

事業用自動車総合安全プラン2020

～目標達成に向けた自動車局の取組～

安全政策課、技術政策課、旅客課、貨物課、整備課



平成28年1月に発生した軽井沢スキーバス事故を踏まえ、有識者からなる「軽井沢スキーバス事故対策検討委員会」において平成28年6月にまとめられた「安全・安心な貸切バスの運行を実現するための総合的な対策」を着実に実施する必要がある。

- 貸切バス事業者「(株)イーエスピー」に特別監査を実施 (H28/1/15, 16, 17, 29)
- 軽井沢スキーバス事故対策検討委員会開催 (H28/1/29から6/3まで10回開催)
- 貸切バス事業者「(株)イーエスピー」に事業許可取消処分を実施 (H28/2/19)
- 改正道路運送法公布 (H28/12/16)、施行 (H28/12/20) (許可更新制H29/4/1施行)
- 事業用自動車事故調査委員会調査報告書公表 (H29/7/5)

軽井沢スキーバス事故の概要

- 発生日：平成28年1月15日
- ・乗客乗員15名死亡、乗客26名重軽傷
 - ・死者10名以上のバス事故は31年ぶり
- 事業者：(株)イーエスピー
- <今回判明した主な違反>
- 始業点呼の未実施、運行指示書の記載不備、運転者の健康診断の未受診、運賃の下限割れ等



主な実施項目

全体：85項目 ※重複除く

<p>(1) 貸切バス事業者、運行管理者等の遵守事項の強化</p>	<p>27項目</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 初任運転者等に対する指導監督内容の拡充 (→H28/12/1から初任運転者等に対する20時間以上の実技訓練等を義務付け) ・ ドライブレコーダーによる映像の記録・保存義務付け等 (→H29/12/1からドライブレコーダーの装着及び記録等について順次義務付け) ・ 運行管理者の資格要件の強化、必要選任数引上げ (→H28/12/1から当該資格要件を試験合格者に限定、H29/12/1から必要選任数を最低2人に引上げ等) ・ 補助席へのシートベルトの装着義務化 (→H28/11/15に省令改正、H29/11から順次義務付け)
<p>(2) 法令違反の早期是正、不適格者の排除等</p>	<p>21項目</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 法令違反の是正指示後30日以内の是正状況確認監査の実施 (→H28/12/1より是正状況の確認を行う指摘事項確認監査を実施) ・ 事業許可の更新制(5年ごと)の導入、安全投資計画等の作成義務付け (→H29/4/1から導入、更新基準を満たすことを確認)
<p>(3) 監査等の実効性の向上</p>	<p>10項目</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 監査対象の重点化による国の監査業務の見直し (→H29/6/16より、継続的に監視が必要な事業者を把握し、毎年度1回以上の監査を実施) ・ 適正化機関の活用による監査の重点化 (→H29/6/30までに全国各ブロックで適正化機関を立ち上げ、順次巡回指導を開始)
<p>(4) 旅行業者、利用者等との関係強化</p>	<p>20項目</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 下限割れ運賃を防止するための通報窓口の設置 (→H28/8/30に設置) ・ 手数料等に関する第三者委員会の設置 (→H28/8/30に設置) ・ 安全情報の国への報告義務付け (→H28/12/1から義務付け、報告を受けた安全情報を国交省HPで公表) ・ ランドオペレーターに対する規制の新設 (→H30/1/4から登録制度の開始)
<p>(5) ハード面の安全対策による事故防止の促進</p>	<p>15項目</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ ドライバー異常時対応システムの研究・開発促進 (→H28/3/29に減速停止型、H30/3/29に路肩待避型のガイドラインを策定し、同システムの開発を促進) ・ デジタル式運行記録計等の導入支援 (→H29/2/15に策定した導入ガイドを活用したデジタル式運行記録計の普及促進)

ドライブレコーダーの映像を活用した 指導・監督マニュアル

平成29年3月

自動車運送事業に係る交通事故対策検討会

のみなさまへ
レコーダーを活用して運転者を守りましょう～
適切な指導により、運転者を事故から守りましょう。

としていた運転者を事故の責任問題から守りましょう。
車両前方と運転者席を映す**ドライブレコーダーを装着
用した指導・監督を行うことが義務づけられます。**

時期：新車：平成29年12月～、既販車：平成31年12月～

な指導・監督を行っていない」、「指導・監督に活用し
していない」場合、**行政処分の対象**となり得ます。

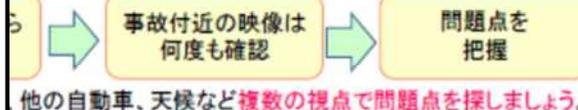
レコーダーを活用した指導・監督の方法

必ず確認してください (マニュアルP.4)

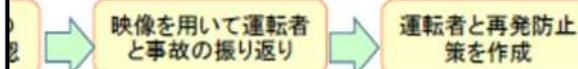
②ヒヤリ・ハット ③苦情(運転に関するもの)

してください (マニュアルP.5～7)

を例にしていますが、苦情、ヒヤリ・ハットがあった場合も同じです。)

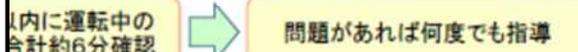


導してください (マニュアルP.11～15)



的な注意ではなく、**運転者自身に考えさせることが大切です。**
防止策は、「**具体的な行動内容を**」「**問題の背景まで踏み込
作成してください。**

されているかを確認してください (マニュアルP.16)



の指導後も、2週間以内に5カ所15分の映像確認が必要です。
の記録、2. や4. で確認した映像には**保存義務があります**15

体的なコツ

を広く把握できるよう、事故の3分前から映像を確認しましょう。)

よくあるポイント	
・運転者は眠そうにしているか。	
・速度を出しすぎていないか。	
・車間距離を十分とっているか。	
・運転者は、死角に注意しつつ周囲を確認しているか。	
・運転者はきちんと後方を確認しているか。	
・運転者に焦っているようなそぶりはないか。	
・添乗員との連携は適切か。	

る時のコツ

るのではなく、運転者に考えさせるため、いきなり映像を見せずに、
事故を振り返らせて自由に話させてみましょう。

を振り返って、当時の状況を説明していただけませんか。
の運転に何か問題があったと思いますか。

一には写らない、事故の背景まで考えて対策を考えましょう。

て車間距離を詰めすぎた」のであれば、「なぜ焦ってしまったと思
」などの質問をし、その上で再発防止策を考えてみましょう。

実施している」「していない」が明確に分かる形にしましょう。運転者
いるかを把握しやすくなります。

速道路では、車間距離を走行距離2秒分は確保する。

速道路では、車間距離をきちんと保つよう気をつける。

る映像を選ぶコツ

確認地点	
・高速道路合流直後	
・中だるみしそうな高速道路の半ば	
・通勤時間帯の市街地	
・通勤時間終了後の市街地	
・出発地点の駐車場	
・目的地の駐車場	

国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

Press Release

 平成30年6月1日
 自動車局安全政策課

バス、タクシー、トラック運転者教育を充実 ～睡眠不足による交通事故を防止するための教育内容についても記載～

輸送の安全確保のために、自動車運送事業者が運転者に対して行う指導及び監督の内容を定めた指針(告示)に睡眠不足が交通事故の原因となることを理解させること等を追加するとともに、同指針の具体的な実施事項等を示したマニュアルを改正しました。

睡眠不足による重大な交通事故が発生していること、事故発生時や積雪時等の緊急時の対応や安全確保が不十分である事案が発生していること、被害軽減ブレーキや車線逸脱警報装置等の運転支援装置を備えた車両が普及してきていること等を踏まえ、「自動車運送事業者が運転者に対して行う指導及び監督の指針」(告示)に、これらに対応する内容を追加するための改正を行いました。

また、この指針を具体的に実施する際の手引き書として公表している「自動車運送事業者が運転者に対して行う一般的な指導及び監督の実施マニュアル」についても、指針の改正に関する内容を盛り込んだ改正を行いました。

改正後の告示及びマニュアル改訂版については、以下のURLからご確認いただけます。

→ <https://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/03safety/instruction.html#press20120410>

なお、睡眠不足による交通事故の防止について運転者を指導及び監督する際の一助として、上記マニュアルのほか、「睡眠不足対策の強化に関するQ&A」を作成しましたので、併せてご活用ください。

→ <https://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/03sleep/index.html>

自動車運送事業者が事業用自動車の運転者に対して行う 一般的な指導及び監督の実施マニュアル



バス事業者編

自動車運送事業者が事業用自動車の運転者に対して行う 一般的な指導及び監督の実施マニュアル



タクシー事業者編

自動車運送事業者が事業用自動車の運転者に対して行う 一般的な指導及び監督の実施マニュアル



トラック事業者編

背景

- 
 事故発生時や積雪時等の緊急時の対応や安全確保が不十分である事案の発生
- 
睡眠不足による重大な交通事故の発生
- 
 被害軽減ブレーキや車線逸脱警報装置等の運転支援装置を備えた車両の普及

【主な改正箇所】

 『危険の予測及び回避並びに緊急時における対応方法』


『危険の予測及び回避』から内容を追加

▲貨物は従来より記載済


 『交通事故に関わる運転者の生理的及び心理的要因並びにこれらへの対処方法』


「生理的要因」として、「過労」「飲酒」の他、

 「睡眠不足」「医薬品等の服用」を明記

▲貨物は従来より記載済


 『安全性の向上を図るための装置を備える事業用自動車の適切な運転方法』

 「貨物」「貸切」に限った項目であったが、業態に関わらず対象とする

『自動車運送事業者が事業用自動車の運転者に対して行う一般的な指導及び監督の実施マニュアル』（バス編、タクシー編、トラック編）を改訂

【主な追加内容】

- ✓ **携帯電話使用禁止**等、道路交通法遵守の徹底について、事故事例を用いてより詳しく説明
⇒『事業用自動車の運行の安全を確保するために遵守すべき基本的事項』



- ✓ 交通事故発生時や自然災害等の**緊急時における適切な対応**について新たに記載
⇒『危険の予測及び回避並びに緊急時における対応方法』 ▲従来より記載のあった「トラック編」は内容を一部追記

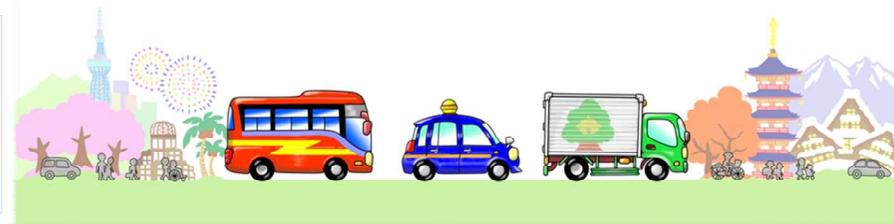
- ✓ **良い睡眠をとることが事故防止には不可欠**であることを厚生労働省の「健康づくりのための睡眠指針」を紹介し解説

- ✓ 飲酒運転防止のための留意点として、「**アルコール依存症**」に関する内容を新たに記載
⇒『交通事故に関わる運転者の生理的及び心理的要因並びにこれらへの対処方法』



- ✓ **精神面の健康管理**について新たに記載
⇒『健康管理の重要性』 ▲「トラック編」は従来より記載あり

- ✓ **運転支援装置**に関する内容を、**タクシー編**にも記載
▲従来より記載のあった「バス編」「トラック編」は内容を一部追記



⇒『安全性の向上を図るための装置を備える事業用自動車の適切な運転方法』

アルコール依存症の危険性の周知(「指導監督マニュアル」の改訂(平成30年6月1日))

- ✓ 「指導監督マニュアル」に、飲酒運転防止のための留意点として、「**アルコール依存症**」に関する内容を新たに記載



【指導のポイント】

体内に入ったアルコールはすぐには消えません。乗務前日は飲酒、酒量を控えることが必要なことを理解させましょう。

また、多量飲酒の傾向がある運転者に対しては、**アルコール依存症の危険性についても認識させましょう。**

- 多量飲酒はアルコール依存症の原因となる可能性があります。**普段から節度ある適度な飲酒を心掛けるよう指導**するとともに、多量飲酒の傾向がある運転者に対しては、その**危険性について認識させ**、必要に応じスクリーニングテストを実施し、**アルコール依存症が疑われる運転者に対しては、早期の治療を指導**しましょう。

アルコール依存症

■アルコール依存症をひとことでいうと、「大切にしていた家族、仕事、趣味などよりも飲酒をはるかに優先させる状態」です。具体的には、飲酒のコントロールができない、離脱症状がみられる、健康問題等の原因が飲酒とわかっていながら断酒ができない、などの症状が認められます。確定診断はICD-10診断ガイドラインに従います。診断ガイドラインは表の通りです。表の中で、2の典型は連続飲酒です。4は酩酊効果を得るための量が以前より明らかに増えているか、または、同じ量では効果が明らかに下がっている場合です。6では、本人が有害性に気づいているにもかかわらず飲み続けていることを確認します。

アルコール依存症(alcohol dependence syndrome)のICD-10診断ガイドライン

過去1年間に以下の項目のうち3項目以上が同時に1か月以上続いたか、または繰り返し出現した場合	
1	飲酒したいという強い欲望あるいは脅迫感
2	飲酒の開始、終了、あるいは飲酒量に関して行動をコントロールすることが困難
3	禁酒あるいは減酒したときの離脱症状
4	耐性の証拠
5	飲酒にかわる興味を無視し、飲酒せざるをえない時間やその効果からの回復に要する時間が延長
6	明らかに有害な結果が起きているにもかかわらず飲酒

■アルコール依存症の早期発見のツールとして、スクリーニングテストが使われることがあります。このテストは本人が回答して評価するように作成されており、点数配分などで本人の否認傾向も考慮されています。本人にアルコール依存症を気づかせるために、また、家族が本人の飲酒問題の程度を知るために使用するのには目的がなっています。しかし、あくまでスクリーニングに使用するもので、診断基準ではないことに注意が必要です。わが国では現在、新久里浜式アルコール症スクリーニングテスト(新KAST)、アルコール使用障害同定テスト(Alcohol Use Disorders Identification Test; AUDIT)などがよく使われています。

新久里浜式アルコール症スクリーニングテスト: 男性版(KAST-M)
http://www.mhlw.go.jp/kokoro/speciality/detail_alcohol_test1.html

新久里浜式アルコール症スクリーニングテスト: 女性版(KAST-F)
http://www.mhlw.go.jp/kokoro/speciality/detail_alcohol_test2.html

AUDITはWHOにより作成されたテストで、多くの国々でその妥当性が確認されています

- ✓ 「指導監督マニュアル」に、**携帯電話使用禁止**等、道路交通法遵守の徹底について、事故事例を用いてより詳しく説明する内容を新たに記載。



【指導のポイント】

「道路運送法」など運転に係る法令の遵守について指導しましょう。

指導する際は、例えば、

「**運転中の携帯電話・スマートフォンの使用などは**

運転への注意が著しく逸れることから事故につながる危険行為であること」

等、**単にルールを守ることに留まらず、なぜそのルールを守るべき必要があるのか**を理解させましょう。

重大事故事例

事業用自動車運転者の運転中の携帯電話・スマートフォン使用が原因となった事故が起こっています。

平成28年3月、東京都において、貸切バスが回送運行中、交差点右折時に、スマートフォンを操作しながらの運転により、青信号で横断中の自転車利用者（小学生）をはね、死亡させる事故が発生しました。

また、平成29年11月、滋賀県において、大型トラック運転者のスマートフォンを操作しながらの運転により、前方車両に追突し、1名を死亡させ、4名に負傷を負わせる事故が発生しました。

運転者に対しては、運転中の携帯電話等の操作が法令違反であることはもとより、いかに危険な行為であるかを理解させ、使用の禁止を徹底してください。

プロドライバーのための健康管理・労務管理の向上による事故防止に関するセミナー

事業用自動車の運転者の健康や過労に起因する事故を防止するため、運送事業者等の今後の事故防止対策の参考となるようセミナーを開催し、健康起因事故防止のための取組や過労運転防止のための取組について、有識者、関係企業及び国土交通省より紹介。

平成30年2月8日 開催 (聴講者数:約220名)

- ◎基調講演『プロドライバーの健康管理・労務管理の向上による事故防止』
公益財団法人 大原記念労働科学研究所所長 酒井一博 氏
- ◎『自動車運送事業者における健康起因事故防止について』
国土交通省 自動車局 安全政策課
- ◎『さあ血圧を測りましょう、自分の血圧を知りましょう!』
帝京大学医学部 主任教授 大久保孝義 氏
- ◎『脳健診の社内での取組について』
神姫バス株式会社 バス事業部次長 切原慎治 氏
- ◎『「体調予報」...デジタル式運行記録計を活用したより良い健康管理・労務管理に向けて』
安全運行サポーター協議会 安全・健康プラットフォームWG主査 北島洋樹 氏、副主査 新藤幹雄 氏
- ◎『健康起因事故削減の取組について』
株式会社リオス 移動体ビジネス事業部 東日本グループ グループ長 近藤正浩 氏



平成31年2月6日 開催 (聴講者数:約200名)

- ◎基調講演『プロドライバーの健康管理・労務管理の向上による事故防止』
公益財団法人 大原記念労働科学研究所所長 酒井一博 氏
- ◎『視野障害と交通事故』
東北大学医学部眼科 講師 国松志保 氏
- ◎『乗務員の健康起因による事故の未然防止』
東京空港交通株式会社 常務取締役 坂田顕久 氏
- ◎『デジタコを活用した労務管理の取組』
幸楽輸送株式会社 代表取締役社長 不動直樹 氏
- ◎『睡眠不足に起因する事故の防止と健康起因事故の防止について』
国土交通省 自動車局 安全政策課



国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

Press Release

 平成30年2月23日
 自動車局安全政策課

「自動車運送事業者における脳血管疾患対策ガイドライン」を策定しました

自動車運送事業者における運転者の脳健診受診等を促進し、健康起因事故の防止を図るため、脳血管疾患対策を進めていくために知っておくべき内容や取り組む際の手順等を具体的に示した「自動車運送事業者における脳血管疾患対策ガイドライン」を策定しました。

近年、事業用自動車の運転者が疾病により運転を継続できなくなる事案の発生件数が増加しています。その中で最も多いのは、脳血管疾患であり、事業用自動車の運転者に関する脳血管疾患対策が必要となっています。

このため、国土交通省では、産官学の幅広い関係者からなる「健康起因事故対策協議会」を設置し、脳血管疾患対策等の在り方について議論をしてきましたが、今般、同協議会での議論を受けて、自動車運送事業者が、運転者の脳健診の受診等、脳血管疾患対策を進めていくために知っておくべき内容や取り組む際の手順等を具体的に示した「自動車運送事業者における脳血管疾患対策ガイドライン」(別添1参照)を策定しました。

また、本ガイドラインの普及を図るための概要版(別添2参照)を作成しました。

自動車運送事業者において、本ガイドラインを活用することにより、脳健診の受診や治療の必要性について理解が浸透し、事業者による自主的なスクリーニング検査の導入が拡大することが期待されます。

自動車運送事業者における
 脳血管疾患対策ガイドライン
 ~脳健診の必要性と活用~



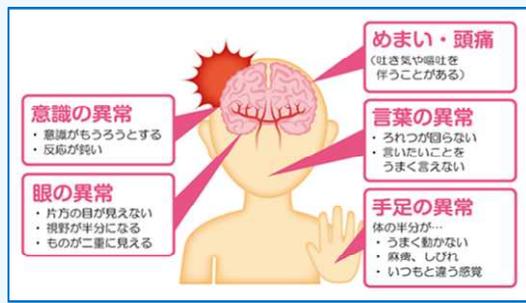
平成30年2月23日

国土交通省自動車局
 事業用自動車健康起因事故対策協議会

「自動車運送事業者における脳血管疾患対策ガイドライン」の主な内容

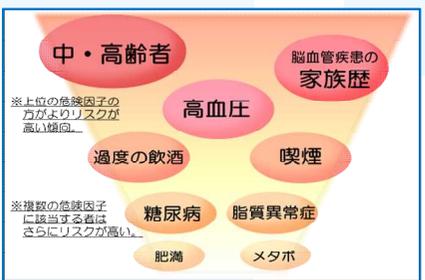
I. 脳血管疾患対策の必要性、正しい理解

- 脳血管疾患と交通事故**
 - ⇒ 運転者の脳血管疾患による事案が発生している
 - ⇒ 運転中に発症すると**重大事故の原因**となる
- 脳血管疾患の種類と概要**
 - ⇒ 脳血管疾患には、「**脳梗塞**」「**脳出血**」「**くも膜下出血**」がある
 - ⇒ 意識の異常、眼の異常などの症状がある
- 脳血管疾患の原因と予防法**
 - ⇒ 原因は高血圧などの**生活習慣に起因する脳動脈硬化**や、**脳動脈瘤の破裂**
 - ⇒ **脳健診で異常を発見することでしか予防ができないものもある**



II. 脳血管疾患早期発見のための脳健診の活用

- 脳健診の検査項目**
 - ⇒ 脳健診には、「**脳ドック**」「**脳MRI健診**」がある
 - ⇒ 「**脳MRI健診**」は頭部MRI・MRAのみ
 - ⇒ 「**脳ドック**」はその他の検査を組み合わせ実施
- 頭部MRI・MRA検査とは?**
 - ⇒ 磁気を用いて脳全体や脳の血管を撮影
- 脳健診受診の進め方**
 - ⇒ 全員の受診が難しく対象者を限定する場合、**リスクの高い人から優先して受診させる**
 - ⇒ **中・高齢者がリスクが高い他、脳血管疾患の家族歴や高血圧などの危険因子がある**



III. 脳健診の結果による専門医の受診

- 精密検査及び治療**
 - ⇒ 脳健診の判定結果に従って、**必要な業務への配慮**、**期限内の確実な受診**が必要
 - ⇒ 精密検査の結果治療が必要となった場合、病態に応じ手術治療や内服治療などが決定



IV. 脳健診・専門医の受診の結果を踏まえた対応と発症者への対応等

- 脳健診・専門医の受診の結果を踏まえた対応**
 - ⇒ 医師から「**業務上の留意点**」「**適切な勤務体系**」等を聴取すべき
 - ⇒ 医師の指示に従い、勤務時間の変更や配置転換など就業における配慮を適切に行うべき
- 発症者への対応等**
 - ⇒ 日々の点呼等での確認や従業員への指導により、脳血管疾患が疑われる者に対し**適切に速やかな対応ができるような職場環境作り**を行うことが重要



- 大型車は事故発生時の被害が大きくなる可能性が高いため、トラック・バスに対して、平成26年11月より順次衝突被害軽減ブレーキ(AEBS)及び車両安定性制御装置(EVSC)を、平成29年11月より順次車線逸脱警報装置(LDWS)を装備義務付け。
- これらのASV装置を搭載した車両に対し、平成19年度より事業用自動車の購入補助を、平成24年度より税制特例措置を実施。

○基準策定

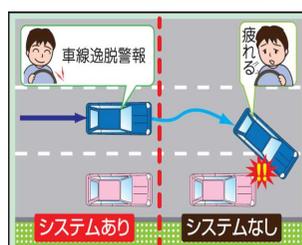
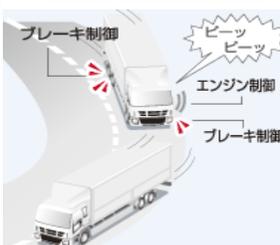
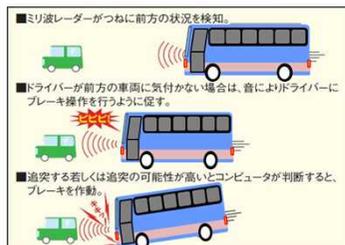
対象	衝突被害軽減ブレーキ・車両安定性制御装置	車線逸脱警報装置
車両総重量 22t超のトラック	(新型)平成26年11月～ (継続)平成29年9月～	(新型)平成29年11月～ (継続)平成31年11月～
車両総重量 20t超22t以下のトラック	(新型)平成28年11月～ (継続)平成30年11月～	(新型)平成30年11月～ (継続)平成32年11月～
車両総重量 8t超20t以下のトラック	(新型)平成30年11月～ (継続)平成33年11月～	(新型)平成30年11月～ (継続)平成33年11月～
車両総重量 3.5t超8t以下のトラック	(新型)平成31年11月～ (継続)平成33年11月～	(新型)平成31年11月～ (継続)平成33年11月～
車両総重量 13t超のトラクタ	(新型)平成26年11月～ (継続)平成30年9月～	(新型)平成30年11月～ (継続)平成32年11月～
車両総重量 12t超のバス	(新型)平成26年11月～ (継続)平成29年9月～	(新型)平成29年11月～ (継続)平成31年11月～
車両総重量 5t超12t以下のバス	(新型)平成31年11月～ (継続)平成33年11月～	(新型)平成31年11月～ (継続)平成33年11月～
車両総重量 5t以下のバス ※	(新型)平成31年11月～ (継続)平成33年11月～	(新型)平成31年11月～ (継続)平成33年11月～

※車両総重量5トン以下のバスに係る車両安定性制御装置は、(新型)平成27年9月～、(継続)平成29年2月～

衝突被害軽減ブレーキ

車両安定性制御装置

車線逸脱警報装置



ドライバー異常時対応システム

先進ライト



○補助制度

※平成30年度の例

(自動車事故対策費補助金9.5億円の内数)

補助対象装置	補助対象車種	補助率	補助上限額
①衝突被害軽減ブレーキ	・3.5トン超22トン以下のトラック ・12トン以下のバス	1/2	トラック 100,000円 バス 150,000円
②ふらつき注意喚起装置 ②車線逸脱警報装置 ②車線維持支援制御装置	・3.5トン超のトラック (13t超トラクタ含む) ・バス ・タクシー		50,000円
③車両安定性制御装置	・3.5トン超22トン以下のトラック ・5トン超12トン以下のバス		100,000円
④ドライバー異常時対応システム	・バス		100,000円
⑤先進ライト	・3.5トン超のトラック (13t超トラクタ含む)		100,000円

※補助対象車種のトン数表記は、車両総重量を示す。
※1車両あたり複数の装置を装着する場合にあっては、1車両あたり上限150,000円(バスは300,000円)
※中小企業者に限る。
但し、貸切りバス事業者に限り大企業も対象 その場合の補助率、補助上限額は次の通り
補助率: 1/3 補助上限額: ①100,000円②67,000円③33,000円④67,000円
※平成30年度より補助対象装置の拡充(ドライバー異常時対応システム、先進ライト)

○税制特例

※平成30年度の例

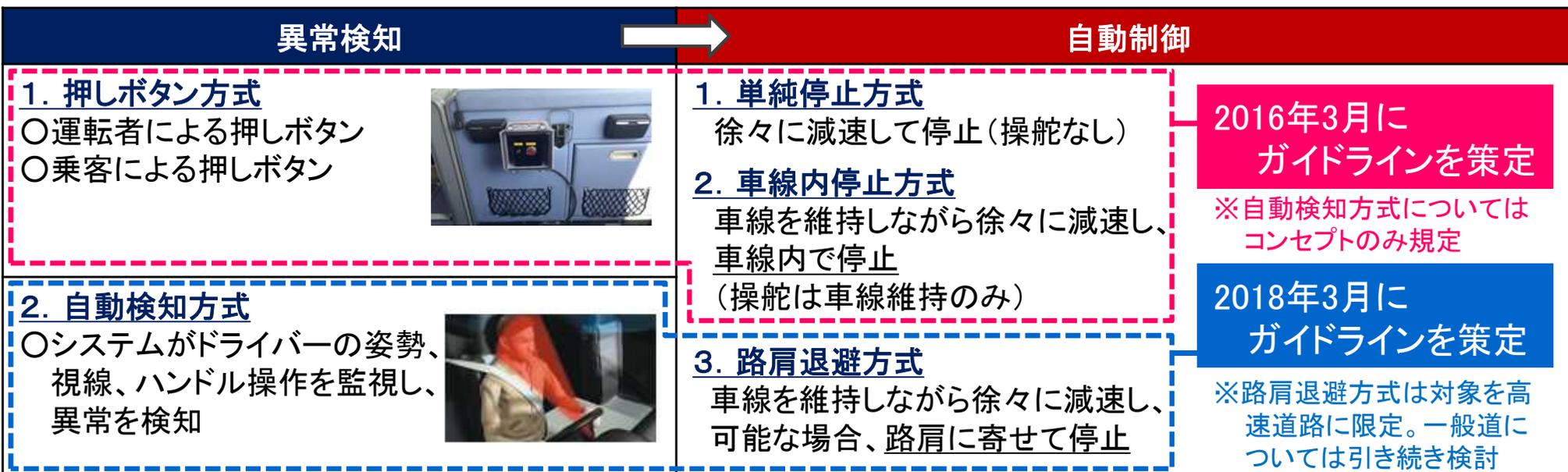
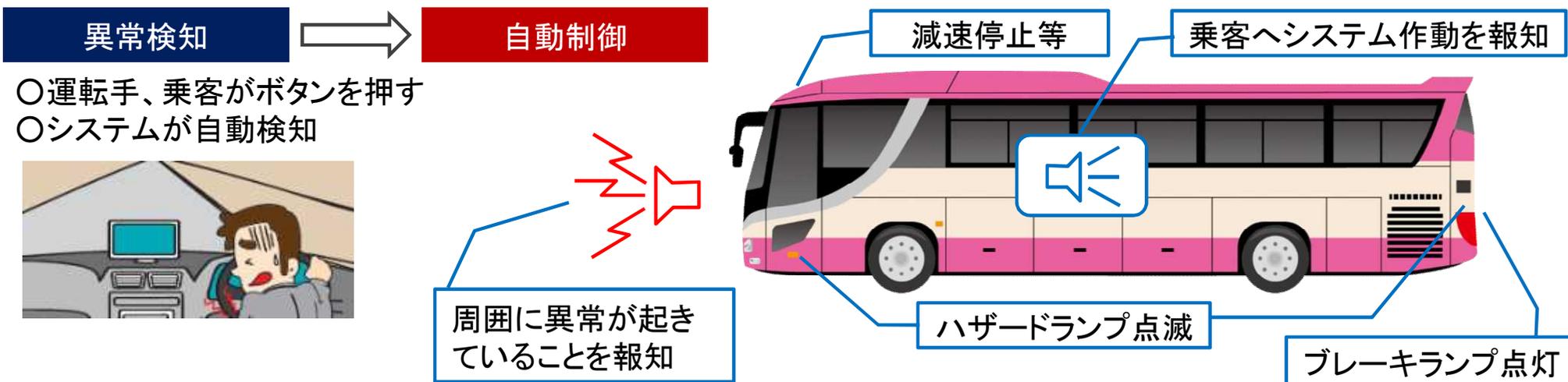
特例の内容		自動車重量税	自動車取得税
1装置装着	衝突被害軽減ブレーキ	50%軽減	取得価額から350万円控除
	車両安定性制御装置		
	車線逸脱警報装置	25%軽減	取得価額から175万円控除
複数装置装着		最大75%軽減	取得価額から最大525万円控除

対象自動車		対象期間	
車種	車両総重量	自動車重量税	自動車取得税
トラック	3.5トン超22トン以下	平成30年5月1日～ 平成33年4月30日	平成30年4月1日～ 平成31年3月31日
バス	全重量		

※各種重量区分毎に対象期間、税率等が異なる

ドライバー異常時対応システム

- 交通事故統計上、ドライバーの異常に起因する事故が年間200～300件発生している
- ドライバーが安全に運転できない状態に陥った場合にドライバーの異常を自動検知し又は乗員や乗客が非常停止ボタンを押すことにより、車両を自動的に停止させる「ドライバー異常時対応システム」の研究・開発が進められている
- 国土交通省では、産学官連携により、当該システムのガイドラインを策定するなど、先進安全自動車(ASV)の開発・実用化・普及を促進している



- トラック運送事業における取引環境の改善及び長時間労働の抑制に取り組むため、厚生労働省、国土交通省、学識経験者、荷主、トラック運送事業者等により構成される「トラック輸送における取引環境・労働時間改善協議会」を設置。
- 荷待ち時間の削減や荷役作業の効率化など長時間労働の抑制を図るためのパイロット事業について、平成28年度及び29年度の2か年度にわたって47都道府県で102事業を実施。
- パイロット事業で得られた長時間労働改善等の知見をガイドラインとして取りまとめ。
- 関係省庁と連携し、ガイドラインの横展開を図る。

長時間労働改善等に向けた対応例

【対応例 1】 予約受付システムの導入

【対応例 2】 パレット等の活用

【対応例 3】 荷主からの入出荷情報等の事前提供

【対応例 4】 幹線輸送部分と集荷配送部分の分離

【対応例 5】 集荷先や配送先の集約

【対応例 6】 運転以外の作業部分の分離

【対応例 7】 出荷に合わせた生産・荷造り等

【対応例 8】 荷主側の施設面の改善

【対応例 9】 十分なリードタイムの確保による安定した輸送の確保

【対応例 10】 高速道路の利用

【対応例 11】 混雑時を避けた配送

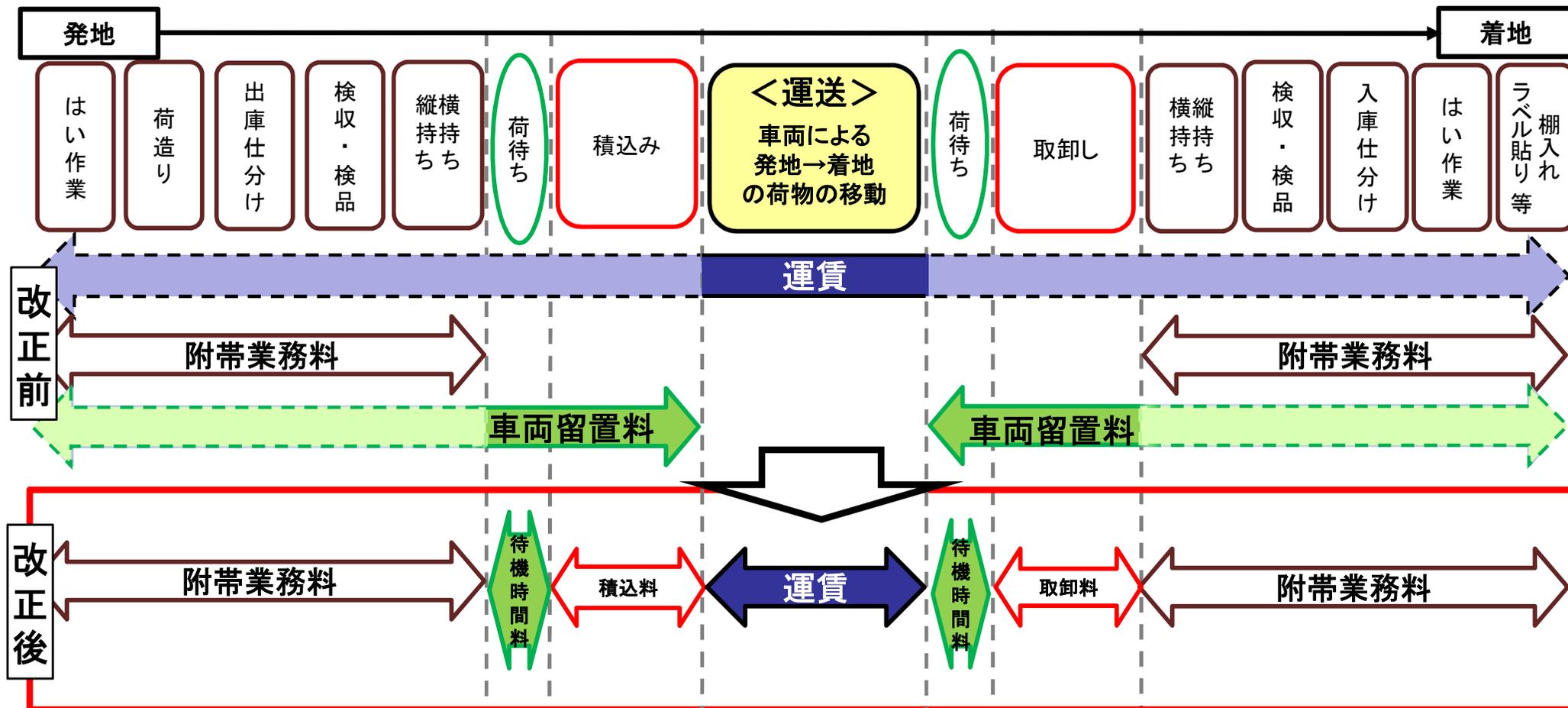
【対応例 12】 発注量の平準化

【対応例 13】 モーダルシフト

【荷主と運送事業者の協力による取引環境と長時間労働の改善に向けたガイドライン】

<http://www.mlit.go.jp/common/001260158.pdf> (国土交通省ホームページ)

- 運賃が運送の対価であることを明確化するため、**運賃の範囲を明確化する通達を発出。**
- 適正な運賃・料金を収受するための方策として**標準貨物自動車運送約款を以下の通り改正。**
 - ①荷送人が運送依頼をする際に作成する**運送状等の記載事項について、「待機時間料」、「積込料」、「取卸料」等の料金の具体例を規定。**
 - ②荷待ちに対する対価を「待機時間料」とし、発地又は着地における積込み又は取卸しに対する対価を「積込料」及び「取卸料」とそれぞれ規定。
 - ③附帯業務の内容に「横持ち」、「縦持ち」、「棚入れ」、「ラベル貼り」及び「はい作業」^(※)を追加。等



(※)はい作業:倉庫等において袋や箱を一定の方法で規則正しく積み上げたり、積み上げられた荷をくずしたりする作業

【ガイドラインのイメージ】

トラック運送機能の安定的・継続的な提供を可能とするために
～荷主・運送事業者双方の共通理解に向けて～

① コンプライアンス（法令遵守）は、安全確保等の観点から重要です。

○ トラックドライバーは、以下の改善基準告示^(※1)を遵守する義務があります。

拘束時間 (始業から終業までの時間)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1日^(※2) 原則13時間以内 最大16時間以内 (15時間超えは週2回以内) ・ 1か月 293時間以内
休息期間 (勤務と勤務の間の自由な時間)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 継続して8時間以上
運転時間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2日平均で、1日あたり9時間以内 ・ 2週間平均で、1週間あたり44時間以内
連続運転時間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4時間以内

※1 自動車運転者の労働時間等の改善のための基準(平成元年労働省告示第7号)
 ※2 (1)1日拘束16時間を超える運送はできない
 (2)週3日以上1日拘束15時間を超える運送はできない

② 「拘束時間」は、荷物を運んで運転している時間だけではなく、点検・回送運転・荷待・荷役・休憩等の時間も含まれます。

※拘束時間等のルールに加え、働き方改革関連法により、H36年4月(2024年4月)から、時間外労働時間について「年間960時間以内」の上限が設けられます。

③ コンプライアンス違反を防ぐためには、

- ・ 荷待や荷役時間の長時間化の抑制、
- ・ 高速道路等の利用による運転時間の短縮、等について、荷主側の理解・協力が重要です。

のべポイント： 検品・ラベル貼り等の付帯作業の範囲については、荷主・運送事業者双方で協議した上で契約で定めておくことが重要です。

④ 法令を遵守しつつ運送機能が持続的に提供されるためには、運送に必要なコストが賄われることが重要です。

○ トラック運送機能を持続的に提供していく上では、以下のようなコストが発生します。

(1) 直接費(運送費)

① 運行費、② 車両費、③ ドライバー人件費等、④ 自動車関連諸税・保険料、等

(2) 間接費

① 一般管理費、② 施設費、③ 事故処理費、④ 租税公課等

○ 法令を遵守しつつ持続的に運送機能が提供される上では、こうした必要となるコストを賄えることが重要となります。

運送に必要なコスト

直接費(運送費)

- 運行費** (距離に比例): 燃料費、油脂費、修理費、タイヤ・チューブ費、尿素水費等
- 車両費**: 減価償却費、車両リース費
- 自動車関連諸税・保険料**: 自動車取得税、自動車重量税、自動車税、自賠責保険、任意保険
- 人件費** (時間に比例): ドライバーの人件費、運行管理者の人件費、福利厚生費、退職金等
- その他運送費**: 車庫の賃料、高速使用料、ドラレコ・デジタコの導入管理費、安全管理機器等の導入管理費、荷物固定・保護用の機器等の購入費

間接費 (約32+α)

- 直接費に対し約3割強^(※4): 一般管理費、施設費、事故処理費、租税公課雑費等

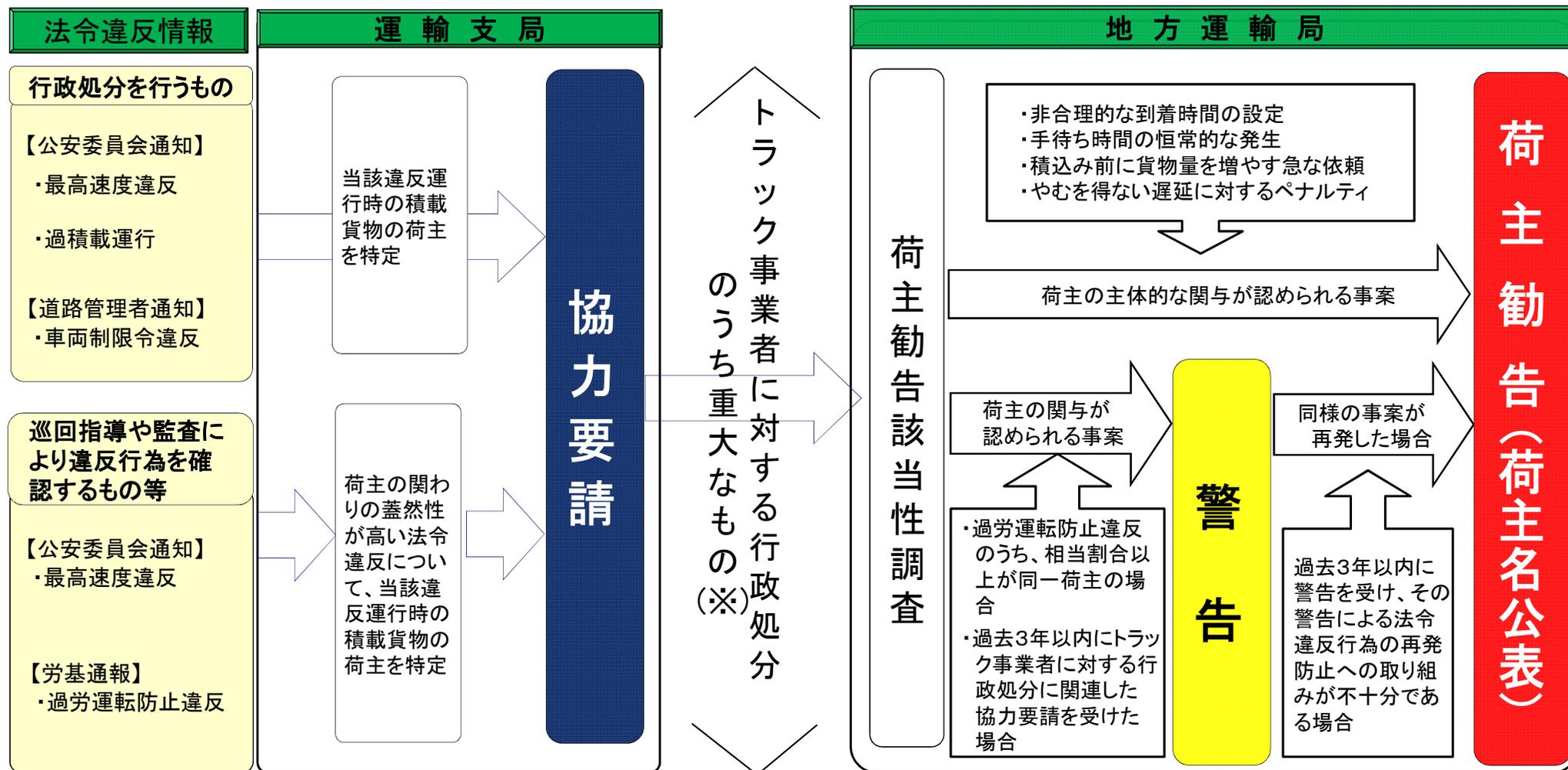
※1 福利厚生費比率は平成28年度全日本トラック協会経営分析報告書に基づき試算
 ※2 法定福利費事業者負担比率は厚生労働省等HPより
 ※3 福利厚生費には法定福利費を含む
 ※4 平成28年度中小企業実態基本調査に基づき試算

〈従前の課題〉

- 荷主勧告や警告の判断基準が不明確であり、荷主の関与の有無についての判断が困難。(荷主勧告は、これまで発動実績がない。)
- 行政処分が前提となっており時間を要していたため、荷主へ早期に働きかけることができない。

〈新たな運用:平成29年7月〜〉

- 荷主勧告の発動基準及び荷主関与の判断基準をより明確化。
- 荷主関与の蓋然性が高い法令違反情報に対して、迅速に荷主を特定し改善の協力を要請する仕組みを創設。



(※)行政処分のうち重大なものとは、事業停止処分事案、過労運転防止違反の件数が多い事案、死亡事故等の社会的影響が大きい事案とする。

改正の目的

経済活動・国民生活を支えるトラック運送業の健全な発達を図るため規制の適正化を図るほか、その業務について、平成36年度から時間外労働の限度時間が設定される(=働き方改革法施行)こと等を踏まえ、その担い手である運転者の不足により重要な社会インフラである物流が滞ってしまうことのないよう、緊急に運転者の労働条件を改善する必要があること等に鑑み、所要の措置を講じる。

改正の概要

【公布日：平成30年12月14日】

1. 規制の適正化

① 欠格期間の延長等

法令に違反した者等の参入の厳格化

- ・ 欠格期間の延長(2年⇒5年)
- ・ 処分逃れのため自主廃業を行った者の参入制限
- ・ 密接関係者(親会社等)が許可の取消処分を受けた者の参入制限 等

② 許可の際の基準の明確化

以下について、適切な計画・能力を有する旨を要件として明確化

- ・ 安全性確保(車両の点検・整備の確実な実施等)
- ・ 事業の継続遂行のための計画(十分な広さの車庫等)
- ・ 事業の継続遂行のための経済的基礎(資金) 等

③ 約款の認可基準の明確化

荷待時間、追加的な附帯業務等の見える化を図り、対価を伴わない役務の発生を防ぐために基準を明確化

- 原則として運賃と料金とを分別して收受
 =「運賃」:運送の対価 「料金」:運送以外のサービス等

2. 事業者が遵守すべき事項の明確化 (許可後、継続的なルール遵守)

① 輸送の安全に係る義務の明確化

事業用自動車の定期的な点検・整備の実施 等

② 事業の適確な遂行のための遵守義務の新設

- ・ 車庫の整備・管理
- ・ 健康保険法等により納付義務を負う保険料等の納付

3. 荷主対策の深度化

※「荷主」には元請事業者も含まれる。

トラック事業者の努力だけでは働き方改革・法令遵守を進めることは困難(例:過労運転、過積載等)

→ 荷主の理解・協力のもとで働き方改革・法令遵守を進めることができるよう、以下の改正を実施

① 荷主の配慮義務の新設

トラック事業者が法令遵守できるよう、荷主の配慮義務を設ける

② 荷主勧告制度(既存)の強化

- ・ 制度の対象に、貨物軽自動車運送事業者を追加
- ・ 荷主勧告を行った場合には、当該荷主の公表を行う旨を明記

③ 国土交通大臣による荷主への働きかけ等の規定の新設

【平成35年度末までの時限措置】

- (1) トラック事業者の違反原因となるおそれのある行為を荷主がしている疑いがある場合
 → ① 国土交通大臣が関係行政機関の長と、当該荷主の情報を共有
 ② 国土交通大臣が、関係行政機関と協力して、荷主の理解を得るための働きかけ
- (2) 荷主への疑いに相当な理由がある場合
 → 国土交通大臣が、関係行政機関と協力して、要請
- (3) 要請をしてもなお改善されない場合
 → 国土交通大臣が、関係行政機関と協力して、勧告+公表

荷主の行為が独占禁止法違反の疑いがある場合 → 公正取引委員会への通知

4. 標準的な運賃の告示制度の導入

【平成35年度末までの時限措置】

【背景】 荷主への交渉力が弱い等

- 必要なコストに見合った対価を收受しにくい
- 結果として法令遵守しながらの持続的な運営ができない



法令遵守して運営する際の参考となる運賃が効果的

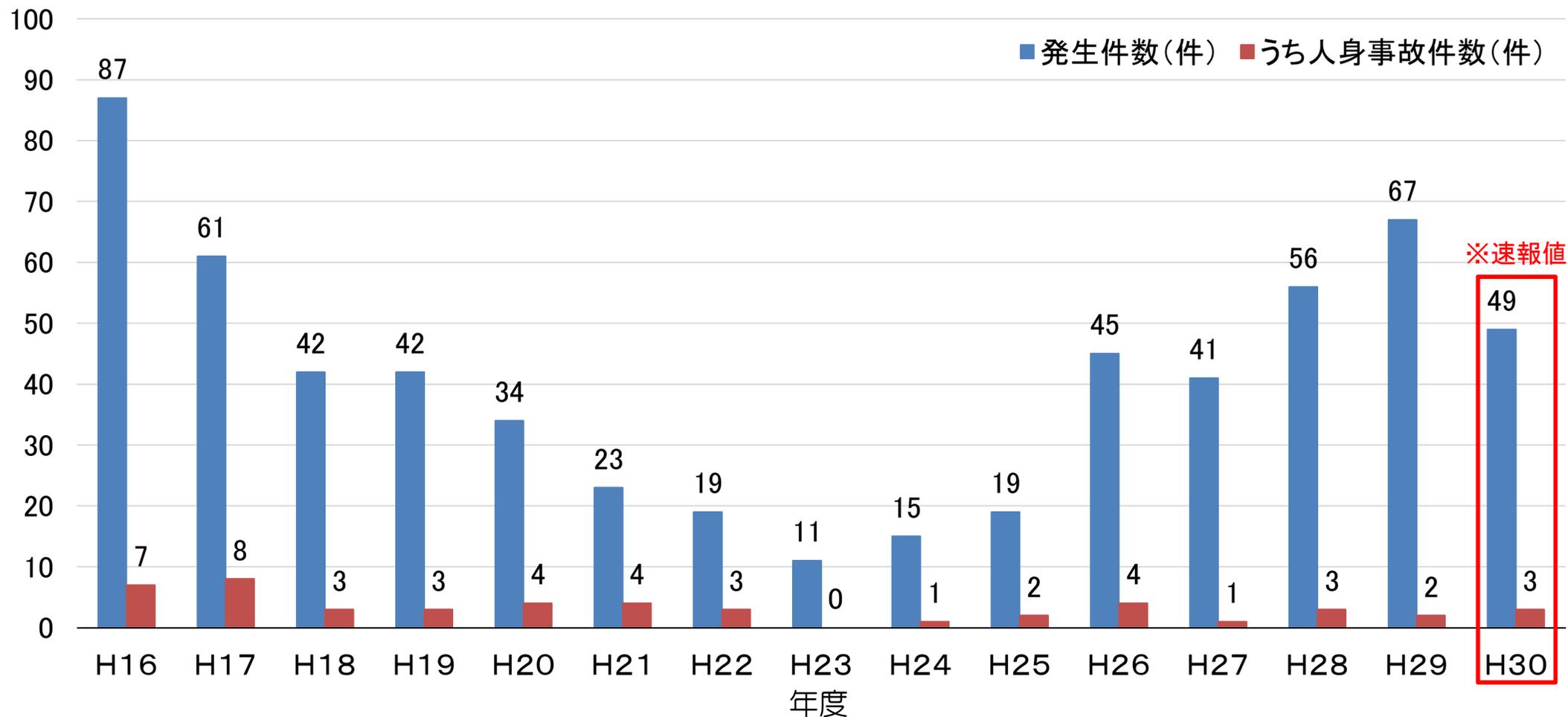
標準的な運賃の告示制度の導入

(労働条件の改善・事業の健全な運営の確保のため) 国土交通大臣が、標準的な運賃を定め、告示できる

車輪脱落事故防止について(事故発生状況)

年度別車輪脱落事故※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

注：H30は2月末までの報告に基づく速報値

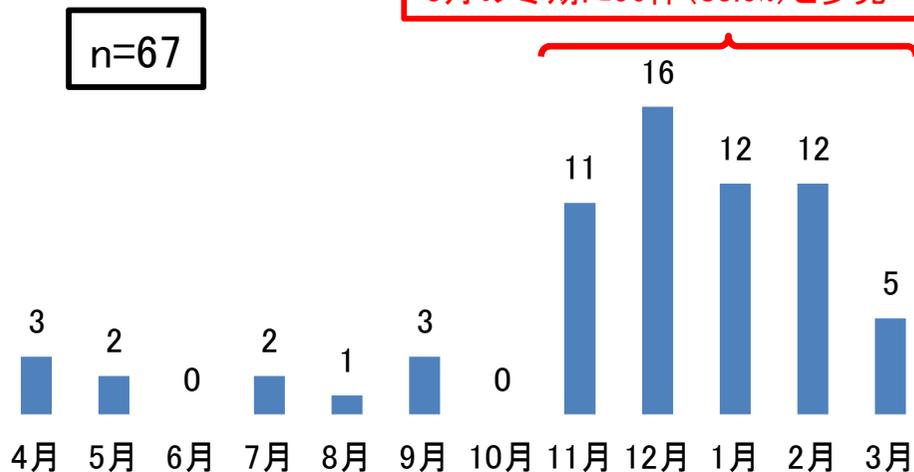
車輪脱落事故防止について(平成29年度発生状況に見られる傾向①)

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

■ 件数

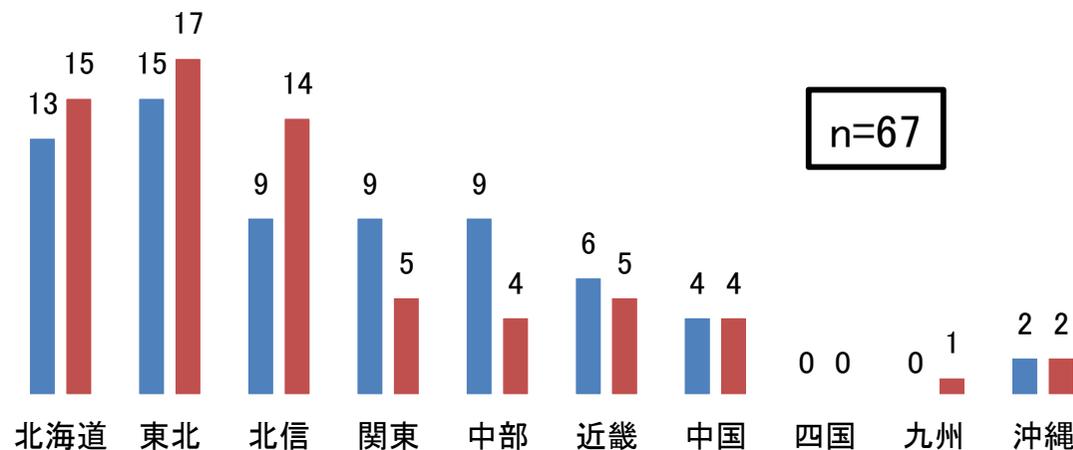
67件のうち、平成29年11月～30年3月の冬期に56件(83.6%)と多発



事故発生場所、事故車両の使用の本拠の位置

積雪地域での発生が37件(55.2%)

■ 発生場所 ■ 使用の本拠の位置



●発生件数

- 平成29年度の発生件数は67件であり、平成23年度のおよそ6倍に増加した
- 平成30年度は2月末までに49件の報告があった(例年、年度末にかけて件数は増加する)

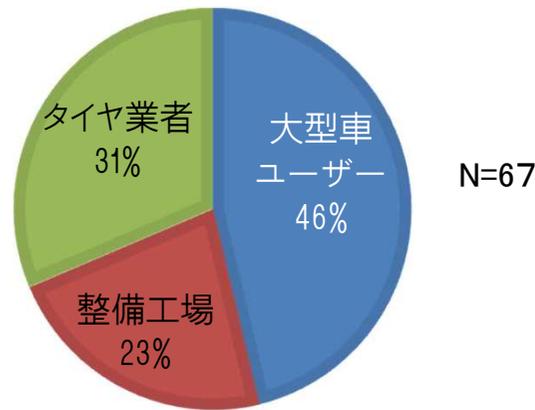
●発生の傾向

- 平成29年度に発生した67件の車輪脱落事故のうち、56件(83.6%)が11月から3月の冬期に発生
- 発生地域を見ると、37件(55.2%)が積雪地方(北海道・東北・北信)で発生

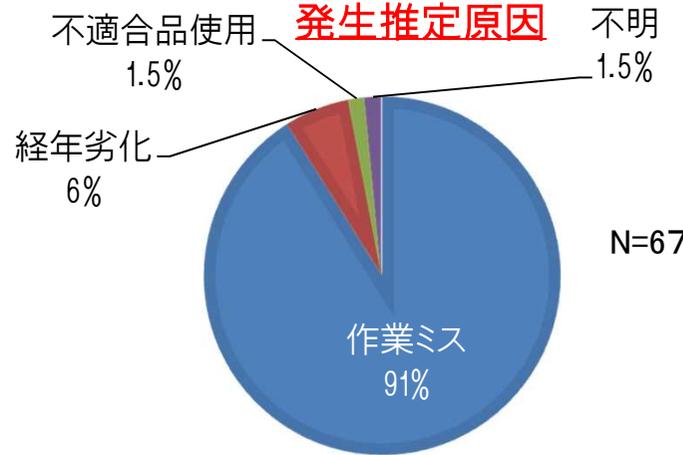
車輪脱落事故防止について(平成29年度発生状況に見られる傾向②)

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

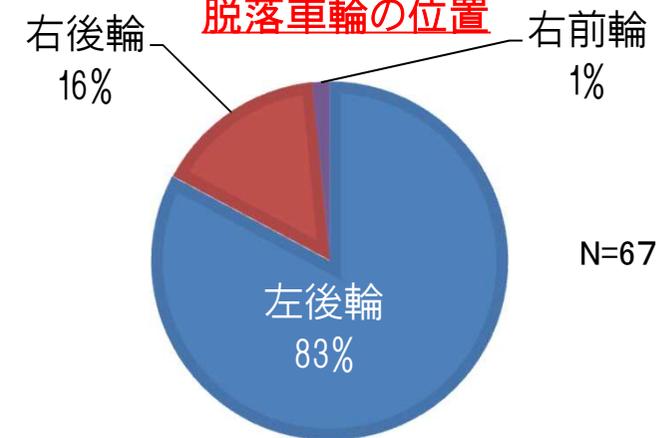
タイヤ脱着作業実施者の内訳



発生推定原因



脱落車輪の位置



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

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づきやすい。

設置の趣旨

- 車輪脱落事故防止にむけ、平成18年に、国土交通省と自動車関係団体において「大型車の車輪脱落事故防止対策に係る啓発活動連絡会」を設置し、啓発活動を実施
- しかしながら、同事故の発生件数については、近年増加傾向にあり、平成28年度の発生件数は56件、平成29年度の発生件数も前年度同時期とほぼ同数
- このため、車輪脱落事故防止のためのさらなる対策について啓発活動に限らず議論するため、「大型車の車輪脱落事故防止対策に係る啓発活動連絡会」を改組し、「大型車の車輪脱落防止対策に係る連絡会」を設置

検討事項

大型車のホイール・ボルト折損等による車輪脱落事故防止のための対策について

第1回連絡会会議

開催日：平成30年3月19日（月）

会議名称：「大型車の車輪脱落事故防止対策に係る連絡会 緊急会議」

第2回連絡会会議

開催日：平成30年11月28日（水）

会議名称：「平成30年度第1回大型車の車輪脱落事故防止対策に係る連絡会」

構成団体

国土交通省
 一般社団法人 日本自動車工業会
（いすゞ自動車(株)、UDトラック(株)、日野自動車(株)、三菱ふそうトラック・バス(株)）
 公益社団法人 全日本トラック協会
 公益社団法人 日本バス協会
 一般社団法人 全国自家用自動車協会
 一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会
 一般社団法人 日本自動車販売協会連合会
 全国タイヤ商工協同組合連合会
 一般社団法人 日本自動車タイヤ協会
 全国石油商業組合連合会
 一般社団法人 日本自動車車体工業会
 日本自動車輸入組合
 一般社団法人 日本自動車機械工具協会
 一般社団法人 日本自動車機械器具工業会
 一般社団法人 自動車用品小売業協会
 日本自動車車体整備協同組合連合会 （以上、16団体）

大型車の車輪脱落事故防止のための「緊急対策」について

概要

- 「大型車の車輪脱落事故防止対策に係る連絡会 緊急会議」において、車輪脱落事故防止のための「緊急対策」の策定を決定
- 「緊急対策」では、各団体が車輪脱落事故防止に向けて従来の取組に加え実施する事項を規定
- 連絡会構成団体は当該「緊急対策」について、平成30年8月を目途に、連絡会へその実施状況を報告

各団体の実施事項（「平成30年国自整第20号」により関係団体へ通知）

団体名	実施事項
(公社)全日本トラック協会 (公社)日本バス協会 (一社)全国自家用自動車協会	傘下会員の運送事業者・大型車ユーザーに対して、以下の事項を徹底。 ・日程に余裕を持った計画的な冬タイヤの交換の実施。 ・車輪脱落事故防止のための4つのポイントの実施について周知。特に脱落の多い左後軸のタイヤについては重点的に点検を実施するよう啓発。
(一社)日本自動車整備振興会連合会 全国タイヤ商工協同組合連合会 (一社)日本自動車タイヤ協会 日本自動車車体整備協同組合連合会 (一社)日本自動車販売協会連合会 全国石油商業組合連合会	傘下会員の事業者に対して、以下の事項を徹底。 ・インパクトレンチを用いてホイール・ナットを締付ける際は、締過ぎに注意し、最後にトルクレンチ等を使用して必ず規定トルクで締付け。 ・ホイール・ナットの規定トルクでの締付け及びホイールに適合したボルト及びナットの使用の実施。特に脱落の多い左後軸のタイヤについては重点的に実施。 ・入庫する大型車のユーザーに対して、車輪脱落事故防止のための4つのポイントについて周知。特に脱落の多い左後軸のタイヤについては徹底的に実施するよう啓発。 ・特にタイヤメーカーにおいては、自社製品の流通経路を活用し、タイヤ販売事業者に対してホイール・ナットの規定トルクでの締付け及びホイールに適合したボルト及びナットの使用について周知。特に脱落の多い左後軸のタイヤについては重点的に点検を実施するよう啓発。
(一社)日本自動車工業会 (一社)日本自動車車体工業会 日本自動車輸入組合	傘下会員の事業者に対して、以下の事項を徹底。 ・大型車ユーザーに対して、車輪脱落事故防止のための4つのポイントの実施について周知。特に脱落の多い左後軸のタイヤについては重点的に点検を実施するよう啓発。
(一社)日本自動車機械工具協会 (一社)日本自動車機械器具工業会 (一社)自動車用品小売業協会	傘下会員の事業者に対して、以下の事項を徹底。 ・タイヤ脱着作業に使用する器具等を販売する際、その正しい使用方法について購入者へ説明。

車輪脱落事故防止のための国交省の取り組みについて

国土交通省のこれまで実施してきた取り組み(今後も継続予定)

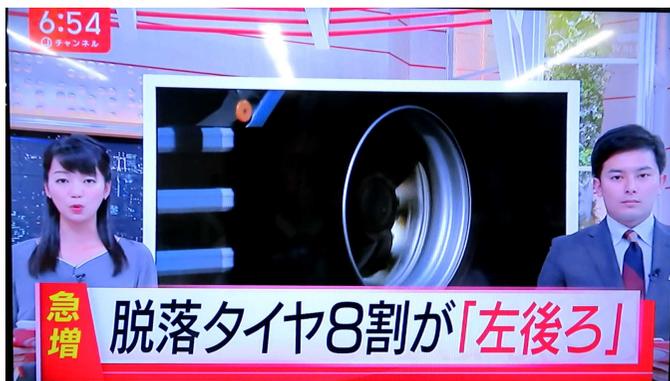
- 「自動車点検整備推進運動」や「年末年始の輸送等に係る安全総点検」で、車輪脱落事故防止のための啓発、運送事業者に対して車輪取付状態等の重点点検の実施を指示
- 冬タイヤへの交換作業頻度が高くなる10月に前年度の車輪脱落事故発生状況を公表
- ラジオ放送により事故防止のための留意事項についての周知を実施
- 街頭検査や整備管理者等研修において、車輪脱落事故防止のための啓発を実施
- 大型車メーカー等と連携し、車輪脱落事故の対策を検討・協議

国土交通省の新たな取り組み

- 前年度の車輪脱落事故発生状況を公表と同時に、脱落は左後輪に集中していることを公表し、大型車ユーザーへ注意喚起
 - メディアの取材要請に積極的に応じ、車輪脱落防止のためのポイント(特に左後輪を重点確認)をPR(報道番組(テレ朝・フジテレビ・TBS等)、新聞(朝日・時事)、ラジオ、週刊誌等)
 - 事故が多発している地域の街頭検査においてホイール・ナットの緩み点検を実施
- ※46台中、10台の車両に対して増し締め実施(岩手、宮城、山形)
- 地方運輸局が行う整備管理者研修等において自工会製作の教育ツールを積極的に活用

車輪脱落事故防止のための国交省の取り組みについて

報道状況(一部抜粋)



平成30年11月16日テレビ朝日



平成30年11月19日フジテレビ

大型車タイヤ脱落 8割が左後輪



平成30年11月5日朝日新聞朝刊1面

平成30年度 第1回大型車の車輪脱落事故防止対策に係る連絡会(平成30年11月28日実施)

- 大型車の車輪脱落事故防止対策に係る連絡会 緊急会議(平成30年3月)で策定した緊急対策の実施状況を報告し、事故が多発する時期に向けて緊急対策の再徹底を共有
- 平成29年度大型車の車輪脱落事故発生状況を受けて、今後の対応や課題について議論

上記議論を踏まえ、左後輪に脱落が集中する原因や増し締め的重要性等について、メーカー等に技術的な見解も伺いつつ、今後の対応や課題解決に活用する

大型トラックのスペアタイヤに起因する死亡事故への対応

事故発生(H29年10月18日)

岡山県内の中国自動車道にて、道路上に落下していたタイヤと軽自動車が発生し、運転者と同乗者1名が路肩に避難していたところ、後続のトレーラーも当該タイヤと衝突、横転し、路肩に避難していた2名をはね死亡させる事故が発生。

事故の原因となったタイヤは直前に現場を通過した大型トラックのスペアタイヤであり、走行中に落下したことが判明。
スペアタイヤを車体に固定する装置については、定期点検の対象となっておらず点検が義務づけられているものではなかった。

緊急点検の指示(H29年10月27日)

国土交通省はトラック事業者と自動車整備事業者に対し、同種事故防止のため、走行中に落下すると他の交通の妨げとなるスペアタイヤとツールボックスの取付装置について、腐食等による損傷やボルトの緩みがないか、緊急に点検を実施するよう通知。(プレスリリースも発出)

恒久的な対策とするためスペアタイヤの取付装置等の点検義務化の検討開始

点検の義務化(H30年6月27日公布、10月1日施行)

道路運送車両法(昭和26年法律第185号)に基づく「自動車点検基準」(昭和26年運輸省令第70号)を改正し、車両総重量8トン以上又は乗車定員30人以上の大型自動車の3ヶ月毎に行う点検項目にスペアタイヤの取付装置、スペアタイヤの取付状態、ツールボックスの取付部を追加。

国土交通省
国土交通省の「外れる想定せず」
タイヤ落下
スペア固定点検項目外
広島の会社「外れる想定せず」
国土交通省は、この事故を踏まえ、点検項目に追加する必要があると判断している。また、国土交通省は、この事故を踏まえ、点検項目に追加する必要があると判断している。また、国土交通省は、この事故を踏まえ、点検項目に追加する必要があると判断している。

平成29年10月26日
毎日新聞朝刊30面

国土交通省
安全対策課
国土交通省自動車局
安全対策課
国土交通省自動車局
安全対策課
国土交通省自動車局
安全対策課

国土交通省自動車局
安全対策課
国土交通省自動車局
安全対策課

国土交通省自動車局
安全対策課
国土交通省自動車局
安全対策課

緊急点検実施の指示通達

国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism
国土交通省
国土交通省
国土交通省

国土交通省は、平成29年10月18日に岡山県内の中国自動車道において、軽自動車が発生し、運転者と同乗者1名が路肩に避難していたところ、後続のトレーラーも当該タイヤと衝突、横転し、路肩に避難していた2名をはね死亡させる事故が発生しました。

国土交通省は、この事故を踏まえ、点検項目に追加する必要があると判断している。また、国土交通省は、この事故を踏まえ、点検項目に追加する必要があると判断している。また、国土交通省は、この事故を踏まえ、点検項目に追加する必要があると判断している。

バス火災事故件数と使用年数との関係

- ・バス火災の件数はここ最近、20件前後で推移。
- ・トラックの火災事故件数182件と比して、件数は少ないが、1万台あたりの件数は1.73件とトラックより多い。
- ・乗合車(バス)の平均使用年数はおよそ20年以上であり、年々延びている。
- ・車齢が増加するにつれて、火災事故の件数も増加する傾向がある。

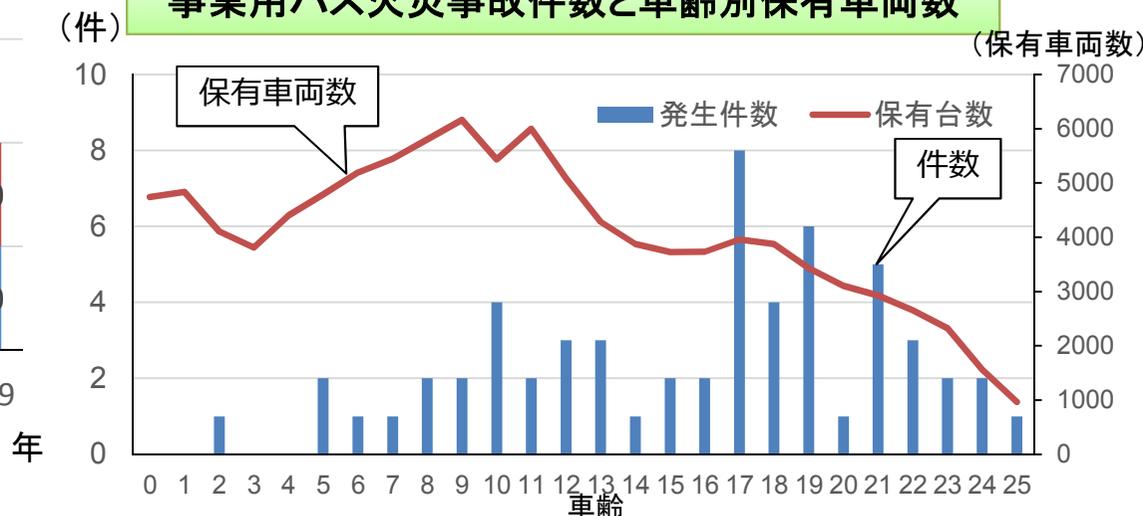
バスの火災事故発生件数



【1万台あたりの発生件数(平成29年)】

- バス(貸切・乗合含む): 1.73件(保有車両数約11.6万台)
- トラック: 1.44件(発生件数182件、保有車両数約126.2万台)
- タクシー等: 0.38件(発生件数9件、保有車両数約23.4万台)

事業用バス火災事故件数と車齢別保有車両数



※平成23年～平成26年の火災事故件数と平成27年3月の車齢別保有車両数を使用

自動車の平均使用年数※初度登録から抹消登録されるまでの年数



車齢ごとの事業用バス1万台あたりの火災事故件数



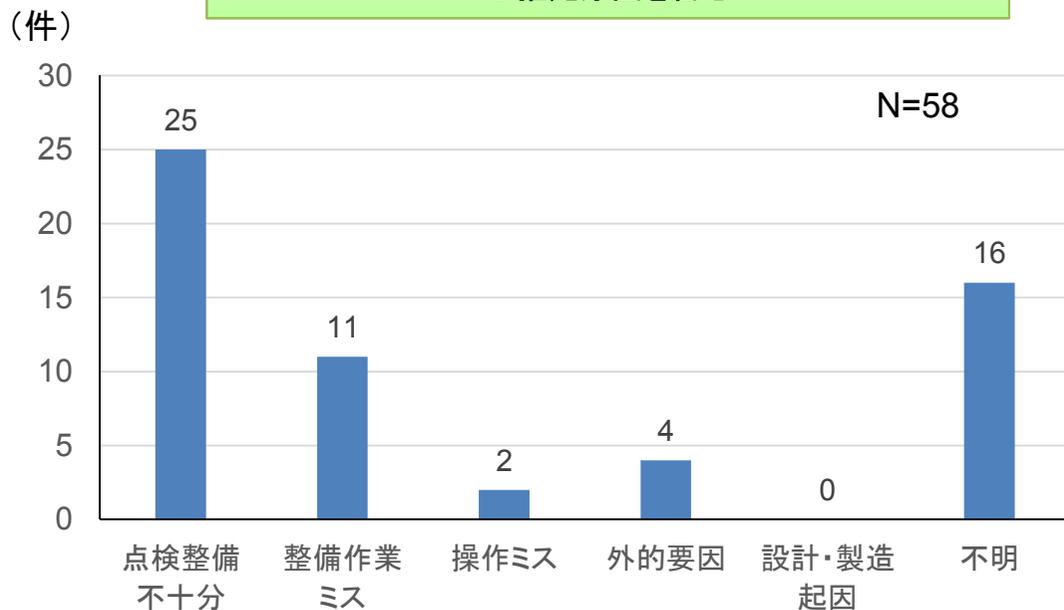
※平成23年～平成26年の火災事故件数と平成27年の車齢別保有車両数を使用

バス火災事故と出火原因との関係

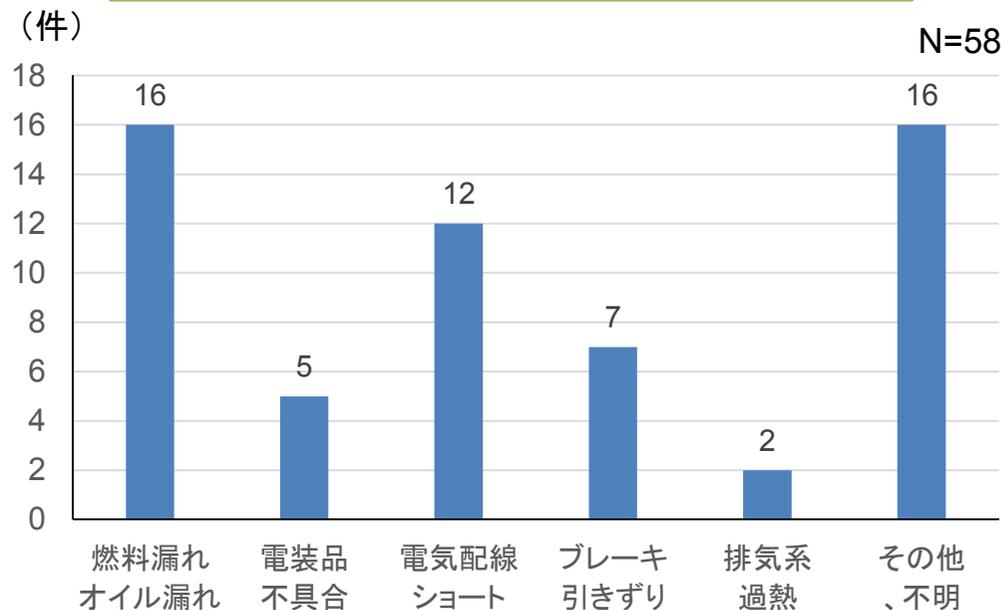
- ・過去の火災発生事例では、点検整備不十分が原因で出火したケースがほとんどを占める。
- ・出火に至る状況では、燃料・オイル漏れ、電装品不具合、電気配線の不具合が半分以上を占める。

バスの火災事故防止のため、確実な点検整備の実施が必要

バスの火災事故発生原因 (H23～H26)
※推定原因を含む



出火に至った状況 (H23～H26)



(参考) 「点検整備不十分」及び「整備作業ミス」の事例

(1) 点検整備不十分

「点検整備不十分」として分類したものは、長時間の整備の未実施、定期交換部品の交換未実施など。

(2) 整備作業ミス

「整備作業ミス」として分類したものは、部品の取付が不十分であったもの、取り付ける方法を間違えたもの。 27

平成28年4月、バス事業者向けにバス火災事故防止点検マニュアルを作成し、全てのバス事業者へ公益社団法人日本バス協会、各地方運輸局等を通じて通知。

○車両火災事故防止に向けた確実な点検整備の実施について

(平成28年4月22日付国自整第16号、国自安第6号)

バス火災事故防止のための点検整備のポイント



国土交通省
 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)
 一般社団法人 日本自動車車体工業会 バス部会
 公益社団法人 日本バス協会

■点検整備のポイント

1. 原動機(エンジン)

(1) 燃料装置

部位(検査)	点検のポイント(集め/交換目的)	点検しないと…(火災発生時の仕組み)
燃料フィルター	・取付部やドレーンプラグなどから燃料漏れやにじみはないか。 ※定期的に交換しているか。	部品の劣化や摩耗などから、燃料が漏れ、排気管などの高温部に触れて火災を起こします。
燃料ホース	・接続部からの燃料漏れやにじみはないか。 ・亀裂やヒビ割れはないか。 ※定期的に交換しているか。	
燃料パイプ(燃料高圧パイプ)	・接続部からの燃料漏れやにじみはないか。 ・クランプ部の緩みや外れ、クランプ・ゴムの劣化や外れはないか。 ・パイプに擦れや摩耗の跡はないか。	



(2) 潤滑装置

部位(検査)	点検のポイント(集め/交換目的)	点検しないと…(火災発生時の仕組み)
エンジンオイル	・ドレーンプラグからオイル漏れやにじみはないか、オイルの量は適量か。 ※定期的に交換しているか。	潤滑不良からのエンジン焼き付き、部品の劣化や摩耗などにより、オイルが漏れ、排気管などの高温部に触れて火災を起こします。
オイルフィルター	・取付部やドレーンプラグなどからオイル漏れやにじみはないか。 ※定期的に交換しているか。	
オイルホース	・接続部からのオイル漏れやにじみはないか。 ・亀裂やヒビ割れはないか。 ※定期的に交換しているか。	
オイルパイプ	・接続部からのオイル漏れやにじみはないか。 ・クランプ部の緩みや外れ、クランプ・ゴムの劣化や外れはないか。 ・パイプに擦れや摩耗の跡はないか。	



(3) 排気装置

部位(検査)	点検のポイント(集め/交換目的)	点検しないと…(火災発生時の仕組み)
エキゾーストマニホールド	・接続部からのガス漏れや、漏れ跡はないか。 ・取付部や接続部に緩みや外れはないか。	漏れた高温の排気ガスが、ゴム部品や樹脂部品、木材などに触れて発火、火災を起こします。
排気管、マフラー	・接続部からのガス漏れや、漏れ跡はないか。 ・亀裂や損傷はないか。 ・取付部や接続部に緩みや外れはないか。	
排気ガス後処理装置(排け付け装置も含む)	・接続部からのガス漏れや、漏れ跡はないか。 ・亀裂や損傷はないか、取付部・接続部に緩みや外れはないか。	
各通気板	・外れ、亀裂や損傷はないか、ガス漏れの跡はないか。	



(4) 冷却装置その他

部位(検査)	点検のポイント(集め/交換目的)	点検しないと…(火災発生時の仕組み)
冷却水	・冷却水タンクなどから水漏れはないか、冷却水の量は適量か。 ※定期的に交換しているか。	オーバーヒートからエンジンが焼き付き、漏れたオイルが、排気管などの高温部に触れるなどして、火災を起こします。また、壊れたターボは、エンジンを破壊、漏れたオイルで火災を起こします。
冷却水ホース(ラジエーターホース)	・接続部からの水漏れはないか。 ・亀裂やヒビ割れはないか。 ※古くなったら交換しているか。	
パワーステアリングホース	・接続部からのオイル漏れやにじみはないか。 ・亀裂やヒビ割れはないか。 ※定期的に交換しているか。	
ターボチャージャー	・オイルパイプからのオイル漏れやにじみはないか。 ・異常な音はないか。(正常に機能しているか)	



【留意点】

◎ 大型車種(バスなど)での「サブエンジン」方式エアコンを使用している場合は、「サブエンジン」の点検も忘れずに実行します。
 ◎ エンジンルームなどに長年堆積した水垢(カビ)などにも、注意します。(オイルや燃料が漏れた跡はないかを確認して清掃します)

[内容]

- バス火災事故の状況
- バス火災事故の分析
- 点検整備のポイント
- 運転操作ミスや整備作業ミスなどの防止のためのポイント
- バス火災事故の前兆、予兆
- バス火災発生時の対処

最近のバス火災事故発生状況①(平成29年)

出典: 運送事業者から報告された事故報告に基づく

	発生日 平成29年	発生場所	業態	車齢 年	出火の状況	出火状況 (出火元)	推定原因
1	1/13	山梨県	貸切	15	高速道路を走行中、エンジン付近から異音が発生し速度が低下したため、路肩に停止し、エンジン付近を確認したところ、デファレンシャル上部付近から出火した。発火原因については調査中。	調査中	調査中
2	2/5	岐阜県	貸切	21	高速道路を走行中、トンネル内で「ガリガリ」という異音を確認し、パンクしたと思いトンネル内で停止した。エンジンルームを確認したところ、動力伝達装置付近に小さな炎を確認した。調査の結果、動力伝達装置のベアリングのコロが脱落し、インプットベベルギアがねじ切れていた。	動力伝達装置の過熱	点検整備不十分
3	2/8	青森県	貸切	25	高速道路等を走行中、スプリングブレーキの警告灯が点灯していたが、運転手は警告灯の意味が分からず、そのまま運行を続けた。その後、一般道を走行中、後方から破裂音がしたため停止し、タイヤを確認したところタイヤの奥に炎を確認した。	ブレーキ引きずり	操作ミス
4	2/14	広島県	乗合	17	高速道路を走行中、車内で白煙が出ていると乗客から申告があったため、直ちに停止した。乗客を避難させた後、消火を試みたが全焼した。発火原因については調査中。	調査中	調査中
5	2/21	千葉県	貸切	26	サービスエリアでスプリングブレーキを解除せずに出発し、高速道路を走行後、目的地付近で右後輪から出火した。	ブレーキ引きずり	操作ミス
6	3/3	静岡県	貸切	17	高速道路を走行中、異常に気付き高速道路を降りた後、安全な場所に停車した。乗客を避難させた後、消火を試みたが消火できなかった。調査の結果、電気系ハーネスがショートしていたことが判明した。	電気配線ショート	点検整備不十分
7	3/14	千葉県	乗合	5	目的地で乗客が降車した後、駐車場で待機中、車両の後部より出火した。調査の結果、エンジンルーム内のマフラー付近で整備工場で使用するウエスが燃えたことが判明した。整備工場の作業中に置き忘れたものが、走行時の熱で加熱し発火したと推定された。	排気系過熱	整備作業ミス
8	3/24	三重県	貸切	19	自動車専用道路を走行中、速度が落ちたため、パーキングエリアで停止した。エンジンルームを確認したところ、発煙と火の粉が出ていることを確認した。調査を実施したが、原因特定には至らなかった。	エンジン付近	原因不明
9	5/28	愛知県	乗合	11	一般道を走行中、交差点で停止した際、後ろを走行していた乗用車に追突された。その衝撃により、乗用車から出火しバスに延焼した。	車両外部	外的要因
10	6/12	大阪府	乗合	6	路線バスの待機場にエンジンをかけたまま待機中、車体後部から白煙が上がっていることに気付いた。車体後部を確認すると、排気ガスの熱により待機場にあった廃棄物に引火していた。	排気系過熱	操作ミス
11	6/29	埼玉県	乗合	2	運行途中の休憩中に車内点検をした際、運転席右側の機器配電箱上部のニーリング非常停止スイッチから炎が上がっていることを確認した。発火原因については調査中。	調査中	調査中

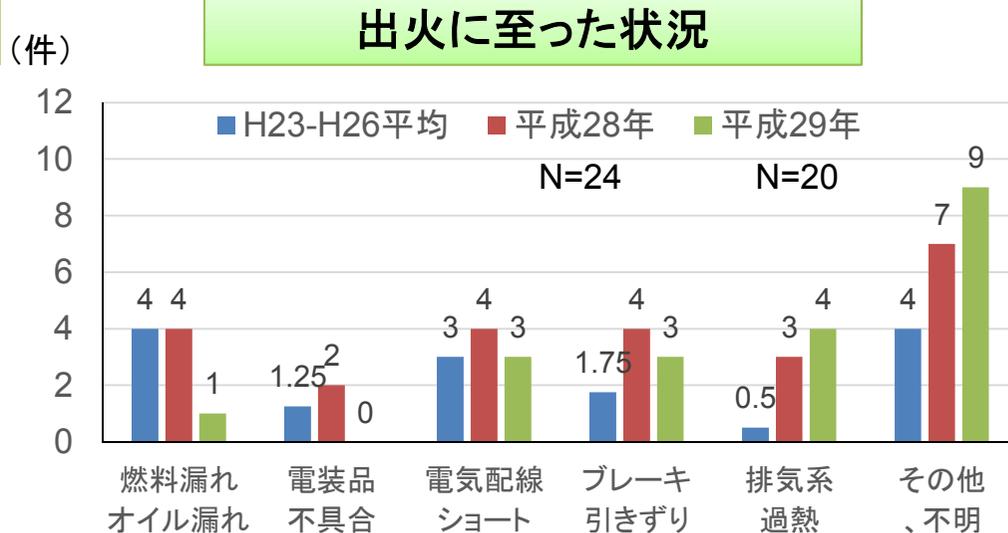
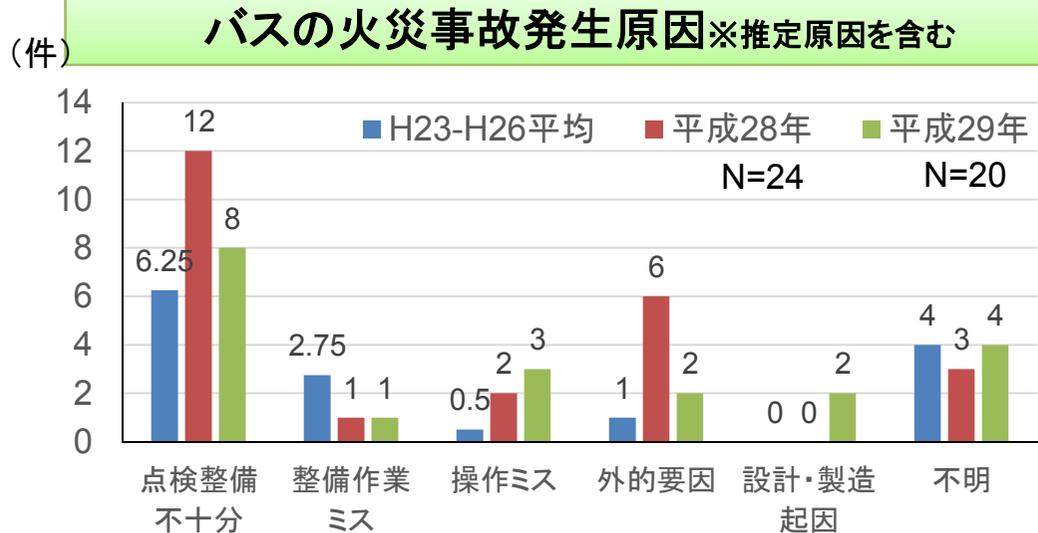
最近のバス火災事故発生状況②(平成29年)

出典: 運送事業者から報告された事故報告に基づく

	発生日 平成29年	発生場所	業態	車齢 年	出火の状況	出火状況 (出火元)	推定原因
12	7/20	群馬県	乗合	3	日中の運行でエンジン警告灯が点灯したため一度確認したが、異常はなかったためそのまま日中の運行を続けた。その後、夜の運行時にエンジンが吹き上がらなくなったが、運行を続け、終点でバックギアが入らなくなり、エンジンが停止したため車両を確認したところ出火した。調査の結果、オートマチックミッション付近からの出火と推定された。	動力伝達装置の過熱	点検整備不十分
13	7/29	静岡県	貸切	27	高速道路を走行中、タイヤがバーストしたが、サービスエリアまで3キロであったため安全な場所で停車するため、速度を落として走行を続けた。サービスエリアまで残り500メートルの地点で発煙し、到着後、乗客を避難させた後、タイヤより出火した。調査の結果、スプリングブレーキピストン固着によりブレーキを引きずり発火に至ったと推定された。	ブレーキ引きずり	点検整備不十分
14	8/25	神奈川県	貸切	8	運行中、車体バッテリー付近より煙が車内に充満した。調査の結果、エアコンの配線が断線し、他の配線及びバッテリーに引火したと推定された。	電気配線ショート	点検整備不十分
15	9/7	山形県	乗合	14	運行中、ニーリングランプが点灯しブザーが鳴り、エンジンオイル・ブレーキライニング残量警告灯が点灯しエンジンが停止した。停車後、エンジンを確認したところサブエンジンから出火した。調査の結果バッテリーケーブルが走行中の振動により車体に接触し、被膜が破れ、ショートしたことによりエアコンユニットに延焼したと推定された。	電気配線ショート	点検整備不十分
16	9/9	愛知県	乗合	3	高速道路を走行中、衝撃と共に、自動消火装置が作動したことを示す警告音を確認した後、エンジンが停止したことから、路肩に停止し、エンジンを確認したところ出火していた。	エンジン	設計・製造上の不具合
17	9/9	宮城県	貸切	22	高速道路を走行中、バックミラーで車両後部からの発煙を確認したため、高速出口の料金所付近で停止した。調査の結果、テールパイプが腐食により脱落し、排気ガスが直接リアバンパーを加熱し火災に至ったと推定された。	排気系過熱	点検整備不十分
18	9/14	北海道	乗合	5	始発停留所出発の際、エンジンが始動しなかった。整備士を呼びエンジン始動を試みたところ、4度目で始動したことから営業所へ回送していたところ、マフラー付近から出火した。	エンジン	設計・製造上の不具合
19	10/17	愛知県	貸切	3	運行中に故障したため一般道を回送中、マフラー付近から発煙しその後出火した。調査の結果、ターボチャージャーからオイルが漏れ、マフラーの熱で発火したと推定された。	オイル漏れ	点検整備不十分
20	10/22	三重県	乗合	13	一般道を走行中、突然室内灯が消え、警告音が鳴ったため車両を停止させたところ、後部エアコンユニット下部より出火した。調査の結果、エアコンユニットの冷却用サブエンジンのマフラーパイプに外部より何らかの異物が引っかかり発火したと推定された。	排気系過熱	外的要因

最近のバス火災事故推定原因の推移と今後の課題

- ・平成23年から平成26年までの火災事故の年間平均と平成28年、平成29年単年の発生件数を比較すると、全体的に増加しているように見える。これは、H23,25年の火災事故発生件数が少なかったことが要因であるが、発生原因に占める割合で見ると点検整備不十分に起因するものが全体の4割以上という傾向は変わっていない。
- ・整備時のミスは1/3に減少したが、運転手の操作ミスは6倍に増加している。ブレーキの解除忘れや、可燃物の付近に駐車するなど知識不足が疑われる事案も見られた。
- ・出火に至った状況では、排気系過熱が近年増加傾向である。また、「点検整備のポイント」発出以降、燃料・オイル漏れ、電気系統の不具合については減少傾向である。



- 「バス火災事故防止のための点検整備のポイント」の発出(H28.4)以降、点検整備不十分が原因とみられる火災事故は減少したが、依然として全体の4割程度を占めるなど、その発生割合は高く、バス運送事業者に対して点検整備マニュアルの活用等、引き続き周知を図る必要がある。
- 運転手に対しては「ブレーキ引きずり」や「安全な場所に駐車する」など注意喚起が必要である。
- 整備管理者に対しては、「電気配線」など、目視で劣化の判断が難しい部分については使用年数に応じた点検整備が必要であることや、火災に直結する排気漏れの危険性に留意するよう周知するなど、最近の事例を参考に、適切に点検整備が行われるよう研修の機会等を捉えて周知する必要がある。

バス火災事故の連続発生(H29年9月)

9月9日 愛知県の高速度道路を走行中の高速バスから出火し全焼
 9月14日 北海道の一般道を回送中の乗合バス(9日の事故と同型式)から出火

過去2年間で同型式のバスにおいて3件の火災事故が発生していることが判明

緊急対策の指示(H29年9月15日)

国土交通省はバス事業者に対し、当該型式のバスについて、緊急に点検整備を実施するとともに、製造メーカーと協力のうえ、既出のリコール等の改善措置を受け、国交省へ報告するよう通知。(プレスリリースも発出)

同時に製造メーカーに原因究明と対策の検討を指示

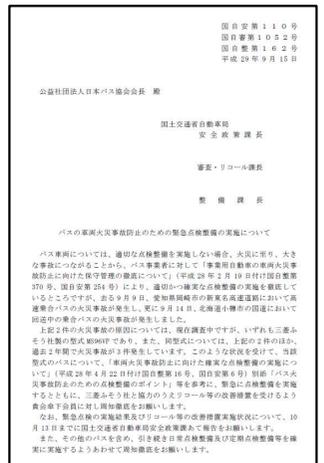
緊急対策の指示(H29年10月27日)

当該バスの製造メーカーより、火災の原因は設計・製造に起因する不具合であったとしてリコールの届出があったことから、改めてバス事業者に対して改善措置を早急に受けるとともに、確実な保守管理を実施するよう通知。(プレスリリースも発出)

国土交通省では引き続き、緊急的な対策を必要とする火災事案に対して、あらゆる方法を使用し、事故対策のための措置を講ずる。



平成29年9月9日朝日新聞夕刊11面



緊急点検実施の指示通達

