



福運整第872号の2
平成31年2月8日

県内自動車運送事業者 各位

東北運輸局福島運輸支局長



ホイール・ボルト折損等による大型自動車等の車輪脱落事故の防止等について
(再徹底)

標記について、平成31年2月5日付け東自整第218号、東自保第84号により、東北運輸局自動車技術安全部長から別添のとおり通達がありましたので、知されるとともに、日頃の大型自動車の保守管理において、別紙「バス・トラック事業者用」の事項に留意の上、夏用タイヤ及び冬用タイヤに交換する際には、余裕のあるスケジュールで慎重に交換をおこない、車輪の脱落事故防止について徹底を図られますようお願いいたします。

東自整第218号
東自保第84号
平成31年2月5日

福島運輸支局長 殿

東北運輸局自動車技術安全部長
(公印省略)

ホイール・ボルト折損等による大型自動車等の車輪脱落事故の防止等について
(再徹底)

標記については、これまでも機会を捉えて関係者に対し適切な車輪脱着作業と保守管理の徹底を要請してきたところですが、平成30年12月末時点において、東北地方の大型自動車（車両総重量8トン以上のトラック及び乗車定員30人以上のバス）のホイール・ボルト折損等による車輪脱落事故の発生件数が、対前年度同月を上回るペースで発生しており、前年度発生件数の17件に迫る深刻な状況となっています。

つきましては、車輪脱落事故防止及び確実な車輪脱着作業の徹底を、バス・トラックを保有する運送事業者に対しては別紙「バス・トラック事業者用」、整備事業者に対しては別紙「整備事業者用」により周知・啓発をお願いします。



別紙

バス・トラック事業者用

1. 規定トルクでの確実な締め付け

車輪を取り外した際に、ホイール・ボルト及びナット並びにホイールに損傷が無いかを確認し、車輪を取り付ける際には、トルクレンチを用いるなどにより規定のトルクで締め付けること。この場合にホイール・ナットの締め付け忘れを生じないように注意すること。

2. 一定走行後の増し締め

ホイール・ナットの締め付け後は、初期なじみによりホイール・ナットの締め付け力が低下することから、車輪脱着作業後、50～100 km走行後を目安に増し締めを行うこと。特に JIS 方式のダブルタイヤの場合には、締め付け方法について自動車メーカーが示す方法に従って実施すること。

3. 日常（運行前）点検での車輪の取付状態の確認

一日一回、運行の前に、全ての車輪についてホイール・ボルトの折損や緩み等を、点検ハンマなどを用いて確実に点検すること。

4. ホイールに適合したボルト及びナットの使用

スチールホイールからアルミホイール、またはその逆に履き替える場合には、それぞれのホイールに適合したホイール・ボルト及びナットを使用して確実に取付けること。

5. 左後輪の車輪脱落防止を留意した点検

全国的な車輪脱落事故の特徴として、大型自動車の車輪脱落箇所の約 8 割が左後輪となっているので、特に当該箇所の車輪脱落の発生が多いことに留意して、ホイール・ナットの不適切な締め付け（締付力不足など）や、ホイール・ボルト及びナットの経年劣化を確認すること。

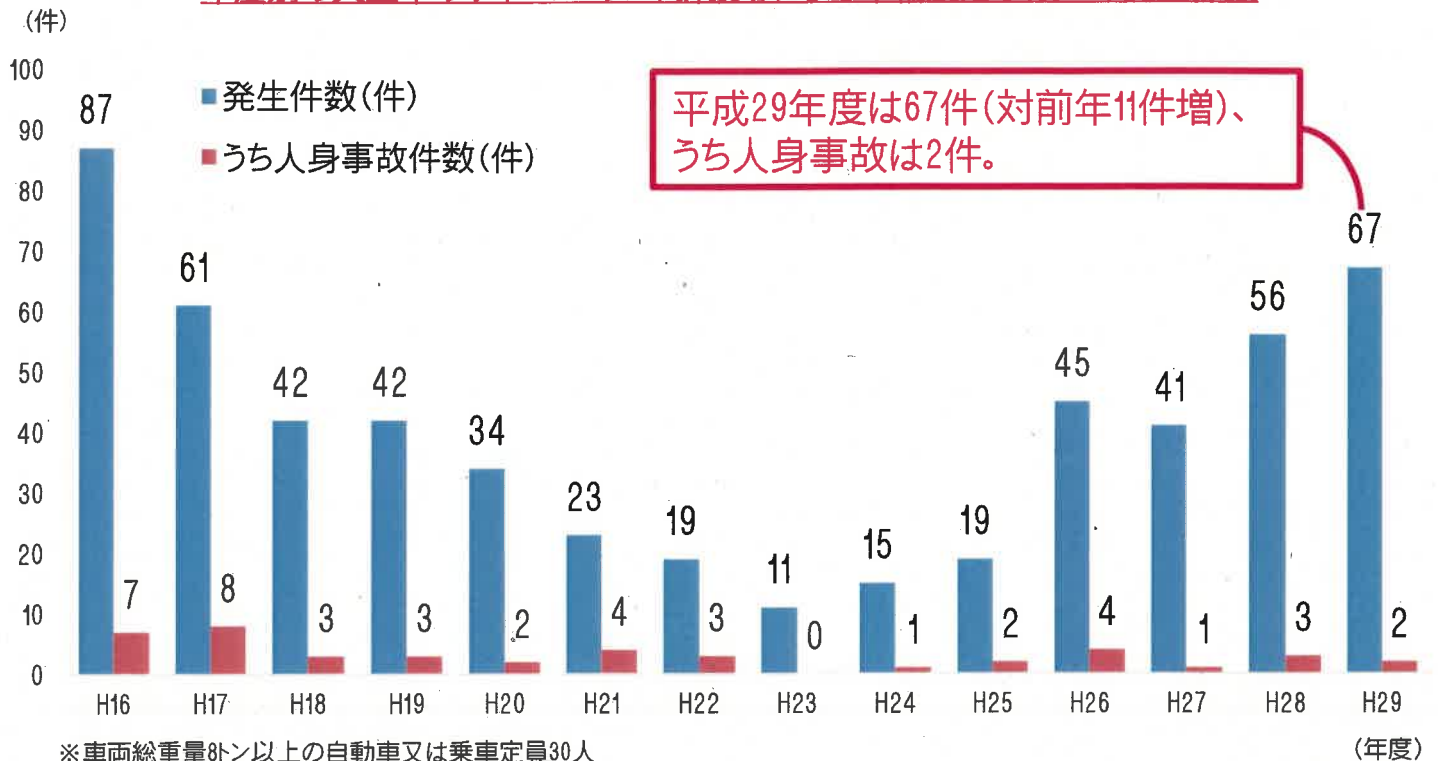
以上

【参考】平成 29 年度大型自動車の車輪脱落事故発生状況

<http://www.mlit.go.jp/common/001258034.pdf>

車輪脱落事故発生状況（平成29年度）【別紙1】

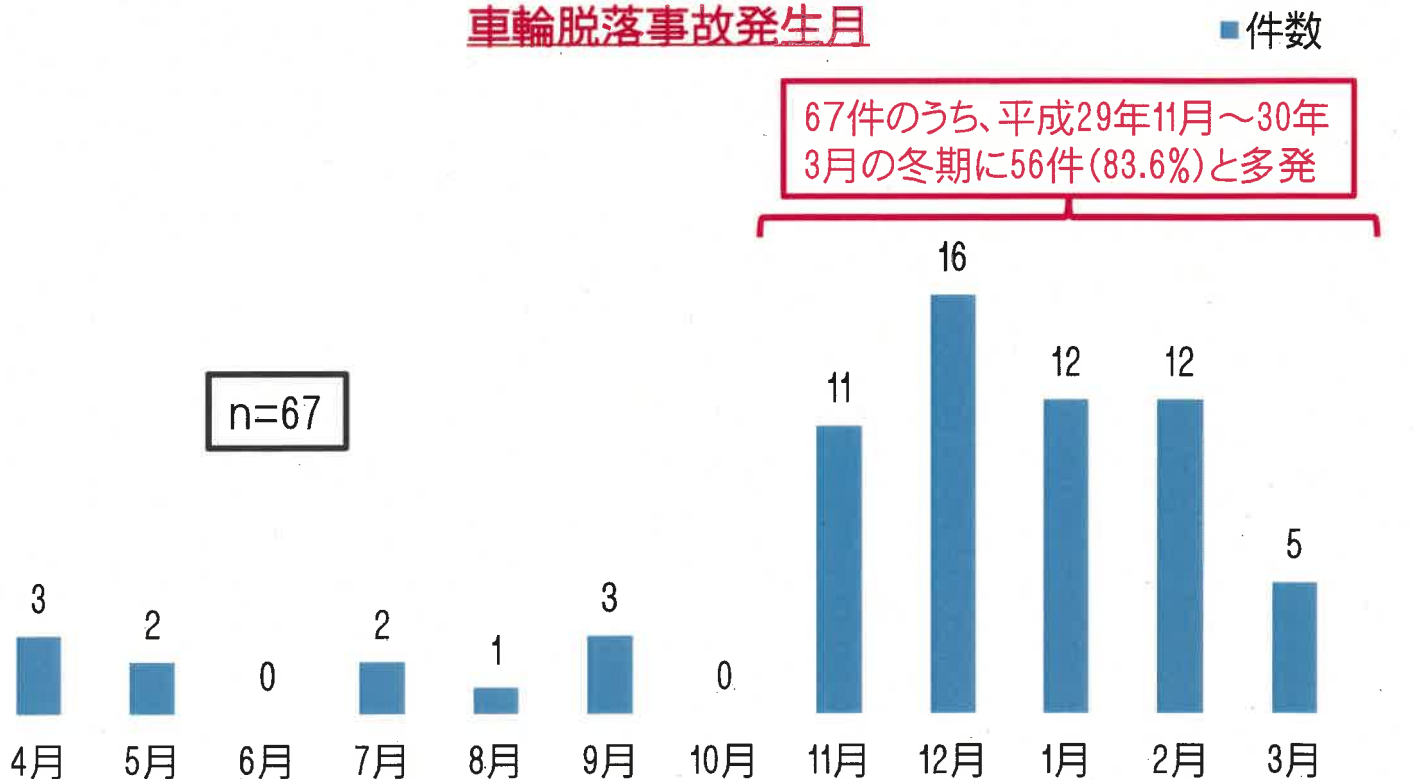
年度別の大型車のホイール・ボルト折損等による車輪脱落事故※の発生件数



※車両総重量8トン以上の自動車又は乗車定員30人以上の自動車であって、車輪を取り付けるホイール・ボルトの折損又はホイール・ナットの脱落により車輪が自動車から脱落した事故

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

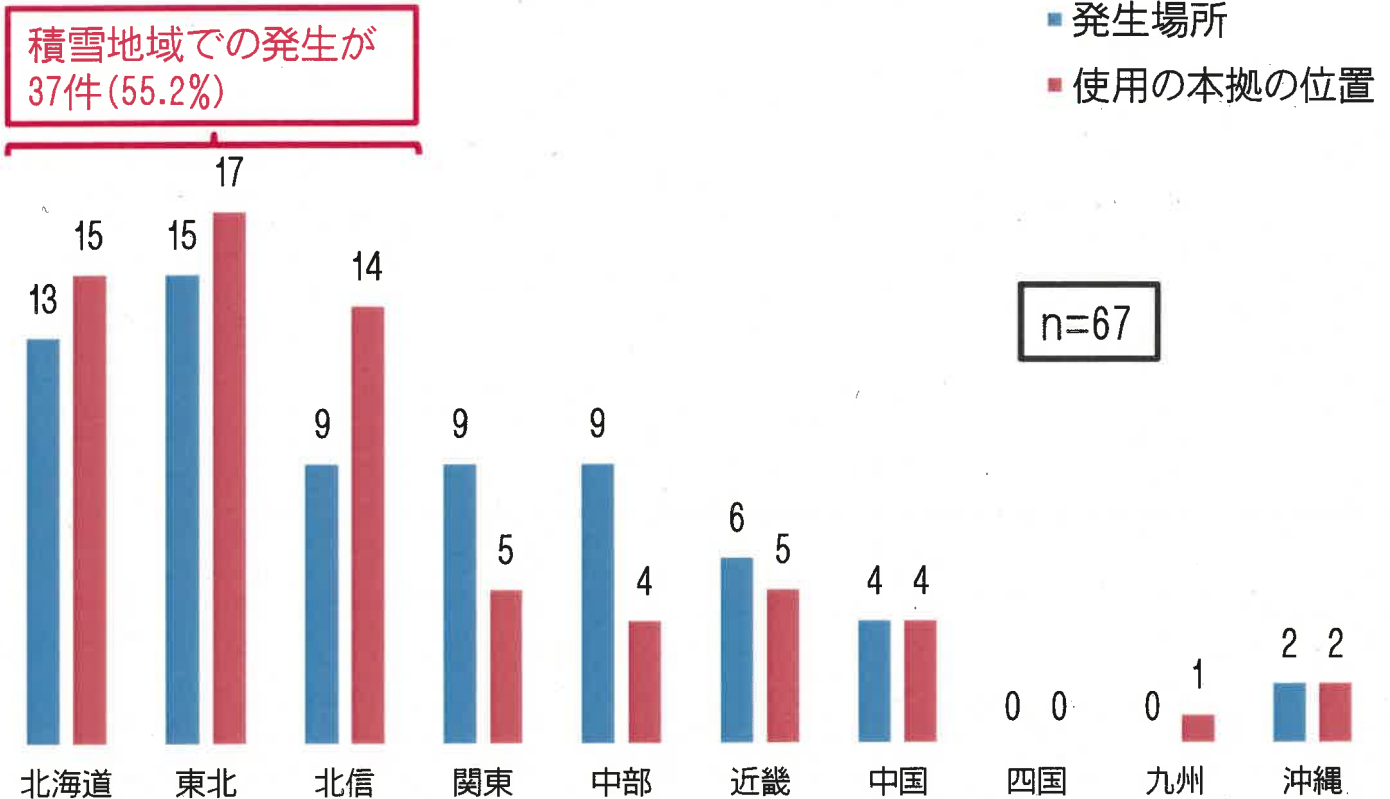
車輪脱落事故発生月



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

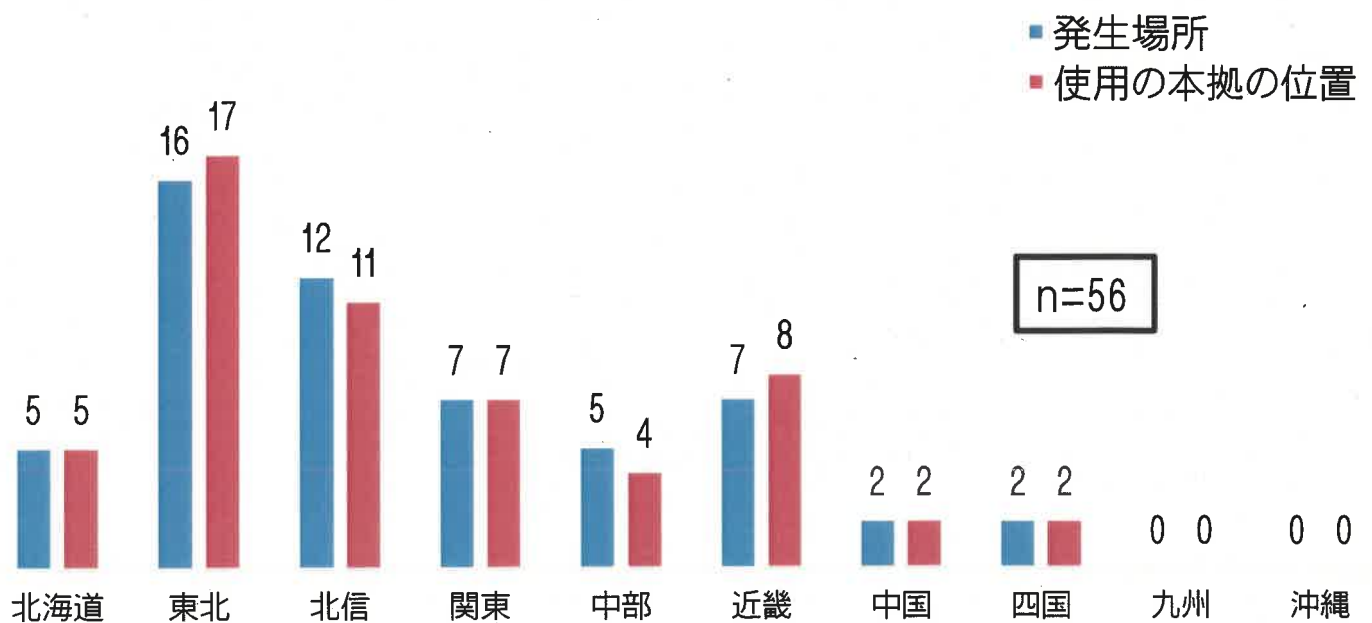
車輪脱落事故発生状況（平成29年度）

事故発生場所、事故車両の使用の本拠の位置



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

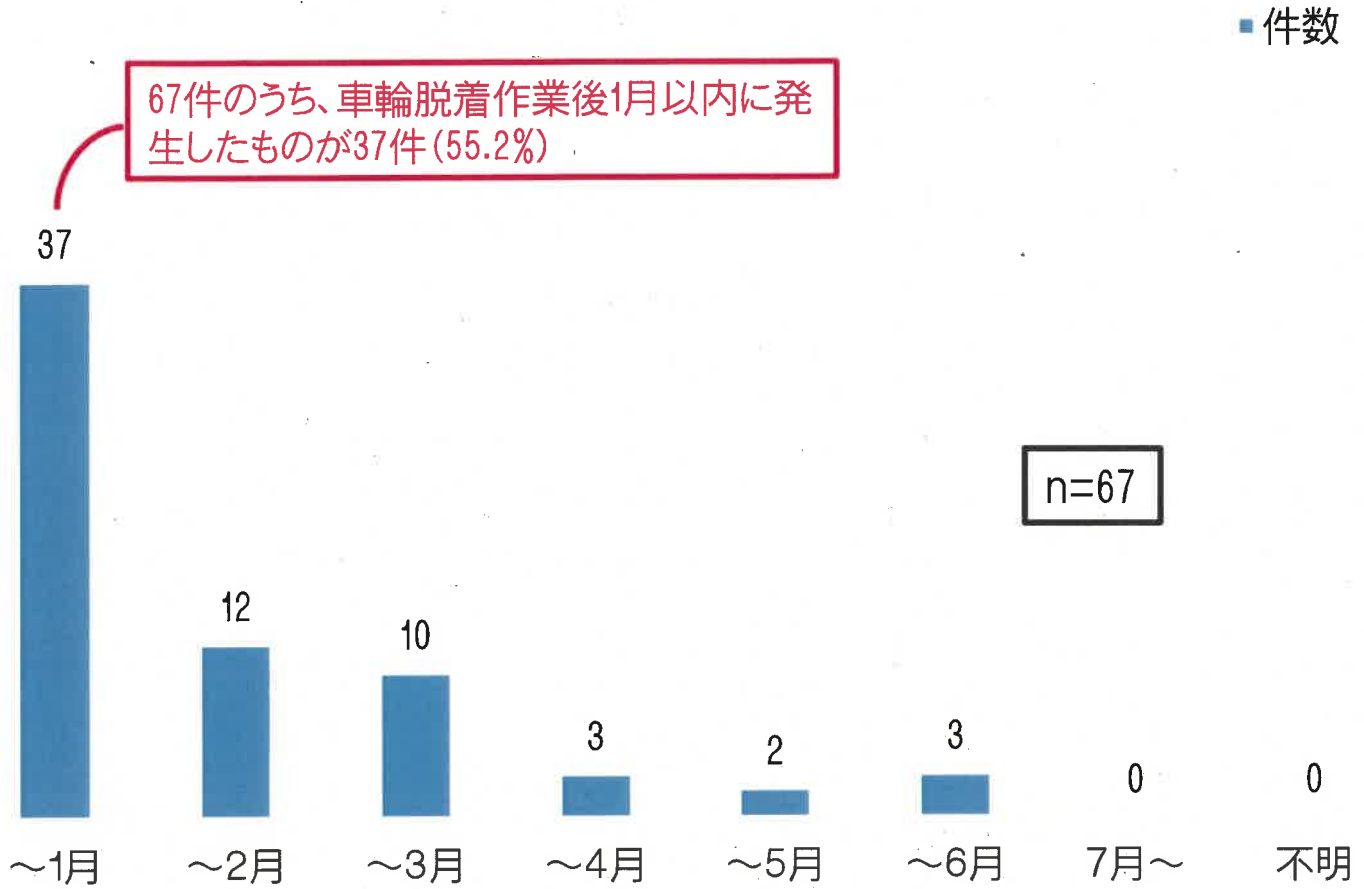
【参考】事故発生場所、事故車両の使用の本拠の位置(平成28年度)



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

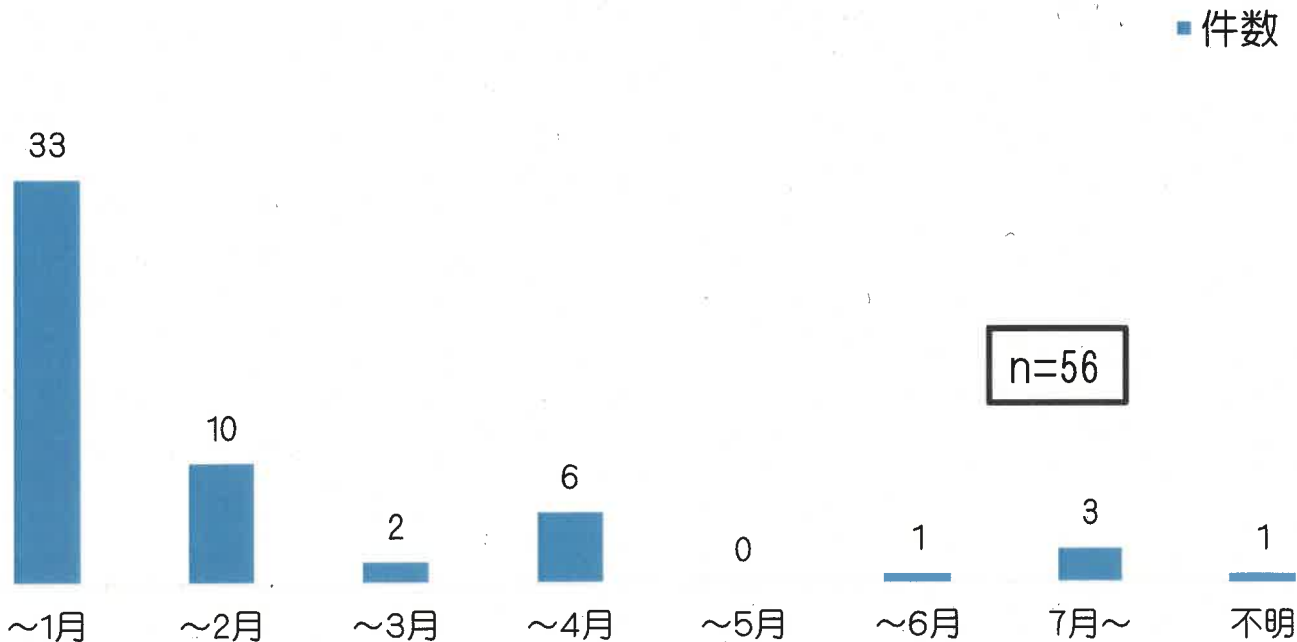
車輪脱落事故発生状況（平成29年度）

車輪脱着から脱落発生までの期間



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

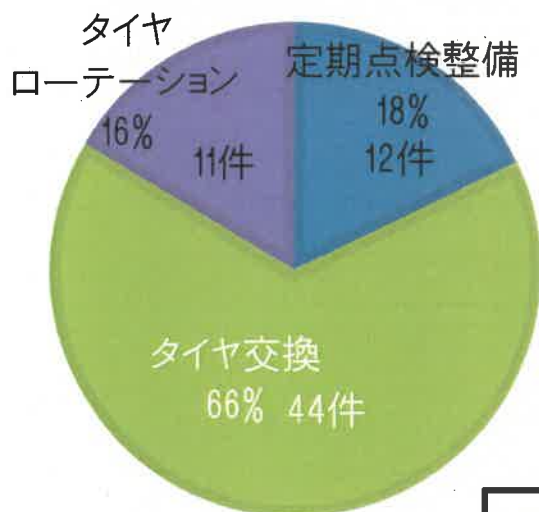
【参考】車輪脱着から脱落発生までの期間(平成28年度)



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（平成29年度）

脱輪の直前に行ったタイヤ脱着作業の内訳

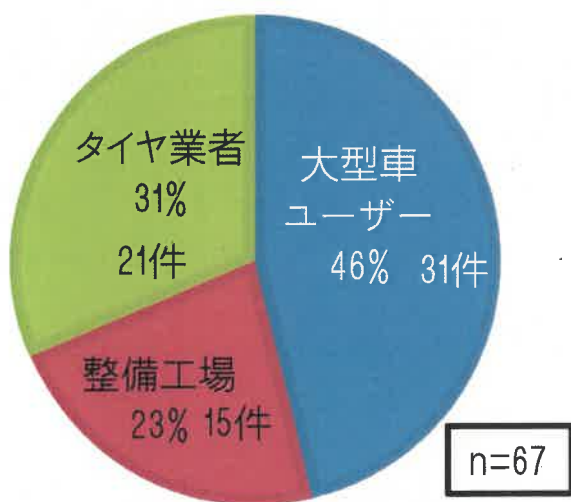


n=67

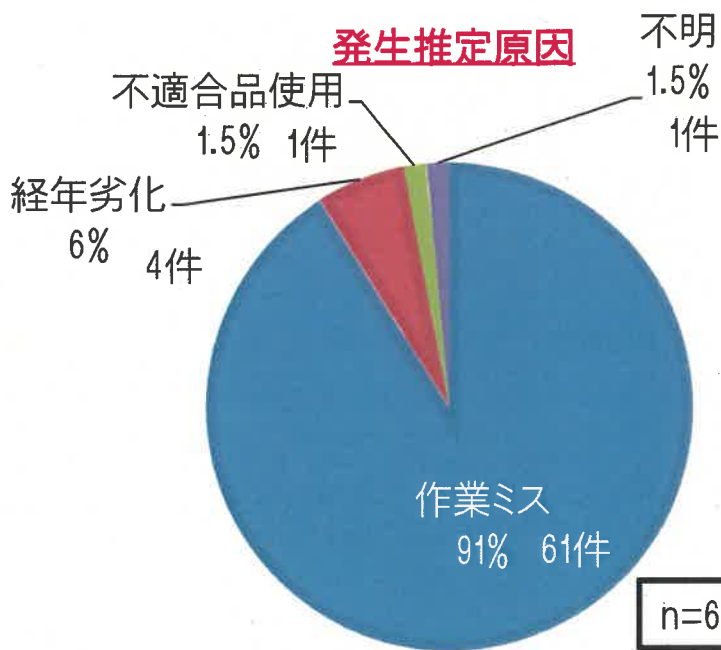
- **タイヤ交換**
 - 通常タイヤから冬用タイヤ(スタッドレスタイヤ)への交換
 - 摩耗したタイヤの交換 など
- **タイヤローテーション**
 - タイヤの摩耗が偏ることを防止するため、前後・左右のタイヤを入れ替える

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

タイヤ脱着作業実施者の内訳



n=67



n=67

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

主な事故発生推定原因

- **作業ミス**
 - ホイール・ナットの締付不良 36件
 - タイヤ交換後の増し締め未実施 12件
 - ホイールの組付不良 2件
 - ホイール・ナットの過締付 4件
 - 不良ホイールの使用 2件
 - 日常点検時の確認不足 5件
- **経年劣化**
 - ホイール・ボルトの腐食、又は、金属疲労による折損
- **不適合品使用**
 - 劣化・損傷したホイールの使用による折損

車輪脱落事故発生状況（平成29年度）

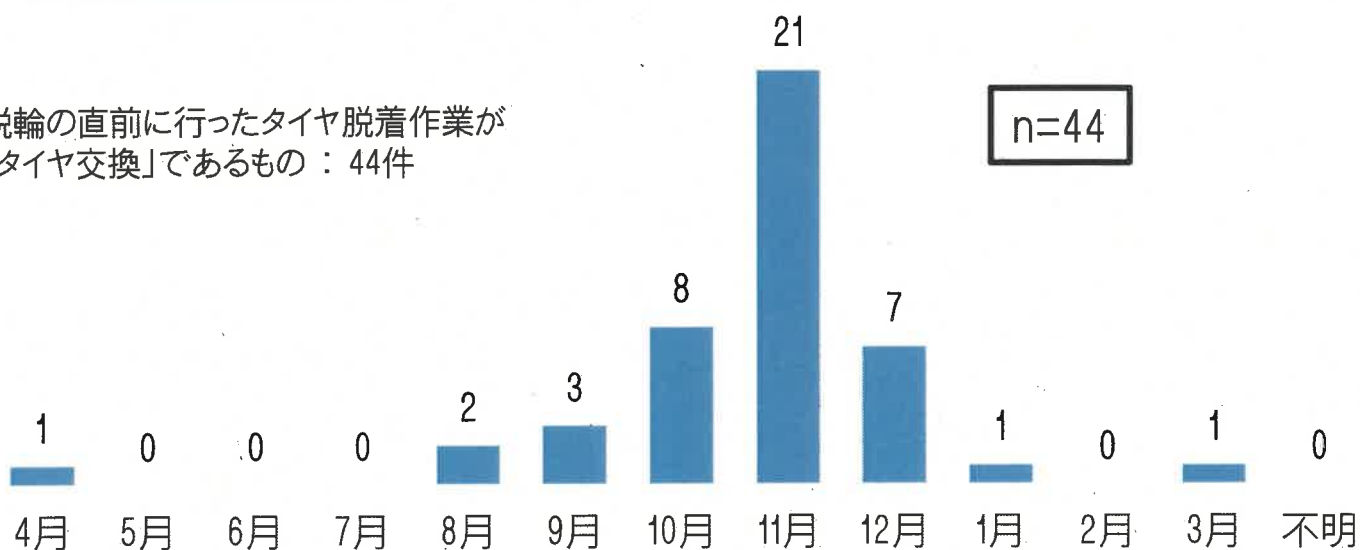
車輪脱落事故直前のタイヤ脱着作業として「タイヤ交換」を実施した車両についてタイヤ交換作業実施時期別事故件数

■ 件数

11月にタイヤ交換を実施した車両が
21件(47.7%)

脱輪の直前に行ったタイヤ脱着作業が
「タイヤ交換」であるもの：44件

n=44



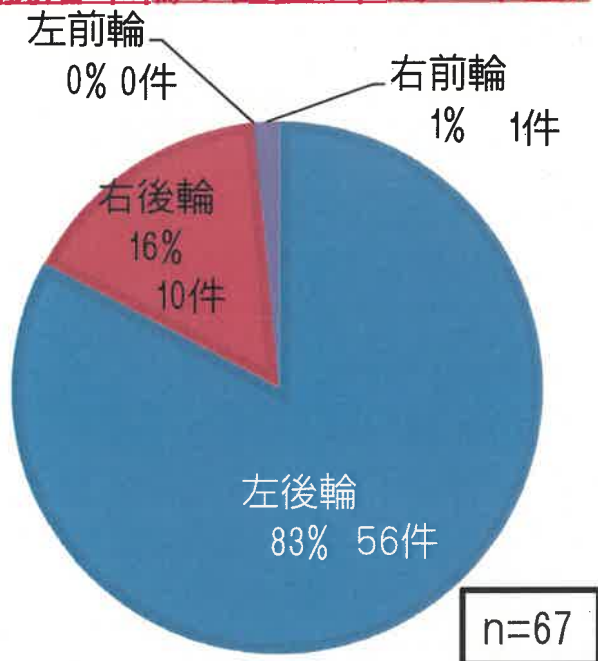
出典:自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

タイヤ交換作業とは

- 通常タイヤから冬用タイヤ(スタッドレスタイヤ)への交換
- 冬用タイヤ(スタッドレスタイヤ)から通常タイヤへの交換
- タイヤが摩耗したことによる交換 など

車輪脱落事故発生状況（平成29年度）

脱落車輪の位置(平成29年度)



【参考】脱落車輪の位置(平成28年度)

	左	右	合計
前軸	1	2	3
後軸	48	5	53
合計	49	7	56

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

左後輪のタイヤが多く脱落している

他のタイヤに比べて左輪タイヤの脱落割合が高いことの推定原因

●左輪タイヤが多く脱落する原因については、自動車メーカー等の見解を聞きながら引き続き調査中であるが、以下の可能性が考えられる。

- ・ 右折時は、比較的高い速度を保ったまま旋回するため、遠心力により積み荷の荷重が左輪に大きく働く。
- ・ 左折時は、低い速度であるが、左後輪がほとんど回転しない状態で旋回するため、回転方向に対して垂直にタイヤがよじれるように力が働く。
- ・ 道路は中心部が高く作られていることが多いことから、車両が左(路肩側)に傾き、左輪により大きな荷重がかかる。

前輪タイヤの脱落が少ない推定原因

●前輪は、ホイール・ボルトゆるみ等の異常が発生した場合には、ハンドルの振動等により運転手が気付きやすい。