h 61～70km/h 71～80km/h 81～90km/h 91～100km/h 101km/h以上 調査不能

※ 危険認知速度…ドライバーが衝突の危険を感じた速度

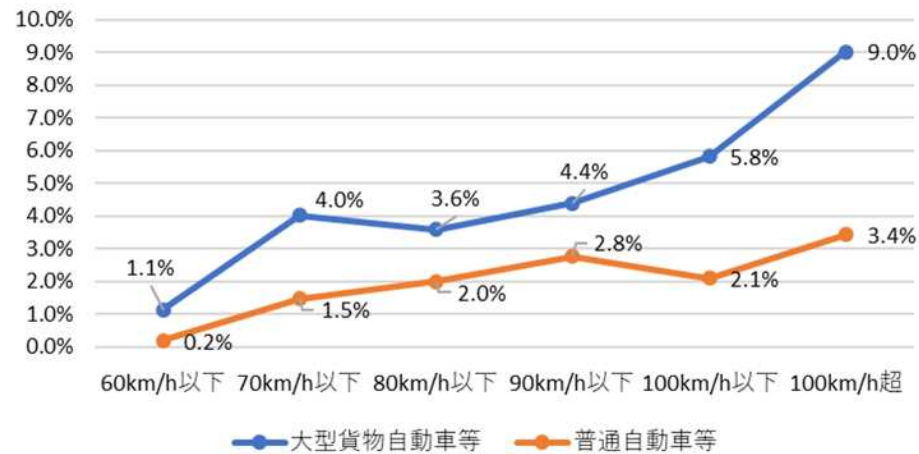
3 資料説明

(2)交通事故情勢の変化

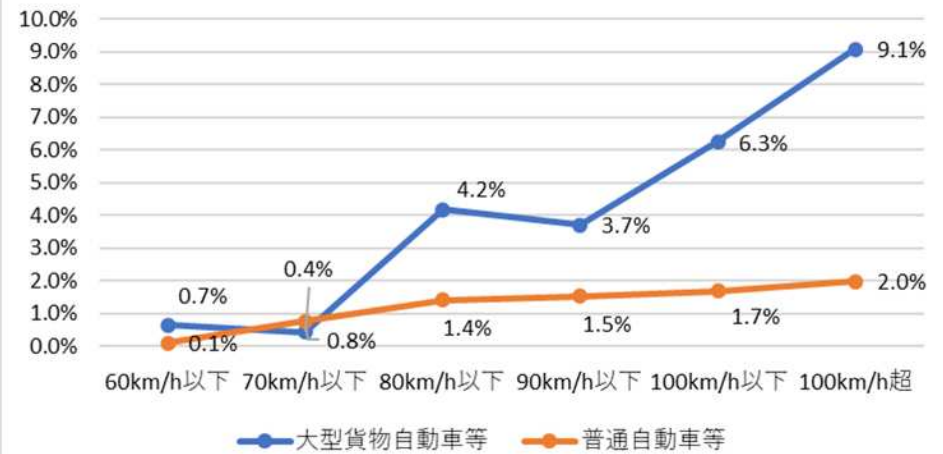
危険認知速度別死亡事故率の推移

※ 危険認知速度…
ドライバーが衝突の危険を感じた速度

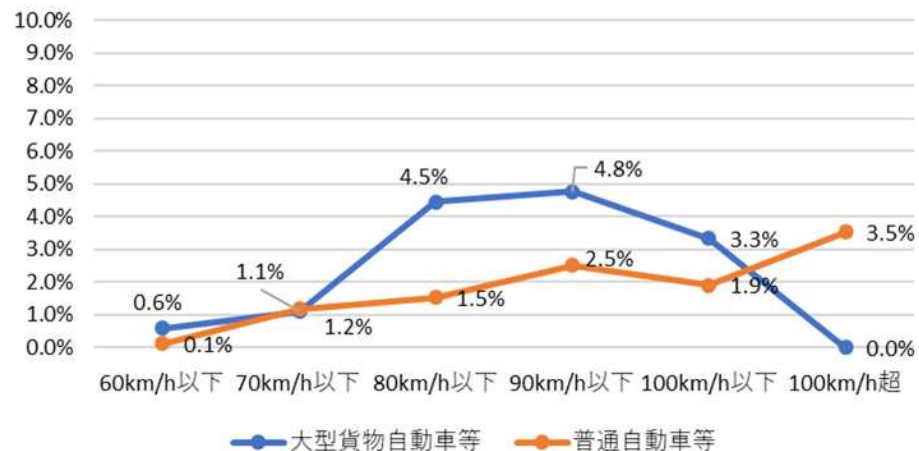
平成10年～平成14年



平成20年～平成24年



平成30年～令和4年



			60km/h以下	70km/h以下	80km/h以下	90km/h以下	100km/h以下	100km/h超
大型貨物自動車等	H10～H14	死亡事故	8	7	21	26	73	67
		全事故	699	174	585	590	1253	743
	H20～H24	死亡事故	5	1	35	41	13	1
		全事故	763	229	837	1103	208	11
	H30～R4	死亡事故	3	2	28	21	2	0
		全事故	500	180	629	440	60	0
普通自動車等	H10～H14	死亡事故	22	19	49	35	71	92
		全事故	11397	1292	2452	1260	3387	2671
	H20～H24	死亡事故	13	11	35	19	48	29
		全事故	11935	1427	2469	1246	2838	1457
	H30～R4	死亡事故	7	11	25	18	27	23
		全事故	5965	936	1636	718	1411	652

(公財)交通事故総合分析センターの集計結果を元に作成

3 資料説明

平均速度の調査

- 目的
高速道路における大型貨物自動車等の速度実態を把握するため。
- 調査場所
普通車等の規制速度が、法定速度(100キロメートル毎時)以上の下記10区間において調査を実施。
- 調査方法
上記区間の任意の1地点において、時間帯を3回に分け、各回大型貨物自動車等50台(合計1500台)を測定。
それぞれの路線における平均速度を算出する。

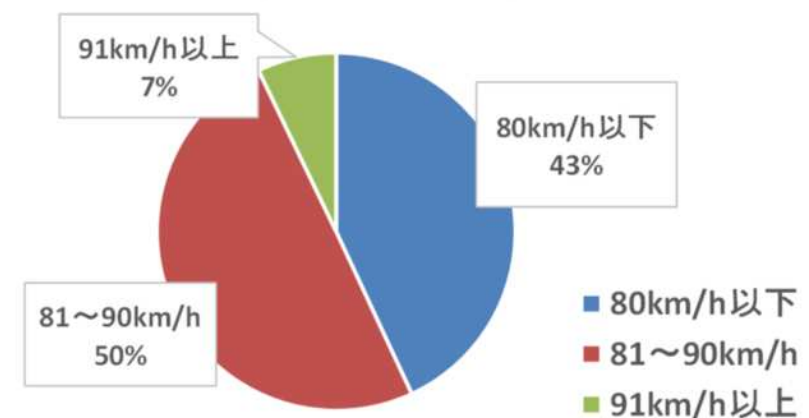
調査結果

今回の調査における大貨等の平均速度・・・81.7キロメートル毎時

路線別調査結果

- | | |
|----------------------------|----------|
| ① 東北自動車道(花巻南IC～盛岡南IC) | 84.2km/h |
| ② 東北自動車道(岩槻IC～群馬県境) | 80.7km/h |
| ③ 関越自動車道(前橋IC～渋川伊香保IC) | 81.8km/h |
| ④ 常磐自動車道(桜土浦IC～岩間IC) | 80.4km/h |
| ⑤ 東関東自動車道(四街道IC～成田JCT) | 80.3km/h |
| ⑥ 東名高速道路(岡崎IC～小牧IC) | 84.4km/h |
| ⑦ 新東名高速道路(御殿場JCT～浜松いなさJCT) | 80.8km/h |
| ⑧ 九州自動車道(太宰府IC～筑紫野IC) | 80.0km/h |
| ⑨ 山陽自動車道(山口南IC～玖珂IC) | 80.6km/h |
| ⑩ 山陽自動車道(広島県境～岡山IC) | 83.7km/h |

調査結果における速度別割合

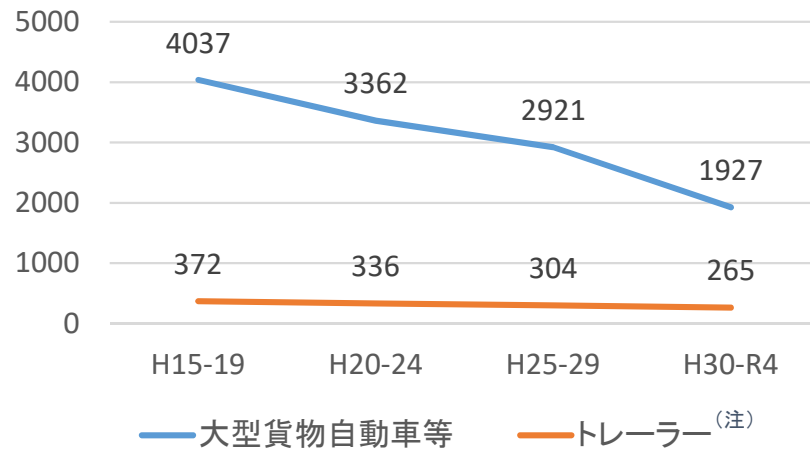


3 資料説明

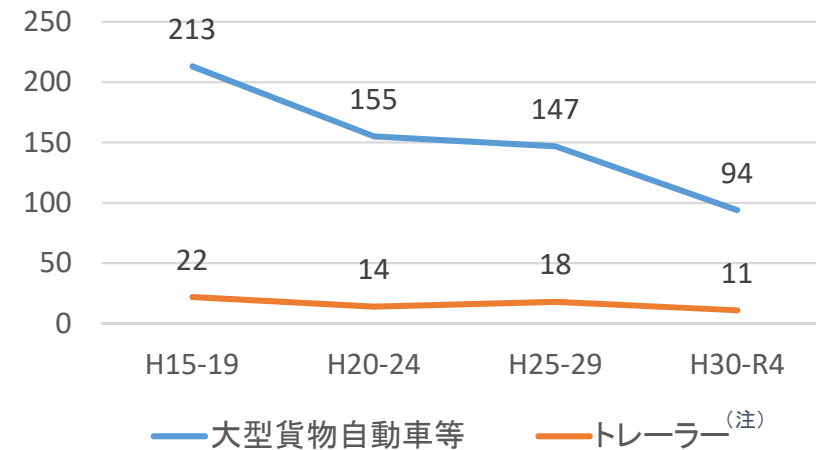
(2)交通事故情勢の変化

大型貨物自動車等とトレーラーの交通事故情勢

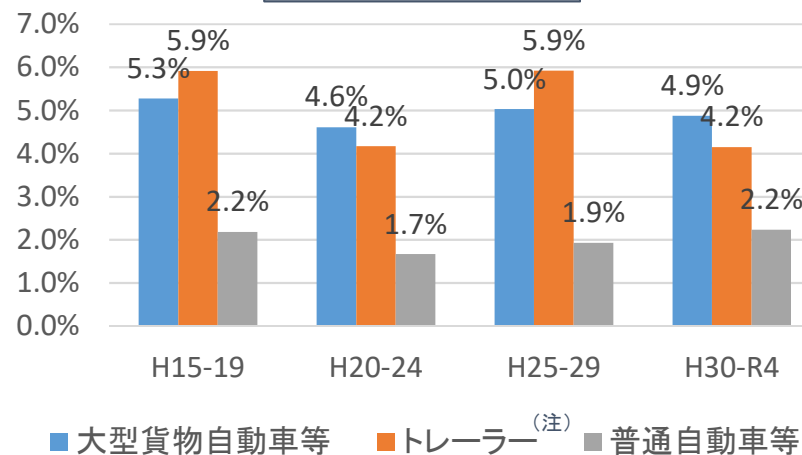
交通事故件数の推移



死亡事故件数の推移



死亡事故率の推移



(注) トレーラーとは、けん引する構造及び装置を有する貨物自動車によって、けん引されるための構造及び装置を有する車両が連結されている状態のもの。

第1回検討会の流れ

- 1 高速道路における最高速度の現状
- 2 検討にかかる経緯
- 3 資料説明
 - (1) 車両性能の向上（国交省説明） ※海外のトラックの速度制限を含む
 - (2) 交通事故情勢の変化 ※平均速度調査結果を含む
- 4 ドライバー意識調査結果
- 5 検討・確認事項等

4 アンケート結果

産業政策部 資料No103

2023年2月発行

職 場 安 全 点 検 ドライバーの安全運転を支援する 先進技術等に関するアンケート

調査結果報告書

運輸労連は、「トラックの安全を守る全国行動」の一環として、2022年6月に標記調査を実施しました。

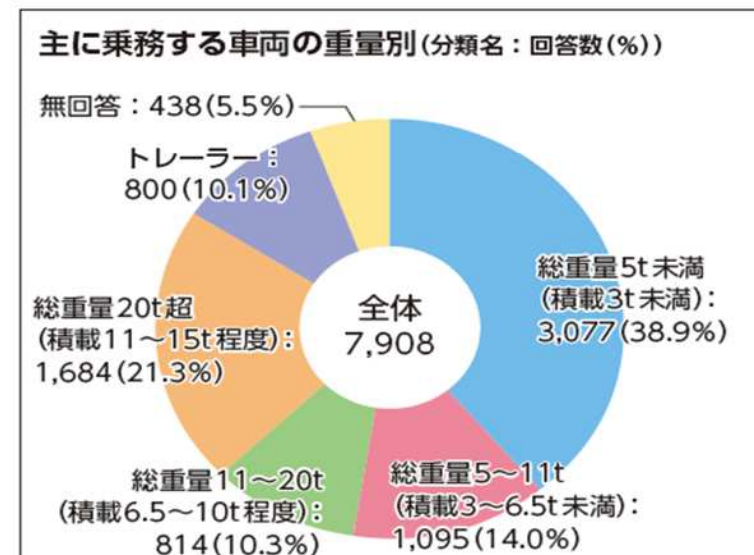
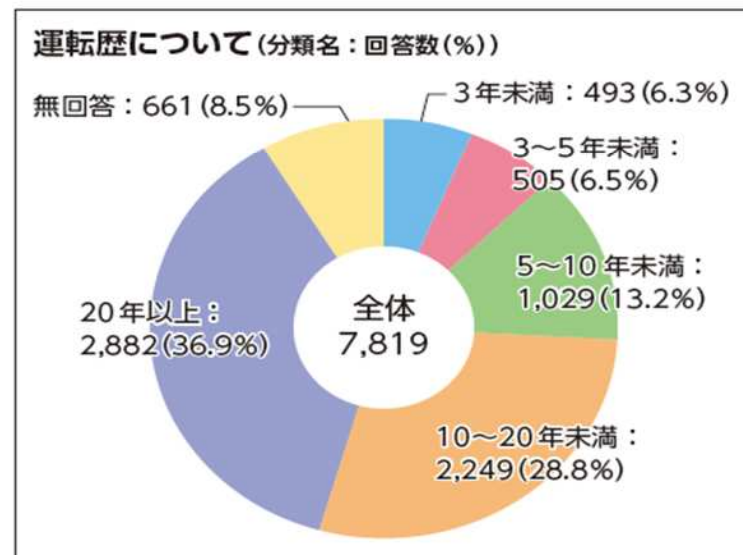
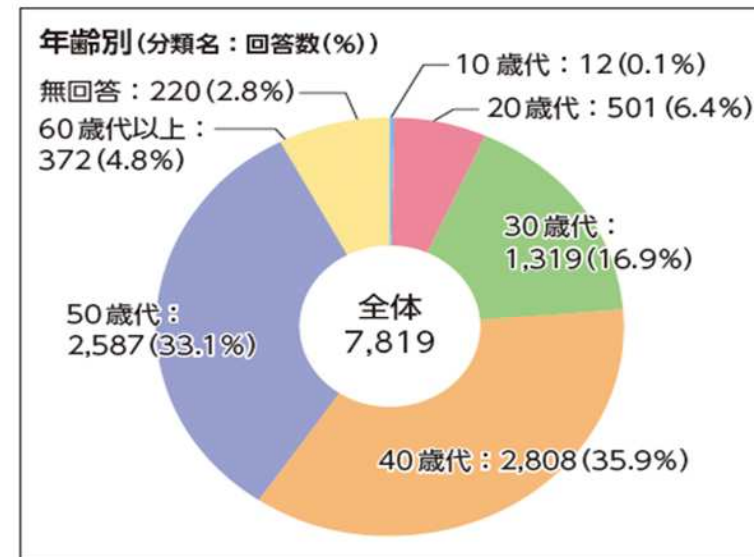
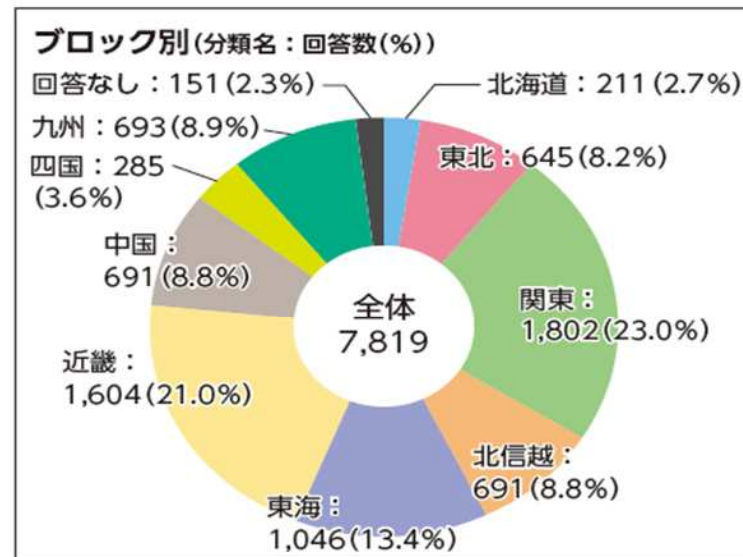
その結果をまとめましたので、今後の活動に向けてご活用ください。

全日本運輸産業労働組合連合会

4 アンケート結果

◆回答者の概要

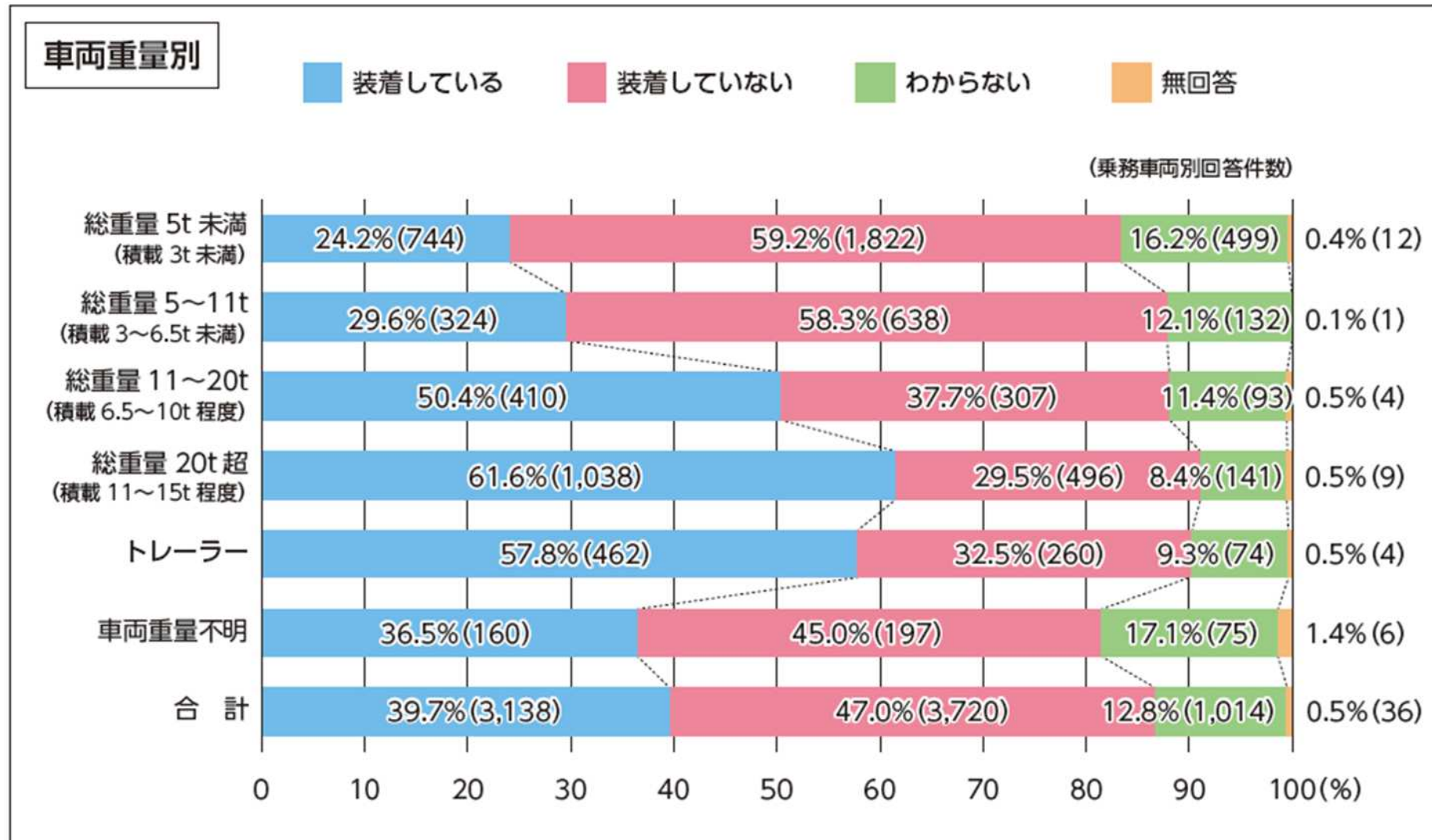
・有効回答総計7,819名の回答者の属性は以下の通り。（無回答を含めた100%グラフとした。）



4 アンケート結果

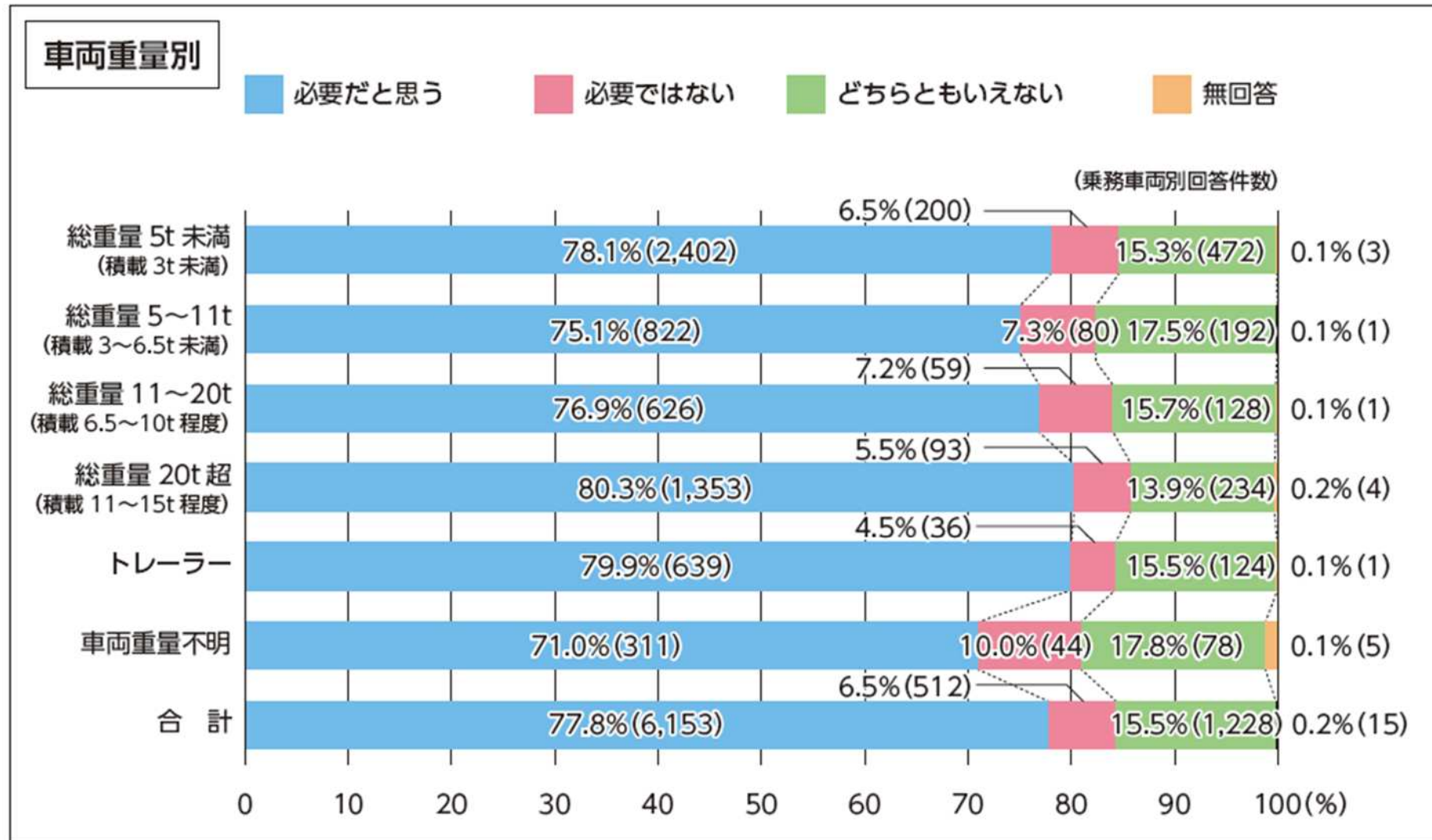
1. 衝突被害軽減ブレーキおよび高速道路の最高速度に関する調査結果

【問1-1】主に乗務する車両に衝突被害軽減ブレーキは装着されていますか。



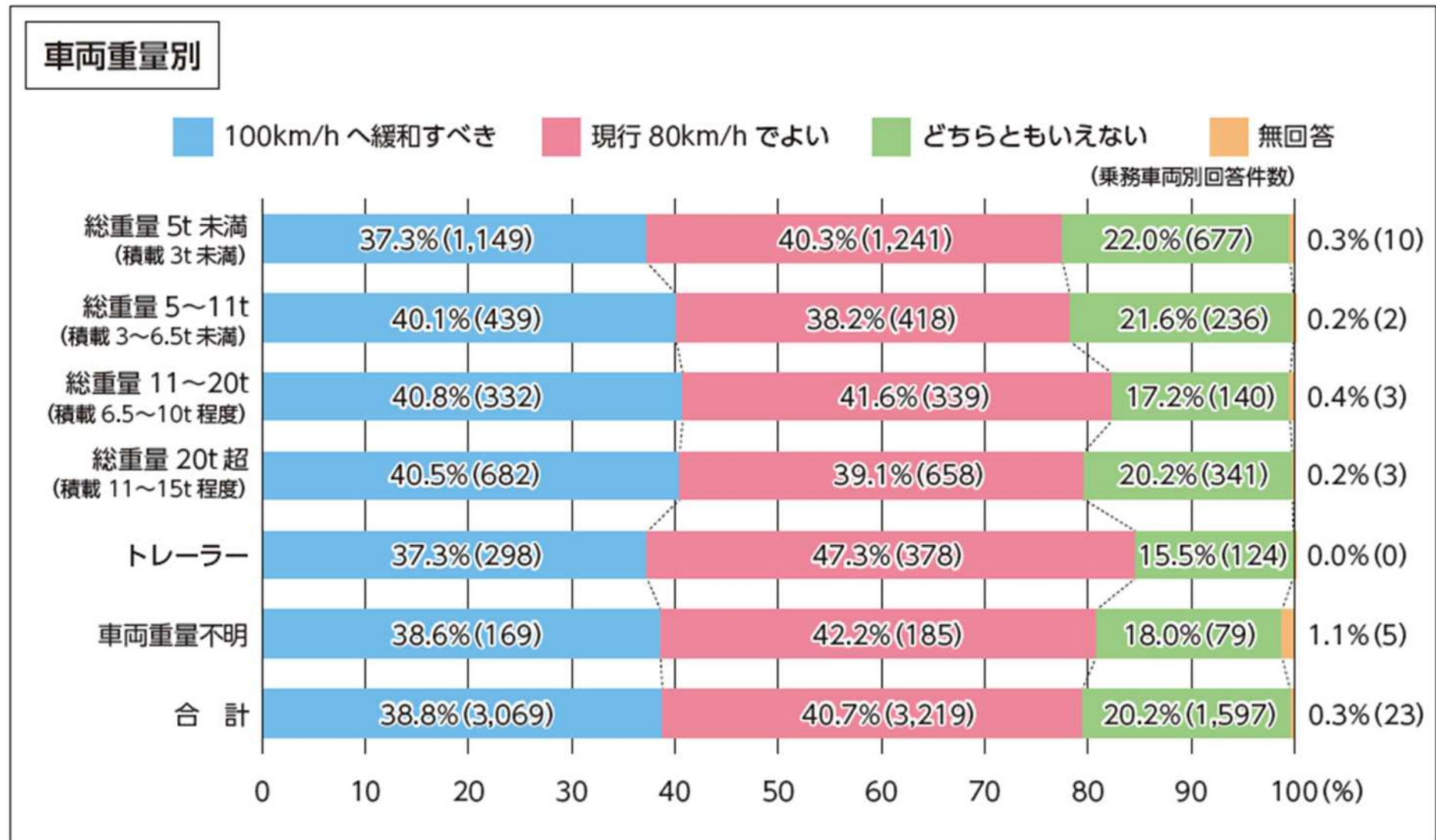
4 アンケート結果

【問1-2】 [1] 衝突被害軽減ブレーキは新型・継続生産車への装着が順次義務化される予定ですが、すべての営業用貨物自動車への適用は必要だと思いますか。



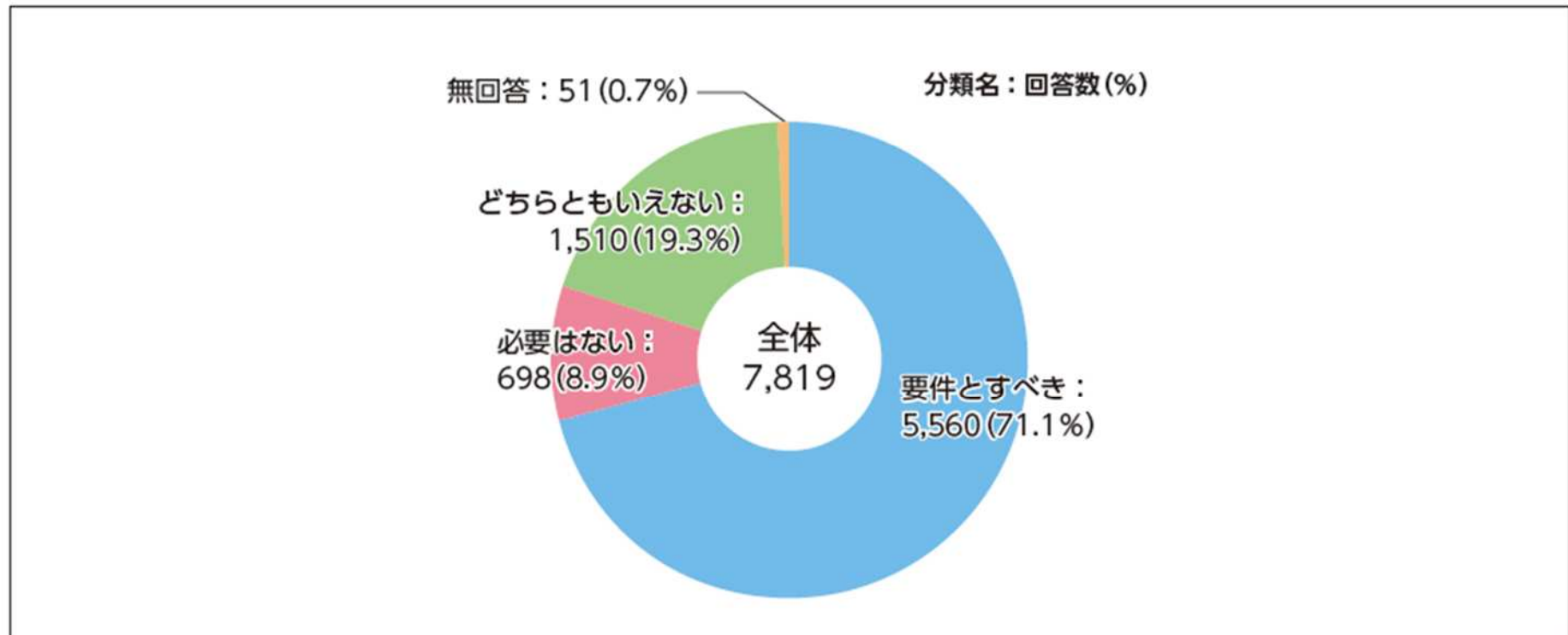
4 アンケート結果

【問1-3】 [1] 大型貨物自動車等の高速道路での速度制限80km/hは維持されています。トラックの速度制限についてお聞きします。



4 アンケート結果

【問1-4】 [1] トラックなどの大型貨物自動車等の速度規制を緩和する場合【衝突被害軽減ブレーキ装着車】を要件とすべきだと思いますか。



4 アンケート結果

自由回答より抜粋

● 衝突被害軽減ブレーキ関連

- ・ テクノロジーの力で事故が減らせるのであれば、どんどん装着すべき
- ・ 走行中に気を失ってしまうなど自分の意思で止まらないこともあるので必要
- ・ 機械の機能に頼るのはよくない。誤作動がある。乗務員の教育が必要
- ・ 衝突被害軽減ブレーキがガードレールに反応することがある
- ・ 以前高速本線上でブレーキがかかったことがあり、誤作動を心配している
- ・ 衝突被害軽減ブレーキはあくまで予備または補足装置と捉えるべき
- ・ 高速道路における多重衝突や死亡事故が明らかに減っているので、衝突被害軽減ブレーキの効果は大きいと思う など

● 速度制限関連

- ・ 100km/hではなく90km/hくらいならよいと思う。80km/hだと1日15時間の制限がギリギリになることがある。
- ・ 100km/hへ緩和すると事故が増えると思う。80km/hだと焦らず余裕を持って走行できる
- ・ 80km/hだと追突される可能性があり、渋滞原因にもなると思うので緩和希望
- ・ 最大積載量の積荷で80km/h以上の速度を出すのは非常に危険である。スピードが出た分停止距離も長くなり、また重量もあるのでなかなか止まらない
- ・ スピードを上げることで目的地には早く到着、また長い距離を走ることはできますが、燃費や騒音を考えれば100km/hにしなくてもいいと思う
- ・ 安全を担保した上で規制を緩和しなければ、拘束時間内に業務を終了することは難しい
- ・ 運送業を営む以上「安全第一」であり速度制限緩和は望まない
- ・ 速度制限が緩和されれば間違いなく事故が増えるので、衝突被害軽減ブレーキを全車両に装着してから緩和した方がよい など

第1回検討会の流れ

- 1 高速道路における最高速度の現状
- 2 検討にかかる経緯
- 3 資料説明
 - (1) 車両性能の向上（国交省説明） ※海外のトラックの速度制限を含む
 - (2) 交通事故情勢の変化 ※平均速度調査結果を含む
- 4 ドライバー意識調査結果
- 5 検討・確認事項等

5 検討・確認事項

- 大貨等の制限速度の在り方について
- 衝突被害軽減ブレーキについて
- リミッターについて
- その他

5 検討・確認事項

第2回検討会に向けた調査等

ヒアリングの実施

● 運輸事業者関係

【内 容】

- ・ 大貨等保有台数、衝突被害軽減ブレーキ等安全装置の導入状況
- ・ 社内速度規則の把握
- ・ 交通安全対策及びドライバーの負担軽減対策 など

● 自動車メーカー

【内 容】

- ・ 衝突被害軽減ブレーキの性能と装着状況
- ・ 速度が引き上げられた場合の安全性能
- ・ スピードリミッターに関する事項 など