



大型車の脱輪事故防止セミナー

宮城運輸支局 整備管理者研修

宮城日野自動車株式会社
サービス統括部

2025/11

宮城日野自動車株式会社



1. 車輪脱落事故の重大事例
2. 車輪脱落事故の発生状況
3. 車輪脱落事故が起きる原因
4. 車輪脱落事故防止に向けて
大型車の車輪脱落防止「令和6年度緊急対応」への対応

車輪脱落事故の重大事例

①2022年1月 群馬県渋川市国道17号

走行中のダンプカーの左後輪2本(直径1メートル超、重さ約100キロ)が外れて歩行者の男性を直撃し肋骨骨折などの重傷を負った。

運送会社の社長を業務上過失致傷容疑で、ダンプカーを運転していた会社員を自動車運転死傷行為処罰法違反(過失運転致傷)容疑で書類送検。

②2023年12月 青森県八戸市の高速道路

大型トラックの左後輪2本(直径約80センチ、重さ約70キロ)が外れ、うち1本が路肩にいた道路保全作業員2人に直撃し死傷した。

運転手は自動車運転死傷行為処罰法違反(過失運転致死傷)容疑、整備管理者と整備士は業務上過失致死傷容疑で送検。

整備管理者解任と車両使用停止20日間の行政処分が下された。

整備担当者による日常的な整備、点検に不適切な点が複数あり、運転手も運行前の点検が不十分だった。運行を管理する側と運転手の過失が重なった結果、事故を引き起こしたと判断。



歩行者にぶつかれば
大事故になりかねません



車輪脱落事故啓発動画より (R2. 国交省作成)

タイヤが脱落し歩行者に直撃すれば、人命にかかわる大事故につながり、重い刑事・行政処分も

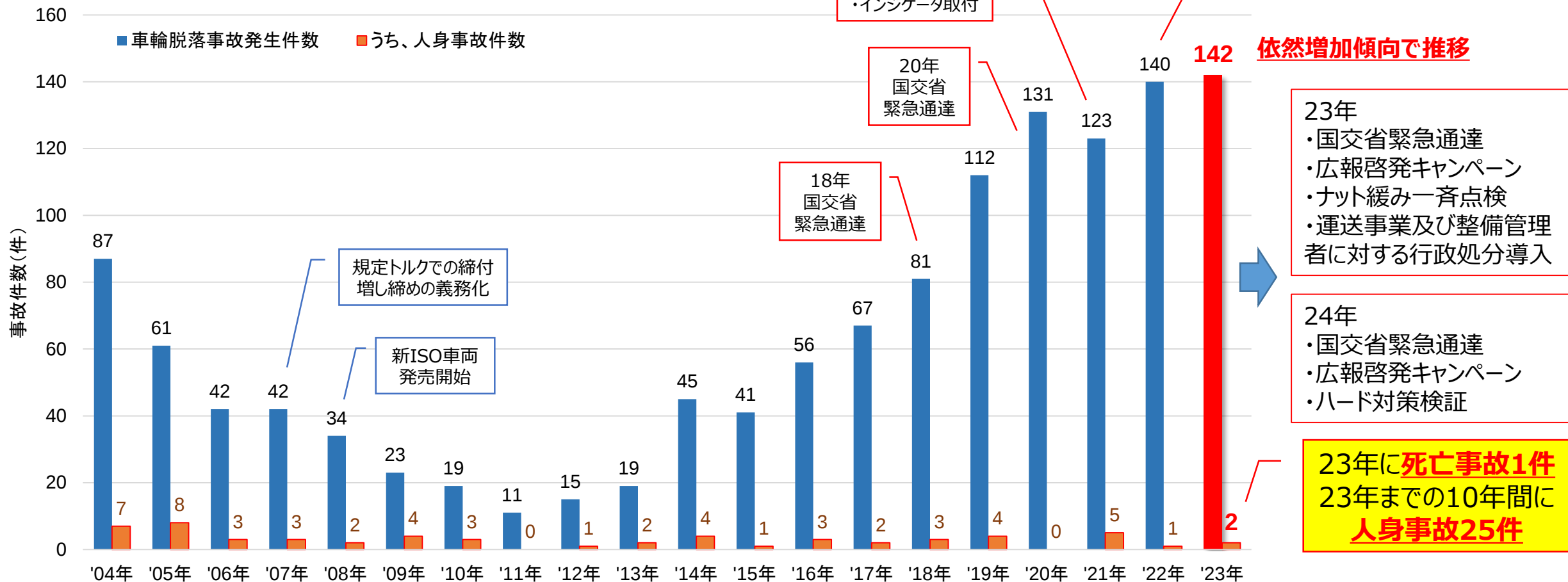
研修会の目次

1. 車輪脱落事故の重大事例
2. 車輪脱落事故の発生状況
3. 車輪脱落事故が起きる原因
4. 車輪脱落事故防止に向けて
大型車の車輪脱落防止「令和6年度緊急対応」への対応



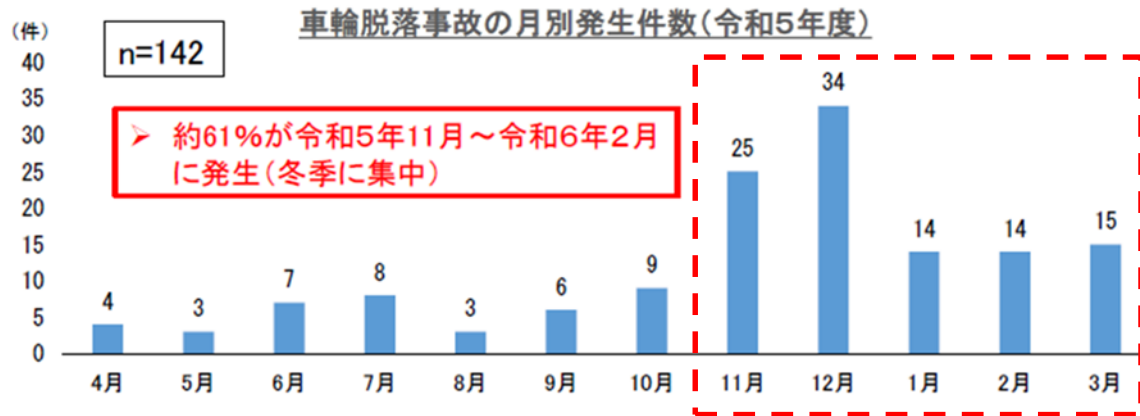
車輪脱落事故の発生件数(国交省発表資料)

年度別 大型車の車輪脱落事故の発生件数(国交省発表数値)

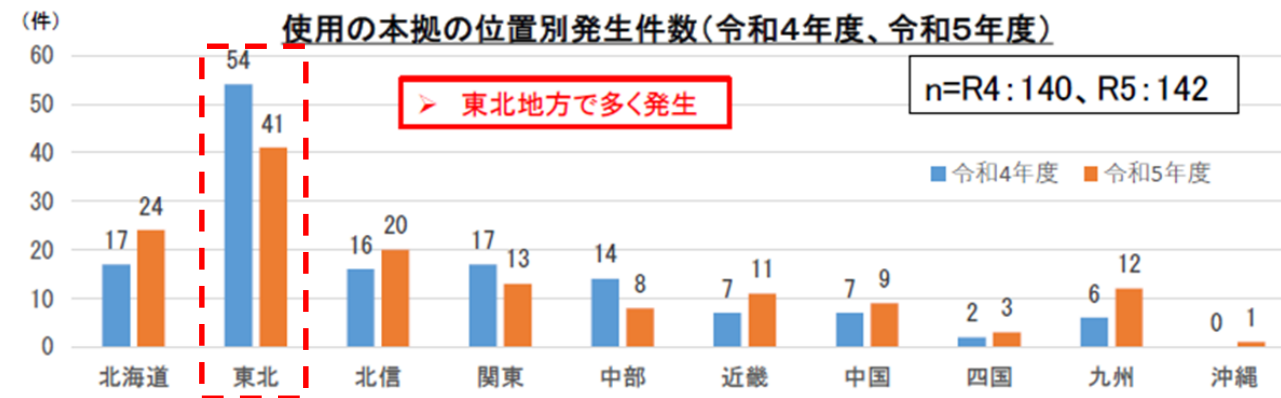


'22年の車輪脱落事故件数の増加傾向を受けて'23年緊急通達も死亡事故1件が発生

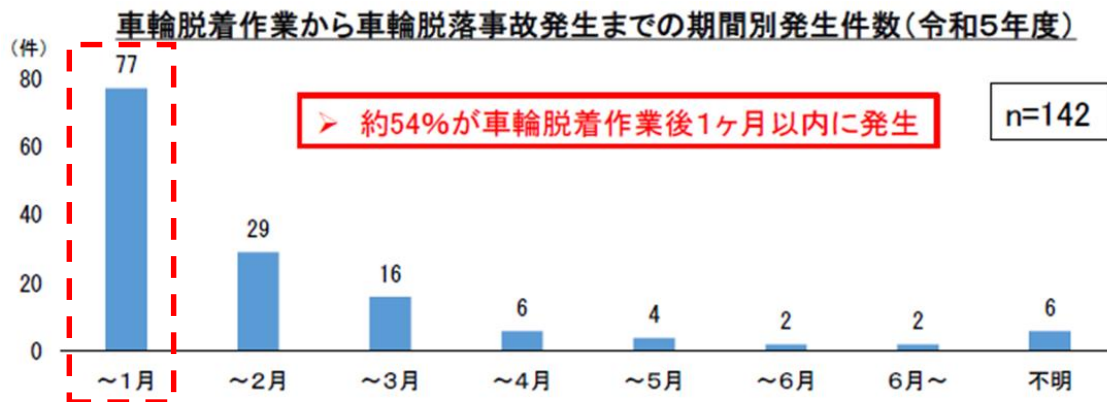
車輪脱輪事故の発生状況(国交省発表資料)



11月～3月の冬季に集中



東北地方は令和5年度に41件と減少するも全国最多



タイヤ脱着作業後1か月以内が多い

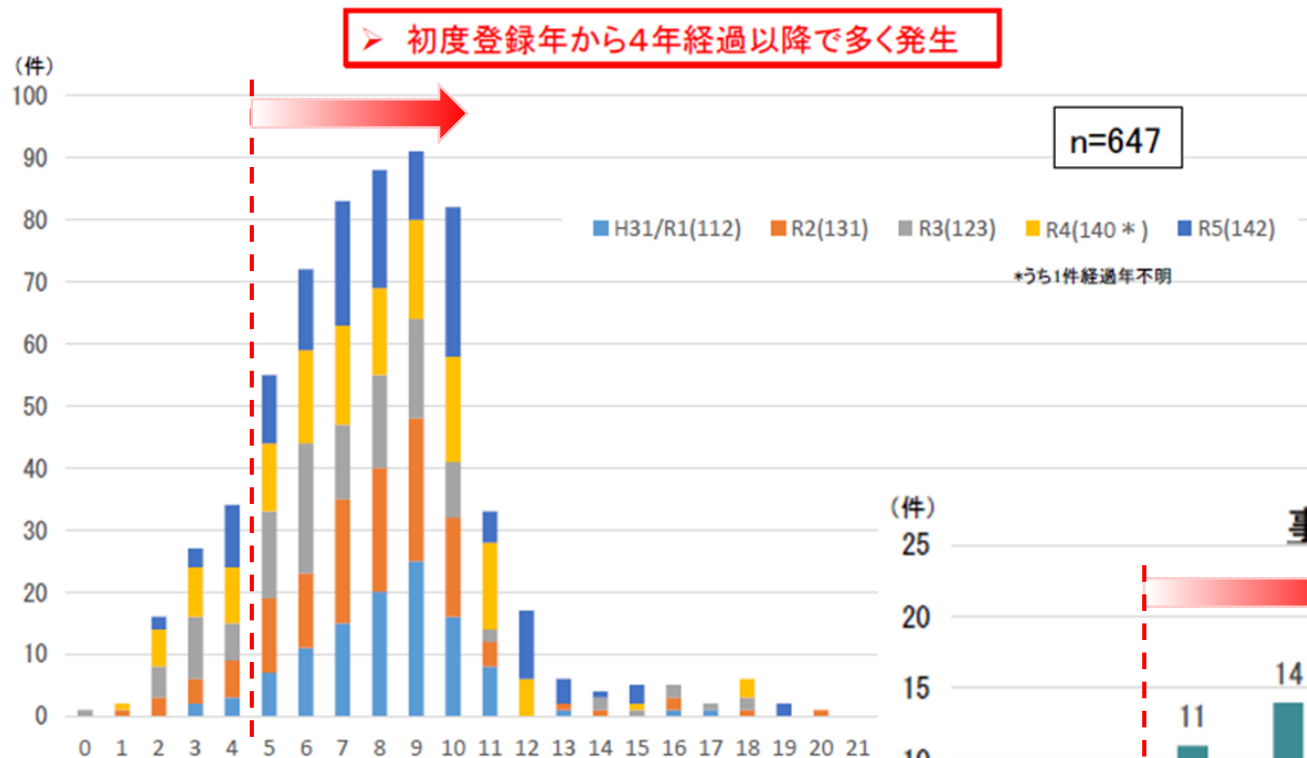
■車輪脱落事故の発生状況(142台調査)

- ✓ 冬季に集中
- ✓ タイヤ脱着作業後
- ✓ 東北地方が最も多い

従来から傾向は変わらない

車輪脱輪事故の発生状況(国交省発表資料)

車歴別の車輪脱落事故の発生件数(平成31年/令和元年度～令和5年度)

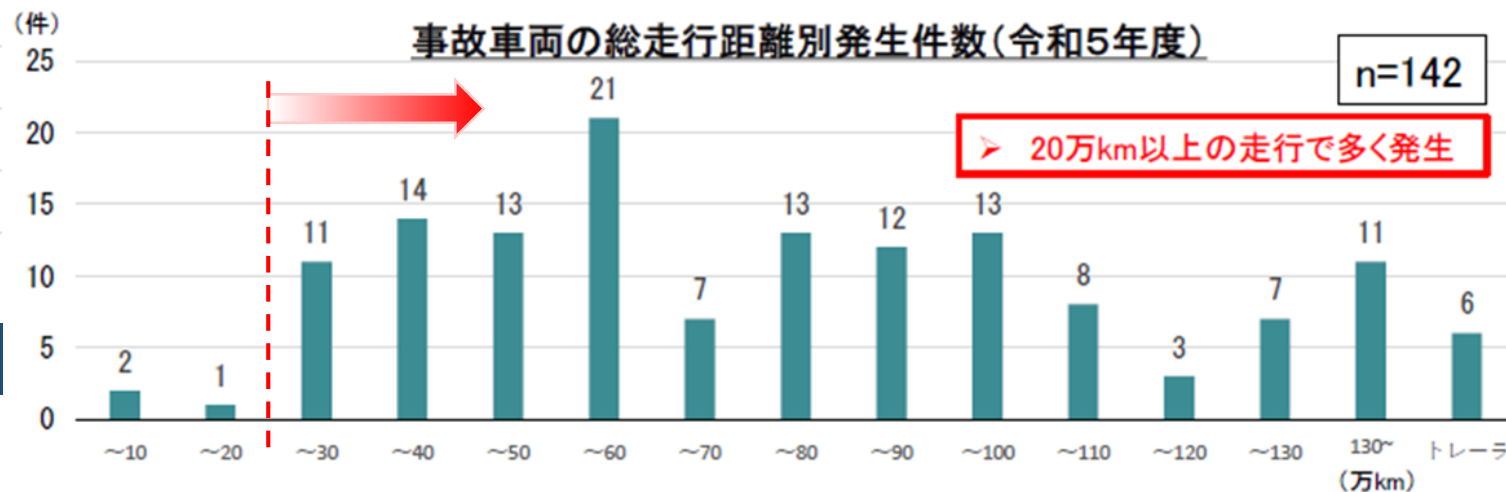


車輪脱落事故の車両履歴

- ✓ 初年度登録後4年経過以降
- ✓ 走行距離20万km以上

従来から傾向は変わらない

初年度登録から4年経過以降で増加

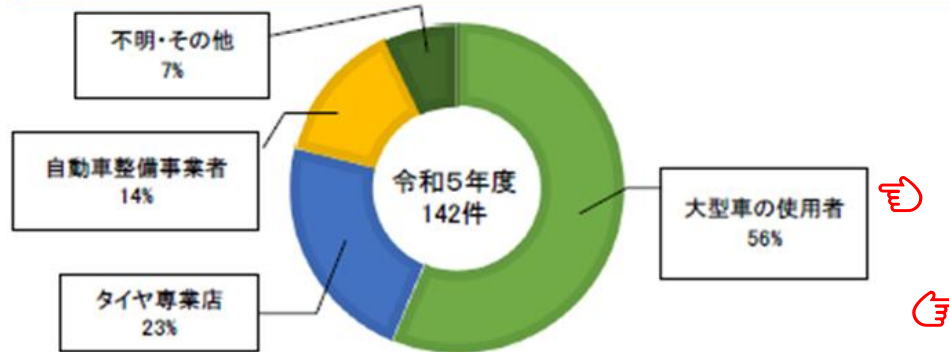


走行距離20万km以上で増加

車輪脱輪事故の発生状況(国交省発表資料)

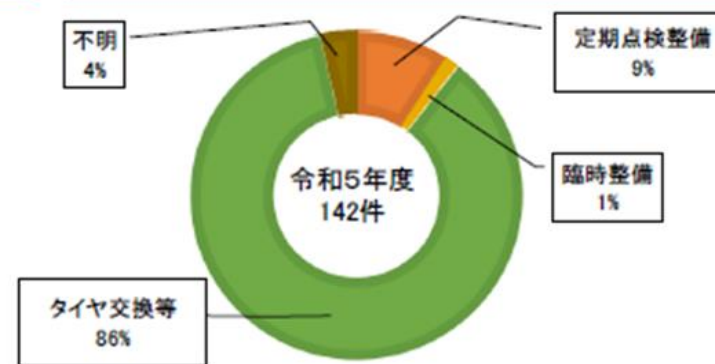
タイヤ脱着作業実施者別発生件数

➤ 約56%が大型車ユーザーによるタイヤ脱着作業後の脱落



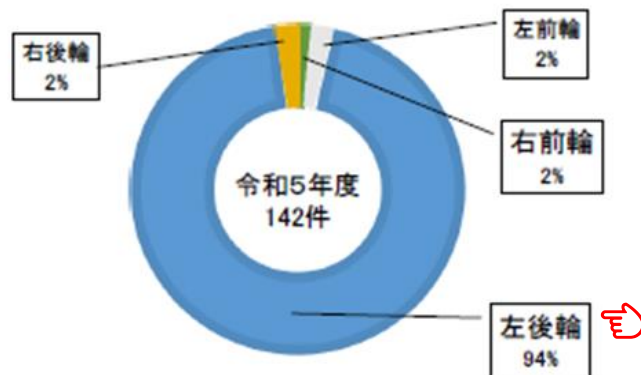
タイヤ脱着作業内容別発生件数

➤ 約86%がタイヤ交換等の実施後の脱落



車輪脱落箇所別発生件数

➤ 約94%が左後輪からの脱落



■ 車輪脱落事故の部位と作業内容

- ✓ 大型車ユーザーによる作業後56%
- ✓ タイヤ交換作業後86%
- ✓ 左後輪の脱落94%

従来から傾向は変わらない

大型車ユーザー・タイヤ専門業者・整備事業者への『正しい』タイヤ交換作業、左後輪への注意の啓蒙が必要

1. お・・・おとさめのための点検整備

- **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、ナットを目視や直接触るなどして点検



これらが「なぜ必要なのか？」
本日の研修でご説明します！



おとさない

おとさめ
のための
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
最もの手順です。

だめだよ

×ななくても
大丈夫です!!
がんばります!!



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、
タイヤ交換の増し締めの実施

キルクレンチで



さびたカッターは
清掃・交換

ディズニースマイル取付面、
ネイルナット在り面、
ハブの取付面、ネイルボルト、
ナットの錆やゴミ、追加
塗料などに取付障をします。

まだ使える!!

もう
あふない
です



ナット・ワッシャー
隙間に給脂

ネイルボルト、ナットのねじ部と、
ナットとワッシャーをすき間にエンジンオイル
などで指定の潤滑油を厚く塗布し、
固着させ、丁油などによりまぜて下さい。

オイルぬって
くださる

はい



いちにち一度は
ゆるみの点検

運行時に特に脱着が多い
左後輪を中心に、ボルト、ナットを
目下見て手で触るなどして点検します。

しまっ
いこう

どうかな



◎ 故事新編

研修会の目次

1. 車輪脱落事故の重大事例
2. 車輪脱落事故の発生状況
3. 車輪脱落事故が起きる原因
4. 車輪脱落事故防止に向けて
大型車の車輪脱落防止「令和6年度緊急対応」への対応



3. 車輪脱落が起きる原因

①車輪脱落現象の種類



タイヤ脱落

①ホイールボルトの折れ



②ホイールナット緩み抜け



③ホイールディスクの割れ



④ハブベアリングの破損



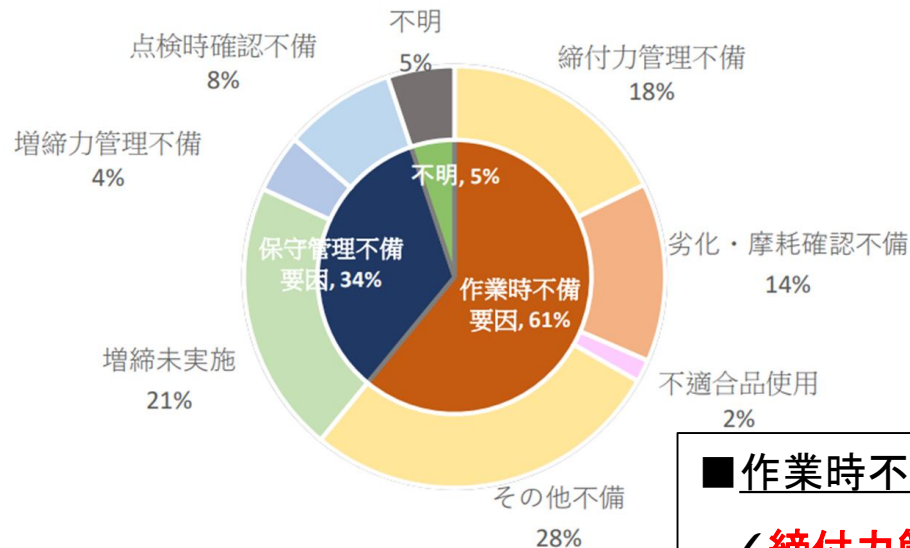
タイヤ交換作業時の作業・点検
不備が原因と推定

3. 車輪脱落が起きる原因

②車輪脱落の主な要因

作業及び保守管理の不備

※ 1件の事故に複数の不備もあり



■作業時不備要因 61%のうち

- ✓ **締付力管理不備** 18%
- ✓ **劣化・摩耗等確認不備** 14%
- ✓ **その他不備** 28%

■保守管理不備要因 34%のうち

- ✓ **増し締め未実施** 21%

事故車両調査により確認された各部品の劣化・損傷事例

スムーズに回転しない
ホイール・ナット



ホイール・ナットとワッシャのすき間に潤滑剤の塗布が見られず、ホイール・ナットとワッシャがスムーズに回転しない。

著しいさびや汚れによる
ホイール・ナットとワッシャの固着



著しいさびによる
ディスク・ホイールの
損傷



ディスク・ホイールのボルト穴や、ホイールの当たり面に、著しいさびによる劣化や損傷

ハブのホイール
当たり面に著しい
さび等の付着



■事故車両調査事例より

ホイールボルト ネジ部摩耗・錆付着・油分なし
ホイールナット ワッシャ摺動部油分なし
スムーズに回転しない・固着・締め忘れ
タイヤハブ・ホイール 当たり面の錆・腐食

適切なタイヤ脱着作業が実施されていない車両を確認

【出展】

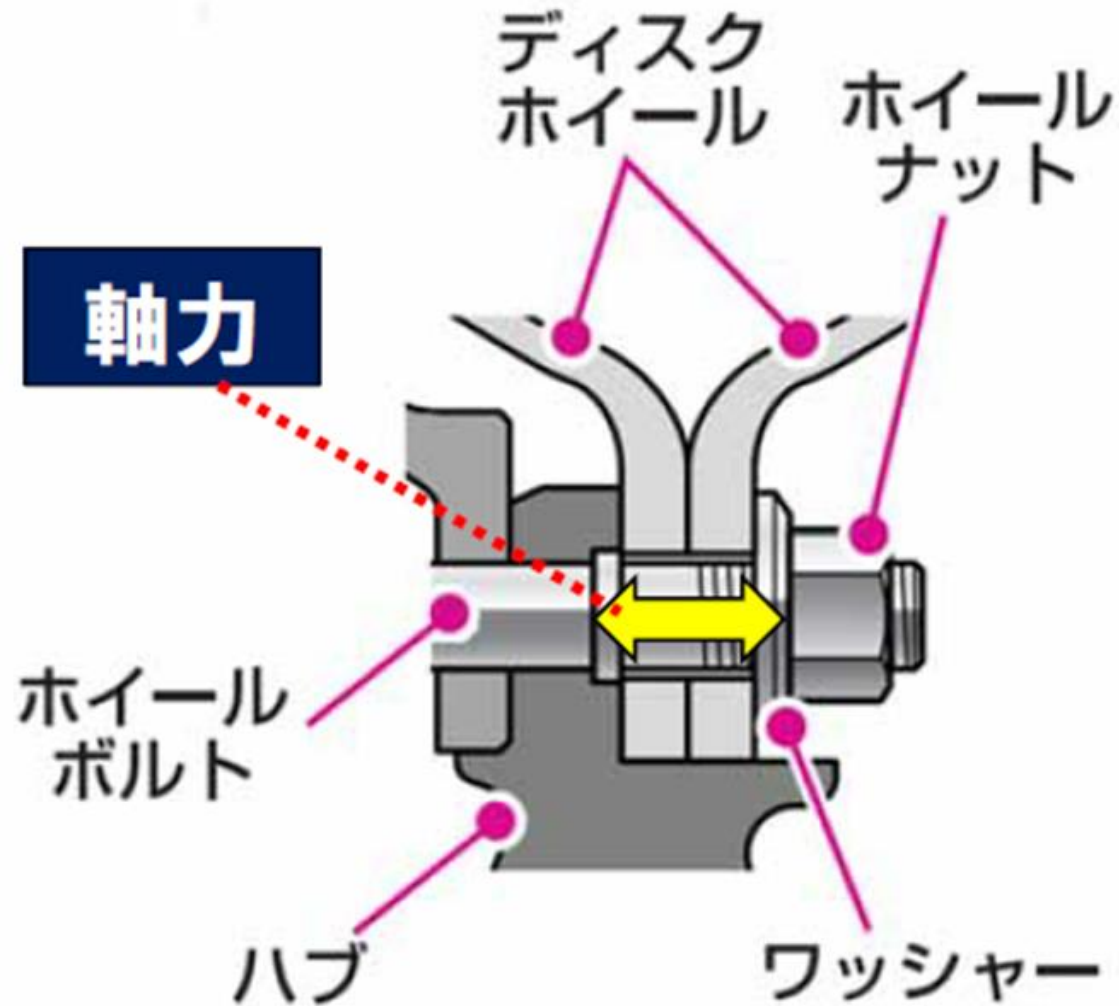
令和6年9月 国土交通省物流・自動車局

令和5年度大型車の車輪脱落事故発生状況と傾向分析について

①タイヤ交換作業時に劣化した部品の使用や潤滑剤塗布未実施による軸力不足 ②作業後増し締め未実施が原因と推定

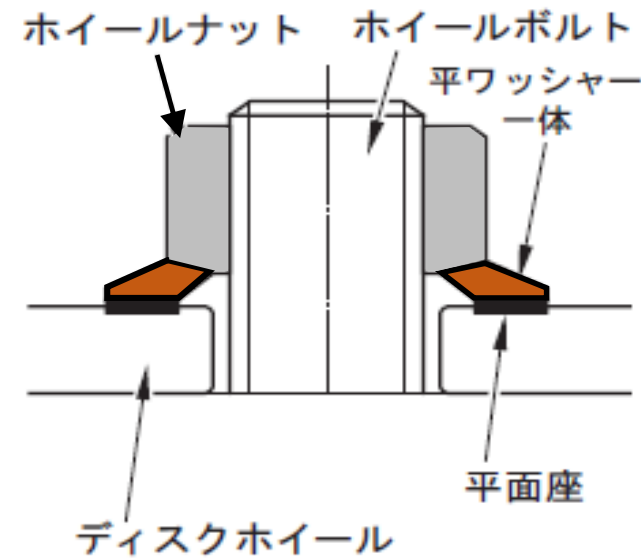
3. 車輪脱落が起きる原因

③軸力とは？



軸力とは

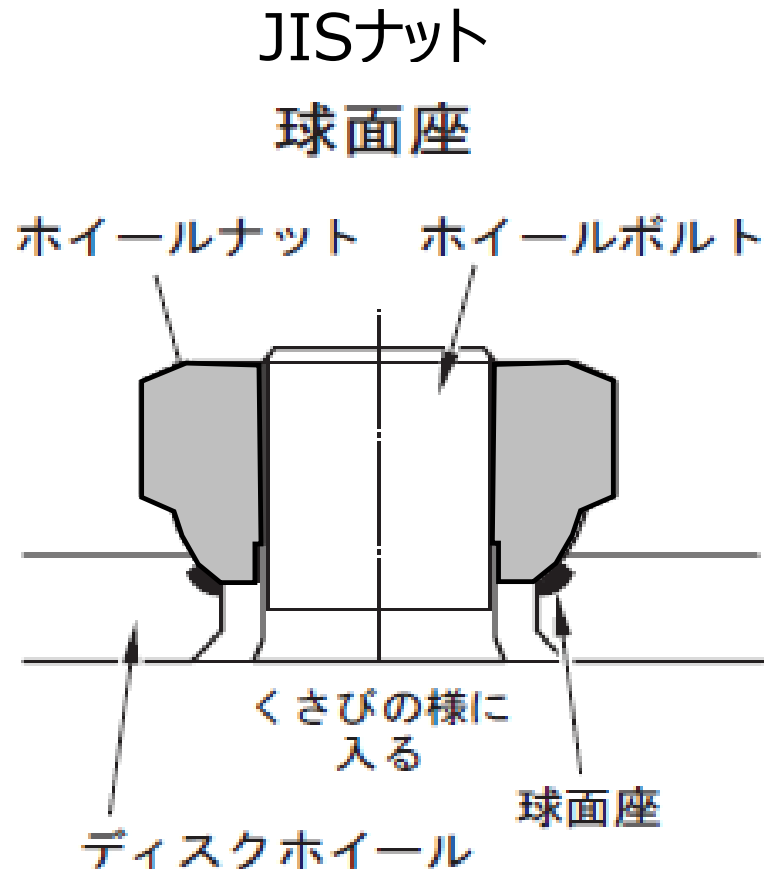
ナットを締め付けたときにボルトに発生する**引張り力**
軸力で被締結物（ディスクホイール）を
押さえつけて 動かないように固定する



適切な軸力を得るためには
ナットとワッシャーがスムーズに回転する必要があります

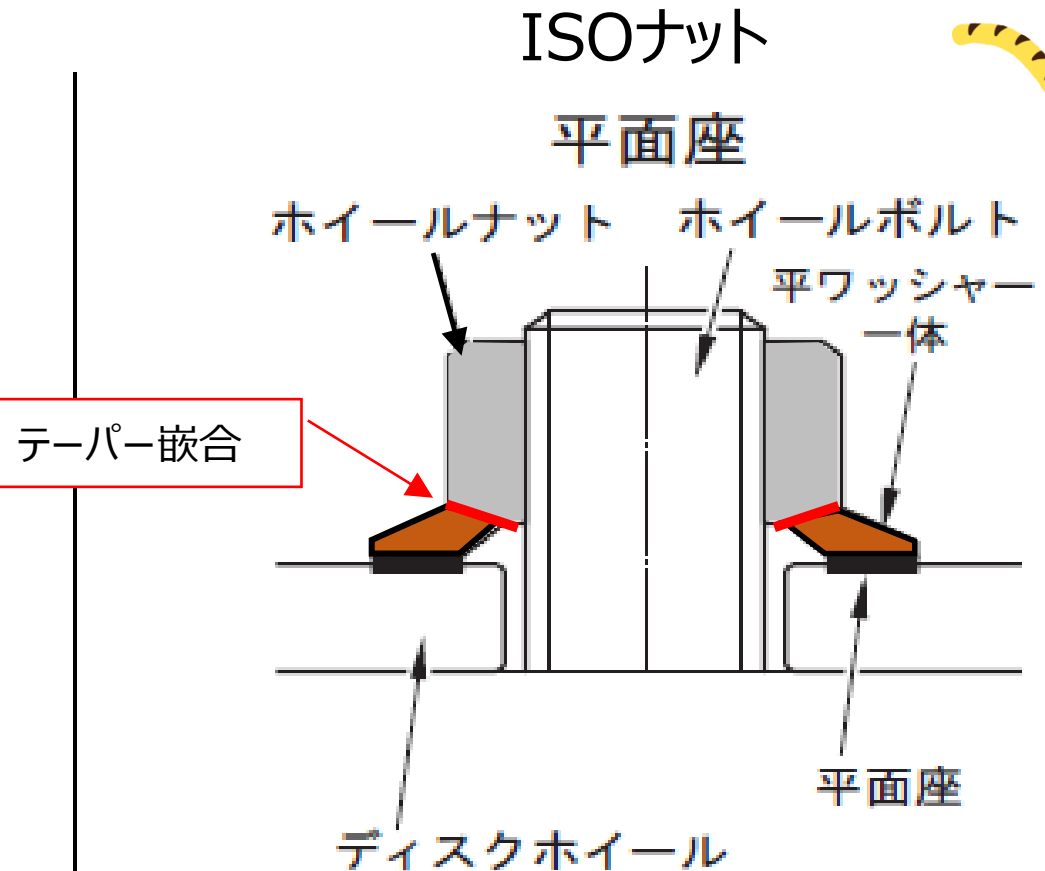
3. 車輪脱落が起きる原因

③JISとISOナットの構造の違い



JISホイールナットは球面座がテーパー状になっており、ディスクホイールを締結していた

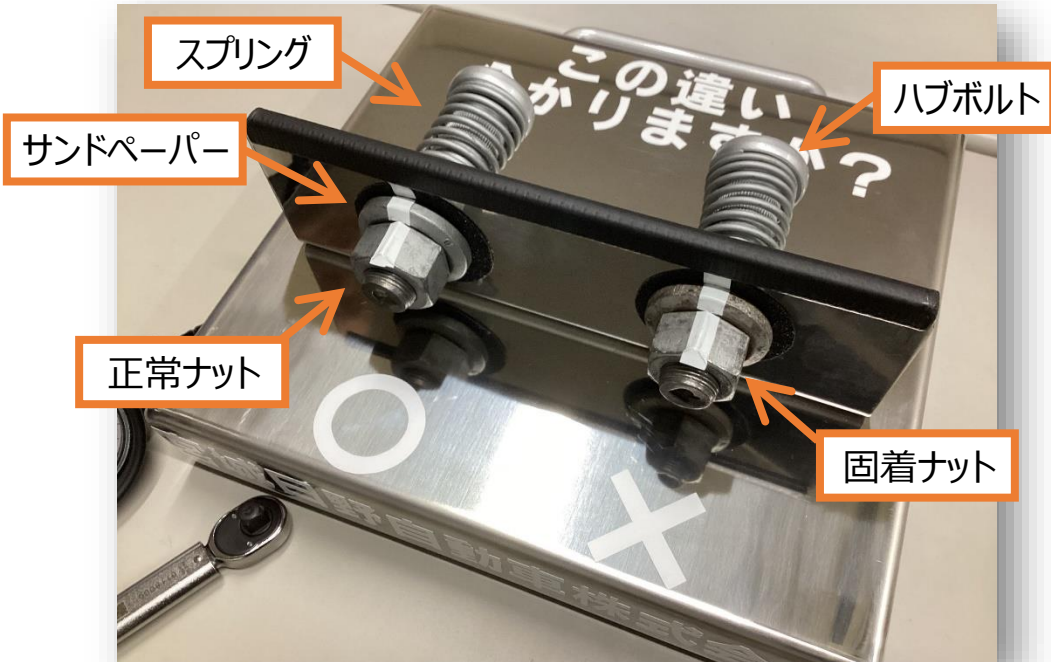
ISOナットはナットとワッシャーの間で軸力を発生させているんだね！



ISOホイールナットはワッシャーと「テーパー嵌め合い」になっており、中身はJISの球面座と同じ構造

3. 車輪脱落が起きる原因

④ISOナットのワッシャーが固着したらどうなる？



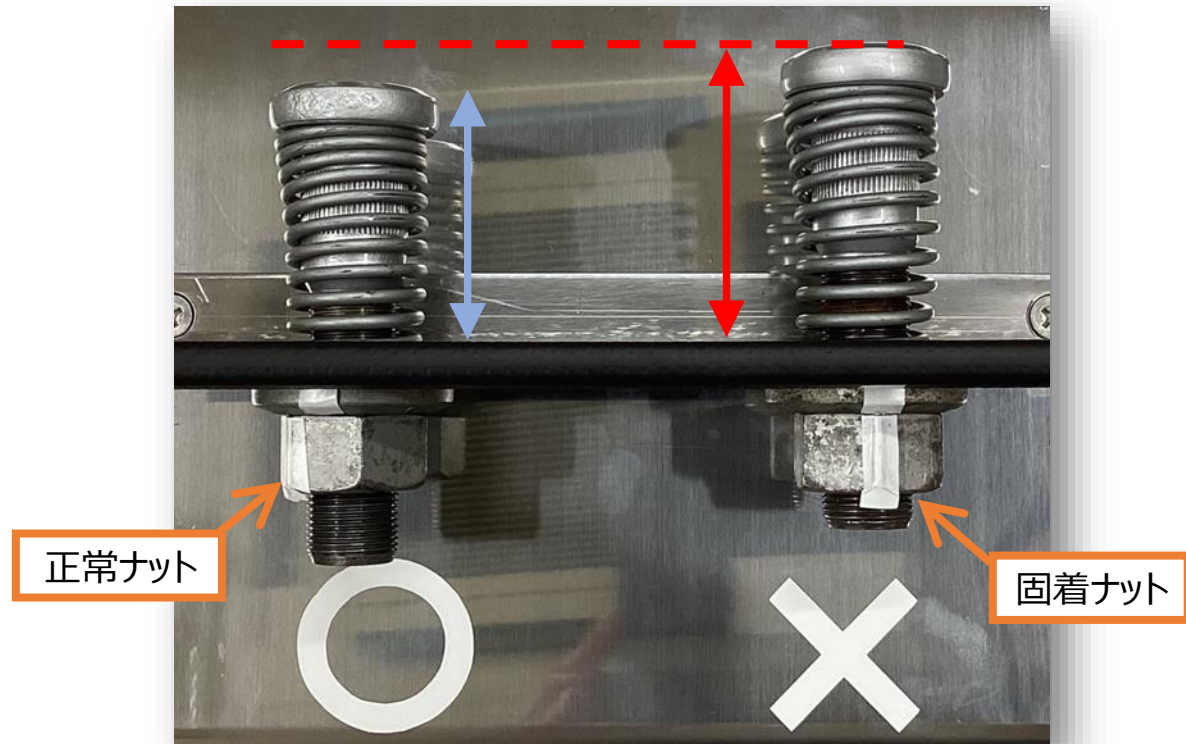
固着したナットは

ワッシャーとホイールの中で引っかかり
バネが縮まない = **軸力が発生しない**

👉トルクレンチで規定トルクで締めても、
必要な軸力が発生せず、ナットが緩んでしまう！

正常なナットは

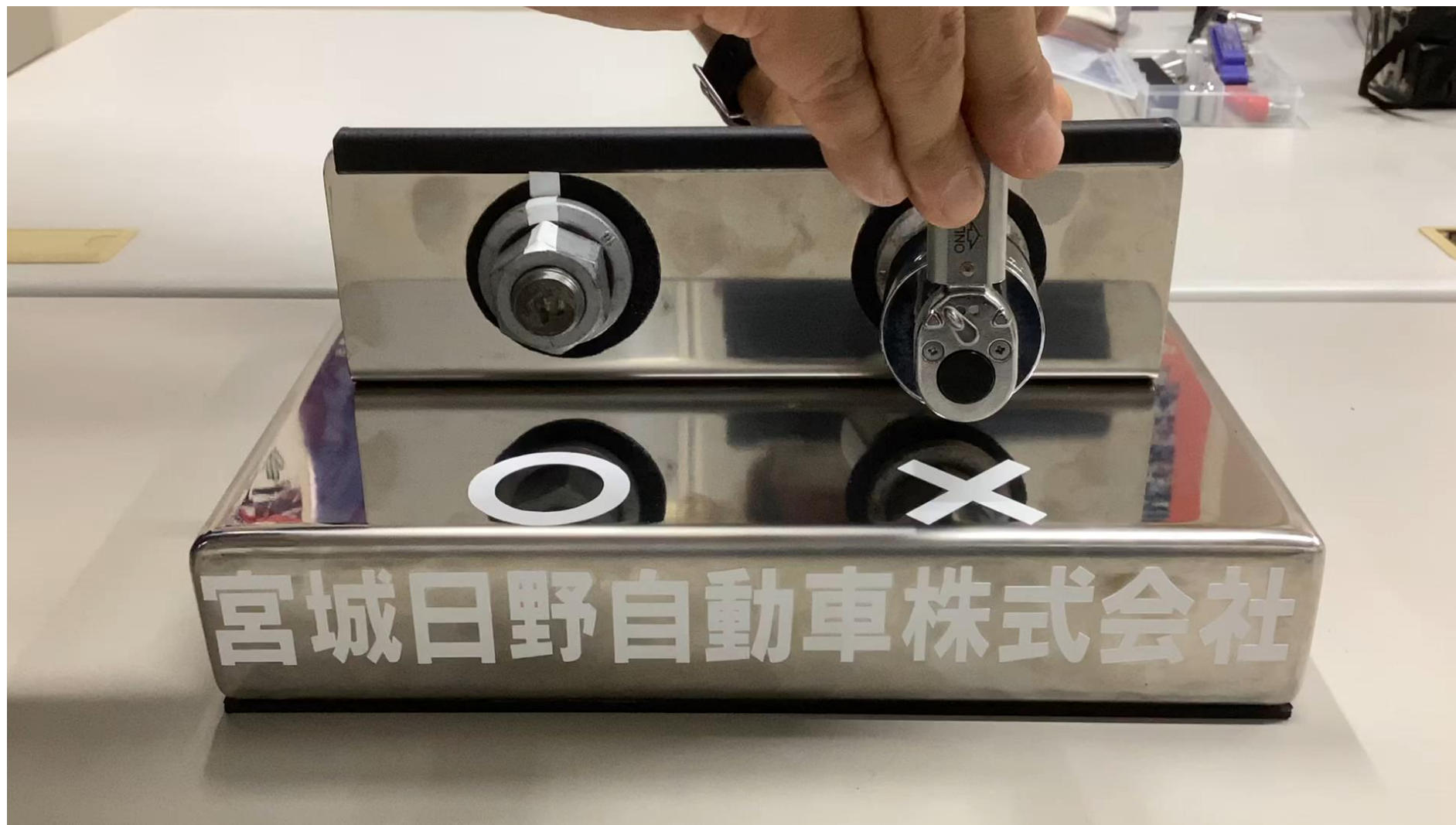
ナットがワッシャーの上でスムーズに回り
バネが縮む = **軸力が発生する**



👉ワッシャが渋ってスムーズに回らない、固着、
分裂している**ナットは交換**してください！

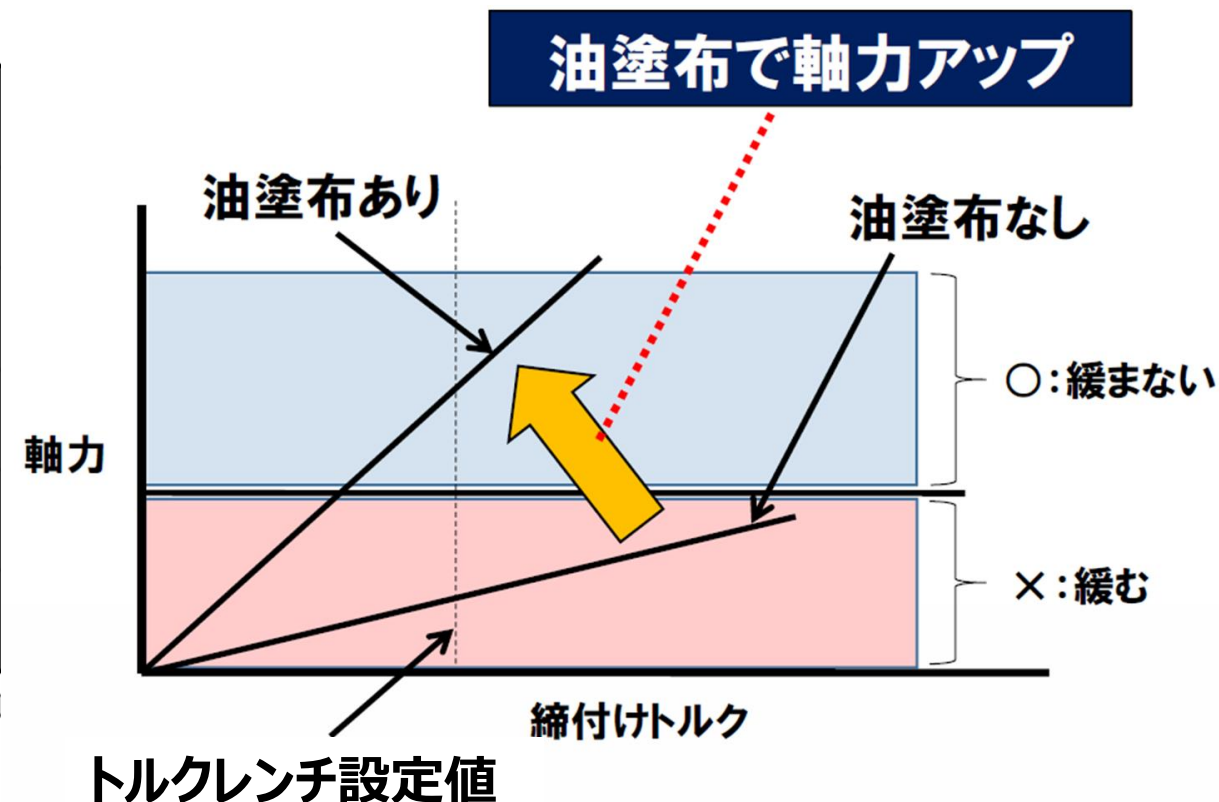
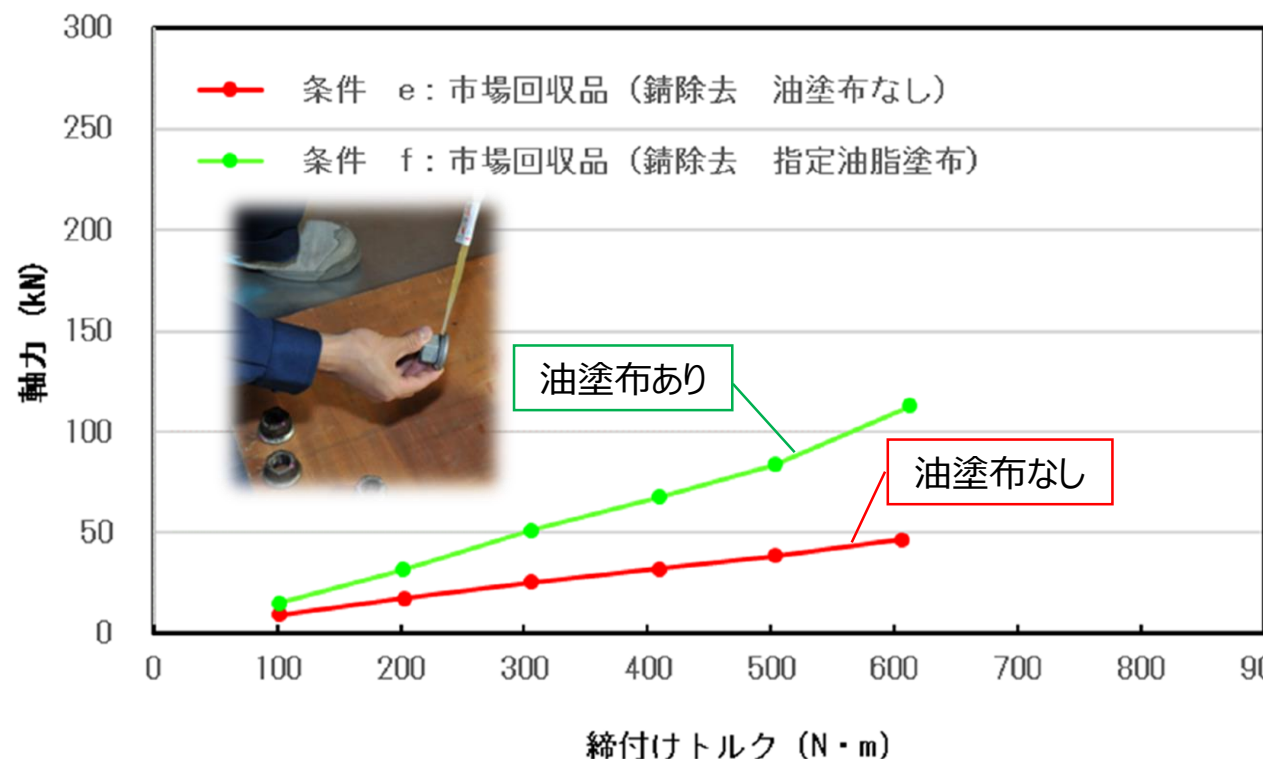
3. 車輪脱落が起きる原因

④ISOナットのワッシャーが固着したらどうなる？（動画）



3. 車輪脱落が起きる原因

⑤ナットがスムーズに回るためには？(オイルの塗布)



条件 e、f (市場回収品の錆除去ボルト 塗布油有り無し)

※出展
大型車の車輪脱落事故防止対策に係る調査検討WG
— 車輪脱落事故防止対策の方向性 — 中間とりまとめ
令和2年10月

ネジ部とナット・ワッシャ間にオイルを塗布しないと**軸力が大幅に減少**する
👉ナットとワッシャの間に**オイルを塗布**するとナットがスムーズに回る！

3. 車輪脱落が起きる原因

⑤ナットがスムーズに回るためには？ （『指定』オイルの塗布）

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！



エンジンオイルなどメーカー指定のオイルを塗布してください



段付き摩耗



新品ボルト・ナット（指定油塗布）

座面荒れ



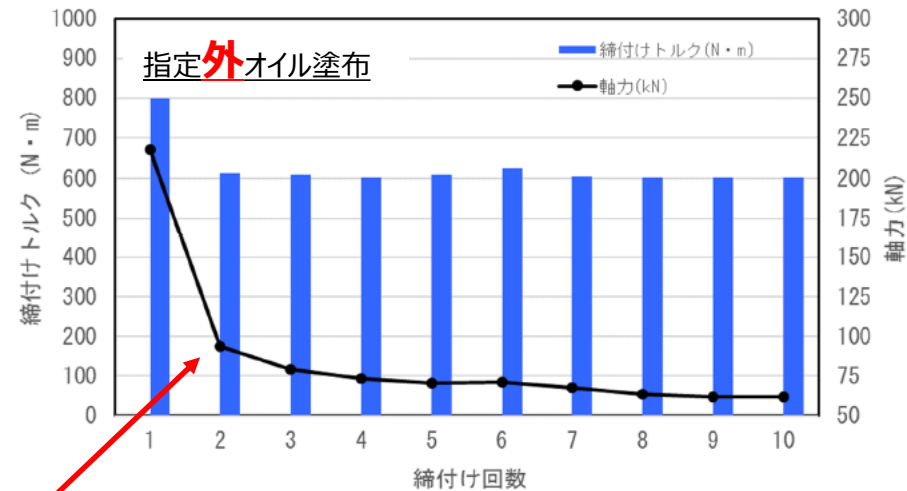
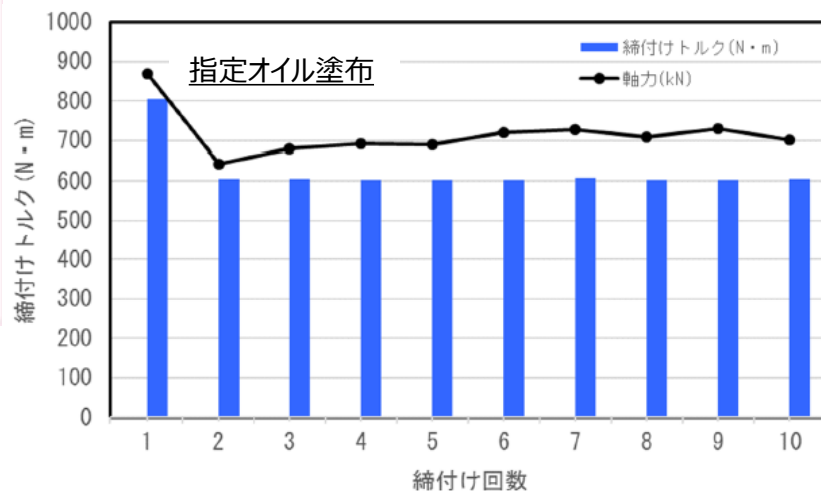
新品ボルト・ナット（指定外油脂塗布）

※出展

大型車の車輪脱落事故防止対策に係る調査検討WG

— 車輪脱落事故防止対策の方向性 — 中間とりまとめ

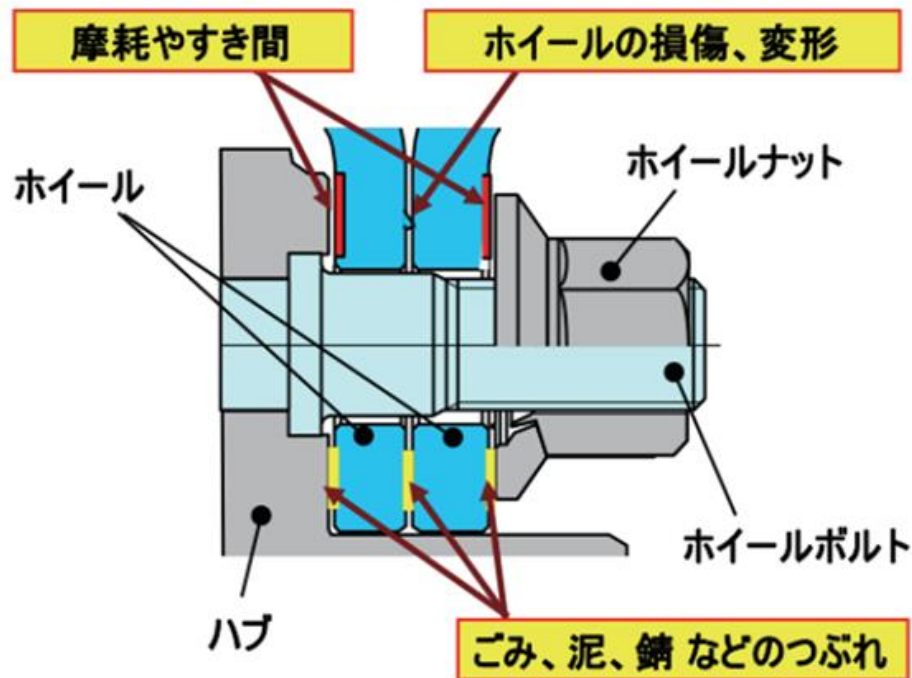
令和2年10月



指定のオイルを塗布しないと2回目の締付けから軸力が約7割減少する
ナットとワッシャーの間に『指定のオイル』を塗布してなじませる！

3. 車輪脱落が起きる原因 ⑥増し締め的重要性と効果

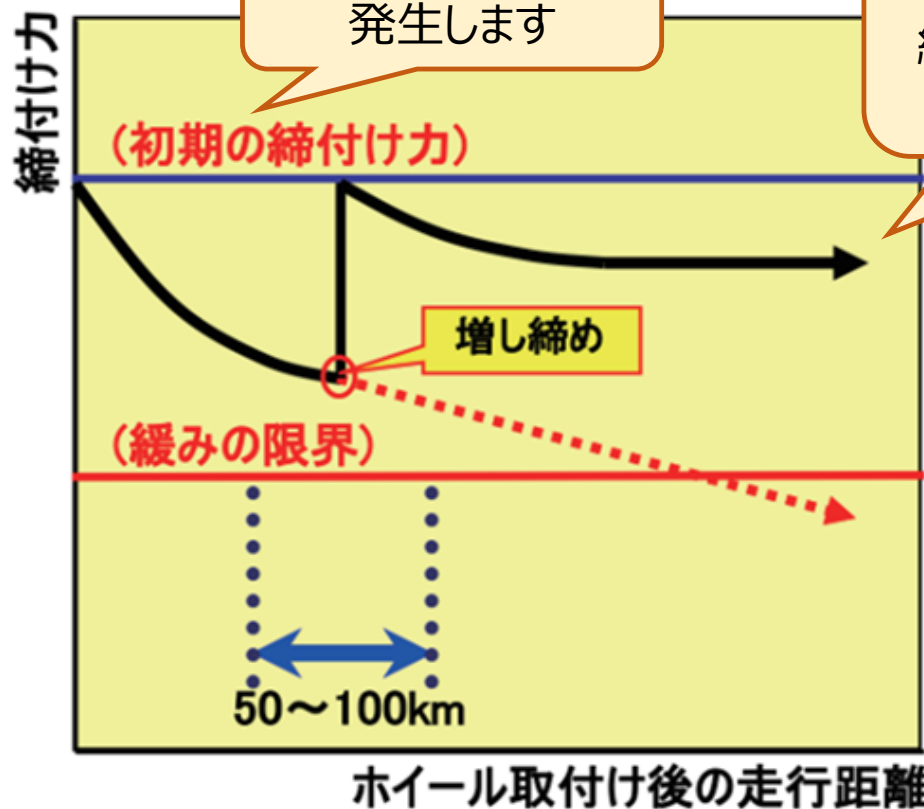
初期なじみのメカニズム



「なじむ」と隙間ができて軸力が低下する

初期なじみは必ず発生します

50～100km走行し
“一度”規定トルクで再
締付すると、軸力の低
下を防止できます



【出展】
一般社団法人 日本自動車工業会パンフレット
(大型トラック・バス) ホイール脱着後は増し締めを確実に！

👉 ホイール取付け時には必ず清掃を

👉 脱着後50～100km走行後の
増し締めが必要です

そのまま放置すると
「緩みの限界」を下回る
ことがあります

3. 車輪脱落が起きる原因

⑦なぜ左後輪のナット脱落が多いのか？

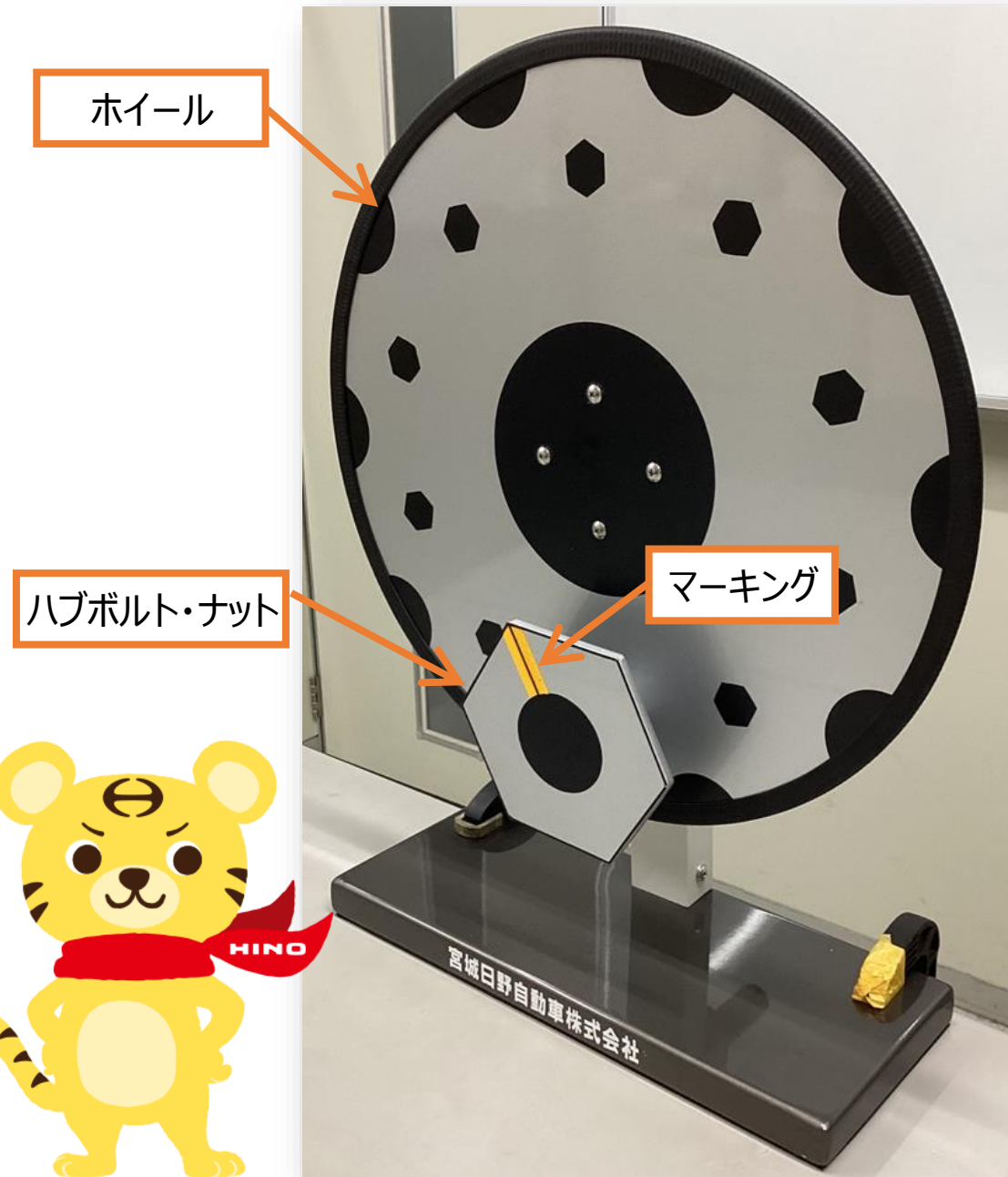
◆推定原因

- ・右折時は旋回速度が速いので、遠心力で荷重が左輪にかかる
- ・左折時は左後輪があまり回転しない状態で旋回するので、回転方向に対して垂直にタイヤがよじれるように力がかかる
- ・道路の中心部が高くつくられているので、車両が左側に傾き、左輪に大きな負荷がかかる
- ・前輪は異常をハンドル振動等で気づきやすいが、後輪は気づきにくいなどが一般的に言われています。

ほかに・・・

- ・後輪はダブルタイヤでディスクホイールを重ね締めしているから
 - ・右ねじで進行方向と逆だから など・・・
- いろいろな説があります。

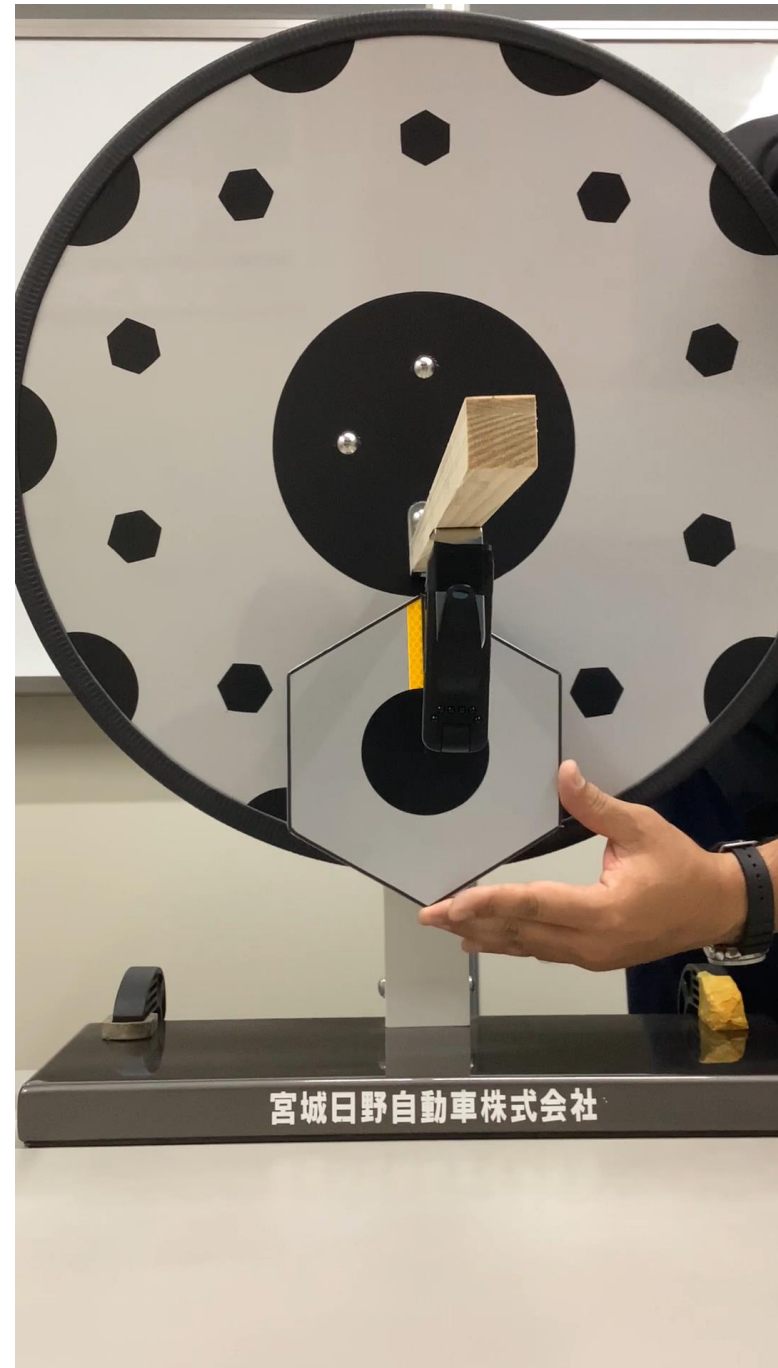
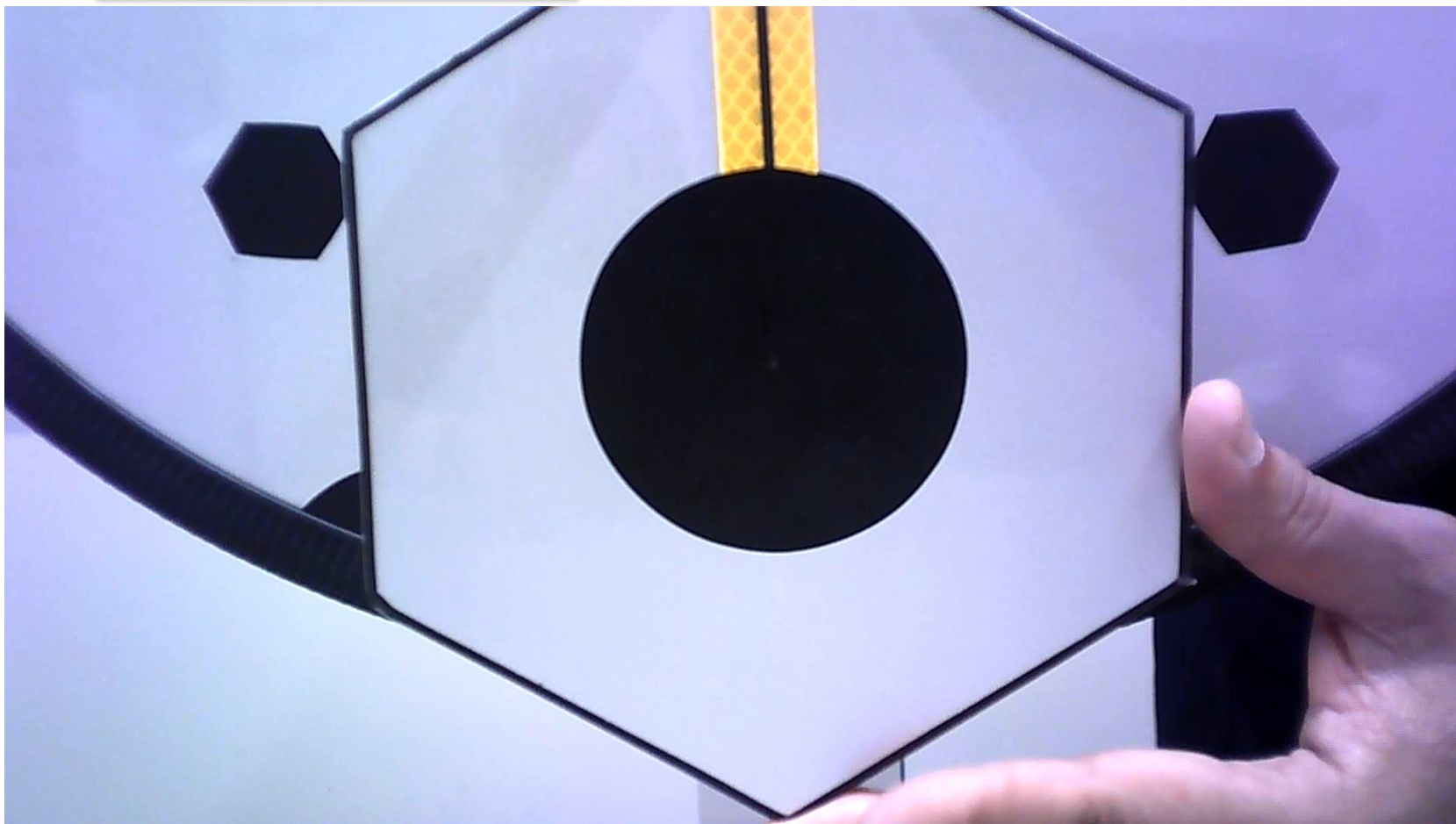
ホイールを模擬した治具で
検証してみよう！



3. 車輪脱落が起きる原因

⑦なぜ左後輪のナット脱落が多いのか？（動画）

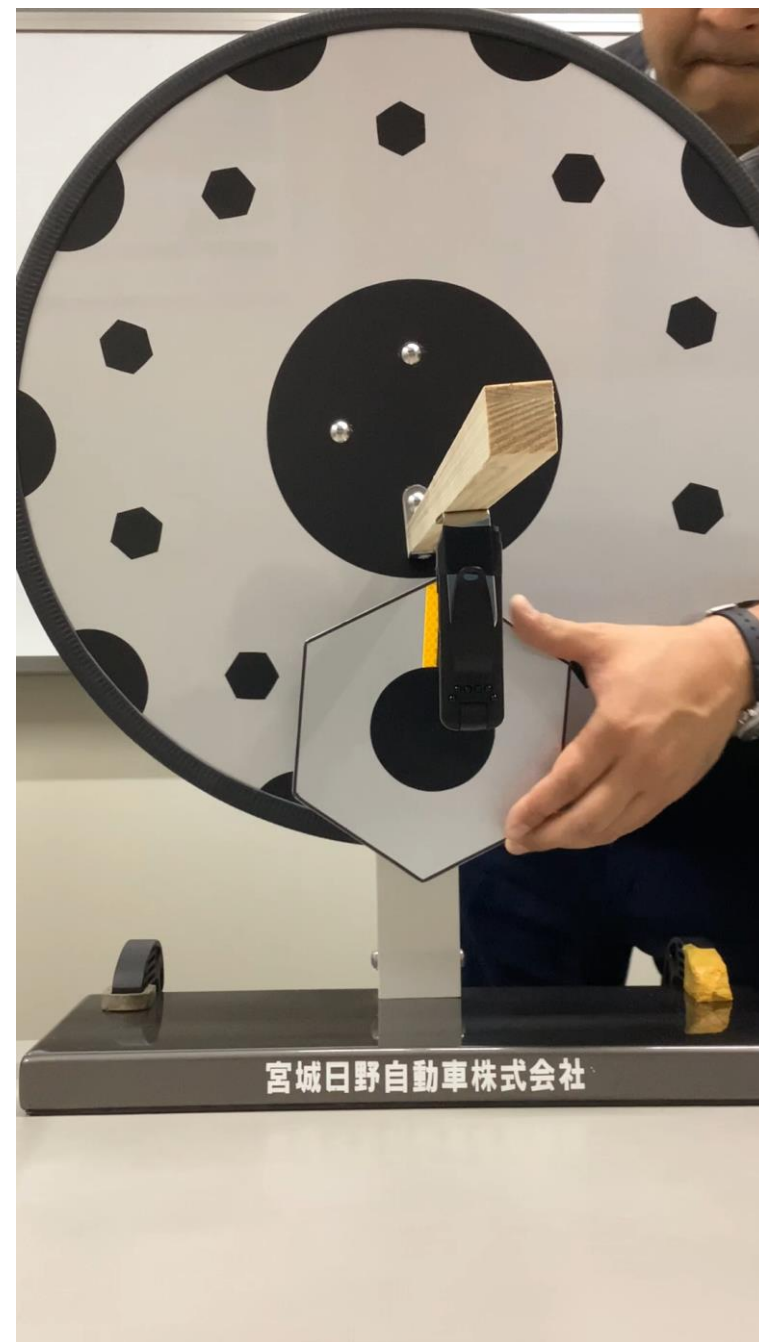
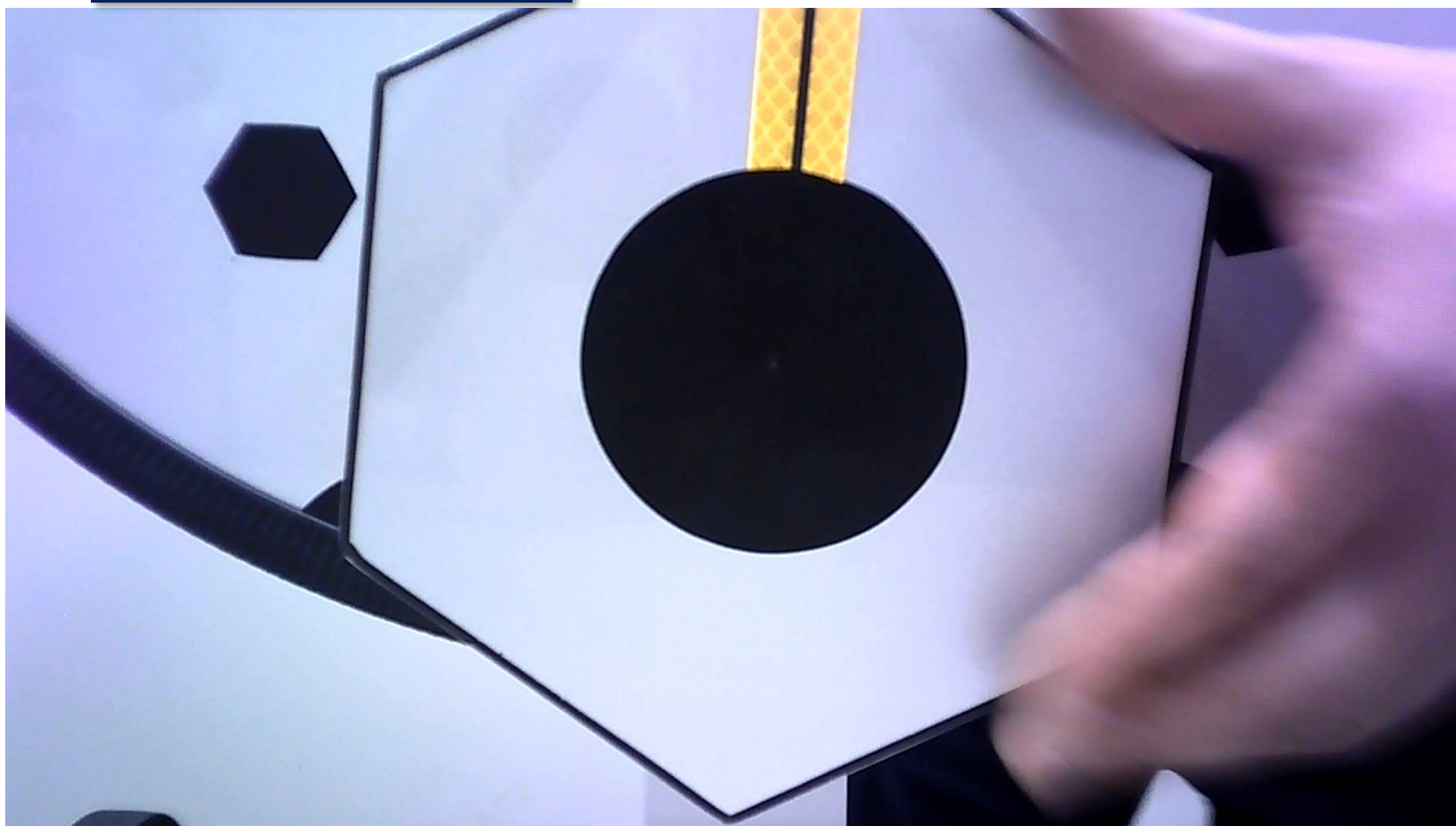
左回転『左輪』



3. 車輪脱落が起きる原因

⑦なぜ左後輪のナット脱落が多いのか？（動画）

右回転『右輪』



3. 車輪脱落が起きる原因

⑦なぜ左後輪のナット脱落が多いのか？（検証結果）

検証でわかったこと

■ 緩んだナット

① 左回転（左輪）

加速時にナットが右回転するが、減速・停車時に左回転する

② 右回転（右輪）

加速時にナットが左回転するが、減速・停車時に右回転する

■ 緩んでいないナット

①②とも回転しない

推定メカニズム

- ・タイヤの回転が変わるときに、ナットに遠心力がかかり回転する
- ・大型車は加速よりもブレーキの減速度が大きいので、左輪の方が減速・停車時に緩み側に回転する量が多い

👉 ポイント

- ※ナット脱落の部位は左後輪が多いが、原因はナットの「緩み」
- ・適正な締付け「軸力」と確実な増し締めがあればナットは「緩まない」し脱落しない



検証の結果は左後輪脱落の要因のひとつでこれがすべてではありません！
正しく締付けし、左後輪を重点的に点検・増し締めしてください！

研修会の目次

1. 車輪脱落事故の重大事例
2. 車輪脱落事故の発生状況
3. 車輪脱落事故が起きる原因
4. 車輪脱落事故防止に向けて
大型車の車輪脱落防止「令和6年度緊急対応」への対応



4. 車輪脱落事故防止に向けて

①国交省 令和6年度緊急対策

令和6年9月30日
大型車の車輪脱落事故
防止対策に係る連絡会

大型車の車輪脱落事故防止「令和6年度緊急対策」

1. 緊急対策の概要

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ており、昨年度においても引き続き同様の事例が確認されている状況を踏まえ、大型車のタイヤ脱着や保守を行う関係者に対して、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・啓発することとする。

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、作業ミスが発生しやすい状況にある。作業ミスの発生に対しては、近く製品化が見込まれる検知システム等の導入によるハード対策も今後期待される一方、外注作業の場合に必要な工具等の全てを有していなかったことによるもの含め、不適切な脱着作業が行われていた事例が確認されていることから、必要な工具等を用い、余裕を持って正しい脱着作業を行えるべく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、冬用タイヤ交換の適切な作業を前提とした作業平準化を推進する。

国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

Press Release

令和6年10月1日
物流・自動車局
自動車整備課

冬用タイヤ交換時には確実な作業の実施をお願いします！

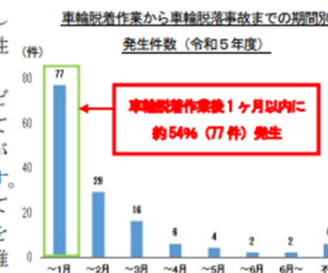
大型車の冬用タイヤへの交換時期に車輪の脱落事故が増加する傾向を踏まえ、タイヤ脱着時の確実な作業及び保守管理の徹底を呼びかける「大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン」を実施します。

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、同年12月に中間とりまとめを公表しました。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などの問題点が確認されており、昨年度においても引き続き同様の事例が確認されています。

こうした状況を踏まえ、令和6年10月から令和7年2月にかけて「大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン」を実施します。

【主な取組】

- 大型車のタイヤ脱着や保守を行う関係者に対して、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・啓発を図ります。
- 例年、車輪脱落事故は冬用タイヤへの交換など車輪脱着作業から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作業ミスが発生しやすい状況にあります。そのような中、不適切な脱着作業が確認されていることから、余裕を持って正しい脱着作業を行えるよう、冬用タイヤ交換作業の平準化を推進します。
- 令和4年12月の中間とりまとめにおいて、タイヤ脱着作業による人為的な作業ミスを前提としたハード対策の推進について、早期の開発や製品化が提言されました。これを受け、近年、開発された車輪脱落事故防止対策品は、安全の確保のみならずドライバーの負担軽減も期待されること、普及促進のために数百台規模で実証調査を実施します。



<添付資料>

別紙1：車輪脱落事故発生状況

別紙2：車輪脱落事故防止対策品の実証調査

別紙3：大型車の車輪脱落事故防止のための啓発チラシ

<問い合わせ先>

物流・自動車局自動車整備課 杉本、坂本
代表：03-5253-8111（内線：42413）
直通：03-5253-8599

4. 車輪脱落事故防止に向けて

②事故防止に向けたポイント(概要)

1. 運送事業者様へ

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、社内の整備管理者、運転者及びタイヤ脱着作業員にて確実に実施ください。

※JAMA作成 啓発チラシを参照

2. 整備管理者様へ

- 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
- 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。
- 著しくさびたディスクホイール、スムーズに回らないホイール・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**している車両は入念に確認する。
タイヤ脱着作業時に**点検・清掃や潤滑剤の塗布**は必ず行う。
- 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・整備を実施する
- 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、運転者やタイヤ脱着作業員に指導する。
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**。



②事故防止に向けたポイント(作業記録)

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依然として、多く発生していることへの対策

- ①自社で大型車のタイヤ脱着作業を行うときは、作業者に対して、別紙 1 のタイヤ脱着作業管理表に沿って作業を実施、その結果を記録する。
管理表で適切なタイヤ脱着作業が行われていることを確認する。

- ②タイヤ脱着作業後の増し締めの実施結果を別紙 1 の作業管理表に記録し、
確実に増し締めが実施されていることを確認する。

- ③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。

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や、ホイール・ナットヘマーキング（注1）を施す、又は、ホイール・ナットの回転を指示するインジケーター類を装着し、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

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。

- ・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。
- ・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。
- ・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。

- ・ 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。
- ・ 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：油性顔料インク）

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ー類による合いマークのいずれの確認により行っても差し支えない。

別紙1(様式5)

タイ設置作業管理表

登録番号又は車番

作業実施者名

設置管理番号(確認用)

	実施箇所	確認・作業内容	年 月 日	
			月	日
運転席乗員	ハブ側	ディスタ・ホイール取付け後の確認、ゴマなどを取り除く。		
	ディスタ・ホイール	○ ハブ側のボルト(「ローボルト」の錆やほら、ゴマなどを取り除く。 ホイール・ナットの取り回し、ハブ側の錆やほら、ホイール・ボルト、ナットの確認等、正しく取り回す。		
	ホイール・ボルト、ナット	ディスタ・ホイールの取付け位置に間違いや緩みがないを確認。		
ハブ側	ハブ側	ボルト穴の取り回しに間違いや緩みがないを確認。		
	ディスタ・ホイール	ディスタ・ホイールの取り回しに間違いや緩みがないを確認。		
	ディスタ・ホイール	ディスタ・ホイールの取り回しに間違いや緩みがないを確認。		
車軸乗員	ハブ側	ディスタ・ホイールの取り回しに間違いや緩みがないを確認。		
	ディスタ・ホイール	ディスタ・ホイールの取り回しに間違いや緩みがないを確認。		
	ディスタ・ホイール	ディスタ・ホイールの取り回しに間違いや緩みがないを確認。		
ホイール・ボルト	ホイール・ボルト	ボルトの伸び、正しい張りがいないを確認。		
	ホイール・ボルト	ボルトの伸び、正しい張りがいないを確認。		
	ホイール・ボルト	ボルトの伸び、正しい張りがいないを確認。		
ホイール・ナット	ホイール・ナット	ボルトの伸び、正しい張りがいないを確認。		
	ホイール・ナット	ボルトの伸び、正しい張りがいないを確認。		
	ホイール・ナット	ボルトの伸び、正しい張りがいないを確認。		
ハブ	ハブ	ディスタ・ホイールの取り回しに間違いや緩みがないを確認。		
	ハブ	ディスタ・ホイールの取り回しに間違いや緩みがないを確認。		
	ハブ	ディスタ・ホイールの取り回しに間違いや緩みがないを確認。		
ホイール・ナットの締め付け	ホイール・ナットの締め付け	ディスタ・ホイールの取り回しに間違いや緩みがないを確認。		
	ホイール・ナットの締め付け	ディスタ・ホイールの取り回しに間違いや緩みがないを確認。		
	ホイール・ナットの締め付け	ディスタ・ホイールの取り回しに間違いや緩みがないを確認。		

登録番号又は車番

登録管理番号(確認用) 名

日常点検表

運行管理者(補助者) 確認欄

設置管理番号(補助者) 確認欄

別紙2(様式6)

登録番号又は車番

登録管理番号(確認用) 名

	実施箇所	点検項目	点検確認	年 月 日	
				月	日
運転席乗員	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		
	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		
	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		
	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		
	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		
	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		
	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		
	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		
	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		
	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		
エンジンルームの点検	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
車体の周りからの点検	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		
	エンジン・ファン	回動機(エンジン)	回動機(エンジン)		

車体、車体の運行において

点検の結果、点検の結果

別紙 1

タイヤ脱着作業管理表

別紙1(様式例)

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	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
	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。
		☆ ネジ部にエンジンオイルなどの潤滑剤を薄く塗布する。
油脂類塗布の実施	ホイール・ナット	※ 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、グリスを薄く塗布する。
	取付	■ ホイール・ナットの締め付けトルク値

保守

ホイール・ナットの増し締め ■ タイヤ脱着後、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）。二硫化モリブデン入りのオイル等は使用しない。また、トレーラの車種によっては潤滑剤の塗布が不要な箇所もあることに留意すること。

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。



別紙 2

日常点検表

別紙2(様式例)

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
	ウィンド・ウォッシャー	※ 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
	ウィンド・ウォッシャー・タンク	※ 液量
	ブレーキのリザーバ・タンク	液量
エンジン・ルームの点検	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
	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 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
		□ ディスク・ホイールの取付状態
		亀裂、損傷 亀裂 損傷
		異状な摩耗
	※ 溝の深さ	
車の周りからの点検	○ 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。

4. 車輪脱落事故防止に向けて ホイールナットへのマーキング

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や、ホイール・ナットヘマーキング（注1）を施す、又は、ホイール・ナットの回転を指示するインジケータ類を装着し、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

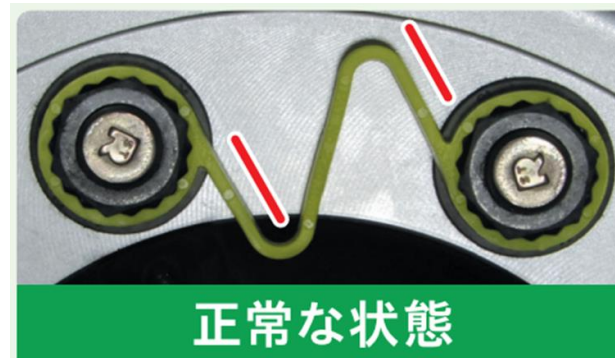
注1 ホイール・ナットへのマーキング（合いマーク）は、目視によりホイール・ナットの緩みを確認可能とする措置であるため、以下の点に留意して施工する。

- ・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。
- ・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。
- ・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。
- ・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。
- ・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類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。



ホイール・ナットへのマーキング例



インジケータ



KOTÖRA

小さいけれど力持ち！
日野の小型トラックPR 大使、
コトラちゃん。

