

BRC ブレーキコントロール

ABS

作業上の注意	3
・ブレーキシステムに関する注意	3
・ブレーキコントロールに関する注意	3
準備品	4
・特殊工具	4
概要	5
・システム図	5
・ABS 機能	5
・EBD 機能	5
・フェールセーフ機能	5
・油圧回路図	6
故障診断	7
・故障診断の進め方	7
・構成部品取付位置	10
・回路図	11
・コントロールユニット入出力信号基準値	12
・CONSULT-II の機能	14
・正確、迅速な故障診断のために	20
・基本点検	20
・点検 1 車輪回転センサー系統	21
・点検 2 ABS アクチュエーター・コントロールユニット 1	23
・点検 3 ABS アクチュエーター・コントロールユニット電源及びアース系統	23
・点検 4 ABS アクチュエーターリレー又は ABS モーターリレー電源系統	24
・点検 5 ストップランプスイッチ系統	25
・点検 6 ABS アクチュエーター・コントロールユニット 2	26
・点検 7 G センサー系統 (4WD 車)	27
・点検 8 CAN 通信系統	29
・現象 1 ABS 機能の作動頻度が多い	29
・現象 2 ペダル感覚がおかしい	30
・現象 3 制動停止距離が長い	31
・現象 4 ABS 機能が作動しない	31
・現象 5 ペダル振動及び ABS 作動音が発生する	31
車輪回転センサー	32
・取り外し、取り付け	32
センサーローター	33
・取り外し、取り付け	33
ABS アクチュエーター・コントロールユニット	34
・取り外し、取り付け	34

G センサー (4WD 車)	35
・取り外し、取り付け	35

VDC/TCS/ABS

作業上の注意	36
・SRS エアバッグ、プリテンショナーシート	36
・ベルト付き車に関する注意	36
・ブレーキシステムに関する注意	36
・ブレーキコントロールに関する注意	36
準備品	38
・特殊工具	38
車載上でのサービス手順	39
・舵角センサー中立点調整	39
システム概要	40
・システム構成図	40
・VDC 機能	40
・TCS 機能	40
・ABS 機能	41
・EBD 機能	41
・フェイルセーフ機能	41
・油圧回路図	42
故障診断	43
・故障診断の進め方	43
・構成部品取付位置	46
・回路図	47
・コントロールユニット入出力信号基準値	48
・CONSULT- II の機能	50
・正確、迅速な故障診断のために	59
・基本点検	61
・点検 1 車輪回転センサー系統	62
・点検 2 エンジン系統	64
・点検 3 VDC/TCS/ABS コントロールユニット	64
・点検 4 圧力センサー及び圧力センサー～VDC/TCS/ABS コントロールユニット間経路	65
・点検 5 舵角センサー系統	66
・点検 6 ヨーレート / 横 G センサー系統	67
・点検 7 ソレノイド、VDC 切換バルブ系統	69
・点検 8 アクチュエーターモーター、モーターリレー系統	71
・点検 9 アクチュエーターリレー系統	73
・点検 10 ストップランプスイッチ系統	75
・点検 11 VDC/TCS/ABS コントロールユニット電源及びアース経路	76

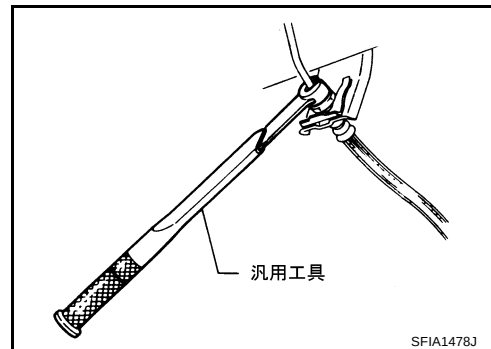
・点検 12 自己診断表示項目で「非常ブレーキ」と表示された場合	77
・点検 13 自己診断表示項目で「舵角センサー補正未了」と表示された場合	77
・点検 14 ブレーキ液量センサー系統	78
・点検 15 CAN 通信系統	79
・構成部品点検	80
・現象 1 ABS 機能の作動頻度が多い	81
・現象 2 ペダル感覚がおかしい	82
・現象 3 制動停止距離が長い	82
・現象 4 ABS 機能が作動しない	82
・現象 5 ペダル振動及び ABS 作動音が発生する	83
・現象 6 VDC/TCS/ABS 制御中に車両がギクシャクする	83

車輪回転センサー	85
・取り外し、取り付け	85
センサーローター	86
・取り外し、取り付け	86
VDC/TCS/ABS コントロールユニット	87
・取り外し、取り付け	87
VDC/TCS/ABS アクチュエーター	88
・取り外し、取り付け	88
ヨーレート / 横 G センサー	89
・取り外し、取り付け	89
舵角センサー	90
・取り外し、取り付け	90

作業上の注意

ブレーキシステムに関する注意

- ブレーキフルードはニッサンブレーキフルード No.2500 を使用すること。
- 抜き取ったブレーキフルードは再使用しないこと。
- ブレーキフルードをボディーなどの塗装面に付着させないこと。万一付着した場合は、素早く拭き取り水洗いをする。
- ガソリンあるいは軽油のような鉱物油類での洗浄は、ゴム類の特性を変化させ作動不良の原因となるため、行わないこと。
- ブレーキチューブフレアナットはフレアナットトルクレンチで確実に締め付けること。
- 重要保安部品のためブレーキ液漏れを発見した場合は、必ず部品を分解し異常があれば新品と交換すること。
- 作業を行う前には、キースイッチ OFF 位置にし、ABS アクチュエーター・C/U のコネクタを外すか、バッテリーマイナス端子を外すこと。
- ブレーキ配管を取り付けるときは必ず締付トルクをチェックすること。



ブレーキコントロールに関する注意

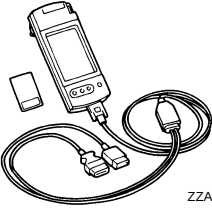
- ABS 作動時にはブレーキペダルにわずかな振動とそれに伴う作動音が発生する。これは ABS が正常に作動しているためで、異常ではない。
- エンジン始動時や発進直後にブレーキペダル振動やエンジンルーム内よりモーターの作動音がするのが、これは作動チェックをしているためで異常ではない。
- 悪路、砂利道及び深い新雪路等では、制動距離が長くなることもある。
- ABS 警告灯が点灯するなどの不具合が起きた場合は、お客さまから、どういう状況で発生したか等の情報を収集した上で原因推定して作業を進めること。また、電気系統システムの点検以外にも、ブースターの作動点検、ブレーキフルード量、油漏れ等について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 C/U 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

PFP:00002

特殊工具

JFS000WK

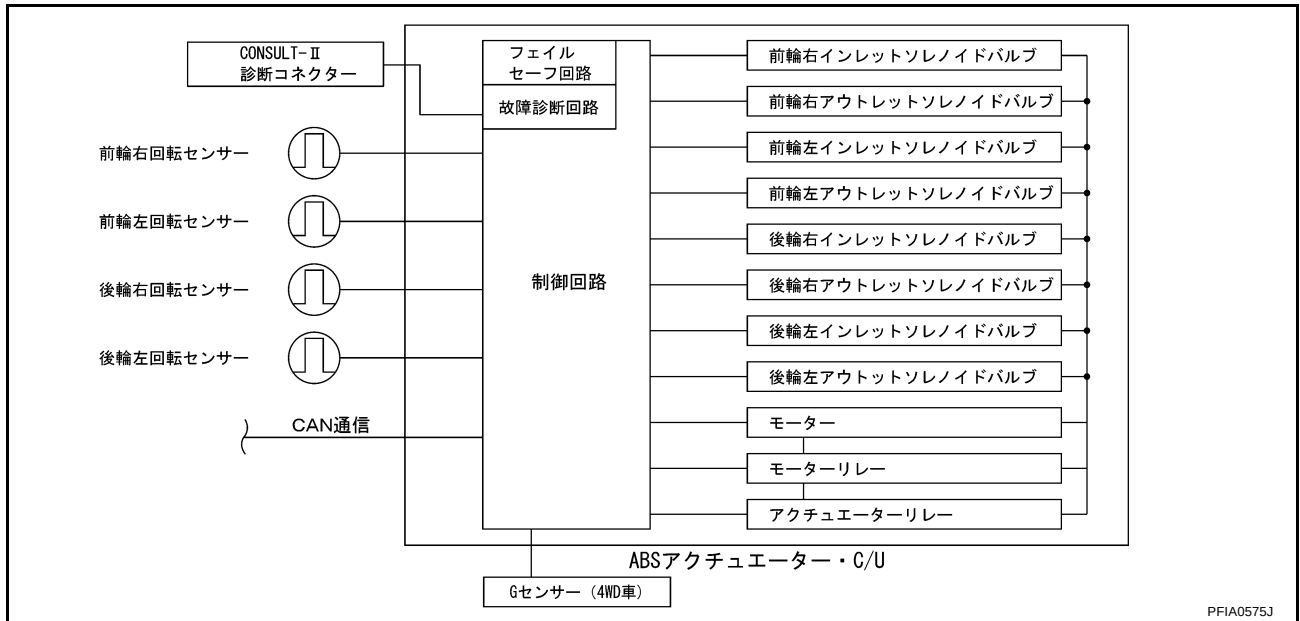
名称	用途
電子システム診断テスター CONSULT- II EG1187 0000 診断用プログラムカード EG1187 0100 (バージョン JJD03A-1)  ZZA1207D	システムの点検、診断

概要

PFP:00000

システム図

JFS000WL



ABS 機能

JFS0055I

- アンチロックブレーキシステムは、制動時の車輪回転数を検出し、電子制御で制動力（ブレーキ液圧）をコントロールして 4 輪のロックを防止することにより、急制動時の安定性を向上させ、ステアリング操作による障害物回避をしやすい機能である。
- 万一電気系統が故障した場合でもフェールセーフ機能が作動し、ABS 非作動状態となり、ABS 警告灯が点灯する。
- CONSULT-II による電気系統システムの診断ができる。

EBD 機能

JFS005DQ

- 電子制御制動力配分装置は、制動時の前後輪に発生する微妙なスリップを検出し、電子制御で後輪の制動力（ブレーキ液圧）をコントロールして、後輪のスリップ増大を抑制することにより、制動時の安定性を向上させる機能である。
- 万一電気系統が故障した場合でもフェールセーフ機能が作動し、EBD 及び ABS は非作動状態となる。
- CONSULT-II による電気系統システムの診断ができる。

フェールセーフ機能

JFS000WM

ABS に万一電気的な異常が発生した場合、コンビネーションメーター内の ABS 警告灯が点灯する。

- ABS 異常時は、EBD のみ作動し、ABS 非装着車と同じ状態となる。

参考：上記の状態においては、キースイッチ ON 時及び初発進時の自己診断を実施するため、正常時と同様に ABS 自己診断音が聞こえることがある。

- EBD 異常時は、EBD 及び ABS 非作動となり、ABS 及び EBD 非装着車と同じ状態となる。

JFS000WN



故障診断

故障診断の進め方

基本的な考え方

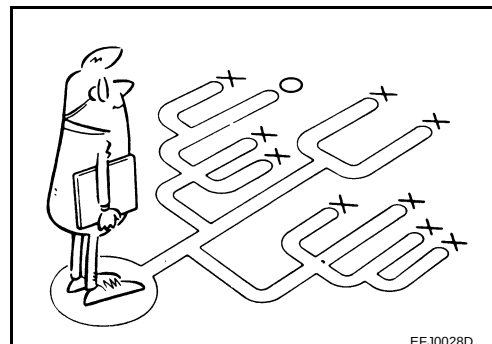
- 故障診断を進める前に、その車両のシステム（制御内容、機械系）を良く理解すること。

- 点検を始める前に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。

そのためにはまず、その不具合内容を再現させることであり、更にその不具合内容を十分に把握すること。

問診をしっかり行い、また、場合によってはお客様の同乗による実車確認を実施すること。

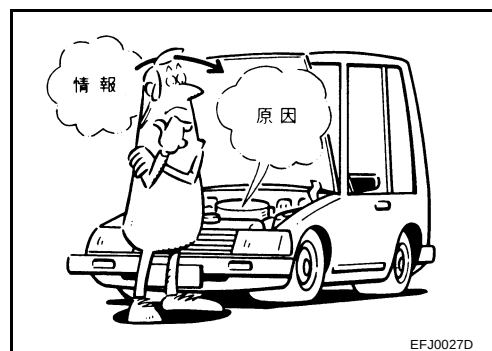
注意：お客様は専門家ではない。“たぶんこんなことを言っているんだろう”“たぶんこの現象をいっているのだろう”と安易に解釈するのは危険である。



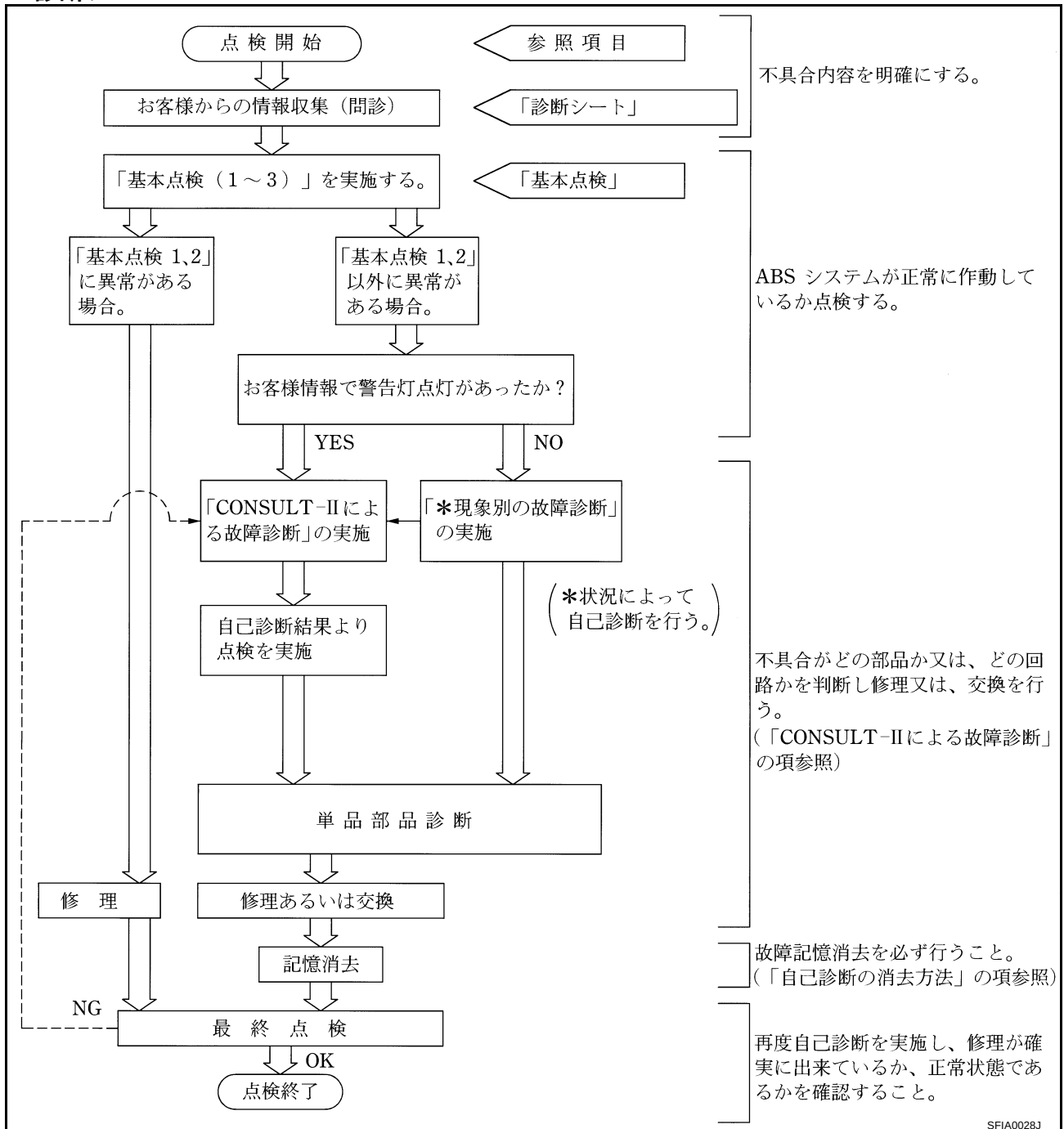
- 不具合を確実に修理するには、まず不具合の現象を確認すること。

再現性の乏しい不具合に対しても、場当りの点検を行うのではなく、問診結果や過去の事例などをもとに再現させること。再現性が乏しい不具合の原因の多くを占めるコネクタの接触不良には、ハーネスやコネクタを手でゆすくことも有効な再現手法となり、現象を確認せずに予測修理を行うと、本当に不具合が直ったのか判断できなくなる。

- 診断終了後は、必ず記憶消去の操作を実施すること。[「自己診断」\(BRC-14 ページ\)](#)を参照のこと。
- 事前に必ず「GI 総説」を読み一般的な注意事項を確認すること。[「一般的な注意」\(GI-2 ページ\)](#)を参照すること。



診断フロー



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

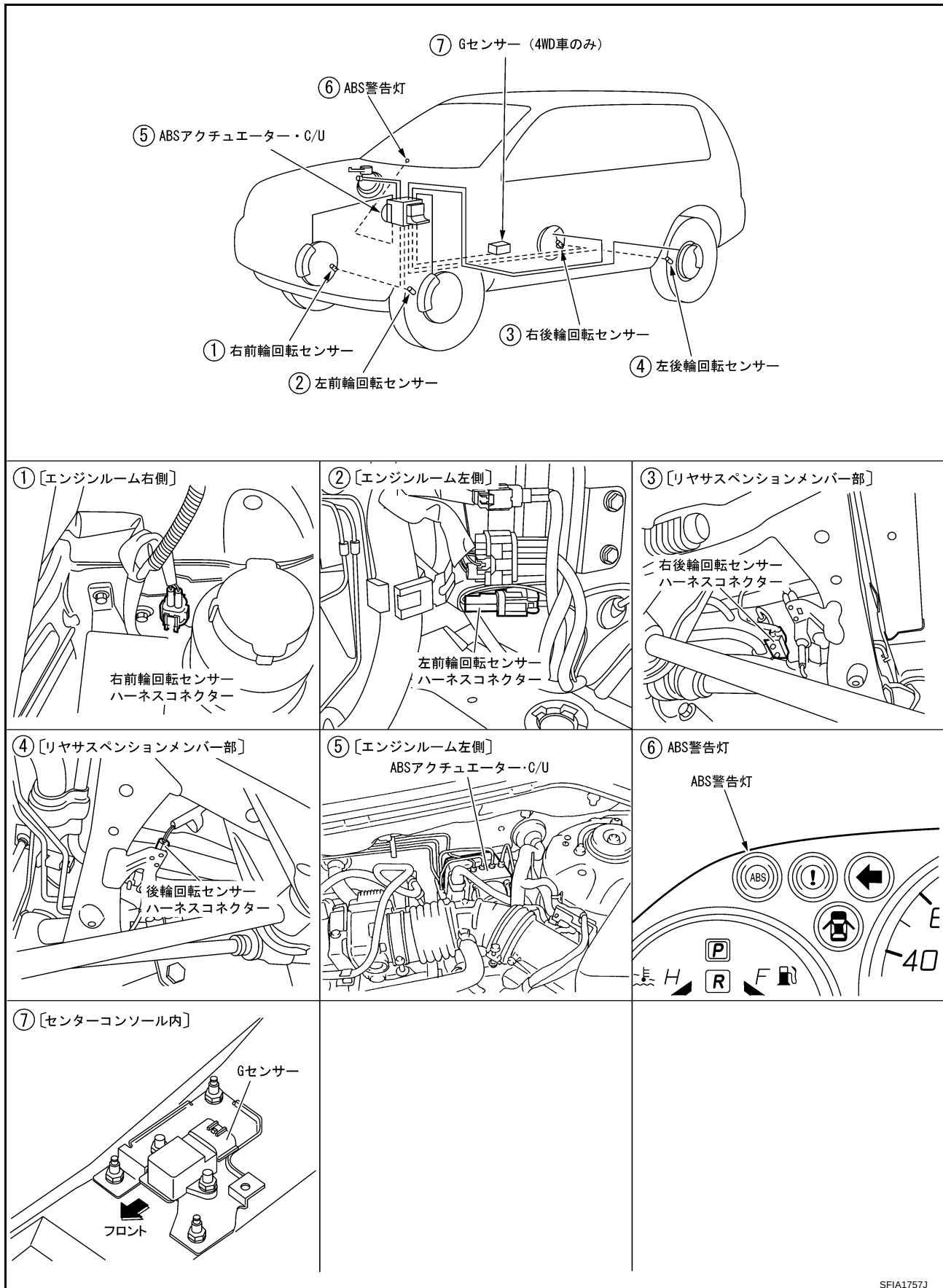
診断シート例

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	☐ ペダルの振動及び異音	☐ 警告灯が点灯する	☐ 制動停止距離が長い	☐ ペダルの異常な動き	☐ ABSが作動しない	☐ ABSの作動頻度が多い
エンジン状態		☐ 始動時 ☐ 始動後 ☐ エンジン回転5000rpm以上				
道路状況		☐ 低μ路 (☐ 雪 ☐ 砂利 ☐ その他) ☐ その他 ☐ 凹凸路				
運転状況		☐ 高速コーナリング時 ☐ 車速10km/h以上 ☐ 車速10km/h以下 ☐ 停止時 ☐ 旋回時				
ブレーキ踏み込み状況		☐ 徐々に ☐ 一気に				
その他の状況		☐ ペダルストロークが大きい ☐ ☐				

SFIA0029J

構成部品取付位置

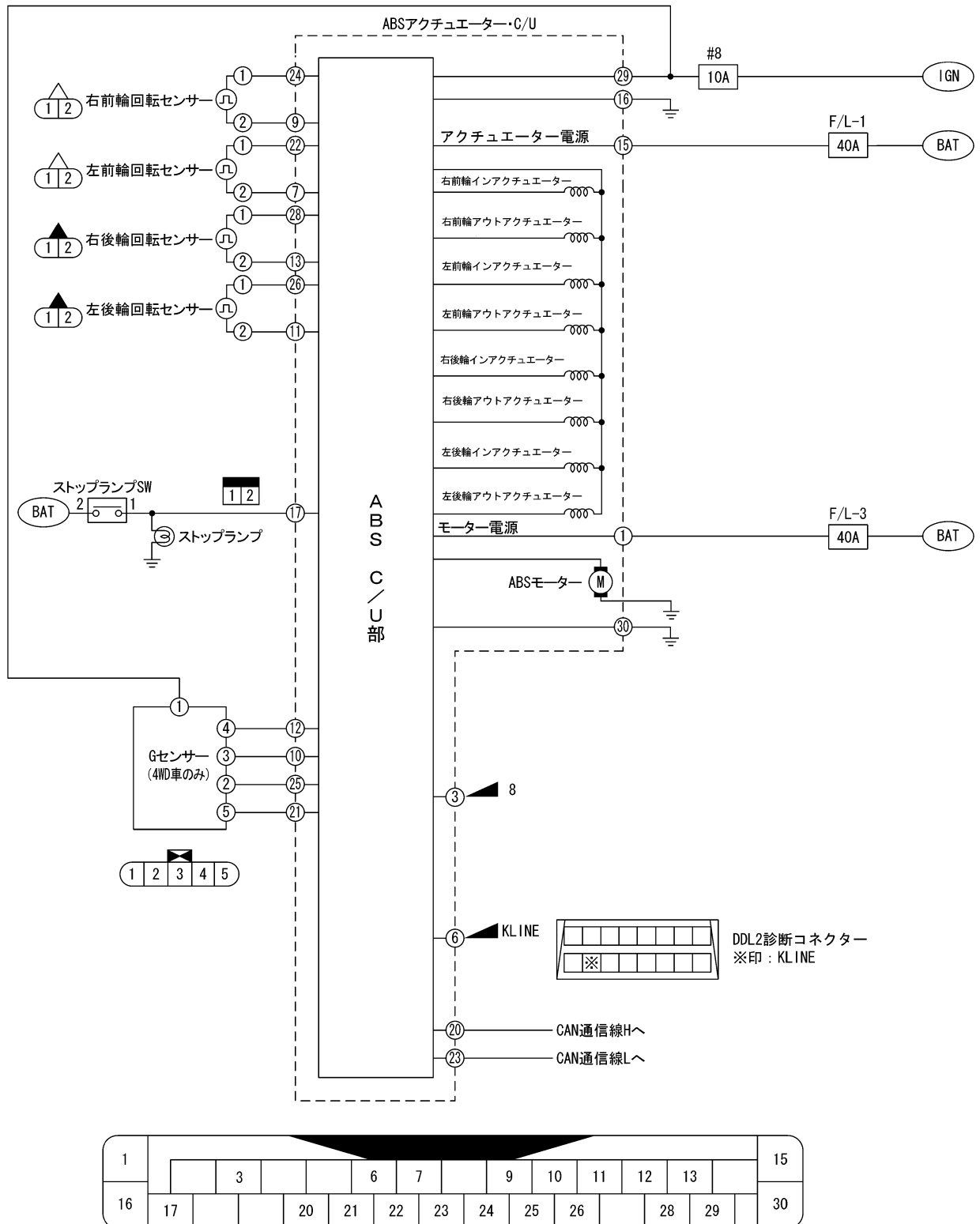
JFS000WP



SFIA1757J

回路図

JFS000WQ



SFIA1591J

コントロールユニット入出力信号基準値

JFS0051T

CONSULT - II による基準値

注意：下表は C/U 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	各車輪センサーの信号から演算した車輪速	停車時	0 [km/h]	「点検 1 車輪回転センサー系統」(BRC-21 ページ)
		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)	
ゼンゴ G センサ 1 (4WD 車)	G センサーで検知した前後 G	平坦路の車両停車時	OFF	「点検 7 G センサー系統 (4WD 車)」(BRC-27 ページ)
ゼンゴ G センサ 2 (4WD 車)		G センサー取付ボルトを外し、G センサー本体を車両前方に傾けたとき	ON	
イン ABS S/V アウト ABS S/V	各ソレノイドの作動状態	アクチュエーターソレノイド作動時又はフェイルセーフ時	ON	「点検 4 ABS アクチュエーターリレー又は ABS モーターリレー電源系統」(BRC-24 ページ)
		アクチュエーターリレーが作動でアクチュエーターソレノイドが非作動時	OFF	
ストップランプ SW	ブレーキペダルの操作状態	ブレーキペダルを踏む	ON	「点検 5 ストップランプスイッチ系統」(BRC-25 ページ)
		ブレーキペダルを踏まない	OFF	
ABS モーターリレー	モーター、モーターリレーの作動状態	モーターリレー、モーター作動時	ON	「点検 4 ABS アクチュエーターリレー又は ABS モーターリレー電源系統」(BRC-24 ページ)
		モーターリレー、モーター非作動時	OFF	
ABS アクチュエーターリレー	アクチュエーターリレーの作動状態	アクチュエーターリレー作動時	ON	「点検 4 ABS アクチュエーターリレー又は ABS モーターリレー電源系統」(BRC-24 ページ)
		アクチュエーターリレー非作動時	OFF	
ABS ワーニングランプ	ABS 警告灯点灯状態 (注 2)	ABS 警告灯点灯時	ON	「基本点検 3 ABS 警告灯点検」(BRC-20 ページ)
		ABS 警告灯消灯時	OFF	
デンゲンデンアツ	ABS アクチュエーター・C/U に供給される電源電圧	キー SW ON 時	10 - 16 V	「点検 3 ABS アクチュエーター・コントロールユニット電源及びアース系統」(BRC-23 ページ)
EBD サドウシゴウ	EBD 作動信号	EBD 作動時	ON	—
		EBD 非作動時	OFF	
ABS サドウシゴウ	ABS 作動信号	ABS 作動時	ON	—
		ABS 非作動時	OFF	
ABS フェール	フェールシゴウの状態	ABS フェイルセーフ時	OFF	ABS システム
EBD フェール		EBD フェイルセーフ時		EBD システム

故障診断

[ABS]

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	
CAN ツウシン	CAN 通信の状態	CAN 通信正常	OK	「点検 8 CAN 通信系統」 (BRC-29 ページ)
		CAN 通信異常	NG	
CAN ケイトウ 1	CAN 通信の状態	CAN 通信正常	OK	
		CAN 通信異常	UNKWN	
CAN ケイトウ 2	CAN 通信の状態	CAN 通信正常	OK	
		CAN 通信異常	UNKWN	

注 1：タイヤ空気圧は正規の状態を確認すること。

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 後約 1 秒間又は、異常検出時

消灯：キースイッチ ON から約 1 秒後（システム正常時）

A

B

C

D

E

BRC

G

H

I

J

K

L

CONSULT-II の機能

JFS000WS

注意：“ファンクションテスト”は故障診断用に使用しないこと。なお、詳細は別冊「CONSULT-II 取扱説明書（ファンクションテスト）」を参照のこと。

CONSULT- II 機能適用表（主要項目）

項目	自己診断	データモニタ	アクティブテスト
前輪右回転センサー	○	○	—
前輪左回転センサー	○	○	—
後輪右回転センサー	○	○	—
後輪左回転センサー	○	○	—
ストップランプスイッチ	—	○	—
前右イン ABS ソレノイド	○	○	○
前右アウト ABS ソレノイド	○	○	○
前左イン ABS ソレノイド	○	○	○
前左アウト ABS ソレノイド	○	○	○
後右イン ABS ソレノイド	○	○	○
後右アウト ABS ソレノイド	○	○	○
後左イン ABS ソレノイド	○	○	○
後左アウト ABS ソレノイド	○	○	○
ABS アクチュエーターリレー	○	○	○
ABS モーターリレー	○	○	○
ABS 警告灯	—	○	—
バッテリー電圧	○	○	—
ABS アクチュエーター・C/U	○	—	—
ABS モーター	○	○	○
CAN 通信	○	○	—

自己診断

概要

万一、システムに異常が発生した場合は、コンビネーションメーター内の ABS 警告灯が点灯する。このような場合は下記要領で自己診断を実施する。

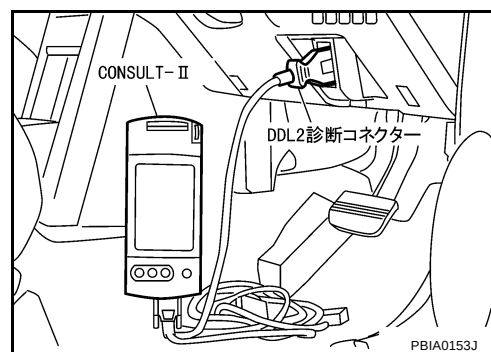
操作要領

- お客様からの情報を入手後、**「基本点検」(BRC-20 ページ)**を行う。
- キースイッチ OFF 後、CONSULT- II のコネクタを車両側の DDL2 診断コネクタに接続する。
- エンジンを始動し、車速約 30km/h 以上で約 1 分間走行する。

- 車両停止後、エンジン回転状態で CONSULT- II 画面の“開始（日産車）”、“ABS”、“自己診断”を順にタッチする。

注意：エンジン始動直後又はキースイッチ ON 直後に“開始（日産車）”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、キースイッチを OFF にし、CONSULT-II を接続し直し、再度自己診断を実施する。

- 自己診断結果が表示される。（このとき必要に応じて“印刷”をタッチすれば、自己診断結果がプリントアウトされる。）



- “異常なし”と表示された場合は、ABS 警告灯の点検を行う。[「基本点検 3 ABS 警告灯点検」\(BRC-20 ページ\)](#)を参照のこと。
- CONSULT-II の自己診断結果の表示順序は時期に無関係であり時期の新しい（時期の値が小さい）ものが次画面に表示される場合がある。

6. 表示項目一覧より該当する点検を行い、故障部位の修理又は交換をする。

7. エンジンを始動し、車速約 30km/h 以上で約 1 分間走行する。

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こと。

- ・車輪回転センサーが異常の場合、車輪回転センサー系統点検後、車速約 30km/h 以上で約 1 分間走行しないと正常状態であっても ABS 警告灯は消灯しない。

記憶消去

1. キースイッチを OFF にする。

2. エンジンを始動し、CONSULT- II 画面を“開始（日産車）”、“ABS”、“自己診断結果”、“記憶消去”の順にタッチし、故障記憶を消去する。

注意：故障記憶が消去されない場合は、操作要領の操作 6 からやり直すこと。

3. 最終点検として、車速約 30km/h 以上で約 1 分間走行し、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
前輪左回転センサー 1	前輪左側回転センサーで、回路が断線の場合。	「点検 1 車輪回転センサー系統」(BRC-21 ページ) (注 1)
後輪右回転センサー 1	後輪右側回転センサーで、回路が断線の場合。	
前輪右回転センサー 1	前輪右側回転センサーで、回路が断線の場合。	
後輪左回転センサー 1	後輪左側回転センサーで、回路が断線の場合。	
前輪左回転センサー 2	前輪左側回転センサーで、回路が短絡の場合。又は、センサー電源電圧異常の場合。回転センサーとセンサーローター間のギャップが大きく、センサパルスを C/U が認識できない場合。	
後輪右回転センサー 2	後輪右側回転センサーで、回路が短絡の場合。又は、センサー電源電圧異常の場合。回転センサーとセンサーローター間のギャップが大きく、センサパルスを C/U が認識できない場合。	
前輪右回転センサー 2	前輪右側回転センサーで、回路が短絡の場合。又は、センサー電源電圧異常の場合。回転センサーとセンサーローター間のギャップが大きく、センサパルスを C/U が認識できない場合。	
後輪左回転センサー 2	後輪左側回転センサーで、回路が短絡の場合。又は、センサー電源電圧異常の場合。回転センサーとセンサーローター間のギャップが大きく、センサパルスを C/U が認識できない場合。	
メインリレー	C/U がアクチュエーターリレー系の異常検出時に表示。	「点検 4 ABS アクチュエーターリレー又は ABS モーターリレー電源系統」(BRC-24 ページ)
ストップランプ SW	ストップランプ SW 回路の断線を検出した場合。	「点検 5 ストップランプスイッチ系統」(BRC-25 ページ)

不具合系統名	異常検出条件	点検系統
前左イン ABS ソレノイド	C/U が前輪左イン側ソレノイド系統の異常検出時に表示。	「点検 4 ABS アクチュエーター・リレー又は ABS モーター・リレー電源系統」(BRC-24 ページ)
前左アウト ABS ソレノイド	C/U が前輪左アウト側ソレノイド系統の異常検出時に表示。	
後右イン ABS ソレノイド	C/U が後輪右イン側ソレノイド系統の異常検出時に表示。	
後右アウト ABS ソレノイド	C/U が後輪右アウト側ソレノイド系統の異常検出時に表示。	
前右イン ABS ソレノイド	C/U が前輪右イン側ソレノイド系統の異常検出時に表示。	
前右アウト ABS ソレノイド	C/U が前輪右アウト側ソレノイド系統の異常検出時に表示。	
後左イン ABS ソレノイド	C/U が後輪左イン側ソレノイド系統の異常検出時に表示。	
後左アウト ABS ソレノイド	C/U が後輪左アウト側ソレノイド系統の異常検出時に表示。	
ポンプモーター	C/U がモーター又はモーター・リレー系の異常を検出時に表示。	
電源電圧低下	C/U の電源電圧が異常に低い場合。	「点検 3 ABS アクチュエーター・コントロールユニット電源及びアース系統」(BRC-23 ページ)
非常ブレーキ	ABS アクチュエーター・C/U が作動不良（増圧過多または減圧過多）の場合。	「点検 6 ABS アクチュエーター・コントロールユニット 2」(BRC-26 ページ)
ABS コントローラ	C/U が内部異常の場合。	「点検 2 ABS アクチュエーター・コントロールユニット 1」(BRC-23 ページ)
CAN 通信系	CAN 通信系が異常の場合。	「点検 8 CAN 通信系統」(BRC-29 ページ) (注 2)
G センサ (4WD 車のみ)	G センサーの出力電圧が既定値を外れた場合。	「点検 7 G センサー系統 (4WD 車)」(BRC-27 ページ)

注 1. センサー回路短絡を修理後、キースイッチを ON した場合、ABS 警告灯が点灯するが、自己診断操作要領に従い、車速約 30 km/h 以上で約 1 分間走行する間に ABS 警告灯が消灯することを確認する。また、各輪の回転センサー 2 を表示した場合は、回転センサー経路点検のほか、C/U 電源電圧についても確認する。

注 2. CAN 通信系 [U1000] を含む複数の不具合系統を検出した場合は、先に CAN 通信系統の故障診断を行うこと。

データモニタ

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

操作要領

- CONSULT- II 画面を“開始 (日産車)”、“ABS”、“データモニタ”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 (日産車)”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。このような場合はキースイッチを OFF にし、CONSULT-II を接続し直し、再度自己診断を実施する。

- モニタ項目選択画面で、“C/U 入力項目”、“主要項目”、“項目メニュー選択”、CAN 診断サポートモニタのいずれかをタッチする。「表示項目一覧」を参照。
- “開始”をタッチするとデータモニタ画面を表示する。

故障診断

[ABS]

表示項目一覧

○：あり －：なし

項目名 (単位)	モニタ項目選択				備考
	C/U 入力項目	主要項目 (モニタ項目 選択)	項目メニュー 選択	CAN 診断 サポート モニタ	
カイトセンサ FL (km/h)	○	○	○	－	前輪左回転センサーの信号から演算した車輪速を表示
カイトセンサ FR (km/h)	○	○	○	－	前輪右回転センサーの信号から演算した車輪速を表示
カイトセンサ RL (km/h)	○	○	○	－	後輪左回転センサーの信号から演算した車輪速を表示
カイトセンサ RR (km/h)	○	○	○	－	後輪右回転センサーの信号から演算した車輪速を表示
ゼンゴ G センサ 1 (ON-OFF) (4WD 車)	○	○	○	－	ゼンゴ G センサ 1 の (ON-OFF) 状態を表示
ゼンゴ G センサ 2 (ON-OFF) (4WD 車)	○	○	○	－	ゼンゴ G センサ 2 の (ON-OFF) 状態を表示
イン ABS S/V-FR (ON-OFF)	－	○	○	－	前輪右イン ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
アウト ABS S/V-FR (ON-OFF)	－	○	○	－	前輪右アウト ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
イン ABS S/V-FL (ON-OFF)	－	○	○	－	前輪左イン ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
アウト ABS S/V-FL (ON-OFF)	－	○	○	－	前輪左アウト ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
イン ABS S/V-RR (ON-OFF)	－	○	○	－	後輪右イン ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
アウト ABS S/V-RR (ON-OFF)	－	○	○	－	後輪右アウト ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
イン ABS S/V-RL (ON-OFF)	－	○	○	－	後輪左イン ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
アウト ABS S/V-RL (ON-OFF)	－	○	○	－	後輪左アウト ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
ストップランプ SW (ON-OFF)	○	○	○	－	ストップランプ SW の (ON-OFF) 状態を表示
ABS モーターリレー (ON-OFF)	－	○	○	－	ABS モーターリレーの (ON-OFF) 状態を表示
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) 状態を表示
ABS ワーニングランプ (ON-OFF)	－	○	○	－	ABS 警告灯の (ON-OFF) 状態を表示

項目名 (単位)	モニタ項目選択				備考
	C/U 入力項目	主要項目 (モニタ項目選択)	項目メニュー 選択	CAN 診断 サポート モニタ	
デンゲンデンアツ (V)	○	○	○	—	ABS アクチュエーター・C/U に供給される電圧を表示
EBD サドウシゴウ (ON-OFF)	—	—	○	—	EBD 作動の (ON-OFF) 状態を表示
ABS サドウシゴウ (ON-OFF)	—	—	○	—	ABS 作動の (ON-OFF) 状態を表示
EBD フェール (ON-OFF)	—	—	○	—	EBD フェイルセーフ信号の (ON-OFF) 状態を表示
ABS フェール (ON-OFF)	—	—	○	—	ABS フェイルセーフ信号の (ON-OFF) 状態を表示
CAN ツウシン (OK-NG)	—	—	—	○	CAN 通信の (OK-NG) 状態を表示
CAN ケイトウ 1 (OK-UNKWN)	—	—	—	○	CAN 通信の (OK-UNKWN) 状態を表示
CAN ケイトウ 2 (OK-UNKWN)	—	—	—	○	

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. CONSULT- II 画面を“開始 (日産車)”、“ABS”、“アクティブテスト”の順にタッチする。
2. テスト項目選択画面が表示される。
3. 必要なテスト項目をタッチする。

テスト項目選択
前右 ABS S/V
前左 ABS S/V
前両 ABS S/V
後右 ABS S/V
後左 ABS S/V
後両 ABS S/V
MODE BACK LIGHT COPY

BRG1849D

4. “主要項目”表示が反転している状態で“開始”をタッチする。
5. アクティブテスト画面が表示される。「テスト項目」を参照。

テスト項目

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。

アクティブ テスト

前右 ABS S/V	増圧
モニタ	
イン ABS S/V-FR	OFF
アウト ABS S/V-FR	OFF
保持 減圧	
MODE	BACK LIGHT COPY

BRG1807D

参考：・ペダルを踏みながらアクティブテストを行うと、ペダルの踏みしろ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“BACK”をタッチし、操作要領の操作 3 の画面から行う。

アクティブ テスト

テスト停止
指定時間が経過しました。 もう一度テストを開始してください。
MODE BACK LIGHT COPY

BRG1808D

ABS モーター

表示画面の“ON”、“OFF”をタッチし、ABS モーターリレーが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、ペダルの踏みしろが変化する事があるが、正常である。

- ・操作開始約 10 秒後に“テスト停止”と表示される。

アクティブ テスト

ABSモタ	OFF
モニタ	
ABSアクチュエーターリレー	ON
ABSモーターリレー	OFF
ON	
MODE	BACK LIGHT COPY

BRG1809D

正確、迅速な故障診断のために

JFS004ZZ

故障診断上の注意

- ・ 事前に必ず故障診断の進め方を確認すること。[「故障診断の進め方」\(BRC-7 ページ\)](#) を参照すること。
- ・ 故障診断終了後は必ず故障記憶消去を行うこと。[「自己診断」\(BRC-14 ページ\)](#) を参照すること。
- ・ 各ユニット間の導通及び電圧等の点検を行う場合は、コネクタ端子の抜け、緩み、曲り、倒れ等の点検を必ず実施し、異常があれば修理または交換をする。
- ・ 再現性の乏しい不具合では、ハーネス、ハーネスコネクタ及び端子などの不良が考えられる。この場合ハーネス、ハーネスコネクタ及び端子などを手で動かし、接触不良などがいないか確認すること。
- ・ 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。
- ・ 下表のような現象が起こる場合があるが、これはシステムが正常に作動しているためであり異常ではない。

現象	現象に対する説明	結果
モーターの作動音	アクチュエーター内のモーターの作動音であり、ABS の作動中にわずかに音がする場合がある。	正常
	エンジン始動直後、走行中にモーターの作動音が聞こえることがあるが、これはシステムの作動チェックを行っているためであり異常ではない。	
システム作動チェック音	エンジン始動時、エンジンルームから“コツン”というわずかな音が聞こえることがあるが、これはシステムの作動チェックを行っているためであり異常ではない。	正常
ABS の作動（制動停止距離が長い）	積雪路や砂利路の様な摩擦係数の低い路面においては、ABS 付き車のほうが制動距離が長くなる場合がある。そのような路面を走行する場合には過信することなく十分に速度を落として走行するようにする。	正常

基本点検

JFS000WT

基本点検 1 ブレーキ液量、漏れ及びブレーキパッド点検

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ある場合には、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には、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点検を実施し、漏れ、にじみがあれば ABS アクチュエーター・C/U を交換する。

注意：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。
3. ブレーキパッドの磨耗点検を行う。フロントブレーキ [「パッドの磨耗点検」\(BR-21 ページ\)](#)、リヤブレーキ [「パッドの磨耗点検」\(BR-28 ページ\)](#) を参照すること。

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。また、バッテリーの電圧低下がないか点検する。

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 警告灯が約 1 秒間点灯することを確認する。点灯しない場合は CAN 通信系統の点検を行う。[「点検 8 CAN 通信系統」\(BRC-29 ページ\)](#) を参照すること。

CAN 通系統に異常がない場合は、コンビネーションメーターを点検する。[「コンビネーションメーター」\(DI-3 ページ\)](#)を参照すること。

- キースイッチ ON 後、ABS 警告灯が約 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。
- 自己診断実施後は、必ず故障記憶の消去作業を行う。[「自己診断」\(BRC-14 ページ\)](#)を参照すること。

点検 1 車輪回転センサー系統

JFS00502

点検要領

不具合のある車輪回転センサーの位置を CONSULT- II の自己診断結果によって特定後、各部位を点検し、交換部位を特定する。

注意：車輪回転センサーは、端子間の点検は行わないこと。

1. タイヤの点検

空気圧、摩耗、サイズを点検する。

空気圧、摩耗、サイズは基準値内か？

YES >> 2 へ

NO >> 空気圧を調整する。又はタイヤを交換する。

2. センサーローターの点検

センサーローターの歯又はゴムラバー部表面に損傷がないか点検する。

点検結果

OK >> 3 へ

NG >> センサーローターを交換する。[「センサーローター」\(BRC-33 ページ\)](#)を参照すること。

3. 自己診断結果

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
前輪右回転センサー 1、2
前輪左回転センサー 1、2
後輪右回転センサー 1、2
後輪左回転センサー 1、2

自己診断表示項目に上記表示があるか？

YES >> 4 へ

NO >> 点検終了

自己診断結果	
不具合系統名	時期
後輪右回転センサー1 [C1101]	0

SFIA0271J

4. コネクターの点検

- キースイッチを OFF にし、ABS アクチュエーター・C/U 及び不具合が検出された車輪回転センサーのコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
- コネクタを再度接続し、車速約 30 km/h 以上で約 1 分間走行し、自己診断を実施する。

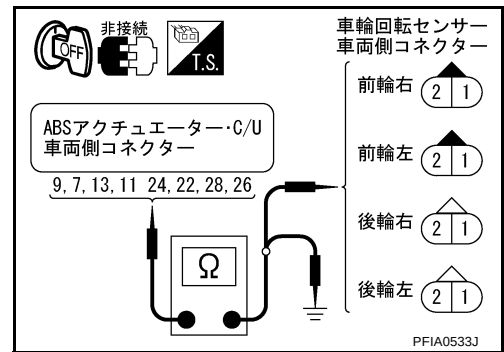
自己診断結果

OK >> コネクタ端子の接触不良。コネクタ端子の修理又は交換を行う。

NG >> 5 へ

5. 車輪回転センサー回路の点検

1. キースイッチを OFF にし、車輪回転センサー及び ABS アクチュエーター・C/U のコネクタを外す。
2. 端子間の導通を点検する。(ステアリングホイールを左右に回転したり、ホイールハウス内のセンサーハーネスを動かしたときの導通も点検すること)



車輪	電源系		信号系		GND 系	
	C/U	回転センサー	C/U	回転センサー	C/U (信号)	ボディーアース
前輪右	24	1	9	2	9、24	—
前輪左	22	1	7	2	7、22	—
後輪右	28	1	13	2	13、28	—
後輪左	26	1	11	2	11、26	—

電源系 : 導通あり
 信号系 : 導通あり
 アース系 : 導通なし

点検結果

OK >> 6へ
 NG >> 車輪回転センサー回路不良。回路を修理する。

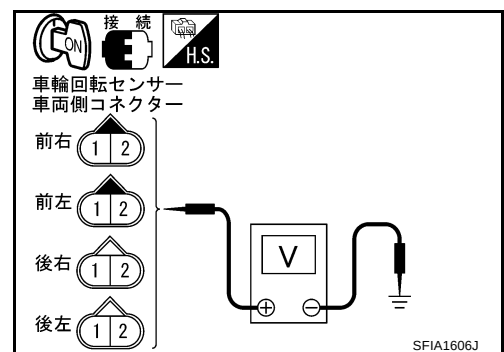
6. 車輪回転センサー電源回路の点検

1. 車輪回転センサー及び ABS アクチュエーター・C/U のコネクタを接続する。
2. キースイッチを ON にし、電源端子とボディーアース間の電圧を点検する。

電圧値 1～ボディアース : 8V 以上

点検結果

OK >> 車輪回転センサーを交換する。
 NG >> ABS アクチュエーター・C/U を交換する。



点検 2 ABS アクチュエーター・コントロールユニット 1

JFS0051U

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
ABS コントローラ

自己診断表示項目に上記表示があるか？

- YES >> ABS アクチュエーター・C/U を交換する。再度自己診断を実施する。
 NO >> 点検終了

点検 3 ABS アクチュエーター・コントロールユニット電源及びアース系統

JFS00503

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
電源電圧低下

自己診断表示項目に上記表示があるか？

- YES >> 2 へ
 NO >> 点検終了

2. コネクターの点検

1. キースイッチを OFF にし、ABS アクチュエーター・C/U のコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
2. コネクタを確実に接続し、再度自己診断を実施する。

自己診断結果

- OK >> コネクタ端子の接続不良。
 NG >> 3 へ

A

B

C

D

E

BRC

G

H

I

J

K

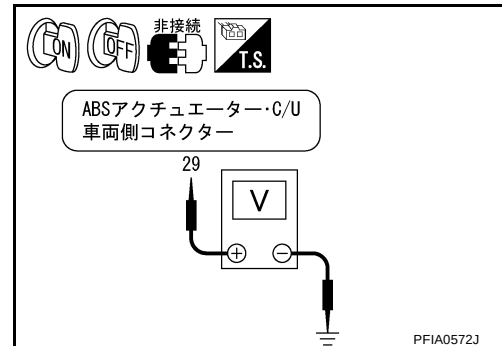
L

3. ABS アクチュエーター・C/U の電源及びアース回路点検

1. キースイッチを OFF にし、ABS アクチュエーター・C/U のコネクタを外す。
2. キースイッチを ON 又は OFF にし、ABS アクチュエーター・C/U 車両側コネクタ 16、29、30 番端子〜ボディアース間の電圧、導通を点検する。

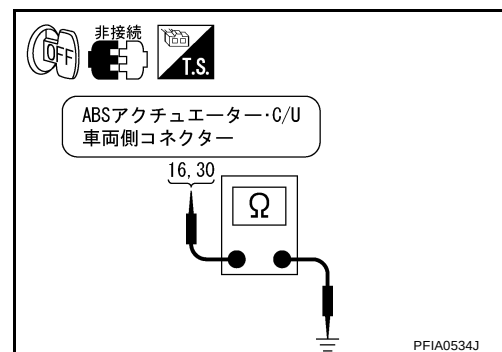
電源回路点検

ABS アクチュエーター・C/U (車両側コネクタ)	ボディ アース	測定条件	測定値
29	—	キー SW ON	電源電圧 (約 12 V)
		キー SW OFF	約 0 V



アース回路点検

ABS アクチュエーター・C/U (車両側コネクタ)	ボディ アース	測定条件	測定値
16、30	—	キー SW OFF	導通あり



点検結果

- OK >> バッテリー（ターミナルの緩みや電圧低下等）に異常がないか点検する。異常がある場合、修理する。
- NG >> 該当する車両側ハーネス回路不良。回路を修理する。

点検 4 ABS アクチュエーターリレー又は ABS モーターリレー電源系統

JFS00505

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
イン ABS ソレノイド
アウト ABS ソレノイド
メインリレー
ポンプモーター

自己診断表示項目に上記の表示があるか？

- YES >> 2 へ
- NO >> 点検終了

2. コネクターの点検

1. ABS アクチュエーター・C/U のコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
2. コネクタを確実に接続し、再度自己診断を実施する。

自己診断結果

- OK >> コネクタ端子の接触不良。
NG >> 3 へ

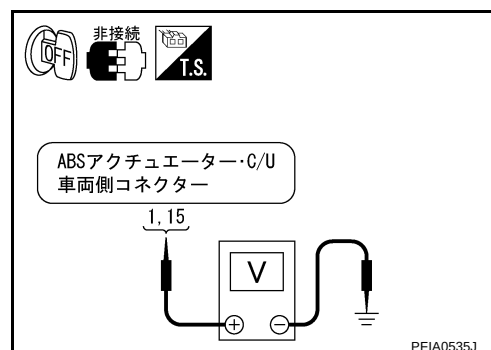
3. ABS アクチュエーターリレー又は、ABS モーターリレーの電源回路点検

1. キースイッチを OFF にし、ABS アクチュエーター・C/U のコネクタを外す。
2. ABS アクチュエーター・C/U 車両側コネクタ 1 番端子～ボディーアース間、ABS アクチュエーター・C/U 車両側コネクタ 15 番端子～ボディーアース間の電圧を測定する。

ABS アクチュエーター・C/U (車両側コネクタ)	ボディーアース	電圧値
1	—	電源電圧 (約 12 V)
15	—	電源電圧 (約 12 V)

点検結果

- OK >> 4 へ
NG >> 電源回路不良。回路を修理する。



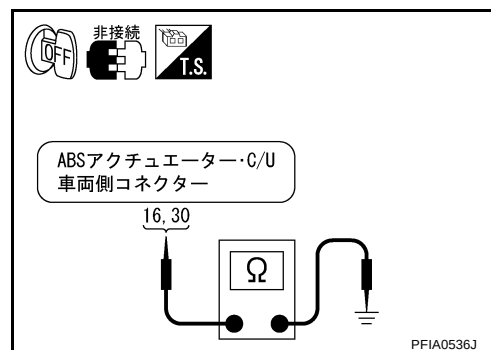
4. ABS アクチュエーター・C/U アース回路点検

- ABS アクチュエーター・C/U 車両側コネクタ 16、30 番端子～ボディーアース間の導通を点検する。

ABS アクチュエーター・C/U (車両側コネクタ)	ボディーアース	導通
16、30	—	あり

点検結果

- OK >> ABS アクチュエーター・C/U を交換する。
NG >> ハーネス不良。ハーネスを修理又は交換する。



点検 5 ストップランプスイッチ系統

JFS00507

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
ストップランプ SW

自己診断表示項目に上記の表示があるか？

- YES >> 2 へ
NO >> 点検終了

2. コネクターの点検

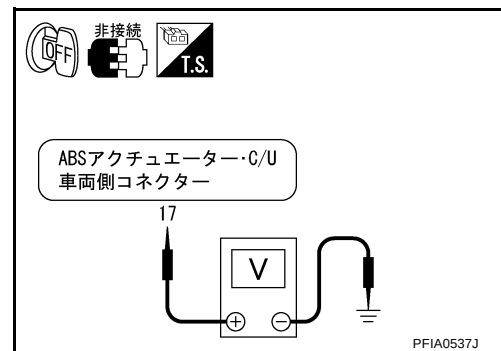
1. キースイッチを OFF にし、ABS アクチュエーター・C/U 及びストップランプ SW のコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
2. コネクタを確実に接続する。
3. エンジンを始動する。
4. ブレーキペダルをゆっくりとポンピングを数回繰り返した後に再度自己診断を実施する。

自己診断結果

- OK >> コネクタ端子の接触不良。
NG >> 3 へ

3. ストップランプ SW 回路点検

1. キースイッチを OFF にし、ABS アクチュエーター・C/U のコネクタを外す。
2. ABS アクチュエーター・C/U 車両側コネクタ 17 番端子～ボディーアース間の電圧を点検する。



ABS アクチュエーター・C/U (車両側コネクタ)	ボディーアース	測定条件	電圧値
17	—	ブレーキペダルを踏んだとき	電源電圧 (約 12 V)
		ブレーキペダルを踏まないとき	約 0 V

点検結果

- OK >> 点検終了
NG >> ストップランプスイッチ回路不良。回路を修理する。

点検 6 ABS アクチュエーター・コントロールユニット 2

JFS0051V

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
非常ブレーキ

自己診断表示項目に“非常ブレーキ”（注）以外の表示がある場合でも C/U を交換する。

注：非常ブレーキは C/U 自身が内部異常を検出したときに表示される。

自己診断表示項目に上記表示があるか？

- YES >> ABS アクチュエーター・C/U を交換し再度自己診断を実施する。
NO >> 点検終了

点検 7 G センサー系統 (4WD 車)

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
G センサ

自己診断表示項目に上記の表示があるか？

YES >> 2 へ

NO >> 点検終了

2. コネクターの点検

- キースイッチを OFF にし、ABS アクチュエーター・C/U、G センサーのコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
- 再度、コネクタを確実に接続し自己診断を実施する。

自己診断結果

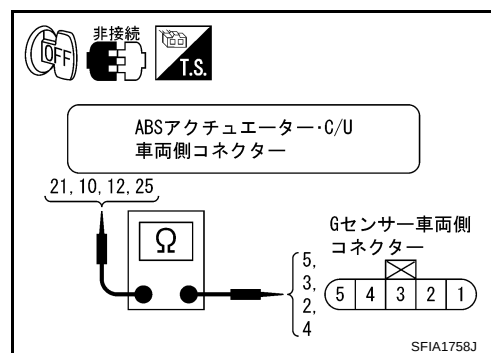
OK >> コネクタ端子の接触不良

NG >> 3 へ

3. G センサー回路点検

- キースイッチを OFF にし、G センサー及び ABS アクチュエーター・C/U のコネクタを外す。
- G センサー車両側コネクタ 2、3、4、5 番端子～ABS アクチュエーター・C/U 車両側コネクタ 10、12、21、25 番端子間の導通を点検する。

G センサー (車両側コネクタ)	ABS アクチュエーター・ C/U (車両側コネクタ)	測定値
5	21	導通あり
2	25	
3	10	
4	12	



点検結果

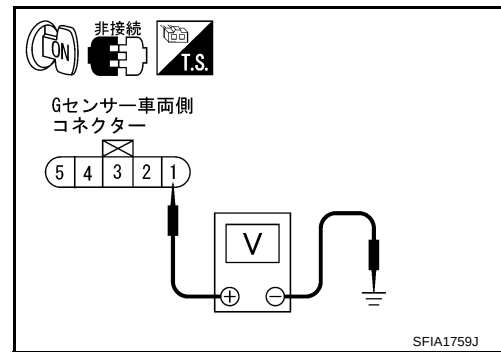
OK >> 4 へ

NG >> G センサー回路不良。回路を修理する。

4. G センサー電源回路点検

1. キースイッチを ON にする。
2. G センサー車両側コネクタ1 番端子～ボディーアース間の電圧を点検する。

電圧値 : 電源電圧 (約 12 V)



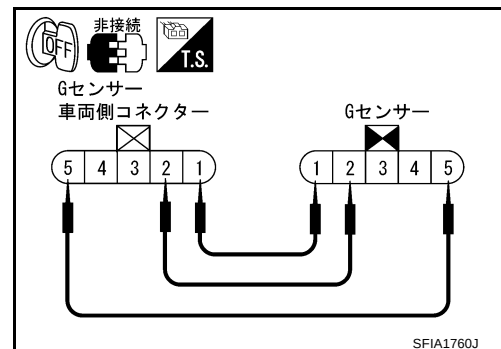
点検結果

- OK ≫ 5 へ
- NG ≫ G センサー電源回路不良。回路を修理する。

5. G センサー点検

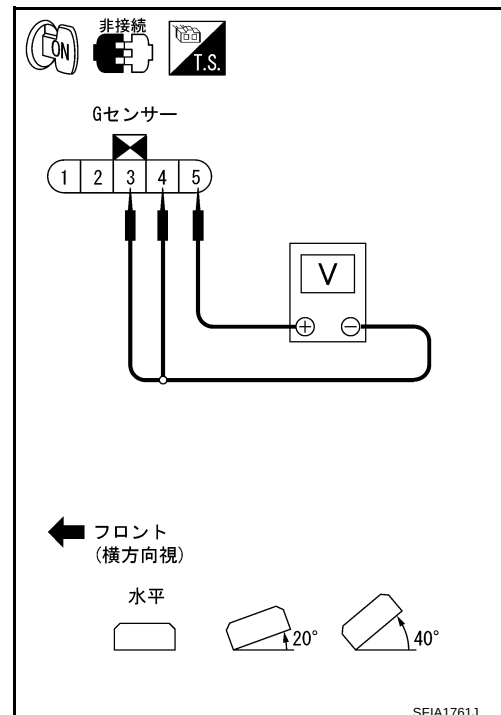
1. G センサーを車両から取り外す。[「G センサー \(4WD 車\)」\(BRC-35 ページ\)](#) を参照すること。
2. G センサーと車両側コネクタの下記端子間を接続する。

G センサー端子	車両側コネクタ端子
1	1
2	2
5	5



3. キースイッチを ON にし、G センサーを下記状態にしたときの G センサー下記端子間の電圧を点検する。

G センサーの状態	G センサー 5 ～ 4 番端子間	G センサー 5 ～ 3 番端子間
水平状態	約 5 V	約 5 V
前後方向 20 度傾斜	約 10 V	約 10 V
前後方向 40 度傾斜	約 5 V	約 10 V



点検結果

- OK ≫ ABS アクチュエーター・C/U 不良。ABS アクチュエーター・C/U を交換する。
- NG ≫ G センサー不良。G センサーを交換する。

A

点検 8 CAN 通信系統

JFS00506

点検要領

B

1. コネクター点検

1. キースイッチを OFF にし、ABS アクチュエーター・C/U のコネクターを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換をする。
2. コネクターを確実に接続し、再度自己診断を実施する。

C

自己診断表示項目に「CAN 通信系」の表示があるか？

- OK ≫ 自己診断結果をプリントアウトし、2 へ
- NG ≫ コネクター端子の接触不良。

D

2. CAN 通信系統確認

データモニタの「CAN 診断サポートモニタ」を確認する。

E

正常時	異常時（例）
CAN ツウシン：OK	CAN ツウシン：NG
CAN ケイトウ 1：OK	CAN ケイトウ 1：UNKWN
CAN ケイトウ 2：OK	CAN ケイトウ 2：UNKWN

BRC

- ≫ モニタ項目をプリントアウト後、CAN システムへ。[「CAN 通信接続ユニット」\(LAN-3 ページ\)](#) を参照すること。

G

現象 1 ABS 機能の作動頻度が多い

JFS00508

1. 点検開始

H

ブレーキテスターを用いて、前後ブレーキ制動力配分点検を行う。[「サービスデータ」\(BR-33 ページ\)](#) を参照すること。

点検結果

- OK ≫ 2 へ
- NG ≫ ブレーキ系統を点検する。

I

2. フロント及びリヤアクスル点検

J

フロント及びリヤアクスルに著しい“ガタ”が無い点検する。フロント：[「車載上の点検」\(FAX-6 ページ\)](#) 及びリヤ：[「車載上の点検」\(RAX-5 ページ\)](#) (2WD)、[「車載上の点検」\(RAX-8 ページ\)](#) (4WD) を参照すること。

点検結果

- OK ≫ 3 へ
- NG ≫ 不具合箇所を修理する。

K

L

3. 車輪回転センサー点検

車輪回転センサー及びセンサーローターの外観、取り付け状態を点検する。

- ・ センサーの取り付け及び損傷点検
- ・ センサーローターの取り付け及び損傷点検
- ・ センサーコネクターの接続点検
- ・ センサーハーネス点検

点検結果

- OK >> 4 へ
- NG >> ・ 車輪回転センサー又はセンサーローター交換。
 ・ ハーネス不良。ハーネスを修理する。

4. ABS 警告灯の表示確認

キースイッチ ON から約 1 秒後又は走行中、警告灯が消灯していることを確認する。

確認結果

- OK >> 点検終了
- NG >> 自己診断を実施する。[「自己診断」\(BRC-14 ページ\)](#)を参照すること。

現象 2 ペダル感覚がおかしい

JFS00509

1. ブレーキペダルストローク点検

ブレーキペダルのストロークを点検する。[「車載上の点検、調整」\(BR-4 ページ\)](#)を参照すること。

ストロークが大き過ぎないか？

- YES >> ・ ブレーキ配管のエア抜きを行う。[「エア抜き」\(BR-7 ページ\)](#)を参照すること。
 ・ ブレーキペダル[「構成図」\(BR-5 ページ\)](#)、マスターバック及びマスターシリンダー[「取り外し、取り付け」\(BR-18 ページ\)](#)の取り付け部のガタ、緩み及びブレーキ系統の液漏れなどの点検を行い、異常があれば修理する。
- NO >> 2 へ

2. 性能点検

キースイッチを OFF にし、ABS アクチュエーター・C/U のコネクタを外し、ABS が作動しない状態で制動力が適切か点検する。点検後、コネクタする。

点検結果

- OK >> [「現象 1 ABS 機能の作動頻度が多い」\(BRC-29 ページ\)](#)の手順 3. 車輪回転センサー点検へ。
- NG >> ブレーキ系統の点検を行う。

現象 3 制動停止距離が長い

JFS0050A

注意： 滑る路面では、ABS 作動時のほうが ABS 非作動時よりも制動距離が長くなる場合がある。

1. 性能点検

キースイッチを OFF にし、ABS アクチュエーター・C/U のコネクタを外し、ABS が作動しない状態で制動距離を点検する。点検後、コネクタを接続する。

点検結果

- OK >> 「現象 1 ABS 機能の作動頻度が多い」(BRC-29 ページ) の手順 3. 車輪回転センサー点検へ。
- NG >> ・ブレーキ配管のエア抜きを行う。「エア抜き」(BR-7 ページ) を参照すること。
 ・ブレーキ系統の点検を行う。

現象 4 ABS 機能が作動しない

JFS0050B

注意： 速度が約 10 km/h 以下のときは ABS は作動しない。

1. ABS 警告灯の表示確認

キースイッチ ON から約 1 秒後又は走行中、警告灯が消灯していることを確認する。

確認結果

- OK >> 「現象 1 ABS 機能の作動頻度が多い」(BRC-29 ページ) の手順 3. 車輪回転センサー点検へ。
- NG >> 自己診断を実施する。「自己診断」(BRC-14 ページ) を参照すること。

現象 5 ペダル振動及び ABS 作動音が発生する

JFS0050C

注意： 緩制動（ペダルに足をのせる程度）時に下記の条件下では、ABS が作動し振動が感じられることがあるが正常である。

- ・ 変速時
- ・ 滑る路面上を走行しているとき
- ・ 高速でのコーナリング中
- ・ 突起や溝を通過したとき（約 50 mm 以上）
- ・ エンジン始動直後の発進時（約 10 km/h 以上）

1. 現象確認 1

エンジン始動時のペダル振動及び作動音を確認する。

確認結果

- OK >> 2 へ
- NG >> 自己診断を実施する。「自己診断」(BRC-14 ページ) を参照すること。

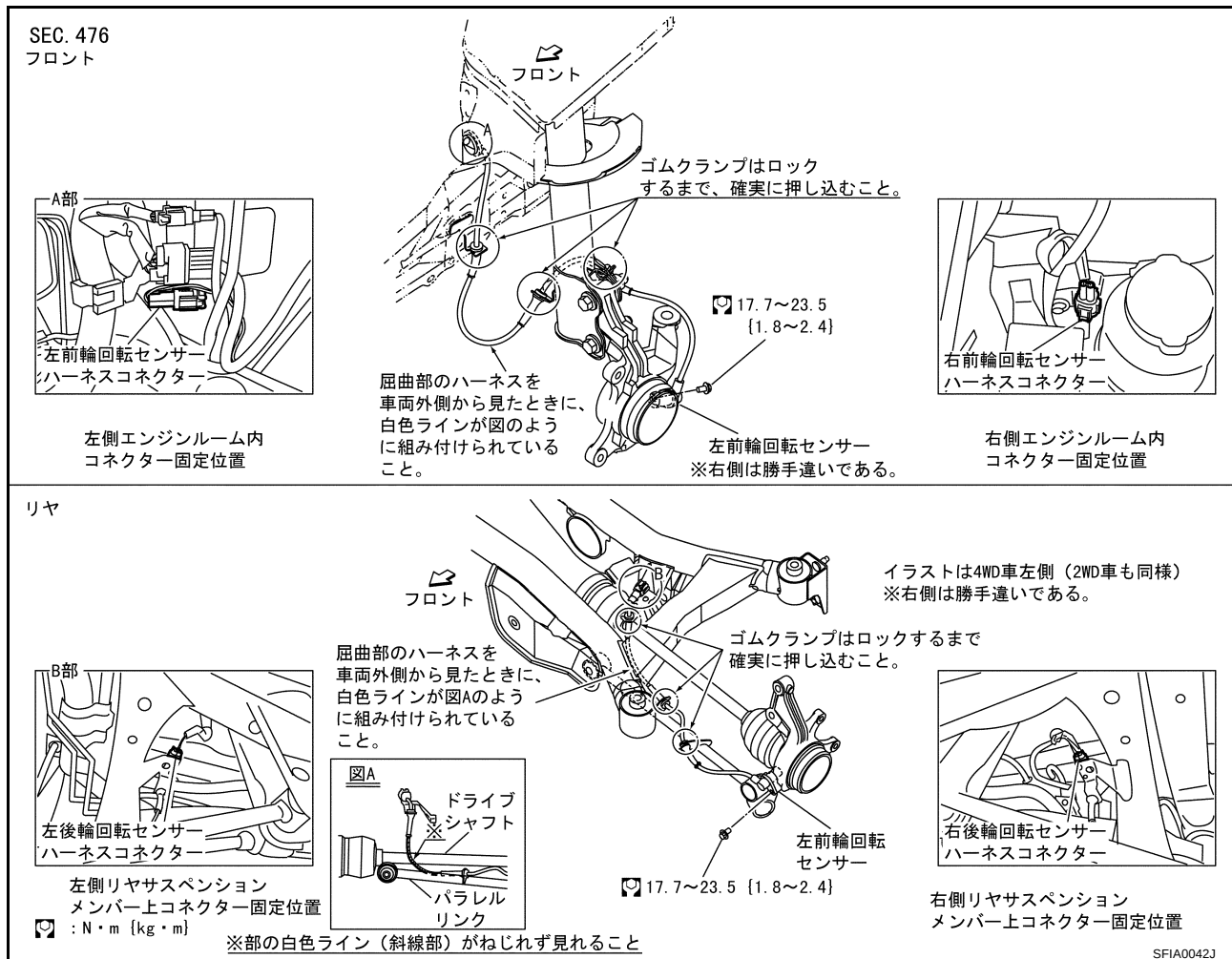
2. 現象確認 2

電装部品（ヘッドランプなど）のスイッチを操作したときの現象を確認する。

現象が発生するか？

- YES >> 無線機やアンテナ及びアンテナ引込線、配線等が ABS アクチュエーター・C/U の近くにはないか（配線を含む）点検を行う、近くにあれば離す。
- NO >> 「現象 1 ABS 機能の作動頻度が多い」(BRC-29 ページ) の手順 3. 車輪回転センサー点検へ。

車輪回転センサー 取り外し、取り付け



取り外し

下記作業に注意して行う。

- 取り外すときは、センサーをできるだけ回さないように、またセンサーハーネスを引っ張らないように引き抜くこと。
- センサーのエッジやセンサーローターの歯を損傷させぬように注意すること。フロント又はリヤのホイールハブを取り外す際は、センサーの配線を損傷させセンサーが動かなくなるのを防止するため、最初に回転センサーを取り外すこと。

取り付け

下記作業に注意して行い、取付ボルト及びナットを規定トルクで締め付ける。

- センサーのピックアップ部に鉄片などの異物付着がないか、センサー取付穴内面に異物が付着していないか又は、センサーローターの取付面に異物のはさみ込みがないか確認し、異常があれば清掃してから取り付ける。
- フロントセンサー取り付け時に図の3ヶ所（ショックアブソーバー2ヶ所、車体パネル1ヶ所）のゴムクランプはロック状態まで確実に押し込むこと。また、取り付けた状態でハーネスがねじれていないこと。フロントビューから見てハーネスの白線（斜線部分）が見えること。

センサーローター

PF:47970

取り外し、取り付け

JFS000X2

取り外し

フロント

- ドライブシャフトを車両より取り外し、センサーローターをドライブシャフトより取り外す。「FAX フロントアクスル・ドライブシャフト」[「フロントドライブシャフト」\(FAX-10 ページ\)](#)を参照すること。

リヤ

2WD 車

- ホイールハブを外しセンサーローターを取り外す。「RAX リヤアクスル・ドライブシャフト」[「ホイールハブ \(2WD\)」\(RAX-5 ページ\)](#)を参照すること。

4WD 車

- ドライブシャフトを車両より取り外し、センサーローターをドライブシャフトより取り外す。「RAX リヤアクスル・ドライブシャフト」[「リヤドライブシャフト」\(RAX-11 ページ\)](#)を参照すること。

取り付け

- 取り付けは、取り外しと逆の手順で行う。

A

B

C

D

E

BRC

G

H

I

J

K

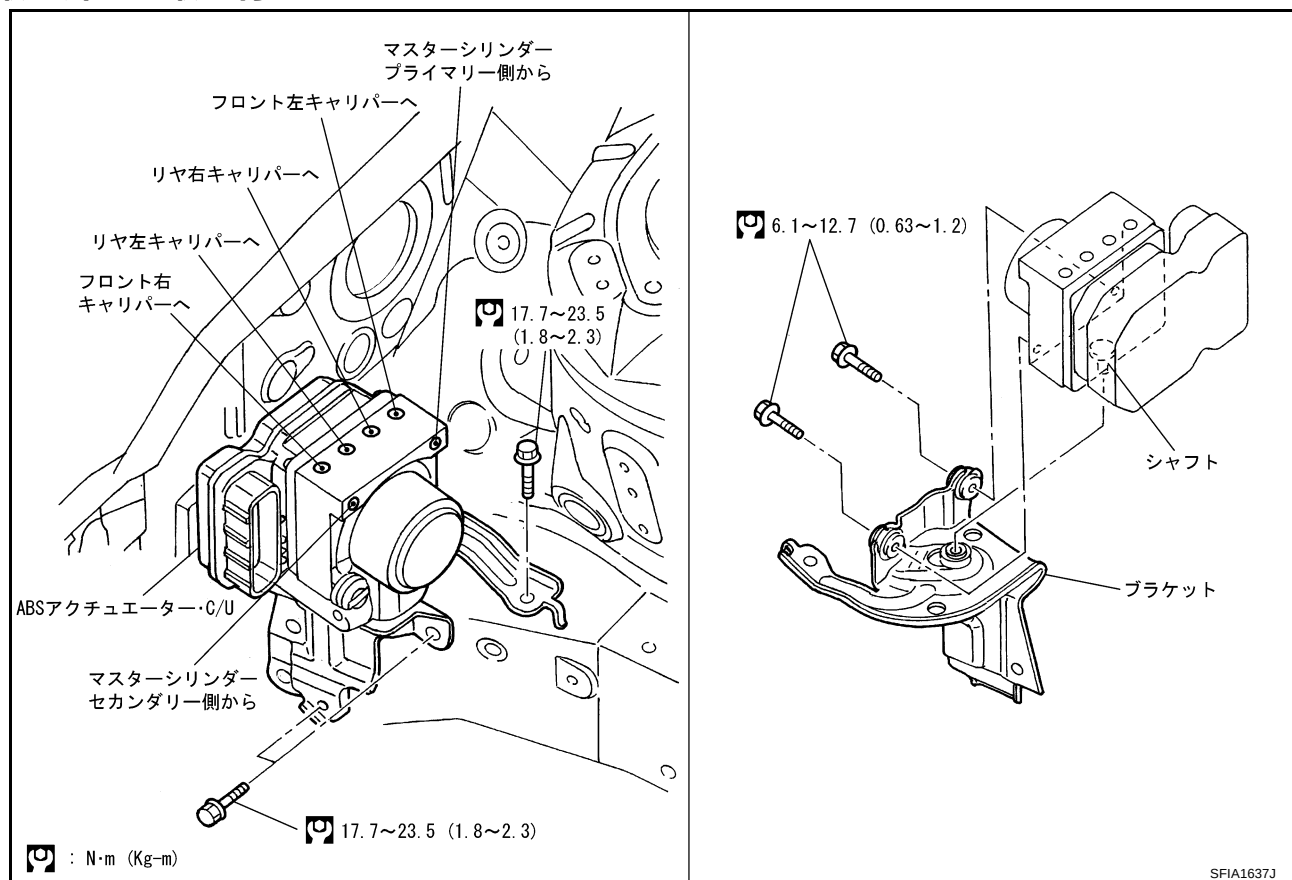
L

ABS アクチュエーター・コントロールユニット

PFP:47660

取り外し、取り付け

JFS005DR



下記作業に注意して行う。

注意: ・ バッテリーターミナルを外してから作業を行うこと。

- ・ ブレーキチューブの取り外しは、フレアナットレンチを用いて行いフレアナット及びブレーキチューブに傷を付けないよう作業する。また、取り付けは、フレアナットトルクレンチを用いて規定トルクで締め付けること。
- ・ ABS アクチュエーター・C/U 脱着時、アクチュエーターハーネスを持って作業を行わないこと。
- ・ ABS アクチュエーター・C/U を落下させたり、過大な衝撃を与えないよう注意すること。
- ・ 作業終了後、ブレーキ配管のエア抜きを行う。[「エア抜き」\(BR-7 ページ\)](#)を参照すること。

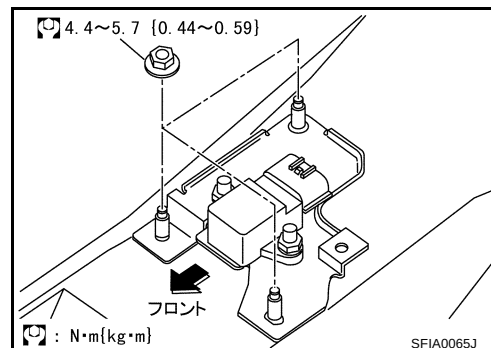
G センサー (4WD 車)

取り外し、取り付け

注意：G センサーは衝撃に弱いので落としたり、ぶついたりしないように注意すること。

取り外し

1. センターコンソールを取り外す。[「インストール ASSY」\(IP-4 ページ\)](#) を参照すること。
2. G センサーのハーネスコネクタを取り外す。
3. 取付ナットを外し、G センサーを取り外す。



取り付け

取り付けは、上記注意事項を守り、取り外しの逆の手順で取り付ける。

BRC

作業上の注意

PFP:00001

SRS エアバッグ、プリテンショナーシートベルト付き車に関する注意

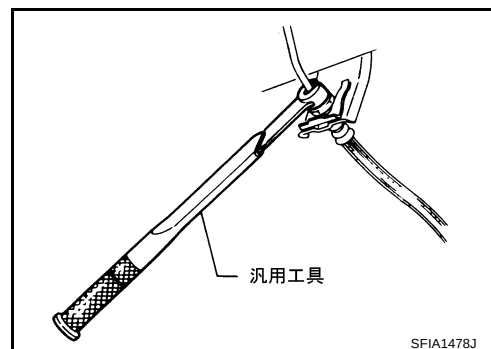
JFS005E9

- 警告：**・ SRS エアバッグ及びプリテンショナーシートベルトシステム関連の構成部品脱着及びハーネス脱着は、キースイッチ OFF で、バッテリーマイナス端子を外してから 3 分以上放置後行うこと。（エアバッグセンサーユニット内の補助電源回路に蓄えられた電気を放電させるため。）
- ・ 構成部品の脱着に、エアツール及び電動ツール等は使用しないこと。
 - ・ SRS エアバッグ及びプリテンショナーシートベルトシステム用のハーネスは、ハンダ等による修理はしないこと。また、ハーネスの噛み込み及び他部品との干渉に十分注意すること。
 - ・ SRS エアバッグ及びプリテンショナーシートベルト回路及び単品状態での点検をするときはサーキットテスター等の電気テスターを使用しないこと。（テスターの微電流による作動防止）
 - ・ エアバッグモジュール及びプリテンショナーシートベルトのコネクターに、ドライバー等の異物の差し込みはしないこと。（静電気による作動防止）
 - ・ SRS エアバッグ及びプリテンショナーシートベルトには、識別として黄色のハーネスコネクターを使用し、他のハーネスとの区別をしている。
 - ・ 安全に整備作業を行うため、「SB シートベルト」及び「SRS SRS エアバッグ」を参照すること。

ブレーキシステムに関する注意

JFS004Y1

- ・ ブレーキフルードはニッサンブレーキフルード No.2500 を使用すること。
- ・ 抜き取ったブレーキフルードは再使用しないこと。
- ・ ブレーキフルードをボディーなどの塗装面に付着させないこと。塗膜にダメージを与える恐れがあるので万一付着した場合は、素早く拭き取り水洗いをする。
- ・ ガソリンあるいは軽油のような鉱物油類での洗浄は、ゴム類の特性を変化させ作動不良の原因となるため、行わないこと。
- ・ ブレーキチューブフレアナットはフレアナットトルクレンチで確実に締め付けること。
- ・ 重要保安部品のためブレーキ液漏れを発見した場合は、必ず部品を分解し異常があれば新品と交換すること。
- ・ 作業を行う前には、キースイッチ OFF 位置にし、VDC/TCS/ABS C/U のコネクターを外すか、バッテリーマイナス端子を外しておくこと。
- ・ ブレーキ配管を取り付けるときは必ず締め付けトルクをチェックすること。



ブレーキコントロールに関する注意

JFS004YJ

- ・ 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ためで、異常ではない。
- ・ エンジン始動時や始動直後の発進時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が、これは作動チェックをしているためで異常ではない。
- ・ 悪路、砂利道及び深い新雪路等では、ABS 非装着車に比べて制動距離が長くなることもある。
- ・ 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、液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 C/U 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。

- 下記部品を純正品以外に交換した場合または改造した場合、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯が点灯したり、VDC のシステムが正常に作動しないことがある。サスペンション関係部品（ショックアブソーバー、スプリング、ブッシュ類など）、タイヤ、ホイール（指定サイズ以外）、ブレーキ関係部品（パッド、ローター、キャリパーなど）、エンジン関係部品（マフラー、ECCS C/U など）、車体補強関係部品（ロールバー、タワーバーなど）
- サスペンション、タイヤ、ブレーキ関係部品の著しい摩耗及び劣化状態で走行した場合 VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯が点灯したり、VDC のシステムが正常に作動しないことがある。
- 急加速や急旋回での TCS や VDC 作動時には、ブレーキペダル作動やそれに伴う作動音が発生するが、これは TCS や VDC が正常に作動しているためで異常ではない。
- 極端に傾いた特殊な路面（サーキット路に見られるバンクなど）を走行すると VDC が正常に作動しなかったり、ABS 警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯が点灯することがあるが、この場合はエンジンをかけ直し、正常復帰すれば異常ではない。また、その際は自己診断の記憶消去の操作を実施すること。[「自己診断」\(BRC-51 ページ\)](#)を参照すること。
- VDC 機能 OFF (VDC OFF SW ON) 時にスピントーン、アクセルターン、ドリフト走行等車両が急旋回となる走行をした場合、ヨーレート / 横 G センサー系の異常が発生することがあるが、エンジンをかけ直し、正常に復帰すれば異常ではない。また、その際は自己診断の記憶消去の操作を実施すること。[「自己診断」\(BRC-51 ページ\)](#)を参照すること。

A

B

C

D

E

BRC

G

H

I

J

K

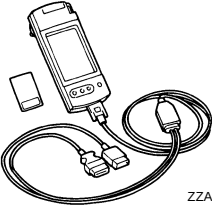
L

準備品

PFP:00002

特殊工具

JFS004YM

名称	用途
電子システム診断テスター CONSULT- II EG1187 0000 診断用プログラムカード EG1187 0100 (バージョン JJD03A-1)  ZZA1207D	システムの点検、診断

車載上でのサービス手順

PFP:00000

舵角センサー中立点調整

JFS0051R

下記表に該当する作業を実施した場合は、走行前に必ず舵角センサー中立点調整を行うこと。

○：要 －：否

作業内容	舵角センサー中立点調整
VDC/TCS/ABS C/U を脱着したとき	—
VDC/TCS/ABS C/U を交換したとき	—
舵角センサーを脱着、交換したとき	○
ステアリング構成部品を脱着、交換したとき	○
サスペンション構成部品を脱着、交換したとき	○
タイヤを脱着、交換したとき	—
タイヤをローテーションしたとき	—
ホイールアライメントを調整したとき	○

注意： 舵角センサー中立点調整は必ず CONSULT - II を使用して行うこと。(CONSULT -II 以外では調整出来ない。)

1. 車両を直進状態にして停止する。
2. CONSULT - II を車両側の DDL2 診断コネクタに接続する。[「CONSULT- II の基本操作要領」\(BRC-51 ページ\)](#) を参照すること。
3. キースイッチを ON にし、CONSULT - II 画面を“ABS” “作業サポート” “舵角センサ調整” の順にタッチする。[「CONSULT- II の基本操作要領」\(BRC-51 ページ\)](#) を参照すること。

4. “開始” をタッチする。

注意： 舵角センサー調整中は、ステアリングホイールに触れないこと。

5. 約 10 秒間経過後、“終了” をタッチする。(約 60 秒間経過すると自動的に終了する。)

6. キースイッチを一旦 OFF にし、再度 ON にする。

注意： この操作を忘れずに実施すること。

7. 車両が直進状態の位置にあるか再度走行し、直進状態で停止する。

8. CONSULT- II の“データモニタ”の“C/U 入力項目”で“ソウダカクシンゴウ”を選択し、 $0 \pm 3.5^{\circ}$ 以内であることを確認する。“ソウダカクシンゴウ”が $0 \pm 3.5^{\circ}$ 以上の場合は、再度 1 ～ 5 の作業を行う。

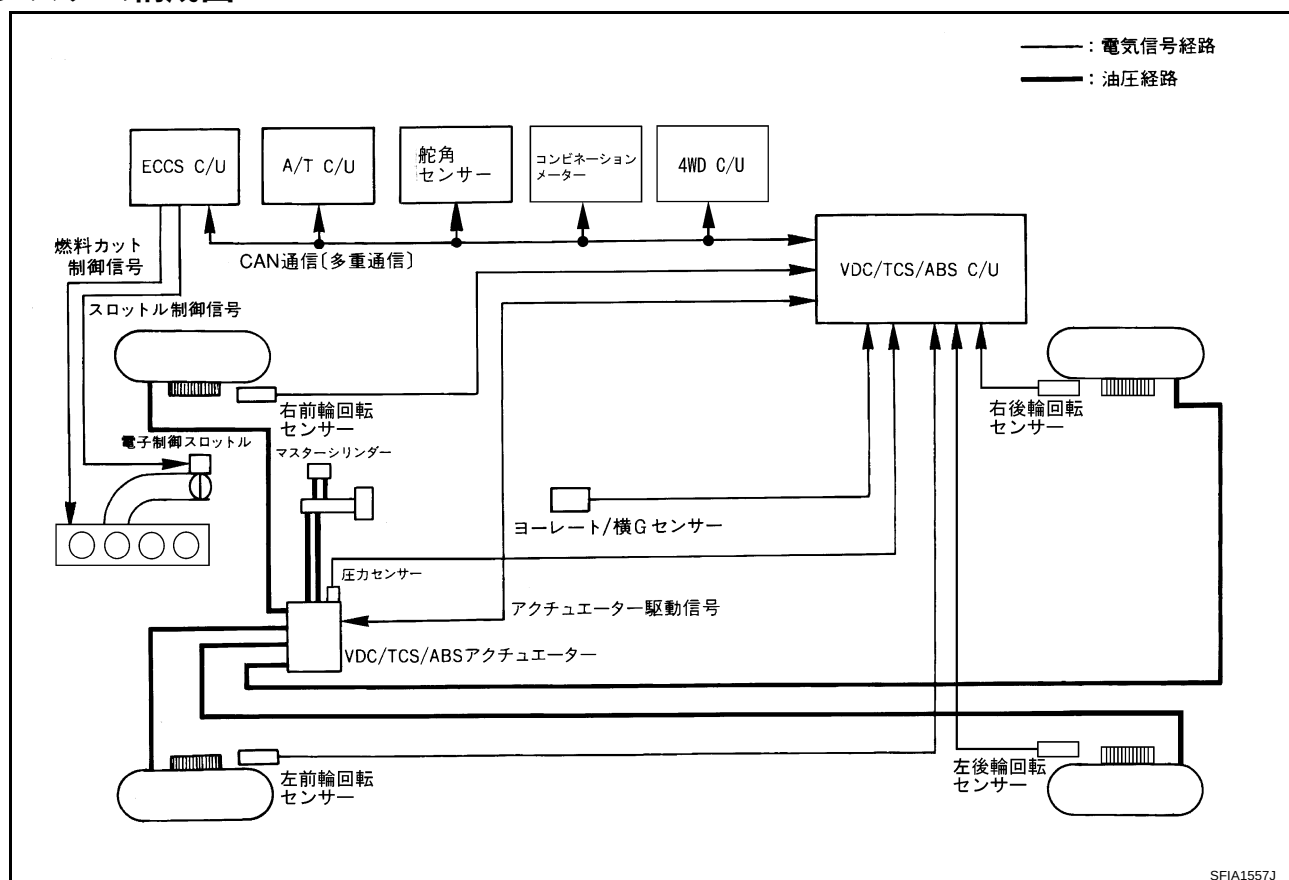
9. VDC/TCS/ABS C/U、ECCS C/U の記憶消去を行う。

10. キースイッチを OFF 位置にする。



PFP:00000

JFS005DS



JFS005DT

- ・ TCS/ABS 機能に加え、舵角センサー及びブレーキスイッチからドライバーのステアリング操作量及びブレーキ操作を検知し、ヨーレート / 横 G センサー及び車輪回転センサー等の情報から車両の走行状態（アンダーステアやオーバーステアの程度）を判別し、4 輪のブレーキ制御とエンジン出力制御により車両安定性を向上させる。
- ・ VDC 作動中は SLIP 表示灯の点滅によりドライバーにシステムの作動を知らせる。
- ・ VDC 作動時には車体及び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 VDC が正常に作動しているためで異常ではない。
- ・ エンジン回転中に車両がターンテーブル上で回転状態にあったり、船舶上等で大きな揺れや振動が与えられたとき、ABS 警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯が点灯する場合がある。この場合は通常の路面でエンジンを再始動し、ABS 警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯が消灯すれば異常ではない。

JFS005DU

- ・ 4 輪の車輪速信号により、駆動輪のスリップ率が最適になるようにエンジン出力とトランスミッションの変速状態を制御する。VDC/TCS/ABS C/U で駆動輪のホイールスピンを検出し、ホイールスピが発生すると駆動輪左右のブレーキ液圧制御とエンジンの燃料カットを行うと共に、スロットルバルブを絞りエンジントルクを減少させ、ホイールスピ量を減少させる。また最適なエンジントルクとなるようにスロットル開度を制御する。
- ・ 路面状況によっては、ドライバーが加速感不足を感じる場合がある。これは、TCS が作動して最適なトラクションが得られることを最優先しているためで異常ではない。
- ・ 路面の摩擦係数が変化するような場所を通過しているときやシフトダウン及び急激にアクセルを踏み込んだ場合、一瞬作動することがある。
- ・ TCS 作動中は、SLIP 表示灯の点滅によりドライバーにシステムの作動を知らせる。

ABS 機能

JFS005DV

- アンチロックブレーキシステムは、制動時の車輪回転数を検出し、電子制御で制動力（ブレーキ液圧）をコントロールして 4 輪のロックを防止することにより、急制動時の安定性を向上させ、ステアリング操作による障害物回避をしやすい機能である。
- CONSULT- II による電気系統システムの診断ができる。

EBD 機能

JFS005DW

- 電子制御制動力配分装置は、制動時の前後輪に発生する微妙なスリップを検出し、電子制御で後輪の制動力（ブレーキ液圧）をコントロールして、後輪のスリップ増大を抑制することにより、制動時の安定性を向上させる機能である。
- CONSULT- II による電気系統システムの診断ができる。

フェイルセーフ機能

JFS005DX

VDC/TCS

システムに万一電氣的な異常が発生した場合、メーター内の VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯が点灯する。同時に VDC/TCS 制御を行わず、VDC/TCS 非装着車と同じ状態となる。ただし、ABS については通常通り制御する。

スロットル制御系に異常が発生した場合、VDC/TCS 制御を行わず、ABS 制御のみ正常に作動する。

注意：フェイルセーフ状態となった場合には VDC/TCS/ABS 制御系の自己診断を実施すること。

ABS、EBD

システムに万一電氣的な異常が発生した場合、ABS 異常時は ABS 警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯が点灯し、EBD 異常時は、ブレーキ警告灯、ABS 警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯が点灯する。同時に VDC/TCS/ABS は、フェイルセーフ機能により下記のいずれかの状態となる。

1. ABS 異常時は EBD のみ作動し、VDC/TCS/ABS 非装着車と同じ状態となる。
2. EBD 異常時は、EBD 及び ABS 非作動となり、VDC/TCS/ABS、EBD 非装着車と同じ状態となる。

参考：上記 1. の状態においては、キースイッチ ON 時及び初発進時の自己診断を実施するため、正常時と同様に ABS 自己診断音が聞こえることがある。

A

B

C

D

E

BRC

G

H

I

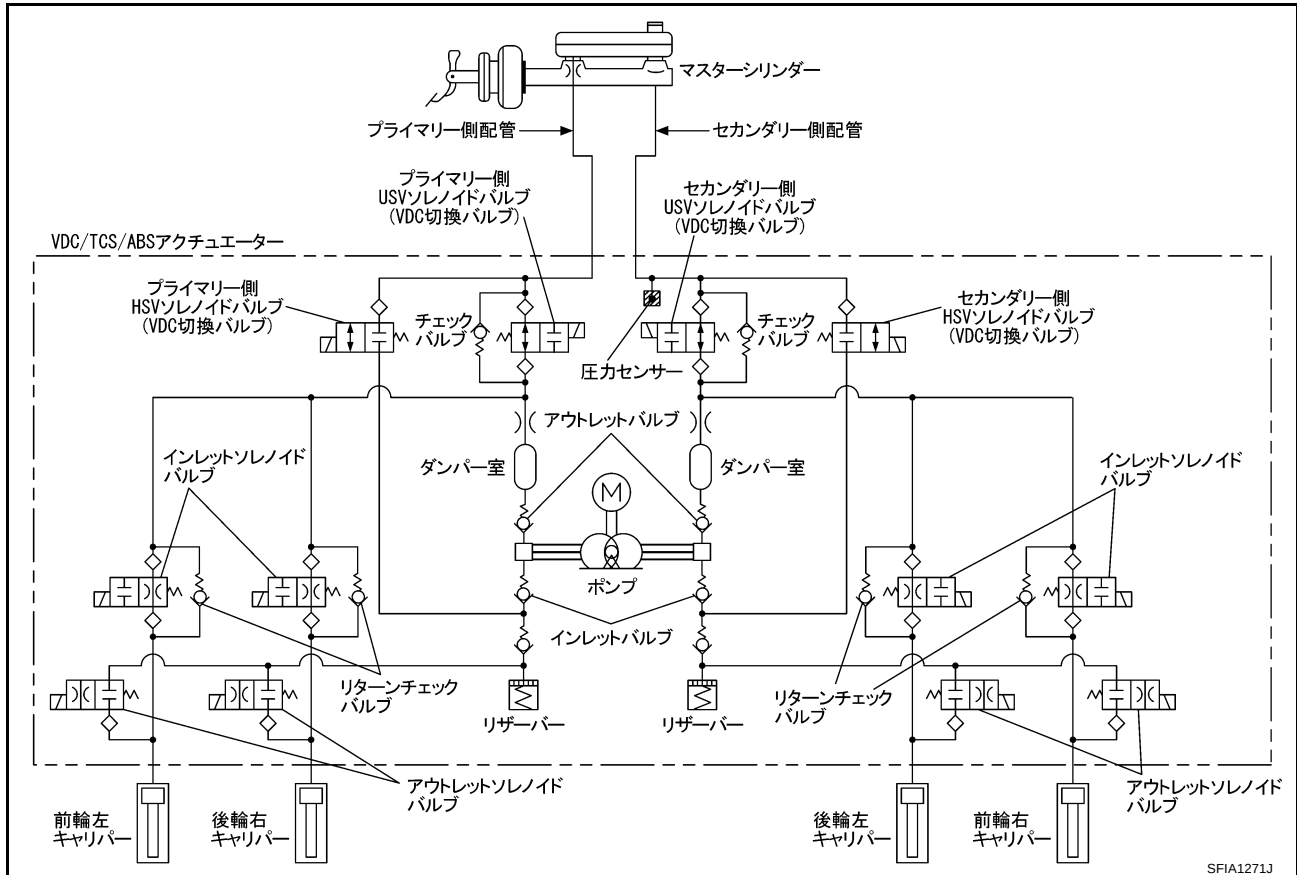
J

K

L

油圧回路図

JFS004YP



故障診断

故障診断の進め方

基本的な考え方

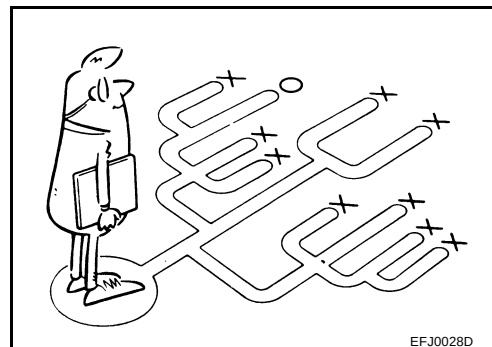
- 故障診断を進めるうえで最も重要なことは、その車両のシステム（制御内容、機械系）を良く理解することです。

- 点検を始める前に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す。

そのためにはまず、その不具合内容を再現させることであり、更にその不具合内容を十分に把握することです。

問診をしっかりと行い、また、場合によってはお客様の同乗による実車確認を実施することも必要です。

注意：お客様は専門家ではありません。“たぶんこんなことを言っているんだろう”“たぶんこの現象をいっているのだろう”と安易に解釈するのは危険です。

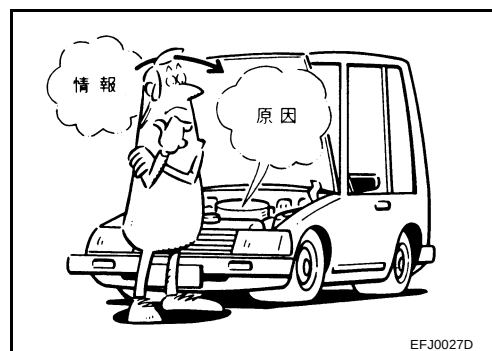


EFJ0028D

- 不具合を確実に修理するには、まず不具合の現象を確認することが不可欠です。

再現性の乏しい不具合に対しても、場当りの点検を行うのではなく、問診結果や過去の事例などをもとに再現させることが大切です。再現性が乏しい不具合の原因の多くを占めるコネクタの接触不良には、ハーネスやコネクタを手でゆすくことも有効な再現手法となります。現象を確認せずに予測修理を行うと、本当に不具合が直ったのか判断できなくなってしまいます。

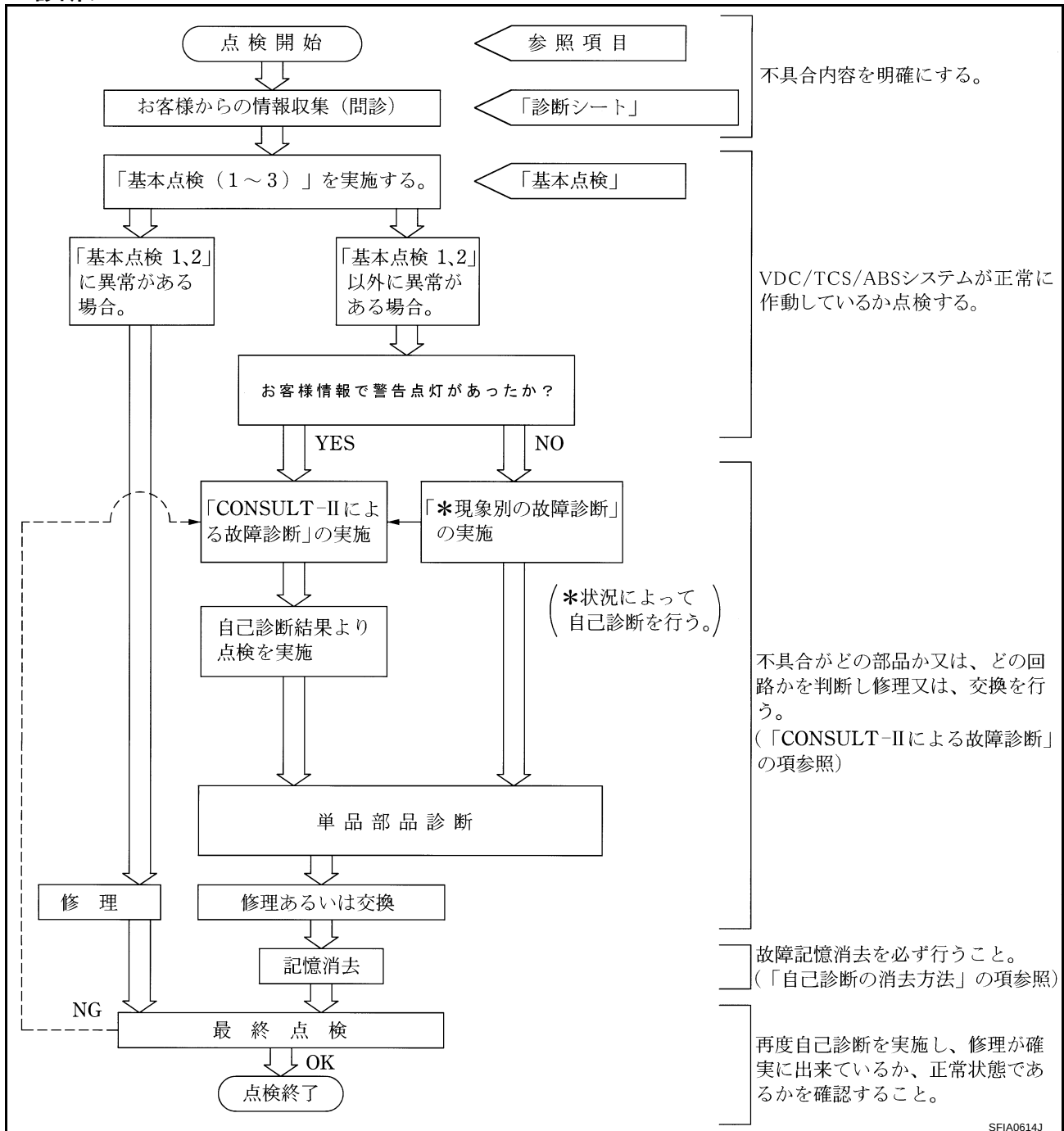
- 診断終了後は、必ず記憶消去の操作を実施すること。**「自己診断」(BRC-51 ページ)**を参照すること。



EFJ0027D

- 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ないか確かめること。
- 事前に必ず「GI 総説」を読み一般的な注意事項を確認すること。**「一般的な注意」(GI-2 ページ)**を参照すること。

診断フロー



SFIA0614J

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
- どのようなになった……………現象

EFJ0340D

故障診断

[VDC/TCS/ABS]

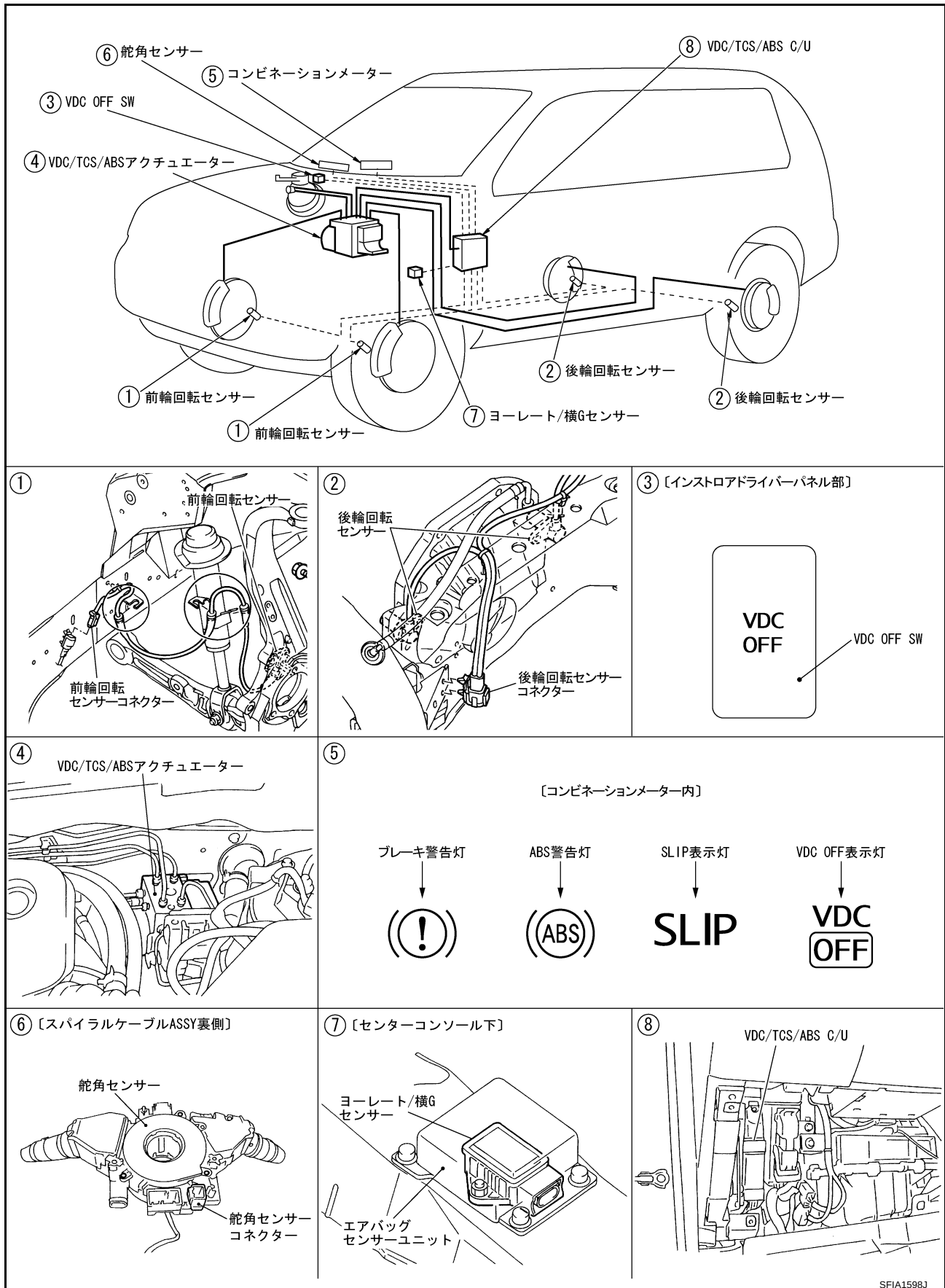
診断シート例

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	☐ ペダルの 振動及び 異音	☐ 警告灯が 点灯する	☐ 制動停止 距離が長い	☐ ペダルの 異常な動き	☐ ABSが 作動しない	☐ ABSの 作動頻度 が多い
エンジン状態		☐ 始動時 ☐ 始動後 ☐ エンジン回転5000rpm以上				
道路状況		☐ 低μ路 (☐ 雪 ☐ 砂利 ☐ その他) ☐ その他 ☐ 凹凸路				
運転状況		☐ 高速コーナリング時 ☐ 車速10km/h以上 ☐ 車速10km/h以下 ☐ 停止時 ☐ 旋回時				
ブレーキ踏み込み状況		☐ 徐々に ☐ 一気に				
その他の状況		☐ ペダルストロークが大きい ☐ ☐				

SFIA0029J

構成部品取付位置

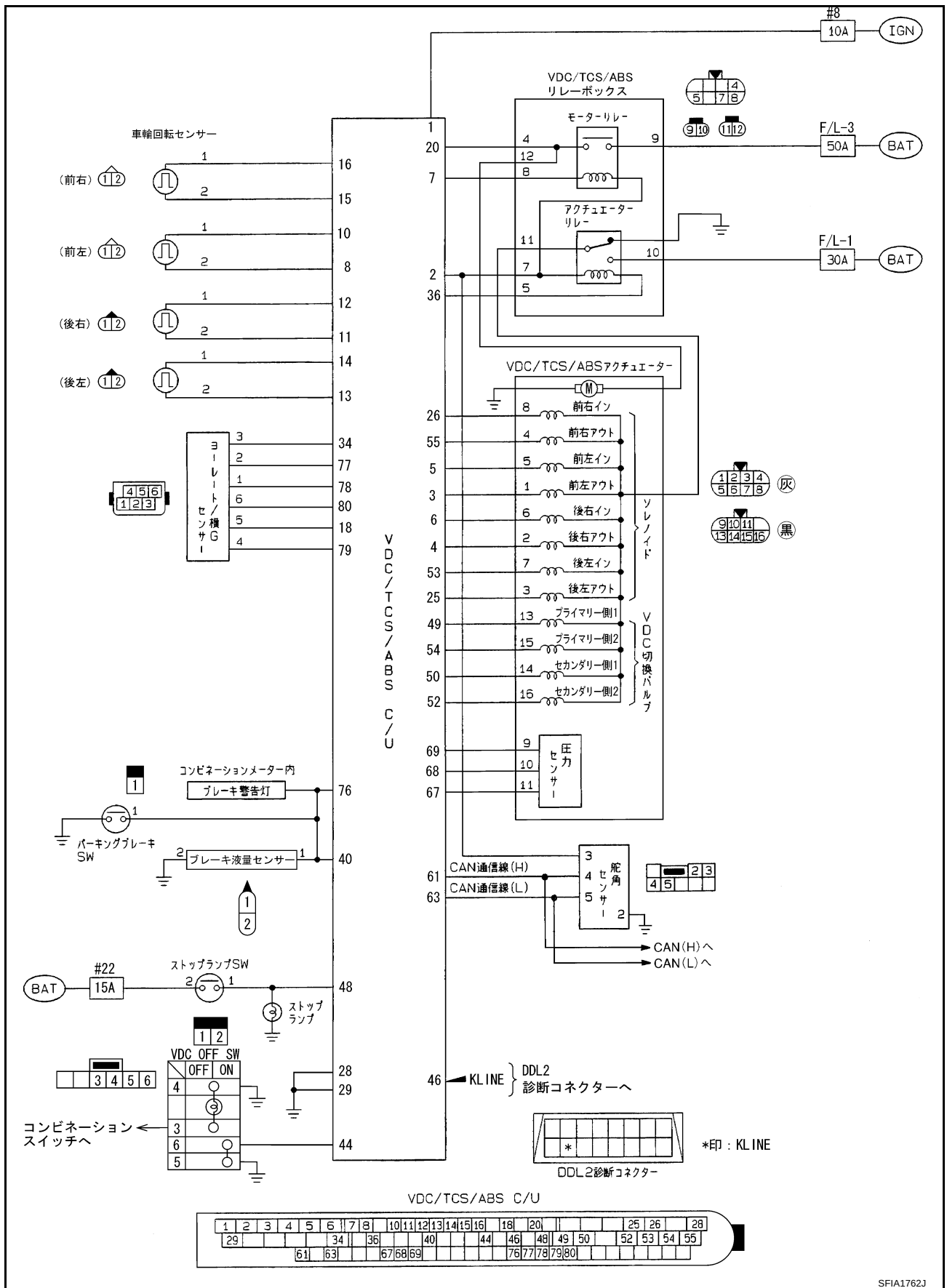
JFS004YW



SFIA1598J

回路図

JFS004YX



SFIA1762J

コントロールユニット入出力信号基準値

JFS004YY

CONSULT- II による基準値

注意： 下表は、C/U 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	
レンジ	A/T インヒビター SW 信号から判断したシフトポジション信号	常時	各レンジ位置表示	—
ギヤ	A/T のギヤ位置	常時	1 速～4 速を表示	—
カイトセンサ	各車輪センサーの信号から演算した車輪速	停車時	0 [km/h]	「点検 1 車輪回転センサー系統」(BRC-62 ページ)
		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)	
アクセルカイド	アクセルの開閉状態 (アクセルペダルに連動)	アクセルペダルを踏まない (キー SW ON 時)	0%	VDC/TCS/ABS C/U ～ ECCS C/U 間通信経路
		アクセルペダルを踏む (キー SW ON 時)	0 ～ 100%	
エンジン rpm	エンジン回転状態	エンジン停止状態	0rpm	エンジン回転信号経路
		エンジン回転時	タコメーターの表示とほぼ一致している	
ソウダカクシンゴウ	舵角センサーで検知した操舵角	直進状態	約 0deg	「点検 5 舵角センサー系統」(BRC-66 ページ)
		転舵時	— 720 ～ 720deg	
ヨーレートセンサ	ヨーレートセンサーで検知したヨーレート	停車時	約 0d/s	「点検 6 ヨーレート / 横 G センサー系統」(BRC-67 ページ)
		走行時	— 70 ～ 70d/s	
ヨコ G センサ	横 G センサーで検知した横 G	停車時	約 0m/s ²	「点検 6 ヨーレート / 横 G センサー系統」(BRC-67 ページ)
		走行時	— 24.3 ～ 24.1m/s ²	
アツリョクセンサ	圧力センサーで検知したブレーキの液圧	ブレーキペダル踏まない (キー SW ON 時)	約 0bar	「点検 4 圧力センサー及び圧力センサー～VDC/TCS/ABS コントロールユニット間経路」(BRC-65 ページ)
		ブレーキペダル踏む (キー SW ON 時)	— 40 ～ 300bar	
デンゲンデンアツ	VDC/TCS/ABS C/U に供給される電源電圧	キー SW ON 時	10 ～ 16V	「点検 11 VDC/TCS/ABS コントロールユニット電源及びアース経路」(BRC-76 ページ)
ストップランプ SW	ブレーキペダルの操作状態	ブレーキペダルを踏む	ON	「点検 10 ストップランプスイッチ系統」(BRC-75 ページ)
		ブレーキペダルを踏まない	OFF	
P ブレーキ SW	パーキングブレーキの操作状態	パーキングブレーキ作動時	ON	パーキングブレーキ SW 経路
		パーキングブレーキ非作動時	OFF	
OFF スイッチ	OFF スイッチ ON-OFF の状態	VDC OFF SW ON 時 (VDC OFF 表示灯点灯時)	ON	VDC OFF SW 経路
		VDC OFF SW OFF 時 (VDC OFF 表示灯消灯時)	OFF	

故障診断

[VDC/TCS/ABS]

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	
ABS ワーニングランプ	ABS 警告灯点灯状態 (注 2)	ABS 警告灯点灯時	ON	「基本点検 3 ABS 警告灯、ブレーキ警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯の点検」 (BRC-61 ページ)
		ABS 警告灯消灯時	OFF	
ABS モーターリレー	モーター、モーターリレーの作動状態	モーターリレー、モーター作動時	ON	「点検 8 アクチュエーターモーター、モーターリレー系統」 (BRC-71 ページ)
		モーターリレー、モーター非作動時	OFF	
ABS アクチュエーターリレー	アクチュエーターリレーの作動状態	アクチュエーターリレー作動時	ON	「点検 9 アクチュエーターリレー系統」 (BRC-73 ページ)
		アクチュエーターリレー非作動時	OFF	
OFF ランプ	VDC OFF 表示灯点灯状態 (注 3)	VDC OFF 表示灯点灯時	ON	「基本点検 3 ABS 警告灯、ブレーキ警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯の点検」 (BRC-61 ページ)
		VDC OFF 表示灯消灯時	OFF	
スリップランプ	SLIP 表示灯点灯状態 (注 4)	SLIP 表示灯点灯時	ON	「基本点検 3 ABS 警告灯、ブレーキ警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯の点検」 (BRC-61 ページ)
		SLIP 表示灯消灯時	OFF	
イン ABS S/V アウト ABS S/V	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又はフェールセーフ時	ON	「点検 7 ソレノイド、VDC 切換バルブ系統」 (BRC-69 ページ)
		アクチュエーターリレーが作動でアクチュエーターソレノイドが非作動時	OFF	
USV HSV	VDC 切換バルブ作動状態	アクチュエーター切換バルブ作動時 (CONSULT - II のアクティブテストにて) 又はフェールセーフ時	ON	「点検 7 ソレノイド、VDC 切換バルブ系統」 (BRC-69 ページ)
		アクチュエーターリレーが作動時でアクチュエーター切換バルブが非作動時	OFF	
V/R シュツリョク	アクチュエーターリレー作動状態 (ON - OFF)	アクチュエーターリレー作動時 (エンジン回転状態)	ON	「点検 9 アクチュエーターリレー系統」 (BRC-73 ページ)
		アクチュエーターリレー非作動時 (エンジン始動前、フェイルセーフ時)	OFF	
M/R シュツリョク	アクチュエーターモーター、モーターリレー作動状態 (ON - OFF)	アクチュエーターモーター、モーターリレー作動時 (CONSULT - II のアクティブテストにて)	ON	「点検 8 アクチュエーターモーター、モーターリレー系統」 (BRC-71 ページ)
		アクチュエーターモーター、モーターリレー非作動時	OFF	
スノーモード SW	スノーモード SW ON - OFF の状態	スノーモード SW ON 時	ON	-
		スノーモード SW OFF 時	OFF	
ブレーキエキメン SW	ブレーキ液量センサーの ON-OFF の状態	ブレーキ液量センサー ON 時	ON	「点検 14 ブレーキ液量センサー系統」 (BRC-78 ページ)
		ブレーキ液量センサー OFF 時	OFF	

故障診断

[VDC/TCS/ABS]

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	
VDC フェール TCS フェール ABS フェール EBD フェール	フェールシンゴウの状態。	VDC フェールセーフ時 TCS フェールセーフ時 ABS フェールセーフ時 EBD フェールセーフ時	OFF	VDC システム TCS システム ABS システム EBD システム
CAN ツウシン	CAN 通信の状態	CAN 通信正常	OK	「点検 15 CAN 通信系統」(BRC-79 ページ)
		CAN 通信異常	NG	
CAN ケイトウ 1	CAN 通信の状態	CAN 通信正常	OK	
		CAN 通信異常	UNKWN	
CAN ケイトウ 2	CAN 通信の状態	CAN 通信正常	OK	
		CAN 通信異常	UNKWN	
CAN ケイトウ 5	CAN 通信の状態	CAN 通信正常	OK	
		CAN 通信異常	UNKWN	
CAN ケイトウ 7	CAN 通信の状態	CAN 通信正常	OK	
		CAN 通信異常	UNKWN	

(注 1)：タイヤ空気圧は正規の状態を確認すること。

(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 後約 1 秒間又は、異常検出時

消灯：キースイッチ ON から約 1 秒後（システム正常時）

(注 3)：VDC OFF 表示灯の点灯、消灯のタイミング

点灯：キースイッチ ON 後約 1 秒間又は、異常検出時、VDC OFF スイッチ ON 時

消灯：キースイッチ ON から約 1 秒後（システム正常時）かつ VDC OFF スイッチ OFF 時

(注 4)：SLIP 表示灯の点灯、消灯タイミング

点灯：キースイッチ ON 後約 1 秒間又は、異常検出時

消灯：キースイッチ ON から約 1 秒後（システム正常時）かつ VDC/TCS 機能非作動時

点滅：走行中に VDC/TCS 機能が作動したとき

CONSULT- II の機能

JFS004YZ

CONSULT-II 機能適用表（主要項目）

項目	自己診断	データモニタ	アクティブテスト
前輪右回転センサー	○	○	—
前輪左回転センサー	○	○	—
後輪右回転センサー	○	○	—
後輪左回転センサー	○	○	—
ストップランプスイッチ	○	○	—
前右イン ABS ソレノイド	○	○	○
前右アウト ABS ソレノイド	○	○	○
前左イン ABS ソレノイド	○	○	○
前左アウト ABS ソレノイド	○	○	○
後右イン ABS ソレノイド	○	○	○
後右アウト ABS ソレノイド	○	○	○
後左イン ABS ソレノイド	○	○	○
後左アウト ABS ソレノイド	○	○	○
ABS アクチュエーターリレー	○	○	○
ABS モーターリレー	○	○	○
ABS 警告灯	—	○	○
電源電圧	○	○	—

項目	自己診断	データモニタ	アクティブテスト
VDC/TCS/ABS C/U	○	—	—
ABS モーター	○	—	○
CAN 通信	○	○	—
エンジン回転信号	—	○	—
ギヤ	—	○	—
VDC OFF SW	—	○	—
VDC OFF 表示灯	—	○	○
スリップ表示灯	—	○	○
アクセル開度	—	○	—
レンジ信号	—	○	—
圧力センサー	○	○	—
舵角センサー	○	○	—
ヨーレート / 横 G センサー	○	○	—

CONSULT- II の基本操作要領

1. “診断システム選択”画面で“ABS”をタッチする。



2. “診断モード選択”画面で必要な診断部位を選択する。

詳細は、別冊「CONSULT- II 取り扱い説明書（共通）（追補版 1）（追補版 2）（追補版 3）」「CONSULT- II 取り扱い説明書（ファンクションテスト）」を参照。



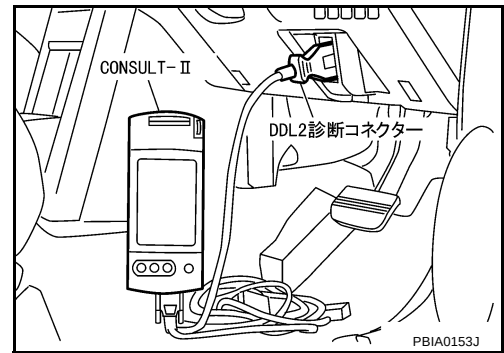
自己診断

操作要領

1. キースイッチを OFF にする。

2. 車両側の DDL2 診断コネクタに CONSULT- II を接続する。
3. キースイッチを ON にする。
4. エンジンを始動し、車速約 30km/h 以上で約 1 分間走行する。
5. 車両停止後、エンジン回転状態で “開始（日産車）” “ABS” “自己診断結果” を順にタッチする。

注意： エンジン始動直後又はキースイッチ ON 直後に “開始（日産車）” 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、キースイッチを OFF にし、CONSULT-II を接続し直し、再度自己診断を実施する。



6. 自己診断結果が表示される。（このとき必要に応じて “印刷” をタッチすれば、自己診断結果がプリントアウトされる。）
 - “異常なし” と表示された場合は、ABS 警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯の点検を行う。
7. 表示項目一覧より該当する点検を行い、故障部位を修理又は交換する。
8. エンジンを始動し、車速約 30km/h 以上で約 1 分間走行する。

注意： 車輪回転センサーが異常の場合、車輪回転センサー系統点検後車速 約 30 km/h 以上で約 1 分間走行しないと正常状態であっても ABS 警告灯は消灯しない。

記憶消去

1. キースイッチを OFF にする。
2. エンジンを始動し、“開始（日産車）” “ABS” “自己診断結果” “記憶消去” の順にタッチし、故障記憶を消去する。

注意： 故障記憶が消去されない場合は、操作 7 からやり直すこと。
3. 再度自己診断を実施し、故障記憶が消去されていることを確認する。
4. 最終点検として、車速約 30km/h 以上で約 1 分間走行し、ABS 警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示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
前輪左回転センサー－1	前輪左側回転センサーで、回路が断線の場合。	「点検1 車輪回転センサー系統」(BRC-62 ページ) 注1
後輪右回転センサー－1	後輪右側回転センサーで、回路が断線の場合。	
前輪右回転センサー－1	前輪右側回転センサーで、回路が断線の場合。	
後輪左回転センサー－1	後輪左側回転センサーで、回路が断線の場合。	
前輪左回転センサー－2	前輪左側回転センサーで、回路が短絡の場合。又は、センサー電源電圧異常の場合。回転センサーとセンサーローター間のギャップが大きく、センサパルスを C/U が認識できない場合。	
後輪右回転センサー－2	後輪右側回転センサーで回路が短絡の場合。又は、センサー電源電圧異常の場合。回転センサーとセンサーローター間のギャップが大きく、センサパルスを C/U が認識できない場合。	
前輪右回転センサー－2	前輪右側回転センサーで、回路が短絡の場合。又は、センサー電源電圧異常の場合。回転センサーとセンサーローター間のギャップが大きく、センサパルスを C/U が認識できない場合。	
後輪左回転センサー－2	後輪左側回転センサーで、回路が短絡の場合。又は、センサー電源電圧異常の場合。回転センサーとセンサーローター間のギャップが大きく、センサパルスを C/U が認識できない場合。	

故障診断

[VDC/TCS/ABS]

不具合系統名	異常検出条件	点検系統
メインリレー（アクチュエーターリレー）経路	アクチュエーターリレーを OFF に制御しているときに、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。 アクチュエーターリレーを ON に制御しているときに、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。	「点検 9 アクチュエーターリレー系統」 (BRC-73 ページ)
ストップランプ SW 経路	ストップランプ SW 経路が断線している場合。	「点検 10 ストップランプスイッチ系統」 (BRC-75 ページ)
圧力センサー系統	圧力センサー信号線が断線、短絡している場合。又は、圧力センサーが異常の場合。	「点検 4 圧力センサー及び圧力センサー～VDC/TCS/ABS コントロールユニット間経路」(BRC-65 ページ)
舵角センサー系統	舵角センサーの中立点がずれている場合。又は、舵角センサーが異常の場合。	「点検 5 舵角センサー系統」(BRC-66 ページ)
ヨーレートセンサー系統	ヨーレートセンサーが異常の場合。又は、ヨーレートセンサー信号線の断線、短絡している場合。	「点検 6 ヨーレート / 横 G センサー系統」 (BRC-67 ページ)
前左イン ABS ソレノイド系	前輪左側イン ABS ソレノイドで回路が断線又は短絡の場合。又は、制御線の断線、電源又はアースへの短絡の場合。	「点検 7 ソレノイド、VDC 切換バルブ系統」 (BRC-69 ページ)
前左アウト ABS ソレノイド系	前輪左側アウト ABS ソレノイドで回路が断線又は短絡の場合。又は、制御線の断線、電源又はアースへの短絡の場合。	
後右イン ABS ソレノイド系	後輪右側イン ABS ソレノイドで回路が断線又は短絡の場合。又は、制御線の断線、電源又はアースへの短絡の場合。	
後右アウト ABS ソレノイド系	後輪右側アウト ABS ソレノイドで回路が断線又は短絡の場合。又は、制御線の断線、電源又はアースへの短絡の場合。	
前右イン ABS ソレノイド系	前輪右側イン ABS ソレノイドで回路が断線又は短絡の場合。又は、制御線の断線、電源又はアースへの短絡の場合。	
前右アウト ABS ソレノイド系	前輪右側アウト ABS ソレノイドで回路が断線又は短絡の場合。又は、制御線の断線、電源又はアースへの短絡の場合。	
後左イン ABS ソレノイド系	後輪左側イン ABS ソレノイドで回路が断線又は短絡の場合。又は、制御線の断線、電源又はアースへの短絡の場合。	
後左アウト ABS ソレノイド系	後輪左側アウト ABS ソレノイドで回路が断線又は短絡の場合。又は、制御線の断線、電源又はアースへの短絡の場合。	
プライマリー側 USV 経路	プライマリー側 VDC 切換バルブ 1 で回路の断線、短絡の場合。又は、制御線の断線、電源又はアースへの短絡の場合。	「点検 7 ソレノイド、VDC 切換バルブ系統」 (BRC-69 ページ)
セカンダリー側 USV 経路	セカンダリー側 VDC 切換バルブ 1 で回路の断線、短絡の場合。又は、制御線の断線、電源又はアースへの短絡の場合。	
プライマリー側 HSV 経路	プライマリー側 VDC 切換バルブ 2 で回路の断線、短絡の場合。又は、制御線の断線、電源又はアースへの短絡の場合。	
セカンダリー側 HSV 経路	セカンダリー側 VDC 切換バルブ 2 で回路の断線、短絡の場合。又は、制御線の断線、電源又はアースへの短絡の場合。	
ポンプモーター、モーターリレー系	アクチュエーターモーターを ON に制御しているときに、アクチュエーターモーターが OFF になった場合。又は、アクチュエーターモーターリレー制御線が断線している場合。 アクチュエーターモーターを OFF 制御しているときに、アクチュエーターモーターが 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。	「点検 8 アクチュエーターモーター、モーターリレー系統」 (BRC-71 ページ)
センサー系異常	車輪回転センサー入力が異常の場合。	「点検 1 車輪回転センサー系統」(BRC-62 ページ) 注 1

A

B

C

D

E

BRC

G

H

I

J

K

L

故障診断

[VDC/TCS/ABS]

不具合系統名	異常検出条件	点検系統
電源電圧低下	VDC/TCS/ABS C/U の電源電圧が異常に低い場合。	「 点検 11 VDC/TCS/ABS コントロールユニット電源及びアース経路 」(BRC-76 ページ)
舵角センサー補正未了	舵角センサーの中立点補正が終了していない場合。	「 舵角センサー中立点調整 」(BRC-39 ページ)
舵角センサー通信系統	CAN 通信系統又は、舵角センサーが異常の場合。	「 点検 15 CAN 通信系統 」(BRC-79 ページ)
横 G センサー系統	横 G センサーが異常な場合。又は、横 G センサー信号線が断線又は短絡の場合。	「 点検 6 ヨーレート / 横 G センサー系統 」(BRC-67 ページ)
非常ブレーキ	VDC/TCS/ABS C/U が作動不良（増圧過多又は増圧過少）の場合。	「 点検 12 自己診断表示項目で「非常ブレーキ」と表示された場合 」(BRC-77 ページ)
ABS コントローラ	VDC/TCS/ABS C/U が内部異常の場合。	「 点検 3 VDC/TCS/ABS コントロールユニット 」(BRC-64 ページ)
CAN 通信系	• CAN 通信線が断線又は短絡の場合。 • VDC/TCS/ABS C/U が内部異常の場合。 • ECCS C/U の約 0.5 秒以上の電源電圧瞬断、瞬匠の場合	「 点検 15 CAN 通信系統 」(BRC-79 ページ) 注 2
液面低下	• ブレーキ液面の低下。又は、VDC/TCS/ABS C/U ～液量センサー間通信線ブレーキ警告灯回路が断線又は短絡の場合。	・VDC/TCS/ABS C/U ～液量センサー間通信経路及びブレーキ警告灯 ・「 点検 14 ブレーキ液量センサー系統 」(BRC-78 ページ)
エンジン系統	• エンジン系主要部品が異常の場合	「 点検 2 エンジン系統 」(BRC-64 ページ)

注 1：センサー回路短絡を修理後、キースイッチを ON した場合、ABS 警告灯が点灯するが、自己診断操作要領に従い、車速約 30km/h 以上で約 1 分間走行する間に ABS 警告灯が消灯することを確認する。また、各輪の回転センサー 2 を表示した場合は、回転センサー経路点検のほか、C/U 電源電圧についても確認する。

注 2：CAN 通信系 [U1000] を含む複数の不具合系統を検出した場合は、まず、CAN 通信系統の故障診断を行うこと。

データモニタ

操作要領

1. “開始（日産車）” “ABS” “データモニタ” を順にタッチする。

注意：エンジン始動直後又はキースイッチ ON 直後に“開始（日産車）”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、キースイッチを OFF にし、CONSULT-II を接続し直し、再度データモニタを実施する。

2. “モニタ項目選択”画面で、“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。
3. “開始”をタッチするとデータモニタの画面を表示する。

故障診断

[VDC/TCS/ABS]

表示項目一覧

項目名 (単位)	モニタ項目選択				備考
	C/U 入力項目	主要項目 (モニタ項目 選択)	項目メ ニュー選択	CAN 診断 サポート モニタ	
ギヤ	○	○	○	—	A/T インヒビター SW 信号から判断したギヤ位置を表示
カイトセンサ FR (km/h)	○	○	○	—	前輪右回転センサーの信号から演算した車輪速を表示
カイトセンサ FL (km/h)	○	○	○	—	前輪左回転センサーの信号から演算した車輪速を表示
カイトセンサ RR (km/h)	○	○	○	—	後輪右回転センサーの信号から演算した車輪速を表示
カイトセンサ RL (km/h)	○	○	○	—	後輪左回転センサーの信号から演算した車輪速を表示
アクセルカイド (%)	○	—	○	—	CAN 通信信号から判断したアクセルの開閉状態を表示
エンジン rpm (rpm)	○	—	○	—	CAN 通信信号から判断したエンジン回転状態を表示
CAN ツウシンカイシ (ON-OFF)	—	—	○	—	CAN 通信の通信状態を表示
レンジ	○	○	○	—	A/T インヒビター SW 信号から判断したシフトポジションを表示
ソウダカクシンゴウ (deg)	○	—	○	—	舵角センサーで検知した操舵角を表示
ヨーレートセンサ (d/s)	○	○	○	—	ヨーレートセンサーで検出したヨーレートを表示
ヨコ G センサ (m/s ²)	○	—	○	—	横 G センサーで検出した横 G を表示
アツリョクセンサ (bar)	○	—	○	—	圧力センサーで検知したブレーキの液圧を表示
デンゲンデンアツ (V)	○	○	○	—	VDC/TCS/ABS C/U に供給される電圧を表示
ストップランプ SW (ON-OFF)	○	○	○	—	ストップランプ SW の (ON-OFF) 状態を表示
P ブレーキ SW (ON-OFF)	○	—	○	—	パーキングブレーキ SW の (ON-OFF) 状態を表示
OFF スイッチ (ON-OFF)	○	○	○	—	VDC OFF SW の (ON-OFF) 状態を表示
ABS ワーニングランプ (ON-OFF)	—	○	○	—	ABS 警告灯の (ON-OFF) 状態を表示
スリップランプ (ON-OFF)	—	○	○	—	SLIP 表示灯の (ON-OFF) 状態を表示
イン ABS S/V-FL (ON-OFF)	—	○	○	—	前輪左イン ABS ソレノイドバルブの (ON/OFF) 状態を表示
アウト ABS S/V-FL (ON-OFF)	—	○	○	—	前輪右アウト ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示

A

B

C

D

E

BRC

G

H

I

J

K

L

故障診断

[VDC/TCS/ABS]

項目名 (単位)	モニタ項目選択				備考
	C/U 入力項目	主要項目 (モニタ項目 選択)	項目メ ニュー選択	CAN 診断 サポート モニタ	
イン ABS S/V-RR (ON-OFF)	—	○	○	—	後輪右イン ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
アウト ABS S/V-RR (ON-OFF)	—	○	○	—	後輪右アウト ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
イン ABS S/V-FR (ON-OFF)	—	○	○	—	前輪右イン ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
アウト ABS S/V-FR (ON-OFF)	—	○	○	—	前輪右アウト ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
イン ABS S/V-RL (ON-OFF)	—	○	○	—	後輪左イン ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
アウト ABS S/V-RL (ON-OFF)	—	○	○	—	後輪左アウト ABS ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
OFF ランプ (ON-OFF)	—	○	○	—	VDC OFF 表示灯の (ON-OFF) 状態を表示
ABS モーターリレー	—	○	○	—	ABS モーターリレーの (ON/OFF) 状態を表示
ABS アクチュエーターリレー	—	○	○	—	ABS アクチュエーターリレーの (ON/OFF) 状態を表示
USV [FL-RR] (ON-OFF)	—	—	○	—	プライマリー側 USV ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
USV [FR-RL] (ON-OFF)	—	—	○	—	セカンダリー側 USV ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
HSV [FL-RR] (ON-OFF)	—	—	○	—	プライマリー側 HSV ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
HSV [FR-RL] (ON-OFF)	—	—	○	—	セカンダリー側 HSV ソレノイドバルブの (ON-OFF) 状態を表示
V/R シュツリョク (ON-OFF)	—	—	○	—	バルブリレー作動信号の (ON-OFF) 状態を表示
M/R シュツリョク (ON-OFF)	—	—	○	—	モーターリレー作動信号の (ON-OFF) 状態を表示
VDC フェール (ON-OFF)	—	—	○	—	VDC フェールセーフ信号の (ON-OFF) 状態を表示
TCS フェール (ON-OFF)	—	—	○	—	TCS フェールセーフ信号の (ON-OFF) 状態を表示
ABS フェール (ON-OFF)	—	—	○	—	ABS フェールセーフ信号の (ON-OFF) 状態を表示
EBD フェール (ON-OFF)	—	—	○	—	EBD フェールセーフ信号の (ON-OFF) 状態を表示

故障診断

[VDC/TCS/ABS]

項目名 (単位)	モニタ項目選択				備考
	C/U 入力項目	主要項目 (モニタ項目 選択)	項目メ ニュー選択	CAN 診断 サポート モニタ	
ブレーキエキメン SW (ON-OFF)	○	—	○	—	ブレーキ液量センサーの (ON-OFF) 状態を表示
クランキングチュウ (ON-OFF)	—	—	○	—	キー SW START 位置信号 の入力状態を表示
スノーモード SW (ON- OFF)	—	—	○	—	CAN 通信信号から判断した スノーモード SW の (ON- OFF) 状態を表示
CAN ツウシン (OK-NG)	—	—	—	○	CAN 通信信号の (OK-NG) 状態を表示
CAN ケイトウ 1 (OK-UNKWN)	—	—	—	○	CAN 通信信号の (OK- UNKWN) 状態を表示
CAN ケイトウ 2 (OK-UNKWN)	—	—	—	○	CAN 通信信号の (OK- UNKWN) 状態を表示
CAN ケイトウ 5 (OK-UNKWN)	—	—	—	○	CAN 通信信号の (OK- UNKWN) 状態を表示
CAN ケイトウ 7 (OK-UNKWN)	—	—	—	○	CAN 通信信号の (OK- UNKWN) 状態を表示
EBD サドウシンゴウ (ON- OFF)	—	—	○	—	EBD 作動の (ON-OFF) 状 態を表示
ABS サドウシンゴウ (ON- OFF)	—	—	○	—	ABS 作動の (ON-OFF) 状 態を表示
TCS サドウシンゴウ (ON- OFF)	—	—	○	—	TCS 作動の (ON-OFF) 状 態を表示
VDC サドウシンゴウ (ON- OFF)	—	—	○	—	VDC 作動の (ON-OFF) 状 態を表示

A

B

C

D

E

BRC

G

H

I

J

K

L

アクティブテスト

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。
- ・ アクティブテスト中は、ABS 及びブレーキ警告灯が点灯する。

操作要領

1. “開始（日産車）” “ABS” “アクティブテスト” を順にタッチする。

注意： エンジン始動直後又はキースイッチ ON 直後に “開始（日産車）” をタッチすると診断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、キースイッチを OFF にし、CONSULT-II を接続し直し、再度アクティブテストを実施する。

2. テスト項目選択画面が表示される。

3. 必要なテスト項目をタッチする。

テスト項目選択			
前右ABS S/V			
前左ABS S/V			
後右ABS S/V			
後左ABS S/V			
ABSモータ			
前右ABS S/V (ACT)			
▽			
MODE	BACK	LIGHT	COPY

SFIA0231J

4. “主要項目” 表示が反転している状態で “開始” をタッチする。

5. アクティブテスト画面が表示され下記テストが行える。

テスト項目

ソレノイドバルブ

参考：前右の場合を例に示す。他の車輪も下記と同様である。

- ・ ABS 機能についてのアクティブテストを行う場合は、各テスト項目の “主要項目” を選択する。また VDC/TCS 機能についてのアクティブテストを行う場合は、各テスト項目の “項目メニュー選択” を選択する。
- ・ ABS ソレノイドバルブの場合、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 (ACT) の場合、“増圧” “ACT 増圧” “ACT 保持” をタッチして各ソレノイドバルブ (イン、アウト、USV、HSV) が、下表のように作動しているか点検する。

アクティブ テスト			
前右ABS S/V		増圧	
モータ			
インABS S/V-FR	OFF		
アウトABS S/V-FR	OFF		
USV [FR-RL]	OFF		
HSV [FR-RL]	OFF		
		保持	減圧
MODE	BACK	LIGHT	COPY

SFIA0232J

操作	ABS ソレノイドバルブ			ABS ソレノイドバルブ (ACT)		
	増圧	保持	減圧	増圧	ACT 増圧	ACT 保持
イン ABS S/V FR	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
アウト ABS S/V FR	OFF	OFF	ON ※	OFF	OFF	OFF
USV [FR-RL]	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
HSV [FR-RR]	OFF	OFF	OFF	OFF	ON ※	OFF

※：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ことがあるが、正常である。

- ・ 操作開始約 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“BACK”をタッチし、操作3の画面から行う。

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 モーターリレー	ON	OFF
ABS アクチュエーターリレー	ON	ON

- 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ことがあるが、正常である。
 - 操作開始約 10 秒後に“テスト停止”と表示される。

アクティブ テスト			
ABSモータ		OFF	
モニタ			
ABSモータ リレー		OFF	
ABSアクチュエーターリレー		ON	
ON			
MODE	BACK	LIGHT	COPY

SFIA0234J

SLIP ランプ

表示画面の“ON”“OFF”をタッチし、SLIP 表示灯が下表のように作動しているか点検する。

操作	ON	OFF
スリップ ランプ	ON (点灯)	OFF (消灯)

- 参考：
- アクティブテスト実行中表示画面の“OFF”をタッチするとメータ内の VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯、ABS 警告灯の全てが一瞬点灯するが異常ではない。

アクティブ テスト			
SLIPランプ		OFF	
モニタ			
スリップ ランプ		OFF	
ON			
MODE	BACK	LIGHT	COPY

SFIA0235J

ABS ワーニングランプ

表示画面の“ON”“OFF”をタッチし、ABS 警告灯が下表のように作動しているか点検する。

操作	ON	OFF
ABS ワーニングランプ	ON (点灯)	OFF (消灯)

- 参考：
- アクティブテスト実行中表示画面の“OFF”をタッチするとメータ内の VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯、ABS 警告灯の全てが一瞬点灯するが異常ではない。

アクティブ テスト			
ABSワーニングランプ		OFF	
モニタ			
ABSワーニングランプ		OFF	
ON			
MODE	BACK	LIGHT	COPY

SFIA0236J

VDC ワーニングランプ

表示画面の“ON”“OFF”をタッチし、VDC OFF 表示灯が下表のように作動しているか点検する。

操作	ON	OFF
OFF ランプ	ON (点灯)	OFF (消灯)

- 参考：
- アクティブテスト実行中表示画面の“OFF”をタッチするとメータ内の VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯、ABS 警告灯の全てが一瞬点灯するが異常ではない。

アクティブ テスト			
VDCワーニングランプ		OFF	
モニタ			
OFFランプ		OFF	
ON			
MODE	BACK	LIGHT	COPY

SFIA1274J

正確、迅速な故障診断のために

故障診断上の注意

- 事前に必ず故障診断の進め方を確認すること。[「故障診断の進め方」\(BRC-43 ページ\)](#)を参照すること。

- ・ 舵角センサー、操舵系の部品、サスペンション系の部品の修理又は交換を行った場合、及びタイヤの交換、アライメントの調整を行った場合、走行前に必ず舵角センサーの中立点調整を行うこと。[「舵角センサー中立点調整」\(BRC-39 ページ\)](#)を参照すること。
- ・ 故障診断終了後は必ず故障記憶消去を行うこと。[「自己診断」\(BRC-51 ページ\)](#)を参照すること。
- ・ 各ユニット間の導通及び電圧等の点検を行う場合は、コネクタ端子の抜け、ゆるみ、曲り、たおれ等の点検を必ず実施し、異常があれば修理又は交換する。
- ・ 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及び端子などの不良が考えられる。この場合ハーネスやハーネスコネクタ及び端子などを手で動かし、接触不良などがいないか確認すること。
- ・ 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。
- ・ 下表のような現象が起こる場合があるが、これはシステムが正常に作動しているためであり異常ではない。

現象	現象に対する説明	結果
モーターの作動音	VDC/TCS/ABS アクチュエーター内のモーターの作動音であり、VDC、TCS 及び ABS の作動中にわずかな音がする場合がある。 エンジン始動直後、走行中にモーターの作動音が聞こえることがあるが、これはシステムの作動チェックを行っているためであり異常ではない。	正常
システム作動チェック音	エンジン始動時、エンジンルームから“コツン”というわずかな音が聞こえることがあるが、これはシステムの作動チェックを行っているためであり異常ではない。	正常
VDC/TCS の作動 (SLIP ランプの点灯)	路面の摩擦係数が変化するような場所を通過するときや、シフトダウン及び急にアクセルを全開にした場合など車輪速が変化した場合、TCS が一瞬作動する場合がある。 シャシーダイナモ上で、スピードメーター等の点検時には、アクセルを踏んでも車速が上がらない。	正常 シャシーダイナモ上で点検する場合は VDC/TCS 機能をキャンセルすること。
ABS の作動 (制動停止距離が長い)	積雪路や砂利路の様な摩擦係数の低い路面においては、ABS 付車のほうが制動距離が長くなる場合がある。そのような路面を走行する場合には過信することなく十分に速度を落として走行するようにする。	正常
加速感不足	路面状況によってはドライバーが加速感不足を感じる場合がある。これは、トラクションコントロールがエンジンとブレーキを制御して最適なトラクションが得られることを最優先 (安全性重視) しているためで、その結果わずかにアクセルワークに対して加速しないと感じる場合がある。	正常

ABS 警告灯、ブレーキ警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯の点灯、消灯のタイミング

○：点灯 －：消灯

条件	ABS 警告灯	ブレーキ警告灯 (注 3)	VDC OFF 表示灯	SLIP 表示灯	備考
キー SW OFF 時	－	－	－	－	－
キー SW ON 後 約 1 秒間	○	○ (注 1)	○	○	－
キー SW ON 時から約 1 秒後 (システム正常)	－	○ (注 2)	－	－	－
VDC OFF SW を ON にしたとき (VDC 機能 OFF)	－	－	○	－	－
VDC/TCS/ABS 異常の場合	○	－	○	○	－
VDC/TCS 異常の場合	－	－	○	○	－
EBD 異常の場合	○	○	○	○	－

注 1、2: エンジン始動後消灯

注 3: ブレーキ警告灯は、パーキングブレーキ操作時（スイッチ ON 時）及びブレーキ液面センサー作動時（ブレーキ液不足）は点灯状態となる

基本点検

JFS005DZ

基本点検 1 ブレーキ液量、漏れ及びブレーキパッド点検

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 VDC/TCS/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。
 - VDC/TCS/ABS アクチュエーターの接続部に緩みがある場合には、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、VDC/TCS/ABS アクチュエーターのネジ部に損傷がある場合には、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。
 - VDC/TCS/ABS アクチュエーター接続部以外の部分から漏れ、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。
 - VDC/TCS/ABS アクチュエーター本体より漏れ、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点検を実施し、漏れ、にじみがあれば VDC/TCS/ABS アクチュエーターを交換する。
- 注意:** VDC/TCS/ABS 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。
3. ブレーキパッドの摩耗点検を行う。「フロントディスクブレーキ」の「[パッドの摩耗点検](#)」(BR-21 ページ)、「リヤディスクブレーキ」の「[パッドの摩耗点検](#)」(BR-28 ページ) 参照すること。

基本点検 2 電源系統端子の緩み及びバッテリー点検

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。また、バッテリーの電圧低下がないか点検する。

基本点検 3 ABS 警告灯、ブレーキ警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯の点検

1. キースイッチを ON にしたとき ABS 警告灯、VDC OFF 表示灯（VDC OFF スイッチ OFF 時）SLIP 表示灯が約 1 秒間点灯、ブレーキ警告灯は点灯状態になるか確認する。点灯しない場合は CAN 通信点検を行う。「[点検 15 CAN 通信系統](#)」(BRC-79 ページ) を参照すること。なお VDC OFF 表示灯は先に VDC OFF スイッチを点検する。「[VDC OFF スイッチ](#)」(BRC-80 ページ) を参照すること。CAN 通信系統及び VDC OFF スイッチに異常がない場合は、コンビネーションメーターを点検する。「[コンビネーションメーター](#)」(DI-3 ページ) を参照すること。
 2. キースイッチ ON 後 ABS 警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯は約 1 秒後消灯、ブレーキ警告灯はエンジン始動後消灯するか確認する。消灯しない場合は自己診断を実施する。
 3. エンジン回転状態で VDC OFF スイッチを ON、OFF したとき、VDC OFF 表示灯が点灯、消灯するか確認する。表示灯がスイッチの操作と伴わない場合は VDC OFF スイッチ系統を点検する。「[VDC OFF スイッチ](#)」(BRC-80 ページ) を参照すること。
 4. エンジン始動後約 10 秒以上経過しても ABS 警告灯、VDC OFF 表示灯、SLIP 表示灯が消灯しない場合は、VDC/TCS/ABS C/U の自己診断を行う。
 5. 自己診断実施後は、必ず故障記憶の消去作業を行う。「[自己診断](#)」(BRC-51 ページ) を参照すること。
- 参考: ブレーキ警告灯は、パーキングブレーキ操作時（スイッチ ON 時）及びブレーキ液面センサー作動時（ブレーキ液不足）は点灯状態となる。

点検 1 車輪回転センサー系統

JFS004Z3

点検要領

CONSULT-II の自己診断結果に基づき、各部位を点検し、異常箇所を特定する。

注意：車輪回転センサーは、端子間の点検は行わないこと。

1. タイヤの点検

空気圧、摩耗、サイズを点検する。

空気圧、摩耗、サイズは基準内か？

OK >> 2へ

NG >> 空気圧を調整する。又はタイヤを交換する。

2. センサー及びセンサーローターの点検

- ・センサー及びセンサーローターの外観を点検する。
- ・センサーローターの歯部表面に損傷がないか点検する。
- ・センサーの外れ、ガタがないか点検する。

点検結果

OK >> 3へ

NG >> センサーの取付修理又は、センサーローターを交換する。

3. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
前輪右回転センサー 1、2
前輪左回転センサー 1、2
後輪右回転センサー 1、2
後輪左回転センサー 1、2

自己診断表示項目に上記表示があるか？

YES >> 4へ

NO >> 点検終了

4. コネクターの点検

1. キースイッチを OFF にし、VDC/TCS/ABS C/U と不具合が検出された車輪回転センサーのコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
2. コネクタを接続し、車速 30 km/h 以上で約 1 分間走行し、再度自己診断を実施する。

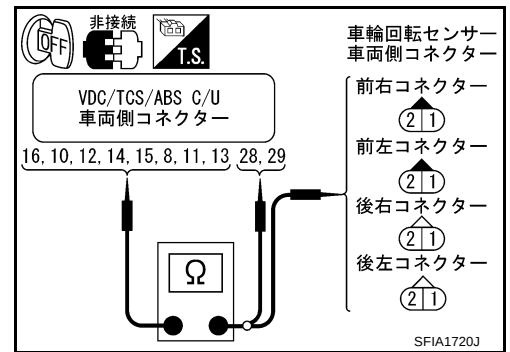
自己診断結果

OK >> コネクタ端子の接触不良。

NG >> 5へ

5. 車輪回転センサーハーネスの点検

1. キースイッチをOFFにし、不具合が検出された車輪回転センサーのコネクター及び VDC/TCS/ABS C/U のコネクターを外す。
2. 端子間の導通を点検する。(ステアリングホイールを左右に回転したり、ホイールハウス内のセンサーハーネスを動かしたときの導通も点検すること)



	電源系		信号系		GND 系	
車輪	VDC/TCS/ABS C/U	回転センサー	VDC/TCS/ABS C/U	回転センサー	VDC/TCS/ABS C/U (信号)	VDC/TCS/ABS C/U (アース)
前輪右	16	1	15	2	16,15	28、29
前輪左	10	1	8	2	10,8	
後輪右	12	1	11	2	12,11	
後輪左	14	1	13	2	14,13	

電源系 : 導通あり

信号系 : 導通あり

GND 系 : 導通なし

点検結果

OK >> 6へ

NG >> VDC/TCS/ABS C/U と回転センサー間のハーネスとコネクターを修理する。

6. 車輪回転センサー電源回路の点検

1. 車輪回転センサー及び VDC/TCS/ABS C/U のコネクターを接続する。
2. キースイッチを ON にし、電源端子とボディアース間の電圧を点検する。

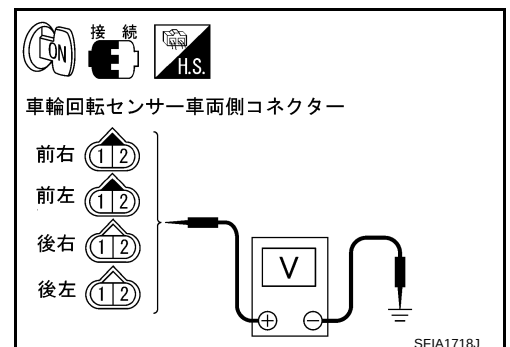
電圧値

1～ボディアース : 8V 以上

点検結果

OK >> 車輪回転センサーを交換する。

NG >> VDC/TCS/ABS C/U を交換する。



点検 2 エンジン系統

JFS004Z4

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
エンジン系統 2
エンジン系統 3
エンジン系統 4
エンジン系統 5
エンジン系統 6

自己診断表示項目に上記表示があるか？

- YES >> 2 へ
 NO >> 点検終了

2. エンジン系統の点検

1. ECCS C/U の自己診断を実施し、該当項目を修理又は交換する。再度 ECCS C/U の自己診断を実施する。
2. 再度、VDC/TCS/ABS C/U の自己診断を実施する。

点検結果

- OK >> 点検終了
 NG >> 該当項目の修理又は交換する。再度 VDC/TCS/ABS C/U の自己診断を実施する。

点検 3 VDC/TCS/ABS コントロールユニット

JFS004Z5

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
ABS コントローラ

自己診断表示項目に上記表示があるか？

- YES >> VDC/TCS/ABS C/U を交換する。再度自己診断を実施する。
 NO >> 点検終了

点検4 圧力センサー及び圧力センサー～VDC/TCS/ABSコントロールユニット間経路

JFS004Z6

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
圧力センサー系統

自己診断表示項目に上記の表示があるか？

YES >> 2 へ

NO >> 点検終了

2. コネクターの点検

1. キースイッチを OFF にし、圧力センサー及び VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
2. コネクタを確実に接続し、再度自己診断を実施する。

点検結果

OK >> コネクタ端子の接触不良。

NG >> 3 へ

3. 圧力センサーハーネス点検

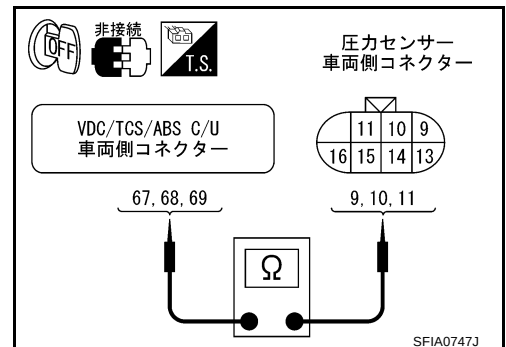
1. キースイッチを OFF にし、圧力センサー及び VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外す。
2. VDC/TCS/ABS C/U 車両側コネクタ～圧力センサー車両側コネクタ間の導通を点検する。

VDC/TCS/ABS C/U (車両側コネクタ)	圧力センサー (VDC/TCS/ ABS アクチュエータ車両側 コネクタ)	導通
69	9	導通あり
68	10	導通あり
67	11	導通あり

点検結果

OK >> 4 へ

NG >> ハーネス不良、ハーネスの修理又は交換する。



4. データモニタ

1. 圧力センサー及び VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを接続する。
2. “データモニタ”の“アツリョクセンサ”を実施し、正常な状態であるか点検する。

条件	データモニタ表示
ブレーキペダルを踏んだとき	プラスの値
ブレーキペダルを離したとき	約 0bar

点検結果

- OK >> 再度自己診断を実施する。
- NG >> 圧力センサー不良、VDC/TCS/ABS アクチュエーター（圧力センサー内蔵）を交換する。

点検 5 舵角センサー系統

JFS005E0

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
舵角センサー系統

自己診断表示項目に上記の表示があるか？

- YES >> 2 へ
- NO >> 点検終了

2. コネクタの点検

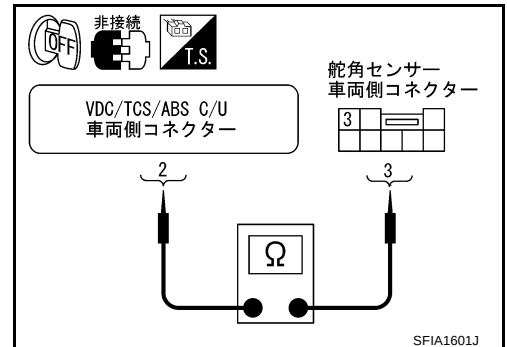
1. キースイッチを OFF にし、舵角センサー及び VDC/TVS/ABS C/U のコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
2. コネクタを確実に接続し、再度自己診断を実施する。

自己診断結果

- OK >> コネクタ端子の接触不良。
- NG >> 3 へ

3. 舵角センサーハーネス点検

1. CAN 通信系統を点検する。「[点検 15 CAN 通信系統](#)」(BRC-79 ページ)を参照すること。
2. キースイッチを OFF にし、舵角センサー及び VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外す。
3. VDC/TCS/ABS C/U 車両側コネクタ 2 番端子～舵角センサー車両側コネクタ 3 番端子間の導通を点検する。



VDC/TCS/ABS C/U (車両側コネクタ)	舵角センサー (車両側コネクタ)	導通
2	3	導通あり

点検結果

- OK >> 4 へ
- NG >> ハーネス不良。ハーネスを修理又は交換する。

4. データモニター確認

1. 舵角センサー及び VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを接続する。
2. “データモニター”の“ソウダカクシンゴウ”を実施し、正常な状態であるか点検する。

ステアリング状態	データモニタ
直進状態	- 5° - + 5°
右方向に 90° 転舵時	約 + 90°
左方向に 90° 転舵時	約 - 90°

点検結果

- OK >> 再度自己診断を実施する。
- NG >> 舵角センサーを交換し、舵角センサー中立点調整を行う。「[舵角センサー中立点調整](#)」(BRC-39 ページ)を参照すること。

点検 6 ヨーレート / 横 G センサー系統

JFS005E1

- 注意:** ・ VDC 機能 OFF (VDC OFF 表示灯点灯状態) 時にスピントーン、アクセルターン、ドリフト走行等車両が急旋回となる走行をした場合、G センサー系の異常が発生することがあるが、エンジンをかけ直し、正常復帰すれば異常ではない。また、その際は自己診断の記憶消去の操作を実施すること。「[自己診断](#)」(BRC-51 ページ)参照すること。
- ・ エンジン回転状態で駐車場の入口などにあるターンテーブルや動くものの上に車があるとき、VDC OFF 表示灯が点灯し CONSULT- II で自己診断するとヨーレートセンサー系統と表示する場合があるが、この場合ヨーレートセンサーの異常ではなく、ターンテーブルなど動くものの上から移動してエンジンをかけ直せば正常に復帰する。また、その際は自己診断の記憶消去の操作を実施すること。「[自己診断](#)」(BRC-51 ページ)参照すること。

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
ヨーレートセンサー系統
横 G センサー系統

自己診断表示項目に上記表示があるか？

- YES >> 2 へ
NO >> 点検終了

2. コネクターの点検

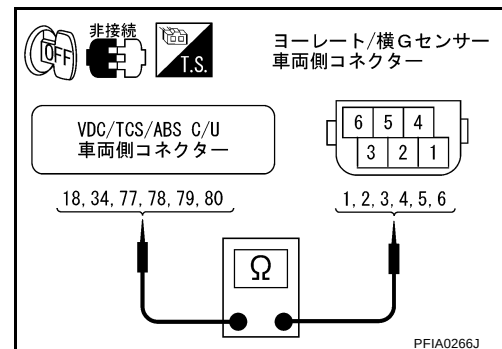
- キースイッチを OFF にし、ヨーレート / 横 G センサー及び VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外し、端子の变形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
- コネクタを確実に接続し、再度自己診断を実施する。

自己診断結果

- OK >> コネクタ端子の接触不良。
NG >> 3 へ

3. ヨーレート / 横 G センサーハーネス点検

- キースイッチを OFF にし、ヨーレート / 横 G / 前後 G センサー及び VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外す。
- VDC/TCS/ABS C/U 車両側コネクタ～ヨーレート / 横 G センサー車両側コネクタ間の導通を点検する。



VDC/TCS/ABS C/U (車両側コネクタ)	ヨーレート / 横 G センサー (車両側コネクタ)	導通
78	1	導通あり
77	2	導通あり
34	3	導通あり
79	4	導通あり
18	5	導通あり
80	6	導通あり

点検結果

- OK >> 4 へ
NG >> ハーネス不良。ハーネスを修理又は交換する。

4. ヨーレート / 横 G センサー点検

1. ヨーレート / 横 G センサー及び VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを接続する。
2. “データモニタ”で G センサー（ヨーレート / 横）が正常か点検する。

データモニタ基準値

車両状態	ヨーレートセンサー	横 G センサー
停止時	-4 ~ +4deg/s	- 1.1 - + 1.1 m/s ²
右旋回	マイナス値	マイナス値
左旋回	プラス値	プラス値

点検結果

- OK >> 点検終了
- NG >> ヨーレート / 横 G センサー不良。センサーを交換し、交換後、再度自己診断を実施する。

点検 7 ソレノイド、VDC 切換バルブ系統

JFS00429

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
前輪左イン ABS ソレノイド系
前輪左アウト ABS ソレノイド系
後輪右イン ABS ソレノイド系
後輪右アウト ABS ソレノイド系
前輪右イン ABS ソレノイド系
前輪右アウト ABS ソレノイド系
後輪左イン ABS ソレノイド系
後輪左アウト ABS ソレノイド系
プライマリー側 USV ソレノイド系
セカンダリー側 USV ソレノイド系
プライマリー側 HSV ソレノイド系
セカンダリー側 HSV ソレノイド系

上記の自己診断表示項目に上記表示があるか？

- YES >> 2 へ
- NO >> 点検終了

2. コネクタの点検

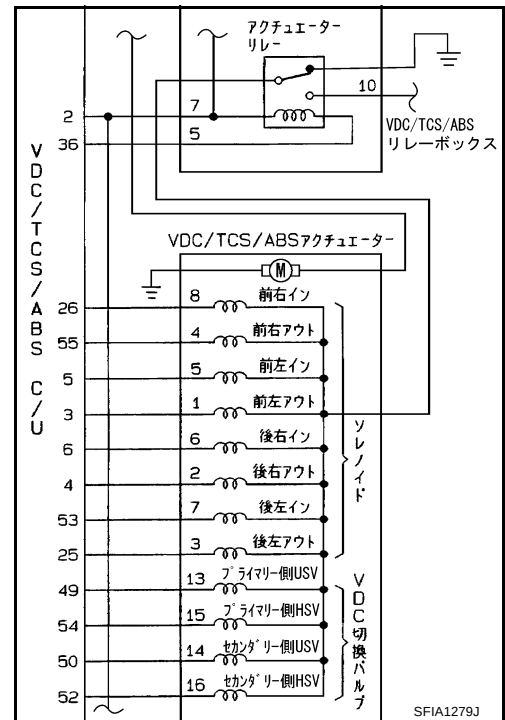
1. キースイッチを OFF にし、VDC/TCS/ABS C/U のコネクタ及び各ソレノイドのコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理または交換する。
2. コネクタを確実に接続し、再度自己診断を実施する。

自己診断結果

- OK >> コネクタ端子の接触不良。
- NG >> 3 へ

3. ソレノイド、VDC 切換バルブ回路点検

1. キースイッチを OFF にし、VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外す。
2. VDC/TCS/ABS C/U 車両側コネクタ～ボディーアース間の抵抗値を点検する。



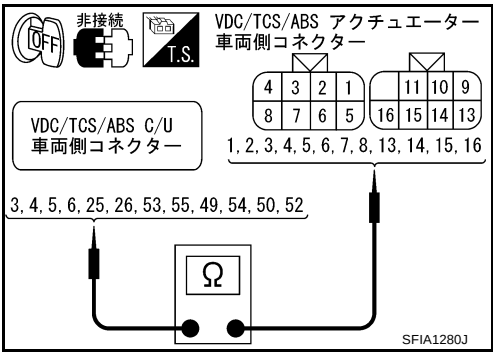
VDC/TCS/ABS C/U (車両側コネクタ)	ボディーアース	抵抗値
26	—	6.0 ～ 11Ω
5	—	6.0 ～ 11Ω
6	—	6.0 ～ 11Ω
53	—	6.0 ～ 11Ω
55	—	3.0 ～ 5.0Ω
3	—	3.0 ～ 5.0Ω
4	—	3.0 ～ 5.0Ω
25	—	3.0 ～ 5.0Ω
49	—	6.0 ～ 11Ω
50	—	6.0 ～ 11Ω
54	—	3.0 ～ 5.0Ω
52	—	3.0 ～ 5.0Ω

点検結果

- OK ≧ VDC/TCS/ABS C/U の電源系統の点検をする。
- NG ≧ 4へ

4. ソレノイドハーネス点検

- 1. VDC/TCS/ABS C/U 及び VDC/TCS/ABS アクチュエーターのコネクターを外す。
- 2. VDC/TCS/ABS C/U車両側コネクター～VDC/TCS/ABSアクチュエーター車両側コネクター間の導通を点検する。



VDC/TCS/ABS C/U (車両側コネクター)	VDC/TCS/ABS アクチュエーター (車両側コネクター)	導通
26	8	導通あり
5	5	導通あり
6	6	導通あり
53	7	導通あり
55	4	導通あり
3	1	導通あり
4	2	導通あり
25	3	導通あり
49	13	導通あり
54	15	導通あり
50	14	導通あり
52	16	導通あり

点検結果

- OK >> VDC/TCS/ABS アクチュエーターを交換する。
- NG >> ハーネス不良。ハーネスを修理又は交換する。

点検 8 アクチュエーターモーター、モーターリレー系統

JFS004ZA

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
ポンプモーター、モーターリレー系

自己診断表示項目に上記表示があるか？

- YES >> 2 へ
- NO >> 点検終了

2. コネクターの点検

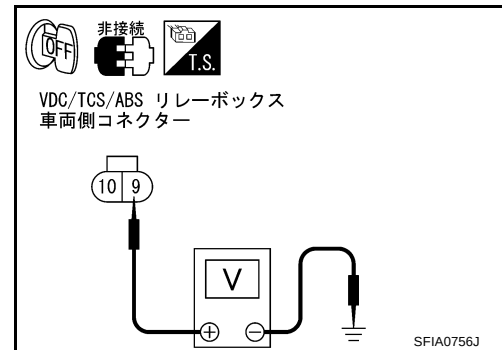
1. キースイッチを OFF にし、VDC/TCS/ABS C/U のコネクタ、VDC/TCS/ABS アクチュエーターのコネクタ及び VDC/TCS/ABS リレーボックスを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理または交換する。
2. コネクタを確実に接続し、再度自己診断を実施する。

自己診断結果

- OK >> コネクタ端子の接触不良。
NG >> 3 へ

3. ABS モーター、モーターリレー電源系統点検

1. キースイッチを OFF にし、VDC/TCS/ABS リレーボックスのコネクタを外す。
2. VDC/TCS/ABS リレーボックス車両側コネクタ～ボディーアース間の電圧を点検する。



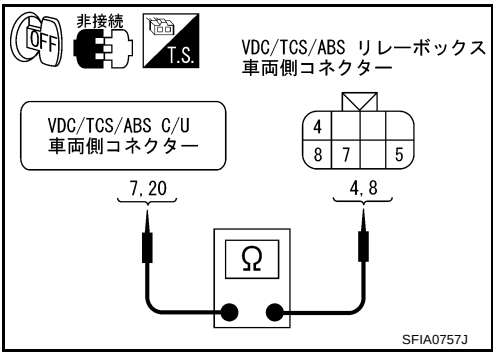
VDC/TCS/ABS リレーボックス (車両側コネクタ)	ボディーアース	電圧値
9	—	電源電圧 (約 12V)

点検結果

- OK >> 4 へ
NG >> ・ ヒューズ 50A を点検する。
 ・ バッテリー～ VDC/TCS/ABS リレーボックス車両側コネクタ間回路を点検する。

4. ABS モーター、モーターリレーハーネス点検

- 1. VDC/TCS/ABS C/Uのコネクター及びVDC/TCS/ABSリレーボックスのコネクターを外す。
- 2. VDC/TCS/ABS C/U 車両側コネクター～ VDC/TCS/ABS リレーボックス車両側コネクター間の導通を点検する。



VDC/TCS/ABS C/U (車両側コネクター)	VDC/TCS/ABS リレーボックス (車両側コネクター)	導通
20	4	導通あり
7	8	導通あり

点検結果

- OK >> 5 へ
- NG >> ハーネス不良。ハーネスを修理又は交換する。

5. モーターリレー単品点検

モーターリレーの単品点検をする。[「モーターリレー、アクチュエーターリレー」\(BRC-80 ページ\)](#) を参照すること。

点検結果

- OK >> VDC/TCS/ABS C/U の電源経路を点検する。[「点検 11 VDC/TCS/ABS コントロールユニット電源及びアース経路」\(BRC-76 ページ\)](#) を参照すること。
- NG >> モーターリレーを交換する。

点検 9 アクチュエーターリレー系統

JFS004ZB

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
メインリレー（アクチュエーターリレー）経路

自己診断表示項目に上記表示があるか？

- YES >> 2 へ
- NO >> 点検終了

2. コネクターの点検

1. キースイッチを OFF にし、VDC/TCS/ABS C/U のコネクタ、VDC/TCS/ABS アクチュエーターのコネクタ及び VDC/TCS/ABS リレーボックスのコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常のある場合、修理または交換する。
2. コネクタを確実に接続し、再度自己診断を実施する。

自己診断結果

- OK >> コネクタ端子の接触不良。
NG >> 3 へ

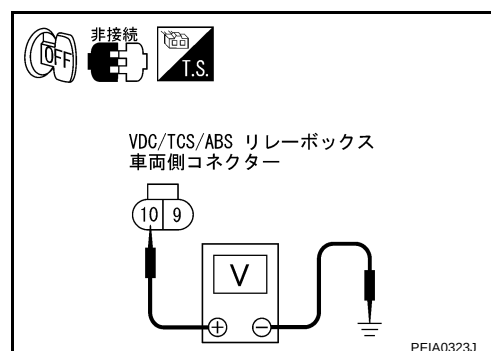
3. アクチュエーターリレー電源系統点検

1. VDC/TCS/ABS リレーボックスのコネクタを外す。
2. VDC/TCS/ABS リレーボックス車両側コネクタ～ボディーアース間の電圧を点検する。

リレーボックス (車両側コネクタ)	ボディーアース	電圧値
10	—	電源電圧 (約 12V)

点検結果

- OK >> 4 へ
NG >> ・ ヒューズ 30A を点検する。
 ・ バッテリー～VDC/TCS/ABS リレーボックス車両側コネクタ間回路を点検する。



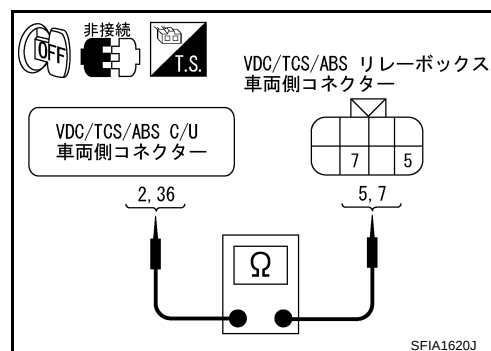
4. アクチュエーターリレーハーネス点検

1. VDC/TCS/ABS C/Uのコネクタ及びVDC/TCS/ABSリレーボックスのコネクタを外す。
2. VDC/TCS/ABS C/U 車両側コネクタ～ VDC/TCS/ABS リレーボックス間の導通を点検する。

VDC/TCS/ABS C/U (車両側コネクタ)	VDC/TCS/ABS リレーボックス (車両側コネクタ)	導通
2	7	導通あり
36	5	導通あり

点検結果

- OK >> 5 へ
NG >> ハーネス不良。ハーネスを修理又は交換する。



5. アクチュエーターリレー単品点検

アクチュエーターリレーの単品点検をする。[「モーターリレー、アクチュエーターリレー」\(BRC-80 ページ\)](#)を参照すること。

点検結果

- OK >> VDC/TCS/ABS C/U の電源経路を点検する。[「点検 11 VDC/TCS/ABS コントロールユニット電源及びアース経路」\(BRC-76 ページ\)](#)を参照すること。
NG >> アクチュエーターリレーを交換する。

点検 10 ストップランプスイッチ系統

JFS004ZC

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
ストップランプ SW 系統

自己診断表示項目に上記表示があるか？

YES >> 2 へ

NO >> 点検終了

2. コネクタの点検

1. キースイッチを OFF にし、ストップランプスイッチ及び VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
2. コネクタを確実に接続する。
3. エンジンを始動する。
4. ブレーキをゆっくりとポンピングを数回繰り返した後に再度自己診断を実施する。

自己診断結果

OK >> コネクタ端子の接触不良。

NG >> 3 へ

3. ストップランプスイッチ回路点検

1. キースイッチを OFF にし、VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外す。
2. VDC/TCS/ABS C/U 車両側コネクタ 48 番端子～ボディーアース間の電圧を点検する。

48 番端子～ボディーアース

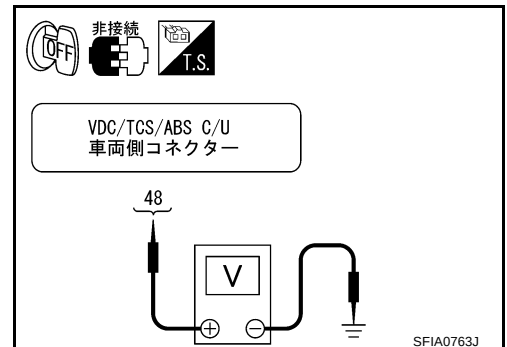
ブレーキペダルを踏んだとき : 電源電圧 (約 12 V)

ブレーキペダルを踏まないとき : 約 0 V

点検結果

OK >> コネクタを確実に接続し、再度自己診断を実施する。

NG >> ストップランプ回路不良。回路を修理する。



点検 11 VDC/TCS/ABS コントロールユニット電源及びアース経路

JFS004ZD

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
電源電圧低下

自己診断表示項目に上記の表示があるか？

- YES >> 2 へ
NO >> 点検終了

2. コネクタの点検

- キースイッチを OFF にし、VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
- コネクタを確実に接続し、再度自己診断を実施する。

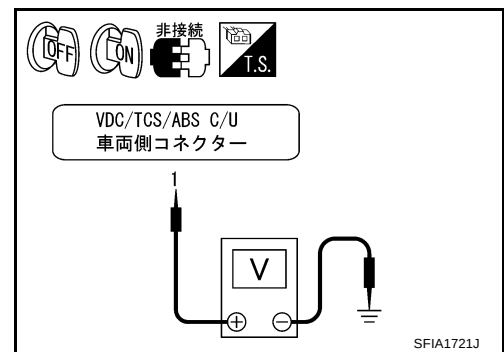
自己診断結果

- OK >> コネクタ端子の接触不良。
NG >> 3 へ

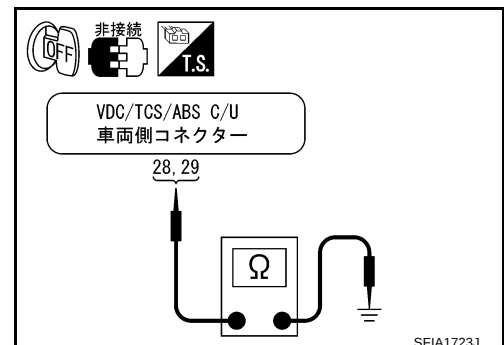
3. VDC/TCS/ABS C/U の電源及びアース回路点検

- キースイッチを OFF にし、VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外す。
- キースイッチを OFF 又は ON で、VDC/TCS/ABS C/U 車両側コネクタ～ボディーアース間の電圧及び導通を点検する。

信号名	VDC/TCS/ABS C/U (車両側コネクタ)	ボディー アース	測定条件	測定値
電源	1	—	キ ー SW ON	電源電圧 (約 12 V)
			キ ー SW OFF	約 0 V



信号名	VDC/TCS/ABS C/U (車両側コネクタ)	ボディー アース	測定条件	測定値
アース	28	—	キ ー SW OFF	導通あり
	29	—	キ ー SW OFF	導通あり



点検結果

- OK >> バッテリー（ターミナルの緩みや電圧低下等）に異常がないか点検する。異常がある場合、修理する。
NG >> 該当する車両側ハーネス回路不良。回路を修理する。

点検 12 自己診断表示項目で「非常ブレーキ」と表示された場合

JFS004ZF

点検要領

1. 自己診断結果確認

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
非常ブレーキ

自己診断表示項目に「非常ブレーキ」(注)以外の表示がある場合は、次の注意の指示に従うこと。

注意：非常ブレーキは C/U 自身が内部異常を検出したときに表示される。この表示項目が表示された場合は C/U を交換する。

自己診断表示項目に上記の表示があるか？

≫ VDC/TCS/ABS C/U を交換後、再度自己診断を実施する。

点検 13 自己診断表示項目で「舵角センサー補正未了」と表示された場合

JFS004ZG

点検要領

1. 自己診断結果確認 1

自己診断結果を確認する。

自己診断結果
舵角センサー補正未了

自己診断表示項目に上記以外の表示があるか？

YES ≫ 該当項目の点検、修理後、再度自己診断を実施する。

NO ≫ 舵角センサー中立位置点調整の作業「[舵角センサー中立点調整](#)」(BRC-39 ページ)を実施後、2へ

2. 自己診断結果確認 2

1. キー SW を OFF にし、再度 ON にし、自己診断結果を消去して再度 VDC/TCS/ABS C/U の自己診断を実施する。

自己診断表示項目が表示されるか？

YES ≫ 舵角センサー交換後、中立位置点調整作業「[舵角センサー中立点調整](#)」(BRC-39 ページ)を実施し、再度自己診断を実施する。

NO ≫ 点検終了

点検 14 ブレーキ液量センサー系統

JFS005E2

点検要領

1. 自己診断結果確認

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注入する。
2. 自己診断結果を確認する。

自己診断結果

液面低下

自己診断表示項目に上記表示があるか？

- YES >> 2 へ
NO >> 点検終了

2. コネクターの点検

1. キースイッチを OFF にし、ブレーキ液量センサー及び VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
2. コネクタを確実に接続し、再度自己診断を実施する。

自己診断結果

- OK >> コネクタ端子の接触不良。
NG >> 3 へ

3. ブレーキ液量センサーの点検

1. キースイッチを OFF にし、ブレーキ液量センサーのコネクタを外す。
2. ブレーキ液量センサーコネクタ1～2 番端子間の導通を点検する。

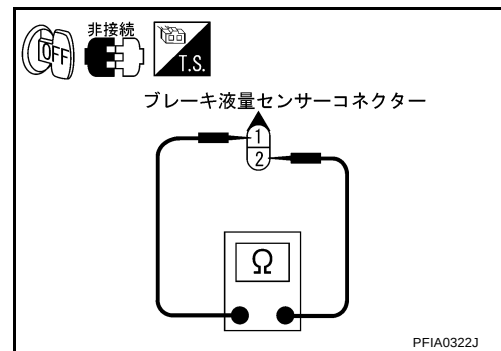
1～2 番端子間

ブレーキ液がリザーバタンクに満タンのとき : 導通なし

ブレーキ液がリザーバタンクになしのとき : 導通あり

点検結果

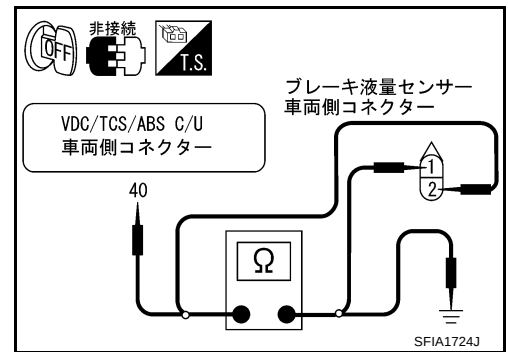
- OK >> 4 へ
NG >> ブレーキ液量センサー不良。リザーバタンクを交換する。



4. ブレーキ液量センサー～VDC/TCS/ABS C/U 間ハーネス点検

1. VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外す。
2. ブレーキ液量センサー車両側コネクタ～ VDC/TCS/ABS C/U 車両側コネクタ間の導通を点検する。

VDC/TCS/ABS C/U (車両側コネクタ)	ブレーキ液量センサー (車両側コネクタ)	導通
40	1	導通あり
40	ボディーアース	導通なし
ボディーアース	2	導通あり



点検結果

- OK ≫ コネクタを確実に接続し、再度自己診断を実施する。
- NG ≫ ハーネス不良、ハーネスを修理又は交換する。

点検 15 CAN 通信系統

JFS004Z1

点検要領

1. コネクタの点検

1. キースイッチを OFF にし、VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
2. コネクタを確実に接続し、自己診断を実施する。

自己診断表示項目に「CAN 通信系」の表示があるか？

- YES ≫ 自己診断結果をプリントアウトし、2へ
- NO ≫ コネクタ端子の接続不良。

2. CAN 通信系統確認

データモニタ項目の「CAN 診断サポートモニタ」を確認する。

正常時	異常時 (例)
CAN ツウシン : OK	CAN ツウシン : OK
CAN ケイトウ 1 : OK	CAN ケイトウ 1 : UNKWN
CAN ケイトウ 2 : OK	CAN ケイトウ 2 : UNKWN
CAN ケイトウ 5 : OK	CAN ケイトウ 5 : UNKWN
CAN ケイトウ 7 : OK	CAN ケイトウ 7 : UNKWN

≫ モニタ項目をプリントアウト後 CAN システムへ。[「CAN 通信接続ユニット」\(LAN-3 ページ\)](#) を参照すること。

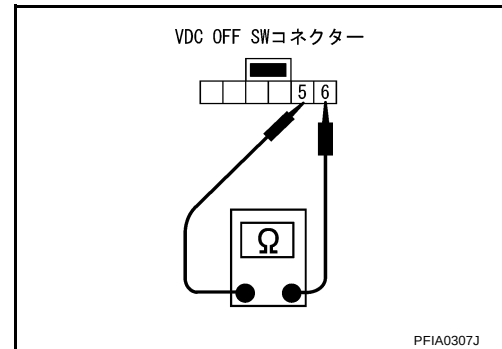
構成部品点検

JFS004ZJ

VDC OFF スイッチ

- キースイッチを OFF にし、VDC OFF スイッチのコネクターを外し、5 ～ 6 番端子間の導通を点検する。

5 ～ 6 スイッチを押すと導通があり、離すと導通なしに切り替わる。



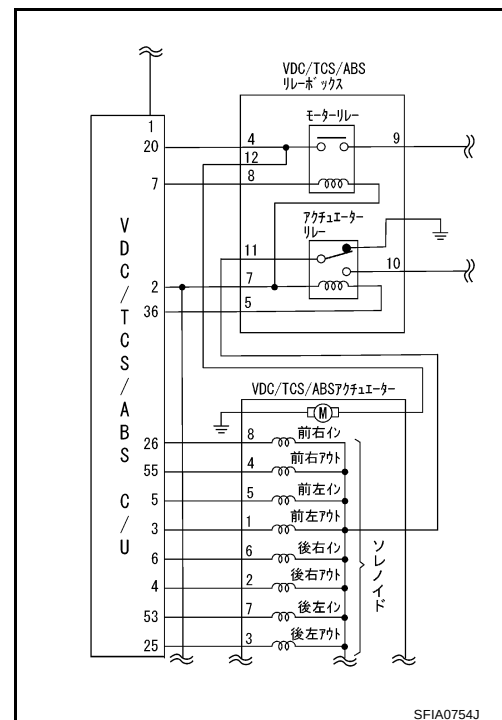
モーターリレー、アクチュエーターリレー

- キースイッチを OFF にし、VDC/TCS/ABS リレーボックスのコネクターを外す。
- アクチュエーターリレー11番端子～ボディーアース間の導通を点検する。

11 ～ボディーアース : 導通あり

- VDC/TCS/ABS リレーボックスコネクター 8 ～ 7 番端子間及び 5 ～ 7 番端子間に約 12V の電圧を加えたときの下記端子間の導通を点検する。

モーターリレー	9 ～ 4 番端子間	導通あり
アクチュエーターリレー	10 ～ 11 番端子間	導通あり



VDC/TCS/ABS アクチュエーター

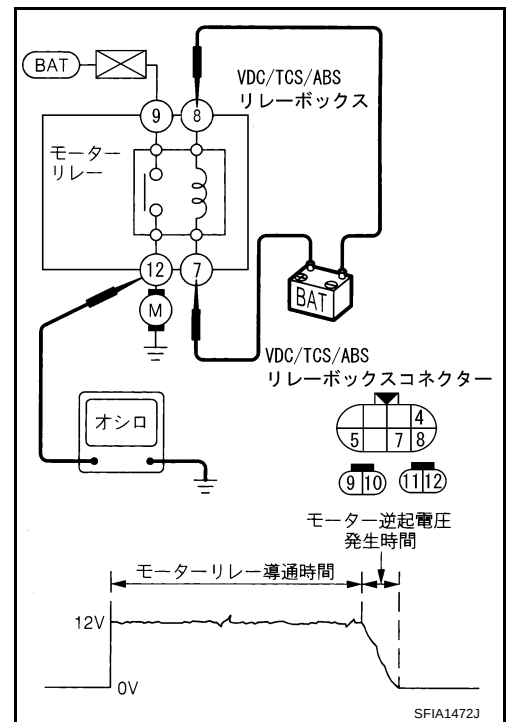
アクチュエーター作動点検

- VDC/TCS/ABS リレーボックスの 8 極コネクターを外し、キースイッチを ON する。

- リレーボックスの 7 ～ 8 番端子間に約 12V の電圧を加えたときのモーター電圧（12 番端子～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。

モーター逆起電力発生時間 : 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、リレーが正常であることを確認後に行うこと。
 - 発熱防止のためアクチュエーターモーターの駆動は、4 秒以内とすること。
 - モーター逆起電圧発生時間はバッテリー電圧約 12V、気温約 20 °C が基準であり、バッテリー電圧が低いときや気温が低いときは若干短くなる。



現象 1 ABS 機能の作動頻度が多い

JFS005E3

1. 点検開始

ブレーキテスターを用いて、前後のブレーキ制動力配分点検を行う。[「サービスデータ」\(BR-33 ページ\)](#) を参照すること。

点検結果

- OK >> 2 へ
NG >> ブレーキ系統を点検する。

2. フロント及びリヤアクスルの点検

フロント及びリヤアクスルに著しい “ ガタ ” がいないか点検する。[「フロントホイールベアリング」\(FAX-6 ページ\)](#) (フロント)、[「リヤホイールベアリング」\(RAX-8 ページ\)](#) (リヤ) を参照すること。

点検結果

- OK >> 3 へ
NG >> 修理する。

3. 車輪回転センサー及びセンサーローター点検

車輪回転センサー及びセンサーローターの外観、取付状態を点検する。

- センサー取り付け及び損傷点検
- センサーローターの取り付け及び損傷点検
- センサーコネクターの接続点検
- センサーハーネス点検

点検結果

- OK >> 4 へ
NG >> ・センサー又はセンサーローター交換
 ・ハーネス修理

4. ABS 警告灯の表示確認

キースイッチ ON から約 1 秒後又は走行中、警告灯が消灯していることを確認する。

確認結果

OK >> 正常

NG >> 自己診断を実施する。[「自己診断」\(BRC-51 ページ\)](#) を参照すること。

現象 2 ペダル感覚がおかしい

JFS005E4

1. ブレーキペダルストローク点検

ブレーキペダルのストロークを点検する。[「車載上の点検、調整」\(BR-4 ページ\)](#) を参照すること。

ストロークが大き過ぎないか？

YES >> ・ブレーキ配管のエア抜きを行う。[「エア抜き」\(BR-7 ページ\)](#) を参照すること。

- ・ブレーキペダル、マスターバック、マスターシリンダーの取付部のガタ、緩み及びブレーキ系統の液漏れ等の点検を行い、異常があれば修理する。ブレーキペダル：[「構成図」\(BR-5 ページ\)](#)、マスターバック及びマスターシリンダー：[「取り外し、取り付け」\(BR-18 ページ\)](#) を参照すること。

NO >> 2 へ

2. 性能点検

VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外し、ABS が作動しない状態で制動力が適切か点検する。点検後、コネクタを接続する。

点検結果

OK >> [「現象 1 ABS 機能の作動頻度が多い」\(BRC-81 ページ\)](#) の 3. 車輪回転センサー点検へ

NG >> ブレーキ系統の点検を行う。

現象 3 制動停止距離が長い

JFS005E5

注意：滑る路面では、ABS 作動時のほうが ABS 非作動時よりも制動距離が長くなる場合がある。

1. 性能点検

キースイッチを OFF にし、VDC/TCS/ABS C/U のコネクタを外し、ABS が作動しない状態で制動距離を点検する。点検後、コネクタを接続する。

点検結果

OK >> [「現象 1 ABS 機能の作動頻度が多い」\(BRC-81 ページ\)](#) の 3. 車輪回転センサー点検へ

NG >> ・ブレーキ配管のエア抜きを行う。[「エア抜き」\(BR-7 ページ\)](#) を参照すること。

- ・ブレーキ系統の点検を行う。

現象 4 ABS 機能が作動しない

JFS005E6

注意：速度が 10 km/h 以下のときは ABS は作動しない。

1. ABS 警告灯の表示確認

キースイッチ ON から約 1 秒後又は走行中、警告灯が消灯していることを確認する。

確認結果

OK >> [「現象 1 ABS 機能の作動頻度が多い」\(BRC-81 ページ\)](#) の 3. 車輪回転センサー点検へ

NG >> 自己診断を実施する。[「自己診断」\(BRC-51 ページ\)](#) を参照すること。

現象 5 ペダル振動及び ABS 作動音が発生する

JFS005E7

注意： 緩制動（ペダルに足をのせる程度）時に下記の条件下では、ABS が作動し振動が感じられることがあるが正常である。

- 変速時
- 滑る路面上を走行しているとき
- 高速でのコーナリング中
- 突起や溝を通過したとき（50 mm 以上）
- エンジン始動直後の発進時（10 km/h 以上）

1. 現象確認 1

エンジン始動時にペダル振動及び作動音が発生するか確認する。

確認結果

- OK >> 2 へ
- NG >> 自己診断を実施する。「[自己診断](#)」(BRC-51 ページ) を参照すること。

2. 現象確認 2

電装品（ヘッドランプなど）のスイッチを操作したときの現象を確認する。

現象が発生するか？

- YES >> 無線機やアンテナ及びアンテナ引込線、配線が C/U の近くでないか（配線を含む）点検を行い、近くにあれば離す。
- NO >> 「[現象 1 ABS 機能の作動頻度が多い](#)」(BRC-81 ページ) の 3. 車輪回転センサー点検へ

BRC

現象 6 VDC/TCS/ABS 制御中に車両がギクシャクする

JFS005E8

1. エンジン回転信号点検

エンジン暖機状態でアイドル回転数が正規回転状態にあるか点検する。「EC エンジンコントロール」[「アイドル回転数、点火時期、空燃比の点検」](#)(EC-170 ページ) を参照すること。

アイドル回転数が正規回転状態にあるか？

- YES >> 2 へ
- NO >> アイドル回転数を正規回転数に調整し、2 へ。

2. ECCS 自己診断結果項目確認

ECCS の自己診断を実施する。

自己診断表示項目が表示されるか？

- YES >> 該当項目を点検する。「EC エンジンコントロール」[「故障診断」](#)(EC-176 ページ) を参照すること。
- NO >> 3 へ

3. 現象確認 1

VDC/TCS/ABS 制御中に車両がギクシャクするか確認する。

確認結果

- OK >> 正常
- NG >> 4 へ

4. A/T 自己診断結果項目確認

A/T の自己診断を実施する。

点検結果

OK >> 5 へ

NG >> 該当項目を点検する。[「故障診断」\(AT-11 ページ\)](#) を参照すること。

5. 現象確認 2

VDC/TCS/ABS 制御中に車両がギクシャクするか確認する。

確認結果

OK >> 正常

NG >> 6 へ

6. 自己診断結果項目確認 1

VDC/TCS/ABS C/U の自己診断を実施する。

自己診断表示項目が表示されるか？

YES >> 該当項目を点検、修理し、再度 VDC/TCS/ABS C/U の自己診断を実施する。

NO >> 7 へ

7. コネクターの点検

1. キースイッチを OFF にし、VDC/TCS/ABS C/U、ECCS C/U のコネクタを外し、端子の変形、抜け、緩み等の点検を行い、異常がある場合、修理又は交換する。
2. コネクタを確実に接続し、再度 VDC/TCS/ABS C/U の自己診断を実施する。

点検結果

OK >> コネクタ端子の接触不良、コネクタ端子を修理又は交換する。

NG >> 8 へ

8. 自己診断結果項目確認 2

再度 VDC/TCS/ABS C/U の自己診断を実施する。

自己診断表示項目が表示されるか？

YES >> 該当項目を修理、又は交換する。

NO >> 9 へ

9. VDC/TCS/ABS C/U ～ ECCS C/U 間回路点検

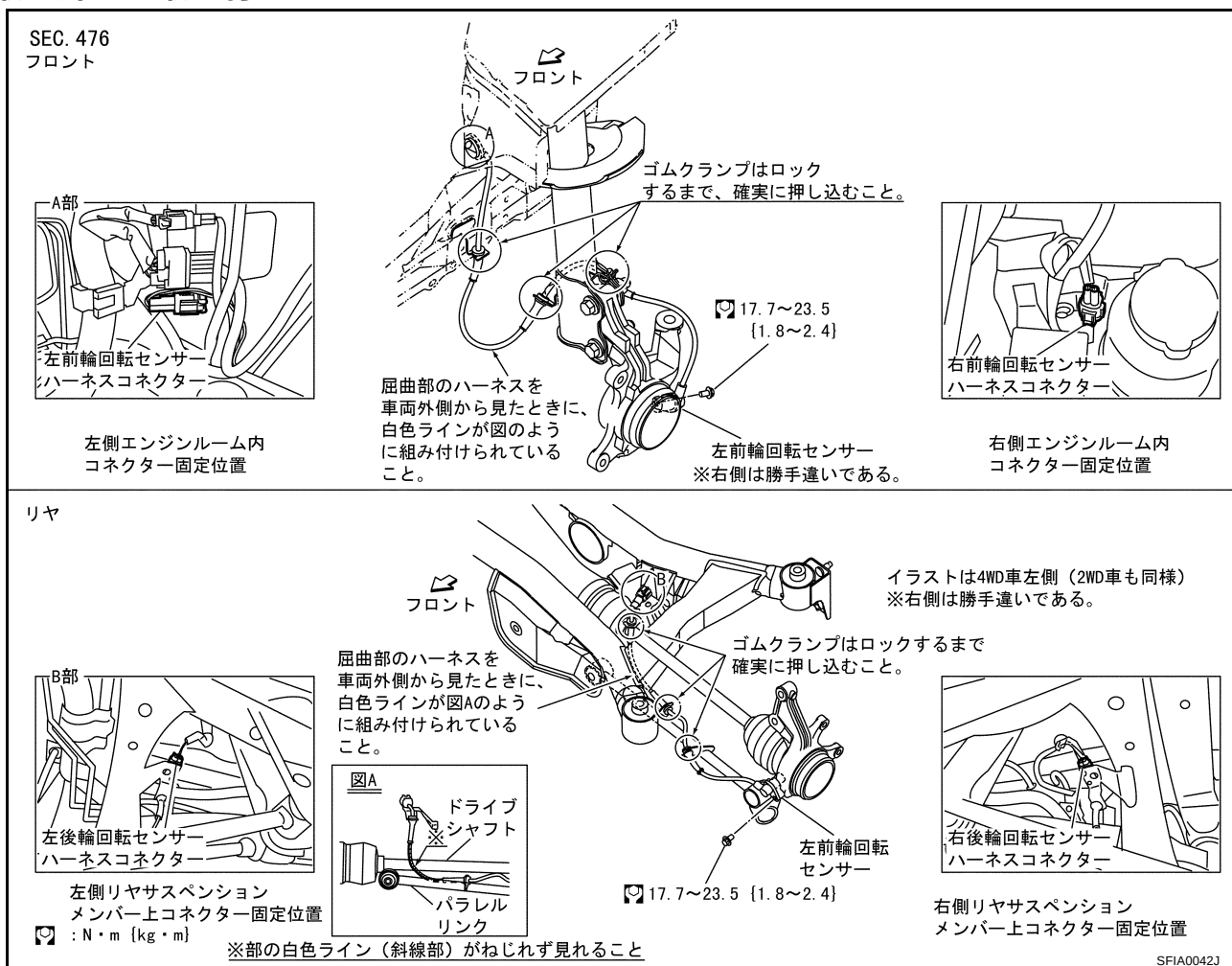
CAN 通信系統を点検する。[「点検 15 CAN 通信系統」\(BRC-79 ページ\)](#) を参照すること。

点検結果

OK >> 正常

NG >> コネクタを接続し、再度 VDC/TCS/ABS C/U の自己診断を実施する。

車輪回転センサー 取り外し、取り付け



取り外し

下記作業に注意して行う。

- 取り外すときは、センサーをできるだけ回さないように、またセンサーハーネスを引っ張らないように引き抜くこと。
- センサーのエッジやローターの歯を損傷させぬように注意すること。フロント又はリヤのホイールハブを取り外す際は、センサーの配線を損傷させセンサーが動かなくなるのを防止するため、最初に回転センサーを取り外すこと。

取り付け

下記作業に注意して行い、取付ボルト及びナットを規定トルクで締め付ける。

- センサーのピックアップ部に鉄片などの異物付着がないか、センサー取付穴内面に異物が付着していないか又は、ローターの取付面に異物のはさみ込みがないか確認し、異常があれば清掃してから取り付ける。
- フロントセンサー取り付け時に図の 3ヶ所（ショックアブソーバー 2ヶ所、車体パネル 1ヶ所）のゴムクランプはロック状態まで確実に押し込むこと。また、取り付けた状態でハーネスがねじれていないこと。フロントビューから見てハーネスの白線（斜線部分）が見えること。

センサーローター 取り外し、取り付け

PFP:47970

JFS004ZU

取り外し

フロント

1. ドライブシャフトを取り外す。「FAX フロントアクスル・ドライブシャフト」[「取り外し、取り付け」\(FAX-10 ページ\)](#)を参照すること。
2. センサーローターをドライブシャフトより取り外す。「FAX フロントアクスル・ドライブシャフト」[「分解、組み立て」\(FAX-13 ページ\)](#)を参照すること。

リヤ

1. ドライブシャフトを取り外す。「RAX リヤアクスル・ドライブシャフト」[「取り外し、取り付け」\(RAX-11 ページ\)](#)を参照すること。
2. センサーローターをドライブシャフトより取り外す。「RAX リヤアクスル・ドライブシャフト」[「分解、組み立て」\(RAX-12 ページ\)](#)を参照すること。

取り付け

- ・ 取り付けは、取り外しと逆の手順で行う。

フロント

「FAX フロントアクスル・ドライブシャフト」[「フロントドライブシャフト」\(FAX-10 ページ\)](#) 及び [「フロントホイールハブ及びナックル」\(FAX-6 ページ\)](#) を参照すること。

リヤ

「RAX リヤアクスル・ドライブシャフト」[「リヤドライブシャフト」\(RAX-11 ページ\)](#) 及び [「ホイールハブ \(4WD\)」\(RAX-8 ページ\)](#) を参照すること。

VDC/TCS/ABS コントロールユニット

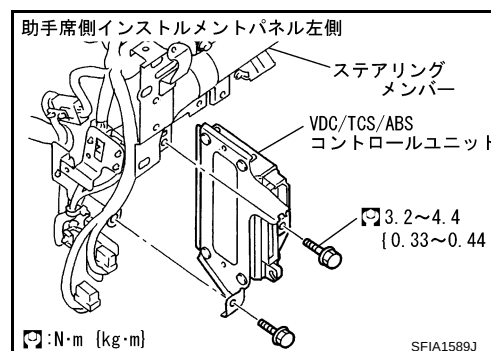
PFP:47660

取り外し、取り付け

JFS0042T

取り外し

1. グローブボックスを取り外す。「[グローブボックス](#)」(IP-10 ページ)を参照すること。
2. インストルメントロアパネルを取り外す。「[インストルメントロアパネル](#)」(IP-9 ページ)を参照すること。
3. グローブボックスカバーを取り外す。「[グローブボックスカバー](#)」(IP-11 ページ)を参照すること。
4. VDC/TCS/ABS コントロールユニットを取り外す。



取り付け

取り付けは、取り外しの逆の手順で行う。

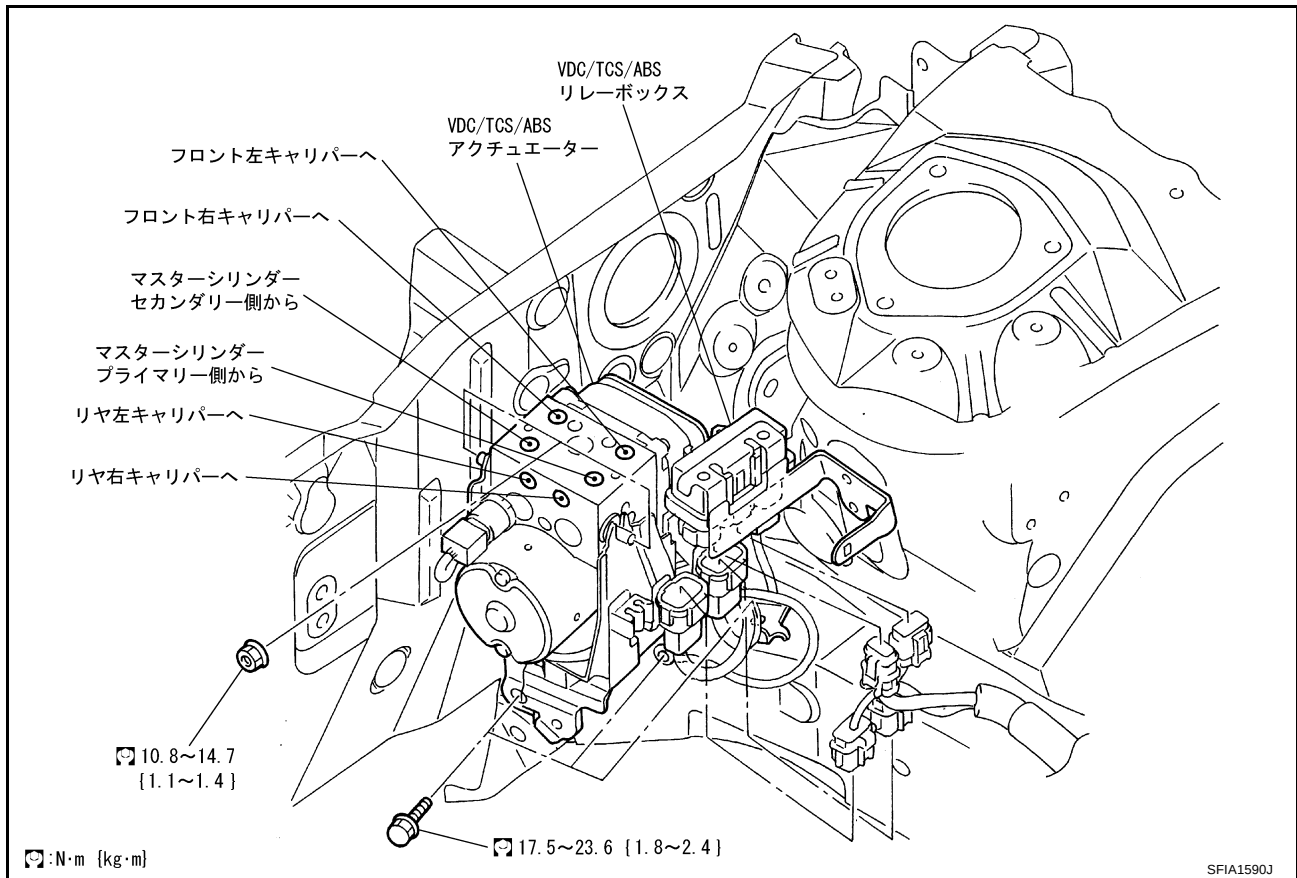
BRC

VDC/TCS/ABS アクチュエーター

PFP:47660

取り外し、取り付け

JFS004ZV



下記作業に注意して行う。

注意：・ バッテリーターミナルを外してから作業を行うこと。

- ・ ブレーキチューブの取り外しは、フレアナットレンチを用いて行いフレアナット及びブレーキチューブに傷を付けないよう作業すること。また、取り付ける際は、ブレーキチューブトルクレンチ（汎用工具）を用いて行うこと。
- ・ アクチュエーター脱着時にアクチュエーターのハーネスを持って作業は行わないこと。
- ・ 作業終了後、ブレーキ配管のエア抜きを行うこと。[「エア抜き」\(BR-7 ページ\)](#)を参照すること。
- ・ アース端子を取り付ける際は、アース端子を確実に取り付けること。
- ・ アクチュエーターを落下させる等の過大な衝撃を与えないこと。

ヨーレート / 横 G センサー

PF:47930

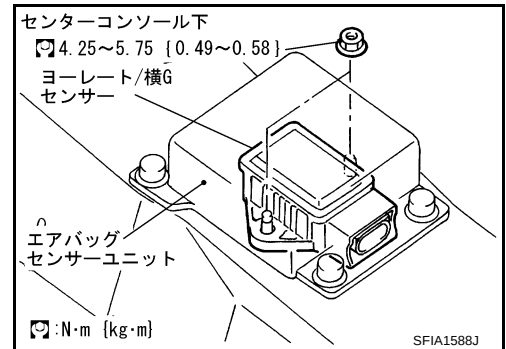
取り外し、取り付け

JFS004ZW

取り外し

1. センターコンソールを取り外す。「インストルメント ASSY」の「[センターコンソール](#)」(P-8 ページ) を参照すること。
2. エアバッグセンサーユニットを取り外す。「[取り外し、取り付け](#)」(SRS-31 ページ) を参照すること。
3. ハーネスコネクタを取り外す。
4. 取付ナットを外し、ヨーレート / 横 G センサーを取り外す。

注意： ヨーレート / 横 G センサーは衝撃に弱いため、落下させたりぶついたりしないように注意すること。



取り付け

取り付けは、取り外しの逆の手順で取り付ける。

注意： ・ ヨーレート / 横 G センサーは衝撃に弱いため、落下させたりぶついたりしないように注意すること。
 ・ センサーに衝撃を加えないために、エアツール等を使わないようにすること。

A

B

C

D

E

BRC

G

H

I

J

K

L

舵角センサー

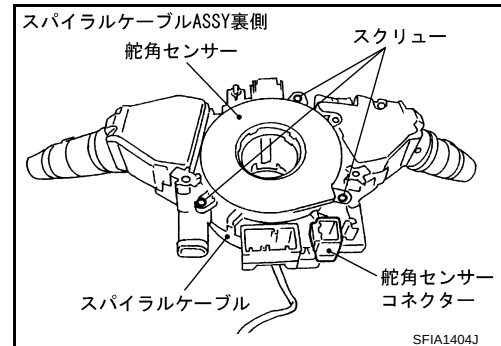
PFP:25554

取り外し、取り付け

JFS004ZX

取り外し

1. スパイラルケーブル ASSY を取り外す。[「取り外し、取り付け」\(SRS-23 ページ\)](#) を参照すること。
2. スクリューを外し、スパイラルケーブル ASSY から舵角センサーを取り外す。



取り付け

取り付けは、取り外しと逆の手順で行う。

参考：作業後、舵角センサー中立点調整作業を実施する。[「舵角センサー中立点調整」\(BRC-39ページ\)](#) を参照すること。