

整備管理者選任後研修資料

東北運輸局

目次

I. 自動車の点検整備（日常点検・定期点検）の内容

1. 点検・整備の義務、目的及び体系等	1
2. 点検・整備の内容及び項目	2
3. 日常点検の方法	2
4. 日常点検の実務	3
5. 定期点検の方法	8
6. 定期点検の実務	8
7. 点検整備記録簿	8
（参考）自動車点検基準（抜粋）	9
主な車種ごとの点検期間	17
点検整備記録簿様式例	18
主な車検の有効期間及び定期点検間隔一覧表	19

II. 自動車事故報告

・自動車事故報告規則	21
・自動車事故報告書等の取扱要領（抜粋）	24
（参考）自動車事故報告書様式及び記載例	25
車両故障事故報告書添付票及び記載例	30
車輪脱落事故等調査票及び記載例	32

III. 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	40
2. 車両故障の事例及びその防止対策	45
（参考）故障予防のために定期的な部品交換を！	52

IV. 大型車の車輪脱落事故防止

・事故の恐ろしさを知って！大型車の車輪脱落事故	55
・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！	57
・大型車の車輪脱落事故防止対策「令和3年度緊急対策」	60
・東北のトラックドライバーは左後輪に注意！！	69
（参考）大型車の車輪脱落事故防止について	77
大型車の車輪脱落事故防止対策に係る調査・分析検討会資料等（抜粋）	99

V. その他

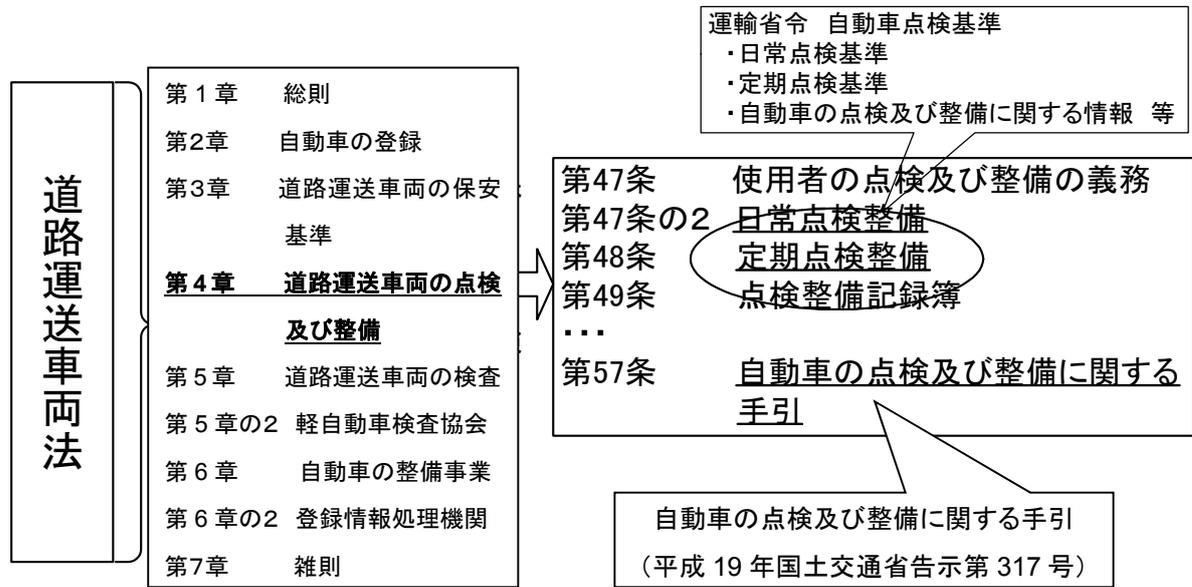
- ・ 大型トラック・大型バスのスペアタイヤの点検が義務化 108
- ・ 冬タイヤの安全性を確認することをルール化 110
- ・ 不正改造車を排除する運動 113
- ・ 運転者の視野遮へい物の装着禁止 116
- ・ 自動車点検整備推進運動 117
- ・ 未認証行為は、法律違反です！！ 122
- ・ 特定整備認証の計画的な申請 123
- ・ 自動車運送事業者の法令違反に関する行政処分等の基準 126
- ・ メールマガジン「事業用自動車安全通信」 130
- ・ 東北運輸局管内運輸支局所在地 131

I. 自動車の点検整備（日常点検・定期点検）の内容

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る。

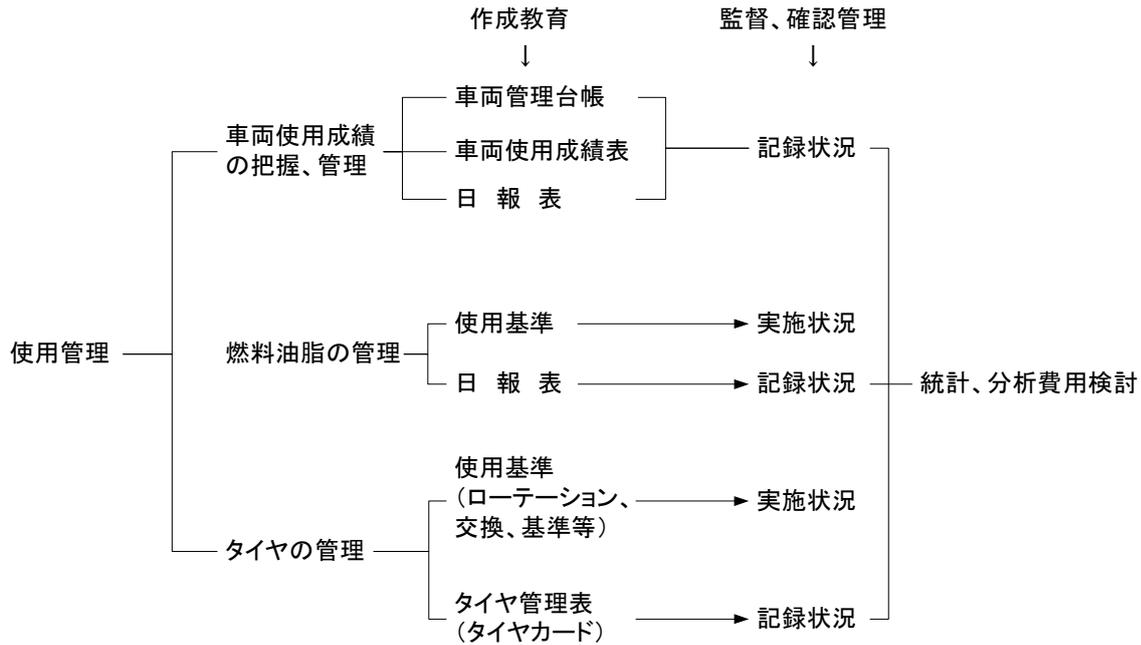
① 点検・整備の体系



② 整備管理の体系



③ 使用管理の体系



2. 点検・整備の内容及び項目

日常点検整備及び定期点検整備の内容及び項目は自動車点検基準で定められている。

① 日常点検整備

事業用自動車、自家用貨物自動車等・・・	自動車点検基準	別表第1
自家用乗用自動車等	〃	別表第2

② 定期点検整備

事業用自動車等	自動車点検基準	別表第3
事業用自動車等(被牽(けん)引車)・・・	〃	別表第4
自家用貨物自動車等	〃	別表第5
貸渡自家用二輪自動車	〃	別表第5の2
自家用乗用自動車等	〃	別表第6
二輪自動車	〃	別表第7

3. 日常点検の方法

日常点検の内容及び項目は自動車点検基準で定められている。実施方法については、「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)等を参照すること。

4. 日常点検の実務

点検時の要点

① タイヤの空気圧

- ・ タイヤ・ゲージや点検ハンマーで空気圧をチェックする。空気圧はドアピラー部の標準空気圧プレートを見て調整する。

② タイヤの溝の深さ

- ・ タイヤのスリップサイン表示位置(▲位置)の摩耗限度表示を参考にする。なお、高速道路等を走行する場合は残り溝の深さの限度が異なる。

③ 冷却水量

- ・ 補給しても短時間で再び減少するときは、冷却システムからの水漏れの恐れがある。
- ・ ラジエターキャップから冷却水を補給する時は、エンジンが冷えている状態で行う。

④ ブレーキ液量

- ・ ブレーキ液量が著しく減っているときは、配管からの漏れが考えられる。
- ・ ブレーキ液の点検及び補給時にゴミ、ホコリ並びに水分等の他の異物が入り込まないように注意する。

⑤ エンジン・オイル

- ・ 補給時は、オイル・レベル・ゲージの「MAX」の位置以上にエンジン・オイルを入れないように注意する。
- ・ オイルをこぼさないように注意する。万一こぼした場合にはきれいに清掃する。

⑥ バッテリー液量

- ・ 補充時は、「UPPER」レベルを超えないように注意する。

⑦ パーキング・ブレーキ・レバーの引きしろ

- ・ 引きしろのノッチ数(カチカチ音)は各自動車メーカーの取扱説明書を参照する。

⑧ ウインド・ウォッシャの液量・噴射状態

- ・ ウォッシャ液があるにもかかわらず噴射しない時は、ウォッシャ・ノズルの穴を細い針で清掃し、詰まりを取り除く。
- ・ ウォッシャ・タンク内が空のまま作動させるとモーターを破損する恐れがある。

自動車点検基準(抜粋)

(日常点検基準)

第1条 道路運送車両法(昭和26年法律第185号。以下「法」という。)第47条の2第1項の国土交通省令で定める技術上の基準は、次の各号に掲げる自動車の区別に応じ、当該各号に定めるとおりとする。

- (1) 法第48条第1項第1号及び第2号に掲げる自動車・・・別表第1
- (2) 法第48条第1項第3号に掲げる自動車・・・・・・・・別表第2

別表第1 (事業用自動車、自家用貨物自動車等の日常点検基準)

点検箇所	点検内容
1 ブレーキ	1 ブレーキ・ペダルの踏みしろが適当で、ブレーキの効きが十分であること。 2 ブレーキの液量が適当であること。 3 空気圧力の上がり具合が不良でないこと。 4 ブレーキ・ペダルを踏み込んで放した場合にブレーキ・バルブからの排気音が正常であること。 5 駐車ブレーキ・レバーの引きしろが適当であること。
2 タイヤ	1 タイヤの空気圧が適当であること。 2 亀裂及び損傷がないこと。 3 異常な摩耗がないこと。 (※1) 4 溝の深さが十分であること。 (※2) 5 ディスク・ホイールの取付状態が不良でないこと。
3 バッテリ	(※1) 液量が適当であること。
4 原動機	(※1) 1 冷却水の量が適当であること。 (※1) 2 ファン・ベルトの張り具合が適当であり、かつ、ファン・ベルトに損傷がないこと。 (※1) 3 エンジン・オイルの量が適当であること。 (※1) 4 原動機のかかり具合が不良でなく、かつ、異音がないこと。 (※1) 5 低速及び加速の状態が適当であること。
5 灯火装置及び方向指示器	点灯又は点滅具合が不良でなく、かつ、汚れ及び損傷がないこと。
6 ウインド・ウォッシャー及びワイパー	(※1) 1 ウインド・ウォッシャーの液量が適当であり、かつ、噴射状態が不良でないこと。 (※1) 2 ワイパーの払拭状態が不良でないこと。
7 エア・タンク	エア・タンクに凝水がないこと。
8 運行において異状が認められた箇所	当該箇所に異状がないこと。

(注)①(※1)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。

②(※2)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。

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			
	ウインド・ウォッシャ	※ 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。

日常点検の実施方法（例）

「自動車の点検及び整備に関する手引」（令和3年4月1日改正施行）より抜粋

（注）※ 自動車の走行距離や運行時の状態などから判断した適切な時期に行うもの。

◎ エア・ブレーキが装着されている場合に行うもの。

□ 「大型車」の場合に行うもの。（車両総重量8トン以上又は乗車定員30人以上）

点検箇所		点検項目	点検の実施の方法
運行中の異状箇所		当該箇所の異状	<ul style="list-style-type: none"> 前日又は前回の運行中に異状を認めた箇所について、運行に支障がないかを点検します。
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	<ul style="list-style-type: none"> エンジンをかけた状態でブレーキ・ペダルをいっばいに踏み込んだとき、床板とのすき間（踏み残りしろ）や踏みごたえが適当であるかを点検します。（床板とのすき間が少なくなっているときや、踏みごたえがやわらかく感じるときは、ブレーキ液の液漏れ、空気の混入によるブレーキのきき不良のおそれがあります。） トラック、バスなどのエア・ブレーキが装着されている自動車にあっては、踏みしろの点検は不要です。 なお、「車の周りからの点検」の欄を参照してください。
	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）	<ul style="list-style-type: none"> パーキング・ブレーキ・レバーをいっばいに引いた（踏んだ）とき、引きしろ（踏みしろ）が多すぎたり、少なすぎたりしないかを点検します。 トラック、バスなどにおいて用いられるホイールパーク式（空気式車輪制動型）にあっては、エンジンをかけて規定の空気圧の状態、レバーを駐車位置まで引いたとき、レバーが固定され、空気の排出音が聞こえるかを点検します。
	原動機（エンジン）	※かかり具合、異音	<ul style="list-style-type: none"> エンジンが速やかに始動し、スムーズに回転するかを点検します。また、エンジン始動時及びアイドル状態、異音がないかを点検します。
		※低速、加速の状態	<ul style="list-style-type: none"> エンジンを暖機させた状態で、アイドル時の回転がスムーズに続くかを点検します。 エンジンを徐々に加速したとき、アクセル・ペダルに引っ掛かりがないか、また、エンスト、ノッキングなどを起こすことなくスムーズに回転するかを走行するなどして点検します。
	ウインド・ウォッシャー	※噴射状態	<ul style="list-style-type: none"> ウインド・ウォッシャー液の噴射の向き及び高さが適当かを点検します。
	ワイパー	※拭き取りの状態	<ul style="list-style-type: none"> ワイパーを作動させ、低速及び高速の各作動が不良でないかを点検します。 きれいに拭（ふ）き取れるかを点検します。
	◎空気圧力計	空気圧力の上がり具合	<ul style="list-style-type: none"> エンジンをかけて、空気圧力の上がり具合が極端に遅くないかを点検します。また、空気圧力が空気圧力計の表示に示された範囲にあるかを点検します。
◎ブレーキ・バルブ	排気音	<ul style="list-style-type: none"> ブレーキ・ペダルを踏み込んで放した場合に、ブレーキ・バルブからの排出音が正常であるかを点検します。 	
エンジン・ルームの点検	ウインド・ウォッシャー・タンク	※液量	<ul style="list-style-type: none"> ウインド・ウォッシャー液の量が適当かを点検します。
	ブレーキのリザーバ・タンク	液量	<ul style="list-style-type: none"> リザーバ・タンク内の液量が規定の範囲（MAX～MIN など）にあるかを点検します。
	バッテリー	※液量	<ul style="list-style-type: none"> バッテリー各槽の液量が規定の範囲（UPPER～LOWER など）にあるかを車両を揺らすなどして点検します。
	ラジエータなどの冷却装置	※水量	<ul style="list-style-type: none"> リザーバ・タンク内の冷却水の量が規定の範囲（MAX～MIN など）にあるかを点検します。（冷却水の量が著しく減少しているときは、ラジエータ、ラジエータ・ホースなどからの水漏れのおそれがあります。）
	潤滑装置	※エンジン・オイルの量	<ul style="list-style-type: none"> エンジン・オイルの量がオイル・レベル・ゲージにより示された範囲内にあるかを点検します。
	ファン・ベルト	※張り具合、損傷	<ul style="list-style-type: none"> ベルトの中央部を手で押し、ベルトが少したわむ程度であるかを点検します。 ベルトに損傷がないかを点検します。

車の 周り から の 点 検	灯火装置、方向指示器	点灯・点滅具合、 汚れ、損傷	<ul style="list-style-type: none"> エンジン・スイッチを入れ、前照灯、制動灯などの灯火装置の点灯具合や方向指示器の点滅具合が不良でないかを点検します。 レンズや反射器に汚れや変色、損傷などがいないかを点検します。
	タイヤ	空気圧	<ul style="list-style-type: none"> タイヤの接地部のたわみの状態により、空気圧が不足していないかを点検します。 (扁平チューブレスタイヤなどのようにたわみの状態により空気圧不足が分かりにくいものや、長距離走行や高速走行を行う場合には、タイヤゲージを用いて点検します。)
		□取付けの状態	<ul style="list-style-type: none"> ディスク・ホイールの取付状態について、目視により次の点検を行います。 ホイール・ナットの脱落、ホイール・ボルトの折損等の異状はないか。 ホイール・ボルト付近にさび汁が出た痕跡はないか。 ホイール・ナットから突出しているホイール・ボルトの長さに不揃いはないか。 ディスク・ホイールの取付状態について、ホイール・ボルトの折損、ホイール・ナットの緩み等がないかを点検ハンマなどを使用して点検します。 なお、ISO方式のホイール・ナットの緩みの点検にあつては、ホイール・ナット及びホイール・ボルトへのマーキングを施しマーキングのずれを目視により確認する方法又はホイール・ナットの回転を指示するインジケータを装着しインジケータ相互の指示のずれやインジケータ連結部の変形を目視により確認する方法に代えることができます。ただし、ホイール・ナット及びホイール・ボルトを一体で覆うインジケータにあつては、目視によりディスク・ホイールの取付状態を点検する際に、インジケータを取り外して点検しなければならないことに注意してください。 <p>※太字が改正により変更を行った箇所。</p>
		亀(き)裂、損傷	<ul style="list-style-type: none"> タイヤの全周に著しい亀裂や損傷がないかを点検します。また、タイヤの全周にわたり、釘、石、その他の異物が刺さったり、かみ込んでいないかを点検します。
		異状な摩耗	<ul style="list-style-type: none"> タイヤの接地面が異状に摩耗していないかを点検します。
		※溝の深さ	<ul style="list-style-type: none"> 溝の深さに不足がないかをウェア・インジケータ(スリップ・サイン)などにより点検します。
	◎エア・タンク	タンク内の凝水	<ul style="list-style-type: none"> ドレン・コックを開いて、タンクに水がたまっていないかを点検します。
◎(ブレーキ・ペダル)	※(踏みしろ、ブレーキのきき)	<ul style="list-style-type: none"> トラック、バスなどのエア・ブレーキが装着されている自動車にあつては、運行状況により適切な時期にブレーキ・チャンバのロッドのストロークと、ブレーキ・ドラムとライニングのすき間について、次の点検を行います。 ブレーキ・ドラムとライニングのすき間が手動調整方式のものにあつては、規定の空気圧の状態、ブレーキペダルを数回操作し、ブレーキ・シューを安定させた後、点検孔のあるものはシクネス・ゲージにより、また、点検孔のないものはアジャスタにより、すき間を点検します。 フル・エア・ブレーキが装着されている自動車にあつては、規定の空気圧の状態、補助者にブレーキ・ペダルをいっばいに踏み込ませ、ブレーキ・チャンバのロッドのストロークが規定の範囲にあるかをスケールなどにより点検します。 	

5. 定期点検の方法

定期点検整備計画（実施）表等を作成し、計画的に定期点検を実施すること。

実施した時には、その旨及び実施者等を記入し、実施状況を把握する。（電子的に管理する方法でも構わない。）

事業用自動車の定期点検整備計画(実施)表（例）

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
品川〇〇あ1234	予定			○ ₈			◎ ₁₀			○ ₆			○ ₁₁	
	実績			8日印			10日印							
品川〇〇い5678	予定		○ ₁₀			◎ ₈			○ ₂₀			○ ₃		
	実績		12日印			7日印								
品川〇〇あ9876	予定		○ ₁₃			○ ₂₅			○ ₁₃			◎ ₁₅		
	実績		13日印			25日印								
品川〇〇い5432	予定	○ ₁₇			◎ ₁₂			○ ₂₀			○ ₁₉			
	実績	17日印			15日印			18日印						
:	予定													
	実績													

記入要領：3月ごとの定期点検「○」12月ごとの定期点検「◎」

印：実施者の印（又はサイン等）

6. 定期点検の実務

自動車の区分によって定期点検の実施時期や検査証の有効期間が異なるので、個々の自動車毎に把握しておくこと（自動車点検基準第1条～第3条を参照）。

定期点検整備の実施に伴い、

- ・ タイヤのローテーション
- ・ 冷却水の交換
- ・ ブレーキ・オイルの交換
- ・ エンジン・オイル及びオイル・フィルタの交換
- ・ エア・クリーナ・エレメントの清掃あるいは交換
- ・ その他必要な箇所の点検整備等

についても計画的に実施することが望ましい。

7. 点検整備記録簿

自動車の使用者は、点検整備記録簿を自動車に備え置き、定期点検整備を実施したときは、次に掲げる事項を記載しなければならない。

- ・ 点検の年月日
- ・ 点検の結果
- ・ 整備の概要
- ・ 整備を完了した年月日
- ・ その他国土交通省令で定める事項（自動車点検基準第4条を参照）

自動車点検基準(抜粋)

(定期点検基準)

第2条 法第48条第1項の国土交通省令で定める技術上の基準は、次の各号に掲げる自動車の区分に応じ、当該各号に定めるとおりとする。

- (1) 法第48条第1項第1号に掲げる自動車(被牽引自動車を除く。) 別表第3
- (2) 法第48条第1項第1号に掲げる自動車(被牽引自動車に限る。) 別表第4
- (3) 法第48条第1項第2号に掲げる自動車(二輪自動車を除く。) 別表第5
- (4) 法第48条第1項第2号に掲げる自動車(二輪自動車に限る。) 別表第5の2
- (5) 法第48条第1項第3号に掲げる自動車(二輪自動車を除く。) 別表第6
- (6) 法第48条第1項第3号に掲げる自動車(二輪自動車に限る。) 別表第7

第3条 法第48条第1項第1号の国土交通省令で定める自家用自動車は、次に掲げる自動車とする。

- (1) 車両総重量8トン以上の自家用自動車
- (2) 車両総重量8トン未満で乗車定員11人以上の自家用自動車
- (3) 次に掲げる自動車であつて、道路運送法(昭和26年法律第183号)第80条第1項の規定により受けた許可に係る自家用自動車(前2号に掲げるもの及び二輪自動車(側車付二輪自動車を含む。))を除く。
 - イ 貨物の運送の用に供する普通自動車及び小型自動車
 - ロ 専ら幼児の運送を目的とする普通自動車及び小型自動車
 - ハ 人の運送の用に供する三輪自動車
 - ニ 散水自動車、広告宣伝用自動車、霊きゆう自動車その他特種の用途に供する普通自動車及び小型自動車
 - ホ 大型特殊自動車
 - ヘ 検査対象外軽自動車

2～3(略)

(点検整備記録簿の記載事項等)

第4条 法第49条第1項第5号の国土交通省令で定める事項は、次のとおりとする。

- (1) 登録自動車にあつては自動車登録番号、法第60条第1項後段の車両番号の指定を受けた自動車にあつては車両番号、その他の自動車にあつては車台番号
 - (2) 点検又は特定整備時の総走行距離
 - (3) 点検又は整備を実施した者の氏名又は名称及び住所(点検又は整備を実施した者が使用者と同一の者である場合にあつては、その者の氏名又は名称)
- 2 点検整備記録簿の保存期間は、その記載の日から、第2条第1号から第4号までに掲げる自動車にあつては1年間、同条第5号及び第6号に掲げる自動車にあつては2年間とする。

別表第3（事業用自動車等の定期点検基準）（第二条関係）

点検箇所		点検時期	12月ごと
		3月ごと	(3月ごとの点検に次の点検を加えたもの)
か じ 取 り 装 置	ハンドル		操作具合
	ギヤ・ボックス		1 油漏れ 2 取り付けの緩み
	ロッド及びアーム類	(※2) 緩み、がた及び損傷	ボール・ジョイントのダスト・ブーツの 亀裂及び損傷
	ナックル	(※2) 連結部のがた	
	かじ取り車輪		ホイール・アライメント
	パワー・ステアリング装置	1 ベルトの緩み及び損傷 (※2) 2 油漏れ及び油量	取り付けの緩み
制 動 装 置	ブレーキ・ペダル	1 遊び及び踏み込んだときの床板と のすき間 2 ブレーキの効き具合	
	駐車ブレーキ機構	1 引きしろ 2 ブレーキの効き具合	
	ホース及びパイプ	漏れ、損傷及び取付状態	
	リザーバ・タンク	液量	
	マスタ・シリンダ、ホイール・シリン ダ、及びディスク・キャリパ		機能、摩耗及び損傷
	ブレーキ・チャンバ	ロッドのストローク	機能
	ブレーキ・バルブ、クイック・レリー ズ・バルブ及びリレー・バルブ		機能
	倍力装置		1 エア・クリーナの詰まり 2 機能
	ブレーキ・カム		摩耗
	ブレーキ・ドラム及びブレーキ・シ ュー	1 ドラムとライニングのすき間 (※2) 2 シューの摺動部分及びライ ニングの摩耗	ドラムの摩耗及び損傷
	バック・プレート		バックプレートの状態
	ブレーキ・ディスク及びパッド	(※2) 1 ディスクとパッドのすき間 (※2) 2 パッドの摩耗	ディスクの摩耗及び損傷
	センタ・ブレーキ・ドラム及びライ ニング	1 ドラムの取付けの緩み 2 ドラムとライニングとのすき間	1 ライニングの摩耗 2 ドラムの摩耗及び損傷
	二重安全ブレーキ機構		機能

走行装置	ホイール	(※2)1 タイヤの状態 2 ホイール・ナット及びホイール・ボルトの緩み (※2)3 フロント・ホイール・ベアリングのがた	(※3)1 ホイール・ナット及びホイール・ボルトの損傷 2 リム・サイド・リング及びディスク・ホイールの損傷 3 リヤ・ホイール・ベアリングのがた
緩衝装置	リーフ・サスペンション	スプリングの損傷	取付部及び連結部の緩み、がた及び損傷
	コイル・サスペンション		1 スプリングの損傷 2 取付部及び連結部の緩み、がた及び損傷
	エア・サスペンション	1 エア漏れ (※2) 2 ベローズの損傷 (※2) 3 取り付け部及び連結部の緩み及び損傷	レベリング・バルブの機能
	ショック・アブソーバ	油漏れ及び損傷	
動力伝達装置	クラッチ	1 ペダルの遊び及び切れたときの床板とのすき間 2 作用 3 液量	
	トランスミッション及びトランスファ	(※2) 油漏れ及び油量	
	プロペラ・シャフト及びドライブ・シャフト	(※2) 連結部の緩み	1 自在継手部のダスト・ブーツの亀裂及び損傷 2 継手部のがた 3 センタ・ベアリングのがた
	デファレンシャル	(※2) 油漏れ及び油量	
電気装置	点火装置	(※2)(※4) 1 点火プラグの状態 2 点火時期	ディストリビュータのキャップの状態
	バッテリー	ターミナル部の接続状態	
	電気配線	接続部の緩み及び損傷	
原動機	本体	(※2) 1 エアクリーナエレメントの状態 2 低速及び加速の状態 3 排気の状態	シリンダ・ヘッド及びマニホールド各部の締付状態
	潤滑装置	油漏れ	
	燃料装置	燃料漏れ	
	冷却装置	ファン・ベルトの緩み及び損傷	水漏れ

ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置	ブローバイ・ガス還元装置		1 メターリング・バルブの状態 2 配管の損傷
	燃料蒸発ガス排出抑止装置		1 配管等の損傷 2 チャコール・キャニスタの詰まり及び損傷 3 チェック・バルブの機能
	一酸化炭素等発散防止装置		1 触媒反応方式等排出ガス減少装置の取り付けの緩み及び損傷 2 二次空気供給装置の機能 3 排気ガス再循環装置の機能 4 減速時排気ガス減少装置の機能 5 配管の損傷及び取り付け状態
警音器、窓拭き器、洗浄液噴射装置、デフロスタ及び施錠装置			作用
エグゾースト・パイプ及びマフラ	(※2) 取付けの緩み及び損傷		マフラの機能
エア・コンプレッサ	エア・タンクの疑水		コンプレッサ、プレッシャ・レギュレータ及びアンローダ・バルブの機能
高圧ガスを燃料とする燃料装置等	導管及び継手部のガス漏れ及び損傷		ガス容器取付部の緩み及び損傷
車枠及び車体	1 非常口の扉の機能 2 緩み及び損傷 (※3) 3 スペアタイヤ取付装置の緩み、がた及び損傷 (※3) 4 スペアタイヤの取付状態 (※3) 5 ツールボックスの取付部の緩み及び損傷		
連結装置			1 カプラの機能及び損傷 2 ピントル・フックの摩耗、亀裂及び損傷
座席			(※1) 座席ベルトの状態
開扉発車防止装置			機能
その他	シャシ各部の給油脂状態		(※5)(※6) 車載式故障診断装置の診断の結果

(注)① (※1)印の点検は、人の運送の用に供する自動車に限る。

② (※2)印の点検は、自動車検査証の交付を受けた日又は当該点検を行った日以降の走行距離が3月当たり2千キロメートル以下の自動車については、前回の当該点検を行うべきこととされる時期に当該点検を行わなかった場合を除き、行わないことができる。

③ (※3)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。

④ (※4)印の点検は、点火プラグが白金プラグ又はイリジウム・プラグの場合は、行わないことができる。

⑤ (※5)印の点検は、大型特殊自動車を除く。

⑥ (※6)印の点検は、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(昭和26年運輸省令第74号)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。)の点検をもって代えることができる。

別表第4(被牽引自動車の定期点検基準)(第二条関係)

点検箇所		点検時期	
		3月ごと	12月ごと (3月ごとの点検に次の点検を加えたもの)
制	ブレーキ・ペダル	ブレーキの効き具合	
	駐車ブレーキ機構	1 引きしろ 2 ブレーキの効き具合	
動	ホース及びパイプ	漏れ、損傷及び取付状態	
	ブレーキ・チャンバ	ロッドのストローク	機能
	リレー・エマージェンシ・バルブ		機能
装	ブレーキ・カム		摩耗
	ブレーキ・ドラム及びブレーキ・シュー	1 ドラムとライニングとのすき間 (※1)2 シューの摺動部分及びライニングの摩耗	ドラムの摩耗及び損傷
	バック・プレート		バック・プレートの状態
置	ブレーキ・ディスク及びパッド	(※1)1 ディスクとパッドとのすき間 (※1)2 パッドの摩耗	ディスクの摩耗及び損傷
	走行装置	(※1)1 タイヤの状態 2 ホイール・ナット及びホイール・ボルトの緩み	(※2)1 ホイール・ナット及びホイール・ボルトの損傷 2 リム、サイド・リング及びディスク・ホイールの損傷 3 ホイール・ベアリングのがた
緩衝装置	リーフ・サスペンション	スプリングの損傷	取付部及び連結部の緩み、がた及び損傷
	エア・サスペンション	1 エア漏れ (※1)2 ベローズの損傷 (※1)3 取付部及び連結部の緩み並びに損傷	レベリング・バルブの機能
	ショック・アブソーバ	油漏れ及び損傷	
電気装置	電気配線	接続部の緩み及び損傷	
エア・コンプレッサ		エア・タンクの凝水	

車枠及び車体	1 緩み及び損傷 (※2) 2 スペアタイヤ取付装置の緩み、がた及び損傷 (※2) 3 スペアタイヤの取付状態 (※2) 4 ツールボックスの取付部の緩み及び損傷	
連結装置		1 カプラの機能及び損傷 2 キング・ピン及びビルネット・アイの摩耗、亀裂及び損傷
その他	シャシ各部の給油脂状態	

(注)① (※1)印の点検は、自動車検査証の交付を受けた日又は当該点検を行った日以降の走行距離が3月当たり2千キロメートル以下の自動車については、前回の当該点検を行うべきこととされる時期に当該点検を行わなかった場合を除き、行わないことができる。

② (※2)印の点検は、車両総重量8トン以上の自動車に限る。

別表第5（自家用貨物自動車等の定期点検基準）（第二条、第五条関係）

点検時期		点検箇所	6月ごと	12月ごと (6月ごとの点検に次の点検を加えたもの)
			か	ハンドル
じ 取 り 装 置	ギヤ・ボックス			取付けの緩み
	ロッド及びアーム類			1 緩み、がた及び損傷 2 ボール・ジョイントのダスト・ブーツの亀裂及び損傷
	かじ取り車輪			(※1) ホイール・アライメント
	パワー・ステアリング装置	ベルトの緩み及び損傷		1 油漏れ及び油量 2 取付けの緩み
	制	ブレーキ・ペダル	(※1)1 遊び及び踏み込んだときの床板とのすき間 (※1)2 ブレーキの効き具合	1 遊び及び踏み込んだときの床板とのすき間 2 ブレーキの効き具合
動	駐車ブレーキ機構	(※1)1 引きしろ (※1)2 ブレーキの効き具合	1 引きしろ 2 ブレーキの効き具合	
	ホース及びパイプ	漏れ、損傷及び取付状態		
装 置	リザーバ・タンク		液量	
	マスタ・シリンダ、ホイール・シリンダ及びディスク・キャリパ		機能、摩耗及び損傷	
	ブレーキ・バルブ、クイック・リリース・バルブ及びリレー・バルブ		機能	
	倍力装置		1 エア・クリーナの詰まり 2 機能	

	ブレーキ・ドラム及びブレーキ・シュー	ドラムとライニングとのすき間	1 シューの摺動部分及びライニングの摩耗 2 ドラムの摩耗及び損傷
	ブレーキ・ディスク及びパッド		1 ディスクとパッドとのすき間 2 パッドの摩耗 3 ディスクの摩耗及び損傷
	センタ・ブレーキ・ドラム及びライニング		1 ドラムの取付けの緩み 2 ドラムとライニングとのすき間 3 ライニングの摩耗 4 ドラムの摩耗及び損傷
	二重安全ブレーキ機構		機能
走行装置	ホイール	ホイール・ナット及びホイール・ボルトの緩み	(※4)1 タイヤの状態 2 フロント・ホイール・ベアリングのがた 3 リヤ・ホイール・ベアリングのがた
緩衝装置	リーフ・サスペンション		1 スプリングの損傷 2 取付部及び連結部の緩み、がた及び損傷
	コイル・サスペンション		取付部及び連結部の緩み、がた及び損傷
	ショック・アブソーバ		油漏れ及び損傷
動力伝達装置	クラッチ	1 ペダルの遊び及び切れたときの床板とのすき間 2 作用	液量
	トランスミッション及びトランスファ	(※4) 油漏れ及び油量	
	プロペラ・シャフト及びドライブ・シャフト	(※4) 連結部の緩み	1 自在継手部のダスト・ブーツの亀裂及び損傷 2 継手部のがた 3 センタ・ベアリングのがた
	デファレンシャル	(※4) 油漏れ及び油量	
電気装置	点火装置	(※4)(※5)1 点火プラグの状態 (※1)2 点火時期	ディストリビュータのキャップの状態
	バッテリー		ターミナル部の接続状態
	電気配線		接続部の緩み及び損傷

原 動 機	本体	1 排気の状態 (※4) 2 エア・クリーナ・エレメントの状態 (※2) 3 エア・クリーナの油の汚れ及び量	低速及び加速の状態
	潤滑装置	油漏れ	
	燃料装置		燃料漏れ
	冷却装置	ファン・ベルトの緩み及び損傷	水漏れ
ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置	ブローバイ・ガス還元装置		(※1)1 メターリング・バルブの状態 (※1)2 配管の損傷
	燃料蒸発ガス排出抑制装置		(※1)1 配管の損傷 (※1)2 チャコール・キャニスタの詰まり及び損傷 (※1)3 チェック・バルブの機能
	一酸化炭素等発散防止装置		1 触媒反応方式等排出ガス減少装置の取付けの緩み及び損傷 2 二次空気供給装置の機能 3 排気ガス再循環装置の機能 4 減速時排気ガス減少装置の機能 5 配管の損傷及び取付状態
警音器、窓拭き器、洗浄液噴射装置、デフロスタ及び施錠装置			作用
エグゾースト・パイプ及びマフラ			(※4)1 取付けの緩み及び損傷 2 マフラの機能
エア・コンプレッサ		エア・タンクの凝水	コンプレッサ、プレッシャ・レギュレータ及びアンローダ・バルブの機能
車枠及び車体			緩み及び損傷
座席			(※3) 座席ベルトの状態
その他		シャシ各部の給油脂状態	(※6)(※7) 車載式故障診断装置の診断の結果

(注)① (※1)印の点検は、大型特殊自動車にあっては、行わなくてもよい。

② (※2)印の点検は、大型特殊自動車に限る。

③ (※3)印の点検は、道路運送法第80条第1項の規定により受けた許可に係る自動車に限る。

④ (※4)印の点検は、自動車検査証の交付を受けた日又は当該点検を行った日以降の走行距離が6月当たり4千キロメートル以下の自動車について、前回の当該点検を行うべきこととされる時期に当該点検を行わなかった場合を除き、行わないことができる。

⑤ (※5)印の点検は、点火プラグが白金プラグ又はイリジウム・プラグの場合は、行わないことができる。

⑥ (※6)印の点検は、大型特殊自動車を除く。

⑦ (※7)印の点検は、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(昭和26年運輸省令第74号)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。)の点検をもって代えることができる。

参考： 主な車種ごとの点検期間

<p>自動車の種類</p> <p>点検整備の種類</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車運送事業用自動車（貨物軽自動車運送事業を除く） ・車両総重量が8トン以上の自家用貨物自動車（いわゆる大型トラック） ・乗車定員11人以上の自家用自動車（いわゆるバス） ・レンタカーの貨物自動車（軽自動車を除く） 	<ul style="list-style-type: none"> ・レンタカーの乗用自動車、軽自動車及び二輪車（総排気量125cc超） ・車両総重量が8トン未満の自家用貨物自動車及び特種用途車（軽自動車を除く） 	<ul style="list-style-type: none"> ・自家用乗用自動車（荷台や特種な設備を持たないセダン型、ワンボックス型等のいわゆるマイカー） ・軽貨物自動車 ・軽特種自動車 ・二輪車（総排気量125cc超）
<p>日常点検整備</p>	<p>一日一回運行の開始前に点検（いわゆる「運行前点検」）</p>		<p>走行距離、運行時の状態等から判断した適切な時期に点検</p>
<p>定期点検整備</p>	<p>3ヶ月点検整備</p>	<p>6ヶ月点検整備</p>	<p>1年点検整備</p>

点検整備記録簿様式例になります。一例ですがご参考にしてください。

＜別表3＞事業用自動車

自家用自動車（総重量8トン以上、乗車定員11人以上等）

レンタカー（乗用以外等）

定期点検用点検整備記録簿 (特定整備記録簿写)										依頼者(使用者)の氏名又は名称		自動車登録番号又は車両番号又は台番号	
点検の結果及び整備の概要										住所		点検(整備)時の走行距離	
<p>点検の結果及び整備の概要</p> <p>CO、HC濃度</p> <p>タイヤの溝の深さ</p> <p>ブレーキ・パッド、ライニングの磨耗</p> <p>エンジン点検</p> <p>室内点検</p> <p>点検項目</p>										<p>依頼者(使用者)の氏名又は名称</p> <p>住所</p>		<p>自動車登録番号又は車両番号又は台番号</p> <p>点検(整備)時の走行距離</p>	
<p>点検の結果及び整備の概要</p> <p>CO、HC濃度</p> <p>タイヤの溝の深さ</p> <p>ブレーキ・パッド、ライニングの磨耗</p> <p>エンジン点検</p> <p>室内点検</p> <p>点検項目</p>										<p>依頼者(使用者)の氏名又は名称</p> <p>住所</p>		<p>自動車登録番号又は車両番号又は台番号</p> <p>点検(整備)時の走行距離</p>	

＜別表5＞自家用自動車（総重量8トン未満、乗車定員10人以下等）

レンタカー（乗用等）

定期点検用点検整備記録簿 (特定整備記録簿写)										依頼者(使用者)の氏名又は名称		自動車登録番号又は車両番号又は台番号	
点検の結果及び整備の概要										住所		点検(整備)時の走行距離	
<p>点検の結果及び整備の概要</p> <p>CO、HC濃度</p> <p>タイヤの溝の深さ</p> <p>ブレーキ・パッド、ライニングの磨耗</p> <p>エンジン点検</p> <p>室内点検</p> <p>点検項目</p>										<p>依頼者(使用者)の氏名又は名称</p> <p>住所</p>		<p>自動車登録番号又は車両番号又は台番号</p> <p>点検(整備)時の走行距離</p>	
<p>点検の結果及び整備の概要</p> <p>CO、HC濃度</p> <p>タイヤの溝の深さ</p> <p>ブレーキ・パッド、ライニングの磨耗</p> <p>エンジン点検</p> <p>室内点検</p> <p>点検項目</p>										<p>依頼者(使用者)の氏名又は名称</p> <p>住所</p>		<p>自動車登録番号又は車両番号又は台番号</p> <p>点検(整備)時の走行距離</p>	

※他にもトレーラ、乗用車、二輪車等の別表(4・5・2・6・7)の様式もあります。

主な車検の有効期間及び定期点検間隔一覧表

対象車種	点検区分等	検査証の有効期間		定期点検の間隔 (使用する別表)							備考 (主な車種等)
		初回	2回目以降	3ヶ月 (別表3)	3ヶ月 (別表4)	6ヶ月 (別表5)	6ヶ月 (別表5・2)	1年 (別表6)	1年 (別表7)		
乗用	普通・小型	3年	2年					●		一般の乗用車 (マイカー)	
	軽	3年	2年					●			
	三輪	2年	←			○					
定員11名以上		1年	←	○						マイクロバス	
幼児専用車 (定員10人以下)		1年	←			○				園児送迎車 (定員は大人換算)	
貨物	車両総重量8トン以上	1年	←	○						トラック (三輪を含む)	
	車両総重量8トン未満	2年	1年			○					
	車両総重量8トン以上トレーラ	1年	←		○						
	車両総重量8トン未満トレーラ	2年	1年			○					
	軽	2年	←					●			
二輪	小型	3年	2年						●	250ccを超えるバイク (三輪バイクを含む)	
	検査対象外軽自動車	無	←						●	126cc以上250cc以下のバイク (三輪バイクを含む)	
特種	普通・小型	2年	←	○ 8t以上		○ 8t未満				キャンピング車、教習車 (乗用)、消防車、キャンピング・トレーラ	
特種 貨物	車両総重量8トン以上	1年	←	○						タンク車、散水車、現金輸送車、コンクリートミキサー車、冷蔵冷凍車、活魚運搬車、給水車	
	車両総重量8トン未満	2年	1年			○					
	車両総重量8トン以上トレーラ	1年	←		○						
	車両総重量8トン未満トレーラ	2年	1年			○					
特種	軽	2年	←					●		ボート・トレーラ	
大特	車両総重量8トン以上	2年	←	○						ホイール・クレーン	
	車両総重量8トン未満	2年	←			○				フォーク・リフト	
大特 貨物	車両総重量8トン以上	1年	←	○						ストラドル・キャリヤ	
	車両総重量8トン未満	2年	1年			○					
	車両総重量8トン以上トレーラ	1年	←		○						
	車両総重量8トン未満トレーラ	2年	1年			○					
農耕作業用トレーラ (大特)	積載あり (貨物)	車両総重量8トン以上	1年	←		○					
	積載なし	車両総重量8トン未満	2年	1年			○				
検査対象外軽自動車		無	←			○				そり付き、カタピラ付軽自動車	
運送事業用	旅客	普通・小型	1年	←	○					バス、タクシー、ハイヤー	
		軽	2年	←	○					福祉タクシー	
	貨物	車両総重量8トン以上	1年	←	○					貨物運送事業者のトラック (三輪を含む)	
		車両総重量8トン未満	2年	1年	○						
		車両総重量8トン以上トレーラ	1年	←		○					
		車両総重量8トン未満トレーラ	2年	1年		○					
		軽	2年	←					●		霊柩車を含む
	二輪	3年	2年						●		
	霊柩	通常タイプ	2年	←	○						霊柩車
		定員11名以上	1年	←	○						霊柩車バス形状

対象車種	点検区分等	検査証の有効期間		定期点検の間隔（使用する別表）							備考（主な車種等）
		初回	2回目以降	3ヶ月 (別表3)	3ヶ月 (別表4)	6ヶ月 (別表5)	6ヶ月 (別表5・2)	1年 (別表6)	1年 (別表7)		
レンタカー	乗用	普通・小型	2年	1年			○				マイカー型
		軽	2年	←			○				
		三輪	2年	1年	○						
		定員11名以上	1年	←	○						マイクロバス
		幼児専用車（定員10人以下）	1年	←	○						園児送迎車（定員は大人換算）
	貨物	車両総重量8トン以上	1年	←	○						トラック（三輪を含む）
		車両総重量8トン未満	2年	1年	○						
		車両総重量8トン以上トレーラ	1年	←		○					
		車両総重量8トン未満トレーラ	2年	1年		○					
		軽	2年	←			○				
	二輪	小型	2年	1年				○			250ccを超えるバイク（三輪バイクを含む）
		検査対象外軽自動車	無	←				○			126cc以上250cc以下のバイク（三輪バイクを含む）
	特種	普通・小型	2年	1年	○						キャンピング車
	特種 貨物	車両総重量8トン以上	1年	←	○						タンク車、冷蔵冷凍車
		車両総重量8トン未満	2年	1年	○						
		車両総重量8トン以上トレーラ	1年	←		○					
		車両総重量8トン未満トレーラ	2年	1年		○					
	特種	軽	2年	←			○				
	大特	車両総重量8トン以上	2年	1年	○						ホイール・クレーン
		車両総重量8トン未満	2年	1年	○						フォーク・リフト
大特 貨物	車両総重量8トン以上	1年	←	○						ストラドル・キャリヤ	
	車両総重量8トン未満	2年	1年	○							
	車両総重量8トン以上トレーラ	1年	←		○					ボール・トレーラ	
	車両総重量8トン未満トレーラ	2年	1年		○						
	検査対象外軽自動車	無	←	○						そり付き、カタピラ付軽自動車	

(注) 点検整備記録簿の保存期間は ●印：2年 ○印：1年

II. 自動車事故報告

自動車事故報告規則（昭和26年12月20日運輸省令第104号）

最終改正：令和2年3月31日

（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（積載物品の火災を含む。以下同じ。）を起こし、又は鉄道車両（軌道車両を含む。以下同じ。）と衝突し、若しくは接触したもの
- (2) 10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（自動車損害賠償保障法施行令（昭和30年政令第286号）第5条第2号又は第3号に掲げる傷害を受けた者をいう。以下同じ。）を生じたもの
- (4) 10人以上の負傷者を生じたもの
- (5) 自動車の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
 - イ 消防法（昭和23年法律第186号）第2条第7項に規定する危険物
 - ロ 火薬類取締法（昭和25年法律第149号）第2条第1項に規定する火薬類
 - ハ 高圧ガス保安法（昭和26年法律第204号）第2条に規定する高圧ガス
 - ニ 原子力基本法（昭和30年法律第186号）第3条第2号に規定する核燃料物質及びそれによって汚染された物
 - ホ 放射性同位元素等の規制に関する法律（昭和32年法律第167号）第2条第2項に規定する放射性同位元素及びそれによって汚染された物又は同条第5項に規定する放射線発生装置から発生した同条第1項に規定する放射線によって汚染された物
 - ヘ シアン化ナトリウム又は毒物及び劇物取締法施行令（昭和30年政令第261号）別表第2に掲げる毒物又は劇物
 - ト 道路運送車両の保安基準（昭和26年運輸省令第67号）第47条第1項第3号に規定する品名の可燃物
- (6) 自動車の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5条第4号に掲げる傷害が生じたもの
- (8) 酒気帯び運転（道路交通法（昭和35年法律第105号）第65条第1項の規定に違反する行為をいう。以下同じ。）、無免許運転（同法第64条の規定に違反する行為をいう。）、大型自動車等無資格運転（同法第85条第5項から第9項までの規定に違反する行為をいう。）又は麻薬等運転（同法第117条の2第3号の罪に当たる行為をいう。）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（道路交通法第117条の罪に当たる行為をいう。以下同じ。）があったもの
- (11) 自動車の装置（道路運送車両法（昭和26年法律第185号）第41条各号に掲げる装置をいう。）の故障（以下単に「故障」という。）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（故障によるものに限る。）
- (13) 橋脚、架線その他の鉄道施設（鉄道事業法（昭和61年法律第92号）第8条第1項に規定する鉄道施設をいい、軌道法（大正10年法律第76号）による軌道施設を含む。）を損傷し、3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（高速自動車国道法（昭和32年法律第79号）第4条第1項に規定する高速自動車国道をいう。）又は自動車専用道路（道路法（昭和27年法律第180号）第48条の4に規定する自動車専用道路をいう。以下同じ。）において、3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(主として指定都道府県等(道路運送法施行令(昭和26年政令第250号)第4条第1項の指定都道府県等をいう。以下同じ。))の区域内において行われる自家用有償旅客運送に係るものの場合にあっては、当該指定都道府県等の長)が特に必要と認めて報告を指示したもの

(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(貨物軽自動車運送事業者を除く。以下同じ。)、特定第二种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50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(以下「事業者等」という。)は、その使用する自動車(自家用自動車(自家用有償旅客運送の用に供するものを除く。))にあつては、軽自動車、小型特殊自動車及び二輪の小型自動車を除く。)について前条各号の事故があつた場合には、当該事故があつた日(前条第10号に掲げる事故にあつては事業者等が当該救護義務違反があつたことを知つた日、同条第15号に掲げる事故にあつては当該指示があつた日)から30日以内に、当該事故ごとに自動車事故報告書(別記様式による。以下「報告書」という。)3通を当該自動車の使用の本拠の位置を管轄する運輸監理部長又は運輸支局長(以下「運輸監理部長又は運輸支局長」という。)を経由して、国土交通大臣に提出しなければならない。

2 前条第11号及び第12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。

- (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(前後左右の別がある場合は、前進方向に向かつて前後左右の別を明記すること。)
- (5) 当該部品を取りつ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(製作者不明の場合は販売者)の氏名又は名称及び住所

3 運輸監理部長又は運輸支局長は、報告書を受け付けたときは、遅滞なく、地方運輸局長を経由して、国土交通大臣に進達しなければならない。

4 第1項の規定にかかわらず、主として指定都道府県等の区域内において自家用有償旅客運送を行う者の場合にあっては、報告書を当該指定都道府県等の長に提出するものとする。

(速報)

第4条 事業者等は、その使用する自動車(自家用自動車(自家用有償旅客運送の用に供するものを除く。))にあつては、軽自動車、小型特殊自動車及び二輪の小型自動車を除く。)について、次の各号のいずれかに該当する事故があつたとき又は国土交通大臣の指示があつたときは、前条第1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監理部長又は運輸支局長に速報しなければならない。

- (1) 第2条第1号に該当する事故(旅客自動車運送事業者及び自家用有償旅客運送者(以下「旅客自動車運送事業者等」という。))が使用する自動車が引き起こしたものに限る。)

(2) 第2条第3号に該当する事故であつて次に掲げるもの

イ 2人(旅客自動車運送事業者等が使用する自動車が引き起こした事故にあつては、1人)以上の死者を生じたもの

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(自動車が転覆し、転落し、火災を起こし、又は鉄道車両、自動車その他の物件と衝突し、若しくは接触したことにより生じたものに限る。)

(5) 第2条第8号に該当する事故(酒気帯び運転があつたものに限る。)

2 前条第3項の規定は、前項の規定により運輸監理部長又は運輸支局長が速報を受けた場合について準用する。

3 第1項の規定にかかわらず、主として指定都道府県等の区域内において自家用有償旅客運送を行う者の場合にあつては、同項各号のいずれかに該当する事故があつたとき又は当該指定都道府県等の長の指示があつたときは、当該指定都道府県等の長に速報するものとする。

(事故警報)

第5条 国土交通大臣又は地方運輸局長は、報告書又は速報に基き必要があると認めるときは、事故防止対策を定め、自動車使用者、自動車分解整備事業者その他の関係者にこれを周知させなければならない。

自動車事故報告書等の取扱要領(抜粋)

最終改正：令和4年3月23日

1 自動車事故報告規則(昭和26年運輸省令第104号。以下「規則」という。)第2条第11号に規定する「自動車の装置の故障(以下単に「故障」という。)により、自動車が運行できなくなったもの」とは、次に掲げるものをいう。

イ. 装置の不具合により自動車の運行を中止したものであって、運行を再開することができなかったもの

ロ. 装置の不具合により自動車の運行を中止したものであって、乗務員以外の者の修理 等により運行を再開したもの

12 車両故障に起因する事故

(1) 運輸支局長は、規則第3条第2項の添付書面(タイヤのパンク、バッテリー不具合及び灯火装置の不点灯(ヒューズ切れを含む。))の場合は添付を要しない。)等は別表3によるよう事業者等を指導すること。また、必要に応じて、事業者等に対し自動車製作者等からの事故原因等調査結果を添付させるよう指導すること。

(2) 地方運輸局長は、規則第2条第11号又は第12号に該当する事故で、被害が大きい場合又は社会的影響が大きいと判断される場合には、次の事項を直ちに自動車局長に報告すること。また、この場合において、地方運輸局長は類似の事故が発生するおそれがあると認めるときは、事故発生防止対策の迅速化を図るため、自動車局長に報告した 事項を他の地方運輸局長に適当な方法により、速やかに通報すること。

①当該事故の概要及び原因

②当該自動車の車名、型式、初度登録年又は初度検査年、車体の形状及び自動車検査証の有効期間

③別表1中第4第4項の事項

なお、運輸支局長は、車両故障に起因する事故が発生した場合において、当該報告者から破損又は脱落した部品の提供があった場合には、調査の必要に応じ当該部品を地方運輸局長に送付すること。

地方運輸局長は、当該部品についてさらに調査の必要があると認めた場合には、当該部品を自動車局長に送付すること。

別記様式（第3条関係）

（表）

<p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">自 動 車 事 故 報 告 書</p> <p style="margin: 5px 0 0 0;">国土交通大臣 殿</p> <p style="margin: 5px 0 0 40px;">自動車の使用者の氏名又は名称</p> <p style="margin: 5px 0 0 60px;">住 所</p> <p style="margin: 5px 0 0 60px;">電話番号</p> <p style="margin: 5px 0 0 60px;">年 月 日 提出</p>							
☆発生日時	年 月 日 時 分					☆ 路線名 又は 道路名	道 線
天 候	1 晴れ 2 曇 3 雨 4 雪 5 霧 6 その他						
☆発生場所	都道 府県	区市 郡	区町 村	番地			
☆当該自動車の使用の本拠の名称及び位置						☆自動車登録番号 又は車両番号	
☆当時の状況							

☆◆現場の略図（道路上の事故の場合には車線の区分を明らかにして図示すること。）							
☆当時の処置							
☆事故の原因							
☆再発防止 対 策							
※備 考							

（日本産業規格A列4番）

事故の種類	区分	1 転覆	2 転落	3 路外逸脱	4 火災	5 踏切	6 衝突	7 死傷	8 危険物等	9 車内	10 飲酒等	11 健康起因	12 救護違反	13 車両故障	14 交通傷害	15 その他	☆ 危険認知時の速度	km/h																										
	☆ 発生順																☆ 危険認知時の距離	m																										
	☆ 転落の状態	落差		m		水深		m								☆ スリップ距離	m																											
	☆ 衝突等の状態	1 正面衝突		2 側面衝突		3 追突										当該自動車の事故時の走行等の態様		1 直進 (加速)	2 直進 (減速)	3 直進 (定速)																								
	☆ 車名	☆ 型式		☆ 車体の形状		☆ 初度登録年又は初度検査年										道路上での事故の場合には事故発生地点		1 車道	2 歩道	3 横断歩道																								
	☆ 事業用	1 乗合旅客		2 貸切旅客		3 乗用旅客		4 特定旅客		5 一般貨物 (イ特別積合せ貨物 ロその他)		6 特定貨物		7 特定第二種		死傷事故の場合には死傷者の状態		1 左側通行	2 右側通行	3 信号無視	4 車道通行	5 歩道通行	6 横断歩道歩行	7 車の直前横断	8 斜横断	9 飛び出し	10 酔酩	11 路上作業	12 路上遊戯	13 乗降中	14 安全地帯	15 自転車運転	16 その他											
	☆ 自家用	1 有償貸渡し (レンタカー)		2 有償旅客運送		3 その他										車両の故障に起因する場合には故障箇所		1 原動機 (速度抑制装置を除く)	2 速度抑制装置	3 動力伝達装置	4 車輪 (タイヤを除く)	5 タイヤ	6 車軸	7 操縦装置	8 制動装置	9 緩衝装置	10 燃料装置	11 電気装置	12 車枠及び車体	13 連結装置	14 乗車装置	15 物品積載装置	16 窓ガラス	17 騒音防止装置	18 ばい煙等の発散防止装置	19 灯火装置及び指示装置	20 反射器	21 警音器	22 視野を確保する装置 (後写鏡、窓ふき器等)	23 計器 (速度計、走行距離計等)	24 消火器	25 内圧容器及びその附属装置	26 運行記録計	27 その他
	☆ 種別	1 普通		2 小型		3 その他												☆ 氏名																										
	☆ 乗車定員	人		☆ 当時の乗車人員		人												☆ 年齢		才																								
	☆ 最大積載量	kg		☆ 当時の積載量		kg												☆ 経年数		年 月																								
	☆ 許可等の必要性	制限外許可		1 有		2 無												自動車運転を職業とする者については勤務状況		本務・臨時の別		1 本務	2 臨時																					
	☆ 許可等の取得状況	特殊車両通行許可		1 有		2 無												☆ 事故日以前1ヶ月間に出勤しなかった日数				日																						
	☆ 貨物の内容	1 土砂等		2 長大物品等		3 コンテナ												☆ 乗務開始から事故発生までの乗務時間及び乗務距離				時間 km																						
	☆ 積載危険物等	運搬の有無		1 有		2 無												☆ 最近出勤しなかった日から事故日までの勤務日数及び乗務距離の合計		勤務日数		日																						
	☆ 積載危険物の種類	1 危険物		2 火薬類		3 高压ガス												乗務距離		km																								
☆ 品名及び積載量又は放射能の量	品名		() kg、1		() Bq												損害の程度		1 死亡		2 重傷		3 軽傷																					
☆ イエローカードの携行状況	1 有		2 無														シートベルトの着用状況		1 着用		2 非着用		3 非装備																					
☆ 道路の種類	1 道路 (イ高速自動車国道 ロ自動車専用道路等ハその他)		2 その他の場所														☆ 交替運転者の配置		1 有		2 無		(交替後の乗務時間及び乗務距離) 時間 km																					
☆ 道路の幅員	m																☆ 過去3年間の事故の状況		(過去3年間の事故件数)		件		(最近の事故年月日) 年 月 日																					
☆ 道路の形状	1 直線		2 右曲り		3 左曲り												☆ 過去3年間の道路交通法の違反の状況		(過去3年間の違反件数)		件		(最近の違反年月日) 年 月 日																					
☆ 路面の状態	1 乾		2 湿		3 積雪		4 氷結										☆ 過去3年間の適性診断の受診状況		1 有		2 無		(最近の受診年月日) 年 月 日																					
☆ 警戒標識の設置	1 有		☆ 当該道路の制限速度		km/h												☆ 最近の健康診断の受診年月日		(最近の受診年月日)		年 月 日																							
☆ 踏切の状態	1 遮断機付き		2 警報機付き		3 その他												本務・臨時の別		1 本務		2 臨時																							
☆ 道路の状況	1 平たん		2 上り		3 下り												損害の程度		1 死亡		2 重傷		3 軽傷																					
☆ 営業所及び運行等の状況	☆ 当時の運行計画		(発地・経由地・着地)														シートベルトの着用状況		1 着用		2 非着用		3 非装備																					
☆ 運送契約の相手方の氏名又は名称、住所等 (貸切旅客のみ)	安全性優良事業所の認定 (貨物のみ)		1 有		2 無												☆ 運行管理者		運行管理者		統括運行管理者																							
☆ 運送形態	1 下請運送		2 その他														氏名																											
☆ 荷送人の氏名又は名称及び住所	☆ 荷受人の氏名又は名称及び住所																運行管理者資格者証番号																											
☆ 死亡	人 (うち乗客)		人														☆ 損害の程度		◆ 死亡		人 (うち乗客)		人																					
☆ 重傷	人 (うち乗客)		人														◆ 重傷		人 (うち乗客)		人																							
☆ 軽傷	人 (うち乗客)		人														◆ 軽傷		人 (うち乗客)		人																							
☆ 事業者番号																	※ 再発防止対策																											

(注)

- (1) ☆印欄は、具体的に記入すること。ただし、不明の場合は該当欄に「不明」と記入し、記入の要のない場合は該当欄に斜線を引くこと。
なお、欄内に記入し得ないときは、別紙に記入し、これを添付すること。
- (2) ※印欄は、記入しないこと。
- (3) ☆印欄及び※印欄以外の欄は、該当する事項を○で囲むこと。
- (4) ◆印欄は、事故が第2条第11号又は12号のみに該当する場合には、記入を要しない。
- (5) 時刻の記入は、24時間制によること。
- (6) 「区分」の記入は、次の区分によること。
 - 1 転覆 当該自動車は道路上において路面と35度以上傾斜したとき。
 - 2 転落 当該自動車は道路外に転落した場合で、その落差が0.5メートル以上のとき。
 - 3 路外逸脱 当該自動車の車輪が道路（車道と歩道の区分がある場合は、車道）外に逸脱した場合で、「転落」以外のとき。
 - 4 火災 当該自動車又は積載物品に火災が生じたとき。
 - 5 踏切 当該自動車が踏切において、鉄道車両と衝突し、又は接触したとき。
 - 6 衝突 当該自動車が鉄道車両、トロリーバス、自動車、原動機付自転車、荷牛馬車、家屋その他の物件に衝突し、又は接触したとき。
 - 7 死傷 死傷者を生じたとき（9に該当する場合を除く。）
 - 8 危険物等 第2条第5号又は第6号に該当する事故
 - 9 車内 操縦装置又は乗降口の扉を開閉する装置の不適切な操作により、旅客（乗降する際の旅客を含む。）を死傷させたとき。
 - 10 飲酒等 第2条第8号に該当する事故
 - 11 健康起因 第2条第5号に該当する事故
 - 12 救護違反 第2条第10号に該当する事故
 - 13 車両故障 第2条第11号又は第12号に該当する事故
 - 14 交通傷害 第2条第13号又は第14号に該当する事故
 - 15 その他 1から14までに該当しないとき。
- (7) 2種類以上の事故が生じたときには、「発生の順」の欄に発生の順に番号を記入すること。
- (8) 「転落の状態」の欄の「落差」は、路面から落下地点までの垂直距離とする。
ただし、水中に転落した場合で水深を記入する必要がある場合には、路面から水面までの垂直距離とする。
- (9) 「車体の形状」の欄は、道路運送車両法第58条の自動車検査証に記載されている車体の形状を記入すること。
- (10) 「積載危険物等」とは、次に掲げるものであって事故当時当該自動車に積載していたものをいう。
 - 1 危険物 消防法第2条第7項に規定する危険物
 - 2 火薬類 火薬類取締法第2条第1項に規定する火薬類
 - 3 高压ガス 高压ガス保安法第2条に規定する高压ガス
 - 4 核 原子力基本法第3条第2号に規定する核燃料物質及びそれによって汚染された物
 - 5 R I 放射性同位元素等の規制に関する法律第2条第2項に規定する放射性同位元素及びそれによって汚染された物又は同条第5項に規定する放射線発生装置から発生した同条第1項に規定する放射線によって汚染された物
 - 6 毒劇物 シアン化ナトリウム又は毒物及び劇物取締法施行令別表第二に掲げる毒物又は劇物
 - 7 可燃物 道路運送車両の保安基準第47条第1項第3号に規定する品名の可燃物
- (11) 「許可等の必要性」及び「許可等の取得状況」の欄は、当該自動車の運行について次の許可等の必要性の有無及びその取得状況に該当するものを○で囲むこと。
 - 1 制限外許可 道路交通法（昭和35年法律第105号）第57条の規定による許可
 - 2 特殊車両通行許可 道路法（昭和27年法律第180号）第47条の2の規定による許可
 - 3 保安基準の緩和 道路運送車両の保安基準第55条の規定による基準の緩和であって、道路運送車両の保安基準第2条第1項、第4条及び第4条の2に係るもの
- (12) 「イエローカード」とは、当該積載危険物等の取扱方法を記載した書類をいう。
- (13) 「種類」の欄の「ロ 自動車専用道路等」は、道路法第48条の2第1項又は第2項の規定による指定を受けた道路及び道路運送法による自動車道とし、「2 その他の場所」は、構内、営業所等一般交通の用に供しない場所とする。
- (14) 「道路の幅員」は、路肩部分を含む道路（車道と歩道の区別がある場合は、車道）の総幅員とする。
- (15) 「道路の形態」の欄の「交差」は、当該自動車前方30メートル以内に交差点があった場合とする。
- (16) 「運行計画」には、運行管理者が与えた指示を含むものとする。
- (17) 「運送契約の相手方の氏名又は名称、住所等」の欄は、事故を引き起こした当該一般貸切旅客自動車運送事業者と運送契約を締結した者の氏名又は名称及び住所を記載すること。運送契約の相手方が旅行業法（昭和27年法律第239号）第3条の規定による旅行業又は旅行業者代理業の登録を受けている者（以下「旅行者等」という。）である場合には、氏名又は名称及び住所のほか、旅行者等登録番号を記載すること。
- (18) 「安全性優良事業所の認定」とは、全国貨物自動車運送適正化事業実施機関が、輸送の安全の確保に関する取組が優良であると認められる貨物自動車運送事業者の営業所に対して行う認定をいう。
- (19) 「下請運送」とは、貨物自動車運送事業者からの運送の依頼により行う貨物運送をいう。
- (20) 「荷送人の氏名又は名称及び住所」の欄は、事故を引き起こした当該貨物自動車運送事業者と運送契約を締結した荷送人のほか、事故の際に運送していた貨物に関して当該荷送人と運送契約を締結した者等の当該貨物の運送に関して運送契約を締結した全ての者を記載すること。
- (21) 「運送形態」の欄の「2その他」に該当し、かつ、当該運送が特別積合せ運送である場合には「荷送人の氏名又は名称及び住所」及び「荷受人の氏名又は名称及び住所」の欄は、記入を要しない。
- (22) 「過去3年間の事故の状況」の欄は、当該運転者が引き起こした道路交通法第72条第1項の交通事故に関して記入する。
- (23) 「過去3年間の適性診断の受診状況」の欄は、当該運転者の過去3年間の運転適性診断の受診の有無について、該当する事項を○で囲むこと。また、「適性診断受診場所」は、「最近の受診年月日」に受診した受診場所（又は受診機関）を具体的に記入すること。
- (24) 「最近の健康診断の受診年月日」の欄は、第2条第5号に該当する事故を引き起こした当該運転者が受診した労働安全衛生法第66条に規定する健康診断の最近の受診年月日を記入すること。
- (25) 「運行管理者」は、事故について最も責任のあると考えられる運行管理者のことである。
- (26) 「統括運行管理者」とは、旅客自動車運送事業運輸規則第48条の2第1項又は貨物自動車運送事業輸送安全規則第21条第1項に規定する業務を統括する運行管理者をいう。

別記様式 (第3条関係)

(表)

自動車事故報告書	
国土交通大臣 ○○ ○○ 殿 自動車の使用者の氏名又は名称 国土交通株式会社 住所 宮城県仙台市宮城野区○○-○ 電話番号 ×××-×××-×××× 令和 4 年 5 月 19 日 提出 報告書提出時点の大臣名を記載すること 事故発生から1ヶ月以内に4部提出すること 営業所名ではなく本社名で記載すること (本社が管轄外にある場合など特に注意) ☆発生日時 令和4年4月20日 17時30分 天 候 1晴れ 2曇 3雨 4雪 5霧 6その他 ☆発生場所 宮城県仙台市宮城野区原町3丁目 坂下交差点 ☆当該自動車の使用の本拠の名称及び位置 国土交通株式会社 本社営業所 宮城県仙台市宮城野区○○-× 自動車登録番号又は車両番号 仙台100あ○○○○ 被けん引車を伴う場合はそれぞれ併せて記載すること (報告するのはけん引車を使用していた事業者) ☆当時の状況 当該車両は4/20(水)17:20に本社営業所を出発し、宮城運輸支局へ向かった。国道45号線の左側車線を苦竹方面に向かって60km/hで走行中、事故発生地点の交差点にさしかかった際に、車道を走行していた自転車に気を取られたことで前方にて信号待ちをしていた乗用車に気づくのが遅れ、急ブレーキをかけたが間に合わず追突した。 この事故で当該車両の運転者は頭部に軽傷、相手乗用車の運転者が右足の骨を折る重傷を負った。相手車両に同乗者はいなかった。 ☆◆現場の略図 (道路上の事故の場合には車線の区分を明らかにし、 だれがいつどこでなにをどうしたの形式で記入すること 可能な限り詳しく記入すること 誰がどの程度の負傷(骨折の部位・度合い)だったのか分かるように記載すること (健康起因事故の場合は病名も含めて) 苦竹方面 国道45号線 坂下交差点 駅方面 ☆当時の処置 被害者の負傷の程度を確認し、消防及び警察に連絡した。車両を路肩に寄せ、警察が着くまで発煙筒をおいて注意を促した。 ☆事故の原因 自転車に気を取られて前方への注意が散漫となった。また、速度超過によりブレーキが間に合わなかった。 ☆再発防止策 全ての乗務員に対して事故事例として周知するとともに、運行時には周囲の状況に気をつけるとともに安全速度を遵守するよう指導した。 ※備考 記入しないこと ・事業者として講じたものを具体的に記入 ・事故原因が明らかになってから講ずることとしている場合は、「原因究明結果待ち」と記入するとともに、緊急的に講じた対策についても記入すること 各所への連絡状況 負傷者に対する処置 旅客、積荷等に対する対応などを記載すること 日本産業規格A列4番)	

別表3 車両故障事故報告書添付票

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	
	施行者		
破損又は脱落部品名			
同上部品の名称		前 後 左 右	
当該部品を取付けてから 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	
破損又は脱落の状況 (略図又は写真)			
当該部品の製作者（不明 の場合は販売者）の氏名 又は名称及び住所			
疲労又は急進破損の別			
材質、加工、設計等に対する意見			

別表3 車両故障事故報告書添付票

自動車検査証 の有効期間	令和 3年 4月 1日まで		
使用開始後の 総走行距離	100,000km		
最近における 大規模な改造	内 容	/	
	施行期日		年 月 日
	施行者		
破損又は脱落部品名	部品名を記載		
同上部品の名称	部品名称を記載	前 後 左 右	
当該部品を取付けてから 事故発生までの走行キロ	1,000km		
当該部品を含む装置の 整備及び改造の状況	令和3年3月1日	故障修理で交換	
	令和3年1月1日	3ヶ月定期点検	
	令和2年10月1日	3ヶ月定期点検	
破損又は脱落の状況 (略図又は写真)	故障箇所がわかる略図や別紙としてパーツリスト等や 写真を添付し確認できる状態を示すこと。		
当該部品の製作者（不明 の場合は販売者）の氏名 又は名称及び住所	国土交通株式会社 宮城県仙台市宮城野区鉄砲町1		
疲労又は急進破損の別	疲労（経年劣化等）、急進破壊（不良品使用や外的要因等）		
材質、加工、設計等に対する意見			

大型車の車輪脱落事故等調査票

事業者情報

1. 事業者情報	事業者名	
	営業所名	営業所
	代表者名	
	事業者住所	
	営業所住所	
	営業所配置車両数	両
	整備管理者氏名(兼職者は兼職内容、外部委託者はその旨を記 整備管理補助者選任の有無(有の場合は、氏名を記載)	無・有()
	自社整備工場の保有	無(過去に保有していた・過去から保有なし) 有(特定整備認証有・特定整備認証無)
2. 自社での車両メンテナンス状況	①車両管理担当者	【氏名、役職等】
	②車両管理責任者	【氏名、役職等】
	④定期点検整備の実施状況	【3ヶ月点検】
		◆実施者: 自社・整備工場・その他()
		※自社の場合は実施者氏名、役職:
		【12ヶ月点検】
	⑤日常点検の実施状況等 ※ホイール・ナットの締付状態の点検状況	◆実施者: 運転者・整備管理者・整備担当者・外注・その他()
		※実施者が複数の場合は、複数選択可
		◆実施時期: 運行前・運行途中・帰庫時 ※複数選択可
		◆実施方法: マーキング確認・点検ハンマー・トルクレンチ・その他()
		◆目視確認の導入: 有(マーキング確認・マーカー(インジケータ)装着)・無
		◆事故防止通達に基づく日常点検表の使用: 有・無
	⑥自社でのタイヤローテーションの実施状況	◆実施者: 運転者・整備管理者・整備担当者・外注・その他()
		※実施者が複数の場合は、複数選択可。外注の場合は【3.】へ
◆使用工具: インパクト・トルクレンチ・その他() ※複数選択可		
◆締め付けトルク: N・m・不明		
◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の点検実施: 有・無		
◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の清掃実施: 有・無		
※有の場合は具体的な清掃方法: ワイヤブラシ・(その他:)		
◆ホイールボルトのねじ部の潤滑剤塗布: 有・無		
◆ホイールナットとワッシャーの間の潤滑剤塗布: 有・無・不明		
※潤滑剤の種類: メーカー指定品(名称:)・指定品以外(商品名:)		
◆事故防止通達に基づく作業管理表の使用・管理: 有・無		
◆タイヤローテーション頻度 年間 回実施(月・ 月)		
⑦自社でのタイヤ交換の実施状況	◆実施者: 運転者・整備管理者・整備担当者・外注・その他()	
	※実施者が複数の場合は、複数選択可。外注の場合は【3.】へ	
	◆使用工具: インパクト・トルクレンチ・その他() ※複数選択可	
	◆締め付けトルク: N・m・不明	
	◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の点検実施: 有・無	
	◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の清掃実施: 有・無・不明	
	※有の場合は具体的な清掃方法: ワイヤブラシ・(その他:)	
	◆ホイールボルトのねじ部の潤滑剤塗布: 有・無	
	◆ホイールナットとワッシャーの間の潤滑剤塗布: 有・無・不明	
	※潤滑剤の種類: メーカー指定品(名称:)・指定品以外(商品名:)	
◆事故防止通達に基づく作業管理表の使用・管理: 有・無		
◆タイヤの交換頻度 年間 回交換(冬用タイヤ 月交換・夏用タイヤ 月交換)		

		実施 ・ 緩みがあれば実施 ・ 未実施
		【実施の場合】
	⑧増し締めの実施 (50~100km走行後の増し締め)	◆実施時期: 交換後(km・ 日) で実施 ・ 帰庫時に実施 ※複数選択可 ◆実施者名: 運転者 ・ 整備管理者 ・ 整備担当者 ・ 外注 ・ その他() ※実施者が複数の場合は、複数選択可 ◆使用工具: インパクトレンチ ・ トルクレンチ ・ 車載工具 ・ その他() ◆締め付けトルク: N・m ・ 不明 ◆増し締めの認知状況: 知っている ・ 聞いたことはある ・ 知らない ・ 不明 ◆事故防止通達に基づく作業管理表の使用・管理: 有 ・ 無
	⑨ホイール・ボルト、ナットの 交換基準	定めていない ・ 定めている(交換頻度 年毎) 直近の交換日(年 月 日) 外注先に任せている
	⑩トルクレンチの保有状況	◆トルクレンチ保有: 有 ・ 無 ※有の場合は校正実施: 有(年毎に実施) ・ 無 ※校正実施無の場合: 知らない ・ 知っているが実施してない(理由:)
3. 外注による車両 メンテナンス状況	①外注によるタイヤローテー ションの実施状況 【外注している場合のみ記入】	◆実施事業者名: ◆トルクレンチ保有: 有 ・ 無 ・ 不明 ※有の場合は外注先の校正実施: 有 ・ 無 ・ 不明 ◆使用工具: インパクトレンチ ・ トルクレンチ ・ その他()※複数選択可 ◆締め付けトルク: N・m ・ 不明 ◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の点検実施: 有 ・ 無 ・ 不明 ◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の清掃実施: 有 ・ 無 ・ 不明 ※有の場合は具体的な清掃方法: ワイヤブラシ ・ (その他:) ◆ホイールボルトのねじ部の潤滑剤塗布: 有 ・ 無 ・ 不明 ◆ホイールナットとワッシャーの間の潤滑剤塗布: 有 ・ 無 ・ 不明 ※潤滑剤の種類: メーカー指定品(名称:) ・ 指定品以外(商品名:) ◆ホイールボルトやナットの交換基準: 有 ・ 必要に応じて交換 ・ 特になし ◆ホイールボルトやナットの交換状況: 必ず交換 ・ 交換を勧められる ・ 特になし ◆外注先からの増し締めアドバイス: 受けている ・ 受けていない ・ 不明 ◆外注先からの作業報告: 有 ・ 無
	②外注によるタイヤ交換の 実施状況 【外注している場合のみ記入】	◆実施事業者名: ◆トルクレンチ保有: 有 ・ 無 ・ 不明 ※有の場合は外注先のトルクレンチ校正状況: 有 ・ 無 ・ 不明 ◆使用工具: インパクト ・ トルクレンチ ・ その他()※複数選択可 ◆締め付けトルク: N・m ・ 不明 ◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の点検実施: 有 ・ 無 ・ 不明 ◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の清掃実施: 有 ・ 無 ・ 不明 ※有の場合は具体的な方法: ワイヤブラシ ・ (その他:) ◆ホイールボルトのねじ部の潤滑剤塗布: 有 ・ 無 ・ 不明 ◆ナットとワッシャーの間の潤滑剤塗布: 有 ・ 無 ・ 不明 ※潤滑剤の種類: メーカー指定品(名称:) ・ 指定品以外(商品名:) ◆ホイールボルトやナットの交換基準: 有 ・ 必要に応じて交換 ・ 特になし ◆ホイールボルトやナットの交換状況: 必ず交換 ・ 交換を勧められる ・ 特になし ◆外注先からの増し締めアドバイス: 受けている ・ 受けていない ・ 不明 ◆外注先からの作業報告: 有 ・ 無
4. タイヤ交換等へ の整備管理者の関 与	①交換作業時	作業立ち会い ・ 作業報告で確認 ・ 関与していない ・ その他()
	②増し締め作業時	作業立ち会い ・ 作業報告で確認 ・ 関与していない ・ その他()
	③外注作業時	作業報告書を確認 ・ 関与していない ・ その他()
5. 脱輪事故防止 に関する社内教育	①脱輪事故防止のための4つの ルールを知っていたか。	聞いており、内容も知っている ・ 聞いたことはあるが、内容は知らない ・ 聞いたこと もないし、内容も知らない
	②上記のルールは社内では誰が知っ ているか。(複数選択可)	役員 ・ 整備管理者 ・ タイヤ交換者 ・ 運転者 その他()
	③国土交通省から通知している脱 輪防止対策の社内周知方法	周知していない ・ 掲示、回覧で周知 ・ 定例会議等で周知 その他方法()
	③脱輪事故防止対策の実行状況 の把握方法	把握していない ・ 作業、運転者から報告させている ・ 整備管理者が確認してい る ・ その他方法()

車輪脱落事故情報

6. 事故発生年月日	令和 年 月 日 時 分頃 ・ 当日の天候:	
7. 事故発生場所	発生地名:	
	一般道路(名称:) ・ 高速道路又は自動車道(名称:)	
8. 事故車両概要	登録番号	
	車名	
	通称名	
	当日の積載物品名	
	総走行距離	km
	脱輪した箇所	右側 ・ 左側
		前輪(二軸の場合: 前々・前後) ・ 後輪(二軸の場合: 後前・後中・後々)
	脱輪したタイヤの本数	1本(複輪の場合: 外輪 ・ 内輪) ・ 2本
	脱輪の主な原因	ナットの緩み ・ ボルトの折損
		事故現場からのナットの回収状況(個回収 ・ 見つからなかった ・ 不明)
	脱輪車輪以外の車輪のナットの緩みの有無	有 ・ 無
		※有の場合の緩みの箇所 箇所 (輪 ・ 輪 ・ 輪)
	ホイールの種類	アルミホイール ・ スチールホイール
ホイールボルト・ナット方式	JIS方式 { 6穴 ・ 8穴 、 アルミ用 ・ スチール用 }	
	ISO / 新ISO方式 { 8穴 ・ 10穴 、 アルミ用 ・ スチール用 }	
履き替え等からの走行距離	km ・ 不明	
9. 事故概要	【概要】	
	【事故当日の運行経路】	
	【運転者の口述概要】	
	【車輪脱着作業実施者等の口述概要】	
	【損害の程度】 有 (死亡 人 ・ 重傷 人 ・ 軽傷 人) ・ 物損 無	
10. 車両見分概要	[]実施	令和 年 月 日
	概要	
11. 車両、部品等の調査結果(車両見分等実施の場合は【10.】に記載)		

12. 事故直近の車両点検、整備状況	[]か月点検	●令和 年 月 日実施 ●実施者名:
	臨時整備	●令和 年 月 日実施 ●実施者名:
13. 脱輪事故直近のタイヤ、ホイールの整備状況	タイヤ脱着作業の状況	◆直近の車輪脱着日:令和 年 月 日 ◆作業内容: ◆実施者:運転者・整備管理者・整備担当者・外注・その他() ※実施者が複数の場合は、複数選択可 ◆使用工具:インパクト・トルクレンチ・その他() ◆締め付けトルク: N・m ・ 不明 ◆ホイールボルト・ナットの汚れの状況: 有 ・ 少し有 ・ 無 ・ 不明 ◆ホイールボルト・ナットの錆の状況: 有 ・ 少し有 ・ 無 ・ 不明 ◆作業時のホイールナットの回り具合: スムーズ ・ 少し引っかかり有 ・ 不明 ◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の点検実施: 有 ・ 無 ・ 不明 ◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の清掃実施: 有 ・ 無 ・ 不明 ※有の場合は具体的な清掃方法: ワイヤブラシ ・ (その他:) ◆ホイールボルトのねじ部の潤滑剤塗布: 有 ・ 無 ・ 不明 ◆ホイールナットとワッシャーの間の潤滑剤塗布: 有 ・ 無 ・ 不明 ※潤滑剤の種類: メーカー指定品(名称:) ・ 指定品以外(商品名:) ◆事故防止通達に基づく作業管理表(外注は作業報告)の記録・管理: 有 ・ 無
	直近のホイールボルト・ホイールナット交換の有無	有(交換時期 年 月) ・ 無 ・ 不明 ※ホイールボルトやナットの交換基準: 有 ・ 必要に応じて交換 ・ 特になし
	脱輪事故当日の日常点検の実施状況	◆実施者:運転者・整備管理者・整備担当者・外注・その他() ※実施者が複数の場合は、複数選択可 ◆実施時期:運行前 ・ 運行途中 ・ 帰庫時 ※複数選択可
	※ホイールナットの締め付け状態の点検	◆実施方法:マーキング確認・点検ハンマー・トルクレンチ・その他() ◆目視確認の導入:有(マーキング確認 ・ マーカー(インジケータ)装着)・ 無 ◆事故防止通達に基づく日常点検表の使用: 有 ・ 無
	増し締めの実施(50~100km走行後の増し締め)	実施 ・ 未実施 【実施の場合】 ◆実施時期: 交換後(km ・ 日) で実施 ◆実施者名:運転者・整備管理者・整備担当者・外注・その他() ※実施者が複数の場合は、複数選択可 ◆使用工具:インパクト・トルクレンチ・車載工具・その他() ◆締め付けトルク: N・m ・ 不明 ◆増し締めの認知状況: 知っている ・ 聞いたことはある ・ 知らない ・ 不明 ◆事故防止通達に基づく作業管理表の記録・管理: 有 ・ 無
14. 補足事項等 (『「2. ⑤~⑧」「3. 」で実施することになっているが、今回実施を失念した理由』等を記載)		
15. 事業者による原因調査の実施状況	実施 ・ 未実施 ◆実施の場合は実施状況	
16. 推定原因		
17. 再発防止策		

※本調査は、車輪脱落事故防止対策の基礎資料とするために行っております。
本調査をもって、運送事業の行政処分を行うことは一切ありませんので、**ありのままを記入してください。**
ご意見・ご要望等がありましたら 17. 再発防止策 の欄に記入をお願いします。

大型車の車輪脱落事故等調査票

事業者情報

1. 事業者情報	事業者名	●●運輸株式会社	
	営業所名	●● 営業所	
	代表者名	●● ●●	
	事業者住所	宮城県仙台市宮城野区鉄砲町●●番地	
	営業所住所	同上	
	営業所配置車両数	●● 両	
	整備管理者氏名(兼職者は兼職内容、外部委託者はその旨を記載)	●● ●●(代表取締役兼運行管理者)	
	整備管理補助者選任の有無(有の場合は、氏名を記載)	無・有(●● ●●、●● ●●)	
2. 自社での車両メンテナンス状況	自社整備工場の保有	無(過去に保有していた・過去から保有なし) 有(特定整備認証有・特定整備認証無)	
	①車両管理担当者	【氏名、役職等】●● ●●(整備係長)	
	②車両管理責任者	【氏名、役職等】●● ●●(整備管理者)	
	④定期点検整備の実施状況	【3ヶ月点検】	◆実施者: 自社・整備工場・その他()
		※自社の場合は実施者氏名、役職:	
		【12ヶ月点検】	◆実施者: 自社・整備工場・その他()
		※自社の場合は実施者氏名、役職:	
	⑤日常点検の実施状況等 ※ホイール・ナットの締付状態の点検状況	◆実施者: 運転者・整備管理者・整備担当者・外注・その他()	※実施者が複数の場合は、複数選択可
◆実施時期: 運行前・運行途中・帰庫時 ※複数選択可			
◆実施方法: マーキング確認・点検ハンマー・トルクレンチ・その他(目視)		◆目視確認の導入: 有(マーキング確認)・マーカー(インジケーター)装着(無)	
◆事故防止通達に基づく日常点検表の使用: 有・無		◆最終確認者名: ●● ●●	
⑥自社でのタイヤローテーションの実施状況	◆実施者: 運転者・整備管理者・整備担当者・外注・その他()	※実施者が複数の場合は、複数選択可。外注の場合は【3.】へ	
	◆使用工具: インパクト・トルクレンチ・その他() ※複数選択可	◆締め付けトルク: N・m 不明	
	◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の点検実施: 有 無	◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の清掃実施: 有 無	
	※有の場合は具体的な清掃方法: ワイヤブラシ (その他:)	◆ホイールボルトのねじ部の潤滑剤塗布: 有 無	
⑦自社でのタイヤ交換の実施状況	◆実施者: 運転者・整備管理者・整備担当者・外注・その他()	※実施者が複数の場合は、複数選択可。外注の場合は【3.】へ	
	◆使用工具: インパクト・トルクレンチ・その他() ※複数選択可	◆締め付けトルク: 600 N・m 不明	
	◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の点検実施: 有 無	◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の清掃実施: 有 無	
	※有の場合は具体的な清掃方法: ワイヤブラシ (その他:)	◆ホイールボルトのねじ部の潤滑剤塗布: 有 無	
	◆ホイールナットとワッシャーの間の潤滑剤塗布: 有 無 不明	※潤滑剤の種類: メーカー指定品(名称:) 指定品以外(商品名: ●●●●)	
	◆事故防止通達に基づく作業管理表の使用・管理: 有 無	◆タイヤの交換頻度 年間 2回交換(冬用タイヤ 11月交換・夏用タイヤ 4月交換)	

		<input checked="" type="checkbox"/> 実施 ・ 緩みがあれば実施 ・ 未実施 【実施の場合】 ◆実施時期: 交換後(100 km・ 日) で実施 ・ 帰庫時に実施 ※複数選択可 ◆実施者名: <input checked="" type="checkbox"/> 運転者・ <input checked="" type="checkbox"/> 整備管理者・ 整備担当者 ・ 外注 ・ その他() ※実施者が複数の場合は、複数選択可 ◆使用工具: インパクトレンチ ・ <input checked="" type="checkbox"/> トルクレンチ ・ 車載工具 ・ その他() ◆締め付けトルク: 600 N・m ・ 不明 ◆増し締め認知状況 <input checked="" type="checkbox"/> 知っている <input type="checkbox"/> 聞いたことはある ・ 知らない ・ 不明 ◆事故防止通達に基づく作業管理表の使用・管理: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無
	⑧増し締めの実施 (50~100km走行後の増し締め)	
	⑨ホイール・ボルト、ナットの交換基準	定めていない ・ 定めている(交換頻度 6年毎) 直近の交換日(●年●月●●日) 外注先に任せている
	⑩トルクレンチの保有状況	◆トルクレンチ保有: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無 ※有の場合は校正実施: <input checked="" type="checkbox"/> 有(1 年毎に実施) ・ 無 ※校正実施無の場合: 知らない ・ 知っているが実施してない(理由:)
3. 外注による車両メンテナンス状況	①外注によるタイヤローテーションの実施状況 【外注している場合のみ記入】	◆実施事業者名: ●●工場 ●●サービスセンター ◆トルクレンチ保有: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無 ・ 不明 ※有の場合は外注先の校正実施: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無 ・ 不明 ◆使用工具: <input checked="" type="checkbox"/> インパクトレンチ ・ <input checked="" type="checkbox"/> トルクレンチ その他()※複数選択可 ◆締め付けトルク: 600 N・m ・ 不明 ◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の点検実施: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無 ・ 不明 ◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の清掃実施: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無 ・ 不明 ※有の場合は具体的な清掃方法: <input checked="" type="checkbox"/> ワイヤーブラシ ・ (その他:) ◆ホイールボルトのねじ部の潤滑剤塗布: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無 ・ 不明 ◆ホイールナットとワッシャーの間の潤滑剤塗布: 有 ・ 無 ・ <input checked="" type="checkbox"/> 不明 ※潤滑剤の種類: <input checked="" type="checkbox"/> メーカー指定品(名称: ●●●●) ・ 指定品以外(商品名:) ◆ホイールボルトやナットの交換基準: 有 ・ 必要に応じて交換 ・ <input checked="" type="checkbox"/> 特になし ◆ホイールボルトやナットの交換状況: 必ず交換 ・ 交換を勧められる <input checked="" type="checkbox"/> 特になし ◆外注先からの増し締めアドバイス: <input checked="" type="checkbox"/> 受けている ・ <input checked="" type="checkbox"/> 受けていない ・ 不明 ◆外注先からの作業報告: 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無
	②外注によるタイヤ交換の実施状況 【外注している場合のみ記入】	◆実施事業者名: ●●工場 ●●サービスセンター ◆トルクレンチ保有: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無 ・ 不明 ※有の場合は外注先の校正実施: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無 ・ 不明 ◆使用工具: <input checked="" type="checkbox"/> インパクトレンチ ・ <input checked="" type="checkbox"/> トルクレンチ その他()※複数選択可 ◆締め付けトルク: 600 N・m ・ 不明 ◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の点検実施: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無 ・ 不明 ◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の清掃実施: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無 ・ 不明 ※有の場合は具体的な清掃方法: <input checked="" type="checkbox"/> ワイヤーブラシ ・ (その他:) ◆ホイールボルトのねじ部の潤滑剤塗布: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無 ・ 不明 ◆ホイールナットとワッシャーの間の潤滑剤塗布: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無 ・ 不明 ※潤滑剤の種類: <input checked="" type="checkbox"/> メーカー指定品(名称: ●●●●) ・ 指定品以外(商品名:) ◆ホイールボルトやナットの交換基準: 有 ・ 必要に応じて交換 ・ 特になし ◆ホイールボルトやナットの交換状況: 必ず交換 <input checked="" type="checkbox"/> 交換を勧められる ・ 特になし ◆外注先からの増し締めアドバイス: <input checked="" type="checkbox"/> 受けている <input checked="" type="checkbox"/> 受けていない ・ 不明 ◆外注先からの作業報告: <input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無
4. タイヤ交換等への整備管理者の関与	①交換作業時	作業立ち会い ・ 作業報告で確認 <input checked="" type="checkbox"/> ・ 関与していない ・ その他()
	②増し締め作業時	作業立ち会い ・ 作業報告で確認 <input checked="" type="checkbox"/> ・ 関与していない ・ その他()
	③外注作業時	作業報告書を確認 <input checked="" type="checkbox"/> ・ 関与していない ・ その他()
5. 脱輪事故防止に関する社内教育	①脱輪事故防止のための4つのルールを知っていたか。	聞いており、内容も知っている <input checked="" type="checkbox"/> ・ 聞いたことはあるが、内容は知らない ・ 聞いたこともないし、内容も知らない
	②上記のルールは社内で誰が知っているか。(複数選択可)	<input checked="" type="checkbox"/> 役員 ・ <input checked="" type="checkbox"/> 整備管理者 ・ <input checked="" type="checkbox"/> タイヤ交換者 ・ <input checked="" type="checkbox"/> 運転者 その他()
	③国土交通省から通知している脱輪防止対策の社内周知方法	周知していない ・ <input checked="" type="checkbox"/> 掲示、回覧で周知 ・ 定例会議等で周知 その他方法()
	③脱輪事故防止対策の実行状況の把握方法	把握していない ・ 作業者、運転者から報告させている <input checked="" type="checkbox"/> 整備管理者が確認している ・ その他方法()

車輪脱落事故情報

6. 事故発生年月日	令和 ●年 ●月 ●日 ●時 ●●分頃 ・ 当日の天候:晴		
7. 事故発生場所	発生地名: ●●県●●市●●町		
	一般道路(名称: 県道●●号線) ・ 高速道路又は自動車道(名称:)		
8. 事故車両概要	登録番号	仙台100か●●●●●	
	車名	●●●●●	
	通称名	●●●●●	
	当日の積載物品名	●●●●●	
	総走行距離	1,000,000 km	
	脱輪した箇所	右側 ・ <u>左側</u>	
		前輪(二軸の場合: 前々・前後) ・ 後輪(二軸の場合: 後前・後中・ <u>後々</u>)	
	脱輪したタイヤの本数	1本(複輪の場合: 外輪・内輪) ・ <u>2本</u>	
	脱輪の主な原因	<u>ナットの緩み</u> ・ ボルトの折損	
		事故現場からのナットの回収状況(10個回収 ・ 見つからなかった ・ 不明)	
	脱輪車輪以外の車輪のナットの緩みの有無	<u>有</u> ・ 無 ※有の場合の緩みの箇所 2箇所(左側後前輪 ・ 左側前後輪)	
ホイールの種類	アルミホイール ・ <u>スチールホイール</u>		
ホイールボルト・ナット方式	JIS方式 { 6穴 ・ 8穴 、 アルミ用 ・ スチール用 }		
	ISO / <u>新ISO方式</u> { 8穴 ・ <u>10穴</u> 、 アルミ用 ・ <u>スチール用</u> }		
履き替え等からの走行距離	1,000 km ・ 不明		
9. 事故概要	【概要】 ●●市で荷積み後、●●市にむけて運行中、●時●分頃当該地点において、前方の信号が赤だったことから減速していたところ、後前軸左側の車輪2本が脱落し、脱落した車輪が前方を走行していた車両の後部に衝突した。この事故により脱落した車輪が衝突した車両の同乗者1名が打撲の軽傷を負った。		
	【事故当日の運行経路】 営業所～●●市～●●市～営業所		
	【運転者の口述概要】 走行中、特に大きな音や衝撃が発生することもなく、車輪が転がっていくのが見えたため、とっさに自車の車輪であると考え、路肩に停止し確認したところ、当該車輪が脱落していた。ホイールボルトの折損は無く、損傷も認められなかった。		
	【車輪脱着作業実施者等の口述概要】(●●工場 ●●サービスセンターが作業実施) ○作業員A: ●月●日、作業員2人で当該車両の冬用タイヤへの交換を実施した。タイヤ交換作業が終わり車輪を固定する際、作業員Bがインパクトレンチを使用してホイールナットの締め付けを行い、最後に自分がトルクレンチを用いて適正トルクでの締め付けを実施した。当該作業の記録は自分が行った。 ○作業員B: ●月●日、作業員2人で当該車両の冬用タイヤの交換を実施した。自分がインパクトレンチで締め付けを行った後、規定トルクでの締め付けは作業員Aが行った。		
	【損害の程度】 <u>有</u> (死亡 人 ・ 重傷 人 ・ 軽傷 1人) ・ <u>物損</u> 無		
10. 車両見分概要	[警察見分]実施	令和 ●年 ●月●●日	
	概要	●●県警が●●市の●●●●●において実施。(自動車ディーラー)本社、(自動車メーカー)本社、●●運輸株式会社本社、●●運輸支局が立会う(10時10分～11時30分)。 ・ホイールボルト6本のうち、4本について伸び(ピッチの増大)が確認された。また、そのうち2本についてねじ山の潰れが確認された。 ・ホイールボルトが経年使用によりピッチが増大していたほか、ねじ山の潰れによりホイールナットが緩み易くなっていたと考えられ、●月●日に冬用タイヤの交換を実施してから増し締めを行わなかったことにより、ホイールナットの緩みが進行していったものと考えられる。なお、当該ホイールナットは脱落後発見されていないため状態を確認できないが、他の車輪に使用しているホイールボルトを確認したところ異常は認められなかった。(立会者合意による)	
11. 車両、部品等の調査結果(車両見分等実施の場合は【10.】に記載)			

12. 事故直近の車両点検、整備状況	[3]か月点検	●令和 ●年 ●月 ●日実施 ●実施者名: ●●自動車整備株式会社
	臨時整備	●令和 年 月 日実施 ●実施者名:
13. 脱輪事故直近のタイヤ、ホイールの整備状況	タイヤ脱着作業の状況	◆直近の車輪脱着日: 令和 3年 11月 22日 ◆作業内容: 冬タイヤへ交換 ◆実施者: 運転者・整備管理者・整備担当者・外注・その他() ※実施者が複数の場合は、複数選択可 ◆使用工具: インパクトトルクレンチ・その他() ◆締め付けトルク: 600 N・m ・ 不明 ◆ホイールボルト・ナットの汚れの状況: 有 ・ 少し有 ・ 無 ・ 不明 ◆ホイールボルト・ナットの錆の状況: 有 ・ 少し有 ・ 無 ・ 不明 ◆作業時のホイールナットの回り具合: スムーズ ・ 少し引っかかり有 ・ 不明 ◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の点検実施: 有 ・ 無 ・ 不明 ◆ホイールボルトのねじ部及びナット部の清掃実施: 有 ・ 無 ・ 不明 ※有の場合は具体的な清掃方法: ワイヤブラシ ・ (その他:) ◆ホイールボルトのねじ部の潤滑剤塗布: 有 ・ 無 ・ 不明 ◆ホイールナットとワッシャーの間の潤滑剤塗布: 有 ・ 無 ・ 不明 ※潤滑剤の種類: メーカー指定品(名称: ●●●●) ・ 指定品以外(商品名:) ◆事故防止通達に基づく作業管理表(外注は作業報告)の記録・管理: 有 ・ 無
	直近のホイールボルト・ホイールナット交換の有無	(有)交換時期 平成●●年 ●月) ・ 無 ・ 不明 ※ホイールボルトやナットの交換基準: 有 ・ 必要に応じて交換 ・ 特になし
	脱輪事故当日の日常点検の実施状況	◆実施者: 運転者・整備管理者・整備担当者・外注・その他() ※実施者が複数の場合は、複数選択可 ◆実施時期: 運行前 ・ 運行途中 ・ 帰庫時 ※複数選択可
	※ホイールナットの締め付け状態の点検	◆実施方法: マーキング確認・点検ハンマー・トルクレンチ・その他() ◆目視確認の導入: 有 (マーキング確認) マーカー(インジケーター)装着) ・ 無 ◆事故防止通達に基づく日常点検表の使用: 有 ・ 無
	増し締めの実施(50~100km走行後の増し締め)	(実施) ・ 未実施 【実施の場合】 ◆実施時期: 交換後(100 km) で実施 ※交換後の翌日帰庫後 ◆実施者名: 運転者・整備管理者・整備担当者・外注・その他() ※実施者が複数の場合は、複数選択可 ◆使用工具: インパクトトルクレンチ(車載工具)・その他() ◆締め付けトルク: 600 N・m ・ 不明 ◆増し締めの認知状況: 知っている ・ 聞いたことはある ・ 知らない ・ 不明 ◆事故防止通達に基づく作業管理表の記録・管理: 有 ・ 無
14. 補足事項等 (「2. ⑤~⑧」「3. 」で実施することになっているが、今回実施を失念した理由」等を記載)	車載工具による増し締めを行った場合は、帰庫後にトルクレンチを用いて規定トルクで締め付けを行うようにしているが運転者が失念し、また、整備管理者も実施状況の確認を忘れていた。	
15. 事業者による原因調査の実施状況	実施 ・ (未実施) ◆実施の場合は実施状況	
16. 推定原因	自動車メーカーにおいて調査中	
17. 再発防止策	原因特定後に策定予定。 事故後、全車のホイールボルト及びナットの状態を自動車ディーラーにおいて確認した(●月●●日終了)が、異常は認められなかった。	

※本調査は、車輪脱落事故防止対策の基礎資料とするために行っております。
 本調査をもって、運送事業の行政処分を行うことは一切ありませんので、**ありのままを記入してください。**
 ご意見・ご要望等がありましたら 17. 再発防止策 の欄に記入をお願いします。

Ⅲ. 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。

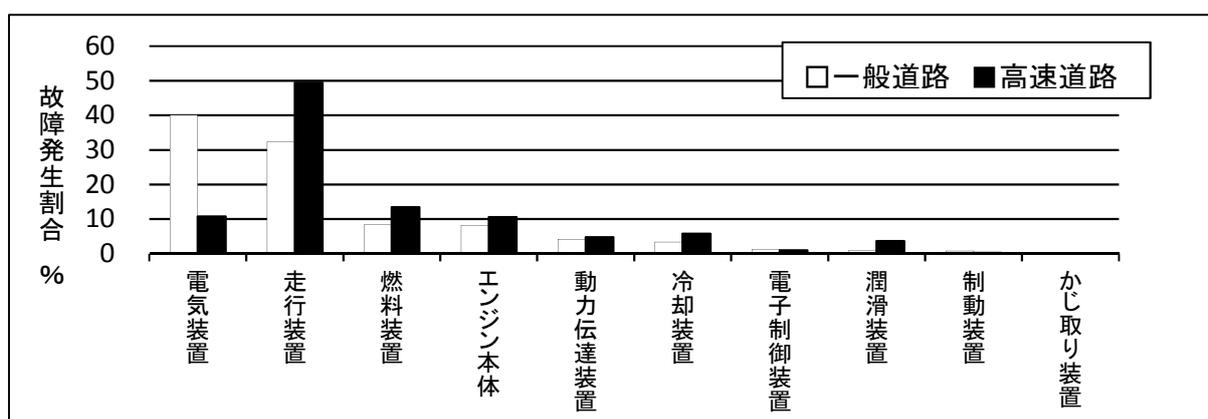
また、表1の「高速道路」では、①走行装置 49.4%(前年 54.0%)、②燃料装置 13.5%(前年 12.5%)、③電気装置 10.8%(前年 6.0%)と、走行装置による故障発生件数の割合が最も高くなっています。

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
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	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ため、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)

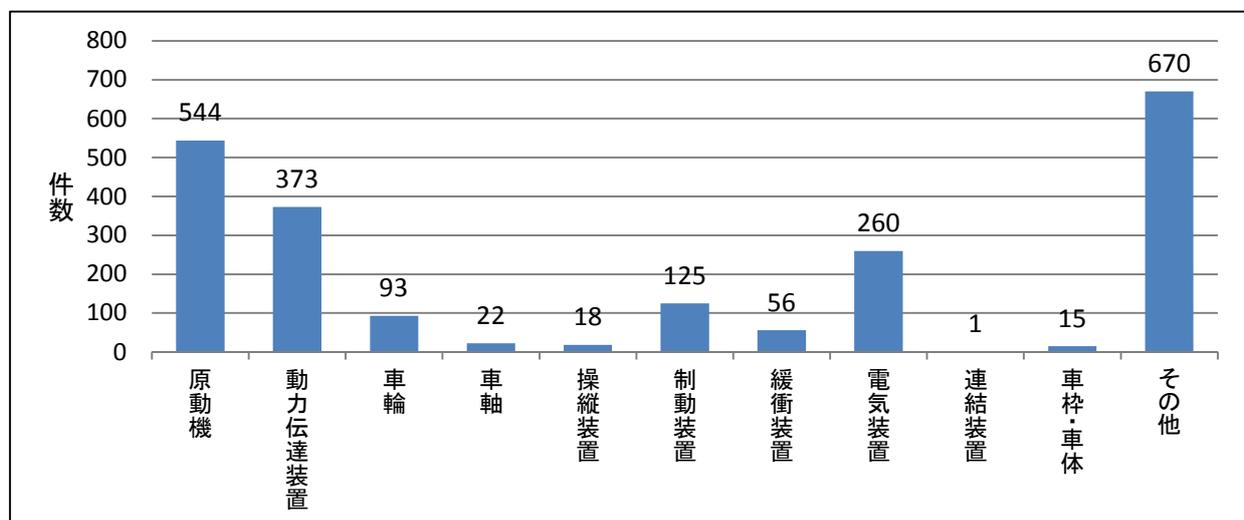
[表4] 事業用自動車等の装置別車両故障件数の推移(全国)

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(東北運輸局管内)

①車両故障発生状況

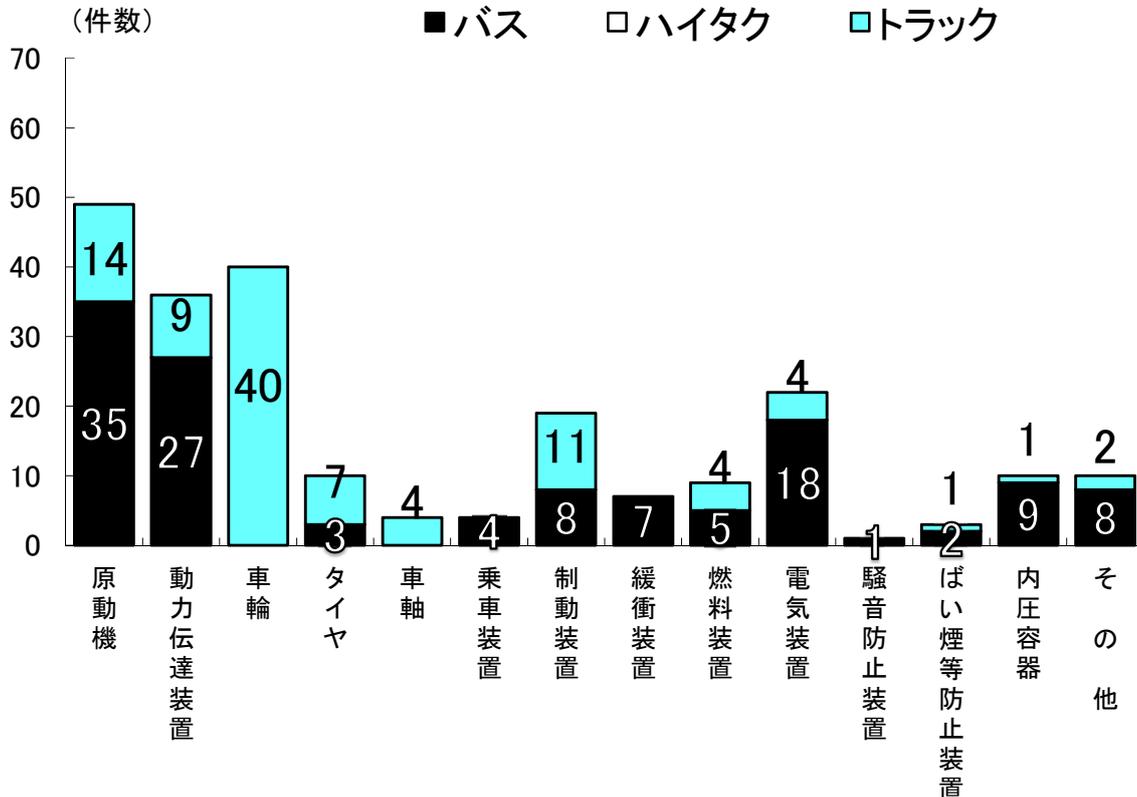
令和2年、令和3年の事業用自動車の車両故障発生状況(火災に至ったものを含む)は[表5]のとおりである。

令和3年における件数は前年と比較すると増加しており、バスが全体の約56.5%を占めている。また、故障部位別でみると、原動機が約22.0%、車輪が約17.9%、動力伝達装置が約16.1%、電気装置が約9.9%、制動装置が約8.5%を占めている。

[表5]車両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2年	令和3年								
原動機	25	35					9	14	34	49
動力伝達装置	18	27					2	9	20	36
車輪	2						34	40	36	40
タイヤ	6	3					1	7	7	10
車軸	1						3	4	4	4
乗車装置	5	4							5	4
制動装置	10	8					5	11	15	19
緩衝装置	2	7							2	7
燃料装置	15	5					8	4	23	9
電気装置	19	18					4	4	23	22
騒音防止装置	1								1	
ばい煙等防止装置	5	2					1	1	6	3
内圧容器	17	9					1	1	18	10
その他	12	8					5	2	17	10
計	138	126	0	0			73	97	211	223

(図3)車両故障部位別発生状況



(2) 火災事故発生状況

令和2年及び令和3年の事業用自動車の火災事故の原因別発生状況は[表3-2]のとおりである。
業態別にみると、令和2年は全業態で発生し、令和3年はトラックのみで発生している。

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3年は前年と同様で特に制動装置の故障に起因するものが多く発生している。

[表3-2] 火災事故原因別発生状況

原因	業態	バス		ハイタク		トラック		合計	
		令和2年	令和3年	令和2年	令和3年	令和2年	令和3年	令和2年	令和3年
車両の故障	原動機						2		2
	動力伝達装置								
	車輪					1	2	1	2
	タイヤ						3		3
	車軸					2		2	
	操縦装置								
	制動装置					4	8	4	8
	緩衝装置								
	燃料装置								
	電気装置	2				1	4	3	4
	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					1		1	
衝突						2		2	
その他				2		3		5	
計		2		2		13	22	17	22

(3) 車輪脱落事故発生状況

令和2年及び令和3年の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3-3]のとおりである。

業態別にみると、令和2年及び令和3年はともにトラックのみで発生しており、バスとハイタクでの車輪脱落事故は無かった。

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3年は100%を占めている。

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2年と令和3年とともに約93%を占めている。

[表3-3] 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2年	令和3年	令和2年	令和3年	令和2年	令和3年	令和2年	令和3年
ハブボルト・ナット						31	38	31	38
	(日常点検不備等によるもの)					(28)	(35)	(28)	(35)
その他の部品						3		3	
	(日常点検不備等によるもの)					(2)		(2)	
合計						34	38	34	38
	(日常点検不備等によるもの)					(30)	(35)	(30)	(35)

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3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、冷却水の警報ブザーが鳴り、状況確認のため停車し確認したところ、冷却水を補充しても漏れ出てくるのが目視で確認できたため、運行の継続が不可能となった。 ラジエーターが経年劣化により腐食し、冷却水が漏れ出したことが原因である。
	トラック	一般道を走行中、エンジンの吹け上りが悪くなり、そのままエンジンが停止し、車線を車両でふさぐ形で走行不能となった。 燃料噴射ポンプの故障が原因である。
動力伝達装置	バス	高速道を走行中、ギアが入らずに走行不能となったため路肩に停車した。 クラッチオイル用パイプの腐食によるオイル漏れが原因である。
	トラック	一般道を走行中、車両に振動を感じたが、そのまま走行を継続したところ、車両下回りから異音が発生し走行不能となった。 車両を降りて確認したところ、プロペラシャフトが脱落していた。 原因は、プロペラシャフトの後側ジャーナルが摩耗したまま走行を続けたことで、ジャーナルヨーク部が破損し脱落したことによるもの。
電気装置	バス	一般道を走行中、エンジンが停止し再始動出来なくなり走行不能となった。 エンジン制御のヒューズが切れたため、ECUが起動せず燃料がカットされた状態になったことが原因である。
	バス	高速道を走行中、エンジンチェックランプが点灯したが、そのまま走行を継続しようとしたところ、マフラーより煙が発生しているのが見えたため、停車した。 その後、走行不能となった。 原因は、オルタネータベルトが破損し、エンジンハーネスを損傷させたことで燃料系統に異常を来したことによる。これにより排気マフラーへ燃料が余分にまわり煙が発生した。
制動装置	バス	一般道を走行中、バス停付近でホイールパーク解除ができなくなったため運行の継続が不可能となった。 原因は、マルチプロテクションバルブ凍結によりホイールパーク解除ができなかったと推測される。
	トラック	一般道を走行中、突然の破裂音と同時に速度が落ちたため路側帯に寄せようとハンドルを切ったところ、急ブレーキが掛かり、停車した。 エンジンは動いているもののエア圧が上がらず、ブレーキがロック状態となったため走行不能となった。 リア右ブレーキチャンバーの経年劣化によるエア漏れが原因である。
燃料装置	バス	一般道を走行中、交差点にて停車後、発進しようとしたところエンジンが始動出来なくなり走行不能となった。 燃料ポンプの圧縮不良によりエンジンが始動できなくなったことが原因である。
	トラック	高速道を走行中、シフトダウンして2速から上がらなくなったため路肩に停止し、運行の継続が不可能となった。 原因は、燃料ポンプ・インジェクターが故障したためである。

装置名	事業の種類	概要
緩衝装置	バス	一般道を走行中、左後部から大きな異音が生じたため、安全を確認しながら路肩へ停車した。 確認したところ、左後部の車高が下がり走行できない状況となっていたため、運行の継続が不可能となった。 原因は、走行時の振動や衝撃により、リーフスプリングに負荷がかかり折損したためと推測される。
ばい煙等の発散防止装置	トラック	高速道を走行中、エンジンチェックランプが点灯したため、走行継続が不可能と判断し運行を中止した。 原因は、排気インジェクターの詰まりによりDPR（DPF）の浄化不能となったためである。
その他	バス	一般道を走行中、異音が生じたため車両を確認したところ、トランク下部が脱落していたため運行の継続は不可能と判断した。 原因は、センターフレームの腐食によりトランク床、トルクロッド取付部及びブラケットが脱落したためである。
	トラック	高速道を走行中、右側後前輪の車軸が折損し、ハブ毎タイヤ2本が外れたため路肩に停車し走行不可能となった。 原因は、ベアリングの損傷による車軸の折損と推測される。
	バス	一般道を走行中、メーターパネル内のエアチェックランプが点灯したため運行の継続は不可能と判断した。 原因は、エアドライヤーの排気バルブにカーボンが蓄積し排気バルブが固着したためと推定される。

※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3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	4月	トラック	<p>高速道本線合流時、スピードが上がらない違和感があったが、すぐに通常どおり速度が回復した。その後、走行中に再度速度が上がらなくなった。 そのため、路肩に車両を寄せた際、後続車両より火が出ていると指摘され、初めて出火に気付いた。その後、駆け付けた消防の消火活動により消し止められたが車両は全焼した。 この事故によるけが人はいなかった。</p> <p>【原因】 ブレーキシステムの故障が起因だと推測される。 なお、調査したが原因について特定には至らなかった。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） バン（平成13年） ○事故発生時の総走行距離 不明</p>
2	5月	トラック	<p>荷積み後、荷積み先の構内で待機していたところ、荷台より煙が出ているのを従業員が発見し、後方ゲートを開くと煙が充満しており、積荷の中の上部に火が燃え上がっていた。 この事故によるけが人はいなかった。</p> <p>【原因】 後付けの室内灯の配線がショートし、積荷に燃え移ったと推定される。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） バン（平成26年） ○事故発生時の総走行距離 不明</p>
3	8月	トラック	<p>高速道SAで休憩中、マフラー付近から出火していることを通行人が発見した。トレーラへの引火を避けるためトラクタをトレーラーから切り離れた。 その後、駆け付けた消防より鎮火した。</p> <p>【原因】 マフラーに溜まった煤が過熱し引火したものと推測される。 休憩中、計器内ランプが点灯していたため手動クリーニングを行っていた。 この事故によるけが人はいなかった。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） トラクタ（平成28年） ○事故発生時の総走行距離 不明</p>
4	9月	トラック	<p>一般道を走行中、右前輪のタイヤがパンクしたが、交通量が多いためすぐに停止せず、停車する場所を探し走行していたところ、タイヤから出火しキャビンまで燃え移った。 この事故によるけが人はいなかった。</p> <p>【原因】 タイヤがパンクしたがすぐ停車せず走行してしまったため。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） ダンプ（平成6年） ○事故発生時の総走行距離 474千km</p>

番号	発生月	事業の種類	概要
5	12月	トラック	<p>高速道を走行中、アクセルを踏んでも速度が上がらず、異常を感じたため路肩に停車し、三角停止板や発煙筒を準備し、ロードサービスの手配をしていたところ、エンジン付近から出火した。 この事故によるけが人はいなかった。</p> <p>【原因】 コンロッド折損によりエンジンブロックが破損し、オイルが流出したためと推測される。 コンロッド折損に至った原因は特定に至らなかった。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状 (初度登録年) バン (平成30年) ○事故発生時の総走行距離 395千km</p>
6	12月	トラック	<p>荷物を積み込み中、停車していた車両より出火した。 停車中はDPR (DPF) の燃焼のためアイドリング状態であり、運転者が異常を感じ車両を確認したところ、運転席室内が出火していた。 この事故によるけが人はいなかった。</p> <p>【原因】 原因は室内のヒューズボックス付近の配線がショートしたことと推測される。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状 (初度登録年) バン (平成18年) ○事故発生時の総走行距離 748千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、近年は制動装置の不具合や電気装置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3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>高速道を走行中、料金所手前で車体に異常を感じたため確認したところ、後後軸左側の内側タイヤが脱落した。この時点で外側タイヤの脱落場所は確認できていなかった。</p> <p>この事故により、脱落していた外側タイヤに車両2台が接触する事故が発生していたが、けが人はいなかった。</p> <p>【原因】 ホイールナットの緩み。 自社にてタイヤ交換を実施時、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いなかった。</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 1111千km</p>
2	2月	トラック	<p>高速道を走行中、急にガタガタと異常を感じたと同時にトラックのセンサーが発動しブザーが鳴ったため路肩へ停車し確認したところ、後前軸左側のタイヤ2本が脱落していた。</p> <p>この事故によるけが人はいなかった。</p> <p>【原因】 ホイールナットの緩み。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） 冷蔵冷凍車（平成27年） ○事故発生時の総走行距離 820千km</p>
3	3月	トラック	<p>一般道を走行中、交差点にて右折したところ、後後軸左側のタイヤ2本が脱落した。</p> <p>この事故によるけが人はいなかった。</p> <p>【原因】 ホイールナットの緩み。 日常点検時、打音検査を行っておらず、目視のみの確認となっていたことも原因と推測。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） キャブオーバ（平成24年） ○事故発生時の総走行距離 千km</p>
4	4月	トラック	<p>高速道を走行中、突然左後方より衝撃を感じたため、安全確保のうえ停車し確認したところ、後後軸左側のタイヤ2本が脱落していた。</p> <p>この事故により、脱落したタイヤに他車4台が接触する事故が発生していたが、けが人はいなかった。</p> <p>【原因】 ホイールナットの緩み。 日常点検の不履行。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） パン（平成23年） ○事故発生時の総走行距離 1252千km</p>

番号	発生月	事業の種類	概要
5	5月	トラック	<p>一般道を走行中、トレーラの2軸目左側のタイヤ2本が脱落した。この事故により、外側タイヤが隔壁にぶつかった弾みで対向車線に転がり、対向車線を走行していた車両の前面に接触後、相次いで他の車両2台がそのタイヤに接触した。</p> <p>その後、1kmほど先で内側タイヤが脱落しトレーラと同じ車線を走行していた車両の後部に接触する事故が発生した。これらによるけが人はいなかった。</p> <p>【原因】 ホイールボルトの折損。</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>
6	9月	トラック	<p>一般道を走行中、同乗者が異音に気付き、停車しようと路肩に寄ったが後軸左側のタイヤ2本が脱落した。この事故により、脱落したタイヤが停車していた車両に接触する事故が発生したが、けが人はなかった。</p> <p>【原因】 ホイールナットの緩み。 前日のタイヤ交換時作業不適切。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） ダンプ（平成23年） ○事故発生時の総走行距離 732千km</p>
7	11月	トラック	<p>事故発生日にタイヤ交換を行い、一般道を走行中、異常を感じたため確認したところ、後軸左側のタイヤ2本が脱落していた。この事故により、脱落していた外側タイヤに車両2台が接触する事故が発生していたが、けが人はいなかった。</p> <p>【原因】 ホイールナットの緩み。 タイヤ交換時の組み付け作業不備。 タイヤ交換を実施した際の締め付け不良と、清掃作業不適切。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） トラクタ（平成28年） ○事故発生時の総走行距離 682千km</p>
8	11月	トラック	<p>一般道を走行中、交差点を右折しようとしたところ、異常を感じたため停車し確認したところ、後軸左側のタイヤ2本が脱落していた。この事故によるけが人はいなかった。</p> <p>【原因】 ホイールナットの緩み。</p> <p>【車両情報】 ○車体の形状（初度登録年） バン（平成26年） ○事故発生時の総走行距離 不明</p>

番号	発生月	事業の種類	概要
9	11月	トラック	<p>一般道を走行中、下り坂の途中で異音がしたためブレーキを掛けたところ、後軸左側のタイヤが外れ、対向車線を横切っていった。 この事故によるけが人はいなかった。</p> <p>【原因】 ホイールナットの緩み。 前日のタイヤ交換時作業の不適切。 増し締め未実施。</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 1003千km</p>

※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締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)やホイールナットメーカー(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ホイールに適合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合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(締め付け不足など)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

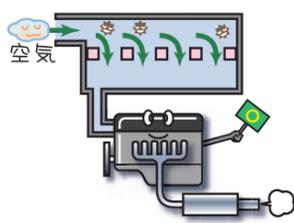
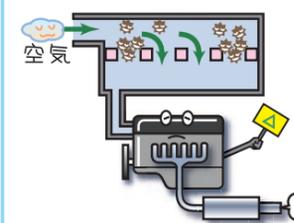
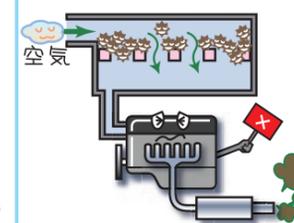
ホイールナット締め付け時において、ホイール取付面、ナット当たり面、ハブ取付面、ホイールボルト、ナットに錆やゴミ、泥等があると規定トルクでの締付の妨げとなります。作業にあたっては、各種部品の清掃をした上で、ナットとワッシャーの間を含めて適切に潤滑剤を塗布等行い、状態を良好に保つことが重要です。また、部品の状況に応じて交換することも重要です。

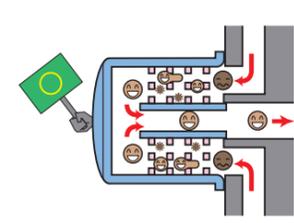
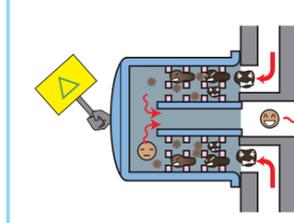
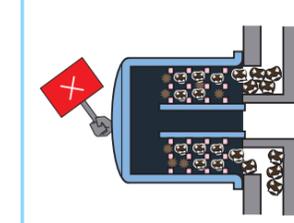
特にホイールボルトやナットが新品の状態から4年以上経過している車両は、重点的に確認すること。

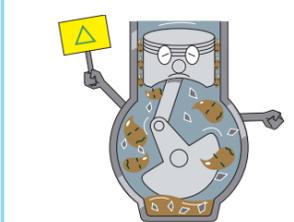
故障予防のために定期的な部品交換を! (中型車 大型車)

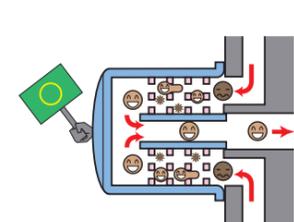
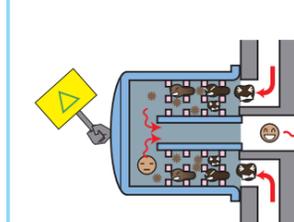
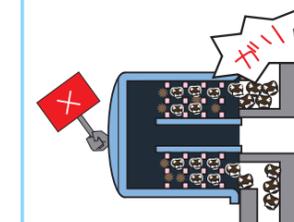
自動車部品の消耗・劣化は、重大な故障の原因となる可能性があります。愛車を快適に使用するためには、定期点検で車の状態を把握し、状態に応じた部品交換が必要です。下記に、主な消耗・劣化部品と定期的な交換の必要性をご紹介しますので、愛車の維持管理をする際の参考にして下さい。
 (参考) 自動車メーカーでは、自動車を末永く安全にご使用頂くために、定期的な部品・油脂類の交換を車種別に設定しております。詳しくは整備事業場へご相談下さい。

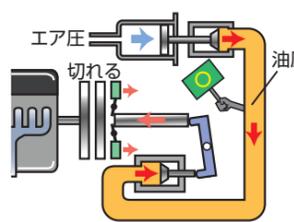
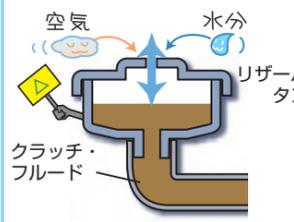
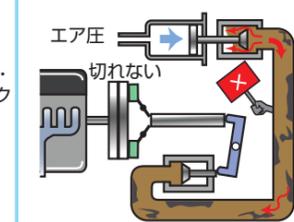
社団法人 日本自動車整備振興会連合会

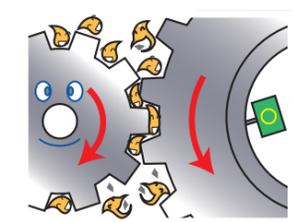
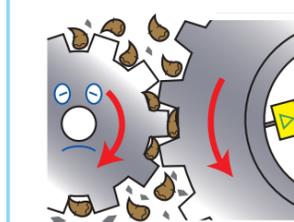
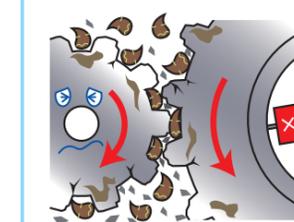
正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
エア・クリーナ・エレメント		
		
エンジンが吸入する空気中のチリ等をろ過。	チリ等が蓄積され、目詰まりが発生。	エンジン出力低下、燃費や排気ガスの悪化。

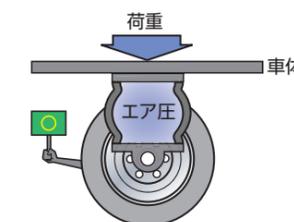
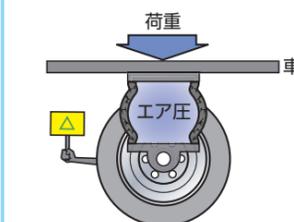
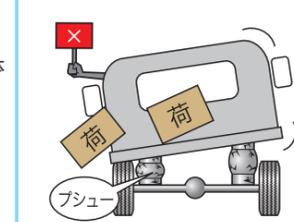
正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
フューエル・フィルタ・エレメント		
		
燃料中の不純物をろ過。	不純物が蓄積され、目詰まりが発生。	燃料供給不良により、エンジン不調、始動不良。

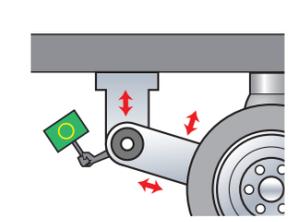
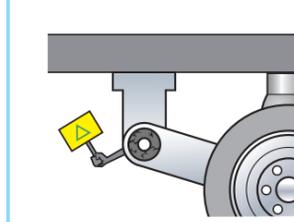
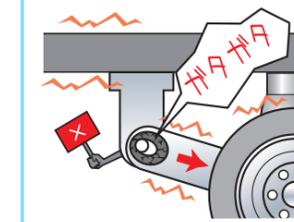
正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
エンジン・オイル		
		
エンジン内部を潤滑し、不純物からエンジンを保護。	不純物を包み込む力が衰え、潤滑性能低下。	潤滑性能低下により傷付き及び焼き付き。

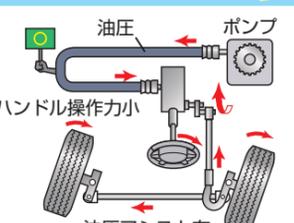
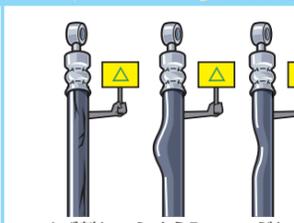
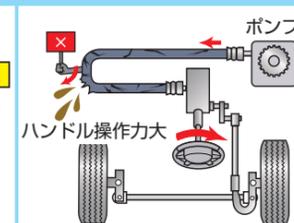
正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
エンジン・オイル・フィルタ		
		
エンジン・オイル中の不純物をろ過。	不純物が蓄積され、目詰まりが発生。	目詰まりにより、ろ過不能となり、エンジン内部損傷。

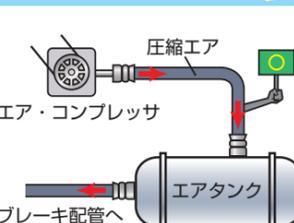
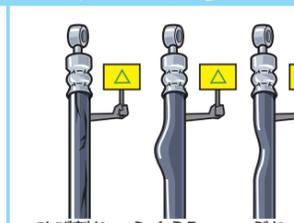
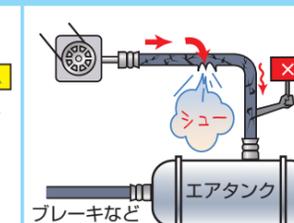
正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
クラッチ・フルード		
		
ペダル操作を油圧でクラッチ装置に伝える。	通気口から空気中の水分を吸収し劣化。	劣化したフルードにより内部部品が劣化し、クラッチ切れ不良。

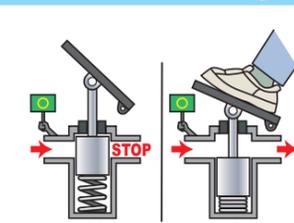
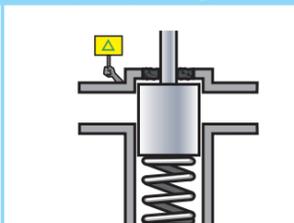
正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
トランスミッション・オイル、ティファレンシャル・オイル		
		
内部を潤滑し、鉄粉等からギヤを保護。	鉄粉等を包み込む力が衰え、潤滑性能低下。	潤滑性能低下により傷付き及び焼き付き。

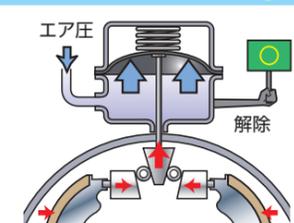
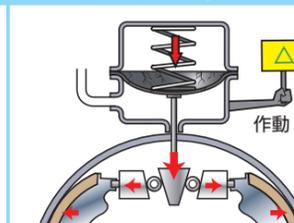
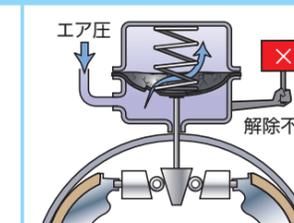
正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
エア・スプリング・ダイヤフラム		
		
空気バネとして車体を支える。	ゴム素材のため、振動や伸縮の繰り返しにより劣化。	スプリング性能低下により、荷崩れ、荷痛み。

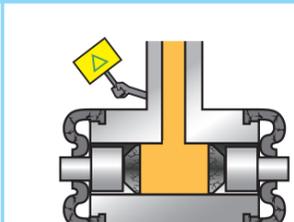
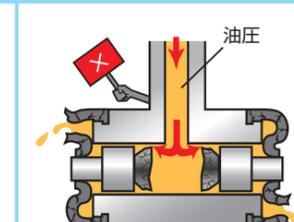
正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
サスペンション・ロッド・ラバー・ブッシュ		
		
サスペンション軸受部に組込まれ、振動、衝撃を緩和。	ゴム素材のため、振動や伸縮の繰り返しにより劣化。	サスペンションのズレが生じ、車両挙動不安定。

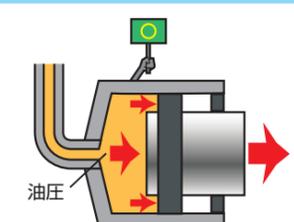
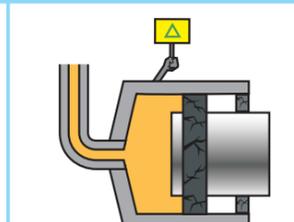
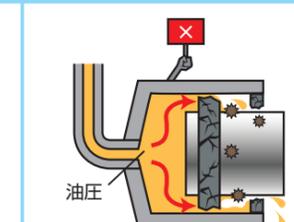
正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
パワー・ステアリング用油圧ホース		
		
ポンプで発生した油圧を伝えて、ハンドル操作力を軽減。	ゴム素材のため、振動や伸縮の繰り返しにより劣化。	液漏れにより、ハンドル操作困難。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
エア・コンプレッサ用ゴム・ホース		
		
ブレーキ等を作動させるエア圧をコンプレッサから伝える。	ゴム素材のため、振動や伸縮の繰り返しにより劣化。	エア漏れを起こし、ブレーキ等の作動不良。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ブレーキ用エア・バルブ類のゴム部品		
		
ペダル操作で圧縮空気を断続し、制動力を調整。	ゴム素材のため、振動や伸縮の繰り返しにより劣化。	バルブ等の固着、エア漏れによる、ブレーキ系統トラブル。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
スプリング・ブレーキ・チャンバのゴム部品		
		
エア圧で作動し、パーキング・ブレーキを解除。	伸縮等により内部のゴム部品が劣化。	エア漏れを起こし、パーキング・ブレーキ解除不能。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ブレーキ・ホイール・シリンダのゴム部品		
		
油圧を保持し、ブレーキを効かせる。	ゴム素材のため、摩擦や伸縮の繰り返しにより劣化。	液漏れ等によりブレーキの効き不良。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ブレーキ・ディスク・キャリパのゴム部品		
		
油圧を保持し、ブレーキを効かせる。	ゴム素材のため、摩擦や伸縮の繰り返しにより劣化。	液漏れ等によりブレーキの効き不良。



消耗および劣化状態が外観から確認できない部品は、定期的に交換することをお勧めします。また、部品交換を定期点検時に一緒に行うと、後日あらためて作業を行うよりも、料金的にお得になる場合があります。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
フューエル・ホース		
<p>タンクから燃料をエンジンに供給。</p>	<p>ひび割れ ぶくらみ つぶれ</p> <p>ゴム素材のため、振動や伸縮の繰り返しにより劣化。</p>	<p>燃料漏れによりエンジン不始動、飛散による車両火災。</p>

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
エンジン冷却水 (LLC)		
<p>エンジンの熱を吸収してラジエータで放熱。</p>	<p>腐食防止および凍結防止性能が低下。</p>	<p>腐食等により冷却水漏れを起こしオーバーヒート。</p>

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
フローバイ・ガス還元装置フィルタ		
<p>フローバイ・ガスからオイルを取除く。</p>	<p>オイルが蓄積され目詰まりが発生。</p>	<p>オイルがエンジンに吸入され、エンジン不調。</p>

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
尿素水フィルタ		
<p>尿素水中の不純物をろ過。</p>	<p>不純物が蓄積され、目詰まりが発生。</p>	<p>尿素水の供給が不足し、排気ガス悪化。</p>

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
トランスミッション・オイル・フィルタ		
<p>トランスミッション・オイル中の鉄粉等をろ過。</p>	<p>鉄粉等が蓄積され、目詰まりが発生。</p>	<p>目詰まりにより、ろ過不能となり、トランスミッション内部損傷。</p>

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ホイール・ベアリング・グリス		
<p>車軸のベアリングを潤滑し、鉄粉等から保護。</p>	<p>鉄粉等を包み込む力が衰え、潤滑性能低下。</p>	<p>潤滑性能低下により傷付き及び焼き付き。</p>

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
パワー・ステアリング・オイル		
<p>ハンドル操作力を油圧によりアシスト。</p>	<p>空気 水分</p> <p>リザーバ・タンク</p> <p>パワー・ステアリング・オイル</p> <p>パワー・ステアリング作動熱により劣化。</p>	<p>劣化したオイルにより内部部品劣化、ハンドル操作力大。</p>

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
パワー・ステアリング・オイル・フィルタ		
<p>パワー・ステアリング・オイル中の不純物をろ過。</p>	<p>不純物が蓄積され、目詰まりが発生。</p>	<p>オイル流動不良によりハンドル操作力大。</p>

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
エア・ドライヤの乾燥剤		
<p>エア・コンプレッサ</p> <p>ドライエア</p> <p>乾燥剤</p> <p>ウエットエア</p> <p>コンプレッサで発生した圧縮空気から水分を除去。</p>	<p>ドライエア</p> <p>ウエットエア</p> <p>オイル付着等により除湿作用が低下。</p>	<p>ウエットエア</p> <p>ブレーキ機器等に水分が侵入し、各部品の腐食、劣化、冬期凍結。</p>

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ブレーキ倍力装置のゴム部品等		
<p>ブレーキへ</p> <p>油圧</p> <p>エア圧</p> <p>エア圧を油圧に変えて倍力し、ペダル踏力低減。</p>	<p>ゴム素材のため、摩擦や伸縮の繰り返しにより劣化。</p>	<p>液漏れ等によりブレーキの効き不良。</p>

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
分離型ブレーキ・チャンバ・ダイヤフラム (非分離型は一体交換)		
<p>エア圧</p> <p>ブレーキ作動OK</p> <p>エア圧で作動し、ブレーキを効かせる。</p>	<p>エア圧</p> <p>ブレーキ作動NG</p> <p>伸縮等により、内部のゴム部品が劣化。</p>	<p>エア圧</p> <p>ブレーキ作動NG</p> <p>エア漏れや作動不良を起こし、ブレーキの効き不良。</p>

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ウェッジ式ホイール・シリンダ(エキスパンダ)のゴム部品 (非分解型は一体交換)		
<p>エア圧</p> <p>ブレーキ作動OK</p> <p>エア圧により作動し、ブレーキを効かせる。</p>	<p>エア圧</p> <p>ブレーキ作動NG</p> <p>内部のグリースの劣化やゴム部品の摩耗。</p>	<p>エア圧</p> <p>ブレーキ作動NG</p> <p>異物混入</p> <p>グリース漏れ</p> <p>グリース漏れや内部部品摩耗等によりブレーキ作動不良。</p>

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ブレーキ・ホース		
<p>各ブレーキ装置に油圧またはエア圧を伝える。</p>	<p>ひび割れ ぶくらみ つぶれ</p> <p>ゴム素材のため劣化し、ひび割れ等が発生。</p>	<p>液漏れまたはエア漏れ等によりブレーキの効き不良。</p>

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ブレーキ・フルード		
<p>油圧</p> <p>エア圧</p> <p>圧力大</p> <p>ペダル操作を油圧でブレーキ装置に伝える。</p>	<p>空気 水分</p> <p>リザーバ・タンク</p> <p>ブレーキ・フルード</p> <p>通気口から空気中の水分を吸収し劣化。</p>	<p>エア圧</p> <p>圧力小</p> <p>エア圧</p> <p>圧力を気泡が吸収</p> <p>気泡発生によるブレーキの効き不良。</p>

故障予防のために定期的な部品交換を! (乗車ライトバン 小型トラック)

自動車部品の消耗・劣化は、重大な故障の原因となる可能性があります。愛車を快適に使用するためには、定期点検で車の状態を把握し、状態に応じた部品交換が必要です。下記に、主な消耗・劣化部品と定期的な交換の必要性をご紹介しますので、愛車の維持管理をする際の参考にして下さい。
 (参考) 自動車メーカーでは、自動車を末永く安全にご使用頂くために、定期的な部品・油脂類の交換を車種別に設定しております。詳しくは整備事業場へご相談下さい。

社団法人 日本自動車整備振興会連合会

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
エア・クリーナ・エレメント		
エンジンが吸入する空気中のチリ等をろ過。	チリ等が蓄積され、目詰まりが発生。	エンジン出力低下、燃費や排気ガスの悪化。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
エンジン冷却水 (LLC)		
エンジンの熱を吸収してラジエータで放熱。	腐食防止および凍結防止性能が低下。	腐食等により冷却水漏れを起こしオーバーヒート。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
スパーク・プラグ		
エンジンを動かすため、スパーク・プラグで燃料に点火。	電極消耗等により点火ミスが発生。	点火不良によりエンジン不調、不始動。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
エンジン・オイル		
エンジン内部を潤滑し、不純物からエンジン保護。	不純物を包み込む力が衰え、潤滑性能低下。	潤滑性能低下により傷付き及び焼き付き。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
タイミング・ベルト		
エンジンの吸排気機構に動力を伝える。	ゴム素材のため劣化し、ひび割れ、伸び等が発生。	ベルトの歯飛び、切れ等によるエンジン不調及び停止。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
エンジン・オイル・フィルタ		
エンジン・オイル中の不純物をろ過。	不純物が蓄積され、目詰まりが発生。	目詰まりにより、ろ過不能となり、エンジン内部損傷。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
パワー・ステアリング用油圧ホース		
ポンプで発生した油圧を伝えて、ハンドル操作力を軽減。 アシスト有 操作力小	ゴム素材のため、振動や伸縮の繰り返しにより劣化。 ひび割れ ふくらみ つぶれ	液漏れにより、ハンドル操作困難。 アシスト無 操作力大

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
トランスミッション・オイル、ディファレンシャル・オイル		
内部を潤滑し、鉄粉等からギヤを保護。	鉄粉等を包み込む力が衰え、潤滑性能低下。	潤滑性能低下により傷付き及び焼き付き。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ステアリング・タイロッド・エンド		
ハンドル操作力が継手を介してタイヤに伝わる。	継手は摩耗、金属疲労をおこす。 グライグライ	継手が外れ、ハンドル操作不能。 ポロロ

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ブレーキ・マスター・シリンダのゴム部品		
ペダル踏力を油圧に変えてブレーキを作動。 油圧 プレーキ作動 OK	ゴム素材のため、摩擦や伸縮の繰り返しにより劣化。	液漏れ等によりブレーキの効き不良。 ブレーキ作動 NG

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ブレーキ・ディスク・キャリパのゴム部品		
油圧を保持し、ブレーキを効かせる。	ゴム素材のため、摩擦や伸縮の繰り返しにより劣化。	液漏れ等によりブレーキの効き不良。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ブレーキ・ホース		
各ブレーキ装置に油圧を伝える。 油圧 プレーキ作動 OK	ゴム素材のため劣化し、ひび割れ等が発生。 ひび割れ ふくらみ つぶれ	液漏れ等によりブレーキの効き不良。 ブレーキ作動 NG

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ブレーキ・ホイール・シリンダのゴム部品		
油圧を保持し、ブレーキを効かせる。	ゴム素材のため、摩擦や伸縮の繰り返しにより劣化。	液漏れ等によりブレーキの効き不良。

正常な動き	交換の必要性	交換を怠ると
ブレーキ・フルード		
ペダル踏力を油圧でブレーキ装置に伝える。 油圧 圧力大 プレーキ作動 OK	通気口から空気中の水分を吸収し劣化。 空気 水分 リザーバ・タンク プレーキ・フルード	気泡発生によりブレーキの効き不良。 圧力小 プレーキ作動 NG



令和2年12月15日
自動車局整備課

事故の恐ろしさを知って！ 大型車の車輪脱落事故

～ 大型車の車輪脱落事故の危険性を知っていただくための啓発ビデオを公開しました ～

「大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン」の活動の一環として、大型車の車輪脱落が死亡事故につながる危険性があることを啓発するビデオを、YouTube 国交省公式アカウントに公開しました。

毎年、冬用タイヤに交換するこの時期に大型車の車輪脱落事故が多く発生していることから、本年11月から「大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン」を実施しているところです（10月30日プレスリリースを参照 https://www.mlit.go.jp/report/press/jidosha09_hh_000261.html）。

今般、同キャンペーンの一環として、大型車のタイヤが人体に衝突するとどのような事態になるかを実験し、車輪脱落事故の恐ろしさを実感してもらい、適切なタイヤ交換作業及びタイヤ交換後の確実な保守管理の実施を呼びかける啓発ビデオを公開しました。

大型車ユーザーにおかれましては、人命を奪う悲惨な事故を繰り返さないためにも、是非ご覧いただき、事故防止対策の積極的な取組をお願いします。

時速 60km/h で走行中のトラックからタイヤが脱輪し、ベビーカーを引いている男性にタイヤが衝突する想定での実験



〈安全啓発ビデオの公開ページへのリンク〉

URL : <https://youtu.be/BE6-rcq81C8>



〈添付資料〉

参 考 大型車の車輪脱落事故防止に向けた安全啓発ビデオ（抜粋）

〈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

大型車の車輪脱落事故防止に向けた安全啓発ビデオ（抜粋）



① 時速 60km/h で走行しているトラックからタイヤを放出



② タイヤは30m先の男性（人形）とベビーカーに衝突し、男性とベビーカーは約4m飛ばされました。



③ 男性の体はタイヤに沿うように折れ曲がり、頭もタイヤに打ち付けられました。



④ 男性は、頭蓋骨骨折、3箇所以上の肋骨骨折、脊椎損傷、大腿骨骨折の傷を負う結果となりました。

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。

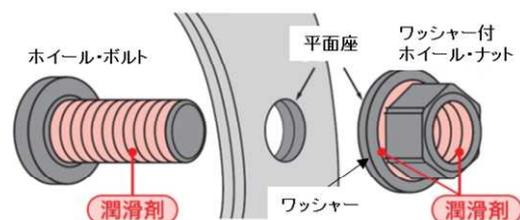
「自動車の点検及び整備に関する手引き」において、大型車のタイヤ脱着時のホイール・ナットの清掃や潤滑剤の塗布、さらにはホイール・ナットが円滑に回るかの確認等について規定されていますが、最近の大型車の車輪脱落事故において、これらの点検・整備が適切に行われていない事案が散見されています。

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



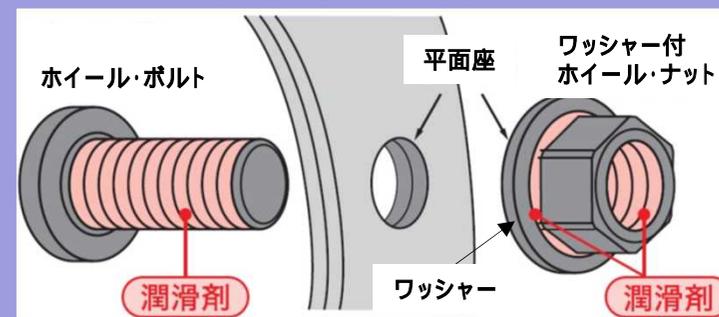
潤滑剤が塗布されていない。
(特に、ナットとワッシャーの間)
ワッシャーがスムーズに回転しない。

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。

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

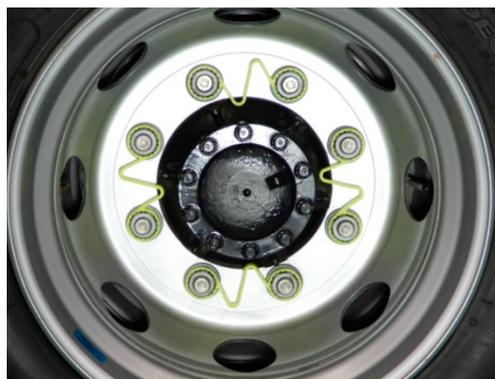
- 自社で大型車のタイヤ交換作業を行うときは、作業員に、別紙1の作業管理表に沿って作業を実施させ、その結果を記録させる。
- タイヤ交換作業完了後、作業管理表をもとに適正なタイヤ交換作業が行われていることを確認する。
- 別紙1の作業管理表を使用して、増し締めの実施結果を記録する。
- 点検実施者に別紙2の日常点検表を使用して、「ディスク・ホイールの取付状態」の点検を確実に行う。
- 増し締め実施後、点検ハンマーによる確認手法のほか、ホイール・ナットヘマーキング^(注1)を施す、又は、ホイールナットマーカを装着

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。

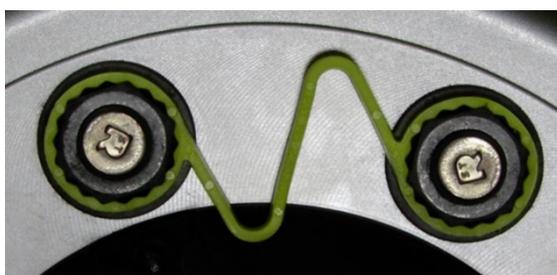
注1 ホイール・ナットへのマーキング（合いマーク）は、目視によりホイール・ナットの緩みを確認可能とする措置であるため、以下の点に留意して施工する。

- ・ 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）

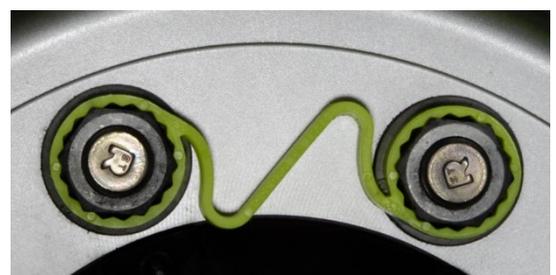
注2 ISO方式のホイールにおいて、「ホイール・ナットの緩み」の点検を、ホイール・ナットへのマーキング又はホイールナットマーカーによる合いマークのずれの確認により行っても差し支えない。ただし、ホイール・ボルトの折損の点検方法としては不適切であることに留意する。



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9月14日
東北運輸局

東北のトラックドライバーは左後輪に注意！！

～ 令和3年度、東北の大型車の車輪脱落事故が再び増加しました ～

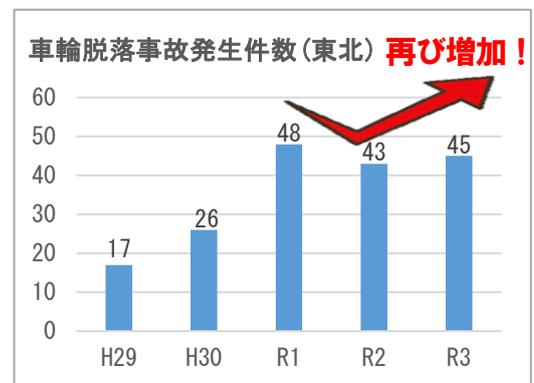
令和3年度に発生した東北運輸局管内の大型車のホイール・ナット緩み等による車輪脱落事故が、再び増加に転じている状況を踏まえ、10月1日から「大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン」を実施します。

1. 東北運輸局管内の令和3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45件（前年度比2件増）。
※全て左後輪
- ✓ 全体の約71%はトラック事業者によるもの（令和2年度比4件増）。
- ✓ それらトラック事業者のうち、約6割で運転者に車輪脱着作業を行わせていた。
- ✓ 東北運輸局による運転者へのヒアリング（7月実施）の結果、約56%が「日常点検を省略することがあった」と回答。

※ 大型車：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



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策

(1) 大型車の車輪脱落事故防止キャンペーンの実施

令和3年度の発生状況及び特徴を踏まえ、「トラック事業者の運転者に届くもの」を念頭に、各種取り組みを実施します。

【実施期間】令和4年10月1日～令和5年2月28日

【主な実施項目】

- ✓ トラック事業者の運転者を対象とした「車輪脱落事故防止にかかる自己チェック」の実施。
- ✓ トラック事業者の運転者を対象とした、「休憩後」「食事後」「荷扱い後」等、運行の途中にもトラックを運転する前に左後輪の状況をチェックする、「走る前、左後輪点検キャンペーン」の実施。
- ✓ 大型車のホイール・ナットの取付状況を確認する「街頭点検」の実施。
- ✓ トラック事業者の運転者を対象に、車輪脱落事故の恐ろしさを訴えるパンフレットによる日常点検徹底の周知。

※今後の詳しい取り組み等は、東北運輸局ホームページ内の車輪脱落事故防止に関する特別ページをご覧ください。



令和3年度の街頭点検の様子（山形県山形市）

裏面へ続く

(2) 「東北地域事業用大型車の車輪脱落事故防止協議会」の設置及び開催

自動車関係各団体とともに「東北地域事業用大型車の車輪脱落事故防止協議会」を設置し、東北地域事業用自動車安全対策会議と連携して有効な車輪脱落事故防止対策を検討するとともに、各業界から多面的に防止対策を実施します。

【協議会会員】東北トラック協会、東北六県バス協会連合会、自動車整備東北ブロック連絡協議会、一般社団法人日本自動車販売協会連合会（東北ブロック）、一般社団法人日本自動車タイヤ協会関東支部、宮城県タイヤ商工協同組合、東北運輸局

令和4年度第1回協議会は以下のとおり開催予定です。

日時：令和4年9月30日（金）13:30～

場所：東北運輸局2階専用会議室

（宮城県仙台市宮城野区鉄砲町1 仙台第四合同庁舎）

※ 会議当日の取材等につきましては、9月28日（水）までに以下の問い合わせ先までご相談ください。



なくそう！
車輪脱落



[車輪脱落特別ページ]

<問い合わせ先>

東北運輸局自動車技術安全部

整備・保安課 石村、阿部

保安・環境調整官 泉、鹿島

TEL:022-791-7534、FAX:022-299-8872

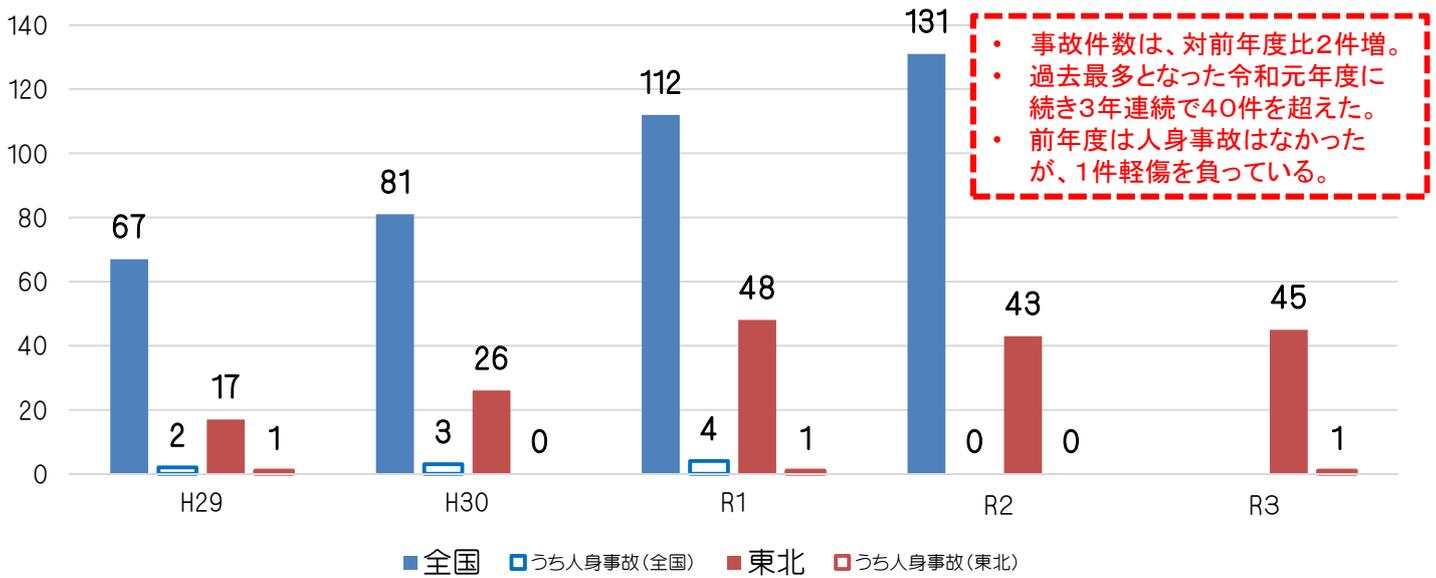
<添付資料>

別紙 令和3年度大型車の車輪脱落事故発生状況（速報値）

参考 大型車の車輪脱落事故防止のための啓発チラシ（東北運輸局作成）

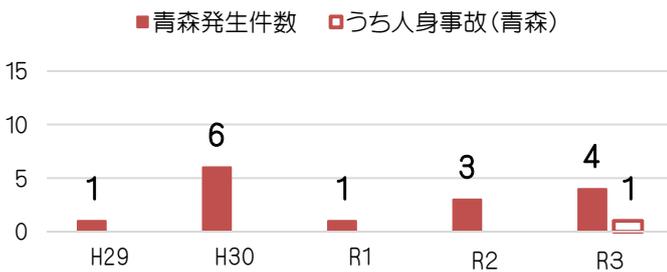
東北運輸局管内車輪脱落事故発生状況（令和3年度）【別紙】

大型車の車輪脱落事故*発生件数の推移

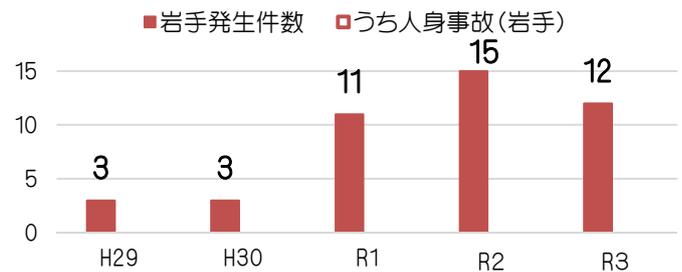


※ 車両総重量8トン以上の自動車又は乗車定員30人以上の自動車であって、車輪を取り付けるホイール・ボルトの折損又はホイール・ナットの脱落により車輪が自動車から脱落した事故

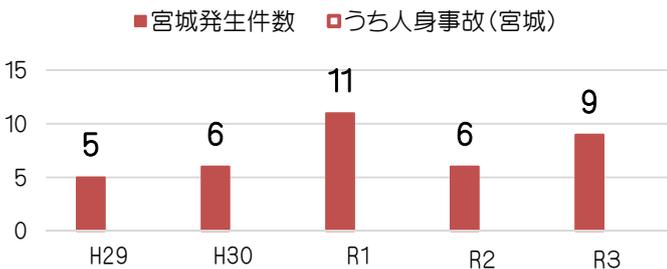
青森



岩手



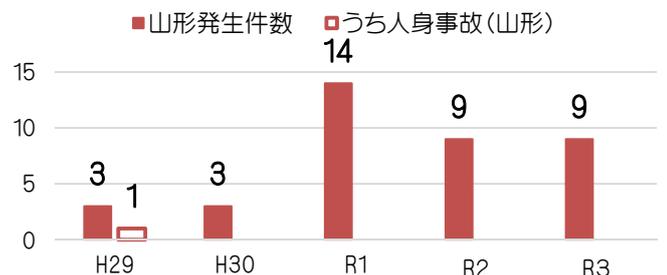
宮城



秋田



山形



福島

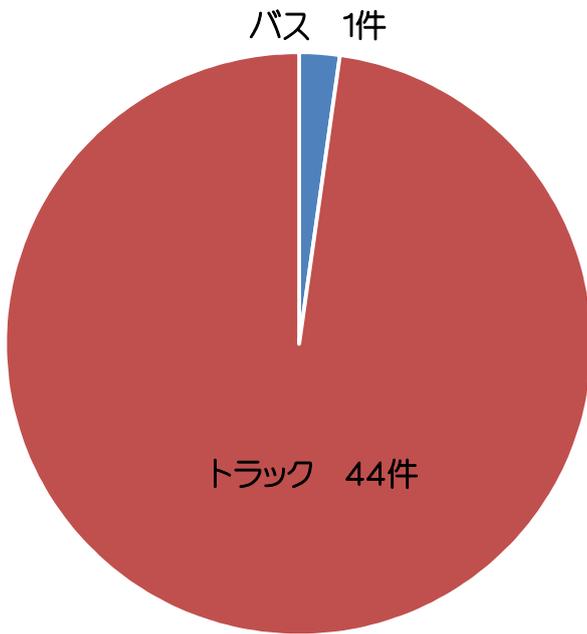


出典:自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

東北運輸局管内車輪脱落事故発生状況（令和3年度）

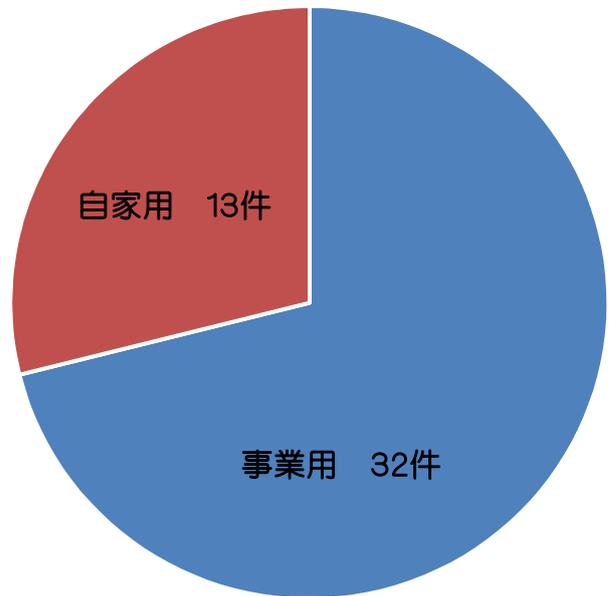
業態別(大型バス・大型トラック)

n=45



事業用・自家用別

n=45

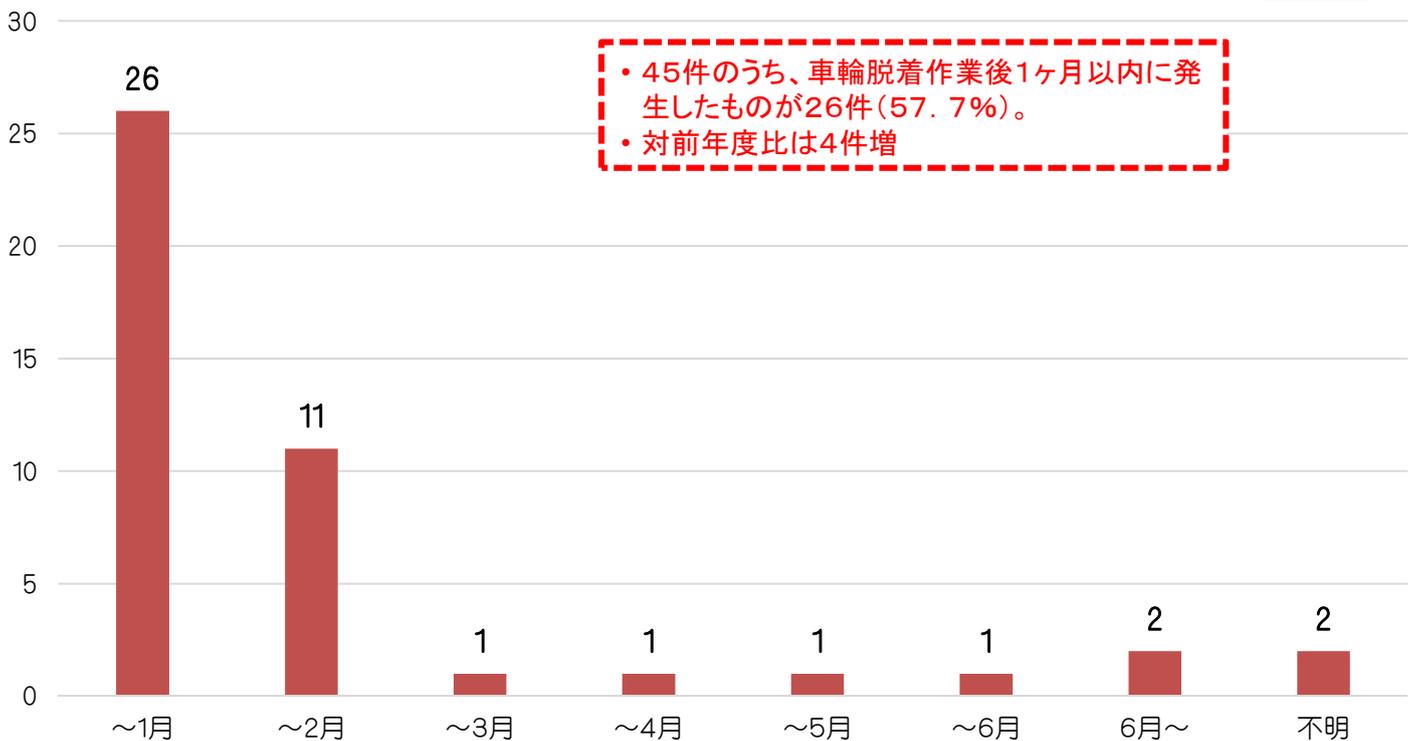


・前年度はトラックのみの発生だったが令和3年度はバスでも1件発生。

・対前年度比は事業用4件増、自家用3件減、自家用にはバスの発生もある。

車輪脱着作業から事故発生までの期間別件数

n=45



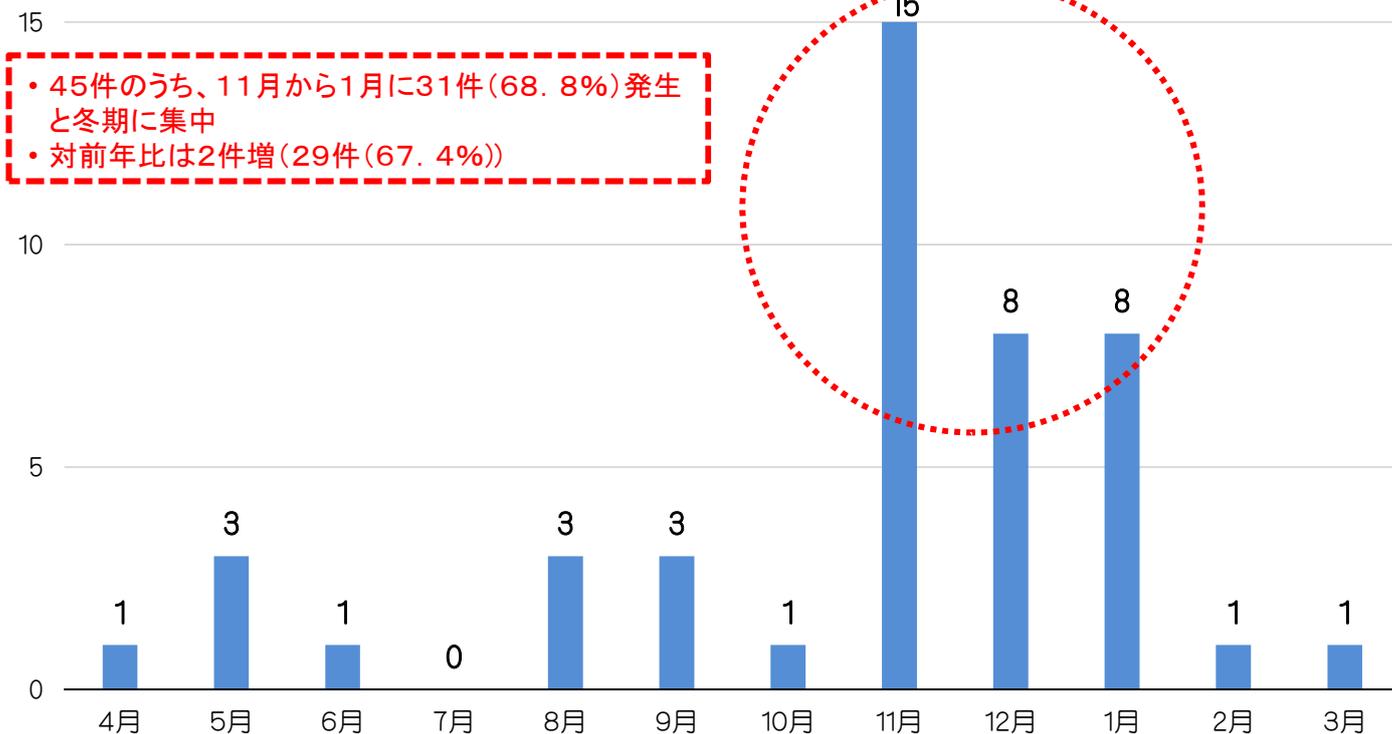
・45件のうち、車輪脱着作業後1ヶ月以内に発生したものが26件(57.7%)。
・対前年度比は4件増

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3年度）

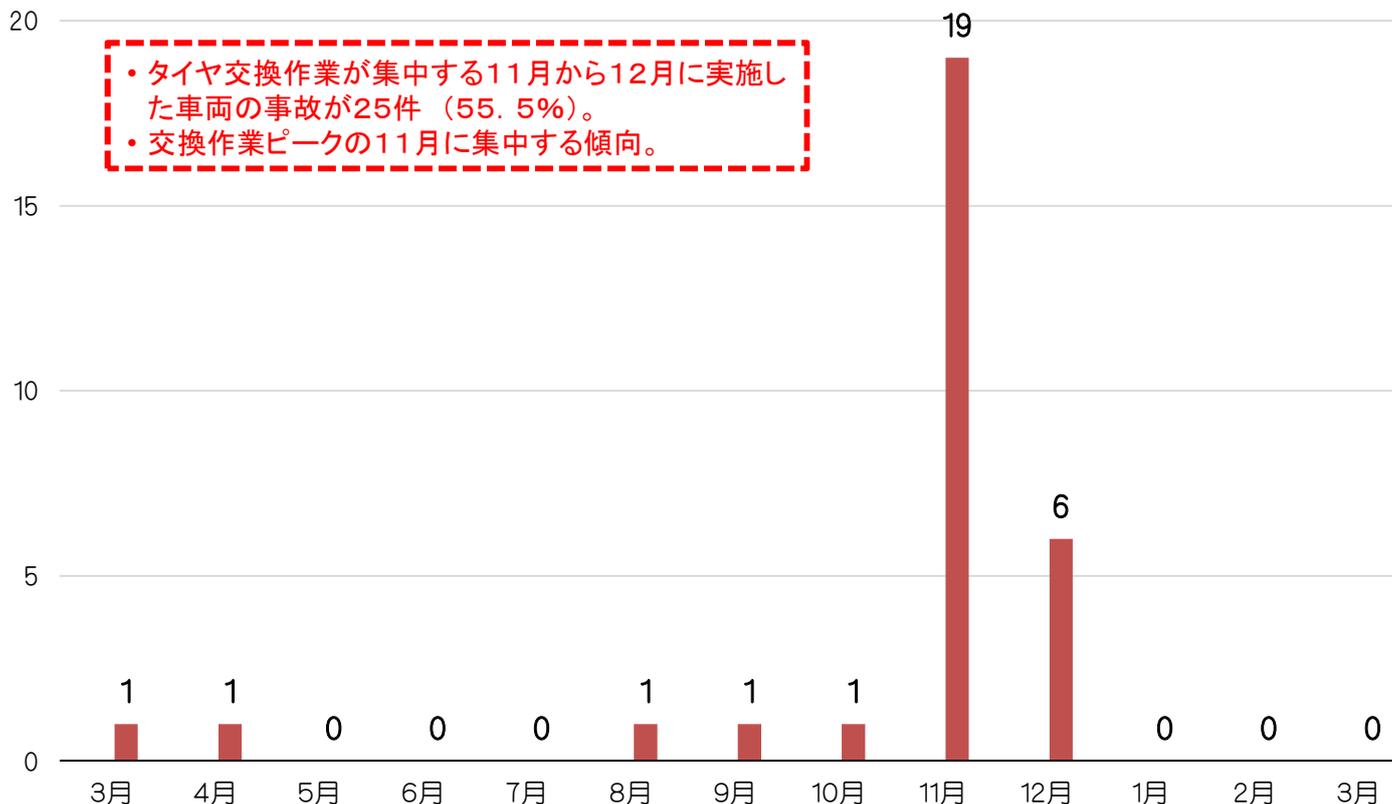
発生月別車輪脱落事故発生状況

n=45



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=30

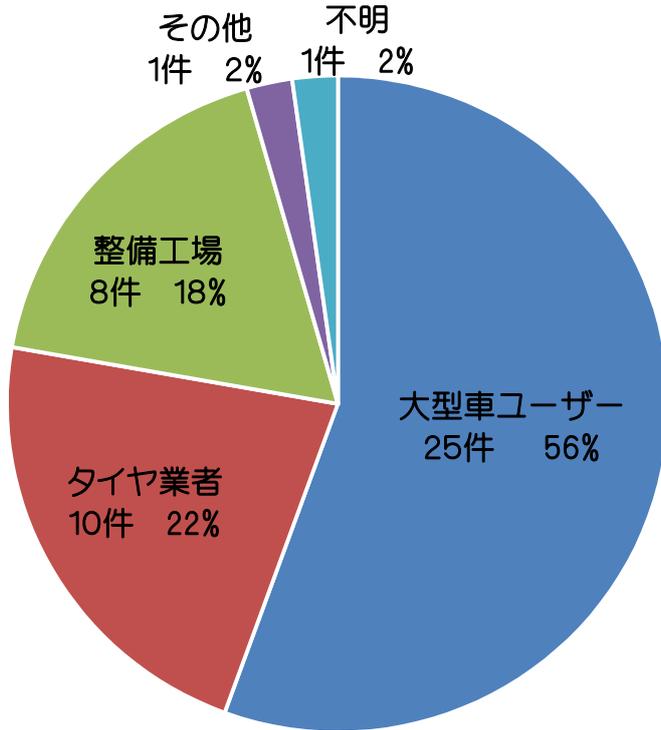


出典:自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

東北運輸局管内車輪脱落事故発生状況（令和3年度）

タイヤ脱着作業実施者別

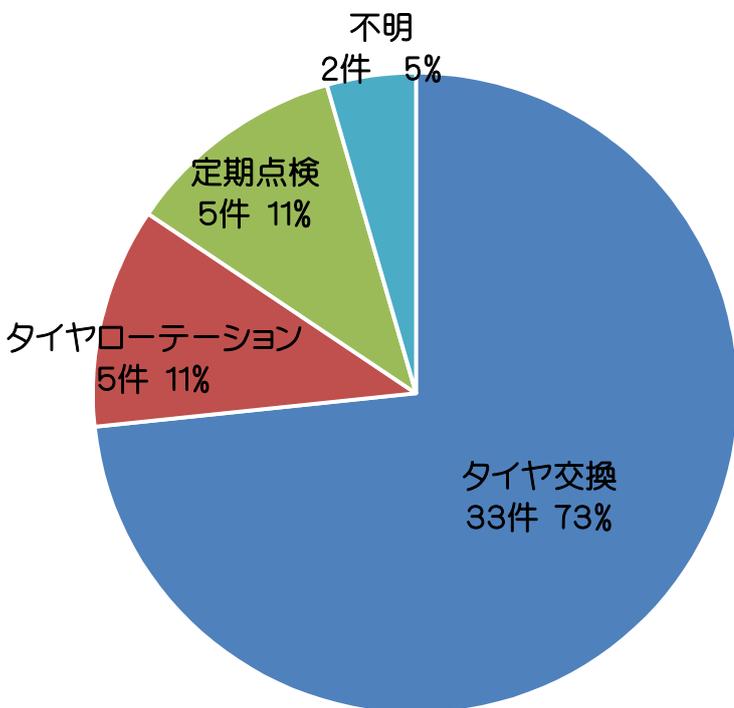
n=45



・大型ユーザーの交換によるものが半数以上を占める傾向で前年度と同比。

タイヤ脱着作業内容別

n=45



・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70%であったことから、増加傾向。

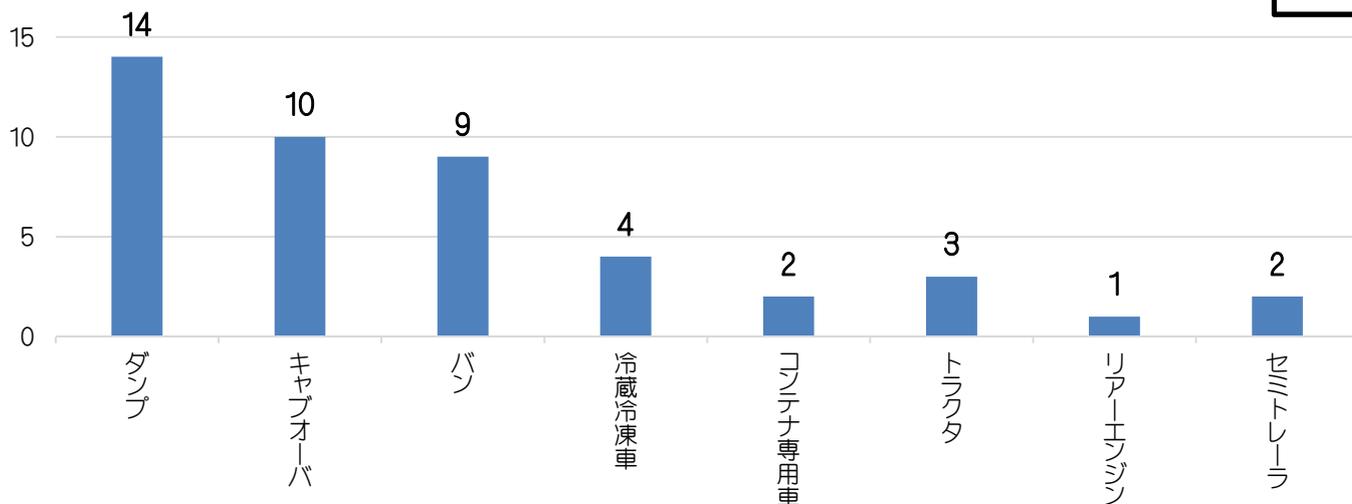
- タイヤ交換
 - ・ 通常タイヤから冬用タイヤへの交換
 - ・ 冬用タイヤから通常タイヤへの交換
 - ・ パンクや摩耗したタイヤの交換 など
- タイヤローテーション
 - ・ タイヤの摩耗が偏ることを防止するため、前後・左右のタイヤを入れ替える

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3年度）

車体の形状別発生件数

n=45



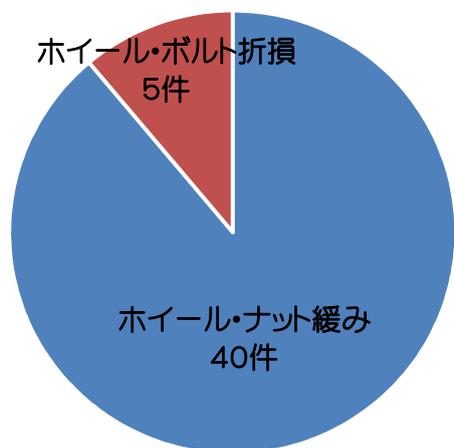
登録年から事故発生までの車齢

n=45



タイヤ脱落時の原因

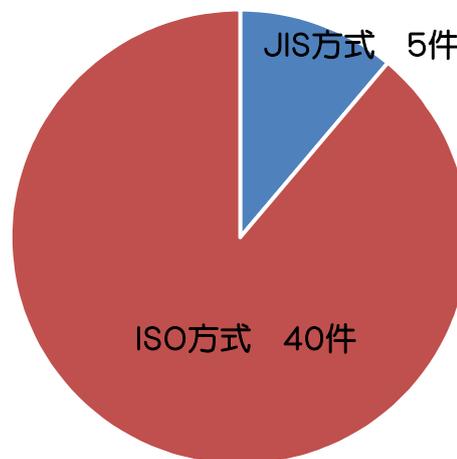
n=45



・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

n=45



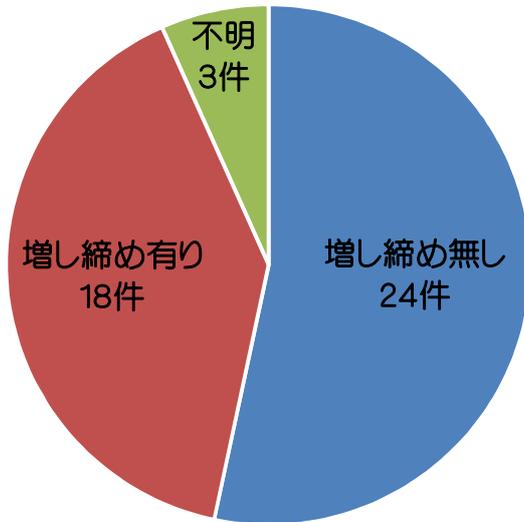
・締め付け方式はISO方式によるものが大半を占める傾向。

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3年度）

脱着作業後の増し締め実施の有無

n=45



「増し締め有り」18件について、脱落の推定要因

- ・ ディスクホイール、ホイール・ボルト等の劣化・摩耗：5件
- ・ ネジ部、ハブ面の錆・汚れ等：14件

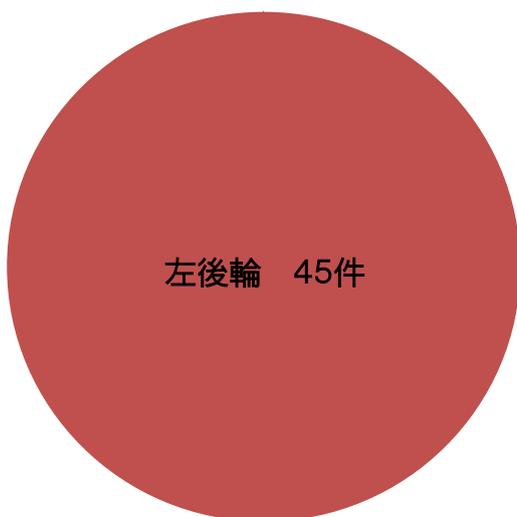
- ・ 「増し締め有り」18件は、大半が大型車ユーザー自ら車輪脱着作業を実施し、自ら増し締めも実施しているが、脱落発生まで1月以内が9件、2ヶ月以内のものが6件となっており、車齢6年以上経過している車両が13件と大半を占めている。
- ・ 経年劣化の影響もあり、ネジ部、ハブ面の錆、汚れ等の除去不十分や潤滑剤の塗布不十分等により、適正な締付力が得られず脱落に至ったと推定。
- ・ 日常において行う点検や確認が不十分であり、緩みに気づくことができず脱落に至ると推定

【対策の方向性】

- ・ ネジ部・ハブ面の錆・汚れ等の清掃作業や適切な潤滑剤の塗布を実施
- ・ 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
- ・ マーキング・ナットマーカ等を活用による日常において行う確認の実施（特に左後輪）

脱落車輪箇所

n=45



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。

・ 脱落箇所は左後輪で100%