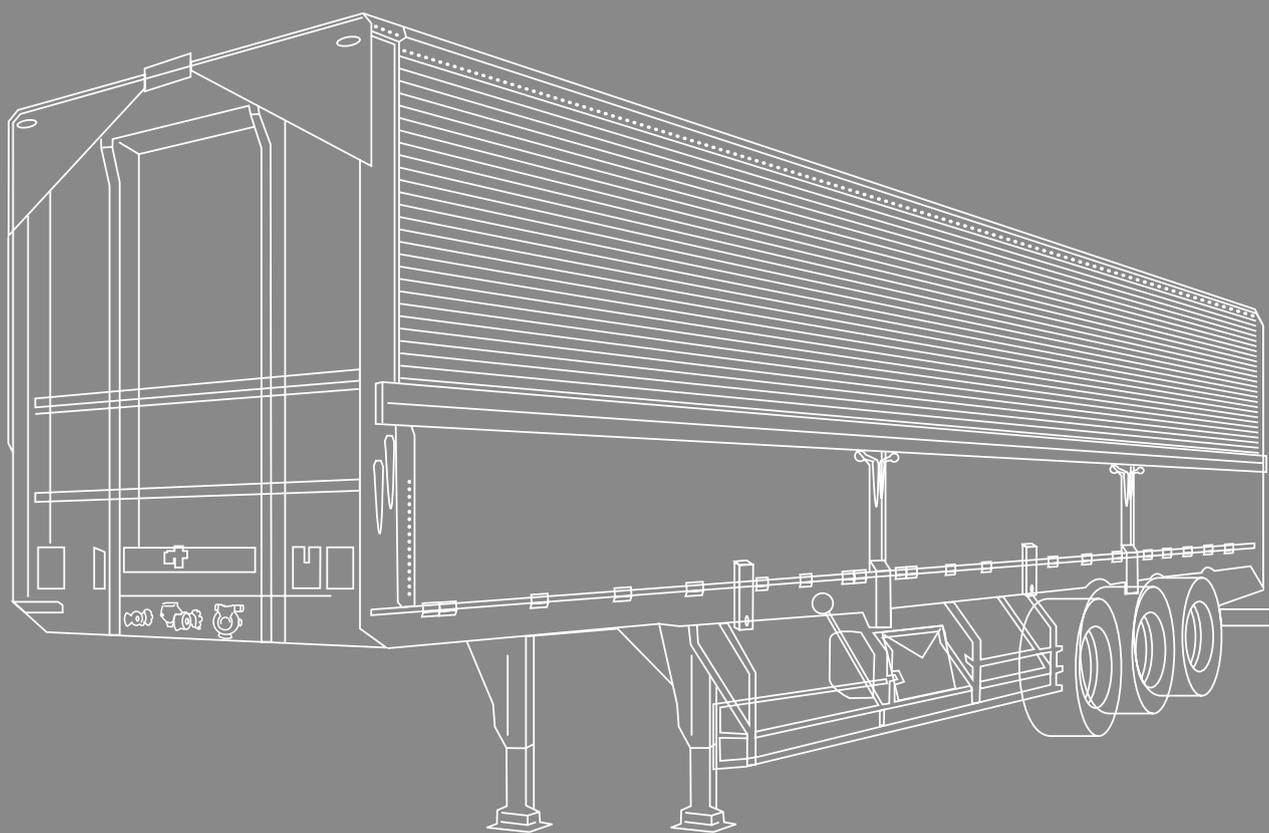


# トレーラ

# 定期点検

# 整備の手引き



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員の製品をご利用頂き誠にありがとうございます。

皆様方には、物流の担い手として昼夜をたがわず東奔西走され、わが国の経済と国民生活を支える重要な役割を果たされていることに深く敬意を表するものであります。

皆様が使用されている自動車の保守管理は、皆様の自己責任において「自動車点検基準」（国土交通省令）及び「自動車の点検及び整備に関する手引き」（国土交通省告示）より確実に実施するよう定められております。

「トレーラ定期点検整備の手引き」を平成15年11月に発行しました。さらに平成17年8月に改訂版を発行しました。

国土交通省は、大型車の車輪脱落事故が最近においても発生していること等を踏まえ、平成19年4月に「自動車点検基準」及び「自動車の定期点検及び整備の手引き」を改訂しました。また、被牽引自動車は、他の車両と比較して構造が独特であることから、点検項目を規定する別表を事業用自動車等に適用するものから分離し、分かりやすく規定しました。

これを受け当会トレーラ部会は、改訂第3版として発行することといたしました。

お客様各位におかれましては、本書手引きをご利用頂き、トレーラの定期点検整備を適正に行い、安全運行が確保されますようお願い申し上げます。

2007年12月1日

社団法人 日本自動車車体工業会  
トレーラ部会長 高井 雅義



# 目 次

はじめに	1
自動車の点検整備関係の要点	5
点検整備実施上の注意	11
トレーラ点検の実施方法	15
制 動 装 置	
ブレーキ・ペダル	17
駐車ブレーキ機構	18
ホース及びパイプ	21
ディスク・キャリパ	22
ブレーキ・チャンバ	23
リレー・エマージェンシ・バルブ	25
ブレーキ・カム	26
ブレーキ・カム・シャフト	27
ブレーキ・ドラム及びブレーキ・シュー	28
バック・プレート	31
ブレーキ・ディスク及びパッド	32
分離・ブレーキ	35
ロード・センシング・バルブ	36
オートマチック・スラックアジャスタ	38
ABS装置	39
走 行 装 置	
アクスル	42
ホイール	44
緩 衝 装 置	
リーフ・サスペンション	54
ウォーキング・ビーム・サスペンション	60
エア・サスペンション	62
ショック・アブソーバ	67
車軸自動昇降装置	68
電 気 装 置	
バッテリー	71
電気配線	72
エア・コンプレッサ	73
車枠及び車体	74
連 結 装 置	
カプラ	78
キング・ピン／ルネット・アイ	79
キング・ピン・プレート	81
そ の 他	
補 助 脚	
シャシ各部の給油脂状態	82
ドローバ	
ターン・テーブル（フル・トレーラ用）	85
ターン・テーブル（ポール・トレーラ用）	87
アンチ・ジャック・ナイフ装置	91
ドローバ（ポール・トレーラ用）	95
ドローバ（フル・トレーラ用）	96
ドローバ（センターアクスル・フル・トレーラ用）	97
ドローバ・サポート（フル・トレーラ用）	99
ドローバ・サポート（ポール・トレーラ用）	100
トレーラメーカー一覧表	102



# 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。

従って、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とされています。

## 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。

## 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) トレーラの各機器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19年4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おります。
- 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。(〃は変更箇所を示す)

記号の意味

●及び★：法定項目（★は距離項目を示す：前回の点検から走行距離が3月当たり2,000kmに満たない場合には省略することが出来ませんが、2回連続して省略することは出来ません。）

○：メーカー指定項目

◇：シビアコンディション項目（「点検整備実施上の注意」の項に記載）

△：長年使用し続けた被牽引自動車の項目（長年使用し続けたとは、使用開始から5年以上経過したことを言う）

※：車両総重量8トン以上の被牽引自動車に限る

▲：セミトレーラは不要

点 検 整 備 項 目		点検整備時期			備 考	
		被牽引自動車				
点検箇所	点検内容	1月 毎	3月 毎	12月 毎		
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	◇	●	●	ハンドル式駐車ブレーキ車のみ
		ブレーキの効き具合		●	●	連結状態
		ねじ部の摩耗及び損傷		○	○	ハン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・連結状態
	ホース及びパイプ	漏れ、損傷及び取付状態	◇	●	●	連結状態
	ディスク・キャリパ	機能、摩耗及び損傷			○	
ブレーキ・チャンバ	ロッドのストローク	◇	●	●	連結状態	
	機能		◇	●	連結状態	

点検整備項目		点検整備時期			備考	
		被牽引自動車				
点検箇所	点検内容	1月	3月	12月		
		毎	毎	毎		
制 動 装 置	リレー・エマージェンシ・バルブ	機能		○	●	連結状態
	ブレーキ・カム	摩耗		◇	●	連結状態
	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
		機能		○	○	取付車のみ
	オートマチック・スラック・アジャスタ	機能	◇	○	○	連結状態・自動調整式車のみ
	ABS 装置	警告灯の作動確認			○	連結状態 ABS 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・バルブ (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		○	○	
		スピンドルの亀裂及び損傷			△	
	タイヤ の 状 態	タイヤの空気圧		★	★	
		タイヤの亀裂及び損傷		★	★	
		タイヤの溝の深さ		★	★	
		タイヤの異状な摩耗		★	★	
		タイヤの金属片、石、 その他の異物		★	★	
	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	◇	△	●	
		リム、サイド・リング及び ホイール・ディスクの損傷	◇	○	●	
		ハブの亀裂、損傷及び変形			△	
		ホイール・ベアリングのがた		◇	●	
車軸のアライメント				○		

点 検 整 備 項 目		点検整備時期			備 考		
		被牽引自動車					
点検箇所		点検内容	1月 毎	3月 毎	12月 毎		
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	
		取付部及び連結部の緩み、 がた及び損傷	Uボルトの緩み及び損傷		○		●
			トルク・ロッドの連結部のがた		○		●
			スプリング摺動面の摩耗				○
		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				○
	ブラケット取付部の緩み及び損傷			○	○		
	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	
		ベローズの損傷	◇	★	★		
		取付部及び連結部の緩み及び損傷	スプリング・ピボットの緩み並びに損傷		★	★	エア・サスペンション車のみ
			Uボルトの緩み並びに損傷		★	★	
			レベリング・バルブの機能			●	
		エア・サスペンション車のみ 連結状態	レベリング・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		
車軸自動昇降装置	エア漏れ		○	○	車軸自動昇降装置付車のみ 連結状態		
	アーム・ゴムクッションの摩耗		○	○			
	ベローズの損傷	◇	○	○			
	取付部及び連結部の緩み並びに損傷		○	○			
電気装置	バッテリー	ターミナル部の接続状況		○	○	取付車のみ	
	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	物品積載装置の緩み及び損傷		●	●		
		巻込防止装置の緩み及び損傷		●	●		
		突入防止装置の緩み及び損傷		●	●		
		カウンターウェイト取付ボルトの緩み及び損傷		○	○	カウンターウェイト取付車のみ	
	連結装置	▲カプラの機能及び損傷			●	フル・トレーラのみ	
キング・ピン及びルネット・アイの摩耗、亀裂及び損傷			○	●			
キング・ピン取付部の損傷			○	●	セミ・トレーラのみ		
▲ルネット・アイ取付部の緩み			○	●	フル・トレーラのみ		
キング・ピン・プレートの腐食及び損傷				○			

点 検 整 備 項 目		点検整備時期			備 考
		被牽引自動車			
点検箇所	点検内容	1月 毎	3月 毎	12月 毎	
その他	シャシ各部の給油脂状態	◇	●	●	
補助脚	作動状態		○	○	連結状態
	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			○	
ターン・テーブル	作動状態		○	○	フル・トレーラのみ連結状態
	亀裂、損傷及び変形		○	○	フル・トレーラのみ
	取付ボルトの緩み		○	○	
	ターン・テーブル・ピンの 摩耗、変形		○	○	ポール・トレーラのみ
	ストッパ・ピンの摩耗、変形				
▲ ド ー リ ・ ド ロ ー バ	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オイル漏れ		○	○	
	ディスク・プレートの汚れ		○	○	フル・トレーラのみ
	オイル・リザーバ・タンクの液量		○	○	フル・トレーラのみ
	ブースターの機能			○	連結状態
	ブレーキ・ライニングの摩耗		○	○	フル・トレーラのみ
	ブレーキ・ヘッドの機能			○	フル・トレーラのみ連結状態
ドローバ	作動状態		○	○	フル・トレーラのみ
	フレームの亀裂、損傷及び変形		○	○	
	ドローバ・ピン・ナットの緩み			○	
	ドローバ・ピン・ブッシュの摩耗		○	○	
ドローバ・サポート	作動状態		○	○	ポール・トレーラのみ
	サポート・スプリングの損傷		○	○	
	ドローバ・ストッパ・ピンの 摩耗、変形		○	○	
	スイング・ガイド・ピンの 摩耗、変形		○	○	

#### 4. 点検の記録及び保存

点検の結果及び整備の概要を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。自動車分解整備事業者は分解整備記録簿を2年間保存して下さい。

なお、使用者は点検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、(社)日本自動車車体工業会が推奨する被牽引自動車用の点検・分解整備記録簿を参考として示します。





# 点検整備実施上の注意

## 1. 点検整備実施上の注意

点検の際に、特に注意を要する事項について、「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、次のとおりとなっております。

- (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、技量に見合ったものを行う。
- (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。（自動車に備付け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上から、走行や時間の経過に伴って摩耗・劣化する部品のうち、通常の点検ではその摩耗・劣化度合いが判定困難なものや、その後の保安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あり、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）などを参考として下さい。

### ☆主な定期交換部品

- ・ブレーキ・チャンバのダイヤフラム及びゴム部品
- ・ブレーキ・ホース
- ・エア・ブレーキ・ホース・カップリングのパッキン類
- ・ブレーキ用機器のゴム部品及びパッキン類
- ・リレー・エマージェンシ・バルブのゴム部品
- ・ホイール・ハブ・ベアリングのオイル・シール
- ・ハブ・キャップ・シール
- ・ブレーキ・チャンバのスプリング・チャンバ部
- ・リーフ・サスペンション車のラジラス・ロッドのゴム・ブッシュ
- ・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
- ・エア・サスペンション車のベローズ
- ・エア・サスペンション車のアームのゴム・ブッシュ
- ・ショック・アブソーバ

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従って下さい。

### 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9ページの定期点検分解整備記録簿は、走行距離が多い、未舗装路での運行が多い等、厳しい条件で使用（シビアコンディション）された車両は、法定点検に加え、定期的な点検及び交換すべき内容をトレーラメーカーが指定しています。

ユーザーからも車の使い方、普段走行している場所などを聞き取り、又はハブオドメーター、トラクターの走行距離計、日報等により走行距離等を確認し、シビアコンディションかどうかを判定し、シビアコンディションの該当車両については、メーカーの指定に従って下さい。

#### 1) シビアコンディションの判定 一例一

A	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
B	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
C	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
D	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）上記は参考例です。取扱説明書等、メーカーの指定に従って下さい。

#### 2) シビアコンディション点検の設定 一点検内容の例一

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内容を、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

点検箇所及び点検内容		メーカー指定シビアコンディション点検時期	法定点検時期 ( )内はメーカー指定
1	駐車ブレーキ機構：引きしろ	1月	3月
2	ホース及びパイプ：漏れ、損傷及び取付状態	1月	3月
3	ブレーキ・チャンバ：ロッドのストローク	1月	3月
4	ブレーキ・ドラム：ドラムとライニングとのすき間	1月	3月
5	ブレーキ・シュー：シューの摺動部分及びライニングの摩耗（距離項目）	1月	3月（注1）
6	ブレーキ・ディスク：ディスクとパッドのすき間（距離項目）	1月	3月（注1）
7	ブレーキ・ディスク：パッドの摩耗（距離項目）	1月	3月（注1）

点検箇所及び点検内容		メーカー指定 シビアコンディション 点検時期	法定点検時期 ( )内はメーカー指定
8	オートマチックスラックアジャスタ：機能	1月	(3月)
9	ホイール：ホイール・ナット及びホイール・ボルトの緩み	1月	3月
10	ホイール：ホイール・ナット及びホイール・ボルトの損傷	1月	12月
11	ホイール：リム、サイド・リング及びディスク・ホイールの損傷	1月	12月(3月)
12	リーフ・サスペンション：スプリングの損傷	1月	3月
13	エア・サスペンション：ベローズの損傷(距離項目)	1月	3月(注1)
14	車軸自動昇降装置：ベローズの損傷	1月	(3月)
15	その他：シャーシの各部の給油脂状態	1月	3月

注1：走行距離が3月あたり2,000km未満の場合には省略できる項目(2回連続しての省略はできない)

## (2) 3月毎のシビアコンディション点検内容

点検箇所及び点検内容		メーカー指定 シビアコンディション 点検時期	法定点検時期 ( )内はメーカー指定
1	ブレーキ・チャンバ：機能	3月	12月
2	ブレーキ・カム：摩耗	3月	12月
3	ブレーキ・カム・シャフト：摩耗及び損傷	3月	(12月)
4	ブレーキ・ドラム：ドラムの摩耗及び損傷	3月	12月
5	ブレーキ・ディスク：ディスクの摩耗及び損傷	3月	12月
6	ホイール：ホイール・ベアリングのがた	3月	12月

## (3) シビアコンディション交換部品の設定 ー交換部品例ー

メーカー指定定期交換部品		シビアコンディション 交換時期
1	ブレーキ・チャンバのダイヤフラム及びゴム部品	トレーラ・メーカーが示す 時期に交換する (目安：標準交換時期の 1/2の時期)
2	ブレーキ・ホース	
3	エア・ブレーキ・ホース・カップリングのパッキン類	
4	ブレーキ用機器のゴム部品及びパッキン類	
5	リレー・エマージェンシ・バルブのゴム部品	
6	ホイール・ハブ・ベアリングのオイル・シール	
7	ハブ・キャップ・シール	
8	ブレーキ・チャンバのスプリング・チャンバ部	
9	リーフ・サスペンション車のラジラス・ロッドのゴム・ブッシュ	
10	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	
11	エア・サスペンション車のベローズ	
12	エア・サスペンション車のアームのゴム・ブッシュ	
13	ショック・アブソーバ	

## 4. 長年使用し続けた場合

定期点検記録簿は長年使用し続けた被牽引自動車（長年使用し続けたとは、使用開始から5年以上経過したことを言う）の点検内容、点検整備時期についても指定している。

点検箇所及び点検内容		メーカー指定 点検時期	法定点検時期
1	アクスル：スピンドルの亀裂及び損傷	12月	
2	ホイール：ハブの亀裂、損傷及び変形	12月	
3	ホイール：ホイール・ナット及びホイール・ボルトの損傷	3月	12月

## 5. 用語

本書の主な用語の意味は、次のとおりである。

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たり、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適正なクリアランスが必要である。したがって、製作当初からあらかじめ必要量が与えられている。このクリアランスは、使用に伴ってその量が増加するが、ある限度内ならば保安上又は機能上障害とならない。この限度までを「遊び」という。

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が、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。

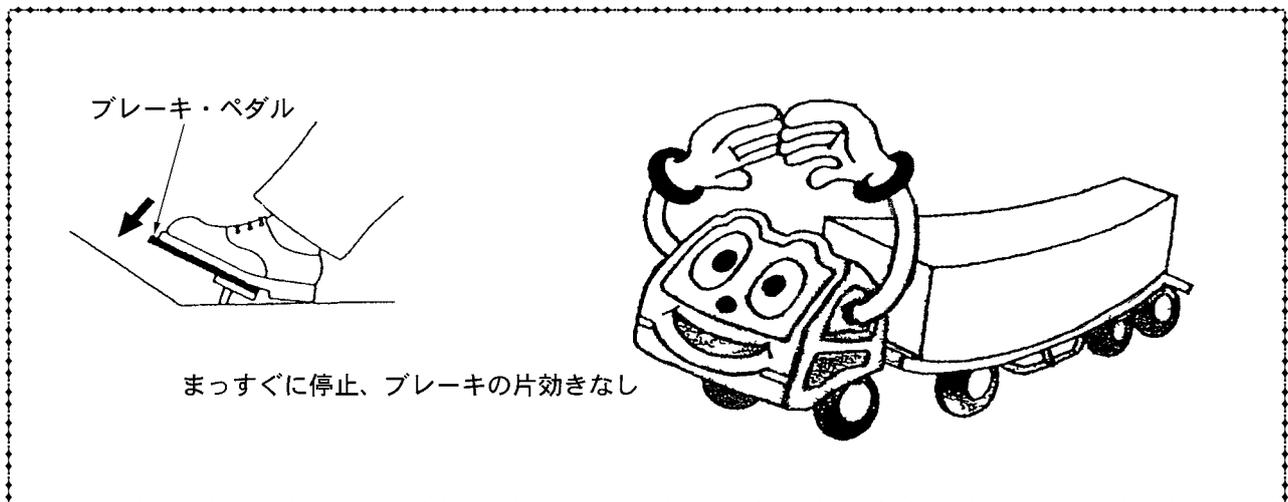
# トレーラ点検の実施方法

定期点検用整備記録簿の項目順に記載してあります



点検箇所	ブレーキ・ペダル	点検整備時期	3月	点検の分類	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		

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。

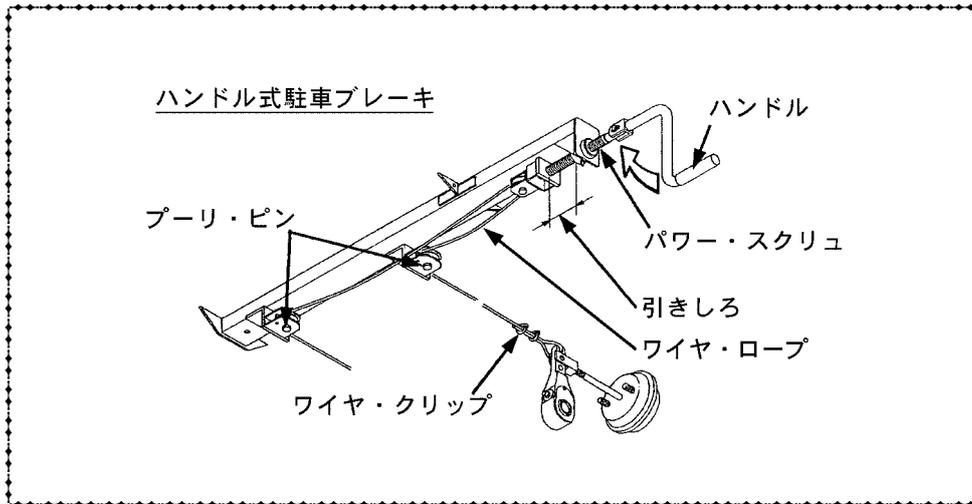


# 制動装置

点検箇所	<b>駐車ブレーキ機構</b>	点検整備時期	1月(注2) 3月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	引きしろ	点検方法	測定点検		

注2：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いっぱいまで締めたとき、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。



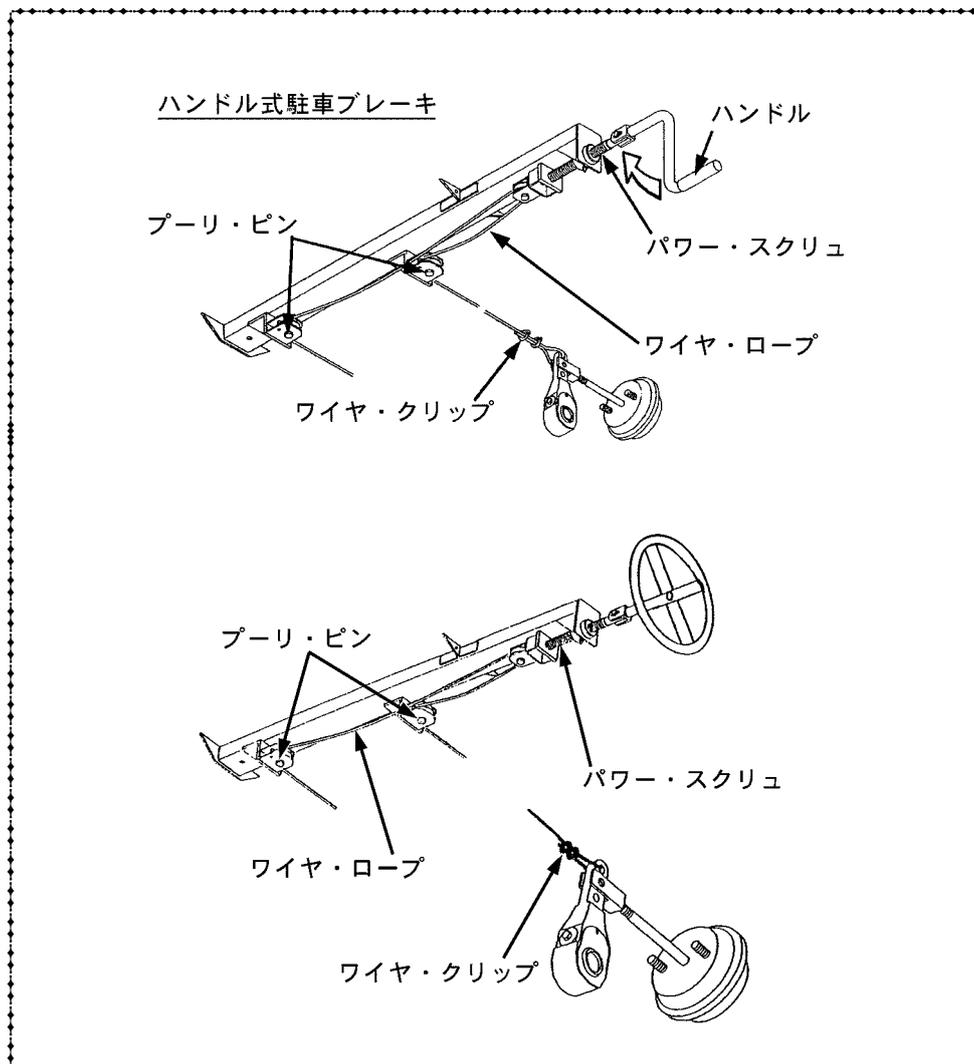
点検箇所	<b>駐車ブレーキ機構</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	法定点検
点検内容	ブレーキの効き具合	点検方法	測定点検		

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します。
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。

点検箇所	<b>駐車ブレーキ機構</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	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		

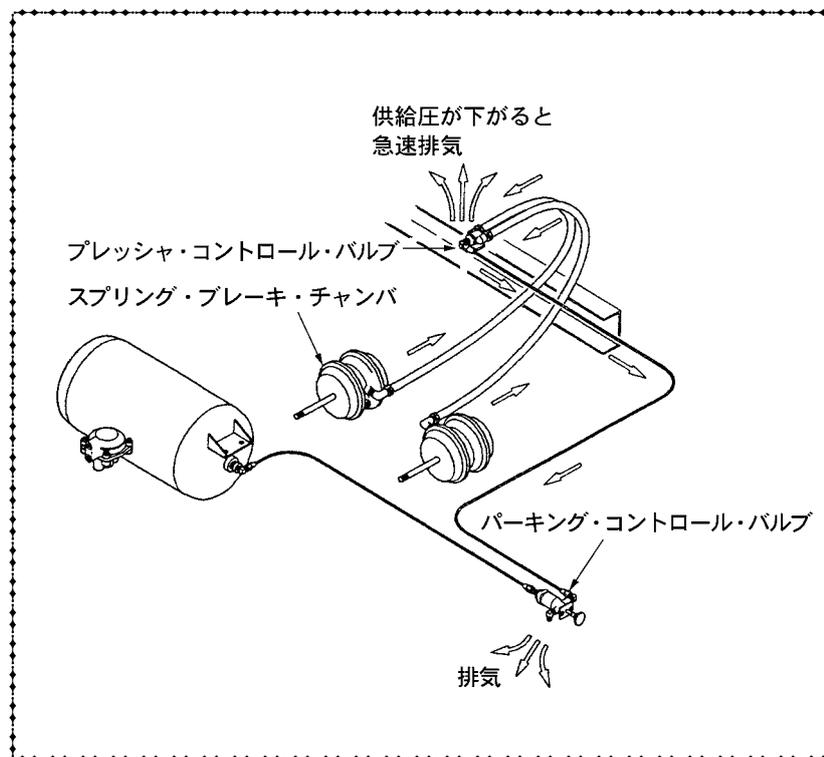
1. パワー・スクリュ部、プーリ・ピンに摩耗、損傷、錆付きがないかを目視などにより点検する。
2. ワイヤ・ロープに摩耗、損傷、錆付きがないかを目視などにより点検する。
3. ワイヤ・クリップの締付ボルトに緩みがないかをスパナなどにより点検する。



# 制動装置

点検箇所	<b>駐車ブレーキ機構</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	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、聴音点検		

1. トラクタと連結させ、規定の空気圧の状態では、スプリング・ブレーキのパーキング・コントロール・バルブを駐車ブレーキ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。  
また、作動時にプレッシャ・コントロール・バルブからの排気音が正常であるかを点検する。  
パーキング・コントロール・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。



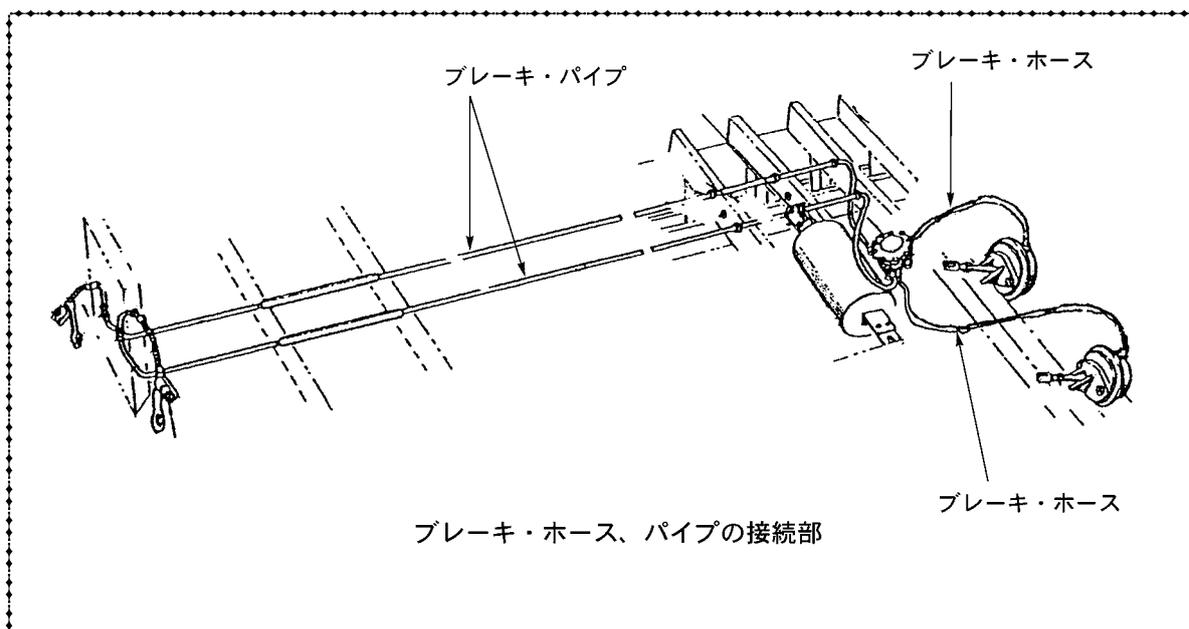
## 〈ワンポイント・アドバイス〉

- 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事があります。  
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する。

点検箇所	<b>ホース及びパイプ</b>	点検整備時期	1月(注2) 3月	点検の分類	メーカー指定 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		

注2：シビアコンディション項目

1. トラクタと連結させ、規定の空気圧の状態、補助者にブレーキ・ペダルをいっぱい踏み込ませ、ホース及びパイプの接続部に石けん水などを塗って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させ、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します。
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ふくらみ、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。



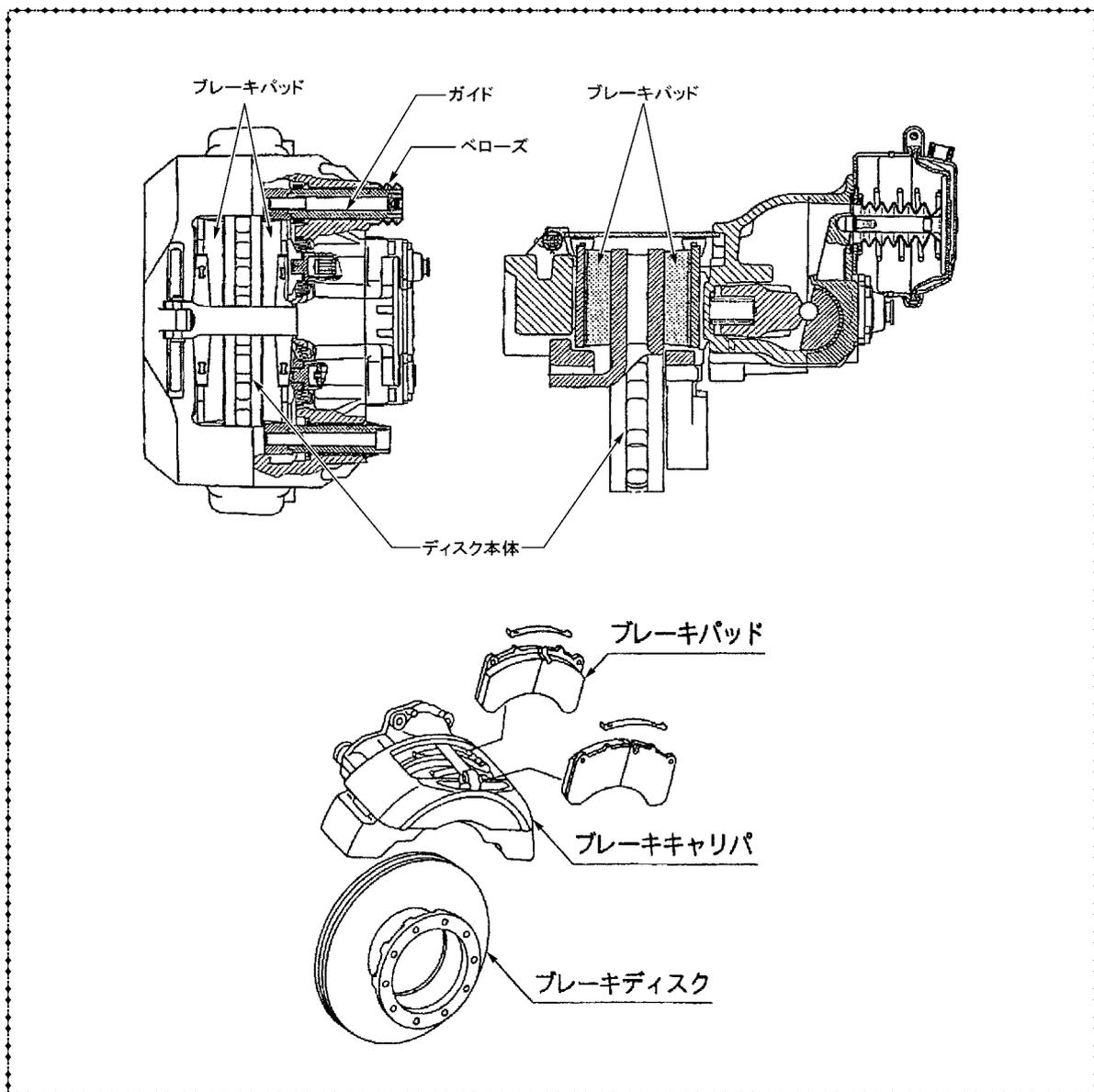
### 〈ワンポイント・アドバイス〉

- 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、疲労や老化が進みます。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することが必要です。

# 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		

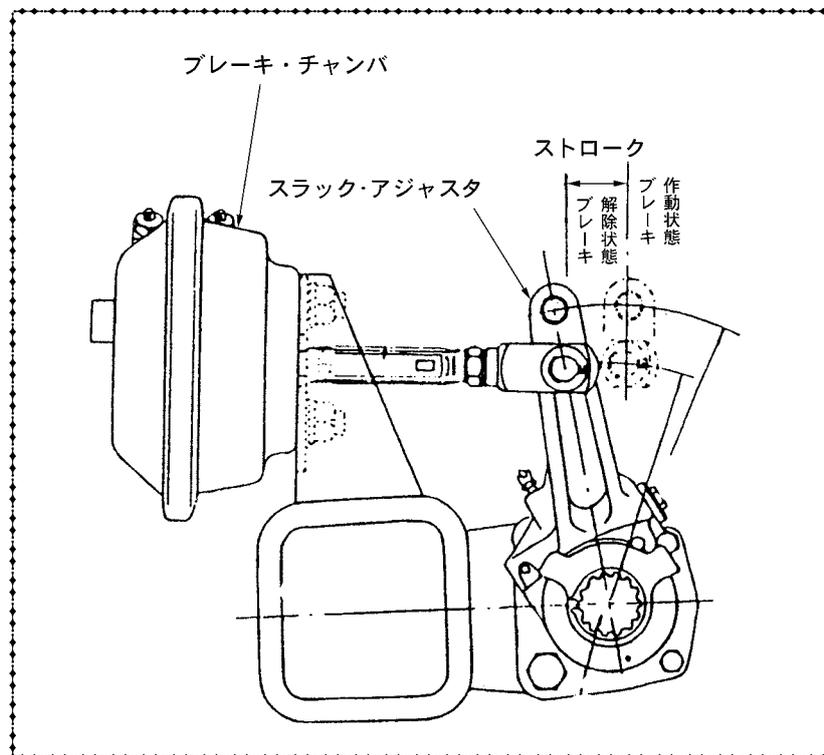
1. リフト・アップなどの状態で、ホイールを取外しディスク・キャリパよりブレーキパッドを取外しディスク・キャリパを全移動範囲にわたり、手でスライドさせ異常がないか目視などにより点検する。
2. ディスク・キャリパ周辺をエアガンなどで清掃しディスク・キャリパ取付部と連結部に損傷がないかを目視などにより点検する。
3. ガイド・ブーツカバーなどゴム製品の損傷がないか目視などにより点検する。



点検箇所	<b>ブレーキ・チャンバ</b>	点検整備時期	1月(注2) 3月	点検の分類	メーカー指定 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		

注2：シビアコンディション項目

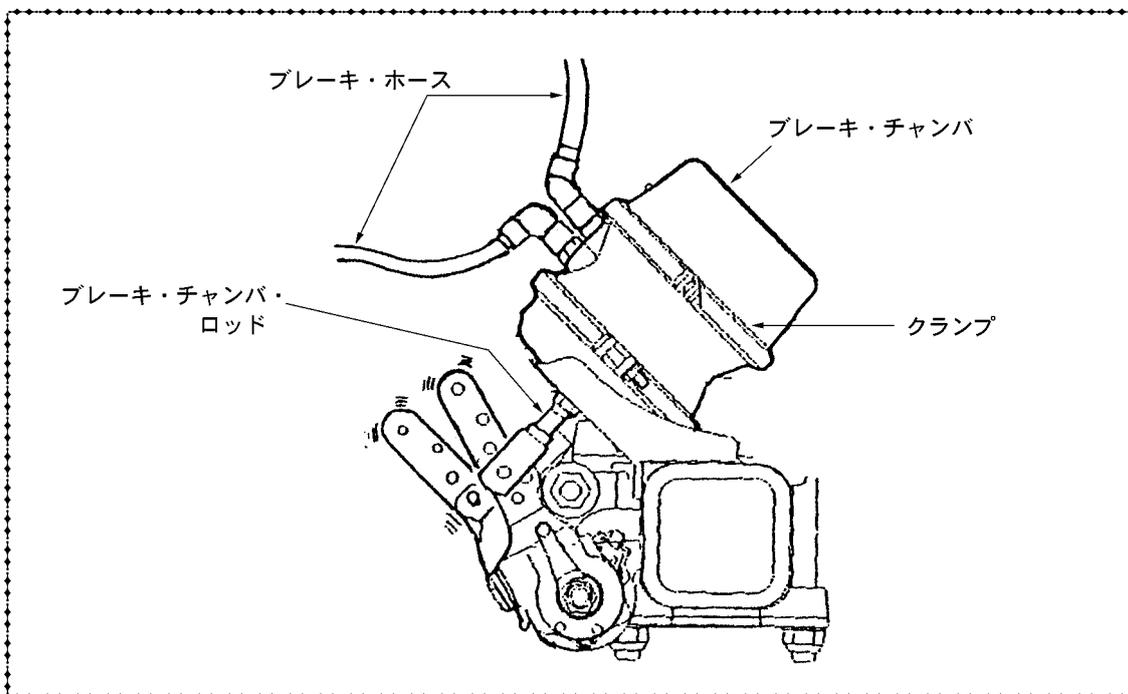
1. トラクタと連結させ、規定の空気圧の状態、補助者にブレーキ・ペダルをいっぱい踏み込ませ、ロッドのストロークが規定の範囲にあるかをスケールなどにより点検する。



# 制動装置

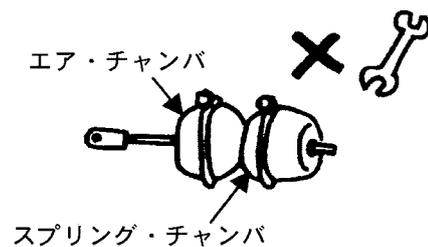
点検箇所	<b>ブレーキ・チャンバ</b>	点検整備時期	12月	点検の分類	法定点検
点検内容	機能	点検方法	目視点検		

1. トラクタと連結させ、規定の空気圧の状態、補助者にブレーキ・ペダルをいっぱい踏み込ませ、ブレーキ・チャンバのクランプ回り、ホースの接続部に石けん水などを塗って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のブレーキ・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、劣化がないかを目視などにより点検する。 注：スプリング・ブレーキ・チャンバの分解禁止



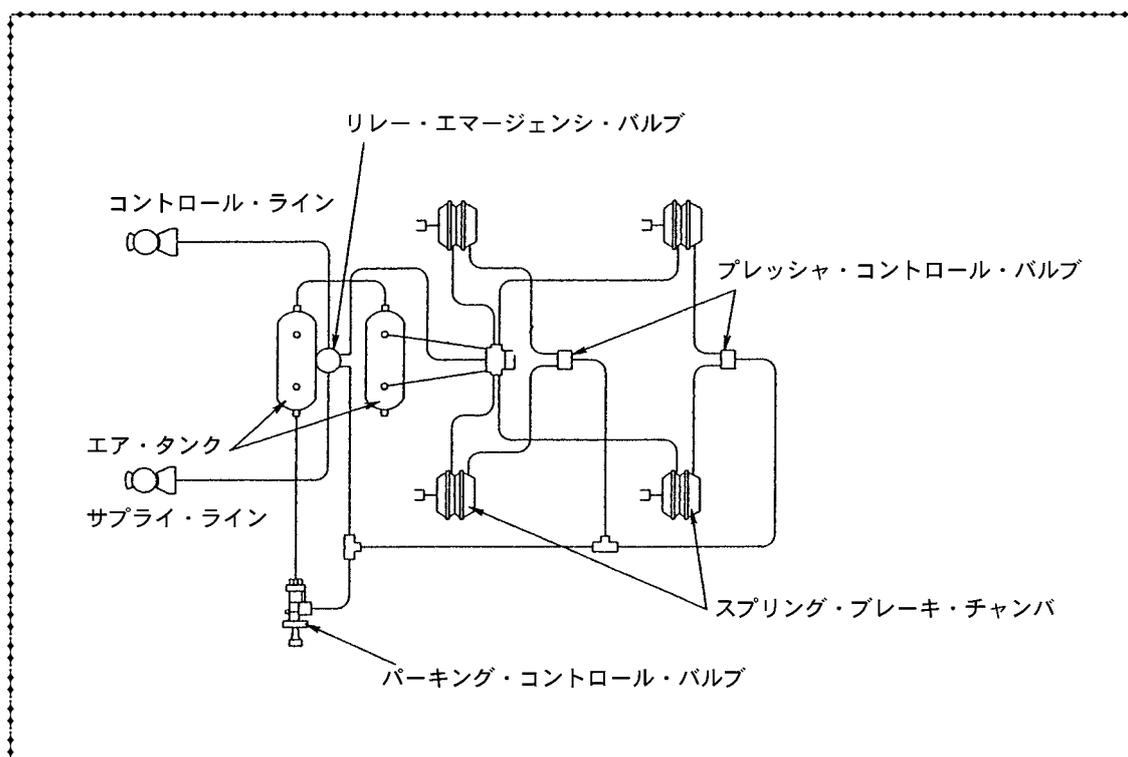
## 〈ワンポイント・アドバイス〉

- ゴム部品は、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することが必要です。
- 注意  
**スプリング・ブレーキ・チャンバの分解禁止**  
スプリング・ブレーキ・チャンバ内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。



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		

1. トラクタと連結させ、規定の空気圧の状態、補助者にブレーキ・ペダルをいっぱい踏み込ませ、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、トラクタと連結させ、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。

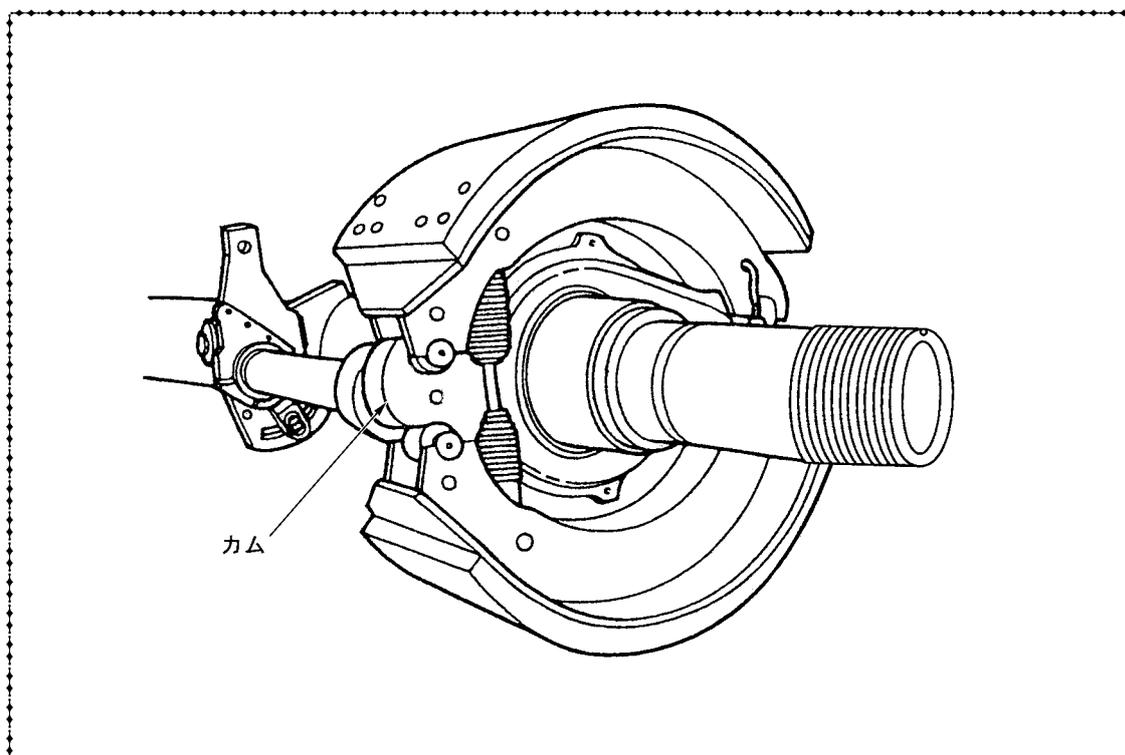


# 制動装置

点検箇所	ブレーキ・カム	点検整備時期	3月(注2) 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		

注2：シビアコンディション項目

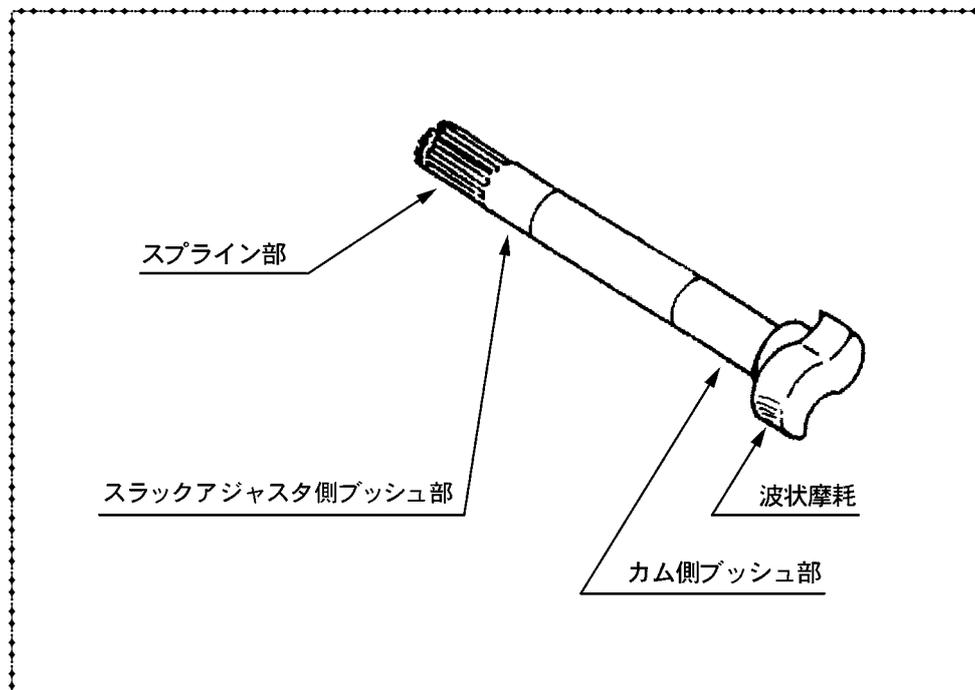
1. リフト・アップなどの状態で、ブレーキ・ドラムを取外し、カムに摩耗、損傷がないかを目視などにより点検する。



点検箇所	ブレーキ・カム・シャフト	点検整備時期	3月(注2) 12月	点検の分類	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		

注2：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、メーカーで規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する。

# 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(注2) 3月	点検の分類	メーカー指定 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		

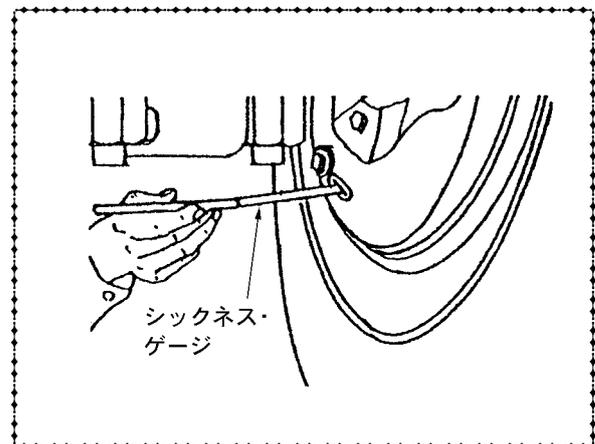
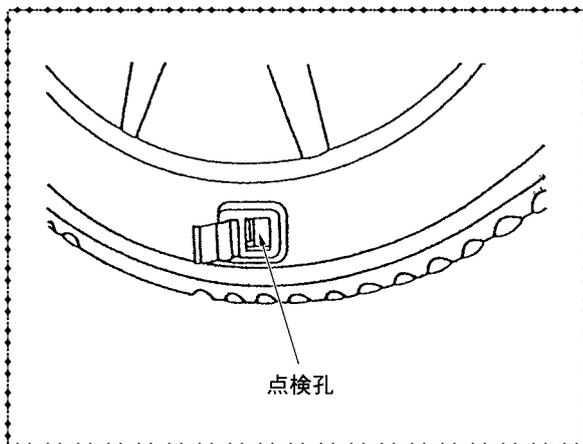
注2：シビアコンディション項目

## 1. 自動調整方式

トラクタと連結させ、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

トラクタと連結させ、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。



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(注2) 3月(注1)	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	シューの摺動部分及びライニングの摩耗	点検方法	目視点検、リフト・アップ点検、測定点検、聴音点検		

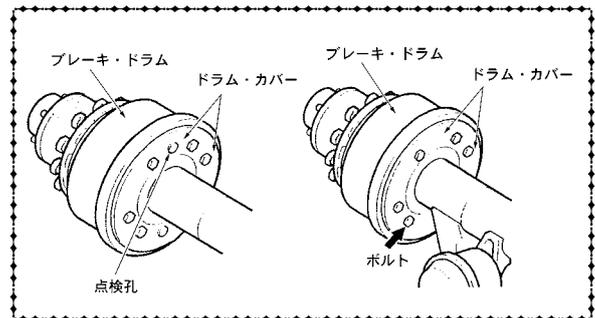
注1：距離項目 注2：シビアコンディション項目

## 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あっては、以下の手順で点検を行うことができる。

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、次の2、12ヶ月点検時のドラムを取外しての点検を行う。

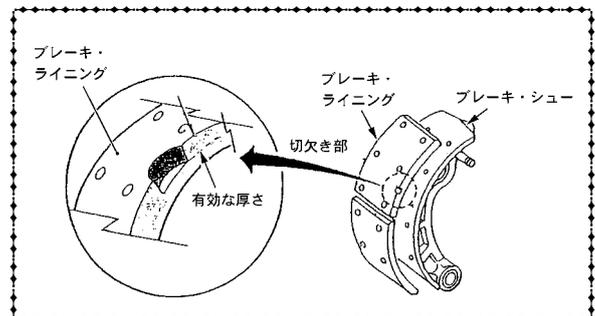
- ① ドラム・カバーを取外すか、ライニング残量点検孔から、ライニングの残量を目視で点検する。また、ライニングの端面に亀裂、剥離などの損傷がないかを目視で点検する。
- ② 低速で走行し、緩やかにブレーキを踏んだ時、ブレーキから異音が発生しないかを点検する（リベット、ボルトの緩み）。
- ③ リフト・アップなどの状態で、手でタイヤを回し、ブレーキを踏んだ状態からペダルを放した時に、直ぐにタイヤが回せるかで、シューの戻り不良（ブレーキの引きずり）がないかを点検する。



## 2. 12ヶ月点検時

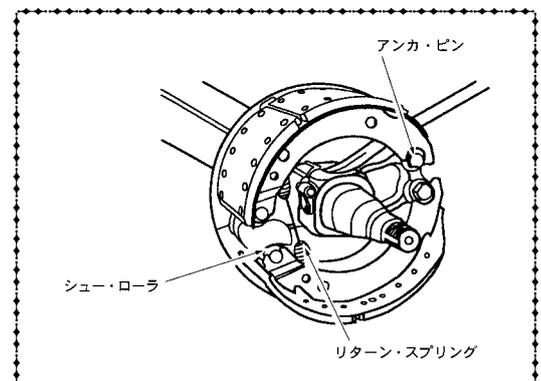
### 1) ブレーキ・ドラムを取外し、次の点検をする。

- 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、次の点検をする。

- 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。
- 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のないか。
- ③ シュー・ローラがスムーズに作動するか。
- ④ 調整装置がスムーズに作動するか。



### 〈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が、ブレーキの使用に伴い必ず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は、熱の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るので、交換時は左右輪同時に交換することが必要です。

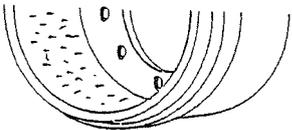
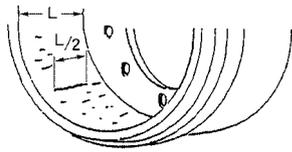
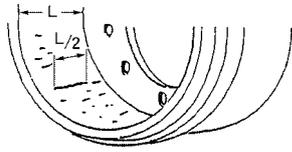
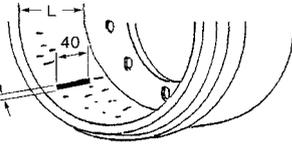
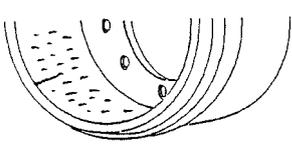
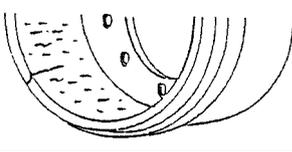
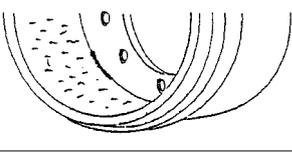
# 制動装置

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(注2) 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		

注2：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

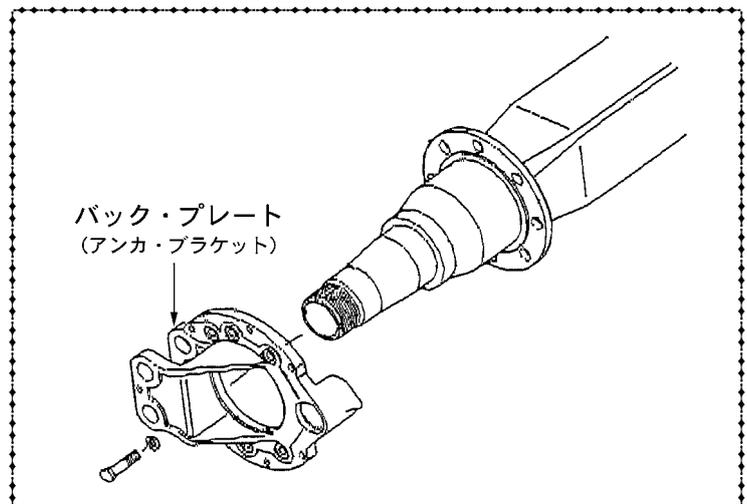
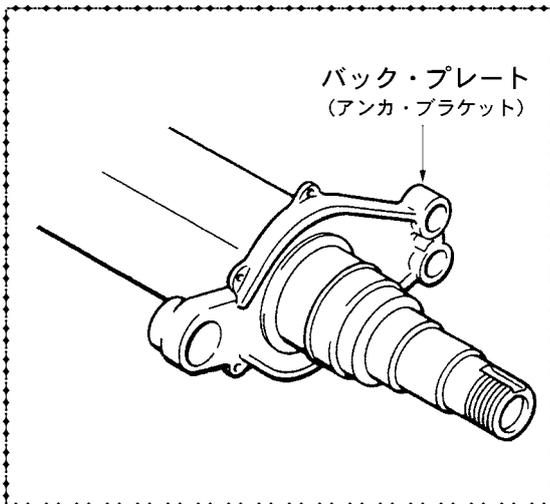
ケース	状態図	状況	判定
1		摺動面の細かい網目状の割れ	使用可能
2		摺動面幅の L/2 未満の割れ	使用可能
3	A 	摺動面幅の L/2 以上にわたる連続した割れ	使用不可
	B 	摺動面幅の 40mm 以上で開口幅が 1mm 以上の割れ	使用不可
4	A 	ドラム端面部に達した割れ	使用不可
	B 	摺動面の裏側まで達した割れ	使用不可
5		円周方向の割れ	使用不可

## 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規定している基準値に基づき判定して下さい。

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。



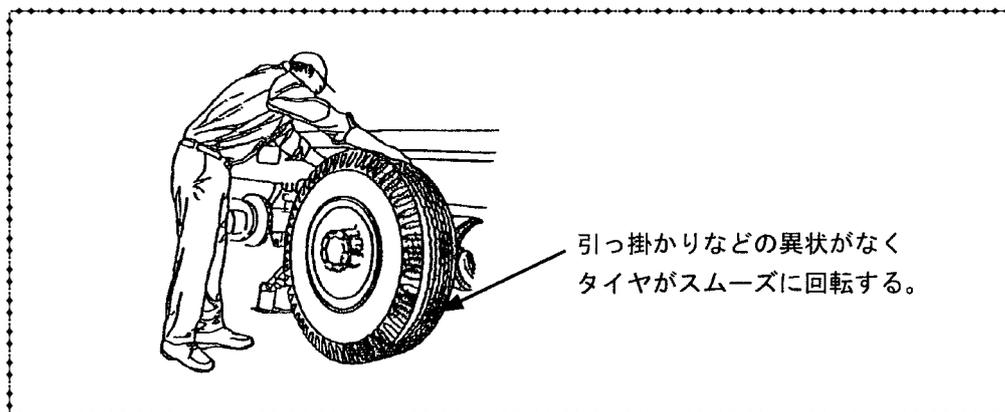
## 制動装置

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(注2) 3月(注1)	点検の分類	メーカー指定 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		

注1：距離項目

注2：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、タイヤを手で回したとき異状な引きずりがないかを点検する。



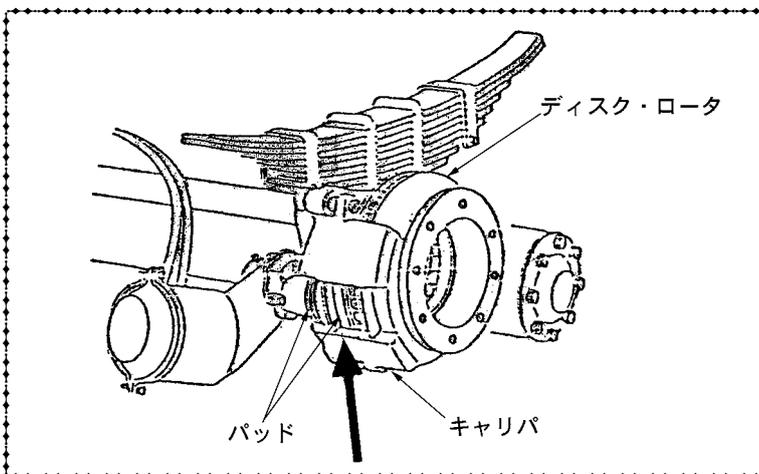
点検箇所	ブレーキ・ディスク及びパッド	点検整備時期	1月(注2) 3月(注1)	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	パッドの摩耗	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検、測定点検		

注1：距離項目

注2：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。

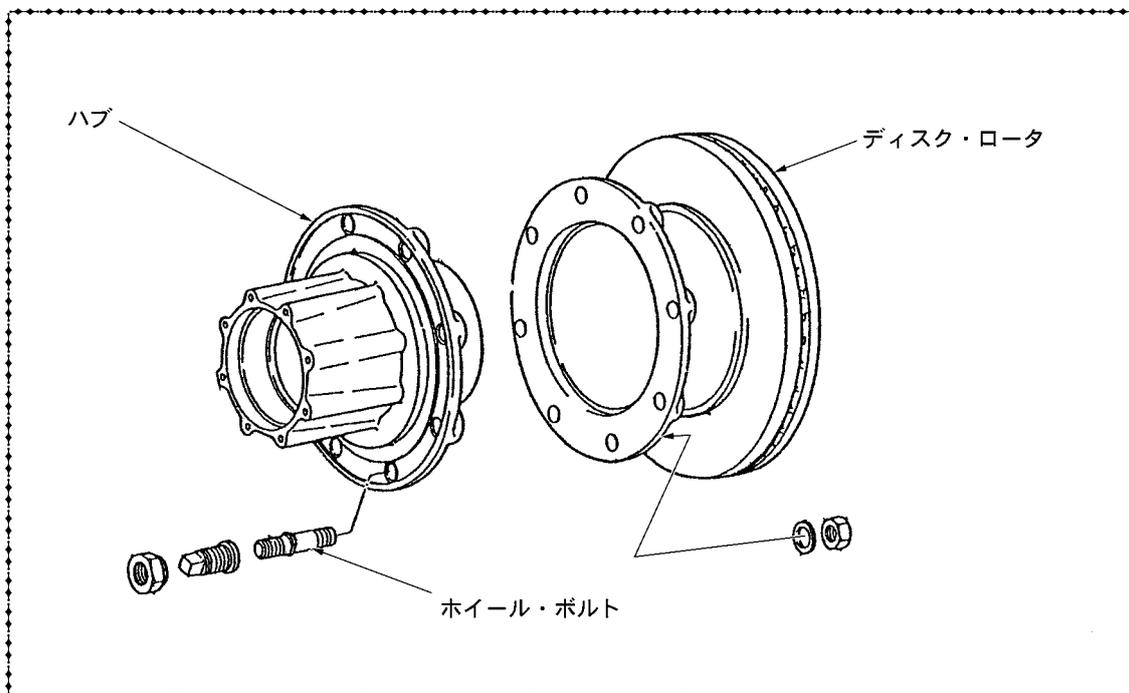
# 制動装置

点検箇所	ブレーキ・ディスク及びパッド	点検整備時期	3月(注2) 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		

注2：シビアコンディション項目

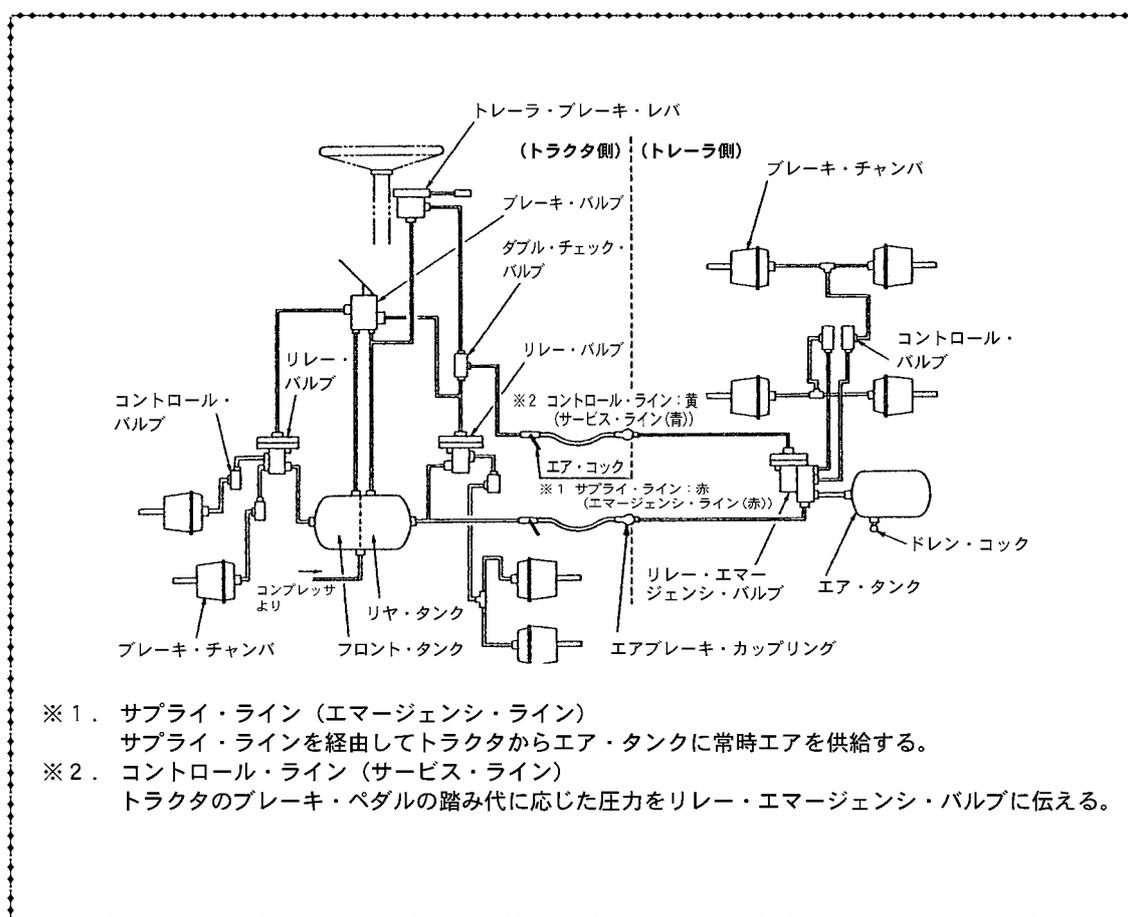
1. リフト・アップなどの状態で、ホイールを取外しディスク・ロータに異状な摩耗や損傷がないかを目視などにより点検する。

※ 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。発生したヒート・クラックが長く繋がり損傷に至る恐れがないかを点検する。



点検箇所	<b>分離・ブレーキ</b>	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・ブレーキの作動確認	点検方法	目視点検		

1. トラクタと連結させ、規定の空気圧の状態、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・カップリングを接続した時、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。



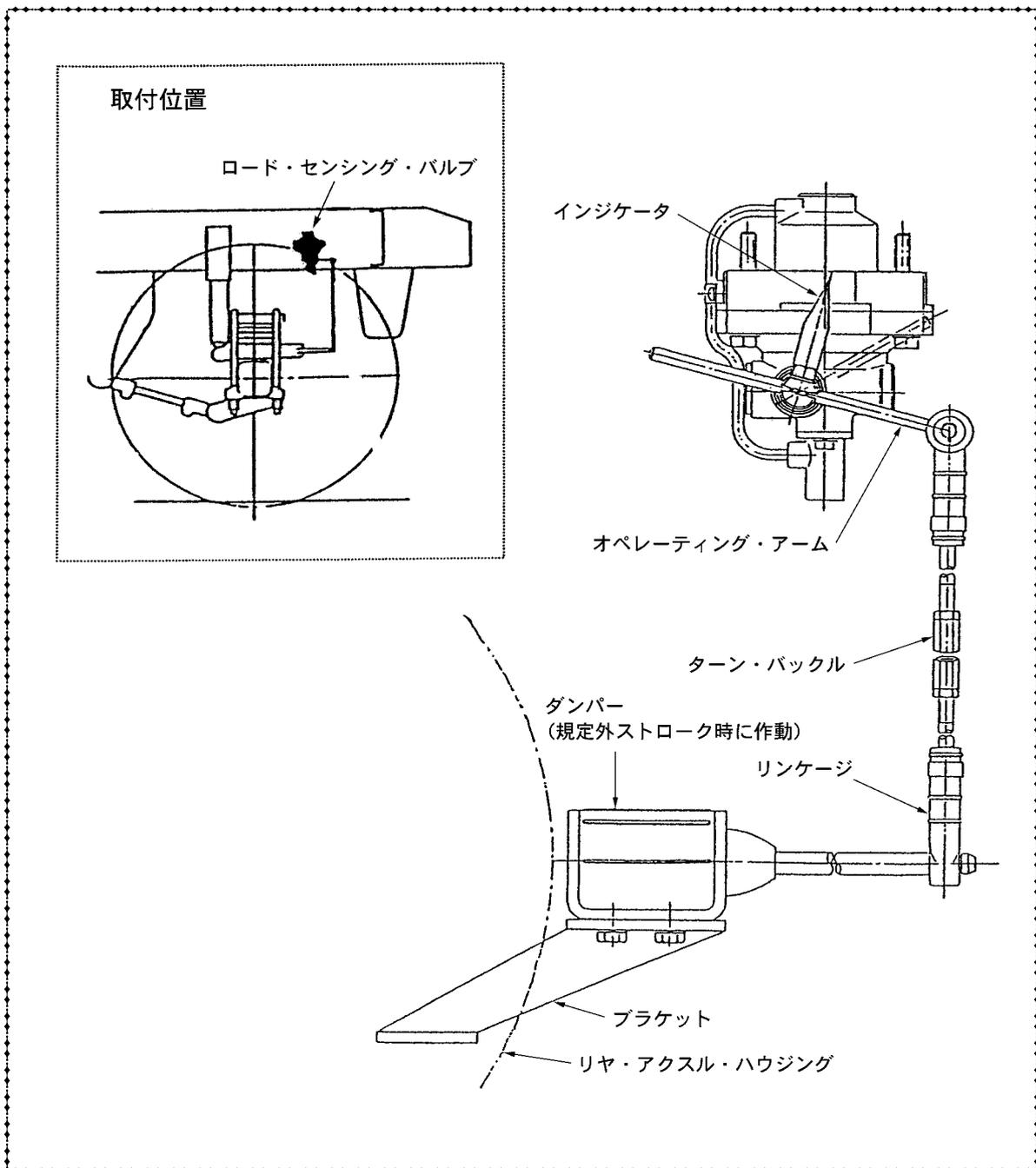
## 〈ワンポイント・アドバイス〉

- 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する。

# 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	点検の分類	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		

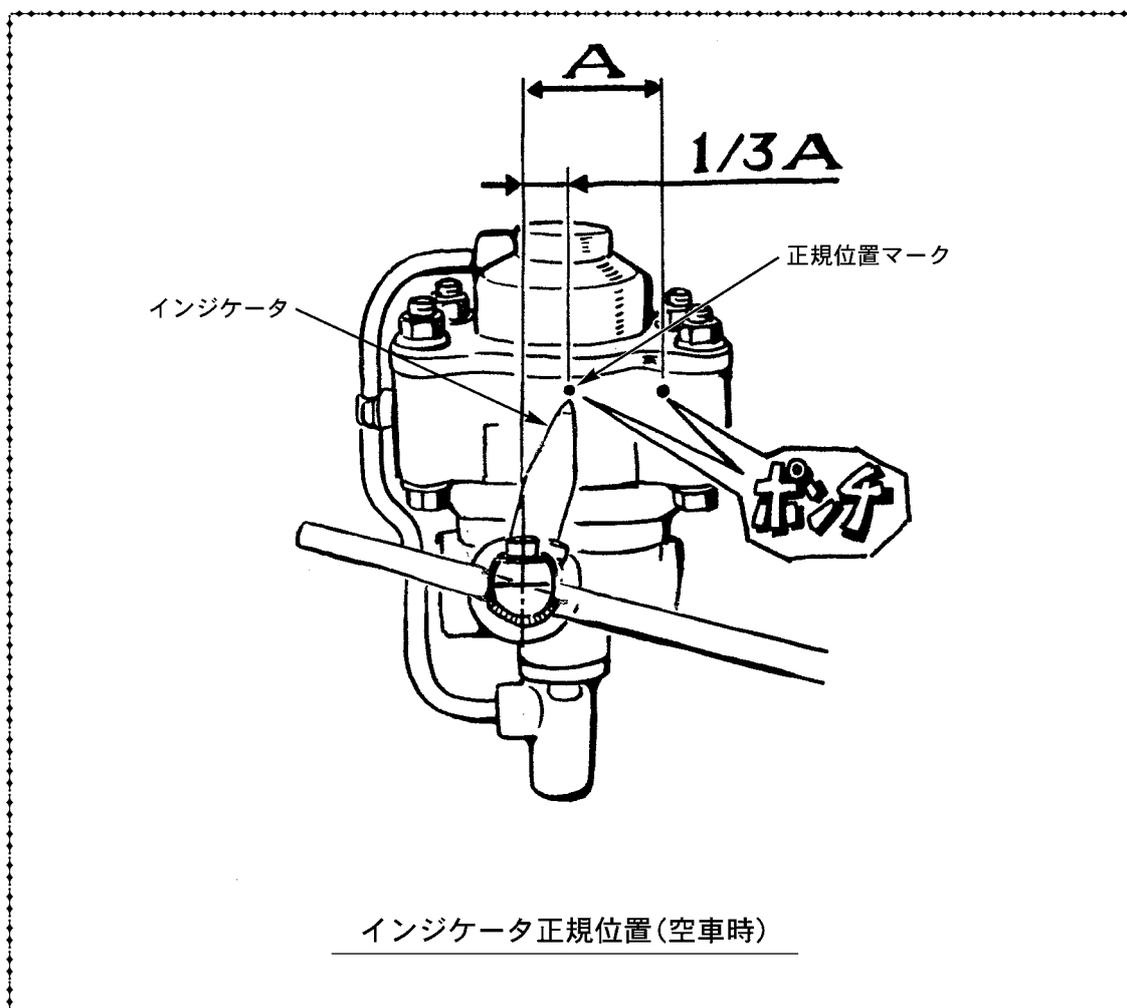
1. バルブ、ブラケット、ロッド、ターン・バックルの取付ボルト、割りピンの脱落、緩みがないかを目視及びスパナなどにより点検する。



ロード・センシング・バルブ取付状態 (例)

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

1. トラクタと連結させ、規定の空気圧の状態、補助者にブレーキ・ペダルをいっぱい踏み込ませ、バルブ本体、排気ポート、配管接続部に石けん水などを塗って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〉

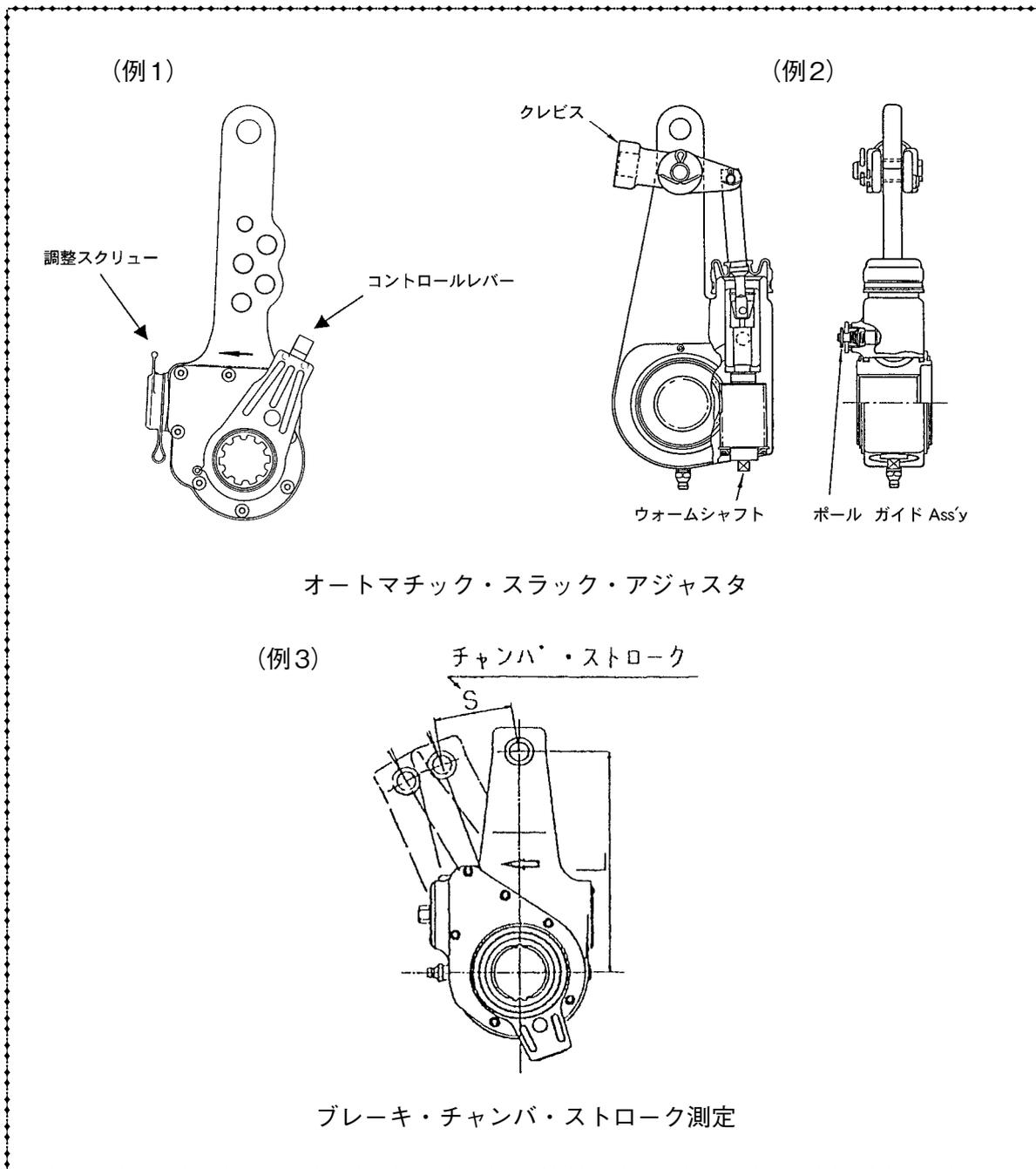
- ロード・センシング・バルブは、積載量に応じ、トレーラ後軸の制動力を調節し、タイヤロックを減少させる役目をしている。調節が狂うとかえって制動力不足になり、ジャック・ナイフ現象などを起こしやすくなり非常に危険なので、点検、調整を確実に実施する。

# 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(注2) 3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		

注2：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はブレーキを数回作動させ、開放した時に、調整スクリューが回転するかを目視などにより点検する。



点検箇所	<b>ABS装置</b>	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、車輪速センサーの作動確認		点検方法	目視点検、走行点検	

1. トラクタと連結させ、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、車速10km/h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 ランプの表示例

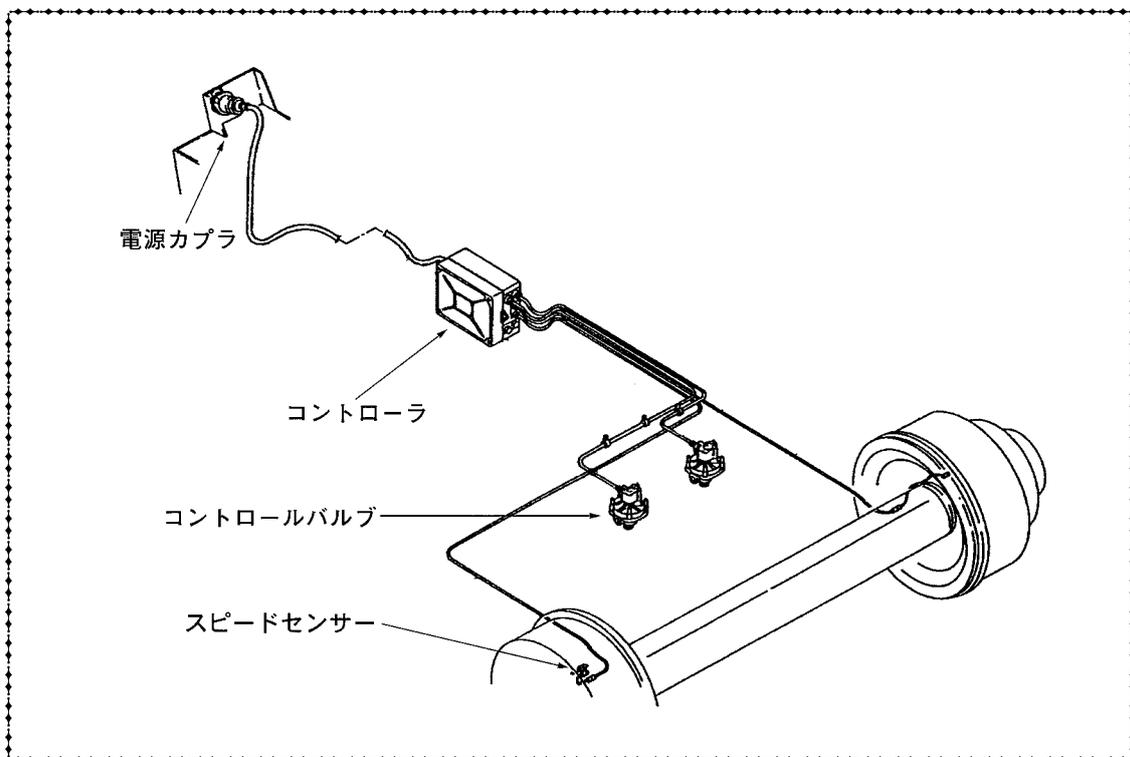
（トラクタは大型4社の例）

ランプ	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
メーカー	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. トレーラ側 ABS が故障の場合に点灯</li> <li>2. スタータ・スイッチ「ON」で点灯</li> <li>3. 車速 10km/h（メーカー指定数値による）以上で消灯</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ABS 未装着トレーラけん引時に点灯</li> <li>2. ABS ジャンパーケーブルが接続されていない場合に点灯</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. トラクタ側 ABS が故障の場合に点灯</li> </ol> <p>詳細はトラクタの取扱説明書を参照下さい。</p>
いすゞ			
日デ			
日野			
三菱			

# 制動装置

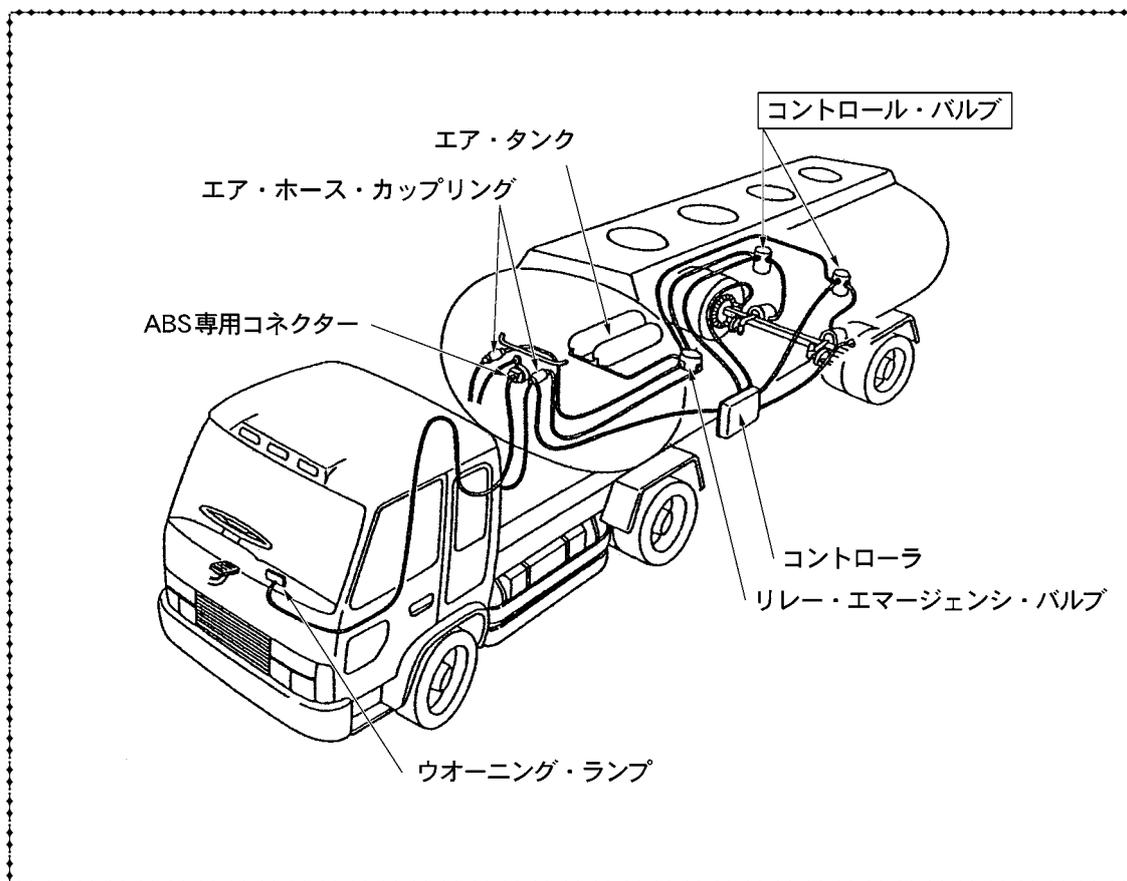
点検箇所	<b>ABS装置</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	電気配線接続部の緩み及び損傷	点検方法	目視点検		

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。



点検箇所	<b>ABS装置</b>	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 (モジュレータ) の作動確認	点検方法	聴音点検、目視点検		

1. トラクタと連結させ、規定の空気圧の状態、補助者にブレーキ・ペダルをいっぱい踏み込ませ、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・カチとの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出る）するかを点検する。



### 〈ワンポイント・アドバイス〉

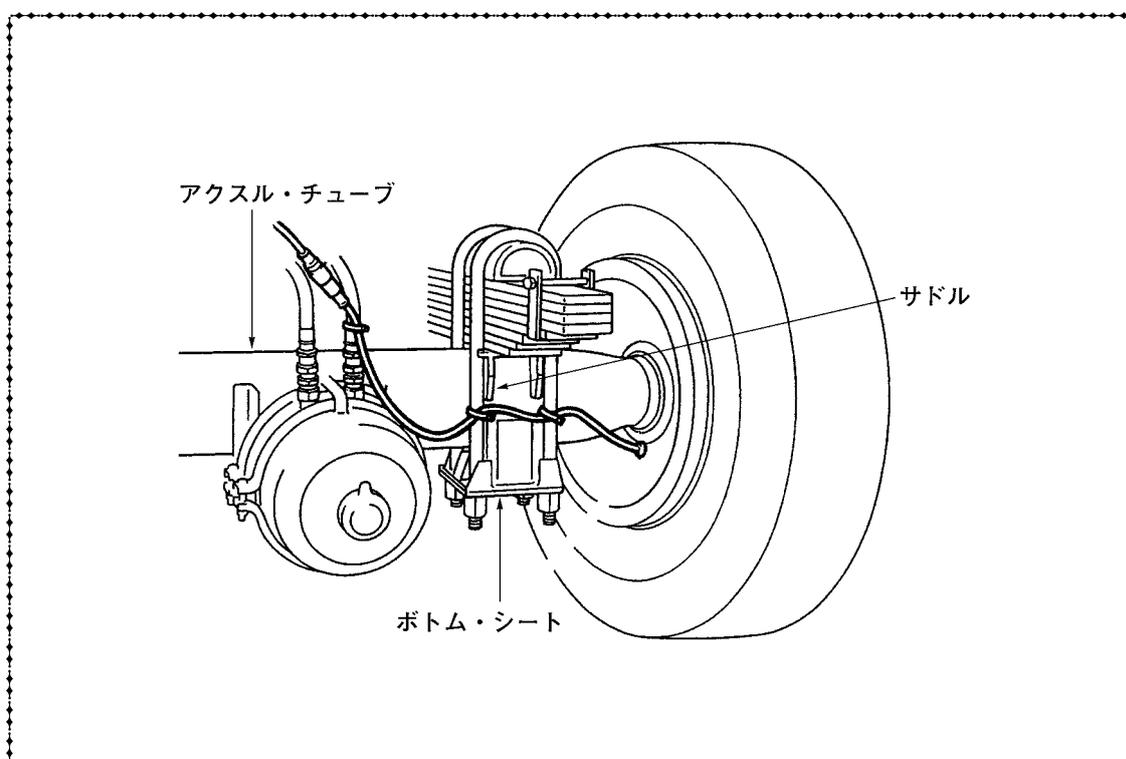
- トレーラ及びトラクタのエア・タンク内圧力が規定値以下では、上記の作動ができない場合があります。  
その場合には、エンジンを掛けエア・タンクに規定の空気圧を充填して点検する。

## 走行装置

点検箇所	アクスル	点検整備時期	3月	点検の分類	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		

1. 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。

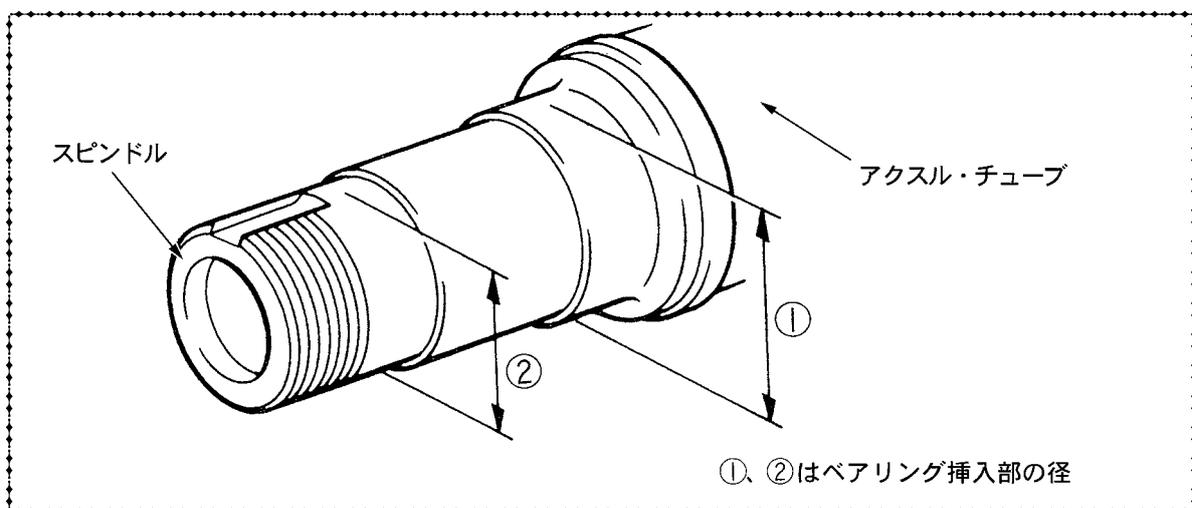
- 1) アクスル・チューブに亀裂、損傷及び変形がないか。
- 2) サドル（スプリング・シート）及びボトム・シートとの溶接部に亀裂、損傷がないか。



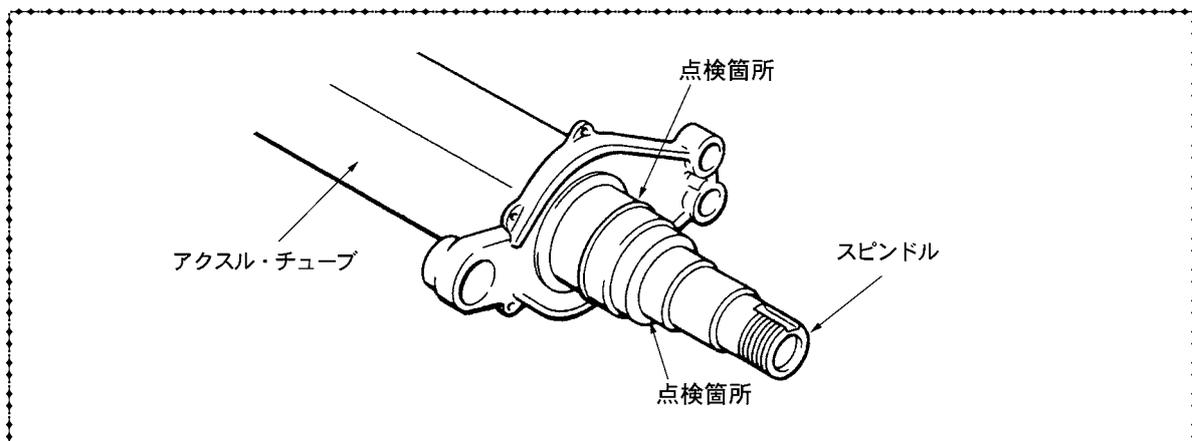
点検箇所	<b>アクスル</b>	点検整備時期	12月(注3)	点検の分類	メーカー指定
点検内容	スピンドルの亀裂及び損傷	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検、測定点検		

注3：長年使用し続けた被牽引自動車の項目

1. 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) スピンドル部に、摩耗、損傷がないかを点検する。  
 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) スピンドルとアクスル・チューブとの溶接部に亀裂、損傷がないか。
- 3) スピンドルとバック・プレート（アンカ・ブラケット）との溶接部に亀裂、損傷がないか。



## 2. 亀裂の点検方法

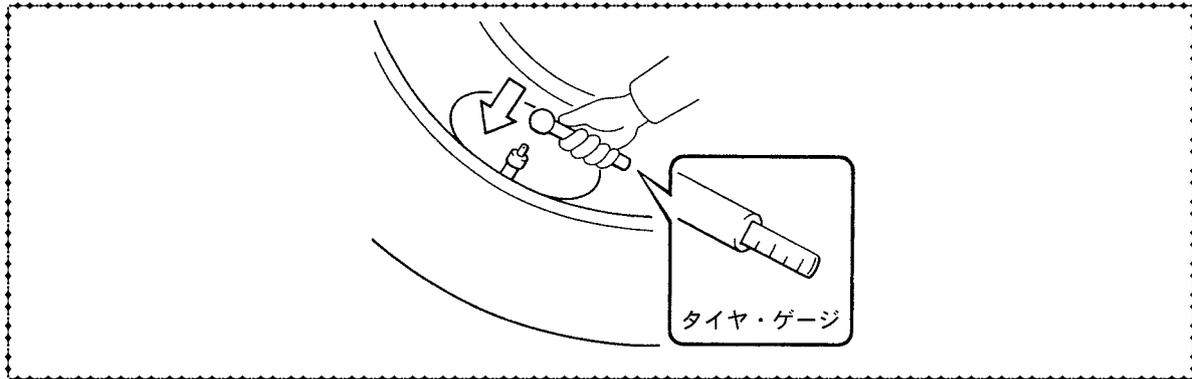
各種の方法がありますがレッド・チェック（染色浸透探傷法）による亀裂点検が一般的です。

# 走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	3月(注1)	点検の分類	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		

注1：距離項目

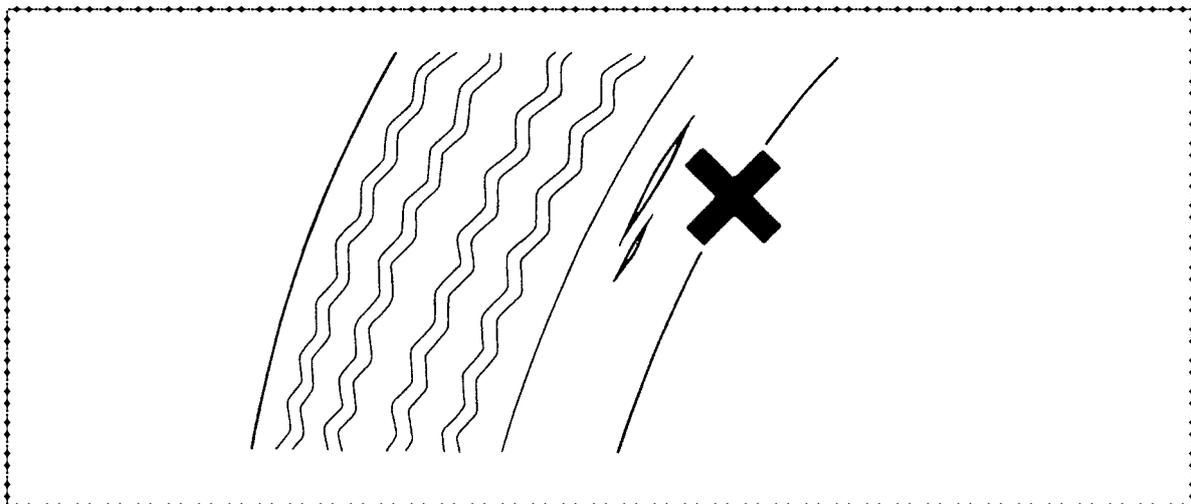
1. タイヤの空気圧（スペア・タイヤを含む）
  - 1) タイヤ・ゲージを用いて、タイヤの空気圧が規定値にあるかを点検する。  
スペア・タイヤについても点検する。



## 〈ワンポイント・アドバイス〉

- バルブから、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する。

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。

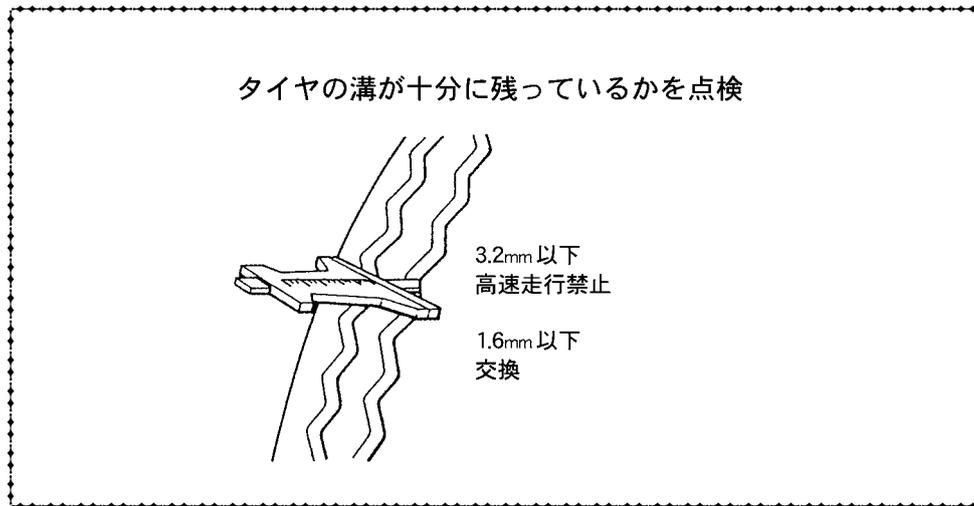


点検箇所	ホイール	点検整備時期	3月(注1)	点検の分類	法定点検
点検内容	タイヤの状態	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検、測定点検		

注1：距離項目

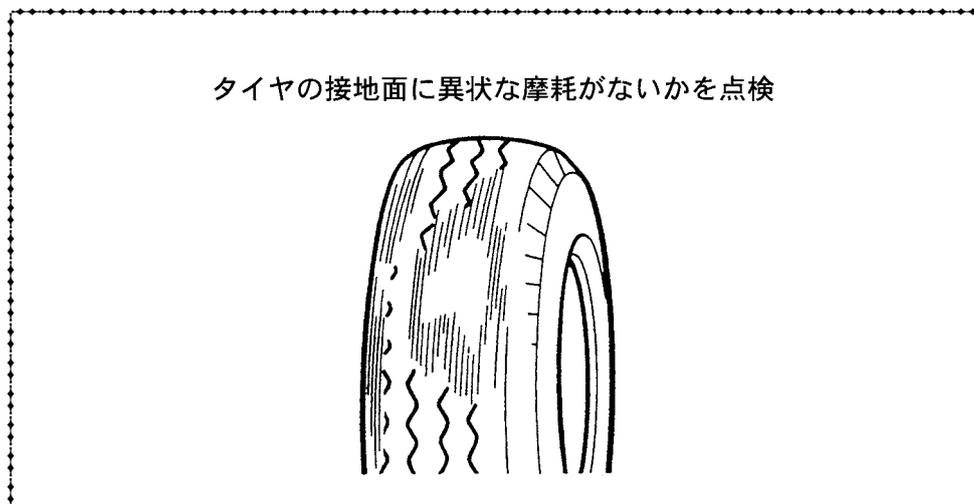
### 3. タイヤの溝の深さ

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る。
- 残り溝深さ1.6mm以下は交換
- 残り溝深さ3.2mm以下は、高速道路の走行禁止

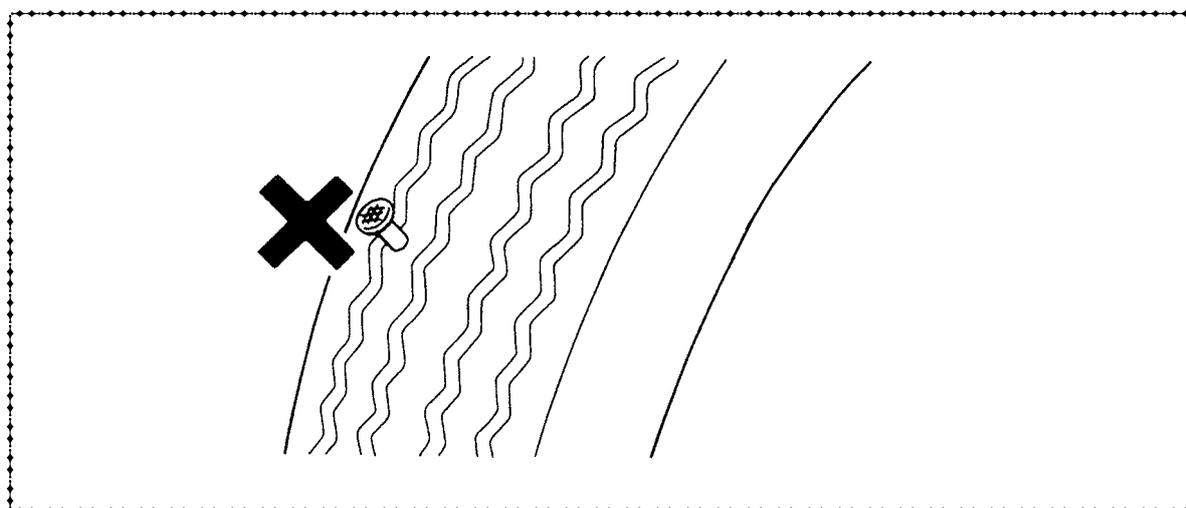
## 走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	3月(注1)	点検の分類	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		

注1：距離項目

### 5. 金属片、石、その他の異物

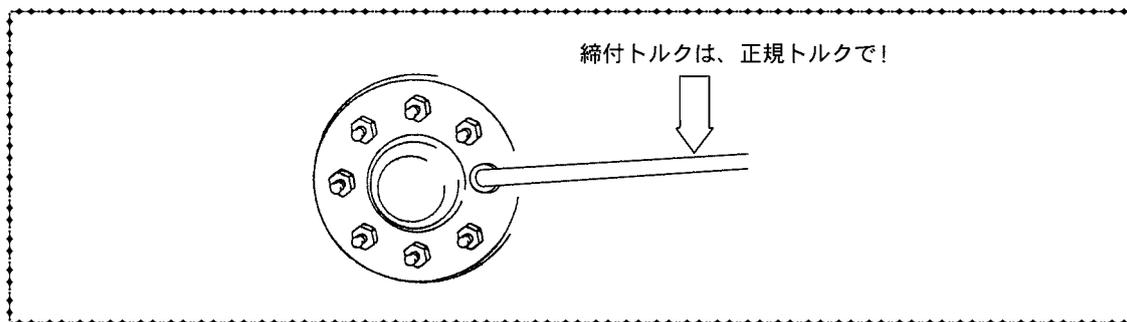
- 1) タイヤの接地面の全周と両側面に釘、石、その他の異物が刺さったり、かみ込んだりしていないかを目視などにより点検する。



点検箇所	<b>ホイール</b>	点検整備時期	1月(注2) 3月	点検の分類	メーカー指定 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		

注2：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〉

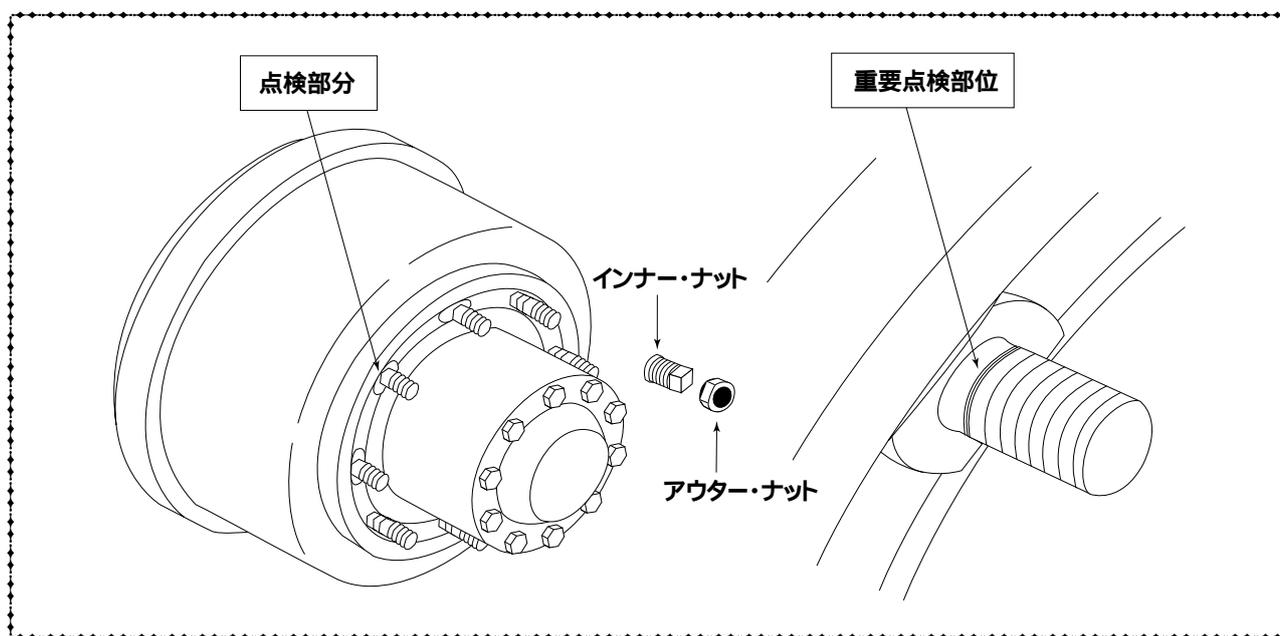
- ホイール・ナットは右側タイヤが右ネジ、左側タイヤは左ネジを使用していますが、車によっては左右タイヤ共に右ネジを使用しています。
- 一部の車を除きダブル・タイヤの内側ナットは袋ナットになっているので、内側ナットも確実に点検すること。
- アルミ・ホイールを装着する場合は、ホイール・ボルト及び袋ナットをアルミ・ホイール用に交換すること。

# 走行装置

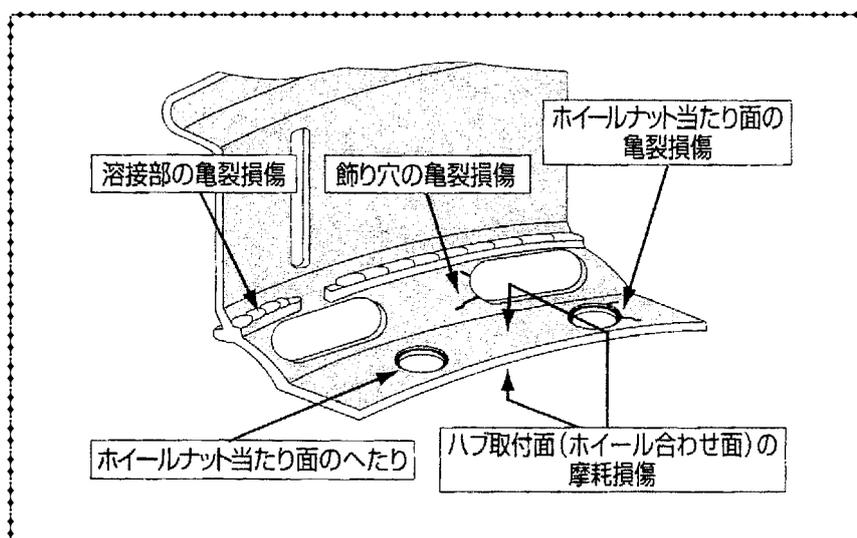
点検箇所	<b>ホイール</b>	点検整備時期	1月(注2) 3月(注3) 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	ホイール・ナット及びホイール・ボルトの損傷 (車両総重量8トン以上の被牽引車に限る)	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検		

注2：シビアコンディション項目  
注3：長年使用し続けた被牽引自動車の項目

- 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。
    - 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、著しいさびの発生はないか、等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いかを目視又は、レッドチェック（染色浸透探傷法）などにより点検すること。



- 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。



点検箇所	ホイール	点検整備時期	1月(注2)	点検の分類	メーカー指定
			3月(注3)		
点検内容	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トン以上の被牽引車に限る)	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検		

注2：シビアコンディション項目

注3：長年使用し続けた被牽引自動車の項目

2. ディスク・ホイールを取り付ける際に次の点検を行う。
  - 1) 関係部品の清掃について、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、ホイール・ナットの当たり面、ハブのディスク・ホイール取付面、ホイール・ボルトのねじ部、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・ナットの潤滑について、JIS方式の場合は、ホイール・ボルト及びホイール・ナットのねじ部並びにホイール・ナットの当たり面に規定の油類を薄く塗布する。ISO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・ナットの締め付けは、当該ディスク・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方法に則り行い、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。この場合、なるべく奥まで手で回して入れ、円滑に回ることを確認し、引っかかり等異状がある場合にはホイール・ボルト等を交換する。
  - 4) インパクト・レンチで締め付ける場合は、締め付け時間、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い、最終的な締め付けは、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・タイヤの場合は、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点検及びディスク・ホイールを取り付ける際に行う点検を行った後、アウター・ナットについて、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、ディスク・ホイール取付状態に適切な馴染みが生じる走行後（一般的に50～100km走行後がもっとも望ましいとされている）、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）に示す方法によりホイール・ナットを締め付ける。

### 〈ワンポイント・アドバイス〉

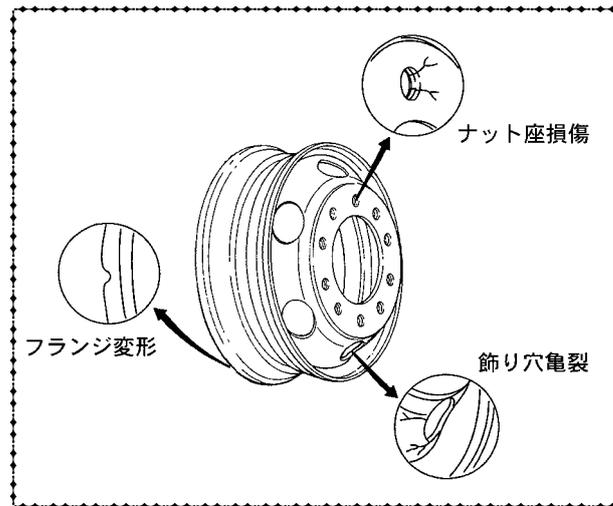
- ホイール・ボルトの亀裂により、ホイール・ボルトを交換する場合には、その車輪の全てのホイール・ボルトとホイール・ナットをセットで交換すること。

# 走行装置

点検箇所	<b>ホイール</b>	点検整備時期	1月(注2) 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	リム、サイド・リング及び ホイール・ディスクの損傷	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検		

注2：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。

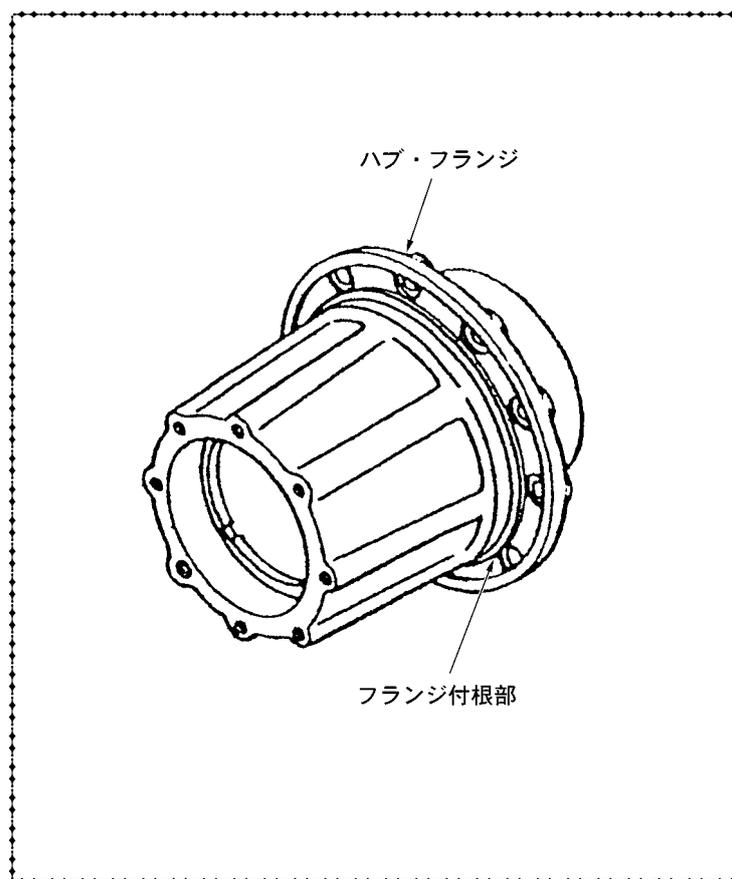


点検箇所	ホイール	点検整備時期	12月(注3)	点検の分類	メーカー指定
点検内容	ハブの亀裂、損傷及び変形	点検方法	リフト・アップ点検、触手点検、聴音点検		

注3：長年使用し続けた被牽引自動車の項目

1. ハブを単体状態で亀裂、損傷、変形などがいないかを点検する。特にハブ・フランジ付根部に亀裂などがいないかを目視または、レッド・チェック（染色浸透探傷法）などにより点検する。
2. ホイールとの嵌合部に摩耗などの異状がないかを点検する。特にホイール組付け状態にがたなどの異状がないかを点検する。

※ ホイールとのがたが大きい場合、ホイール・ボルトに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。



## 走行装置

点検箇所	ホイール	点検整備時期	3月(注2) 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		

注2：シビアコンディション項目

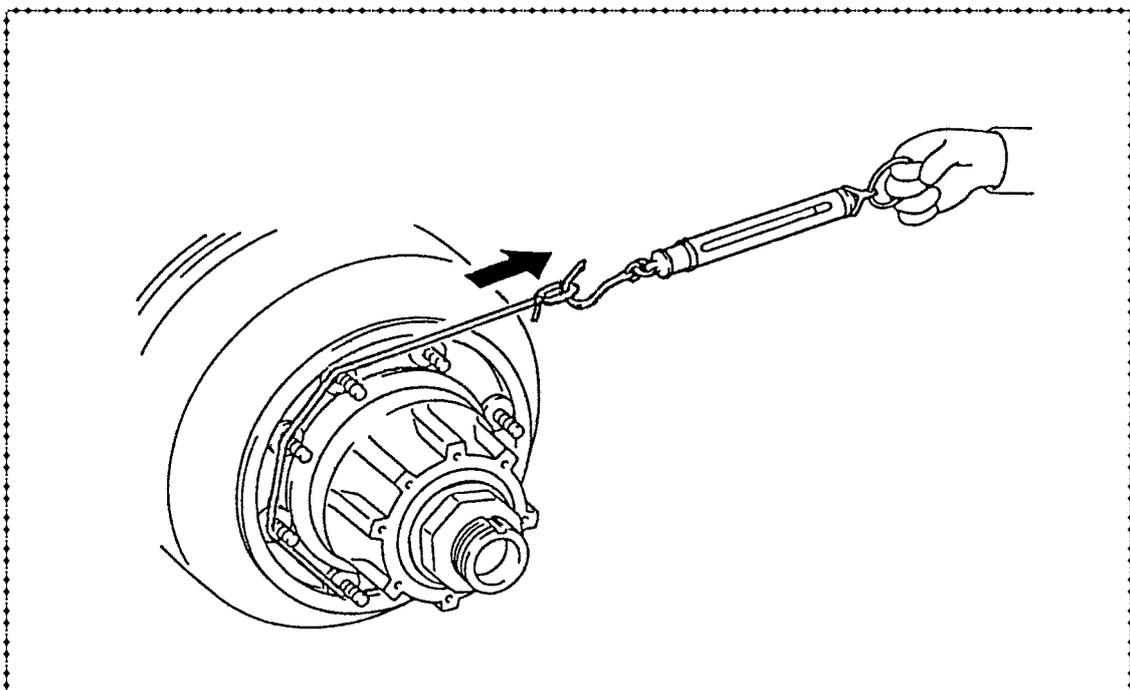
1. リフト・アップなどの状態で、タイヤの上下に手を掛けて動かし、がたがないかを点検する。がたがあった場合には、ブレーキを作動させて再度点検し、ホイール・ベアリングのがたであるかどうかを点検する。ブレーキを作動させて再度点検した時にがたがなくなれば、サスペンションのがたではなくホイール・ベアリングのがたとなる。
2. ホイールを回転させて、異音がないかを点検する。
3. アクスル・ナットが緩んでいないかを点検する。
4. ホイール・ベアリングのアウトター・レース及び、ローラーに異状な摩耗、錆、損傷がないかを点検する。

### 〈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となる。
- 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する。

プレロードの測定方法は下図のように行う。

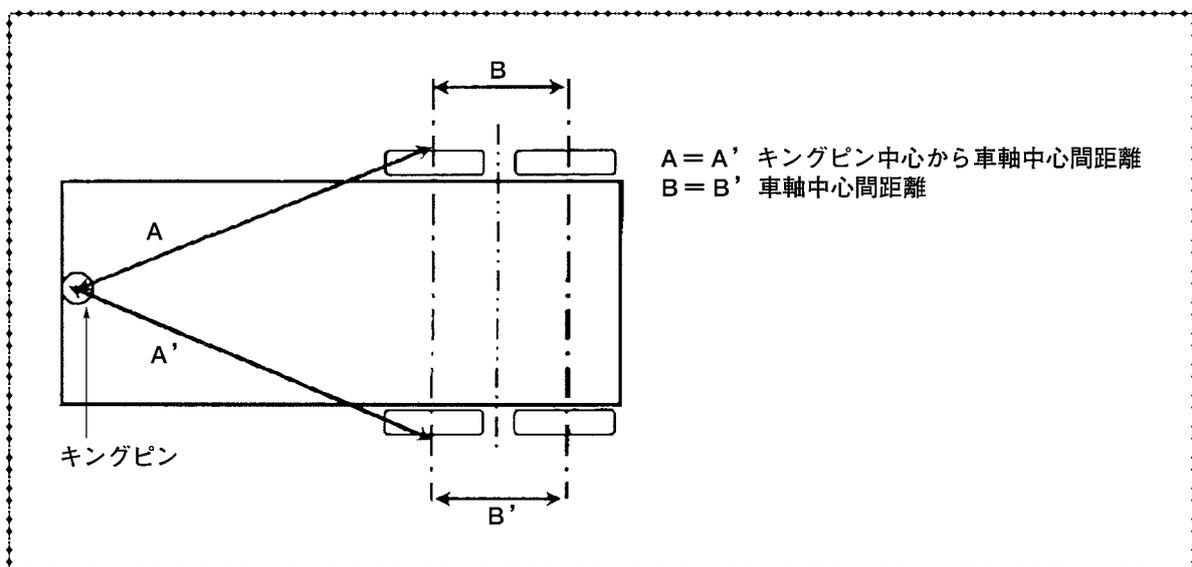
※ プレロードについては、各メーカーの取扱説明書などの指示による。



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。

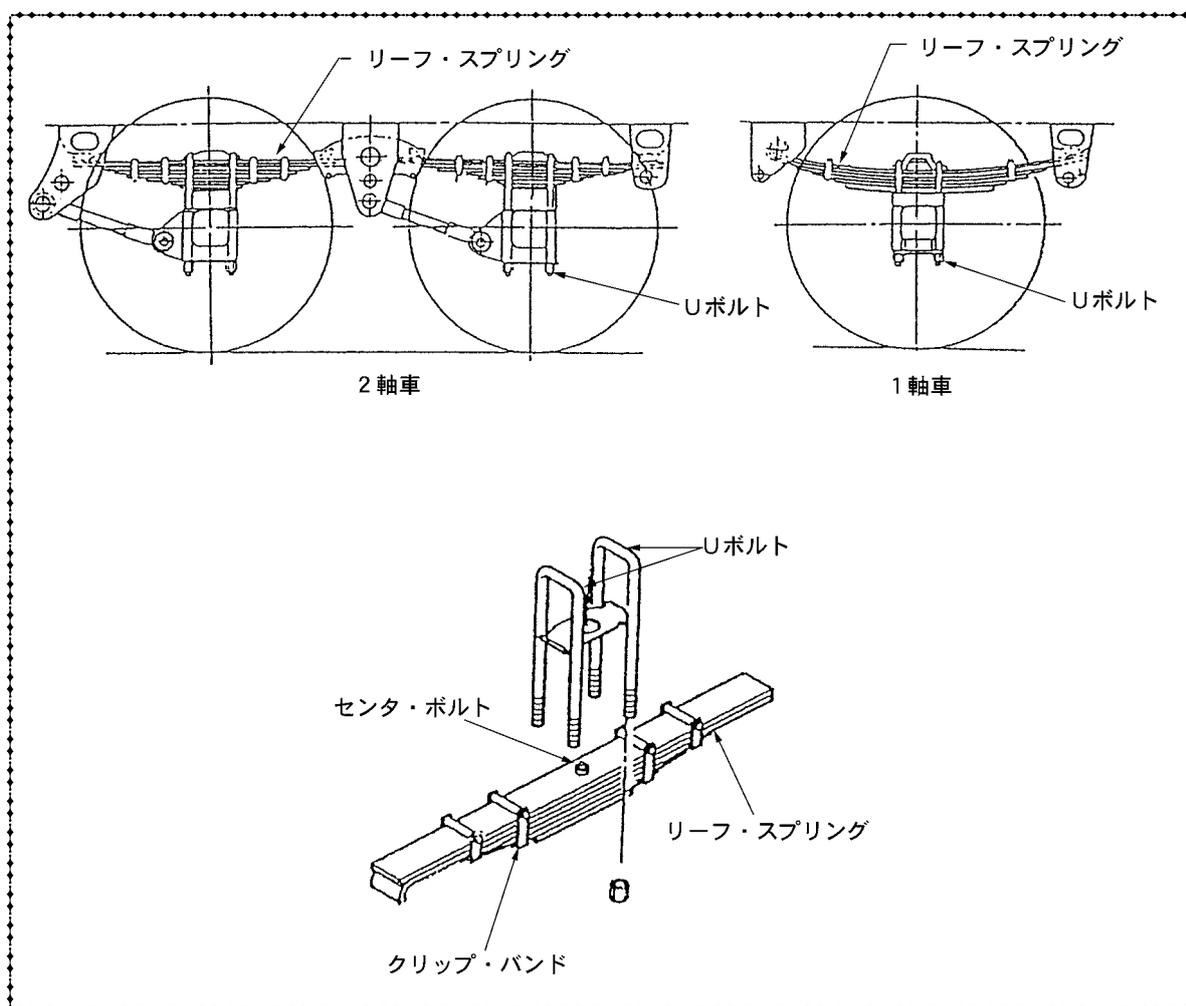


# 緩衝装置

点検箇所	リーフ・サスペンション	点検整備時期	1月(注2) 3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	スプリングの損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検、 リフト・アップ点検		

注2：シビアコンディション項目

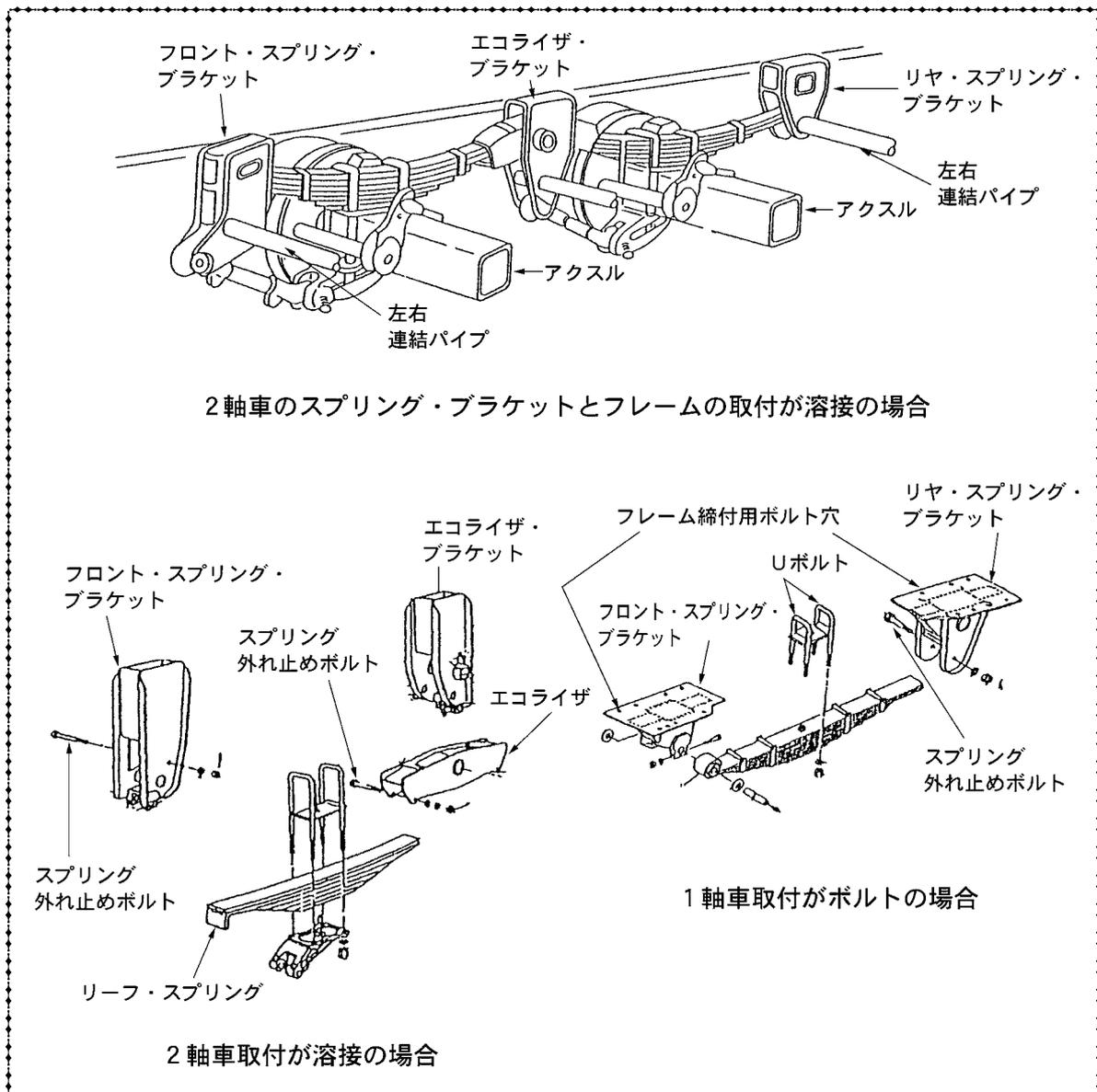
1. リフト・アップなどの状態で、リーフ・スプリングに折損、亀裂などがないかを目視などにより点検する。
2. リーフ・スプリングに塗装剥離、腐食がないか目視などにより点検する。
3. リーフ・スプリングに左右、または前後方向にズレがないか目視などにより点検する。



点検箇所	<b>リーフ・サスペンション</b>	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	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		

## 1. 取付部の緩み及び損傷

- 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がボルトによる取付の物にあたっては、取付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擦がないか目視による点検をする。

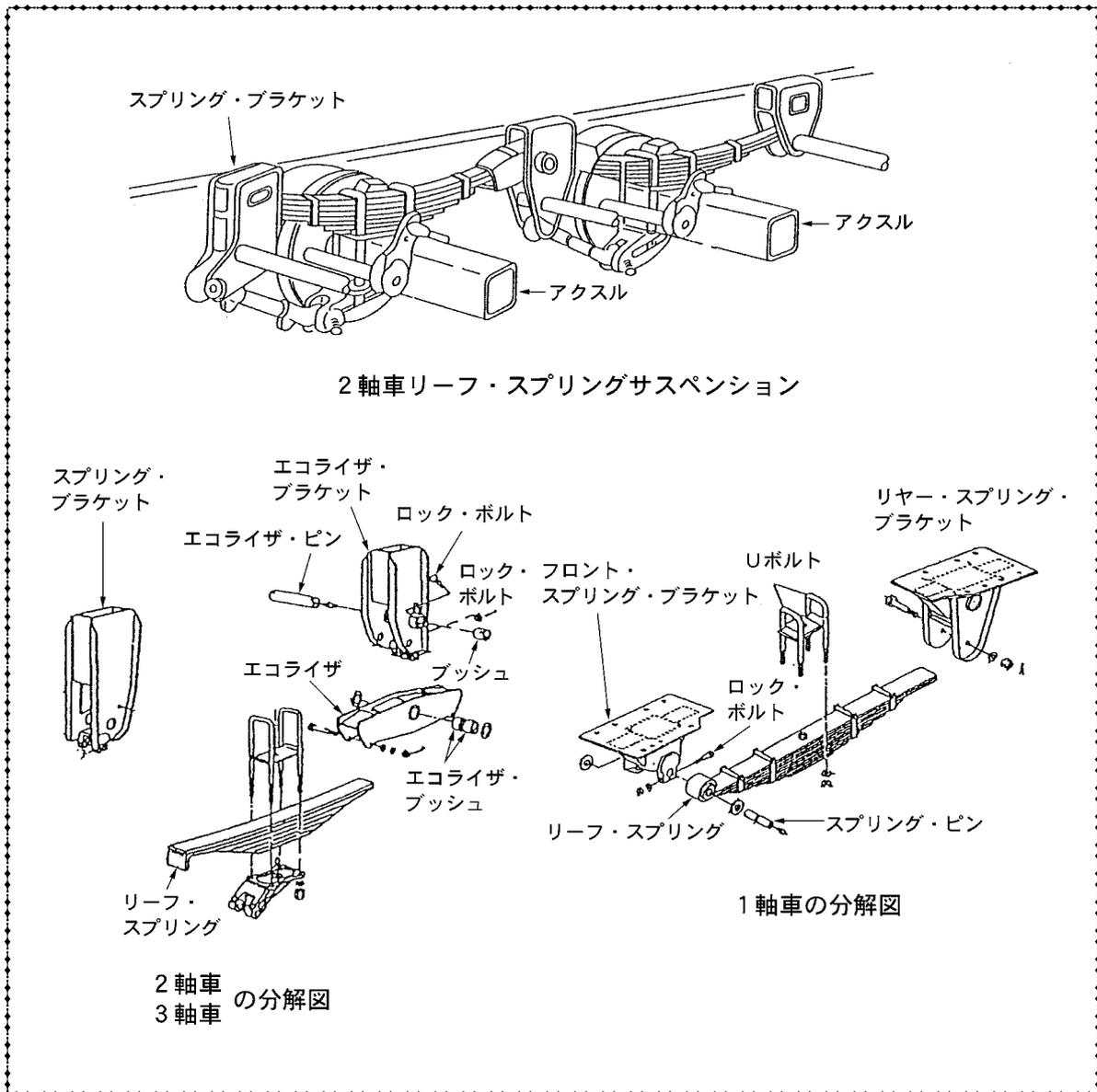


# 緩衝装置

点検箇所	リーフ・サスペンション	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
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		

## 2. 連結部のがた

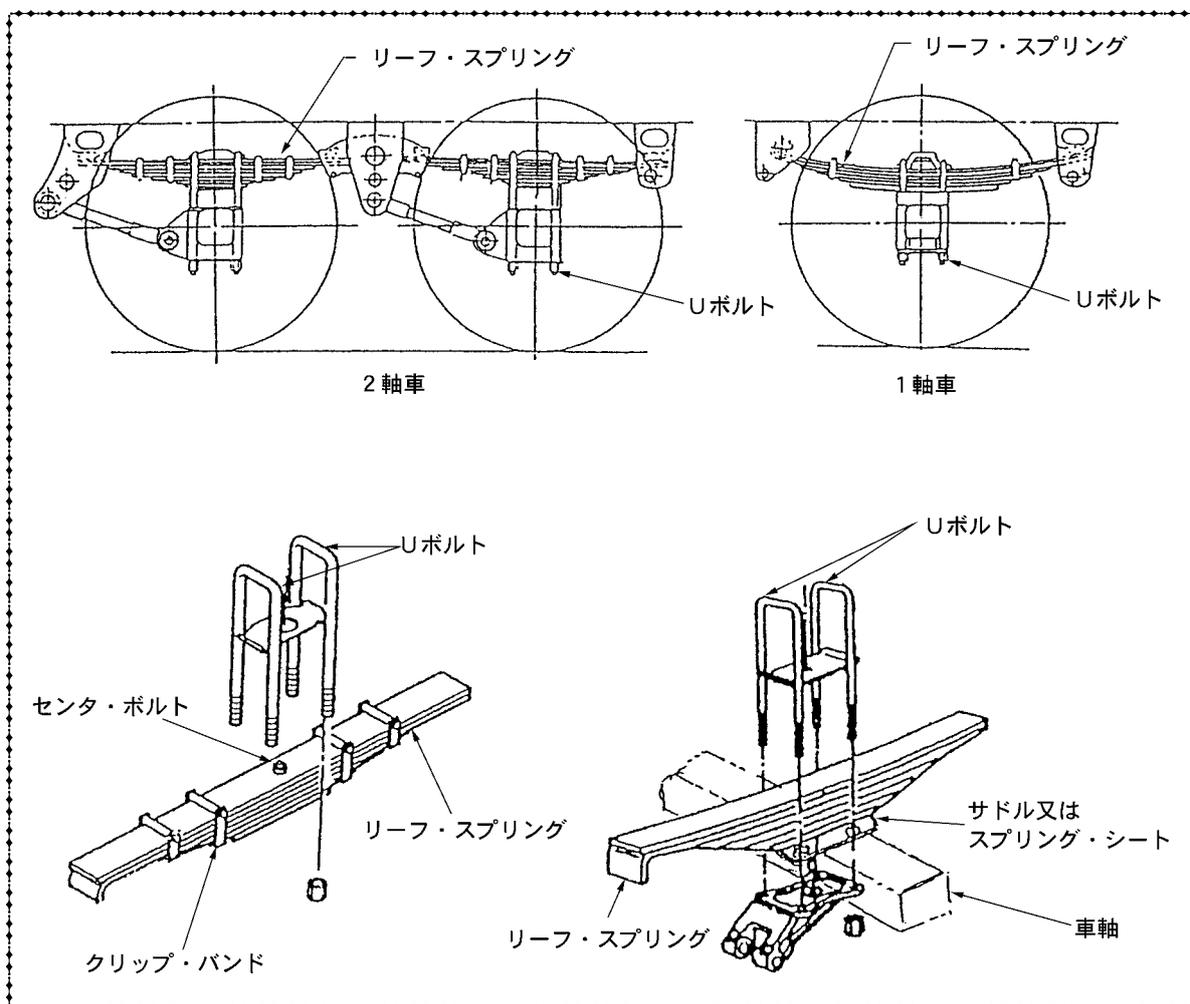
- リーフ・スプリングまたはエコライザをてこ棒などで揺するなどしてスプリング・ピン（1軸車）またはエコライザ・ピン（2軸車、3軸車）の軸方向、または直角方向にがたがないか点検する。  
各ピン部分を分解する場合は、ピンとブッシュに異状な摩耗がないかを目視などにより点検する。
- スプリング・ピン（1軸車）エコライザ・ピン（2軸車・3軸車）のロック・ボルトに緩みがないか点検ハンマ及びスパナなどにより点検する。



点検箇所	<b>リーフ・サスペンション</b>	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		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	

### 3. Uボルトの緩み及び損傷

- 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、緩みズレがないか目視・点検ハンマー、スパナなどにより点検する。
- 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。

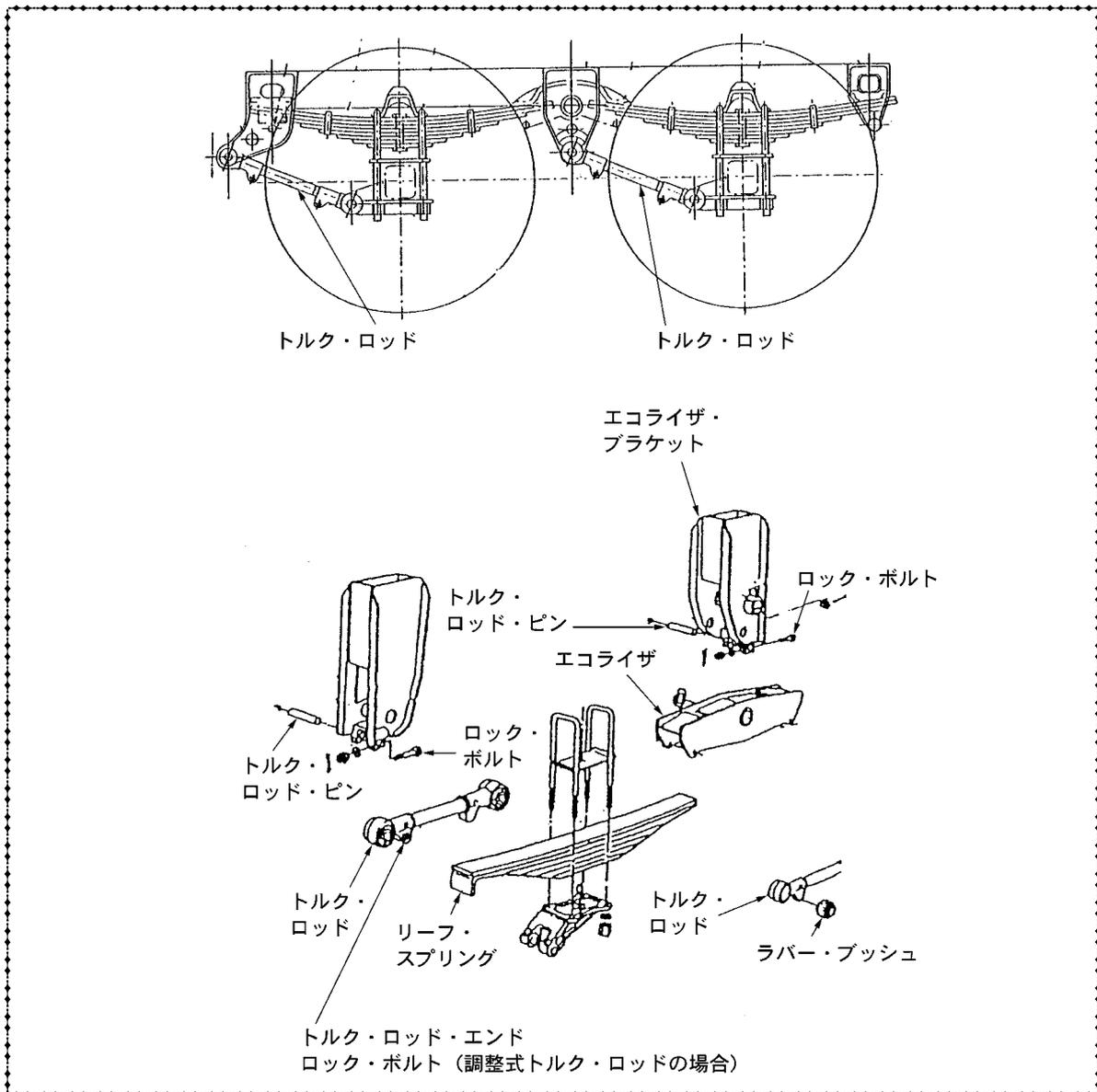


# 緩衝装置

点検箇所	リーフ・サスペンション	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
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		

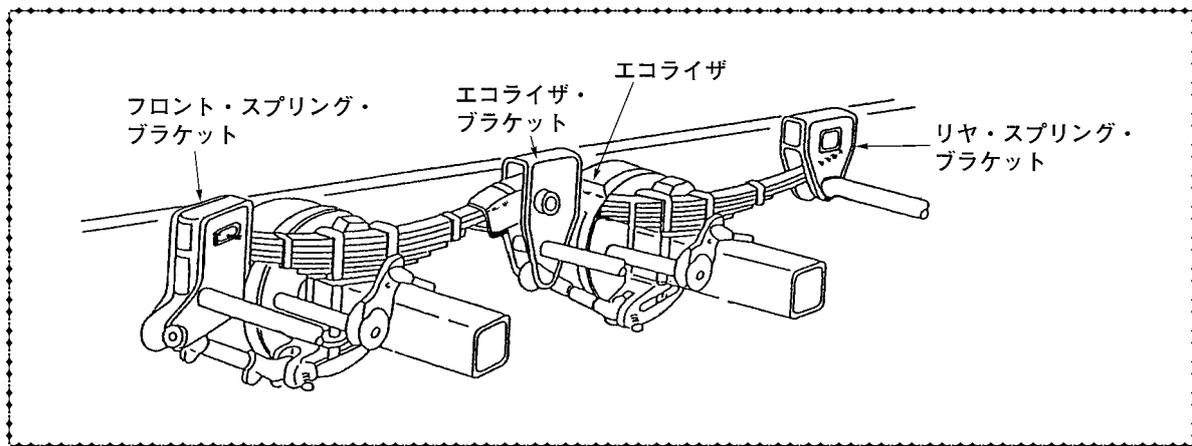
## 4. トルク・ロッド（ラジラス・ロッド）の連結部のがた

- 1) トルク・ロッド（ラジラス・ロッド）の連結部のがたがないかを、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。



点検箇所	<b>リーフ・サスペンション</b>	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		

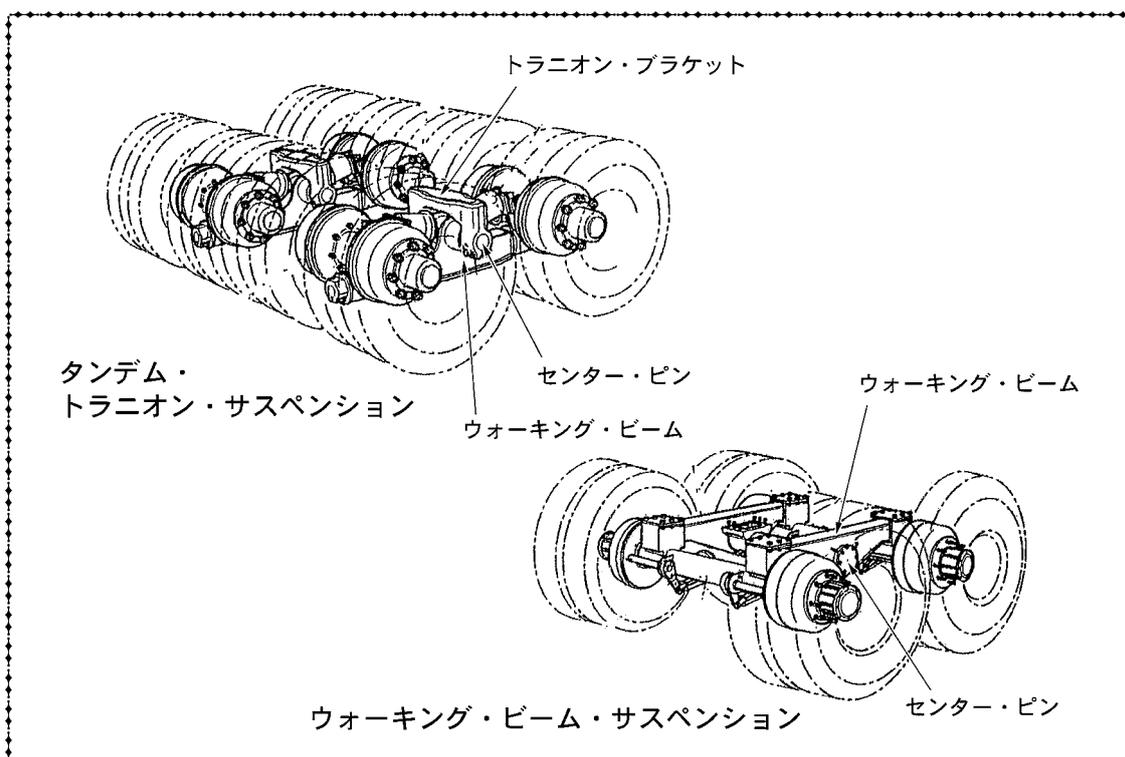
1. リフト・アップなどの状態でスプリング・ブラケット及びエコライザのリーフ・スプリングとの摺動面に異状な摩耗がないかを目視などにより点検する。



## |||| 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、 手工具による点検		

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。

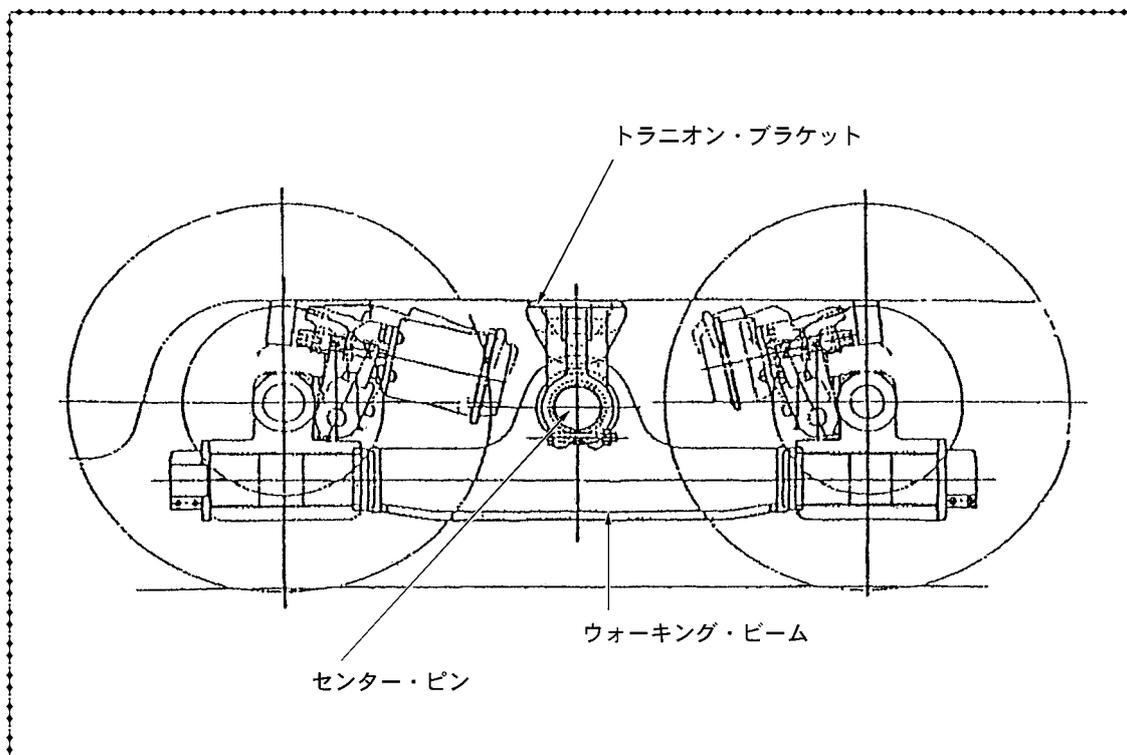


### 〈ワンポイント・アドバイス〉

- センター・ピン及びウォーキング・ビーム前後の連結部にかたがある場合は、分解整備を行い、各部の摩耗具合を点検する。
- センター・ピン及びブッシュの摩耗限度は、メーカーで規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する。

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	点検の分類	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		

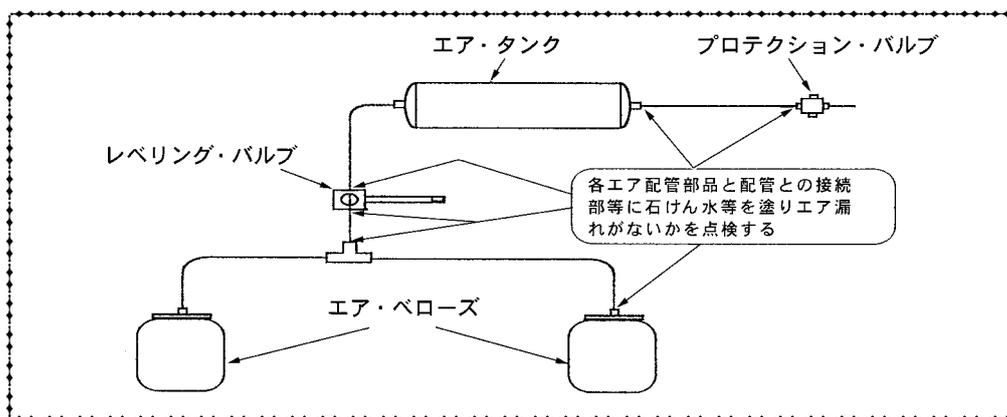
1. トラニオン・ブラケットがボルトなどによる取付けの場合は、スパナなどにより緩みがないか、また損傷がないかを目視などにより点検する。
2. トラニオン・ブラケットが、溶接による取付けの場合は、溶接部に亀裂、損傷などが目視などにより点検する。



# III 緩衝装置

点検箇所	<b>エア・サスペンション</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	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		

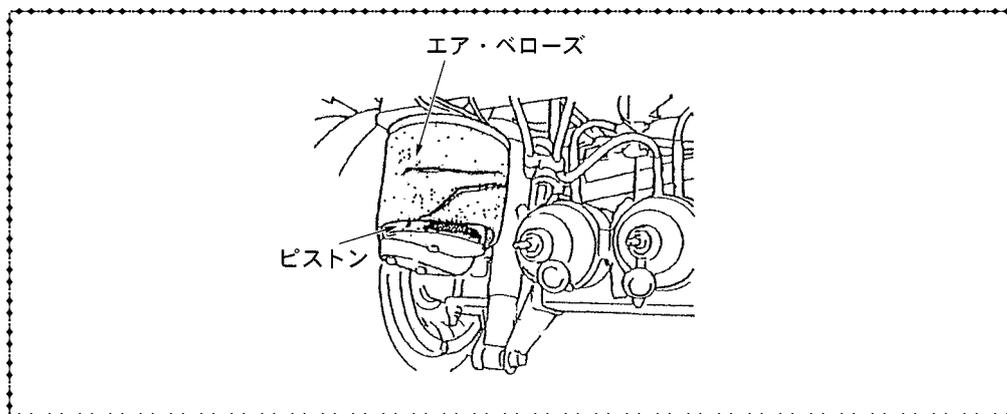
1. トラクタと連結させ、エンジンを始動させ、エア・タンク内圧力が規定値に達したときエンジンを停止させ、圧力計により空気圧の保持状態からエア漏れがないかを点検する。
2. リフト・アップなどの状態で、ベローズ、レベリング・バルブ、及びパイプの接続部などに石けん水などを塗ってエア漏れがないかを目視などにより点検する。



点検箇所	<b>エア・サスペンション</b>	点検整備時期	1月(注2) 3月(注1)	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	ベローズの損傷	点検方法	リフト・アップ点検、目視点検		

注1：距離項目  
注2：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、ベローズに損傷がないかを目視などにより点検する。



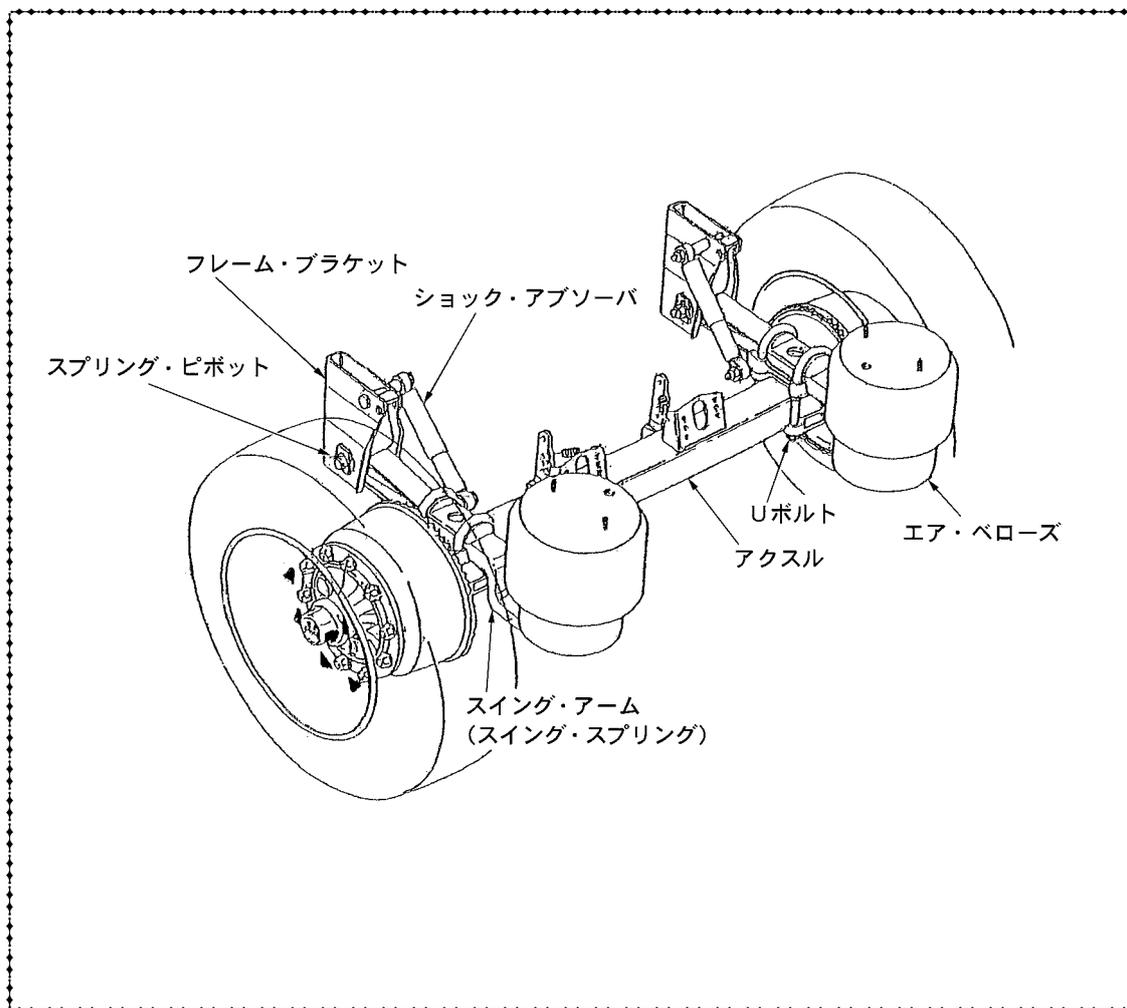
### 〈ワンポイント・アドバイス〉

- 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る。

点検箇所	<b>エア・サスペンション</b>	点検整備時期	3月(注1)	点検の分類	法定点検
点検内容	取付部、連結部の緩み及び損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検		

注1：距離項目

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。



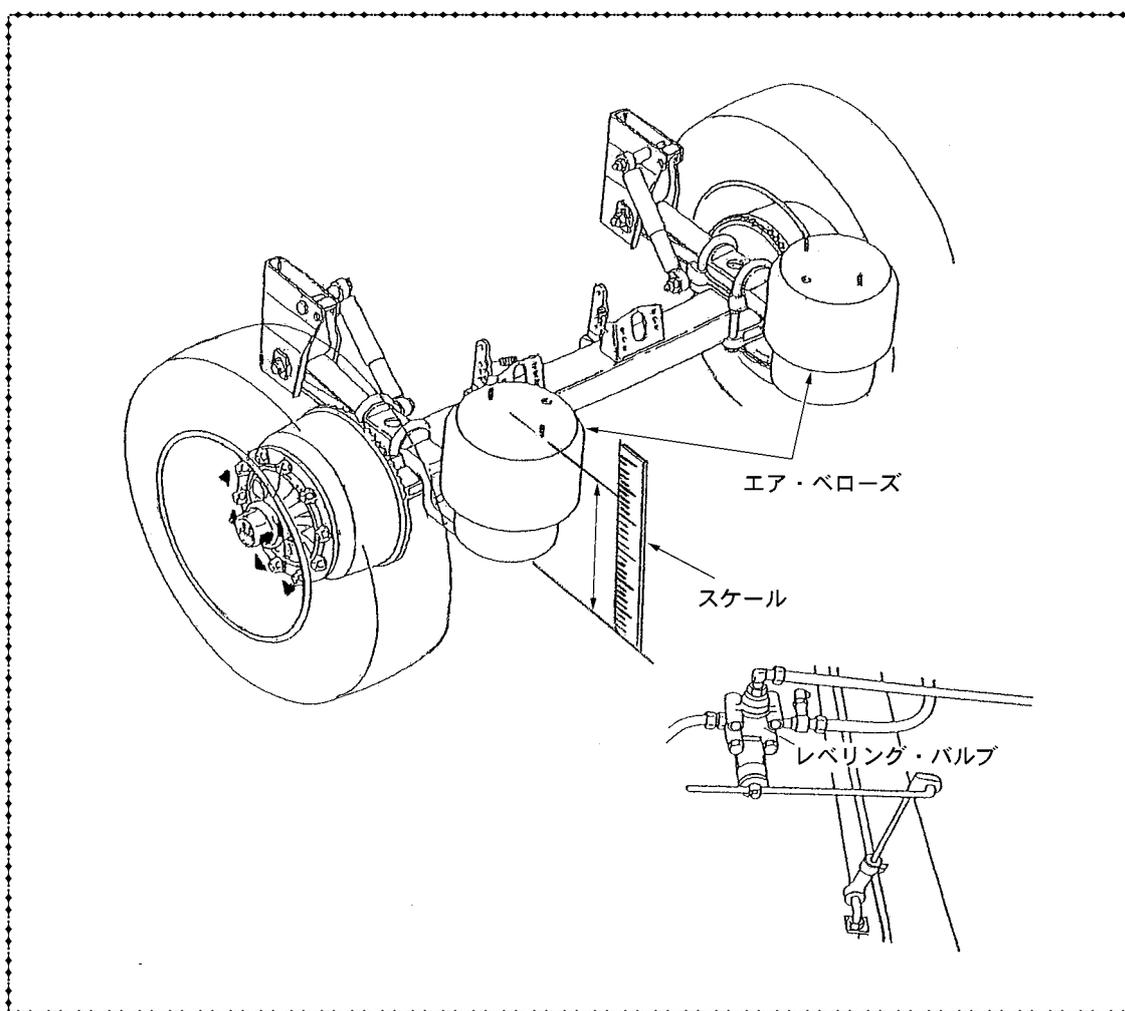
### 〈ワンポイント・アドバイス〉

- 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、締付トルクを点検する。

## III 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		

1. トラクタと連結させ、規定の空気圧の状態、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。

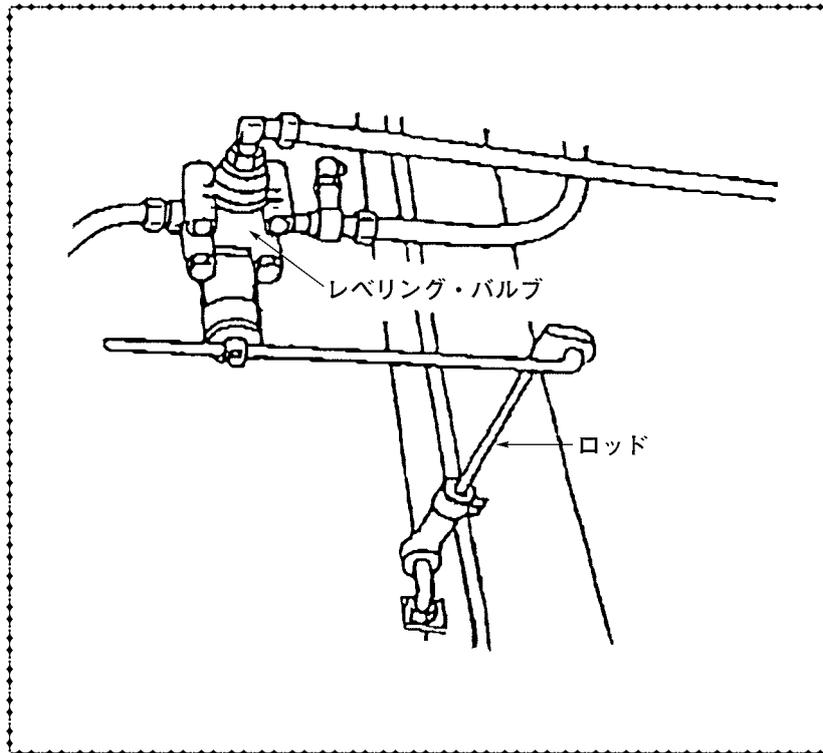


### 〈ワンポイント・アドバイス〉

- 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する。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調整する。

点検箇所	エア・サスペンション	点検整備時期	3月	点検の分類	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	点検方法	目視点検		

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



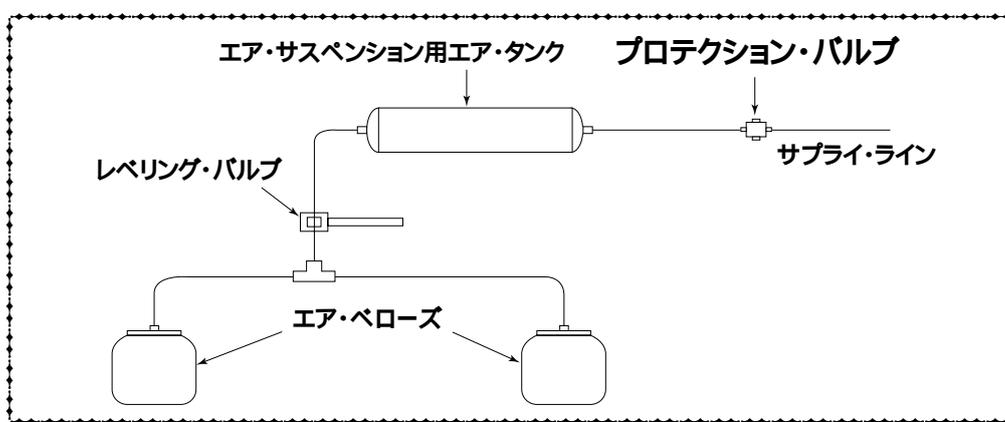
## III 緩衝装置

点検箇所	<b>エア・サスペンション</b>	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		

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。

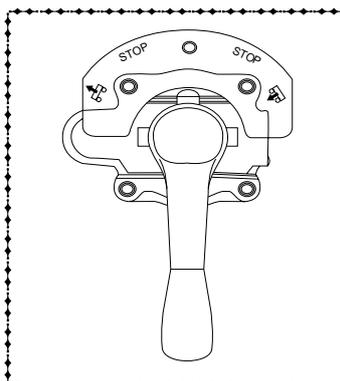
※ 規定の空気圧については、各メーカーの取扱説明書などの指示による。



点検箇所	<b>エア・サスペンション</b>	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		

1. トラクタと連結させ、規定の空気圧の状態、ハイト・コントロール・バルブのレバーを操作し、トレーラ後部が上昇、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。

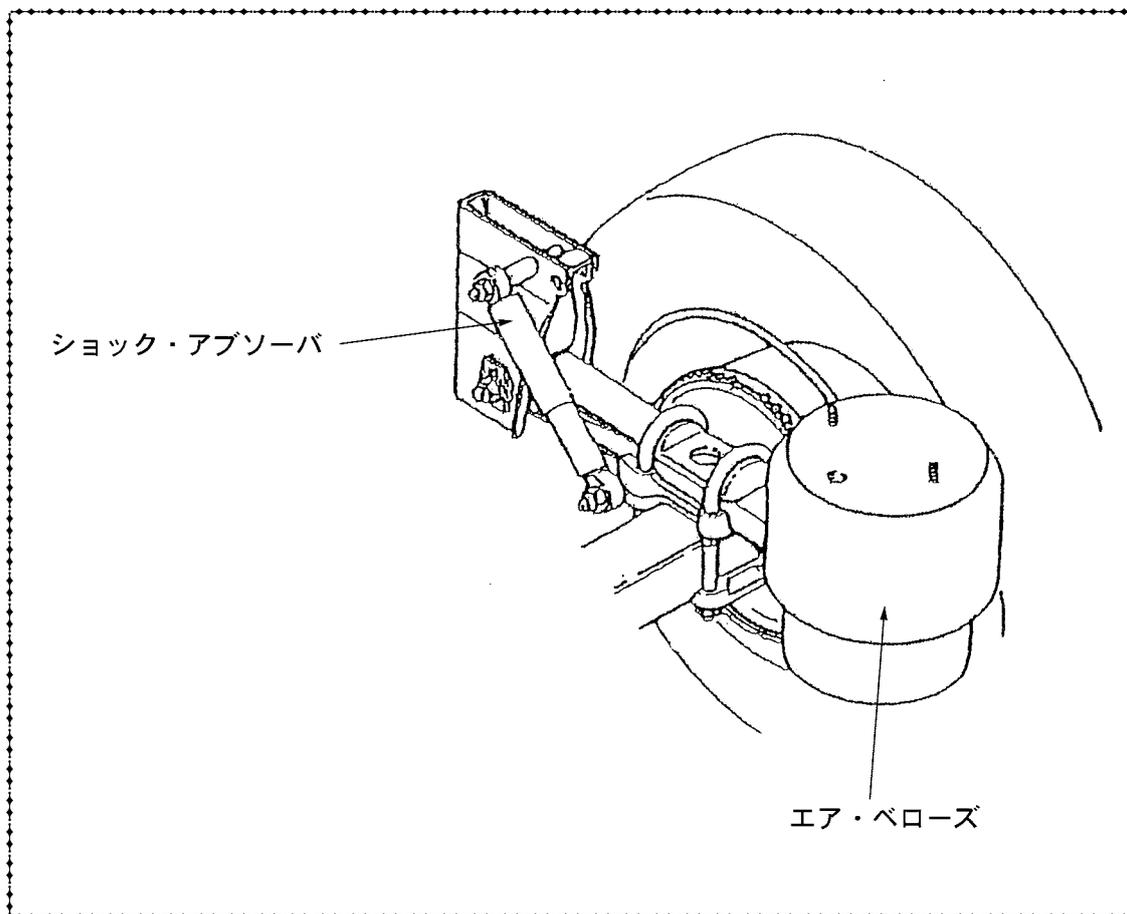
※ 上限の位置については、各メーカーの取扱説明書などの指示による。



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

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。

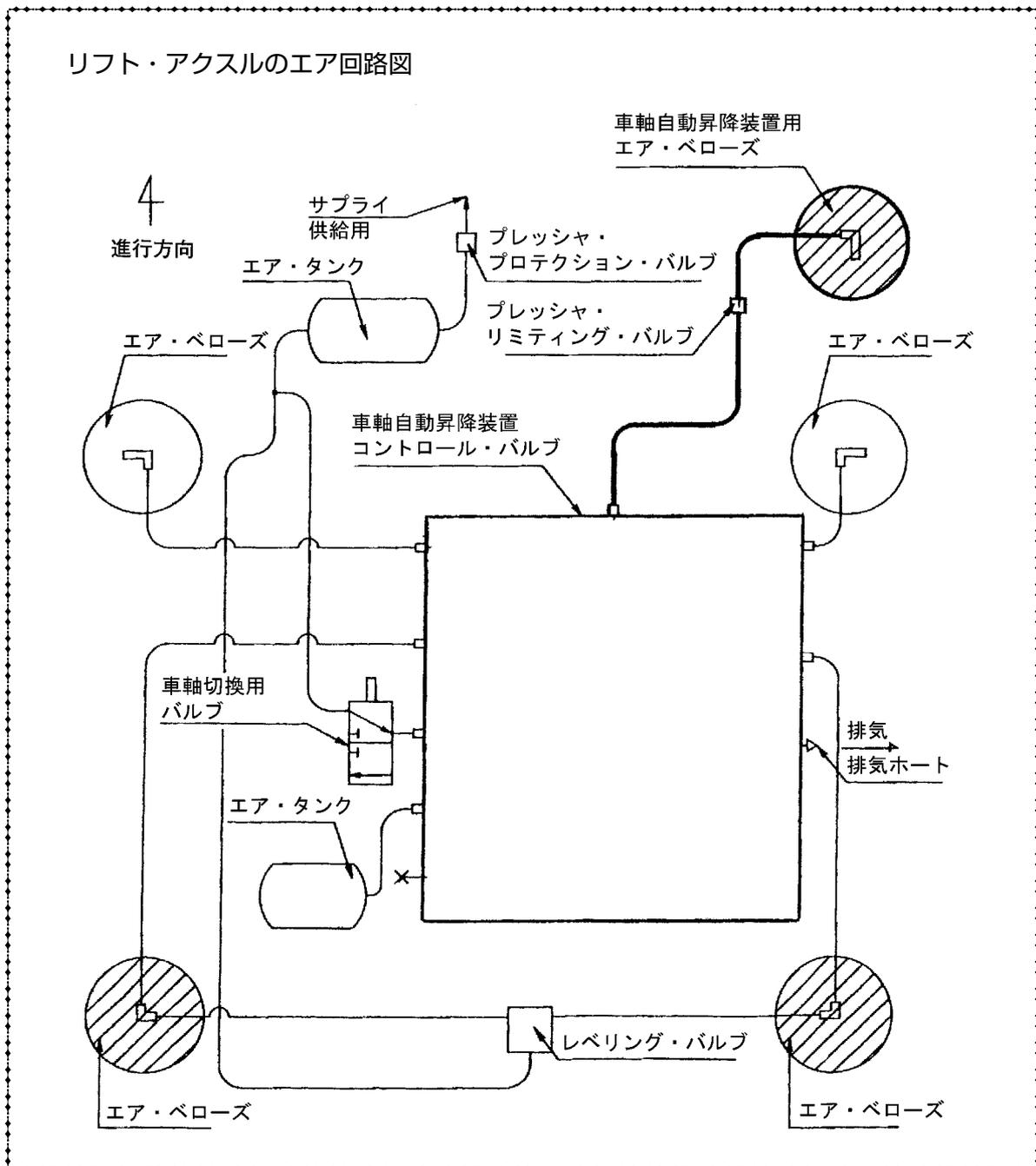
※ 油漏れなどの判断については、各メーカーの取扱説明書などの指示による。



# 緩衝装置

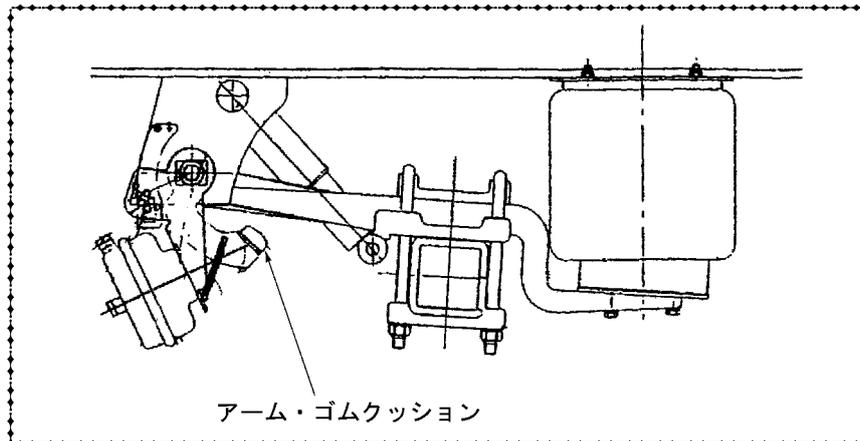
点検箇所	<b>車軸自動昇降装置</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	エア漏れ	点検方法	目視点検、リフト・アップ点検、測定点検		

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させ、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ってエア漏れがないかを目視などにより点検する。



点検箇所	<b>車軸自動昇降装置</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	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		

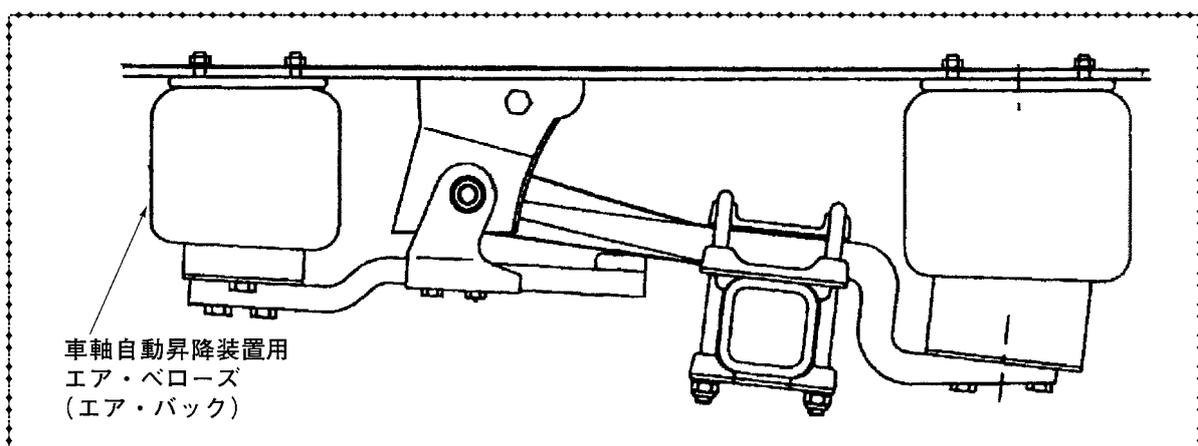
1. アーム・ゴムクッションの摩耗がないかを目視などにより点検する。



点検箇所	<b>車軸自動昇降装置</b>	点検整備時期	1月(注2) 3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	ベローズの損傷	点検方法	リフトアップ点検、目視点検		

注2：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、ベローズに損傷がないかを目視などにより点検する。



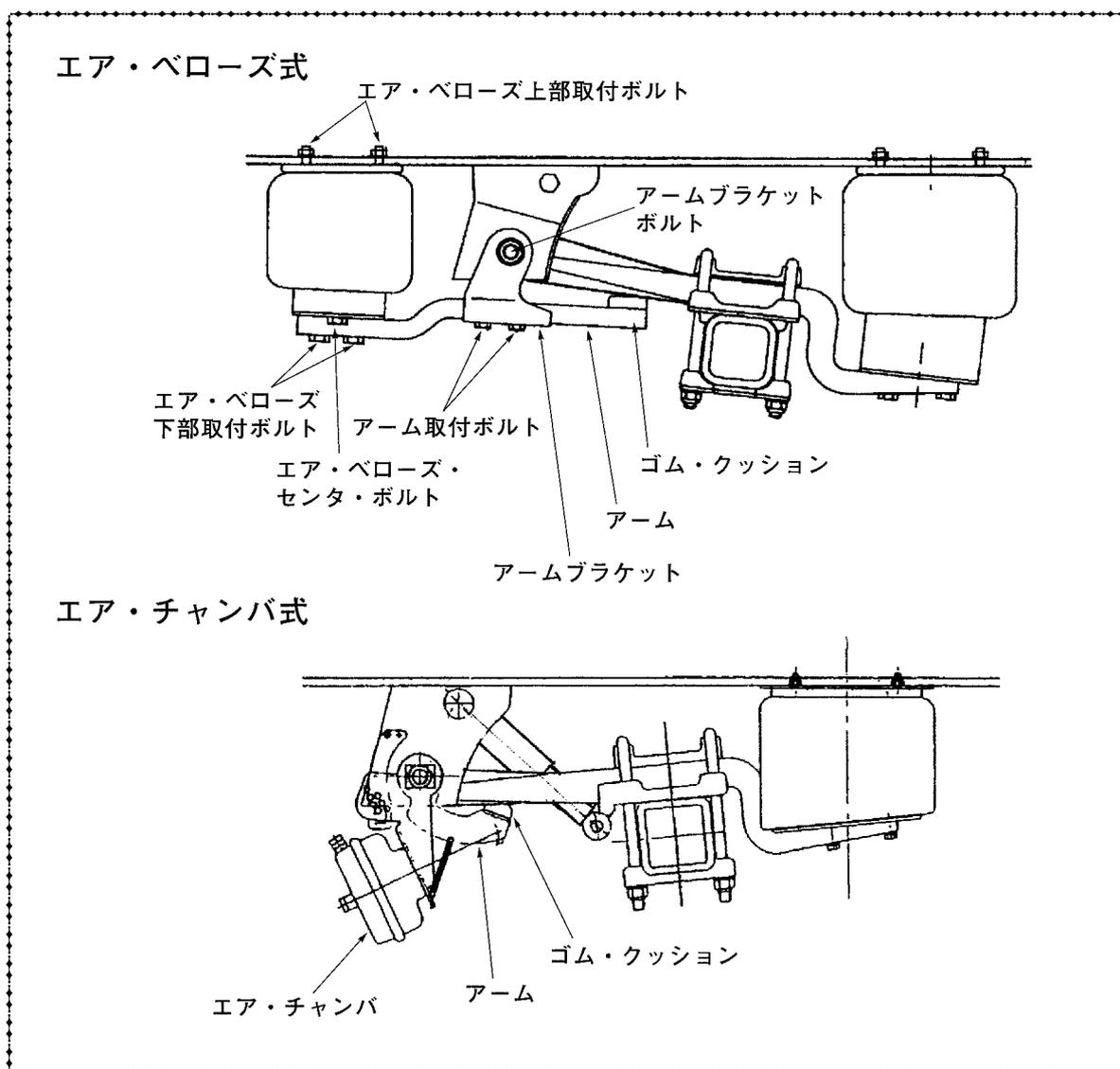
〈ワンポイント・アドバイス〉

- 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る。

# III 緩衝装置

点検箇所	<b>車軸自動昇降装置</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	取付部、連結部の緩み及び損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検		

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。

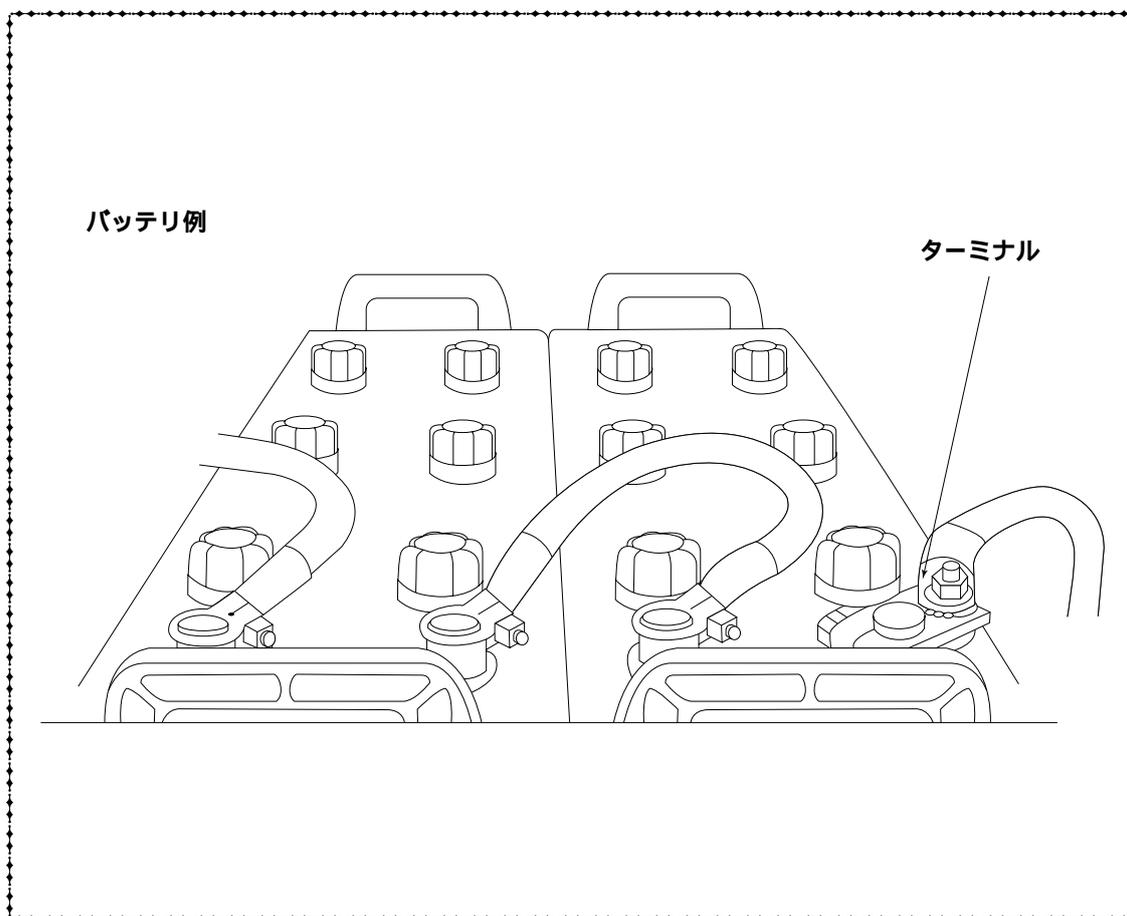


### 〈ワンポイント・アドバイス〉

- 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、締付トルクを点検する。

点検箇所	<b>バッテリー</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	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		

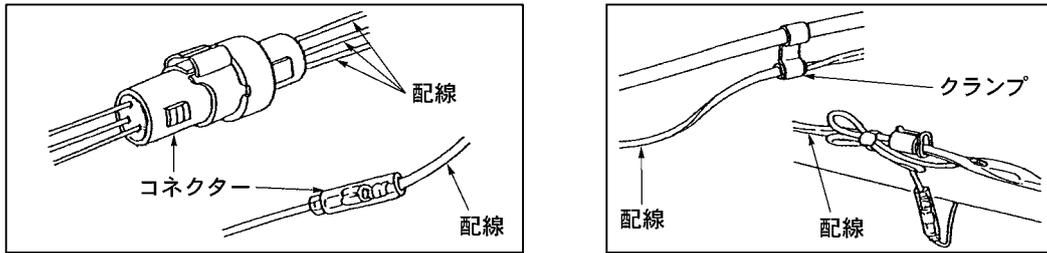
1. ターミナル部に、緩みがないかを手で動かすなどして点検する。
2. ターミナル部が、腐食により接続状態が不良でないかを目視などにより点検する。



# 電気装置

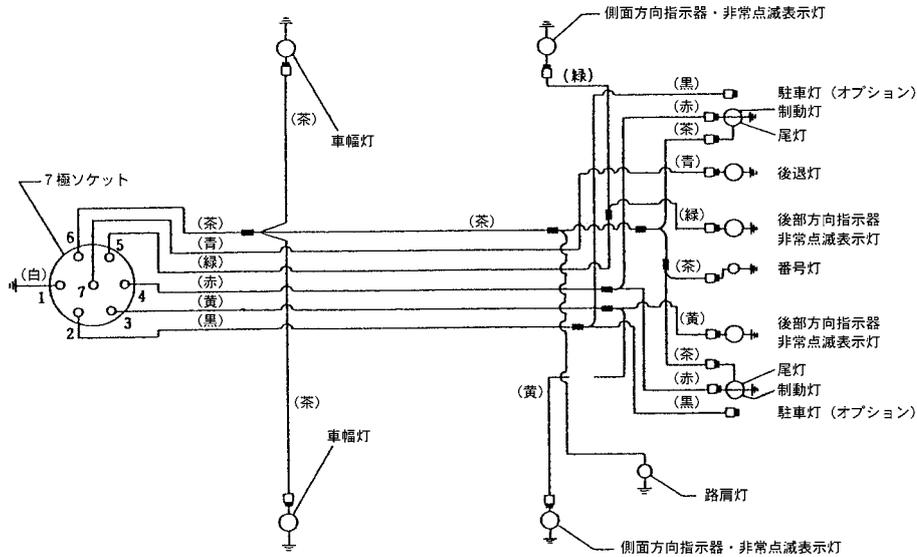
点検箇所	<b>電気配線</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	法定点検
点検内容	接続部の緩み及び損傷	点検方法	目視点検		

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。

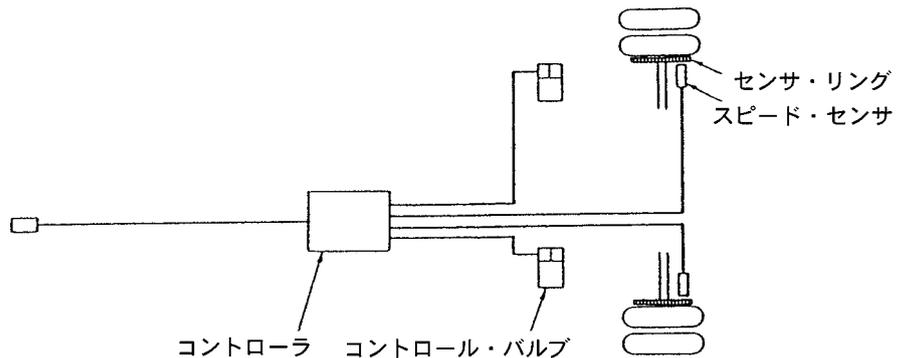


トレーラの一般的な灯火器用及び ABS 用電気配線図

灯火器用電気配線図

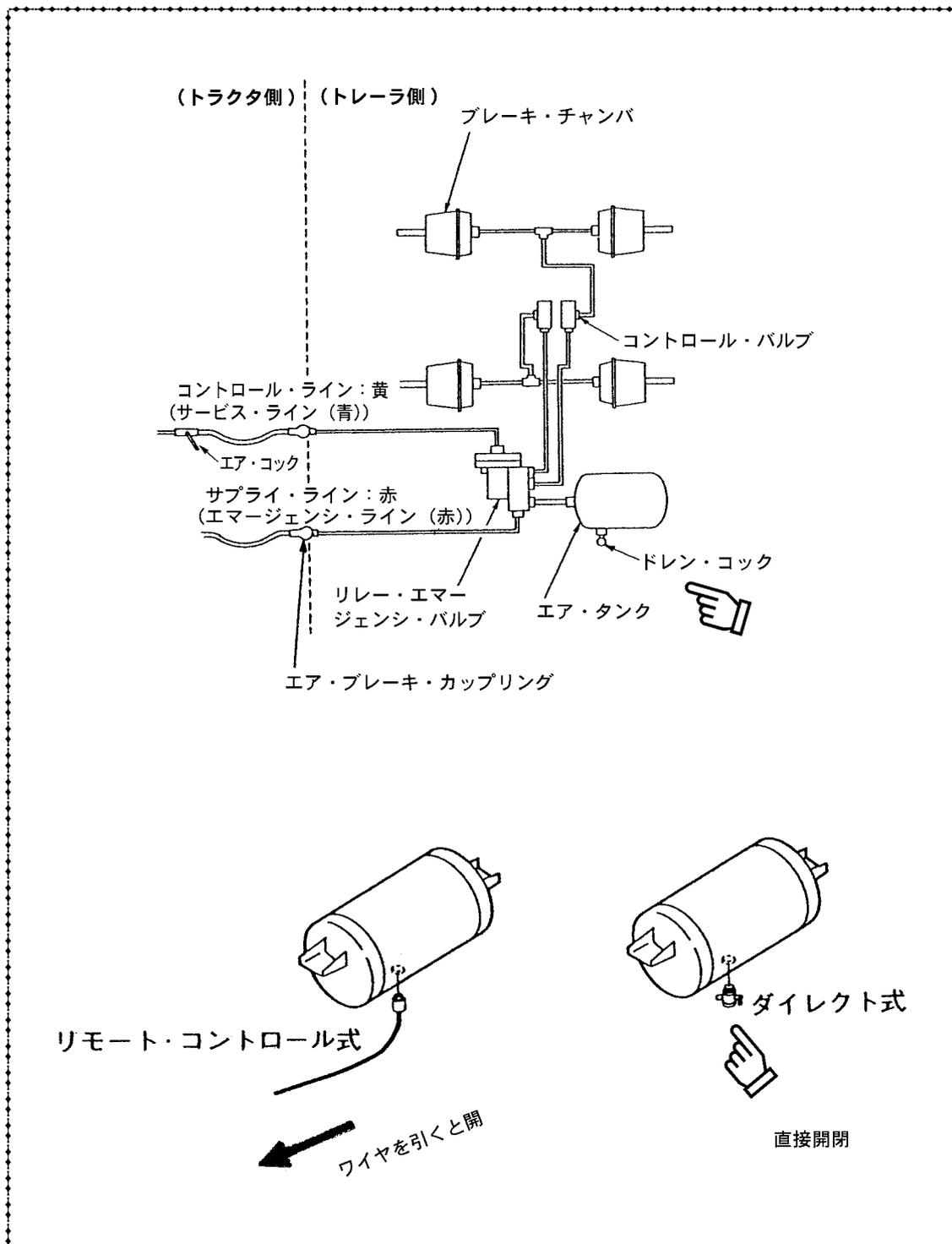


ABS 用電気配線図



点検箇所	<b>エア・コンプレッサ</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	法定点検
点検内容	エア・タンクの凝水	点検方法	目視点検		

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。  
 エア・タンクが、2ヶ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。

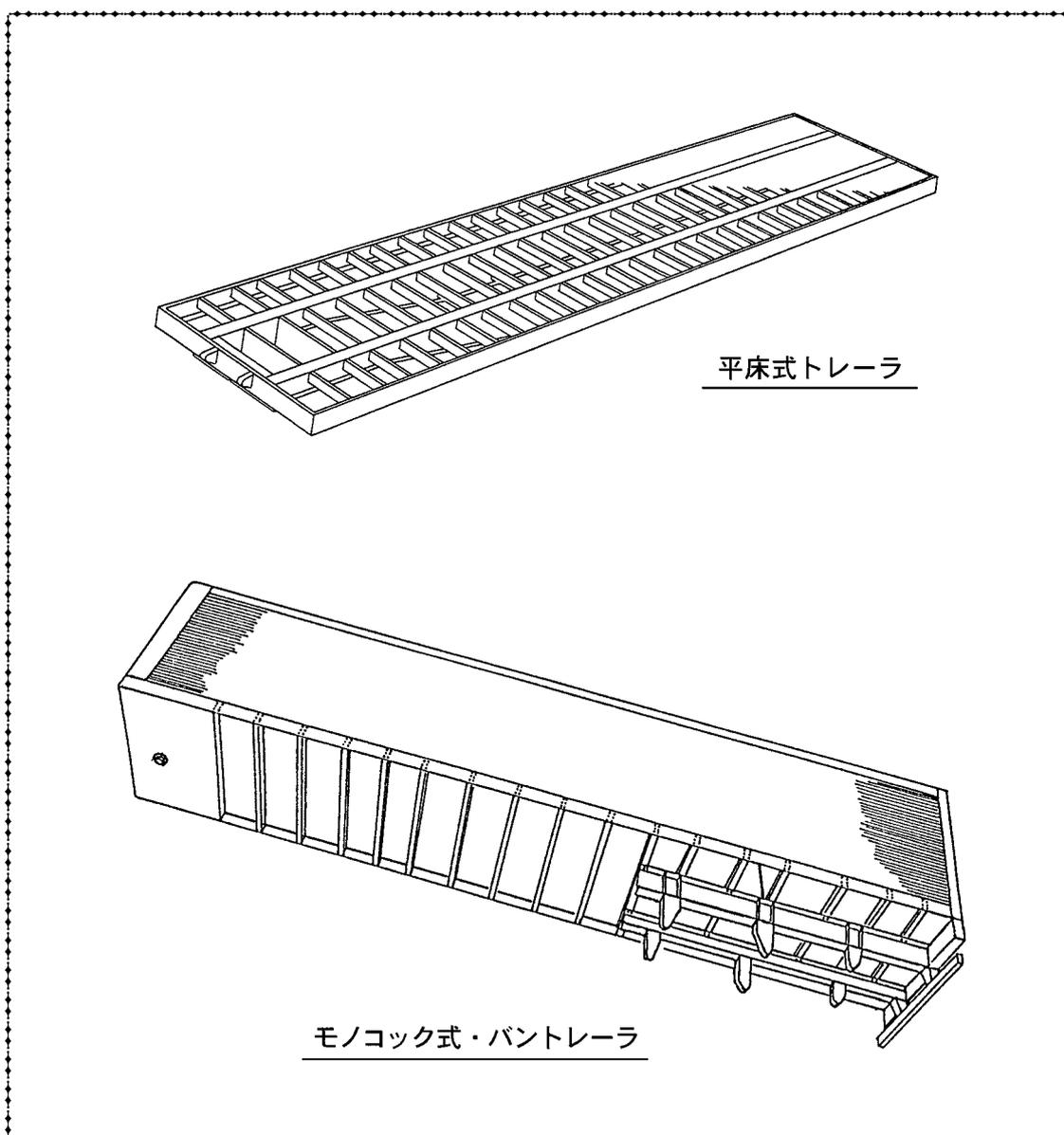


# 車枠及び車体

点検箇所	<b>車枠及び車体</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	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

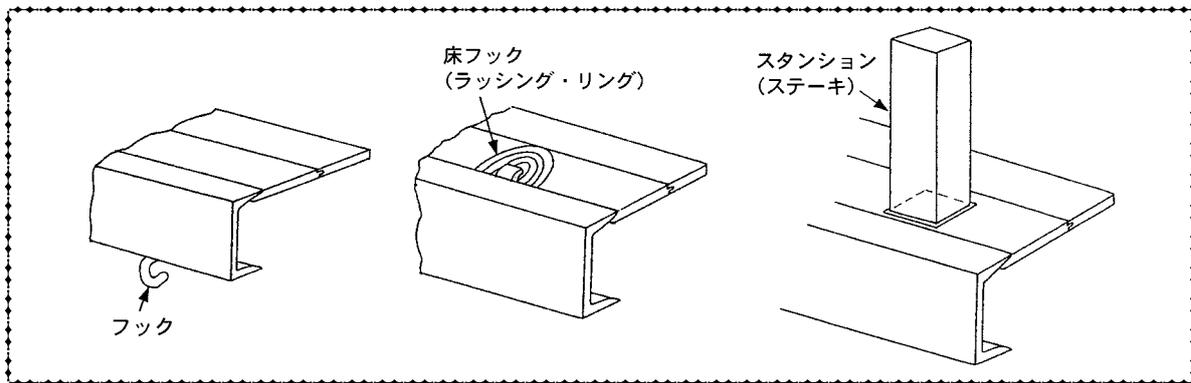
- 1) 車枠、車体各部に、亀裂、損傷などがないかを目視などにより点検する。
- 2) フレーム、サイド・メンバ、クロス・メンバなどのリベット、ボルトに緩みがないかをスパナなどにより、また、溶接部に亀裂などがないかを目視などにより点検する。



点検箇所	<b>車枠及び車体</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	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、目視などにより点検する。
- 2) 各物品積載装置の取付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おいては、溶接部に亀裂などがないかを目視などにより点検する。

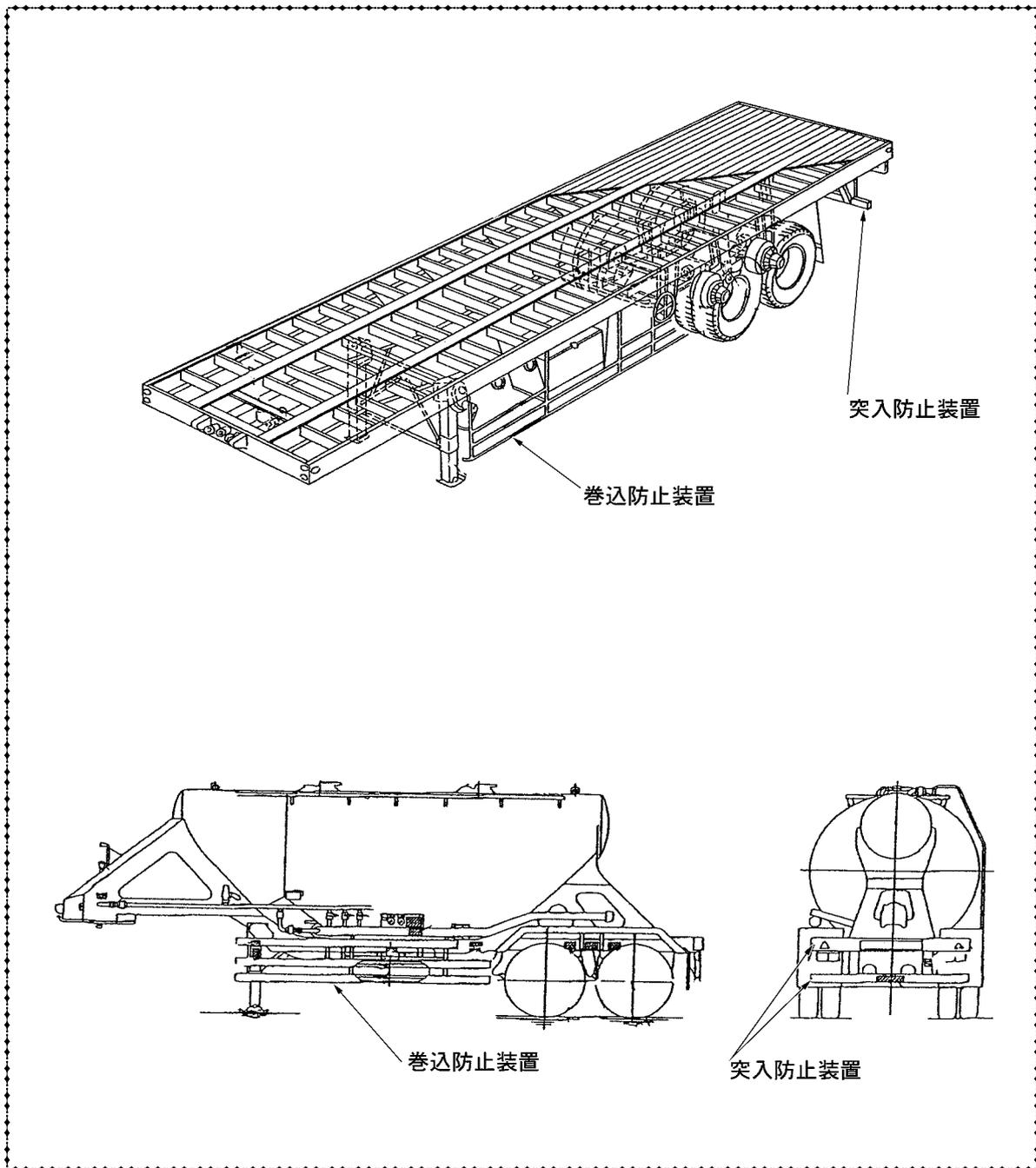


# 車枠及び車体

点検箇所	車枠及び車体	点検整備時期	3月	点検の分類	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		

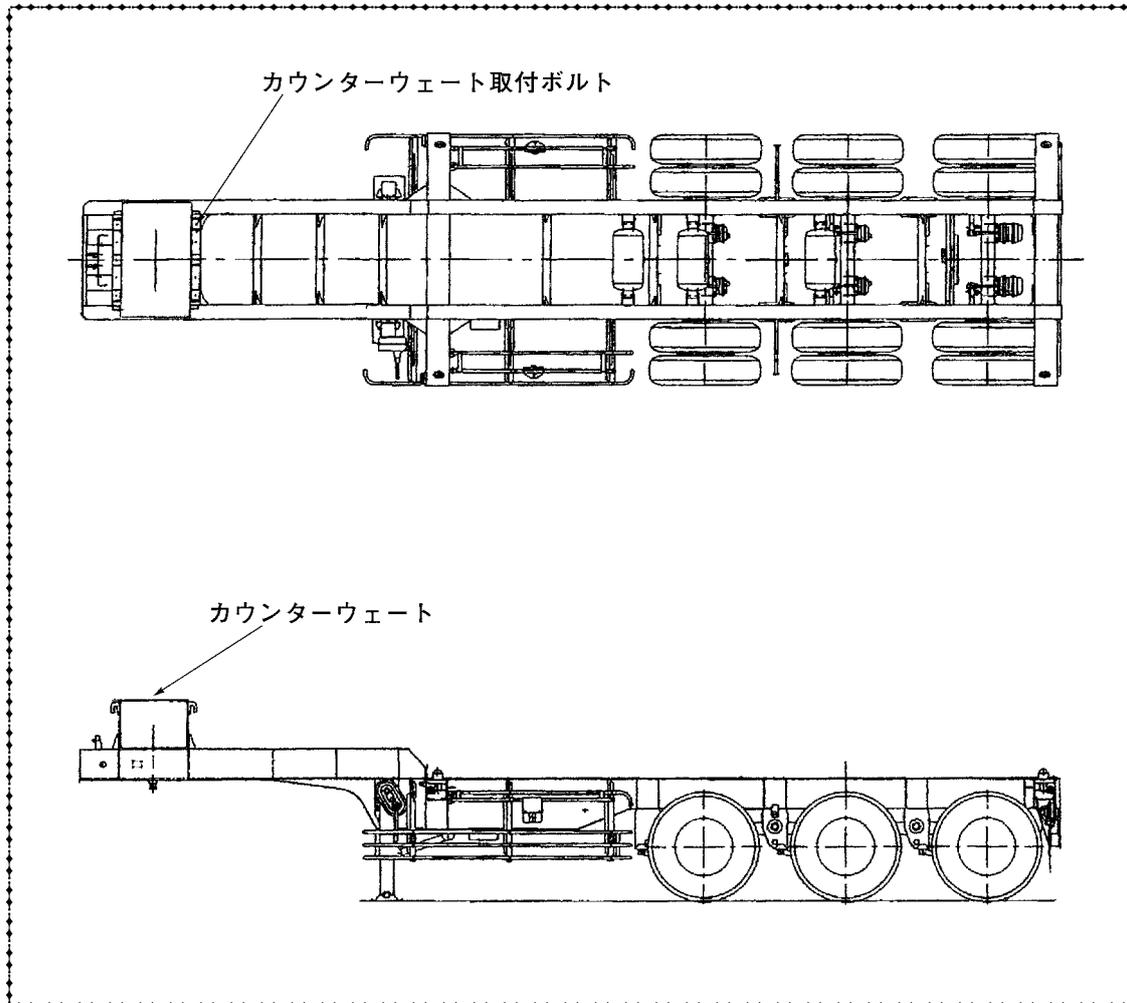
## 3. 巻込及び突入防止装置

- 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、損傷などがい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、変形などがいないかを目視などにより点検する。



点検箇所	<b>車枠及び車体</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	カウンターウェイト取付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		

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

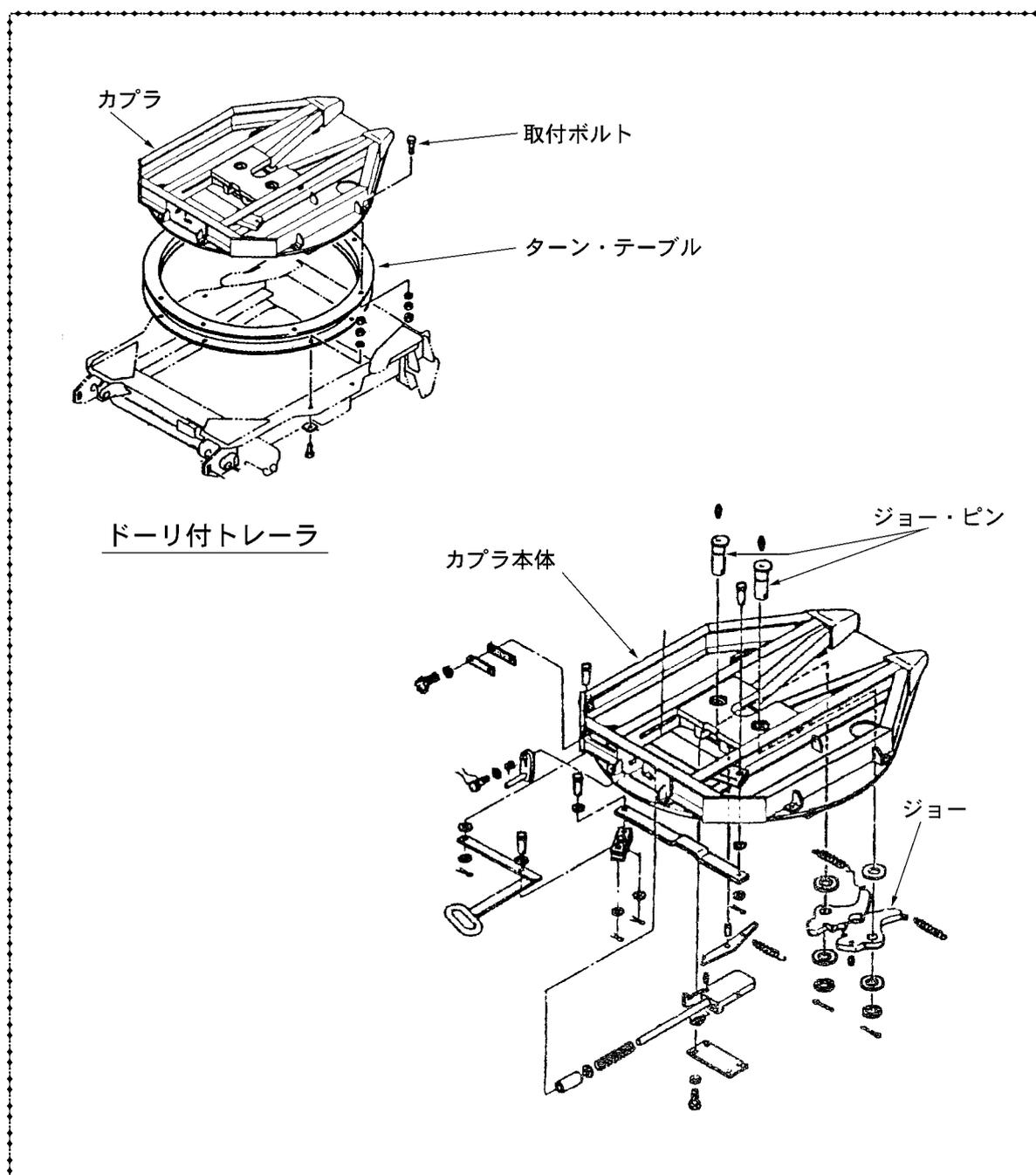


# |||| 連結装置

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

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. カプラの取付部に緩みがないかをスパナなどにより点検する。
3. カプラのジョー、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. カプラ・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。



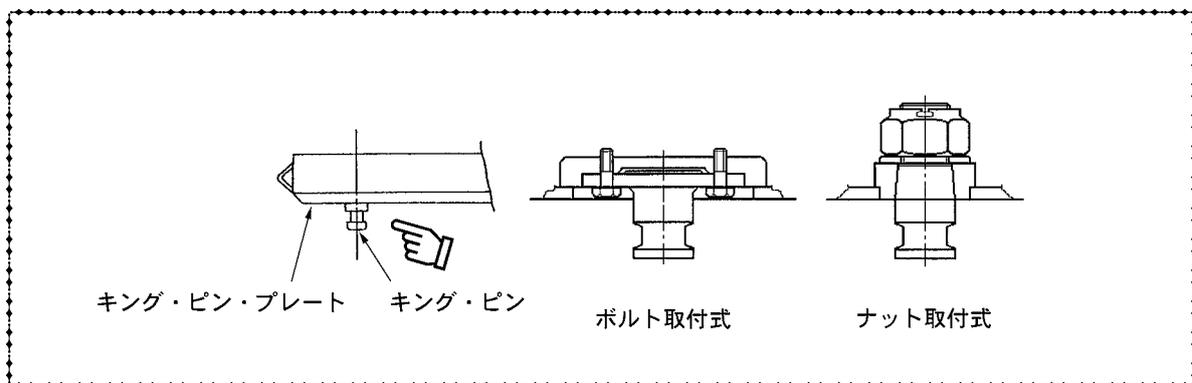
点検箇所	<b>連結装置</b>	点検整備時期	3月 12月	点検の分類	メーカー指定 法定点検
点検内容	キング・ピン及びルネット・アイの摩耗、亀裂及び損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検、触手点検		

## 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。

ボルト取付式のものにあつては、取付ボルトに緩みがないかをスパナなどにより点検する。

ナット取付式のものにあつては、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。

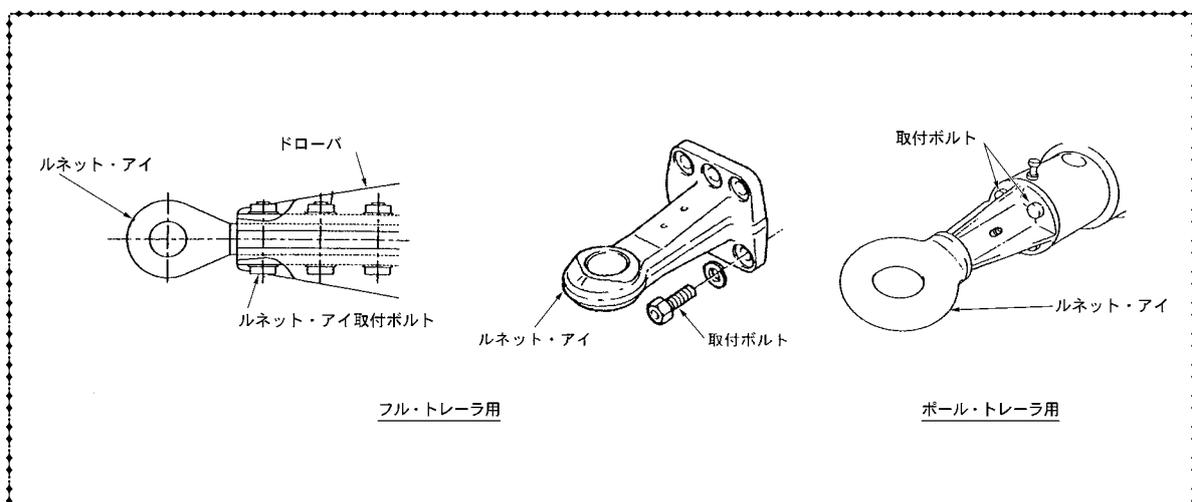


## 2. ルネット・アイ

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。



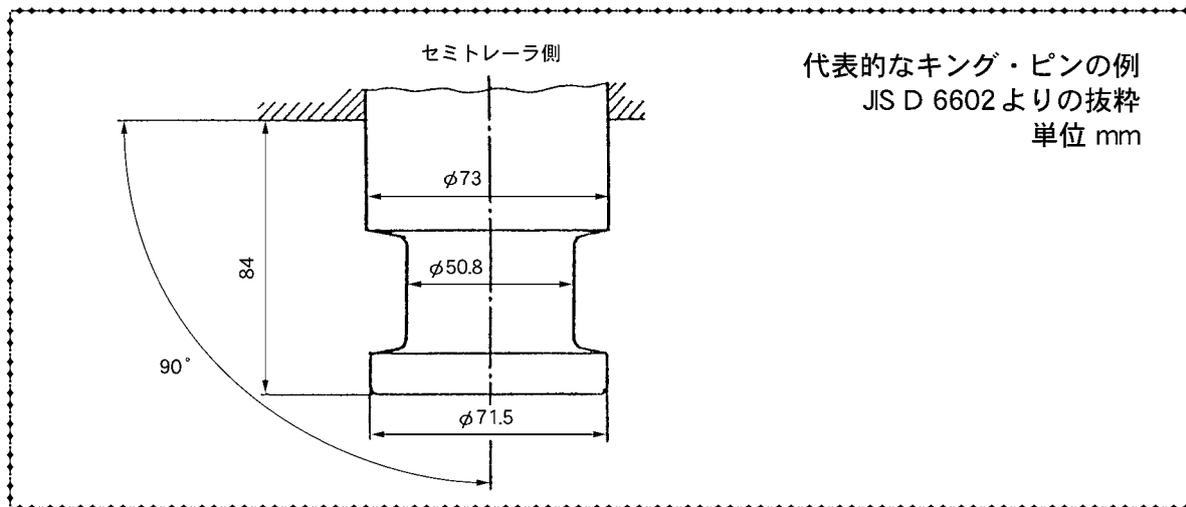
# |||| 連結装置

点検箇所	<b>連結装置</b>	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。

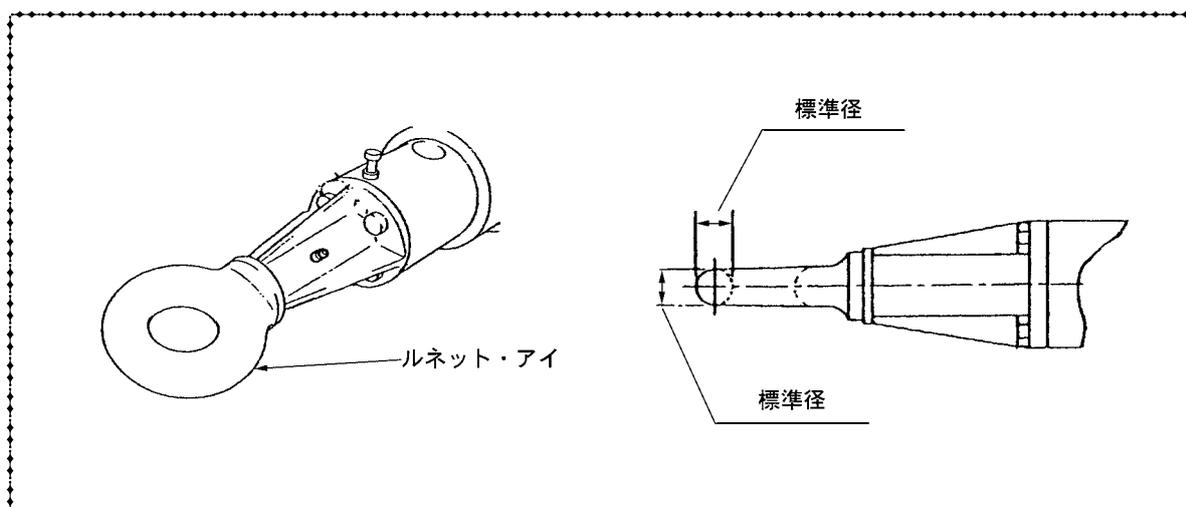
※摩耗限度については、各メーカーの取扱説明書などの指示による。



## 2. ルネット・アイの摩耗

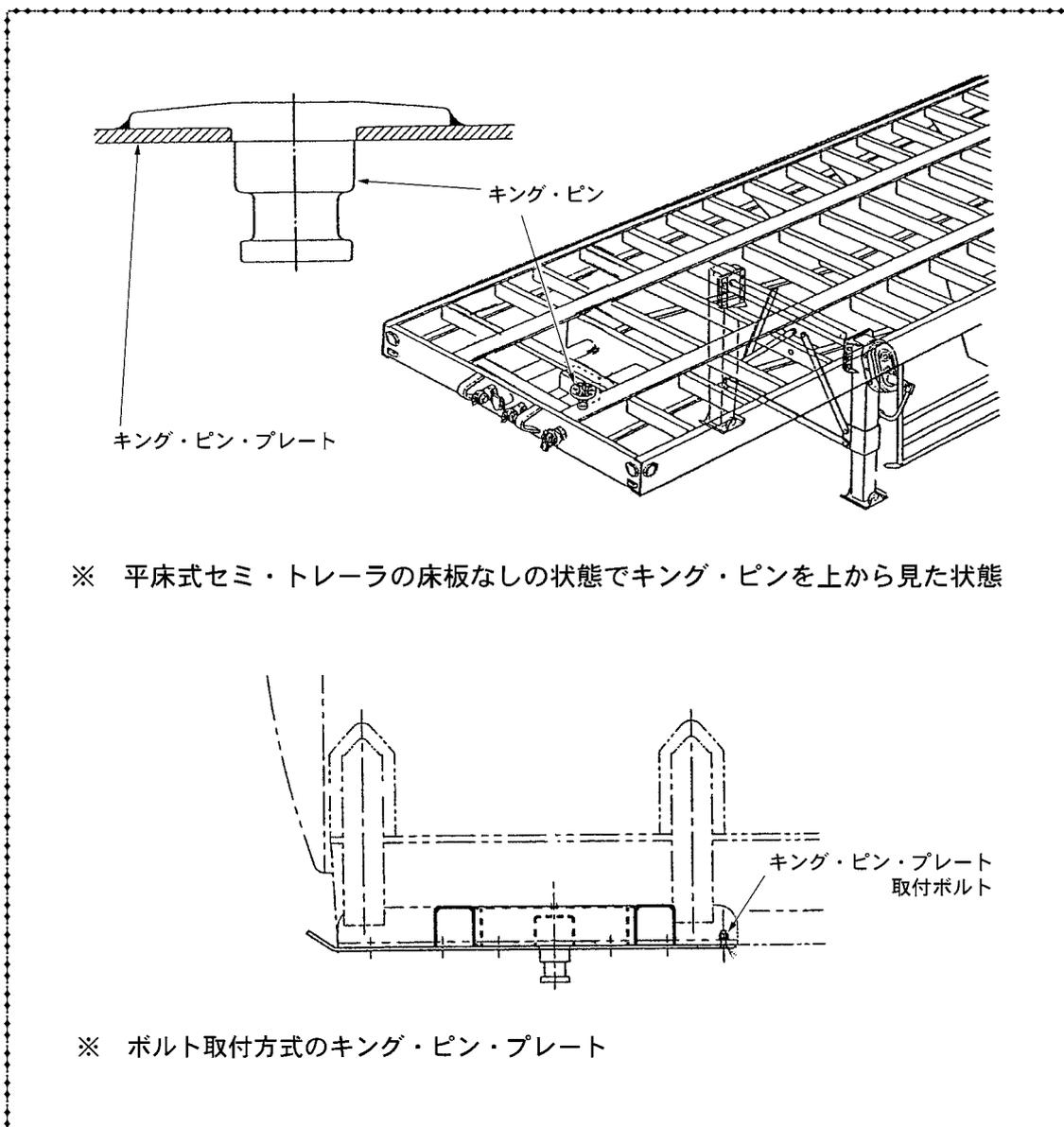
1) ルネット・アイの径が摩耗していないかをノギスなどにより点検する。

※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。



点検箇所	<b>連結装置</b>	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	キング・ピン・プレートの腐食及び損傷	点検方法	目視点検、手工具による点検		

1. キング・ピン・プレートに腐食及び損傷がないかを目視などにより点検する。  
 プレートに異状な変形、損傷が、見受けられる場合は、キング・ピン・プレートの上部床板等を取外しキング・ピン・プレートの上部の状況についても点検する。
- ※ キング・ピン・プレート上部の点検整備については、各メーカーの取扱説明書などの指示による。



# その他

点検箇所	その他	点検整備時期	1月(注2) 3月	点検の分類	メーカー指定 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		

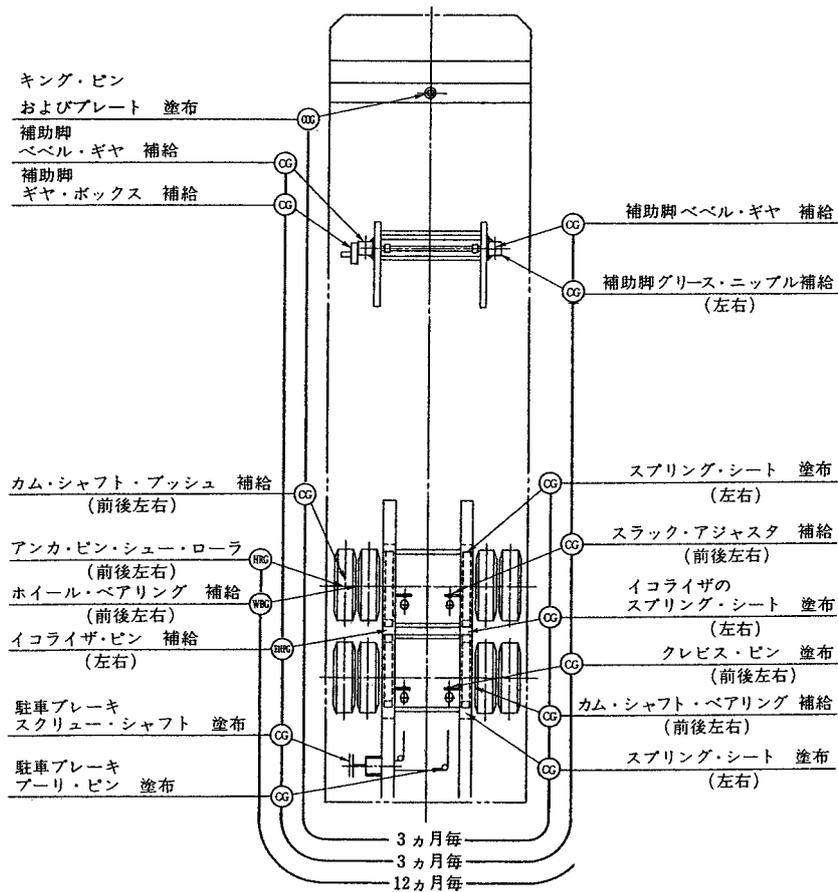
注2：シビアコンディション項目

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、並びにグリース・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、各メーカーの取扱説明書などの指示により給油脂する。

※グリース、オイルなどは、各メーカーの推奨品を使用のこと



### 〈ワンポイント・アドバイス〉

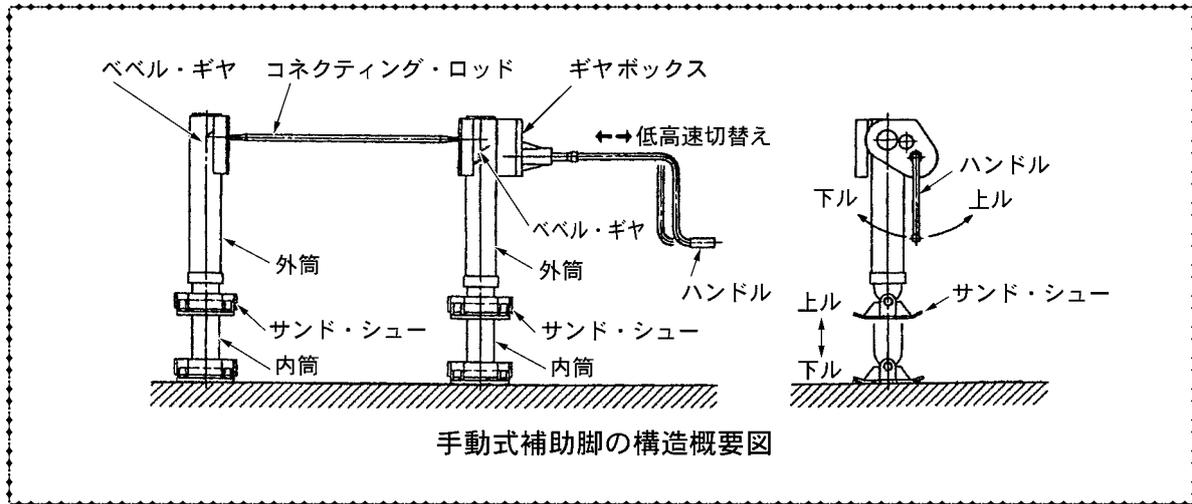
- アンカ・ピン、シュー・ローラの給脂は多すぎるとブレーキ内部にグリースが浸入してブレーキ能力が低下し危険です。

### 〈参考〉

記号	種類
COG	カブラグリース
CG	シャシグリース
WBG	ホイールベアリンググリース
EHPG	極圧グリース
HRG	耐熱グリース

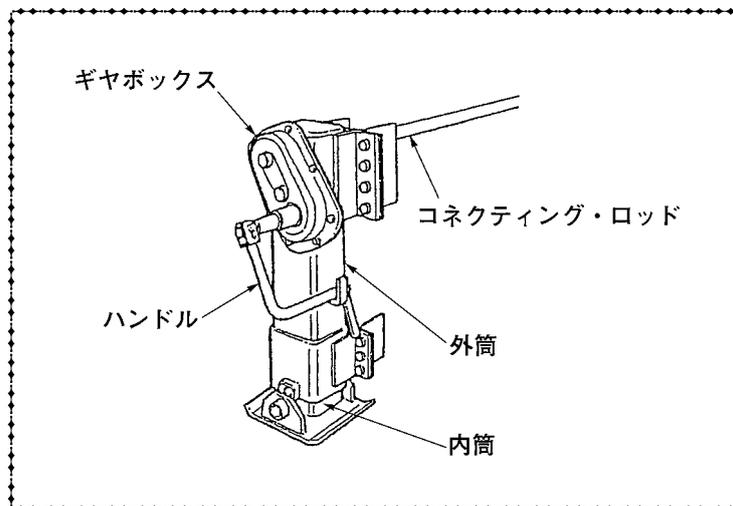
点検箇所	<b>補助脚</b>	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	作動状態	点検方法	作動点検		

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。



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

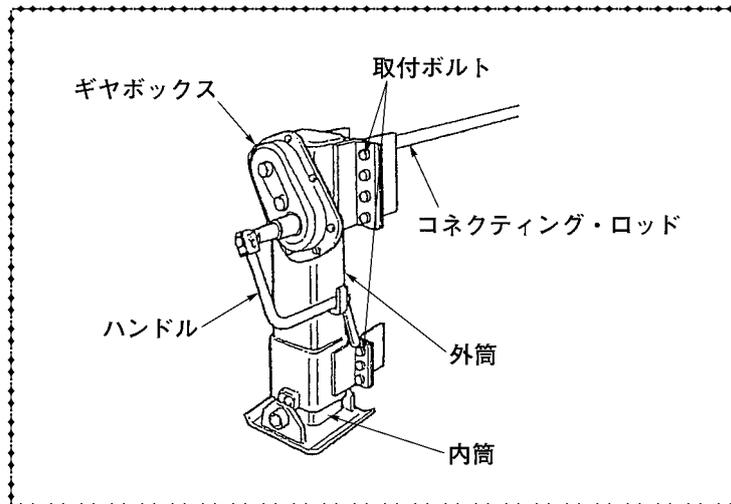
1. 補助脚を最大に伸ばし、内筒、外筒及びギヤボックスに亀裂・損傷がないかを目視などにより点検する。



## 補助脚

点検箇所	<b>補助脚</b>	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		

1. 補助脚取付ボルト、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. 取付部に損傷がないかを目視などにより点検する。

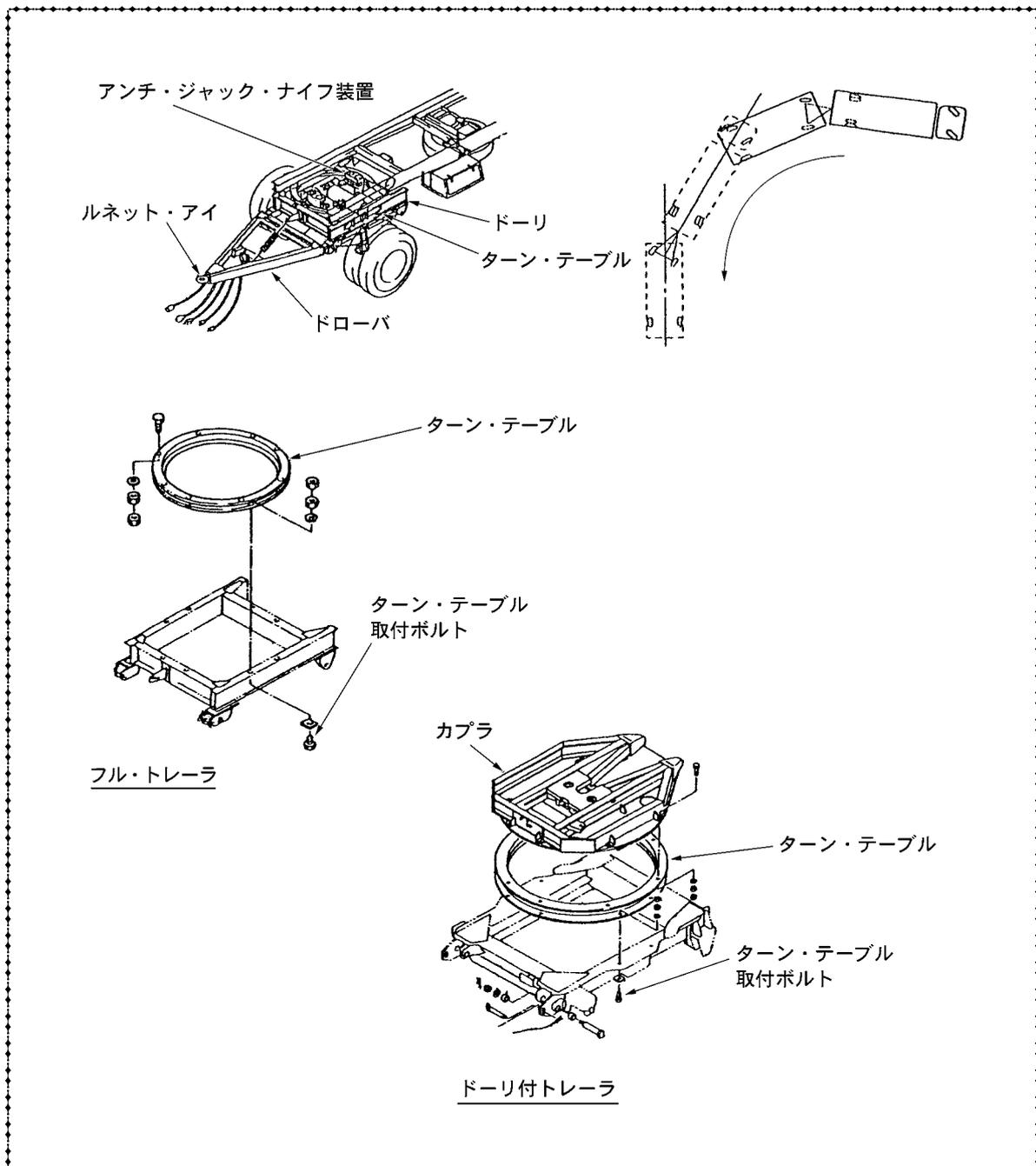


点検箇所	<b>補助脚</b>	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	回転部及び摺動部の摩耗	点検方法	作動点検		

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たないかをハンドルを作動させて点検する。

点検箇所	ターン・テーブル (フル・トレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	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		

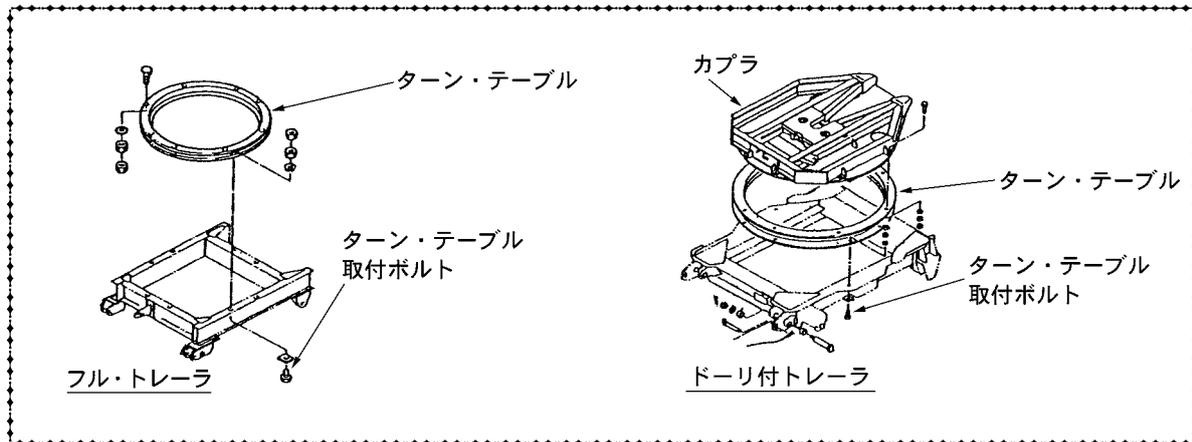
1. トラクタと連結させ、ステアリング・ハンドルを一杯に切った状態で緩やかに走行させ、運転者とは別の点検者が、ターン・テーブルの回転状態を点検する。  
 また、フル・トレーラの駐車ブレーキを掛け、フル・トレーラが動かない程度にトラクタを前後に動かし、ターン・テーブルのベアリングに、がたがないかを点検する。  
 回転作動状態に異状が認められる場合は、トレーラとドーリを分離しターン・テーブルを回転作動させ、ベアリングに、がたがないかを感覚及び目視などにより点検する。



# ドリー・ドローバ

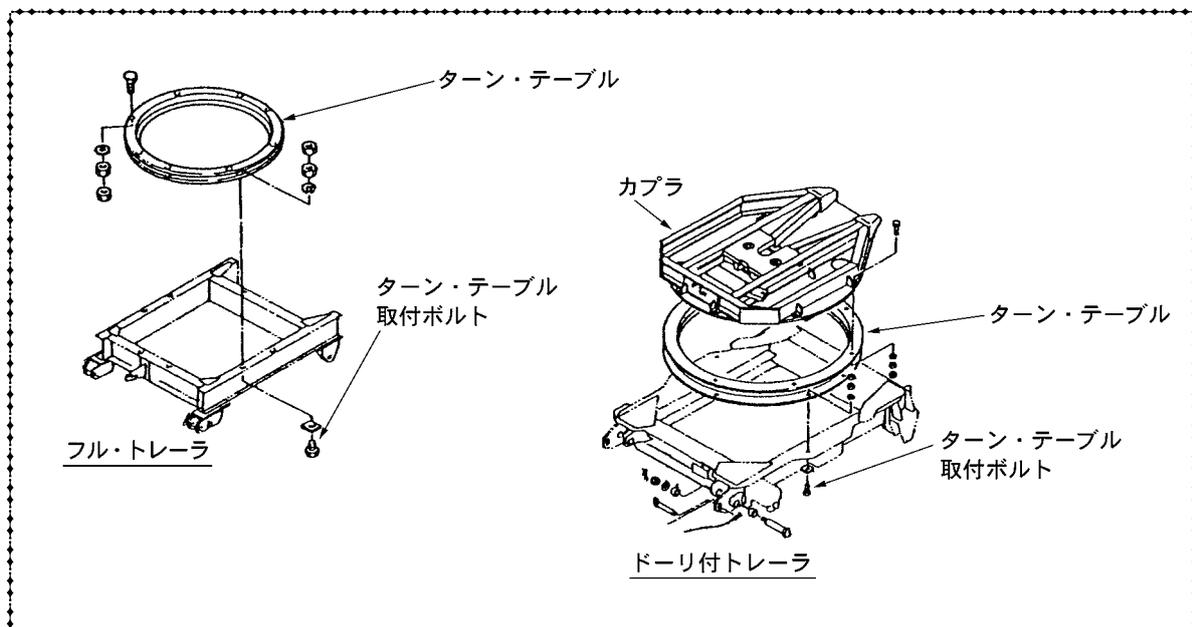
点検箇所	ターン・テーブル (フル・トレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	亀裂、損傷及び変形	点検方法	目視点検		

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



点検箇所	ターン・テーブル (フル・トレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	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		

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あっては、ドリー及びカプラとターン・テーブルとの取付ボルトに緩みがないかをスパナなどにより点検する。

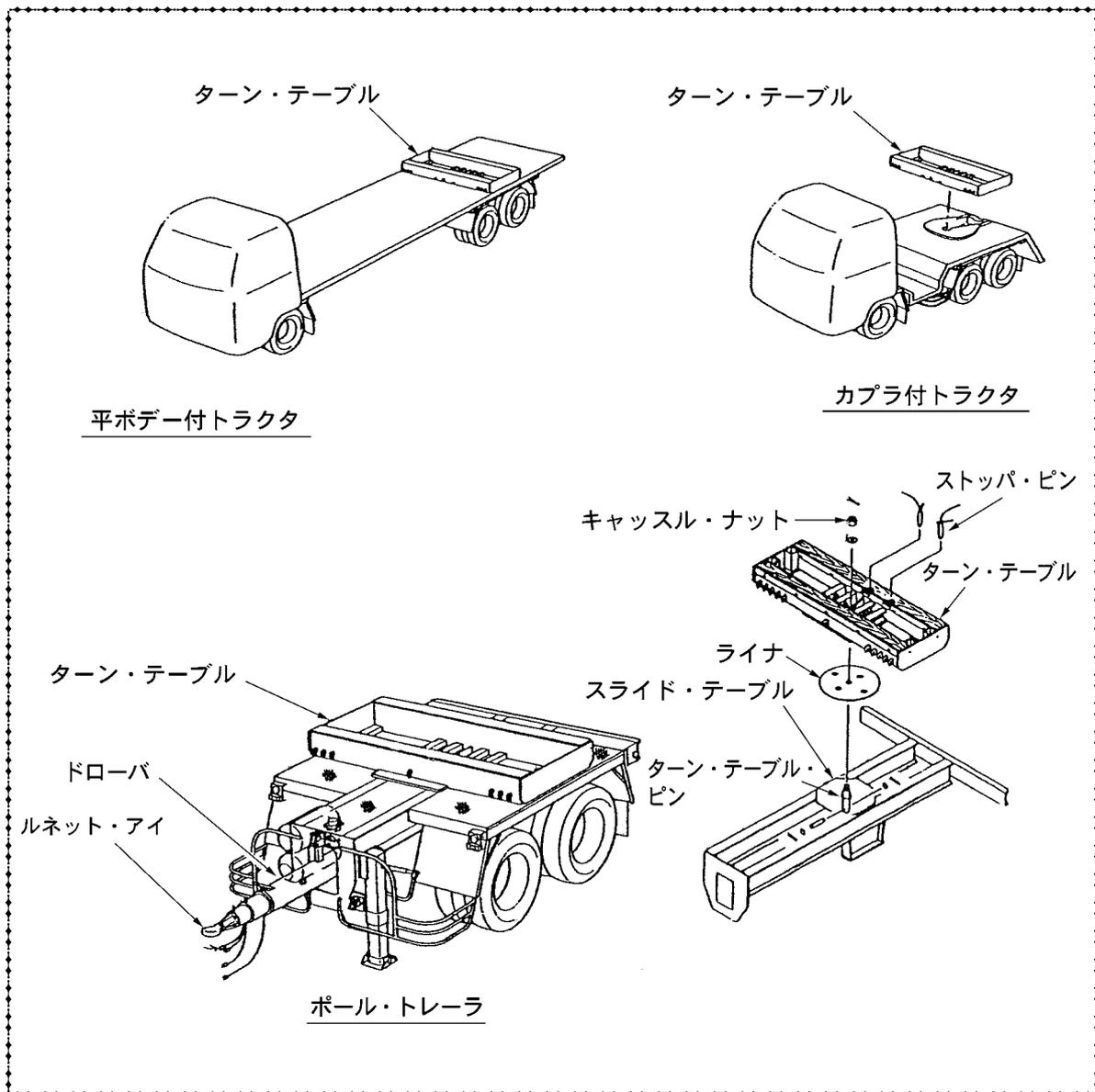


点検箇所	ターン・テーブル (ボール・トレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	作動状態	点検方法	感覚点検、目視点検		

1. トレーラ側及び平ボデー付トラクタまたは、カプラ付トラクタ側のターン・テーブルを手などで回転をさせ、回転状態に異常がないかを点検する。

回転状態に異常が認められる場合は、ターン・テーブルを取外し、ターン・テーブル、ライナ、スライド・テーブル（カプラ付トラクタの場合はターン・テーブルとカプラ上面）間に泥のつまり、かじり傷がないか、各部を清掃し目視などにより点検する。

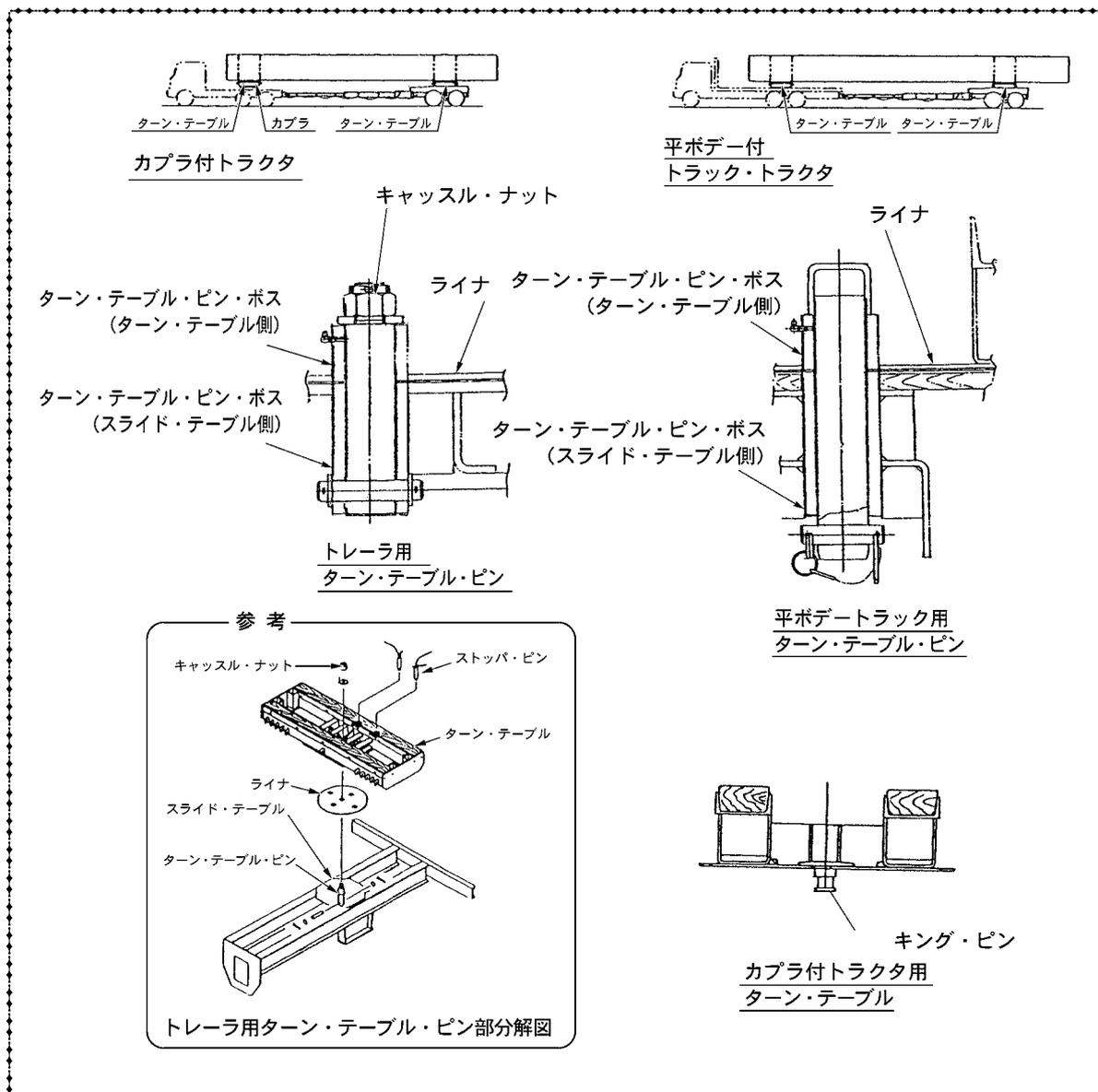
また、ライナに異状な摩耗、変形がないかを目視などにより点検する。



# ドリー・ドローバ

点検箇所	ターン・テーブル (ボール・トレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	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		

1. ターン・テーブル本体や物品積載部分に亀裂、損傷、変形などが無いかを目視などにより点検する。
2. トレーラ用ターン・テーブル、平ボデー用ターン・テーブルは、ターン・テーブル・ピン・ボスや溶接部に亀裂、損傷などが無いかを目視などにより点検する。
3. トラクタ用ターン・テーブルは、カップリング・ピンや溶接部に亀裂、損傷などが無いかを目視などにより点検する。
4. トレーラ用スライド・テーブル、平ボデー用スライド・テーブルのターン・テーブル・ピン・ボスや溶接部に亀裂、損傷などが無いかを目視などにより点検する。



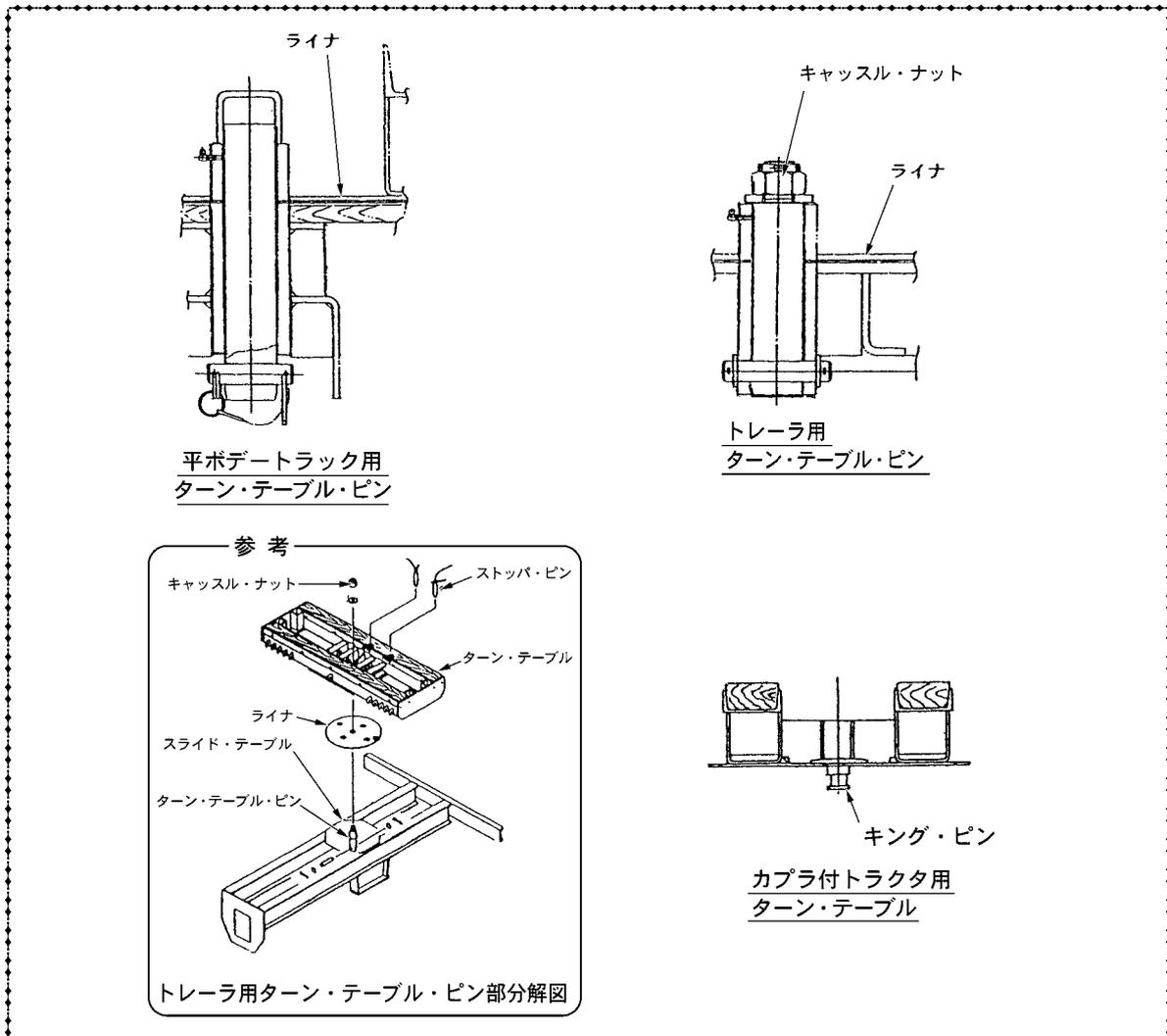
点検箇所	ターン・テーブル (ボール・トレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	ターン・テーブル・ピンの摩耗、変形 (カブラ付トラクタ用は、カップリング・ピン摩耗、変形)	点検方法	目視点検、手工具による点検、感覚点検、測定点検		

—ターン・テーブル・ピン—

1. ターン・テーブル本体をてこ棒などで揺するなどしてターン・テーブル・ピンとボス穴部に、がたがないかを点検する。  
また、トレーラ用ターン・テーブル・ピンにあっては、ピン上部のキャスル・ナットに緩みがないかをスパナなどにより点検する。  
ターン・テーブル・ピンを分解する場合は、ターン・テーブル・ピンに異状な摩耗、変形がないか、また、ボス穴に異状な摩耗がないかをノギスなどにより点検する。

—キング・ピン—

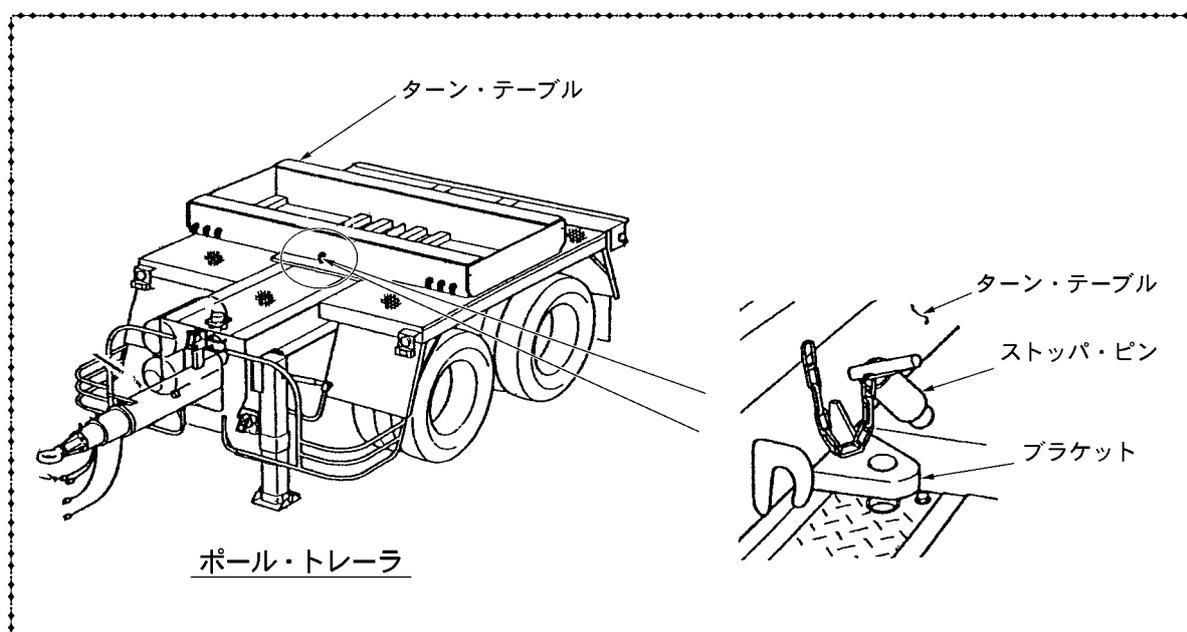
1. キング・ピンの点検要領は、79、80、81ページ参照



# |||| ドーリ・ドローバ

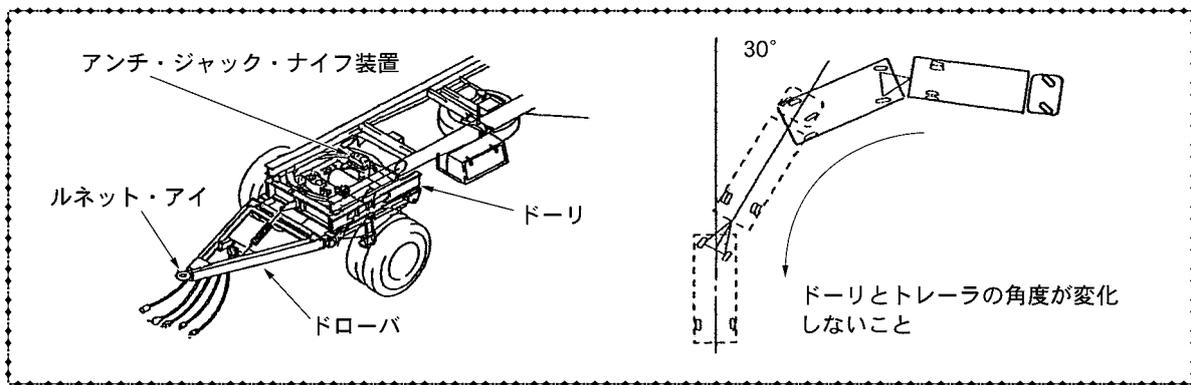
点検箇所	ターン・テーブル (ポール・トレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	ストッパ・ピンの摩耗、変形	点検方法	目視点検、測定点検		

1. ストッパ・ピンに異状な摩耗、変形がないか、また、ストッパ・ピン・ブラケットの穴に異状な摩耗がないかをノギスなどにより点検する。
2. ストッパ・ピン・ブラケットに損傷、変形がないか、また、ブラケット溶接部に亀裂、損傷がないかを目視などにより点検する。



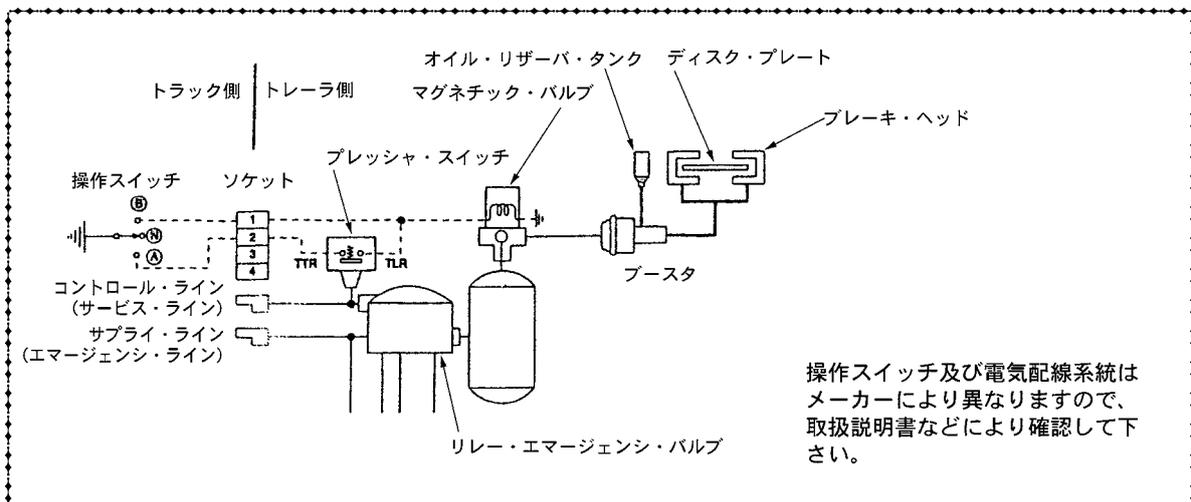
点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	作動状態	点検方法	感覚点検、目視点検		

1. トラクタと連結させ、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。



点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	配管のエア及びオイル漏れ	点検方法	目視点検、聴音点検、測定点検		

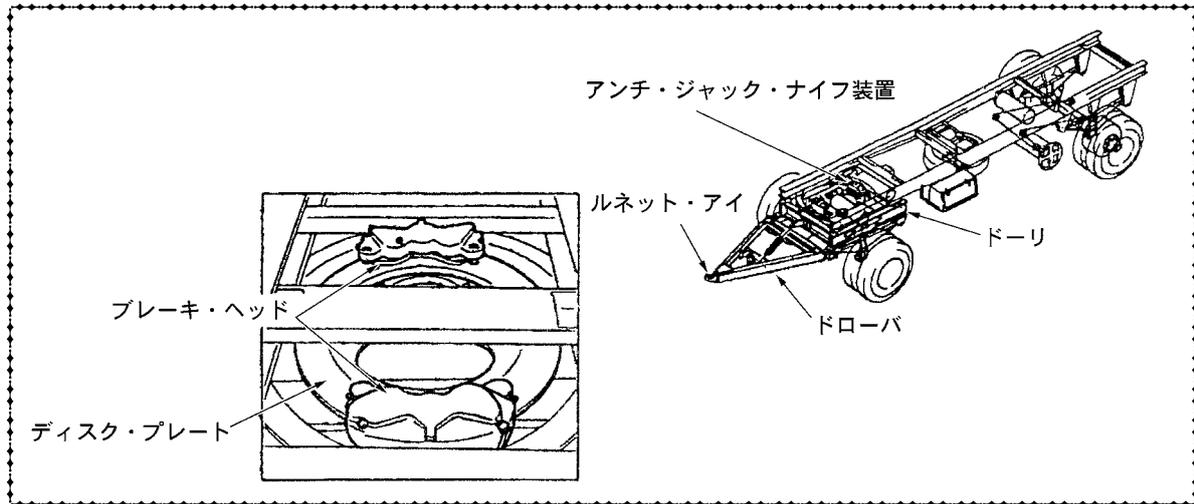
1. トラクタと連結させ、アンチ・ジャック・ナイフ装置を作動させ、本点検要領書の制動装置のホース及びパイプの点検（21ページ）と同一方法にてエア漏れがないかを点検する。
2. アンチ・ジャック・ナイフ装置を作動させ、配管、各継手部などからオイル漏れがないかを目視などにより点検する。



# III ドーリ・ドローバ

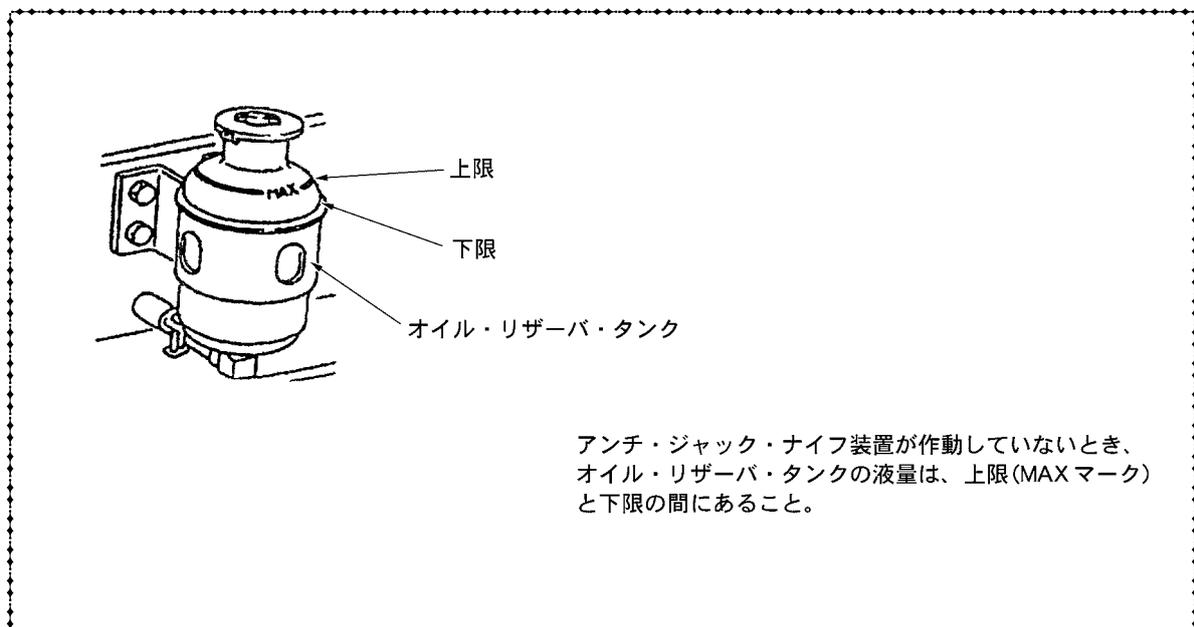
点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	ディスク・プレートの汚れ	点検方法	目視点検		

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。



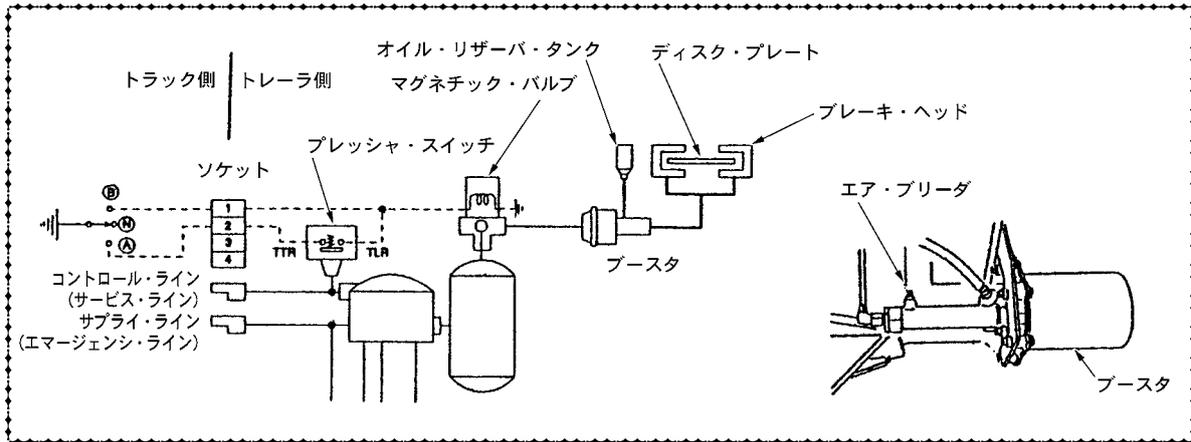
点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	オイル・リザーバ・タンクの液量	点検方法	目視点検		

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。



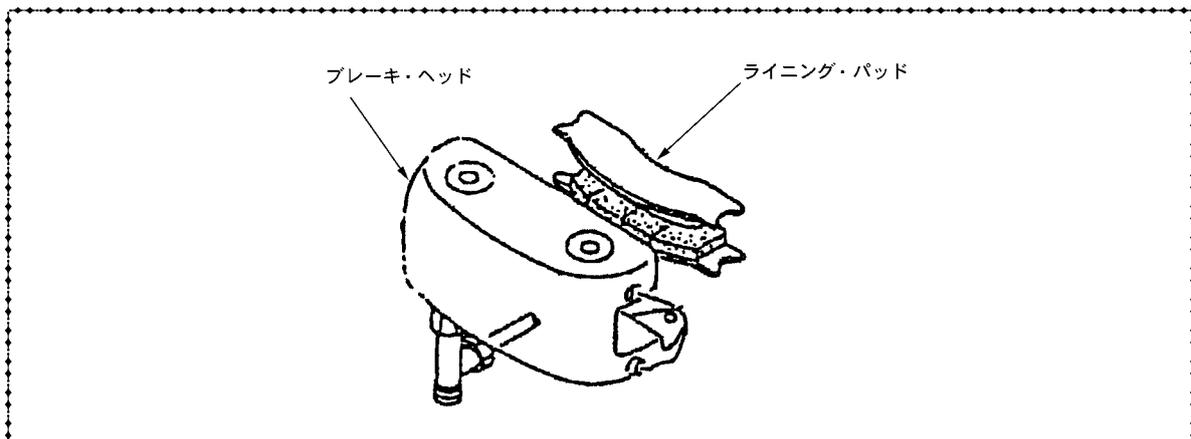
点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	ブースタの機能	点検方法	走行点検、感覚点検、目視点検		

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。



点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	3月	点検の分類	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		

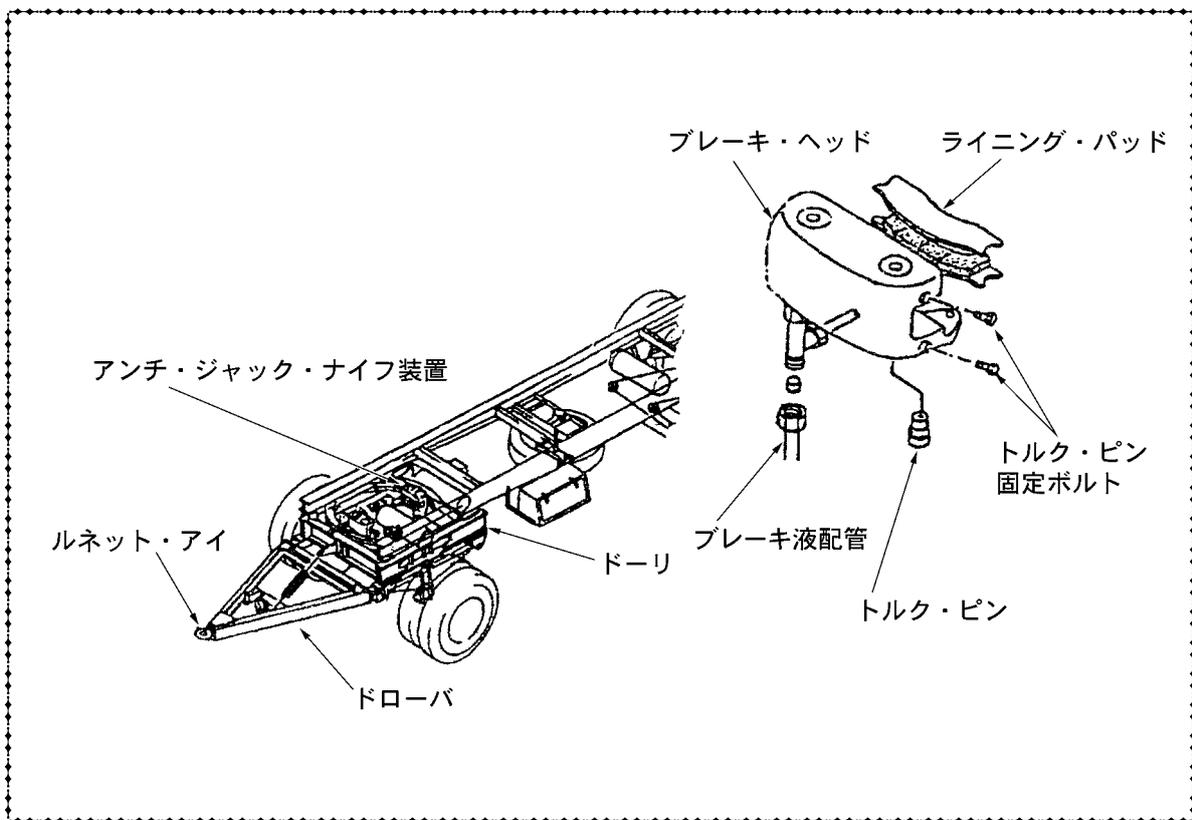
1. トラクタと連結させ、ターン・テーブル・ロック用ブレーキ・ライニングの摩耗状態を目視などにより点検（使用限度インジケータなどにより確認）する。
2. ブレーキ・ライニングを外す場合は、ライニングに異状な摩耗、剥離、変質などの損傷がないかを目視などにより点検する。  
また、ライニングの厚みをスケールなどにより点検する。



# |||| ドーリ・ドローバ

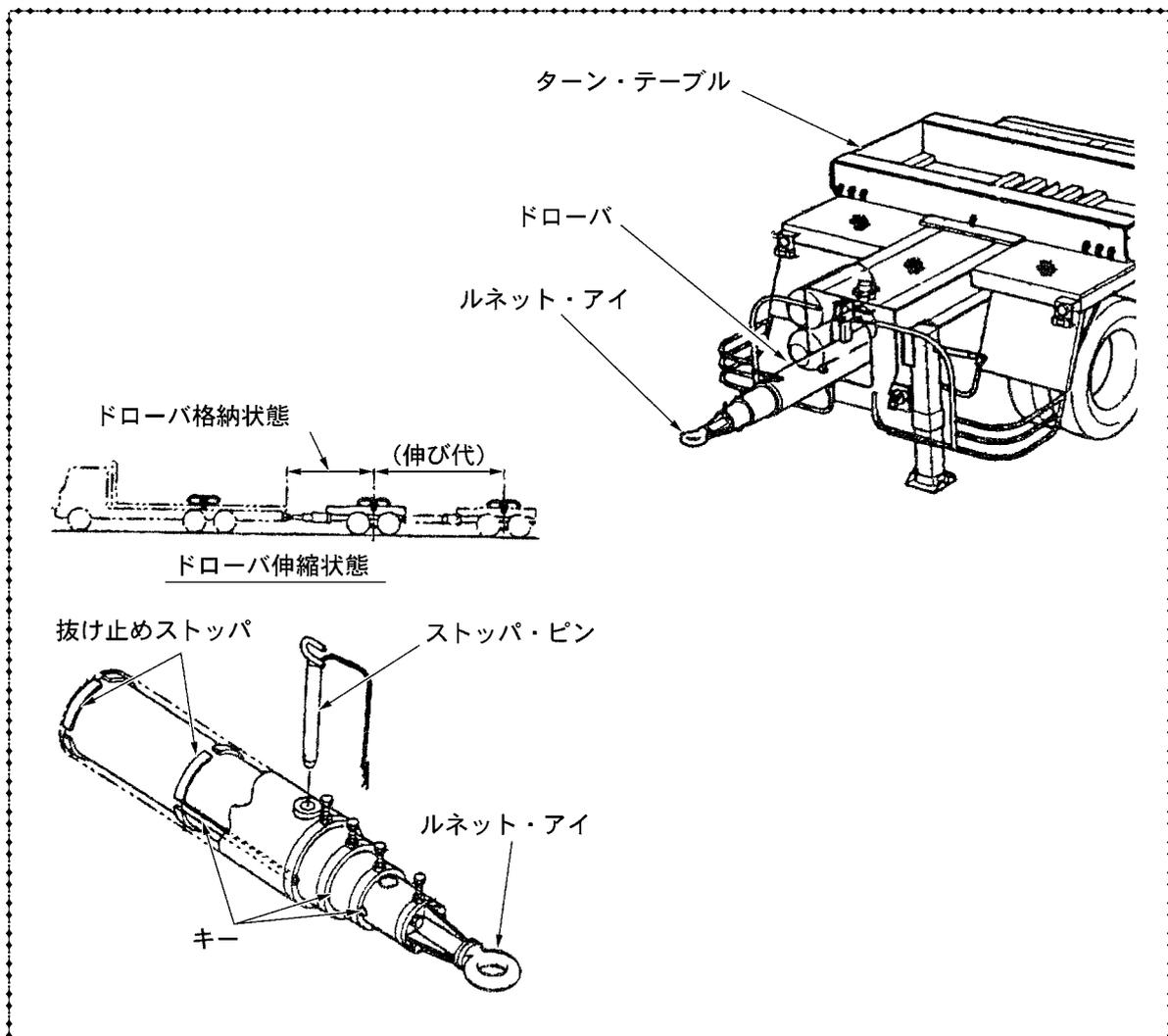
点検箇所	アンチ・ジャック・ナイフ装置	点検整備時期	12月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	ブレーキ・ヘッドの機能	点検方法	走行点検、感覚点検、目視点検		

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常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、傷などに異常がないかを点検する。



点検箇所	ドローバ (ポール・トレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	作動状態	点検方法	走行点検、目視点検		

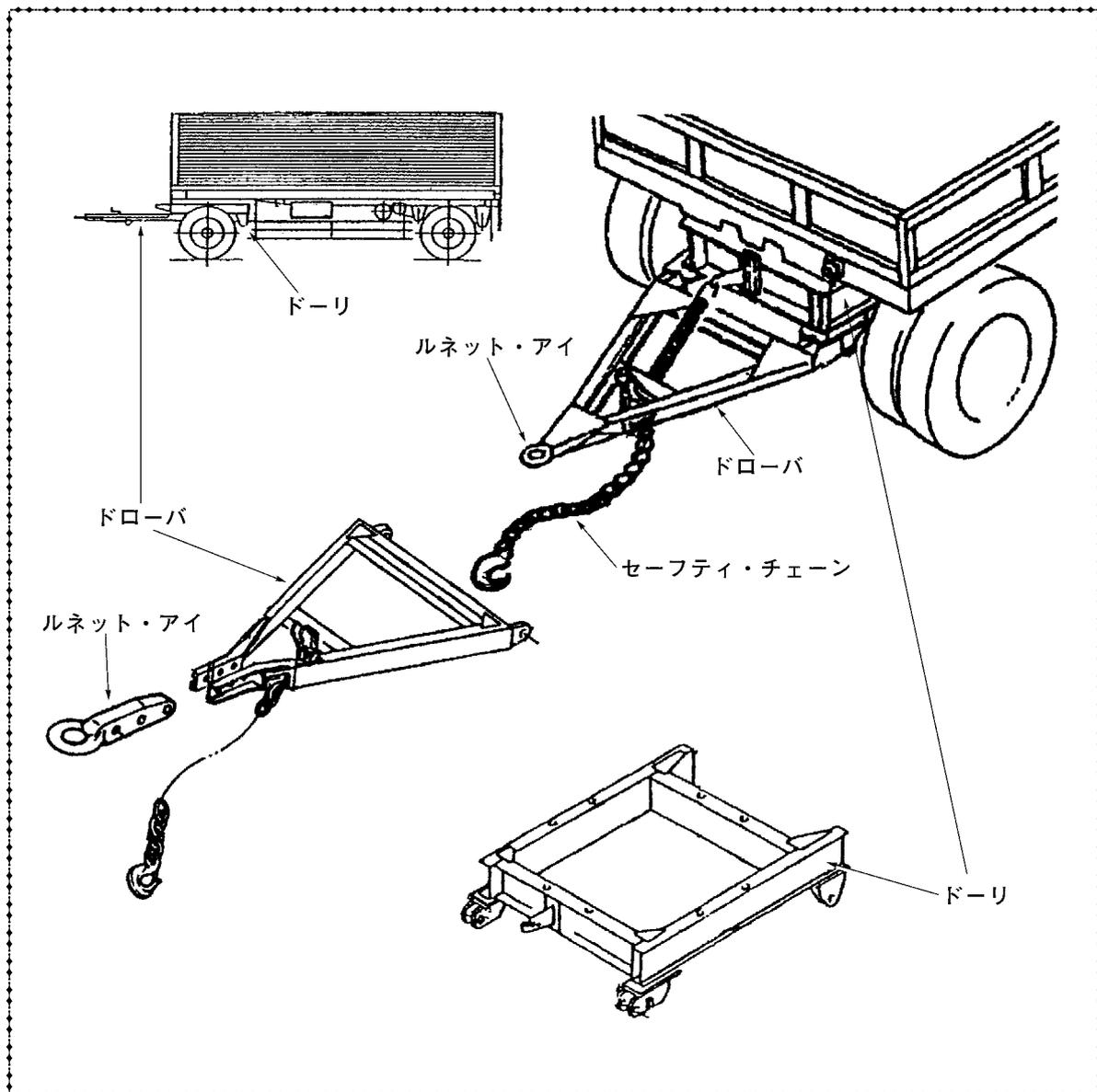
1. ポール・トレーラ用トラクタと連結させ、ドローバ格納状態で、トレーラ側駐車ブレーキを掛け、トレーラ車輪前後に歯止めをセットしてから、フロント側ストッパー・ピンを抜いてポール・トレーラ用トラクタを緩やかに前進させ、ドローバを引き出せる範囲で引き出す。  
次にポール・トレーラ用トラクタを緩やかに後退させ、ドローバを完全に格納する。この前進後退時のドローバの作動に異状がないかを運転者と別の点検者が目視などにより点検する。
2. ドローバを出来る限り引き出した状態にて各段のドローバ外形部に異状なかじり傷などがないか、また、ドローバに曲がりなどの異状がないかを目視などにより点検する。
3. ドローバ各段のガイド部に、がたなどがないかをドローバを回転方向に揺するなどして点検する。
4. ドローバの各段を分解して点検する場合は、ドローバ抜け止めストッパー・プレートや、ガイドなどの溶接部に亀裂、損傷がないかを目視などにより点検する。



# III ドーリ・ドロバ

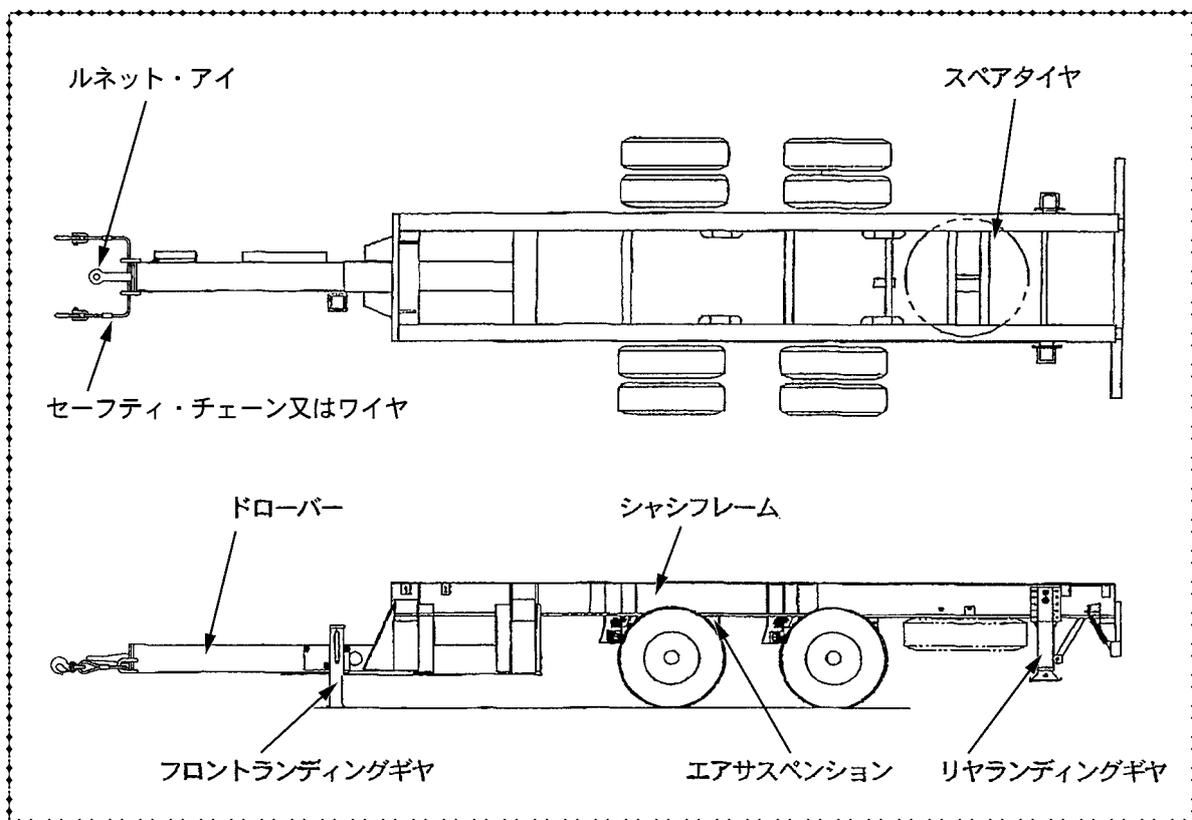
点検箇所	ドロバ (フル・トレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	フレームの亀裂、損傷及び変形	点検方法	目視点検		

1. ドロバに亀裂、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、チェーン及びドロバ取付部に亀裂、損傷、変形がないかを目視などにより点検する。



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	点検の分類	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		

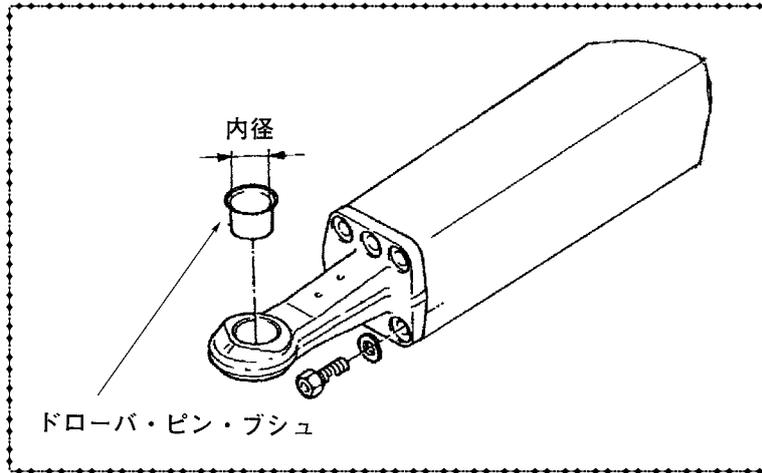
1. ドローバに亀裂、損傷、変形などがいないか、また、各溶接部に亀裂、損傷などがいないかを目視などにより点検する。
2. セーフティ・チェーン又はワイヤのフック、チェーン又はワイヤ及びドローバ取付部に亀裂、損傷、変形などがいないかを目視などにより点検する。



# ドローバ・ドローバ

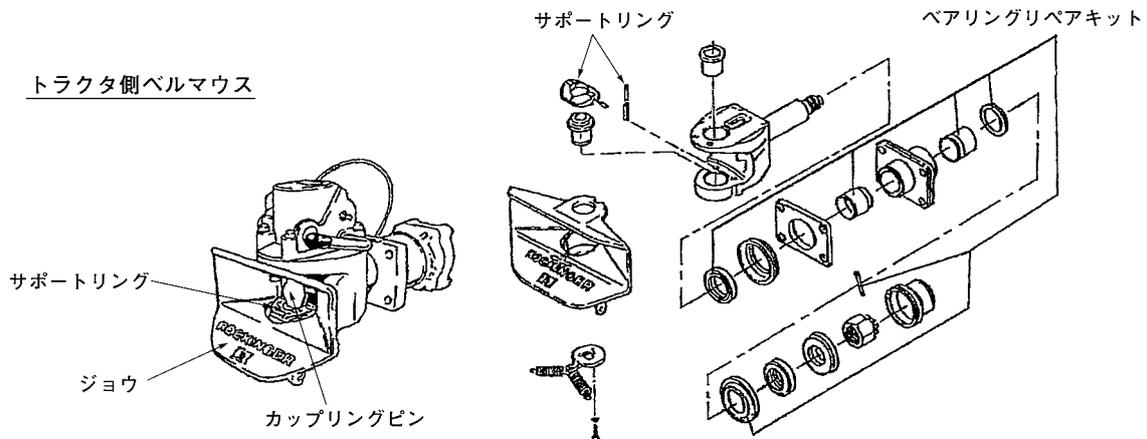
点検箇所	ドローバ(センターアクスル・フルトレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	ドローバ・ピン・ブッシュの摩耗	点検方法	目視点検、測定点検		

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。



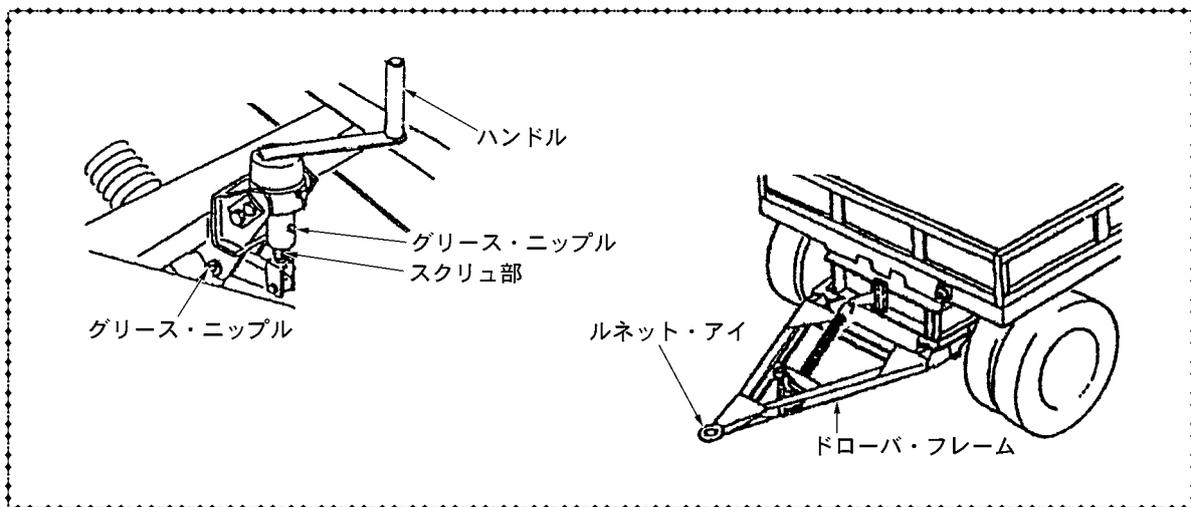
## 〈ワンポイント・アドバイス〉

- 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従って下さい。



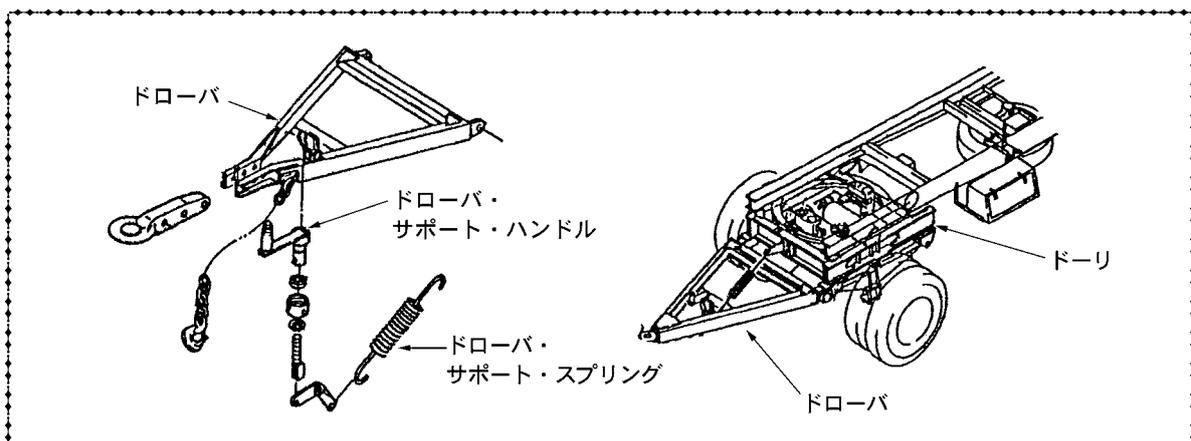
点検箇所	ドローバ・サポート (フル・トレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	作動状態	点検方法	目視点検		

1. ドローバ・サポート装置（フル・トラクタと切離した状態でドローバが地上に下がるのを防止したり、連結時にドローバ高さを調整する装置）が取付いているものには、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、取付状態などに異常な損傷、変形などがないかを目視などにより点検する。



点検箇所	ドローバ・サポート (フル・トレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	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		

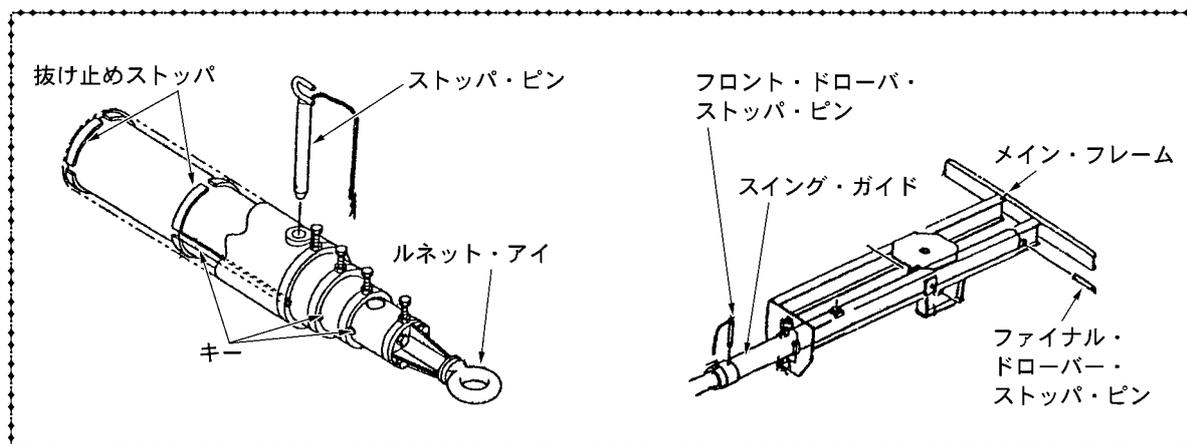
1. ドローバ・サポート・スプリングの取付状態に異常がないか、また、スプリングにへたり、損傷、変形などがないかを目視などにより点検する。



# ドローリ・ドローバ

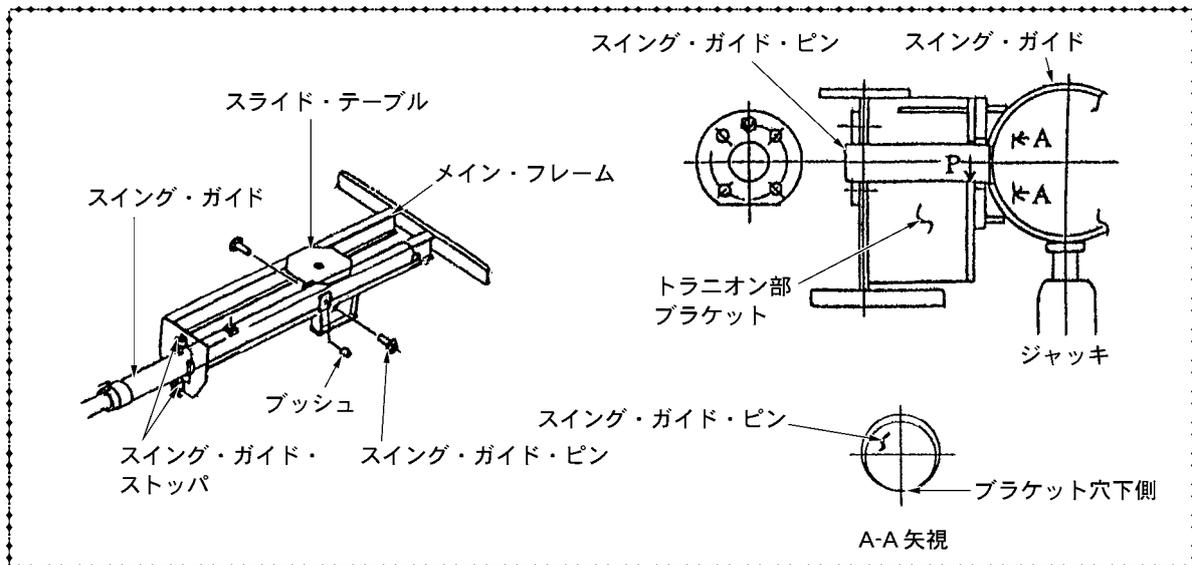
点検箇所	ドローバ・サポート (ポールトレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	ドローバ・ストップ・ピンの摩耗、変形	点検方法	目視点検		

1. ドローバ・ストップ・ピンに摩耗、変形がないかを目視などにより点検する。  
また、ドローバ本体のドローバ・ストップ・ピンセット穴に異状な摩耗、変形がないかを目視などにより点検する。



点検箇所	ドローバ・サポート (ボールトレーラ用)	点検整備時期	3月	点検の分類	メーカー指定
点検内容	スイング・ガイド・ピンの摩耗、変形	点検方法	目視点検		

1. スイング・ガイド下部をジャッキ・アップし、スイング・ガイド・ピンに、がたがないかを点検する。
  2. スイング・ガイド・ピン部を分解する場合は、スイング・ガイド・ピンに摩耗、変形、亀裂などがなければ目視などにより点検する。
- また、スイング・ガイド・ボス穴部のブッシュに異状な摩耗などがなければ目視などにより点検する。



**トレーラメーカー 一覧表 (社団法人 日本自動車車体工業会会員)**  
**(トレーラ部会担当者部門 (事務所) の所在地)**

(五十音順)

メーカ名	郵便番号	所在地	電話番号	FAX 番号
極東開発工業株式会社	144-0042	東京都大田区羽田旭町 1-1	03-5737-2279	03-5737-7793
小平産業株式会社	323-8611	栃木県小山市稲葉郷 1341-1	0285-23-6296	0285-23-6653
昭和飛行機工業株式会社	196-8522	東京都昭島市田中町 600	042-542-6633	042-545-6906
新明和工業株式会社	663-8001	兵庫県西宮市田近野町 1-1	0798-51-7183	0798-51-7184
東急車輛製造株式会社	105-0011	東京都港区芝公園 2-6-15 黒龍芝公園ビル 2階	03-3436-1261	03-3436-1270
東南興産株式会社	552-0021	大阪府大阪市港区築港 4-1-1	06-6576-1901	06-6576-1950
株式会社トランテックス	924-8580	石川県白山市徳丸町 670	076-274-2866	076-274-2880
日通商事(株)整備製作部東京製作所	335-0036	埼玉県戸田市早瀬 1-11-25	048-449-0100	048-449-0106
日本車輛製造株式会社	442-8502	愛知県豊川市穂ノ原 2-20	0533-85-9944	0533-84-6080
日本トレクス株式会社	441-0193	愛知県宝飯郡小坂井町伊奈南山新田 350	050-3367-7494	0533-78-3137
日本フルーフ株式会社	243-0303	神奈川県愛甲郡愛川町中津桜台 4077-2	046-285-2116	046-285-5662
株式会社浜名ワークス	434-0011	静岡県浜松市浜北区上島 1700-1	053-583-1234	053-583-1212
株式会社矢野特殊自動車	811-0117	福岡県粕屋郡新宮町上府 1540-3	092-963-2000	092-963-1555



トレーラ定期点検整備の手引き

---

2003年（平成15年）11月1日発行 初版

2005年（平成17年）8月1日発行 改訂版

2007年（平成19年）12月1日発行 改訂3版

編集・発行 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）  
電話03-3578-1681

---



JAPAN AUTO-BODY INDUSTRIES ASSOCIATION, INC.