

—大型車をご使用の皆様へ車輪脱落事故防止のお願いです。

# ストップ!! ザ・車輪脱落事故

## 大型車の車輪脱落事故ゼロへ

車輪の脱落事故が起きています

大型車・車輪脱落事故

**412件!**

平成15年1月～平成26年12月(年間約34件)

車輪が脱落するまでには必ず予兆があります。  
日頃の点検・整備で車輪脱落事故を防止。  
ご自身による車輪まわりの点検をお願いします。

車輪脱落事故の多くは、ホイール脱着後1か月以内に起きています。正しい脱着作業をお願いします。



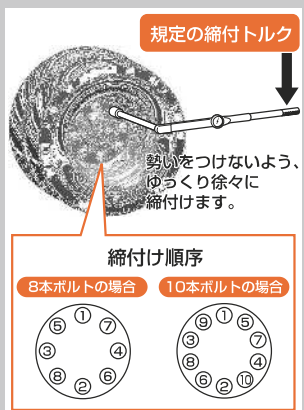
車輪の脱落は、路上故障や他の交通の妨げとなるばかりではなく、歩行者や他の車両の乗員の命に係わるなど、場合によっては重大な事故を引起し、社会的信頼を損なうことにもなりかねません。

安全確保のために、日頃から、正しい点検・整備の実施をお願いします。  
あなた自身による、正しい点検・整備の実施が重要です。

### 車輪脱落を防ぐ、4つのポイント

#### 確実な締付け

締付け方式には、球面座で締付けるJIS方式と平面座で締付けるISO方式があります。規定の締付けトルクで確実に締付けます。



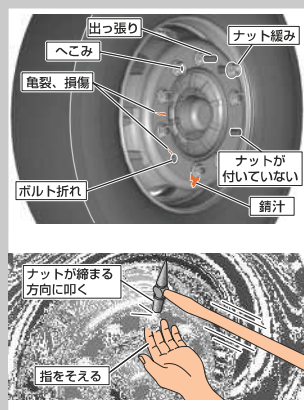
#### 増し締めの実施

締付け後は初期なじみによってホイールナットの締付け力が低下します。50～100km走行後を目安に増し締めを行います。



#### 日常の点検

一日一回、運行の前に、ホイールボルト、ナットを目で見て、さわって点検します。異常を発見したら直ぐに整備工場へ。



#### ホイールの履き替え

スチールホイール、アルミホイールの履き替えには、それぞれ適合するホイールボルト、ナットの使用が必要です。必ず確認してください。

JIS方式(球面座) 6穴・8穴

ホイール	スチールからアルミに履き替え	アルミからスチールに履き替え
フロント	アルミ用のナットに交換(※)	スチール用のナットに交換(※)
リヤ(ダブルタイヤ)	ホイールボルト、インナーナットをアルミ用に交換	ホイールボルト、インナーナットをスチール用に交換

※日野車は、ナットに加え、それぞれ専用のホイールボルトに交換します。

ISO方式/新・ISO方式(平面座) 8穴・10穴

ホイール	スチールからアルミに履き替え	アルミからスチールに履き替え
フロント	ホイールボルトをアルミ用に交換(ホイールナットは共用品)	ホイールボルトをスチール用に交換(ホイールナットは共用品)
リヤ		

詳しい情報は… 日本自動車工業会 HP  
日本自動車車体工業会 HP  
日本自動車タイヤ協会 HP

<http://www.jama.or.jp/user/>  
<http://jabia.or.jp/use/trailer/index.php>  
<http://www.jatma.or.jp/tekisei/>

国土交通省

(一般社団法人) 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  
(一般社団法人) 日本自動車車体工業会 トレーラ部会  
(一般社団法人) 日本自動車タイヤ協会



# 大型トラック(トレーラ)・バスのホイールボルト関係の点検内容

ー 大型車：車両総重量 8 トン以上のトラック(トレーラ)または 乗車定員 30 人以上のバス

日常点検

## 1 目視での点検

- ホイールナットの脱落やホイールボルトの折損はないか。
- ホイールやホイールボルト、ナットのまわりに錆跡がでた痕跡はないか。
- ホイールナットから突出しているボルトの長さに不揃いはないか。
- ホイールに亀裂や損傷がないか。

## 2 点検ハンマなどを用いての点検

- ボルトの折損やナットの緩みがないか、ホイールナットの下側に指をそえて、点検ハンマなどでナットの上側面を叩いたときに、指に伝わる振動が他のホイールナットと違ったり、濁った音がしないか。

3 か月点検

## 1 一つのナットで締付ける方式の緩み点検

- トルクレンチを用いるなどにより、ホイールナットを規定のトルクで締付けます。

## 2 インナー、アウターのナットで締付ける方式の緩み点検

- 最初にボルトの半数(一個おき)のアウターナットを一旦緩め、インナーナットをトルクレンチを用いるなどにより規定のトルクで締付けます。
- 次に、緩めたアウターナットを、トルクレンチを用いるなどにより規定の締付けトルクで締付けます。
- 続いて、残りの半数のホイールボルトのアウターナット、インナーナットについても同様の作業を繰り返します。

12 か月点検

## 1 ディスクホイールを取外して行う点検

- ホイールボルトやナットに亀裂や損傷がないか、著しい錆の発生がないか。  
※ワッシャー(座金)付きナット(ISO方式)では、ワッシャーがスムーズに回転するかも点検。
- ホイールボルトに伸びはないか。
- ボルト、ナットのねじ部に「つぶれ、やせ、かじり」などの異常はないか。
- ホイールのボルト穴、かざり穴のまわりや溶接部に亀裂および損傷がないか、ホイールナットの当たり面に亀裂や損傷、摩耗がないか。
- ホイールのハブへの取付面、合わせ面に摩耗や損傷がないか。

## 2 ディスクホイールを取付ける際に行う点検

- ホイールの取付面、合わせ面、ホイールナットの当たり面、ハブ取付面、ボルト、ナットの錆やゴミ、泥、追加塗装などの異物を取除きます。
- ホイールボルト、ナットに指定の潤滑剤を薄く塗布します。(※)  
・JIS方式の場合…ボルト、ナットのねじ部および座面(球面座)部に塗布  
・ISO方式の場合…ボルト、ナットのねじ部およびナットとワッシャーとのすき間に塗布  
(※ホイールとの当たり面には塗布しない)
- (※)ドライ方式(潤滑剤を塗布せず締付ける方式)の車両では、油分の塗布は厳禁です。
- ホイールナットの締付けは、対角線順に2~3回に分けて行い、最後にトルクレンチを用いるなどにより規定のトルクで締付けます。  
※インパクトレンチで締付ける場合は、締付け時間や空気圧などに留意し、締め過ぎないように十分注意します。最後は、トルクレンチを用いるなどして規定のトルクで締付けます。

締付け不足、締め忘れ防止のため、作業終了後、(規定のトルクで)確実に締付けたことを確認するようお願いします。

- 50~100 km走行後を目安に、増し締めを行います。

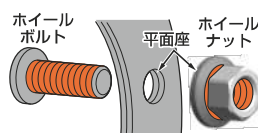
締付け方式

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

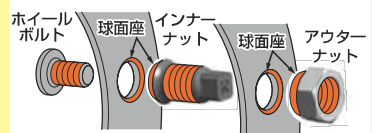
アルミホイール/スチールホイールの履き替えには、それぞれ適合するボルト、ナットの使用が必要です。

〔後輪ダブルタイヤの締付け構造〕

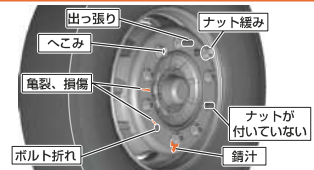
### ISO方式(8穴、10穴)



### JIS方式(6穴、8穴)



### 目視での点検



### 点検ハンマなどを用いての点検

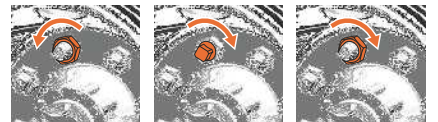


### ねじの締付け方向を確かめて締付けます



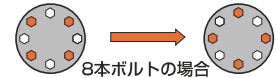
### JIS方式ダブルタイヤの締付け手順

- ①アウターナットを緩めます。
- ②インナーナットを締付けます。
- ③アウターナットを締付けます。



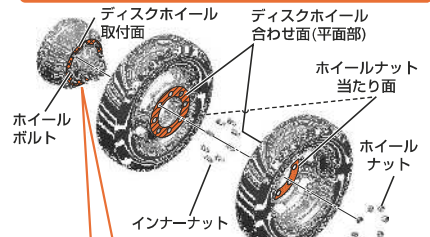
この図は右側タイヤの場合です。

(最初に半数を点検) (次に残りの半数を点検)

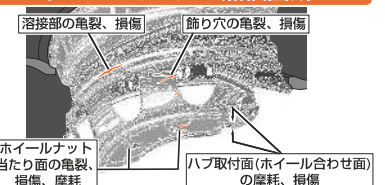


8本ボルトの場合

### ホイール、ハブ、ボルト、ナットの点検箇所



### ディスクホイールの点検箇所



締付け方式