

OPEN & CLOSE DEVICE

OC 開閉装置

目次

集中ドアロック故障診断	OC- 2
準備品	OC- 2
一般計測機器	OC- 2
作業前注意	OC- 2
システム概要	OC- 2
作動モード	OC- 2
構成部品取付位置	OC- 3
回路図	OC- 3
コントロールユニット入出力信号基準値	OC- 4
診断前点検	OC- 5
診断フロー	OC- 5
現象別の故障診断	OC- 5
故障診断早見表	OC- 5
現象1 運転席以外のドア全部のドアロックが作動しない。	OC- 6
現象2 運転席以外のドア（一部）のドアロックが作動しない	OC- 8
現象3 走行時（車速25km/h以上）ドアロックが作動しない	OC- 8
リモートコントロールエントリーシステム故障診断	OC- 9
準備品	OC- 9
一般計測機器	OC- 9
作業前注意	OC- 9
システム概要	OC- 9
構成部品取付位置	OC-10
回路図	OC-10
コントロールユニット入出力信号基準値	OC-11
診断前点検	OC-12
リモコンの電池交換	OC-12
現象別の故障診断	OC-13
現象1 リモコン操作で運転席ドアロックが作動しない	OC-13
現象2 リモコン操作で運転席以外のドアロックが作動しない	OC-14

OC

集中ドアロック故障診断

準備品

一般計測機器

名 称	用 途
サーキットテスター	抵抗、電圧測定用

作業前注意

- 故障診断を行う前にシステムの不具合現象を確認した後、故障診断早見表を使って不具合項目から診断手順を確認し、診断前点検及び不具合現象別故障診断手順に従い、故障診断を行うこと。
- 故障現象が明らかに電気系に起因すると推定される場合には、ヒューズ又はヒューズブルリンクの溶断及びコネクター付近の断線、端子抜け、かん合不良などについても点検を行うこと。

参考：断線及び端子抜けの修理方法については「ニッサンコネクター一覧（日産車のコネクターと端子の整備）資料コードNo.DC-0582」を参照のこと。

- 故障箇所を修理するときには、バッテリーのマイナスターミナルを外して行うこと。
- コネクターの脱着及び故障診断はキースイッチOFF位置の状態で行うこと。

システム概要

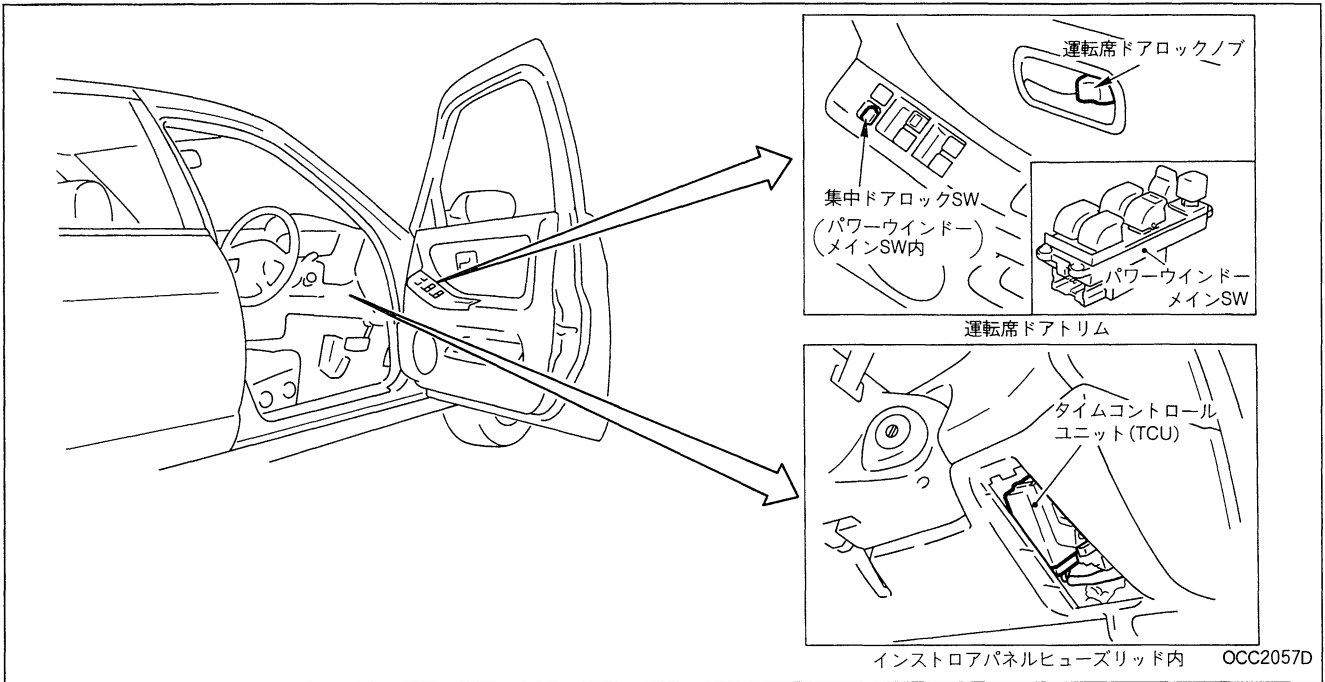
- 集中ドアロックシステムとは、運転席ドアにあるパワーウィンドーメインスイッチに組み込まれている集中ドアロックスイッチの操作により助手席、後席のドアロックアクチュエーターを作動させドアをロック、アンロックさせるシステムである。
- 車速感知式集中ドアロックシステムとは、車速が25km/h以上になると運転席以外のドアを自動的にロックさせるシステムである。(4ドア車のみ)

作動モード

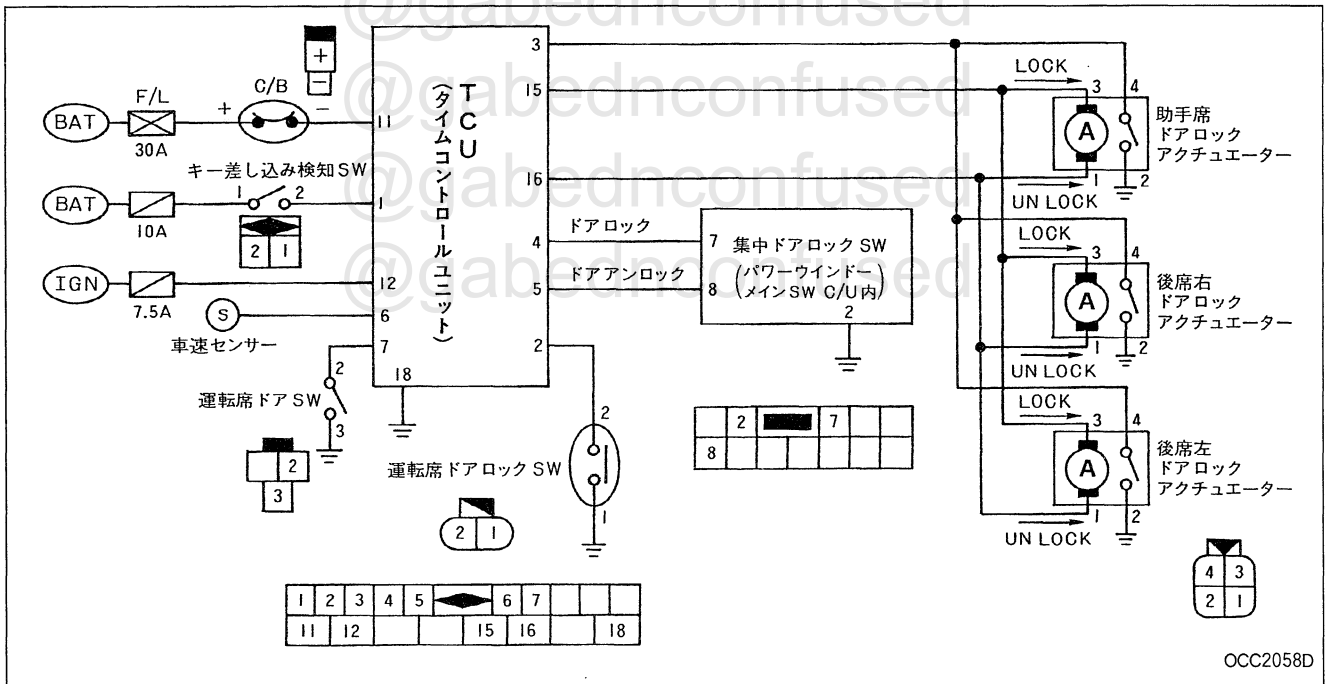
操 作		作 動	運 転 席 ドア	運 転 席 以 外 の ドア (助手席、後席右、後席左)
運転席	キーシリンダー	解錠	解錠	←
		施錠	施錠	←
	ドアロックノブ	解錠	解錠	←
		施錠	施錠	←
集中ドアロックSW (パワーウィンドーメインSW内)		解錠	連動せず	解錠
		施錠	連動せず	施錠
車速約25km/h以上(4ドア車のみ)			連動せず	施錠

集中ドアロック故障診断

構成部品取付位置

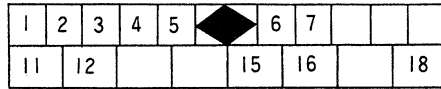


回路図



集中ドアロック故障診断

コントロールユニット入出力信号基準値



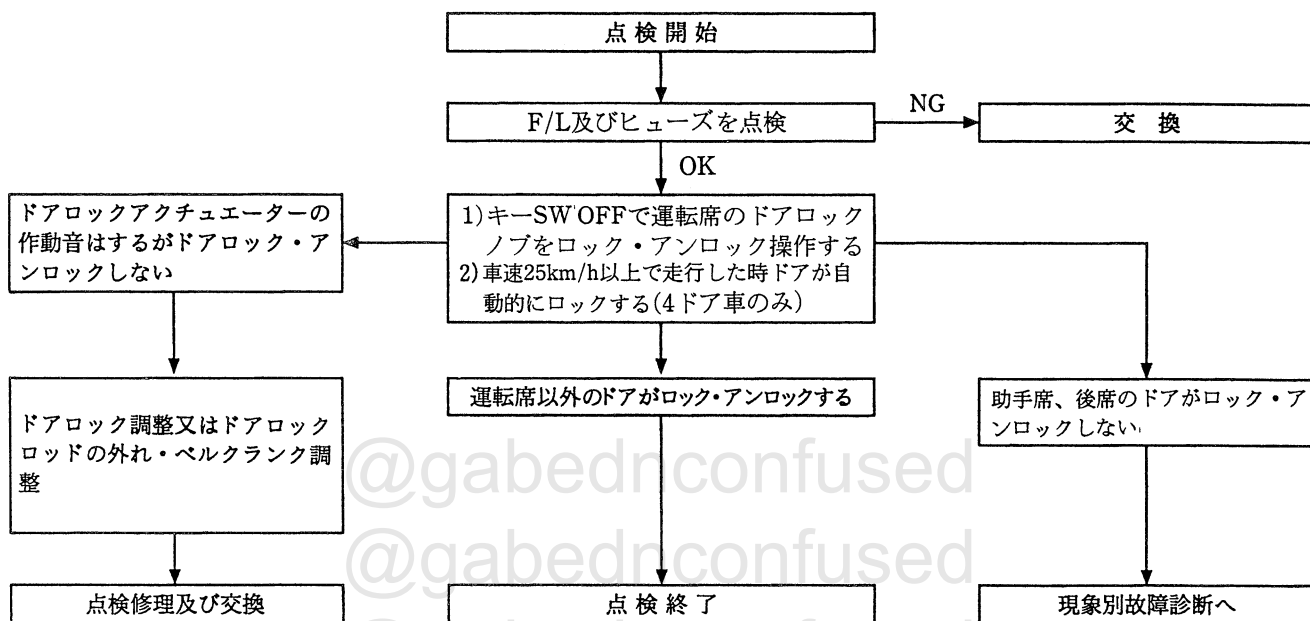
OCC2122D

部品 名称	端子 番号	信号名称	SW 操作		IGN OFF
					基準値
タイム コン ト ロ ー ル ユ ニ ツ ト	1	キー差し込み検知SW入力信号	キーを	差し込む	約12V
				抜く	約0V
	2	運転席ドアロックSW信号	ロック時		約12V
			アンロック時		約0V
	3	各席ドアロック検出SW信号 (運転席を除く)	ロック時		約12V
			アンロック時		約0V
	4	集中ドアロックSW信号	ロック操作		約12V→約0V→約12Vに変化
	5	集中ドアロックSW信号	アンロック操作		約12V→約0V→約12Vに変化
	6	車速センサー入力信号	駆動輪をジャッキアップ		停止時：0Vあるいは電源電圧 走行時：約7V
	7	運転席ドアSW信号	運転席ドア	開時	0V
				閉時	約12V
	11	BAT電源	-		電源電圧
	12	IGN電源	キーSW	ON	電源電圧
		OFF		0V	
15	ドアロックアクチュエーターロック 出力信号	ロック操作		約0V→約12V→約0Vに変化	
16	ドアロックアクチュエーターアンロ ック出力信号	アンロック操作		約0V→約12V→約0Vに変化	
18	GND	-		約0Ω	

診断前点検

- 集中ドアロックシステムの故障診断を行う前に、故障原因がどの部位にあるかを正確につかむことが大事である。故障原因が電氣的要因なのか又は機械的な要因で作動しないのかを下記診断フローにより確認すること。

診断フロー



OCC2059D

現象別の故障診断

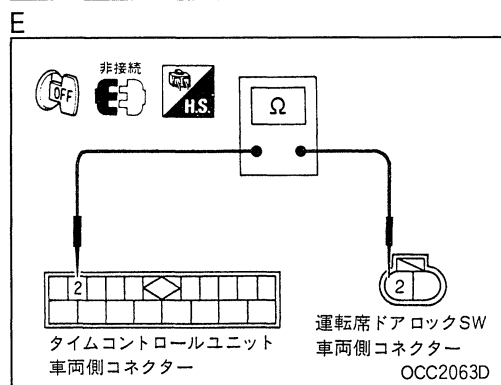
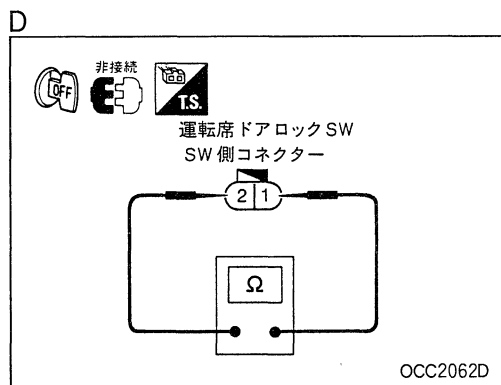
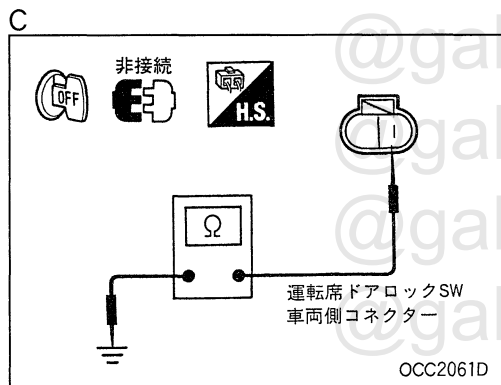
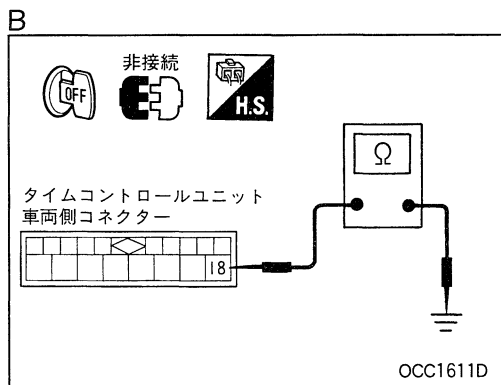
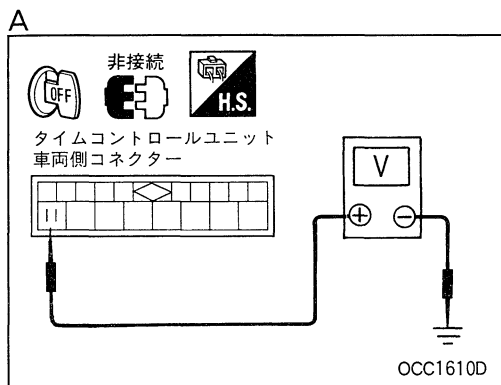
故障診断早見表

- 現象確認の結果を下表にあてはめ、該当する各部品を現象別故障診断フローチャートにより点検する。

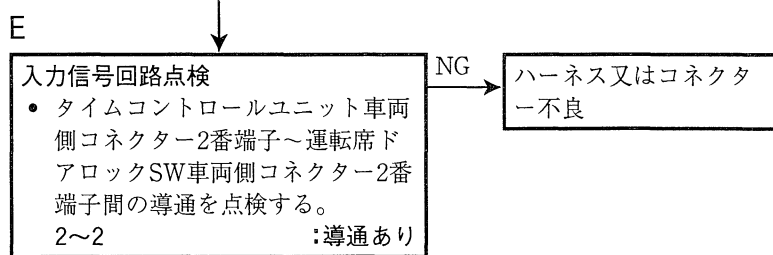
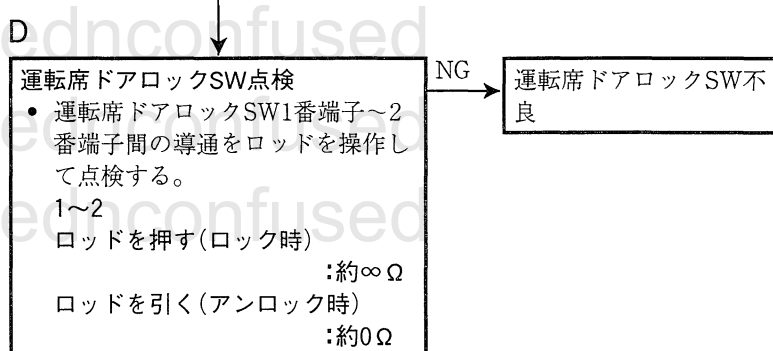
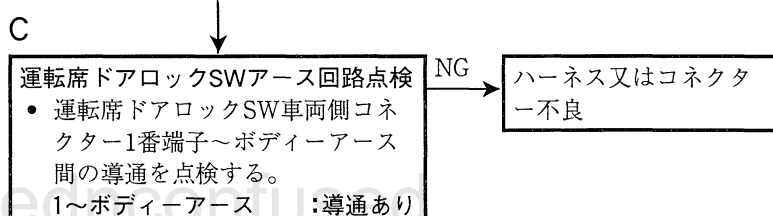
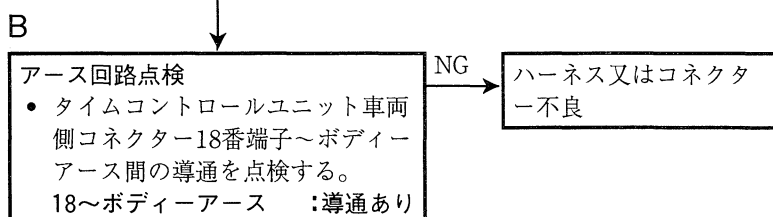
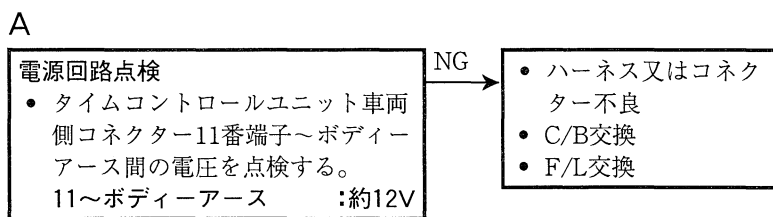
不具合現象	C/B	タイムコントロールユニット (TCU)	運転席ドアロックSW	集中ドアロックSW	ドアロックアクチュエーター	車速センサー (4ドア車のみ)	現象別診断番号
運転席以外の席 (他席) 全部のドアロックが作動しない	○	○	○	○	○		1
運転席以外の一部の席のドアロックが作動しない	○	○			○		2
走行時 (車速25km/h以上) ドアロックが作動しない						○	3

OCC2060D

集中ドアロック故障診断



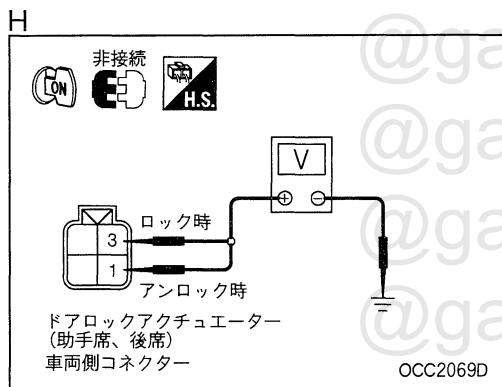
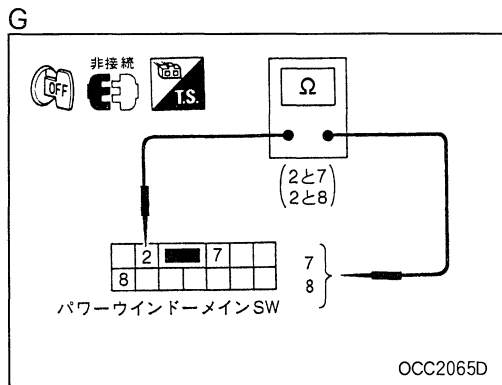
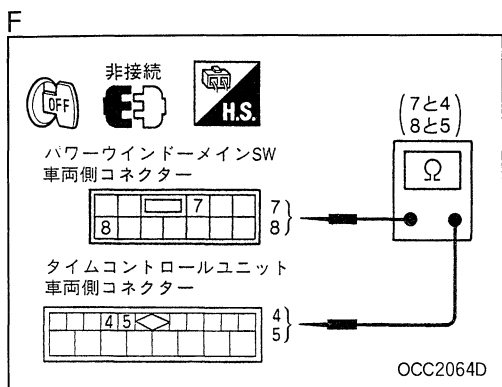
現象1 運転席以外のドア全部のドアロックが作動しない。



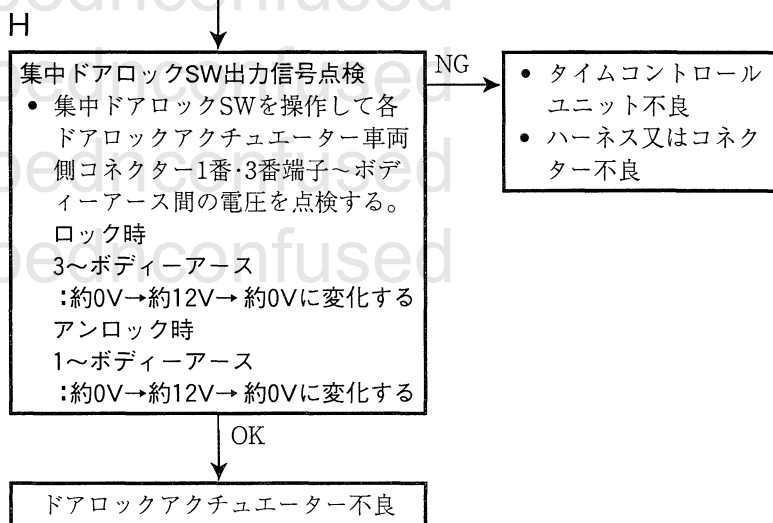
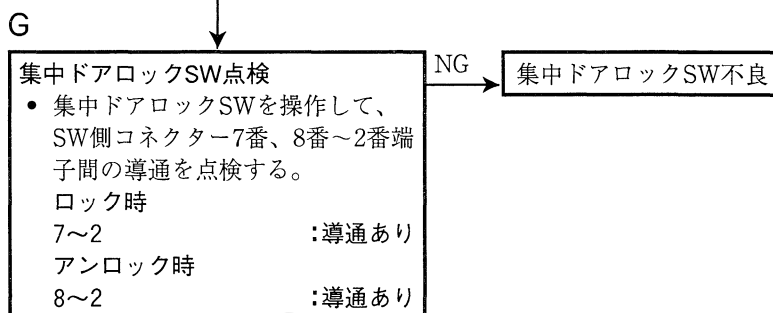
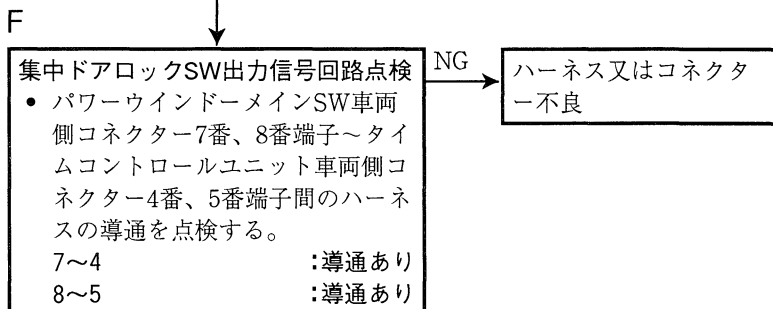
次ページへ

集中ドアロック故障診断

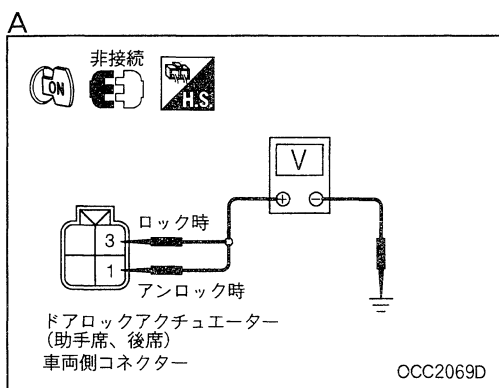
現象1 運転席以外のドア全部のドアロックが作動しない。(続き)



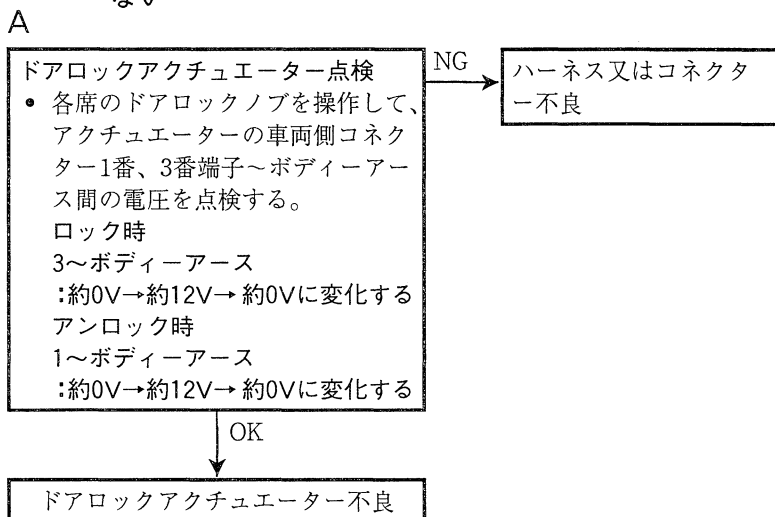
前ページより



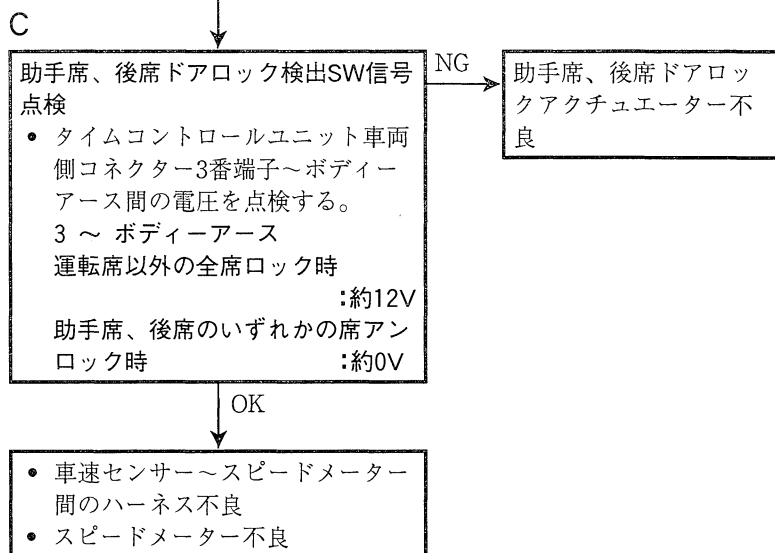
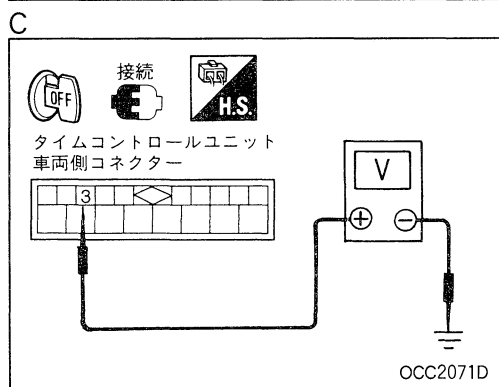
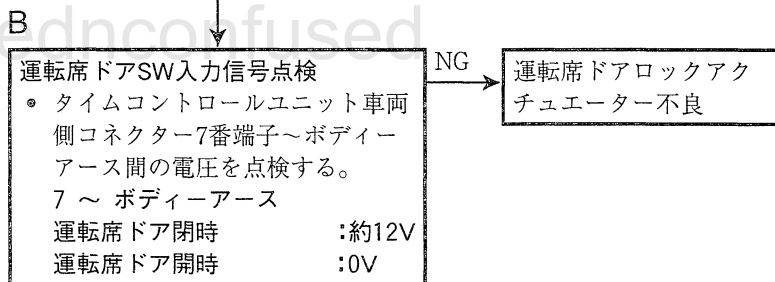
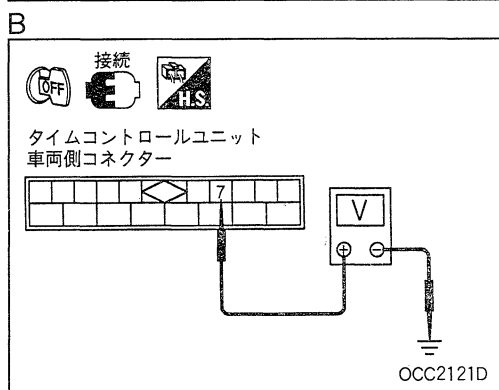
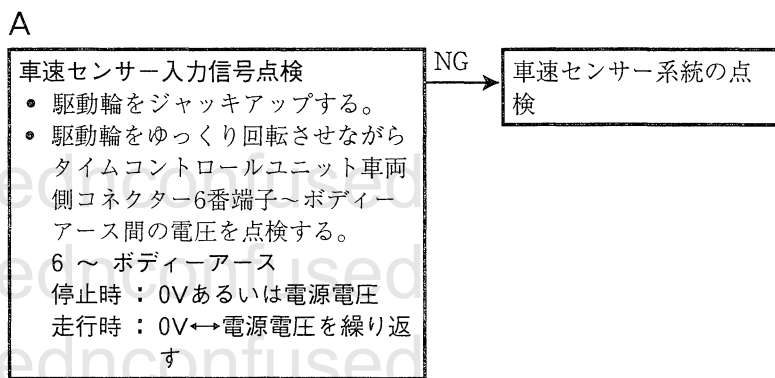
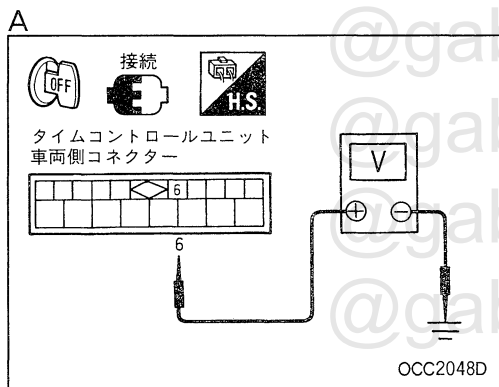
集中ドアロック故障診断



現象2 運転席以外のドア（一部）のドアロックが作動しない



現象3 走行時（車速25km/h以上）ドアロックが作動しない



準備品

一般計測機器

名 称	用 途
サーキットテスター	抵抗、電圧測定用

作業前注意

- リモートコントロールエントリーシステムの作動条件（下記「システム概要・作動条件」を参照）を確認した後、診断前点検及び現象別の故障診断を行うこと。

リモコンの取扱上及び使用上の注意

- 水に濡らしたり、高所から落下させたり、ぶついたりしないこと
- 高温（60℃以上）になる場所に長時間放置しないこと
- 故障現象が明らかに電気系に起因すると推察される場合には、ヒューズ又はヒューズブルリンクの溶断及びコネクタ付近の断線、端子抜け、かん合不良などについても点検を行うこと。

参考：断線及び端子抜けの修理方法については「ニッサンコネクタ一覧（日産車のコネクタと端子の整備）資料コードNo.DC-0582」を参照のこと。

- 故障箇所を修理するときには、バッテリーのマイナスターミナルを外して行うこと。
- コネクタの脱着はキースイッチOFF位置の状態で行うこと。

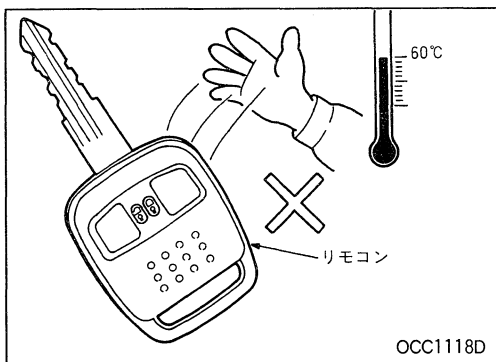
システム概要

- リモートコントロールエントリーシステムとは、リモコン操作により送信機の暗証番号を車両側のコントロールユニットが受信し、暗証番号が一致した場合のみドアの解錠、施錠を行うシステムである。
- リモコンの暗証番号は登録方式とし、万一リモコンを紛失した場合でも新しいリモコンの再登録を可能とし、リモコンは最高4個まで登録できる。（リモコンの登録方法は「新型車解説書」を参照のこと）

作動条件

- キー差し込み検知スイッチOFF状態
- 全ドアが閉状態（ドアスイッチOFF状態）
- リモコン作動範囲：確実に作動させるにはドアキーシリンダー部から約1mの範囲内である。ただし、周囲の状況により作動範囲が変化することがある。
- キー差し込み検知スイッチがOFFでいずれかのドアが開いている（半ドア）とき、リモコンを使用してドアロック操作を行っても、ドアロック機能は作動しない。

注意：ただし、ドアアンロック操作はドアが開状態（ドアスイッチON）でも作動する。

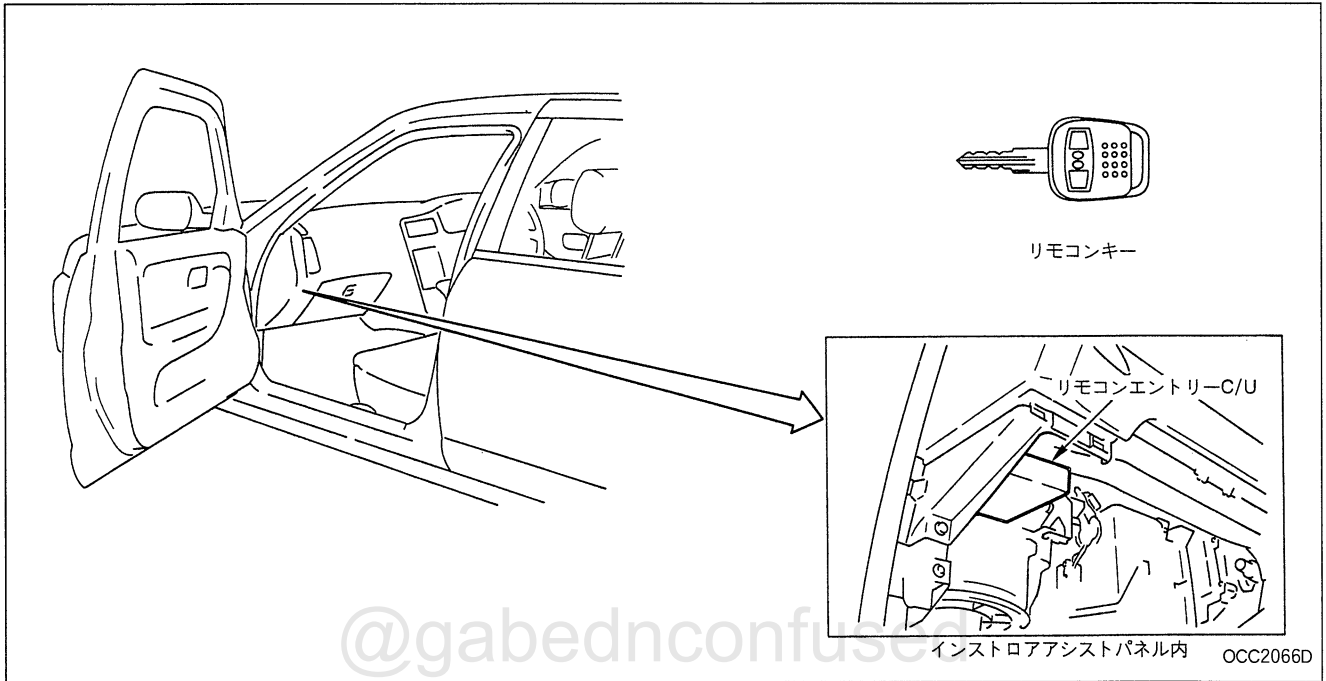


リモートコントロールエントリーシステム故障診断

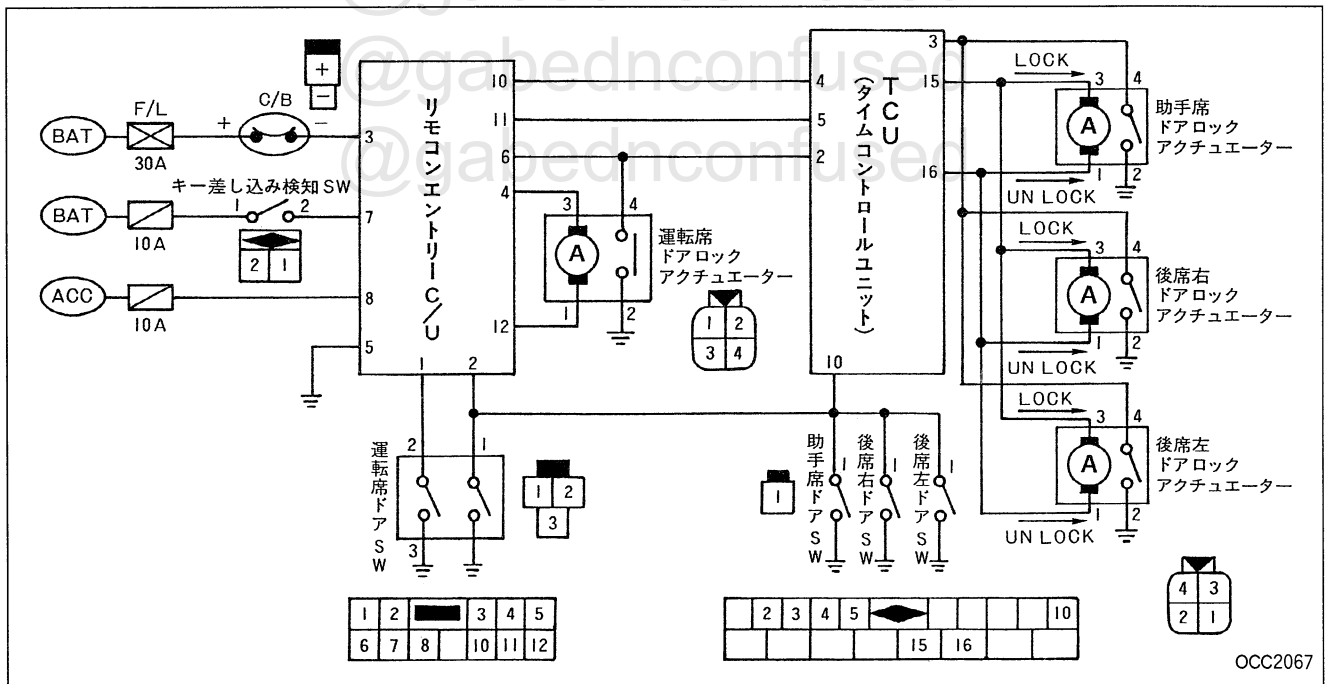
システム概要 (続き)

- リモコンのアンロック動作後、30秒間以内にドアの開閉が行なわれなかったとき、及びリモコンでドアロック操作を行なわなかったときオートロック機能が作動する。

構成部品取付位置



回路図



リモートコントロールエントリーシステム故障診断

コントロールユニット入出力信号基準値

1	2	3	4	5
6	7	8	10	11

OCC1563D

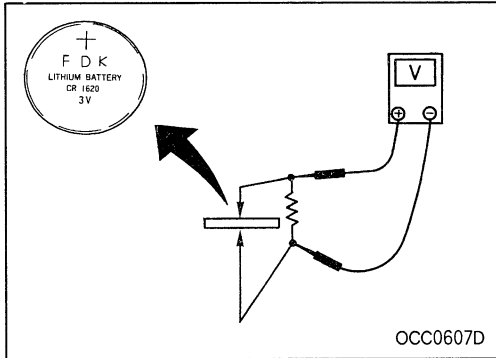
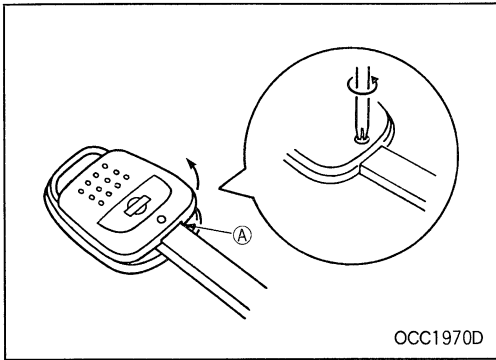
部品名称	端子番号	信号名称	測定条件	基準値	
リモコン エントリー C/U	1	ドアSW入力信号(運転席のみ)	運転席ドア	閉時	約12V
				開時	約0V
	2	ドアSW入力信号(全席)	全席ドア閉時		約12V
			一部ドア開時		約0V
	3	BAT電源	-		約12V
	4	運転席ドアロックアクチュエーターロック出力信号	運転席ドアロックロック操作	通常時 : 約0V	出力時 : 約12V
	5	GND	-		約0Ω
	6	運転席ドアロック検出SW信号	ドアロック時		約5V
			ドアアンロック時		約0V
	7	キー差し込み検知SW入力信号	キーを差し込む		約12V
			キーを抜く		約0V
	8	ACC電源	キーSWをACCにする		約12V
10	タイムコントロールユニットロック出力信号	リモコンのロックSWを押す		約12V→0V→12Vに変化	
11	タイムコントロールユニットアンロック出力信号	リモコンのアンロックSWを押す		↑	
12	運転席ドアロックアクチュエーターアンロック出力信号	運転席ドアロック アンロック操作		通常時 : 約0V	
				出力時 : 約12V	

診断前点検

リモコンの電池交換

- リモコンの電池電圧が基準値以下になると、リモコンの各スイッチを押したとき、リモコンが作動しなくなる。この場合、リモコン裏面の電池用ふた取付スクリューを外し、細いマイナスドライバーを用いてA部より外し、電池を取り外して電圧を点検する。

注意：分解作業中時に基板面に触れないように注意すること。

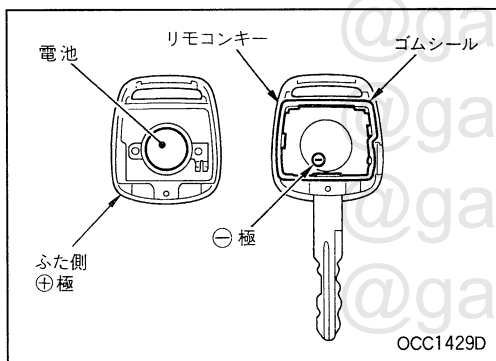


リモコン電池電圧点検

- リモコンの電池を取り出す。
- 電池の電圧を点検する。

点検値 : 約2.5~3V
 注意: 電流値が10mA相当となる抵抗 (約300Ω程度) をつなげて点検すること。

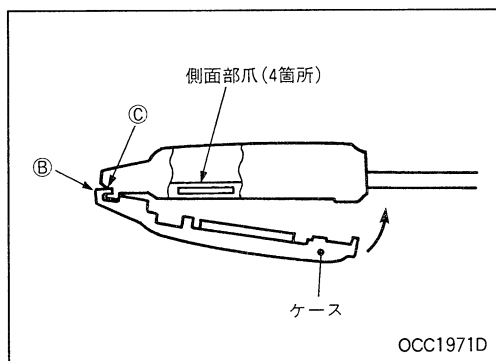
NG → **リモコン電池交換**



- 新しい電池を取り付ける場合は、ふた側がプラス極となるように、リモコンに確実に取り付けること。

交換用電池	コイン型リチウム電池(CR1620)相当品 部品番号:28599 C9900 (バッテリーリモートコントロール)
-------	--

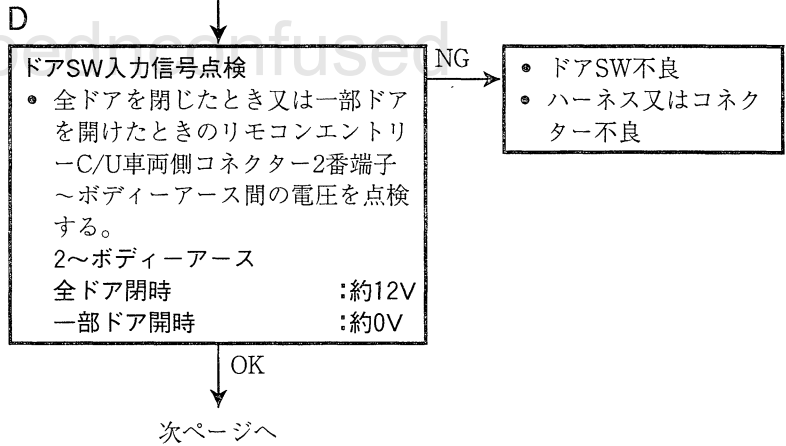
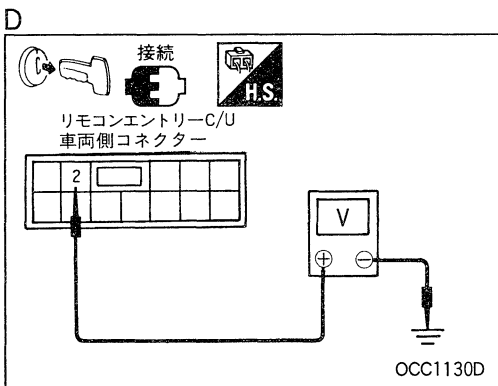
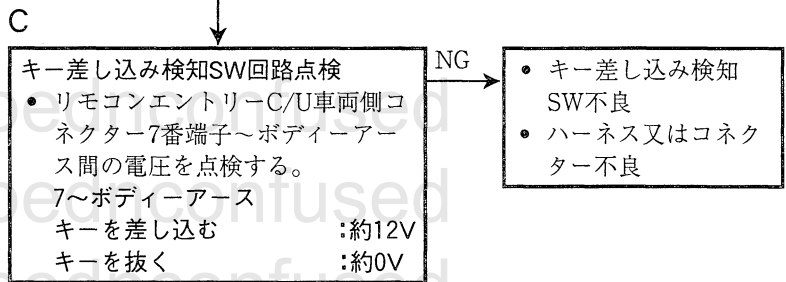
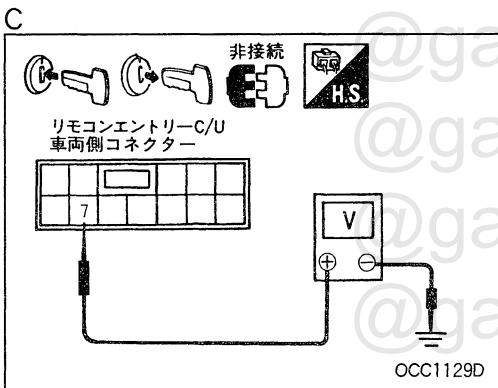
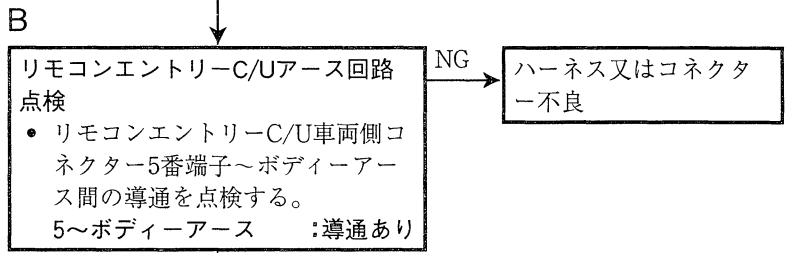
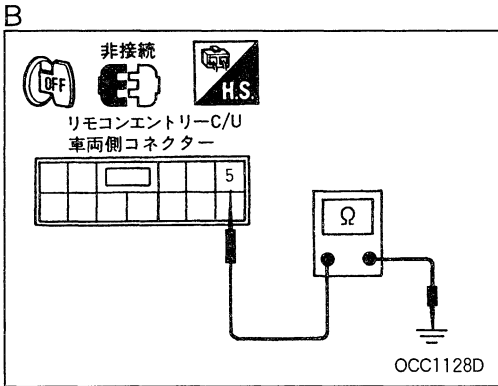
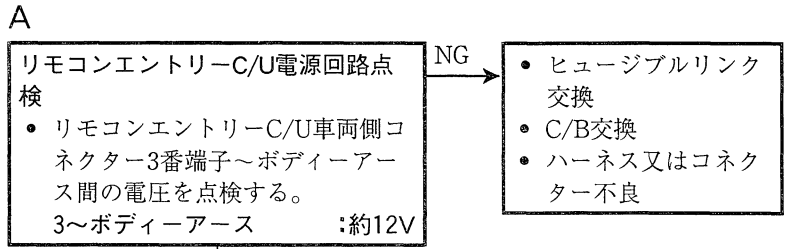
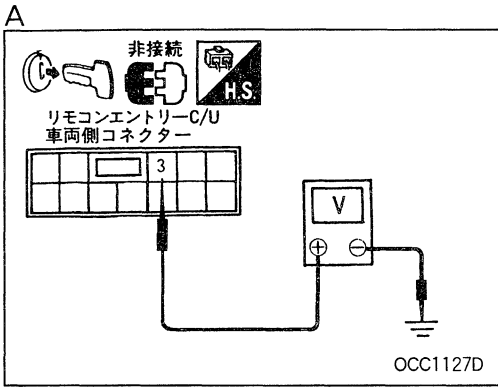
- 注意：
- 電池を交換するときは、電極接点にゴミや油脂等の異物を付着させないこと。
 - 市販の電池を使用した場合、電池の寿命が短くなることもあるが、リモートコントロールエントリーシステム作動上は特に問題ない。
 - ゴムシールを正確にはさみ込むこと (取り外しは不可)。



- 電池を取り付けた後、ケースのキーホール部の爪Bを相手側のキーホール部Cに引っ掛け、側面部 (4箇所) の爪をはめ込みスクリューで締め付ける。

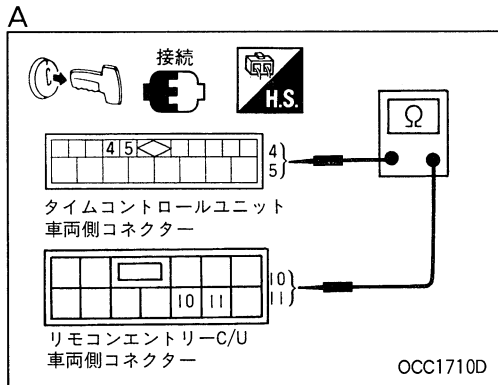
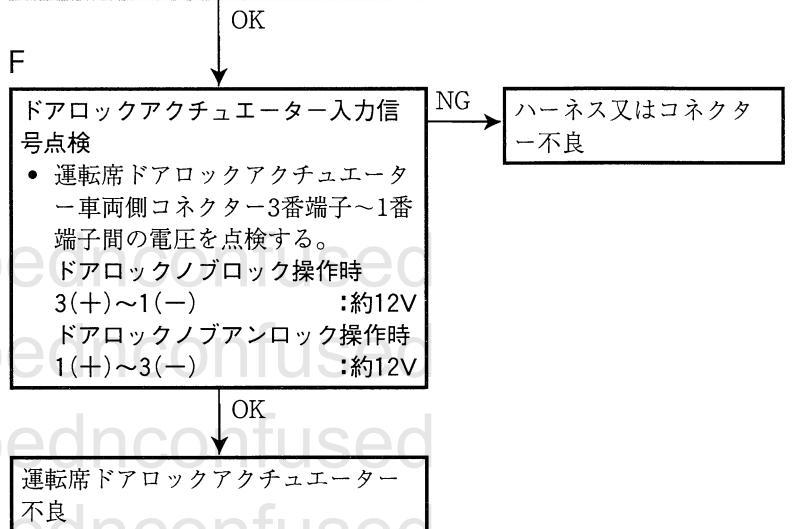
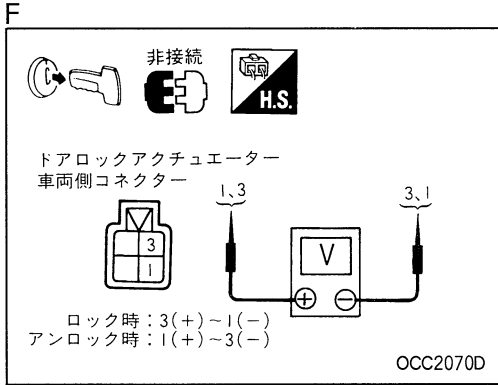
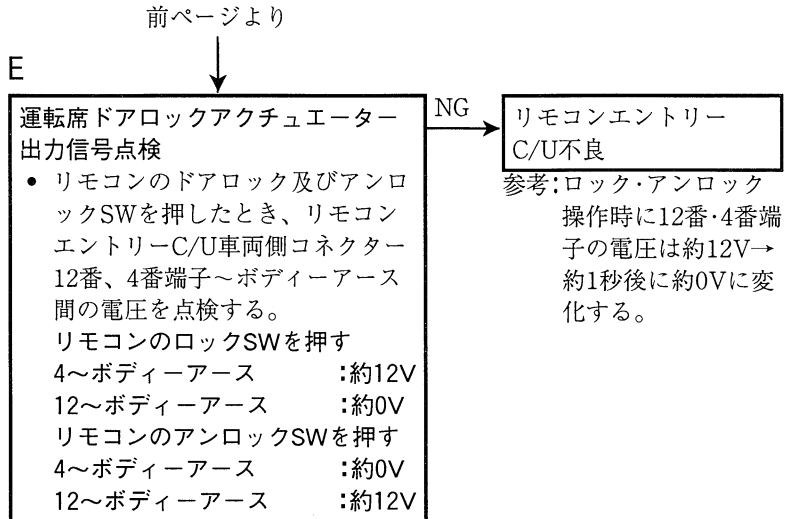
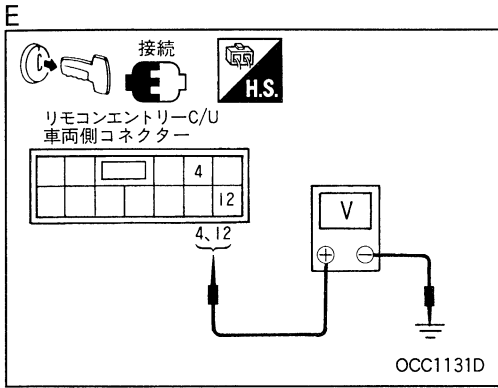
現象別の故障診断

現象1 リモコン操作で運転席ドアロックが作動しない



リモートコントロールエントリーシステム故障診断

現象1 リモコン操作で運転席ドアロックが作動しない (続き)



現象2 リモコン操作で運転席以外のドアロックが作動しない

