

令和5年度整備管理者選任後研修

確実な自動車の保守管理の実施について

いすゞ自動車近畿株式会社
サービス部品事業室
サービス部 品質技術課

□ 内容

- **日常点検について**
- **定期点検整備について**
- **車両故障や車両故障事故の事例**
- **ASV装置と特定整備について**
- **リコール改修早期実施のお願い**
- **不正改造を排除する運動**

日常点検について

- ✓ 日常点検表の例
- ✓ 「日常点検項目と点検ポイントについて」動画
- ✓ 日常点検と路上故障撲滅

日常点検について

日常点検表の例

登録番号又は車番 _____ 平成 年 月 日 天候: _____

運転者(点検者)名 _____ 整備管理者

運行管理者

日常点検項目

点検項目	点検内容	良・否	点検項目	点検内容	良・否
エンジンルーム	冷却水の量 (※)		運転席	踏みしろ及び効力	
	ファン・ベルトの張り具合、損傷 (※)			ブレーキ液の量	
	エンジン・オイルの量 (※)			空気圧力	
車両の周り	灯火装置・方向指示器	点灯又は点滅具合、汚れ・損傷		バルブからの排気音	
	タイヤ	ディスク・ホイールの取付		駐車ブレーキ・レバーの引きしろ	
		空気圧		ウインド・ウォッシャー及びワイパー	ウォッシャー液量及び噴射状態 (※)
		亀裂・損傷	ワイパーの払拭状態 (※)		
		異状摩耗	かかり具合・異音 (※)		
		溝の深さ (※)	原動機	低速及び加速の状態 (※)	
バッテリー	バッテリー液の量 (※)	運行において異状が認められた箇所			
エア・タンク	凝水	注: (※)印の点検は、走行距離、運行時の状態等から判断した適切な時期に行うことで足りる。			

エンジンルーム

運転席

車両の周り

日常点検について

いすゞ自動車近畿株式会社

「日常点検項目と点検ポイント」 動画



<https://www.youtube.com/watch?v=GtALIZqnB00>

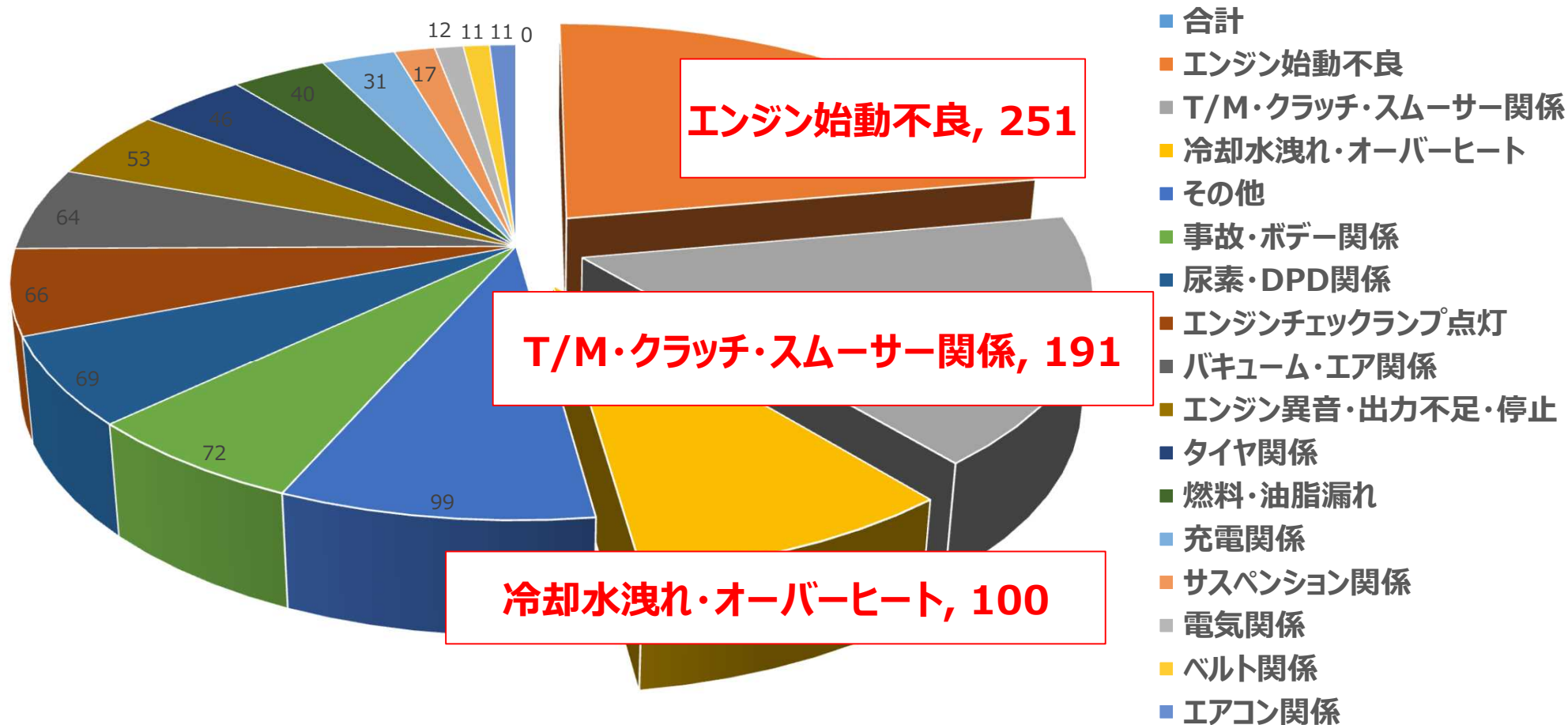
動画は次のページへ

日常点検について

いすゞ自動車近畿株式会社

□ 1年間の路上故障出動件数について

□ **2021年10月～2022年9月末までの路上故障件数：1145件**

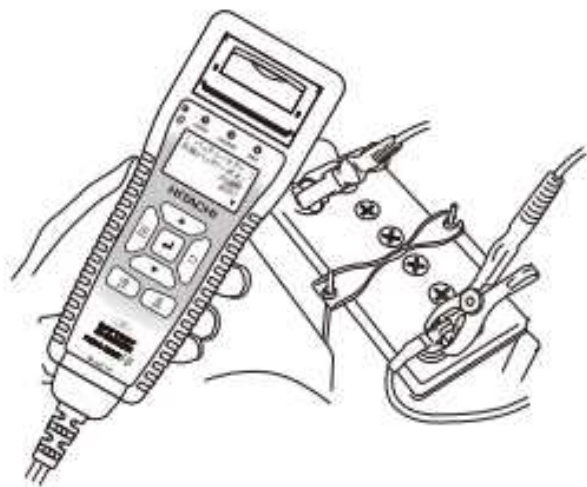


日常点検について

いすゞ自動車近畿株式会社

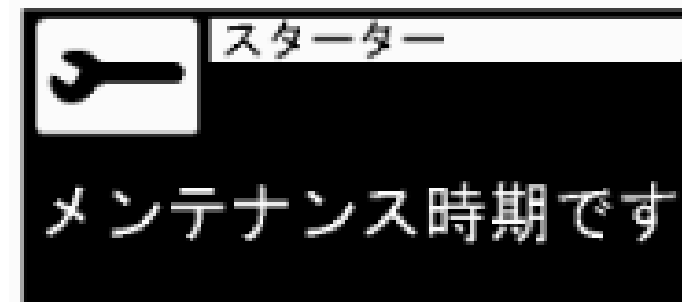
◆ 始動不良路上故障 251件

- ・ バッテリー不良による案件 : 162件
- ・ スターター不良による案件 : 17件
- ・ ジェネレーター不良による案件 : 10件



バッテリーテストレポート	
店舗名	_____
担当者	_____
テスト日時	2020/08/15 15:00
<劣化診断モード>	
テスト結果: 良好	
バッテリー規格	JIS
形式	Q-85
CCA測定値	615CCA
バッテリー電圧	12.780V
温度	24℃
テスト方式	_____
充電制御/アイドリ	_____
充電量(SOC)	_____
健全性(SOH)	_____

システムテストレポート	
店舗名	_____
担当者	_____
テスト日時	2020/08/15 15:00
<12Vシステム>	
エンジン始動能力テスト	
テスト結果: 良好	
始動電圧	8.619V
始動能力	100%
チャージングシステムテスト	
テスト結果: 良好	
電圧	14.523V

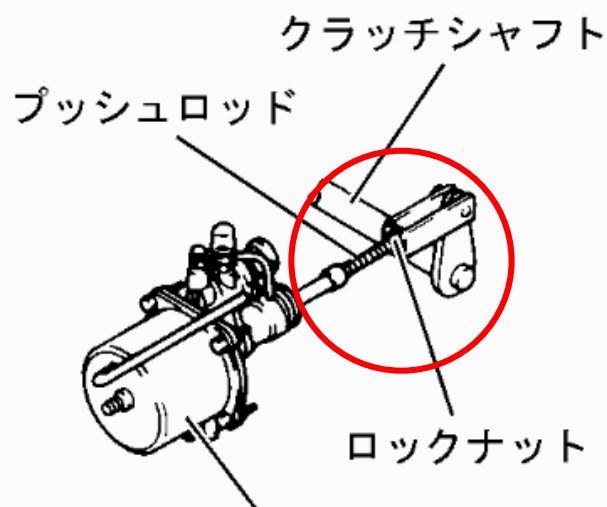


※メーターパネルに表示

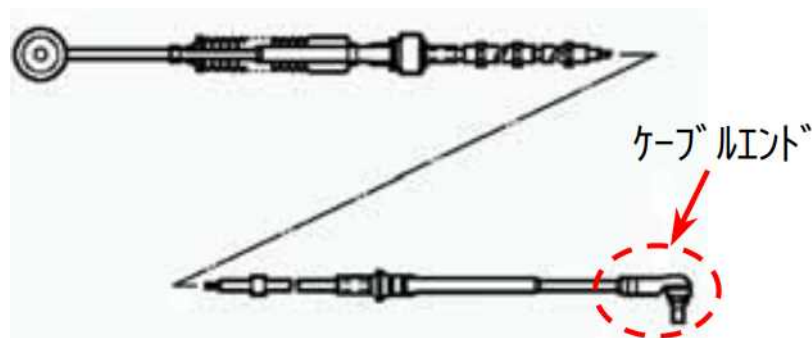
日常点検について

いすゞ自動車近畿株式会社

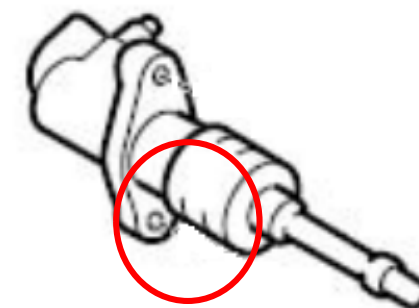
- ◆ T/M関係路上故障 **191件**
 - クラッチ滑り・レリーズベアリング交換による案件 : 76件
 - M/Tシフト・セレクトコントロール系統不良 : 35件
 - クラッチブースターオイル洩れによるクラッチ切れ不良 : 21件



ロットネジ山残り2割
で早期オーバーホール



ガタ・ブーツ破れ確認



シリンダー内部錆び・OIL漏れ確認

◆ 冷却水漏れ路上故障 100件

- ・ ラジエターアッパータンク熱劣化確認にて訴求
- ・ ヒーターコア年数にて（故障データより30万km以上走行）
- ・ 冷却水ホース目視にて（漏れ・ホース劣化具合確認）



正常品



熱劣化品



劣化品

車検・定期点検整備について

- ✓ 計画的な実施
- ✓ OBD点検
- ✓ 定期交換部品

車検・定期点検整備について

いすゞ自動車近畿株式会社

定期点検整備

対象自動車（例示）	定期点検の時期	点検項目数
マイカー （自家用乗用車、軽自動車）	1年ごと	27項目
	2年ごと	57項目
中小型トラック（自家用） レンタカー（乗用車）	6ヶ月ごと	22項目
	12ヶ月ごと	83項目
バス、トラック、タクシー（事業用） 大型トラック（自家用） レンタカー（乗用車以外）	3ヶ月ごと	50項目
	12ヶ月ごと	100項目
被牽引自動車	3ヶ月ごと	23項目
	12ヶ月ごと	36項目
二輪自動車	1年ごと	33項目
	2年ごと	51項目

注 ※の数値は、走行距離が規定以下（マイカーは年間5千キロ、事業用自動車は3ヶ月間当たり2千キロ等）で、前回の点検を行っている場合に限り、点検を行わないことができる項目数

◎定期点検項目は、点検整備記録簿に示されており、自動車メーカーから提供されるメンテナンスノートに添付されています。

【道路運送車両法第48条, 自動車点検基準第2条】

車検・定期点検整備について

いすゞ自動車近畿株式会社

- かじ取り装置
- 制動装置
- 走行装置
- 緩衝装置
- 動力伝達装置
- 電気装置
- 原動機
- ばい煙・悪臭のあるガス・有害なガス等発散防止装置
- 警音器、窓ふき器、洗浄液噴射装置、デフロスター、施錠装置
- エキゾーストパイプ及びマフラ
- エアコンプレッサ
- 高圧ガスを燃料とする燃料装置
- 車枠及び車体
- 連結装置
- 座席
- 開扉発車防止装置
- その他

車検・定期点検整備について

OBD（車載式故障診断装置）点検



下記の装置について
故障していないか
診断機もしくは警告灯で確認

OBD点検の概要



「スキャンツール」をOBDポートに接続し、「OBD」が記録している、各種装置の故障の有無や作動状況（故障コード）を読み出します。これにより、装置が正常に作動しているかを確認することを、「OBD点検」と呼んでいます。

「車載式故障診断装置(OBD)」とは…

車両に搭載されたコンピュータにより制御される各種装置の状態を監視するとともに、故障の有無を自己診断し記録する装置。

「スキャンツール」とは…

OBDに記録される各種装置の故障の有無・作動状況を読み出し、安全に走行できる状態であることを確認する機器。

原動機(異常)の警告灯		側方のエアバッグ(異常)の警告灯	
制動装置(異常)の警告灯		衝突被害軽減制動制御装置に係る警告灯	メーカーごとに異なる警告灯が点灯
アンチロックブレーキシステム(異常)の警告灯		自動命令型操舵機能に係る警告灯	メーカーごとに異なる警告灯が点灯
前方のエアバッグ(異常)の警告灯		自動運行装置に係る警告灯	保安基準の規定ぶりを踏まえ検討

車検・定期点検整備について

いすゞ自動車近畿株式会社

走行距離やシビアコンディションに応じた部品交換サイクル

大型 定期メンテナンスを必要とする主な部品



中型 小型 定期メンテナンスを必要とする主な部品

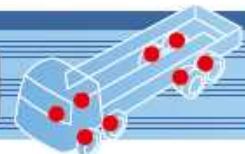
※中型車・小型車有り



大型車ブレーキ関係：■ウェッジチャンバ/ピギーバック

ウェッジチャンバ/ピギーバック

大型 中型



役割

圧縮空気のみを使用したフルエアブレーキ車に搭載されている部品で、軽くブレーキを踏むだけで適正な制動力を得る事ができます。

定期交換の 必要性

内部にはダイヤフラム等のゴム部品(シール・ブーツ・エルボー・Oリング等)が組み込まれており、これらの部品は経年劣化、及び摩耗する可能性があります。
※ゴム部品の交換にはオーバーホールの必要性があります。



交換の目安

大型 中型 ブレーキチャンバのダイヤフラム、及び
ゴム部品 2年ごと
ブレーキチャンバのスプリングチャンバ部
(ピギーバック) 3年ごと
※中型はフルエアブレーキ車のみ

！そのまま使うと…

- ① 制動不良
- △ 走行不能
- 🔥 車両火災



大・中型車ブレーキ関係：■サーボユニット（エアマスター）

サーボユニット（エアマスター）



中型



役割

ブレーキペダルの操作により送られたエア圧力を制御する部品です。

定期交換の 必要性

内部ゴム部品が劣化すると、エア漏れ等の原因になりブレーキシステムの故障を引き起こします。



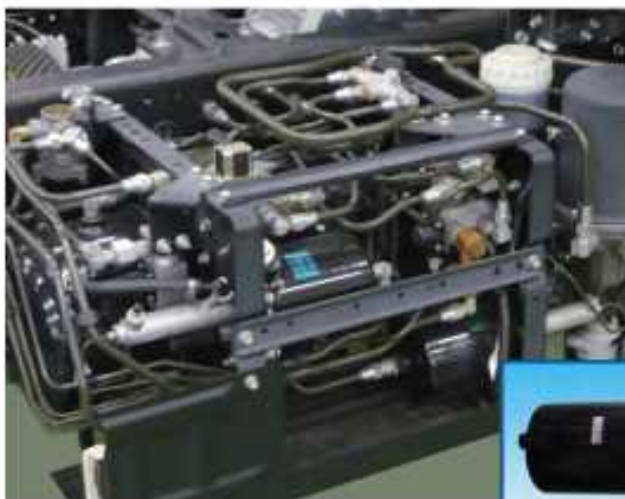
交換の目安

中型 ブレーキ倍力装置のゴム部品
2年ごと



そのまま使うと…

- ① 制動不良
- 🔥 車両火災



車検・定期点検整備について

いすゞ自動車近畿株式会社

大・中型車ブレーキ関係：■エア・コンプレッサ用フレキシブルラバーホース

エア・コンプレッサ用フレキシブルラバーホース

大型 中型



役割

エア・コンプレッサで圧縮された空気を、ブレーキやミッションに送り込むための圧力ゴムホースです。

定期交換の
必要性

ホースが劣化すると、エア漏れ等の原因になります。



交換の目安

大型 中型 2年ごと



そのまま使うと…

⊕ 制動不能

△ 走行不能

ISUZU 定期メンテナンスガイドより



大・中型車ブレーキ関係：■ブレーキバルブのゴム部品

ブレーキバルブのゴム部品



大型

中型



役割

ブレーキペダル操作により圧縮空気の通路開閉を行うことで、ブレーキ力を制御する部品です。

定期交換の必要性

内部のゴム部品が劣化するとエア漏れ等の原因になり、ブレーキシステムの故障を引き起こします。



大型 中型 2年ごと

- ※大型のEBS付車は除く
- ※大型EBS付車は10年ごとに、アッセンブリーでブレーキバルブを交換



- Ⓜ 制動不良
- 🔥 車両火災



車検・定期点検整備について

いすゞ自動車近畿株式会社

点検・整備を怠ることによる故障・不具合事例

搭乗者の命に係わるリスク

燃料漏れによる車両火災

燃料ホース等に亀裂が生じることで燃料漏れを引き起こすことがあります。漏れた燃料がエンジンなどの熱源により着火し車両火災に至ってしまった場合運転者だけでなく同乗者等も危険にさらすこととなります。



他人の命に係わるリスク

装置破損による車輪脱落

車輪を支えるベアリングの不具合などにより走行装置が破損することで、走行ができなくなるケースがあります。また、それにより車輪が脱落してしまった場合、歩行者や他の交通なども危険にさらすこととなります。



多大な出費のリスク

オーバーヒートによる路上故障

冷却不良を起こしエンジンがオーバーヒートしてしまった場合、多大な出費を要する可能性はもちろん、大事な予定に支障を及ぼすだけでなく、交通渋滞の原因になり、他人にも迷惑をかけることとなります。



車両故障や車両故障事故の事例

- ✓ **メンテナンス不良が原因の火災**
- ✓ **運行前点検（日常点検）不履行が原因で防げなかった火災**
- ✓ **タバコに起因する火災**
- ✓ **エンジン制御警告灯点灯時の対応方法**

車両故障や車両故障事故の事例

いすゞ自動車近畿株式会社

メンテナンス不良が原因の火災

不具合発生

タイヤエア圧低下

スタンディングウェーブ現象が発生

タイヤ加熱

可燃性ガス発生

コード層破損 バーストからの出火



高速道路でのバースト発生は重大事故の繋がる恐れがあります

車両故障や車両故障事故の事例

いすゞ自動車近畿株式会社

運行前点検（日常点検）不履行が原因で防げなかった火災

エンジン高温部（ターボチャージャーや排気マニホールド）周辺に車両外部に由来する可燃物（枯れ草と推定）が入り込んで出火し、車両火災に至った事例が報告されました。



3. 注意事項

エンジンルーム内に置き忘れたもの（ウエスやタオル、軍手など）や、小動物や鳥が持ち込んだ枝や枯れ草が発火の原因になることがありますので、走行前（日常点検など）にエンジンルーム内に可燃物がないかをご確認ください。

車両を長期間使用していなかった場合は、特に入念にチェックしてください。

車両故障や車両故障事故の事例

タバコに起因する火災

2. 火災推定要因

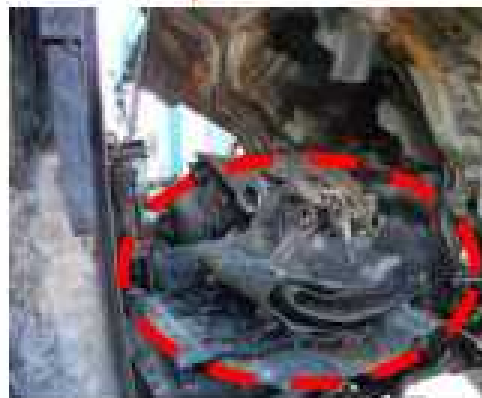
窓よりポイ捨てしたタバコが吸気ダクトに侵入

エアクリナーに火種が付着

エアクリナーに着火し、キャブ後方より白煙の発生

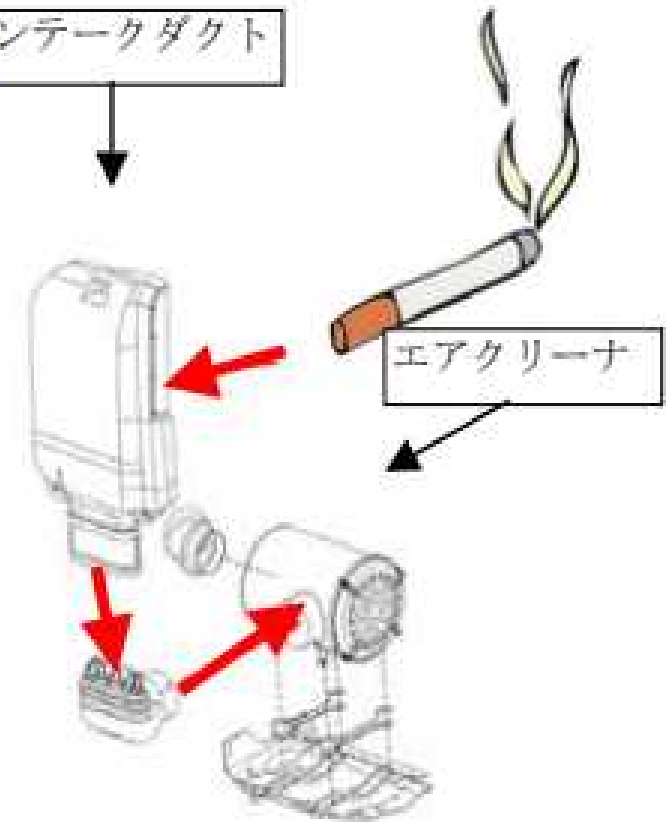
エンジン回転により継続的に空気が供給されエアクリナーが焼損しインテークダクトまで火が回る

キャブ内に燃え移り車両火災



焼損したエアクリナー

インテークダクト



エンジン制御警告灯点灯時の対応方法

◆出力の低下がない場合

数日中にいすゞ販売会社へ入庫してください。

走行には支障が少ない故障のため、運行を優先できます。

◆出力の低下を感じるが 40km/h 以上で走行できる場合

当日の運行もしくは荷下しを終えた後に、いすゞ販売会社へ入庫してください。

走行には支障が少ない故障のため、当日の運行を優先できます。

◆40km/h 以上の速度は出ないが、走行が可能な場合

速やかに最寄りのいすゞ販売会社へ入庫してください。

積荷がある場合は必要に応じ、積み替えの手配をお願い致します。

◆極低速しか出せず、走行が困難な場合

ただちに安全な場所に停車し、いすゞ販売会社へ連絡してください。

ASV装置と特定整備について

- ✓ AVS先進安全装置（いすゞGIGA）について 動画
- ✓ 特定整備
- ✓ 対象車種
- ✓ 特定整備事業場

ASV装置と特定整備について

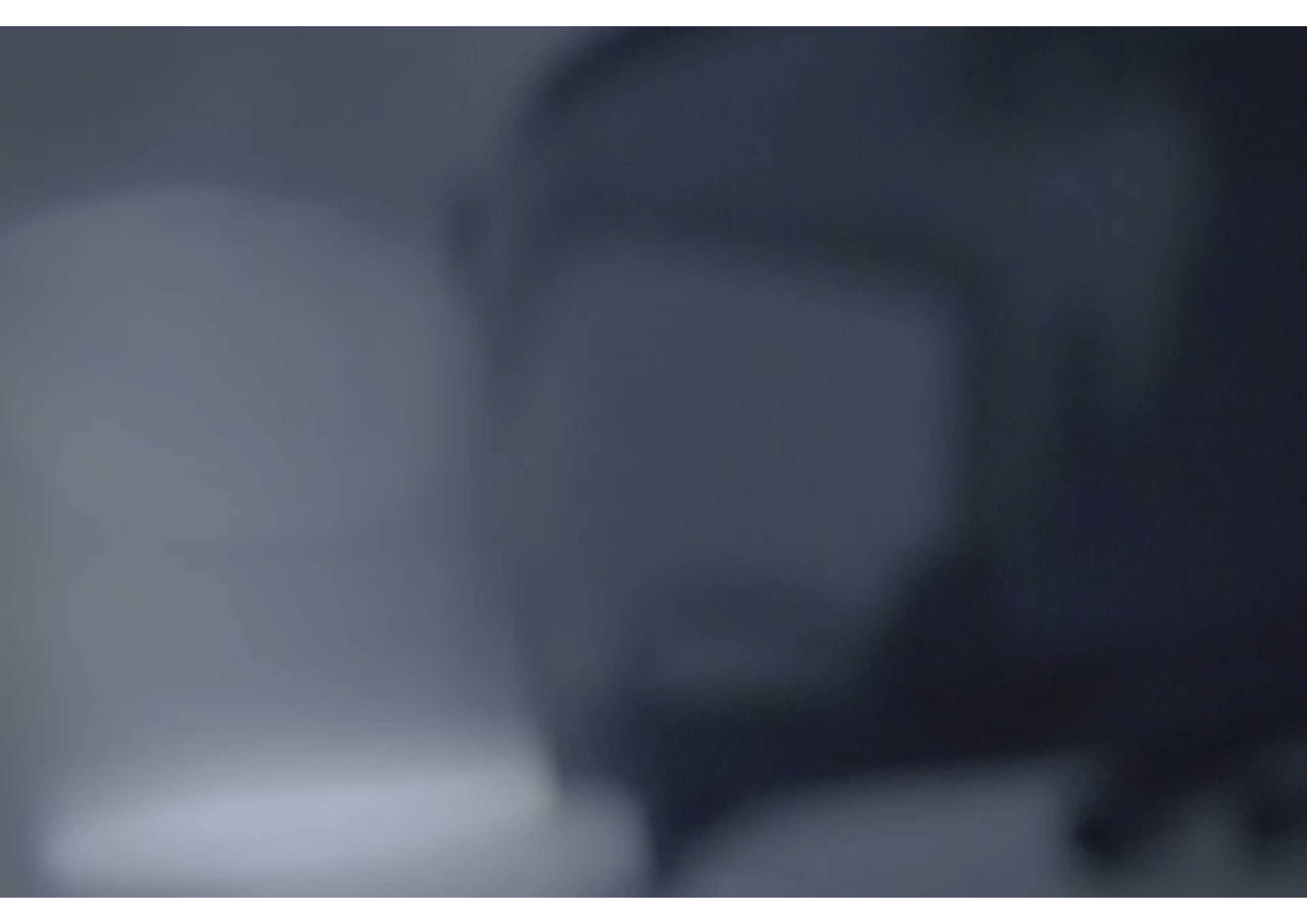
いすゞ自動車近畿株式会社

- プリクラッシュブレーキ
- 全車速ミリ波車間クルーズ
- 可変配光型LEDヘッドランプ
- ドライバーステータスモニター
- ブラインドステータスモニター
- 全車速ミリ波車間クルーズ

ISUZU

いすゞ自動車公式チャンネル [official]
チャンネル登録者数 1.1万人

動画は次のページ



ASV装置と特定整備について

いすゞ自動車近畿株式会社

自動車特定整備制度は、従来からの分解整備に加え、**自動ブレーキなどに使用される前方を監視するカメラやレーダーなどの調整**や自動運行装置の整備について、「**電子制御装置整備**」と位置づけています。

その整備に必要な事業場（**電子制御装置点検整備作業場**）や従業員、工具（**整備用スキャンツール等**）などの要件が必要です。

特定整備への対応マニュアル
(分解整備事業者編) 令和2年3月

— 先進技術の 確実な整備のために —
令和2年4月より、特定整備制度が施行します

令和2年4月1日より、“電子制御装置整備”として、

- 自動運行装置 にかかる作業のほか、
- 衝突被害軽減ブレーキ
- レーンキープ

と、記録簿の記載

かかる以下の作業を行う場合、認証が必要となります。

- スキャンツールをつないでのエーミング
- カメラ、レーダーの取り外し・取り付け角度の変更
- カメラ、レーダー等が取り付けられている 車体前部(バンパ、グリル)、窓ガラスの脱着

など

視覚カメラ (スバルHPより)

カメラ・ミリ波レーダー複合型 (レクサスHPより)

国土交通省

最新の情報はこちらへ

ASV装置と特定整備について

いすゞ自動車近畿株式会社

特定整備（電子制御装置性）対象車両

2020年9月9日時点

【いすゞ自動車株式会社】特定整備（電子制御装置整備）の適用を受ける自動車一覧表

車名	型式(※1)	通称名	モデルイヤー	備考
いすゞ	NH* NJ* NK* NL* NM* NN* NP*	エルフ	2018年モデル以降	プリクラッシュブレーキ装着車
いすゞ	RU*	ガーラ	2012年モデル以降	衝突被害軽減ブレーキ装着車 車検証の初度登録年平成25年11月12日以降
いすゞ	CV* CX* CY* EX*	ギガ	2012年モデル以降	プリクラッシュブレーキ装着車
いすゞ	FR* FS* FT* FV*	フォワード	2014年モデル以降	プリクラッシュブレーキ装着車

※1:自動車検査証の「型式」欄に記載されている文字等のうち排出ガス記号及び「-」の後の2桁を表し、3桁目以降は「*」で省略

ASV装置と特定整備について

いすゞ自動車近畿株式会社

認証工場では、次の様式の標識を公衆の見やすいように掲げてあります。

分解整備・電子制御装置整備



近畿運輸局長認証
普通小型自動車特定整備事業

大型特殊自動車
小型二輪自動車

普通自動車(大型) (分解整備、電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

普通自動車(中型) (分解整備、電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

普通自動車(小型) (分解整備、電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

普通自動車(乗用) (分解整備、電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

小型四輪自動車 (分解整備、電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

小型三輪自動車 (分解整備、電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

軽自動車 (分解整備、電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

電子制御装置整備のみ



近畿運輸局長認証
普通小型自動車特定整備事業

普通自動車(大型) (電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

普通自動車(中型) (電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

普通自動車(小型) (電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

普通自動車(乗用) (電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

小型四輪自動車 (電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

小型三輪自動車 (電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

軽自動車 (電子制御装置整備(自動運行装置を除く)に限る)

リコール改修早期実施について

いすゞ自動車近畿株式会社

リコール検索

自動車のリコール・不具合情報

国土交通省 0120-744-960
自動車局 審査・リコール課

[トップページ](#) > [リコール情報検索](#)

- メニュー
- トップページ
- 自動車のリコール制度について
- リコール情報検索**
- リコール届出情報一覧
- 自動車不具合情報ホットライン
- 不具合情報検索
- 事故・火災情報検索
- よくあるお問い合わせ
- 公表資料
- 自動車を安全に使うためには
- 利用規約等

リコール情報検索

⚠️ ご利用にあたっての注意事項

1. 調べたい車の車名、型式について、届け出されているリコール等の内容、リコール等の対象となる車台番号の範囲が表示された場合は、お持ちの自動車検査証(車検証)に記載されている車台番号と照合して確認して下さい。
2. 輸入車は、車台番号ではなくシリアル番号で届け出がされている場合があります。自動車検査証(車検証)に記載されている車台番号と照合して、その書式が相違している場合は、車体等に取り付けられているプレートなどのシリアル番号と照合して下さい。
(例) シリアル番号 1GNDT13W8VK123456
車台番号 CT-1234-Y
3. 調べたい車の車台番号又はシリアル番号が、車台番号又はシリアル番号の範囲に入っている場合、その車の仕様(例:自動変速機・手動変速機の違い、ターボの有無等)により対象外の場合もありますので、必ず最寄りの販売会社等に確認して下さい。
4. 検索を実行しますと、まず、検索条件に該当する結果が一覧表で表示されます。この一覧表から目的の「届出番号」をクリックすると、詳細な内容が表示されます。なお、「届出番号」の欄に表示される文字は次の意味を持っています。
 - リ国-300-0……リコール 国産-届出番号

リコール改修早期実施について

いすゞ自動車近畿株式会社

リコール検索

一般社団法人
京都府自動車整備振興会

個人情報の取扱 ご利用について

京整振について 希望番号ナンバープレート 自動車の点検について 認証工場について 整備士になるには 整備士研修・講習情報

9月・10月は
点検整備推進運動
強化月間です

令和5年度
自動車点検整備
推進運動

\ かわって、わかる /
クルマと点検

点検
整備方法を
チェック▶

あなたの町の
整備工場検索
信頼の近畿運輸局長認証工場

リコール情報検索
タカタ製エアバッグ未改修車などの
国産車のメーカー名・車台番号で検索できます

乗用車・大型車・外国車各メーカー
**電子制御装置整備の
対象車両**

整備士の求人
整備士求人情報 掲示板
NEW 新着情報あり!

事業場ID申請
OBD検査システム

会員ログイン
京整振会員専用ページ

車検予約
京整振インターネット車検予約システム

FAINES
ファイネス

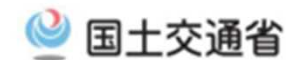
お知らせ

全ての記事 ▶ 5件 ▶

令和5年度スキャンツール購入費補助金について
投稿日時: 09/06 K1 カテゴリ: 補助金・助成金

リコール改修早期実施のお願い

リコール制度の概要について



リコール制度の趣旨

設計・製造過程に問題があったために安全・環境基準に適合していない(又は適合しなくなるおそれがある)自動車について、自動車メーカーが自らの判断により、国土交通大臣に事前届出を行った上で、回収・無料修理を行い、事故・トラブルを未然に防止する制度。

国土交通省の役割

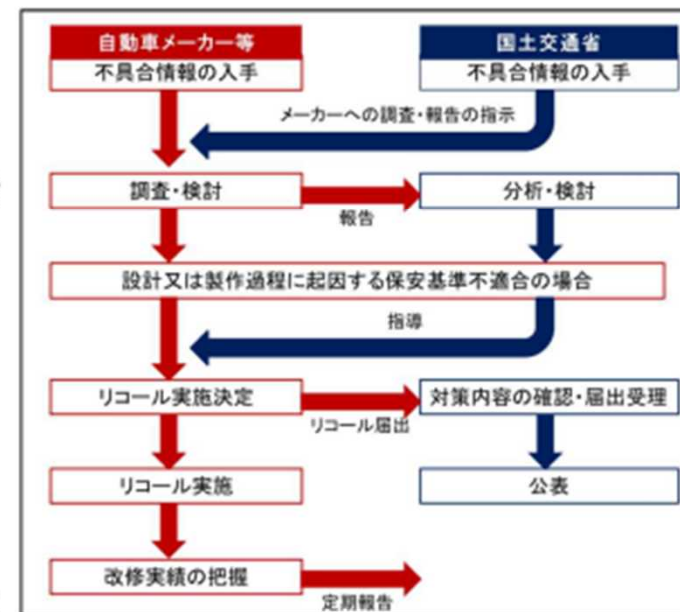
- ①不具合情報の収集・分析。
- ②メーカーのリコールへの取組状況の調査。
- ③取組状況が不適切であれば指導又は監査等。
- ④リコールのプレス公表
- ⑤届出内容が不適切であれば改善指示。
- ⑥メーカーが自主的にリコールを行わず、かつ、事故が頻発している場合には勧告・命令。

近年のリコール届出件数及び対象台数

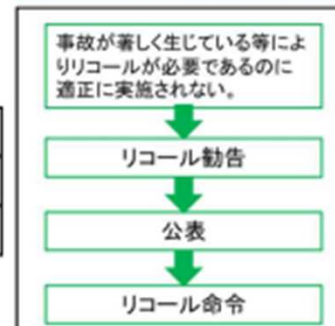
年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
件数	415	384	369
対象台数	10,534,494	6,610,555	4,257,931

出典元：各年度のリコール届出件数及び対象台数(国土省HP)

リコール届出の流れ



リコールの勧告、命令



※1: メーカーには監査の実施等により指導・監督を行っている。

※2: 必要な場合には、(独)自動車技術総合機構交通安全環境研究所リコール技術検証部において技術的検証を行う。

※3: 虚偽報告、リコールの届出義務違反、リコール命令に従わない場合には、罰則(懲役1年以下、罰金300万円以下、法人罰金2億円以下)が科せられる。

リコール改修早期実施のお願い

いすゞ自動車近畿株式会社

回収・修理の種類について

リコール

リコールとは、同一の型式で一定範囲の自動車等又はタイヤ、チャイルドシートについて、[道路運送車両の保安基準](#)に適合していない又は適合しなくなるおそれがある状態で、その原因が設計又は製作過程にあると認められるときに、自動車メーカー等が、保安基準に適合させるために必要な改善措置を行うことをいいます。

改善対策

改善対策とは、リコール届出と異なり、[道路運送車両の保安基準](#)に規定はされていないが、不具合が発生した場合に安全の確保及び環境の保全上看過できない状態であって、かつ、その原因が設計又は製作過程にあると認められるときに、自動車メーカー等が、必要な改善措置を行うことをいいます。

サービスキャンペーン

サービスキャンペーンとは、リコール届出や改善対策届出に該当しないような不具合で、商品性・品質の改善措置を行うことをいいます。

リコール改修早期実施のお願い

- ※ リコール・改善対策の際には、安全確保の観点などから修理を必ず受けるようにしましょう。なお、道路運送車両法では、自動車ユーザーにもご自分の自動車保安基準に適合するよう点検・整備する義務があります。この点からも、修理を受ける必要があります。

不正改造車を排除する運動

強化期間 令和5年6月1日 から 6月30日



令和5年5月30日
自動車局整備課
車両基準・国際課

6月は、「不正改造車を排除する運動」の強化月間です！

～ 車の不正改造は、事故や環境悪化を引き起こす犯罪です ～

国土交通省では『不正改造車を排除する運動』として、関係省庁・団体^{※1}と連携し、不正改造を「しない」・「させない」ための啓発活動を行っております。その一環として、各地方運輸局等が定める「強化月間」が6月1日から始まり^{※2}、街頭検査の実施など、安全・安心な車社会形成のための徹底した取組みを行います。

ご清聴ありがとうございました

適切な点検整備で車両の安全確保と
環境の保全をお願いします