点検項目	ブレーキ・ペダルの遊び及び踏み込んだ時の床板とのすき間(1/2)
点検の 目的	ブレーキペダルの遊びがないとブレーキの引きずりが発生したり、踏み残りしろが少ないと十分な制動力を得られないなど重大な故障につながり、これらを防止するため点検を行う。
備考	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>
点検要領	

点検項目

ブレーキ・ペダルの遊び及び踏み込んだ時の床板とのすき間(2/2)

2. すき間

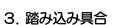




エンジン回転状態(HV車は、READY ON 状態)で、ブ レーキペダルを車両規定踏力で踏み込んだときのブレーキ ペダルと床板とのすき間をスケールなどで測定し、規定の範 囲内にあるかを点検する。

く判定のポイント>

踏み込んだときの床板とのすき間が基準値外のときは、ブ レーキ系統に何らかの異常があると判断できる。



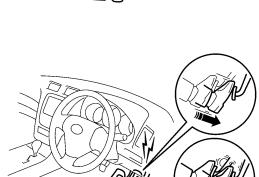




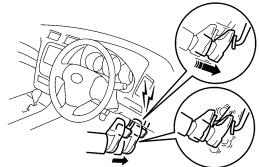


エンジン停止状態(HV車は、READY OFF 状態)で、 ブレーキペダルを踏み込んで異常がないかを点検する。

- ・踏みごたえがフワフワしていない(エアの混入)
- ブレーキペダルが奥に入っていかない(マスタシリンダ の作動不良、漏れ)
- 異音がしない(ブレーキペダルの取付部の緩み)
- ・異常ながたがない(ブレーキペダルの取付部の摩耗、緩 み)



点検要領



く劣化のメカニズム>

- ブレーキペダルの遊びは経時変化しない。
- 液漏れがあると油圧が保たれず、通常よりペダルストロークが増加し、また、ブレーキパッドとブレーキディスクとのす き間が大きいと、ブレーキペダルの踏み込み量が大きくなり、踏み残りしろが少なくなる。

く点検を怠ると>

- ブレーキペダルの遊びがない場合、ブレーキの引きずりとなる恐れがある。
- 踏み残りしろが少ないとブレーキペダルの踏み込み量が大きくなり、ブレーキの作動が遅れる恐れがある。
- 踏み残りしろが極端に少ない場合、油圧が必要以上発生せず、ブレーキの効き不良となる恐れがある。

点検項目 ブレーキの効き具合 ブレーキの故障は重大な事故につながる恐れがあるため、これを防止するためブレーキの総合的な点検を		
ブルニナの物際は重土な車地につながる恐れがあるため、これな時止するためでし、ニナの総合的な占詮な		
点検の 目的		
点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>		
<劣化のメカニズム>		

ブレーキパッドやブレーキディスクの摩耗、液漏れなどによりブレーキの効き具合が変化する。

<点検を怠ると>

ブレーキ装置の点検は各部品ごとに行っているが、総合的な点検は効き具合で行う必要があり、片効きによる走行不安定など重大な故障の発見ができない。

点検項目	駐車ブレーキ機構の引きしろ(踏みしろ)(1/2)
点検の 目的	引きしろ (踏みしろ) が少ないとブレーキが引きずる恐れがあり、大きいと効き不良となる恐れがあるため、 これらを防止するために点検を行う。
備考	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>
	1. 引きしろ () () () () () () () () () (
	を点検する。また、パーキングブレーキレバーを引いた時、タイヤが手で回らないかを点検し、パーキング ブレーキレバーを戻した時、タイヤを手で回し、引きずりがなく回せるかを点検する。
	〈足踏み式〉
点検要領	パーキングブレーキペダルを踏み込み(車両規定踏力)、踏みしろが規定のノッチ数(音)の範囲にあるかを点検する。また、パーキングブレーキペダルを踏み込んだ時、タイヤが手で回らないかを点検し、パーキングブレーキペダルを戻した時、タイヤを手で回し、引きずりがなく回せるかを点検する。このとき、電子制御ブレーキ警告灯(黄色)が点灯していないことを確認する
	く電動パーキングプレーキ装着車>GTS を DLC3 に接続し、IG ON の状態で診断の結果(ダイアグコードの有無)を読み取ることにより点検する。または、電子制御ブレーキ警告灯(黄色)が点灯していないことを確認する。

点検項目

駐車ブレーキ機構の引きしろ(踏みしろ)(2/2)

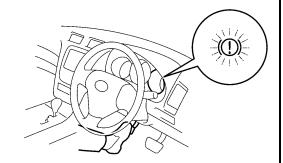
2. インジケータランプの作動





センタレバー式、ステッキ式、足踏み式

イグニッションスイッチ ON の状態でパーキングブレー キを操作したとき、最初の 1 ノッチかかる前までに、ブ レーキインジケータランプが点灯するかを点検する。



電動パーキングブレーキ装着車

エンジン(ハイブリッド車はハイブリッドシステム)を始 動し、パーキングブレーキスイッチを1秒以上押したとき および1秒以上引いたときの、パーキングブレーキ表示灯 の状態を確認する。

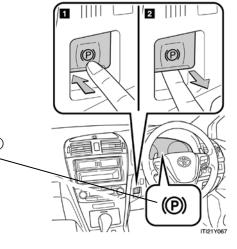
このとき、電子制御ブレーキ警告灯(黄色)が点 灯していないことを確認する。

点検要領

パーキングブレーキ表示灯(赤色)



電子制御ブレーキ警告灯(黄色)



<劣化のメカニズム>

パーキングブレーキケーブルは、操作のたびに引張力を受け徐々に伸び、特にケーブルの取り回しがなじむまでの初期に 多く伸びる。このため、パーキングブレーキの引きしろ(踏みしろ)は徐々に大きくなる。

く点検を怠ると>

引きしろ(踏みしろ)が極端に大きくなった場合、パーキングブレーキの効き不良となる恐れがある。

点検項目	駐車ブレーキの効き具合	
	パーキングブレーキの効き不良は、坂路駐車時に車両が動くなど重大な事故につながる恐れがあるため、これらを防止するために点検を行う。	
点検の 目的		
	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>	
	1. 効き具合	
	坂路で点検する場合 坂路(1/5 勾配)でパーキングブレーキを操作し、停止状態が保持できるかを点検する。 ✓	
点検要領		
<劣化のメカニズム>		
<点検を怠ると>		

	制動装置
点検項目	ブレーキ・ホース及びパイプの漏れ、損傷及び取付状態(1/2)
点検の 目的	損傷は液漏れの原因となり、液漏れはブレーキの効き不良の重大な故障につながるため、これを防止するために点検を行う。
備考	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>
	1. 漏れ及び損傷(1) ブレーキホース、パイプ類の接続部に液漏れ及び損傷がないかを点検する。

点検要領

く判定のポイント>

漏れのレベルと判定基準

にいむ	たまる	滴下
×	×	×

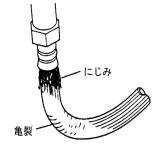
(2) ブレーキホースにふくらみやひび割れがないか、またパイプに亀裂などの損傷がないかを点検する。

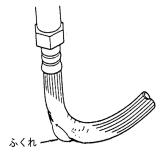
<点検のポイント>

点検はブレーキペダルをカー杯踏み込み、油圧をかけた状態で行う。 亀裂やふくれは屈曲部の外側に発生しやすい。

<判定のポイント>

ブレーキホースの亀裂やふくれ、口金部ににじみなどがあるときはホースの寿命と判断できる。





点検項目

ブレーキ・ホース及びパイプの漏れ、損傷及び取付状態(2/2)

2. 取付状態



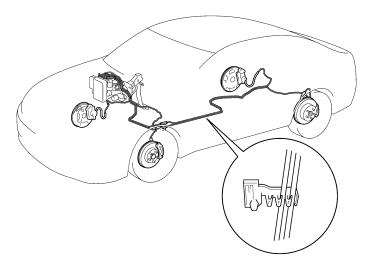






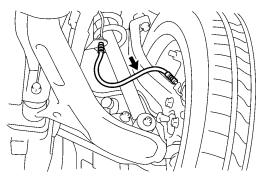


(1)確実にクランプがホース、パイプ類に取り付けられているかを点検する。



点検要領

(2) 走行時の振動等でホース、パイプ類がボデー、そ の他の部分と接触の恐れがないかを点検する。ま た、ハンドルを左右一杯に切り、ブレーキホース が他の部品と干渉しないかを点検する。



く判定のポイント>

ブレーキホースのふくれや亀裂、口金かしめ部ににじみがあるときはホースの寿命と判断し交換す る。

く劣化のメカニズム>

- ・ブレーキ作動による高い油圧及び走行による振動や揺動により、ブレーキホースは徐々に劣化する。
- ・外皮ゴム層は、酸化作用でゴム分子の結合が壊れ亀裂が発生する。また、熱による硬化で柔軟性が低下し、かしめ部のシー ル性の低下をまねくことがある。
- ・悪路走行などで下廻り干渉や飛び石などでパイプやホースが損傷を受けたり、ブレーキの多用や操舵によるブレーキホー スの屈曲回数が多くなると、劣化が促進されることが考えられる。

<点検を怠ると>

亀裂や損傷を長期間放置すると、ブレーキフルードの漏れやにじみが発生し制動力低下につながる恐れがある。

点検項目	リザーバ・タンクの液量
	液量が少ないと十分な制動力が得られなくなる恐れがあり、多すぎるとあふれて塗装等を損傷する恐れがあるため、これらを防止するために点検を行う。
点検の 目的	
備考 	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>
	1. 液量 リザーバタンクの液量が規定の範囲内にあるかを点検 する。また、通気孔のある場合には、通気孔の詰まりが ないかを点検する。
点検要領	 く点検のポイント> トハイドロブースター付車のプレーキフルードの補充は、イグニッションスイッチ OFF でプレーキペダルを 40 回以上踏み込み、パワーサプライ系のブレーキフルードをリザーバタンクに戻してから点検すること。 ▶ブレーキフルードが不足している場合は、リザーバタンクの規定の範囲にブレーキフルードを補充するだけでなく、ブレーキパッドの減り具合も確認すること。 ▶リザーバタンクの液量が極端に少ない場合は、液漏れ等が考えられるのでブレーキ系統を入念に点検すること。 ▶ブレーキ液の景がパッドの摩託は能に見合った低下見合かを判断し、低下が強しい場合は液泥れの可能性
	 ▶ブレーキ液の量がパッドの摩耗状態に見合った低下具合かを判断し、低下が激しい場合は液漏れの可能性があるため、入念な漏れ点検が必要となる。 ▶ECB 付車(補助ラインなし)はイグニッションスイッチ ON の状態で、リザーバのブレーキフルード液面がMAX ラインになっていることを確認する。 ▶ECB 付車(補助ライン付き)はイグニッションスイッチ ON の状態で、ブレーキペダルを 4 から 5 回操作しポンプモータを作動させる。 ▶ポンプモータが停止後、リザーバのブレーキフルード液面が補助ラインになっていることを確認する。
	<判定のポイント> 補助ラインは MAX ラインと MIN ラインの間にある。

<液面低下のメカニズム>

- ●リザーバタンク内のブレーキフルードの液面低下は、液漏れやブレーキパッドの摩耗によるものがある。
- ●ブレーキパッドが摩耗し薄くなると、ディスクキャリパのピストンが飛び出た分キャリパ内の容積が大きくなり、ブレーキフルードが供給されるため液面が低下する。

<点検を怠ると>

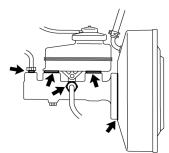
ブレーキフルードの液面低下は、液漏れやブレーキパッドの摩耗が考えられる。さらに液面が低下すると制動力低下につながる恐れがある。

点検項目	プレーキのマスタ・シリンダ、ホイール・シリンダ及びディスク・キャリパの液漏れ(1/2)
	損傷は液漏れの原因となり、液漏れはブレーキの効き不良の重大な故障につながるため、これを防止するために点検を行う。
点検の 目的	
備考	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>
	1. マスタシリンダからの液漏れ
	リザーバタンクとマスタシリンダから液漏れがない かを点検する。

く判定のポイント>

漏れのレベルと判定基準

にじむ	たまる	滴下
×	×	×



2. ホイールシリンダからの液漏れ





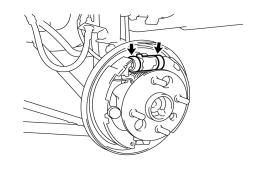
ホイールシリンダのブーツ周辺から液漏れがないか を点検する。

<判定のポイント>

点検要領

漏れのレベルと判定基準

30 30 13CZ 1		
にじむ	たまる	滴下
×	×	×



<点検時の注意>

ブレーキドラム脱着時には、粉塵を吸い込むことがないように注意する。

点検項目

ブレーキのマスタ・シリンダ、ホイール・シリンダ及びディスク・キャリパの液漏れ(2/2)

3. ディスクキャリパからの液漏れ



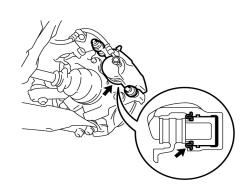


ディスクキャリパ周辺から液漏れがないかを点検する。

く判定のポイント>

漏れのレベルと判定基準

にじむ	たまる	滴下
X	×	×



点検要領

く劣化のメカニズム>

ディスクキャリパのシール、マスタシリンダ及びホイールシリンダのカップは、ブレーキ作動のたびに摺動し摩耗していくと同時に高い圧力を受ける。また、熱も受けるため劣化し、シール性が悪くなることがある。

く点検を怠ると>

ディスクキャリパのシール、マスタシリンダ及びホイールシリンダのカップは、使用期間とともに徐々に劣化が進み、シール性が悪くなることがある。

初期段階としてブレーキフルードのにじみが発生し、漏れへと進行していき制動力低下につながる恐れがある。

_	
点検項目	プレーキのマスタ・シリンダ、ホイール・シリンダ及びディスク・キャリパの機能、 摩耗及び損傷(1/2)
点検の 目的	摩耗、損傷があると機能を果たすことができず制動力の低下につながるため、これを防止するために点検を 行う。
備考	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>
点検要領	1. 機能

点検項目

ブレーキのマスタ・シリンダ、ホイール・シリンダ及びディスク・キャリパの機能、 摩耗及び損傷(2/2)

く点検のポイント>

泥などの付着物により、蛇腹部(a)の向きが目視で確認できない場合、手で触り確認する。

ダストブーツの蛇腹部の向きが車両外側の場合(タイプ I) ブレーキパッドを取りはずした状態でディスクキャリパを矢印の方向へ動かし、摺動するか確認する。

ブーツの蛇腹部の向きが車両内側の場合(タイプII) 蛇腹部の向きが車両内側の場合、この点検を省略してもよい



2. 摩耗及び損傷

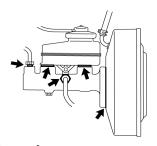


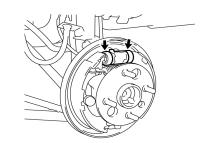


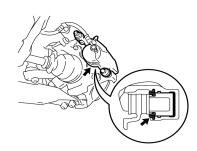


マスタシリンダ、ホイールシリンダ及びディスクキャリパの外観に損傷、液漏れがないかを点検する。

点検要領







く点検のポイント>

マスタシリンダ、ホイールシリンダ及びディスクキャリパの分解が必要な場合には、キャリパ、ピストンに
亀裂、さびなどの損傷がないか、ピストンシール、ブーツに亀裂、摩耗などの損傷がないかを点検する。

く点検時の注意>

ブレーキドラム脱着時には、粉塵を吸い込むことがないように注意する。

く劣化のメカニズム>

- ディスクキャリパのシール、マスタシリンダ及びホイールシリンダのカップは、ブレーキ作動のたびに摺動し摩耗していくと同時に高い圧力を受ける。また、熱も受けるため劣化し、シール性が悪くなることがある。
- ブレーキフルードの劣化などによりさびが発生し液漏れにつながることもある。

く点検を怠ると>

- ディスクキャリパ、マスタシリンダ及びホイールシリンダは、使用にともなう劣化やさびにより、シール性が悪くなることがある。
- 初期段階としてブレーキフルードのにじみが発生し、漏れへと進行していき制動力低下につながる恐れがある。

ブレーキ倍力装置の機能(1/2) 5ると制動力の低下につながる恐れがあるため、これを防止するために点
ると制動力の低下につながる恐れがあるため、これを防止するために点
ま下記サイトをご確認ください。 ンテンナンスノート>
で判断する。
た後、通常ブレーキを使 10~15kgf})でブレー 3回数が増すにつれてブ が大きくなるかを点検す
ダルを通常の踏力で数回 まが変化しないことを確 ごままエンジンを始動し 型へ入り込むかを点検す
を踏み、その状態でエンドの踏力で30秒間保持が変化しないかを点検す

点検項目

ブレーキ倍力装置の機能(2/2)

3. ハイドロブースターの機能



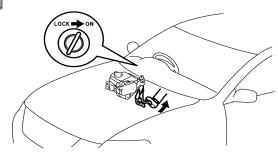




イグニッションスイッチ OFF でブレーキペダルを 40 回以上踏み込み、パワーサプライ系の圧力を抜き、ブレーキペダルを踏み込んだままイグニッションスイッチを ON にして、ブレーキペダルが押し戻されるかを点検する。

く点検のポイント>

パワーサプライ系の圧力が抜けると、ブレーキペダル踏力が軽くなり、ストロークが長くなる。



4. 電子制御油圧ブレーキの機能





パワーサプライポンプ搭載車(ECB または AHB)の場合:

点検要領

イグニッションスイッチ ON で、ブレーキペダルを2~3回踏み込んだ際に、パワーサプライポンプが作動し、作動音(「ジー」または「ブー」)が鳴りペダルが底突きすること無く適度な踏み込み量であることを確認する。また音が鳴ってから数秒後に作動音が止まることを点検する。

電動ブレーキブースタ搭載車(iBooster)の場合:

イグニッションスイッチ ON で、ブレーキペダルを素早く強めに踏み込んだ際に、電動モータギヤの作動音 (「ヒュー」 または「ギュー」) が鳴りペダルが底突きすること無く適度な踏み込み量であることを確認する。

く劣化のメカニズム>

- ブースター内のゴム部品は経時変化により硬化していき、シール性が低下したり屈曲の繰り返しや大気中のオゾンの影響による亀裂などが発生することがある。
- シール性の低下や亀裂は負圧の保持不良となり、ブースターの機能不良を起こす。

く点検を怠ると>

ブースターの機能不良のまま使用し続けると踏力の補助ができなくなり、制動力不足となる恐れがある。

点検項目	ブレーキ・ドラムとライニングとのすき間
点検の 目的	すき間が適正でないとブレーキの効き不良や引きずりの原因となるため、これらを防止するために点検を行う。
備考	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>
点検要領	自動調整式: パーキングブレーキを数回作動させブレーキシューを落ち着かせた後、タイヤを手で回したとき、ブレーキの引きすりがないかを点検する。 手動調整式: パーキングブレーキを数回作動させブレーキシューを落ち着かせた後、タイヤを手で回したとき、ブレーキの引きすりがないかを点検する。 く点検のポイント> パーキング専用ドラムブレーキは、パーキングブレーキの引きしろ(踏みしろ)や効き具合などに、異常がなければ上記の点検を省略してもよい。
	<劣化のメカニズム>

パーキング専用ドラムブレーキは、基本的に摩耗することはない。ただし、パーキングブレーキを作用させたまま走行す るとライニングが摩耗し、ドラムとのすき間が大きくなる。

く点検を怠ると>

- ブレーキドラムとライニングとのすき間が大きくなると、パーキングブレーキの引きしろ(踏みしろ)が大きくなる。
- 引きしろ(踏みしろ)が極端に大きくなった場合、パーキングブレーキの効き不良となる恐れがある。

	问到父色
点検項目	ブレーキ・シューの摺動部分及びライニングの摩耗(1/2)
	ブレーキシューの摺動が悪かったりライニングが摩耗していると、ブレーキの効き不良の原因となるため、 これを防止するために点検を行う。
F+44 00	
点検の 目的	
	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。
備考 	<トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>
	1. シューの摺動部分の摩耗
	バッキングプレートとブレーキシューとの当たり面が著しく摩耗していないかを点検する。また、 バッキングプレートに亀裂や変形などの損傷がないかを点検する。
	2. ライニングの損傷
点検要領	(1) ライニングの欠けや剥離などの損傷がないかを点検する。(2) リベットおよびボルトに緩みがないかを点検する。
	3. ライニングの厚さ
	ライニングの厚さをスケールなどで測定して使用限度 内にあるかを点検する。
	く点検のポイント> 走行距離とライニングの減り具合などから次回の点 検書でライニングが使用できるか推測すること、ただ
	検までライニングが使用できるか推測すること。ただし、パーキング専用ドラムブレーキは、パーキングブレーキの引きしろ(踏みしろ)や効き具合に異常がなければ上記3項目の点検を省略してもよい。

点検項目

ブレーキ・シューの摺動部分及びライニングの摩耗(2/2)

4. その他の関連部品







- (1) アンカピンに異常な摩耗がないか、さび付いていないかを点検する。
- (2) リターンスプリングにへたりがないかを点検する。
- (3) アジャスタがスムースに作動するかを点検する。

5. 事業用3か月点検











事業用3か月点検に限って、ライニングの厚さを確認できる点検孔(ライニングおよびブレーキシューの一 部が視認できる構造のもの)がある場合、下記の点検手順で実施する。

・ 点検孔からライニングの厚みを点検する。また、ライニングの端面に亀裂や剥離などがないかを点検す

低速で走行し、緩やかにブレーキペダルを踏んだとき、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)

ジャッキアップし、タイヤを手で回しブレーキペダルを踏んだ状態から離したとき、すぐにタイヤが回 せるかで、ブレーキシューの戻り不良(ブレーキの引きずり)がないかを点検する。

点検要領

<点検のポイント>

- ▶点検の結果、ライニングの厚さが使用限度に近づいている場合や、異常が認められる場合は、ブレーキ ドラムをはずして点検する。
- ▶走行距離とライニングの減り具合などから次回の点検までライニングが使用できるか推測する。

<点検時の注意>

ブレーキドラム脱着時には、粉塵を吸い込むことがないように注意する。

【ECB 付車のブレーキ分解作業時の注意】

ハイブリッド車などの ECB 付車は、ブレーキ制御禁止状態にしてから分解作業を行う。手順は修理書参照。

<摩耗のメカニズム>

パーキング専用ドラムブレーキは、基本的に摩耗することはない。ただし、パーキングブレーキを作用させたまま走行 するとライニングが摩耗する。

く点検を怠ると>

- ブレーキドラムとライニングとのすき間が大きくなると、パーキングブレーキの引きしろ(踏みしろ)が大きくなる。
- 引きしろ(踏みしろ)が極端に大きくなった場合、パーキングブレーキの効き不良となる恐れがある。

プレーキドラムに段付き摩耗、偏摩耗などの異常摩耗や亀裂、損傷があると片効きや制動力の低下の原因なるため、これらを防止するために点検を行う。 「	点検項目	ブレーキ・ドラムの摩耗及び損傷
(トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート> 1. 摩耗及び損傷 ブレーキドラムの内側に段付き摩耗、偏摩耗などの異常 摩耗や亀裂などの損傷がないかを点検する。 く点検のポイント> パーキング専用ドラムブレーキは、パーキングブレーキ の引きしろ(踏みしろ)や効き具合などに異常がなけれ ば、上記の点検を省略してもよい。 く点検時の注意> ブレーキドラム脱着時には、粉塵を吸い込むことがない		ブレーキドラムに段付き摩耗、偏摩耗などの異常摩耗や亀裂、損傷があると片効きや制動力の低下の原因と なるため、これらを防止するために点検を行う。
(トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート> 1. 摩耗及び損傷 プレーキドラムの内側に段付き摩耗、偏摩耗などの異常 摩耗や亀裂などの損傷がないかを点検する。 く点検のポイント> パーキング専用ドラムブレーキは、パーキングブレーキ の引きしろ(踏みしろ)や効き具合などに異常がなけれ ば、上記の点検を省略してもよい。 く点検時の注意> ブレーキドラム脱着時には、粉塵を吸い込むことがない		
プレーキドラムの内側に段付き摩耗、偏摩耗などの異常 摩耗や亀裂などの損傷がないかを点検する。 〈点検のポイント〉 パーキング専用ドラムブレーキは、パーキングブレーキ の引きしろ(踏みしろ)や効き具合などに異常がなけれ ば、上記の点検を省略してもよい。 〈点検時の注意〉 ブレーキドラム脱着時には、粉塵を吸い込むことがない	備考	
<摩耗のメカニズム>	点検要領	プレーキドラムの内側に段付き摩耗、偏摩耗などの異常摩耗や亀裂などの損傷がないかを点検する。 < 点検のポイント> パーキング専用ドラムブレーキは、パーキングブレーキの引きしろ(踏みしろ)や効き具合などに異常がなければ、上記の点検を省略してもよい。 く点検時の注意> プレーキドラム脱着時には、粉塵を吸い込むことがないように注意する。

く 摩札のメカースムノ

パーキング専用ドラムブレーキは、基本的に摩耗することはない。ただし、パーキングブレーキを作用させたまま走行 すると、ブレーキドラム及びライニングが摩耗する。

く点検を怠ると>

- ブレーキドラムとライニングとのすき間が大きくなると、パーキングブレーキの引きしろ(踏みしろ)が大きくなる。
- 引きしろ(踏みしろ)が極端に大きくなった場合、パーキングブレーキの効き不良となる恐れがある。

削 割表售		
点検項目	ブレーキのバック・プレートの状態	
点検の 目的		
備考	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>	
点検要領	1. 緩み バッキングブレートの取り付けボルトに緩みがないか 点検する。 〈点検時の注意〉 ブレーキドラム脱着時には、粉塵を吸い込むことがない よう注意する。 2. 摩耗及び損傷 バッキングブレートとブレーキシューとの当たり面が 著しく摩耗していないかを点検する。また、バッキング ブレートに電裂や変形などの損傷がないかを点検する。 〈点検時の注意〉 ブレーキドラム脱着時には、粉塵を吸い込むことがない ように注意する。 【ECB 付車のブレーキ分解作業時の注意】 ハイブリッド車などの ECB 付車は、ブレーキ制御禁止状態にしてから分解作業を行う。手順は修理書参照。	
<劣化のメカニズム>		
<点検を怠ると>		
/ 無決で息めて/		

点検項目	ブレーキ・ディスクとパッドとのすき間		
点検の 目的	すき間が適正でないとブレーキの効き不良や引きずりの原因となるため、これらを防止するために点検を行う。		
備考	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>		
点検要領	1. すき間		
	<劣化のメカニズム>		

- ▼ブレーキディスクとブレーキパッドとのすき間は、ピストンシールにより一定に保たれている。
- ピストンシールは経時変化で劣化し、それによりピストンの戻り不良を起こしブレーキの引きずりとなる恐れがある。

<点検を怠ると>

ブレーキの引きずりのまま走行を続けるとブレーキディスク及びブレーキパッドが異常発熱し、フェード現象の原因となり制動力が低下する恐れがある。

点検項目	ブレーキ・パッドの摩耗
点検の 目的	ブレーキパッドが摩耗し、使用限度以下になると制動力が低下するため、これを防止するために点検を行う。
備考	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>
点検要領	フレーキバッドの厚さをスケールなどで測定して使用限度内にあるかを点検する。

<摩耗のメカニズム>

- ブレーキパッドはブレーキ操作のたびにブレーキディスクに押しつけられ摩擦により制動し、ブレーキ操作とともに摩耗 する
- ブレーキパッドとブレーキディスクとの間に砂ボコリが入り込むとそれが研磨材となり、ブレーキパッドの摩耗を促進させる

<点検を怠ると>

• ブレーキパッドが使用限度まで摩耗すると、パッドウェアインジケータがブレーキディスクに接触し異音が発生する。さらに進行するとブレーキディスクを損傷したり制動力が低下する。

点検項目	ブレーキ・ディスクの摩耗及び損傷		
点検の 目的	異常な摩耗や亀裂、損傷があると片効きや制動力の低下の原因となったり、破損につながる恐れがあるため、 これらを防止するために点検を行う。		
備考	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>		
点検要領	1. 摩耗及び損傷 プレーキディスクに段付き摩耗、偏摩耗などの異常摩 耗や亀裂などの損傷がないかを点検する。 〈点検のポイント〉 段付き摩耗や偏摩耗などの異常摩耗がなくてもプレーキディスクは徐々に摩耗し、使用限度となる。摩耗していると感じたら、ブレーキディスクの厚さを測定する。 〈点検時の注意〉 ブレーキディスク点検時には、粉塵を吸い込むことがないように注意する。 【ECB 付車のプレーキ分解作業時の注意】 ハイブリッド車などの ECB 付車は、ブレーキ制御禁止状態にしてから分解作業を行う。手順は修理書参照。		
	<摩耗のメカニズム>		

- ブレーキディスクはブレーキパッドと接し摩擦により制動力を得ており、ブレーキ操作とともにブレーキディスクも摩耗 する。
- 悪路などの走行で干渉や飛び石などでブレーキディスクが損傷を受けたり、ブレーキパッドとブレーキディスクとの間に砂ボコリが入り込むとそれが研磨材となり、ブレーキディスクを損傷させたり摩耗を促進させる恐れがある。

く点検を怠ると>

ブレーキディスクに段付き摩耗や亀裂、損傷したまま走行を続けると、ブレーキの片効きや制動力不足となる恐れがある。さらに進行するとブレーキディスクの破損につながる恐れがある。

点検項目	センタ・ブレーキ・ドラムの取付けの緩み		
	緩みは走行不能など重大な故障につながるので、これらを防止するために点検を行う。		
点検の 目的			
 備考	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。		
- HI D	<トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート> 		
	1. 緩み		
	センタブレーキドラムの取り付けナットに緩みがないかを点検する。		
点検要領	く点検のポイント〉 取り付けナットがカシメ構造の場合は、緩み点検不要。		
 <劣化のメカニズム>			
	<点検を怠ると>		
緩みがあるとセンタブレーキドラムが抜け出し、トランスミッションオイルや ATF が漏れる恐れがある。さらに緩みが進行すると、プロペラシャフトが脱落し走行不能となる恐れがある。			

点検項目	センタ・ブレーキ・ドラムとライニングとのすき間	
点検の 目的	すき間が適正でないとブレーキの効き不良や引きずりの原因となるため、これらを防止するために点検を行う。	
備考	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。 <トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>	
点検要領	1. すき間 アジャスタによりセンタブレーキドラムとライニング とのすき間を調整する。調整後、センタブレーキドラム を手で回したとき、ブレーキの引きすりがないかを点検する。	
く劣化のメカニズム>		

パーキング専用ドラムブレーキは、基本的に摩耗することはない。ただし、パーキングブレーキを作用させたまま走行 するとライニングが摩耗し、センタブレーキドラムとのすき間が大きくなる。

<点検を怠ると>

- センタブレーキドラムとライニングとのすき間が大きくなると、パーキングブレーキの引きしろが大きくなる。
- 引きしろが極端に大きくなった場合、パーキングブレーキの効き不良となる恐れがある。

点検項目	センタ・ブレーキのライニングの摩耗	
点検の 目的	ライニングが摩耗していると、ブレーキの効き不良の原因となるため、これを防止するために点検を行う。	
***	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。	
備考 	<トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>	
点検要領	 1. 損傷 ライニングの欠けや剥離などの損傷がないかを点検する。 2. 厚さ ライニングの厚さをスケールなどで測定して使用限度内か点検する。 	
	く点検のポイント> ドラムとライニングとのすき間に異状がなければ、この点検を省略できる。	
	く 点検時の注意> ブレーキドラム脱着時には、粉塵を吸い込むことがないように注意する。	
	< <摩耗のメカニズム>	
く 学 だ リ ス リ ニ		

パーキング専用ドラムブレーキは、基本的に摩耗することはない。ただし、パーキングブレーキを作用させたまま走行するとライニングが摩耗する。

<点検を怠ると>

- センタブレーキドラムとライニングとのすき間が大きくなると、パーキングブレーキの引きしろが大きくなる。
- 引きしろが極端に大きくなった場合、パーキングブレーキの効き不良となる恐れがある。

点検項目	センタ・ブレーキ・ドラムの摩耗及び損傷
点検の 目的	センタブレーキドラムに段付き摩耗、偏摩耗などの異常摩耗や亀裂、損傷があると制動力の低下の原因となるため、これを防止するために点検を行う。
	点検整備の項目と実施時期については下記サイトをご確認ください。
備考	<トヨタ自動車 WEB サイト内 メンテンナンスノート>
点検要領	1. 摩耗及び損傷 センタブレーキドラム内面に段付き摩耗、偏摩耗などの異常摩耗や亀裂などの損傷がないかを点検する。 く点検のポイント> ドラムとライニングとのすき間に異常がなければ、この点検を省略できる。 く点検時の注意> ブレーキドラム脱着時には、粉塵を吸い込むことがないように注意する。
	<摩耗のメカニズム>

パーキング専用ドラムブレーキは、基本的に摩耗することはない。ただし、パーキングブレーキを作用させたまま走行すると、センタブレーキドラム及びライニングが摩耗する。

<点検を怠ると>

- センタブレーキドラムとライニングとのすき間が大きくなると、パーキングブレーキの引きしろが大きくなる。
- 引きしろが極端に大きくなった場合、パーキングブレーキの効き不良となる恐れがある。