

1 1G-FEエンジン

変更概要	1-2
エンジン調整	1-2
変更概要	1-2
準備品	1-2
基本点検	1-3
EFIシステム	1-5
変更概要	1-5
準備品	1-5
トラブルシューティング	1-5
トラブルシューティングの進め方	1-6
基本点検	1-6
ダイアグノーシスによる点検	1-7
ダイアグノーシスコード一覧表	1-8
フューエルシステム	1-10
機能点検	1-10
燃圧点検	1-10
制御システム	1-11
部品配置図	1-11
スロットルボデー	1-11
脱着分解構成図	1-11
取りはずし	1-12
点検	1-12
分解	1-12
組み付け	1-13
取り付け	1-14
単体点検	1-15
スロットルボデー	1-15
点検, 調整	1-15
スロットルポジションセンサー	1-15
点検	1-15
ISCV	1-16
点検	1-16
エンジンコントロールコンピューター	1-16
点検	1-16

変更概要

1G-FEエンジンの改良によりトヨタ マークIIワゴン修理書/追補版（品番62107, 1988年9月発行）の内容から次の項目を変更しました。

- 1 エンジン調整
- 2 EFIシステム

エンジン調整 変更概要

トヨタ マークIIワゴン修理書/追補版（品番62107, 1988年9月発行）の内容から次の項目を変更しました。

- 1 エアバルブ冷間, 温間時点検要領の廃止
- 2 点火時期点検要領の変更およびアイドル回転数調整要領の廃止
- 3 無負荷回転制御装置の点検要領および単体点検 (VSV) の廃止

準備品

工 具		09258-00030 ホースプラグセット	バキュームホース気密保持用
計 器		09843-18010 タコパルスピックアップワイヤ	回転計接続用
		09843-18020 ダイアグノーシスチェックワイヤ	ダイアグノーシスコネクター短絡用
		(株)日本電装 扱い デンソー品番 95506-00013 ベルトテンションゲージ	Vベルト張力測定用
		直定規, プッシュプルゲージ	Vベルトたわみ量測定用
		CO・HCメーター	CO・HC濃度測定用
		コンプレッションゲージ	圧縮圧力測定用
	油 脂 その他		スパークプラグクリーナー
		封印テープ	点火時期調整用

基本点検

- 1 冷却水点検
- 2 エンジンオイル点検
- 3 バッテリー液量, 比重点検
基準値 比重1.25~1.27 (液温20°C)
- 4 エアクリーナーエレメント点検, 清掃
- 5 スパークプラグ点検

プラグ型式とギャップ

メーカー	型式	基準値(mm)	限度(mm)
ND	K16R-U11	1.0~1.1	1.3
NGK	BKR5EYA11		

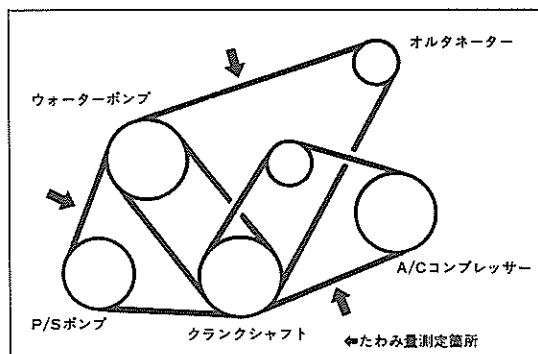
- 6 スパークプラグ取り付け
T = 180kg・cm
- 7 Vベルト張力およびたわみ量点検

張力基準値

種類	基準値	新品取り付け時(kg)	点検時(kg)
オルタネーター用		55~65	25~40
P/Sポンプ用		45~55	20~35
A/Cコンプレッサー用		55~65	25~40

たわみ量基準値

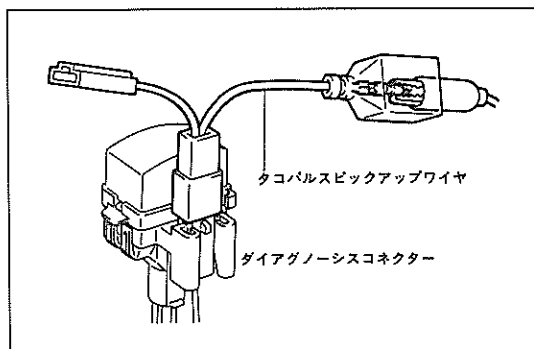
種類	基準値	新品取り付け時(mm)	点検時(mm)
オルタネーター用〔押し10kg〕		11~13	14~18
P/Sポンプ用〔押し10kg〕		5.5~7	7~9
A/Cコンプレッサー〔押し10kg〕		7~8.5	9~11



R3056

- 注意**
- ・ベルトのたわみ量測定は定められたプリー間で測定する。
 - ・新品ベルトに交換する時は「新品取り付け時」の基準値の中央値に調整する。
 - ・5分以上使用したベルトの点検は「点検時」の基準値で確認する。
 - ・5分以上使用したベルトの再組み付けは「点検時」の基準値の中央値に調整する。

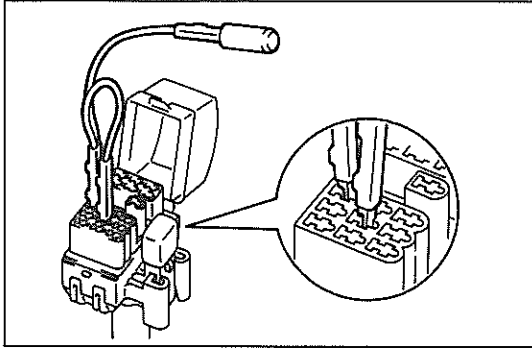
- 8 計器取り付け
(1) 一次信号検出タイプの回転計は, ダイアグノースコネクタにタコパルスピックアップワイヤを取り付け, 回転計を取り付ける。



R2218

- 9 エンジン暖機
- 10 タペット異常音点検

1



R2223

11 点火時期点検, 調整

- (1) ダイアグノーシスチェックワイヤを使用して、ダイアグノーシスコネクタのTE1↔E1端子を短絡する。

注意 短絡位置を間違えると故障の原因となるため絶対に間違えない。

- (2) 点火時期を確認する。

基準値 BTDC 8~12°

基準値外の場合は、ディストリビューターを動かして基準値の中央値に調整する。

- (3) TE1↔E1端子を開放する。

- (4) 点火時期を確認する。

基準値 BTDC 12°以上

- (5) エンジン回転を上げたとき、点火時期がすみやかに進角することを確認する。

- (6) 点火時期を調整した場合は、ディストリビューターのセットボルトを封印テープで封印する。

12 アイドル回転数点検

注意 電動ファンがOFFのときに行う。

- (1) アイドル回転数を確認する。

基準値 650~750rpm

13 インテークマニホールド負圧点検

基準値 430mmHg以上

14 コンプレッション点検

基準値 13.0kg/cm² (250rpm時)

限度 10.0kg/cm² (250rpm時)

気筒差限度 1.0kg/cm²

15 CO・HC濃度点検

基準値 CO濃度 1.0%以下

HC濃度 800ppm以下





EFIシステム 変更概要

トヨタ マークIIワゴン修理書/追補版 (品番 62107, 1988年9月発行) の内容から次の項目を変更しました。

- 1 トラブルシューティングの作業要領
- 2 燃圧点検要領
- 3 制御システムの部品配置図
- 4 スロットルボデー脱着分解要領
- 5 コールドスタートインジェクターの脱着および単体点検の廃止
- 6 スロットルボデー点検要領
- 7 スロットルポジションセンサーの点検, 調整要領
- 8 ISCVの点検要領の追加
- 9 スタートタイムインジェクタースイッチの点検要領の廃止
- 10 インジェクター抵抗基準値 13.1~14.5Ω→2~3Ω
- 11 インジェクターノズル部からの漏れ基準 1滴以下/3分→1滴以下/1分
- 12 エンジンコントロールコンピューターの点検要領および基準値

1

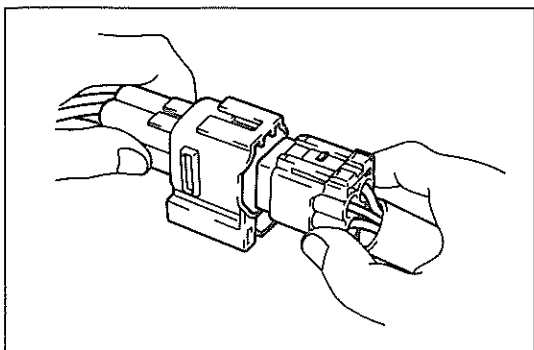
準備品

計器		09082-00012	トヨタエレクトリカルテスター	各部点検用
		09083-00060	ミニテストリード	コンピューター点検用
		09843-18020	ダイアグノーシスチェックワイヤ	ダイアグノーシスコネクター短絡用
		(株)バンザイ 扱い TB-706	EFIフューエルプレッシャーゲージ	燃圧点検用
	サウンドスコープ			インジェクター作動音点検用
	オシロスコープ			エンジンコントロールコンピューター点検用

トラブルシューティング

本トラブルシューティングはEFI装置が起因する項目を主体に記載してある。従って、エンジン本体関係が起因する事項は記載していない。

- 注意** ・燃料系部品の点検・脱着および電気系部品の脱着を行う場合は、ダイアグノーシスコードを読み取った後、バッテリー⊖端子を取りはずす。



F8364

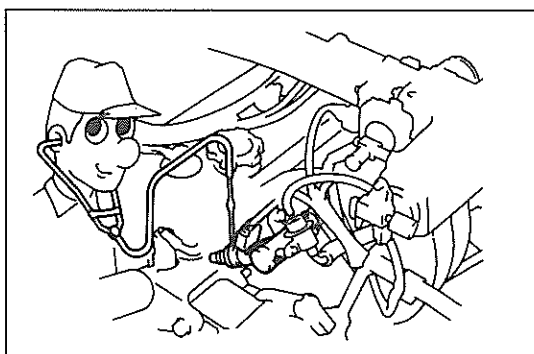
- ・燃料経路を切り離す場合は、作業の前に燃料流出防止作業を行い、周囲に燃料が飛散しないよう、ウエスなどで覆う。また、組み付け後、燃料漏れ点検を行う。
- ・各配線のコネクタを取りはずす場合、コネクタ本体を持って行き、絶対に配線を引っ張らない。また、接続時は確実にはめる。

トラブルシューティングの進め方

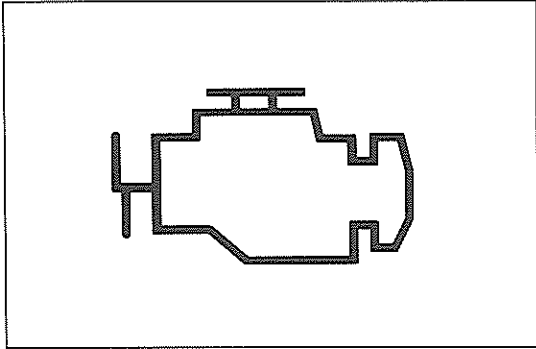
- 1 基本点検
- 2 ダイアグノーシスによる点検
 - (1) チェックエンジンウォーニングの点滅によりダイアグノーシスコードを読み取る。
 - (2) ダイアグノーシスコードが異常を出力した場合は、ダイアグノーシス指示項目の点検を行う。

基本点検

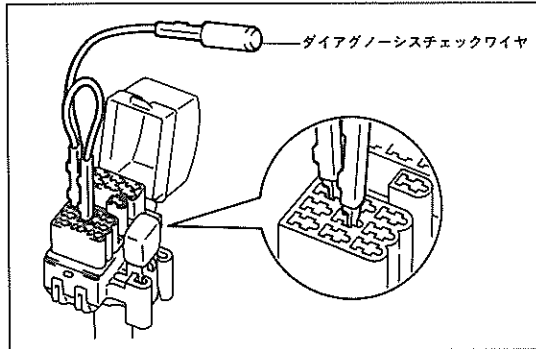
- 1 電源点検
 - (1) バッテリー電圧を測定する。
 基準値 10~14V
注意 バッテリー電圧が低いと「ダイアグノーシスによる点検」において誤診断のおそれがある。
 - (2) バッテリー、ヒューズ、ヒューズブルリンク、ワイヤハーネス、コネクタの接続状態、アースの状態を確認する。
注意 EFIヒューズ20Aおよびバッテリー端子をはずすとコンピューターの記憶データが消去されるので、点検が終るまではずさない。
- 2 インジェクター作動点検
 - (1) サウンドスコープを使用して、クランキング時インジェクターの作動音（カチカチ音）がすることを確認する。
- 3 燃圧点検
 - (1) アイドル回転時フューエルフィルターとフューエルパイプ（車両側）間のフューエルメインホースを指先でつまんだとき燃圧が感じられることを確認する。
- 4 火花点検



R1342



R0349



R2223

ダイアグノーシスによる点検

1 チェックエンジンウォーニングランプ点検

- (1) IGスイッチをONにし、チェックエンジンウォーニングランプが点灯することを確認する。

〈参考〉 ランプが点灯しない場合は、ヒューズ切れ、バルブ切れ、配線の断線が考えられる。

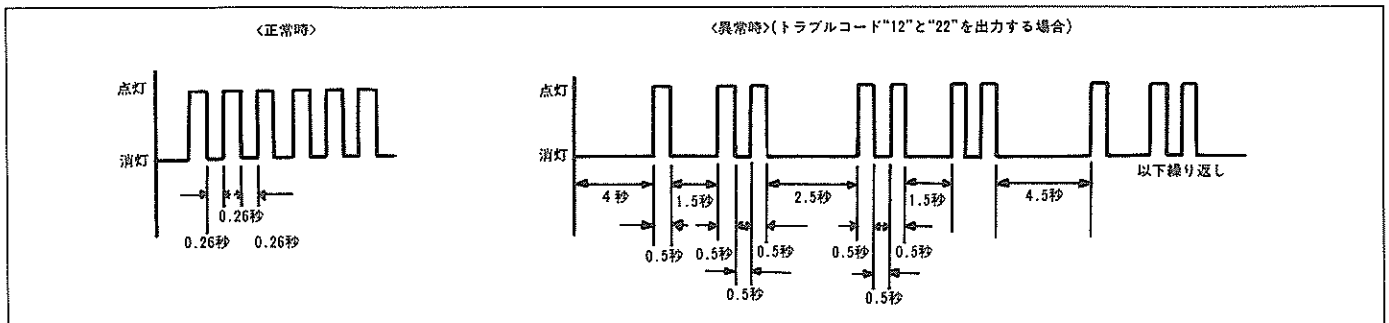
2 ダイアグノーシスコード読み取り

- (1) スロットルバルブ全閉 (IDL接点ON)、シフト位置NまたはPレンジ (A/T)、エアコン OFFにする。
- (2) ダイアグノーシスチェックワイヤを使用して、ダイアグノーシスコネクターのTE1 ↔ E1端子間を短絡する。

注意 短絡位置を間違えると故障の原因となるため絶対に間違えない。

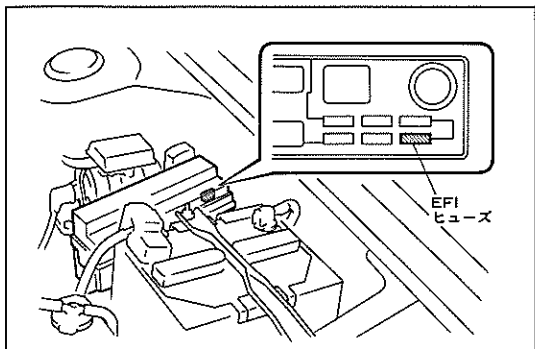
- (3) チェックエンジンウォーニングランプの点滅回数を読み取る。

〈参考〉 ・コードを表示しない (ランプが点滅しない) 場合は、T ↔ E1端子系の断線、コンピューター不良が考えられる。
 ・チェックエンジンウォーニングランプが常時点灯している場合は、ワイヤハーネスのショート (かみ込みなど)、コンピューター不良が考えられる。
 ・意味のないコードを出力する場合は、コンピューター不良が考えられる。
 ・1000rpm以上でチェックエンジンウォーニングランプが点灯し、コードを出力しない場合は、一度イグニッションスイッチをOFFにした後、再度点検する。それでもコードを出力しない場合は、コンピューター不良が考えられる。



F5335

- (4) ダイアグノーシスコードが異常を出力した場合は、ダイアグノーシスコード一覧表により判断する。



R7207

3 ダイアグノーシスコードの記憶消去






(1) EFIヒューズ (20 A) を10秒以上取りはずした後ヒューズを接続する。

注意 EFI装置の点検修理後は、必ずダイアグノーシスコードの記憶を一旦消去した後、正常コードが出力されることを確認する。

ダイアグノーシスコード一覧表

〈参考〉 異常箇所が2項目以上ある場合はコード番号の小さい順に表示する。

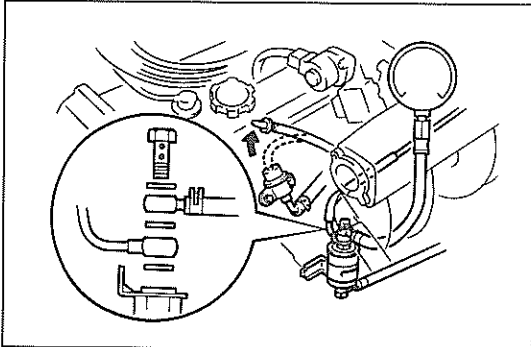
コード番号	診断項目	チェックエンジンランプの点滅 点滅回数/サイクル	診断内容	点検内容
12	回転信号系統	点灯消灯	STA ONから2秒以上経過してもGまたはNe信号が入力されないとき表示	①ワイヤハーネスおよびコネクター (クランク角、スターター信号系統) ②ディストリビューター ③エンジンコントロールコンピューター
13	回転信号系統	点灯消灯	エンジン回転が1000rpm以上でNe信号がエンジンコントロールコンピューターに入力されなかったとき表示	①ワイヤハーネスおよびコネクター (クランク角信号系統) ②ディストリビューター ③エンジンコントロールコンピューター
14	点火信号系統	点灯消灯	クランキング中およびエンジン運転中イグナイターからの信号が同一グループで3~4点火以上連続入力されないとき表示	①ワイヤハーネスおよびコネクター (イグナイター+BおよびIGf, IGt系統) イグニッションコイル、+B系統 ②イグナイター、イグニッションコイル ③エンジンコントロールコンピューター
21	O ₂ センサー信号系統	点灯消灯	次の条件が60秒以上連続して成立した場合メモリーに記憶し、IGスイッチOFF→ON後、再度同条件が60秒以上成立したとき表示 冷却水温80℃以上、エンジン回転1500rpm以上、車速100km/h以下、吸気管圧力が規定値以上でフィードバック制御作動中に、O ₂ センサー信号が60秒間に6回以上リッチ、リーンの反転をくり返し、その電圧が0.35~0.70Vのとき	①O ₂ センサー ②燃料系統 (インジェクター、フューエルポンプ) ③点火系統 (スパークプラグ、イグナイター) ④吸気系統 (バキュームセンサー) ⑤エンジンコントロールコンピューター
22	水温信号系統	点灯消灯	水温信号がオープンまたはショートになったとき表示	①ワイヤハーネスおよびコネクター (水温センサー系統) ②水温センサー ③エンジンコントロールコンピューター
24	吸気温信号系統	点灯消灯	吸気温信号がオープンまたはショートになったとき表示	①ワイヤハーネスおよびコネクター (吸気温センサー系統) ②吸気温センサー ③エンジンコントロールコンピューター
25	リーン異常	点灯消灯	次の条件が120秒以上連続して成立した場合メモリーに記憶し、IGスイッチOFF→ON後、再度同条件が120秒以上成立したとき表示 エンジン回転1500rpm以上、車速100km/h以下で空燃比フィードバック条件 (除くO ₂ センサー) 成立時、O ₂ センサーからリッチ信号が出力されないとき	①ワイヤハーネスおよびコネクター (O ₂ センサー系統) ②O ₂ センサー ③燃料系統 (インジェクター、燃圧) ④吸気系統 (バキュームセンサー) ⑤水温センサー

コード番号	診断項目	チェックエンジンランプの点滅 点滅回数/サイクル	診断内容	点検内容
31	バキュームセンサー信号系統	点灯 消灯 	圧力信号がオープンまたはショートになったとき表示	①ワイヤハーネスおよびコネクタ (バキュームセンサー系統) ②バキュームセンサー ③エンジンコントロールコンピューター
41	スロットルポジションセンサー系統	点灯 消灯 	IDL信号とPSW信号が2回以上同時に入力されたとき表示	①ワイヤハーネスおよびコネクタ (スロットルポジションセンサー) ②スロットルポジションセンサー系統 ③エンジンコントロールコンピューター
42	車速信号系統	点灯 消灯 	水温75°C以上、エンジン回転2300rpm以上4700rpm以下で吸気管圧力360mmHg以上のとき、車速センサー信号が8秒以上0km/hのとき表示	①ワイヤハーネスおよびコネクタ (車速センサー系統) ②車速センサー ③エンジンコントロールコンピューター
52	ノックセンサー系統	点灯 消灯 	エンジン回転が1600rpm以上5600rpm以下で、ノックセンサー、ワイヤハーネス関係がオープンまたは、ショートになったとき表示	①ワイヤハーネスおよびコネクタ (ノックセンサー系統) ②ノックセンサー締め付け不良 ③ノックセンサー ④エンジンコントロールコンピューター
53	ノック制御系統	点灯 消灯 	エンジン回転が650rpm以上5600rpm以下でエンジンコントロールコンピューター(ノックコントロール制御用)の異常と判断したとき表示	①エンジンコントロールコンピューター

フューエルシステム

機能点検

燃圧点検

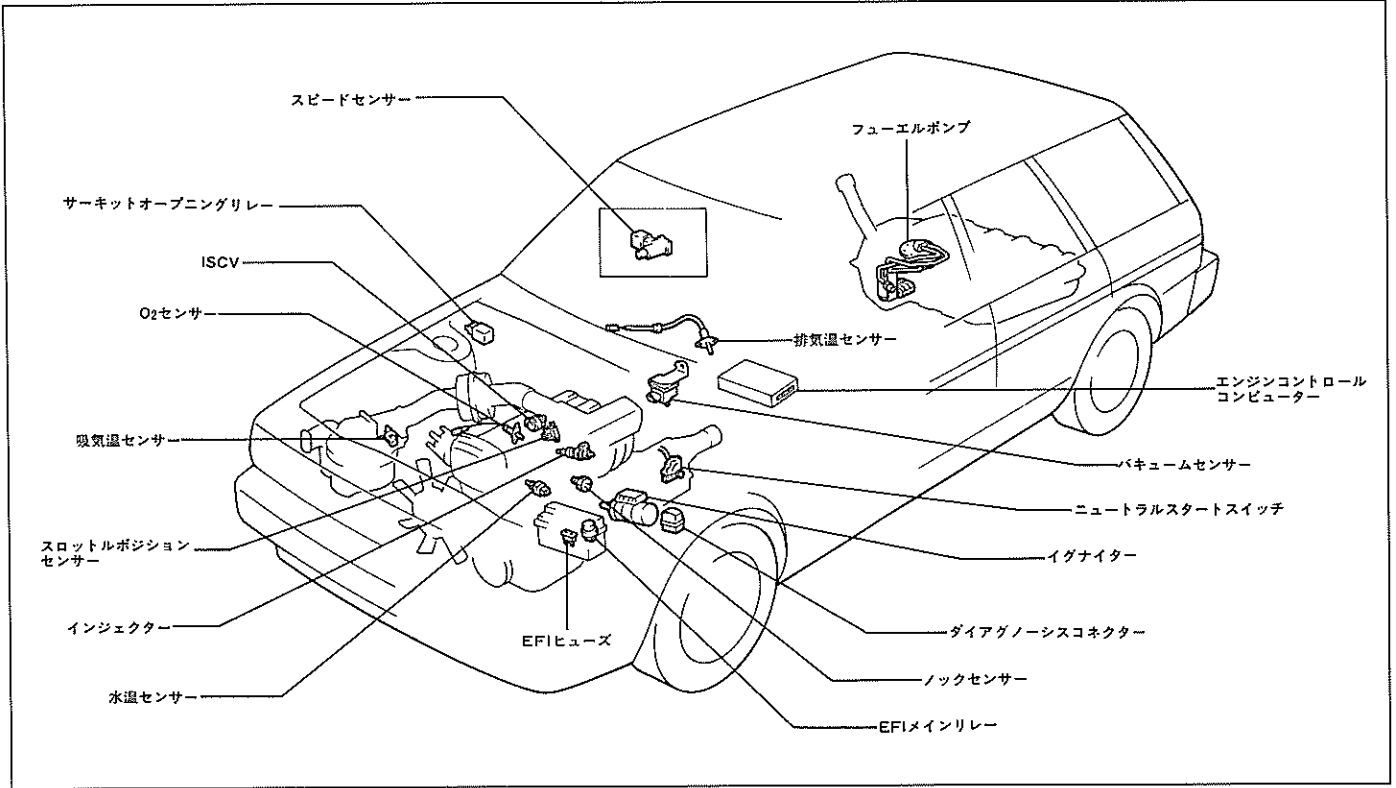


R7196

- (1) 燃料流出防止作業を行う。
- (2) スパナでフューエルフィルターを固定し、ユニオンボルトをはずし、フューエルメインホースおよびガスケットを取りはずす。
注意 フューエルパイプラインに若干残圧があるため、ウエスなどで覆い、燃料の飛散を防ぐ。
- (3) フューエルフィルターに、フューエルメインホースおよび新品のガスケットを介して、EFIフューエルプレッシャーゲージを取り付ける。
 $T = 300 \text{ kg} \cdot \text{cm}$
- (4) 燃料漏れ点検を行う。
- (5) プレッシャーレギュレーターのパキュームホースをはずし、プラグで塞ぐ。
- (6) アイドル回転時の燃圧を測定する。
基準値 $2.7 \sim 3.2 \text{ kg/cm}^2$
- (7) プレッシャーレギュレーターにパキュームホースを接続して、アイドル回転時の燃圧を測定する。
基準値 $2.1 \sim 2.6 \text{ kg/cm}^2$
- (8) 燃料流出防止作業を行う。
- (9) EFIプレッシャーゲージおよびガスケットを取りはずす。
- (10) スパナでフューエルフィルターを固定し、新品のガスケット2枚を介して、フューエルパイプNo.1をユニオンボルトで取り付ける。
 $T = 300 \text{ kg} \cdot \text{cm}$
- (11) 燃料漏れ点検を行う。

制御システム

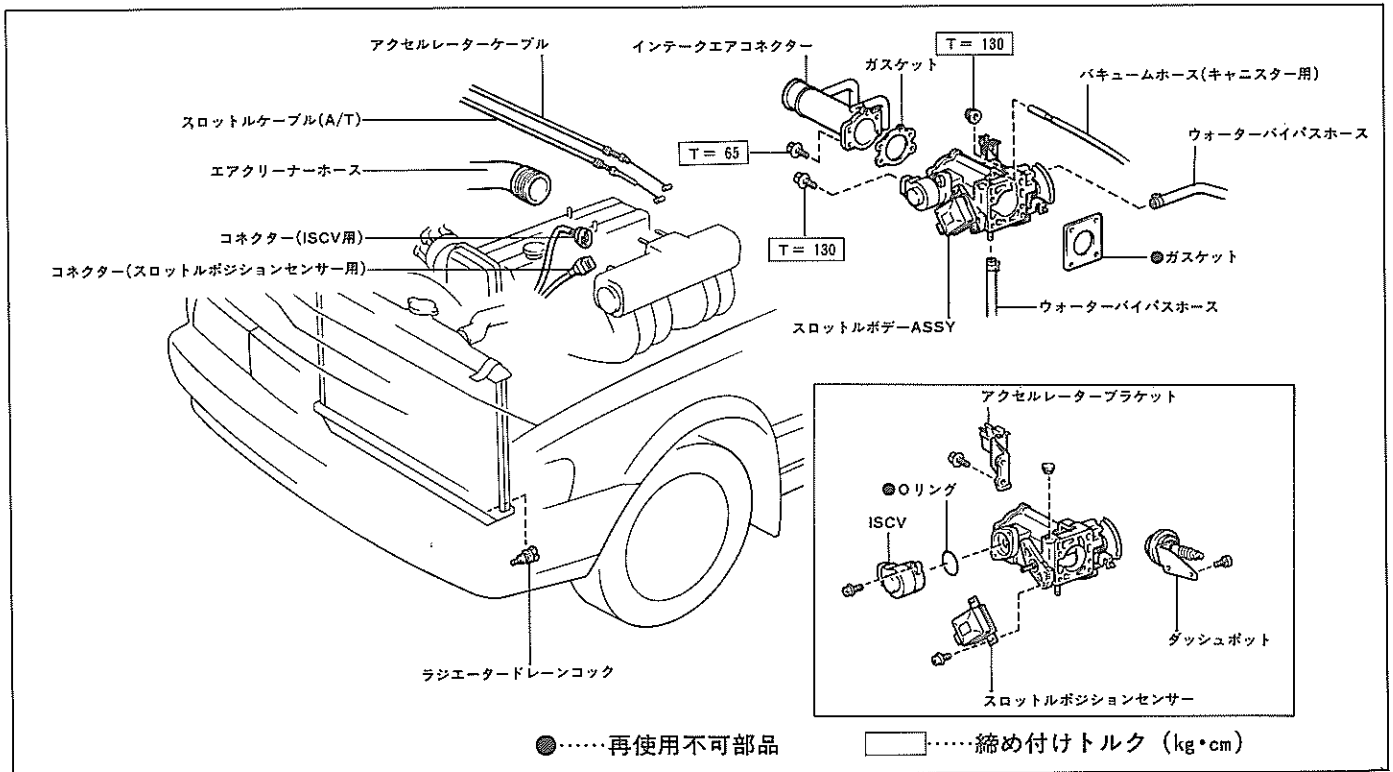
部品配置図



GS0493

スロットルボデー

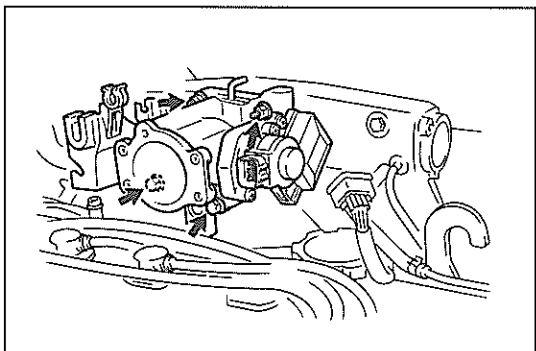
脱着分解構成図



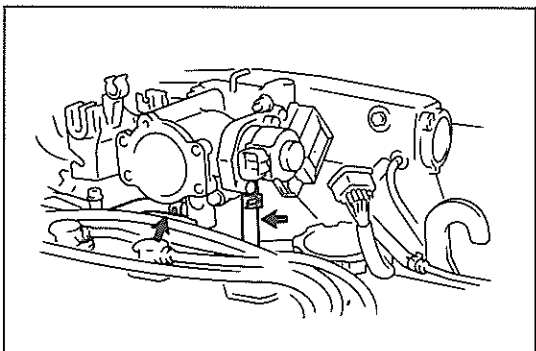
R7198

スロットルボデー取りはずし

- 1 冷却水抜き取り
- 2 エアクリーナーホース取りはずし
- 3 インテークエアコネクタ取りはずし
- 4 アクセルレーターケーブル取りはずし
- 5 スロットルケーブル取りはずし (A/T)
- 6 バキュームホース (キャニスター用) 取りはずし
- 7 コネクタ (ISCV, スロットルポジションセンサー用) 取りはずし
- 8 スロットルボデー取りはずし
 - (1) ナット2個, ボルト2本を取りはずす。



R7199



R7200

- (2) スロットルボデーを傾け, ウォーターバイパスホースを取りはずす。

注意 ウォーターバイパスホースに無理な力がかからないように取りはずす。

- (3) スロットルボデーおよびガスケットを取りはずす。

スロットルボデー点検

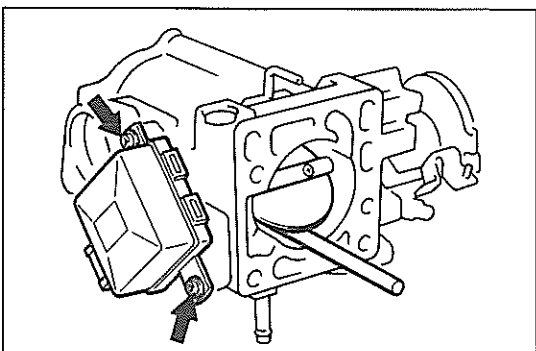
(P1-15参照)

スロットルボデー分解

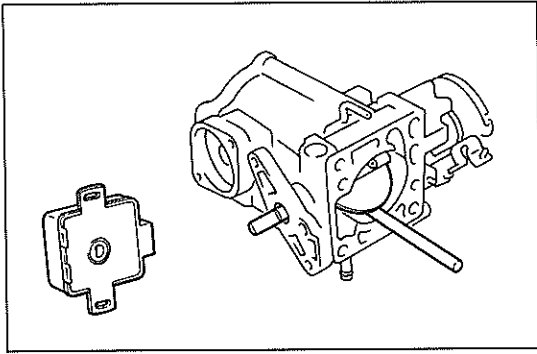
- 1 アクセルコントロールブラケット取りはずし
- 2 ダッシュポット取りはずし
- 3 ISCV取りはずし
 - (1) スクリュー2本をはずし, ISCVを取りはずす。

注意 ・取り付け面に傷を付けない。
・ISCVに衝撃を与えない。
- 4 スロットルポジションセンサー取りはずし
 - (1) 樹脂の丸棒などを使用して, スロットルバルブを約45°に保持し, スロットルポジションセンサーを取りはずす。

注意 ・スロットルポジションセンサーに衝撃を与えない。
・スロットルポジションセンサーを回転させないように取りはずす。



R7201



R7202

スロットルボデー組み付け

1 スロットルポジションセンサー取り付け

- (1) 樹脂の丸棒などを使用して、スロットルバルブを約45°に保持する。
- (2) スロットルポジションセンサーのシャフト穴をスロットルバルブシャフトに合わせ、まっすぐに押し込む。

- 注意**
- ・スロットルポジションセンサーのシャフト穴にドライバーなど差し込まない。
 - ・スロットルポジションセンサー取り付け時、センサーを回転させない。
 - ・スロットルポジションセンサーのカバーを取りはずさない。

- (3) スロットルレバーを持ち、スロットルポジションセンサーをスロットルボデーの取り付け面まで押し込む。
- (4) スクリュー2本で仮締めする。
- (5) 樹脂の丸棒を抜き取り、スロットルバルブを全閉にする。

2 スロットルポジションセンサー調整

- (1) スロットルストップスクリューとスロットルレバーの間に0.74 mmのシクネスゲージを差し込む。
- (2) IDL⇔TL端子間に導通のあることを確認する。
 〈参考〉 IDL⇔TL端子間に導通がなければ、導通があるまでセンサーを左回転させる。
- (3) スロットルポジションセンサーをゆっくり右回転させ、IDL⇔TL端子間の導通がなくなる瞬間の位置でセンサーを本締めする。
- (4) スロットルポジションセンサーの点検を行う。(P1-15参照)
 基準値外の場合は(1)~(3)の手順で再調整を行う。
- (5) 取り付けスクリューに黄ペンキを塗布して封印する。

3 ISCV取り付け

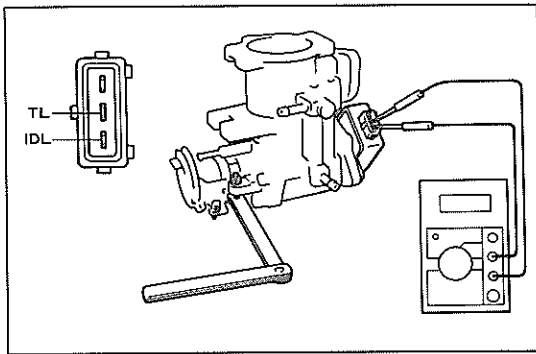
- (1) 新品のOリングをISCVに取り付け、スロットルボデー取り付け面まで押し込む。

- 注意**
- 手で押し込めない場合は、Oリングのかみ込み、ねじれを確認し、再度組み付ける。

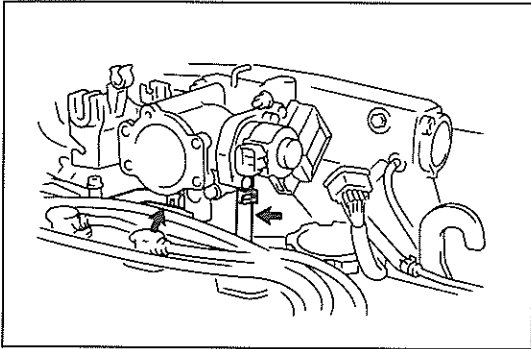
- (2) スクリュー2本でISCVを取り付ける。

4 ダッシュポット取り付け

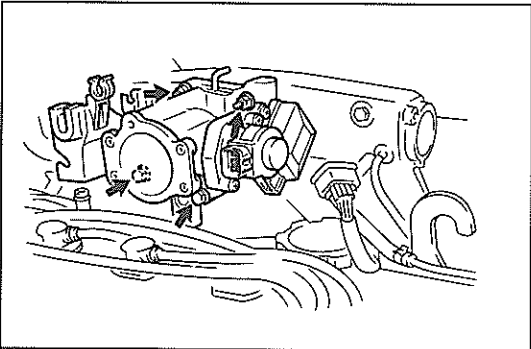
5 アクセルコントロールブラケット取り付け



R7203



R7200



R7199

スロットルボデー取り付け

1 スロットルボデー取り付け

- (1) 新品のガスケットを介して、スロットルボデーをサージタンクに組み付ける。
- (2) スロットルボデーを傾け、ウォーターバイパスホースを取り付ける。



- ・ウォーターバイパスホースに無理な力を加えないように取り付ける。
- ・クリップは取りはずし前と同じ位置に固定する。
- ・ホースにねじれのないこと。

- (3) ボルト2本、ナット2個でスロットルボデーを締め付ける。

T = 130kg・cm

- 2 コネクター (スロットルポジションセンサー, ISCV用) 取り付け
- 3 バキュームホース (キャニスター用) 取り付け
- 4 スロットルケーブル取り付け (A/T)
- 5 アクセルレーターケーブル取り付け
- 6 インテークエアコネクター取り付け

- (1) ガスケットを介し、ボルト4本で取り付ける。

T = 65kg・cm

- 7 エアクリーナーホース取り付け
- 8 冷却水注入

単体点検

スロットルボデー

スロットルボデー点検, 調整

1 スロットルボデー点検

- (1) スロットルバルブシャフトのガタがないことを確認する。
- (2) 各ポートの詰まりがないことを確認する。
- (3) スロットルバルブの開閉が円滑であることを確認する。
- (4) スロットルバルブ全閉位置でスロットルストップスクリューとレバーのすき間を確認する。

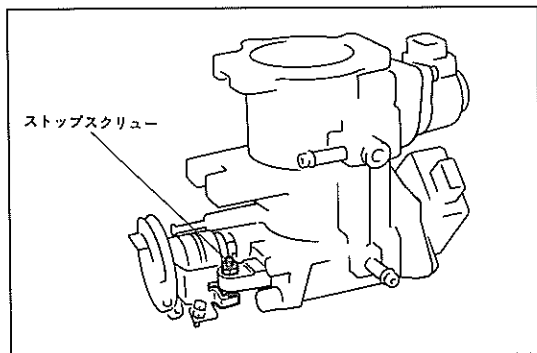
基準 すき間がないこと

基準外の場合は、すき間調整を行う。

注意 スロットルストップスクリューは厳密に調整してあるため、必要以外は調整を行わない。

2 すき間調整

- (1) スロットルストップスクリューのロックナットをゆるめ、スロットルレバーと接触しない位置までスクリューをゆるめる。
- (2) スロットルバルブが全閉していることを確認する。
- (3) スロットルストップスクリューを締め込み、スロットルレバーと接触した位置から更に $\frac{1}{4}$ 回転締め込む。
- (4) ロックナットで締め付ける。
- (5) スロットルポジションセンサーの点検を行う。
- (6) スロットルストップスクリューに黄ペンキを塗布して封印する。



R7204

スロットルポジションセンサー

スロットルポジションセンサー点検

1 IDL↔TL端子間導通点検

- (1) スロットルストップスクリューとレバーの間にシクネスゲージをはさみ、トヨタ電気カルテスターを使用してIDL↔TL端子間の導通の有無を確認する。

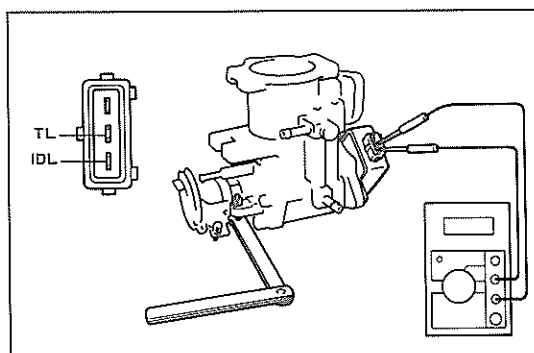
基準 0.5mm 導通あり

1.0mm 導通なし

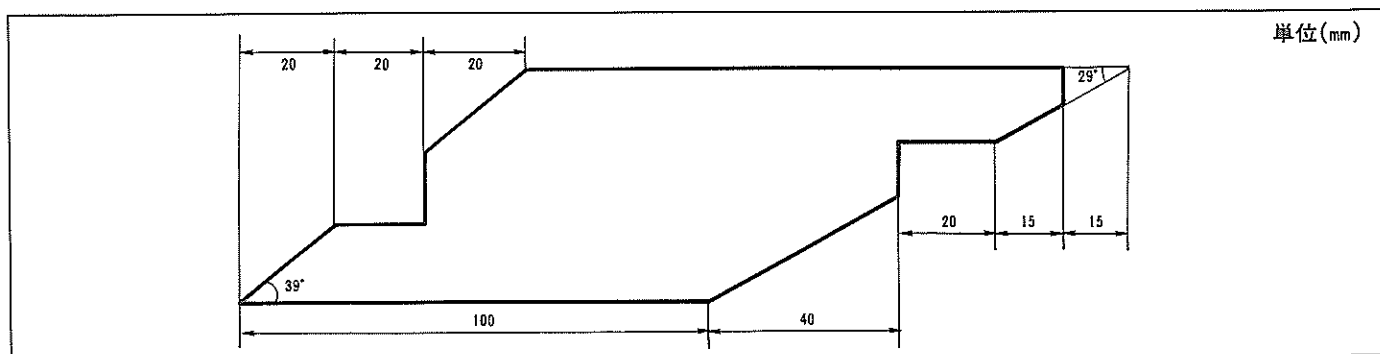
基準外の場合は調整する。(P1-13参照)

2 PSW↔TL端子間導通点検

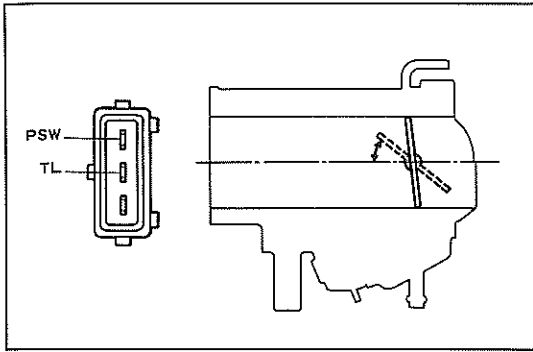
- (1) 角度ゲージを厚紙などで作成する。



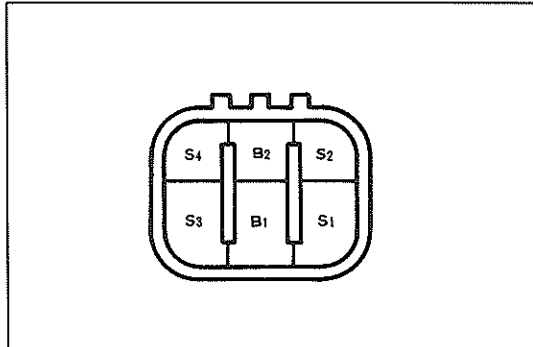
R7203



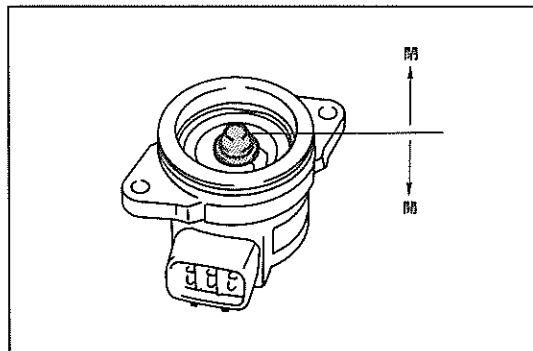
R1364



R7205



F5099



R7206

- (2) 角度ゲージおよびトヨタ電気カルテスターを使用して、PSW↔TL端子間の導通の有無を確認する。

基準 ゲージ角度 29° 導通なし
ゲージ角度 39° 導通あり

ISCV

ISCV点検

1 抵抗点検

- (1) トヨタ電気カルテスターを使用して各端子間の抵抗を測定する。

基準値 B₁↔S₁, S₃ 34~54Ω
B₂↔S₂, S₄ 34~54Ω

2 作動点検

- (1) B₁, B₂端子にバッテリー⊕を接続し、S₁→S₂→S₃→S₄→S₁端子順にアースしたときにバルブが閉じ側に動くことを確認する。
(2) B₁, B₂端子にバッテリー⊕を接続し、S₄→S₃→S₂→S₁→S₄端子順にアースしたときにバルブが開き側に動くことを確認する。

エンジンコントロールコンピューター

エンジンコントロールコンピューター点検

1 作動点検

- (1) コンピューターのコネクターのロックをはずす。

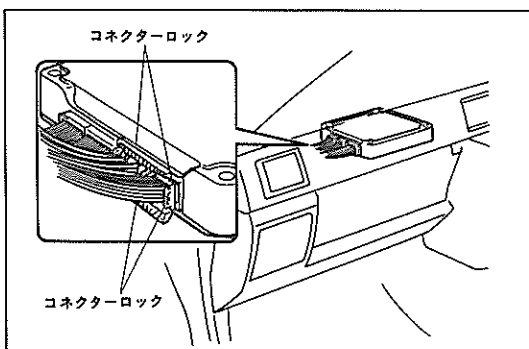
注意 コネクタを破損させない。

- (2) トヨタ電気カルテスターにミニテストリードを接続し、各端子とボデーアース間の電圧を測定する。

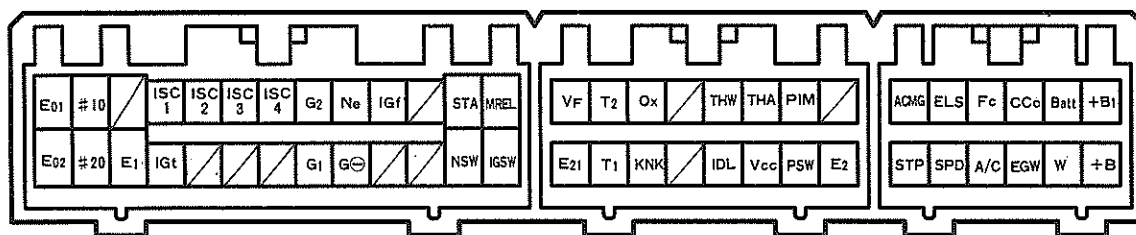
- (3) オシロスコープを使用して、各端子間および各端子とボデーアース間でパルスが発生していることを確認する。

注意

- コネクタはコンピューターに接続したまま、コネクタの裏側から点検する。
- 測定条件に指示のないものは、エンジン停止、イグニッションスイッチONの状態で点検する。
- 電圧を測定する場合は、テスターが電圧レンジになっていることを確認してから点検する。

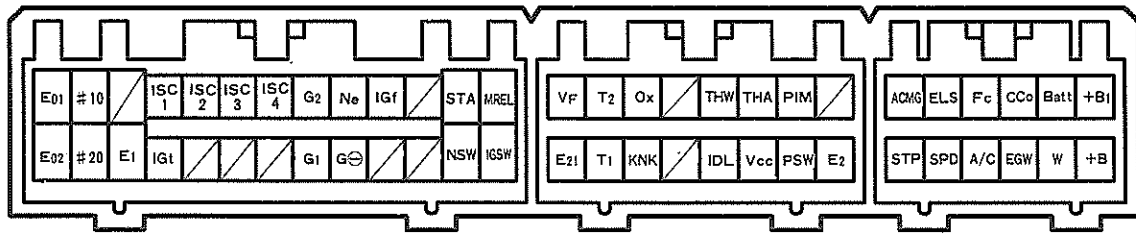


R7208



Vd-54-2

点検系統	端子	測定条件	基準値 (V)
電源系	Batt↔ボデーアース	常時	10~14
	+B, +B1↔ボデーアース	—	10~14
スロットルポジションセンサー系	IDL↔ボデーアース	スロットルバルブ全閉	2.5以下
		スロットルバルブ開 (1.5°以上)	10~14
	PSW↔ボデーアース	スロットルバルブ全閉	4.5~5.5
		スロットルバルブ全開	2.5以下
バキュームセンサー系	Vcc↔ボデーアース	—	4.5~5.5
	PIM↔ボデーアース	バキュームセンサー大気開放	3.3~3.9
		バキュームセンサーに負圧約300mmHg	1.5~2.1
吸気温センサー系	THA↔ボデーアース	アイドル回転時 (雰囲気温度20°C)	1.7~3.1
水温センサー系	THW↔ボデーアース	冷却水温約80°C	0.3~0.8
スターター信号系	STA↔ボデーアース	クランキング時	6以上
噴射信号系	#10, #20↔ボデーアース	—	10~14
		アイドル回転時	パルス発生
イグナイター系	IGt, IGf↔ボデーアース	アイドル回転時	パルス発生
ディストリビューター系	Ne, G1, G2↔G⊖	アイドル回転時	パルス発生
その他	MREL↔ボデーアース	—	10~14
		—	10~14
	Fc↔ボデーアース	クランキング時	3以下
		アイドル回転時	3以下
	Vf↔ボデーアース	暖機後2500rpmで約2分間保持し、 アイドル回転に戻す	1↔4
	W↔ボデーアース	チェックウォーニングランプ点灯時	0~3
		アイドル回転時	10~14
	EGW↔ボデーアース	排気ウォーニングランプ点灯時	0~3
		アイドル回転時	10~14
	NSW↔ボデーアース	N・Pレンジ	0.5以下
		N・Pレンジ以外	10~14
	CCo↔ボデーアース	—	1.9~5.5
		排気温900°C以上	0~1.8
STP↔ボデーアース	ストップランプスイッチ ON	10~14	
	ストップランプスイッチ OFF	0~1.5	
A/C↔ボデーアース	エアコンスイッチ ON	10~14	
	エアコンスイッチ OFF	1.5以下	



Vd-54-2

点検系統	端子	測定条件	基準値 (V)
その他	ACMG↔ボデーアース	エアコンマグネットクラッチ ON, アイドル回転	0~3
		2500rpmから急激にアクセルを踏み PSW↔E1 ON後3秒間	10~14
		エアコンマグネットクラッチ OFF	10~14
	Ox↔ボデーアース	暖機後2500rpmで2分間保持	パルス発生
	ELS↔ボデーアース	ヘッドランプ ON	10~14
		ヘッドランプ OFF	1.5以下
	ISC ₁ ISC ₂ ↔ボデーアース ISC ₃ ISC ₄	アイドル回転時にIGスイッチをOFF	パルス発生
	SPD↔ボデーアース	駆動輪をゆっくり回転	0 ↔ 10~14を繰り返す
E ₁ E ₂ ↔ボデーアース E01 E02	(導通点検)	(常時導通)	