

## 5 ボディ

変更項目のみ記載，記載なき項目は，既刊の  
新型車解説書・整備解説書を参照して下さい。

### 5-1 ボディ外装

#### 〔1〕 フロントバンパ&グリル

- 概要 .....5-2
- 構成部品 .....5-3
- 整備要領 .....5-4
  - (1) フロントバンパ廻り .....5-4
  - (2) リヤバンパ廻り .....5-5
  - (3) ランプ関係 .....5-6

#### 〔2〕 ワイパ&ウォッシャー

- 構成部品 .....5-7

#### 〔3〕 キーレスエントリーシステム

- システム概要 .....5-8
  - 1) システム構成表 .....5-9
  - 2) システム入出力図 .....5-9
  - 3) 入出力値 .....5-10
- 準備品 .....5-11
- トラブルシューティングの実地 .....5-12
  - 1. 基本点検 .....5-13
  - 2. 動作チェックモードでの点検 .....5-14
    - (1) チェックフローチャート .....5-14
    - (2) トラブルコード別故障推定箇所 .....5-14
  - 3. トラブルコードに基づく点検 .....5-16

- キーレスエントリー回路図 .....5-25

- 赤外線コードNo.登録方法 .....5-26

#### 〔4〕 リモコンドアミラー

- 概要 .....5-27

#### 〔5〕 パワーウインドウ

- 概要 .....5-27

- 回路図 .....5-28

### 5-2 ボディ内装

#### 〔1〕 トリム

- 概要 .....5-30

#### 〔2〕 シートベルト

- 概要 .....5-31

#### 〔3〕 エアバッグ

- 概要 .....5-32

- 構造，作動 .....5-33

- 準備品 .....5-35

- 構成部品 .....5-35

- 整備要領 .....5-36

##### (1) エアバッグ取扱い

および作業上の注意 .....5-36

##### (2) ステアリングホイールパッド .....5-37

##### (3) ステアリングホイールパッドの廃却 .....5-39

### ■ 主要変更点

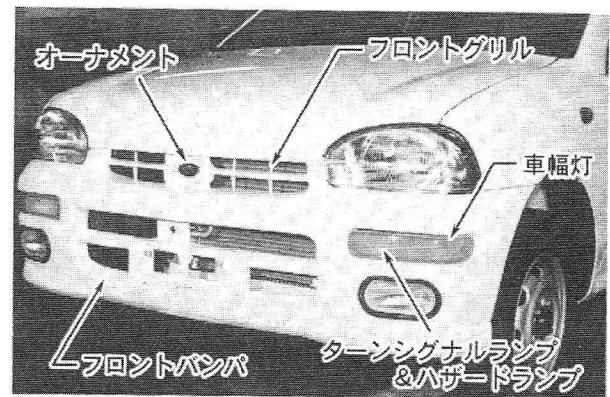
- (1) 運転席サンバイザーにバニティミラーを追加した。
- (2) ドアトリムの加飾表皮を追加新製した。
- (3) リヤシートベルトのスルーアンカ，タンゲ，バックルを標準品とした。
- (4) エアバッグ装着車を拡大展開した。
- (5) エアバッグセンサの標準化に伴い，センサ解除ロック機構等を変更した。
- (6) キーレスエントリーシステムを一部上級車種に新規展開した。
- (7) パワーウインドウ メインスイッチのノブレイアウトおよび回路を変更した。

## 〔1〕 フロントバンパ&amp;グリル ■ 概要

## 〈変更内容〉

1) 新デザインフロントバンパ、グリルをNA全車に採用した。

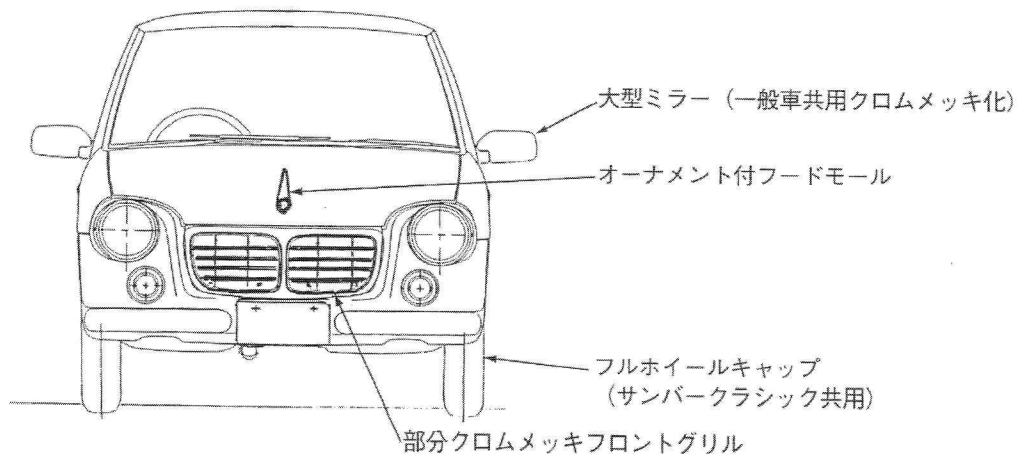
- フロントバンパーヘトッパマークを移動
- 車幅灯、ターンシグナルランプ、ハザードランプの形状も変更



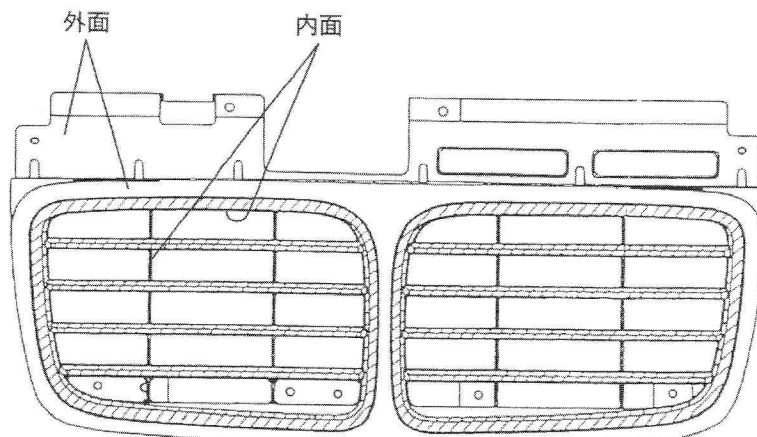
2) ビストロシフォン用グリル

ビストロシリーズに3ドアをベースにしたビストロシフォンを追加した。

(ビストロシフォン)

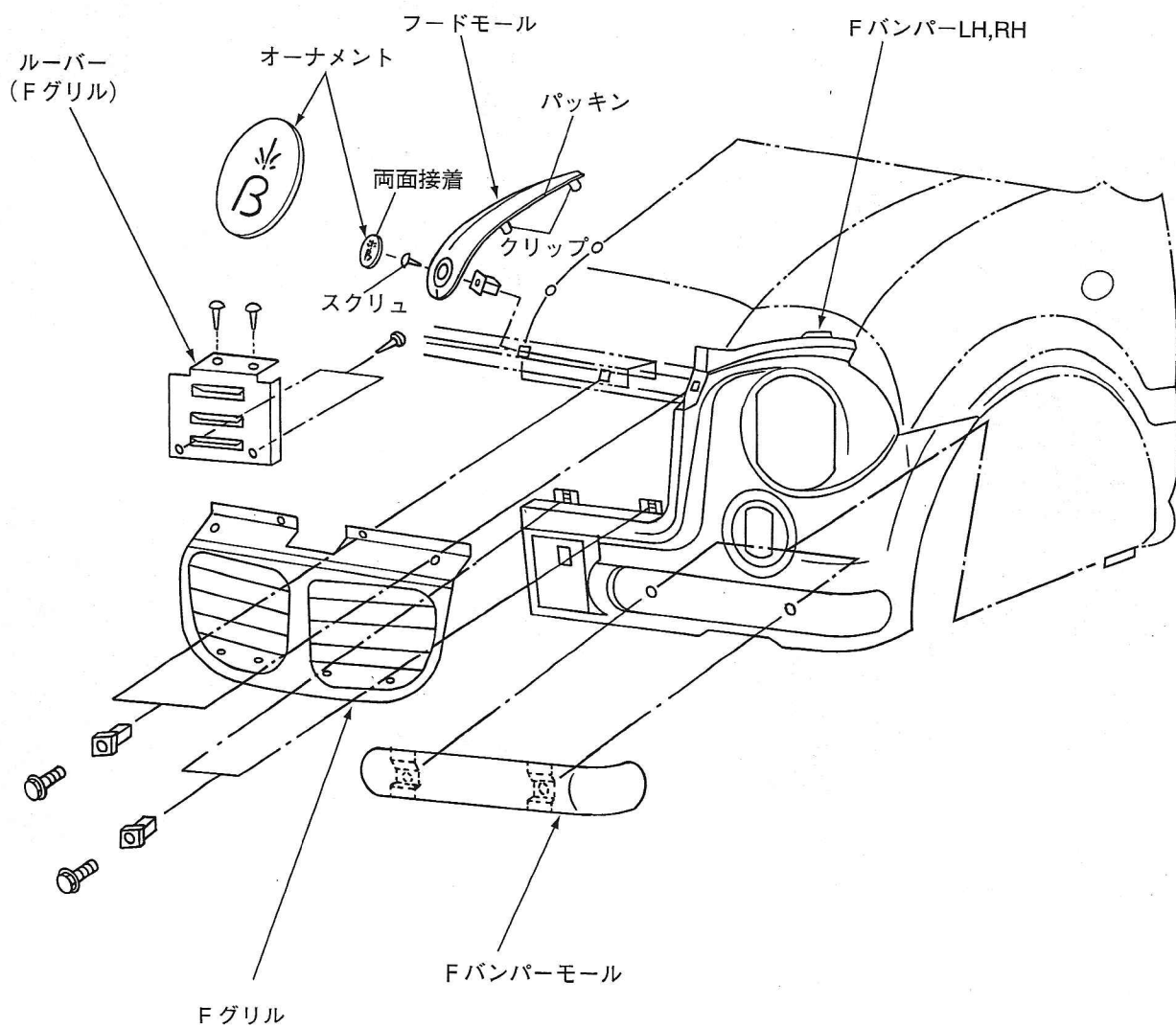


- フロントグリルの ///// 印付面はクロームメッキとし、外面はボディ色塗装とし、内面は黒塗装とした。



■ 構成部品

〈フロントバンパー廻り〉



〈参考〉

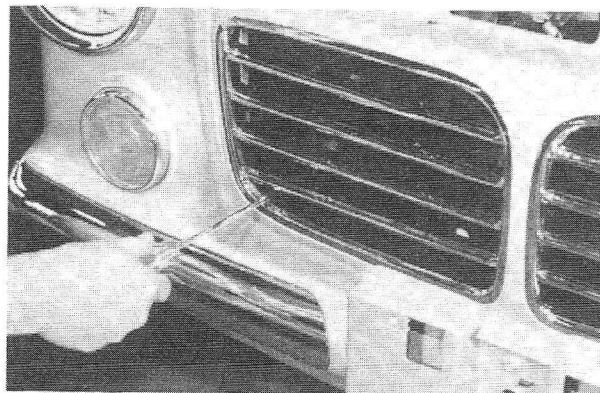
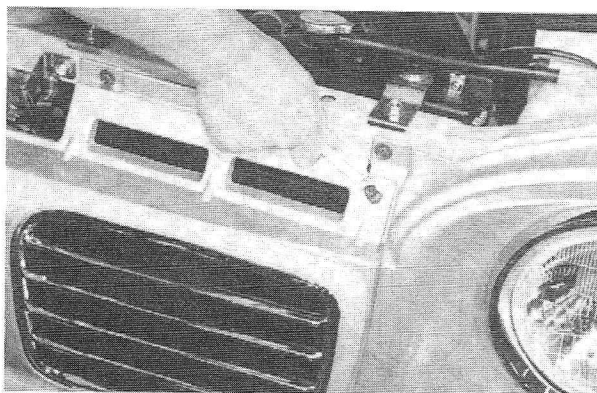
バンパー, Fグリル, バンパーモールの取付け方法は全てビストロと同じ。

■ 整備要領 (1) フロントバンパー廻り

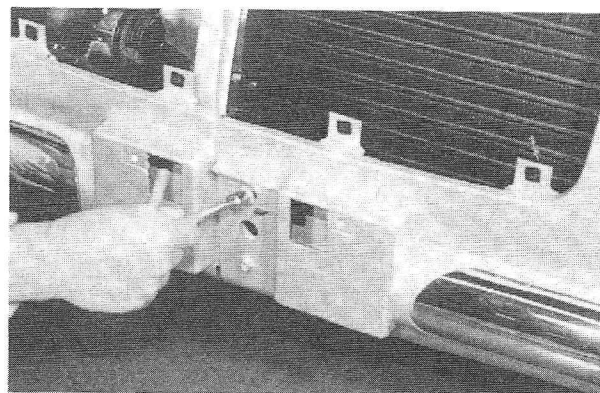
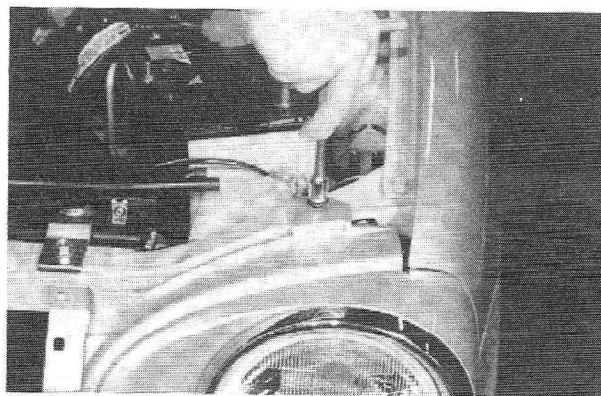
脱着

〈取外し〉

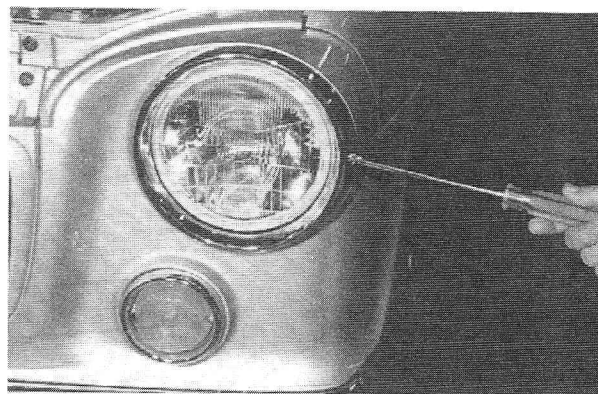
- (1) フロントフードを開ける。
- (2) フロントグリル取付部を外す。
  - (6mmボルトスクリュー4ヶ所及びタッピングスクリュー4ヶ所)。



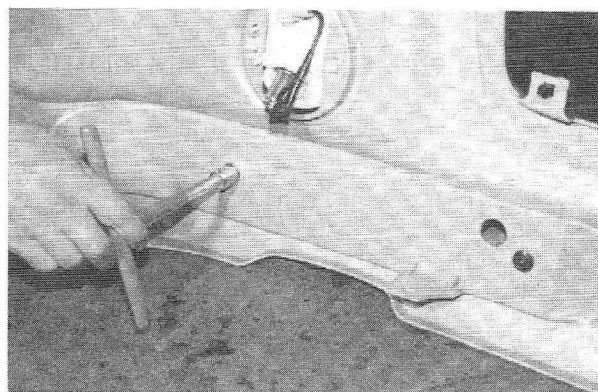
- (3) フロントバンパパネル (LH) 取付部を外す。
  - 6mmボルトスクリューを外す。(上側2ヶ所, 中央2ヶ所)



- (4) フロントバンパパネルのフェンダ部の取付部を外す。
  - 6mmボルトスクリューを外す (サイド1ヶ所)
- (5) ヘッドライトグリルを外す。



- (6) フロントバンパ (LH) を取外し, 次にフロントバンパ (RH) 取付部を外す。
  - ターンシグナルランプのハーネスコネクタを外す。
- (7) フロントバンパパネルよりバンパモールを取外す。

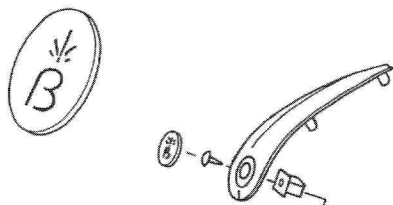
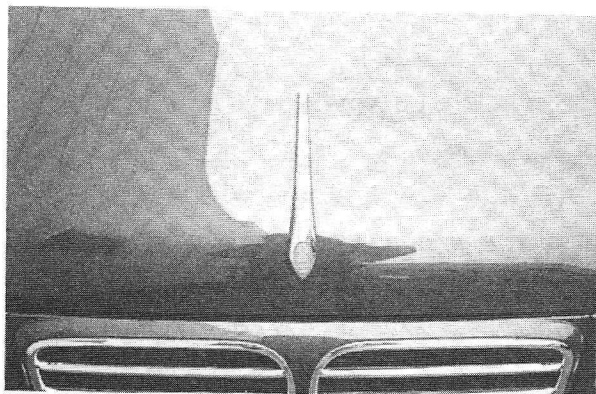


〈取付け〉取外しの逆手順で行う。

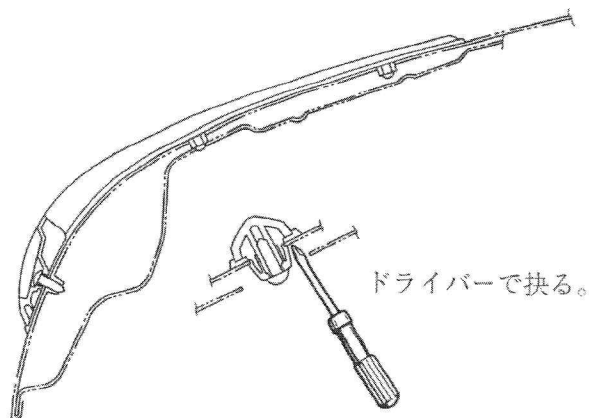
脱着

〈フードモールの取外し〉

- 中央部の  $\beta$  マークの両面テープの張り付けをはがす。
- 取付スクリューを外す。



- フードパネルアウトに固定しているクリップを外す。
- フード裏側の作業孔よりクリップの爪をパネルから外す。



〈取外し〉

取付けの逆手順で行う。

(2) リヤバンパー廻り

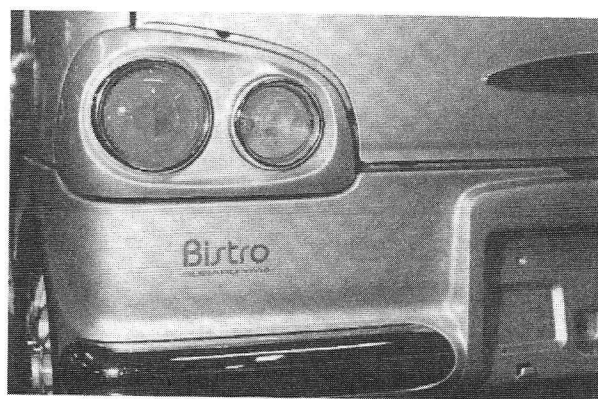
脱着

〈取外し〉

- (1) バンパーモール（両側）を取外す。

注) バンパーASSYを取外してから行う。(作業性が良い)。

- バックドアを開ける。
- リヤコンビランプを取外す。
- バンパーASSYを取外す。
- バックランプASSYを取外す。
- バンパーモール（両側）を外す。



- (2) リヤゲートモールを取外す。

- バックドアを開ける。
- トリム取付タッピングスクリューを外す。
- モール取付クリップを取外す。

注) バックドア内側のタッピングスクリュー（2本）をスタッピードライバーを使用して外す。

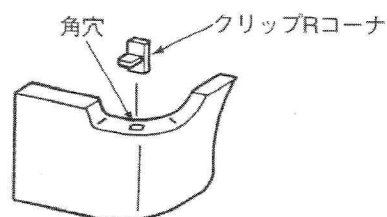
- クリップ（2ヶ所）を外す。

〈取付け〉

取り外しの逆手順で行う。

注意

リヤコンビランプを装着した状態でリヤバンパーASSYを組み付けると、コーナー部のクリップをバンパーの角穴に挿入できない。

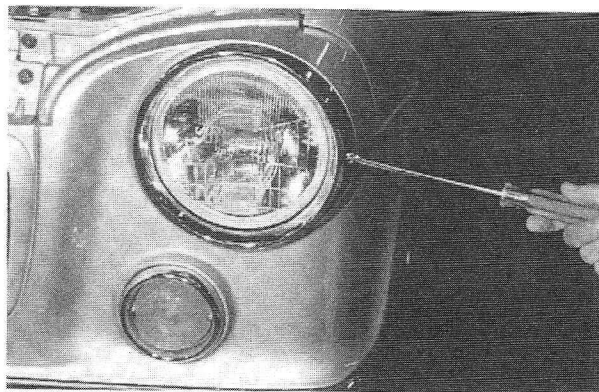


### (3) ランプ関係

#### 〈ヘッドライト廻り取外し〉

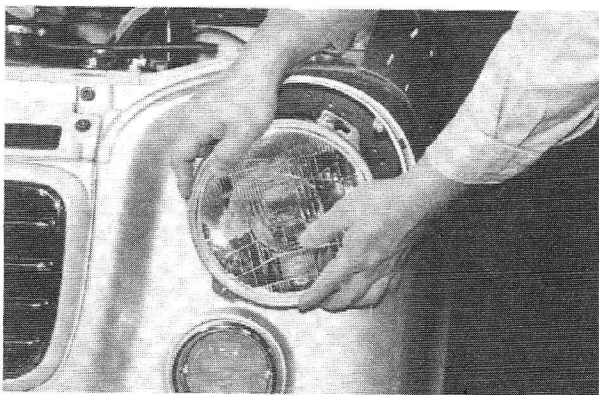
##### (1) ヘッドライト (片側) 取外し。

- フロントフードを開ける。
- ㊦バッテリー端子を外す。
- ヘッドライトグリルを外す。



- ヘッドライトを外す。

光軸調整スクリュを緩める (8~10回記憶する)



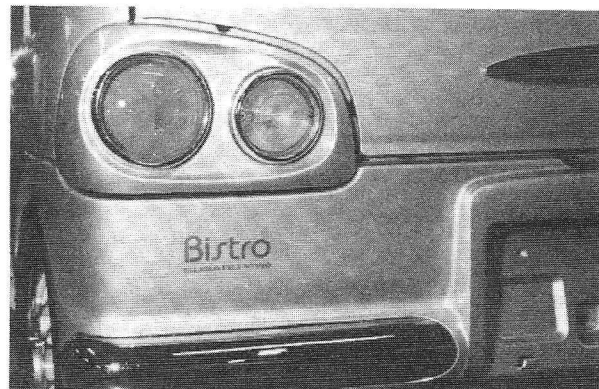
注) フロントバンパーパネルを取外す時は取外す必要なし。

- ヘッドランプ脱着時は必ずエーミング調整を行うこと。

#### 〈リヤコンビネーション廻り〉

##### (1) ストップランプ (リング, レンズ本体分離不可) 取外し。

- バックドアを開く。
- 取付タッピングスクリュ (2本) を外す。
- コネクタを外す。
- ソケットASSYを取外す。
- バルブ取外し。
- バックランプレンズ&バルブ取外し。
- バックランプASSYを取外す (含コネクタ分離)。
- ターンシグナルランプASSYを取外す。



#### 〈取付け〉

取り外しの逆手順で行う。

#### 注意

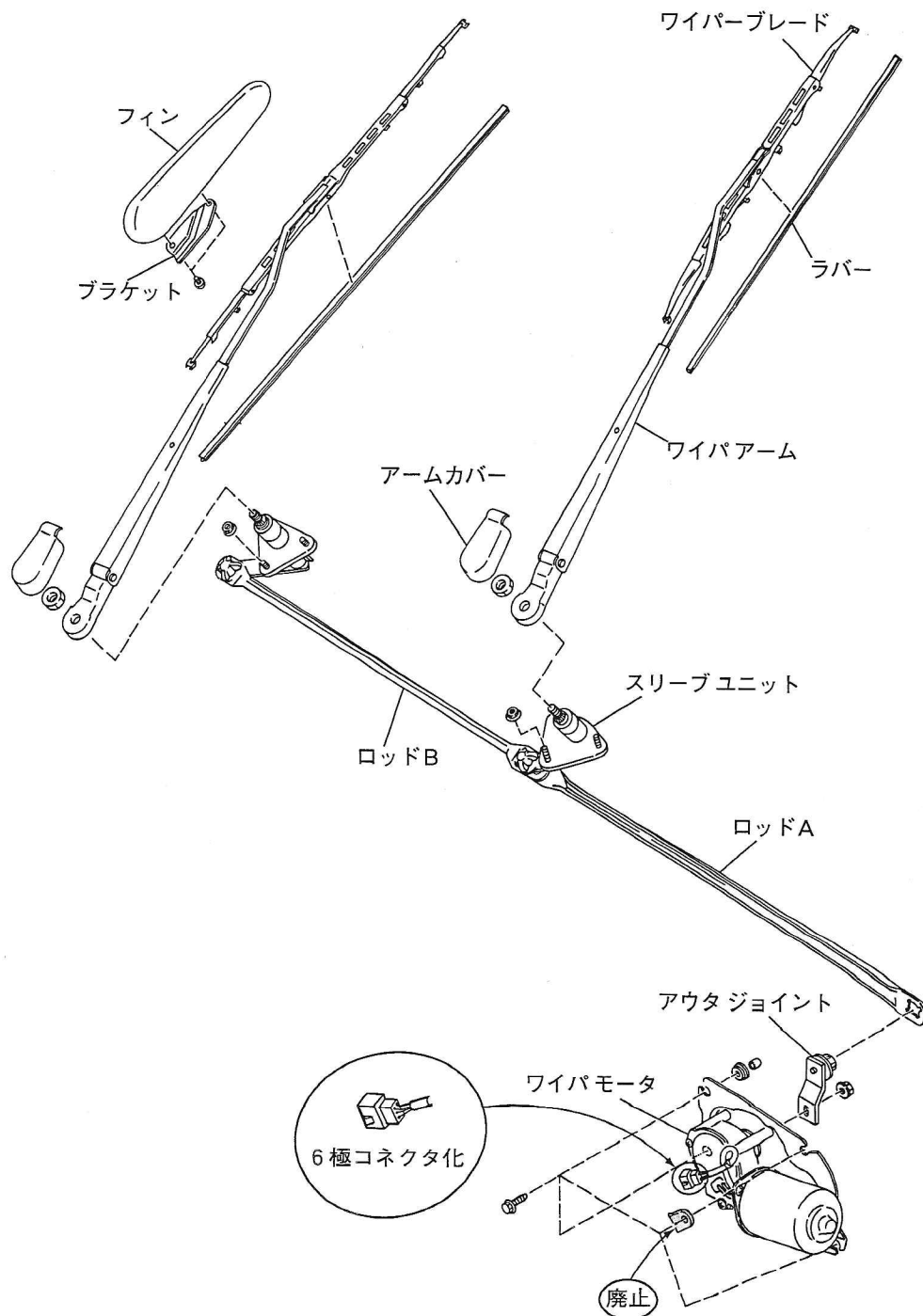
ヘッドランプ脱着時は必ずエーミング調整を行うこと。

〔2〕 ワイパ&ウォッシャ ■ 構成部品

〈変更内容〉

- ワイパモータのハーネスコネクタ（4極）を6極（カバー付）用に変更しアースを確実にした。これによりアースプレートは廃止した。

〈フロントワイパ〉



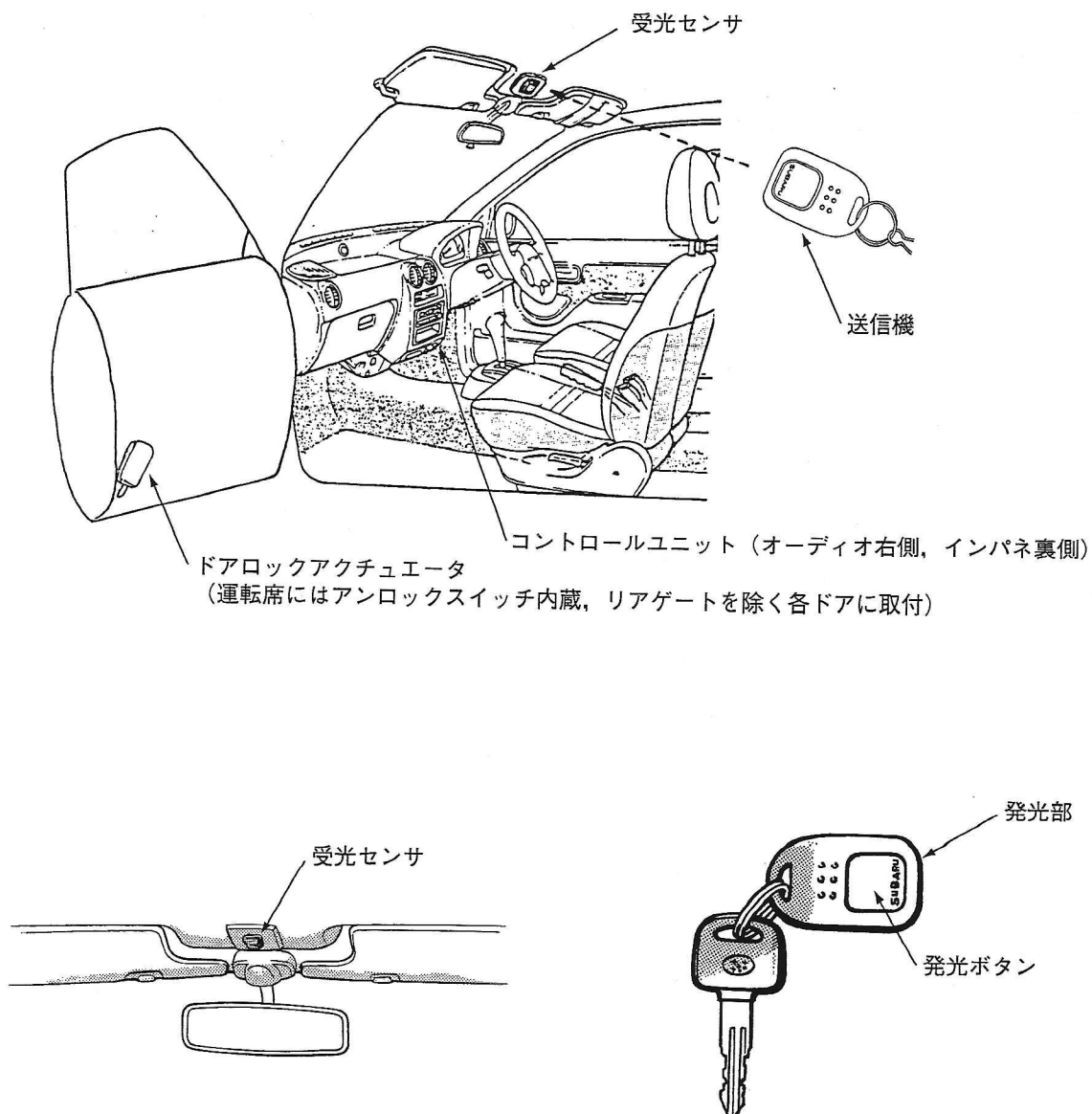
### 〔3〕 キーレスエントリーシステム ■ システム概要

キーレスエントリーシステムを一部上級車種に新規展開した。

(ビストロ全車, M300-type S (3ドア), M300 (SC), GX-L (5ドアECVT))

- ルーフミラーカバー後方部に設けた受光センサにリモコンキーの発光部を向けてボタンを押すと施, 解錠される。
- リモコンは受光部が確認できる位置で車両から0.5m以内で作動する。  
(リモコン使用電池 CR-2032 (市販品))

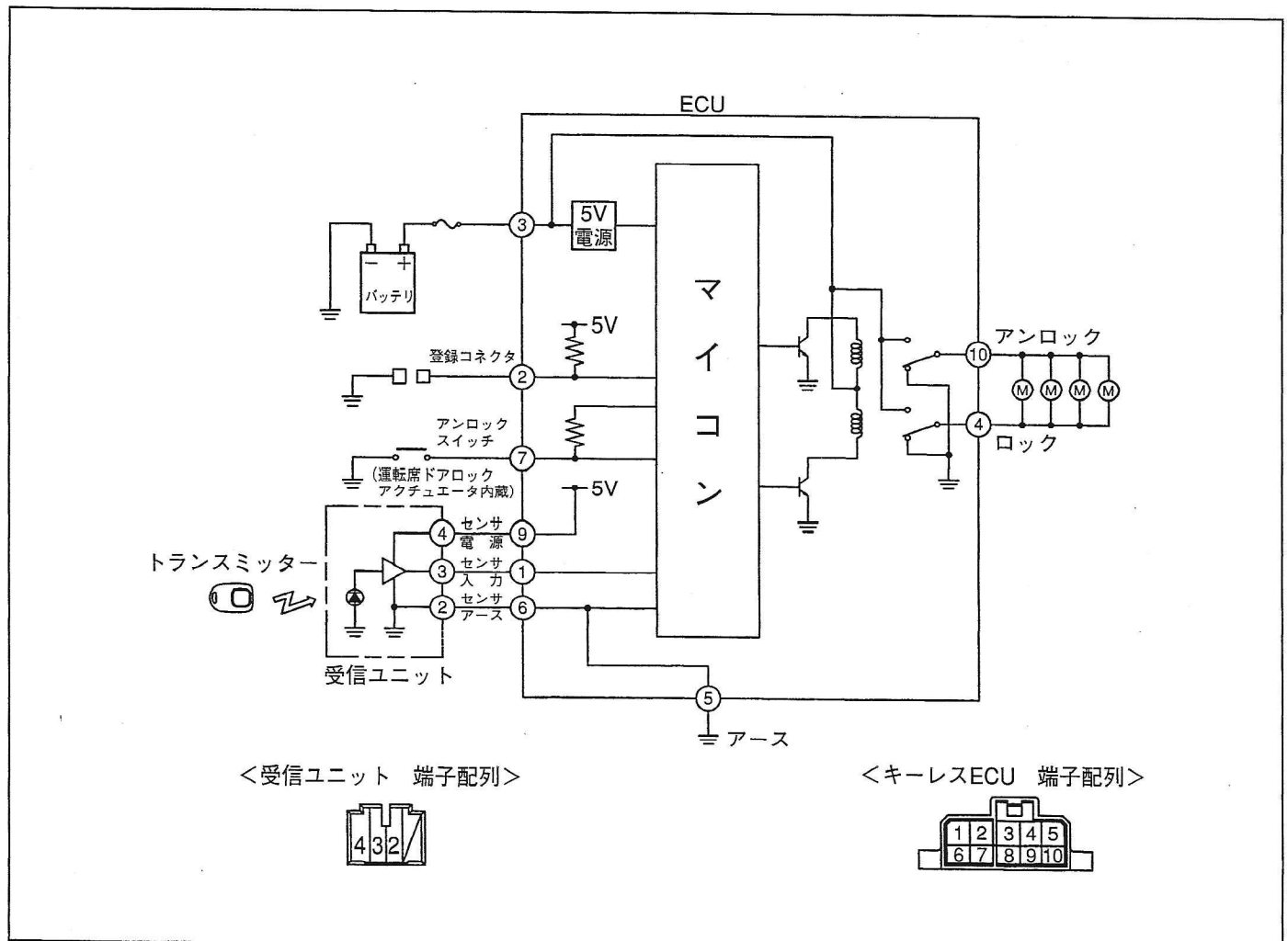
〈システム全体図〉



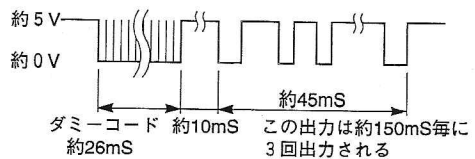
1) システム構成表

| 区分                | 名 称                                              | 機 能                                                                                 | 赤外線リモート式<br>キーレスエントリー | 集中ドアロック |
|-------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
| 入力信号<br>(センサー)    | 赤外線送信ユニット<br>赤外線受信ユニット<br>運転席アンロックスイッチ<br>登録コネクタ | 赤外線信号の送信 (ロック・アンロックのリモコン)<br>赤外線信号の受信・電気信号への変換<br>運転席のアンロックの検知<br>赤外線リモコンモードの書き換え登録 | ○<br>○<br>○<br>○      | ○       |
| 制御部               | ECU                                              | 各種入力信号により、それぞれの状態を判断し出力信号を出す。                                                       | ○                     | ○       |
| 出力信号<br>(アクチュエータ) | ドアロックアクチュエータ                                     | ドアのロック・アンロック                                                                        | ○                     | ○       |

2) システム入出力図



3) 入出力値

| 点検系統                    |           | 測定端子 |     | 測定条件                          | 測定値                                                                                                | 機能不良時の点検箇所 |         |
|-------------------------|-----------|------|-----|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
|                         |           | No.  | 線色  |                               |                                                                                                    | 赤外線リモコン    | 集中ドアロック |
| 制御電源                    |           | 3    | W   |                               | BATT電圧                                                                                             | ●          | ●       |
| アース                     |           | 5    | B   |                               | 約0V<br>(キーレスECU⇔ボディアース間導通)                                                                         | ●          | ●       |
| ドアロック<br>アクチュエータ        | ロック出力     | 4    | G/B | 集中ドアロックまたは赤外線リモコンでロック操作を行う。   | BATT電圧<br>約0V  注 | ●          | ●       |
|                         | アンロック出力   | 10   | G/W | 集中ドアロックまたは赤外線リモコンでアンロック操作を行う。 | BATT電圧<br>約0V  注 | ●          | ●       |
| 運転席<br>ドアロック<br>アクチュエータ | アンロックスイッチ | 7    | W/G | 運転席をロックにする                    | BATT電圧                                                                                             | ○          | ◎       |
|                         |           |      |     | 運転席をアンロックにする。                 | 約0V                                                                                                |            |         |
| 受信ユニット                  | センサ電源     | 9    | L   |                               | 約5V                                                                                                | ◎          | ○※1     |
|                         | センサ信号     | 1    | Y/R | キーブレートのスイッチを押し赤外線信号を入力する。     |                  |            |         |
|                         | センサアース    | 6    | B/W |                               | 約0V<br>(受信ユニット⇔キーレスECU間導通)                                                                         | ◎          |         |
| 登録コネクタ                  |           | 2    | B/R | 登録コネクタを接続する。                  | 約0V                                                                                                | ◎※2        |         |
|                         |           |      |     | 登録コネクタを外す。                    | 約5V                                                                                                |            |         |
| キープレート                  | 送信ユニット    | —    |     | ボタン電池の電圧を測定する。                | 約3V                                                                                                | ◎          |         |

注：オシロスコープが無い場合は、サーキットテスタ（アナログ式）を使用し針の振れで確認する。

●：全ての機能に直接関係している箇所 ◎：各々の機能に直接関係している箇所

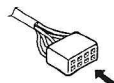
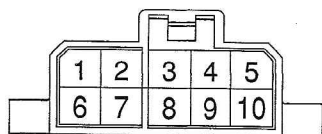
○：各々の機能に影響のある箇所

※1：センサ電源系統がアースショート故障の場合、キーレスECUの内部電源が0Vとなってしまうため、集中ドアロックも作動しない。

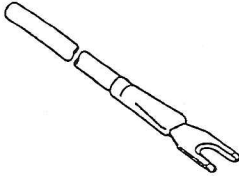
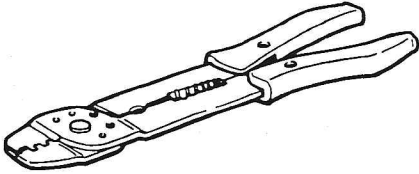
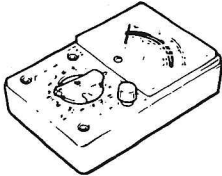
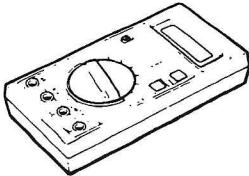
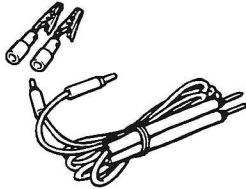
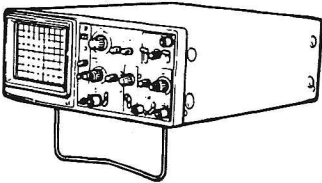
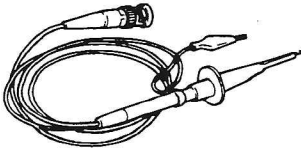
※2：登録コネクタ系統がアースショート故障の場合、赤外線リモコンコードの登録モードとなる。（赤外線リモコンは正常に作動しない。）

登録コネクタ系統が断線故障の場合、赤外線リモコンコードの書換え登録ができない。

キーレスECU端子配列

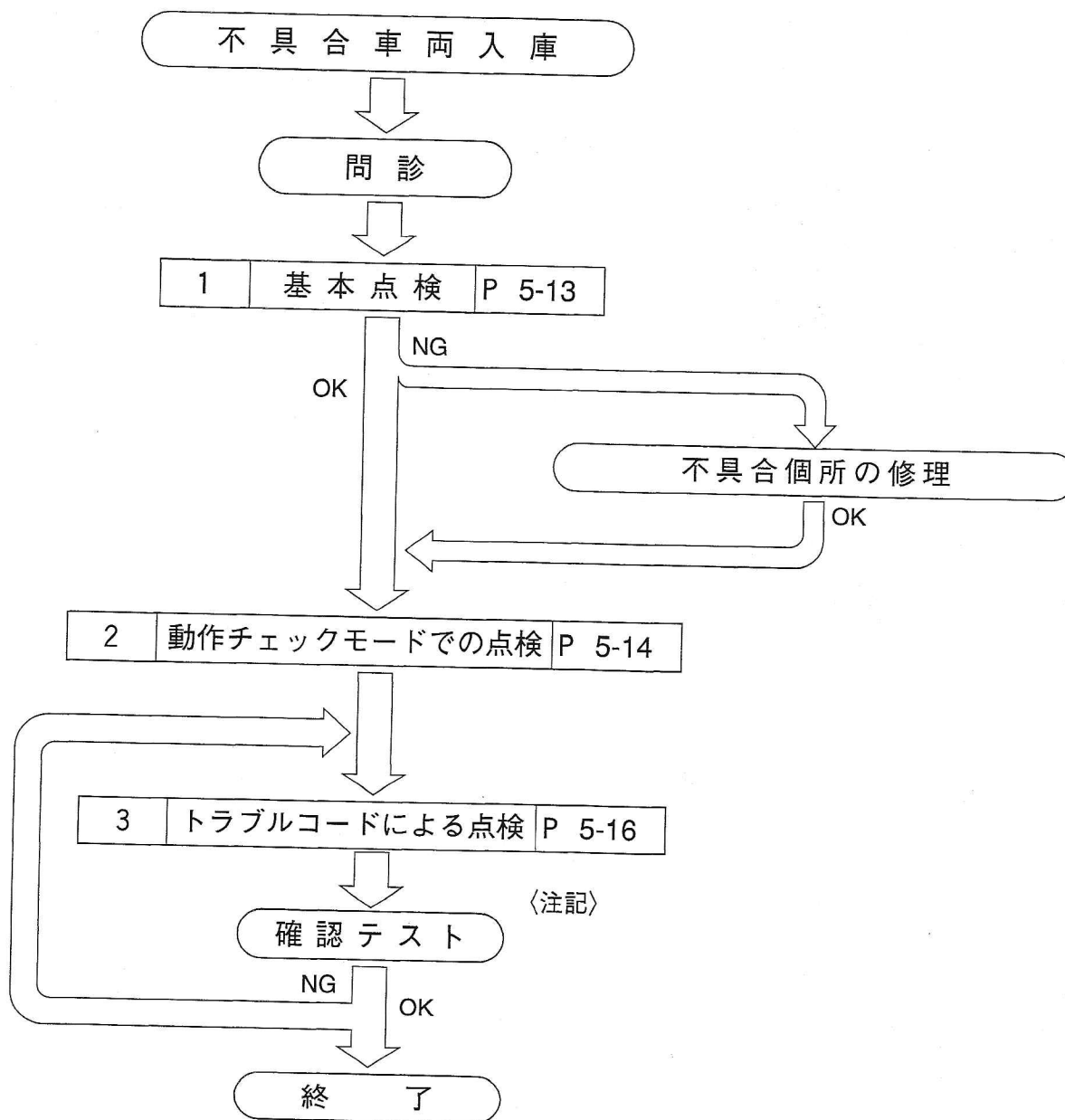


■ 準備品

|    |                                                                                                                     |                          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| ST |  <p>クリップ プーラ<br/>(925580000)</p>   | ドアトリム外し                  |
| 工具 |  <p>ターミナル 圧着ペンチ</p>                | 電線の切断<br>被覆の皮むき<br>端子の圧着 |
|    |  <p>クリップ コード</p>                   | 各部配線の点検                  |
| 計器 |  <p>サーキット テスタ<br/>(アナログ タイプ)</p> | 各部測定用                    |
|    |  <p>サーキット テスタ<br/>(デジタル タイプ)</p> |                          |
|    |  <p>テスト リード線<br/>ワニ口クリップ</p>    |                          |
|    |  <p>オシロスコープ</p>                  | 波形の点検                    |
|    |  <p>プローブ</p>                     |                          |

■ トラブルシューティングの実施

——— トラブルシューティングのステップ ———



〈注記〉

確認テストの方法は、2つの動作チェックモードのチャートをそのまま用いる。

確認テスト中、トラブルコードが発生した場合は、そのトラブルコードによる修理を行ない、終了後、再度確認テストを実行し、キーレスエントリの機能が全て完全に動作することを確認する。

## 1. 基本点検

### 点検手順

#### (1) ロック、アンロックの点検

全てのドアについて、IGキーおよびインナーリモートノブを操作してロック、アンロックができるか確認。

#### (2) バッテリーの電圧測定

バッテリーの端子電圧を測定。

|     |      |
|-----|------|
| 基準値 | 約12V |
|-----|------|

#### (3) 送信ユニットの点検

##### ① 電池消耗度の点検

下図のように結線し、電圧を測定して2.2V以上あるか確認する。

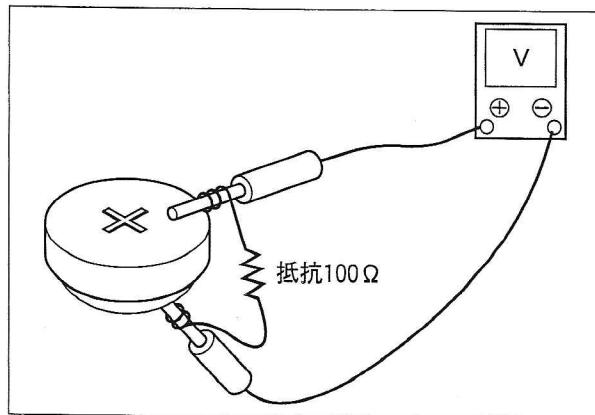
|     |        |
|-----|--------|
| 基準値 | 2.2V以上 |
|-----|--------|

5秒以内に2.0V以下になるのであれば、電池が消耗しているので、新品に交換すること。

電池：CR2032（市販品）

### 注意

電池ストレスを避けるため、5秒程度で測定を終えること。測定状態を継続すると、電圧が降下する。



### 〈参考〉

#### • 電池の寿命

連続作動 ……5万回以上

常温放置 ……5年以上

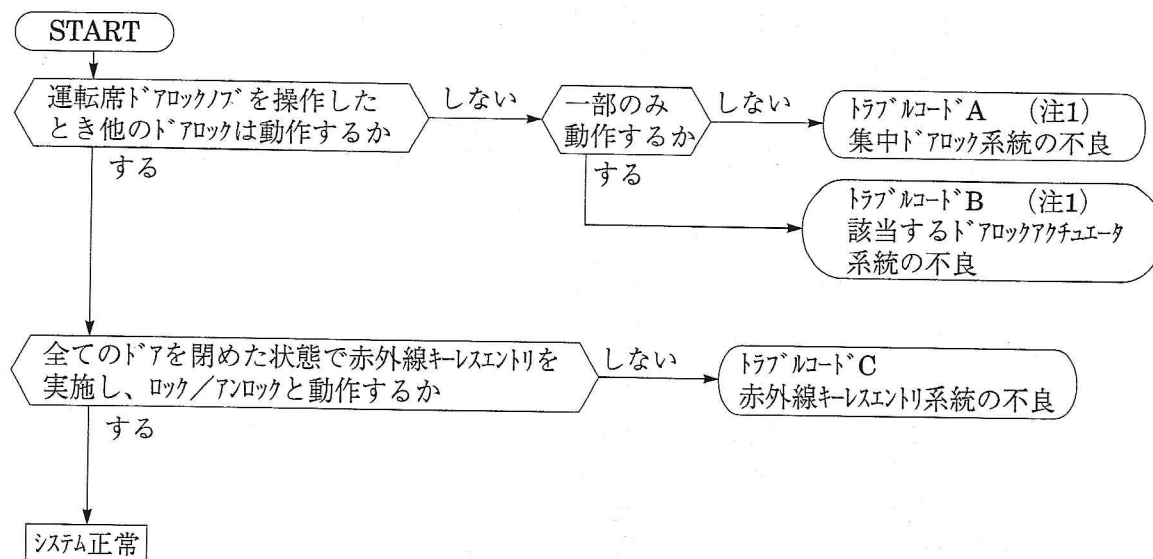
#### (4) ヒューズの点検

次のヒューズの溶断を点検する。

ヒューズボックスのNo.⑧ヒューズ 15A

|     |           |
|-----|-----------|
| 基準値 | 溶断していないこと |
|-----|-----------|

## 2. 動作チェックモードでの点検 (1) チェックフローチャート



注1：これらのトラブルは以降全てに関係するので必ず最初に処置すること。

## (2) トラブルコード別故障推定箇所

| トラブルコード | アンロックスイッチ系<br>(運転席ドア) | ドアロックアクチュエータ系 | 受信・送信ユニット系 | ECU    |    | アクチュエータ出力ハーネス系 |
|---------|-----------------------|---------------|------------|--------|----|----------------|
|         |                       |               |            | 電源とアース | 本体 |                |
| A       | ○                     |               |            | ○      | ○  | ○              |
| B       |                       | ○             |            |        |    |                |
| C       |                       |               | ○          | ○      | ○  |                |

# MEMO

A large rectangular area with horizontal dashed lines for writing. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are 20 dashed lines in total.

3. トラブルコードに基づく点検

トラブルコードA 集中ドアロック

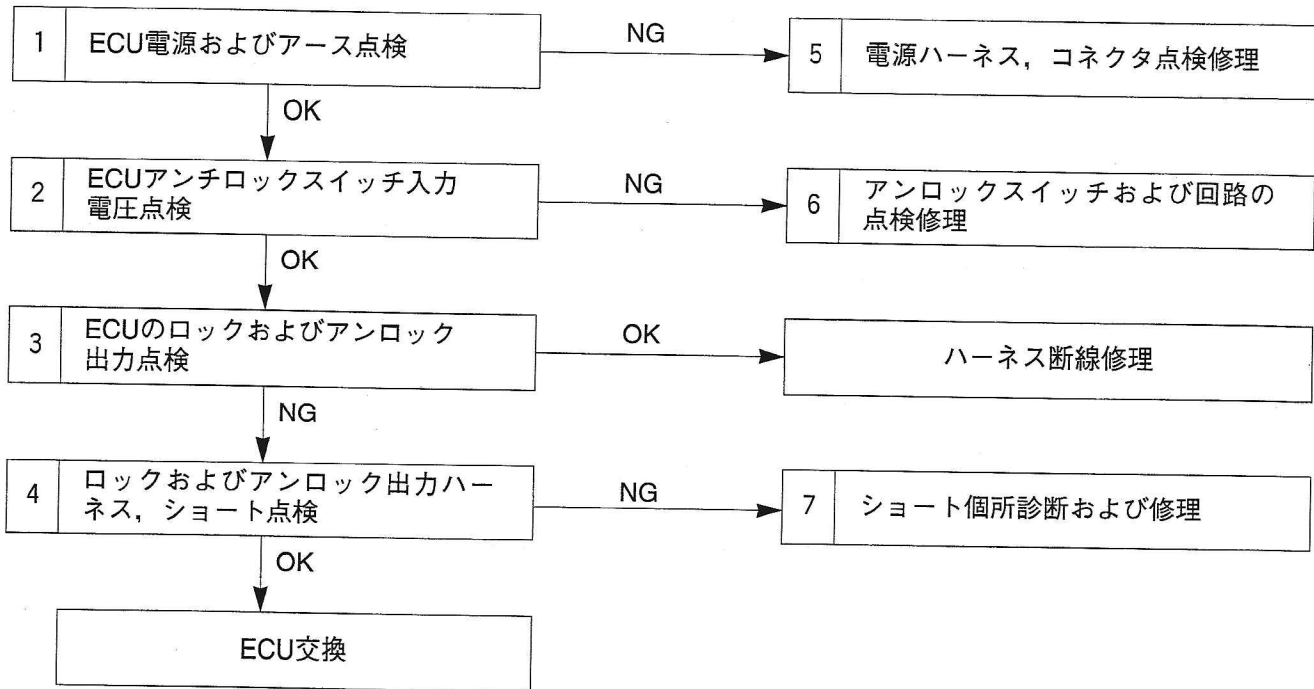
診断内容

- コントロールユニット (ECU) 不良
- ECU電源, およびアース回路不良
- アンロックスイッチおよびその回路不良
- アクチュエータ出力およびその回路不良

不具合現象

運転席側のドアロックを作動しても他のドアロックが作動しない

点検手順



## 1 ECU電源およびアース点検

### (1) 電源電圧の点検

- ① IG SWをOFF
- ② ECUをコネクタから分離
- ③ 次の電圧を測定

ECUコネクタ3とボデーアース間

|     |        |
|-----|--------|
| 基準値 | BATT電圧 |
|-----|--------|

### (2) アースの点検

- ① ECUをコネクタから分離
- ② 次の導通を点検

ECUコネクタ5とボデーアース間

|     |      |
|-----|------|
| 基準値 | 導通あり |
|-----|------|

## 2 ECUアンチロックスイッチの入力電圧の点検

- (1) ECUをコネクタに接続
- (2) 運転席ドアロックをロック↔アンロックを繰り返し操作し次の電圧を測定

ECU7とボデーアース間

| 基準値 | ロック        | アンロック |
|-----|------------|-------|
|     | 約5V<br>約0V | 0V    |

### 注意

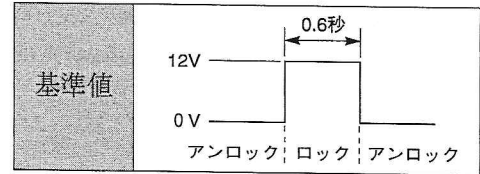
- ・上記波形から変化しない場合は断線が考えられる
- ・0Vから変化しない場合はショートが考えられる

## 3 ECUのロックおよびアンロック出力点検

### (1) ロック出力点検

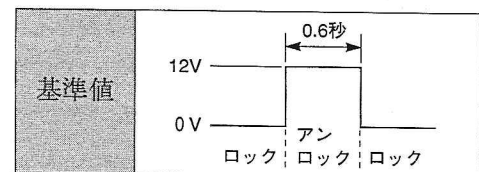
- ① 次の電圧を測定（アナログテスタ使用）またはオシロスコープのプロブを接続  
（DC, 0.5V/Div, 2ms/Div, ×10プローブ）  
ECU4とボデーアース間

- ② 運転席ドアロックをロック↔アンロックと繰り返し操作



### (2) アンロック出力点検

- ① 次の電圧を測定（アナログテスタ使用）またはオシロスコープのプロブを接続  
（DC, 0.5V/Div, 2ms/Div, ×10プローブ）  
ECU10とボデーアース間
- ② 運転席ドアロックをロック↔アンロックと繰り返し操作



### (注記)

- ・0Vから変化しない場合はショートが考えられる。

## 4 ロックおよびアンロック出力ハーネスショート点検

### (1) ロック側ハーネス、ボデーショート点検

- ① IG SWをOFF
- ② ECUをコネクタから分離
- ③ 全アクチュエータのコネクタを分離  
（E403 E404 E415 E416）

（注）3 DRの場合はE403 E404のみ

- ④ 次の導通を点検

ECU4とボデーアース間

|     |      |
|-----|------|
| 基準値 | 導通なし |
|-----|------|

### (2) アンロック側ハーネスボデーショート点検

- ① (1)の①と②の作業を行なう
- ② 次の導通を点検

ECU10ボデーアース間

|     |      |
|-----|------|
| 基準値 | 導通あり |
|-----|------|

## 5 電源ハーネス、コネクタ点検修理

- (1) (A198) の1とボデーアース間

|     |        |
|-----|--------|
| 基準値 | BATT電圧 |
|-----|--------|

## 6 アンロックスイッチおよび回路の点検

- (1) スイッチ点検

次の導通を点検

(D30) コネクタ2とボデーアース間

| 基準値 | ロック  | アンロック |
|-----|------|-------|
|     | 導通あり | 導通なし  |

OK→(3)へ

NG→(2)へ

- (2) スイッチハーネス点検

- ① ドアロックアクチュエータ (E403) コネクタを分離

- ② (E403) コネクタ1と (D30) コネクタ2間の導通およびボデーショート点を点検

| 基準値 | コネクタ間 | ボデーアース |
|-----|-------|--------|
|     | 導通あり  | 導通なし   |

OK→スイッチ交換

- (3) ハーネス点検

- ① ECUコネクタ (C33) (D30) コネクタを分離

- ② 次の導通およびショートを点検

(C33) コネクタ7と (D30) コネクタ2間

| 基準値 | コネクタ間 | ボデーアース |
|-----|-------|--------|
|     | 導通あり  | 導通なし   |

- ③ 次の導通を点検

(E403) コネクタ3と (D30) コネクタ1間

|     |      |
|-----|------|
| 基準値 | 導通あり |
|-----|------|

- ④ (D30) コネクタを接続

- ⑤ 次の導通を点検

(D30) コネクタ1

|     |      |
|-----|------|
| 基準値 | 導通あり |
|-----|------|

## 7 ショート箇所の診断および修理

- (1) IG SWをOFF

- (2) ECUをコネクタから分離

- (3) メーンラインの点検

- ① (D30) (D31) (D32) (E417) コネクタを分離

(注) 3 DRの場合は (D30) (D31) のみ

ECUコネクタ4 (ロック時), 10 (アンロック時) とボデーアース間の導通を点検

|     |      |
|-----|------|
| 基準値 | 導通なし |
|-----|------|

OK→(4)へ

NG→メーンラインハーネス修理または交換

- (4) 各ドアハーネス系の点検

- ① 全てのドアロックアクチュエータのコネクタを分離

(E403) (E404) (E415) (E416)

(注) 3 DRの場合は (E403) (E404) のみ

- ② フロントドア系 (E403) (E404) コネクタ2 (ロック時), 4 (アンロック時) とボデーアース間の導通を点検

- ③ リヤドア系 (E415) (E416) コネクタ2 (ロック時), 4 (アンロック時) とボデーアース間の導通を点検

|     |      |
|-----|------|
| 基準値 | 導通なし |
|-----|------|

OK→アクチュエータ交換

NG→ハーネス修理・交換

MEMO

トラブルコードB 該当するドアロックアクチュエータ系統の不良

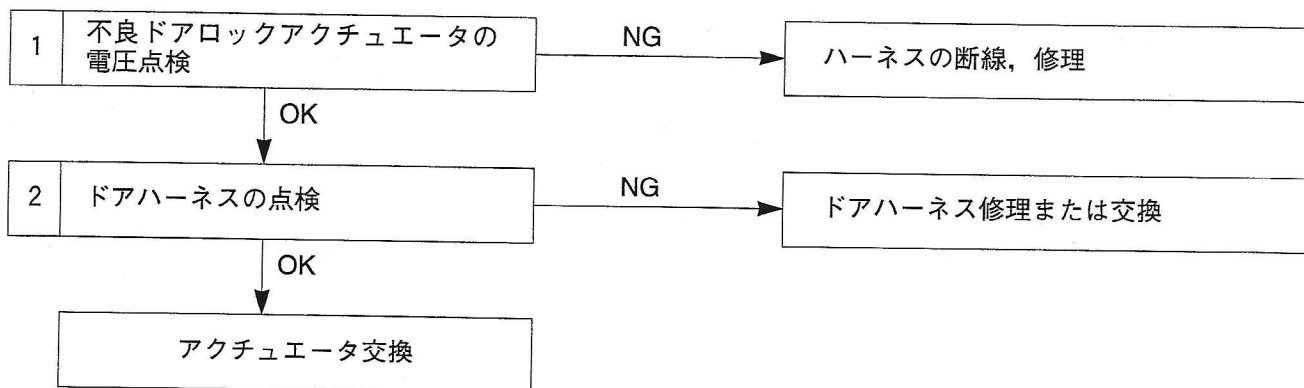
診断内容

不良ドアのドアロック アクチュエータ モータおよびその回路不良

不具合現象

一部のドアが運転席ドアロックを操作しても連動しない

点検手順



1 不良ドアロックアクチュエータの電圧点検

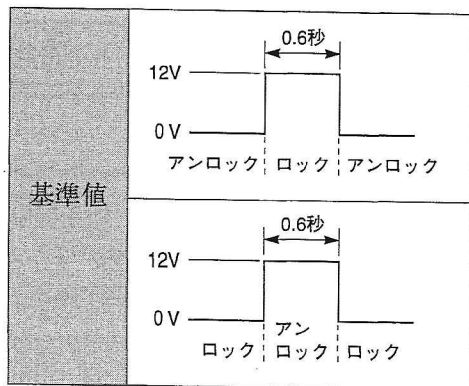
(1) 不良ドアを確認

(2) ドアロックアクチュエータの電圧点検

ロックまたはアンロックが不良の場合は下の表で該当するドアハーネスコネクタの端子とボデーアース間の電圧を測定

| ドア         | FRH | FLH | RRH | RLH  |
|------------|-----|-----|-----|------|
| ドアハーネスコネクタ | D30 | D31 | D32 | E417 |
| ロック        | 3   | 2   | 2   | 2    |
| アンロック      | 4   | 1   | 1   | 1    |

(注) RRH, RLHは, 5DRのみ。



OK→2へ

NG→ECU～ドアハーネスコネクタ間断線

2 ドアハーネスの点検

(1) 不良ドアのドアハーネスコネクタとドアアクチュエータコネクタを分離

| ドア          | FRH  | FLH  | RRH  | RLH  |
|-------------|------|------|------|------|
| ドアハーネスコネクタ  | D30  | D31  | D32  | E417 |
| アクチュエータコネクタ | E403 | E404 | E415 | E416 |

(注) RRH, RLHは, 5DRのみ。

(2) ロック, アンロックの一方が不良の場合には下の表で該当するコネクタのピン間の導通を点検

| フロントドア | RH         | LH         |
|--------|------------|------------|
|        | D30 - E403 | D31 - E404 |
| ロック    | 3-2        | 2-2        |
| アンロック  | 4-4        | 1-4        |

※ 5DRのみ

| フロントドア | RH         | LH          |
|--------|------------|-------------|
|        | D32 - E415 | E417 - E416 |
| ロック    | 2-2        | 2-2         |
| アンロック  | 4-4        | 1-4         |

(注) RH, LHは, 5DRのみ。

基準値 導通あり

トラブルコードC 赤外線キーレスエントリシステムの不良

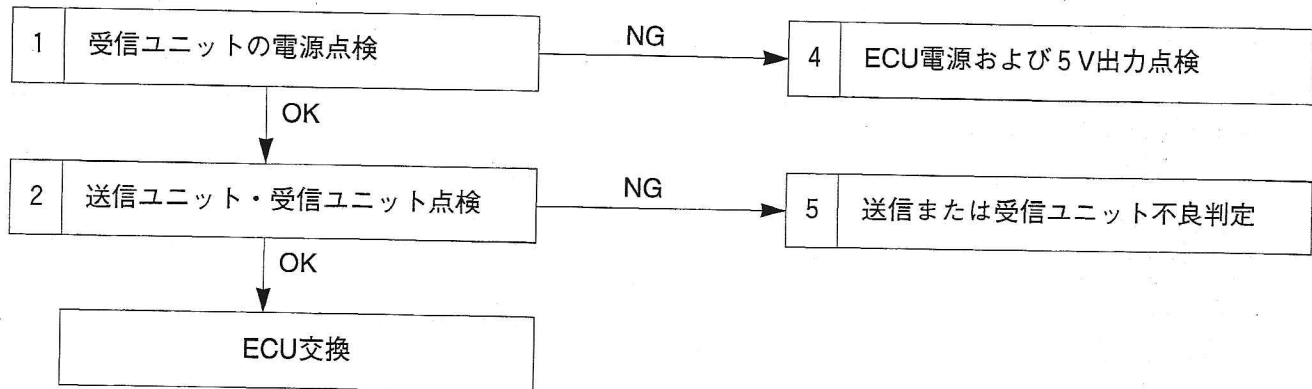
診断内容

- ECU電源回路またはアース回路不良
- ドアスイッチおよびその回路不良
- 送信または受信ユニットおよびその回路不良
- ECU本体不良

不具合現象

赤外線リモコンキーを操作しても錠が連動しない。

点検手順



## 1 受信ユニットの電圧点検

- (1) (D439) コネクタ4とボデーアース間の電圧を測定

|     |    |
|-----|----|
| 基準値 | 5V |
|-----|----|

- (2) (D439) コネクタ2とボデーアース間の導通を点検

|     |      |
|-----|------|
| 基準値 | 導通あり |
|-----|------|

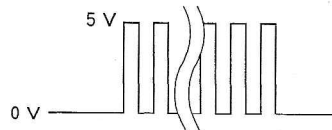
OK→2 NG→4

## 2 送信ユニット・受信ユニット点検

### • 送信ユニット点検

- (1) ティッシュペーパー等で受光窓の汚れをとる
- (2) (D439) コネクタ3とボデーアース間にオシロスコープを接続する  
(DC, 0.5V/Div, 20ms/Div, ×10プローブ)  
またはサーキットテスタ (アナログ式) を電圧レンジで接続する
- (3) キープレートのスイッチを押す
- (4) オシロに波形が出るか、またはサーキットテスタの針が振れるかどうか確認

|                  |
|------------------|
| 基準値<br>(オシロスコープ) |
|------------------|



(注) 波形は各車ごとに異なる

|                |           |
|----------------|-----------|
| 基準値 (サーキットテスタ) | 約0.5~1.5V |
|----------------|-----------|

OK→次へ NG→5

### • 受信ユニット信号 ECU入力点検

- ECU1とボデーアース間にオシロスコープを接続  
(DC, 0.2V/Div, 20ms/Div, ×10プローブ)  
またはサーキットテスタ (アナログ式) を電圧レンジで接続

- (2) 送信ユニットのスイッチを押す
- (3) オシロに波形が出るか、またはサーキットテスタの針が振れるかどうか確認

|     |      |
|-----|------|
| 基準値 | 上と同じ |
|-----|------|

OK→3 NG→5

## 3 ECU電源および5V出力点検

- (1) ECUの電源点検  
トラブルコードAの作業1および5を参照
- (2) 5V出力点検

### ① 次の電圧を測定

フック無し ECU 9 とボディアース間

|     |    |
|-----|----|
| 基準値 | 5V |
|-----|----|

OK→(D439) コネクタ~ECU間ハーネス断線修理  
NG→②へ

### ② ECUをコネクタと分離

### ③ 次の導通を点検

(C33) の9とボデーアース間

|     |      |
|-----|------|
| 基準値 | 導通なし |
|-----|------|

OK→ECU交換

NG→(D439) コネクタ~ECU間のハーネス修理

## 4 送信または受信ユニット不良判定

### (1) 送信ユニット不良の判定方法 I

- ① 他の送信ユニットまたはテレビのリモコンを用意
- ② 送信ユニットまたはリモコンを使い、送信ユニット点検 (2参照)

|     |
|-----|
| 基準値 |
|-----|

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| 波形が出ること (P-P5V)<br>サーキットテスタの針が振れること (約0.5~1.5V) |
|-------------------------------------------------|

OK→送信ユニット交換

NG→②へ

• 送信ユニット不良の判定方法Ⅱ

- ① 他の車両で動作が確認されている送信ユニットを用意
- ② 前記準備品の赤外線コードNo.を点検車両に登録（登録方法は本紙5-26ページ参照）
- ③ 準備品で赤外線リモコンを操作

|     |        |
|-----|--------|
| 基準値 | 作動すること |
|-----|--------|

OK→送信ユニット交換

NGへ→(2)へ

(2) 受信ユニットハーネス点検

- ① (D439) コネクタと (C33) コネクタを分離
- ② 次の導通およびボディショートを点検

D439コネクタ3とC33コネクタ1の間

D439コネクタ4とC33コネクタ9の間

|     |       |        |
|-----|-------|--------|
| 基準値 | コネクタ間 | ボディアース |
|     | 導通あり  | 導通なし   |

OK→③へ

NG→ハーネス修理または交換

③ 次の導通を点検

◆ フック式無し

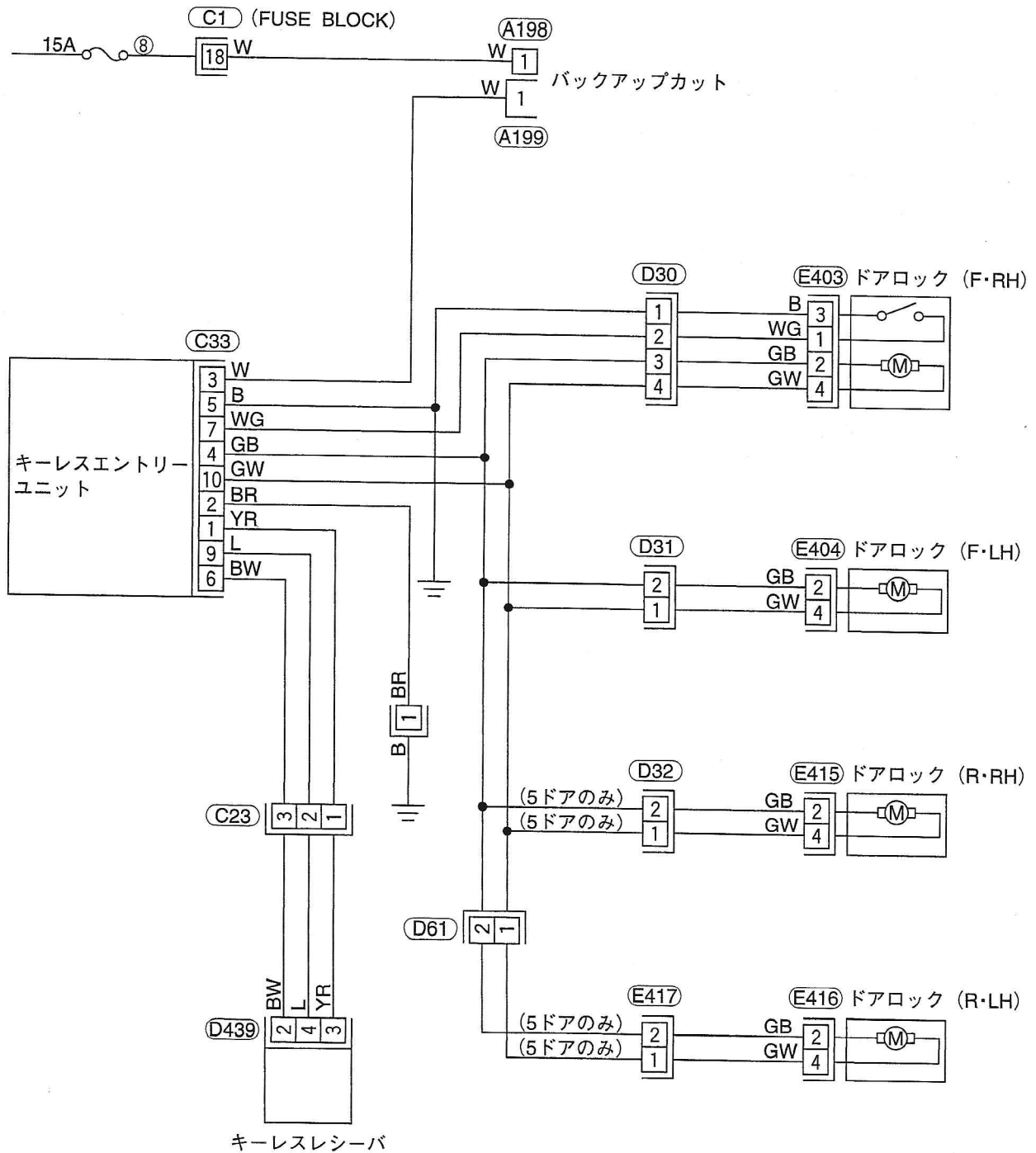
D439コネクタ2とC33コネクタ6の間

|     |      |
|-----|------|
| 基準値 | 導通あり |
|-----|------|

OK→受信ユニット交換

NG→ハーネス修理または交換

■ キーレスエントリー回路図



## ■ 赤外線コードNo.登録方法

### 赤外線コードNo.の登録方法

(スペアを含め送信機は3個まで登録できます)

- (1) 運転席側のインパネのF Fog SW, R Def SW部の裏側にある登録コネクタ (1極白のオス, メス) を接続する。

- (2) 運転席のドアがアンロックの状態、1個目の送信機から信号を1回送信すると、受信した赤外線コードが1個目のコードNo.として登録される。

(このとき既に登録済みのコードがある場合はそのコードは3個とも消去される)

- (3) 運転席のロックノブがロックアンロックと動作することを確認する。

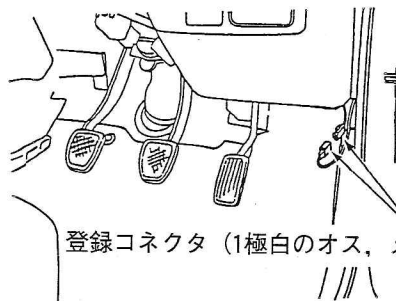
- (4) 続けて2個目 (スペア) の送信機より赤外線コードを1回送信すると、受信した赤外線コードNo.が2個目のコードNo.として登録される。

- (5) 運転席のロックノブがロックアンロックと動作することを確認する。

- (6) 続けて3個目 (スペア) の送信機より赤外線コードを1回送信すると、受信した赤外線コードNo.が3個目のコードNo.として登録される。

- (7) 運転席のロックノブがロックアンロックと動作することを確認し登録コネクタを外す。

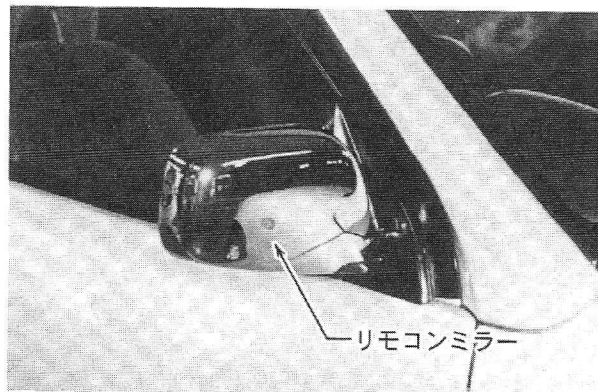
(もし登録状態で4個目以降の発信があっても受け付けない)



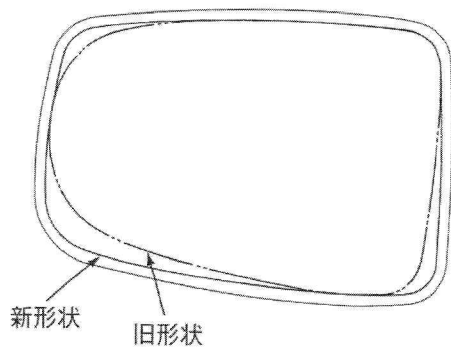
登録コネクタ (1極白のオス, メス) を接続する。

〔4〕 リモコン（電動式）ドアミラー ■ 概要

- 電動式ドアミラーのミラーおよびミラーボディ形状を変更した（3ドアセダンM300系にも装着）



鏡面对比（新旧）

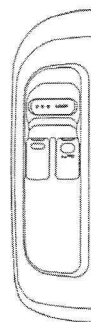


〔5〕 パワーウインドウ ■ 概要

- パワーウインドウスイッチを変更した（3ドア）  
（含、メインSW結合コネクタも変更）



- レイアウト変更（5ドアと同じ）



（新）

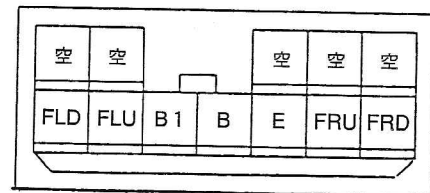
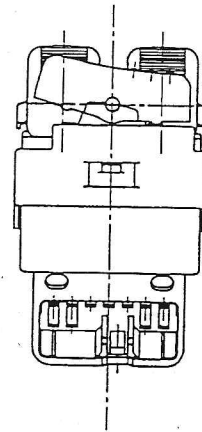
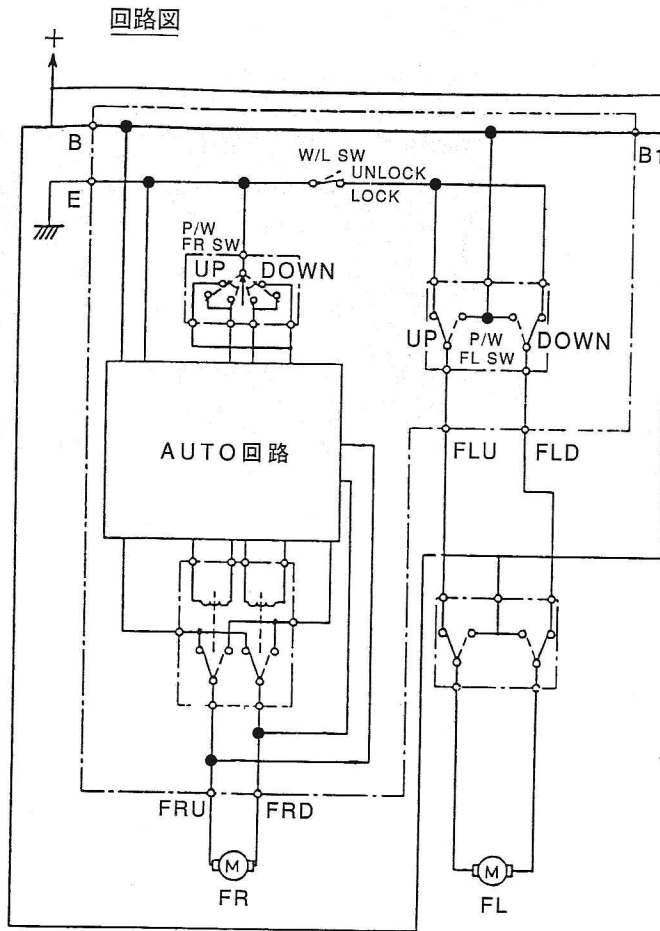


（従来車）

- コネクタについては、3ドア、5ドア共に変更した。

■ 回路図

3ドア用 P/W メインスイッチ コネクタ端子配列



接続表

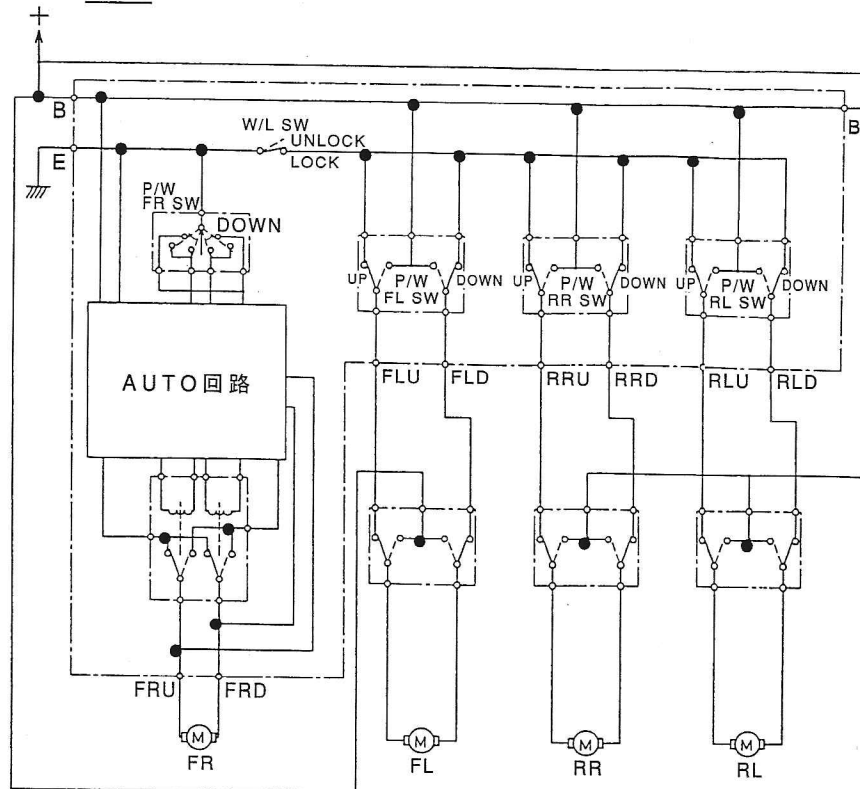
|      |   | P/W FR SW |     |     |   |
|------|---|-----------|-----|-----|---|
| P    | T | B-B1      | FRU | FRD | E |
| UP   | ↑ | ○         | ○   | ○   | ○ |
| AUTO | ↑ | ○         | ○   | ○   | ○ |
| UP   | ↑ | ○         | ○   | ○   | ○ |
| ↓    | ↓ | ×         | ×   | ×   | × |
| OFF  | ↓ | ○         | ○   | ○   | ○ |
| ↓    | ↓ | ×         | ×   | ×   | × |
| DOWN | ↓ | ○         | ○   | ○   | ○ |
| DOWN | ↓ | ○         | ○   | ○   | ○ |
| AUTO | ↓ | ○         | ○   | ○   | ○ |

|        |     | P/W FL SW |     |     |   |
|--------|-----|-----------|-----|-----|---|
| W/L SW | P   | B-B1      | FLU | FLD | E |
| UNLOCK | UP  | ○         | ○   | ○   | ○ |
|        | ↑   | ×         | ×   | ×   | × |
|        | OFF | ○         | ○   | ○   | ○ |
|        | ↓   | ×         | ×   | ×   | × |
| LOCK   | UP  | ○         | ○   | ○   | ○ |
|        | ↑   | ×         | ×   | ×   | × |
|        | OFF | ○         | ○   | ○   | ○ |
|        | ↓   | ×         | ×   | ×   | × |

コネクタ端子配列

5ドア用 P/W メインスイッチ コネクタ端子配列

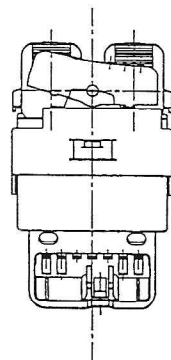
回路図



接続表

|      |      | P/W FR SW |     |     |   |
|------|------|-----------|-----|-----|---|
| P    | T    | B-B1      | FRU | FRD | E |
| UP   | AUTO | ○         | ○   | ○   | ○ |
| UP   |      | ○         | ○   | ○   | ○ |
| ↓    |      | ×         | ○   | ○   | × |
| OFF  |      | ○         | ○   | ○   | ○ |
| ↓    |      | ×         | ○   | ○   | × |
| DOWN |      | ○         | ○   | ○   | ○ |
| DOWN | AUTO | ○         | ○   | ○   | ○ |

| W/L SW |      |   | P/W FL SW |     |     |   | P/W RR SW |     |     |   | P/W RL SW |     |     |   |
|--------|------|---|-----------|-----|-----|---|-----------|-----|-----|---|-----------|-----|-----|---|
|        | P    | T | B-B1      | FLU | FLD | E | B-B1      | RRU | RRD | E | B-B1      | RLU | RLD | E |
| UNLOCK | UP   | ↑ | ○         | ○   | ○   | ○ | ○         | ○   | ○   | ○ | ○         | ○   | ○   | ○ |
|        | ↓    | ↓ | ×         | ○   | ×   | × | ○         | ○   | ○   | ○ | ○         | ○   | ○   | × |
|        | OFF  | ↑ | ×         | ○   | ×   | × | ○         | ○   | ○   | ○ | ○         | ○   | ○   | × |
|        | DOWN | ↓ | ○         | ○   | ○   | ○ | ○         | ○   | ○   | ○ | ○         | ○   | ○   | ○ |
| LOCK   | UP   | ↑ | ×         | ○   | ×   | × | ○         | ○   | ○   | ○ | ○         | ○   | ○   | × |
|        | ↓    | ↓ | ×         | ○   | ×   | × | ○         | ○   | ○   | ○ | ○         | ○   | ○   | × |
|        | OFF  | ↑ | ×         | ○   | ×   | × | ○         | ○   | ○   | ○ | ○         | ○   | ○   | × |
|        | DOWN | ↓ | ○         | ○   | ○   | ○ | ○         | ○   | ○   | ○ | ○         | ○   | ○   | ○ |



|     |     |    |   |   |     |     |
|-----|-----|----|---|---|-----|-----|
| RLU | RLD |    |   | 空 | RRD | RRU |
| FLD | FLU | B1 | B | E | FRU | FRD |

コネクタ端子配列

## 〔1〕 トリム ■ 仕様

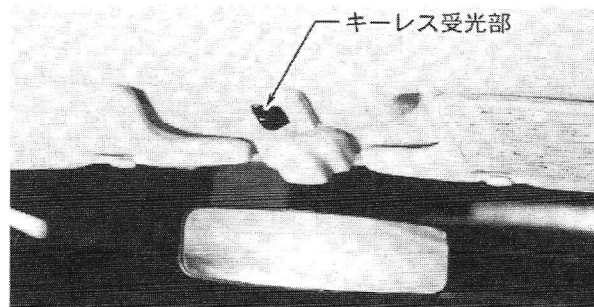
## &lt;変更内容&gt;

- 運転席サンバイザーにバニティミラーを追加した。  
(3ドア：M300, カロス, リーパル, M300 type S, ビストロシフォン)  
(5ドア：M300, リーパル, ビストロ)
- ドアトリムの加飾表皮を変更した。

ドアセンターの加飾表皮の変更一覧

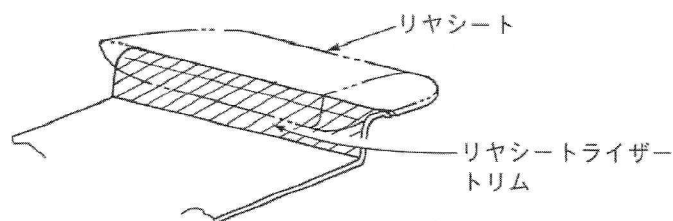
| 車種                  | 加飾表皮           | 備考   |
|---------------------|----------------|------|
| ef-S II<br>el-S     | ブラックPVC        | 追加   |
| M300                | カラーストライプファブリック | 変更   |
| カロス                 | パラレルバイアスファブリック | 変更   |
| リーパル<br>M300 type S | プリントPVC        | 変更なし |
| GX-L                | プリントPVC        | 変更なし |
| RX-R<br>GX-R        | プリントPVC        | 小変更  |
| Bistoro el          | スモール市松トリコット    | 追加   |
| Bistoro             | ステアトリコット       | 変更なし |
| Bistoro シフォン        | スエードトリコットⅢ     | 追加   |

- ルーフトリム先端部にキーレスエントリーシステムの受光部を設けた。  
(3ドアセダン：M300 type S, M300 (SC), ビストロシフォン)  
(5ドアセダン：GX-L, ビストロ, ビストロBカスタム)



## • マットフロアー

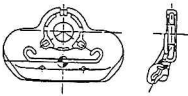
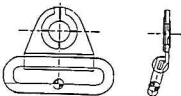
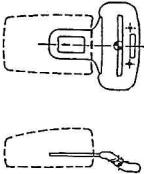
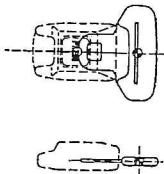
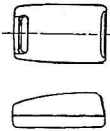
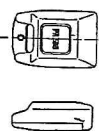
リヤシートライザートリムを搭載した。(3ドアセダン el-S)



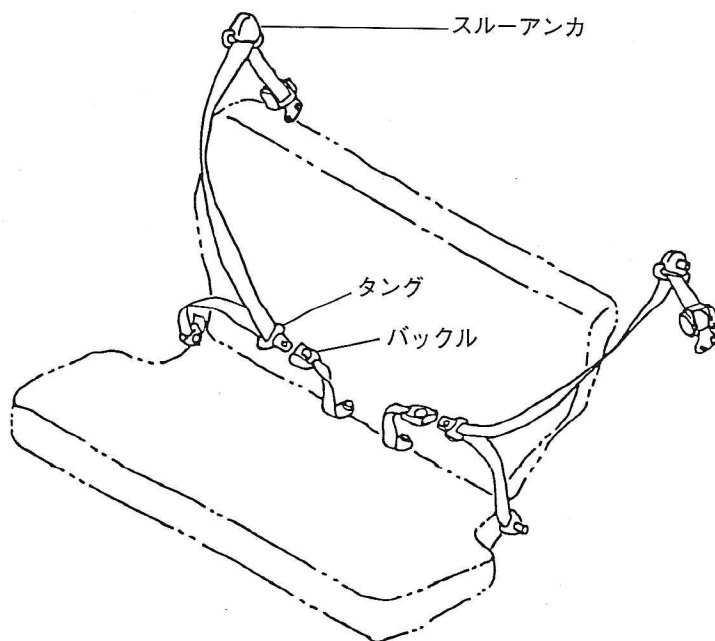
〔 2 〕 シートベルト ■ 概要

<変更内容>

- リヤシートベルトのスルーアンカ、タンゲ、バックルは標準部品に変更した。

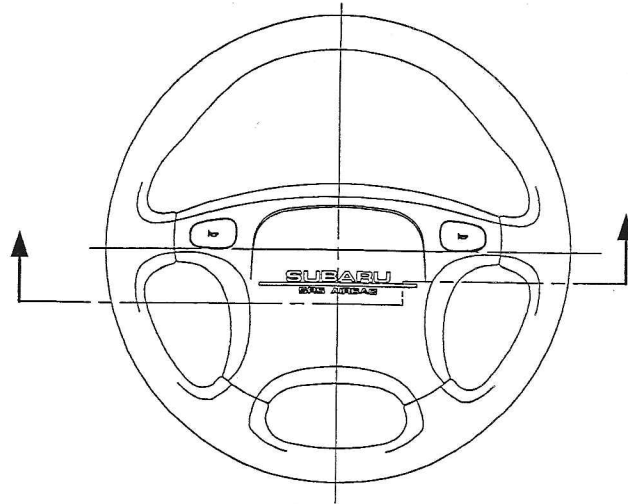
|        | 新                                                                                  | 従来車 (参考)                                                                           |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| スルーアンカ |   |   |
| タンゲ    |   |   |
| バックル   |  |  |

- シート表皮材を変更した。

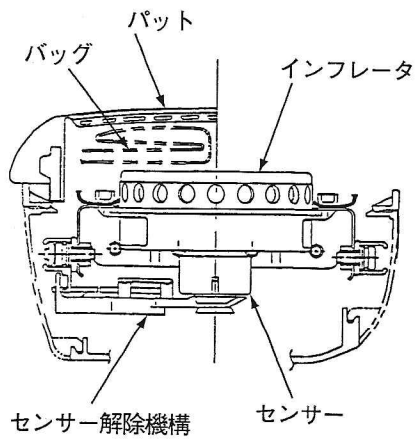


〔 3 〕 エアバッグ ■ 概要

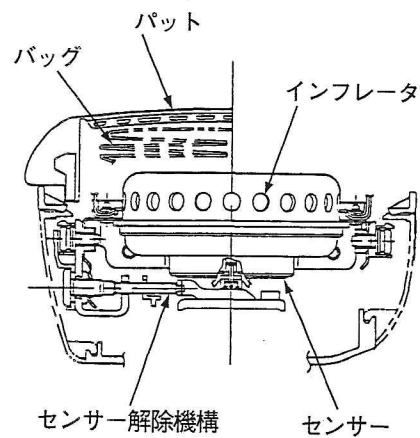
- エアバッグ装着車の拡大展開をした。
- エアバッグセンサーの標準化（着火系統のシングル化）に伴い、センサロック解除部構造等を変更した。



〈新〉



〈従来車〉



■ 構造、作動

1. 機械着火式センサ

〈構造〉

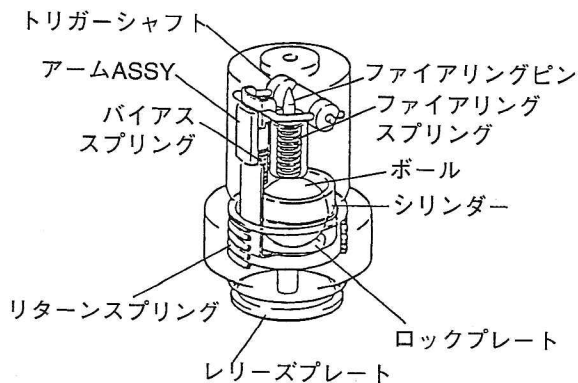
- 車両衝突時の減速度を感知し、インフレータを点火させるセンサ部と安全装置部で構成されている。

(1) センサ部

センシングボール、トリガシャフト、ファイアリングピン、アームASSY、バイアススプリング等で構成されている。

センシングボールは減速度を感知しており、その動きはアームASSYを介してトリガシャフトに伝達される。但し、アームASSYはバイアススプリングによって、センサボールの動きを抑えているため設定値以上の減速度が作用しない時はボールは移動しない構造になっている。

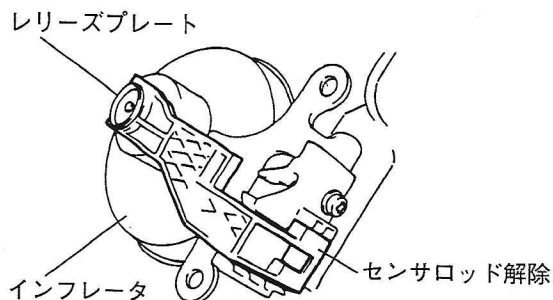
また、トリガシャフトはファイアリングピンに嵌合しているため、ピン飛び出しを抑えている。



(2) 安全装置部

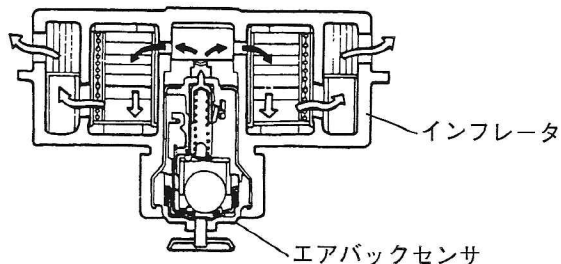
センサロック機構（ロックプレート、リターンズpring）とセンサロック解除機構（レリーズプレート、センサロック解除ロッド）より構成されている。

センサロック解除ロッドによってセンサロック、センサロック解除を行っている。



2. インフレータ及びエアバッグ

インフレータは点火剤、伝火剤、ガス発生剤等で構成され、エアバッグはステアリングホイールパット内に収納されている。



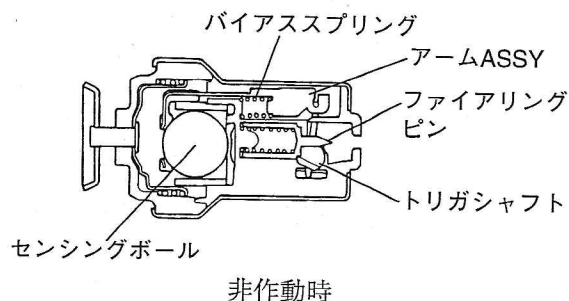
〔インフレータへのセンサー組付状態〕

# 〈作動〉

## • センサ部

### (1) 非作動時

アームASSYがバイアススプリングの力によって押し上げられているのでトリガシャフトとファイアリングピンが嵌合しておりピンは発射できない。



## • 安全装置部

### (1) ロッド挿入時

センサロックリリースロッドがセンサボディとリリースプレート間に挿入されておりリターンスプリングを押し縮めロックプレートを押し下げているのでアームASSYとロックプレート間に空間ができている。

したがってボールの移動が可能で、エアバッグは展開可能状態となっている。

### (2) ロッド引き抜時

センサロックリリースロッドが引き抜かれると、リターンスプリングの力によってロックプレートが押し上げられアームASSYと接触する。

したがってボールの移動が抑制されエアバッグは展開不可能状態となる。

## • インフレーター及びエアバッグ

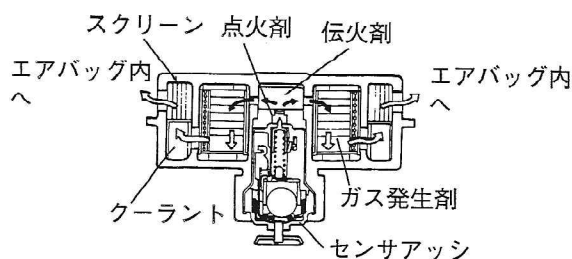
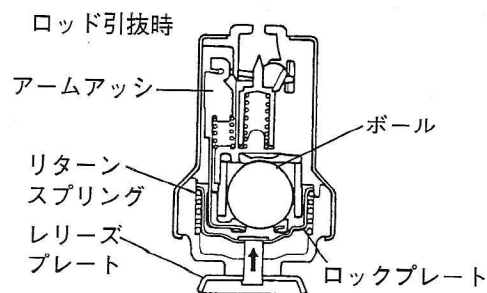
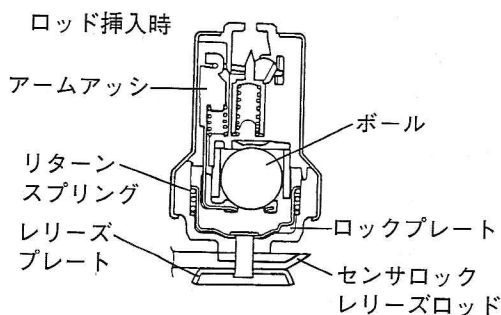
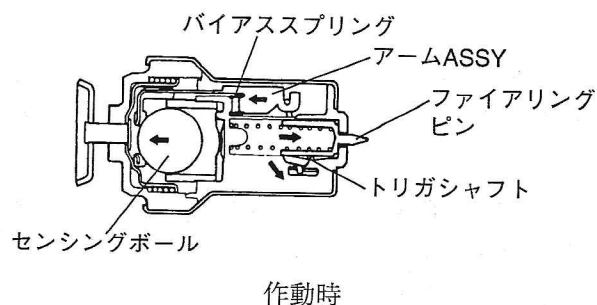
センサの作動によってファイアリングピンが発射されるとピンの圧力によって点火剤が点火されその火災は伝火剤⇒ガス発生剤に瞬時に伝える。

ガス発生剤は燃焼すると窒素ガスを発生しエアバッグを展開する。

### (3) 作動時

センシングボールに設定値以上の減速度 (G) が作用した時ボールはアームASSYを押し上げトリガシャフトを回転させる。

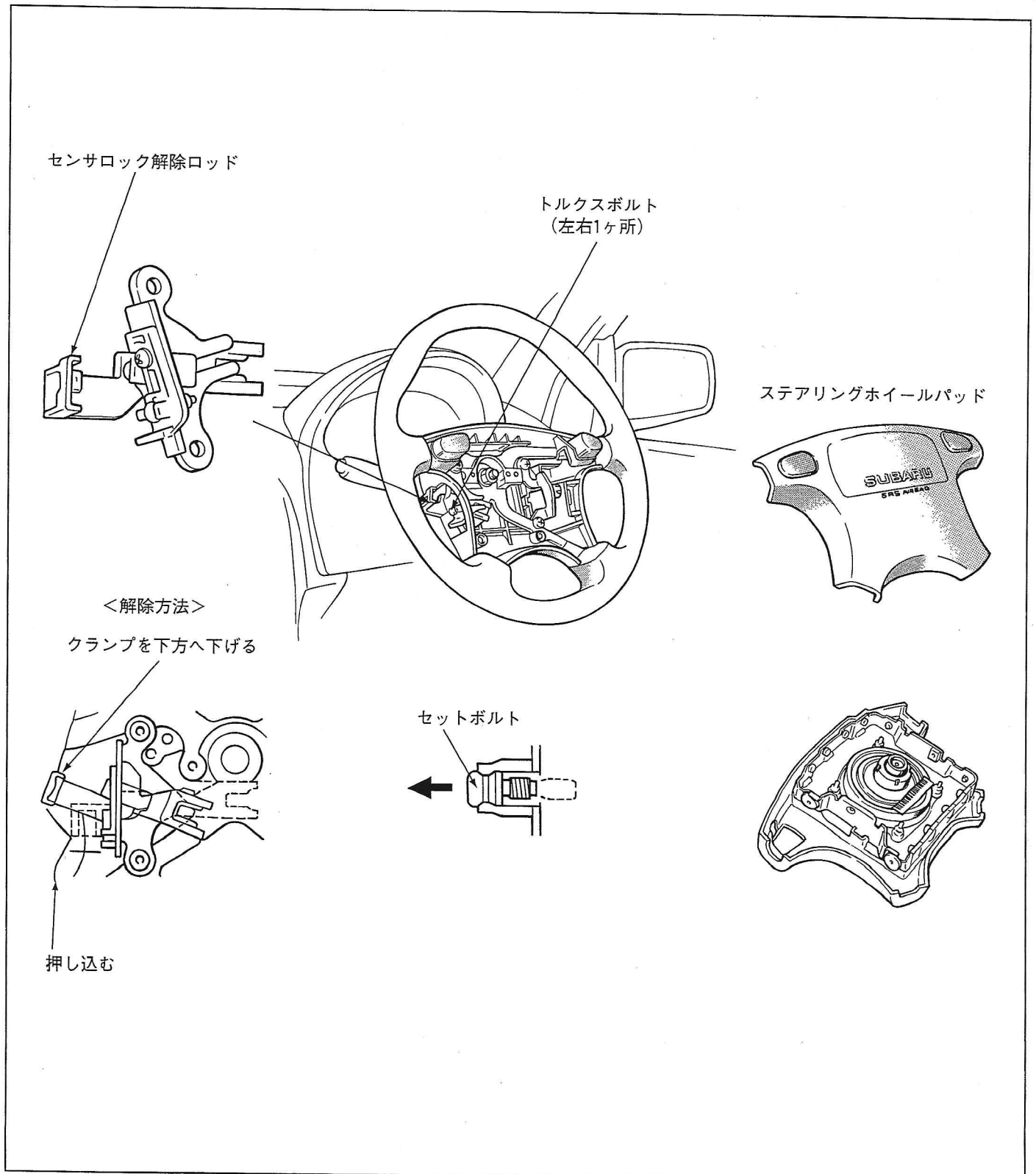
これによりトリガシャフトとファイアリングピンの嵌合が外れピンがファイアリングスプリングの力によって発射される。



■ 準備品

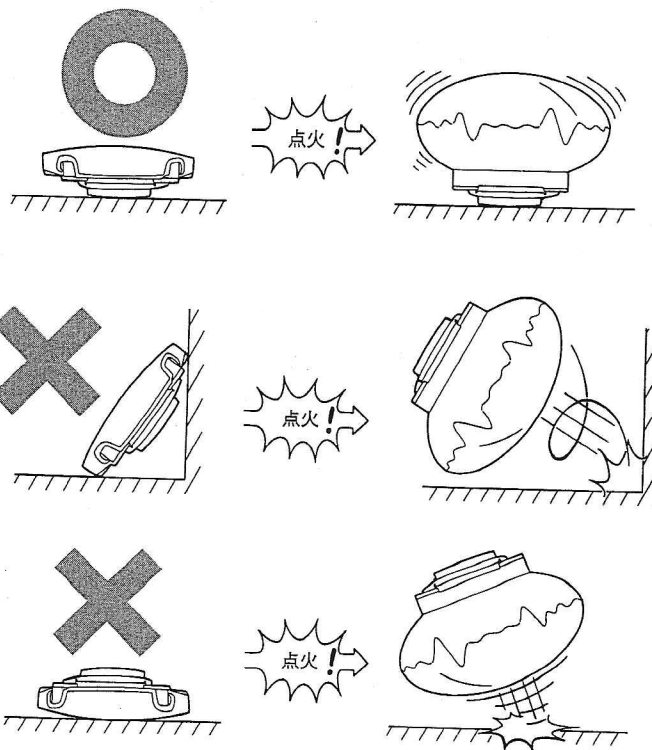
|     |       |                               |                  |
|-----|-------|-------------------------------|------------------|
| 工 具 | 市 販 品 | トルクス®ソケットレンチ (トルクス<br>ビットT30) | ステアリングホイールパッド脱着用 |
|-----|-------|-------------------------------|------------------|

■ 構成部品



■ 整備要領 (1) エアバッグ取扱いおよび作業上の注意

- (1) ステアリングホイールパッドは、絶対に分解しない。
- (2) ステアリングホイールパッドは、衝撃を与えたり磁気を近づけたりしない。
- (3) ステアリングホイールパッドは、高熱や火気にさらさない。
- (4) ステアリングホイールパッドは、グリース、洗浄剤、オイル、水などが附着した場合は、すみやかにふき取る。
- (5) ステアリングホイールパッドを落下させないこと。また落下させたステアリングホイールパッドは、絶対に使用しない。
- (6) ステアリングホイールおよびパッドを、他の車両に絶対に使用しない。
- (7) 取外したステアリングホイールパッドを保管する時は、パッド面を上にしておくこと。壁に立てかけたり、パッド面に物を置いたり、あるいはステアリングホイールパッドの機能を害するような危険の発生するような恐れのある状態に置いてはならない。



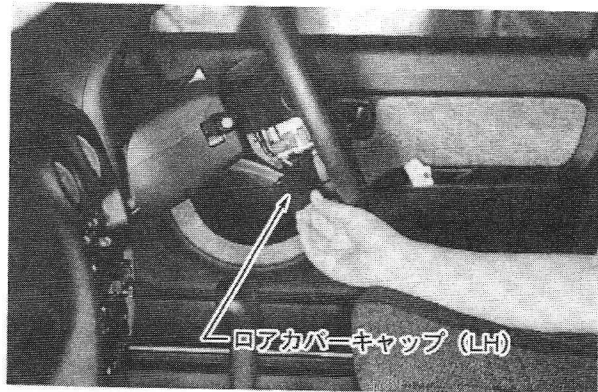
- (8) 車両に大きな衝撃が加わる作業を行う場合は、エアバッグの誤作動を防止するため、ロック解除ロッドを引き抜き、エアバッグセンサをロックさせてから作業を行う。
- (9) エアバッグが未展開の軽衝突時でも、必ずステアリングホイールパッドのパッド上面およびエアバッグセンサ部を点検し、へこみ、割れ、変形などが見られる場合は、新品と交換する。(ステアリングホイールパッド点検の項参照)
- (10) 車両またはステアリングホイールパッドを廃却する場合は、必ずエアバッグを展開させる。(ステアリングホイールパッドの廃却の項参照)
- (11) エアバッグが展開した直後のステアリングホイールパッドは高温になっているため、展開後30分放置してから廃却を行う。水などを絶対にかけない。(水をかけると化学反応を起し、可性ソーダを生成する)

(2) ステアリングホイールパッド

脱着

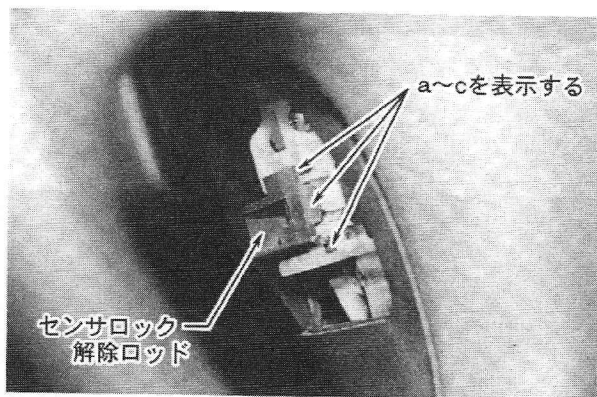
〈取外し〉

- (1) キャップロアカバーLH, RHを外す。

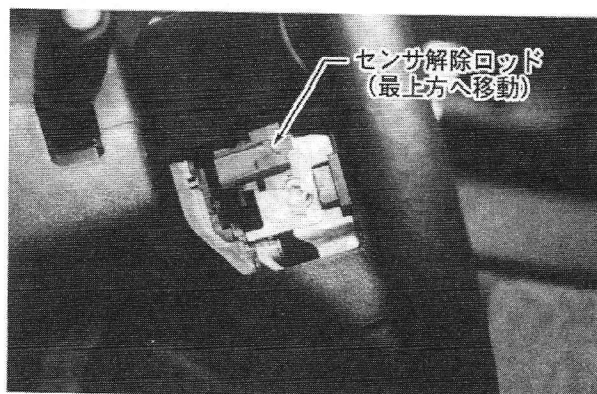


- (2) ㊦ドライバーを使用してセンサロック解除ロッドを引き出す。

**注意** a, b部の2ヶ所の爪がロックされているので㊦ドライバーを差し込み、更にc部にも㊦ドライバーを差し込んでロッドを抜く。



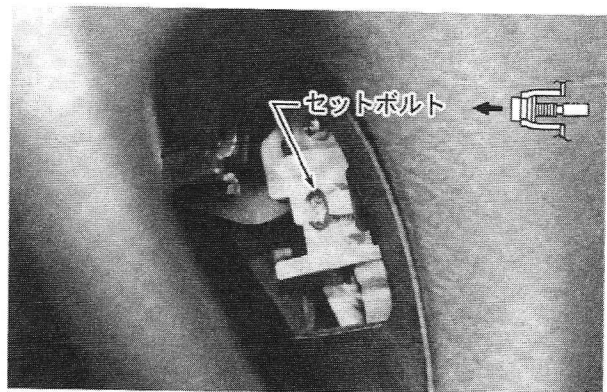
- (3) 引き出したセンサ解除ロッドを最上方に移動させる。(自動的に固定する)



- (4) トルクスレンチT30を使用して、ステアリングホイールパッドのトルクスボルト (1本) を緩める。



- (5) ㊦ドライバーを使用してホイールパッドセットボルトを引き出す。



- (6) ステアリングホイールパッドを引き出す。



**注意**

- ステアリングホイールパッドは、必ず平坦な安定した場所に保管する。また、パッド面を上にして置き、絶対に物を上に置かない。

### 〈点検〉

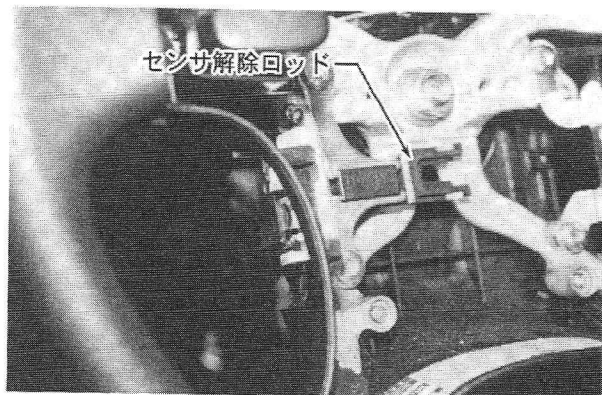
#### 注意

- パッドの分解は絶対に行わない。
- センサーロック解除機構点検

#### 基準

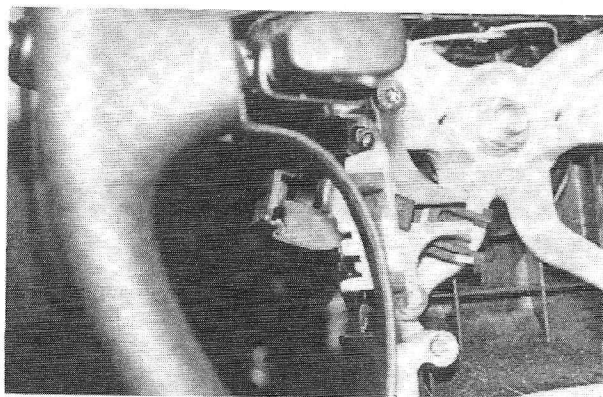
次のような場合はステアリングホイールを新品と交換する。

- ① センサーロック解除ロッドおよび金属ブラケット側のケーススクリュにキズ、割れ、変形、熱溶解が見られる。
- ② センサーロック解除ロッドがスムーズに動かない。
- ③ センサーロック解除ロッドがケーススクリュに完全に嵌合しない。



### 〈取付け〉

- (1) センサロック解除ロッドが引き出され、斜め上向きで固定されていることを確認する。(センサロック状態)



- (2) ステアリングホイールパッドをステアリングホイールにセットしトルクレンチを使用して、ステアリングホイールパッドボルト（1本）を締める。

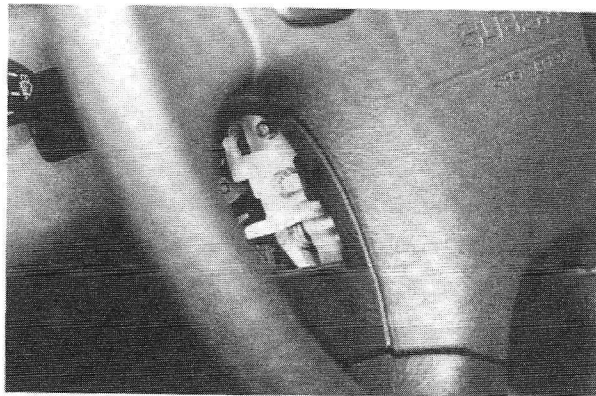
#### 注意

- ホーンボタン用ワイヤーハーネスをかみ込ませないこと。

ステアリングホイール  
パッドボルト  
T 0.75±0.2kg・m



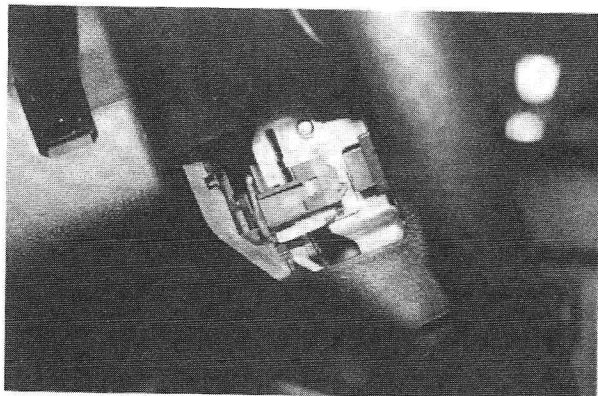
- (3) 解除ロッドを下方に移動させて、ステアリングホイールパッド内に解除ロッドを押し、セットボルトを覆うかたちでスクリュを嵌合させる。



#### 注意

センサロック解除ロッドをスクリュケースに固定すると同時にエアバッグは、展開可能状態となるため、以後、車両及びステアリングホイールに強い衝撃を与えないこと。

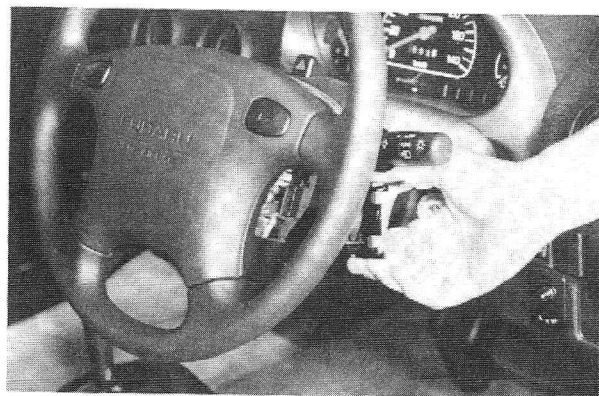
### (3) ステアリングホイールパッドの廃却



(4) キャップロアカバーLH, RHを取付ける。

#### 注意

- カバーが確実に取付いていることを確認する。



エアバッグの装備された車両を廃車したり、ステアリングホイールパッドを廃却する場合は、必ずステアリングホイールパッド単体で、下記に示す手順に従って、エアバッグを作動させた後、廃却すること。

もし、誤作動した場合、非常に危険なため、絶対に未作動の状態、ステアリングホイールパッドを廃却しないこと。

#### 注意

- 廃却は安全を確保できる平らなコンクリートの上で屋外で行う。
- エアバッグセンサのロック解除後は、慎重にステアリングホイールを取扱う。(衝撃をあたえない)
- エアバッグを展開させる場合は、必ず5m以上離れる。
- ステアリングホイールパッドを置く場合は、必ずパッド面を上にして置く。
- エアバッグが展開したステアリングホイールパッドは高温になっているため、展開後30分は大気冷却しておく。絶対に水などをかけないこと。
- エアバッグが展開したステアリングホイールパッドを取り扱う場合は、保護メガネおよび手袋を着用し、作業終了後は手を洗うこと。
- エアバッグが展開したステアリングホイールパッドは、ビニール袋に入れて密封し、廃却する。

〈ステアリングホイールパッドの廃却作業〉

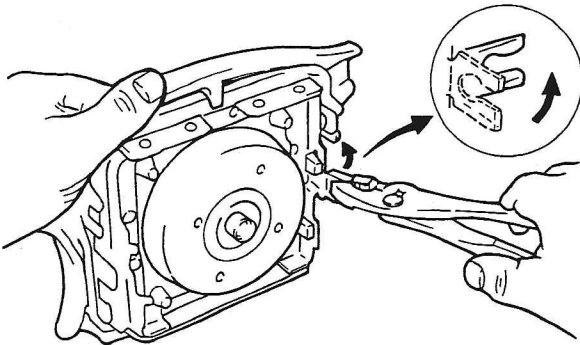
- (1) ステアリングホイールパッドの取り外し  
前項参照
- (2) ステアリングホイールパッド裏面のブラケットを90°折曲げる。
- (3) ステアリングホイールパッドの取付穴4個に、ボルトを約10mm締め込む。

ボルトの寸法

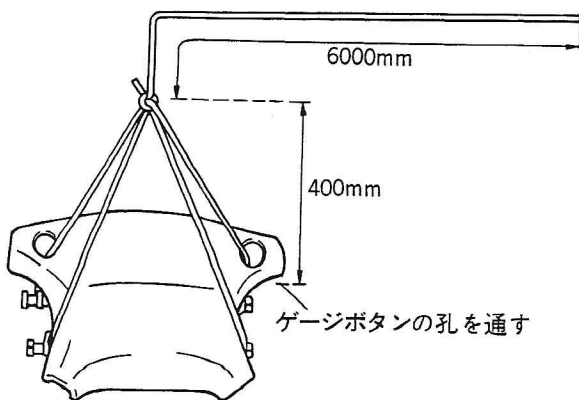
呼び径6.0mm

首下長さ35mm以上

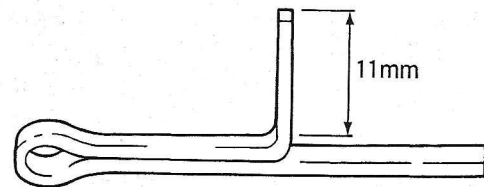
ピッチ1.0mm



- (4) ステアリングホイールパッドが水平につるせるようにひもを結ぶ。



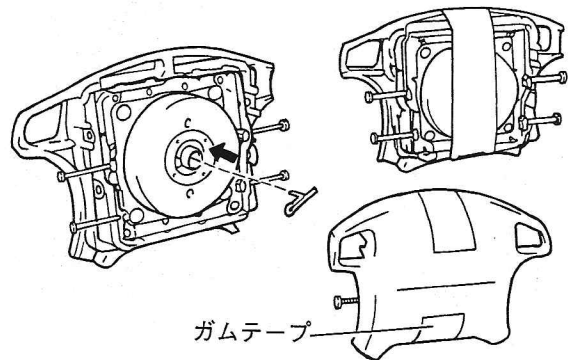
- (5) コッタピンを使用して、エアバッグセンサのロック解除用ピンを作成する。



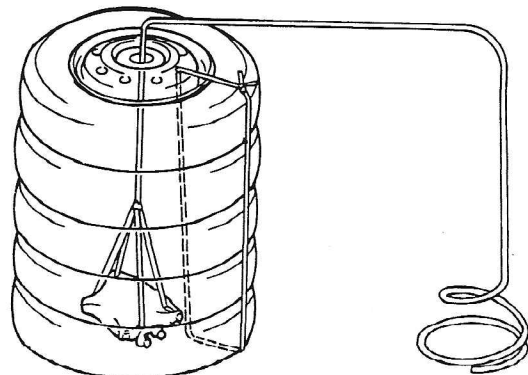
- (6) センサのロック解除用ピンを、エアバッグセンサ部に差し込み、ガムテープで固定して、パッド面を上に向けて地面に静かに置く。

**注意**

センサのロック解除後は、高さ5cmからの落下でもエアバッグが作動してパッドが飛び上がるため、パッドの取扱いには細心の注意をはらい、衝撃を与えたりしない。



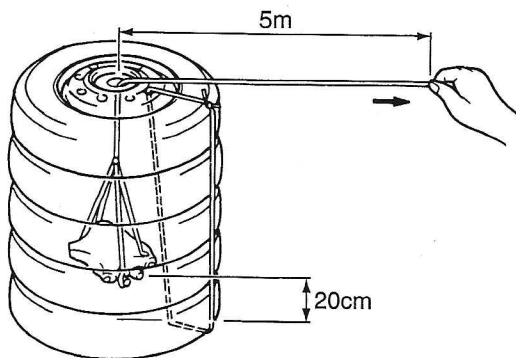
- (7) 下図に示すように、タイヤ4本とホイール付きタイヤ1本でステアリングホイールパッドを囲いひもを通す。



- (8) ステアリングホイールパッドから 5 m 以上離れ、パッドを 20cm 程度引き上げる。

**注意**

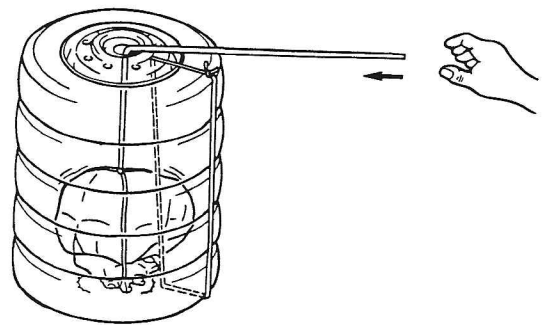
引き上げ前に再度周辺の安全を確認する。



- (9) ひもを離し、ステアリングホイールパッドに落下の衝撃を与え展開させる。

**注意**

- 展開前に必ず大きな声で周囲に注意を呼びかける。
- 展開したステアリングホイールパッド内インフレーターは高温になっているため、展開後30分は大気冷却しておく。水など絶対にかけない。(水をかけると、化学反応を起こし可性ソーダを生成する)
- センサのロック解除が不十分な場合や、パッドが水平につられていない場合は、エアバッグが展開しない場合がある。そのような場合は、パッドへの衝撃を避け、再度作業を最初からやり直す。
- 展開したパッドは、ビニール袋に入れ、密封して廃却する。



# MEMO

A large rectangular area with horizontal dashed lines for writing. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. The area is enclosed by a thin black border.