

貨物自動車運送事業者の皆様へ

大型車の車輪脱落事故防止対策「令和3年度緊急対策」について

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

1. 会社代表者の方へ

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

※別紙3のチラシを参照

2. 整備管理者の方へ

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

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

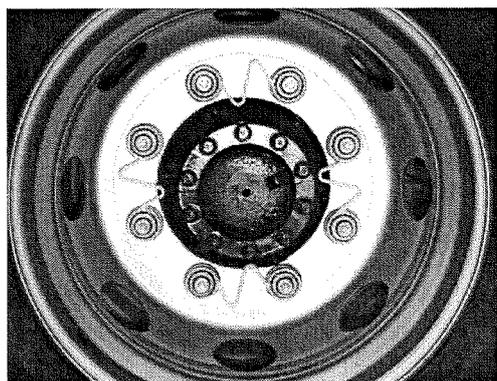
- 自社で大型車のタイヤ交換作業を行うときは、作業員に、別紙1の作業管理表に沿って作業を実施させ、その結果を記録させる。
- タイヤ交換作業完了後、作業管理表をもとに適正なタイヤ交換作業が行われていることを確認する。
- 別紙1の作業管理表を使用して、増し締めの実施結果を記録する。
- 点検実施者に別紙2の日常点検表を使用して、「ディスク・ホイールの取付状態」の点検を確実に行う。
- 増し締め実施後、点検ハンマーによる確認手法のほか、ホイール・ナットヘマーキング^(注1)を施す、又は、ホイールナットマーカを装着

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

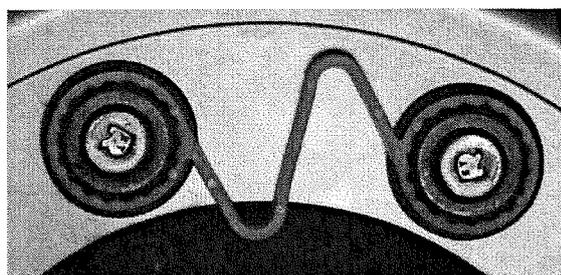
注1 ホイール・ナットへのマーキング（合いマーク）は、目視によりホイール・ナットの緩みを確認可能とする措置であるため、以下の点に留意して施工する。

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

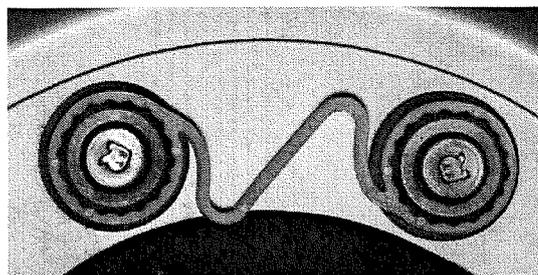
注2 ISO方式のホイールにおいて、「ホイール・ナットの緩み」の点検を、ホイール・ナットへのマーキング又はホイールナットマーカによる合いマークのずれの確認により行っても差し支えない。ただし、ホイール・ボルトの折損の点検方法としては不適切であることに留意する。



ホイールナットマーカ―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

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。

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。

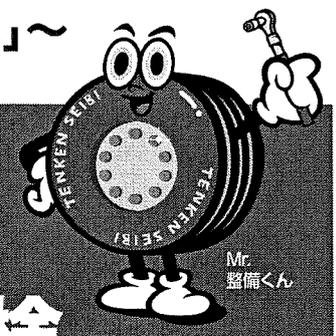
□印の点検は、車両総重量8トン以上又は乗車定員30人以上に該当する車両の場合は必ず実施すること。

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。

事業者、ドライバー、整備工場の皆さんの協力をお願いします。

夏冬 タイヤ交換後の 大型車の車輪脱落事故に注意!

～大型車の車輪脱落事故を防ぐ新しい「お・ち・な・い」～



お

とさない! 脱落防止はまず点検。

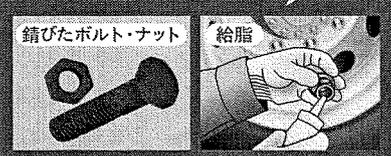
事前の正しい点検が大きな事故を未然に防ぐ
唯一かつ最善な手段です。

ち

ちゃんと清掃、ちゃんと給脂!

ナットとワッシャーとの
隙間への注油も忘れずに!

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



な

(ナット) ツット締め、トルクレンチを必ず使用!

- 適正なトルクレンチを用いて規定のトルクで確実に締め付けます。



- 初期なじみのため、タイヤ交換後50～100km走行後を目安に増し締めを実施してください。



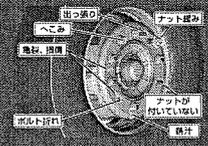
い

ちにち一回、緩みの点検!

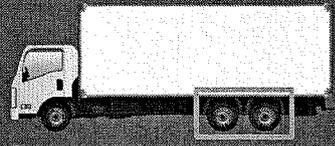
ホイールナットの緩み点検/
インジケーターの正しい使用方法などがご覧いただけます



- 運行前にボルト、ナットを目で見手で触って点検。



- 特に脱落が多い左後輪は重点的に点検を。



- ISO方式の場合は、目視で確認できるインジケーター装着による点検がより効果的です。



詳しくは、
こちらから!



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



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

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

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

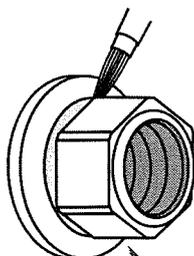
注意 ホイールナットの締め付け不足。アルミホイール、スチールホイールの取り扱いミス(誤組み付け、部品の誤組み)

その他、ホイールナット締め付け時の注意点

ホイールボルト、ナットの潤滑について

ISO方式

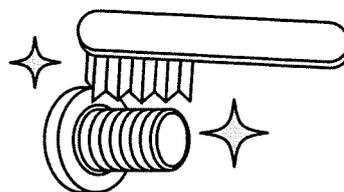
ホイールボルト、ナットのねじ部と、ナットとワッシャーとのすき間にエンジンオイルなど指定の潤滑剤を薄く塗布し、回転させて油をなじませます。ワッシャーがスムーズに回転するか点検し、スムーズに回転しない場合はナットを交換してください。ナットの座面(ディスクホイールとの当たり面)には塗布しないでください。



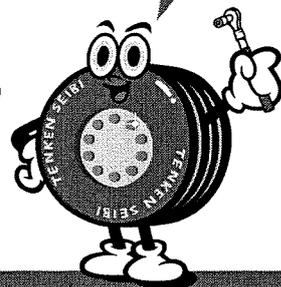
ナットとワッシャーとの隙間への注油も忘れずに!

ディスクホイール、ハブ、ホイールボルト、ナットの清掃について

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



ホイールナット締め付け時の注意点だよ!



ホイール締め付け方式

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

ISO方式(8穴、10穴)

ホイールサイズとボルト本数(PCD)	19.5インチ: 8本(PCD275mm) 22.5インチ: 10本(PCD335mm)
ボルトサイズ ねじの方向	M22 左右輪: 右ねじ(新・ISO方式) 右輪: 右ねじ 左輪: 左ねじ(従来ISO方式)
ホイールナット使用ソケット	平面座(ワッシャー付き)・1種類 33mm(従来ISO方式の一部は32mm)
ダブルタイヤ	一つのナットで共締め

ホイールのセンタリング	ハブインロー
アルミホイールの履き替え	ボルト交換
後輪ダブルタイヤの締め付け構造	

