

## BR ブレーキ

## 目次

概要・ブレーキパイピング	BR-2	自己診断表示（故障コード）の読み方	BR-22
概要	BR-2	故障記憶の消去方法	BR-22
ブレーキパイピング	BR-2	自己診断表示項目点検	BR-24
プロポーショニングバルブ	BR-2	点検1 回転センサー経路	BR-24
ABSシステム <b>RB20E、RB25DE、RB25DET</b>	BR-3	点検2 ソレノイド及び経路	BR-24
センサー	BR-3	点検3 アクチュエーターリレー及び経路	BR-26
アクチュエーター	BR-4	点検4 ABSモーター、モーターリレー及び経路	BR-27
ABS故障診断	BR-5	点検5 ABSコントロールユニット電源経路及びアース経路	BR-28
作業前注意	BR-5	点検6 ABSコントロールユニット	BR-28
準備品	BR-5	点検7 エンジン回転信号経路	BR-29
特殊工具	BR-5	点検8 診断コネクタ経路	BR-30
一般計測機器	BR-5	構成部品点検	BR-31
システム概要	BR-6	ABSアクチュエーターリレー及びモーターリレー	BR-31
概要	BR-6	ABSアクチュエーター	BR-31
フェイルセーフ機能	BR-6	ABS回転センサー	BR-34
システム図	BR-6	ハーネス	BR-35
回路図	BR-7	コネクタ	BR-36
構成部品取付位置	BR-8	現象別の故障診断	BR-37
コントロールユニット入出力信号基準値	BR-9	現象1 ABS機能の作動頻度が多い	BR-37
正確、迅速な診断のために	BR-11	現象2 ペダル感覚がおかしい	BR-37
診断上の注意	BR-11	現象3 制動停止距離が長い	BR-38
診断フロー	BR-12	現象4 ABS機能が作動しない	BR-38
故障診断早見表	BR-14	現象5 ペダル振動及び音が発生する	BR-38
基本点検	BR-14	現象6 ABS警告灯が点灯しない	BR-39
CONSULTによる故障診断	BR-16	アクティブLSD/ABS故障診断	BR-40
概要	BR-16	回路図	BR-40
自己診断	BR-16	E-TS/ABS故障診断	BR-41
データモニタ	BR-18	回路図	BR-41
アクティブテスト	BR-19		
コントロールユニット部品番号	BR-20		
自己診断機能による故障診断	BR-21		
概要	BR-21		
自己診断操作要領	BR-21		

## 概要

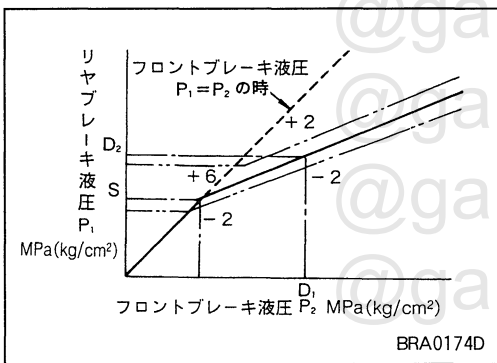
この編では、ブレーキパイピング、ABSシステム、ABS故障診断、アクティブLSD/ABS故障診断及びE-TS/ABS故障診断について記載する。その他の整備要領については、「スカイラインR33型整備要領書 点検・脱着版 (A006023)、故障診断版 (A006024)、追補版 I (A006025)、追補版 II (A006026)」を参照のこと。

- アクティブLSD/ABS故障診断及びE-TS/ABS故障診断は、ABSアクチュエーターコネクタの端子配列が変更になったため、回路図のみ記載する。

## ブレーキパイピング プロポーショニングバルブ

### 点検

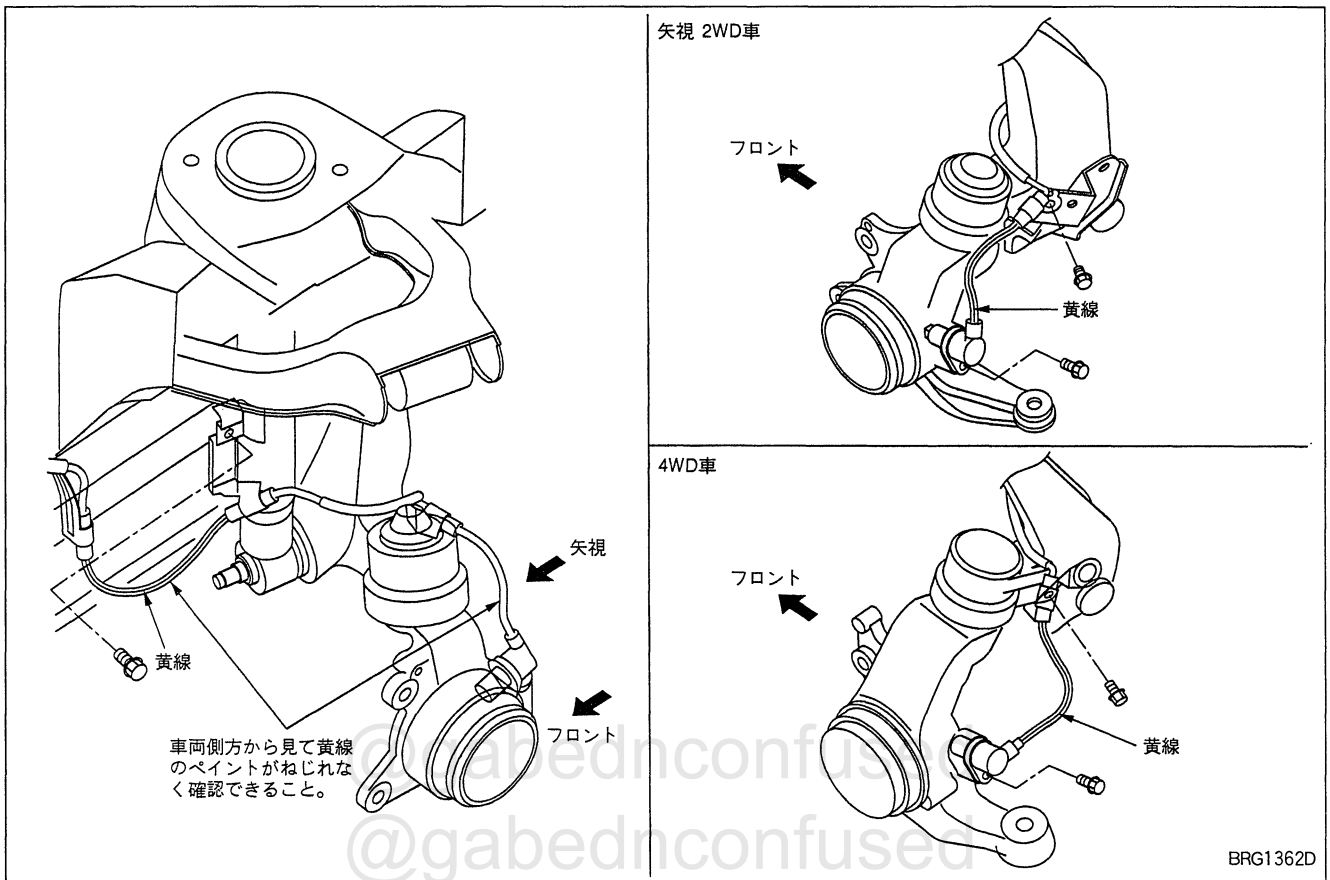
- 点検方法は、「スカイラインR33型整備要領書 点検・脱着版 (A006023) 及び追補版 II (A006026)」を参照のこと。



### 規定値

リヤブレーキ型式	AD11V、OPZ11V	OPB13V
S(スプリットポイント) (MPa {kg/cm²})	2.8~3.5 {28~36}	2.3~3.0 {23~31}
L(レデュースングレシオ)	0.4	
D₁(フロントブレーキ液圧) (MPa {kg/cm²})	6.4 {65}	5.9 {60}
D₂(リヤブレーキ液圧) (MPa {kg/cm²})	4.2~4.5 {42~46}	3.7~4.0 {37~41}

## センサー



BRG1362D

## 取り外し及び取り付け

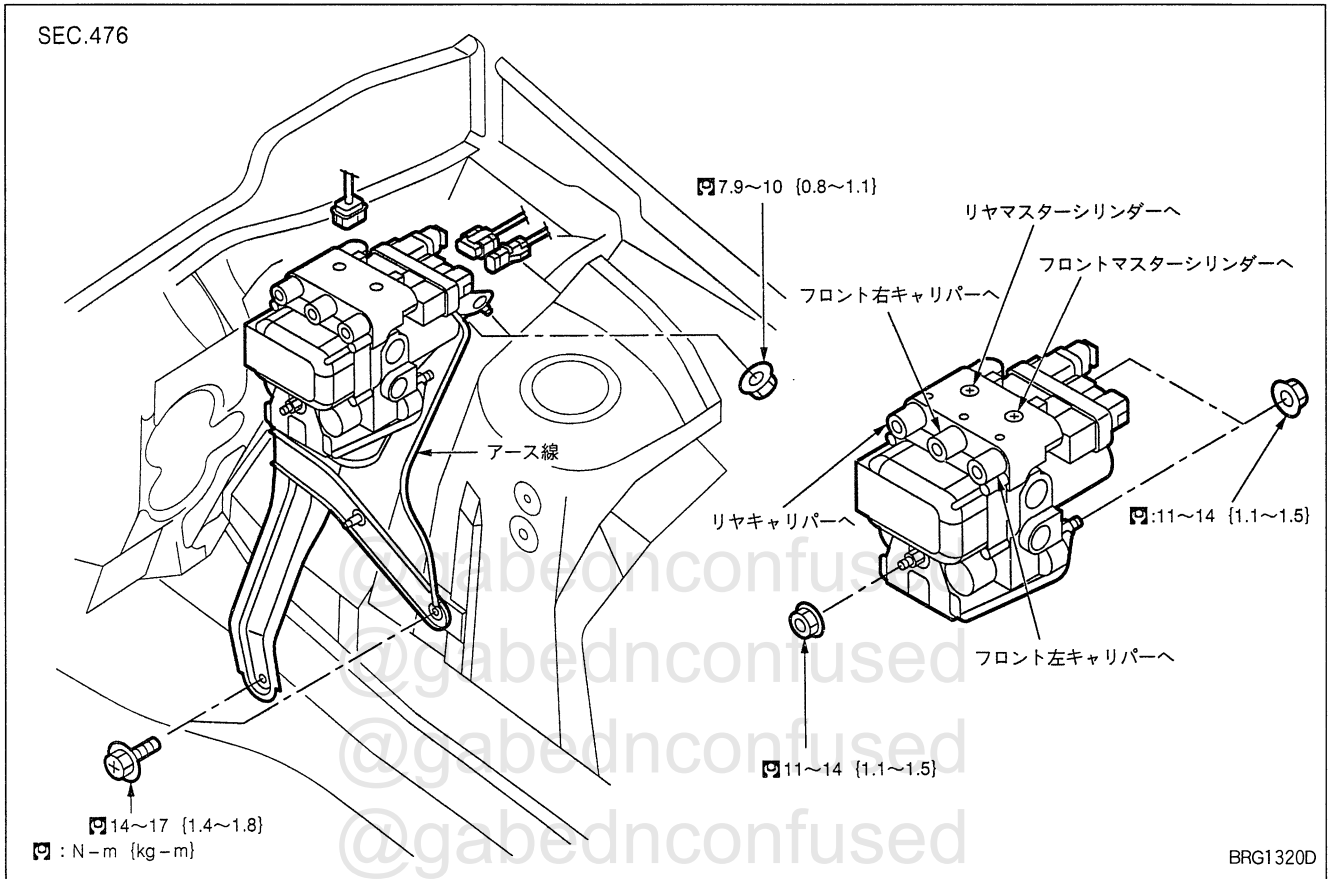
## フロント側

- 脱着要領については、「スカイラインR33型整備要領書点検・脱着版 (A006023) 及び追補版 I (A006025)」を参照のこと。

注意：取り付け時上図を参照し、センサーハーネスにねじれがないことを確認すること。

## アクチュエーター

- アクチュエーターの脱着は、下図を参照して行う。なお、脱着手順については、「スカイラインR33型整備要領書点検・脱着版（A006023）」を参照のこと。

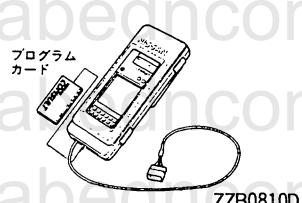


## 作業前注意

- ABS警告灯が点灯するなどの不具合が起きた場合は、お客さまから、どういう状況で発生したか等の情報を収集した上で原因推定して作業を進めること。また、電気系統システムの点検以外にも、ブースターの作動点検、ブレーキフルード量、油漏れ等についても十分注意すること。
- サイズ、組み合わせの異なるタイヤ及び日産純正以外のブレーキパッドを使用していると停止距離がのびたり操縦安定性が悪化したりすることがある。
- 無線機やアンテナ及びアンテナ引込線がコントロールユニットの近くにあると（配線を含む）ABSが不調になったり、誤作動する恐れがある。
- 後付け部品（カーステレオ、CDプレーヤー等）を取り付けてある場合は、ハーネスのかみ込み、断線、誤配線等がないか点検すること。

## 準備品

### 特殊工具

名 称	用 途	備 考
電子システム診断テスター CONSULT(コンサルト) EG1180 0000 	自己診断	既 設

### 一般計測機器

名 称	用 途	備 考
サーキットテスター	電圧、抵抗測定	既 設
オシロスコープ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ABSアクチュエーターモーター作動点検</li> <li>• ABS回転センサー点検</li> <li>• エンジン回転信号点検</li> </ul>	

## システム概要

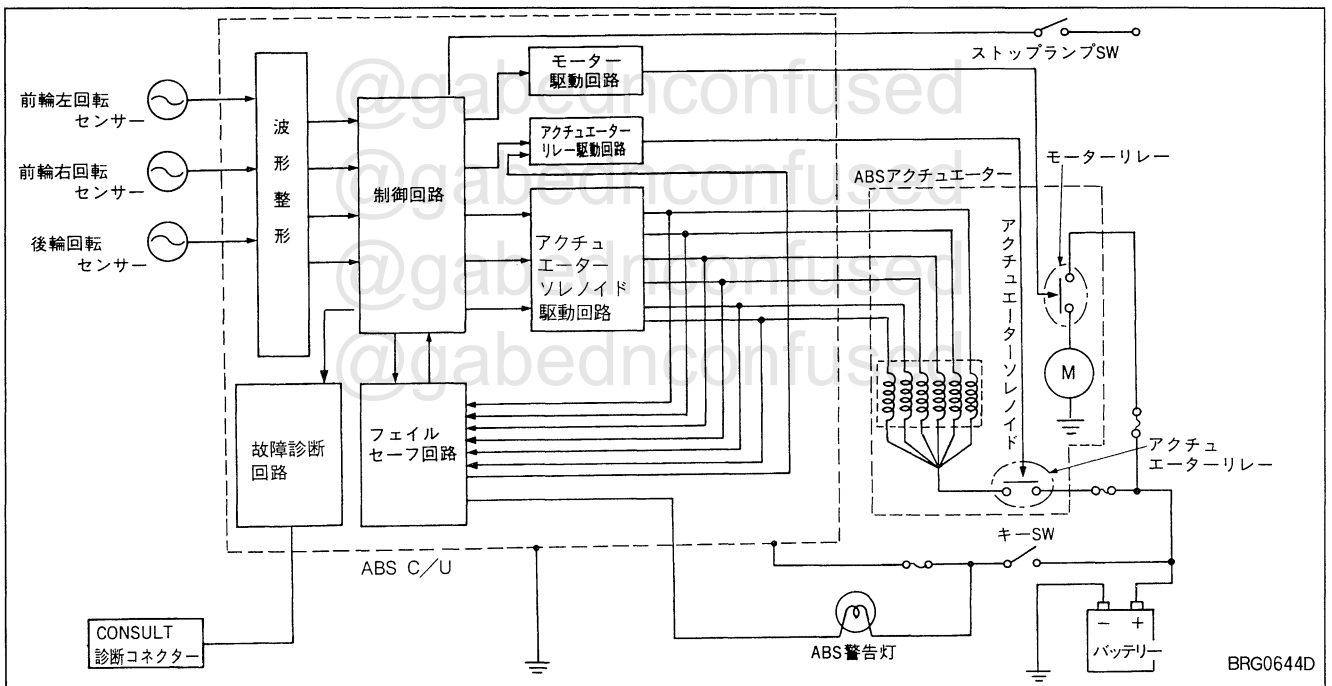
### 概要

1. ABS作動時にはブレーキペダルにわずかな振動とそれに伴う作動音が発生する。これはABSが正常に作動している為で、異常ではない。
2. エンジン始動時や発進直後にブレーキペダル振動やエンジンルーム内よりモーターの作動音がすることがある。これは作動チェックをしている為で異常ではない。
3. 悪路、砂利道及び深い新雪路等では、ABS無し車に比べて、制動距離が長くなることがある。

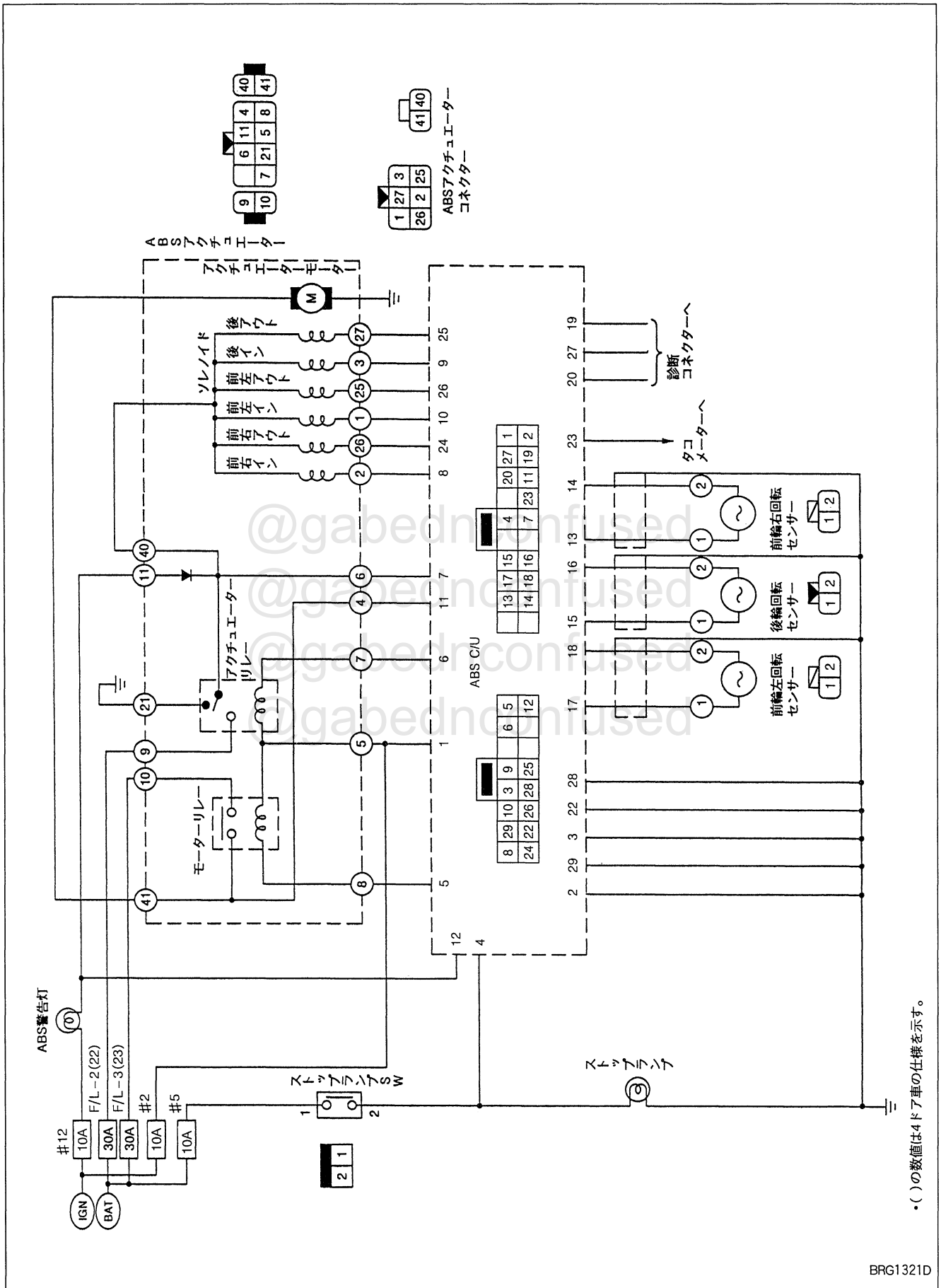
### フェイルセーフ機能

ABSシステムに万一異常が発生した場合は、メーター内「ABS警告灯」が点灯する。同時にABS制御は行わず、ABS無し車と同一のブレーキ性能となる。

### システム図



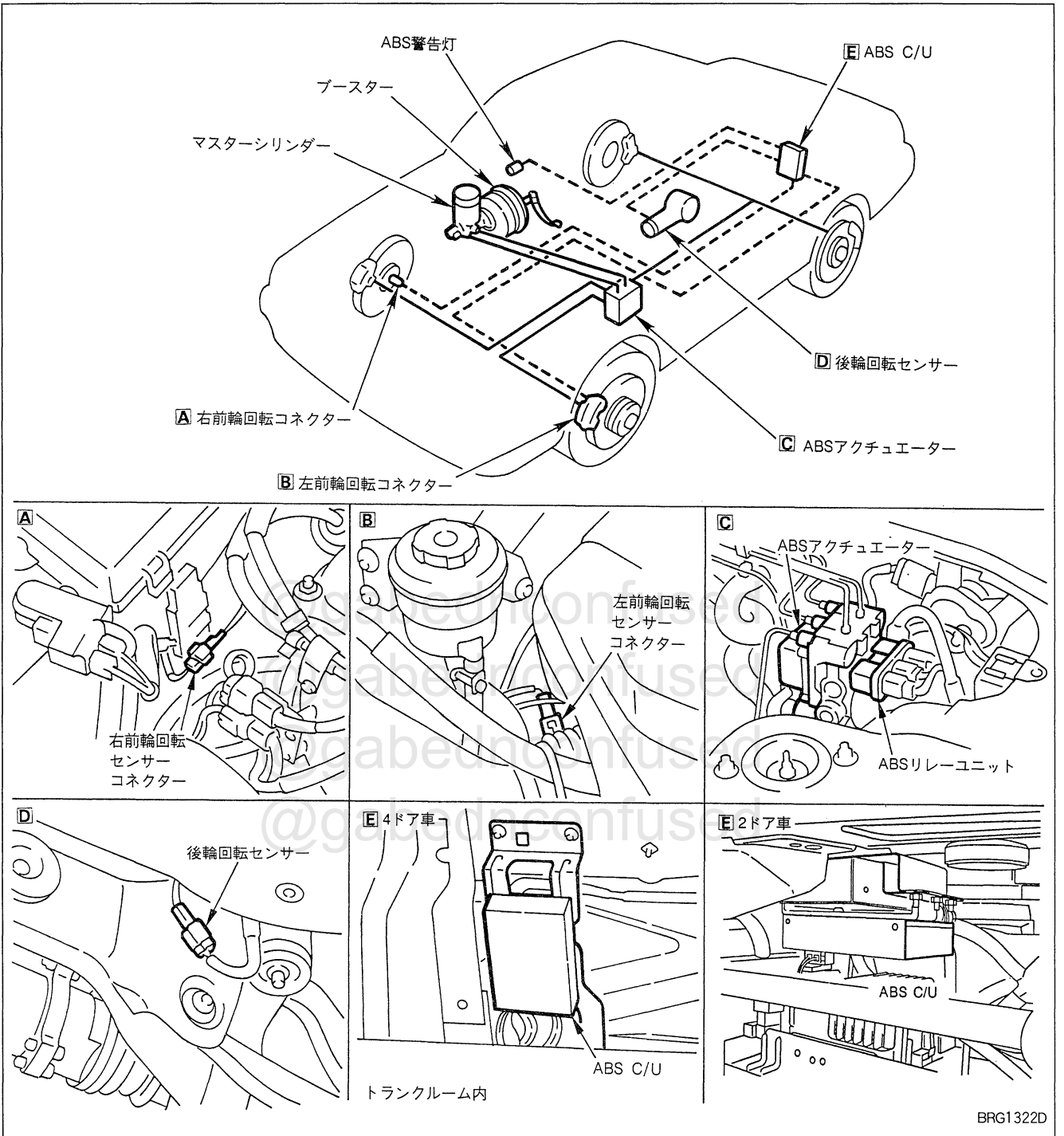
回路図



• ( )の数値は4ドア車の仕様を示す。

# ABS故障診断

## 構成部品取付位置





# ABS故障診断

## コントロールユニット入出力信号基準値

サーキットテスターによる基準値

注) : ABSコントロールユニット、アクチュエーター等のコネクタ接続し、キースイッチをONにしたとき

測定端子		点検部位	基準値(注1)		
+	-				
1		電源	キーSW ON	電源電圧(約12V)	
4		ストップランプ信号	ブレーキペダルを踏む ブレーキペダルを踏まない	電源電圧(約12V) 約2V以下	
5	ボ デ イ ー ア ー ス	ABSモーターリレー	ABSモーター駆動時 (CONSULTのアクティブテストモードにて) ABSモーター停止時	約2V以下 電源電圧(約12V)	
6		アクチュエーターリレー	アクチュエーターリレー作動時 (エンジン回転状態) アクチュエーターリレー非作動時 (フェイルセーフ時、エンジン始動前)	約2V以下 電源電圧(約12V)	
7		アクチュエーターリレーモニター	アクチュエーターリレー作動時 (エンジン回転状態) アクチュエーターリレー非作動時 (フェイルセーフ時、エンジン始動前)	電源電圧(約12V) 約0V	
8		前輪右IN ソレノイド	アクチュエーター作動時(CONSULTのアクティブテストモードにて)又は、アクチュエーターリレー非作動時 (フェイルセーフ時、エンジン始動時) アクチュエーター非作動時かつアクチュエーターリレー作動時 (エンジン回転車両停止状態等)	約0V 電源電圧(約12V)	
9		後輪IN ソレノイド			
10		前輪左IN ソレノイド			
11			ABSモーターモニター	ABSモーター駆動時 (CONSULTのアクティブテストモードにて) ABSモーター停止時	電源電圧(約12V) 約0V
12			ABS警告灯	ABS警告灯点灯時(注2) ABS警告灯消灯時(注2)	約0V 電源電圧(約12V)
13		14	前輪右回転センサー	車輪回転時(約30km/h)(注3)	パルス発生 フロント : 約200Hz リヤ : 約400Hz
15		16	後輪回転センサー		
17	18	前輪左回転センサー			
23	ボ デ イ ー ア ー ス	エンジン回転信号	—	パルス発生 (「スカイラインR33型整備要領書(A006024)故障診断版EF&EC編システム概要ECCSコントロールユニット入出力信号基準値」の項参照)	
24		前輪右OUTソレノイド	アクチュエーター作動時(CONSULTのアクティブテストモードにて)又は、アクチュエーターリレー非作動時 (フェイルセーフ時、エンジン始動時) アクチュエーター非作動時かつアクチュエーターリレー作動時 (エンジン回転車両停止状態等)	約0V 電源電圧(約12V)	
25		後輪OUTソレノイド			
26		前輪左OUTソレノイド			

(注1) : 電圧測定用のサーキットテスターで点検する場合は、コネクタ端子を無理に広げないようにすること。

(注2) : 点灯 : キースイッチON時(エンジン始動前)又は異常検出時  
消灯 : エンジン始動後(システム正常状態)

(注3) : タイヤ空気圧は正規状態で確認すること。

## ABS故障診断

### コントロールユニット入出力信号基準値 (続き)

#### CONSULTによる基準値

注意：表示内容は、コントロールユニットの演算データを表示するものであり、出力回路（ハーネス）が万一断線、短絡等発生した場合でも正常値を表示することがある。

モニタ項目	表示内容	データモニタ		(参考)異常の場合の点検項目
		条件	正常時の参考値	
カイトセンサ [Km/h]	車輪速度	停車時	0 [km/h]	回転センサー経路 〔点検1〕
		走行時(注1)	スピードメーターの表示とほぼ一致している。(±10%以内)	
ストップランプSW 〔ON-OFF〕	ブレーキペダルの操作状態	ブレーキペダルを踏む	ON	ストップランプSW経路
		ブレーキペダルを踏まない	OFF	
エンジンRPMシンゴウ	エンジン回転状態	エンジン停止時	STOP	エンジン回転信号経路 〔点検7〕
		エンジン回転時400rpm以上	RUN	
インABSソレノイド 〔ON-OFF〕	ソレノイド作動状態	アクチュエーター(ソレノイド)作動時 (CONSULTのアクティブテストにて) 又は、アクチュエーターリレー非作動時 (フェイルセーフ時、エンジン始動前)	ON	ABSソレノイド経路 〔点検2〕
アウトABSソレノイド 〔ON-OFF〕		アクチュエーター(ソレノイド)非作動時かつアクチュエーターリレー作動時 (エンジン回転、車両停止状態)	OFF	
ABSアクチュエーターリレー 〔ON-OFF〕	アクチュエーターリレー作動状態	アクチュエーターリレー作動時 (エンジン回転状態)	ON	ABSアクチュエーターリレー経路 〔点検3〕
		アクチュエーターリレー非作動時 (フェイルセーフ時、エンジン始動前)	OFF	
ABSモーターリレー 〔ON-OFF〕	モーターリレー、モーター作動状態	モーターリレー、モーター作動時 (CONSULTのアクティブテストにて)	ON	ABSモーター及びモーターリレー経路 〔点検4〕
		モーターリレー、モーター非作動時	OFF	
ワーニングランプ 〔ON-OFF〕	ABS警告灯点灯状態	警告灯点灯時(注2)	ON	警告灯経路〔現象6〕
		警告灯消灯時(注2)	OFF	
電源電圧 [V]	C/Uに供給される電源電圧	キーSW ON時	10~16 [V]	C/U電源経路〔点検5〕

(注1) : タイヤの空気圧は正規状態で確認させること。

(注2) : ABS警告灯の点灯、消灯タイミング

点灯 : キースイッチON時 (エンジン始動前) 又は異常検出時

消灯 : エンジン始動後 (システム正常時)

### 正確、迅速な診断のために

#### 診断上の注意

- 故障診断終了後は、必ず故障記憶消去の操作を実施すること。消去方法は「CONSULTによる故障診断」と「自己診断機能による故障診断」で方法が異なるため、それぞれの項を参照のこと。
- 再現性の乏しい不具合などでは、ハーネスや、ハーネスコネクタなどを手で動かし、接触不良や疑似断線などがいないか確かめること。
- サーキットテスターを用いて点検する場合は、コネクタ端子を無理に広げないように注意すること。
- 事前に必ず総説（GI）を読み一般的な注意事項確認すること。

@gabednconfused

@gabednconfused

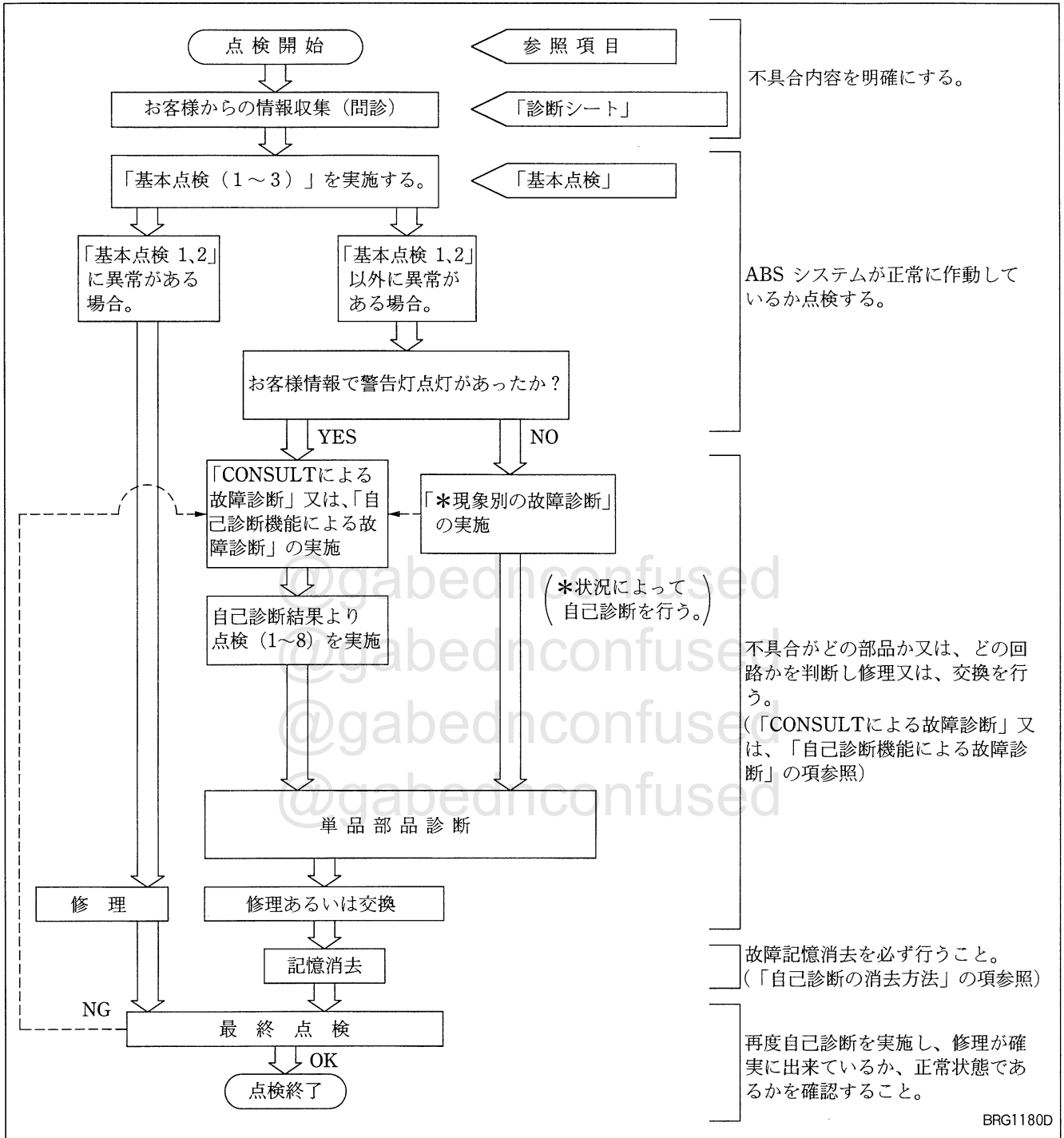
@gabednconfused

@gabednconfused

# ABS故障診断

正確、迅速な診断のために (続き)

## 診断フロー



# ABS故障診断

## 正確、迅速な診断のために (続き)

### 問診

- 不具合に対する感じ方は人によって様々なため、お客様がどのような現象に不満を感じているかを明確にしておくことが大切である。
- また、どのような状態のときにどのような不具合が発生するのかを、お客様に聞いておき、実車確認の際の不具合再現の参考にする。
- 診断シートを用意する方法も聞き漏らしをなくす上で有効であるので活用すること。

### 問診のポイント

- 何が .....車種、エンジン型式
- いつ .....日時、発生頻度
- どこで .....道路状況
- どのような状態で .....走行状態、環境
- どのようになった .....現象

EFJ0340D

### 診断シート例

お客様 様	登録No.	初年度登録 年 月 日	
エンジンNo.	車両型式	シャシーNo.	
入庫年月日	エンジン型式	T/M型式	走行km
現象	<input type="checkbox"/> ペダルの振動及び異音	<input type="checkbox"/> 警告灯が点灯する	<input type="checkbox"/> 制動停止距離が長い
		<input type="checkbox"/> ペダルの異常な動き	<input type="checkbox"/> ABSが作動しない
		<input type="checkbox"/> ABSは働くが警告灯が点滅しない	<input type="checkbox"/> ABSの作動頻度が多い
エンジン状態	<input type="checkbox"/> 始動時 <input type="checkbox"/> 始動後 <input type="checkbox"/> エンジン回転5000rpm以上		
道路状況	<input type="checkbox"/> 低μ路    ( <input type="checkbox"/> 雪 <input type="checkbox"/> 砂利 <input type="checkbox"/> その他 ) <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 凹凸路		
運転状況	<input type="checkbox"/> 高速コーナリング時 <input type="checkbox"/> 車速10km/h以上 <input type="checkbox"/> 車速10km/h以下 <input type="checkbox"/> 停止時 <input type="checkbox"/> 旋回時		
ブレーキ踏み込み状況	<input type="checkbox"/> 徐々に <input type="checkbox"/> 一気に		
その他の状況	<input type="checkbox"/> ペダルストロークが大きい <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

# ABS故障診断

## 正確、迅速な診断のために (続き) 故障診断早見表

部位 点検及び診断  不具合現象 及び経路	基本点検			自己診断表示項目点検							現象別故障診断							構成部品 点検	
	基本 点 検 1	基本 点 検 2	基本 点 検 3	点 検 1	点 検 2	点 検 3	点 検 4	点 検 5	点 検 6	点 検 7	現 象 1	現 象 2	現 象 3	現 象 4	現 象 5	現 象 6	現 象 7	ABS リ レ ー ユ ニ ット	回 転 セ ン サ ー
ABS機能の作動頻度が多い	○	○	○							○									○
ペダル感覚がおかしい	○	○	○								○								○
制動停止距離が長い	○	○	○									○							○
ABS機能が作動しない	○	○	○										○						○
ペダル振動及び音が発生する	○	○	○											○					○
ABS警告灯が点灯しない	○	○	○													○			
回転センサー経路	○	○	○	○															○
ABSソレノイド経路	○	○	○		○														
アクチュエーターリレー経路	○	○	○			○													○
モーター・モーターリレー経路	○	○	○				○												○
電源経路	○	○	○					○											
C/U	○	○	○						○										
エンジン回転信号経路	○	○	○							○									
故障コード表示しない (不灯)	○	○	○													○	○		
故障コード表示しない (点灯)	○	○	○			○										○			

BRG1181D

### 基本点検

#### 基本点検1 ブレーキ液量、漏れ点検

1. ブレーキリザーバタンクの液量を点検する。不足している場合はブレーキフルードを補充する。
2. ブレーキパイピング及びABSアクチュエーター周辺の漏れの点検を行う。漏れ、にじみがある場合は以下の項目に従い点検する。
  - ABSアクチュエーターの接続部に緩みが有る場合には配管を規定トルクで締め付け再度漏れ点検を実施し、液漏れがないことを確認する。
  - 接続部フレアナット、ABSアクチュエーターのネジ部に損傷がある場合は、損傷のある部品を交換後再度漏れ点検を実施し、液漏れがないことを確認する。
  - ABSアクチュエーター接続部位外の部分から漏れ、にじみがある場合には漏れ、にじみのある部分を清潔な布等で拭き取った後再度漏れ点検を実施し、漏れ、にじみがあれば損傷のある部品を交換する。
  - ABSアクチュエーター本体より漏れ、にじみがある場合にじみのある部品を清潔な布等で拭き取った後再度点検を実施し、にじみがあればABSアクチュエーターを交換する。

注意 : ABSアクチュエーターはリレーのみ交換可能でありアクチュエーター本体は非分解のため分解は行わないこと。

### 正確、迅速な診断のために (続き)

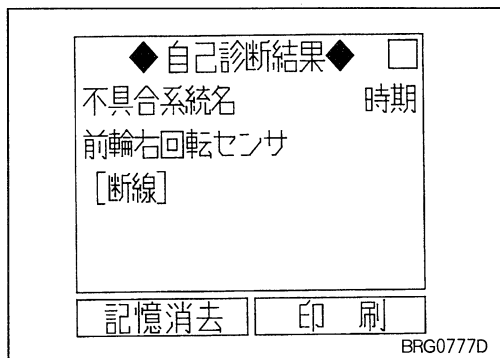
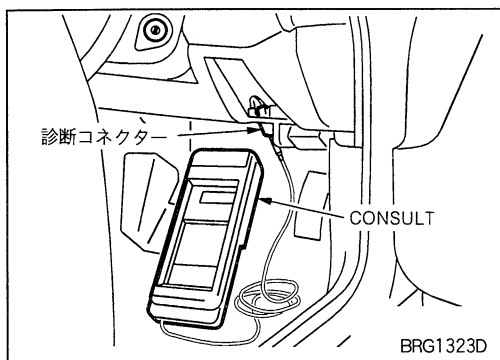
#### 基本点検2 電源系統端子の緩み点検

- バッテリーのプラス端子、マイナス端子、バッテリーアースの取付部に緩みがないことを確認する。緩みがある場合は規定トルクで締め付ける。

#### 基本点検3 ABS警告灯点検

1. キースイッチをONにしたときABS警告灯が点灯することを確認する。点灯しない場合はABS警告灯経路の点検を行う。  
(「現象別故障診断現象6 ABS警告灯が点灯しない」の項参照)
2. エンジン始動後、約1秒後で消灯することを確認する。消灯しない場合は自己診断を実施する。(「CONSULTによる故障診断」又は、「自己診断機能による故障診断」の項参照)
3. 車速30km/h以上で1分間以上走行後、ABS警告灯が消灯していることを確認する。点灯している場合は自己診断を実施する。(「CONSULTによる故障診断」又は、「自己診断機能による故障診断」の項参照)
4. 自己診断実施後は、必ず故障記憶の消去作業を行う。  
(「CONSULTによる故障診断」又は、「自己診断機能による故障診断」の項参照)

@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused



## CONSULTによる故障診断

### 概要

万一、システムに異常が発生した場合はメーター内ABS警告灯が点灯する。この場合下記要領で自己診断を実施する。

### 自己診断

#### 操作要領

1. お客様からの情報入手後、基本点検を行う。
2. キースイッチOFF後、CONSULTのコネクタを車両側の診断コネクタに接続する。
3. エンジンを始動し、車速30km/h以上で1分間以上走行する。
4. 車両停止後、エンジン始動状態でCONSULT画面の“開始”“ABS”及び“自己診断”の順にタッチする。

注意： エンジン始動直後又はキースイッチON直後に“開始”をタッチするとシステム選択画面に“ABS”を表示しない場合がある。このような場合は操作要領に従い操作をやり直す。

5. 自己診断結果が表示される。この時必要に応じて“印刷”をタッチし自己診断結果をプリントアウトする。

- “異常なし”と表示された場合、ABS警告灯の点検を行い、異常があれば6項、異常がなければ7項を行う。

6. 表示項目一覧より該当する点検を行い、故障部位が発見された場合は修理又は交換を行う。

7. エンジンを始動し、車速30km/h以上で1分間以上走行する。

注意： 他に異常がないことを確認するために再度点検を行う。

8. 記憶消去の準備のためにキースイッチをOFFにする。

9. エンジンを始動し、CONSULT画面の“開始”“ABS”“自己診断”“記憶消去”の順にタッチし故障記憶を消去する。

故障記憶が消去されない場合は、6項を行う。

10. 車速30km/h以上で1分間以上走行し、ABS警告灯が消灯していることを確認する。

### 表示項目一覧

不 具 合 系 統 名	異 常 検 出 条 件	点 検 系 統
前輪右回転センサー 〔断線〕	• 前輪右側の回転センサーで、回路の断線の場合、又は、信号線の電源への短絡により、入力端子電圧が異常に高い場合。	点検1
前輪左回転センサー 〔断線〕	• 前輪左側の回転センサーで、回路の断線の場合、又は、信号線の電源への短絡により、入力電圧が異常に高い場合。	
後輪回転センサー 〔断線〕	• 後輪の回転センサーで、回路の断線の場合、又は、信号線の電源への短絡により、入力端子電圧が異常に高い場合。	
前輪右回転センサー 〔短絡〕	• 前輪右側の回転センサーで、回路の短絡の場合、又は、信号線のアースへの短絡又は、回転センサーとセンサーローター間のギャップが大きいことにより、入力端子電圧が異常に低い場合及び入力信号が異常の場合。	
前輪左回転センサー 〔短絡〕	• 前輪左側の回転センサーで、回路の短絡の場合、又は、信号線のアースへの短絡又は、回転センサーとセンサーローター間のギャップが大きいことにより、入力端子電圧が異常に低い場合及び入力信号が異常の場合。	
後輪回転センサー 〔短絡〕	• 後輪の回転センサーで、回路の短絡の場合、又は、信号線のアースへの短絡又は、回転センサーとセンサーローター間のギャップが大きいことにより、入力端子電圧が異常に低い場合及び入力信号が異常の場合。	



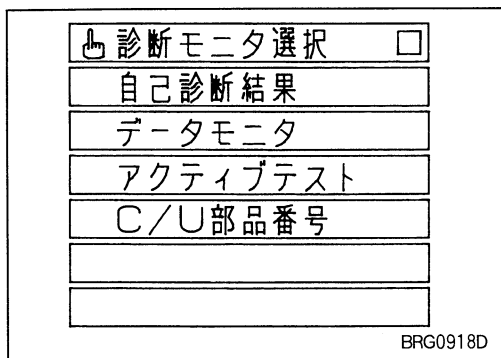
## ABS故障診断

### 自己診断 (続き)

不 具 合 系 統 名	異 常 検 出 条 件	点検系統
前右インABSソレノイド 〔断線〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>前輪右側のインABSソレノイドで、回路の断線の場合、又は、制御線のアースへの短絡により、出力端子電圧が制御値より異常に低い場合。</li> </ul>	点検2
前左インABSソレノイド 〔断線〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>前輪左側のインABSソレノイドで、回路の断線の場合、又は、制御線のアースへの短絡により、出力端子電圧が制御値より異常に低い場合。</li> </ul>	
後インABSソレノイド 〔断線〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>後輪のインABSソレノイドで、回路の断線の場合、又は、制御線のアースへの短絡により、出力端子電圧が制御値より異常に低い場合。</li> </ul>	
前右インABSソレノイド 〔短絡〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>前輪右側のインABSソレノイドで、回路の短絡の場合、又は、制御線の電源への短絡により、出力端子電圧が制御値より異常に高い場合。</li> </ul>	
前左インABSソレノイド 〔短絡〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>前輪左側のインABSソレノイドで、回路の短絡の場合、又は、制御線の電源への短絡により、出力端子電圧が制御値より異常に高い場合。</li> </ul>	
後インABSソレノイド 〔短絡〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>後輪のインABSソレノイドで、回路の短絡の場合、又は、制御線の電源への短絡により、出力端子電圧が制御値より異常に高い場合。</li> </ul>	
前右アウトABSソレノイド 〔断線〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>前輪右側のアウトABSソレノイドで、回路の断線の場合、又は、制御線のアースへの短絡により、出力端子電圧が制御値より異常に低い場合。</li> </ul>	
前左アウトABSソレノイド 〔断線〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>前輪左側のアウトABSソレノイドで、回路の断線の場合、又は、制御線のアースへの短絡により、出力端子電圧が制御値より異常に低い場合。</li> </ul>	
後アウトABSソレノイド 〔断線〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>後輪のアウトABSソレノイドで、回路の断線の場合、又は、制御線のアースへの短絡により、出力端子電圧が制御値より異常に低い場合。</li> </ul>	
前右アウトABSソレノイド 〔短絡〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>前輪右側のアウトABSソレノイドで、回路の短絡の場合、又は、制御線の電源への短絡により、出力端子電圧が制御値より異常に高い場合。</li> </ul>	
前左アウトABSソレノイド 〔短絡〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>前輪左側のアウトABSソレノイドで、回路の短絡の場合、又は、制御線の電源への短絡により、出力端子電圧が制御値より異常に高い場合。</li> </ul>	
後アウトABSソレノイド 〔短絡〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>後輪のアウトABSソレノイドで、回路の短絡の場合、又は、制御線の電源への短絡により、出力端子電圧が制御値より異常に高い場合。</li> </ul>	
ABSモータ 〔ON 異常〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>ABSモーターをOFFに制御しているときに、ABSモーターがONになった場合又は、ABSモーターの断線、リレー制御線のアースへの短絡の場合。</li> </ul>	点検4
ABSモータ 〔OFF 異常〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>ABSモーターをONに制御しているときに、ABSモーターがOFFになった場合又は、リレー制御線が断線している場合。</li> </ul>	点検4
ABSアクチュエーターリレー 〔ON 異常〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>ABSアクチュエーターリレーをOFFに制御しているときに、ABSアクチュエーターリレーがONになった場合又は、リレー制御線のアースへの短絡の場合。</li> </ul>	点検3
ABSアクチュエーターリレー 〔OFF 異常〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>ABSアクチュエーターリレーをONに制御しているときに、ABSアクチュエーターリレーがOFFになった場合又は、リレー制御線が断線している場合。</li> </ul>	
バッテリー電圧 〔高電圧〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>ABS C/Uの電源電圧が異常に高い場合。</li> </ul>	点検5
バッテリー電圧 〔低電圧〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>ABS C/Uの電源電圧が異常に低い場合。</li> </ul>	
コントロールユニット	<ul style="list-style-type: none"> <li>ABS C/Uの演算機能に異常が発生した場合。</li> </ul>	点検6
ABSモータ 〔ロック異常〕	<ul style="list-style-type: none"> <li>ABSモーターの回転数が異常に低い場合。</li> </ul>	点検4

注意 : • ABS警告灯が点灯し、CONSULTの自己診断結果で“異常なし”と診断された場合は、エンジン回転信号経路を点検すること。

- システム選択画面に“ABS”を表示しない場合は、ABSコントロールユニット、診断コネクター経路の点検及びCONSULTカードNo.の確認を行うこと。

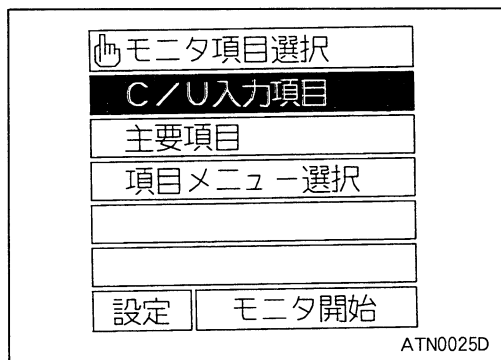


## データモニタ

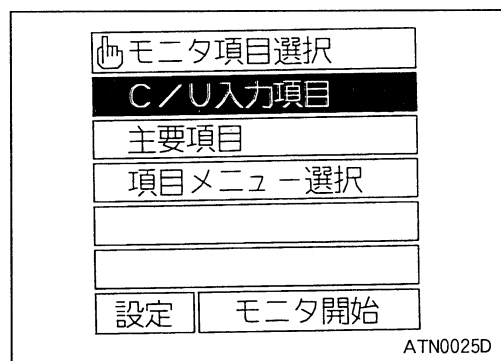
- データモニタ機能の詳細についてはCONSULTの取扱説明書を参照すること。

## 操作要領

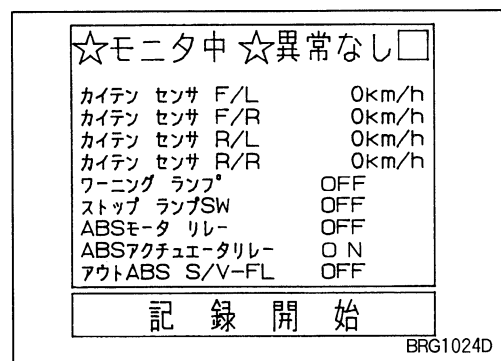
- キースイッチをOFFにする。
- CONSULTを診断コネクタに接続する。
- キースイッチをONにする。
- 表示画面の“開始”をタッチする。
- 表示画面の“ABS”をタッチする。
- “データモニタ”をタッチする。
- 記録条件設定のために“設定”をタッチする。



- “自動記録”“低速記録”をタッチし“ENTER”キーをタッチする。



- モニタ項目選択画面に戻り、“C/U入力項目”“主要項目”“項目メニュー選択”のいずれかをタッチする。(「データモニタ項目一覧」の項参照)
- “モニタ開始”をタッチする。



- データモニタを表示する。
- 必要に応じ“記録開始”“記録停止”“データ表示”“数値印刷”“印刷”と順にタッチし、データをプリントアウトする。

## ABS故障診断

### データモニタ (続き) データモニタ項目一覧

項目	モニター項目選択			備考
	C/U入力項目	主要項目	項目メニュー選択	
カイテンセンサFR (km/h)	○	○	○	前輪右カイテンセンサの信号から演算した車輪速を表示
カイテンセンサFL (km/h)	○	○	○	前輪左カイテンセンサの信号から演算した車輪速を表示
カイテンセンサR (km/h)	○	○	○	後輪カイテンセンサの信号から演算した車輪速を表示
ストップランプSW (ON-OFF)	○	○	○	ストップランプSWの(ON-OFF)状態の表示
エンジンRPMシンゴウ (RUN/STOP)	○	○	○	エンジン回転状態を表示
インABS S/V-FR (ON-OFF)	-	○	○	前輪右インABSソレノイドの制御状態(ON-OFF)の表示
アウトABS S/V-FR (ON-OFF)	-	○	○	前輪右アウトABSソレノイドの制御状態(ON-OFF)の表示
インABS S/V-FL (ON-OFF)	-	○	○	前輪左インABSソレノイドの制御状態(ON-OFF)の表示
アウトABS S/V-FL (ON-OFF)	-	○	○	前輪左アウトABSソレノイドの制御状態(ON-OFF)の表示
インABS S/V-R (ON-OFF)	-	○	○	後輪インABSソレノイドの制御状態(ON-OFF)の表示
アウトABS S/V-R (ON-OFF)	-	○	○	後輪アウトABSソレノイドの制御状態(ON-OFF)の表示
ABSアクチュエーターリレー (ON-OFF)	-	○	○	ABSアクチュエーターリレーの(ON-OFF)の表示
ABSモーターリレー (ON-OFF)	-	○	○	ABSモーターリレーの(ON/OFF)の表示
ワーニングランプ (ON-OFF)	-	○	○	ABS警告灯の制御状態
デンゲンデンアツ (V)	○	-	○	ABS C/Uに供給される電圧を表示
デンアツ (V)	-	-	○	電圧プローブの測定値を表示
パルス (ms, HZ又は%)	-	-	○	CONSULT取扱説明書を参照すること。

☞テスト項目選択

前右ABS S/V

前左ABS S/V

前両ABS S/V

後ABS S/V

ABSモータ

BRG1324D

### アクティブテスト

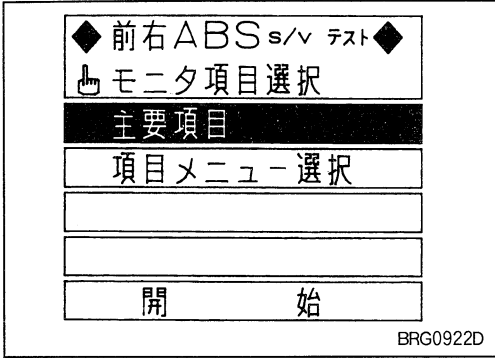
#### 操作要領

- 注意：
- 走行しながらのアクティブテストは実施しないこと。
  - ブレーキのエア抜きが完全に行われていることを確認すること。
  - ABS警告灯点灯状態ではアクティブテストは実施できない。

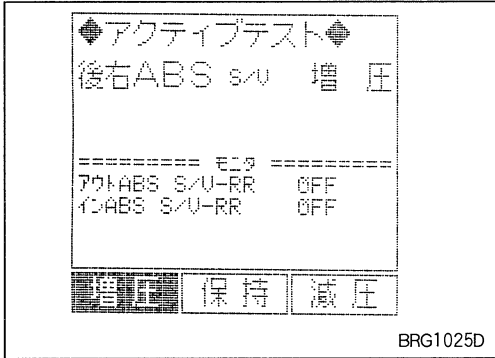
1. 診断コネクターにCONSULTを接続し、エンジンを始動する。
2. CONSULT画面の“開始”をタッチする。
3. “ABS”、“アクティブテスト”をタッチする。

## ABS故障診断

### アクティブテスト (続き)



4. テスト項目選択画面が表示される。
5. 必要なテスト項目をタッチする。
6. “主要項目”の表示が反転している状態で“開始”をタッチする。



7. アクティブテスト画面が表示される。

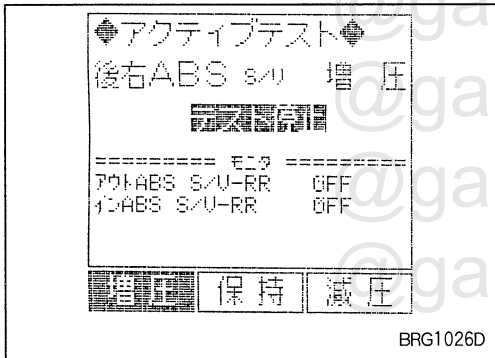
#### ABSソレノイドバルブ

表示画面の“増圧”、“保持”、“減圧”をタッチし、ABSソレノイドバルブ（イン、アウト）が下表のように作動しているか画面のモニタで点検する。

操作	増圧	保持	減圧
インABS S/V	OFF	ON	ON
アウトABS S/V	OFF	OFF	ON※

※：タッチ後1～2秒間ON状態でその後OFFとなる。

- 参考：
- ペダルを踏みながらアクティブテストを行うと、ペダルの踏み代が変化する事があるが、正常である。
  - 操作開始10秒後に“テスト停止”と表示される。
  - 「テスト停止」と表示され、再度テストを行う場合は6項の操作を行う。

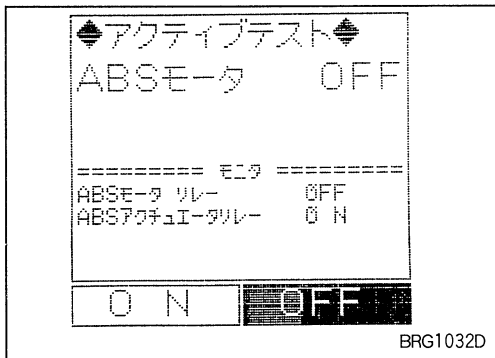


#### ABSモーター

表示画面の“ON”“OFF”をタッチし、ABSモーターリレー及びABSアクチュエーターリレーが下表のように作動しているか点検する。

操作	ON	OFF
ABSアクチュエーターリレー	ON	ON
ABSモーターリレー	ON	OFF

- 参考：
- ペダルを踏みながらアクティブテストを行うと、ペダルの踏み代が変化する事があるが、正常である。
  - 操作開始10秒後に“テスト停止”と表示される。



#### コントロールユニット部品番号

ABSコントロールユニットの部品番号は、コントロールユニットラベルとCONSULT表示画面とでは、異なることがあるが異常ではない。

コントロールユニットラベルに記載されている部品番号

- ：47850 26U00 \* (RB20E、RB25DE、RB25DET搭載4ドア2WD車)
- ：47850 27U00 \* (RB20E、RB25DE搭載2ドア2WD HICAS無し車)
- ：47850 27U10 \* (RB25DE搭載2ドア2WD HICAS付き車、RB25DET搭載2ドア2WD車)

CONSULTに表示される部品番号

- ：47850 26U00

\*：オプション設定

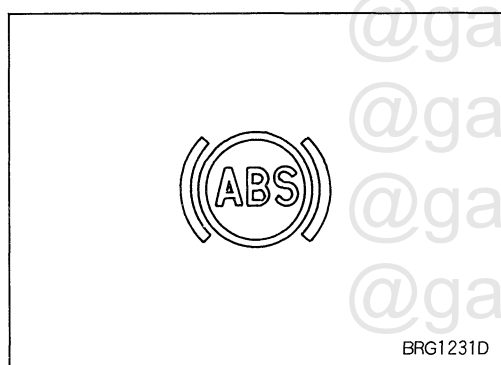
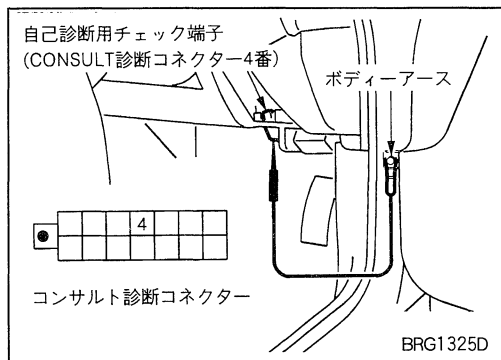
## 自己診断機能による故障診断

### 概要

- 万一システムに異常が発生した場合は、メーター内のABS警告灯が点灯する。このような場合は、CONSULT診断用コネクタの4番端子をボディーアースと短絡させて自己診断モードにすることによりメーター内のABS警告灯を点滅させて異常部を表示する。

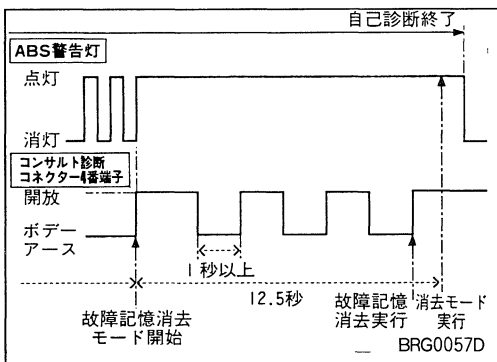
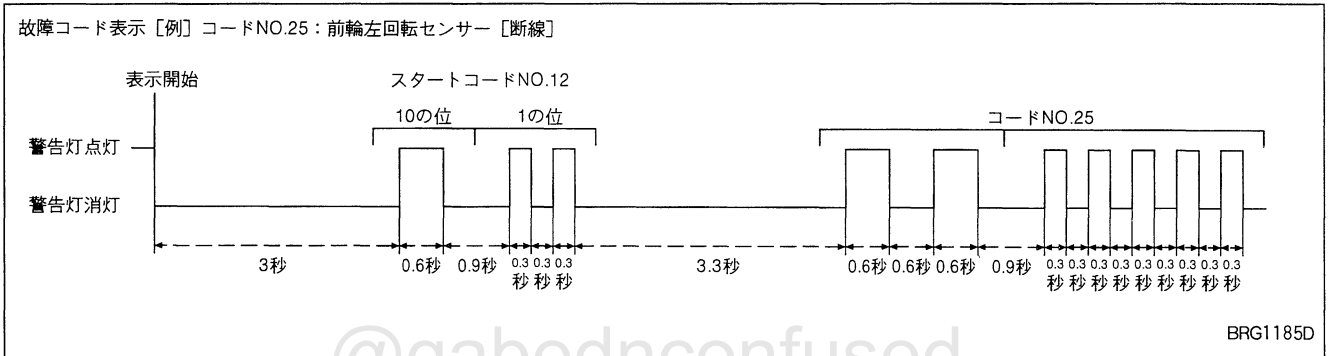
### 自己診断操作要領

1. お客様からの情報を入手後、診断前点検を行う。
  2. 車速30km/h以上で1分以上走行する。
  3. 車両を停止し診断を開始する。
  4. キースイッチをOFF位置にする。
  5. 自己診断用チェック端子をボディーアースと短絡する。
  6. キースイッチをON位置にし、自己診断モードを開始させる。
- 注意 : • 自己診断中は、チェック端子をボディーアースに短絡しておくこと。  
• ブレーキは踏まないこと。(自己診断が開始しない)  
• エンジンを始動させないこと。(自己診断が開始しない)
7. 自己診断モード開始後、約3～4秒後にABS警告灯が点滅し、故障コードを表示する。
    - 最大5分間表示し、5分を過ぎると中断する。ただし再度キースイッチをOFFからON位置にすることで点滅開始する。
  8. 故障コード表により故障部位を確認し、故障診断手順に基づいて故障を修理する。
  9. 故障部位を修理後、C/Uに記憶している故障コードを消去する作業を行う。(「故障記憶の消去方法」の項参照)
  10. 消去が完了しているか自己診断モードを開始させて確認する。
  11. チェック端子をボディーアースより外し、自己診断モードを終了する。
  12. 車速30km/h以上で1分以上走行し、ABS警告灯が点灯しないことを確認する。



## 自己診断表示（故障コード）の読み方

- ABS警告灯の点滅により、十の位と一の位の数を読み取る。  
(下図参照)。
- 複数の故障が発生した場合は、最大3個まで記憶することができ、最新の故障部位から表示する。
- 表示パターンは、スタートコードNo.12を表示後、最大3個の故障コードを最新の故障コードから順に表示し、再びスタートコードから表示を繰り返す。
- 異常なしの場合は、スタートコードNo.12のみを繰り返し表示する。



## 故障記憶の消去方法

1. キースイッチをON位置にし、エンジンを始動させる。
  2. 車速30km/h以上で1分間以上走行し、他に異常がないか確認する。
  3. 車両を停止させる。
  4. キースイッチをOFF位置にする。
  5. 自己診断用チェック端子をボディーアースと短絡する。
  6. キースイッチをON位置にし、自己診断モードを開始する。
- 注意：自己診断中は、ブレーキを踏まないこと。またエンジンを始動させないこと。(自己診断を開始しない)
7. 自己診断モード開始後、約3～4秒後ABS警告灯が点滅開始する。
  8. 自己診断モード開始後、チェック端子を短絡から開放したときから故障記憶消去モードを開始する。
  9. 消去モード開始後、約12.5秒以内にチェック端子を断続的に3回以上短絡（1回短絡が1秒以上）させる。
  10. 最終的に端子を開放状態にすると、故障記憶が消去され、自己診断が終了し、ABS警告灯が消灯する。
  11. キースイッチをOFF位置にする。

## ABS故障診断

### 自己診断表示（故障コード）の読み方（続き）

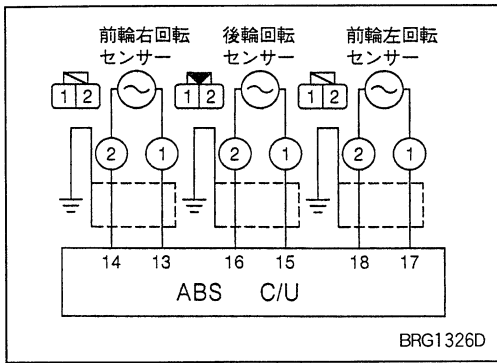
#### 自己診断表示項目

故障コード No.	点検部位	ABS警告灯点灯	フェイルセーフ作動	点検系統	
21	前輪右回転センサー経路〔断線〕	○	○	点検1	
22	前輪右回転センサー経路〔短絡〕	○	○		
25	前輪左回転センサー経路〔断線〕	○	○		
26	前輪左回転センサー経路〔短絡〕	○	○		
31	後輪回転センサー経路〔断線〕	○	○		
32	後輪回転センサー経路〔短絡〕	○	○		
41	前右アウトABSソレノイド及び経路	○	○	点検2	
42	前右インABSソレノイド及び経路	○	○		
45	前左アウトABSソレノイド及び経路	○	○		
46	前左インABSソレノイド及び経路	○	○		
55	後アウトABSソレノイド及び経路	○	○		
56	後インABSソレノイド及び経路	○	○		
57	電源電圧(ABS C/U電源経路)	○	-注1)	点検5	
61	ABSアクチュエーターモーター及びモーターリレー経路	○	○	点検4	
63	ABSアクチュエーターリレー経路	○	○	点検3	
71	ABS C/U	○	○	点検6	
表示しない (自己診断時にABS警告灯が点滅しない)	消灯のまま	診断コネクター経路、ABS C/U異常 ABS警告灯経路	-	-注2)	該当箇所の点検実施
	点灯のまま	診断コネクター経路、ABS C/U異常 ABSアクチュエーターリレー駆動側電源(コイル側)経路 ABS C/U電源経路、ABS警告灯経路 ABS C/Uコネクター接触不良及びコネクター外れ ABSアクチュエーターリレーOFF固着	○	○	

注1) : フェイルセーフ状態にならないが、ABS C/UがABS制御を停止するため、通常ブレーキとなる。また、電源電圧復帰後は警告灯が消灯し、ABS制御が可能となる。

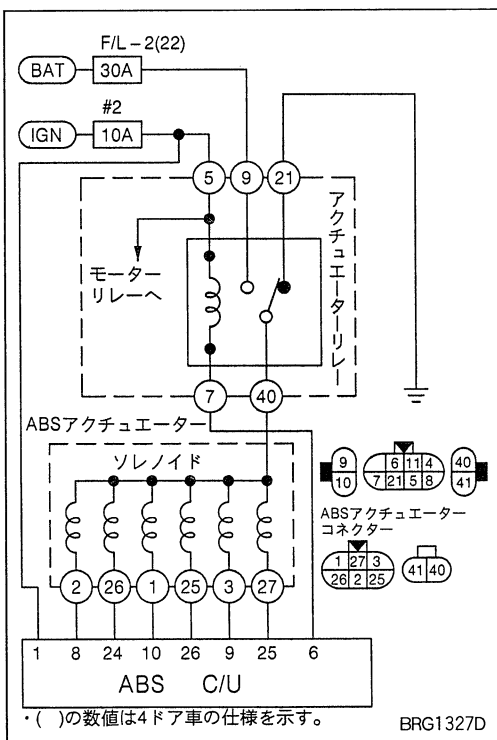
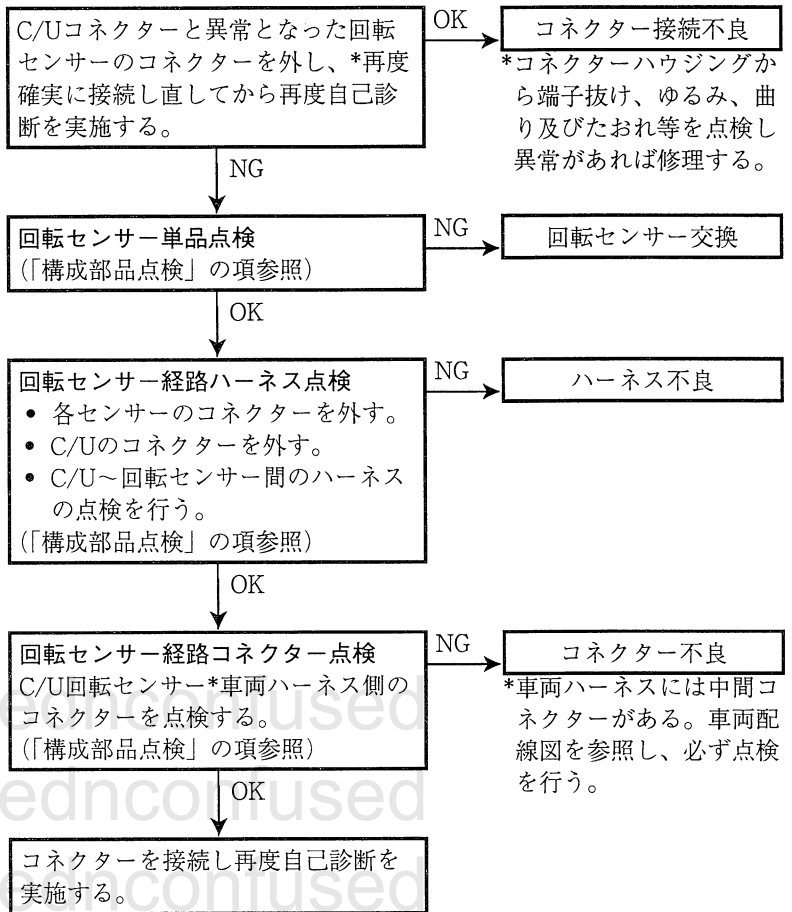
注2) : 診断コネクター経路に異常が生じた場合フェイルセーフ作動は行わない。

注意 : ABS警告灯が点灯し、自己診断でスタートコードNo.12を繰り返し表示する場合は、エンジン回転信号経路を点検すること。

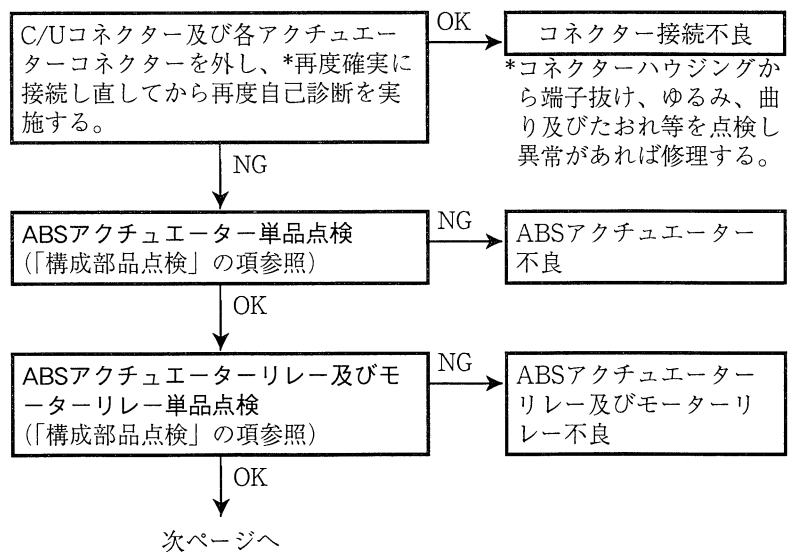


### 自己診断表示項目点検

#### 点検1 回転センサー経路



#### 点検2 ソレノイド及び経路

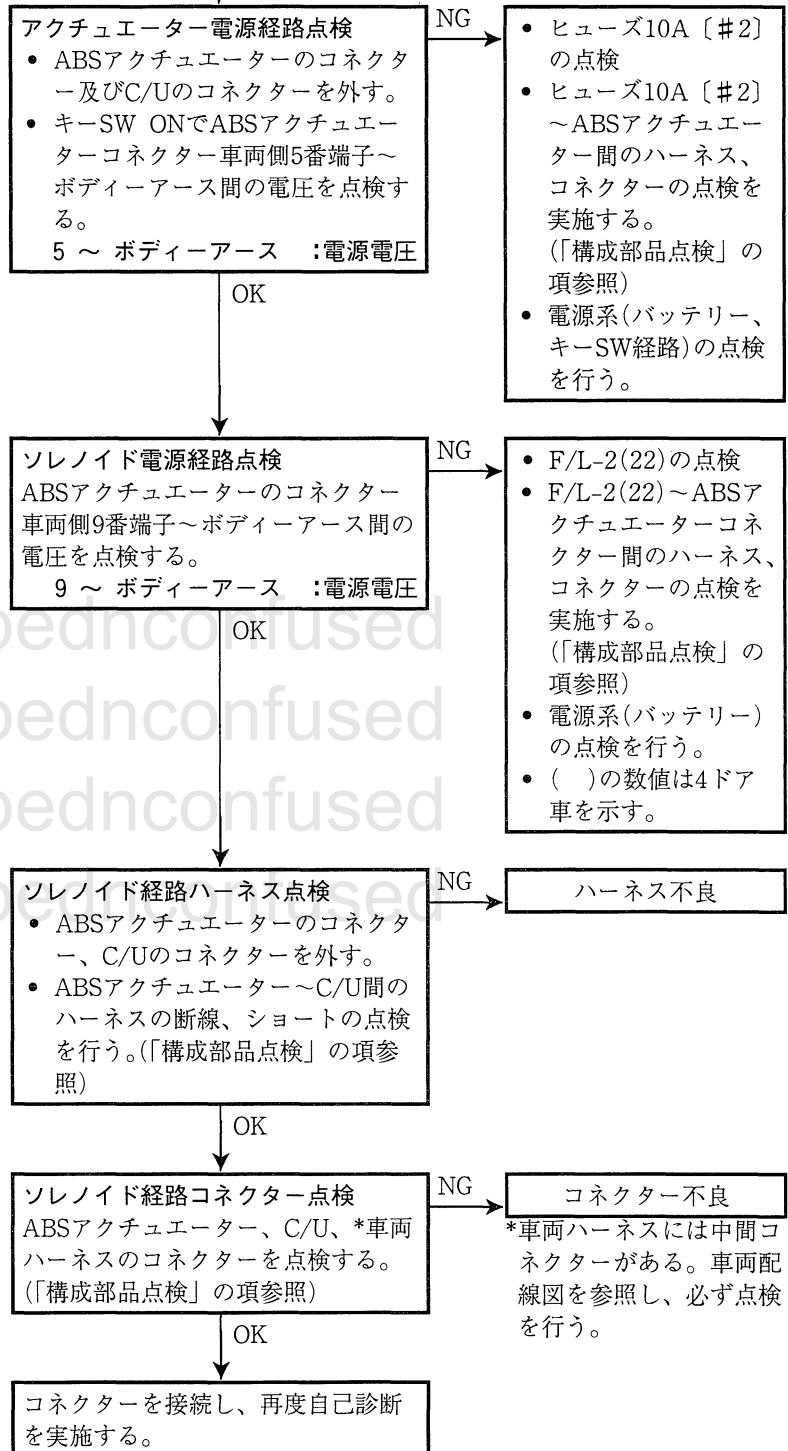




# ABS故障診断

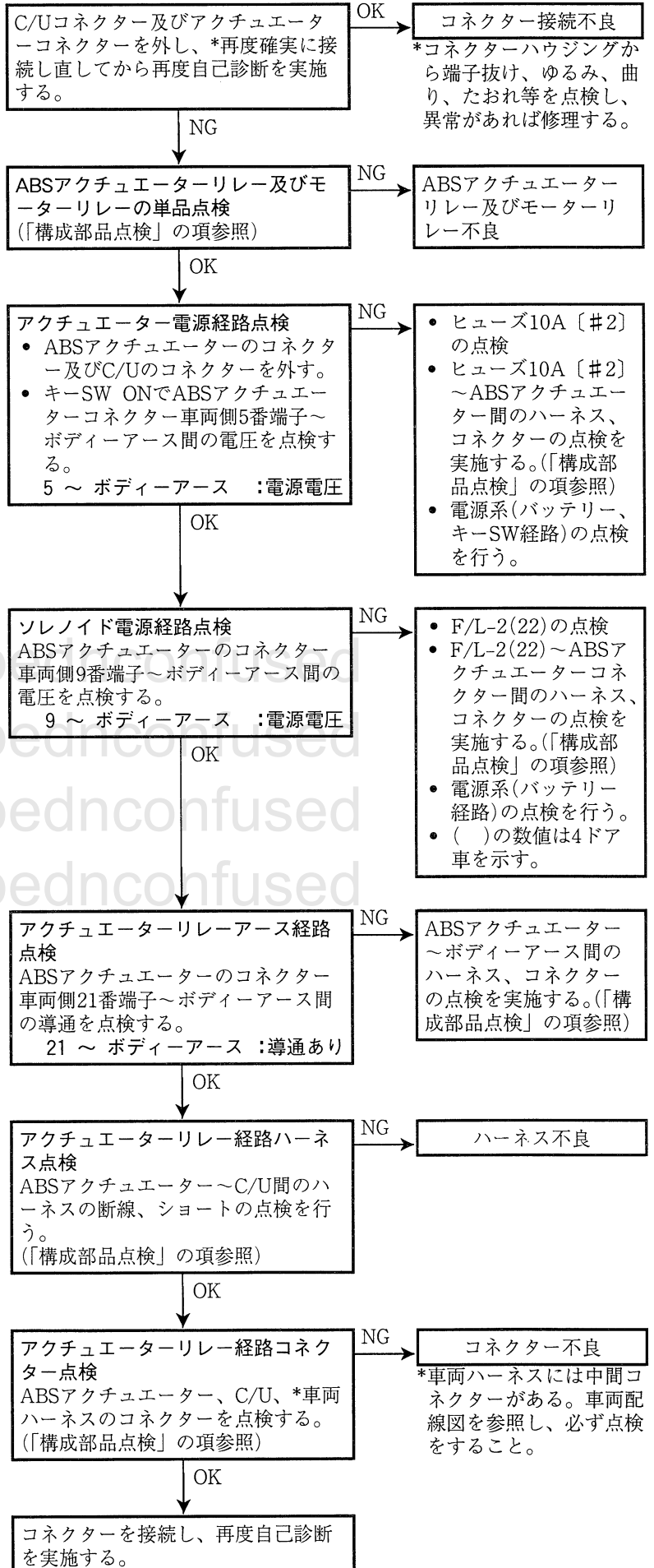
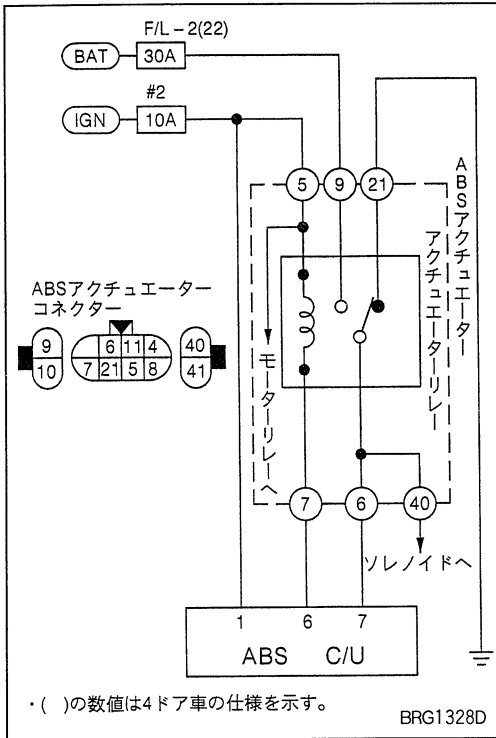
## 点検2 ソレノイド及び経路 (続き)

前ページより



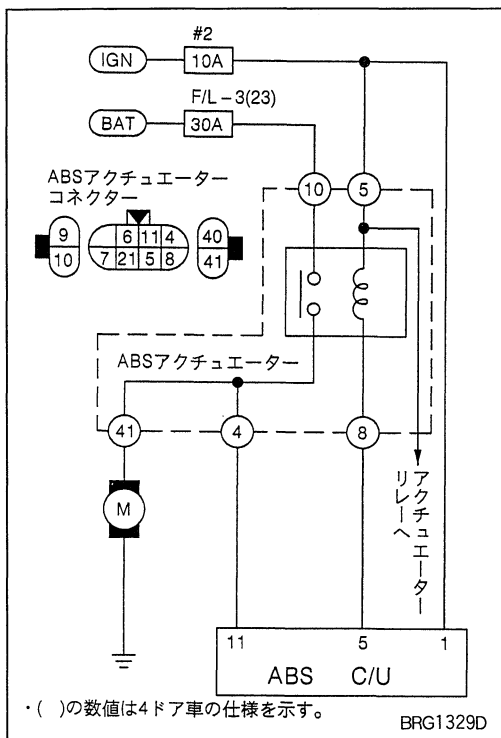
# ABS故障診断

## 点検3 アクチュエーターリレー及び経路



# ABS故障診断

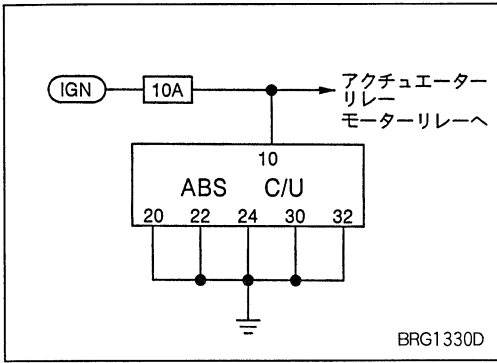
## 点検4 ABSモーター、モーターリレー及び経路



```

    graph TD
      Start[ ] --> Step1[C/UコネクタとABSアクチュエーターのコネクタを外し、*再度確実に接続し直してから再度自己診断を実施する。]
      Step1 -- OK --> Result1[コネクタ接続不良  
*コネクタハウジングからの端子抜け、ゆるみ、曲り、たおれ等を点検し、異常があれば修理する。]
      Step1 -- NG --> Step2[ABSアクチュエーターリレー及びモーターリレーの単品点検  
(「構成部品点検」の項参照)]
      Step2 -- NG --> Result2[ABSアクチュエーター及びモーターリレー不良]
      Step2 -- OK --> Step3[アクチュエーター電源経路点検  
• ABSアクチュエーターのコネクタ及びC/Uのコネクタを外す。  
• キー-SW ONでABSアクチュエーターコネクタ車両側5番端子～ボディーアース間の電圧を点検する。  
5～ボディーアース :電源電圧]
      Step3 -- NG --> Result3["• ヒューズ10A [#2]の点検  
• ヒューズ10A [#2]～ABSアクチュエーター間のハーネス、コネクタの点検を実施する。  
(「構成部品点検」の項参照)  
• 電源系(バッテリー、キー-SW経路)の点検を行う。"]
      Step3 -- OK --> Step4[ABSモーター電源経路点検  
ABSアクチュエーターコネクタ車両側10番端子～ボディーアース間の電圧を点検する。  
10～ボディーアース :電源電圧]
      Step4 -- NG --> Result4["• F/L-3(23)の点検  
• F/L-3(23)～ABSアクチュエーターコネクタ間のハーネス、コネクタの点検を実施する。(「構成部品点検」の項参照)  
• 電源系(バッテリー経路)の点検を行う。  
• ( )の数値は4ドア車を示す。"]
      Step4 -- OK --> Step5[ABSアクチュエーター単品点検  
(「構成部品点検」の項参照)]
      Step5 -- NG --> Result5[ABSアクチュエーター不良]
      Step5 -- OK --> Step6[ABSモーター、モーターリレー経路ハーネス点検  
ABSアクチュエーター～C/U間のハーネスの断線、ショート点検を行う。  
(「構成部品点検」の項参照)]
      Step6 -- NG --> Result6[ハーネス不良]
      Step6 -- OK --> Step7[ABSモーター、モーターリレー経路コネクタ点検  
ABSアクチュエーター、C/U、*車両ハーネスのコネクタを点検する。  
(「構成部品点検」の項参照)]
      Step7 -- NG --> Result7[コネクタ不良  
*車両ハーネスには中間コネクタがある。車両配線図を参照し、必ず点検をすること。]
      Step7 -- OK --> Step8[コネクタを接続し、再度自己診断を実施する。]
  
```

# ABS故障診断



## 点検5 ABSコントロールユニット電源経路及びアース経路

C/Uコネクタを外し、\*再度確実に接続し直してから再度自己診断を実施する。

OK → **コネクタ接続不良**  
\*コネクタハウジングからの端子抜け、ゆるみ、曲り、たおれ等を点検し、異常があれば修理する。

NG → **ABS C/U電源経路点検**

- C/Uのコネクタを外す。
- キーSW ONでC/Uのコネクタ車両側1番端子～ボディーアース間の電圧を点検する。

1 ～ ボディーアース : 電源電圧

NG →

- ヒューズ10A [#2]の点検
- ヒューズ10A [#2]～C/U間のハーネス、コネクタの点検を実施する。  
(「構成部品点検」の項参照)
- 電源系(バッテリー、キーSW経路)の点検を行う。

OK →

NG → **ABS C/Uアース回路点検**

- C/Uのブラケットの取付状態を点検する。
- C/Uのコネクタ車両側2、3、22、28、29番端子～ボディーアース間の導通を点検する。

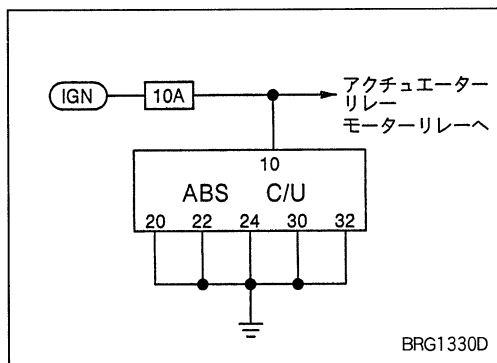
2、3、22、28、29  
～ ボディーアース : 導通あり

NG →

- C/U取付不良
- ハーネスのアース不良

OK →

コネクタを接続し、再度自己診断を実施する。



## 点検6 ABSコントロールユニット

C/Uコネクタを外し、\*再度確実に接続し直してから再度自己診断を実施する。

OK → **コネクタ接続不良**  
\*コネクタハウジングからの端子抜け、ゆるみ、曲り、たおれ等を点検し、異常があれば修理する。

NG → **ABS C/U電源経路点検**

- C/Uのコネクタを外す。
- キーSW ONでC/Uのコネクタ車両側1番端子～ボディーアース間の電圧を点検する。

1 ～ ボディーアース : 電源電圧

NG →

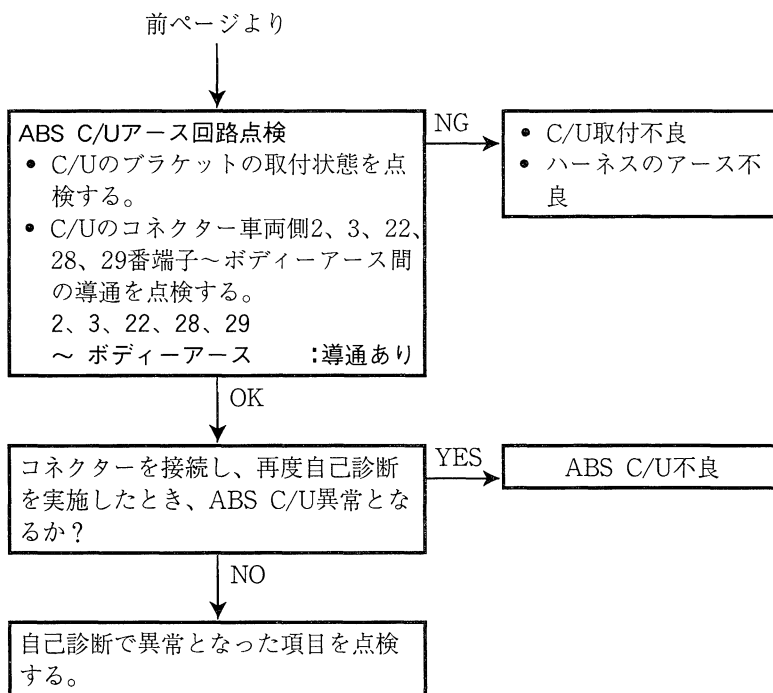
- ヒューズ10A [#2]の点検
- ヒューズ10A [#2]～C/U間のハーネス、コネクタの点検を実施する。  
(「構成部品点検」の項参照)
- 電源系(バッテリー、キーSW経路)の点検を行う。

OK →

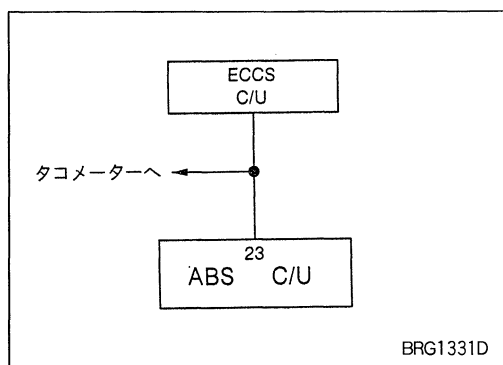
次ページへ

# ABS故障診断

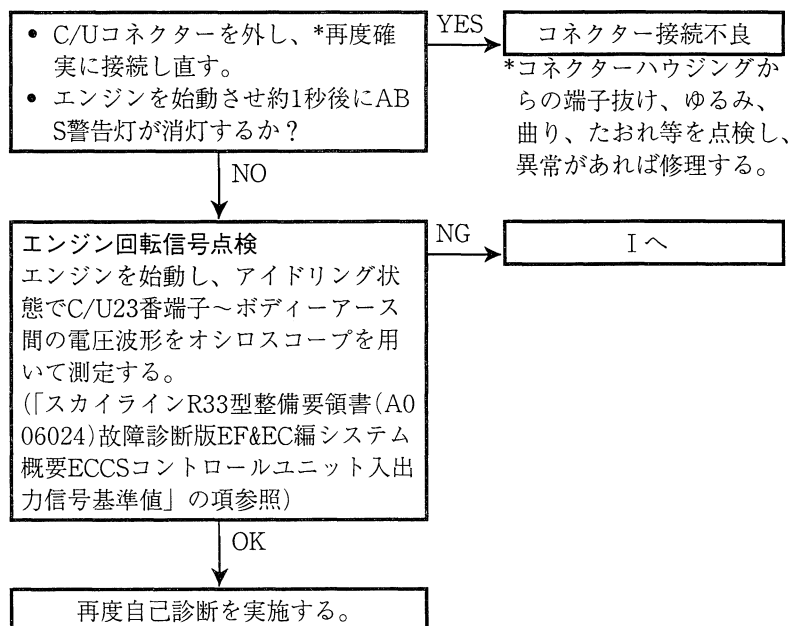
## 点検6 ABSコントロールユニット (続き)



@gabednconfused  
 @gabednconfused  
 @gabednconfused  
 @gabednconfused

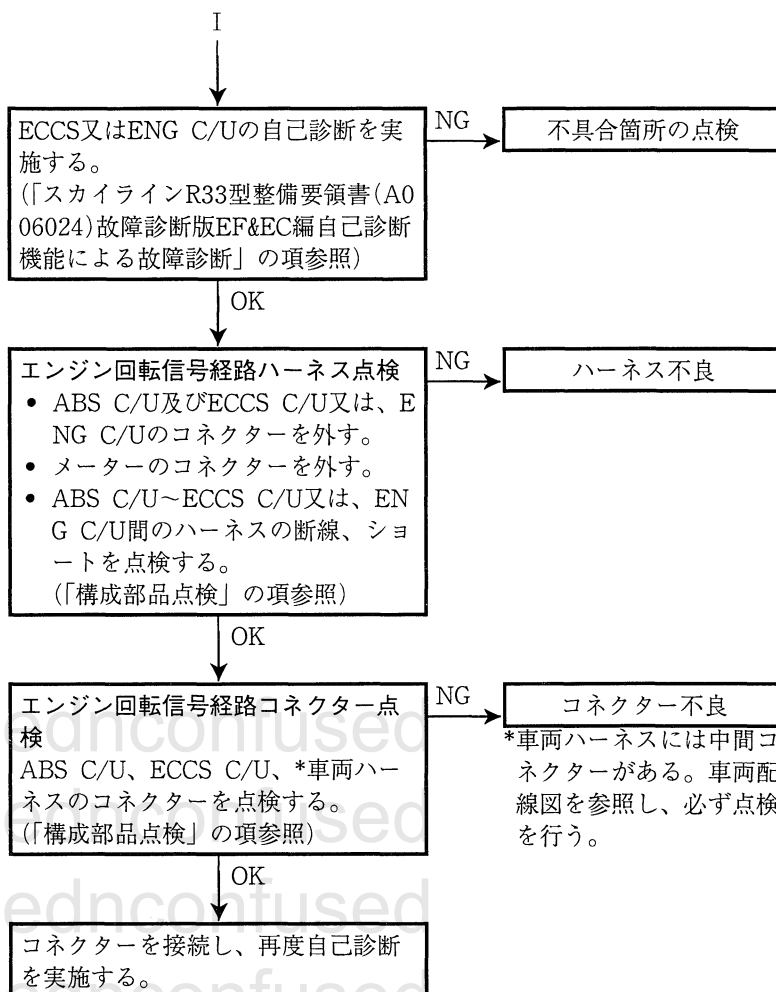


## 点検7 エンジン回転信号経路

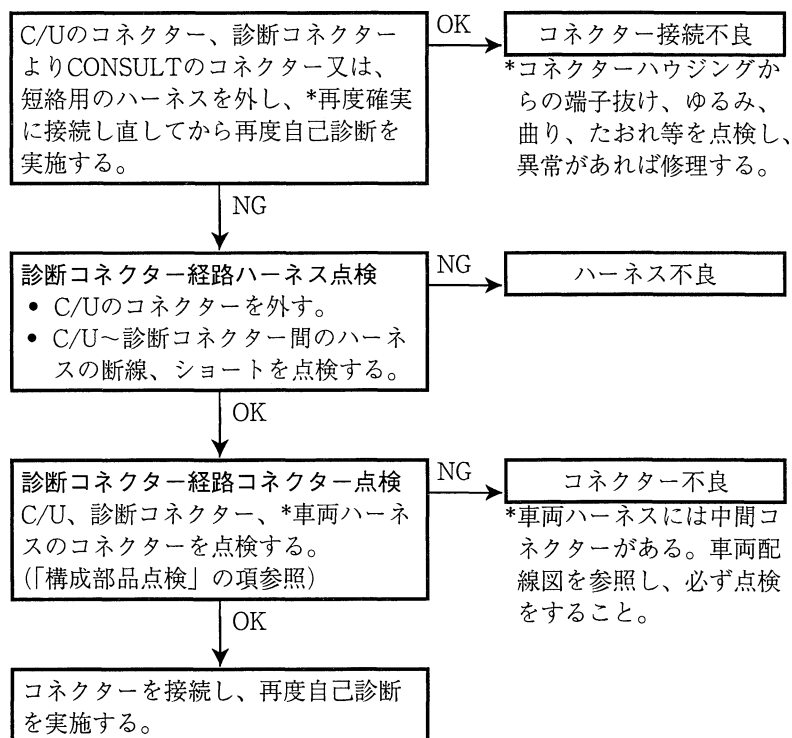
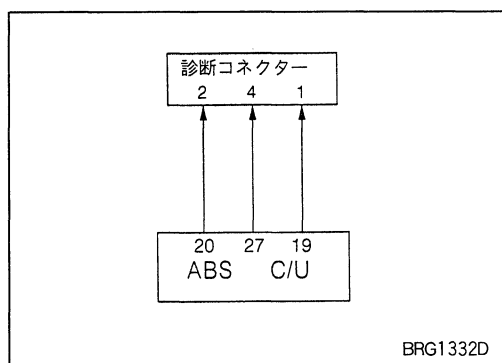


# ABS故障診断

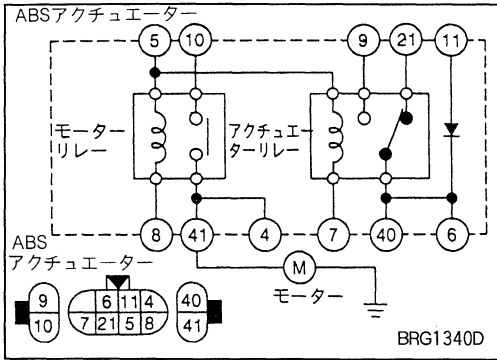
## 点検7 エンジン回転信号経路 (続き)



## 点検8 診断コネクター経路



# ABS故障診断



## 構成部品点検

### ABSアクチュエーターリレー及びモーターリレー

- ABSアクチュエーターリレー及びモーターリレーの各コネクターを外しリレー側の各端子間の導通、抵抗、絶縁を点検する。

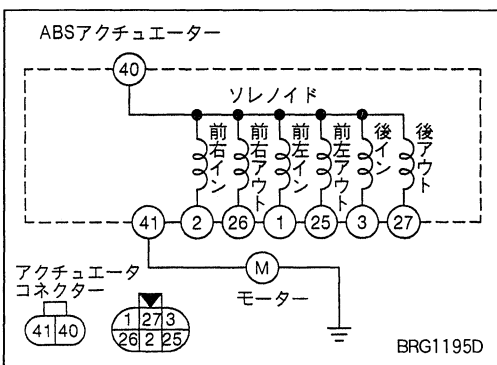
## 導通、抵抗値

部 位	アクチュエーターリレー端子番号						条 件
	7	5	6	40	11	21	
アクチュエーター リレー	約100Ω						
				(1Ω以下)			
							5~7番端子間 0V時
							5~7番端子間 12Vの電圧を加えた時

部 位	モーターリレー端子番号					条 件
	8	5	10	4	41	
モーターリレー	約100Ω					
						8~5番端子間 12Vの電圧を加えた時

○—○ : 導通あり      ○×○ : 導通なし      ○—W—○ : 端子間の抵抗値

BRG1341D



## ABSアクチュエーター

- ABSアクチュエーターの各コネクターを外し、ABSアクチュエーター側の各端子間の導通、抵抗を点検する。

注意 : ABSモーターのアースが確実にとれていることを確認する。

# ABS故障診断

## 構成部品点検 (続き)

導通、抵抗値

部 位	ABSアクチュエーターコネクタ端子番号										条 件
	40	2	26	1	25	3	27	41	ボディーアース		
ABSソレノイド											抵抗値を測定
ABSモーター											

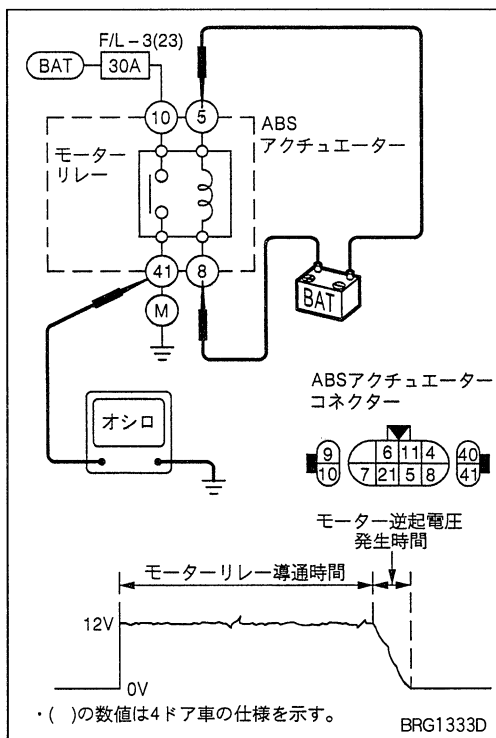
3.7~8Ω  
 : 導通あり (抵抗値3.7~8Ω)  
 : 導通あり

BRG1196D

### 絶縁点検

- ABSソレノイドの各端子間 (2、26、1、25、3、27) の抵抗値を点検する。

基準値 : 7.4 ~ 16Ω



### ABSアクチュエーターモーター作動点検

- ABSアクチュエーターの2極端子 (40、41番端子) 及び (9、10番端子) を接続する。
- ABSアクチュエーターの5~8番端子間に約12Vの電圧を加えたときのモーター電圧 (41~ボディーアース) をオシロスコープで測定し、作動停止時のモーター逆起電圧発生時間を点検する。

モーター逆起電圧発生時間 : 0.1秒以上

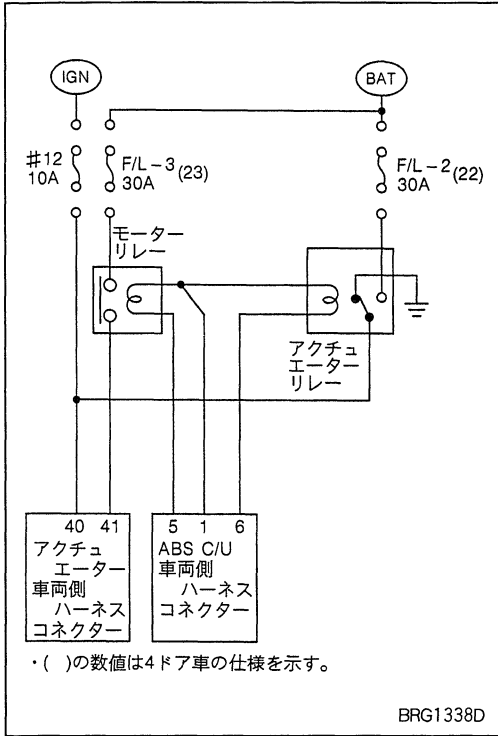
- 注意 :
- モーターリレーの単品部品点検を実施し、モーターリレーが正常であることを確認後に行うこと。
  - 発熱防止のためABSモーターの駆動は、4秒間以内とすること。
  - モーター逆起電圧発生時間はバッテリー電圧12V、気温20℃が基準であり、バッテリー電圧が低い時や気温が低い時は若干短くなる。



# ABS故障診断

## 構成部品点検 (続き) 回路点検

- 各ヒューズを外し、ヒューズを抜いた後のヒューズボックス側端子～アクチュエーター及びABS C/U車両側ハーネスコネクタ間の抵抗、導通を点検する。



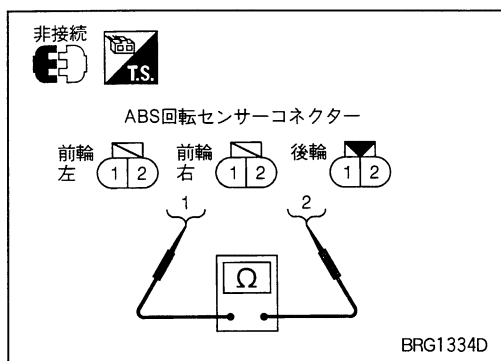
部 位	ヒューズ 10A (#12)	F/L-2(22) 30A	アース	F/L-3(23) 30A	ABS C/U 車両側 ハーネスコネクタ端子			アクチュエーター車両側 ハーネスコネクタ端子	
					1	5	6	40	41
タイオード、 アクチュエーター リレー及びモーター リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		○	○						

○—○ : 導通あり    ○×○ : 導通なし    ○— $\Omega$ —○ : 端子間の抵抗値    ○—▶—○ : 極性あり

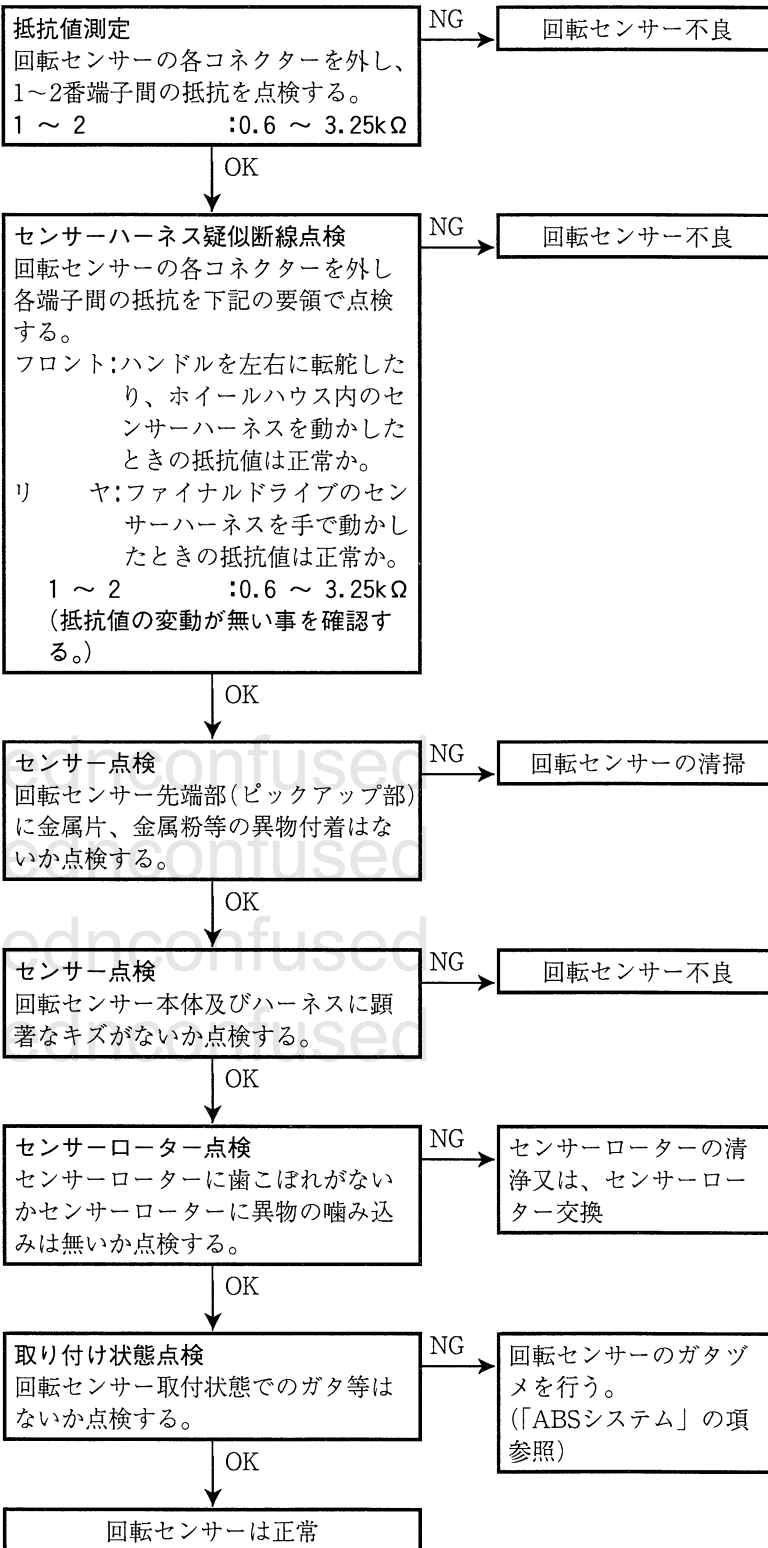
・( )の数値は4ドア車の仕様を示す。

BRG1339D

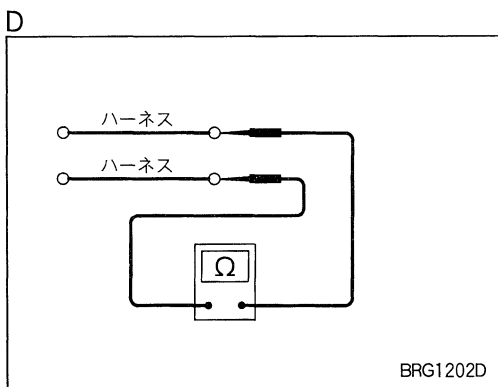
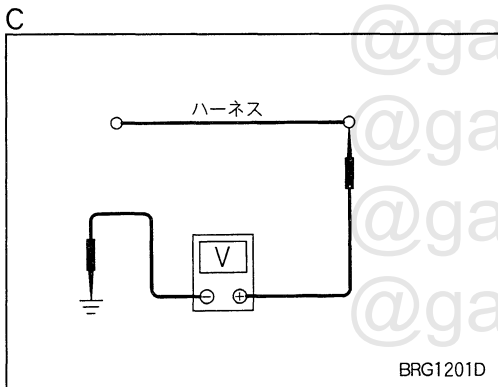
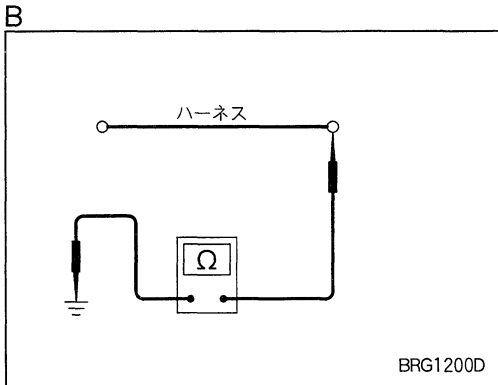
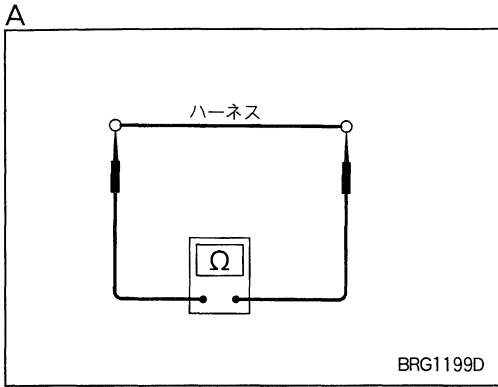
# ABS故障診断



## ABS回転センサー



# ABS故障診断



## ハーネス

- 点検を行う前に必ず車両配線図集を用意し点検部位に誤りがないことを確認しながら作業を進めること。
- ハーネスには分岐等があるため車両配線図集を確認しながら作業を行うこと。

A

### 導通点検

- 車両ハーネスの両端のコネクターを外す。
- 車両ハーネスの対応する端子間に導通があることを点検する。このときハーネスに振動を加え疑似断線の点検も行う。

NG

車両配線図集を参照して断線部を特定し、修理する。

OK

B

### 地絡点検

- 車両ハーネスの両端のコネクターを外す。
- 各車両ハーネス端子とボディーアース間が\*絶縁されていることを点検する。このときハーネスに振動を加え疑似地絡の点検も行う。

NG

車両配線図集を参照して地絡部を特定し、修理する。

\*分岐等がないか配線図集を参照し、確認すること。

OK

C

### バッテリーショート点検

- 車両ハーネスの両端のコネクターを外す。
- キーSWをONにする。
- 各車両ハーネスの端子とボディーアース間に\*電位差がないことを点検する。このときハーネスに振動を加え疑似バッテリーショートの点検も行う。

NG

車両配線図集を参照してバッテリーショート部を特定し、修理する。

\*分岐等がないか配線図集を参照し、確認すること。

OK

D

### ハーネスショート点検

- 車両ハーネスの両端のコネクターを外す。
- 回路上接続のない端子間が\*絶縁されていることを確認する。このとき振動を加え疑似ハーネスショートの点検も行う。

NG

車両配線図集を参照してハーネスショート部を特定し、修理する。

\*分岐等がないか配線図集を参照し、確認すること。

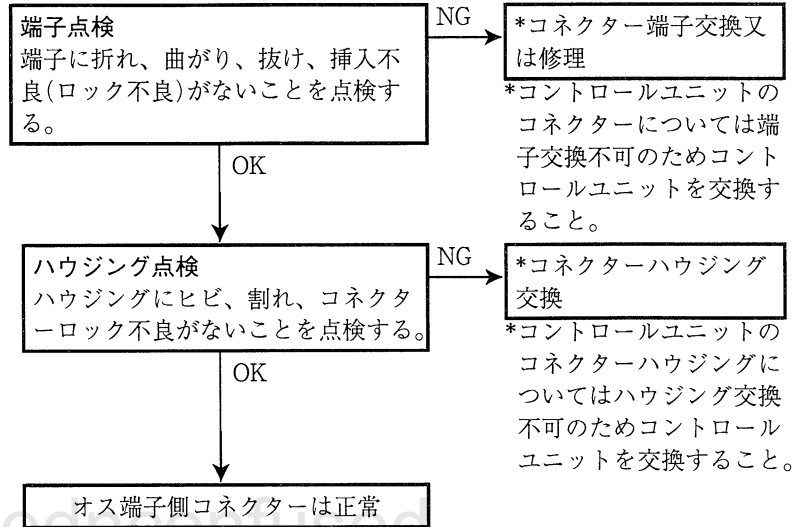
OK

ハーネスは正常

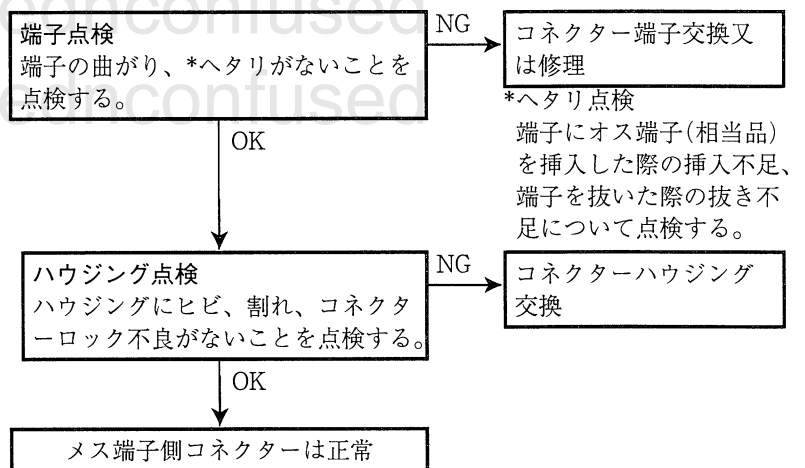
コネクタ

車両ハーネスには中間コネクタがある。車両配線図集を確認し、中間コネクタについても点検すること。

オス端子側コネクタ（車両ハーネス及びコントロールユニット）

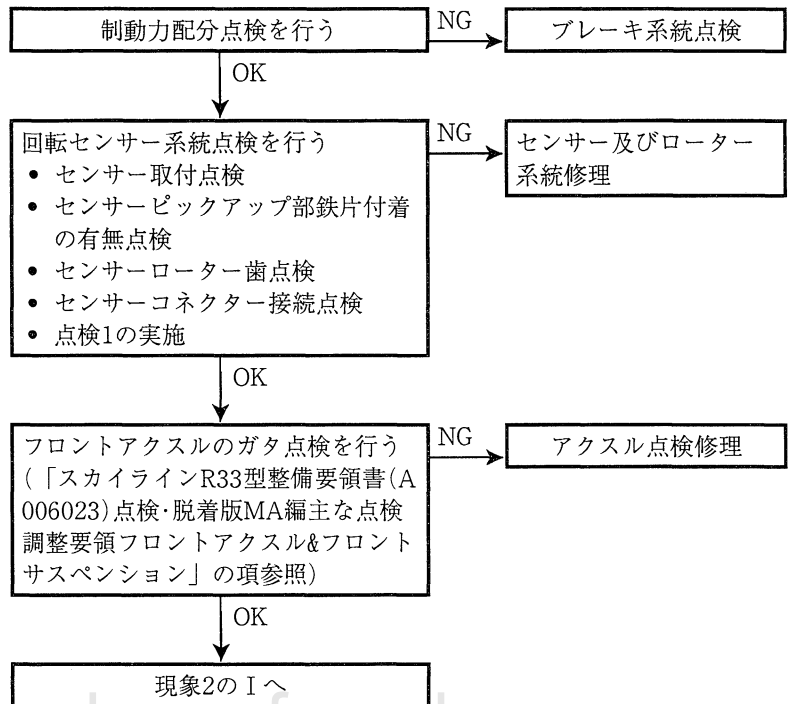


メス端子側コネクタ（車両ハーネス及びコントロールユニット）

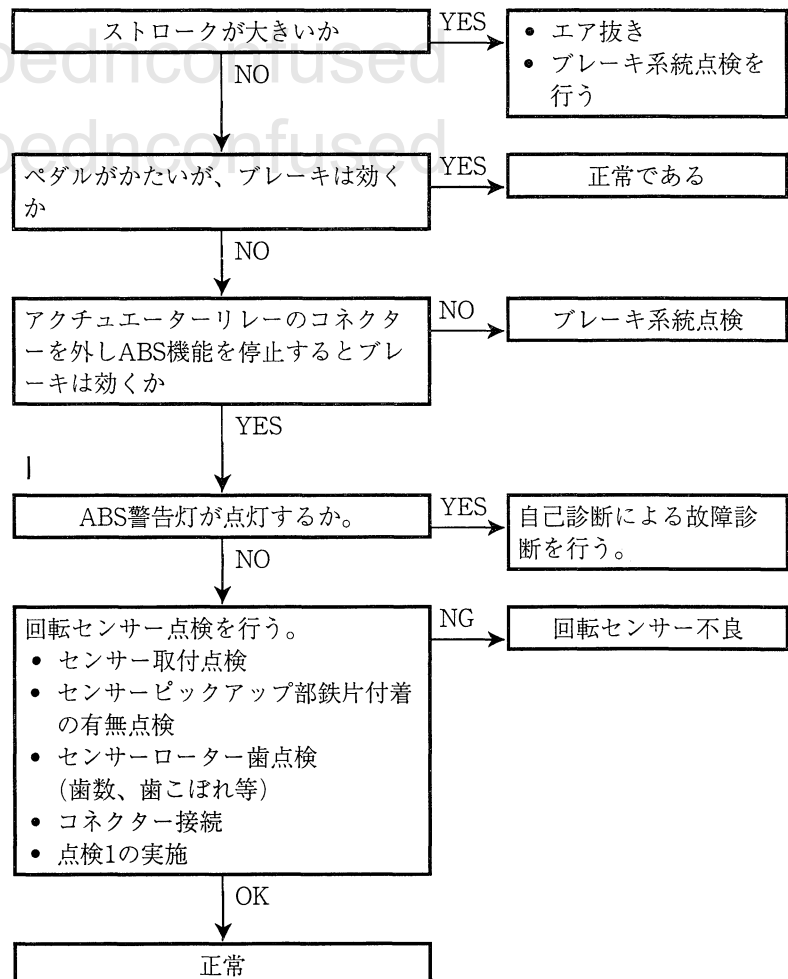


現象別の故障診断

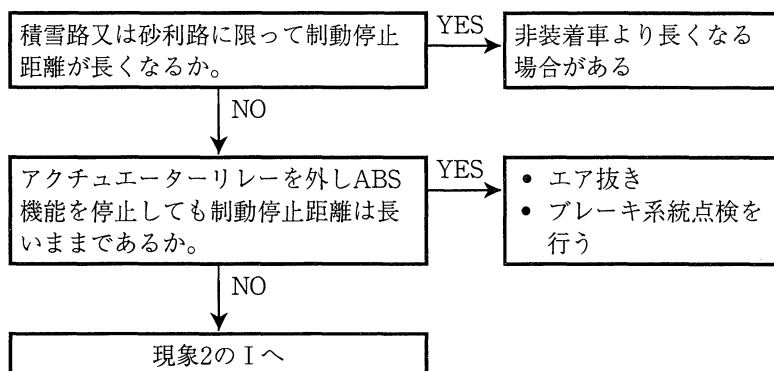
現象1 ABS機能の作動頻度が多い



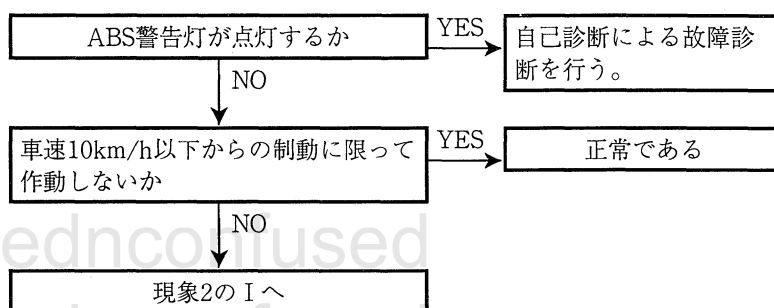
現象2 ペダル感覚がおかしい



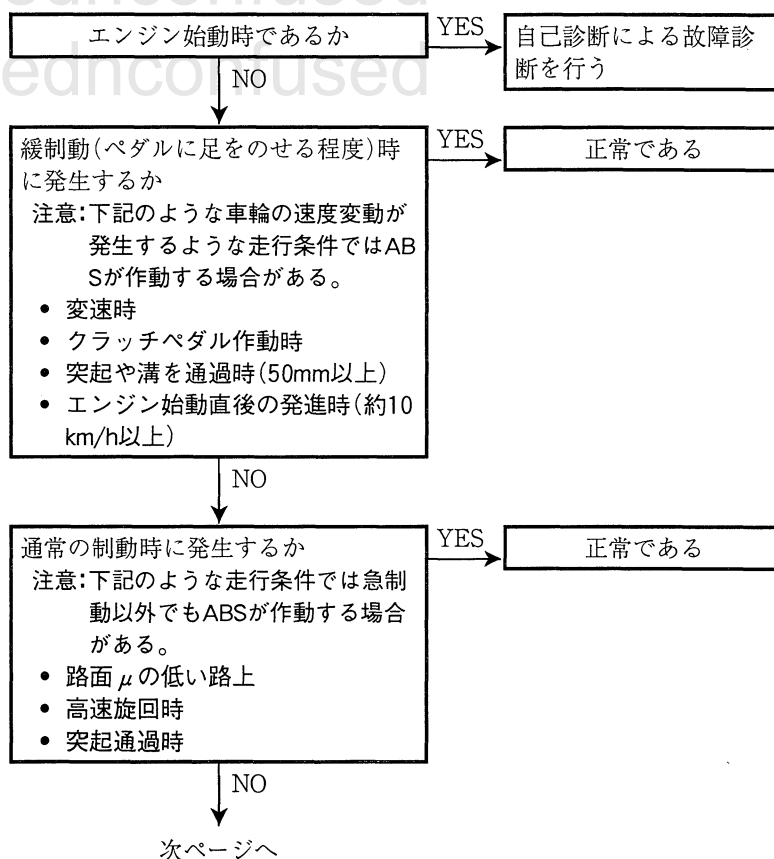
現象3 制動停止距離が長い



現象4 ABS機能が作動しない



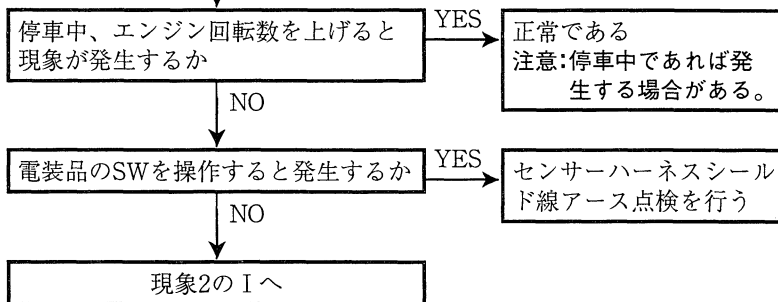
現象5 ペダル振動及び音が発生する



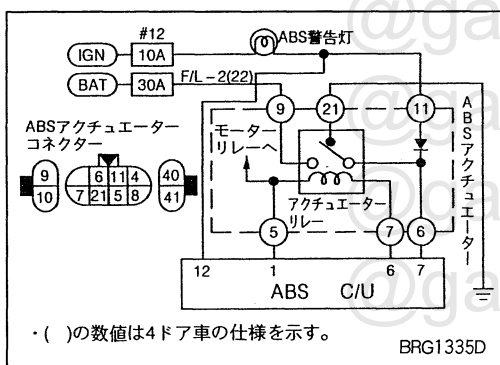
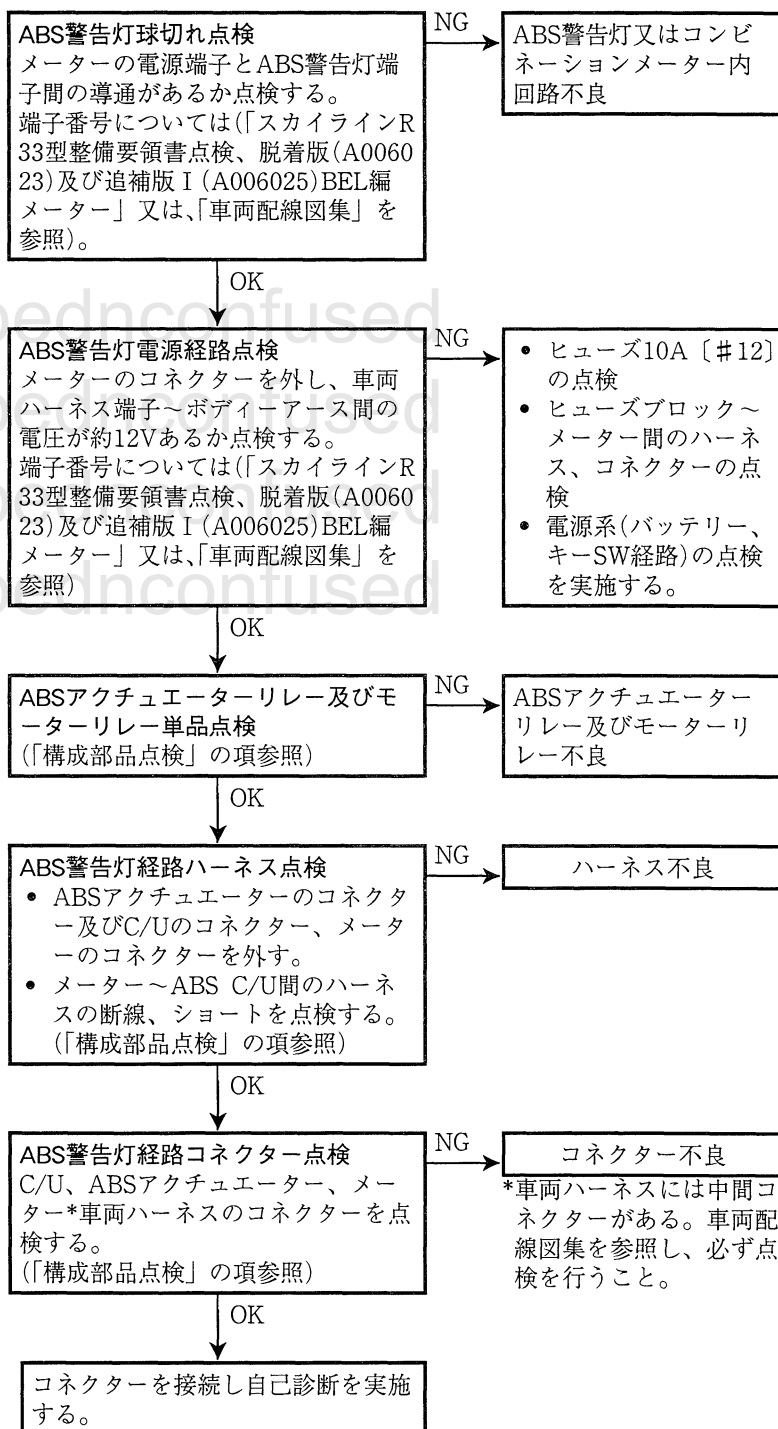
# ABS故障診断

## 現象5 ペダル振動及び音が発生する (続き)

前ページより

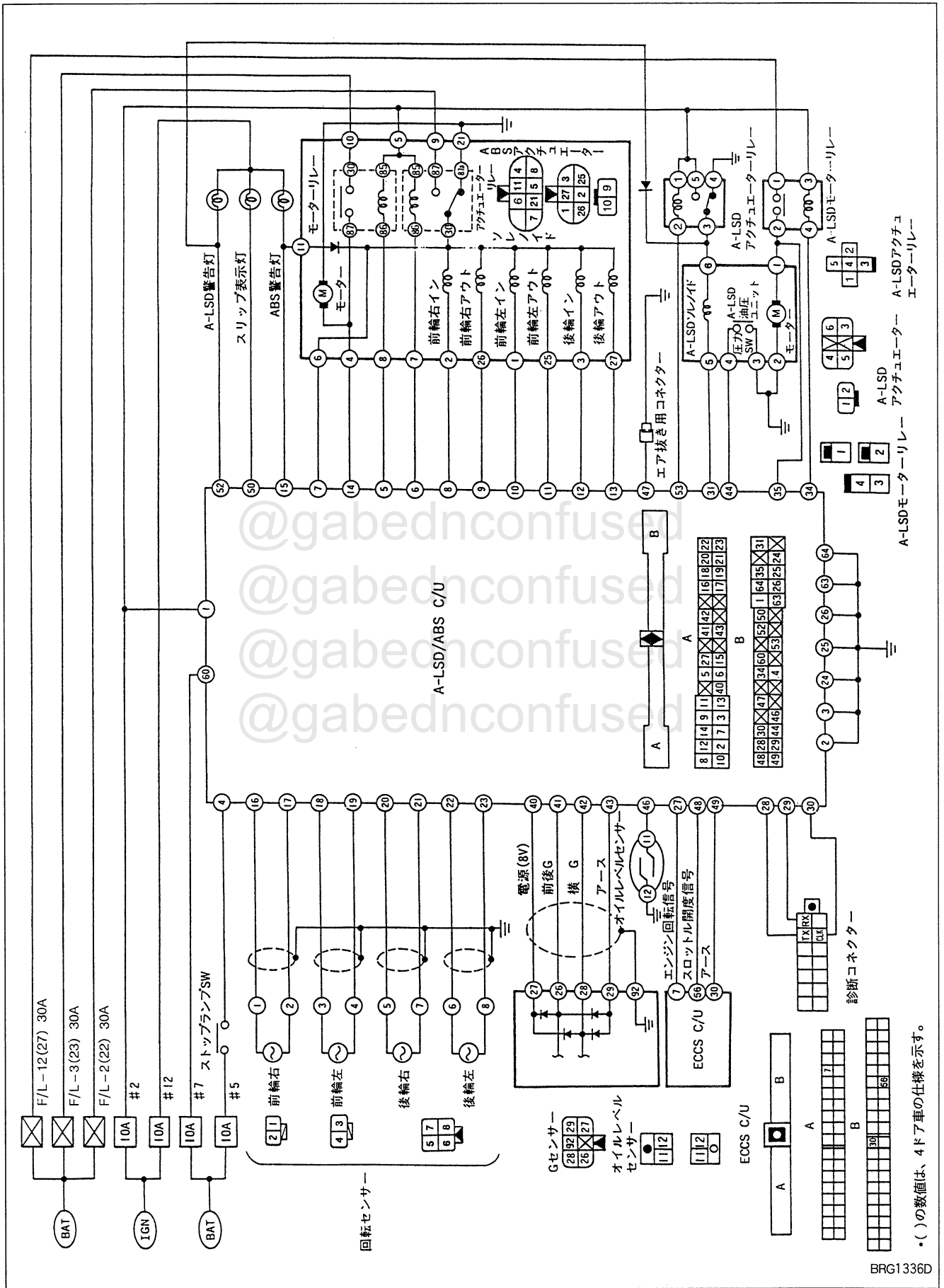


## 現象6 ABS警告灯が点灯しない



# アクティブLSD/ABS故障診断

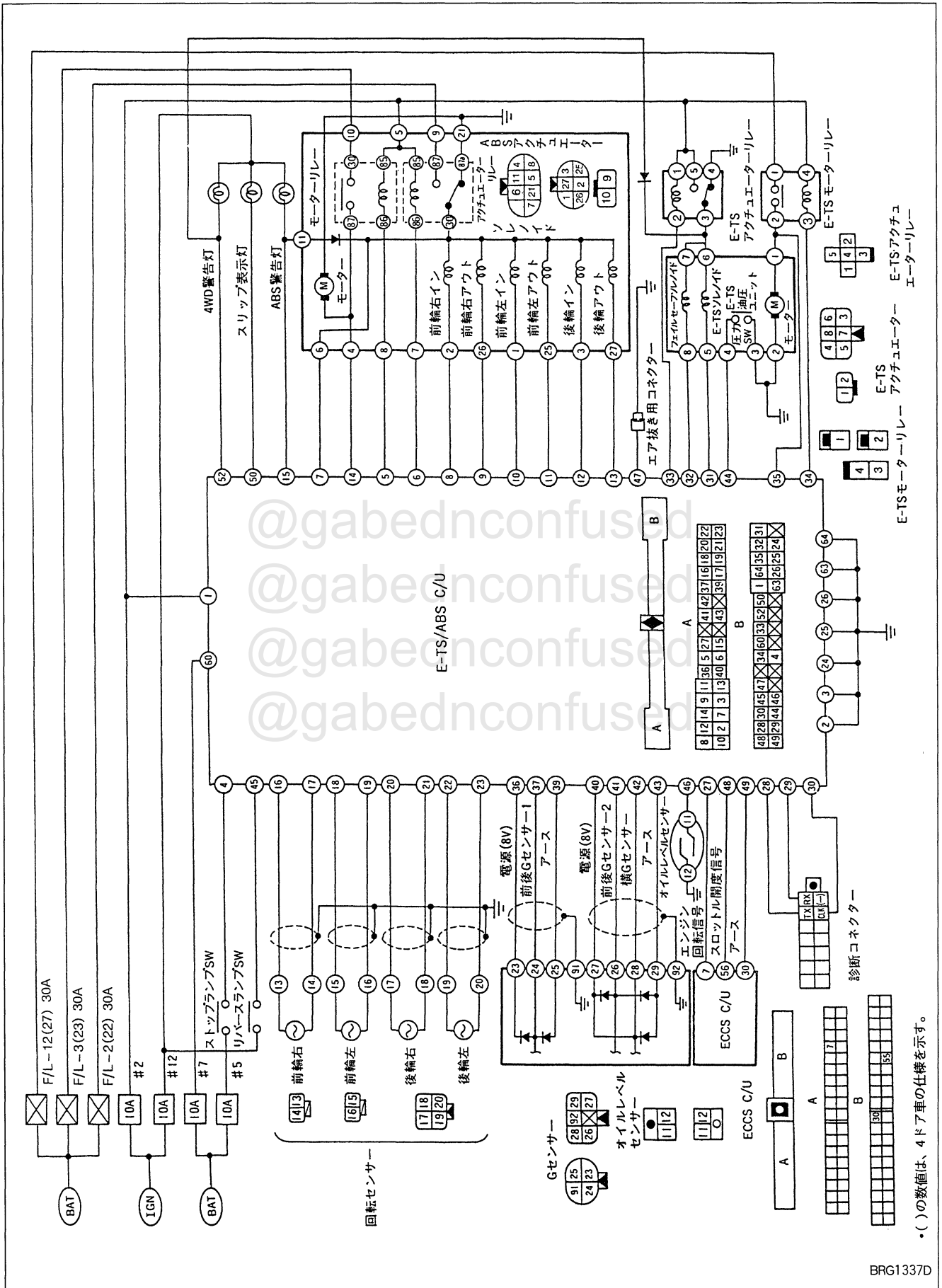
## 回路図



• ( ) の数値は、4ドア車の仕様を示す。



回路図



M E M O

@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused