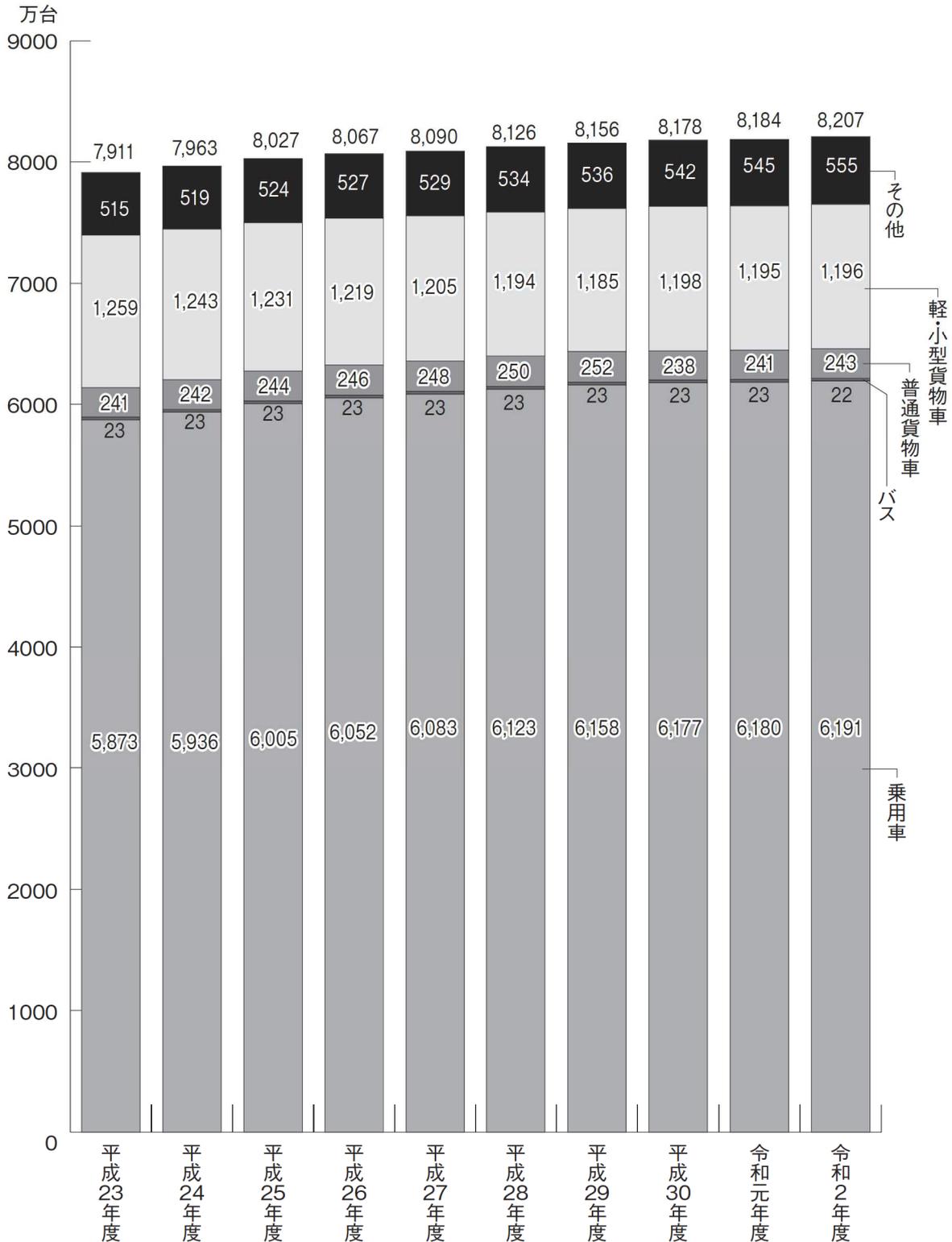


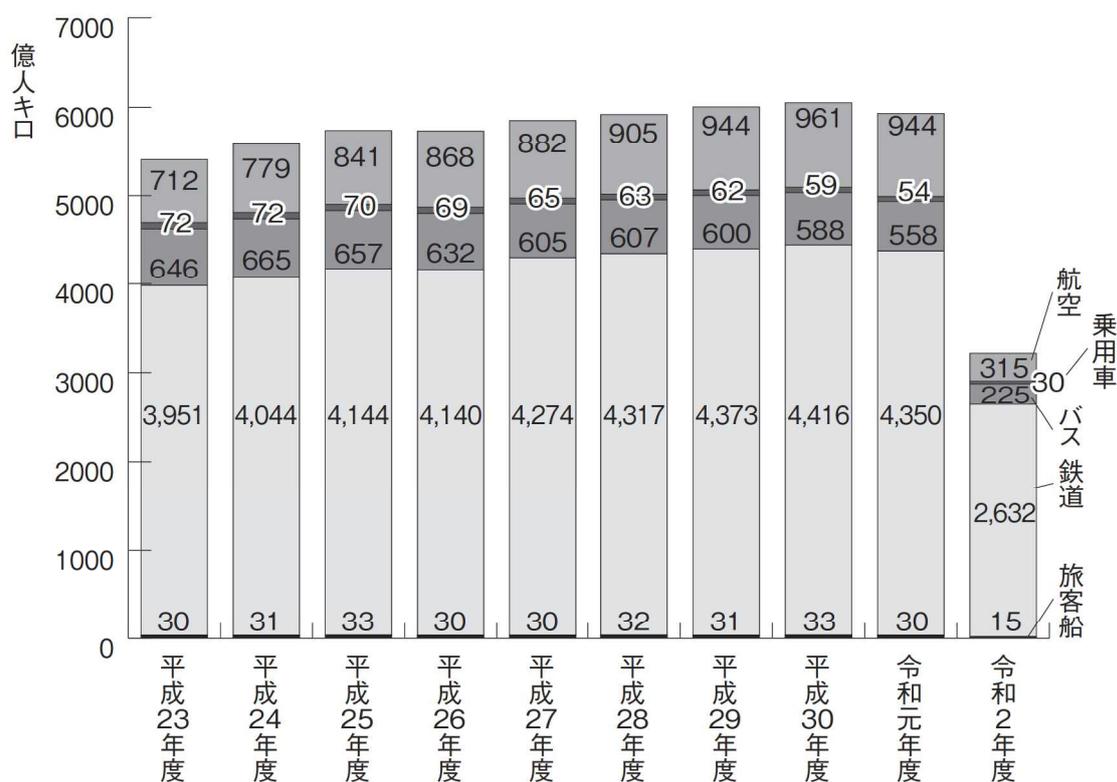
統計資料

1. 自動車交通需要の動向

自動車保有台数の推移

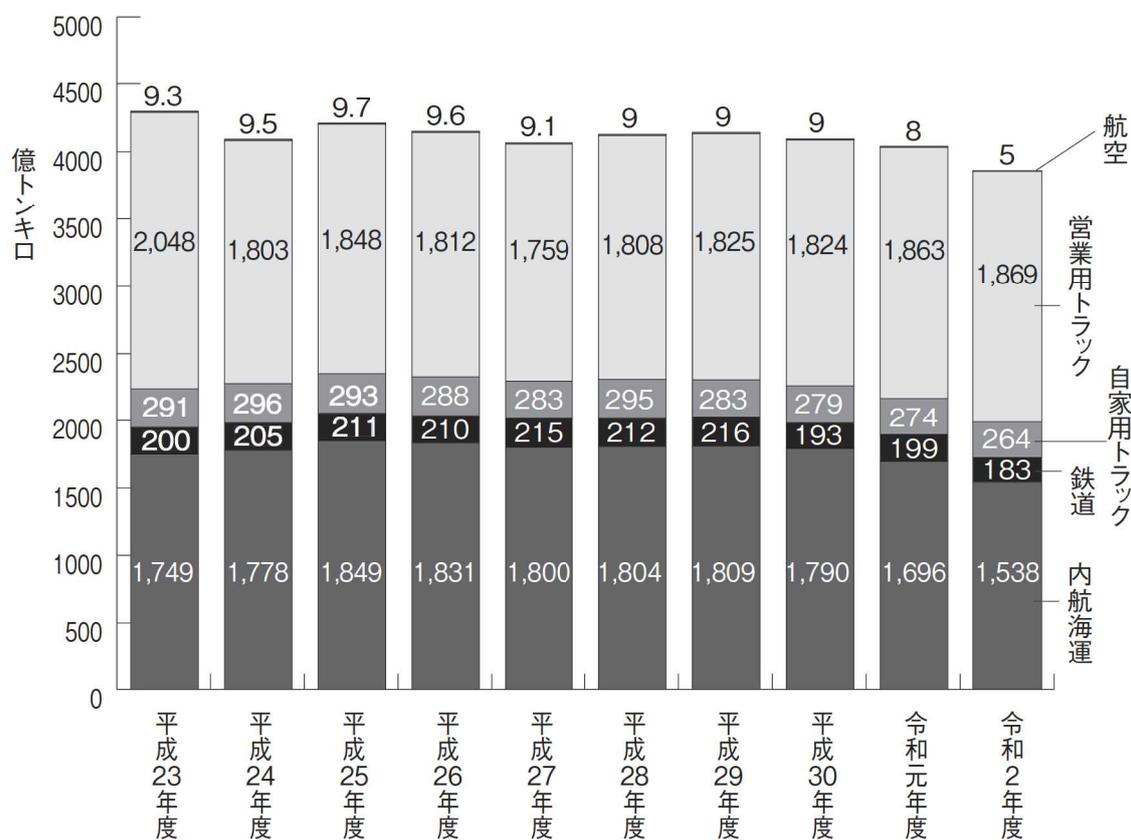


旅客輸送量の推移



※平成22年度より、調査及び集計方法を変更。(乗用車及びバスにおいて、自家用車を調査から除外した。)

貨物輸送量の推移



2. 高速道路における車両故障発生状況の推移

年度 車種別	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
	件数 構成比	件数 構成比	件数 構成比	件数 構成比	件数 構成比	件数 構成比	件数 構成比	件数 構成比	件数 構成比	件数 構成比
乗用車	74,445 67.7%	69,705 65.0%	65,979 66.4%	65,760 66.7%	65,461 67.0%	66,339 66.0%	70,030 63.6%	68,185 63.5%	52,172 59.3%	50,264 58.5%
	17,816 16.2%	17,866 16.7%	16,295 16.4%	15,339 15.6%	15,232 15.6%	14,394 14.3%	15,034 13.6%	14,234 13.2%	12,948 14.7%	12,732 14.8%
普通貨物	13,282 12.1%	15,111 14.1%	13,063 13.1%	13,266 13.5%	12,962 13.3%	15,437 15.4%	20,509 18.6%	20,638 19.2%	19,518 22.2%	19,561 22.8%
	842 0.8%	835 0.8%	734 0.7%	794 0.8%	685 0.7%	702 0.7%	922 0.8%	800 0.7%	334 0.4%	433 0.5%
その他	3,600 3.3%	3,644 3.4%	3,364 3.4%	3,389 3.4%	3,370 3.4%	3,572 3.6%	3,682 3.3%	3,581 3.3%	2,949 3.4%	2,957 3.4%
	109,985 100.0%	107,161 100.0%	99,435 100.0%	98,548 100.0%	97,710 100.0%	100,444 100.0%	110,177 100.0%	107,438 100.0%	87,921 100.0%	85,947 100.0%
合計	109,985 100.0%	107,161 100.0%	99,435 100.0%	98,548 100.0%	97,710 100.0%	100,444 100.0%	110,177 100.0%	107,438 100.0%	87,921 100.0%	85,947 100.0%

(各高速道路会社の資料から集計)

3. 高速道路における車種別車両故障発生状況

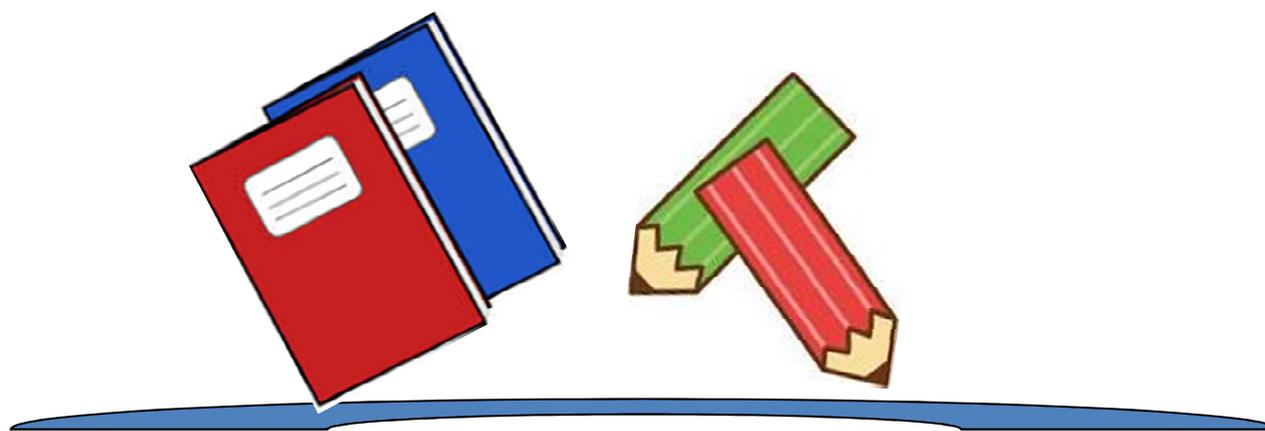
(令和3年)

内容別 車種別	オーバーヒート		始動点火系統 不良		タイヤ・ホイール 破損		燃料切れ		動力伝達装置 不良		燃料系統不良		雪道における滞留・ 事故(タイヤが原因)		その他		合計	
	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比
乗用車	4,795	9.5% 50.8%	7,634	15.2% 64.2%	21,303	42.4% 63.6%	5,221	10.4% 68.6%	1,754	3.5% 35.5%	895	1.8% 38.8%	6	0.0% 37.5%	8,656	17.2% 53.2%	50,264	100.0% 58.5%
小型貨物	1,522	12.0% 16.1%	1,657	13.0% 13.9%	5,094	40.0% 15.2%	1,173	9.2% 15.4%	744	5.8% 15.1%	343	2.7% 14.9%	0	0.0% 0.0%	2,199	17.3% 13.5%	12,732	100.0% 14.8%
普通貨物	2,826	14.4% 29.9%	1,879	9.6% 15.8%	6,581	33.6% 19.6%	651	3.3% 8.6%	2,150	11.0% 43.5%	873	4.5% 37.9%	10	0.1% 62.5%	4,591	23.5% 28.2%	19,561	100.0% 22.8%
バス	131	30.3% 1.4%	43	9.9% 0.4%	128	29.6% 0.4%	23	5.3% 0.3%	46	10.6% 0.9%	11	2.5% 0.5%	0	0.0% 0.0%	51	11.8% 0.3%	433	100.0% 0.5%
その他	163	5.5% 1.7%	677	22.9% 5.7%	391	13.2% 1.2%	540	18.3% 7.1%	243	8.2% 4.9%	184	6.2% 8.0%	0	0.0% 0.0%	759	25.7% 4.7%	2,957	100.0% 3.4%
合計	9,437	11.0% 100.0%	11,890	13.8% 100.0%	33,497	39.0% 100.0%	7,608	8.9% 100.0%	4,937	5.7% 100.0%	2,306	2.7% 100.0%	16	0.0% 100.0%	16,256	18.9% 100.0%	85,947	100.0% 100.0%

注1：構成比の上段は当該車種の内容別構成比、下段は内容別の車種別構成比をそれぞれ示す。

令和4年度 整備管理者研修

実務編



関東運輸局

実務編

(共通)

I. 車両故障等の発生状況とその防止対策について

- II. 車両故障防止及び整備上の情報について
- III. 国土交通省「自動車点検整備推進運動」について
- IV. 運送事業者が行うべき地球温暖化防止のための「エコドライブ」の実施について (パート26)

(バス関係)

(ハイ・タク関係)

(トラック関係)

(習得度テスト)



I. 車両故障等の発生状況とその防止対策について

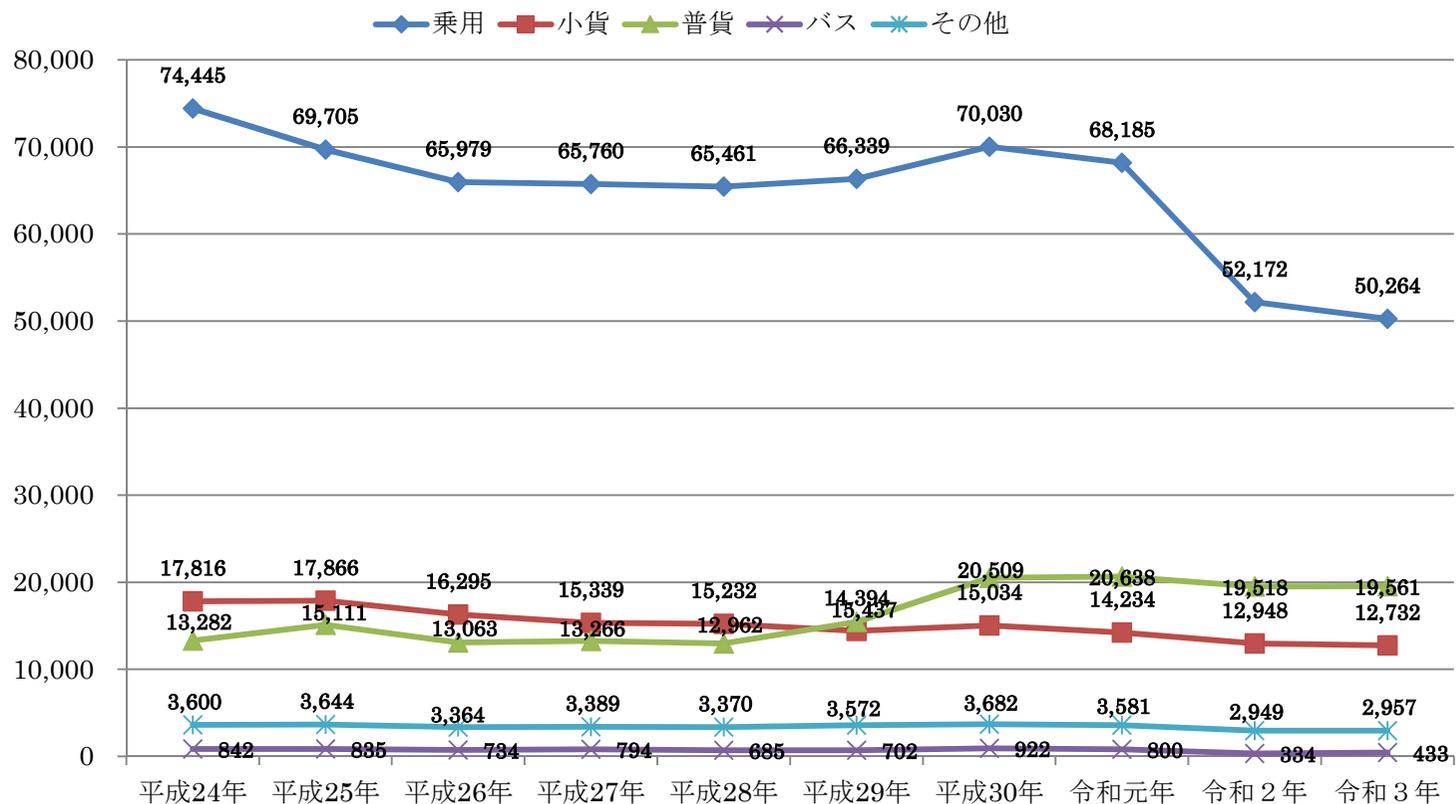
1. 東日本高速道路株式会社、中日本高速道路株式会社及び西日本高速道路株式会社の調査に基づく高速道路における車両故障の発生状況
2. 国土交通省の調査資料に基づく「一般道路」及び「高速道路」における路上故障の発生状況
3. 自動車事故報告規則に基づく事故報告のうち、車両故障に起因する事故の状況

1. 車両故障の発生状況

(1) 高速道路における車両故障の発生状況

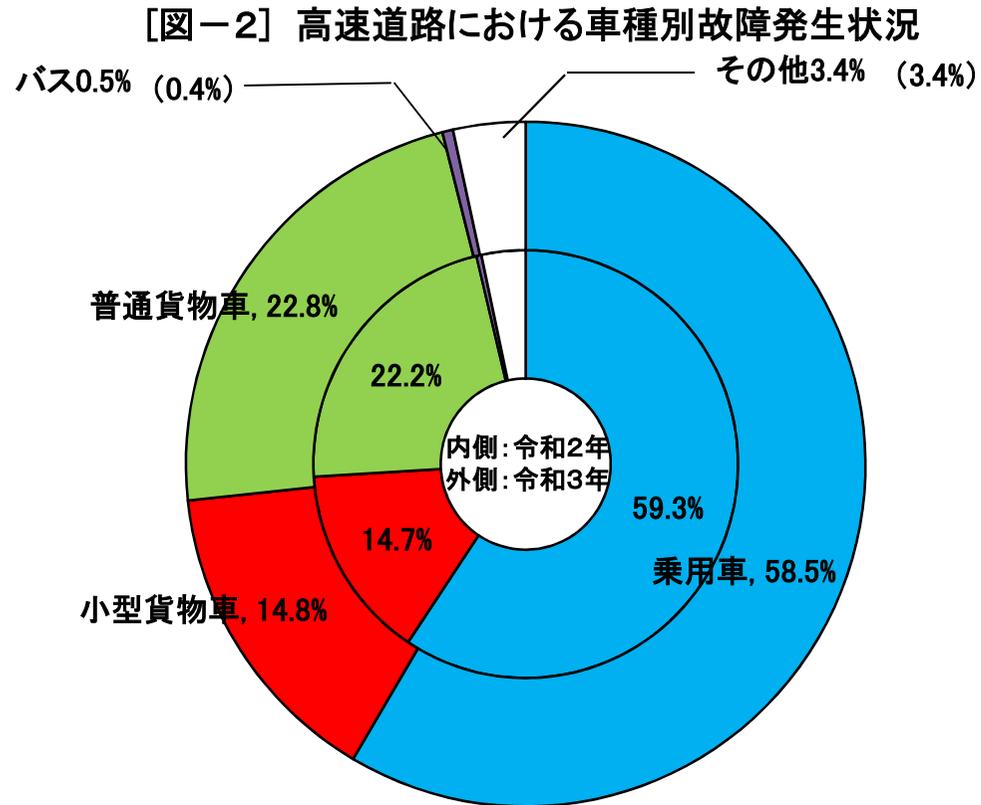
1) 高速道路における車両故障の発生件数の推移

[図-1] 高速道路における車両故障発生件数の推移



令和3年中の高速道路における車両故障件数は、85,947件

2) 車種別発生状況



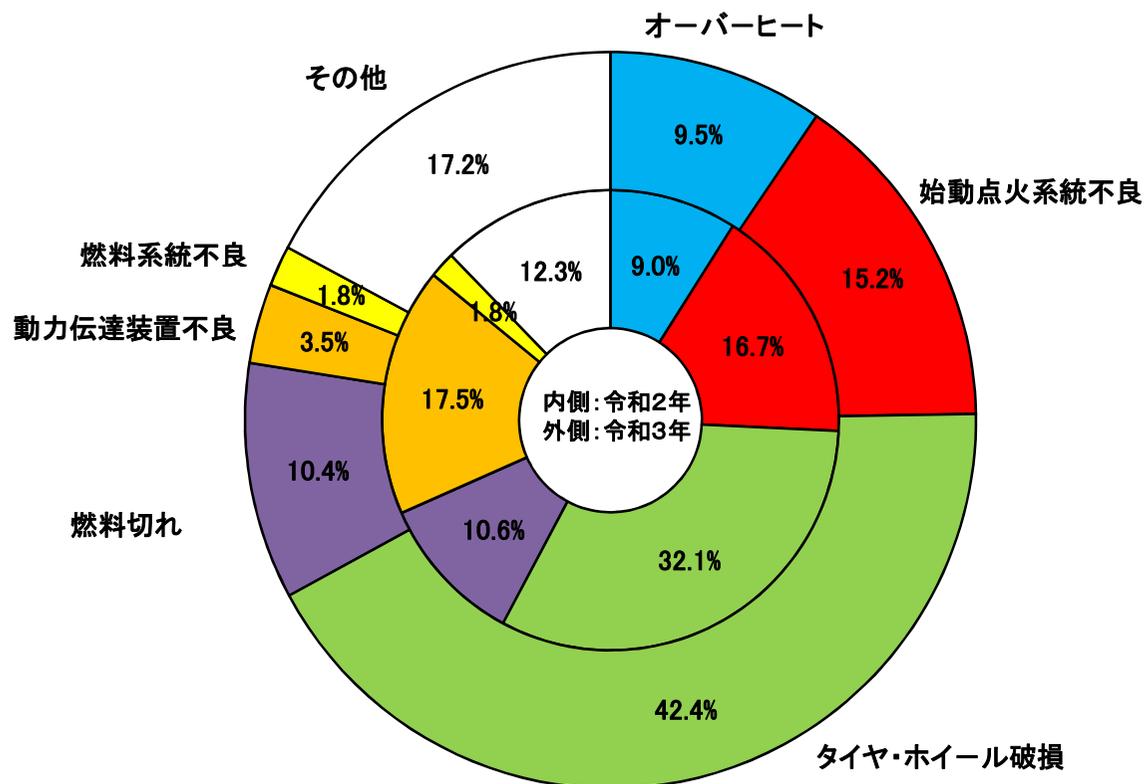
[表-2]

車種 項目	乗用車	小型貨物	普通貨物	バス	その他	計
故障件数	50,264 (52,172)	12,732 (12,948)	19,561 (19,518)	433 (334)	2,957 (2,949)	85,947 (87,921)

上：令和3年 下：令和2年

3) 車種別の故障内容別発生状況

[図-3] 乗用車の故障内容別発生状況



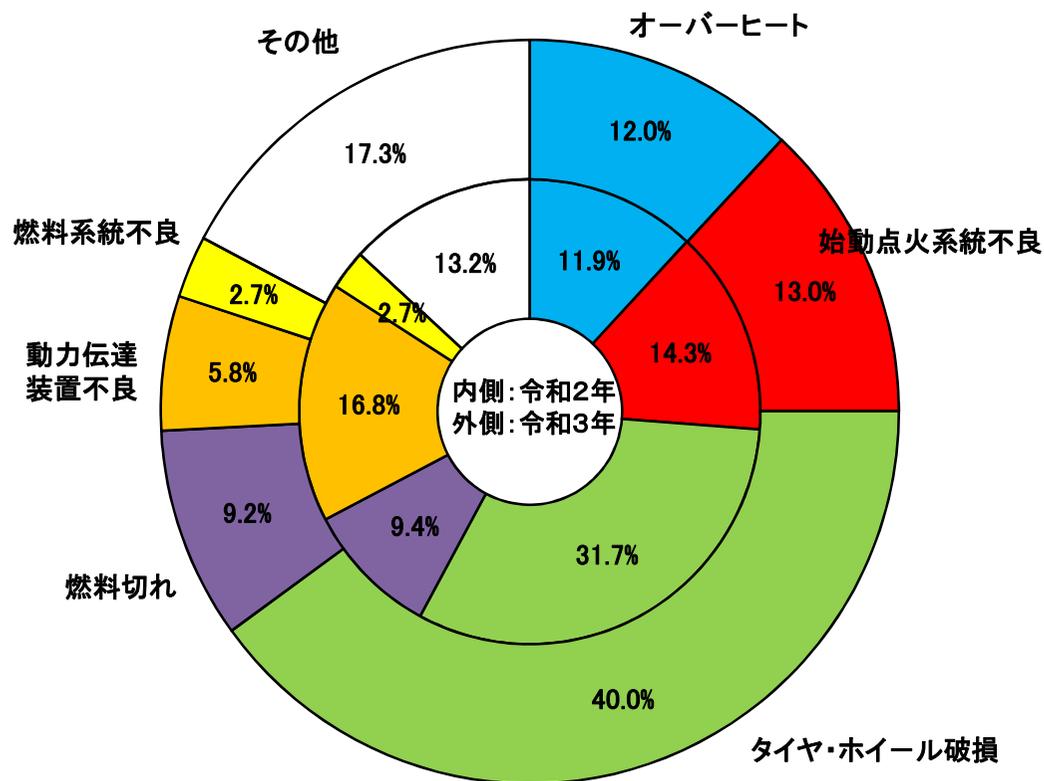
[表-3]

故障内容 車種	オーバー ヒート	始動点火 系統不良	タイヤ・ ホイール 破損	燃料切れ	動力伝達 装置不良	燃料系統 不良	その他	計
乗用車	4,795 (4,698)	7,634 (8,736)	21,303 (16,729)	5,221 (5,520)	1,754 (9,125)	895 (956)	8,662 (6,408)	50,264 (52,172)

上：令和3年 下：令和2年

3) 車種別の故障内容別発生状況

[図-4] 小型貨物車の故障内容別発生状況



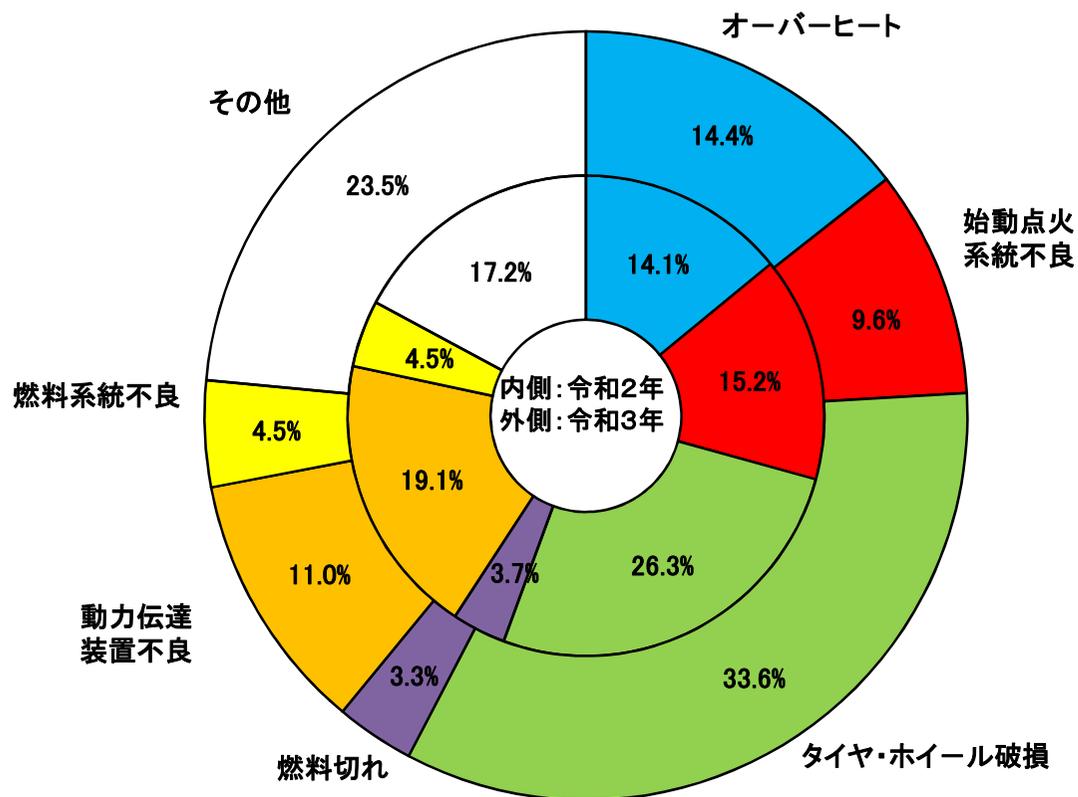
[表-4]

故障内容 車種	オーバー ヒート	始動点火 系統不良	タイヤ・ ホイール 破損	燃料切れ	動力伝達 装置不良	燃料系統 不良	その他	計
小型貨物	1,522 (1,545)	1,657 (1,849)	5,094 (4,102)	1,173 (1,223)	744 (2,169)	343 (356)	2,199 (1,704)	12,732 (12,948)

上：令和3年 下：令和2年

3) 車種別の故障内容別発生状況

[図-5] 普通貨物車の故障内容別発生状況



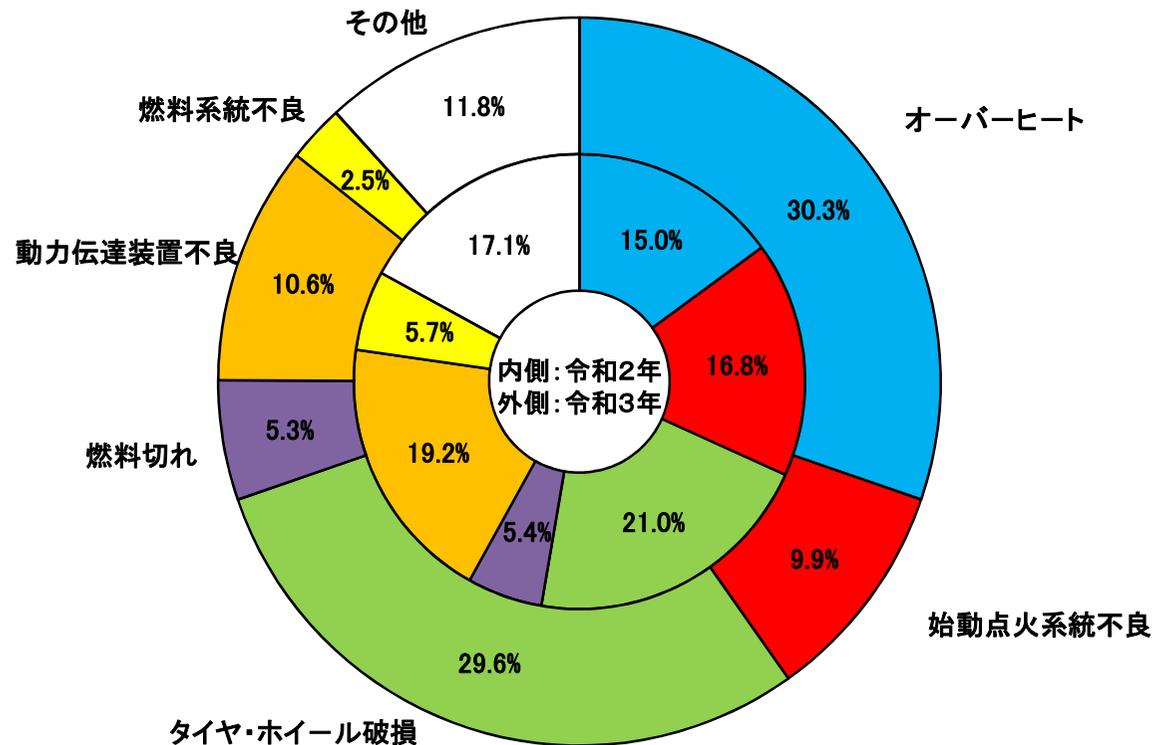
[表-5]

故障内容	オーバーヒート	始動点火システム不良	タイヤ・ホイール破損	燃料切れ	動力伝達装置不良	燃料システム不良	その他	計
普通貨物	2,826 (2,753)	1,879 (2,959)	6,581 (5,142)	651 (714)	2,150 (3,720)	873 (878)	4,601 (3,352)	19,561 (19,518)

上：令和3年 下：令和2年

3) 車種別の故障内容別発生状況

[図-6] バスの故障内容別発生状況



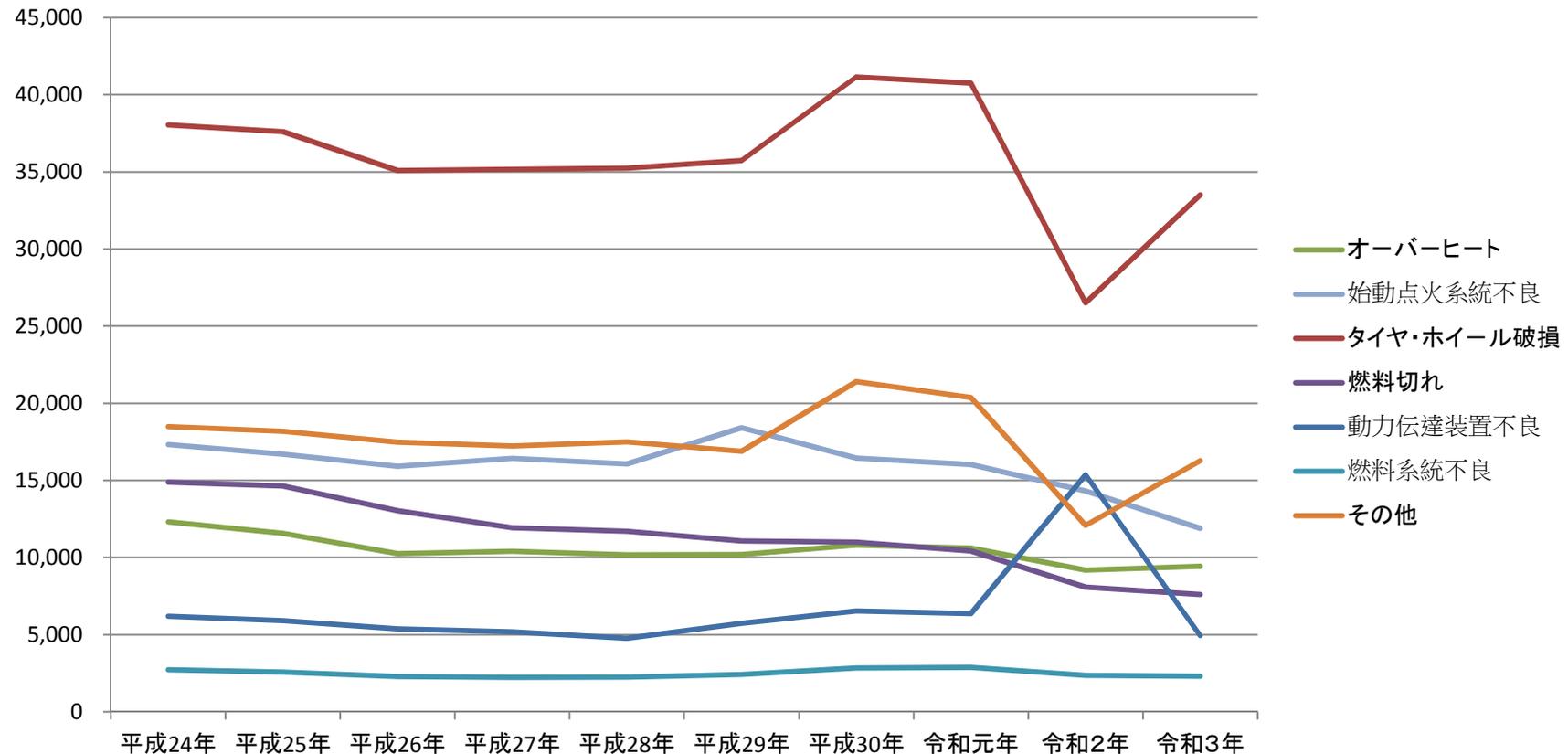
[表-6]

故障内容 車種	オーバー ヒート	始動点火 システム不良	タイヤ・ ホイール 破損	燃料切れ	動力伝達 装置不良	燃料系統 不良	その他	計
バス	131 (50)	43 (56)	128 (70)	23 (18)	46 (64)	11 (19)	51 (57)	433 (334)

上：令和3年 下：令和2年

4) 故障内容別発生状況の推移

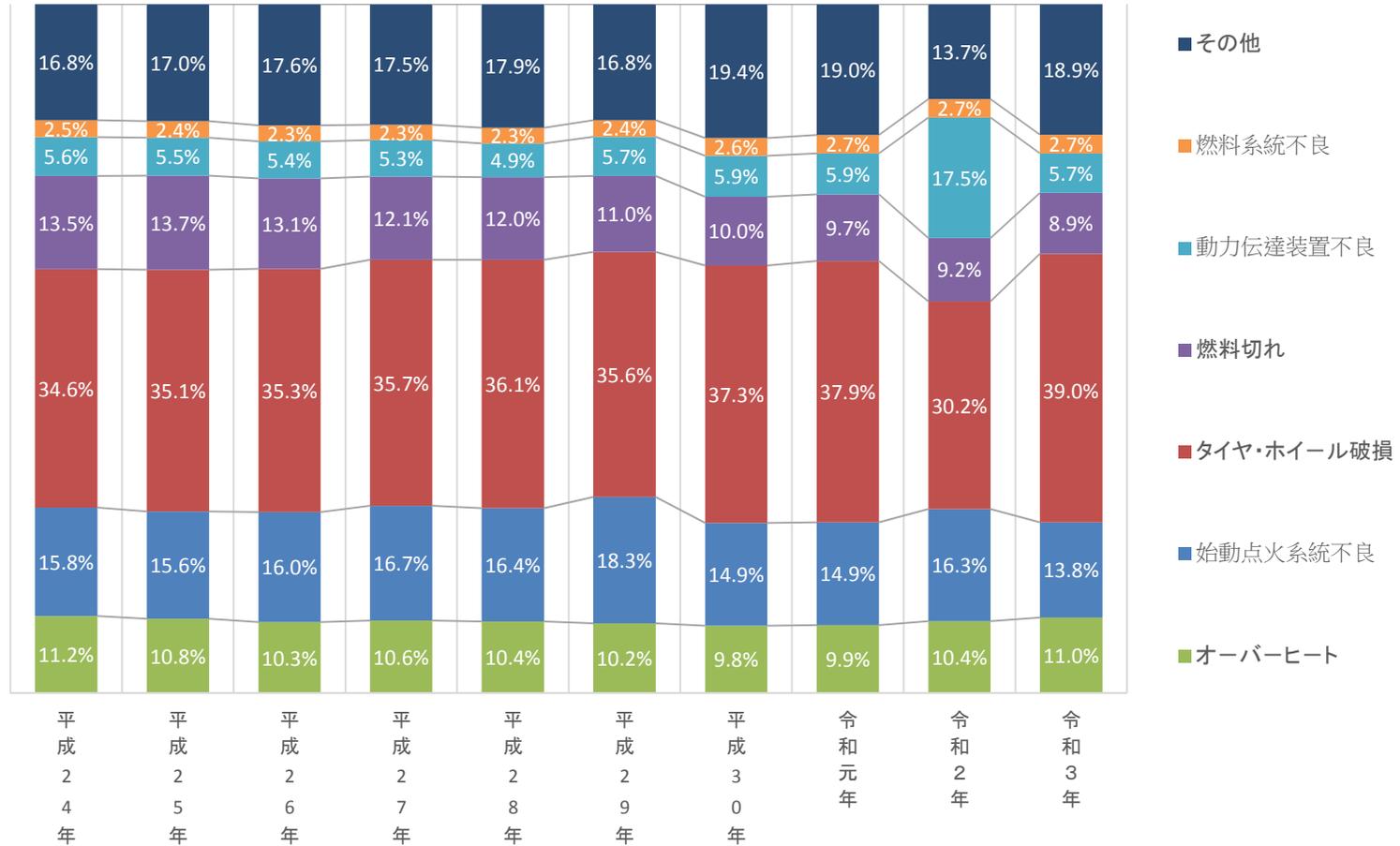
[図-7] 高速道路の故障内容別発生件数の推移



- 故障内容別発生件数の推移をみると、依然として、「タイヤ・ホイール破損」が3万3千件を超え、全体の約39%を占めています。
- 全体的に減少傾向な中「タイヤ・ホイール破損」が増加傾向となっています。

4) 故障内容別発生状況の推移

[図-8] 高速道路の故障内容別構成比の推移



(2) 令和3年路上故障の実態調査結果（令和3年9月～11月）

[表-1] 道路別・装置別故障発生件数及び割合

		表-1 道路別・装置別故障発生件数及び割合				令和3年9月～11月	
NO.	装置名	発生件数					
		一般道路		高速道路		全体	
1	電気装置	33,674	(40.0)	67	(10.8)	33,741	(39.8)
2	走行装置	27,304	(32.4)	307	(49.4)	27,611	(32.6)
3	燃料装置	7,034	(8.4)	84	(13.5)	7,118	(8.4)
4	エンジン本体	6,919	(8.2)	66	(10.6)	6,985	(8.2)
5	動力伝達装置	3,498	(4.2)	30	(4.8)	3,528	(4.2)
6	冷却装置	2,834	(3.4)	36	(5.8)	2,870	(3.4)
7	電子制御装置	1,083	(1.3)	6	(1.0)	1,089	(1.3)
8	潤滑装置	812	(1.0)	23	(3.7)	835	(1.0)
9	制動装置	649	(0.8)	2	(0.3)	651	(0.8)
10	かじ取り装置	362	(0.4)	1	(0.2)	363	(0.4)
	総計	84,169	(100.0)	622	(100.0)	84,791	(100.0)

() は、各総計に対する発生件数割合 (%) を示す。

- 「一般道路」では「電気装置」が33,674件（40.0%）で最も多く、次いで「走行装置」27,304件（32.4%）、「燃料装置」7,034件（8.4%）との順になっている。
- 「高速道路」では、「走行装置」が307件（49.4%）と最も多く、次いで「燃料装置」84件（13.5%）、「電気装置」67件（10.8%）との順になっている。
- このように、「一般道路」と「高速道路」では故障発生状況に違いが見られます。

(2) 令和3年路上故障の実態調査結果（令和3年9月～11月）

[表-2] 一般道路における故障部位別発生率

順位	部位	発生率	主な故障状況
1	タイヤ	32.1%	●パンク、バースト●空気圧不足
2	バッテリー	29.7%	●過放電●破損、劣化●端子部接続不良●液不足
3	オルタネータ	4.9%	●ブラシ不良●レギュレータ不良●ダイオード不良●コイル断線
4	冷却水	1.8%	●不足、水漏れ●汚れ●凍結
5	クラッチ	1.3%	●すべり●オイル漏れ●ワイヤ(リンク)不良●切れ不良
6	トランスミッション(A/T)	1.2%	●ギヤ操作不能●オイル漏れ・不足●異音
7	スタータ	1.0%	●リレー不良●端子部接続不良●かみ合い不良●イグニッションスイッチ不良
8	潤滑油	1.0%	●オイル不良●オイルパンからの漏れ
9	ファン・ベルト	0.7%	
10	ラジエータファン	0.6%	
	その他	25.8%	

[表-3] 高速道路における故障部位別発生率

順位	部位	発生率	主な故障状況
1	タイヤ	49.0%	●パンク、バースト●空気圧不足
2	オルタネータ	4.3%	●ブラシ不良●レギュレータ不良●ダイオード不良●コイル断線
3	冷却水	4.0%	●不足、水漏れ●汚れ●凍結
4	潤滑油	3.7%	●オイル不良●オイルパンからの漏れ
5	トランスミッション(A/T)	2.4%	●ギヤ操作不能●オイル漏れ・不足●異音
6	バッテリー	1.1%	●過放電●破損、劣化●端子部接続不良●液不足
7	ラジエータファン	0.8%	
8	クラッチ	0.8%	●すべり●オイル漏れ●ワイヤ(リンク)不良●切れ不良
9	ファン・ベルト	0.6%	
10	IGコイルイグナイタ	0.6%	
	その他	32.5%	

(3) 車両故障に起因する事故の状況

①全国における状況

[表-1] 事業用自動車等の装置別車両故障件数（速報値）の推移（全国）

装置名 \ 年度	平成 24年	平成 25年	平成 26年	平成 27年	平成 28年	平成 29年	平成 30年	令和 元年	令和 2年	令和 3年
操縦装置	32	22	22	22	17	16	19	17	17	18
制動装置	132	149	144	105	120	160	172	159	195	125
車枠・車体	11	15	12	12	13	8	17	19	23	16
車軸	18	21	18	12	12	24	24	15	16	23
車輪	37	29	38	32	48	57	96	70	92	95
緩衝装置	89	94	113	86	85	76	81	74	44	56
動力伝達装置	408	440	429	426	465	416	406	375	295	378
電気装置	488	410	401	332	301	320	319	275	259	261
原動機	526	625	628	564	651	604	745	732	506	547
連結装置	1	0	2	0	0	0	2	2	0	1
その他	574	650	675	705	795	822	766	746	705	673
車両故障事故件数(A)	2,316	2,455	2,482	2,296	2,507	2,503	2,647	2,484	2,152	2,193
事故報告件数(B)	5,366	5,573	5,545	5,271	5,469	5,390	5,560	5,175	4,256	4,391
A/B(%)	43.2	44.0	44.8	43.6	45.8	46.4	47.6	48.0	50.5	49.9

- 装置別にみると、「原動機」が547件（24.9%）と最も多く、次いで「動力伝達装置」378件（17.2%）、「電気装置」261件（11.9%）となっている。
- 最近の推移をみても、事故報告件数の車両故障件数が占める割合は、年々増加し、全体のほぼ半数を占めています。

(3) 車両故障に起因する事故の状況

② 関東運輸局管内における状況

[表-2] 事業用自動車等の装置別車両故障事故件数(令和3年)関東運輸局管内

装置別 種別		操縦装置	制動装置	車枠・車体	車軸	車輪	緩衝装置	動力伝達装置	電気装置	原動機	連結装置	その他	計
事業用	バス	8	39	1	0	0	15	132	123	176	0	306	800
	ハイタク	0	0	0	0	0	0	0	6	3	0	2	11
	トラック	2	3	0	4	11	1	11	8	17	0	27	84
計		10	42	1	4	11	16	143	137	196	0	335	895

※「電気装置」欄は、バッテリー、冷暖房の配線等を含む電気系統全般

※「原動機」欄は、排気系統、燃料系統等を含む原動機系統全般

※「車輪」欄は、タイヤを含まない。

- 令和3年の関東運輸局管内における車両故障に起因する事故報告件数は、895件（令和2年は906件）となっている。
- 主な事例を[表-3]に掲載。

2. 発生状況からみた車両故障の防止対策

(1) 車両故障の発生状況についての概要 (まとめ)

① 高速道路における車両故障

- ・ 令和3年の高速道路における車両故障発生状況は、前年より減少したが8.5万件超えの車両故障が発生。
- ・ 車種別の故障発生件数をみると、全体的に減少傾向だが**バスの件数が増加している**。
- ・ 内容別の故障発生件数をみると、「**タイヤ・ホイール破損**」が全体の**39%**を占め、高い割合となっている。

② 令和3年路上故障の実態調査結果

- ・ 装置別発生件数の割合は、**一般道路**では、「電気装置」が40.0%と最も高く、次いで「走行装置」32.4%、「燃料装置」8.4%の順となっている。
- ・ **高速道路**では、「走行装置」が49.4%と最も高く、次いで「燃料装置」13.5%、「電気装置」10.8%との順になっている。
- ・ 部位別の故障発生率をみると、**一般道路、高速道路**共に「タイヤ」が32.1%、49.0%と高く、主な故障状況として「パンク、バースト」「空気圧不足」などが挙げられる。

③ 車両故障に起因する事故の状況

- ・ 国土交通省に報告された車両故障に起因する事故では、「原動機」「動力伝達装置」「電気装置」に関するものが多くなっている。

(2) 車両故障防止対策

- ① 日常点検
車両故障防止の具体的方法は、このような車両故障の発生状況を基に、管理する車両の運行状況に応じて、日常点検を確実に励行すること。
- ② 定期点検
車両故障防止には、過去の車両故障の発生状況を踏まえて重点項目を定め、定期点検整備を確実に実施すること。
- ③ 重点項目
重点項目は、車両故障の発生状況を踏まえて定めます。
日常点検及び定期点検整備は、各々の点検項目にこれらの重点項目を加えて実施すること。
- ④ 点検実施体制
この点検を継続的に行うためには、運行実態に合わせた点検実施体制を整える必要がある。
また、具体的には、年間を通して毎月の重点項目を定めたり、貸切バス予防整備ガイドラインを参考に年間整備サイクル表を車両毎に作成し、部品の定期交換等を行うことも効果的な方法である。

3. 個別事故事例と再発防止対策

(1) ホイール・ナットの締付け不良等による車輪脱落

車種	年式	発生年月	総走行距離	道路区分	損害
大型トラック	2018年	2021年6月	427,192km	一般道路	なし

1. 《事故の概要》

一般道を走行中、A S Rの警告ランプが点灯し、車両を路肩に停止させ確認したところ、左後後輪の2本が脱落していた。

脱落した車輪2本は、150m程手前で発見され、後続車両への被害はなかった。

《推定原因》

一週間前にタイヤの交換を実施しており、ホイール・ナットの締め忘れ、トルク不足及び増し締め未実施が原因と推定される。



脱輪

(1) ホイール・ナットの締付け不良等による車輪脱落

<同類事故例と推定原因>

車種	年式	発生年月	総走行距離	道路区分	損害
トラクタ	2018年	2021年9月	1,000,223km	一般道路	物損

2. 《事故の概要》

一般道を走行中、突然下からの衝撃を受け、緊急停車したが、この際、フロントガラス越しに左後輪のタイヤ1本が道路の縁石沿いを前方に転がり、前方で止まった。

状況を確認したところ、左後輪の2本が脱落しており、もう1本は道路沿いのガソリンスタンドの給油機及び停車中の車両1台に衝突した。

《推定原因》

前々日にタイヤ交換を実施しており、ホイール・ナットの締め忘れ、トルク不足及び増し締め未実施が原因と推定される。

車種	年式	発生年月	総走行距離	道路区分	損害
大型トラック	2018年	2021年12月	118,530km	一般道路	物損

3. 《事故の概要》

一般道を走行中、県道に合流する為、減速した際、左後後輪タイヤ内外2本が脱落し走行不能になった。

状況を確認したところ、タイヤ1本が10mほど手前の路肩で見つかり、2本目が10kmほど手前で発見され、後続車両2台への接触事故を起こした。

《推定原因》

一週間前にタイヤの交換を実施しており、ホイール・ナットの締め忘れ、トルク不足及び増し締め未実施が原因と推定される。

(1) ホイール・ナットの締付け不良等による車輪脱落
 <同類事故例と推定原因>

車種	年式	発生年月	総走行距離	道路区分	損害
大型トラック	2013年	2021年12月	881,993km	一般道路	物損

4. 《事故の概要》

一般道を走行中、交差点信号が赤になり停車したところ、他車両の運転者より、タイヤが外れている事を指摘され、降車して確認をしたところ、当該車両の左後前輪のタイヤ2本が脱落していた。

状況を確認したところ、タイヤ1本は反対車線の乗用車へ衝突、2本目は路外の敷地フェンスに衝突した。

《推定原因》

一週間前にタイヤの交換を実施しており、ホイール・ナットの締め忘れ、トルク不足及び増し締め未実施が原因と推定される。

車種	年式	発生年月	総走行距離	道路区分	損害
トラクタ	2015年	2021年10月	1,027,671km	高速道路	なし

5. 《事故の概要》

高速道路を走行中、トラクタの右後輪付近からの火花を確認したため、タイヤがバーストしたと思い、路側帯に緊急停止し、確認したところ、右後輪が脱落していたが、後続車両への被害はなかった。

《推定原因》

経年劣化によりホイール・ボルトの緩みが生じたことと定期的な増し締めを行っていなかった事が原因と推定される。

(1) ホイール・ナットの締付け不良等による車輪脱落
＜同類事故例と推定原因＞

車種	年式	発生年月	総走行距離	道路区分	損害
大型トラック	2018年	2021年10月	478,671km	高速道路	物損

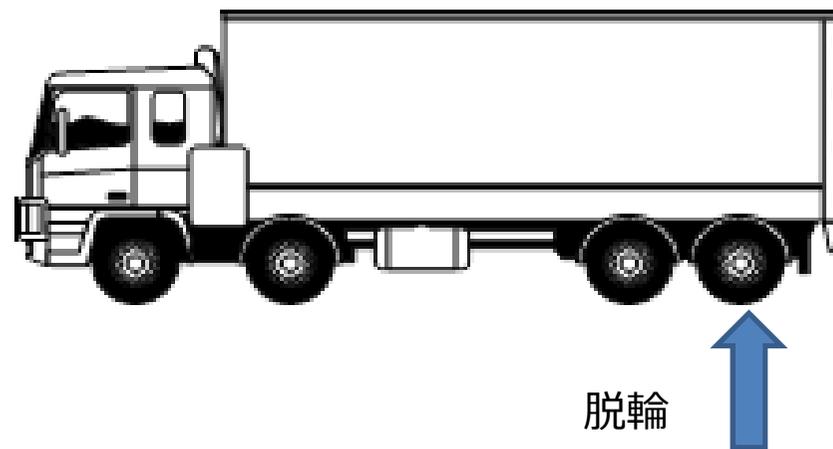
6. 《事故の概要》

高速道路を走行中、車両から異音が生じた為、パーキングエリアで停車し、確認を行ったところ、左後後輪の外側タイヤ1本が脱落して無かった。

状況を確認したところ、脱落したタイヤは、後方を走行していた車両に衝突していた。

《推定原因》

日常点検での確認不足及び定期的な増し締めを行っていなかった事が原因と推定される。



(1) ホイール・ナットの締付け不良等による車輪脱落

《再発防止対策》

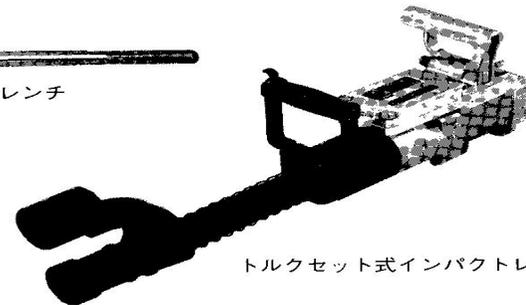
ホイール・ボルトの折損等による脱輪の主な原因は、**ホイール・ナットの締過ぎによる折損が大半、締付け不足の例は少ないのが実態**
ハブグリスの量や劣化についても注意をし、定期的な交換が必要！

《点検整備の確実実施》

- (1) ホイール・ナットの締付け状態は3ヶ月点検時やタイヤ交換の際、確実にを行うこと。
- (2) ホイール・ナットの締付けは当該車両メーカーの基準により正しく行うこと。



トルクセット式トルクレンチ



トルクセット式インパクトレンチ

《乗務員等の指導》

- (1) 日常点検を確実に行うこと
点検用ハンマを使い、ホイール・ナットの締付け状態を打音等にて確認する。
目視等でホイール、ホイール・ボルト等の腐食や傷、損傷等を確認する。
- (2) ホイール交換する場合は、正しい取扱いで行うこと
ホイールやホイール・ボルト、ナットは適合したものを使用する。
取扱説明書や整備マニュアルに記載されている締め付けトルクを確認し正しい取扱いをすること。

(2) 制動装置・走行装置等の故障による火災

車種	年式	発生年月	総走行距離	道路区分	損害
バン	2004年	2021年12月	1,028,528km	一般道路	物損

1. 《事故の概要》

一般道を走行中、運転者はブレーキの警告灯が点滅した為、路肩に停車し、ブレーキのオイル漏れを確認、自ら応急措置を実施後に、配送を続行し、帰庫前に整備工場へ修理依頼する為、向かったが整備工場に到着したところで左後輪から出火しているのを発見し、消火作業を行った。

《推定原因》

応急処置が不適切であった為、漏れたオイルに引火したことが原因となり、出火に至ったと推定される。

<同類事故例と推定原因>

車種	年式	発生年月	総走行距離	道路区分	損害
バス	2007年	2021年11月	2,025,188km	高速道路	物損

2. 《事故の概要》

高速道路を走行中、エンジンが吹けないと感じた為、サービスエリアで乗客を代替車両に移し替え、自走により、回送運行中に高速道路本線合流時、全く加速できなくなったので路肩に停車したところ、火災報知器が鳴り、車両後方のエンジンルーム付近から出火した。消火作業を行い、消防署及び運行管理者に連絡後、消防職員により消火された。

《推定原因》

車両後部の配電盤の配線がショートした事が原因と推定される。

(2) 制動装置・走行装置等の故障による火災
 <同類事故例と推定原因>

車種	年式	発生年月	総走行距離	道路区分	損害
タクシー	2017年	2021年11月	127,900km	一般道路	物損

3. 《事故の概要》

タクシー乗場で、停車していたところ、車室内左後席の後ろにあるクォーターピラー付近から煙と炎が出ていることを確認し、消火作業を行った。

《推定原因》

リアガラスの熱線からの配線がショートした事が原因と推定される。

車種	年式	発生年月	総走行距離	道路区分	損害
トレーラ	1995年	2021年1月	- Km	一般道路	物損

4. 《事故の概要》

一般道を走行中、運転者は車両後方から破裂音がした為、路肩に停車し、確認をしたが異常を見つけられず、運行を続行した。

その後、走行中に他車両の運転者からトレーラ右後方タイヤが燃えていると指摘され、緊急に停車し、出火を確認したので消火作業を行った。

《推定原因》

トレーラ右後後輪内側のタイヤがバーストした状態で走行した為、出火したものと推定される。

(2) 制動装置・走行装置等の故障による火災
 <同類事故例と推定原因>

車種	年式	発生年月	総走行距離	道路区分	損害
トラクタ	2010年	2021年11月	684,703Km	高速道路	物損

5. 《事故の概要》

高速道路を走行中、トラクタ右後輪部付近からの黒煙をマフラーからのススと思い、安全な場所まで移動し、マフラーの確認を行う予定であったが、次第に白煙となった為、車両を停止させたところ、右後輪付近から出火した。消火作業を行い、消防署及び運行管理者に連絡後、消防職員により消火された。

《推定原因》

ハブベアリングが金属疲労により、損傷したことで、右後輪が引き摺り状態となった為、タイヤが異常加熱され、出火に至ったと推定される。

車種	年式	発生年月	総走行距離	道路区分	損害
大型トラック	2017年	2021年4月	672,449Km	高速道路	物損

6. 《事故の概要》

高速道路を走行中、タイヤがバーストしたのを確認した為、路側帯に車両を停車したところ左前後輪から出火した。

消火作業を行い、消防署及び運行管理者に連絡後、消防職員により消火された。

《推定原因》

ハブベアリングの異常により、左前後輪が引き摺り状態となったことで、タイヤが路面との摩擦熱からバーストを起こし、同時に異常加熱されたタイヤから、出火に至ったと推定される。

(2) 制動装置・走行装置等の故障による火災

《再発防止対策》

制動装置の事故の原因は、ゴム部品の劣化やブレーキシステムの不良など、定期的な交換、点検整備を怠ったことが起因と推定されています。**特にエアブレーキ車では、エア・ドライヤー等ブレーキシステム内への水分の浸入やゴムパーツの経年劣化に注意が必要です。故障発生率では車歴で10年程度が過ぎると不具合が増加する傾向が見られます。**

走行装置の事故では、**空気圧不足等により走行を続けたためタイヤが過熱されバーストを起こし、タイヤ片から出火し、車両に引火して火災に至った点検整備不足と推定されるもの**が発生しています。

《点検整備の確実実施》

3ヶ月定期点検を確実に実施すること。

走行装置・制動装置等を重点項目として点検する。

タイヤの空気圧、亀裂・損傷、異常摩耗、溝の深さなど（特に高速道路走行時）。



《整備管理者として乗務員等への指導・教育》

(1) 日常点検を確実に行うこと

走行装置・制動装置等タイヤ附近の装置（エア・ブレーキ車は、エア・タンクの凝水の点検等）を重点項目として点検を実施し、不具合等を発見したら速やかに報告。

(2) 走行中、車両に違和感があったら、直ちに停車して車両を確認すること。

「だろう・・・」運転は決してしないこと！

実務編

(共通)

I. 車両故障等の発生状況とその防止対策について

II. 車両故障防止及び整備上の情報について

III. 国土交通省「自動車点検整備推進運動」について

IV. 運送事業者が行うべき地球温暖化防止のための
「エコドライブ」の実施について (パート26)

(バス関係)

(ハイ・タク関係)

(トラック関係)

(習得度テスト)



Ⅱ. 車両故障防止及び整備上の情報について

1. 「路上タイヤ点検結果」の推移とタイヤ点検の徹底について
2. バッテリーの爆発を防止するために
3. 車両火災の発生状況

実務編

(共通)

I. 車両故障等の発生状況とその防止対策について

II. 車両故障防止及び整備上の情報について

III. 国土交通省「自動車点検整備推進運動」について

IV. 運送事業者が行うべき地球温暖化防止のための
「エコドライブ」の実施について (パート26)

(バス関係)

(ハイ・タク関係)

(トラック関係)

(習得度テスト)



Ⅲ. 国土交通省「自動車点検整備推進運動」について

1. 大型車の車輪脱落事故防止に係る令和3年度緊急対策の実施について
2. 冬用タイヤ交換時期には確実な作業の実施をお願いします！
～大型車の冬用タイヤ交換時期に向けて、車輪脱落事故防止対策を強化します～
3. 大型車のタイヤ脱着時はホイール・ナットの点検・整備にご注意！
～大型車の車輪脱落事故防止に向けて～
4. 全てのバス事業者に『バス火災事故防止のための点検整備のポイント』を通知しました
5. 『貸切バス予防整備ガイドライン』を策定しました
6. DPF（黒煙除去フィルタ）など後処理装置付き車の正しい使用のお願い

1. 大型車の車輪脱落事故防止に係る令和3年度緊急対策の実施について

国自安第88号
国自旅第250号
国自貨第57号
国自整第152号
令和3年9月30日

関東運輸局
自動車交通部長 殿
自動車監査指導部長 殿
自動車技術安全部長 殿

自動車局安全政策課長
旅客課長
貨物課長
整備課長
(公印省略)

大型車の車輪脱落事故防止に係る令和3年度緊急対策の実施について

大型車の車輪脱落事故防止については、平成30年度より事故防止のための緊急対策を策定し積極的に取り組んできたところであるが、令和2年度の事故発生件数は131件と平成11年度からの統計上、最多件数が続いていることを踏まえ、平成29年度に設置した「大型車の車輪脱落事故防止対策に係る連絡会」において、大型車の車輪脱落事故防止「令和3年度緊急対策」を取りまとめ、別添1のとおり取り組むこととしたので、関係団体と連携して積極的に取り組まれない。

なお、自動車関係団体あてに別紙により通知していることを申し添える。

大型車の車輪脱落事故防止「令和3年度緊急対策」

1. 国土交通省実施事項

(1) 事故防止対策を推進するための広報・啓発活動

- ① 本省等（各地方運輸局及び沖縄総合事務局を含む。以下同じ。）及び各運輸支局等（神戸運輸監理部兵庫陸運部及び沖縄総合事務局陸運事務所を含む。以下同じ。）は、大型車の車輪脱落事故防止対策に係る連絡会（以下「連絡会」という。）と協力し、本省や連絡会で制作したポスター、チラシ、事故防止啓発映像等を用いて、大型車の使用者に対するの広報活動を実施する。
- ② 各地方運輸局及び各運輸支局等は、整備管理者研修等において、大型車の車輪脱落事故の発生状況を紹介し、「自動車の点検及び整備に関する手引き」等を活用した大型車の適切なタイヤ交換作業及び、交換後の確実な保守管理を実施するよう周知徹底を図る。

(2) 事故防止対策の徹底を図るための周知・指導

- ① 各地方運輸局及び各運輸支局等は、街頭検査等を活用した大型車のホイール・ナットの緩みの点検や周知啓発等を通じて、大型車の使用者に対して、適切なタイヤ交換作業及び、交換後の確実な保守管理の実施等呼びかける。
- ② 各地方運輸局及び各運輸支局等は、運送事業者に対して、3.（1）及び（2）の取組状況を別添2により確認し、同事故防止対策の取組が不十分なときは、積極的な取組を実施するよう指導する。なお、対象とする運送事業者は、令和2年度を優先して過去3年間（平成30年度以降）に車輪脱落事故を発生させた事業者として、計画的に実施する。
- ③ 本省等は連絡会の協力を得て、ホイール・ナットの緩みの総点検を実施するよう各運送事業者へ要請する。

(3) 地方独自の実施事項

各地方運輸局及び各運輸支局等は、上記（1）及び（2）の取組の他、地域の実情を踏まえた独自の取組期間や対策を追加して実施することも可能とする。この場合、追加実施事項について連絡会構成団体の地方組織の協力が必要なときは、その旨を依頼する。

2. 連絡会構成団体共通実施事項

(1) 事故防止対策を推進するための広報・啓発活動

連絡会構成団体は、傘下会員に対して、本省や連絡会で制作したポスター、チラシ、事故防止啓発映像等を用いて、適切なタイヤ交換作業及び交換後の確実な保守管理を実施するように周知する。また、連絡会構成団体から実施事項の協力依頼があったときは、その取組の実施に協力する。

(2) 事故防止対策の徹底を図るための調査・指導

連絡会構成団体の地方組織は、各運輸支局等から街頭検査の機会を活用した取組について協力要請があった場合は、これに協力する。

(3) 地方独自の実施事項

連絡会構成団体の地方組織は、各地方運輸局又は各運輸支局等から地方独自の実施事項の協力依頼があったときは、その取組の実施に協力する。

3. 連絡会構成団体別実施事項

● 全日本トラック協会、日本バス協会

- (1) これまで取り組んできた以下の実施事項について、引き続き取り組むよう傘下会員に対して、周知徹底する。
 - ① 整備管理者は、適切なタイヤ交換作業の実施を確保するため、次の事項を徹底すること。
 - ・ 日程及び時間に余裕を持った計画的なタイヤ交換作業の実施。
 - ・ 自社でタイヤ交換作業を行う際は、正しい知識を有した者に実施させる。
 - ② 運送事業者は、車輪脱落事故防止のための4つのポイント^(※)について、社内の整備管理者、運転者及びタイヤ交換作業者に確実に実施させること。特に、脱落の多い左後輪や、積雪地域や舗装されていない道路を走行する車について、重点的な点検を心がけること。
 - ③ 整備管理者は、著しく錆びたホイール・ボルト、ナット、ディスク・ホイールでは、適正な締付力が得られないため、タイヤ交換作業時に点検・清掃を行っても錆が著しいディスク・ホイール、スムーズに回らないボルト、ナットは使用せず、交換すること。特に、ホイール・ボルト、ナットが新品の状態から4年以上経過している車両は、重点的に確認すること。
 - ④ 整備管理者は、増し締めをやむを得ず車載工具で行う場合の実施方法を作業（運転者）に指導すること。なお、整備管理者は、車載工具で増し締めを行った場合は、必ず帰庫時にトルクレンチを使用して規定のトルクで締め付けること。
- (2) 依然として、自社でタイヤ交換作業を行った貨物自動車による事故が多く発生していることに鑑み、貨物自動車運送事業者に対しては、以下の実施事項を追加して取り組むよう、傘下会員に対して周知徹底する。
 - ① 整備管理者は、自社で大型車のタイヤ交換作業を行うときは、作業員に対して、別紙1のタイヤ交換作業管理表に沿って作業を実施、その結果を記録させて、適切なタイヤ交換作業が行われていることを確認すること。
 - ② 整備管理者は、別紙1のタイヤ交換作業管理表を使用して、増し締めの実施結果を記録し、増し締めが確実に行われていることを確認すること。
 - ③ 整備管理者は、点検実施者に別紙2の日常点検表を使用して、「ホイール・ナットの脱落及び緩み」、「ホイール・ボルトの折損等の異常」、「ホイール・ボルト付近のさび汁痕跡」及び「ホイール・ナットから突出しているホイール・ボルト

トの不揃いの確認」を確実に行わせること。なお、ホイール・ナットの緩みの点検については、点検ハンマーによる確認手法のほか、ホイール・ナットヘマーキング^(注1)を施す、又は、市販化されているホイール・ナットマーカー（ホイール・ナット回転指示インジケーター）を装着し、それらのずれを確認する手法により、ホイール・ナットの緩みの点検^(注2)を確実に実施すること。

- (3) 国土交通省から要請される「ホイール・ナットの緩みの総点検」の実施及び結果の報告について、傘下会員の運送事業者へ協力を依頼する。

● 全国自家用自動車協会

大型車の使用者向けに、以下の事故防止対策を徹底するよう広報啓発する。

- ① 日程及び時間に余裕を持った計画的なタイヤ交換作業を実施すること。
- ② タイヤの交換作業は、正しい知識を有した者に実施させること。
- ③ 著しく錆びたホイール・ボルト、ナット、ディスク・ホイールでは、適正な締付力が得られないため、タイヤ交換作業時に点検・清掃を行っても錆が著しいディスク・ホイール、スムーズに回らないボルト、ナットは使用せず、交換すること。特に、ホイール・ボルト、ナットが新品の状態から4年以上経過している車両は、重点的に確認すること。
- ④ 増し締めをやむを得ず車載工具で行う場合の実施方法を確認しておくこと。なお、車載工具で行った際の締め付けトルクの確認は、必ず帰庫時にトルクレンチを使用して規定のトルクで締め付けること。
- ⑤ 脱落の多い左後輪や、降雪地域や舗装されていない道路を走行する車両について、タイヤ交換時の作業確認及びタイヤ交換後の日常点検を、車輪脱落事故防止のための4つのポイント^(注)を心がけ実施すること。

● 日本自動車整備振興会連合会、全国タイヤ商工協同組合連合会、日本自動車タイヤ協会、日本自動車車体整備協同組合連合会、日本自動車販売協会連合会、全国石油商業組合連合会

傘下会員の事業者へ、タイヤ交換作業や広報啓発に際して、以下の注意事項等を周知する。なお、タイヤメーカーにあつては、自社販売の流通経路を活用して、タイヤ販売業者へ周知する。

- ① インパクトレンチを用いてホイール・ナットを締め付ける際は、締め過ぎに注意し、最後にトルクレンチを使用して必ず規定トルクで締め付けること。
- ② ホイール・ナットの規定トルクでの締め付け及びホイールに適合したボルト、ナットを使用すること。特に、脱落の多い左後輪や、積雪地域や舗装されていない道路を走行する車両について、重点的に確認すること。
- ③ 入庫する大型車の使用者に対して、車輪脱落事故防止のための4つのポイント^(注)について周知すること。特に、脱落の多い左後輪や、積雪地域や舗装されていない道路を走行する車両について、重点的な点検を実施するよう啓発すること。

- ④ 著しく錆びたホイール・ボルト、ナット、ディスク・ホイールでは、適正な締付力が得られないため、タイヤ交換作業の際、点検・清掃を行っても、錆が著しいディスク・ホイール、スムーズに回らないボルト、ナットは使用せず、交換が必要であることを使用者に理解してもらうよう努めること。
- ⑤ 入庫する大型車の使用者から、ホイール・ナットへのマーキングや、ホイール・ナットマーカー（ホイール・ナット回転指示インジケーター）の施工依頼があった場合には、これに応じ適切に対応すること。
- ⑥ タイヤ交換事業者においても、大型車のタイヤ交換作業の際は、別紙1のタイヤ交換作業管理表に沿った作業を行い、依頼者へ作業完了報告するよう努めること。また、増し締め必要性を啓発し、確実な増し締めの実施を促すこと。

● 日本自動車工業会、日本自動車車体工業会、日本自動車輸入組合

傘下会員の事業者へ、広報啓発に際して、以下の事項を周知する。

- ① 大型車の使用者に対して、車輪脱落事故防止のための4つのポイント^(注)の確実な実施を周知すること。特に、脱落の多い左後輪や、降雪地域や舗装されていない道路を走行する車両について、重点的に確認するよう啓発すること。
- ② 著しく錆びたホイール・ボルト、ナット、ディスク・ホイールでは、適正な締付力が得られないため、タイヤの交換作業の際、点検・清掃を行っても、錆が著しいディスク・ホイール、スムーズに回らないボルト、ナットは使用せず、交換が必要であることを啓発すること。

● 日本自動車機械工具協会、日本自動車機械器具工業会、自動車用品小売業協会

傘下会員の事業者に対して、タイヤ脱着作業に使用する器具等を販売する際、その正しい使用方法や、トルクレンチは定期的な校正が必要であることについて、購入者への説明を徹底するよう周知すること。

4. キャンペーンの実施

この事故防止対策は、大型車の使用者が車輪脱落事故防止を図るため、常日頃から取り組むものであるが、特に冬用タイヤへの交換時期において車輪脱落事故が多発している状況を鑑み、令和3年10月から令和4年2月の間を車輪脱落事故防止キャンペーン期間として全国に展開し、事故防止対策の徹底を図る取組を実施する。

5. 新型コロナウイルス感染症に配慮した取組の実施

新型コロナウイルス感染症の影響は日々変化している状況にあることから、本省等及び連絡会構成団体（地方組織含む）は、各都道府県の取組を含め最新かつ正確な情報を収集し、地域の実情に踏まえた各種取組を実施する。

貨物自動車運送事業者の取り組み

別添 2 - 1

貨物自動車運送事業者の皆様へ

大型車の車輪脱落事故防止対策「令和3年度緊急対策」について

大型車の車輪脱落事故が増加していますので、以下の事故防止対策に、積極的な取組をお願いします。

1. 会社代表者の方へ

車輪脱落事故防止のための4つのポイント^(※)について、社内の整備管理者、運転者及びタイヤ交換作業者に周知徹底を図ってください。

※別紙3のチラシを参照

2. 整備管理者の方へ

- 計画的なタイヤ交換作業を実施する。
- 社内でタイヤ交換作業を行う際は、正しい知識を有した者に実施させる。
- 錆が著しいディスク・ホイール、スムーズに回らないボルト、ナットは使用せず、交換する。特に、ホイール・ボルト、ナットが新品の状態から4年以上経過している車両は、重点的に確認する。
- 脱落の多い左後輪について重点的に点検する。
- 積雪地域や舗装されていない道路を走行する車両について、入念に点検する。
- 増し締めをやむを得ず車載工具で行う場合の実施方法を作業員（運転者）に指導する。なお、車載工具で増し締めを行った場合は、必ず帰庫時にトルクレンチを使用して規定のトルクで締め付ける。

自社でタイヤ交換した車両による車輪脱落事故が、依然として多く発生していることを踏まえた対策

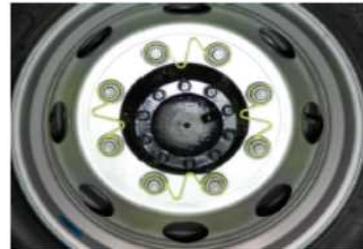
- 自社で大型車のタイヤ交換作業を行うときは、作業員に、別紙1の作業管理表に沿って作業を実施させ、その結果を記録させる。
- タイヤ交換作業完了後、作業管理表をもとに適正なタイヤ交換作業が行われていることを確認する。
- 別紙1の作業管理表を使用して、増し締めの実施結果を記録する。
- 点検実施者に別紙2の日常点検表を使用して、「ディスク・ホイールの取付状態」の点検を確実に行う。
- 増し締め実施後、点検ハンマーによる確認手法のほか、ホイール・ナットヘマーキング^(注1)を施す、又は、ホイールナットマーカを装着

し、それらのずれを確認する手法により、ホイール・ナットの緩みの点検^(注2)を確実に確認する。

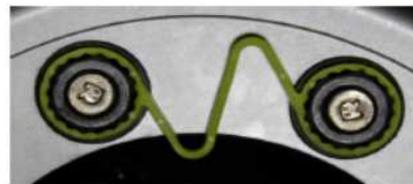
注1 ホイール・ナットへのマーキング（合いマーク）は、目視によりホイール・ナットの緩みを確認可能とする措置であるため、以下の点に留意して施工する。

- ・ マーキングは、対象となるナットが緩んでいないことを確認し、施工する必要がある。
- ・ マーキングは、ボルト、ナットに連続して記入する。できれば、座金、ホイール面まで連続して記入することが望ましい。
- ・ マーキングは増し締め実施後に施工する。タイヤ交換時にマーキングを施工したときは、増し締め実施後に再度、マーキングを施工する。この場合、以前のマーキングを消して新たに施工するか、以前のマーキングは残し色違いのマーキングを施工するかのいずれかによる。
- ・ マーキングが確認しやすい色（白色、黄色等）を使用する。また、マーキングのずれが目視で判別できるよう、適当な太さで施工する。
- ・ マーキングの記入に使用する塗料は、屋外使用に適し、雨や紫外線等に対して耐久性のあるものを使用する。（例：油性顔料インキ）

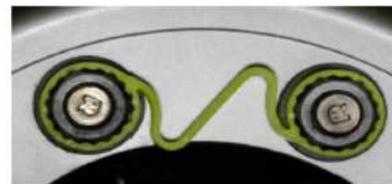
注2 ISO方式のホイールにおいて、「ホイール・ナットの緩み」の点検を、ホイール・ナットへのマーキング又はホイールナットマーカによる合いマークのずれの確認により行っても差し支えない。ただし、ホイール・ボルトの折損の点検方法としては不適切であることに留意する。



ホイールナットマーカによる装着状態



緩みなしの状態



左右のホイール・ナットが緩んだ状態

旅客自動車運送事業者の取り組み

別添 2 - 2

旅客自動車運送事業者の皆様へ

大型車の車輪脱落事故防止対策「令和3年度緊急対策」

大型車の車輪脱落事故が増加していますので、以下の事故防止対策に、積極的な取組をお願いします。

1. 会社代表者の方へ

車輪脱落事故防止のための4つのポイント^(※)について、社内の整備管理者、運転者及びタイヤ交換作業者に周知徹底を図ってください。

※別紙3のチラシを参照

2. 整備管理者の方へ

- 計画的なタイヤ交換作業を実施する。
- 社内でタイヤ交換作業を行う際は、正しい知識を有した者に実施させる。
- 錆が著しいディスク・ホイール、スムーズに回らないボルト、ナットは使用せず、交換する。特に、ホイール・ボルト、ナットが新品の状態から4年以上経過している車両は、重点的に確認する。
- 脱落の多い左後輪について重点的に点検する。
- 積雪地域を走行する車両について入念に点検する。
- 増し締めをやむを得ず車載工具で行う場合の実施方法を作業者（運転者）に指導する。なお、車載工具で増し締めを行った場合は、必ず帰庫時にトルクレンチを使用して規定のトルクで締め付ける。

タイヤ交換作業管理表

登録番号又は車番

整備管理者確認欄

作業実施者名

実施日 令和 年 月 日

実施箇所		確認・作業内容	結果 (実施✓・交換×)
清掃の実施	ハブ面	ディスク・ホイール取付面の錆や泥、ゴミなどを取り除く。 ○ ハブのはめ合い部（インロー部）の錆やゴミ、泥などを取り除く。	
	ディスク・ホイール	ホイール・ナットの当たり面、ハブ取付面の錆やゴミ、泥などを取り除く。	
	ホイール・ボルト、ナット	ホイール・ボルト、ナットの錆やゴミ、泥などを取り除く。	
点検の実施	ハブ面	ディスク・ホイールの取付面に著しい摩耗や損傷がないかを確認	
	ディスク・ホイール	ボルト穴や飾り穴のまわりに亀裂や損傷がないかを確認	
		ホイール・ナットの当たり面に亀裂や損傷、摩耗がないかを確認	
		溶接部に亀裂や損傷がないかを確認	
	ホイール・ボルト、ナット	ハブへの取付面とディスク・ホイール合わせ面に摩耗や損傷がないかを確認	
		亀裂、損傷がないかを確認	
ボルトの伸び、著しい錆がないかを確認			
ねじ部につぶれや、やせ、かじりなどがなくを確認 ○ ナットの座金（ワッシャ）が、スムーズに回転するかを確認 ※ ナットの座面部（球面座）に錆や傷、ゴミがないかを確認			
油脂類塗布の実施	ホイール・ボルト	ネジ部にエンジンオイルなどの潤滑剤を薄く塗布する。	
	ホイール・ナット	ネジ部にエンジンオイルなどの潤滑剤を薄く塗布する。 ※ 座面部（球面座）にエンジンオイルなどの潤滑剤を薄く塗布する。	
		○ 座金（ワッシャ）とナットとのすき間にエンジンオイルなどの潤滑剤を薄く塗布する。	
	ハブ	○ ハブのはめ合い部（インロー部）に、グリースを薄く塗布する。	
取付	ホイール・ナットの締め付け	■ タイヤ交換作業時の締め付けトルク値 △	N・m
保守	ホイール・ナットの増し締め	■ タイヤ交換後、50~100km走行後の増し締めを実施する。	

※ JIS方式が対象。

○ ISO方式が対象。ハブのディスク・ホイール取付面、ホイール合わせ面、ホイールと座金（ワッシャ）との当たり面には、塗装、エンジンオイルなどの油脂類の塗布を行わないよう注意すること。

■ 規定の締め付けトルク値は、車両の「タイヤ空気圧ラベル」の近くに表示されています。

△ 対角線順に2~3回に分けて締め付けること（最後の締め付けはトルクレンチで規定トルクで締め付ける）。

注 この内容に沿ったものであれば、自社の様式を使用してもよい。

日常点検表

登録番号又は車番 _____

運行管理者(補助者) 確認欄

点検実施者(運転者)名 _____

整備管理者(補助者) 確認欄



実施日 令和 _____ 年 _____ 月 _____ 日

点検箇所		点検項目	点検結果 (○・×)		
運転席での点検	ブレーキ・ペダル	踏みしろ、ブレーキのきき	踏みしろ	ブレーキのきき	
	駐車ブレーキ・レバー (パーキング・ブレーキ・レバー)	引きしろ(踏みしろ)			
	原動機(エンジン)	※ かかり具合、異音	かかり具合	異音	
		※ 低速、加速の状態			
	ウィンド・ウォッシャー	※ 噴射状態			
	ワイパー	※ 拭き取りの状態			
	○ 空気圧力計	空気圧力の上がり具合			
○ ブレーキ・バルブ	排気音				
エンジン・ルームの点検	ウィンド・ウォッシャー・タンク	※ 液量			
	ブレーキのリザーバ・タンク	液量			
	バッテリー	※ 液量			
	ラジエタなどの冷却装置	※ リザーバ・タンク内の液量			
	潤滑装置	※ エンジン・オイルの量			
	ファン・ベルト	※ 張り具合、損傷	張り具合	損傷	
車の周りからの点検	灯火装置(前照灯・車幅灯・尾灯・制動灯・後退灯・番号灯・側方灯・反射器)、方向指示器	点灯・点滅具合、汚れ、損傷	点灯・点滅具合	汚れ 損傷	
		空気圧			
	タイヤ	□ ディスク・ホイールの取付状態	ナット緩み・脱落	ボルト付近さび汁	ボルト突出不揃い、折損
		亀裂、損傷	亀裂	損傷	
		異状な摩耗			
		※ 溝の深さ			
	○ エア・タンク	タンク内の凝水			
	○ ブレーキ・ペダル	※ ブレーキ・チャンパのロッドのストローク			
		※ ブレーキ・ドラムとライニングとのすき間			
	前日・前回の運行において異状が認められた箇所				

※印の点検は、当該自動車の走行距離・運行時の状態等から判断した適切な時期に行うことで足りる。

○印の項目はエア・ブレーキを用いた自動車の点検項目を示す。

□印の点検は、車両総重量8トン以上又は乗車定員30人以上に該当する車両の場合は必ず実施すること。

注. ディスク・ホイールの取付状態の点検項目が細分化された内容が点検されるようになっていれば、自社の様式を使用してもよい。

事業者、ドライバー、整備工場の皆さんの協力をお願いします。

夏冬 タイヤ交換後の 大型車の車輪脱落事故に注意!

～大型車の車輪脱落事故を防ぐ新しい「お・ち・な・い」～



お とさない! 脱落防止はまず点検。

事前の正しい点検が大きな事故を未然に防ぐ唯一かつ最善な手段です。

ち やんと清掃、ちゃんと給脂!

ナットとワッシャーとの隙間への注油も忘れず!

- ボルト、ナットの腐や汚れを落とし、エンジンオイルなどを塗布してください。ナットをボルトの奥まで回転させたとき、ナットやワッシャーがスムーズに回転するか点検します。
- スムーズに回転しない場合、ボルトとナットはセットで交換してください。
- ボルトとナットは新品から4年経過後は入念に点検してください。

な ット締め、トルクレンチを必ず使用!

適切な締めトルク

- 適正なトルクレンチを用いて規定のトルクで確実に締め付けます。
- 初期なじみのため、タイヤ交換後50～100km走行後を目安に増し締めを実施してください。

い ちにち一回、緩みの点検!

ホイールナットの緩み点検/インジケーターの正しい使用方法などがご覧いただけます。

- 運行前にボルト、ナットを目で手で触って点検。
- 特に脱落が多い左後輪は重点的に点検を。
- ISO方式の場合は、目視で確認できるインジケーター装着による点検がより効果的です。

タイヤ交換などホイール脱着時の不適切な取り扱いによる 車輪脱落事故が発生しています!

タイヤ交換作業にあたっては、【車載の「取扱説明書」】や【本紙表面に記載の「車輪脱落を防ぐ4つのポイント」】、【下記の「その他、ホイールナット締め付け時の注意点」などを参照の上、正しい取り扱い(交換作業)をお願いします。

※ホイールナットの締め付けは、必ず「規定の締め付けトルク」で行ってください。
※ホイール取付方法には、JIS方式とISO方式の2種類があります。それぞれ正しい取り扱い方法をご確認いただき、適切なタイヤ交換作業の実施をお願いします。

注意 ホイールナットの締め付け不足。アルミホイール、スチールホイールの取り違いミス(誤組み付け、部品の誤組み)

その他、ホイールナット締め付け時の注意点

ホイールボルト、ナットの潤滑について ISO方式

ホイールボルト、ナットのねじ部と、ナットとワッシャーとのすき間にエンジンオイルなど指定の潤滑剤を薄く塗布し、回転させて油をなじませます。ワッシャーがスムーズに回転するか点検し、スムーズに回転しない場合はナットを交換してください。ナットの座面(ディスクホイールとの当たり面)には塗布しないでください。

ナットとワッシャーとの隙間への注油も忘れず!

ディスクホイール、ハブ、ホイールボルト、ナットの清掃について

ディスクホイール取付面、ホイールナット当たり面、ハブ取付面(ISO方式では、ハブのはめ合い部も)、ホイールボルト、ナットの錆やゴミ、泥、追加塗装などを取り除きます。

ホイールナット締め付け時の注意点だよ!

ホイール締め付け方式

ホイールの締め付け方式には、球面座で締め付けるJIS方式と、平面座で締め付けるISO方式があります。また「排出ガス規制・ポスト新長期規制適合」大型車から、左右輪・右ねじとする「新・ISO方式」を採用しました。

ISO方式(8穴、10穴)			
ホイールサイズとボルト本数(PCD)	19.5インチ: 8本(PCD275mm) 22.5インチ: 10本(PCD335mm)	ホイールのセンターリング	ハブインロー
ボルトサイズ	M22	アルミホイールの置き替え	ボルト交換
ホイールナット使用ソケット	平面座(ワッシャー付き)・1種類 33mm(従来ISO方式の一部は32mm)	後輪ダブルタイヤの締め付け構造	
ダブルタイヤ	一つのナットで共締め		

2. 冬用タイヤ交換時には確実な作業の実施をお願いします！ ～大型車の冬用タイヤ交換時期に向けて、車輪脱落事故防止対策を強化します～

1. 大型車の車輪脱落事故防止キャンペーンを実施

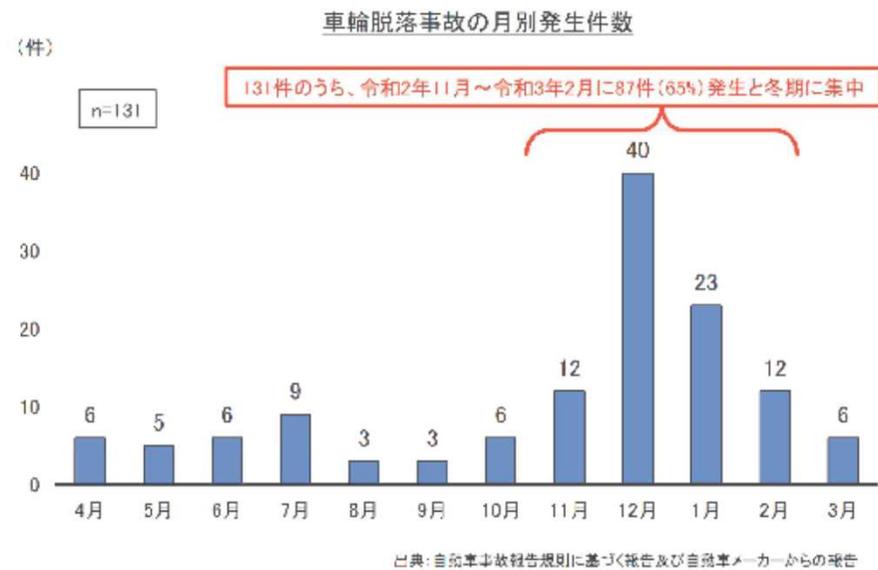
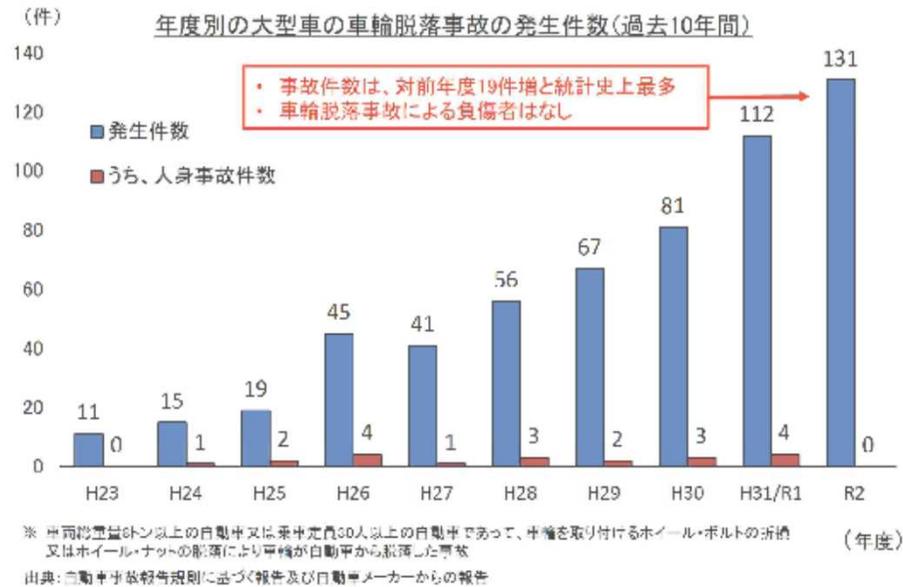
(実施期間：令和3年10月1日～令和4年2月28日)

- 街頭検査における、大型車のホイール・ナットの緩みの確認
- 運送事業者、タイヤ販売業者、自動車整備事業者等の関係者に向けて、啓発チラシを活用し確実な作業実施を依頼
- 自動車運送事業者による「大型車のホイール・ナットの緩みの総点検」を実施
- ホイール・ナットへのマーキング等の活用を推進し、日常点検において、ホイール・ナットの緩みの点検を重点的に実施するよう啓発

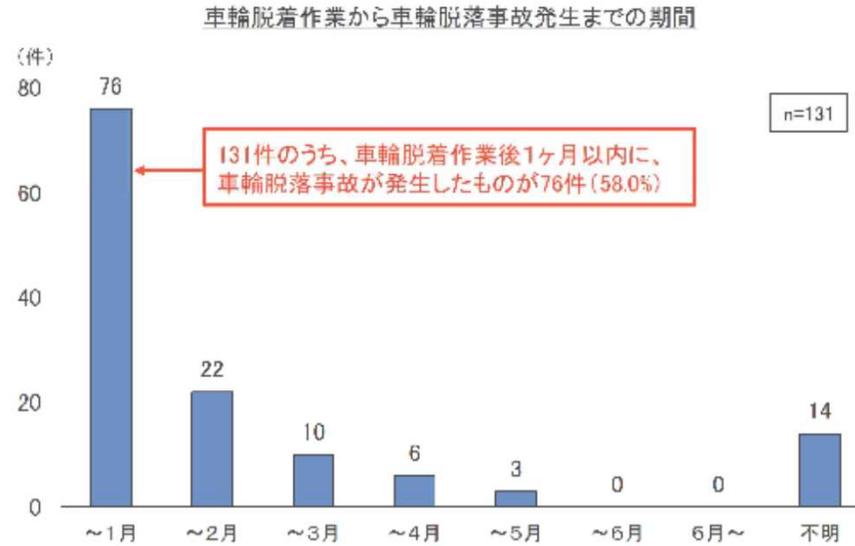
2. 令和2年度の大型自動車のホイール・ボルト折損等による車輪脱落事故の発生件数は131件（昨年比19件増加）

- 冬期（11月～2月）で多い
- 特に東北地域で多く発生
- 車輪脱着作業後1ヶ月以内に多い
- 車輪脱落箇所は左後輪に集中

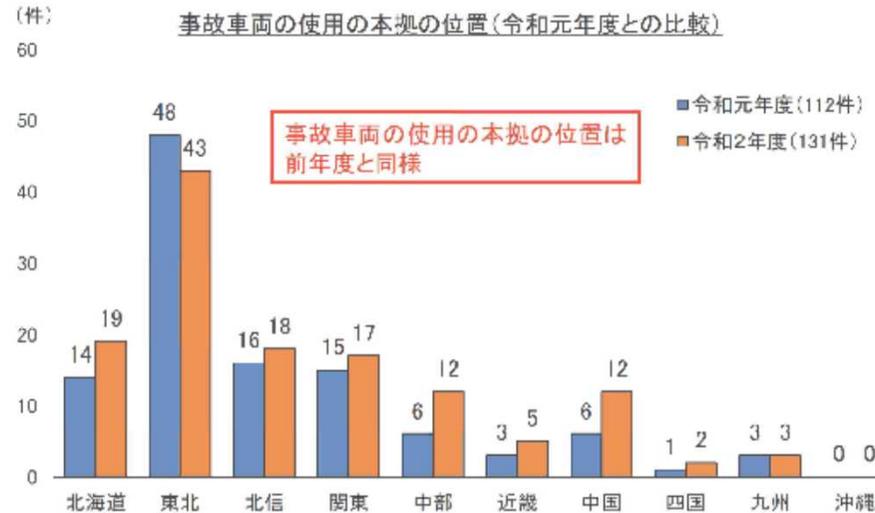
車輪脱落事故発生状況（令和2年度）【別紙2】



車輪脱落事故発生状況（令和2年度）

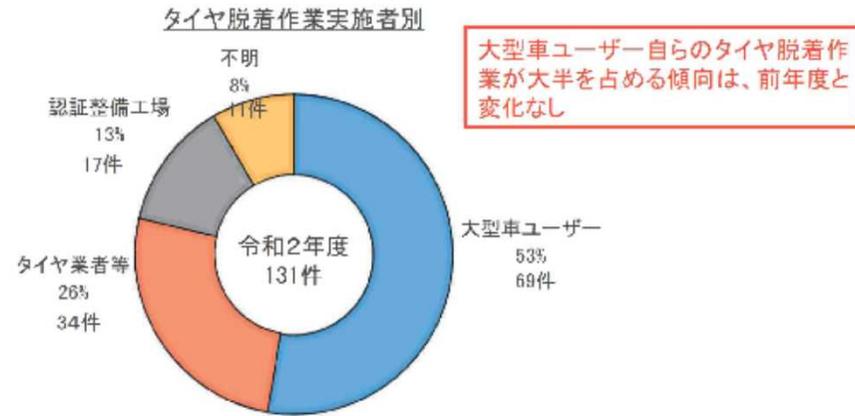


出典：自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

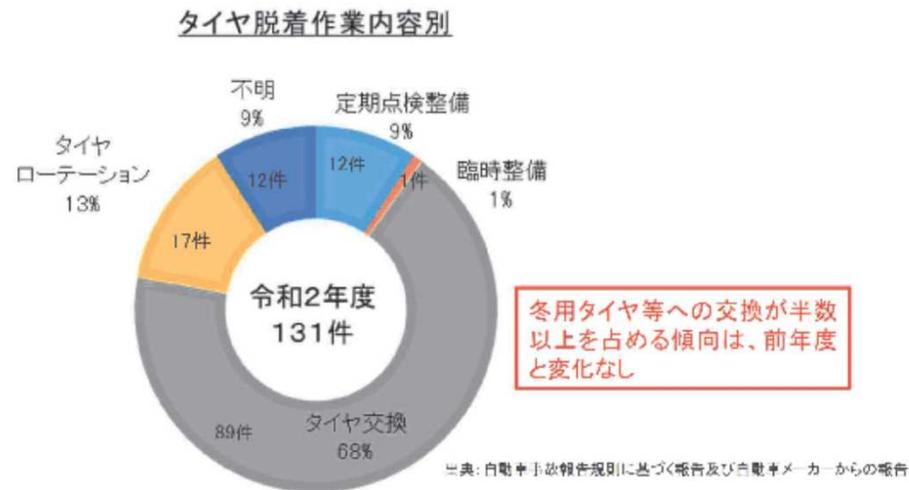


出典：自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告 2

車輪脱落事故発生状況（令和2年度）



出典：自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

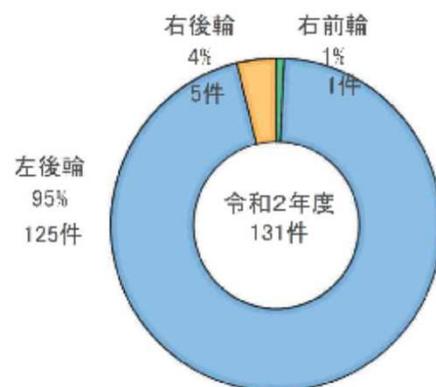


出典：自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

- ▶ タイヤ交換
 - ・ 通常タイヤから冬用タイヤへの交換
 - ・ 摩耗したタイヤの交換 など
- ▶ タイヤローテーション
 - ・ タイヤの摩耗が偏ることを防止するため、前後・左右のタイヤを入れ替える

車輪脱落事故発生状況（令和2年度）

事故発生車両の車輪脱落箇所



左後輪の集中は、前年度と傾向に変化なし

出典：自動車安全報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

左輪タイヤの脱落割合が高いことの推定原因

- 左輪タイヤが多く脱落する原因については、以下の可能性が考えられる。
 - ・ 右折時は、比較的高い速度を保ったまま旋回するため、遠心力により積み荷の荷重が左輪に大きく働く。
 - ・ 左折時は、低い速度であるが、左後輪がほとんど回転しない状態で旋回するため、回転方向に対して垂直にタイヤがよじれるように力が働く。
 - ・ 道路は中心部が高く作られている場合が多いことから、車両が左（路肩側）に傾き、左輪により大きな荷重がかかる。
- 前輪は、ホイール・ボルトゆるみ等の異常が発生した場合には、ハンドルの振動等により運転手が気づきやすい。

3. 大型車のタイヤ脱着時はホイール・ナットの点検・整備にご注意！ ～大型車の車輪脱落事故防止に向けて～

令和4年2月18日
自動車局整備課

大型車のタイヤ脱着時はホイール・ナットの点検・整備にご注意！ ～大型車の車輪脱落事故防止に向けて～

「自動車の点検及び整備に関する手引き」に、大型車のタイヤ脱着時のホイール・ナットの点検・整備方法について規定されていますが、最近の大型車の車輪脱落事故において、適切な点検・整備がなされていない事案が散見されています。
大型車のタイヤを脱着する際は、ホイール・ナットを清掃した上で潤滑剤を塗布するとともに、劣化したホイール・ナットは必ず交換をお願いします。
なお、事故防止対策をさらに進めるため、検討会を設置し、事故要因のさらなる調査・分析等を行います。

大型車の車輪脱落事故は、大事故に繋がりがかねない大変危険なものです。

国土交通省では関係機関と連携し、大型車のタイヤ交換作業の徹底に係る周知・啓発活動や、街頭検査においてホイール・ナットの緩みの確認を行う等、各種事故防止対策に取り組んでいるところです。しかしながら、大型車の車輪脱落事故は依然として発生しており、令和2年度は131件、令和3年度は令和4年1月末までに107件（速報値）（令和2年度は同月末までに113件）の報告を受けています。

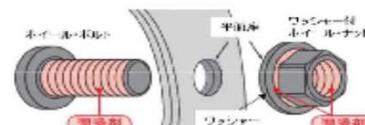
「自動車の点検及び整備に関する手引き」において、大型車のタイヤ脱着時のホイール・ナットの清掃や潤滑剤の塗布、さらにはホイール・ナットが円滑に回るかの確認等について規定されていますが、最近の大型車の車輪脱落事故において、これらの点検・整備が適切に行われていない事案が散見されています。

円滑に回らないホイール・ナットを使用してタイヤを取り付けると、ナットが本来あるべき位置まで締まらず、十分な締結力が得られないため、走行中にナットが緩み車輪が脱落するおそれがあります。

このため、大型車のタイヤを脱着する際は、ホイール・ナットを清掃した上で、ナットとワッシャーの間を含めて適切に潤滑剤を塗布するとともに、劣化したホイール・ナットは必ず交換をお願いします。



車輪脱落事故を起こした車両の
ワッシャー付ホイール・ナット



潤滑剤の塗布箇所

大型車のタイヤ脱着時のホイール・ナットの適切な点検・整備

別紙1

(ホイール・ナットにワッシャーが付いている場合(ISO方式)を例として図示)

車輪脱落事故を起こした車両の
ワッシャー付ホイール・ナット

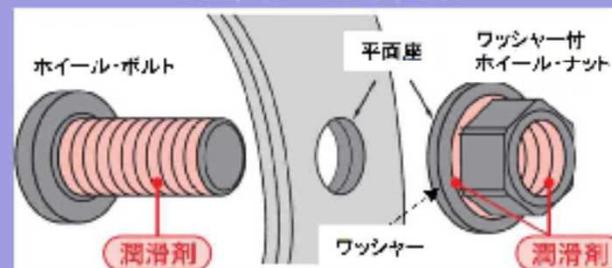


- ①潤滑剤が塗布されていない。
(特に、ナットとワッシャーの間)
- ②ワッシャーがスムーズに回転しない。

適切な点検・整備

- ①ホイール・ボルト、ナットを清掃の上、必ず潤滑剤を塗って下さい。
- ②①の作業を行っても、ワッシャーがスムーズに回転しない場合には、交換して下さい。

潤滑剤の塗布箇所



注意: ナットとワッシャーの間に、潤滑剤を忘れずに塗布して下さい。

ホイール・ボルト、ナットが適切に清掃されていなかったり、潤滑剤が塗布されていないとナットを締めても、十分な締付力が得られず、ナットが緩む原因となります。

そのほか、大型車のタイヤ取付時に気を付けるべき点は、「大型車の車輪脱落事故防止のための啓発用チラシ」をご確認下さい。

【参考資料】新・ISO方式ホイール取扱いガイド

排出ガス規制・ポスト新長期規制適合車
大型トラック・バスに、新・ISO方式ホイール採用

2010年2月

※ おおよそ、車両総重量12トン以上の19.5インチ、22.5インチホイール装着車に全面採用

新・ISO方式ホイール取扱いガイド

新・ISO方式
ホイール?



ISO方式の特徴

- ・シンプルな構造でタイヤ交換や日常点検などの点検・整備が容易。
- ・単純な締付け方で、長く使ってもホイールやホイールボルト、ナットの傷みが少ない。
- ・部品の種類が少なく、部品管理が容易で誤組のリスクも小さい。

ISO方式とは

- ・世界中の大型トラック・バスの95%に採用されている国際標準のホイール取付け方式です。

※ ISOとはInternational Organization for Standardization (国際標準化機構)の略称で、一般的には国際規格を示します。



車輪は「走る・曲がる・止まる」を支える大切なもの！
正しい取扱いをお願いします。

- 日常点検
- 3か月定期点検
- 12か月定期点検
- ホイール取付け作業
- タイヤ交換などホイールを外して行う整備時の注意
- アルミホイール、スチールホイールの置き替え
- その他の注意
- ISO方式の構造

タイヤ交換時などの不適切な取扱いは、車輪脱落につながり重大な事故を引き起こすことがあります。

《必ず、ホイールやホイールボルト、ナットは、正しく取扱ってください。》

- ・車輪の脱落は、路上故障や他の交通の妨げとなるばかりでなく、人の命に係るなど、場合によっては重大な事故を引き起こし、社会的信頼を損うことにもなりかねません。安全確保のために、日頃から、正しい点検・整備の実施をお願いします。
- ・車輪が脱落するまでには、必ず予兆があります。日常点検や定期点検をしっかりと行えば、車輪脱落事故は防止できます。

社団法人 日本自動車工業会

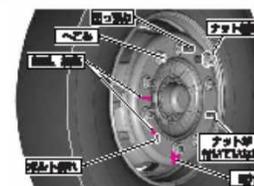
いすゞ自動車(株) / 日野自動車(株) / 三菱ふそうトラック・バス(株) / UDトラック(株)

日常点検

1日1回、運行の前に点検してください。

1 目視での点検

- ホイールボルトおよびナットがすべて付いているか点検します。
- ディスクホイールやホイールボルトまたはナットから錆汁が出ていないか、ホイールに亀裂や損傷がないか点検します。
- ホイールナットからのホイールボルトの引っ張り量を点検します。引っ張り量に不揃いはないか、車輪によって引っ張り量が異なっていないか点検します。



ポイント

- ・ホイールナットからボルトが出ていない場合は、ナットが緩んでいたり、割ったボルトやナットを使用している可能性があります。必ず、ホイールを取外して点検・整備を行ってください。
- ※ アルミホイールにスチール用のホイールボルトを使用、前輪用のホイールボルトを後輪に使用など。
- ※ ホイールボルトには、前輪用、後輪用、スチールホイール用、アルミホイール用があります。



2 点検ハンマや小型ハンマを使用しての点検

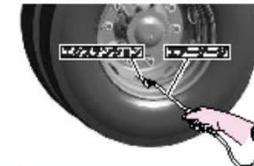
- ホイールナットの下側に指をそえて、点検ハンマや小型ハンマでホイールナットの上側面を叩いたときに、指に伝わる振動が他のナットと違ったり、濁った音がしないか点検します。



異常がある場合は、ナットが緩んでいたり、ボルトが折損しているおそれがあります。

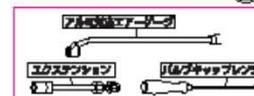
3 タイヤ空気圧の点検

- タイヤに亀裂や損傷、異常な摩耗がないこと、タイヤの溝深さが十分あることを点検するとともに、空気圧が規定の範囲内にあるかを点検します。特に、ダブルタイヤや扁平ラジアルタイヤの場合は、空気圧が低下していても目視では分かりにくいので、エアゲージを使用して点検してください。



※ 新・ISO方式ホイールの一部では、エアバルブの位置やかざり穴の形状が、従来ホイールと異なります。ダブルタイヤの場合、特にアルミホイールでは、内側タイヤのバルブにエクステンションを取付けるか、適合するバルブキャップレンチやエアゲージを使用すると点検が容易に行えます。

タイヤ空気圧が不適切なまま走行を続けると、パンクやバーストを招きやすくなります。空気圧が低いまま走行したり、パンクしたまま走行すると、ナットが緩んで脱落したり、ボルトが折損するなど、車輪脱落事故の原因となります。



3か月定期点検

日常点検に加えて、次の要領でホイールナットの緩みを点検してください。

1 ホイールナットの緩み点検

- ホイールナットが規定のトルクで締付けられていることを、トルクレンチなどを使用して点検します。
- ホイールナットを締め方向(右回り)に、トルクレンチなどを使用して規定のトルクで締付けます。



ポイント

- ・新・ISO方式のホイールは、左車輪も右車輪です。ホイールボルトに表示されているねじの方向を必ず確認してください。万一緩めてしまった場合は、再度トルクレンチなどを使用して、規定のトルクで締付けます。

締付けを行った後も、ナットがたがたび緩むなどの異常がある場合は、必ず、ホイールを取外して点検・整備を実施してください。ディスクホイールやハブなどに異常がある可能性があります。

締めトルク: 550 ~ 800N・m
ISG ~ 60kgf・m

【参考資料】新・ISO方式ホイール取扱いガイド

12か月定期点検

ディスクホイールの点検は、ホイールを外して行います。併せて、ホイールボルトやナットおよびハブなどの関連部品に異常がないか点検してください。

① ディスクホイールの点検

- ボルト穴や飾り穴のまわりに亀裂や損傷がないか点検します。
 - ホイールナットの当たり面に亀裂や損傷、摩耗がないか点検します。
 - 溶接部に亀裂や損傷がないか点検します。
 - ハブへの取付面とホイール合わせ面に摩耗や損傷がないか点検します。
- ※下記「ポイント」を参照して、点検してください。



② ホイールボルト、ナットの点検

- 亀裂や損傷がないか点検します。
 - ボルトが伸びていないか、著しい錆の発生がないか点検します。
 - ねじ部につぶれや、やせ、かじりがないか点検します。
 - ナットの座金（ワッシャー）が、スムーズに回転するか点検します。
- ※錆や汚れを落とし、ねじ部にエンジンオイルなどを薄く塗布してナットをボルトの奥まで回転させたとき、スムーズに回転しない場合は、ねじ部に異常があります。異常がある場合は、ボルト、ナットをセットで交換してください。また、ボルトが折曲していた場合は、その車輪すべてのホイールボルト、ナットを交換してください。
- ※ボルトやナットを交換する際には、必ず、整備のマニュアルやパーツリストなどを参照して、それぞれ、適合する正しい部品を使用してください。



③ ハブの点検

- ディスクホイールの取付面に著しい摩耗や損傷がないか点検します。
- ディスクホイールの破損や、ホイールナットの緩みによる脱輪、ホイールボルトの折損など、車輪脱落事故の原因となります。

ポイント

- ホイールナットの当たり面やハブへの取付面に、経年使用に伴う著しい段付き摩耗がある場合は、ナットの緩みの原因となります。必ず、ディスクホイールを交換してください。
- ※ディスクホイールのハブ取付面、ハブのホイール取付面は、走行に伴い摩耗します。



ホイール取付け作業

ISO方式ホイール装着車には、必ずISO方式のディスクホイールを使用してください。

① ディスクホイール、ハブ、ホイールボルト、ナットの清掃

- ディスクホイール取付面、ホイールナットの当たり面、ハブ取付面、ハブのはめ合い部（インロー部）、ホイールボルト、ナットの錆やゴミ、泥などを取り除きます。
- ※ディスクホイール取付面やホイールナットの当たり面、ハブ取付面への追加塗装は行わないでください。厚い塗膜は、ナットの緩みによる脱輪や、ボルト折損の原因となります。



② ホイールボルト、ナットのねじ部の潤滑

- ホイールボルトとナットのねじ部、ホイールナットと座金（ワッシャー）とのすき間にエンジンオイルなどの潤滑剤を薄く塗布します。
- ※ホイールと座金（ワッシャー）との当たり面には、エンジンオイルなどの潤滑剤を塗布しないでください。ホイールのナット当たり面の摩耗や緩みの原因となります。
- ※潤滑剤は、お車の取扱説明書に記載されている油類を使用してください。二硫化モリブデン入りオイルやグリースなど記載以外の潤滑剤は、使用しないでください。過大な滑りけとなり、ボルトが伸びたり、折損するなどの原因となります。



③ ハブのホイールはめ合い部(インロー部)へのグリース塗布

- ディスクホイールをハブに取付ける際に、ホイールのハブへの固着を防止するため、ハブのはめ合い部（インロー部）に、グリースを薄く塗布します。
- ※特に、冬季間の走行後は、ディスクホイールがハブに固着して、ホイールが取外しにくくなる場合があります。



④ ホイールの取付け

- ホイールボルトのねじ部を傷つけないよう注意し、ハブのはめ合い部（インロー部）のガイドにそって、ハブの奥まで押し込みます。
- ※ダブルタイヤも1つのナットで締付けます。内側ホイール挿入後、外れに注意し、続いて外側ホイールを取付けます。

⑤ ホイールナットの締付け

- ホイールナットの締付けは、対角線順に、2～3回に分けて行い、最後にトルクレンチなどを使用して規定のトルクで締付けます。
- ※インパクトレンチで締付ける場合は、エア圧レギュレータの調整や締付け期間に十分注意して、締め過ぎないようにしてください。最後にトルクレンチなどを使用して規定のトルクで締付けます。
- ※錆いをつけて締めるなどすると過締めとなり、ボルトが伸びたり、ホイールのナット当たり面を傷めます。必ず、トルクレンチなどを用いて、規定のトルクで締付けてください。
- ※締付けトルクは、「タイヤ空気圧ツベル」の近くに表示しています。



⑥ ホイールナットの増し締め

- ホイール取付け後の走行による初期なじみにより、ホイールの締付け力が低下します。取付後、50～100km走行を目安に、ホイールナットの増し締めを行ってください。増し締めは、「3か月定期点検①ホイールナットの緩み点検」の要領で行います。
- 増し締めを行ってもナットがたがひ緩むなどの異常がある場合は、必ず、ホイールを外して点検・整備を実施してください。ディスクホイールやハブなどに異常がある可能性があります。

(ラベル表示例)

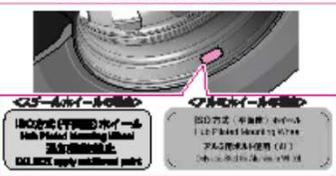
ホイールナット締付けトルク	N: -ml kgf・cm
ISO方式(円形)取付方式	ISO-100kg/m
ISO方式(六角形)取付方式	ISO-100kg/m

※ラベル表示のISO-100kg/mは、ISO方式を示す識別表示です。ISO方式を示す識別表示が必ず表示されていることを確認してください。誤ってJIS方式ホイールを装着すると、十分な締付け力が得られず、ホイール亀裂や車輪脱落事故の原因となります。

ポイント

- ISO方式のディスクホイールを、必ず、使用してください。ISO方式用のホイールには、ISO方式を示す識別表示がありますので確認してください。誤ってJIS方式ホイールを装着すると、十分な締付け力が得られず、ホイール亀裂や車輪脱落事故の原因となります。

ホイール識別表示例(青色ラベル)



ホイール取組の例



※新・ISO方式ホイール装着車から。

※ISO方式8穴のホイールにはPCD275mmを示す「T275」の刻印があります。PCD:最終ページに説明

【参考資料】新・ISO方式ホイール取扱いガイド

タイヤ交換などホイールを取外して行う整備時の注意

- 左車輪も右ねじです。ホイールナットを緩める際には、ねじの緩める方向を確かめてから作業してください。ねじの方向は、ボルトに表示されています。
- ※ 誤って、緩めるつもりで締付けてしまうと、ホイールボルトが伸びてしまうことがあります。インパクトレンチなどを使って作業する場合には、十分注意してください。
- ダブルタイヤも一つのナットでの共締めです。ナットを緩めると、外側も含め、内側のホイールもハブから外れます。外側タイヤのみを交換するなどナットを緩める場合でも、必ず、車間をジャッキアップするなど安全を確保してください。
- タイアローテーションやパンク修理などで、ディスクホイールを取外した際には、「12か月定期点検」に準じて、ホイールボルトやナット、ディスクホイール、ハブなど関連部品に異常がないか点検するようにしてください。
- 左車輪に異常があった場合は、右車輪も入念に点検を行うなど、異常が発見された際には、その他の車輪の点検も確実に行ってください。
- また、ホイールの取付けに当たっては、前述の「ホイール取付け作業」の要領に従うとともに、50～100km走行を目安に、増し締めを実施してください。



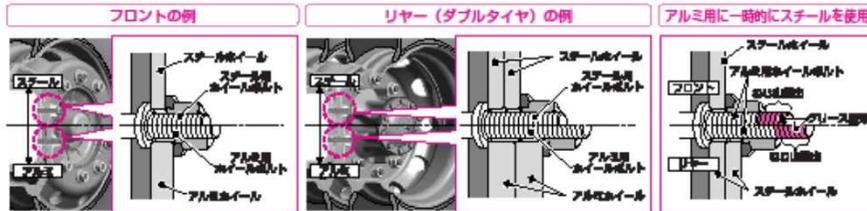
アルミホイール、スチールホイールの履き替え

- スチールホイール、アルミホイールは、それぞれ専用のホイールボルトが必要です。スチールホイールからアルミホイールに履き替える場合は、アルミホイール用のボルトに交換してください。
- ※ ホイールボルトの交換など、分解を伴う作業は、お近くの整備工場で行ってください。

スチールホイール用ホイールボルトのままアルミホイールを装着すると、ねじのはめ合い長さ不足によって、ホイールボルトやナットのねじ山が破断するなどのし、締付け力が十分得られず、車輪脱落事故の原因となります。また、スチールホイールとアルミホイールの混用は行わないでください。

ホイール	スチールからアルミに履き替え	アルミからスチールに履き替え	アルミ用に一時的にスチールを使用
ホイールボルト	ボルトをアルミ用に交換 (ナットは共用品)	ボルトをスチール用に交換 (ナットは共用品)	そのままアルミ用ボルトにスチールホイールを装着 (ナットは共用品) (※)

※：ホイールボルトのねじ部がナットから過剰より出過ぎます。出っ張った部分にグリスを塗るなどして、ねじ部の破断を行ってください。

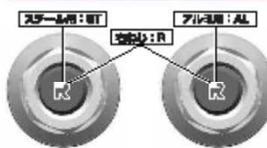


※この図は正しい組合わせを断面図で示したものです。

ポイント

- ホイールボルトには、スチール用、アルミ用の識別表示があります。ホイール交換や日常点検の際には、適用するホイール、ホイールボルトであることを確認します。
- 冬季など、アルミ用ホイールボルトにスチールホイールを一時的に装着する場合は、ボルトの出っ張った部分（ねじ山露出部）にグリスを塗るなどして、ねじ部の防護を行ってください。この場合、ボルトの識別表示（AL）と、ホイールの種類（スチール）が、一致しなくなります。日常点検の際などに注意が必要です。
- 再びアルミホイールを履く場合には、ねじ部が錆びたまま再締付けしないようにします。
- ※ ホイールナットは、スチールホイール、アルミホイールともに共通のため、ナットに識別表示はありません。

ホイールボルトの識別表示



留意点

- アルミホイールの一部には、専用のホイールナット（スリープナット方式）を用いるものがあります。この場合は、ホイールに添付されている取扱説明書に従って交換してください。誤った使用は、十分な締付け力が得られず車輪脱落事故の原因となります。
- ※：主に、欧州車などで採用されており、ホイールのボルト穴径が、通常のホイール（26mm）より、大きくなっています。
- この方式のホイールを、通常のホイールナットやアルミ用のホイールボルトを用いて使用すると、十分な締付け力が得られず、ナットの緩みによる脱落やホイールの亀裂、ボルトの折損など、車輪脱落事故の原因となります。

スリープナット方式用アルミホイール



その他の注意

1 タイヤパンク時の注意

- 走行中にタイヤの異常を感じた場合は、直ちに安全な場所に停車してください。パンクしたまま走行すると、ホイールナットが緩んで脱落したり、ホイールボルトが折損するなど車輪脱落事故の原因となります。

2 過積載の禁止

- 過積載での走行は、ホイールボルトに無理な力がかかり、ボルト折損による車輪脱落事故などの原因となります。適切な積載を遵守して運行してください。

ISO方式の構造

新・ISO方式とJIS方式の比較

項目	新・ISO方式	JIS方式
ボルト本数 22.5インチホイール 19.5インチホイール	10本 8本	8本 8本
ボルトサイズ ねじの方向	M22 左右輪：右ねじ (※)	前輪 M24 後輪 M20、M30 右輪：右ねじ 左輪：左ねじ
PCD (※)	22.5インチホイール 19.5インチホイール	285mm 285mm
ホイールナット (使用ソケット)	平面座 座金(ワッシャー)付きソケット・1種類 (33mm)	球面座 ワッシャー・6種類 (41mm / 21mm)
ダブルタイヤ	一つのナットで共締め	インナー、アウトナーナットそれぞれで締付け
ホイールのセンターリング	ハブインロー	ホイール球面座
アルミホイール履き替え	ボルト交換	ボルトおよびナット交換
締付けトルク	550～600N・m (55～60kgf・m) (※)	550～600N・m (55～60kgf・m)
断面図 (例)	フロント ディスクホイール ホイールボルト ワッシャー ホイールナット ハブ ホイールボルト ロックワッシャー	フロント ディスクホイール ホイールボルト ワッシャー ホイールナット ハブ ホイールボルト インナーナット
後輪ダブルタイヤの取付け構造	ホイールボルト ホイールナット	ホイールボルト インナーナット アウトナーナット

※1：PCDとは、Pitch Circle Diameterの略で、ボルト穴の中心を結んでできた円の直径のことです。(右図)

※2：従来のISO方式車の一部は、左車輪に左ねじを使用します。

※3：輸入車やトレーラー、従来のISO方式車などは、車種によって締付けトルクなどが異なります。取扱説明書や整備のマニュアルなどで確認してください。

留意点

- ISO方式ホイールの点検・整備には、33mmサイズのソケットなど新たな工具が必要になる他、ナットランナーの反力受けなど、JIS方式用の工具の一部に変更が必要となる場合があります。

ホイールからタイヤを剥離する場合の注意

- エアバルブの取出し位置とバルブの形状が従来ホイールと異なりますので、適切なエアバルブを使用してください。
- リムのバルブ位置に、ハンパ(出っ張り)があります。また、19.5インチのスチールホイールでは、リムからタイヤを剥離する方向が従来と反対になりますので注意してください。

4. 全てのバス事業者に
『バス火災事故防止のための点検整備のポイント』
を通知しました

平成27年末から平成28年始にかけ、バス火災事故が多発したことを受け、バス火災事故防止のために重要な点検整備のポイント

「バス火災防止のための点検整備のポイント」

をとりまとめ、すべてのバス事業者に対して通知しました。

4. 全てのバス事業者に

『バス火災事故防止のための点検整備のポイント』

を通知しました

「バス火災防止のための点検整備のポイントの概要」

■点検整備のポイント

4つの装置（原動機、制動装置、走行装置、電気装置）毎に火災防止のために重要な、主な点検整備のポイントを示し、点検整備を行わなかった場合の火災発生メカニズムを示した。

■運転操作ミスや整備作業ミスなどの防止のためのポイント

火災に至る可能性がある運転操作ミスや整備作業ミスなどについてポイントとそれぞれのミスによる火災発生メカニズムを示した。

■バス火災事故の前兆、予兆

バス火災事故の前兆や予兆を示し、その症状や現象、火災につながる代表事例を示した。

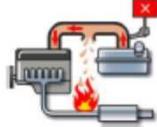
■バス火災事故発生時の対処

バス火災事故が発生した場合の留意点について示した。

■点検整備のポイント

1. 原動機(エンジン)

(1) 燃料装置

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないと・・・(火災発生のカギ)
燃料フィルター	・取付部やドレーンプラグなどから燃料漏れやにじみはないか。 ※定期的に交換しているか。	・部品の劣化や摩耗などから、燃料が漏れ、排気管などの高温部に触れて火災を起こします。 
燃料ホース	・接続部からの燃料漏れやにじみはないか。 ・亀裂やヒビ割れはないか。 ※定期的に交換しているか。	
燃料パイプ (燃料高圧パイプ)	・接続部からの燃料漏れやにじみはないか。 ・クランプ部の緩みや外れ、クリップ・ゴムの劣化や外れはないか。 ・パイプに擦れや摩耗の跡はないか。	

(2) 潤滑装置

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないと・・・(火災発生のカギ)
エンジンオイル	・ドレーンプラグなどからオイル漏れやにじみはないか、オイルの量は適量か。 ※定期的に交換しているか。	・潤滑不良からのエンジン焼き付き、部品の劣化や摩耗などにより、オイルが漏れ、排気管などの高温部に触れて火災を起こします。 
オイルフィルター	・取付部やドレーンプラグなどからオイル漏れやにじみはないか。 ※定期的に交換しているか。	
オイルホース	・接続部からのオイル漏れやにじみはないか。 ・亀裂やヒビ割れはないか。 ※定期的に交換しているか。	
オイルパイプ	・接続部からのオイル漏れやにじみはないか。 ・クランプ部の緩みや外れ、クリップ・ゴムの劣化や外れはないか。 ・パイプに擦れや摩耗の跡はないか。	

(3) 排気装置

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないと・・・(火災発生のカギ)
エキゾーストマニホールド	・接続部からのガス漏れや、漏れ跡はないか。 ・取付部や接続部に緩みや外れはないか。	・漏れた高温の排気ガスが、ゴム部品や樹脂部品、木材などに触れて発火、火災を起こします。 
排気管、マフラー	・接続部からのガス漏れや、漏れ跡はないか。 ・亀裂や損傷はないか。 ・取付部や接続部に緩みや外れはないか。	
排気ガス後処理装置 (後付け装置も含む)	・接続部からのガス漏れや、漏れ跡はないか。 ・亀裂や損傷はないか、取付部・接続部に緩みや外れはないか。	
各遮熱板	・外れ、亀裂や損傷はないか。ガス漏れの跡はないか。	

(4) 冷却装置その他

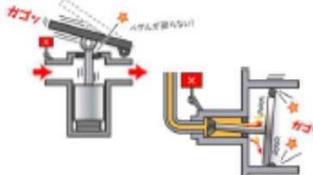
部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないと・・・(火災発生のカギ)
冷却水	・冷却水タンクなどから水漏れはないか、冷却水の量は適量か。 ※定期的に交換しているか。	・オーバーヒートからエンジンが焼き付き、漏れたオイルが、排気管などの高温部に触れるなどして、火災を起こします。 また、壊れたターボは、エンジンを破壊、漏れたオイルで火災を起こします。 
冷却水ホース (ラジエーターホース)	・接続部からの水漏れはないか。 ・亀裂やヒビ割れはないか。 ※古くなったら交換しているか。	
パワーステアリングホース	・接続部からのオイル漏れやにじみはないか。 ・亀裂やヒビ割れはないか。 ※定期的に交換しているか。	
ターボチャージャー	・オイルパイプからのオイル漏れやにじみはないか。 ・異常な音はしていませんか。(正常に機能しているか)	

【留意点】

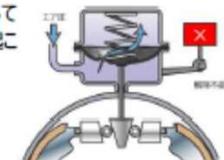
- ◎ 大型観光バスなどでの「サブエンジン方式エアコン」を使用している場合は、「サブエンジン」の点検も忘れてはいけません。
- ◎ エンジンルームなどに長年堆積したホコリなどにも、注意します。(オイルや燃料が漏れた跡はないかを確認して清掃します)

2. 制動装置(ブレーキ)

(1) ブレーキ用各種バルブ類(エア/オイル)

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないと・・・(火災発生のメカニズム)
ブレーキペダル (ブレーキバルブ)	<ul style="list-style-type: none"> ・エアの排気音は正常か、エア漏れはないか。 ・ペダルに渋りや引っ掛かりがないか、ペダルの戻りは正常か。 ・ペダルの下部(ペダルとバルブの連結部)に、泥、砂など異物の付着(堆積)はないか。 ※内部のゴム部品等は、定期的に変換しているか。	・各種、バルブ類などの部品が、渋りや引っ掛かりなどを起こし、ブレーキの戻り不良から引きずりを発生、ブレーキが過熱して火災を起こします。 
ブレーキ倍力装置	<ul style="list-style-type: none"> ・エア漏れ、液漏れはないか。 ・ブレーキ戻り不良など、機能に異常はないか。 ※内部のゴム部品等は、定期的に変換しているか。	
その他各種バルブ類 (リレーバルブ等)	<ul style="list-style-type: none"> ・エア漏れ、液漏れはないか。 ・ブレーキ戻り不良など、機能に異常はないか。 ※内部のゴム部品等は、定期的に変換しているか。	

(2) 駐車ブレーキ

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないと・・・(火災発生のメカニズム)
スプリングチャンバー	<ul style="list-style-type: none"> ・戻り不良はないか、内部のスプリングに錆や損傷はないか。 ・エア漏れはないか。 ※内部のゴム部品等は、定期的に変換しているか。	・ブレーキの戻り不良からブレーキの引きずりを起こし、ブレーキが過熱して火災を起こします。 
パーキングブレーキレバー (スプリングブレーキバルブ)	<ul style="list-style-type: none"> ・引き代は正常か、走行/駐車位置に、きちんと保持されるか。 ・インジケータランプ、警報ブザーは正常に作動するか。 ※内部のゴム部品等は、定期的に変換しているか。	
パーキングブレーキ (センターブレーキ式)	<ul style="list-style-type: none"> ・ドラムとライニングのすき間は適切か。 ・ブレーキの戻り不良はないか。 	

(3) 主ブレーキ

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないと・・・(火災発生のメカニズム)
エキスパンダー ホイールシリンダー	<ul style="list-style-type: none"> ・エア漏れ、液漏れはないか。 ・内部の部品に、摩耗や損傷、亀裂、固着はないか。 ※ゴム部品等は、定期的に変換しているか。	・ブレーキの戻り不良からブレーキの引きずりを起こし、ブレーキが過熱して火災を起こします。 
主ブレーキ	<ul style="list-style-type: none"> ・ドラムとライニングのすき間は適切か。 ・ブレーキの戻り不良はないか。 	

(4) ブレーキフルード/エアライン

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないと・・・(火災発生のメカニズム)
エアードライヤー	<ul style="list-style-type: none"> ・内部の乾燥剤が(コンプレッサー・オイル等が付着し)劣化していないか。(除湿作用が低下する) ・内部の部品に、摩耗や損傷、亀裂、固着はないか。 ※定期的に分解整備を行っているか、乾燥剤を交換しているか。	・ブレーキ機器内に水分が浸入すると、各ブレーキ機器の腐食、劣化、故障を招き、また、冬季には水分が凍結するなどして、ブレーキの戻り不良から引きずりを発生、ブレーキが過熱して火災を起こします。 
エアータンク	<ul style="list-style-type: none"> ・タンク内に凝水が溜まっていないか。 ※日常点検で、凝水の水抜きを行っているか。	
ブレーキフルード	<ul style="list-style-type: none"> ・液量は規定の範囲にあるか、液漏れやにじみはないか。 ※定期的に交換しているか。	
ブレーキホース (エアホース)	<ul style="list-style-type: none"> ・接続部からのエア漏れ、液漏れ、液漏れのにじみはないか。 ・亀裂やヒビ割れはないか。 ※定期的に交換しているか。	

【留意点】

- ◎ その他、各種ブレーキ機器の整備(分解オーバーホールなど)を怠らずに、必ず定期的に行います。
- ◎ 大型観光バスなどで「スプリングブレーキ」を使用している場合は、「コントロールバルブ(ノブ)」の解除確認も忘れないでください。
- ◎ ブレーキ戻り不良(引きずり)には、必ず予兆があります。普段より加速感が鈍いなど異状を感じたら直ぐに停車してください。

3. 走行装置(トランスミッション/デフアクスル)

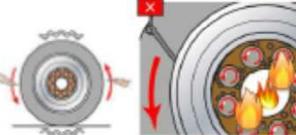
(1)トランスミッション(含むオートマチックトランスミッション)

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないと・・・(火災発生のメカニズム)
トランスミッションオイル	・ドレーンプラグなどからオイル漏れやにじみはないか。 ・オイルの量は適量か。 ※定期的に交換しているか。	・潤滑不良から焼き付きを発生、オイルが漏れ、高温部に触れて火災を起こします。 
オイルフィルター	・取付部やドレーンプラグなどからオイル漏れやにじみはないか。 ※定期的に交換しているか。	
オイルホース (オイルパイプ)	・接続部からのオイル漏れやにじみはないか。 ・亀裂やヒビ割れはないか。パイプに擦れや摩耗の跡はないか。 ・クランプ部の緩みや外れ、クリップ・ゴムの劣化や外れはないか。 ※定期的に交換しているか。	

(2)デファレンシャル

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないと・・・(火災発生のメカニズム)
デファレンシャルオイル	・ドレーンプラグなどからオイル漏れやにじみはないか。 ・オイルの量は適量か。 ※定期的に交換しているか。	・潤滑不良から焼き付きを発生、漏れたオイルや、オイルシールなどが発火して火災を起こします。

(3)ホイールハブ

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないと・・・(火災発生のメカニズム)
ハブグリス	・グリスが濡れたり、グリスに水が浸入したりしていないか。 ・グリスの量、入れ方は適切か。 ※定期的に交換しているか。	・ハブベアリングが過熱、漏れたグリスや、ブレーキ液などが発火して、火災を起こします。 
ハブベアリング (ベアリングプレロード)	・ガタはないか、摩耗、損傷、はくり、発錆などの傷みはないか。 ・プレロードは適切か。 ※ハブ脱着の際には、ベアリングプレロードを正しく設定する。	
ハブシール (ハブキャップ)	・シール面に傷などはないか。 ・グリスが濡れたり、ハブ内部に水が浸入したりしていないか。 ※ハブシールなどは、ハブ脱着の際に交換しているか。	

(4)タイヤ

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないと・・・(火災発生のメカニズム)
空気圧	・タイヤの空気圧は規定値にあるか。 (エアゲージを使用して点検します)	・タイヤがバースト、ブレーキ配管を損傷、液漏れを起こすなどして、火災を起こします。 
亀裂・損傷	・タイヤに亀裂や損傷はないか。 ・溝の深さは十分か、異常な摩耗はないか。	

【留意点】

☞ ハブベアリングのプレロードは、きちんと「整備のマニュアル」に記載されている方法で、設定します。

【具体的事例】

- ▶ デフオイルが不足、もしくは著しく劣化した状態で走行、デファレンシャルギヤが過熱して、発火。
- ▶ ブレーキ系統でエア漏れ、スプリングブレーキが作動した状態となり、後輪のブレーキ引きずりから発火。
- ▶ 燃料噴射ポンプの高圧パイプの締付け不良、登坂時に燃料が漏れ出し、エンジンの熱で発火、火災に至った。
- ▶ 燃料フィルターのエア抜きプラグが締付け不足から脱落、漏れた燃料が排気管に触れ発火、火災に至った。
- ▶ 長期間未整備のブレーキ機器からエアが漏れ、ブレーキ引きずりから発火、火災に至った。
- ▶ バッテリーの固定不良により、端子がボデーと接触、発熱により発火、火災に至った。
- ▶ ジェネレーターの配線締付け不良、端子が密着していなかったことから発熱、発火。
- ▶ ヒューズボックス内のホコリがハーネスやコネクタに付着、湿気などで腐食、発熱発火。



4. 電気装置(電気機器類/配線)

(1) バッテリー

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないヒト・・・(火災発生のメカニズム)
ターミナル	・緩みや腐食、外れはないか。	・異常発熱や配線のショートにより発火し、火災を起こします。 
バッテリーハーネス	・固定の緩みや外れ、干渉はないか。 ・被覆のやぶれ、変色・腐食、著しい劣化、ショートの痕などはないか。	

(2) エンジン電装

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないヒト・・・(火災発生のメカニズム)
スターター/ジェネレーター	・端子部に異常発熱の変色など発熱痕やショート痕はないか。 ・端子部にホコリ、異物など、汚れはないか。 ※定期的に整備・交換しているか。(特にアイドリングストップ付き車)	・機器の異常発熱や配線のショートにより発火し、火災を起こします。 *アイドリングストップ装置付き車では、スターター(リレー)など、整備・交換時期が定められています。
ハーネス	・固定の緩みや外れ、干渉はないか。 ・接続部(カプラー)に緩みや外れはないか。 ・水の浸入やオイルかかりの痕はないか。 ・被覆のやぶれ、変色・腐食、著しい劣化、ショートの痕などはないか。(熱源(排気管など)周辺の配線には、特に注意する)	

(3) 電気機器類

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないヒト・・・(火災発生のメカニズム)
各種電気機器(ぎ装)	・蛍光灯など室内電装品に異音や異臭、発熱など、使用上で異状を感じたことはないか。 ・クーラーユニットやヒーターユニットに、異音や異臭、発熱など、使用上で異状を感じたことはないか。	・機器の異常発熱や配線のショートにより発火し、火災を起こします。 *燃焼式ヒーター装着車では、ヒーターの燃料系統や吸・排気系統、電気系などの点検も行います。
ハーネス	・固定の緩みや外れ、干渉はないか。 ・接続部(カプラー)に緩みや外れはないか。 ・被覆のやぶれ、変色・腐食、著しい劣化、ショートの痕などはないか。	

(4) スイッチ・配線類

部位(装置)	点検のポイント(見方/交換目安)	点検しないヒト・・・(火災発生のメカニズム)
ヒューズボックス リレーボックス スイッチパネル 配電盤	・固定の緩みや外れはないか。接続部に緩みや外れはないか。 ・被覆のやぶれ、変色・腐食、著しい劣化、ショートの痕などはないか。 ・異常な発熱、発熱による変色などの痕やショート痕はないか。 ・ホコリの堆積、水浸入、腐食、異物などはないか。	・機器の異常発熱や配線のショートにより発火し、火災を起こします。 ・端子部などに堆積したホコリなどの異物に、水分・油分などが浸入して、トラッキング(レアショート)などを起こし、発火に至る場合があります。
ハーネス	・固定の緩みや外れ、干渉はないか。 ・接続部(カプラー)に緩みや外れはないか。 ・被覆のやぶれ、変色・腐食、著しい劣化、ショートの痕などはないか。	

【留意点】

- ◎大型観光バスなどでの「サブエンジン方式エアコン」を使用している場合は、「サブエンジンの電気装置」の点検も忘れずにで行います。
- ◎ヒューズが切れたり、作動不良を起こしている電気機器などは、そのままにせず、その原因を確かめ、必要に応じて修理してください。

【ハーネス類の見方】

①「固定の緩み、たるみ、外れ」はないか？
②「擦れ、やぶれ、干渉」はないか？
③「発熱、発錆、劣化」はないか？
④「接続部(カプラー)のゆるみ、外れ、発錆」はないか？



●後付け電気機器の取付や配線の修理には、専門的な知識や技術が必要です。安易な取付、修理は危険です！

1. 電源の取出し、アース回路の設置(既設のアースブロック使用など)
2. 電線やヒューズの選択(規格電線使用、既設ヒューズに負荷増しないなど)
3. 電線の延長(同一サイズ・色相使用、原則コネクタ結合など)
4. 接続(コネクタ)の選択施工(防水要否、電流値確認など)
5. 配線の施工(固定方法、固定間隔、間隙確保や保護材追加など)

・・・など、専門的な知識や技術に基づく配慮の上での施工(修理)が必要です。
※既設のハーネスやヒューズの改造にも、専門的な知識や技術が必要です。また、ハーネスを強く引っ張ったり、電気機器に水をかけたり、強い衝撃を与えたりしないでください。

●車齢が古くなったら(10年程度が目安・・・)、リニューアル(リフレッシュ工事)などの際に、電気配線なども入念に点検を行ってください！

■運転操作ミスや整備作業ミスなどの防止のためのポイント

1. 不適切な運転操作など(運転操作ミス)

部位(事象)	ポイント(注重点)	火災発生メカニズム
パーキングブレーキの戻し忘れ (スプリングブレーキの戻し忘れ)	・戻し忘れによるブレーキの引きずり。(いつもより加速が悪いか) ・解除されていることを警告灯消灯で確認。	・ブレーキの戻り不良から引きずりを起こし、ブレーキが過熱して発火、火災を起こします。 
エア圧	・エア圧力が低いままで走行を継続。	
ドライバー席での落下物	・ペン、ライターなどの落下物が、パーキングブレーキレバーや、ブレーキペダルに噛み込む。	・スイッチやリレーなどに浸入した液体により、接点が錆びて過熱したり、ショートを起こしたりして、発火します。
ドライバー席のフロアマット	・マットの端を、ブレーキペダルに噛み込み、ブレーキ引きずりを起こす。(しっかり固定しておく)	
飲み物などの不始末	・コーヒー、ジュースなどの飲み物を、メーターパネル付近、スイッチパネルなどへ、こぼす。	・可燃物が、エンジンや排気ガスの熱で、または、排気管などの高温部に触れて、発火、火災を起こします。
不適切な清掃(洗車)	・水洗いによる電気機器への水浸入。	
エンジンルーム内の可燃物	・エンジンルーム内に可燃物、異物の放置。	・異常発生により発火したりします。
不適切な場所でのDPF再生	・テールパイプ付近に可燃物があるなど、不適切な場所でのDPFの再生。	
各種警告灯の点灯	・点灯・消灯の確認。(異常をそのままにしない)	

2. 不適切な点検整備など(整備作業ミス)

部位(事象)	ポイント(注重点)	火災発生メカニズム
ウェス、軍手などの置き忘れ	・エンジンルームや排気装置付近へのウェスや軍手(可燃物)の置き忘れ。	・可燃物が、エンジンや排気ガスの熱で、または、排気管などの高温部に触れて、発火、火災を起こします。 
スクリュウ、プラグなどの締め忘れ(過締め付け)	・ドレーンプラグやエアークラスプスクリューなどの締め忘れ、または締め過ぎによる破損。	
ハーネス、ホースなどの不適切な固定、折り曲げ	・ハーネスやホースが擦れたり、干渉したりして、亀裂・穴あきなどを起こす。	・燃料やオイルが漏れ出し、排気管などの高温部に触れて火災を起こします。 
バッテリー交換時の不適切な作業	・ターミナルの接続不良。	
不適切なバルブ(球)交換	・ディスチャージヘッドランプバルブの誤った交換作業。	・接触不良、放電から、発火に至ります。
不適切なブレーキ液交換作業	・不適切な作業によって、ブレーキに残圧が残る。	・ブレーキの戻り不良から引きずりを起こし、ブレーキが過熱して発火に至ります。
ハブベアリングのプレロード不良	・12か月点検時など、ホイールハブ脱着時の不適切な作業によるベアリングプレロードの過大。	・プレロード過大から、ハブベアリングが過熱、漏れたブレーキ液やベアリンググリスから発火に至ります。
グリスやオイルの過多	・給油脂箇所、適量以上のグリスやオイルを給油脂する。	・あふれた油脂が、排気管などの高温部に触れて発火に至ります。
不適切な後工事作業	・溶接作業や穴あけ作業で、ハーネスやホースを気付かずに傷つける。 ・不適切な配線、配管(ホース)の後付け。	・傷ついたホースから燃料やオイルが漏れ出す、傷ついたハーネスがショートを起こすなどして、発火に至ります。

3. その他

部位(事象)	ポイント(注重点)	備考
消火器	・きちんと所定の場所に格納されているか。 ・有効期限は大丈夫か。使用方法を熟知しているか。	いざというときに機能しないと困ります。
非常口 (ドア・非常コック)	・扉の開閉機能、警報装置の作動は点検しているか。 ・開閉操作(使用方法)を熟知しているか。	
エンジンルーム火災警報装置	・警報機能は大丈夫か。(オプション装備)	
その他	車両火災を起こすまでには、予兆があります。予兆を見逃さずに点検整備を行います。	

【留意点】

⇒ 運行時の異常や、各種警告灯の点灯などにも注意して、異常を見逃さずに点検整備を行います。

■点検整備の時期など

- これまでに示した「点検整備のポイント」に関連する法定点検項目を示します。

点検箇所		点検項目	運行前点検	定期点検
原動機	燃料装置	燃料漏れ エンジンオイルの量	●(●)	3か月
	潤滑装置	オイル漏れ		3か月
	本体	シリンダーヘッドとマニホールド各部の締付状態		12か月
	冷却装置	冷却水の量 水漏れ	●(●)	12か月
	エキゾーストパイプ及びマフラー	取付けの緩み及び損傷		3か月(距離)
乗降止	一酸化炭素等発熱防止装置	触媒等排出ガス減少装置の取付けの緩みと損傷		12か月
かじ取り	パワーステアリング装置	オイル漏れ、オイル量 取付けの緩み		3か月(距離) 12か月
	ブレーキペダル	踏みしろ、ブレーキの効き、ブレーキリブの排気音 遊び、踏み込んだときの床板とのすき間 ブレーキの効き具合	●	3か月 3か月
制動	駐車ブレーキ	引きしろ(レバーの保持、排気音) ブレーキの効き具合	●	3か月 3か月
	センターブレーキ	ドラムとライニングのすき間		3か月
	リザーブタンク	ブレーキ液の量	●	3か月
	ホース及びパイプ	漏れ、損傷及び取付け状態		3か月
	ホイールシリンダー、ディスクキャリパー等	機能、摩耗、損傷		12か月
	ブレーキチャンバー	ロッドのストローク 機能		3か月 12か月
	ブレーキリブ、リレーリブ等	機能		12か月
	倍力装置(ブレーキブースター)	機能		12か月
	ブレーキドラム、ブレーキシュー	ドラムとライニングのすき間 シューの摺動部分及びライニングの摩耗		3か月 3か月(距離)
	動力伝達	トランスミッション	オイル漏れ、オイル量	
デフレンシャル		オイル漏れ、オイル量		3か月(距離)
走行	ホイール	タイヤの、空気圧、取付けの状態、亀裂、損傷、異状な摩耗、溝の深さ	●(溝深さ●)	
		タイヤの状態		3か月(距離)
		フロントホイールベアリングのがた リヤホイールベアリングのがた		3か月(距離) 12か月
電気	バッテリー	ターミナル部の接続状態		3か月
	電気配線	接続部の緩み及び損傷		3か月
エアコンプレッサー	エアータンクの凝水	●	3か月	

※日常点検の(●)は、走行距離や運行時の状態から判断した適切な時期に行えばよいものを示します。また、定期点検の(距離)は、走行距離を併用する距離項目を示します。

- これまでに示した「点検整備のポイント」に関連する「メーカー指定点検」及び「定期交換部品」を示します。

点検箇所		メーカー指定点検	定期交換部品
原動機	(1)燃料装置	燃料フィルター、燃料ホース	○
	(2)潤滑装置	エンジンオイル、オイルフィルター、(オイルホース)	○
	(3)排気装置	排気ガス換気装置(後付けも含む)	(○)
	(4)冷却装置/その他	冷却水 冷却水ホース(ラジエーターホース) パワーステアリングホース ターボチャージャー	○ (○) ○ ○
制動装置	(1)ブレーキ用各種/リブ類	ブレーキペダル(バルブ)、ブレーキ倍力装置、その他各種/リブ類(リレーバルブ等)	○
	(2)駐車ブレーキ	スプリングチャンバー	○
	(3)主ブレーキ	パーキングブレーキレバー	(○)
	(4)ブレーキフルード/エアライン	エアードライヤー、ブレーキフルード、ブレーキホース(エアホース)	○ ○
走行装置	(1)トランスミッション	トランスミッションオイル	○
	(2)デフレンシャル	オイルフィルター、オイルホース	(○)
	(3)ホイールハブ	デフレンシャルオイル ハブグリス	○ ○

※(○)は、設定がある場合と無い場合があります。また、メーカー指定点検、定期交換部品は、車種や車両によって異なりますので、各自動車メーカーの提供している情報(メンテナンスノート等)を、参照してください。

■車両火災事故の前兆、予兆

●走行時に感じるさまざまな異状の中には、火災の前兆や予兆を示すものがあります。ここでは比較的可能性の高いものを挙げて、その症状や現象、考えられる主な原因(火災につながる代表的な事例)を示します。このような異状を感じたら、できるだけすみやかに停車し、異常の有無を確認してください。なお、確認作業に当たっては、過熱した部品などによって、火傷など負傷する可能性がありますので、十分注意してください。

症状	現象	火災につながる代表的な事例(※)
加速不良	・普段より加速感や力がなくなったと感じる。 ・惰行時にブレーキがかかったように感じる。	・ブレーキの引きずりによるブレーキ過熱 ・ハブベアリングの過熱
ブレーキの効き不良	・踏み込んだほどには、減速感が得られない。 ・効き不良と同時に異臭がする。	・ブレーキの引きずりによるブレーキ過熱 ・ハブベアリングの過熱
異常な振動	・ハンドル操作に異常な振動を感じる。 ・急に乗り心地が悪くなったり、ハンドルを取られたりする。	・タイヤのパンク、バースト ・ハブベアリングの過熱
異音、異臭	・普段と異なる音が発生する。 ・ゴムや樹脂が焼けたような臭いがたたく。	・各種機器類の異常発熱 ・各種機器類の過熱による火災
白煙・黒煙	・白煙や黒煙がたちこめる。 ・バックミラーに煙が写る。	・オイル漏れ、燃料漏れからの火災 ・エンジン、ハブ、ブレーキ廻りからの火災
電気機器の不 작동	・不 작동や異常な作動を起こしたり、異音を発したりする。 ・ヒューズが切れたりする。	・機器類の故障、ショート、過熱 ・配線、スイッチ、リレーなどのショート、過熱
警告灯の点灯 (警報ブザーの吹鳴)	・走行中は点灯しない警告灯が点灯する。 ・普段鳴らない警報ブザーが、鳴る。	・ブレーキの引きずり、各種異常の発生 ・エンジンルーム火災警報装置の作動

※その他の故障やトラブルの場合もあります。

さいごに

もしもバス火災事故が発生してしまったら・・・

もしも、バス火災事故が発生してしまった場合には、あわてずに乗客・乗員の安全を最優先に考えて行動するようにしてください。

当たり前のことですが、火災発生時の留意点を以下に示します。

《留意点》

- ▶ 異状を感じたら、すみやかに安全な場所に停車し、乗客の避難誘導を行うようにしてください。(日頃からの避難訓練の実施が望ましい)
- ▶ 車載の消火器で消火が困難な場合には、無理をせず消防・警察等へ連絡するとともに、運行管理者や整備管理者に連絡して、指示をおおぐようにしてください。

※公益社団法人日本バス協会が車両火災時の避難誘導などについてとりまとめた「車両火災発生等緊急時における統一対応マニュアル」等も参考にしてください。

(URL: <http://www.bus.or.jp/anzen/pdf/kirkyuman.pdf>)

なお、車両火災事故は、自動車事故報告規則に基づく事故報告の対象となりますので、忘れずに運輸支局等に提出するようにしてください。

提出された事故報告をもとに火災事故を類型化して分析し、再び同様の火災事故を起こさぬように対策を講じることが可能となるためです。

5. 『貸切バス予防整備ガイドライン』を策定しました

～貸切バス事業者が行うべき予防整備の基準事例～

貸切バス事業者が実施する項目は、以下の2項目

- 1) 交換基準事例を参考にした[整備サイクル表の作成]
- 2) 整備サイクル表に基づく[整備実施記録簿の作成]

整備サイクル表

整備サイクル表では交換基準事例を参考に、各事業者の使用状況を考慮し、バスの構造・装置に応じて定期交換の期間・距離を設定し、整備サイクル表を作成する
定期点検時に確認するものについては点検間隔を記載する

整備実施記録簿

整備実施記録簿では、整備サイクル表に基づいて定期交換等を実施し、その結果を記載しておきます

点検・交換基準欄へは点検、交換の種分けと整備を実施した走行距離あるいは年数を記載します

年度欄へは点検・交換基準に応じて実施した年月日と走行距離の記載をします

また、この整備実施記録簿は車両1台毎に管理ができるように記載することが必要ですので、「どの車両が・いつ・何を整備した」が分かるように記載しておきます

この記録簿は、車両を抹消するまで保管しておく必要があります

その他の注意点について

- ・事業の許可更新時についても必要な書類です
- ・適正な管理を実施すること

貸切バス予防整備ガイドラインに示す『交換基準』

● 交換基準 事例（〇〇社での制動装置交換基準の例）

別紙1 貸切バスの定期交換等を行う項目及び交換基準事例一覧（抜粋）

装置名	項目	交換基準事例						備考	
		A社	B社	C社	D社	E社	F社		
制動装置	エキスパンダー	交換またはオーバーホール	-	○	○	-	-	○	
		(期間)	-	4年	2年	-	-	2年	
		(距離)	-	-	-	-	-	-	
	スプリングブレーキチャンバー (ピギーバック) ホイールパークチャンバー)	交換またはオーバーホール	-	○	○	○	-	○	
		(期間)	-	4年	2, 3年	6年	-	2年	
		(距離)	-	-	-	-	-	-	
	ブレーキブースター (エアブースター) (エアマスター)	交換またはオーバーホール	-	○	○	-	-	-	
		(期間)	-	2年	2年	-	-	-	
		(距離)	-	-	-	-	-	-	

項目欄中、

- 上段の「交換またはオーバーホール」の行は、A社からF社の6社の事業者が交換またはオーバーホールの設定をしているかどうかを示す。
- 中段の「(期間)」の行は、**交換またはオーバーホールを実施する期間**を示す。
- 下段の「(距離)」の行は、**交換またはオーバーホールを実施する走行距離**を示す。
(「(期間)」と「(距離)」のいずれか早く到達した時点で、交換またはオーバーホールを実施)

下表の状況のB社は、スプリングブレーキチャンバーについて、4年ごとに交換またはオーバーホールを実施することを規定していること示す。

	B社
運行形態 ※1	観光のみ
保有車両数(大型)	70両
(中型)	2両
(小型)	-
平均車齢 ※2	4年
年間平均走行距離 ※3	6万km
年間整備費用 ※4	200万円
交換基準項目数	49

貸切バス予防整備ガイドラインに基づく『整備サイクル表』

● 整備サイクル表 事例 (車両に応じた整備項目を記載すること)

【整備サイクル表策定時の留意点】

(1) 整備サイクル表の交換等を行う項目

各事業者は、交換基準事例の整備項目を参考にバスの構造・装置に応じ項目を選定するとともに、定期交換等を行う項目を設定。

定期交換等を行う項目として設定しないものについては、法定点検と併せて点検整備することとなる。

(2) 整備サイクル表の交換等を行う期間・距離

各事業者は(1)で設定した整備項目について、それぞれの事業者の状況(運行形態、保有車両数、保有車両の平均車齢、年間平均走行距離、不具合の発生履歴、蓄積している整備実績等)を考慮し定期交換等の期間・距離を設定。

設定にあたっては、法定点検に加え交換等を行う期間・距離であることに注意すること。

なお、別紙1に示す年間整備費用は法定点検、予防整備及び臨時整備にかかる全ての整備費用(1台当たり)を含んでいる。

貸切バス予防整備ガイドライン 整備サイクル表参考様式・記載要領

運送事業者名	
整備管理者名	
対象とする車種	
作成年月日	

お集りの車両ごとにその構造や使用状況等が大きく異なる場合など、整備サイクル表を複数作成することもあるかと思えます。「対象とする車種」欄には、お集りのどの自動車についての整備サイクル表が確認できるように記載してください。

装置名	項目	点検時確認	交換基準 設定	交換基準		
				期間	距離	備考
エンジン	パワステオイル		○		10万km	
	パワステホース		○	4年		
	パワステベルト		○	1年	10万km	
	パワステポンプ		○	6年		O/H
	ステアリングベベルギヤのオイル	12ヶ月				
	エアードライヤー	12ヶ月				
制動装置	エキシテンダー					
	スプリングブレーキチャンバー (ピギーバック)(ホイールバークチャンバー)					
	ブレーキマスター (エアマスター)(エアマスタ)		○	2年		
	ホイールバーク用エアホース		○	6年		
	ホイールバークコントロールバルブ		○	6年		
	EHSスタートバルブ (ESスタートバルブ)	12ヶ月				
	ブレーキライニング		○	3年		
	リレーバルブ (クイックリリースバルブ)	12ヶ月				
	ブレーキフルード	12ヶ月				
	セーフティバルブ	12ヶ月				
	ABSコントロールバルブ	12ヶ月				
	ストップランプスイッチ	12ヶ月				
	ダブルチェックバルブ	12ヶ月				
	リターダーオイル	12ヶ月				
	エキシテンダー端部のダストブーツ	12ヶ月				
マルチプロテクションバルブ	12ヶ月					

貸切バス予防整備ガイドライン別紙1に掲げられた項目を参考に、自社のバスについて定期的に交換が必要な部位について「項目」欄に記載してください。

貸切バス予防整備ガイドライン別紙1に掲げられた交換基準事例を参考に、「項目」欄の部位について定期点検時に必要に応じて確認する場合は、「点検時確認」欄に当該点検の期間を記載してください。

貸切バス予防整備ガイドライン別紙1に掲げられた交換基準事例を参考に、「項目」欄の部位について自社の運行形態等を踏まえた交換基準を設定しその基準に応じ交換する場合は、「交換基準設定」欄に「○」を、「交換基準」欄に交換する基準を記載してください。一定期間おきにオーバーホールを行うなど、交換とは別の作業をする際は「備考」欄にその旨記載してください。

一つの項目に対し、「点検時確認」欄又は「交換基準設定」欄のどちらか一方に記載があるようにしてください。

貸切バス予防整備ガイドラインに基づく『整備実施記録簿』

● 整備実施記録簿 事例

(整備サイクルに沿った実施状況を記録すること)

【整備実施記録簿の運用に係る留意点】

- 各事業者は、整備サイクル表に基づく整備の実施状況を記録するための整備実施記録簿の参考様式を参考に整備実施記録簿を用意し、実施状況を記録。
- 車両の適切な管理の観点から整備実施記録簿は登録を抹消するまで保管すること。

貸切バス予防整備ガイドライン 整備実施記録簿参考様式・記載要領

同じ整備サイクル表を基に整備を行う場合でも、車両毎に車齢や走行距離など状態は異なるため、この記録簿は車両1台毎に作成してください。どの車両の記録簿かわかるように登録番号等を記載してください。

運送事業者名	
整備管理者名	
登録番号	
車台番号	
車両メーカー名	
初度登録年月	

装置名	項目	点検・交換基準	平成				
			29年度	30年度	31年度	32年度	33年度
加圧取装置	パワステオイル	交換 10万km		H30.8.23 99,432km		H32.9.4 206,789km	
	パワステホース	交換 4年				H32.9.4 206,789km	
	パワステオイルフィルター	交換 1年/10万km	H29.9.2 50,123km	H30.8.23 99,432km	H31.8.27 149,876km	H32.9.4 206,789km	H32.9.4 250,789km
	センターロッド ドラックリンク パワステ油圧ホース	O/H 点検 6年					
制動装置	エアブレーキ	点検 2年			H31.8.27 149,876km		
	ブレーキバルブ	交換 2年		H30.8.23 99,432km		H32.9.4 206,789km	
	ブレーキホース	交換 3年			H31.8.27 149,876km		
	エキシテンダー	交換 4年				H32.9.4 206,789km	
	スプリングブレーキチャンパー (ボギーバッチ)(ホイールパークチャンパー)	交換 4年				H32.9.4 206,789km	
	ブレーキプスター (エアープスター)(エアーマスター)	交換 2年		H30.8.23 99,432km		H32.9.4 206,789km	
	ホイールパーク用エアホース	交換 6年					
	ホイールパークコントロールバルブ	交換 6年					
	EHSスタートバルブ (ESスタートバルブ)	点検 12ヶ月					
	ブレーキライン	交換 3年					
	リレーバルブ (クイックリリースバルブ)	点検 12ヶ月					
	ブレーキフルード	点検 12ヶ月					
	セーフティバルブ	点検 12ヶ月					
	ABSコントロールバルブ	点検 12ヶ月	H29.9.2 50,123km	H30.8.23 99,432km	H31.8.27 149,876km	H32.9.4 206,789km	H32.9.4 250,789km
	ストップランプスイッチ	点検 12ヶ月	H29.9.2 50,123km	H30.8.23 99,432km	H31.8.27 149,876km	H32.9.4 206,789km	H32.9.4 250,789km
ダブルチェックバルブ	点検 12ヶ月	H29.9.2 50,123km	H30.8.23 99,432km	H31.8.27 149,876km	H32.9.4 206,789km	H32.9.4 250,789km	
リターダーオイル	点検 12ヶ月	H29.9.2 50,123km	H30.8.23 99,432km	H31.8.27 149,876km	H32.9.4 206,789km	H32.9.4 250,789km	
エキシテンダー端部のダストブーツ	点検 12ヶ月	H29.9.2 50,123km	H30.8.23 99,432km	H31.8.27 149,876km	H32.9.4 206,789km	H32.9.4 250,789km	
マルチプロテクションバルブ	点検 12ヶ月	H29.9.2 50,123km	H30.8.23 99,432km	H31.8.27 149,876km	H32.9.4 206,789km	H32.9.4 250,789km	

例示として各年度別の欄を示していますが、自社で管理しやすい期間の区切りで構いません。(例:各年別、など) また、5年度分の欄を示していますが、適宜変更して構いません。(例:10年度分の欄を掲載、など)

自社で定めた「整備サイクル表」に基づき、「項目」欄の部位について作業を行った年月日及び交換時の総走行距離を記載してください。具体的には、「整備サイクル表」で「点検時確認」とした項目については定期点検を行った年月日及び交換時の総走行距離、「整備サイクル表」で「交換基準設定」とした項目については実際に交換を行った年月日及び交換時の総走行距離を記載してください。
※必要に応じ記入欄の大きさを調整してください。

貸切バス事業の許可申請時における整備サイクル表等の提出 **[参考]**

●貸切バス事業許可申請時の提出資料 (抜粋)

[基準概要]

- 貸切バス事業許可の新規申請及び更新申請時に「安全投資計画」及び「事業収支見積書」の提出が必要。
- 「安全投資計画」の添付書面として『整備サイクル表』及び『整備実施記録簿』を求めるとともに、「事業収支見積書」には『整備サイクル表』に基づき実施する整備費用が計上されていることが必要。

【根拠】 「「一般貸切旅客自動車運動事業の許可及び事業計画変更認可申請の処理について」の細部取扱いについて」(平成14年1月31日付け、国自旅163号)

●貸切バス事業の許可基準 (抜粋)

[基準概要]

- 『整備サイクル表』には、貸切バス予防整備ガイドラインに示す交換基準事例中の10項目について交換基準を定めていること。また、10項目以外の全ての項目については、点検基準を定めていること。
- 事業者の保有する車両の修繕費は、基準以上の費用が計上されていること。

【根拠】 「一般貸切旅客自動車運動事業の許可等における車両の点検及び整備に関する基準について」(平成29年6月7日付け、国自旅55号)

貸切バス事業の許可申請に係る問合せは『各地方運輸局自動車交通部旅客課』まで

6. DPF（黒煙除去フィルタ）など後処理装置付き車の正しい使用のお願い

ディーゼルトラックのドライバーの皆さんへ DPF（黒煙除去フィルタ）など 後処理装置付き車の正しい使用のお願い — クリーンな大気環境のためにお願いします —

はじめに

最近のディーゼルトラックは、排出ガス規制に対応するためDPF[※]や尿素SCRなどの排出ガス後処理装置を多く採用しています。これらの装置は適正に使用しないと、エンジン停止などの原因となります。下記のとおり正しいご理解をお願いします。

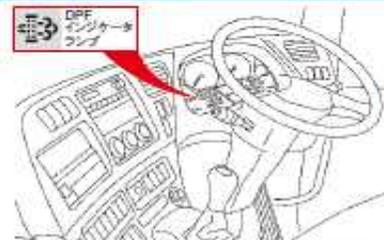
※1. DPFの名称は種類によりDPF、DPM、DPL、DPSとあり、UD、UDC

正しい使用に関するお願い

DPFや尿素SCRなどの後処理装置は、正しい使用方法をご理解いただき、各社が規定する適切なメンテナンスを行っていただくことが重要です。

各社で装置の名称、表示の色・方法、取扱い方法などが異なりますので、詳細については、必ずご使用のお車の取扱説明書をご確認ください。

DPFについて



DPFの取扱いについて

PM（すす）が増えると、自動的にPMを燃焼させることでフィルタの性能を保持します。（この時インジケータランプが点灯してドライバーに知らせる車両もあります。）

走行条件によって自動再生では再生が完了しない場合があります。その場合には、インジケータランプが点灯して、手動での再生をドライバーに促します。フィルタの再生を行ってください。

① 走行中の手動再生作業を続けるには、走行終了時に車庫に費した際に定期的にインジケータで検検状態を確認し、場合により手動再生を行うこともひとつの方法です。

インジケータランプが点滅したら
DPFの手動再生が必要です

ランプ点滅時、一定時間内に手動再生を行えばよい場合や、遅やかに手動再生を行わなければならない場合があるので、必ずご使用のお車の取扱説明書をご確認ください。

インジケータランプが点灯したら
ただちに整備工場に連絡してください

インジケータランプが表示されたまま使用すると、大幅な出力低下やエンジン自動停止が起ります。

■ DPFに関するQ&A

Q. 手動再生はどのくらいの頻度で行う必要があるのですか？ 時間はどのくらいかかるのですか？
A. 手動再生の頻度や再生に要する時間は、ご使用のお車の年式や車種、使用条件、整備状態などにより異なります。特に頻度は、同じ車種であっても使用の仕方により変わるものなので、一律に提示することは出来ません。ご使用のお車で不明な点やご心配な点等ありましたら、お車の取扱説明書をご確認ください。もしくは購入された販売会社にご相談ください。

■ DPFにはエンジンオイルの燃えカス（アッシュ・灰分）が堆積しますので、定期的な点検・清掃が必要です。

■ エンジンオイルの補充または交換には、必ず「メーカー指定のオイル」を使用してください。DPF付き車のエンジンオイルには、低アッシュ（灰分）[DH2 (VDS-4) 規格] オイルが指定または推奨されています。[DH2 (VDS-4)] 以外のエンジンオイルを使用すると、DPFへのアッシュの堆積が早まり、**回帰遅延が起きやすくなります。**

国土交通省
いすゞ自動車株式会社、日野自動車株式会社、三菱ふそうトラック・バス株式会社、UDトラック株式会社
公益社団法人 全日本トラック協会

尿素SCR（選択還元触媒）について

尿素SCRには、メーカー指定の尿素水を使用してください。
メーカー指定の尿素水を稀薄しなかったり、適正でない尿素水を使用した場合には、ウォーニングランプの点灯や尿素添加装置の故障、最悪の場合には車両走行不能に陥ります。

- 尿素SCR稼働の取扱いについて
- メーカー指定の尿素水は、NOx（窒素酸化物）低減のための触媒添加剤です。尿素水タンクが空の状態では走行できません。排出ガスが悪化するだけでなく、エンジンの再始動が出来なくなります。残量が少なくなると、質量ウォーニングランプが点灯した場合は早めに補充してください。
 - 尿素水タンクにメーカー指定の尿素水以外の尿素水を稀薄した場合は、NOx浄化率の低下やフィルタの詰まり、低温時における凍結によるウォーニングランプの点灯など不具合が発生する可能性があります。メーカー指定の尿素水をご使用ください。

- 尿素水に関するウォーニングランプ
- 質量ウォーニング**
尿素水残量が少なくなると点灯します。平日に補充してください。
 - 品質異常時ウォーニング**
指定の尿素水以外の液体を稀薄したとき点灯します。取扱説明書をご確認ください。
 - 添加システムウォーニング**
尿素水添加システムに異常が発生すると点灯します。とちに整備工場に連絡してください。

低硫黄軽油の使用について

排出ガス後処理装置付き車には、必ず低硫黄軽油を使用してください。
● 2007年以降、自動車排出ガス規制の強化に伴い「自動車燃料品質の規制値」も強化され、軽油に含まれる硫黄分が10ppm以下の低硫黄軽油となりました。DPFや尿素SCRなどの排出ガス後処理装置の性能を維持するためには、必ず低硫黄軽油を使用してください。それ以外の燃料を使用すると、排出ガス後処理装置の故障やエンジン停止などの原因となります。

お問い合わせ先

ご不明な点等につきましては、各社最寄りの販売会社または下記へお問い合わせください。

いすゞ自動車（株） お客様相談センター	☎ 0120-119-113
日野自動車（株） お客様相談窓口	☎ 0120-106-558
三菱ふそうトラック・バス（株） お客様相談センター	☎ 0120-324-230
UDトラックス（株） お客様相談室	☎ 0120-67-2301

実務編

(共通)

- I. 車両故障等の発生状況とその防止対策について
- II. 車両故障防止及び整備上の情報について
- III. 国土交通省「自動車点検整備推進運動」について

IV. 運送事業者が行うべき地球温暖化防止のための「エコドライブ」の実施について（パート26）

(バス関係)

(ハイ・タク関係)

(トラック関係)

(習得度テスト)



実務編

(共通)

- I. 車両故障等の発生状況とその防止対策について
- II. 車両故障防止及び整備上の情報について
- III. 国土交通省「自動車点検整備推進運動」について
- IV. 運送事業者が行うべき地球温暖化防止のための「エコドライブ」の実施について (パート26)

(バス関係)

- (ハイ・タク関係)
- (トラック関係)
- (習得度テスト)



実務編

(共通)

- I. 車両故障等の発生状況とその防止対策について
- II. 車両故障防止及び整備上の情報について
- III. 国土交通省「自動車点検整備推進運動」について
- IV. 運送事業者が行うべき地球温暖化防止のための「エコドライブ」の実施について (パート26)

(バス関係)

(ハイ・タク関係)

(トラック関係)

(習得度テスト)



実務編

(共通)

- I. 車両故障等の発生状況とその防止対策について
- II. 車両故障防止及び整備上の情報について
- III. 国土交通省「自動車点検整備推進運動」について
- IV. 運送事業者が行うべき地球温暖化防止のための「エコドライブ」の実施について (パート26)

(バス関係)

(ハイ・タク関係)

(トラック関係)

(習得度テスト)



実務編

(共通)

- I. 車両故障等の発生状況とその防止対策について
- II. 車両故障防止及び整備上の情報について
- III. 国土交通省「自動車点検整備推進運動」について
- IV. 運送事業者が行うべき地球温暖化防止のための「エコドライブ」の実施について (パート26)

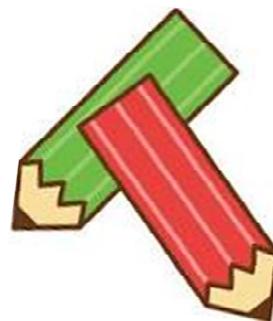
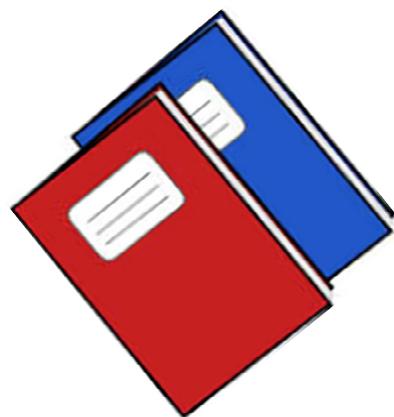
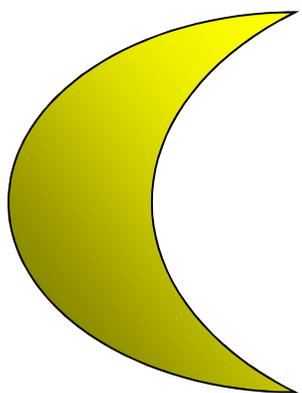
(バス関係)

(ハイ・タク関係)

(トラック関係)

(習得度テスト)





令和4年度 整備管理者研修



関東運輸局

令和4年度 整備管理者研修

法令編



関東運輸局

法令編

I. 車両故障等の発生状況

1. 車両故障の発生状況
2. 車両故障に起因する自動車事故報告について

II. 整備に関する行政情報

1. 整備に関する行政情報の提供
2. その他整備に関連する情報提供

III. 自動車の安全確保と環境保全に関する情報

1. 安全確保に関する情報
2. その他の安全・環境に関する情報



法令編

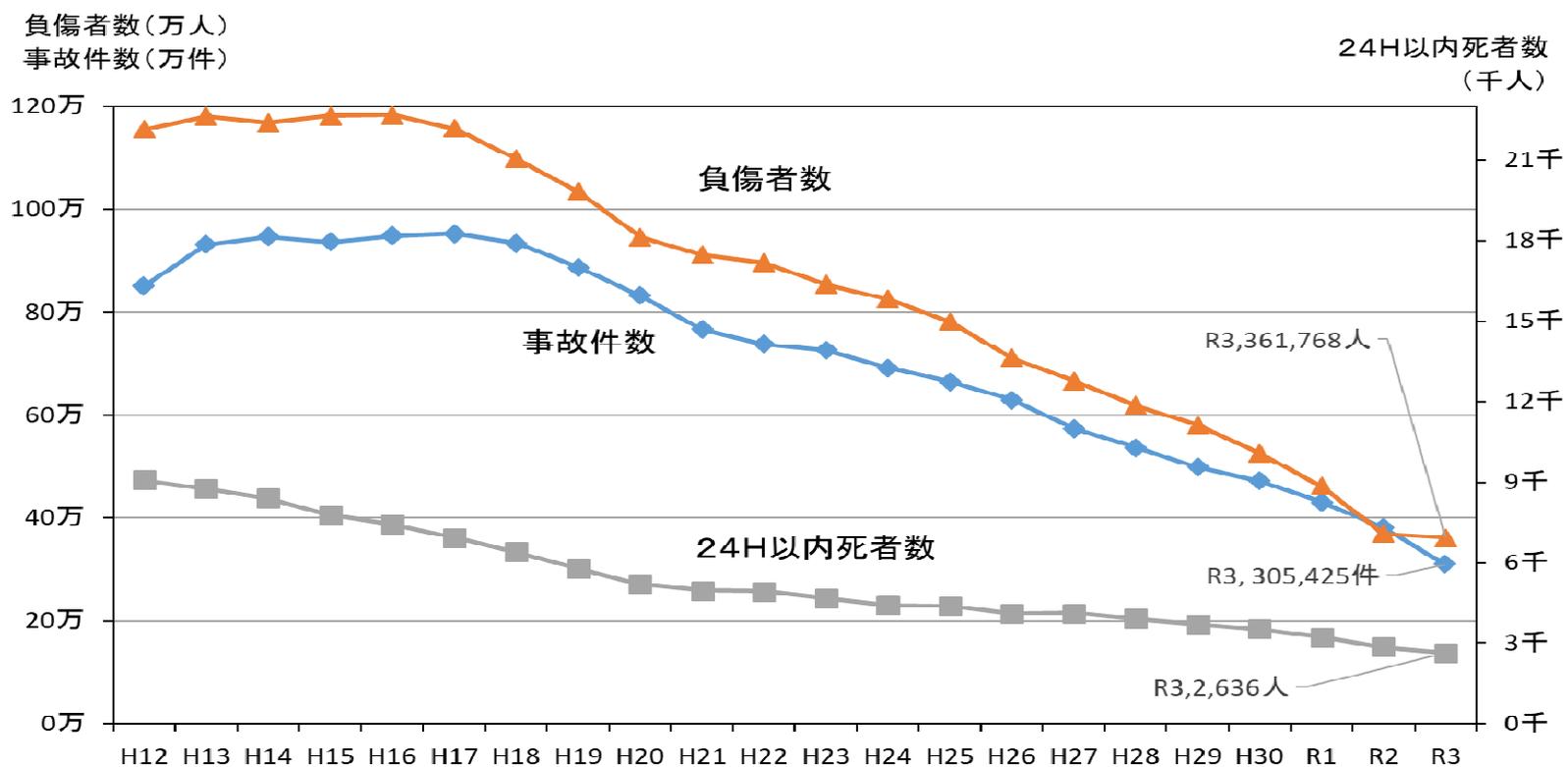
- IV. 整備管理者の役割
- V. 自動車の点検整備（日常点検・定期点検）の内容
- VI. 車両管理上必要な関係法令
- VII. 車両管理の内容
- VIII. 運転者等に対する指導教育（方法と実務）



I. 1 車両故障の発生状況

I. 1. (1) 交通事故による負傷者数、24時間以内死者数等の推移

● 令和3年の交通事故による死者数は、2,636人で、事故件数、死者数、負傷者数いずれも前年に比べ減少



注) 数値は各年12月末現在
資料: 警察庁

I. 1. (2) 事故報告に基づく事故データについて

車両故障に起因する事故報告件数

令和3年の報告件数は、昨年より減少している

1) 車種別の発生状況

トラック、バス及びハイ・タクの車両故障に起因する事故件数は減少している

車齢の高い（長期使用）車両の発生率が高くなるが車種別に見てみると、トラック及びハイ・タクの車齢5年～8年の間で発生率が高くなっている

2) 故障装置別の発生状況

原動機、動力伝達装置、電気装置の故障が多い

I. 2. 自動車事故報告について

自動車運送事業者、整備管理者を選任しなければならない
自家用自動車の使用者等は、その使用する自動車が自動車事
故報告規則第2条に規定する事故を引き起こした場合には、
地方運輸局長を経由して国土交通大臣に報告しなければなり
ません

〈自動車事故報告規則（抜粋）〉

(事故報告規則での「**事故**」の定義)

第2条 この省令で「事故」とは、次の各号のいずれかに該当する自動車の事故をいう

- 1 自動車が転覆し、転落し、火災を起こし、又は鉄道車両と衝突し、若しくは接触したもの
- 2 十台以上の自動車の衝突又は接触を生じたもの
- 3 死者又は重傷者を生じたもの
- 4 十人以上の負傷者を生じたもの
- 5 自動車に積載された次に掲げるものの全部若しくは一部が飛散し、又は漏えいしたもの
(略)
- 6 自動車に積載されたコンテナが落下したもの
- 7 操縦装置又は乗降口の扉を開閉する操作装置の不適切な操作により、旅客に自動車損害賠償保障法施行令第五条第四号に掲げる傷害が生じたもの

(事故報告規則での「**事故**」の定義)

- 8 酒気帯び運転、無免許運転、大型自動車等無資格運転又は麻薬等運転を伴うもの
- 9 運転者の疾病により、事業用自動車の運転を継続することができなくなったもの
- 10 救護義務違反があったもの
- 11 自動車の装置の故障により、自動車が運行できなくなったもの**
- 12 車輪の脱落、被牽引自動車の分離を生じたもの（故障に限る）**
- 13 橋脚、架線その他の鉄道施設を損傷し、三時間以上本線において鉄道車両の運転を休止させたもの
- 14 高速自動車国道又は自動車専用道路において、三時間以上自動車の通行を禁止させたもの
- 15 前各号に掲げるもののほか、自動車事故の発生の防止を図るために国土交通大臣が特に必要と認めて報告を指示したもの

(事故報告書の提出)

第3条

旅客自動車運送事業者、貨物自動車運送事業者、特定第二種貨物利用運送事業者及び自家用有償旅客運送者並びに道路運送車両法第五十条に規定する整備管理者を選任しなければならない自家用自動車の使用者は、その使用する自動車について前条各号の事故があった場合には、当該事故があった日から30日以内に、当該事故ごとに自動車事故報告書3通を当該自動車の使用の本拠位置を管轄する運輸管理部長又は運輸支局長を經由して、国土交通大臣に提出しなければならない

(事故報告書の提出)

- 2 事故報告規則第十一号及び第十二号に掲げる事故の場合には、報告書に次に掲げる事項を記載した書面及び故障の状況を示す略図又は写真を添付しなければならない

(参考：事故報告規則)

- 第11号 自動車の装置の故障により、自動車が運行できなくなったもの
- 第12号 車輪の脱落、被牽引自動車の分類を生じたもの

(事故報告書の提出)

- 1 当該自動車の自動車検査証の有効期間
- 2 当該自動車の使用開始後の総走行距離
- 3 最近における当該自動車についての大規模な改造の内容、
施行期日及び施行工場名
- 4 故障した部品及び当該部品の故障した部位の名称
- 5 当該部品を取り付けてから事故発生までの当該自動車の
走行距離
- 6 当該部品を含む装置の整備及び改造の状況
- 7 当該部品の製作者の氏名又は名称及び住所

別表3 車両故障事故現場報告書添付票

自動車検査証の有効期間		年 月 日まで	
使用開始後の総走行距離		km	
最近における 大規模な改造	内 容		
	施 行 期 日	年 月 日	
	施 工 者		
破壊又は脱落部品名			
同上部品の名称		前	後
当該部品を取り付けてから事故発生までの走行キロ		km	
当該部品を含む装置の整備及び改造の状況		年 月 日	
		年 月 日	
		年 月 日	
破壊又は脱落の状況 (略図又は写真)			
当該部品の制作者(不明の場合は販売者)の氏名又は名称及び住所			
疲労又は急進破壊の別			
材質、加工、設計等に対する意見			

(事故報告規則での「**事故速報**」)

第4条

事業者等は、その使用する自動車について、次の各号のいずれかに該当する事故があったとき又は国土交通大臣の指示があったときは、前条第一項の規定によるほか、電話、ファクシミリ装置その他適当な方法により、**24時間以内**においてできる限り速やかに、その**事故の概要を**運輸管理部長又は**運輸支局長に**
速報しなければならない

(事故報告規則での「**事故速報**」)

- 1 第2条第1号に該当する事故
- 2 第2条第3号に該当する事故であって次に掲げるもの
 - イ 2人以上の死者を生じたもの（旅客自動車運送事業者にあつては、1人）
 - ロ 5人以上の重傷者を生じたもの
 - ハ 旅客に1人以上の重傷者を生じたもの
- 3 第2条第4号に該当する事故
- 4 第2条第5号に該当する事故（転覆、転落等）
- 5 第2条第8号に該当する事故（酒気帯び運転）

Ⅱ. 整備に関する行政情報、整備に関連する業界情報

1. 整備に関する行政情報の提供

(1) 自動車点検基準の改正（令和3年10月1日施行）について

【点検基準の改正概要】

○各構造装置の摩耗・損傷といった外観を点検する項目が主だった点検基準を、電子制御装置の状態が点検できるよう「車載式故障診断装置の診断の結果」をその他の点検箇所の点検項目に追加。

- ◆ 記録簿の「その他」の点検箇所に「車載式故障診断装置の診断の結果」を追加
- ◆ 大型特殊自動車、被牽引自動車、二輪自動車を除いた自動車に適用
- ◆ 1年（12ヶ月）毎の点検
- ◆ 点検は原動機、制動装置、アンチロック・ブレーキシステム及びエアバッグ（かじ取り装置並びに車枠及び車体に備えるものに限る。）、衝突被害軽減制動制御装置、自動命令型操舵機能及び自動運行装置に係る識別表示（道路運送車両の保安基準に適合しないおそれがあるものとして警報するものに限る。）に限定

Ⅱ. 1. (1) 自動車点検基準の改正（令和3年10月1日施行）について

点検基準の見直し

- OBD検査の対象外としている大型特殊自動車、被牽引自動車、二輪自動車を除いた自動車の定期点検基準の点検項目について、「**OBD(車載式故障診断装置)の診断の結果**」を追加し、1年ごとに点検することを義務付け。

<点検の対象となる警告灯>

- 点検は原動機、制動装置、アンチロックブレーキシステムの警告灯、エアバッグ(かじ取り装置並びに車枠及び車体に備えるものに限る。)、衝突被害軽減制動制御装置、自動命令型操舵機能及び自動運行装置に係る識別表示(道路運送車両法の保安基準に適合しないおそれがあるものとして警報するものに限る。)

<点検の実施方法>

- イグニッション電源をオンにした状態で診断の対象となる識別表示が点灯することを確認し、原動機を始動させる。そして、診断の対象となる識別表示が点灯または点滅し続けているかを目視により点検する。(ただし自動車メーカー等の作成するユーザーマニュアル等により点検を行うこととされている場合には、その方法により点検します。)

<整備の実施方法>

- 点検の対象となる識別表示が点灯または点滅し続けている場合は、スキャンツール等を使用してその原因となる故障箇所を特定し、少なくとも整備作業が適切に完了しなくなるおそれがある作業については、自動車メーカー等の作成する整備要領書に基づいて整備を行う。

- 点検基準の改正により、指定工場における保安基準適合証の交付にも影響がでることから、点検基準の施行は、特定整備制度の施行から1年半後の令和3年10月1日に施行
- 追加した点検項目を点検整備した際、どのようにして点検整備記録簿に記載するのかについては、「自動車の点検及び整備に関する手引」に記載

Ⅱ. 1. (1) 自動車点検基準の改正（令和3年10月1日施行）について

【点検実施方法】

○スキャンツールを用いる場合

◆ スキャンツールの接続部を車載式故障診断装置と接続し診断の結果を読み取ることにより点検する。

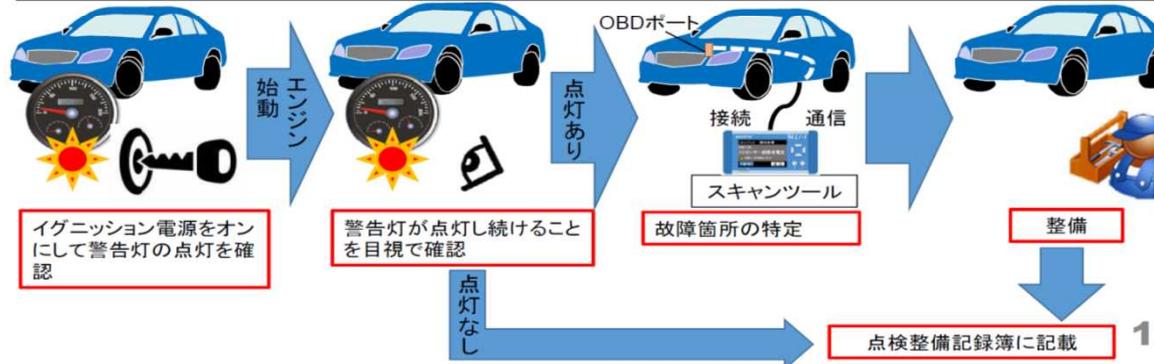
○識別表示を用いる場合

◆ イグニッション電源をオンにした状態で診断の対象となる識別表示が点灯することを確認した上で、原動機を始動させ、診断の対象となる識別表示が点灯又は点滅し続けないかを目視により点検する。

◆ ただし、自動車メーカー等の作成するユーザーマニュアル等により点検を行うこととされている場合には、その方法により点検する。

(参考)点検整備の流れ

原動機(異常)の警告灯		側方のエアバッグ(異常)の警告灯	
制動装置(異常)の警告灯		衝突被害軽減制動制御装置に係る警告灯	メーカーごとに異なる警告灯が点灯
アンチロックブレーキシステム(異常)の警告灯		自動命令型操舵機能に係る警告灯	メーカーごとに異なる警告灯が点灯
前方のエアバッグ(異常)の警告灯		自動運行装置に係る警告灯	保安基準の規定ぶりを踏まえ検討



Ⅱ. 1. (1) 自動車点検基準の改正（令和3年10月1日施行）について

くるまのコンピュータ 点検してありますか？

車載式故障診断装置 (OBD)

自動命令型操舵機能

エンジン制御コンピュータ

前方・側方エアバッグ

衝突被害軽減ブレーキ

これらの装置は、令和3年10月から、1年毎の「OBD点検」が義務付けられています※

※大型特殊自動車、被牽引自動車及び二輪自動車は対象外

OBD点検の概要

OBDポート

SDRTB (エンジン) 現在故障
P0131
O2センサー回路定電圧
故障コードを検出しました

接続 通信

スキャンツール

「スキャンツール」をOBDポートに接続し、「OBD」が記録している、各種装置の故障の有無や作動状況（故障コード）を読み出します。これにより、装置が正常に作動しているかを確認することを、「OBD点検」と呼んでいます。

「車載式故障診断装置(OBD)」とは…

車両に搭載されたコンピュータにより制御される各種装置の状態を監視するとともに、故障の有無を自己診断し記録する装置。

「スキャンツール」とは…

OBDに記録される各種装置の故障の有無・作動状況を読み出し、安全に走行できる状態であるかを確認する機器。



エンジンやABS※等、従来から搭載されている装置も、ほとんどが電子的に制御・管理されるようになっていますが、装置の不具合により下記のような事故が起きています

※ABS(アンチロックブレーキシステム)は、急ブレーキの際にタイヤが完全に止まり滑って制御が効かない状態(ロック状態)になるのを防ぐため、ブレーキにかかる油圧(効き具合に直結)をコンピュータで制御するシステムのこと

事故の概要

走行中急ブレーキをかけたところ、一度はABSが作動したがすぐに機能が停止し、十分に減速ができず、ハンドル操作も効きづらくなったため、側壁及び道路標識に衝突した

正常に作動せず

ブレーキ!

正常に作動

ブレーキ!

調査の結果

スキャンツールをつないだところ、ブレーキオイルの油圧低下の故障コードが検出された。油圧低下によりABSが作動を停止してタイヤがロック状態となり、ブレーキ性能を十分に発揮できなかったことで事故につながったと推定される



このような不具合は、OBD点検により事前に検知し、整備することが可能です。地方運輸局の認証を受けた整備工場でスキャンツールを使用した

OBD点検を受けましょう!

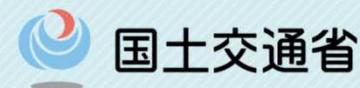
※診断の対象となる識別表示を目視により点検する方法でも可能

認証を受けていることを示す看板

〇〇運輸局長認証
普通自動車特定整備事業

〇〇運輸局長認証
普通自動車特定整備事業

ご不明点があれば、最寄りの運輸支局へお問い合わせください。



協力：自動車点検整備推進協議会

〇OBD点検のことが詳しくわかります。



II. 1. (2) 冬用タイヤの安全性を確認することをルール化しました



令和3年1月26日
自動車局整備課
自動車局安全政策課

冬用タイヤの安全性を確認することをルール化しました

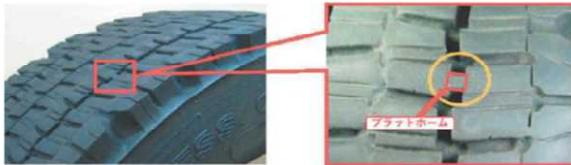
～ 雪道では、使用限度を超えた冬用タイヤの使用は厳禁です ～

昨年末以降の大雪により、関越道や北陸道において多くの大型車両が路上に滞留する事案が発生したことを踏まえ、バス・トラック運送事業者は、雪道において適正な冬用タイヤを使用していることを確認しなければならないこととしました。

1. 改正の概要

- 「貨物自動車運送事業輸送安全規則の解釈及び運用について」の一部改正
 - 整備管理者は、雪道を走行する自動車のタイヤについて、溝の深さがタイヤ製作者の推奨する使用限度[※]よりもすり減っていないことを確認しなければなりません。
 - 運行管理者は、雪道を走行する自動車について、点呼の際に上記事項が確認されていることを確認しなければなりません。
- 「旅客自動車運送事業運輸規則の解釈及び運用について」の一部改正
 - 乗合バス・貸切バスについて、上記（1）と同様の改正を行います。

※国内メーカー等の冬用タイヤでは、使用限度の日安として、溝の深さが新品時の50%まですり減った際にブラットホームが溝部分の表面に現れます。



2. スケジュール

公布：令和3年1月26日（本日）
施行：公布の日

<問い合わせ先>

【点検整備について】
自動車局 整備課 児島、川崎
代表:03-5253-8599（直通）、FAX:03-5253-1639
【運行管理について】
自動車局 安全政策課 谷倉
代表:03-5253-8565（直通）、FAX:03-5253-1636

(3) 大型車の車輪脱落事故撲滅に向けて



令和3年3月31日
自動車局整備課

大型車の車輪脱落事故撲滅に向けて

～ ホイール・ナットの緩み防止のため新たな点検の実施の方法を導入 ～

近年、大型車の車輪脱落事故件数が増加していることを踏まえ、ホイール・ナットへのマーキングやホイールナットマーカを活用した新たな点検の実施の方法等を導入します。

1. 改正の概要

近年、大型車の車輪脱落事故件数が増加していることを踏まえ、自動車の点検及び整備の実施方法を自動車使用者が容易に理解できるように定めた「自動車の点検及び整備に関する手引き」（平成19年国土交通省告示第317号）を改正し、ホイールナットマーカ等を活用した新たな点検方法や車齢4年以上の車両に車輪脱落事故が多く発生していることを踏まえ、ホイール・ボルト及びホイール・ナットの交換目安等を規定します。

<大型車の車輪脱落事故件数>

- 令和元年度の事故件数は過去最大
- 詳細は令和2年10月30日のプレスリリース参照 (https://www.mlit.go.jp/report/press/jidosha09_hh_000261.html)



① 日常点検の実施の方法

- ホイール・ナットへのマーキングやホイールナットマーカを活用した目視によるホイール・ナット及びホイール・ボルトの緩みの点検の明確化

② 定期点検（3ヶ月ごと）の実施の方法

- 新品から4年を経過したホイール・ボルト及びホイール・ナットを入念に点検することを交換の目安として明記

③ 整備の実施の方法

- タイヤ交換手順の明確化
- タイヤ交換後の増し締めの実施手順の明確化



ホイール・ナットへのマーキング例



緩みなしの状態



左右のホイール・ナットが緩んだ状態

ホイールナットマーカの装着例
(ホイール・ナット回転指示インジケーター（ISO方式）装着の場合)

2. スケジュール

公布：令和3年3月31日（本日）
施行：令和3年4月1日

<問い合わせ先>

自動車局 整備課 児島、川崎
代表:03-5253-8599（直通）、FAX:03-5253-1639

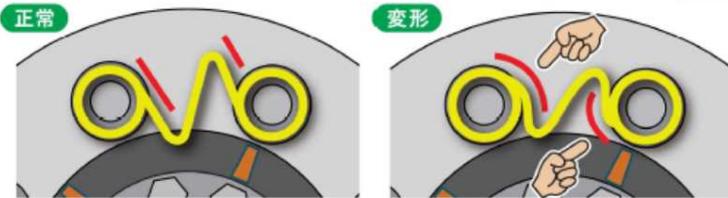
(3) 大型車の車輪脱落事故撲滅に向けて

連結式ナット回転指示インジケーター ホイールナットの緩み 一目瞭然 防ごう! 大型車の車輪脱落事故

連結式ナット回転指示インジケーター

国土交通省は、ホイールナットの緩み防止のため『自動車の点検及び整備に関する手続き』を一部改正し、ホイールナットマーカ等[※]を活用した新たな点検手法を導入しました。

[※]『連結式ナット回転指示インジケーター』は、自工会が使用している名称であり、国土交通省が「ホイールナットマーカ」と採用しているものに相当します。



ホイールナットの緩みがひと目でわかる!

締め付けが弱いとナットが回転しインジケーターが変形。

高精度点検が誰でも可能に!

装着するだけなので、点検経験が少ない人でも安心です。

日常点検の負担を軽減!

目視で点検。微かな打音を何度も聞き分ける必要がありません。

インジケーターを正しく安全にご使用していただくために

● 装着前

1. トルクレンチなどを使用してホイールナットの締め付け状態を確認します。
2. 装着前に必ずホイールナット表面の清掃をお願いします。
油分等が付着しているとインジケーターが抜け出す可能性があります。
3. ホイールナットキャップが装着されたままのインジケーターの装着はできません。

● 装着時

1. 一輪内の全てのホイールナットに、数字の9と6の形になるように装着します。
2. インジケーターを隣合う二つのホイールナットが連結されるように装着します。
3. インジケーターのリング部を繋ぐリンク部が変形しないように取り付けます。[※]
4. インジケーターをナット端面より奥に押し込みます。

[※] ハブのリップにインジケーターが接触する場合は、リンク部の変形が少ないように取り付けます。



大型車メーカー4社のお近くの販売店でお買い求めください。 [裏面に続く](#)

インジケーターの使用方法和注意点

● 取付位置

ISO8本仕様の場合の注意点

ISO10本仕様の場合は特に制約はありません。

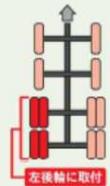
いすゞ	日野
<ul style="list-style-type: none"> ● 図の赤○部分(ハブのリップとホイールナットが同じ位置)を起点とする。 ● 時計回りの順序で取り付ける。^{※1} 	<ul style="list-style-type: none"> ● 図の赤○部分(ハブのリップとホイールナットが同じ位置)を起点とする。 ● 反時計回りの順序で取り付ける。^{※1}
<p>三菱ふそう</p> <p>3ヶ所のみ装着可^{※2}</p>	<p>UDトラックス</p> <p>組合せを選んで装着^{※3}</p>

^{※1} ハブのリップに干渉しないよう、インジケーターとの組合せを選んで装着する。/^{※2} 全ての部位にインジケーターを取り付けられない場合は、最大数を取り付ける。/^{※3} 旧型車の一部の仕様は、ハブの形状が異なるため取り付け出来ない場合があります。

● 使用方法

1. ホイールが正しく取り付けられているかナットの緩み点検を行った後、ISO10車は1輪あたり5個、ISO8車は1輪あたり4個のインジケーターを左後輪[※]に取り付ける。(取付け時間:約3分/輪)
2. ホイールを取り付けた後50~100km走行を目安に行う増し締めや3か月点検でのナット緩み点検(増し締めと同じ)、またその他の点検・整備でホイールを取り外す場合は、インジケーターを一旦取り外す。
3. その後、ホイールを取り付けた後、1.の要領で再びインジケーターを取り付ける。(再使用)

[※] 早期普及のため、国土交通省の事故分析結果で車輪脱落事故発生割合の高い左後輪のみに装着することをお奨めしていますが、全ての車輪に装着頂くこともできます。大型車メーカー4社のお近くの販売店でお買い求めください。



● 確認方法

ナットが緩んでくると回転してインジケーターが変形することでナットの緩みを目視確認できます。



● 取外し時

1. 図の赤○部分(リングの左右)を持ち、上下小刻みに揺らしながら引き抜きます。
2. 片方のリングが外れたらもう片方のリングも同様に外します。

[※] 硬くて引き抜けない場合は、ホイールナットキャップブライヤーの使用を推奨します。



● 注意点

1. インジケーターは樹脂製のため使用期間を1年間とします。
2. 日常の緩み点検の際
 - インジケーター本体に、大きな変形や亀裂、破損等が発見した場合は交換。
 - 磨損が見られた場合は交換。ブレーキの使用過多やブレーキ故障、ハブベアリングの焼き付きの可能性が考えられるため点検が必要。
 - リンク部に変形やズレ等が見られた場合は、インジケーターを揺すり、ナットにがたつきがないか点検。ホイールボルト、ナット、ディスクホイールの点検、整備が必要。
 - JIS方式車に、ご使用いただくことは出来ません。

この点検用具は、あくまで補助用具です。機能を過信せず日常の点検・整備の実施をお願いします。

一般社団法人 日本自動車工業会

いすゞ自動車株式会社 日野自動車株式会社 三菱ふそうトラック・バス株式会社 UDトラックス株式会社



(3) 大型車の車輪脱落事故撲滅に向けて

お知らせ

大型車の車輪脱落事故防止「令和4年度緊急対策」の実施について

- ・大型車のホイール・ナットの緊急点検等の実施

【ホイール・ナットの緊急点検】

1. 適切な点検整備の実施方法

大型車の使用者に対して、タイヤ脱着作業時の適切なホイール・ボルトやナットの点検整備等の実施方法の周知。

2. 車齢4年以上の大型車（2018年9月30日以前に登録された大型車）の使用者に対して、1.の内容に加え、ホイール・ナットの緊急点検のお願い。

なお、緊急点検の結果、劣化したホイール・ナットの交換が必要な場合は、大型自動車メーカー（4社）より左側後輪分の新品のホイール・ナットを無償提供。

※大型車とは、車両総重量8トン以上のトラック又は乗車定員30人以上のバス

1. 車輪脱落事故防止のための適正な点検整備の実施方法のお知らせ（イメージ）

令和 4 年 10 月

大型車をご使用の皆様へ

いすゞ自動車株式会社
日野自動車株式会社
三菱ふそうトラック・バス株式会社
UDトラックス株式会社

車輪脱落事故防止のための適正な点検整備の実施方法のお知らせ

日頃より大型車をご使用の皆様におかれましては、適正な点検整備の実施に御協力頂き、誠にありがとうございます。

大型車の車輪脱落事故は重大事故につながりかねない大変危険なものです。近年は毎年 100 件以上の事故が発生している状況にあります。令和 4 年 2 月に国土交通省に設置された「大型車の車輪脱落事故防止対策に係る調査・分析検討会」において、車輪脱落事故を起こした車両の調査を実施したところ、タイヤ脱着時の点検・清掃作業や部品交換が適切に行われていなかったため、ホイール・ボルトやナットに著しいさびやゴミ等の異物が付着しているものや、ホイール・ナットとワッシャーのすき間に潤滑剤の塗布が見られず、ホイール・ナットのワッシャーがスムーズに回転しないものが確認されております。

このような状況を受けて、大型自動車メーカー（4 社）では、日頃から大型車をご使用の皆様、タイヤ脱着作業時の適正なホイール・ボルトやナットの点検整備等の実施方法をお知らせいたします。

本ダイレクトメールに同封されている、チラシ及びご使用の大型車の取扱説明書を改めてご確認頂き、適正なタイヤ脱着作業やホイール・ボルト、ナットの点検整備の実施に御協力頂きますようお願い申し上げます。

<添付資料>

- 1) チラシ「大型車、車輪脱落事故防止ポイント」
- 2) 啓発チラシ『「お・ち・な・い」の徹底で 防ごう、大型車の車輪脱落事故』

以上

2. 車輪脱落事故防止のための適正な点検整備の実施方法のお知らせとホイール・ナットの緊急点検のお願い（イメージ）

令和4年10月

大型車をご使用の皆様へ

いすゞ自動車株式会社
日野自動車株式会社
三菱ふそうトラック・バス株式会社
UDトラックス株式会社

車輪脱落事故防止のための適正な点検整備の実施方法のお知らせと ホイール・ナットの緊急点検のお願い

日頃より大型車をご使用の皆様におかれましては、適正な点検整備の実施にご協力頂き、誠にありがとうございます。

大型車の車輪脱落事故は重大事故につながりかねない大変危険なものです。近年は毎年100件以上の事故が発生している状況にあります。令和4年2月に国土交通省に設置された「大型車の車輪脱落事故防止対策に係る調査・分析検討会」において、車輪脱落事故を起こした車両の調査を実施したところ、タイヤ脱着時の点検・清掃作業や部品交換が適切に行われていなかったため、ホイール・ボルトやナットに著しいさびやゴミ等の異物が付着しているものや、ホイール・ナットとワッシャーのすき間に潤滑剤の塗布が見られず、ホイール・ナットのワッシャーがスムーズに回転しないものが確認されております。

このような状況を受けて、大型自動車メーカー（4社）では、日頃から大型車をご使用の皆様は、タイヤ脱着作業時の適正なホイール・ボルトやナットの点検整備等の実施方法をお知らせします。

併せて、ホイール・ボルトやナットの適切な保守管理状態を確認するため、緊急点検をお願いいたします。

本緊急点検の確実な実施にご理解・ご協力を賜りますよう、お願い申し上げます。

【1. タイヤ脱着作業時の適正な点検整備の実施方法のお知らせ】

本ダイレクトメールに同封されているチラシ及びご使用の大型車の取扱説明書を改めてご確認頂き、適正なタイヤ脱着作業やホイール・ボルト、ナットの点検整備の実施に、ご協力頂きますようお願いいたします。

【2. ホイール・ナットの緊急点検のお願い】

過去に発生した車輪脱落事故では、初度登録年から4年以上経過した大型車において、冬用タイヤへの履き替え等のタイヤ脱着作業後に車輪脱落事故が発生するケースが多いことが判明しています。

このような状況を受けて、初度登録年から4年を経過した大型車を対象に、ホイール・ボルト、ナットの適切な保守管理状態を確認するための緊急点検をお願いいたします。

Ⅱ. 1. (4) 道路運送車両法施行規則等の改正について

国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

Press Release

令和4年5月20日
自動車局
自動車情報課・整備課

道路運送車両法施行規則等の改正について

～車検証電子化による券面記載事項の変更・記録等事務の委託手続等を定めました～

電子化された自動車検査証(以下「電子車検証」という。)の券面記載事項やICタグの記録事項、記録等事務の委託手続等を定めた道路運送車両法施行規則等の一部を改正する省令が本日公布されました。

1 背景

令和元年5月に道路運送車両法の一部を改正する法律(令和元年法律第14号。以下「改正法」という。)により、令和5年1月から自動車検査証を電子化するとともに、継続検査に係る自動車検査証への記録等に関する事務(以下「特定記録等事務」という。)及び自動車検査証の変更記録に関する事務(以下「特定変更記録事務」という。)を国土交通大臣が一定の要件を備える者に委託する制度(以下「記録等事務委託制度」という。)が創設されました。改正法の施行に伴い、電子車検証の記載事項等や記録等事務の委託手続等を定めました。【別紙1】

2 概要

(1) 電子車検証の記載事項等【別紙2～4】

電子車検証の券面には、継続検査や変更登録等の影響を受けない基礎的情報が記載されます。一方、ICタグの記録事項は、自動車検査証の有効期間、所有者の氏名・住所、使用者の住所、使用の本拠の位置等となります。ICタグの記録情報の書き換えのみの場合(継続検査等の申請がオンラインの場合に限る。)、運輸支局等へ出頭を不要とすることが可能になります。

※ 自動車検査証の電子化とあわせて、ICタグに記録された車検証情報をスマートフォンやパソコンで閲覧あるいはPDF等で出力できるよう、令和5年1月より「車検証閲覧アプリ」を提供します。「車検証閲覧アプリ」をインストールしたユーザーに対しては、自動車検査証の有効期間の更新時期をお知らせするサービス等を提供する予定です。

(2) 記録等事務の委託手続等【別紙5】

特定記録等事務等の委託を受けようとする者は、申請書等を運輸支局長等に提出すること、記録等事務代行者の要件、運輸支局長等から自動車検査証への記録等に必要な事項の通知、通知を受けた記録等事務代行者が講じる措置等を規定しています。

3 スケジュール

公布：令和4年5月20日(金)

施行：令和4年5月23日(月)(記録等事務の委託申請受付開始)

令和5年1月1日(日)(自動車検査証の電子化及び記録等事務委託制度関係)

【問い合わせ先】

- 自動車検査証の記載事項及び特定記録等事務(継続検査)の委託について
国土交通省自動車局整備課 姉川、野村 03-5253-8111(内線 42424)
- 特定変更記録事務(変更登録)の委託について
国土交通省自動車局自動車情報課 道祖土、高橋、林 03-5253-8111(内線 42114)

Ⅱ. 1. (4) 道路運送車両法施行規則等の改正について

【別紙3】自動車検査証の券面記載事項とICタグ記録事項 国土交通省

<券面記載事項>

- | | | | |
|--------------------|-----------------|---|--------------|
| ● 自動車登録番号/車両番号 | ● 車台番号 | ● 交付年月日 | ● 使用者の氏名又は名称 |
| ● 車名・型式 | ● 型式 | ● 自動車の種別 | ● 長さ/幅/高さ |
| ● 車体の形状 | ● 原動機の型式 | ● 燃料の種類 | ● 総排気量又は定格出力 |
| ● 自家用・事業用の別 | ● 用途 | ● 乗車定員/最大積載量 | ● 車両重量/車両総重量 |
| ● 軸重 (前前・前後・後前・後後) | ● 初度登録年月/初度検査年月 | ● 車両識別符号 (車両ID) ※車両ごとに不変の番号として電子化に伴い付与 | |

備考欄情報 ※下線の事項は、電子化に伴い「その旨」のみを券面に記載し、具体的な内容はICタグに記録するもの

- | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| ● 牽引重量又は第五輪荷重 | ● <u>被牽引自動車である旨</u> | ● 保安上の技術基準についての制限の内容 (乗車定員等の制限) |
| ● 必要な整備を行うべきことを命じた自動車である旨 | | ● <u>保安上・環境保全上の必要な指示をした自動車である旨</u> |
| ● <u>保安基準の緩和をした自動車である旨</u> | | ● タンク自動車の積載物品名 |
| ● 破壊試験を行っていない装置を備える自動車である旨 | | ● タンク自動車の積載物品名 |
| ● 道路維持作業用車の灯火を備える自動車である旨 | | ● 青色防犯灯を備える自動車である旨 |
| ● 総重量7t以上の貨物自動車にあっては燃料タンクの個数・容量 | | ● 貸渡自動車 (ワンウェイ方式) である旨 |
| ● 軽自動車で最高速度60km/hのうち、高速道路を運行しないものである旨 | | |
| ● <u>牽引自動車である旨</u> | ● <u>キャンピングトレーラーを牽引する自動車である旨</u> | |

現行の車検証情報はICタグに全て記録

汎用のカードリーダーで読取可能 (読取機能付きスマートフォンにも対応)

<券面非表示事項 (ICタグのみ) >

- | | | | |
|---------------|-------------|----------|------------|
| ● 自動車検査証の有効期間 | ● 所有者の氏名・住所 | ● 使用者の住所 | ● 使用の本拠の位置 |
|---------------|-------------|----------|------------|

備考欄情報

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| ● 被牽引自動車にあっては牽引自動車の車名・型式 | ● 保安上・環境保全上の必要な指示をした自動車にあっては、その内容 |
| ● 保安基準を緩和した自動車にあってはその内容 | ● 特区法の規定による特殊仕様自動車の内容 |
| ● 牽引自動車にあっては被牽引自動車の車名・型式 | ● キャンピングトレーラーを牽引する自動車にあっては、その総重量 |

Ⅱ. 1. (4) 道路運送車両法施行規則等の改正について

【別紙4】車検証閲覧アプリの概要

- 今後ICタグに記録されることになる有効期間や使用者住所、所有者情報について、ユーザや関係事業者は、車検証閲覧アプリを活用して当該情報を確認する。
- 閲覧アプリにより、車検証情報の確認のほか、車検証情報ファイルの出力（PDF等）や車検証情報以外の情報の確認等も可能になる予定。
- また、車検証閲覧アプリをインストールしたユーザーには車検証有効期間更新時期をお知らせするサービスを開始予定。

車検証閲覧アプリの概要

利用開始時期	サービス時間	利用可能者	利用可能機器
2023年1月～	24時間365日	車検証原本を所持する者 提示を受けられる者	PC スマートフォン

サービスの概要



II. 1. (4) 道路運送車両法施行規則等の改正について

(電子車検証: 表面)

令和 2年10月 1日 東京運輸支局長 41120000012

自動車検査番号又は車両番号	初年度検査年月	自動車の種別	用途	自家用・事業用の別	型式指定番号	類別区分番号
品川 399 さ 1234	令和 2年10月	普通	乗用	自家用	98765	0001
車名		車体の形状				
コクドコウツウ		箱型				
車台番号		燃料の種類		総排気量又は定格出力		
ZZZ99-SAMPLE01		ガソリン		1.59 kW		
型式	原動機の型式	前駆軸重	前駆軸重	後駆軸重	後駆軸重	
ZXX-ABC99	ABC-3DE	750 kg	- kg	- kg	600 kg	
乗車定員	最大積載量	車両重量	車両総重量	長さ	幅	高さ
5 人	- kg	1350 kg	1625 kg	448 cm	173 cm	149 cm
使用者の氏名又は名称						
国土 交通						
備考						
H10騒音99dB その他						

この表面には電子部品 (ICチップ) を内蔵したICタグがありますので、大切に使用・保管してください。

表面もご覧ください。

見本

有効期間の表示がありません!

T000001AA00001

(電子車検証: 裏面)

自動車使用者の皆様へ

1. 自動車を運行するときは、有効な自動車検査証を携行してください。
2. 有効期間は、有効期間の満了する日の1か月前(期間に使用の車種の位置を有する自動車にあっては、2か月前)から受けられますので、車検を持って駆けつけるようにしてください。
3. 自動車検査証に記載または記録されている住所または氏名等に変更があったときには、申請が必要ですが、マイナンバーの通知を確実に受け取るためにも、住所や氏名等の変更手続きは必ず行ってください。また、自動車の構造等に変更があったときには、変更の手続きが必要となる場合がありますので、管轄の運輸支庁、運輸支局または自動車検査場等事務所にお問い合わせください。
4. 自動車検査証に記載されていない情報(所有者、有効期間の満了する日等)は、専用ICチップからダウンロードした車検証閲覧アプリで確認が可能です。なお入室料。
5. 自動車検査証ICタグ情報の読み取りなど、自動車検査証電子化の情報は国土交通省ホームページから確認いただくことができます。
6. 自動車の構造は、国が定める基準への適合性を一定期間ごとに確認するものであり、次の検査までの安全性能を確保するものではありません。自動車の事故や故障を未然に防止するためにも点検整備(日常点検整備・定期点検整備)は必ず実施しましょう。
7. 自動車不具合情報ホットライン(右記参照)に情報をお寄せください。
8. 交付された自動車検査証が申請された登録事項または検査事項と相違していないことを車検証閲覧アプリを使用して確認してください。もし相違しているときは、ただちに申し出てください。

(記入欄)

車検証閲覧アプリのダウンロードはこちら

自動車不具合情報ホットラインはこちら

車検証閲覧アプリのQRコードから有効期間を確認!!

Ⅱ. 2 その他の整備に関連する情報提供

(1) 不正改造車を排除する運動

不正改造車を排除するため、関係機関の支援及び自動車関係団体の協力のもと、毎年6月を強化月間として「**不正改造車を排除する運動**」を全国的に展開し、自動車使用者及び自動車関係事業者の不正改造車に係る認識の更なる高揚を図るとともに、街頭検査の重点的实施等により、不正改造車の排除を行っています

Ⅱ. 2. (1) 不正改造車を排除する運動

(別紙4)

ちょっと待って! **バイクもクルマも** 交換用マフラーは **基準適合品を!**

ダメダメ!

違法マフラー

グオオーン! グオオーン!

パパラパ!

ネットで購入する際は要注意です。

詳しくは裏面を/

不正改造車の使用者

整備命令の発令
▶整備命令に従わない場合については50万円以下の罰金

不正改造を実施した者

6ヶ月以下の懲役又は30万円以下の罰金

国土交通省

マフラー(消音器)に対する騒音対策

適用時期 平成22年4月以降に製作される自動車及び原動機付自転車に適用
 ※車検がない原動機付自転車(～125cc)、軽二輪自動車(125～250cc)にもこの基準は適用されます。

1 騒音低減機構を容易に除去できるマフラーの装着を禁止

不適合例

■ マフラーの消音機能に関する部品が溶接、リベット等取り付けられていないもの。

(例) マフラーにインナーサイレンサーがボルト止め、ナット止め、接着等により取り付けられており、容易に取り外せるもの



2 新車段階だけでなく、使用過程時にも加速走行騒音の防止要件が適用

基準に適合するものの例

① 次のいずれかの表示があるマフラー

(イ) 自動車製作者表示(純正マフラー)

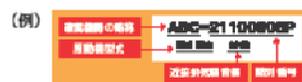
(例) 自動車メーカー番号、商標等



(ロ) 装置型式指定品表示(自マーク)

(例) 自

(ハ) 性能等確認済表示(確認機関が性能等を確認した交換用マフラーに行う表示)



確認機関の略称のサンプル例



(性能等確認済表示の例)

(ニ) 協定期間適合品表示(Eマーク)



(ホ) 欧州適合指令(EU指令)適合品表示(eマーク)



(数字は認定品の番号を示し、番号は認定品により変わります。乗車定員11人以上又は車両総重量3.5トンを超える自動車の場合は除きます。)

② 次のいずれかの自動車等が現に備えているマフラー

(イ) 加速走行騒音試験を実施して騒音値が基準に適合する自動車等

■ 公的試験機関が実施した試験結果が必要となります。

(ロ) 加速走行騒音レベルが協定期間又はEU指令に適合する自動車等

■ 外国の法令に基づく標章又は表示で確認できます。例えば、以下のものがあります。(ただし、同一性や基準への適合性が明らかであることが必要です。)

- COCペーパー(EU指令に基づく車両型式認可車両に交付される適合証明書)
- WVTAラベル又はプレート(EU指令に基づく車両型式認可を受けた車両に貼付されている当該車両型式認可番号が表示されているもの)

注意! 平成28年10月以降に製作される自動車等は運行中にこれらの表示や試験成績表等が確認できない場合、基準不適合となります。

参考: 不正改造に関する罰則

不正改造車の使用者

整備命令の発令
▶整備命令に従わない場合については50万円以下の罰金

不正改造を実施した者

6ヶ月以下の懲役又は30万円以下の罰金

不正改造の罰則等（1. 不正改造の禁止）

道路運送車両法第99条の2（不正改造等の禁止）

- 何人も、保安基準に適合しなくなるような自動車の改造、装置の取り付け、取り外し等（不正改造行為）を行ってははいけません
- これに違反した場合は、6ヶ月以下の懲役又は30万円以下の懲罰が科せられる

不正改造の罰則等（2. 整備命令等）

道路運送車両法第54条（整備不良に係る整備命令）

- 地方運輸局長は、自動車が保安基準に適合しなくなるおそれがある状態又は適合しない状態にあるときは、その使用者に対し、保安基準に適合しなくなるおそれをなくすため、又は保安基準に適合させるために、必要な整備を行うことを命ずることができる
- この場合、使用の方法若しくは経路の制限等を指示することもある。
- この命令又は指示に従わない場合は、50万円以下の罰金が科せられます
- また、この命令又は指示に従わない場合には、当該自動車の使用を停止することがあり、これに違反した場合には、6ヶ月以下の懲役又は30万円以下の罰金が科せられる

不正改造の罰則等（2. 整備命令等）

道路運送車両法第54条の2（不正改造に係る整備命令）

自動車の改造、装置の取り付け、取り外し等により、保安基準に適合しない状態にある自動車を不正改造車と呼びます

- ① 地方運輸局長は不正改造の使用者に対し、保安基準に 適合させるために必要な整備を行うことを命ずる事があります
- ② ①の命令を発令したときは、当該自動車に整備命令標章を貼付します
- ③ 整備命令が取り消されるまでは②の整備命令標章を剥がしてはいけません
- ④ ①の整備命令を発令された使用者は、15日以内に必要な整備を行い、当該自動車及び自動車検査証を地方運輸局長に提示しなければなりません
- ⑤ 自動車の使用者が①の命令又は指示に従わない場合は、③又は④の規定に違反したときは、一定の期間当該自動車の使用を停止することがあります
- ⑥ ⑤の使用停止期間が満了した後も、当該自動車が保安基準に適合していなければ、当該自動車を引き続き使用できません

罰則等

- ①の整備命令違反及び④の現車提示違反については、50万円以下の罰金
- ⑤及び⑥の使用停止違反については、6ヶ月以下の懲役又は30万円以下の罰金

Ⅱ. 2. (2) 点検整備推進運動

自動車ユーザーの保守管理意識を高揚し、点検整備の確実な実施を図るため、関係機関の支援及び自動車関係団体の協力のもと、全国統一の強化月間を9月とし、これに加え、各地方が独自に設定する1ヶ月間を地方独自強化月間として「**自動車点検整備推進運動**」を全国的に展開し、自動車ユーザーによる保守管理の徹底を強力に推進しています

重点点検の実施

- ・大型車について、ホイールの取付状態や燃料装置、車体フレームの腐食状態等の本省が選定する箇所に係る点検・整備の重点的な実施及び結果報告
- ・黒煙濃度の悪化に大きな影響を与える装置(エア・クリーナ・エレメント、燃料フィルタ、燃料ポンプ等)の点検・整備を実施

(自家用大型車ユーザー・運送事業者用)

大型自動車(事業用・自家用)に乗られる皆さんへ

重大事故を防ぐため、適切な点検整備の実施を!

大型自動車は、事故が起こると重大な被害につながりかねません。
日頃の点検整備を徹底し、安全な車社会の形成にご協力をお願いいたします。



大型自動車の車輪脱落事故

事故件数は、近年増加



歩行者にぶつかれば重大事故になりかねません



車輪脱落事故啓発動画より (R2, 国交省作成)



車輪脱落のことが詳しくわかります



動画 URL

以下に特にご留意を!
※ISO規格の例のみ示しています

日常点検時

● 増し締め

きちんと締め付けを行っても、走行すると必ず緩みが発生します(初期なじみといいます)。50～100キロほど走行したら、規定トルクで増し締めを。



● ゆるみの確認

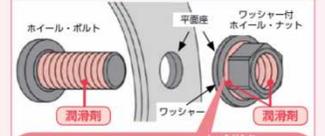
いずれかの方法で、緩みがないか日常的に確認しましょう。

打音点検	目視点検	
○点検ハンマ	○マーキング	○ホイールナットマーカー
ナットが締る方向に叩く	緩みなし状態	左右のホイール・ナットが緩んだ状態

車輪脱着時

● 清掃・潤滑剤の塗布

十分な締め付け力を得るため、各部を清掃後、赤色の箇所に潤滑剤(エンジンオイル等)を薄く塗ってください。



ナットとワッシャーの間(摺動部)に、潤滑剤を忘れず塗ってください!

清掃し、潤滑剤を塗布してもスムーズに回転しない場合は、ナットを交換してください。



劣化がひどいものは交換を!

車両火災事故



事故はバス・トラックとも発生していますが、特にバスでは、乗客を巻き込む重大事故につながりかねません
下記のような前兆が見られたら速やかに停車し、異常の有無を確認してください

車両火災のことが詳しくわかります
<https://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha/tenkensei/tenken/t2/t2-3/>



異常箇所	症状
加速	普段より加速しづらい・減速ししやすい
ブレーキの効き	普段より効きづらい
振動	ハンドルが異常に振動したり、ハンドルを取られたりする
音、臭い	聞き慣れない音がする ゴムや樹脂が焼けたような臭いがする
煙	白煙や黒煙が発生している
電気機器	異常な作動を起こしたり、ヒューズが切れたりする
警告灯	警告灯が点灯する、警報ブザーが鳴る

大型自動車の点検整備・車検と事業用自動車の行政処分

行政処分基準(令和2年3月時点)

項目	初違反	再違反
① 日常点検の実実施	警告 ~ 5日 × 違反台数	3日 ~ 10日 × 違反台数
② 定期点検整備の実実施	警告 ~ 10日 × 違反台数	5日 ~ 20日 × 違反台数

● 推進: 国土交通省 自動車点検整備推進協議会 ■ 後援: 内閣府 警察庁 環境省
● 協力: 独立行政法人自動車技術総合機構 軽自動車検査協会 独立行政法人自動車事故対策機構
一般社団法人 日本自動車整備協会 一般社団法人 日本自動車工業会 一般社団法人 日本自動車修理協会 一般社団法人 全国自動車整備協会
一般社団法人 日本中古自動車販売協会 一般社団法人 日本自動車輸入組合 一般社団法人 日本自動車流通 一般社団法人 全国自動車流通協会 一般社団法人 日本バス協会
一般社団法人 全国トラック協会 一般社団法人 全国ハイヤー・タクシー連合会 一般社団法人 全国レンタカー協会 一般社団法人 日本自動車タイヤ協会 全国石油販売協会
一般社団法人 自動車検査整備機構 公益財団法人 日本自動車教育振興財団 一般社団法人 日本自動車検定協会 全国片断車協同組合 全国労働者共済生活協同組合連合会
一般社団法人 日本自動車整備協会 全国自動車修理協同組合 全国自動車修理協同組合 一般社団法人 自動車検定協会 一般社団法人 電気工業会
全国ディーゼルボンブ協会 日本自動車整備協同組合 一般社団法人 日本自動車工業会 全国タイヤ流通協同組合 全国自動車修理協会連合会
一般社団法人 日本自動車整備協会 全国オートバスターミナル協同組合 (順不同)

● 自動車の点検・整備のことが詳しくわかります。 **点検・整備** **検索** www.tenken-seibi.com



Ⅱ. 2. (3) 情報を取得するための方法に関すること

関係機関のホームページ

- 国土交通省 自動車局
<http://www.mlit.go.jp/jidosha/index.html>
- 国土交通省 自動車総合安全情報
<http://www.mlit.go.jp/jidosha/index.html>
- 環境省 自動車排出ガス等関連
<http://www.env.go.jp/air/car/index.html>
- 自動車点検整備推進協議会「点検整備ドットコム」
<http://www.tenken-seibi.com>
- 社団法人 日本自動車整備振興会連合会
<http://www.jaspa.or.jp/>
- 一般社団法人 日本自動車工業会
<http://www.jama.or.jp/>
- 一般社団法人 日本自動車タイヤ協会
<http://www.jatma.or.jp/>

Ⅲ. 自動車の安全確保と環境保全に関する情報

1. 安全確保に関する情報

(1) 降積雪期における輸送の安全確保の徹底について

国 自 安 第 1 2 6 号
令 和 3 年 1 2 月 8 日

一般社団法人 公営交通事業協会会長 殿
公益社団法人 日本バス協会会長 殿
一般社団法人 全国ハイヤー・タクシー連合会会長 殿
一般社団法人 全国個人タクシー協会会長 殿
公益社団法人 全日本トラック協会会長 殿
一般社団法人 日本陸送協会会長 殿
一般社団法人 全国霊柩自動車協会会長 殿
一般社団法人 全国レンタカー協会会長 殿
日本バスターミナル協会会長 殿
一般社団法人 日本観光自動車道協会 殿

国土交通省自動車局長

降積雪期における輸送の安全確保の徹底について

輸送の安全確保については、機会あるごとに注意喚起してきたところですが、依然として毎年雪による自動車事故等が発生しております。

このような状況を踏まえ、今般、中央防災会議会長（内閣総理大臣）より、「降積雪期における防災態勢の強化等について」（令和3年11月26日付 中防災第39号）が発出されました。

これから本格的な降積雪期を迎える中、輸送の安全確保等に遺漏のないよう、次の事項について貴会傘下会員に対し周知徹底を行い、事故の防止に努めるようお願いいたします。

なお、冬用タイヤ未装着等により立ち往生した運送事業者については、監査をしたうえで安全管理義務違反として行政処分を行うこととしていることを申し添えます。

また、新型コロナウイルス感染症対策が重要となっている現下の状況に鑑み、感染症対策に係るガイドラインを策定されている団体におかれましては、改めて貴会傘下会員に対し、ガイドラインを遵守して事業活動に取り組んでいただくよう、周知方をお願いいたします。

【バス、タクシー、トラック等共通】

- (1) 気象情報（大雪や雪崩、暴風雪等に関する警報・注意報を含む。）や道路における降雪状況等を適時に把握し、以下の対策を講ずることにより、輸送の安全確保に万全を期すこと。
 - ① 災害発生時の社内における連絡体制を改めて確認すること。
 - ② 気象予報や路面の状況、降雪状況等を勘案しつつ、冬用タイヤの装着、チェーンの携行及び早めの装着を徹底すること。
 - ③ 冬用タイヤの溝の深さがタイヤ製作者の推奨する使用限度を超えていないことを日常点検と合わせて点検すること。
 - ④ 雪道を走行する可能性がある場合においては、運行にあたって、②の点検等の滑り止めの措置を講じていることを確認すること。
 - ⑤ 点呼時等において、運行経路の道路情報、道路規制情報、気象情報に基づき、乗務員に適切な指示を行うこと。
 - ⑥ 積雪・凍結時における要注意箇所の把握に努めること。
 - ⑦ 気象状況が急変し、安全運行が確保できないおそれがある場合は、バスの運休、タクシーの配車の休止、宅配便の集配荷の休止など、サービスの停止に係る情報については、ホームページ等を通じて利用者に分かりやすく情報提供すること。
 - ⑧ 乗務員に対して、スリップの要因となる急発進、急加速、急制動、急ハンドルを打たないよう指導するとともに、道路状況、気象状況に応じた安全速度の遵守、車間距離の確保について指導を徹底すること。
- (2) スタッドレスタイヤへ交換する等タイヤ交換時に、ホイール・ボルトの誤組防止、締付トルクの管理、交換作業後の増し締め等を確実にすること。

【バス】

- (1) 乗務員に対して、高齢者、障害者等要配慮者の乗客に留意し、他の乗客の理解を得て優先席等の使用を促すとともに、特に車内事故の発生原因となる発車時及び停車時の離着席及び車内移動について注意喚起するよう指導することにより、高齢者や障害者等要配慮者の車内での転倒事故防止に努めること。
- (2) 鉄道輸送が困難な場合のバスによる代替輸送等緊急時の輸送対策に万全を期すこと。

【レンタカー】

降積雪期における道路状況、気象状況に応じた安全速度の遵守、車間距離の確保等の留意事項について、利用者に対し周知するよう努めること。

(参考資料)

運送事業者及び使用者の皆様へ



雪道での立ち往生に注意!

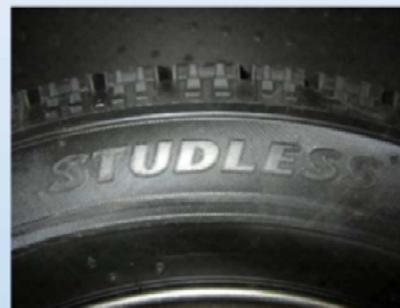
-大型車の冬用タイヤとチェーンについて-



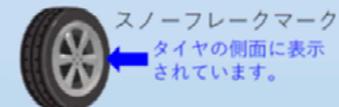
- ❑ 道路で大型車が立ち往生すると、**深刻な交通渋滞や通行止め**を引き起こします。
- ❑ 積雪・凍結路では、**必ず適切な冬用タイヤを装着**するとともに、**チェーンの携行・早めの装着**を心掛けてください。
- ❑ 交通渋滞等を引き起こした運送事業者等には監査を行い、**講じた措置が不十分と判断されれば処分の対象**となります。

冬用タイヤの選び方

- ❑ オールシーズンタイヤは、ちらつく程度の降雪で**路面と一部接触可能な積雪状況**を想定したタイヤです。
- ❑ 路面を覆うほどの**過酷な積雪路・凍結路**においては、**スタッドレス表記**(国内表記)又は**スノーflakeマーク**(国際表記)が表示されている冬用タイヤを**全車輪に装着**してください。



スタッドレス表記の例



スノーflakeマーク
タイヤの側面に表示されています。

冬用タイヤの使用限度

- ❑ **溝深さが50%以上残っていることを「フラットホーム」**で確認しましょう。(一部海外メーカー品は除く)

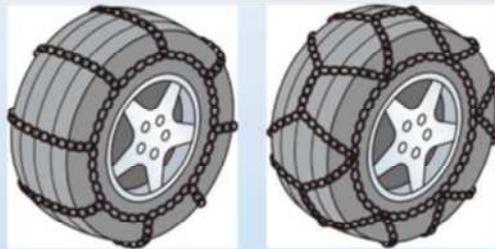


残り溝深さが「フラットホーム」に達している状態。冬用タイヤとして使用できません。

(参考資料)

チェーンの効果

- チェーンを駆動輪に装着すると、冬用タイヤより積雪・凍結路での発進・登坂性能が向上します。
- チェーンのサイズや締め方が不適切な場合、タイヤとの間で滑りが生じ効果が得られません。



大型車用金属チェーン

チェーンの携行・装着

- 大雪警報が発表されるなど相当量の積雪が見込まれる場合等にはチェーンを携行してください。
- 降雪時には、立ち往生する前に早めのチェーン装着を心掛けましょう。立ち往生した後の装着は極めて困難です。

性能限界

- 冬用タイヤ及びチェーンのいずれも性能限界があり、万能ではありません。例えば、車両のバンパーに接触するような新雪の深い積雪路では走行困難です。
- 運行前に道路・気象情報を確認し、運行の可否や経路を検討してください。

立ち往生が発生しやすい車両

- 以下の特徴を持つ車両は、積雪路等において特に立ち往生が発生しやすい傾向にあるので注意が必要です。

一軸駆動車



二軸駆動車に比べて駆動軸が空転しやすい。

連結車



トレーラー付近の積雪により走行抵抗が増大。

空荷状態



駆動軸に十分な荷重がかからず、発進性能が低下。

年式の古い車両



トラクションコントロール※等の機能が搭載されていない。

※発進時等に駆動輪の回転を制御し空転を低減する装置

「自動車を安全に使うためには」→
自動車を安全に使うための注意点を発信しています。



国土交通省
自動車局 審査・リコール課



Ⅲ. 1. (2) 冬用タイヤ交換時期に向けて ホイールナットの確実な締め付け等の徹底を呼びかけました

令和3年11月15日
関東運輸局

冬用タイヤ交換時期に向けて、 ホイールナットの確実な締め付け等の徹底を呼びかけました ～群馬県沼田市の街頭検査にあわせて大型車の車輪脱落事故防止キャンペーンを実施～

関東運輸局では、大型車の車輪脱落事故防止対策として、関係団体と協力し、群馬県沼田市での街頭検査の機会を捉えて、大型車の使用者に確実なタイヤ交換作業の徹底を呼びかけました。

※大型車とは車両総重量8トン以上のトラック及び乗車定員30人以上のバスをいいます。

- 令和3年11月12日(金)に、群馬県沼田市での街頭検査の機会を捉えて、
 - 大型車のホイールナットの締め付け状態をトルクレンチを使用して確認
 - ホイールナットの緩み点検のためのホイールナットマーカ―(連結式ナット回転指示インジケーター)を配布
 - 大型車の車輪脱落事故防止のための啓発用チラシを配布
- し、大型車の使用者に対して、適切なタイヤ交換作業及び交換後の確実な保守管理の実施等を呼びかけました。
- 引き続き、各種会議や研修、イベント等のあらゆる機会を捉え、関係団体と協力し、ポスター、チラシ、車輪脱落事故防止の啓発映像等を用いて、大型車の使用者に対して周知啓発活動を実施して参ります。

大型車の車輪脱落事故防止に関するチラシなどは、関東運輸局ホームページからPDF形式でダウンロードできますので、ご活用ください。
(https://www.tb.mlit.go.jp/kanto/jidou_gian/oogatajikobousi.html)



【問い合わせ先】

関東運輸局自動車技術安全部整備課 木島・母ヶ野
電話：045-211-7254 FAX：045-201-8813

【配布先】

横浜海事記者クラブ、神奈川県政記者クラブ、都庁記者クラブ、埼玉県政記者クラブ、群馬県政記者クラブ、千葉県政記者クラブ、栃木県政記者クラブ、山梨県政記者クラブ、茨城県政記者クラブ、関東運輸局記者会「ハイタク等専門紙」、物流専門紙



ホイールナットの締め付け状態の確認



ホイールナットマーカ―及び啓発用チラシを配布し呼びかけ

Ⅲ. 1. (3) タカタ製エアバッグに関する車検停止措置 の対象車両の追加について



タカタ製エアバッグに関する車検停止措置の対象車両の追加について

国土交通省では、タカタ製エアバッグのリコール改修を促進するため、新たに届出があったリコールの対象車両についても車検停止措置の対象として追加します。

1. 背景

タカタ製エアバッグについては、異常破裂し、金属片が飛散する不具合が発生しているため、平成21年以降、総台数2,112万台（令和3年5月末時点）のリコールを実施しています。

これらのリコール対象車のうち、特に異常破裂する危険性の高い車両（※）であって、届出から2年以上未改修のものを対象に、平成30年5月1日より車検停止措置を講じているところです。

※①エアバッグの製造管理が不適切であったもの又は②国内で異常破裂したエアバッグと同じタイプであって生産から9年以上経過したものを搭載した車両

当該措置に関しては、生産から9年以上経過したものを順次対象に追加する必要があり、令和2年1月に追加をしたところですが、その後、新たに上記措置の対象となるリコールが届出られたことから、当該リコールの対象車についても同様の措置を講ずる必要があります。

2. 措置の概要

道路運送車両の保安基準の細目を定める告示の特例に関する告示の一部を改正する告示（令和2年国土交通省告示第27号）について、以下の2件のリコールを車検停止措置対象として追加する改正を行います。

リコール届出番号	車検停止措置の開始日	改善措置未実施台数 (令和3年9月末時点)
4640	令和4年5月1日	1,412台
外-3271	令和6年5月1日	391台

なお、お持ちの車が今回の措置の対象になるかどうかは、各自動車メーカーのウェブサイト又は各自動車メーカー窓口（別紙3）で確認できます。確認にあたっては、「車台番号」が必要になりますので、お手元に車検証をご用意ください。

【お問い合わせ先】
自動車局審査・リコール課 倉持、赤松、長岡
代表:03-5253-8111（内線:42363）、直通:03-5253-8596
FAX:03-5253-1640

Ⅲ. 1. (3) タカタ製エアバッグに関する車検停止措置 の対象車両の追加について 別紙3

自動車メーカー問い合わせ先

自動車メーカー名(五十音順)	お問い合わせ先 ※1	ウェブサイトURL ※2
アウディジャパン株式会社	0120-598-119	https://www.audi.co.jp/ip/web/ja/accessory_service/info_top/recall.html
いすゞ自動車株式会社	0120-119-113	http://www.isuzu.co.jp/recall/
FCAジャパン株式会社	0120-712-812	http://fcagroupprecallinfo.kir.jp/Rinfo/search/index.php
株式会社 SUBARU	0120-052-215	http://recall.subaru.co.jp/lqsb/
ジャガー・ランドローバー・ジャパン株式会社 【ジャガー】	0120-92-2772	https://www.jaguar.co.jp/ownership/recall.html
【ランドローバー】	0120-92-2992	https://www.landrover.co.jp/ownership/recall-information.html
ゼネラルモーターズ・ジャパン株式会社	0120-711-276	https://www.gm-takataairbag.com/product/public/ip/ja/takata-recall/home.html
ダイハツ工業株式会社	0800-500-0182	https://www.daihatsu.co.jp/info/recall/search/recall_search.php
Tesla Motors Japan 合同会社	0120-975-214	https://www.tesla.com/jp/support/annual-and-recall-service
トヨタ自動車株式会社【トヨタ】	0800-700-7700	http://www.toyota.co.jp/recall-search/dc/search
【LEXUS】	0800-500-5577	http://lexus.jp/recall/
ニコル・レーシング・ジャパン合同会社	0120-699-250	http://alpina.co.jp/services/recall/recall-information/
日産自動車株式会社	0120-941-232	http://www.nissan.co.jp/RECALL/search.html
ビー・エム・ダブリュー株式会社	0120-954-018	http://bmw-japan.jp/after-service/recall_search.html
日野自動車株式会社	0120-106-558	http://www.hino.co.jp/i/service/recall/index.php
フェラーリ・ジャパン株式会社	0120-688-801	https://auto.ferrari.com/ja_JP/owners/car-part-services/
フォードモーターカンパニー / PCI 株式会社	0120-125-175	http://www.ford-service.co.jp/
フォルクスワーゲングループジャパン株式会社	0120-509-300	http://web.volkswagen.co.jp/afterservice/etc/recall.html
プジョー・シトロエン・ジャポン株式会社	0120-55-4106	http://www.citroen.jp/services/recall/
本田技研工業株式会社 HONDA OF AMERICA MFG.,INC. HONDA AUTOMOBILE(THAILAND)CO.,LTD. HONDA CANADA INC.	0120-112-010	http://recallsearch4.honda.co.jp/sgs/r001/R00101.do?fn=link_disp
マツダ株式会社	0120-386-919	https://www2.mazda.co.jp/service/recall/

自動車メーカー問い合わせ先

三菱自動車工業株式会社	0120-324-860	https://recall.mitsubishi-motors.co.jp/Recall/ispforward.do?page=/searchrecallstatus.jsp&prefix=
メルセデス・ベンツ日本株式会社	0120-086-880	http://www.mercedes-benz.jp/myservice/recall/search/index.html
UDトラック株式会社	0120-67-2301	https://recallsearch.udtrucks.com/

網掛けは、車検で通さない措置の対象となる自動車メーカーになります。

※1 お持ちの車が今回の措置の対象になるかどうかの確認は、検索システムを活用してご確認頂くか、各自動車メーカー窓口までご相談ください。

※2 各自動車メーカーのウェブサイト又は検索システムでは、お持ちの車のリコール届出状況等について確認できます。「車台番号」が必要になりますので、お手元に車検証をご用意ください。

Ⅲ. 2. その他の安全・環境に関する情報

(1) 先進安全自動車 (ASV) について

1. 先進安全自動車 (ASV) とは？



「先進安全自動車 (ASV)」は、先進技術を利用してドライバーの安全運転を支援するシステムを搭載した自動車です

2. ASVの基本理論

① ドライバー支援の基本理論

ASV技術はドライバーの意志を尊重し、ドライバーの安全運転を支援するものです

あくまでもドライバーが主体的に、責任を持って運転するという前提にたっています

② ドライバー受容性の確保

ASV技術はドライバーが使いやすく、安心して使えるような配慮をしますつまり、ヒューマン・インターフェースの設計が適切に行われていることをいいます

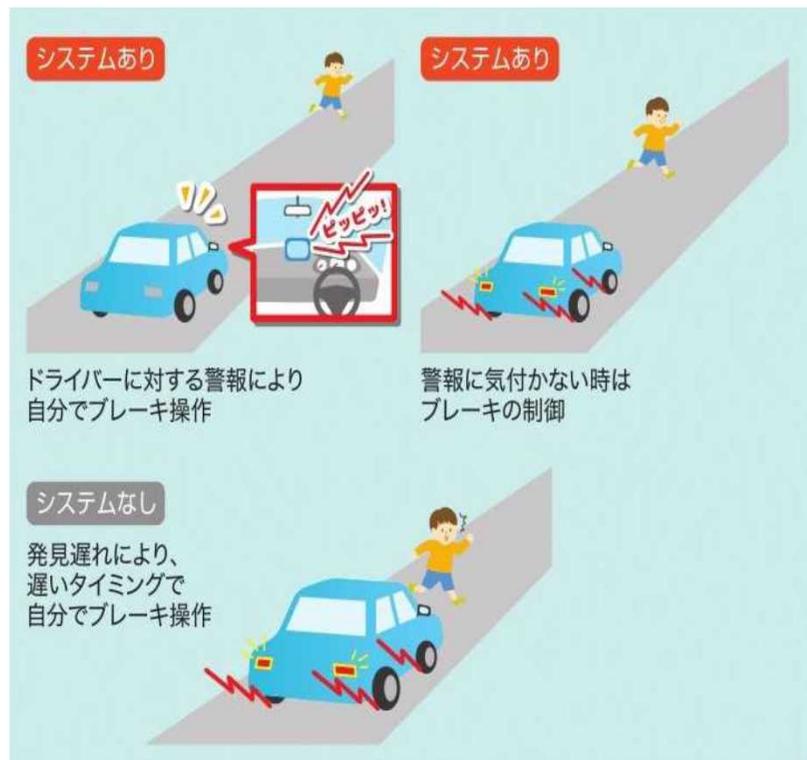
③ 社会受容性の確保

ASV技術を搭載した自動車は、他の自動車や歩行者などと一緒に走行するので、社会から正しく理解され、受け入れられるよう配慮します

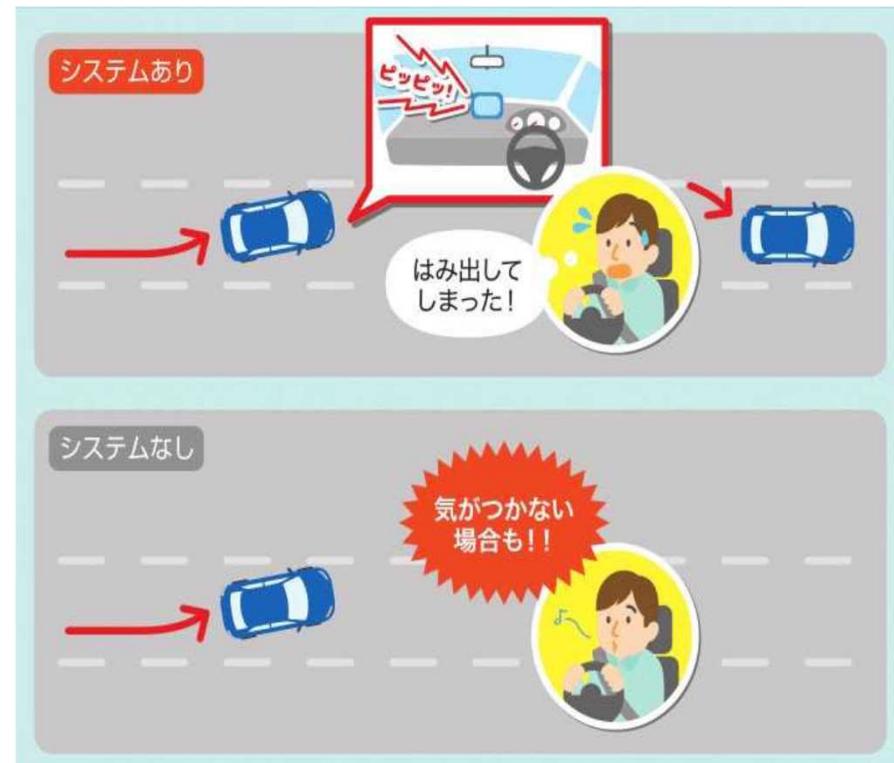
3. 実用化されたASV技術

現在、多くのASV技術が実用化されている

前方障害物衝突被害軽減ブレーキ



車線逸脱警報装置(LDW)



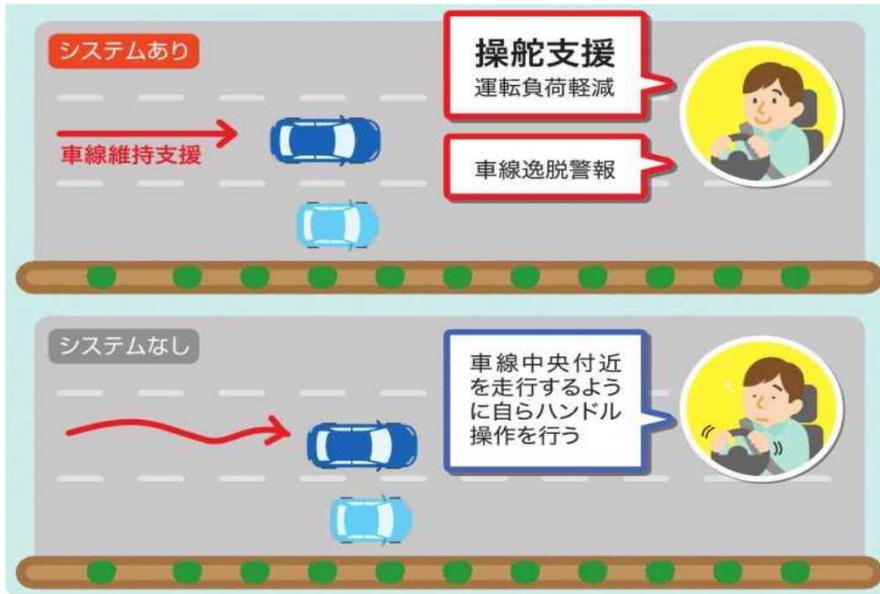
ペダル踏み間違い時加速抑制装置



後退時後方視界情報提供装置(バックカメラ)



レーンキープアシスト



後側方接近車両注意喚起装置



4. 先進安全自動車（ASV）の導入に対する支援

国土交通省では、自動車運送事業者における交通事故防止のための取組みを支援する観点から、先進安全自動車（ASV）の導入に対する補助を行っている。

1. 実施する補助事業

次に掲げる機器の取得に係る経費に対し補助を行います

- 衝突被害軽減ブレーキ（歩行者検知機能付き）
- ふらつき注意喚起装置
- 車線逸脱警報装置
- 車線維持支援制御装置
- ドライバー異常時対応システム
- 先進ライト
- 側方衝突警報装置
- 統合制御型可変式速度超過抑制装置
- アルコール・インターロック

2. 補助制度の内容

補助対象事業者、補助対象機器、申請方法、補助制度の内容については、国土交通省のホームページに掲載

http://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/01asv/esc_02.html

先進安全自動車に関する詳細は、国土交通省ホームページ「車両・交通システムの先進テクノロジー（先進安全自動車）」をご覧ください

<http://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/01asv/index.html>



Ⅲ. 2. (2) メールマガジン「事業用自動車安全通信」について

国土交通省自動車局では、事業用自動車による悲惨な事故の犠牲になる方が一人でも少なくなるよう、運輸マネジメントの浸透、運行管理制度の徹底、重大事故を引き起こした事業者への監査の実施等、自動車交通の安全の徹底に日々取り組んでいます。皆様におかれましては、事業用自動車の安全体質の確立のため、様々な事故情報を下に日々の安全教育を進めていることと思いますそのような状況を踏まえて、事業者から行政へ事故報告があったもののうち、重大事故の状況や運行管理での問題事例等について、できるだけ迅速に直接皆様にお届けして、日々の点呼等に活用し、安全教育に生かしていただけるよう配信しております

Ⅲ. 2. (2) メールマガジン「事業用自動車安全通信」について

- 関東運輸局ホームページ <https://www.tb.mlit.go.jp/kanto/>

関東運輸局
Kanto District Transport Bureau

検索 文字サイズ 標準 拡大

サイトマップ お問い合わせ トップページへ

関東運輸局について	情報公開	各種手続	試験・免許
入札総合情報	採用情報	行政処分	交通アクセス

関東運輸局 > 輸送の安全 > 事業用自動車の安全と環境

輸送の安全

- 運輸安全
- 事業用自動車の安全と環境**
- 旅客船・貨物船の安全
- 津波対策
- 日本に入港する外国船舶の安全

PDFファイルをご覧いただくにはAdobe Reader(無償)が必要です。ダウンロードした後インストールしてください。

Get Adobe Acrobat Reader
Adobe Readerダウンロードへのリンク

事業用自動車の安全と環境

運行管理者・整備管理者関係

運行管理者について
運行管理者になるには
運行管理者資格者証交付申請について(試験合格の方)
整備管理者制度の概要
整備管理者向け整備に関する行政情報
運行管理者・整備管理者の選任届出等の書式

事業用自動車の安全・事故防止関係

メールマガジン「事業用自動車安全通信」
事業用自動車安全情報

運行管理の高度化・過労運転防止・社内安全教育に対する支援
安全教育・事故防止マニュアルを活用しよう！
事業用自動車の運転者の過労防止、健康状態の確認等更なる安全確保の徹底について
先進安全自動車(ASV)の導入に対する支援

事故報告関係

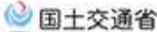
- 自動車事故報告規則 (PDFファイル: 323KB)
- 記入等の取扱いについて (PDFファイル: 95KB)
- 自動車事故報告書様式 (Excelファイル: 157KB)
- 自動車事故報告書様式 (PDFファイル: 363KB)
- 健康起因事故調査表(別表2) (Excelファイル: 47KB)
- 車両故障添付表(別表3) (Excelファイル: 15KB)
- コンテナ積載事故調査表 (Excelファイル: 20KB)
- 車輪脱落事故調査票 (Excelファイル: 46KB)
- 緊急時対応マニュアル(自動車事故速報) (PDFファイル: 115KB)
- 事故調査表 (Excelファイル: 15KB)

環境対策関係

クリック!

メールマガジン「事業用自動車安全通信」を活用して事故防止！

**自動車総合安全情報**
～ 自動車の安全な交通を目指して～

 国土交通省
文字サイズ A A

車両・交通システムの先進テクノロジー安全な自動車に乗ろう！事業用自動車の安全対策自賠責保険ポータルサイト

[ホーム](#) > [自動車局メールマガジン「事業用自動車安全通信」](#)

自動車局メールマガジン「事業用自動車安全通信」

メールマガジン「事業用自動車安全通信」

このメールマガジンは、国土交通省において収集した事業用自動車に関する事故情報等のうち重大なものについて、皆様に情報提供することにより、その内容を他山の石として各運送事業者における事故防止の取り組みに活用していただくことを目的として配信しています。

配信登録・登録解除について

本メールマガジンの配信を希望される方又は配信登録の解除を希望される方は、以下からお手続きください。

- [登録手続きに進む](#)
- [配信停止手続きに進む](#)

バックナンバーについて

過去に配信したメールマガジンは、月1回程度で更新しています。

- [バックナンバーに進む](#)

[このページの先頭へ](#)

[ホーム](#) [リンク集](#) [このサイトについて](#) [サイト内検索](#) [サイトマップ](#)

Copyright © 2001 - 2020 Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism All right reserved.

Ⅲ. 2. (3) 自動車のリコール制度

リコール制度とは、設計・製造上の問題により安全の確保のため自動車メーカー等が国土交通省に届けて、自動車の回収・修理を行うものですこの他にも改善対策、サービスキャンペーンといった改善措置があります。

※ リコール・改善対策の際には、安全確保の観点などから修理を必ず受けるようにしましょうなお、道路運送車両法では、自動車ユーザーにもご自分の自動車が保安基準に適合するよう点検・整備する義務がありますこの点からも、修理を受ける必要があります

Ⅲ. 2. (3) 自動車のリコール制度

自動車のリコール・不具合情報



クルマの不具合情報をお寄せ下さい
自動車不具合情報
ホットライン

皆様の声は、メーカーがきちんとリコールしたり、メーカーのリコール隠しを防ぐために活用します。

入力フォーム 【自動車本体と特定後付装置(タイヤ・チャイルドシート)について入力いただけます】

自動車本体
こちらをクリック

タイヤ・チャイルドシート
こちらをクリック

フリーダイヤル **0120-744-960**
(平日9:30~12:00 13:00~17:30)

自動音声受付 **03-3580-4434**
(年中無休・24時間)

【ご注意】商品性や金銭に関わる問い合わせは受付対象外です。詳しくはよくあるお問い合わせをご覧ください。

Ⅲ. 2. (3) 自動車のリコール制度

国土交通省では、自動車不具合情報ホットラインを通じて、皆様のお車に発生した不具合情報を収集しております。国土交通省では、寄せられた不具合情報を分析し、次のように役立てております。

- 迅速なリコールの実施
- リコール隠し等の不正行為の防止

皆様が所有する自動車に不具合が発生した際には、情報をお寄せいただけますようお願いいたします

Ⅲ. 2. (4) トラック輸送の「標準的な運賃」が定められました

令和2年4月

トラック輸送の「標準的な運賃」が定められました

国土交通省では、トラックドライバーの労働条件の改善・ドライバー不足の解消を図り、安定した輸送力を確保するため、トラック運送事業者が法令を遵守して**持続的に事業を行う際の参考となる標準的な運賃の告示**を行いました

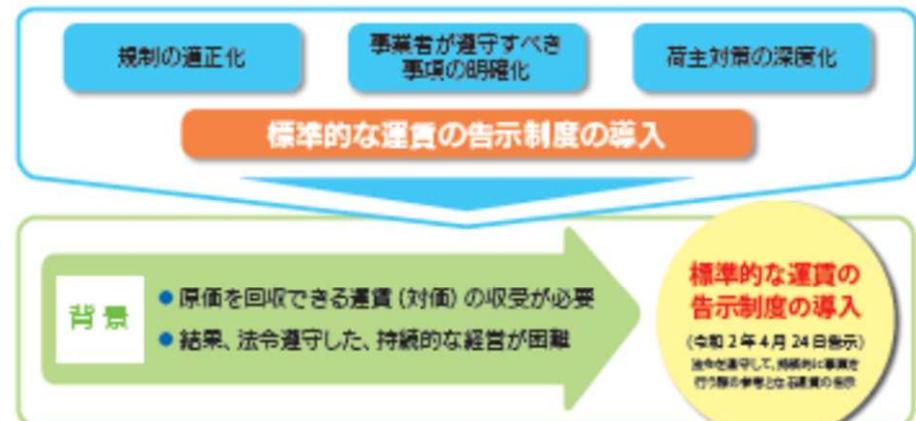


トラック輸送の「標準的な運賃」にご理解・ご協力をお願いいたします

平成30年12月

「貨物自動車運送事業法」が改正されました

経済活動・国民生活を支えるトラック運送業の健全な発達を図るため規制の適正化を図るほか、その業務について、令和6年度から時間外労働の限度時間（960時間）が設定される（=働き方改革法施行）こと等を踏まえ、**その担い手である運転者を確保できず、重要な社会インフラである物流が滞ってしまうことのないよう、緊急に運転者の労働条件を改善する必要があること等に鑑み、以下の措置が講じられました。**



国土交通省が告示した

標準的な運賃は次のように設計されています。

運賃表の種類	距離制運賃	時間制運賃		
地域	地方運輸同等のブロック（10ブロック）単位			
車種	バン型の車両で設定			
車種	   			
	小型車（3tクラス）	中型車（4tクラス）	大型車（10tクラス）	トレーラー（20tクラス）
対象となる運送契約	車両を貸し切って貨物を運送する場合の契約を前提に設定			
元値・下請の関係	元請事業者の備車費用・管理料は含まず、実運送を行う場合に要する原価について計算			

Ⅲ. 2. (5) 重量違反が道路を壊す

重量違反が道路を壊す。

規定の重量をオーバーした大型車が、道路を損傷させる原因の約9割。
軸重が基準の2倍オーバーで、橋梁には4000台分のダメージを与えます。



荷主の方も運送業者も、重量違反は止めましょう。

荷主の方へ

- 重量違反に関与した場合、荷主責任を追及。
- 関与が認められれば警告。主体的違反には、荷主勧告を発動。



運送業者の方へ

- 重量違反すると、運転者、運送業者とも罰則適用。
- 悪質な違反は、即時告発。

特殊車両通行許可が必要。

定められた重さ、長さ、高さ、幅をひとつでも超える車両は、許可申請をしてください。

令和4年4月から、新しい制度でも通行が可能になりました。

あらかじめ車両の登録をしておけば、貨物情報や発着地を入力するだけで即時に通行可能な経路が確認でき、通行が可能となります。

車両、積み荷または通行経路によって、新しい制度をご利用いただけない場合がありますので、詳しくはホームページをご確認ください。

まず保有車両を登録

利用時には走行車両の選択

▼

積み荷情報の入力

▼

発着地の入力

即時に通行可能な経路を回答
(ウェブ上に地図表示)

詳しくはこちら

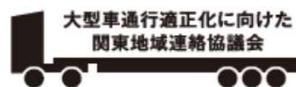


〈10月は大型車通行適正化推進月間〉

重量守り、道路を守ろう。



詳細はホームページ



一般社団法人 千葉県トラック協会、一般社団法人 東京都トラック協会、一般社団法人 神奈川県トラック協会、一般社団法人 埼玉県トラック協会、一般社団法人 全国クレーン建設業協会 (千葉支部、東京支部、神奈川支部)、埼玉クレーン協会、警視庁、千葉県警察本部、神奈川県警察本部、埼玉県警察本部、国土交通省 関東地方整備局、国土交通省 関東運輸局、千葉県、東京都、神奈川県、埼玉県、千歳市、横浜市、川崎市、相模原市、さいたま市、東日本高速道路株式会社 関東支社、中日本高速道路株式会社 (東京支社、八王子支社)、首都高速道路株式会社 (都不同)

IV. 整備管理者の役割

整備管理者制度の趣旨及び目的

本来、自動車の点検及び整備並びに車庫の管理については使用者が自主的に行うところ、使用する車両の台数が多い場合には、管理・責任体制が曖昧になるおそれがあることから、自動車の使用者が整備管理者を選任し、点検・整備に関する管理・責任体制を確立することによって、自動車の安全確保、環境保全を図ることを目的としている

整備管理者の選任を必要とする使用者

自動車の使用者は、使用の本拠ごとに整備管理者を選任しなければならない。

(道路運送車両法第50条、同法施行規則第31条の3)

たとえば、自家用幼児専用バスで、大人換算で乗車定員14人であるなら2両以上で1名の整備管理者の選任が必要になる

※テキスト参照

整備管理者になるには・・・

自動車整備士技能検定合格証書を所持(1, 2または3級)
または

自動車整備の実務経験2年以上の実務経験証明書と
整備管理者選任前研修修了証明書の所持

整備管理者の法定業務

整備管理者は、以下に掲げる事項の執行に係る基準に関する整備管理規程を定め、これに基づきその業務を行わなければならない。

(道路運送車両法施行規則第32条：整備管理者の権限等)

- ① 日常点検の実施方法を定めること
- ② 日常点検の結果に基づき、**運行の可否を決定**すること
- ③ 定期点検を実施すること
- ④ 日常・定期点検のほか、随時必要な点検を実施すること
- ⑤ 日常・定期・随時必要な点検の結果、必要な整備を実施すること
- ⑥ 定期点検及び⑤の整備の実施計画を定めること
- ⑦ 定期点検整備記録簿、その他の点検及び整備に関する記録簿を管理すること
- ⑧ 自動車車庫を管理すること
- ⑨ ①～⑧を処理するため、運転者、整備員その他の者を指導し、又は監督すること

その他、整備管理者は、次の例を示すような能力を要求されます。

法令の理解能力	<p>ア. 道路運送車両法、同施行規則、道路運送車両の保安基準、道路運送法、貨物自動車運送事業法、貨物自動車運送事業輸送安全規則、旅客自動車運送事業運輸規則、自動車事故報告規則 等</p> <p>イ. 諸通達</p>
管 理 能 力	<p>ア. 日常点検の実施</p> <p>イ. 定期点検の計画と実績の検討</p> <p>ウ. 使用車両の把握と定期点検のほか点検整備の計画と実績の検討</p> <p>エ. 継続検査日時との計画と実績の検討</p> <p>オ. 車庫の管理</p> <p>カ. 作業の安全管理</p>
事 務 能 力	<p>ア. 臨時整備、路上故障の検討</p> <p>イ. 点検整備記録簿等の処理</p> <p>ウ. 使用車両の経済性の検討</p>
指 導 能 力	<p>ア. 運転者の指導</p> <p>イ. 整備員の指導</p>

整備管理者の補助者の選任

整備管理者は、道路運送車両法第50条に基づき、同法施行規則第32条第1項各号業務を自ら執行しなければならない



しかし

整備管理者が自ら業務を行うことができない場合は、施行規則第32条2項に基づき、業務の執行に係る基準を定め、これに基づき、予め選任された**補助者**を通じて、**運行可否の決定及び日常点検の実施の指導、日常点検に係る業務に限って執行することができます**

補助者の選任

この業務の執行に係る基準は、

◆ 次の条件を満足するものであり、かつ、条件を満足していることが整備管理規程により担保されていることが必要です。

- (1) 補助者は、①又は②から選任すること
 - ①整備管理者の資格要件を満足する者
 - ②整備管理者が研修等を実施して十分な教育を行った者
- (2) 補助者の氏名等及び補助する業務の範囲が明確である
- (3) 整備管理者が、補助者に対して次表の研修等の教育を行う
- (4) 整備管理者が、業務の執行に必要な情報を補助者に予め伝達しておく
- (5) 整備管理者が、業務の執行結果について、補助者から報告を受け、また必要に応じて結果を記録・保存する

補助者への教育

教育をするとき	教育の内容
1. 補助者を選任するとき	<ul style="list-style-type: none">・整備管理規程の内容・整備管理者選任前研修の内容（整備管理者の資格要件を満足する者に対しては実施しなくてもよい）
2. 整備管理者が整備管理者選任後研修を受講したとき	<ul style="list-style-type: none">・整備管理者選任後研修の内容（他の営業所において、整備管理者として選任されている者に対しては実施しなくてもよい）
3. 整備管理規程を改正したとき	<ul style="list-style-type: none">・改正後の整備管理規程の内容
4. 行政から情報提供を受けたとき、その他必要なとき	<ul style="list-style-type: none">・行政から提供された情報等必要な内容

整備管理者の責任

- 自動車の使用者から「自動車の点検・整備及び自動車の車庫の管理」に関する事項を処理するため必要な権限が与えられ、これらの職務の執行責任者として業務を実施する。
- 整備管理者が職務を怠り、自動車の点検・整備に係る事故が発生した場合は、整備管理者が直接的に責任を負うこととなります。

整備管理者は、職務の重要性と自己の責任を十分認識し、その職務を的確に遂行する必要があります

1. 自動車運送事業者の監査実施状況(関東管内) 業態別の監査処分状況

【参考資料1】

業態別	監査の種類	監査実施事業者数		処分事業者数		車両の使用停止		事業の停止	許可取消し
						事業者数		事業者数	
バス	特別監査	0	(0)	0	(1)	0	(1)	0	0
	臨店監査	72	(46)	34	(65)	15	(42)	2	0
	呼出監査	195	(11)	18	(3)	8	(1)	0	0
	小計	267	(57)	52	(69)	23	(44)	2	0
ハイタク	特別監査	0	(0)	0	(0)	0	(0)	0	0
	臨店監査	28	(23)	20	(39)	20	(30)	0	0
	呼出監査	66	(45)	16	(32)	16	(14)	0	0
	小計	94	(68)	36	(71)	36	(44)	0	0
トラック	特別監査	10	(19)	19	(2)	15	(12)	2	2
	臨店監査	117	(127)	127	(9)	100	(119)	9	1
	呼出監査	238	(40)	40	(1)	33	(20)	1	0
	小計	365	(168)	186	(184)	148	(151)	12	3
合計	特別監査	10	(14)	19	(17)	15	(13)	2	2
	臨店監査	217	(175)	181	(249)	135	(191)	11	1
	呼出監査	499	(104)	74	(58)	57	(35)	1	0
	合計	726	(293)	274	(324)	207	(239)	14	3

注1: 監査実施事業者数は令和3年度に実施した事業者数を、処分事業者数等は令和3年度に処分した事業者数等を示す。

2: 処分事業者数には、警告・勧告を含む。

3: 車両の使用停止事業者数及び事業の停止事業者数は、処分事業者数の内数である。

4: ()内は令和2年度を示す。

5: 呼出監査欄は、行政処分等に基づく改善状況の確認のための呼出監査を含まない。

2. 整備管理関係の指摘事項

【参考資料2】

業態別 指摘事項	バス (52)		ハイタク (36)		トラック (186)		合計 (274)	
	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)
整備管理者の未選任	0	-	0	-	0	-	0	-
整備管理者の選任未届出	0	-	2	5.6	6	3.2	8	2.9
整備管理者の研修未実施	4	7.7	2	5.6	35	18.8	41	15.0
整備不良車両等	0	-	0	-	0	-	0	-
日常点検未実施	0	-	0	-	0	-	0	-
無車検運行	3	5.8	4	11.1	5	2.7	12	4.4
定期点検整備等未実施	9	17.3	11	30.6	114	61.3	134	48.9
点検整備記録簿未記載等	0	-	0	-	7	3.8	7	2.6
合計	16		19		167		202	
整備管理者の解任命令	0		0		0		0	

注1:業態別欄の()内は監査処分事業者数を示し、比率(%)は監査処分事業者に対する指摘割合を示す。

注2: は、各業態中でもっとも多い指摘事項を示す。

注3: 同じ指摘事項を複数指摘される場合があるため、指摘件数は必ずしも事業者数ではない。

3. 一般乗合旅客自動車運送事業者に対する行政処分の基準(車両管理抜粋)

(令和3年5月31日改正)

別表

〇一般乗合旅客自動車運送事業者に対する違反事項ごとの行政処分等の基準(車両管理抜粋)

適用条項	違反行為	基準日数等	
		初違反	再違反
運輸規則第46条	点検整備関係義務違反		
(運路運送車両法(以下「車両法」という。)第40条から第43条まで、第47条)	整備不良車両 1 整備不良のもの(前日の日常点検時に灯火不良になったもの等、偶発的・突発的なものを除く。) 2 不正改造のもの 3 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法不適合車両を使用	10日車×違反車両数 20日車×違反車両数 20日車×違反車両数	20日車×違反車両数 40日車×違反車両数 40日車×違反車両数
(車両法第47条の2)	日常点検の未実施(1台の車両の1月の未実施回数) ①未実施回数8回以下 ②未実施回数8回以上14回以下 ③未実施回数15回以上	警告 3日車×違反車両数 5日車×違反車両数	3日車×違反車両数 6日車×違反車両数 10日車×違反車両数
(車両法第48条)	定期点検整備等の未実施 1 定期点検整備等の未実施(注1)(注3) (1台の車両の1年間の未実施回数) ①未実施1回 ②未実施2回 ③未実施3回以上 2 12月点検整備の未実施(注2)(注3) 3 全ての車両について定期点検整備が全て未実施	警告 5日車×違反車両数 10日車×違反車両数 10日車×違反車両数	5日車×違反車両数 10日車×違反車両数 20日車×違反車両数 20日車×違反車両数
	(注1) 12月点検整備を除く。ただし、自動車検査証の有効期間が初回2年の自動車にあっては、初回の12月点検整備を含める。 (注2) 自動車検査証の有効期間が初回2年の自動車にあっては、初回の12月点検整備を除く。 (注3) 3に該当する場合を除く。	通達本文4.(1)②及び5.(1)③による	

適用条項	違反行為	基準日数等	
		初違反	再違反
(車両法第49条)	点検整備記録簿等の記載義務違反等 1 未記載(1台の1年間の定期点検等を対象とし、1回につき1枚の記録簿) ①未記載3枚以下 ②未記載4枚 2 記載不適切 3 記録の改ざん・不実記載 4 記録の保存(1台の1年間の定期点検等を対象とし、1回につき1枚の記録簿) ①保存なし3枚以下 ②保存なし4枚	警告 3日車×違反車両数 警告 60日車	3日車×違反車両数 6日車×違反車両数 10日車 120日車
(車両法第50条第1項)	整備管理者の選任義務違反 整備管理者選任なし	通達本文4.(1)②及び5.(1)③による	
(車両法第50条第2項)	整備管理者に対する権限付与義務違反	10日車	20日車
(車両法第52条)	整備管理者選任(変更)の未届出、虚偽届出 1 未届出 2 虚偽届出	警告 40日車	10日車 80日車
(車両法第53条)	整備管理者の解任命令違反	40日車	80日車
(車両法第58条第1項)	無車検運行	60日車×違反車両数	120日車×違反車両数
(車両法第66条第1項)	自動車検査証の備付け	警告	10日車
運輸規則第46条	整備管理者の研修受講義務違反	10日車	20日車
運輸規則第47条	点検等のための施設の不備	警告	10日車
運輸規則第47条の8	法第78条第3号に係る自家用自動車の運行の管理義務違反	運輸規則第15条、第20条、第21条、第24条、第25条、第26条、第26条の2、第27条、第37条、第38条、第43条第2項の処分基準を適用する。	

3. 一般貸切旅客自動車運送事業者に対する行政処分の基準(車両管理抜粋)

(令和3年5月31日改正)

別表

○一般貸切旅客自動車運送事業者に対する違反事項ごとの行政処分等の基準(車両管理抜粋)

適用条項	違反行為	基準日車等		適用条項	違反行為	基準日車等	
		初違反	再違反			初違反	再違反
運輸規則第45条 (道路運送車両法(以下「車両法」という。)第40条から第43条まで、第47条)	点検整備関係義務違反 整備不良車両 1 整備不良のもの(当日の日常点検時以降に灯火不良になったもの等、偶発的・突発的なものを除く。) 2 不正改造のもの 3 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法不適合車両を使用	10日車×違反車両数	20日車×違反車両数	(車両法第49条)	点検整備記録簿等の記載義務違反等 1 未記載(1台の1年間の定期点検等を対象とし、1回につき1枚の記録簿) ①未記載3枚以下 ②未記載4枚 2 記載不適切 3 記録の改ざん・不実記載 4 記録の保存(1台の1年間の定期点検等を対象とし、1回につき1枚の記録簿) ①保存なし3枚以下 ②保存なし4枚	警告	3日車×違反車両数
		20日車×違反車両数	40日車×違反車両数			警告	3日車×違反車両数
		20日車×違反車両数	40日車×違反車両数			警告	3日車×違反車両数
(車両法第47条の2)	日常点検の未実施(1台の車両の1月の未実施回数) ①未実施回数5回以下 ②未実施回数6回以上14回以下 ③未実施回数15回以上	警告	3日車×違反車両数	(車両法第50条第1項)	整備管理者の選任義務違反 整備管理者選任なし	通達本文4.(1)②及び5.(1)③による	
(車両法第48条)	定期点検整備等の未実施 1 定期点検整備等の未実施(注1)(注3) (1台の車両の1年間の未実施回数) ①未実施1回 ②未実施2回 ③未実施3回以上 2 12月点検整備の未実施(注2)(注3) 3 全ての車両について定期点検整備が全て未実施	警告	5日車×違反車両数	(車両法第50条第2項)	整備管理者に対する権限付与義務違反	10日車	20日車
		5日車×違反車両数	10日車×違反車両数	(車両法第52条)	整備管理者選任(変更)の未届出、虚偽届出 1 未届出 2 虚偽届出	警告	10日車
		10日車×違反車両数	20日車×違反車両数	(車両法第53条)	整備管理者の解任命令違反	60日車	120日車
	(注1) 12月点検整備を除く。ただし、自動車検査証の有効期間が初回2年の自動車にあっては、初回の12月点検整備を含める。 (注2) 自動車検査証の有効期間が初回2年の自動車にあっては、初回の12月点検整備を除く。 (注3) 3に該当する場合を除く。	通達本文4.(1)②ト及び5.(1)③による		(車両法第58条第1項)	無車検運行	60日車×違反車両数	120日車×違反車両数
				(車両法第66条第1項)	自動車検査証の備付け	警告	10日車
				運輸規則第46条	整備管理者の研修受講義務違反	10日車	20日車
				運輸規則第47条	点検等のための施設の不備	警告	10日車
				運輸規則第47条の8	法第78条第3号に係る自家用自動車の運行の管理義務違反	運輸規則第15条、第20条、第21条、第24条、第25条、第26条、第26条の2、第28条、第28条の2、第37条、第38条、第43条第2項の処分基準を適用する。	

3. 一般乗用旅客自動車運送事業者に対する行政処分の基準(車両管理抜粋)

(令和3年5月31日改正)

別表第1

一般乗用旅客自動車運送事業者に対する違反事項ごとの行政処分等の基準(車両管理抜粋)

適用条項	違反行為	基準日数等	
		初違反	再違反
運輸規則第45条 (道路運送車両法(以下「車両法」という。)第40条から第43条まで、第47条)	点検整備関係義務違反 整備不良車両 1 整備不良のもの(当日の日常点検時以降に灯火不良になったもの等、偶発的・突発的なものを除く。) 2 不正改造のもの 3 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法不適合車両を使用	10日車×違反車両数 20日車×違反車両数 20日車×違反車両数	20日車×違反車両数 40日車×違反車両数 40日車×違反車両数
(車両法第47条の2)	日常点検の未実施(1台の車両の1月の未実施回数) ①未実施回数5回以下 ②未実施回数6回以上14回以下 ③未実施回数15回以上	警告 3日車×違反車両数 5日車×違反車両数	3日車×違反車両数 6日車×違反車両数 10日車×違反車両数
(車両法第50条第1項)	整備管理者の選任義務違反 整備管理者選任なし	通達本文4.(1)④へ及び6.(1)⑥による	
(車両法第50条第2項)	整備管理者に対する権限付与義務違反	10日車	20日車
(車両法第52条)	整備管理者選任(変更)の未届出、虚偽届出 1 未届出 2 虚偽届出	警告 40日車	10日車 80日車
(車両法第53条)	整備管理者の解任命令違反	40日車	80日車
(車両法第58条第1項)	無車検運行	60日車×違反車両数	120日車×違反車両数
(車両法第66条第1項)	自動車検査証の備付け	警告	10日車

適用条項	違反行為	基準日数等	
		初違反	再違反
(車両法第48条)	定期点検整備等の未実施 1 定期点検整備等の未実施(注1)(注3) (1台の車両の1年間の未実施回数) ①未実施1回 ②未実施2回 ③未実施3回以上 2 12月点検整備の未実施(注2)(注3) 3 全ての車両について定期点検整備が全て未実施	警告 5日車×違反車両数 10日車×違反車両数 10日車×違反車両数	5日車×違反車両数 10日車×違反車両数 20日車×違反車両数 20日車×違反車両数
	(注1) 12月点検整備を除く。ただし、自動車検査証の有効期間が初回2年の自動車にあつては、初回の12月点検整備を含める。 (注2) 自動車検査証の有効期間が初回2年の自動車にあつては、初回の12月点検整備を除く。 (注3) 3に該当する場合を除く。	通達本文4.(1)④および6.(1)⑥による	
(車両法第49条)	点検整備記録簿等の記載義務違反等 1 未記載(1台の1年間の定期点検等を対象とし、1回につき1枚の記録簿) ①未記載3枚以下 ②未記載4枚 2 記載不適切 3 記録の改ざん・不実記載 4 記録の保存(1台の1年間の定期点検等を対象とし、1回につき1枚の記録簿) ①保存なし3枚以下 ②保存なし4枚	警告 3日車×違反車両数 60日車	3日車×違反車両数 6日車×違反車両数 10日車 120日車
運輸規則第46条	整備管理者の研修受講義務違反	10日車	20日車
運輸規則第47条	点検等のための施設の不備	警告	10日車
運輸規則第47条の8	法第78条第3号に係る自家用自動車の運行の管理義務違反	運輸規則第20条、第21条、第24条、第25条、第26条、第26条の2、第37条、第38条、第43条第2項の処分基準を適用する。	

3. 貨物自動車運送事業者に対する行政処分の基準(車両管理抜粋)

(令和3年5月31日改正)

「貨物自動車運送事業者に対し行政処分等を行うべき違反行為及び日車数等について 別表」(車両管理抜粋)

別表

適用条項	違反行為	基準日車等		備考
		初違反	再違反	
法第17条第1項第2号 安全規則第3条の2 (道路運送車両法(以下「車両法」という。)第40～43条、第47条)	専業用自動車の安全性の確保義務違反 点検整備違反 整備不良車両等 1 整備不良のもの(当日の日常点検時に降に灯火不良になったもの等、偶発的・突発的なものを除く。) 2 不正改造のもの(速度抑制装置又は速度制限(NR)装置の機能不良を故意に放置したものを含める。) 3 自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における数量の削減等に関する特別措置法不適合車両を使用	10日車×違反車両数 20日車×違反車両数 20日車×違反車両数 20日車×違反車両数 20日車×違反車両数 40日車×違反車両数	20日車×違反車両数 40日車×違反車両数 40日車×違反車両数	
(車両法第47条の2)	日常点検の未実施(1台の車両の1月の未実施回数) ① 未実施回数6回未満 ② 未実施回数6回以上15回未満 ③ 未実施回数15回以上	警告 3日車×違反車両数 3日車×違反車両数 5日車×違反車両数	3日車×違反車両数 6日車×違反車両数 10日車×違反車両数	
(車両法第50条第1項)	整備管理者の選任違反 整備管理者選任なし	局長通達5(1)④及び6(1)④による		
(車両法第50条第2項) (車両法第52条)	整備管理者に対する権限付与義務違反 整備管理者の選任(変更)の未届出、虚偽届出 (① 選任(変更)の未届出に係るもの (② 虚偽の届出に係るもの)	10日車 警告 40日車	20日車 10日車 80日車	
(車両法第53条)	整備管理者の解任命令違反	40日車	80日車	
(車両法第58条第1項) (車両法第66条第1項)	原車検運行 自動車検査証の備付け	60日車×違反車両数 警告	120日車×違反車両数 10日車	
(車両法第48条)	定期点検整備等の未実施 1 定期点検整備等の未実施(注1)(注3) (1台の車両の1年間の未実施回数) ① 未実施1回 ② 未実施2回 ③ 未実施3回以上 2 12月点検整備の未実施(注2)(注3) 3 全ての車両について定期点検整備が全て未実施	警告 5日車×違反車両数 5日車×違反車両数 10日車×違反車両数 10日車×違反車両数	5日車×違反車両数 10日車×違反車両数 20日車×違反車両数 20日車×違反車両数	(注1) 12月点検整備を除く。ただし、自動車検査証の有効期間が初回2年の自動車にあっては、初回の12月点検整備を含める。 (注2) 自動車検査証の有効期間が初回2年の自動車にあっては、初回の12月点検整備を除く。 (注3) 3に該当する場合を除く。
(車両法第49条)	点検整備記録簿等の記載違反等 1 未記載(1台の1年間の定期点検等を対象とし、1回につき1枚の記録簿) ① 未記載3枚以下 ② 未記載4枚 2 記載不適切 3 記録の改ざん・不実記載 4 記録の保存(1台の1年間の定期点検等を対象とし、1回につき1枚の記録簿) ① 保存なし3枚以下 ② 保存なし4枚	警告 3日車×違反車両数 警告 60日車	3日車×違反車両数 6日車×違反車両数 10日車 120日車	
第3条の3 第3条の4	点検車のための運転の不備 整備管理者の研修受講義務違反	警告 10日車	10日車 20日車	

整備管理者解任命令

整備管理者が道路運送車両法若しくは道路運送車両法に基づく命令又はこれらに基づく処分に違反したときは、使用者に対し、整備管理者の解任を命ずることができる規程が設けられています。

道路運送車両法第53条

地方運輸局長は、整備管理者がこの法律若しくはこの法律に基く命令又はこれらに基く処分に違反したときは、大型自動車使用者等に対し、整備管理者の解任を命ずることができる

また、整備管理者を解任されると解任の日から2年(道路運送車両法施行規則第31条の3第1号及び第2号の規定の適用を受けて選任される整備管理者にあっては5年)を経過しない者を選任することができず、当然のことながら補助者にも選任できません。

整備管理者に以下のような事例が発生した場合には、解任命令の対象となることがあります。

- 整備不良が主な原因となる事故が発生した場合であって、その調査の結果、当該自動車について日常点検整備、定期点検整備等が適切に行われていなかったことが判明した場合
- 整備不良が主な原因となる事故が発生した場合であって、その調査の結果、整備管理者が日常点検の実施方法を定めていなかったり、運行可否の決定をしていなかった等整備管理規程に基づく業務を適切に行っていなかったことが判明した場合
- **整備管理者が自ら不正改造を行っていた場合、不正改造の実施を指示・容認した場合又は不正改造車の使用を指示・容認した場合**
- 選任届の内容に虚偽があり、実際には資格要件を満たしていなかったことが判明した場合又は選任時は資格要件を満たしていたものの、その後、資格要件を満たさなくなった場合
- 日常点検に基づく運行の可否決定を全く行わない、整備管理規程の内容が実際の業務に即していない等、整備管理者としての業務の遂行状態が著しく不適切な場合

整備管理者の解任命令事例

【事例】

一般（臨店）監査を実施した際、営業所に配置されている車両が保安基準不適合状態（不適合状態（不正改造状態）であることが確認されたため、整備命令書を発令した。

その後の調査により、整備管理者は当該車両に対して自ら保安基準に適合しなくなるような改造を行ったこと及び当該車両が不正改造状態である事実を認識していながら運行の可否決定をして出庫させていたこと道路運送車両法第40条及び同法第41条の規定違反を確認した。

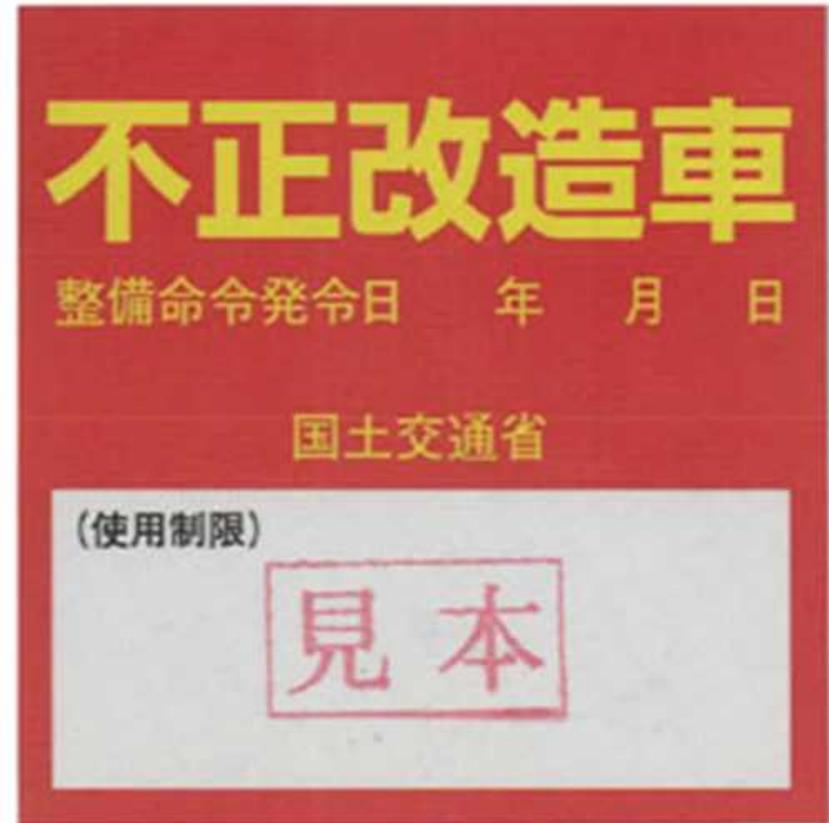
解任命令の理由

★道路運送車両法第40条及び同法第41条の規定違反

第40条：自動車は、その構造が、次に掲げる事項について、国土交通省令で定める保安上又は公害防止その他の環境保全上の技術基準に適合するものでなければ、運行の用に供してはならない。

第41条：自動車は、次に掲げる装置について、国土交通省令で定める保安上又は公害防止その他の環境保全上の技術基準に適合するものでなければ、運行の用に供してはならない。

【参考】不正改造例及び整備命令標章（見本）



整備管理者の研修

選任前研修

整備管理者になろうとする者は、自動車の安全性を確保するための整備技術、自動車の管理能力等などが求められてるとともに道路運送車両法等の法令の基礎的な知識を有していることが必要であることから、当該研修において、これらの能力や知識を具備してもらう。

なお、自動車整備士技能検定の合格者については、整備管理者としての能力を有していると解されることから、選任前研修の修了は必要がない。

選任後研修

法令により自動車運送事業者は、選任している整備管理者に当該研修を受講させることが義務づけられている。

選任後研修は、選任している整備管理者が、選任後、自動車技術の進歩及び保安基準などの法令改正その他の自動車を取り巻く環境の変化について受講することにより、整備管理者としての管理能力を維持・向上、また、適切に自動車の点検・整備を行わせるために必要な知識の習得の場となる。

受講計画を立てるなどして、受講漏れがないようにする必要がある。

整備管理者表彰制度

整備管理業務において優良であると認められる者を表彰する制度

○主な表彰基準

(1) 運輸支局長表彰

1. 自動車運送事業の整備管理者として10年（うち現在の事業者で5年）以上従事していること。
2. 整備管理業務に関する効果的な業務手法の考案又は改善等の功績を有し、整備管理者の業務を適確に実施し、勤務状態等が優良であること。
3. 5年以上、道路交通法第108条の34に基づく通知がなされる事故（装置の故障が主原因である場合に限る）又は自動車事故報告規則第2条第6号及び7号（タイヤ脱輪に限る）に規定する事故(点検整備が不適切であった場合に限る)に係る整備管理上最も責任ある者に該当しないこと 等。

(2) 運輸局長表彰

1. 運輸支局における整備管理者表彰を受賞した者。
2. 自動車運送事業の整備管理者として15年（うち現在の事業者で10年）以上従事していること。
3. ③（1）②及び③に同じ。

V. 自動車の点検整備（日常点検・定期点検）の内容

V. 1 点検・整備の義務、目的及び体系等

自動車の使用者は、道路運送車両法第47条の2の日常点検整備及び第48条の定期点検整備とあわせ、自動車製作者等の提供する点検及び整備に関する情報等も参考として、自動車の使用状況に応じた点検整備を行うことにより、自動車を保安基準に適合するように維持する義務があります

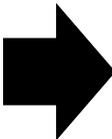
V. 1. (1) 点検・整備の体系

道路運送車両法

- 第1章 総則
- 第2章 自動車の登録等
- 第3章 道路運送車両の保安基準
- 第4章 道路運送車両の点検及び整備**
- 第5章 道路運送車両の検査等
- 第5章の2 軽自動車検査協会
- 第6章 自動車の整備事業
- 第6章の2 登録情報処理機関
- 第7章 雑則
- 第8章 罰則

運輸省令 自動車点検基準

- ・ 日常点検基準
- ・ 定期点検基準
- ・ 自動車の点検及び整備に関する情報 等



第47条 使用者の点検及び整備の義務

第47条の2 日常点検整備

第48条 定期点検整備

第49条 定期点検整備記録簿

・・・

第57条 自動車の点検及び整備に関する手引

自動車の点検及び整備に関する手引
(平成19年国土交通省告示第317号)

V. 1. (2) 及びV. 1. (3) 使用管理の体系

●整備管理の体系

計画整備・臨時整備の実施状況、記録状況等から、運行の可否決定、必要な整備、路上故障の分析検討等、定期点検整備との関連づけ

●使用管理の体系

車両の使用過程における車両管理の実施状況・記録状況から統計・分析費用を検討する

V. 2 日常点検整備と定期点検整備の内容及び項目

V. 2. (1) 日常点検整備

- 事業用自動車等の使用者又は自動車を運行する者は1日1回運行の開始前に目視等により日常点検を実施しなければなりません。
- 点検箇所は、自動車点検基準 別表1に定められています。
- なお、不具合箇所が報告されたときは、運行の中止等が生じますので、運行管理者との連携が必要です

V. 2. (2) 定期点検整備

- 事業用自動車等については、3ヶ月毎に定期点検を実施しなければなりません
- また、自動車の使用状況に応じて、点検基準を作成し、実施計画を定め、確実に実施しなければならない
- 点検箇所は、トレーラ以外については、自動車点検基準（別表第3）に、トレーラについては、自動車点検基準（別表第4）に定められています

V. 2. (3) 日常点検の実務

●点検時の要点

- ① 冷却水量
- ② エンジンオイル
- ③ タイヤの空気圧、ホイール・ホイールナット等の状態
- ④ タイヤの溝の深さ、損傷・異物の有無
- ⑤ バッテリー液量
- ⑥ ブレーキ液量
- ⑦ パーキング・ブレーキ・レバーの引きしろ
- ⑧ ウインド・ウォッシャの液量・噴射状態

V. 2. (4) 定期点検の実務

予防整備ガイドラインを活用して車両の管理を徹底しましょう！

- 定期点検整備計画（実施）表等を作成して、計画的に定期点検を実施する
- 定期点検を実施したときは、その旨及び実施者等を記入し実施状況を把握する
- 使用者は定期点検記録簿を自動車に据え置き、その写しを営業所又は事務所に保存する

V. 2. (5) 定期点検と特定整備

- 定期点検の実施は、点検基準にそって実施しますが、特定整備を行わなければ点検できない箇所や、点検の結果により特定整備が必要となる場合がある
- 自動車運送事業者が、有償・無償に関わらず、繰り返しまたは反復的に自社車両の特定整備を行う場合でも、未認証行為に該当するため、認証を受けなければならない

【参考】

道路運送車両法第78条（認証）

自動車分解整備事業を經營しようとする者は、自動車**特定**整備事業の種類及び**特定**整備を行う事業場毎に、地方運輸局長の認証を受けなければならない

道路運送車両法第109条（罰則）

次の各号のいずれかに該当する者は、50万以下の罰金に処する

1. ～10. （略）
11. 第78条第1項の規程による認証を受けないで
自動車**特定**整備事業を經營した者

道路運送車両法施行規則第3条 (特定整備の定義)

特定整備とは、第1号から第7号までのいずれかに該当するもの（以下「分解整備」という。）又は第8号若しくは第9号に該当するもの（以下「電子制御装置整備」という。）をいう。）

- 1 原動機を取り外して行う自動車整備又は改造
- 2 動力伝達装置のクラッチ、トランスミッション、プロペラシャフト又はデフアレ
ンシャルを取り外して行う自動車の整備又は改造
- 3 走行装置のフロント・アクスル、前輪独立懸架装置又はリア・アクスル・シャフ
トを取り外して行う自動車の整備又は改造
- 4 かじ取り装置のギヤ・ボックス、リンク装置の連結部又はかじ取りホークを取り
外して行う自動車の整備又は改造
- 5 制動装置のマスタ・シリンダ、バルブ類、ホース、パイプ、倍力装置、ブレー
キ・チャンバ、ブレーキ・ドラム若しくはディスク・ブレーキのキャリパを取り
外し、又は二輪の小型自動車のブレーキ・ライニングを交換するためにブレー
キ・シューを取り外して行う自動車の整備又は改造
- 6 緩衝装置のシャシばね（コイルばね及びトーションバー・スプリングを除く）を
取り外して行う自動車の整備又は改造

道路運送車両法施行規則第3条 (特定整備の定義)

- 7 けん引自動車又は被けん引自動車の連結装置（トレーラ・ヒッチ及びボール・カップラを除く）を取り外して行う自動車の整備又は改造
- 8 次に掲げるもの（以下「運行補助装置」という。）の取り外し、取付位置若しくは取付角度の変更又は機能の調整を行う自動車の整備又は改造（かじ取り装置又は制動装置の作動に影響を及ぼすおそれがあるものに限り、次号に掲げるものを除く。）
 - イ 自動車の運行時の状態及び前方の状況を検知するためのセンサー
 - ロ イに規定するセンサーから送信された情報を処理するための電子計算機
 - ハ イに規定するセンサーが取り付けられた自動車の車体前部又は窓ガラス
- 9 自動運行装置を取り外して行う自動車の整備又は改造その他の当該自動運行装置の作動に影響を及ぼすおそれがある自動車の整備又は改造

分解整備となる、主な作業例

①原動機（エンジン脱着）



②動力伝達装置
（ドライブシャフト、プロペラシャフト脱着）



③緩衝装置 (リーフスプリング脱着)



④かし取り装置 (タイロッドエンド脱着)



⑤制動装置
(ディスクキャリパ、ブレーキドラムの取り外し)



⑥走行装置
(ロアアーム脱着)



STOP違法整備!!

あなたのクルマは
違法に整備されていませんか？



次のような装置の点検・整備(特定整備)は、国の認証を受けた工場ですらできません！

2 動力伝達装置
(ドライブシャフトなどの脱着)

1 原動機 (エンジン脱着)

6 緩衝装置
(リーフスプリング脱着)

5 制動装置
(ブレーキパッドなどの交換)

7 運行補助装置
(自動ブレーキ用カメラの調整など)

7 運行補助装置
(自動ブレーキ用のカメラなどが装着されている窓ガラス・バンパーなどの脱着)

3 走行装置 (ロアアーム脱着)

4 かじ取り装置
(タイロッドエンド脱着)

8 自動運行装置
(レベル3以上の自動運転を行うための装置に係る整備・改造)

未認証行為は、道路運送車両法違反です!!

未認証行為とは、国土交通省地方運輸局長(沖縄は総合事務局長)の道路運送車両法第七十八条の規定に基づく認証を受けずに、業として自動車の特定整備を行う行為です。違反すると罰金が科せられる場合があります。

道路運送車両法 第七十八条 (認証)
自動車特定整備事業を営もうとする者は、自動車特定整備事業の種類及び特定整備を行う事業場ごとに、地方運輸局長の認証を受けなければならない。
道路運送車両法 第百九条 (罰則)
次の各号のいずれかに該当する者は、五十万円以下の罰金に処する。(十一) 第七十八条第一項の規定による認証を受けずに自動車特定整備事業を営んだ者

— 先進技術の 確実な整備のために —

令和2年4月より、特定整備制度が施行します



令和2年4月1日より、“電子制御装置整備”として、

- 自動運行装置 にかかる作業のほか、
- 衝突被害軽減ブレーキ
- レーンキープ

と、記録簿に記載

にかかる以下の作業を行う場合、**認証が必要**となります。



スキャンツールをつないでのエーミング

カメラ、レーダーの取り外し・取り付け角度の変更

カメラ、レーダー等が取り付けられている
車体前部(バンパ、グリル)、窓ガラスの脱着

など



複眼カメラ
(スバルHPより)



カメラ・ミリ波レーダー複合型
(レクサスHPより)



最新の情報は
こちらへ▶▶▶



● 分解整備事業者のみなさまへ ●

※指定整備事業者は、併せて指定整備事業者編もご覧ください

令和2年4月1日より、特定整備制度(電子制御装置整備が新たに追加)が始まり、該当作業を行うには新たに認証が必要となります。
また、令和3年10月1日より、点検基準が改正され、点検の結果生じる整備に電子制御装置整備の認証が必要となる作業が発生します。



運行補助装置(*)及び自動運行装置のない車両

▶ これまでと同じように点検・整備ができます

対象となる車両について

車検証の情報から判読できるよう、自動車メーカーが作成したリストを公表しています。
国土交通省のHPから確認ください。



運行補助装置(*)又は自動運行装置のある車両

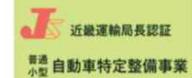
▶ 分解整備については、これまでと同じように点検・整備ができます

▶ 電子制御装置整備を行う場合は、以下のとおりとさせていただきます

自身の責任で整備作業をする場合

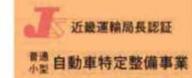
- 電子制御装置整備の認証が必要です
- この場合、一部作業(例:バンパの交換作業)を、電子制御装置整備の認証を受けた他の事業者を外注することも可能です。一部作業を外注した場合、外注先の事業者から、当該作業について記載した特定整備記録簿の写しをもらうようにしてください

認証を受けている事業者の標識
(イメージ)



自身の責任で整備作業をしない場合

- 電子制御装置整備の認証を受けた他の事業者に委託してください
- ユーザーには、委託先の事業者が交付した特定整備記録簿の写しを渡してください



※エンジンの脱着等で生じるバンパの交換作業等は、令和6年4月1日までは、経過措置により引き続き行うことが可能です

▼▼▼ R3. 10/1~ 点検基準(12ヶ月毎)の改正後 ▼▼▼

ABS、運行補助装置、自動運行装置などの「車載式故障診断装置の診断の結果」が、1年ごと(※2)の定期点検項目として追加されます。

点検の結果「電子制御装置整備」が必要となる場合は、電子制御装置整備の認証を受けて整備を行うか、電子制御装置整備の認証を受けた他の事業者に委託をしてください。

★1 衝突被害軽減ブレーキやレーンキープに係るカメラなどのセンサー、ECUやこれらのセンサーが取り付けられている車体前部(バンパ、グリル)、窓ガラスのこと
★2 大型特殊自動車、検査引自動車、二輪自動車は対象外

自動車特定整備事業の認証パターンについて

- (I) 分解整備のみを行うパターン
- (II) 電子制御装置整備のみを行うパターン
- (III) 分解整備及び電子制御装置整備の両方を行うパターン が可能です
※いずれも、“自動車特定整備事業者”です

【特定整備 (I・II の両方を指す)】

(I) 分解整備

(II) 電子制御装置整備

分解整備と電子制御装置整備の両方を行う場合の認証基準

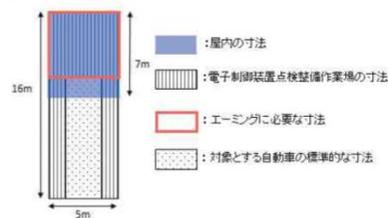
設備に関する基準

- 電子制御装置点検整備作業場
 - ※分解整備を行う事業場が備える車両整備作業場、点検作業場と兼用可能です
 - ※完成検査場とも兼用可能です
 - ※離れた場所にある作業場や、他の事業者との共有も可能です
- 整備用スキャンツール
- (水平面を確認するための)水準器
- 整備要領書等の点検整備に必要な情報の入手体制
 - ➡FAINESへの加入状況や自動車メーカーから個別にCDを購入している等で可能です。

従業員に関する基準

- 2名以上、うち1名は「一級自動車整備士(二輪除く)」又は「一級二輪自動車整備士若しくは二級自動車整備士であって、国が定める講習を受講した者」
- 従業員に対する、自動車整備士数の割合が1/4以上であること

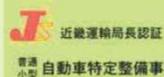
普通自動車(大型)の例



電子制御装置点検整備作業場のイメージ

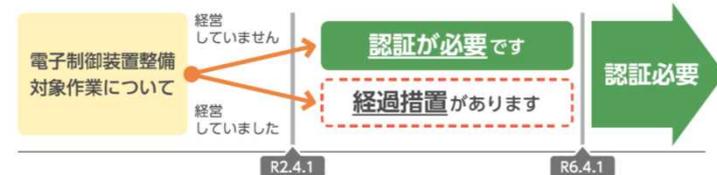
標識について

電子制御装置整備と分解整備両方の認証を受けている事業者は、標識の色が“若草色”になります。

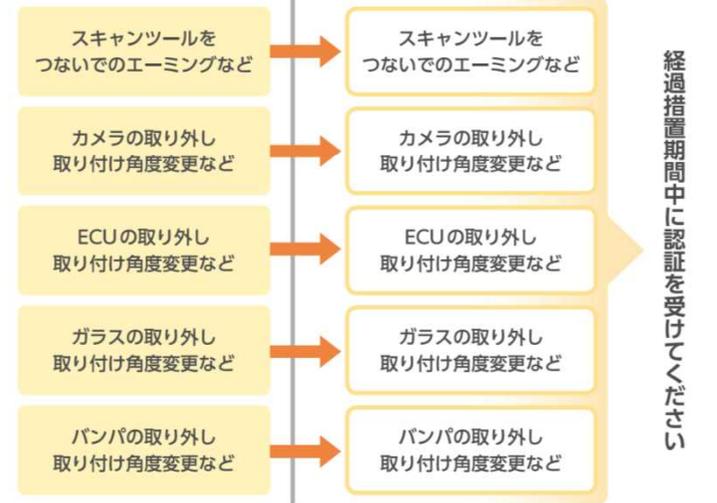


● 新たな認証をとるまでに…… ●

○ 施行から4年間の“経過措置”があります。



経過措置期間中に行える作業は、施行の際(R2.4.1)に事業として経営していた作業のみです。



特定整備制度の詳細については、国土交通省HP 又は 最寄りの運輸支局等まで

https://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_fr9_000016.html



V. 2. (7) 自動車車庫の管理

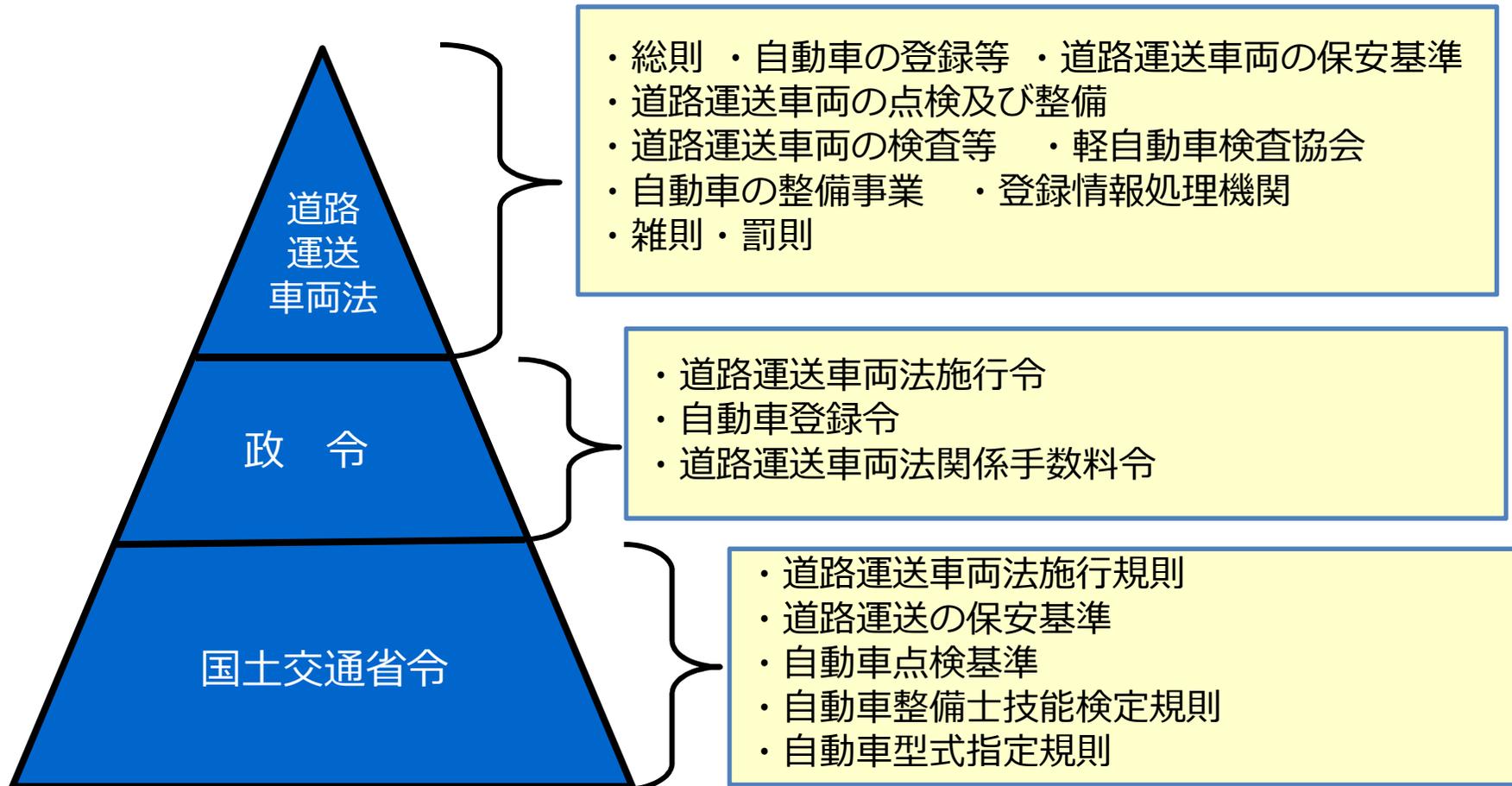
- 自動車の車庫は、次の運行の準備、点検等を行う場所で能率的に作業ができるよう器具等の配置を配慮して、車両の環境整備を築きあげることが必要です
- 自動車点検基準に車庫に関する規定が定められています

VI. 車両管理上必要な関係法令

VI. 1. (1) 道路運送車両法の目的

この法律は、道路運送車両に関し、所有権についての公証等を行い、並びに安全性の確保及び公害の防止その他の環境の保全並びに整備についての技術の向上を図り、併せて自動車の整備事業の健全な発達に資することにより、公共の福祉を増進することを目的とする。

VI. 1. (2) 道路運送車両法の体系



Ⅶ. 車両管理の内容

Ⅶ. 1. 車両管理の義務及び目的

自動車の使用者は、経済的な運用、車両欠陥による事故防止、整備不良に伴う排気ガス・騒音等の公害防止等のため車両を管理することが必要である

これら自動車の保安確保、公害防止対策としての整備管理と経済的な運用をするための使用管理を合理的に行うことを車両管理という

Ⅶ. 2. 車両管理の内容と実務

(1) 燃費の管理

燃料の消費は、運転操作・路面状況・交通状況によっても左右されますが、点検整備の実施や運転操作を適切に行うことは燃料消費の節減に大きな効果がある

- エア・クリーナの清掃や、エンジンオイルの汚れ・油量等、燃費を悪くしないための点検を実施
- 急発進・急加速・急減速をさせない等のエコドライブテクニックを運転者に指導

(2) 油脂の管理

エンジンオイルの消費量は、補給量と交換量に分けて把握することが大切です。交換時期は、オイルの劣化程度によって適切に決めなければなりません

潤滑オイルは、良質で安価なものが良いのは当然ですが、使用目的に応じたものを選定する必要があります

(3) タイヤの管理

選定基準、ローテーション等の使用基準を定めて適切に行うこと。特に、当該自動車に使用できるタイヤのサイズ、空気圧、摩耗限度等を把握しておくこと等の確実な管理により無駄がなくなり、タイヤの寿命が延びる等の経費削減にも役立ちます

Ⅷ. 運転者等に対する指導教育（方法と実務）

Ⅷ. 運転者等に対する指導教育

運転者及び整備要員に対し十分な指導監督を行うためには、整備管理者自らが、安全の確保についての職務をよく認識し、整備管理規程、使用上の基準や最新技術の習得に努めて、実務や知識を熟知し実態に通じていなければならない

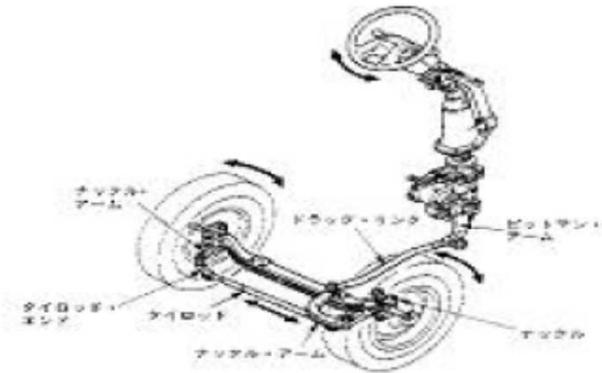
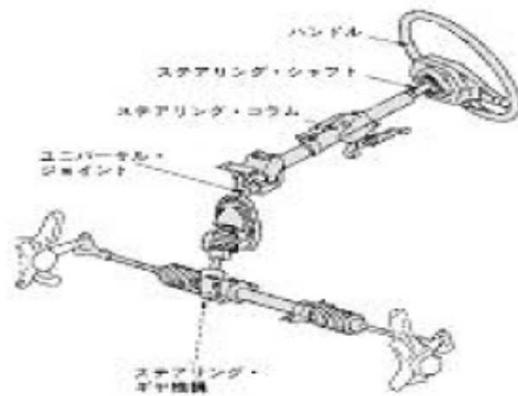
さらには「日常点検はなぜ必要なのか」、「日常点検と定期点検の項目が違うのはどうしてなのか」、また、「オイルの消費量が多くなるのはなぜか」、「適正なタイヤ空気圧とは何か」等々を常に考え、確かめる力を養っておく必要がある

また、近年の経済状況では自動車の使用年数が延長傾向にあることから、自動車の使用実態を把握し、自動車の構造・装置の状態変化を見据えた点検・整備を実施して常に良好な状態を維持することが必要である

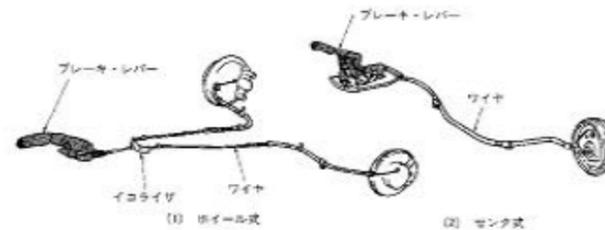
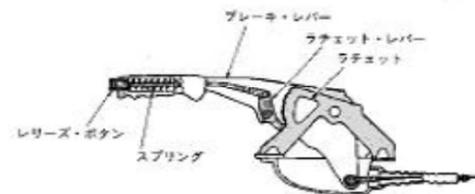
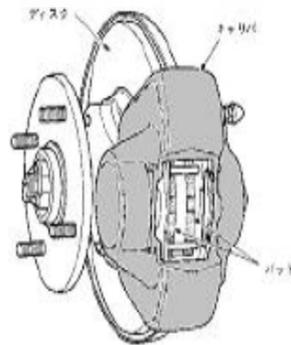
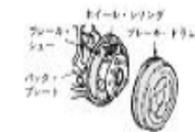
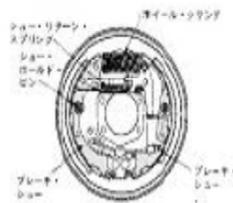
運転者等に対して、全般的な指導教育を実施するとともに、1人1人についても適切なアドバイスを与えるなどして安全の確保と経済使用の必要性を正しく理解させて、運転者及び整備要員が自覚を持って業務に精励できるように、科学的根拠に基づき教育することが重要である

VIII. 1. 自動車の構造・装置

- 1. 自動車の構造・装置
(主な構造装置)
- ・かじ取り装置

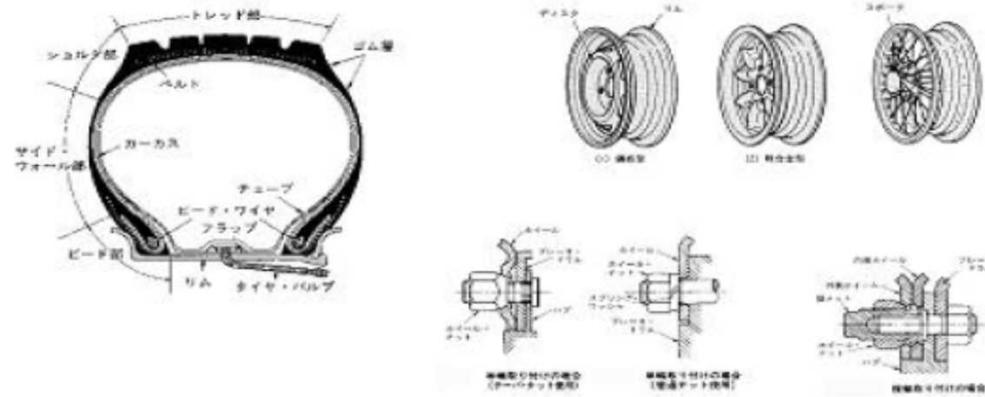


- ・制動装置

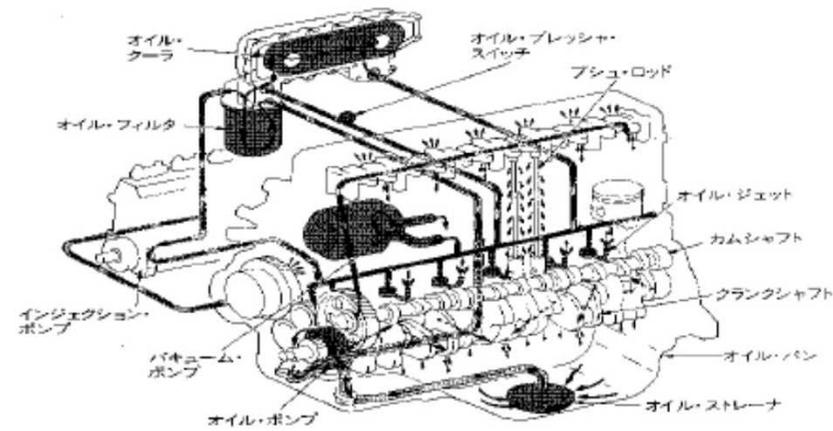


VIII. 1. 自動車の構造・装置

・ 走行装置

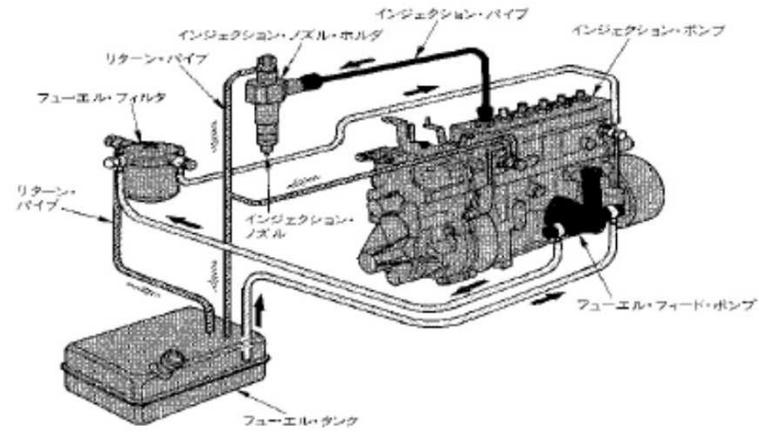


・ 原動機

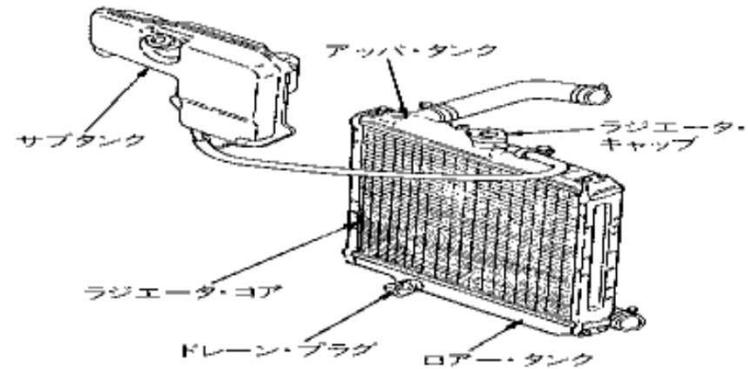


Ⅷ. 1. 自動車の構造・装置

・燃料系統

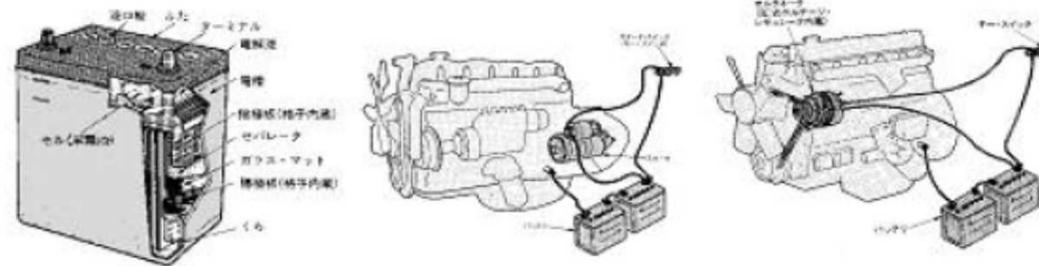


・冷却系統

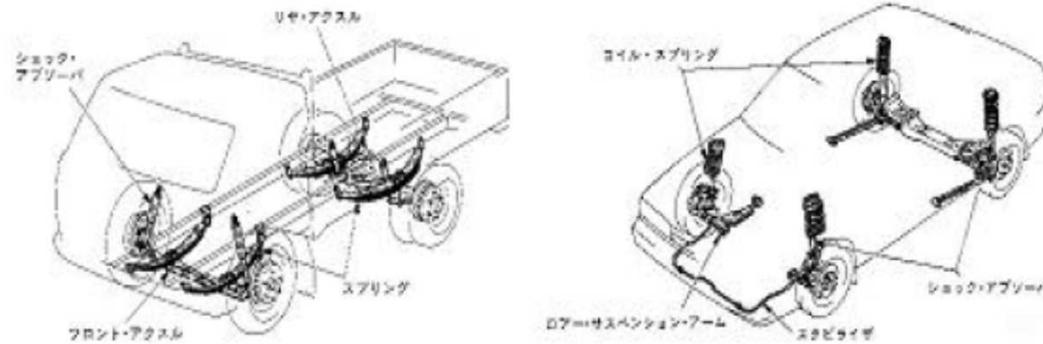


VIII. 1. 自動車の構造・装置

・電気装置

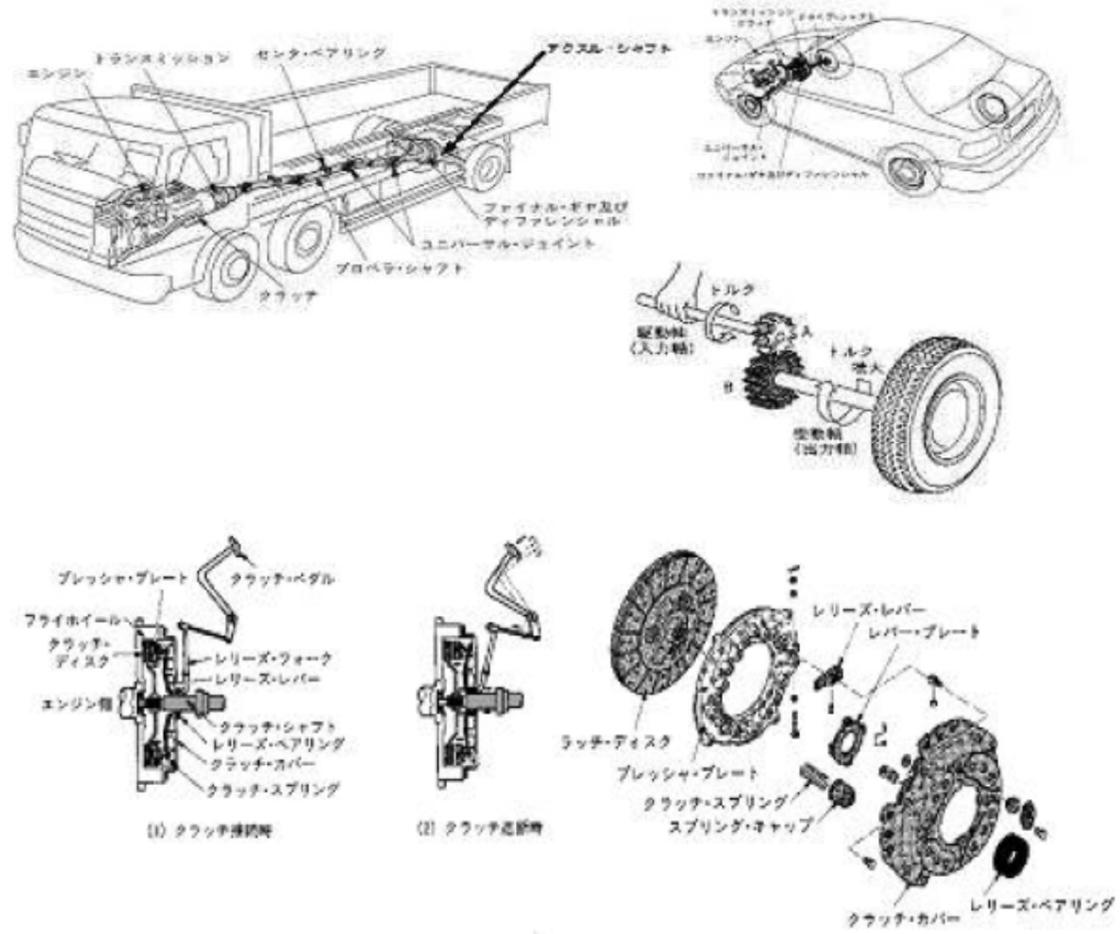


・緩衝装置



VIII. 1. 自動車の構造・装置

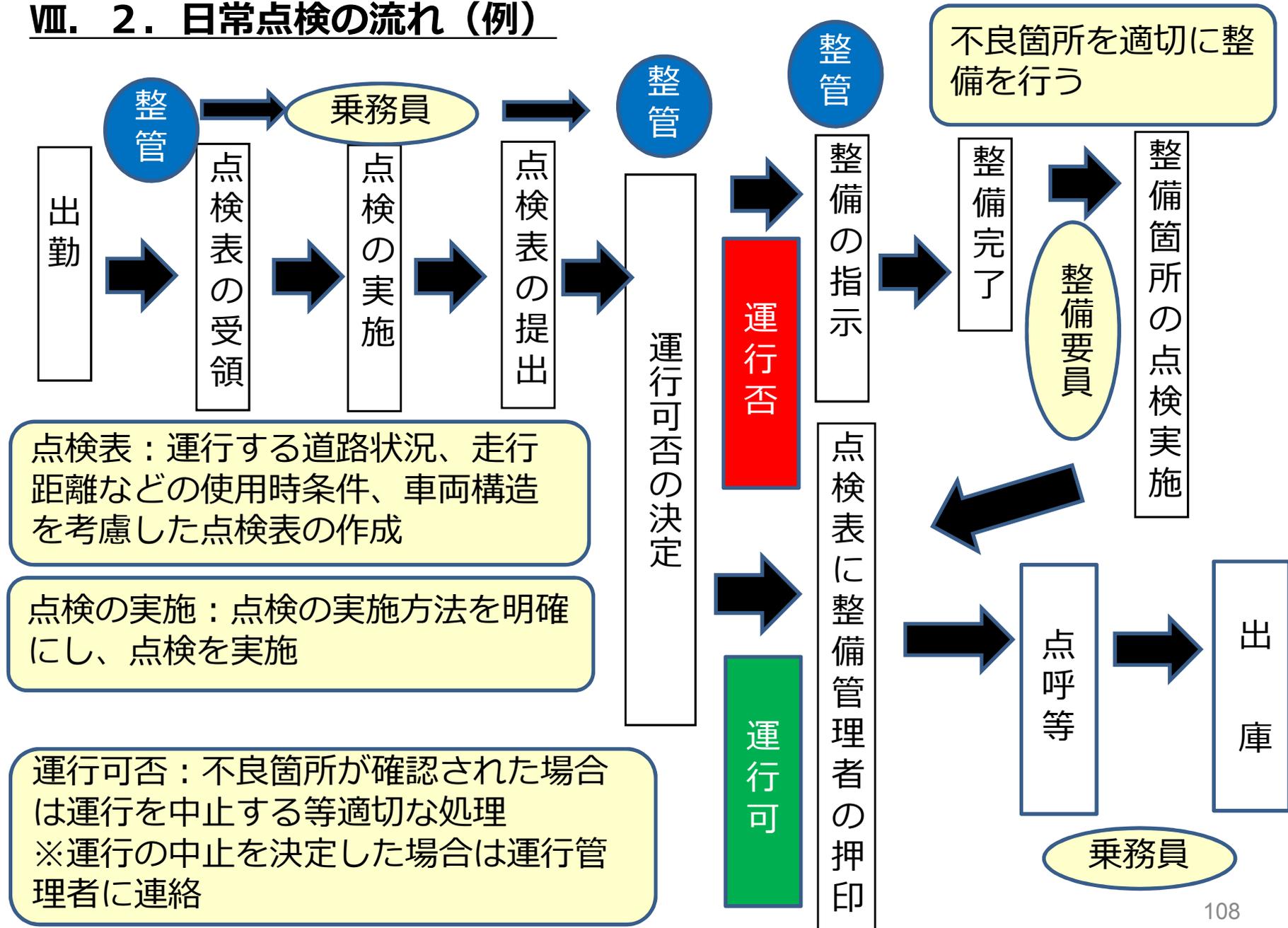
・動力伝達装置



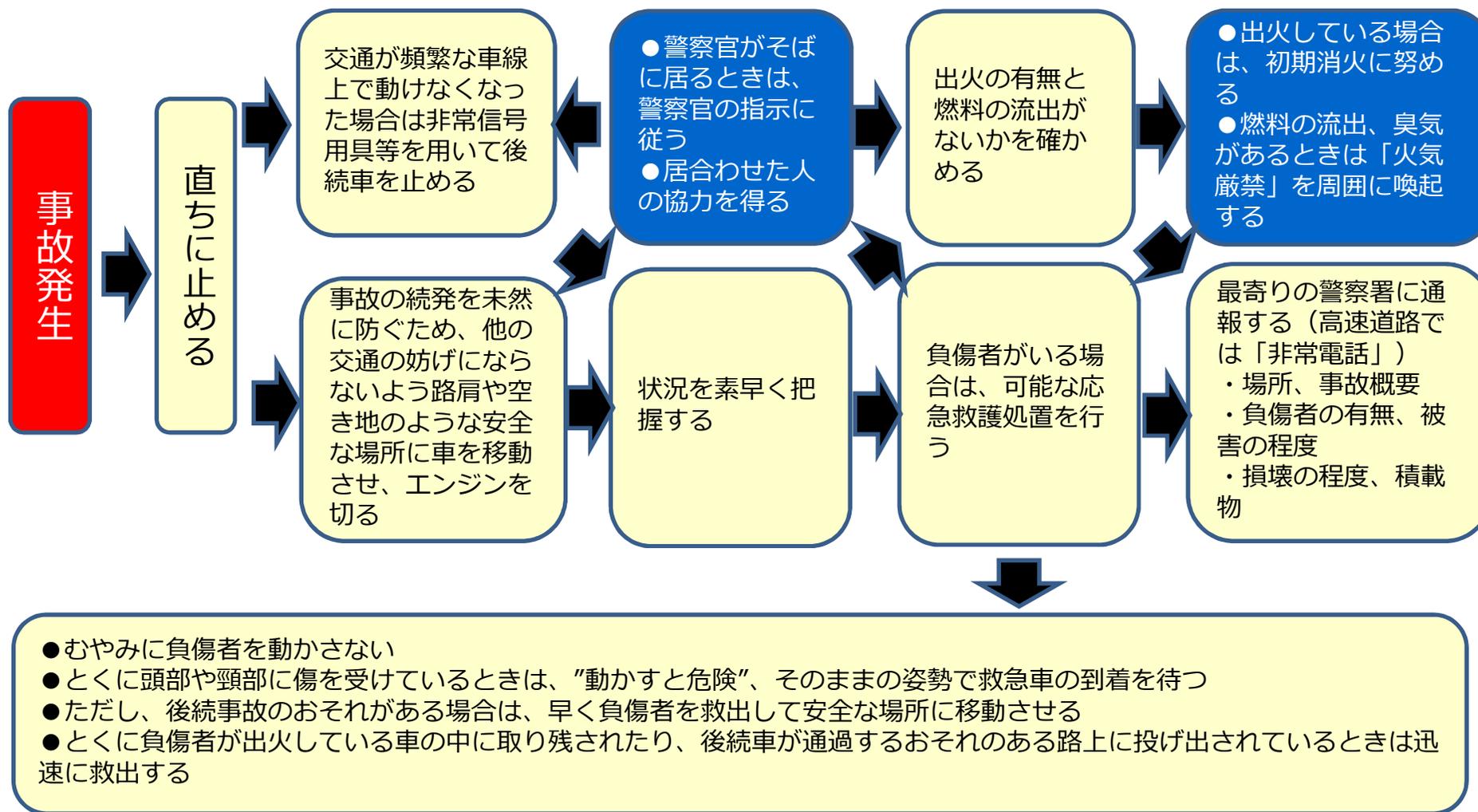
Ⅷ. 2. 日常点検の方法

- (1) 運転者等に日常点検の必要性を説明する
 - ・ 道路運送車両法において実施の義務付け
 - ・ 1日の運転を行うために車両の状態に異常がないか確認
 - ・ 走行時のトラブルを未然に回避
- (2) 日常点検をスムーズに実施するための留意点を説明する
 - ・ 平たんな場所での実施
 - ・ タイヤに輪止めをかける等
- (3) 効率の良い方法を運転者等に指導する
 - ・ 日常点検の実施手順の策定
 - ・ 日常点検表やチェックシートを運転者等に渡す

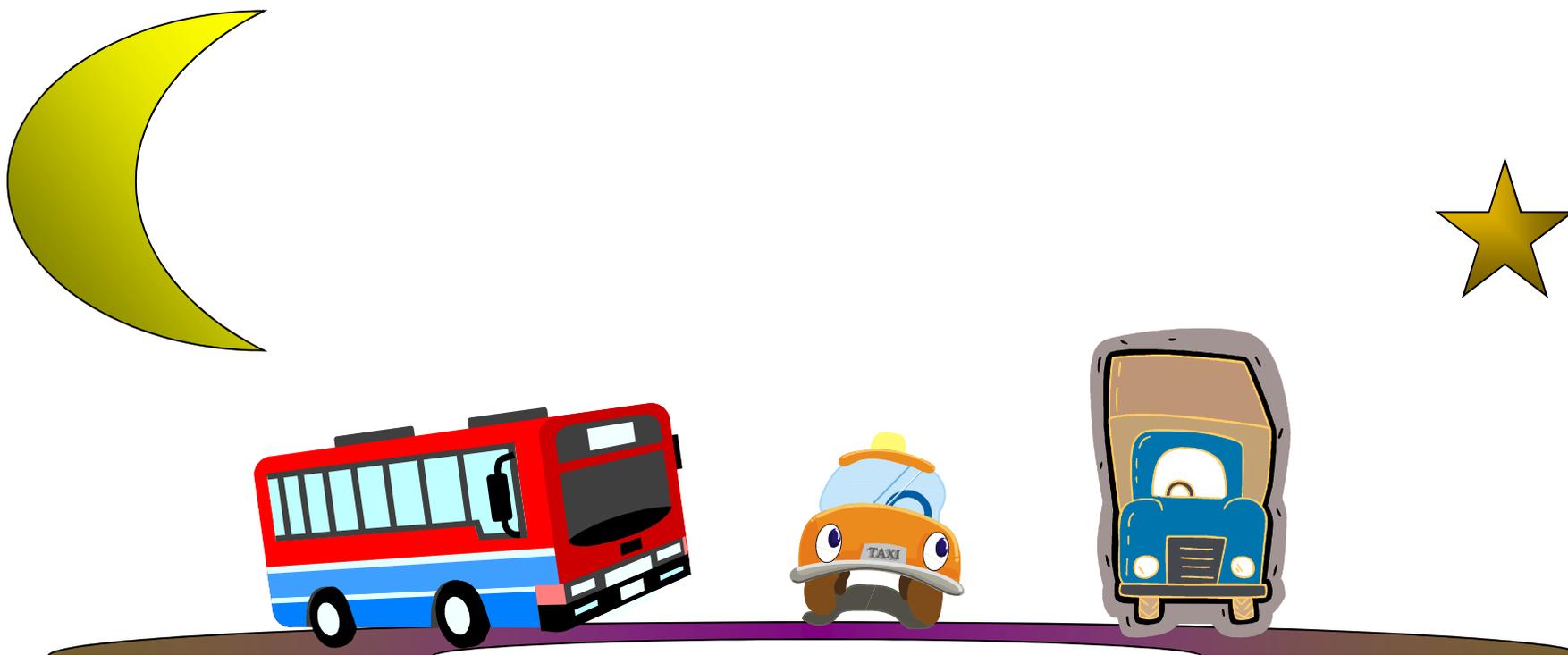
Ⅷ. 2. 日常点検の流れ (例)



Ⅷ. 3. 車両故障や事故時の処置方法



出典：「貨物自動車の安全運転実技教本」（陸上貨物運送事業労働災害防止協会）



令和4年度 整備管理者研修



関東運輸局