

# 3. 整備要領

---

|                     | ページ |
|---------------------|-----|
| 3-1 エンジン.....       | 2   |
| 1 フューエルシステム.....    | 2   |
| 2 故障診断.....         | 4   |
| 3-2 ボディ.....        | 11  |
| 1 ライティングシステム.....   | 11  |
| 2 コンビネーションメーター..... | 18  |
| 3 ドアロックシステム.....    | 25  |
| 4 ボディ外装・内装.....     | 47  |
| 5 ガラスウィンドウ.....     | 52  |





## 2 故障診断

### [1] 入出力電圧値

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 9  | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  |
| 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 |
| 24 | 23 | 22 |    | 白  |    | 21 | 20 | 19 |

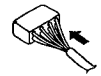
a: R133

|    |    |    |    |     |    |    |    |    |
|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|
| 9  | 8  | 7  | 6  | 5   | 4  | 3  | 2  | 1  |
| 18 | 17 | 16 | 15 | 14  | 13 | 12 | 11 | 10 |
| 24 | 23 | 22 |    | グレー |    | 21 | 20 | 19 |

c: R135

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 9  | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  |
| 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 |
| 24 | 23 | 22 |    | 緑  |    | 21 | 20 | 19 |

b: R134



TE0540P

#### 入出力電圧値一覧

| 区分 | 点検系統                    | 端子番号 | 線色  | 電圧値                                       |                 | 備考                 |
|----|-------------------------|------|-----|-------------------------------------------|-----------------|--------------------|
|    |                         |      |     | IG SW ON<br>(エンジン停止)                      | アイドリング          |                    |
| 電源 | メイン電源1                  | b9   | R   | 10～13 V                                   | 13～14 V         |                    |
|    | メイン電源2                  | b8   | R   | 10～13 V                                   | 13～14 V         |                    |
|    | バックアップ電源                | b23  | WR  | 10～13 V                                   | 13～14 V         |                    |
|    | センサー系電源                 | b22  | RY  | 5 V                                       | 5 V             |                    |
| 入力 | IG SW                   | a6   | LY  | 10～13 V                                   | 13～14 V         |                    |
|    | カム角センサー (+)             | b6   | GW  | 約0 V                                      | 入出力波形図参照        |                    |
|    | スロットル開度                 | b2   | R   | 全閉: 0.5 V<br>全開: 4.3 V                    | 0.5 V (スロットル全開) | 特性グラフも参照のこと        |
|    | ノックセンサー                 | b1   | W   | 入出力波形図参照                                  |                 |                    |
|    | フロントO <sub>2</sub> センサー | b3   | W   | 0～1 V                                     | 入出力波形図参照        |                    |
|    | リヤO <sub>2</sub> センサー   | b12  | W   | 0～1 V                                     | 入出力波形図参照        |                    |
|    | O <sub>2</sub> センサーシールド | b4   | Gy  | 0 V                                       |                 |                    |
|    | 圧力センサー信号                | b10  | YG  | 約2.2 V (大気圧)                              |                 | (NA車) 特性グラフも参照のこと  |
|    | 圧力センサー信号                | b10  | YR  | 約1.4 V (大気圧)                              |                 | (MSC車) 特性グラフも参照のこと |
|    | 水温センサー                  | b11  | WB  | 40°C (約2.0 V) 60°C (約1.2 V) 80°C (約0.8 V) |                 | 特性グラフも参照のこと        |
|    | A/Cサーモ信号                | b14  | LgB |                                           |                 |                    |
|    | 点火時期調整抵抗                | b13  | RL  | 未接続時: 5 V 接続時: 0.5～4.5 V                  |                 |                    |
|    | 吸気温度センサー                | b20  | WL  | 20°C (約3 V) 40°C (約2 V) 60°C (約1.3 V)     |                 | 特性グラフも参照のこと        |
|    | エンジンルーム温度センサー           | b19  | LW  | 20°C (約3.6 V) 40°C (約2.8 V) 60°C (約2 V)   |                 | 特性グラフも参照のこと        |
|    | リヤデフォッガー                | a12  | BL  | SW OFF時: 0 V SW ON時: 10～14 V              |                 |                    |
|    | スモールライト                 | a13  | RG  | SW OFF時: 0 V SW ON時: 10～14 V              |                 |                    |
|    | パワステ信号                  | a14  | GY  | 転だ時 (信号ON): 0 V<br>直進時 (信号OFF): 5 V       |                 |                    |
|    | ヒーターブロー                 | a20  | BrW | SW OFF時: 10～14 V SW ON時: 2 V以下            |                 |                    |
|    | A/C信号                   | a21  | GW  | SW ON時: 10～14 V SW OFF時: 0 V              |                 |                    |
|    | 車速センサー                  | c1   | GB  | 入出力波形図参照 走行状態                             |                 | (MT車)              |
|    | 車速センサー (+)              | c1   | W   | 入出力波形図参照 走行状態                             |                 | (AT車)              |
|    | 車速センサー (-)              | c7   | B   |                                           |                 |                    |
|    | ブレーキSW                  | c2   | GB  | ブレーキペダル踏み時: 10～14 V<br>ブレーキペダル開放時: 0 V    |                 |                    |

# エンジン

| 区分      | 点検系統                    | 端子<br>番号 | 線色  | 電圧値                                              |                      | 備考       |  |
|---------|-------------------------|----------|-----|--------------------------------------------------|----------------------|----------|--|
|         |                         |          |     | IG SW ON<br>(エンジン停止)                             | アイドリング               |          |  |
| 入力      | パワーモードSW                | c3       | G   | SW ON時：0 V SW OFF時：10～14 V                       |                      | (AT車)    |  |
|         | Pレンジ                    | c6       | YG  | Pレンジ時：10～14 V Pレンジ以外：0 V                         |                      | (AT車)    |  |
|         | Rレンジ                    | c5       | RW  | Rレンジ時：10～14 V Rレンジ以外：0 V                         |                      | (AT車)    |  |
|         | Nレンジ                    | c4       | TB  | Nレンジ時：10～14 V Nレンジ以外：0 V                         |                      | (AT車)    |  |
|         | Dレンジ                    | c15      | YW  | Dレンジ時：10～14 V Dレンジ以外：0 V                         |                      | (AT車)    |  |
|         | 2レンジ                    | c14      | YR  | 2レンジ時：10～14 V 2レンジ以外：0 V                         |                      | (AT車)    |  |
|         | 1レンジ                    | c13      | YL  | 1レンジ時：10～14 V 1レンジ以外：0 V                         |                      | (AT車)    |  |
|         | テスト端子                   | c20      | Br  | 端子開放時：5 V 端子接続時：0 V                              |                      |          |  |
|         | リードメモリー端子               | c21      | LgW | 端子開放時：5 V 端子接続時：0 V                              |                      |          |  |
| 出力      | 点火出力#1                  | a7       | YR  | 約0 V                                             | 入出力波形図参照             |          |  |
|         | 点火出力#2                  | a16      | YB  | 約0 V                                             | 入出力波形図参照             |          |  |
|         | インジェクター #1              | a9       | PG  | 10～13 V                                          | 入出力波形図参照             |          |  |
|         | インジェクター #2              | a8       | PL  | 10～13 V                                          | 入出力波形図参照             |          |  |
|         | インジェクター #3              | a18      | P   | 10～13 V                                          | 入出力波形図参照             |          |  |
|         | インジェクター #4              | a17      | PB  | 10～13 V                                          | 入出力波形図参照             |          |  |
|         | オルタネーター                 | b5       | WG  | 停止時（非作動時）：5.5～8.5 V<br>作動時：0 Vと：5.5～8.5 V（デューティ） |                      | 周期 50 ms |  |
|         | セレクトモニター                | b15      | LW  | 約5 V                                             |                      |          |  |
|         | ABSアイドルアップ信号            | c12      | LR  |                                                  |                      |          |  |
|         | ISC #1                  | c18      | G   | 0 または 10～13 V                                    | 0 V と 13～14 V のパルス   | 入出力波形図参照 |  |
|         | ISC #2                  | c17      | GOr | 0 または 10～13 V                                    |                      |          |  |
|         | ISC #3                  | c24      | GB  | 0 または 10～13 V                                    |                      |          |  |
|         | ISC #4                  | c23      | GR  | 0 または 10～13 V                                    |                      |          |  |
|         | エンジンルームファンリレー           | a1       | LW  | 非作動時：10～14 V 作動時：約0 V                            |                      |          |  |
|         | パワートレイン警告灯              | a2       | Lg  | 消灯時：10～14 V 点灯時：約0 V                             |                      |          |  |
|         | サブファン                   | a3       | BY  | 非作動時：10～14 V 作動時：約0 V                            |                      |          |  |
|         | ラジエーターファンリレー            | a4       | GB  | 非作動時：10～14 V 作動時：約0 V                            |                      |          |  |
|         | A/Cコンプレッサー制御            | a5       | LY  | 非作動時：10～14 V 作動時：約0 V                            |                      |          |  |
|         | フューエルポンプリレー             | a10      | LB  | 停止時（非作動時）：10～14 V 作動時：約0 V                       |                      |          |  |
|         | タコメーター出力                | a11      | Y   | 10～13 V                                          | 0 V と 10～14 V（デューティ） |          |  |
|         | セルフシャットオフ               | a15      | B   | 約0 V                                             | 約0 V                 |          |  |
|         | CPCソレノイド                | a23      | WG  | 10～13 V                                          | 入出力波形図参照             |          |  |
|         | O <sub>2</sub> センサーヒーター | c9       | RG  | 10～13 V                                          | 入出力波形図参照             |          |  |
|         | シフトソレノイド1               | c16      | GB  | 1速時：10～13 V 2速時：0 V 3速時：0 V                      |                      | (AT車)    |  |
|         | シフトソレノイド2               | c22      | GW  | 1速時：10～13 V 2速時：10～13 V 3速時：0 V                  |                      | (AT車)    |  |
|         | アース                     | センサー系アース | b7  | BG                                               | 常時：約0 V              |          |  |
|         |                         | パワー系アース  | b17 | BL                                               | 常時：約0 V              |          |  |
| パワー系アース |                         | c8       | BL  | 常時：約0 V                                          |                      |          |  |
| パワー系アース |                         | a24      | BL  | 常時：約0 V                                          |                      |          |  |
| 制御系アース  |                         | b18      | B   | 常時：約0 V                                          |                      |          |  |
| 制御系アース  |                         | b24      | B   | 常時：約0 V                                          |                      |          |  |

## [2] 故障コード一覧

### 故障コードおよびフェールセーフ一覧

| Pコード  | 故障コード名                        | 診断内容                                       |
|-------|-------------------------------|--------------------------------------------|
| P0031 | O <sub>2</sub> センサーヒーター系回路低入力 | O <sub>2</sub> センサーヒーターの断線または回路の断線、アースショート |
| P0032 | O <sub>2</sub> センサーヒーター系回路高入力 | O <sub>2</sub> センサーヒーターのショートまたは回路の電源ショート   |
| P0107 | 吸気圧／大気圧センサー系統低入力              | 吸気圧センサーの断線または回路電源ショート、アースショート              |
| P0108 | 吸気圧／大気圧センサー系統高入力              | 吸気圧センサーのショートまたは回路の断線                       |
| P0112 | 吸気温センサー系統低入力                  | 吸気温センサーのショートまたは回路のアースショート                  |
| P0113 | 吸気温センサー系統高入力                  | 吸気温センサーの断線または回路の断線、電源ショート                  |
| P0117 | エンジン冷却水温センサー系統低入力             | 水温センサーのショートまたは回路のアースショート                   |
| P0118 | エンジン冷却水温センサー系統高入力             | 水温センサーの断線または回路の断線、電源ショート                   |
| P0122 | スロットル／ペダルポジションセンサー系統低入力       | スロットル開度センサーの不良または回路の断線、アースショート             |
| P0123 | スロットル／ペダルポジションセンサー系統高入力       | スロットル開度センサーの不良または回路の電源ショート                 |
| P0130 | O <sub>2</sub> センサー系統異常       | O <sub>2</sub> センサー断線またはアースショート、電源ショート     |
| P0136 | リヤO <sub>2</sub> センサー系統異常     | O <sub>2</sub> センサー断線またはアースショート、電源ショート     |
| P0171 | 空燃比リーン                        | 空燃比フィードバックシステムの不良原因は、燃料系統、吸入系統の不良など        |
| P0172 | 空燃比リッチ                        | 空燃比フィードバックシステムの不良原因は、燃料系統、吸入系統の不良など        |
| P0201 | シリンダー1インジェクター回路作動不良           | インジェクター内部コイルの断線・ショート<br>インジェクター信号系の断線・ショート |
| P0202 | シリンダー2インジェクター回路作動不良           | インジェクター内部コイルの断線・ショート<br>インジェクター信号系の断線・ショート |
| P0203 | シリンダー3インジェクター回路作動不良           | インジェクター内部コイルの断線・ショート<br>インジェクター信号系の断線・ショート |
| P0204 | シリンダー4インジェクター回路作動不良           | インジェクター内部コイルの断線・ショート<br>インジェクター信号系の断線・ショート |
| P0327 | ノックセンサー1系統低入力                 | ノックセンサーの不良、または回路の断線、アースショート                |
| P0328 | ノックセンサー1系統高入力                 | ノックセンサーの不良、または回路の電源ショート、および断線              |
| P0340 | カム軸ポジションセンサー系統異常              | カム角センサーの不良、または回路の断線、ショート                   |
| P0350 | 点火コイル1次／2次作動不良                | 点火コイル、イグナイターの不良、または回路の断線、アースショート           |
| P0444 | 蒸発ガス防止装置・パージ制御バルブ回路断線         | CPCソレノイドバルブの回路の断線、またはアースショート               |
| P0445 | 蒸発ガス防止装置・パージ制御バルブ回路短絡         | CPCソレノイドバルブの不良、または回路の電源ショート                |
| P0500 | 車速センサー異常 (MT車のみ)              | センサーの不良、または回路の断線、ショート                      |

# エンジン

| 不具合現象およびフェイルセーフ                                                  | セレクトモニター表示 |                                   |
|------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|
| アイドル不調、ドライバビリティ不良                                                | P0031      | O <sub>2</sub> センサーヒーター系回路 (Low)  |
| アイドル不調、ドライバビリティ不良                                                | P0032      | O <sub>2</sub> センサーヒーター系回路 (High) |
| 加速不良、推定した圧力により制御を行う。点火時期を遅らせる。                                   | P0107      | 圧力センサー系回路 (Low)                   |
|                                                                  | P0108      | 圧力センサー系回路 (High)                  |
| アイドル不調、ドライバビリティ不良<br>吸気温60°C (SC車)、30°C (NA車) の条件で制御を行う。エアコンON禁止 | P0112      | 吸気温センサー系回路 (Low)                  |
|                                                                  | P0113      | 吸気温センサー系回路 (High)                 |
| アイドル不調、始動性不良、ラジエーターファン・サブファンを常時回転する。水温70°Cで制御を行う。エアコンON禁止        | P0117      | 水温センサー系回路 (Low)                   |
|                                                                  | P0118      | 水温センサー系回路 (High)                  |
| アイドル不調、エンスト、ドライバビリティ不良<br>スロットル80 degとし制御を行う。                    | P0122      | スロットル開度センサー系回路 (Low)              |
|                                                                  | P0123      | スロットル開度センサー系回路 (High)             |
| アイドル不調、ドライバビリティ不良、フィードバック制御停止                                    | P0130      | O <sub>2</sub> センサー系回路 (バンク1センサ1) |
| アイドル不調、ドライバビリティ不良、フィードバック制御停止                                    | P0136      | O <sub>2</sub> センサー系回路 (バンク1センサ2) |
| アイドル不調、ドライバビリティ不良                                                | P0171      | 燃料システム1 (リーン)                     |
| アイドル不調、ドライバビリティ不良                                                | P0172      | 燃料システム1 (リッチ)                     |
| 始動不良、始動不能エンスト、アイドル不調、ドライバビリティ不良                                  | P0201      | インジェクター #1系                       |
| 始動不良、始動不能エンスト、アイドル不調、ドライバビリティ不良                                  | P0202      | インジェクター #2系                       |
| 始動不良、始動不能エンスト、アイドル不調、ドライバビリティ不良                                  | P0203      | インジェクター #3系                       |
| 始動不良、始動不能エンスト、アイドル不調、ドライバビリティ不良                                  | P0204      | インジェクター #4系                       |
| ノックが発生しないようなタイミングに点火時期を遅らせる                                      | P0327      | ノックセンサー 1系回路 (Low)                |
| ノックが発生しないようなタイミングに点火時期を遅らせる                                      | P0328      | ノックセンサー 1系回路 (High)               |
| エンスト、再始動不良                                                       | P0340      | カム角センサー A系回路                      |
| エンスト、アイドル不調、エンジンラフ回転、始動不良、始動不能                                   | P0350      | 点火コイル系回路                          |
| アイドル不良、エバポ臭気                                                     | P0444      | キャニスターパージソレノイド系回路 (Low)           |
| アイドル不良、エバポ臭気                                                     | P0445      | キャニスターパージソレノイド系回路 (High)          |
| アイドル不良、エンスト、ドライバビリティ不良。高回転燃料カットの回転数を下げる。                         | P0500      | 車速センサー系                           |

# エンジン

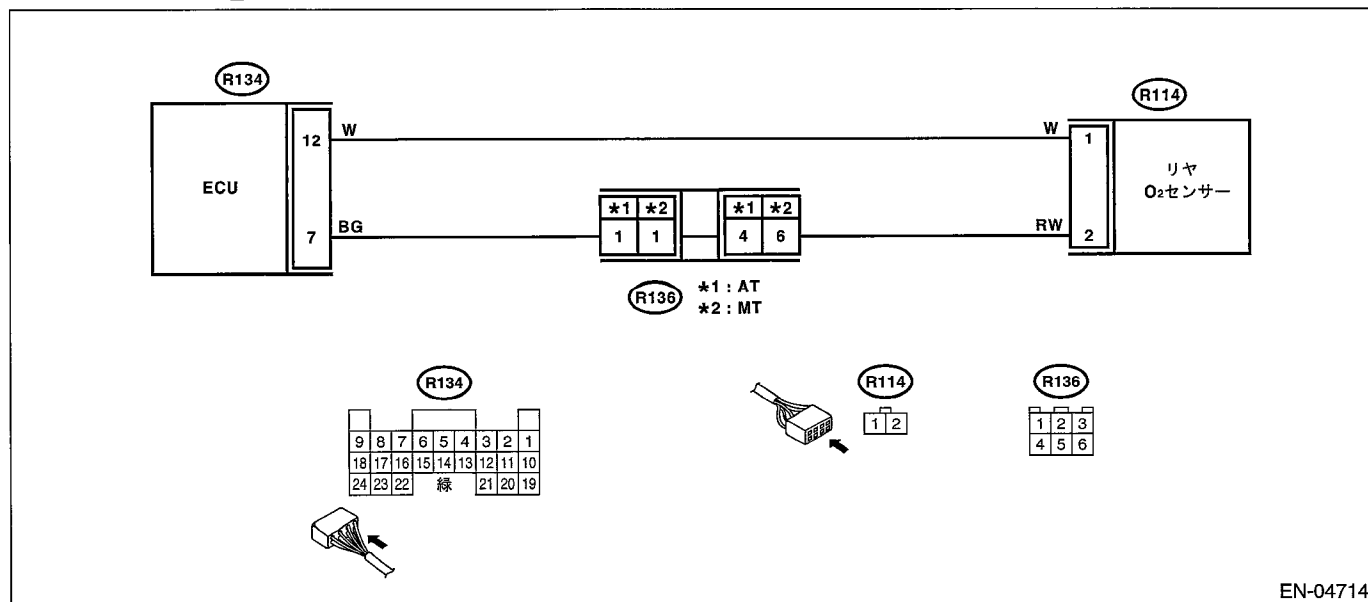
| Pコード  | 故障コード名                            | 診断内容                                                        |
|-------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| P0562 | システム電圧低い                          | バッテリーの不良、または充電系統の不良                                         |
| P0563 | システム電圧高い                          | バッテリーの不良、または充電系統の不良                                         |
| P0705 | トランスミッションレンジセンサー<br>系統異常 (AT車のみ)  | シフトインジケータのヒューズ切れ、ハーネスショート、断線。インビ<br>ター SW 上流回路のヒューズ切れ、SW 不良 |
| P0720 | 出力速度センサー系統異常 (AT車<br>のみ)          | 車速センサー系回路のハーネス断線、ショート、またはリヤセンサー不良                           |
| P0753 | シフトソレノイド"1"電気系統 (AT車<br>のみ)       | シフトソレノイド1回路のハーネス断線、ショート、またはソレノイド内部<br>の断線ショート               |
| P0758 | シフトソレノイド"2"電気系統 (AT車<br>のみ)       | シフトソレノイド2回路のハーネス断線、ショート、またはソレノイド内部<br>の断線ショート               |
| P0790 | ノーマル/パワーモードスイッチ回<br>路作動不良 (AT車のみ) | パワーモードSW回路系の断線、ショートまたはSW不良                                  |
| P1510 | アイドリング制御システム信号線1系<br>回路低入力        | ISCバルブ内部コイルの断線、回路の断線、アースショート                                |
| P1511 | アイドリング制御システム信号線1系<br>回路高入力        | ISCバルブ内部コイルのショート、回路の電源ショート                                  |
| P1512 | アイドリング制御システム信号線2系<br>回路低入力        | ISCバルブ内部コイルの断線、回路の断線、アースショート                                |
| P1513 | アイドリング制御システム信号線2系<br>回路高入力        | ISCバルブ内部コイルのショート、回路の電源ショート                                  |
| P1514 | アイドリング制御システム信号線3系<br>回路低入力        | ISCバルブ内部コイルの断線、回路の断線、アースショート                                |
| P1515 | アイドリング制御システム信号線3系<br>回路高入力        | ISCバルブ内部コイルのショート、回路の電源ショート                                  |
| P1516 | アイドリング制御システム信号線4系<br>回路低入力        | ISCバルブ内部コイルの断線、回路の断線、アースショート                                |
| P1517 | アイドリング制御システム信号線4系<br>回路高入力        | ISCバルブ内部コイルのショート、回路の電源ショート                                  |
| P1521 | ブレーキ信号系統異常                        | ブレーキスイッチ本体、信号系の断線、ショート                                      |
| P1522 | 電気負荷信号系統異常<br>(リヤデフ・ライティング)       | 電気負荷信号系の断線、ショート、ニューズ溶断                                      |
| P1525 | ヒーターブロー信号系統異常                     | ヒーターブロー信号系の断線、ショート、ヒーターブロー不良                                |
| P1559 | 吸気系異常                             | 吸気系の不良                                                      |
| P1560 | バックアップ電源回路作動不良                    | バックアップ電源回路の断線、コネクタの接触不良など                                   |

# エンジン

| 不具合現象およびフェイルセーフ                                      | セレクトモニター表示 |                   |
|------------------------------------------------------|------------|-------------------|
| 予測ができない不具合、ECU内部のエラー、バッテリー上がり                        | P0562      | 充電系回路 (Low)       |
| 過充電によるECU内部、各部センサー、<br>アクチュエーターの破損                   | P0563      | 充電系回路 (High)      |
| 1レンジで2速、3速にアップシフトする<br>2レンジで3速までアップシフトする (変速段保持できない) | P0705      | ATレンジSW系回路        |
| 3速固定、変速せず                                            | P0720      | AT車速センサー系回路       |
| 3速固定、変速せず                                            | P0753      | ATシフトソレノイド1系回路    |
| 3速固定、変速せず                                            | P0758      | ATシフトソレノイド2系回路    |
| ノーマル/パワーモードの切替えできず                                   | P0790      | モードSW系回路          |
| 始動不良、始動不能、アイドル不良、エンスト<br>ISC制御を停止させる                 | P1510      | ISC信号線1系回路 (Low)  |
| 始動不良、始動不能、アイドル不良、エンスト<br>ISC制御を停止させる                 | P1511      | ISC信号線1系回路 (High) |
| 始動不良、始動不能、アイドル不良、エンスト<br>ISC制御を停止させる                 | P1512      | ISC信号線2系回路 (Low)  |
| 始動不良、始動不能、アイドル不良、エンスト<br>ISC制御を停止させる                 | P1513      | ISC信号線2系回路 (High) |
| 始動不良、始動不能、アイドル不良、エンスト<br>ISC制御を停止させる                 | P1514      | ISC信号線3系回路 (Low)  |
| 始動不良、始動不能、アイドル不良、エンスト<br>ISC制御を停止させる                 | P1515      | ISC信号線3系回路 (High) |
| 始動不良、始動不能、アイドル不良、エンスト<br>ISC制御を停止させる                 | P1516      | ISC信号線4系回路 (Low)  |
| 始動不良、始動不能、アイドル不良、エンスト<br>ISC制御を停止させる                 | P1517      | ISC信号線4系回路 (High) |
| ブレーキの効きがあまい                                          | P1521      | ブレーキ信号系回路         |
| アイドリング回転数が低いまたは高い                                    | P1522      | 電気負荷信号系回路         |
| アイドリング回転数が低いまたは高い、エアコンが作動しない<br>またはヒーター OFFでも作動する    | P1525      | ブロアファン系回路         |
| アイドル回転数上昇、エアコンON禁止                                   | P1559      | 吸気系               |
| 始動後のアイドル不調、故障コード記憶できず                                | P1560      | バックアップ電源          |

### [3] 故障コード別診断

#### A: P0136 O<sub>2</sub> センサー系回路 (バンク 1 センサ 2)



EN-04714

| 手順 | 作業                                                                                                                                                                                                           | 基準値        | 基準値内の場合                                                                               | 基準値外の場合                                       |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1  | <b>リヤ O<sub>2</sub> センサーのデータ点検</b><br>1) スパルセレクトモニターをセットする<br>2) エンジンを始動する<br>3) エンジンを十分に暖機運転し、リヤ O <sub>2</sub> センサーを活性化させる<br>4) 暖機終了後、エンジン回転数を 4,000 rpm 以上に上げて、アクセルオフ直後のリヤ O <sub>2</sub> センサー信号データを読み取る | 0.1 V 以下   | 手順2の ECU とリヤ O <sub>2</sub> センサー間のハーネスショート点検を行う                                       | 手順3の ECU とリヤ O <sub>2</sub> センサー間のハーネス導通点検を行う |
| 2  | <b>ECU とリヤ O<sub>2</sub> センサー間のハーネスショート点検</b><br>1) IG SW を OFF にする<br>2) ECU から R134 コネクタ、リヤ O <sub>2</sub> センサーから R114 コネクタを外す<br>3) R134 コネクタ No. 12 端子とボディアース間の導通を点検する                                   | 導通なし       | エキゾーストシステムのボルトのゆるみ、部品の損傷等を点検する<br><br>エキゾーストシステムに不良がない場合は、リヤ O <sub>2</sub> センサーを交換する | ハーネス、コネクタを修理する                                |
| 3  | <b>ECU とリヤ O<sub>2</sub> センサー間のハーネス導通点検</b><br>1) IG SW を OFF にする<br>2) ECU から R134 コネクタ、リヤ O <sub>2</sub> センサーから R114 コネクタを外す<br>3) R134 コネクタ No. 12 端子と R114 コネクタ No. 1 端子の導通を点検する                         | 導通あり (0 Ω) | 手順4の ECU とリヤ O <sub>2</sub> センサー間のハーネス点検を行う                                           | ハーネス、コネクタを修理する                                |
| 4  | <b>ECU とリヤ O<sub>2</sub> センサー間のハーネス導通点検</b><br>1) IG SW を OFF にする<br>2) ECU から R134 コネクタ、リヤ O <sub>2</sub> センサーから R114 コネクタを外す<br>3) リヤ O <sub>2</sub> センサーの R114 コネクタ No. 2 端子と R134 コネクタ No. 7 端子間の導通を点検する | 導通あり       | リヤ O <sub>2</sub> センサーを交換する                                                           | ハーネス、コネクタを修理する                                |

## 3-2 ボディ

### 1 ライティングシステム

#### A: 仕様

|                |            |             |                  |
|----------------|------------|-------------|------------------|
| ヘッドランプ         |            | ハロゲンタイプ     | 12 V — 55 / 60 W |
| フロントターンシグナルランプ |            |             | 12 V — 21 W (橙)  |
| サイドターンシグナルランプ  |            |             | 12 V — 5 W       |
| クリアランスランプ      |            |             | 12 V — 5 W       |
| フロントフォグランプ     | ワゴン        |             | 12 V — 35 W      |
| リヤコンビネーションランプ  | バン、ワゴン     | テール/ストップランプ | 12 V — 21 / 5 W  |
|                |            | ターンシグナルランプ  | 12 V — 21 W      |
|                |            | バックアップランプ   | 12 V — 16 W      |
|                | トラック、パネルバン | テール/ストップランプ | 12 V — 21 / 5 W  |
|                |            | ターンシグナルランプ  | 12 V — 21 W      |
|                |            | バックアップランプ   | 12 V — 21 W      |
| ライセンスランプ       | バン、ワゴン     | 2灯          | 12 V — 10 W      |
|                | トラック、パネルバン | 1灯          | 12 V — 10 W      |
| ハイマウントストップランプ  | ワゴン        | リヤスボイラー付き   | LED              |
|                | バン、ワゴン     | リヤスボイラー無し   | 12 V — 21 W      |

#### B: 注意

- 部品を取外しおよび取付けする前に、必ずバッテリーのマイナス端子を外すこと。ラジオ、コントロールユニットおよびメモリー機能を持つその他の部品を交換する場合、バッテリーのマイナス端子を外す前に、メモリーの内容を記録すること。これを怠ると、メモリーの内容が消去される。
- 他に記載がない場合、再組立ては分解の逆手順で行うこと。
- 部品を記載の仕様に調整すること。
- 再組立て時は、コネクタを確実に接続すること。
- 再組立ての後、機能部品がスムーズに作動することを確認すること。

#### 警告：

- エアバッグシステムのワイヤリングハーネスは、電気部品およびスイッチ付近を通して配線されている。すべてのエアバッグシステムのコネクタの色は黄色である。これらの回路上で電氣的なテスト機器を使用しないこと。
- 電気部品およびスイッチを修理するときは、エアバッグシステムのワイヤリングハーネスを損傷しないよう注意すること。

#### C: 準備工具

##### 1. 一般工具

| 工具名       | 用途               |
|-----------|------------------|
| サーキットテスター | 抵抗および電圧の測定に使用する。 |

## [1] フロントフォグランプシステム

### A: 配線図

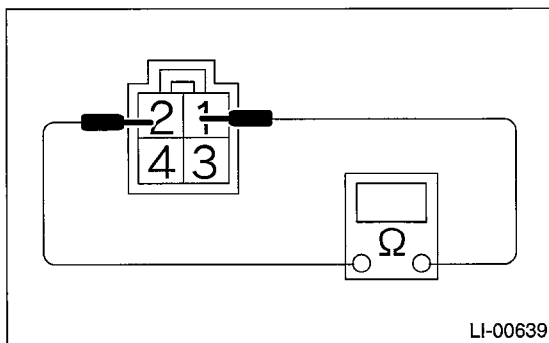
#### 1. フロントフォグランプ

(電気配線図集の「フロントフォグランプ回路」を参照のこと。)

### B: 点検

#### 1. フロントフォグランプスイッチ

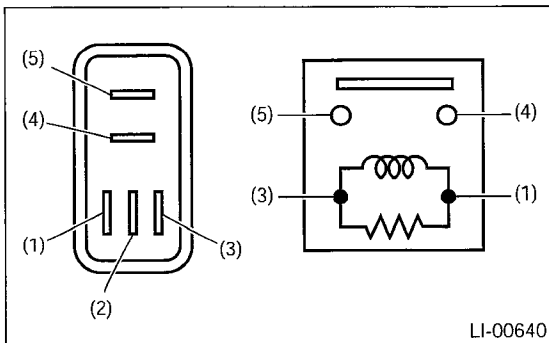
フロントフォグランプスイッチのON/OFF状態の端子間の抵抗を測定する。



| スイッチの状態 | 測定端子          | 測定値     |
|---------|---------------|---------|
| ON      | No. 1 — No. 2 | 10 Ω未満  |
| OFF     | No. 1 — No. 2 | 10 MΩ以上 |

#### 2. フロントフォグランプリレー

端子No. 1とNo. 3をバッテリーのプラス端子とマイナス端子に接続し、端子No. 4とNo.5間の抵抗を測定する。



| バッテリー<br>接続状態 | 端子番号  | 標準値              |
|---------------|-------|------------------|
| 接続            | 4および5 | 導通あり (1 Ω未満)     |
| 未接続           |       | 導通無し<br>(1 MΩ以上) |

## [2] ターンシグナル & ハザードシステム

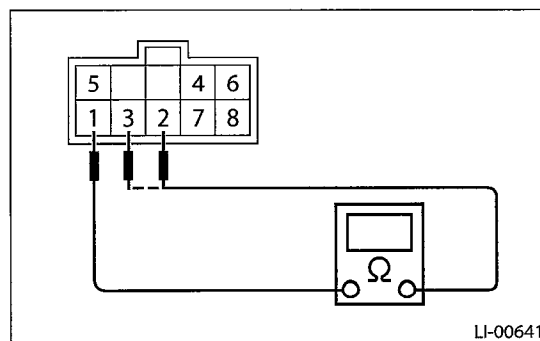
### A: 配線図

(電気配線図集の「ターンシグナル&ハザード回路」を参照のこと。)

### B: 点検

#### 1. ハザードスイッチ

ハザードスイッチのON/OFF状態の端子間抵抗を測定する。



| スイッチの状態 | 測定端子                     | 測定値                |
|---------|--------------------------|--------------------|
| ON      | No. 1 — No. 3            | 10 Ω未満<br>その他導通無し  |
|         | No. 4 — No. 5 —<br>No. 6 |                    |
| OFF     | No. 1 — No. 2            | 10 Ω未満<br>その他導通無し  |
| 常時      | No. 7 — No. 8            | 一方向のみ導通あり (照明用LED) |

## [3] ヘッドランプレベラーシステム

## A: 配線図

## 1. 光軸調整装置

(電気配線図集の「ヘッドランプレベリング回路」を参照のこと。)

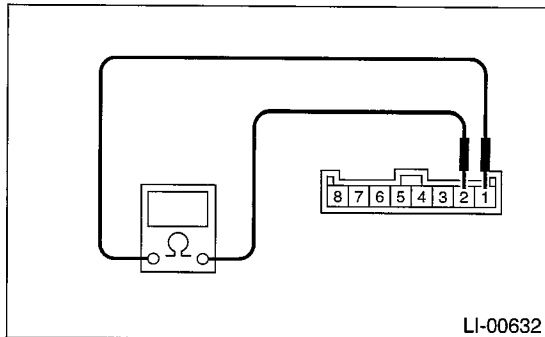
## B: 点検

## 1. ヘッドランプレベラーアクチュエーター

- 1) ヘッドランプを点灯させる。
- 2) 0 → 1 → 2 → 3の順でスイッチ位置を変えるとヘッドランプ光軸が変化することを確認する。

## 2. ヘッドランプレベラースイッチ

図に示すように、サーキットテスターをヘッドランプレベラースイッチに接続する。各スイッチ位置の抵抗を測定する。



| スイッチ位置 | 抵抗値(kΩ) |
|--------|---------|
| 0      | 1.00    |
| 1      | 1.44    |
| 2      | 1.92    |
| 3      | 2.48    |

## [4] ルームランプシステム

## A: 配線図

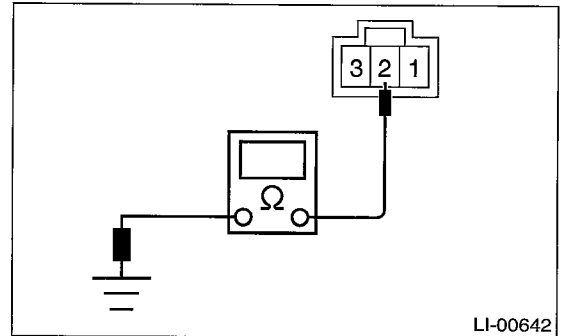
## 1. ルームランプ

(電気配線図集の「ルームランプ回路」を参照のこと。)

## B: 点検

## 1. ドアスイッチ

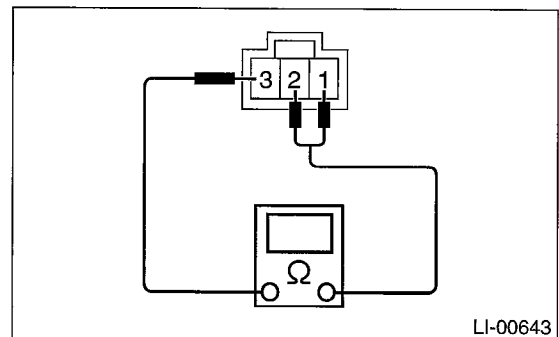
ドアスイッチの端子間の抵抗を測定する。



| スイッチ位置    | 端子番号   | 標準値    |
|-----------|--------|--------|
| ドアが開いた状態  | 1および   | 1 Ω未満  |
| ドアが閉まった状態 | ボディアース | 1 MΩ以上 |

## 2. ルームランプスイッチ

ルームランプスイッチを切替えたときのルームランプの端子間の抵抗を測定する。

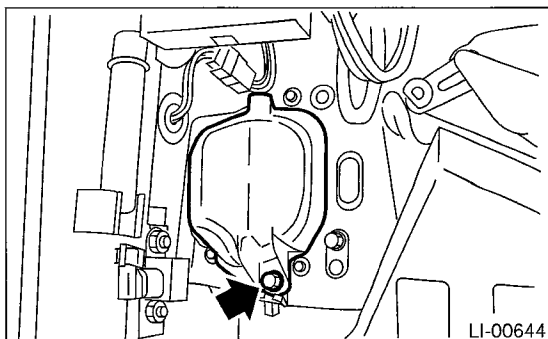


| スイッチ位置 | 端子番号  | 標準値    |
|--------|-------|--------|
| OFF    | 1および3 | 1 MΩ以上 |
| ON     | 1および3 | 1 Ω未満  |
| DOOR   | 2および3 | 1 Ω未満  |

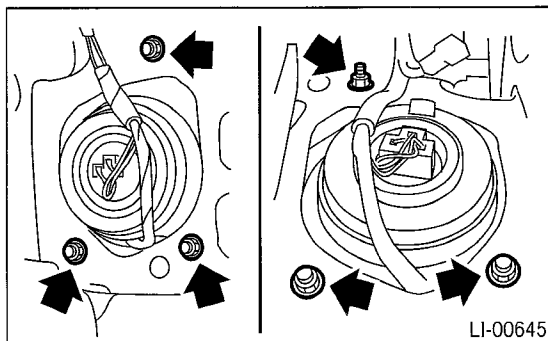
## [5] ヘッドランプ ASSY

### A: 取外し

- 1) バッテリーのマイナス端子を外す。
- 2) ヘッドランプリヤカバーを外す。



- 3) ヘッドランプコネクタを切離す。
- 4) 取付けナットを外し、ヘッドランプ ASSY を引抜く。



- 5) ターンランプコネクタを切離し、ヘッドランプを取外す。

### B: 取付け

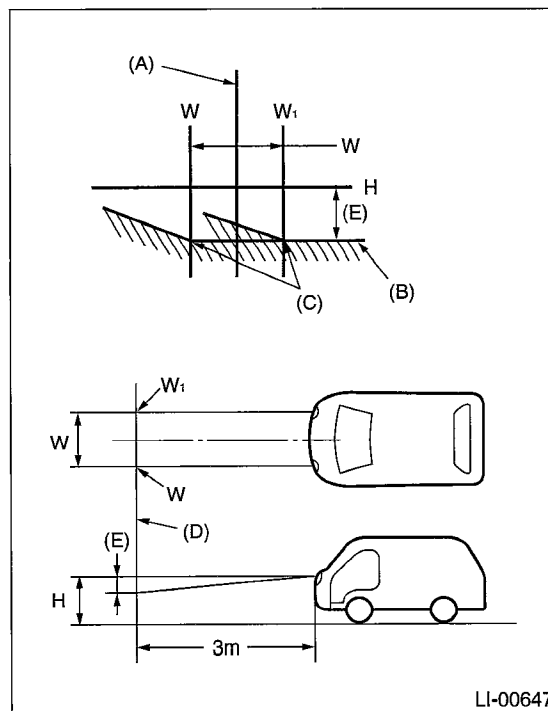
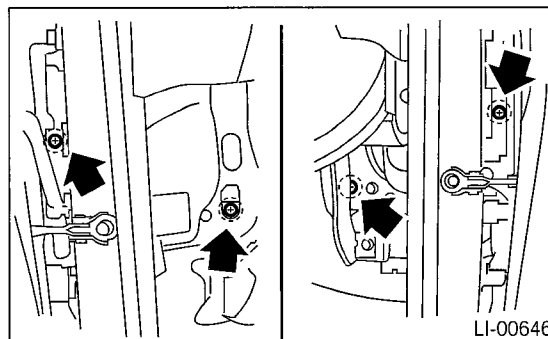
取外しの逆手順で行う。

参考:

ヘッドランプ ASSY を外した場合、ヘッドランプ光軸を点検する。

### C: 調整

- 1) 車両を水平な場所にセットする。
- 2) タイヤ空気圧を基準値に調整する。
- 3) 車両は空車状態（工具、スペアタイヤ積載、燃料満タン、1名乗車）にする。
- 4) すれ違いビーム（LOWビーム）を点灯し、ヘッドランプレベラスイッチを0位置にセットする。
- 5) エーミングスクリューで光軸を調整する。



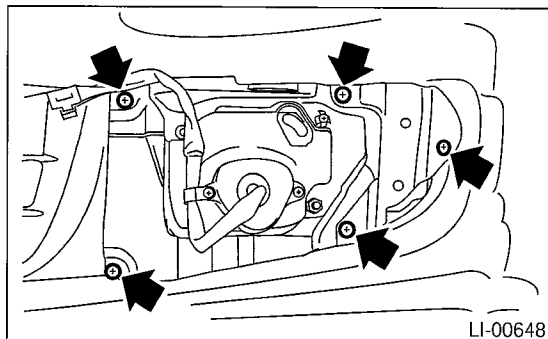
- (A) 車体中心  
 (B) カットライン  
 (C) エルボライン  
 (D) テスター測定面  
 (E) 車両からテスター測定面の距離の 1/100

## [6] フロントフォグランプ

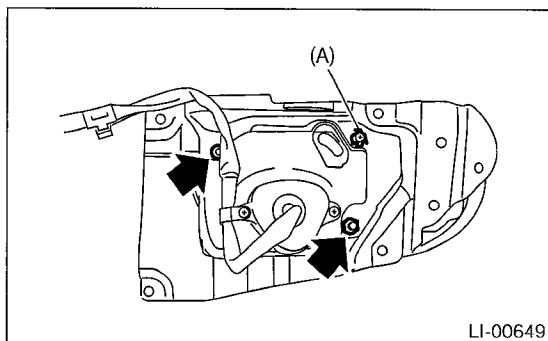
### A: 取外し

#### 1. フロントフォグランプ

- 1) バッテリーのマイナス端子を外す。
- 2) フロントフォグランプカバーを外し、コネクターを切離す。(EI-00の「フロントバンパー、取外し」を参照のこと。)
- 3) フロントバンパーからスクリーンを外し、フォグランプブラケットと共に取外す。



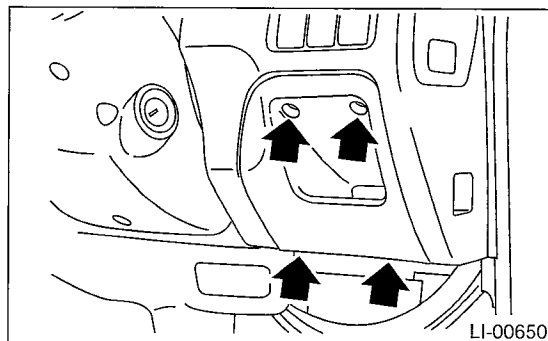
- 4) フォグブラケットよりフォグランプ ASSY を取外す。



(A) 仮止めクリップ

#### 2. フロントフォグランプスイッチ

- 1) バッテリーのマイナス端子を外す。
- 2) ドライバーロアポケットを外す。



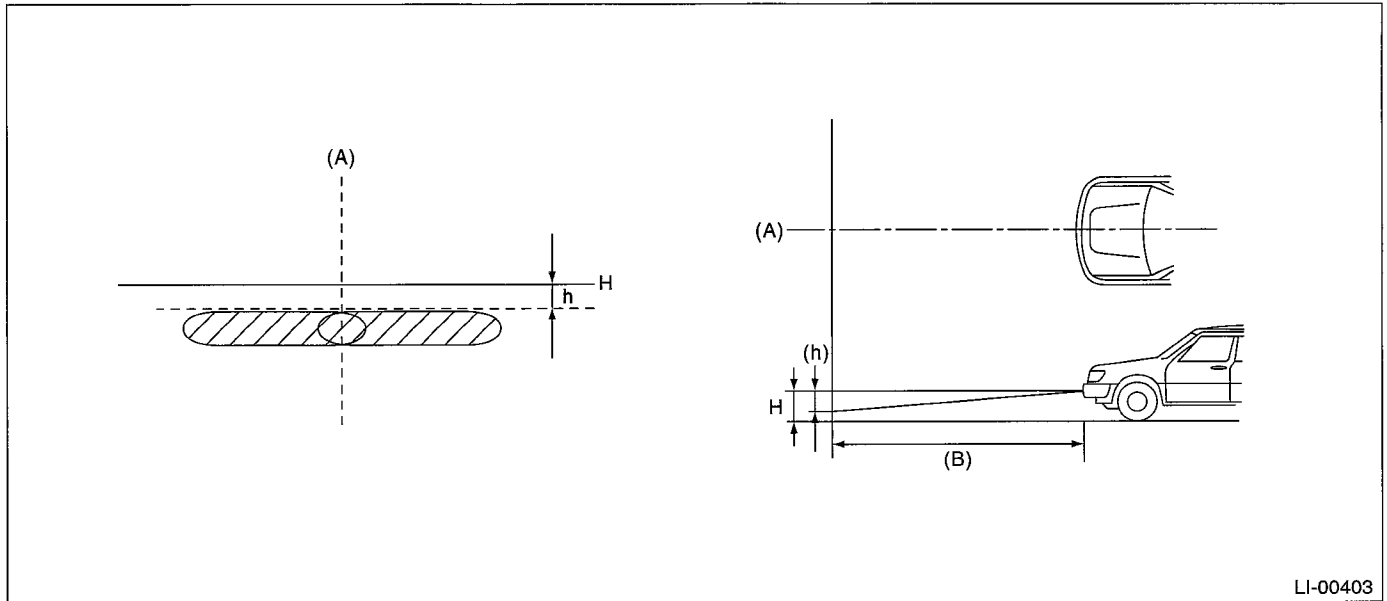
- 3) ドライバーロアポケットを外したスペースからコネクターを切離す。
- 4) フォグランプスイッチを取外す。

### B: 取付け

取外しの逆手順で行う。

### C: 調整

- 1) 車両を水平な場所にセットする。
- 2) タイヤ空気圧を基準値に調整する。
- 3) 車両は空車状態（工具、スペアタイヤ積載、燃料満タン、1名乗車）にする。
- 4) フォグランブを点灯し、エーミングスクリューで光軸を調整する。



LI-00403

(A) 車体中心

(H) フォグランブ中心の高さ

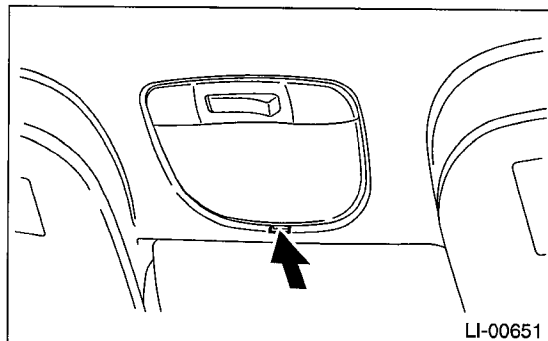
(h) 60 mm

(B) 3 m

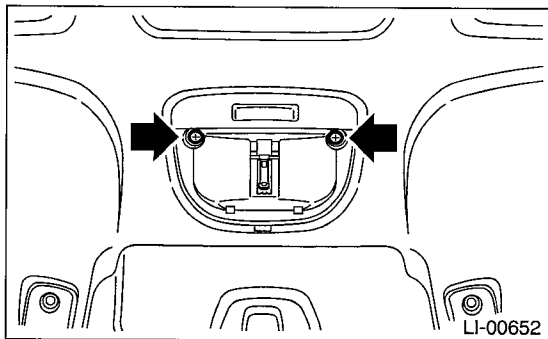
## [7] ルームランプ

### A: 取外し

- 1) バッテリーのマイナス端子を外す。
- 2) ルームランプのレンズを外す。



- 3) スクリューを外し、ルームランプを引出す。



- 4) コネクターを切離し、ルームランプを取外す。

### B: 取付け

取外しの逆手順で行う。

## [8] ハザードランプ

### A: 取外し

#### 1. ハザードランプスイッチ

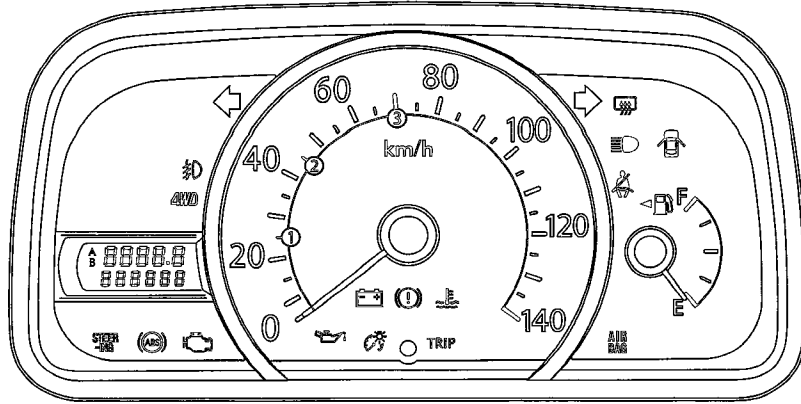
- 1) バッテリーのマイナス端子を外す。
- 2) オーディオを外す。
- 3) コネクターを切離し、ハザードスイッチを取外す。

### B: 取付け

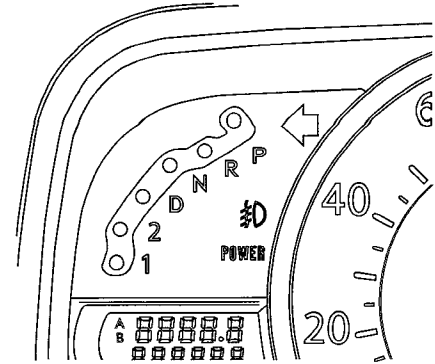
取外しの逆手順で行う。

## 2 コンビネーションメーター

タコメーターなし  
<MT モデル>

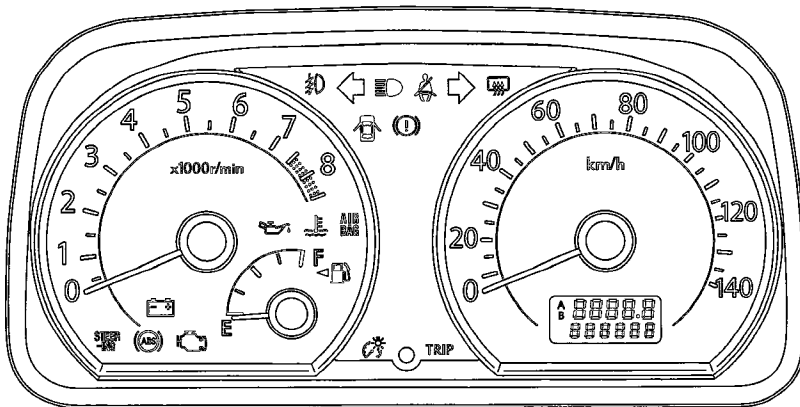


タコメーターなし  
<AT モデル>

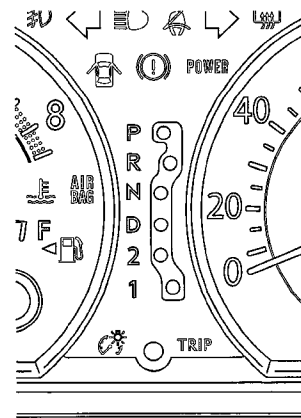


IDI-00197

タコメーターあり  
<MT モデル>



タコメーターあり  
<AT モデル>



IDI-00198

# ボディ

## A: 仕様

|              |                                     |                                                                                                              |
|--------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コンビネーションメーター | スピードメーター (2548パルス/min = 60 km/hを表示) | ステッピングモーター                                                                                                   |
|              | タコメーター (ワゴン)                        |                                                                                                              |
|              | 水温インジケーター                           |                                                                                                              |
|              | 燃料計                                 |                                                                                                              |
|              | パワートレインウォーニング                       |                                                                                                              |
|              | オイルプレッシャーウォーニング                     |                                                                                                              |
|              | チャージウォーニング                          |                                                                                                              |
|              | パーキングブレーキウォーニング                     |                                                                                                              |
|              | ブレーキフルードウォーニング                      | LED                                                                                                          |
|              | アンチロックブレーキシステムウォーニング                | 参考：<br>水温LEDの表示パターンは<br>青 : 50°C消灯<br>45°Cで再点灯<br>赤点滅：115°C以上点滅<br>112°C以下で消灯<br>赤点灯：120°C以上点灯<br>112°C以下で消灯 |
|              | エアバッグウォーニング                         |                                                                                                              |
|              | ステアリングウォーニング                        |                                                                                                              |
|              | 運転席ドアインジケーター (トラック)                 |                                                                                                              |
|              | ドアインジケーター (ワゴン、バン)                  |                                                                                                              |
|              | リヤウィンドウデフォグガー作動インジケーター (ワゴン、バン)     |                                                                                                              |
|              | ハイビームインジケーター                        |                                                                                                              |
|              | ターンシグナルインジケーター                      |                                                                                                              |
|              | シートベルトウォーニング                        |                                                                                                              |
|              | POWERインジケーター                        |                                                                                                              |
|              | 4WDインジケーター                          |                                                                                                              |
|              | フォグランプインジケーター (ワゴン)                 |                                                                                                              |
|              | ATポジションインジケーター                      |                                                                                                              |
|              | メーターイルミネーションランプ                     |                                                                                                              |
|              | オド/トリップインジケーター (2548パルスで1 kmを表示)    |                                                                                                              |
|              |                                     | LCD                                                                                                          |

## B: 注意

- メーターおよびインストルメントパネルを損傷しないように注意すること。
- メーターガラスを損傷しないように注意すること。
- コネクターが確実に接続されていることを確認すること。
- 取付け後、各メーターが正しく作動することを確認すること。
- 手袋を使用し、ガラス表面およびメーター表面の損傷や、指紋の付着を防ぐこと。
- プリント回路に無理な力をかけないこと。
- 落したり、衝撃を与えたりしないこと。

## C: 準備工具

### 1. 一般工具

| 工具名       | 備考             |
|-----------|----------------|
| サーキットテスター | 抵抗および電圧の測定に使用。 |

## [1] コンビネーションメーターシステム

## A: 配線図

(電気配線図集「コンビネーションメーターシステム」を参照のこと。)

## B: 点検

## 1. 自己診断

- 1) イグニッションスイッチをONにする。
- 2) ライティングスイッチをスモール位置にし、トリップボタンを3回押す。
- 3) ライティングスイッチをOFFにし、トリップボタンを3回押す。
- 4) ライティングスイッチをスモール位置にし、トリップボタンを3回押す。
- 5) ブザー音が0.5秒間呼鳴し、自己診断モードのステップ1に入ります。

参考：

- TRIPスイッチでステップの変更を行う。ステップ1 → ステップ2 → ステップ3 → ステップ1とスイッチを押すごとに変化する。
- 自己診断は車速が入力されるまたはイグニッションスイッチOFFで解除される。

## 2. 自己診断機能作動一覧表

| スピードメーター                               | タコメーター                                 | 燃料計                                    | 警告灯 | インジケーター               |
|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|-----|-----------------------|
| ステップ1                                  |                                        |                                        |     |                       |
| スイープ作動MINよりMAXまで約3秒で移行しMAXからMINまで3秒で戻る | スイープ作動MINよりMAXまで約3秒で移行しMAXからMINまで3秒で戻る | スイープ作動MINよりMAXまで約3秒で移行しMAXからMINまで3秒で戻る | 点灯  | 点灯<br>水温インジケーターは赤点灯のみ |
| ステップ2                                  |                                        |                                        |     |                       |
| 0 km                                   | 0 rpm                                  | E以下                                    | 消灯  | 消灯<br>水温インジケーターは青点灯のみ |
| 0 km                                   | 0 rpm                                  | E                                      |     |                       |
| 40 km                                  | 1000 rpm                               | 1/2                                    |     |                       |
| 100 km                                 | 4000 rpm                               | FULL                                   |     |                       |
| 40 km                                  | 1000 rpm                               | 1/2                                    |     |                       |
| 0 km                                   | 0 rpm                                  | E                                      |     |                       |

|                             |                  |                 |                  |                 |                  |                 |                  |                 |                  |                 |                  |
|-----------------------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
| ステップ3 オド／トリップ LCD (0.5秒で移行) |                  |                 |                  |                 |                  |                 |                  |                 |                  |                 |                  |
| 点灯順序                        | 1                | 2               | 3                | 4               | 5                | 6               | 7                | 8               | 9                | 10              | 11               |
| トリップメーター A/B                | AB               | —               | A                | —               | B                | —               | A                | —               | B                | —               | A                |
| オド／トリップメーター                 | 8888.8<br>888888 | 11111<br>111111 | 2222.2<br>222222 | 33333<br>333333 | 4444.4<br>444444 | 55555<br>555555 | 6666.6<br>666666 | 77777<br>777777 | 8888.8<br>888888 | 99999<br>999999 | 0000.0<br>000000 |

## 3. 症状チャート

| 症状                        | 修理順位                                                   | 参考                       |
|---------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|
| コンビネーションメーター ASSY が作動しない。 | (1) 電源供給<br>(2) アース回路<br>(3) コンビネーションメーター              | 電源供給 & アース回路の点検          |
| スピードメーターが作動しない。           | (1) MT : スピードセンサー回路<br>AT : ECU 回路<br>(2) コンビネーションメーター | スピードメーター信号の点検            |
| タコメーターが作動しない。             | (1) ECU<br>(2) ハーネス<br>(3) コンビネーションメーター                | エンジンコントロールユニット (ECU) の点検 |
| 燃料計が作動しない。                | (1) フューエルレベルセンサー<br>(2) ハーネス<br>(3) コンビネーションメーター       | フューエルレベルセンサーの点検          |
| オド/トリップメーターが作動しない。        | (1) MT : スピードセンサー回路<br>AT : ECU 回路<br>(2) コンビネーションメーター | スピードメーター信号の点検            |
| 水温インジケーターの指示が違う。          | (1) エンジンクーラント温度センサー<br>(2) ハーネス<br>(3) コンビネーションメーター    | エンジンクーラント温度センサーの点検       |

## 注意：

各コントロールユニットまたは各センサーの電圧および抵抗を測定する場合、接触不良を起こさないように、直径が0.64 mm未満のテーパーピンを使用すること。

## 4. 電源供給 &amp; アース回路の点検

| ステップ                                                                                                                                                                                                                                     | チェック         | はい                     | いいえ                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|--------------------------------|
| 1 ヒューズの点検<br>ヒューズ (No. 15) を点検する。                                                                                                                                                                                                        | ヒューズは切れているか？ | ヒューズを交換する。             | 2へ進む。                          |
| 2 コンビネーションメーターの電源回路点検<br>1) バッテリーのマイナス端子を外す。<br>2) コンビネーションメーターを取外す。<br>3) コンビネーションメーターハーネスコネクタを切離す。<br>4) バッテリーのマイナス端子を接続する。<br>5) イグニッションスイッチをONにする。<br>6) コンビネーションメーターコネクタ端子電圧を測定する。<br>コネクタ & 端子<br>(i200) No. 26 (+) — ボディアース (-) : | 電圧はバッテリー電圧か？ | 3へ進む。                  | ヒューズからコンビネーションメーター間のハーネスを点検する。 |
| 3 コンビネーションメーターのアース回路点検<br>1) イグニッションスイッチをOFFにする。<br>2) コンビネーションメーターコネクタ端子とボディアース間のハーネスの抵抗を測定する。<br>コネクタ & 端子<br>(i200) No. 22 — ボディアース :<br>(i200) No. 23 — ボディアース :                                                                     | 抵抗は10 Ω未満か？  | コンビネーションメーターASSYを交換する。 | コンビネーションメーターアース回路を点検する。        |

## 5. スピードメーター信号の点検

| ステップ                                                                                                                                                                                                                                 | チェック                                                      | はい                                | いいえ            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| <b>1 車速信号の点検</b><br>1) 車両をリフトアップして、リジトラックで支える。<br>2) 車速が 10 km/h を超えるまで加速させる。<br><b>警告：</b><br>回転するホイールに巻き込まれないように注意すること。<br>3) コンビネーションメーターコネクタとボディアース間の電圧を測定する。<br><b>コネクタ &amp; 端子</b><br><i>(i200) No. 27 (+) — ボディアース (-) :</i> | 電圧は 1 V 未満 $\longleftrightarrow$ 5 V 以上を繰り返すか？            | コンビネーションメーター ASSY を交換する。          | 2 へ進む。         |
| <b>2 スピードセンサーの点検</b><br>1) スピードセンサーコネクタ (R162) を切離す。<br>2) 車速が 10 km/h を超えた状態でスピードセンサー端子間の抵抗を測定する。<br><b>コネクタ &amp; 端子</b><br><i>(R162) No. 1 — No. 2 :</i>                                                                          | 抵抗は $0\ \Omega \longleftrightarrow 10\ M\Omega$ 以上を繰り返すか？ | スピードセンサーとコンビネーションメーター間のハーネスを点検する。 | スピードセンサーを交換する。 |

## 6. エンジンコントロールユニット (ECU) の点検

| ステップ                                                                                                                                                                               | チェック                                | はい                 | いいえ                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| <b>1 ECU 信号の点検</b><br>1) エンジンを開始する。<br>2) ECU コネクタとボディアース間の電圧を測定する。<br><b>コネクタ &amp; 端子</b><br><i>(R133) No. 11 (+) — ボディアース (-) :</i>                                             | 電圧は $0 \longleftrightarrow 5\ V$ か？ | 2 へ進む。             | ECU を交換する。                    |
| <b>2 ECU 信号の点検</b><br>1) コンビネーションメーターを取外す。<br>2) エンジンを開始する。<br>3) コンビネーションメーターコネクタとボディアース間の電圧を測定する。(コネクタは分離しない)<br><b>コネクタ &amp; 端子</b><br><i>(i200) No. 28 (+) — ボディアース (-) :</i> | 電圧は $0 \longleftrightarrow 5\ V$ か？ | コンビネーションメーターを交換する。 | ECU とコンビネーションメーター間のハーネスを点検する。 |

## 7. フューエルレベルセンサーの点検

| ステップ                                                                                                                          | チェック                   | はい                                    | いいえ                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| <b>1 フューエルレベルセンサーの点検</b><br>1) フューエルレベルセンサーコネクタを切離す。<br>2) イグニッションスイッチをONにする。<br>3) フューエルレベルセンサーコネクタ端子 (No. 1) をボディアースに短絡させる。 | フューエルメーターはFULL表示になったか？ | フューエルレベルセンサーを交換する。                    | 2へ進む。              |
| <b>2 コンビネーションメーターの点検</b><br>1) コンビネーションメーターを取外す。<br>2) コンビネーションメーターコネクタ端子 (No. 6) をボディアースに短絡させる。コネクタは切離さない。                   | フューエルメーターはFULL表示になったか？ | コンビネーションメーターとフューエルレベルセンサー間のハーネスを点検する。 | コンビネーションメーターを交換する。 |

## 8. エンジンクーラント温度センサーの点検

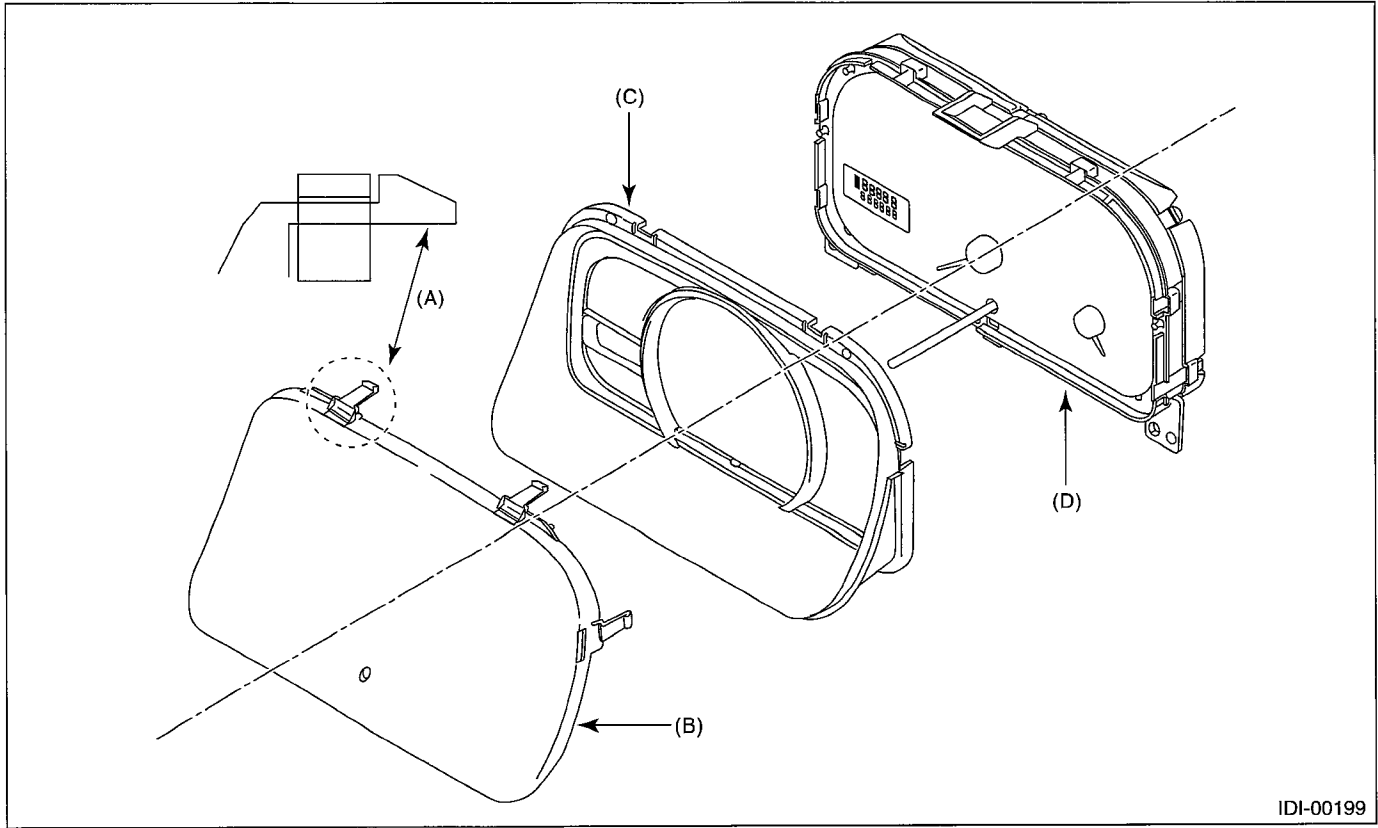
| ステップ                                                                                                                                                                   | チェック                | はい                    | いいえ                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------------------|
| <b>1 エンジンクーラント温度センサーの点検</b><br>1) エンジンクーラント温度センサーコネクタを切離す。<br>2) イグニッションスイッチをONにする。                                                                                    | 水温インジケーターは青色に点灯するか？ | エンジンクーラント温度センサーを交換する。 | 2へ進む。                                    |
| <b>2 エンジンクーラント温度センサーの点検</b><br>1) エンジンクーラント温度センサーコネクタを切離す。<br>2) イグニッションスイッチをONにする。<br>3) エンジンクーラント温度センサーコネクタをボディアースに短絡する。                                             | 水温インジケーターは赤色に点灯するか？ | エンジンクーラント温度センサーを交換する。 | 3へ進む。                                    |
| <b>3 ハーネスの点検</b><br>1) コンビネーションメーターを取外す。<br>2) コンビネーションメーターハーネスコネクタ端子とエンジンクーラント温度センサーハーネスコネクタ間の抵抗を測定する。<br><b>コネクタ &amp; 端子</b><br><i>(i200) No. 7 — (E10) No. 1 :</i> | 抵抗は10 Ω未満か？         | コンビネーションメーターを交換する。    | コンビネーションメーターとエンジンクーラント温度センサー間のハーネスを修理する。 |

## [2] コンビネーションメーター

### A: 分解

注意：

- 手袋を使用し、ガラス表面およびメーター表面の損傷防止や、指紋の付着を防ぐこと。
- トリップノブに過大な力がかからないよう注意すること。
- メーターの指針には絶対に触れないこと。



IDI-00199

爪 (A) を外し、メーターガラス ASSY (B) およびメーターパネル ASSY (C) をメーターケース ASSY (D) から取外す。

## [3] スピードメーター

### A: 仕様

メーターケース ASSY は非分解のため、スピードメーター単体での取外し、点検は行わないこと。(裏面のカバーを外さないこと。)

## [4] タコメーター

### A: 仕様

メーターケース ASSY は非分解のため、タコメーター単体での取外し、点検は行わないこと。(裏面のカバーを外さないこと。)

## [5] 燃料計

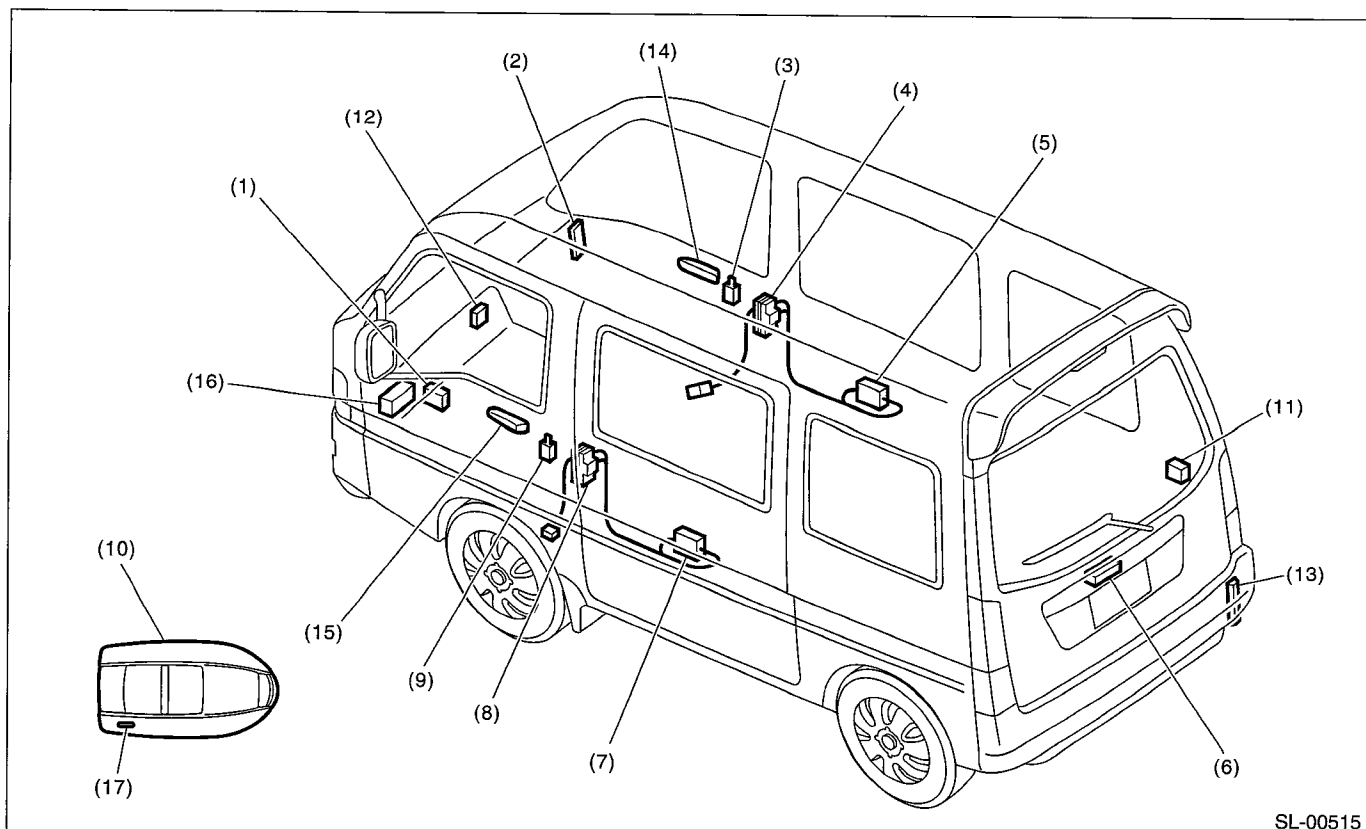
### A: 仕様

メーターケース ASSY は非分解のため、燃料計単体での取外し、点検は行わないこと。(裏面のカバーを外さないこと。)

### 3 ドアロックシステム

#### [1] 構成部品

##### 1. スマートキーレスシステム



SL-00515

- |                          |                          |                   |
|--------------------------|--------------------------|-------------------|
| (1) ドアロックユニット            | (6) リヤゲートドアロックアクチュエーター   | (11) リヤゲートオシレーター  |
| (2) 集中ドアロックスイッチ          | (7) スライドドアロックアクチュエーター LH | (12) 助手席オシレーター    |
| (3) キャブドアロックアクチュエーター RH  | (8) スライドドアコンタクト LH       | (13) リヤゲート出力アンテナ  |
| (4) スライドドアコンタクト RH       | (9) キャブドアロックアクチュエーター LH  | (14) 運転席出力アンテナ    |
| (5) スライドドアロックアクチュエーター RH | (10) 携帯機                 | (15) 助手席出力アンテナ    |
|                          |                          | (16) スマートキーレスユニット |
|                          |                          | (17) インジケーター      |

## A: 注意

- スマートキーレスの電波が心臓ペースメーカーなど医療用電気機器へ影響を及ぼす恐れがあります。電波による影響を医療用電気機器製造業者などの関係者に事前に確認して作業すること。※1
- 部品を分解または再組立てする前に、必ずバッテリーのマイナス端子を外すこと。メモリー機能があるオーディオ、コントロールユニットなどを修理するときは、バッテリーのマイナス端子を外す前にメモリーの内容を記録しておくこと。マイナス端子を外すとメモリーの内容が失われる。
- 他に記載がない限り、再組立ては分解の逆手順で行うこと。
- 指示がある場合、このマニュアルに記載されている仕様に応じて部品の調整を行うこと。
- 再組立てのとき、コネクターを確実に接続すること。
- 再組立ての後、すべての機能部品がスムーズに作動することを確認すること。
- エアバッグシステムのワイヤリングハーネスは、電気部品およびスイッチ付近を通して配線されている。
- すべてのエアバッグシステムワイヤリングハーネスおよびコネクターの色は黄色である。これらの回路上で電氣的なテスト機器を使用しないこと。
- イグニッションキーシリンダーを整備するとき、エアバッグシステムのワイヤリングハーネスを損傷しないよう注意すること。

※1：スマートキーレスで使用している電波について

- スマートキーレスでは、以下の規制により定められた微弱電波を使用しています。
  - 電波法施行規則 6 条第 1 項第 1 号
- スマートキーレス機能は、従来の電波式リモコンドアロック機能の電波に加え、下記周波数の電波（※2）を使用しています。その電波は、イグニッションスイッチからキーを抜いている間、車両側アンテナから周期的に出力しています。

※2：電波周波数 131.06 KHz ± 2.62 KHz

## B: 準備工具

| 工具名       | 用途                  |
|-----------|---------------------|
| サーキットテスター | 抵抗および電圧の測定に使用。      |
| ドリル       | イグニッションキーロックの交換に使用。 |

## [2] スマートキーレスシステム

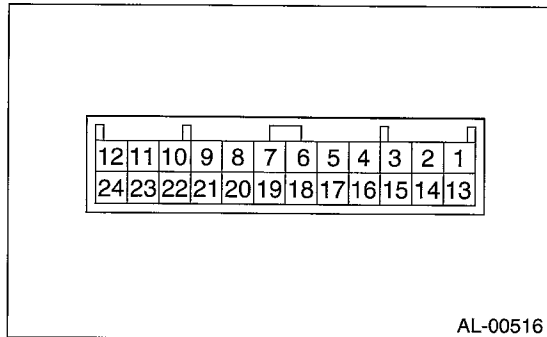
### A: 配線図

#### 1. キーレスシステム

(電気配線図集の「スマートキーレス回路」を参照のこと。)

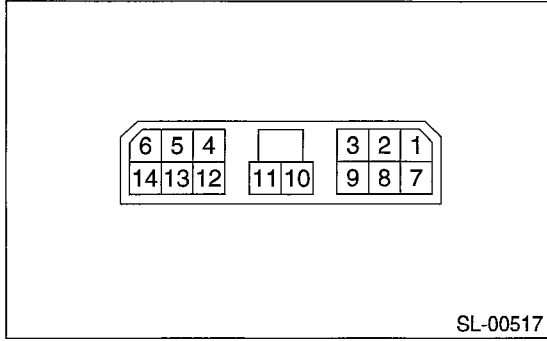
### B: 仕様（電装品）

#### 1. スマートキーレスユニット



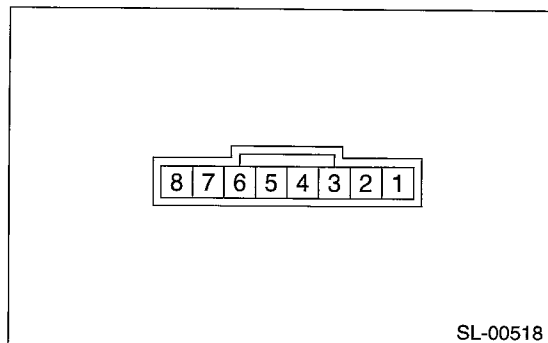
| 内容                    | 端子No. | 測定条件                                         |
|-----------------------|-------|----------------------------------------------|
| アース                   | 2     | 常時0 Vが検出される。                                 |
| オシレーター電源              | 4     | キー有無スイッチOFFおよびすべてのドアを閉めたとき、5.5 Vが検出される。      |
| オシレーターコントロール出力（助手席）   | 5     | キー有無スイッチOFFおよびすべてのドアを閉めたとき、約0～5 Vが検出される。     |
| アンサーバック出力             | 7     | スマートキーレスユニットからLOCK / UNLOCK信号出力時、0 Vが検出される。  |
| LOCK信号出力              | 8     | LOCK信号が出力されたとき0 Vが検出される。                     |
| オシレーター検出信号（リヤゲート）     | 9     | 接続：1.5 V以下 未接続：4.0 V以上が検出される。                |
| イグニッションスイッチ           | 10    | イグニッションスイッチONでバッテリー電圧が検出される。                 |
| ドアスイッチ                | 11    | いずれかのドアが開いたとき、0 Vが検出される。                     |
| キー有無スイッチ              | 12    | イグニッションスイッチにキーが差込まれたとき0 Vが検出される。             |
| アンテナ+（運転席）            | 13    | キー有無スイッチOFFおよびすべてのドア閉めたとき約+20～-20 Vが検出される。   |
| アンテナ-（運転席）            | 14    | キー有無スイッチOFFおよびすべてのドア閉めたとき約+3.5～-3.5 Vが検出される。 |
| オシレーターコントロール出力（リヤゲート） | 15    | キー有無スイッチOFFおよびすべてのドア閉めたとき約+0～5 Vが検出される。      |
| データー                  | 16    | キー有無スイッチOFFおよびすべてのドア閉めたとき約+0～-50 mVが検出される。   |
| バックアップ電源              | 17    | 常時バッテリー電圧が検出される。                             |
| UNLOCK信号出力            | 22    | UNLOCK信号が出力されたとき0 Vが検出される。                   |
| オシレーター検出信号（助手席）       | 23    | 接続：1.5 V以下 未接続：4.0 V以上が検出される。                |
| アース                   | 24    | 常時0 Vが検出される。                                 |

## 2. ドアロックユニット



| 内容                 | 端子 No. | 測定条件                                                        |
|--------------------|--------|-------------------------------------------------------------|
| キー有無スイッチ           | 1      | キーをイグニッションスイッチに挿入したとき、バッテリー電圧が検出される。                        |
| ドアスイッチ             | 2      | いずれかのドア、ゲートを開けたとき0 Vが検出される。                                 |
| ターニングナル&ハザード回路 (L) | 3      | スマートキーレスの作動でLOCKまたはUNLOCKされたときバッテリー電圧が検出される。                |
| ターニングナル&ハザード回路 (R) | 4      |                                                             |
| ハザードアンサーバック電源      | 5      | 常時バッテリー電圧が検出される。                                            |
| キー有無信号             | 6      | キーをイグニッションスイッチに挿入したとき、0 Vが検出される。                            |
| ドアロックアクチュエーター電源    | 7      | 常時バッテリー電圧が検出される。                                            |
| ルームランプ回路           | 8      | ルームランプスイッチがDOOR位置で各ドアおよびゲートが開いたとき0 Vが検出される。                 |
| ドアロックスイッチ (LOCK)   | 9      | ドアロックスイッチをLOCK側に動かした、またはスマートキーレスユニットからLOCK指示がでたとき0 Vが検出される。 |
| ドアロックスイッチ (UNLOCK) | 10     | ドアロックスイッチをUNLOCKまたはキーレスおよびスマートキーでUNLOCK指示がでたとき0 Vが検出される。    |
| アクチュエーター UNLOCK出力  | 11     | UNLOCK信号が出力されたときバッテリー電圧が検出される。                              |
| アクチュエーター LOCK出力    | 12     | LOCK信号が出力されたときバッテリー電圧が検出される。                                |
| アース                | 13     | 常時0 Vが検出される。                                                |
| アンサーバック信号入力        | 14     | スマートキーレスユニットからLOCK / UNLOCKが出力されたとき0 Vが検出される。               |

### 3. オシレーター



SL-00518

| 内容                        | 端子No. | 測定条件                                           |
|---------------------------|-------|------------------------------------------------|
| データー                      | 1     | キー有無スイッチOFFおよびすべてのドアを開めたとき、約0～5 Vが検出される。       |
| オシレーター検出信号<br>(助手席、リヤゲート) | 2     | 接続：1.5 V以下 未接続：4.0 V以上が検出される。                  |
| アース                       | 3     | 常時0 Vが検出される。                                   |
| オシレーターコントロール入力            | 4     | キー有無スイッチOFFおよびすべてのドアを開めたとき、約0～5 Vが検出される。       |
| オシレーター電源                  | 5     | キー有無スイッチOFFおよびすべてのドアを開めたとき、バッテリー電圧が検出される。      |
| アンテナ(-)                   | 6     | キー有無スイッチOFFおよびすべてのドアを開めたとき、約+20～-20 Vが検出される。   |
| アンテナ(+)                   | 8     | キー有無スイッチOFFおよびすべてのドアを開めたとき、約+3.5～-3.5 Vが検出される。 |

## C: 点検

## 1. 作動の点検

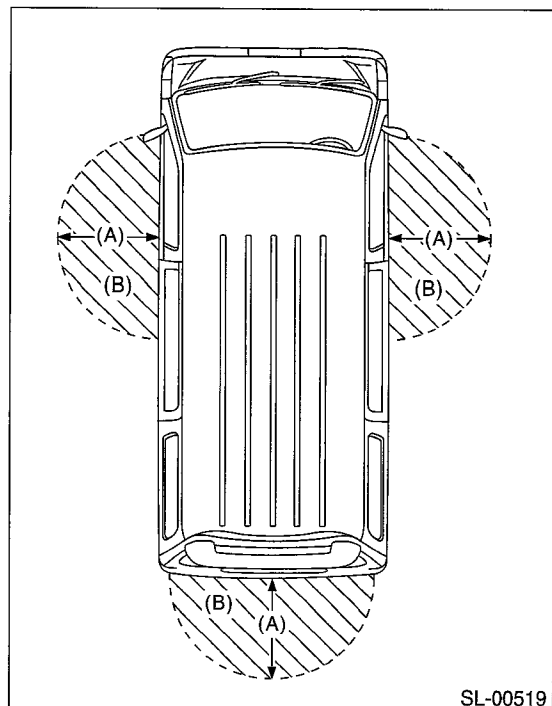
| ステップ                                                                                                                                                                     | チェック                                              | はい                                                                              | いいえ                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>1 点検準備</b><br>スマートキーレスユニットと携帯機がスマート機能停止状態になっていないことを確認する。(3-41の「スマートキーレスシステム、機能設定」を参照のこと。)(3-38の「スマートキーレスシステム、携帯機」を参照のこと。)                                             | 停止状態になっているか？                                      | 停止状態を解除し、2へ進む。(3-38の「スマートキーレスシステム、携帯機」を参照のこと。)(3-41の「スマートキーレスシステム、機能設定」を参照のこと。) | 2へ進む。                   |
| <b>2 携帯機のスイッチ操作点検</b><br>1) イグニッションスイッチからキーを抜く。<br>2) すべてのドアおよびリヤゲートを閉じる。<br>3) 携帯機のLOCKまたはUNLOCKボタンを押す。                                                                 | ドアのLOCK/UNLOCKは正常に作動し、アンサーバック（ハザード、ルームランプ）も作動するか？ | 3へ進む。                                                                           | 3-45「症状チャート」に従い点検を行う。   |
| <b>3 スマート機能（運転席ドア）の点検</b><br>1) 運転席ウィンドウを開く。<br>2) イグニッションスイッチからキーを抜く。<br>3) いずれかのドアを開けたあと、すべてのドアおよびリヤゲートを閉じる。<br>4) スマートキーを車両から2 m以上離す。<br>5) スマートキーを運転席に近づける。(0.4 m以内) | 離れるとLOCKし、近づくとUNLOCKするか？<br>アンサーバックも確認する。         | 4へ進む。                                                                           | 運転席アンテナの点検を行う。          |
| <b>4 スマート機能（助手席ドア）の点検</b><br>1) 助手席ウィンドウを開く。<br>2) イグニッションスイッチからキーを抜く。<br>3) いずれかのドアを開けたあと、すべてのドアおよびリヤゲートを閉じる。<br>4) スマートキーを車両から2 m以上離す。<br>5) スマートキーを運転席に近づける。(0.4 m以内) | 離れるとLOCKし、近づくとUNLOCKするか？<br>アンサーバックも確認する。         | 5へ進む。                                                                           | 助手席アンテナとオシレーターの点検を行う。   |
| <b>5 スマート機能（リヤゲート）の点検</b><br>1) イグニッションスイッチからキーを抜く。<br>2) いずれかのドアを開けたあと、すべてのドアおよびリヤゲートを閉じる。<br>3) スマートキーを車両から2 m以上離す。<br>4) スマートキーをリヤゲートに近づける。(0.4 m以内)                  | 離れるとLOCKし、近づくとUNLOCKするか？<br>アンサーバックも確認する。         | システムは正常に作動しています。                                                                | リヤゲートアンテナとオシレーターの点検を行う。 |

## 2. 作動範囲の点検

図に示すBの範囲内に携帯機を近づけたとき、ドアロックアクチュエーターが作動すること。

参考:

Bの範囲は各ドアハンドルから約0.4～0.8 mで作動するが、周囲の電波状態によって受信距離も変わる。



(A) 0.4～0.8 m

(B) アンテナ出力波受信範囲

| ステップ                                                                                                                           | チェック             | はい         | いいえ                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|------------------------|
| <b>1 受信状態の点検 (運転席ドア)</b><br>1) イグニッションスイッチからキーを抜き、すべてのドアおよびリヤゲートを閉じる。<br>2) 携帯機を車両から2 m以上離す。<br>3) 運転席にゆっくり近づきドアロックが作動するか確認する。 | 受信範囲は0.4～0.8 mか？ | 2へ進む。      | 運転席アンテナを点検する。          |
| <b>2 受信状態の点検 (助手席ドア)</b><br>1) 携帯機を車両から2 m以上離す。<br>2) 助手席にゆっくり近づきドアロックが作動するか確認する。                                              | 受信範囲は0.4～0.8 mか？ | 3へ進む。      | 助手席アンテナとオシレーターを点検する。   |
| <b>3 受信状態の点検 (リヤゲート)</b><br>1) 携帯機を車両から2 m以上離す。<br>2) リヤゲートにゆっくり近づきドアロックが作動するか確認する。                                            | 受信範囲は0.4～0.8 mか？ | システムは正常です。 | リヤゲートアンテナとオシレーターを点検する。 |

## 3. スマートキーレスユニットの電源&amp;アース回路点検

| ステップ                                                                                                      | チェック         | はい                 | いいえ                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|----------------------|
| 1 スマートキーレスユニットの点検<br>コネクタ (F8)は接続されているか点検する。                                                              | 確実に接続されているか？ | 2へ進む。              | 確実に接続する。             |
| 2 ヒューズの点検<br>ヒューズ (FB-10 No. 13、FB-7 No. 7) を点検する。                                                        | ヒューズは切れているか？ | ヒューズを点検する。         | 3へ進む。                |
| 3 スマートキーレスユニット電源回路の点検<br>イグニッションスイッチOFF時のユニット端子電圧を測定する。<br>コネクタ & 端子<br>(F8) No. 17 (+) — ボディアース (-) :    | 電圧はバッテリー電圧か？ | 4へ進む。              | バッテリーと端子間のハーネスを点検する。 |
| 4 スマートキーレスユニット電源回路の点検<br>イグニッションスイッチONにしたときのユニット端子電圧を測定する。<br>コネクタ & 端子<br>(F8) No. 10 (+) — ボディアース (-) : | 電圧はバッテリー電圧か？ | 5へ進む。              | バッテリーと端子間のハーネスを点検する。 |
| 5 スマートキーレスユニットのアース回路の点検<br>ユニット端子抵抗を測定する。<br>コネクタ & 端子<br>(F8) No. 2 — ボディアース :<br>(F8) No. 24 — ボディアース : | 抵抗は10 Ω未満か？  | 電源回路およびアース回路は正常です。 | アースと端子間のハーネスを点検する。   |

## 4. ドアロックユニットの電源&amp;アース回路点検

| ステップ                                                                                                                                  | チェック         | はい                 | いいえ                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|----------------------|
| 1 ドアロックユニットの点検<br>コネクタ (F13)は接続されているか？                                                                                                | 確実に接続されているか？ | 2へ進む。              | 確実に接続する。             |
| 2 ヒューズの点検<br>ヒューズ (FB-7 No. 7、FB-6 No. 6) を点検する。                                                                                      | ヒューズは切れているか？ | ヒューズを交換する。         | 3へ進む。                |
| 3 ドアロックユニット電源回路の点検<br>イグニッションスイッチOFF時のユニット端子電圧を測定する。<br>コネクタ & 端子<br>(F13) No. 7 (+) — ボディアース (-) :<br>(F13) No. 5 (+) — ボディアース (-) : | 電圧はバッテリー電圧か？ | 4へ進む。              | バッテリーと端子間のハーネスを点検する。 |
| 4 ドアロックユニットアース回路の点検<br>ユニット端子抵抗を測定する。<br>コネクタ & 端子<br>(F13) No. 13 — ボディアース :                                                         | 抵抗は10 Ω未満か？  | 電源回路およびアース回路は正常です。 | アースと端子間のハーネスを点検する。   |

## 5. ドアスイッチの点検

| ステップ                                                                                                                                     | チェック          | はい             | いいえ                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------------------|
| 1 ドアスイッチの点検<br>1) ルームランプスイッチをDOORの位置にする。<br>2) 各ドアを開きルームランプが点灯することを確認する。                                                                 | ルームランプは点灯するか？ | 2へ進む。          | 点灯しなかったドアのスイッチを点検する。      |
| 2 ドアスイッチの点検<br>いずれかのドアを開いたときのユニット端子抵抗を測定する。<br>コネクター&端子<br>スマートキーレスユニット：<br>(F8) No. 11 — ボディアース：<br>ドアロックユニット：<br>(F13) No. 2 — ボディアース： | 抵抗は10 Ω未満か？   | ドアスイッチ回路は正常です。 | ドアスイッチとユニット端子間のハーネスを点検する。 |

## 6. キー有無スイッチの点検

| ステップ                                                                                                                             | チェック                           | はい                        | いいえ                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1 ヒューズの点検<br>ヒューズ (FB-6 No.6) を点検する。                                                                                             | ヒューズは切れているか？                   | ヒューズを交換する                 | 2へ進む。                      |
| 2 キー有無スイッチの点検<br>イグニッションスイッチにキーを差込んだときのユニット端子電圧を測定する。<br>コネクター&端子<br>(F13) No. 1 (+) — ボディアース (-)：                               | 電圧はバッテリー電圧か？                   | キー有無スイッチ回路は正常です。          | 3へ進む。                      |
| 3 キー有無スイッチの点検<br>1) キー有無スイッチコネクター (F14)を切離す。<br>2) イグニッションスイッチにキーを差込んだときと抜いたときの端子間の抵抗を測定する。<br>コネクター&端子<br>(F14) No. 1 — ボディアース： | 抵抗は差込んだとき10 Ω未満で抜いたとき10 MΩ以上か？ | 4へ進む。                     | キー有無スイッチを交換する。             |
| 4 キー有無スイッチの点検<br>車両側コネクター (F14)の電圧を測定する。<br>コネクター&端子<br>(F14) No. 1 (+) — ボディアース (-)：                                            | 電圧はバッテリー電圧か？                   | キー有無スイッチとユニット間のハーネスを点検する。 | バッテリーとキー有無スイッチ間のハーネスを点検する。 |

## 7. ルームランプ点検

| ステップ                                                                                                                            | チェック                    | はい              | いいえ                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|
| 1 ルームランプの点検<br>ルームランプスイッチを確認する。                                                                                                 | スイッチはDOORになっているか？       | 2へ進む            | DOOR位置にする。            |
| 2 ルームランプの点検<br>各ドアおよびリヤゲートを開けたときのルームランプを点検する。                                                                                   | ドアを開けたときルームランプは点灯するか？   | 3へ進む。           | ドアスイッチを点検する。          |
| 3 アンサーバックの点検<br>イグニッションスイッチからキーを抜き、すべてのドアを閉めた状態で携帯機のLOCK/UNLOCKボタンを押す。                                                          | アンサーバック作動でルームランプが点灯するか？ | ルームランプ回路は正常です。  | 4へ進む。                 |
| 4 ドアロックユニットの点検<br>イグニッションスイッチからキーを抜き、すべてのドアを閉めた状態で携帯機のLOCK/UNLOCKボタンを押したときのユニット端子抵抗を測定する。<br>コネクター&端子<br>(F13) No. 8 — ボディアース : | 抵抗は10 Ω未満か？             | アンサーバック信号を点検する。 | ドアロックユニットのアース回路を点検する。 |

## 8. ハザードランプ点検

| ステップ                                                                                                                                                                      | チェック           | はい              | いいえ             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 1 ハザードランプの点検<br>ハザードランプスイッチをONにする。                                                                                                                                        | ハザードランプは点滅するか？ | 2へ進む。           | ハザードランプ回路を点検する。 |
| 2 ハザードランプの点検<br>イグニッションスイッチからキーを抜き、すべてのドアを閉めた状態で携帯機のLOCK/UNLOCKボタンを押す。                                                                                                    | ハザードランプは点滅するか？ | アンサーバック回路は正常です。 | 3へ進む。           |
| 3 ハザードランプ回路の点検<br>イグニッションスイッチからキーを抜き、すべてのドアを閉めた状態で携帯機のLOCK/UNLOCKボタンを押したときのユニット端子電圧を測定する。<br>コネクター&端子<br>(F13) No. 3 (+) — ボディアース (-) :<br>(F13) No. 4 (+) — ボディアース (-) : | 電圧はバッテリー電圧か？   | ハザードランプ出力は正常です。 | アンサーバック出力を点検する。 |

## 9. アンテナ点検

| ステップ                                                                                                                                                                                | チェック               | はい         | いいえ                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|------------------------------------|
| 1 アンテナの点検<br>イグニッションスイッチからキーを抜き、すべてのドアを閉めた状態で携帯機をいずれかのアンテナに近づける。                                                                                                                    | ドアロックは UNLOCK するか？ | アンテナは正常です。 | 2へ進む。                              |
| 2 アンテナの点検<br>アンテナコネクタを切離し、抵抗を測定する。                                                                                                                                                  | 抵抗は1Ω未満か？          | 3へ進む。      | アンテナを交換する。                         |
| 3 アンテナ出力の点検<br>1) アンテナコネクタを接続する。<br>2) イグニッションスイッチからキーを抜き、すべてのドアを閉めた状態でアンテナ出力電圧を測定する。<br>コネクタ & 端子<br>(D336) No. 2 — ボディアース :<br>(D367) No. 2 — ボディアース :<br>(R106) No. 2 — ボディアース : | 電圧は+20~-20Vか？      | アンテナは正常です。 | オシレーターの点検を行うまたはスマートキーレスユニットの点検を行う。 |

## 10. オシレーター点検

| ステップ                                                                                                                                                                                                                                                                             | チェック                                                 | はい           | いいえ                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|
| 1 オシレーターの点検<br>コネクタ(F22, R104)は接続されているか点検する。                                                                                                                                                                                                                                     | 確実に接続されているか？                                         | 2へ進む。        | 確実に接続する。                    |
| 2 入力の点検<br>イグニッションスイッチからキーを抜き、すべてのドアを閉じているときのユニット端子電圧を測定する。<br>コネクタ & 端子<br>(F22, R104) No. 5 (+) — ボディアース (-) :<br>(F22, R104) No. 4 (+) — ボディアース (-) :<br>(F22, R104) No. 3 (+) — ボディアース (-) :<br>(F22, R104) No. 2 (+) — ボディアース (-) :<br>(F22, R104) No. 1 (+) — ボディアース (-) : | 正しい入力があるか？<br>(3-29の「スマートキーレスシステム、仕様、オシレーター」を参照のこと。) | 3へ進む。        | スマートキーレスユニットと端子間のハーネスを点検する。 |
| 3 出力の点検<br>イグニッションスイッチからキーを抜き、すべてのドアを閉じているときのユニット端子電圧を測定する。<br>コネクタ & 端子<br>(D367, R106) No. 2 (+) — ボディアース (-) :                                                                                                                                                                | 正しい出力があるか？<br>(3-29の「スマートキーレスシステム、仕様、オシレーター」を参照のこと。) | オシレーターは正常です。 | アンテナを点検する。                  |

## 11. 集中ドアLOCK信号点検

| ステップ                                                                                  | チェック         | はい                 | いいえ             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|-----------------|
| 1 ドアロック出力の点検<br>1) スマートキーレスユニットコネクタ (F8) を切離す。<br>2) 車両ハーネスコネクタ端子 (No. 8) をアースに短絡させる。 | ドアはLOCKされたか？ | LOCK 信号は正常です。      | 2へ進む。           |
| 2 ドアロック出力の点検<br>集中ドアロックスイッチでLOCK操作を行ったときドアロックは作動するか確認する。                              | ドアはLOCKされたか？ | スマートキーレスユニットを点検する。 | ドアロックユニットを点検する。 |

## 12. 集中ドアLOCK / UNLOCK信号点検

| ステップ                                                                                     | チェック           | はい                 | いいえ             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|-----------------|
| 1 ドアアンロック出力の点検<br>1) スマートキーレスユニットコネクタ (F8) を切離す。<br>2) 車両ハーネスコネクタ端子 (No. 21) をアースに短絡させる。 | ドアはUNLOCKされたか？ | UNLOCK信号は正常です。     | 2へ進む。           |
| 2 ドアアンロック出力の点検<br>集中ドアロックスイッチでUNLOCK操作を行ったときドアロックは作動するか確認する。                             | ドアはUNLOCKされたか？ | スマートキーレスユニットを点検する。 | ドアロックユニットを点検する。 |

## 13. アンサーバック信号点検

| ステップ                                                                                                                                      | チェック           | はい                 | いいえ             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|-----------------|
| 1 アンサーバック出力の点検<br>イグニッションスイッチからキーを抜き、すべてのドアを閉めた状態で携帯機のLOCK / UNLOCKボタンを押したときのユニット端子電圧を測定する。<br>コネクタ & 端子<br>(F8) No. 7 (+) — ボディアース (-) : | 電圧は0 Vか？       | アンサーバック出力信号は正常です。  | 2へ進む。           |
| 2 アンサーバック入力の点検<br>ドアロックユニット端子 (F13) No. 14 をアースに短絡させる。                                                                                    | ハザードランプが点滅するか？ | スマートキーレスユニットを点検する。 | ドアロックユニットを点検する。 |

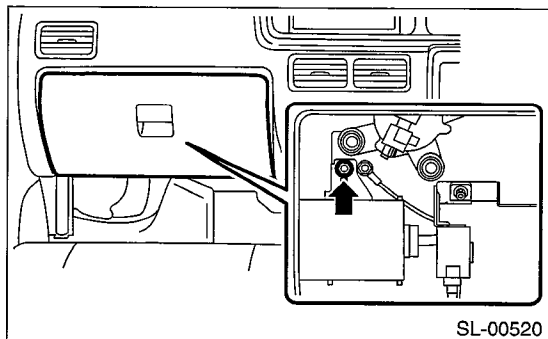
## 14. キー有無スイッチ情報の点検

| ステップ                                                                                  | チェック         | はい    | いいえ             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-----------------|
| 1 イグニッションスイッチにキーを差込んだときのユニット端子電圧を測定する。<br>コネクタ & 端子<br>(F13) No. 6 (+) — ボディアース (-) : | 電圧は1.5 V以下か？ | 正常です。 | ドアロックユニットを交換する。 |

### [3] スマートキーレスユニット

#### A: 取外し

- 1) バッテリーのマイナス端子を外す。
- 2) グローブボックスを外す。
- 3) ユニットからコネクターを切離す。
- 4) 取付けナットを外し、ユニットを取外す。



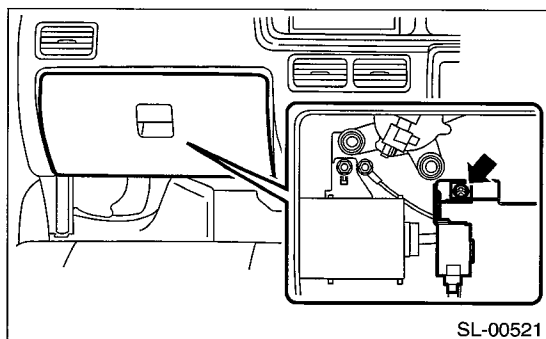
#### B: 取付け

取外しの逆手順で行う。

### [4] ドアロックユニット

#### A: 取外し

- 1) バッテリーのマイナス端子を外す。
- 2) グローブボックスを外す。
- 3) ユニットからコネクターを切離す。
- 4) 取付けナットを外し、ユニットを取外す。



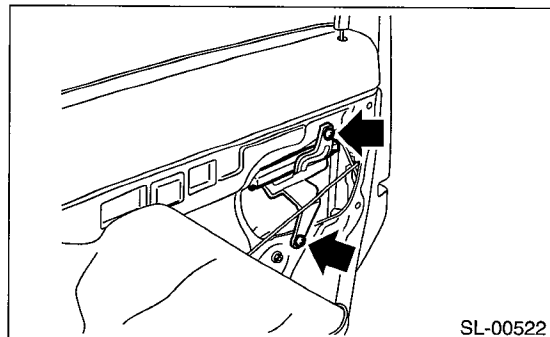
#### B: 取付け

取外しの逆手順で行う。

### [5] 運転席、助手席アンテナ

#### A: 取外し

- 1) バッテリーのマイナス端子を外す。
- 2) ドアトリムを外す。
- 3) シーリングカバーを外し、スクリーンを外す。



- 4) コネクターを切離し、アンテナを取外す。

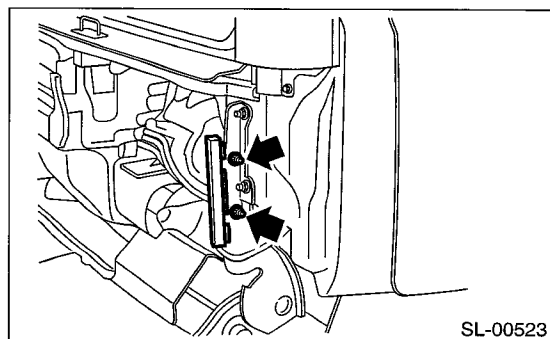
#### B: 取付け

取外しの逆手順で行う。

### [6] リヤゲートアンテナ

#### A: 取外し

- 1) バッテリーのマイナス端子を外す。
- 2) リヤバンパーを開く。
- 3) コネクターを切離す。
- 4) 取り付けナットを外し、アンテナを取外す。

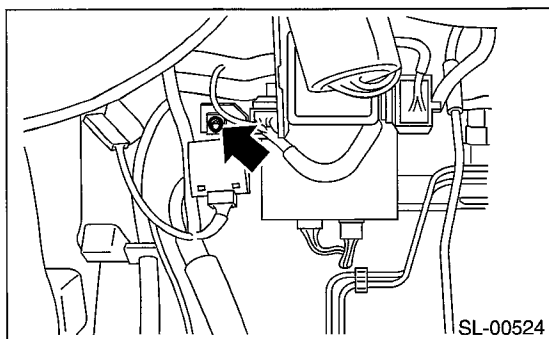


#### B: 取付け

取外しの逆手順で行う。

**[7] 助手席オシレーター****A: 取外し**

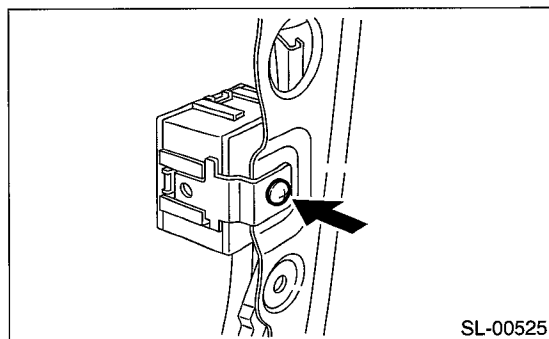
- 1) バッテリーのマイナス端子を外す。
- 2) 運転席フットエアコンダクトを取外す。
- 3) ユニットからコネクターを切離す。
- 4) 取付けナットを外し、ユニットを取外す。

**B: 取付け**

取外しの逆手順で行う。

**[8] リヤゲートオシレーター****A: 取外し**

- 1) バッテリーのマイナス端子を外す。
- 2) 右リヤクォータートリムを外す。
- 3) ユニットからコネクターを切離す。
- 4) 取付けナットを外し、ユニットを取外す。

**B: 取付け**

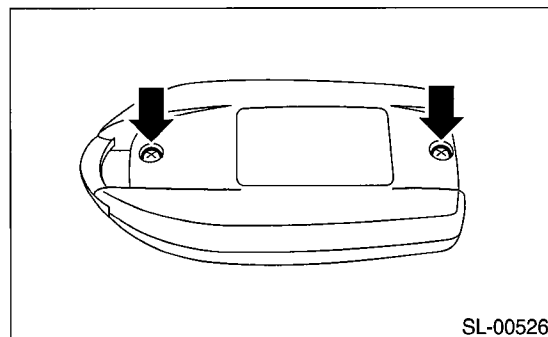
取外しの逆手順で行う。

**[9] 携帯機****A: 取外し**

注意:

静電気により携帯機のプリント回路基盤が損傷するのを防ぐため、携帯機を分解する前に建物の金属部分を手で触れ、身体や衣類に帯電している静電気を放電すること。

- 1) スクリューを外し、カバーを開ける。



- 2) 携帯機バッテリー (A) を取外す。

**B: 取付け**

取外しの逆手順で行う。

**C: 点検****1. 携帯機の点検**

携帯機の LOCK/UNLOCK ボタンを押したとき、インジケータが緑色に点灯することを確認する。

参考:

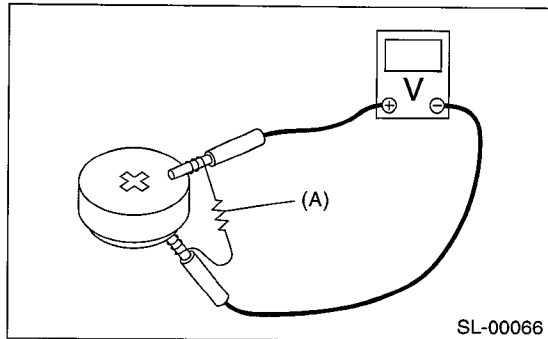
赤色または点灯しない場合、スマート機能の停止状態、初期状態、未登録、バッテリーの消耗などが考えられる。

## 2. 携帯機バッテリー

バッテリーの電圧を測定する。

参考：

測定中はバッテリーが放電するため、測定は5秒以内に完了させる。



(A) 抵抗47 Ω

| テスターの接続        |                | 基準値                   |
|----------------|----------------|-----------------------|
| (+)            | (-)            |                       |
| バッテリー<br>(+)端子 | バッテリー<br>(-)端子 | 2.5～3.0 V<br>(CR2032) |

基準値を下回った場合、バッテリーを交換する。

## D: 登録

### 1. 携帯機の登録方法

参考：

- ・車両1台につき3個まで携帯機を登録できる。
  - ・携帯機を交換または追加する場合、新しい携帯機とすべての携帯機を再登録する必要がある。
- 1) すでに登録されている携帯機を含め、今回登録したい携帯機をすべて用意し、初期モードになっているか確認する。

参考：

LOCKまたはUNLOCK ボタンを押し続けたときに携帯機のインジケータが赤く点滅すれば初期モードである。

- 2) 初期モードになっていない携帯機は、初期化操作を行い、初期モードに移行させる。(3-39の「携帯機、登録、初期化操作」を参照のこと。)
- 3) すべての携帯機が初期モードになっていることを確認し、登録操作を行う。(3-39の「携帯機、登録、登録操作」を参照のこと。)

## 2. 初期化操作

注意：

初期化操作を行う場合は、センターピラーの周辺約 40 cm 以内に携帯機がある状態で行うこと。

- 1) イグニッションスイッチからキーを抜き、すべてのドアを閉める。
- 2) 運転席のドアを開け、10 秒以内に初期化する携帯機のUNLOCK ボタンを約2秒以上押す。
- 3) 2) から 10 秒以内にイグニッションスイッチにキーを差し、イグニッションスイッチをONにする。
- 4) 3) から 30 秒以内に運転席のドア閉⇔開動作をブザーが鳴るまで6往復以上行う。
- 5) 運転席のドアを開け、ブザーから 10 秒以内にイグニッションスイッチからキーを抜く。
- 6) 5)から10秒以内に運転席のドアを閉める。
- 7) 携帯機のインジケータが赤色に点灯したら 5 秒以内にLOCKとUNLOCK ボタンを同時に3秒以上押し続ける。(携帯機のインジケータが赤色から緑色になり消灯する。)
- 8) 初期化完了

## 3. 登録操作

注意：

- ・初期化操作を行う場合は、センターピラーの周辺約 40 cm 以内に携帯機がある状態で行うこと。
- ・登録操作が正しく最後まで行われたときに、前回登録されていた携帯機がすべて消去され、今回登録された携帯機がすべて登録される。

- 1) イグニッションスイッチからキーを抜き、すべてのドアを閉める。
- 2) 運転席のドアを開け、10 秒以内に 1 個目に登録する携帯機のUNLOCK またはLOOK ボタンをスイッチを約2秒以上押す。
- 3) 2) から 10 秒以内にイグニッションスイッチにキーを差し、イグニッションスイッチをON→OFF→ONにする。
- 4) 3) から 30 秒以内に運転席のドア閉⇔開動作をブザーが鳴るまで6往復以上行う。
- 5) 運転席のドアを開け、ブザーから 10 秒以内にイグニッションスイッチからキーを抜く。

- 6) 5) から 10 秒以内に 1 個目に登録する携帯機の LOCK と UNLOCK ボタンを同時に 3 秒以上ブザーが鳴るまで押し続ける。(ブザーが鳴ったらボタンから手を離す。)
- 7) 携帯機のインジケータが赤色に点灯したら 3 秒以内に UNLOCK ボタンを押す。(ボタンを押したら消灯する。) 他に携帯機を登録しない場合は手順 9) へ進む。
- 8) 携帯機のインジケータが緑色に点灯したら 5 秒以内に携帯機の LOCK と UNLOCK ボタンを同時に 3 秒以上、ブザーが鳴るまで押し続ける。(ブザーが鳴ったらボタンから手を離す。) 手順 7) に戻る。
- 9) 携帯機のインジケータが緑色に点灯したら 10 秒以内にイグニッションスイッチにキーを差し、イグニッションスイッチを ON にする。
- 10) 10 秒以内にキーをイグニッションスイッチから抜く。
- 11) キー登録完了

#### 4. 携帯機の停止

携帯機の LOCK/UNLOCK ボタンを同時に携帯機のインジケータが赤色に点灯するまで約 10 秒間以上押す。

参考:

- 停止中の場合、赤→緑（作動）、作動中の場合、緑→赤（停止）に点灯色が変化します。
- 初期化された携帯機ではインジケータが点滅します。

## [10]機能設定（カスタマイズ）

### A: 概要

#### 1. スマートキーレスユニット

| モード                                     | 内容                                 | 設定                          | 備考                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| スマート照合停止モード<br>(7.5日以上ドアの開閉をしなかった場合も同様) | 車両側でスマート機能の作動を一時的に停止します。           | ONまたはOFF                    | イグニッションスイッチONで解除される。          |
| スマートロック作動時間変更モード                        | スマート機能でLOCKするまで時間を設定する。            | Short (2～3秒) またはLong (4～6秒) | 車両近くで頻繁に作動するのを防ぐときはLongに設定する。 |
| ブザー警告ON/OFFモード                          | ドアが開いた状態で車から離れたときのブザーの作動/非作動を設定する。 | ONまたはOFF                    | —                             |
| ダイアグモード                                 | スマートキーレスシステムの簡易点検                  | ONまたはOFF                    | ブザー音によりシステム動作をチェックする。         |

#### 2. ドアロックユニット

| モード                | 内容                         | 設定                                                            | 備考                                         |
|--------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| ハザードアンサーバック設定モード   | ハザードアンサーバックの作動/非作動を設定する。   | •LOCK時1回/UNLOCK時2回点滅<br>•アンサーバック無し                            | —                                          |
| ルームランプアンサーバック設定モード | ルームランプアンサーバックの点灯パターンを設定する。 | •LOCK時減光消灯/UNLOCK時30秒点灯<br>•LOCK時1回/UNLOCK時2回点滅<br>•アンサーバック無し | —                                          |
| ルームランプオフディレー設定モード  | ルームランプアンサーバックの減光時間を設定する。   | •30秒点灯→減光→消灯<br>•減光→消灯<br>•30秒点灯→消灯<br>•消灯                    | イグニッションスイッチにキーが差さってないときは減光→消灯/消灯の2パターンとなる。 |
| 閉じ込み防止機能切替えモード     | 閉じ込み防止機能の作動/非作動を設定する。      | •作動<br>•非作動                                                   | —                                          |

#### 3. スマートキー

| モード         | 内容                       | 設定                                      | 備考                                                                                  |
|-------------|--------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| スマート機能停止モード | 携帯機側でスマート機能の作動/非作動を設定する。 | •スマート機能作動（キーレス作動）<br>•スマート機能非作動（キーレス作動） | スマート機能が非作動状態でも携帯機のボタン操作によるLOCK/UNLOCKは作動する。<br>参考：<br>初期化された携帯機（キーレスキー）ではどちらも作動しない。 |

## B: 手順

### 1. スマート照合停止モード

- 1) イグニッションスイッチからキーが抜かれた状態ですべてのドアおよびリヤゲートを閉じる。
- 2) イグニッションスイッチにキーを「差す→抜く」の動作を3回行う。
- 3) ブザー音「ピーピピ」が3回呼鳴する。
- 4) スマート照合停止モード完了。

参考:

- ・次回イグニッションスイッチ ON で復帰する。
- ・作業中にイグニッションスイッチを ON にしない。
- ・作業中にドアを開かない。

### 2. スマートロック作動時間変更モード

- 1) イグニッションスイッチからキーが抜かれた状態ですべてのドアおよびリヤゲートを閉じる。
- 2) 運転席ドアを開く。
- 3) 10秒以内にイグニッションスイッチにキーを差込み、イグニッションスイッチを ON→OFF を7回行う。
- 4) 3)より30秒以内にドア開け→閉め（6回以上）をブザーが呼鳴するまで行う。
- 5) スマートロック時間の変更が完了。

参考:

Short の場合は Long に変更され、Long の場合は Short に変更する。

### 3. ブザー警報 ON/OFF モード

- 1) イグニッションスイッチからキーが抜かれた状態ですべてのドアおよびリヤゲートを閉じる。
- 2) 運転席ドアを開く。
- 3) 10秒以内にイグニッションスイッチにキーを差込み、イグニッションスイッチを ON→OFF を9回行う。
- 4) 3)より30秒以内にドア開け→閉め（6回以上）をブザーが呼鳴するまで行う。
- 5) ブザー警報 ON/OFF が反転し、設定が完了。

### 4. ダイアグモード

- 1) イグニッションスイッチからキーが抜かれた状態ですべてのドアおよびリヤゲートを閉じる。
- 2) 運転席ドアを開く。
- 3) 10 秒以内にイグニッションスイッチにキーを差込み、イグニッションスイッチを ON → OFF を 3 回行う（30秒以内）。
- 4) 3)より30秒以内にドア開け→閉め（10回以上）をブザーが呼鳴するまで行う。
- 5) 運転席ドアは開けた状態とする。
- 6) ブザーが呼鳴してから10秒以内にイグニッションスイッチからキーを抜く。
- 7) 自動的に LOCK 作動→UNLOCK 作動が行われる。
- 8) ダイアグ判定動作に入りブザー音でダイアグを表す。（ダイアグ判定中の作動は下記表に記載する。）

| ブザー音     | 点検内容                        | 備考                |
|----------|-----------------------------|-------------------|
| ピッ（2秒周期） | 登録／未登録にかかわらず、アンテナ範囲内に送信機がある | スマートキーレスシステムの基本点検 |
| ビー       | 登録された送信機でボタン操作による送信があった     | 登録済みの携帯機機能点検      |
| ピッピッ     | 登録されていない送信機でボタン操作による送信があった  | 未登録の携帯機機能点検       |
| ビビビ      | 初期化された送信機でボタン操作による送信があった    | 初期化された携帯機機能点検     |

- 9) 運転席ドア閉めまたはイグニッションスイッチ ON で終了。

## 5. ハザードアンサーバック設定モード

- 1) イグニッションスイッチからキーが抜かれた状態ですべてのドアおよびリヤゲートを閉じる。
- 2) イグニッションスイッチキーを差す→抜く→差すを 10 秒以内に行う。
- 3) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 5 回押す。
- 4) 運転席ドアを開ける→閉めるを行うとハザードランプが 3 回点滅しカスタマイズモードに入ったことを案内する。
- 5) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 2 回押し、約 3 秒待機すると、ルームランプが 2 回点滅する。
- 6) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 1 回押し、次に LOCK を押す回数でモードを設定する。回数は下記の表を参照する。

| 機能          |          | LOCK ボタン1回押し | LOCK ボタン2回押し |
|-------------|----------|--------------|--------------|
| ハザードアンサーバック | LOCK 時   | 1回点滅         | なし           |
|             | UNLOCK 時 | 2回点滅         | なし           |

- 7) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 1 回押し、イグニッションスイッチからキーを抜く。
- 8) ハザードアンサーバック設定完了。

## 6. ルームランプアンサーバック設定モード

- 1) イグニッションスイッチからキーが抜かれた状態ですべてのドアおよびリヤゲートを閉じる。
- 2) イグニッションスイッチにキーを差す→抜く→差すを 10 秒以内に行う。
- 3) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 5 回押す。
- 4) 運転席ドアを開ける→閉めるを行うとハザードランプが 3 回点滅しカスタマイズモードに入ったことを案内する。
- 5) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 3 回押し、約 3 秒待機すると、ルームランプが 3 回点滅する。
- 6) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 1 回押し、次に LOCK を押す回数でモードを設定する。回数は下記の表を参照する。

| 機能            |          | LOCK ボタン1回押し | LOCK ボタン2回押し | LOCK ボタン3回押し |
|---------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| ルームランプアンサーバック | LOCK 時   | 2秒減光消灯       | 1回点滅         | なし           |
|               | UNLOCK 時 | 28秒点灯→2秒減光消灯 | 2回点滅         | なし           |

- 7) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 1 回押し、イグニッションスイッチからキーを抜く。
- 8) ルームランプハザードアンサーバック設定完了。

## 7. ルームランプオフディレー設定モード

- 1) イグニッションスイッチからキーが抜かれた状態ですべてのドアおよびリヤゲートを閉じる。
- 2) イグニッションスイッチにキーを差す→抜く→差すを 10 秒以内に行う。
- 3) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 5 回押す。
- 4) 運転席ドアを開ける→閉めるを行うとハザードランプが 3 回点滅しカスタマイズモードに入ったことを案内する。
- 5) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 4 回押し、約 3 秒待機すると、ルームランプが 4 回点滅する。
- 6) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 1 回押し、次に LOCK を押す回数でモードを設定する。回数は下記の表を参照する。

| 機能           | LOCK ボタン1回押し      | LOCK ボタン2回押し | LOCK ボタン3回押し  | LOCK ボタン4回押し |
|--------------|-------------------|--------------|---------------|--------------|
| ルームランプオフディレー | 30秒（70%点灯）→2秒減光点灯 | 2秒減光点灯       | 30秒（70%点灯）後消灯 | 即消灯          |

- 7) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 1 回押し、イグニッションスイッチからキーを抜く。
- 8) ルームランプオフディレー設定完了。

#### 8. キー閉じ込み防止機能切替えモード

- 1) イグニッションスイッチからキーが抜かれた状態ですべてのドアおよびリヤゲートを閉じる。
- 2) イグニッションスイッチにキーを差す→抜く→差すを 10 秒以内に行う。
- 3) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 5 回押す。
- 4) 運転席ドアを開ける→閉めるを行うとハザードランプが 3 回点滅しカスタマイズモードに入ったことを案内する。
- 5) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 5 回押し、約 3 秒待機すると、ルームランプが 5 回点滅する。
- 6) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 1 回押し、次に LOCK ボタンの押す回数でモードを設定する。回数は下記の表を参照する。

| 機能             | LOCK ボタン1回押し | LOCK ボタン2回押し |
|----------------|--------------|--------------|
| キー閉じ込み防止機能の切替え | 閉じ込み防止を実行しない | 閉じ込み防止を実行する  |

- 7) 集中ドアロックスイッチの UNLOCK を 1 回押し、イグニッションスイッチからキーを抜く。
- 8) キー閉じ込み防止機能の切替え完了。

#### 9. スマート機能停止モード

(3-41 の「スマートキーレスシステム、機能設定、スマートキー」を参照のこと。)

[11]症状チャート

| 症状                            | 修理手順                           | 参照                                                      |
|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| スマートキーレスシステムが作動しない。           | 1. スマートキーレスシステムを点検する。          | (3-30の「スマートキーレスシステム、点検、作動の点検」を参照のこと。)                   |
|                               | 2. 携帯機を点検する。                   | (3-38の「スマートキーレスシステム、スマートキー、携帯機の点検」を参照のこと。)              |
|                               | 3. スマートキーレスユニットの電源およびアースを点検する。 | (3-32の「スマートキーレスシステム、点検、スマートキーレスユニットの電源&アース回路点検」を参照のこと。) |
|                               | 4. キー有無スイッチを点検する。              | (3-33の「スマートキーレスシステム、点検、キー有無スイッチの点検」を参照のこと。)             |
|                               | 5. ドアスイッチを点検する。                | (3-33の「スマートキーレスシステム、点検、ドアスイッチの点検」を参照のこと。)               |
|                               | 6. LOCK/UNLOCK信号を点検する。         | (3-36の「スマートキーレスシステム、点検、集中ドアLOCK/UNLOCK信号点検」を参照のこと。)     |
| スマートキーレスシステムが特定のドアで作動しない。     | 1. アンテナを点検する。                  | (3-35の「スマートキーレスシステム、点検、アンテナ点検」を参照のこと。)                  |
|                               | 2. オシレーターを点検する。                | (3-35の「スマートキーレスシステム、点検、オシレーター点検」を参照のこと。)                |
|                               | 3. スマートキーレスユニットを点検する。          | (3-27の「スマートキーレスシステム、仕様（電装品）」を参照のこと。)                    |
| 携帯機のスイッチ操作によるリモコンドアロックが作動しない。 | 1. キーレスリモコン（携帯機）バッテリーを点検する。    | (3-38の「スマートキーレスシステム、携帯機の点検」を参照のこと。)                     |
|                               | 2. スマートキーレスユニットの電源およびアースを点検する。 | (3-32の「スマートキーレスシステム、点検、スマートキーレスユニットの電源&アース回路点検」を参照のこと。) |
|                               | 3. ドアロックユニットを点検する。             | (3-32の「スマートキーレスシステム、点検、ドアロックユニットの電源&アース回路点検」を参照のこと。)    |
|                               | 4. キー有無スイッチを点検する。              | (3-33の「スマートキーレスシステム、点検、キー有無スイッチの点検」を参照のこと。)             |
|                               | 5. ドアスイッチを点検する。                | (3-33の「スマートキーレスシステム、点検、ドアスイッチの点検」を参照のこと。)               |

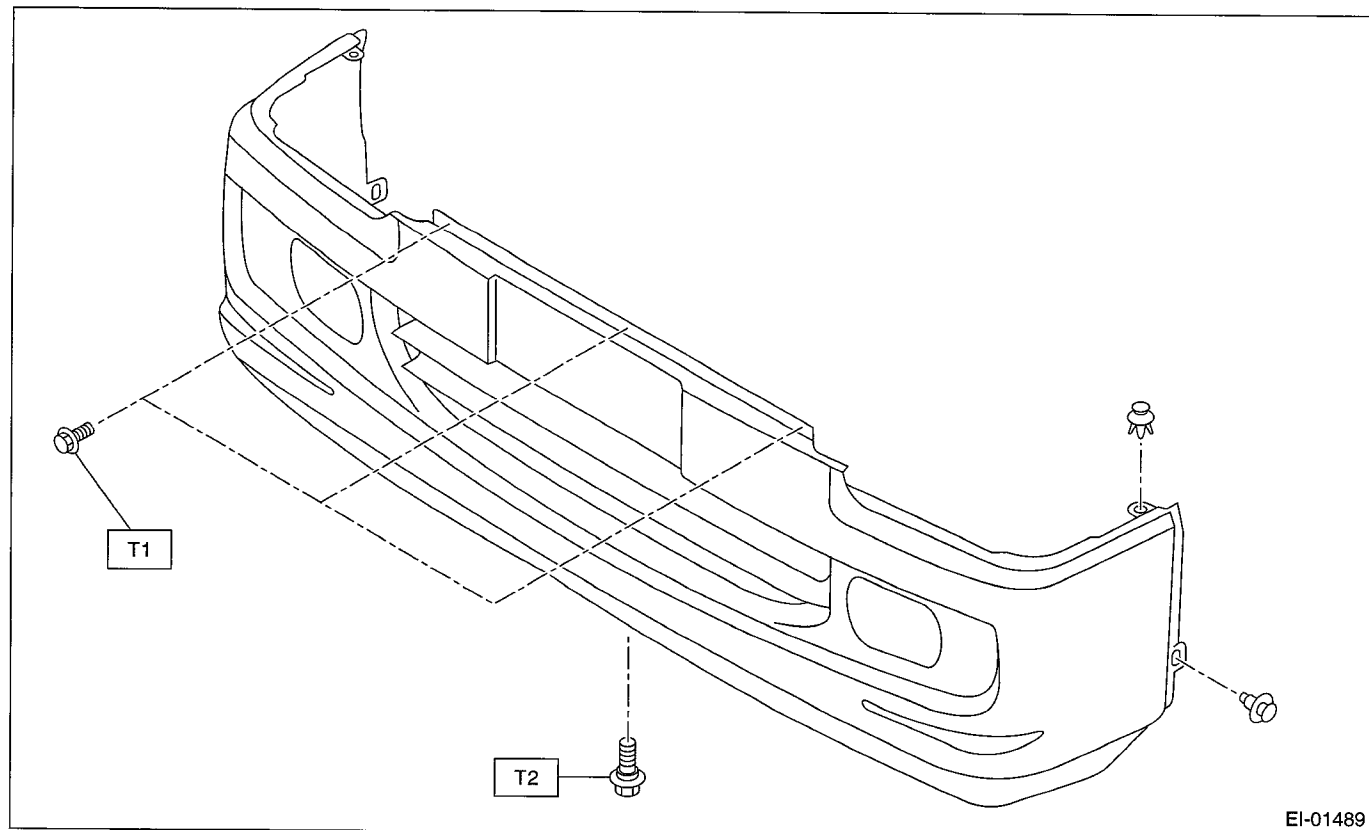
## ボディ

| 症状                                | 修理手順                           | 参照                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 携帯機が登録できない。                       | 1. 携帯機バッテリーを点検する。              | (3-38の「スマートキーレスシステム、携帯機、点検」を参照のこと。)                     |
|                                   | 2. スマートキーレスユニットの電源およびアースを点検する。 | (3-32の「スマートキーレスシステム、点検、スマートキーレスユニットの電源&アース回路点検」を参照のこと。) |
|                                   | 3. キー有無スイッチを点検する。              | (3-33の「スマートキーレスシステム、点検、キー有無スイッチの点検」を参照のこと。)             |
|                                   | 4. ドアスイッチを点検する。                | (3-33の「スマートキーレスシステム、点検、ドアスイッチの点検」を参照のこと。)               |
| 携帯機でLOCK/UNLOCKしたときハザードランプが作動しない。 | 1. ハザードランプを点検する。               | (3-34の「スマートキーレスシステム、点検、ハザードランプ点検」を参照のこと。)               |
|                                   | 2. アンサーバック信号を点検する。             | (3-36の「スマートキーレスシステム、点検、アンサーバック信号点検」を参照のこと。)             |
| 携帯機でLOCK/UNLOCKしたときルームランプが作動しない。  | 1. ルームランプを点検する。                | (3-34の「スマートキーレスシステム、点検、ルームランプ点検」を参照のこと。)                |
|                                   | 2. アンサーバック信号を点検する。             | (3-36の「スマートキーレスシステム、点検、アンサーバック信号点検」を参照のこと。)             |

## 4 ボディ外装・内装

### [1] 構成部品

#### 1. フロントバンパー



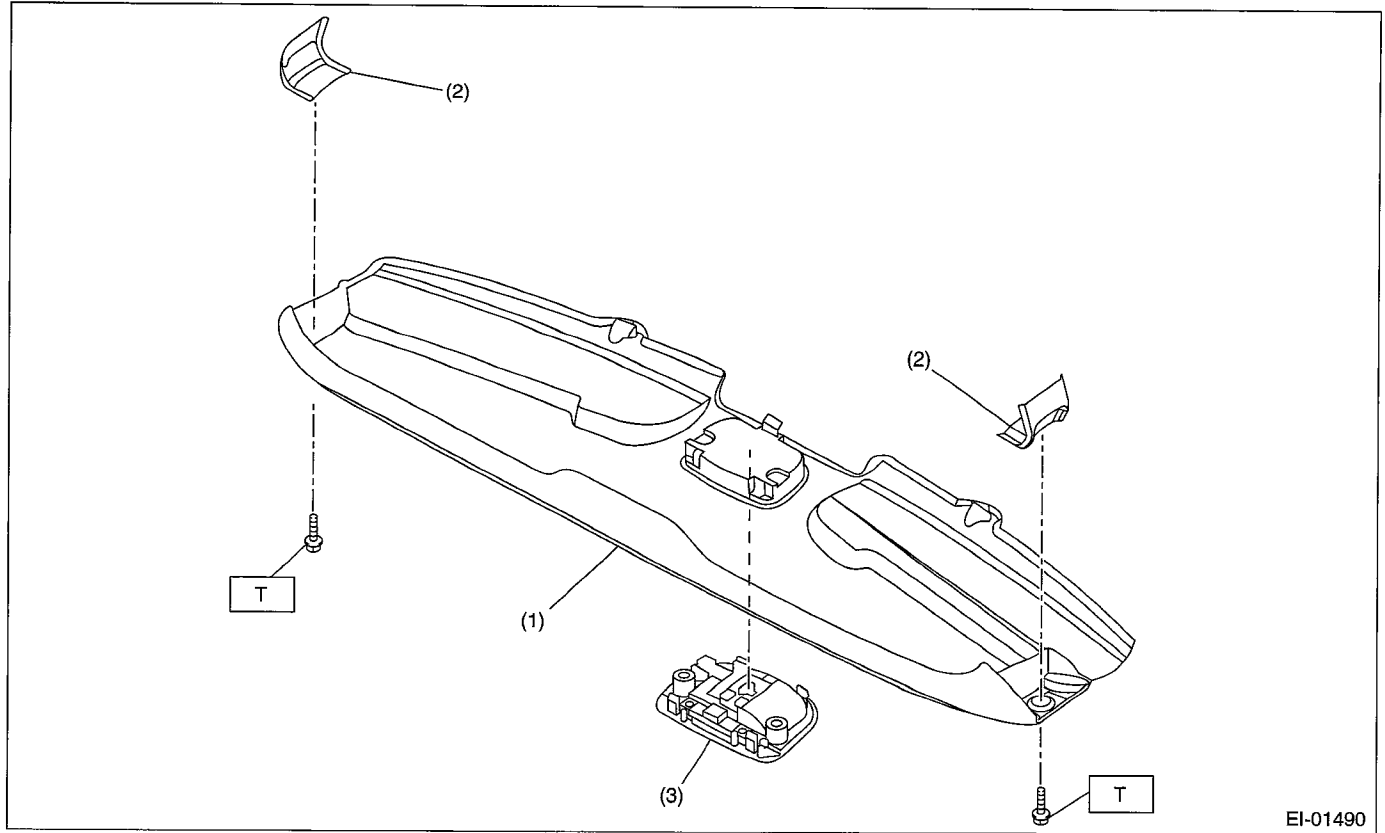
EI-01489

締付けトルク : N·m (kgf-m, ft-lb)

T1 : 1.5 (0.15, 1.11)

T2 : 7.5 (0.76, 5.53)

## 2. オーバーヘッドシェルフ



- (1) オーバーヘッドシェルフ  
(2) ブラケット

- (3) ルームランプ

締付けトルク : N·m (kgf·m, ft·lb)

T : 7.5 (0.76, 5.53)

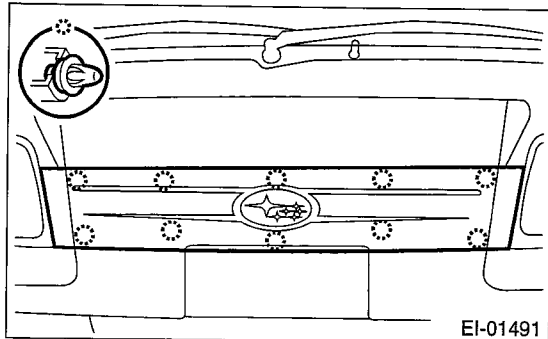
## [2] フロントバンパー

### A: 取外し

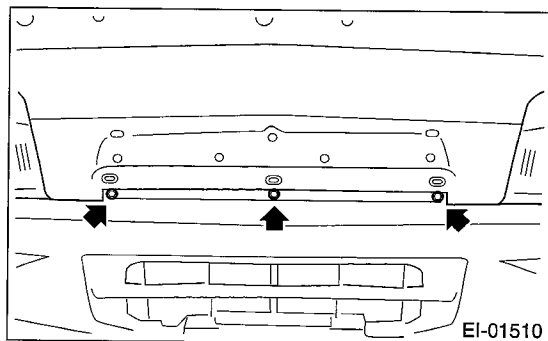
1) クリップを外し、フロントグリルを取外す。

注意:

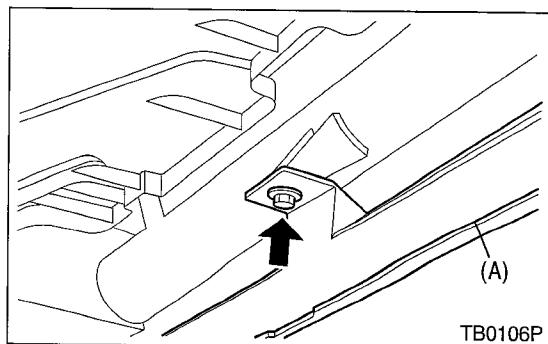
マイナスドライバー等を使用する場合は、ウエス等を巻きボディパネルに傷をつけないようにすること。



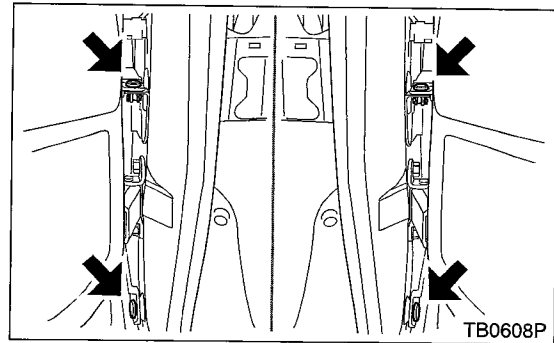
2) バンパー前部のボルトを外す。



3) バンパー中央下側のボルトを外す。



4) 左右のドアを開け、クリップを取外す。



5) バンパーを車体から取外す。

### B: 取付け

取外しの逆手順で行う。

参考:

バンパー左右のスライダーとボディ側のガイドピンを確実に合わせる。

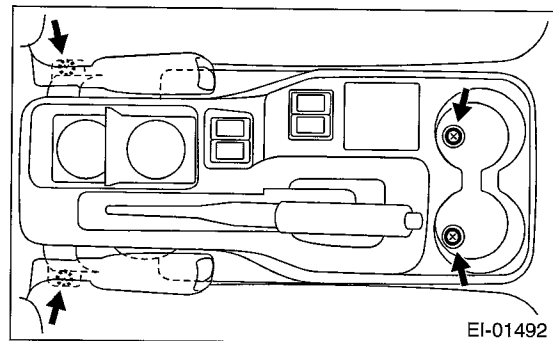
締付けトルク:

「構成部品」を参照する。

## [3] センターコンソール (AT モデル)

### A: 取外し

1) スクリューをゆるめる。



2) 各コネクターを切離し、センターコンソールを取外す。

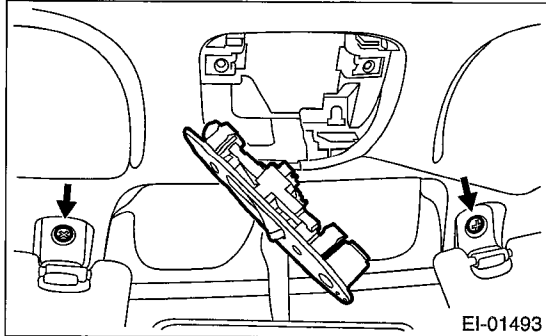
### B: 取付け

取外しの逆手順で行う。

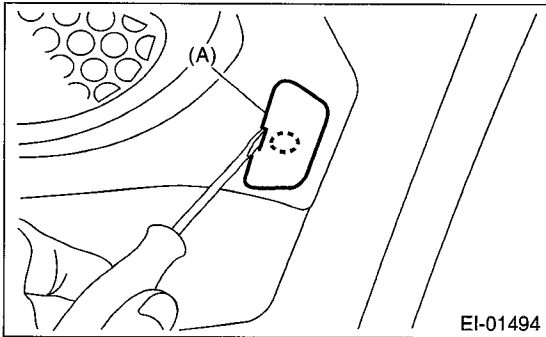
#### [4] オーバーヘッドシェルフ

##### A: 取外し

- 1) ルームランプを外し、ルームランプコネクターを切離す。
- 2) サンバイザーフックを取外す。



- 3) カバー(A)を外し、中のボルトを取外し、オーバーヘッドシェルフを取外す。



##### B: 取付け

取外しの逆手順で行う。

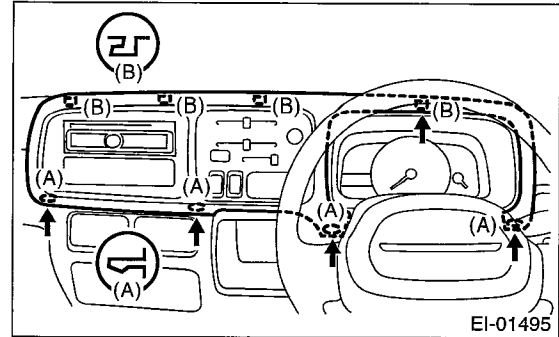
締付けトルク：

「構成部品」を参照する。

#### [5] パネルセンター

##### A: 取外し

- 1) 爪部 (A) を外すように矢印方向へパネルセンターを押上げる。
- 2) 全体を手前上方向に引き、フック (B) を外し、パネルセンターを取外す。



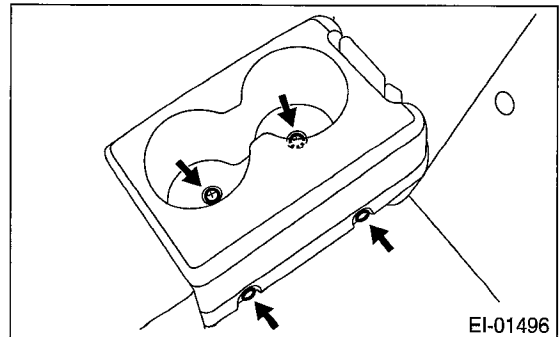
##### B: 取付け

取外しの逆手順で行う。

#### [6] リヤカップホルダー

##### A: 取外し

- 1) 後右側席をフォールドダウンする。
- 2) スクリューを外し、カップホルダーを取外す。



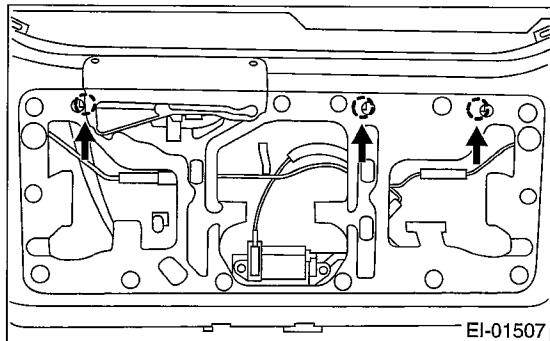
##### B: 取付け

取外しの逆手順で行う。

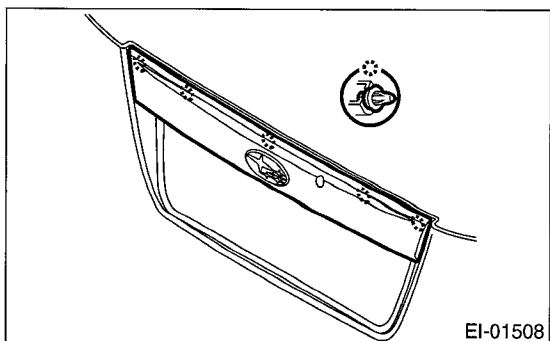
## [7] リヤゲートガーニッシュ

### A: 取外し

1) リヤゲートトリムを外した後に、ナットを外す。



2) リヤゲートガーニッシュを取外す。



参考:

端から順番に取外していく。

### B: 取付け

取外しの逆手順で行う。

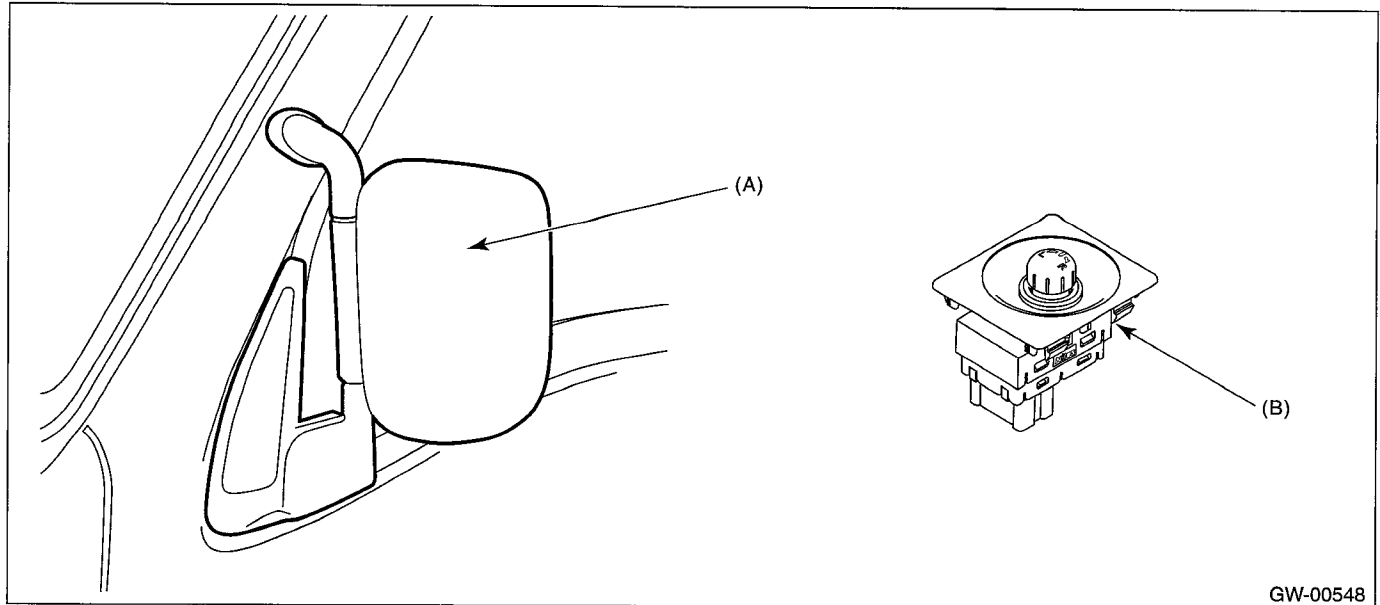
締付けトルク:

7.5 N·m (0.76 kgf-m, 5.53 ft-lb)

## 5 ガラスウィンドウ

### [1] 構成部品

#### 1. ミラー



GW-00548

(A) アウターミラー ASSY

(B) ミラーコントロールスイッチ

#### A: 注意

- コネクターを切離したときは、再度接続した後に、必ず作動点検を行うこと。
- ガラスに衝撃や損傷を与えないこと。

#### B: 準備工具

##### 1. 一般工具

| 工具名       | 用途              |
|-----------|-----------------|
| サーキットテスター | 抵抗および電圧測定に使用する。 |

## [2] リモコンミラーシステム

### A: 配線図

(電気配線図集の「リモコンミラー回路」を参照のこと。)

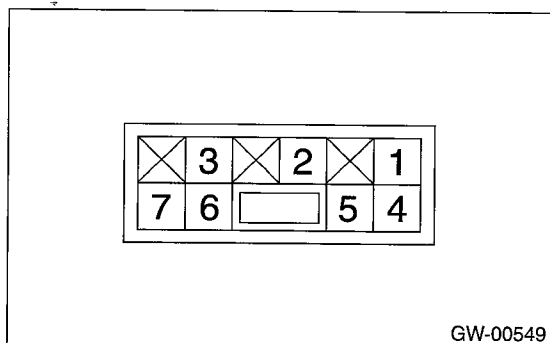
### B: 点検

#### 1. アウターミラー ASSY

- 1) イグニッションスイッチを ON にする。
- 2) リモコンミラースイッチを操作し、左右のミラー鏡面が上下左右に作動すること。

#### 2. ミラーコントロールスイッチ

- 1) ミラーコントロールスイッチを外す。
- 2) スイッチを操作したときのコネクタ端子間の抵抗を測定する。



| 標準値    | RHミラー操作 |       | LHミラー操作 |       |
|--------|---------|-------|---------|-------|
| ニュートラル | すべて導通無し |       |         |       |
| 右方向    | 1および4   | 2および3 | 1および7   | 2および3 |
| 左方向    | 1および2   | 3および4 | 1および2   | 3および6 |
| 上方向    | 1および2   | 3および5 | 1および2   | 3および7 |
| 下方向    | 1および5   | 2および3 | 1および7   | 2および3 |

## [3] リモコンミラースイッチ

### A: 取外し

#### 1. MT モデル

- 1) バッテリーのマイナス端子を外す。
- 2) インストルメントポケットを外し、コネクタを切離す。
- 3) インストルメントポケットからスイッチを取外す。

#### 2. AT モデル

- 1) バッテリーのマイナス端子を外す。
- 2) センターコンソールを外し、コネクタを切離す。
- 3) センターコンソールからスイッチを取外す。

### B: 取付け

取外しの逆手順で行う。

