別 添 1

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を呼びかける。

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に周知する。また、連絡会構成団体から実施事項の協力依頼があったときは、その取組の実施に協力する。

（２）事故防止対策の徹底を図るための調査・指導

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

（３）地方独自の実施事項

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

３．連絡会構成団体別実施事項

● 全日本トラック協会、日本バス協会

（１） これまで取り組んできた以下の実施事項について、引き続き取り組むよう傘下会員に対して、周知徹底する。

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

- 日程及び時間に余裕を持った計画的なタイヤ交換作業の実施。
- 自社でタイヤ交換作業を行う際は、正しい知識を有した者に実施させる。

② 運送事業者は、車輪脱落事故防止のための４つのポイント(※)について、社内の整備管理者、運転者及びタイヤ交換作業者に確実に実施させること。特に、脱落の多い左後輪や、積雪地域や舗装されていない道路を走行する車について、重点的な点検を心がけること。

③ 整備管理者は、著しく錆びたホイール・ボルト、ナット、ディスク・ホイールでは、適正な締付力が得られないため、タイヤ交換作業時に点検・清掃を行っても錆が著しいディスク・ホイール、スムーズに回らないボルト、ナットは使用せず、交換すること。特に、ホイール・ボルト、ナットが新品の状態から４年以上経過している車両は、重点的に確認すること。

④ 整備管理者は、増し締めをやむを得ず車載工具で行う場合の実施方法を作業者（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、作業者に対して、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・ナットへマーキング(注1)を施す、又は、市販化されているホイール・ナットマーカー（ホイール・ナット回転指示インジケーター）を装着し、それらのずれを確認する手法により、ホイール・ナットの緩みの点検(注2)を確実に実施すること。

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

- **全国自家用自動車協会**

大型車の使用者向けに、以下の事故防止対策を徹底するよう広報啓発する。

① 日程及び時間に余裕を持った計画的なタイヤ交換作業を実施すること。

② タイヤの交換作業は、正しい知識を有した者に実施させること。

③ 著しく錆びたホイール・ボルト、ナット、ディスク・ホイールでは、適正な締付力が得られないため、タイヤ交換作業時に点検・清掃を行っても錆が著しいディスク・ホイール、スムーズに回らないボルト、ナットは使用せず、交換すること。特に、ホイール・ボルト、ナットが新品の状態から４年以上経過している車両は、重点的に確認すること。

④ 増し締めをやむを得ず車載工具で行う場合の実施方法を確認しておくこと。なお、車載工具で行った際の締め付けトルクの確認は、必ず帰庫時にトルクレンチを使用して規定のトルクで締め付けること。

⑤ 脱落の多い左後輪や、降雪地域や舗装されていない道路を走行する車両について、タイヤ交換時の作業確認及びタイヤ交換後の日常点検を、車輪脱落事故防止のための４つのポイント(※)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・ナットマーカー（ホイール･ナット回転指示インジケーター）の施工依頼があった場合には、これに応じ適切に対応すること。

⑥ タイヤ交換事業者においても、大型車のタイヤ交換作業の際は、別紙１のタイヤ交換作業管理表に沿った作業を行い、依頼者へ作業完了報告するよう努めること。また、増し締めの必要性を啓発し、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　IS0 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（ホイール･ナット回転指示インジケーター）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。

※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

別添２－１

貨物自動車運送事業者の皆様へ

大型車の車輪脱落事故防止対策「令和３年度緊急対策」について

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

１．会社代表者の方へ

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

※別紙３のチラシを参照

２．整備管理者の方へ

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

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

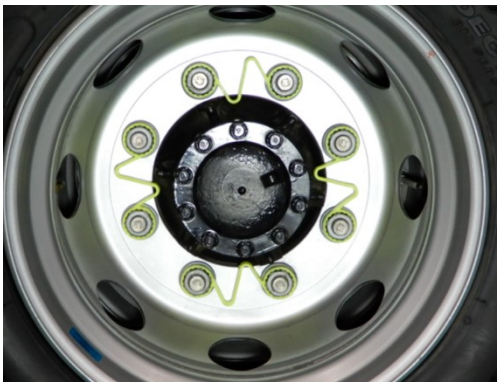
- 自社で大型車のタイヤ交換作業を行うときは、作業者に、別紙１の作業管理表に沿って作業を実施させ、その結果を記録させる。
- タイヤ交換作業完了後、作業管理表をもとに適正なタイヤ交換作業が行われていることを確認する。
- 別紙１の作業管理表を使用して、増し締めの実施結果を記録する。
- 点検実施者に別紙２の日常点検表を使用して、「ディスク・ホイールの取付状態」の点検を確実に行う。
- 増し締め実施後、点検ハンマーによる確認手法のほか、ホイール・ナットへマーキング(注１)を施す、又は、ホイールナットマーカーを装着

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。

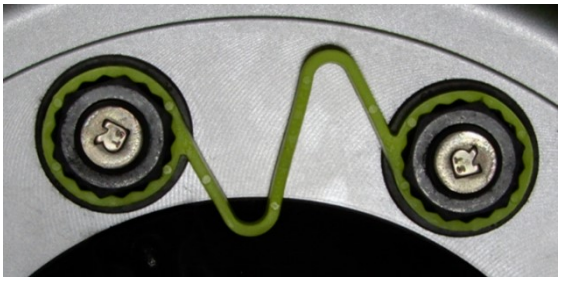
注１　ホイール・ナットへのマーキング（合いマーク）は、目視によりホイール・ナットの緩みを確認可能とする措置であるため、以下の点に留意して施工する。

- 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）

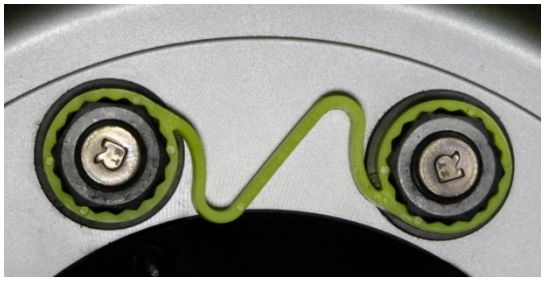
注２　ISO 方式のホイールにおいて、「ホイール・ナットの緩み」の点検を、ホイール・ナットへのマーキング又はホイールナットマーカーによる合いマークのずれの確認により行っても差し支えない。ただし、ホイール・ボルトの折損の点検方法としては不適切であることに留意する。



ホイールナットマーカーの装着状態



緩みなしの状態

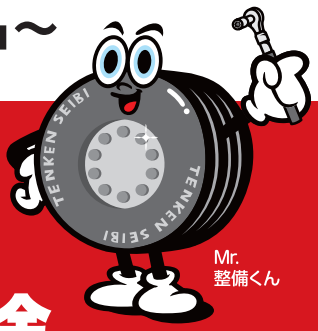


左右のホイール・ナットが緩んだ状態

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 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）ット締め、トルクレンチを必ず使用！

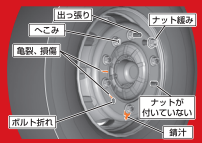
- 適正なトルクレンチを用いて規定のトルクで確実に締め付けます。

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

い ちにち一回、緩みの点検！

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

- 運行前にボルト、ナットを目で見て手で触って点検。



- 特に脱落が多い左後輪は重点的に点検を。

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

詳しくは、こちらから！

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

タイヤ交換などホイール脱着時の不適切な取り扱いによる

車輪脱落事故が発生しています!

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

※ホイールナットの締め付けは、必ず「規定の締付けトルク」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。

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

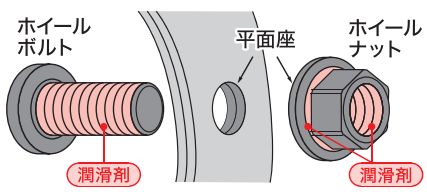
ディスクホイール取付面、ホイールナット当たり面、ハブ取付面(ISO方式では、ハブのはめ合い部も)、ホイールボルト、ナットの錆やゴミ、泥、追加塗装などを取り除きます。

ホイール締付け方式

ホイールの締付け方式には、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(PCD275㎜) 22.5インチ:10本(PCD335㎜)
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 33㎜(従来ISO方式の一部は32㎜)
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付け構造	

詳しい情報は、日本自動車工業会HPをご覧ください。 http://www.jama.or.jp/truck-bus/wheel_fall_off/