

トレーラのより安全な使用について



2023年度
一般社団法人 日本自動車車体工業会
トレーラ部会 サービス委員会

はじめに（ご挨拶）

本日は、貴重なお時間を頂きましてありがとうございます。

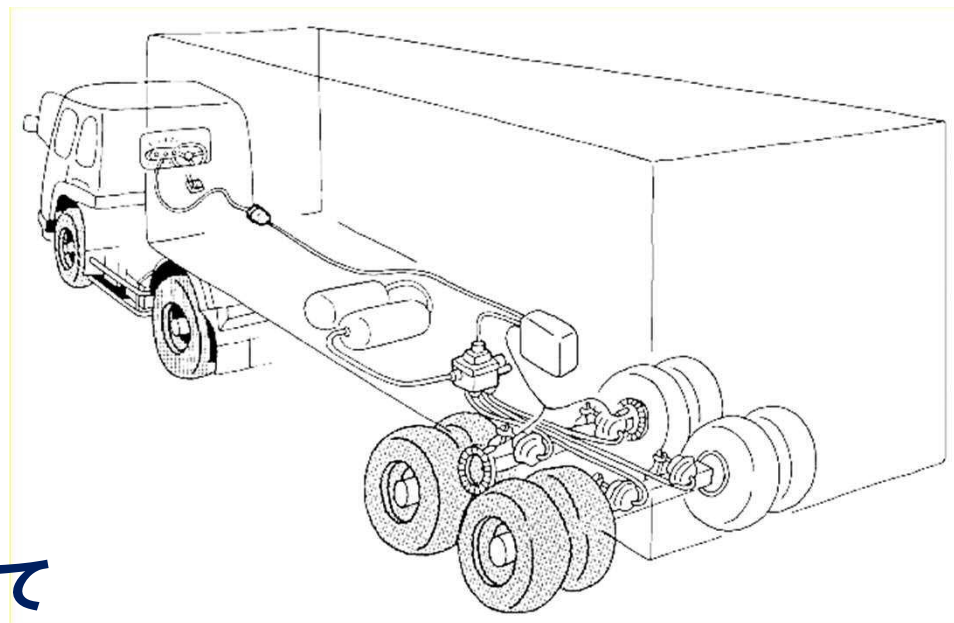
**また、日頃から当会トレーラ部会の製品をご利用頂き
誠にありがとうございます。**

**当会では、トレーラ製造メーカーとして製品を安全にご使用
頂ける様に、日頃から安全第一を重要と考え活動しております。**

**本日は「トレーラのより安全な使用」について
車両及び部品のしくみ、日常点検及び定期点検整備の重要性
などに関してご説明をさせていただきます。**

本日の内容（目次）

1. 事故・火災の現状
2. 火災のメカニズム
3. 車輪脱落事故について
4. 点検整備の重要性
5. 純正部品による整備について



1. 事故・火災の現状（トレーラ火災の原因 動画）

国土交通省の製作したトレーラ火災の原因と防止についての動画をご覧ください。

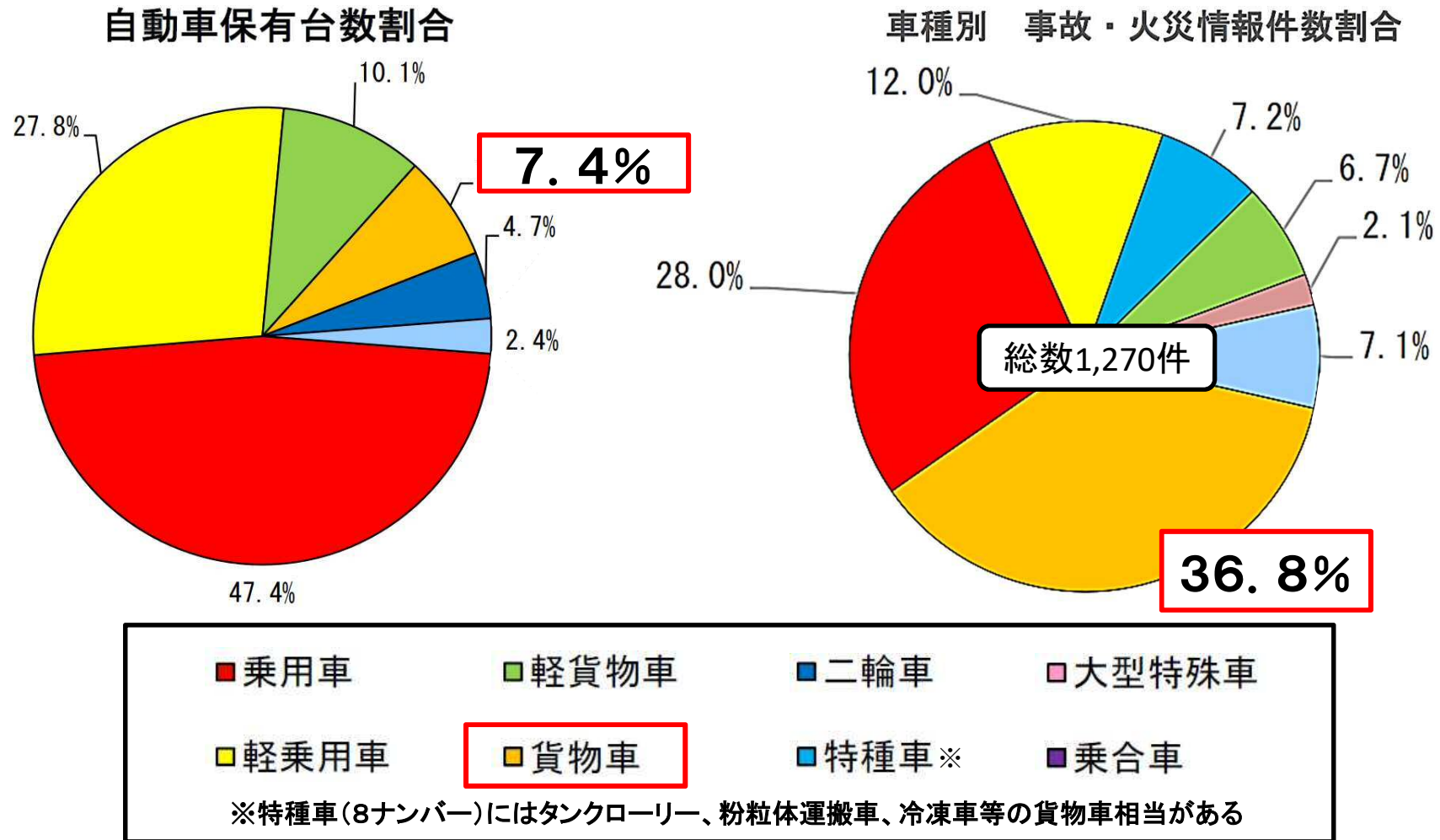


動画QRコード

↑ 上記写真をクリック

1. 事故・火災の現状

国土交通省の「令和3年事故・火災情報の統計結果について」によると、貨物車の事故・火災件数は高い比率で発生しています。

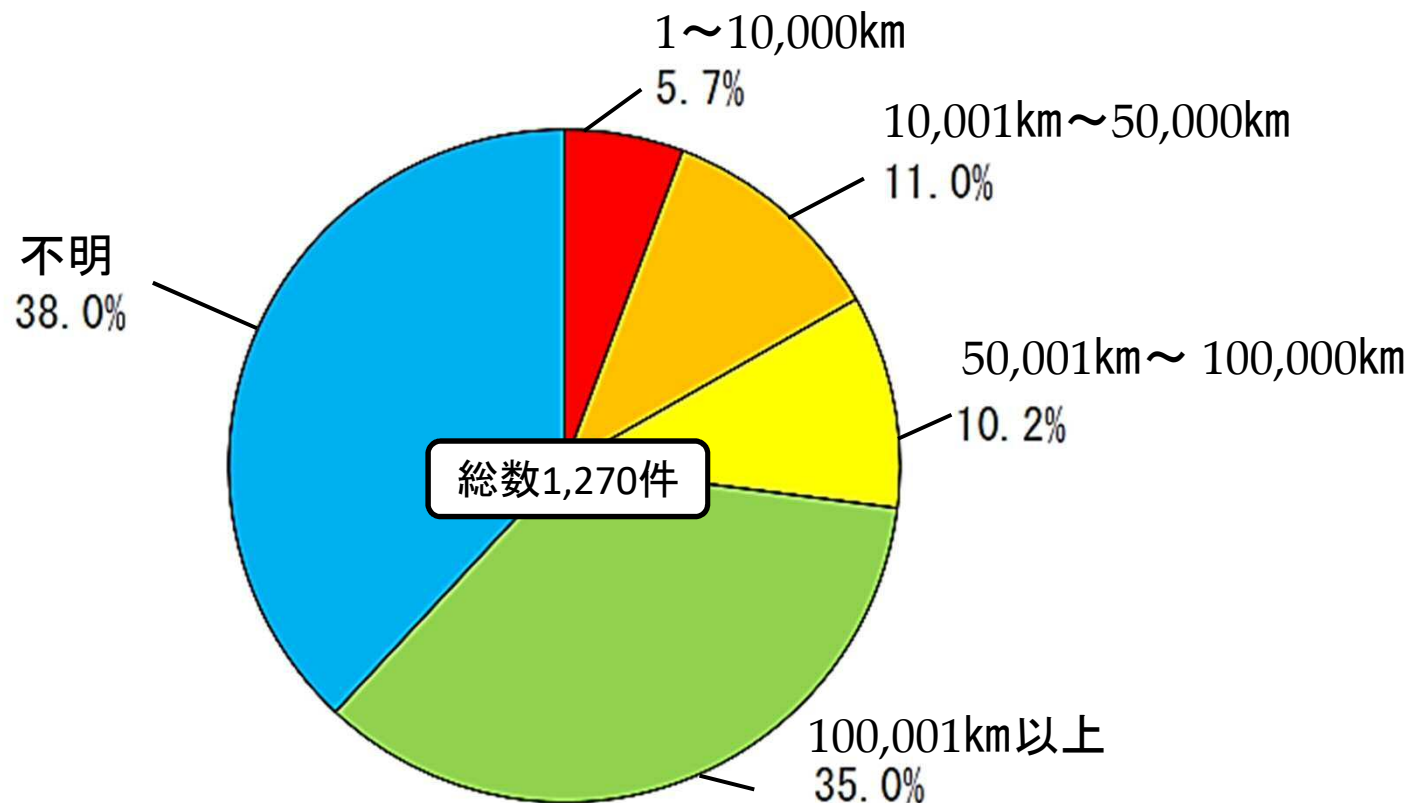


出典:「令和3年事故・火災情報の統計結果について」(国土交通省)

1. 事故・火災の現状

総走行距離別 事故・火災情報件数割合

前ページの車種別 事故・火災情報件数割合を走行距離別に表したグラフです。

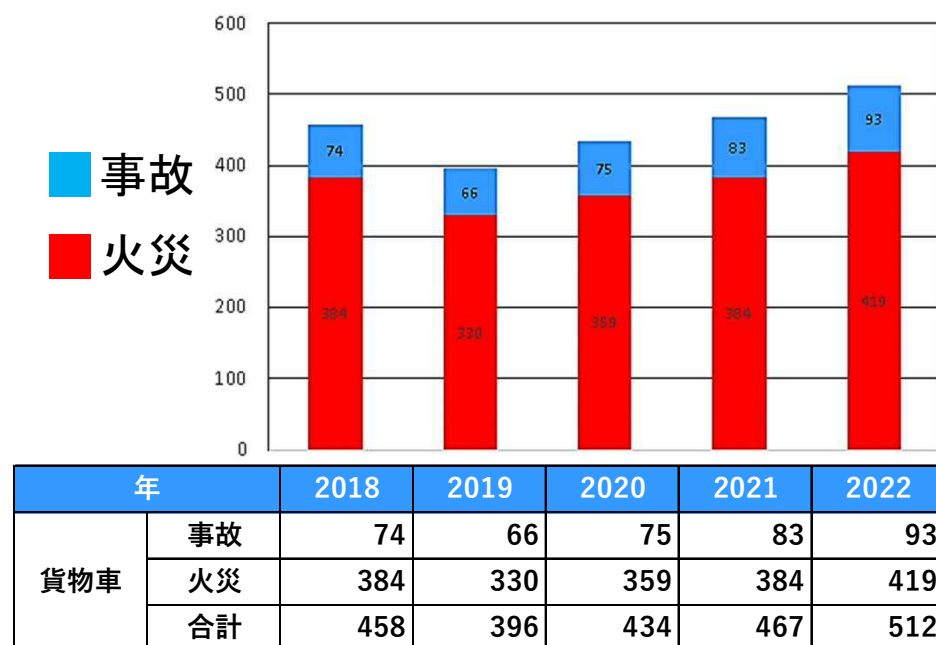


走行距離が多いほど事故・火災件数は多くなる傾向にある

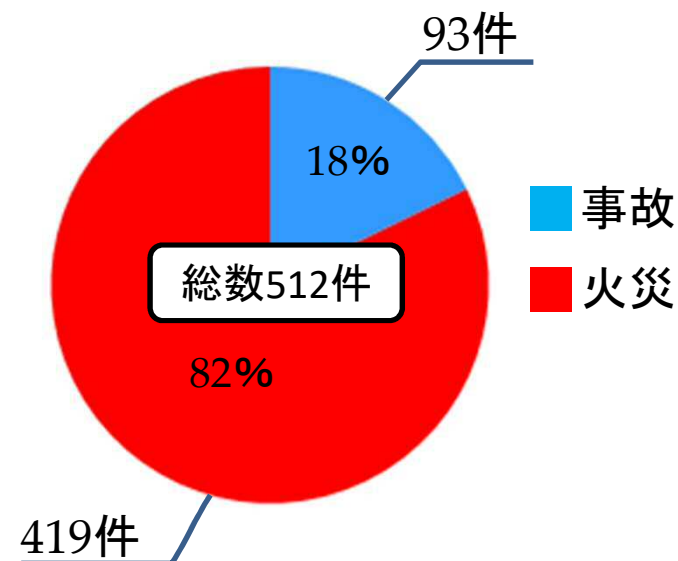
出典:「令和3年事故・火災情報の統計結果について」(国土交通省)

1. 事故・火災の現状

貨物車の一年あたりの事故・火災件数



2022年貨物車の事故・火災件数



2018年以降順次減少したが、2020年以降増加傾向にある

2. 火災のメカニズム（ブレーキの引きずり）

■火災の原因

トレーラの火災原因は下記の2つ考えられます。

- (1)ブレーキのひきずり
- (2)ハブベアリングの破損

■ブレーキの引きずりとは？

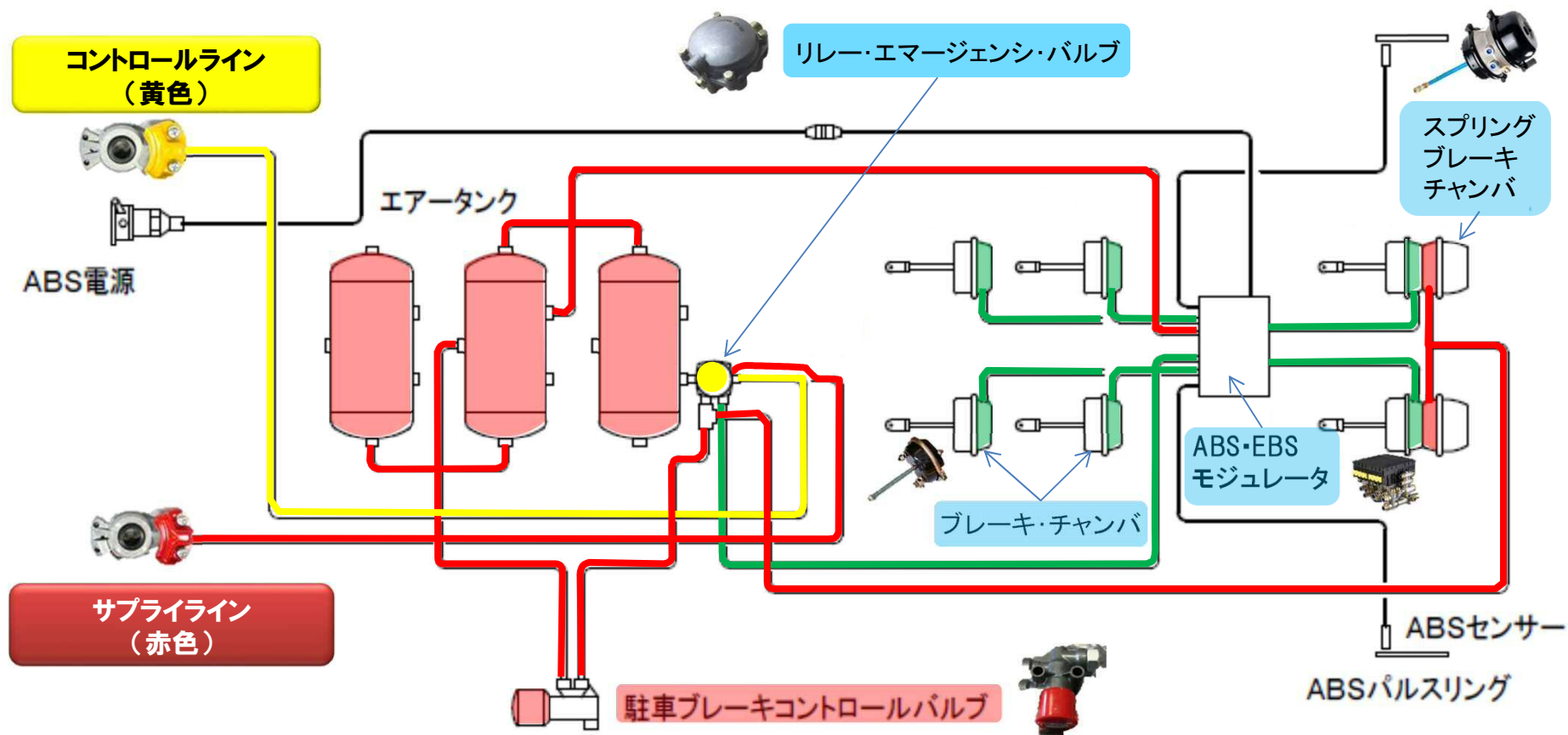
運転手がブレーキをかけていないのにブレーキが利いている状態
⇒微妙にブレーキが利いている状態で連続走行をしたときに
摩擦熱によりブレーキが過熱して火災に至ります。

■引きずりの原因

- (1)リレーエマージェンシバルブの作動不良
- (2)スプリングブレーキチャンバのエア漏れ
- (3)駐車ブレーキ解除忘れ
- (4)摺動部の給油脂不良

2. 火災のメカニズム(トレーラのブレーキ構造)

- (1) サプライライン(赤): 常時圧縮エアが通る
- (2) コントロールライン(黄色): トラクタからのブレーキ信号エアが通る
- (3) リレー・エマージェンシ・バルブ: 通常/非常ブレーキの作動を制御する (詳細説明)
- (4) ABSモジュレータ: 車輪のロックを感知/緩和する
- (5) スプリング・ブレーキ・チャンバ: 駐車/通常ブレーキを直接動かす (詳細説明)
- (6) 駐車ブレーキコントロールバルブ: 駐車ブレーキの作動/解除を操作する (詳細説明)



2. 火災のメカニズム（リレーエマージェンシバルブ）

■リレーエマージェンシバルブの機能

(1)トラクタからのブレーキ信号によりエアタンクのエアを使い主ブレーキをかける。

⇒リレー(Relay)機能

(2)トラクタからの圧縮エアをトレーラエアタンクに溜める。

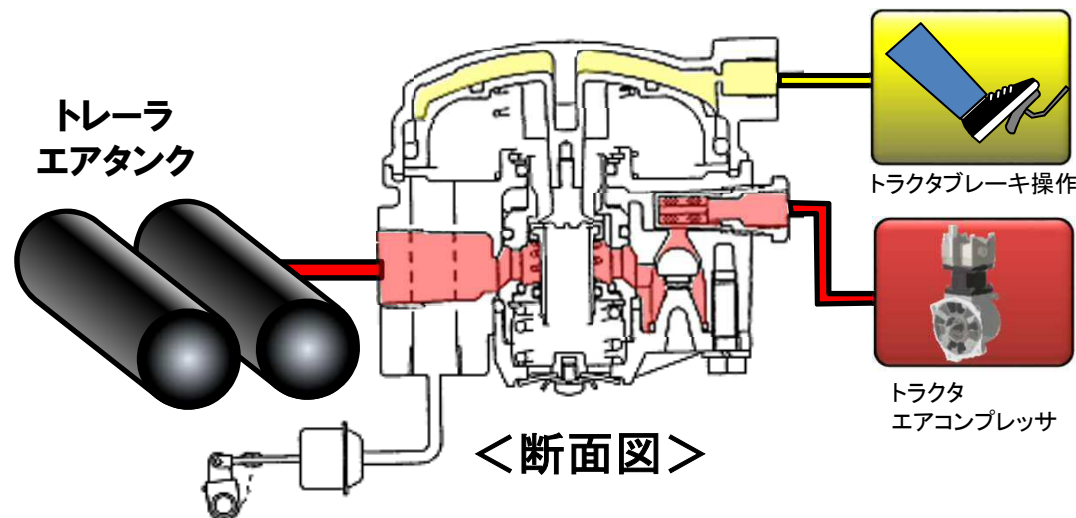
(3)トラクタとの連結ホースが脱落又は破損した場合、トレーラに非常ブレーキを掛ける。

⇒エマージェンシ(Emergency)機能

※エマージェンシ機能が駐車ブレーキに装着されている車両もあります。



<外観写真>



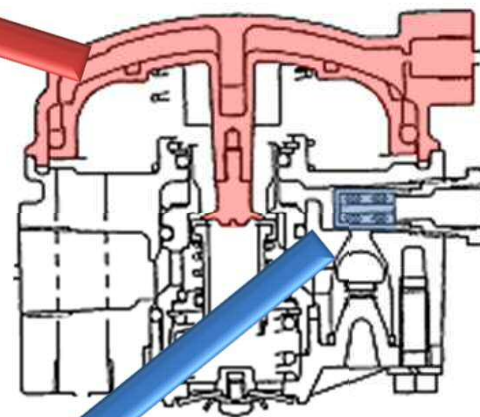
<断面図>

2. 火災のメカニズム（リレーエマージェンシバルブの作動不良）



水分、脂分の除去を行う（作動不良の原因となる）
※コントロールライン内の水分除去も行う

作動不良を起こした
リレーエマージェンシバルブ
（部品の分解整備が不十分）

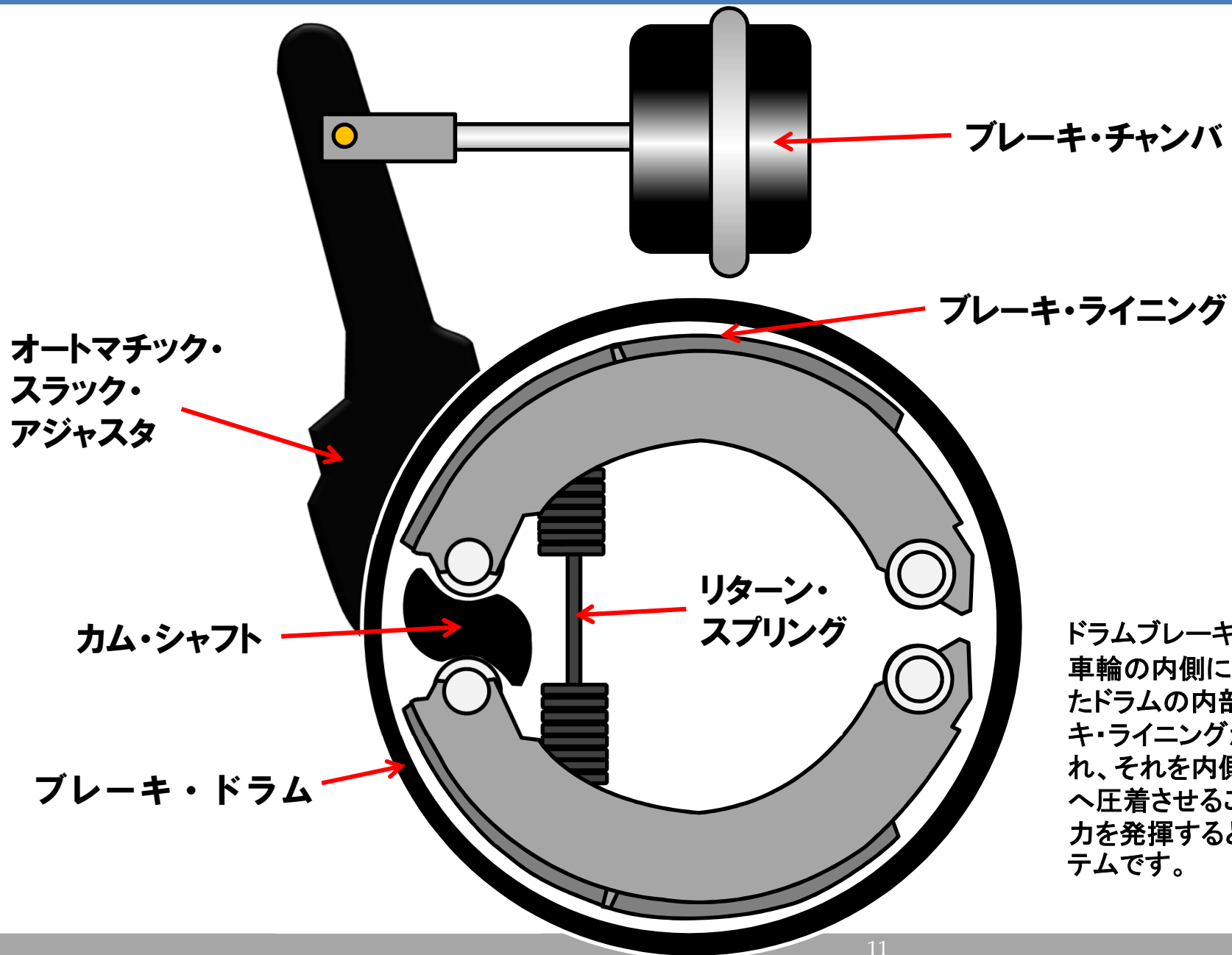


フィルター



内部に溜まったごみ

2. 火災のメカニズム（ドラムブレーキの構造）

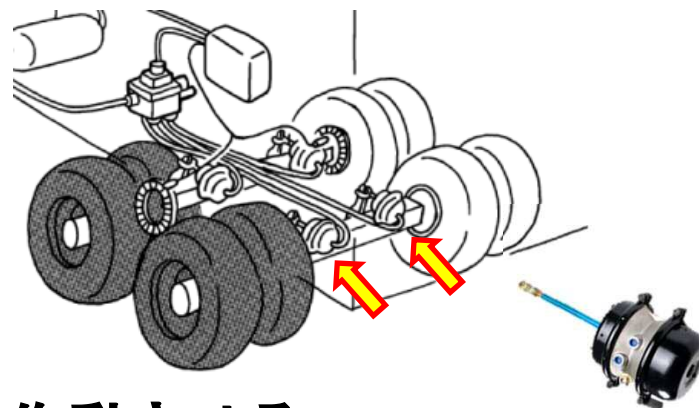


ドラムブレーキとは車輪の内側に設置されたドラムの内部にブレーキ・ライニングが装着され、それを内側から外側へ圧着させることで制動力を発揮するというシステムです。

2. 火災のメカニズム（スプリングブレーキチャンバ）

■スプリングブレーキチャンバの機能

- (1)主ブレーキを作動させる。
- (2)駐車ブレーキを作動させる。



スプリング
ブレーキチャンバ

■スプリングブレーキチャンバの構造

- (1)主ブレーキはエアの力でブレーキを作動させる。
- (2)駐車ブレーキはスプリングの力でブレーキを作動させ、エアの力で解除する。

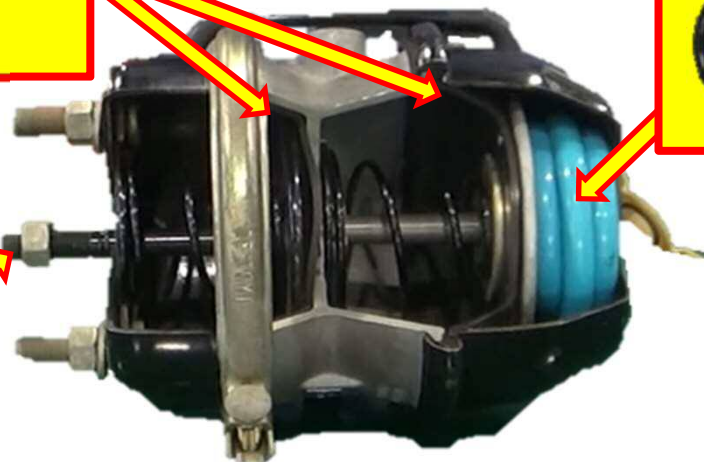
ダイヤフラム



スプリング



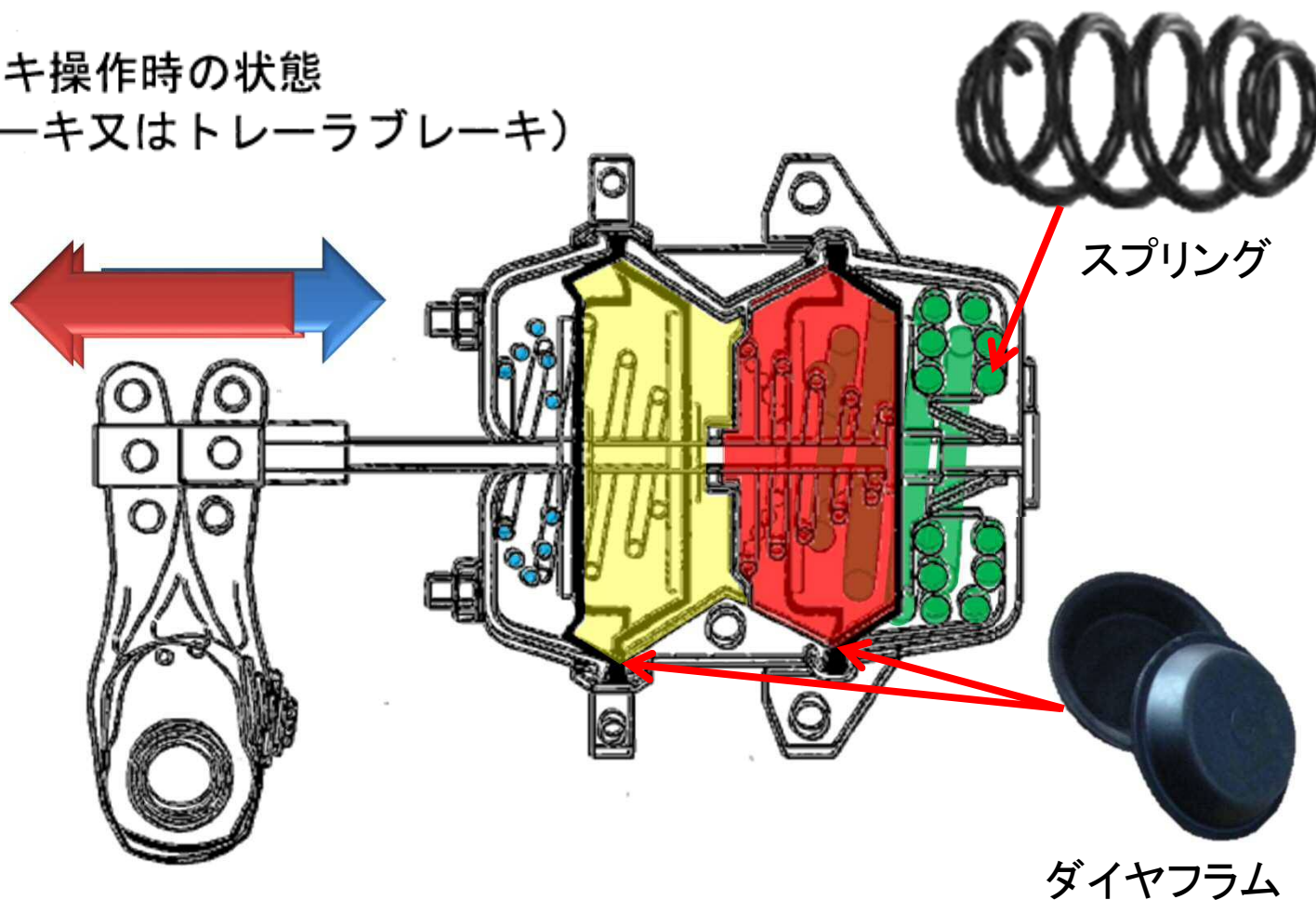
プッシュ
ロッド



スプリングチャンバ
説明動画

2. 火災のメカニズム（スプリングブレーキチャンバ）

走行時のブレーキ操作時の状態
（フットブレーキ又はトレーラブレーキ）



；スプリングブレーキが解除された状態で、トラクタ側の各ブレーキ操作により
サービス側のチャンバにエアが供給されブレーキが作動している。

2. 火災のメカニズム（スプリングチャンバからのエア漏れ）



エア漏れを起こしたチャンバ
(部品の定期交換未実施)

2. 火災のメカニズム（駐車ブレーキコントロールバルブ）

■駐車ブレーキコントロールバルブの機能

- (1) スプリングチャンバにエアを送り駐車ブレーキを解除する。
- (2) スプリングチャンバからエアを抜き駐車ブレーキを作動させる。

■走行前に必ず駐車ブレーキを解除してください！

- (1) エア圧が低い場合、駐車ブレーキが自動的に作動しますのでエアを充填し、解除は手動で行う。

※エア圧が不足していると解除されない場合がある。



<外観写真>



<外観写真>



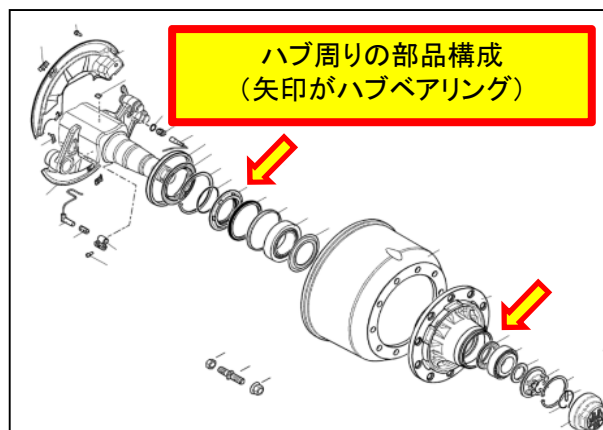
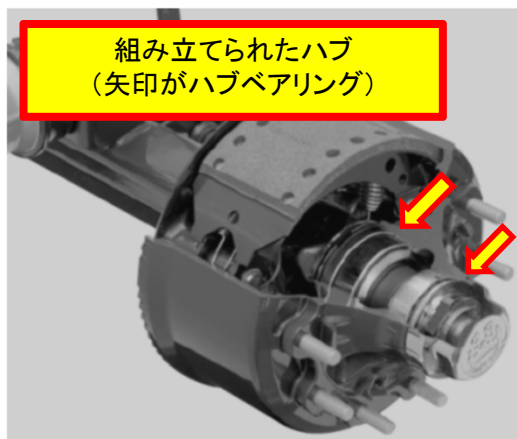
<外観写真>

2. 火災のメカニズム（車軸内のハブベアリングの破損）

- ハブベアリングが破損すると
ベアリング本体から摩擦熱が発生/過熱からベアリンググリスを発火させ火災に至ります。
→車輪脱落の原因にもなります。

- ハブベアリング破損の原因
過去の事例より下記の2つに分類されます。

- (1)摺動部の給油脂不良
- (2)組付不良



新品のハブベアリング

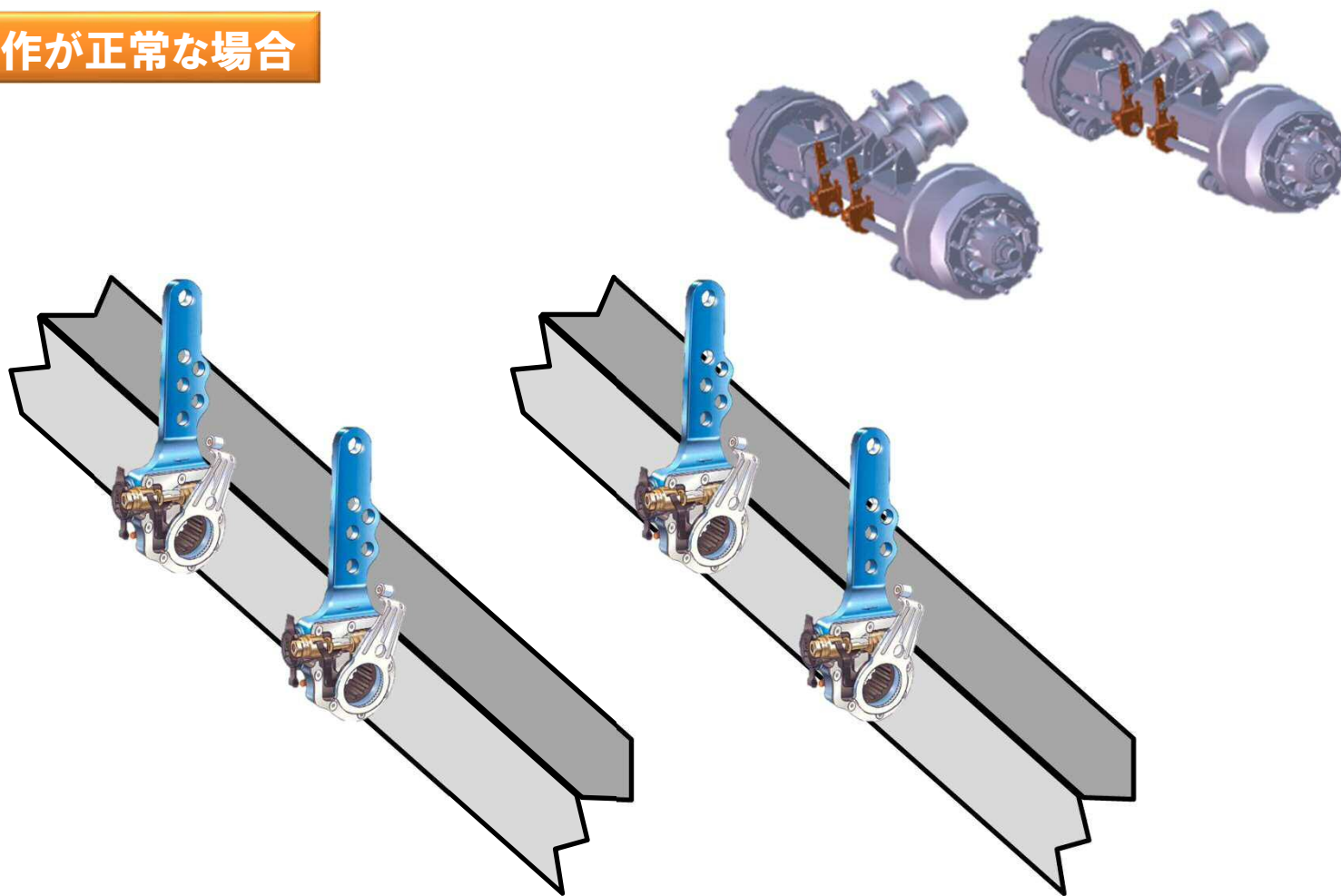


破損したハブベアリング



主ブレーキ作動の確認について

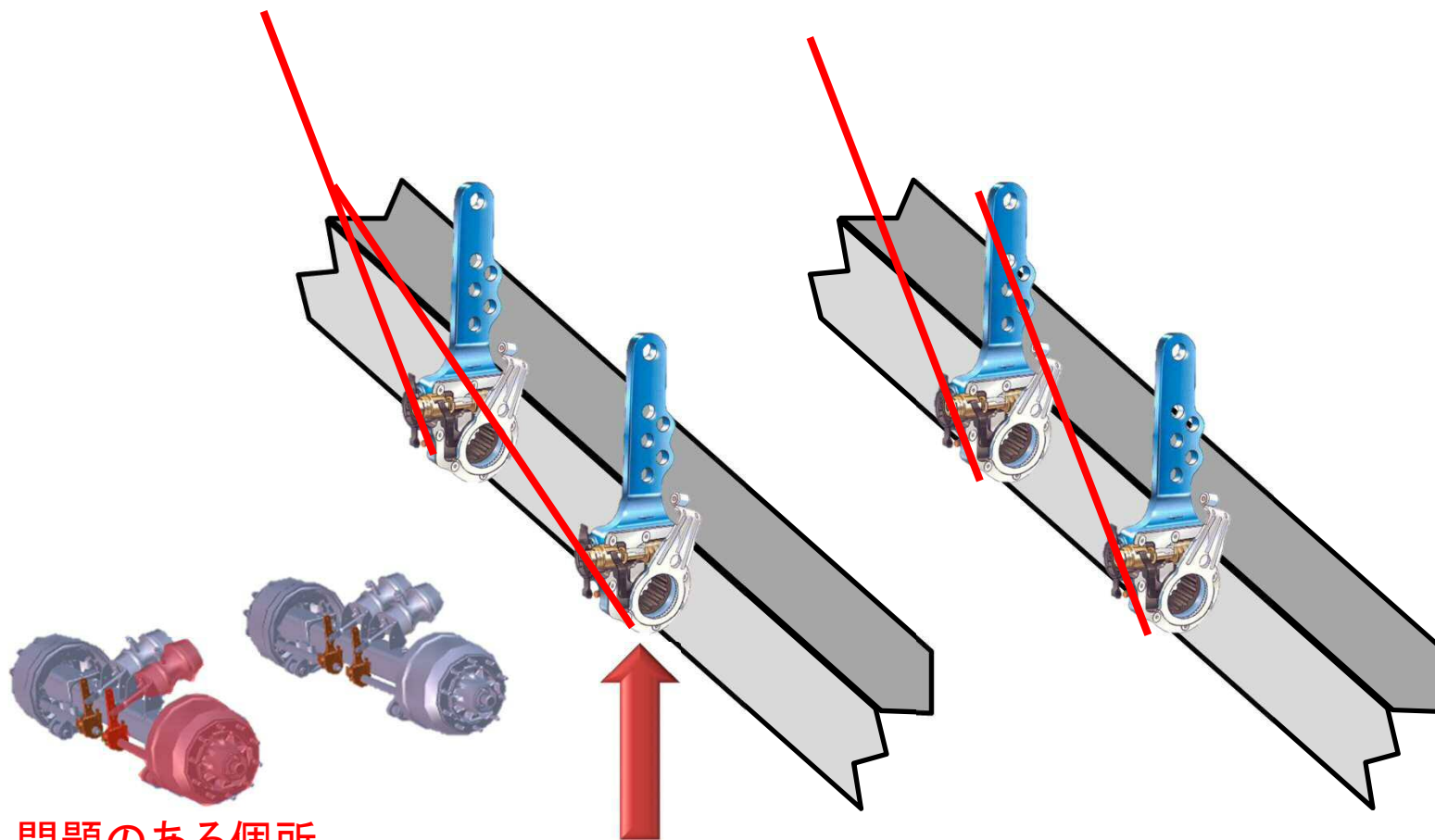
主ブレーキ操作が正常な場合



正常な場合はオートマチック・スラック・アジャスタの動きは
前後軸共に同調して作動する

主ブレーキ作動の確認について

主ブレーキ作動時、一輪のみブレーキの戻りが遅い状態



問題のある箇所

矢印側のスラックアジャスタの作動が遅い（作動が同調していない）

原因：一輪に関わる作動不良

3. 車輪脱落事故について

国土交通省YOUTUBEチャンネル
事故の恐ろしさを知って！ 大型車の車輪脱落事故



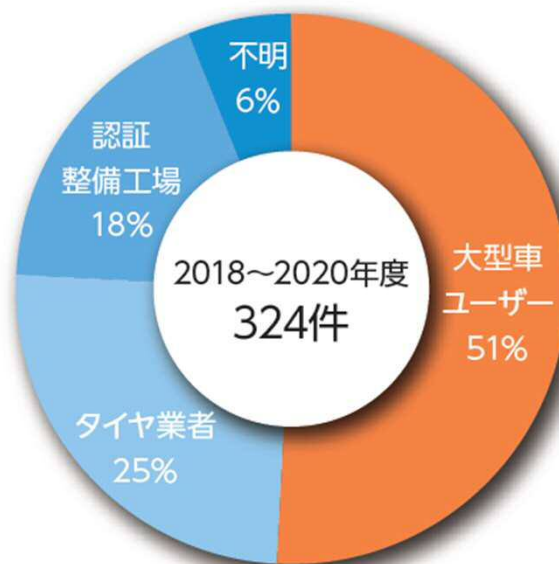
動画QRコード



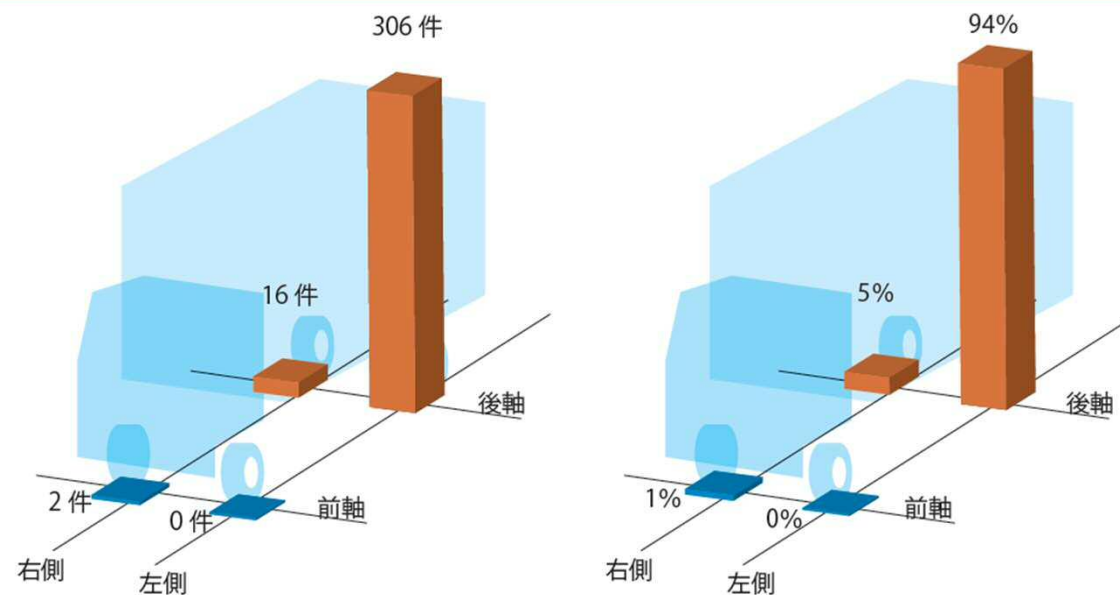
3. 車輪脱落事故について(タイヤ交換作業による事故の現状)

ホイール脱着時の不適切な取り扱いによる
車輪脱落事故が多発しています。

車輪脱落事故の半数が
ユーザー自らによる作業



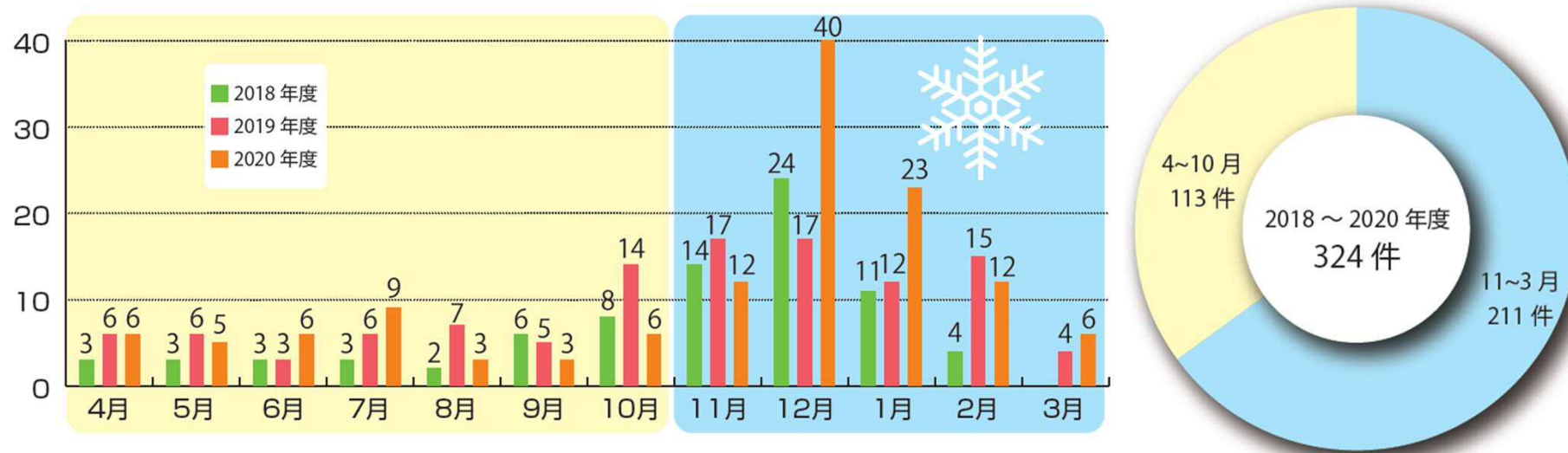
脱落するタイヤは、左側後軸が全体の9割強！



出典:全日本トラック協会

3. 車輪脱落事故について(月別発生件数)

1 1月から3月の冬期に約7割が脱落



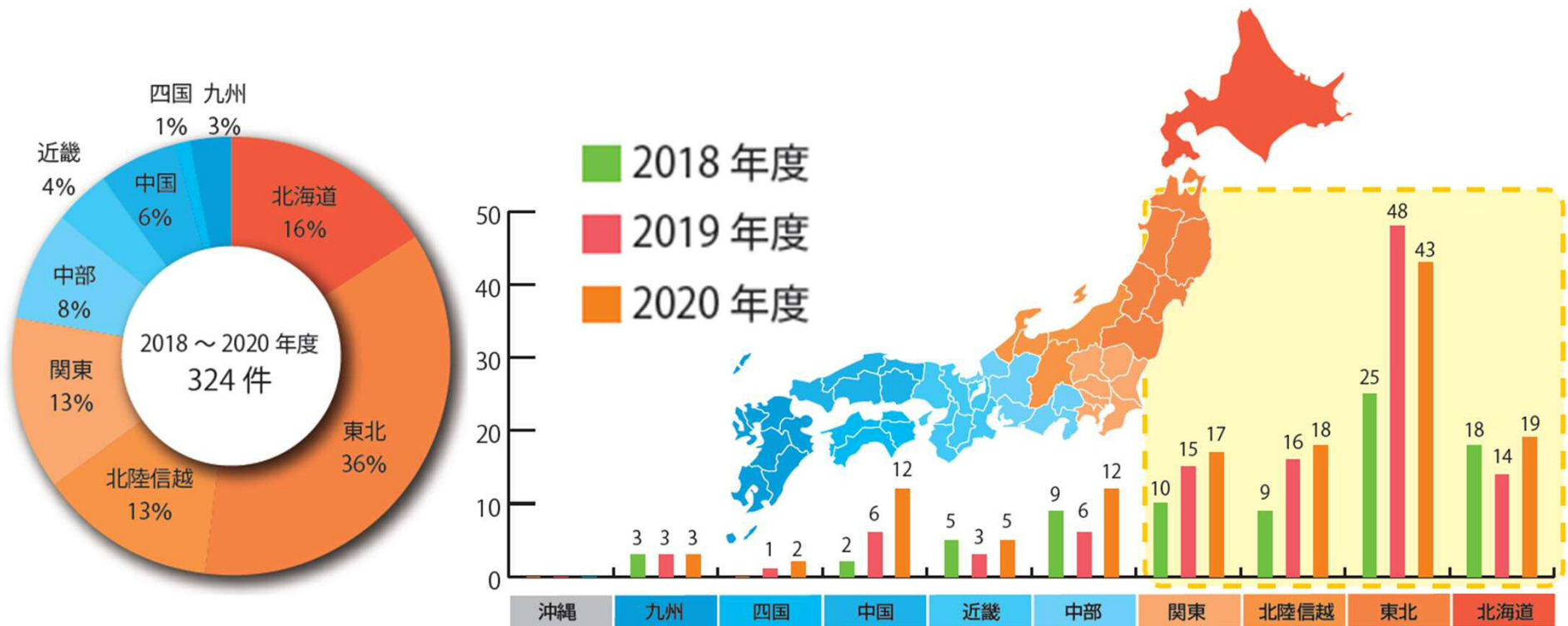
冬用タイヤ交換時は特に注意！

この時期には取付状態の点検を徹底しましょう！

出典：全日本トラック協会

3. 車輪脱落事故について(地域別発生件数)

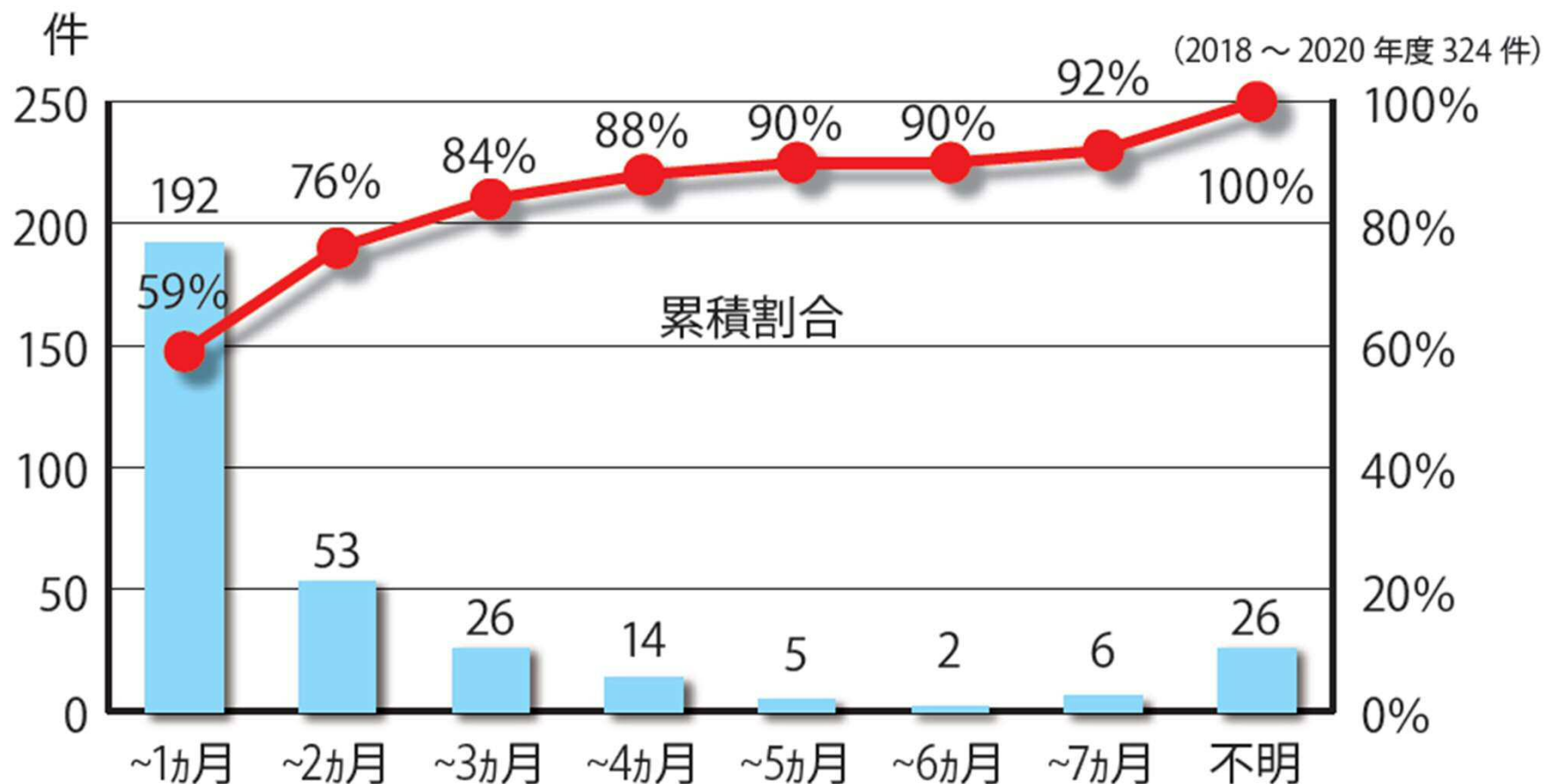
車籍別にみると、東日本地区に多く発生！



出典:全日本トラック協会

3. 車輪脱落事故について(交換後発生件数)

タイヤ交換から2か月以内に約8割が脱落

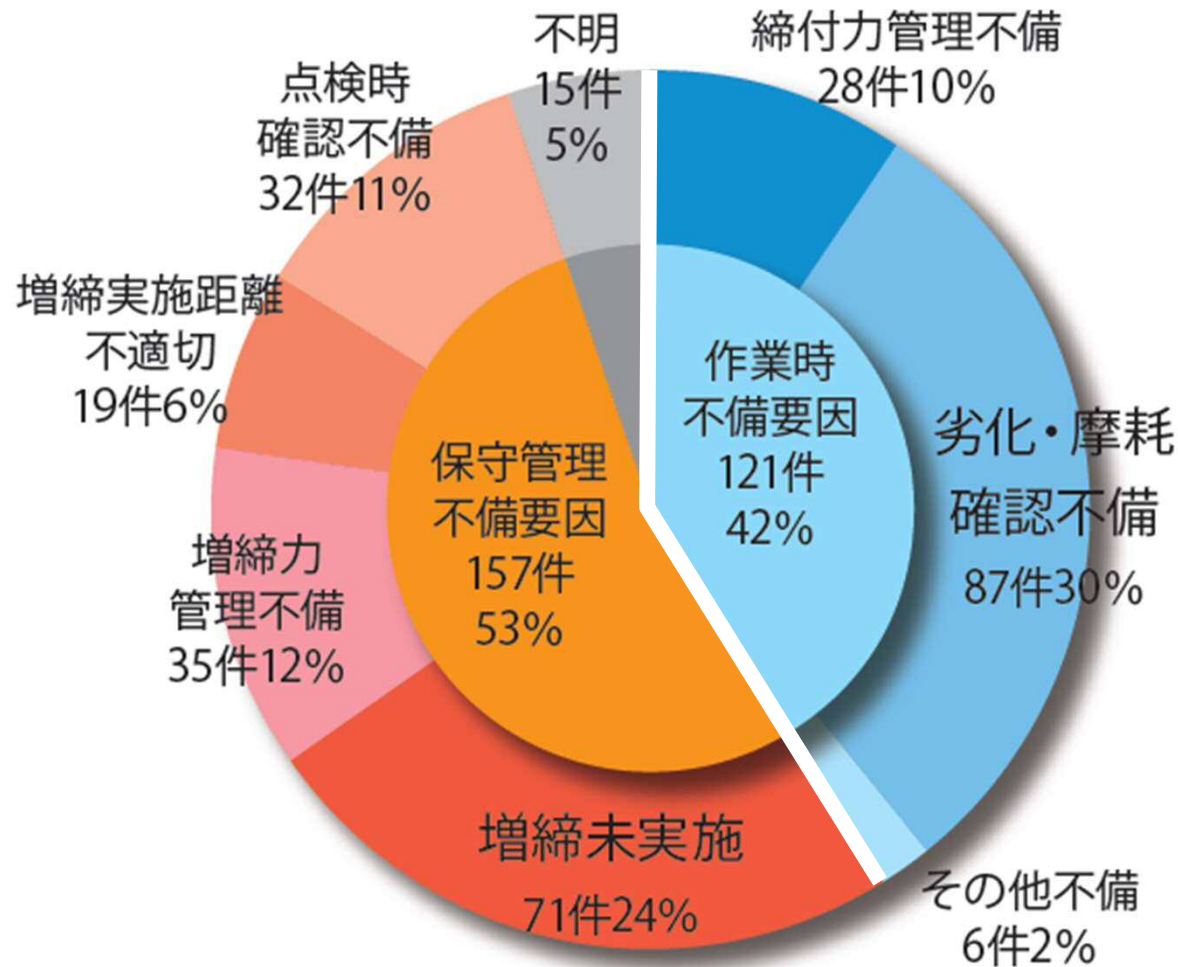


特に、劣化・摩耗確認不備と増し締め未実施が原因と思われるものが合わせて5割！

出典：全日本トラック協会

3. 車輪脱落事故について(過去の発生推定原因)

作業不備は劣化・摩耗確認不備、保守管理不備は増締未実施



出典: 全日本トラック協会

3. 車輪脱落事故について(日本自動車工業会啓発チラシ)

参考資料

事業者、ドライバー、整備工場の皆さんの協力をお願いします。

「お・ち・な・い」の徹底で防ごう、大型車の車輪脱落事故

お とさない!

脱落防止はまず点検。
事前の正しい点検が大きな事故を未然に防ぐ唯一かつ最善な手段です。



ち やんと清掃、ちゃんと給脂!

ナットとワッシャーとの隙間への注油も忘れずに!

- ボルト、ナットの錆や汚れを落とし、エンジンオイルなどを塗布してください。ナットをボルトの奥まで回転させたとき、ナットやワッシャーがスムーズに回転するか点検します。
- ワッシャーが腐食していたりはずかかっている場合は、ナットを交換してください。



な ット締め、トルクレンチを必ず使用!

- 適正なトルクレンチを用いて規定のトルクで確実に締め付けます。
- 初期なじみのため、タイヤ交換後50~100km走行後を目安に増し締めを実施してください。




い ちにち一回、緩みの点検!

- 運行前にボルト、ナットを目で見て手で触って点検。
- 特に緩みが多い左後輪は重点的に点検を。




正しい点検方法を動画でチェック!



ホイールナットの緩みが一目でわかり、高精度な点検が誰でも手軽にできる「連結式ナット回転指示センサー」の使用方法も動画でご確認いただけます。



詳しくは、こちらから!




タイヤ交換などホイール脱着時の不適切な取り扱いによる車輪脱落事故が発生しています!

タイヤ交換作業にあたっては、[車載の「取扱説明書」]や[本紙面に記載の「車輪脱落を防ぐ4つのポイント」、[下記の「その他、ホイールナット締め付け時の注意点」などを参照の上、正しい取り扱い(交換作業)をお願いします。

- ※ホイールナットの締め付けは、必ず「規定の締め付けトルク」で行ってください。
- ※ホイール取付方法には、JIS方式とISO方式の2種類があります。それぞれ正しい取り扱い方法をご確認いただき、適切なタイヤ交換作業の実施をお願いします。

注意 ホイールナットの締め付け不足、アルミホイール、スチールホイールの取り扱いミス(誤組み付け、部品の誤組み)

その他、ホイールナット締め付け時の注意点

ホイールボルト、ナットの潤滑について

ISO方式

ホイールボルト、ナットのねじ部と、ナットとワッシャーとのすき間にエンジンオイルなど指定の潤滑剤を薄く塗布し、回転させて油をなじませます。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。ナットの座面(ディスクホイールとの当たり面)には塗布しないでください。



ナットとワッシャーとの隙間への注油も忘れずに!

ディスクホイール、ハブ、ホイールボルト、ナットの清掃について

ディスクホイール取付面、ホイールナット当たり面、ハブ取付面(ISO方式では、ハブのはめ合い部も)、ホイールボルト、ナットの錆やゴミ、泥、追加塗装などを取り除きます。

ホイールナット締め付け時の注意点だよ!



ホイール締め付け方式

ホイールの締め付け方式には、球面座で締め付けるJIS方式と、平面座で締め付けるISO方式があります。また「排出ガス規制・ポスト新長期規制適合」大型車から、左右輪・右ねじとする「新・ISO方式」を採用しました。

ISO方式(8穴、10穴)			
ホイールサイズとボルト本数(PCD)	19.5インチ: 8本(PCD275mm) 22.5インチ: 10本(PCD335mm)	ホイールのセンターリング	ハブインロー
ボルトサイズ	M22	アルミホイールの置き替え	ボルト交換
ボルトサイズねじの方向	左右輪: 右ねじ(新・ISO方式) 右輪: 右ねじ 左輪: 左ねじ(従来ISO方式)	後輪ダブルタイヤの締め付け機構	ホイールボルト(高規格) / 平面座 / ホイールナット(高規格)
ホイールナット使用ソケット	平面座(ワッシャー付き): 1種類 33mm(従来ISO方式の一部は32mm)		
ダブルタイヤ	一つのナットで共締め		

詳しい情報は、日本自動車工業会HPをご覧ください。 http://www.jama.or.jp/truck-bus/wheel_fail_off/




QRコード

出典: 日本自動車工業会

な

(ナット)

ツト締め

トルクレンチを必ず使用!

- 適正なトルクレンチを用いて規定のトルクで確実に締め付けます。



締め付け不足による
ホイール座面の摩耗

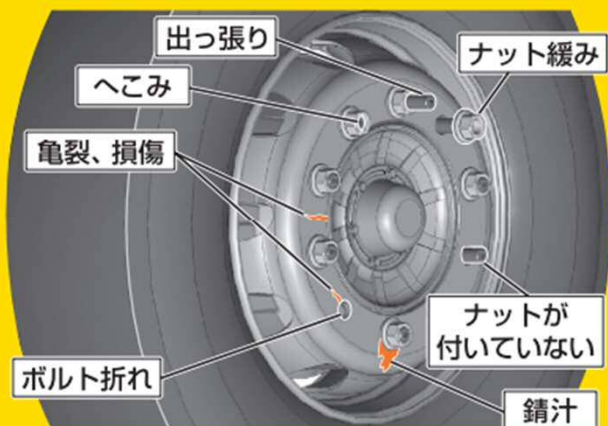
- 初期なじみのため、タイヤ交換後50~100km走行後を目安に増し締めを実施してください。



い

ちにち一回 緩みの点検!

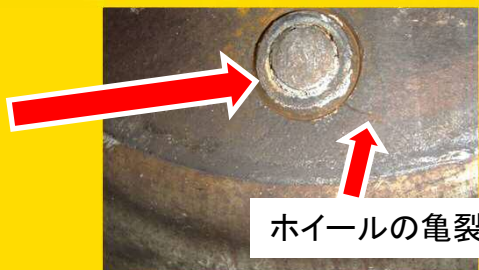
特に脱落が多い左後輪は重点的に点検を。



- 運行前にボルト、ナットを目で見て手で触って点検。



ホイールナットの緩みが一目でわかり、高精度な点検が誰でも手軽にできる「連結式ナット回転指示インジケーター」の使用方法も動画でご確認いただけます。



- ISO方式の場合は、目視で確認できるインジケーター装着による点検がより効果的です。



日常点検の点検方法

規定トルクで締め付けたホイールナットへのマーキング又はホイール・ナットマーカを取り付けることで、走行等によりホイール・ナットが緩んだ状態を可視化できます。



ホイール・ナットへマーキング例



ホイール・ナットマーカの装着例
ホイール・ナット回転指示インジケーター
(ISO方式)装着の場合

令和3年4月1日施行

3. 車輪脱落事故について(水、埃、砂利等侵入による損傷)

水没など被災した場合は、必ず分解整備を行ってください。



ハブキャップ



アクスルナット



スピンドル



ブレーキチャンバ

水没によりハブキャップ内に溜まった水により、アクスルナットに錆が発生
車軸内部のベアリング等に影響が出る事が考えられます。

詳細は車体工業会HP(サービスニュースNO.41)に掲載しています。



QRコード

4. 点検整備の重要性（メーカー指定について）

点検整備には、「**法定点検・整備**」と、「**メーカー指定点検・整備**」があります。

メーカー指定点検・整備を盛り込んだ車体工業会発行の「**点検整備記録簿**」による定期点検・整備をお願い致します。

※2019年度版より「自動車整備標準作業点数表」に「トレーラ」が掲載されました。
メーカー指定点検・整備へのより一層のご理解をよろしくお願いいたします。

車体工業会の記録簿(表面)



自動車整備標準作業点数表



4. 点検整備の重要性

下表はトレーラの日常点検/定期点検整備項目から火災に関係するブレーキ関連の重要な項目のみ抜粋しました。

●印の法定に加えて、○印のメーカー指定、◇印のシビアコンディションの項目も点検実施が必要です。

名称	点検内容	点検/交換時期			
		日常	1月	3月	12月
リレー・エマージェンシ・バルブ	機能	○		○	●
	リレーピストンの凝水	●		○	○
	排気音の異常				
	エマージェンシ・ブレーキの作動確認				○
	リレー・エマージェンシ・バルブのゴム部品				
オートマチック・スラック・アジャスタ	機能		◇	○	○
	(シビアコンディションのみ)				
スプリング・ブレーキ・チャンバ	ロッドのストローク		◇	●	●
	機能	○		◇	●
	ブレーキ・チャンバのスプリングブレーキ部 (非分解型のみ)				
ブレーキ装置摺動部分への給油脂	ブレーキ・カムの摩耗			◇	●
	ブレーキ・カム・シャフト摩耗及び損傷			◇	○
スプリング・ブレーキ・チャンバの解除忘れ	駐車ブレーキ・バルブの排気口の排気音の状態	○		○	○
	運航前点検				

継続的な日常点検/定期点検整備により火災事故や車輪脱落事故は、予防できます。

4. 点検整備の重要性 (トレーラの日常点検の紹介)

日常点検について、車体工業会のホームページにて「**トレーラの日常点検**」として、車両を一回りする間に日常点検ができるリーフレットをダウンロードできます。日常点検にご活用頂けますようお願い致します。



QRコード

“凍結防止剤” 散布道路 走行後は、帰ったら 洗車をしましょう。

※冬場の凍結防止剤散布道路走行後の注意

寒冷地地区には、凍結によるスリップ事故を防ぐために、塩化カルシウムなどの凍結防止剤や融雪剤がまかれています。これらの付着が腐食などの原因となりトレーラ各部分の寿命を短め修繕費等の増大に繋がります。車庫に帰ったら洗車をしましょう。

洗車時の注意

※ブレーキドラムは、トレーラが車庫に帰った直後は高温となっていますので直接水をかけないで下さい。車庫、車庫の洗車は、ブレーキドラムが常温になったら実施して下さい。

入庫に洗車が必要な部位

- 駆動装置のリーフスプリング
- 各部のスポット錆が起点となりリーフの折損に繋がります。
- 車格(内側も忘れず)

高圧水噴射禁止部位

- 灯火の配線、コネクタ
- ABS装置、特殊装置等の電気制御部位及び、その配線、コネクタ

グリスアップの実施

- 洗車時グリスが落とされる部位は、洗車後グリスアップを行って下さい。

トレーラの日常点検

車両の性能を維持し安全に運行するには、点検整備が基本です。点検整備には、日常点検と定期点検整備とがあります。ここでは日常点検について紹介します。

整備不良は、重大事故に繋がります。日常点検を励行しましょう。

- カブラジョー、カップリングの連結状態:OK
- タイヤの空気圧、溝深さ:OK
- 等、等…:OK

一般社団法人 日本自動車車体工業会
トレーラ部会
サービス委員会

2021年10月改定

日常点検は、運行前等に点検順序を決め必ず実施しよう

トレーラを安全かつ有効に使用して頂くために、法令で定められた基準に基づいた日常点検項目、トレーラメーカー共通の推奨項目及び、点検順序を紹介いたします。尚、トレーラメーカー各社の機種により異なる項目、内容については、当該メーカーのマニュアル等によって下さい。

1. シンパ(ホース、ブレーキカップリング)の点検(漏れ、損傷)
2. カブラジョー、ワイヤー(またはピン)のフックとピン(ワイヤー)の点検(損傷、連結具合)
3. ツールボックス (有物の確認、搭載具合の確認) ツールボックスについてはトレーラ取扱説明書をご確認ください
4. リフト(チェーン、ワイヤー、ワイヤースタップ)の点検
5. タイヤ (空気圧、電圧、損傷、異状(異音、溝深さ)の点検) ディスク・ホイール (点検、長さ(ホイール)の点検、セッティング)
6. ホイールナットが締まっているか
7. タイヤ タンク(漏水)
8. スペアタイヤ、キャリア (取付確認)
9. 駆動ブレーキ (ブレーキランプの点検)
10. 補助ブレーキ (ブレーキランプの点検)
11. ABS警告灯 (作動確認)
12. 運行前に定められた整備項目(点検)

注) 日常点検において
●は点検必須項目
▲は自主点検項目

(ブレーキシステム、ワイヤー、コントロールバルブ等の点検)

5. 純正部品による整備について

その部品、純正品ですか？

整備・修理には安心の「純正品」をご指定ください

トレーラの整備や修理でご使用の部品類は、製造メーカーが供給している「純正品」でしょうか？
純正品以外を使用すると、本来の性能が十分に発揮されない場合があります。
「純正品」であることを確認の上、ご購入をお願いいたします。
各メーカーの部品販売部門より購入、或いは部品販売先に「純正品」と指定をお願いいたします。
純正品以外のご使用に起因する不具合は、メーカーの保証対象になりません。
ご注意ください。

交換部品の例



エアバッグ
(ベローズ)



スプリング・ブレーキ・チャンバ



リレー・エマージェンシ・バルブ



ブレーキ・ホース



ダイヤフラム



ダストシール



ライニング



オイルシール



パッキン・ゴム



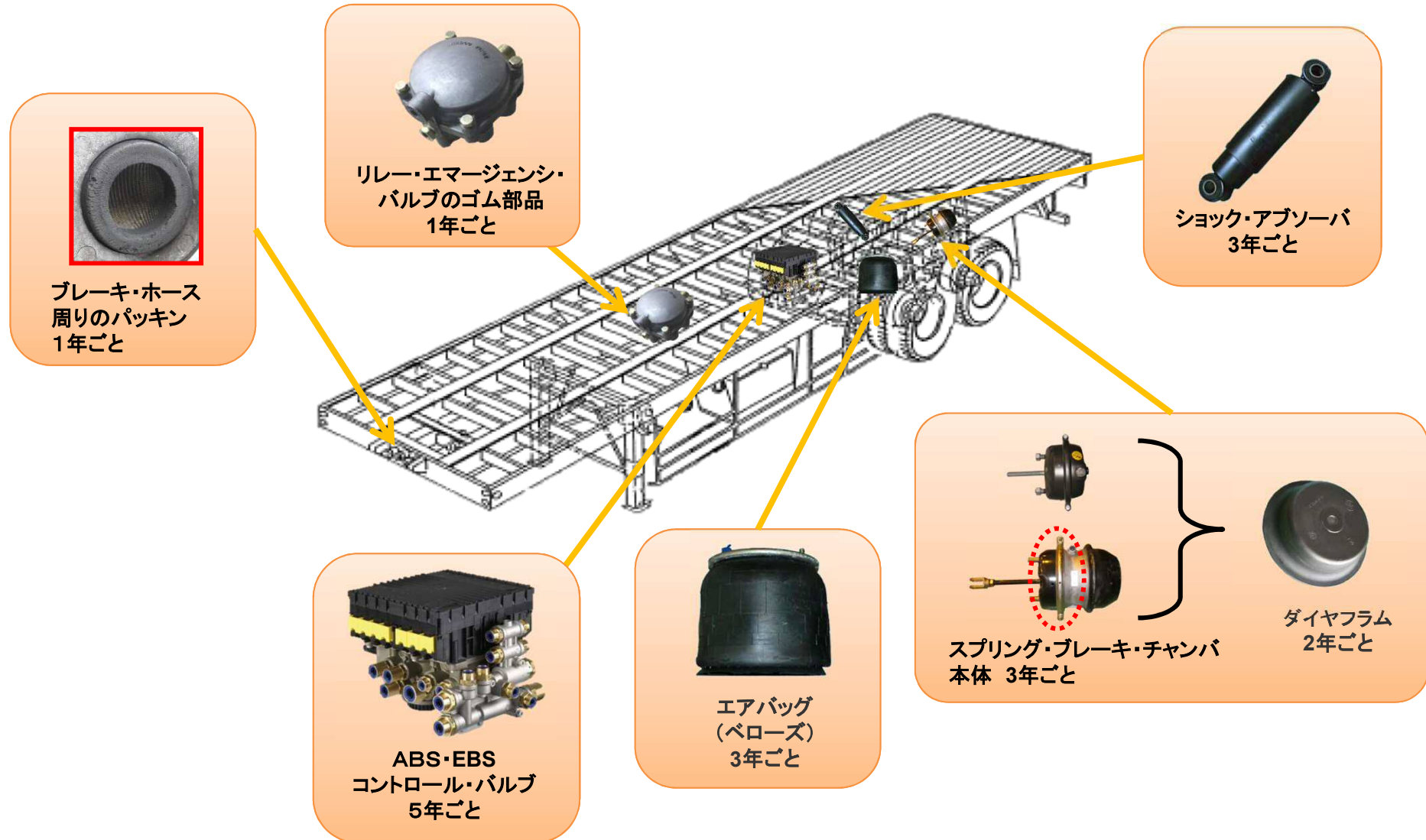
オートマチック・
スラック・アジャスタ



トルク・ロッドゴムブッシュ等

5. 純正部品による整備について

主要定期交換部品



※詳細については、各トレーラメーカーにお問い合わせください。

日本自動車車体工業会ホームページ トレーラ関連資料の紹介



車体工業会
ホームページ



純正品推奨チラシ



トレーラサービスニュース



トレーラ定期点検整備の手引き

ご清聴ありがとうございました。

トレーラに係わる最新の関係法令改正内容の紹介と トレーラ輸送による輸送効率向上について



2023年度

一般社団法人 日本自動車車体工業会
トレーラ部会 業務委員会

トレーラ紹介動画
はこちら



<https://www.youtube.com/watch?v=wS1kZ0C4ZuQ>

目 次

1. トレーラに係わる関係法令改正の経緯
2. 最新の関係法令改正内容
3. トレーラの導入・大型化に向けた考え方
4. 資料編

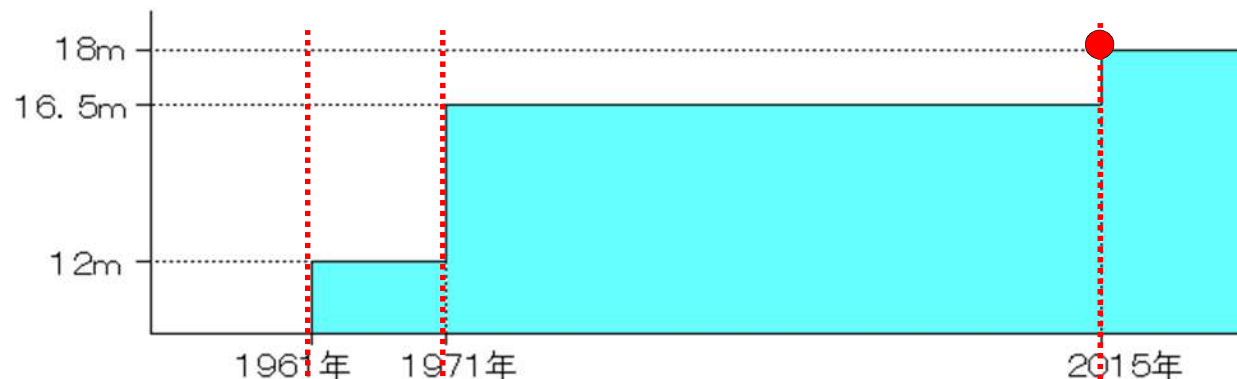
1. トレーラに係わる関係法令改正の経緯 (1)

車限令

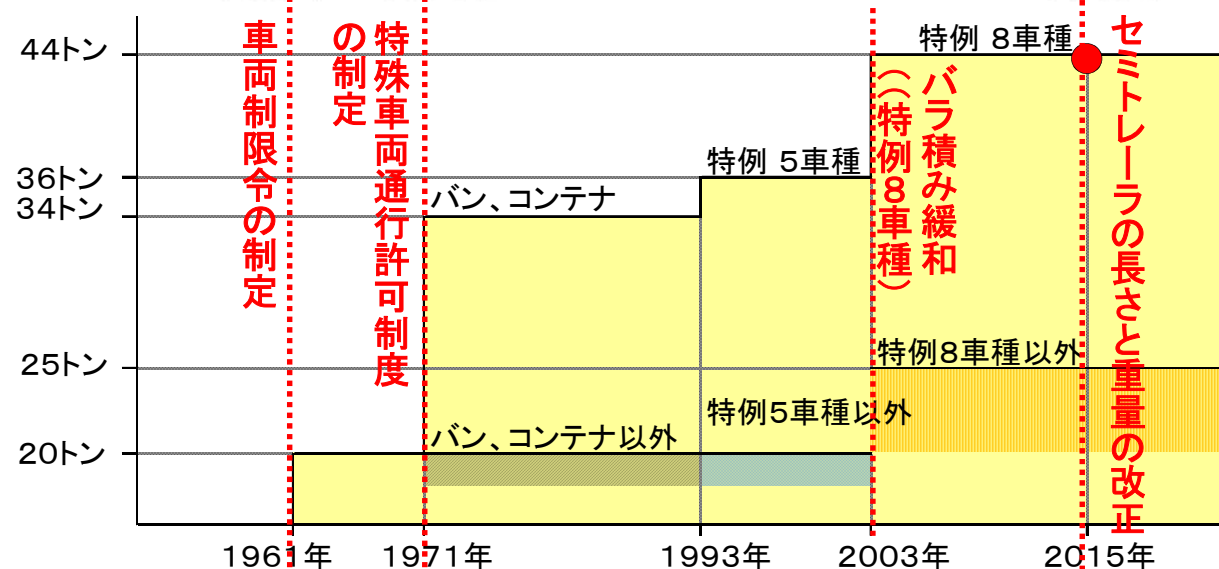
日本経済の成長に伴う物流の発展により、トラックやトレーラが増加したことへの安全対策、更には高速道路が整備されたことによるトレーラ等の大型化への対応等で、トレーラに係わる法律が改正されてきました。

車両制限令におけるセミトレーラの許可限度の数値の推移(高速道路)

連結全長の
上限



連結車両総重量
の上限



● 2015年にセミトレーラの長さや重量について大きく見直され、トレーラを作る場合でも道路を作る場合でも大事な法規として現在適用されています。

1. トレーラに係わる関係法令改正の経緯 (2)

車限令

保安基準

2015年(平成27年)セミトレーラの長さ、重量等の改正等(保安基準・車両制限令)

- ・2015年に施行された保安基準 及び 通行許可等の許可基準の見直しにより、セミトレーラの大型化が可能になりました。
- ・4×2トラクタの駆動軸重が11.5トンに上げられたので、車両総重量36トンクラスのトレーラを牽けるようになりました。
- ・この法改正がトレーラを造る上でも、道路を走る上でも大事な法規として、現在、適用されています。

(1) 駆動軸重の許可基準の統一等

- ① 2軸エアサストラクタの**駆動軸重を10トンから11.5トンに引き上げ**

保安基準

車両制限令

- ② 特例8車種の**トレーラ車両総重量を28トンから36トンに引き上げ**

保安基準

- ③ 特例8車種のセミトレーラと2軸エアサストラクタの連結車両総重量の上限の見直し
⇒ 基準内車両として最大44トンまでとすることが出来ます

車両制限令

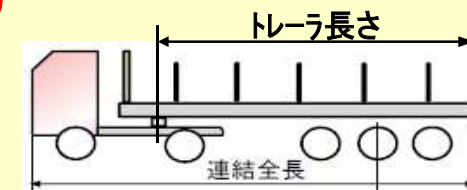
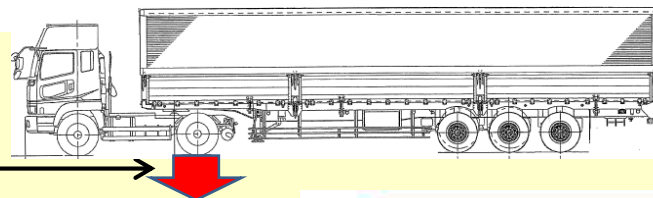
(2) 車両長さの制限の見直し(特例8車種について)

- ① **トレーラ長さ(キングピン中心～後端)を12mから13mに引き上げ**

保安基準

- ② **トラクタ・トレーラ連結全長を17mから18mに引き上げ**

車両制限令



1. トレーラに係わる関係法令改正の経緯 (3)

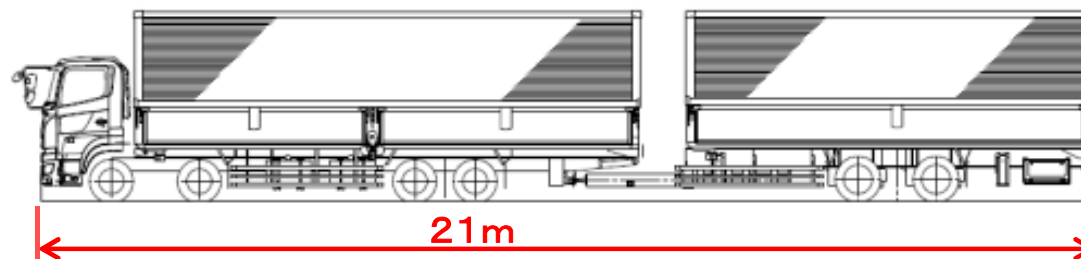
車限令

保安基準

©JABIA 2023

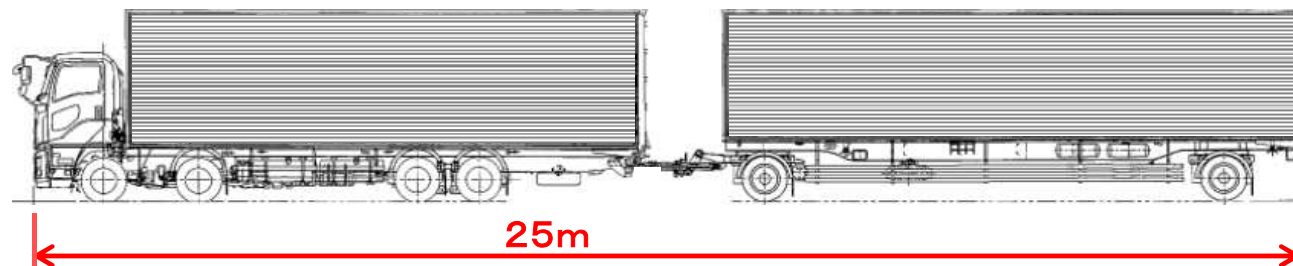
2013年(平成25年) フルトレーラの連結全長が21mへ(車両制限令)

2013年には、フルトレーラの連結全長が21mに緩和されました。



2019年(平成31年) フルトレーラは連結全長25mへ(車両制限令)

ダブル連結トラック(フルトレーラ)の連結全長の限度を25mへ緩和されました(2019年1月29日に 改正・施行)。なお、運行に当たってはETC2.0の装着を始め、定められた車両安全装置の装備要件や、運転者にも特定の要件が付きます。



⇒ https://www.mlit.go.jp/road/double_renketsu_truck/data/pdf/kanwa_chirashi_20190808.pdf

2017年(平成29年) エアサスセミトレーラに横転抑制装置の装着義務付け(保安基準)

事故回避等で急なハンドルを切った場合、自動でトレーラのブレーキを制御し、減速させることにより、横転を抑制します。



2. 最新の関係法令改正内容

平成30年度後半以降に施行された法規情報をご説明します。

2.-1 ダブル連結トラックの路線拡充

2.-2 幅緩和トレーラに幅広貨物のバラ積み可能化

2.-3 特殊車両通行確認制度の創設

2.-4 特車通行許可の延長について

2.-5 誘導車配置の合理化について

2.-6 高速道路の特車許可基準(車幅)の見直しについて


2.-7 高速道路における軸重に係わる 車両制限令違反の取締りについて

2.-8 自動車の積載の制限に係わる改正

2.-9 継続緩和の期限を無期限化

2.-10 車検証の電子化による 券面記載事項の変更

2.-11 自動車の検査および登録の手数料改正

 : 令和4年度
以降に適用と
なったもの

2-1 ダブル連結トラックの路線拡充 (1)

車限令

2022年11月に拡充された区間

©JABIA 2023



国土交通省のHPより

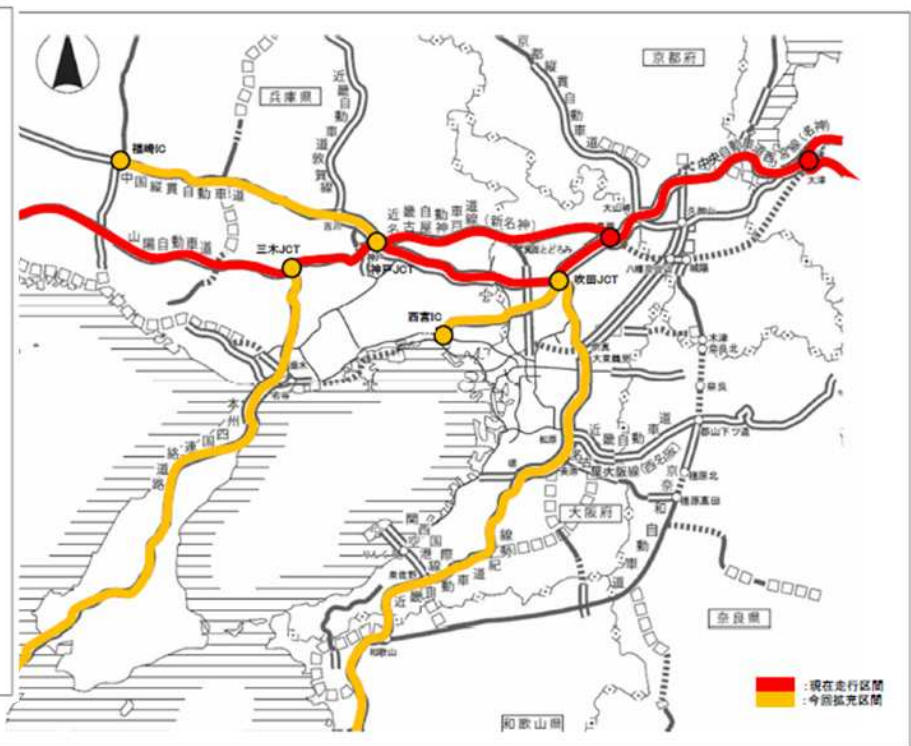
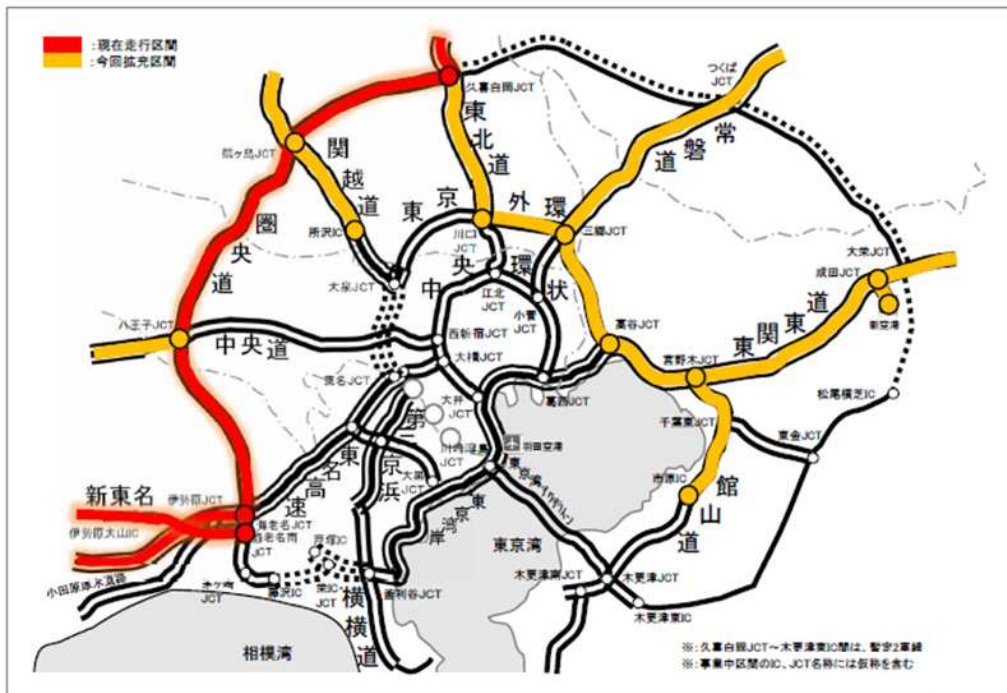
2-1 ダブル連結トラックの路線拡充 (2)

車限令

©JABIA 2023

東京周辺

大阪周辺



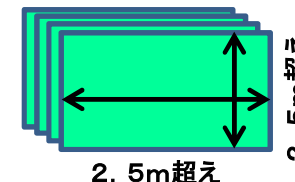
2-2 幅緩和トレーラに幅広貨物のバラ積み積載可能化(1)

保安基準

国土交通省のHPより

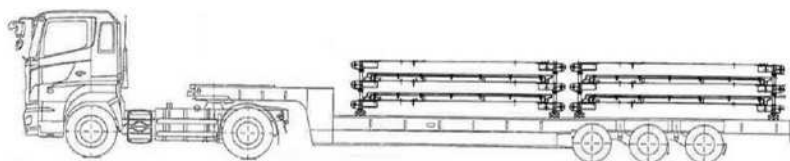
今迄、単体物品のみを積載し、輸送することを許可されていた幅広トレーラ(幅の基準緩和を受けて運行するトレーラ)について、幅および長さが2.5mを超える「幅広貨物」の複数積載が認められました。(平成31年3月1日施行)

※「幅広貨物」とは、合成床版、建築用パネル、建造用鋼板、その他建設資材であって、幅及び長さの両方が2.5mを超える分割不可能な貨物をいいます。



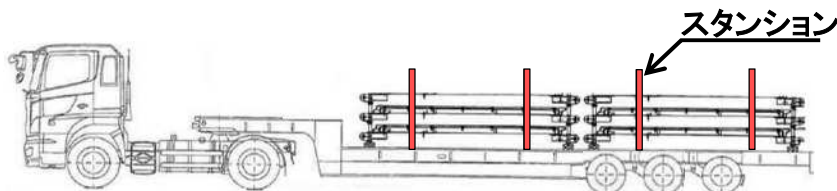
トレーラの条件

- 全幅が保安基準の規定値である2.5mを超える幅広トレーラ(幅緩和)については、車両総重量 28トンを限度に幅広貨物を複数枚積載して輸送可能。



既存の基準緩和を受けた幅広トレーラへの幅広貨物の複数積載には、新たに幅広貨物の基準緩和認定および車検証の記載変更が必要です。

- 上記トレーラにあって、積載物落下防止用のスタンションおよび固縛金具を備えたものについては車両総重量 36トンを限度に幅広貨物を複数枚積載して輸送可能。



スタンションを追加した場合、新たに幅広貨物と単体物品基準緩和認定および構造変更検査が必要です。

ご注意 幅広トレーラとは車幅が2.5mを超える幅緩和セミトレーラを指します。平成31年3月1日の改正内容ではトレーラの幅の上限はありませんが、車幅が3mを超える幅緩和トレーラは、通行上の制約がかかる場合があります。

2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (1)

車限令

デジタル化の推進により、登録を受けた特殊車両が即時に通行できる制度を創設

1. 特殊車両通行手続き制度

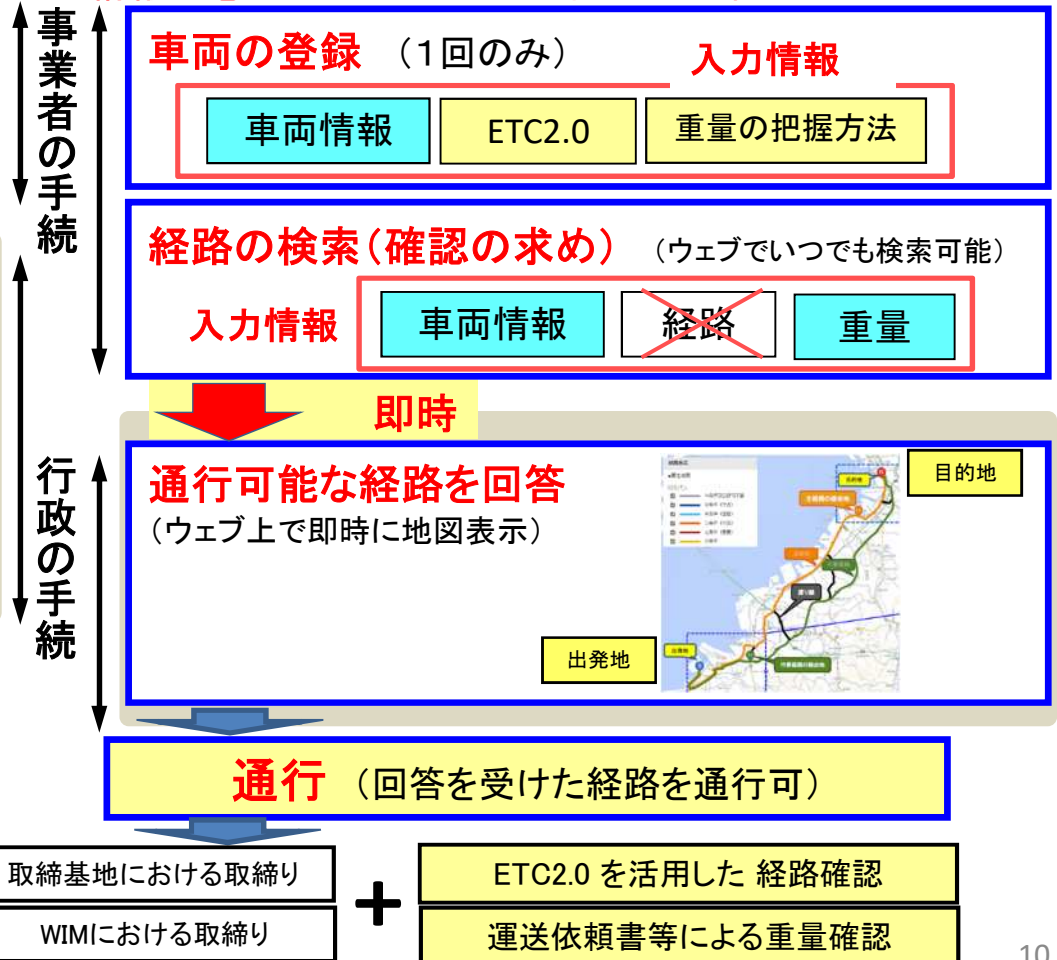
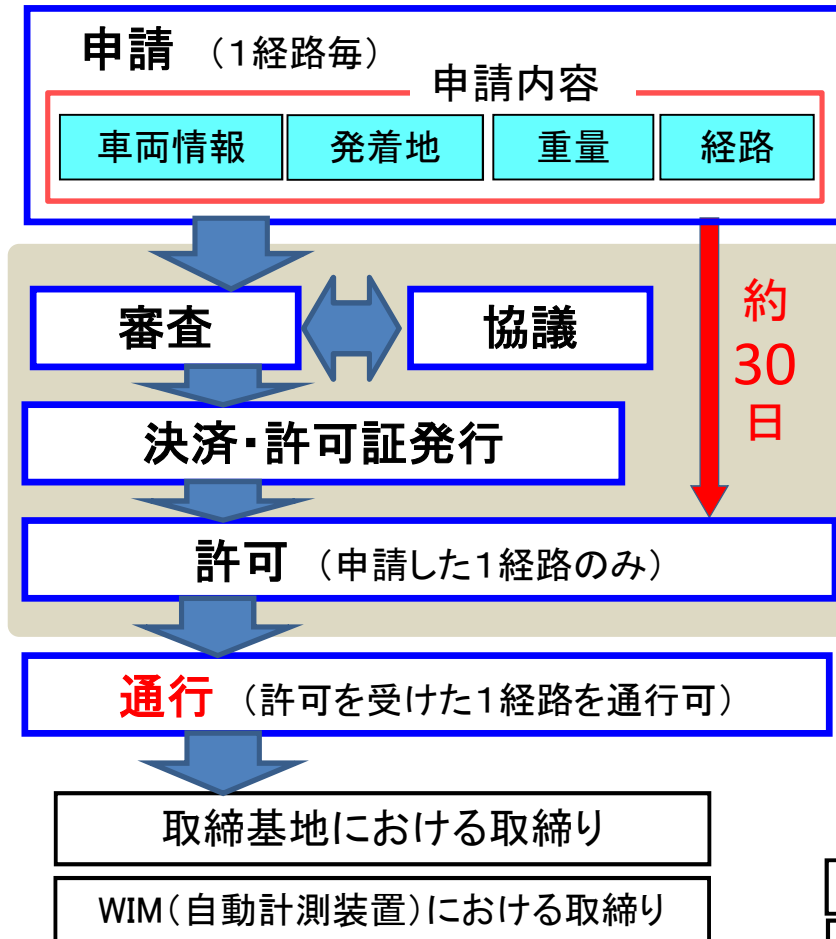
令和 3年7月 公布
令和 4年4月1日 施行

特殊車両通行許可制度(現行)※

特殊車両通行確認制度(新制度)

※通行許可制度は継続されます

情報が電子データ化された道路について国が一元的に処理



2.-3 特殊車両通行確認制度の創設 (2)

車限令

国土交通省のHPより

2. 登録車両の通行に関する確認等

- ・ 通行可能経路の確認方法は、①2地点双方向2経路検索 と ②都道府県検索 があり、特殊車両通行確認制度の利用者の通行形態に応じて選択可能。
- ・ 一度確認した通行可能経路に、追加して経路を確認することも可能。

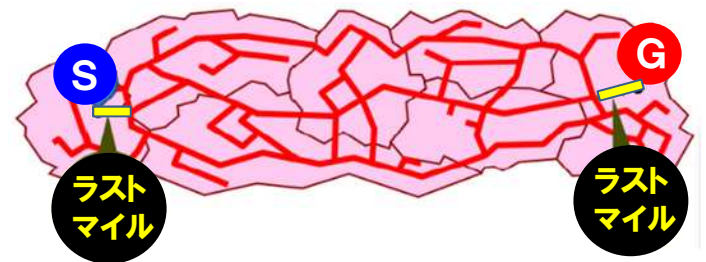
① 2地点双方向 2経路検索

- ①「出発地」と「目的地」までの「主経路」と「代替経路」の2つのルートと、それらをつなぐ「渡り線」について、それぞれの双方向の経路を確認します。
- ②ラストマイルを除く経路は、「重要物流道路」または「大型車誘導区間」を確認します。
- ③経由地の指定、距離優先・高速優先など条件設定が可能。



② 都道府県検索

- ①「出発地」と「目的地」を含む都道府県単位で、都道府県内の「重要物流道路」または「大型車誘導区間」全線を確認します。
- ②通過する際に必要な都道府県を選択します。



※ラストマイルは 便覧収録道路(電子データ化された道路)が通行確認制度の対象。

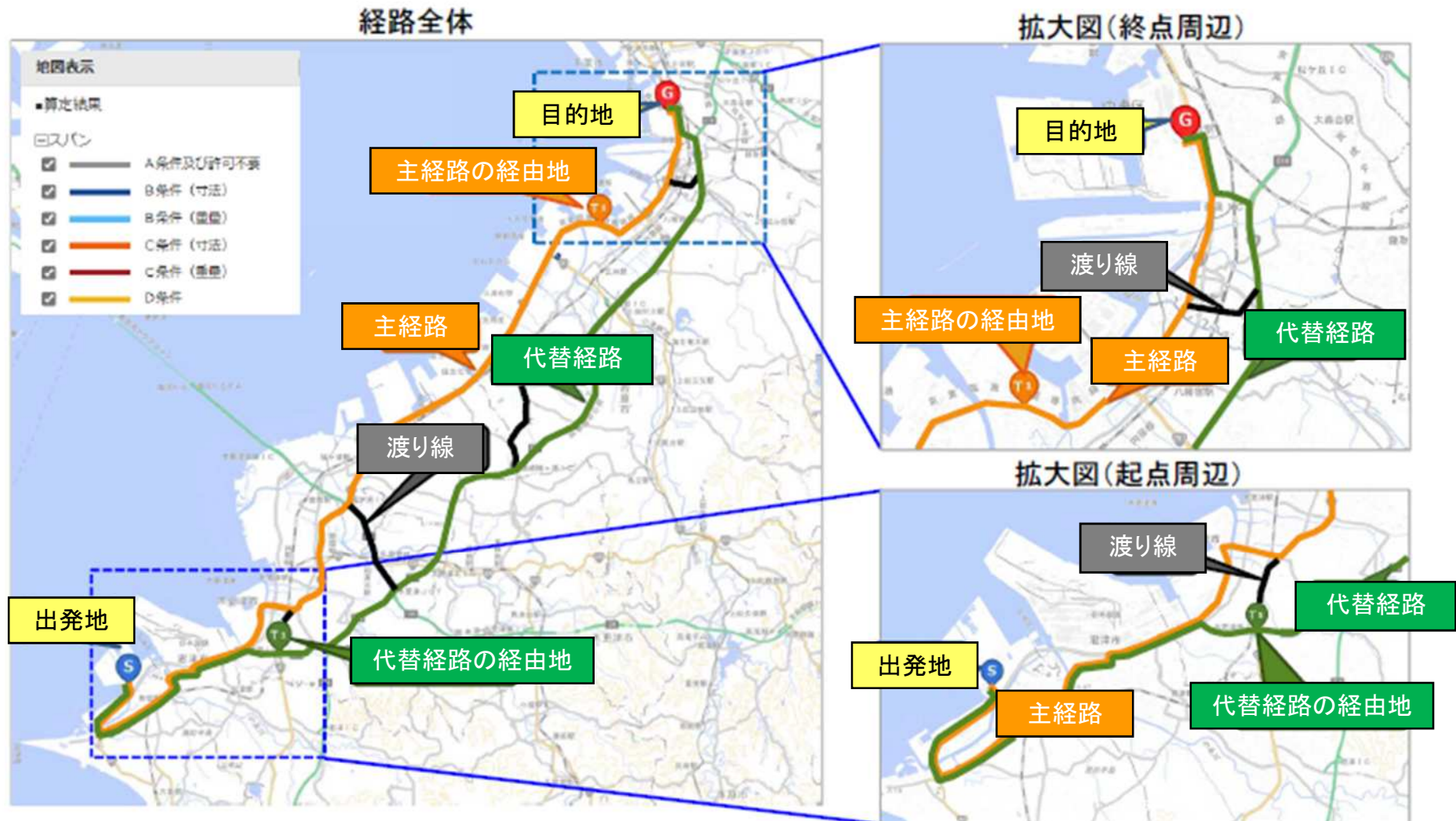
2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (3)

車限令

3. 検索後の通行可能経路の例

国土交通省のHPより

① 2地点双方向 2経路検索



※主経路、代替経路及び渡り線については、実際には通行条件に応じた色で表示されます

2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (4)

車限令

国土交通省のHPより

3. 検索後の通行可能経路の例

② 都道府県検索

経路全体(都道府県検索)



拡大図(終点周辺)



拡大図(起点周辺)



※通行可能経路については、実際には通行条件に応じた色で表示されます

2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (5)

車限令

4. 特殊車両通行許可制度と特殊車両通行確認制度の比較

国土交通省のHPより

©JABIA 2023

	特車通行許可制度	特車通行確認制度(新制度)
車両登録	車両登録は不要です。(申請時には車両情報の提示が必要) ◆許可証の有効期間内は通行可能。	車両の事前登録が必要です。 ◆5年ごとに車両登録を更新します。
手続き～運行	数日～数か月が必要です。	◆即時に通行出来ます。
経路 (手続き時)	自ら手作業で通行したい経路を選定するため、通行出来ない道路を選ぶことがあります。	◆システムで通行可能経路を自動表示します。 目的地の追加が出来ます。
対象道路	道路法上の道路全てが手続きの対象となりますが、道路情報が電子データ化されていない道路は長期間の個別協議が発生します。	道路情報が電子データ化された道路が対象です。 ◆システムで通行可能経路を即時に表示します。
経路 (通行時)	通行出来る道路の区間を一覧表、経路図で表示します。 ◆経路図はパソコンでの表示または課に媒体で対応。	通行出来る道路の区間を経路図で表示します。 ◆経路地図はタブレット等でいつでも閲覧可能です。
支払い	請求書を郵送で受取り、銀行等で振込み等による支払いです。	◆オンラインでキャッシュレスによる決済が可能です。 (現金での支払いは出来ない)
携行書類	許可証及び関係書類一式を携行(電子データも可)します。	◆回答書を携行(電子データも可)します。
通行の有効期間	最大2年。優良事業者は最大4年。	◆回答書の有効期間は1年。
入力	申請の都度、車両諸元等の情報を入力します。	◆車両登録の情報を用いるため、車検情報から一部入力されます。

2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (6)

車限令

特車登録センターのHPより

5. オンラインシステム操作の流れ

1. ユーザー情報登録

① ユーザー情報登録

② 企業コード登録

2. 車両の登録

③ 車両登録、ETC2.0登録

3. 通行可能経路の確認

④ 車両の選択

⑤ 積載物貨物情報の入力

⑥ 経路検索

4. 手数料支払い 回答書の発行

⑦ 手数料の支払い※

⑧ 回答書送付

※手数料の合計が20,000円未満の場合は**クレジットカード決済**。
20,000円を超える場合はペイジーによる銀行振込の利用が可能。

オンライン操作マニュアルは下のQRコードからダウンロード願います。



2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (7)

車限令

6. オンラインシステム操作抜粋： 単車・トラクタの登録

特車登録センターのHPより

新規車両追加ボタンから始めます。 車両登録は、自動車登録番号を入力します。

①新規登録の場合は、「新規車両追加」をクリックしてください

②

③

④

車号	車引区分	車種	自動車登録番号	車名	型式	軸数	車両種元	ETC2.0車載器				重量 測定方法	チェック エラー	選択
								車載器管理番号						
1	単車	トラク	設定	日野	2KG-FS1E HA	3軸(前1軸)	編集					確認済	NG	<input type="checkbox"/>
2	トラク	該当な	設定	UDトラックス	2PG-GK5A AB	その他(3軸)	編集	12345	12345678	123456	5	確認済	NG	<input type="checkbox"/>
3	トフク	該当な	設定	UDトラックス	LKG-GK5X AB	2軸(前1軸)	設定					確認済	-	<input type="checkbox"/>
4	トフク	該当な	設定	三菱	KL-FV50L HR	3軸(前1軸)	編集					確認済	NG	<input type="checkbox"/>
5	トラク	▼	設定				設定					未確認	-	<input type="checkbox"/>

設定ボタンを押し、自動車登録番号を入力します。

車名・型式検索

①

②

自動車登録番号を入力し、自動入力ボタンをクリックして下さい

北見

00 5 879

自動入力

2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (8)

車限令

7. オンラインシステム操作抜粋：トレーラの登録(1)

特車登録センターのHPより

トラックと同様に、新規車両追加ボタンから始めます。車両登録は、自動車登録番号を入力します。

①新規登録の場合は、「新規車両追加」をクリックしてください

① 新規車両追加

番号	牽引区分	車両	自動車登録番号	車名	型式	軸数	車両種別	車重測定方法	チェックエラー	選択
1	セミトレーフ	一般セミトレーフ (バン型)	設定	トレクス	PFB34118次	その他(3軸)	設定	確認済	-	<input type="checkbox"/>
2	セミトレーフ	一般セミトレーフ (バン型)	設定	トレクス	PFB34118	その他(3軸)	設定	確認済	-	<input type="checkbox"/>
3	セミトレーフ	一般セミトレーフ (その他)	設定	日通	NT2280次	3軸(後3軸)	標準	確認済	OK	<input type="checkbox"/>
4	セミトレーフ	重セミ	設定	トールモービル	PL3395C	その他(3軸)	設定	確認済	-	<input type="checkbox"/>
5	セミトレーフ	一般セミトレーフ (バン型)	設定				設定	未確認	-	<input type="checkbox"/>

③ 設定

設定ボタンを押し、自動車登録番号を入力します。

車名・型式検索

自動車登録番号を入力し、自動入力ボタンをクリックして下さい。

岐阜 [...] * * * か [* * * *] 自動入力

2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (9)

車限令

©JABIA 2023

7. オンラインシステム操作抜粋：トレーラの登録(2)

特車登録センターのHPより

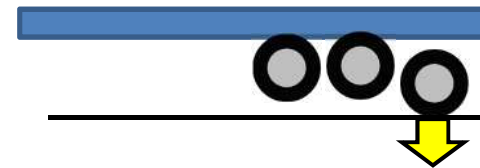
リフトアクスルトレーラ の場合の注意点

- ・車検証データから自動で「軸数」を読み取るので、リフトアクスルトレーラは、「1軸トレーラ」として読取ってしまいます。

➡ **「車検証登録情報」の軸数を、貨物積載時の軸数に修正が必要です。**

- ・車検証の記載

車体の形状			
セミトレーラ			
車両重量		車両総重量	
8000kg		35990kg	
前前軸重	前後軸重	後前軸重	後後軸重
— kg	— kg	— kg	5000kg



後後軸のみ接地の場合

1. 「車検証登録情報」を修正します

車検証登録情報	
車名	<input type="text" value="□□トレーラ"/>
型式	<input type="text" value="ABC1234"/>
軸数	<input type="text" value="1軸"/>
軸数(その他)	<input type="checkbox"/> <input type="text" value="▽"/>

「3軸」を選択して修正します

2. 高速道路を通行する場合は、現状では従来の「特殊車両通行『許可』システム」で許可申請を行ない、許可証の発行を受けることが必要です。

(貨物積載時の軸数で車両登録ができる様、「特殊車両通行『確認』システム」を改修予定)。



2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (10)

車限令

8. オンラインシステム操作抜粋： 連結時の車両諸元の設定

特車登録センターのHPより

1) 乗員数、積載貨物重量を入力します。

連結時車両諸元設定

トラクタ/トレーラの連結時・発車時の車両諸元を設定してください。

乗員・積載貨物重量

牽引区分	自動車登録番号	車名	型式	乗員(人)	積載貨物重量		車両諸元
					前(kg)	後(kg)	
トラクタ	品川 100 あ 1234	ABCトラクタ	PKG-ZXW123	2			表示
第1トレーラ	品川 100 あ 5678	EFGトレーラ	QWE789改		15000		表示

乗員を設定します。車検証の乗員定員以下を設定します。

積載貨物重量を設定します。

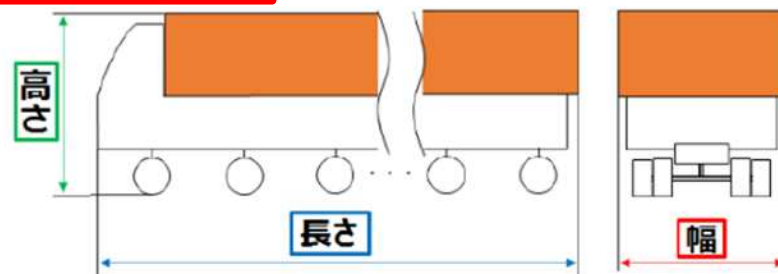
2) 積載時の車両寸法(幅、高さ、長さ)を入力します。車両からはみ出しを加味します。

③

寸法・重量

車両重量(kg)	幅(cm)	高さ(cm)	長さ(cm)
15080	249	380	1190

連結・積載時の幅、高さ、長さを設定します。車両からはみ出し幅、高さ、長さ加味して設定します。



2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (11)

車限令

9. オンラインシステム操作抜粋： 積載貨物情報の入力

特車登録センターのHPより

貨物を積載する場合はここにを入力します。

連結時車両諸元設定

①貨物を積載する車種の場合は、必ず「登録する」を選択してください。
建設機械類は「登録しない」を選択してください。

②積載貨物情報を「登録する」を選択した場合、空車時の経路確認も同時行う場合は、チェックをいれてください。
ただし、空車時の経路確認も行うと経路確認手数料は実車時・空車時それぞれに掛かります。
軸種が「その他」の場合は、実車・空車の同一申請はできません。

③積載貨物名称を入力してください。

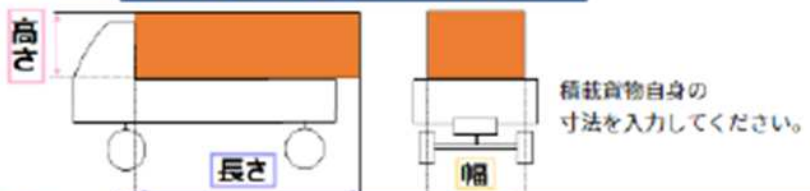
④積載貨物分類を選択してください。

⑤積載貨物品名を選択してください。

⑥積載貨物品名「その他」を選択した場合、品名を入力してください。

⑦特例8車種などのバラ積みが認められている車両の場合で積載貨物が複数ある場合は、貨物1つの寸法を入力してください。
単位はcmですので入力間違いにご注意ください。

積載貨物情報		
■積載貨物名称 (必須)		
■積載貨物分類 (必須)		
■積載貨物品名 (必須)		
※品名が「その他」の場合、品名を入力してください (全角)		
■寸法		
幅(cm)	高さ(cm)	長さ(cm)



10. オンラインシステム操作抜粋： 2地点双方向 2経路検索(起点・終点の設定)

1) 起点、終点、経路地は、**地図上で直接設定**、または**交差点住所**か**交差点番号**を入力します。

(交差点番号が分かっている場合は**交差点番号検索**が便利)

交差点番号から起点を検索する場合の例

The screenshot shows a web-based navigation system interface. At the top, there is a search bar and a '検索' (Search) button. Below the search bar, a map is displayed with several locations marked: 寺泊松沢町 (Shirahama Matsuzaki Town), 寺泊香清水 (Shirahama Kagayaki), and 寺泊烏帽子 (Shirahama Eboshi). A search window is open over the map, showing a search input field and a '検索' (Search) button. Three blue callout boxes provide instructions:

- ① このアイコンを押すと右のような検索窓が表示され、「交差点住所検索」か「交差点番号検索」で、起点を指定できます。
- ② 起点の交差点住所か交差点番号を入力し、「検索」をクリックします (この例では交差点番号を使用)。
- ③ 地図の中心に検索した交差点が表示されますので、マウスの右クリックで「起点に設定」を選択します。

11. オンラインシステム操作抜粋： 2地点双方向 2経路検索(経由地点の設定)

- 1) **2地点双方向2経路検索**では、主経路および代替経路の**経由地点の設定**が必要です。
- 2) 経由地点として設定できる交差点は、重要物流道路または大型車誘導区間上の交差点です。



②地図の中心に検索した交差点が表示されますので、マウスの右クリックで「主経路の経由地点に設定」を選択します。

①主経路経由地の交差点住所か交差点番号を入力し、「検索」をクリックします。

2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (14)

車限令

特車登録センターのHPより

12. オンラインシステム操作抜粋： 都道府県検索(起点・終点の設定)

1) 都道府県検索では選択された都道府県内の通行可能経路を網羅的に検索しますが、
起点、終点の設定が必要です。

起点・終点の設定は、地図上での直接設定、または交差点住所や交差点番号からの
検索も可能です。

システム

地図上から直接起点を設定する場合の例

希望する経路の起点・終点を設定してください。

① 起点とする交差点でマウスの右クリックをします。

② 「起点に設定」を選択します。

13. オンラインシステム操作抜粋： 都道府県検索(都道府県の追加)

- 1) 経路検索に追加したい都道府県がある場合は、地図上で直接マウスの左クリックをすることで追加されます。
- 2) 追加された都道府県はピンク色の網掛け表示となります。

都道府県設定

基本情報入力 → 車両設定 → 積載貨物設定 → 車両情報確認 → 経路設定 → 実行

地図上をクリックして追加または除外する都道府県を選択してください。 [] は選択中の都道府県です。

① 経路検索に追加したい都道府県がある場合は、地図上で直接マウスの左クリックをすることで追加されます。

② 追加された都道府県は同じようにピンク色の網掛け表示となります。
※この例では、福島県、群馬県、長野県、岐阜県が追加されています。

2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (16)

車限令

特車登録センターのHPより

14. 算定結果の確認

- 1) 地図上に起点・終点・経由地と、探索出来た経路が表示されます。
- 2) 通行条件は、「地図表示」のアイコンをクリックして表示される画面で確認。⇒

通行可能経路確



①S(起点)、G(終点)、T(経由地)と主経路、代替経路が地図上に表示されます。

C条件の交差点は地図上に「★」マークで表示



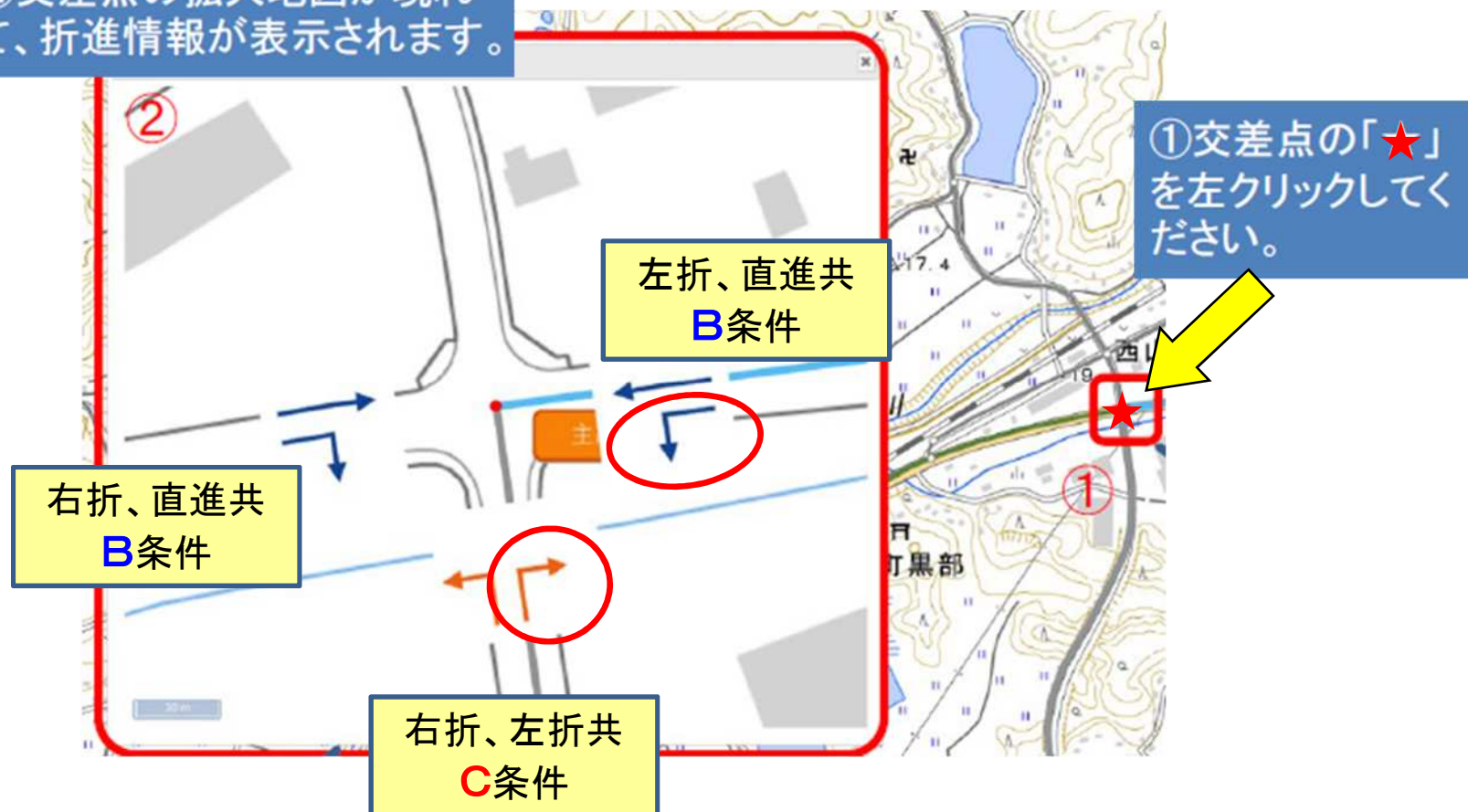
④地図表示パネルには算定結果や通行条件の見方が表示されます。



14. 算定結果の確認(交差点の折進情報の確認)

- 1) C条件の交差点の折進情報を確認するには、**交差点の「★」をクリック**。
- 2) 交差点の拡大地図が現れて、**折進情報が表示**されます。

②交差点の拡大地図が現れて、折進情報が表示されます。



2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (18)

車限令

国土交通省のHPより

14. 車両登録手数料について

1. 特殊車両の登録

- ・ 車両登録の手数料は 1件につき 5,000円(5年間有効)。件数は 単車、トラクタ単位 でカウント。
- ・ トレーラの登録の手数料は不要。(連結車の場合はトラクタ単位)

車種	車種内訳	手数料内訳	手数料
単車	トラクタ	5,000円 (5年間有効)	5,000円
セミトレーラ連結車	トラクタ	5,000円 (5年間有効)	5,000円
	セミトレーラ	不要	
フルトレーラ連結車	トラクタ	5,000円 (5年間有効)	5,000円
	フルトレーラ	不要	
ダブルス	トラクタ	5,000円 (5年間有効)	5,000円
	セミトレーラ	不要	
	フルトレーラ	不要	

※経路検索のみ行ないたい(回答書の交付はしない)場合は、「車両登録」画面の下端にある「後で支払う」ボタンをクリックすれば、無料で経路検索画面に進めます。

後で支払う



2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (19)

車限令

15. 経路確認手数料について

※検索のみ(回答書の交付はしない)は無料です

2. 通行可能経路の確認

・通行する為の**手数料は、検索方法によって異なり**、追加経路を設けた場合は更に**追加料金**が必要。

1) 「2地点双方向 2経路検索」

「確認の求め1件」の手数料

= [トラクタ台数(単車台数)] × [出発地・目的地の**組み合わせ数(往復)※**] × **600円**(1年間有効)

※代替経路がある場合は代替経路(往復)と渡り線(往復)を含む

2) 「都道府県検索」

「確認の求め1件」の手数料

= [トラクタ台数(単車台数)] × [通過都道府県数] × [都道府県数に応じた**単価**(下表参照)]

通過都道府県数

都道府県あたりの単価

1～4

400円／都道府県 (1年間有効)

5～14

300円／都道府県 (1年間有効)

15～47

200円／都道府県 (1年間有効)

3) 「追加経路」

追加された経路の**交差点Aからの距離**に応じて追加料金が発生。

追加料金 = [トラクタ台数(単車台数)] × [追加経路の延長km ÷ 10] × **100円**(10kmあたり)

実車・空車の経路確認を行なう場合は、実車・空車それぞれに手数料が発生。

(1年間有効)

有効期間についてのまとめ

国土交通省のHPより

©JABIA 2023

新たな制度では全ての事業者において、**登録5年間、確認(検索)1年間有効**となります。

2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (20)

車限令

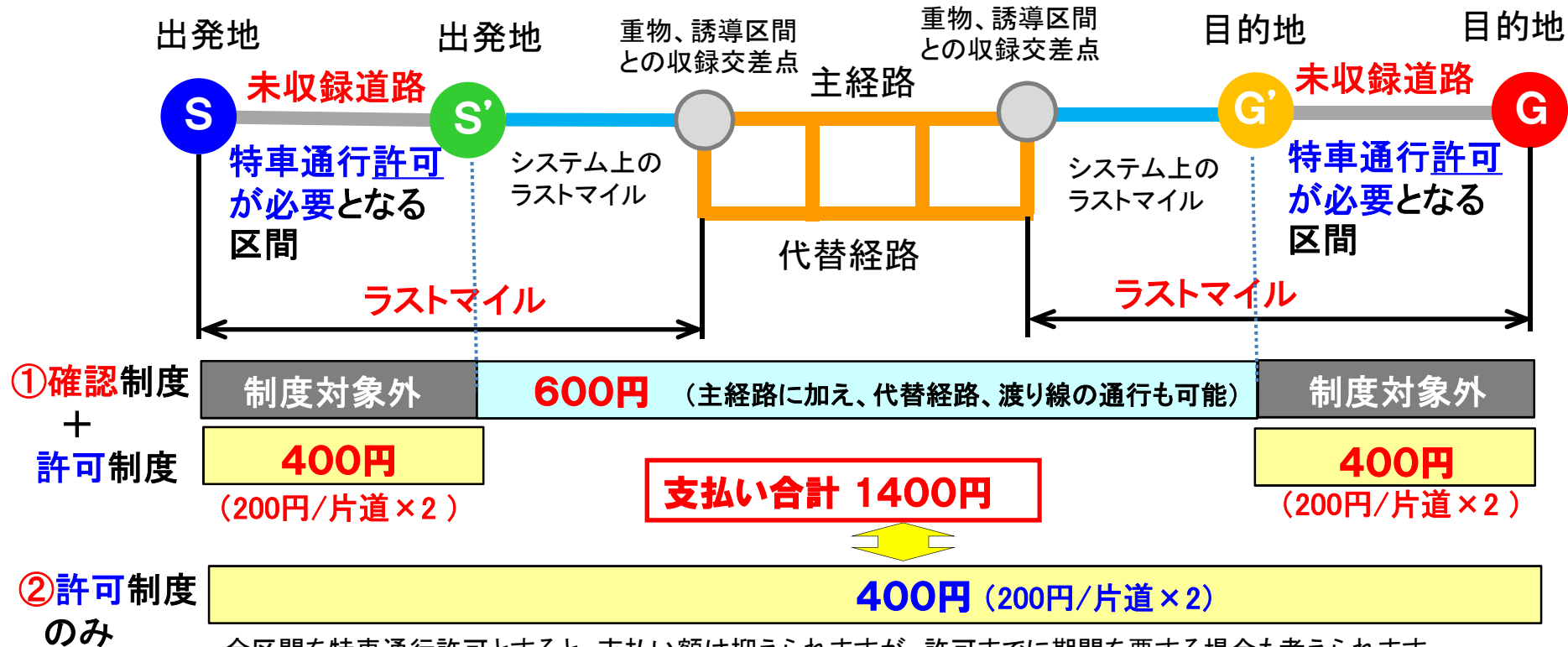
国土交通省のHPより

©JABIA 2023

16. 未収録道路がある場合の料金について

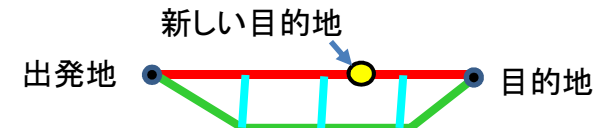
出発地 および 目的地 が、「未収録道路上」にある場合の料金について説明します。

- ・特車通行確認制度では「未収録道路(電子データ化されていない)」では検索できない為、**未収録道路については 特車通行許可の申請が必要です。**
- ・特車通行許可は、①未収録道路のみ ②全区間 の2通りの申請方法があります。



全区間を特車通行許可とすると、支払い額は抑えられますが、許可までに期間を要する場合も考えられます。

【ご参考】 既に得ている通行可能経路上に、新しい目的地が出来た場合、新しく確認すると600円かかるので、最初に確認する際、複数の経路地を指定しておけば、1つの通行経路の回答で、複数の拠点を経由することが可能です。



2-3 特殊車両通行確認制度の創設 (21)

車限令

国土交通省のHPより

©JABIA 2023

17. まとめ

1. 特殊車両通行確認制度の活用例

	2地点双方向 2経路検索	都道府県検索
荷主からの依頼で 通行予定日が迫っている	○	○
道路の渋滞・事故等を踏まえて 主経路と代替経路を柔軟に変更 して通行	○	-----
特定の出発地・目的地に加え、主要道路上の他の目的地との間を、道路の渋滞・事故等を踏まえて 複数の主要道路を柔軟に変更して通行 する	-----	○

2. 特殊車両通行確認制度の注意点

- 1) **利用できるのは電子化された経路のみ。(国道は100%電子化済)**
- 2) 市町村道等、電子化されていない経路を含む場合は、今迄通りの 特殊車両通行許可制度を利用した方が負担が少ない。

2-4 特車通行許可の延長について (1)

車限令

1. 目的

http://www.tokusya.ktr.mlit.go.jp/PR/pdf/20190329_kyoka_info.pdf

特殊車両通行許可について、事業者の申請事務の負担軽減と許可事務の迅速化を図る。

2. 内容

許可の有効期間を、これまでの最大2年間から4年間に延長。
(超寸法・超重量車両〈連結全長17mを超えるセミトレーラ等〉は、最大1年から2年に延長)

3. 施行

2019年4月1日から当面の間。

4. 対象

一定の要件を満たす優良事業者の車両。

- 1) 業務支援用 ETC2.0車載機を搭載し、登録を受けた車両。
- 2) 違反履歴のない事業者の車両。
当面、過去2年以内に違反(過積による警告等)がないこと。
- 3) Gマーク認定事業所に所属する車両であること。
- 4) 新たに許可を申請する車両に加え、すでに許可を受けている車両も対象。





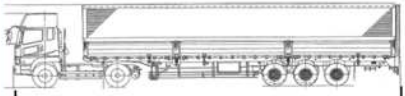

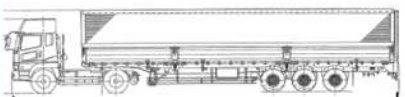
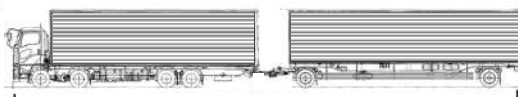
※ 超重量・超寸法の車両(例、セミトレーラ連結車の長さが17mを超えるものなど)の場合は、現行の1年から2年に延長

2-4 特車通行許可の延長について (2)

車限令

国土交通省のHPより

5. 車両ごとの有効期間の区分について

許可期間		長さ		幅	高さ	連結車両 総重量
優良 事業者	その他	セミトレ	フルトレ			
4年 以内	2年 以内	 17.0m 以下	 21.0m 以下	3.5m 以下	4.3m 以下	約 44トン 以下 (注4)
		 17.5m 以下 (注1) 18.0m 以下 (注2)	 25.0m 以下 (注3)			
2年 以内	1年 以内	 上記の長さ 超え	 上記の長さ 超え	又は 3.5m 超え	又は 4.3m 超え	又は 約 44トン 超え (注4)

(注1)トレーラの旋回中心から後面までの長さが3.2m以上3.8m未満

(注2)トレーラの旋回中心から後面までの長さが3.8m以上4.2m未満

(注3)以下のすべてに該当するものは25m迄緩和される

①フルトラクタ、フルトレーラ共にバン型であること

②業務支援用 ETC 2.0を装着

③主な通行経路は岩手から福岡までの高速道路

(注4)最遠軸距と軸重配分比で変動

2-5 誘導車配置の合理化について (1)

車限令

国土交通省のHPより

1. 目的

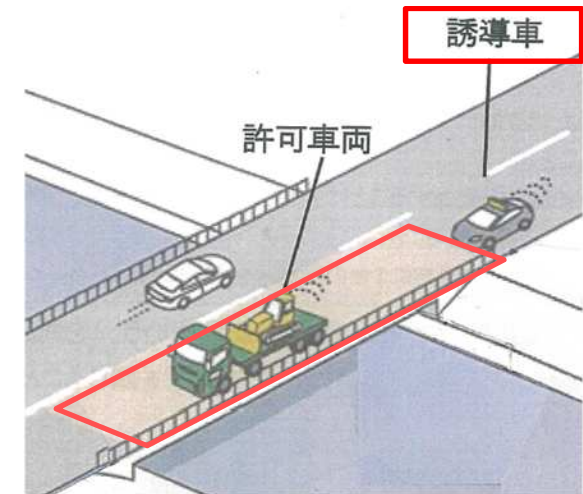
特殊車両の通行許可の際、C条件およびD条件のときに配置が求められる誘導車について、所定の講習受講者が運転する誘導車の配置に関し、合理化を行なう。

2. 内容

- 1) 交差点通過等、寸法に関しては、トレーラの前方に1台、誘導車を配置する。
- 2) 橋の通過等、重量に関しては、トレーラの後方に1台、誘導車を配置する。
- 3) 上記 1)、2)の誘導車の運転者は、「特殊車両の通行に係わる誘導等ガイドライン」の講習を受講した者に限る。
- 4) 誘導する際は、受講終了証の携帯が必須。

3. 施行

令和3年3月29日



【ご参考】「寸法C条件の交差点の通行時」と「重量C条件の橋の通行時」についての注意点は、本冊子の一番後ろの「資料編」を参照願います。

2-6 高速道路の特車許可基準(車幅)の見直しについて(1)

車限令

国土交通省のHPより

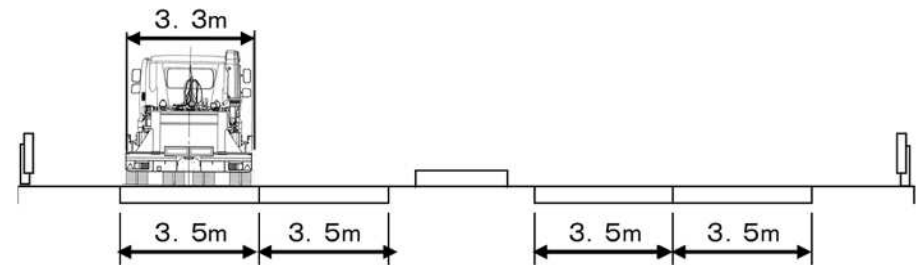
1. 目的

これまで 高速道路の特車許可の「車幅」についての上限值が、各高速道路や支社により差異があったので、統一的な許可限度値を設定する。

2. 内容

1) NEXCO3社および本四高速の「4車線以上(片側2車線以上)」の区間について、許可限度値を下記に統一する。

車線幅員	許可限度値
3.5m区間	3.3m(注)
3.25m以下区間	3.0m以下



(注)これまで、NEXCO東日本の「関東以外」では3.0mが許可限度値でした。

2) 暫定2車線(片側1車線)の区間、及び首都高速、阪神高速は、路線ごとに個別審査で許可限度値が設定されます。

3. 適用

【ご参考】各地の高速道路の許可限度3.3mへの見直し状況は、本冊子の一番後ろの「資料編」を参照願います。

令和2年12月1日以降の走行から。

1. 経緯

- ・以前より 高速道路での軸重取締りについて、計測誤差や高速道路会社によって取締り基準について差異があるのではという疑問が提示されていましたが、令和2年12月に全国の高速道路7か所で軸重に係る実地検証を行ないました。
- ・その結果、機械計測誤差や走行状況等の影響により、一定のばらつきが生じることが確認されました。
 - 静荷重（マットスケール計測）では 最大で約 1トン
 - 動荷重（自動軸重計 計測）では 最大で約 3トン

2. 実地検証を踏まえた 今後の対応

高速道路機構 および 高速道路会社は、
一般的制限値 や 特車通行許可値 をもとに、
実地検証で確認されたばらつきを考慮した上で、
軸重に係る 車両制限令違反が繰り返し確認
されたものに対する取締り等を行なう。
(ばらつきの幅を見越した過積を認めるものでは
ないことにご注意願います)



マットスケールによる取締り

マットスケール

3. 実施

令和2年12月1日より

2-8 自動車の積載の制限に係わる改正 (1)

道交法

全日本トラック協会のHPより

1. 内容

- ・積載物の(はみ出し)長さは、自動車の長さの 1.2 倍まで許可。※1
- ・積載物の(はみ出し)幅は、自動車の幅の 1.2 倍まで許可。※1, 2



	現行 (改正前)	令和4年5月13日～ (改正後)
長さ	<p>積載物の長さ $\leq L' \times 1.1$</p> <p>前後の貨物のはみ出し $\leq L' \times 0.1$</p>	<p>積載物の長さ $\leq L' \times 1.2$</p> <p>前後の貨物のはみ出し $\leq L' \times 0.1$</p>
幅	<p>積載物の幅 \leq 自動車の幅</p> <p>左右の貨物のはみ出し不可</p>	<p>積載物の幅 $\leq W' \times 1.2$</p> <p>左右の貨物のはみ出し $\leq W' \times 0.1$</p>

※1
はみ出し時の道交法の
限度寸法
①長さ: 単車16.0m、
セミレ17.0m、フルレ19.0m
②幅: 3.5m
上記を超える場合は
個別審査。

※2
①例えば車幅2.49mのトレーラ
やトラックで、幅 2.98mの
荷物を運べます。
②尚、トラックも含め、通行
許可申請が別に必要と
なりますのでご注意願いま
す。
③特例8車種(スタンション型、
船底型、あおり型等)は、
はみ出しが出来ません。

3. 実施

令和4年5月13日より

2-9 継続緩和の期限を無期限化(1)

保安基準

国交省のHPより

1. 内容

- ・ 安全性優良事業者認定(Gマーク)を受けた事業所が申請する継続緩和について、期限を無期限化。※1
- ・ その他の継続緩和の期限を、現行の2年から4年に延長。

※1 安全性優良事業所認定の返納や取り消しとなった場合、遅滞なく新規緩和の申請が必要

	現行	改正案
要件※2を満足する自動車	新規 : 2年	新規 : 2年
	初回の継続 : 3年	継続 : 無期限
	2回目以降 : 4年	
その他の自動車	新規 : 2年	新規 : 2年
	継続 : 2年	継続 : 4年

※2 Gマーク認定事業所が継続緩和を申請する自動車で、前回の基準緩和認定日から継続緩和申請日までの間に重大事故や基準緩和自動車の行政処分がない場合。

3. 実施

令和4年4月1日より

2-10 車検証の電子化による 券面記載事項の変更 (1)

保安基準

国交省のHPより

1. 内容

- ・ 新たな車検証の台紙(縦105mm、横177.8mm)上の記載事項が 自動車登録番号、車台番号、寸法、重量等に限定される。
- ・ その他、**車検有効期間、使用者住所、備考欄情報等は 台紙上のICタグに記録される。**

自動車検査証		令和 2年10月 1日	東京運輸支局長		411200000012	
自動車登録番号又は車両番号	引渡登録年月	自動車の種類	用途	自家用・事業用の別	型式指定番号	類別区分番号
品川 399 さ 1234	令和 2年10日	普通	乗用	自家用	98765	0001
車名 コクドコウツウ			車体の形状 箱型			
車台番号 ZZZ99-SAMPLE01			燃料の種類 ガソリン		総排気量又は総出力 1.59 ^{kW}	
型式 ZXX-ABC99		原動機の種類 ABC-3DE		総排気量 750 ^{cm³}	後部総量 -	後部総量 600 ^{cm³}
車体寸法	最大積載量	車両重量	車両総重量	長さ	幅	高さ
5 _{cm}	- _{kg}	1350 _{kg}	1625 _{kg}	448 _{cm}	173 _{cm}	149 _{cm}
国土 交通						
備考 H10騒音99db, その他						
T000001AA00001			1234			

IC
タ
グ

ICタグに記載された車検情報をスマートフォンやパソコンで閲覧、またはPDF等で出力できるよう、令和5年1月より「車検証閲覧アプリ」を国交省から提供。

2. 実施

公布：令和 4年5月20日
施行：令和 5年1月1日

詳細は右のQRコードから国交省の報道発表資料を開き、「添付資料」の中の「別紙」を参照します。



https://www.mlit.go.jp/report/press/jidosha06_hh_000131.html

2-10 車検証の電子化による 券面記載事項の変更 (2)

保安基準

©JABIA 2023

3. 車検証交付の流れの違い

- 令和5年1月より、自動車検査証を電子化するとともに、継続検査に係る自動車検査証への記録等に関する事務及び自動車検査証の変更記録に関する事務を運輸支局長等が一定の要件を備える者（指定整備事業者、行政書士等）に委託する制度（記録等事務委託制度）を導入。なお、軽自動車については令和6年1月より導入予定。
- これにより、継続検査等における運輸支局等への来訪が不要となり、オンラインで完結した申請を実現。

1. 自動車検査証のICカード化



2. ICタグの記録等事務の委託



2-10 車検証の電子化による 券面記載事項の変更 (3)

保安基準

©JABIA 2023

4. 車検証券面の表示内容と非表示内容

<券面記載事項>

- 自動車登録番号/車両番号
- 車台番号
- 車名・型式
- 型式
- 車体の形状
- 原動機の型式
- 自家用・事業用の別
- 用途
- 軸重 (前前・前後・後前・後後)
- 初度登録年月/初度検査年月
- 交付年月日
- 自動車の種別
- 燃料の種類
- 乗車定員/最大積載量
- 使用者の氏名又は名称
- 長さ/幅/高さ
- 総排気量又は定格出力
- 車両重量/車両総重量
- 車両識別符号 (車両ID) ※車両ごとに不変の番号として電子化に伴い付与

備考欄情報 ※下線の事項は、電子化に伴い「その旨」のみを券面に記載し、具体的な内容はICタグに記録するもの

- 牽引重量又は第五輪荷重
- 被牽引自動車である旨
- 必要な整備を行うべきことを命じた自動車である旨
- 保安基準の緩和をした自動車である旨
- 破壊試験を行っていない装置を備える自動車である旨
- タンク自動車の積載物品名
- 道路維持作業用車の灯火を備える自動車である旨
- タンク自動車の積載物品名
- 総重量7t以上の貨物自動車にあっては燃料タンクの個数・容量
- 青色防犯灯を備える自動車である旨
- 軽自動車で最高速度60km/hのうち、高速道路を運行しないものである旨
- 貸渡自動車 (ワンウェイ方式) である旨
- 牽引自動車である旨
- キャンピングトレーラーを牽引する自動車である旨
- 保安上の技術基準についての制限の内容 (乗車定員等の制限)
- 保安上・環境保全上の必要な指示をした自動車である旨

現行の車検証情報はICタグに全て記録

汎用のカードリーダーで読取可能 (読取機能付きスマートフォンにも対応)

<券面非表示事項 (ICタグのみ)>

- 自動車検査証の有効期間
- 所有者の氏名・住所
- 使用者の住所
- 使用の本拠の位置

備考欄情報

- 被牽引自動車にあっては牽引自動車の車名・型式
- 保安基準を緩和した自動車にあってはその内容
- 保安上・環境保全上の必要な指示をした自動車にあっては、その内容
- 特区分の規定による特殊仕様自動車の内容
- 牽引自動車にあっては被牽引自動車の車名・型式
- キャンピングトレーラーを牽引する自動車にあっては、その総重量

2-10 車検証の電子化による 券面記載事項の変更 (4)

保安基準

5. 車検証閲覧アプリのインストールとICタグの閲覧について

(1) 全体の流れ

マイクロソフトの
アカウント(メールアドレス
等)等を登録

マイクロソフト・ストア
からアプリをインスト
ール(無料)

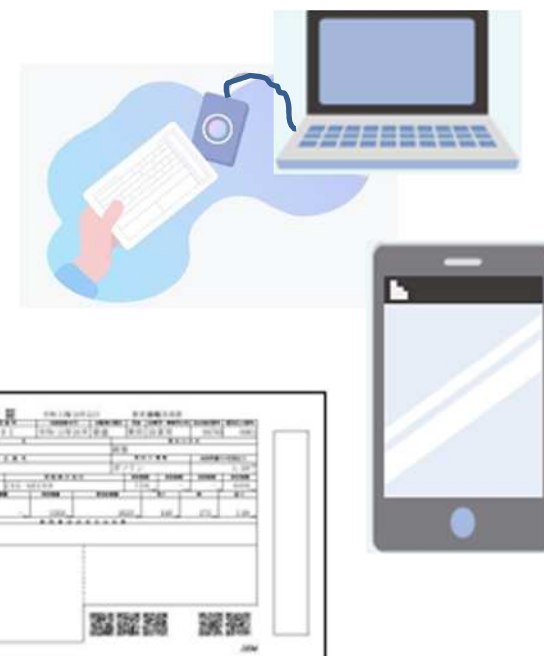
PCまたはスマート
フォンでICタグを読
み取り

Microsoft アカウントの作成 ▼メールアドレスをお持ちの方
someone@example.com
または、電話番号を使う
新しいメールアドレスを作る
▲メールアドレスをお持ちでない方

Microsoft パスワードの作成
お客様のアカウントで使用するパスワードを入力します。
パスワードの作成
 パスワードの表示

Microsoft お名前を入力
アカウントをセットアップするには、もう少し情報が必要です。
姓 (姓: 田中)
名 (名: スズキ)

Microsoft 生年月日の指定
アカウントをセットアップするにはもう少し情報が必要です。生年月日は、お客様の年齢に応じた設定を待たうに設定されます。
国/地域
日本
生年月日
日 月 日



2-10 車検証の電子化による 券面記載事項の変更 (5)

保安基準

5. 車検証閲覧アプリのインストールについて

(1) 事前準備 (マイクロソフトアカウントの登録)

閲覧アプリを利用するために、閲覧者のアカウント(メールアドレス等)を登録します。

(右のURL又はQRコードの資料 P9~)

https://www.denshishakensho-portal.mlit.go.jp/assets/files/Overview_and_Preparation_for_the_Vehicle_Inspection_App.pdf

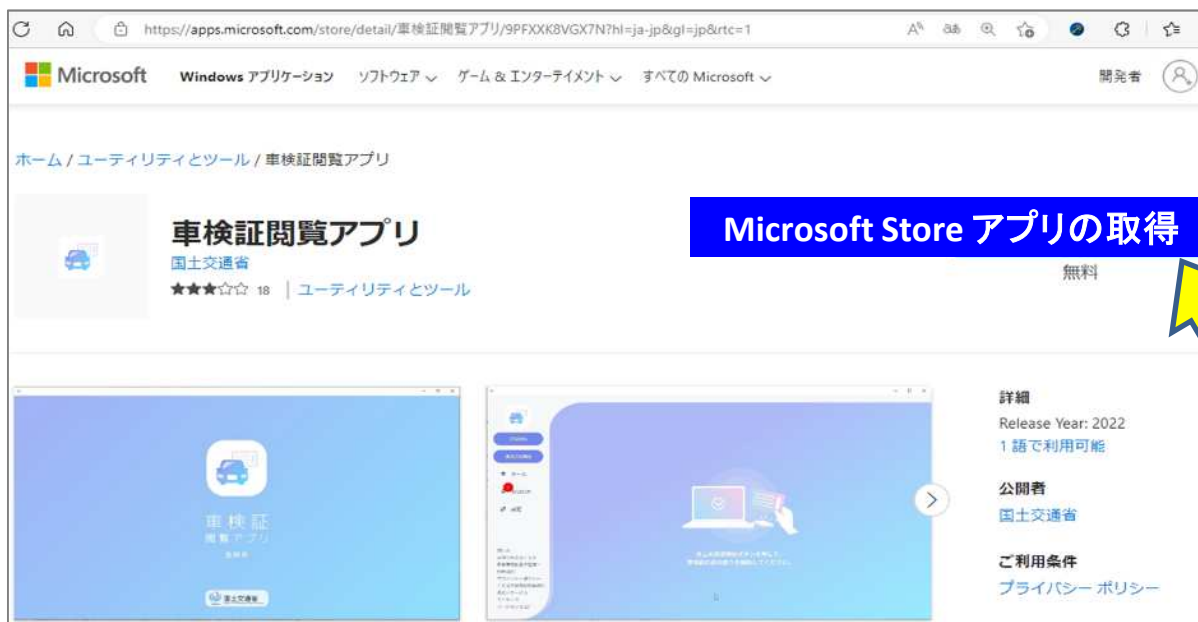


(2) 閲覧アプリの取得

1) 右のQRコード、または 下記URLからアプリ取得画面を開く

<https://apps.microsoft.com/store/detail/%E8%BB%8A%E6%A4%9C%E8%A8%BC%E9%96%B2%E8%A6%A7%E3%82%A2%E3%83%97%E3%83%AA/9PFXXK8VGX7N?hl=ja-jp&gl=jp&rtc=1>

2) 画面右上の「アプリの取得」ボタンをクリック



2-10 車検証の電子化による 券面記載事項の変更 (6)

保安基準

5. 車検証アプリのインストールについて

3) 画面右の「入手」ボタンをクリック



4) (1)項で登録したメールアドレス等を入力し、サインインします

5) アプリの起動

【PC用】

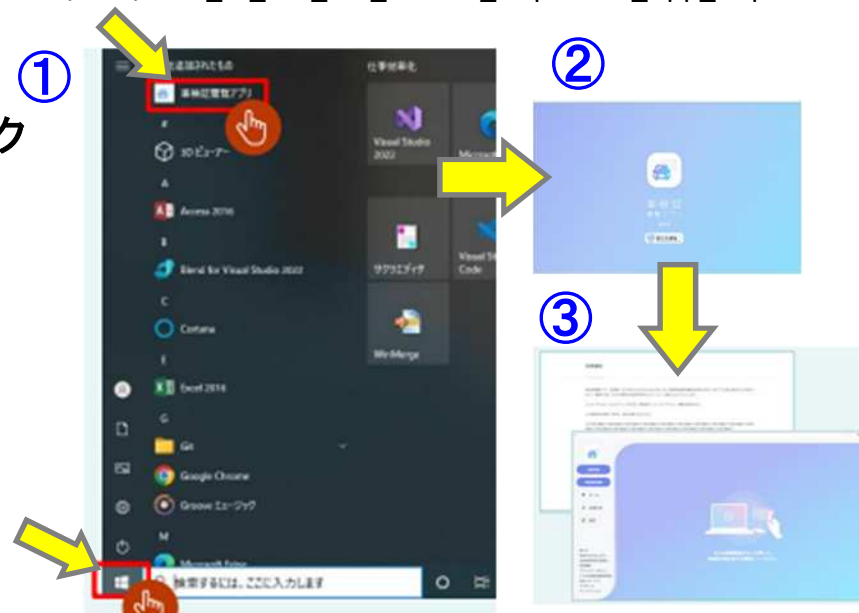


【PC】 https://www.denshishakensho-portal.mlit.go.jp/assets/files/How_to_use_the_Vehicle_Inspection_App_PC.pdf

【スマホ】 https://www.denshishakensho-portal.mlit.go.jp/assets/files/How_to_use_the_Vehicle_Inspection_App_SP.pdf

【PCの場合】

- ① [アプリ起動] Windowsアイコンをクリックしてメニューを開き、アプリー覧から「車検証閲覧アプリ」をクリック
- ② アプリが起動するとスプラッシュ画面が表示
- ③ その後、後続の画面が表示されます



【スマホ用】



2-10 車検証の電子化による 券面記載事項の変更 (7)

保安基準

6. ICタグ読み取りについて その1

【PC】 https://www.denshishakensho-portal.mlit.go.jp/assets/files/How_to_use_the_Vehicle_Inspection_App_PC.pdf

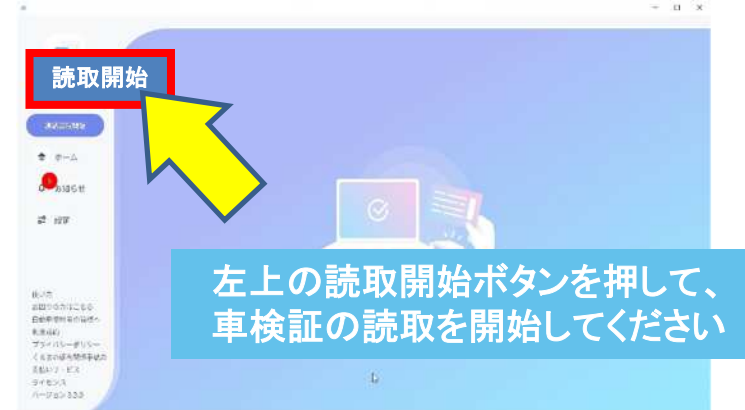
【スマホ】 https://www.denshishakensho-portal.mlit.go.jp/assets/files/How_to_use_the_Vehicle_Inspection_App_SP.pdf



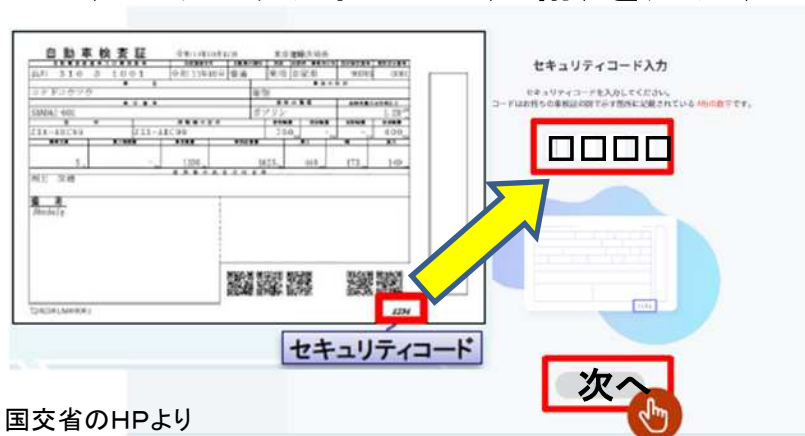
1) 先頭画面



2) 左上の「読取開始」ボタンをクリック



3) セキュリティコード(4桁)を入力)



4) PCまたはスマートフォンで読取ります



2-10 車検証の電子化による 券面記載事項の変更 (8)

保安基準

6. ICタグ読み取りについて その2

国交省のHPより

5) 車検証情報を閲覧する

① PCの表示画面

基本情報	
電子車検証管理番号	411230000108
車両ID	T000001AA00001
電子車検証ハック年月日	令和 4年10月 1日
交付年月日	令和 4年10月 1日
自動車登録番号又は車両番号	品川 399 さ 1234
車台番号	ZZZ 99-SAMPLE01
登録年月日/交付年月日	令和 4年10月 1日
初度登録年月	令和 4年10月
有効期間の満了する日	令和 5年9月 30日

所有者・使用者情報	
所有者の氏名又は名称	国土 交通

② スマートフォンの表示画面

基本情報	
電子車検証管理番号	411230000108
車両ID	T000001AA00001
電子車検証発行年月日	令和 4年10月 1日
交付年月日	令和 4年10月 1日

2-10 車検証の電子化による 券面記載事項の変更 (9)

保安基準

6. ICタグ読み取りについて その3



1) スマートフォン

https://www.denshishakensho-portal.mlit.go.jp/assets/files/Overview_and_Preparation_for_the_Vehicle_Inspection_App.pdf

・電子車検証、スマートフォン



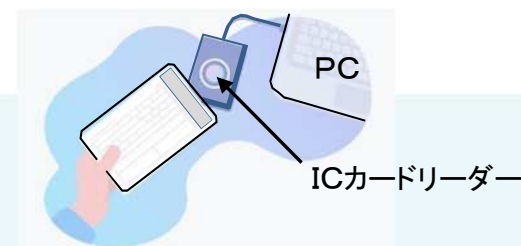
- iOSまたはAndroidを搭載するスマートフォン (NFCに対応している機種)
※スマホのカメラ機能を使用した読み取りはできません。
- 動作確認環境
国土交通省 電子車検証特設サイトの「閲覧アプリ概要」をご確認ください

注) **NFC**とは、スマホをICタグにかざすことでICタグの情報を読み取る機能です。

IOSとは、iPhone のオペレーションシステムのことです。

2) パソコン

・電子車検証、PC、ICカードリーダー



- Windowsが動作するPC
- 動作確認環境
国土交通省 電子車検証特設サイトの「閲覧アプリ概要」をご確認ください

- 非接触型のICカードリーダー
- 以下の規格に準拠
 - ・ISO/IEC 14443 TypeA
 - ・PC/SCインターフェース

2-10 車検証の電子化による 券面記載事項の変更 (10)

保安基準

国交省のHPより

7. 「自動車検査証記録事項」が交付されます

A		有効年月日 令和 3年 5月 10日			
自動車検査証記録事項 11121000001					
1. 基本情報					
自動車登録番号又は車両番号		札幌 300 お 9999			
車両番号		R35-DSG-00001			
登録年月日/交付年月日		令和 3年 5月 10日	更新登録年月日	令和 3年 5月	有効期間の満了予定日
2. 所有者・使用者情報					
所有者の氏名又は名称		運輸 太郎			
所有者の住所		北海道札幌市東区北36条東〇丁目AAA [60007 0331]			
使用者の氏名又は名称		***			
使用者の住所		***			
使用の本拠の位置		***			
3. 車両詳細情報					
車名		ニッサン [213]			
型式		CBA-R35	原動機の型式	VR38	
自動車の種別		普通	用途	乗用	乗用車
車体の形状		2門	乗車定員	5人	
車両重量		1310kg	総重量	1825kg	137kg
前軸軸重		940kg	前駆軸重	-kg	後駆軸重
燃料の種類		ガソリン	型式指定番号	15965	類別区分番号
型式指定番号		15965			
類別区分番号		0001			
4. 備考					
【注】 新規登録 自動車重量税額 949,200 (31年度分) 令和3年5月10日 新規登録 令和2年度燃費基準 40%向上達成車 平成27年度燃費基準 20%向上達成車 平成22年度燃費基準 2.5%向上達成車 国土交通省補助車検費 国土交通省補助車検費 (走行距離計表示) 19,000km (令和〇年5月1日) (走行距離計表示) 9,000km (令和〇年5月1日) ハイブリッド車 平成10年燃費基準車、近接燃費値 96.6b ソフトウェア更新済燃費測定車 (整備工場コード) 41-00001 番号換文付 以下空白					

【留意事項】
記録事項はシステム更新時点の履歴となります



車両ID A01234560001

12345678901234567890

スマートフォンやパソコンでICタグを読み取れる環境がない方のために、制度開始から3年間、電子車検証と一緒に「自動車検査証記録事項」が交付されます。A4サイズの紙に、所有者や備考事項等、ICタグ内の情報も含めた車検証の記載内容が書かれた印刷物を渡されます。

2-11 自動車の検査および登録の手数料改正(1)

保安基準

国交省のHPより

「自動車検査証の電子化」に伴い、手数料の額を改正します(値上げになります)。

1. 新規検査

		検査費用(円)	
提出書類	提出方法	改正前	改正後
完成検査 終了証	窓口	1,200	1,500
	電子申請	1,100	1,300

2. 予備検査

		検査費用(円)	
提出書類	提出方法	改正前	改正後
保安基準 適合証	窓口	1,100	1,300

3. 継続検査

		検査費用(円)	
提出書類	提出方法	改正前	改正後
保安基準 適合証	窓口	1,200	1,400

実施

公布：令和4年11月2日
施行：令和5年1月1日

詳細は右のQRコードから
ご確認願います。



3. トレーラの導入・大型化に向けた考え方

■トラックのトレーラ化、及びトレーラ大型化のメリット

3.-1 トラックとセミトレーラ、フルトレーラの特徴比較

3.-2 輸送効率の向上(運行コストの削減)

3.-3 環境対応

3.-4 ドライバー不足への対応(中継輸送の事例)

3.-5 貨物量の確保 (_____ の項目を説明します)

■トラックのトレーラ化、及びトレーラの大型化を検討する際の留意点

3.-6 通行条件の確認

(全長が制限される道路、及び通行許可条件で減トン)

3.-7 集配先構内の広さ・駐車スペースなどの確認

3.-8 ドライバーに関する課題(けん引免許取得と、安全教育)

3.-9 車両(トレーラ)の納期 (_____ の項目を説明します)

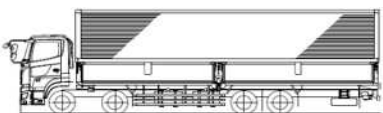
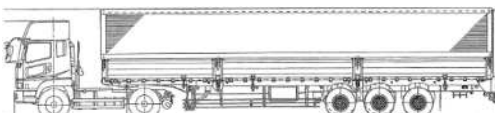
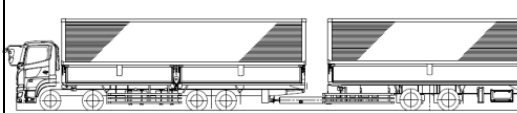
3-1 トラック、セミトレーラ、フルトレーラの特徴比較 (1)

内法長、積載量比較

©JABIA 2023

セミトレーラとフルトレーラの特徴を、トラックも交えて比較しました。

- ・セミトレーラは、積載量重視や容積重視輸送のいずれにも適しています。
- ・フルトレーラは長大な荷台長さを活かした容積重視の輸送に適しています。

種別	トラック	セミトレーラ (法改正対応長尺・大型)	フルトレーラ (21mセンターアクスル型)
荷台形状	ウイング	ウイング	ウイング
外観			
全長	12m	17m	21m
比率	100	142	181
荷台内法長	9.6m	13.6m	9.6+7.8=17.4m
比率	100	142	171
表示積載量	13900kg	26500kg	12900+11500=24400kg
比率	100	191	176
パレット搭載枚数 (1.1X1.1)	16枚	24枚	16+14=30枚
比率	100	122	188

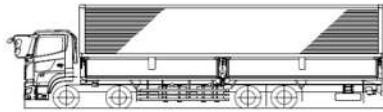

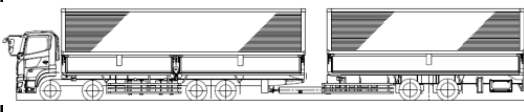
・上記比率は、トラックを100とした場合の指数を示します。なお、条件によって変動しますので「目安」としてご覧ください。

3-1 トラック、セミトレーラ、フルトレーラの特徴比較 (2)

©JABIA 2023

所要道路幅、高速料金

- ・センターアクスル型フルトレーラは全長の割には取り回しに優れます。
- ・セミトレーラはトレーラの車軸をリフトアップすることで高速料金がトラックと同等になります(リフトアップ時の接地軸数が合計3軸の場合)。

種別	トラック	セミトレーラ (法改正対応長尺・大型)	フルトレーラ (21mセンターアクスル型)
荷台形状	ウイング	ウイング	ウイング
外観			
取回し(所要道路幅)	6.4m	7.8m	7.7m
比率	100	122	120
高速料金	大型	特大 (リフトアップ時は大型)	特大
比率	100	167 (100)	167
積荷	重量物	◎◎ 全長の割に積載量が取れる	◎
	軽量かさ物	◎	◎◎ 容積重視の輸送に適します
価格(比率)	100	200	300

・上記比率は、トラックを100とした場合の指数を示します。なお、条件によって変動しますので「目安」としてご覧ください。

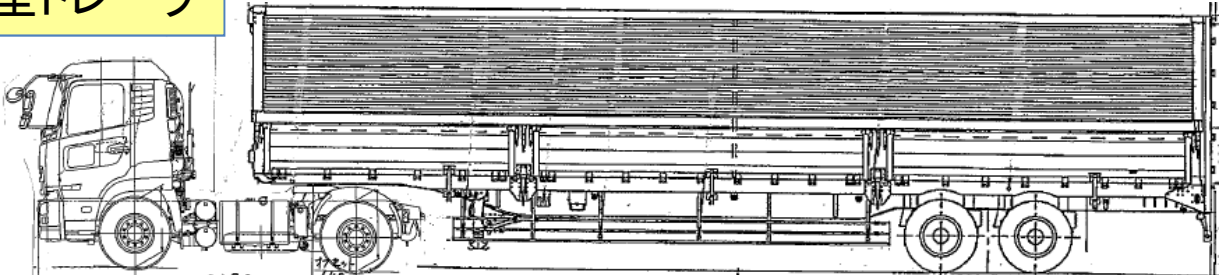
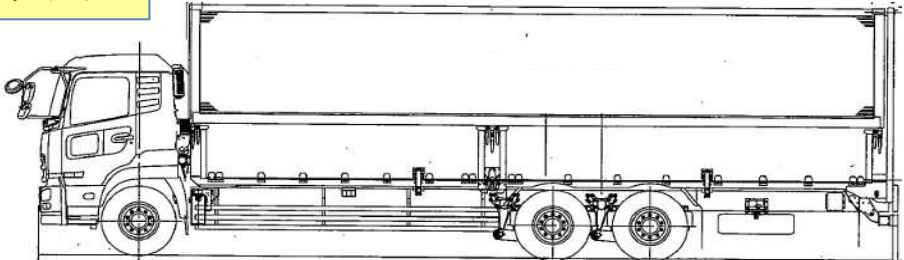
3.2 運行コストの削減



一度に積載できる貨物が増えることにより、**運行回数が減少**することに伴ない、燃料費、人件費、高速料金、その他管理費等の運行コストの削減が期待できます。

サンプル

往復 各25,000枚の1.1×1.1パレットを川崎(神奈川)⇔吹田(大阪)を東名・名神を利用して運ぶ場合の **燃料+高速料金** の経費比較事例。

車種	経費比較	検討条件等
<div data-bbox="232 778 495 831" style="background-color: yellow; padding: 2px;">新型トレーラ</div> 	90	パレット 24枚/台 燃費 3.0 km/L 特大料金(夜間) 軽油150 円/L
<div data-bbox="241 1128 486 1181" style="background-color: yellow; padding: 2px;">大型トラック</div> 	100	パレット 16枚/台 燃費 3.5 km/L 大型料金(夜間) 軽油150 円/L

3-3 環境対応



車両の大型化により、運行台数を減らすことが出来れば、CO2排出量の削減が見込め、環境保全に貢献出来ます。

省エネ法で排出CO2の削減が義務付けられている大手荷主に、車両の大型化によるCO2排出量の削減をアピール出来ます。

サンプル 往復 各25,000枚の1.1×1.1パレットを川崎(神奈川)⇄吹田(大阪)を東名・名神を利用して運ぶ場合のCO2発生量事例(検討条件は前のページと同じ)。
・軽油 1LからCO2が2.6kg発生するとして計算(環境省資料より)

車種	CO2発生重量比
新型トレーラ	78
大型トラック	100

3-4 中継輸送の事例



- ・「行き」は自社の荷物を運び、中継地点でトレーラを交換し、「帰り」は協業他社の荷物を運んでいる事例です。「帰り荷」の確保と、「日帰り運行」が可能になります。
- ・この事例のように、異業種間で中継輸送を行なう事例が増えています。



御参考

国交省自動車局貨物課様より、「中継輸送成功の秘訣」(令和4年4月改訂版)が発行されましたのでご参照ください。(右のQRコードから確認出来ます)

<https://www.mlit.go.jp/jidosha/content/001479246.pdf>

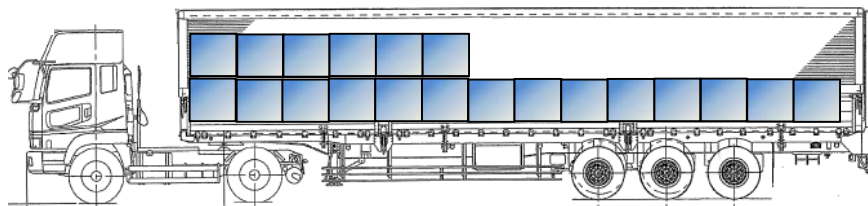


3-5 貨物量の確保

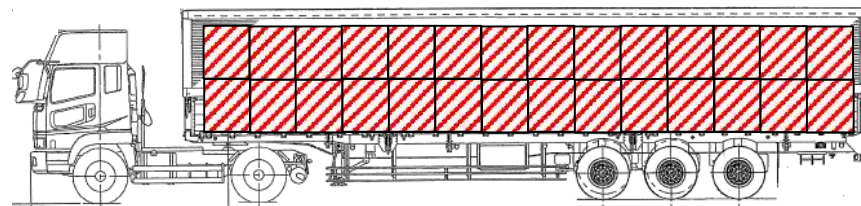
比較的重いマヨネーズの輸送事業者と、かさ物(歯ブラシ等)の輸送事業者とが混載による共同輸送により、トレーラの積載率を上げて運行しているケースです。

今迄 両社の課題 ⇒ セミトレーラ化を考えているが、荷量の確保が難しい。

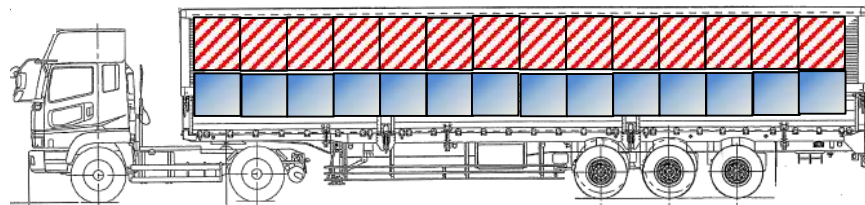
A社 ⇒ マヨネーズは重いので、
空間が生じる



B社 ⇒ かさ物なので、表示積載量を使い切れない



改善後 ⇒ 共同輸送により、積載率の向上が図れた



積み方は説明のためのイメージ図です。

3.-6 連結全長が制限される道路について（セミトレーラ）

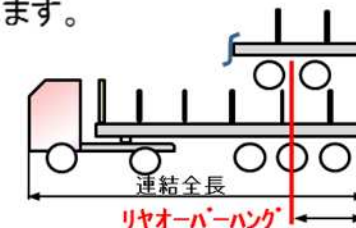
首都高速、阪神高速等の「都市高速」の一部区間で、許可される全長が抑えられています。

	通行許可限度 (特車申請を提出)	※ 許可条件等
高速道路(NEXCO)	18.0m	3.8m ≤ リヤオーバーハング ≤ 4.2m ※2
	17.5m	3.2m ≤ リヤオーバーハング ≤ 4.2m
	17.0m	上記以外の リヤオーバーハング
首都高速		
湾岸線	17.5m	
※1 中央環状線と その外側	17.0m	
中央環状線より内側	16.5m	
名古屋高速	17.5m	
阪神高速		
4号湾岸、5号湾岸、6号大和川	17.5m	
上記以外	17.0m	
福岡都市高速、 北九州都市高速	17.5m	
本四連絡橋		
神戸淡路鳴門道	18.0m	
瀬戸中央道、西瀬戸道	17.0m	
1級国道	18.0m	3.8m ≤ リヤオーバーハング ≤ 4.2m
	17.5m	3.2m ≤ リヤオーバーハング ≤ 4.2m
	17.0m	上記以外の リヤオーバーハング
その他の道路 (大型車誘導道路 以外)	17.0m	

©JABIA 2023



※2 ここでのリヤオーバーハングは右図の寸法を指します。



3.7 連結全長が制限される道路について（フルトレーラ）

首都高速、名古屋高速、阪神高速等の「都市高速」で、許可される全長が抑えられています。

通行許可限度 (特車申請を提出)	道 路
21m以下	・高速道路(NEXCO)、圏央道 ・大型車誘導区間で、優遇措置※1 を受けない場合 ・一般道(通行申請して認可された場合)
20m以下	・一般有料道路(京葉道路、アクアライン、第三京浜、 横横道路、東金道路、東水戸道路等)
19m以下	・首都高速、阪神高速、名古屋高速 ・大型車誘導区間で、優遇措置※1 を受ける場合
個別協議	・福岡高速

※1 大型車誘導区間のみでオンライン申請の場合、3日程度で許可が交付。

尚、連結全長が21mを超えるフルトレーラ連結車は、主たる経路が秋田県十和田ICから鹿児島県や高知県に至る高速道路とされていますが、高速道路までの経路等については、最寄りの国道事務所等に事前に相談をお願い致します。

ここまでのまとめ

- トレーラの導入や大型化によるメリットとして、運行コストの削減やCO2の削減等が挙げられます。
- 更には中継輸送の活用により、帰り荷の確保や、日帰り運行が可能になります。

4. 資料編

- 1) トレーラに係わる関係法令改正の経緯
- 2) 車載セミトレーラの基準緩和について
- 3) 重要物流道路における 特車通行許可不要区間
- 4) 特車ゴールドの大型車誘導区間と特車通行許可不要区間との比較
- 5) 誘導車配置の合理化について
- 6) 複数場所での荷下ろしに注意
- 7) 2015年(平成27年)3月改正の法改正対応
セミトレーラ導入事例
- 8) ダブル連結トラック(フルトレーラ)の導入事例

4. 1)トレーラに係わる関係法令改正の経緯(1)

1951年(昭和26年) トレーラの寸法・重量を規定(保安基準⇒車検時の上限)

トレーラ単体、連結時共に寸法と重量等の上限を下記とした。

©JABIA 2023

- ①総重量 20トン ②全長 12m ③全幅 2.5m ④全高 3.5m ⑤最小回転半径 12m
- ⑥軸重 10トン ⑦輪重 5トン (⑥、⑦は 1955年に追加)

1961年(昭和36年) 道路を通行する最高限度(車両制限令)の制定

狭い道路を大型車が走行することによる重大事故が続発したこと等を背景に、
車両制限令が制定された。

- ①総重量 20トン ②全長 12m ③全幅 2.5m ④全高 3.5m ⑤最小回転半径 12m
- ⑥軸重 10トン ⑦輪重 5トン

1971年(昭和46年) 車両制限令の改正 (特殊車両の通行許可制度の導入、全高・全長の引上げ)

昭和40年代の経済成長、道路交通の増大などを背景に、交通安全対策の強化を目的として
車両制限令の改正が行われた。

- ①車両諸元の最高限度を超える車両については認定で対応していたが、道路法改正により
通行条件を付けて通行を認める 許可制度を導入した。
- ②高さの最高限度を 3.5mから3.8mに引き上げ。
- ③セミトレーラ連結車の特例の導入。
 - ・バン型、コンテナ用セミトレーラの連結車両総重量が 高速道路で 34トン、その他の道路 27トン。
 - ・高速道路でのセミトレーラ連結車全長を 16.5mに引き上げ。

4. 1)トレーラに係わる関係法令改正の経緯 (2)

1972年(昭和47年) トレーラの全高の引上げ(保安基準)

©JABIA 2023

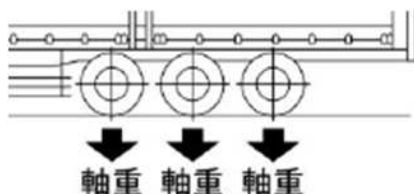
高さの最高限度を 3.5mから**3.8m**に引き上げ

1985年(昭和60年) 背高コンテナの通行を許可(車両制限令)

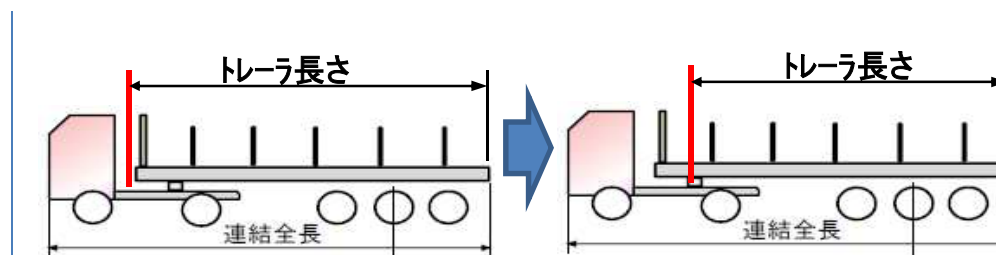
- ・海外からの背高コンテナの増加に伴い、高さ**9フィート6インチ**の海上コンテナの通行を許可。
- ・高さが4.1mを超えるため、「**制限外積載許可**」の手続きが必要。
 - ①道路管理者に「**特殊車両通行許可**」を取得の上、
 - ②出発地の警察に「**制限外積載許可**」を取得する。
- ・通行経路については、国交省、警察庁の認めた「**指定経路**」以外は認められない。
- ・この特認制度は、2004年3月1日に制定された「高さ指定道路(4.1mまで走行可能)」で廃止。「指定経路」が、「高さ指定道路」につながる。

1993年(平成5年) 車両総重量の緩和とトレーラ全長規定の変更(保安基準)

- ①**トレーラ単体**の車両総重量を、20トンから**最大28トン**まで緩和(トレーラ長さによる)。
- ②**トレーラ単体**の全長(長さ)は車両前端から後端までが12m以下となっていたのに対し、**キングピンから車両後端までが12m以下**に変更。
- ③隣接軸重の導入。



隣り合う軸重を
隣接軸重と言います。



4. 1)トレーラに係わる関係法令改正の経緯 (3)

©JABIA 2023

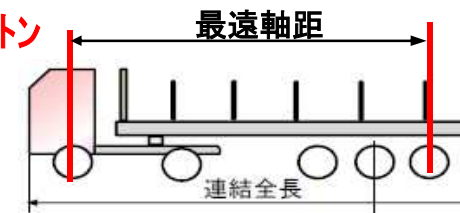
1993年(平成5年) 車両制限令の緩和(車両制限令)

- ・1971年の車両制限令改正から20年が経ち、その間の高速道路の整備等に伴い、貨物の道路輸送の役割が著しく向上した。それに伴い貨物自動車の大型化が進み、車両制限令が緩和された。

①車両総重量の引上げ

高速道路と重さ指定道路について、最遠軸距と長さに応じて **最大25トン** に引上げ。

関連して、隣接軸重の規定の導入。



②トレーラ連結車の総重量、長さに関する制限緩和

1) 総重量の特例

- ・高速道路を通行する**トレーラ連結車の総重量**が 34トン から **36トン** に引上げられた。
- ・**セミトレーラ** ⇒ バン型、コンテナ用に加え、タンク型、幌枠型、自動車運搬用が追加。
- ・**フルトレーラ** ⇒ 上記5車種(バン型、コンテナ用、タンク型、幌枠型、自動車運搬用)も対象になった。

2) 長さの特例

- ・**フルトレーラ**に関し、高速道路を通行する際の長さが **18m**まで特例で認められた。



4. 1)トレーラに係わる関係法令改正の経緯 (4)

1995年(平成7年)トレーラにABS装着義務付け(保安基準)

- ・新規登録するトレーラへのABS装着が義務付け。

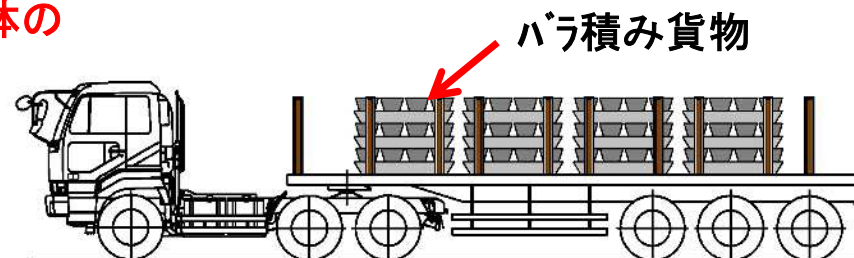
2000年(平成12年)中期ブレーキ規制(保安基準)

- ・新規登録するトレーラについて、
①主制動性能の向上 ②駐車ブレーキ性能の向上 ③オートマチック・スラック
アジャスター(ブレーキシュー・クリアランスの自動調整装置)の装着義務付け 等
の規制が施行された。



2003年(平成15年)セミトレーラのバラ積み緩和(保安基準・車両制限令)

- ・分割可能貨物を運ぶセミトレーラについて、**トレーラ単体の総重量36トン**を上限に基準緩和を認定。
- ・同トレーラについて、連結車両総重量44トン上限とし、必要な条件を付けて通行を許可。
- ・対象は**特例 8車種**(次ページ参照)



2004年(平成16年)車高制限の緩和(高さ指定道路の制定)(車両制限令)

- ・車両高さの限度について、**指定道路(高さ指定道路)**では**4.1m**に引き上げ(その他の道路では従来通り**3.8m**)。高さ指定道路では、背高コンテナの高さに関する通行許可が不要になった。

4. 1)トレーラに係わる関係法令改正の経緯 (5)

バン型セミトレーラの種類 (特例 8車種)

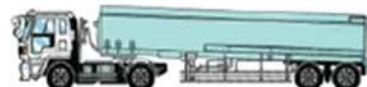
特例 5車種

バン型セミトレーラ



箱型の貨物室があるもの。
(オープントップ型を含む)

タンク型セミトレーラ



コンクリートミキサー車、粉粒体
運搬車等。

幌枠型セミトレーラ



幌骨で枠組を取り付け、荷台が幌
で覆われているもの。

コンテナ用セミトレーラ



コンテナを運搬するもの。

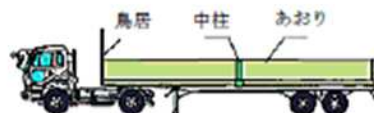
自動車運搬用 セミトレーラ



自動車を運搬するもの。

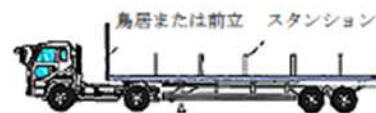
追加 3車種

あおり型セミトレーラ



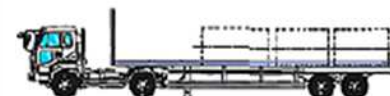
貨物の落下を防止するために十分な強
度のあおり及び固縛装置を有するもの
に限る。

スタンション型 セミトレーラ



貨物の落下を防止するために十分な強
度のスタンション及び固縛装置を有す
るものに限る。

船底型セミトレーラ



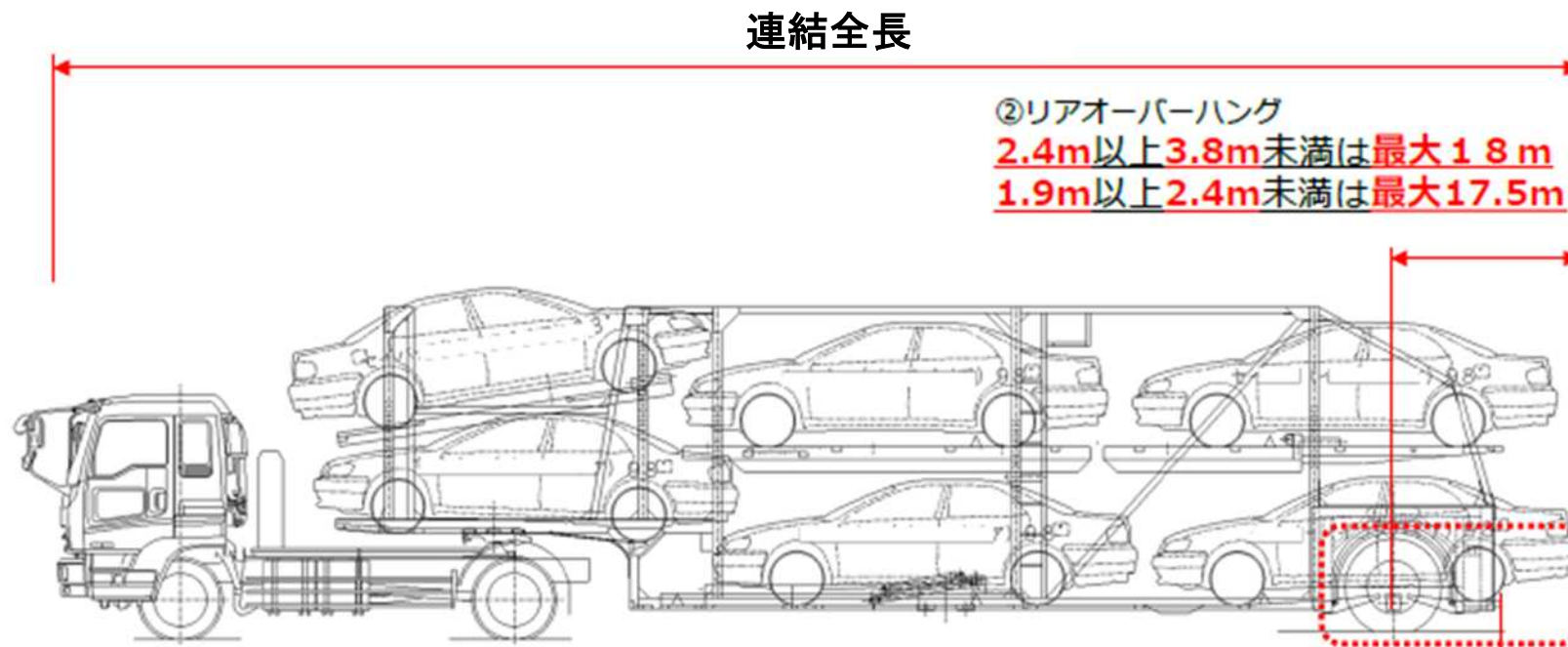
貨物の落下を防止するために十分な深
さ、強度を有する貨物の支え台及び固
縛装置を有するものに限る。

4. 2) 車載セミトレーラの基準緩和について (1)

車限令

2015年に施行された道路法の許可基準の見直しにより、リヤオーバーハングの長さに応じてセミトレーラの連結全長が最大18mまで引き上げられましたが、車載セミトレーラはリヤオーバーハングが短いため、連結全長を18mまで取ることが出来ませんでした。

2019年、車載セミトレーラについて、後方にはみ出して積載して通行する場合の車両長に関する基準が新たに設定されました



施行日：平成31年1月29日

4. 2) 車載セミトレーラの基準緩和について (2)

車限令

【従来の基準】

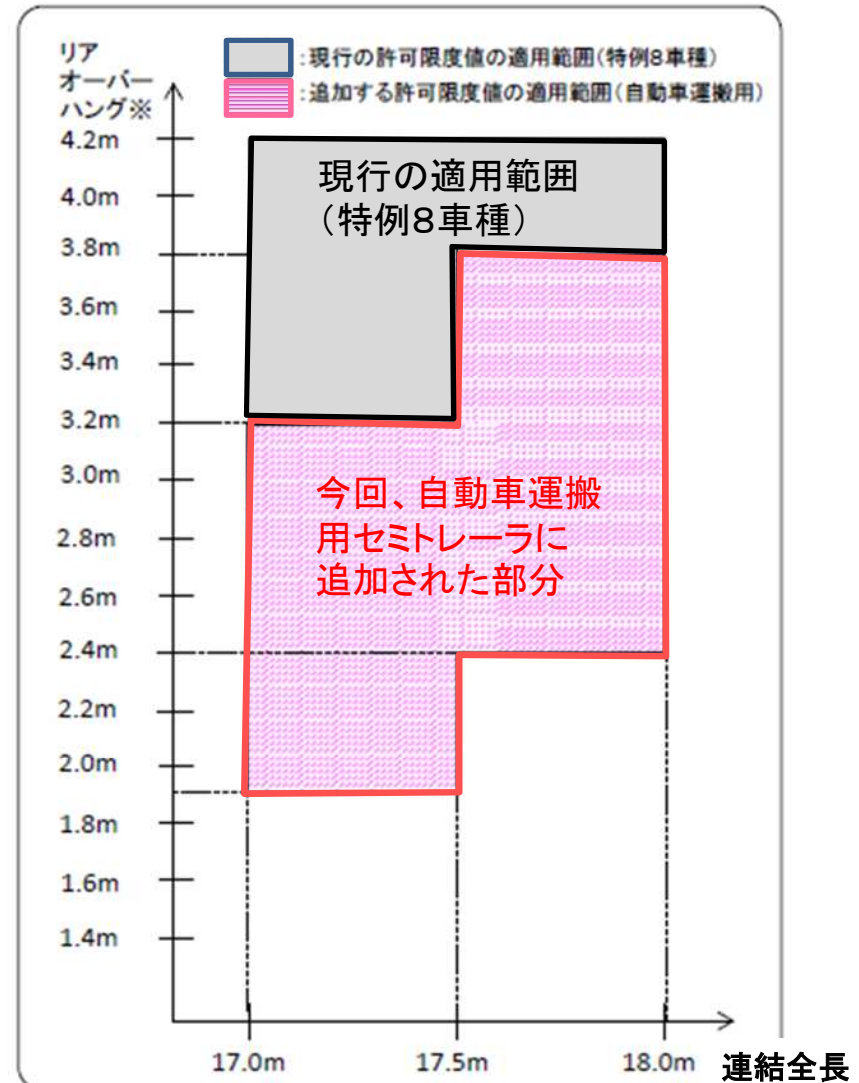
特殊車両通行許可の対象となる自動車運搬用セミトレーラ連結車の長さは、これまで、リアオーバーハングの長さに応じて、

- ・3.8m以上4.2m以下の車両にあつては18m
- ・3.2m以上3.8m以下の車両にあつては17.5m

【新たな基準】

今回、従来の基準に加え、リアオーバーハングの長さに応じて、

- ・2.4m以上3.8m未満の車両にあつては18m
 - ・1.9m以上2.4m未満の車両にあつては17.5m
- まで、許可を受けて、最大1mまではみ出して自動車を積載し、運搬することができるようになりました。



※はみ出し部分の長さを含む。

4. 3) 重要物流道路における 特車通行許可不要区間 (1)

車限令

©JABIA 2023

1. 重要物流道路について

1) 重要物流道路とは

平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するため、平成31年4月に国土交通大臣が物流上重要な道路輸送網を「重要物流道路」と指定し、機能強化や重点支援を実施。

2) 重要物流道路の選定 (令和2年4月 追加選定)

● 基幹道路の設定 (約30, 500 km)

都市拠点、港湾、空港を連絡する基幹的ネットワーク(既存道路から)設定

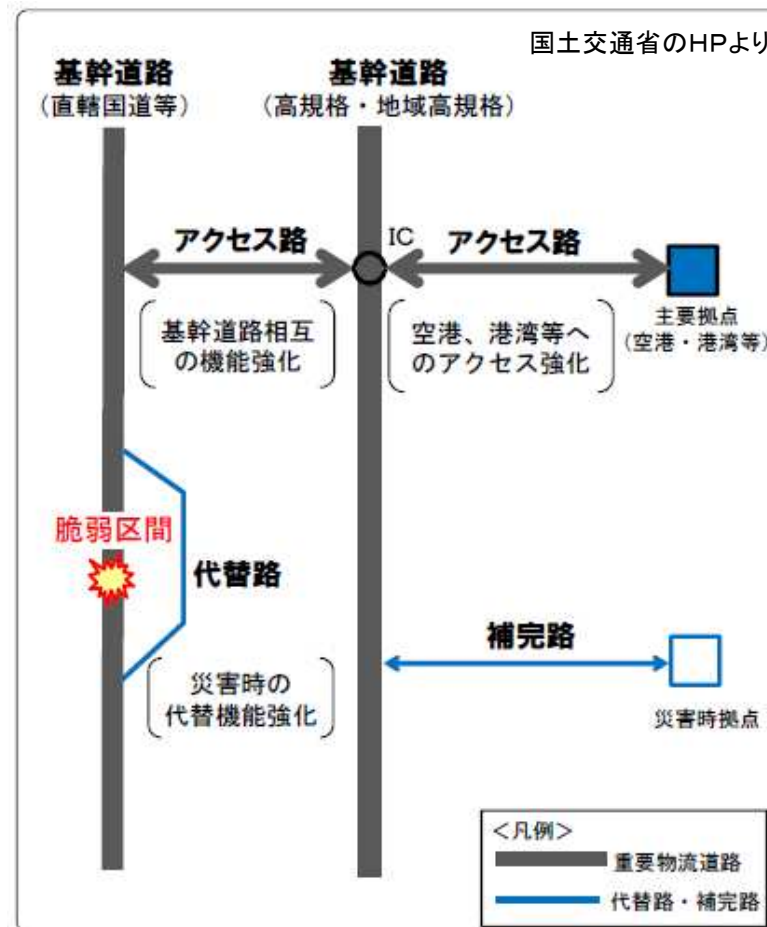
- ・高規格幹線道路
- ・地域高規格道路
- ・直轄国道

● アクセス路の設定 (約4, 500 km)

- ・選定拠点へのアクセス路を設定
- ・基幹道路間のアクセス路を設定

3) 代替・補完路の選定 (約4, 500 km)

重要物流道路の脆弱区間の代替路や災害時拠点(備蓄基地・総合病院等)への補完路として設定。



4) 重要物流道路区間

各県の重要物流道路区間は右のQRコードから御参照。



4. 3) 重要物流道路における 特車通行許可不要区間 (2)

車限令

2. 特車通行許可不要区間について

国土交通省のHPより

©JABIA 2023

重要物流道路※の内、道路構造上支障のない区間(約8割)について、国際海上コンテナ車(40ft背高)の特車通行許可を不要とする区間を設定。(平成31年7月から運用開始)

1) 対象車種

国際海上コンテナ車 (40ft 背高)



※ 平常時、災害時を問わず安定的な輸送を確保する為、物流上重要な道路輸送網のこと。約35,000kmを平成31年4月に指定。

	高速自動車国道 ・その他		国際海上コンテナ車(40ft背高) 特殊車両通行許可不要区間
総重量 (t)	20 重さ指定道路25※1	重要物流道路 支障のない区間	44 ※2
車高(m)	3.8 高さ指定道路4.1		4.1 ※3
車長(m)	12		16.5

※1 車両長さ及び軸距に応じた制限あり

※2 車両の車軸の数及び軸距に応じた制限あり
このほか、軸重(11.5t)、輪荷重(5.75t)の制限あり
※3 現行の規定(高さ指定道路)により指定

2) 要件

- ① 国際海上コンテナを運搬するものであることを証明する書類の携行
(機器受渡証[ETR]や、輸出入の用に供するコンテナの運搬を指示する書面等)
- ② ETC2.0車載器の搭載および登録
(業務支援用 ETC2.0車載器を搭載し、「車載機器登録番号」等を登録したもの。)

3) 特車許可不要区間

各県の特車許可不要区間は右のQRコードから御参照。
<https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/butsuryu/Top03-02-03.htm>

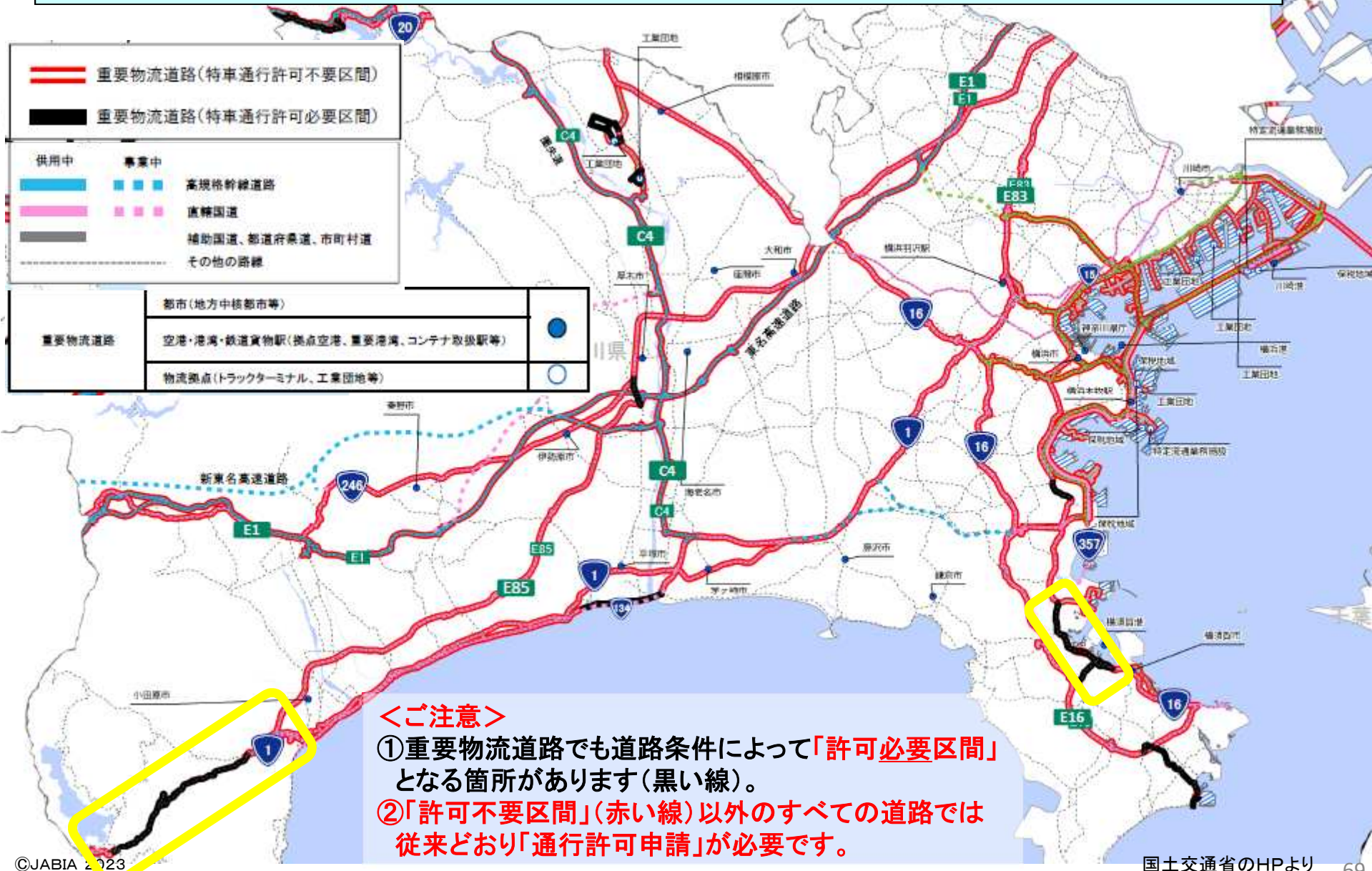


「重要物流道路」の区間紹介の下に
「特車許可不要区間」があります。

4. 3) 重要物流道路における 特車通行許可不要区間 (3)

車限令

【サンプル】 神奈川県の特車通行許可不要区間 (令和元年7月3日時点)



4. 4) 特車ゴールドの大型車誘導区間との比較 (1)

車限令

平成28年1月に制定された「特車ゴールド」で通行対象となった「大型車誘導区間」と今回制定された「背高コンテナ特車通行許可不要区間」を比較します

1. 「特車ゴールド」について

国土交通省のHPより

- ・業務支援用 ETC2.0を搭載し、予め利用登録された車両について、**大型車誘導区間**での経路選択が可能です。また許可更新手続きが簡素化されます。
- ・特例 8種のセミトレーラ、フルトレーラ、新規格トラックが対象。
- ・「特車ゴールド」では、**大型車誘導区間内であれば迂回(下の右図)が可能で、輸送の効率化が図れます。**



2. 「大型車誘導区間」について

- ・道路の老朽化への対策として、大型車両を望ましい経路へ誘導し、適正な道路利用を促進するために指定された道路のことです。
- ・高速道路や直轄国道は、原則として指定(都市部の区間等を除く)。加えて、空港、港湾、鉄道駅等の主要な交通拠点へのアクセスルート等として利用される地方管理道路を指定。

4. 4) 特車ゴールドの大型車誘導区間との比較 (2)

車限令

大型車誘導区間



凡例

大型車誘導区間 指定道路

有料道路等

一般道路

その他道路

国土交通省のHPより

背高コンテナ特車通行許可不要区間



背高コンテナ特車通行許可不要区間は、港湾地区等から高速道路や各地を結ぶ直轄国道に連続して接続するため、大型車誘導区間「以外」の区間にも対象経路を設けています。

4. 5) 誘導車配置の合理化について(1)

車限令

国土交通省のHPより

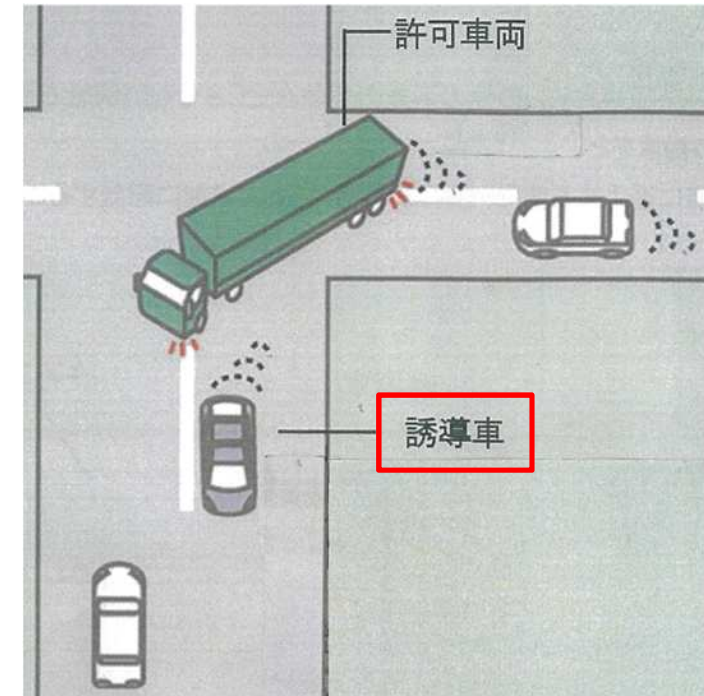
1)【事例】寸法C条件(交差点)

C条件の付された交差点を左折 又は右折する時は、以下を条件とします。

- ① 徐行をすること
- ② 対向車等との衝突、接触 その他の事故の危険を生じさせない状態で通行すること。
- ③ ②のため、**許可車両の前方に1台の誘導車を配置**し、その連絡を受けて、誘導車に続いて左折または右折すること。

(注) 交差点を対向車等との衝突、接触その他の事故の危険を生じさせない状態で 許可車両を通行させるため、以下の措置を講じること。(抜粋)

- i) 許可車両が 交差点に進入する前に、誘導車(1台)を前方に配置。
- ii) 誘導車から、左折が可能との 連絡または合図があった場合は、徐行により左折。
- iii) 誘導車は、許可車両の前方で 許可車両の誘導を行なう。
- iv) 交差点の交通状況から、対向車がある状況で右左折せざるを得ないときは、接触の危険等がないよう、必要に応じ、誘導棒を使用するなどして、対向車に対して、一時停止や後退 等による協力を依頼すること。



誘導員の装備例

4. 5) 誘導車配置の合理化について(2)

車限令

国土交通省のHPより

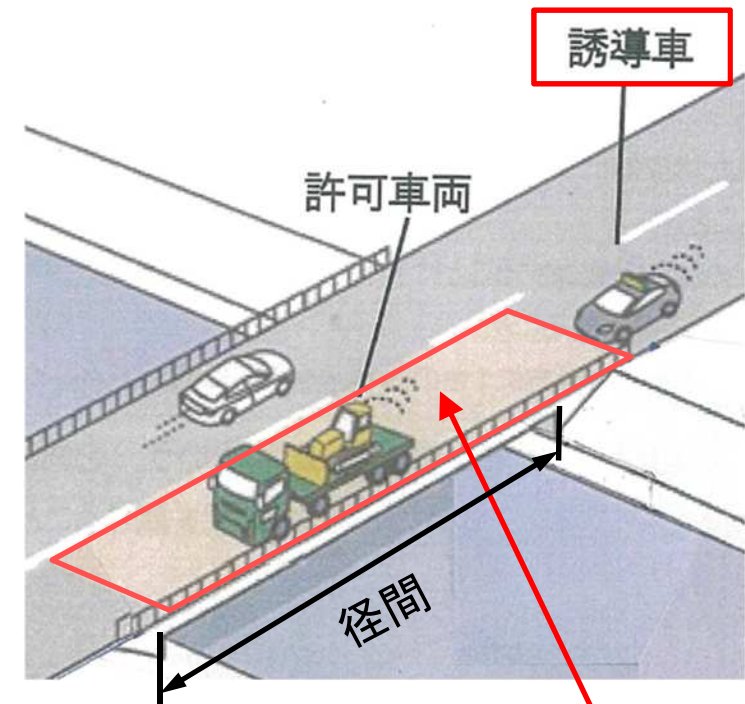
2)【事例】重量C条件(橋梁)

C条件の付された橋梁等を通過する時は、
以下を条件とします。

- ① 徐行をすること
- ② 他の車両との距離を確保することによって、
通行する車線の「同一径間(注)」を同時に通行する
他の車両がない状態で通行すること。
- ③ ②のため、**許可車両の後方に1台の誘導車を
配置し、通行すること。**

(注)通行する同一径間(橋脚と橋脚の間隔)を同時に通行する
他の車両がない状態で許可車両を通過させるため、以下の
措置を講じること。

- i) 許可車両は同一径間内を他の車両と同時に通行しない。
- ii) 許可車両が橋梁等に進入する前に、誘導車(1台)を後方に配置。
- iii) 誘導車の後方に他の車両が進入しようとしたときは、自ら一時停止
または減速により他の車両が同一径間に進入させないようにする。
- iv) 誘導車は、許可車両の貨物の固縛状態に以上を認めたときは
ただちに許可車両の運転者に連絡。



重量C条件
対象範囲

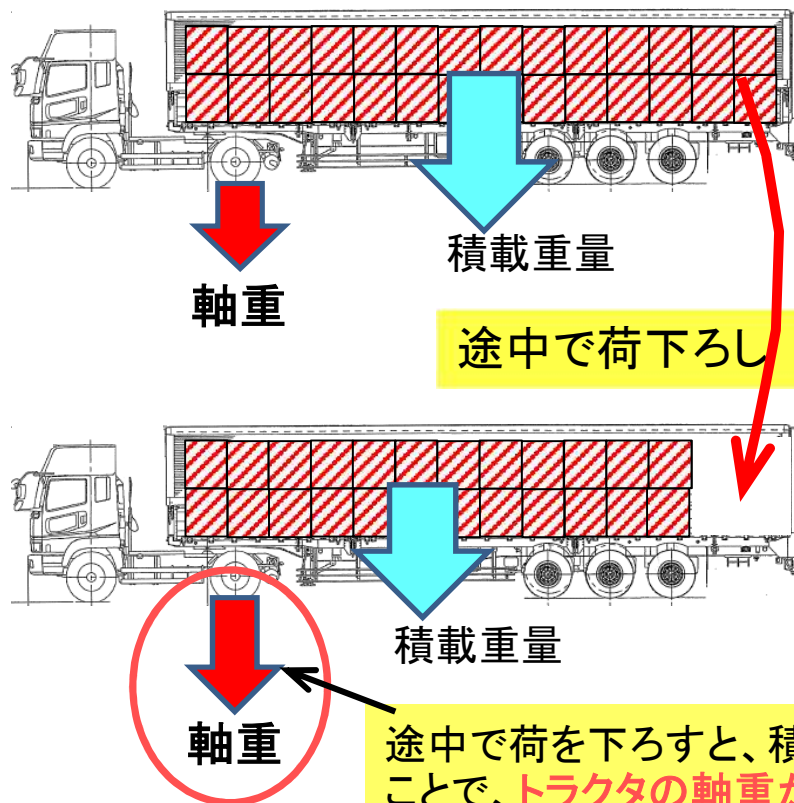
4. 6) 複数場所での荷下ろしに注意

車限令

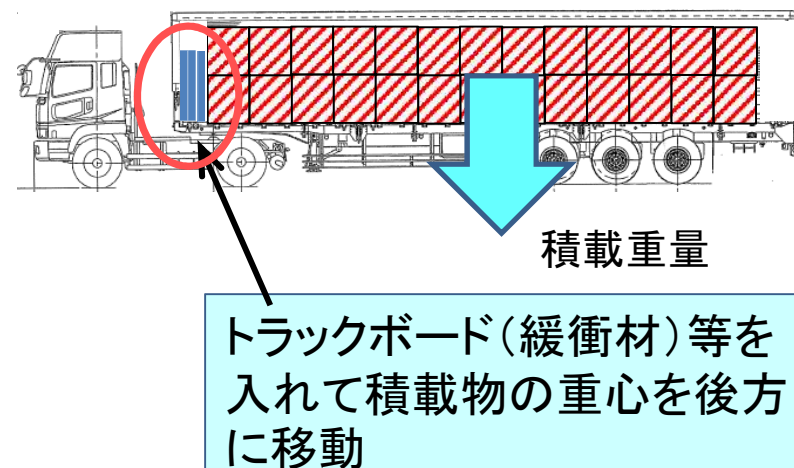
国土交通省、全日本トラック協会作成の
パンフレットを参考に作成

- ・複数場所で荷下ろしをする場合、後方の荷物から荷下ろしをすると重心が前方に移動し、運行開始時は特車通行の許可値内であったトラックの駆動軸重が増加し、許可値を超えてしまう場合があります。
- ・対策として、荷室前壁にトラックボードを入れてから荷を積んでいく等、積み方の工夫をお願いします。

1) 現状



2) 対策例



4. 7) 導入事例の紹介(セミトレーラ) (1)

A社: 積載重量増加の事例

トラクタを3軸から2軸に変更、又、トレーラの短縮などで軽量化することで平均積載量を22トンから27トンに増やせた。今後は現在保有の車両タイプを順次軽量化したり、長さが必要な貨物の為にトレーラを長くするなどし、既存顧客の輸送効率化を図っていく。

メリット	課題・対応策
<ul style="list-style-type: none">・積載量向上(+23%)・輸送の効率化(運行回数の削減など)・軽量化による車両価格の低廉化・シングルデフトラクタによるタイヤ本数の削減・トラクタ2軸化による燃費向上(1~2割)・大型トラック2台分をトレーラ1台に出来る・軽量化を目的とした車長の短縮化による積載量増加	<ul style="list-style-type: none">・輸送ロットの集約・帰り荷の確保・通行条件の緩和・牽引免許の取得支援・運転技術の指導教育



4. 7) 導入事例の紹介(セミトレーラ) (2)

B社: 積載重量増加 及び 容積増加の事例

従前から輸送の効率化の為、法改正対応の長尺ウィングトレーラを15台導入済。
2リットルペットボトルの輸送では、重量の関係から大型トラックでは20パレットから18パレットに減トンが必要だったが、新規格トレーラでは30パレットまで増量できた。

メリット	課題・対応策
<ul style="list-style-type: none"> ・積載容積増量の合理化(大型トラック比+50%、従来のトレーラ比+25%) ・実積載重量トラック比+60% ・飲料輸送における重量面でのメリット ・人員削減、台数削減、CO2削減効果 ・合理化を求める荷主への3PL※等を含めた総合的な物流提案の可能性 	<ul style="list-style-type: none"> ・車両購入資金と駐車場の確保 ・トレーラ化に伴う構内スペースの確保 ・総合物流提案が出来る営業力強化 ・安全対策 ・けん引免許の取得支援



※荷主が外部の専門業者に対し、物流サービス水準の向上や物流コストの削減を目的として、物流業務を一括して委託すること、あるいはその受託サービス。

注)トラックのホイールベースは3530mm。
トレーラの車両総重量は36トンクラス。

4. 7) 導入事例の紹介(セミトレーラ) (3)

C社: 容積増加の事例

(大型トラックからの移行で)パレットが16枚から24枚の1.5倍積めるようになった。
荷が比較的軽量な「カサ物」なので、2軸トレーラで成り立つ。

荷主のCO2削減対応にも有効。

メリット	課題・対応策
<ul style="list-style-type: none">・積載パレット増量(+50%)・リレー中継に活用・ドライバーの労働時間管理に有効・ドライバーからの定期輸送に対する好評価(日帰り、時間が読める、行き先がわかる)・定期ルート運行による安全性確保・新規荷主開拓への活用・荷主の環境対応へ貢献	<ul style="list-style-type: none">・リレー便双方の安定した貨物量の確保・橋梁での通行制限・未稼働時の転用・集配送時の入構スペースの確保・ドライバーの運転技術訓練

内法長 13.6m

注) トレーラの車両総重量は29トンクラス。



4. 7) 導入事例の紹介(セミトレーラ) (4)

D社: 積載重量増加の事例

- ・トラクタの駆動軸重を10トンから11.5トンに増加することにより、トラクタの牽引能力が増え、これによりトレーラの車両総重量を33トンから36トンに増トンできた。
- ・更にトレーラの短縮などでトレーラを軽量化し、平均積載量を23トンから28トンに20%向上。
- ・今後は現在保有の車両タイプを順次軽量化したり、長さが必要な貨物の為にトレーラを長くするなどし、既存顧客の輸送効率化を図っていく。

メリット	課題・対応策
<ul style="list-style-type: none">・積載量向上(+20%)・輸送の効率化(運行回数の削減など)・大型トラック2台分をトレーラ1台に出来る・軽量化を目的とした車長の短縮化による積載量増加	<ul style="list-style-type: none">・輸送ロットの集約・帰り荷の確保・通行条件の緩和・牽引免許の取得支援・運転技術の指導教育



4. 7) 導入事例の紹介(セミトレーラ) (5)

E社：積載重量増加 及び 取り回し向上の事例

- ・トラクタの第5輪荷重への重量配分を多くすることにより、トレーラの全長の短縮化と軽量化が図られました。従来製品より短い連結全長で、より多くの容量を運ぶことができます。
- ・連結時の最小回転半径が従来より小さくなることから、ガソリンスタンド内の取り回しが向上できます。更には、狭いガソリンスタンドへも大量輸送が可能となり、高効率化が図れます。
(・荷下ろし後はアクスルをリフトして運行することにより、高速道を「大型車」料金で通行。リーフサス≪リフトできない≫と比べ、大幅な経費削減。)

メリット	課題・対応策
<ul style="list-style-type: none"> ・全長が短いまま、積載容量の増加 (連結全長12m以下の20KLタンクトレーラとほぼ同等の長さのまま24KLを搭載) ・取り回しが向上。(・リフトアクスルで高速料金低減) 	<ul style="list-style-type: none"> ・トラクタは第5輪荷重11.5トンクラスとの組合せが必要。 ・通行条件の緩和

24KL短尺タンクセミトレーラ



26KL短尺タンクセミトレーラ



4. 8) 導入事例の紹介(フルトレーラ) (6)

ダブル連結トラックの事例

(1) センターアクスルフルトレーラの事例 (全長23m)



写真提供 (株)浜名ワークス

- 連結全長23mの車両は、フルラクタ 64m^3 、フルトレーラ 65m^3 の容積を確保。これにより1回の運行で大型トラック2台分の荷物を輸送することが可能に。これにより、1回の運行で大型トラック2台分の荷物を輸送することが可能です。物流業界の課題とされる、ドライバー不足の緩和と輸送効率の向上が期待されます。



写真提供
(株)浜名ワークス

4. 8) 導入事例の紹介(フルトレーラ) (7)

©JABIA 2023

ダブル連結トラックの事例

(2)ドーリ式トレーラの事例 (全長25m)

1)ドーリ 非分離型

※右の写真の出典: 国土交通省 中部整備局 HPより



※ 出典: 国土交通省 社会資本整備審議会 第14回物流小委員会資料 より

ドーリ

ステアリング装置付※

- フルトラクタ側には 1. 1×1. 1パレットが18枚、フルトレーラ側には 同20枚搭載出来るので、大型トラックの18枚に比べ、一度に2倍以上のパレットを運ぶことが出来ます。
- トレーラの後軸のステアリング機構により、90度旋回時の「所要道路幅」が8000mmと、23mフルトレーラ並の旋回性能を確保しています。これにより、一般路での「B条件」での走行が可能になります。

※ 出典: 国土交通省 社会資本整備審議会 第14回物流小委員会資料 より

- 尚、フルトレーラ側の全長が 12mを超える場合は緩和申請が必要です。



4. 8) 導入事例の紹介(フルトレーラ) (8)

ダブル連結トラックの事例

©JABIA 2023

(2)ドーリ式トレーラの事例 (全長25m)

2)ドーリ 分離型

ドーリ分離後は、トラックとセミトレーラになり、トレーラ部分は独立して運行できます。



ドーリ



フルトラック ➡️ トラック

ドーリを分離

フルトレーラ ➡️ セミトレーラ

ご清聴、誠に有難うございました。

トレーラの ABS 及びROC(横転抑制装置)のご紹介



2023年度

一般社団法人 日本自動車車体工業会
トレーラ部会 業務委員会

ROC動画のURL
はこちら



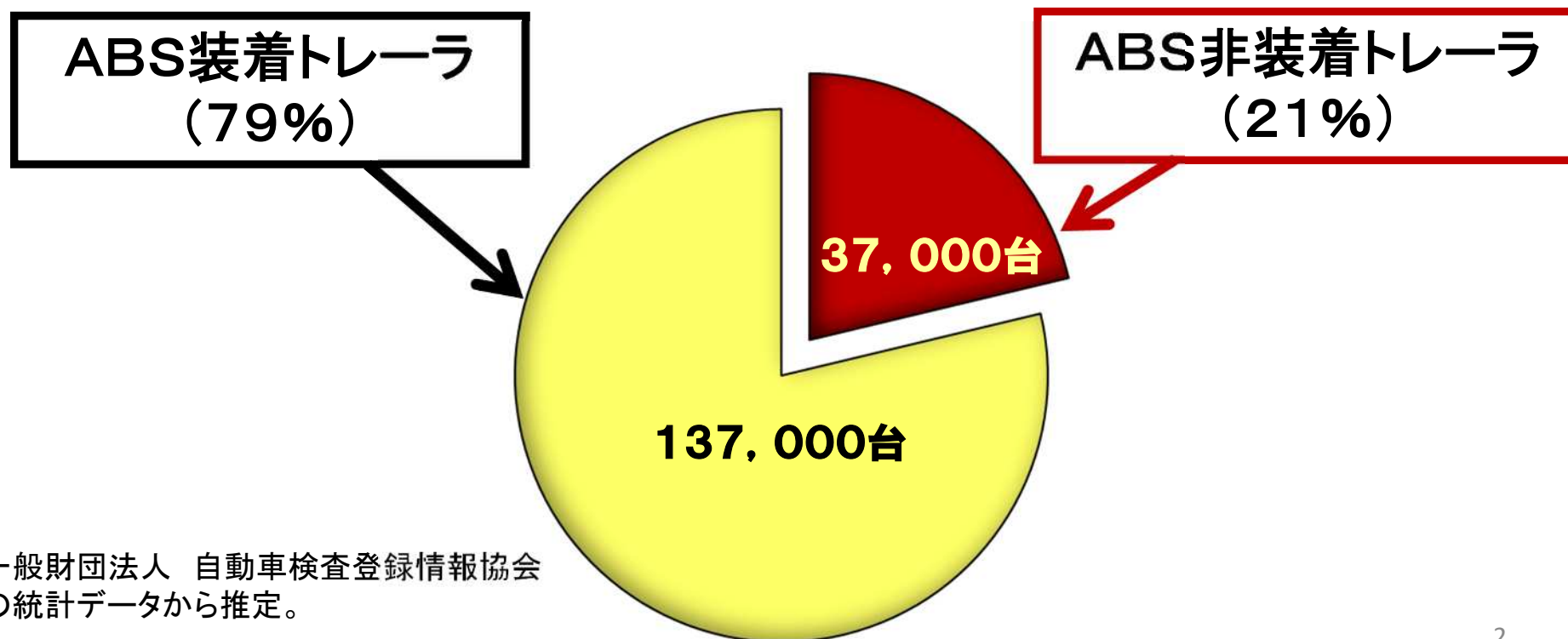
https://www.youtube.com/watch?v=R5du_xXlg34

1. ABS「非装着」トレーラの保有台数割合について

1995年に、新規登録するトレーラへのABS装備が義務付けされましたが、25年経った現在でも、トレーラの保有台数の21%がABS非装着トレーラです。

ABS : アンチロック・ブレーキ・システム

ABS非装着トレーラの保有台数割合(2020年3月末時点)

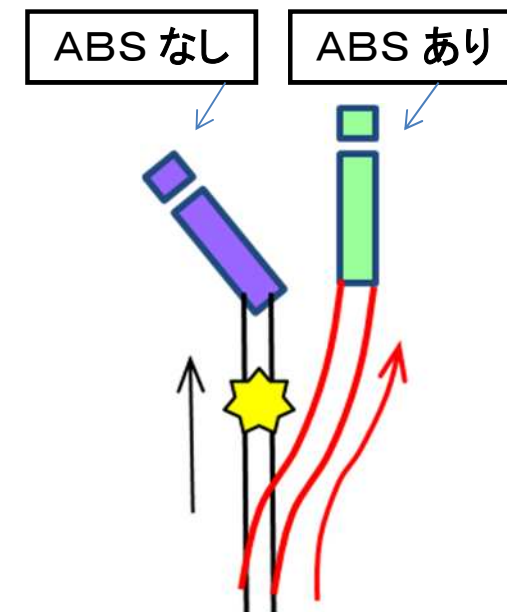


一般財団法人 自動車検査登録情報協会の統計データから推定。

2. 機能（ABS）

ABS : アンチロック・ブレーキ・システム

急ブレーキを掛けたときや、濡れた路面等、滑りやすい路面でブレーキを掛けたときに、タイヤがロック（回転が止まる）することを防ぎ、進行方向の安定性を保ちます。
また、ブレーキを掛けながらハンドル操作で障害物を回避できる可能性を高めます。



2. 機能（ROC）

ROC：横転抑制装置

オーバースピードでカーブに進入した場合や、事故回避等で急なハンドル操作を行なった場合、横転の可能性があるかどうかを自動で判定し、トレーラのブレーキを自動制御して減速させることにより、横転を抑制します。



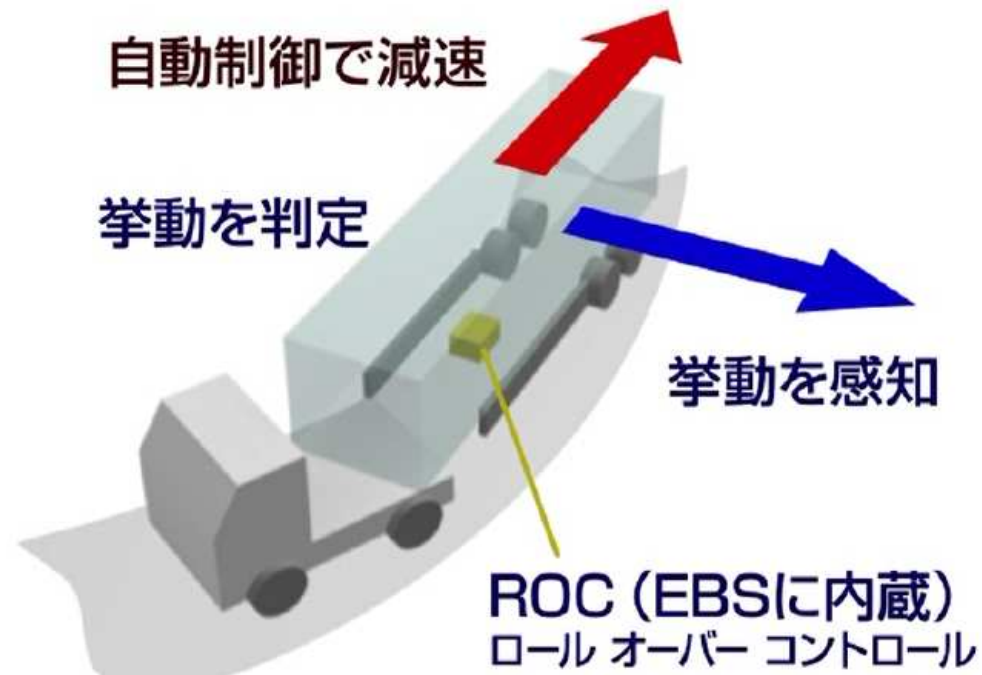
（実験は時速35～45km/h 超の進入速度で Jターン路に進入）

2. 機能（ROC）

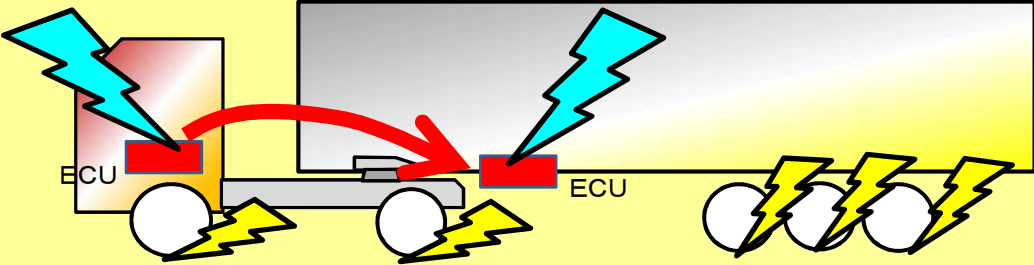
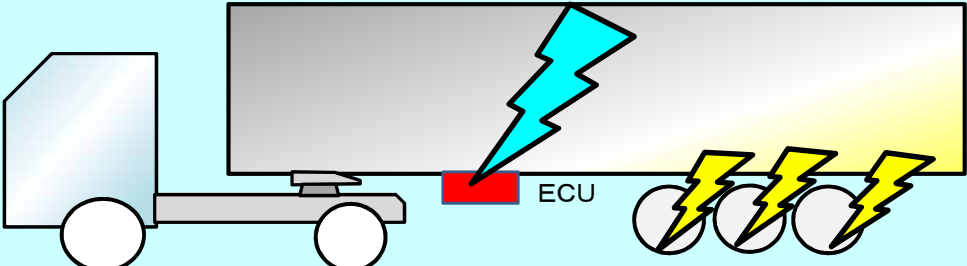
ROC(ロール オーバー コントロール)とは、トレーラ走行中トレーラの挙動変化(傾き)を横Gセンサーが感知、横方向の加速度が限界を超えたとき、つまりトレーラが傾き始めたら、トレーラのブレーキを自動的にかけ、トレーラを元の姿勢に戻す装置です。

横転抑制装置

EBSの制御部



3. トラクタとの組合せと 横転抑制制御

横転抑制装置		横転抑制制御
トラクタ※1	トレーラ	
付 ※2	付	<p>トラクタからの信号によってトラクタ・トレーラを制御</p> 
無し ・ABSのみ ・EBSのみ	付	<p>トレーラからの信号により、トレーラのみを制御</p> 

- ※1 日野 VSC 車両安定性制御システム
 三菱 ESP 車両挙動安定装置
 いすゞ IESC 電子式車両姿勢制御システム
 UD UDSC 電子式車両姿勢制御システム

※2 状況に応じ、エンジンの出力をカットし、減速します。

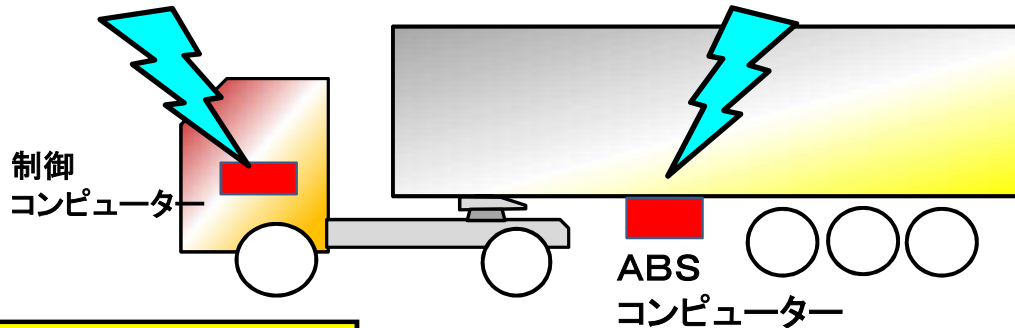
4. ABSなしトレーラと 衝突被害軽減ブレーキ付 トラクタとの組合せ時のご注意

以下の場合、トラクタの衝突被害軽減ブレーキ※は作動しなくなりますのでご注意ください（協定規則 UN-R131-01 に規定）。

- ① **トレーラにABSを備えていない**
- ② **トレーラのABSが故障**

※ 前方障害物との衝突被害を軽減するために
ブレーキを作動させる装置

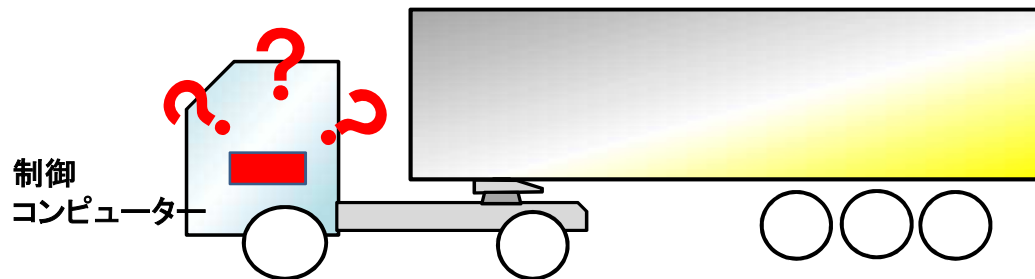
ABS あり トレーラ



ABS なし トレーラ

ABS 故障 トレーラ

→ **トラクタの衝突被害軽減ブレーキ機能が作動しない**



ABS なし



「トレーラABS
インフォメーションランプ」
が点灯

ABS 故障



「トレーラABS
ウォーニングランプ」
が点灯

5. 横転抑制装置の法制化の動き

2017年2月1日以降のエアサス付きトレーラ※には、横転抑制装置が搭載されています。

		2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2023年
トレーラ	新型車		9/1~	[横転抑制装置搭載期間]					
	継続生産車			2/1~	[横転抑制装置搭載期間]				
(参考)	新型車	11/1~	[横転抑制装置搭載期間]						
トラクタ	継続生産車					9/1~	[横転抑制装置搭載期間]		

※エアサス付きトレーラは、3軸以下のエアサспенションのみ該当します。
リーフサストレーラは装着義務はありません。

おわりに

運転者がトレーラが横転すると気付いたときは、ブレーキ等で対処しようとしても、すでに遅すぎる場合があります。

トレーラのROC(横転抑制装置)は、横転の危険を検知し、自動的にブレーキをかけることによって、横転の危険が低減出来ます。

ご清聴、誠に有難うございました。

