

# 令和 6 年度の車輪脱落事故発生状況について

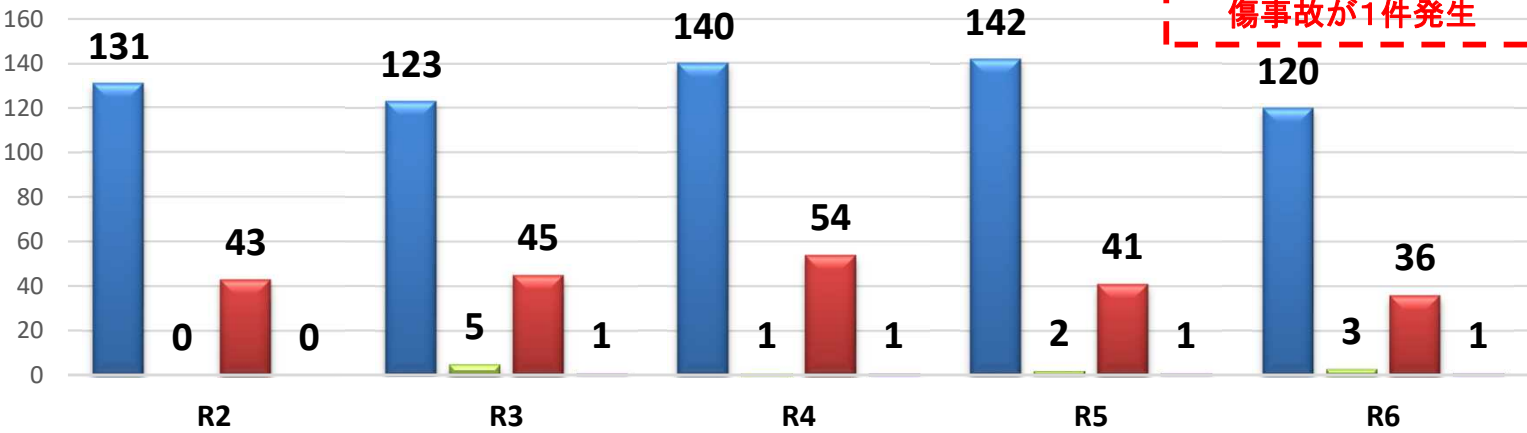
---

令和 7 年 1 0 月  
東北運輸局自動車技術安全部

令和6年度東北管内車輪脱落事故発生状況 ①

大型車の車輪脱落事故\*発生件数の推移

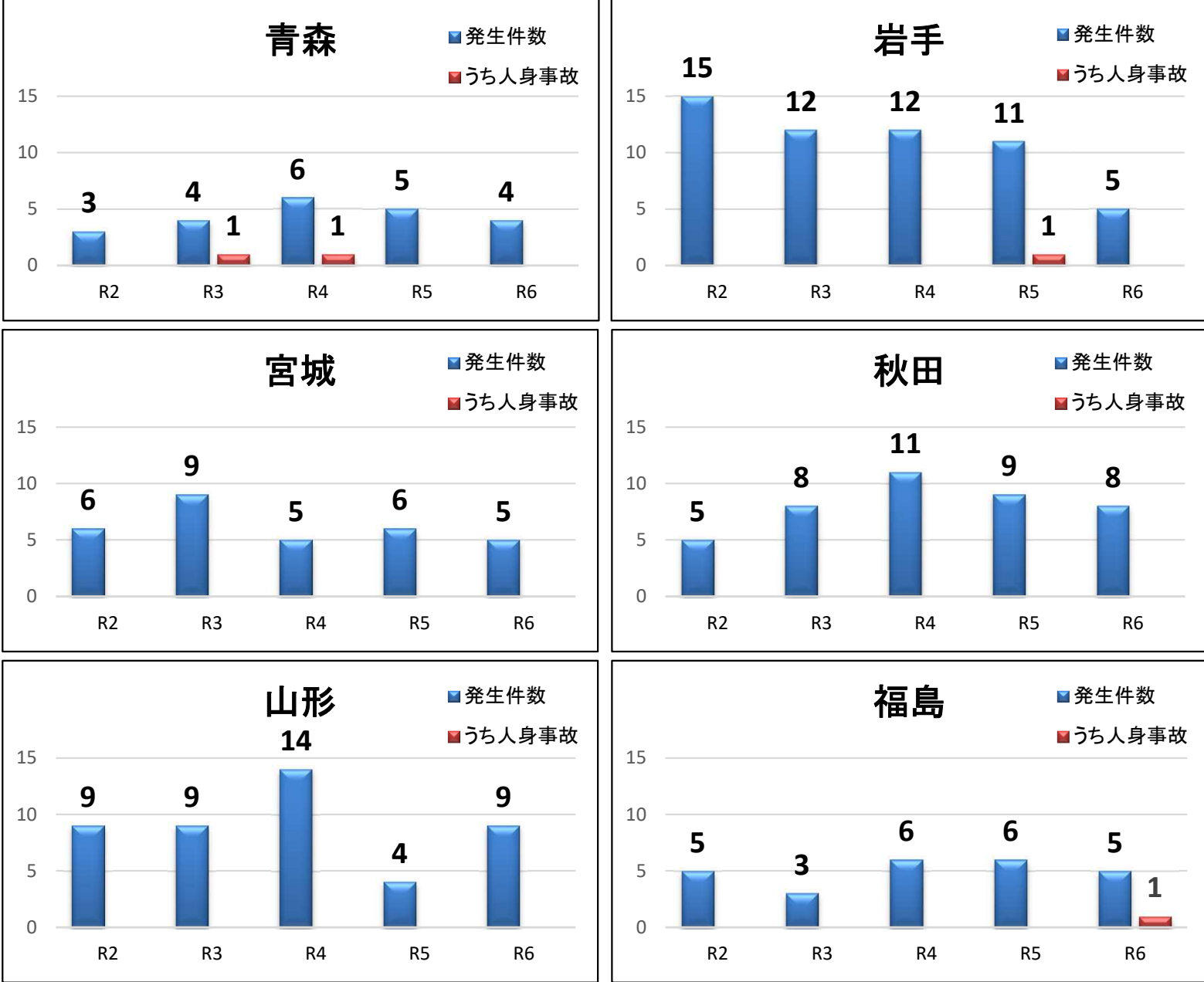
■全国 ■うち人身事故(全国) ■東北 ■うち人身事故(東北)



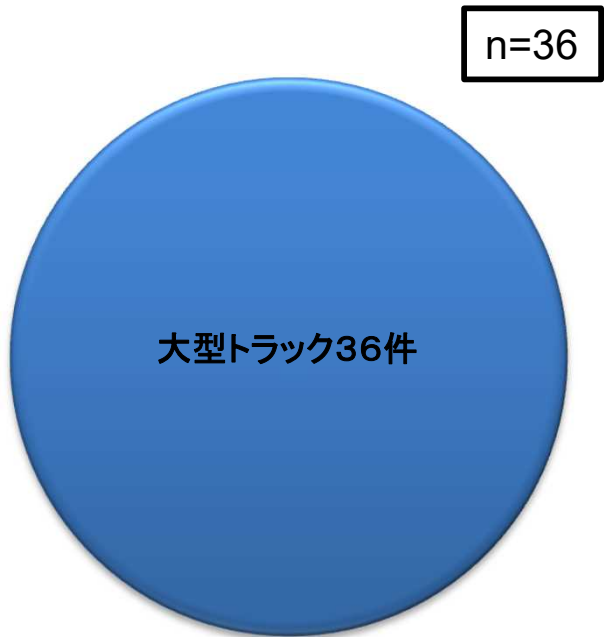
- 事故件数は、対前年度東北で5件減少
- 人身事故について、軽傷事故が1件発生

※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

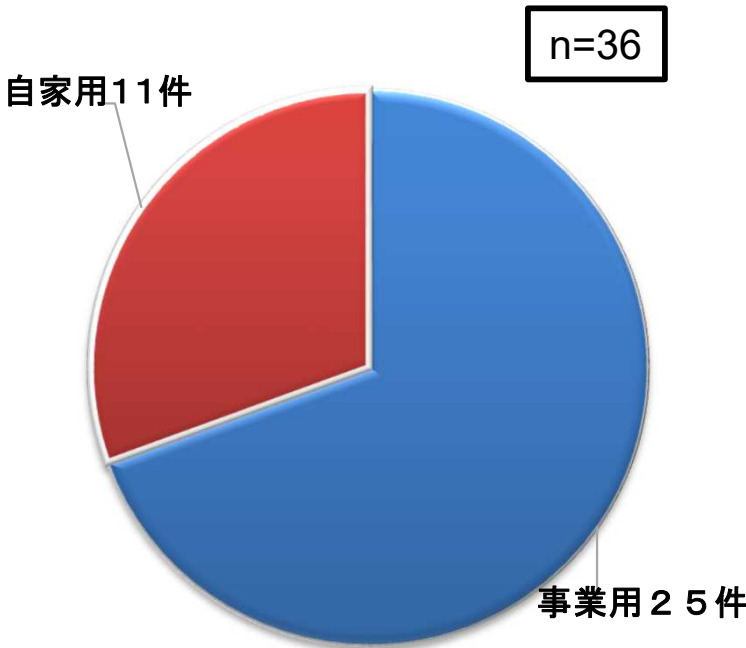
事故車両の使用の本拠の位置を管轄する支局別発生件数



業態別発生件数  
(大型バス・大型トラック)

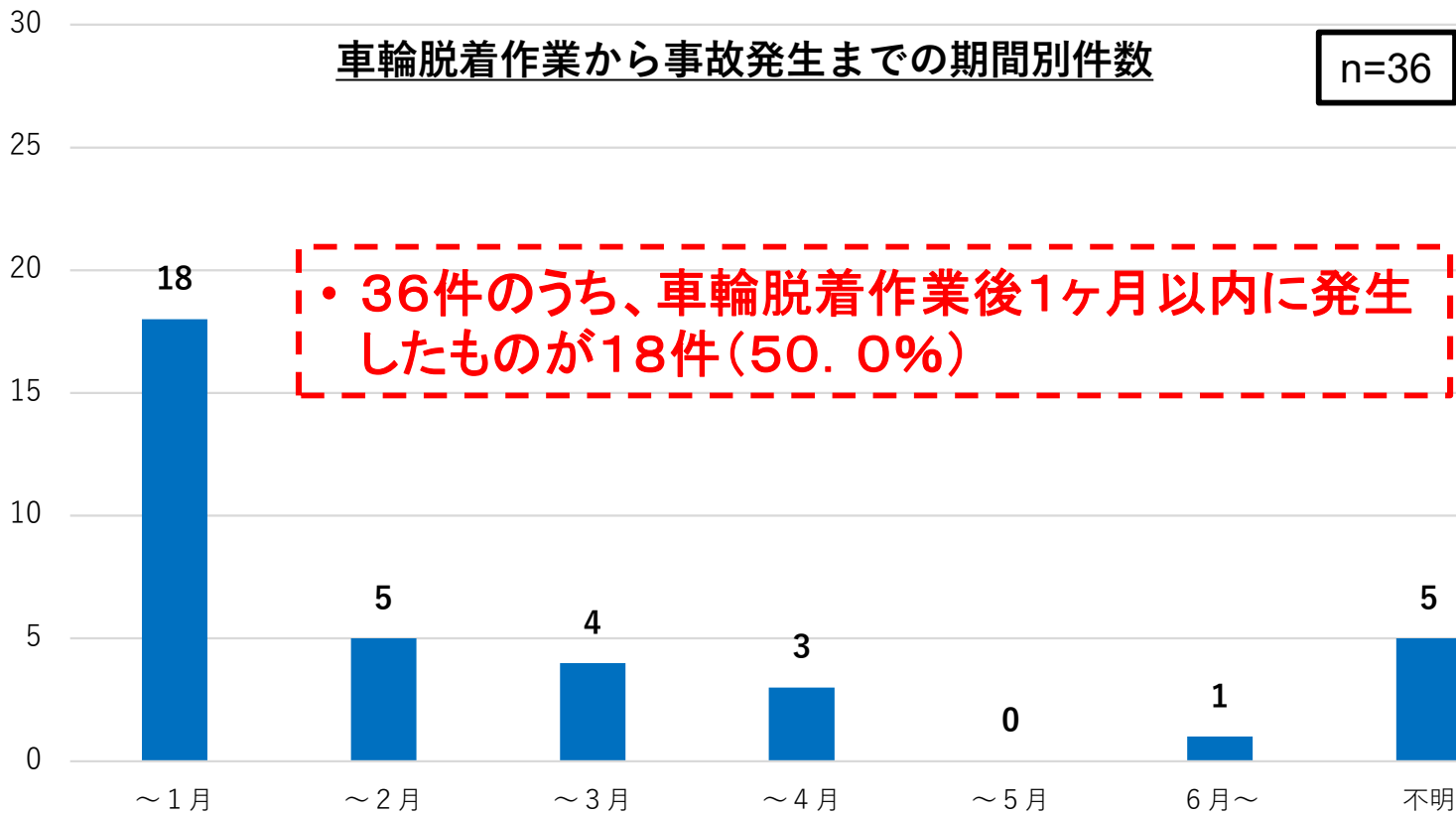


事業用・自家用別発生件数



- ・ 全て大型トラックで発生している  
大型バスは0件
- ・ 前年度から事業用が5件減少

車輪脱着作業から事故発生までの期間別件数

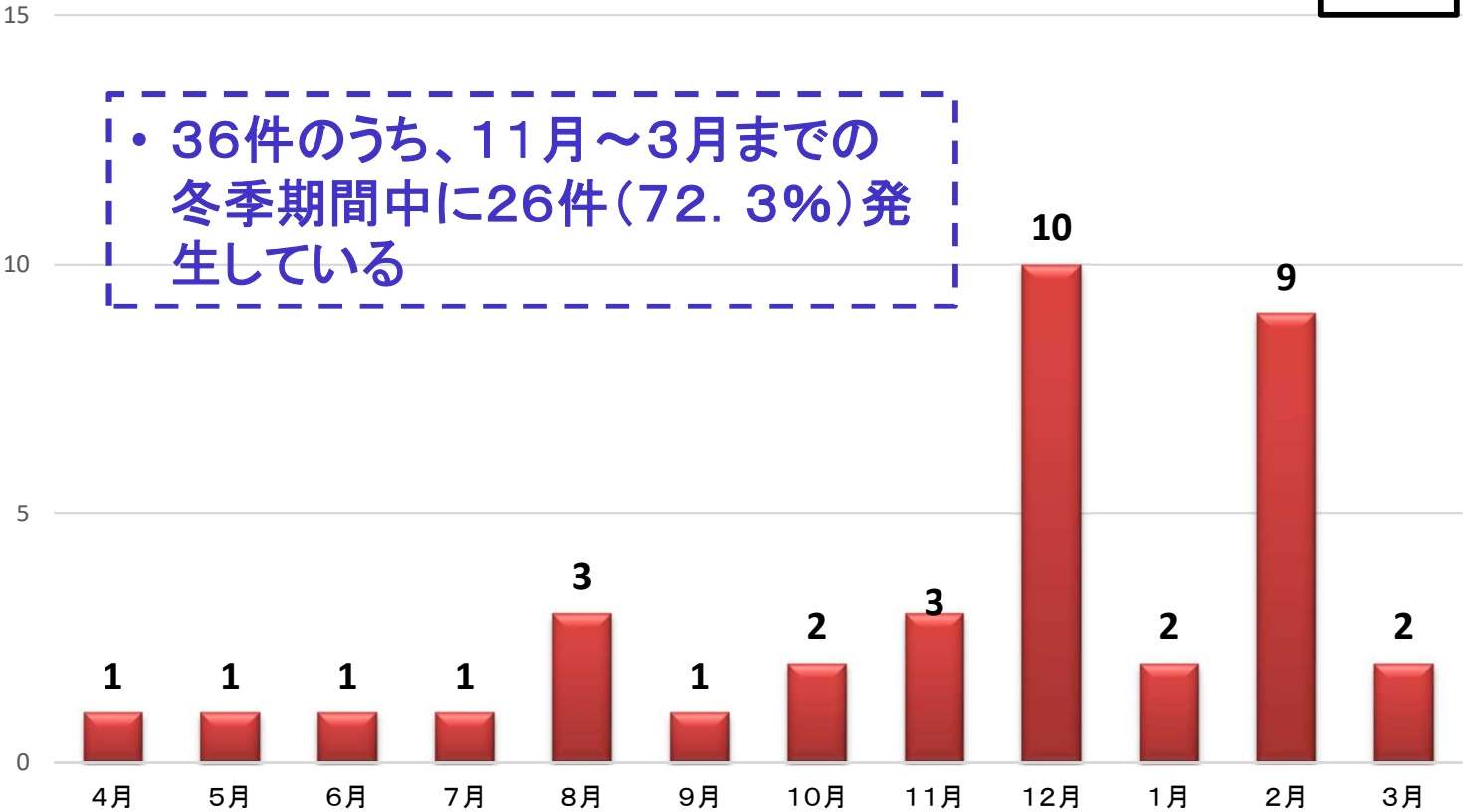


- ・ 36件のうち、車輪脱着作業後1ヶ月以内に発生したものが18件(50.0%)

令和 6 年度東北管内車輪脱落事故発生状況 ③

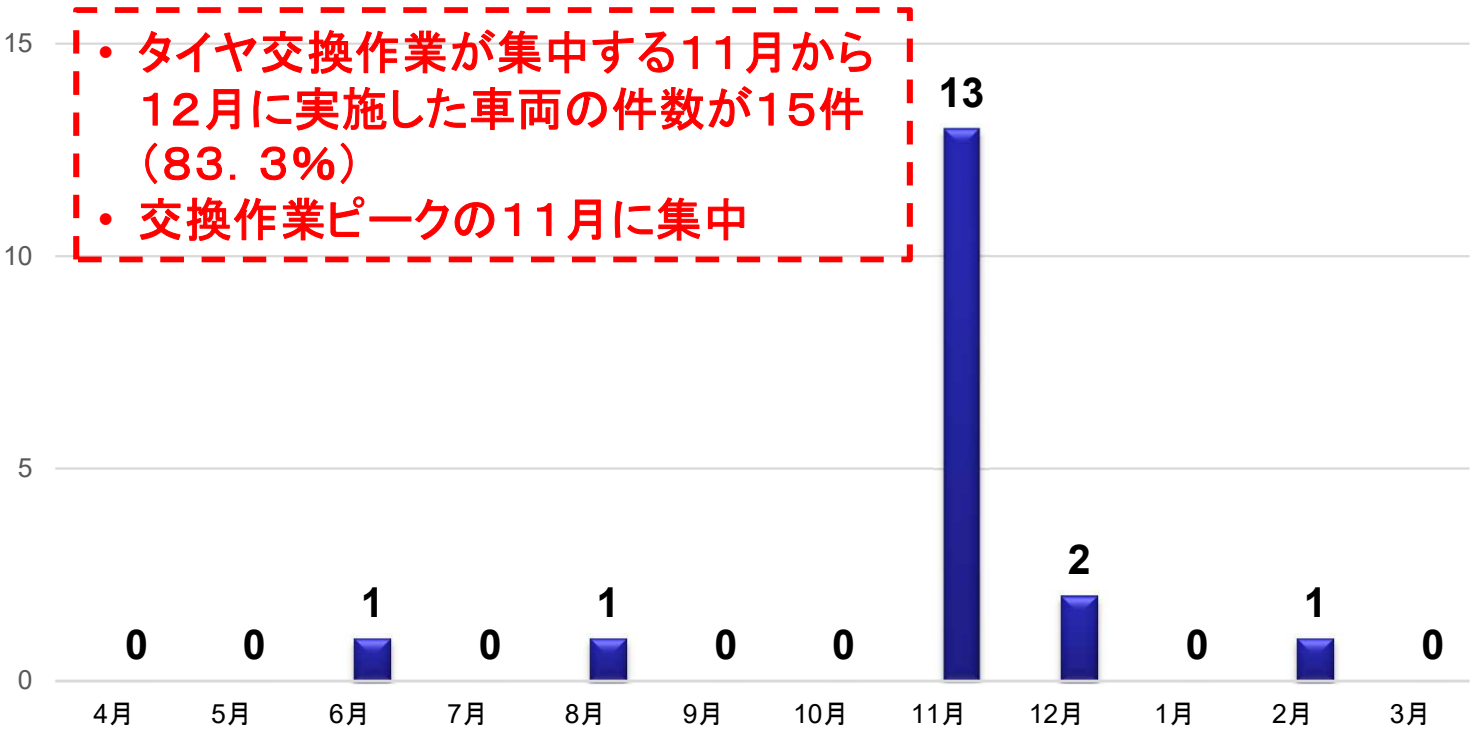
月別車輪脱落事故発生件数

n=36



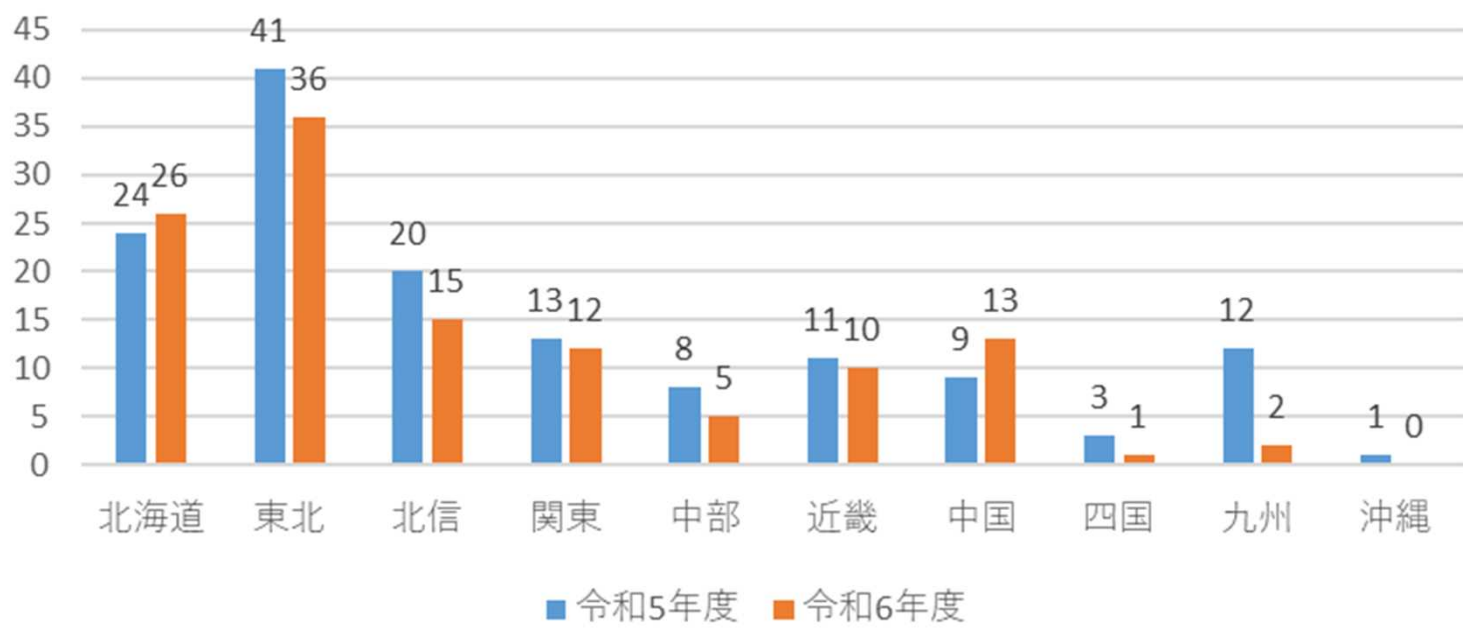
月別タイヤ交換実施件数  
(タイヤ交換後3ヶ月以内に車輪脱落したもの)

n=18

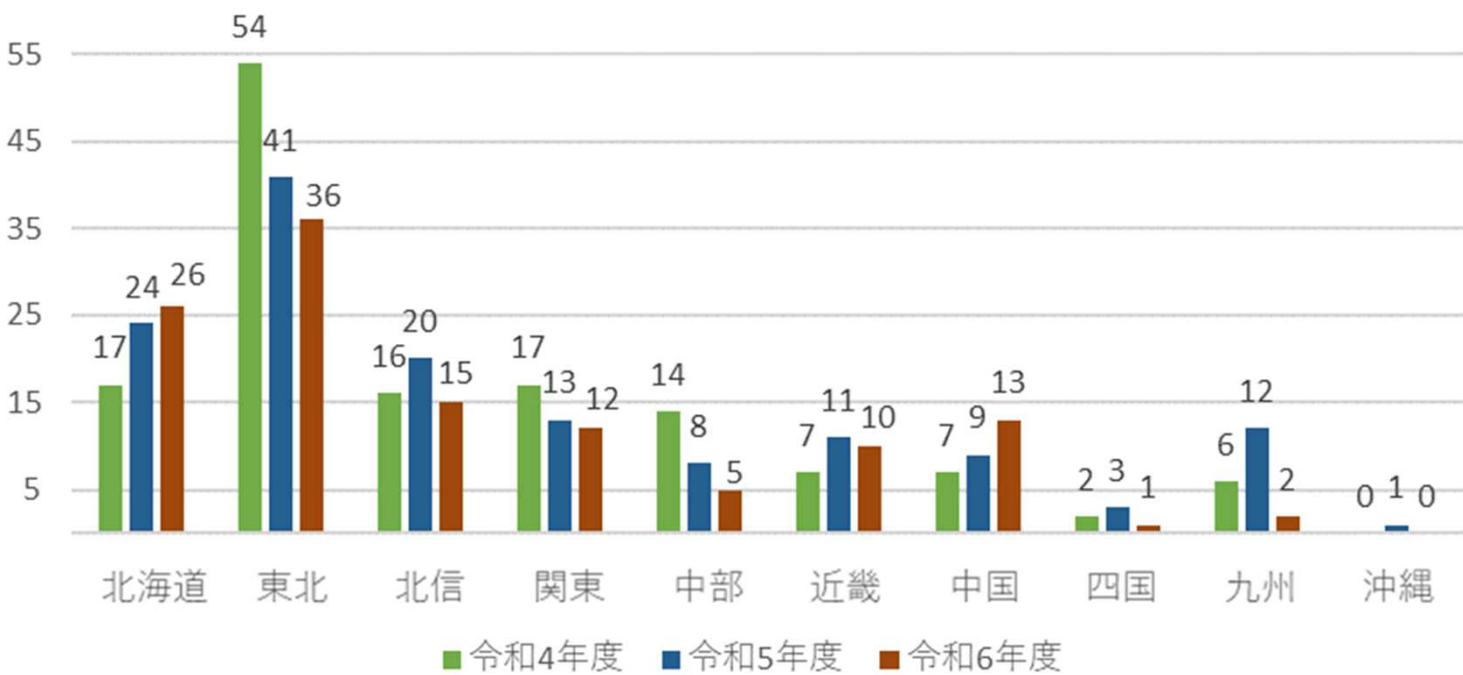


出典: 自動車事故報告規則に基づく報告及び自動車メーカーからの報告

車輪脱落事故車両の使用の本拠の位置



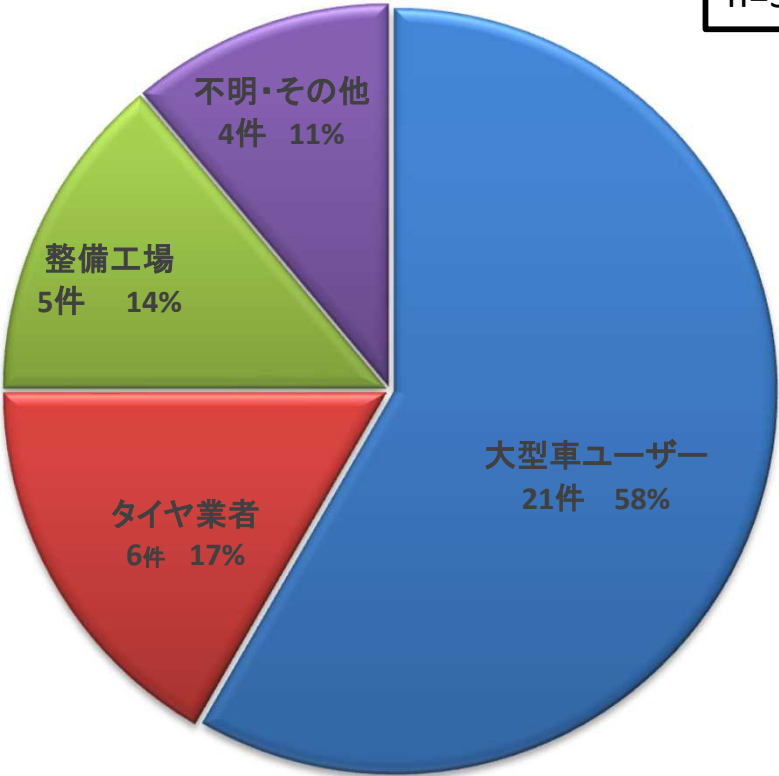
過去3年間の使用の本拠の位置別推移



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別発生件数

n=36

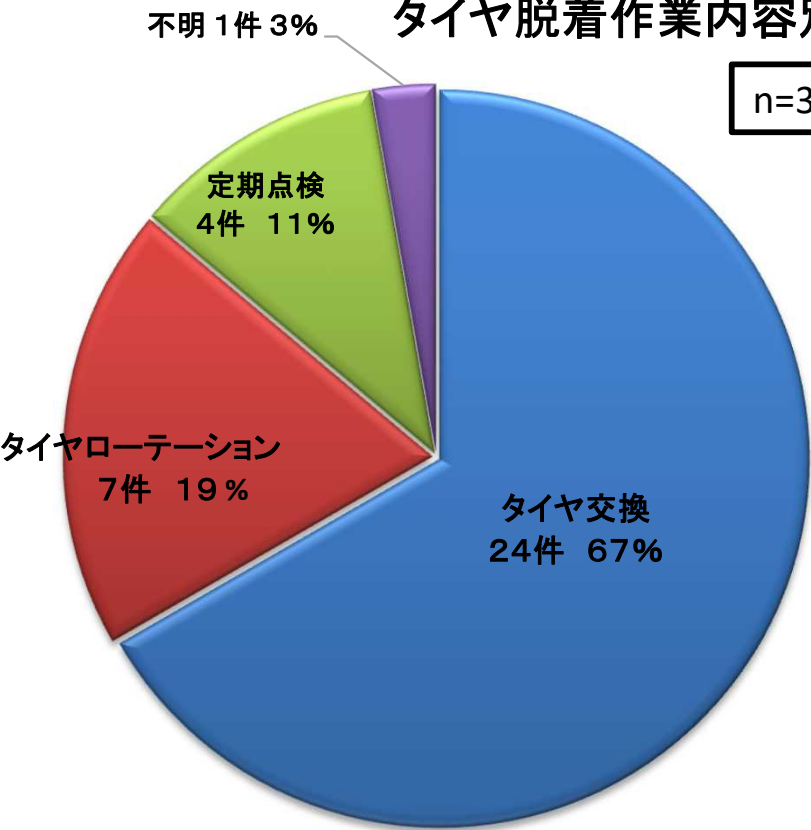


・ 大型車ユーザーの交換によるものが約6割を占める傾向

- 大型車ユーザー
  - ・ 運転者
  - ・ 従業員
  - ・ 自社整備担当者又は整備管理者

タイヤ脱着作業内容別発生件数

n=36

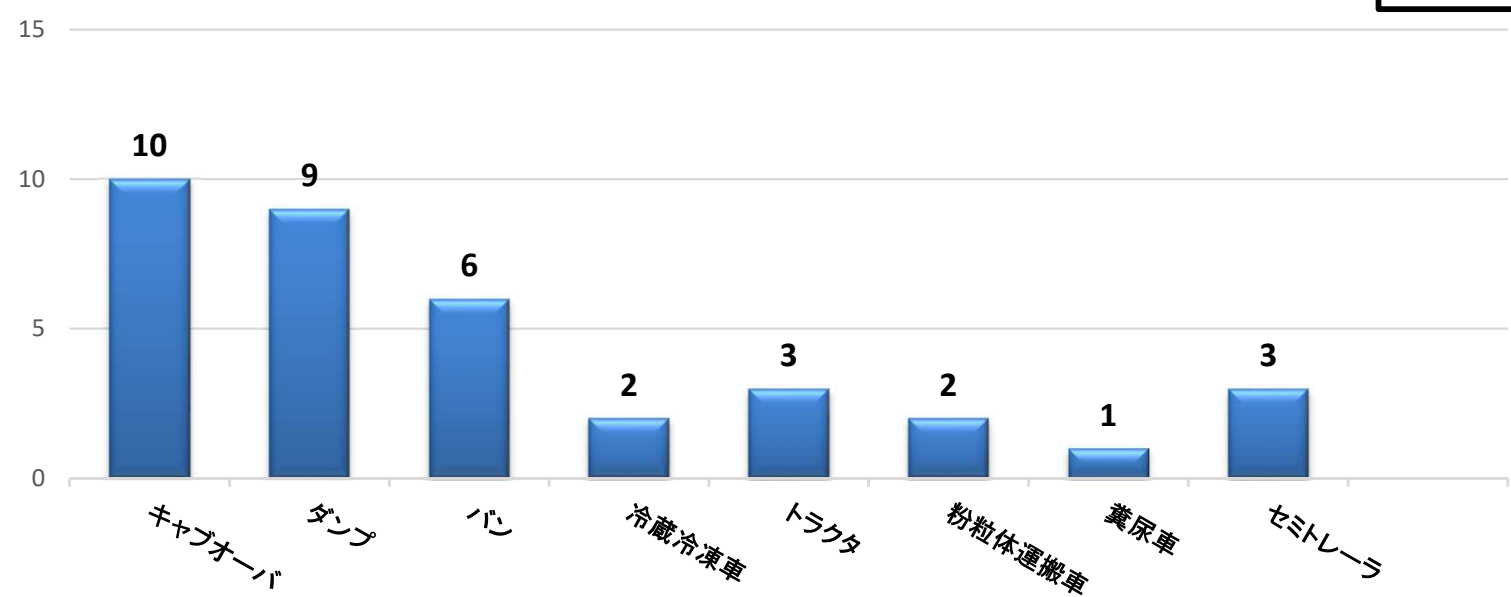


・ タイヤ交換、タイヤローテーションが大半を占める

- タイヤ交換
  - ・ 通常タイヤから冬用タイヤへの交換
  - ・ 冬用タイヤから通常タイヤへの交換
  - ・ パンクや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事を防止するため、前後・左右のタイヤを入れ替える

車体の形状別発生件数

n=36

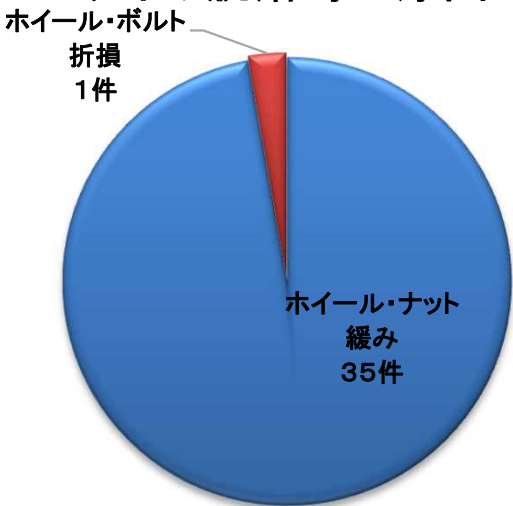


登録年から事故発生までの車齢



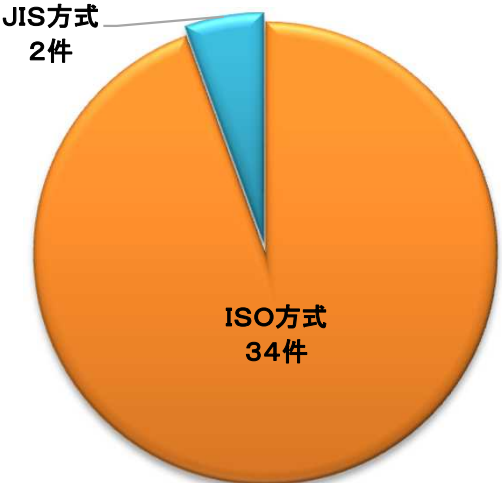
タイヤ脱落時の原因

n=36



締め付け方式

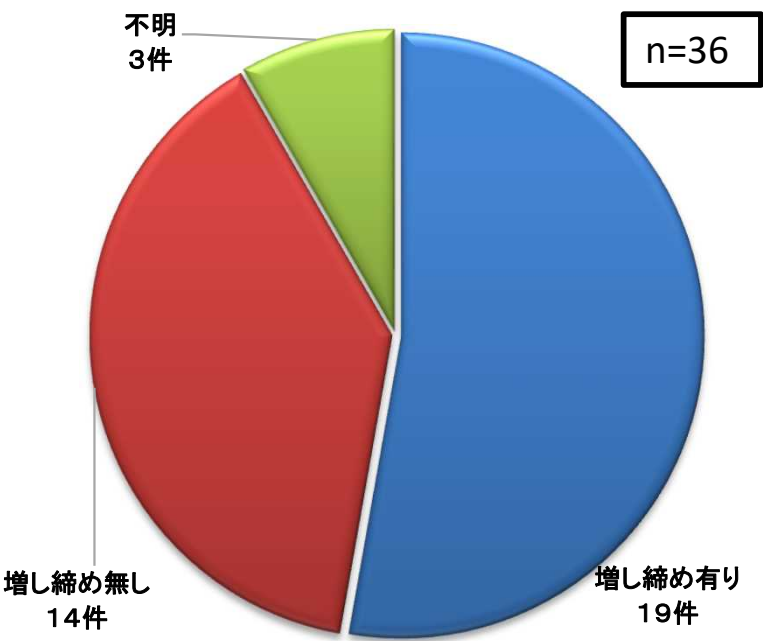
n=36



・ 大半はホイール・ナットの緩みによるもの

・ 大半はISO方式

脱着作業後の増し締め実施の有無



「増し締め有り」19件について、脱落の主な要因

- ・ ホイール・ボルト等の劣化・摩耗
- ・ ホイール・ボルト、ナット等のネジ部、ハブ面の錆や汚れ

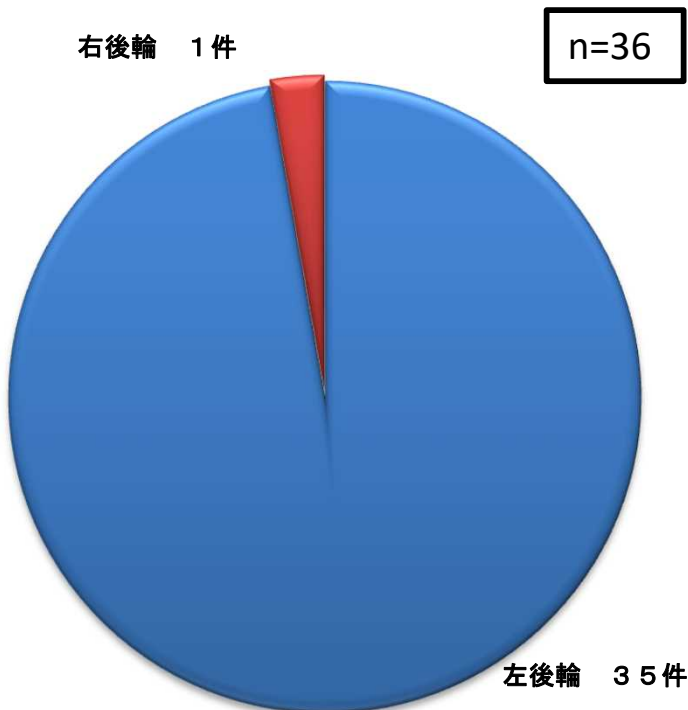
◆「増し締め有り」19件について

- ・ 大半が大型車ユーザー自ら車輪脱着作業を実施し、増し締めも実施しているが、1ヶ月以内に脱落事故が7件発生している。
- ・ 車齢6年以上経過している車両が28件で77.7%を占めている。
- ・ 経年劣化の影響もあり、ネジ部、ハブ面の錆、汚れ等の除去不十分や潤滑剤の塗布不十分等により、適正な締め付け力を得られず脱落に至ったと推測。
- ・ 日常点検において、確認が不十分であり、緩みに気づくことができず脱落に至ると推測。

【対策の方向性】

- ネジ部、ハブ面の錆、汚れ等の清掃作業や適切な潤滑剤の塗布を実施
- 劣化、摩耗が進んだホイール・ボルト、ホイール・ナット等は早めに交換
- 日常点検等における、マーキング、ホイール・ナットマーカ等の活用

車輪脱落箇所



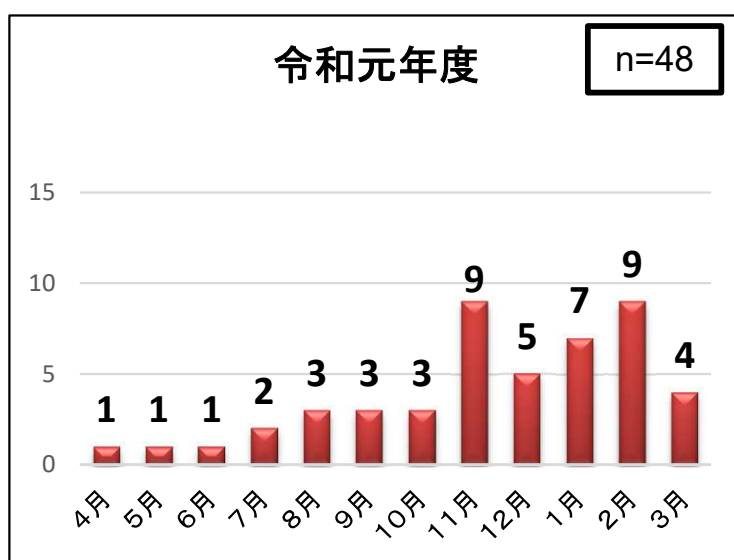
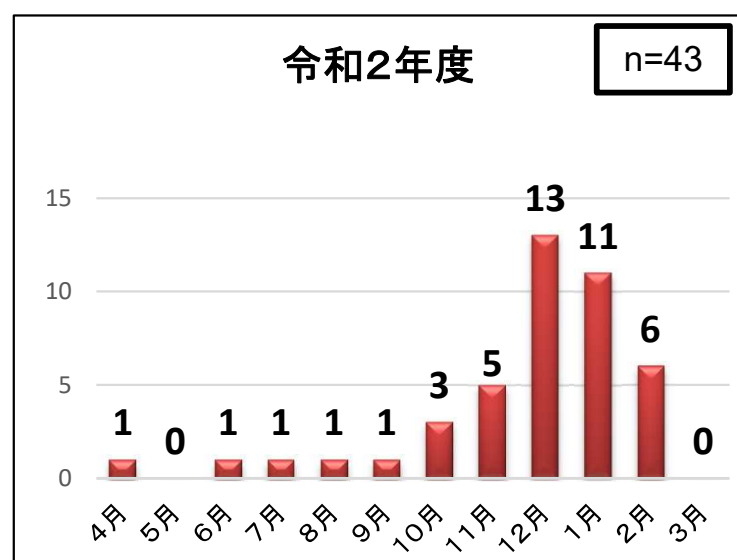
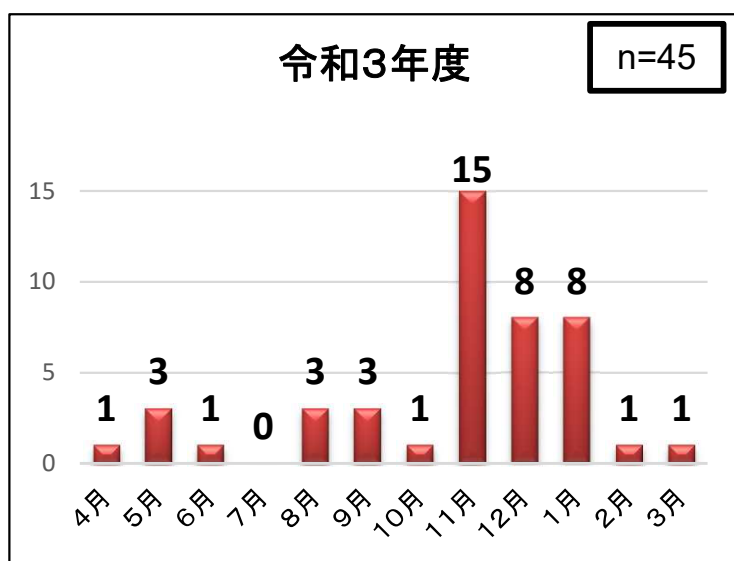
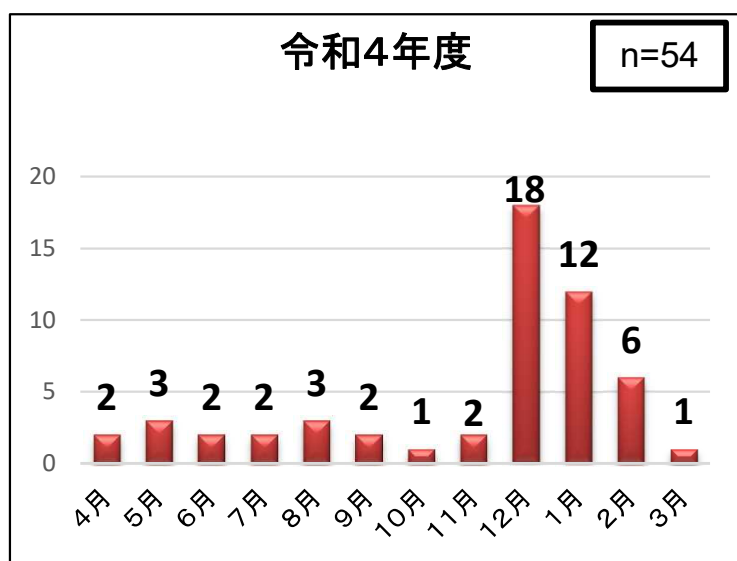
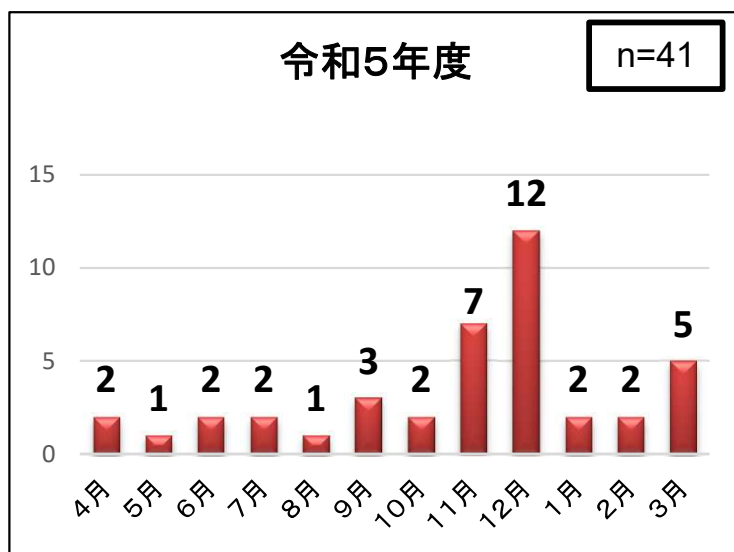
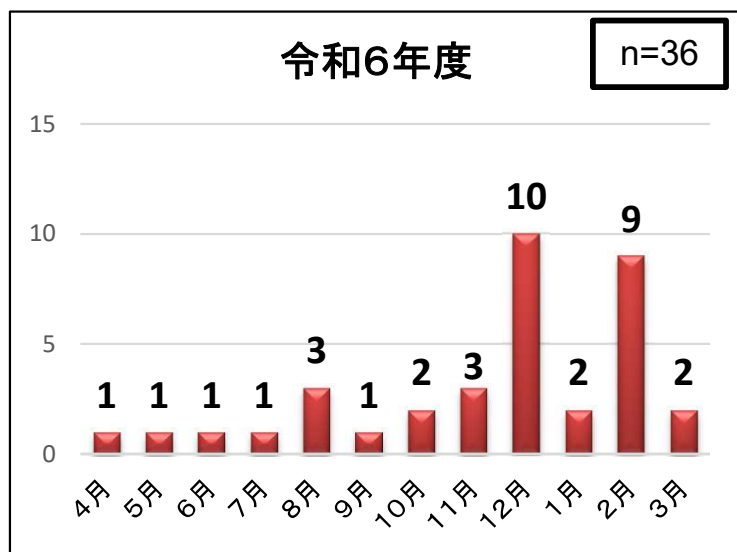
左後輪の脱落割合が高いことの推測

- 左後輪が多く脱落する原因については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。
- 前輪は、ホイール・ナット緩み等の異常が発生した場合、ハンドルの振動等により運転手が気づきやすい。



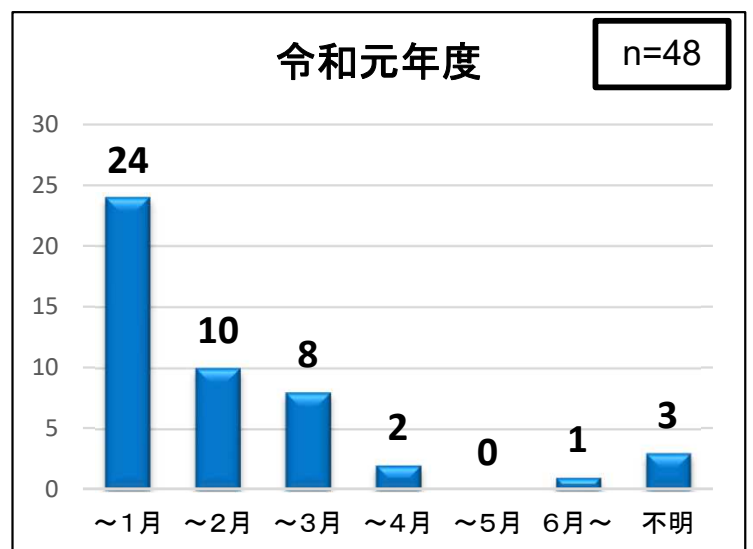
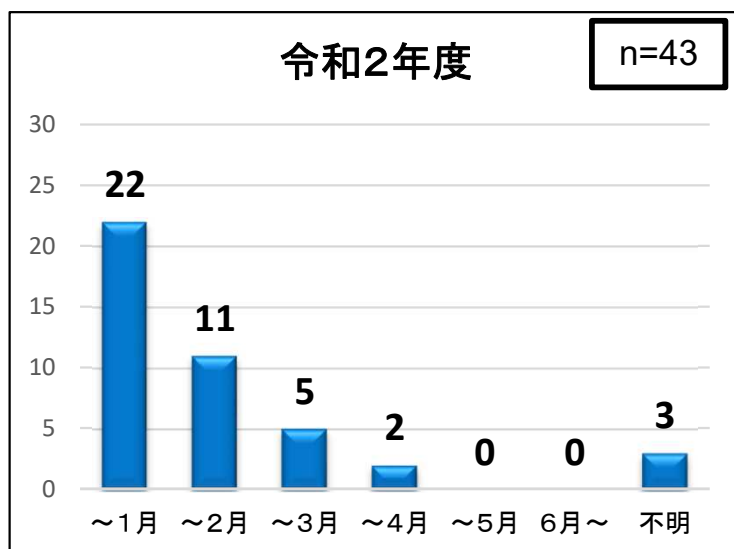
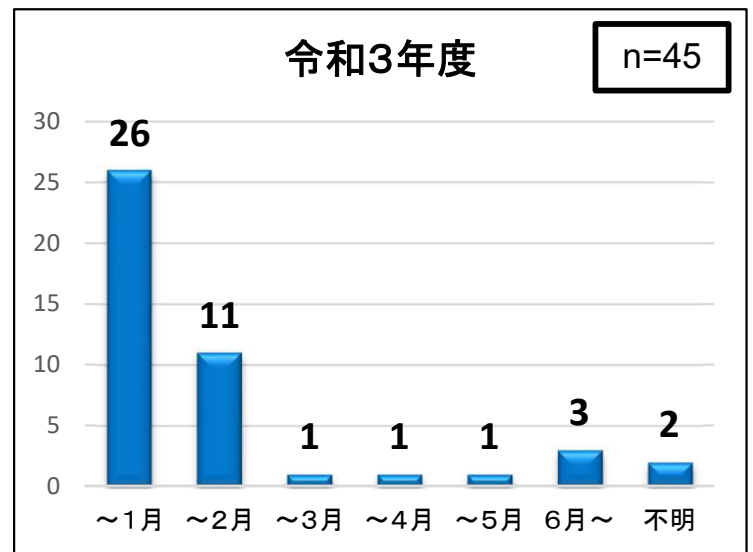
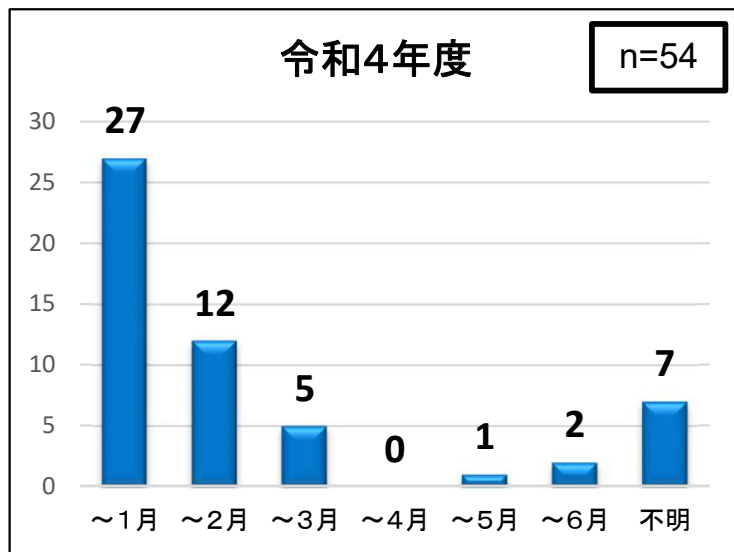
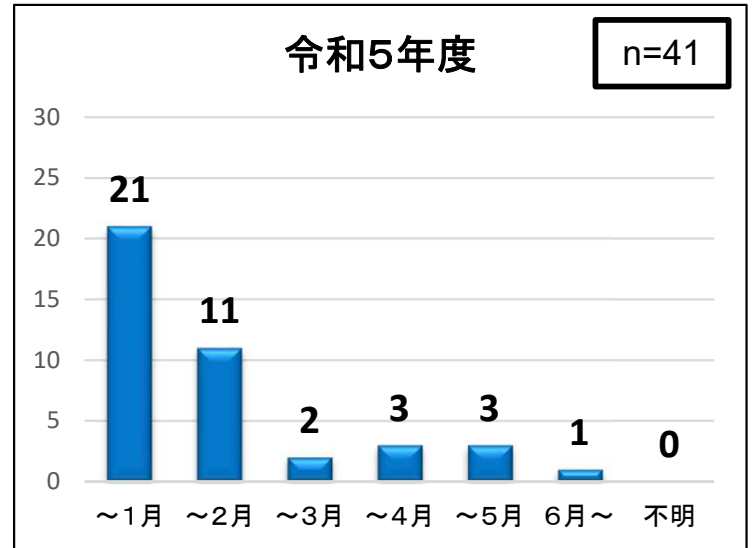
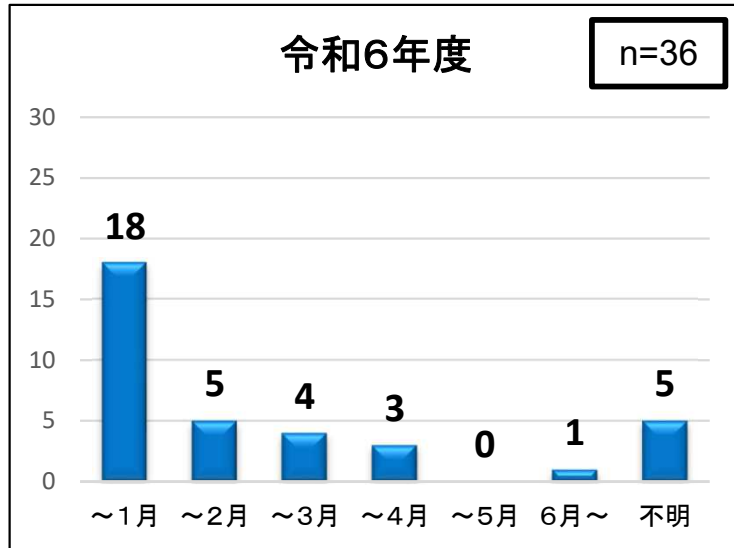
# 【参考1】 東北管内月別車輪脱落事故発生件数（令和元年度～令和6年度）

- 冬タイヤへの交換作業が集中する11月以降に多く発生する傾向が見られる



## 【参考2】車輪脱着作業から事故発生までの期間別件数 (令和元年度～令和6年度)

- ・ 脱落事故の発生車両については、車輪脱着作業から1ヶ月以内に多く発生している傾向が見られる



## 【参考3】事故車両の事業用・自家用別発生件数

