

## 大型車の車輪脱落事故防止「令和5年度緊急対策」

### 1. 冬用タイヤ交換の平準化の推進

令和4年2月に設置された「大型車の車輪脱落事故防止対策に係る調査・分析検討会」において、大型車の車輪脱落事故事例について調査、分析を行い、同12月に中間とりまとめが行われたところ。調査結果から、事故車両の多くにタイヤ脱着作業時のワッシャ付きホイール・ナットの点検、清掃や各部位への潤滑剤の塗布、さらにはホイール・ナットが円滑に回るかの確認が不十分である等、適切なタイヤ脱着作業やタイヤ脱着作業後の増し締めが実施されていない等の問題点が確認された。

こうした状況を踏まえ、大型車の使用者に対して、適切なタイヤ脱着作業や保守管理の重要性について周知・啓発を図ることとする。なお、例年車輪脱落事故は冬用タイヤへの交換から1～2ヶ月後が大半を占めており、積雪予報が発せられた直後に交換作業が集中したことにより、不適切な脱着作業が行われていたこともあることから、通常の降雪時期を待たず早期に冬用タイヤに交換するなど、余裕を持って正しい脱着作業を行えるべく、冬用タイヤ交換作業の平準化を推進する。

### 2. 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

本省、各地方運輸局等（各地方運輸局及び沖縄総合事務局）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。）構成団体と協力し、本省や連絡会で制作したポスター、チラシ、適切なタイヤ脱着・保守管理作業手順や事故防止啓発動画を用いて、大型車の使用者に対しての広報活動を実施する。

#### (2) 事故防止対策の徹底を図るための周知・指導

- ① 各地方運輸局等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」等を活用した適切なタイヤ脱着作業及び、タイヤ脱着後の保守管理を実施するよう、周知・指導を図る。
- ② 各地方運輸局等及び各運輸支局等は、街頭検査や高速道路等のサービスエリアやパーキングエリア、トラックターミナル等を活用した大型車のホイール・ナットの緩みの点検等を通じて、大型車の使用者に対して適切なタイヤ脱着作業及び、タイヤ脱着後の保守管理の実施を呼びかける。なお、実施に当たっては積極的に地方報道機関へ取材要請を働きかける。
- ③ 各地方運輸局等及び各運輸支局等は、運送事業者に対して、4.（1）及び（2）の取組状況を別添2-1または2-2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。
- ④ 本省等は連絡会構成団体の協力を得て、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（年末年始の安全総点検関係）。

#### (3) 地方独自の実施事項

各地方運輸局等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。なお、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場合は、その旨依頼する。

### 3. 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、適切なタイヤ脱着作業及び保守管理を実施するように周知・啓発する。また、傘下会員は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、各地方運輸局等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。

### 4. 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) 傘下会員に対して、冬用タイヤ交換の平準化を推進するとともに、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周知・徹底を図る。

① 整備管理者は、適切なタイヤ脱着作業の実施を確保するため、次の事項を徹底すること。

➢ タイヤ脱着作業日程及び作業時間に余裕を持った、計画的なタイヤ脱着作業を実施する。特に降雪地を運行する車両がある場合は、1. を踏まえ、積雪予報が発せられた際に急な作業とならないよう十分配慮する。

➢ 自社でタイヤ脱着作業を行う際は、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「お・と・さ・な・い」のポイント(※)で、社内の整備管理者、運転者及びタイヤ脱着作業者に確実に実施させること。

特に車輪脱落事故の多い左側後輪や積雪地域、舗装されていない道路を走行する大型車については、重点的な点検・整備の実施を心がけること。

③ 整備管理者は、著しくさびたホイール・ボルトやホイール・ナット、ディスク・ホでは適正な締付力が得られないため、タイヤ脱着作業時に点検・清掃や潤滑剤の塗布を行ってもさびが著しいディスク・ホイールやひっかかり等の異状がありスムーズに回らないホイール・ボルト及びホイール・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入念に確認すること。

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、運転者やタイヤ脱着作業者に指導すること。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、自社でタイヤ脱着作業を行った貨物自動車による車輪脱落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周知・徹底する。

① 整備管理者は、自社で大型車のタイヤ脱着作業を行うときは、作業員に対して、別紙1のタイヤ脱着作業管理表に沿って作業を実施、その結果を記録させて、適切なタイヤ脱着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のタイヤ脱着作業管理表を使用して、タイヤ脱着作業後の増し締めの実施結果を記録し、確実に増し締めが実施されていることを確認すること。

③ 整備管理者は、日常点検実施者に別紙2の日常点検表を使用して、「ホイール・ナットの緩み及び脱落」、「ホイール・ボルト付近のさび汁痕跡」、「ホイール・ナットから

突出しているホイール・ボルトの不揃いの確認」及び「ホイール・ボルトの折損等の異状」の点検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・ナット回転指示インジケータを装着し、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、傘下会員へ協力依頼する（年末年始の安全総点検関係）。

(4) 全日本トラック協会においては、上記（1）及び（2）に加え以下の事項について実施する。

- ① トルクレンチを有していない事業所への保有を働きかける。
- ② 1. の取組に際し、日本自動車工業会から北海道・東北・北陸信越運輸局管内の貴会傘下協会に提供される大型車ホイール用ナットについて、別途依頼している令和5年8月30日付け事務連絡に基づき、実績等を本省自動車局整備課に送付する。

#### ● 全国自家用自動車協会

大型車の使用者に対して、冬用タイヤ交換の平準化を推進するとともに、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広報・啓発を図る。

- ① タイヤ脱着作業日程及び作業時間に余裕を持った、計画的なタイヤ脱着作業を実施すること。特に、降雪地を運行する車両がある場合は、1. を踏まえ、積雪予報が発せられた際に急な交換とにならないよう十分配慮すること。
- ② 大型車のタイヤ脱着作業は、正しい知識を有した者に実施させること。
- ③ 著しくさびたホイール・ボルトやホイール・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、タイヤ脱着作業時に点検・清掃や潤滑剤の塗布を行っても、さびが著しいディスク・ホイールや、ひっかかり等の異状がありスムーズに回らないホイール・ボルト及びホイール・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、入念に確認すること。
- 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により行うこと。
- ⑤ タイヤ脱着作業時の作業確認及びタイヤ脱着作業後の日常点検を、車輪脱落事故防止のための「お・と・さ・な・い」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

傘下会員に対して、これまで取り組んできた以下の注意事項等について、引き続き取り組むよう広報・啓発する。

- 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専門店、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、脱落の多い左側後輪や積雪地域、舗装されていない道路を走行する大型車について、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「お・と・さ・な・い」のポイント（※）について周知すること。

特に、脱落の多い左側後輪や積雪地域、舗装されていない道路を走行する大型車について、重点的な点検を実施するよう周知・啓発すること。

- ④ 著しくさびたホイール・ボルトやホイール・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、タイヤ脱着作業時に点検・清掃や潤滑剤の塗布を行っても、さびが著しいディスク・ホイールや、ひっかかり等の異状がありスムーズに回らないホイール・ボルト及びホイール・ナットは、使用せず交換が必要であることを大型車の使用者に理解してもらうよう努めること。
- ⑤ タイヤ脱着作業依頼により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 タイヤ脱着作業において、大型車のタイヤ脱着作業の際は、別紙1のタイヤ脱着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、タイヤ脱着作業後の増し締め的重要性を周知・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

- (1) 傘下会員に対して、これまで取り組んできた以下の事項について、引き続き取り組むよう広報・啓発する。

- ① 大型車の使用者に対して、車輪脱落事故防止のための「お・と・さ・な・い」のポイント（※）の確実な実施を周知すること。

特に、脱落の多い左側後輪や積雪地域、舗装されていない道路を走行する大型車について、重点的に確認するよう啓発すること。

- ② 著しくさびたホイール・ボルトやホイール・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、タイヤ脱着作業時に点検・清掃や潤滑剤の塗布を行っても、さびが著しいディスク・ホイールや、ひっかかり等の異状がありスムーズに回らないホイール・ボルト及びホイール・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。

- (2) 日本自動車工業会においては、上記（1）に加え、以下の事項について実施する。

- ① 1. の取組にあたって、4.(4)の各トラック協会にホイール・ナットの無償提供を行う。
- ② ホイール・ナット回転指示インジケータを配布する。

#### ● 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

傘下会員に対して、これまで取り組んできたタイヤ脱着作業に使用する器具等を販売する際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、引き続きタイヤ脱着作業器具等購入者への説明を徹底するよう、周知すること。

## 5. 大型車の車輪脱落事故防止キャンペーンの実施

この大型車の車輪脱落事故防止対策は、大型車の使用者が車輪脱落事故を防止するため、常日頃から継続的に取り組むものであるが、特に例年10月以降の冬用タイヤ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5年10月から令和6年2月末までの間を大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン実施期間として、全国的に展開し大型車の車輪脱落事故防止対策の徹底を図る取組を実施する。

**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。タイヤ脱着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「お・と・さ・な・い」のポイント（別紙3啓発チラシの記載内容）

1. お・・・おとさぬための点検整備
  - 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
2. と・・・トルクレンチで適正締め付
  - 適正なトルクレンチによる規定トルクの締め付け、タイヤ交換後の増し締めの実施
3. さ・・・さびたナットは清掃・交換
  - ディスク・ホイール取付面、ホイール・ナット当たり面、ハブの取付面、ホイール・ボルト、ナットの錆やゴミ、追加塗装などを除去
4. な・・・ナット・ワッシャ隙間に給脂
  - ホイール・ボルト、ナットのねじ部と、ナットとワッシャのすき間にエンジンオイルなど指定の潤滑油を薄く塗布し、回転させてなじませる
5. い・・・いちにち一度は緩みの点検
  - 運行前に特に脱落が多い左後輪を中心にボルト、ナットを目視、直接接触して点検

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。

# 防ごう

大型車の

# 車輪脱落事故



危ない!



# おと

## おとさぬための 点検整備

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の手段です。

## トルクレンチで 適正締付

適正なトルクレンチによる規定トルクの締め付け、タイヤ交換後の増し締めの実施。

## 動画をチェック!

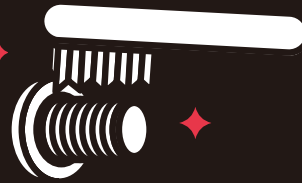
正しい点検方法や連結式ナット回転指示インジケーターの使用方法をご案内しています。



# さ

## さびたナットは 清掃・交換

ディスクホイール取付面、ホイールナット当たり面、ハブの取付面、ホイールボルト、ナットの錆やゴミ、追加塗装などを取り除きます。



# な

## ナット・ワッシャー 隙間に給脂

ホイールボルト、ナットのねじ部と、ナットとワッシャーのすき間にエンジンオイルなど指定の潤滑油を薄く塗布し、回転させて油をなじませてください。

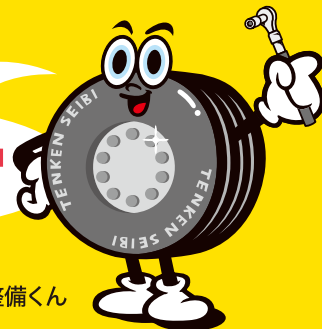


# い

## いちにち一度は 緩みの点検

運行前に特に脱落が多い左後輪を中心に、ボルト、ナットを目で見手で触って点検します。

「おとさない」  
を徹底しよう!



Mr. 整備くん



# 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5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。

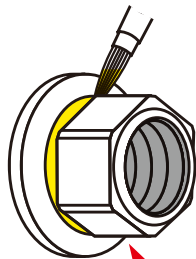
**注意** ホイールナットの締め付け不足。アルミホイール、  
スチールホイールの取り扱いミス (誤組み付け、部品の誤組み)

## 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**

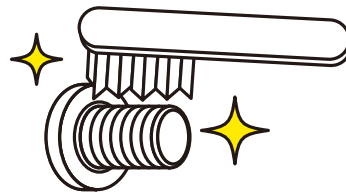
ホイールボルト、ナットのねじ部と、ナットとワッシャーとのすき間にエンジンオイルなど指定の潤滑剤を薄く塗布し、回転させて油をなじませます。ワッシャーがスムーズに回転するか点検し、スムーズに回転しない場合はナットを交換してください。ナットの座面(ディスクホイールとの当たり面)には塗布しないでください。



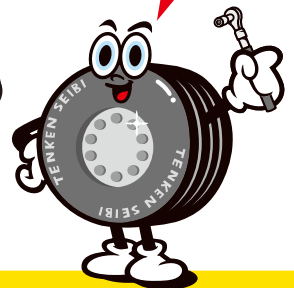
ナットとワッシャーとの隙間への注油も忘れずに!

### 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。



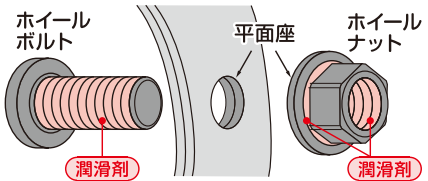
ホイールナット締め付け時の注意点だよ!



## 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)	ホイールのセンタリング	ハブインロー
ボルトサイズ ねじの方向	M22 左右輪: 右ねじ(新・ISO方式) 右輪: 右ねじ 左輪: 左ねじ(従来ISO方式)	アルミホイールの履き替え	ボルト交換
ホイールナット 使用ソケット	平面座(ワッシャー付き)・1種類 33mm(従来ISO方式の一部は32mm)	後輪ダブルタイヤの締め付け構造	
ダブルタイヤ	一つのナットで共締め		

