8 ブレーキ

変更概要 …… 8－2
ブレーキ点検，調整 …… 8－2
ブレーキペダル点検，調整 …… 8－2
ブレーキブースター …… 8－3
準備品 …… 8－3
機能点検 …… 8－4
ブレーキブースター簡易点検 …… 8－4
ブレーキブースターテスター使用点検 …… 8－5
チェックバルブ点検 …… 8－6
フロントブレーキ …… 8－7
準備品 …… 8－7
脱着分解構成図 …… 8－8
ディスク点検 …… 8－8
リヤブレーキ …… 8－9
準備品 …… 8－9
脱着分解構成図 …… 8－10
ディスク点検 …… 8－10
デュアルPバルブ …… 8－11
準備品 …… 8－11
機能点検 …… 8－12
プロポーショニングバルブ機能点検 …… 8－12
アンチロックブレーキシステム（ABS） … 8－15
機能点検 …… 8－15
スピードセンサー機能点検および
デセラレーションセンサー（4WD車）
作動点検（テストモード点検） … 8－15
デセラレーションセンサー取り付け状態点検
（4WD車） … 8－17

無断複製禁止

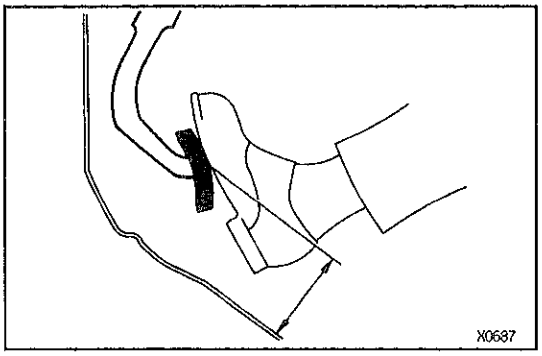
T0003912

変更概要

トヨタ　セリカ修理書 / 追補版（品番 62331，1990 年 8 月発行）の内容に下記の項目を追加しました。

1　ブレーキペダル踏み残りしろ基準値
2　ブレーキブースター倍力作動点検基準値
3　フロントブレーキ修理要領（分解構成図）
4　リヤブレーキ修理要領（ディスクブレーキ分解構成図）
5　ディユアルＰバルブ油圧点検基準値
6　アンチロックブレーキシステム（ABS）機能点検

T0003213



ブレーキ点検，調整

ブレーキペダル点検，調整

1　ペダル踏み残りしろ点検

(1)　アイドル回転時パーキングブレーキレバーを戻した状態で，ペダルを踏力 50kgで踏んで止まった位置と床板とのすき間を測定する。

基準値　（フロアパネル上面から）　80㎜以上

8

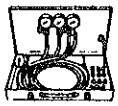
無断複製禁止

T0007807

ブレーキブースター

準　備　品

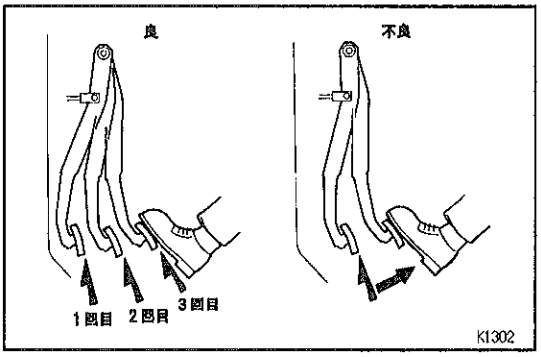
計　器

	BBT-1TB	ポータブルブレーキブースター テスター ㈱バンザイ扱い	ブレーキブースターの機能点検用

油脂・その他

トヨタブレーキフルード 2500H	ブレーキエア抜き用

無断複製禁止



T0007808

機能点検

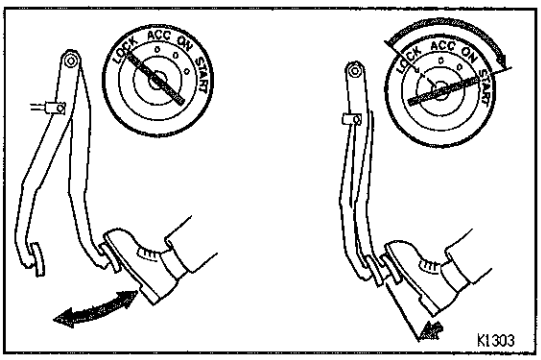
注意 ブレーキブースター異常の場合はASSY交換する。

ブレーキブースター簡易点検

1 ブースター気密機能点検

(1) エンジンを始動させ，1～2分間回して止め，通常ブレーキを使用する程度の踏力でブレーキペダルを踏んだときの高さを点検する。

基 準 1回目に踏んだときより2回，3回踏んだときのペダルの高さの方が高くなる（1回目と2回目，2回目と3回目の間隔は5秒以上）

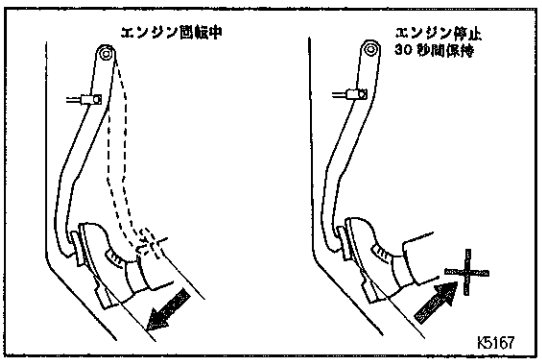


2 ブースター作動点検

(1) エンジンを停止したまま同じ程度の踏力で数回ブレーキペダルを踏んでペダルの高さが変化しないことを点検する。

(2) ブレーキペダルを踏んだままエンジンを始動してペダルの高さの変化を点検する。

基 準 ペダルを踏んだ状態でエンジン始動時ペダルが少し奥へ入る



3 ブースター負荷気密機能点検

(1) エンジン回転中ブレーキペダルを踏み，その状態でエンジンを止め30秒間保持してペダルの高さの変化を点検する。

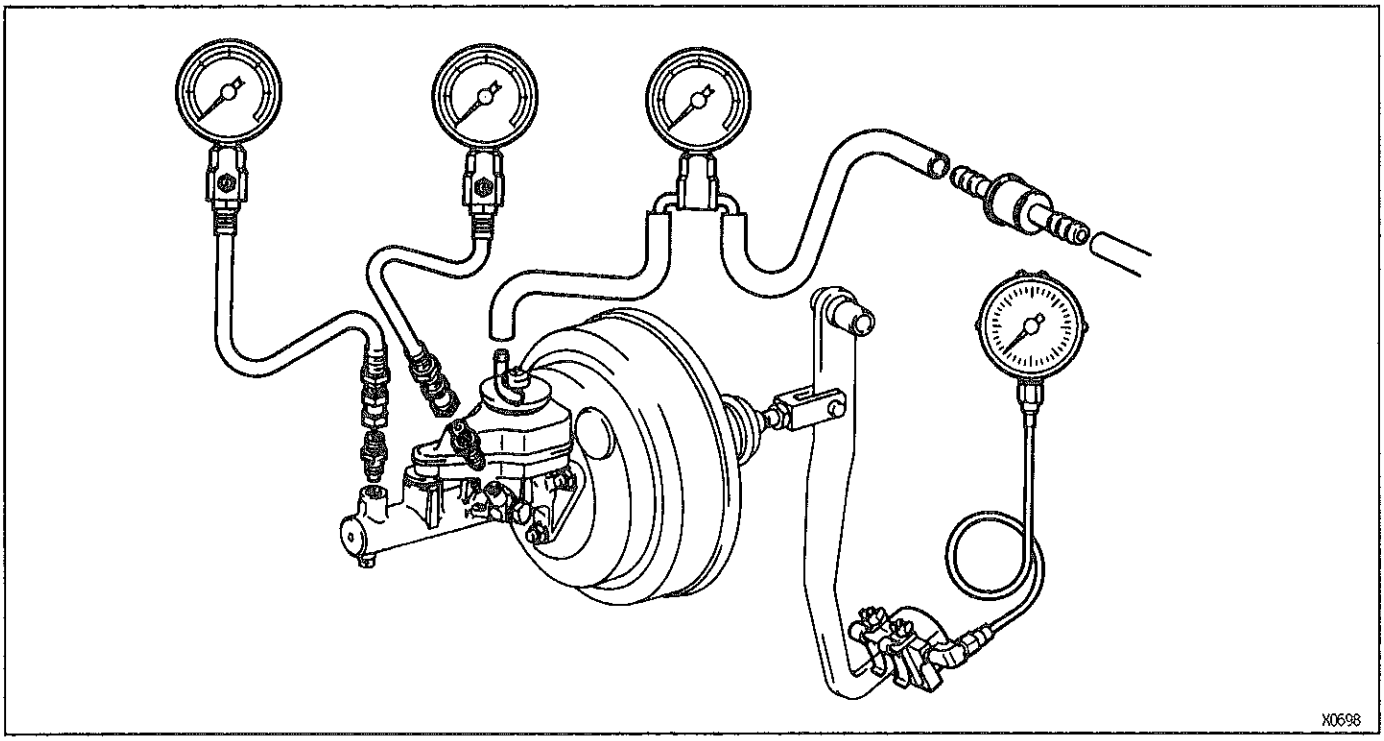
基 準 ペダル高さに変化がない

無断複製禁止

ブレーキブースターテスター使用点検

1　ポータブルブレーキブースターテスター接続

(1)　ポータブルブレーキブースターテスターを図のように接続し，テスターのエア抜きを行う。



2　気密機能点検

(1)　エンジンを始動して，負圧が500mmHgになったらエンジンを止めて負圧を測定する。

基　準　　エンジン停止後，15秒間負圧の低下がない

(2)　エンジンを始動して，ブレーキペダルを踏力20kgで踏み負圧計が500mmHgになったらエンジンを止めて負圧を測定する。

基　準　　エンジン停止後，15秒間の負圧の低下が25mmHg以内

3　倍力作動点検

(1)　エンジンを停止し，負圧計の値を0にし，踏力と油圧の関係を点検する。

基準値　　**油圧 (kg/cm²)**

踏力 (kg)	ABS なし	ABS 付き
15	3～11	3～11
30	17～25	14～22

無断複製禁止

(2) エンジンを始動して，負圧計の値を500mmHgにし，踏力と油圧の関係を各踏力について測定する。

基準値

3S－FE，3S－GE（コンバーチブル）

油圧 (kg/cm²)

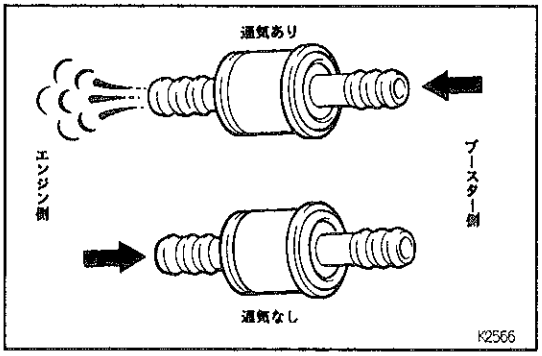
踏力 (kg)	ABS なし	ABS 付き
5	17～23	17～23
10	43～51	42～50
15	70～78	67～75
20	97～105	88～96

3S－GE（除くコンバーチブル），3S－GT

油圧 (kg/cm²)

踏力 (kg)	ABS なし	ABS 付き
5	15～21	15～21
10	37～45	36～44
15	60～68	58～66
20	82～90	80～88

8



チェックバルブ点検

1 チェックバルブ点検

(1) ブースター側からエンジン側に通気があることを，また，エンジン側からブースター側に通気がないことを点検する。不良の場合はチェックバルブを交換する。

無断複製禁止

T0003918

フロントブレーキ

準　備　品

計　器

ダイヤルゲージ	ディスクの振れ点検用

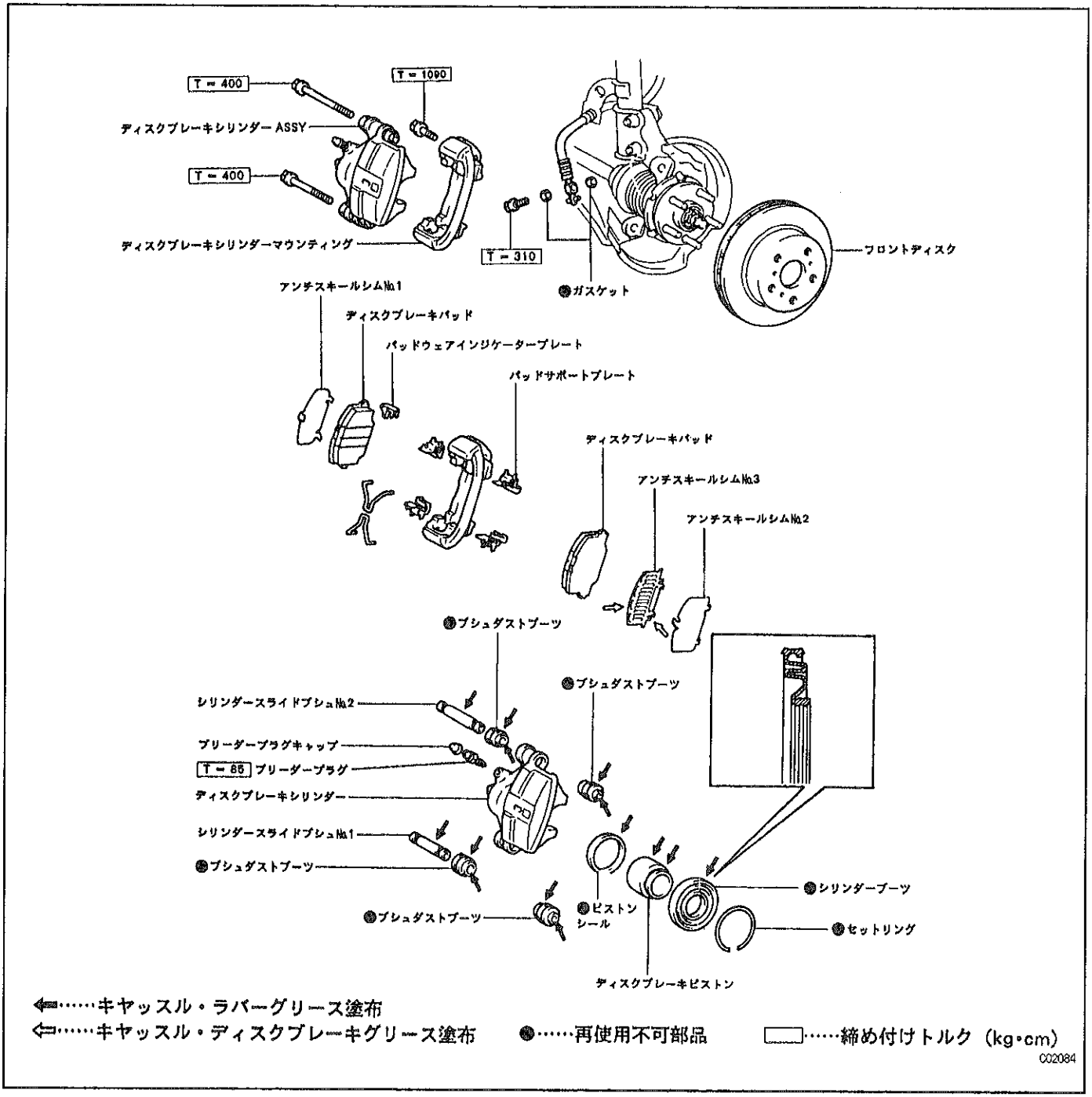
油脂・その他

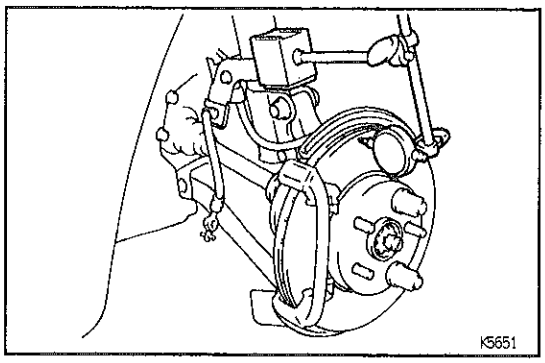
トヨタブレーキフルード 2500H	ブレーキエア抜き用
キヤッスル・ラバーグリース	各部への塗布用
キヤッスル・ディスクブレーキグリース	アンチスキールシムNo.3への塗布用

無断複製禁止

T0003916

脱着分解構成図




K5651

ディスク点検

1 ディスクの振れ点検

(1) ディスクの振れ点検前に，フロントホイールベアリングのガタがないことを点検する。

(2) ダイヤルゲージを使用して，ディスク外側端面の振れを測定する。

限　度　0.07㎜（外周より 10㎜内側の点）

無断複製禁止

T0003817

リヤブレーキ

準　備　品

計　器

ダイヤルゲージ	ディスク振れ点検用

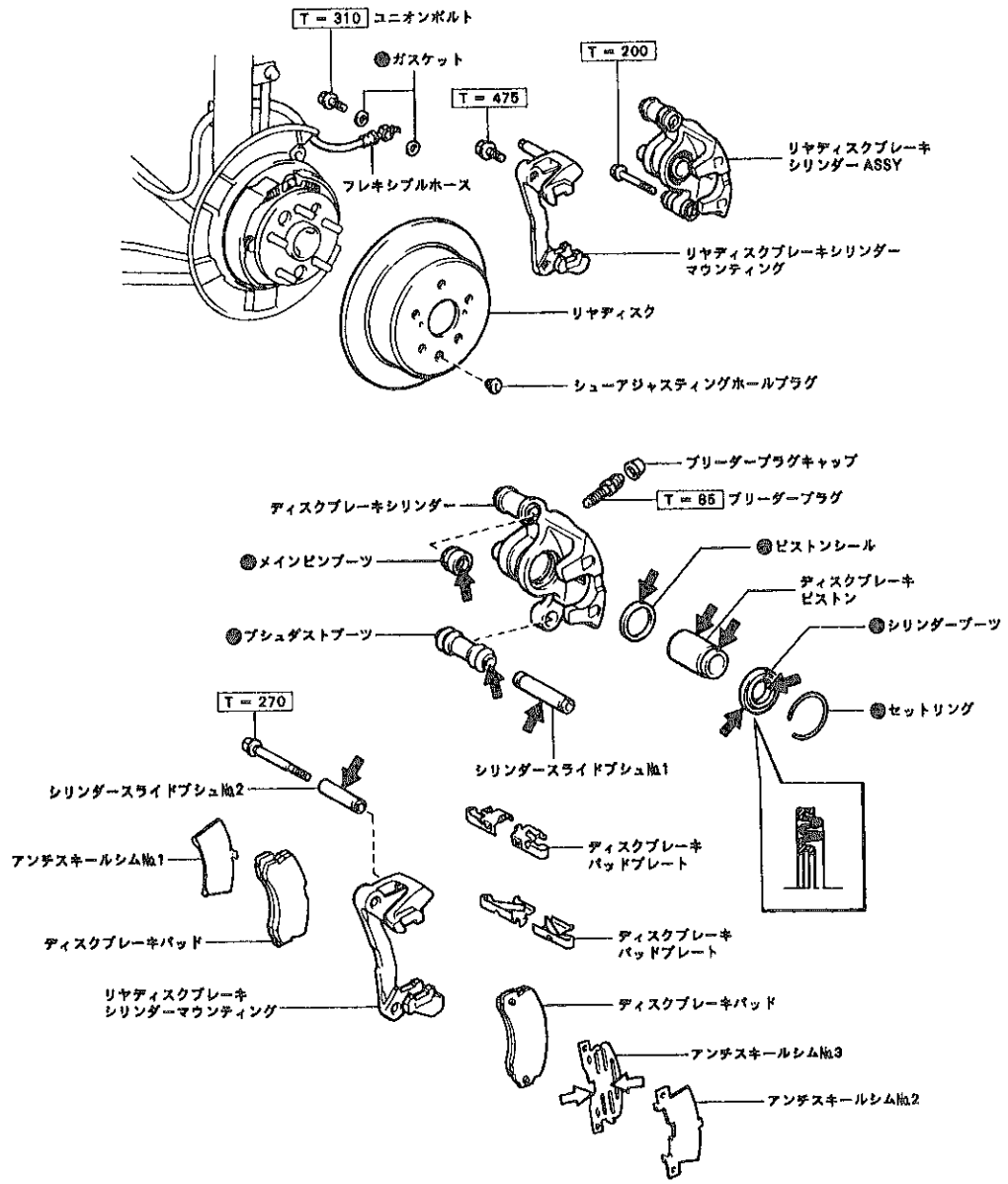
油脂・その他

トヨタブレーキフルード 2500H	ブレーキエア抜き用
キヤッスル・ラバーグリース	各部への塗布用
キヤッスル・ディスクブレーキグリース	アンチスキールシムNo.3への塗布用

無断複製禁止

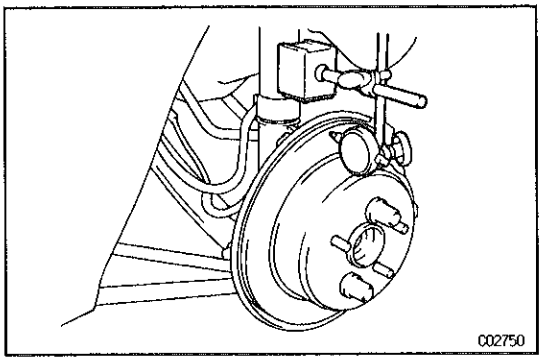
TDDD3918

脱着分解構成図



⇦……キャッスル・ディスクブレーキグリース塗布
⇦……キャッスル・ラバーグリース塗布
●……再使用不可部品
□……締め付けトルク（kg・cm）

C02085



C02750

ディスク点検

1 ディスクの振れ点検

(1) ディスクの振れ点検前に，フロントホイールベアリングのガタがないことを点検する。

(2) ダイヤルゲージを使用して，ディスク外側端面の振れを測定する。

限 度 0.15mm（外周より 10mm内側の点）

無断複製禁止

T0005552

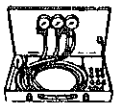
デュアルＰバルブ

準　備　品

工　具

	09023-00100	ユニオンナットレンチ	ブレーキチューブ切り離しおよび接続用

計　器

	BBT-1TB	ポータブルブレーキブースターテスター ㈱バンザイ扱い	デュアルＰバルブ点検用

油脂・その他

トヨタブレーキフルード 2500H	ブレーキエア抜き用

8

無断複製禁止

T0005534

機能点検

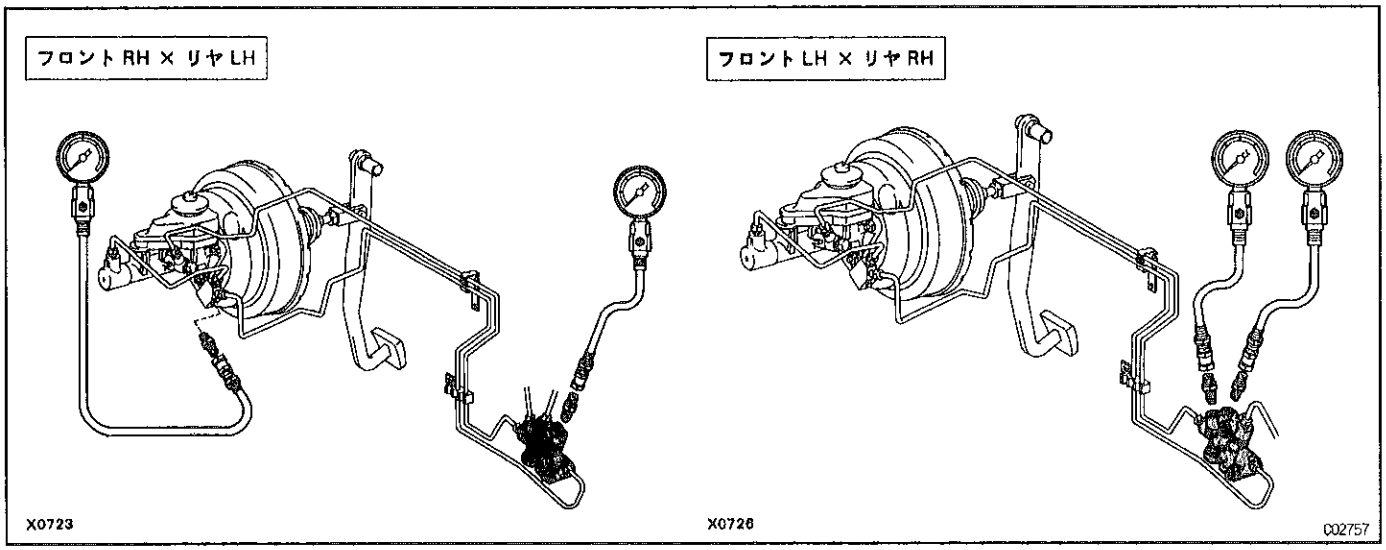
プロポーショニングバルブ機能点検

1 ポータブルブレーキブースターテスター取り付け

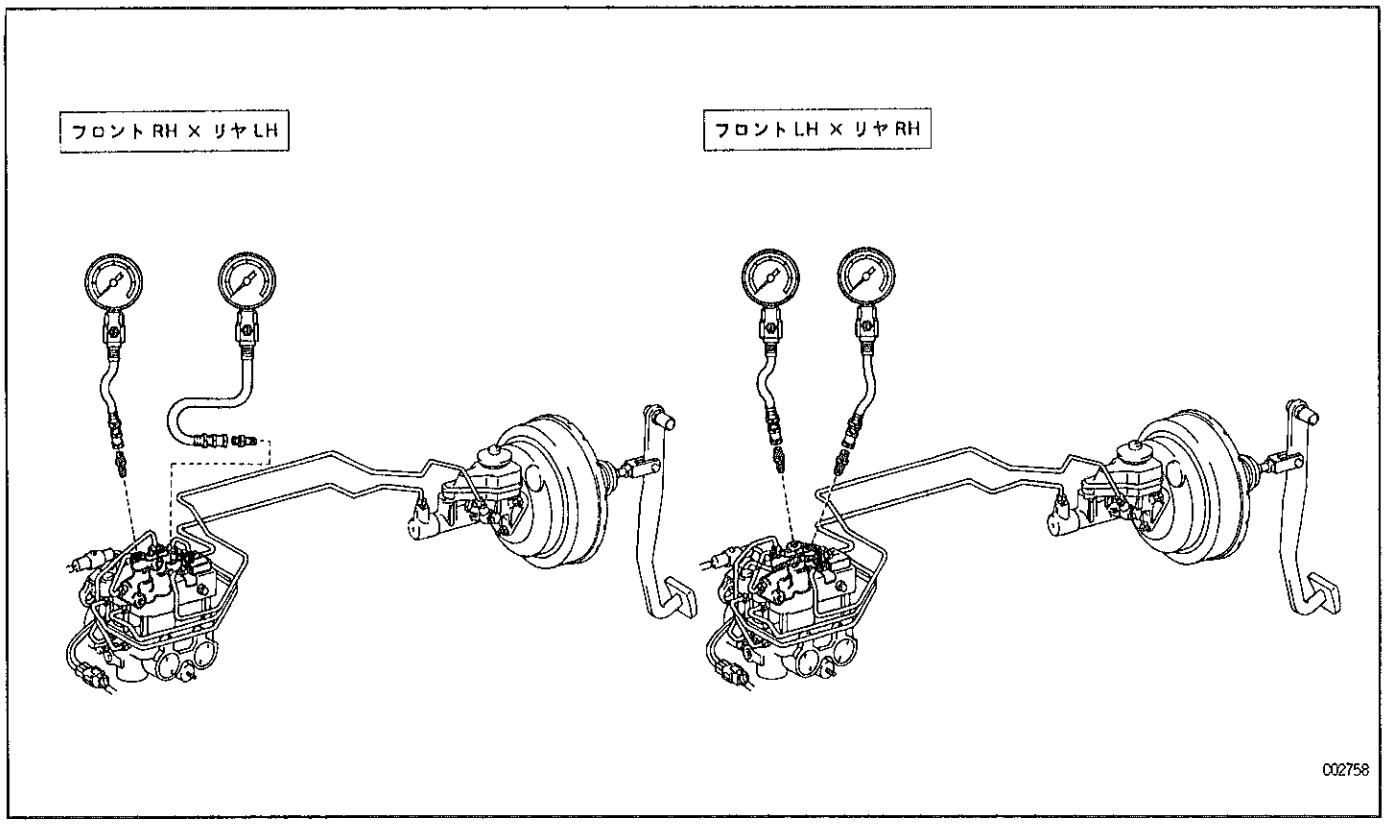
(1) ユニオンナットレンチを使用して，プロポーショニングバルブからブレーキチューブを切り離す。

(2) テスターを取り付け，テスターのエア抜きをする。

ABS なし車



ABS 付き車

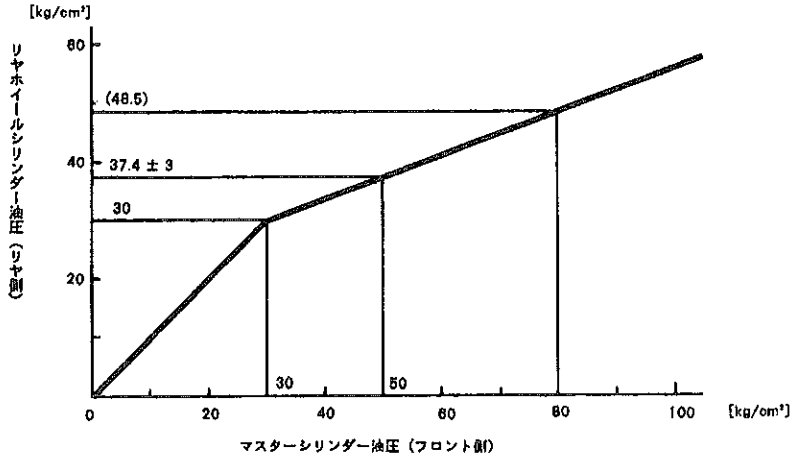


無断複製禁止

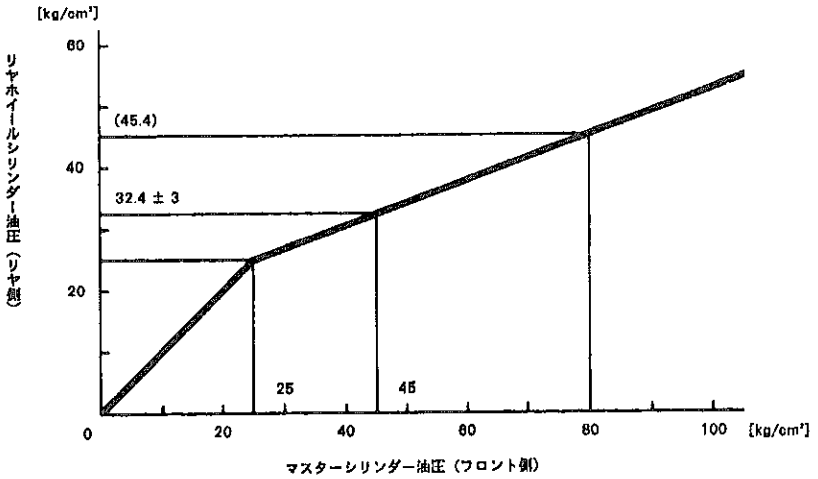
2 油圧点検

基準値

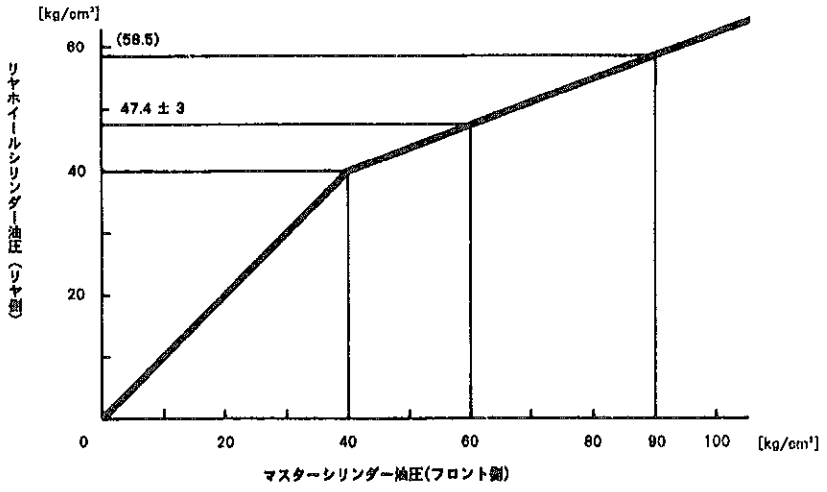
3S－FE，3S－GE（コンバーチブル）



3S－GE（除くコンバーチブル）



3S－GTE



X0727 C02070 C02071

C02763

8

無断複製禁止

注意 デュアルＰバルブの分解および調整はしない。

3 ポータブルブレーキテスター取りはずし

(1) プロポーショニングバルブからテスターを取りはずす。

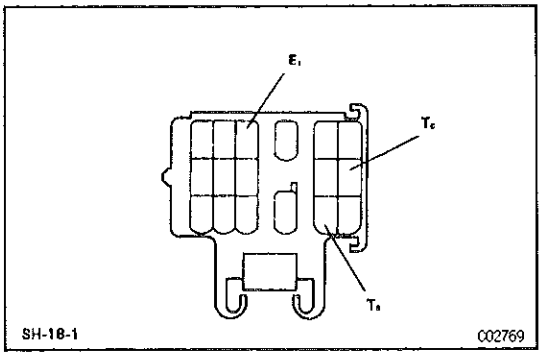
(2) ユニオンナットレンチを使用して，ブレーキチューブを接続する。

T＝155kg･cm

4 ブレーキエア抜き

5 ブレーキフルード漏れ点検

無断複製禁止



T0007102

アンチロックブレーキシステム（ABS）

機能点検

スピードセンサー機能点検およびデセラレーションセンサー（4WD車）作動点検（テストモード点検）

注意　ダイアグノーシス記憶中に点検を行う場合は，ダイアグノーシスの記憶を消去してから点検する。

〈参考〉・テストモードについて
通常モードからテストモードになると，初めに各足廻り制御システムのすべての点検項目のテストモードコードを各コンピューターが記憶する。各点検項目について操作を行い，コンピューターが正常と判断するとテストモードコードを消去していく。したがって，あるシステムのみの点検をする場合，他の足廻り制御システムのテストコードが消去されないことがある。

・通常モードからテストモードへの切り換え方法
ダイアグノーシスコネクター Ts↔E1 端子間を短絡し，イグニッションスイッチを OFF→ON にする。

・テストモードから通常モードへの切り換え方法
ダイアグノーシスコネクター Ts↔E1 端子間を開放し，イグニッションスイッチを OFF→ON にする。

・テストモードコード表示方法
テストモード中に，ダイアグノーシスコネクターの Tc↔E1 端子間を短絡すると，記憶している通常のダイアグノーシスコードとテストモードコードの両方の表示をランプで行う。

1　バッテリー電圧点検

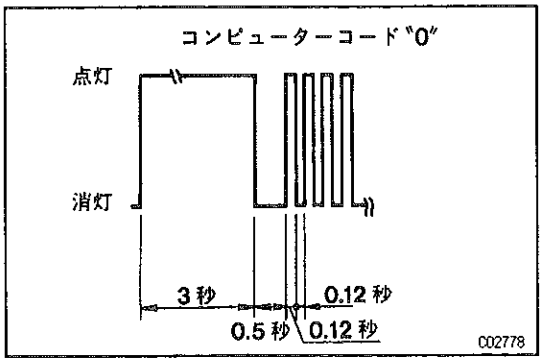
基準値　10～14V（エンジン停止時）

2　ダイアグノーシスコネクター Ts↔E1 端子短絡

(1) イグニッションスイッチを OFF にする。

(2) ダイアグノーシスコネクターのカバーを開け，Ts↔E1 端子間を短絡する。

注意　コネクターの接続位置を間違えると故障の原因となるため絶対に間違えない。



3　コンピューターコード点検

(1) パーキングブレーキレバーを引き，ブレーキペダルを踏まずにイグニッションスイッチを ON にしたとき，ABS ウォーニングランプが図のように点滅することを点検する。

〈参考〉・イグニッションスイッチ ON 後，1回のみ図のように点滅する。

・コードが違う場合は，コンピューターの誤品が考えられる。

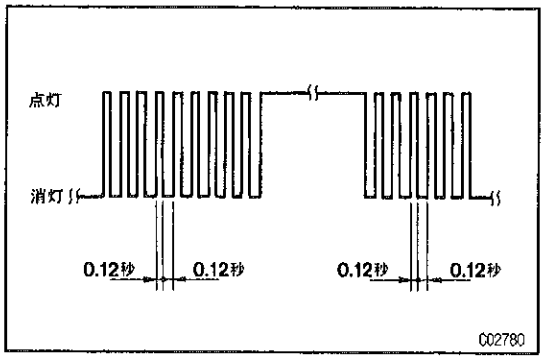
無断複製禁止

4 スピードセンサー機能点検およびデセラレーションセンサー（4WD車）作動点検

(1) 0～45km/h以上（80km/h以下）で走行する。

注意 • 45km/h以上（80km/h以下）の車速を1秒間保つ。
• 走行スタート時および停止時は，ハンドル直進状態とし，ゆっくり加減速をする。

〈参考〉 • 3～5km/hでスピードセンサーの出力電圧を点検する。
• 45km/h以上でスピードセンサーの出力電圧の変動を点検する。
• 80km/h以上で走行（1秒間以上）すると，高速でのスピードセンサーの出力電圧の変動を点検することができる。

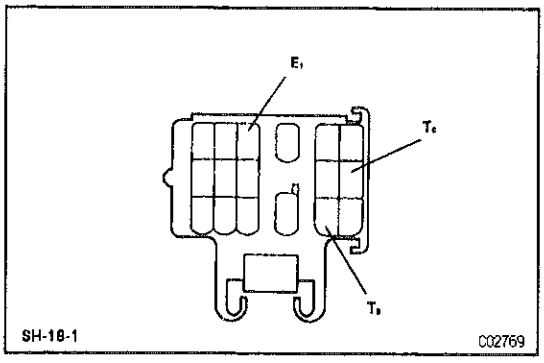


(2) (1)で車速0～45km/hの点検状態のときに，デセラレーションセンサーの作動点検も合わせて行う。（4WD車）車速20km/h程度以上で走行し，ブレーキペダルを少し強く踏んだとき，ABSウォーニングランプが点滅→点灯→点滅と変化することを点検する。

注意 ABSは作動しない。

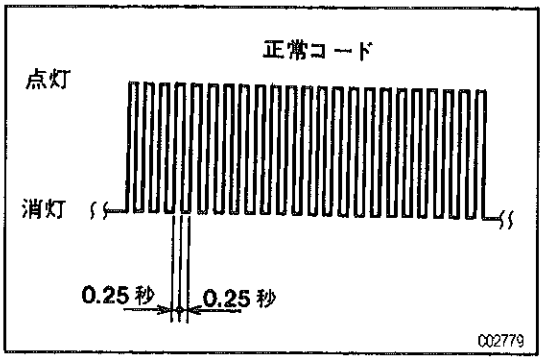
(3) 車両を停止させる。

〈参考〉 ABSウォーニングランプは点滅する。再び車速を上げると，正常ならば消灯し異常ならば点滅する。



(4) ダイアグノーシスコネクター Tc↔E1 端子間を短絡する。

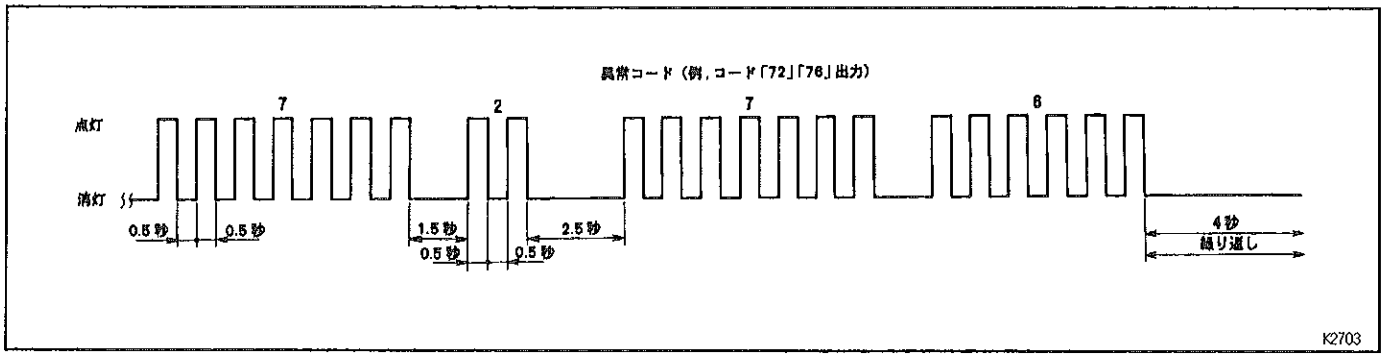
注意 ダイアグノーシスコネクター Ts↔E1 端子間を開放しない。



(5) ABSウォーニングランプの点滅周期を読み取る。

〈参考〉 • 正常の場合は，0.25秒点灯，0.25秒消灯を繰り返す。
• 異常箇所（異常表示コード）が2項目以上ある場合は，コード番号の小さいものから順に表示する。

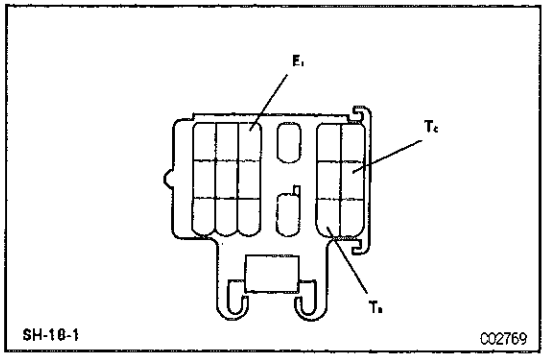
無断複製禁止



・異常表示コード一覧表

コード番号	診断項目	点滅周期
71	フロント右スピードセンサー出力電圧不足	点灯 消灯
72	フロント左スピードセンサー出力電圧不足	点灯 消灯
73	リヤ右スピードセンサー出力電圧不足	点灯 消灯
74	リヤ左スピードセンサー出力電圧不足	点灯 消灯
75	フロント右スピードセンサー出力電圧変動大	点灯 消灯
76	フロント左スピードセンサー出力電圧変動大	点灯 消灯
77	リヤ右スピードセンサー出力電圧変動大	点灯 消灯
78	リヤ左スピードセンサー出力電圧変動大	点灯 消灯
79	Gセンサー中G検出不可異常	点灯 消灯

JA1868



(6) エンジンを停止し，ダイアグノーシスコネクター Ts↔E_1，Tc↔E_1 端子間を開放する。

〈参考〉 スピードセンサー点検用の異常コードの記憶は，Ts↔E_1 端子間を開放すると消去される。

デセラレーションセンサー取り付け状態点検（4WD車）

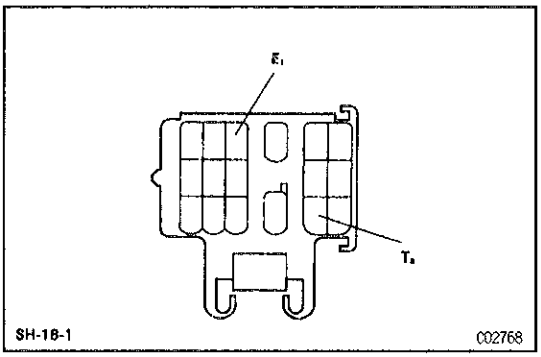
注意 ダイアグノーシス記憶中に点検を行う場合は，ダイアグノーシスの記憶を消去してから点検する。

〈参考〉 デセラレーションセンサー取り付け状態点検は，デセラレーションセンサー組み替え後のみ行う。

1 バッテリー電圧点検

基準値 10～14V（エンジン停止中）

無断複製禁止



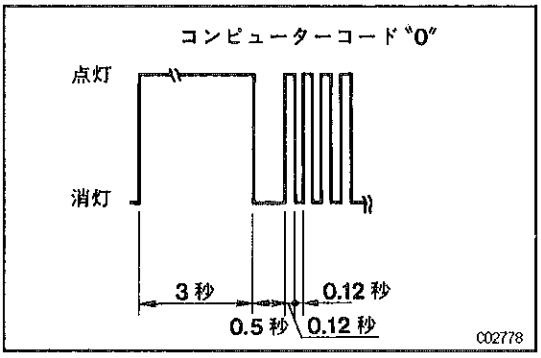
2 デセラレーションセンサー取り付け状態点検

注意 ・空車状態で点検する。
・水平な場所で点検する。

(1) イグニッションスイッチをOFFにする。

(2) ダイアグノーシスコネクターのカバーを開け，Ts↔E1端子間を短絡する。

注意 コネクターの接続位置を間違えると故障の原因となるため，絶対に間違えない。

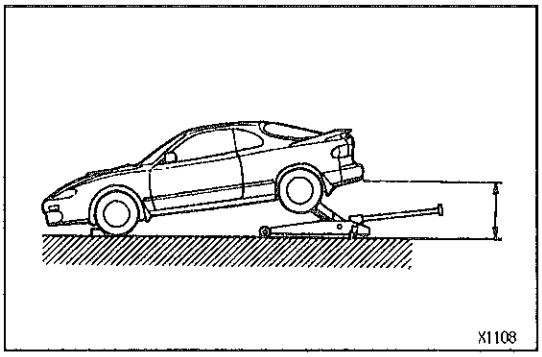


(3) パーキングブレーキレバーを引き，ブレーキペダルを踏みながらイグニッションスイッチをONにする。

(4) ABSウォーニングランプが，図のように点滅することを確認する。

〈参考〉 デセラレーションセンサーの出力電圧が異常な場合，ABSウォーニングランプは点灯し続ける。

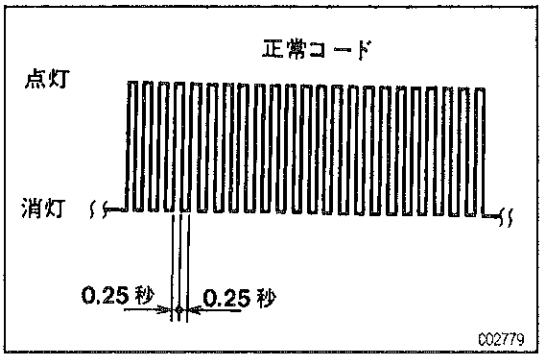
8



(5) 車両後部をゆっくりとジャッキアップし，車両中心部のバンパー最下部までの高さを基準値にする。

基準値 70±3cm

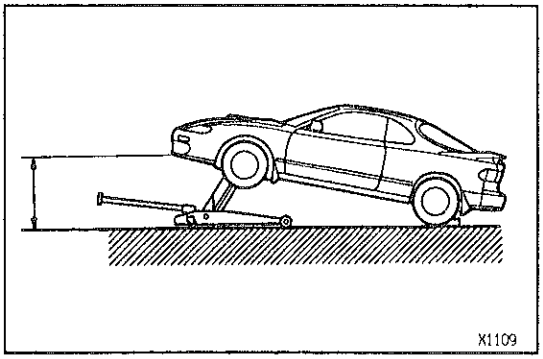
注意 フロントホイールに輪止めをする。



(6) ABSウォーニングランプが図のように点滅していることを点検する。

〈参考〉 ABSウォーニングランプが点灯する場合は，デセラレーションセンサー取り付け状態の異常が考えられる。

(7) 車両後部をゆっくりとジャッキダウンする。

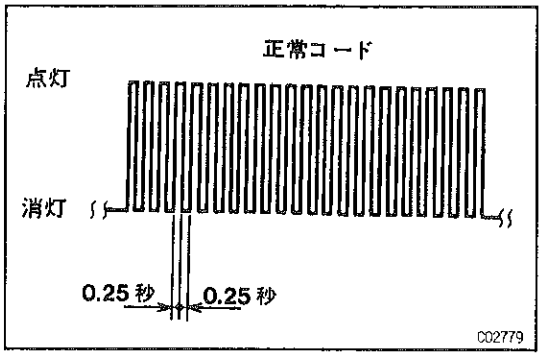


(8) 車両前部をゆっくりとジャッキアップし，車両中心部のバンパーの最下部までの高さを基準値にする。

基準値 57±3cm

注意 リヤホイールに輪止めをする。

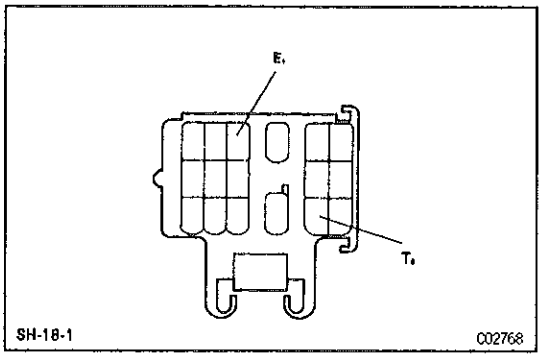
無断複製禁止



(9) ABS ウォーニングランプが図のように点滅していることを確認する。

〈参考〉 ABS ウォーニングランプが点灯する場合は，デセラレーションセンサー取り付け状態の異常が考えられる。

(10) 車両前部をゆっくりとジャッキダウンする。



(11) イグニッションスイッチを OFF にして，ダイアグノーシスコネクター Ts↔E1 端子間を開放する。

8

無断複製禁止

MEMO

無断複製禁止