

令和4年9月30日
自動車局整備課

大型車のホイール・ナットの緊急点検を行います！

近年、大型車の車輪脱落事故が増加傾向にあることを踏まえ、国土交通省は大型自動車メーカー（4社）と連携し、大型車のユーザーに対しタイヤ脱着時のホイール・ナットの保守管理について緊急点検を行います。

近年、大型車の車輪脱落事故が増加傾向にあることを踏まえ、さらなる事故防止対策を進めるため令和4年2月に設置した「大型車の車輪脱落事故防止対策に係る調査・分析検討会」（座長：伊藤 紳一郎（独）自動車技術総合機構交通安全環境研究所）において、車輪脱落事故車両の調査等を行ったところ、事故を起こした車両では劣化したホイール・ナットが使用されていたり、タイヤ脱着時にホイール・ナットの清掃や潤滑剤の塗布等が、適切に行われていない状況が明らかになりました。

劣化したホイール・ナット等を使用すると、ホイール・ナットが本来の位置まで締まらず、十分な締結力が得られないため、走行中にホイール・ナットが緩み車輪が脱落するおそれがあります。



大型車の車輪が人に衝突した時の模擬動画



模擬動画の本編は
こちらからご覧頂けます

このような状況を踏まえ、国土交通省は令和4年10月1日より大型車のユーザー等へ適切なタイヤ脱着作業について周知・啓発を図るため「大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン」を実施します。

今年度は、車齢4年以上の大型車の個々のユーザーにダイレクトメールを郵送し、ホイール・ナットの適切な保守管理について緊急点検を行います。

【対象車両：2018年9月30日以前に登録された大型車 約38万台】

なお、緊急点検の結果、劣化したホイール・ナットの交換が必要な場合は、大型自動車メーカー（4社）より左側後輪分の新品のホイール・ナットが無償提供されます。

【大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン】

●重点項目

- ▶ 大型車のホイール・ナットの緊急点検の実施
- ▶ 適切なタイヤ脱着作業の動画やチラシ（別紙2）を活用した、大型車のユーザーやタイヤ脱着作業関係者への啓発等

●実施期間

令和4年10月1日～令和5年2月28日

※大型車とは、車両総重量8トン以上のトラック又は乗車定員30人以上のバス

<添付資料>

別紙1：大型車の車輪脱落事故防止対策に係る調査・分析検討会について

別紙2：大型車の車輪脱落事故防止のための啓発チラシ

別紙3：令和3年度 大型車の車輪脱落事故発生状況



新品のホイール・ナット



劣化したホイール・ナット

<問い合わせ先>

自動車局整備課 藤埜、森山、渡部
代表：03-5253-8111（内線：42412）
直通：03-5253-8599
FAX：03-5253-1639

大型車の車輪脱落事故防止対策に係る調査・分析検討会について

1. 趣旨

大型車の車輪脱落事故は、大事故に繋がりがねない大変危険なものである。国土交通省では関係機関と連携し、大型車のタイヤ交換作業の徹底に係る周知・啓発活動や、街頭検査におけるホイール・ナットの緩みの適切な確認等、各種事故防止対策に取り組んできているところである。しかしながら、大型車の車輪脱落事故は依然として増加傾向にあり、令和2年度 131 件、令和3年度 123 件の報告を受けている。

そこで、大型車の車輪脱落事故防止対策をさらに進めるため、「大型車の車輪脱落事故防止対策に係る調査・分析検討会」を設置（令和4年2月～）し、車輪脱落事故の要因のさらなる調査、分析等を行う。

2. 検討会での議論事項

- ① 大型車の車輪脱落事故の調査、分析
- ② 大型車のタイヤ交換作業等の実態調査
- ③ 海外における大型車の車輪脱落事故の発生状況調査
- ④ 大型車の車輪脱落防止対策の検討

3. スケジュール

令和4年末までに4回程度検討会を開催し、とりまとめ予定。

4. 構成員

- | | |
|---------|--------------------------------------|
| ○伊藤 紳一郎 | 独立行政法人自動車技術総合機構交通安全環境研究所 |
| 橋村 真治 | 芝浦工業大学工学部機械学群機械機能工学科 教授 |
| 山口 泉 | 一般財団法人日本自動車研究所自動車走行研究部 副部長 |
| 関根 明年 | 一般社団法人日本自動車工業会大型車車輪脱落事故防止分科会
分科会長 |
| 荻原 正吾 | 公益社団法人全日本トラック協会交通・環境部 調査役 |
| 田中 宏 | 公益社団法人日本バス協会 技術安全部長 |
| 根本 正之 | 一般社団法人日本自動車整備振興会連合会事業部 指導課長 |
| 柳川 学 | 全国タイヤ商工協同組合連合会 所属員 |
| 古川 正人 | 一般社団法人日本自動車タイヤ協会タイヤ検査・事故防止部会
部会長 |
| 清水 勝巳 | 一般社団法人日本自動車機械器具工業会 工具分科会員 |

○：座長（敬称略・順不同）

事務局 国土交通省 自動車局 整備課

令和 4 年 10 月

大型車をご使用の皆様へ

いすゞ自動車株式会社
日野自動車株式会社
三菱ふそうトラック・バス株式会社
UDトラックス株式会社

車輪脱落事故防止のための適正な点検整備の実施方法のお知らせ

日頃より大型車をご使用の皆様におかれましては、適正な点検整備の実施に御協力頂き、誠にありがとうございます。

大型車の車輪脱落事故は大事故につながりかねない大変危険なものですが、近年は毎年 100 件以上の事故が発生している状況にあります。令和 4 年 2 月に国土交通省に設置された「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、車輪脱落事故を起こした車両の調査を実施したところ、タイヤ脱着時の点検・清掃作業や部品交換が適切に行われていなかったため、ホイール・ボルトやナットに著しいさびやゴミ等の異物が付着しているものや、ホイール・ナットとワッシャーのすき間に潤滑剤の塗布が見られず、ホイール・ナットのワッシャーがスムーズに回転しないものが確認されております。

このような状況を受けて、大型自動車メーカー（4 社）では、日頃から大型車をご使用の皆様は、タイヤ脱着作業時の適正なホイール・ボルトやナットの点検整備等の実施方法をお知らせいたします。

本ダイレクトメールに同封されている、チラシ及びご使用の大型車の取扱説明書を改めてご確認頂き、適正なタイヤ脱着作業やホイール・ボルト、ナットの点検整備の実施に御協力頂きますようお願い申し上げます。

<添付資料>

- 1) チラシ「大型車、車輪脱落事故防止ポイント」
- 2) 啓発チラシ『「お・ち・な・い」の徹底で 防ごう、大型車の車輪脱落事故』

以上

<本緊急点検に係る大型自動車メーカーお問合せ先>

●いすゞ自動車株式会社

〒220-8720

神奈川県横浜市西区高島1-2-5 横濱ゲートタワー

いすゞ自動車株式会社 お客様相談センター

電話番号：0120-119-113

●日野自動車株式会社

〒191-8660

東京都日野市日野台3-1-1

日野自動車株式会社 お客様相談窓口

電話番号：0120-106-558

●三菱ふそうトラック・バス株式会社

〒211-8522

神奈川県川崎市中原区大倉町10番地

三菱ふそうトラック・バス株式会社 問い合わせ窓口

電話番号：0120-930-397

●UDトラックス株式会社

〒362-8523

埼玉県上尾市大字壱丁目1番地

UDトラックス株式会社 お客様相談室

電話番号：0120-67-2301

ISO方式ホイール

大型車、車輪脱落事故防止ポイント

下記の様なナットは使わない

<座金が回らない>



<座金が分離>



その他の異常
事例はこちら



使用するナットにオイルを塗布する

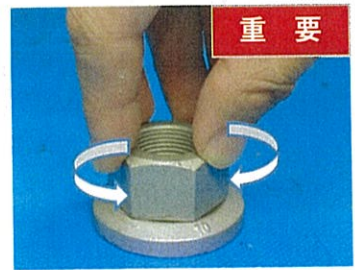
①ナットのねじ部に
オイルを塗布



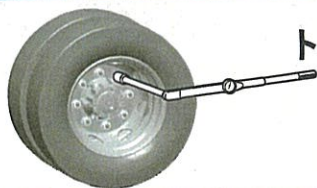
②ナットと座金のすき間
にオイルを塗布



③ナットを回し座金のすき間
全体にオイルをなじませる



トルクレンチを使って、規定トルクで締め付ける



トルクレンチ

規定トルク

・550～600 N・m

ナットの増し締め

タイヤ取付け後は50km～100km走行後を目安に増し締めしてください

日常点検でナットを確認

緩み、脱落を

- ・目で見ると
- ・点検ハンマーを使う



インジケータを使用すると緩みを
検出し易くなります

詳細については、裏面及び取扱説明書をご確認ください。

一般社団法人 日本自動車工業会

いすゞ自動車(株) / 日野自動車(株) / 三菱ふそうトラック・バス(株) / UDトラックス(株)

ISO方式ホイール取付け時のポイント

1 部品の点検と清掃

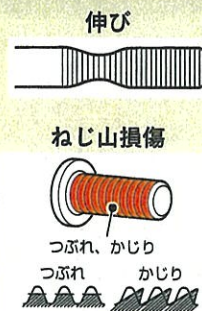
部品を点検し、以下のものは交換

- ・ナット：座金が固着、分離、ねじ山の損傷
- ・ボルト：折れ※1、伸び、著しい錆、ねじ山の損傷

※1 折損している場合は、その車輪すべてのボルト、ナットを交換

部品取付け面、ネジ部を清掃する

ディスクホイール、ハブ、ボルト、ナットの
錆やゴミ、塗装などを取り除く。

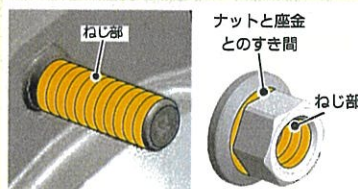


2 ナット、ボルトへのオイル塗布

ナットとボルトにエンジンオイルを塗布

- ・ナット：①ねじ部、②ナットと座金のすき間
- ・ボルト：ねじ部

ナットを数回まわし、ナットと座金のすき間
全体にオイルをなじませる。



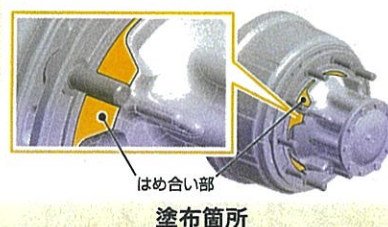
塗布箇所



オイルをなじませる

3 ホイールの取付け

- ・ハブのはめ合い部にグリースを薄く塗布してください。
- ・ホイール取付けの際はボルトのねじ部を傷つけないよう注意し、ホイールをハブの奥まで押し込んでください。



4 ナットの締付け

- ・ナットを手で回しホイールに着座する事を確認し、かじった場合、ボルトとナットを交換してください。

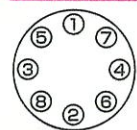
- ・仮締め後トルクレンチを使用して**規定のトルク**で締付けてください。

規定トルク：550～600 N・m

注意

仮締め、本締めともに対角線順に締付けてください。

8本ボルトの場合



10本ボルトの場合



5 ナットの増し締め

- ・タイヤ取付け後**50～100km**走行後を目安に、再度**規定トルク**で増し締めしてください。

日常点検で確認すること

①目で見て確認

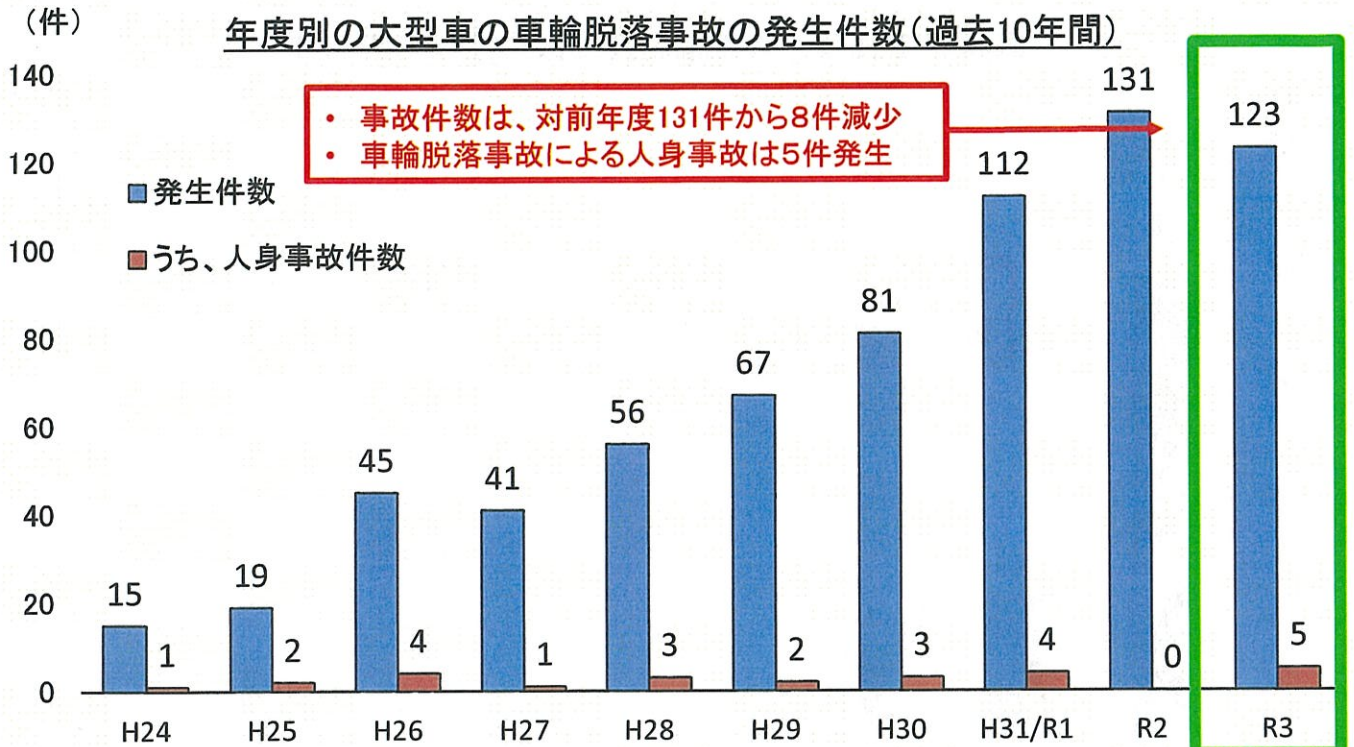
- ・ナットが浮いてないか？
- ・ナット、ボルトは付いているか？
- ・ホイールに亀裂がないか？

②点検ハンマーで確認

- ・ナットに指をそえて叩く
⇒振動・音が他と違うと
緩みの恐れ



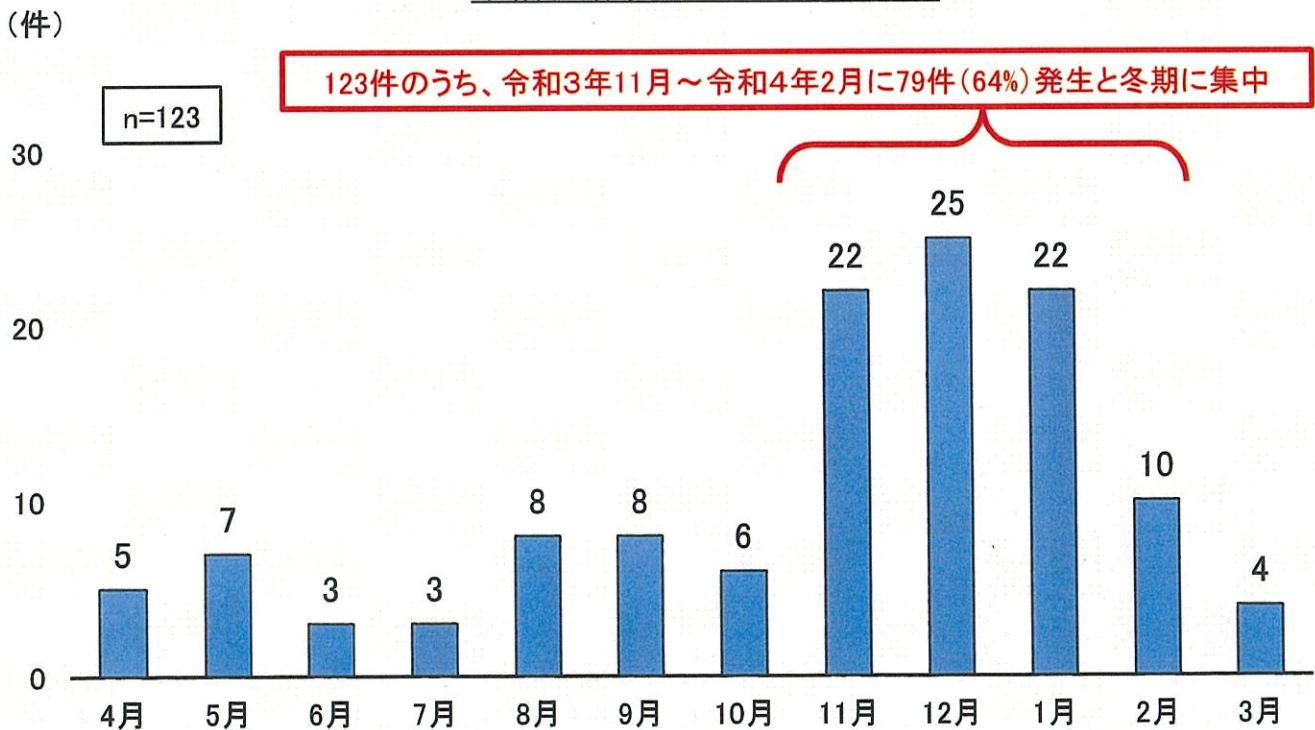
車輪脱落事故発生状況（令和3年度）【別紙3】



※ 車両総重量8トン以上のトラック又は乗車定員30人以上のバスであって、ホイール・ナットの脱落又はホイール・ボルトの折損により、タイヤが脱落した事故

出典：自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

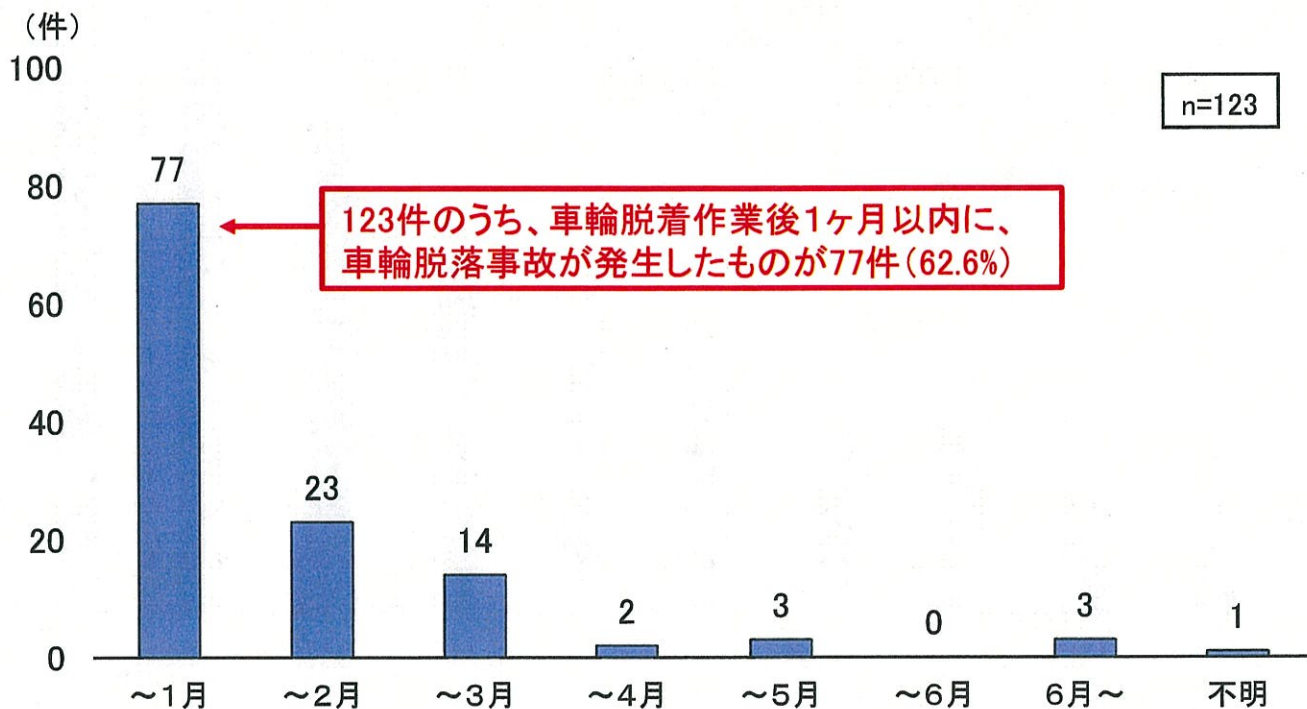
車輪脱落事故の月別発生件数



出典：自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

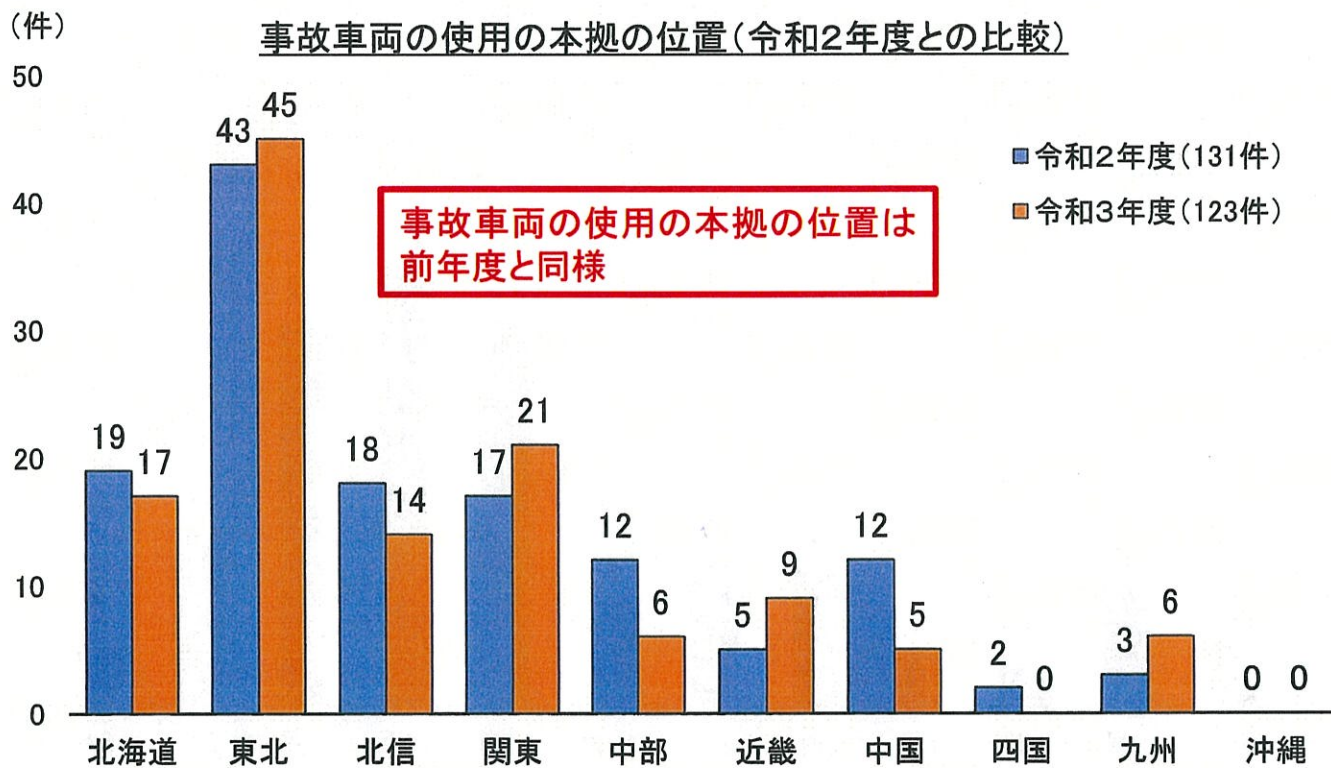
車輪脱落事故発生状況（令和3年度）

車輪脱着作業から車輪脱落事故発生までの期間



出典:自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

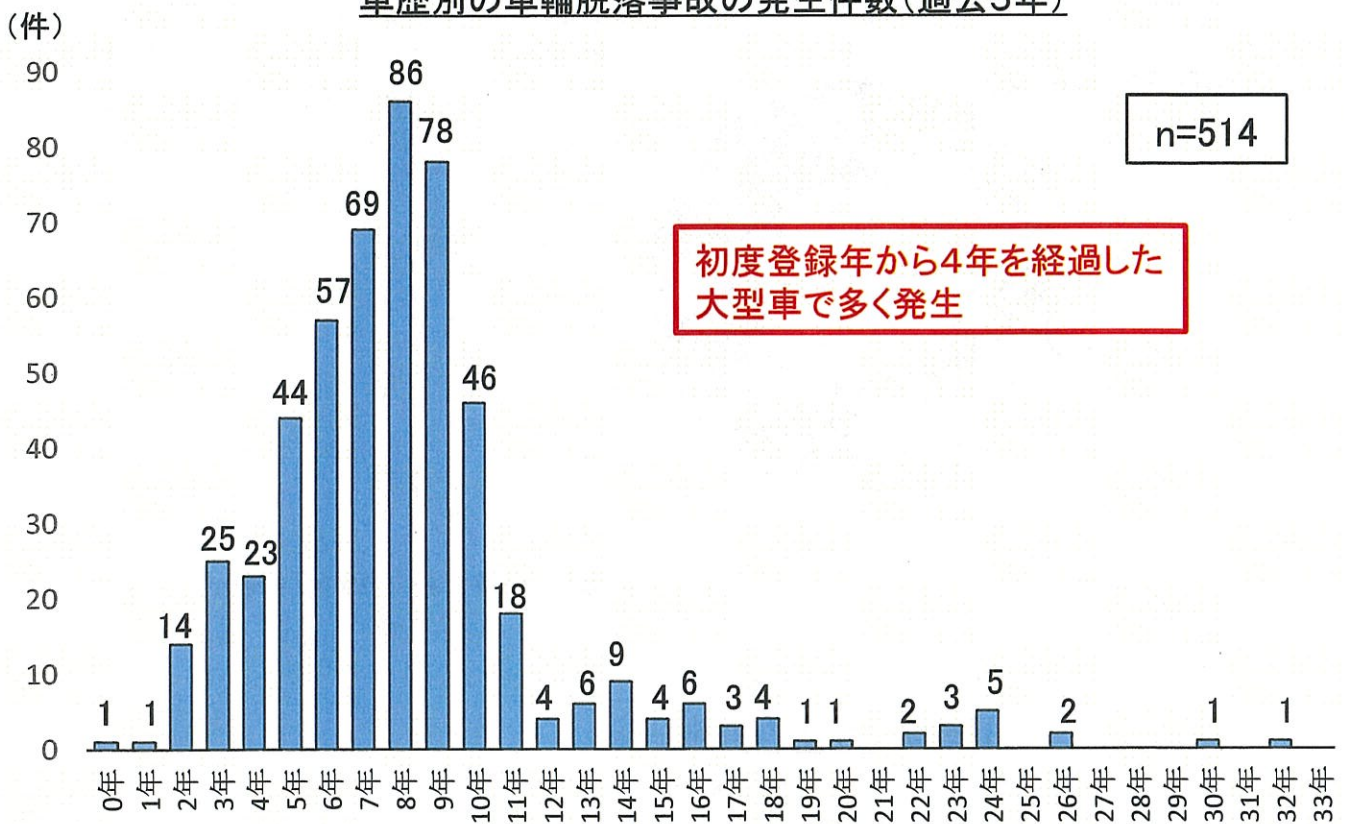
事故車両の使用の本拠の位置(令和2年度との比較)



出典:自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

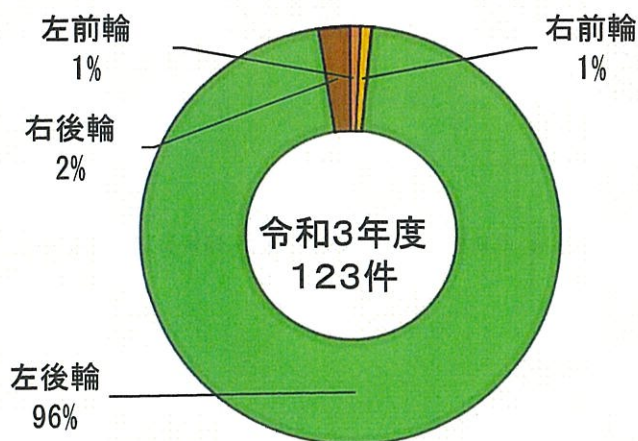
車輪脱落事故発生状況（令和3年度）

車歴別の車輪脱落事故の発生件数(過去5年)



出典: 自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

脱落した車輪位置

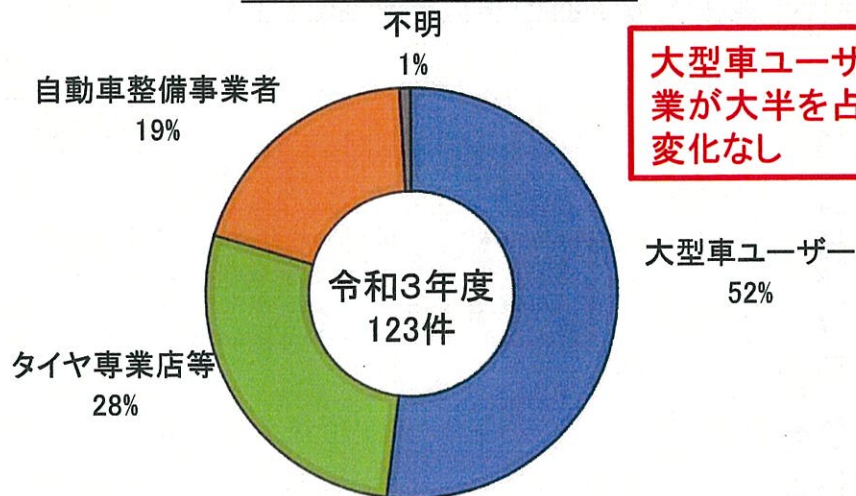


左後輪に集中する傾向は、前年度と変化なし

出典: 自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

車輪脱落事故発生状況（令和3年度）

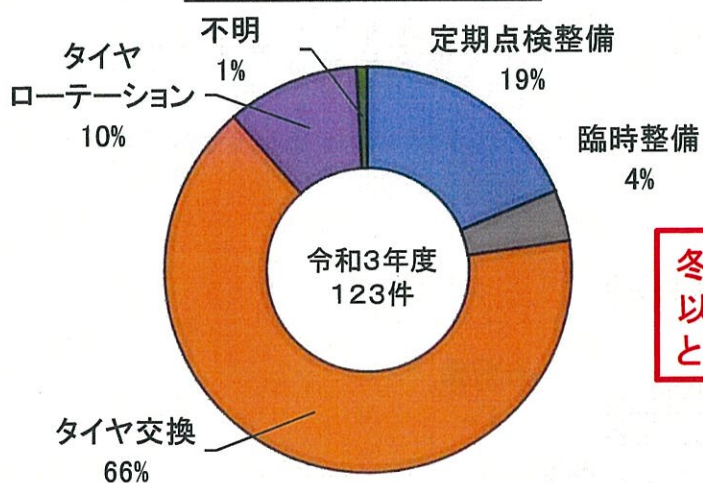
タイヤ脱着作業実施者別



大型車ユーザー自らのタイヤ脱着作業が大半を占める傾向は、前年度と変化なし

出典：自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

タイヤ脱着作業内容別



冬用タイヤ等への交換が半数以上を占める傾向は、前年度と変化なし

出典：自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

車輪脱落事故車両調査（令和3年度）

- 令和3年度発生した車輪脱落事故車両123台のうち95台に対して、各部品に劣化・損傷状態や、タイヤ脱着作業の実施状況を確認する事故車両調査を実施した。
- 事故車両調査の結果、
 - ・ホイール・ボルトやナットに著しいさびがあるものや、ゴミ等の異物が付着しているもの
 - ・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・ナットがスムーズに回転しないもの 等、適切なタイヤ脱着作業が実施されていない車両が確認された。

事故車両調査により確認された各部品の劣化・損傷事例

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



ホイール・ボルトに
著しいさびや汚れ等の
付着



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・ナットとワッシャにガタが発生し、スムーズに回転しない。

著しいさびによる
ディスク・ホイールの損傷



ディスク・ホールのボルト穴や、ホイール・ナットの当たり面に、著しいさびによる剥離や損傷が発生している。

