

Ⅶ. 路上車両故障等の発生状況とその防止対策

1. 車両故障の発生状況

(1) 令和3年度路上故障の実態調査結果

(国土交通省自動車局審査・リコール課公表資料「路上故障車両の実態調査結果」より)

国土交通省では、自動車の不具合に対するユーザーの関心を高め、適切な使用や保守管理及び不具合発生時の適切な対応が促進されることを目的として、(一社)日本自動車連盟(JAF)の協力のもと、令和3年9月から11月までの間に発生した自動車の路上故障について、装置別及び部位別の故障発生状況の分析を行いましたので、その分析結果を表1～表3及び図1に示します。

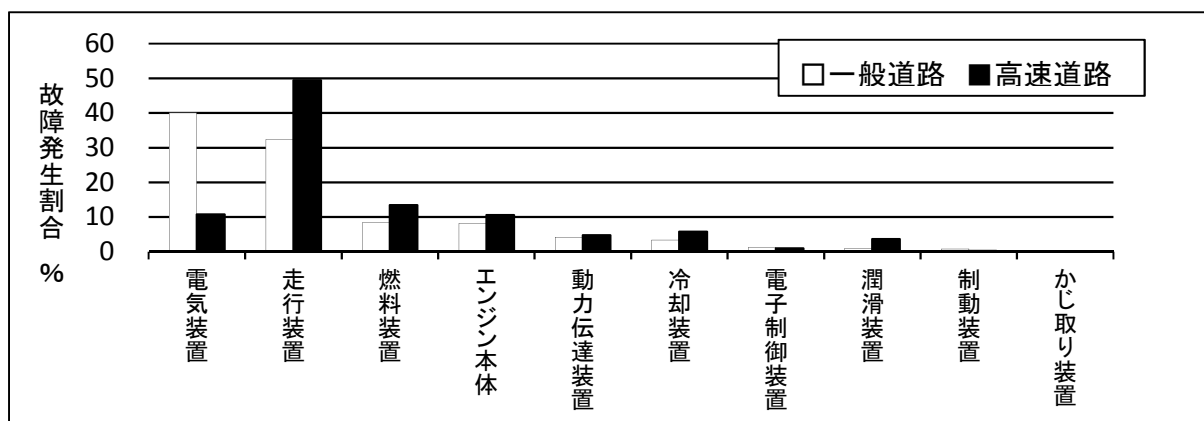
道路別の路上故障発生件数及び割合についてまとめたものを表1及び図1に示します。表1の「一般道路」の装置別故障発生件数の割合をみると、①電気装置 40.0%(前年 41.3%)、②走行装置 32.4%(前年 31.7%)、③燃料装置 8.4%(前年 7.9%)と、電気装置による故障発生件数の割合が最も高くなっています。また、表1の「高速道路」では、①走行装置 49.4%(前年 54.0%)、②燃料装置 13.5%(前年 12.5%)、③電気装置 10.8%(前年 6.0%)と、走行装置による故障発生件数の割合が最も高くなっています。

このように、「一般道路」と「高速道路」では路上故障の発生状況に違いがみられます。

(表1) 道路別装置別故障発生件数及び割合

No.	装置名	発生件数 (括弧書きの数値は割合(%)を示す)					
		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)

(図1) 道路別装置別故障発生状況



次に、道路別に路上故障部位別発生件数の割合をまとめたものを表2及び表3に示します。

表2の「一般道路」についてみると、①タイヤ 32.1%(前年 31.4%)、②バッテリー29.7%(前年 30.8%)、③オルタネータ 4.9%(前年 4.8%)となっており、表3の「高速道路」については、①タイヤ 49.0%(前年 53.5%)、②オルタネータ 4.3%(前年 2.6%)、③冷却水 4.0%(前年 5.0%)となっています。「一般道路」、「高速道路」どちらにおいてもタイヤの故障発生件数の割合が高く、過去の統計からもタイヤの故障発生件数の割合が高いことから、走行前にタイヤの摩耗量や外観の傷の確認及び空気圧の確認等の日常点検を確実に実施することにより、このような路上故障の発生を未然に防ぐ事ができると考えられます。

また、「一般道路」については、バッテリーの故障発生件数の割合も高くなっています。

その中でも、過放電の割合がバッテリー故障全体の 74.3%(前年 75.1%)を占めており、バッテリーの長期使用による劣化、あるいは電装品の複数同時使用等によりオルタネータからの発電量を超過して電力を消費する状況が続くことで、バッテリーが過放電状態になったことが原因であると考えられます。

(表2)一般道路における故障部位別発生件数の割合

順位	部位	発生割合	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
5	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	0.9%	●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件数の割合

順位	部位	発生割合	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%	

(2) 自動車事故報告規則に基づく車両故障発生状況(全国)

令和3年中に発生し、自動車事故報告規則(昭和26年運輸省令第104号)に基づき、国土交通大臣に報告された全国における事業用自動車等の車両故障に起因する事故は、2,177件となっています。

装置別にみると、「原動機」が544件(24.9%)と最も多く、次いで「動力伝達装置」373件(17.1%)、「電気装置」260件(11.9%)となっています。(図2)

最近の推移をみると、令和3年は前年より報告件数が増加しているが、車両故障件数は前年より減少している。車両故障の割合が減ってはいるものの全体は50%を超える結果となりました。(表4)

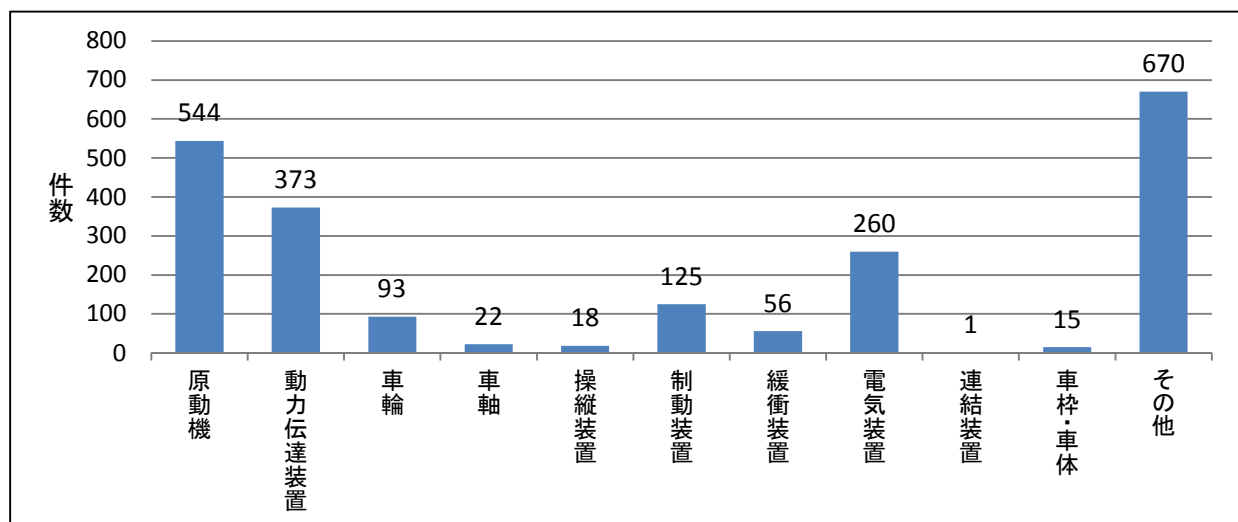
(表4) 事業用自動車等の装置別車両故障件数の推移(全国)

装置名 \ 年	平成24	平成25	平成26	平成27	平成28	平成29	平成30	令和元年	令和2年	令和3年
原動機	526	625	627	581	679	601	743	752	529	544
動力伝達装置	408	440	429	431	471	416	406	372	291	373
車輪※	37	29	38	36	49	54	92	72	90	93
車軸	18	21	17	22	26	24	23	23	27	22
操縦装置	32	22	22	22	17	16	19	17	17	18
制動装置	132	149	142	134	149	159	166	176	216	125
緩衝装置	89	94	113	87	88	76	80	74	48	56
電気装置	488	410	400	341	316	320	316	282	262	260
連結装置	1	0	2	0	0	0	2	2	1	1
車枠・車体	11	15	12	14	13	8	16	19	23	15
その他	574	650	673	726	824	821	750	763	716	670
車両故障事故件数(A)	2316	2455	2475	2394	2632	2495	2613	2552	2220	2177
事故報告件数(B)	5366	5573	5446	5280	5420	5305	5459	5073	4224	4332
A/B(%)	43.2%	44.1%	45.4%	45.3%	48.6%	47.0%	47.9%	50.3%	52.6%	50.2%

※「車輪」欄は、タイヤを含まない

※「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

(図2) 令和3年 事業用自動車等の装置別車両故障件数(全国)



(3) 自動車事故報告規則に基づく車両故障発生状況(東北運輸局)

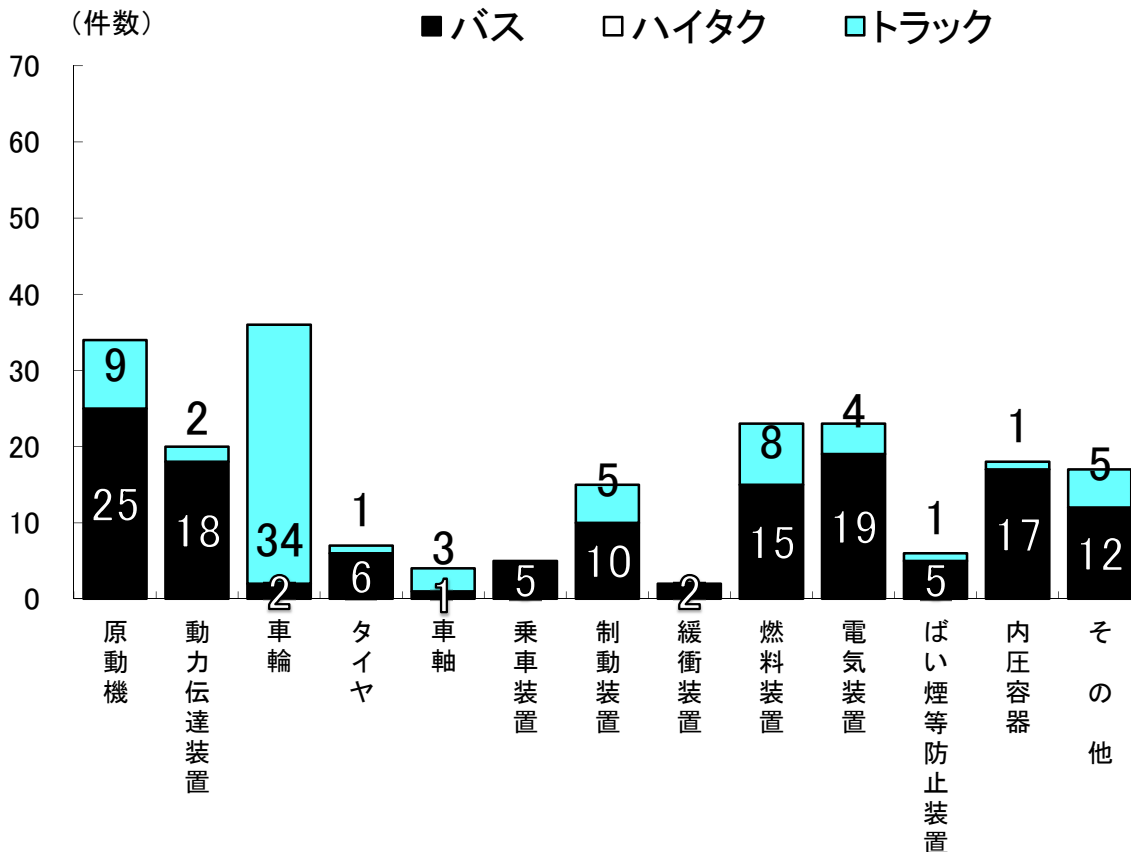
令和2年の東北運輸局管内における事業用自動車の車両故障発生状況(火災に至ったものを含む)は(表5)のとおりです。

令和2年における件数は前年と同じ件数となっております。業態ではバスが全体の約65.4%を占めています。また、故障部位別でみると、車輪が多く約17.1%、原動機が約16.1%、燃料装置及び電気装置が約10.9%を占めています。

(表5)車両故障発生状況(東北運輸局管内)

故障部位	業態		バス		ハイタク		トラック		合計	
	令和元年	令和2年	令和元年	令和2年	令和元年	令和2年	令和元年	令和2年	令和元年	令和2年
原動機	43	25					17	9	60	34
動力伝達装置	21	18					10	2	31	20
車輪	3	2					27	34	30	36
タイヤ	6	6					4	1	10	7
車軸	2	1					1	3	3	4
乗車装置	4	5							4	5
制動装置	7	10					4	5	11	15
緩衝装置	8	2					1		9	2
燃料装置	7	15					2	8	9	23
電気装置	18	19						4	18	23
騒音防止装置		1								1
ばい煙等防止装置	3	5					2	1	5	6
内圧容器	1	17						1	1	18
その他	18	12					2	5	20	17
計	141	138					70	73	211	211

(図3)令和2年事業用自動車の車両故障事故発生状況(東北運輸局管内)



②火災事故発生状況

令和2年の東北運輸局管内における事業用自動車の火災事故の原因別発生状況は(表6)のとおりです。

業態別にみると、令和元年はトラックのみで発生していましたが令和2年は全業態で発生しています。また車両の故障に起因するものが全体に占める割合が高く、令和2年は特に制動装置の故障に起因するものが多く発生しています。

(表6)火災事故原因別発生状況(東北運輸局管内)

原因	業態	バス		ハイタク		トラック		合計	
		令和元年	令和2年	令和元年	令和2年	令和元年	令和2年	令和元年	令和2年
車両の故障	原動機					3		3	
	動力伝達装置								
	車輪						1		1
	タイヤ					1		1	
	車軸					1	2	1	2
	操縦装置								
	制動装置					1	4	1	4
	緩衝装置								
	燃料装置								
	電気装置		2				1		3
	騒音防止装置								
	ばい煙等防止装置					1	1	1	1
	内圧容器								
その他					2	1	2	1	
衝突									
その他				2		3	3	3	5
計			2	2		12	13	12	17

③車輪脱落事故発生状況(東北運輸局管内)

令和2年の東北運輸局管内における事業用自動車の車輪脱落事故の故障部位別発生状況は(表7)のとおりです。

業態別にみると、令和元年はバスとトラック、令和2年間はトラックのみで発生しており、ハイタクでの車輪脱落事故はありませんでした。

また、故障部位別にみると、車輪脱落事故のうちハブボルト・ナットに起因するものが、令和元年においては100%を、令和2年においては約91.2%を占めています。

ハブボルト・ナットに起因する車輪脱落事故のうち、日常点検不備等により事故に至ったと判断されるものが、令和元年においては約96.2%を占め、令和2年においては約90.3%を占めています。

(表7)車輪脱落事故故障部位別発生状況

故障部位	業態	バス		ハイタク		トラック		合計	
		令和元年	令和2年	令和元年	令和2年	令和元年	令和2年	令和元年	令和2年
ハブボルト・ナット		1				25	31	26	31
(日常点検不備等によるもの)		(1)				(24)	(28)	(25)	(28)
その他の部品							3		3
(日常点検不備等によるもの)							(2)		(2)
合計		1				25	34	26	34
(日常点検不備等によるもの)		(1)				(24)	(30)	(25)	(30)

カッコ内は内数

2. 車両故障の事例及びその防止対策

(1) 令和2年 主な装置別車両故障事故事例（東北運輸局管内）

装置名	事業の種類	概要
原動機	バス	高速道を走行中、ラジエーターの警告ランプが点灯したため最寄りのPAに入って確認したところ、冷却水が漏れているのを発見し会社へ連絡し、冷却水が空になっていること、漏れている箇所が目視できなかったため運行の継続は不可能と判断し、代車の手配をした。 原因は、EGRウォーターホースが破損したことにより冷却水が漏れたため。
	トラック	高速道を走行中、冷却水異常のランプが点灯したが片側1車線で路肩にもバリケードがあり、停車せずそのまま走行しオーバーヒートしてしまい自走不可となった。 原因は、ラジエーターのゴムホースが切れ冷却水が漏れたまま走行してしまい、エンジンがオーバーヒートしてしまったため。
動力伝達装置	バス	一般道を走行中、赤信号で停車した際、クラッチペダルが異常な重さで踏込ができなくなったためエンジンを停止し再始動を何度か繰り返し試みたが変化しなかったため、会社へ連絡し代車の手配をした。 原因は、レリーズベアリングの焼付によるレリースレバーが破損していたため。
	トラック	運行途中の点検時に運転席下部からの異音を感じ、会社に状況を報告した。現場にて修理業者による点検を行い、ミッション部分からの異音と判断し運行を中止した。 原因は、クラッチディスク及び付属ボールベアリングが損傷していたため。
電気装置	バス	バス停待機場所にてエンジンを止めて待機し、出発時刻になりエンジンを始動しようとしたところエンジンが掛からず運行の継続が不可能となった。 原因は、スターターセーフティリレー配線がショートしたことにより、スターターヒューズが溶断したため。
	トラック	配送先にて車両を停止し作業開始し作業終了後に乗車するもエンジンが始動せずブースターケーブルをつなぐもエンジン始動できず走行不可となった。 原因は、バッテリーの経年劣化によるため。
制動装置	バス	始発停留所出発時に駐車ブレーキが解除できず操作を何度か行ったが解除できなかったため運行の継続が不可能となった。 原因は、駐車ブレーキのハンドコントロールバルブの内部部品（スプリングピン）が破損したため。
	トラック	一般道を走行中、左後輪がロックしていることに気づき営業所へ戻り、通常の状態になったことを確認し再度出発し走行していたところ、ABS、ASRランプが点灯したため、路側帯に停車し確認したところ、左右後輪のブレーキドラム付近が赤くなっており煙を確認した。消防へ通報し出火はなかったがしばらく熱で赤くなっていた。 原因は、ブレーキが凍結により固着した状態であったため。
燃料装置	バス	一般道を走行中、交差点で停車し発車しようとクラッチを繋ごうとした際、エンジンが停止した。再始動を数回試みるが始動できなかったため、運行の継続が不可能となった。 原因は、燃料噴射装置（インジェクター）の詰まりで燃料が供給されない状態となっていたため。
	トラック	一般道を走行中、交差点を左折した直後に燃料タンク付近で衝撃があり、道路左側に停車し確認したところ、燃料タンクが落下し、タンクから軽油が道路上に漏れていた。 原因は、燃料タンクを取り付けている金属製のバンドが腐食により切断したため。

装置名	事業の種類	概要
緩衝装置	バス	高速道を走行中、車両後方に傾いている違和感を感じ、会社へ連絡し、最寄りのPAで後方の確認を行ったところ、右側ペローズのエアーが抜け車体が傾いていたため、運行の継続は不可能となった。 原因は、ペローズエアー調整バルブのロッド部分のボールジョイントが摩耗していたため。
ばい煙等の発散防止装置	トラック	高速道を走行中、アドブルー警告ランプ点灯し異常を確認。ICから高速を出て状況を確認したが特に異常を確認できなかったためそのまま走行再開。その後、配送先に到着したためエンジン停止し車両を移動するために乗車した際、エンジンが始動しなかったため会社へ連絡した。 原因は、尿素水噴射装置のドージングホースの緩みによりアドブルーが噴射されずオイル燃焼効率が下がったため。部品の劣化もなかったためホースの緩みの原因は特定できなかったが、簡単に外れる部品では無いので走行中に飛び石を受けホースが緩んだと推測される。
	バス	一般道を走行中、交差点付近で車両下部付近から異音がしたので安全な場所で停車し確認したところ、車両右側方のクーラーコンデンサが取付部より半分脱落していた。 原因は、クーラーコンデンサ取付部付近の土台が劣化し腐食していたため。
その他	バス	一般道を走行中、突然ブレーキがかかったため停車し確認したところ、排気漏れによりブレーキがかかっていた。 原因は、マフラー腐食による高温な排気ガスの吹き付けでエアーホースが溶損しエアー漏れが発生したため。

※自動車事故報告規則第2条第12号に該当し、報告書の提出のあったもの

(防止対策)

車両故障の発生を防止するためには、車両故障発生状況について、車種別、部位別、道路別等の特徴を把握し、使用実態も考慮した上で対策を講じることが重要です。

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です。

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るとともに、「定期点検整備を確実に実施すること」が重要です。

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、日常点検及び定期点検整備の際は、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になります。

④点検実施体制

これら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ります。年間を通して毎月の重点項目を定めて、年間予防整備計画を立てることも効果的な方法です。

(2) 令和2年 主な車両火災事故事例（東北運輸局管内）

番号	発生月	事業の種類	概要
1	2月	トラック	<p>一般道路を走行中、赤信号で停車中に異臭を感じたため、停車した後、降車してセミトレーラのタイヤを確認した直後にタイヤから出火しており火災が発生した。</p> <p>【原因】 リレーエマージェンシバルブ内のオイル汚れにより作動不良となり、ブレーキの引きずりが発生、ブレーキドラム及びホイールが過熱されタイヤより発生した可燃ガスに着火し、タイヤが炎上したものと推定される。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） セミトレーラ（平成30年） ○事故発生時の総走行距離 － km</p>
2	4月	トラック	<p>一般道を走行中、右後輪がバーストし、出火していることを確認したため、道路の左側にあった駐車場に停車し、駆け付けた消防により火は消し止められた。この火災によるケガ人や交通等の被害はなかった。</p> <p>【原因】 ブレーキブスター内部の作動不良で戻りが不良となり、ブレーキに引きずりが発生し、気付かず走行したことから過熱し発火したものと推定される。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） キャブオーバ（平成7年） ○事故発生時の総走行距離 521千km</p>
3	6月	トラック	<p>運行途中、所用のため施設駐車場に駐車し、数分後に戻ったところ、キャビン右側から煙と炎が見えたことから、周囲に被害が広がらないよう空いている場所へ移動し、その後、駆け付けた消防により火は消し止められた。この火災によるケガ人や交通等の被害はなかった。</p> <p>【原因】 エキゾーストマニホールド周辺に植物繊維の燃え殻が確認されたことから、付着した可燃物が熱を持ち発火し、エンジンルーム内から燃え広がったものと推測される。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） キャブオーバ（平成19年） ○事故発生時の総走行距離 不明</p>
4	6月	トラック	<p>高速道を走行中、後方を走っていた運転者から積み荷から煙が出ていると異常に気づき、左車線に停車させ確認したところ、積み荷内部より出火していた。常備していた消火器等にて消火を試みたが勢いが強く、対処しきれないと判断し消防に通報し駆け付けた消防により火は消し止められた。この火災により積み荷は全焼したが、車両等に被害はなかった。</p> <p>【原因】 積み荷内部のバッテリーの損傷が激しいため、そのバッテリーの端子部と他に積んでいた物が接触しスパークし、そこから燃え広がったと推測される。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） セミトレーラ（平成17年） ○事故発生時の総走行距離 － km</p>

番号	発生月	事業の種類	概要
5	7月	バス	<p>一般道を走行中、運転者が後方右から煙が出ているのを発見。すぐに路肩に停車させ、搭載の消火器で出火場所を消火し鎮火に至る。当該運転者及び乗客にケガはな</p> <p>【原因】 バッテリー固定ブラケット取付ボルト2本中1本の脱落によりブラケットとバッテリーケーブルがショートしワイヤーハーネスから出火したと推定される。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状 (初度登録年) リヤエンジン (平成16年) ○事故発生時の総走行距離 592千km</p>
6	9月	バス	<p>一般道を走行中、煙が出ていることに気づき停車させ、搭載の消火器により消火活動にあたる。消火器で鎮火できたが煙がくすぶっていたため、目の前に消防署があり消火活動を要請した。当該運転者及び乗客にケガはなかった。</p> <p>【原因】 エンジンルーム右側後部にあるメインハーネスをボルトで車体へ留めてある場所が振動等により配線が劣化し直接ボディに触れてショートしたため出火したと推測さ</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状 (初度登録年) リヤエンジン (平成8年) ○事故発生時の総走行距離 316千km</p>

※自動車事故報告規則第2条第1号に該当し、報告書の提出のあったもの

(防止対策)

車両火災事故の多くは車両故障に起因するものであり、近年は特に原動機の不具合によるものが多い傾向が見受けられます。

車両故障に起因する車両火災事故の多くは、日常点検や定期点検整備が適切に実施されていれば、それら不具合の発生を防ぐことができたものと推定されます。特に寒冷地においては、道路に散布される融雪剤の影響による車両内外の各装置の腐食や、ブレーキのエア配管内の水分凍結といった不具合なども考慮し、より適切な車両管理が求められます。

また、故障によらない火災の場合、高温部分からの発熱により付近から出火する事例があるため、高温部付近の定期的な清掃等を行うことで防ぐことができると思われます。

よって、日常点検や定期点検整備を確実にいき※1、車両の使用状態を把握することが必要であり、日頃車両を使用する乗務員等への指導も重要です（・日常点検の正しい実施方法。・装置の正しい使用方法を指導し、不具合等を発見したら速やかに整備管理者に報告すること。・走行中、車両の挙動に違和感があった場合は、直ちに停車して車両を確認すること※2など）。

※1 大型車に用いられるブレーキチャンパ内のダイヤフラムなど、メーカーが指定する時期に交換を要する部品もありますので、使用する車両の取扱説明書などをよく確認しておく必要があります。

※2 車両が故障した場合、乗務員としては、会社や到着地点まで何とかそのまま走りたい、低速で走行すれば大丈夫、という気持ちになりがちですが、それは大変危険な行為です。車両が故障した状態で走り続けた場合、例えばタイヤがバーストしたまま走り続けた場合などは、ディスクホイールと路面が接触して発生した火花や、加熱された走行装置が火種となってタイヤが燃焼し車両火災に至るといった危険があります。したがって、「車両の故障が発生した場合は、直ちに停車して車両を確認すること」が重要です。

(3) 令和2年 主な車輪脱落事故事例（東北運輸局管内）

番号	発生月	事業の種類	概要
1	1月	トラック	<p>自動車専用道を走行中、突然異音がしたので路肩に寄り停止すると、左側後輪2本が脱落、車両の前に転がりガードレールで止まった。 けが人及び他の車両などへの被害無し。</p> <p>【原因】 ホイールナットの緩み。 自社にてタイヤローテーションを実施、インパクトによる締め付けでトルクレンチは使っていなかった。トルクレンチによる走行後の増し締めも未実施であった。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） タンク車（平成25年） ○事故発生時の総走行距離 502千km</p>
2	1月	トラック	<p>高速道SAで休憩し出発前に車両周囲を見回したが、タイヤ周辺の異常は発見されなかった。 走行中、車両左側に異音が発生し、その後走行不能となり、路肩に停止し点検したところ、左後方の中間軸の後輪のタイヤ2本が脱落していたことが判明した。</p> <p>【原因】 タイヤ交換実施後、増し締めを実施していなかった。 また、日常点検が確実に実施されていなかったことから、走行中にナットが緩み脱落したものと推定される。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） バン（平成25年） ○事故発生時の総走行距離 1031千km</p>
3	2月	バス	<p>一般道を走行中、減速していたところ、エンジンの回転数に異常を感じたため、路肩に停車し確認したところ、左後後輪内外2本が脱落していた。 けが人及び他の車両などへの被害無し。</p> <p>【原因】 ホイールナットの緩み。 外注先にて、タイヤローテーションを実施。トルクレンチで締め付けていたが、トルクレンチによる走行後の増し締めは未実施であった。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） ダンプ（平成26年） ○事故発生時の総走行距離 402千km</p>
4	10月	トラック	<p>一般道を走行中、違和感を感じて停車しようとしていたところ、左後々軸のタイヤ2本が脱落した。外側タイヤは車両停止位置の後方で脱落し、右斜め前方の路肩まで転がっている。内側タイヤが脱落した直後、車両が左側に傾き車軸部が路面に接触し、数m走行後に車両を停止させている。</p> <p>【原因】 タイヤ脱着実施後、増し締めを実施していなかった。 現場検証結果により、全てのナットが緩み脱落した結果、外側タイヤと内側タイヤが外れたものと推定される。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） ダンプ（平成28年） ○事故発生時の総走行距離 302千km</p>

番号	発生月	事業の種類	概要
5	10月	トラック	<p>高速道を走行中、バックミラーにてタイヤが転がり中央分離帯にもたれる様子が気付いたことから、SAに停車し車両を確認したところ、後々軸左外側の車輪が脱落していた。NEXCO東日本により回収された車輪を受け取り、警察の聴取を受けたが、この事故によるけが人や物損及び、交通障害は発生しなかった。</p> <p>【原因】 ナットに緩みが生じたことが原因。後々軸の左右のタイヤローテーションを実施し、3ヶ月点検（整備工場で適正トルクによる締め付けを確認。このとき脱着はしていない。）を受けたが、それ以降は増し締めを実施していなかった。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） バン（平成25年） ○事故発生時の総走行距離 548千km</p>
6	11月	トラック	<p>自動車専用道を走行中、トンネル内でかすかな異音が生じ、トンネルを出てから異音が増したためトンネルより先の右側駐車帯に入ったところ、左側車体がガクンと下がり停車した。確認したところ左側3軸目のダブルタイヤが両方外れており、1本はトンネルを出た付近で発見、道路公団の車で駐車帯まで運んだ。もう1本は見つからなかった。</p> <p>【原因】 タイヤ交換実施後、ナットの締め付けが甘かったと思われる。増し締めも実施していなかったことからナットが緩み脱落したものと推定される。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） 冷蔵冷凍車（平成23年） ○事故発生時の総走行距離 1417千km</p>
7	12月	トラック	<p>荷卸しを完了し、回送のため一般道を走行中、異常な音が聞こえたため左ドアミラーに目を向けたところ、左側後々輪外側のタイヤが脱落し後方に転がっていくのが見えた。すぐに停車しようと減速したところ、今度は左側後輪内側のタイヤが脱落し前方に転がっていった。後方に転がっていったタイヤは交差点で右折待ちをしていた乗用車の前方に衝突し、前方に転がっていったタイヤは道路上に落下した。</p> <p>【原因】 タイヤ交換を実施した際の締め付け不良と、走行後の増し締め未実施によるナットの緩みが原因と推定される。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） ダンプ（平成26年） ○事故発生時の総走行距離 357千km</p>
8	12月	トラック	<p>一般道を走行中、交差点で、赤信号での停車後に発進しようとした際に異変を察知し、降車し確認を行なったところ、4軸中左3軸目の車輪が外れていることに気付いた。車輪2本のうち、一本は当該場所に落下していたものの、もう1本の外側車輪及びグリップナット8個は落下場所が特定できず紛失状態の為、110番にて警察へ紛失の旨を通報した。</p> <p>【原因】 タイヤ交換実施後、増し締めを実施し、運行前点検（打音確認）では異常が見つからなかったことから、ホイールボルト等の経年劣化もあり、タイヤ交換時に錆の除去が不十分だったことにより、適正な締め付けが得られず、走行中ナットに緩みが発生したものと推定される。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） バン（平成23年） ○事故発生時の総走行距離 987千km</p>

番号	発生月	事業の種類	概要
9	12月	トラック	<p>高速道を走行中、料金所手前で左後輪が脱落してしまい、タイヤが料金所の設備及び前方を走行中の乗用車に追突した。</p> <p>【原因】 タイヤ交換実施後、増し締めを実施していたが、経年劣化によりホイールやハブの当たり面に錆が発生していたことから、規定トルクで締め付けても適正な締付力が得られず、全てのナットが緩み脱落したものと推定される。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） バン（平成24年） ○事故発生時の総走行距離 1022千km</p>

※自動車事故報告規則第2条第11号に該当し、報告書の提出のあったもの

（防止対策）

車輪脱落事故の大きな要因として、ホイールナットの締め付け不良、即ち、締め付けトルク不足、締め付けトルク過大、ホイールボルトの誤組等があります。これらはタイヤの脱着時に発生することから、タイヤ交換やタイヤローテーション作業の際は注意が必要です。

特に降積雪地においては、通常タイヤから冬用タイヤ（冬用タイヤから通常タイヤ）への交換のため、交換作業の頻度が高くなります。車輪脱着から脱落発生までの期間は作業後の1ヶ月以内に多く発生していることから、車輪脱着作業時からの確認が重要です。また、すぐには脱輪に至らずともタイヤの脱着作業の際の締め付け不良により、数ヶ月かけてホイールナットの緩みやホイールボルトの疲労破壊が生じたと推定される事故も発生しています。これらのことから、タイヤの脱着作業時においては、以下に注意することが車輪脱落事故防止の重要なポイントです。

①規定トルクでの確実な締め付け

車輪を取り外した際に、ホイールボルト及びナット並びにホイールに損傷が無いかを確認し、車輪を取り付ける際には、トルクレンチを用いるなどにより規定のトルクで締め付けること。この場合にホイールナットの締め付け忘れを生じないように注意すること。

②一定走行後の増し締め

ホイールナットの締め付け後は、初期なじみによりホイールナットの締め付け力が低下することから、車輪脱着作業後、50～100km走行後を目安に増し締めを行うこと。特にJIS方式のダブルタイヤの場合には、締め付け方法について自動車メーカーが示す方法に従って実施すること。確実な一定走行後の増し絞めの実施を行ってください。

③日常（運行前）点検での車輪の取付状態の確認

一日一回、運行の前に、全ての車輪についてホイールボルトの折損や緩み等を、点検ハンマなどを用いて確実に点検すること。

なお、ISO方式にあっては、ホイールナットへのマーキング（合いマーク）やホイールナットマーカ（インジケータ）を目視により確認する方法に代えることができる。

④ホイールに適したボルト及びナットの使用

スチールホイールからアルミホイール、またはその逆に履き替える場合には、それぞれのホイールに適したホイールボルト及びナットを使用して確実に取付けること。

⑤左後輪の車輪脱落防止を留意した点検

全国的な車輪脱落事故の特徴として、大型自動車の車輪脱落箇所の大半が左後輪となっているので、特に当該箇所の車輪脱落の発生が多いことに留意して、ホイールナットの不適切な締め付け（締付力不足など）や、ホイールボルト及びナットの経年劣化を確認すること。

⑥タイヤ交換時等の作業時における注意点

ホイールナット締め付け時において、ホイール取付面、ナット当たり面、ハブ取付面、ホイールボルト、ナットに錆やゴミ、泥等があると規定トルクでの締付の妨げとなります。作業にあたっては、各種部品の清掃をした上で、ナットとワッシャーの間を含めて適切に潤滑剤を塗布等行い、状態を良好に保つことが重要です。また、部品の状況に応じて交換することも重要です。

特にホイールボルトやナットが新品の状態から4年以上経過している車面は、重点的に確認すること。

令和3年8月31日
東北運輸局

事故ゼロを目指して！大型車の車輪脱落事故防止キャンペーンの実施

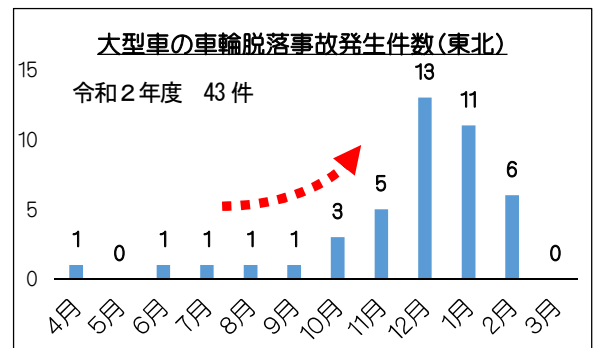
～ 東北の大型車の車輪脱落事故を防げ！！ ～

東北運輸局管内の大型車のホイール・ナット緩み等による車輪脱落事故が増加している状況を踏まえ、9月1日から東北運輸局管内の関係者が一丸となって「大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン」を実施します。

1. 東北運輸局管内の令和2年度大型車*の車輪脱落事故の発生状況（速報値）

（詳細は「別紙」参照）

- ✓ 事故発生件数は43件（過去最多となった前年度比5件減）。
- ✓ 冬期（11月～2月）に多く発生。特にタイヤ交換作業が集中する11月に交換したトラックの事故が多い。
- ✓ 車輪脱着作業後1ヶ月以内に脱落が多く発生し、車輪脱落箇所は左後輪に集中。



※ 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

※令和元年度 48件（過去最多）

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. 大型車の車輪脱落事故防止キャンペーンの実施

東北運輸局では、大型車の車輪脱落事故防止の早期かつ確実な実施を図るため、関係業界の協力のもと、「大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン」を実施します。

【実施期間】令和3年9月1日～令和4年2月28日

【主な実施項目】

- ✓ 運送事業者等に対する事故防止対策の周知・指導
- ✓ 運送事業者において、
 - ・ 大型車のホイール・ナットの緩みの総点検実施
 - ・ タイヤ交換時の作業管理表を使用した正しいタイヤ交換作業実施
 - ・ トラックのホイール・ナットへのマーキング等、日常点検でのホイール・ナットの緩みの点検を重点的に実施
- ✓ 東北運輸局作成の啓発チラシ（「参考」参照）による周知活動を展開する他、関係団体の協力のもと、傘下事業者等への周知活動を展開
- ✓ 整備管理者研修等、あらゆる研修・講習において車輪脱落事故防止に係る講習を実施
- ✓ 令和3年3月「自動車の点検及び整備に関する手引き」の改正概要について周知
- ✓ 東北運輸局ホームページに車輪脱落事故防止に関する特別ページを開設（今後の詳しい取り組み内容と状況は同特別ページをご覧ください。）



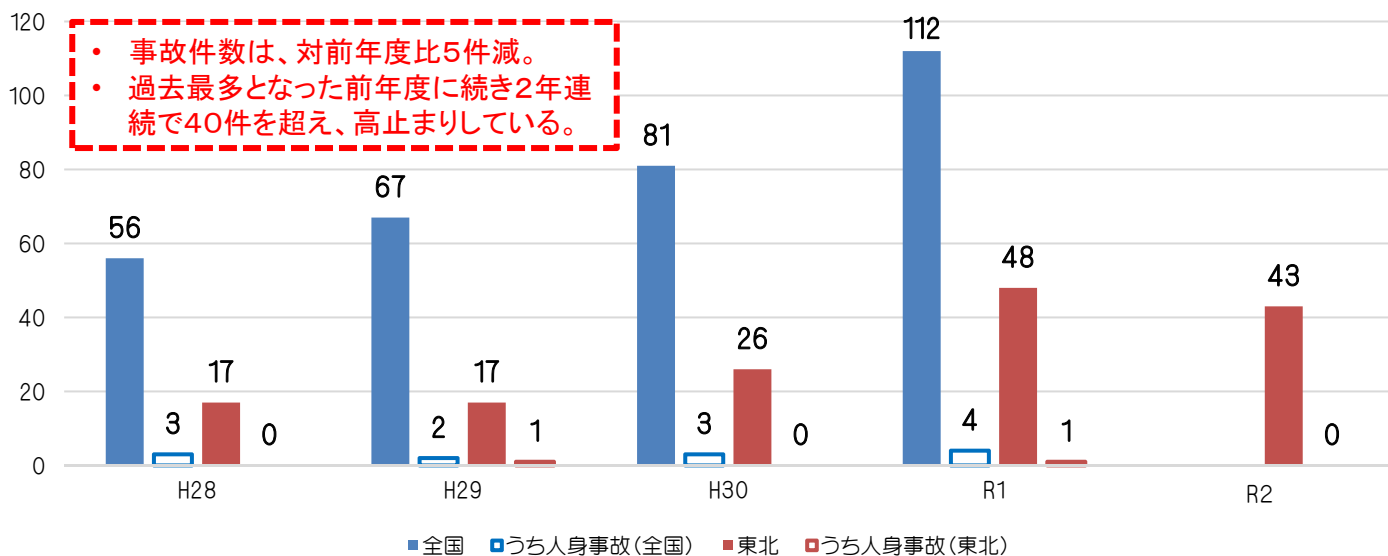
[特別ページQRコード]

〈問い合わせ先〉

東北運輸局自動車技術安全部 保安・環境調整官 高橋、鹿島
TEL:022-791-7534、FAX:022-299-8872

東北運輸局管内車輪脱落事故発生状況（令和2年度）【別紙】

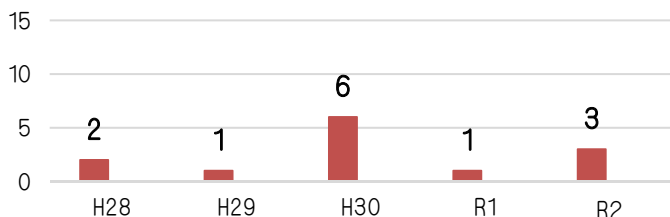
大型車の車輪脱落事故※発生件数の推移



※ 車両総重量8トン以上の自動車又は乗車定員30人以上の自動車であって、車輪を取り付けるホイール・ボルトの折損又はホイール・ナットの脱落により車輪が自動車から脱落した事故

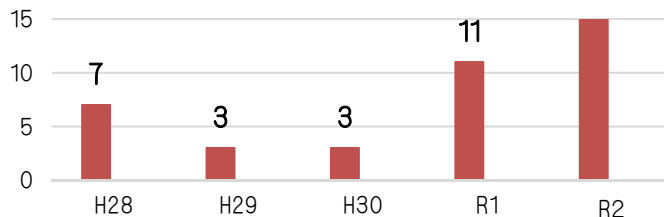
青森

■青森発生件数 □うち人身事故(青森)



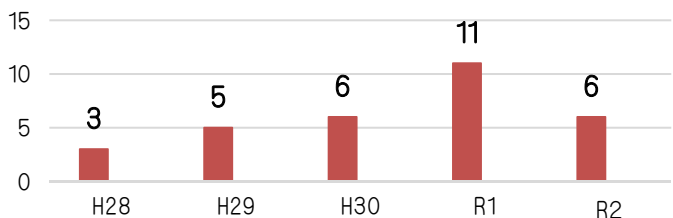
岩手

■岩手発生件数 □うち人身事故(岩手)



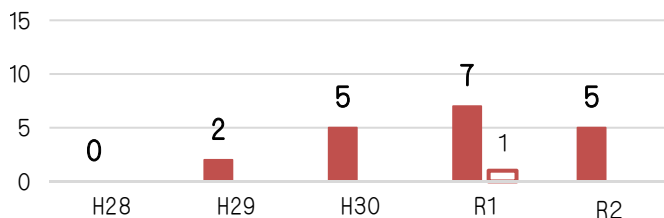
宮城

■宮城発生件数 □うち人身事故(宮城)



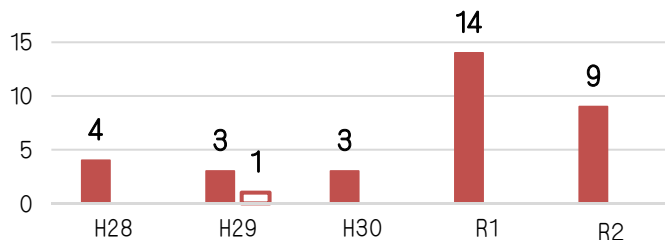
秋田

■秋田発生件数 □うち人身事故(秋田)



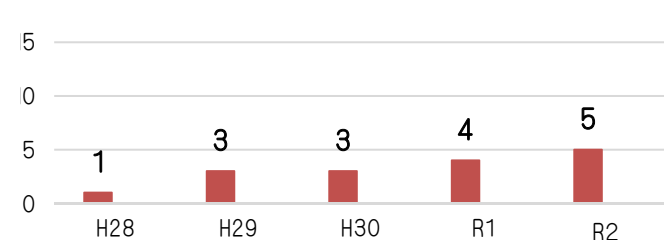
山形

■山形発生件数 □うち人身事故(山形)



福島

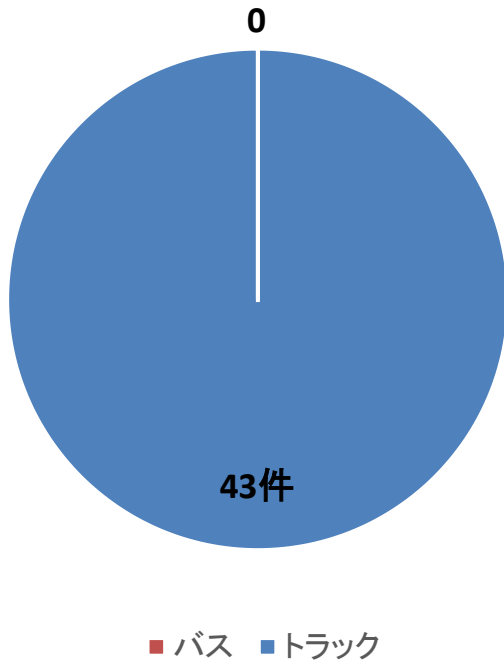
■福島発生件数 □うち人身事故(福島)



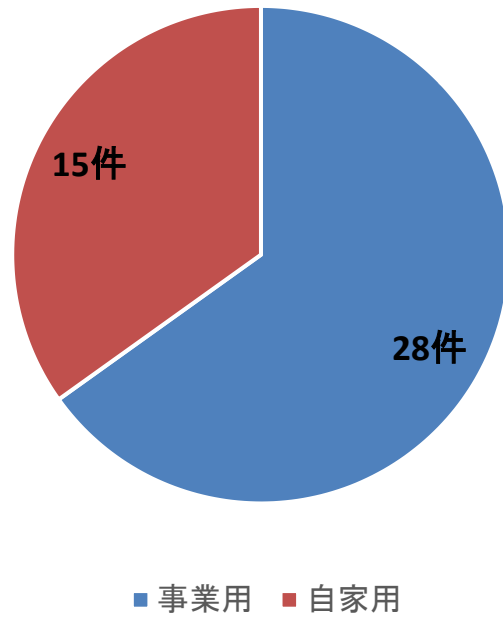
出典：自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

東北運輸局管内車輪脱落事故発生状況（令和2年度）

業態別(大型バス・大型トラック) n=43



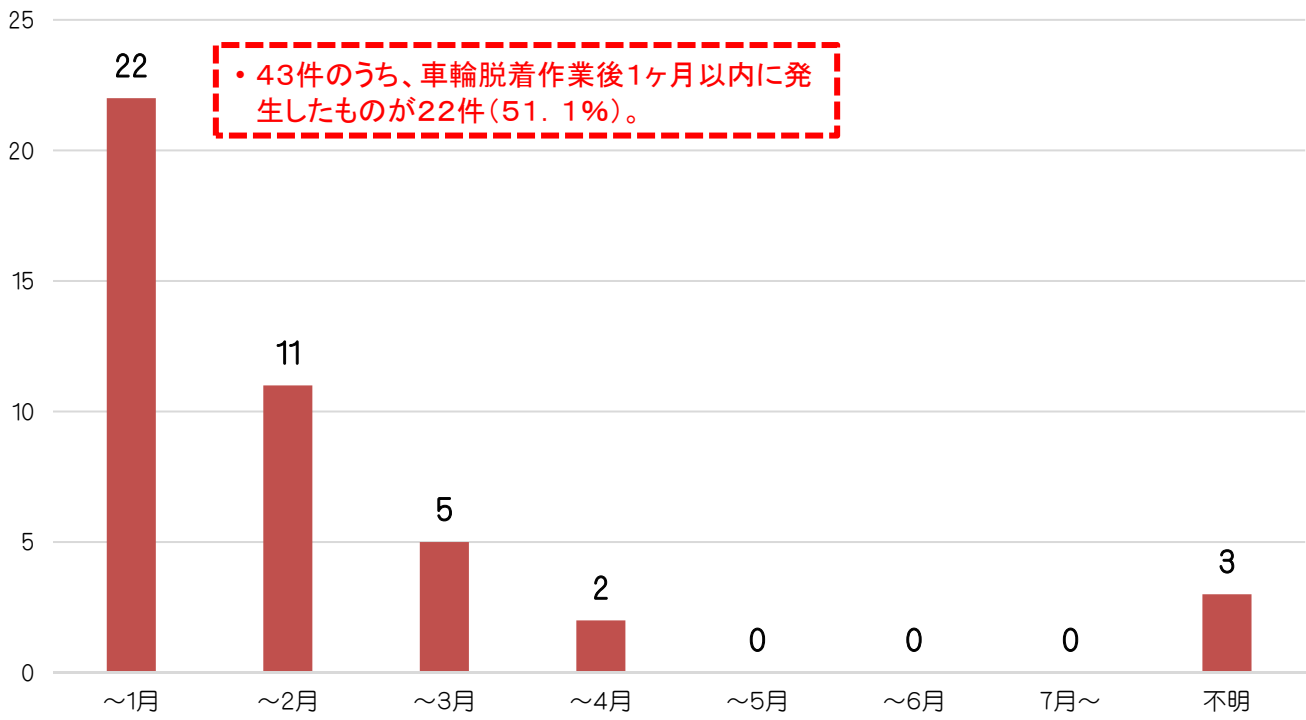
事業用・自家用別 n=43



・令和2年度の発生はトラックのみ。

・対前年度比は事業用9件減、自家用4件増、自家用トラックの発生が増加傾向。

車輪脱着作業から事故発生までの期間別件数 n=43



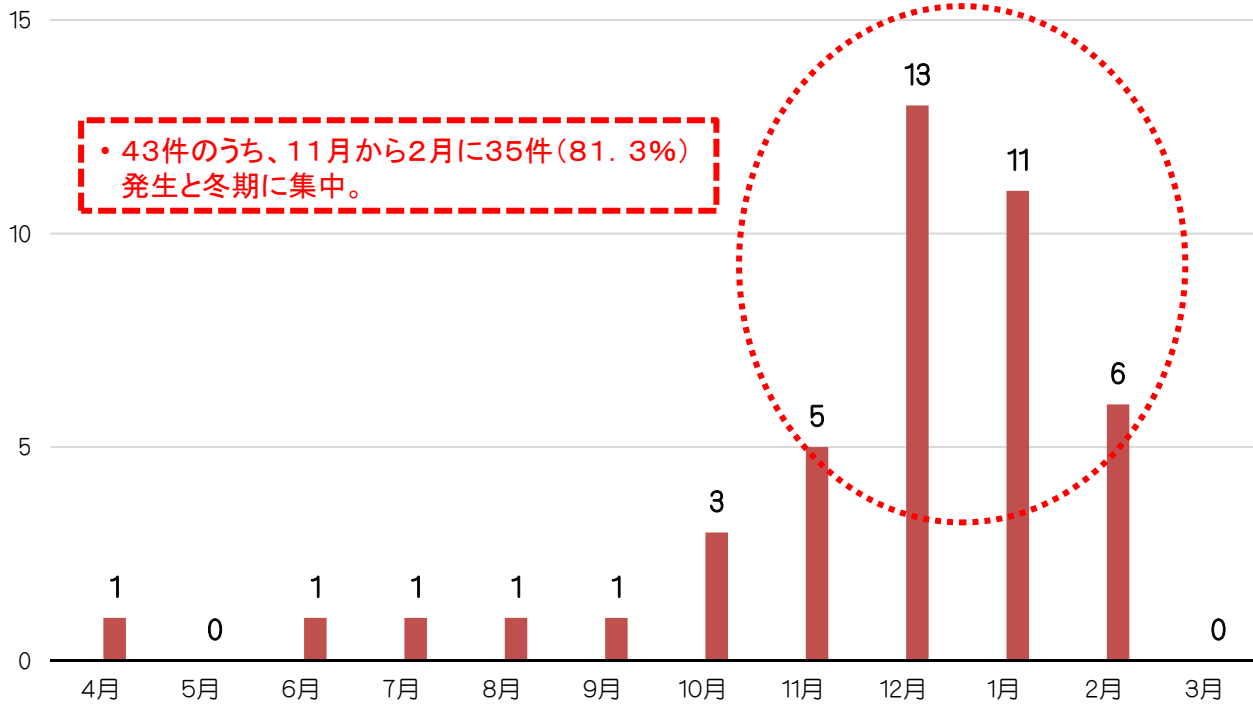
・43件のうち、車輪脱着作業後1ヶ月以内に発生したものが22件(51.1%)。

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

東北運輸局管内車輪脱落事故発生状況（令和2年度）

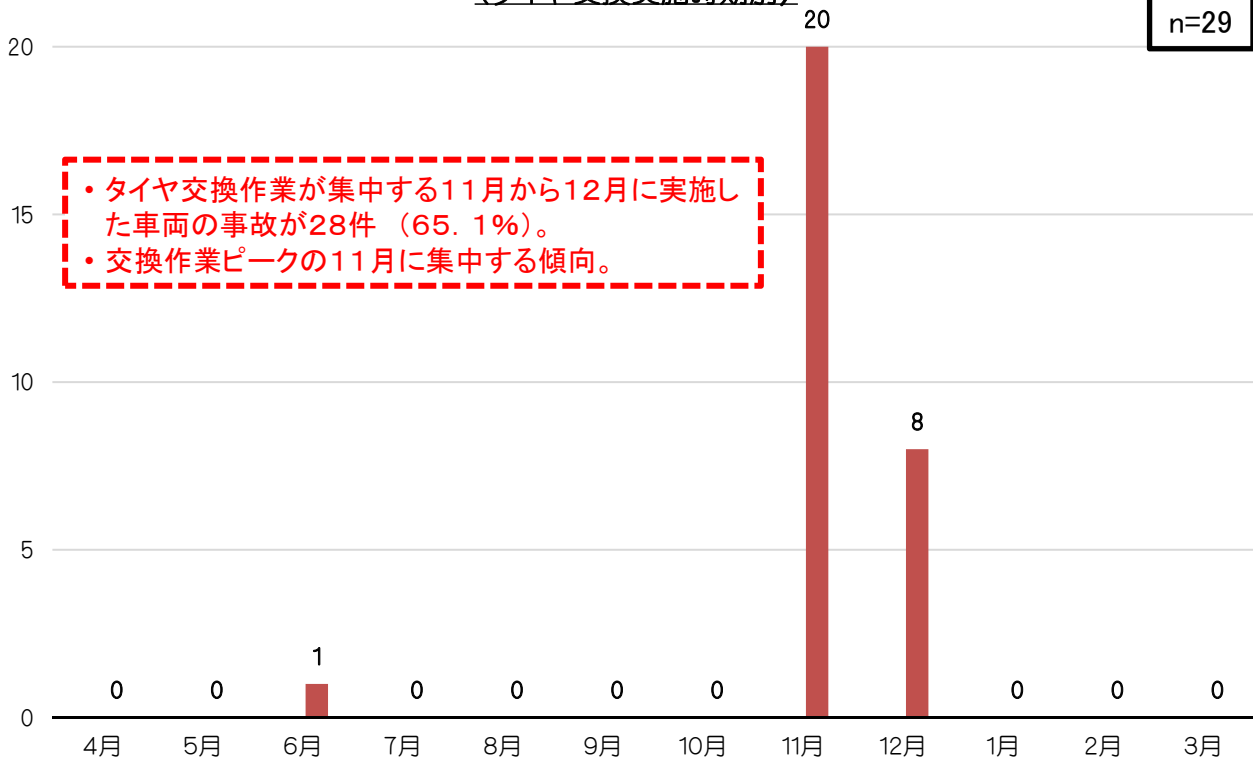
発生月別車輪脱落事故発生状況

n=43



車輪脱落直前の3ヶ月以内に「タイヤ交換」を実施した車両による事故件数 (タイヤ交換実施時期別)

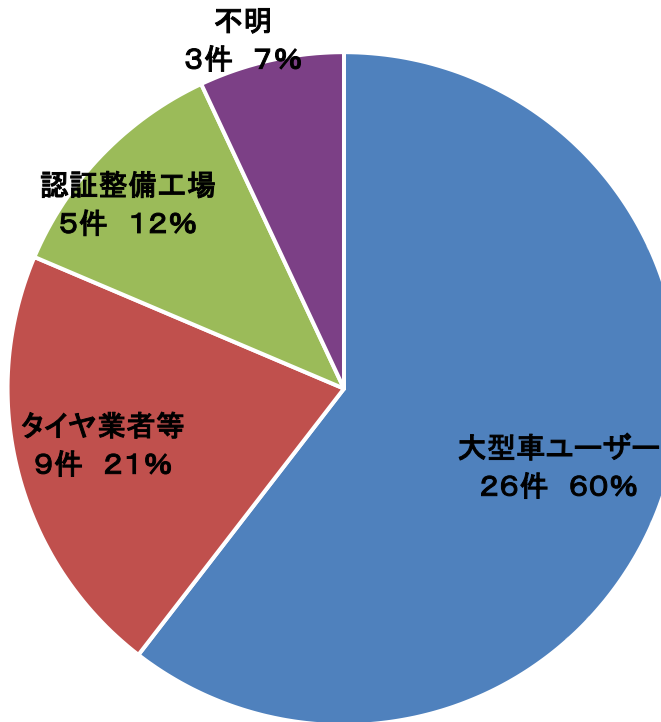
n=29



東北運輸局管内車輪脱落事故発生状況（令和2年度）

タイヤ脱着作業実施者別

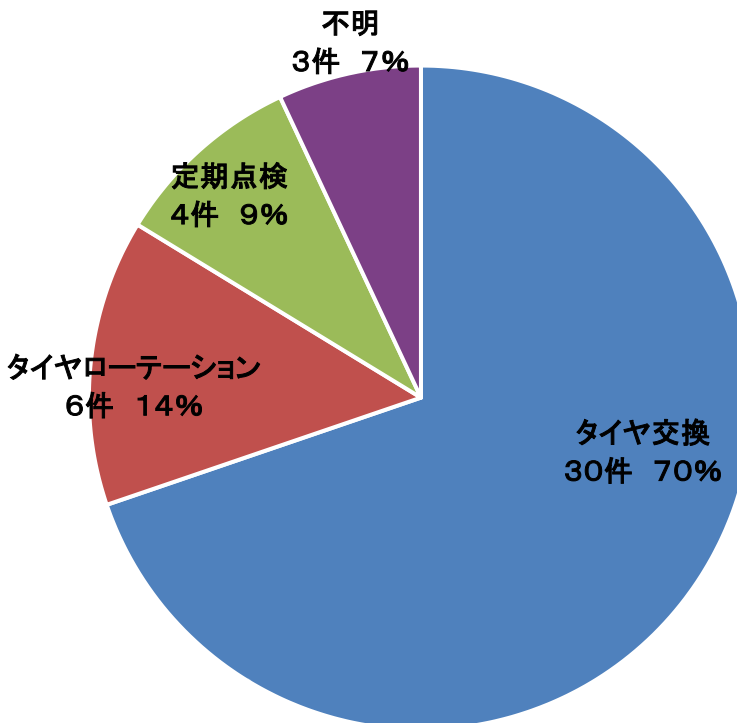
n=43



- ・大型車ユーザーの交換によるものが半数以上を占める傾向。
- ・大型車ユーザーの交換が前年度50%であったことから、増加傾向。

タイヤ脱着作業内容別

n=43



- ・タイヤ交換・タイヤローテーションが大半を占める傾向。
- ・タイヤ交換が前年度46%であったことから、増加傾向。

●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

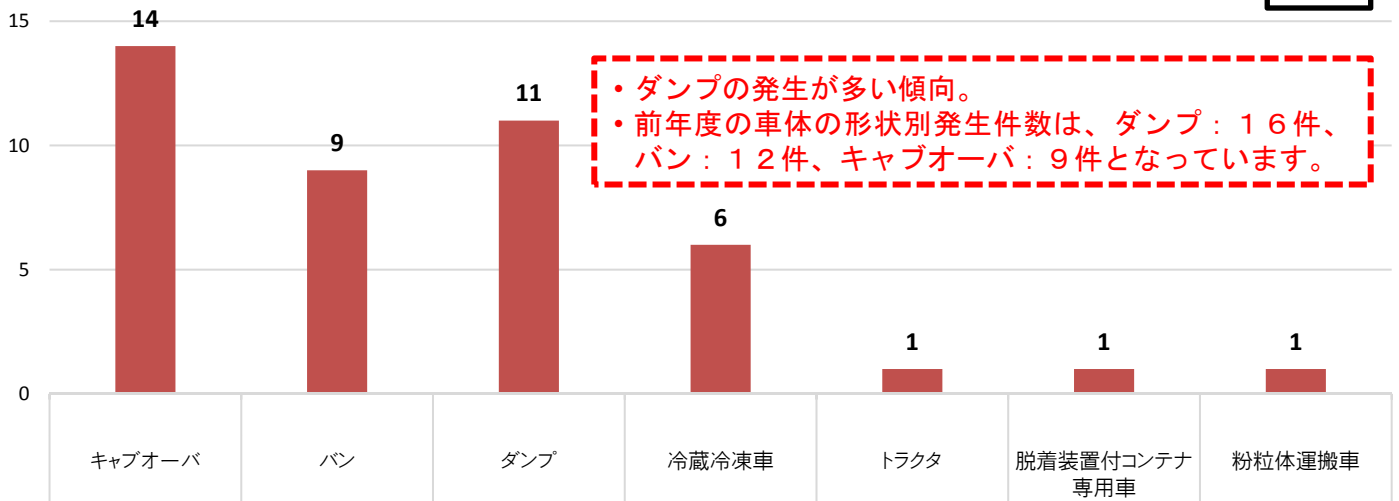
- ・ タイヤの摩耗が偏ることを防止するため、前後・左右のタイヤを入れ替える

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

東北運輸局管内車輪脱落事故発生状況（令和2年度）

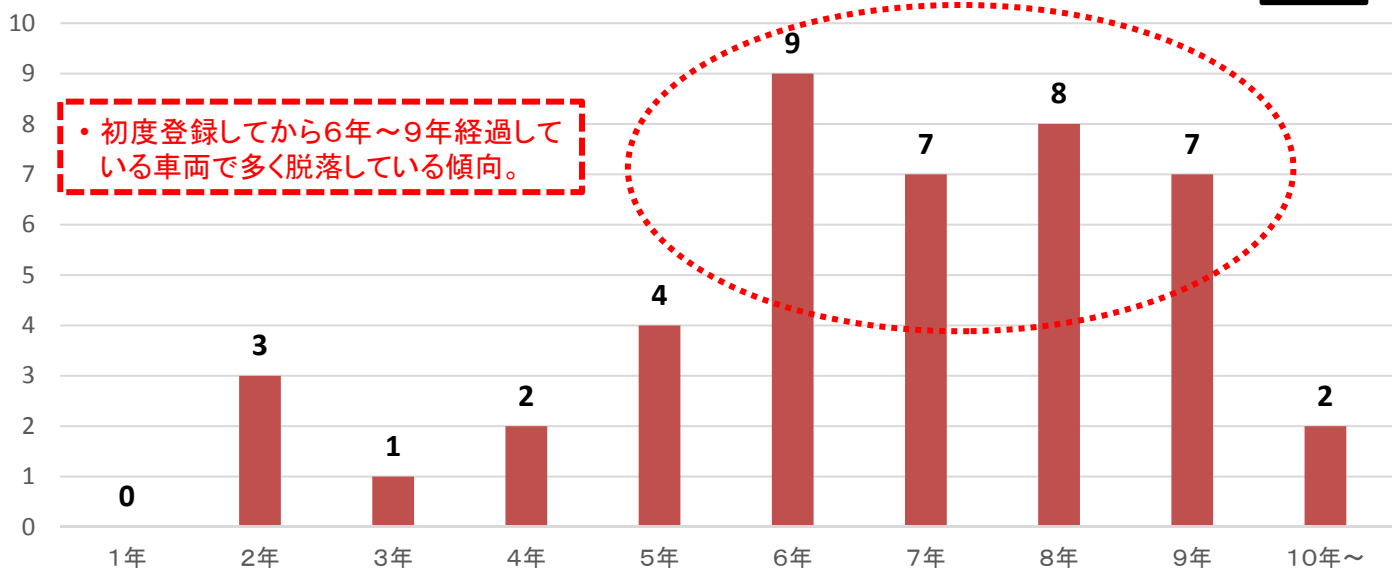
車体の形状別発生件数

n=43

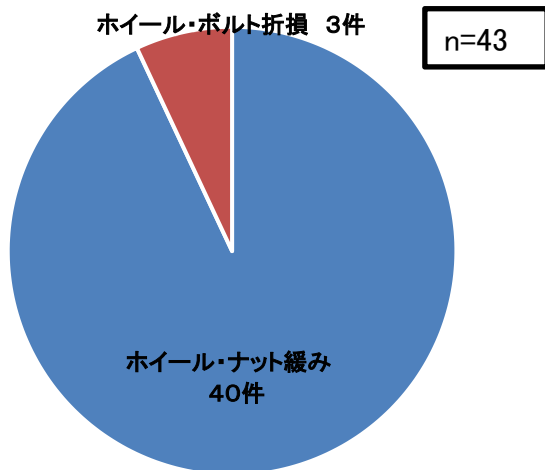


登録年から事故発生までの車齢

n=43

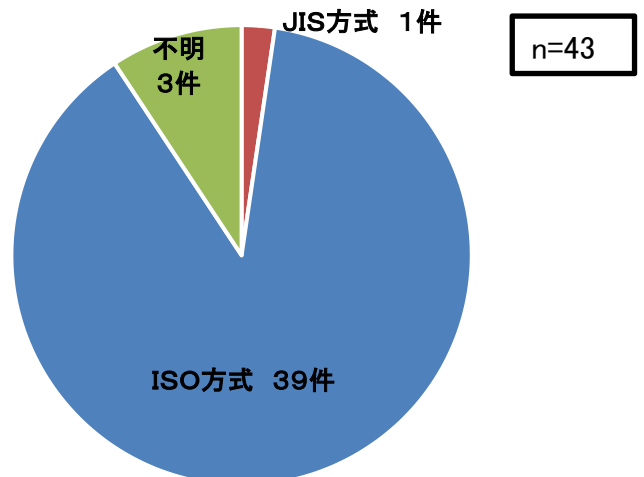


タイヤ脱落時の原因



・ホイール・ナットの緩みによるものが大半を占める傾向。

締め付け方式

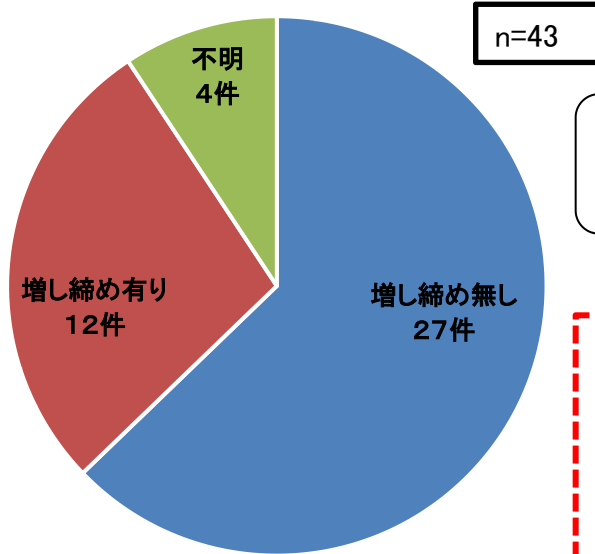


・締め付け方式はISO方式によるものが大半を占める傾向。

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

東北運輸局管内車輪脱落事故発生状況（令和2年度）

脱着作業後の増し締め実施の有無



「増し締め有り」12件について、脱落の推定要因(重複有り)

- ・ ディスクホイール、ホイール・ボルト等の劣化・摩耗: 3件
- ・ ネジ部、ハブ面の錆・汚れ等: 10件

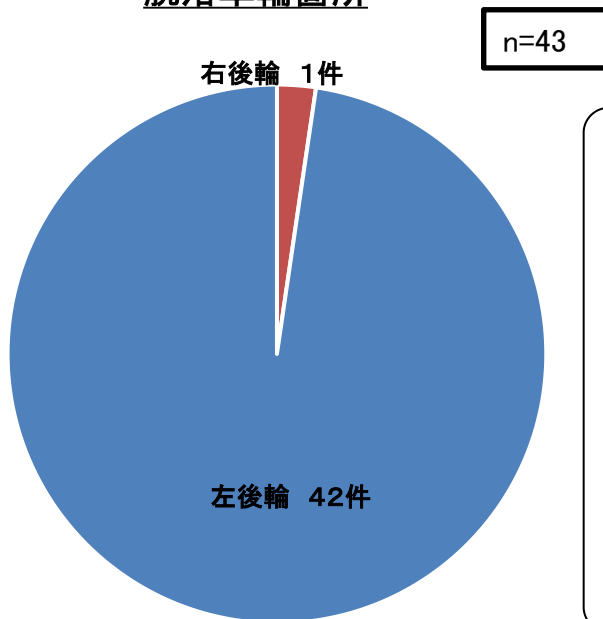
・ 「増し締め有り」12件は、大半が大型車ユーザー自ら車輪脱着作業を実施し、自ら増し締めも実施しているが、半数以上が増し締め作業時にトルクレンチを用いていない。

・ 「増し締め有り」12件は、車齢6年以上経過している車両が大半を占めており、経年劣化の影響もあり、ネジ部、ハブ面の錆、汚れ等の除去不十分により、適正な締付力が得られず脱落に至ったと推定。

【対策の方向性】

- ・ ネジ部・ハブ面の錆・汚れ等の清掃作業を確実に実施
- ・ 劣化・摩耗が進んだホイール・ボルト、ホイール・ナット等は早めに交換

脱落車輪箇所



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ことが多いことから、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・ボルト緩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。

・ 脱落箇所は左後輪の集中。

正しい作業が、防ぐ事故。

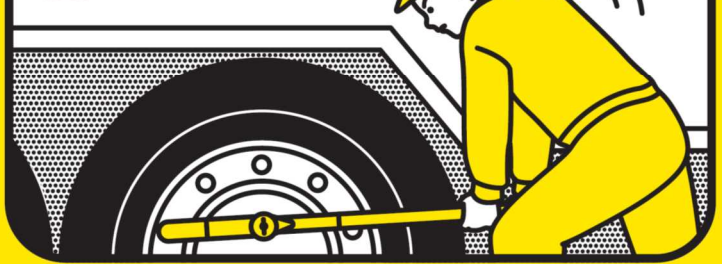
徹底しよう! 車輪脱落を防ぐ、4つのルール

お きまりのトルクで
きちんと 締め付けて



規定のトルクで確実な締め付けを

ち ゃんと増し締め
交換後



50~100km走行後に、しっかり増し締めを

な (ナット)
っと見て ボルト触って
さあ出発!



一日一回の日常点検を

い や待てよ? ボルトと
ナットは適正か?



ホイールに適合したボルト、ナットを



左後輪に注意!

車輪脱落の多くが、気がつきにくい「左後輪」で発生しています。左後輪の点検は重点的に行ってください。



ホイールやホイールボルトの錆に注意!

ホイールやホイールボルト、ナットの著しい錆によると思われる車輪脱落が発生しています。著しい錆のあるホイールやホイールボルト、ナットは、交換してください。

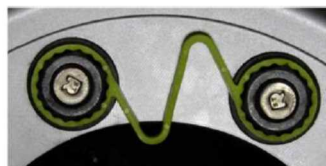


《令和3年3月「自動車の点検及び整備に関する手引き」改正》

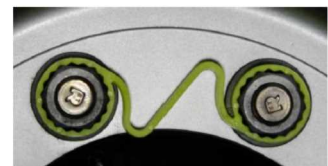
ホイールナットマーカ―等を活用した新たな点検方法や車齢4年以上の車両に車輪脱落事故が多く発生していることを踏まえ、ホイール・ボルト及びホイール・ナットの交換目安等が規定されました。



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)

【参考】**青森版**
令和3年9月

大型車ユーザーの皆様へ

事故ゼロを目指して！
大型車の車輪脱落事故防止キャンペーンの実施
～青森の大型車の車輪脱落事故を防げ！！～

大型車*のホイール・ナット緩み等による車輪脱落事故が増加している状況を踏まえ、東北地域では令和3年9月から「**大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン**」を実施します。
※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. 青森運輸支局管内の車輪脱落事故の発生状況(令和2年度速報値)

- 事故発生件数は**3件**(前年度比2件増)
- 冬期(11月～2月)に多発
- 特にタイヤ交換作業が集中する11月の交換車両に多発
- 車輪脱着作業後1ヶ月以内に多発
- 車輪脱落は**全て左後輪**
- 全てがトラックによる事故

2. 東北地域における車輪脱落事故の傾向と対策の方向性

50～100km走行後に規定トルクで増し締めを確実に実施することは、当然ですが、東北地域では**車齢6～9年の車両**で多発している傾向から、**【対策の方向性】**

- ネジ部・ハブ面の錆・汚れ等の清掃作業を確実に実施
- 劣化・摩耗が進んだホイール・ボルト及びホイール・ナット等は早めに交換(錆や汚れを落とし、ネジ部にエッジオイルなどを塗布してナットを手で回した時、スムーズに回転しない場合は、ネジ部に異音があります。)

・東北運輸局ホームページに車輪脱落事故防止に関する**特別ページ**を開設 ※今後の詳しい取り組み内容と状況は別特別ページをご覧ください。

特別ページ QRコード (問い合わせ先) 国土交通省東北運輸局青森運輸支局 検査・整備・保安部門 TEL:017-715-3320

岩手版
令和3年9月

大型車ユーザーの皆様へ

事故ゼロを目指して！
大型車の車輪脱落事故防止キャンペーンの実施
～岩手の大型車の車輪脱落事故を防げ！！～

大型車*のホイール・ナット緩み等による車輪脱落事故が増加している状況を踏まえ、東北地域では令和3年9月から「**大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン**」を実施します。
※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. 岩手運輸支局管内の車輪脱落事故の発生状況(令和2年度速報値)

- 事故発生件数は**過去最多を更新し15件**(前年度比4件増)
- 冬期(11月～2月)に多発
- 特にタイヤ交換作業が集中する11月の交換車両に多発
- 車輪脱着作業後1ヶ月以内に多発
- 車輪脱落は、**ほぼ全て左後輪**
- 全てがトラックによる事故

2. 東北地域における車輪脱落事故の傾向と対策の方向性

50～100km走行後に規定トルクで増し締めを確実に実施することは、当然ですが、東北地域では**車齢6～9年の車両**で多発している傾向から、**【対策の方向性】**

- ネジ部・ハブ面の錆・汚れ等の清掃作業を確実に実施
- 劣化・摩耗が進んだホイール・ボルト及びホイール・ナット等は早めに交換(錆や汚れを落とし、ネジ部にエッジオイルなどを塗布してナットを手で回した時、スムーズに回転しない場合は、ネジ部に異音があります。)

・東北運輸局ホームページに車輪脱落事故防止に関する**特別ページ**を開設 ※今後の詳しい取り組み内容と状況は別特別ページをご覧ください。

特別ページ QRコード (問い合わせ先) 国土交通省東北運輸局岩手運輸支局 検査・整備・保安部門 TEL:019-637-2912

宮城版
令和3年9月

大型車ユーザーの皆様へ

事故ゼロを目指して！
大型車の車輪脱落事故防止キャンペーンの実施
～宮城の大型車の車輪脱落事故を防げ！！～

大型車*のホイール・ナット緩み等による車輪脱落事故が増加している状況を踏まえ、東北地域では令和3年9月から「**大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン**」を実施します。
※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. 宮城運輸支局管内の車輪脱落事故の発生状況(令和2年度速報値)

- 事故発生件数は**9件**(過去最多となった前年度比5件減)
- 冬期(11月～2月)に多発
- 特にタイヤ交換作業が集中する11月の交換車両に多発
- 車輪脱着作業後1ヶ月以内に多発
- 車輪脱落は**全て左後輪**
- 全てがトラックによる事故

2. 東北地域における車輪脱落事故の傾向と対策の方向性

50～100km走行後に規定トルクで増し締めを確実に実施することは、当然ですが、東北地域では**車齢6～9年の車両**で多発している傾向から、**【対策の方向性】**

- ネジ部・ハブ面の錆・汚れ等の清掃作業を確実に実施
- 劣化・摩耗が進んだホイール・ボルト及びホイール・ナット等は早めに交換(錆や汚れを落とし、ネジ部にエッジオイルなどを塗布してナットを手で回した時、スムーズに回転しない場合は、ネジ部に異音があります。)

・東北運輸局ホームページに車輪脱落事故防止に関する**特別ページ**を開設 ※今後の詳しい取り組み内容と状況は別特別ページをご覧ください。

特別ページ QRコード (問い合わせ先) 国土交通省東北運輸局宮城運輸支局 検査・整備・保安部門 TEL:022-236-2617(ダイヤルイン2)

秋田版
令和3年9月

大型車ユーザーの皆様へ

事故ゼロを目指して！
大型車の車輪脱落事故防止キャンペーンの実施
～秋田の大型車の車輪脱落事故を防げ！！～

大型車*のホイール・ナット緩み等による車輪脱落事故が増加している状況を踏まえ、東北地域では令和3年9月から「**大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン**」を実施します。
※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. 秋田運輸支局管内の車輪脱落事故の発生状況(令和2年度速報値)

- 事故発生件数は**5件**(過去最多となった前年度比2件減)
- 冬期(11月～2月)に多発
- 特にタイヤ交換作業が集中する11月の交換車両に多発
- 車輪脱着作業後1ヶ月以内に多発
- 車輪脱落は**全て左後輪**
- 全てがトラックによる事故

2. 東北地域における車輪脱落事故の傾向と対策の方向性

50～100km走行後に規定トルクで増し締めを確実に実施することは、当然ですが、東北地域では**車齢6～9年の車両**で多発している傾向から、**【対策の方向性】**

- ネジ部・ハブ面の錆・汚れ等の清掃作業を確実に実施
- 劣化・摩耗が進んだホイール・ボルト及びホイール・ナット等は早めに交換(錆や汚れを落とし、ネジ部にエッジオイルなどを塗布してナットを手で回した時、スムーズに回転しない場合は、ネジ部に異音があります。)

・東北運輸局ホームページに車輪脱落事故防止に関する**特別ページ**を開設 ※今後の詳しい取り組み内容と状況は別特別ページをご覧ください。

特別ページ QRコード (問い合わせ先) 国土交通省東北運輸局秋田運輸支局 検査・整備・保安部門 TEL:018-663-6611(ダイヤルイン2)

山形版
令和3年9月

大型車ユーザーの皆様へ

事故ゼロを目指して！
大型車の車輪脱落事故防止キャンペーンの実施
～山形の大型車の車輪脱落事故を防げ！！～

大型車*のホイール・ナット緩み等による車輪脱落事故が増加している状況を踏まえ、東北地域では令和3年9月から「**大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン**」を実施します。
※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. 山形運輸支局管内の車輪脱落事故の発生状況(令和2年度速報値)

- 事故発生件数は**9件**(過去最多となった前年度比5件減)
- 冬期(11月～2月)に多発
- 特にタイヤ交換作業が集中する11月の交換車両に多発
- 車輪脱着作業後1ヶ月以内に多発
- 車輪脱落は**全て左後輪**
- 全てがトラックによる事故

2. 東北地域における車輪脱落事故の傾向と対策の方向性

50～100km走行後に規定トルクで増し締めを確実に実施することは、当然ですが、東北地域では**車齢6～9年の車両**で多発している傾向から、**【対策の方向性】**

- ネジ部・ハブ面の錆・汚れ等の清掃作業を確実に実施
- 劣化・摩耗が進んだホイール・ボルト及びホイール・ナット等は早めに交換(錆や汚れを落とし、ネジ部にエッジオイルなどを塗布してナットを手で回した時、スムーズに回転しない場合は、ネジ部に異音があります。)

・東北運輸局ホームページに車輪脱落事故防止に関する**特別ページ**を開設 ※今後の詳しい取り組み内容と状況は別特別ページをご覧ください。

特別ページ QRコード (問い合わせ先) 国土交通省東北運輸局山形運輸支局 検査・整備・保安部門 TEL:023-686-4711(ダイヤルイン2)

福島版
令和3年9月

大型車ユーザーの皆様へ

事故ゼロを目指して！
大型車の車輪脱落事故防止キャンペーンの実施
～福島の大型車の車輪脱落事故を防げ！！～

大型車*のホイール・ナット緩み等による車輪脱落事故が増加している状況を踏まえ、東北地域では令和3年9月から「**大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン**」を実施します。
※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. 福島運輸支局管内の車輪脱落事故の発生状況(令和2年度速報値)

- 事故発生件数は**過去最多となった5件**(前年度比1件増)
- 冬期(11月～2月)に多発
- 特にタイヤ交換作業が集中する11月の交換車両に多発
- 車輪脱着作業後1ヶ月以内に多発
- 車輪脱落は**全て左後輪**
- 全てがトラックによる事故

2. 東北地域における車輪脱落事故の傾向と対策の方向性

50～100km走行後に規定トルクで増し締めを確実に実施することは、当然ですが、東北地域では**車齢6～9年の車両**で多発している傾向から、**【対策の方向性】**

- ネジ部・ハブ面の錆・汚れ等の清掃作業を確実に実施
- 劣化・摩耗が進んだホイール・ボルト及びホイール・ナット等は早めに交換(錆や汚れを落とし、ネジ部にエッジオイルなどを塗布してナットを手で回した時、スムーズに回転しない場合は、ネジ部に異音があります。)

・東北運輸局ホームページに車輪脱落事故防止に関する**特別ページ**を開設 ※今後の詳しい取り組み内容と状況は別特別ページをご覧ください。

特別ページ QRコード (問い合わせ先) 国土交通省東北運輸局福島運輸支局 検査・整備・保安部門 TEL:024-546-0346(ダイヤルイン2)

令和3年10月1日
自動車局整備課

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 ～

大型車の冬用タイヤへの交換時期に車輪の脱落事故が急増する傾向を踏まえ、冬用タイヤ交換時の確実な作業の徹底を呼びかける「大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン」を実施します。

1. 「大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン」の実施

平成29年度に設置した「大型車の車輪脱落事故防止に係る連絡会」における車輪脱落事故防止対策として、大型車の車輪脱落防止「令和3年度緊急対策」を取りまとめました。この緊急対策の確実な実施を図るため、本日より「大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン」を行います。

【実施期間】令和3年10月1日～令和4年2月28日

【主な実施項目】

- 各地方運輸局が行う街頭検査における、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（別紙1）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



街頭検査の様様（令和2年度）

2. 令和2年度の大型車※の車輪脱落事故の発生状況（詳細は、別紙2参照）

※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

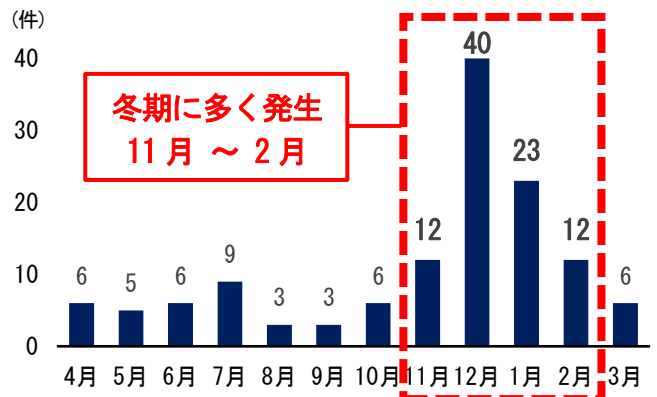
- 発生件数は131件（対前年度比19件増加）
- 冬期（11月～2月）に多く発生
- 特に東北地域で多く発生
- 車輪脱着作業後1ヶ月以内に多く発生
- 車輪脱落箇所は左後輪に集中

<添付資料>

別紙1 大型車の車輪脱落事故防止のための啓発チラシ

別紙2 令和2年度 大型車の車輪脱落事故発生状況

令和2年度 車輪脱落事故発生状況（月別）



<問い合わせ先>

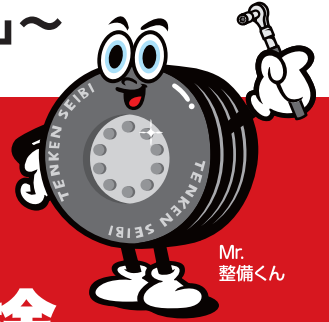
自動車局整備課 藤埴、宮坂、渡部

代表：03-5253-8111（内線：42412）、FAX：03-5253-1639

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」～



Mr.
整備くん

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

ちゃんと清掃、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に!

- ボルト、ナットの錆や汚れを落とし、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。

錆びたボルト・ナット



給脂



な

(ナット)

ット締め、トルクレンチを必ず使用!

- 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。



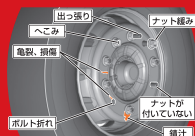
い

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、ナットを目で見て手で触って点検。



- 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。



詳しくは、
こちらから!



国土交通省 自動車点検整備推進協議会 大型車の車輪脱落事故防止対策に係る連絡会 日本自動車工業会(いすゞ自動車 日野自動車 三菱ふそうトラック・バス UDトラックス) 全日本トラック協会 日本バス協会 全国自家用自動車協会 日本自動車整備振興会連合会 日本自動車販売協会連合会 全国タイヤ商工協同組合連合会 日本自動車タイヤ協会 全国石油商業組合連合会 日本自動車車体工業会 日本自動車輸入組合 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 日本自動車車体整備協同組合連合会



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。

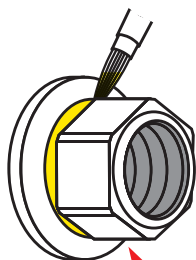
注意 ホイールナットの締め付け不足。アルミホイール、スチールホイールの取り扱いミス (誤組み付け、部品の誤組み)

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

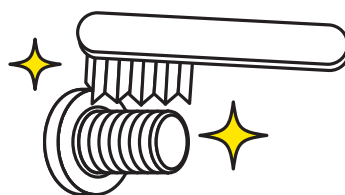
ホイールボルト、ナットのねじ部と、ナットとワッシャーとのすき間にエンジンオイルなど指定の潤滑剤を薄く塗布し、回転させて油をなじませます。ワッシャーがスムーズに回転するか点検し、スムーズに回転しない場合はナットを交換してください。ナットの座面(ディスクホイールとの当たり面)には塗布しないでください。



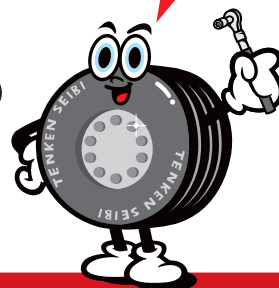
ナットとワッシャーとの隙間への注油を忘れずに!

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)	ホイールのセンタリング	ハブインロー
ボルトサイズねじの方向	M22 左右輪: 右ねじ(新・ISO方式) 右輪: 右ねじ 左輪: 左ねじ(従来ISO方式)	アルミホイールの履き替え	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		

詳しい情報は、日本自動車工業会HPをご覧ください。

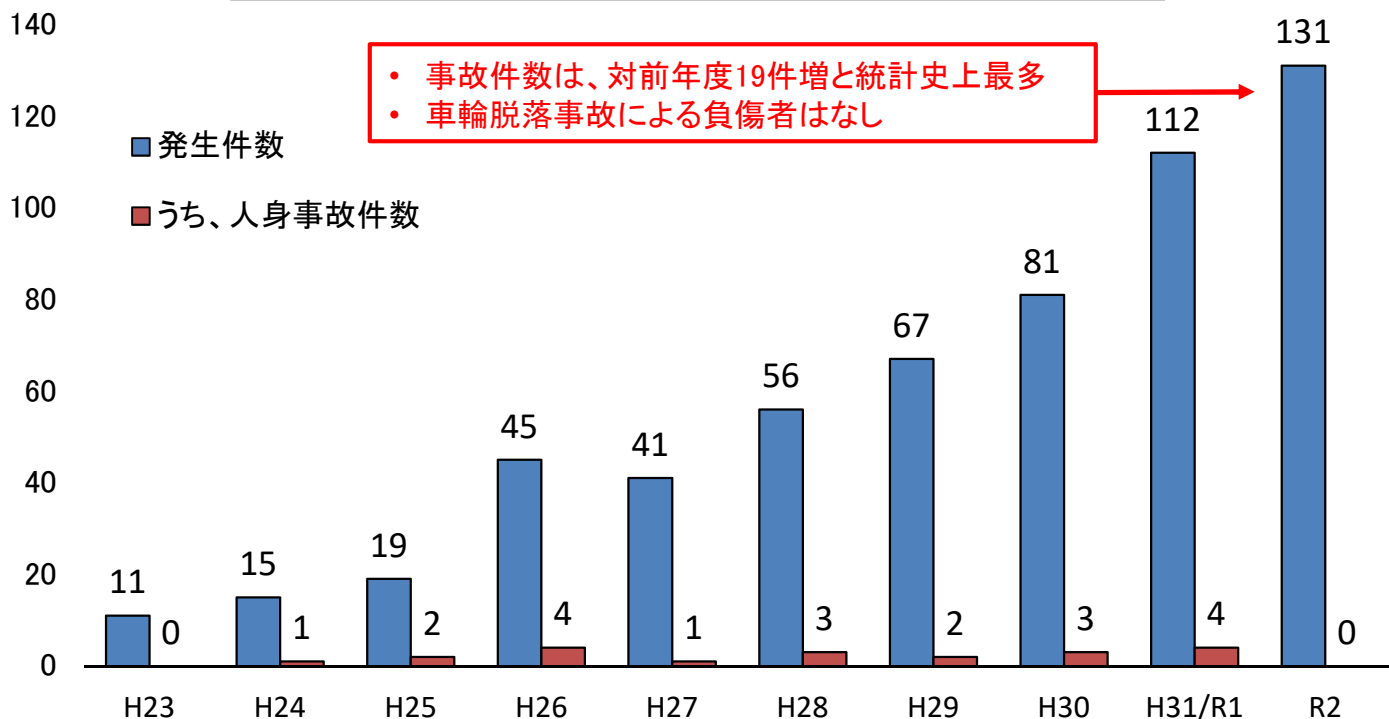
http://www.jama.or.jp/truck-bus/wheel_fall_off/



車輪脱落事故発生状況（令和2年度）【別紙2】

(件)

年度別の大型車の車輪脱落事故の発生件数(過去10年間)



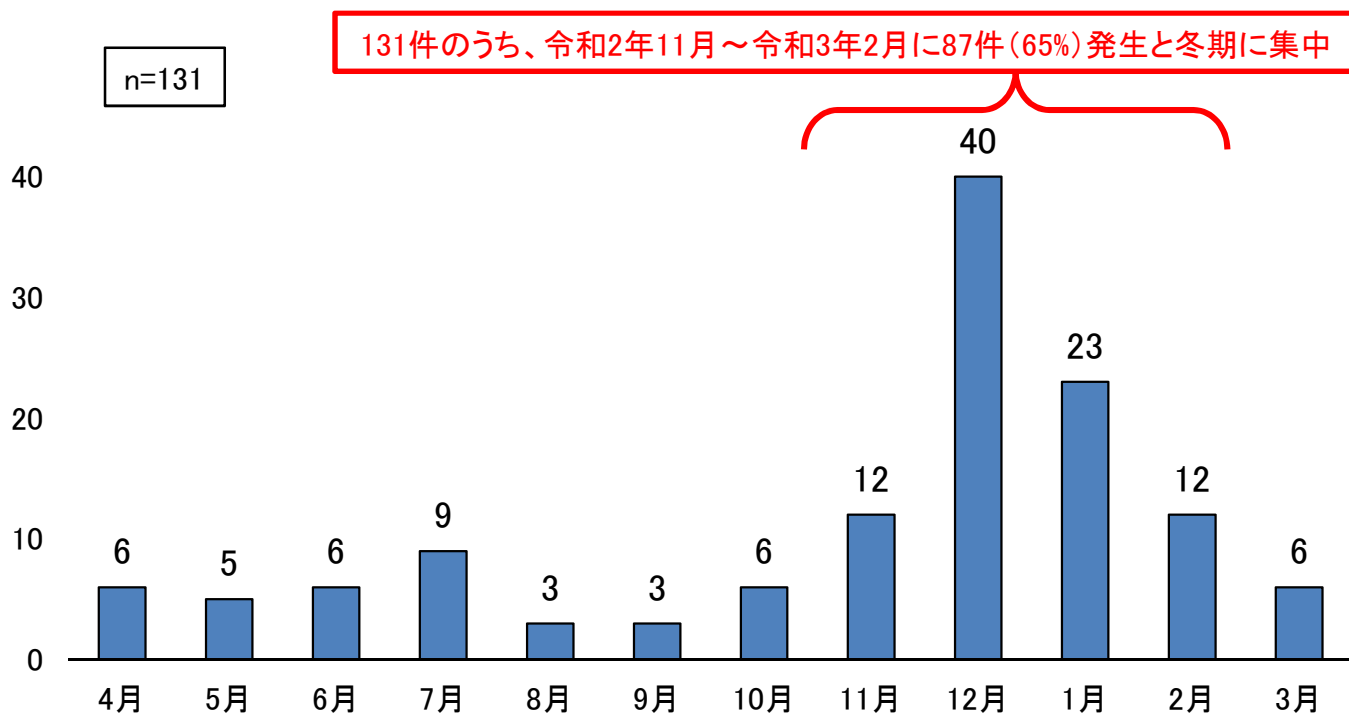
※ 車両総重量8トン以上の自動車又は乗車定員30人以上の自動車であって、車輪を取り付けるホイール・ボルトの折損又はホイール・ナットの脱落により車輪が自動車から脱落した事故

(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

車輪脱落事故の月別発生件数

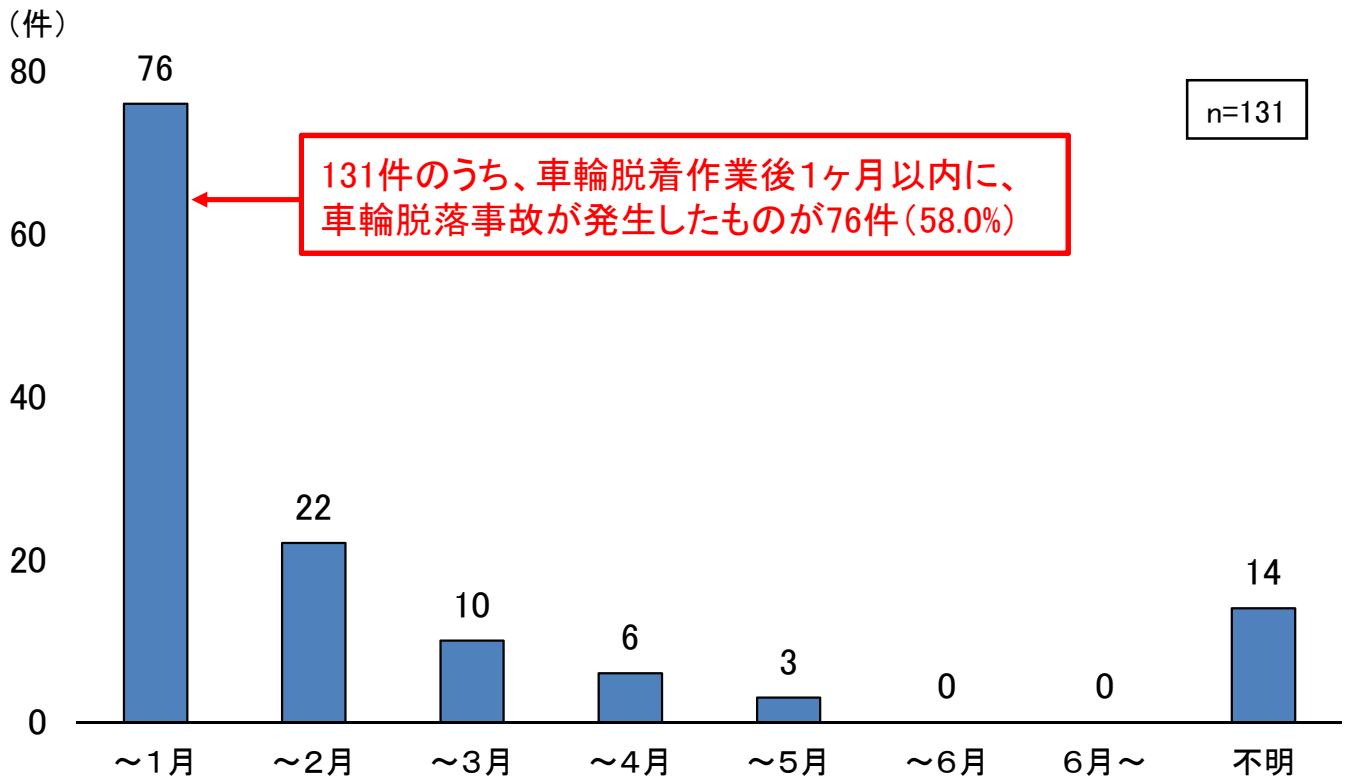
(件)



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

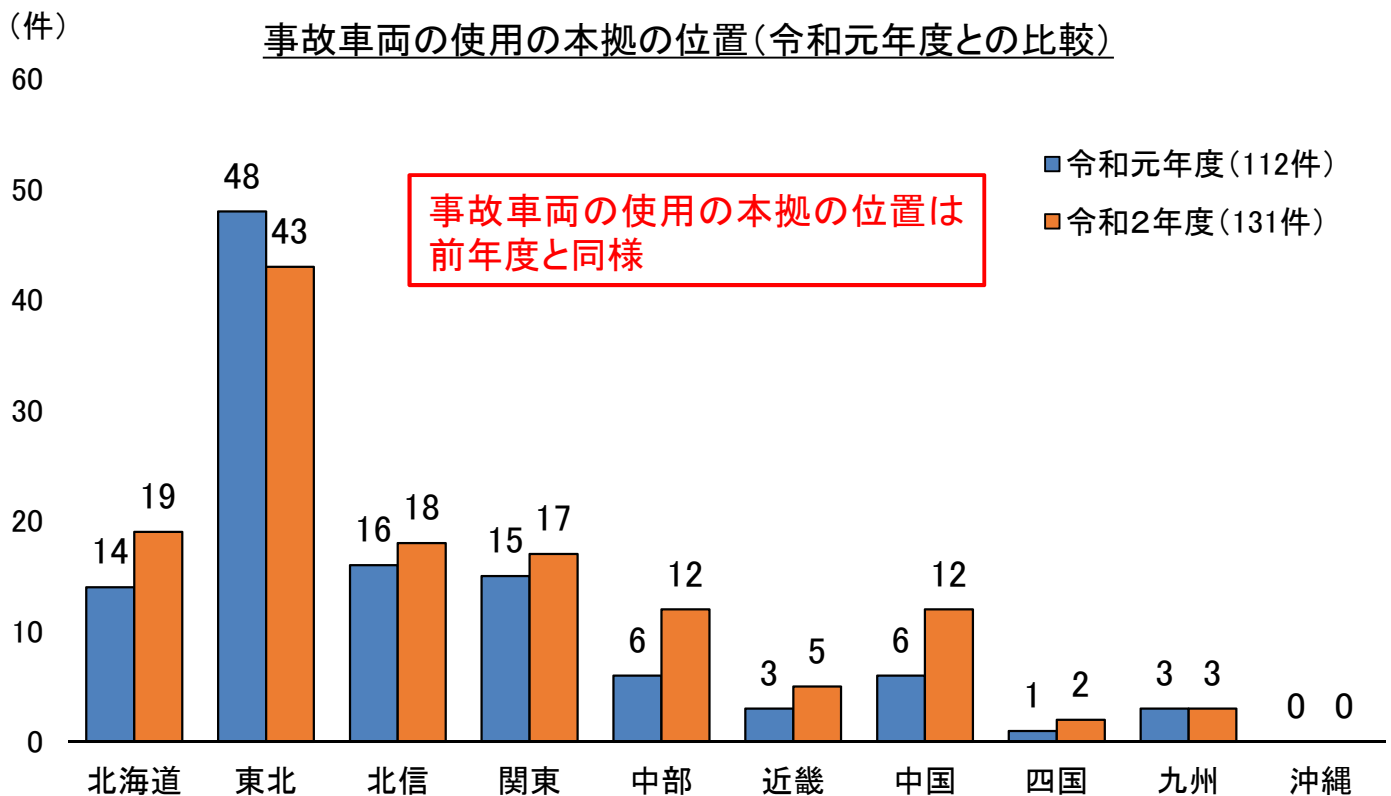
車輪脱落事故発生状況（令和2年度）

車輪脱着作業から車輪脱落事故発生までの期間



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

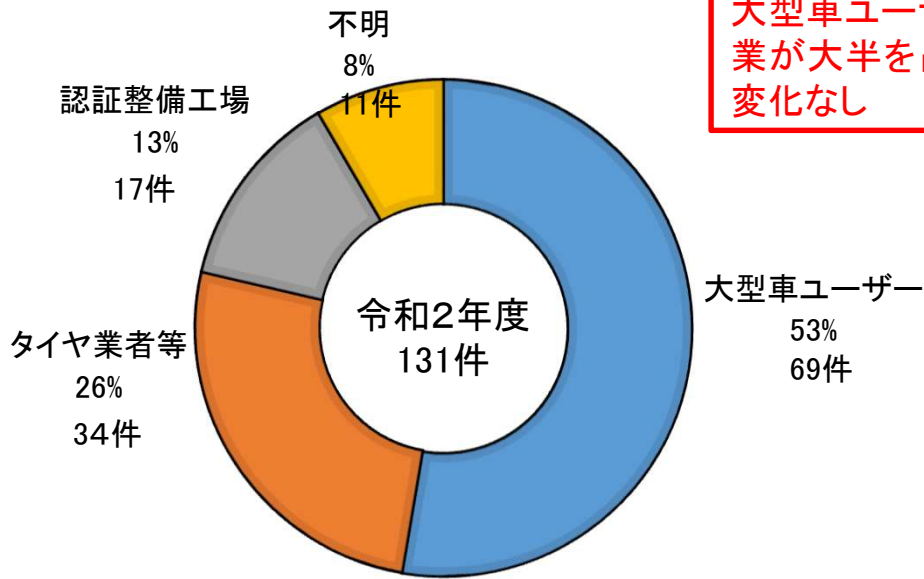
事故車両の使用の本拠の位置（令和元年度との比較）



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

車輪脱落事故発生状況（令和2年度）

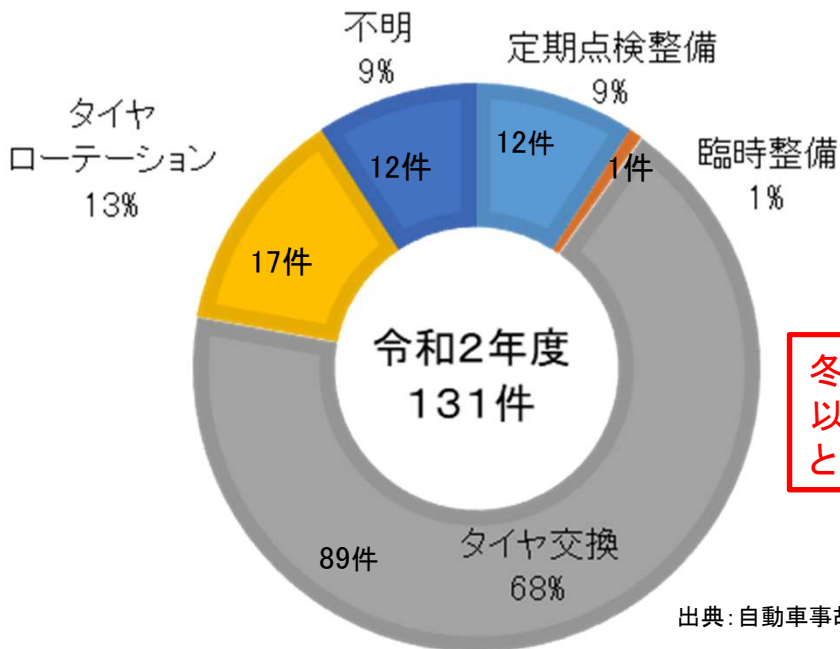
タイヤ脱着作業実施者別



大型車ユーザー自らのタイヤ脱着作業が大半を占める傾向は、前年度と変化なし

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

タイヤ脱着作業内容別



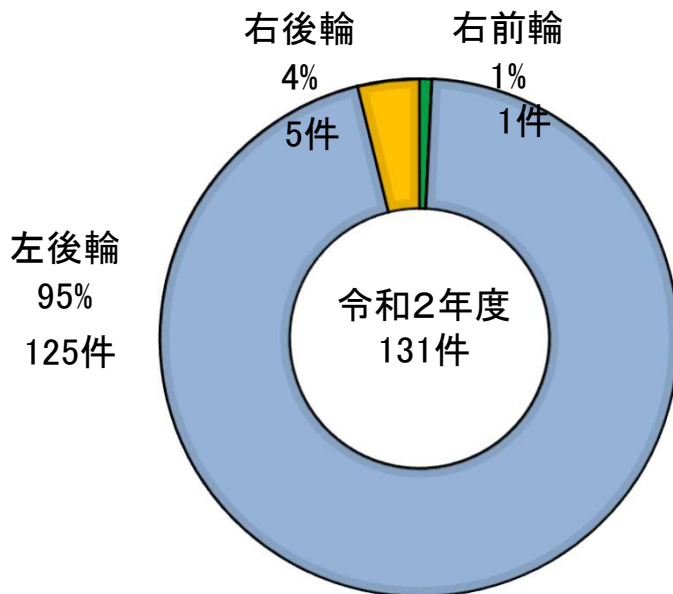
冬用タイヤ等への交換が半数以上を占める傾向は、前年度と変化なし

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

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ことが多いことから、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。

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して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年度を優先に過去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員（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・ナットヘマーカーキング^(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、適正な締め付け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^(※)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っては、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^(※)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（ホイール・ナット回転指示インジケータ）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^(※)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。

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（ホイール・ナット回転指示インジケータ）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。

※印は、以下の4項目

1. ホイール・ボルト及びホイール・ナットの錆や汚れの清掃、並びにエンジンオイル等の給脂
2. ホイール・ナットの規定トルクでの確実な締め付け
3. タイヤ交換後、50～100km走行後の増し締めの実施
4. 日常（運行前）点検における、ホイール・ボルト及びホイール・ナットの緩みの確認

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

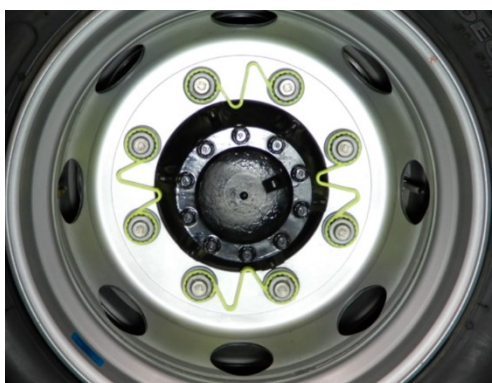
- 自社で大型車のタイヤ交換作業を行うときは、作業員に、別紙1の作業管理表に沿って作業を実施させ、その結果を記録させる。
- タイヤ交換作業完了後、作業管理表をもとに適正なタイヤ交換作業が行われていることを確認する。
- 別紙1の作業管理表を使用して、増し締めの実施結果を記録する。
- 点検実施者に別紙2の日常点検表を使用して、「ディスク・ホイールの取付状態」の点検を確実に行う。
- 増し締め実施後、点検ハンマーによる確認手法のほか、ホイール・ナットヘマーキング^(注1)を施す、又は、ホイールナットマーカを装着

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。

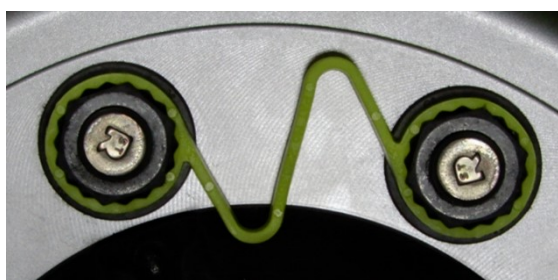
注1 ホイール・ナットへのマーキング（合いマーク）は、目視によりホイール・ナットの緩みを確認可能とする措置であるため、以下の点に留意して施工する。

- ・ 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）

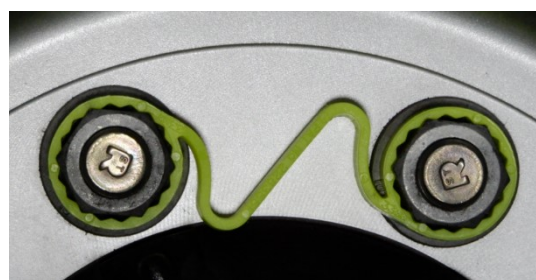
注2 ISO方式のホイールにおいて、「ホイール・ナットの緩み」の点検を、ホイール・ナットへのマーキング又はホイールナットマーカーによる合いマークのずれの確認により行っても差し支えない。ただし、ホイール・ボルトの折損の点検方法としては不適切であることに留意する。



ホイールナットマーカーの装着状態



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	
		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	
	ホイール・ボルト、ナット	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、かじりなどがいないかを確認	
		○ 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。

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。

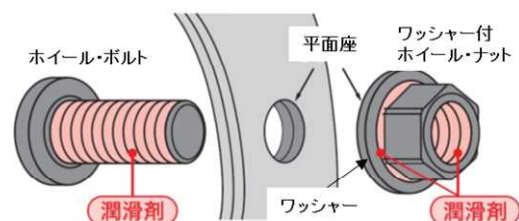
「自動車の点検及び整備に関する手引き」において、大型車のタイヤ脱着時のホイール・ナットの清掃や潤滑剤の塗布、さらにはホイール・ナットが円滑に回るかの確認等について規定されていますが、最近の大型車の車輪脱落事故において、これらの点検・整備が適切に行われていない事案が散見されています。

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

また、大型車の車輪脱落事故防止対策をさらに進めるため、今般「大型車の車輪脱落事故防止対策に係る調査・分析検討会」を設置し、ホイール・ナットに係る要因を含め、車輪脱落事故の要因のさらなる調査・分析等を行います。

- 別紙 1 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 2 大型車の車輪脱落事故防止のための啓発用チラシ
- 別紙 3 第 1 回大型車の車輪脱落事故防止対策に係る調査・分析検討会

【問い合わせ先】

国土交通省自動車局整備課 藤墳、宮坂
TEL03-5253-8111 (内線 42412, 42413)

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



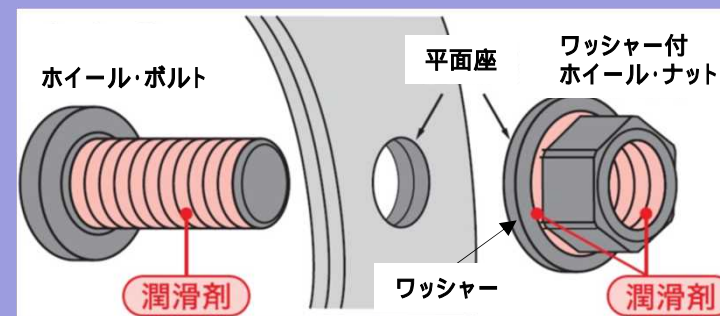
潤滑剤が塗布されていない。
(特に、ナットとワッシャーの間)
ワッシャーがスムーズに回転しない。

適切な点検・整備

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。

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。

Ⅷ. その他

・整備管理者研修の開催通知の廃止について

整備管理者選任後研修について、旅客自動車運送事業者及び貨物自動車運送事業者は、これまで地方運輸局長より研修開催の通知があった際に、所属整備管理者へ当該研修を受講させるものとされていたが、旅客自動車運送事業運輸規則及び貨物自動車運送事業輸送安全規則が改正され、研修開催の通知の有無によらず、次の者に当該研修を受講させることとなった。

- 一 整備管理者として新たに選任した者
- 二 最後に当該研修を受けた日の属する年度の翌年度の末日を経過した者

各規則改正箇所抜粋

旅客自動車運送事業運輸規則（平成30年6月27日改正、平成30年10月1日施行）

改正前	第四十六条 旅客自動車運送事業者は、地方運輸局長から道路運送車両法第五十条の規定により選任した整備管理者について研修を行う旨の通知を受けたときは、整備管理者に当該研修を受けさせなければならない。
改正後	第四十六条 旅客自動車運送事業者は、道路運送車両法第五十条第一項の規定により選任した整備管理者であって次に掲げるものに地方運輸局長が行う研修を受けさせなければならない。 <ol style="list-style-type: none">一 整備管理者として新たに選任した者二 最後に当該研修を受けた日の属する年度の翌年度の末日を経過した者

貨物自動車運送事業輸送安全規則（令和元年8月1日改正、令和元年11月1日施行）

改正前	第十五条 貨物自動車運送事業者は、地方運輸局長から道路運送車両法第五十条の規定により選任した整備管理者について研修を行う旨の通知を受けたときは、整備管理者に当該研修を受けさせなければならない。
改正後	第三条の四 貨物自動車運送事業者は、道路運送車両法第五十条第一項の規定により選任した整備管理者であって次に掲げるものに地方運輸局長が行う研修を受けさせなければならない。 <ol style="list-style-type: none">一 整備管理者として新たに選任した者二 最後に当該研修を受けた日の属する年度の翌年度の末日を経過した者

※規則改正により条項が第15条から第3条の4に変更。

整備管理規程（例）

●●（運送事業者名）

●●（整備管理者名）

令和●年●月●日

一部改正 令和●年●月●日

第1章 総則

（目的）

第1条 本規程は、道路運送車両法施行規則（昭和26年運輸省令第74号。以下「施行規則」という。）第32条第2項の規定に基づく規程であり、自動車の安全運行を維持するために必要な点検・整備の内容、これを確実に行わせる任に当たる整備管理者の職務権限等について定め、もって車両の安全の確保及び環境の保全等を図ることを目的とする。

（整備管理者の選任等）

第2条 整備管理者の選任は、施行規則第31条の4に定められた資格要件を備えた者のうちから代表者（自動車の使用者をいう。以下同じ。）が任命することで行うものとする。

2 代表者は、整備管理者を選任、変更又は解任したとき、その他施行規則第70条第1項第3号に該当する場合には15日以内に、その旨を自動車の使用の本拠の位置を管轄する運輸支局等を經由して地方運輸局長等に届け出るものとする。

3 整備管理者の補助者を選任する場合には、整備管理者と同等又はこれに準じた知識及び能力を有すると認められる者（整備管理者の資格要件を満足する者又は研修等により整備管理者が十分な教育を行った者）のうちから代表者が任命するものとする。ただし、補助者を選任した場合であっても、車両の整備管理に関する責任は、整備管理者自身が有するものとする。

4 整備管理者は、前項により補助者が選任された場合には、遅滞なく、その氏名、所属及び補助する職務の範囲等について、別紙1に記載するものとする。これは、補助者の変更又は解任があった場合も同様である。

5 代表者は、整備管理者、補助者その他の車両管理を行う者の氏名、連絡先等を社内の見やすいところに掲示して従業員全員に周知徹底するものとする。

（補助者との連携等）

第3条 整備管理者は、職務の適切な実施のため補助者と密接に連携をとるものとする。

2 整備管理者は、自らが営業所に不在のときに補助者を通じて職務を実施する場合には、その職務を実施するために必要な情報をあらかじめ補助者に伝達しておくものとする。

3 前項の場合において、整備管理者は、補助者に対し職務の実施結果について報告を求め、その職務内容の正確な把握に努めるとともに、必要に応じてその情報を記録・保存するものとする。

（運行管理者との連携等）

第4条 整備管理者は、運行管理者と常に連携をとり、運行計画等を事前に把握し、定期点検整備の計画、車両の配車等について協議するものとする。

2 整備管理者は、日常点検の確実な実施を図るため、運行管理者と密接に連携をとるものとする。

3 整備管理者は、車両管理状況について、毎月1回以上代表者に報告するものとする。

（整備管理規程の改廃）

第5条 整備管理者は、本規程の改正又は廃止をするときには、代表者と十分調整するものとする。

第2章 権限及び職務

（整備管理者の権限）

第6条 整備管理者は、施行規則第32条第1項各号に掲げる権限を有するほか、本規程に定める職務を遂行するために必要な権限を有するものとする。

(整備管理者の職務)

第7条 整備管理者は、次の職務を遂行するものとする。

- (1) 日常点検について、その実施方法を定め、それを実施すること又は運転者等を実施させること
- (2) 日常点検の実施結果に基づき、自動車の運行の可否を決定すること
- (3) 定期点検について、その実施方法を定め、それを実施すること又は整備工場等を実施させること
- (4) 上記以外の随時必要な点検について、それを実施すること又は整備工場等を実施させること
- (5) 日常点検、定期点検又は随時必要な点検の結果から判断して、必要な整備を実施すること又は整備工場等を実施させること
- (6) 定期点検又は前号の必要な整備の実施計画を定めること
- (7) 日常点検表（別紙2）や点検整備記録簿、タイヤ交換作業管理表（別紙3-1）及びタイヤ交換・増し締め作業 管理一覧表（別紙3-2）等の記録簿を管理すること
- (8) 自動車車庫を管理すること
- (9) 上記に掲げる職務を処理するため、運転者及び整備要員を指導監督すること

(車両管理の範囲)

第8条 整備管理者は、選任された使用の本拠において使用する全ての自動車について前条の職務を遂行するものとする。

(補助者の権限及び職務)

第9条 補助者は、整備管理者の指示により整備管理者を補佐するとともに、整備管理者が不在のときは、運行の可否の決定及び日常点検の実施の指導監督等、日常点検に関する職務を実施する権限を有するものとする。

- 2 補助者が前項の職務を実施するに当たり、疑義を生じた場合又は故障若しくは事故が発生した場合、その他必要があると認めた場合には、速やかに整備管理者と連絡をとり、その指示に従うものとする。
- 3 整備管理者が不在のときに補助者が職務を実施する場合、補助者は、当該職務の実施に必要な情報について、あらかじめ整備管理者から伝達を受けるものとする。
- 4 前項の場合において、補助者がその職務を終了して、整備管理者に引き継ぐときには、整備管理者にその職務の実施結果を報告するものとする。

第3章 車両の安全確保及び環境の保全

(日常点検)

第10条 整備管理者は、車両の安全確保及び環境の保全等を図るため、その運行の開始前に、自動車点検基準（昭和26年運輸省令第70号。以下「点検基準」という。）による日常点検を自ら実施するか、又は乗務する運転者を実施させなければならない。

- 2 日常点検の実施方法は、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）及び自動車メーカーが定めた方法により実施するものとする。

(日常点検の実施の徹底)

第11条 整備管理者は、日常点検を確実に実施させるため前条に規定する点検箇所、点検の内容及び点検の方法等について運転者に周知徹底を図らなければならない。

(日常点検結果の報告等)

第12条 整備管理者は、日常点検を実施した運転者に対しその結果を所定の日常点検表（別紙2）に記入させ、整備管理者に報告させなければならない。ただし、整備管理者自らが実施した場合には、整備管理者はその結果を日常点検表（別紙2）に記入しなければならない。

(日常点検の結果の確認)

第13条 整備管理者は、日常点検の結果について、日常点検表（別紙2）により確認し、運行の可否を決定しなければならない。万一、車両の安全運行に支障をきたす不良箇所があったときは、直ちに運行管理者と連絡をとるとともに、整備を行わせる等適切な措置を講じ、整備を完了した後でなければ運行の用に供してはならないものとする。

(定期点検整備)

- 第14条 整備管理者は、車両の安全確保及び環境の保全等を図るため、定期点検整備の実施計画を定め、自動車特定整備事業者に依頼する等により、これを確実に実施しなければならない。
- 2 この場合の定期点検整備とは道路運送車両法第48条（定期点検整備）に定めるものをいうが、定期点検整備とは別に次の自動車の構造・装置や使用状況等により、適宜、点検整備を実施するものとする。
- (1) 特種車や架装部分の点検整備
- (2) シビアコンディション（雪道、塩害、悪路走行、走行距離、登降坂路等）の対応

(冬用タイヤの点検整備)

- 第15条 整備管理者は、雪道を走行する可能性のある場合において、日常点検の際に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の点検整備を実施するものとする。

(臨時整備)

- 第16条 整備管理者は、点検整備の確実な実施等により臨時整備をなくすよう努めることとする。やむなく発生した故障に対しては、発生日月日、故障（作業）内容、車両の使用年数、走行距離、使用部品等について記録のうえ、原因を把握し再発防止に努めるものとする。

(特定整備)

- 第17条 整備管理者は、定期点検整備、臨時整備等において実施する作業が、施行規則第3条で定める整備に該当する場合には、必ず地方運輸局長等の認証を受けた自動車特定整備事業者による作業を依頼するものとする。

(大型車の車輪脱落事故防止措置) ※車両総重量8トン以上又は乗車定員30人以上に該当する自動車を使用する場合に限る

- 第18条 整備管理者は、自社で大型車のタイヤ交換作業を実施する場合には、日程及び時間に余裕を持った計画的な作業を実施するものとする。
- 2 整備管理者は運転者及び整備要員に対して、ホイール・ボルト、ホイール・ナット、ディスク・ホイールの点検・清掃方法等について、周知徹底を図るものとする。
- 3 整備管理者は、タイヤ交換作業を実施した運転者及び整備要員に対し、その結果をタイヤ交換作業管理表（別紙3-1）及びタイヤ交換・増し締め作業 管理一覧表（別紙3-2）に記録させ、整備管理者に報告させるものとする。
- 4 整備管理者自らが作業を実施した場合には、整備管理者はその結果をタイヤ交換作業管理表（別紙3-1）及びタイヤ交換・増し締め作業 管理一覧表（別紙3-2）に記入するものとする。
- 5 整備管理者は、タイヤ交換作業を実施した大型車について、50km～100km走行後のホイール・ナットの増し締めを運転者及び整備要員に実施させ、タイヤ交換作業管理表（別紙3-1）及びタイヤ交換・増し締め作業 管理一覧表（別紙3-2）に記録してホイール・ナットの増し締めが確実に行われていることを確認するものとする。

(点検整備の記録及び保存管理)

- 第19条 点検整備の実施結果は、点検整備記録簿及び日常点検表等に所定の事項を記入し保存・管理するものとする。
- 2 点検整備記録簿については当該車両に据え置くものとし、営業所においては、その写し等を保存することとする。
- 3 点検整備に係る記録の保存は、以下のとおりとする。
- ① 日常点検記録、 タイヤ交換・増し締め作業管理一覧表 1年以上
- ② 点検整備記録簿及びその写し 点検基準第4条第2項に定める期間以上
- ③ 臨時整備の記録 点検基準第4条第2項に定める期間以上

(車両故障事故)

- 第20条 整備管理者は、車両故障に関係する事故が発生した場合には、運行管理者と連絡をとり、適切な措置を講じ、原因の究明に当たるものとする。
- 2 整備管理者は、自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）第2条各号に該当する事故で

あって、車両故障に関係する事故が発生した場合には、代表者へ報告するものとし、代表者は、事故の発生から30日以内に、所定の事故報告書により、自動車の使用の本拠の位置を管轄する運輸支局等を経由して国土交通省に報告しなければならない。

- 3 整備管理者は、自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）第4条に該当する事故であって、車両故障に関係する事故が発生した場合には、代表者へ報告するものとし、代表者は、事故の発生から24時間以内においてできる限り速やかに、自動車の使用の本拠の位置を管轄する運輸支局等に速報しなければならない。

（車両成績の把握等）

第21条 整備管理者は、各車両の使用年数、走行距離、燃料消費率、油脂消費率、部品費、稼働率等を把握し、これらを活用して車両の性能の維持向上等に努めるものとする。また、保有車両について、不正改造等により保安基準違反となっていないかどうか等車両状態の把握に努め、保安基準違反となっている場合には、速やかに適切な点検整備を実施することとする。

（適正車種の選定、車両代替時期の把握等）

第22条 整備管理者は、各車両の使用成績等の把握により、それぞれ使用条件に適合した車種型式について検討し、その選択及び合理的な車両の代替時期について代表者に助言するものとする。

（燃料油脂、その他資材の管理）

第23条 整備管理者は、燃料、油脂の品質、数量の管理を行い、消費の節減に努めるものとする。
2 部品、タイヤ、その他の資材について、品質、数量を適切に管理し合理的な運用を図るものとする。

第4章 車庫の管理

（点検施設等の管理）

第24条 整備管理者は、点検整備、洗車に必要な施設、設備及び自動車の保管場所の管理を行うものとする。

第5章 指導教育

（整備管理者の研修）

第25条 運送事業者は、整備管理者であって次に掲げる者に、地方運輸局長が行う研修を受けさせなければならない。

- (1) 整備管理者として新たに選任した者（当該事業者において、過去に整備管理者として選任されていた者や他の使用の本拠の位置で選任されていた者を除く。）
(2) 最後に当該研修を受けた日の属する年度の翌年度の末日を経過した者

（補助者の指導教育）

第26条 整備管理者は、補助者に対して下表のとおり指導教育を行い、その能力の維持向上に努めるとともに、その教育内容等を記録・保存するものとする。

指導教育を行うとき	指導教育の内容
補助者を選任するとき	・ 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以外が対象）
整備管理者選任後研修を受講したとき	・ 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以外が対象）
整備管理規程を改正したとき	・ 改正後の整備管理規程の内容
行政から情報提供を受けたときその他必要なとき	・ 行政から提供された情報等必要に応じた内容

(従業員の指導教育)

第27条 整備管理者は、点検整備等整備管理の職務に関する事項について、その周知徹底と知識の向上を図るため、運転者及び整備要員その他必要に応じ従業員に対して指導教育を行うとともに、その教育内容等を記録・保存するものとする。

附則

この規則は、令和●年●月●日から実施する。

整備管理者の補助者名簿 (例)

●● (運送事業者名)

●● (整備管理者名)

令和●年●月●日

一部改正 令和●年●月●日

整備管理規程第2条第4項の整備管理者の補助者の氏名、所属及び補助する職務の範囲については、以下のとおりとする。

氏名又は役職名/ 氏名及び役職名	所属営業所名	補助する職務の範囲
	営業所	整備管理者が不在の場合のA事業所における自動車の運行可否の決定
	営業所	I T点呼を行う場合のA事業所における自動車の運行可否の決定

日常点検表 (例)

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、ブレーキの効き	踏みしろ ブレーキの効き	
	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		
	ウインド・ウォッシャ	※ 噴射状態		
	ワイパー	※ 拭き取りの状況		
	○ 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	ウインド・ウォッシャ・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		
	ラジエータなどの冷却装置	※ リザーバ・タンク内の液量		
	潤滑装置	※ エンジン・オイルの液量		
	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	
	タイヤ	空気圧		
		□ ディスク・ホイールの取付状態	ナットの緩み・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	
		異常な摩耗		
	※ 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・チャンバ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常が認められた箇所				

※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事で足りる。

○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人以上の自動車に限る。

タイヤ交換作業管理表 (例)

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・ホイール取付面のさび、ゴミ、泥、追加塗装等の異物を取り除く	
		○ ハブのはめ合い部（インロー部）のさび、ゴミ、泥、追加塗装等を取り除く	
	ディスク・ホイール	ホイール・ナットの当たり面、ハブ取付面のさび、ゴミ、泥、追加塗装等を取り除く	
	ホイール・ボルト、ナット	ホイール・ボルトのねじ部、ホイール・ナットのねじ部等（JIS方式の場合は、ホイール・ナットの座面部を含む）のさび、ゴミ、泥、追加塗装等を取り除く	
点検の実施	ハブ面	ディスク・ホイール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	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	
		溶接部に亀裂や損傷がないかを確認	
		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	
	ホイール・ボルト、ナット	亀裂、損傷、著しいさびの発生はないかを確認	
		ホイール・ボルトに伸びはがないかを確認	
		ねじ部につぶれ、やせ、かじり等の異常がないかを確認	
		○ ホイール・ナットの座金が円滑に回転するかを確認	
	新品の状態から一定期間（目安は4年）を経過している場合は入念に確認		
油脂類塗布の実施	ホイール・ボルト	ねじ部に規定の油類（エンジンオイル等）を薄く塗布する	
	ホイール・ナット	ねじ部に規定の油類（エンジンオイル等）を薄く塗布する	
		※ ホイール・ナットの当たり面に規定の油類（エンジンオイル等）を薄く塗布する	
		○ ホイール・ナットとワッシャとの間のみ規定の油類（エンジンオイル等）を薄く塗布する	
	ハブ	○ ハブのはめ合い部（インロー部）に規定のグリスを薄く塗布する	
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、50km～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、追加塗装、エンジンオイル等の規定の油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（最終的な締め付けは、トルク・レンチを用いるなどにより規定トルクで締め付ける）。

タイヤ交換・増し締め作業 管理一覧表 (例)

登録番号又は車番	1. タイヤ交換			2. 増し締め			備考
	実施日	実施者	整備管理者	実施日	実施者	整備管理者	
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			

整備管理規程（例）

●●（使用者名）

●●（整備管理者名）

令和●年●月●日

一部改正 令和●年●月●日

第1章 総則

（目的）

- 第1条 本規程は、道路運送車両法施行規則（昭和26年運輸省令第74号。以下「施行規則」という。）第32条第2項の規定に基づく規程であり、自動車の安全運行を維持するために必要な点検・整備の内容、これを確実に行わせる任に当たる整備管理者の職務権限等について定め、もって車両の安全の確保及び環境の保全等を図ることを目的とする。

（整備管理者の選任等）

- 第2条 整備管理者の選任は、施行規則第31条の4に定められた資格要件を備えた者のうちから代表者（自動車の使用者をいう。以下同じ。）が任命することで行うものとする。
- 2 代表者は、整備管理者を選任、変更又は解任したとき、その他施行規則第70条第1項第3号に該当する場合には15日以内に、その旨を自動車の使用の本拠の位置を管轄する運輸支局等を経由して地方運輸局長等に届け出るものとする。
 - 3 整備管理者の補助者を選任する場合には、整備管理者と同等又はこれに準じた知識及び能力を有すると認められる者（整備管理者の資格要件を満足する者又は研修等により整備管理者が十分な教育を行った者）のうちから代表者が任命するものとする。ただし、補助者を選任した場合であっても、車両の整備管理に関する責任は、整備管理者自身が有するものとする。
 - 4 整備管理者は、前項により補助者が選任された場合には、遅滞なく、その氏名、所属及び補助する職務の範囲等について、別紙1に記載するものとする。これは、補助者の変更又は解任があった場合も同様である。
 - 5 代表者は、整備管理者、補助者その他の車両管理を行う者の氏名、連絡先等を社内の見やすいところに掲示して従業員全員に周知徹底するものとする。

（補助者との連携等）

- 第3条 整備管理者は、職務の適切な実施のため補助者と密接に連携をとるものとする。
- 2 整備管理者は、自らが営業所に不在のときに補助者を通じて職務を実施する場合には、その職務を実施するために必要な情報をあらかじめ補助者に伝達しておくものとする。
 - 3 前項の場合において、整備管理者は、補助者に対し職務の実施結果について報告を求め、その職務内容の正確な把握に努めるとともに、必要に応じてその情報を記録・保存するものとする。

（運行管理者との連携等）

- 第4条 整備管理者は、代表者と常に連携をとり、運行計画等を事前に把握し、定期点検整備の計画、車両の配車等について協議するものとする。
- 2 整備管理者は、日常点検の確実な実施を図るため、代表者と密接に連携をとるものとする。
 - 3 整備管理者は、車両管理状況について、毎月1回以上代表者に報告するものとする。

（整備管理規程の改廃）

- 第5条 整備管理者は、本規程の改正又は廃止をするときには、代表者と十分調整するものとする。

第2章 権限及び職務

（整備管理者の権限）

第6条 整備管理者は、施行規則第32条第1項各号に掲げる権限を有するほか、本規程に定める職務を遂行するために必要な権限を有するものとする。

(整備管理者の職務)

第7条 整備管理者は、次の職務を遂行するものとする。

- (1) 日常点検について、その実施方法を定め、それを実施すること又は運転者等に実施させること
- (2) 日常点検の実施結果に基づき、自動車の運行の可否を決定すること
- (3) 定期点検について、その実施方法を定め、それを実施すること又は整備工場等に実施させること
- (4) 上記以外の随時必要な点検について、それを実施すること又は整備工場等に実施させること
- (5) 日常点検、定期点検又は随時必要な点検の結果から判断して、必要な整備を実施すること又は整備工場等に実施させること
- (6) 定期点検又は前号の必要な整備の実施計画を定めること
- (7) 日常点検表(別紙2)や点検整備記録簿、タイヤ交換作業管理表(別紙3-1)及びタイヤ交換・増し締め作業管理一覧表(別紙3-2)等の記録簿を管理すること
- (8) 自動車車庫を管理すること
- (9) 上記に掲げる職務を処理するため、運転者及び整備要員を指導監督すること

(車両管理の範囲)

第8条 整備管理者は、選任された使用の本拠において使用する全ての自動車について前条の職務を遂行するものとする。

(補助者の権限及び職務)

第9条 補助者は、整備管理者の指示により整備管理者を補佐するとともに、整備管理者が不在のときは、運行の可否の決定及び日常点検の実施の指導監督等、日常点検に関する職務を実施する権限を有するものとする。

- 2 補助者が前項の職務を実施するに当たり、疑義を生じた場合又は故障若しくは事故が発生した場合、その他必要があると認めた場合には、速やかに整備管理者と連絡をとり、その指示に従うものとする。
- 3 整備管理者が不在のときに補助者が職務を実施する場合、補助者は、当該職務の実施に必要な情報について、あらかじめ整備管理者から伝達を受けるものとする。
- 4 前項の場合において、補助者がその職務を終了して、整備管理者に引き継ぐときには、整備管理者にその職務の実施結果を報告するものとする。

第3章 車両の安全確保及び環境の保全

(日常点検)

第10条 整備管理者は、車両の安全確保及び環境の保全等を図るため、その運行の開始前に、自動車点検基準(昭和26年運輸省令第70号。以下「点検基準」という。)による日常点検を自ら実施するか、又は乗務する運転者に実施させなければならない。

- 2 日常点検の実施方法は、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)及び自動車メーカーが定めた方法により実施するものとする。

(日常点検の実施の徹底)

第11条 整備管理者は、日常点検を確実に実施させるため前条に規定する点検箇所、点検の内容及び点検の方法等について運転者に周知徹底を図らなければならない。

(日常点検結果の報告等)

第12条 整備管理者は、日常点検を実施した運転者に対しその結果を所定の日常点検表(別紙2)に記入させ、整備管理者に報告させなければならない。ただし、整備管理者自らが実施した場合には、整備管理者はその結果を日常点検表(別紙2)に記入しなければならない。

(日常点検の結果の確認)

第13条 整備管理者は、日常点検の結果について、日常点検表(別紙2)により確認し、運行の可否を

決定しなければならない。万一、車両の安全運行に支障をきたす不良箇所があったときは、直ちに代表者と連絡をとるとともに、整備を行わせる等適切な措置を講じ、整備を完了した後でなければ運行の用に供してはならないものとする。

(定期点検整備)

- 第14条 整備管理者は、車両の安全確保及び環境の保全等を図るため、定期点検整備の実施計画を定め、自動車特定整備事業者に依頼する等により、これを確実に実施しなければならない。
- 2 この場合の定期点検整備とは道路運送車両法第48条（定期点検整備）に定めるものをいうが、定期点検整備とは別に次の自動車の構造・装置や使用状況等により、適宜、点検整備を実施するものとする。
- (1) 特種車や架装部分の点検整備
- (2) シビアコンディション（雪道、塩害、悪路走行、走行距離、登降坂路等）の対応

(冬用タイヤの点検整備)

- 第15条 整備管理者は、雪道を走行する可能性のある場合において、日常点検の際に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の点検整備を実施するものとする。

(臨時整備)

- 第16条 整備管理者は、点検整備の確実な実施等により臨時整備をなくすよう努めることとする。やむなく発生した故障に対しては、発生日月日、故障（作業）内容、車両の使用年数、走行距離、使用部品等について記録のうえ、原因を把握し再発防止に努めるものとする。

(特定整備)

- 第17条 整備管理者は、定期点検整備、臨時整備等において実施する作業が、施行規則第3条で定める整備に該当する場合には、必ず地方運輸局長等の認証を受けた自動車特定整備事業者に作業を依頼するものとする。

(大型車の車輪脱落事故防止措置) ※車両総重量8トン以上、乗車定員30人以上に該当する自動車を使用する場合に限る

- 第18条 整備管理者は、自らが大型車のタイヤ交換作業を実施する場合には、日程及び時間に余裕を持った計画的な作業を実施するものとする。
- 2 整備管理者は運転者及び整備要員に対して、ホイール・ボルト、ホイール・ナット、ディスク・ホイールの点検・清掃方法等について、周知徹底を図るものとする。
- 3 整備管理者は、タイヤ交換作業を実施した運転者及び整備要員に対し、その結果をタイヤ交換作業管理表（別紙3-1）及びタイヤ交換・増し締め作業 管理一覧表（別紙3-2）に記録させ、整備管理者に報告させるものとする。
- 4 整備管理者自らが作業を実施した場合には、整備管理者はその結果をタイヤ交換作業管理表（別紙3-1）及びタイヤ交換・増し締め作業 管理一覧表（別紙3-2）に記入するものとする。
- 5 整備管理者は、タイヤ交換作業を実施した大型車について、50km～100km走行後のホイール・ナットの増し締めを運転者及び整備要員に実施させ、タイヤ交換作業管理表（別紙3-1）及びタイヤ交換・増し締め作業 管理一覧表（別紙3-2）に記録してホイール・ナットの増し締めが確実に行われていることを確認するものとする。

(点検整備の記録及び保存管理)

- 第19条 点検整備の実施結果は、点検整備記録簿及び日常点検表等に所定の事項を記入し保存・管理するものとする。
- 2 点検整備記録簿については当該車両に据え置くものとし、営業所においては、その写し等を保存することとする。
- 3 点検整備に係る記録の保存は、以下のとおりとする。
- ① 日常点検記録、 タイヤ交換・増し締め作業管理一覧表 1年以上
- ② 点検整備記録簿及びその写し 点検基準第4条第2項に定める期間以上
- ③ 臨時整備の記録 点検基準第4条第2項に定める期間以上

(車両故障事故)

第20条 整備管理者は、車両故障に関係する事故が発生した場合には、代表者と連絡をとり、適切な措置を講じ、原因の究明に当たるものとする。

2 整備管理者は、自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）第2条各号に該当する事故であつて、車両故障に関係する事故が発生した場合には、代表者へ報告するものとし、代表者は、事故の発生から30日以内に、所定の事故報告書により、自動車の使用の本拠の位置を管轄する運輸支局等を經由して国土交通省に報告しなければならない。

3 整備管理者は、自動車事故報告規則（昭和26年運輸省令第104号）第4条に該当する事故であつて、車両故障に関係する事故が発生した場合には、代表者へ報告するものとし、代表者は、事故の発生から24時間以内においてできる限り速やかに、自動車の使用の本拠の位置を管轄する運輸支局等に速報しなければならない。

（車両成績の把握等）

第21条 整備管理者は、各車両の使用年数、走行距離、燃料消費率、油脂消費率、部品費、稼働率等を把握し、これらを活用して車両の性能の維持向上等に努めるものとする。また、保有車両について、不正改造等により保安基準違反となっていないかどうか等車両状態の把握に努め、保安基準違反となっている場合には、速やかに適切な点検整備を実施することとする。

（適正車種の選定、車両代替時期の把握等）

第22条 整備管理者は、各車両の使用成績等の把握により、それぞれ使用条件に適合した車種型式について検討し、その選択及び合理的な車両の代替時期について代表者に助言するものとする。

（燃料油脂、その他資材の管理）

第23条 整備管理者は、燃料、油脂の品質、数量の管理を行い、消費の節減に努めるものとする。

2 部品、タイヤ、その他の資材について、品質、数量を適切に管理し合理的な運用を図るものとする。

第4章 車庫の管理

（点検施設等の管理）

第24条 整備管理者は、点検整備、洗車に必要な施設、設備及び自動車の保管場所の管理を行うものとする。

第5章 指導教育

（補助者の指導教育）

第25条 整備管理者は、補助者に対して下表のとおり指導教育を行い、その能力の維持向上に努めるとともに、その教育内容等を記録・保存するものとする。

指導教育を行うとき	指導教育の内容
補助者を選任するとき	・ 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以外が対象）
整備管理規程を改正したとき	・ 改正後の整備管理規程の内容
行政から情報提供を受けたときその他必要なとき	・ 行政から提供された情報等必要に応じた内容

（従業員の指導教育）

第26条 整備管理者は、点検整備等整備管理の職務に関する事項について、その周知徹底と知識の向上を図るため、運転者及び整備要員その他必要に応じ従業員に対して指導教育を行うとともに、その教育内容等を記録・保存するものとする。

附則

この規則は、令和●年●月●日から実施する。

整備管理者の補助者名簿 (例)

●● (使用者名)
●● (整備管理者名)

令和●年●月●日
一部改正 令和●年●月●日

整備管理規程第2条第4項の整備管理者の補助者の氏名、所属及び補助する職務の範囲については、以下のとおりとする。

氏名又は役職名/ 氏名及び役職名	使用の本拠	補助する職務の範囲
		整備管理者が不在の場合の左記使用の本拠における自動車の運行可否の決定

日常点検表 (例)

代表者 確認欄

登録番号又は車番

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、ブレーキの効き	踏みしろ ブレーキの効き	
	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		
	ウインド・ウォッシャ	※ 噴射状態		
	ワイパー	※ 拭き取りの状況		
	○ 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	ウインド・ウォッシャ・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		
	ラジエータなどの冷却装置	※ リザーバ・タンク内の液量		
	潤滑装置	※ エンジン・オイルの液量		
	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	
	タイヤ	空気圧		
		□ ディスク・ホイールの取付状態	ナットの緩み・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	
		異常な摩耗		
	※ 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・チャンバ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常が認められた箇所				

※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事で足りる。

○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人以上の自動車に限る。

タイヤ交換作業管理表 (例)

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・ホイール取付面のさび、ゴミ、泥、追加塗装等の異物を取り除く	
		○ ハブのはめ合い部（インロー部）のさび、ゴミ、泥、追加塗装等の異物を取り除く	
	ディスク・ホイール	ホイール・ナットの当たり面、ハブ取付面のさび、ゴミ、泥、追加塗装等の異物を取り除く	
	ホイール・ボルト、ナット	ホイール・ボルトのねじ部、ホイール・ナットのねじ部等（JIS方式の場合は、ホイール・ナットの座面部を含む）のさび、ゴミ、泥、追加塗装等の異物を取り除く	
点検の実施	ハブ面	ディスク・ホイール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	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	
		溶接部に亀裂や損傷がないかを確認	
		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	
	ホイール・ボルト、ナット	亀裂、損傷、著しいさびの発生はないかを確認	
		ホイール・ボルトに伸びはないかを確認	
		ねじ部につぶれ、やせ、かじり等の異常がないかを確認	
		○ ホイール・ナットの座金が円滑に回転するかを手で回すなどして確認	
	新品の状態から一定期間（目安は4年）を経過している場合は入念に確認		
油脂類塗布の実施	ホイール・ボルト	ねじ部に規定の油類（エンジンオイル等）を薄く塗布する	
	ホイール・ナット	ねじ部に規定の油類（エンジンオイル等）を薄く塗布する	
		※ ホイール・ナットの当たり面に規定の油類（エンジンオイル等）を薄く塗布する	
		○ ホイール・ナットとワッシャとの間のみ規定の油類（エンジンオイル等）を薄く塗布する	
ハブ	○ ハブのはめ合い部（インロー部）に規定のグリスを薄く塗布する		
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、50km～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・ホイール取付け面、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、追加塗装、エンジンオイル等の規定の油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（最終的な締め付けは、トルク・レンチを用いるなどにより規定トルクで締め付ける）。

タイヤ交換・増し締め作業 管理一覧表 (例)

登録番号又は車番	1. タイヤ交換			2. 増し締め			備考
	実施日	実施者	整備管理者	実施日	実施者	整備管理者	
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			
	月 日			月 日			

自動車運送事業者の法令違反に関する行政処分等の基準について

○一般乗合旅客自動車運送事業者に対する行政処分等の基準(抜粋)

(令和3年6月1日施行)

違 反 行 為		基 準 日 車 等	
適 用 条 項	事 項	初 違 反	再 違 反
道路運送法第29条	自動車事故報告規則に規定する事故の届出違反 1 未届出 2 虚偽届出	10日車 60日車	20日車 120日車
運輸規則第45条 (車両法第40～43条、第47条)	点検整備関係義務違反 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	基準本文4.(1)②へ及び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45条第1号 (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 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。			
運輸規則第45条第2号 (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
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

適用条項	違反行為	基準日車等	
		初違反	再違反
道路運送法第29条	自動車事故報告規則に規定する事故の届出違反 1 未届出 2 虚偽届出	10日車 60日車	20日車 120日車
運輸規則第45条 (車両法第40～43条、第47条)	点検整備関係義務違反 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	基準本文4.(1)②チ及び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 60日車	10日車 120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45条第1号 (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。		
運輸規則第45条第2号 (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
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

違 反 行 為		基 準 日 車 等	
適 用 条 項	事 項	初 違 反	再 違 反
道路運送法第29条	自動車事故報告規則に規定する事故の届出違反 1 未届出 2 虚偽届出	10日車 60日車	20日車 120日車
運輸規則第45条 (車両法第40～43条、第47条)	点検整備関係義務違反 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	基準本文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
運輸規則第45条第1号 (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。			
運輸規則第45条第2号 (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
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

適用条項	違反事項	基準日車等	
		初違反	再違反
貨物自動車運送事業法第17条第1項第2号 安全規則第3条の2 (車両法第40~43条、第47条)	事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(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 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	処分基準5(1)④及び6(1)④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	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
安全規則第13条 (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。		
安全規則第13条 (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
安全規則第3条の3	点検等のための施設の不備	警告	10日車
安全規則第3条の4	整備管理者の研修受講義務違反	10日車	20日車
貨物自動車運送事業法第24条	自動車事故報告規則に規定する事故の届出違反 1 未届出 2 虚偽届出	10日車 60日車	20日車 120日車

東北運輸局管内運輸支局所在地

青森運輸支局

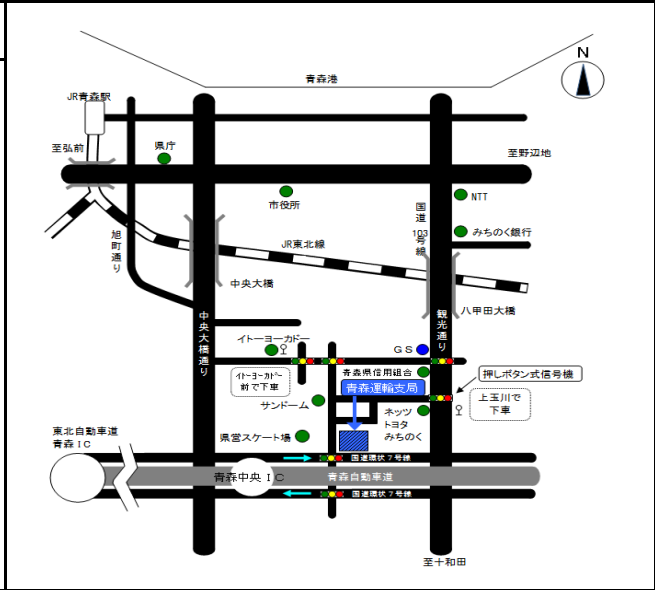
住所 〒030-0843
青森県青森市浜田字豊田139-13

電話 017-715-3320
(検査整備保安部門)

ホームページ URL <http://www.tb.mlit.go.jp/tohoku/am/am-index.html>

利用交通機関

- ・JR青森駅4番乗場～上玉川バス停下車、徒歩約10分
(問屋町行、八甲田大橋経由横内環状線、南部工業団地行、公立大学行の何れかに乗車)
- ・JR青森駅6番乗場(浜田循環線左回り)～イトーヨーカドー青森駅前バス停下車、徒歩約10分



岩手運輸支局

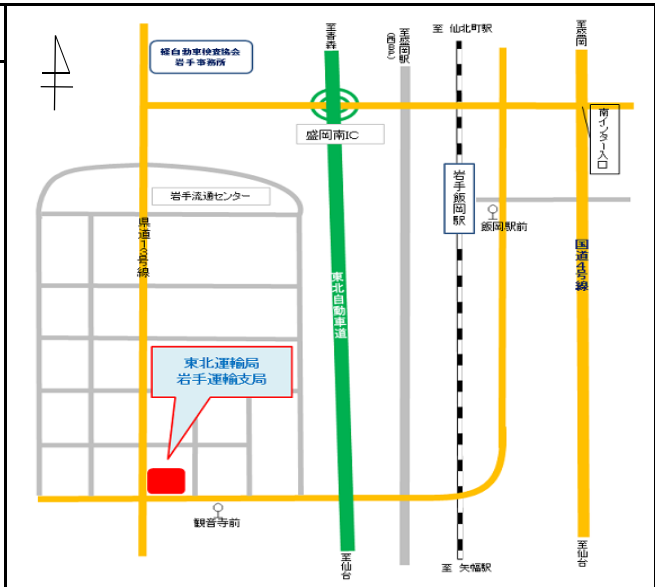
住所 〒020-0891
岩手県紫波郡矢巾町流通センター南2丁目8-5

電話 019-638-2154
+プッシュ「2」

ホームページ URL <http://www.tb.mlit.go.jp/tohoku/it/it-index.html>

利用交通機関

- ・JR東北本線岩手飯岡駅下車(約3km)
岩手県交通バス(矢巾営業所行)で観音寺前下車、徒歩約2分



宮城運輸支局

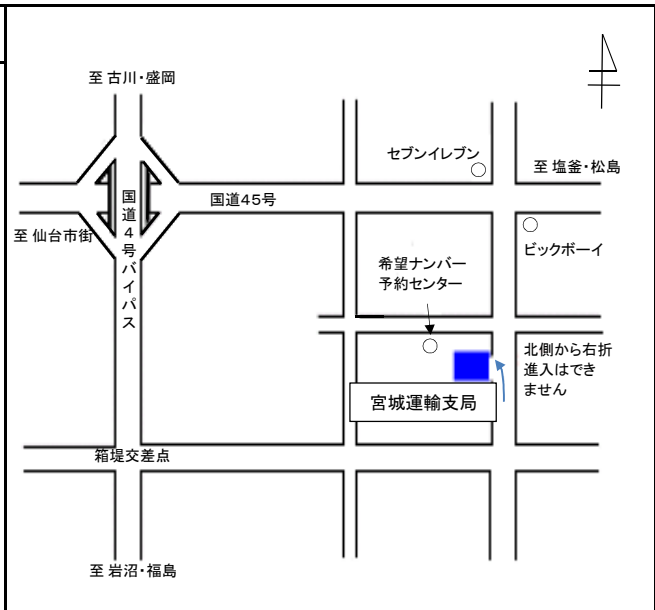
住所 〒983-8540
宮城県仙台市宮城野区扇町3-3-15

電話 022-235-2517
+プッシュ「2」

ホームページ URL <http://www.tb.mlit.go.jp/tohoku/mg/mg-index.html>

利用交通機関

- ・仙台駅から地下鉄・バス利用地下鉄東西線「仙台」に乗り、「荒井」下車。
所要時間 14分
- ・市バス「荒井駅」1番乗り場から乗車し、「宮城運輸支局前」下車。所要時間 6分
- ・JR線利用
JR仙石線小鶴新田駅下車 徒歩 約30分
JR仙石線福田町駅下車 徒歩 約30分



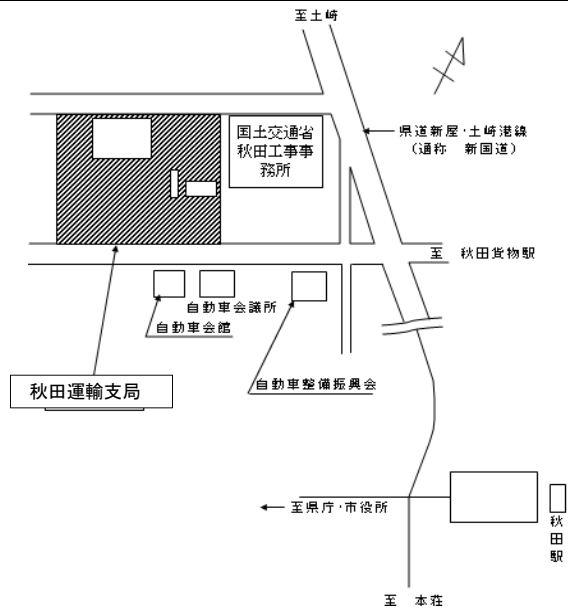
秋田運輸支局

住所 〒010-0816
秋田県秋田市泉字登木74-3

電話 018-863-5811
+プッシュ「2」

ホームページ URL <http://www.tb.mlit.go.jp/tohoku/at/at-index.htm>

利用交通機関 ・JR秋田駅下車(約4km)
秋田中央交通バス(土崎・追分・五城目方面行(新国道経由))で運輸支局入口下車、徒歩約2分



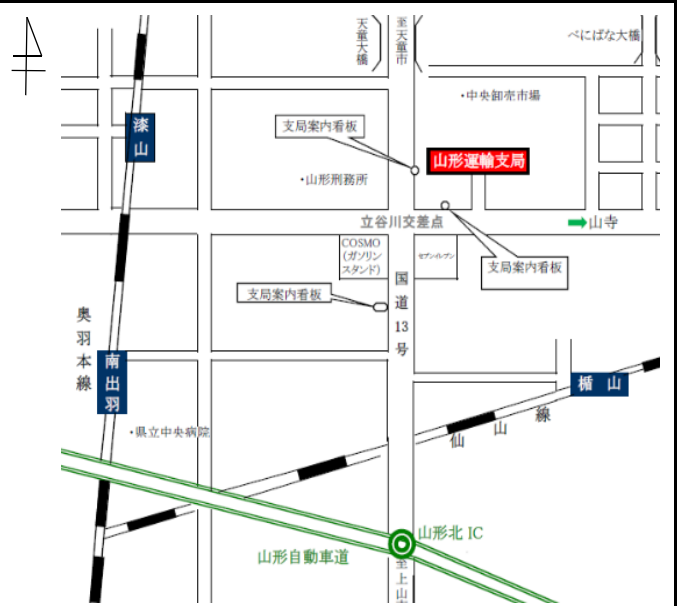
山形運輸支局

住所 〒990-2161
山形県山形市大字漆山字行段1422-1

電話 023-686-4711
+プッシュ「2」

ホームページ URL <http://www.tb.mlit.go.jp/tohoku/yg/yg-index.htm>

利用交通機関 ・「JR楯山駅」から徒歩約20分(約1.8km)
・「JR漆山駅」から徒歩約28分(約2.3km)



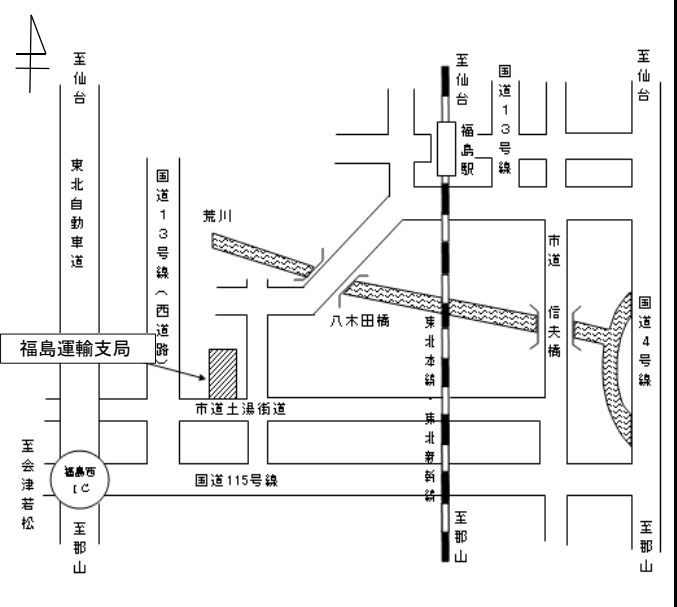
福島運輸支局

住所 〒960-8165
福島県福島市吉倉字吉田54

電話 024-546-0345
+プッシュ「2」

ホームページ URL <http://www.tb.mlit.go.jp/tohoku/fs/fs-index.htm>

利用交通機関 ・JR福島駅東口下車(約4km)
東口7番乗り場から福島交通バス(荒井行、土湯温泉行、佐原行)で運輸支局前下車



事業者名	営業所名	
氏名	生年月日	