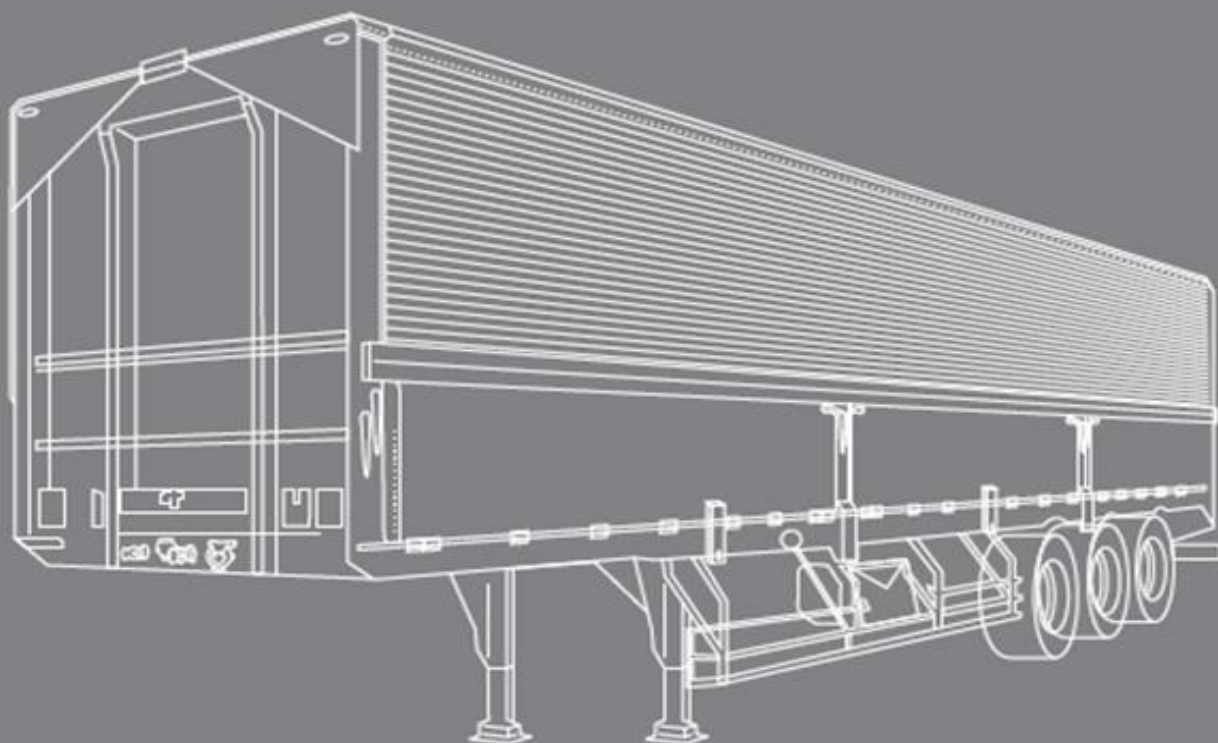


トレーラ 定期点検 整備の手引き



2016年度版
定期点検整備方式



一般社団法人 日本自動車車体工業会
トレーラ部会

|

はじめに

お客様各位

日頃は当会トレーラ部会会員の製品をご愛顧いただき、誠にありがとうございます。

平成 27 年 3 月の保安基準等の改正（同年 5 月施行）により、バン型等 8 車種のトレーラ（以下、トレーラ）について、長さは 13m にまた、車両総重量（GVW）は 36 トンに引き上げられました。これに伴い積載量も増加し、トレーラによる貨物輸送の一層の効率化が図られることとなり、日本の物流に対する期待はますます高まっております。

このような状況のなか、トレーラ部会では「トレーラの定期点検整備の手引き」の改訂を行い、「2016 年度版」として発行いたしました。この手引書では「2016 年度版点検整備方式」に基づき、トレーラの装置別に必要な点検項目と整備の手順や方法について詳しく解説をしております。

一方、トレーラの点検整備に関しましては、平成 27 年 4 月 30 日に国土交通省の通達、「自動車製造者等が提供する点検及び整備に関する情報に基づく確実な自動車保守管理の実施について」（国自整第 38 号）があります。この通達からも、トレーラの安全な運行には法定点検に加え、トレーラメーカーが指定する点検や部品の定期交換が重要でありことをご理解いただけたと思います。

トレーラは一般の乗用車などに比べ車体が長いうえに積載量が大きいため、一旦事故などが発生すると、社会インフラに与える影響が重篤になるおそれがあります。そのため、トレーラを安全に運行することは、トレーラメーカーを含む運送事業の関係者にとって社会的使命であると考えております。トレーラの整備に関わる方はもちろんですが、ドライバーを含めた運送事業に関わるすべての方にこの手引書の内容をご理解いただき、適切な点検整備により、安全な運行を心掛けていただきたいと思います。

今後とも当会会員によるトレーラが、運送事業に関わる皆様のご発展に貢献できますよう努めてまいります。

平成 29 年 2 月 1 日

一般社団法人 日本自動車車体工業会
トレーラ部会部会長 西川 柳一郎

.....

(注：印刷の都合上、P2、4、及び 20 は空欄です)

自動車の点検整備関係の要点

1. 点検整備の概要

自動車は、保安基準に適合していることが運行の要件とされており、道路運送車両法では自動車の点検整備を行い、常に保安基準を適合させる責任は自動車使用者にあると定められています。したがって、自動車使用者は日常点検及び、定期点検を行わなければならないことになります。

2. 日常点検

日常点検は、使用者又は運転者が1日1回、その運行の開始前に行う点検です。

【記号の意味】

●及び★印：法定項目

★印：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項目を示す。

○及び◇：メーカー指定項目

*○印：備考欄に記載した適切な時期に行う項目を示す。

◇印：シビア・コンディション項目で、下表のいずれかに該当する場合に点検すべき項目を示す。

一：既届出済み点検整備方式に対する変更箇所を示す。

点 検 項 目			日常点検	備 考
点 検 箇 所		点 検 内 容		
制 動 装 置	ブレーキ・ペダル	ブレーキの効き具合	●	連結状態
	駐車ブレーキ機構	引きしろ	●	
		ブレーキの効き具合	○	
		駐車ブレーキ・バルブの排気口からの排気音状態	○	スプリング式駐車ブレーキ車のみ
	ホース及びパイプ	漏れ、損傷及び取付状態	○	連結状態 <u>ワイロンチューブを含む</u>
	ブレーキ・チャンバ	機能	○	連結状態
	リレー・エマージェンシ・バルブ	機能	○	
	(牽引自動車の) 空気圧力計	空気圧の上り具合	●	
	ブレーキバルブ (リレー・エマージェンシ・バルブ)	リレー・エマージェンシ・バルブからの排気音の状態	●	連結状態
	トレインコック	漏れ	○	
	<u>テスト・コネクション</u>	<u>漏れ</u>	○	<u>R13 適用車のみ</u>
走 行 装 置	ABS/ <u>EBS 装置</u>	警告灯の作動確認	○	連結状態 ABS/ <u>EBS</u> 付車のみ
	タイヤ	空気圧	●	
		亀裂及び損傷	●	
		異状な摩耗	●	
		溝の深さ	★	
		ディスク・ホイールの取付状態	●	車両総重量8ト以上の被牽引自動車のみ
	ホイール	ホイール・ナット及びホイール・ボルトの緩み	◇	

点 検 項 目			日常点検	備 考
点 検 箇 所		点 検 内 容		
緩衝装置	エア・サスペンション	エア漏れ	◇	エア・サスペンション車のみ 連結状態
電気装置	バッテリー	液量	○	取付車のみ
	電気配線	接続部の緩み及び損傷	○	
	灯火装置 及び方向指示器	点灯または点滅具合、汚れ及び損傷	●	連結状態
エア・コンプレッサ		エア・タンクの凝水	●	連結状態
連結装置		キング・ピン及びボルネットアイの摩耗、亀裂 及び損傷	○	
運行中の異状箇所		当該箇所の異状	●	
補助脚		作動状態	○	取付車のみ
スペア・タイヤ		取付状態	○	取付車のみ
車軸自動昇降装置		エア漏れ	◇	車軸自動車昇降装置 取付車のみ

3. 定期点検及びトレーラメーカーが指定する点検整備

- (1) 定期点検は道路運送車両法第 48 条第 1 項及び、自動車点検基準により、自動車の種別毎に点検時期及び、点検項目が定められています。
- (2) トレーラの各装置等の性能を維持するためには、定期点検以外の点検整備も必要です。平成 29 年 2 月、トレーラの使用実態に合わせて点検箇所、点検項目の追加及び点検時期を見直しています。
- (3) 自動車運送事業の用に供する、トレーラ及び車両総重量が 8 トン以上のトレーラについて整理すると次表のようになります。

【記号の意味】

●及び★：法定項目

★印：自動車検査証の交付を受けた日、又は当該点検を行った日以降の走行距離が 3 月当たり 2 千キロメートル以下の自動車については、前回の当該点検を行うべきこととされる時期に、当該点検を行わなかった場合を除き、行わないことができる項目を示す。

○及び◇：メーカー指定項目

*○印：備考欄に記載した適切な時期に行う項目を示す。

◇印：エア・コンデション項目で、下表のいずれかに該当する場合に点検すべき項目を示す。

一：既届出済み点検整備方式に対する変更箇所を示す。

点 検 項 目			点検時期			
			被牽引自動車			
点 検 箇 所		点 検 内 容	1 月 ご と	3 月 ご と	1 2 月 ご と	備 考
制 動 装 置	ブレーキ・ペダル	ブレーキの効き具合		●	●	連結状態
	駐車ブレーキ機構	引きしろ	◇	●	●	

点 検 項 目			点検時期			備 考
			被牽引自動車			
点 検 箇 所		点 検 内 容	1 月 ご と	3 月 ご と	1 2 月 ご と	
制 動 装 置	駐車ブレーキ機構	ブレーキの効き具合		●	●	
		ねじ部の摩耗及び損傷		○	○	ハドル式駐車ブレーキ車のみ
		駐車ブレーキ・バルブの排気口からの排気音の状態		○	○	スプリング式駐車ブレーキ車のみ
	ホース及びパイプ	漏れ、損傷及び取付状態	◇	●	●	連結状態 ナイロン・チューブを含む
	ディスク・キャリパ	機能、摩耗及び損傷			○	ディスク・ブレーキ車のみ
	ブレーキ・チャンバ	ロットのストローク	◇	●	●	連結状態
		機能		◇	●	
	リレー・エマージェンシ・バルブ	機能		○	●	連結状態
		リレー・ピストン部の凝水		○	○	
			*○			*冬期前
	ブレーキ・カム	摩耗		◇	●	
	ブレーキ・カム・シャフト	摩耗及び損傷		◇	○	
	ブレーキ・ドラム 及びブレーキ・シュー	ドラムとライニングとのすき間	◇	●	●	ドラム・ブレーキ車のみ
		シューの摺動部分及びライニングの摩耗	◇	★	★	
		ドラムの摩耗及び損傷		◇	●	
	バック・プレート	バック・プレートの状態			●	
	ブレーキ・ディスク及びパッド	ディスクとパッドとのすき間	◇	★	★	ディスク・ブレーキ車のみ
		パッドの摩耗	◇	★	★	
		ディスクの摩耗及び損傷		◇	●	
	分離ブレーキ	エマージェンシ・ブレーキの作動確認			○	連結状態
	ロード・センシング・バルブ	取付状態		○	○	連結状態 取付車のみ
		機能		○	○	
	オートマチック・スラック・アジャスタ	機能	◇	○	○	自動調整式車のみ

点 検 項 目		点検時期			備 考	
		被牽引自動車				
点 検 箇 所		点 検 内 容	1月ごと	3月ごと	12月ごと	
制動装置	ABS/ <u>EBS</u> 装置	警告灯の作動確認			○	連結状態 ABS/ <u>EBS</u> 付車のみ
		部品の機能確認			○	
		車輪速センサの作動確認			○	
		電気配線接続部の緩み及び損傷		○	○	
		コントロール・ハブ [※] （モジュレータ）の作動確認			○	
走行装置	アクスル	亀裂、損傷及び変形		○	○	
	ホイール	タイヤの状態		★	★	
		ホイール・ナット及びホイール・ボルトの緩み	◇	●	●	
		ホイール・ナット及びホイール・ボルトの損傷	◇	◇	●	車両総重量8トン以上の被牽引自動車のみ
		リム、サイト [※] ・リング [※] 及びディスク・ホイールの損傷	◇	○	●	
		ホイール・ベアリング [※] のがた		◇	●	
		ハブ [※] ・キャップ [※] の取付状態		○	○	
		車軸のアライメント			○	
緩衝装置	リーフ・サスペンション	スプリング [※] の損傷	◇	●	●	リーフ・サスペンション車のみ *納入後及び交換後1月
		取付部及び連結部の緩み、 がた及び損傷		○	●	
			*○			
		スプリング [※] 摺動面の摩耗			○	
	エア・サスペンション	エア漏れ		●	●	エア・サスペンション車のみ 連結状態 *納入後及び交換後1月
		ベローズ [※] の損傷	◇	★	★	
		トレーリング [※] ・アームの損傷	◇	○	○	
		トレーリング [※] ・アーム取付ボルトの緩み		○	○	
		取付部及び連結部の緩み並びに損傷		★	★	
				*○		

点 検 項 目			点検時期			
			被牽引自動車			
点 検 箇 所		点 検 内 容	1 月 ご と	3 月 ご と	1 2 月 ご と	備 考
緩 衝 装 置	エア・サスペンション	レバリング・バルブの機能			●	エア・サスペンション車のみ 連結状態
		レバリング・バルブのロッド 取付部の損傷		○	○	
		プロテクション・バルブの機能			○	
		ハイト・コントロール・バルブの機能			○	
	ショック・アブソーバ	油漏れ及び損傷		●	●	取付車のみ
		取付ボルトの緩み			○	
					*○	
	ウォーキング・ビーム・サスペンション	連結部のがた及び損傷			○	ウォーキング・ビーム・サスペンション 車のみ
		ブラケット取付部の緩み及び損傷		○	○	
					*○	
電 気 装 置	バッテリー	ターミナル部の接続状態		○	○	
	電気配線	接続部の緩み及び損傷		●	●	
エア・コンプレッサ		エア・タンクの凝水		●	●	連結状態
車枠及び車体		緩み及び損傷		●	●	
		カウンタ・ウェイト取付ボルトの緩み及び損傷		○	○	取付車のみ
連結装置		カップラの機能及び損傷			●	取付車のみ
		キング・ピン及びリネット・アイの摩耗、亀裂及び 損傷		○	●	
補助脚		作動状態		○	○	取付車のみ
		内外筒の損傷		○	○	
		取付部の緩み及び損傷			○	
		回転部及び摺動部の摩耗			○	
ド ー リ ・ ド ロ ー バ	ターン・テーブル	作動状態		○	○	フル・トレーのみ 連結状態
		亀裂、損傷及び変形		○	○	
		取付ボルトの緩み		○	○	
					*○	

点 検 項 目		点検時期			備 考	
		被牽引自動車				
点 検 箇 所		点 検 内 容	1月ごと	3月ごと	12月ごと	
ドーリ・ドロバ	アンチ・ジャック・ナイフ装置	作動状態		○	○	フル・トレーラのみ 連結状態
		配管のエア漏れ及び油漏れ		○	○	
		ディスク・プレートの汚れ		○	○	
		オイル・リザーバ・タンクの液量		○	○	
		ブースタの機能			○	
		ブレーキ・ライニングの摩耗		○	○	
		ブレーキ・ヘッドの機能			○	
	ドロバ	作動状態		○	○	
		フレームの亀裂、損傷及び変形		○	○	
		ドロバ・ピン・ナットの緩み			○	
		ドロバ・ピン・ブッシュの摩耗		○	○	
	ドロバ・サポート	作動状態		○	○	
		サポート・スプリングの損傷		○	○	
車軸自動昇降装置	エア漏れ		○	○	車軸自動昇降装置取付 車のみ	
	アーム・ゴム・クッションの摩耗		○	○		
	ベローズまたはチャンバの損傷	◇	○	○		
	取付部及び連結部の緩み並びに損傷		○	○		
			*○		*納入後及び交換後1月	
その他	シャシ各部の給油脂状態	◇	●	●		
	長期使用過程車の劣化及び損傷		11ページに記載			

「長期使用過程車の劣化及び損傷」についての点検整備項目

【記号の意味】

◇、△、◇△及び□：メーカー指定項目

◇印：シビア・コンディション項目

△印：使用開始から5年以上経過した被牽引自動車の場合に点検する項目を示す。

◇△印：シビア・コンディション項目に該当する、使用開始から5年以上経過した被牽引自動車の場合に点検する項目を示す。

□印：使用開始から10年以上経過した被牽引自動車の場合に点検する項目を示す。

点 検 項 目		点検時期			備 考	
		被牽引自動車				
点 検 箇 所		1 月 ご と	3 月 ご と	1 2 月 ご と		
走行装置	アクスル	スピンドルの亀裂及び損傷		△		
		スピンドルの摩耗		◇△ 又は □		
	ホイール	ホイール・ナット及びホイール・ボルトの損傷		△	△	車両総重量8トン以上の被牽引自動車のみ
		ハブの亀裂、損傷及び変形			△	
		ハブの摩耗			◇△ 又は □	
車枠及び車体		錆腐食状態			□	

4. 点検の記録及び保存

点検の結果及び整備の概要は、分解整備記録簿に記録し、保存しなければならないとされています。

自動車整備事業者は、記録した分解整備記録簿を2年間の保存が必要です。

ただし、特にトレーラメーカーが指定する場合はその期間、保存して下さい。

なお、使用者は分解整備記録簿を自動車に備え付けて保存することが義務付けられています。

次に、日本自動車車体工業会が指定する被牽引自動車用の分解整備記録簿を参考として示します。

被牽引自動車用・別表 4

12

使用者用

(注) タイヤの残溝、ライニングの残厚は最薄耗箇所の数値

連結時のトラクター型式
※車両総重量8トン以上の標準引自動車のみ ▲…フルトレイラーのみ 注1：走行距離が3カ月あたり2,000km未満の場合には省略できる項目（2国連続しての営業は出来ない） 注2：シビアコンディションの営業区間は配属機種の見聞をに示す

※1 冬期前
※2 納入後及び交換後1月

点検整備実施上の注意

1. 点検整備実施上の注意

点検整備を行う場合の特に注意すべき事項について、「自動車の点検及び整備に関する手引き」（国土交通省告示第317号、平成19年3月14日）では、次のようになっています。

- (1)安全な場所を選ぶ。
- (2)ユーザー自身が、定期点検のうちの一定部分を行おうとする場合には、知識、技量に見合った項目について行う。
- (3)適切な機械・工具や測定器具を使用する。
- (4)自動車をリフト・アップする場合には、適切なジャッキ、スタンド、リフトなどを使用して安全に点検を行う。（自動車に備付の簡易なジャッキは、タイヤ交換時に使用するものです。）

2. 定期交換部品

定期交換部品とは、トレーラメーカーがトレーラの安全を確保するうえで、走行や時間の経過に伴って摩耗・劣化する部品のうち、通常の点検ではそれらの程度の判定が困難なものや、その後の安全を確保し得る期間が予測しにくいものを対象としたものです。したがって、交換にあたっては、トレーラメーカーの指定する時期（期間、走行キロ）にしたがってください。

—：既届出済み点検整備方式に対する変更箇所を示す。

定期交換部品項目		交換時期	備 考
		年ごと交換 単位：年	
制 動 装 置	ブレーキ・チャンバのダイヤフラム及びゴム部品	2	
	ブレーキ・チャンバのスプリング・チャンバ部	3	非分解型のみ
	ブレーキ・ホース	2	
	エア・ブレーキ・ホース・カップリングのホッピン類	1	
	リレー・エマージェンシ・バルブのゴム部品	1	
	ブレーキ用機器のゴム部品及びホッピン類	1	
	オートマチック・スラック・アジャスタ	3	シビア・コンディション車のみ
	ABS/EBS コントロール・バルブ	5	
	ハイト・センサ	5	取付車のみ
	クイック・リリース・バルブ	5	取付車のみ
	ダブル・チェック・バルブ	5	取付車のみ
	パーキング・ブレーキ・バルブ	5	取付車のみ
	プレッシャ・コントロール・バルブ	5	取付車のみ
	プロテクション・バルブ	5	取付車のみ
	ブレーキ・シューのリターン・スプリング	1	
	テスト・コネクション	5	R13 適用車のみ
走 行 装 置	ホイール・ハブ・ベアリングのオイル・シール	1	
	ハブ・キャップ・シール	1	
	ホイール・ハブ・ベアリングのグリース	1	
	オイル・シール付きスラスト・ワッシャ	5	該当車軸のみ

定期交換部品項目		交換時期	備 考
		年ごと交換 単位：年	
緩衝装置	リーフ・サスペンション車のエコライザ® のゴム及びメタル・ブッシュ	2	リーフ・サスペンション車のみ
	リーフ・サスペンション車のラジマス・ロッド® のゴム・ブッシュ	2	
	エア・サスペンション車のベローズ®	3	エア・サスペンション車のみ
	エア・サスペンション車のアームのゴム・ブッシュ	2	
	ハイト・コントロール・バルブ®	5	
	レバリンク®・バルブ®	3	
	ウォーキング®・ヒール・サスペンション車のゴム及びメタル・ブッシュ	2	ウォーキング®・ヒール・サスペンション車のみ
	ショック・アブソーバ®	3	取付車のみ
アンチ・ジャック・ナイフ装置のブレーキ液		1	フル・トレーラのみ
車軸自動昇降装置	リフト・アクスル・コントロール・バルブ®	5	取付車のみ
	エア・ホース	2	
	ベローズ®	3	
	エア・チャンバ® のダイヤフラム及びゴム部品	2	
	チャージング®・バルブ®	5	
	リミッティング®・バルブ®	5	

* 具体的な交換部品、交換時期については、各トレーラメーカー発行の取扱説明書等にしがってください。

3. 激しい使われ方をした場合(シビア・コンディション)

本書 12・13 ページの定期点検の分解整備記録簿では、走行距離が多い場合や未舗装路での運行が多い場合など、厳しい条件で使用（シビア・コンディション）された車両について、法定点検項目に加え、定期的に点検すべき項目をトレーラメーカーが指定しています。

点検整備を行う場合には、車の使い方や通常、走行している道路状況などをユーザーから聞き取りをする、又は、ハブオドメーター、トラクターの走行距離計や日報などにより、走行距離の確認を行い、シビア・コンディションかどうかを判定し、該当する車両についてはメーカーの指定にしがってください。

(1)シビア・コンディション点検の判定

悪路 (凸凹路、砂利道、雪道、 未舗装道路など)	走行距離の 30%以上が次の条件に該当する場合 ・運転者が体に衝撃(突き上げ感)を感じる荒れた路面 ・車体が左右に振られる荒れた路面
走行距離が多い	事業用自動車 ・10,000 km以上／1 ヶ月、走行する場合
山道、登り降りの頻繁な走行	走行距離の 30%以上が次の条件に該当する場合 ・登り下りの走行が多く、ブレーキの使用回数が多い場合 ・車体が左右に振られる多い場合
牽引自動車の駐車ブレーキの多用	・渋滞、荷役待ち等で駐停車の回数が多く、牽引自動車の駐車ブレーキを多用(20 回／日前後)する場合

(注) 詳細は、トレーラメーカーの取扱説明書等の指定にしがってください。

(2) シビア・コンディション点検の設定 一点検内容の例ー

定期点検内容のうち、シビア・コンディションにより、車両への負担度合が大きく影響するものを、トレーラメーカーの指定する時期に繰り上げて実施する。

① 1月毎のシビア・コンディション点検内容

点 検 項 目			点検時期			
			被牽引自動車			
点 検 箇 所		点 検 内 容	1 月 ご と	3 月 ご と	1 2 月 ご と	備 考
制 動 装 置	駐車ブレーキ機構	引きしろ	◇	●	●	
	ホース及びパイプ	漏れ、損傷及び取付状態	◇	●	●	連結状態 ナイロン・チューブを含む
	ブレーキ・チャンバ	ロットのストローク	◇	●	●	連結状態
	ブレーキ・ドラム 及びブレーキ・シュー	ドラムとライニングのすき間	◇	●	●	ドラム・ブレーキ車のみ
		シューの摺動部分及びライニングの摩耗	◇	★	★	
	ブレーキ・ディスク及び パッド	ディスクとパッドとのすき間	◇	★	★	ディスク・ブレーキ車のみ
		パッドの摩耗	◇	★	★	
オートマチック・スラック・アジャスタ		機能	◇	○	○	自動調整式車のみ
走 行 装 置	ホイール	ホイール・ナット及びホイール・ボルトの緩み	◇	●	●	
		ホイール・ナット及びホイール・ボルトの損傷	◇	◇	●	車両総重量 8 トン以上の 被牽引自動車のみ
		リム、サイト・リング及びディスク・ホイールの 損傷	◇	○	●	
緩 衝 装 置	リーフ・サスペンション	スプリングの損傷	◇	●	●	
	エア・サスペンション	ベローズの損傷	◇	★	★	
		トレーリング・アームの損傷	◇	○	○	
車軸自動昇降装置		ベローズまたはチャンバの損傷	◇	○	○	取付車のみ
その他		シャシ各部の給油脂状態	◇	●	●	

② 3月毎のシビア・コンディション点検内容

点 検 項 目			点検時期			
			被牽引自動車			
点 検 箇 所		点 検 内 容	1 月 ご と	3 月 ご と	1 2 月 ご と	備 考
制 動 装 置	ブレーキ・チャンバ	機能		◇	●	連結状態
	ブレーキ・カム	摩耗		◇	●	
	ブレーキ・カム・シャフト	摩耗及び損傷		◇	○	
制 動 装 置	ブレーキ・ドラム 及びブレーキ・シュー	ドラムの摩耗及び損傷		◇	●	
	ブレーキ・ディスク及び パッド	ディスクの摩耗及び損傷		◇	●	ディスク・ブレーキ車のみ
装 走 置 行	ホイール	ホイール・ベアリングのがた		◇	●	

③ 12月毎のシビア・コンディション点検内容

点 検 項 目		点検時期			備 考
		被牽引自動車			
点 検 箇 所	点 検 内 容	1 月 ご と	3 月 ご と	1 2 月 ご と	
アクスル	スピンドルの摩耗			◇△ 又は □	
ホイール	ハブの摩耗			◇△ 又は □	

(2) シビア・コンディション交換部品

シビア・コンディションの場合の交換部品については、本書 14・15 ページに示す“2. 定期交換部品”の一覧表に記載された部品・装置などを対象とし、交換時期については通常の 1/2 程度とします。ただし、シビア・コンディション時の交換時期が明記してある場合を除きます。

*具体的な交換部品、交換時期については、各トレーラメーカー発行の取扱説明書等にしがってください。

4. 「長期使用過程車の劣化及び損傷」についての点検整備項目

初度登録から10年が経過したトレーラは、10年目以降、次の点検を実施します。

(1) 車軸のスピンデル部外径及び、ハブの摩耗量の計測

「長期使用過程車の劣化及び損傷」についての点検整備項目

【記号の意味】

△印：使用開始から5年以上経過した被牽引自動車の場合に点検する項目

◇△印：シビア・コンディション項目に該当する、使用開始から5年以上経過した被牽引自動車の場合に点検する項目

□印：使用開始から10年以上経過した、被牽引自動車の場合に点検する項目

点 検 項 目		点検時期	
点検箇所	点検内容	3月ごと	12月ごと
アクスル	スピンデルの亀裂及び損傷	—	△
	スピンデルの摩耗	—	◇△又は□
ホイール	ホイール・ナット及びホイール・ボルトの損傷	△ (GVW $\geq$ 8トン)	△
	ハブの亀裂、損傷及び変形	—	△
	ハブの摩耗	—	◇△又は□
車枠及び車体	錆腐食状態	—	□

(2) 車枠及び車体の錆や腐食状態のチェック

- ・別途、定めるトレーラ部会の点検リストにより行う。
- ・安全を確保するため、点検はトレーラメーカーが指定する整備工場等で実施することをお勧めします。

5. 用 語

本書の主な用語の意味は、次のとおり。

点 検：部品の摩耗、損傷、破損及び、各装置の機能などについて調べる作業、又は、測定する作業をいう。

遊 び：各機構の連結部又は接触部には潤滑、その他の目的のために製作当初から適正なクリアランスが必要量、与えられている。これらの機能上、障害とならない限度までのものをいう。

が た：「遊び」の限度を超えてクリアランスが増大したものをいう。

へたり：ばねなどの衰損具合をいう。目視または計測により良否を判断する。

劣 化：ゴム、プラスチック製品などで、当初の柔軟性が失われ、もろくなり破損しやすい状態をいう。

トレーラ点検の実施方法

【定期点検整備記録簿の項目順に記載してあります】

制動装置

点検箇所	ブレーキ・ペダル	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	法定点検 法定点検
点検内容	ブレーキの効き具合	点検方法	走行点検・測定点検		

【連結状態】

1. 乾燥した路面を走行してブレーキ・ペダルを踏み込んだとき、踏力に応じた制動力が得られ、進行方向にまっすぐに止まることができるかを点検する。
2. ブレーキ・テストで点検する場合は、左右前後輪の制動力の総和及び、左右差が規定値にあるかを点検する。

※ 制動力の和は検査時車両状態の軸重の 50%以上あること。

※ 制動力の左右差は検査時車両状態の軸重の 8%以下であること。

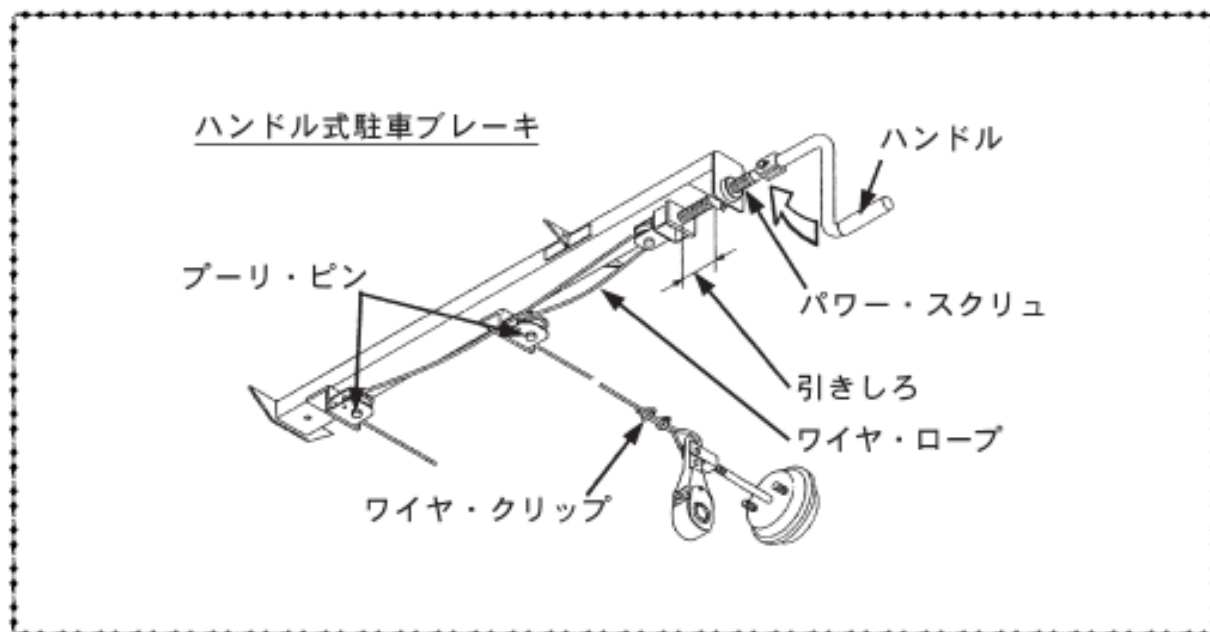


制動装置

点検箇所	駐車ブレーキ機構	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検 法定点検
点検内容	引きしろ	点検方法	測定点検		

* 1 : シビアコンディション項目

1. 操作ハンドルを回して規定の力で一杯まで締めたとき、「引きしろ」が規定の範囲にあるかを点検する。
また、開放時にワイヤのたるみなどが走行に支障ない状態にあるかを点検する。



制動装置

点検箇所	駐車ブレーキ機構	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	法定点検 法定点検
点検内容	ブレーキの効き具合	点検方法	測定点検		

1. 乾燥した急坂（5 分の 1（20％）勾配）の路面で、停止状態が保持できるかを点検する。
2. ブレーキ・テストで制動力が規定値以上あるかを点検する。

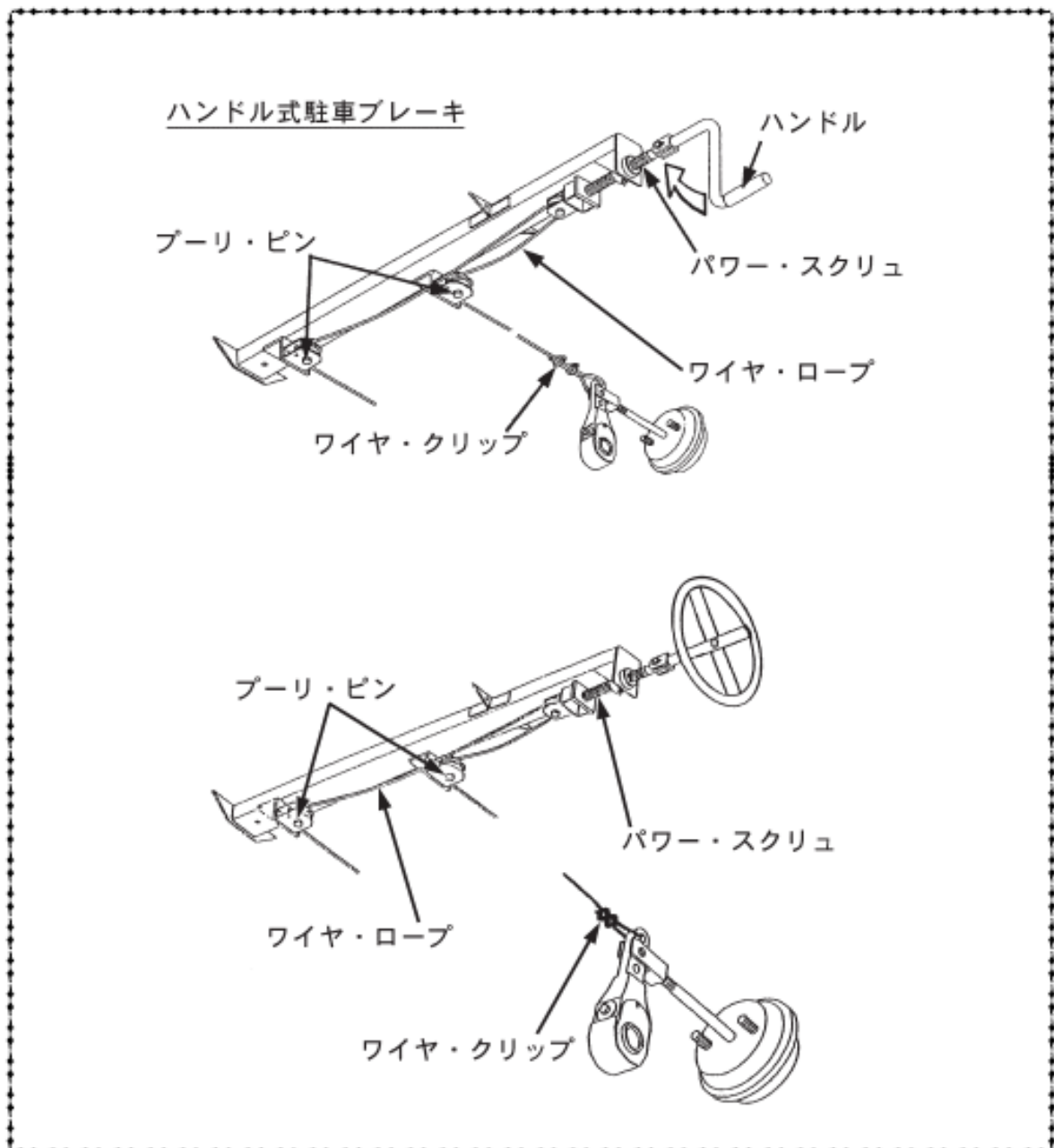
※ 制動力の総和は、検査時車両状態の重量の 20％以上あること。

制動装置

点検箇所	駐車ブレーキ機構	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	ねじ部の摩耗及び損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検		

【ハンドル式駐車ブレーキ車のみ】

1. パワー・スクリュ部、プーリ・ピンに摩耗、損傷、錆付きがないかを、目視などにより点検する。
2. ワイヤー・ロープに摩耗、損傷、錆付きがないかを、目視などにより点検する。
3. ワイヤ・クリップの締付ボルトに緩みがないかを、スパナなどにより点検する

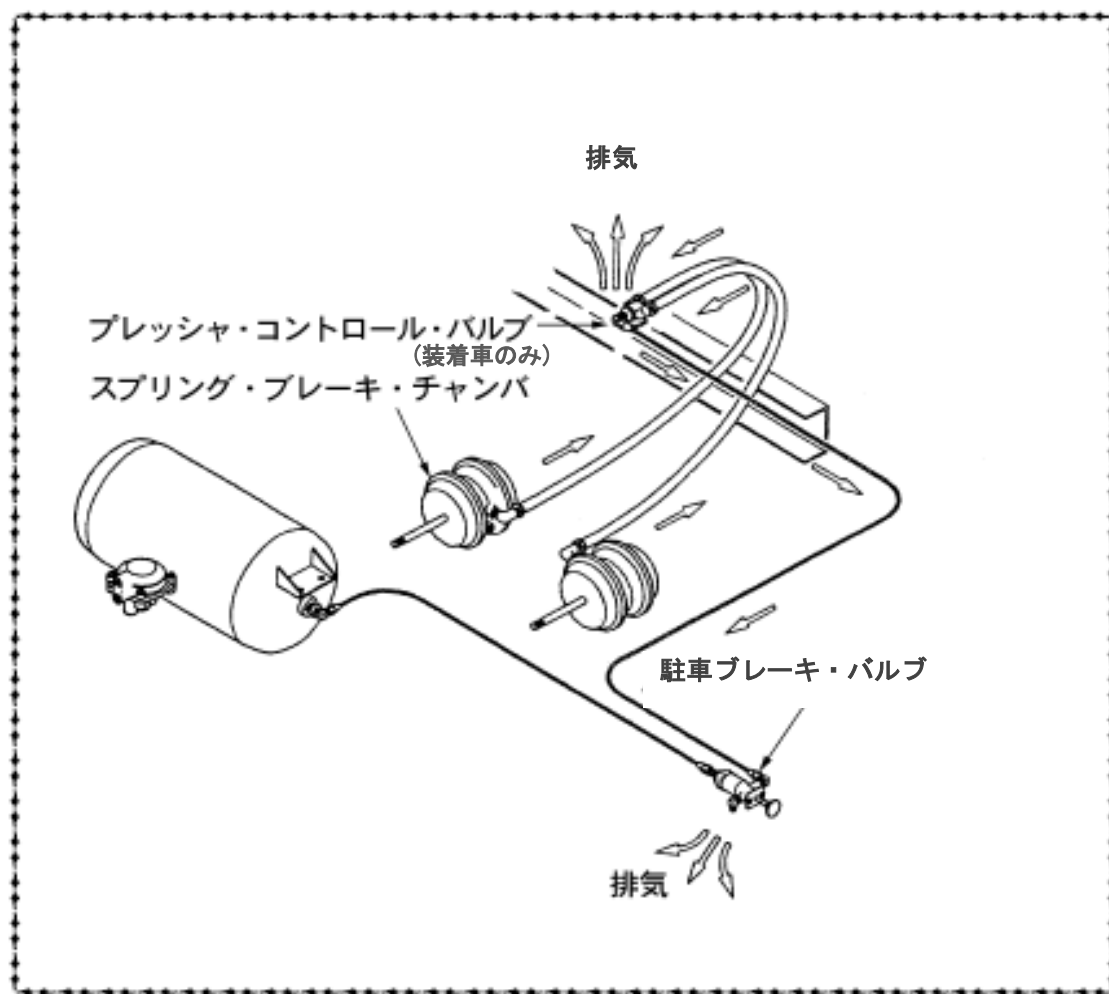


制動装置

点検箇所	駐車ブレーキ機構	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	駐車ブレーキ・バルブの排気口からの排気音の状態	点検方法	目視点検、聴覚点検		

【スプリング式駐車ブレーキ車のみ】

1. トラクタと連結し、規定の空気圧の状態ですらブレーキ・バルブを作動側に操作したとき、トレーラのスプリング・ブレーキ・チャンバが作動し、ブレーキがかかるかを点検する。
2. 作動時に駐車ブレーキ・バルブからの排気音が正常であることを点検する。
3. 駐車ブレーキ・バルブを解放側に操作したとき、スプリング・ブレーキ・チャンバが元に戻り、ブレーキが解除するかを点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

- トレーラのエア・タンク内圧力が規定値以下では、バルブ操作で解除出来ないことがあります。その場合には、エア・タンクに規定の空気圧を充填してから点検してください。

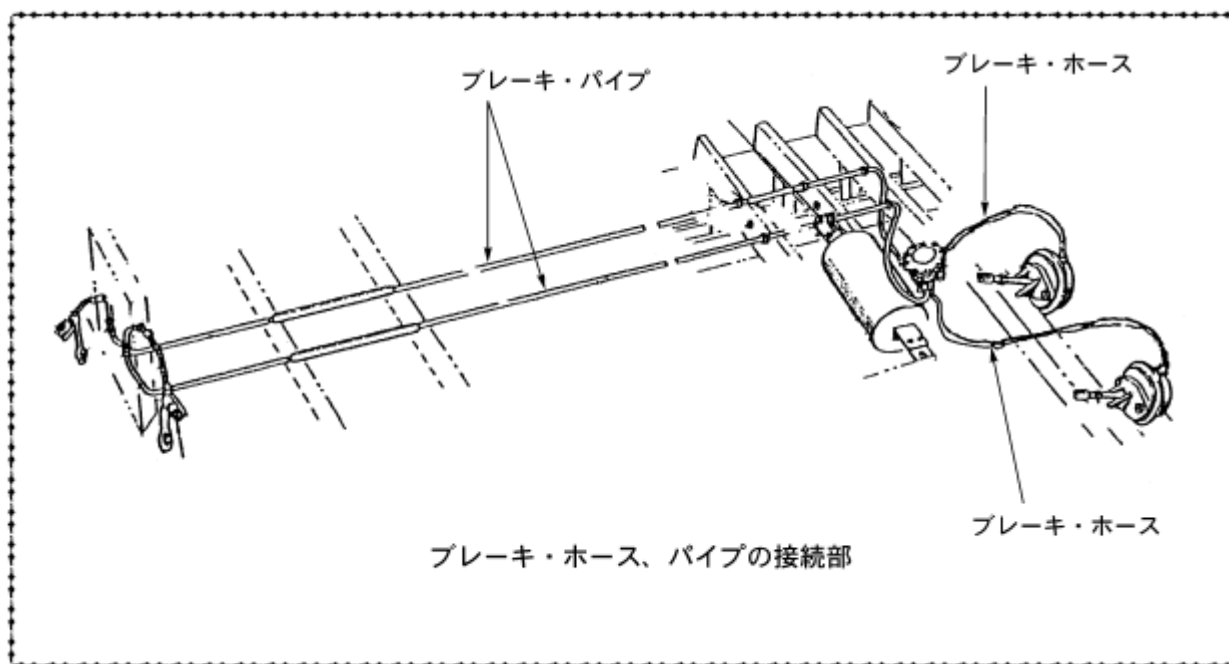
制動装置

点検箇所	ホース及びパイプ	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検 法定点検
点検内容	漏れ、損傷及び取付状態	点検方法	目視点検、手工具による点検		

【連結状態】

* 1 : シビアコンディション項目

1. トラクタと連結し、規定の空気圧の状態、補助者にブレーキ・ペダルを一杯に踏み込ませ、ホース及び、パイプの接続部に石けん水などを塗布し、エア漏れがないかを目視などにより点検する。
又は、エンジンを始動させ、タンク内圧力が規定値に達したときエンジンを停止し、圧力計により、空気圧の保持状態からエア漏れがないかを点検する。
2. 走行中の振動やハンドル操作などにより、パイプ及び、ホースが車体その他の部分と接触のおそれがないかを目視などにより点検する。
3. ホースに劣化による膨らみや亀裂及び、損傷がないかを目視などにより点検する。
4. 接続部及び、クランプに緩みなどがいないかを、スパナなどにより点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

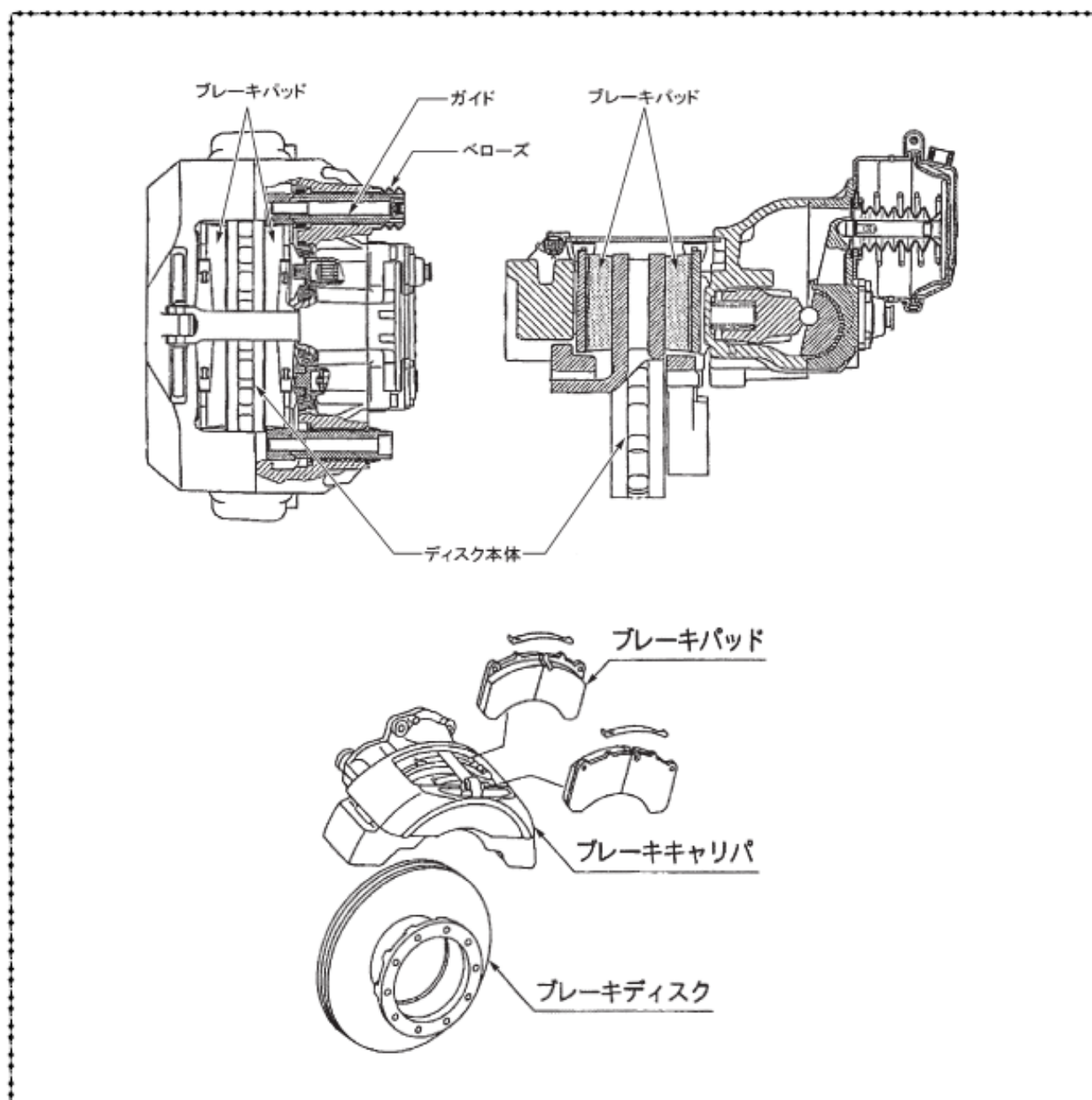
- ブレーキ・ホースを構成しているゴムや繊維層は使用するにつれ、疲労や老化進みます。車両によっては定期交換部品になっているので、メーカーの指定する時期に交換が必要です。

制動装置

点検箇所	ディスク・キャリパ	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	機能、摩耗及び損傷	点検方法	目視点検、リフト・アップ点検		

【ディスク・ブレーキ車のみ】

1. リフト・アップなどの状態でホイールを取外し、ディスク・キャリパからブレーキ・パッドを取外し、ディスク・キャリパを全移動範囲にわたり手でスライドさせ、異常がないかを、目視などにより点検する。
2. ディスク・キャリパ周辺をエアガンなどで清掃し、ディスク・キャリパ取付け部と連結部に損傷がないかを、目視などにより点検する。
3. ガイド・ブーツ・カバーなど、ゴム製品の損傷がないかを、目視などにより点検する。



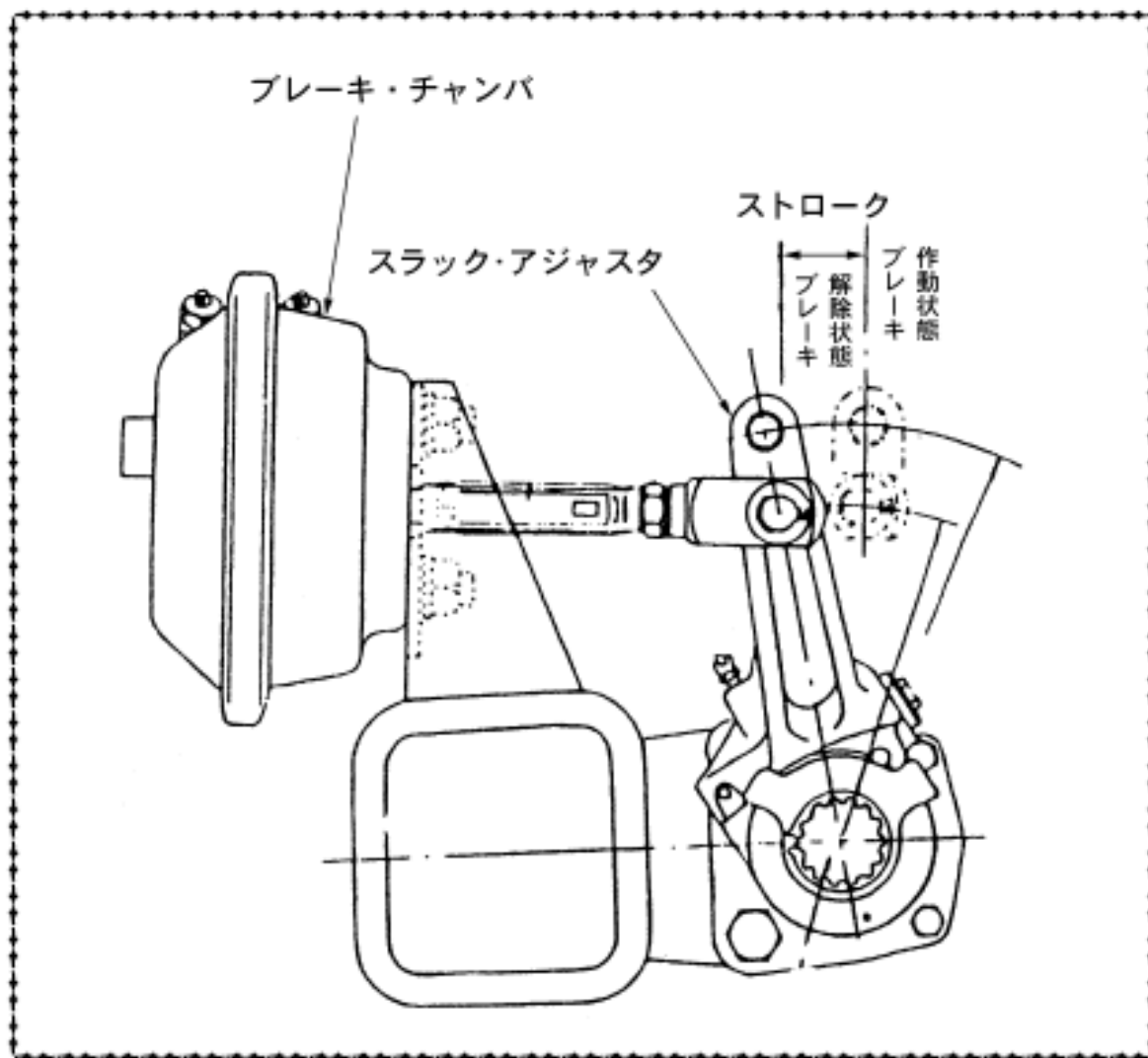
制動装置

点検箇所	ブレーキ・チャンバ	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検 法定点検
点検内容	ロッドのストローク	点検方法	測定点検		

【連結状態】

* 1 : シビアコンディション項目

1. トラクタと連結し、規定の空気圧の状態補助者にブレーキ・ペダルを一杯に踏み込ませ、ロッドのストロークが規定の範囲にあるかを、スケールなどにより点検する。



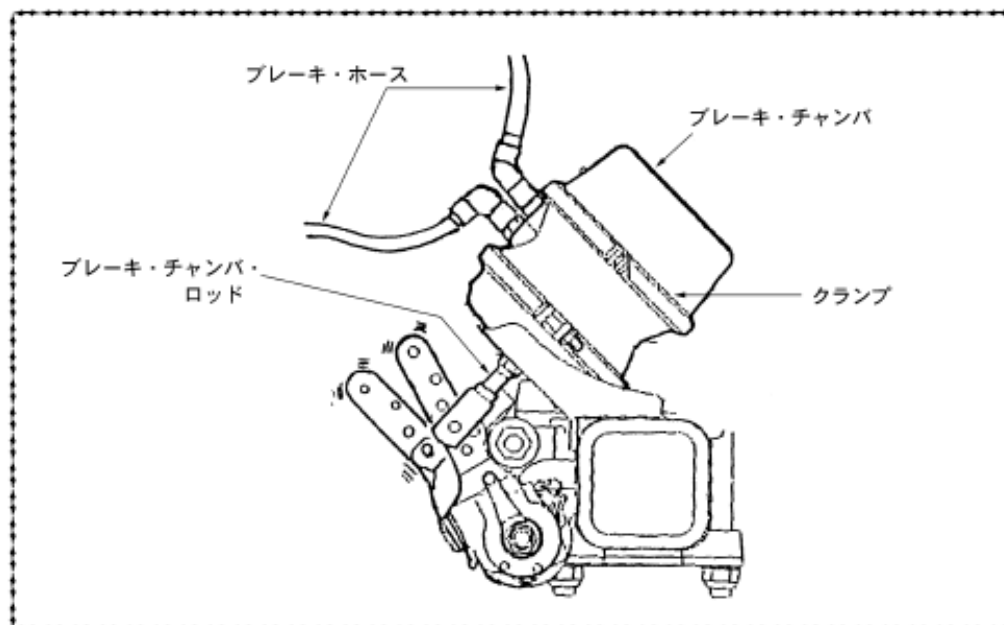
制動装置

点検箇所	ブレーキ・チャンバ	点検整備時期	3月*1 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	機能	点検方法	目視点検		

【連結状態】

* 1 : シビアコンディション項目

1. トラクタと連結し、規定の空気圧の状態補助者にブレーキ・ペダルを一杯に踏み込ませ、ブレーキ・チャンバのクランプ回りやホースの接続部に石けん水などを塗布し、エア漏れがないかを目視などにより点検する。
2. ペダルを戻したとき、ブレーキ・チャンバ・ロッドの戻りに異状がないかを、目視などにより点検する。
3. ブレーキ・チャンバを分解する場合には、ダイヤフラム、スプリング、ゴム部品などに損傷や劣化がないかを、目視などにより点検する。



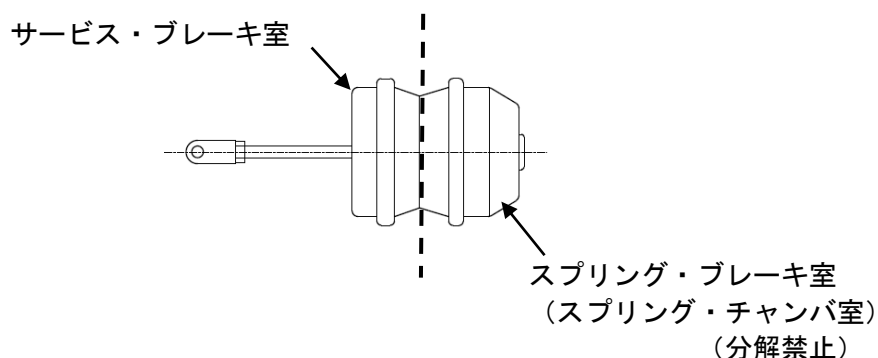
〈ワンポイント・アドバイス〉

- 使用状況により、法定点検に加えてメーカー指定の点検が必要です。
ブレーキ・チャンバのダイヤフラム及び、ゴム部品やスプリング・チャンバ部は、定期交換部品になっているので、メーカーの指定する時期に交換することが必要です。

【注 意】

スプリング・ブレーキ室（スプリング・チャンバ部）の分解禁止

スプリング・ブレーキ・チャンバにおいて、スプリング・ブレーキ室には強力なスプリングが入っています。不用意に分解すると、スプリングが飛び出し重大な事故の原因になります。



制動装置

点検箇所	ブレーキ・チャンバ	点検整備時期	3月*1 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	機能	点検方法	目視点検		

【連結状態】

* 1 : シビアコンディション項目

4. チャンバ内ダイヤフラムの定期交換

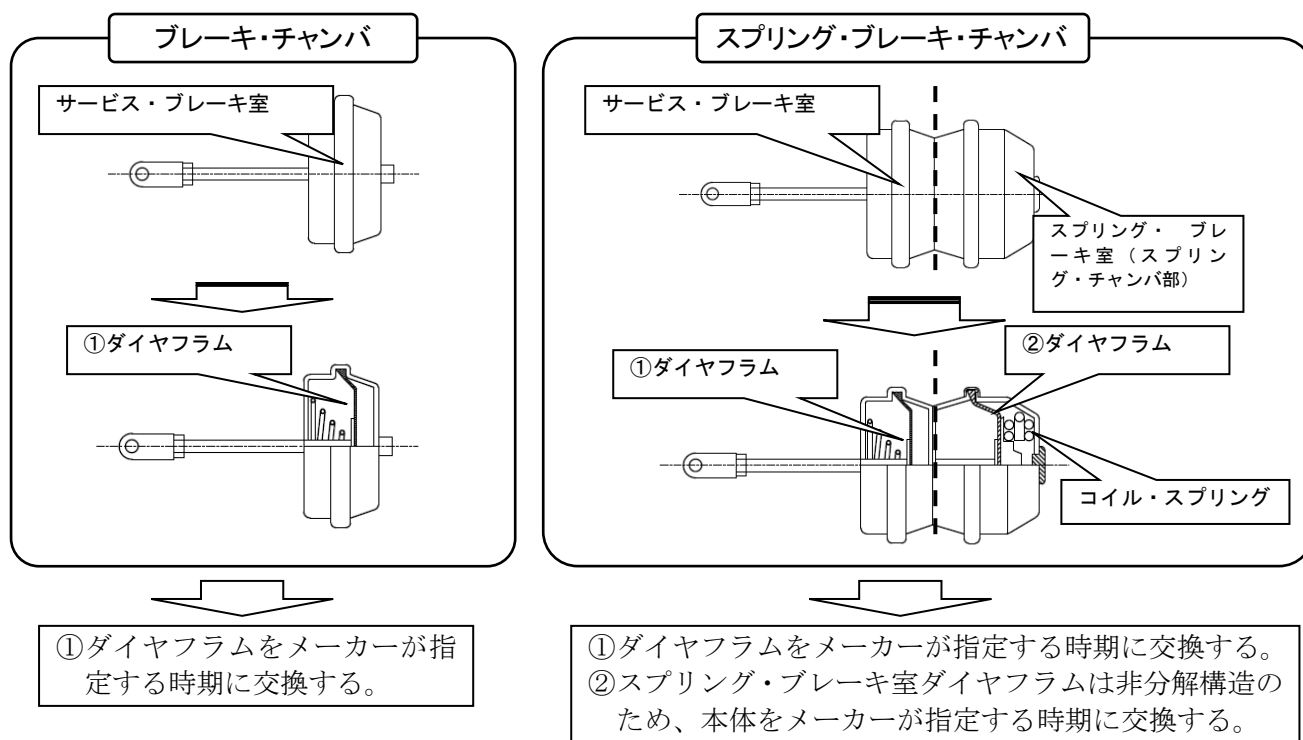
ブレーキ・チャンバやスプリング・ブレーキ・チャンバ内のダイヤフラムはゴム製品のため、経年により劣化するため、定期的な交換が必要。

ただし、スプリング・ブレーキ室（スプリング・チャンバ部）内には強力なコイル・スプリングが組み込まれており、非分解構造のため、本体ごとの交換が必要。

【詳しくは各メーカーの取扱説明書を参照ください】

5. ブレーキ・チャンバとスプリング・ブレーキ・チャンバのダイヤフラムの違い

- 1) ブレーキ・チャンバには1個のダイヤフラムがある。（ダイヤフラム単体の交換可能）
- 2) スプリング・ブレーキ・チャンバはサービス・ブレーキ室とスプリング・ブレーキ室で構成されているため、2個のダイヤフラムが組み込まれている。（サービス・ブレーキ室のダイヤフラムの交換は可能だが、スプリング・ブレーキ室のダイヤフラム単体の交換はできない）



〈ワンポイント・アドバイス〉

- 劣化したダイヤフラムを使用し続けるとエア漏れにより、ブレーキの機能に支障をきたすおそれがあります。

【サービス・ブレーキ室の場合】

ブレーキ力の低下により、ブレーキが効かなくなるおそれがあります

【スプリング・ブレーキ室の場合】

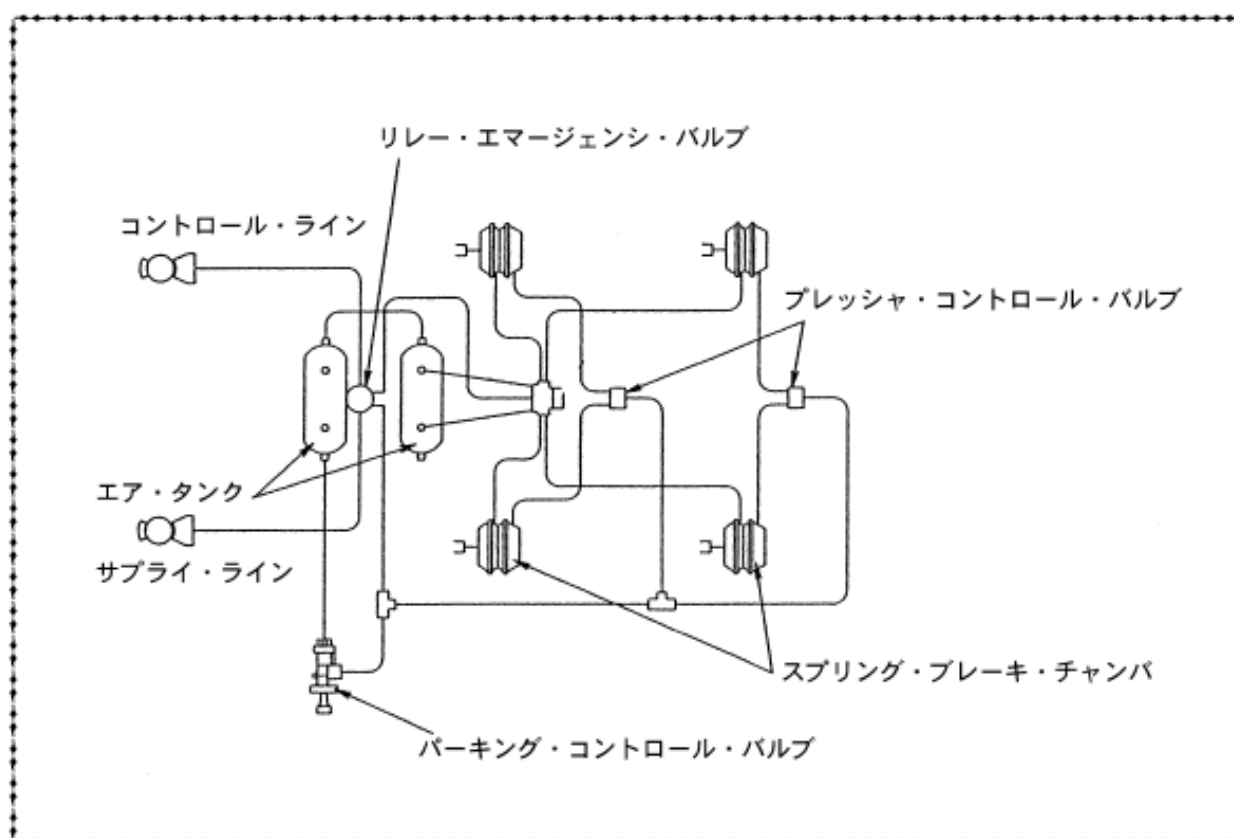
ブレーキの引き摺りを起こし、最悪の場合、火災に至るおそれがあります。

制動装置

点検箇所	リレー・エマージェンシ・バルブ	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	機能	点検方法	聴音点検、目視点検		

【連結状態】

1. トラクタと連結し、規定の空気圧の状態、補助者にブレーキ・ペダルを一杯に踏み込ませ、リレー・エマージェンシ・バルブからエア漏れがないかを、音により点検する。
また、ペダルを戻した時、バルブからのエアの排出に異常がないかを、音により点検する。
2. リレー・エマージェンシ・バルブの入口側と出口側に圧力計を取付け、トラクタと連結し、規定の空気圧の状態、補助者にブレーキ・ペダルを踏み込ませ、入口側と出口側の圧力差が規定の範囲にあるかを点検する。又は、分解してバルブ、ピストン、ダイヤフラム、スプリング、ゴム部品などに損傷、へたり及び、劣化がないかを、目視などにより点検する。

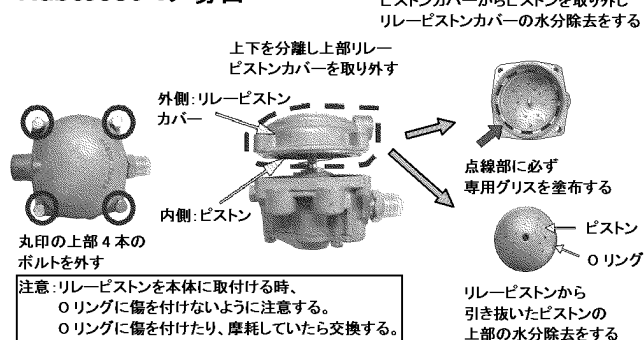


制動装置

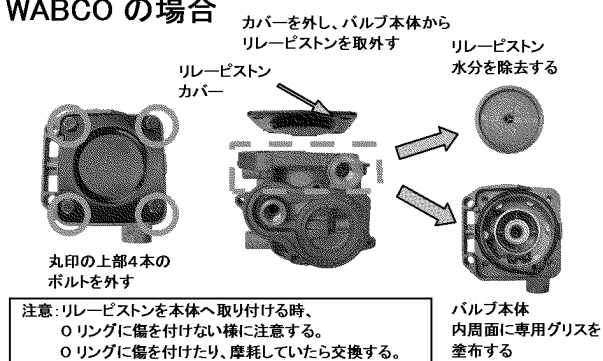
点検箇所	リレー・エマージェンシー・バルブ	点検整備時期	3月 12月 冬期前	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定 メーカー指定
点検内容	リレー・ピストン部の凝水	点検方法	聴音点検、目視点検		

1. コントロール・ラインのエア配管を取り外し、点検する。
2. リレー・バルブカバーの六角ボルト4本を外す。
3. 上部カバーとリレー・ピストンを、本体より取り外す。
4. カバー部から、リレー・ピストンを取り外す。(Nabtesco 製のみ)
※リレー・ピストンを取り外す際、コントロールのポート部から圧縮エアを徐々に吹き込むと、簡単に外れます。
5. カバー内部とリレー・ピストン部に水分および付着物が無いかを点検し、ある場合は、布等できれいに清掃する。
※上記分解時には、次の点についても同時に実施することを推奨します。
○コントロール・ライン、サプライ・ラインの配管内エアブロー
○ゴム製品（Oリング等）の交換及び専用グリスの塗布
6. 清掃・点検・交換作業終了後は、上記手順と逆の手順で確実に組み立てる。

Nabtesco の場合

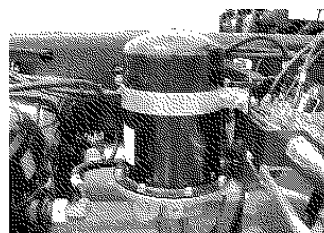


WABCO の場合



〈ワンポイント・アドバイス〉

- リレー・ピストン部の水分および付着物除去と同様に、トラクタに装着されているエア・ドライヤの性能を維持するために、定期的な点検整備が必要です。
(交換部品や交換時期等については、各トラクタメーカーの取扱い説明書に従ってください。)



エア・ドライヤ

制動装置

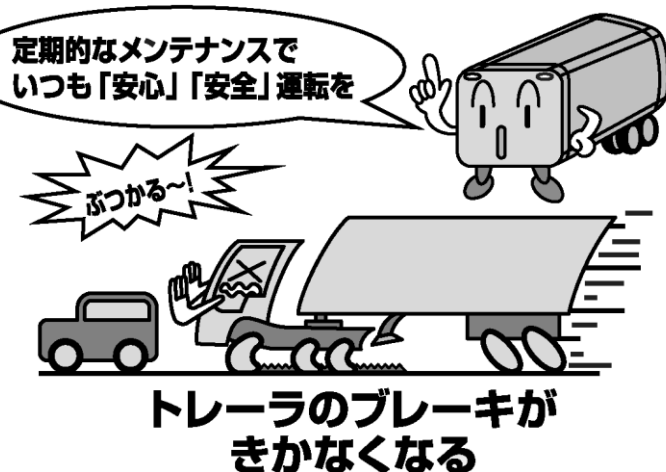
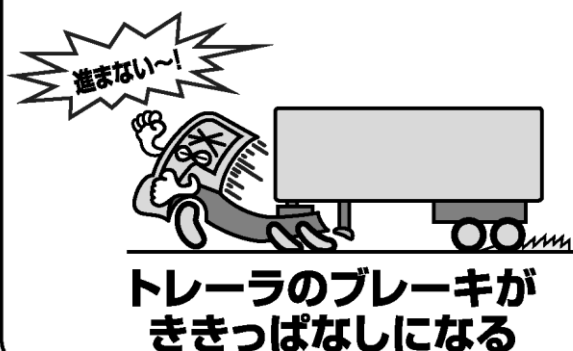
点検箇所	リレー・エマージェンシー・バルブ	点検整備時期	3月 12月 冬期前	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定 メーカー指定
点検内容	リレー・ピストン部の凝水	点検方法	聴音点検、目視点検		

〈リレー・エマージェンシー・バルブ内部の水分除去等、清掃の必要性〉

- ・ブレーキ・エア系統には、エア・ドライヤを通して多少の水分が含まれています。
冬季に気温が氷点下になる地域においては、その水分が凍結してその結果、車両のブレーキ作動不良を起し、非常に危険な状態となります。
そのため、定期的な分解点検が必要です。

❄️ ❄️ ブレーキ機器の凍結に注意！ ❄️ ❄️

リレーピストン内部の水分が凍ると…

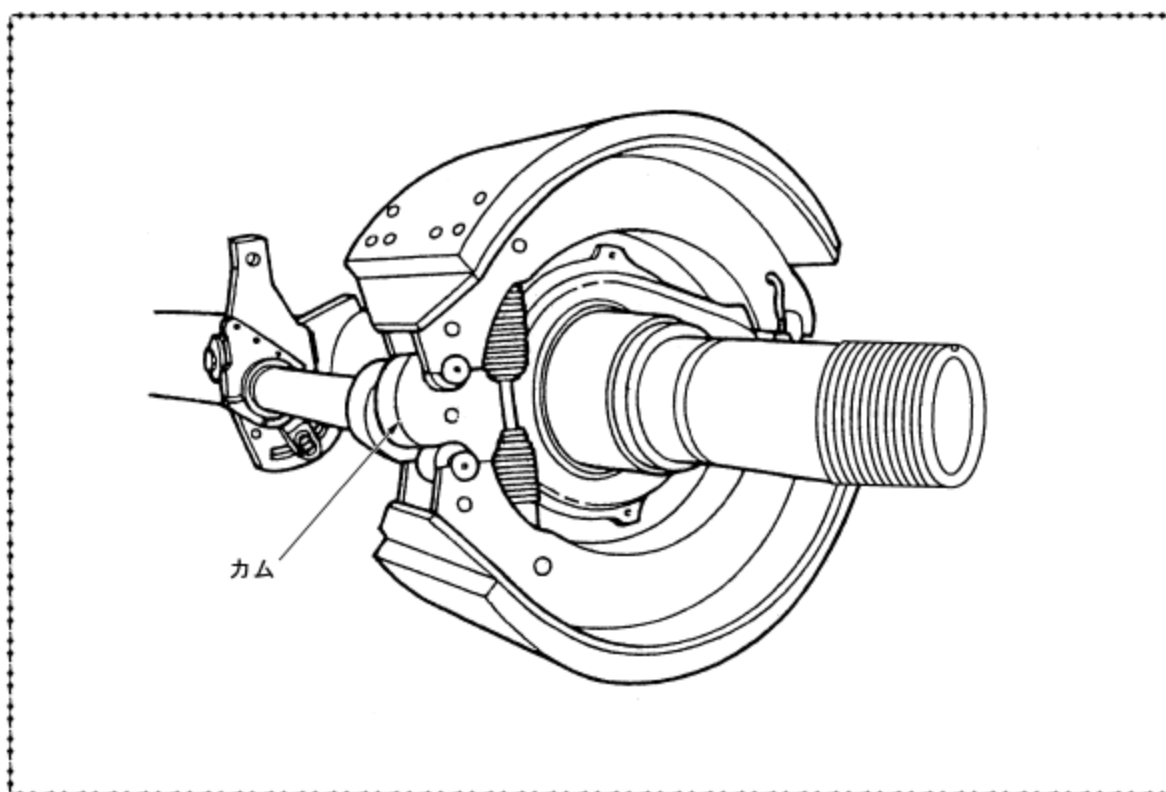


制動装置

点検箇所	ブレーキ・カム	点検整備時期	3月*1 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	摩耗	点検方法	目視点検、リフト・アップ°点検		

* 1 : シビアコンディション項目

1. リフト・アップなどの状態でブレーキ・ドラムを取外し、カムに摩耗、損傷がないかを、目視などにより点検する。

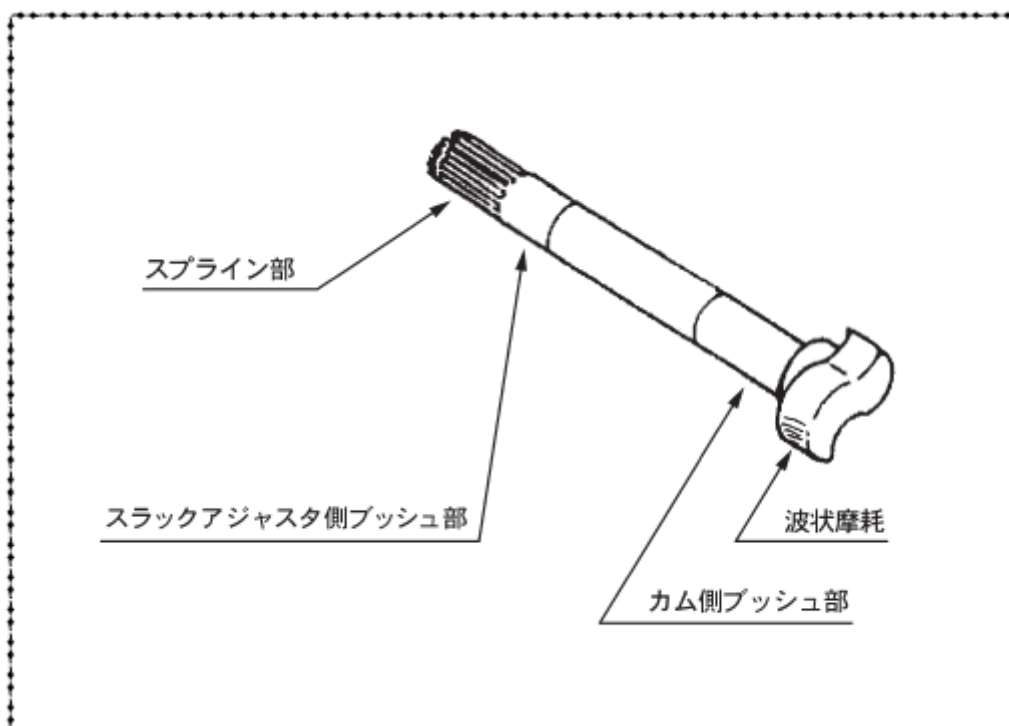


制動装置

点検箇所	ブレーキ・カム・シャフト	点検整備時期	3月*1 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	摩耗及び損傷	点検方法	目視点検、リフト・アップ点検、測定点検		

* 1 : シビアコンディション項目

1. リフト・アップなどの状態で、ブレーキ・カム・シャフトを取り外し、カム・シャフト及び、スプライン部に摩耗及び、損傷がないかを目視などにより点検する。特にカム面に波状摩耗がないかを点検する。
2. リフト・アップなどの状態でブレーキ・カム・シャフトを取り外し、カム側ブッシュ部及びスラックアジャスタ側のブッシュ部の外径をノギス等により測定する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

- ブレーキ・カム・シャフトの摩耗限度は、トレーラメーカーで設定されている基準により判定し、摩耗限度に達したものは交換してください。

制動装置

点検箇所	ブレーキ・ドラム及びブレーキ・シュー	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検 法定点検
点検内容	ドラムとライニングとのすき間	点検方法	目視点検、リフト・アップ点検、測定点検		

【ドラム・ブレーキ車のみ】

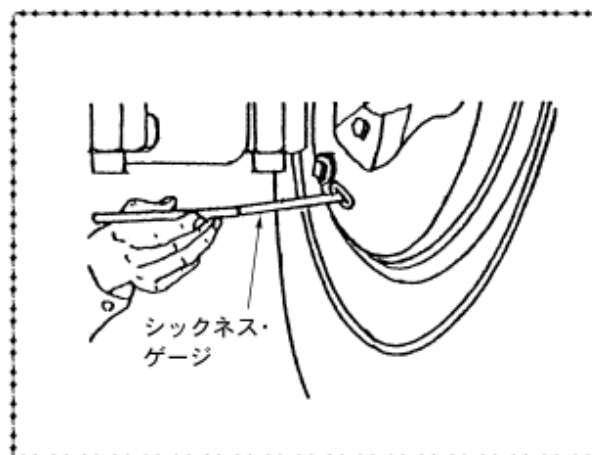
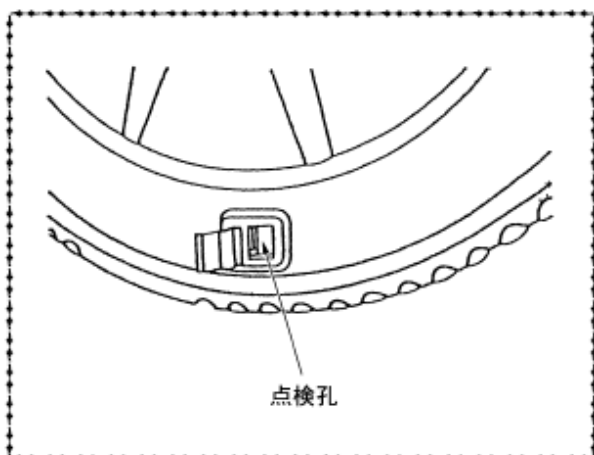
* 1 : シビアコンディション項目

1. 自動調整方式

トラクタと連結し、リフト・アップなどの状態でブレーキ・ペダル又は、パーキングブレーキ・レバーを数回操作し、ブレーキ・シューを安定させた後、タイヤを手で回したとき、引きずりがないかを点検する。

2. 手動調整方式

トラクタと連結し、リフト・アップなどの状態でブレーキ・ペダル又はパーキングブレーキ・レバーを数回操作し、ブレーキ・シューを安定させた後、点検孔のあるものはシックネス・ゲージにより、又は点検孔のないものはアジャスタにより、すき間を点検する。



制動装置

点検箇所	点検整備時期	点検の分類	メーカー指定
ブレーキ・ドラム及びブレーキ・シュー	1月*1 3月*2 12月*2	法定点検	法定点検
点検内容	点検方法		
シューの摺動部分及びライニングの摩耗	目視点検、リフト・アップ点検、測定点検 聴音点検		

【ドラム・ブレーキ車のみ】

*1：シビアコンディション項目

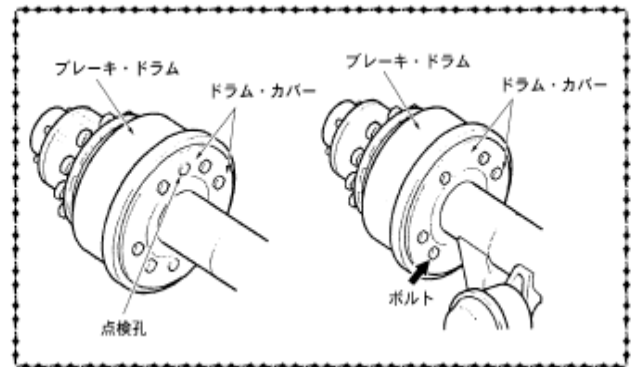
*2：距離項目

1. 3ヶ月点検時（1ヶ月点検時：シビアコンディション）

ライニングの残量を直接確認できる点検孔を有する構造又は、ドラム・カバーが取外せる構造の車両については以下の手順で点検する。

ただし、点検孔、又はドラム・カバーが取外せないもの及び、点検の結果、ライニングの残量が使用限度に近づいている場合や異状が認められる場合は、下記2. 項 12ヶ月点検時のドラムを取外して点検する。

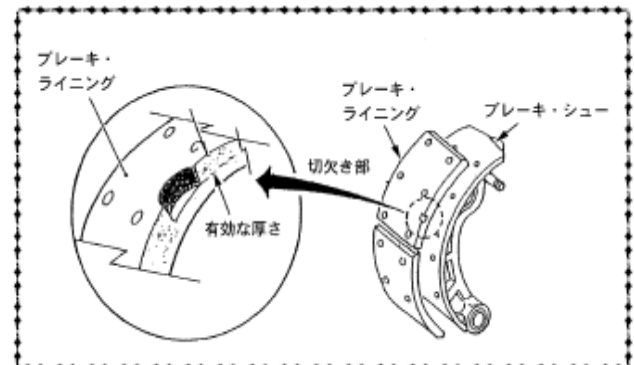
- ①ドラム・カバーを取外すか、ライニング残量点検孔から、ライニングの残量を目視で点検する。また、ライニングの端面に亀裂、剥離などの損傷がないかを、目視で点検する。
- ②低速で走行し、緩やかにブレーキを踏んだ時、ブレーキから異音が発生しないかを点検する。
（リベット、ボルトの緩み）
- ③リフト・アップなどの状態で、手でタイヤを回し、ブレーキを踏んだ状態からペダルを放した時に、直ぐにタイヤが回せるかで、シューの戻り不良（ブレーキの引きずり）がないかを点検する。



2. 12ヶ月点検時

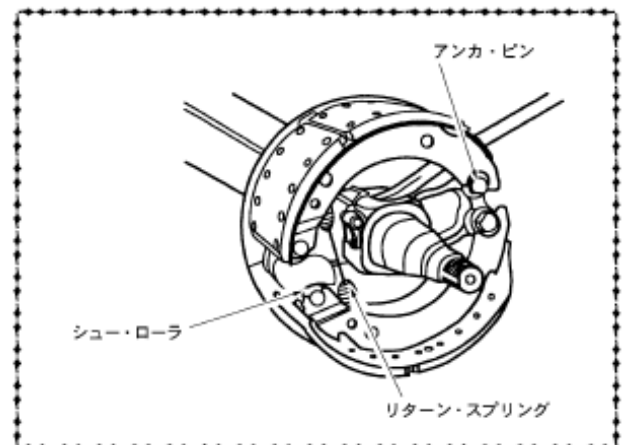
1) ブレーキ・ドラムを取外し点検する。

- ①ライニングに異状な摩耗や、損傷、剥離がないかを目視などにより点検する。
- ②ライニングの厚みをスケールなどにより点検する。
- ③リベット、ボルトに緩みがないかを点検する。



2) シューを分解する場合には以下の点検をする。

- ①ブレーキ・シューの摺動部分の異状な摩耗や損傷がないか点検する。
- ②アンカ・ピンの摩耗や錆付状態、リターン・スプリングのへたりがないかを点検する。
- ③シュー・ローラがスムーズに作動するか点検する。
- ④整装置がスムーズに作動するかを点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

- ライニングは保安上重要な部品です。ブレーキの使用により、熱の影響を受けると同時に消耗が伴います。交換用の新品のライニングを、熱影響を受けたライニングと同時に使用すると制動力がばらつく要因となり、極端な場合には片効きの原因にもなりますので、交換時は左右輪を同時に交換することが必要です。

制動装置

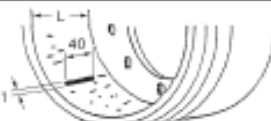
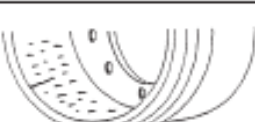
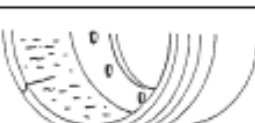
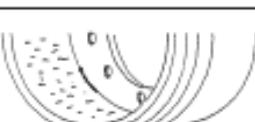
点検箇所	ブレーキ・ドラム及びブレーキ・シュー	点検整備時期	3月*1 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	ドラムの摩耗、及び損傷	点検方法	目視点検、リフト・アップ点検		

【ドラム・ブレーキ車のみ】

* 1 : シビアコンディション項目

- リフト・アップなどの状態で、ブレーキ・ドラムを取外し、ドラムの内面に異状な摩耗（条痕、偏摩耗、段付摩耗）、ヒートクラック、亀裂、損傷などが無いかを目視などにより点検する。

1) ヒートクラックの状態

ケース	状態図	状況	判定
1		摺動面の細かい網目状の割れ	使用可能
2		摺動面幅の L/2 未満の割れ	使用可能
3	A 	摺動面幅の L/2 以上にわたる連続した割れ	使用不可
	B 		
4	A 	ドラム端面部に達した割れ	使用不可
	B 	摺動面の裏側まで達した割れ	使用不可
5		円周方向の割れ	使用不可

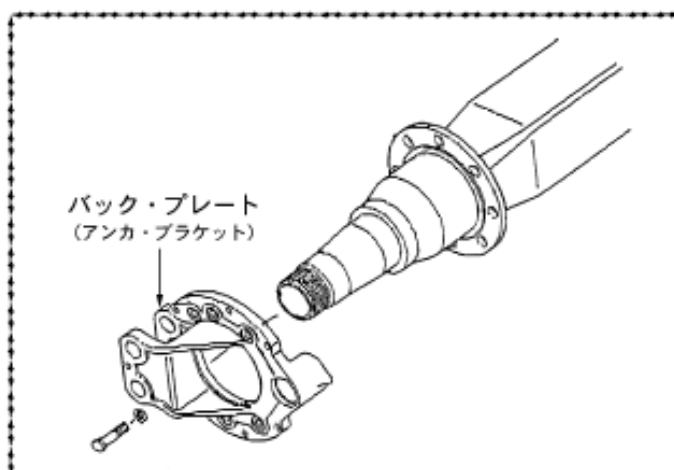
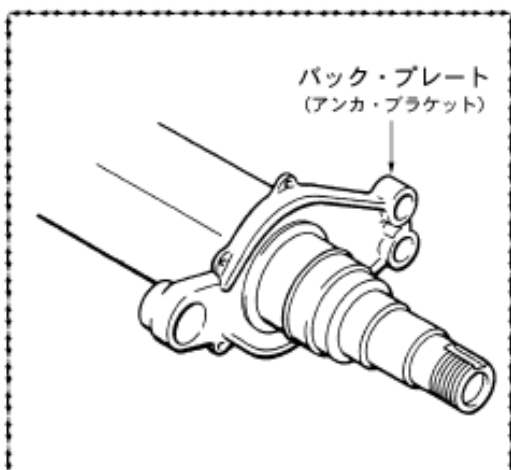
2) 摩耗量の判定

摩耗限度については、各トレーラメーカーが設定している基準値に基づき判定してください。

制動装置

点検箇所	バック・プレート(アンカ・ブラケット)	点検整備時期	12月	点検の分類	法定点検
点検内容	バック・プレートの状態	点検方法	目視点検、手工具による点検 リフト・アップ点検		

1. リフト・アップなどの状態で、バックプレート（アンカ・ブラケット）に亀裂、損傷、変形がないかを、目視などにより点検する。
2. リフト・アップなどの状態で、バック・プレート（アンカ・ブラケット）の取付けボルトに緩みがないかを、スパナなどにより点検する。



制動装置

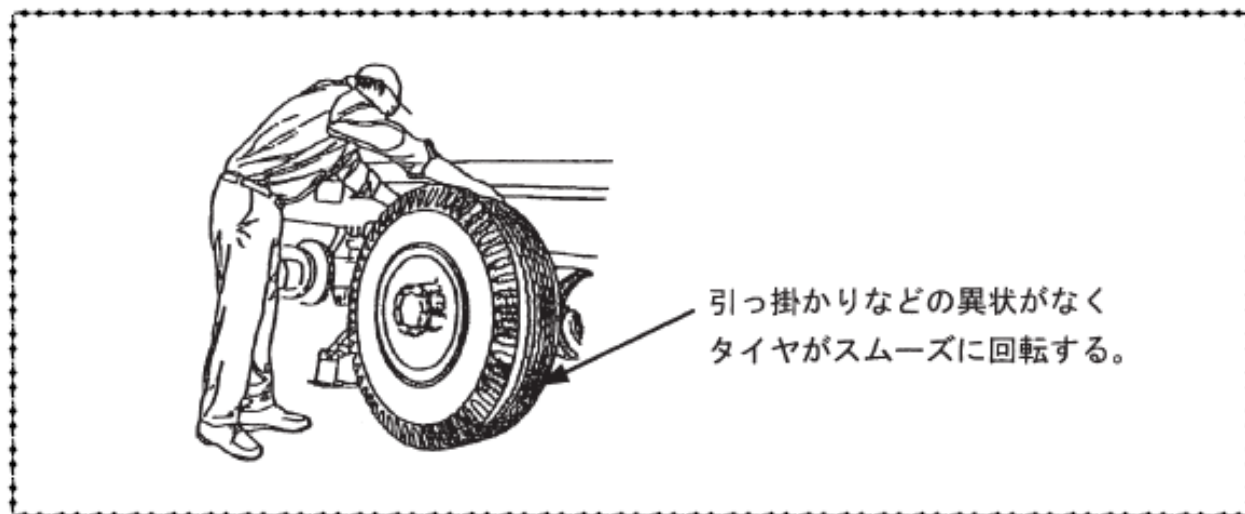
点検箇所	ブレーキ・ディスク及びパッド	点検整備時期	1月*1 3月*2 12月*2	点検の分類	メーカー指定 法定点検 法定点検
点検内容	ディスクとパッドとのすき間	点検方法	リフト・アップ点検、感覚点検		

【ディスク・ブレーキ車のみ】

*1：シビアコンディション項目

*2：距離項目

1. リフト・アップなどの状態でタイヤを手で回したとき、異状な引きずりがないかを点検する。



制動装置

点検箇所	点検整備時期	点検の分類	メーカー指定
ブレーキ・ディスク及びパッド	1月*1 3月*2 12月*2	法定点検 法定点検	法定点検
点検内容	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検、測定点検	
パッドの摩耗			

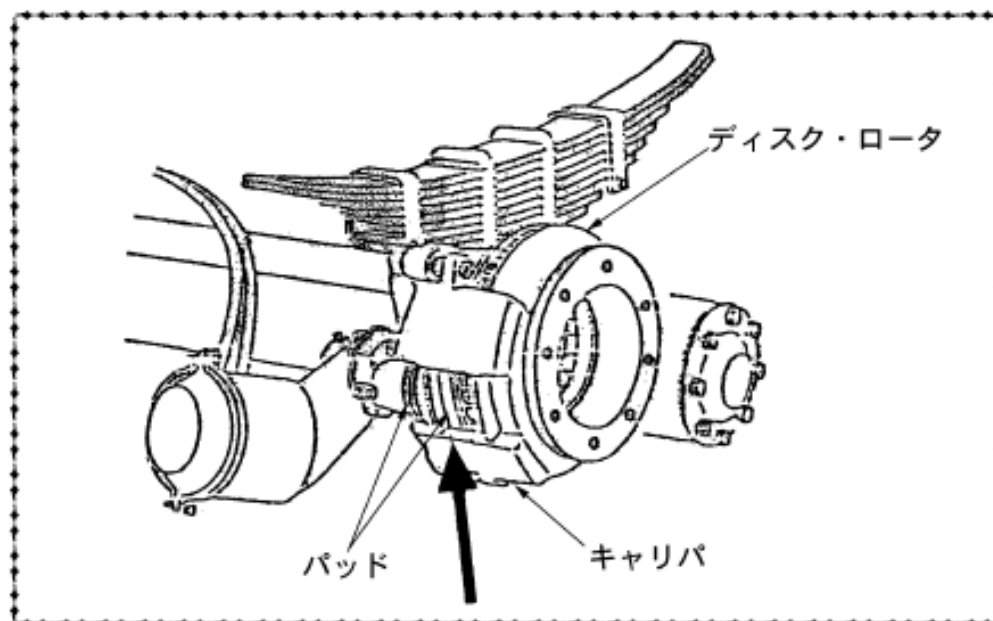
【ディスク・ブレーキ車のみ】

*1：シビアコンディション項目

*2：距離項目

1. リフト・アップなどの状態で、ホイールを外しキャリパ・ボデーの点検孔からパッドの厚みを点検する。また、必要に応じてスケールなどにより点検する。

※パッドの厚みが、使用限度以上あること（インジケータのあるものはインジケータにて確認）。



＜ワンポイント・アドバイス＞

- 新品のパッドと熱影響を受けたパッドを同時に使用すると、制動力がばらつく要因となり、極端な場合には片効きの原因ともなりますので、左右輪の同時交換が必要です。

制動装置

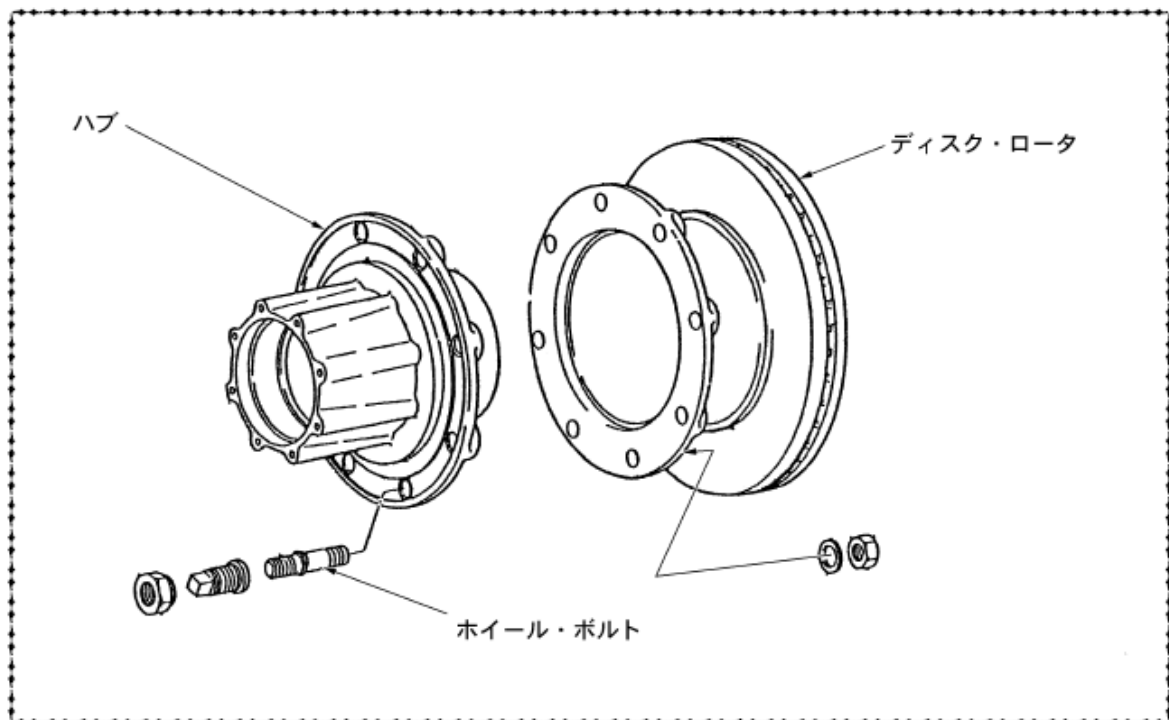
点検箇所	ブレーキ・ディスク及びパッド	点検整備時期	3月*1 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	ディスクの摩耗及び損傷	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検		

【ディスク・ブレーキ車のみ】

* 1 : シビアコンディション項目

1. リフト・アップなどの状態で、ホイールを取外しディスク・ロータに異状な摩耗や損傷がないかを、目視などにより点検する。

※ブレーキ・ドラムと同様にディスク・ロータ表面は、熱影響によりヒート・クラックが発生するが、発生したヒート・クラックが長く繋がり、損傷に至るおそれがないかを点検する。

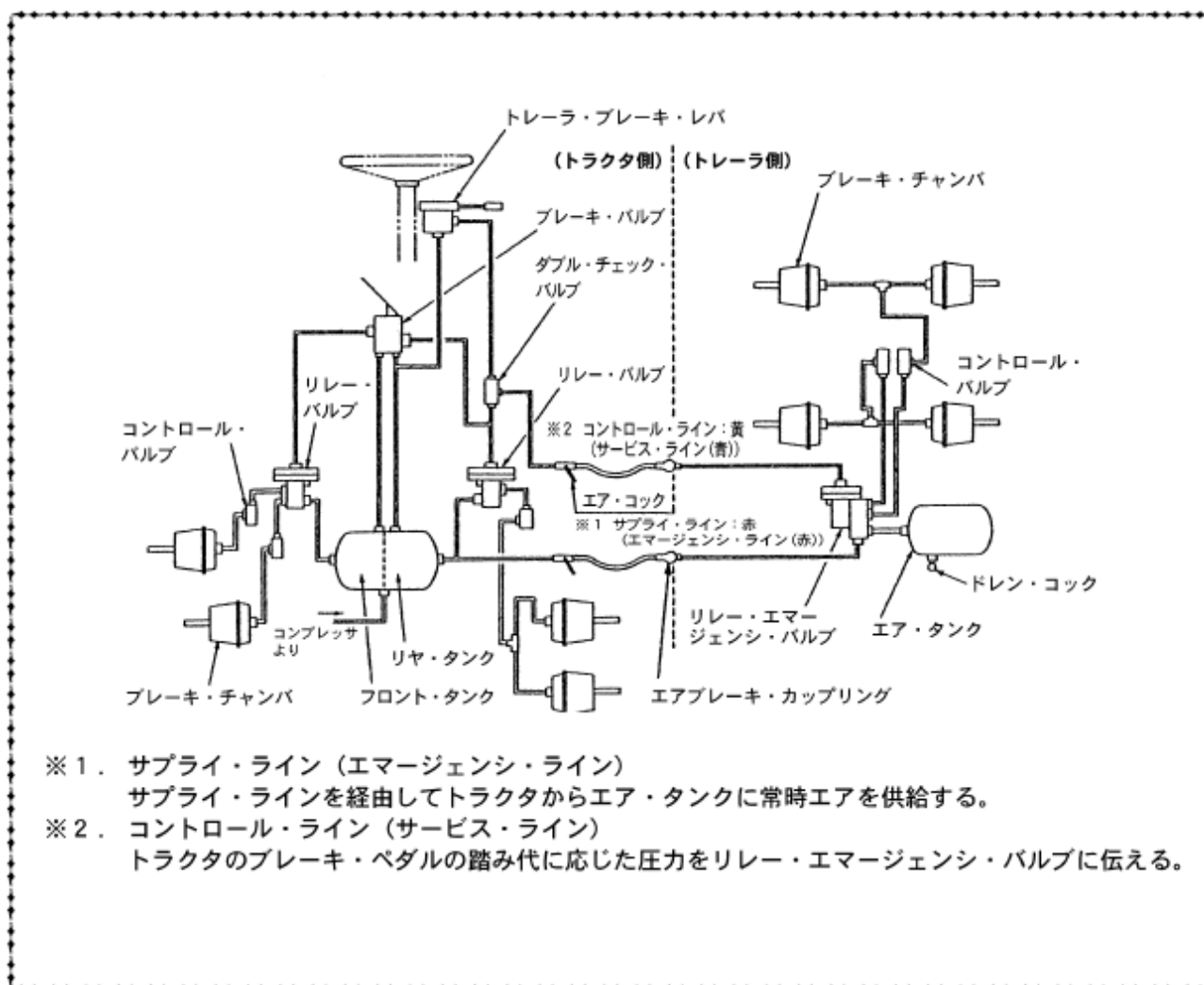


制動装置

点検箇所	分離ブレーキ	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	エマージェンシー・ブレーキの作動確認		点検方法	目視点検	

【連結状態】

1. トラクタと連結し、規定の空気圧の状態ですプライ・ライン（エマージェンシ・ライン）のホース・カップリングを切離したとき、トレーラのブレーキ・チャンバが作動しブレーキがかかるかを点検する。なお、中期ブレーキ対応車は、トラクタ側の駐車ブレーキを解除した状態で点検する。
2. 上記の状態から再度、プライ・ライン（エマージェンシ・ライン）のホース・カップリングを接続したとき、ブレーキ・チャンバが元の状態に戻り、ブレーキが解除するかを点検する。



＜ワンポイント・アドバイス＞

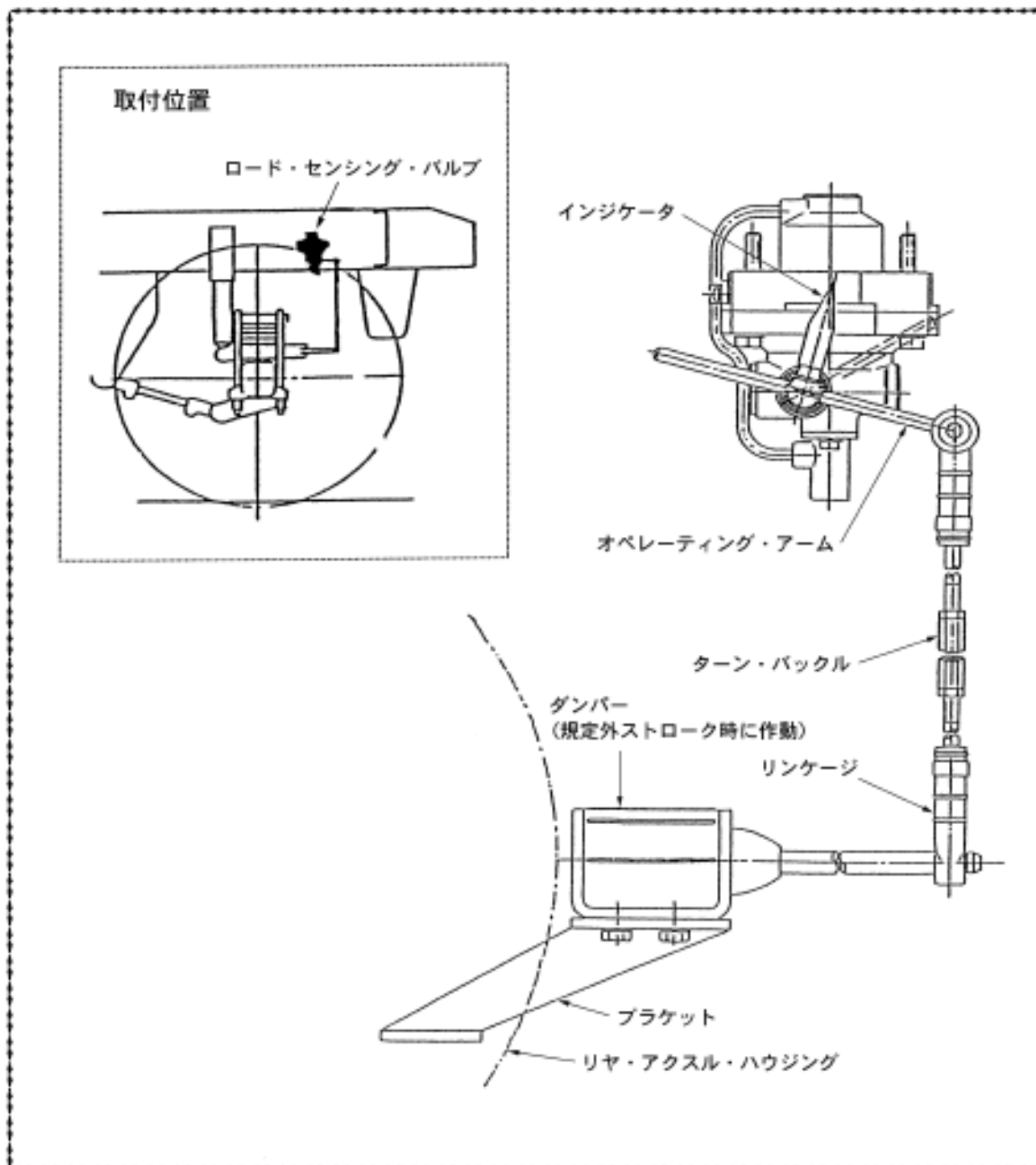
- トレーラ及びトラクタのエア・タンク内圧力が規定値以下では、上記の作動ができない場合があります。その場合には、エンジンを掛けエア・タンクに規定の空気圧を充填してから点検してください。

制動装置

点検箇所	ロード・センシング・バルブ	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	取付状態	点検方法	目視点検、手工具による点検		

【連結状態、取付車のみ】

1. バルブ、ブラケット、ロッド、ターン・バックルの取付けボルト、割りピンの脱落、緩みがないかを、目視及び、スパナなどにより点検する。



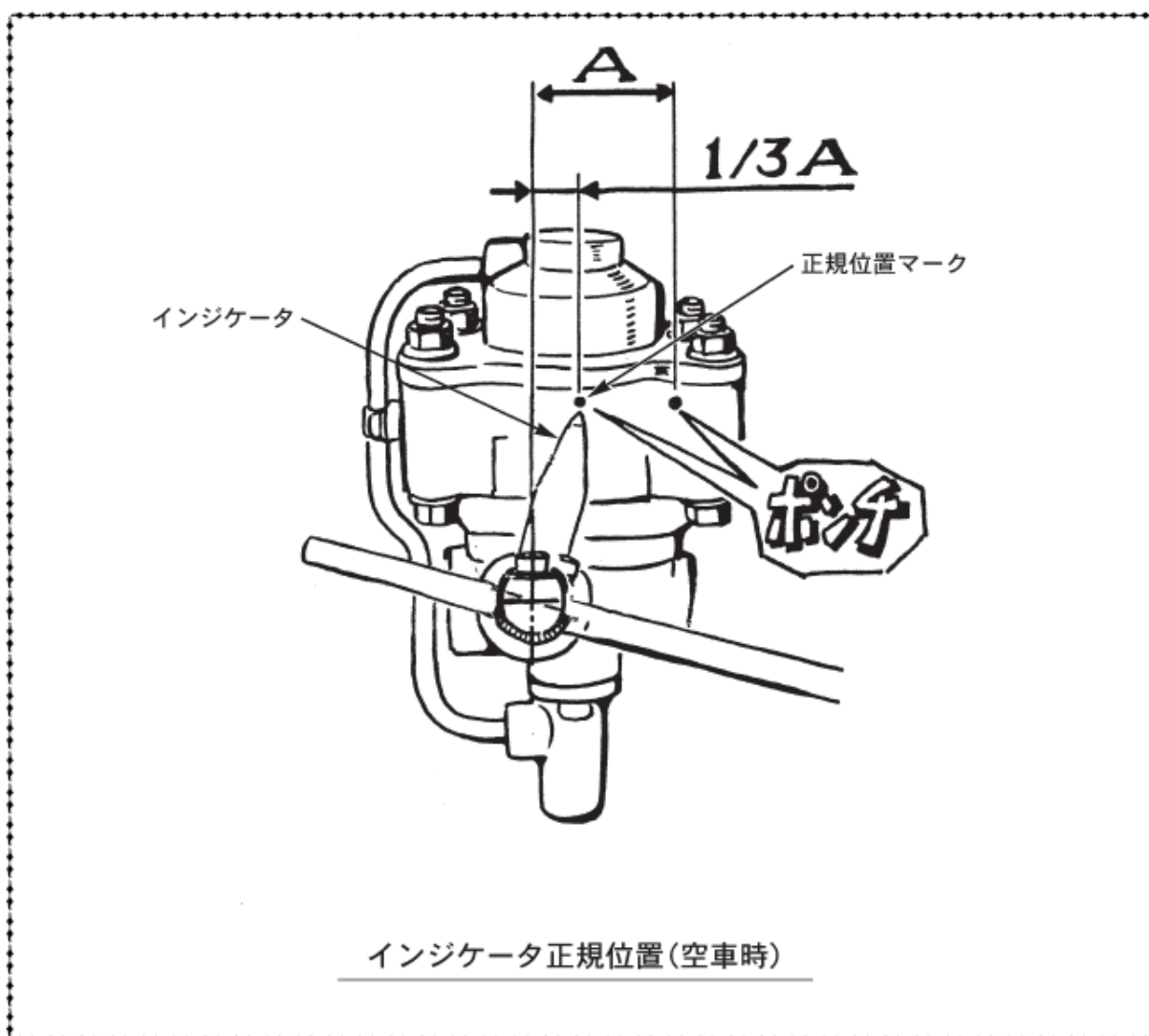
ロード・センシング・バルブ取付け状態（例）

制動装置

点検箇所	ロード・センシング・バルブ	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	機能	点検方法	目視点検		

【連結状態、取付車のみ】

1. トラクタと連結し、規定の空気圧の状態で補助者にブレーキ・ペダルを一杯に踏み込ませバルブ本体、排気ポート、配管接続部に石けん水などを塗り、エア漏れがないかを、目視などにより点検する。
2. 空車状態で、インジケータの指示が正規の位置にあるかを点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

- ロード・センシング・バルブは、積載量に応じてトレーラ後軸の制動力を調節し、タイヤロックを減少させる役目をしています。調節が適切に行われていない場合、制動力不足になり、ジャック・ナイフ現象などを起こしやすくなり、非常に危険ですから、点検、調整を確実に実施してください。

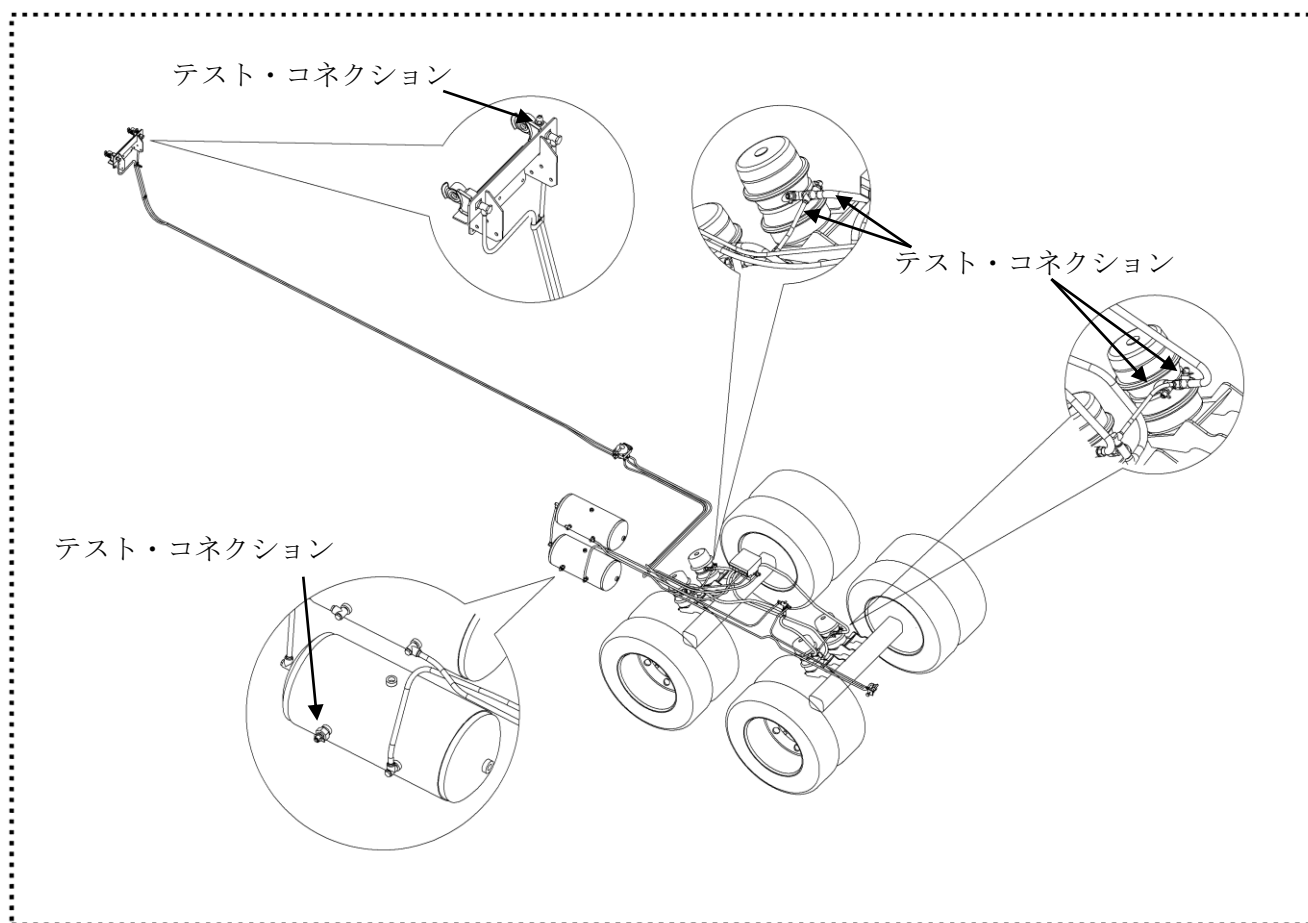
制動装置

点検箇所	テスト・コネクション	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	エア漏れ	点検方法	目視点検		

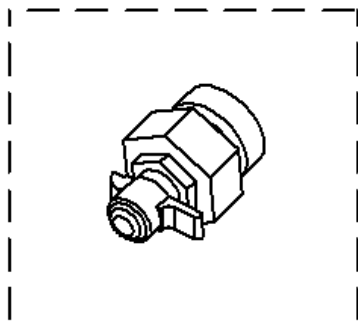
【連結状態、取付車のみ】

1. トラクタと連結し、規定の空気圧の状態で補助者にブレーキ・ペダルを踏ませ、テスト・コネクションに石けん水などを塗布し、エア漏れがないかを、目視などにより点検する。
2. 取付け部、及び保護キャップなどに緩み、異常がないかを、スパナなどにより点検する。

※テスト・コネクションの取付け位置は、各トレーラメーカーの取扱説明書などの指示による。



テスト・コネクションの例



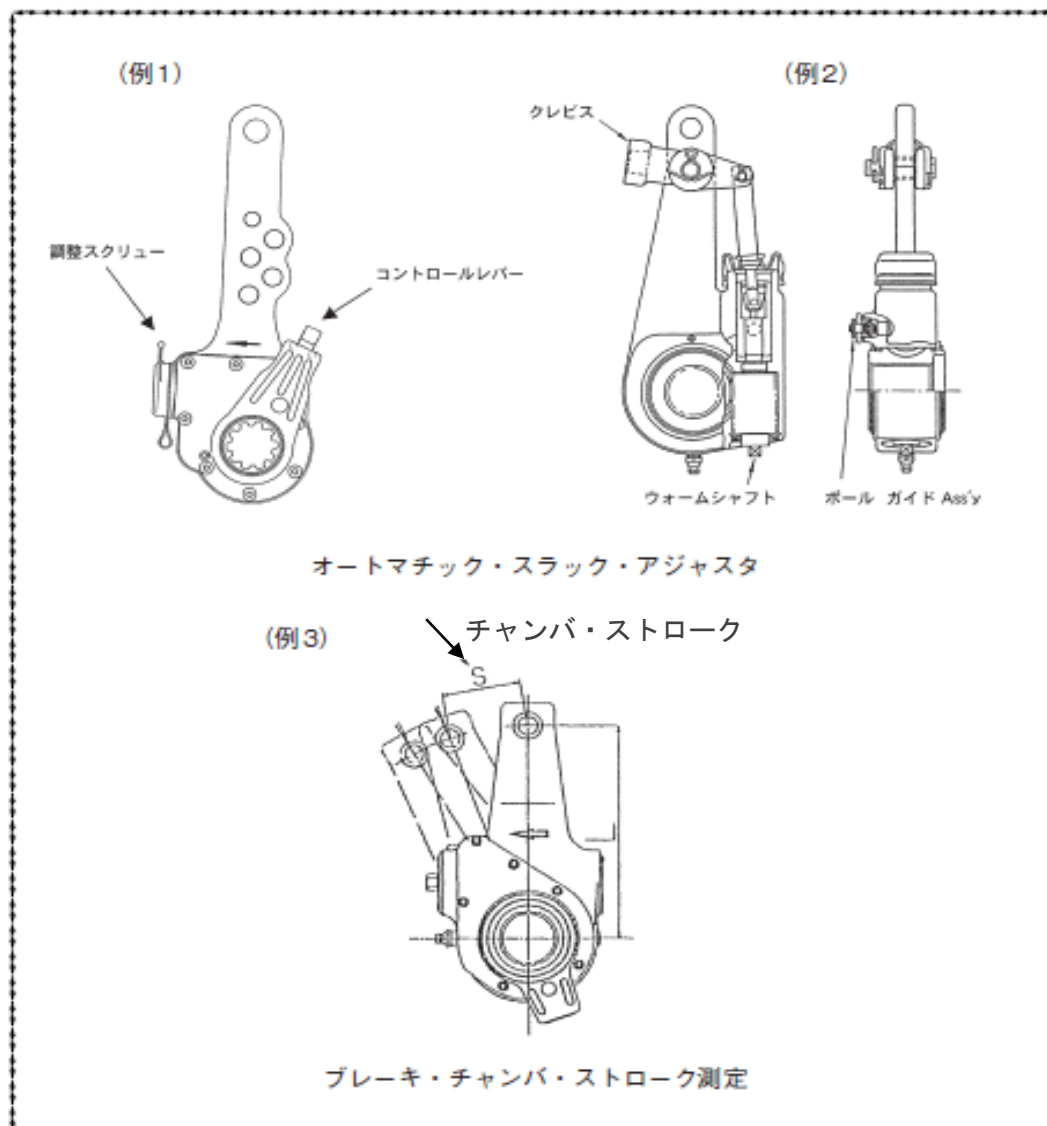
制動装置

点検箇所	オートマチック・スラック・アジャスタ	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定 メーカー指定
点検内容	機能	点検方法	目視点検		

【自動調整式車のみ】

* 1 : シビアコンディション項目

1. オートマチック・スラック・アジャスタ本体に損傷・変形がないかを、目視などにより点検する。
2. 調整スクリューを戻し、規定の空気圧の状態でブレーキを数回作動させ、開放したときに、調整スクリューが回転するかを、目視で点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

● 点検の注意

- (1) トラクタの駐車ブレーキ・レバーの多用、又、登り降りの頻繁な走行等ではオートマチック・スラック・アジャスタに負担がかかるため、『シビアコンディション点検』が必要です。
- (2) オートマチック・スラック・アジャスタの不具合が進行すると、当該車輪の制動力が低下するおそれがあります。確実に点検し、異常がある場合には部品交換など、適切な処置を行ってください。
なお、シビアコンディションでは、オートマチック・スラック・アジャスタは、3年毎の定期交換部品です。

制動装置

点検箇所	オートマチック・スラック・アジャスタ	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定 メーカー指定
点検内容	機能	点検方法	目視点検		

【自動調整式車のみ】

* 1 : シビアコンディション項目

3. オートマチック・スラック・アジャスタの点検要領

1) 点検項目・点検整備時期

○：メーカー指定項目 ◇：シビアコンディション項目 ●：法定点検項目

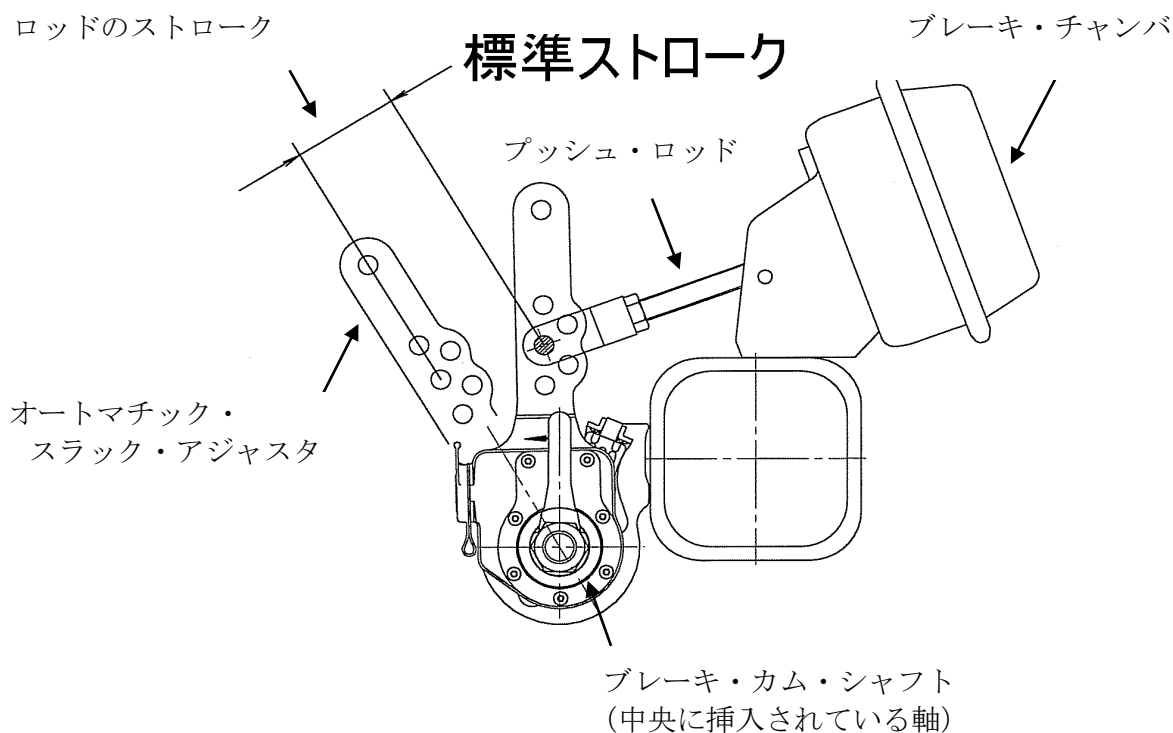
点検項目		点検整備時期		
点検箇所	点検内容	1ヶ月ごと	3ヶ月ごと	12ヶ月ごと
ブレーキ・チャンバ	ロッドのストローク	◇	●	●
オートマチック・スラック・アジャスタ	給油脂	◇	●	●
	機能 ※	◇	○	○

※ オートマチック・スラック・アジャスタの機能点検には、「本体の損傷や亀裂の点検」、「自動調整機能の点検」及び「アジャスト・スクリュウ回転トルクの点検」が含まれる。

2) ブレーキ・チャンバのプッシュ・ロッド・ストロークの点検方法

- ①トラクタの空気圧力計が規定圧（590 kPa以上）であることを確認して、エンジンを停止する。
- ②フート・ブレーキを数回踏み込み、トラクタの空気圧力計が500 kPaとなったときにフート・ブレーキを数回踏み込み、ブレーキ・チャンバのプッシュ・ロッドのストロークを確認する。
なお、標準ストローク等は、トレーラメーカー各社発行の「取扱説明書」を参照。

※ブレーキ・チャンバのプッシュ・ロッド・ストロークが正常範囲内でない場合は、機能点検を実施する。



ブレーキ装置概要

制動装置

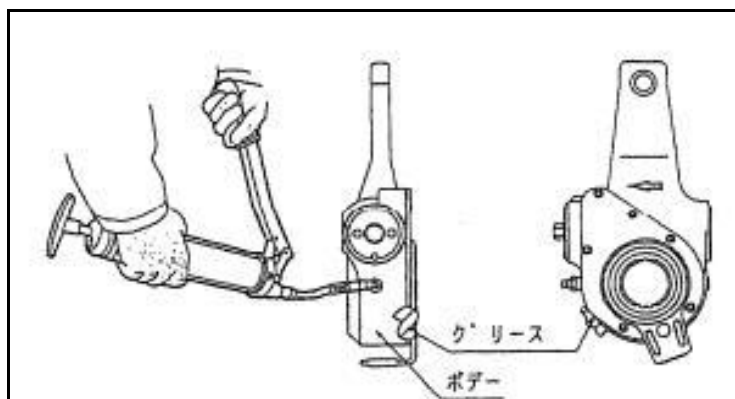
点検箇所	オートマチック・スラック・アジャスタ	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定 メーカー指定
点検内容	機能	点検方法	目視点検		

【自動調整式車のみ】

* 1 : シビアコンディション項目

3) オートマチック・スラック・アジャスタの給油脂

オートマチック・スラック・アジャスタ本体のグリース・ニップルから指定のグリースを注入し、古いグリースが押し出されるまで十分に給脂をする。



給脂要領

4) オートマチック・スラック・アジャスタの機能の点検

① 損傷や亀裂の点検

本体に損傷や変形がないかを、目視などにより点検する。

② スプライン部のがたの点検

ブレーキを開放した状態で、オートマチック・スラック・アジャスタを手で作動させるなどしてブレーキ・カム・シャフトとの動きに、がたがないかを確認する。

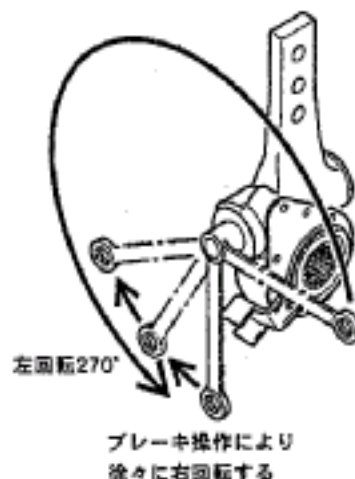
③ H a l d e x 社製のオートマチック・スラック・アジャスタの場合

【自動調整機能の点検】

- トラクタ・トレーラに車輪止めを掛け、全ブレーキを開放する。
- アジャスト・スクリュウを12mmのメガネレンチまたはソケット・レンチを使用し、右方向に一杯に廻す。
(左右とも同一部品、以下左右とも同一に調整する)
- 左方向に3/4回転(270°)戻す。
- エンジンを掛けて、トラクタのエア圧を規定値(590kPa以上)にする。
- エンジンを掛けたまま、フット・ブレーキを20～30回作動させた後、ブレーキを掛ける毎にメガネレンチが右回りに徐々に回転すること、及びブレーキ・チャンバのプッシュ・ロッド・ストロークが標準値及び限界値以下となることを確認する。

【アジャスト・スクリュウの回転トルクの点検】

アジャスト・スクリュウをメガネレンチで左回りに廻すとき、ノッチ音がして約18N・m以上のトルクが必要。



制動装置

点検箇所	オートマチック・スラック・アジャスタ	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定 メーカー指定
点検内容	機能	点検方法	目視点検		

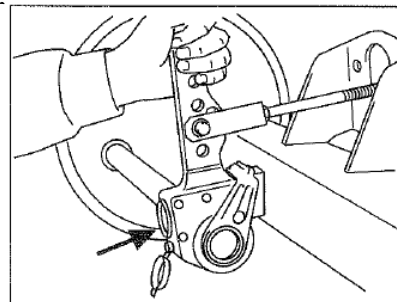
【自動調整式車のみ】

* 1 : シビアコンディション項目

④B P W社製のオートマチック・スラック・アジャスタの場合

【自動調整機能の点検】

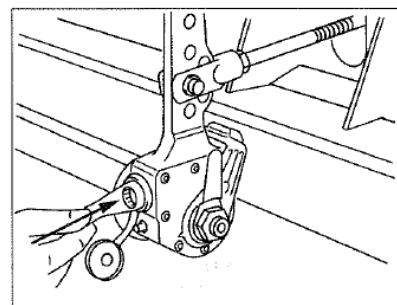
- トラクタ・トレーラに車輪止めを掛け全ブレーキを開放する。
- 調整スクリューを反時計方向へ3／4回転程度回してブレーキ・チャンバのプッシュ・ロッド・ストロークを50 mm以上とする。
- オートマチック・スラック・アジャスタを手で作動させて次の機能を確認する。
 - カチ、カチという調整音が聞こえることを確認する。
 - 調整スクリューが作動のたびに時計方向へわずかに回転する。



【自動調整機能が確認できない場合の点検】

調整スクリューを回すとオートマチック・スラック・アジャスタが前後に動く。

- 調整スクリューを回してもオートマチック・スラック・アジャスタが前後に動かない。
- 調整スクリューの回転トルクが17 N・mを越すか、異常に軽い場合。



〈ワンポイント・アドバイス〉

- 機能点検後あるいは交換後の処置
オートマチック・スラック・アジャスタ等の機能点検後あるいは交換後のブレーキ調整等の整備要領は、トレーラメーカー各社発行の「整備要領書」、または「取扱説明書」に基づき、行ってください。

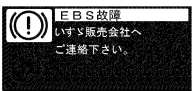
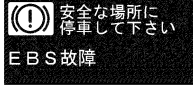
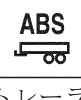
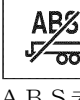
制動装置

点検箇所	ABS/EBS装置	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	警告灯の作動確認、部品の機能確認、車速度センサーの作動確認	点検方法	目視点検、走行点検		

【連結状態、ABS 付車のみ】

1. トラクタと連結し、トラクタのスタータ・スイッチを“OFF”から“ON”位置にしたとき、運転席の「トレーラ・ウォーニング・ランプ」が点灯するかを点検する。
2. 同時に「インフォメーション・ランプ」が点灯した後、消灯するかを点検する。
3. 走行開始後、定めたられた車速以上（メーカー指定数値による）になるか、または、数秒後に「トレーラ・ウォーニング・ランプ」が消灯するかを点検する。

【ABS/EBS ランプの表示例】

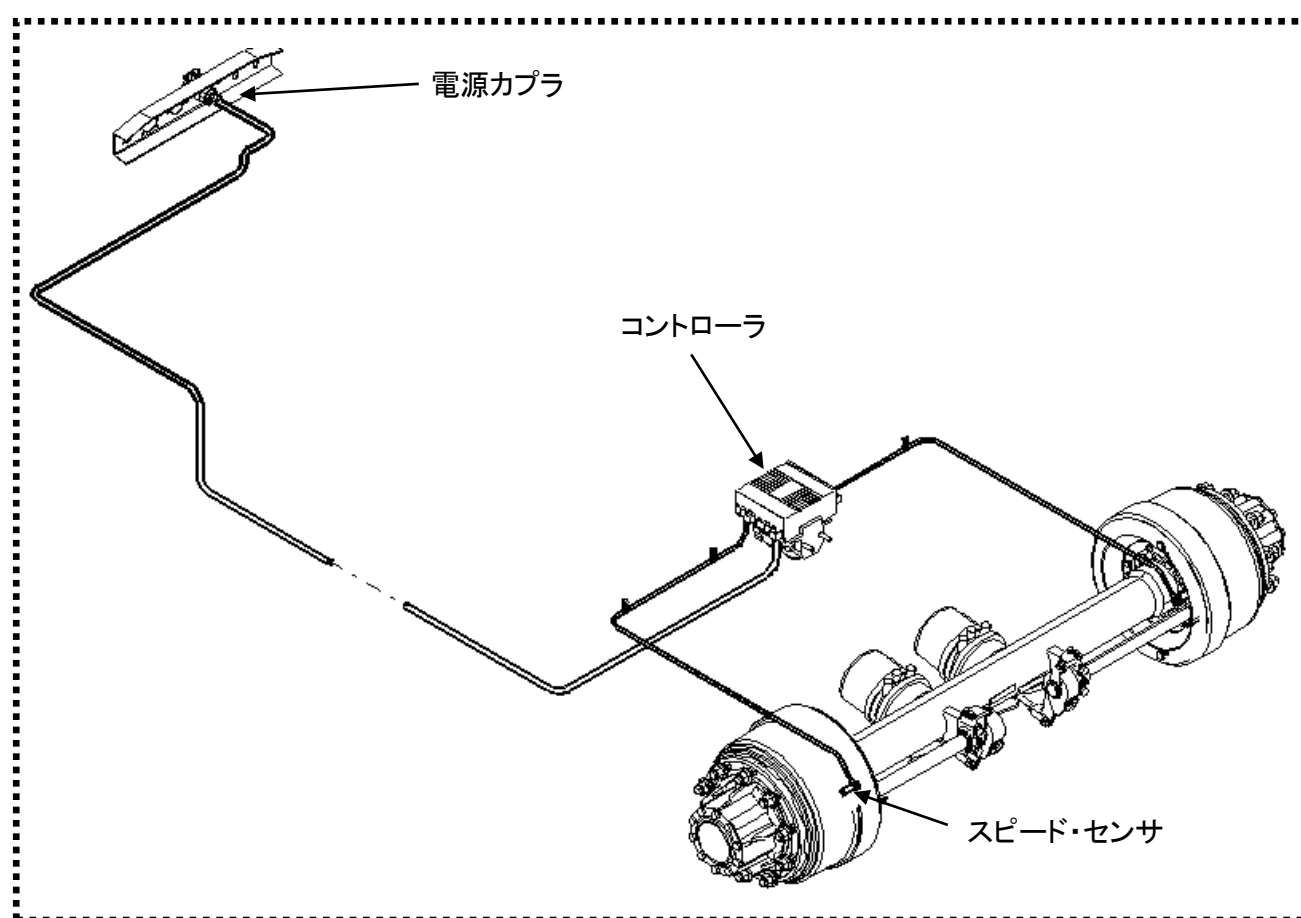
	トレーラABS ウォーニング・ランプ	トレーラABS インフォメーション・ ランプ	トラクタABS ウォーニング・ラン プ	EBS ウォーニン グ・ランプ
い す ゞ	 トレーラ側ABSが故障 の場合に点灯	 ABS未装着トレーラ連結 時に点灯 ABSジャンパーケーブル が接合されていない場合に 点灯		 停車中  走行中  ABS、EBSが異常の 場合に点灯
U D	 トレーラ側ABSが故障 の場合に点灯 キースイッチ「ON」で点 灯 数秒後又は、車速7km/h 以上で消灯	 ABS未装着トレーラ連結 時に点灯	 トラクタ側ABSが故 障の場合に点灯 詳細はトラクタの取扱 説明書を参照ください。	 EBSシステムに異常及 び機能低下があると点灯 し、ブザーが鳴ります。
日 野	 トレーラ側ABSが故障 の場合に点灯 スタータキー「ON」で点 灯し、ABS正常時、消灯	 ABS未装着トレーラ連結 時に点灯 ABSジャンパーケーブル が接合されていない場合に 点灯		 (EBS) EBS・ABS異常 ABS、EBS又はハブ が異常の場合に点灯
ふ そ う	ランプ  多重表示モニター トレーラABS システム異常 → ABS2 制御 トレーラ側ABSが故障 の場合に点灯	ランプ点灯無し 多重表示モニター トレーラABS 未装着 → ABS2 未装着 ABS未装着トレーラ連結 時に点灯 ABSジャンパーケーブル が接合されていない場合に 点灯	ランプ  多重表示モニター ABS システム異常 → ABS 制御 トラクタ側ABSが故 障の場合に点灯	ランプ  多重表示モニター ABS システム異常 → ABS 制御

制動装置

点検箇所	ABS/EBS 装置	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	電気配線接続部の緩み及び損傷	点検方法	目視点検		

【連結状態】

1. 電気配線に損傷がないか、配線接続の各コネクタに緩みがないかを、目視などにより点検する。
2. 電気配線のクランプに緩みがないかを、目視などにより点検する。
3. 電気配線が他部品と干渉する恐れがないかを、目視などにより点検する。

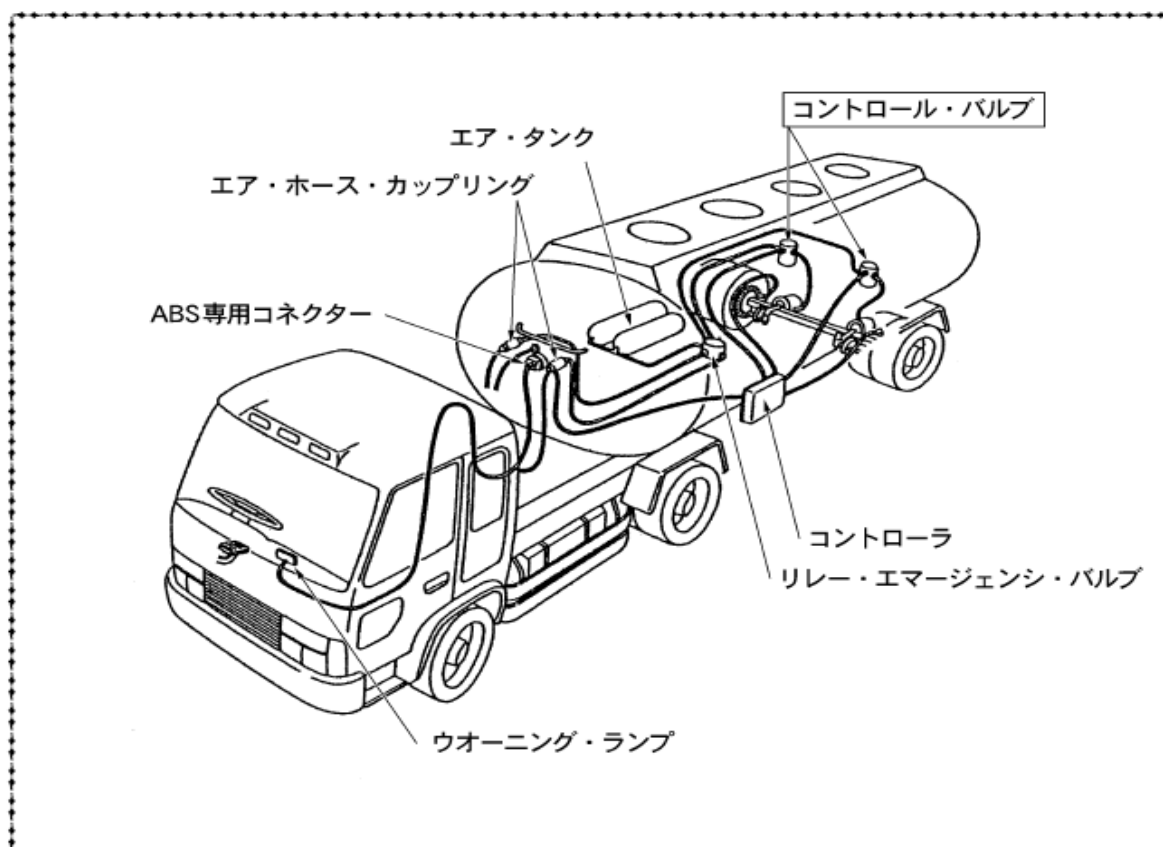


制動装置

点検箇所	ABS/EBS 装置	点検整備時期	12 月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	コントロール・バルブ (モジ ュール) の作動確認	点検方法	聴音点検、目視点検		

【連結状態】

1. トラクタと連結し、規定の空気圧の状態で、補助者にブレーキ・ペダルを一杯に踏み込ませ、各コントロール・バルブからエア漏れがないかを点検する。
2. トラクタのスタータ・スイッチを“OFF”から“ON”にした時に、コントロール・バルブがカチカチと作動音がするかを点検する。
3. トレーラ・ブレーキを掛けた状態でスタータ・スイッチを“OFF”から“ON”にした時に、コントロール・バルブが作動、排気（減圧時一回排気音がする）するかを点検する。



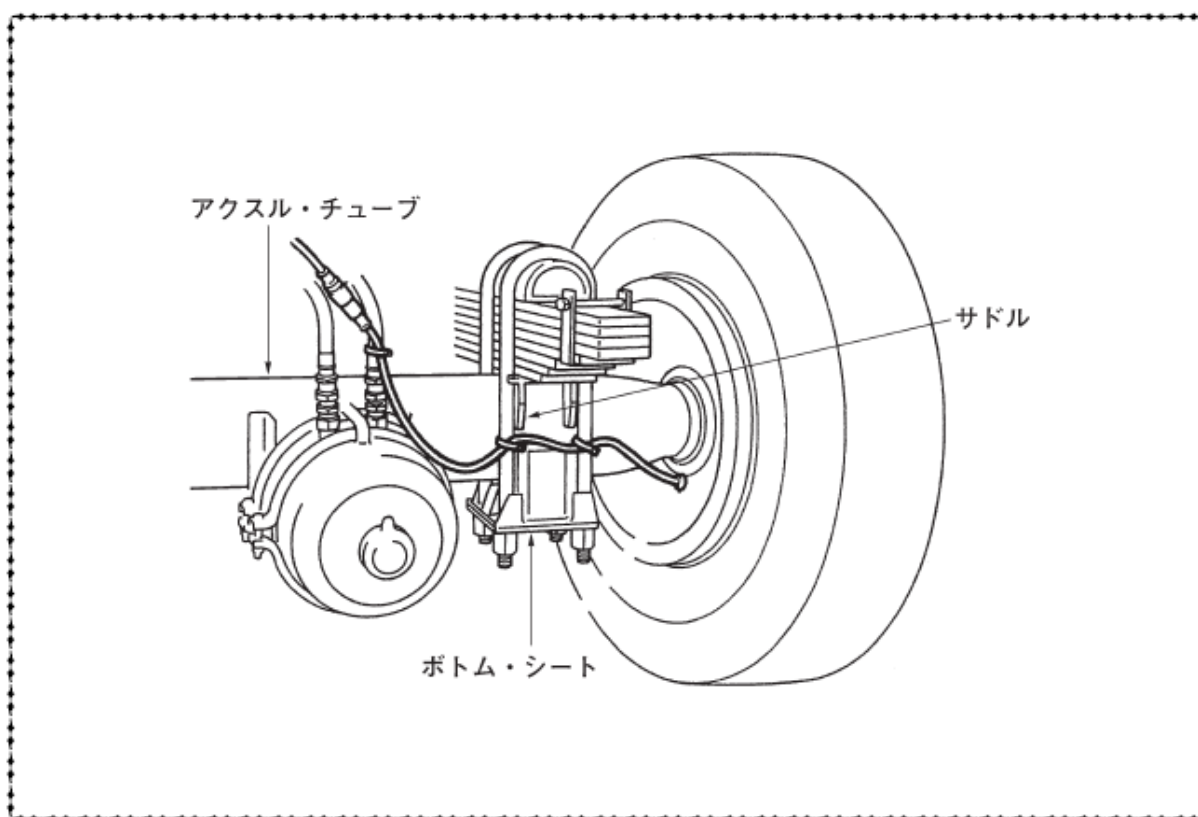
〈ワンポイント・アドバイス〉

- トレーラ及びトラクタのエア・タンク内圧力が規定値以下では、上記の作動ができない場合があります。その場合には、エンジンを掛け、エア・タンクに規定の空気圧を充填してから点検してください。

走行装置

点検箇所	アクスル	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	亀裂、損傷及び変形	点検方法	目視点検		

- 点検するアクスル部分をリフト・アップなどの状態で、目視などにより次の点検をする。
 - アクスル・チューブに亀裂、損傷及び変形がないか。
 - サドル（スプリング・シート）及びボトム・シートとの溶接部に亀裂、損傷がないか。



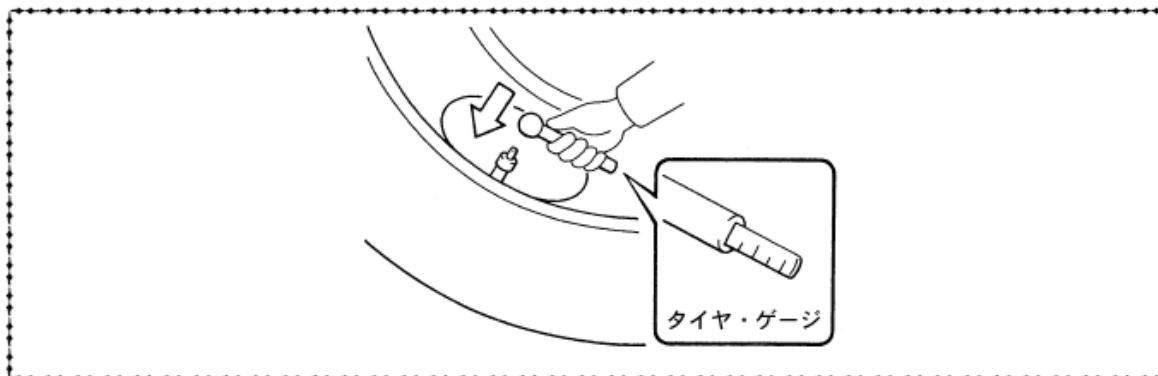
走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	3月*2 12月*2	点検の分類	法定点検 法定点検
点検内容	タイヤの状態	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検、測定点検		

* 2 : 距離項目

1. タイヤの空気圧（スペア・タイヤを含む）

- 1) タイヤ・ゲージを用いて、タイヤの空気圧が規定値にあるかを点検する。
スペア・タイヤについても同様に点検する。

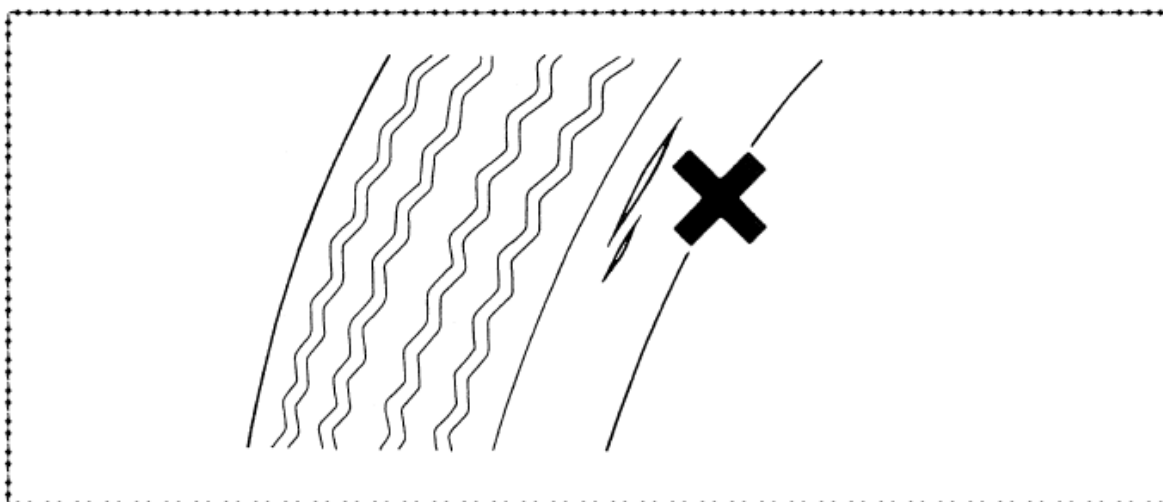


〈ワンポイント・アドバイス〉

- バルブからのエア漏れがないか、また、バルブ・キャップが装着されているかを確認してください。

2. タイヤの亀裂及び損傷

- 1) タイヤの接地面の全周と両側面に亀裂、損傷がないかを、目視により点検する。



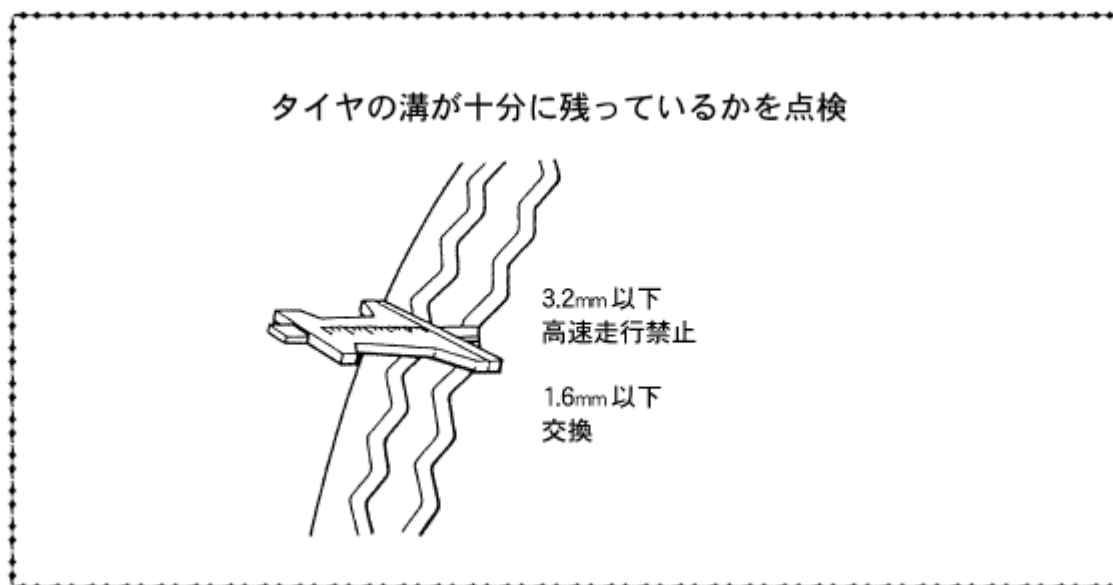
走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	3月*2 12月*2	点検の分類	法定点検 法定点検
点検内容	タイヤの状態	点検方法	リフト・アップ 点検、目視点検、測定点検		

* 2 : 距離項目

3. タイヤの溝の深さ

- 1) タイヤの接地面の全周にわたり溝の深さが規定値以上あるかを、ディプス・ゲージなどにより点検する。



4. タイヤの異状な摩耗

- 1) タイヤに、偏摩耗などの異状な摩耗がないかを、目視などにより点検する



〈ワンポイント・アドバイス〉

- タイヤには、残り溝の深さが 1.6mm の摩耗状態を表すためのウエア・インジケータが設けられています。
 - ① 残り溝深さ 1.6mm 以下は交換
 - ② 残り溝深さ 3.2mm 以下は、高速道路の走行禁止

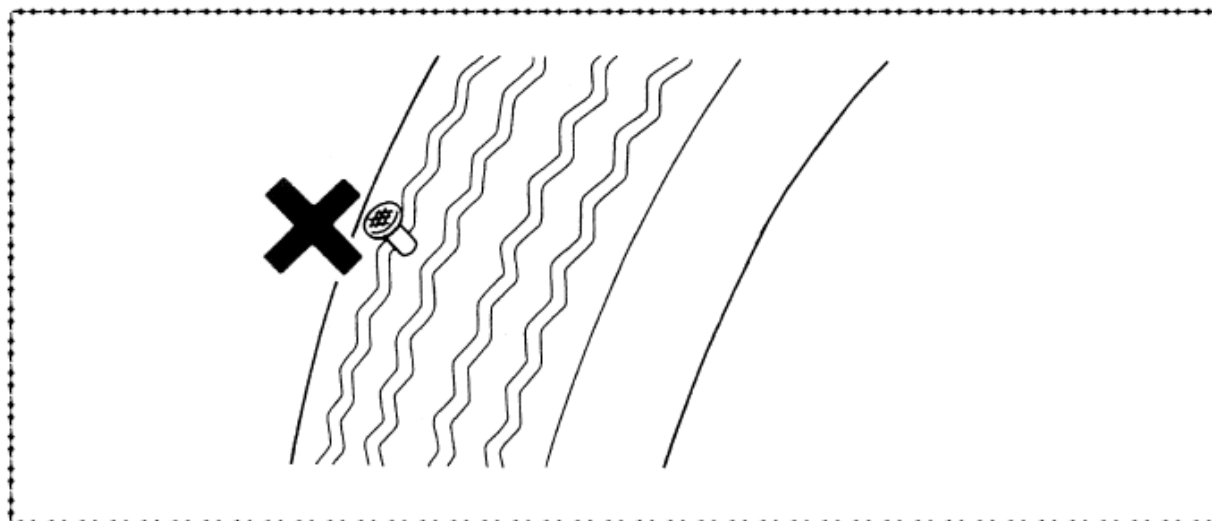
走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	3月*2 12月*2	点検の分類	法定点検 法定点検
点検内容	タイヤの状態	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検、測定点検		

* 2 : 距離項目

5. 金属片、石、その他の異物

- 1) タイヤの接地面の全周と両側面に釘、石、その他の異物が刺さったり、かみ込んだりしていないかを、目視などにより点検する。

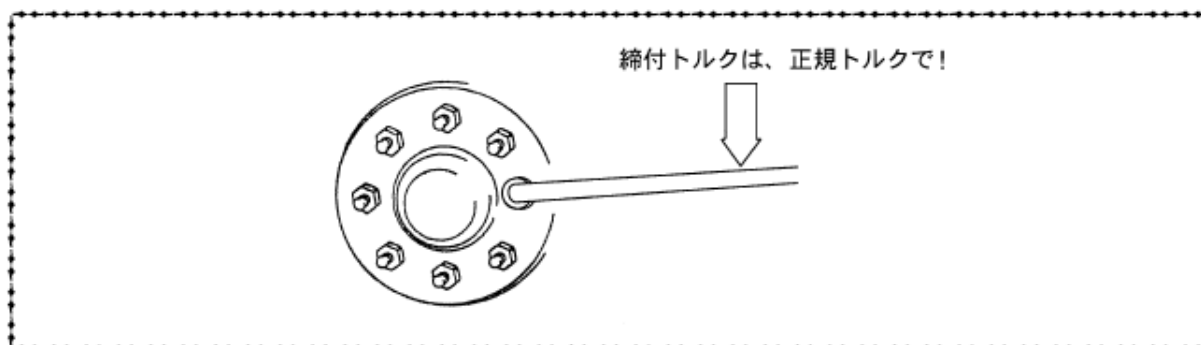


走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検 法定点検
点検内容	ホイール・ナット及びホイール・ボルトの緩み	点検方法	目視点検、手工具による点検		

* 1 : シビアコンディション項目

1. ホイール・ナット、ボルトに緩みがないかを、ホイール・ナット・レンチなどにより点検する。
2. 車軸総重量 8 トン以上の被牽引車にあつては、次の点検を行う。
 - 1) JIS 方式のシングル・タイヤ及び ISO 方式のタイヤの場合は、トルク・レンチなどによりホイール・ナットを規定トルクで締め付ける。
 - 2) JIS 方式のダブル・タイヤの場合は、ホイール・ボルトの半数（1 個おき）のアウトター・ナットを緩めて、インナー・ナットをトルク・レンチなどにより規定トルクで締め付ける。
次に、緩めたアウトター・ナットをトルク・レンチなどにより規定トルクで締め付ける。その後、ホイール・ボルトの残りの半数のアウトター・ナット及び、インナー・ナットについても同様の措置を講じる。
 - 3) リヤ・シャフトの支持方式が全浮動式のものにあつては、アクスル・シャフトの取付けナット及びボルトに緩みがないかを点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

- ホイール・ナットは右側タイヤが右ネジ、左側タイヤは左ネジを使用していますが、車によっては左右タイヤ共に右ネジを使用しています。
- 一部の車を除き、ダブル・タイヤの内側ナットは袋ナットになっているので、内側ナットも確実に点検してください。
- アルミ・ホイールを装着する場合は、ホイール・ボルト及び、袋ナットをアルミ・ホイール用に交換が必要です。

走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	1月*1 3月*1,*4 12月 12月*5	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定 法定点検 メーカー指定
点検内容	ホイール・ナット及びホイール・ボルトの損傷	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検		

【車両総重量 8 トン以上の被牽引自動車のみ】

* 1 : シビアコンディション項目

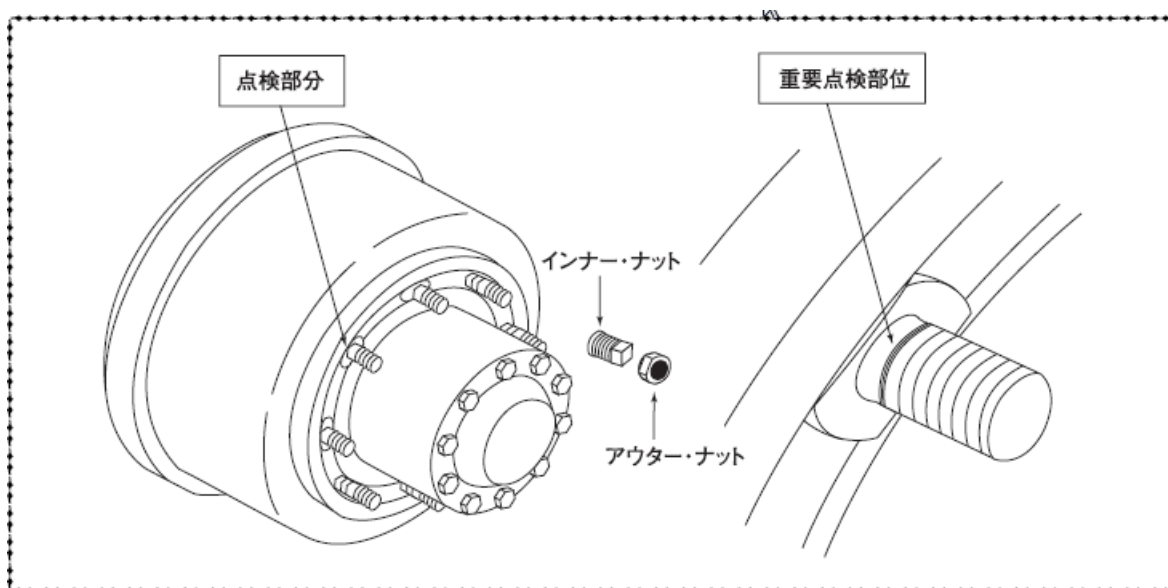
* 4 : 使用開始から 5 年以上経過車

* 5 : シビアコンディション項目に該当する使用開始から 5 年以上経過車又は使用開始から 10 年以上経過車

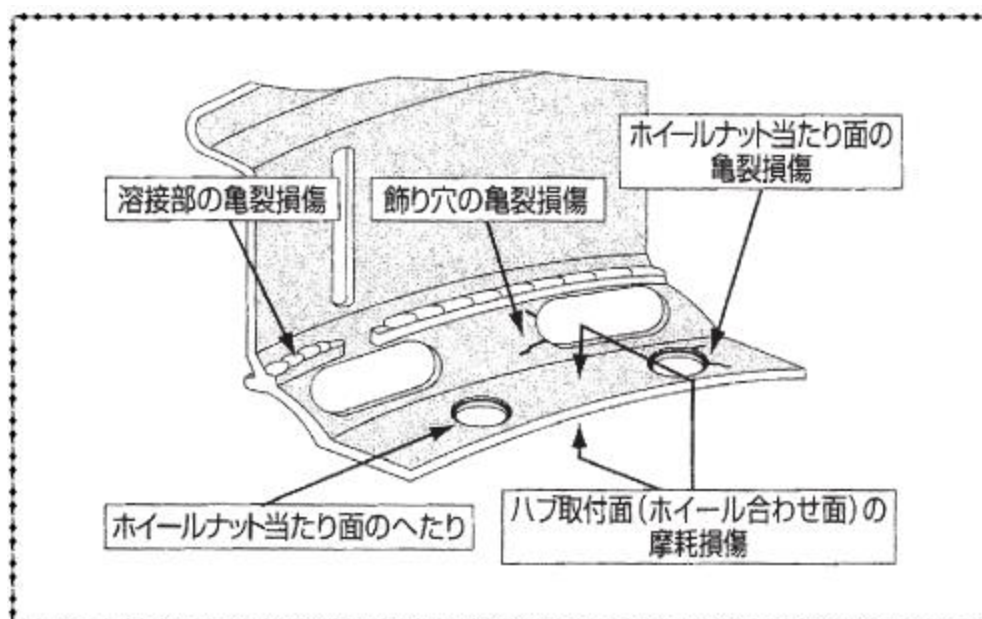
1. リフト・アップなどの状態で、ディスク・ホイールを取り外し、次の点検を行う。

- 1) ホイール・ボルト及び、ホイール・ナットに亀裂や損傷がないか、ボルトに伸びはないか、著しい錆の発生はないかなどを、目視などにより点検する。また、ネジ部につぶれ、やせ、かじり等の異状がないかを目視などにより点検する。

※ ホイール・ボルトのネジ部に亀裂などがなければ目視又は、レッドチェック（染色浸透探傷法）などにより点検する。



- 2) ディスク・ホイールのボルト穴や飾り穴まわり及び、溶接部に亀裂や損傷がないか、ホイール・ナットの当たり面に亀裂や損傷及び、へたりがないか、を目視などにより点検する。また、ハブへの取付け面とディスク・ホイール合わせ面に摩耗や損傷がないかを、目視などにより点検する。



走行装置

点検箇所	点検整備時期	点検の分類
ホイール	1月*1 3月*1,*4 12月 12月*5	メーカー指定 メーカー指定 法定点検 メーカー指定
点検内容	点検方法	
ホイール・ナット及びホイール・ボルトの損傷	リフト・アップ点検、目視点検	

【車両総重量 8 トン以上の被牽引自動車のみ】

* 1 : シビアコンディション項目

* 4 : 使用開始から 5 年以上経過車

* 5 : シビアコンディション項目に該当する使用開始から 5 年以上経過車又は使用開始から 10 年以上経過車

2. ディスク・ホイールを取り付けるときには、次の点検を行う。

1) 関係部品の清掃

- ①ディスク・ホイールのハブへの取り付け面とディスク・ホイール合わせ面
 - ②ホイール・ナットの当たり面
 - ③ハブのディスク・ホイール取付け面
 - ④ホイール・ボルトのねじ部
 - ④ホイール・ナットのねじ部
- 等を清掃し、さび・ゴミ・泥・追加塗装等の異物を取り除く。

2) ホイール・ボルト及びホイール・ナットの潤滑

- ①JIS 方式の場合は、ホイール・ボルト及び、ホイール・ナットのねじ部及び、ホイール・ナットの当たり面に規定の油類を薄く塗布する。
- ②ISO 方式の場合は、ホイール・ナットねじ部及び、ホイール・ナットとワッシャとの間にのみ、規定の油類を塗布する。
(潤滑について自動車製作者の指示がある場合は、その指示する方法で行うこと。)

3) ホイール・ナットの締め付け

- ①ディスク・ホイールの中心点を挟んで、反対側にある 2 つのホイール・ナットを交互に、かつ、個々のホイール・ナットが均等に締め付けられるように、数回に分けて徐々に締め付ける。
この場合、あらかじめ奥まで手で回して入れ、円滑に回ることを確認する。回転に引っかかりなどの異状がある場合は、ホイール・ボルト等を新品と交換する。
- ②最後にトルク・レンチなどにより、規定トルクで締め付ける。

4) インパクト・レンチで締め付ける場合

締め付け時間や圧縮空気圧力等に留意し、締めすぎないように十分注意を払う。最終的にはトルク・レンチなどにより、規定トルクで締め付ける。

3. JIS 方式のダブル・タイヤの場合の点検方法

- ①はじめにインナー・ナットについて、リフト・アップなどの状態で、ディスク・ホイールを取り外して行う
- ②次にアウター・ナットについて、ディスク・ホイールを取り付けるときに、インナー・ナットと同様に点検を行う。

4. ディスク・ホイールの取付け後、走行により当該部位の馴染みによりボルトに緩みが生じるため、適当な走行（一般的に 50～100km 走行後が最も望ましいとされている）後に、「ホイール・ナット及びホイール・ボルトの緩み」（3 月ごとの点検項目）に示す方法により、増し締めを行う。

〈ワンポイント・アドバイス〉

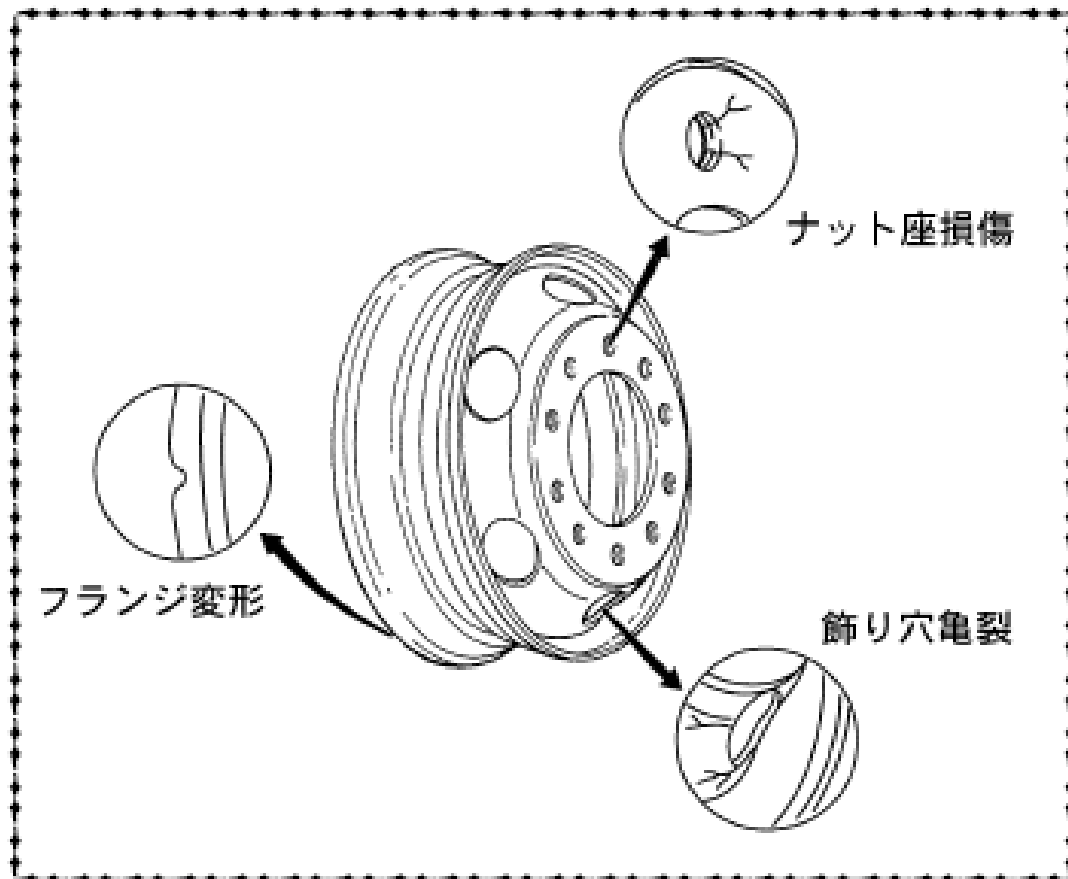
- ホイール・ボルトの亀裂により、ホイール・ボルトを交換する場合には、その車輪の全てのホイール・ボルトとホイール・ナットをセットで交換してください。

走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定 法定点検
点検内容	リム、サイド・リング 及び ディスク・ホイールの損傷	点検方法	リフト・アップ 点検、目視点検		

* 1 : シビアコンディション項目

1. リム、サイド・リング、ホイール・ディスクに損傷、腐食がないかを、目視などにより点検する。
また、サイド・リング付きのディスク・ホイールは合い口のすき間も規定値内にあるかを点検する



走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	3月*1 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	ホイール・ベアリングのがた	点検方法	リフト・アップ点検、触手点検又は聴音点検		

* 1 : シビアコンディション項目

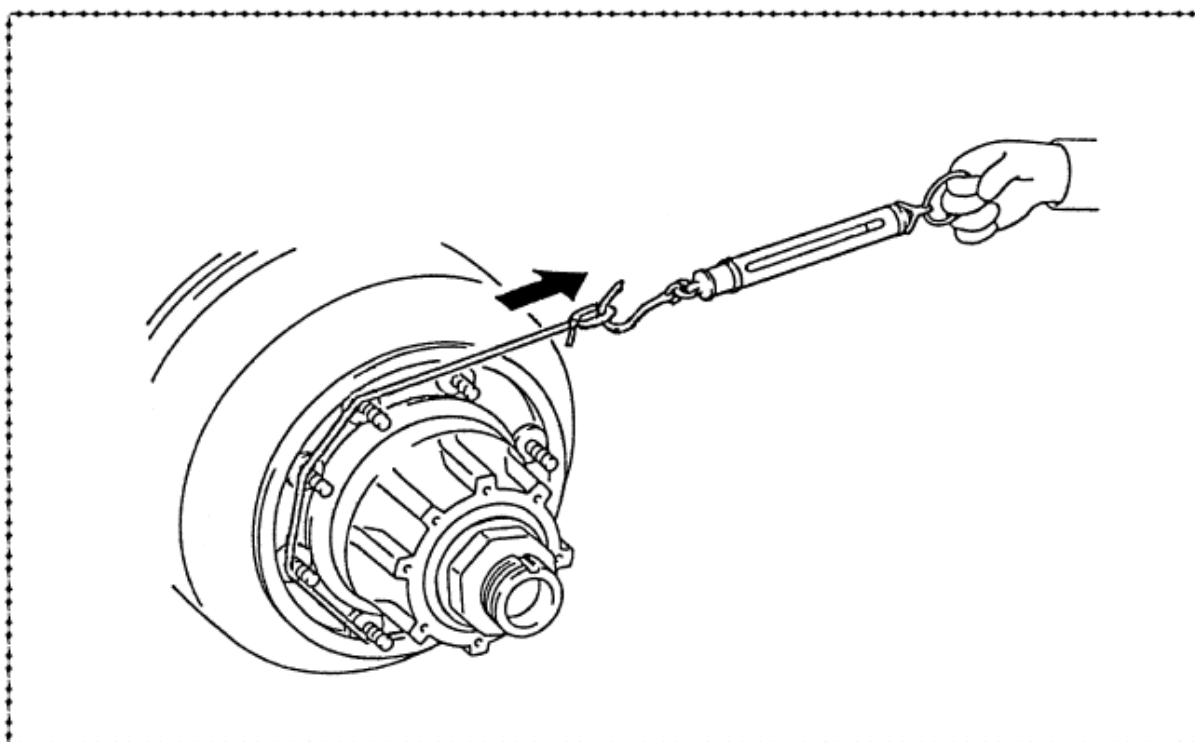
1. リフト・アップなどの状態で、タイヤの上下に手を掛けて動かし、**がた**がないかを点検する。**がた**がある場合にはブレーキを作動させて再度点検し、ホイール・ベアリングの**がた**であるかどうかを点検する。ブレーキを作動させて再度点検した時に**がた**がなくなれば、サスペンションの**がた**ではなくホイール・ベアリングの**がた**となる。
2. ホイールを回転させて、異音がないかを点検する。
3. アクスル・ナットが緩んでいないかを点検する。
4. ホイール・ベアリングのアウトター・レース及び、ローラーに異状な摩耗、錆、損傷がないかを点検する。

＜ワンポイント・アドバイス＞

- ホイール・ベアリングのプレロード過多は、焼き付きの原因となるので十分な注意が必要です。
- 組立てにあたってはベアリングのプレロードが規定値にあるかを確認してください。

プレロードの測定方法は、下図のように行う

※ プレロードについては、各トレイラメーカーの取扱説明書などの指示による。

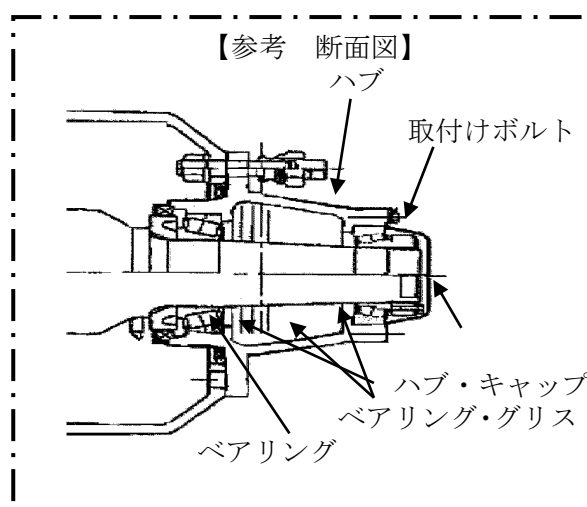
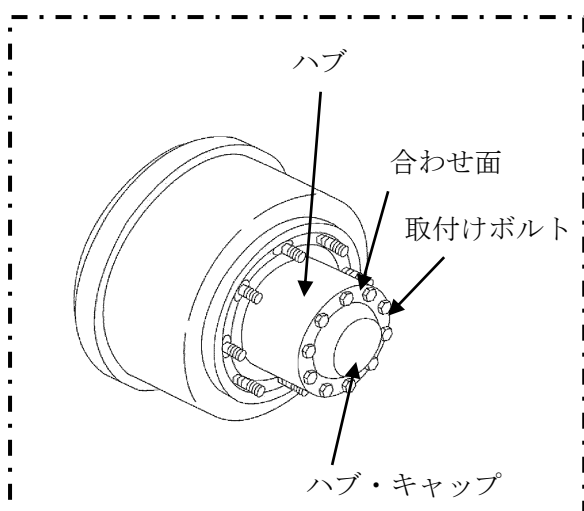


走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	ハブ・キャップの取付状態	点検方法	目視点検、測定点検		

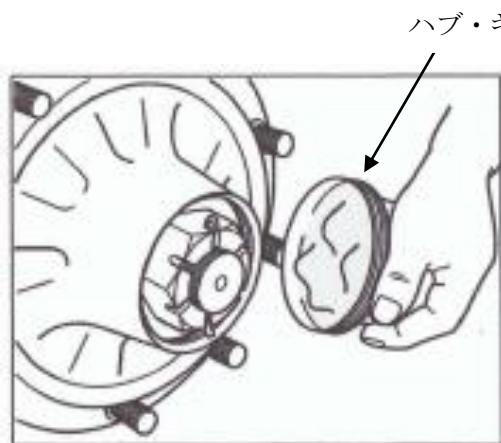
【ボルトタイプの場合】

1. 車両を安全な場所に停止し、ハブ・キャップ取付け部の取付けボルトに緩みがないかを点検する。
 - 1) 取付けボルトに緩みがあるときは、メーカー規定のトルクにて取付けボルトを締め付ける。
 - 2) ハブとハブ・キャップとの合わせ面からグリスが出てきていないか目視で点検する。グリスが出てきているときは、ハブ・キャップを取り外し、ベアリング・グリスをハブ・キャップ内に充填する。 ※ベアリング・グリスはメーカー推奨品を使用のこと。



【ねじ込みタイプの場合】

1. 車両を安全な場所に停止し、ハブ・キャップ取付け部の取付けボルトに緩みがないかを点検する。
2. 緩みがある場合は、メーカー指定の工具を使用して規定のトルクで締める。
(トルクの規定値については、取扱説明書等による)
3. ハブ・キャップのねじが損傷している場合は新品に交換する。その場合、ハブ・キャップ内部にメーカー指定のグリスを充填及び、ハブ・キャップのねじ部には耐熱グリスを塗布し取付ける。

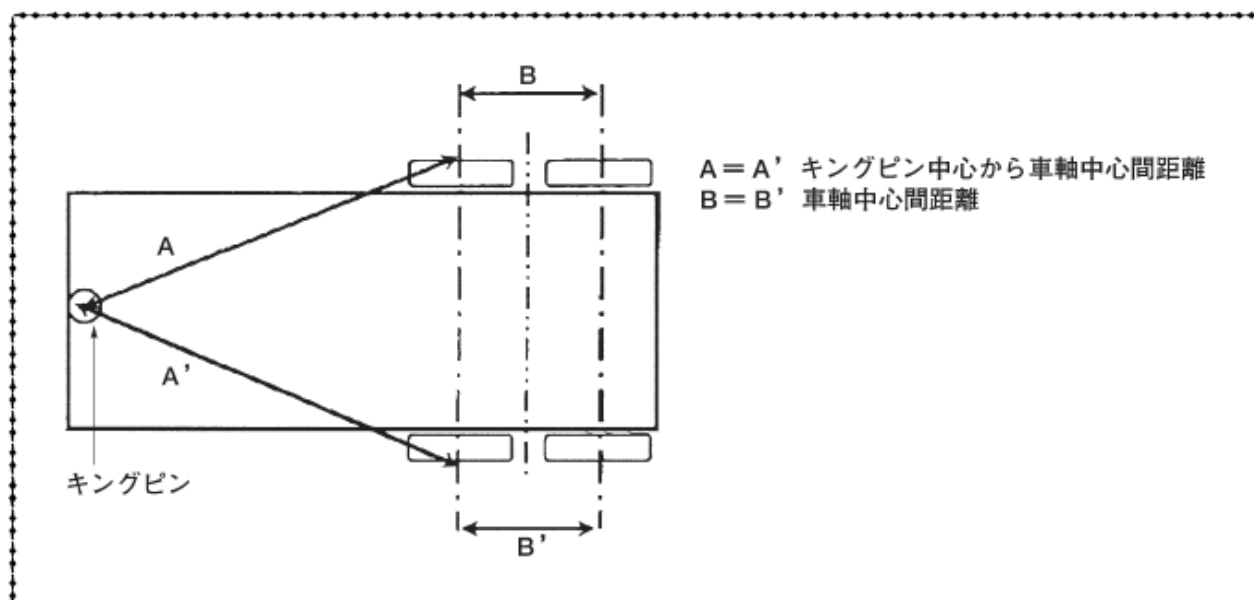


走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	車軸のアライメント	点検方法	目視点検、測定点検		

1. タイヤの空気圧が適正であることを点検する。次にタイヤの異状摩耗がないかを、目視などにより点検し、異状摩耗が見られた場合は下記の要領で点検する。
2. 平坦な場所でトラクタから切り離し、キングピンから車軸左右中心までの長さ及び、車軸間の長さの左右差が基準内にあるかを、スケールなどにより点検する。

※トレーラ車軸アライメント点検整備要領、左右差基準は、各トレーラメーカーの取扱説明書などの指示による。



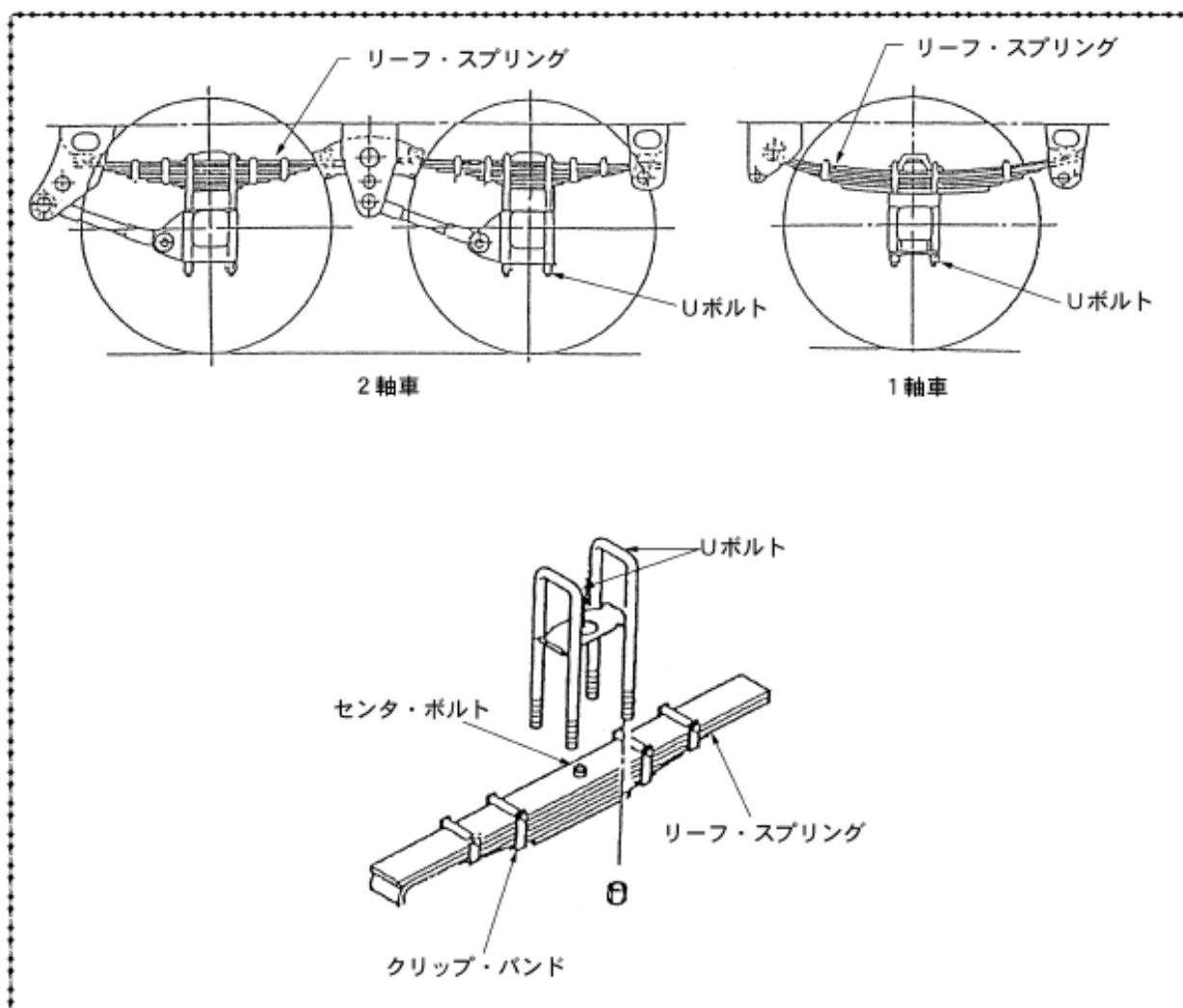
緩衝装置

点検箇所	リーフ・サスペンション	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検 法定点検
点検内容	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ の損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検 リフト・アップ点検		

【リーフサスペンション車のみ】

* 1 : シビアコンディション項目

1. リフト・アップなどの状態で、リーフ・スプリングに折損、亀裂がないかを、目視などにより点検する。
2. リーフ・スプリングに塗装剥離、腐食がないか目視などにより点検する。
3. リーフ・スプリングに左右、または前後方向にズレがないか目視などにより点検する。



緩衝装置

点検箇所	リーフ・サスペンション	点検整備時期	3月 12月 *3	点検の分類	メーカー指定 法定項目 メーカー指定
点検内容	取付け部及び連結部の緩み、がた及び 損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検 リフトアップ点検		

【リーフ・サスペンション車のみ】

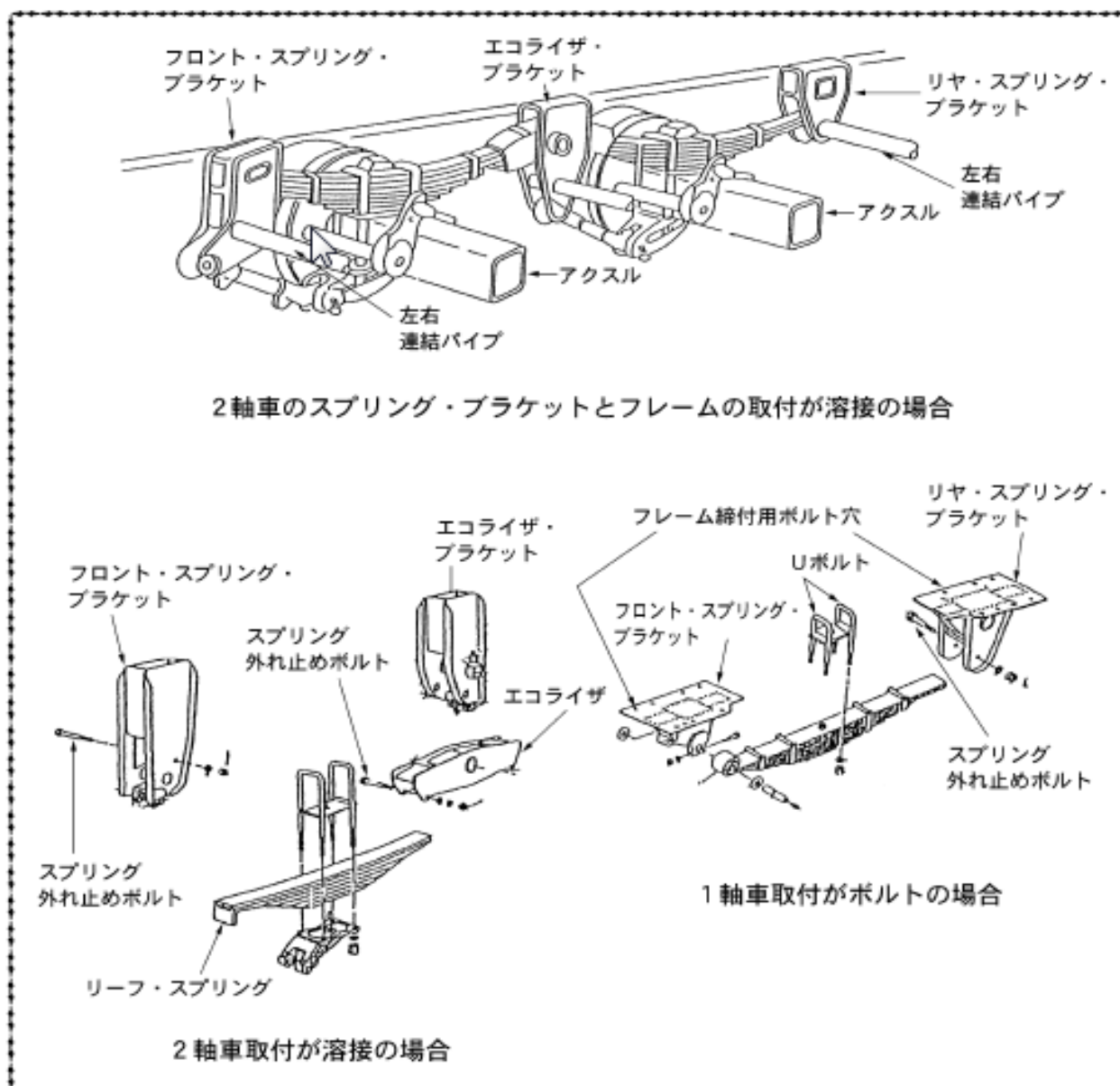
* 3 : 納入後及び交換後 1 月

1. 取付け部の緩み及び損傷

- 1) スプリング・ブラケット本体、スプリング・ブラケットとフレームの溶接部及び、各ブラケット左右連結パイプの溶接部に亀裂、損傷がないかを、目視などにより点検する。

また、スプリング・ブラケットとフレームとの取付けがボルトによる取付けの物については、取付けボルトに緩みがないかを、スパナなどにより点検する。

- 2) スプリング外れ止めボルトなどに緩みがないかを、スパナなどにより点検すると共に摩耗がないかを、目視による点検をする。



緩衝装置

点検箇所	リーフ・サスペンション	点検整備時期	3月 12月 *3	点検の分類	メーカー指定 法定項目 メーカー指定
点検内容	取付部及び連結部の緩み、がた及び 損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検 リフトアップ点検		

【リーフ・サスペンション車のみ】

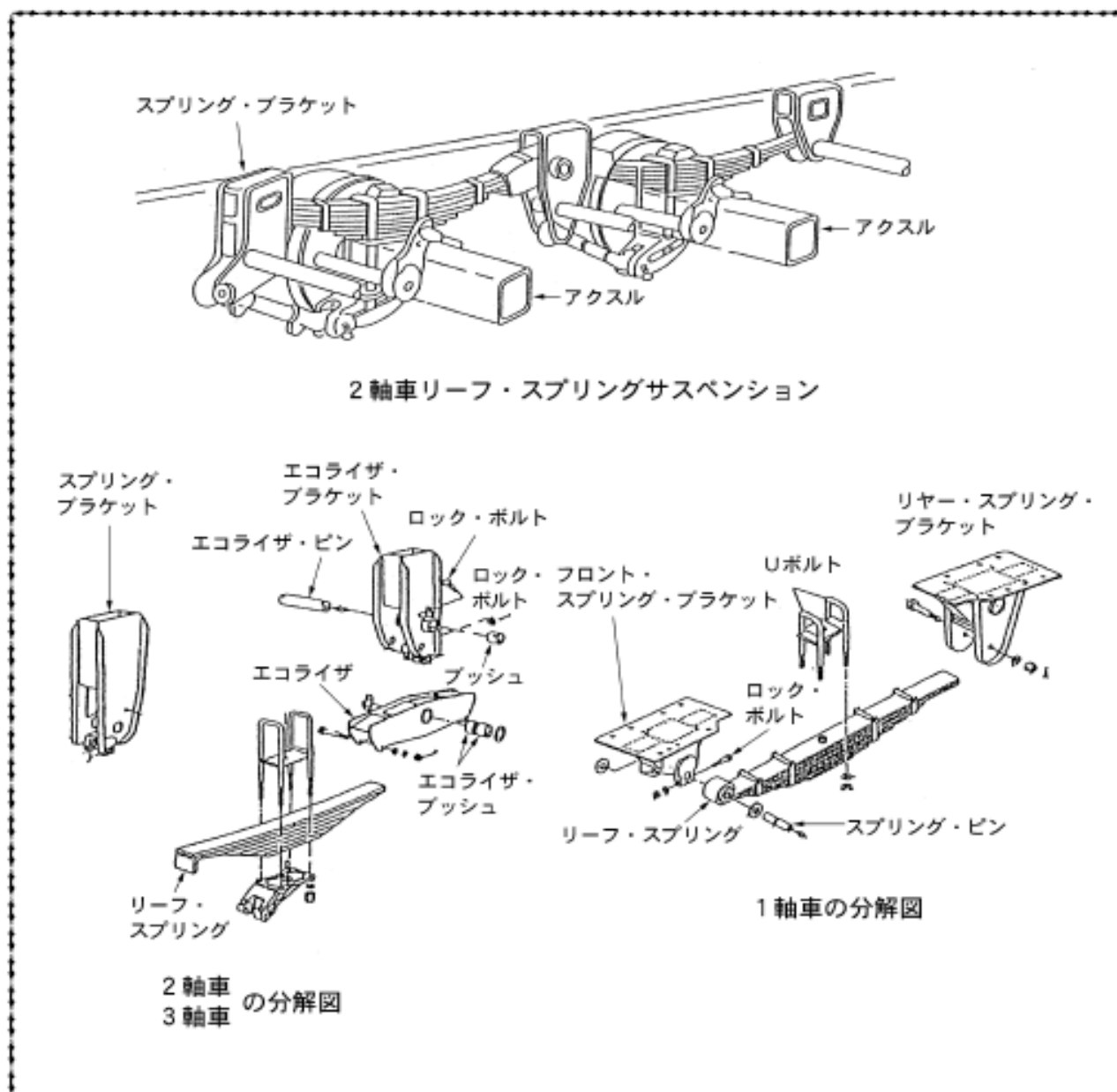
* 3 : 納入後及び交換後 1 月

2. 連結部のがた

- 1) リーフ・スプリングまたはエコライザを「てこ棒」などで揺するなどしてスプリング・ピン（1 軸車）又は、エコライザ・ピン（2 軸車、3 軸車）の軸方向、あるいは直角方向にがたがないか点検する。

各ピン部分を分解する場合は、ピンとブッシュに異状な摩耗がないかを、目視などにより点検する。

- 2) スプリング・ピン（1 軸車）エコライザ・ピン（2 軸車・3 軸車）のロック・ボルトに緩みがないか、点検ハンマ及び、スパナなどにより点検する。



緩衝装置

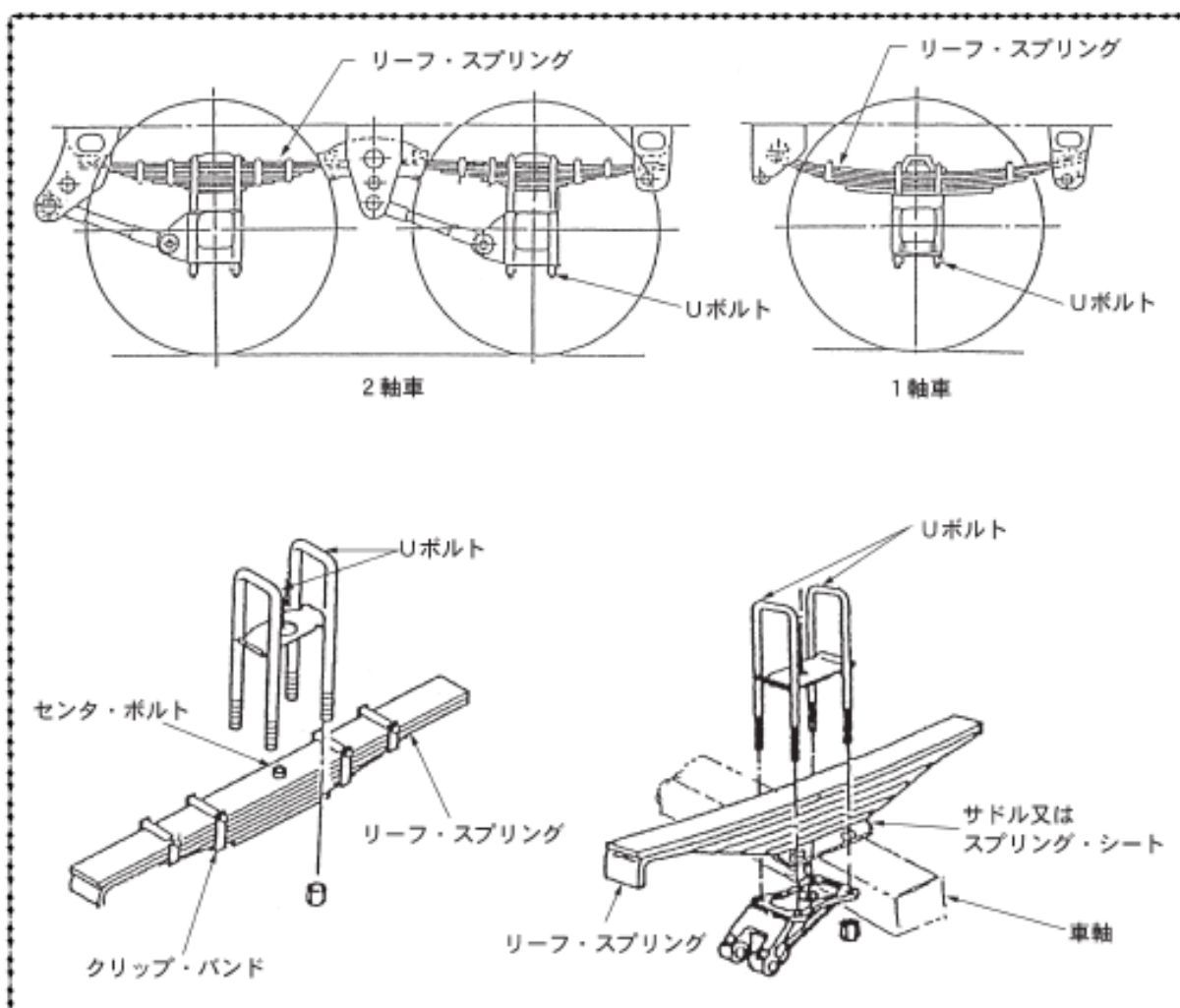
点検箇所	リーフ・サスペンション	点検整備時期	3月 12月 *3	点検の分類	メーカー指定 法定項目 メーカー指定
点検内容	取付部及び連結部の緩み、がた及び 損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検 リフトアップ点検		

【リーフ・サスペンション車のみ】

* 3 : 納入後及び交換後 1 月

3. Uボルトの緩み及び損傷

- 1) リーフ・スプリングのUボルト、サドル、スプリング・シートなどに損傷、緩みズレがないかを、目視、点検ハンマー、スパナなどにより点検する。
- 2) リーフのクリップ・バンドに緩みがないかを点検ハンマー及び、スパナなどにより点検する。
また、損傷がないかを目視などにより点検する。



緩衝装置

点検箇所	リーフ・サスペンション	点検整備時期	3月 12月 *3	点検の分類	メーカー指定 法定項目 メーカー指定
点検内容	取付部及び連結部の緩み、がた及び 損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検 リフトアップ点検		

【リーフ・サスペンション車のみ】

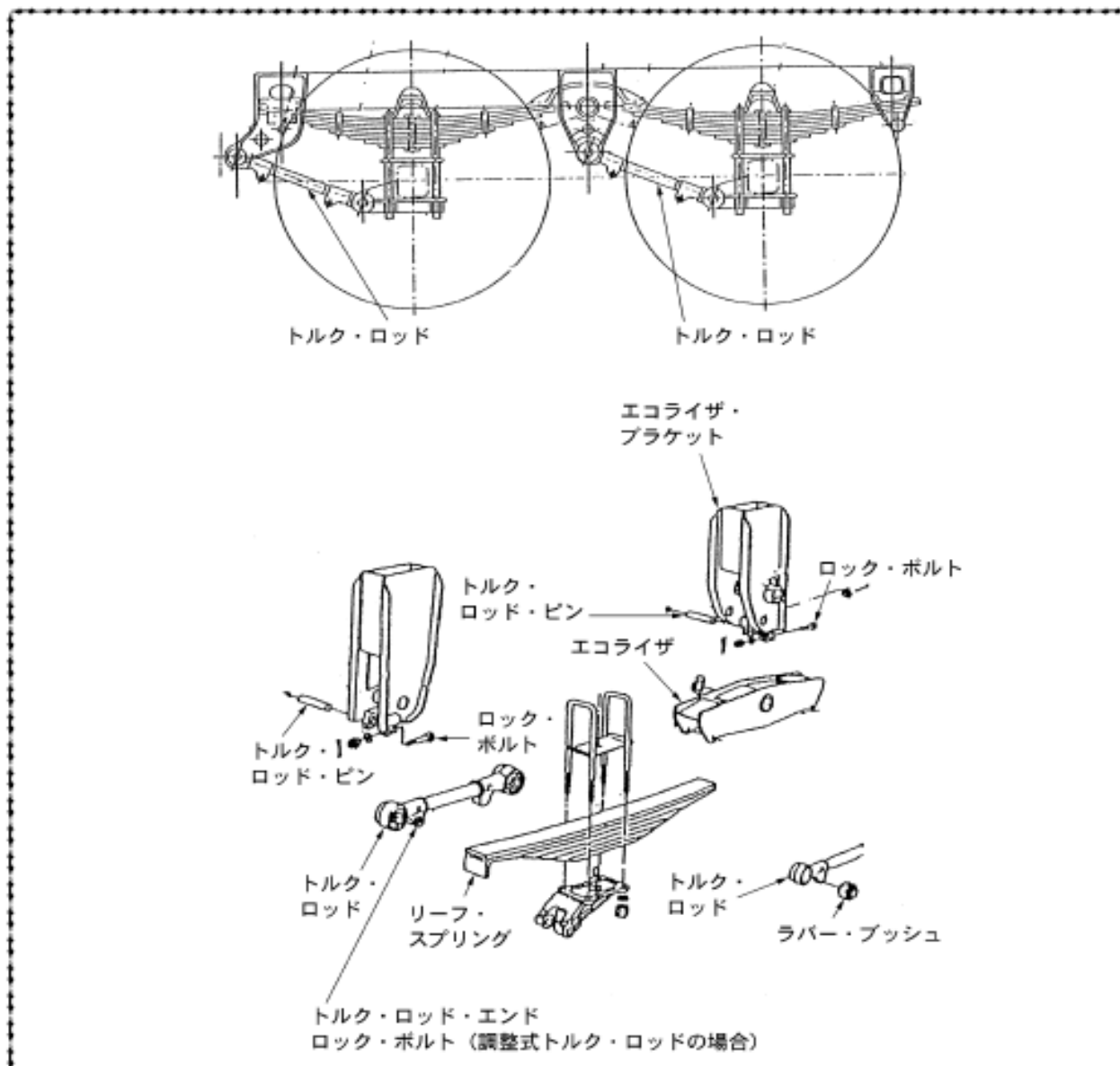
* 3 : 納入後及び交換後 1 月

1. トルク・ロッド（ラジラス・ロッド）の連結部のがた

- 1) トルク・ロッド（ラジラス・ロッド）の連結部にがたがないかを、点検ハンマ及び、手で揺するなどして点検する。

トルク・ロッド（ラジラス・ロッド）部を分解する場合は、ラバー・ブッシュの連結穴に摩耗及び、ゴムの劣化などないかを、目視などにより点検する。

- 2) トルク・ロッド（ラジラス・ロッド）に曲りなどの変形がないかを、目視などにより点検する。
- 3) トルク・ロッド（ラジラス・ロッド）ピンのロック・ボルトに緩みがないかを、点検ハンマ及び、スパナなどにより点検する。
- 4) 調整式トルク・ロッド（ラジラス・ロッド）の場合は、トルク・ロッド・エンド・ロック・ボルトに緩みがないかを、点検ハンマ及び、スパナなどにより点検する。

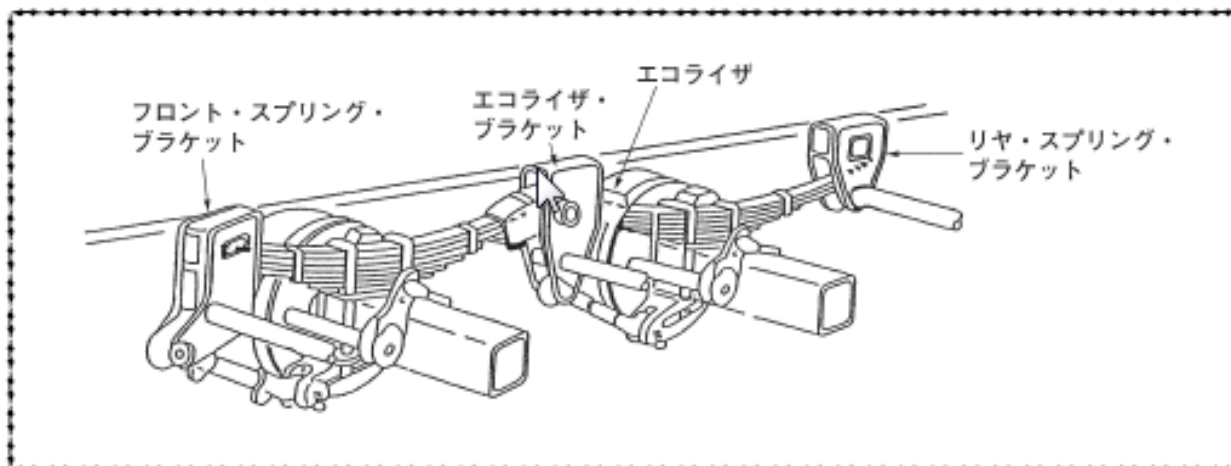


緩衝装置

点検箇所	リーフ・サスペンション	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	スプリング 摺動面の摩耗	点検方法	目視点検、リフト・アップ 点検		

【リーフ・サスペンション車のみ】

1. リフト・アップなどの状態で、スプリング・ブラケット及び、エコライザのリーフ・スプリングとの摺動面に、異状な摩耗などが無いかを、目視などにより点検する。

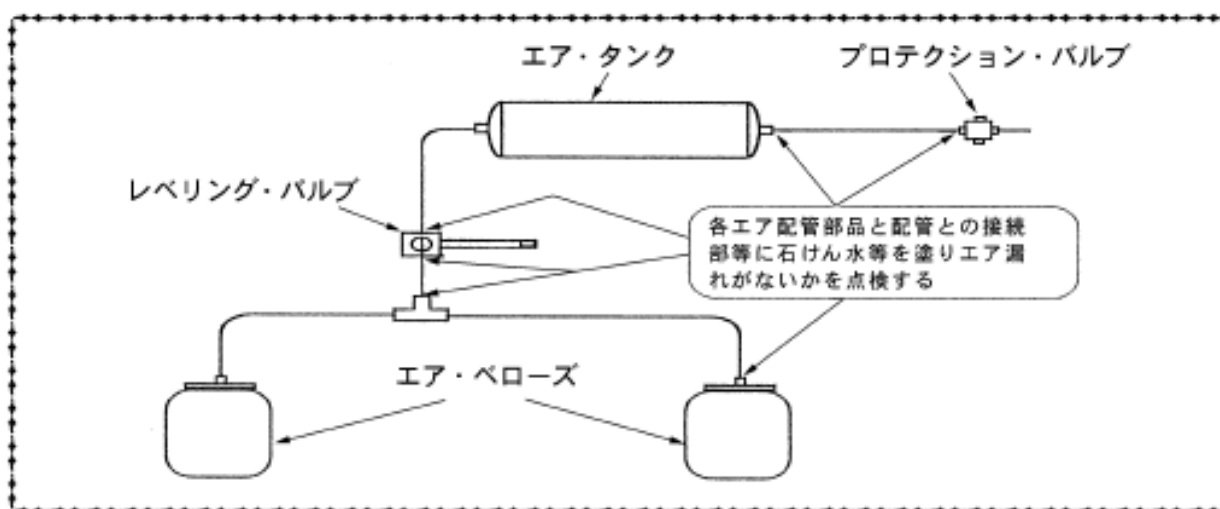


緩衝装置

点検箇所	エア・サスペンション	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	法定点検 法定点検
点検内容	エア漏れ	点検方法	目視点検、リフト・アップ 点検、測定点検		

【エア・サスペンション車のみ、連結状態】

1. トラクタと連結させ、エンジンを始動させ、エア・タンク内圧力が規定値に達したときエンジンを停止し、圧力計により空気圧の保持状態からエア漏れがないかを点検する。
2. リフト・アップなどの状態で、ベローズ、レベリング・バルブ、及び、パイプの接続部などに石けん水などを塗布し、エア漏れがないかを、目視などにより点検する。



緩衝装置

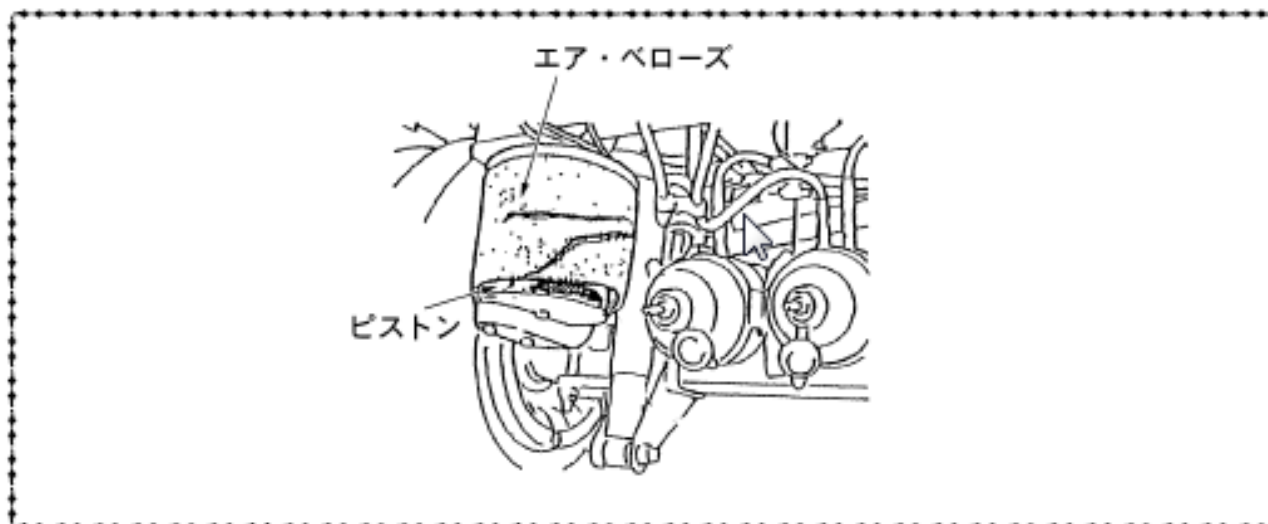
点検箇所	エア・サスペンション	点検整備時期	1月*1 3月*2 12月*2	点検の分類	メーカー指定 法定項目 法定項目
点検内容	ベローズの損傷	点検方法	目視点検		

【エア・サスペンション車のみ、連結状態】

* 1 : シビアコンディション項目

* 2 : 距離項目

1. リフト・アップなどの状態で、ベローズに損傷がないかを、目視などにより点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

- ベローズは、車両によっては定期交換部品となっているので、メーカーの指定する時期に交換する必要があります。

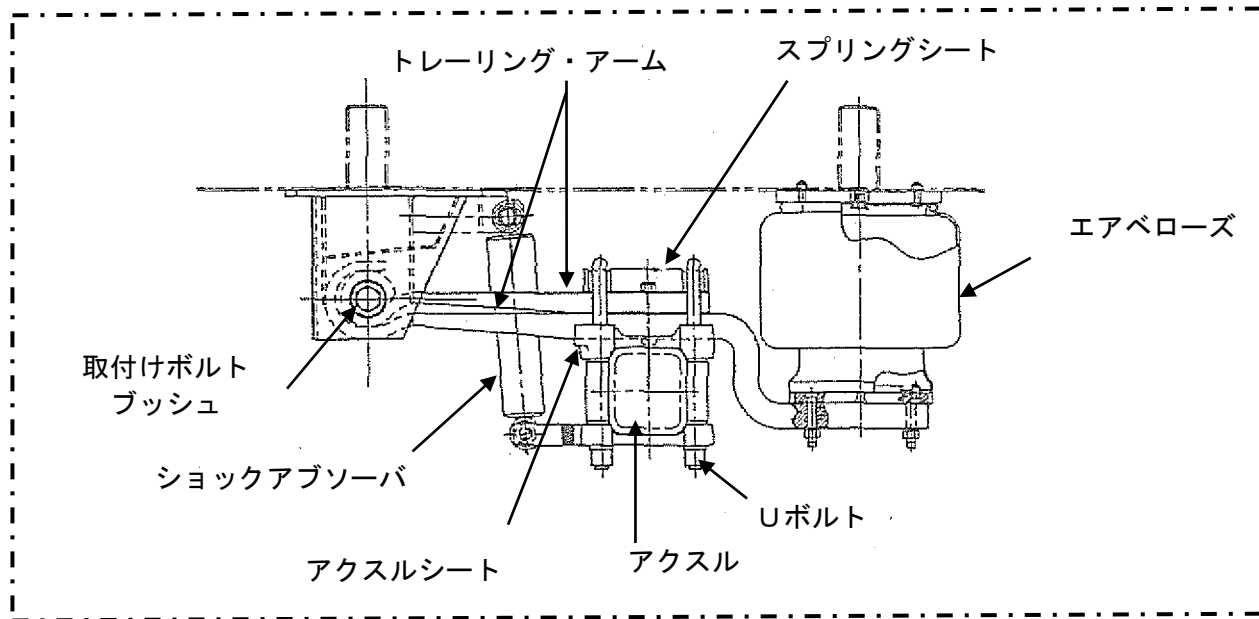
緩衝装置

点検箇所	エア・サスペンション	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定 メーカー指定
点検内容	トレーリング・アームの損傷	点検方法	目視点検、リフト・アップ点検		

【エア・サスペンション車のみ、連結状態】

* 1 : シビアコンディション項目

1. リフト・アップなどの状態で、トレーリング・アームに折損、亀裂などがないかを、目視などにより点検する。
2. トレーリング・アームが2枚構成の場合、左右、または、前後方法にズレがないか確認する。
3. トレーリング・アームに塗装剥離、腐食がないか目視などにより確認する。

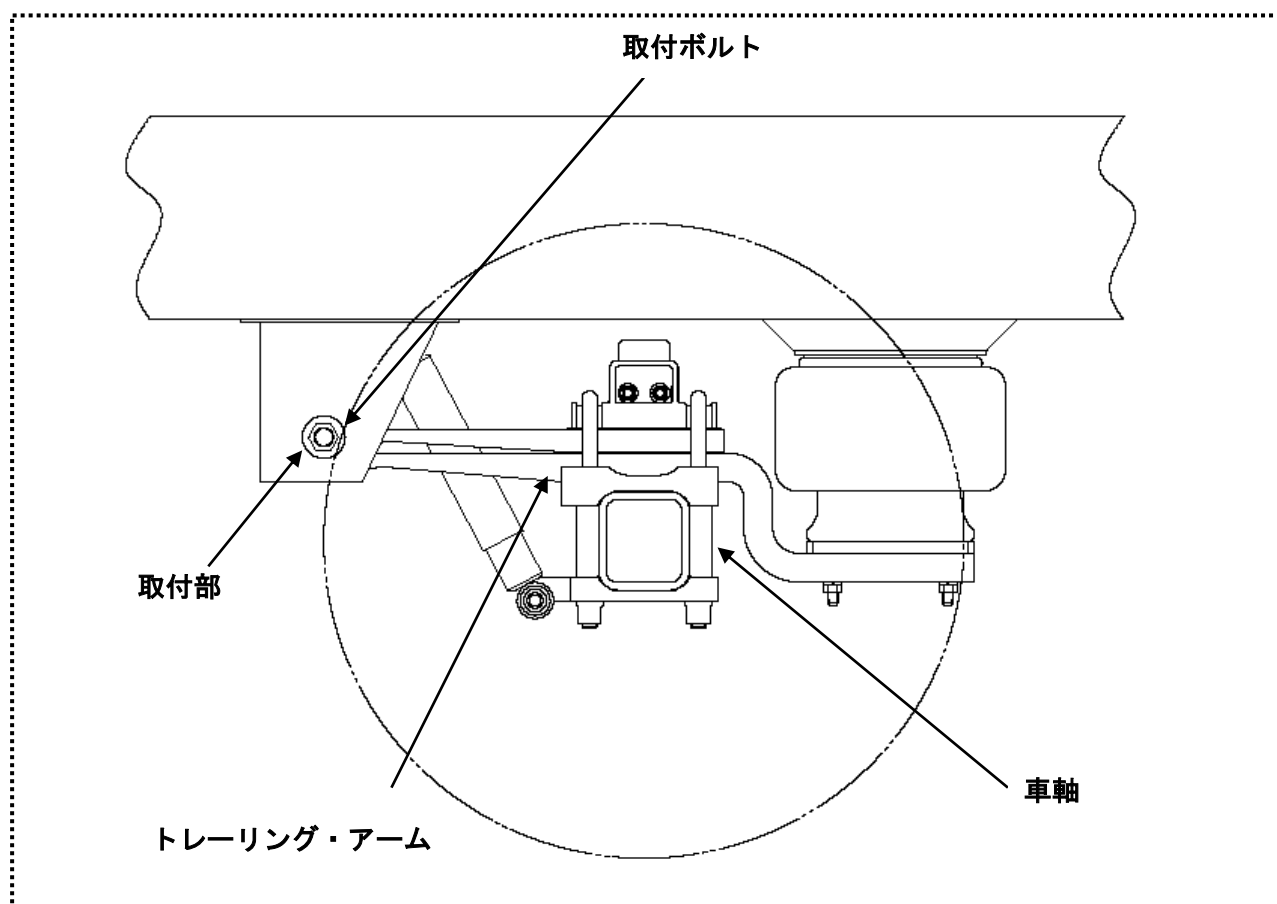


緩衝装置

点検箇所	エア・サスペンション	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	トレーリング・アーム取付ボルトの緩み	点検方法	手工具による点検		

【エア・サスペンション車のみ、連結状態】

1. 取付けボルトが規定トルクで締まっているか、トルクレンチ等を使用して確認する。
2. 緩みがある場合は、トルクレンチなどを使用して規定トルクで締付ける。
規定トルクは、各トレーラメーカーの取扱説明書などの指示による。



〈ワンポイント・アドバイス〉

- 取付ボルトが緩んだ状態で使用を続けると、取付ボルトだけでなく、トレーリング・アームやトレーリング・アームの取付部にも重大な損傷を及ぼす恐れがあるので、定期点検は重要です。
- 規定トルクで締まっても、取付ボルト部にサビやズレがある場合は、取付ボルト・ナットが緩んだ状態でサビなどで固着していることが多いので、取付ボルト・ナットを新品と交換し、規定トルクで締付けてください。

緩衝装置

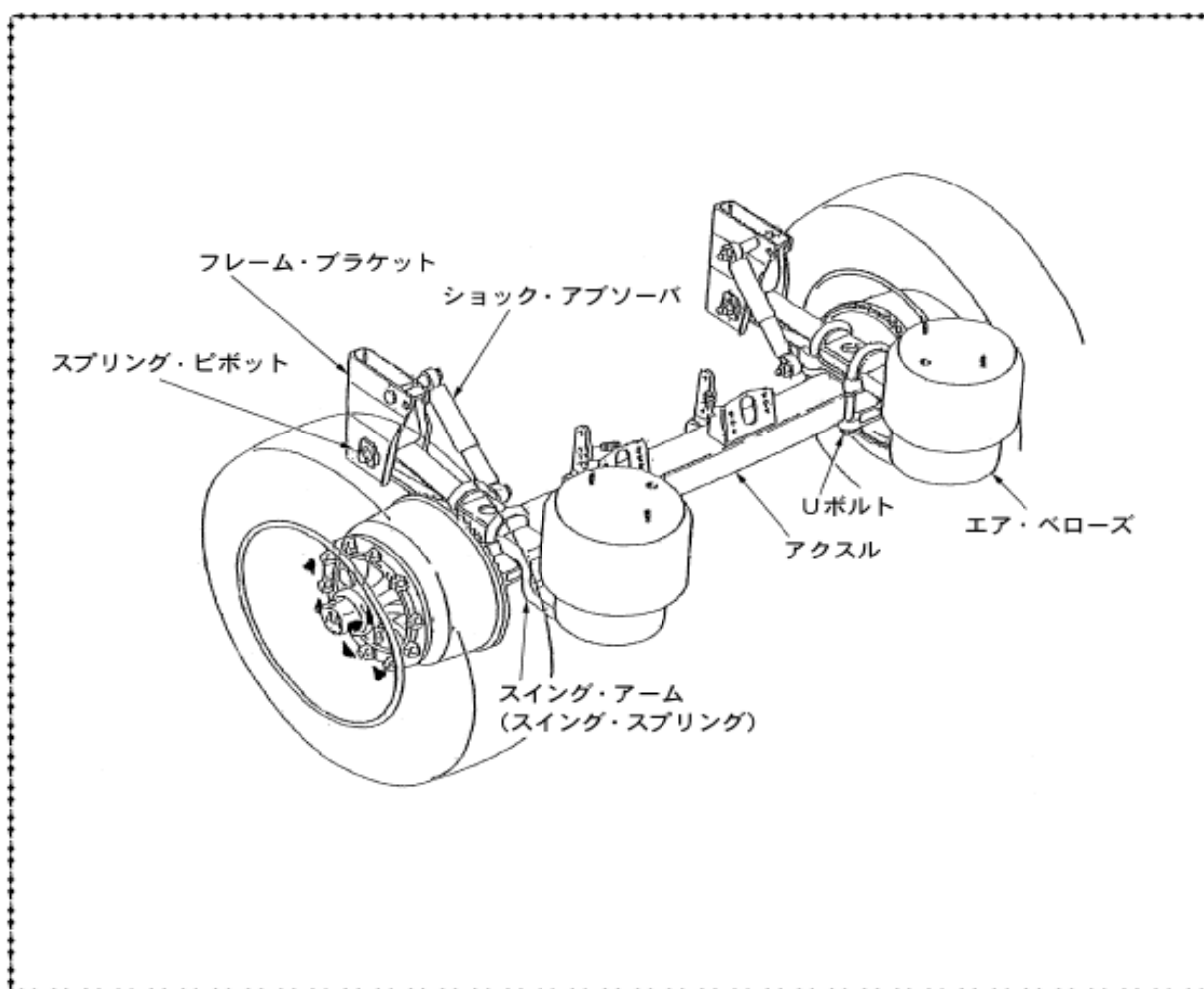
点検箇所	エア・サスペンション	点検整備時期	3月*2 12月*2 *3	点検の分類	法定項目 法定項目 メーカー指定
点検内容	取付部及び連結部の緩み並びに損傷	点検方法	目視点検		

【エア・サスペンション車のみ、連結状態】

* 2 : 距離項目

* 3 : 納入後及び交換後 1 月

1. フレーム・ブラケット、スプリング・ピボット、エア・ベローズ、Uボルト、ショック・アブソーバ、スイング・アームなどの取付け部、または、連結部などに緩みがないかを、トルク・レンチなどにより点検する。
2. 各取付け部と連結部に損傷がないかを、目視などにより点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

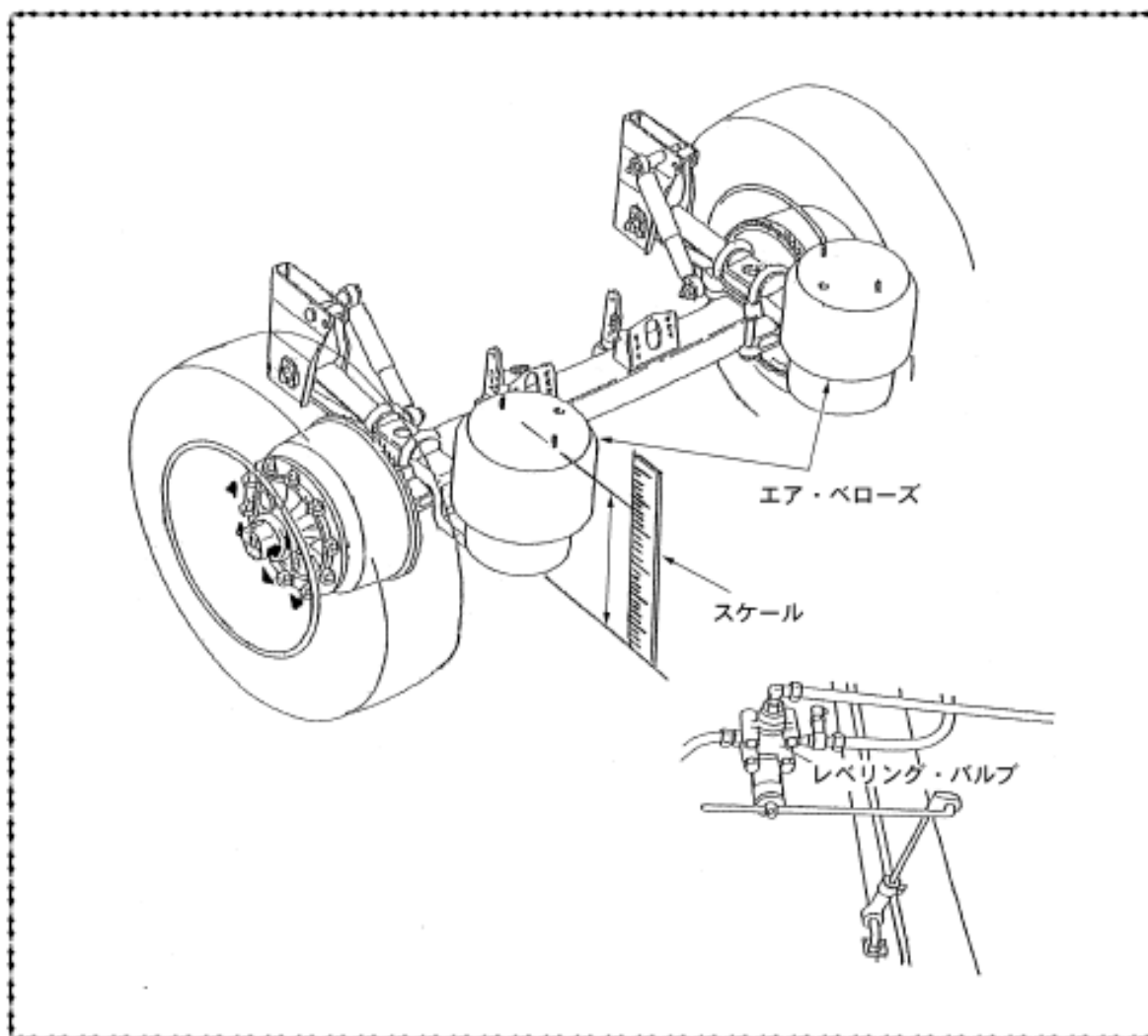
- 取付け部、連結部の締付トルクが、メーカーにより規定されている場合は、締付トルクを点検してください。
- 新車時（部品交換時）は走行時のなじみにより、取付けボルトに緩みが生じることがありますので、使用初期の点検整備が重要です。

緩衝装置

点検箇所	エア・サスペンション	点検整備時期	12月	点検の分類	法定点検
点検内容	レベリング・バルブの機能	点検方法	測定点検		

【エア・サスペンション車のみ、連結状態】

1. トラクタと連結し、規定の空気圧の状態でレベリング・バルブのレバーを操作し、車高が上下するかを点検する。
2. 車両を水平な場所に置き、エア・タンク内圧力が規定の範囲にあることを確認した後、ベローズの高さが規定の範囲にあることをスケールなどにより点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

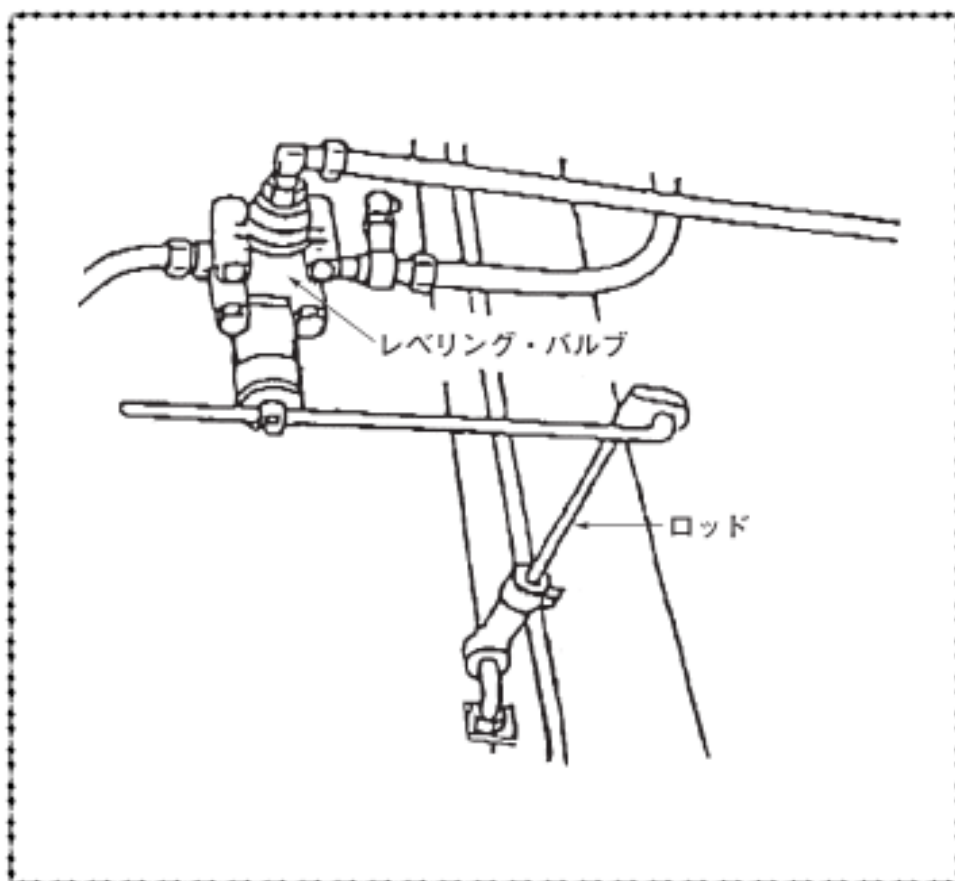
- ベローズの高さ調整は、車高に影響するので必ず規定の高さにセットしてください。この調整は、サスペンション系統にエアを充填し、エア圧が規定値以内にあることを確認した後、レベリング・バルブ・ロッドの取付けを緩め、ロッド調整によりベローズの高さが規定値になるように調整してください。

緩衝装置

点検箇所	エア・サスペンション	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	レベリング・バルブのロッド 取付部の損傷				目視点検

【エア・サスペンション車のみ、連結状態】

1. レベリング・バルブのロッド取付け部に損傷がないかを、目視などにより点検する。



緩衝装置

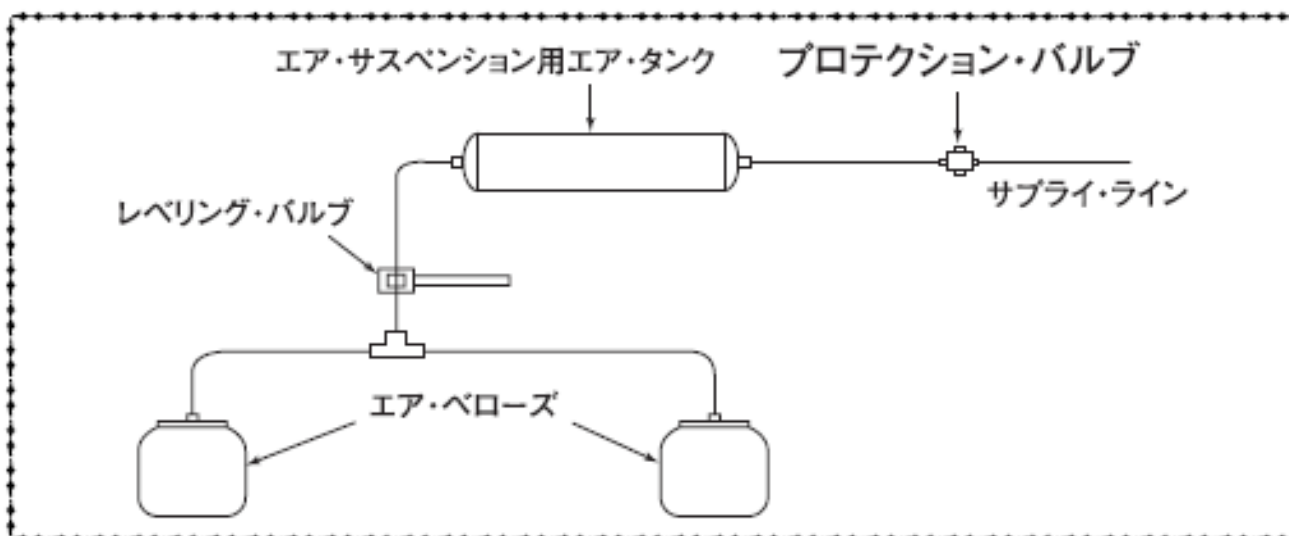
点検箇所	エア・サスペンション	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	プロテクション・バルブの機能	点検方法	目視点検		

【エア・サスペンション車のみ、連結状態】

1. エア・サスペンション用のエア・タンクの空気圧を空にして、プロテクション・バルブの出口側を解放し、サプライ・ライン（エマージェンシ・ライン）のホース・カップリングから圧力計を介して徐々にエアを供給する。

規定の空気圧でプロテクション・バルブの出口側からの排気があるかを点検する。

※ 規定の空気圧については、各メーカーの取扱説明書などの指示による。



緩衝装置

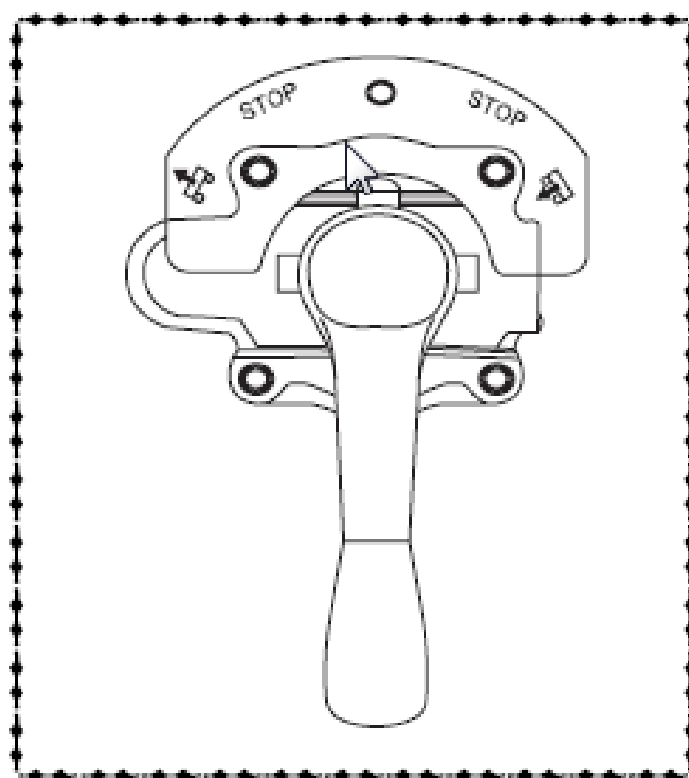
点検箇所	エア・サスペンション	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	ハイト・コントロール・バルブの機能	点検方法	目視点検		

【エア・サスペンション車のみ、連結状態】

1. トラクタと連結させ、規定の空気圧の状態で、ハイト・コントロール・バルブのレバーを操作し、トレーラの後部が上昇、停止、下降するかを点検する。

また、トレーラをレバー操作で上昇させたとき、上限の位置で自動的に停止するかを点検する。

※ 上限の位置については、各メーカーの取扱説明書などの指示による。



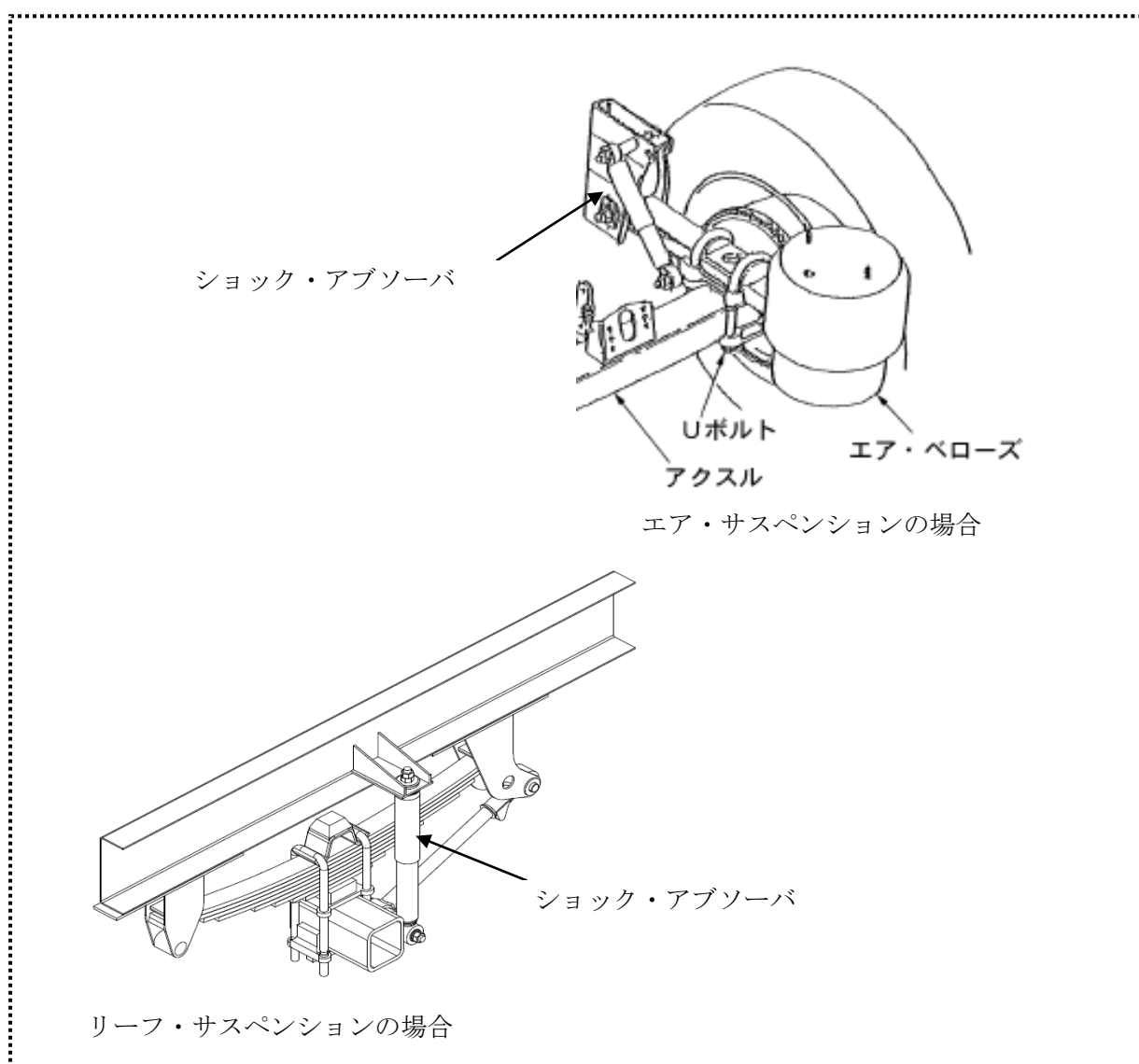
緩衝装置

点検箇所	ショック・アブソーバ	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	法定項目 法定項目
点検内容	油漏れ及び損傷	点検方法	目視点検		

【取付車のみ】

1. ショック・アブソーバに油漏れがないかを、目視などにより点検する。
2. ショック・アブソーバに損傷がないかを、目視などにより点検する。
3. ショック・アブソーバの取付け部に損傷がないかを、目視などにより点検する。

※ 油漏れなどの判断については、各トレーラメーカーの取扱説明書などの指示による。



緩衝装置

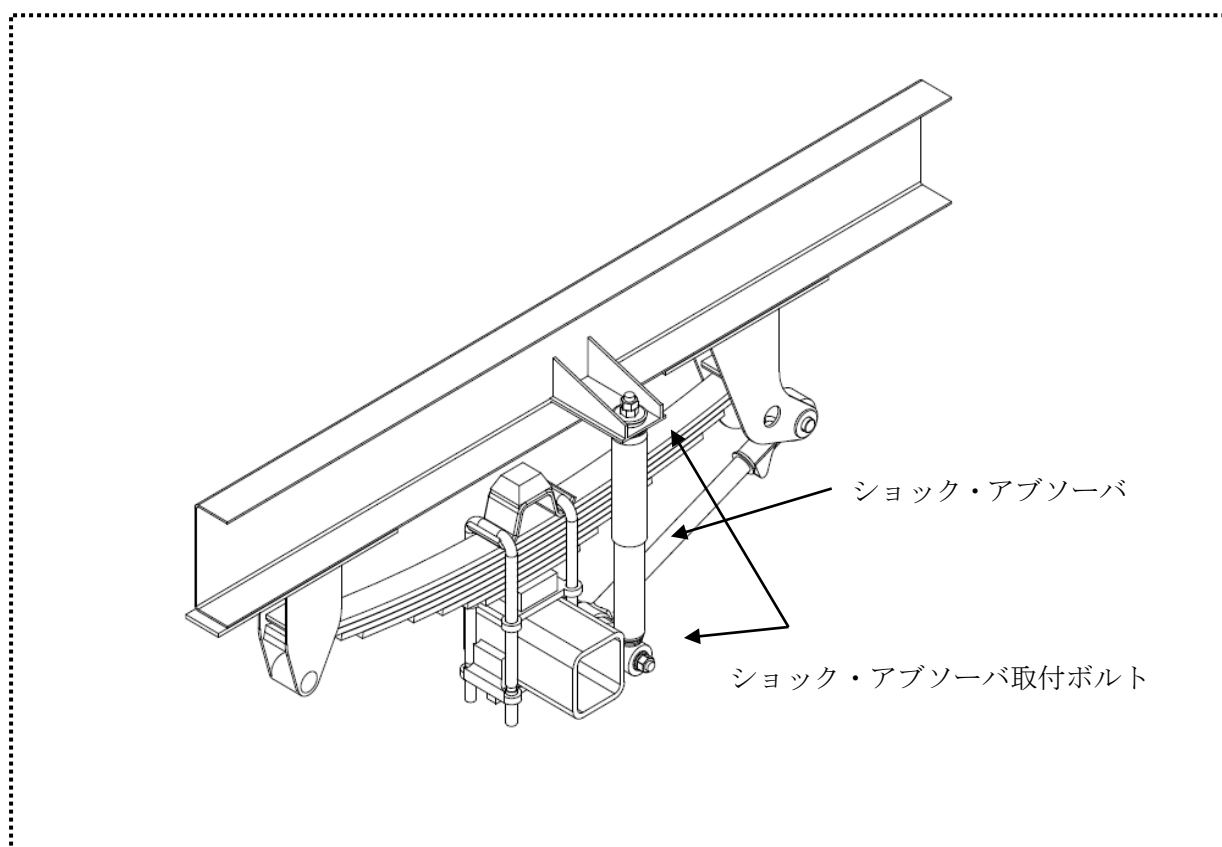
点検箇所	ショック・アブソーバ	点検整備時期	12月 *3	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	取付ボルトの緩み	点検方法	目視点検、手工具による点検		

【取付車のみ】

* 3 : 納入後及び交換後 1 月

1. ショック・アブソーバ取付ボルトに緩みがないかを、点検ハンマー及びトルク・レンチなどにより点検する。

＊ ショック・アブソーバ取付ボルトの締付トルクについては、各メーカーの取扱説明書などの指示による。



〈ワンポイント・アドバイス〉

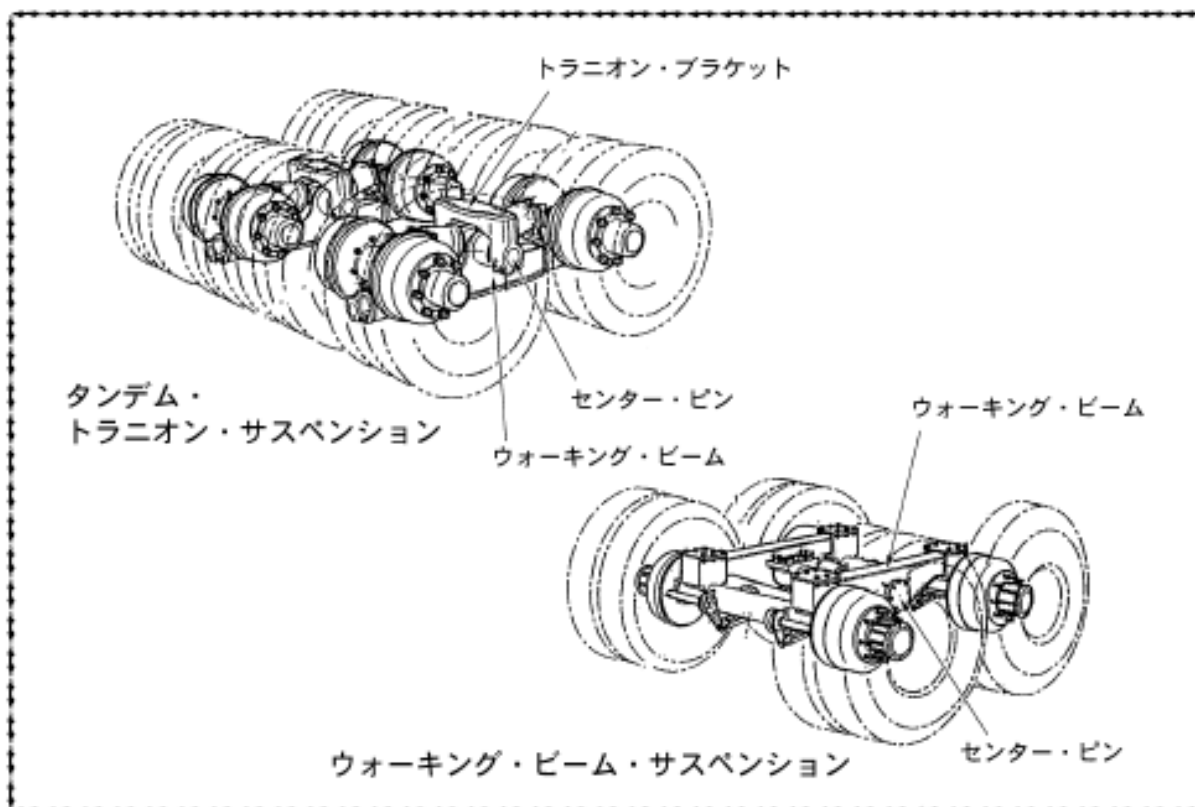
- 新車時（部品交換時）は走行時のなじみにより、取付ボルトに緩みが生じることがありますので、使用初期の点検整備が重要です。

緩衝装置

点検箇所	ウォーキング・ビーム・サスペンション	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	連結部のがた及び損傷	点検方法	リフトアップ点検、目視点検、測定点検 手工具による測定		

【ウォーキング・ビーム・サスペンション車のみ】

1. リフト・アップなどの状態で、ウォーキング・ビーム及びトラニオン・ブラケットに損傷がないかを、目視などにより点検する。
2. センター・ピン及びウォーキング・ビーム前後の連結部分に緩み、がた及び、損傷がないかを点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

- センター・ピン及びウォーキング・ビーム前後の連結部にながたがある場合は、分解整備を行い、各部の摩耗具合を点検してください。
- センター・ピン及びプッシュの摩耗限度は、メーカーで設定されている基準に基づき判定し、摩耗限度に達したものは交換してください。

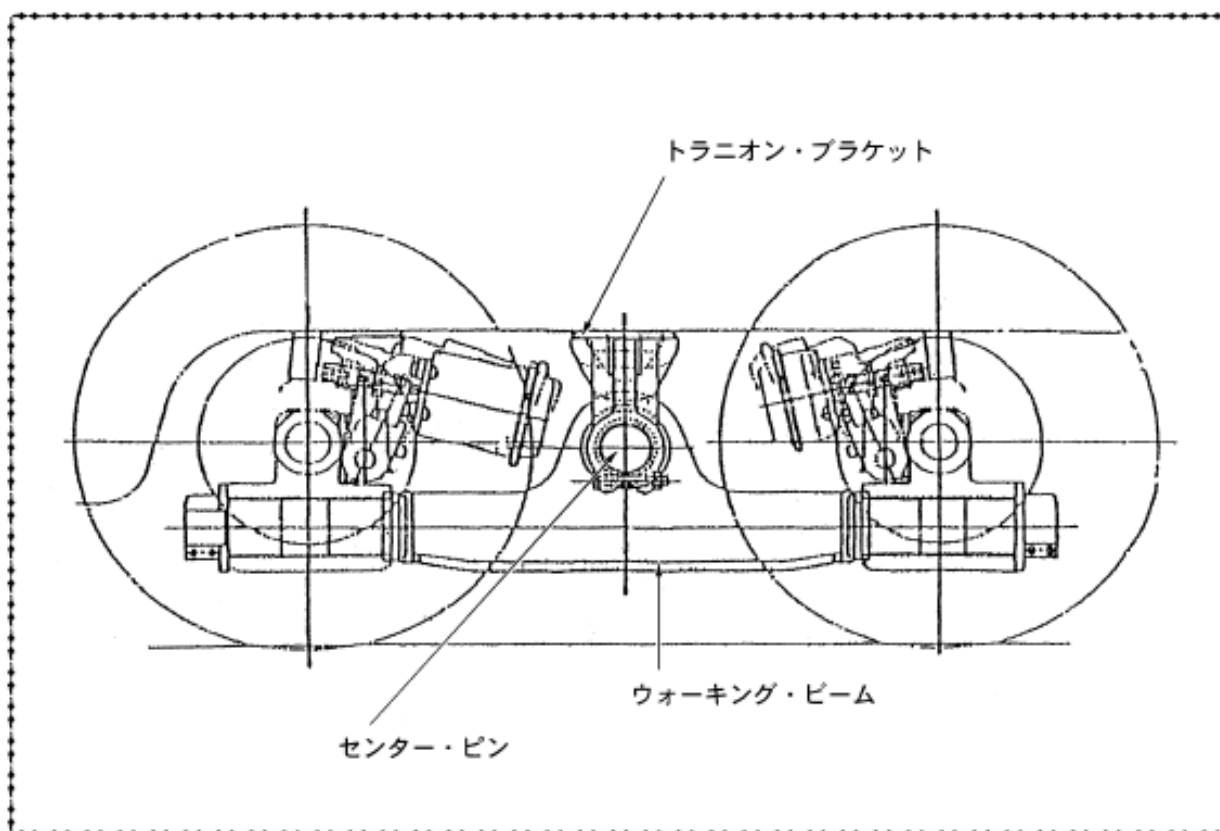
緩衝装置

点検箇所	ウォーキング・ビーム・サスペンション	点検整備時期	3月 12月 *3	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定 メーカー指定
点検内容	ブラケット取付部の緩み及び損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検		

【ウォーキング・ビーム・サスペンション車のみ】

* 3 : 納入後又は交換後 1 月

1. トラニオン・ブラケットがボルトなどによる取付けの場合は、スパナなどにより緩みがないか、また、損傷がないかを目視などにより点検する。
2. トラニオン・ブラケットが溶接による取付けの場合は、溶接部に亀裂、損傷などがいないかを目視などにより点検する。

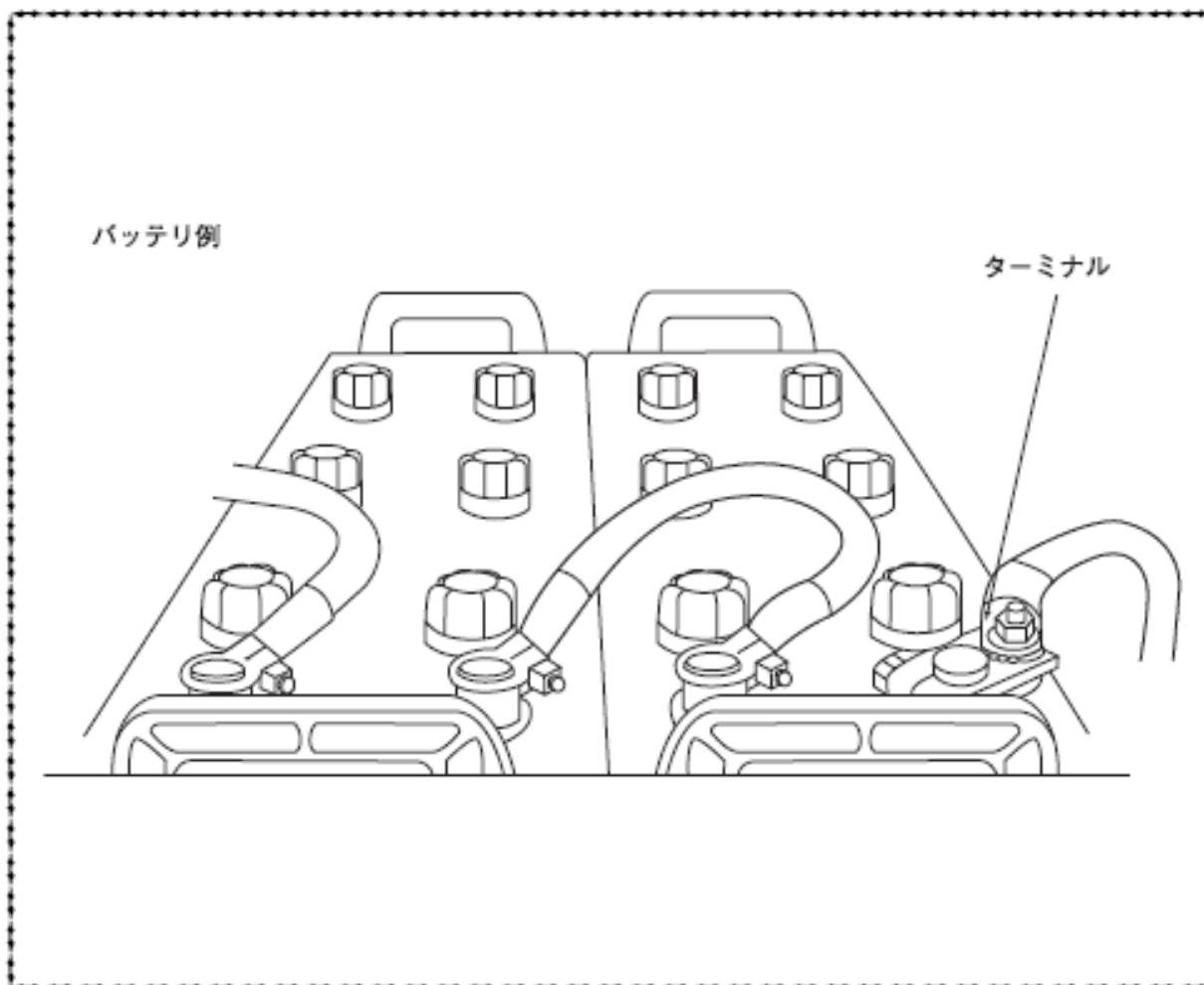


電気装置

点検箇所	バッテリー	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	ターミナル部の接続状態	点検方法	目視点検、手工具による点検		

【取付車のみ】

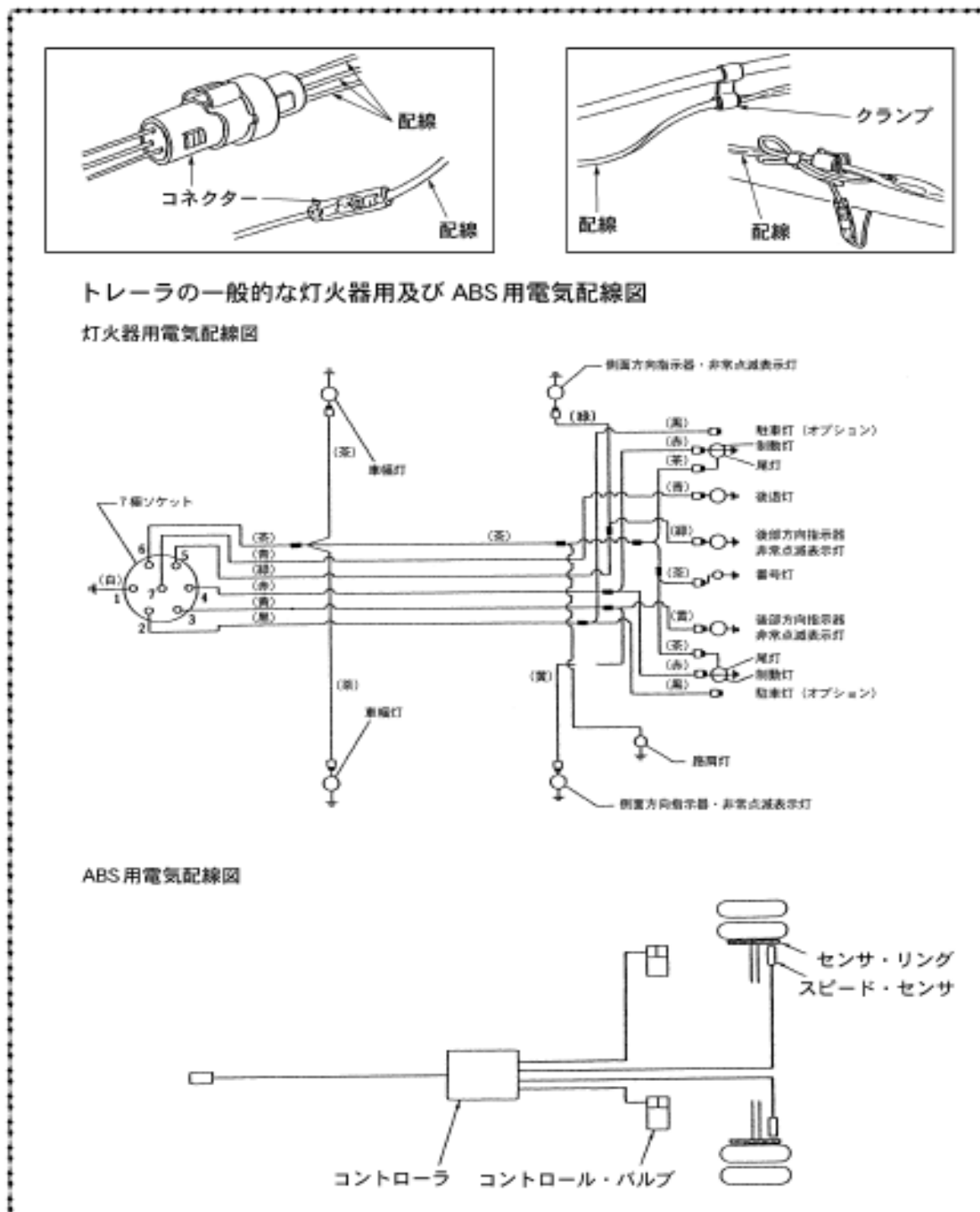
1. ターミナル部に緩みがないかを手で動かすなどして点検する。
2. ターミナル部が、腐食により接続状態が不良でないかを目視などにより点検する。



電気装置

点検箇所	電気配線	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	法定項目 法定項目
点検内容	接続部の緩み及び損傷	点検方法	目視点検		

1. 電気配線に損傷がないか、配線接続の各コネクタに緩みがないかを、目視などにより点検する。
2. 電気配線のクランプに緩みがないかを、目視などにより点検する。
3. 電気配線が他部品と干渉する恐れがないかを、目視などにより点検する。

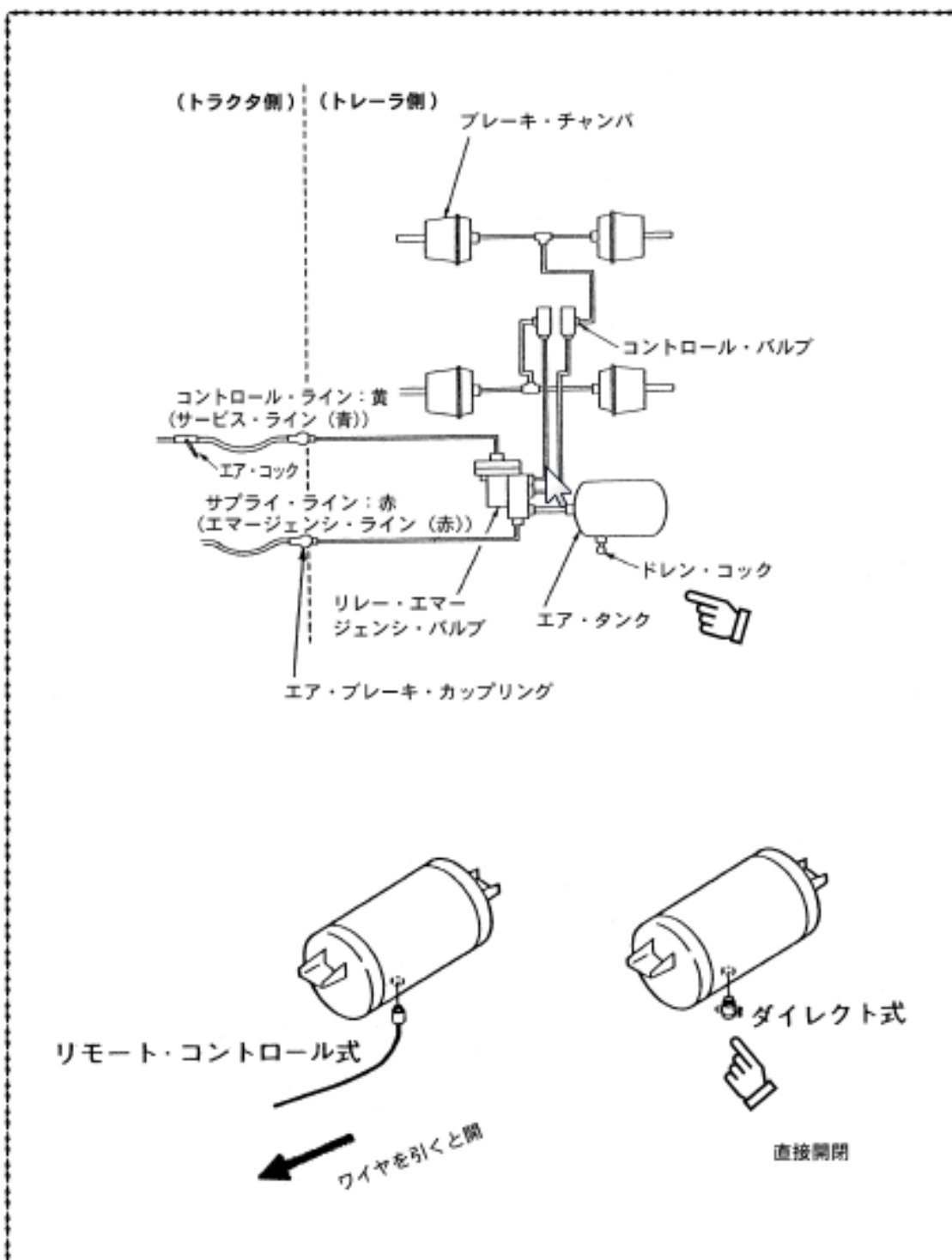


附属装置

点検箇所	エア・コンプレッサ	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	法定項目 法定項目
点検内容	エア・タンクの凝水	点検方法	目視点検、リフト・アップ [°] 点検、測定点検		

【連結状態】

1. エア・タンクのドレン・コックを開き、タンクに水がたまっていないかを点検する。
2. エア・タンクが、2個以上付いている場合は、全てのドレン・コックを開き点検する。

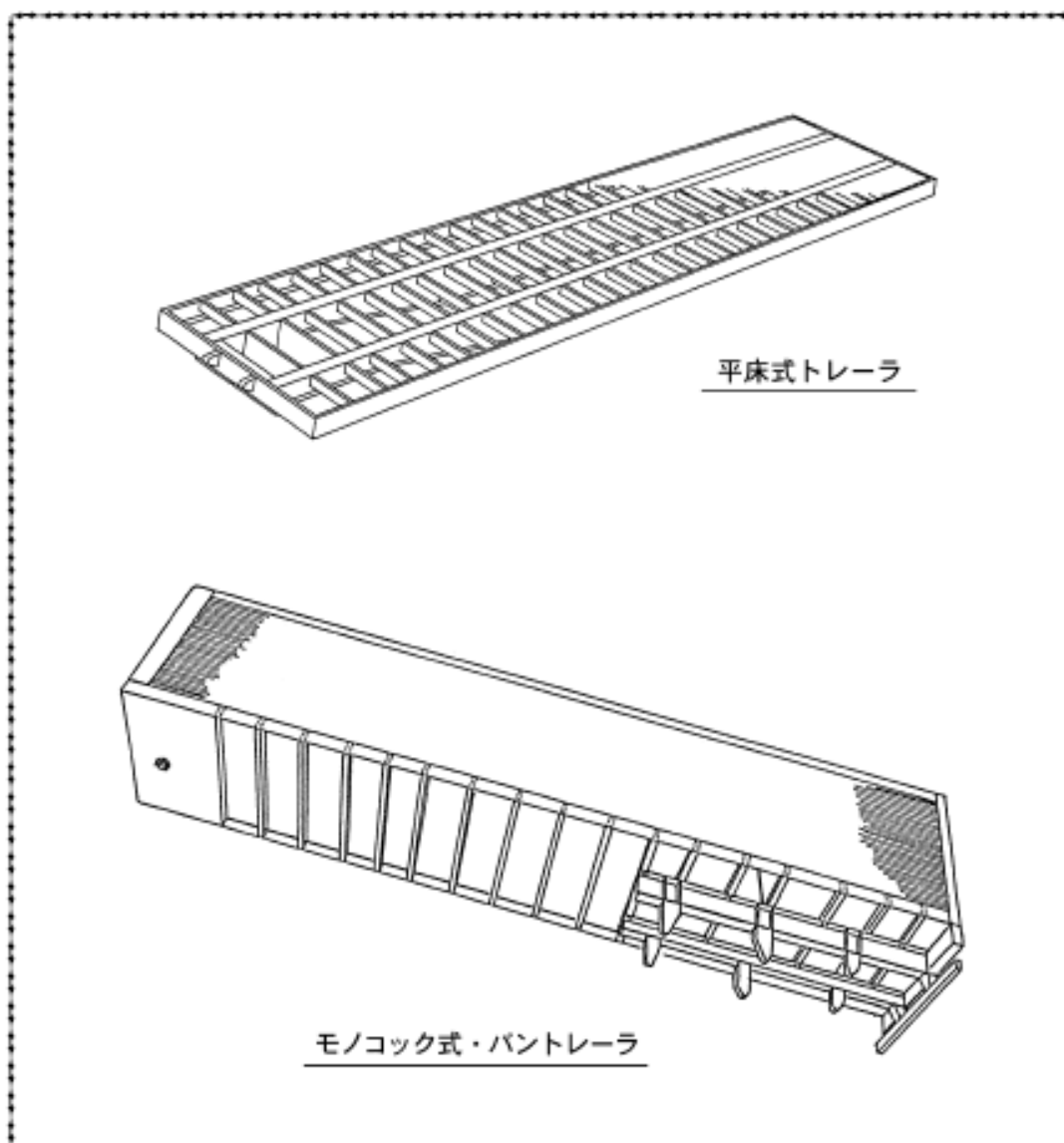


車枠及び車体

点検箇所	車枠及び車体	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	法定点検 法定点検
点検内容	緩み及び損傷	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検 手工具による点検		

1. 車枠及び車体

- 1) 車枠、車体各部に施裂、損傷などが無いかを、目視などにより点検する。
- 2) フレーム、サイド・メンバ、クロス・メンバなどのリベット、ボルトに緩みがないかを、スパナなどにより、また、溶接部に亀裂などが無いかを、目視などにより点検する。

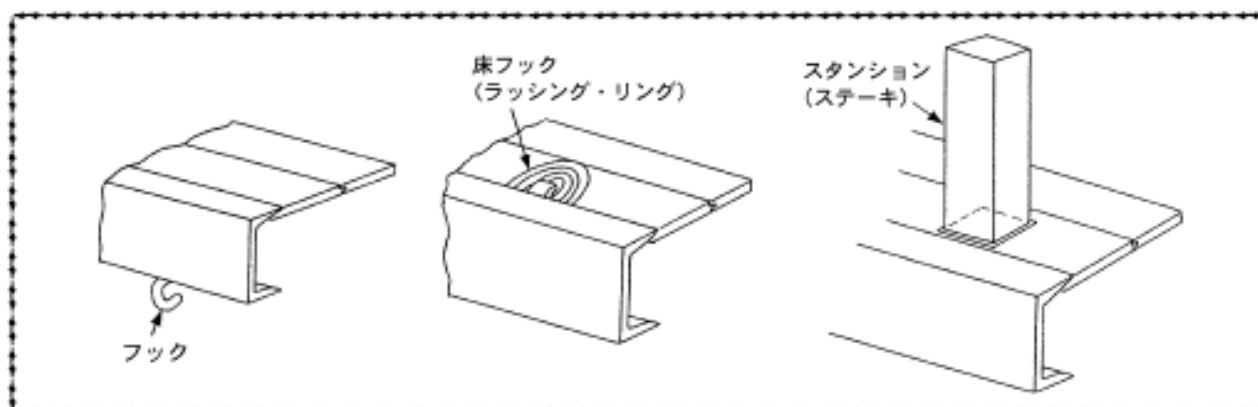


車枠及び車体

点検箇所	車枠及び車体	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	法定点検 法定点検
点検内容	緩み及び損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検		

2. 物品積載装置

- 1) フック、床フック、スタンションなどの物品積載装置に亀裂、損傷、変形がないかを、目視などにより点検する。
- 2) 各物品積載装置の取付けボルトに緩みがないかを、スパナなどにより点検する。また、溶接で取付けられているものにあつては、溶接部に亀裂などがないかを、目視などにより点検する。

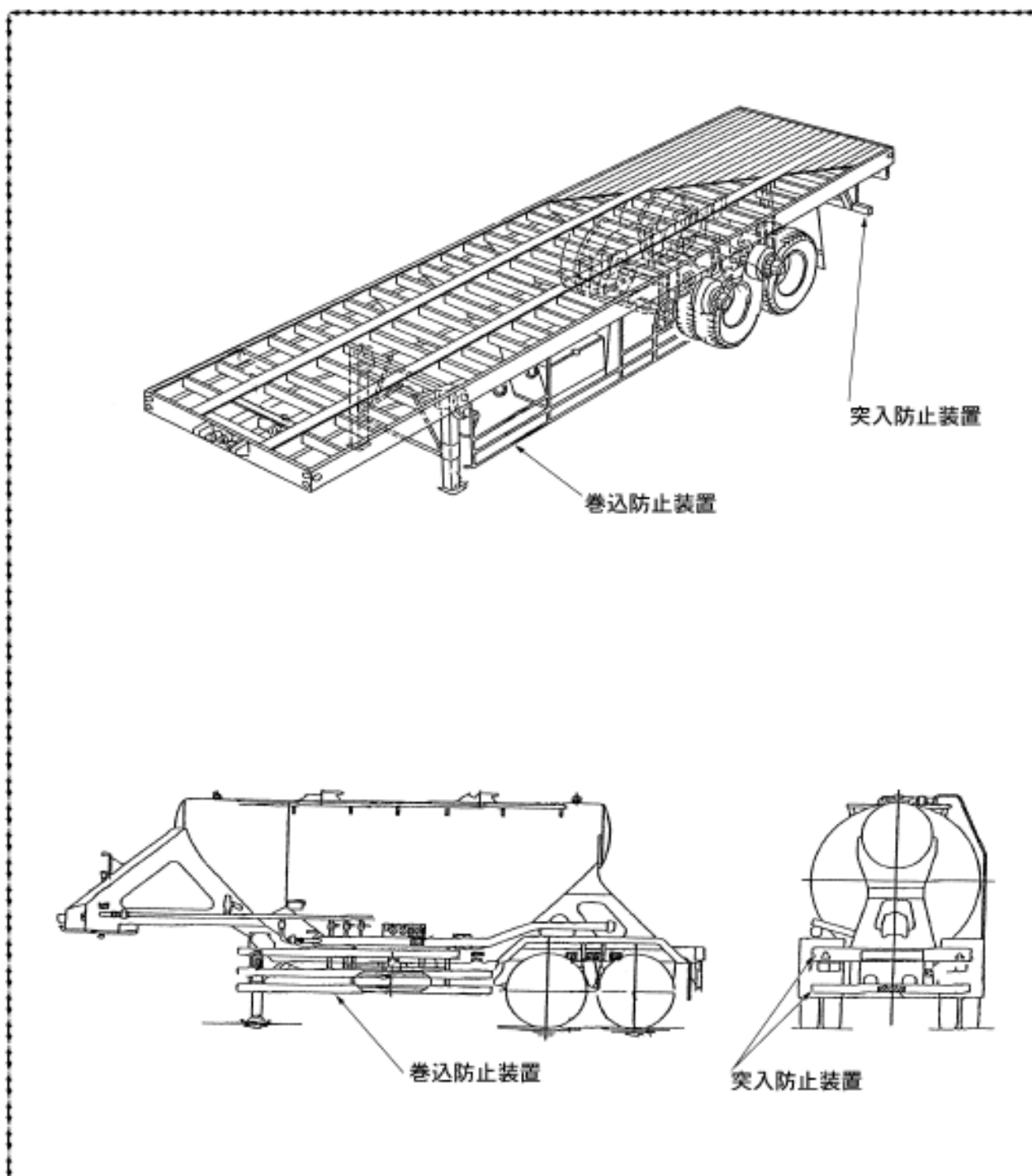


車枠及び車体

点検箇所	車枠及び車体	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	法定点検 法定点検
点検内容	緩み及び損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検、触手点検		

3. 巻込及び突入防止装置

- 1) 巻込及び、突入防止装置の取付けボルトに緩みがないかを、スパナなどにより点検する。
- 2) 巻込及び、突入防止装置の溶接部に亀裂、損傷がないかを、目視などにより点検する。
- 3) 巻込及び、突入防止装置に亀裂、損傷、変形がないかを、目視などにより点検する。

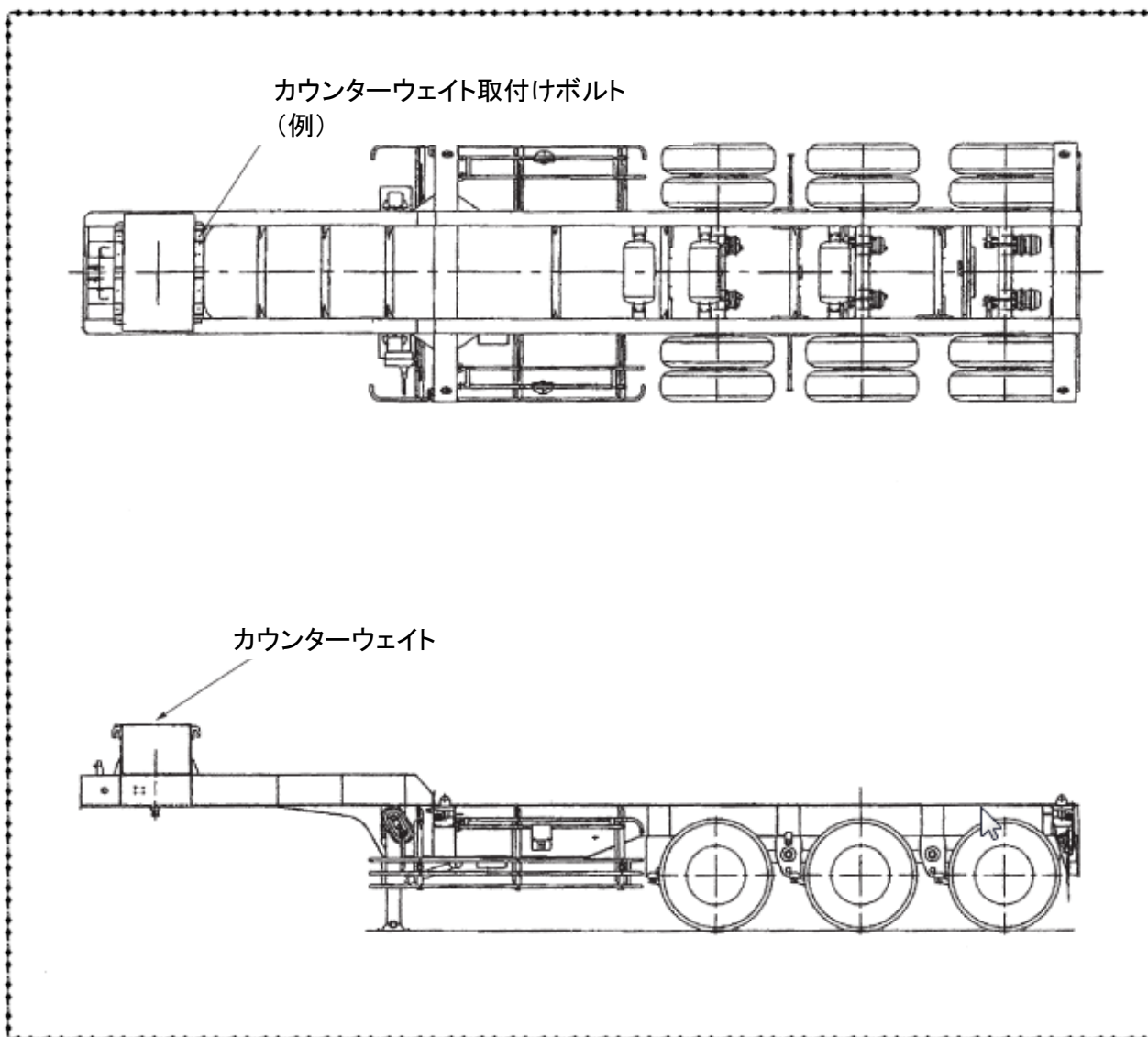


車枠及び車体

点検箇所	車枠及び車体	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	カウンターウェイト取付けボルトの緩み及び損傷		点検方法	目視点検、手工具による点検	

【取付車のみ】

1. カウンターウェイト取付けボルトに緩み及び、損傷がないかを、スパナ等で確認する。



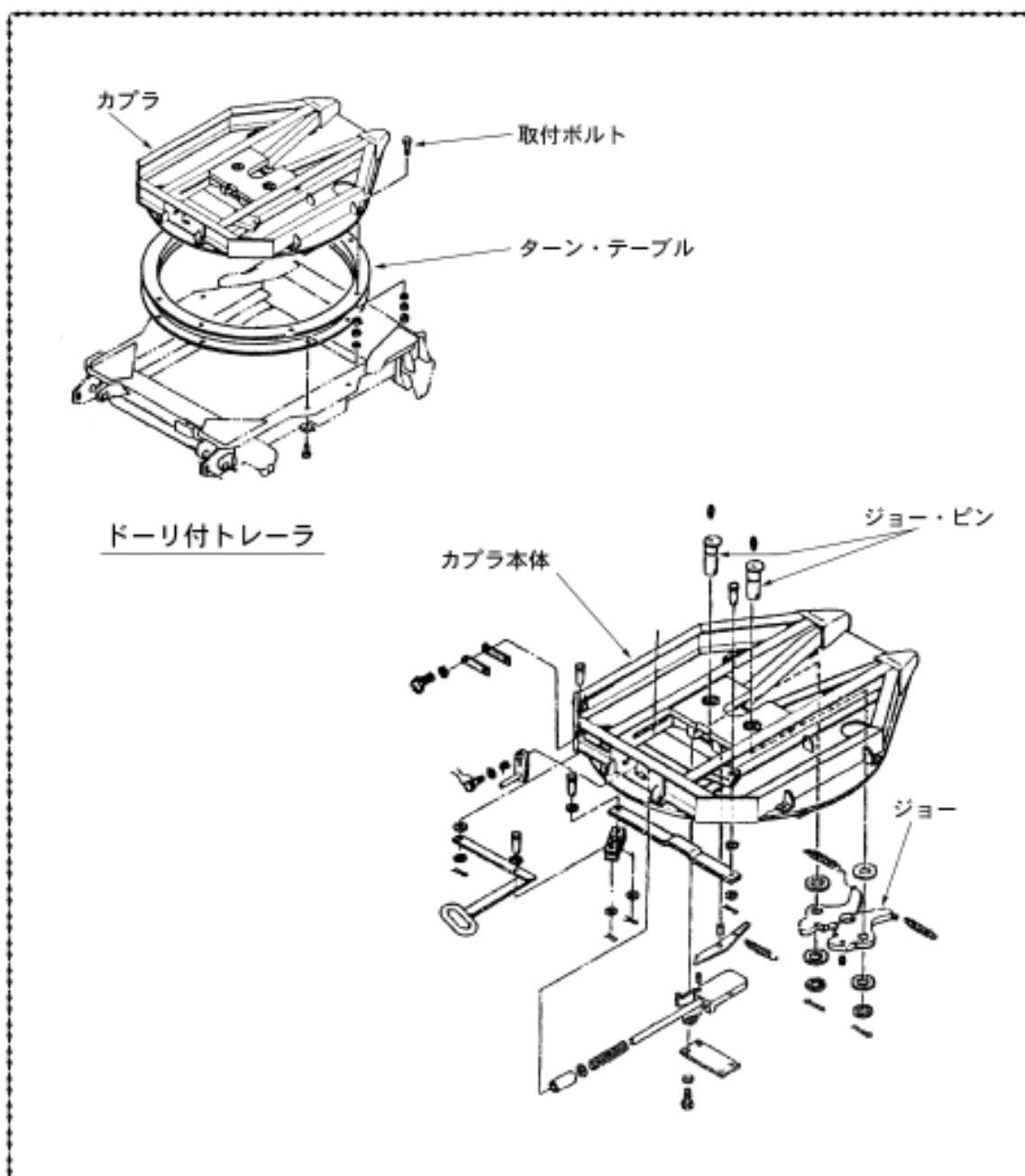
連結装置

点検箇所	連結装置	点検整備時期	12月	点検の分類	法定点検
点検内容	カブラの機能及び損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検		

【取付車のみ】

1. 平坦な場所でドーリ付トレーラのドーリ部との連結及び、切離しがスムーズに行えるかを点検する。
2. カブラの取付け部に緩みがないかを、スパナなどにより点検する。
3. カブラのジョー、ジョー・ピン、シャフト及び軸受部に摩耗や損傷、がたがないかを目視などにより点検する。
4. カブラ・サドル（ベース）の上面に損傷及び、摩耗がないかを、目視などで点検する。

※摩耗限度については、各メーカーの取扱説明書などの指示による。



連結装置

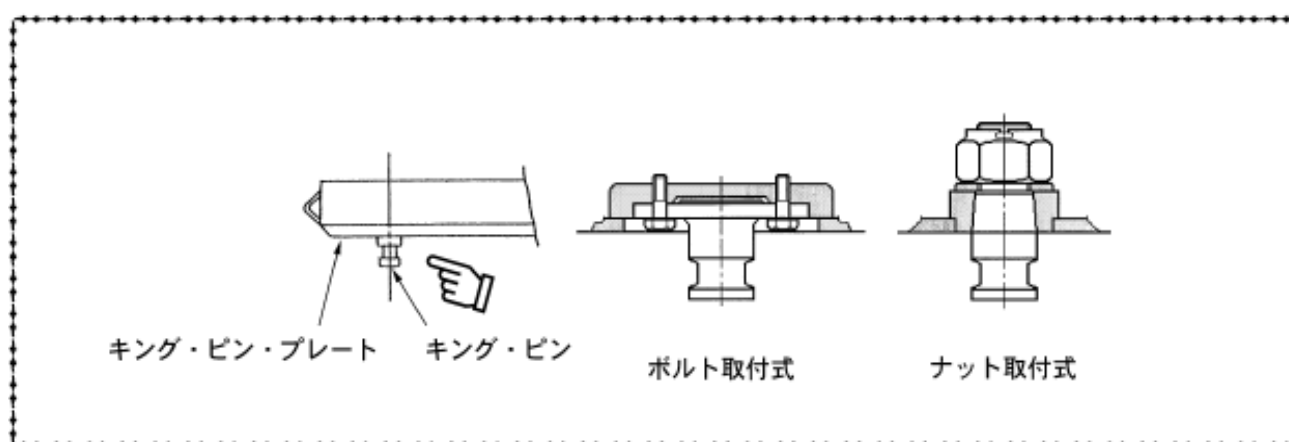
点検箇所	連結装置	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	キング・ピン及びルネット・アイの摩耗、亀裂及び損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検、触手点検		

1. キング・ピン

- 1) キング・ピンに亀裂、摩耗及び、損傷がないかを、目視などにより点検する。

ボルト取付け式のものについては、取付けボルトに緩みがないかを、スパナなどにより点検する。

ナット取付け式のものについては、キング・ピンを手で揺するなどして、がたがないかを点検し、がたがあれば床板を取り外すなどして、ナットに緩みがないかを、スパナなどにより点検する。

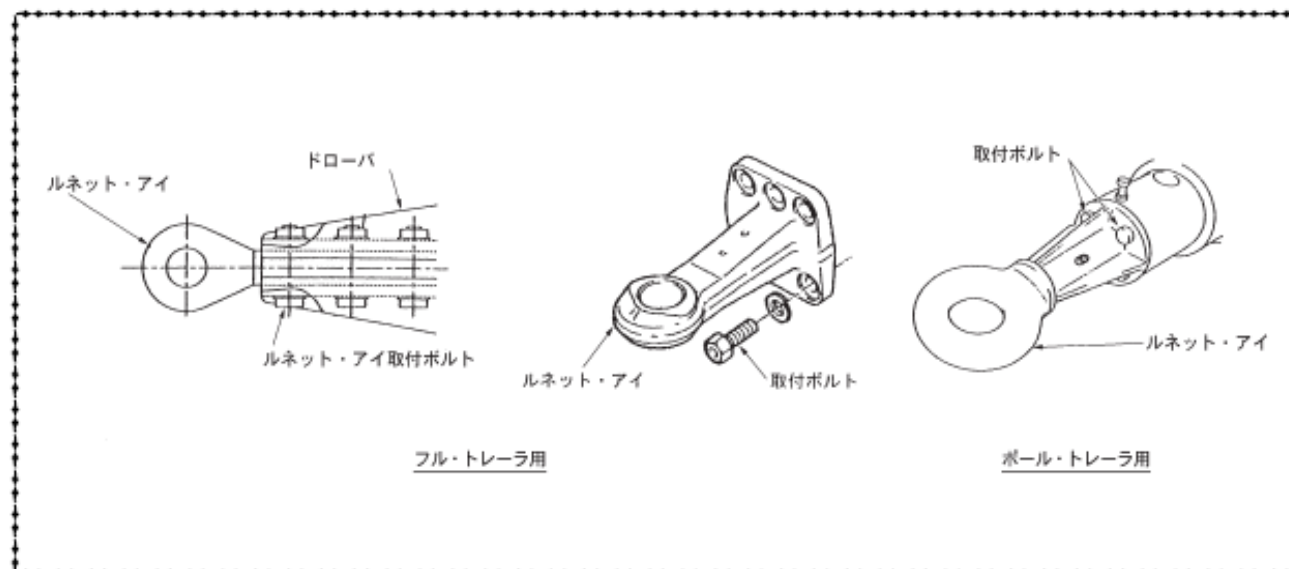


2. ルネット・アイ

- 1) ルネット・アイに亀裂、摩耗及び損傷がないかを、目視などにより点検する。

また、取付け部に緩みがないかを、スパナなどにより点検する。

※ルネット・アイの目玉部に、「てこ棒」などを入れて前後方向に揺するなどして、がたがないかを点検する。



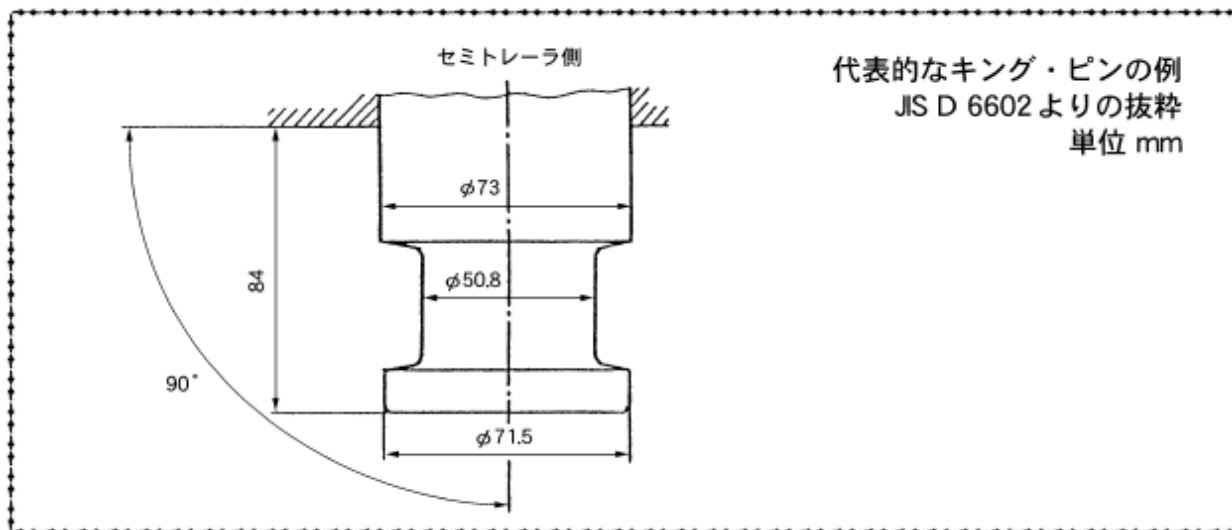
連結装置

点検箇所	連結装置	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	キング・ピン及びルネット・アイの摩耗、亀裂 及び損傷	点検方法	測定点検		

1. キング・ピンの摩耗

- 1) キング・ピンとカプラ・ジョーとの連結部が摩耗限度以上に摩耗していないか、をノギスなどにより点検する。

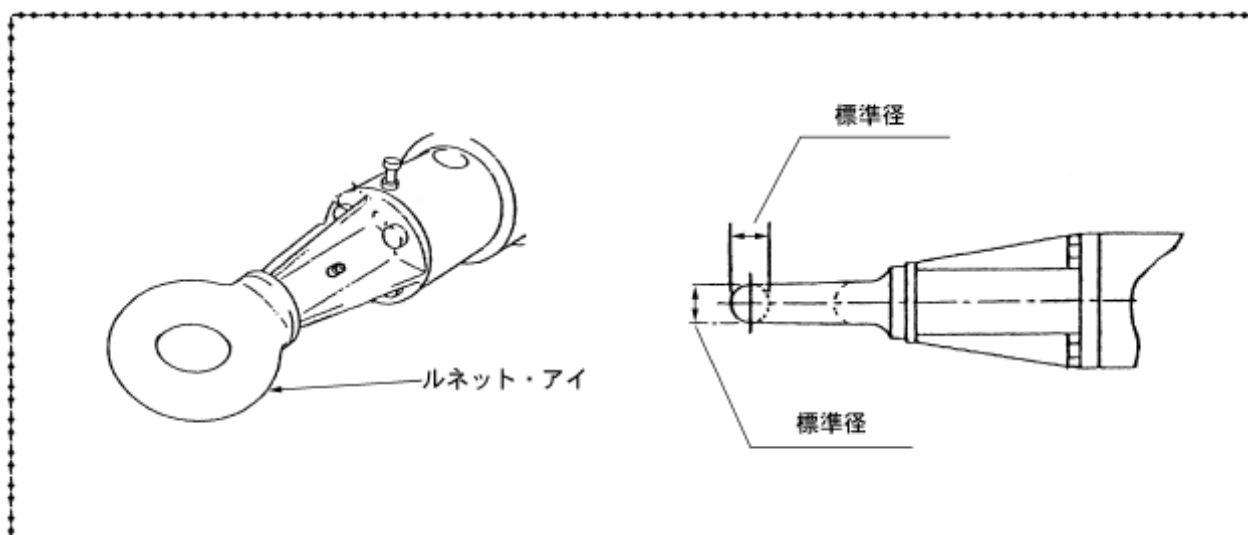
※摩耗限度については、各メーカーの取扱説明書などの指示による。



2. ルネット・アイの摩耗

- 1) ルネット・アイの径が摩耗していないかを、ノギスなどにより点検する。

※摩耗限度については、各メーカーの取扱説明書などの指示による。

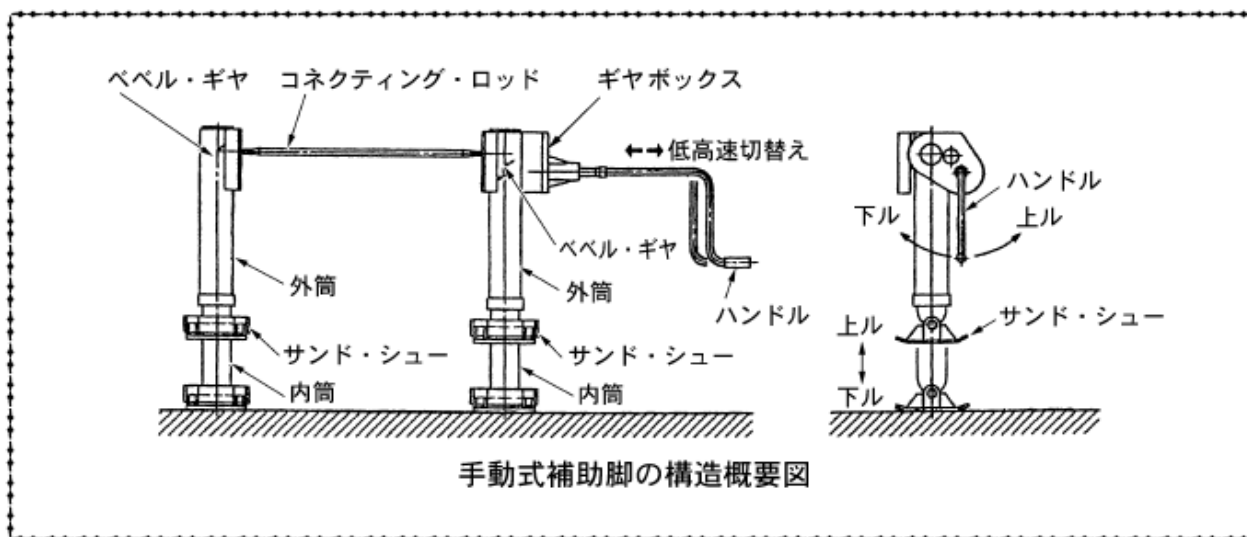


補助脚

点検箇所	補助脚	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	作動状態	点検方法	作動点検		

【取付車のみ】

1. トラクタと連結させ、補助脚のハンドルを操作し、上下、高速・低速作動に異状がないかを点検する。

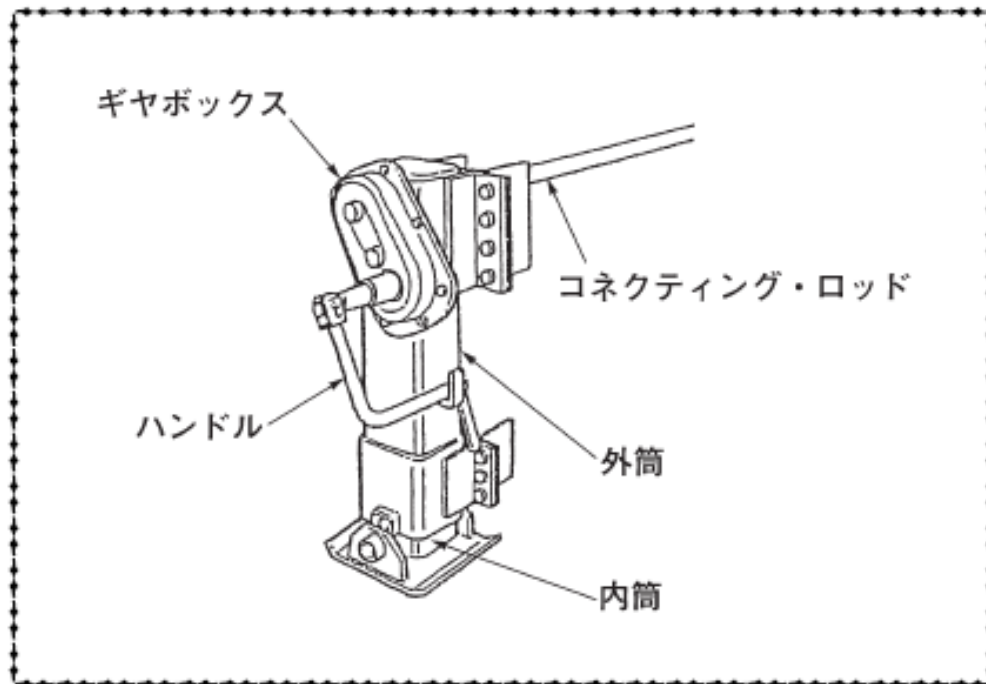


補助脚

点検箇所	補助脚	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	内外筒の損傷	点検方法	目視点検		

【取付車のみ】

1. 補助脚を最大に伸ばし、内筒、外筒及びギヤボックスに亀裂・損傷がないかを、目視などにより点検する。

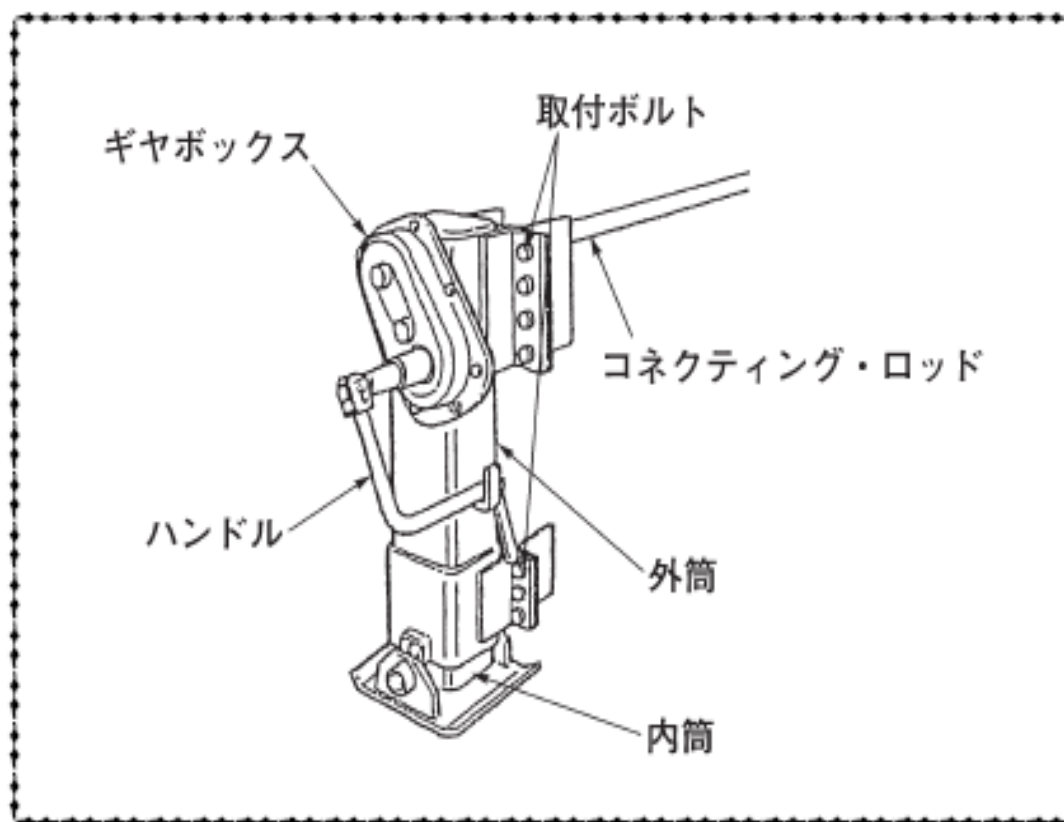


補助脚

点検箇所	補助脚	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	取付部の緩み及び損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検		

【取付車のみ】

1. 補助脚取付けボルト、各ステーの締付ボルト、左右連動補助脚にあっては、コネクティング・ロッドの締付けボルトに緩みがないかを、スパナなどにより点検する。
2. 取付け部に損傷がないかを、目視などにより点検する。



補助脚

点検箇所	補助脚	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	回転部及び摺動部の摩耗	点検方法	作動点検		

【取付車のみ】

1. 補助脚のハンドルを操作し、回転部に著しいがたがないかを点検する。
2. 外筒と内筒の摺動部に著しい摩耗がないかを、目視などにより点検する。
3. ギヤボックスを分解する場合は、ギヤシャフトのベアリングに損傷がないかを、目視などにより点検する。
4. ハンドルの取付け部やコネクティング・ロッド部に、がたや著しい摩耗などがないかを、ハンドルを作動させて点検する。

ドーリー・ドロバ

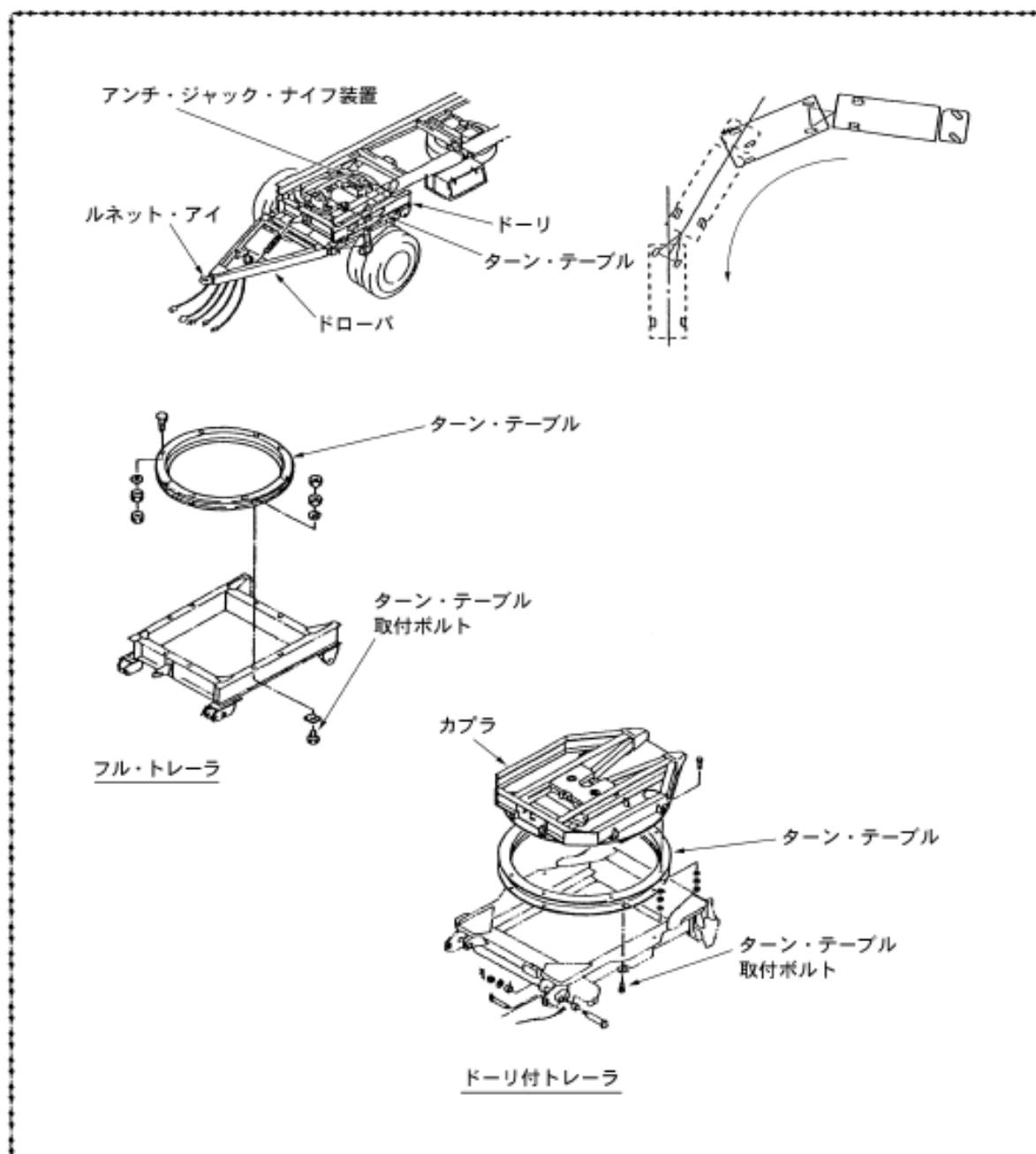
点検箇所	ターン・テーブル	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	作動状態	点検方法	走行点検、感覚点検、目視点検		

【フル・トレーラのみ、連結状態】

1. トラクタと連結し、ステアリング・ハンドルを一杯に切った状態で緩やかに走行させ、運転者とは別の点検者が、ターン・テーブルの回転状態を点検する。

また、フル・トレーラの駐車ブレーキを作動させ、フル・トレーラが動かない程度にトラクタを前後に移動し、ターン・テーブルのベアリングにがたがないかを点検する。

回転作動状態に異状が認められる場合は、トレーラとドーリーを分離し、ターン・テーブルを回転させ、ベアリングにがたがないかを、感覚及び目視などにより点検する。

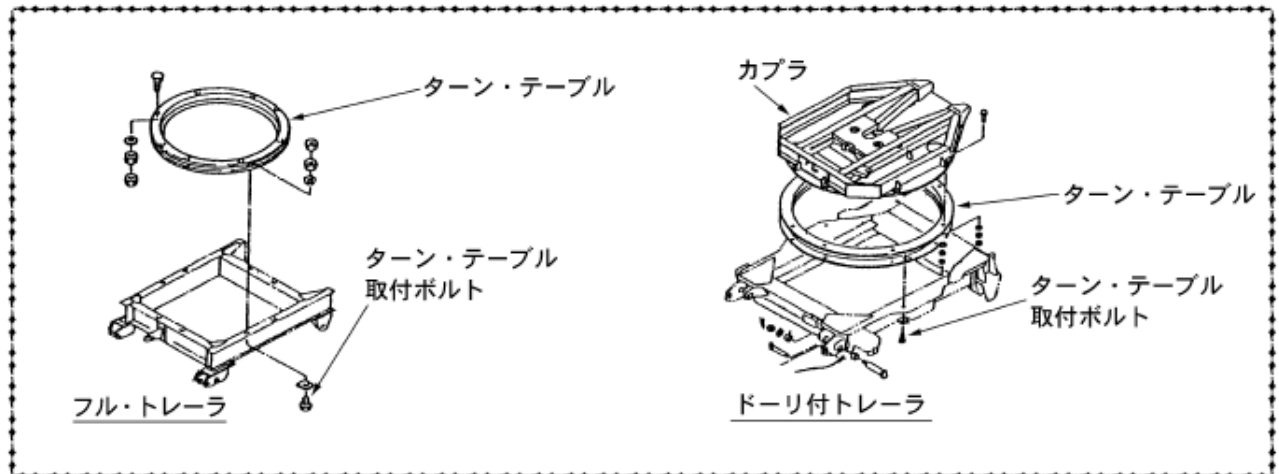


ドーリー・ドロバ

点検箇所	ターン・テーブル	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	亀裂、損傷及び変形		点検方法	目視点検	

【フルトレーラのみ、連結状態】

1. ターン・テーブル本体及び取付け部に亀裂、損傷、変形などがないかを、目視などにより点検する。



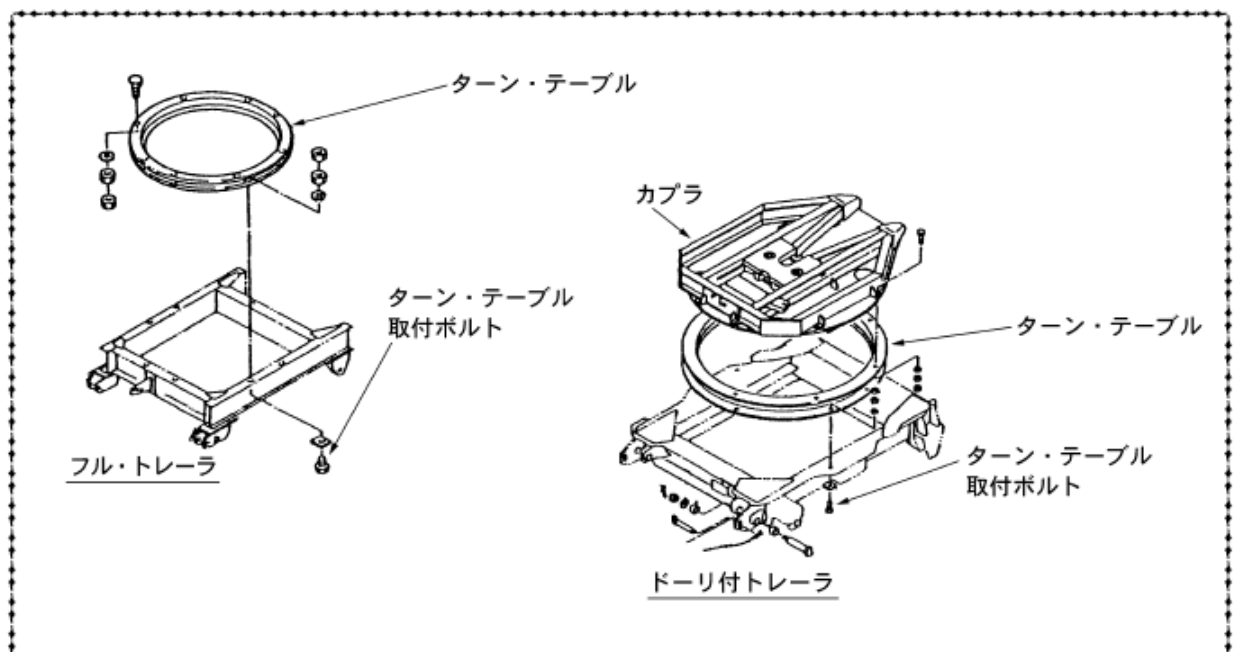
ドリー・ドロバ

点検箇所	ターン・テーブル	点検整備時期	3月 12月 *3	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定 メーカー指定
点検内容	取付ボルトの緩み	点検方法	目視点検、手工具による点検		

【フル・トレーラのみ、連結状態】

3：納入後及び交換後1月

1. フル・トレーラのドリー及び、フレームとターン・テーブルとの取付けボルトに緩みがないかを、スパナなどにより点検する。
2. ドリー付トレーラについては、ドリー及びカブラとターン・テーブルとの取付けボルトに緩みがないかを、スパナなどにより点検する。

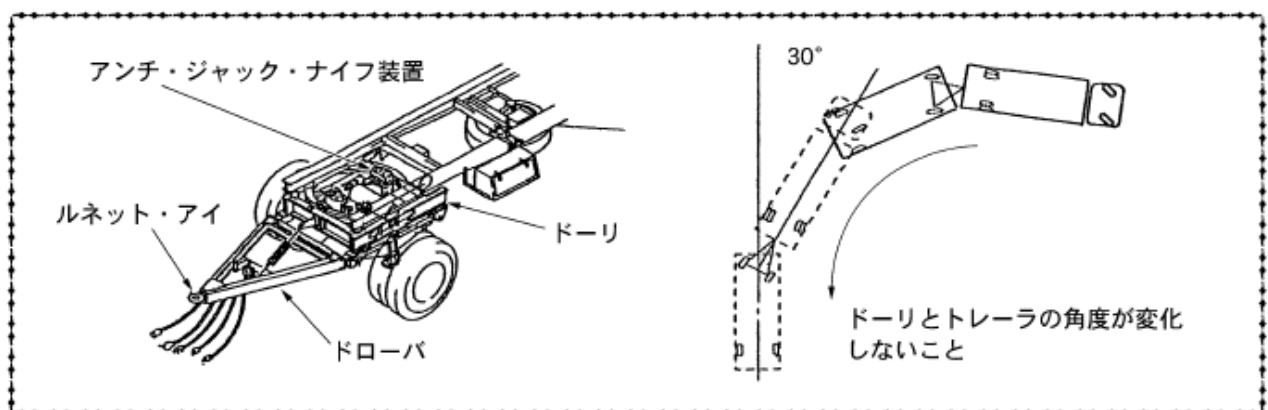


ドーリ・ドローバ

点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	作動状態	点検方法	感覚点検、目視点検		

【フル・トレーラのみ、連結状態】

1. トラクタと連結し、アンチ・ジャック・ナイフ装置を作動させ、作動時と解除時の状態を、目視などにより点検する。
2. ドーリとトレーラの角度を約 30° にし、アンチ・ジャック・ナイフ装置を作動させ、フル・トレーラ・トラクタを後退させた時にアンチ・ジャック・ナイフ装置が滑らない（ドーリとトレーラの角度が変わらない）ことを、目視などにより点検する。

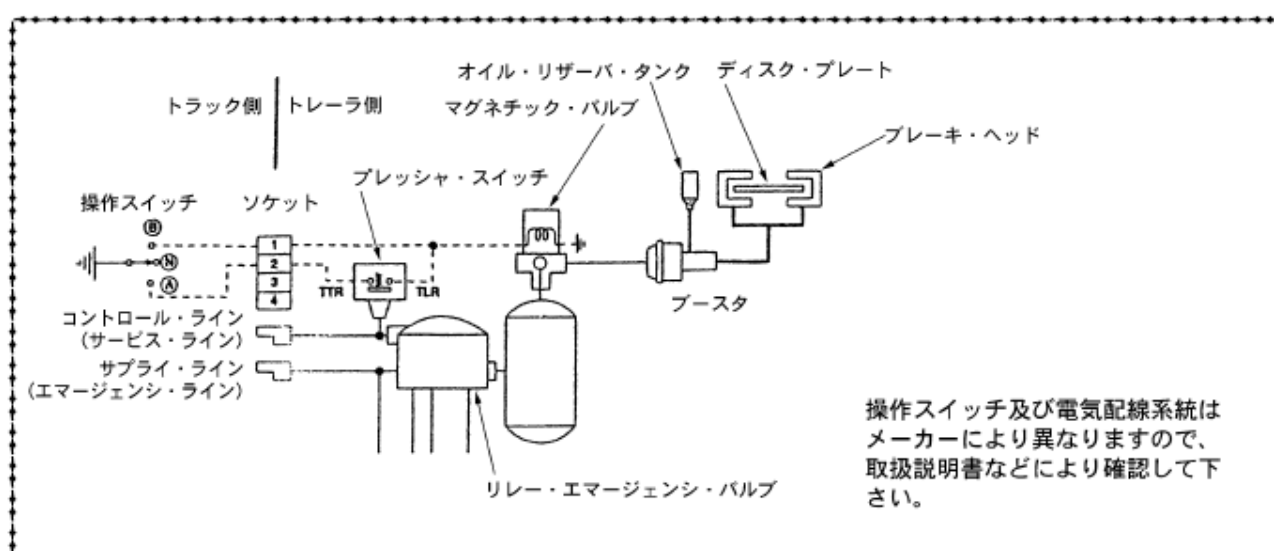


ドーリ・ドローバ

点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	配管のI7漏れ及び油漏れ	点検方法	目視点検、聴覚点検、測定点検		

【フル・トレーラのみ、連結状態】

1. トラクタと連結し、アンチ・ジャック・ナイフ装置を作動させ、本点検要領書の制動装置のホース及び、パイプの点検（26 ページ）と同一方法にてエア漏れがないかを点検する。
2. アンチ・ジャック・ナイフ装置を作動させ、配管、各継手部などからオイル漏れがないかを、目視などにより点検する。

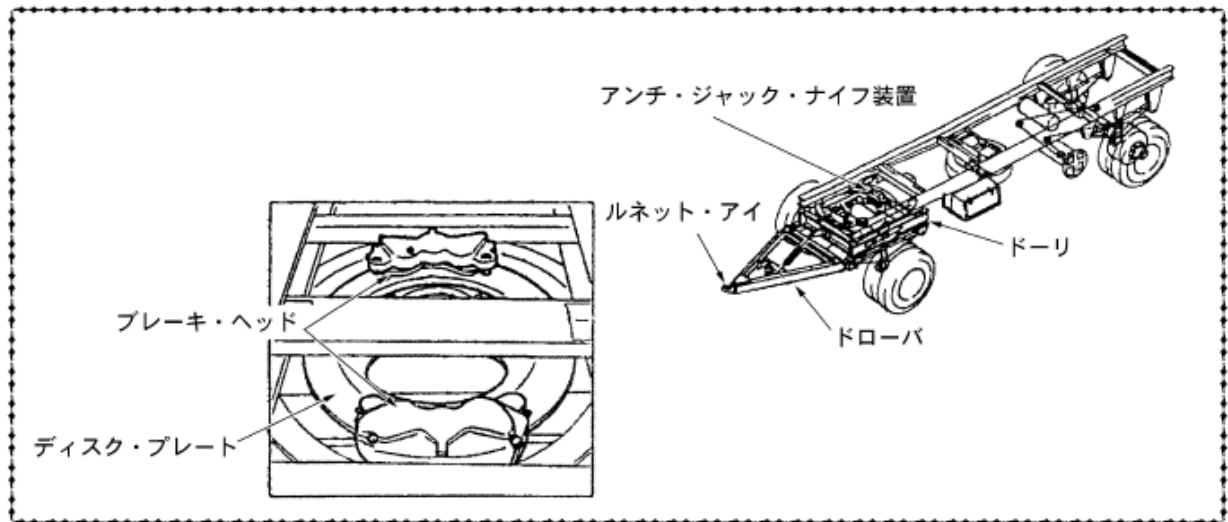


ドーリ・ドロバ

点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	ディスク・プレートの汚れ	点検方法	目視点検		

【フル・トレーラのみ、連結状態】

1. ディスク・プレートに異物、油脂などが付着していないかを、目視などにより点検する。

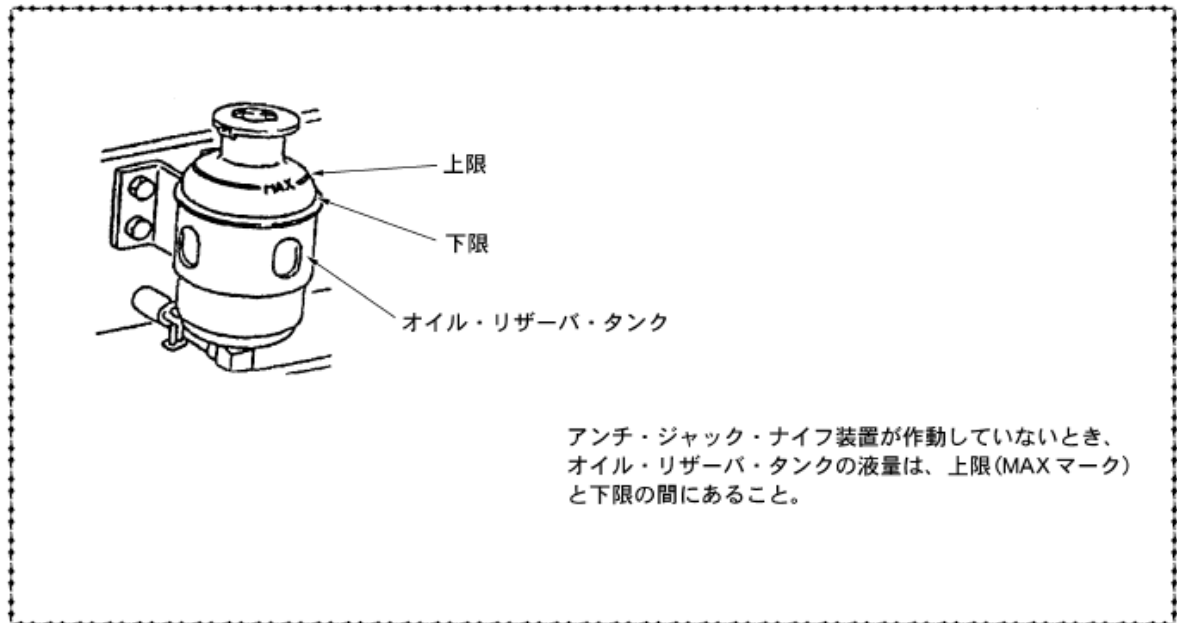


ドーリ・ドローバ

点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	オイル・リザーバ・タンクの液量	点検方法	目視点検		

【フル・トレーラのみ、連結状態】

1. オイル・リザーバ・タンク内のブレーキ液量が規定の範囲にあるかを、目視などにより点検する。

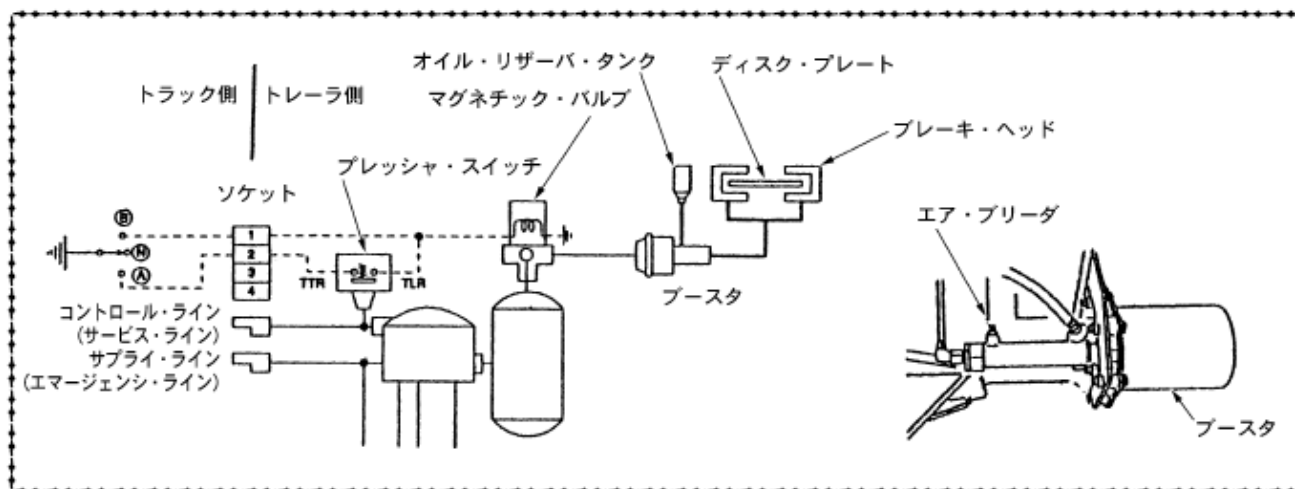


ドーリ・ドローバ

点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	ブースタの機能	点検方法	走行点検、感覚点検、目視点検		

【フル・トレーラのみ、連結状態】

1. トラクタと連結させ、アンチ・ジャック・ナイフ装置の作動状態などに異状がないかを点検する。
2. ブースタを分解する場合は、シリンダ内面及びピストンなどに錆、傷などの異状がないかを点検する

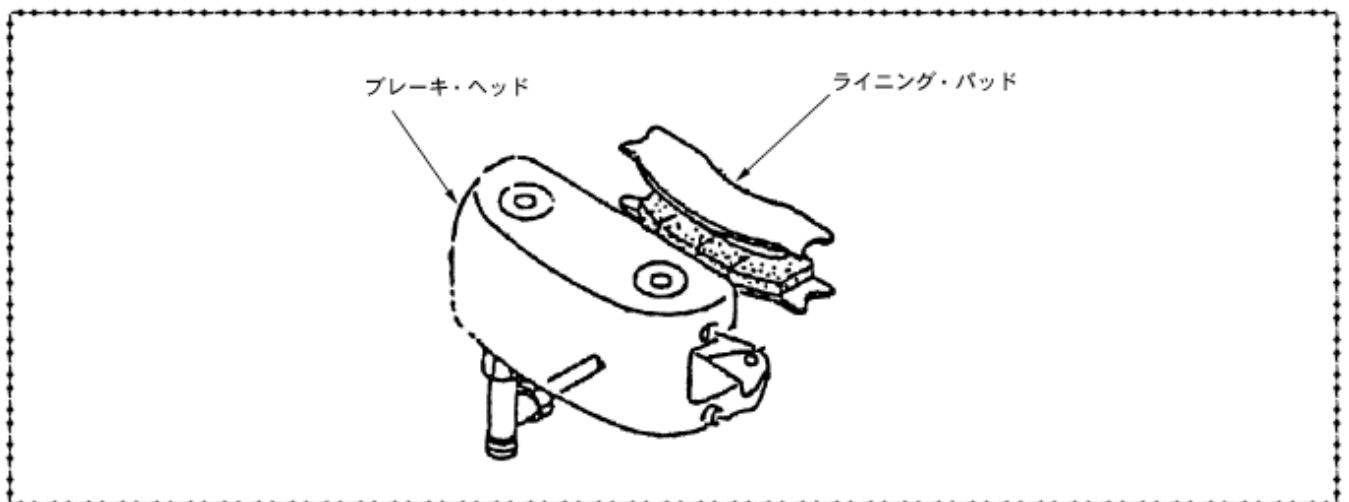


ドーリ・ドローバ

点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	ブレーキ・ライニングの摩耗	点検方法	目視点検、測定点検		

【フル・トレーラのみ、連結状態】

1. トラクタと連結させ、ターン・テーブル・ロック用ブレーキ・ライニングの摩耗状態を目視などにより点検（使用限度インジケータなどにより確認）する。
2. ブレーキ・ライニングを取外す場合は、ライニングに異状な摩耗、剥離、変質などの損傷がないかを、目視などにより点検する。
また、ライニングの厚みをスケールなどにより点検する。

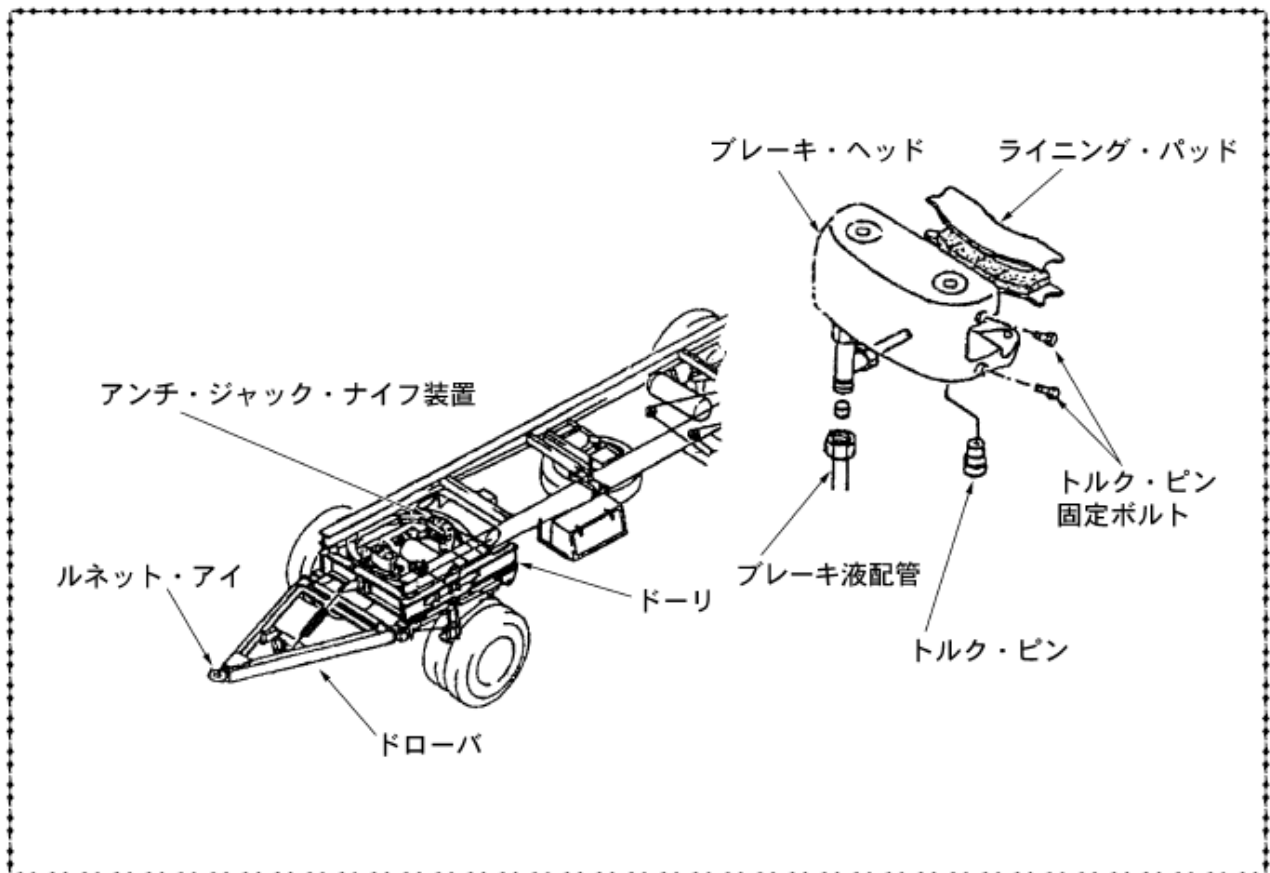


ドーリ・ドローバ

点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	ブレーキ・ヘッドの機能	点検方法	走行点検、感覚点検、目視点検		

【フル・トレーラのみ、連結状態】

1. トラクタと連結させ、アンチ・ジャック・ナイフ装置の作動状態などに異状がないかを点検する。
2. ブレーキ・ヘッドを分解する場合は、シリンダ内面及びピストンなどに錆、異物の付着、傷などに異状がないかを点検する。

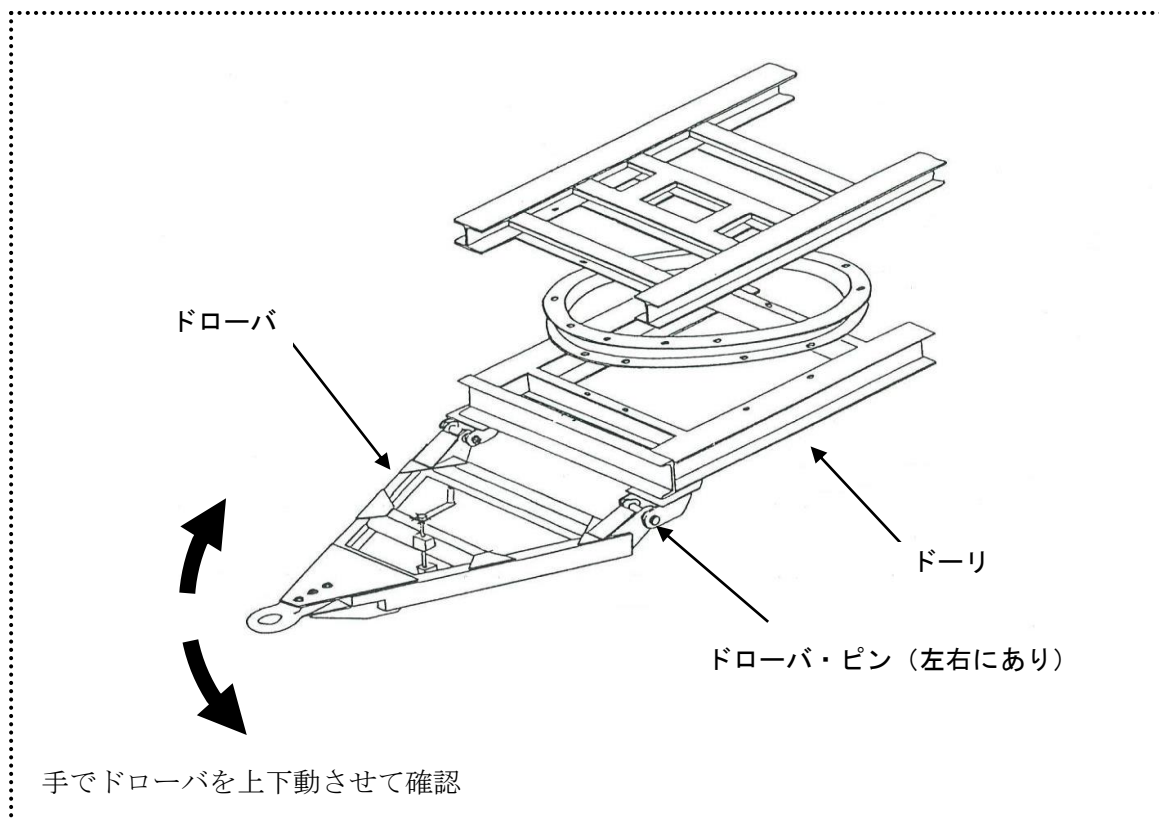


ドーリ・ドローバ

点検箇所	ドローバ	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	作動状態	点検方法	目視点検、感覚点検		

【フル・トレーラのみ、連結状態】

1. トレーラを連結しない状態で、手でドローバ部を上下させ、ドローバ・ピン部の動きに異常がないか確認する。
2. 動きに異常が認められた場合、ドローバ・ピン部の変形や、摩耗等（ドローバ・ピン・ナットの緩みの点検項目参照）について点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

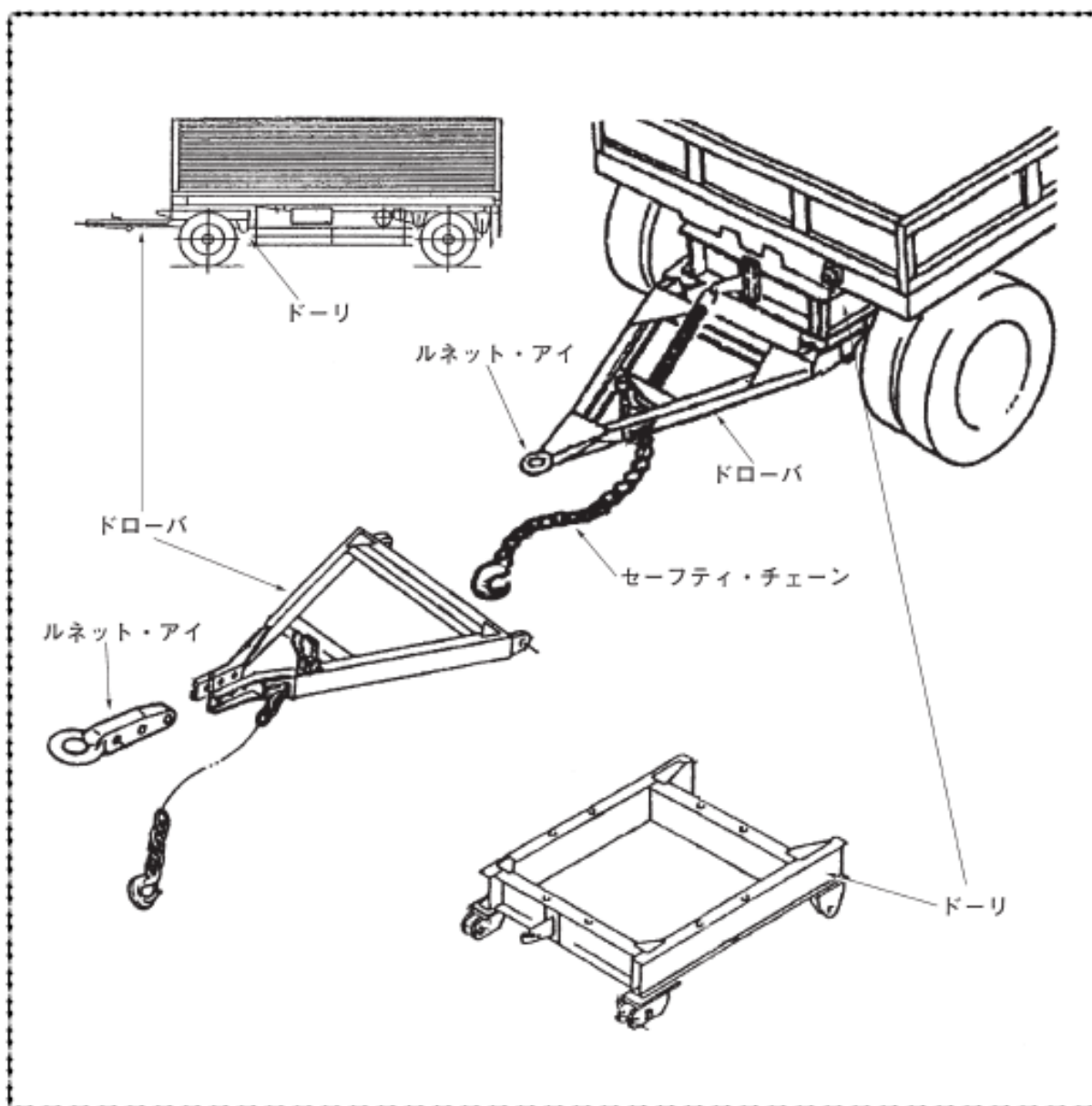
- ドローバ・ピンやブッシュに異常がある場合、ドローバの動きに影響を与えるため、関連する部品の点検を行なってください。

ドーリ・ドローバ

点検箇所	ドローバ	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	フレームの亀裂、損傷及び変形	点検方法	目視点検		

【フル・トレーラのみ、連結状態】

1. ドローバに亀裂、損傷、変形がないか、また、各溶接部に亀裂、損傷がないかを目視などにより点検する。
2. ドーリに亀裂、損傷、変形がないか、また、各溶接部に亀裂、損傷がないかを目視などにより点検する。
3. セーフティ・チェーンのフック、チェーン及びドローバ取付け部に亀裂、損傷、変形がないかを目視などにより点検する。

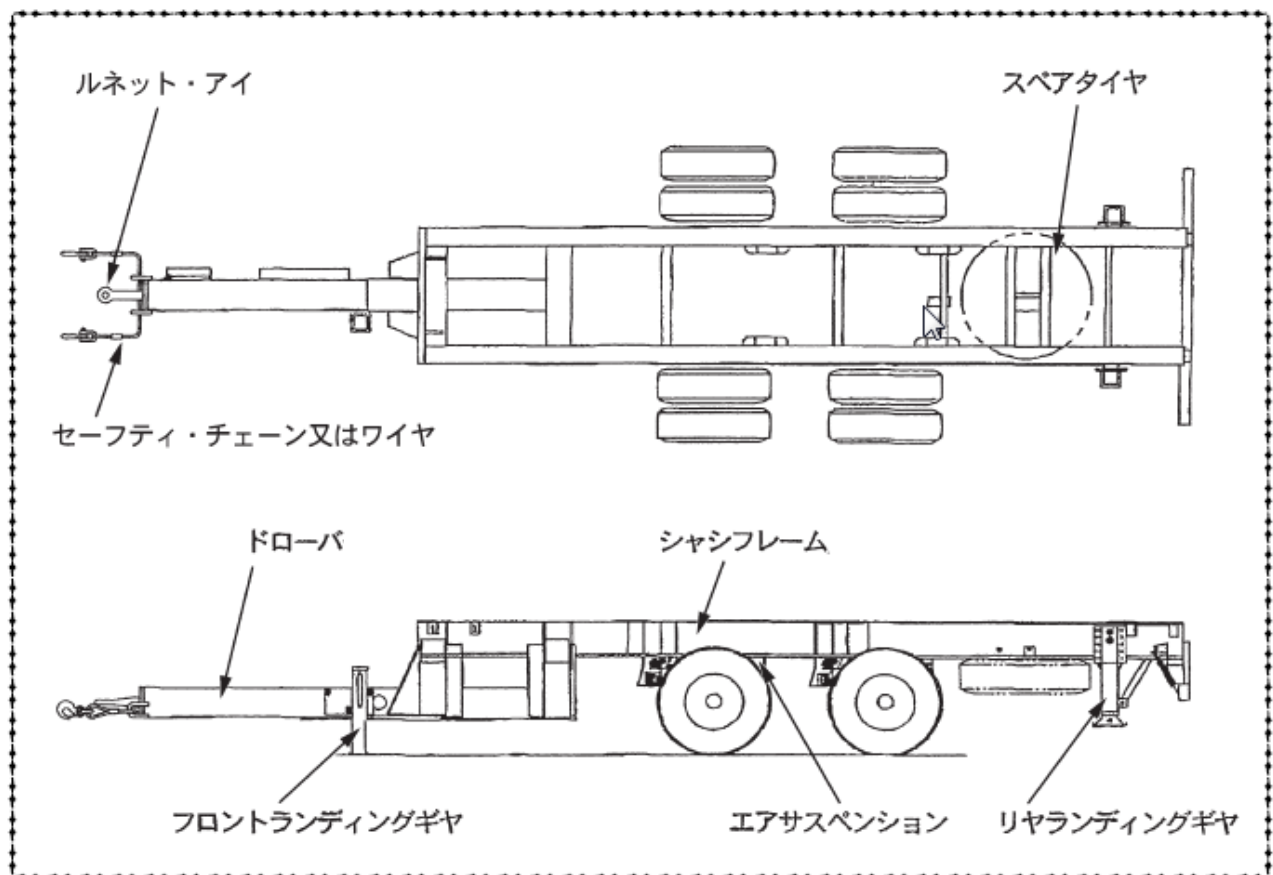


ドーリ・ドローバ

点検箇所	ドローバ (センターアクスル・フル・トレー用)	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	フレームの亀裂、損傷及び変形		点検方法	目視点検	

【フル・トレーのみ、連結状態】

1. ドローバに亀裂、損傷、変形がないか、また、各溶接部に亀裂、損傷がないかを目視などにより点検する。
2. セーフティ・チェーン又はワイヤのフック、チェーン又はワイヤ及びドローバ取付け部に亀裂、損傷、変形がないかを目視などにより点検する。



ドーリ・ドローバ

点検箇所	ドローバ	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	ドローバ・ピン・ナットの緩み	点検方法	手工具による点検、目視点検、感覚点検		

【フルトレラのみ、連結状態】

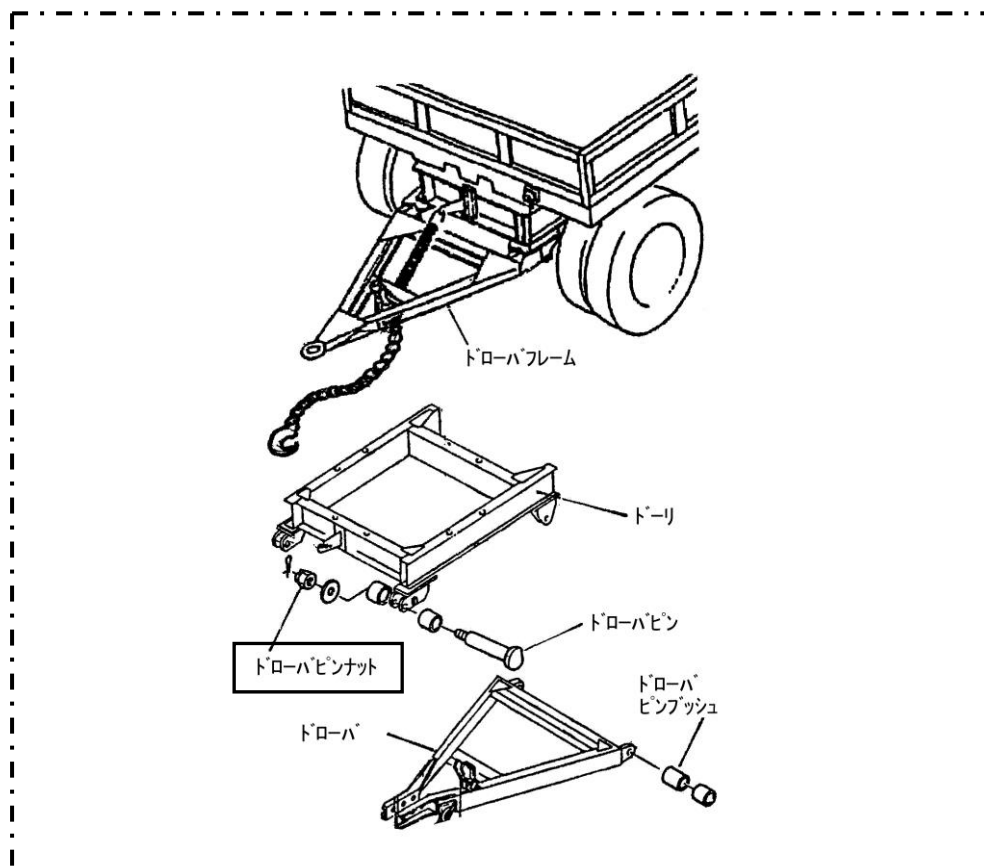
1. 定置にて、ドローバピンナットに緩みがないかスパナなどにより点検する。

＊締付ナットの締付トルクについては、各メーカーの取扱説明書などの指示による。

2. フルトレラトラクタと分離した状態で、定置にて、ドローバ先端を揺するなどしてドローバピンとブッシュに『がた』などがなければ点検する。

ドローバピンを分解する場合は、ドローバピンに変形、磨耗がないか、また、ブッシュに磨耗がないか目視により点検する。

＊磨耗限度については、各メーカーの取扱説明書などの指示による。

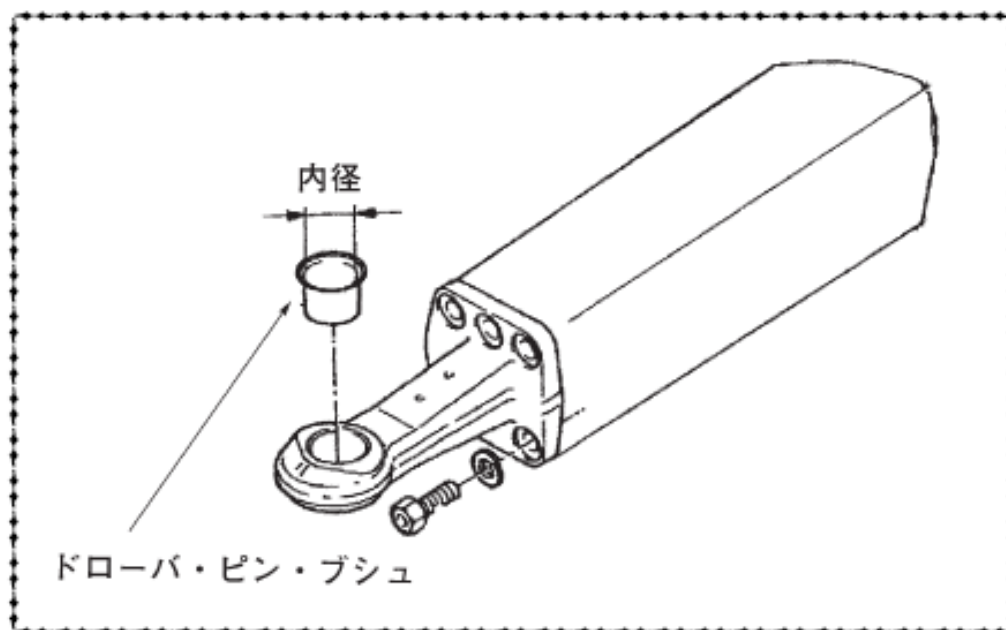


ドーリ・ドローバ

点検箇所	ドローバ (センターアクスル・フル・トレーラ用)	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	ドローバ・ピン・ブッシュの摩耗		点検方法	目視点検、測定点検	

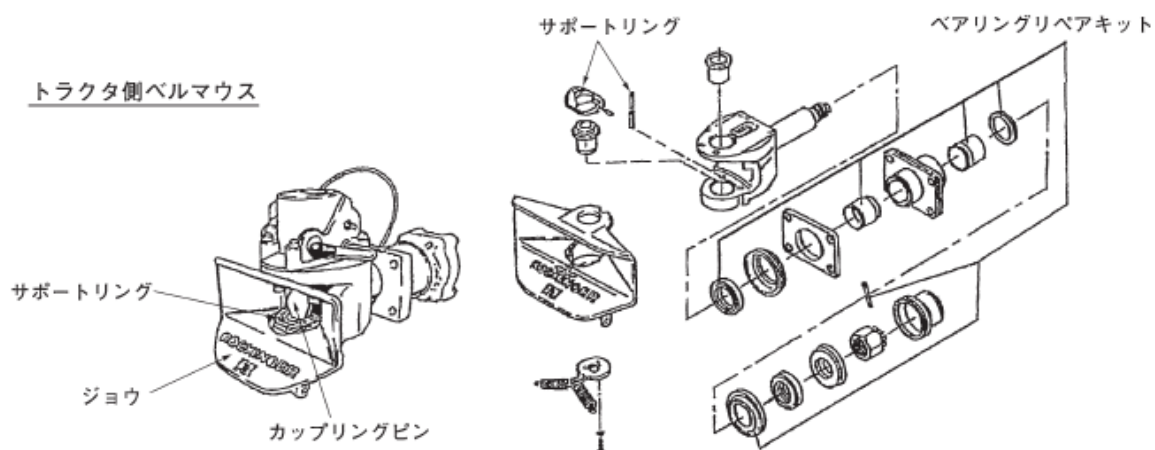
【フル・トレーラのみ、連結状態】

1. ドローバ・ピン・ブッシュの内径が摩耗限度以上に摩耗していないかをノギスなどにより点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

- トラクタ側ベルマウスも定期点検が必要です。
具体的な点検内容、交換部品、交換時期については各トレーラメーカー発行の取扱説明書等にしてください。



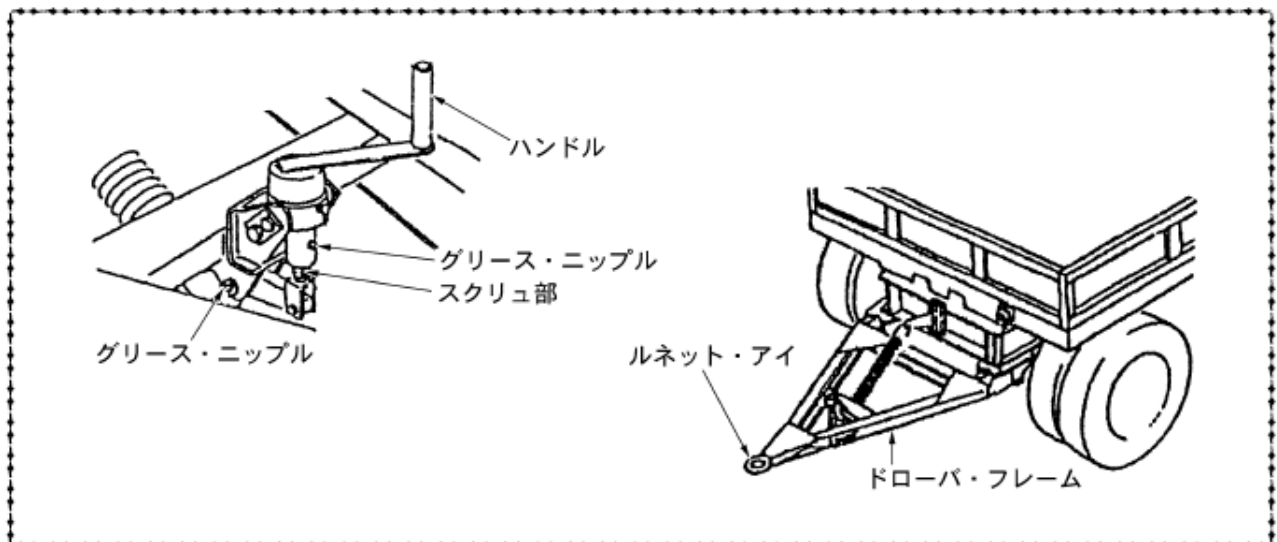
ドーリ・ドローバ

点検箇所	ドーバ・サポート	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	作動状態	点検方法	目視点検		

【フル・トレーラのみ、連結状態】

- 1・ドーバ・サポート装置（フル・トラクタと切離した状態で、ドーバが路面に下がるのを防止したり、連結時にドーバ高さを調整する装置）が取付いているものについては、機能、操作作動などに異常がないかを点検する

また、装置機器、取付け状態などに異状な損傷、変形などがないかを目視などにより点検する。

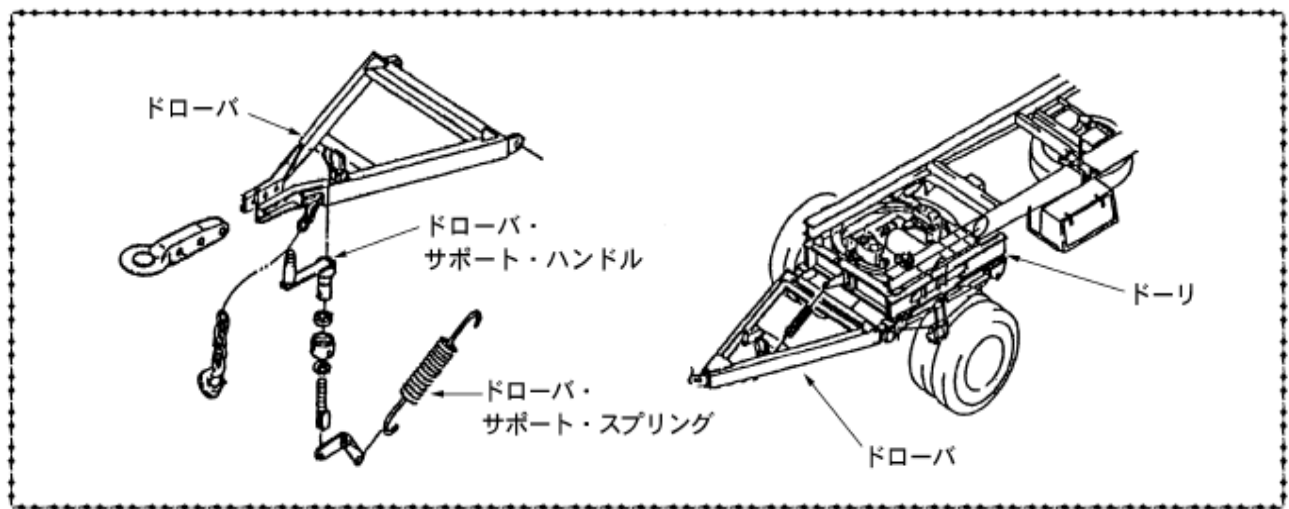


ドーリ・ドローバ

点検箇所	ドローバ・サポート	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	サポート・スプリングの損傷	点検方法	目視点検		

【フル・トレーラのみ、連結状態】

1. ドローバ・サポート・スプリングの取付状態に異状がないか、また、スプリングにへたり、損傷変形などがないかを目視などにより点検する。

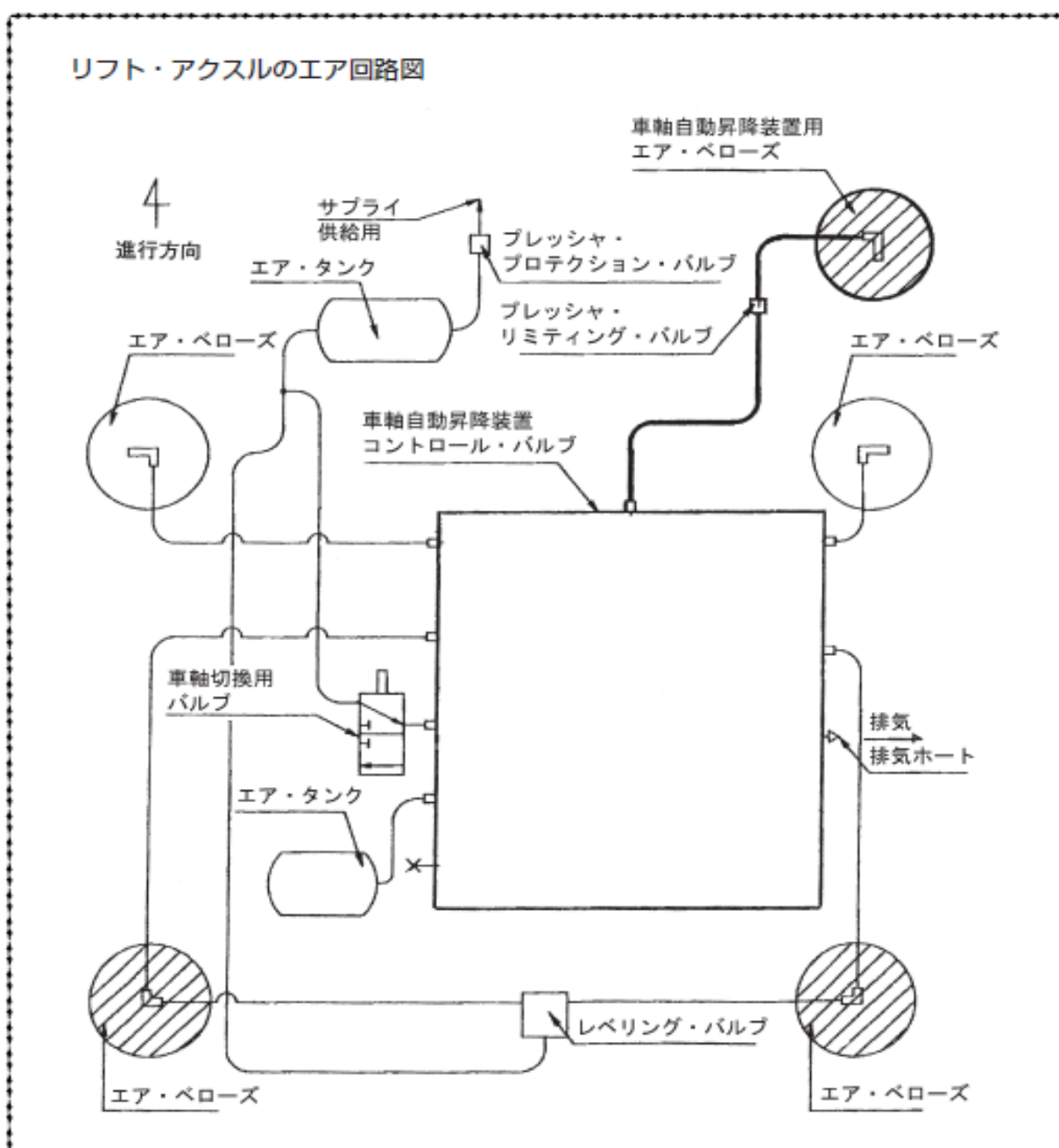


緩衝装置

点検箇所	車軸自動昇降装置	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	エア漏れ	点検方法	目視点検、リフト・アップ°点検、測定点検		

【車軸自動昇降装置、取付車のみ】

1. トラクタと連結状態でエンジンを始動させ、エア・タンク内圧力が規定値に達したときエンジンを停止し、圧力計により空気圧の保持状態からエア漏れがないかを点検する
2. リフト・アップなどの状態で、エア・ベローズ、プレッシャ・リミティング・バルブ（又はレギュレータ・チャージング・バルブ）及びパイプの接続部などに石けん水などを塗り、エア漏れがないかを目視などにより点検する。

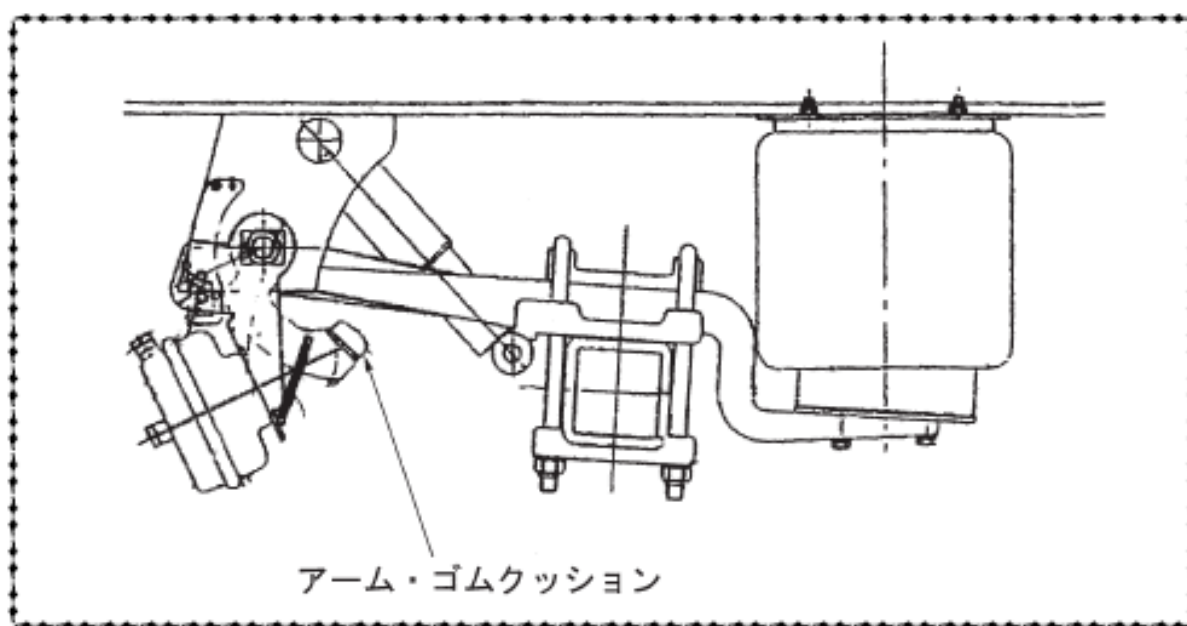


緩衝装置

点検箇所	車軸自動昇降装置	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	アーム・ゴムクッションの摩耗	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検		

【車軸自動昇降装置、取付車のみ】

1. アーム・ゴムクッションの摩耗がないかを、目視などにより点検する。



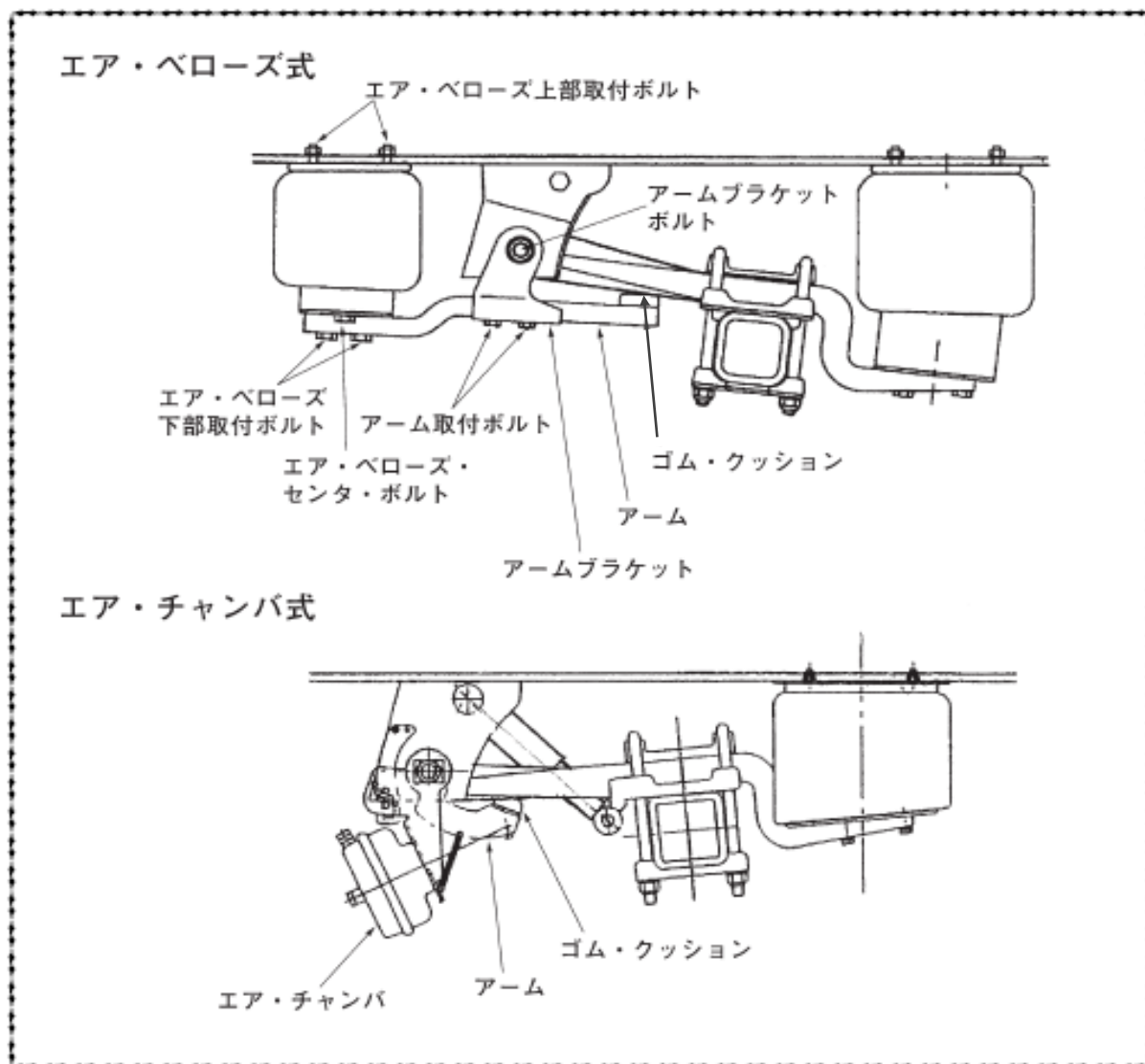
緩衝装置

点検箇所	車軸自動昇降装置	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定 メーカー指定
点検内容	ベローズまたはチャンバの損傷	点検方法	リフト軸・アップ点検、目視点検		

【車軸自動昇降装置、取付車のみ】

* 1 : シビアコンディション項目

1. 車軸自動昇降作動(リフト・アップ)の状態、エア・ベローズ式はベローズ等に、エア・チャンバ式はアーム、エア・チャンバ等に損傷がないかを、目視などにより点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

- エア・ベローズ及びエア・チャンバは、部品によっては定期交換部品となっているので、メーカーの指定する時期に交換することが必要です。

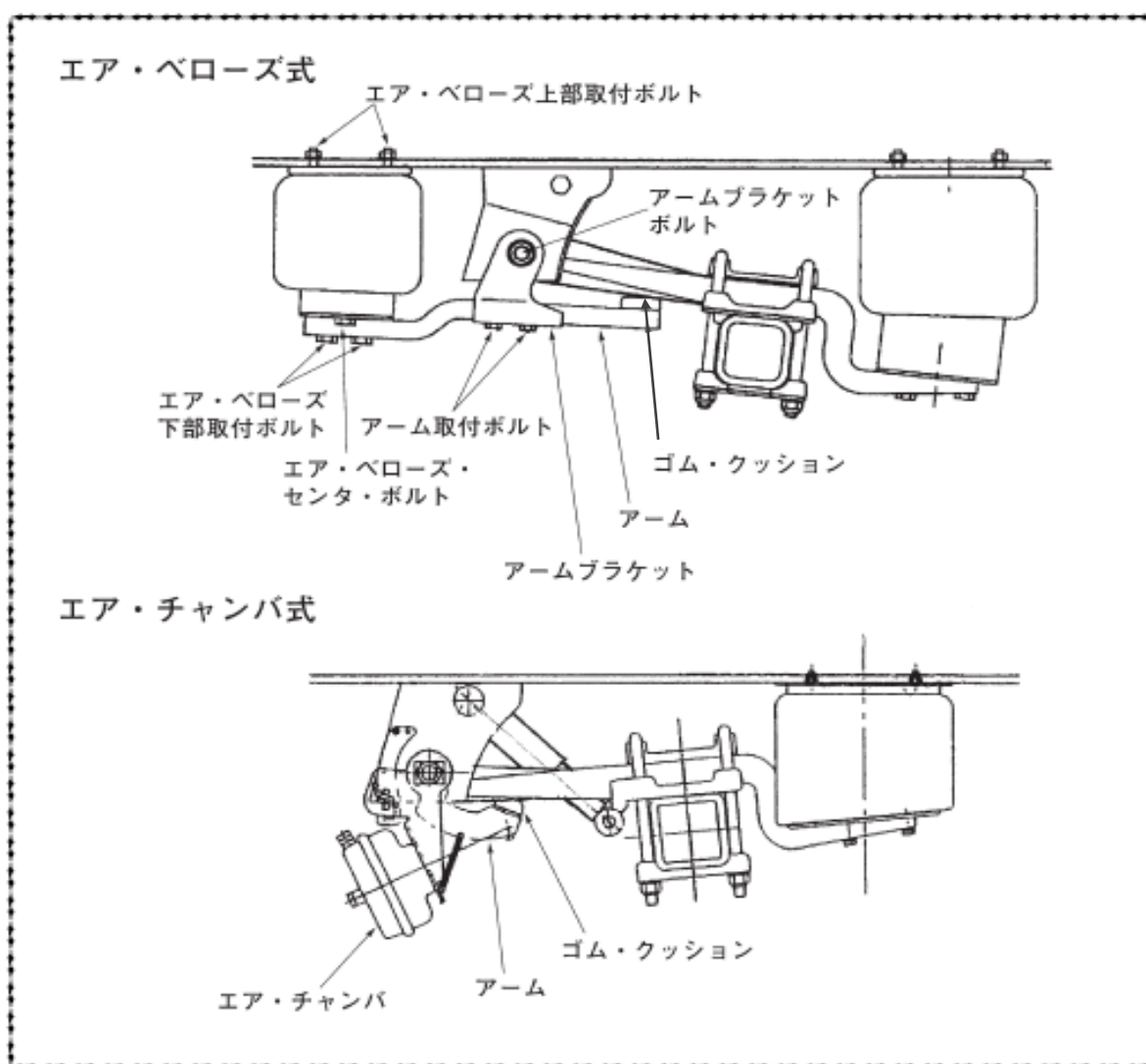
緩衝装置

点検箇所	車軸自動昇降装置	点検整備時期	3月 12月 *3	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定 メーカー指定
点検内容	取付部及び連結部の緩み並びに損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検		

【車軸自動昇降装置、取付車のみ】

* 3 : 納入後及び交換後 1 月

1. アーム・ブラケット、アーム、エア・ベローズ、ゴム・クッション、アーム・ブラケット・ボルト
その他ボルト類などの取付け部、または、連結部などの緩みがないかを、トルク・レンチなどにより点検する。
2. 各取付け部と連結部に損傷がないかを、目視などにより点検する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

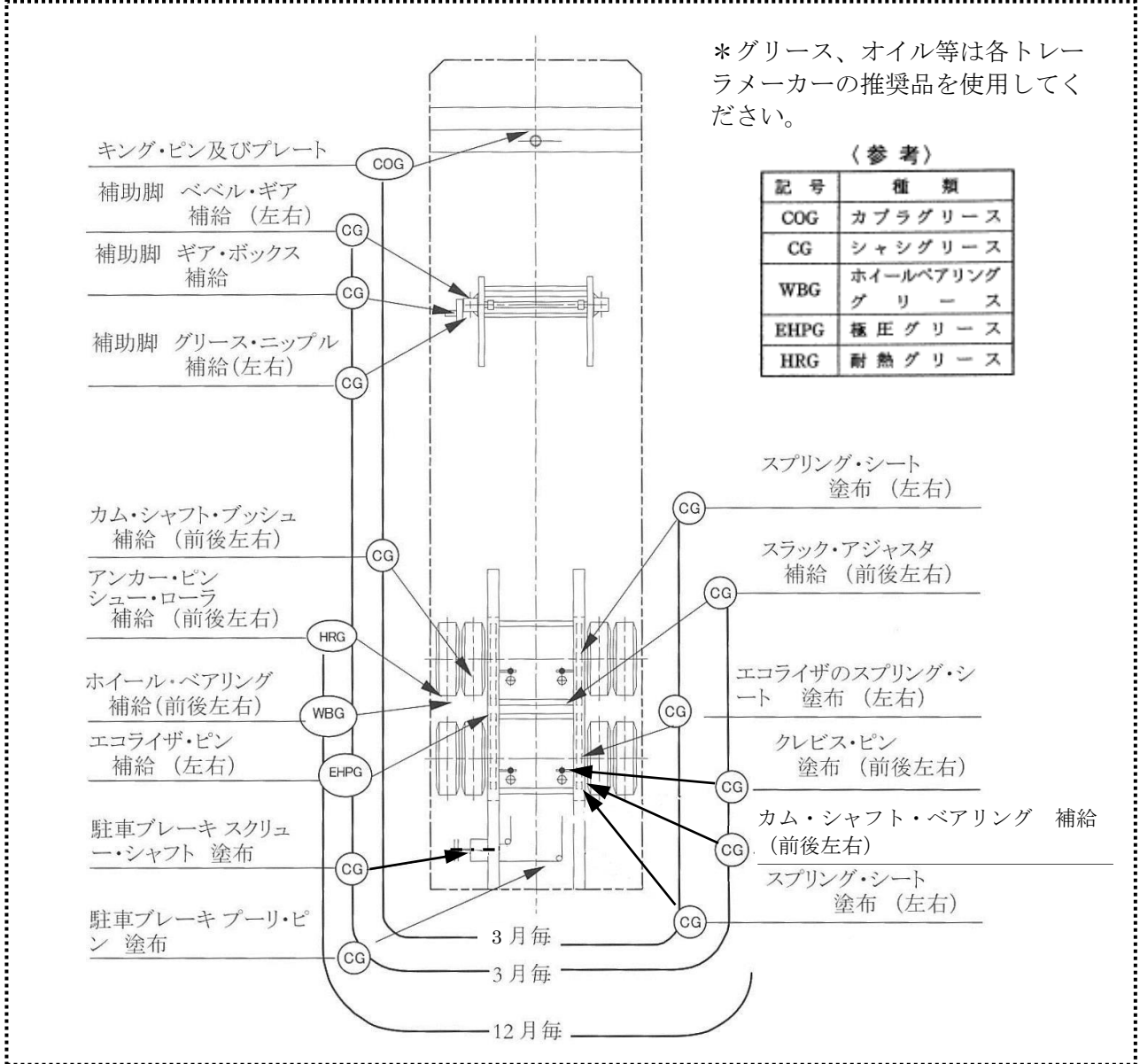
- 取付け部及び連結部の締付トルクが、メーカーにより規定されている場合は、締付トルクを点検してください。

その他

点検箇所	その他	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検 法定点検
点検内容	シャシ各部の給油脂状態	点検方法	接地又は、リフト・アップ 点検、目視点検		

* 1 : シビアコンディション項目

1. トレーラ各部の給油脂状態が十分であるかを、目視などにより点検する。
 2. 給油脂のダスト・ブーツの破損、及び、グリース・ニップルの脱落及び、緩みを点検する。
- ※下記は、一般的なトレーラの給油脂箇所、給油脂時期を示す。実際の給油脂は、各トレーラメーカーの取扱 説明書などの指示による。
- ※給油脂時期は、法定点検では 3 月毎となっているが、メーカー指定では 1 月毎の給油脂部位もあるので、各トレーラメーカーの取扱説明書などの指示により給油脂する。



〈ワンポイント・アドバイス〉

- アンカ・ピン、シュー・ローラの給脂は、多すぎるとブレーキ内部にグリースが侵入してブレーキ能力が低下するため危険です。

その他

点検箇所	その他	点検整備時期	1月*1 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検 法定点検
点検内容	シャシ各部の給油脂状態 (ブレーキ装置摺動部分)	点検方法	接地又は、リフトアップ点検、目視点検 測定点検、聴音点検		

* 1 : シビア・コンディション項目

〈ブレーキ装置摺動部の給油脂の重要性について〉

・ブレーキ装置摺動部分（カム・シャフト、シュー・ローラ、アンカ・ピン等）の給油脂点検を怠ると、ブレーキ・シューの戻りが悪く引き摺り状態などが発生するため確実に実施することが重要。

1. 点検・保守

- ・ 1 2ヶ月点検時に次の点検をする。異状がある場合は、部品交換等の適切な処置を行う。
 - 1) ブレーキ・シューの摺動部分の異状な摩耗や損傷がないか点検する。
 - 2) アンカ・ピンの摩耗や錆付状態、リターン・スプリングのへたりがないか点検する。
 - 3) シュー・ローラがスムーズに作動するか点検する。
 - 4) 調整装置がスムーズに作動するか点検する。

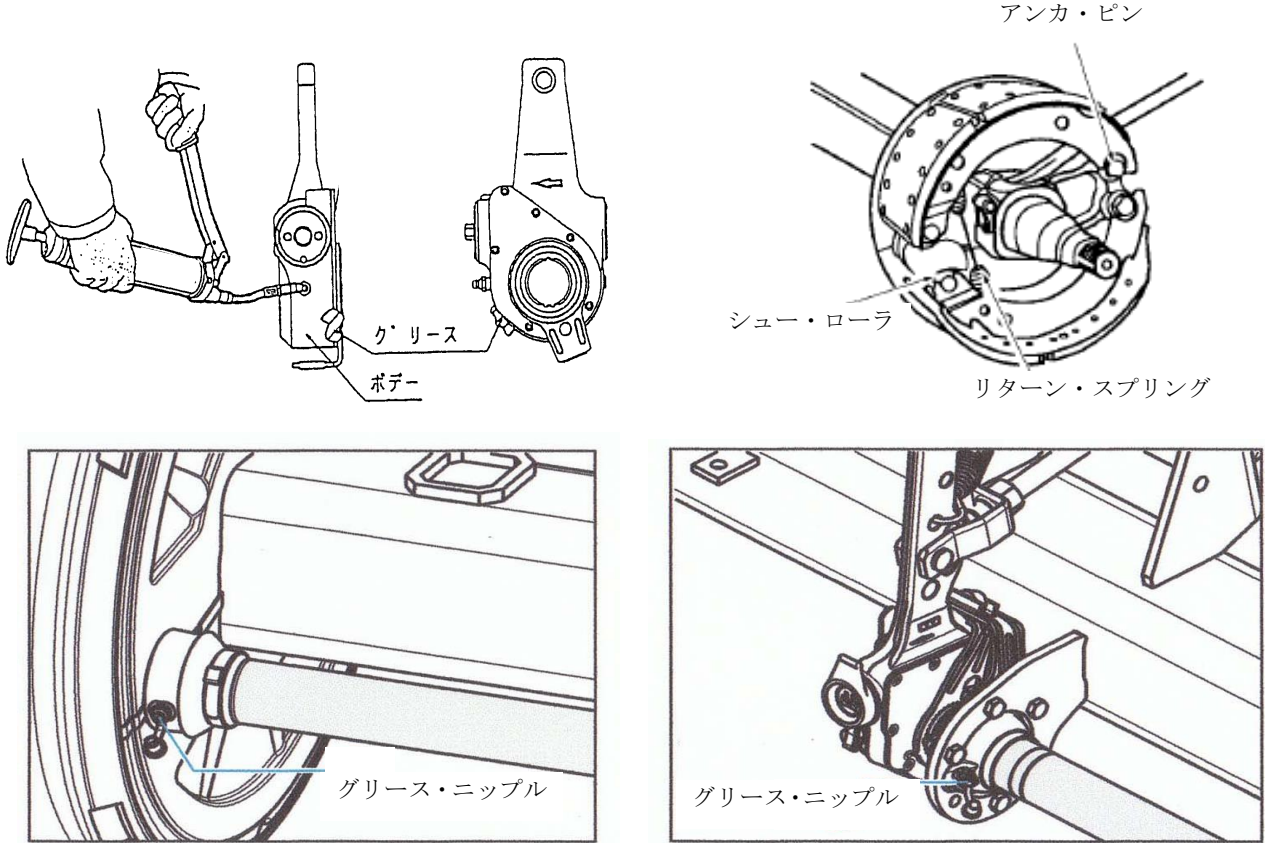
2. ブレーキ装置の給油脂

○：メーカ指定項目 ◇：シビア・コンディション項目 ●：法定点検項目

給油脂箇所（※ 1）	給油脂時期		
	1ヶ月ごと	3ヶ月ごと	1 2ヶ月ごと
スラック・アジャスタ	※ 2	●	
カム・シャフト	※ 2	●	
シュー・ローラ			●
アンカ・ピン			●

※ 1：油脂類は各メーカの推奨品を使用する。

※ 2：各メーカの取扱説明書による。



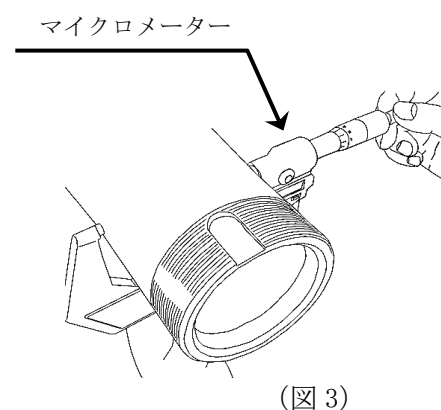
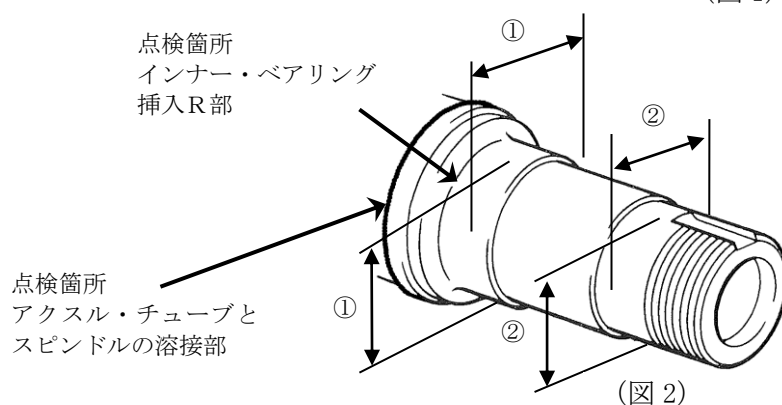
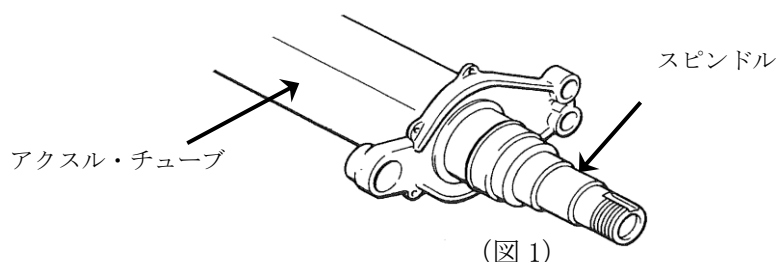
走行装置

点検箇所	アクスル	点検整備時期	①12月*4 ②12月*5	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	①スピンドルの亀裂及び損傷 ②スピンドルの摩耗	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検、測定点検		

* 4：使用開始から5年以上経過車

* 5：シビアコンディション項目に該当する使用開始から5年以上経過車又は使用開始から10年以上経過車

- * 4：使用開始から5年以上経過した被牽引自動車の場合に点検する。
点検するアクスル部分をリフト・アップなどの状態で、ホイール、ハブ、ドラム、ブレーキ・シューなどを取外し次の点検をする。
 - 1) アクスルのスピンドル部は、図2に示す箇所の亀裂、損傷がないかを点検する。
 - 2) アクスル・チューブとスピンドルの溶接部に亀裂、損傷などがないか確実に点検する。
 - 3) 亀裂の点検方法は、染色浸透探傷剤（レッドチェック、カラーチェック等）を用いた染色浸透探傷検査等による。
 - 4) 異状な亀裂、損傷が認められた場合は、速やかにアクスルを交換する。
- * 5：シビアコンディション項目に該当する使用開始から5年以上経過車の場合、又は、使用開始から10年以上経過車の場合に点検する。
 - 1) 上記1の点検に加え、スピンドルのインナー・ベアリングおよびアウター・ベアリング挿入部径①および②の測定を図3に示す要領でマイクロメーター等を用いて行う。
※インナー・ベアリングおよびアウター・ベアリング挿入部径の摩耗限度については各メーカーに問合せする。



〈アクスルのスピンドル部点検の重要性について〉

- ・アクスルのスピンドル部の劣化が進行すると、当該車両の走行安全性が低下するおそれがありますので、入念に点検を実施してください。
- ・アクスルのスピンドル部の安全性を維持するため、摩耗、損傷、亀裂などがないか、目視だけではなく、染色浸透探傷剤（レッドチェック、カラーチェック等）を用いた染色浸透探傷検査等による点検を行ってください。また、アクスル・チューブとスピンドルの溶接部についても亀裂、損傷などがないか確実に点検を行ってください。

走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	①12月*4 ②12月*5	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	①ハブの亀裂、損傷及び変形 ②ハブの摩耗	点検方法	リフト・アップ点検、触手点検、聴音点検		

* 4 : 使用開始から 5 年以上経過車

* 5 : シビアコンディション項目に該当する使用開始から 5 年以上経過車又は使用開始から 10 年以上経過車

1. ハブの摩耗部と未摩耗部との段差 (図 1 の A 部) をシックネスゲージにて測定する。

2. 2 箇所未摩耗部に直定規を渡し、外側の脇にて段差を計測する。(図 3)

3. 1 箇所未摩耗部に直定規を密着させ、脇にて段差を計測する。(図 4)

※いずれかの方法で全てのホイール・ボルト部を計測する

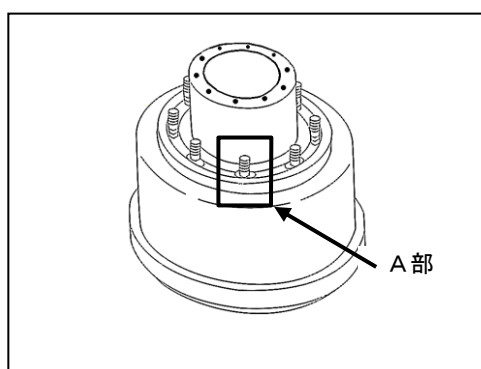


図 1 ハブ、ドラム

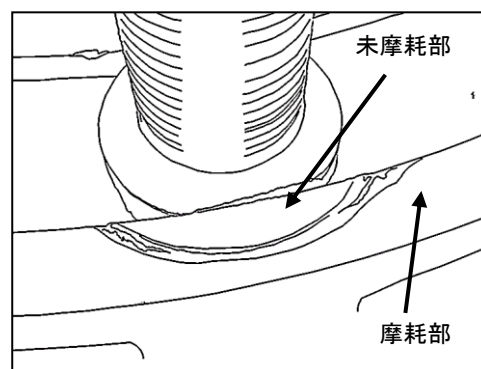


図 2 A 部詳細

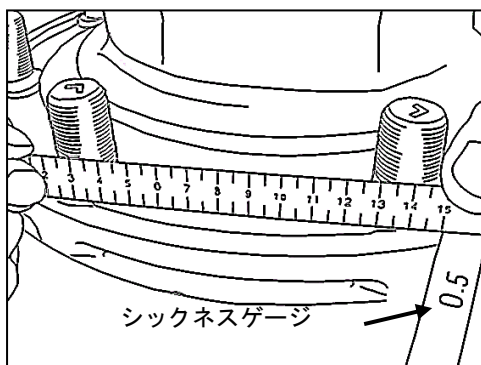


図 3

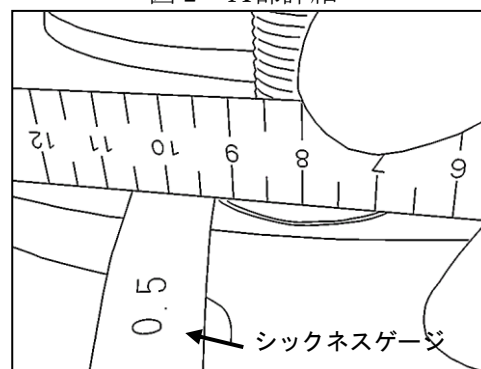


図 4

〈ワンポイント・アドバイス〉

- ホイール・ボルト部摩耗の整備基準については各トレーラメーカーに問い合わせてください。

走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	①12月*4 ②12月*5	点検の分類	メーカー指定 メーカー指定
点検内容	①ハブの亀裂、損傷及び変形 ②ハブの摩耗	点検方法	リフト・アップ点検、触手点検、聴音点検		

* 4：使用開始から5年以上経過車

* 5：シビアコンディション項目に該当する使用開始から5年以上経過車又は使用開始から10年以上経過車

- ハブ単体状態で亀裂、損傷、変形などがいないかを点検する。
特にハブ・フランジ付け根部両面に亀裂等がないかを目視だけではなく、染色浸透探傷剤（レッドチェック、カラーチェック等）を用いた染色浸透探傷検査等による点検をする。（図5）
- ホイール・ナットにISO方式を使用しているハブにあっては、ホイールとのはめ合い部に摩耗等の異状はないか、特にホイール取付け状態にガタ等の異状がないか目視により点検する。（図6）

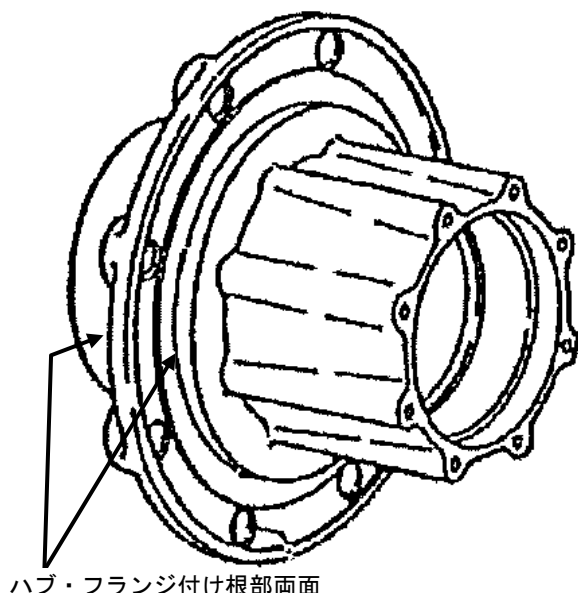


図 5. ハブ単体

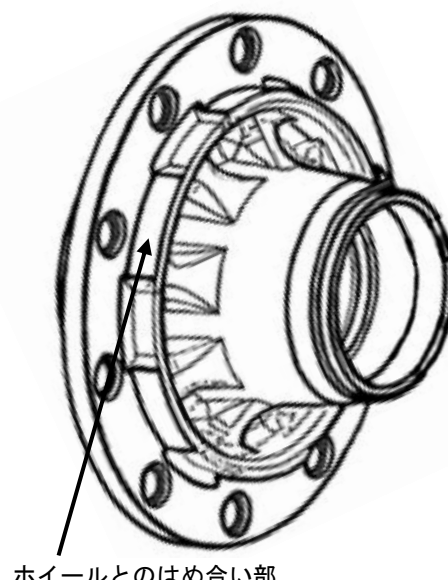


図 6. ISO方式ハブ

〈ワンポイント・アドバイス〉

- ホイールとのガタが大きい場合、ホイール・ボルトの荷重負担が多くなりホイール・ボルト折損の原因となることがあります。

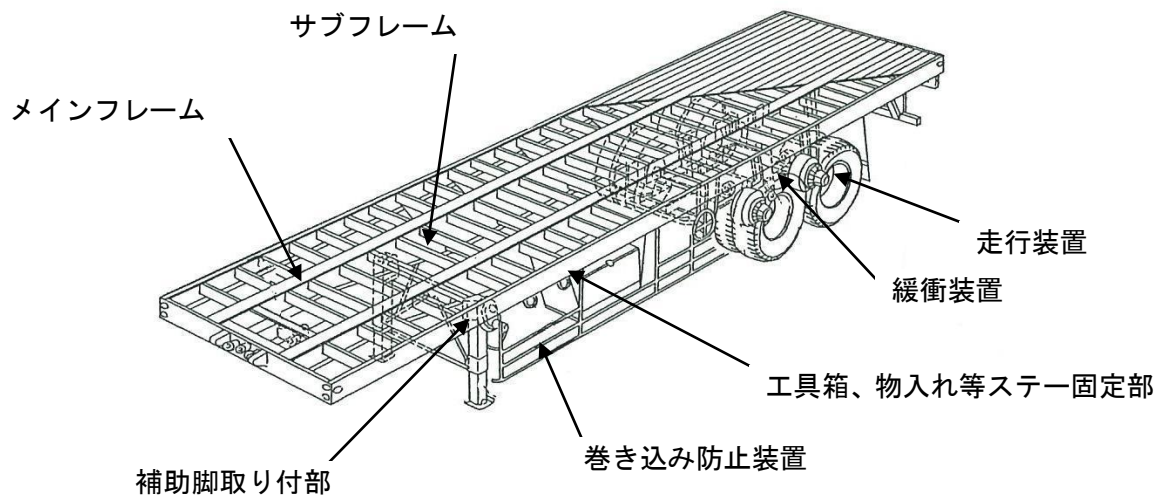
車枠及び車体

点検箇所	車枠及び車体	点検整備時期	12月*6	点検の分類	メーカー指定
点検内容	錆腐食状態	点検方法	目視点検		

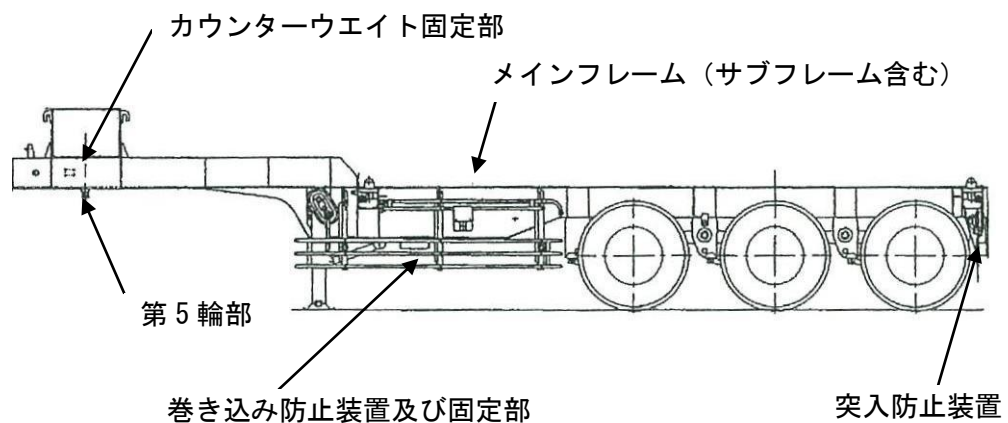
* 6 : 使用開始から 10 年以上経過車

1. 長期間使用したトレーラの錆腐食の点検は次のように行う。
 - ①トレーラに積載物等の残りが無いように、荷下ろしや排出をする。
 - ②工具箱内や物入れ等の搭載物を全て取り出す。
 - ③車枠や車体の下周り及び、走行装置、制動装置の汚れを洗浄等により除去し、安全で十分な広さのある場所にトレーラを設置する。
 - ④車枠や車体に錆や腐食が発生していないか、目視により調べる。
 - ⑤走行装置、緩衝装置の溶接接合部は特に、微小なクラックによる錆などが発生していないか調べる。
 - ⑥工具箱や物入れなどがステーにより、フレームに取付けされている場合、各固定部の錆や腐食の状態をチェックする。
2. 錆や腐食が確認された場合、適切な方法で補修等を行なう。腐食の進行が著しいものは、部品の交換等により必要な強度を確保する。
3. トレーラの代表的な点検部位を示す。

(1) 平床トレーラ



(2) コンテナトレーラ

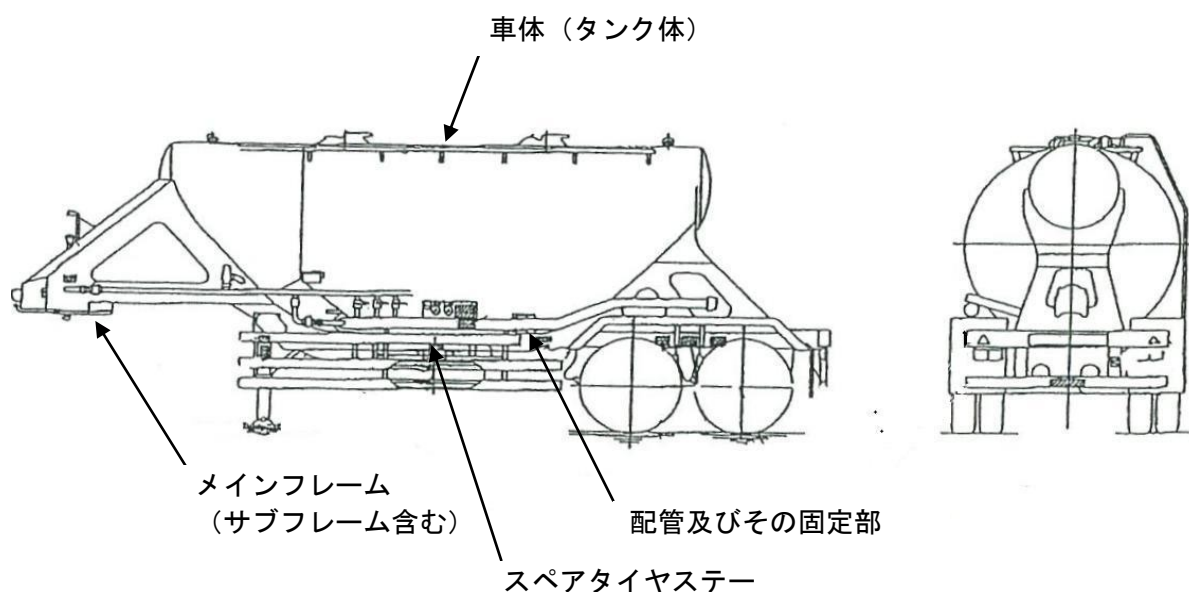


車枠及び車体

点検箇所	車枠及び車体	点検整備時期	12月*6	点検の分類	メーカー指定
点検内容	錆腐食状態	点検方法	目視点検		

* 6 : 使用開始から 10 年以上経過車

(3) タンクトレーラ



〈ワンポイント・アドバイス〉

- 錆腐食による強度低下の程度の判断は、各トレーラメーカーの基準による。
また、点検後の修理要領については十分な強度を確保するため、各トレーラメーカーの設計基準を満足する必要があります。

一般社団法人 日本自動車車体工業会 トレーラ部会メーカー 一覧表

(五十音順)

極東開発工業株式会社

小平産業株式会社

昭和飛行機工業株式会社

新明和工業株式会社

株式会社ソーシン

株式会社トーヨートレーラー

東邦車輛株式会社

株式会社トランテックス

日通商事株式会社

日本車輛製造株式会社

日本トレクス株式会社

日本フルハーフ株式会社

株式会社花見台自動車

株式会社浜名ワークス

株式会社矢野特殊自動車

2016年度版トレーラ定期点検整備の手引き

2017年（平成29年）2月1日発行

**編集・発行 一般社団法人 日本自動車車体工業会
トレーラ部会**

〒105-0012 東京都港区芝大門1-1-30（日本自動車会館15階）

電話 03-3578-1681 FAX 03-3578-1684



JAPAN AUTO-BODY INDUSTRIES ASSOCIATION,INC.