

8 ボデー

変更概要	8-2
リヤスポイラー	8-3
脱着構成図	8-3
リヤスポイラー ASSY 取りはずし	8-4
リヤスポイラー ASSY 取り付け	8-4
パワーウィンドウ	8-5
部品配置図	8-5
電気式ドアロック	8-6
準備品	8-6
単体点検	8-7
ドアコントロールリレー	8-7
ワイヤレスドアロック	
リモートコントロール	8-9
準備品	8-9
部品配置図	8-10
機能点検	8-11
ワイヤレスドアロックリモートコントロール点検	8-11
トラブルシューティング	8-12
トラブルシューティングの進め方	8-12
現象別チャート	8-12
ドアコントロールレシーバー & トランスミッター	8-18
ドアコントロールレシーバー & トランスミッター	8-18
単体点検	8-22
ドアコントロールトランスミッター	8-22
ドアコントロールレシーバー	8-24
ネームプレート	8-25
準備品	8-25
リヤネームプレート	8-26
脱着構成図	8-26
モールディング	8-27
ローバックフィニッシュ	
センターパネル	8-27
脱着構成図	8-27
ローバックフィニッシュセンターパネル	
取りはずし	8-28
ローバックフィニッシュセンターパネル	
取り付け	8-28

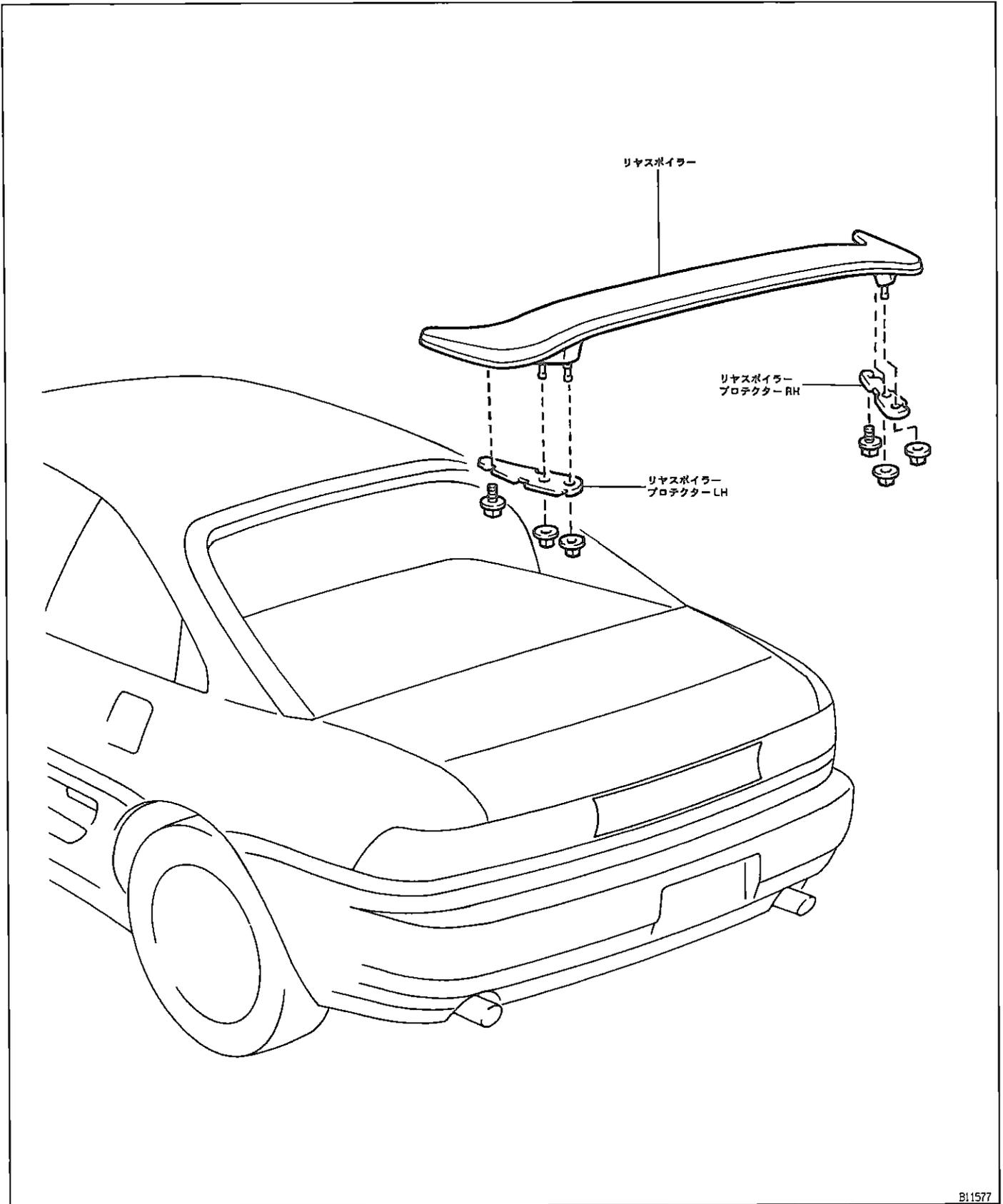
変更概要

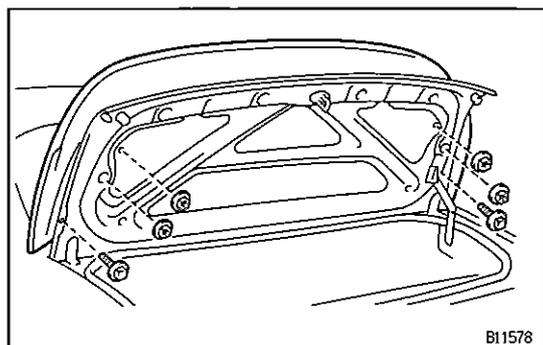
トヨタ MR2 修理書／追補版（品番 62349, 1991 年 12 月発行）の内容に以下の項目を変更しました。

- 1 リヤスポイラー脱着要領の変更
- 2 キー OFF 作動廃止にともなうパワーウィンドウの部品配置図の変更
- 3 電気式ドアロックの単体点検要領の変更
- 4 ワイヤレスドアロックリモートコントロールの修理要領の変更
- 5 リヤネームプレートの脱着要領の変更
- 6 モールディング（ロワーバックフィニッシュセンターパネル）の脱着要領の変更

リヤスポイラー

脱着構成図

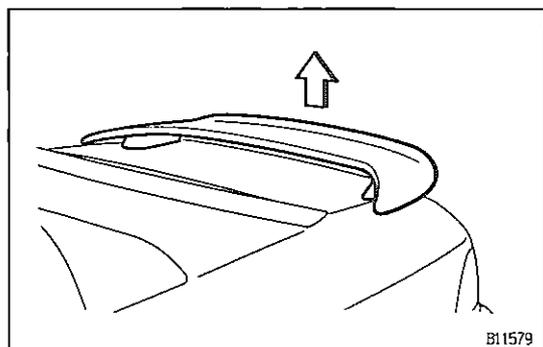




リヤスポイラー ASSY 取りはずし

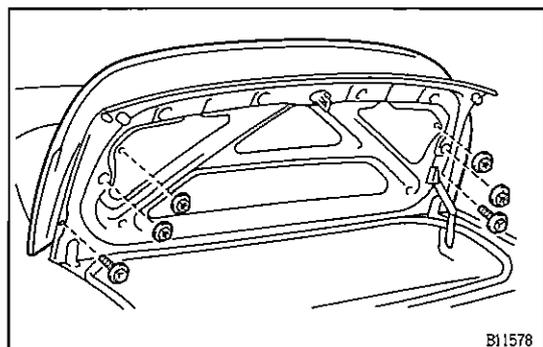
1 リヤスポイラー ASSY 取りはずし

(1) ボルト 2 本およびナット 4 個を取りはずす。



(2) リヤスポイラーを上方へ引き、取りはずす。

注意 スタッドボルトでボデーを傷つけない。

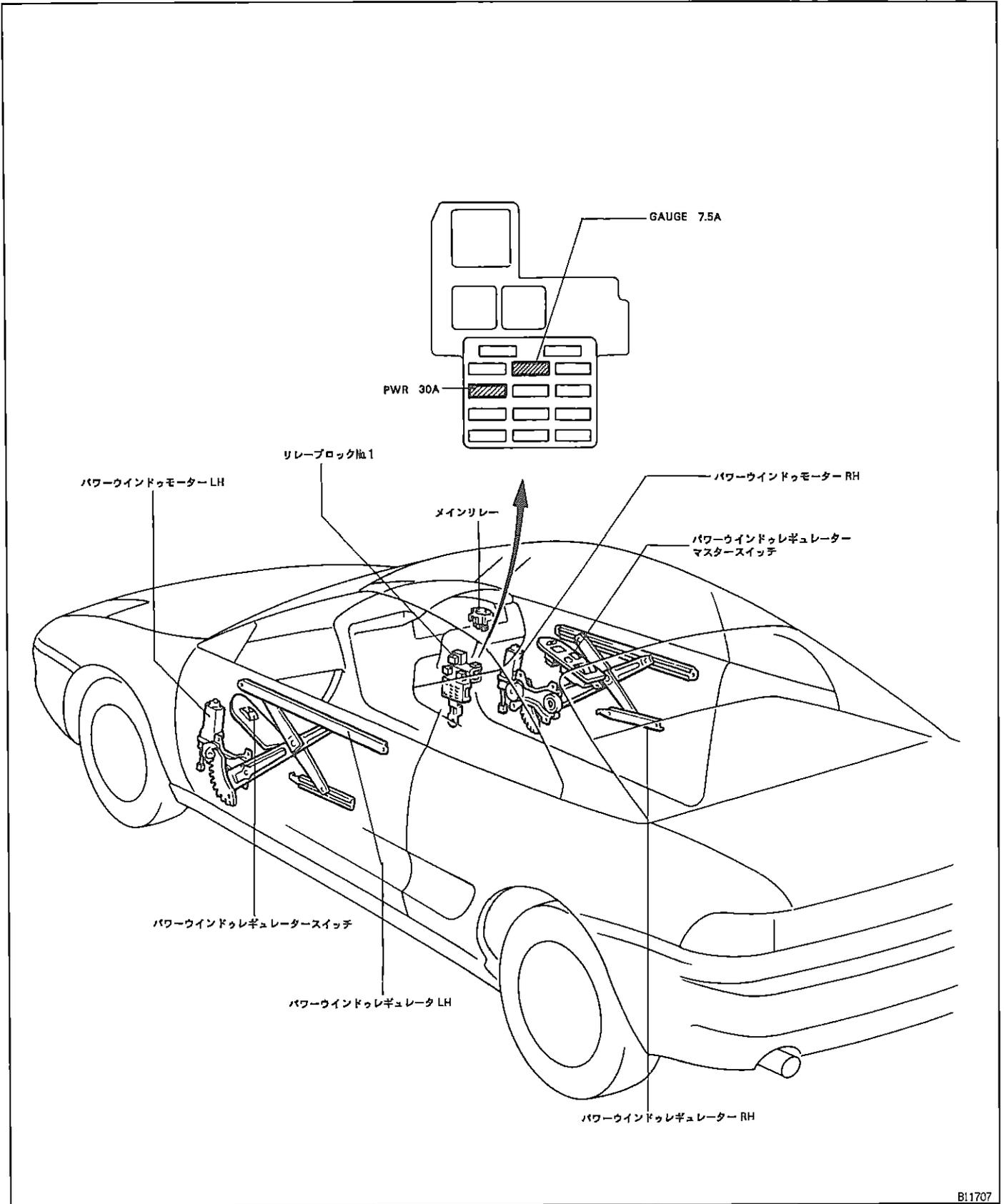


リヤスポイラー ASSY 取り付け

(1) ボルト 2 本およびナット 4 個を取り付ける。

パワーウィンドゥ

部品配置図

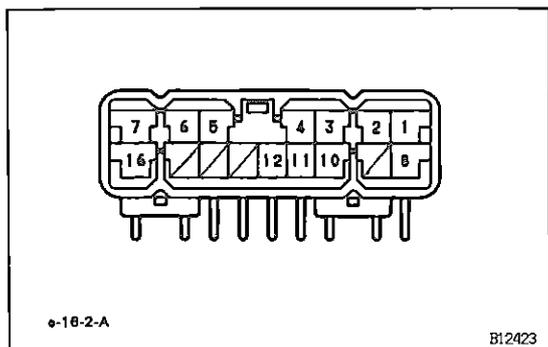


電気式ドアロック

準備品

計器

	09082-00012	トヨタ電気トリカルテスター	単体点検用
	(09083-00060)	ミニテストリード	単体点検用



単体点検

ドアコントロールリレー

1 ドアコントロールリレー点検

- (1) 下記の点検要領で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す。

● “接続切り車両側”の点検後、“コネクタ接続”の点検を行う。

基準

測定コネクタ条件	端子番号	項目	測定条件	基準	基準外の場合の不具合箇所
	テスター ⊕ ↔ テスター ⊖			()内は Hz レンジでのバー状態	
接続切り車両側	1 ↔ ボデーアース	電圧	イグニッションスイッチ ON→OFF	10~14V→0V	車両側
	2 ↔ ボデーアース	電圧	運転席ドア 閉→開	10~14V→0V	
	3 ↔ ボデーアース	導通	常 時	導通なし	
	4 ↔ ボデーアース	導通	常 時	導通なし	
	5 ↔ ボデーアース	導通	助手席ドアロックノブ LOCK→UNLOCK	導通なし→あり	
	6 ↔ ボデーアース	導通	ワイヤレスドアロックリモートコントロール付き車は、ドアコントロールレーザーのコネクタを切り離す。 運転席ドアロックノブ LOCK→UNLOCK	導通なし→あり	
	7 ↔ ボデーアース	導通	ステアリング連動フォグランプ付き車はライトリフレクターコントロールコンピューターのコネクタを切り離す。 イグニッションキーシリンダーにキープレート差し込む→抜く	導通あり→なし	
	8 ↔ ボデーアース	電圧	常 時	10~14V	
	10 ↔ ボデーアース	導通	ドアコントロールスイッチ (マニュアル作動用) OFF→LOCK	導通なし→あり	
	11 ↔ ボデーアース	導通	ドアコントロールスイッチ (マニュアル作動用) OFF→UNLOCK	導通なし→あり	
			運転席ドアキーシリンダーをキープレートで UNLOCK 状態保持→それ以外	導通あり→なし	
12 ↔ ボデーアース	導通	運転席ドアキーシリンダーをキープレートで LOCK 状態保持→それ以外	導通あり→なし		
16 ↔ ボデーアース	導通	常 時	導通あり		

測定コネクター 条件	端子番号	項目	測定条件	基準 ()内は Hz レン ジでのバー状態	基準外の場 合の不具合 箇所
	テスター ⊕ ↔ テスター ⊖				
コネクター接続	3↔ポデー アース	Hz	ドアコントロールスイッチ(マニュアル作動用) OFF→UNLOCK	なし→(1回点 灯*)	ドアコント ロールリレ ー
			運転席ドアキーシリンダーにキープレートを差し込む→ UNLOCK	なし→(1回点 灯)	
			イグニッションキーシリンダーにキープレートを差し込み, 運転席ドア開, 運転席ドアロックノブ UNLOCK→LOCK	なし→(1回点 灯)	
			イグニッションキーシリンダーにキープレートを差し込み, 運転席ドア開, ドアコントロールスイッチ OFF→LOCK	なし→(2回点 灯**)	
			イグニッションキーシリンダーにキープレートを差し込む, 運転席ドア開→キーレスロック 〔キーレスロック時から継続してアウトサイドハンドルを 引いたまましているとキーレスロック後の1回点灯後0.8 秒経過時に再度1回点灯する。〕	なし→(1回点 灯**) ドア閉時から0.8秒後 (1回点灯) {0.8秒後 (1回 点灯)}	
	4↔ポデー アース	Hz	ドアコントロールスイッチ(マニュアル作動用) OFF→LOCK	なし→(1回点 灯)	
		運転席ドアキーシリンダーにキープレートを差し込む→LOCK			

*1: セキュリティー機構セット状態(運転席ドア閉後キー連動用スイッチでLOCK時またはキーレスロック時)ではバーが点灯しません。

*2: “2回点灯”とは、1回目の点灯はロック信号の逆起電圧のため起こるもので微小電圧です。(バーが点灯しない場合もあります) 2回目の点灯は、0.2秒間約12V電圧で、キーとじ込み防止信号です。

*3: キーレスロックを阻止するアンロック信号です。

JA5233

ワイヤレスドアロック

リモートコントロール

準備品

工具

精密⊕ドライバー	15003	ドアコントロールトランスミッターカバー取り はずし用
----------	-------	-------------------------------

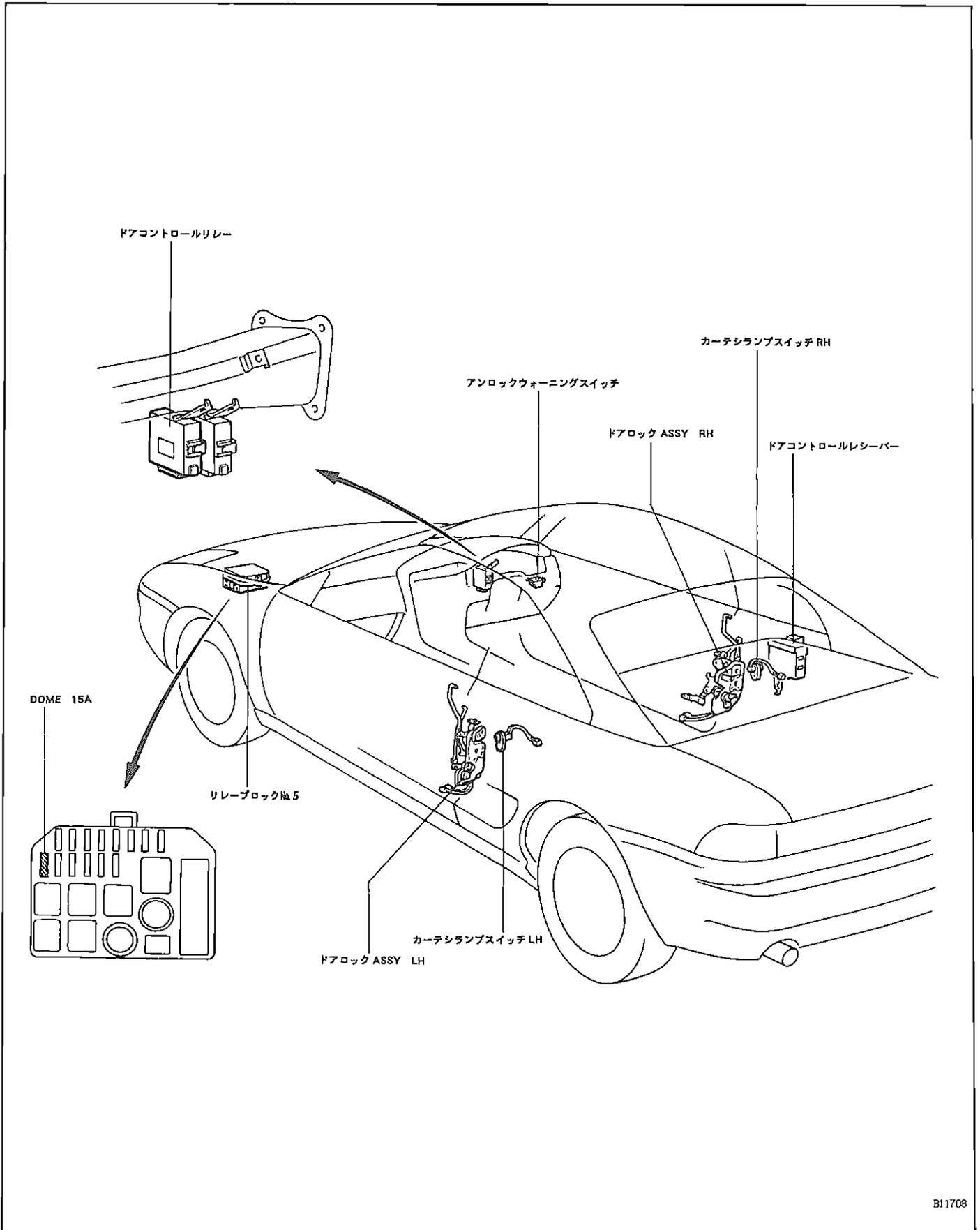
計器

	09082-00012	トヨタエレクトリカルテスター	単体点検用
	(09083-00060)	ミニテストリード	単体点検用

油脂・その他

乾電池 1.5V 2本	52501	ドアコントロールトランスミッター点検用
-------------	-------	---------------------

部品配置図



8

機能点検

〈参考〉 本文中に記載の"スイッチ"とは、ドアコントロールトランスミッターに内蔵された送信用のスイッチを示す。

ワイヤレスドアロックリモートコントロール点検

1 基本機能点検

- (1) リモートコントロール作動範囲内において、スイッチを押すと全ドアがロック、アンロックすることを点検する。ただし、3-(1)、4-(1)、6-(1)の状態を除く。
- (2) 運転席ドアがアンロックの場合、スイッチを押すと全ドアがロックして、運転席ドアがロックの場合、スイッチを押すと全ドアがアンロックすることを点検する。

2 オートロック機能点検

- (1) スイッチを押して全ドアをアンロックにした後、30秒以内にどのドアも開かなければ自動的に全ドアをロックして、30秒以内にいずれかのドアを開くと自動的にロックしないことを点検する。

3 スイッチ誤操作防止機能点検

- (1) イグニッションキーシリンダーにキープレートを差し込んだ状態では、スイッチを押してもロック、アンロック作動しないことを点検する。

4 ドアロックチャタリング防止機能点検

- (1) スイッチを押し続けた状態では全ドアがロックまたはアンロックの1回作動しかせず、連続的にロック、アンロックを繰り返さないことを点検する。ただし、スイッチから指を離して再びスイッチを押すまで、0.5秒以上の間隔をおけば次のロックまたはアンロック作動を行うことを点検する。

5 ドアロックの繰り返し機能点検

- (1) 全ドアアンロック状態から、運転席のドアコントロールノブの動きを強制的に阻止した状態でスイッチを押したとき、全ドアのロック作動を2回繰り返すことを点検する。
- (2) オートロック機能作動時に、運転席のドアコントロールノブの動きを強制的に阻止したとき、全ドアのロック作動を2秒間隔で2回繰り返すことを点検する。

6 ドア開・半ドア時作動停止機能点検

- (1) いずれかのドアが半ドアまたは開かれている時に、スイッチ操作をしても作動しないことを点検する。

7 セキュリティ機能点検

〔参考〕 ワイヤレスドアロックリモートコントロールには、以上の1～6の機能の他にセキュリティ機能①とセキュリティ機能②の2種類があるが、点検を行うには同機種のトランスミッターを必要とするため、点検可能なテクノショップのみ行う。以下にその機能を説明する。

- (1) セキュリティ機能①の機能を下記に示す。
トランスミッターには固有の識別コード (ID) が与えられており、トランスミッターの識別コードと車両側のレシーバーに登録されている識別コード (最大4種類) とが一致しないトランスミッターとレシーバー間では遠隔操作はできない。
- (2) セキュリティ機能②の機能を下記に示す。
同機種のトランスミッターでレシーバーに登録されていない識別コードの電波を10分間に10種類以上レシーバーが受信するとレシーバーの受信機能を停止する。受信停止状態になった場合、運転席ドアをアンロックにするか、ドアを開けるか、イグニッションキーシリンダーにキーブレードを差し込むと受信機能停止状態を解除する。

T0013366

トラブルシューティング

このトラブルシューティングは、ワイヤレスドアロックコントロールのロック、アンロック (遠隔) 操作の作動不良のみの点検項目を記載してある。

また、不具合現象が特定の地域にだけ発生する場合は、その発生する地域で点検を行う。

トラブルシューティングの進め方

1 トラブルシューティングの進め方

- (1) 電気式ドアロックが正常に作動することを点検する。
- (2) 不具合現象に該当するチャートに従って点検する。

現象別チャート

1 フローチャートの見方

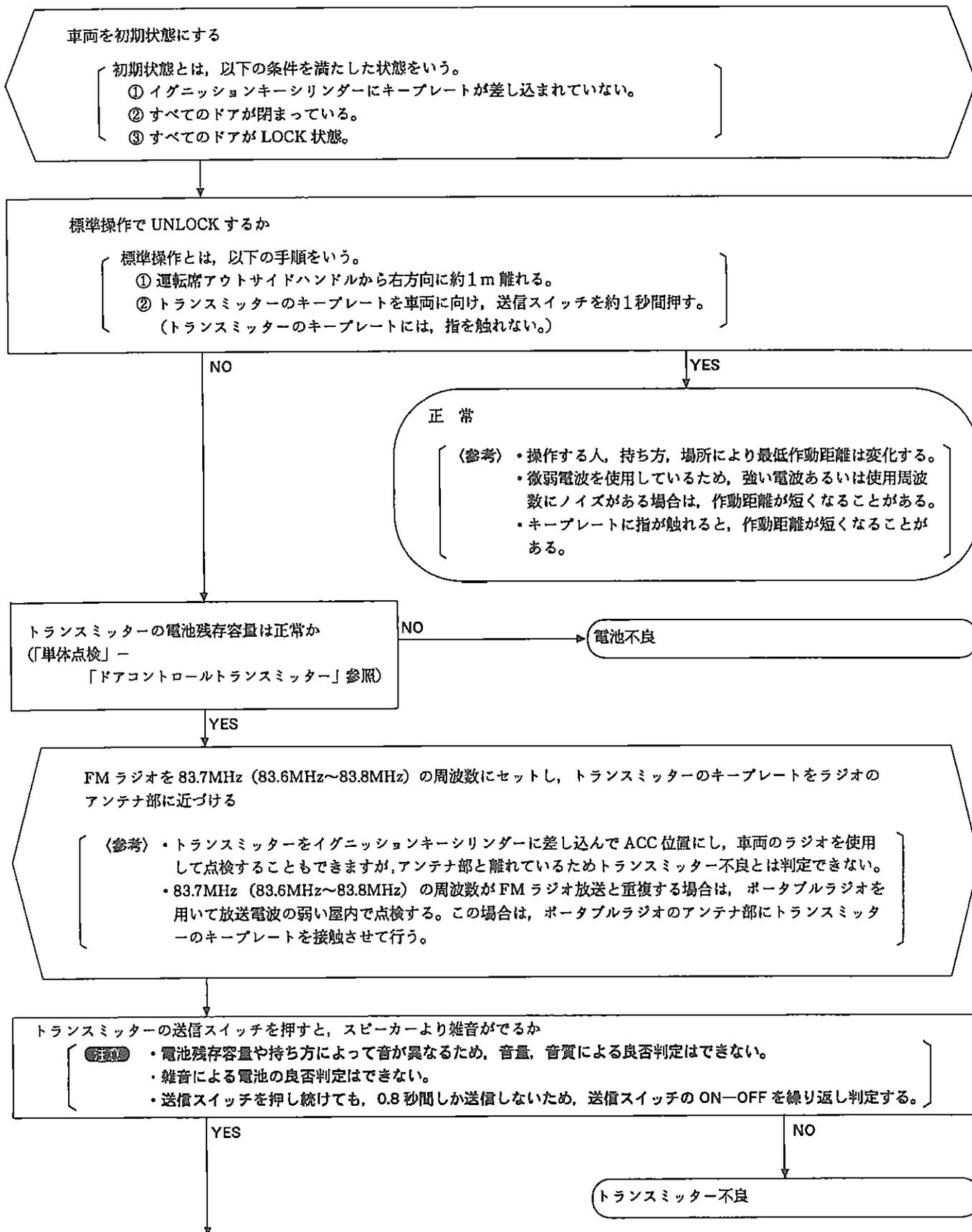
-  ……作業する項目
-  ……点検する項目
-  ……不具合要因・ワイヤハーネス系も含む。

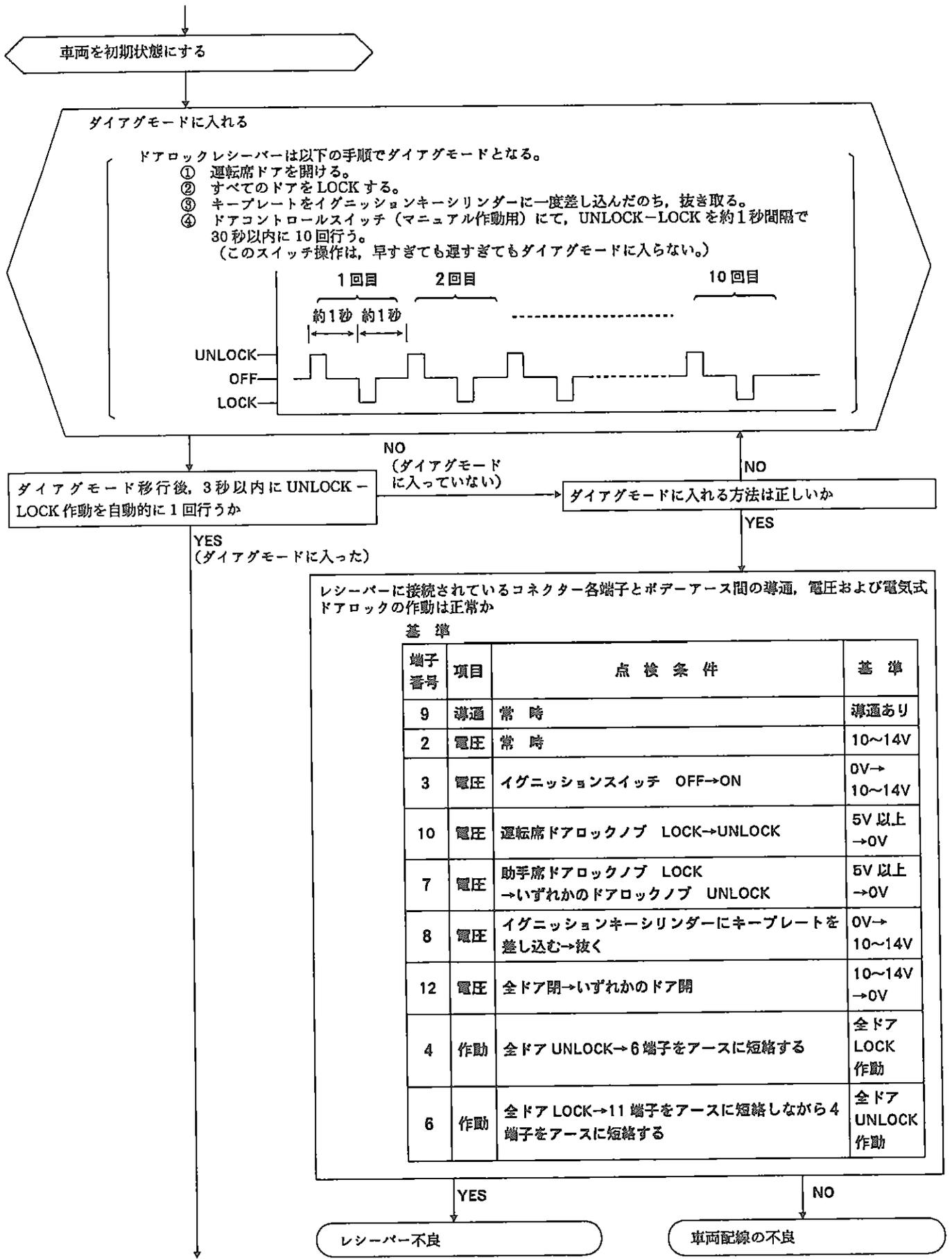
2 不具合チャート

不 具 合 現 象	該当チャート
ワイヤレス機能 (遠隔操作) のみ作動しない (特定地域に片寄らず不具合現象が発生する場合)	1
ワイヤレス機能 (遠隔操作) のみ作動しない (特定地域に片寄って不具合現象が発生する場合)	2

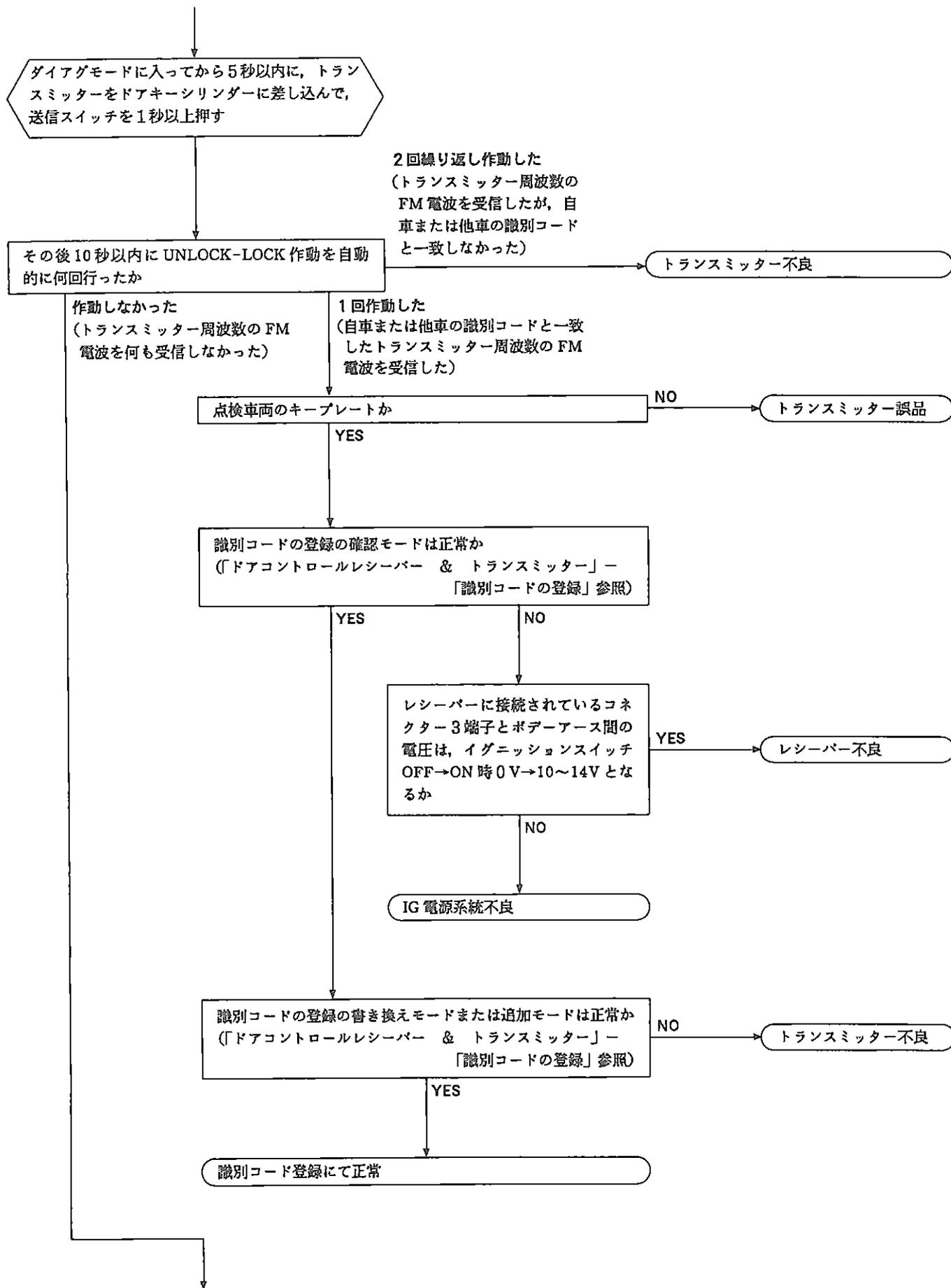
JA2251

1 ワイヤレス機能（遠隔操作）のみ作動しない（特定地域に片寄らず不具合現象が発生する場合）

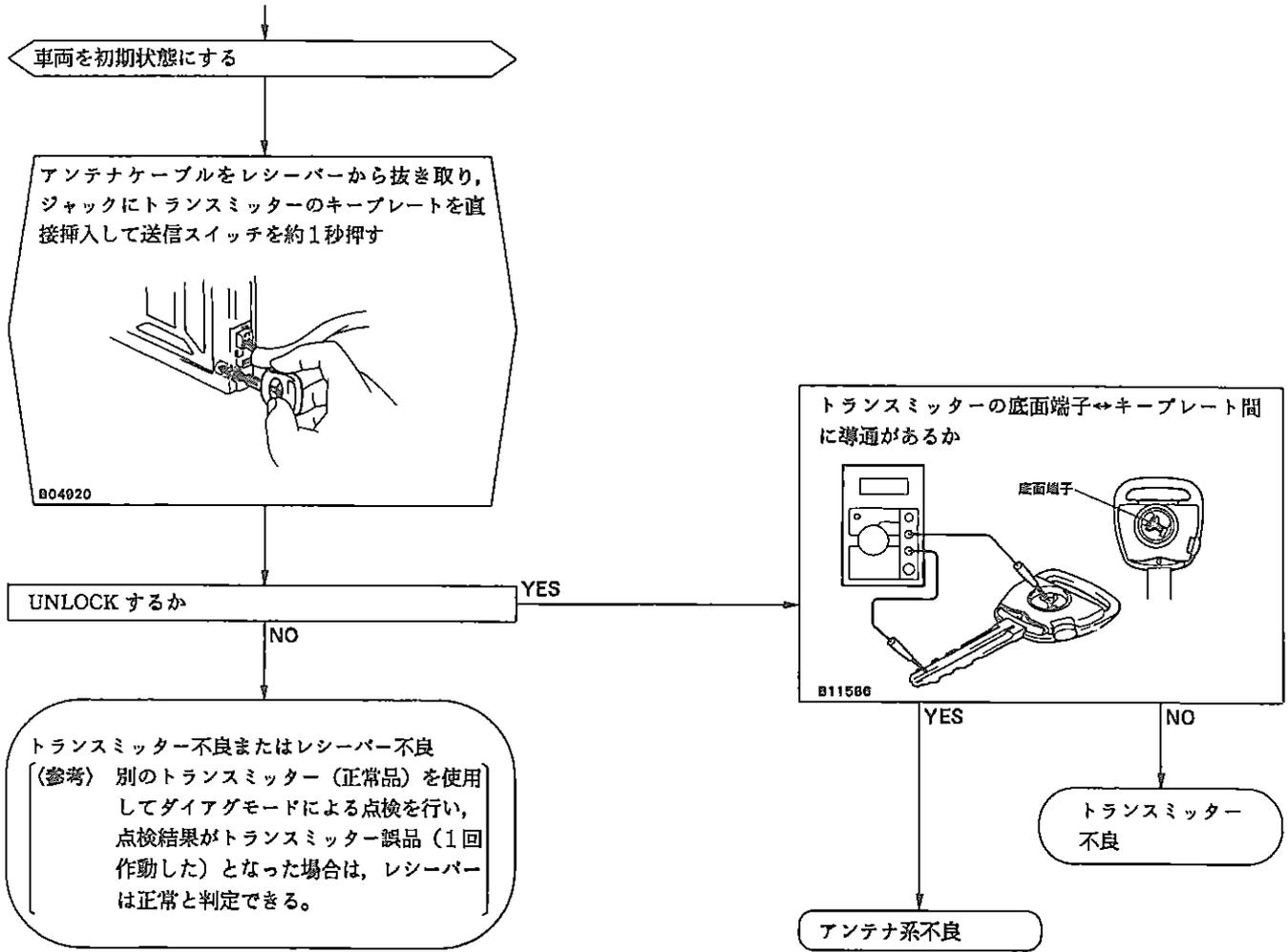




8



8

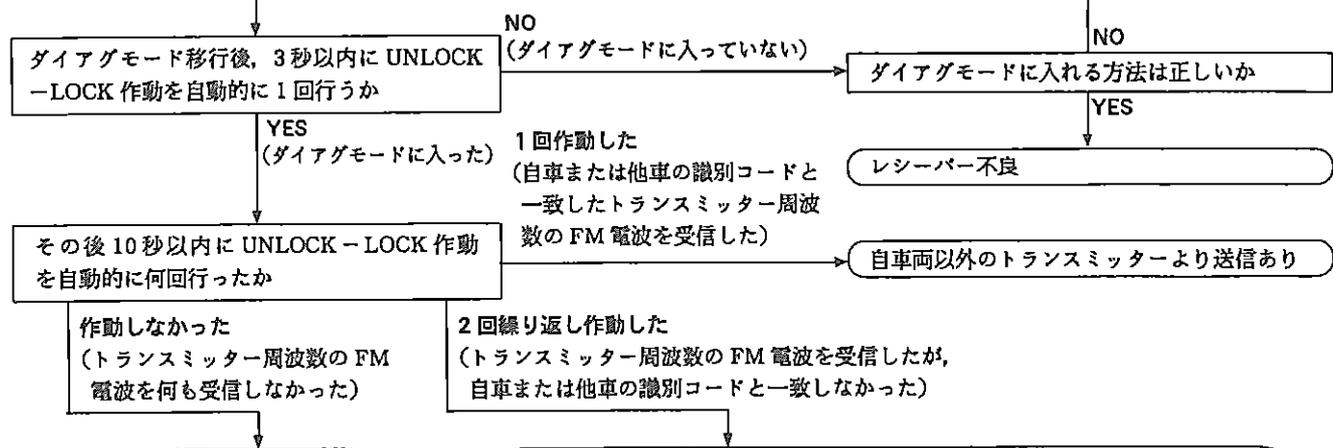
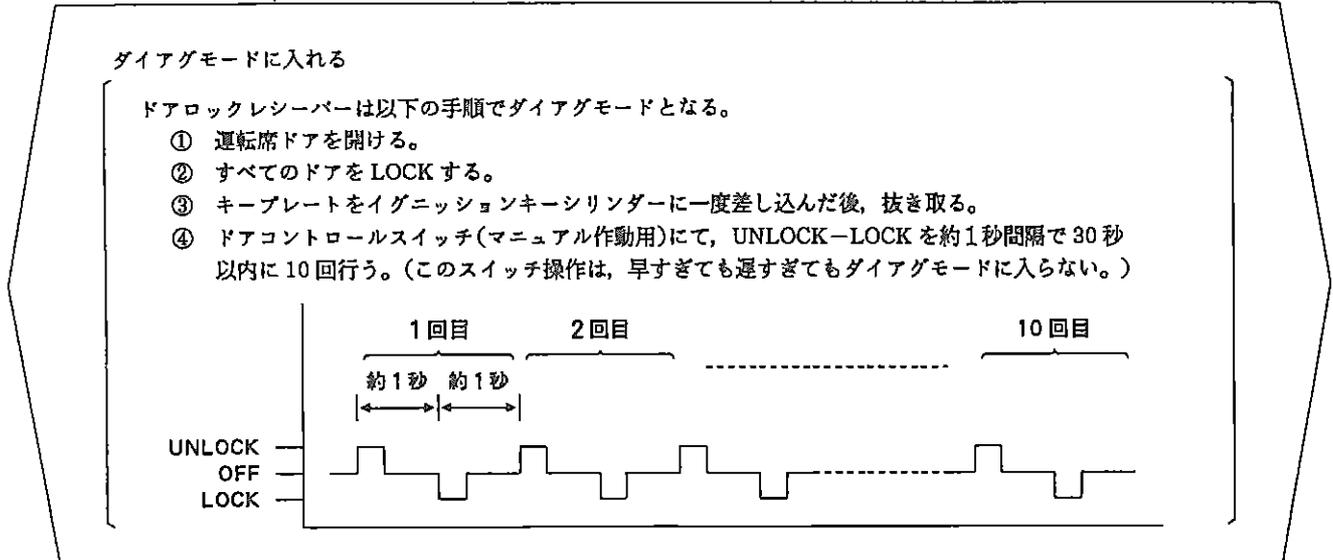


2 ワイヤレス機能（遠隔操作）のみ作動しない（特定地域に片寄って不具合現象が発生する場合）

車両を初期状態にする

初期状態とは、以下の条件をすべて満たした状態をいう。

- ① イグニッションキーシリンダーにキープレートが差し込まれていない。
- ② すべてのドアが閉まっている。
- ③ すべてのドアが LOCK 状態。



正常

〈参考〉
使用地域でのノイズが定常的に発生していない場合は、たまたまノイズが発生していない時に点検を行うと、正常と判断されることもある。

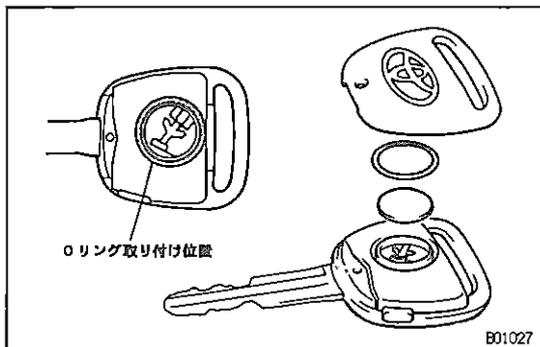
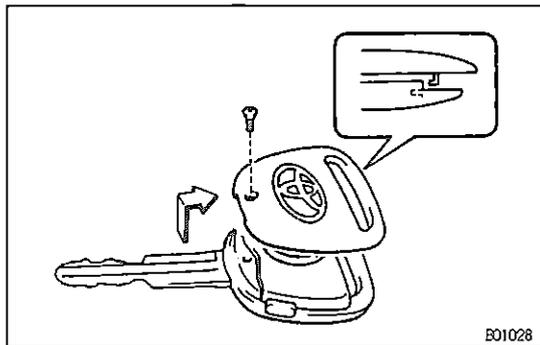
使用地域内にノイズあり

〈参考〉

- ・トランスミッターは微弱電波を使用しているためノイズに影響され通常の使用範囲での遠隔操作が、困難になる。
- ・そこで、ノイズの影響を受けにくくする方法としてバックウィンドウガラス（アンテナ部分）にトランスミッターのキー溝先端部分を接触（アース）させて送信スイッチ操作を行うと、ドアロックリモコン操作が可能となる。
- ・それでもドアロックリモコン操作が行えない場合は、ドアキーシリンダーにキーを差し込むシリンダー操作を行う。

ドアコントロールレシーバー & トランスミッター

- 各部品は精密な電子部品のため、取り扱いには十分に気を付ける。
- トランスミッターおよびドアコントロールレシーバーは単品で補給されるため、交換時は識別コードの登録が必要となる。



ドアコントロールレシーバー & トランスミッター

1 トランスミッターバッテリー（電池）交換

- (1) 精密⊕ドライバーを使用してスクリューをはずし、カバーを後方へスライドさせて取りはずす。
- (2) バッテリーとOリングを取りはずす。
- (3) 新品のOリングおよびバッテリーをトランスミッター内にセットする。
〈参考〉 Oリングおよびバッテリーはセットで補給されている。
- (4) Oリングがねじれたり、ずれたりしないようにカバーを取り付ける。
- (5) スクリューを締め付ける。

2 識別コードの登録

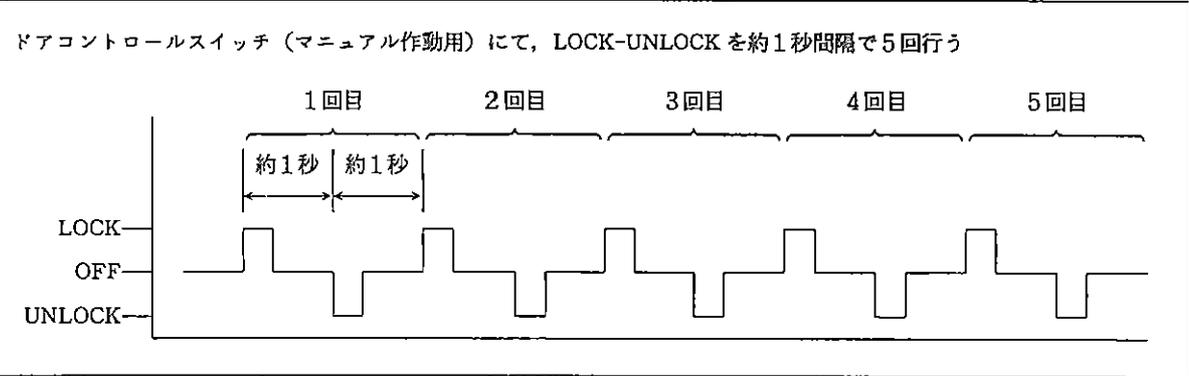
- (1) 次ページのフローチャートに従って、ドアコントロールレシーバーにトランスミッターの識別コードを登録する。
 - 登録操作中で規定条件をはずれた場合は、通常作動に戻る。
 - 追加モード、書き換えモードおよび確認モードの3種類があるため、どのモードを実施するか決定後に行う。
 - 識別コードは最大4種類まで登録することができる。
- 〈参考〉
 - 追加モードは、登録済コードは残置し、新しく受信した識別コードを追加登録するモードであり、トランスミッター追加時に使用する。なお、登録コード数が4種類を超えた場合は最初に登録したコードを消去する。
 - 書き換えモードは、登録済コードをすべて消去し、新しく受信した識別コードのみを登録するモードであり、トランスミッターまたはドアコントロールレシーバー交換時に使用する。
 - 確認モードは、識別コードが何種類登録されているかを確認するモードであり、追加登録時の登録済コード数の確認などに使用する。

識別コードの登録開始

車両を以下の状態にする
①イグニッションキーシリンダーにキープレートが差し込まれていない
②運転席ドアが開いている（他のドアは閉まっている）
③運転席ドアが UNLOCK 状態

キープレートをイグニッションキーシリンダーに差し込んだのち、抜き取る

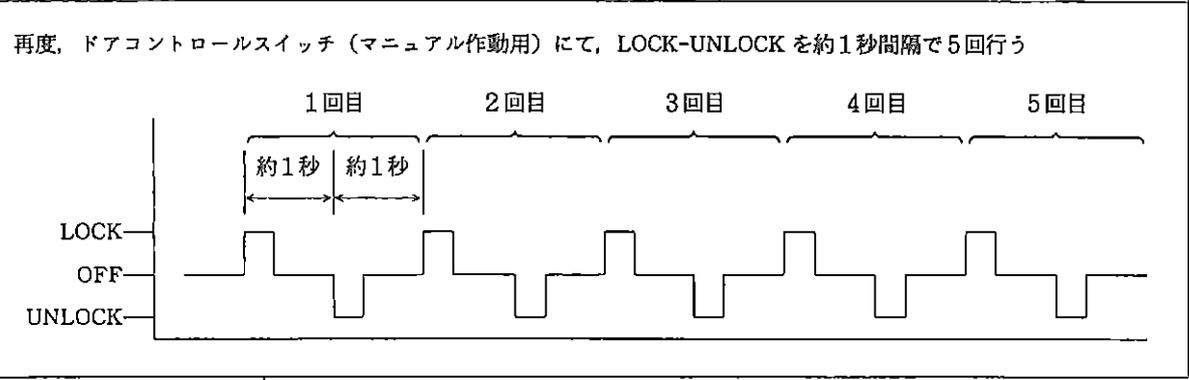
15秒以内



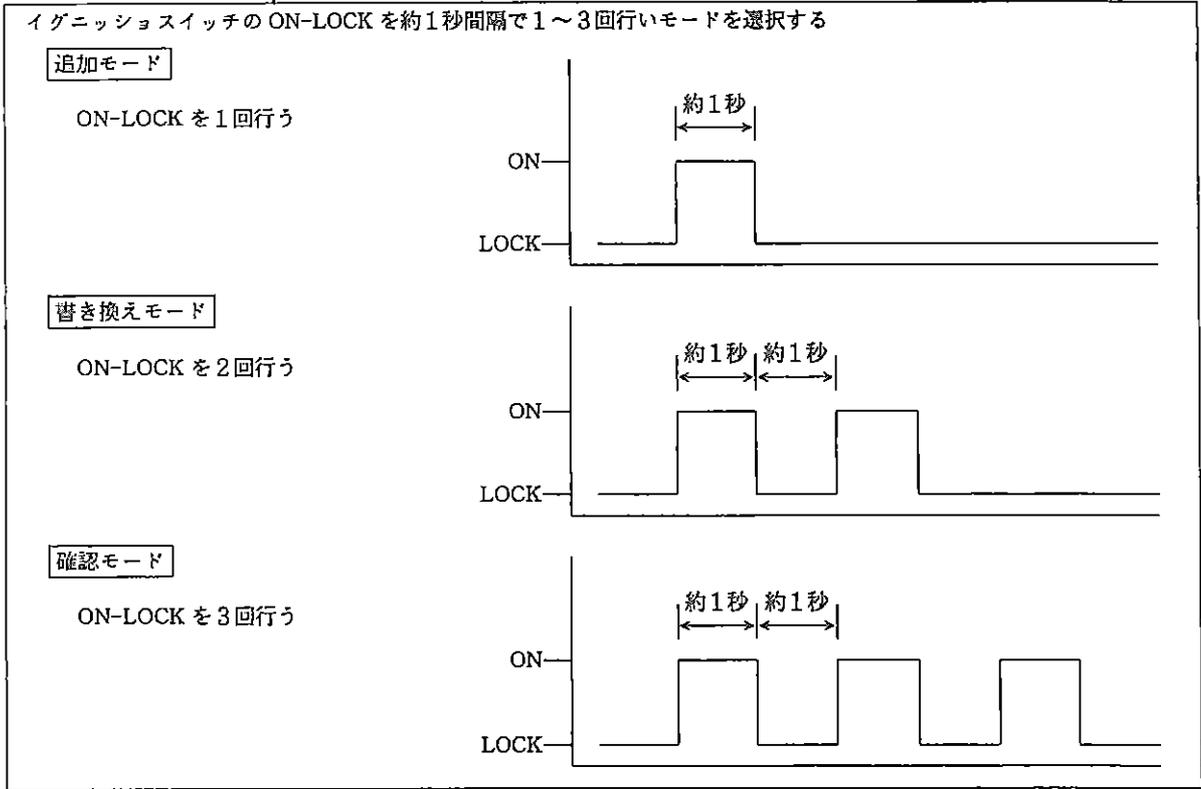
15秒以内

運転席ドアを一度閉じたのち、開ける

15秒以内

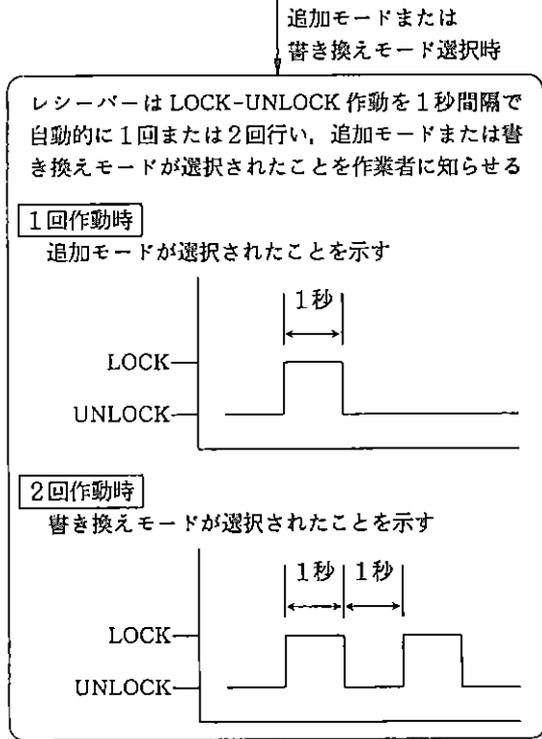


キープレートをイグニッションキーシリンダーに差し込む

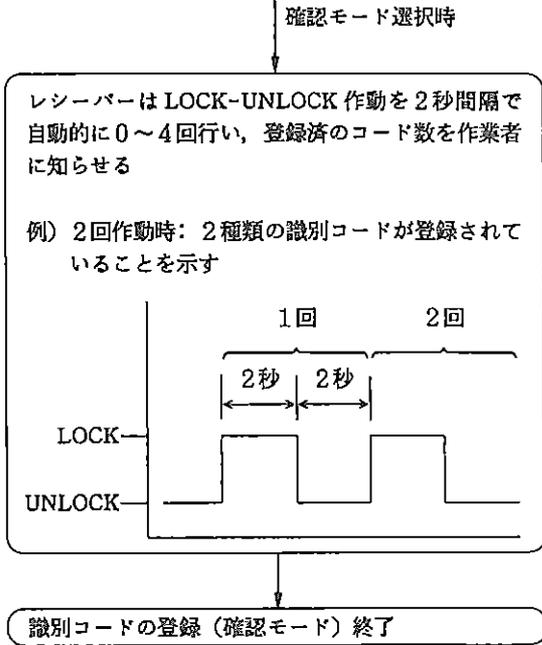


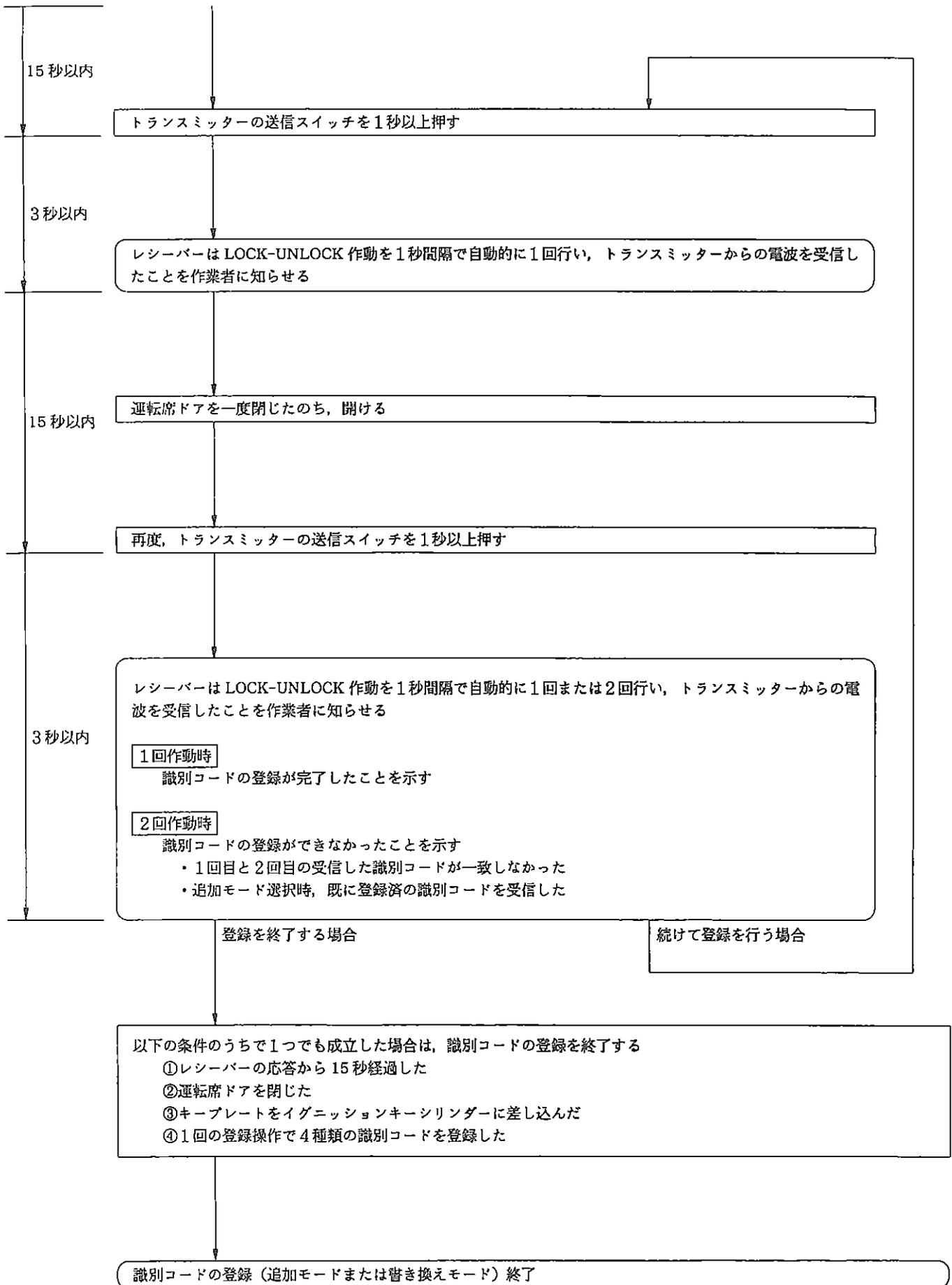
15 秒以内

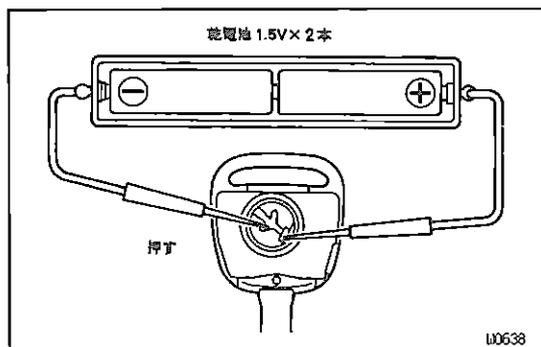
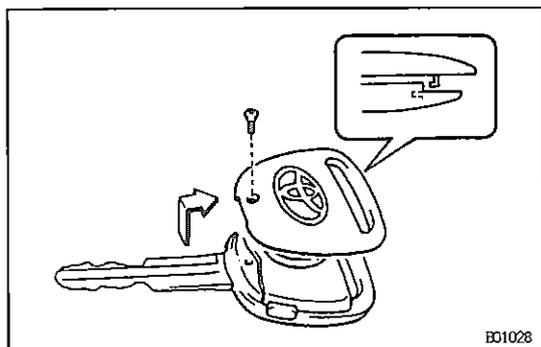
キープレートをイグニッションキーシリンダーから抜き取る



3 秒以内







単体点検

ドアコントロールトランスミッター

1 作動点検

- (1) 精密⊕ドライバーを使用してスクリューをはずし、カバーを後方へスライドさせて取りはずす。
- (2) バッテリーを取りはずす。

- (3) 1本1.5Vの新品の乾電池を2本直列に接続する。
- (4) 電池収納部側面端子に電池の⊕、底面端子に電池の⊖を接続してトランスミッターに3Vの電圧を加える。
- (5) (4)の状態、運転席アウツサイドハンドルから右方向に約1m離れた位置において、トランスミッターのキープレートを手柄に向け、トランスミッター本体側面の送信スイッチを押したときの作動を点検する。

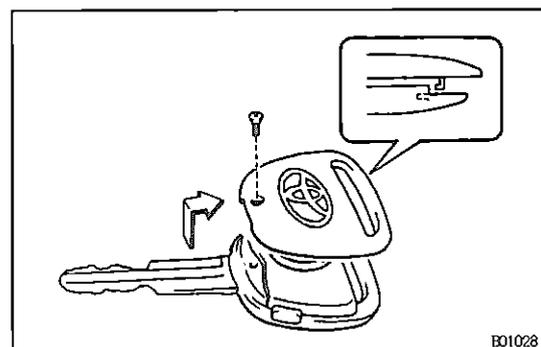
基準 車両ドアロックの遠隔操作が行えること。

- 〈参考〉
- ・操作する人、持ち方、場所により最低作動距離は変化する。
 - ・微弱電波を使用しているため、強い電波あるいは使用周波数にノイズがある場合は、作動距離が短くなることもある。
 - ・キープレートに指が触れると、作動距離が短くなることもある。

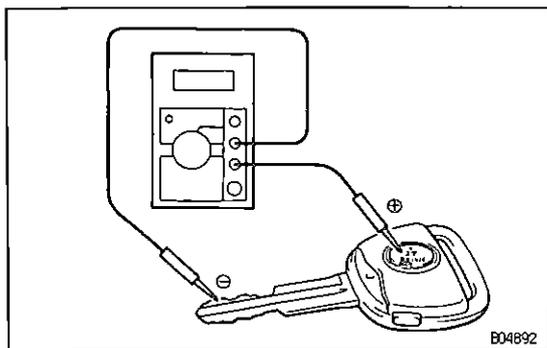
- (6) バッテリーをトランスミッター内にセットする。
- (7) Oリングがねじれたり、ずれたりしないようにカバーを取り付ける。
- 〈参考〉 点検時には、Oリングを交換する必要はない。
- (8) スクリューを締め付ける。

2 電池残容量点検

- ⚠
- ・必ずトヨタエレクトリカルテスターを使用する。
 - ・トランスミッターが不良の場合は、電池残容量の点検ができない場合があります。
- 〈参考〉 トランスミッターに使用しているリチウム電池は、電池容量が完全になくなるまで、無負荷では2.5V以上の電圧をテスターに表示する。したがって、電池残容量点検時には、負荷(1.2kΩ)をかけた状態で電圧測定する必要がある。



- (1) 精密⊕ドライバーを使用してスクリューをはずし、カバーを後方へスライドさせて取りはずす。

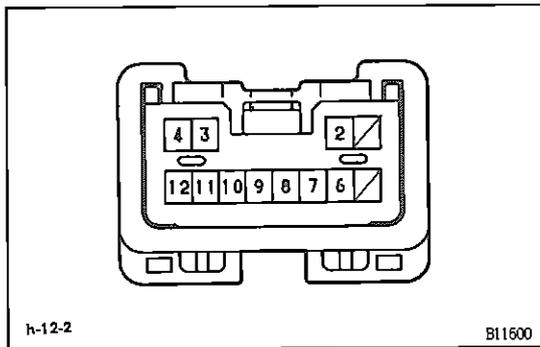


- (2) 電池の⊕にテスターの⊕, キープレートにテスターの⊖を接続する。
- (3) トランスミッター本体側面の送信スイッチを約1秒間押す。
- (4) 再度, トランスミッター本体側面の送信スイッチを押し, 電圧を点検する。

基準 2.1V 以上

- 注意**
- ・電池の温度が低いと正確な良否判定ができないため, 点検結果が2.1V 以下の場合には, 18℃以上の場所に30分以上放置後, 再度点検する。
 - ・スイッチを押してから0.8秒後に0Vとなるため, 0Vになる前に電圧を読み取る。
 - ・放置後の初回は, 高い電圧を示すことがあるため, 2回目以降の電圧で判定する。

- (5) Oリングがねじれたり, ずれたりしないようにカバーを取り付ける。
〈参考〉 点検時には, Oリングを交換する必要はない。
- (6) スクリューを締め付ける。



ドアコントロールレシーバー

- (1) 以下の点検要領で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す。

標準 “接続切り車両側”の点検後、“コネクタ接続”の点検を行う。

標準

測定コネクタ条件	端子番号	項目	点検条件	基準	基準外の場合の不具合箇所
	テスター ⊕ ↔ テスター ⊖				
接続切り車両側	9 ↔ ボデーアース	導通	常時	導通あり	車両側
	2 ↔ ボデーアース	電圧	常時	10~14V	
	3 ↔ ボデーアース	電圧	イグニッションスイッチ OFF→ON	0V→10~14V	
	10 ↔ ボデーアース	電圧	運転席ドアロックノブ LOCK→UNLOCK	5V以上→0V	
	7 ↔ ボデーアース	電圧	助手席ドアロックノブ LOCK →いずれかのドアロックノブ UNLOCK	5V以上→0V	
	8 ↔ ボデーアース	電圧	イグニッションキーシリンダーにキープレートを差し込む →抜く	0V→10~14V	
	12 ↔ ボデーアース	電圧	全ドア閉→いずれかのドアを開	10~14V→0V	
コネクタ接続	6 ↔ ボデーアース	電圧	全ドア閉, 全ドア UNLOCK→トランスミッター ONで全ドア LOCK	10~14V→0V →10~14V	ドアコントロールレシーバー
	4 ↔ ボデーアース	電圧	全ドア閉, 全ドア LOCK→トランスミッター ONで全ドア UNLOCK	10~14V→0V →10~14V	
	11 ↔ ボデーアース	電圧	全ドア閉, 全ドア LOCK→トランスミッター ONで全ドア UNLOCK	5V以上→0V	

ネームプレート

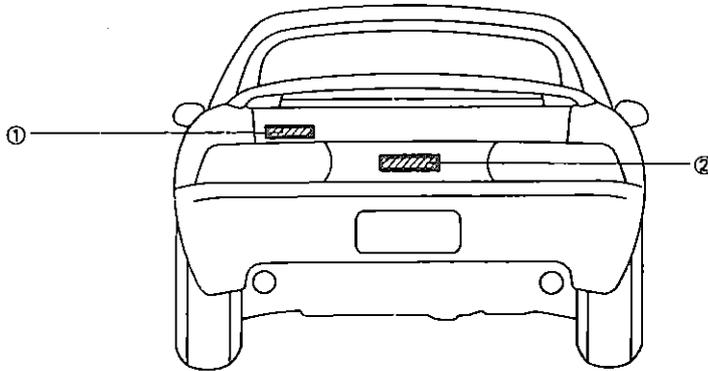
準備品

油脂・その他

テープストライプはがし剤	住友スリーエム(株) 51201	ネームプレート取りはずし用
白ガソリン	32701	接着剤清掃用

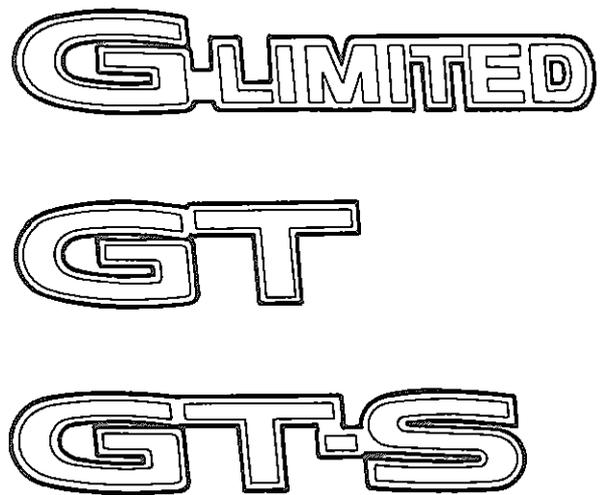
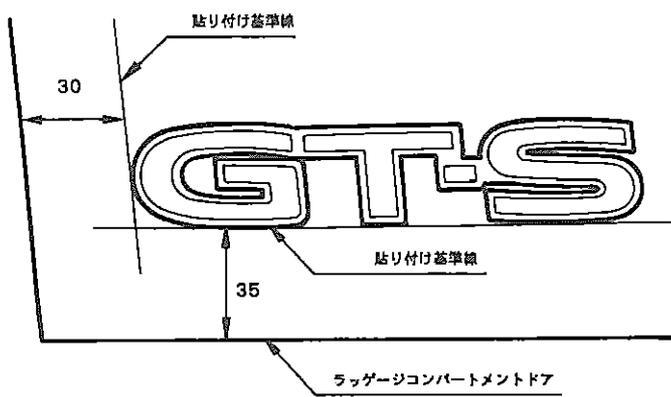
リヤネームプレート

脱着構成図

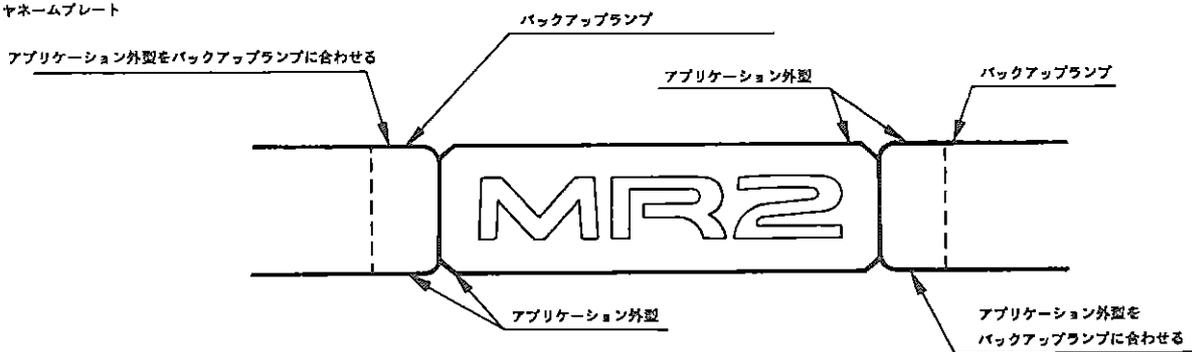


① ラグージコンパートメントネームプレート

ネームプレート



② リヤネームプレート



ネームプレート



単位: mm

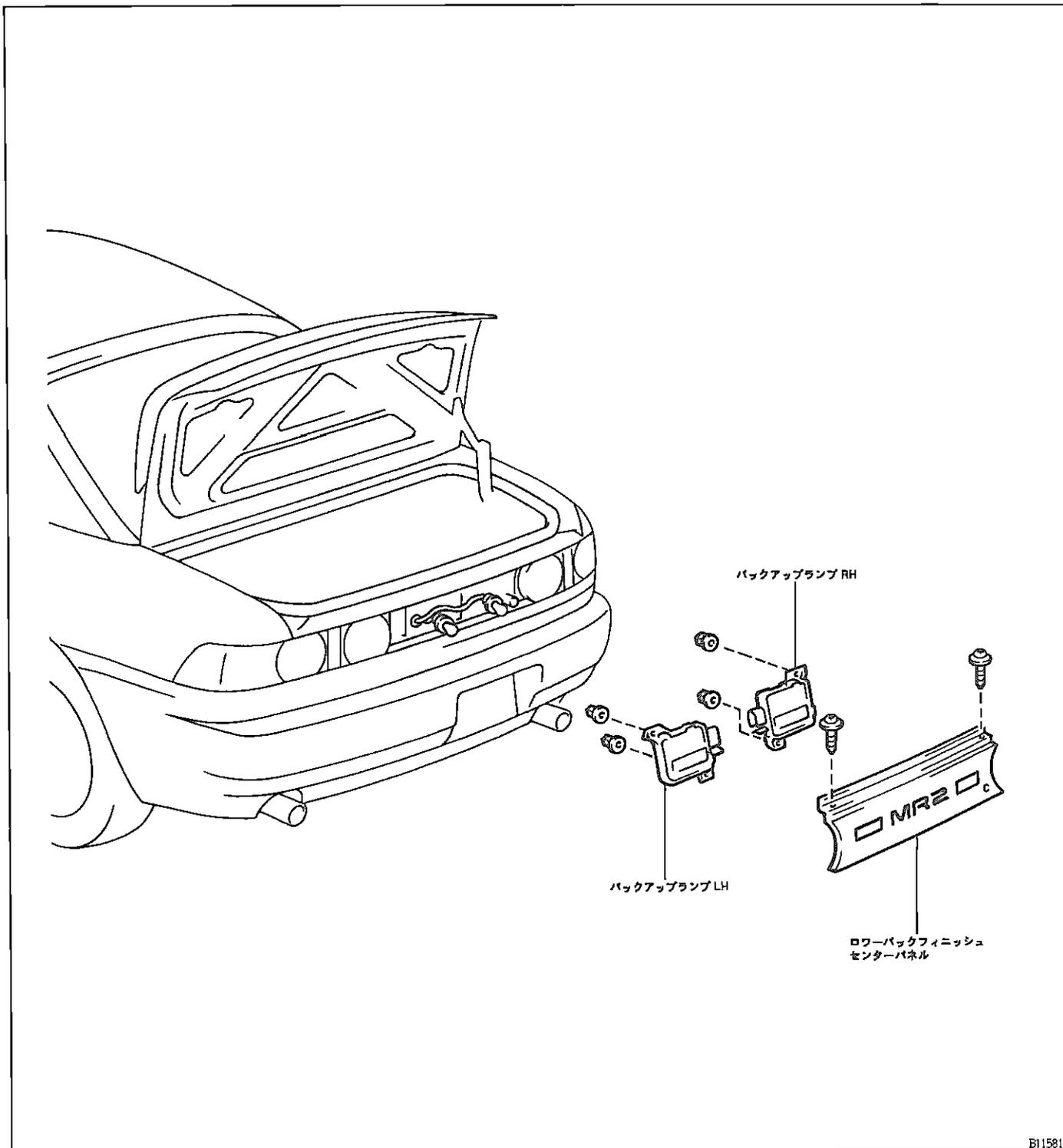
BI1709

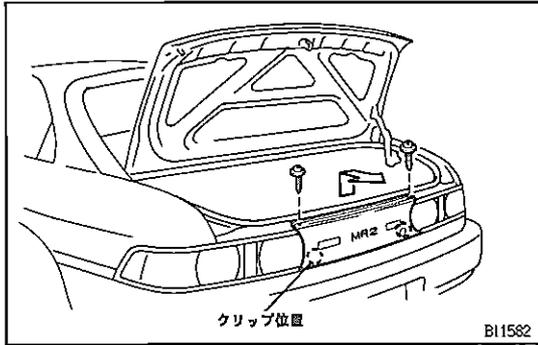
モールディング

ローバックフィニッシュ

センターパネル

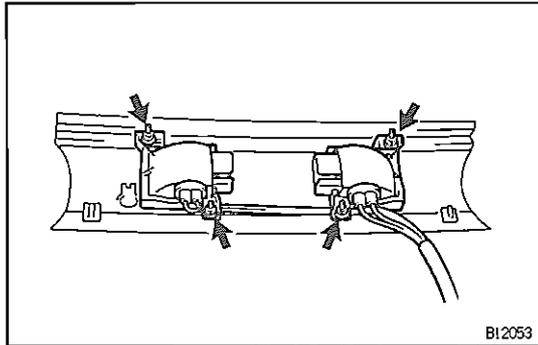
脱着構成図





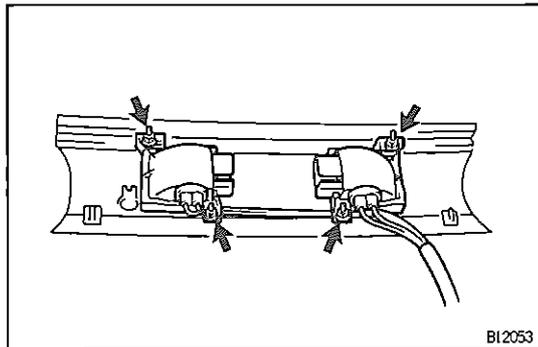
ローバックフィニッシュセンターパネル取りはずし

- 1 ローバックフィニッシュセンターパネル取りはずし
 - (1) スクリュー2本を取りはずす。
 - (2) ローバックフィニッシュセンターパネルを上方へ引きクリップのかん合をはずし取りはずす。



- 2 バックアップランプ RH および LH 取りはずし
 - (1) ナット4個をはずし、バックアップランプを取りはずす。

8



ローバックフィニッシュセンターパネル取り付け

- 1 バックアップランプ RH および LH 取り付け
 - (1) ナット4個を取り付ける。
 組み付け時にハーネスが噛み込まないこと。
- 2 ローバックフィニッシュセンターパネル取り付け