





大型車の車輪脱落事故防止に向けた取り組み

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
2025年9月24日

2024年度 自工会活動（啓発活動のふりかえり）

- 2023年度の啓発活動では、作成したWeb動画の拡散を中心に活動し、かなりの視聴回数とはなったものの、未だにタイヤ交換作業による適正作業の徹底は不十分な状況であったため、2024年度は主にドライバーの方に直接訴求（リアル）することに注力した取り組みを11月より実施。（下表④）
- 2023年度好評であった実施アイテム（下表①～③）は改善を加えて継続しつつ、オンラインとリアルのバランスの取れた理解促進を推進。

<p>①ポスター／チラシ訴求【継続】</p> 	<p>車輪脱落事故防止のための点検整備の重要ポイント「お・と・さ・な・い」の「さ・な」に重点を置いて、引き続き訴求。国交省・関係団体を経由し各運送事業者や整備工場、高速道SAなどで啓発。 【改善点】SNS等での人気も高いキャラクターとのコラボレーションにて拡散力を向上（④と連携）</p>	<p>・国交省・関係団体にポスター、チラシを配布し、各事業所、高速道SAなどで、10月より掲出。 ・大型4社にて、ディーラー入庫車両や訪問営業などあらゆる機会を捉え訴求。</p>
<p>②動画等WEBコンテンツ訴求【継続】</p> 	<p>昨年度の工数・予算を有効活用し、WEB動画を引き続き広告等で配信、啓発WEBサイトへ誘導を行う。 【改善点】ドラマ本編(7.5分)を短尺に再編集し、CM展開用として最適化を図る</p>	<p>キャンペーン期間の10月～2月の間、WEB動画を広告等で配信。 30秒CM動画：累計63万回視聴 再現ドラマ動画：累計27万回視聴 再現ドラマ動画（短尺）：累計30万回視聴（11月中旬より展開）</p>
<p>③インジケーター配付【継続】</p> 	<p>地方運輸局に協力頂き、街頭検査などの際、確実な点検のための補助具としてインジケーターを配布。 【改善点】国交省にご協力頂き利用者レビューを確実に聴取する</p>	<p>10月より、各地方運輸局にて街頭点検や整備管理者研修を通じて配布。</p>
<p>④アンケートによる、リアル接触型訴求、ステッカー／漫画冊子配付等で拡散力を補強【新規】</p> 	<p>・対面ならではの活動となるよう、資料の文字以上の危機感や想いを訴えつつ、ドライバーの理解度や問題意識等をアンケート聴取する。（双方向コミュニケーションのトライ） ・チラシ/ポスターのキャラクターを活かしたステッカーをSA等で配布。（①と連携）貼付した様子をSNS投稿頂くなどして拡散に協力頂く。 ・昨年度高評価だったドラマ動画を漫画冊子として対面配付ツール化し、併せて活用。（②と連携）</p>	<p>・11/5より東北/関越自動車道サービスエリアなどで500名を超えるドライバーに直接訴求（全6回開催）。 ・このうち11/27は、関越自動車道_高坂SAで国交省/関東運輸局からも参加頂き周知・啓発を合同で開催。 ・11/27高坂SA、2/26矢板トラックステーションでは、ホイールナット緩み体験コーナーを設置し、緩んだナットの点検を体感頂くと共に、インジケーターや予兆検知装置などを実物で周知した。</p>
<p>⑤ラジオCM訴求【新規】</p>	<p>車輪脱落事故件数が多く発生した地域に絞り、年間100件を超える車輪脱落事故が身近で発生し、深刻な問題であることを喚起。</p>	<p>・事故件数が上位であった北海道、岩手、長野の3地域で、2月にラジオCMを実施（21本/3地域）。</p>

2024年度 自工会活動（車輪脱落予兆検知装置ふりかえり）

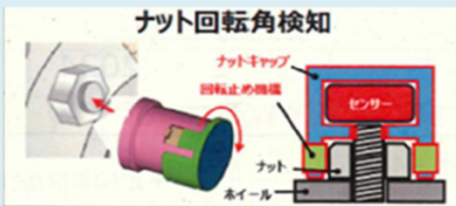
- ・令和4年12月の中間とりまとめにおいて、『タイヤ脱着作業者による人為的な作業ミスを前提としたハード対策の推進』の提言があり、自工会/大型4社では研究開発に取り組み、国交省・実証調査（2024年10月～）を通じて、“車輪脱落予兆検知装置（後付け品）”を販売。
- ・“車輪脱落予兆検知装置（後付け品）”は、ホイールナットの回転角を検知するタイプと、ホイールとの隙間を検知するタイプの2種類あり、どちらもホイールナットの緩みをドライバーに音と光で警報します。

実証対象の後付け装置

- ナットとホイールの間にセンサーを挟み、ナットのゆるみに伴うナットとホイールの隙間を検知し、運転者席に警告を表示



- ナットに、センサーのついたナットキャップを取付け、ナットのゆるみによるキャップの回転を検知し、運転者席に警告を表示



【システムイメージ（ナット回転角検知）】



2025年度 自工会活動（啓発活動）

- 2024年度好評だったツール（仕事猫やWEB動画）は改善を加えながら有効活用し、さらに錆の清掃に関する注意喚起をあらたに加え、タイヤ交換作業者へ適正作業の徹底を呼びかけていく。
- ※国交省キャンペーンに合わせ 2025/10～2026/2で実施予定。
- 車輪脱落事故を防ぐ「切り札」として期待する“車輪脱落予兆検知装置”について、まずは多くの方に知って頂くことを目指し、WEB動画やチラシによる訴求を計画。
- 国交省をはじめ関係団体との連携をさらに深め、オンラインとリアルのバランスの取れた理解促進を図る。

①ポスター／チラシ訴求【継続・新規】



車輪脱落事故防止のための点検整備の重要ポイント「お・と・さ・な・い」の「さ・な」に重点を置いて、引き続き訴求し浸透・定着を目指す。デザインを見直しつつSNS等での人気も高い「仕事猫」とのコラボレーションを継続し、系列サービス工場だけでなく国交省・関係団体を經由し各運送事業者や整備工場、高速道SAなどで啓発。
【新規】錆清掃の必要性を解説したチラシ（先行して8月より周知）を加え、作業者へ適正作業の徹底を呼びかける。

②動画等WEBコンテンツ訴求【継続】

好評を頂き高い視聴率を誇るWEB動画を引き続き広告等で配信、啓発WEBサイトへ誘導を行う。
【改善点】SNSやスマホ視聴に適した縦動画に再編集し、より一層の拡散を狙う。

③ラジオCM訴求【継続・新規】

昨年度に作成した音源を活用し、運転中のドライバーに向けて注意喚起。
【新規】「いつでも・どこでも」聴けるオンデマンド型の音声コンテンツ（Podcast）による拡散。

④車輪脱落予兆検知装置の普及【新規】



車輪脱落事故を防ぐ「切り札」として期待する“車輪脱落予兆検知装置”の普及にあたっては、必要性和信頼性をWEB動画を中心に多角的に伝え、認知度の向上を狙う。さらに国交省・関係団体を經由してチラシを配布し、多くの方に知って頂くことを目指す。

⑤リアル接触型訴求【継続】

・ホイールナット緩みのリスクや予兆検知装置の機能を、現場で“体験”として伝えるPRイベントを実施。
【改善点】高速道SAに限らず、大型車ドライバーが利用する施設での開催を検討。

①ポスター／チラシ訴求【おとさない/錆に注意】

防ごう 大型車の車輪脱落事故

おとさない

おとさないための点検整備

トルクレンチで適正締付

さびたナットは清掃交換

ナット・ワッシャー隙間・給脂

いちにも一度はゆるみの点検

ホイールボルト、ナットやディスクホイール、ハブの錆に注意!

ホイールボルト、ナットやディスクホイール、ハブの経年使用に伴う著しい錆によるものと思われる「車輪脱落事故」が発生しています。著しい錆のあるボルト、ナットやホイール、ハブは使わないでください!

ホイールボルト、ナットの錆

ホイールボルトやホイールナットの経年使用に伴う著しい錆があると、規定の締め付けトルクで締め付けても、十分な締め付け力が得られなくなります。

【ホイールボルト、ナットの点検要領】

- 著しい錆の発生がないか点検します。
- 電着や塗装がないか点検します。
- ねじ部に汚れや、やせ、かじりなどがなければ点検します。
- ボルトが折れや曲がっていないか点検します。

【錆の例】

●錆や汚れを落とす。ねじ部にエンジヤオイルなど指定の潤滑剤を薄く塗布してナットをボルトの奥まで押しこめるとき、スムーズに回らない場合は、ねじ部に異物があります。潤滑剤を塗布後は、ボルト・ナットをセロテープで固定してください。また、ボルトが錆びている場合は、その錆をすべてワイヤブラシで、ナットも交換してください。

●ナットの座金（ワッシャー）が、スムーズに回転するか点検します。

●ナットと座金（ワッシャー）のすき間にエンジヤオイルなど指定の潤滑剤を薄く塗布し、回転させておきます。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。

●ナットの座金（ディスクホイールとの接触面）は定期的に清掃しなさいでください。

ディスクホイール、ハブの錆

ディスクホイールやハブの経年使用やこれまでの清掃不足に伴う著しい錆は、締め付け力の低下（緩みの発生）をまねきます。

【ハブの点検要領】

- ホイール取付面に著しい錆の発生がないか点検します。
- ホイール取付面に著しい摩耗や損傷がないか点検します。

【ディスクホイールの点検要領】

- ホイール取付面、ホイール合わせ面、ホイールナット当たり面に著しい錆の発生がないか点検します。
- ボルト穴や部材のまわりに電着や塗装がないか点検します。
- ホイールナットの当たり面に電着や塗装がないか点検します。
- ボルト穴に電着や塗装がないか点検します。
- ホイール取付面、ホイール合わせ面、ホイールナット当たり面に摩耗や損傷がないか点検します。

●ホイール取付面、ホイール合わせ面、ホイールナット当たり面に著しい錆の発生や、ホイールナット当たり面の緩みを使用に伴う著しい錆の発生は、ホイールナット固定の原因となります。

●ホイール取付面、ホイール合わせ面、ホイールナット当たり面に、過度な錆は発生してはならないでください。著しい錆は、ナットの緩みやボルト折断の原因となります。

ホイールボルト、ナットやディスクホイール、ハブの錆の影響

なぜ錆び落とし、給脂を実施するのか、実施しないとうなるのか

ホイールボルト、ナットの清掃・給脂

ホイールボルト、ナットのねじ部や、ナットと座金（ワッシャー）の摺動面にごみや泥、錆があったり、給脂をしないと、ナットが円滑に回らなくなり、規定の締め付けトルクで締め付けても、ナットが本来あるべき位置まで締まらず、十分な締め付け力が得られなくなります。

不適切な状態で締め付けたナット回転角度

正しく締め付けたナット回転角度

ディスクホイール、ハブの清掃・錆落とし

ディスクホイールとハブ接合面にごみや泥、錆があると、これらが濡れたり、剥がれることで、締め付け力の低下（緩みの発生）をまねきます。

ごみ、泥、錆

ディスクホイール

ホイールナット

ホイールボルト

ハブ

SNS等での人気も高い「仕事猫」とのコラボレーションを継続し、車輪脱落事故防止のための点検整備のポイント「おとさない」の「さ・な」に重点を置いて、引き続き訴求し浸透・定着を目指す。

「おとさない」の「さ」については、[国交省からの要請もあり“錆清掃”の注意喚起チラシを追加](#)。裏面には解説編として「なぜ錆落としを行うのか、実施しないとうなるのか」を記載し、[タイヤ交換作業者へ適正作業の徹底を先行して8月より呼びかけ](#)。

④車輪脱落予兆検知装置の普及【動画】

■突然の声（30秒）



ドライバーが普段通りに出発する日常の中、タイヤからの“声”に気づく違和感——。見過ごされがちな危険を印象的に描き、「先を見通す先進技術＝予兆検知装置」の必要性を直感的に訴える短編ストーリーです。

■クイズ おとさない（30秒）



「車輪脱落事故防止の有効策は？」をテーマに、ドライバーが直面する車輪脱落の“兆候”をクイズ形式で提示。視聴者自身が答えを考える参加型構成により、**車輪脱落リスクを“自分ごと”として認識頂き、予兆検知装置の導入意義を強く印象づけます。**

④車輪脱落予兆検知装置の普及【チラシ】

■チラシ

【表面】
機能/特徴を解説

車輪脱落予兆検知装置のご案内

走行中に異常を検知

大型車の車輪脱落事故ゼロ宣言



年間100件を超える大型車の車輪脱落事故が発生しています。車輪脱落事故防止には、車輪脱着時の確実な作業及び保守管理の徹底がとも重要ですが、近年開発された車輪脱落予兆検知装置は、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ます。

車輪脱落の予兆を検知

ホイールナットが緩むなどにより車輪が脱落する恐れが発生した際、その予兆を検知し、ドライバーに警告します



予兆警報

車輪に取付けたセンサーがナットの緩みなど車輪脱落の予兆を検知し、車輪脱落事故を未然に防止



音・光で警報

ナットの緩みを音と光でドライバーに通知し、見逃しません



簡単脱着

簡単に取付・車輪脱着も可能です

予兆検知の3ステップ

Step-1



①車輪脱落の予兆を検知

センサーがホイールナットの緩みなど車輪脱落の予兆を検知

Step-2



②電波で送信

運転席の変圧表示器へ電波で送信

Step-3



③ドライバーに警報

音と光でドライバーに警報

車輪脱落予兆検知装置のご案内

経営リスクをゼロへ

大型車の車輪脱落事故ゼロ宣言

車輪脱落は重大事故につながりかねない大変危険なものであり、車輪脱落事故を起こすと「車両の使用停止」などの行政処分や様々なリスクが発生します。


信用リスク

配送遅延、事故報道

資金リスク

運行停止、賠償金、保険料率、修理費用

国補助金でコスト半減（令和6年度・先進安全自動車（ASV）の導入に対する支援）




補助率：費用の1/2（上限5万円/台）
対象装置：車輪脱落予兆検知装置（後付け）
※後付けの車輪脱落予兆検知装置については、国土交通大臣が選定した装置が対象となります。
受付期間：R7.5.8～R8.1.30 ※予算枠に達し次第終了
補助金ポータル：https://hogo-zoushin-r6h.jp/

導入のご相談はお近くの販売店へ


車輪脱落の予兆検知装置は、車種・軸構成により適合が異なります。
取付可否・導入費用・補助金の対象可否については、大型車メーカー4社のお近くの販売店にお問い合わせください。

よくある質問

1. 後付け品の適合車種は？
→現在（2025年10月1日時点）国土交通大臣の選定を受けている後付け品は「ISOホイールのトラック」を対象とした製品です。（バス用はありません。今後の展開をお待ちください）
2. 補助金の対象条件は？
→自動車運送事業者を対象とし、国土交通大臣が選定した車輪脱落予兆検知装置を装着する案件に限ります。詳細については、上記の補助金ポータルサイトで確認ください。
3. 日常点検の代わりにになりますか？
→車輪に取付けたセンサーで、車輪脱落の予兆を検知する装置ですが、すべてのホイールナットの緩みを検知するものではありませんので（2025年10月1日時点）、これまで通り、日常・定期点検は必ず行ってください。点検方法は、取扱説明書でご確認ください。



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)



国土交通大臣の車輪脱落事故 補助金ポータルサイト

【裏面】
必要性/導入に向けた説明

普及にあたっては、必要性と信頼性をWEB動画を中心に多角的に伝え、認知度の向上を狙う。さらに国交省・関係団体の協力のもとチラシを配布し、多くの方にとって頂くことを目指す。