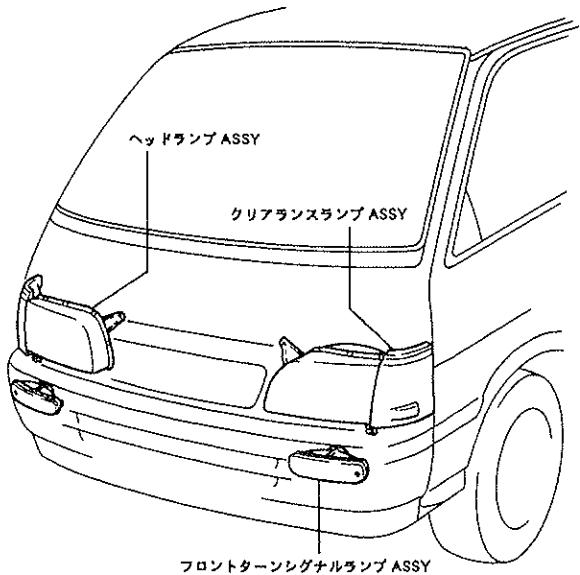


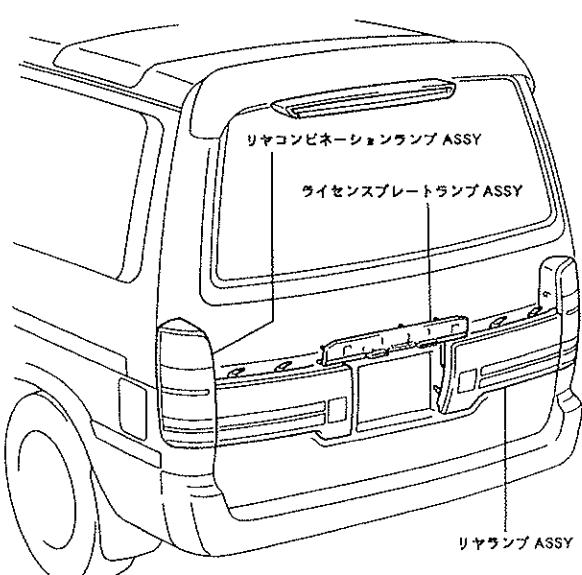
## 部品配置図

T0023200

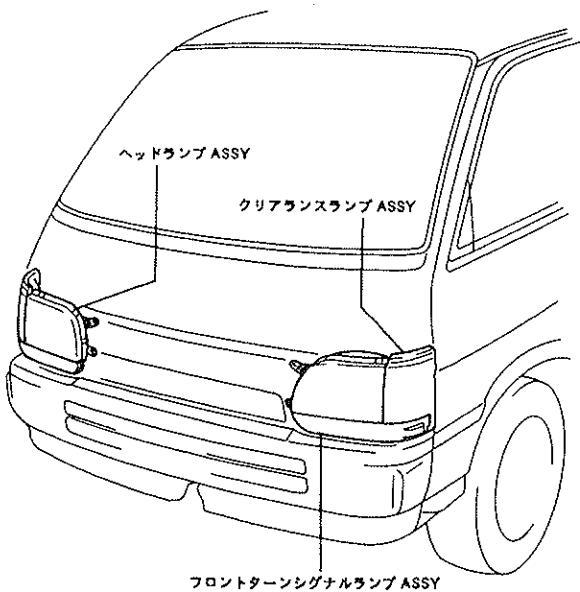
ワゴン、救急車



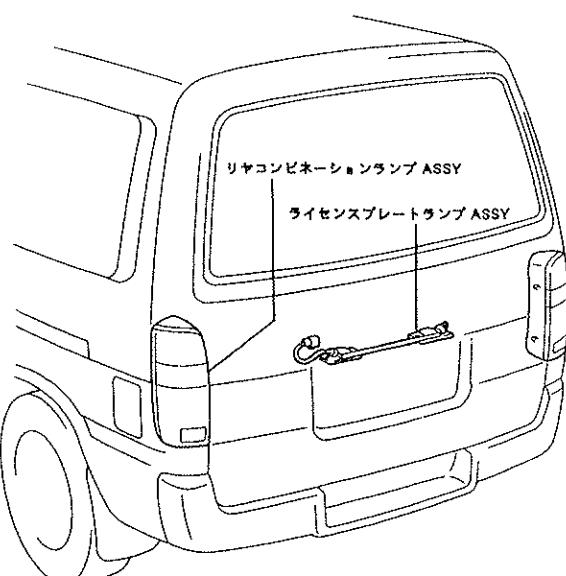
ワゴン

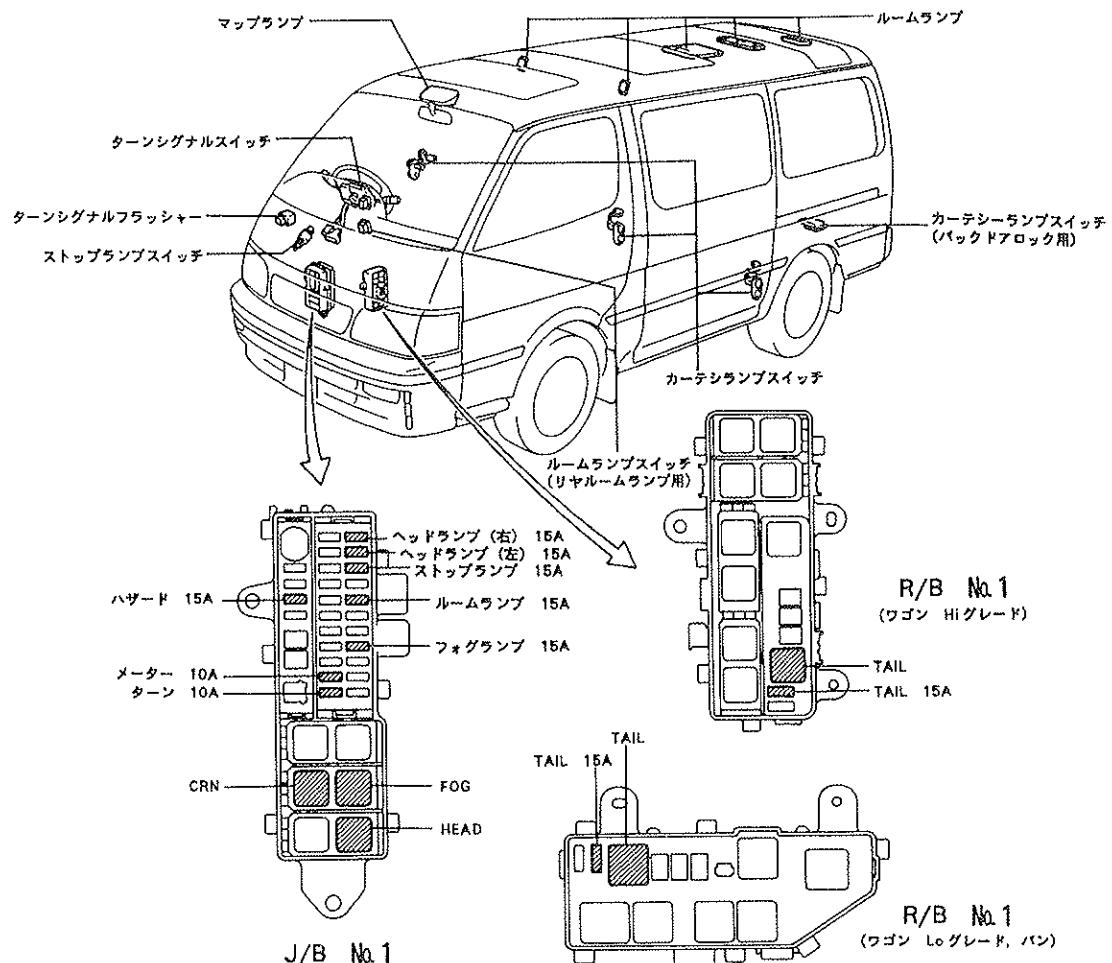


バン、コミューター



除くワゴン

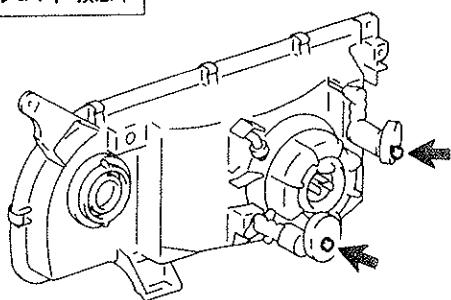




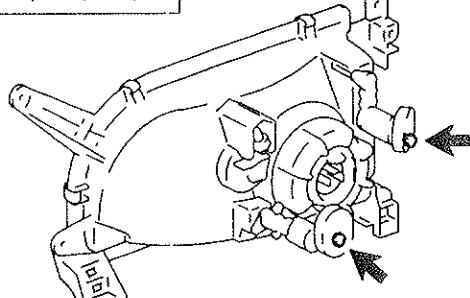
E06666

12

ワゴン、救急車



バン、コミューター



E06878 E06879

E06867

## ヘッドランプ<sup>®</sup>

### ハイビーム

#### 光軸調整

##### 1 調整前作業

- (1) タイヤ空気圧を正規に調整する。
- (2) 運転席に1名乗車する。
- (3) エンジンを始動し、バッテリーを充電状態にする。

##### 2 光軸調整

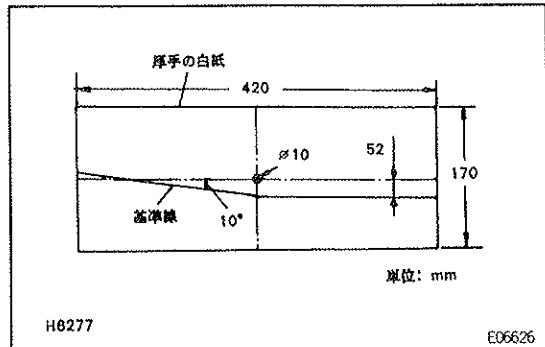
- (1) 使用するヘッドランプテスターの取り扱い要領に基づき、ハイビーム（主走行ビーム）の光軸を調整する。
  - 注意** エーミングスクリューは締め込む方向で調整する。（緩め方向に調整する場合は、一度緩めてから再度締め込む。）

## 光度点検

### 1 光度点検

(1) 光軸調整後ヘッドランプテスターで光度を点検する。

基 準 15,000 カンデラ以上



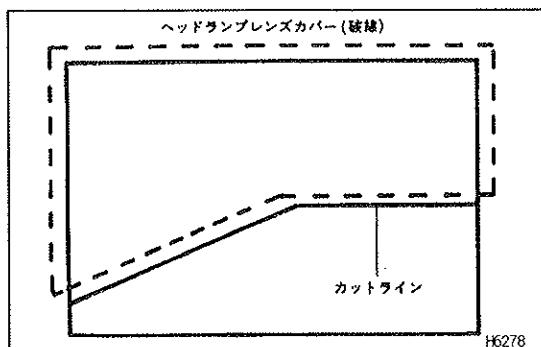
### ロービーム

#### 光軸確認

##### 1 用紙作成

(1) 厚手の白紙を用意する。

(2) 図の調整用スクリーンを作成する。



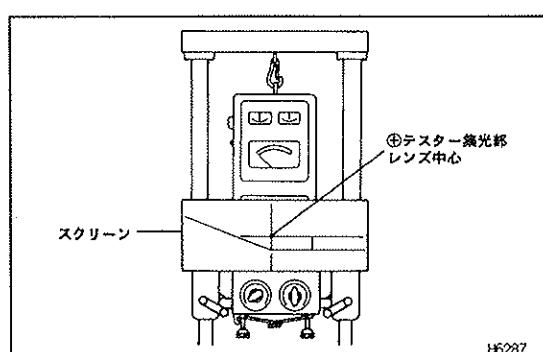
(3) 光の通らない用紙を用意し、ヘッドランプレンズのカットラインに合わせてヘッドランプカバーを作成する。

##### 2 調整前作業

(1) タイヤ空気圧を正規に調整する。

(2) 運転席に1名乗車する。

(3) エンジンを始動し、バッテリーを充電状態にする。



##### 3 光軸確認

(1) テスターとヘッドランプレンズの距離を3mにする。

(2) 車両にテスターを正対させる。

(3) ヘッドランプテスターをセットする。

#### 集光式ヘッドランプテスターの場合

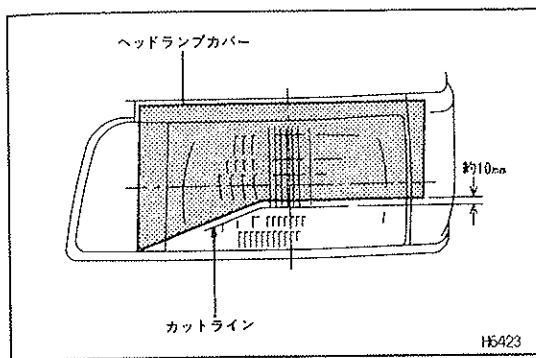
① ヘッドランプ中心にテスターの集光レンズ中心を合わせる。

#### 投影式ヘッドランプテスターの場合

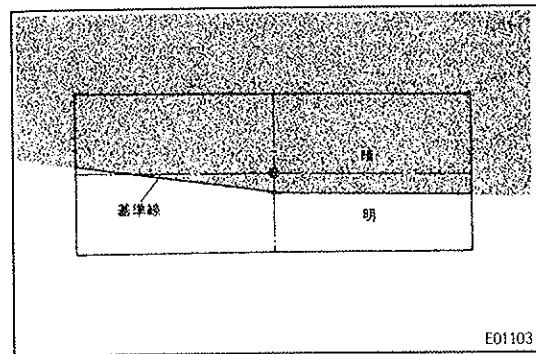
① テスターの角度調整まみを上下、左右とも0にする。

② ヘッドランプ中心にテスターの投影スクリーンを合わせる。

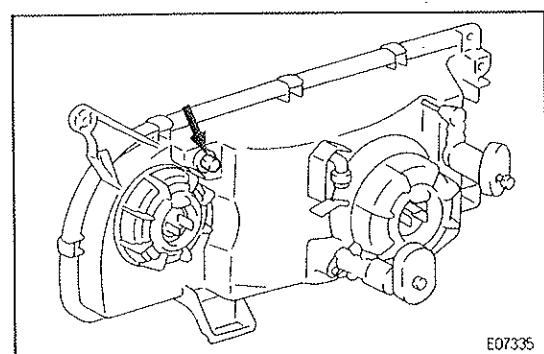
④ テスターの集光レンズ中心に調整用スクリーンの中心穴を合わせテープなどで貼り付ける。



- (5) ヘッドライトカバーをヘッドランプレンズカットラインより約10mm以上にテープなどで取り付ける。  
●注意 ヘッドライトが高熱になるため、ヘッドライトカバーを付けたまま長時間点灯させない。
- (6) 他方のランプの光の影響を受けない処置をする。  
●注意 ヘッドライトを光を通さないもので被る場合は3分以内とする。
- (7) ヘッドライトをロービームで点灯する。



- (8) スクリーンに照写されたビームの明暗分割線を基準線の位置にあることを確認する。  
●注意 基準線から大きくはずれる場合は明暗分割線を基準線の位置に調整し、再度ハイビームの光軸調整の状態に車両とテストをセットして、ハイビームの光軸が検査基準内にあることを確認する。
- 〈参考〉 検査基準：下向きの振れ……前方10mで取り付け高さの1/5以内  
左方向……………前方10mで20cm以下  
右方向……………前方10mで20cm以下  
(右側の前照灯は10cm以下)



## 12 フォグランプ

T0023202

### 光軸確認（上下方向）

#### 1 光軸確認

- (1) エーミングスクリューを回して調整する。

基 準 40m以内を照らすこと

〈参考〉 エーミングスクリューを締めるとランプは上向き、ゆるめると下向きになる。

## メーター &amp; ゲージ

T0023723

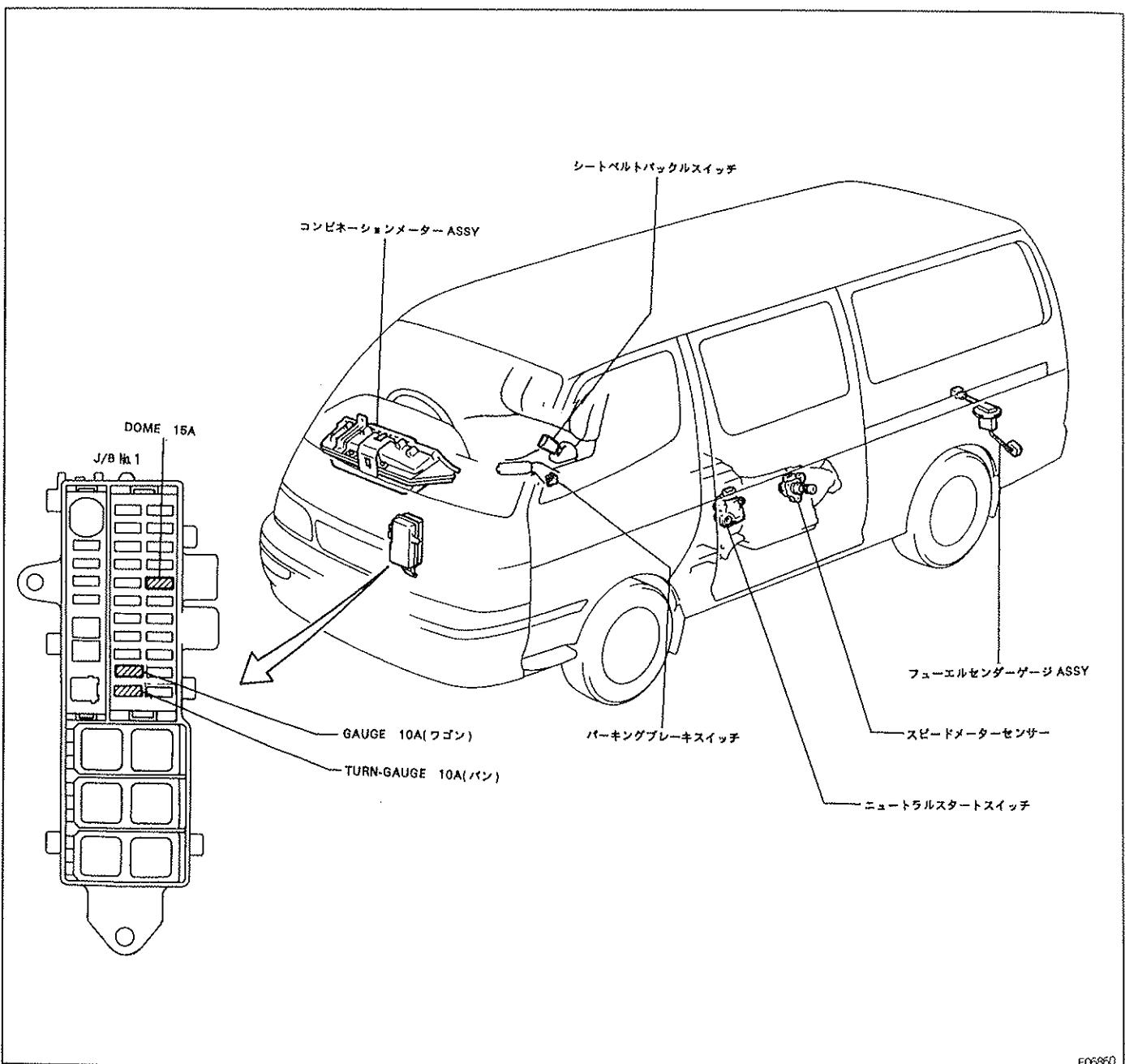
## 準備品

## 計器

	09082-00012 トヨタエレクトリカルテスター	各部点検用
回転計	21801	タコメーター点検用

## 部品配置図

T0023724

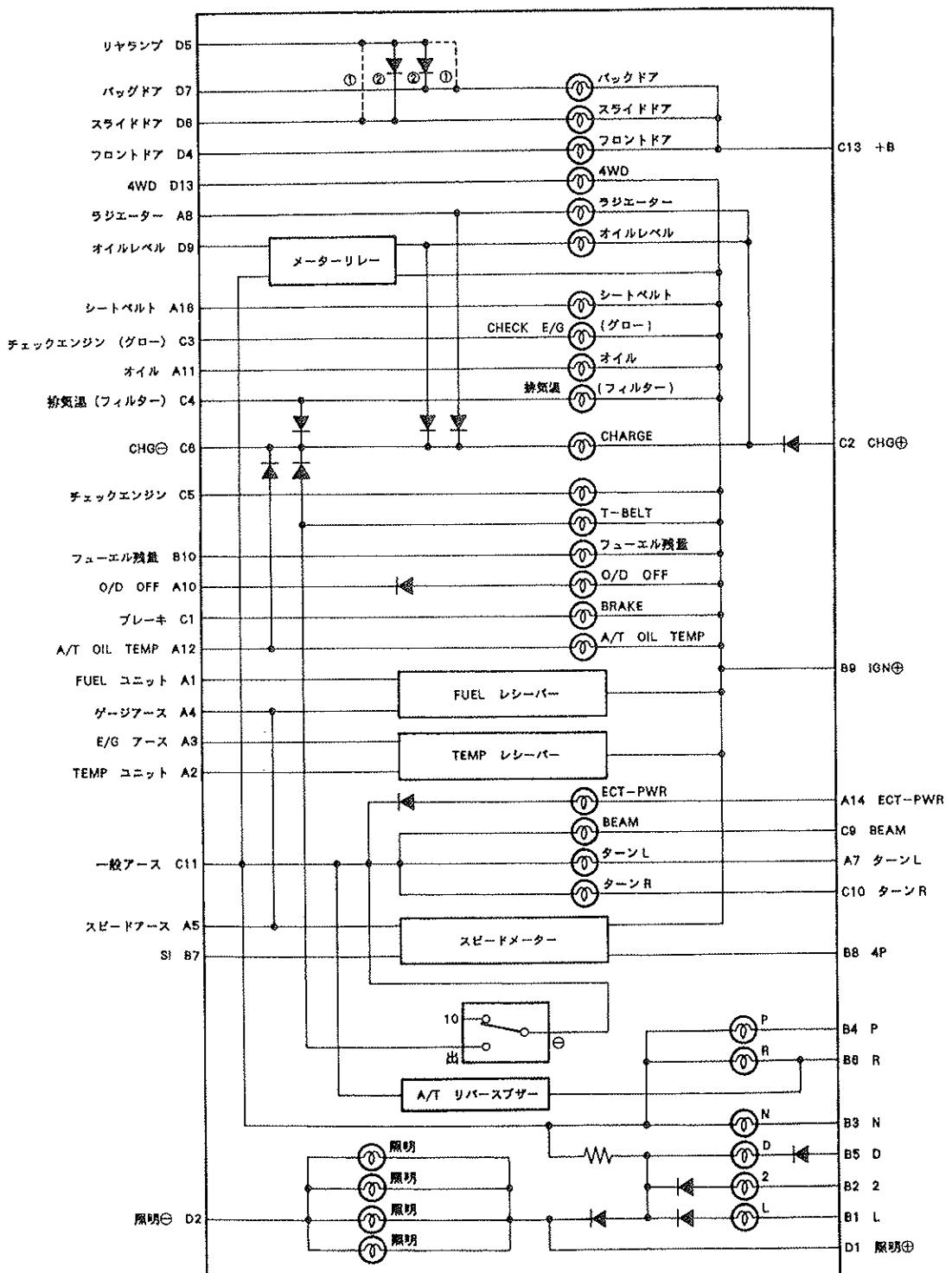


E06860

## 回路図

70023725

アナログメーター(タコメーターなし, TEMSなし)

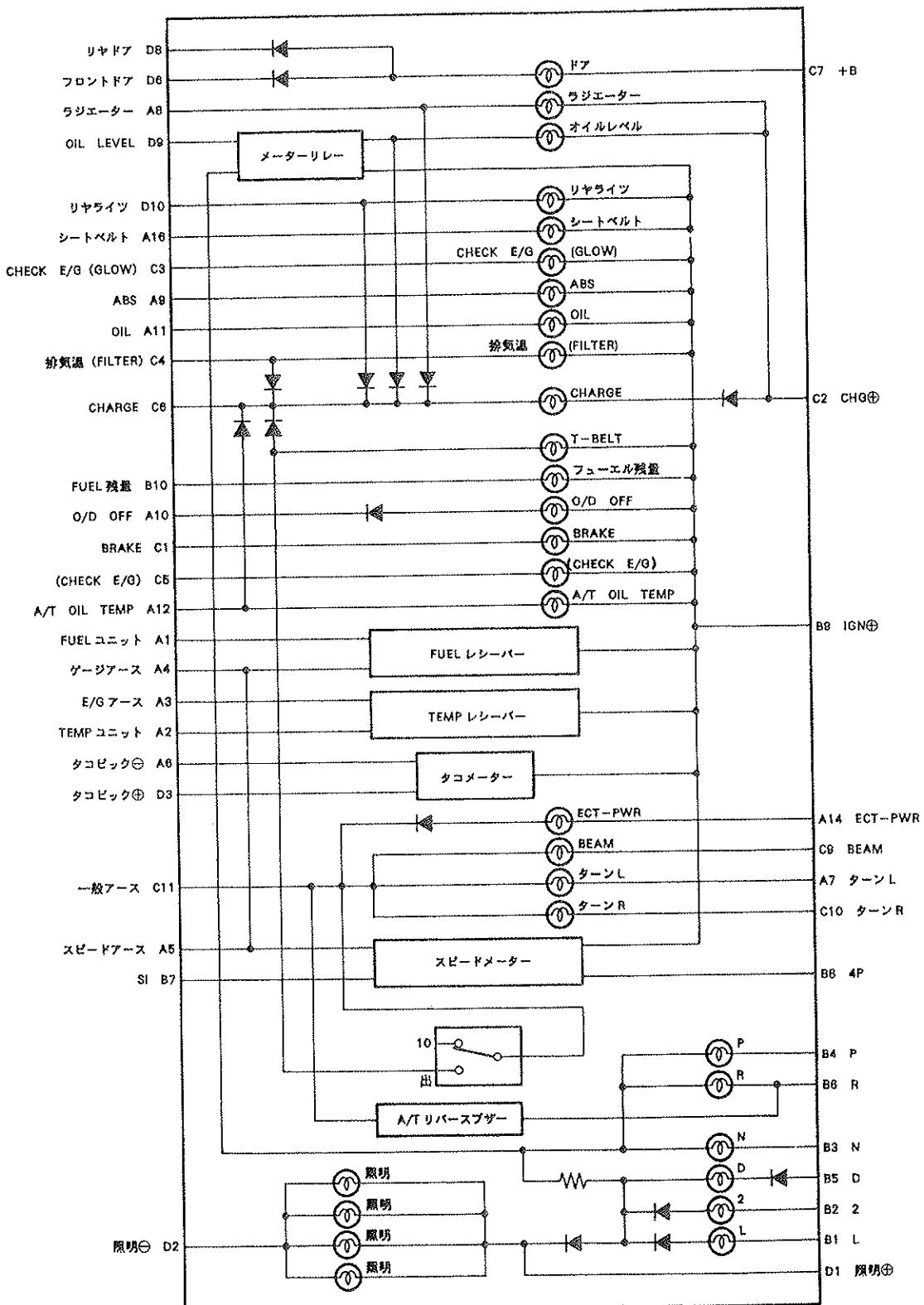


① 単ドアクローニングなし ② 単ドアクローニング付 ( ) 内はディーゼル車

E05862

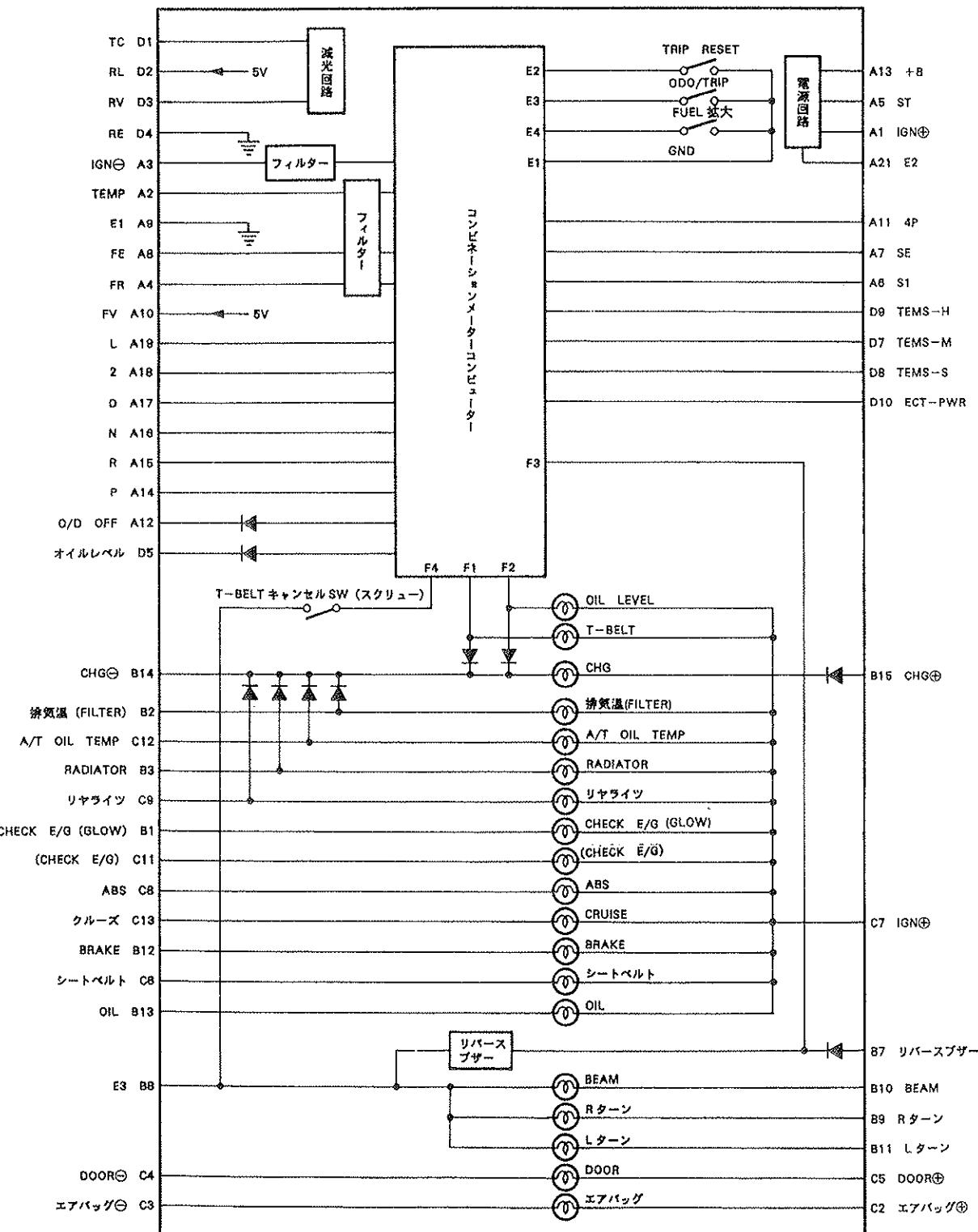
12

## アナログメーター（タコメーター付き）



( ) 内はディーゼル車

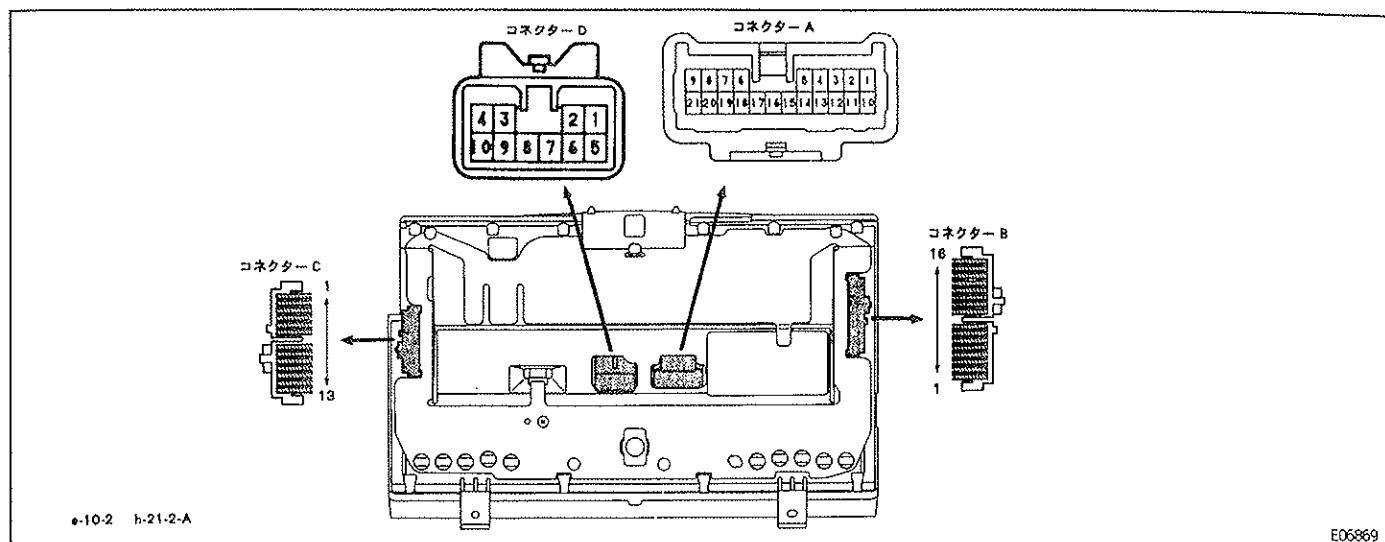
## デジタルメーター



( ) 内はディーゼル車

TO028727

# コンビネーションメーター コンピューター（デジタルメーター） 入出力信号点検



## 基 準

コネクター	端子番号	端子名称	入出力	テスター接続	項目	測定条件	基 準
A	A1	IGN $\oplus$	入力	A1↔ボディアース	電圧	IGスイッチ OFF→ON	0V→10~14V
	A2	TEMP	入力	A2↔ボディアース	電圧	IGスイッチ ON, 水温 90°C 時	0.8~1.5V
	A3	IGN $\ominus$	入力	A3↔ボディアース	Hz	IGスイッチ ON, エンジン停止中→エンジン回転中	バー消灯→バー点灯 波形あり※
	A4	FR	入力	A4↔ボディアース	電圧	IGスイッチ ON, ガソリン満タン→空	4.6→0.3V
	A5	ST	入力	A5↔ボディアース	電圧	IGスイッチ ON→ST	0V→10~14V
	A6	SI	入力	A6↔ボディアース	電圧	IGスイッチ ONで駆動輪をゆっくり回す	0V↔10~14V 波形あり※
	A7	SE	入力	A7↔ボディアース	導通	常 時	導通あり
	A8	FE	入力	A8↔ボディアース	導通	常 時	導通あり
	A9	E1	入力	A9↔ボディアース	導通	常 時	導通あり
	A10	FV	入力	A10↔ボディアース	電圧	IGスイッチ ON時	5±0.25V
	A11	4P	入力	A11↔ボディアース	電圧	IGスイッチ ONで駆動輪をゆっくり回す	0V↔5~14V
	A12	O/D OFF	入力	A12↔ボディアース	電圧	トランスミッションコントロールスイッチ ON→OFF	0V→約 11V
	A13	+B	入力	A13↔ボディアース	電圧	常 時	10~14V
	A14	P	入力	A14↔ボディアース	電圧	IGスイッチ ON, シフトレバーパーコード以外→P レンジ	0V→10~14V

コネクター	端子番号	端子名称	入出力	テスター接続	項目	測定条件	基準
A	A15	R	入力	A15↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, シフトレバーRレンジ以外→Rレンジ	0V→10~14V
	A16	N	入力	A16↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, シフトレバーNレンジ以外→Nレンジ	0V→10~14V
	A17	D	入力	A17↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, シフトレバーDレンジ以外→Dレンジ	0V→10~14V
	A18	2	入力	A18↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, シフトレバー2レンジ以外→2レンジ	0V→10~14V
	A19	L	入力	A19↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, シフトレバーLレンジ以外→Lレンジ	0V→10~14V
	A21	E2	入力	A21↔ボーダー <sup>アース</sup>	導通	常時	導通あり
B	B1	CHECK ENGINE	入力	B1↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, エンジン停止中→エンジン回転中 (ガソリン車)	0V→10~14V
	B2	GLOW	入力	B1↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON→0.5~5秒後(グローランプ消灯後) (ディーゼル車)	0V→10~14V
	B3	排気温	入力	B2↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, エンジン停止中→エンジン回転中 (ガソリン車)	0V→10~14V
	B4	FILTER	入力	B2↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, エンジン停止中→エンジン回転中 (ディーゼル車)	0V→10~14V
	B5	RADIATOR	入力	B3↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, エンジン停止中→エンジン回転中	0V→10~14V
	B6	リバースブザー	入力	B7↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, シフトレバーRレンジ以外→Rレンジ (A/T車)	0V→10~14V
	B7	E3	入力	B8↔ボーダー <sup>アース</sup>	導通	常時	導通あり
	B8	Rターン	入力	B9↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, ターンシグナルスイッチ右	0V↔10~14V
	B9	BEAM	入力	B10↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	ヘッドライト LO→HI	0V→10~14V
	B10	Lターン	入力	B11↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, ターンシグナルスイッチ左	0V↔10~14V
	B11	BRAKE	入力	B12↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, PKBを引いた状態→解放	0V→10~14V
	B12	OIL	入力	B13↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, エンジン停止中→エンジン回転中	0V→10~14V
	B13	CHG ⊖	入力	B14↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, エンジン停止中→エンジン回転中	0V→10~14V
	B14	CHG ⊕	入力	B15↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ OFF→ON	0V→10~14V
C	C2	エアバッグ⊕	入力	C2↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	常時	10~14V
	C3	エアバッグ⊖	入力	C3↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, エンジン停止中→エンジン回転中	10~14V→0V
	C4	DOOR ⊖	入力	C4↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	ドア 閉→開	0V→10~14V
	C5	DOOR ⊕	入力	C5↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	常時	10~14V
	C6	シートベルト	入力	C6↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	運転席シートベルト未装着→装着	0V→10~14V
	C7	IGN ⊕	入力	C7↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ OFF→ON	0V→10~14V
	C8	ABS	入力	C8↔ボーダー <sup>アース</sup>	電圧	ABSインジケーター 点灯→消灯	0V→10~14V

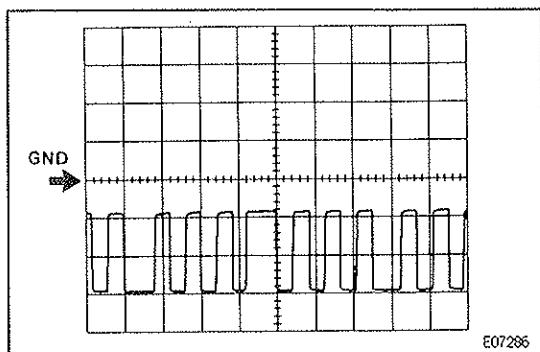
コネクタ ー	端子 番号	端子名称	入出力	テスター接続	項目	測定条件	基準
C	C9	リヤライツ	入力	C9↔ボーデー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, エンジン停止中→エンジン回転中	0V→10~14V
	C11	CHECK ENGINE	入力	C11↔ボーデー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, エンジン停止中→エンジン回転中 (ディーゼル車)	0V→10~14V
	C12	A/T OIL TEMP	入力	C12↔ボーデー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON, エンジン停止中→エンジン回転中	0V→10~14V
	C13	CRUISE	入力	C13↔ボーデー <sup>アース</sup>	電圧	クルーズコントロールメインスイッチ OFF→ON	10~14V→0V
D	D1	TC	入力	D1↔ボーデー <sup>アース</sup>	電圧	ライトコントロールスイッチ TAIL レオスタットのノブ 明→暗	0V→10~14V
	D2	RL	入力	D2↔ボーデー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON時	5±0.25V
	D3	RV	入力	D3↔ボーデー <sup>アース</sup>	電圧	ライトコントロールスイッチ TAIL レオスタットのノブ 明→暗	5V→0V
	D4	RE	入力	D4↔ボーデー <sup>アース</sup>	導通	常時	導通あり
	D5	OIL LEVEL	入力	D5↔ボーデー <sup>アース</sup>	電圧	オイルレベル異常時→正常時	2.5V以上→1V以下
	D7	TEMS-M	入力	D7↔ボーデー <sup>アース</sup>	電圧	TEMS MID以外→MID	0.5V以下→10~14V
	D8	TEMS-S	入力	D8↔ボーデー <sup>アース</sup>	電圧	TEMS SOFT以外→SOFT	0.5V以下→10~14V
	D9	TEMS-H	入力	D9↔ボーデー <sup>アース</sup>	電圧	TEMS HARD以外→HARD	0.5V以下→10~14V
	D10	ECT-PWR	入力	D10↔ボーデー <sup>アース</sup>	電圧	IGスイッチ ON パターンセレクトスイッチ NORM→PWR	0V→10~14V

## エレクトリカルーメーター &amp; ゲージ

(1) オシロスコープを使用して、各端子間でパルスが発生していることを確認する。

〈参考〉 基準値欄内の※印のオシロスコープ波形を掲載している。

●注意 揭載のオシロスコープ波形は参考例であり、ノイズ、チャタリング波形等は省略してある。

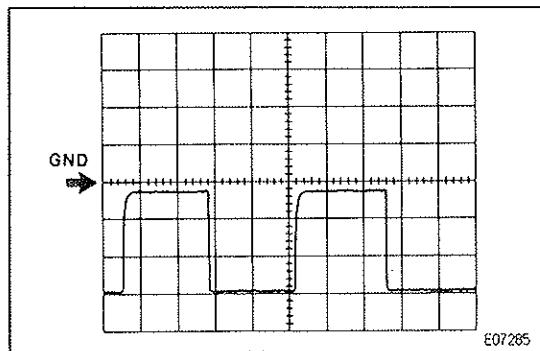


測定端子 IGN↔GND

計器セット 5V/DIV, 2ms/DIV

測定条件 4600rpm時

●注意 エンジン回転数によって波形周期が変化する。



測定端子 SI↔GND

計器セット 5V/DIV, 5ms/DIV

測定条件 約 60km/h 走行時

●注意 車速が高くなるに従って、波形周期が短くなる。

# スピードメーター

## スピードメーター点検

### 1 車上点検

- (1) スピードメーターテスターを使用して、スピードメーターの指示誤差と積算計の作動を点検する。

基準値

テスター指示標準速度 (km/h)	メーター指示値許容範囲 (km/h)
40	36~46
60	54~69
80	72~92
100	90~115
120	108~138
140	126~161
160	144~184

タイヤ空気圧が不適正だと指示誤差が増加する。

- (2) 指針の振れを点検する。(アナログメーター)

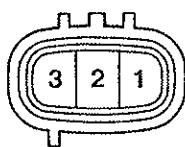
基 準 指針振れ幅 0.5km/h 以内

## スピードメーターセンサー

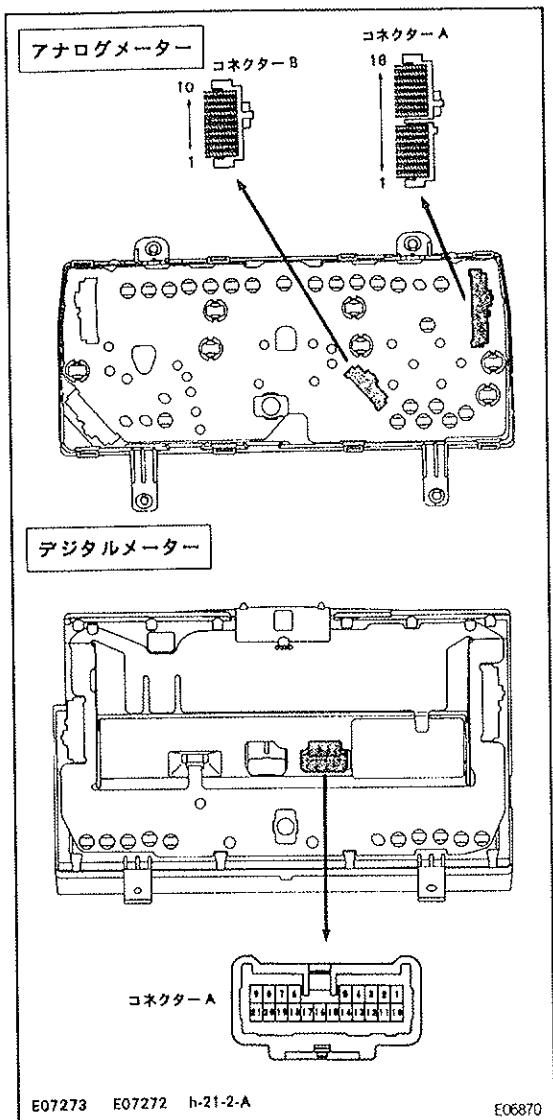
### 1 作動点検

- (1) トランスミッションからスピードメーターセンサーを取りはずす。
- (2) スピードメーターセンサーコネクターの1 (+B) 端子にバッテリー $\oplus$ , 2 (GND) 端子にバッテリー $\ominus$ を接続する。
- (3) (2)の状態でシャフトを回転させたときの3 $\leftrightarrow$ 2 (出力 $\leftrightarrow$ GND) 端子間の電圧を点検する。

基 準 シャフトを1回転させる間に HI $\leftrightarrow$ LO の変化を4回繰り返す



E00386



## スピードセンサー（コンビネーションメーター内）



イグニッションスイッチ ON、コネクターを接続した状態で点検する。

## 1 作動点検

- (1) トランスミッション側スピードメーターセンサーを取りはずす。
- (2) スピードメーターセンサーのシャフトをゆっくり回転させたときの、コンビネーションメーター裏側にあるコネクターの各端子間電圧を点検する。

メーター種類	点検端子
アナログメーター	B8↔A5 (4P↔スピードアース)
デジタルメーター	A11↔A7 (4P↔SE)

基 準 シャフトを1回転させる間に HI↔LO の変化を4回繰り返す

# タコメーター

## タコメーター点検

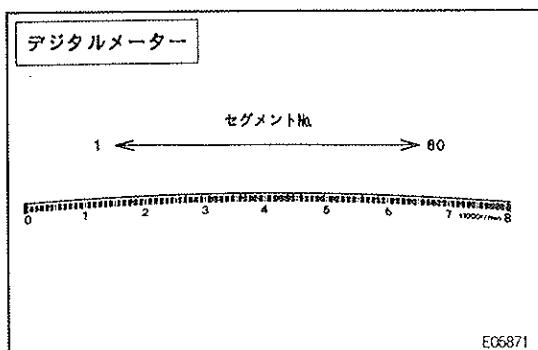
### 1 車上点検

- (1) 回転計を接続して、エンジンを始動する。
- (2) タコメーターの指示誤差を点検する。

基準値

アナログメーター

テスター指示 (rpm)	メーター許容範囲 (rpm)
700	630~770
1000	(900~1100)
2000	(1825~2125)
3000	2850~3150
4000	(3850~4150)
5000	4850~5150
6000	(5820~6180)
7000	6790~7210

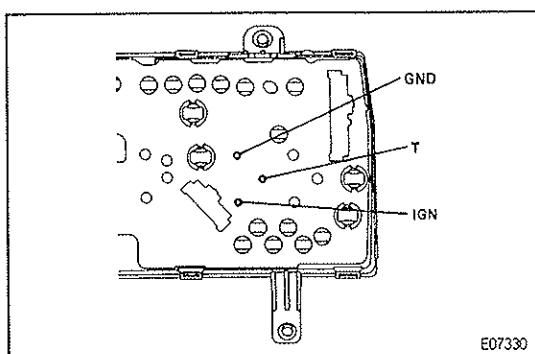
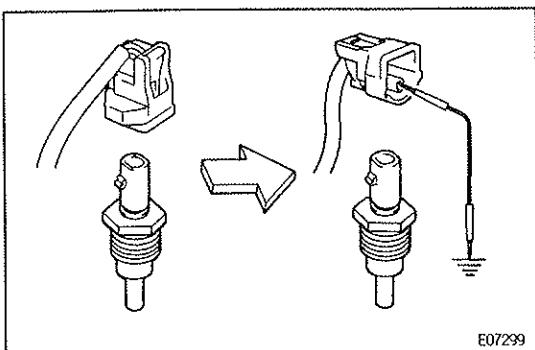


デジタルメーター

テスター指示 (rpm)	点灯セグメント
エンジン停止	0
250~450	1~4
450~550	1~5
550~650	1~6
...	...
3950~4050	1~40
4050~4250	1~41
4250~4450	1~42
...	...
7850~8050	1~60



エンジンを許容回転数以上（メーターに表示されているレッドゾーン回転数以上）に回転させない。



## ウォーターテンパラチャゲージ

### ウォーターテンパラチャレシバーゲージ点検

#### アナログメーター

##### 1 作動点検

- (1) ウォーターテンパラチャセンダーゲージのコネクターを切り離す。
- (2) イグニッションスイッチをONにしたとき、ウォーターテンパラチャレシバーゲージの指針がCを示すことを確認する。
- (3) (2)の状態からウォーターテンパラチャセンダーゲージより切り離した車両側コネクターをアースさせたとき、ウォーターテンパラチャレシバーゲージの指針がHを示すことを確認する。

##### 2 抵抗値測定

- (1) ウォーターテンパラチャレシバーゲージの3箇所の端子間抵抗を測定する。
  - 注意 各端子のネジを取りはずして行う。
  - トヨタエレクトリカルテスターを使用し、極性を間違えない。

参考値

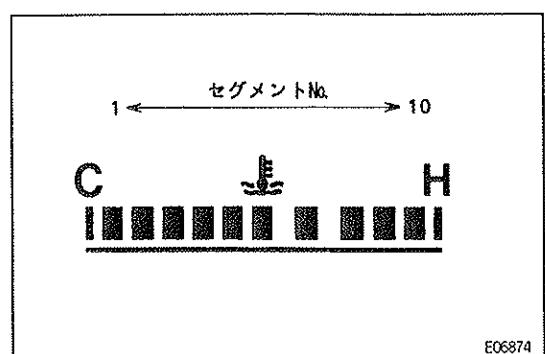
測定端子名 (⊕↔⊖)	抵抗値 (Ω)
IGN↔T	約 118
IGN↔GND	約 210
T↔GND	約 97

#### デジタルメーター

##### 1 作動点検

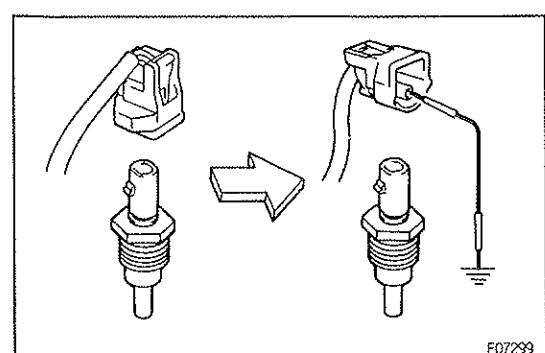
- (1) ウォーターテンパラチャレシバーゲージの表示と水温を確認する。

基 準



セグメント No.	水温 (°C)	セグメント No.	水温 (°C)
1	50 以下	6	80~105
2	50~60	7	105~110
3	60~65	8	110~115
4	65~70	9	115~120
5	70~80	10	120 以上

- (2) センダーゲージのコネクターを切り離す。
- (3) イグニッションスイッチをONにしたときレシバーゲージの表示を確認する。  
基 準 セグメント No. 1 のみ点灯
- (4) センダーゲージから切り離した車両側コネクターをアースさせてレシバーゲージの表示を確認する。  
基 準 セグメント No. 10 のみ点灯および点滅



## ウォーターテンパラチャセンダーゲージ

## 1 抵抗値測定

- (1) ゲージ端子とゲージボディー間の抵抗値を測定する。

基準値

ND 製

温度 (°C)	抵抗値 (Ω)
50	160~240
120	17.1~21.2

矢崎製

温度 (°C)	抵抗値 (Ω)
60	142.6~173.1
115	22.5~25.6

TO023741

## フューエルゲージ

- 注意** ガソリン補給の際は必ずイグニッションスイッチを OFF にしておく。

## フューエルレシバーゲージ点検

## アナログメーター

## 1 作動点検

- (1) フューエルセンダーゲージのコネクターを切り離す。
  - (2) イグニッションスイッチを ON にしたとき、フューエルレシバーゲージの指針が E を示すことを確認する。
  - (3) (2)の状態からフューエルセンダーゲージの車両側 W/H 側コネクターのゲージ  $\oplus \leftrightarrow \ominus$  端子間を短絡し、フューエルレシバーゲージの指針が F を示すことを確認する。  
除くジャストロー ..... 1  $\leftrightarrow$  3 端子間  
ジャストロー ..... 3  $\leftrightarrow$  2 端子間
- 注意** ゲージの指針が落ち着くまで待つこと。

12

## 2 抵抗値点検

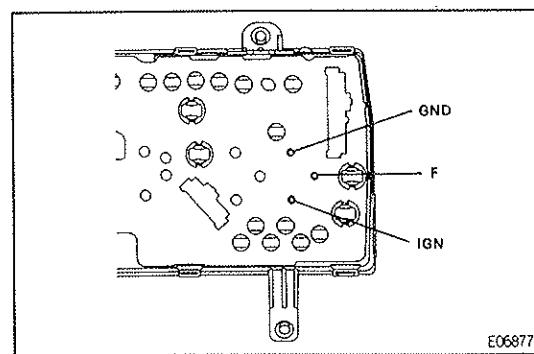
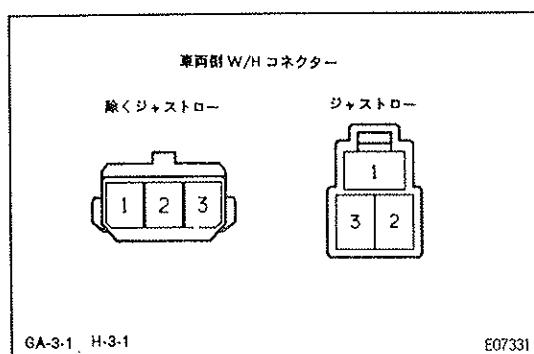
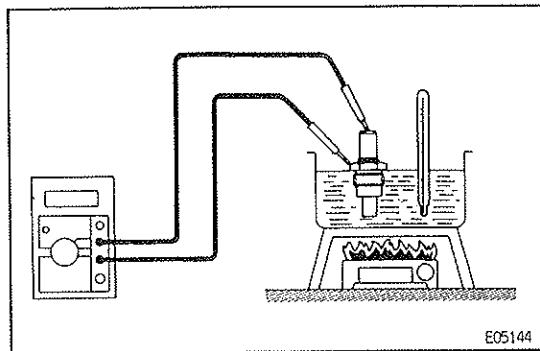
- (1) フューエルレシバーゲージの各端子間の抵抗値を測定する。

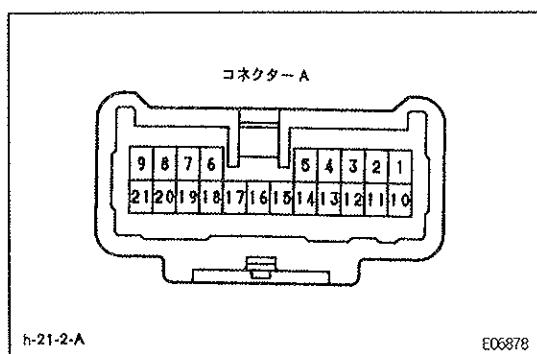
- 注意** 各端子のネジを取りはずしてから行う。

- トヨタエレクトリカルテスターを使用し、極性を間違えない。

参考値

測定端子名 ( $\oplus \leftrightarrow \ominus$ )	抵抗値 (Ω)
IGN $\leftrightarrow$ GND	約 220
F $\leftrightarrow$ GND	約 98
IGN $\leftrightarrow$ F	約 124





## デジタルメーター

## 1 作動点検

- (1) メーターコネクター A の 4 ↔ 8 (FR ↔ FE) 端子間の電圧と、  
 フューエルレシバーゲージの表示を確認する。

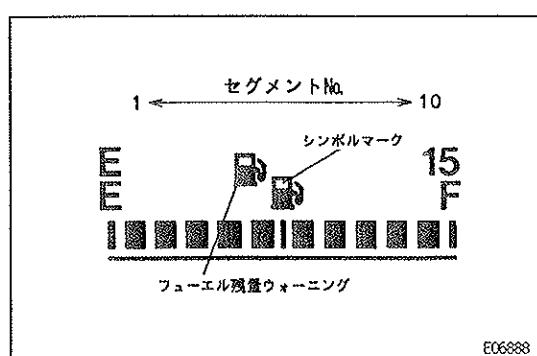
基 準

## 普通表示

表示	F	1 / 2
セグメント No.	1 ~ 10	1 ~ 5
電圧 (V)	4.36 以上	3.28 ~ 3.02
容量 (l)(参考)	約 63	約 35
表示	—	E
セグメント No.	1 ~ 2	1
電圧 (V)	2.5 ~ 1.5	1.5 ~ 0.5
容量 (l)(参考)	約 17	約 6

## 拡大表示

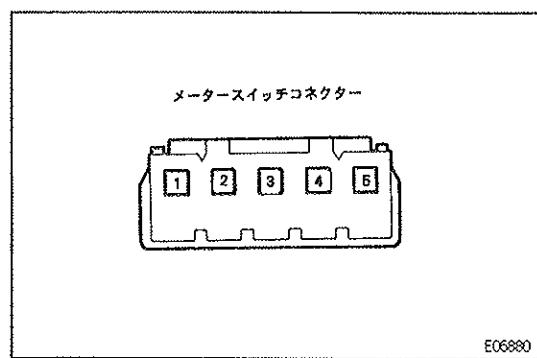
セグメント No.	1 ~ 10	1 ~ 5	1
電圧 (V)	2.3 以上	1.5 ~ 0.7	0.7 ~ 0.5
容量 (l)(参考)	約 16	約 11	約 7

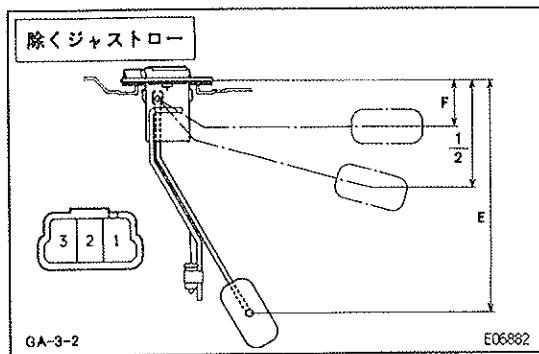
メータースイッチ点検 (デジタルメーター)  
(スケールチェンジ)

## 1 導通点検

- (1) コンビネーションメーター ASSY からスケールチェンジスイッチを取りはずす。
- (2) メータースイッチ (SCALE CHANGE) を押したときのコネクター 4 ↔ 5 端子間の導通を点検する。

基 準    スイッチ ON ..... 導通あり  
            OFF ..... 導通なし





## フューエルセンダーゲージ

## アナログメーター

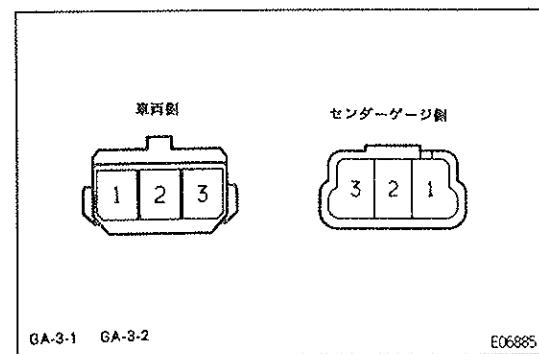
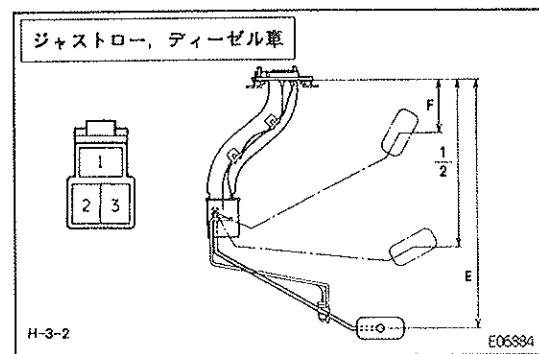
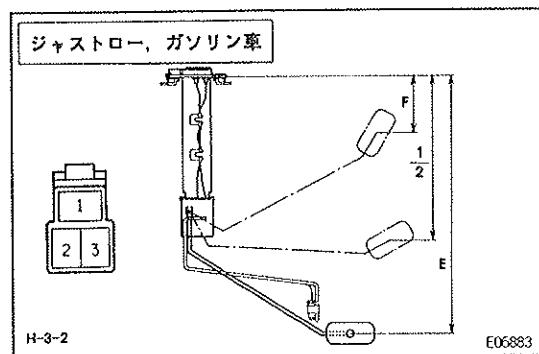
## 1 抵抗値測定

- (1) フューエルセンダーゲージを取りはずし、フロートがスムーズに動くことを確認する。
- (2) フロートの位置を E 点～F 点間で変化させたときのセンダー $\oplus$ アース $\ominus$ 端子間の抵抗値を測定する。また、抵抗値が連続的に変化することを確認する。

除くジャストロー ..... 1  $\leftrightarrow$  3 端子間ジャストロー ..... 3  $\leftrightarrow$  2 端子間

基準値

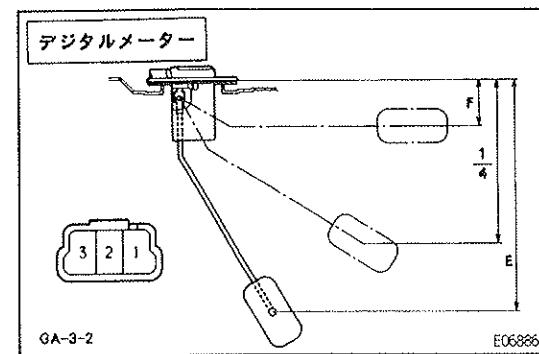
レベル	フロートの位置 (mm)	抵抗値 ( $\Omega$ )
F	38.5	1~4
1/2	89.9	29.5~35.5
E	249.7	105~115



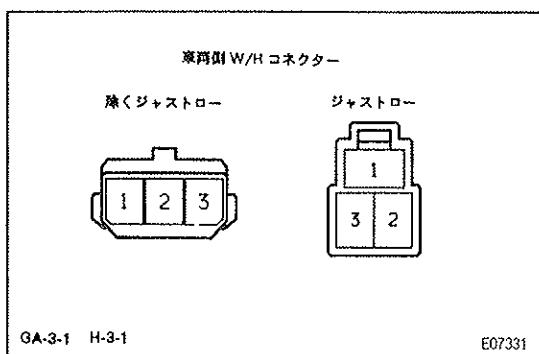
## デジタルメーター

## 1 回路点検

- (1) フューエルセンダーゲージを取りはずし、フロートがスムーズに動くことを確認する。
- (2) フューエルセンダーゲージからコネクターを切り離し、イグニッションスイッチ ON 時の車両側コネクターの端子電圧を点検する。  
基準値 1  $\leftrightarrow$  3 (FV  $\leftrightarrow$  FE) 端子間電圧 ..... 5 V
- (3) コネクターを接続し、フューエルセンダーゲージのフロートを動かした時の 2  $\leftrightarrow$  3 (FR  $\leftrightarrow$  FE) 端子間電圧を点検する。  
基準値



レベル	フロートの位置 (mm)	電圧 (V)
F	38.5	4.6 $\pm$ 0.2
1/4	138.0	2.5 $\pm$ 0.2
E	195.4	0.3 $\pm$ 0.1



## フューエルレシーバーゲージ

T0023732

### ウォーニング

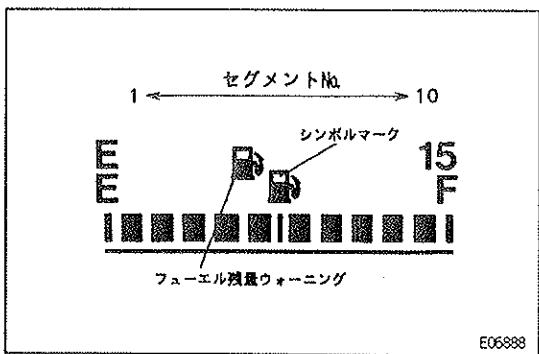
#### フューエルレシーバーゲージウォーニング点検

**注意** ガソリンを使用するときは火気に十分注意する。

#### アナログメーター

##### 1 作動点検

- (1) フューエルセンダーゲージのコネクターを取りはずす。
- (2) イグニッションスイッチをONにする。
- (3) フューエルセンダーゲージの車両W/H側コネクターのゲージウォーニング端子↔ゲージ $\ominus$ 端子間を短絡したとき、フューエルウォーニングランプが点灯することを確認する。  
除くジャストロー……………2↔3端子間  
ジャストロー……………1↔3端子間



#### デジタルメーター

##### 1 作動点検

- (1) フューエルセンダーゲージを取りはずす。
- (2) フロートをFレベルからEレベルに徐々に動かし、フューエルセンダーゲージの表示とフューエルウォーニングランプの表示を確認する。

**注意** 表示を確認する前に、イグニッションスイッチのOFF, ON操作を必ず行う。

基 準

#### 普通表示

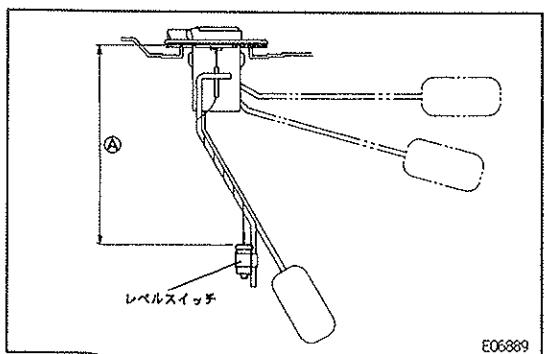
セグメント 10～2消灯時…………ウォーニング表示

#### 拡大表示

セグメント 10～6消灯時…………ウォーニング表示

ウォーニング表示時はシンボルマークが消灯

## フューエルセンダーゲージ（レベルスイッチ） (アナログメーター)



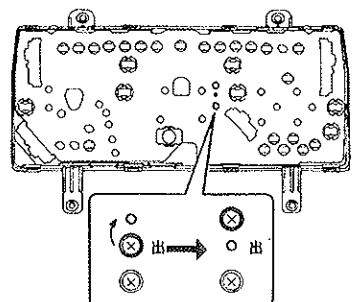
##### 1 レベルスイッチ点検

- (1) コネクターを接続し、イグニッションスイッチをONにしてレベルスイッチをガソリンの中に入れたとき、バルブが消灯することを確認する。
- (2) レベルスイッチの取り付け高さ①を点検する。

基 準 除くジャストロー……………154.8mm

ジャストロー（ディーゼル）……………283.9mm

ジャストロー（ガソリン）……………283.7mm



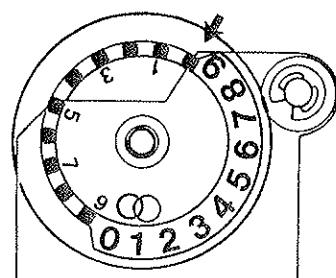
E06890

## T-BELT ウォーニング

### アナログメーター

#### T-BELT ウォーニングリセット方法

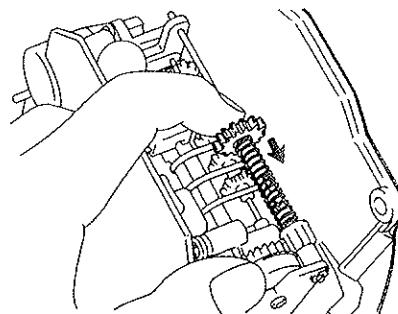
- (1) 10万km走行でT-BELTウォーニングランプが点灯し、ベルトを交換した場合は、メーター裏側のT-BELTキャンセル用スクリューを“出”のから上側の穴に付け替える。
- (2) エンジン始動後、ウォーニングランプが消灯していることを確認する。



E05172

#### T-BELT 用マイクロスイッチ点検

- (1) コンビネーションメーター ASSY を取りはずす。
- (2) スピードメーターに組み付いているT-BELT用マイクロスイッチの表示数字を読み取る。



E07300

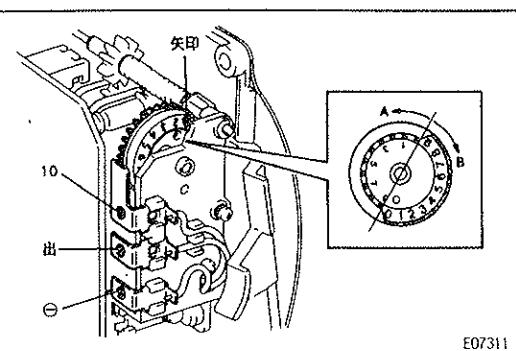
12

- (3) オドメーター上部に付いているギヤのかみ合いをはずし、マイクロスイッチ用カムを回したときの各端子間の導通を点検する。

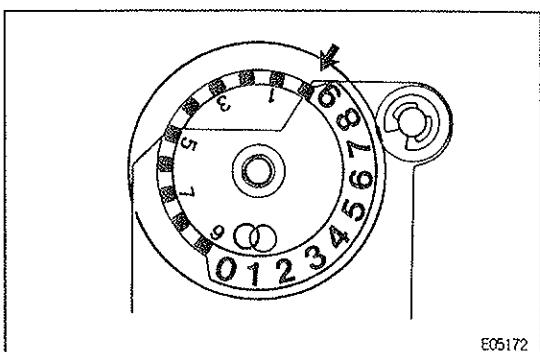
基 準 図の矢印部位がAのとき

“出”端子↔ $\ominus$ 端子間…………導通なし10端子↔ $\ominus$ 端子間…………導通あり

図の矢印部位がBのとき

“出”端子↔ $\ominus$ 端子間…………導通あり10端子↔ $\ominus$ 端子間…………導通なし

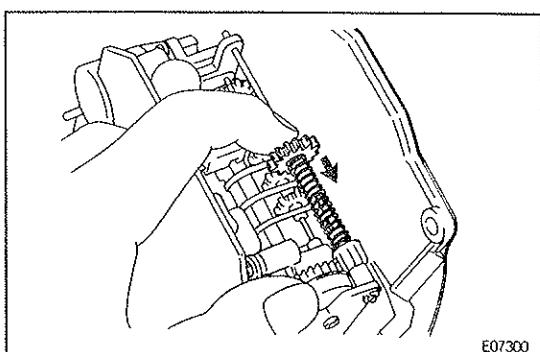
E07311



## T-BELT ウォーニング調整

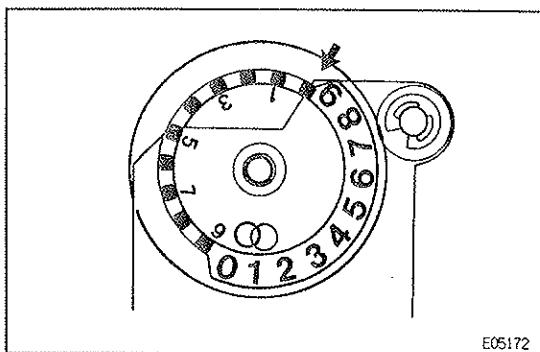
## スピードメーターを交換する場合

- (1) コンビネーションメーター ASSYを取りはずし、スピードメーターを取りはずす。
- (2) スピードメーターに組み付いている T-BELT 用マイクロスイッチの表示数字を読み取る。



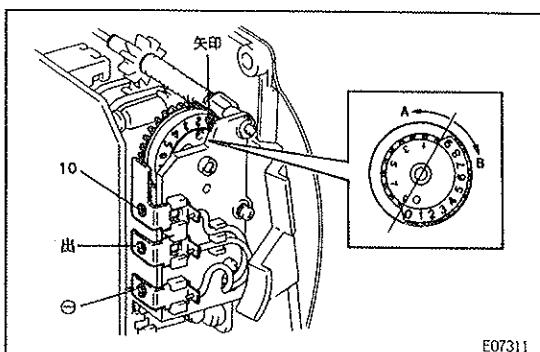
- (3) 新しいスピードメーターのオドメーター上部に付いているギヤのかみ合いをはずし、T-BELT 用マイクロスイッチの表示数字を合わせ、ギヤをかみ合わせる。

**注意** 数字設定ライン上にカムの数値または目盛の中心を合わせる。

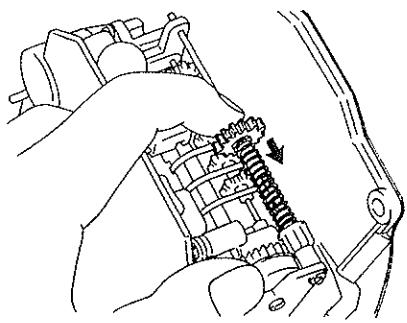


**参考** 図の矢印部分の数字が 0 になるとマイクロスイッチが切り替わる。

- (4) スピードメーターをコンビネーションメーターに取り付け、車両に取り付ける。



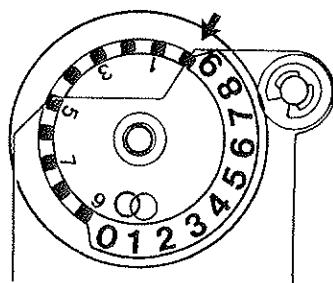
**注意** 図の矢印部分が A の場合は T-BELT キャンセル用スクリューを“出”の位置に、B の場合は “10” の位置に取り付ける。



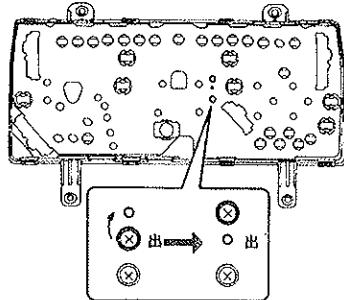
E07300

## ウォーニングランプ点灯前にタイミングベルトを交換した場合

- (1) コンビネーションメーター ASSY を取りはずし、スピードメーターを取りはずす。
- (2) スピードメーターのオドメーター上部に付いているギヤのかみ合いをはずし、カムを図の位置に合わせる。
- (3) スピードメーターをコンビネーションメーターに取り付け、車両に取り付ける。
- (4) エンジンを始動し、ウォーニングランプが消灯していることを確認する。



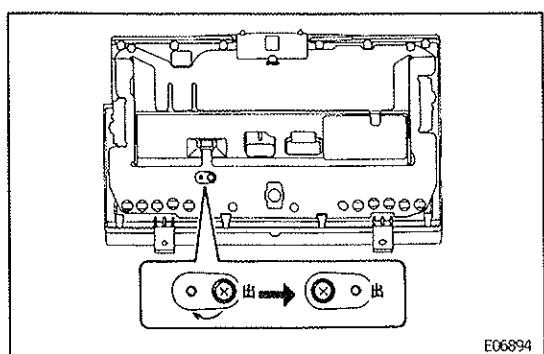
E05172



E06890

## 注意

ウォーニングランプが消灯しない場合はT-BELT キャンセル用スクリューの位置を入れ替え、ウォーニングランプを消灯させる。

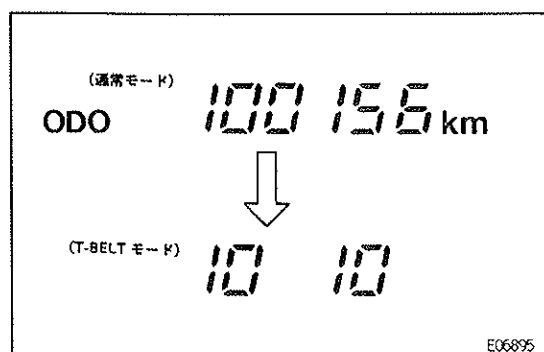


## デジタルメーター

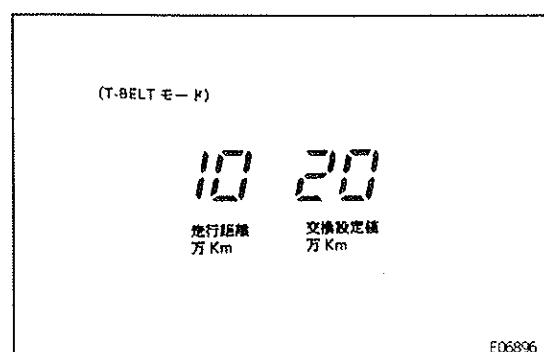
## T-BELT ウォーニング調整

10万km走行後、ランプ点灯によりベルト交換した場合

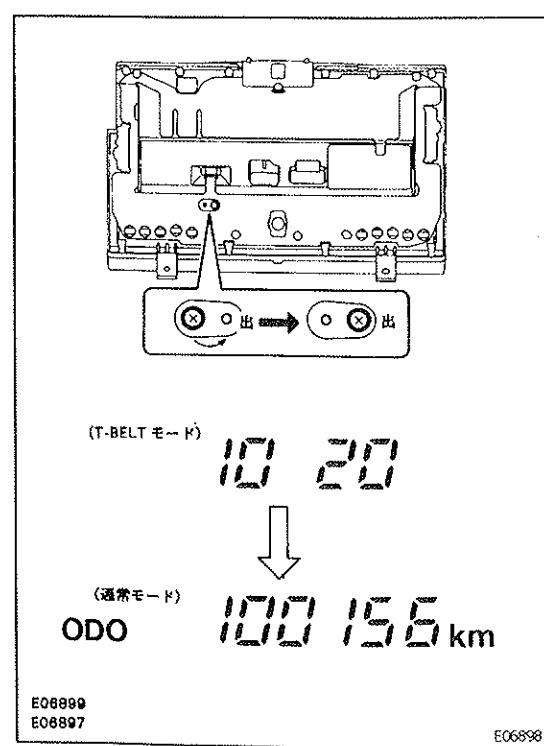
- (1) コンビネーションメーターを取りはずす。  
〔注意〕 コネクターは接続したままにしておく。
- (2) メーター裏面の T-BELT モード用スクリューを入れ換える。  
(T-BELT モード ON)
- 〔注意〕 イグニッションスイッチは OFF で行う。
- (3) イグニッションスイッチを ON にし、メーターの ODO/TRIP 表示部が “10” “10” であることを確認する。(20万km走行時は “20” “20” になる)

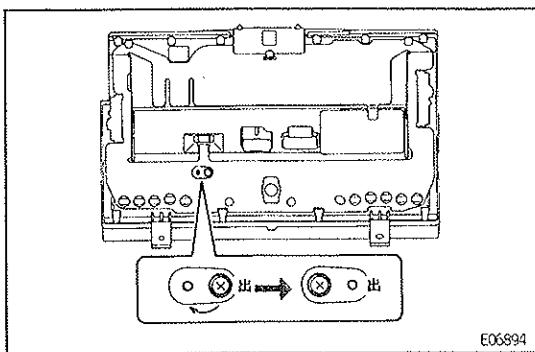


- (4) ODO/TRIP 切り替えスイッチを押して、交換設定値を書き換える。(+10万km)  
〔参考〕 10万km走行時は1回のみ押せて、10万km加算される。
- (5) T-BELT モード表示が “10” “20” になっていることを確認する。



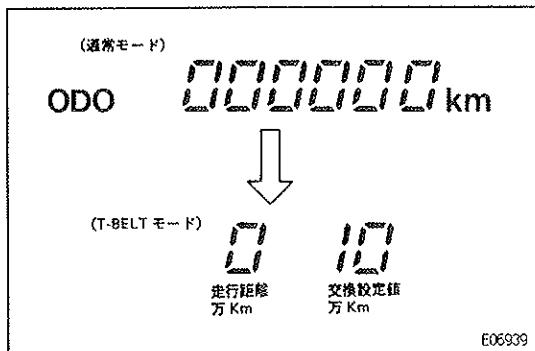
- (6) メーター裏面の T-BELT モード用スクリューを初期位置（出）に入れ換える。(T-BELT モード OFF)
- (7) エンジンを始動し、ウォーニングランプが消灯して ODO 表示に戻っていることを確認する。
- (8) コンビネーションメーターを取り付ける。



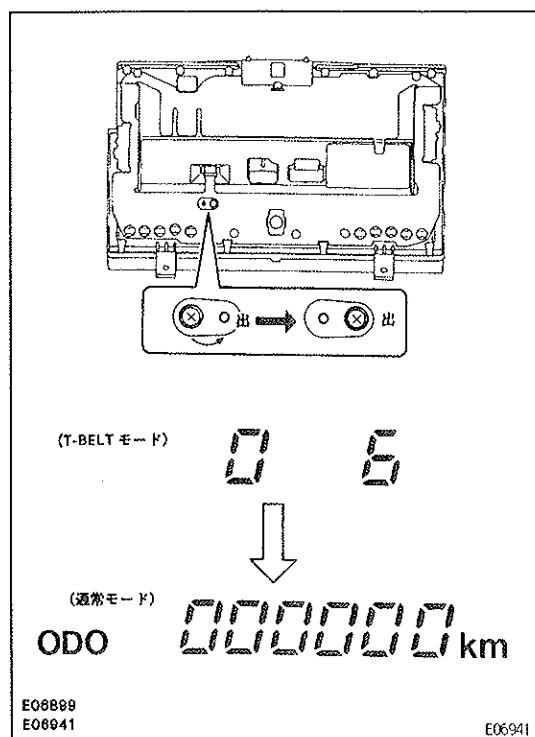
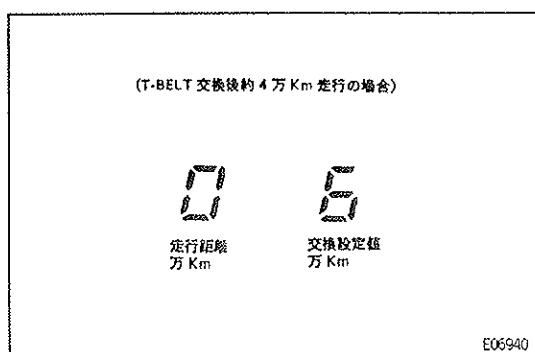


## メーター ASSY を交換する場合

- (1) 故障メーターの走行距離を整備手帳等で確認する。  
〈参考〉 メーター不灯故障の場合、距離確認が出来ない。
- (2) コンビネーションメーターを取りはずす。
- (3) 新品のメーターにコネクターを接続する。  
※イグニッションスイッチは OFF で行う。
- (4) メーター裏面の T-BELT モード用スクリューを入れ換える。  
(T-BELT モード ON)
- (5) イグニッションスイッチを ON にする。。
- (6) ODO/TRIP 表示部が “0” “10” になっていることを確認する。

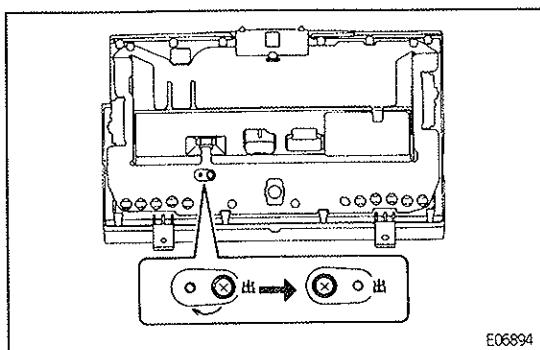


- (7) ODO/TRIP 切り替えスイッチを押して交換設定値を書き換える。  
※ 10 万kmまでの距離数（万km）を表示させる。
- 〈参考〉 10 万km走行時以外は1回押すごとに1万km単位で加算される。



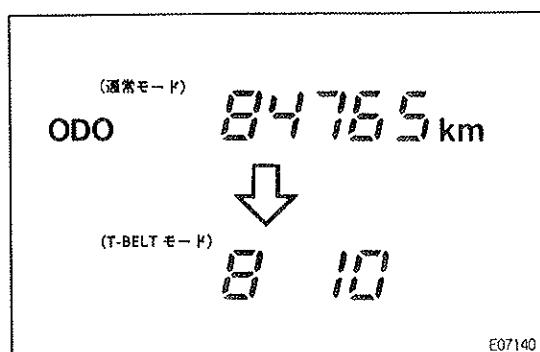
12

- (8) メーター裏面の T-BELT 用スクリューを初期位置（出）に入れ換える。（T-BELT モード OFF）
- (9) エンジンを始動し、ウォーニングランプが消灯して ODO 表示に戻っていることを確認する。
- (10) コンビネーションメーターを取り付ける。

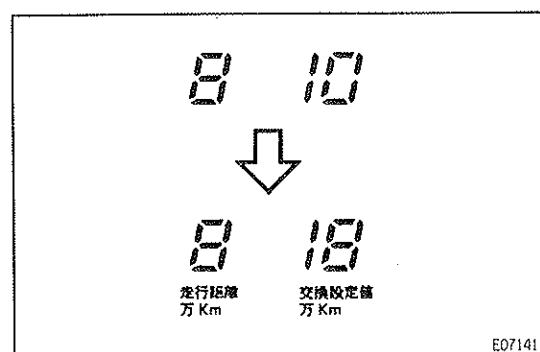


## ウォーニングランプ点灯前にタイミングベルトを交換した場合

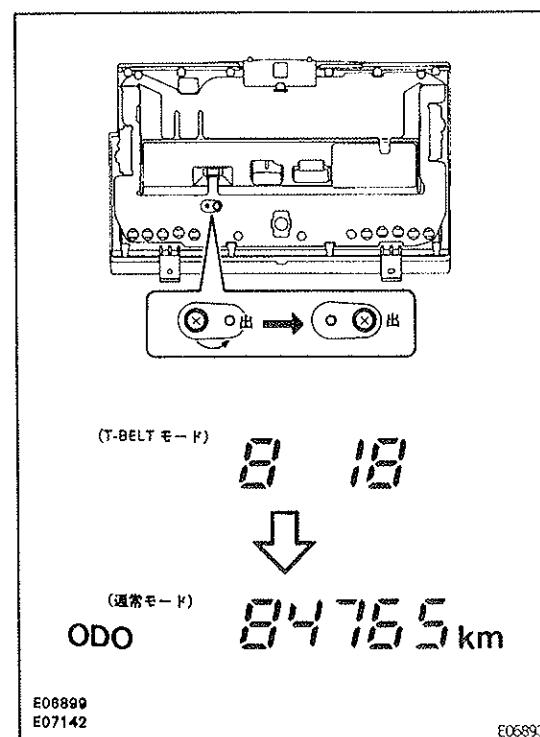
- (1) コンビネーションメーターを取りはずす。  
注意 コネクターは接続したままにしておく。
- (2) メーター裏面の T-BELT モード用スクリューを入れ換える。  
(T-BELT モード ON)  
注意 イグニッションスイッチは OFF で行う。



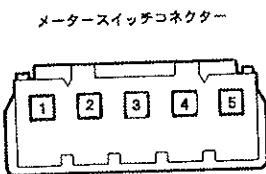
- (3) イグニッションスイッチを ON にし、メーターの ODO/TRIP 表示部が T-BELT モード表示になっていることを確認する。



- (4) ODO/TRIP 切り替えスイッチを押して、交換設定値を書き換える。  
参考 • 10 万 km 走行時以外は 1 回押すごとに 1 万 km 単位で加算される。  
• 左側の走行距離 (万 km) に 10 (万 km) を加算した交換設定値に書き替える。



- (5) メーター裏側の T-BELT 用スクリューを初期位置(出)に入れ替える。(T-BELT モード OFF)
- (6) エンジンを始動し、ウォーニングランプが消灯して ODO 表示に戻っていることを確認する。
- (7) コンビネーションメーターを取り付ける。



E06880

## トータルカウンター（デジタルメーター）

### メータースイッチ点検（オド／トリップ、リセット）

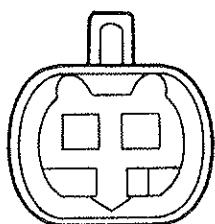
#### 1 導通点検

- (1) コンビネーションメーター ASSY からメータースイッチのコネクターを取りはずす。
- (2) メータースイッチを押したときのスイッチ側のコネクターの各端子の導通を点検する。

#### 基 準

端子番号	1	2	3
OFF			
リセット	○	○	
オド／トリップ	○		○

J45801



E06150

## エンジンオイルレベルウォーニング

### エンジンオイルレベルウォーニング点検

#### 1 作動点検

- (1) エンジン回転中に、エンジンオイルレベルセンサーのコネクターを切り離して、エンジンオイルレベルウォーニングランプの状態を点検する。

基 準 コネクターを切り離し後、ランプが点灯するまでの時間  
アナログメーター………40±11 秒後  
デジタルメーター………40±7.5 秒後

### エンジンオイルレベルセンサー点検

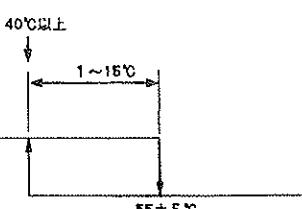
#### 1 導通点検

- (1) センサーが 60°C 以上の状態で、フロートを上下したときのコネクター端子間の導通を点検する。

基 準 フロートを上げた時………導通あり  
フロートを下げた時………導通なし

- (2) フロートを下げた状態で、センサーの雰囲気温度を変化させたとき、コネクター端子間の導通を確認する。

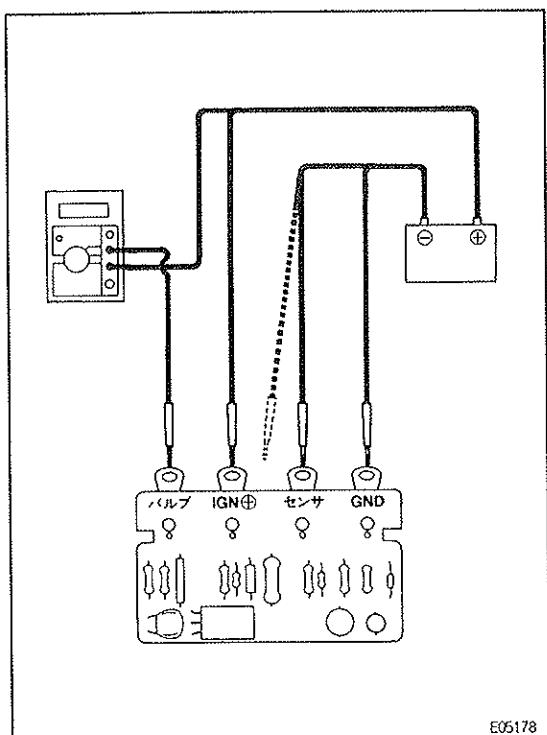
基 準 図に示す



E02818

E03126

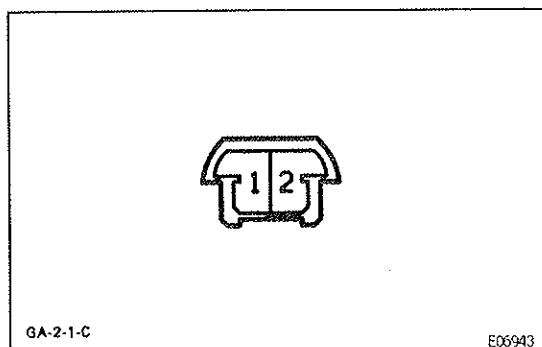
12



### ディレイサーキットプレート（オイルレベル遅延用）

#### 1 作動点検

- (1) コンビネーションメーター ASSY からディレイサーキットプレート（オイルレベル用）を取りはずす。
- (2) サーキットプレートの IGN+ 端子にバッテリー +, GND およびセンサー端子にバッテリー - を接続する。
- (3) サーキットプレートの IGN+ 端子にテスターの +, バルブ端子にテスターの - を接続し、電圧を点検する。  
基準値 0V
- (4) センサー端子からバッテリー - を切り離したときの、電圧変化を点検する。  
基 準 約 10~14V

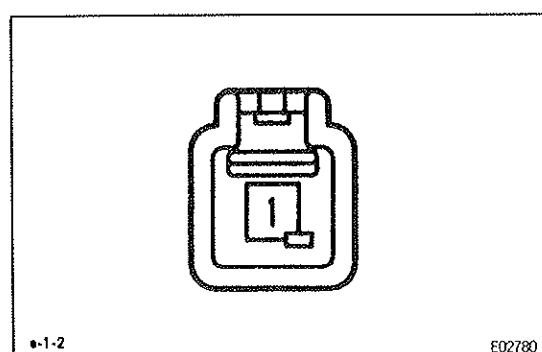


### シートベルトウォーニング

#### バックルスイッチ点検

##### 1 導通点検

- (1) 運転席シートベルトのバックルスイッチコネクターを切り離す。
- (2) バックルスイッチコネクター端子間の導通を点検する。  
基 準 フリー時……………導通あり  
タングブレートセット時……………導通なし



### ブレーキウォーニング

#### パーキングブレーキスイッチ

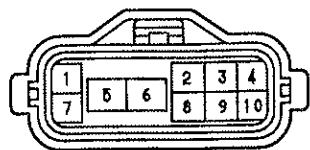
##### 1 導通点検

- (1) パーキングブレーキスイッチコネクターの端子とボデーアース間の導通を点検する。  
基 準 シャフトを押したとき……………導通なし  
シャフトがフリーのとき……………導通あり

T0023750

T0023759

TO028740



E01433

## シフトポジションインジケーター

●注意

シフトレバーは P レンジにシフトし、イグニッションスイッチはスタート位置まで回さない。

### シフトポジションインジケーター点検

#### 1 回路点検

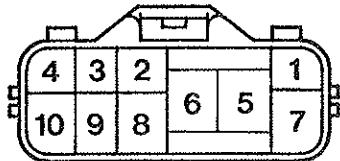
- (1) ニュートラルスタートスイッチのコネクターの接続を切り離す。
- (2) イグニッションスイッチを ON にする。
- (3) ニュートラルスタートスイッチの車両 W/H 側コネクターの各端子間を短絡し、各ポジションランプの点灯を確認する。

●注意

R シフトポジションランプが点灯したときにコンビネーションメーターに内蔵されたリバースウォーニングブザーが吹鳴することを確認する。

#### 基 準

端子番号	短絡端子	点灯するポジションランプ
7↔4	PL↔C	P
8↔4	RL↔C	R
10↔4	NL↔C	N
9↔4	DL↔C	D
2↔4	2L↔C	2
3↔4	LL↔C	L



E01434

### ニュートラルスタートスイッチ

#### 1 導通点検

- (1) ニュートラルスタートスイッチのコネクターを切り離す。
- (2) ニュートラルスタートスイッチのコネクター各端子間の導通を点検する。

#### 基 準

		6	5	4	7	8	10	9	2	3
シフト位置	端子名	B	N	C	PL	RL	NL	DL	2L	LL
P	O—O	O—O								
R			O—O		O—O					
N	O—O	O—O				O—O				
D			O—O				O—O			
2			O—O					O—O		
L			O—O						O—O	

12

JA1453