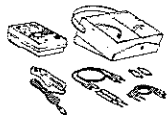




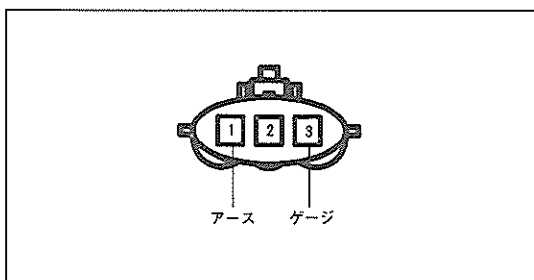
2. ボデー エレクトリカル

変更点概要

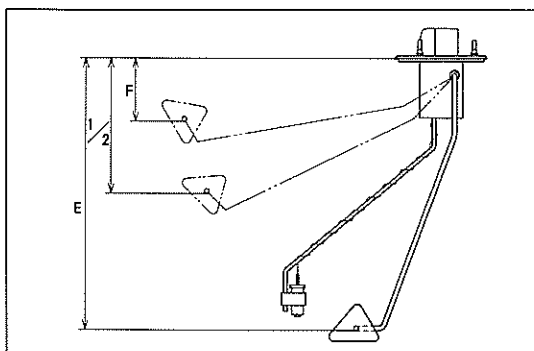
●メータ & ゲージ.....	2- 1
フューエル センダ ゲージの点検要領をお知らせします。	
●ワイパ & ウオツシヤ.....	2- 2
2連式のリヤ ワイパを新設しました。	
●ラジオ & プレーヤ.....	2- 7
GLおよびLG グレードのポール アンテナにモータ式を採用しました。	
●電磁式ドア ロック.....	2-10
GLおよびLG グレードのバック ドアに電磁式ドア ロックを新設しました。	

準備品

計 器		09082-00012 テスタ, トヨタ エレクトリカル	各部点検用
		09083-00060 ミニ テスト リード	コネクタ部点検用
工 具		09060-20020 リムーバ, クリツプ	クリツプ取りはずし用
		ボツクス レンチ 27mm	リヤ ワイパ リンク ピボット No.1 ナット脱着用
油 脂 その他		バルブ (12-3.4W)	点検用
		ひも	アンテナ コード脱着用



1 S-3-1



H1667

メータ & ゲージ

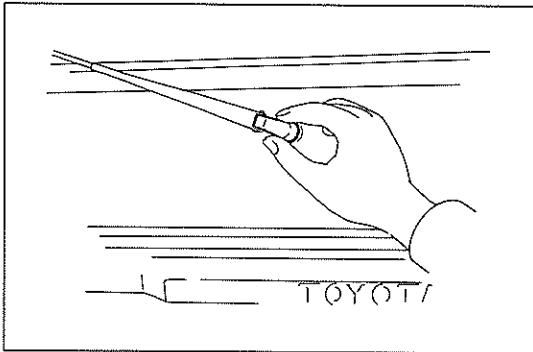
フューエル センダ ゲージ点検

1 フューエル センダ ゲージ抵抗測定

- (1) フロートの位置を上から下まで動かしたとき、抵抗値がスムーズに変化することを点検する。
- (2) フューエル ゲージ端子とアース端子間の各フロート レベルにおける抵抗値を測定する。

基準値

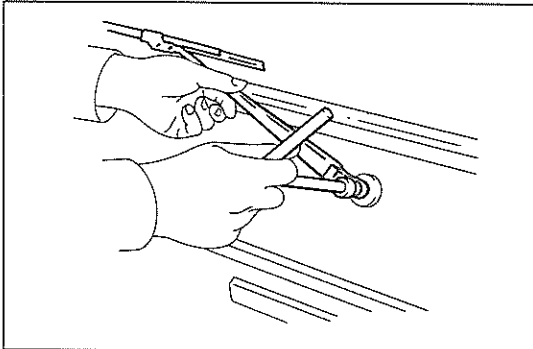
フロートの位置 (mm)		抵抗値 (Ω)
F	53	$3 \pm \frac{2}{3}$
1/2	110	32.5 ± 4.8
E	226	110 ± 7.7



H1567

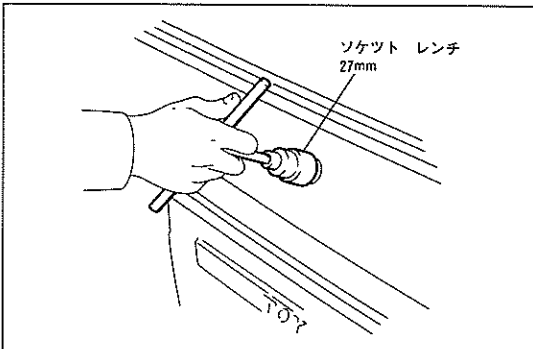
リヤ ワイパ モータ & リンク取りはずし

1 リヤ ワイパ アーム カバー取りはずし



H1568

2 リヤ ワイパ アーム ASSY取りはずし

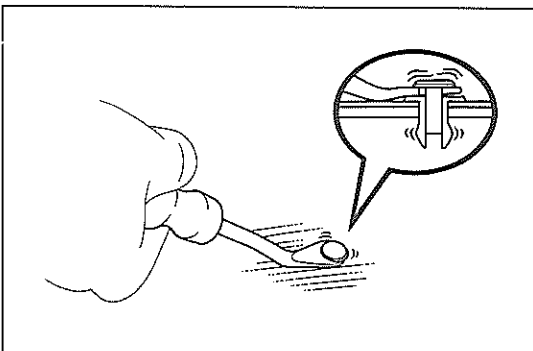


H1569

3 リヤ ワイパ リンク ピボット No.1 ナット取りはずし

(1) ソケット レンチ (27mm) を使用して取りはずす。

4 リヤ ワイパ リンク ピボット ワツシヤ取りはずし



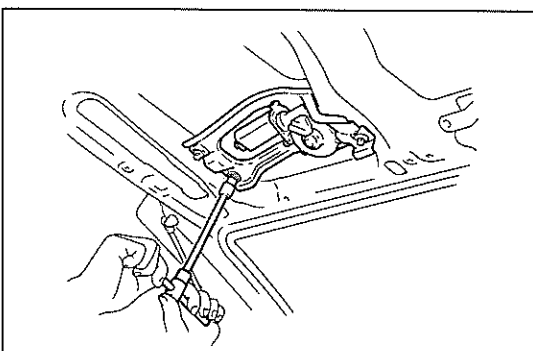
C0493

5 バック ドア トリム ボード取りはずし

(1) クリップのセンタ部をクリップ リムーバで引き出し、クリップ 6個を取りはずす。

工具 09060-20020

(2) バック ドア トリム ボードを取りはずす。

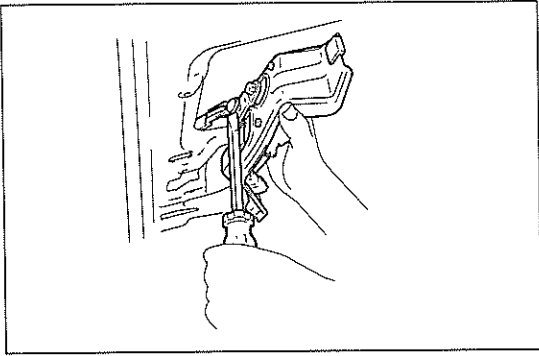


H1570

6 リヤ ワイパ モータ ASSY取りはずし

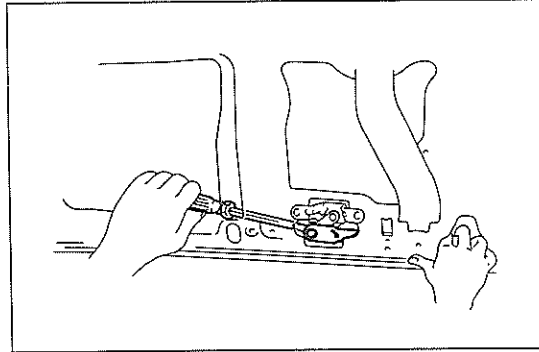
(1) コネクタのロックをはずし切り離す。

(2) セット ボルト 3本を取りはずす。



H1571

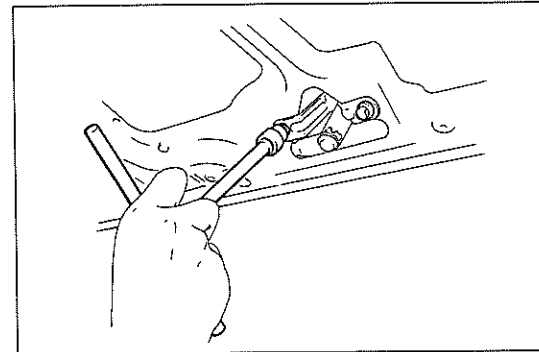
- (3) ワイパ リンクとモータを切り離し、モータ ASSYを取りはずす。



H1572

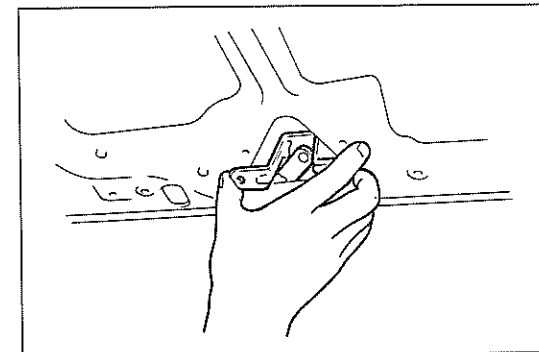
7 リヤ ワイパ リンク ASSY取りはずし

- (1) リンクをリンク中央部で切り離す。



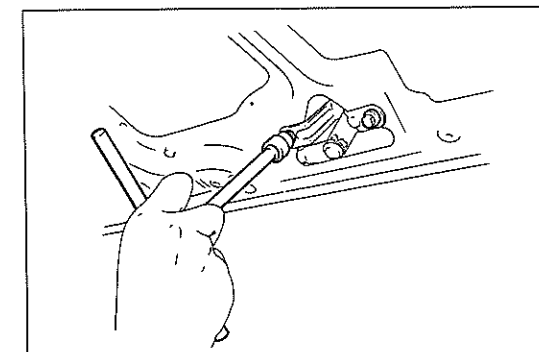
H1573

- (2) セット ボルト 2 本を取りはずす。



H1574

- (3) リンク ASSYを取り付け穴より取り出す。

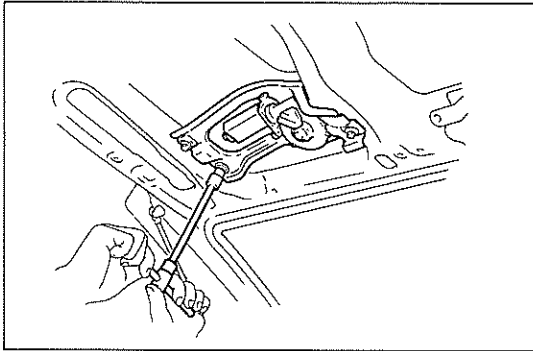


H1573

リヤ ワイパ モータ & リンク取り付け

1 リヤ ワイパ リンク取り付け

- (1) リンク ASSYを取り付け穴よりそう入する。
 (2) ボルト 2 本でリンク ASSYを取り付ける。
 $T=55 \pm 15 \text{kg-cm}$
 (3) リンクをリンク中央部で接続する。

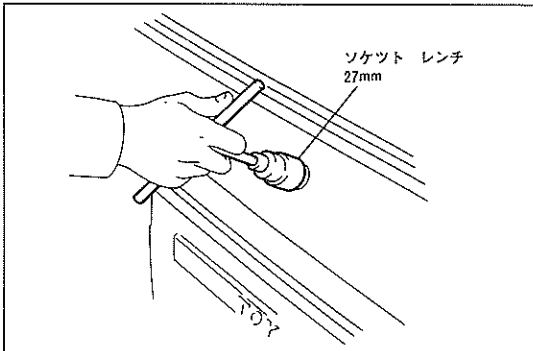


H1570

2 リヤ ワイパ モータ ASSY取り付け

- (1) ワイパ リンクとモータを接続する。
- (2) ボルト3本でモータ ASSYを取り付ける。
T=55±15kg-cm
- (3) コネクタを接続する。

3 バック ドア トリム ボード取り付け

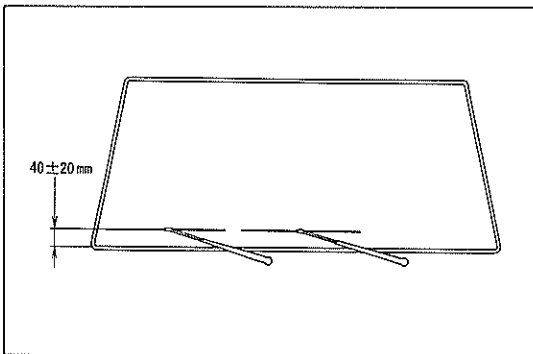


H1569

4 リヤ ワイパ リンク ピボット ワツシヤ取り付け

5 リヤ ワイパ リンク ピボット No.1 ナット取り付け

- (1) ソケット レンチ (27mm) を使用して取り付け。



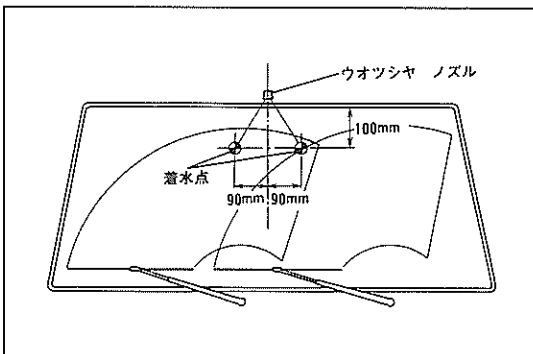
H1575

6 リヤ ワイパ アーム ASSY取り付け

- (1) ワイパ モータを作動させ自動停止位置に停止させる。
- (2) ワイパ ブレード先端をモール上面より約40mmの位置にセットし、ワイパ アーム ASSYを取り付ける。

T=55±15kg-cm

7 リヤ ワイパ アーム カバー取り付け



H1576

ウインドシールド ウオツシヤ ノズルのウオツシヤ液噴射位置調整

- (1) エンジン アイドル回転状態でウオツシヤ噴射液の着水位置を点検する。

基準 図に示す

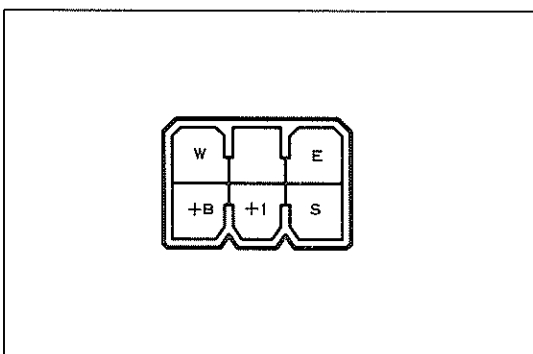
リヤ ワイパ スイッチ点検

- (1) コネクタ各端子間の導通を点検する。

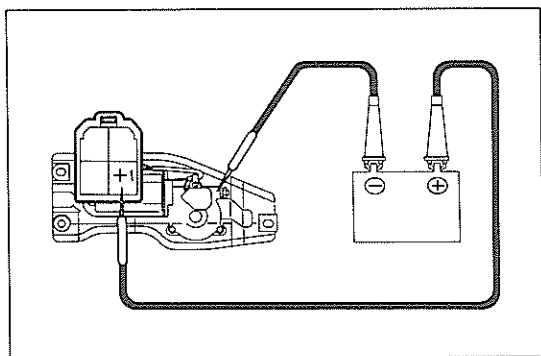
基準

○—○導通あり

切り替え \ 端子	+B	E	S	+1	W
OFF			○—○		
ON	○—			○—	
WASH ON	○—	○—		○—	○—



G-5-2

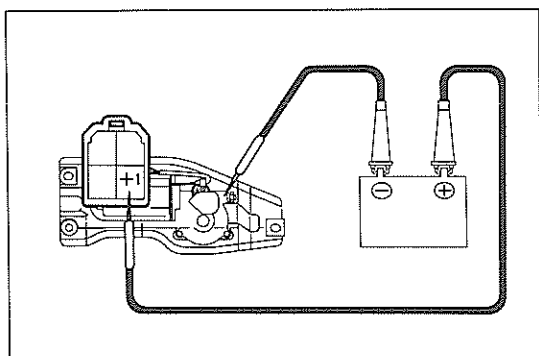


H1577

リヤ ワイパ モータ点検

1 ON作動点検

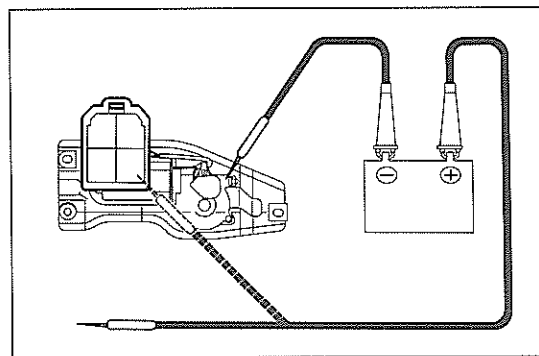
- (1) +1 端子にバッテリー⊕, ボデーにバッテリー⊖を接続したときモータが作動することを点検する。



H1577

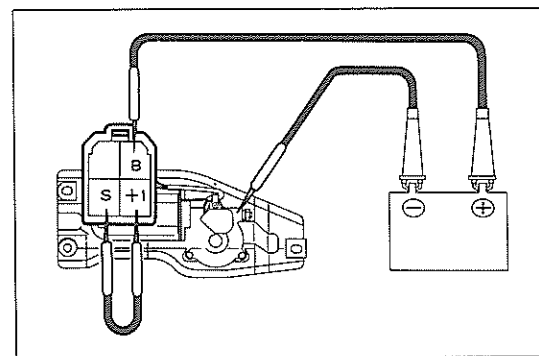
2 OFF作動点検

- (1) +1 端子にバッテリー⊕, ボデーにバッテリー⊖を接続し, モータを作動させる。



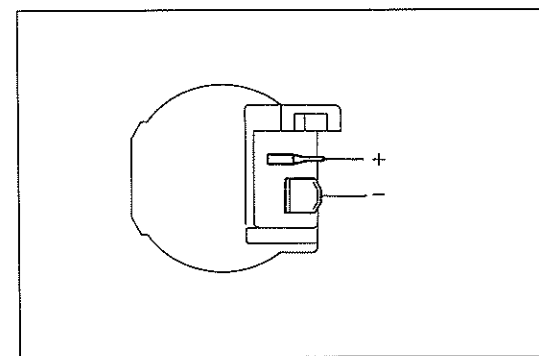
H1578

- (2) (1)の作動途中で+1 端子の接続をはずし, モータを作動状態で停止させる。



H1579

- (3) +1 端子とS端子を接続し, +B端子にバッテリー⊕を接続したとき, モータが再び作動し自動停止位置で停止することを点検する。



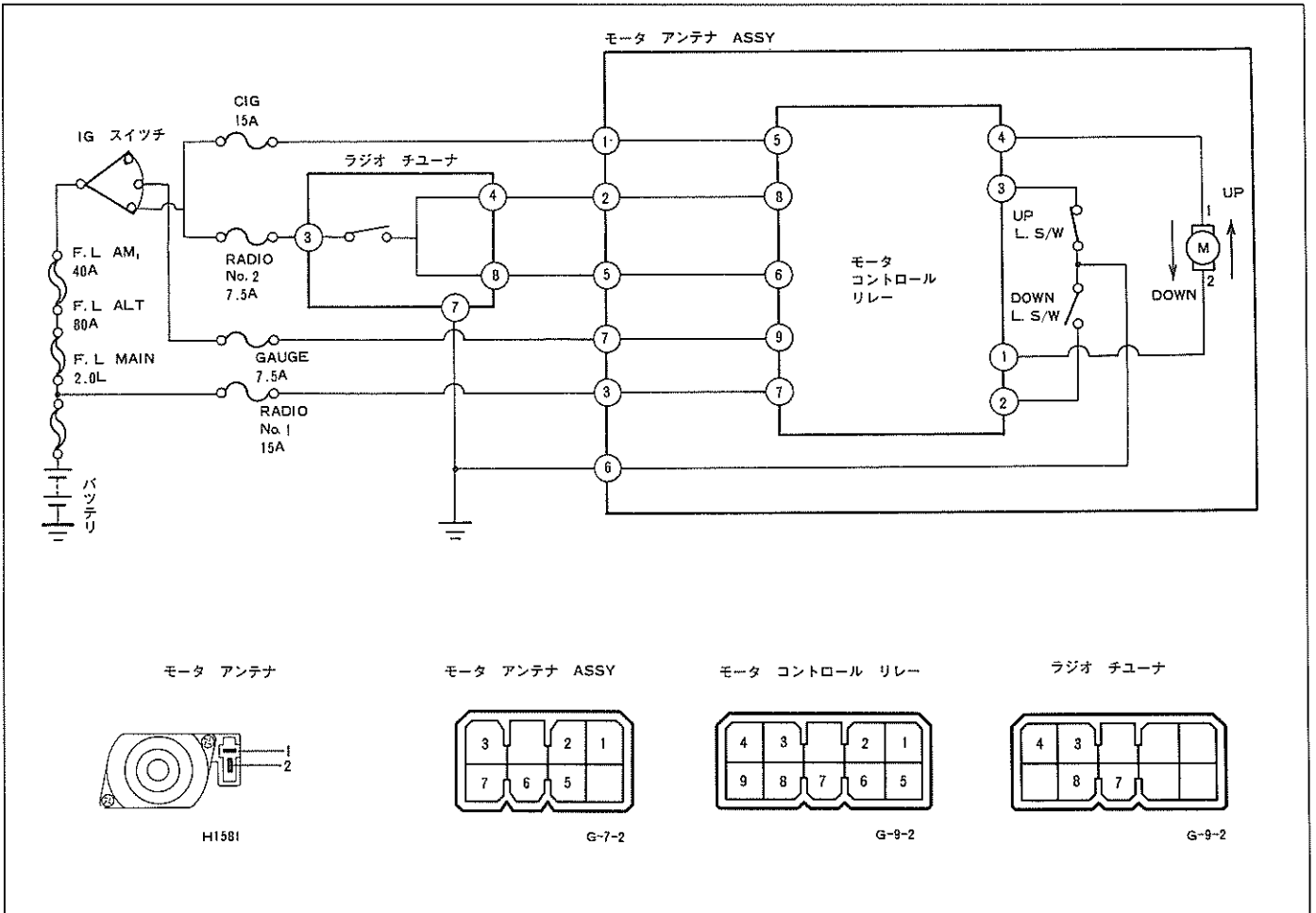
H0568

リヤ ウオツシャ モータ点検

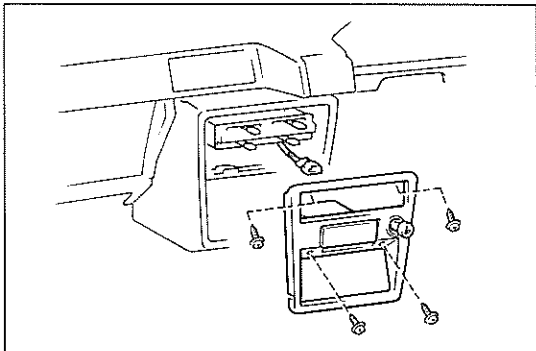
- (1) モータがウオツシャ タンクに取り付いた状態でウオツシャ タンクに水を入れる。
- (2) +端子側にバッテリー⊕, -端子側にバッテリー⊖を接続したときウオツシャ モータが作動し, 水が圧送されることを点検する。

ラジオ & プレーヤ

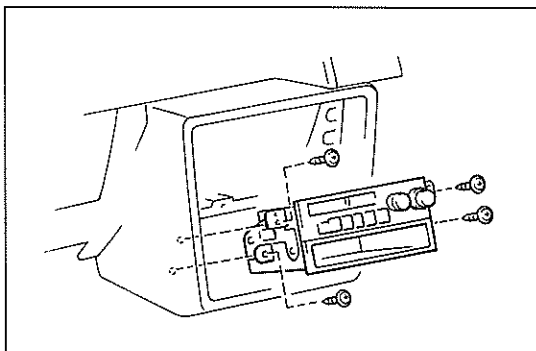
回路図



H1616



U0423



U0425

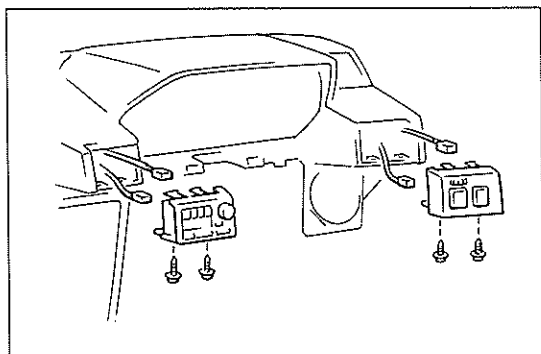
アンテナ コード取りはずし

1 ラジオ レシーバ取りはずし

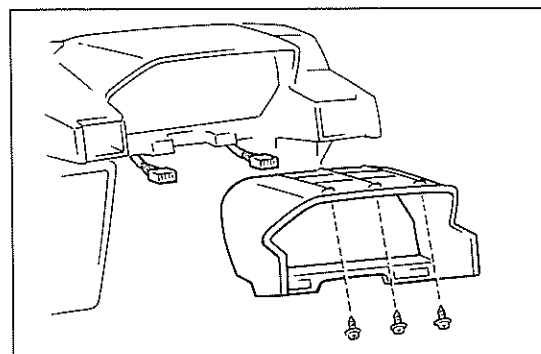
(1) スクリュ4本を取りはずし、インストルメント クラスタ フ
イニツシユ センタ パネルを取りはずす。

(2) ラジオ レシーバ取り付けスクリュ4本を取りはずし、ラジオ
レシーバを手前へ引き出す。

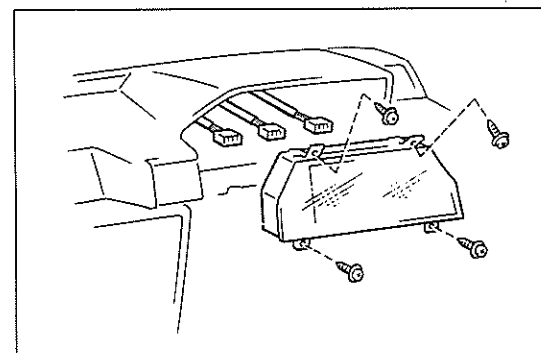
(3) コネクタおよびアンテナの端子を切り離しラジオ レシーバを
取りはずす。



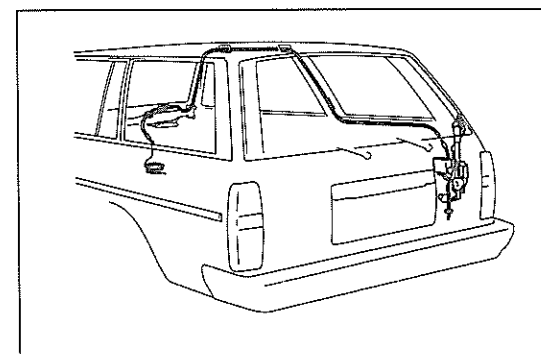
U0425



U0427



U0428



H1580

2 コンビネーション メータ取りはずし

- (1) スクリユ各2本を取りはずし、イージ オペレート スイッチを取りはずす。

- (2) スクリユ3本を取りはずし、インストルメント クラスタ フイニツシュ パネルを取りはずす。

- (3) スクリユ4本を取りはずし、コンビネーション メータを取りはずす。

3 ルーフ ヘッドライニング関係取りはずし

(S3 参照)

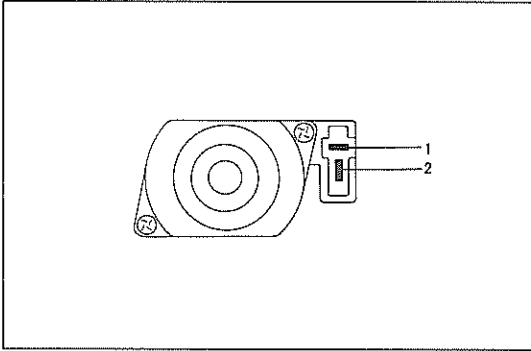
- (1) フロント ボデー ピラー ガーニツシュを取りはずす。
- (2) リヤ ピラー アツパ ガーニツシュ カバーを取りはずす。
(ワゴン)
- (3) クオータ ウインド ガードを取りはずす。(バン)
- (4) ルーフ サイド レール ガーニツシュを取りはずす。
- (5) センタ ピラー アツパ ガーニツシュを取りはずす。
- (6) フロントおよびリヤ ドア オープニング トリムを取りはずす。
- (7) ルーフ サイド レール ガーニツシュを取りはずす。(バン)
- (8) クオータ インサイド トリム ボードを取りはずす。

4 アンテナ コード取りはずし

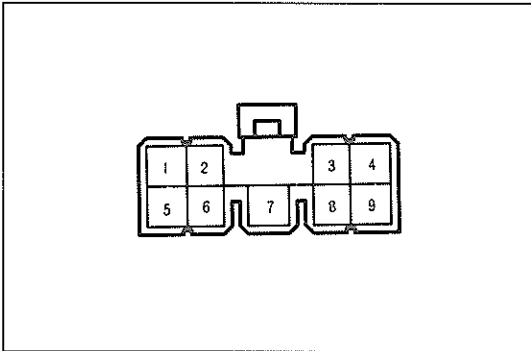
- (1) ルーフ ヘッド ライニングをはがす。(サービス ホール部分のみ)
- (2) プラグ側にひもを取り付ける。
- (3) インストルメント パネル リインホースメント取り付けのランプからアンテナ コードを取りはずす。
- (4) リヤ ドア上部のサービス ホールよりアンテナ コードを一旦抜き取る。
- (5) クオータ インサイド部よりアンテナ コードを抜き取る。

5 アンテナ コード取り付け

- (1) アンテナ コードの取り付けは取りはずしの逆の作業を行う。



H1581



G-9-1

回路 & 単体点検

1 アンテナ モータ作動点検

- (1) モータ側コネクタの1端子にバッテリー⊕, 2端子にバッテリー⊖を接続したとき, アンテナが上昇することを点検する。
- (2) モータ側コネクタの2端子にバッテリー⊕, 1端子にバッテリー⊖を接続したとき, アンテナが下降することを点検する。
- (3) モータ回転中に異音がなく, アンテナがスムーズに上昇, 下降することを点検する。

2 コントロール リレー作動点検

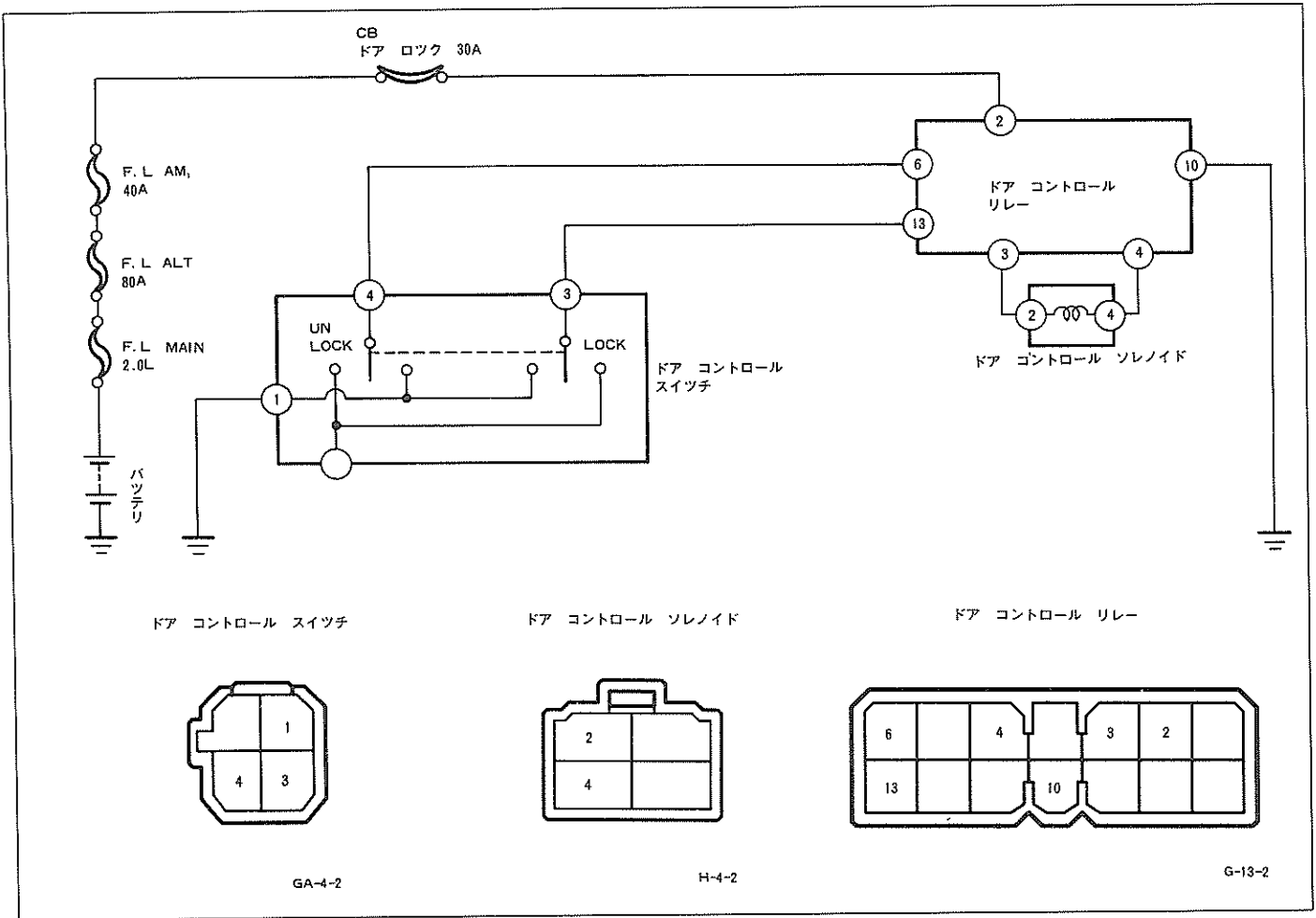
- (1) 下記の点検順序, 指示に従って各端子とボデー アース間の導通, 電圧を測定する。なお, 表中の“接続切り車両側”はコネクタの接続を切り離し車両側のコネクタで点検することを表わし, “コネクタ接続”はコネクタを接続した状態で点検することを表わす。

基準

順序	測定コネクタ条件	端子	項目	点検条件	基準	基準外の場合の不具合箇所
1	接続切り車両側	7	電圧	常時	約12V	車両側
2		5	電圧	IG スイッチ ACC	約12V	
3		9	電圧	IG スイッチ IG	約12V	
4		8	電圧	IG スイッチ ACC	0V←約12V	
5		6	電圧	ラジオ S/W OFF→ON		
6	接続切り車両側	1-4間	導通	常時	導通あり	車両側 (モータ)
7		3	導通	アンテナ DOWN時 (格納時)	導通あり	
8		2	導通	アンテナ UP時 (最伸時)	導通あり	
9	コネクタ接続	1-4間	電圧	常時	約12V	リレー
10		4	電圧	アンテナ モータ UP作動時	約12V→0V	
11		1	電圧	アンテナ モータ DOWN作動時	約12V→0V	
12		3	電圧	アンテナ DOWN時→最大UP時 →約10秒後 (保護タイマ作動)	0V→約12V →0V	
13		2	電圧	アンテナ UP時→最大DOWN時 →約10秒後 (保護タイマ作動)	0V→約12V →0V	

電磁式ドア ロック

回路図



H1617

回路 & 単体点検

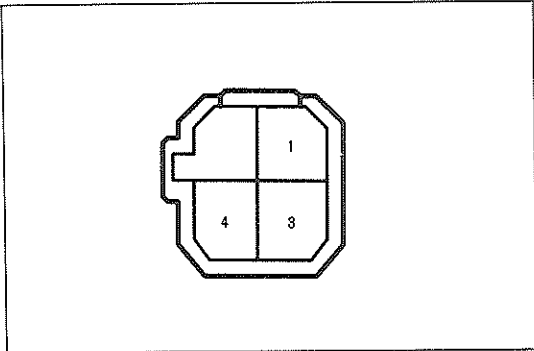
1 ドア コントロール スイッチ点検

(1) スイッチ各端子間の導通を点検する。

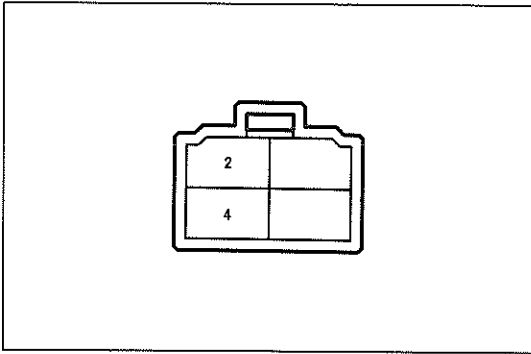
基準

○—○導通あり

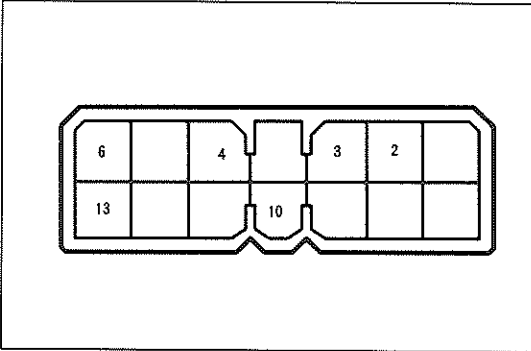
切り替え \ 端子	1	4	3
LOCK	○—○		○—○
OFF			
UN LOCK	○—○	○—○	



GA-4-2



H-4-2



G-13-2

2 ドア コントロール ソレノイド点検

(1) ソレノイド作動点検

- ① ソレノイドの端子間にバッテリー電圧を加えたときのソレノイドの作動点検と導通点検をする。

基 準

電磁ドア ロック

接 続	作 動
バッテリー⊕↔4端子 バッテリー⊖↔2端子	ロックが飛び出す
バッテリー⊕↔2端子 バッテリー⊖↔4端子	ロックが引込む

3 ドア コントロール リレー点検

- (1) コネクタを切り離し車両側コネクタ3-4間に導通があることを点検する。
- (2) 下記の点検順序、指示に従って各端子とボデーアース間の導通、電圧を点検する。なお、表中の“接続切り車両側”はコネクタの接続を切り離し車両側のコネクタで点検することを表わし、“コネクタ接続”はコネクタを接続した状態で点検することを表わす。

基 準

順序	測定コネクタ条件	端子	項目	点 検 条 件	基 準	基準外の場合の不具合箇所
1	接続切り車両側	10	導通	常 時	導通あり	車 両 側
2		2	電圧	常 時	約12V	
3		13	導通	ドア コントロール S/W OFF→LOCK	導通なし→あり	
4		6	導通	ドア コントロール S/W OFF→UN LOCK	導通なし→あり	
5	コネクタ接続	4	電圧	ドア コントロール S/W OFF→LOCK	約0V→電圧あり	リ レ ー
6		3	電圧	ドア コントロール S/W OFF→UN LOCK	約0.2秒後 → 0V	