

目 次

路上故障・出張修理ワースト 20	1
<u>1 前回運行時の異常個所</u>	<u>3</u>
<u>2 エンジンまわりで</u>	<u>3</u>
<u>3 車のまわりで（左側）</u>	<u>6</u>
<u>車のまわりで（後ろ側）</u>	<u>10</u>
<u>車のまわりで（右側）</u>	<u>10</u>
<u>車のまわりで（前側）</u>	<u>16</u>
<u>4 運転席で</u>	<u>19</u>
<u>5 安全な場所で徐行しながら</u>	<u>21</u>
<u>6 困ったときの処置</u>	<u>22</u>

一日の運転を始める前に必ず日常(運行前)点検を行ってください。簡単な点検により常に車の状態を知っておくと、思わぬトラブルを未然に防止できます。
点検の結果異常があるときは、三菱ふそうサービス工場で修理を受けてから運行してください。

！ 注意

点検を行う際は、安全に十分注意してください。



日常(運行前)点検は道路運送車両法により運転者に義務づけられています。



路上故障・出張修理ワースト 20

No.	故障内容	件数	予防効果
1	バッテリー上がり・不良		○
2	タイヤパンク		○
3	エア圧の低下・漏れ		○
4	オルタネーターチャージ不良		△
5	エンジンの回転が上がらない		○
6	ファンベルト折損		○
7	エンジンが始動しない		○
8	接触事故等による故障		
9	トランスミッションコントロール系の故障		△
10	ウォーターポンプ・ホースの水漏れ		○
11	クラッチが切れない・滑る		△
12	サイドミラー・ステアの破損		
13	ボデー装置の故障		△
14	スターターが回らない		○
15	エンジンから異音がする		○
16	電気関係の故障		△
17	エンジンオーバーヒート		△
18	ギヤが入りにくい・入らない		△
19	燃料漏れ		△
20	エンジンオイル漏れ		△

○印 日常(運行前)点検

△印 定期点検

路上故障の大半は日常点検や定期点検で予防ができます。

※印の項目は車の走行距離、及び運行時の状態から判断し、適切な時期に行ってください。たとえば、長距離を走行するとき、洗車、給油を行うときなどを目安に行ってください。

1 前回運行時の異常個所

前日または前回運行時に異常のあった個所の点検

4 運転席で

- 1.ブレーキバルブからの排気音
- 2.ハンドコントロールバルブからの排気音
- 3.※ウインドウォッシャーの噴射状態
- 4.※ワイパーのふき取り状態
- 5.空気圧力の上がり具合
- 6.※エンジンのかかり具合、異音
- 7.※エンジンの低速及び加速状態

2 エンジンまわりで

- 1.※ファンベルトの貼り具合、損傷

3 車のまわりで（前側）

- 1.ランプ類の点灯、点滅具合、汚れ、損傷、超音波センサー（ヘッドランプ、ターンシグナルランプ、フォグランプなど）
- 2.冷却水の量
- 3.※ウインドウォッシャーの液量

3 車のまわりで（左側）

- 1.タイヤの点検
空気圧、き裂、異常な摩耗、
※タイヤの溝の深さ
- 2.ホイールナットの点検
- 3.ホイールボルトおよびナットの取り付け

3 車のまわりで（後ろ側）

- 1.ランプ類の点灯、点滅具合、汚れ、損傷
（ターンシグナルランプ、ストップランプ、後退灯、ライセンスランプ、ハザードランプなど）

5 安全な場所で徐行しながら

- 1.ブレーキの効き具合

3 車のまわりで（右側）

- 1.タイヤの点検
空気圧、き裂、異常な摩耗、
※タイヤの溝の深さ
- 2.ホイールナットの点検
- 3.ホイールボルトおよびナットの取り付け
- 4.エアタンクの点検
- 5.※バッテリー液の量
- 6.※エンジンオイルの量

1 前回運行時の異常箇所

・運行に支障はありませんか？

前日または前回の運行時の異常箇所について、その箇所がきちんと修理され、正常になっているか点検してください。

(自分で修理できない場合は、最寄りの三菱ふそうサービス工場で修理を受けてください)

アドバイス

わずかな異常でも見落としなくチェックしてください。

2 エンジンまわりで

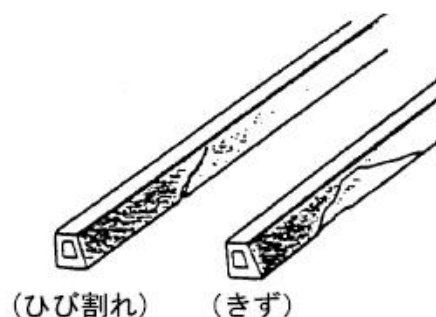
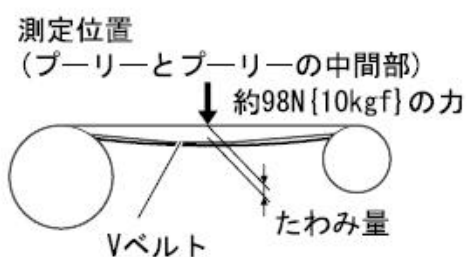
1. ファンベルトの張り具合、損傷点検

！ 注意

ファンベルトを点検するときは必ずエンジンを停止してください。エンジンの回転部分に触れたり近づいたりすると、手や衣服などが巻き込まれ思わぬけがをするおそれがあります。

ファンベルトの点検

- ・キャブをチルトします。
- ・ベルトの中央部を指で約98N {10kgf} の力で押し、ベルトのたわみ量が基準値内であるか確認します。また、ベルトに損傷がないか点検します。



点検のポイント

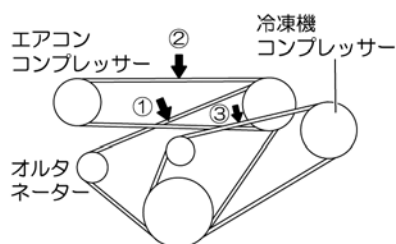
点検時にはベルトに油脂を付着させないでください。ベルトのスリップの原因になります。

故障の原因

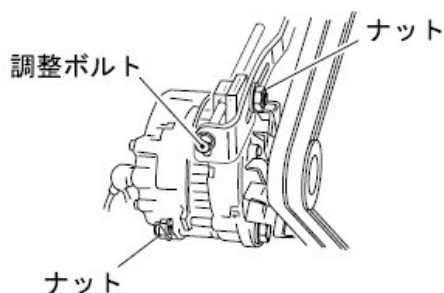
ベルトの緩みや張りすぎはオーバーヒート、充電不良及びオルタネーター、ウォーターポンプ等の故障の原因になります。ベルトは常に正しい張りに調整してください。

●6M7系エンジン

1本あたりのベルトのたわみ量 (mm) (ベルトの中央を98N {10kgf}の力で押したときのたわみ量)				
①	ファンベルト	50A オルタネーター装着車	新品ベルト張り時	19～22
			点検時及び使用ベルト張り直し時	25～28
		90Aオルタネーター 装着車	新品ベルト張り時	17～20
			点検時及び使用ベルト張り直し時	23～26
②	エアコン用ベルト		新品ベルト張り時	25～28
			点検時及び使用ベルト張り直し時	30～33
③	冷凍機用ベルト		新品ベルト張り時	14～16
			点検時及び使用ベルト張り直し時	18～20

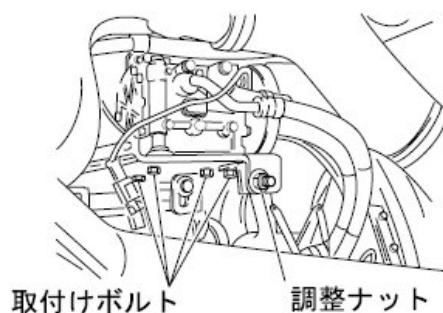


ファンベルトの調整



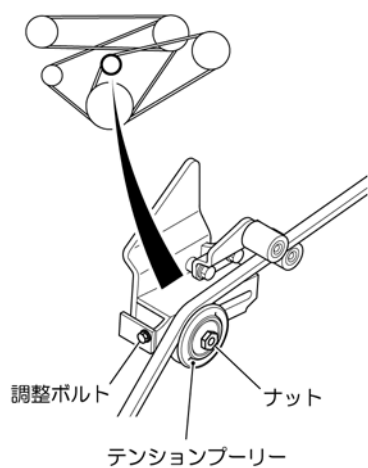
<オルタネーター部>

- ・ベルトのたわみ量が基準値内になるよう調整します。
- ・オルタネーター上下の取付けナットを少し緩めます。
- ・調整ボルトを回して、ベルトのたわみ量が基準値内になるよう張りを調整します。左に回せばベルトの張りは強くなります。
- ・調整後、取付けナットをしっかりと締付けます。



<エアコン用ベルト>

- ・取付けボルトを少し緩めます。
- ・調整ナットを回して、ベルトのたわみ量が基準値内になるよう張りを調整します。左に回せばベルトの張りは強くなります。
- ・調整後、取付けボルトを右に回し確実に締付けます。



＜冷凍機用ベルト＞

- ・テンションプーリーの取付けナットを少し緩めます。
- ・調整ボルトを回して張り調整します。時計方向に回せば張りは強くなります。
- ・調整後はナットを確実に締付けます。

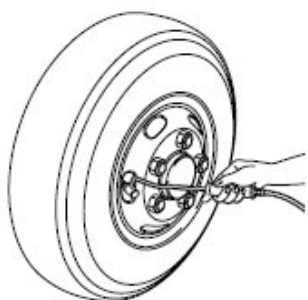
3 車のまわりで（左側）

1. タイヤの点検

●空気圧の点検



- ・タイヤ接地部のたわみ状態を見て空気圧が適当であるか点検します。



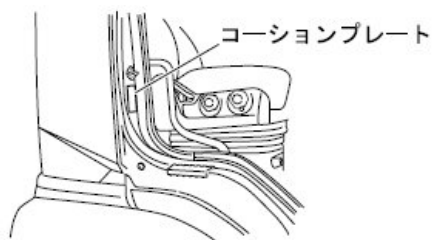
- ・エアゲージを使用すれば空気圧は正確に点検できます。空気圧が不良のときは標準空気圧に調整してください。
- ・スペアタイヤの点検もします。

点検のポイント

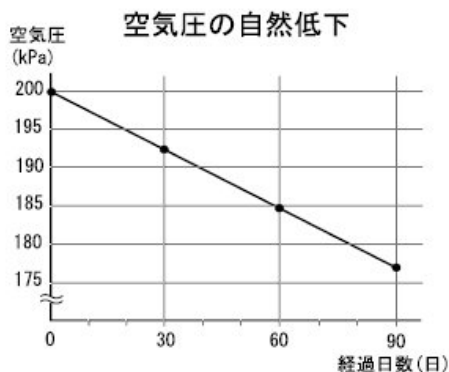
空気圧の点検及び調整は必ず走行前のタイヤが冷えている状態で行ってください。

走行直後はタイヤの発熱によりタイヤ内の空気が膨張し、空気圧が高くなっています。異常ではありませんので空気を抜かないでください。タイヤが冷えれば正常値に戻ります。

- ・扁平タイヤは外観から空気圧の判断がしにくいので、必ずエアゲージで点検してください。
- ・ダブルタイヤの内側と外側タイヤで空気圧の差をつけないでください。



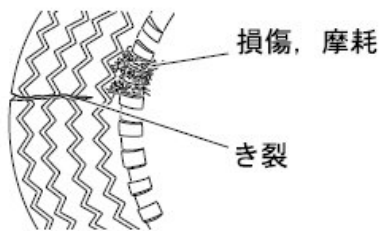
タイヤの標準空気圧を示したコーションプレートが運転席側ドアピラー部にはり付けてあります。



故障の原因

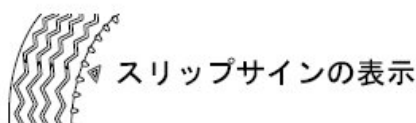
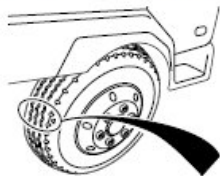
空気圧は知らないうちに低下します。必ず、エアゲージで確認してください。空気圧が低下すると、タイヤは偏って摩耗することになるばかりか、損傷を起こしやすくなり、タイヤが過熱しバースト（破裂）の原因になります。思わぬ事故の元となりますので、常に基準の空気圧に調整してください。

●き裂、損傷及び異常な摩耗の点検

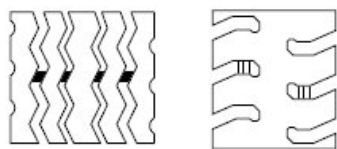


- ・タイヤの接地面や側面にき裂や損傷がないか、極端にすり減っている個所がないか点検します。
- ・タイヤにくぎ、石、その他異物が刺さったり、かみ込んだりしていないか点検します。

●タイヤ溝の深さ点検



スリップサイン



リブパターン ラグパターン

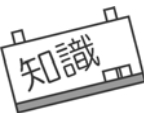
- ・タイヤ溝の残りの深さを点検します。
- ・残り溝が1.6mm以下になるとスリップサイン表示位置（△マーク）にスリップサイン（溝の一部がなくなる）が現れます。

スリップサインの出たタイヤは危険です。新品タイヤに交換してください。また、一般走行時と高速走行時では残り溝深さ限度が異なります。下表の限度値以下のタイヤは新品に交換してください。

タイヤ溝の深さの限度	
一般走行時	1.6 mm以上
高速走行時	3.2 mm以上

故障の原因

残り溝が少ないとスリップや高速走行時のハイドロプレーニング現象を起こしやすくなります。

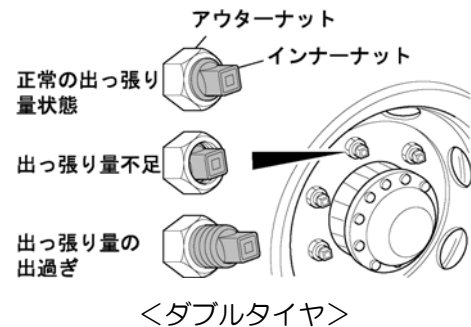
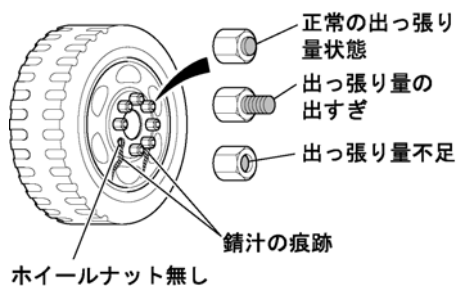


ハイドロプレーニング現象とは、水のたまった路面を高速走行するとき、一定速度以上になるとタイヤが路面から浮き上がり、水上を滑走する状態になって車が操縦不能になる現象をいいます。



2. ホイールナットの点検

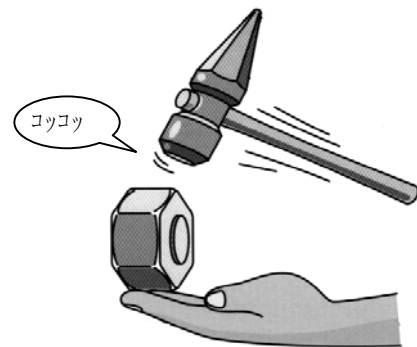
- ①ホイールボルトおよびナット(インナーナット、アウターナット)が、確実にすべて取付けられているかを点検します。
- ②ディスクホイールや、ホイールボルトおよびナットからの錆び汁痕跡がないかを点検します。
- ③ホイールナットからのボルトの出っ張り量を点検します。
 - ・一輪の中で不揃いはないか！
 - ・車輪によって出っ張り量が異なってないか！



- ④アルミ用またはスチール用のホイールボルトおよびナットの誤使用がないかを点検します。
- ⑤小型ハンマを使用しての点検

ホイールナットの下側に指をそえ、点検ハンマか小型ハンマでホイールナットの上面を軽く叩いた時、指に伝わる振動が他のナットと違ったり、濁った音がしないかを点検します。

異常が感じられる場合は、ナットの緩みやボルトが損傷しているおそれがあります。



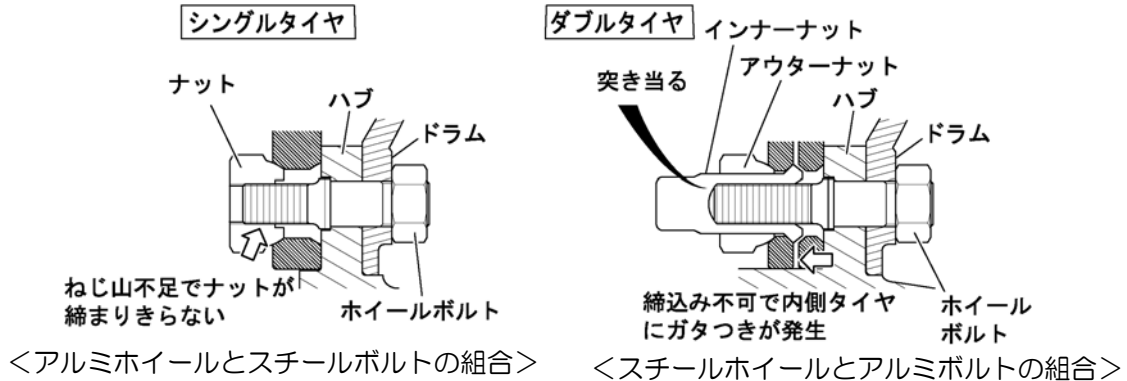
点検結果の処置

- ホイールボルト折損の場合
ボルトが一本損傷していると他のボルトも損傷していると考えられますので、その場合は一輪すべてのボルトを新品と交換してください。
- ディスクホイールやボルトまたはナットから錆び汁痕跡の場合
錆び汁がでた痕跡がみられた場合は、ボルトまたはナットに亀裂が発生しているおそれがあります。取外して十分に点検してください。
- 出っ張り量の不揃い、異なりの場合
ホイールナットからのボルトの出っ張り量は全て均等でなければなりません。不揃いの場合はボルトの伸びや折損、ホイールの摩耗等のおそれがあります。
また車輪ごとに相違する場合は、アルミ用またはスチール用の誤使用が考えられ、ボルト折損のおそれがあります。
共に専用ホイールボルトおよびナットを使用してください。
- ナットが緩んでいる場合は増し締めを行ってください。

3. ホイールボルトおよびナットの取付け

タイヤ(ディスクホイール)交換などの場合、必ずアルミホイールにはアルミ用のボルトおよびナットを、スチールホイールにはスチール用のボルトおよびナットを使用します。組合わせを誤ると不具合 発生の要因となるおそれがあります。

●ホイールボルトおよびナット誤使用例



タイヤ交換時における注意事項

アルミホイールとスチールホイールの混用は避け、ホイールボルト、ホイールナット、ディスクホイールなどに損傷がないことを確認後、ホイールナットを規定トルクで締付けてください。

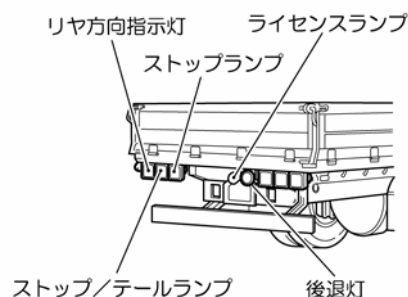
タイヤを外した場合は次の点にも注意してください。

- ・ホイールボルトおよびナットのねじ部のかじり、つぶれ、やせを点検する。
- ・ハブおよびディスクホイールの取付け面の傷を点検する。
- ・ディスクホイール取付け面に塗装の付着がないこと。
- ・ホイールボルトおよびナットのねじ部に適切なオイル等を塗布する。
10本ボルトのホイールナットへのグリース塗布はナットとワッシャ間にのみ行う。
- ・10本ボルト用タイヤの取付けはハブのガイド面にグリースを塗布し、ホイールのセンター穴をハブのガイドにしっかり入れてから、ジャッキアップ状態でナットを仮締めする。
その後 接地させ、本締めを行う。
- ・バイアスタイヤとラジアルタイヤの混用は操縦安定性が悪くなるため、絶対に避けること。
- ・リヤ側ホイールナットの締めはまずインナーナット、つぎにアウターナットの順で行う。
- ・インパクトレンチを使用する場合は、締めすぎないこと。
- ・タイヤ取付け後50km～100km走行したら、規定トルクで増し締めする。

ホイールナット締め付けトルク (N・m{kgf・m})	
6本ボルト用ホイール	370～410 {38～42}
8本ボルト用ホイール	540～590{55～60}
10本ボルト用ホイール	560～660 {57～67}

車のまわりで（後ろ側）

1. ランプ類の点灯，点滅具合，汚れ，損傷点検



- ・ 運転席の各スイッチを作動させ，各ランプの点灯，点滅状態を点検します。
- ・ ブレーキペダルを踏み込んで，ストップランプが点灯するか確認します。
- ・ ギヤを後退，オートマチック車は“ R ”にしたとき，後退灯が点灯するか確認します。
- ・ 各ランプ類のレンズの汚れや損傷がないか点検します。
- ・ 点検で点灯や点滅しないときは球切れやヒューズ切れ が考えられます。不具合部品を交換してください。不具合部品を交換しても点灯や点滅しないときは三菱ふそうサービス工場でお受けください。

車のまわりで（右側）

1. タイヤの点検

車のまわりで（左側）の項を参照してください。

2. ホイールナットの点検

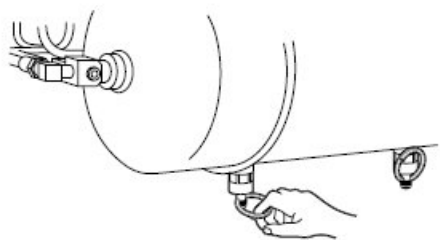
車のまわりで（左側）の項を参照してください。

3. ホイールボルトおよびナットの実付け

車のまわりで（左側）の項を参照してください。

4. エアタンクの点検

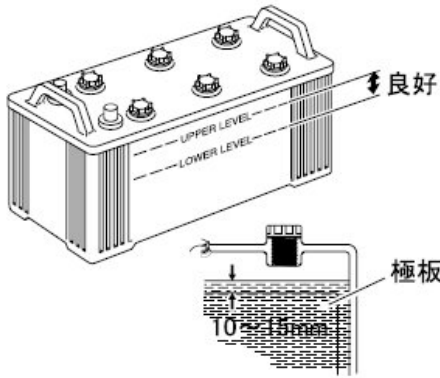
- ・ エアタンクのドレーンコックを開け，タンク内の水分を圧縮空気とともに排出します。



エアタンクはエアドライヤーが装着されているので，水分がほとんど排出されないのが正常です。但し，温度降下が16℃以上であると少量の水が出ることがあります。（たとえば，昼間に運行をやめてそのまま駐車し，早朝にドレーンコックを開けたときなど）



5. バッテリー液量の点検



- ・バッテリー液面がバッテリーケース側面の“UPPER”レベルラインと“LOWER”レベルラインの間にあるか点検します。
- ・“LOWER”レベルライン以下のときはバッテリー液または蒸留水を“UPPER”レベルラインまで補給します。
- ・レベルライン表示のないバッテリーは、液面が極板上10～15mmが正常範囲です。

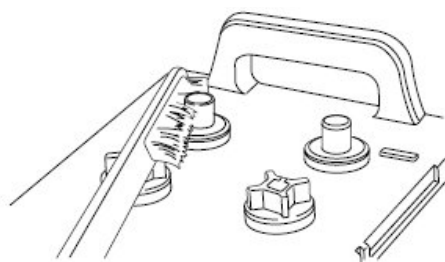
⚠ 注意

- ・バッテリーからは引火性の水素ガスが発生しています。バッテリーの近くで火気を近づけたり、火花を飛ばさないでください。水素ガスに引火し爆発するおそれがあり危険です。
- ・バッテリー液は希硫酸ですので、皮膚や衣服に付着するとその部分が侵されます。取扱いには十分注意してください。付着したときは直ちに多量の水で洗い流し、石けんで十分に洗ってください。万一、目に入ったときは直ちに多量の清水で洗眼した後、速やかに眼科医の治療をうけてください。バッテリーを取扱うときは保護メガネとゴム手袋を着用してください。
- ・バッテリー液を補給したときは必ず充電または走行してください。特に冬期はバッテリー液が凍結し、バッテリーケースを破損するおそれがあります。
- ・バッテリー液は上限（UPPER）レベルラインを超えて補充しないでください。
- ・上限（UPPER）以上入れると液があふれ、バッテリー端子などの腐食の原因になります。

故障の原因

- ・バッテリー液量が下限（LOWER）レベルライン以下のまま使わないでください。劣化を早めたり、発熱や爆発するおそれがあります。
- ・使用済みバッテリーは必ず端子が上面になるよう保管してください。横倒しにすると液漏れや火災の原因になります。

●端子の清掃



- ・端子部に緩みや腐食がないか点検します。
- ・端子部が腐食し白い粉が付着しているときは、ぬるま湯でよく洗いふき取ります。端子部が著しく腐食しているときはバッテリーケーブルを外し、ワイヤーブラシや紙やすりで磨きます。清掃後は端子部にグリースを薄く塗っておきます。

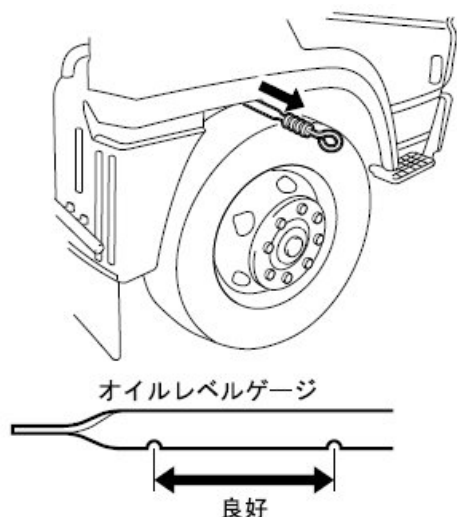
⚠注意

- ・バッテリーを外すときは必ずバッテリーケーブルの端子側から行い、取付けるときはバッテリーケーブルの端子側を最後に行ってください。端子がバッテリーに接続されていると工具などが端子と車体に触れたときにショートし危険です。
- ・バッテリーの取付けは確実に行ってください。取付けが不完全ですと、走行中の振動でケースや極板を傷めバッテリーの寿命を短くします。
- ・バッテリーを充電するときは車から外して行ってください。
- ・バッテリーを廃却するときは、バッテリー販売業者に処理を依頼してください。

6. エンジンオイルの量

点検の方法はオイルレベルゲージで行う方法と、フロントパネル内のオイルレベルモニタースイッチで行う方法があります。なお、オイルレベルモニタースイッチで行う点検は簡易点検です。正確に点検するときはオイルレベルゲージで行ってください。

●オイルレベルゲージでの点検



キャブをチルトして点検します。正確なエンジンオイル量が点検できます。

- ・オイルレベルゲージを抜き取り、付着したエンジンオイルを布で拭き取ります。
- ・再びオイルレベルゲージをいっぱいに差し込み、静かに抜き取ります。

オイルレベルゲージに付着したエンジンオイルの位置が切り欠きの範囲にあれば良好です。

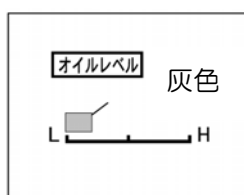
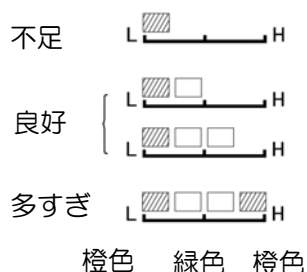
- ・不足のときは指定のエンジンオイルをオイルフィルターから補給します。
- ・範囲以上のときはオイルパンのドレーンプラグを外し、エンジンオイルを抜き取り範囲内にします。著しくエンジンオイルが汚れているときはオイルを交換します。
- ・点検後はオイルレベルゲージをいっぱいに差し込みます。

●オイルレベルモニターでの点検(簡易点検)

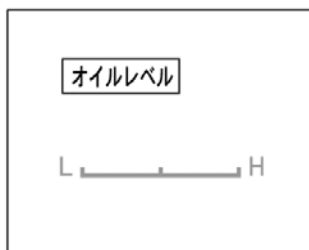
＜オイルレベルモニター付車＞

アドバイス

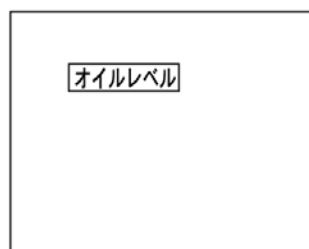
- ・点検はエンジンを始動する前に平たんな場所で行なってください。車が傾斜していると正確なエンジンオイル量は点検できません。
- ・エンジンは必ず停止した状態で点検してください。エンジンが回転中のときはエンジンオイル量を点検できません。エンジンを始動したときはエンジン停止後30分以上たってからエンジンオイル量の点検をしてください。



- ・スタータースイッチを“ON”位置にし、MODEスイッチを押してオイルレベルモニター表示にします。
- ・エンジンオイル量は図示のとおり4段階（橙色、緑色）で表示されています。不足しているとき、または多すぎのときはキャブをチルトしてオイルレベルゲージでオイル量を再確認します。
- ・オイルレベルモニター表示が灰色のとき
エンジン停止後、30分以上たってから再度、点検してください。（エンジン停止後30分以内の為）



- ・エンジン回転中のとき
エンジンが回転中のときは、レベル表示しません。



- ・故障のとき
レベルと目盛りが表示されないときは、システムの故障です。三菱ふそうサービス工場で点検をお受けください。

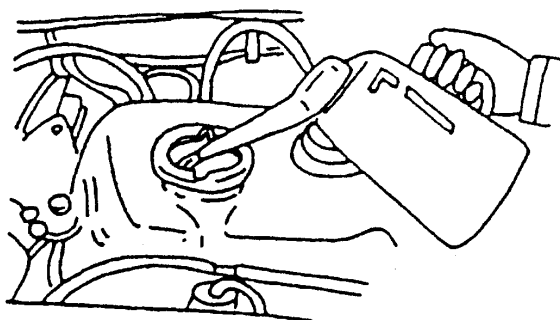
点検のポイント

- ・点検は平たんな場所でエンジンを止めた状態で行います。車両が傾いていたり、エンジン運転時や停止直後では正確なエンジンオイル量は測れません。エンジンを止めてから30分以上置いてから点検してください。
- ・エンジンを止めて、すぐにエンジンオイル量を点検すると、エンジン各部に行き渡っていたオイルがオイルパン内に落ちきらず、オイル量が実際より少なく表示される場合があります。
- ・エンジンは必ず停止した状態で点検してください。
- ・スタータースイッチにキーを差し込んでいなくても点検できます。

故障の原因

エンジンオイル不足は、潤滑不良となりエンジンの寿命を縮め、最悪の場合はエンジン焼付きの原因となります。

●補給



- ・オイルフィルターキャップの周りを清掃し、補給時にゴミなどが入らないようにします。
- ・オイルフィルターキャップを外し、エンジンオイルを補給します。
- ・オイルフィルターキャップを閉め、6分以上おいてからエンジンオイル量をオイルレベルゲージで再点検します。
エンジンオイルを入れすぎたときはオイルパンのドレンプラグから抜き適量にします

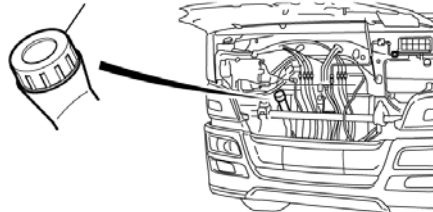
！ 注意

補給時にエンジンオイルをこぼさないよう注意してください。

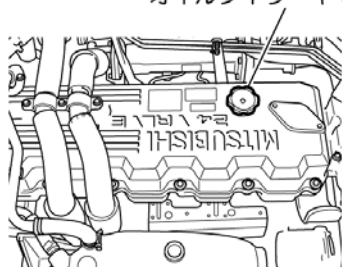
排気管などに付着すると火災の原因になります。こぼしたときは完全にふき取ってください。

フロントパネル側オイルフィルター*

オイルフィルターキャップ

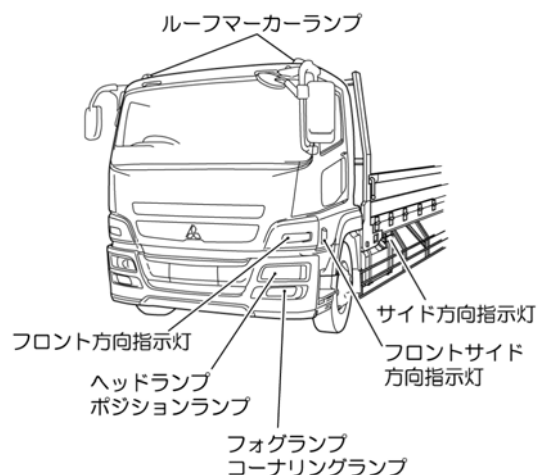


エンジン本体側オイルフィルター
オイルフィルターキャップ



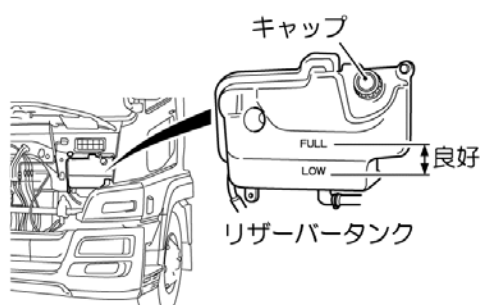
車のまわりで（前側）

1. ランプ類の点灯，点滅具合，汚れ，損傷点検



- ・運転席の各スイッチを作動させ，各ランプの点灯，点滅状態を点検します。
- ・各ランプ類のレンズの汚れや損傷がないか点検します。
- ・点検で点灯や点滅しないときは球切れやヒューズ切れが考えられます。不具合部品を交換してください。不具合部品を交換しても点灯や点滅しないときは三菱ふそうサービス工場で点検をお受けください。

2. 冷却水量の点検



- ・点検はエンジン始動前の冷却水が冷えているときに行います。
- ・リザーバタンク内の冷却水面が“FULL”と“LOW”の線の間にあれば良好です。
- ・冷却水面が“LOW”の線より下の場合は，冷却系統から冷却水の漏れがないか点検した後，冷却水を“FULL”の線まで補給してください。
- ・冷却水が異常に減少しているときや，短期間で再び減少するときは冷却系統から水漏れが発生しているおそれがあります。駐車していた地面に水が残っていれば，水漏れが考えられます。

アドバイス

冷却水量の点検はエンジンを始動する前に行います。冷却水温が高いと温度による水の膨張で水量が実際より多くなります。

●補給

リザーバタンクのキャップを外し“FULL”の線まで冷却水を補給します。補給後はキャップを確実に取付けてください。

！ 注意

- ・ ロングライフクーラントは毒性がありますので絶対に飲まないでください。誤って飲んでしまったときはすぐにおう吐させ、医師の治療をお受けください。
- ・ ロングライフクーラントが目に入ったときはすぐに清水で洗眼し、医師の治療をお受けください。
- ・ ロングライフクーラントを保管するときは確実に蓋をして、お子さまの手の届かない所に置いてください。
- ・ ロングライフクーラントは引火性がありますので火気に近づけないでください。蒸気ガスに引火してやけどをするおそれがあります。
- ・ ロングライフクーラントが皮膚や衣服に付着したときはすぐに水洗いした後、石けんで洗ってください。皮膚に変化があったり痛みがある場合は医師の治療をお受けください。
- ・ 不凍液、防錆剤及び他銘柄のロングライフクーラントとの混用はおこなわないでください。
- ・ 冷却水を補給するときは、注入してあるロングライフクーラントと同一銘柄、同一濃度を用いてください。
- ・ 水だけを補給しないでください。冷却水の濃度が薄くなり防錆効果、凍結防止効果が低下します。
- ・ ロングライフクーラントを混合した冷却水は産業廃棄物として処理してください。ご自身で処理できないときは、三菱ふそうサービス工場に処理をご依頼ください。

冷却水はロングライフクーラントと水道水を規定の割合で混合したものを使用します。

ロングライフクーラントは防錆と凍結防止を兼ねていますので年間を通じて使用できます。

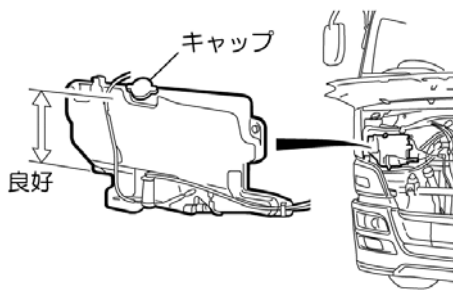
稼働する地域の最低気温を基に混合割合を次の表から求めます。

ロングライフクーラント混合割合	
最低気温（℃）	割合（％）
-10	30
-15	35
-20	40
-25	45
-30	50
-35	55
-40	60

アドバイス

- ・ ロングライフクーラントは30%～60%の範囲で使用してください。30%以下になると防錆効果が、60%以上では凍結防止効果が低下します。
- ・ リザーバータンク内のロングライフクーラントを混合した冷却水に沈殿物が溜まる場合がありますが機能上問題ありません。

3. ウィンドーウォッシャーの液量点検



- ・ウィンドーウォッシャー液の量を点検します。
液面が下部にあるときはウィンドーウォッシャー液を補給します。
- ・キャップを外し、ウォッシャー液を補給します。
- ・ウォッシャー液補給後、キャップを確実に取付けます。

ウォッシャー液は《純正ウィンドーウォッシャー液》と水道水を規定の割合で混合します。混合割合は外気温により異なります。

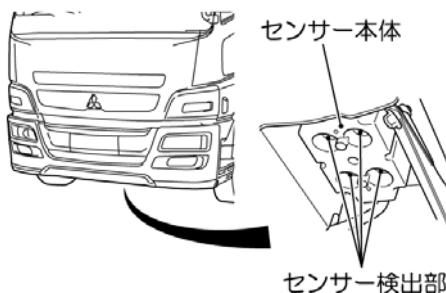
季節	希釈割合	凍結温度
通常	原液 1 : 水道水 2	約-10℃
寒冷地の冬期	原液 1 : 水道水 1	約-20℃

！ 注意

石けん水や台所洗剤を使用しないでください。ノズルの目詰まりや塗装面のしみなどの原因になります。

4. 超音波センサー部の汚れ、損傷の点検

(ヘッドランプオートレベリングシステム付車)



- ・スタータースイッチを“・”位置(“ACC”と“LOCK”の中間位置)または、“LOCK”位置にします。
- ・ヘッドランプオートレベリング超音波センサー検出部に汚れがないか点検します。汚れているときはセンサー検出部を湿らせた柔らかい布で清掃します。センサー検出部が泥や雪などの異物でふさがれているときは、水で異物を洗い流してから柔らかい布で水をふき取ります。
- ・センサー本体、及び検出部に割れや傷がないか点検します。割れや傷があるときには三菱ふそうサービス工場点検を受けてください。

！ 注意

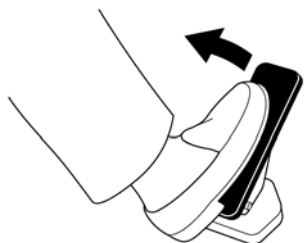
- ・センサー検出部を清掃するときには硬いもので強く押したり、引っかいたりしないでください。センサー検出部の損傷につながるおそれがあります。
- ・センサーは精密機械のため、たたくななどの強い衝撃を与えないでください。センサーの故障につながるおそれがあります。

4 運転席で

1. ブレーキバルブからの排気音点検

ブレーキは保安上重要な装置です。点検で異常があったときは走行せず修理してください。そのまま走行すると重大な事故につながります。

異常が認められたときは三菱ふそうサービス工場に連絡してください。

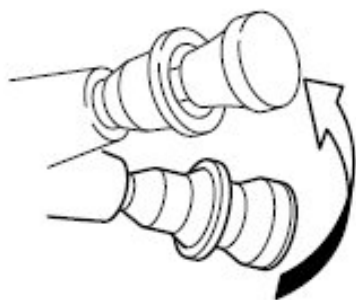


- ・ブレーキペダルを踏み込んで離したときに、ブレーキバルブから排気音がしてペダルが完全に戻るか点検してください。

！ 注意

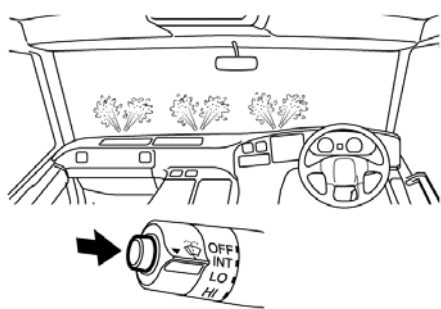
ブレーキペダルの下にフロアマットや泥、ゴミなどがかみ込んでいないか確認してください。かみ込んでいますとブレーキペダルが十分に戻らずブレーキ引きずりの原因になります。

2. ハンドコントロールバルブからの排気音点検



- ・レバーを操作し、駐車ブレーキを効かせた時にエアの排気音がするか点検します。
- ・レバーに引っ掛かりが無く動くことを点検します。

3. ウィンドーウォッシャーの噴射状態点検

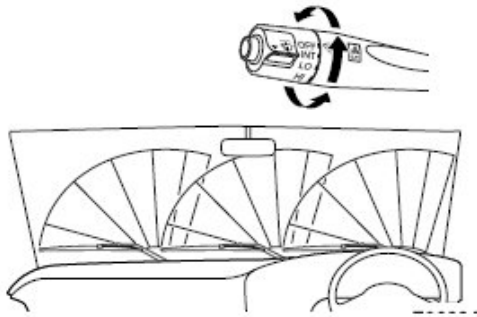


- ・ウィンドーウォッシャースイッチを押ししウォッシャー液がフロントガラスに噴射するか点検します。
- ・ウォッシャータンクにウォッシャー液があるのに噴射しないときはウォッシャーノズルの詰まりが考えられます。ノズル穴を細い針金で清掃します。清掃後も噴射しないときは、三菱ふそうサービス工場に点検をお受けください。

！ 注意

- ・ウォッシャースイッチは連続20秒以上操作しないでください。モーターが焼き付くおそれがあります。
- ・ウォッシャー液がないときはスイッチを操作しないでください。モーターが焼き付くおそれがあります。

4. ワイパーのふき取り状態点検

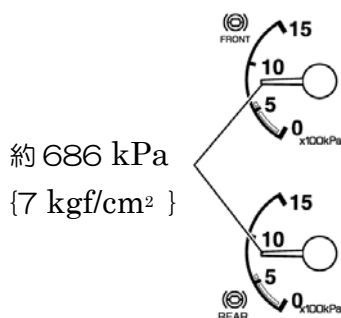


- ・ワイパーのふき取り状態を点検するときはウォッシャースイッチを押ししウォッシャー液をフロントガラスに噴射してから行います。
- ・ワイパースイッチを“INT”，“LO”，“HI”に操作し正しく作動するか点検します。作動状態に不具合があるときは三菱ふそうサービス工場で点検をお受けください。
- ・ワイパーのふき取りにむらやビビリがあるときは、ワイパーブレードを点検し劣化しているときは交換してください。

アドバイス

ワイパーのからぶきはフロントガラスを傷付けますので、ガラス面が乾いているときは必ずウォッシャー液を噴射してから動かしてください。

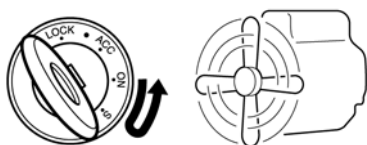
5. 空気圧力の上がり具合の点検



- ・エアタンクのドレーンコックを開け、圧縮空気を全て排出します。
- ・エンジンをアイドリング運転し、空気圧力計の針が 0→686kPa { 0→7kgf/cm² } になるまでの時間が規定値にあるか点検します。空気圧力計の針が水平位置のとき約686kPa { 7kgf/cm² } を示します。
- ・時間が規定値を外れるときは、三菱ふそうサービス工場で点検をお受けください。

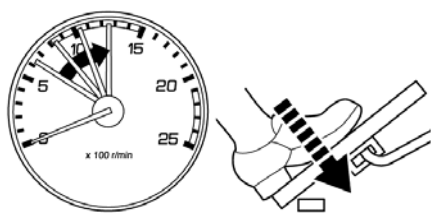
空気圧力の上がり具合	
0→686kPa { 0→7kgf/cm ² } になるまでの時間	
リーフサスペンション車	約10分以下
エアサスペンション車	約15分以下

6. エンジンのかかり具合、異音の点検



エンジンが速やかに始動するか点検します。
また、エンジン始動時及びアイドリング運転時に異音がないか点検します。
異状があるときは三菱ふそうサービス工場で点検をお受けください。

7. エンジンの低速及び加速状態の点検



- ・エンジンを暖機運転した状態で、アイドリング回転が円滑に続くか点検します。また適正なアイドリング回転数であるか点検します。

アイドリング回転数
約500 rpm

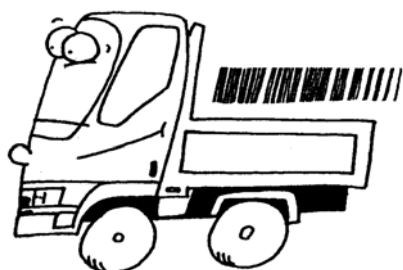
アイドリング回転数はアイドリング調整ボタンで調整します。

アイドリング回転数はアイドリング調整ボタンをオートアイドルにしておけば自動で調整されます。マニュアルアイドルのときは手動で調整します。

- ・車の周りの安全を確認し、徐行や走行状態がスムーズか、またアクセルペダルを徐々に踏み込んだときペダルに引っ掛かりがなく、エンジン回転が円滑に上昇するか点検します。
- ・走行状態が不安定だったり、アクセルペダルの踏み込み量に対し車のスピードが追従しないときは、三菱ふそうサービス工場で点検をお受けください。

5 安全な場所で徐行しながら

1. ブレーキの効き具合点検



- ・車の周りの安全を確認します。
- ・車を徐行させブレーキペダルを踏み込み、ブレーキの効き具合、片効きがないか点検します。
また、ブレーキペダル操作時はペダルがスムーズに踏み込め、引っかかりや踏力の急激な変動等がないか点検します。
異常があるときは走行せず三菱ふそうサービス工場に連絡してください。

6 困ったときの処置

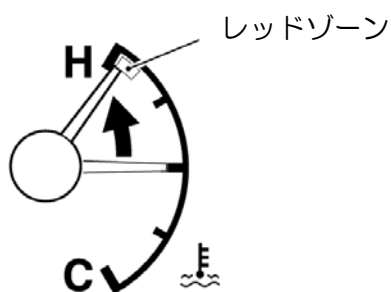
1. オーバーヒートしたとき



警告

プレッシャーキャップは水温が下がってから外すか、キャップを布などで覆ってからゆっくりと開けてください。むやみに外すと熱湯や蒸気が噴き出し、やけどをするおそれがあります。

- ・オーバーヒートしたときはリザーバタンク以外にラジエーター本体の冷却水が不足していることがあります。



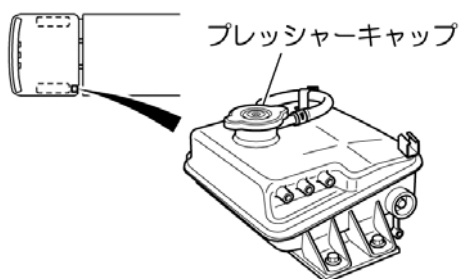
水温計の針がレッドゾーンを示しているときはエンジンがオーバーヒートを起こしています。

安全な場所に停車し、アイドル調整ボタンでエンジンをアイドルよりやや高めで回し続け冷却します。

針が水温計の中央付近まで下がってきたらエンジンを止め、次の点検、処置を行います。

- ・ラジエーターホースなどから冷却水が漏れていないか点検します。
- ・ファンベルトが切れていないか、またベルトの張りは正常か点検します。

サージタンク



- ・サージタンクのプレッシャーキャップを左に回し外します。
- ・冷却水が不足しているときは給水口まで補給します。
- ・プレッシャーキャップを右に回し締め込み確実に固定します。
- ・リザーバタンクのキャップを外し“FULL”の線まで冷却水を補給します。補給後はキャップを確実に取付けてください。

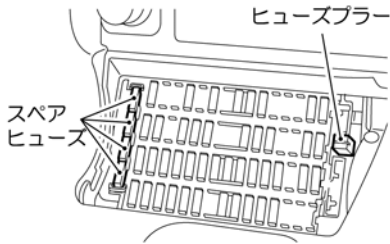
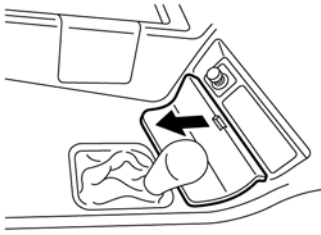


注意

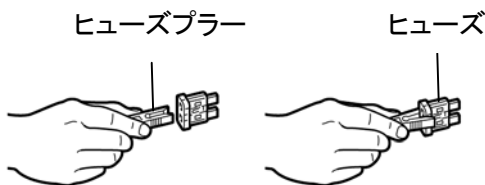
- ・エンジンをすぐに止めないでください。水温が急上昇しエンジンが焼付くことがあります。アイドル調整ボタンでエンジンをアイドルよりやや高めで回し続けて冷却してから止めてください。
- ・冷たい水を急に入れるとエンジンにき裂が入ることがあります。少しずつ補給してください。

2. ヒューズが切れたとき

●ヒューズの交換

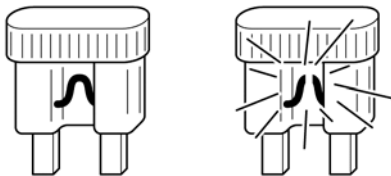


- ・スタータースイッチを“LOCK”，各スイッチを“OFF”にします。
- ・カバー上部を手前に引き取り外します。
- ・カバーを取付けるときは，下部のつめを合わせ差し込んでから上側を押し込みます。



正常

断線



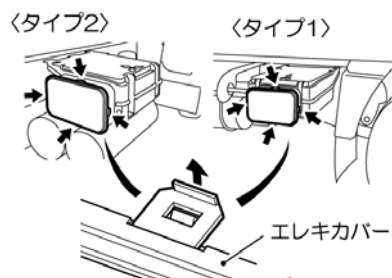
- ・ヒューズの交換はヒューズボックスにあるヒューズプラーでヒューズをはさみ，抜き取ります。ヒューズの使用先及びアンペア数（A）はトレー裏側に記載されています。

- ・ヒューズが切れているときは，必ず記載されたアンペア数のスペアヒューズに交換します。

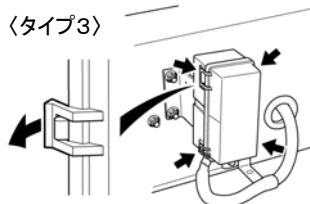
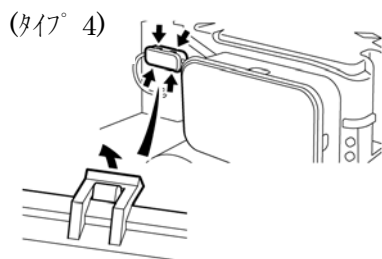
⚠ 注意

- ・ヒューズは必ず純正部品を使用し，規定のアンペア数の物と交換してください。
- ・規定のアンペア数以外の物や針金等を使うと火災を起こすおそれがあります。
- ・ヒューズがたびたび切れるときは三菱ふそうサービス工場で点検をお受けください。
- ・ヒューズボックスのカバー周辺には水などをかけないでください。万一，かかってしまったときはヒューズボックスに水滴などが入っていないか確認してください。
- ・ヒューズの使用先及びアンペア数（A）は，カバー裏側に記載されています。

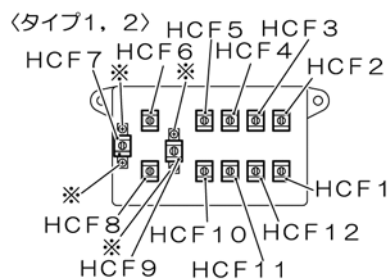
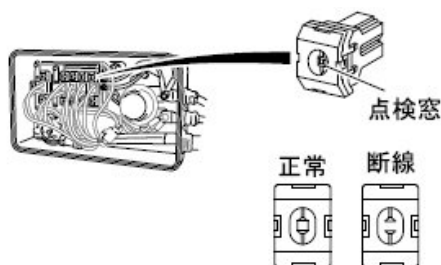
●ハイカレントヒューズの点検



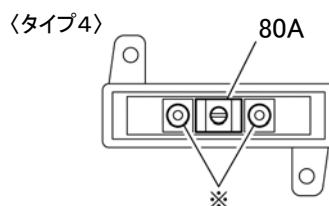
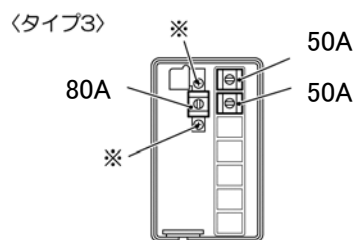
- ・スタータースイッチを“LOCK”，各スイッチを“OFF”にします。
- ・ハイカレントヒューズボックスはバッテリーボックス横にあります。
- ・エレキカバーの4箇所のロックを指先で軽く外し、エレキカバーを取り外します。



- ・ハイカレントヒューズの点検窓からヒューズが切れていないか点検します。切れているときは三菱ふそうサービス工場で点検をお受けください。



- ・100A(青色)及び80A(黒色)のハイカレントヒューズは取付けボルトまたはナット(※印)2本を緩めて取外します。
その他のハイカレントヒューズは引き抜き取り外します。

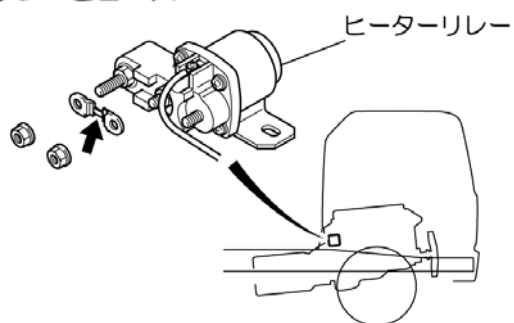


！ 注意

- ・ハイカレントヒューズは必ず純正部品を使用し、規定のアンペア数の物と交換してください。規定のアンペア数以外の物や針金等を使うと火災を起こすおそれがあります。
 - ・切れたときは三菱ふそうサービス工場で点検をお受けください。
 - ・カバーを取付けるときは必ず真上から押し付けたままクランプで固定してください。車両内側に無理に押し込むとカバーを損傷するおそれがあります。
- ハイカレントヒューズの使用先及びアンペア数(A)は、カバー裏側に記載されています。

●エンジン予熱回路のヒューズ

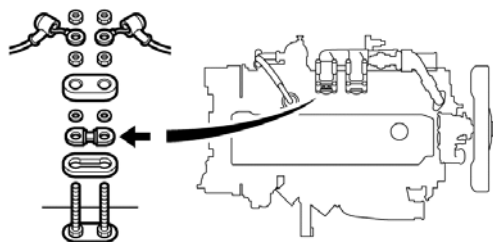
リレーヒューズ



インジケータランプが点灯しないときは、リレーヒューズまたは温度ヒューズの、ヒューズ切れがないか点検してください。

切れているときは三菱ふそうサービス工場で点検をお受けください。

温度ヒューズ



⚠ 注意

- ・ヒューズは必ず純正部品を使用し、規定のアンペア数の物と交換してください。規定のアンペア数以外の物を使うと火災を起こすおそれがあります。
- ・切れたときは三菱ふそうサービス工場で点検をお受けください。
- ・ヒーターリレーの一方の端子には常時電気がきています。必ずバッテリーの端子を外してから交換作業を行ってください

3. バッテリーあがりのとき

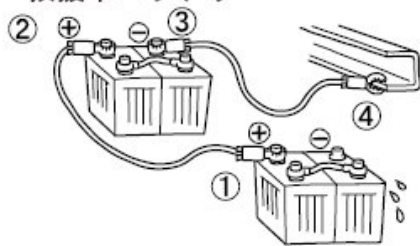
⚠ 危険

ブースターケーブルの接続順序を間違えないでください。
ブースターケーブルをフレームに接続するときに火花が出ることがありバッテリーから発生している水素ガスに引火し、爆発するおそれがあります。
バッテリーからできるだけ離れた場所に接続してください。

バッテリーあがりのため、ブースターケーブルを使用して救援車のバッテリーと接続してエンジンを始動するときは、次の方法で行ってください。

<取付け>

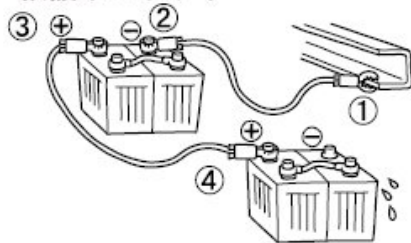
救援車バッテリー



- ・ 救援車のエンジンを止めます。
- ・ 故障車のバッテリー液量を確認します。
- ・ ブースターケーブル（赤）を故障車バッテリー⊕端子に接続します。他方を救援車のバッテリー⊕端子に接続します。
- ・ ブースターケーブル（黒）を救援車バッテリーの⊖端子に接続し、他方を故障車のバッテリーからできるだけ離れたフレームに接続します。

<取外し>

救援車バッテリー



- ・ 接続後、救援車のエンジンを始動し、アイドリングよりやや高め回転数にします。次に故障車のエンジンを始動します。

寒冷時などでエンジンがかかりにくいときは救援車のエンジン始動後数分たってから行ってください。

- ・ 故障車のエンジン始動後、ブースターケーブルを接続したときと逆の順序で取外してください。

⚠ 危険

- ・ けん引または押しがけによるエンジンの始動は絶対に行わないでください。ブレーキの効きが悪くなりハンドル操作も異常に重くなります。
- ・ ブースターケーブルをつなぐ前にバッテリー液量を確認してください。バッテリー液量が下限（LOWER）レベルライン以下で充電すると劣化を早めたり、発熱や爆発のおそれがあります。補充してから行ってください。

⚠ 注意

- ・ ブースターケーブルは容量の大きいものを使用してください。
- ・ 救援車は故障車と同じ電圧（24V）の車を使用してください。
- ・ バッテリーの充電は車から外して行ってください。

4. 燃料切れになったとき

燃料切れでエンストしたときや燃料フィルターを交換したときは、燃料系統中に空気が入っているため燃料を補給しただけでは、エンジンを始動することはできません。



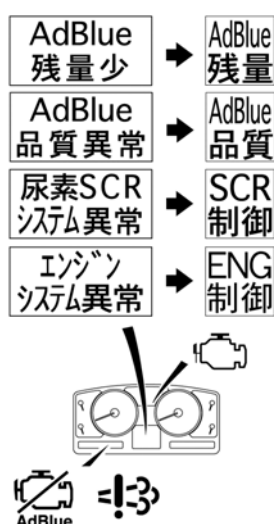
次の方法でエア抜きを行ってください。

- ・ 手動ポンプ頭部を左へ回し引き出します。
- ・ 燃料フィルターのエア抜きプラグを緩めます。
- ・ エア抜きプラグ部に布などを当て手動ポンプを押し燃料を送ります。
- ・ 気泡のない燃料がエア抜きプラグ部から出てくるまで送り続けます。
- ・ 完全に気泡がなくなったらエア抜きプラグを確実に締付けます。さらに手動ポンプを押す力が大きくなるまで数回押します。
- ・ 手動ポンプの頭部を押し付けながら止まるまで右に回します。
- ・ エア抜き終了後こぼれた燃料をよくふき取ってエンジンを始動してください。
- ・ 燃料漏れがないか確認してください。

！ 注意

- ・ こぼれた軽油はきれいにふき取ってください。また、必ず燃料漏れがないか確認してください。燃料漏れは火災の原因になります。
- ・ エア抜きの際、作業スペースが狭いので周囲の部品のエッジ（バリ）等でケガをしないよう注意してください。

5. 尿素水（AdBlue）が空になったとき



- ・ 尿素水タンクが空になるとメーターに多重表示モニター及びインジケータランプに図の内容が表示、点灯し、ブザーもなります。直ちに尿素水（AdBlue）を補給してください。
- ・ 尿素水（AdBlue）が空の状態ではエンジンを停止すると、エンジンが再始動できなくなります。

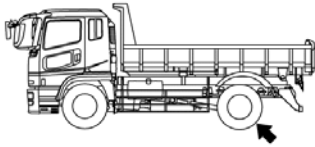
再始動する場合は尿素水補給後、スタータースイッチを“LOOK”から“ON”位置にして、尿素水レベルモニターランプが2個以上点灯することを確認し、ウオーニングランプ及びウオーニング表示が消灯してから再始動します。

5. 駐車ブレーキが解放できなくなったとき

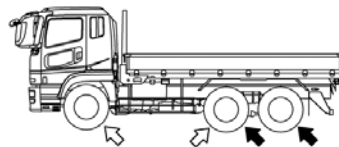
駐車ブレーキラインの空気圧が低下して、駐車ブレーキのハンドコントロールバルブレバーを操作しても解放できない場合があります。次の方法で解放します。

●駐車ブレーキ装着個所

〈FP〉

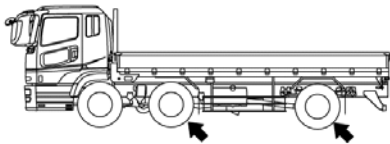


〈FU, FY, FV〉

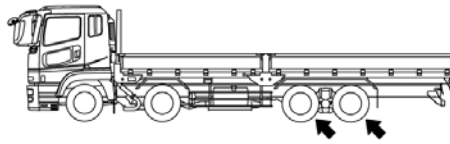


◀: FU, FY, FV
↔: FV (仕様が違い)

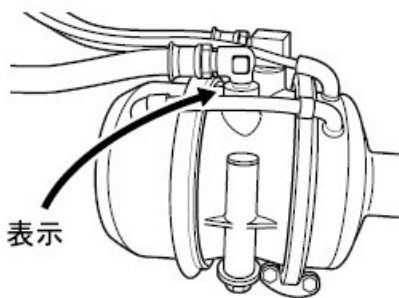
〈FT〉



〈FS〉

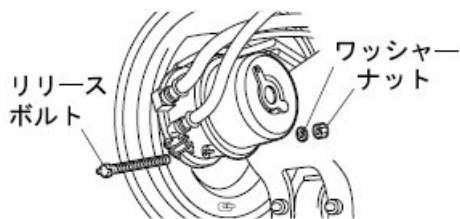


●ドラムブレーキ車

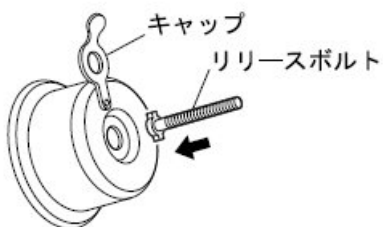


ブレーキチャンバーの型式を確認してください。型式違いにより駐車ブレーキを解放する、リリースボルトねじ戻し寸法が異なります。

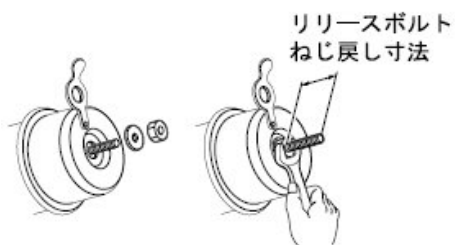
表 示	型 式	リリースボルト ねじ戻し寸法
TYPE 24L SPRING BRAKE	No.24	82mm
TYPE 30 SPRING BRAKE	No.30	76mm



- ・タイヤに輪止めをします。
- ・リリースボルト、ナット、ワッシャーをブレーキチャンバーから取外します。



- ・キャップを取外します。
- ・リリースボルトを頭部側からブレーキチャンバーの穴に挿入し、底に当たるまで挿入します。
- ・リリースボルトを右に約1/4回転させ引いても抜けないことを確認します。

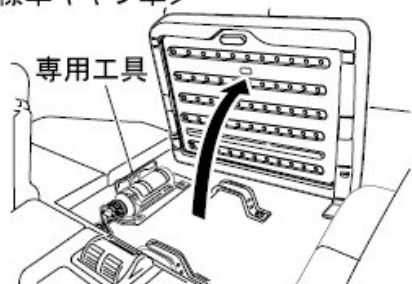


- ・ワッシャー，ナットをリリースボルトに取付けます。スパナー(二面幅19mm)でナットを締め込み,駐車ブレーキを解放します。ナットの端面からリリースボルトの寸法が規定値になれば駐車ブレーキは完全に解放されました。

⚠ 注意

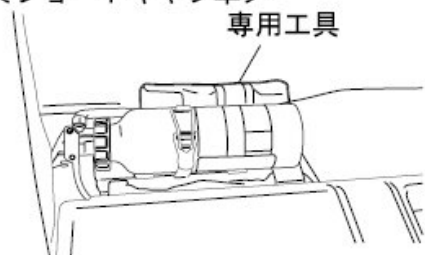
- ・ナット端面からリリースボルトの先端までの寸法は規定値以上にしないでください。ブレーキチャンバーの損傷の原因になります。
- ・全ての駐車ブレーキチャンバーを解放してください。

<標準キャブ車>

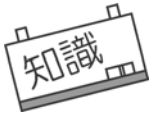


FT, FU, FVのエアサス車は専用工具リリースボルト, ワッシャー, ナットをキャブ内に格納しています。標準キャブ車はベッドを持ち上げ消火器を外して取出します。

<ショートキャブ車>



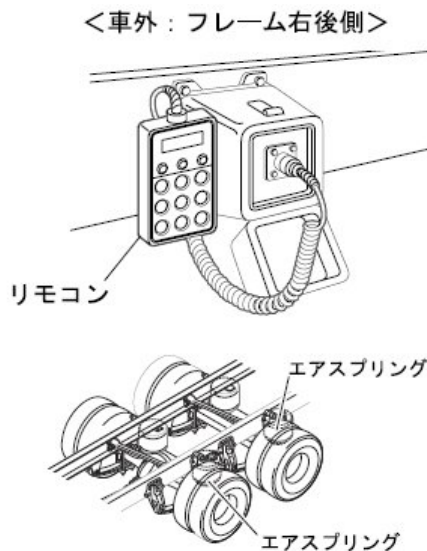
6. エアサス車のエアスプリングから空気が漏れているとき



空気の弾性を利用したエアサスペンション車はリーフサスペンション車に比べ、路面からの振動及び衝撃を直接伝わらないようエアスプリングで吸収し、ボデー、乗員、積荷などを保護し、リーディングトレーリング方式と大型スタビライザーを採用することでホイールの不規則な振動を抑制し走行の安定を図っています。

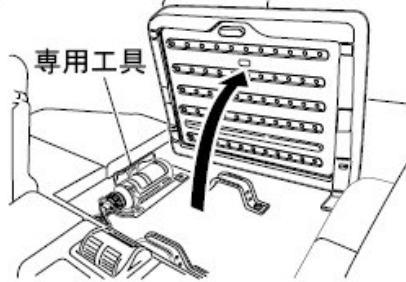


FS, FY, FVの後2軸駆動エアサス車は、エアスプリングの空気漏れが発生した場合、次の方法で応急処置をしてから走行し、早めに三菱ふそうサービス工場で点検をお受けください。

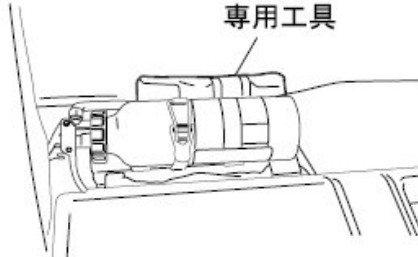


- ・スタータースイッチを”ON”にします。
- ・リモコンの標準車高復帰スイッチを押し、エアスプリングに空気を供給します。
- ・空気が漏れているエアスプリングを空気の漏れる音や、外観の損傷などから見つけます。リモコンは車外の接続位置に差し込み使用すると、更に空気の漏れる音が聞こえやすくなります。
- ・空気が漏れているエアスプリングを見つけたら、安全のためリモコンを操作し、車高保持機能を解除し、前輪及び後輪の車高を一番下まで下げます。
- ・空気が漏れているエアスプリングと同じ側の遮断弁を閉めて、空気漏れをとめます。

＜標準キャブ車＞

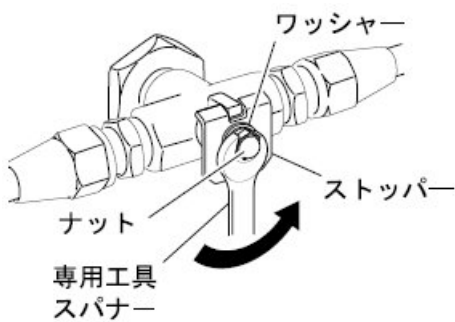


＜ショートキャブ車＞



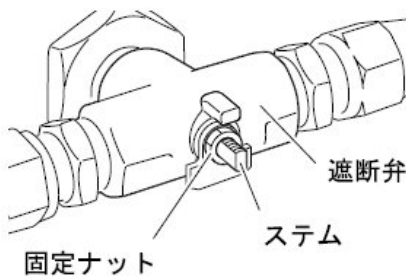
FS, FY, FVのエアサス車は専用工具をキャブ内に格納しています。

標準キャブ車はベッドを持ち上げ消火器を外して取ります。



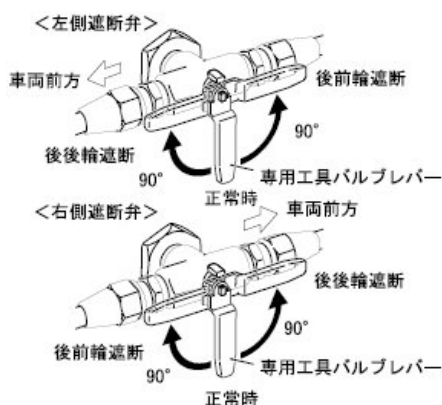
- ・遮断弁のナットを専用工具スパナーで外し、ワッシャーとストッパーを取外します。

△注意



次の操作はしないでください。遮断弁の性能が低下するおそれがあります。

- ・固定ナットを回したり、取外さないでください。
- ・ステムを無理に引っ張ったり、ねじったりしないでください。
- ・遮断弁のまわりをハンマーなどでたたいたりしないでください。



- ・専用工具バルブレバーを遮断弁に取付け、前に外したワッシャーとナットを取付けます。空気が漏れているエアスプリング側に90°回します。
- ・リモコンの標準車高復帰スイッチを押し、エアスプリングに空気を入れます。空気漏れの音や車高の安定などから空気の漏れが止まったことを確認します。
- ・応急処置後、専用工具バルブレバーを遮断弁から取外します。

！ 注意

取外したナット、ワッシャー及びストッパーは三菱ふそうサービス工場で修理後に取付けます。それまで専用工具スパナーと一緒にツールバックに入れ保管しておいてください。

！ 注意

- ・エアスプリングの空気漏れを止める処置は、確実に空気漏れしているエアスプリングの遮断弁で行ってください。間違って正常なエアスプリング側の遮断弁を操作すると、エアスプリングが破損するおそれがあります。
- ・エアスプリングの空気漏れを止める処置は、空気漏れするときだけ行ってください。エアサスペンションシステムが正常なときに行うと、エアサス部品を損傷させるおそれがあります。