

BODY ELECTRICAL SYSTEM

BEL ボディー電装

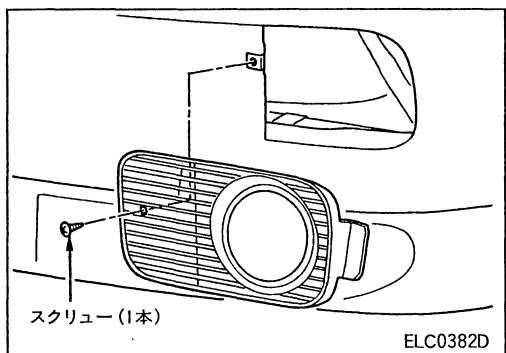
目次

概要・ライティングシステムー外装ランプ	BEL- 2
概要	BEL- 2
ライティングシステム	BEL- 2
フロントターンシグナルランプ (GT-R全車)	BEL- 2
サイドターンシグナルランプ (GT-R全車)	BEL- 2
ハイマウントストップランプ (GT-R全車)	BEL- 3
メーター	BEL- 4
コンビネーションメーター (GT-R全車)	BEL- 4
裏面形状及び内部回路 (GT-R全車)	BEL- 5
警告灯概要図 (GT-R全車)	BEL- 5
サブメーター (GT-R全車)	BEL- 6
サブメーター故障診断	BEL- 7
準備品	BEL- 7
特殊工具	BEL- 7
一般計測機器	BEL- 7
システム概要	BEL- 7
構成部品取付位置	BEL- 7
回路図	BEL- 7
サブメーター入力信号基準値	BEL- 8
診断前点検	BEL- 8
現象別の故障診断	BEL- 9
現象1 油圧計又はブースト計のゲージが作動しない、指示誤差が大きい	BEL- 9
現象2 トルクメーターが作動しない	BEL-10
構成部品点検	BEL-11
ワイパー	BEL-12
リヤワイパー	BEL-12
ウォッシャー・オーディオ	BEL-13
ウォッシャータンク (GT-RV・spec N1仕様車)	BEL-13
ウォッシャーポンプ (GT-RV・spec N1仕様車)	BEL-13
アンテナロッド	BEL-13
アンテナハーフスイッチ	BEL-14

BEL

概要

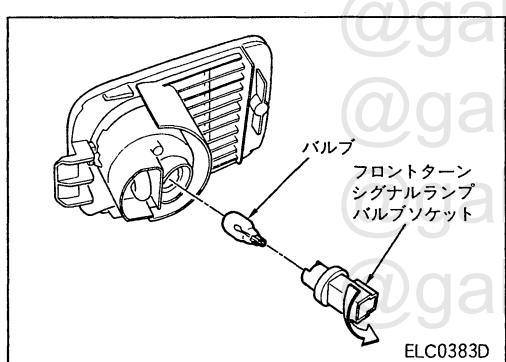
ここでは、マイナーチェンジによる従来車との変更点及び追加車種による従来車との変更点について記載する。その他の整備要領は「スカイラインR33型整備要領書点検・脱着版（A006023）、故障診断版（A006024）、追補版I（A006025）」を参照のこと。



ライティングシステム フロントターンシグナルランプ（GT-R全車）

取り外し

1. フロントターンシグナルランプ取付スクリュー（1本）を外す。
2. フロントターンシグナルランプを車両から引き出し、コネクターを外す。



取り付け

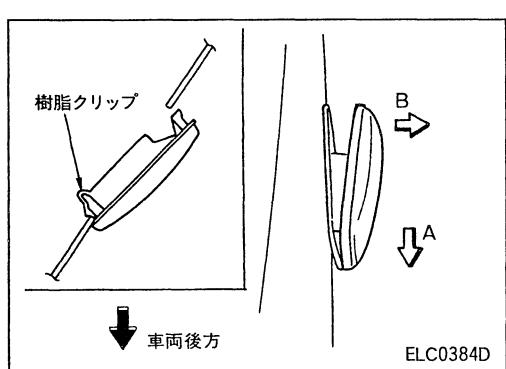
取り付けは、下記の作業に注意し取り外しの逆の手順で行う。

フロントターンシグナルランプ取付スクリュー
締付トルク (N·m{kg·m}) : 1.0 ~ 1.8 {0.10 ~ 0.19}

バルブ交換

1. フロントターンシグナルランプを取り外す。
2. バルブソケットからバルブを取り外す。

フロントターンシグナルランプ : 12V 18W



サイドターンシグナルランプ（GT-R全車）

取り外し

1. サイドターンシグナルランプを左図矢印A方向に押しながらB方向へ引き、フロントフェンダーより取り外す。
2. サイドターンシグナルランプを車両から引き出し、コネクターを外す。

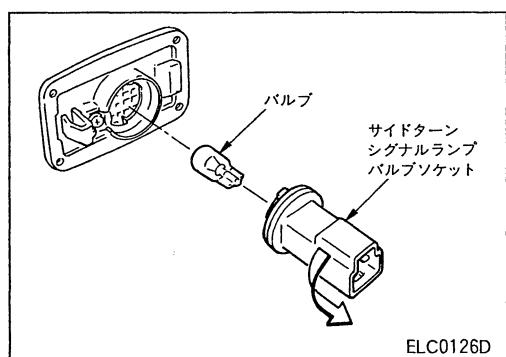
取り付け

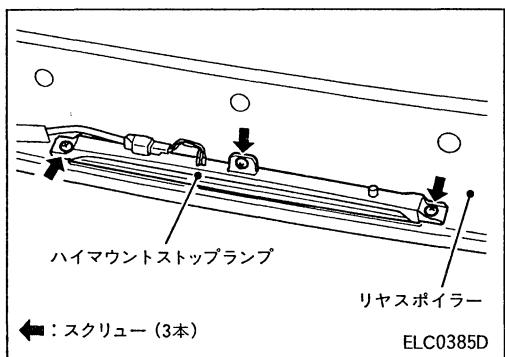
取り付けは、取り外しの逆の手順で行う。

バルブ交換

1. サイドターンシグナルランプをフロントフェンダーより取り外す。
2. バルブソケットからバルブを取り外す。

サイドターンシグナルランプ : 12V 5W





ハイマウントストップランプ (GT-R全車)

取り外し

1. リヤスポイラーを取り外す。(「BE編 リヤスポイラー」の項参照)
2. ハイマウントストップランプのコネクターを外す。
3. スクリュー (3本) を外し、ハイマウントストップランプをリヤスポイラーより取り外す。

取り付け

取り付けは、取り外しの逆の手順で行う。

@gabednconfused
@gabednconfused
@gabednconfused
@gabednconfused

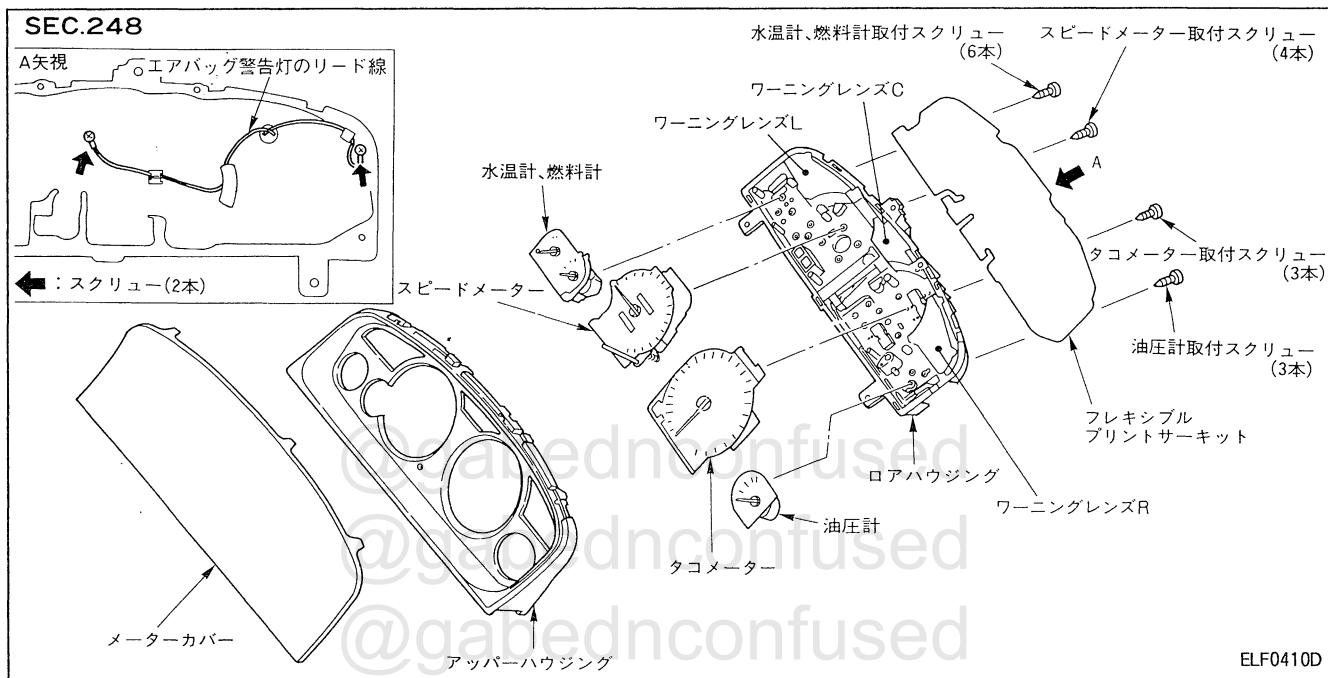
コンビネーションメーター (GT-R全車)

取り外し及び取り付け

1. メーターを取り外す。

(「スカイラインR33型整備要領書点検・脱着版 (A006023) BEL
編メーター」の項参照)

分解



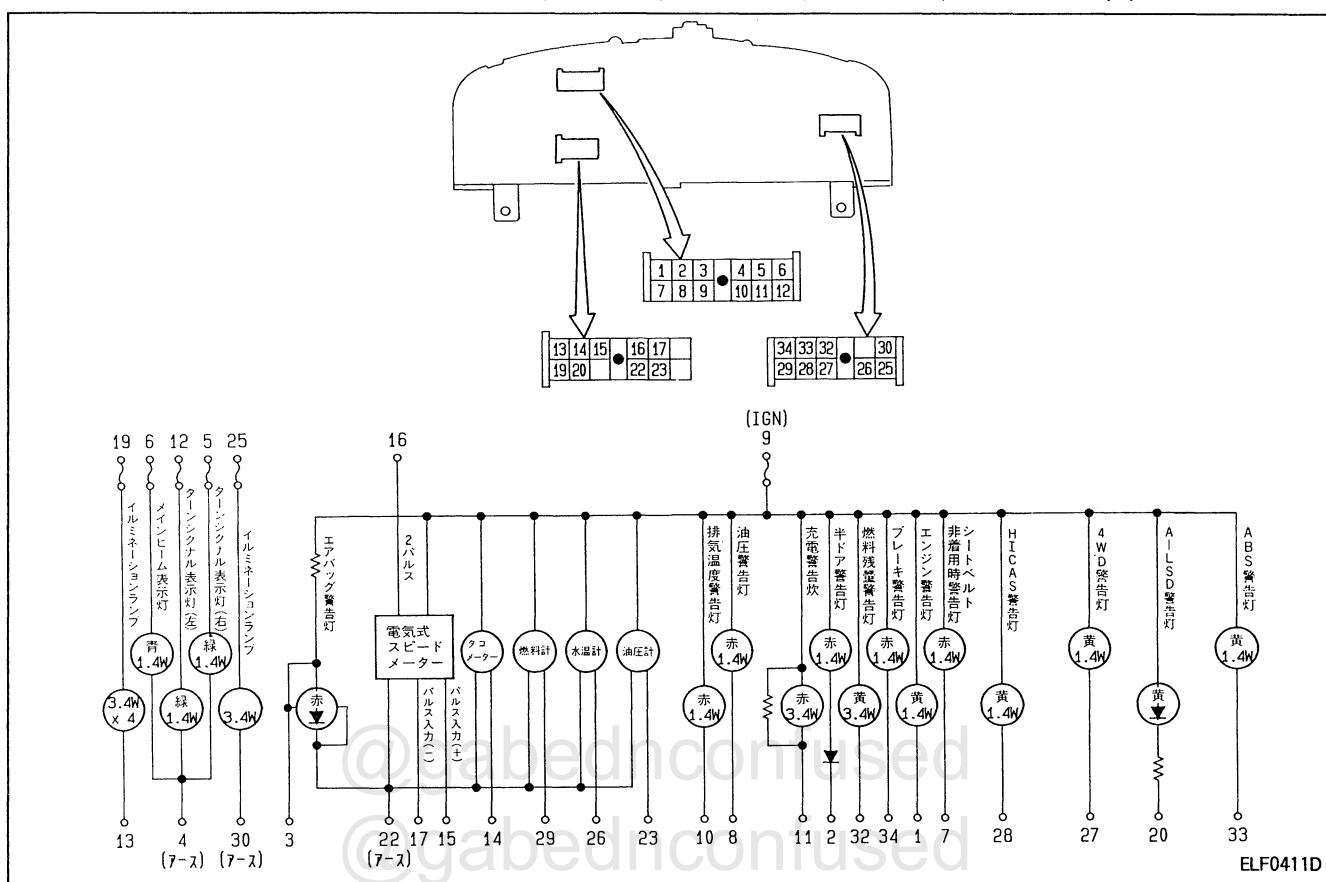
ELF0410D

1. メーターカバーの爪 (8箇所) を外す。
2. アッパーハウジングの爪 (7箇所) を外す。
3. 油圧計取付スクリュー (3本) を外す。
4. タコメーター取付スクリュー (3本) を外す。
5. スピードメーター取付スクリュー (4本) を外す。
6. 水温計、燃料計取付スクリュー (6本) を外す。
7. ワーニングレンズRを外す。
8. ワーニングレンズCを外す。
9. ワーニングレンズLを外す。
10. バルブを外す。
11. エアバッグ警告灯のリード線取付スクリュー (2本) を外す。
12. フレキシブルプリントサーキットを外す。
- 分解は上図の構成単位までとする。

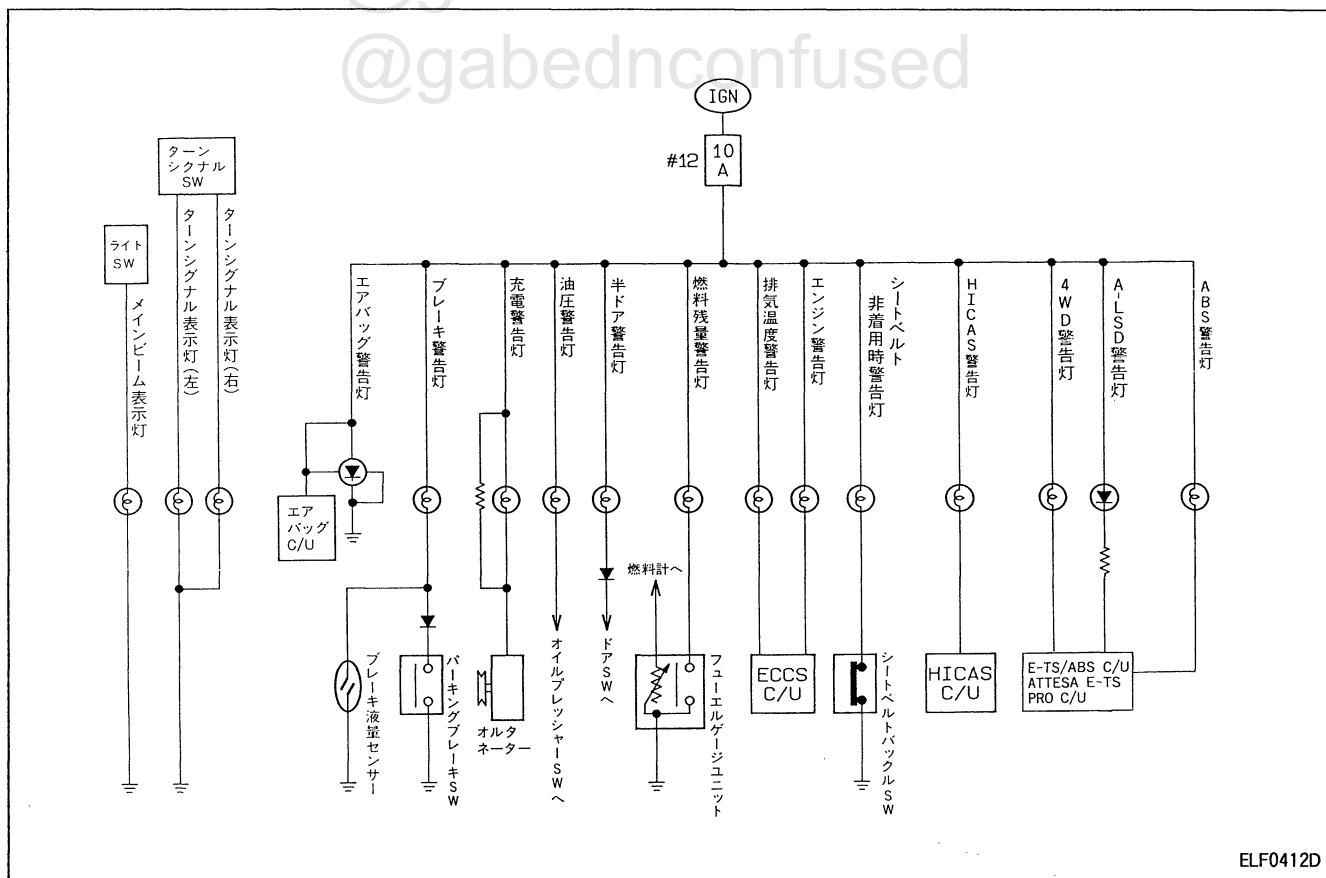
組み立て

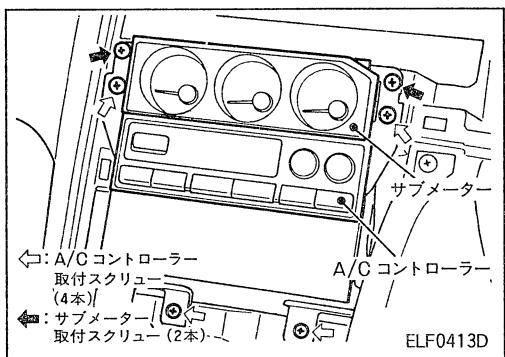
組み立ては、分解の逆の手順で行う。

裏面形状及び内部回路 (GT-R全車)



警告灯概要図 (GT-R全車)





サブメーター (GT-R全車)

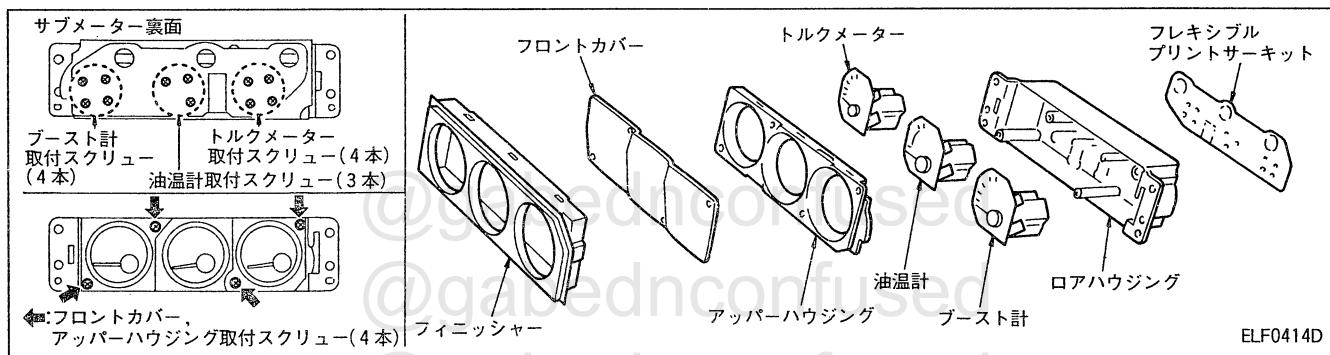
取り外し

- クラスター リッドCを取り外す。
(「スカイラインR33型整備要領書点検・脱着版 (A006023) BI編
インストルメント」の項参照)
- エアコンコントローラー取付スクリュー (4本) を取り外す。
- スクリュー (2本) を外し、サブメーターを手前に引き出す。
- サブメーターのコネクターを外し、車両より取り外す。

取り付け

取り付けは、取り外しの逆の手順で行う。

分解



1. フィニッシャーの爪 (8箇所) を外す。

2. フロントカバー、アッパーハウジング取付スクリュー (4本) を外す。

3. トルクメーター取付スクリュー (4本) を外す。

4. 油温計取付スクリュー (3本) を外す。

5. ブースト計取付スクリュー (4本) を外す。

6. バルブを外す。

7. フレキシブルプリントサーキットを外す。

- 分解は上図の構成単位までとする。

組み立て

組み立ては、分解の逆の手順で行う。

サブメーター故障診断

準備品

特殊工具

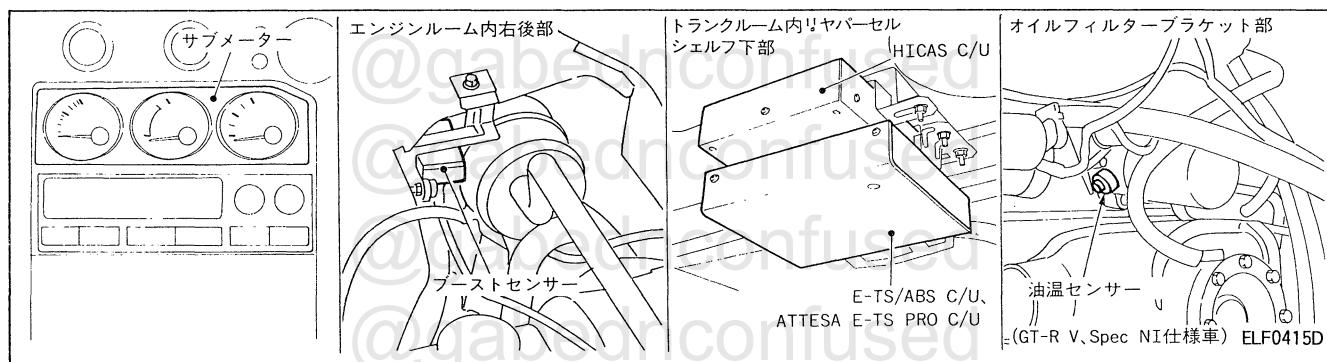
名 称	用 途
バキュームハンディ ポンプ EG1513 0000	 ブーストセンサー点検 ZZA0062D

一般計測機器

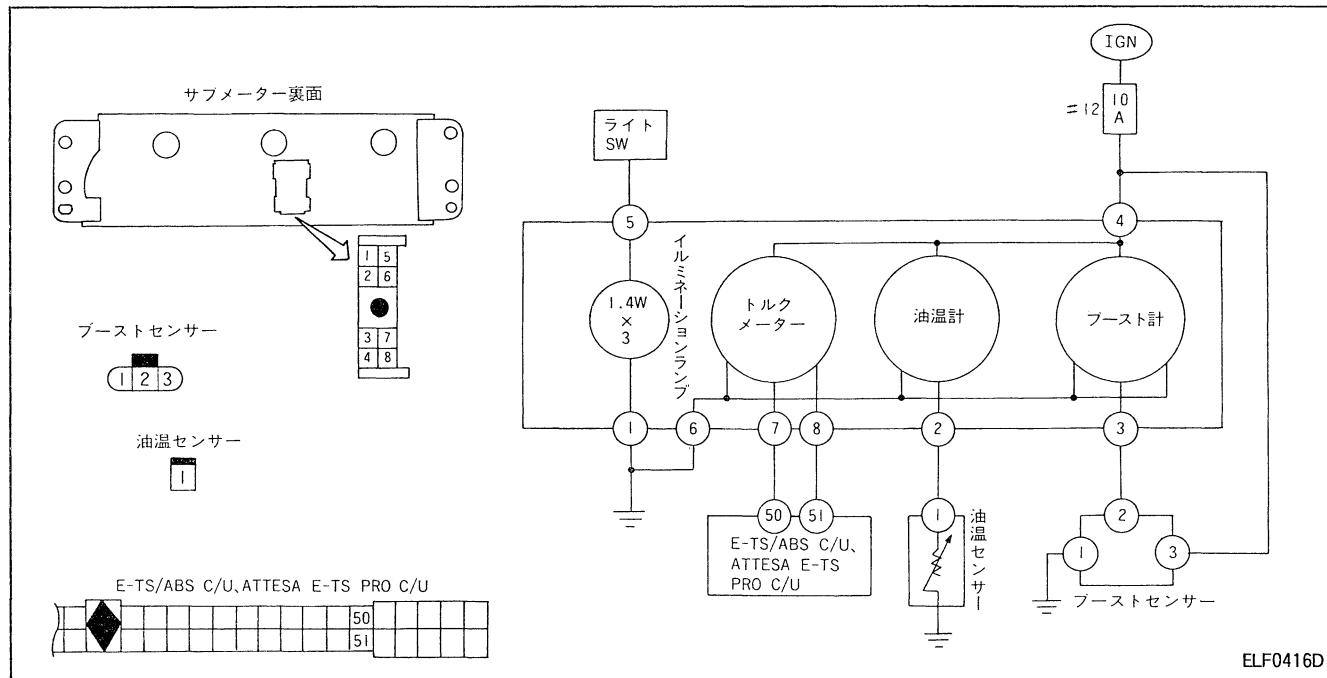
名 称	用 途
サーチットテスター	電圧及び導通点検

システム概要

構成部品取付位置



回路図



サブメーター入出力信号基準値

サーキットテスターによる基準値

端子番号		信号名称	測定の条件		基準値
+	-				
1、6	ボ デ イ ー ア ー ス	アース	サブメーターのコネクターを外し、車両側コネクターで測定		約0Ω
2		油温センサー信号	油温計指示値：約70℃		約92Ω
3		ブーストセンサー信号	キーSW：ON位置		約2.2V
4		サブメーター電源	キーSW：ON位置		約12V
5		イルミネーションランプ信号	ライトSW1段		約12V
7	8	トルクメーター信号	キーSW ON位置	トルクメーター指示値：0kg-m	約0.6V
				トルクメーター指示値：10kg-m	約2.5V
				トルクメーター指示値：30kg-m	約3.5V

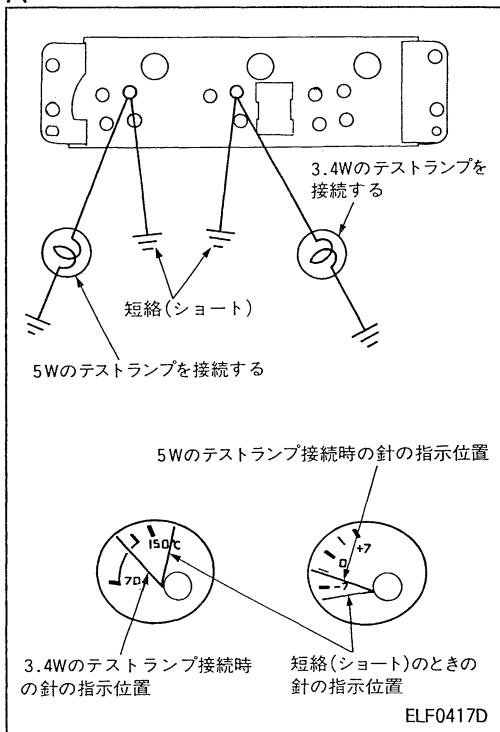
診断前点検

ヒューズ点検

ヒューズの位置は「GI編 電気系統の点検」の項参照。

ヒューズ番号	容量	電源系統	主な負荷
#12	10A	IGN	メーター

A



現象別の故障診断

現象1 油温計又はブースト計のゲージが作動しない、指示誤差が大きい

A

- 油温計、ブースト計の作動点検
- 油温センサーのコネクターを外す。
 - キーSWをONにする。
 - 油温計取付スクリュー(左図参照)に3.4Wのテ스트ランプ及びブースト計取付スクリュー(左図参照)に5Wのテ스트ランプを接続し、アースさせたとき油温計、ブースト計ともにスムーズにゲージが左図の位置に上昇することを確認する。
 - 油温計、ブースト計取付スクリュー(左図参照)にリード線を接続し、短絡(ショート)させたとき油温計、ブースト計ともにスムーズにゲージが左図の位置に上昇することを確認する。
 - 次にテ스트ランプのアースを外したとき及びリード線を外したとき油温計、ブースト計ともにスムーズにゲージが下降することを確認する。

NG → 油温計又はブースト計の不良

OK

油温センサー及びブーストセンサーの点検
(「構成部品点検」の項参照)

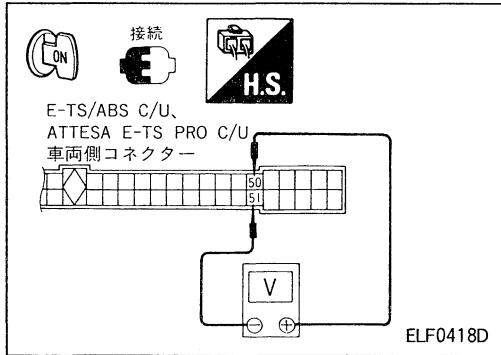
NG → 油温センサー及びブーストセンサー不良

OK

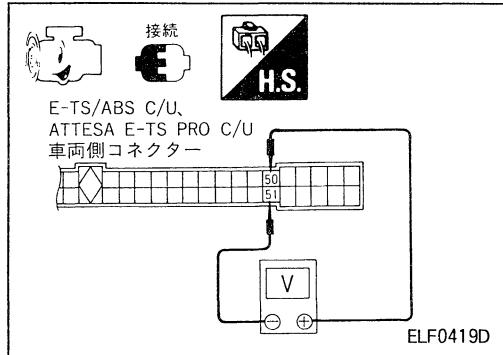
サブメーター～油温センサー及びブーストセンサー間ハーネス不良

サブメーター故障診断

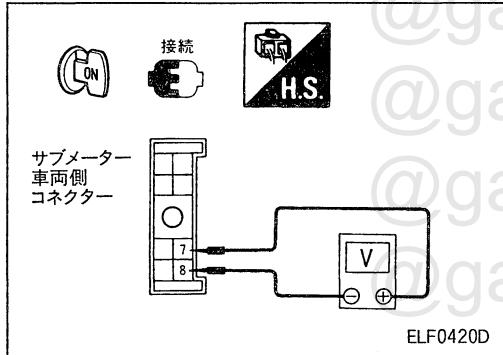
A



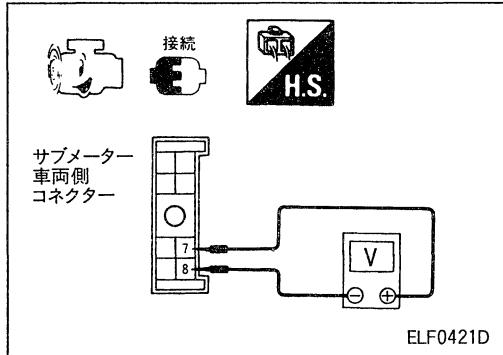
A



B



B



現象2 トルクメーターが作動しない

A

E-TS/ABS C/U、
ATTESA E-TS PRO C/U
車両側コネクター

- キーエンブレムをONにする。
- E-TS/ABS C/U、ATTESA E-TS PRO C/U車両側コネクター50～51番端子間の電圧を点検する。
50～51 : 約0.6V
- 4輪をリフトアップする。
- 4輪を回転(前後車輪回転差を設ける)させE-TS/ABS C/U、ATTESA E-TS PRO C/U車両側コネクター50～51番端子間の電圧を点検する。
50～51 : 約1.2V以上

NG

E-TS/ABS C/U、ATTESA E-TS PRO C/U
不良

OK

B

サブメーター入力点検

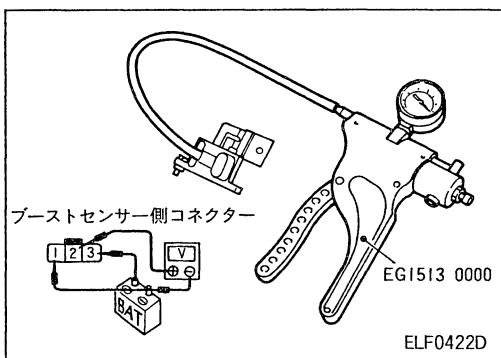
- サブメーター車両側コネクター7～8番端子間の電圧を点検する。
7～8 : 約0.6V
- 4輪を回転(前後車輪回転差を設ける)させサブメーター車両側コネクター7～8番端子間の電圧を点検する。
7～8 : 約1.2V以上

NG

サブメーター～E-TS/ABS C/U、ATTESA E-TS PRO C/U間ハーネス不良

OK

トルクメーター不良

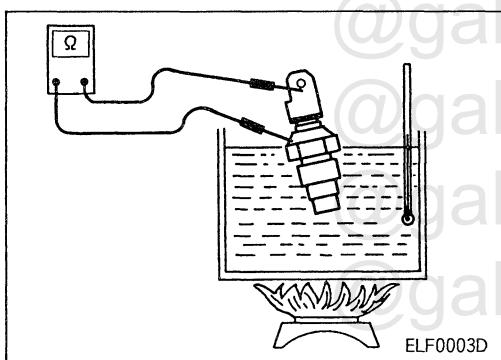


構成部品点検

ブーストセンサー

- バキュームハンディポンプ（特殊工具）をブーストセンサーに接続する。
- 3番端子に電源電圧（約12V）を加え、1番端子をアースに接続したときの、2番端子～アース間の電圧を点検する。

圧力kPa {mmHg}	電圧
大気圧	約2.1V
-53 {-400}	約1.3V



油温センサー

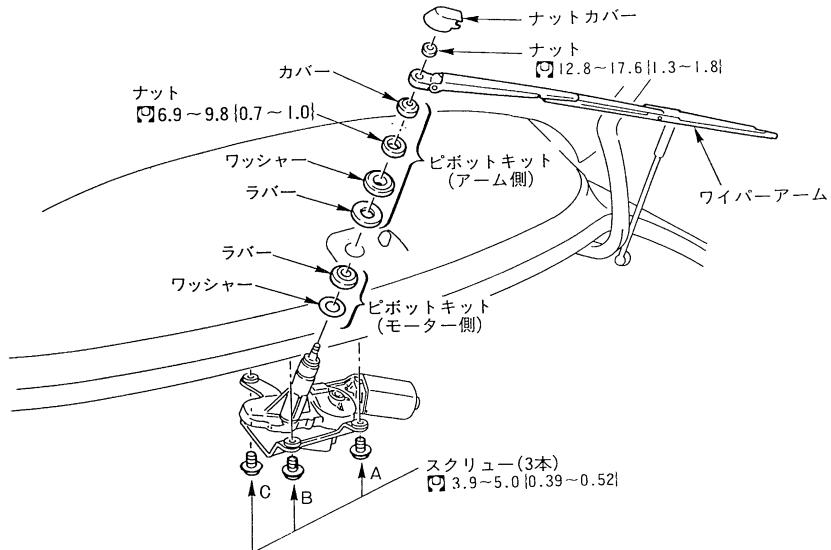
- 油温センサーを車両より取り外し、左図要領で点検する。

油温	抵抗値
約70°C	約92Ω
約90°C	約48.5Ω
約110°C	約27.3Ω
約130°C	約16.3Ω
約150°C	約10.2Ω

注意：エンジンオイルは新品のオイルを使用する。

リヤワイパー

SEC.287



□ : N·m {kg·m}

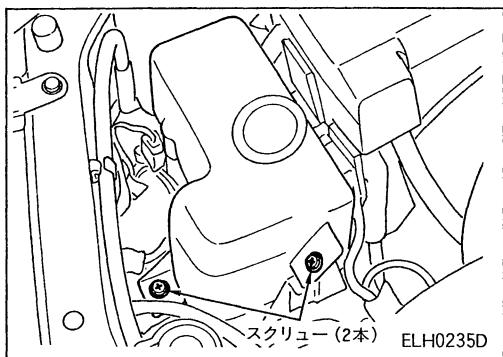
ELH0234D

取り外し

1. ワイパーモーターを作動させ、オートストップ位置に停止させた後、ワイパーモーターのコネクターを外す。
2. ナットカバー、リヤワイパー取付ナット（1個）を外し、ワイパー アームを車両より取り外す。
3. ピボットキット（アーム側）を外す。
4. スクリュー（3本）を外し、ワイパーモーターを車両より取り外す。
5. ワイパーモーターからピボットキット（モーター側）を外す。

取り付け

1. ワイパーモーターにピボットキット（モーター側）を取り付ける。
2. ワイパーモーターを車両に取り付ける。
 - (1) B及びCスクリューを規定トルクで締め付ける。
 - (2) Aスクリューを規定トルクで締め付ける。
3. ワイパーモーターのコネクターを車両側コネクターに接続して、ワイパーモーターを作動させ、オートストップ位置で停止させる。
4. 取り外しの2~3の逆の手順で取り付ける。
5. ワイパー アームの停止位置を調整する。
（「スカイラインR33型整備要領書点検・脱着版（A006023）MA編
主な点検調整要領 ワイパー」の項参照）



ウォッシャータンク (GT-RV・spec N1仕様車)

取り外し

- ウォッシャーポンプのコネクターを外す。
- ウォッシャータンク取付スクリュー（2本）を外す。
- ウォッシャーホースを外し、ウォッシャータンクを車両より取り外す。

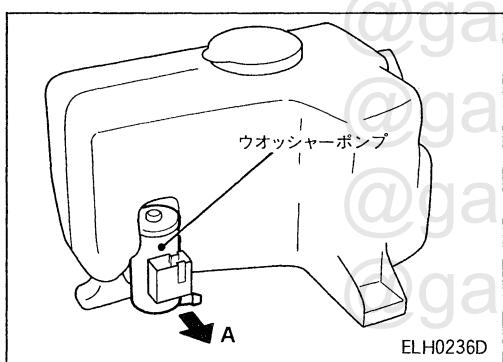
注意：ウォッシャーホースを外す際、ウォッシャー液がこぼれるため、受け皿等を用意する。

取り付け

取り付けは、下記の作業に注意し、取り外しの逆の手順で行う。

ウォッシャータンク取付スクリュー

締付トルク (N·m/kg·m) : 3.8 ~ 5.1 (0.39 ~ 0.52)



ウォッシャーポンプ (GT-RV・spec N1仕様車)

取り外し

- ウォッシャータンクを取り外す。（「ウォッシャータンク」の項参照）
- 左図矢印A方向へ、引き抜き、ウォッシャータンクからウォッシャーポンプを取り外す。

取り付け

取り付けは、取り外しの逆の手順で行う。

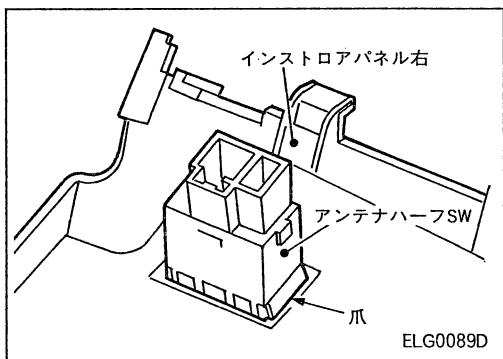
オーディオ アンテナロッド

取り外し及び取り付け

- アンテナロッドを取り外す。

（「スカイラインR33型整備要領書点検・脱着版 (A006023) BEL編 オーディオ」の項参照）

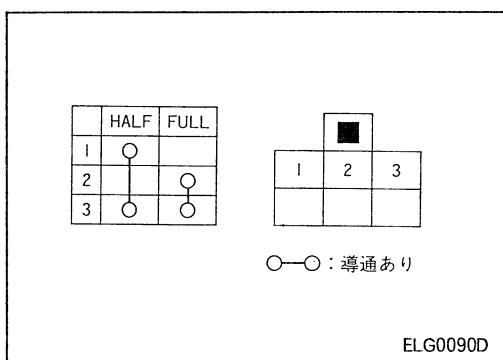
交換用ロッド部品番号 : 28215 38Y06



アンテナハーフスイッチ

取り外し

1. インストロアパネルを取り外す。
(「スカイラインR33型整備要領書点検・脱着版（A006023）BI編
インストルメント」 **AIRBAG** の項参照)
2. アンテナハーフスイッチの爪部を押して、インストロアパネル右
から取り外す。



点検

- サーキットテスターを使用し、アンテナハーフスイッチ各作動時
における端子間の導通を点検する。

取り付け

取り付けは、取り外しの逆の手順で行う。

@gabednconfused
 @gabednconfused
 @gabednconfused
 @gabednconfused