

M-EU エンジン

3

1 エンジン調整	3-3
2 燃料系統	3-9
3 吸気, 制御系統	3-27

メ モ

1 エンジン調整

SST, 工具, 計器	2-6 を参照
V ベルト点検, 調整	2-7 を参照
バルブ タイミング点検, 調整	2-8 を参照
チェーン テンシヨナ調整	2-9 を参照
バルブすき間調整.....	2-10 を参照
コンプレツション点検.....	2-10 を参照
スパーク プラグ点検, 調整	2-10 を参照
デイストリビュータ点検.....	3-4
イグニシヨン タイミング点検, 調整	3-7
アイドル回転点検, 調整.....	3-7

エンジン調整

ディストリビュータ点検

キャップおよびロータ点検

- ① き裂、損傷、汚れ、焼損、腐食
- ② センタ ピースのスプリング作用
- ③ 電極端子の汚れ、焼損

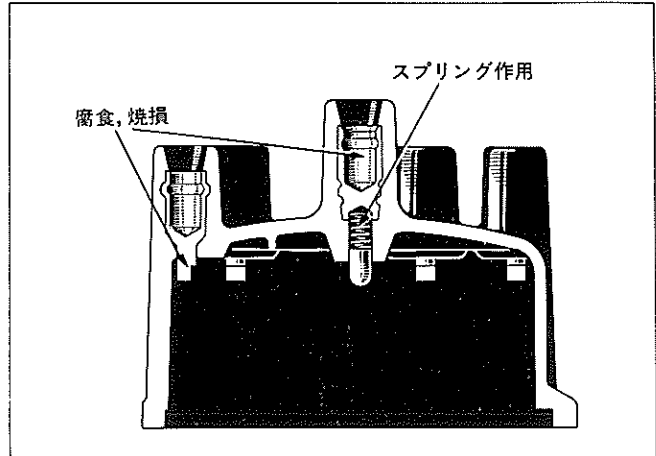


図3-1-1 ディストリビュータ キャップ点検

S6234

レジスタイプ コード抵抗値点検

抵抗値 1本につき25kΩ以下

(常温時)

~~~~~  
 <注意>  
 ~~~~~

コードをイグニション コイルよりはずすときは、コードのゴム キャップを開くようにし、プラグからはずすときはコードの根本を持ち取りはずす。

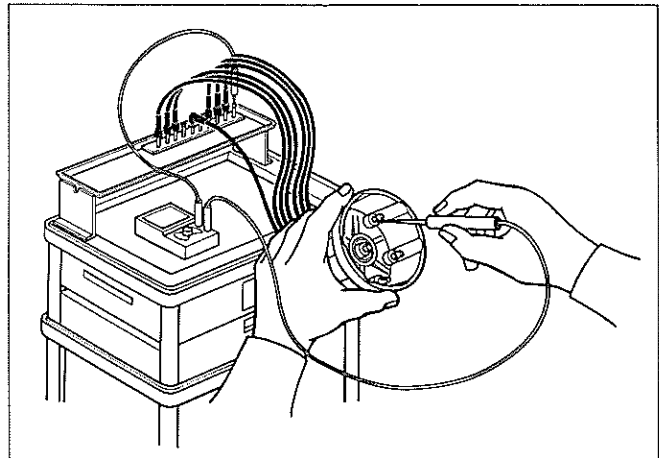


図3-1-2 レジスタイプ コード抵抗値点検

S5696

ガバナ点検

- (1) ロータを右に回して手を放したとき、もどることを点検する。

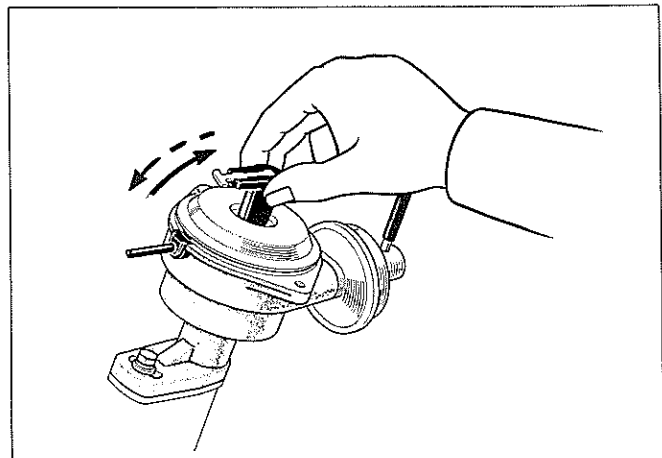


図3-1-3 ガバナ点検

M1505

コンタクト ポイント点検, 調整

(1) サーキット テスタでポイント接点間の接触抵抗を測定する。

限度 10Ω

〈要点〉

接触抵抗が 10Ω をこえる場合は、コンタクト ポイントを交換すること。

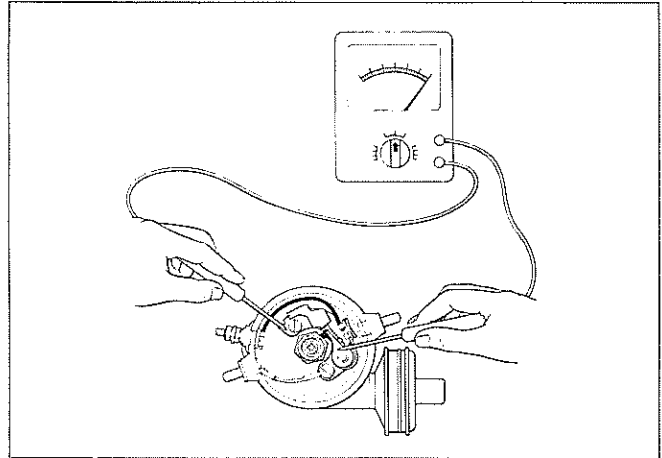


図3-1-4 ポイント接点間の接触抵抗測定

M1273

(2) カム クロージング アングルの a または b の方法で点検する。

a カム アングル テスタによる方法

カム クロージング アングル

基準値 $41\pm 4^\circ$

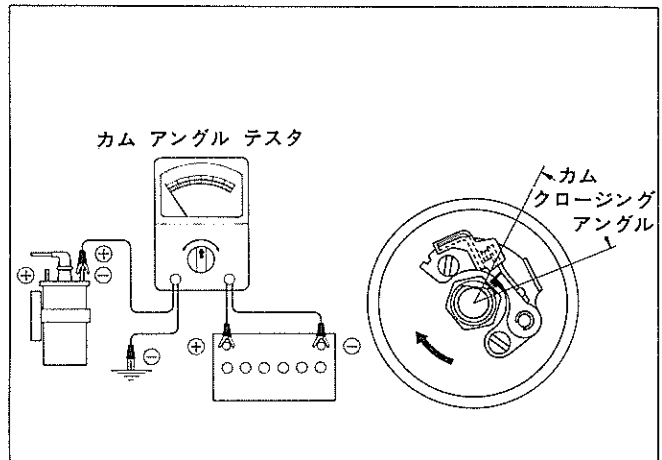


図3-1-5 カム クロージング アングル テスタによる点検

M0835 M1274

b シツクネス ゲージによる方法

ヒールすき間基準値

$0.3\pm 0.05\text{mm}$

〈要点〉

- 1 ヒールすき間はコンタクト ポイントのヒールとカムの谷の面とのすき間を測定する。
- 2 コンタクト ポイントのヒールにデンソー グリース 41 号が塗布されているかを点検する。

SST (09200-00010)

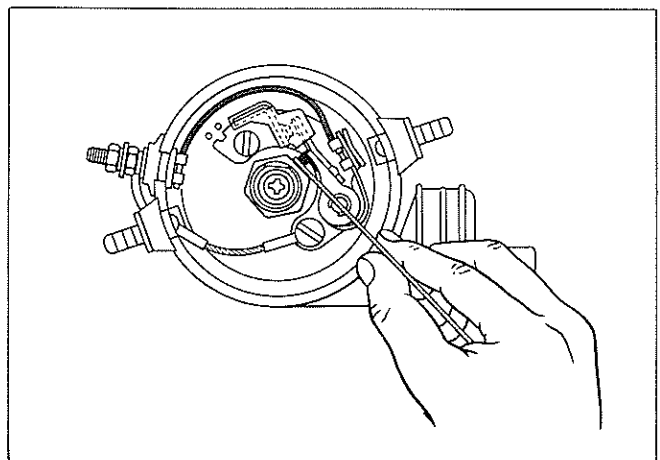


図3-1-6 シツクネス ゲージによるヒールすき間点検

M1275

3

- (3) カム クロージング アングルを調整する。

ヒールすき間基準値

$0.3 \pm 0.05\text{mm}$

〈参考〉

上記の数値は従来のポイントすき間 0.4 ~0.5mmに相当する。

〈注意〉

- 1 ポイント カバーは、はずさないこと。
- 2 従来からのポイント面をシツクネスゲージで測定する方法は、ポイント面にゴミ、油脂類の付着の恐れがあるので行なわないこと。

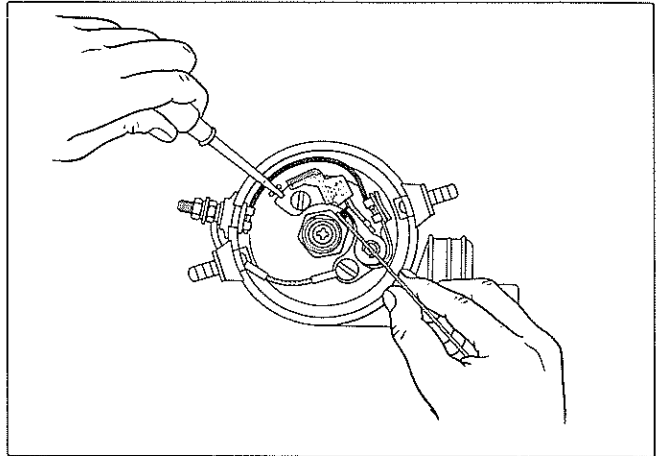


図3-1-7 シツクネス ゲージによるヒールすき間調整

M1276

バキユーム コントローラ点検

- (1) マイテイバツクを接続して負圧をかけたときブレーカ プレートが動くことを確認する。

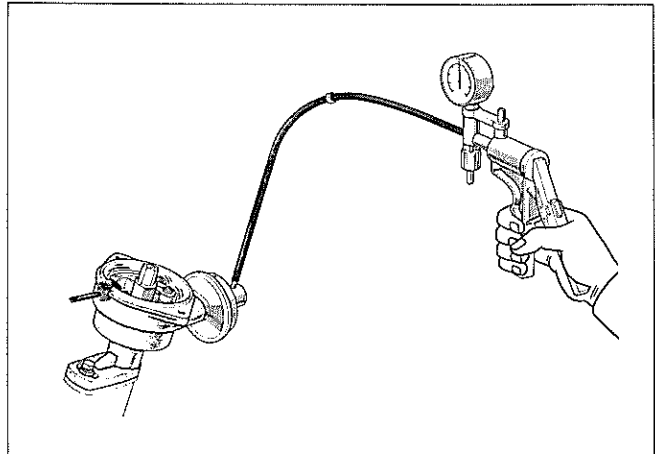


図3-1-8 バキユーム コントローラ点検

M1506

イグニション タイミング

点検, 調整

- (1) タイミング ライトを使用して点検する。

点火時期

BTDC 12°/750rpm

〈要点〉

エンジン暖機後点検し、調整はディストリビュータハウジングを回して行なう。
1目盛で約10°(クランク角)変化する。

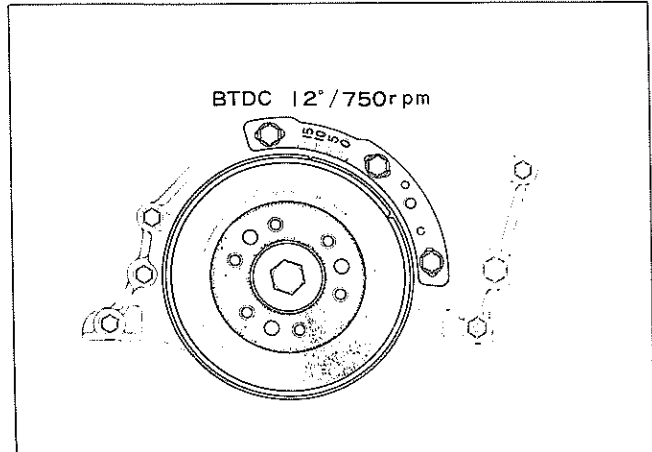


図3-1-9 イグニション タイミング点検

M1507

3

アイドル回転点検, 調整

- (1) エンジンを暖機する。

水温 75~85°C

〈要点〉

吸気系統, クランク ケースなどよりエアの吸い込みがないこと。

- (2) 計器類(回転計, CO・HCメータ)を取り付ける。

- (3) エアバルブを点検する。

エアバルブ⇄サージタンクのホースを指でつまんで、ふさいだときエンジン回転数が下がらないこと。

- (4) アイドル回転数, CO・HC濃度を点検, 調整する。

- a ASVに接続しているバキュームホース(2番ホース)をはずしそのホースをふさぐ。

(AIカット)

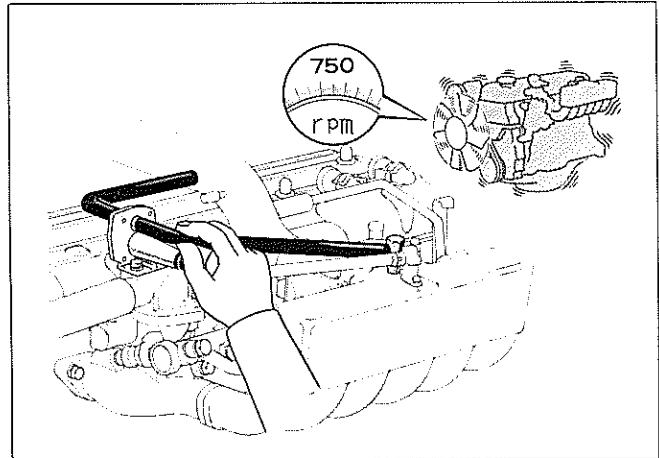


図3-1-10 エアバルブ点検

M1508

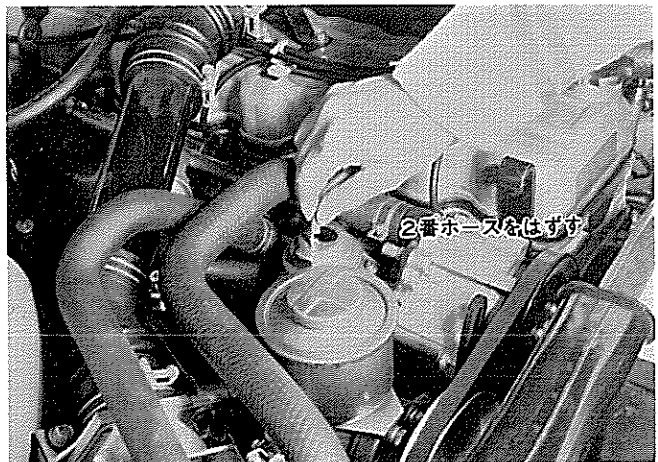


図3-1-11 AIカット

H0189

- b スロットル アイドル アジャ
スティング スクリュにより
アイドル回転数を、エア フ
ロー メータ バイパス スク
リュによりアイドル CO濃
度を調整する。

アイドル回転数 750rpm
アイドル CO濃度 1~2%

- c アイドル HC濃度を点検す
る。

アイドル HC濃度 800ppm以下

- d バキューム ホースをもとの
ところに接続し、アイドル回
転数を再調整する。

アイドル回転数
700~800rpm

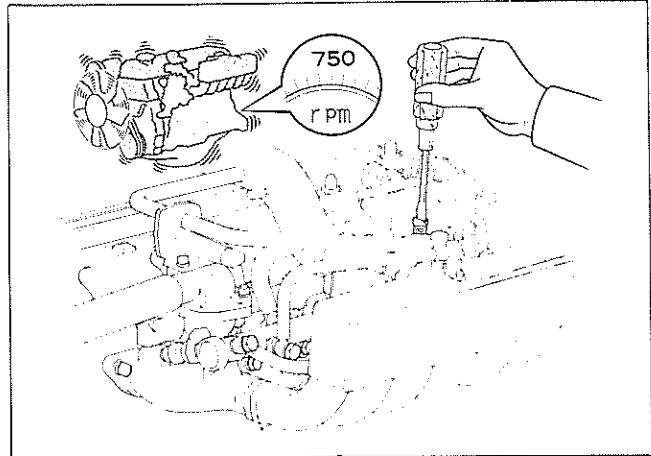


図3-1-12 アイドル回転数調整

M1509

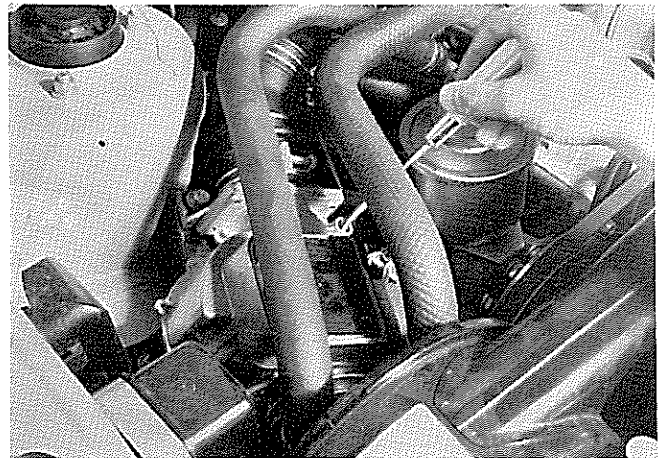


図3-1-13 アイドル CO濃度調整

H0189

2 燃料系統

燃料関係の脱着について	3-10
SSST, 工具, 計器	3-12
燃料系統図	3-13
構成部品および締め付けトルク	3-14
フューエル ポンプ	3-15
プレツシャ レギュレータ	3-19
コールド スタート インジェクタ	3-21
インジェクタ	3-23

燃料系統

燃料関係の脱着について

燃料関係の作業をした場合は、燃料漏れの有無を確認すること。

点検要領

- (1) エンジン停止状態でイグニションスイッチをONにする。
- (2) フューエル ポンプ作動用の 端子を短絡する。
- (3) 図3-2-1に示すフューエル ホースの矢印個所を指で押しつぶすと高圧ラインの圧力は約 4 kg/cm^2 に上昇する。この状態で燃料系各部に燃料漏れがないか点検する。

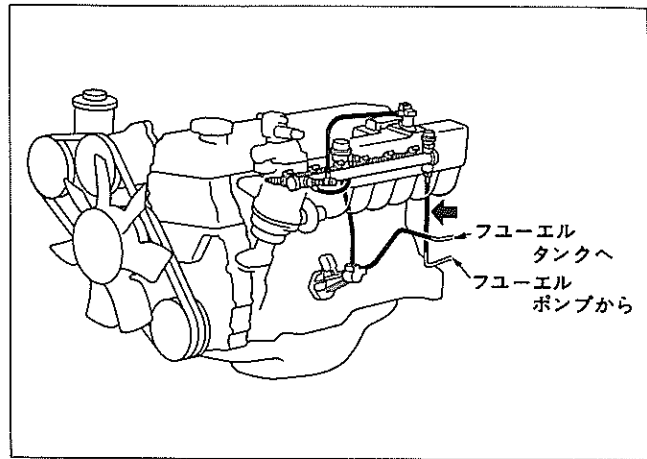


図3-2-1 燃料漏れ点検

M2426

〈注意〉

ホースを折り曲げると、き裂が発生する可能性があるので必ず押しつぶす。

〈高圧用ホースおよびクリップを脱着する場合の注意〉

- (1) 高圧専用クリップ使用上の注意
 - a 高圧専用クリップを使用する。
 - b 中間ブレード ホースの外側に油脂などが付着した場合は十分ふき取る。
 - c ホースを再使用する場合は、クリップの位置は必ず前のところでクリップする。
 - d ホース先端を切つて再使用しないこと。
 - e クリップのツメ部分を変形させないように注意する。
- (2) フューエル ホースそう入寸法およびクリップ装着位置

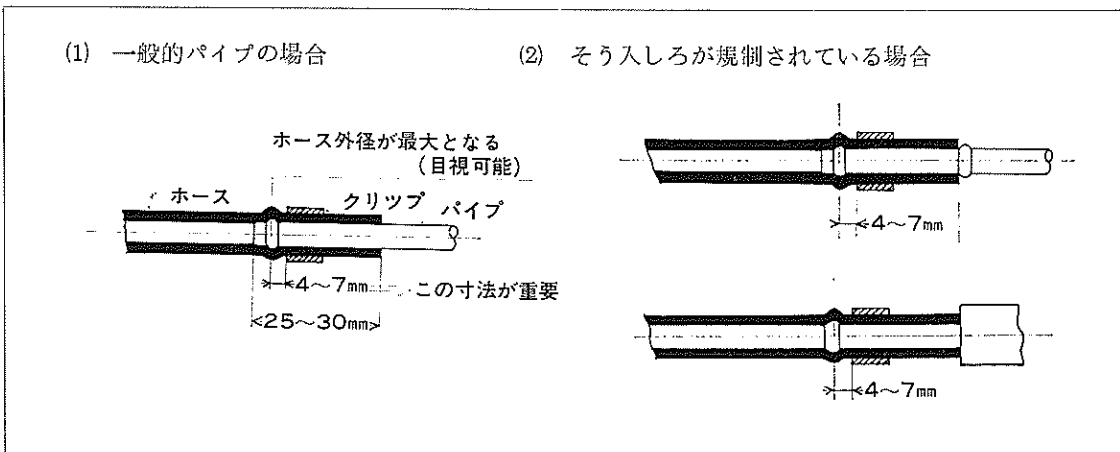


図3-2-2 パイプのそう入

S5585

(3) クリップ取り扱い要領 (装着時, 取りはずし時)

① 使用工具……ペンチ

② はさみ方

クリップの爪幅とペンチの歯幅を対称位置にすること。爪はペンチの歯の第1みぞにかけること。(A図)

クリップの爪幅よりペンチの歯幅がはずれないこと。(B図)

〈注意〉

拡大量は装着に必要な最少限度にとどめること。

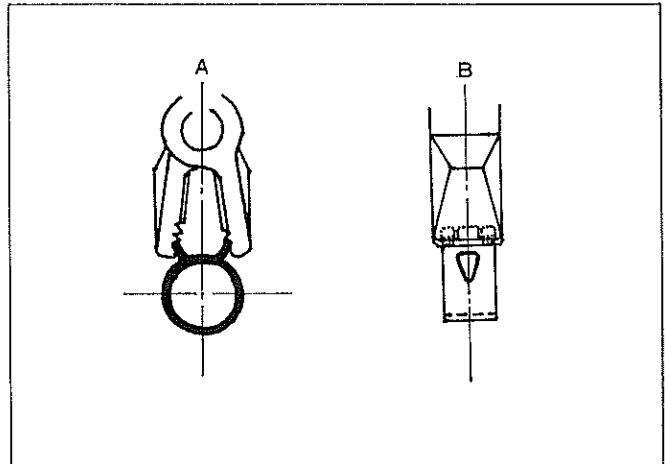


図3-2-3 クリップの取り扱い

S5584

〈インジェクタを脱着する場合の注意〉

(1) 一度使用済みの O リングは機能が損なわれているおそれがあるので再使用しないこと。

(2) O リングをインジェクタにはめるとき、損傷しないように十分注意すること。

(3) O リングをはめるときの潤滑剤はガソリンまたはスピンドル油を用いる。

エンジン オイル, ギア オイル, ブレーキ オイルなどは一切使用しないこと。

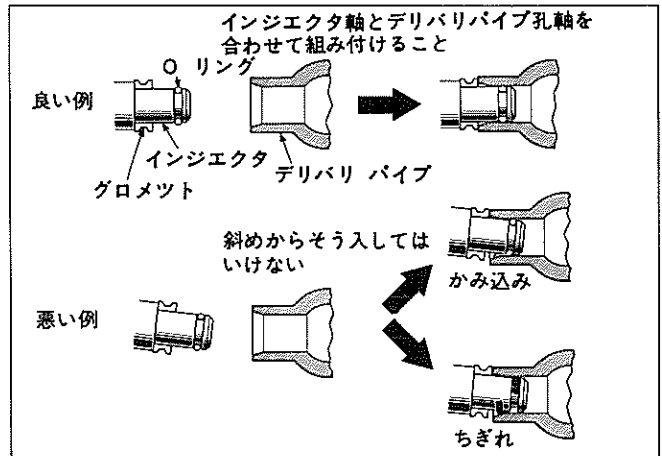
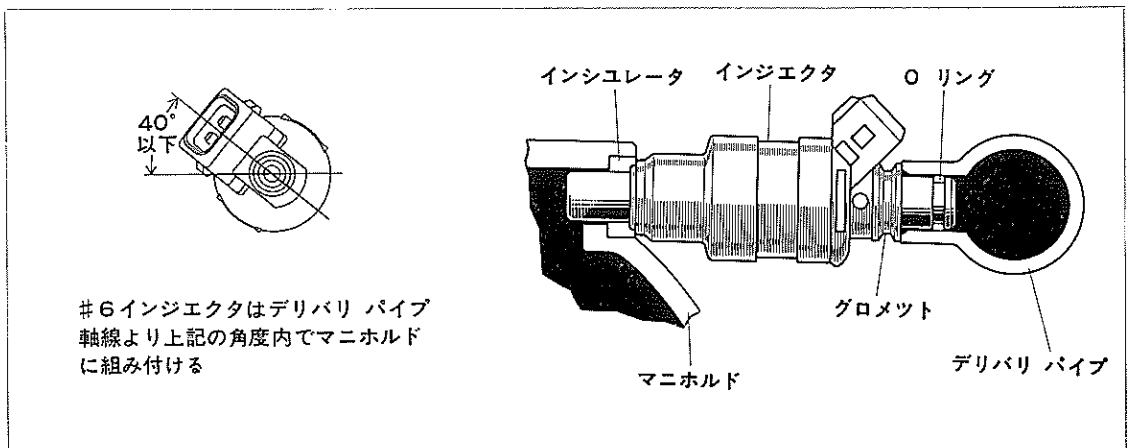


図3-2-4 インジェクタ組み付け図 (その1)

M1919



#6 インジェクタはデリバリ パイプ軸線より上記の角度内でマニホールドに組み付ける

図3-2-5 インジェクタ組み付け図 (その2)

M1918 M1518

SST, 工具, 計器

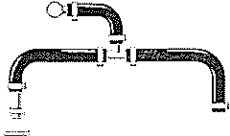
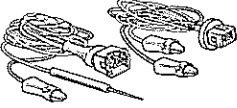
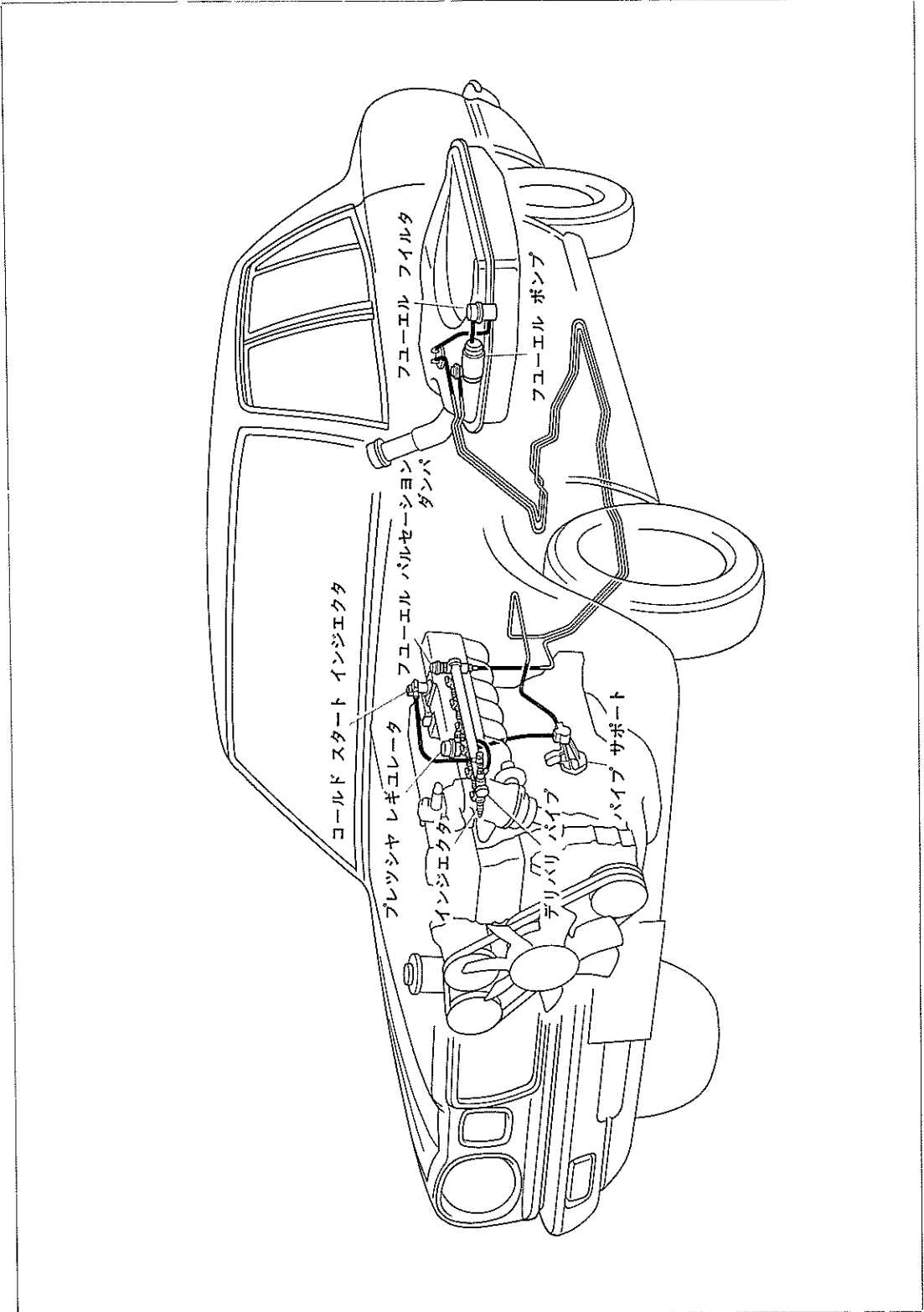
S		09268-41040	ツール セット, インジェクション メジャーリング
S T		09842-30010	ワイヤ セット, EFI インスペクション
計 器	サーキット, テスタ, 燃圧計, ストツブ ウオツチ, メスシリンダ		

図3-2-6

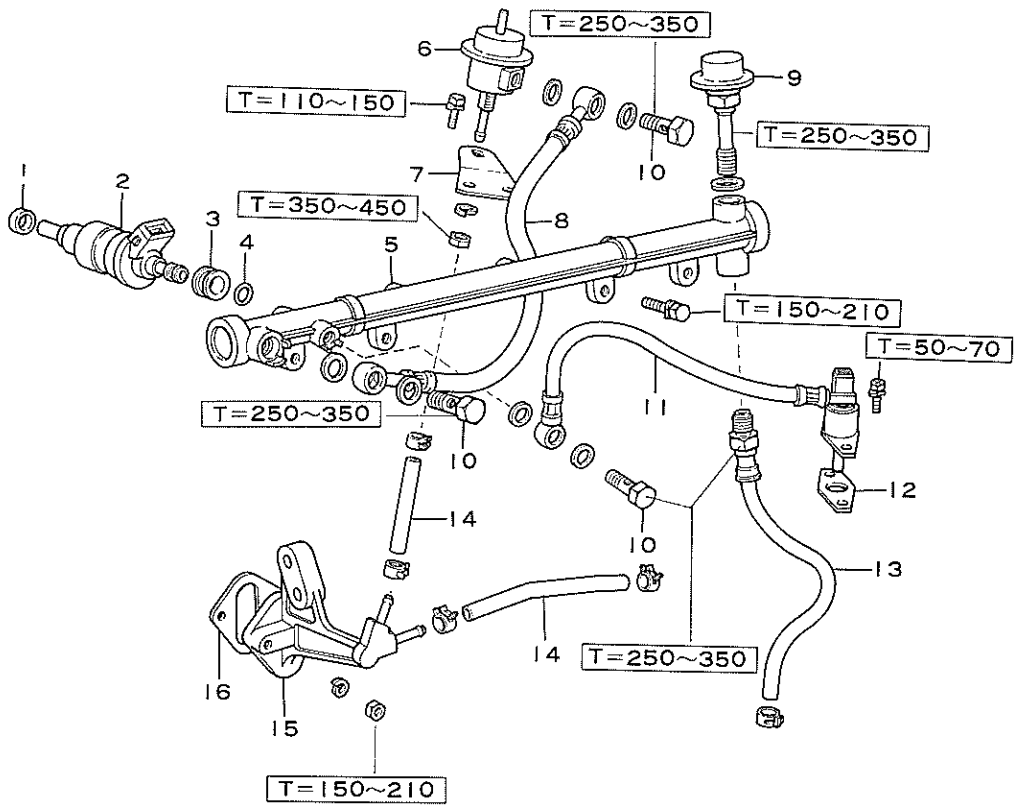
燃料系統図



M2411

図3-2-7 燃料系統図

構成部品および締め付けトルク



〔締め付けトルク単位：kg-cm〕

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1 インシュレータ、インジェクタ パイプレーション | 10 ボルト、ユニオン |
| 2 インジェクタ ASSY、フューエル | 11 インジェクタ ASSY、コールド スタート |
| 3 グロメット | 12 ガasket、コールド スタート インジェクタ |
| 4 O リング | 13 ホース、フューエル (インレット用) |
| 5 パイプ サブ ASSY、フューエル デリバリ | 14 ホース、フューエル (リターン用) |
| 6 レギュレータ ASSY、フューエル プレッツィヤ | 15 サポート、フューエル パイプ |
| 7 プラケツト、フューエル プレッツィヤ レギュータ | 16 ガasket、フューエル パイプ サポート |
| 8 ホース、フューエル | |
| 9 ダンパ ASSY、フューエル プレッツィヤ | |

バルセーション

図3-2-8 構成部品および締め付けトルク

M1560

フューエル ポンプ

仕様

定格電圧	12V
電流	5A以下
吐出圧力	2kg/cm ²
吐出量	120ℓ/h以上
安全弁作動圧力	3.5~5.0kg/cm ²

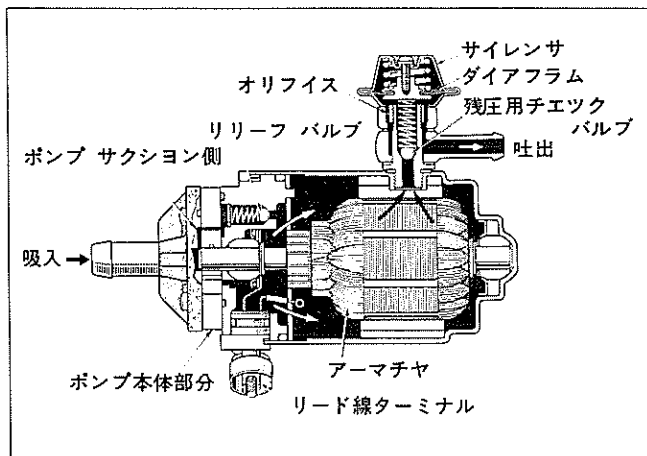


図3-2-9 フューエル ポンプ断面図

S8305

車上点検

〈作動音の確認〉

- (1) エンジンを停止状態でイグニッションスイッチをONにする。
- (2) 短絡用端子を短絡しフューエルポンプを作動させる。
- (3) この状態でポンプの作動音がすること。

〈参考〉

フューエル インレット ホースに指先で触れると吐出振動がある。

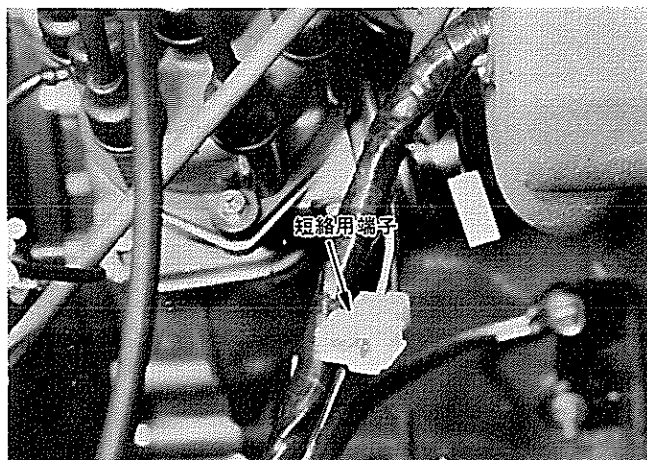


図3-2-10 短絡用端子

H0280

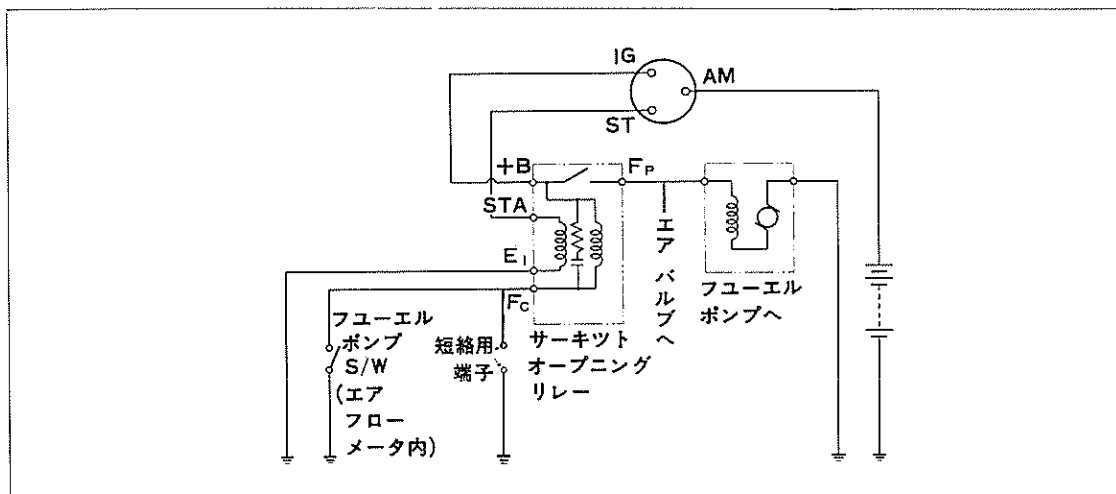


図3-2-11 フューエル ポンプ関係回路図

S8306

燃圧の点検

- (1) バッテリ⊖ターミナルをはずす。
- (2) コールド スタート インジェクタ
のコネクタをはずす。

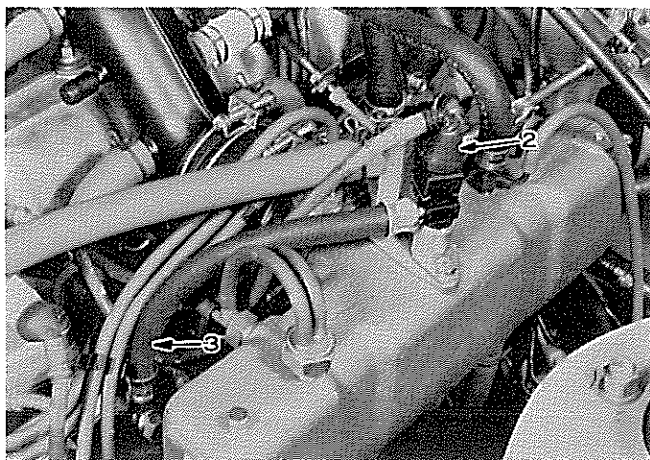


図3-2-12 燃圧の点検 (その1)

M1561

- (3) コールド スタート インジェクタ
ホースをデリバリ パイプからは
ずす。

—————〈注意〉—————

ホースをはずすとき、燃料が飛散しない
ようにウエスでおおうこと。

- (4) 燃圧計のホースをユニオンに接続
する。

—————〈参考〉—————

ユニオン (部品番号90405-06167) を利用
して燃圧計のホースを接続するとよい。

- (5) ユニオン, ガasket およびユニ
オン ボルトをデリバリ パイプに
取り付ける。
- (6) バッテリ⊖ターミナルを接続する。

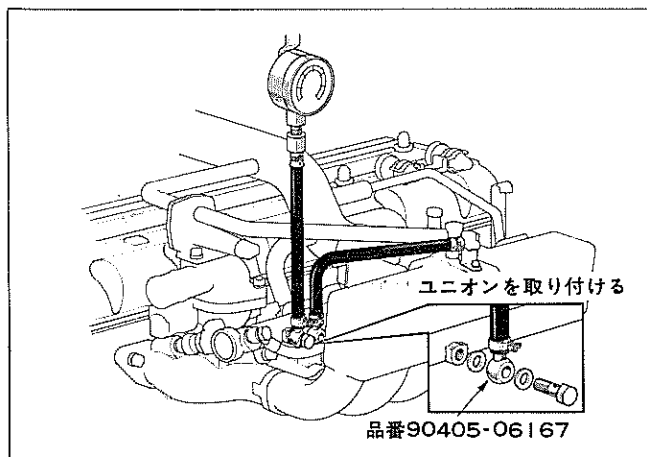


図3-2-13 燃圧の点検 (その2)

M2418

- (7) エンジンを始動しプレツシャ レ
ギュレータに接続している0番ホ
ースをはずし、ホースをふさぐ。
- (8) アイドル回転時の燃圧を測定する。
基準値 2.3~2.7kg/cm²
- (9) プレツシャ レギュレータに0番ホ
ースを接続し燃圧が約2 kg/cm²
であることを確認する。

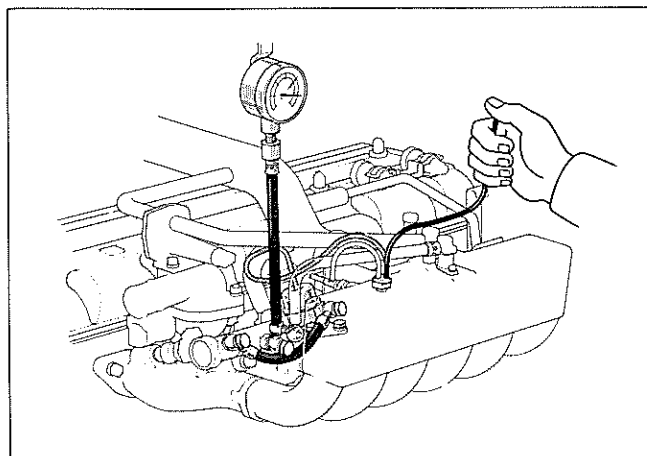


図3-2-14 燃圧の点検 (その3)

M2419

取りはずし

- (1) バッテリ ⊖ ターミナルをはずす。
- (2) トランク リッドをあけフロアのワイヤハーネスプロテクタをはずす。
- (3) フューエルポンプ電源コードを切り離し、グロメットとともに車外へ出す。



図3-2-15 フューエルポンプ取りはずし (その1)

H0282

- (4) ホース (インレットおよびアウトレット) を切り離す。

~~~~~〈注意〉~~~~~

ガソリンが流出しないようにホース、チューブをふさぐこと。

- (5) ポンプ ASSY, フューエルをブラケット付きで取りはずす。
- (6) ポンプをブラケットから取りはずす。

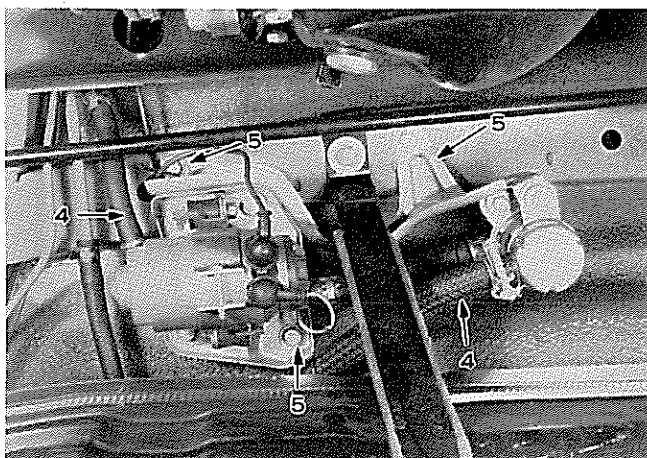


図3-2-16 フューエルポンプ取りはずし (その2)

H0283

## 単体点検

- (1) リード線をバッテリーに接続しポンプの作動を点検する。

~~~~~〈注意〉~~~~~

- 1 ポンプはバッテリーから1 m以上離すこと。
- 2 作動点検は短時間にする。

- (2) リード線 ⊕ ↔ ⊖ 間の抵抗を測定する。

基準値 0.5~3.0Ω

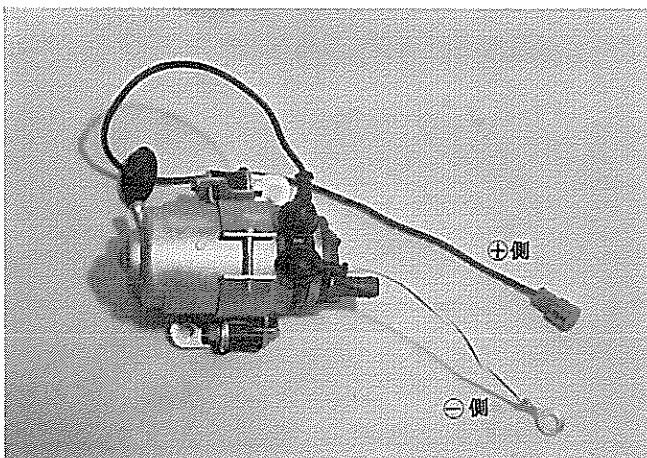


図3-2-17 フューエルポンプ点検

H0284

取り付け

- (1) ポンプをブラケットに組み付ける。

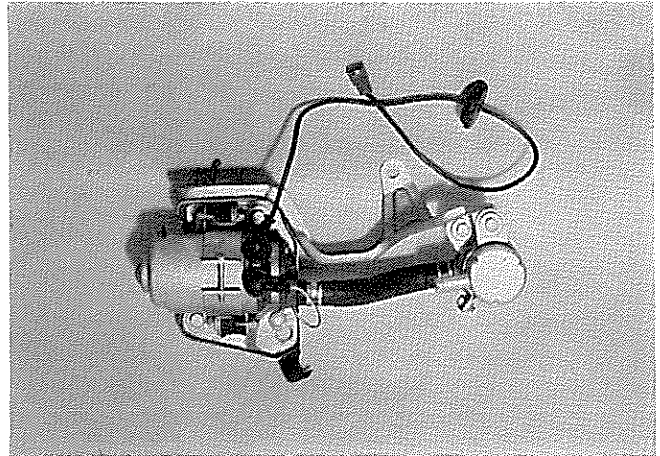


図3-2-18 フューエル ポンプ取り付け (その1)

H0285

- (2) ブラケットをリヤ フロアに取り付ける。

〈注意〉

ボデー アース線を共締めすること。

- (3) インレット ホース, アウトレット
ホースを取り付ける。
(4) ポンプ電源配線を接続する。
(5) ワイヤ ハーネス プロテクタを取
り付ける。
(6) バッテリ ⊖ ターミナルを接続する。
(7) ポンプを作動させて, ガソリン漏
れのないことを点検する。

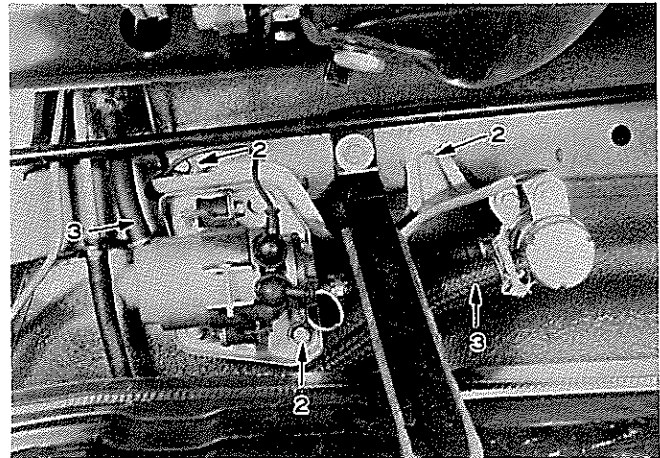


図3-2-19 フューエル ポンプ取り付け (その2)

H0283

プレツシャ レギュレータ

車上点検

〈燃圧の点検〉

- (1) フューエル ポンプ (P3-16) 燃圧の点検の項と同じ作業を行なう。

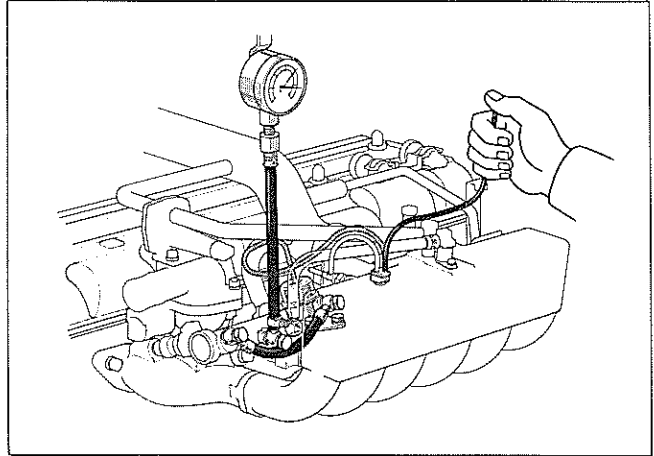


図3-2-20 プレツシャ レギュレータ断面図

M2419

取りはずし

- (1) 次の順序で取りはずす。

- ① バッテリ⊖ターミナル
- ② インテーク エア コネクタ パイプおよびホース
- ③ 0 番ホース

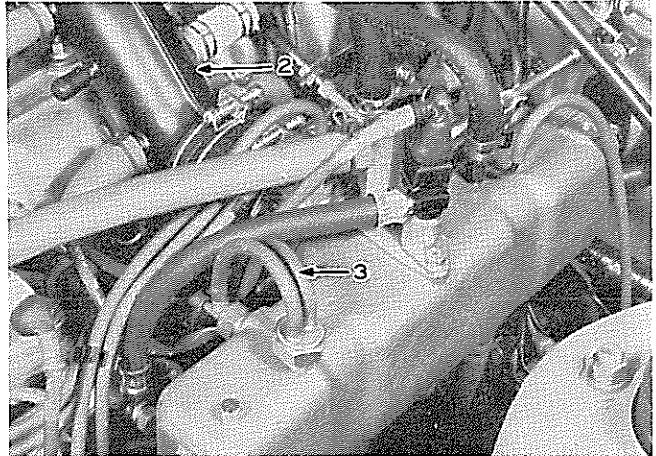


図3-2-21 プレツシャ レギュレータ取りはずし (その1)

H0800

- ④ パイプ サポートからフューエル ホースをはずす。

〈注意〉

ホースをはずすとき燃料が飛散しないようにウエスでおおうこと。

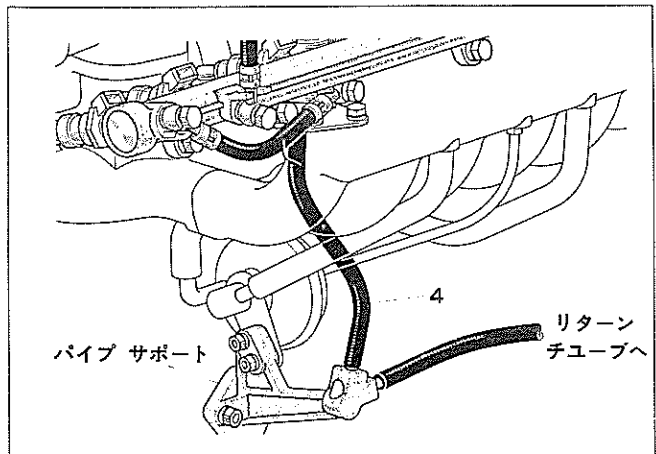


図3-2-22 プレツシャ レギュレータ取りはずし (その2)

M2420

- ⑤ インレット側のユニオン ボルトをはずす。

〈注意〉

プレッシャ レギュレータ本体の六角部をスパナで固定しつつユニオン ボルトをはずすこと。

- ⑥ 取り付けボルト2個
⑦ プレッシャ レギュレータ & ブラケット

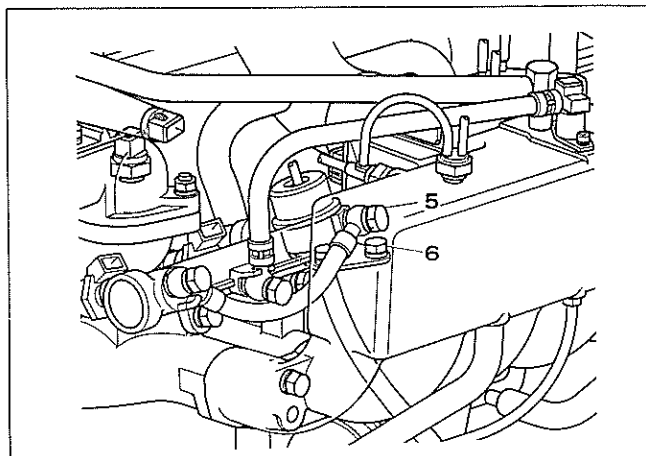


図3-2-23 プレッシャ レギュレータ取りはずし (その3) M2421

取り付け

(1) 次の部品を取り付ける。

- ① プレッシャ レギュレータ & ブラケット

$T=110\sim 150\text{kg-cm}$

- ② フューエル ホース
(インレットおよびホース)
③ 0番ホース
④ インテーク エア コネクタ パイプおよびホース

クランプの締め付けは、図3-2-24を基準とする。

- ⑤ 取り付け後燃圧を加えて、ガソリン漏れのないことを点検する。

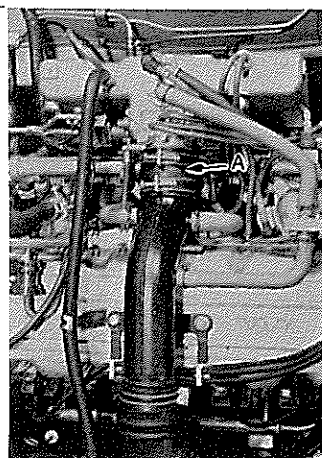
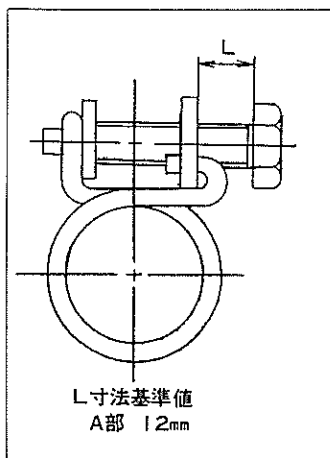


図3-2-24 エア クリーナ ホース取り付け S8350 H0286

コールド スタート

インジェクタ

車上点検

<噴射点検>

- (1) バッテリ⊖ターミナルを取りはずす。
- (2) コールド スタート インジェクタをサージ タンクから取りはずす。
- (3) コネクタをはずし SST を取り付ける。

SST [09842-30010]

- (4) コールド スタート インジェクタの先に燃料を受ける容器を置く。
- (5) バッテリ⊖ターミナルを接続する。
- (6) イグニション スイッチを ON にする。
- (7) 短絡用端子間を短絡しフューエルポンプを作動させる。
- (8) 端子棒をバッテリーに直接接触させコールド スタート インジェクタを作動させる。

<注意>

噴射時間はなるべく短時間とすること。

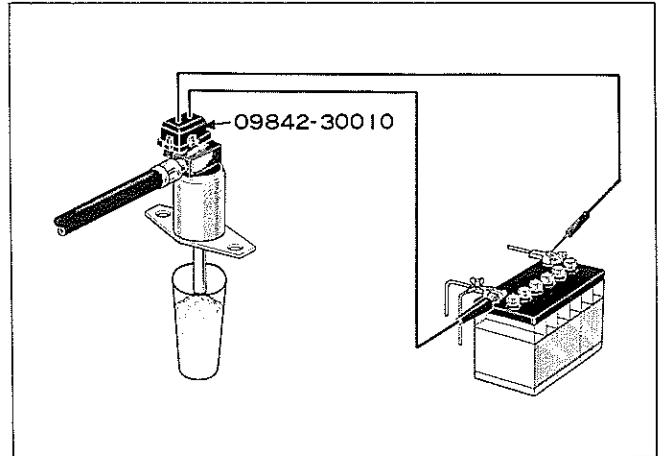


図3-2-25 コールド スタート インジェクタ噴射点検 M1561

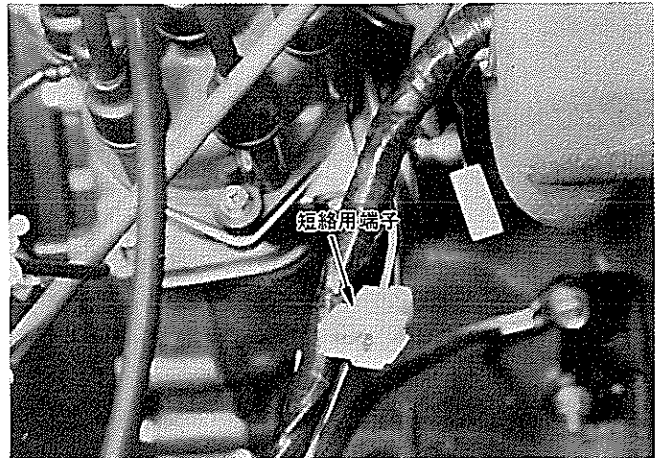


図3-2-26 短絡用端子 H0280

<漏れ点検>

- (1) サージ タンクからコールド スタート インジェクタを取りはずす。
- (2) イグニション スイッチを ON にして短絡用端子間を短絡しフューエルポンプを作動させ、燃圧がかかった状態でノズルよりの漏れを点検する。

基準値 1滴/1分間以下

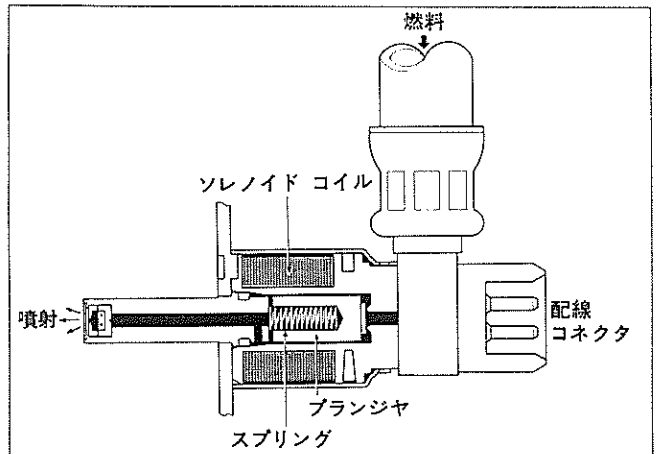


図3-2-27 コールド スタート インジェクタ断面図 S8309

抵抗測定

- (1) コネクタをはずし コールド スタート インジェクタの端子 STA ↔ STJ間の抵抗を測定する。

基準値 3~5 Ω

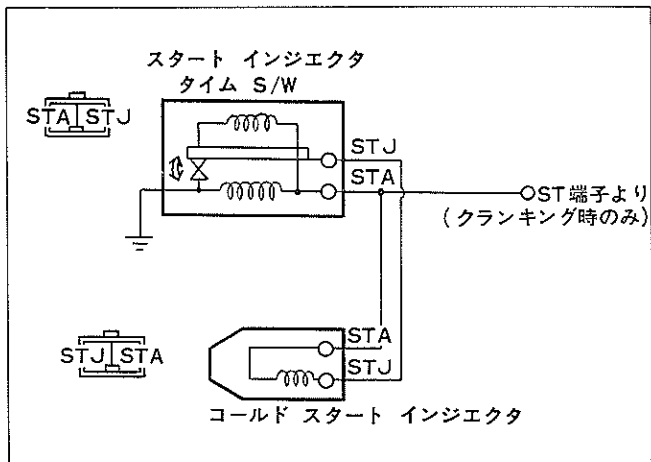


図3-2-28 コールド スタート インジェクタ回路図

S8310

取りはずし

- (1) 次の順序で取りはずす。
- ① バッテリ ⊖ ターミナル
 - ② コールド スタート インジェクタ コネクタ
 - ③ コールド スタート インジェクタ

〈注意〉

ホースをはずすとき燃料が飛散しないようにウエスでおおうこと。

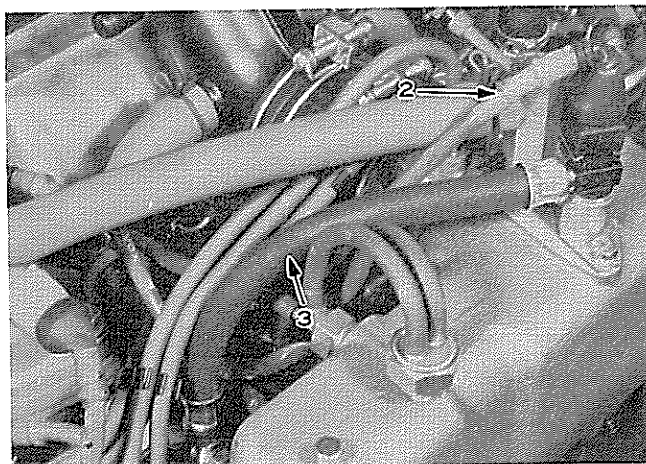


図3-2-29 コールド スタート インジェクタ取りはずし

H0802

取り付け

- (1) 次の部品を取り付ける。
- a コールド スタート インジェクタおよびガスケットをサージタンクに取り付ける。
T=50~70kg-cm
 - b ユニオン ボルト, ホースおよびガスケットをデリバリーパイプに取り付ける。
T=250~350kg-cm (参考)
 - c 取り付け後燃圧を加えて, ガソリン漏れのないことを点検する。

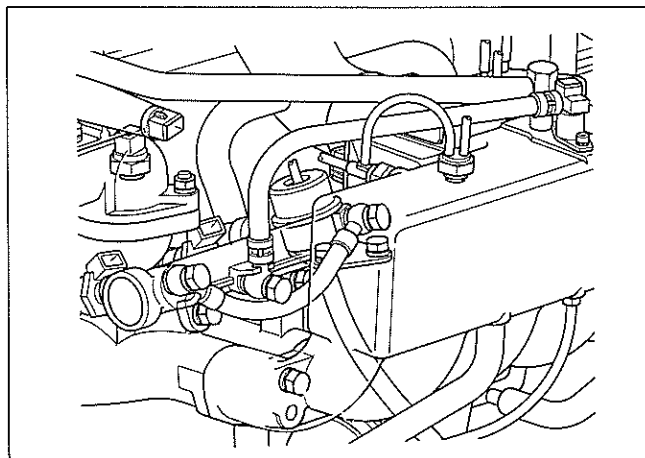


図3-2-30 コールド スタート インジェクタ取り付け

M2421

インジェクタ

車上点検

〈作動音点検〉

- (1) エンジン回転中またはクランピング時に、サウンド スコープを使用してインジェクタの作動音（チツチツ）を点検する。すべてのインジェクタから規則正しい音が聞こえること。回転数が増せば、比例して作動音も増すこと。
- (2) 抵抗点検

コネクタをはずしてインジェクタの抵抗を測定する。

基準値 2~3Ω

取りはずし

- (1) 次の部品取りはずす。

- ① サージ タンク (P3-41参照)
- ② ワイヤ ハーネス クランプ
- ③ コネクタ
- ④ デリバリ パイプ

〈注意〉

- 1 デリバリ パイプをはずすとき、インジェクタを落下させないこと。
- 2 インジェクタ バイブレーション インシュレータはマニホルドについたままになることがある。

- ⑤ インジェクタ

〈要点〉

インジェクタをはずした後、デリバリパイプのインジェクタほう入部にキズ、バリ、き裂などがなければ点検のこと。

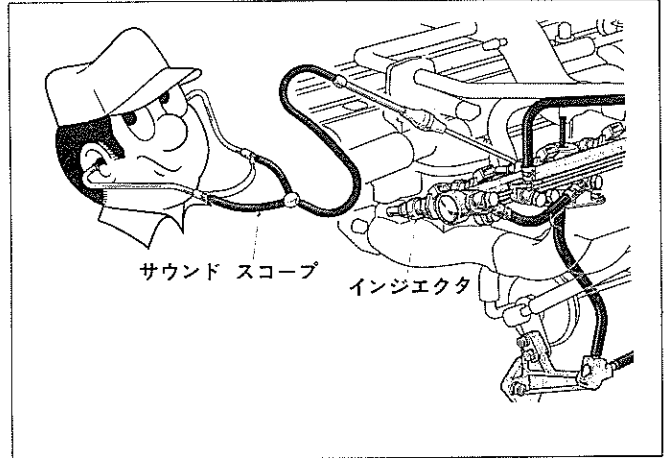


図3-2-31 作動音点検

M1562

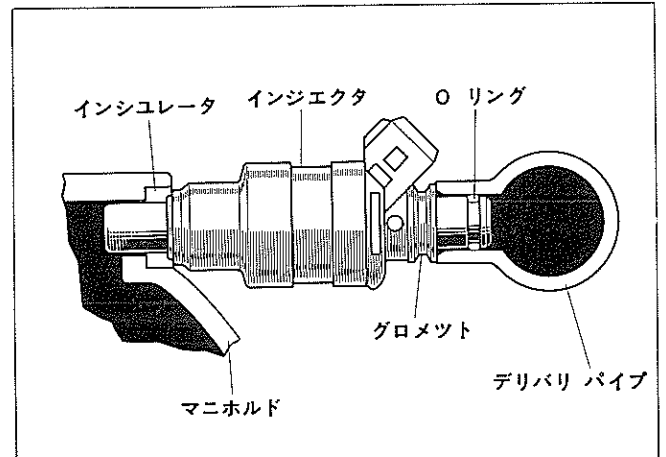


図3-2-32 インジェクタ取りはずし (その1)

M1559

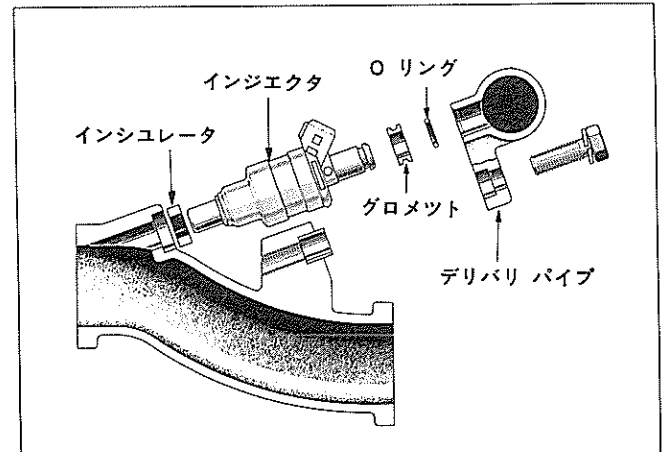


図3-2-33 インジェクタ取りはずし (その2)

M1563

点 検

〈注意〉

火気には十分注意すること。

- (1) 取りはずしたインジェクタをOリングおよびグロメットをはめた状態でSSTに取り付ける。
SST〔09268-41040〕
- (2) SSTのホースをフューエルインレットチューブおよびプレッシャレギュレータに接続する。
- (3) インスペクションワイヤのコネクタをインジェクタに接続する。
SST〔09842-30010〕
- (4) イグニッションスイッチをONの状態では短絡用端子を短絡しフューエルポンプを作動させ燃圧をかける。
- (5) 図3-2-35のように結線して噴射量の点検を行なう。

基準値 39~49cc/15秒間

〈注意〉

- 1 インジェクタに直接12Vをかけると焼損するおそれがあるので、レジスタの#1~#6のいずれかの端子から電源を取ること。
- 2 燃料が噴射されると飛散するので、インジェクタのノズル先端に内径9.2~10φ位のビニールホースを使用してメスシリンダに受ける。

- (6) 燃圧がかかっている状態でノズル部からの漏れを点検する。

基準値 1滴/10秒間以下

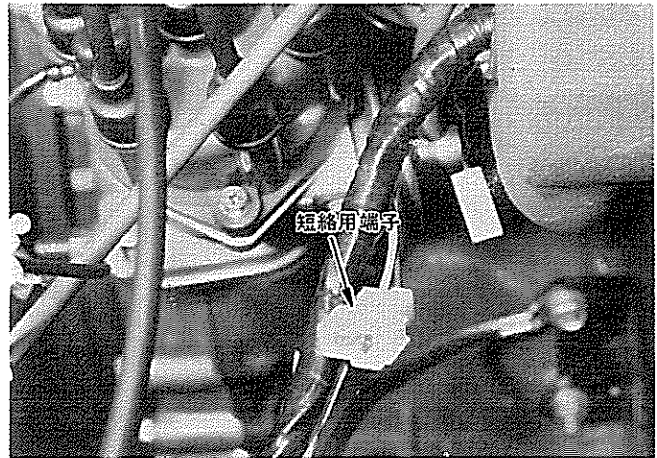


図3-2-34 フューエルポンプ作動用短絡端子

H0820

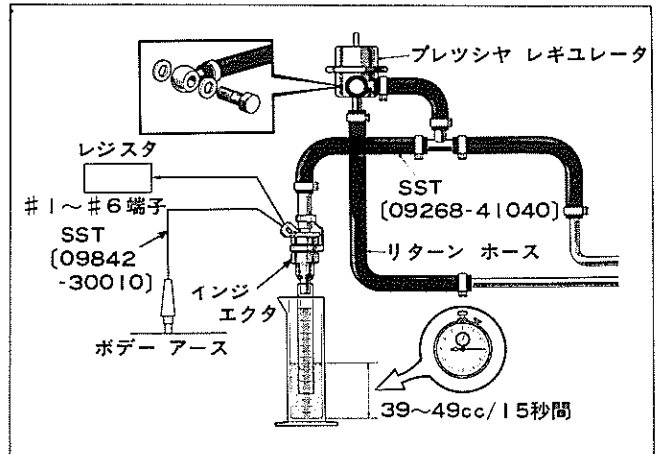


図3-2-35 インジェクタ噴射量点検

M2926

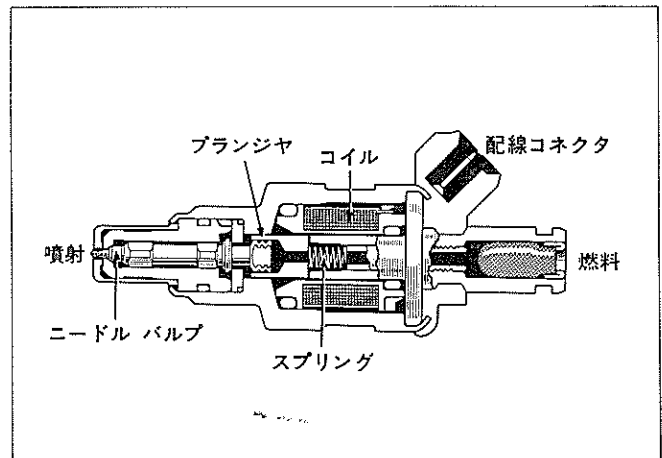


図3-2-36 インジェクタ断面図

M1564

取り付け

- (1) インテーク マニホルドに、インジェクタ バイブレーション インシユレータをそう入する。
- (2) インジェクタに次の部品を組み付ける。
 - ① グロメツト
 - ② O リング

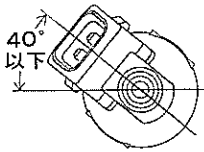
〈注意〉

- 1 O リングは新しいものと取り替える。
- 2 O リングをインジェクタにはめるとき、損傷しないように十分注意し、潤滑剤としてはスピンドル油またはガソリンを用いる。

- (3) インジェクタをデリバリ パイプにそう入する。
- (4) (3)の状態インジェクタをマニホルドにはめてあるインシユレータにそう入しデリバリ パイプを固定する。

〈注意〉

- 1 マニホルドに、リング ピンがあるのでデリバリ パイプでそこへはめる。
- 2 #6インジェクタの取り付けは下図のようにしないとコネクタがはまらないので注意すること。



H1918

#6インジェクタはデリバリ パイプ軸線より上記の角度内でマニホルドに組み付ける。

T = 150~210kg-cm

- (5) コネクタを接続する。
- (6) ワイヤ ハーネス クランプ
- (7) サージ タンク (P3-42参照)
- (8) 取り付け後燃圧を加えて燃料漏れのないことを点検する。

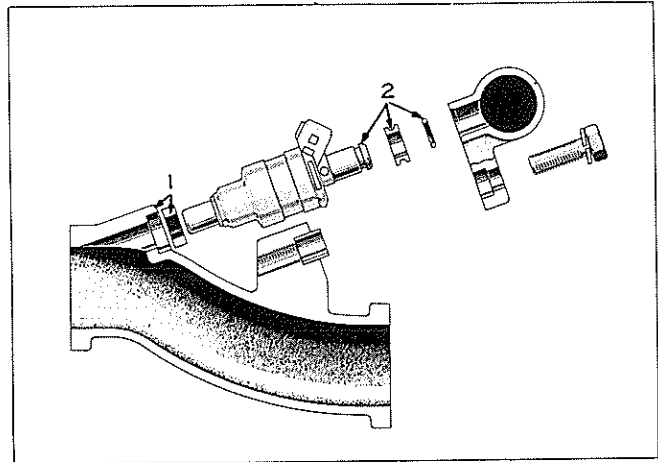


図3-2-37 インジェクタ取り付け (その1)

M1563

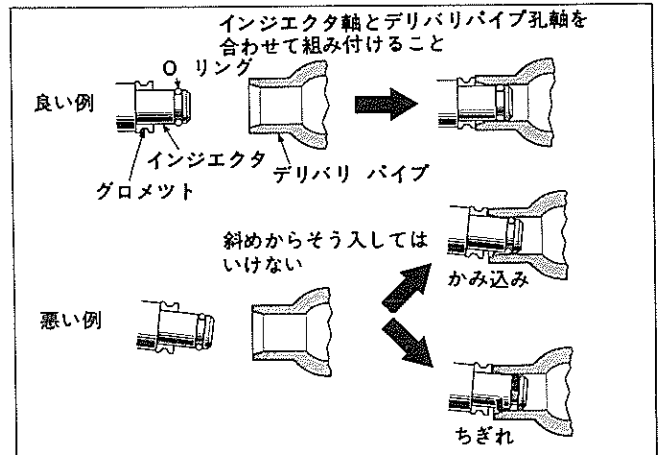


図3-2-38 インジェクタ取り付け (その2)

M1919

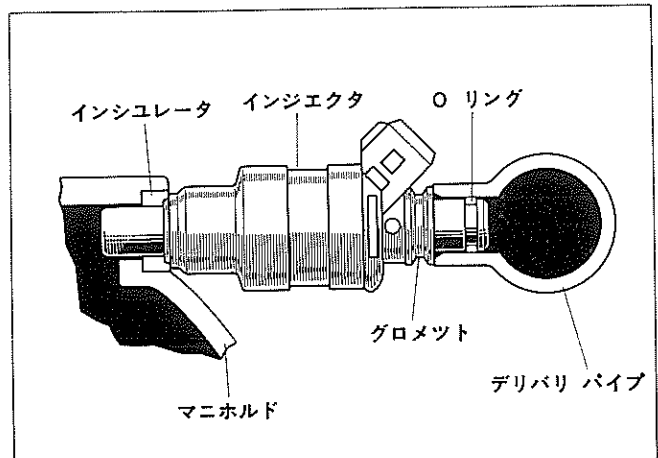


図3-2-39 インジェクタ取り付け (その3)

M1559

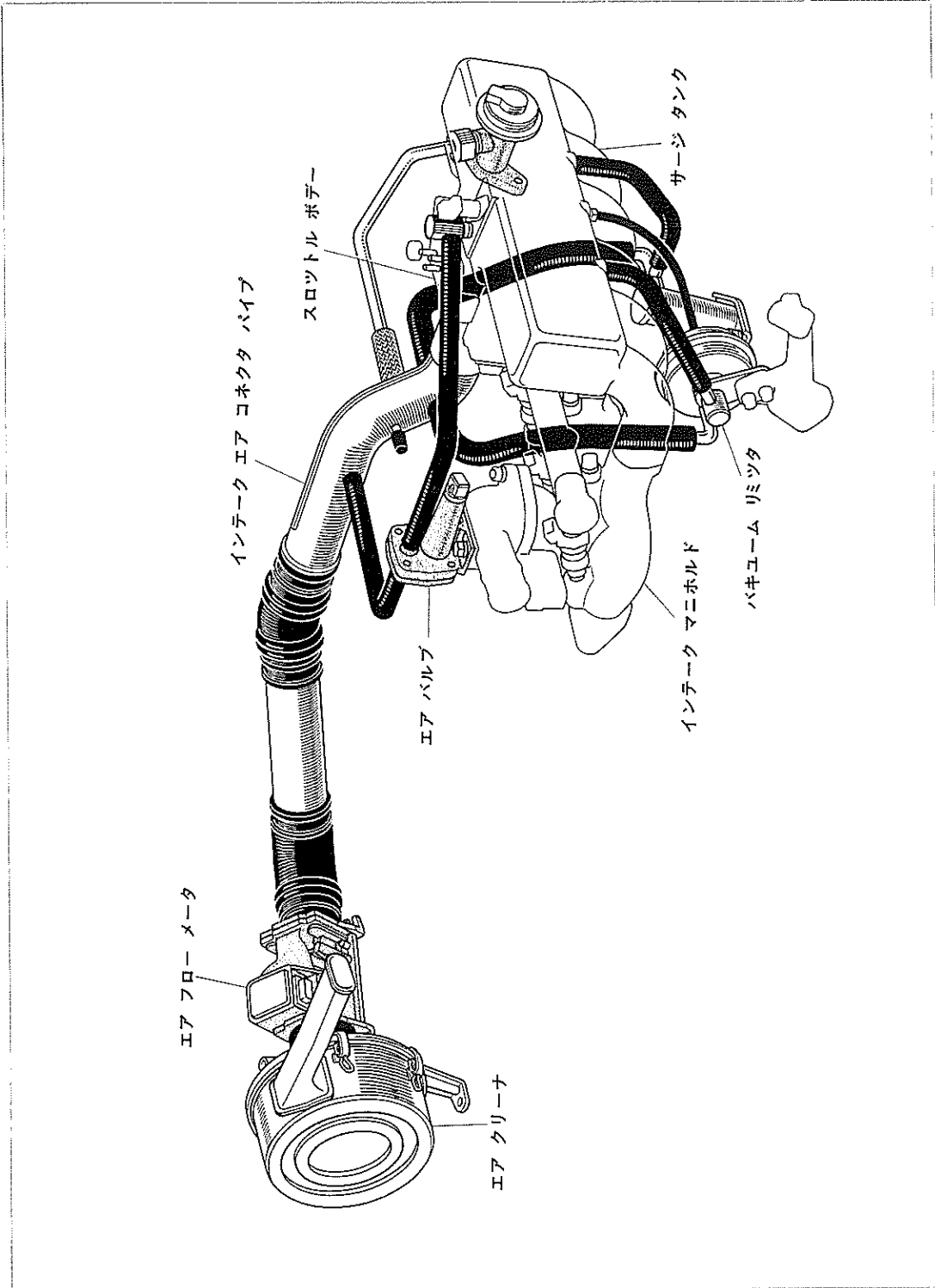
メ 七

3 吸気, 制御系統

| | |
|---------------------------|------|
| 吸気系統図 | 3-28 |
| 制御系統図 | 3-29 |
| 構成部品および締め付けトルク | 3-30 |
| SST, 工具, 計器 | 3-31 |
| エア フロー メータ | 3-31 |
| スロットル ボデー..... | 3-33 |
| サージ タンク..... | 3-41 |
| インターク マニホールド..... | 3-44 |
| メイン リレー..... | 3-48 |
| サーキット オープニング リレー | 3-49 |
| ソレノイド レジスタ..... | 3-50 |
| スタート インジェクタ タイム スイッチ..... | 3-50 |
| 水温センサ | 3-52 |
| エア バルブ..... | 3-53 |
| コンピュータ | 3-55 |

吸気, 制御系統

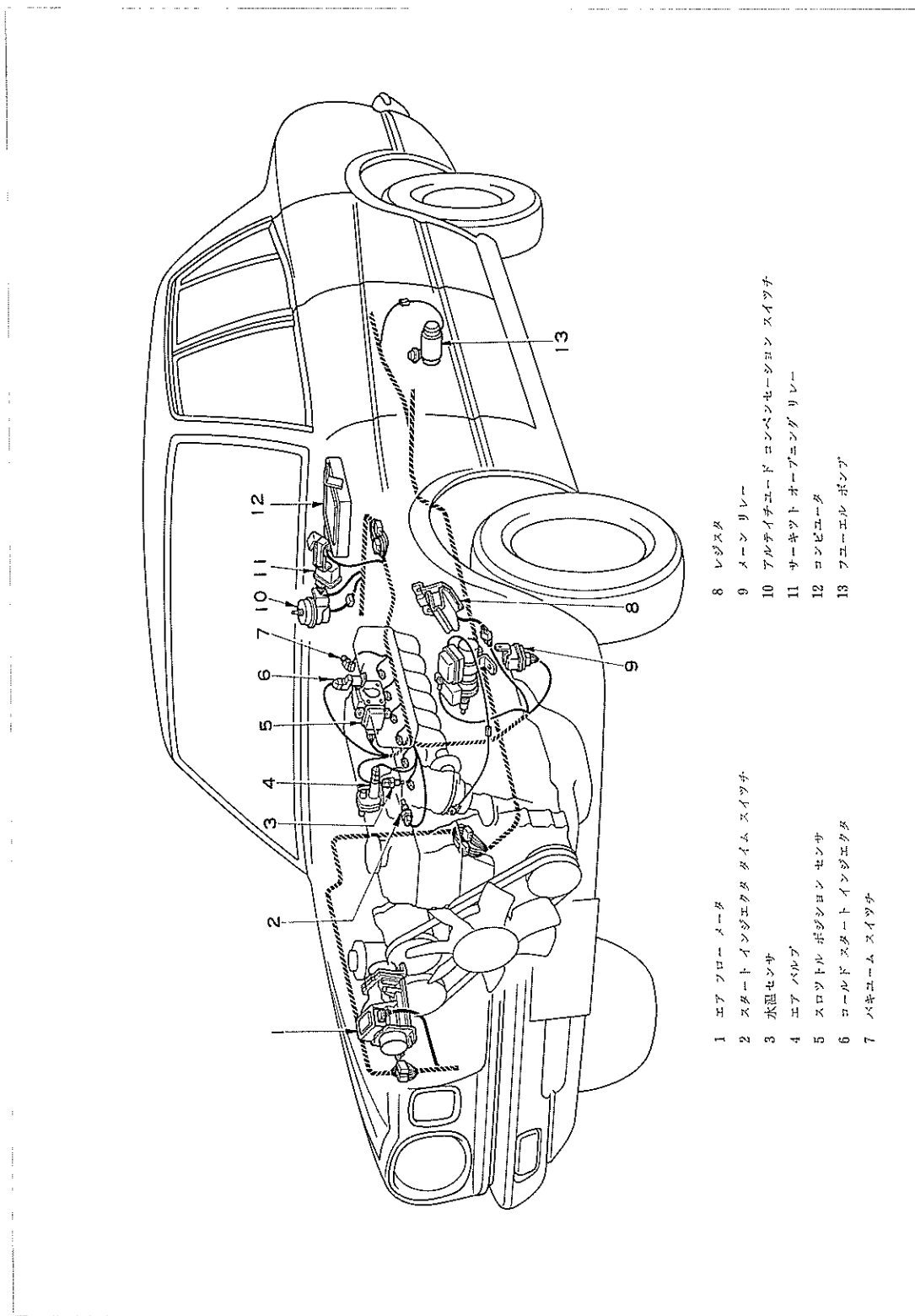
吸気系統図



M2414

図3-3-1 吸気系統図

制御系統図

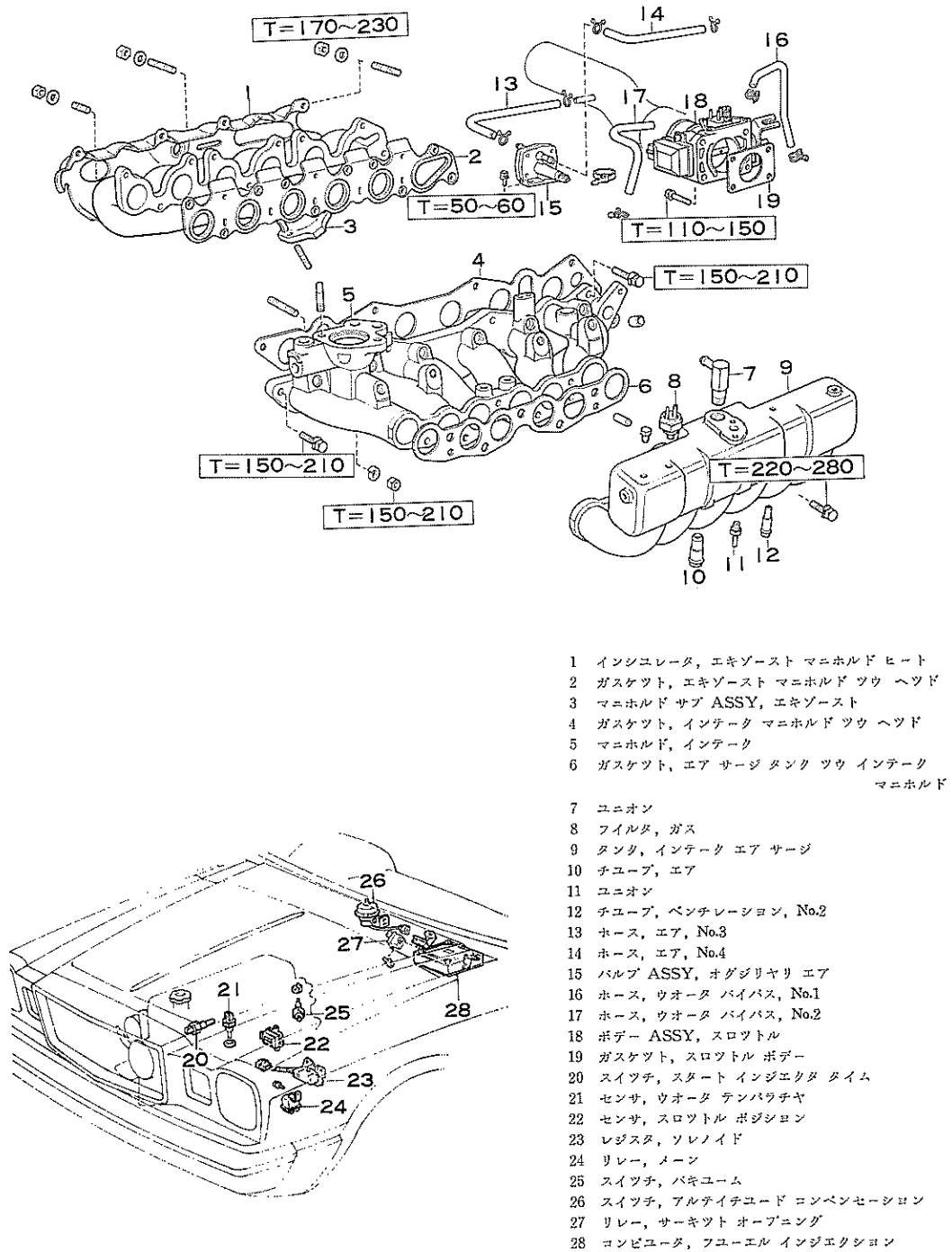


- | | | | |
|---|-------------------|----|------------------------|
| 1 | エアフロメータ | 8 | レジスタ |
| 2 | スタートインジエクタタイムスイッチ | 9 | メーンリレー |
| 3 | 水温センサ | 10 | アルティマエードコンベンションシヨンスイツチ |
| 4 | エアバルブ | 11 | サーキツトオーブエニンダリレー |
| 5 | スロツトルポジシヨンセンサ | 12 | コンピユータ |
| 6 | コントロールスタートインジエクタ | 13 | フューエルポンプ |
| 7 | バキユームスイッチ | | |

図3-3-2 制御系統図

M2416

構成部品および締め付けトルク



- 1 インシユレータ, エキゾースト マニホルド ヒート
- 2 ガasket, エキゾースト マニホルド ツウ ヘツド
- 3 マニホルド サブ ASSY, エキゾースト
- 4 ガasket, インテーク マニホルド ツウ ヘツド
- 5 マニホルド, インテーク
- 6 ガasket, エア サージ タンク ツウ インテーク
マニホルド
- 7 ユニオン
- 8 フィルタ, ガス
- 9 タンク, インテーク エア サージ
- 10 チューブ, エア
- 11 ユニオン
- 12 チューブ, ベンチレーション, No.2
- 13 ホース, エア, No.3
- 14 ホース, エア, No.4
- 15 バルブ ASSY, オグジリヤリ エア
- 16 ホース, ウォータ バイパス, No.1
- 17 ホース, ウォータ バイパス, No.2
- 18 ボデー ASSY, スロットル
- 19 ガasket, スロットル ボデー
- 20 スイッチ, スタート インジエクタ タイム
- 21 センサ, ウォータ テンバラチヤ
- 22 センサ, スロットル ポジション
- 23 レジスタ, ソレノイド
- 24 リレー, メーン
- 25 スイッチ, バキユーム
- 26 スイッチ, アルティチユード コンベンセーション
- 27 リレー, サークット オープニング
- 28 コンピユータ, フューエル インジエクシオン

〔締め付けトルク単位：kg-cm〕

図3-3-3 構成部品および締め付けトルク

M1782 M1783

SST, 工具, 計器


| | | | |
|-------------|---|-------------|------------------------|
| S
S
T |  | 09842-30010 | ワイヤ セット, EFI インспекション |
| 計
器 | 直定規, 直角定規, シツクネス ゲージ, ノギス, サーキット テスタ
燃圧計 | | |

図3-3-4

エア フロー メータ

車上点検

- (1) コネクタを取りはずし, 各端子間の抵抗を測定する。

| 端 子 | 抵 抗 値 (Ω) |
|-----------|--------------------|
| E_2-V_S | 20~60 |
| E_2-V_C | 100~300 |
| E_2-V_B | 200~400 |
| E_2-THA | -20°C 10000~20000 |
| | 0°C 4000~7000 |
| | 20°C 2000~3000 |
| | 40°C 900~1300 |
| | 60°C 400~700 |
| E_1-F_C | ∞ |

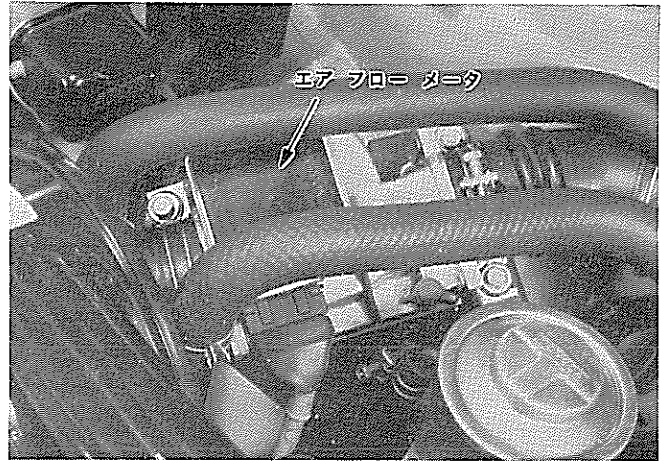


図3-3-5 エア フロー メータ 取り付け位置

H0491

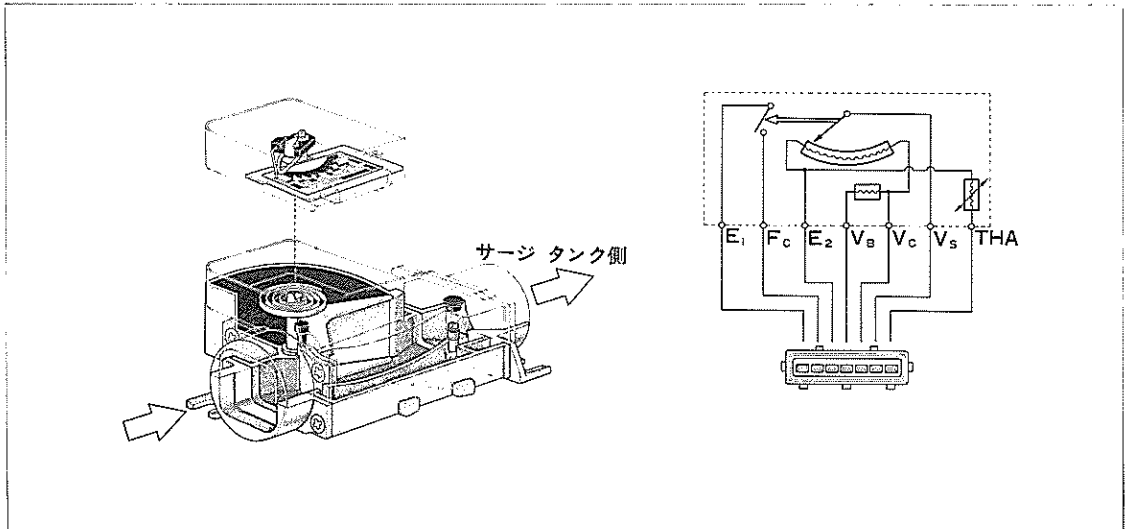


図3-3-6 エア フロー メータ抵抗点検

M0338 S8345

取りはずし

(1) 次の順序で取りはずす。

- ① コネクタ
- ② エア クリーナ ホースおよびクランプ
- ③ エア フロー メータ

〈注意〉

エア フロー メータは衝撃を与えないよう、取り扱いには十分注意すること。

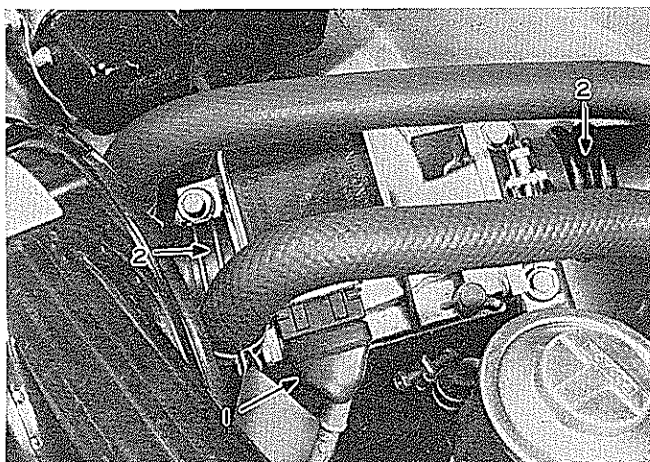


図3-3-7 エア フロー メータ取りはずし

H0491

点 検

(1) 次の箇所を点検する。

- ① ボデーのき裂
- ② シャフトのガタ
- ③ メジャーリング プレートの作動

- ④ 各端子間の抵抗測定
車上点検のほかにメジャーリング プレートを押しあけて下表の端子間の抵抗を測定する。

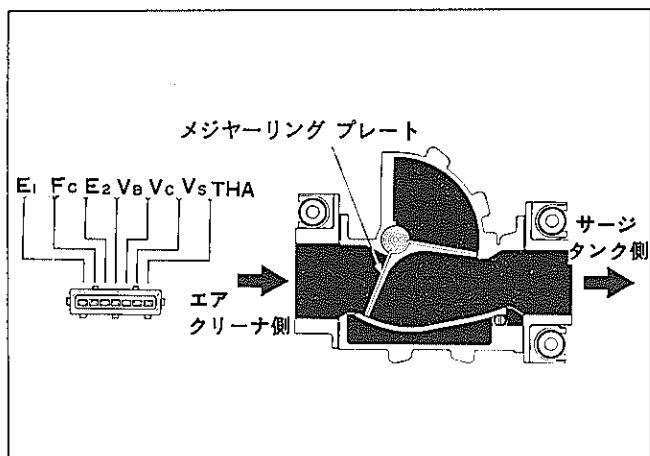


図3-3-8 エア フロー メータ点検

S8345 S8344

| 端 子 | メジャーリング プレート | | |
|--------------------------------|--------------|------------|-----|
| | 全 閉 | 中 間 | 全 開 |
| E ₁ -F _C | ∞ | 0 | |
| E ₂ -V _S | 20~60 | * 20~1,000 | |

* メジャーリング プレートを全閉からゆつくり押しあけていくと抵抗値は波状に変化しつつ大きくなる。

取り付け

(1) 次の順序で取り付ける。

- ① エア フロー メータ
T=110~150kg-cm
- ② エア クリーナ ホースおよびクランプ

〈要点〉

クランプはの締め付けは、図3-3-9を基準とすること。

- ③ コネクタ

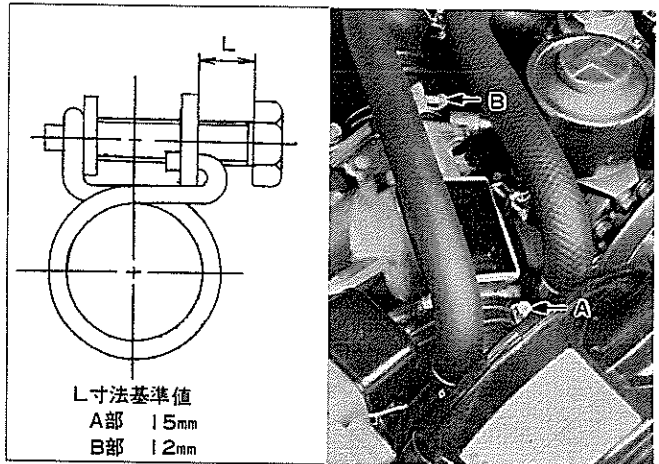


図3-3-9 エア クリーナ ホースの締め付け

S8350 H0492

スロットル ボデー

車上点検

- (1) スロットル バルブ点検
 - a エンジンを始動する。
 - b スロットル ボデー のバキューム アドバンサ用 6番ホースを抜きバキューム ゲージを6番ポートに接続する。
 - c アイドル回転中はゲージの指示が0 (大気圧) であること。
 - d スロットル バルブを開いたときバキュームがかかること。

〈注意〉

この点検で異常のあるときは、次のスロットル ポジション センサ取り付け位置にも影響があるため、取りはずして単体点検を行なうこと。

- (2) アクセル リンク の作動が円滑であるか点検する。

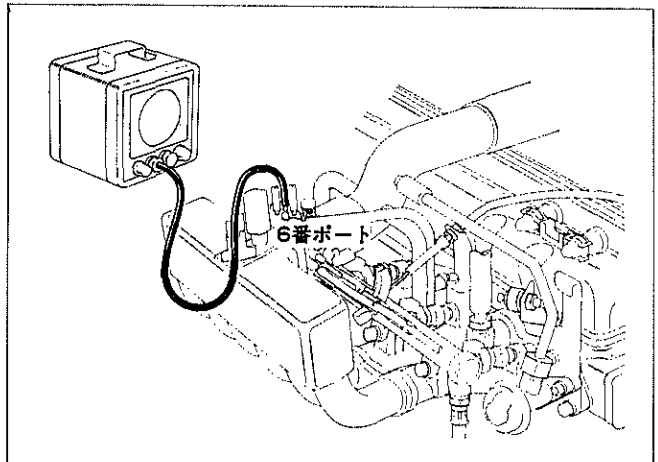


図3-3-10 スロットル ボデー点検 (その1)

M1768

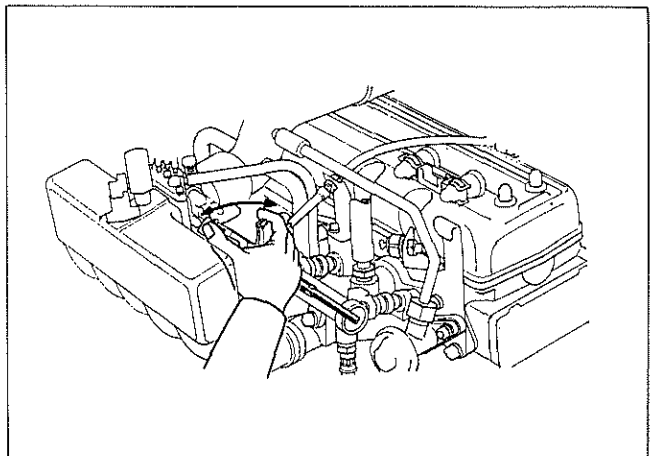


図3-3-11 スロットル ボデー点検 (その2)

M1769

- (3) FCV にマイティバツクを接続して点検する。

スロットルバルブ全閉時は FCV の通気がないこと。スロットルバルブを徐々に開く途中で通気が始まること。

〈参考〉

バルブ開度 45°（全閉位置より）で通気する。

- (4) スロットルポジションセンサのコネクタをはずし各端子間の導通点検を行なう。

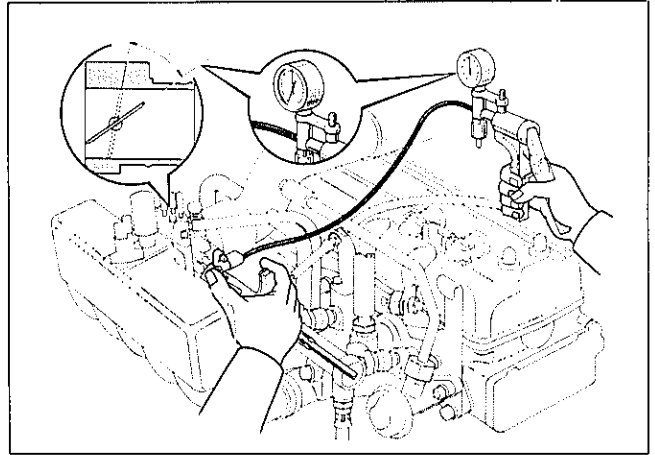


図3-3-12 FCV点検

M1770

| スロットルバルブ開度(全閉より)
〈参考〉 | ストップスクリューとレバーのすき間 | 各端子間の導通の有無 | | |
|--------------------------|-------------------|------------|---------|----------|
| | | IDL-TL間 | PSW-TL間 | IDL-PSW間 |
| 2.5°以下 | 0.6mm | 有 | 無 | 無 |
| 2.5°~50° | 1.4mm | 無 | 無 | 無 |
| 50°以上 | | 無 | 有 | 無 |

〈要点〉

スロットルバルブ開度が小さいときの点検は、アクセルレタリンクを取りはずし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そう入して測定する。

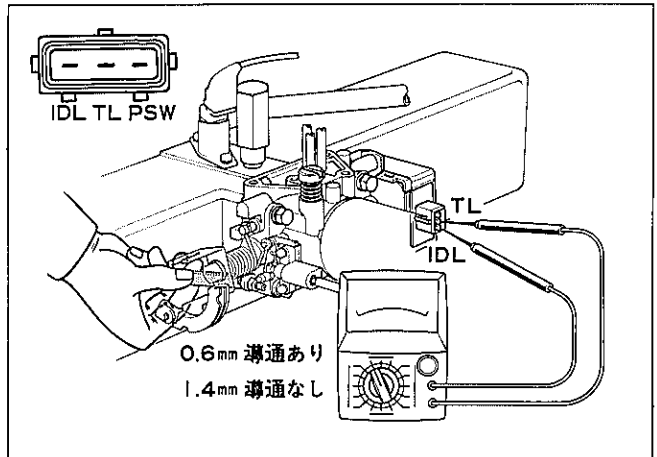


図3-3-13 スロットルポジションセンサ点検

S8347 M1552

取りはずし

- (1) 寒冷地仕様車は温水加熱式スロットル ボデーを取りはずす前に次の作業を行なう。
- (2) 次の順序で取りはずす。
 - a 冷却水を $\frac{1}{2}$ ほど抜く。
 - b ウォータ バイパス ホースをスロットル ボデー 側で取りはずす。

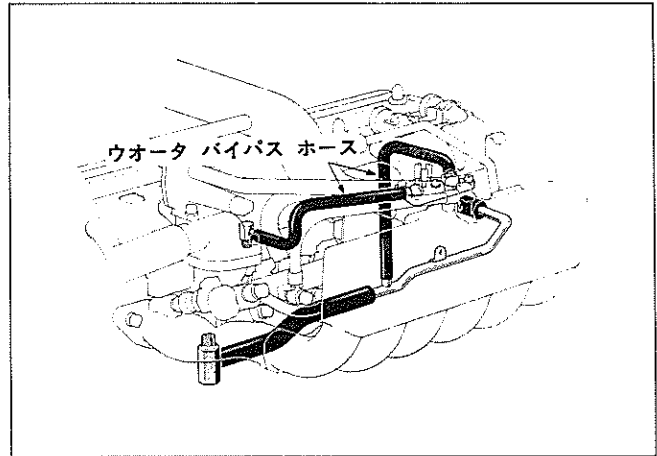


図3-3-14 スロットル ボデー取りはずし (その1)

M1917

- ① インテーク エア コネクタ パイプおよびホース
- ② スロットル ポジション センサ コネクタ
- ③ アクセルレータ コネクティング ロッド (A/T車はスロットル ケーブルもはずす。)
- ④ バキューム ホース
- ⑤ スロットル ボデー

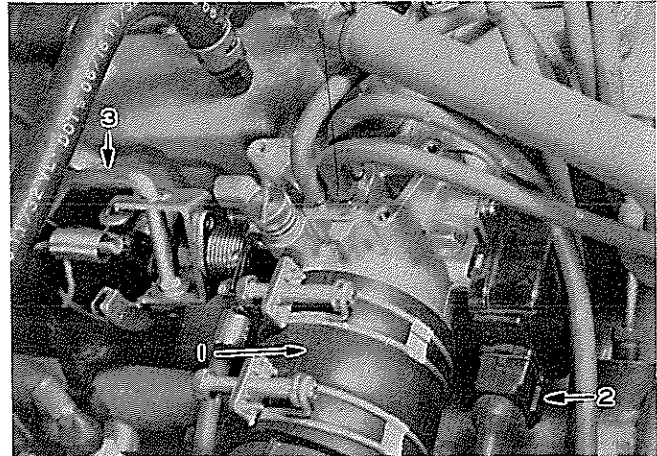


図3-3-15 スロットル ボデー取りはずし (その2)

H0493

点検, 調整

<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
- ② スロットル ボデーのき裂
- ③ 各ポートのつまり

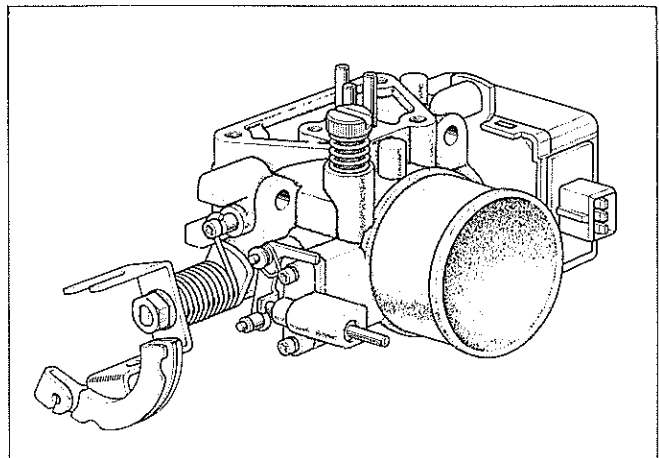


図3-3-16 スロットル ボデー本体点検 (その1)

M0441

- ④ スロットル バルブ開閉時スムーズであること。
- ⑤ スロットル バルブ全閉位置で、スロットル ストップ スクリューとスロットル レバーにすき間がないこと。
- ⑥ スロットル バルブ全閉位置でバキューム アドバンサ用 6 番ポートが、スロットル バルブに対して図3-3-7のような位置にあること。

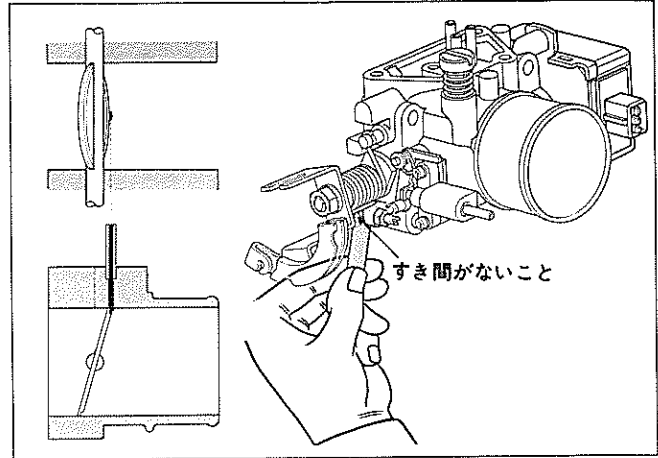


図3-3-17 スロットル ボデー点検 (その2)

M1771 M1772

<スロットル ボデー調整>

(1) 車上点検(1)および単体での点検⑤～⑥で異常のある場合は次の要領で調整を行なうことができる。

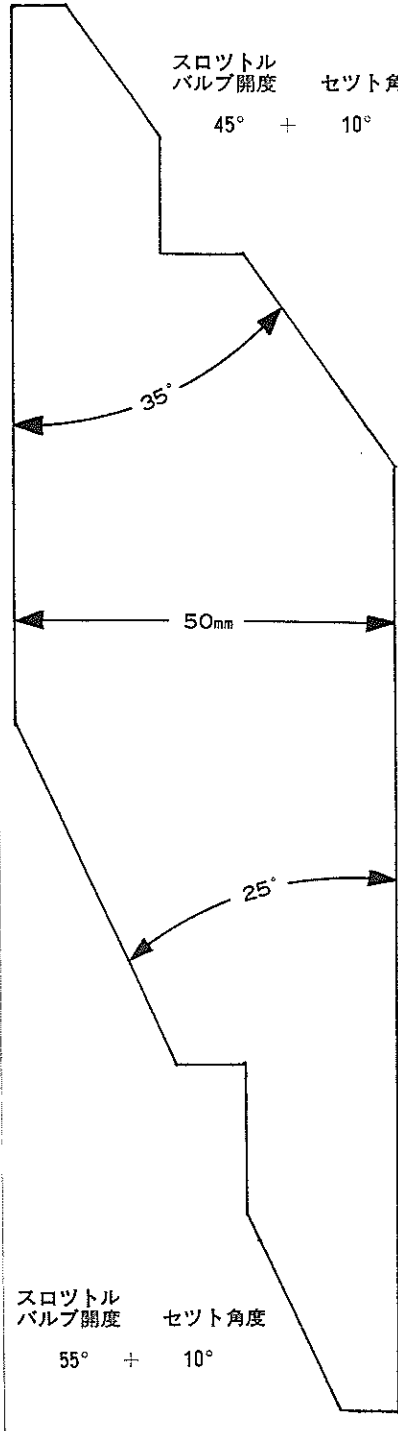
〈注意〉

スロットル バルブ、ストップ スクリューは出荷時厳密に調整してあるため、必要時以外は調整を行なわない。

- 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、ストップ スクリューがレバーと接触しない位置までゆるめる。
- ② そのときスロットル バルブが全閉しており、バキューム アドバンサ用 6 番ポート が完全に大気圧側にあること。
- ③ スロットル ボデーをサージ タンクに取り付け、各ホースを接続する。
- ④ 6 番ポートにバキューム ゲージを接続しエンジンを始動する。
- ⑤ スロットル ストップ スクリューをバキュームがかかる直前まで締め込みナットでロックする。

<スロットル ポジション センサ点検>

- (1) 車上天検(4)のほかに、次のバルブ開度時の端子間の導通を点検する。
スロットル バルブ開度は下記角度ゲージなど用いて行なう。



| スロットル バルブ開度(全閉より) | IDL-TL間 | PSW-TL間 | IDL-PSW間 |
|-------------------|---------|---------|----------|
| 45° | 導通なし | 導通なし | 導通なし |
| 55° | ↑ | 導通あり | ↑ |

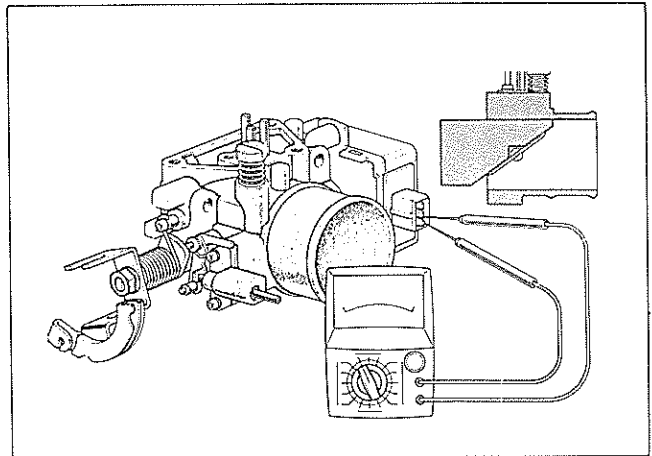
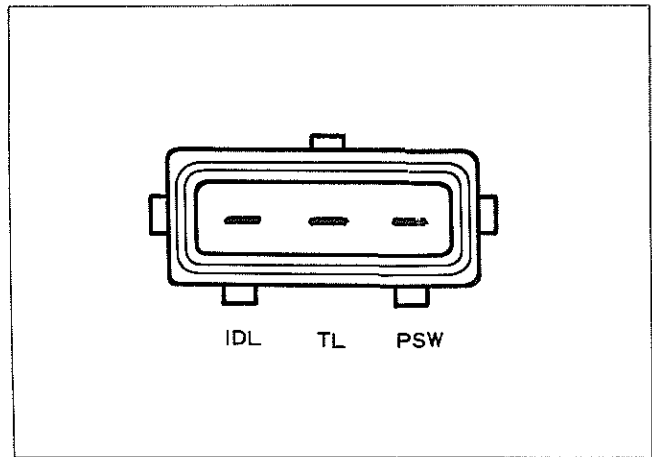


図3-3-18 スロットル ポジション センサ点検

M0345 S8347 M1773

<スロットル ポジション センサ調整>

(1) 次の順序にしたがい取り付け位置の調整を行なう。

- ① 取り付けスクリユ 2 個をゆるめる。
- ② スロットル ストップ スクリユ とレバーの間に、0.86 mm のシツクネス ゲージをはさんだ後、IDL—TL 端子間にテストを接続する。
- ③ スロットル ポジション センサを矢印の方向へ回転させ、導通が OFF から ON になる瞬間の位置で固定する。
- ④ スロットル ストップ スクリユ とレバーの間にシツクネス ゲージをはさみ下表の点検を行なう。

| シツクネス ゲージ | IDL↔TLの導通 |
|-----------|-----------|
| 0.6mm | 有 |
| 1.4mm | 無 |

- ⑤ 取り付けスクリユに黄ペンを塗布する。

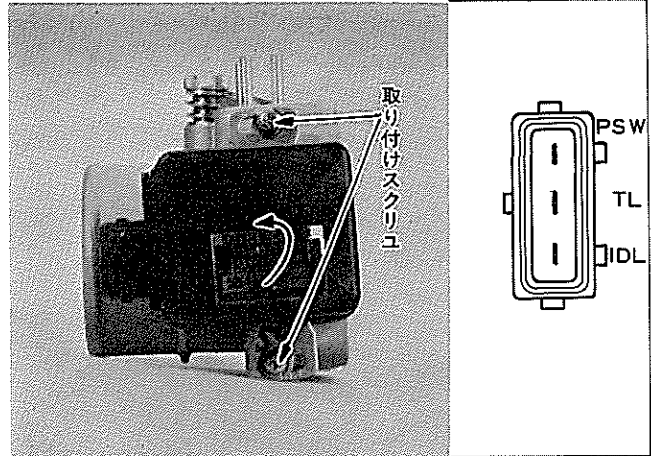


図3-3-19 スロットル ポジション センサ調整

C8492 S8347

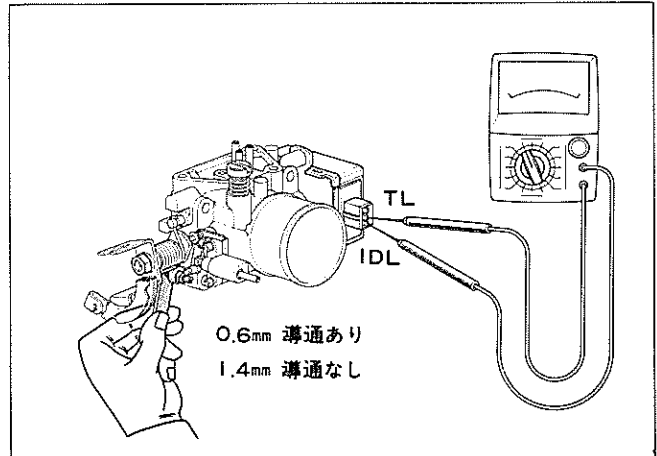


図3-3-20 スロットル ポジション センサ点検

M1523

FCV点検

- (1) P3-37で作成したゲージを用意する。
- (2) FCVにマイティバツクを接続しスロットルバルブ開度に対する通気を点検する。
スロットルバルブ開度約45°（全閉より）付近で通気すること。

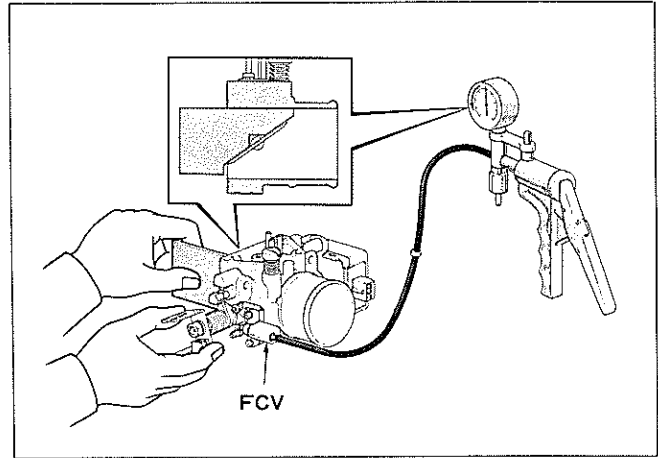


図3-3-21 FCV点検（その1）

M1519

FCV調整

- (1) FCVの取り付けスクリユ2本をゆるめ、FCVとスロットルボデーの間のプレートを動かして調整する。
- (2) ゲージとマイティバツクを使用して、ゲージを当てたときFCVが通気し始めるように調整する。
- (3) FCVが開いた後、パワースイッチが閉じることを確認する。
(TL⇔PSW 導通)
- (4) 調整後スクリユに黄パンを塗布する。

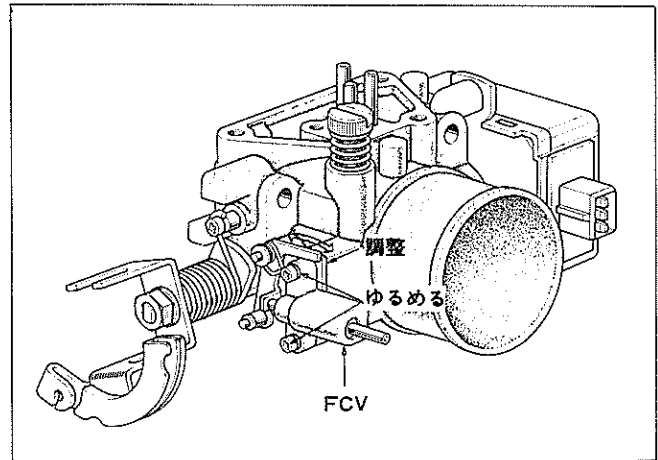


図3-3-22 FCV点検（その2）

M0441

取り付け

(1) 次の順序で取り付ける。

- ① スロットル ボデー およびガスケット
 $T=110\sim 150\text{kg}\cdot\text{cm}$
- ② インテーク エア コネクタおよびホース
- ③ アクセルレータ コネクティング ロッド
- ④ スロットル ケーブル(A/T車)
- ⑤ バキューム ホース
- ⑥ スロットル ポジション センサコネクタ

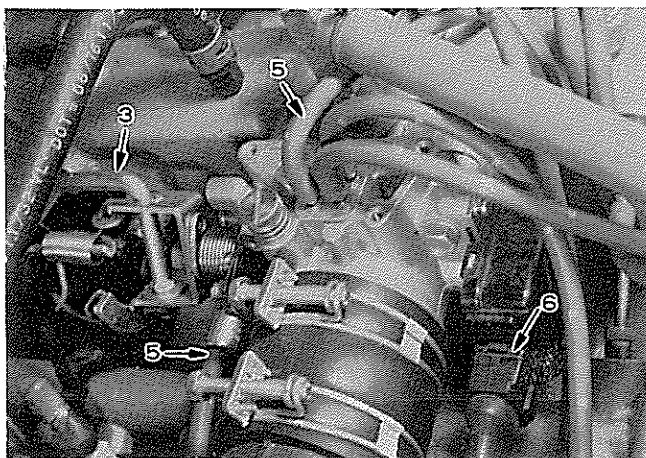


図3-3-23 スロットル ボデー取り付け

H0493

(2) クランプの締め付けは図3-3-24のL寸法を基準とすること。

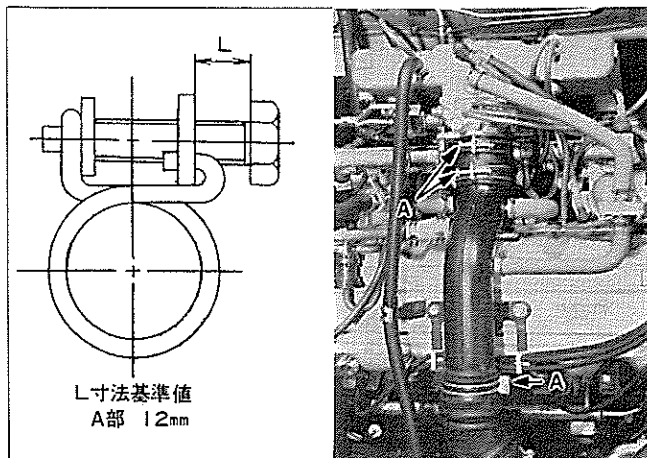


図3-3-24 インテーク エア コネクタ取り付け

S8350 H0494

サージ タンク

取りはずし

(1) 寒冷地仕様車（温水加熱式スロットル ボデー）は前もつて次の作業を行なう。

- a 冷却水を $\frac{1}{2}$ ほど抜く。
- b ウォータ バイパス ホースをスロットル ボデー 側ではずす。

(2) 次の順序で取りはずす。

- ① バッテリ ⊖ ターミナル
- ② 各バキューム ホース（下側ホース3本含む。）
- ③ コールド スタート インジェクタ用コネクタ
- ④ コールド スタート インジェクタ
- ⑤ エア バルブ ホース
- ⑥ アクセルレータ コネクティング ロッド（A/T車はスロットル ケーブルもはずす。）
- ⑦ スロットル ポジション センサコネクタ
- ⑧ インテーク エア コネクタおよびホース
- ⑨ サージ タンク（スロットル ボデー付き）
- ⑩ スロットル ボデー

(3) 必要に応じ次の部品を取りはずす。

- ① ガス フィルタ
- ② BVSV
- ③ ユニオン（ブースタ ホース用）
- ④ エルボ

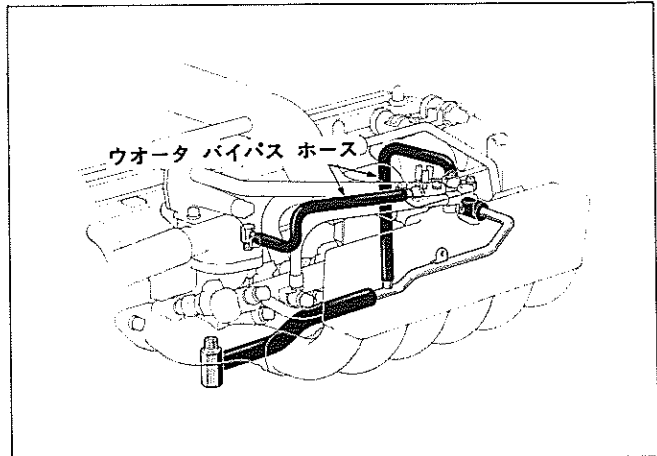


図3-3-25 サージ タンク取りはずし（その1）

M1917

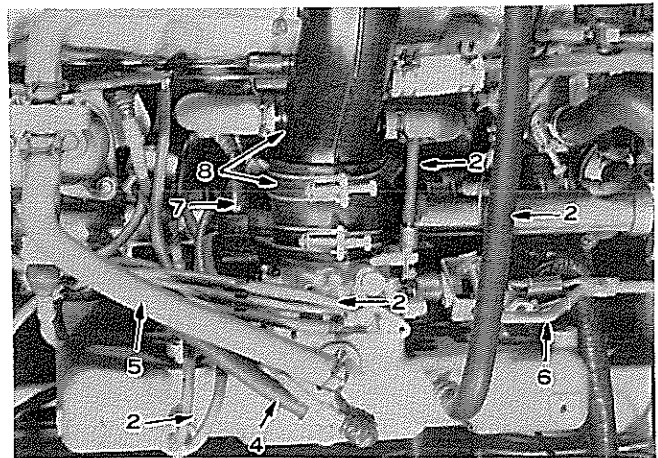


図3-3-26 サージ タンク取りはずし（その2）

H0495

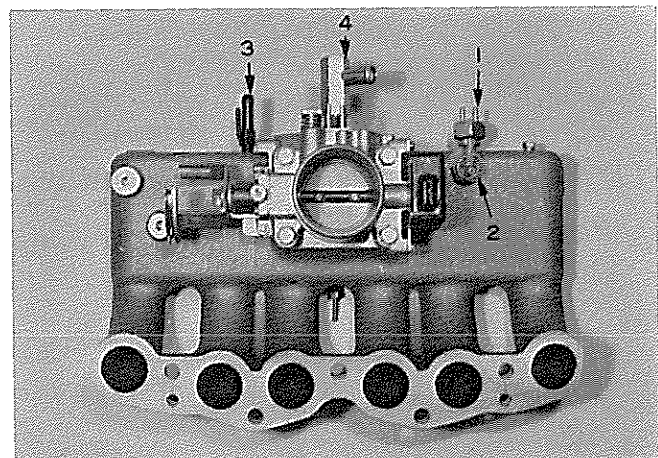


図3-3-27 サージ タンク取りはずし（その3）

H0502

点 検

- (1) 次の項目を点検する。
- ① キズ, 損傷
 - ② マニホールド取り付け面のひずみ
限 度 0.3mm
 - ③ スロットル ボデー 取り付け面
のキズ, 変形

取り付け

- (1) 次の部品を組み付ける。
- ① エルボ
 - ② ユニオン
 - ③ B V S V
 - ④ ガス フィルタ

〈注意〉

パイプの方向に注意のこと。

- ⑤ スロットル ボデー をガスケットを介してサージ タンクに組み付ける。
T = 110 ~ 150 kg-cm
- ⑥ ガスケットおよびサージ タンク
T = 220 ~ 280 kg-cm

〈要点〉

取り付けボルトは中央より平均に締めつける。

- ⑦ インテーク エア コネクタ パイプおよびホース

〈要点〉

クランプの締め付けは図3-3-30のL寸法を基準とすること。

- ⑧ アクセルレータ コネクティング ロッド (A/T車はスロットル ケーブルを取り付ける。)
- ⑨ スロットル ポジション センサ コネクタ
- ⑩ コールド スタート インジェクタおよびガスケット
T = 50 ~ 70 kg-cm
- ⑪ コールド スタート インジェクタ用コネクタ
- ⑫ 各バキューム ホース
(図3-3-31参照)
- ⑬ エア バルブ ホース
- ⑭ バッテリ ⊖ ターミナル

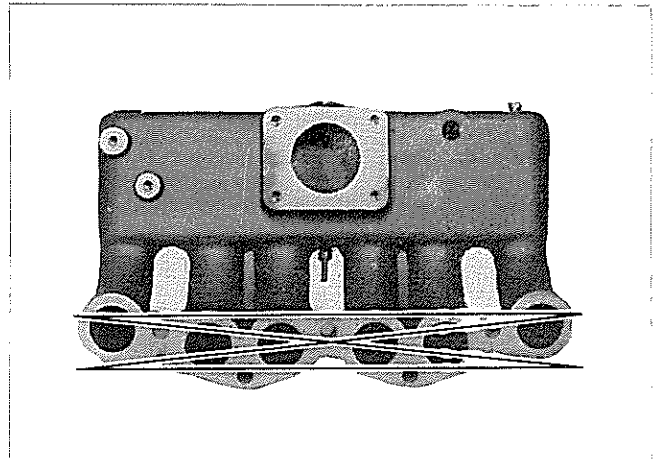


図3-3-28 サージ タンクひずみ測定

H0501

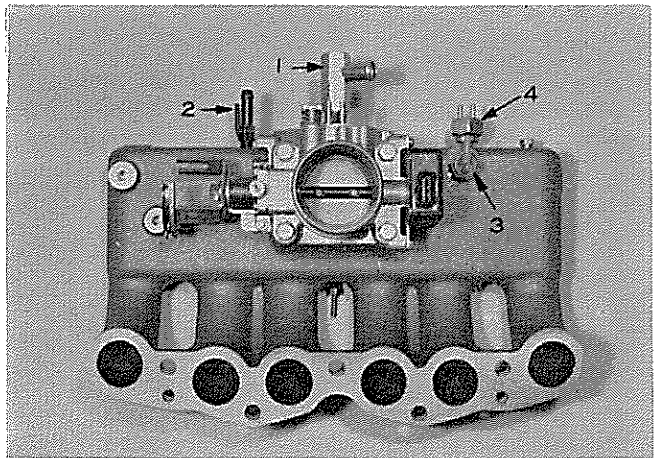


図3-3-29 スロットル ボデー取り付け

H0502

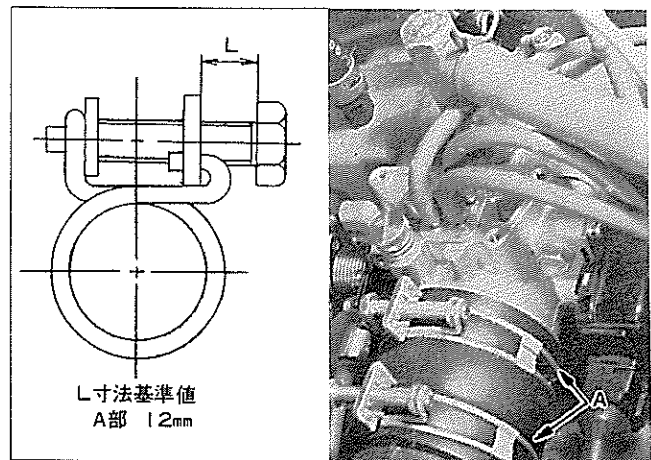


図3-3-30 サージ タンク取り付け

S8350 H0493

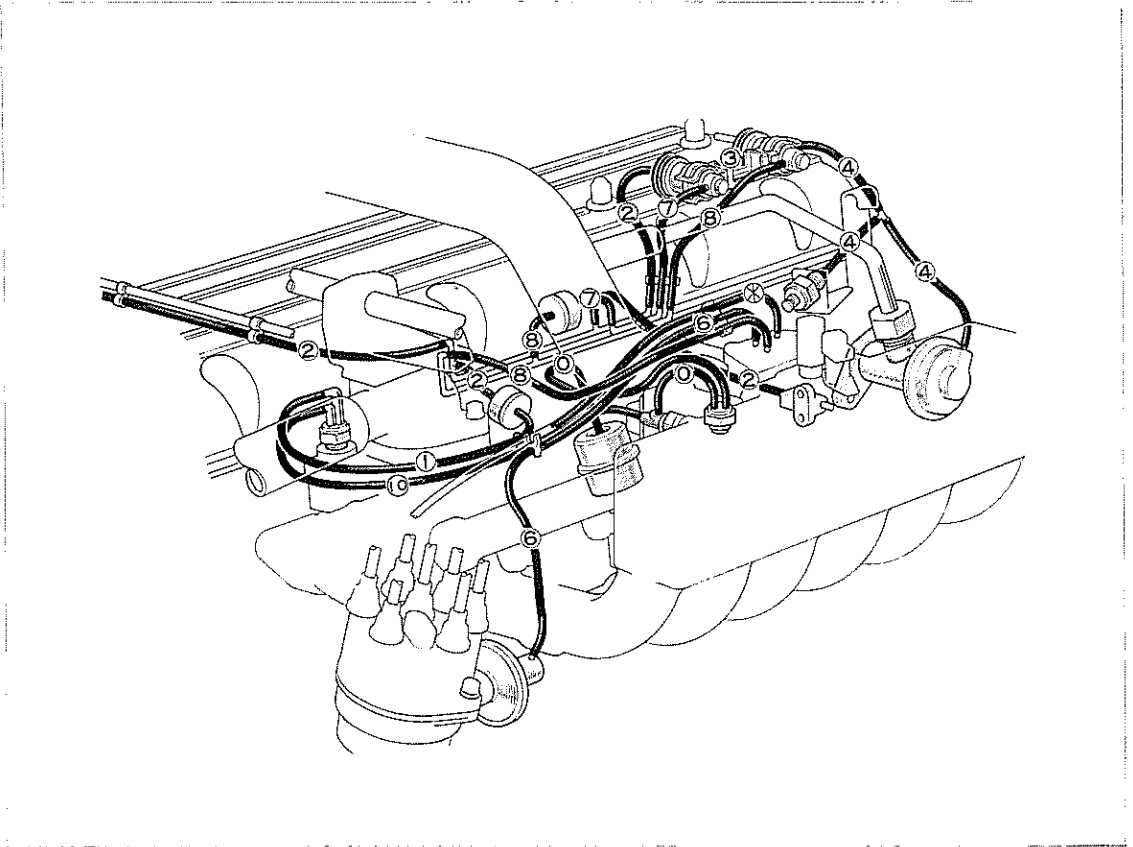


図3-3-31 バキユーム ホース外観図

M2524

インテーク マニホルド

取りはずし

(1) 次の順序で取りはずす。

- ① サージ タンク (スロットル ボデー付き)
(サージ タンク取りはずしの項 P3-41参照)
- ② 冷却水
- ③ スタート インジェクタ タイム スイッチ コネクタ
- ④ オグジリヤリ エア バルブ コネクタおよびホース
- ⑤ ラジエータ インレット ホース
- ⑥ ウォータ アウト レット
- ⑦ ウォータ テンパラチャ センサ コネクタ
- ⑧ ウォータ テンパラチャ センダ ゲージ コネクタ
- ⑨ インジェクタ コネクタ
- ⑩ ウォータ バイパス ホース
- ⑪ デイストリビュータ

—————**〈要点〉**—————

取りはずし前に第1気筒を圧縮上死点に合わせておくこと。

- ⑫ ヒータ ホース
- ⑬ フューエル ホース (メインおよびリターン)
- ⑭ フューエル ホース
- ⑮ デリバリ パイプおよびインジェクタ

—————**〈注意〉**—————

- 1 デリバリ パイプをはずすときインジェクタを落下させないこと。
- 2 インジェクタ バイブレーション インシュレータはマニホルドについたままになることがある。

- ⑯ プレツシャ レギュレータ
- ⑰ EGR バルブ
- ⑱ インテーク マニホルド

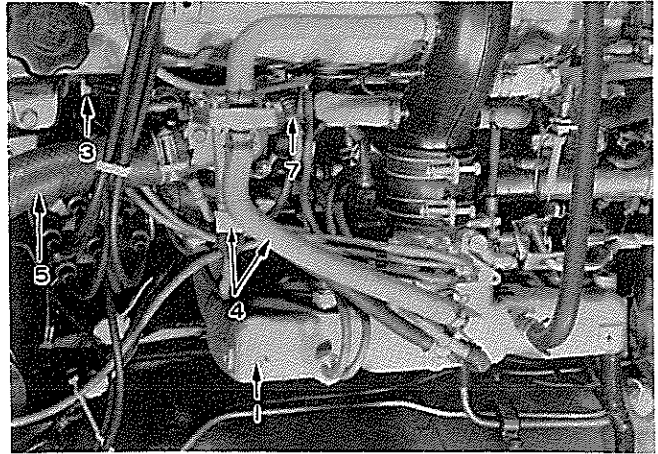


図3-3-32 インテーク マニホルド取りはずし (その1) H0496

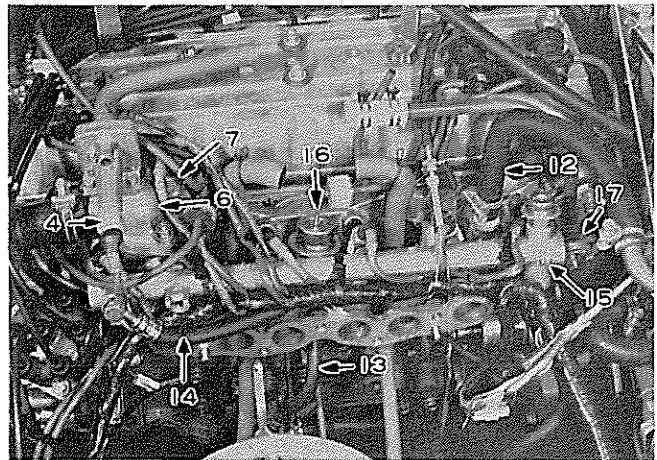


図3-3-33 インテーク マニホルド取りはずし (その2) H0803

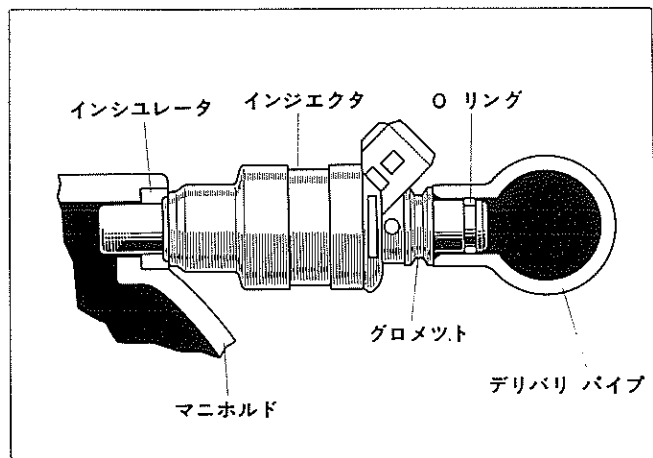


図3-3-34 インテーク マニホルド取りはずし (その3) M1559

(2) 必要に応じて次の部品を取りはずす。

- ① エルボ
- ② インジェクタ バイブレーション インシユレータ
- ③ ウォータ テンパラチャ センサ
- ④ BVSV
- ⑤ スタート インジェクタ タイム スイッチ
- ⑥ ユニオン

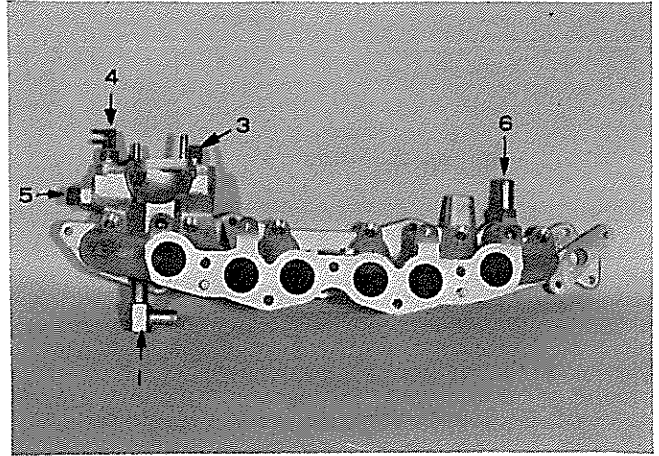


図3-3-35 インテーク マニホルドとインジェクタ H0804

点 検

(1) 次の項目を点検する。

- ① き裂, 損傷, 錆
- ② 取り付け面のひずみ
限 度 0.3mm

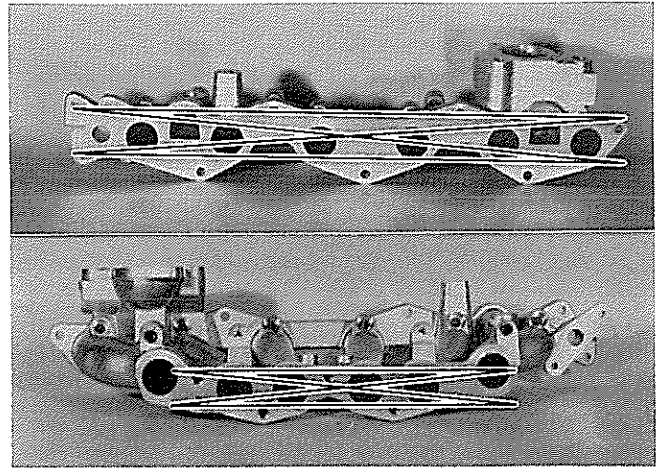


図3-3-36 インテーク マニホルド点検 H0805 H0893

取り付け

(1) インテーク マニホルドに次の部品を取り付ける。

- ① スタート インジェクタ タイム スイッチ
- ② ウォータ テンパラチャ センサ
- ③ BVSV
- ④ ユニオン
- ⑤ エルボ

~~~~~  
 <注意>  
 ~~~~~

シール パツキン No.4 を ③④⑤ に塗布する。

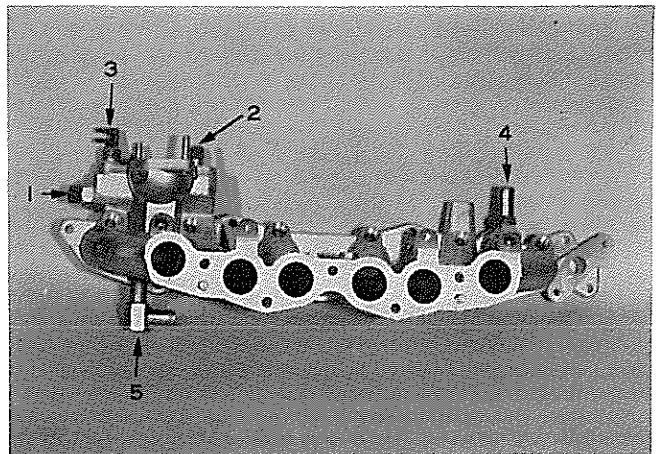


図3-3-37 インテーク マニホルド組み付け H0804

- ⑥ インシュレータ
- ⑦ インジェクタをデリバリパイプにはめる。

＜注意＞

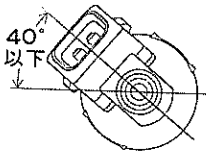
- 1 インジェクタバイブレーションインシュレータを先にマニホルドにはめておくこと。
- 2 インジェクタを分解した場合は Oリングを取り替えること。
- 3 インジェクタはデリバリパイプにそう入された状態でマニホルドに取り付けること。

- ⑤ デリバリパイプ & インジェクタ

T=150~210kg-cm

＜注意＞

- 1 マニホルドに、リングピンがあるのでデリバリパイプをそこへはめる。
- 2 #6インジェクタの取り付けは下図のようにしないとコネクタがはまらないので注意すること。



M1918

#6インジェクタはデリバリパイプ軸線より上記の角度内でマニホルドに組み付ける。

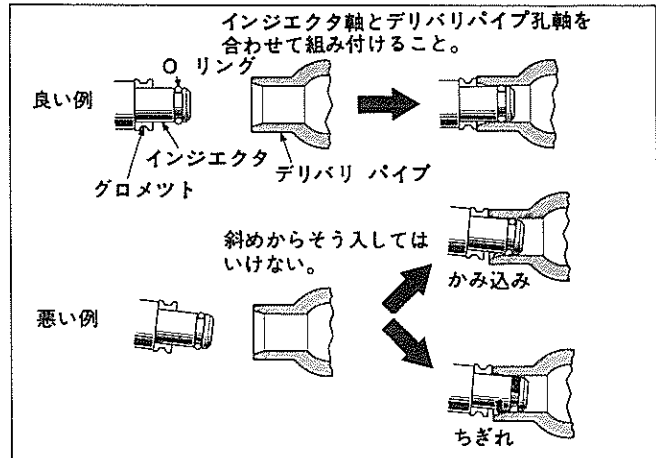


図3-3-38 インジェタ組み付け (その1)

M1919

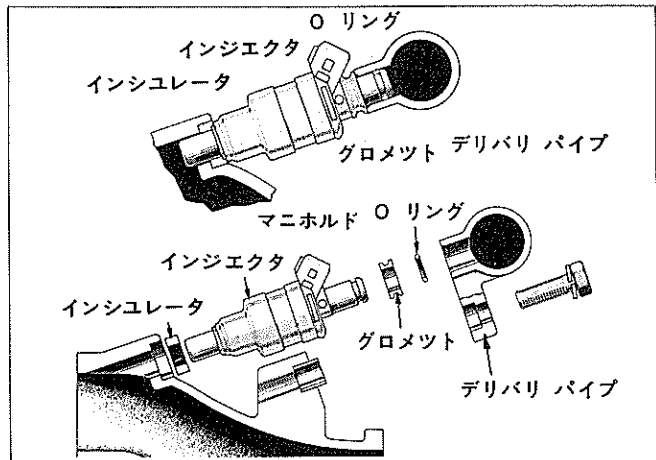


図3-3-39 インジェクタ組み付け (その2)

M1559 M1563

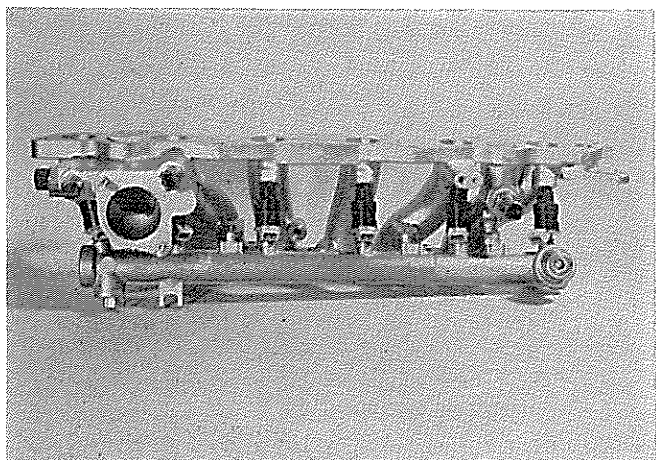


図3-3-40 インジェクタ組み付け (その3)

H0806

- ① プレッチャ レギュレータ
T=110~150kg-cm

- (2) シリンダ ヘッドに ガasket および インテーク マニホールド ASS Y を取り付ける。
T=150~210kg-cm

-----<要点>-----

エンジン ハンガおよびエア パイプを共締めする。

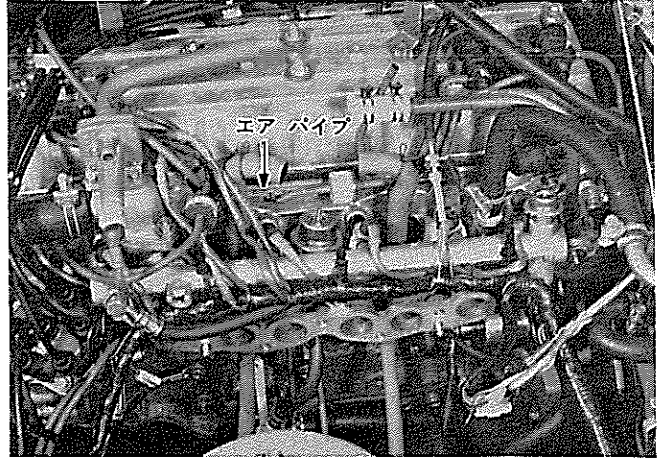


図3-3-41 インテーク マニホールド組み付け (その2) H0803

- (3) 次の部品を取り付ける。

- ① ウォータ バイパス ホース
(下側)

- ② EGR バルブおよびガスケット
T=150~210kg-cm

- ③ ヒータ ホース

- ④ プレッチャ レギュレータ

- ⑤ ウォータ アウトレット

- ⑥ ラジエータ インレット ホース

- ⑦ ディストリビュータ

-----<要点>-----

第1気筒が圧縮上死点であることを確かめ、ロータがキャップの第1気筒のマーク①に向くように組み付ける。

- ⑧ ウォータ テンパラチャ センダ ゲージ コネクタ

- ⑨ インジェクタ コネクタ

- ⑩ ウォータ テンパラチャ センサ コネクタ

- ⑪ スタート インジェクタ タイム スイッチ コネクタ

- ⑫ エア バルブ コネクタ

- ⑬ サージ タンク (スロットル ボデー付き)
(サージ タンク取り付けの項P3-42参照)

- ⑭ 冷却水

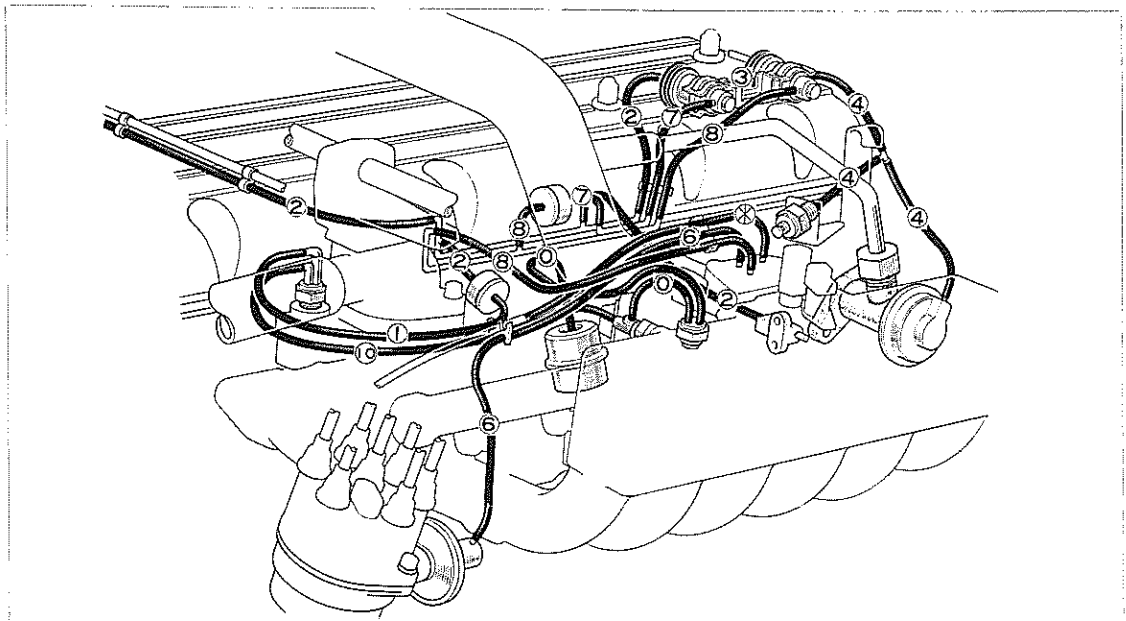


図3-3-42 バキユーム ホース外観図

M2524

メイン リレー

車上点検

(1) 作動音点検

イグニション スイッチを ON にしたときメイン リレーの接点が閉じるときカチツという作動音があることを確認する。

(2) システム点検

イグニション スイッチを ON にしたときメイン リレーのコネクタ 2 番, 4 番端子にバッテリー電圧があればよい。

(3) コネクタをはずしメイン リレーの次の端子間抵抗を測定する。

- 1↔2 $\infty\Omega$
- 3↔4 $\infty\Omega$
- 5↔6 40~60 Ω

取りはずし

- (1) イグニション スイッチを OFF にする。
- (2) コネクタをはずす。
- (3) 取り付けボルトをはずす。

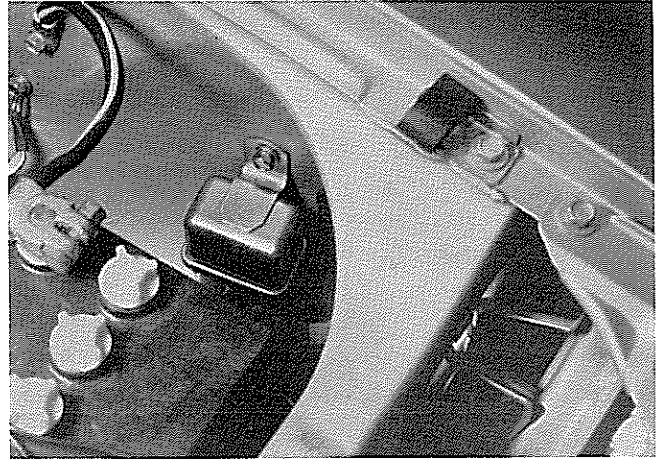


図3-3-43 メイン リレー取り付け位置

H0497

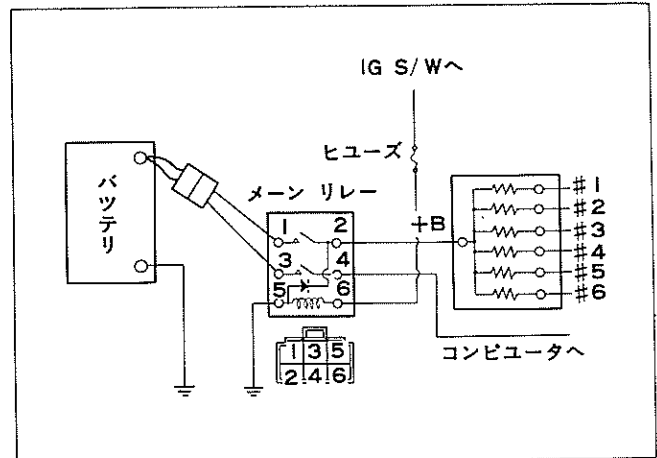


図3-3-44 メイン リレー回路図

S8321

点 検

- (1) 5↔6端子間にバッテリー電圧を加えたとき次の端子間の導通があればよい。

- 1↔2 0 Ω
- 3↔4 0 Ω

取り付け

- (1) メイン リレーを取り付ける。
- (2) コネクタを接続する。

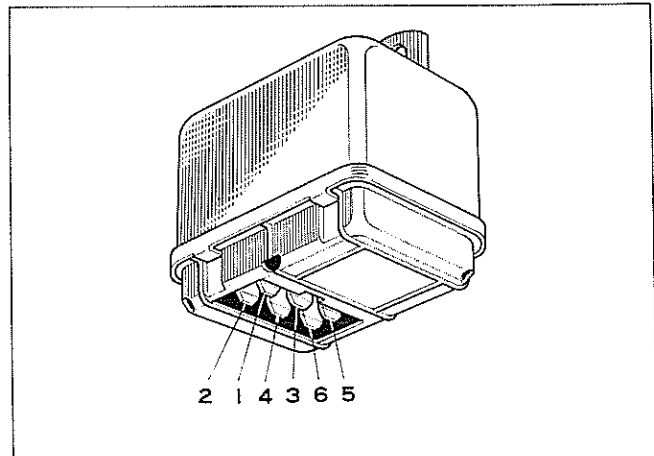


図3-3-45 メイン リレー端子

S8322

サーキット オープニング リレー 車上点検

〈作動音点検〉

- (1) クランキングを開始すると同時にリレーの接点が閉じるカチツという音がすること。
- (2) エンジン スイッチを ON にしてフューエル ポンプ 短絡用端子を短絡すると同時にリレーの接点が閉じるカチツという音がすること。

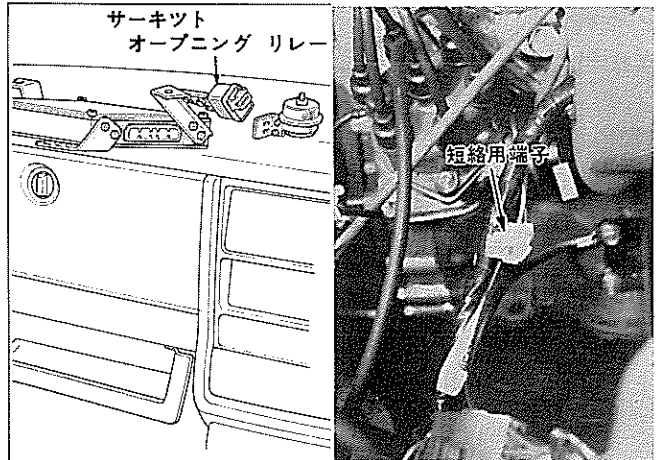


図3-3-46 サーキット オープニング リレー M2943 H0280

システム点検

- (1) クランキングを開始と同時にFp端子にバッテリー電圧が加わり、エンジン始動後も電圧が保持されていること。

〈参考〉

クランキングを開始と同時に Fc の端子電圧が 0V になれば、エア フローメータのポンプ スイッチは良好である。

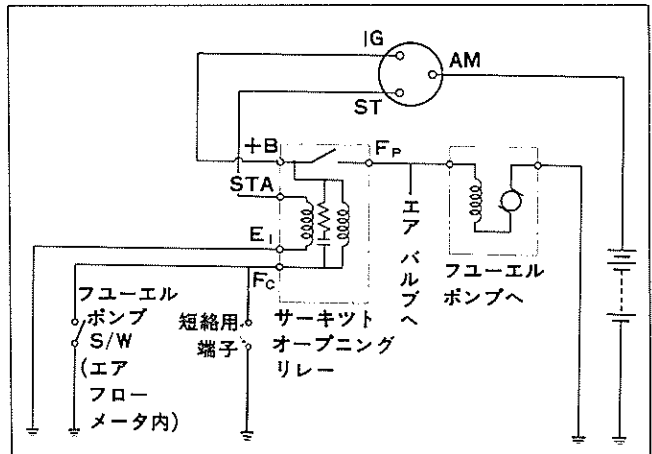


図3-3-47 サーキット オープニング リレー回路図 S8306

抵抗測定

- (1) コネクタをはずし次の端子間の抵抗を測定する。

| 端 子 | 抵 抗 値 (Ω) |
|----------|-----------------------|
| STA ↔ Ei | 30 ~ 60 |
| +B ↔ Fc | 80 ~ 120 |
| +B ↔ Fp | ∞ |
| | 0
(STA-Eiに12Vを加える) |

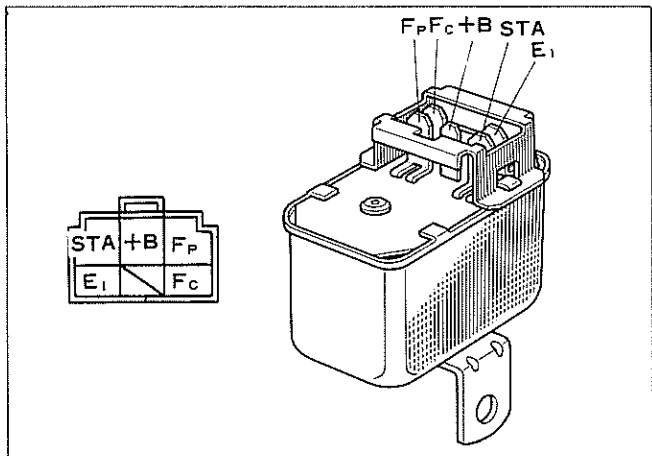


図3-3-48 サーキット オープニング リレー端子 S8318

ソレノイド レジスタ

車上点検

◁抵抗測定▷

- (1) コネクタをはずす。
- (2) 端子間 + B ↔ #1～#6の抵抗を測定する。

抵抗値 各5～7Ω

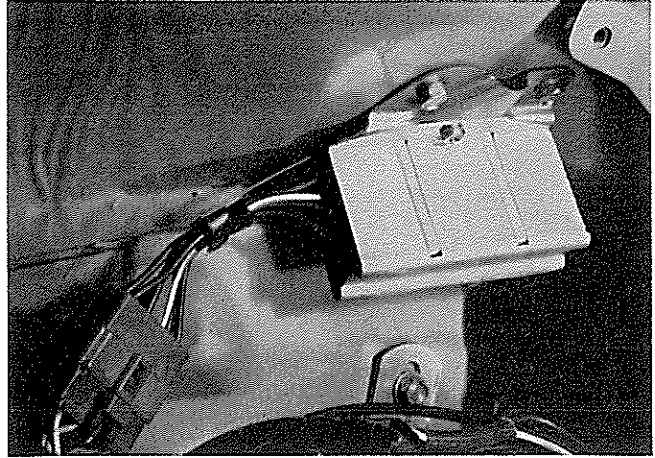


図3-3-49 ソレノイド レジスタ取り付け位置

H0498

取りはずし

- (1) コネクタをはずす。
- (2) 取り付けボルトをはずす。

取り付け

- (1) レジスタを取り付ける。
- (2) コネクタを接続する。

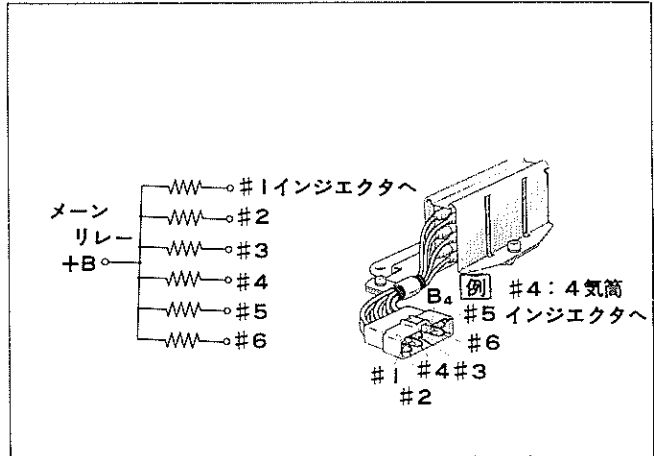


図3-3-50 レジスタ単体

S8325 S8317

スタート インジェクタ タイム

スイッチ

車上点検

◁抵抗測定▷

- (1) コネクタをはずし次の端子間の抵抗を測定する。

| 端子 | 抵抗値 (Ω) |
|-----------|--------------------------|
| STJ ↔ STA | 20～40
(冷却水温 約35°C以下) |
| | 40～60
(冷却水温度 約35°C以上) |
| STA ↔ ボデー | 20～80 |

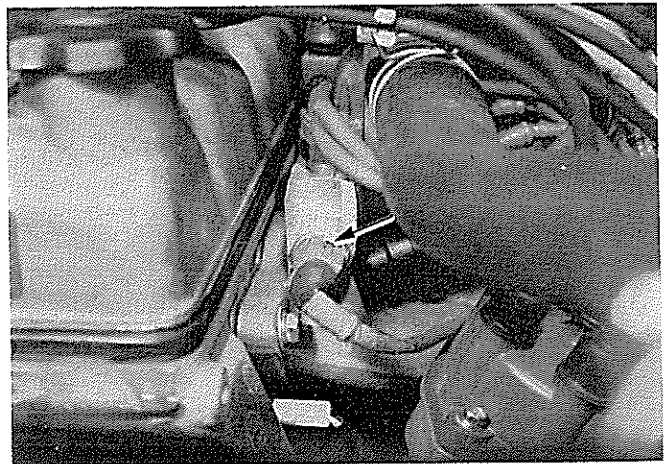


図3-3-51 スタート インジェクタ タイム スイッチ取り付け位置

M0499

取りはずし

(1) 次の順序で取りはずす。

- ① 冷却水を半分程抜く。
- ② コネクタ
- ③ スタート インジェクタ タイム スイッチ

〈注意〉

スイッチに衝撃をあたえたり落下させたりしないこと。

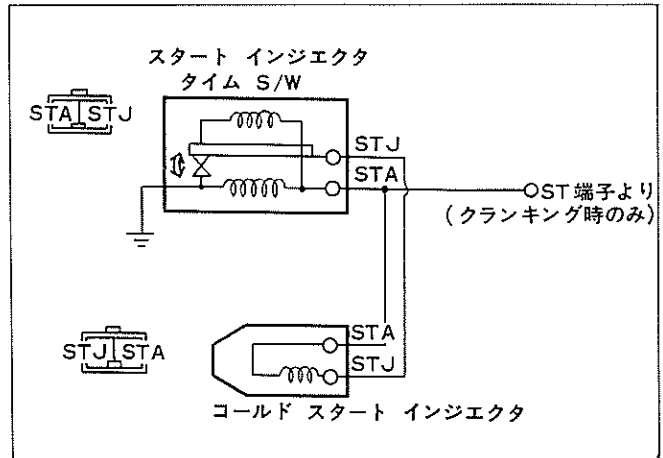


図3-3-52 スタート インジェクタ タイム スイッチ回路図 S8310

点 検

- (1) 水温を上げていき端子間の抵抗値を測定する。
(冷却水温度と抵抗値は前頁の表を参照)

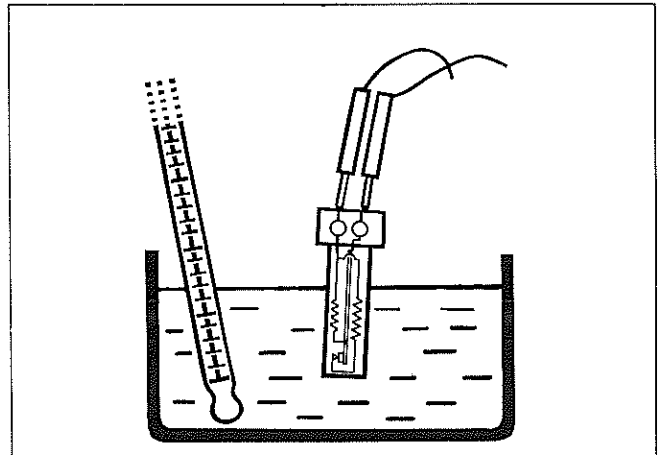


図3-3-53 スタート インジェクタ タイム スイッチ点検 M1714

取り付け

(1) 次の順序で取り付ける。

- ① スタート インジェクタ タイム スイッチおよびガスケット
参 考 $T=250=350\text{kg}\cdot\text{cm}$

- ② 冷却水
- ③ エンジンを始動し水漏れのないことを点検する。

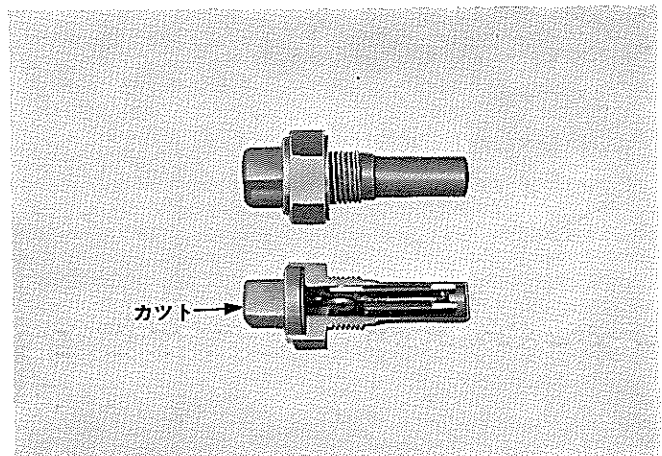


図3-3-54 スタート インジェクタ タイム スイッチ点検 C8520

水温センサ

車上点検

〈抵抗測定〉

- (1) コネクタをはずし水温センサの端子間の抵抗値を測定する。

| 冷却水温 (°C) | 抵抗値 (kΩ) |
|-----------|-----------|
| -20 | 10 ~ 20 |
| 0 | 4 ~ 7 |
| 20 | 2 ~ 3 |
| 40 | 0.9 ~ 1.3 |
| 60 | 0.4 ~ 0.7 |
| 80 | 0.2 ~ 0.4 |

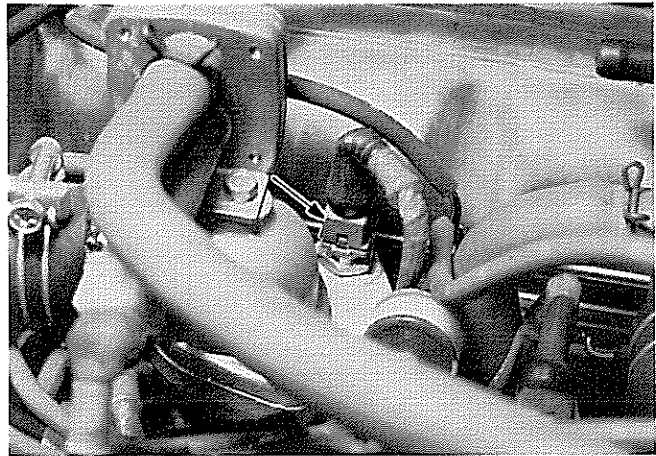


図3-3-55 水温センサ取り付け位置

H0500

取りはずし

- (1) 次の順序で取りはずす。

- ① 冷却水を抜く。
- ② 水温センサ コネクタ および エアバルブ コネクタ
- ③ ウォータ アウトレット
- ④ 水温センサ

〈注意〉

水温センサの故障はエンジン性能に大きな影響をあたえるので衝撃をあたえたり落下させたりしないこと。

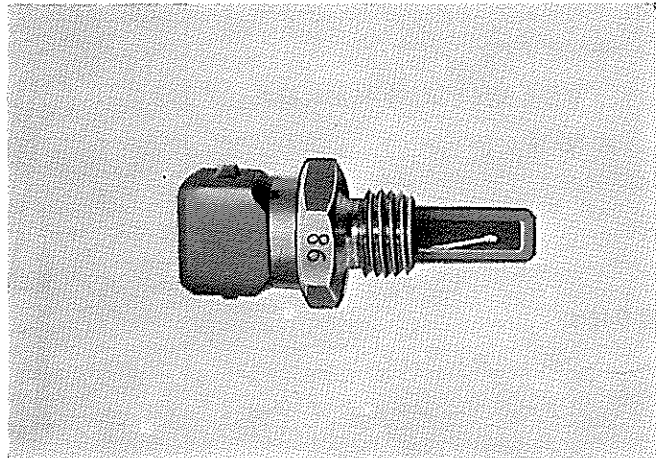


図3-3-56 水温センサのカット部品

C8524

点検

- (1) 水温を上げていき端子間の抵抗値を測定する。

(冷却水温度と抵抗値は上表を参照のこと。)

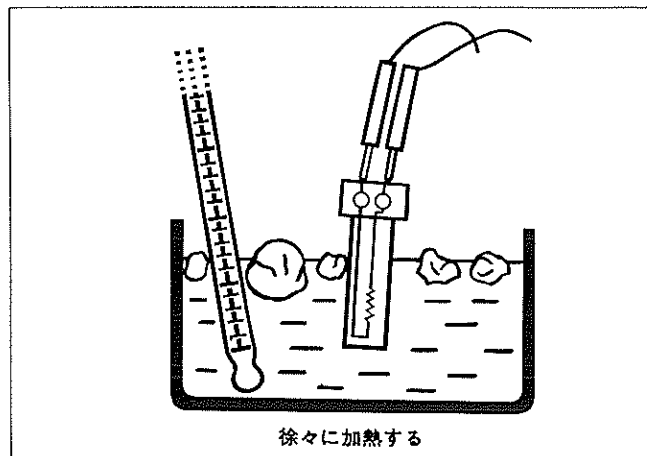


図3-3-57 水温センサ点検

S8324

取り付け

(1) 次の順序で取り付ける。

- ① 水温センサおよびガスケット
参考 T=200~300kg-cm
- ② ウォータ アウトレット
- ③ 冷却水
- ④ エンジン始動し水漏れのないことを点検する。

エア バルブ

車上天検

<システム点検>

(1) アイドル回転状態でエア バルブ
⇔サージ タンクのエア ホースを
つまんだときに次のようになれば
よい。

冷間時：アイドル回転数が下がるこ
と。(雰囲気温 約 60°C 以
下)

温間時：アイドル回転数に変化がな
いこと。(雰囲気温約 60°C
以上)

<単体点検>

(1) エア ホースをはずし 目視でバル
ブの開閉状態を点検する。

a 雰囲気温が 約 2°C のときは
図3-3-59のようにバルブが
開いていること。

(暖機後はバルブが全閉して
いること。)

b SST (インスペクション ワ
イヤ) を接続し、バッテリー電
圧を加えたとき徐々にバルブ
が閉じ約 7 分後に全閉するこ
と。

SST (09842-30010)

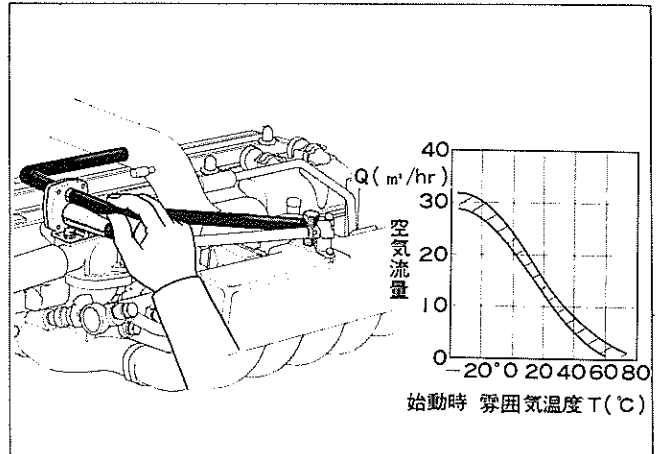


図3-3-58 エア バルブ車上天検

M1508 S8323

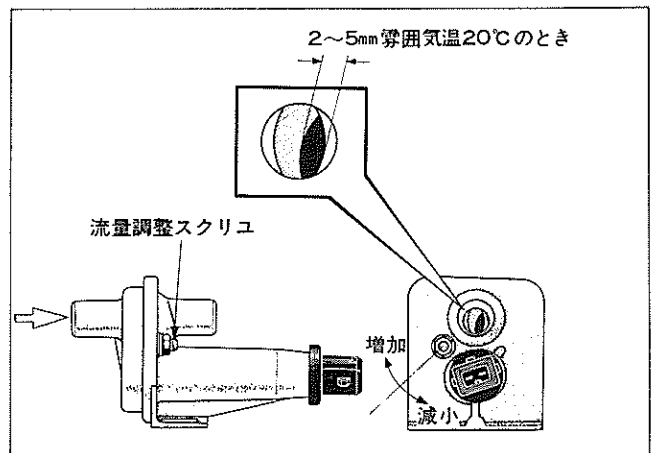


図3-3-59 エア バルブ点検

M0343

c 抵抗測定

コネクタをはずし次の端子間の抵抗を測定する。

Fp↔E₁ 40~60Ω

取りはずし、取り付け

- (1) イグニション スイッチをOFFにする。
- (2) エア ホース、コネクタをはずし、ウオータ アウトレット上の取り付けボルトを取りはずし、取り付けることによりエア バルブを脱着する。

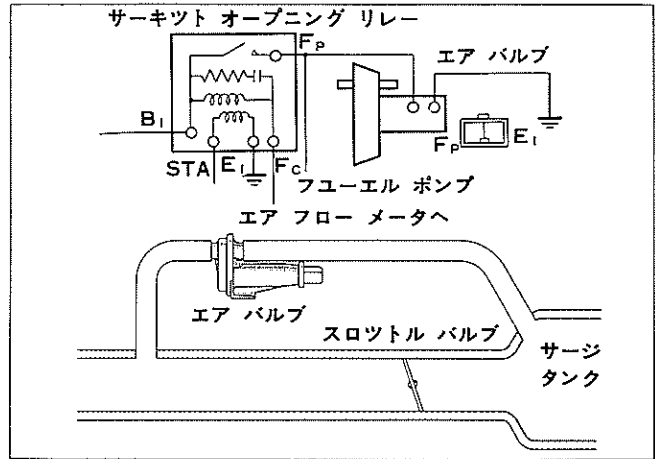


図3-3-60 エアバルブ系統図

58319 58320

コンピュータ

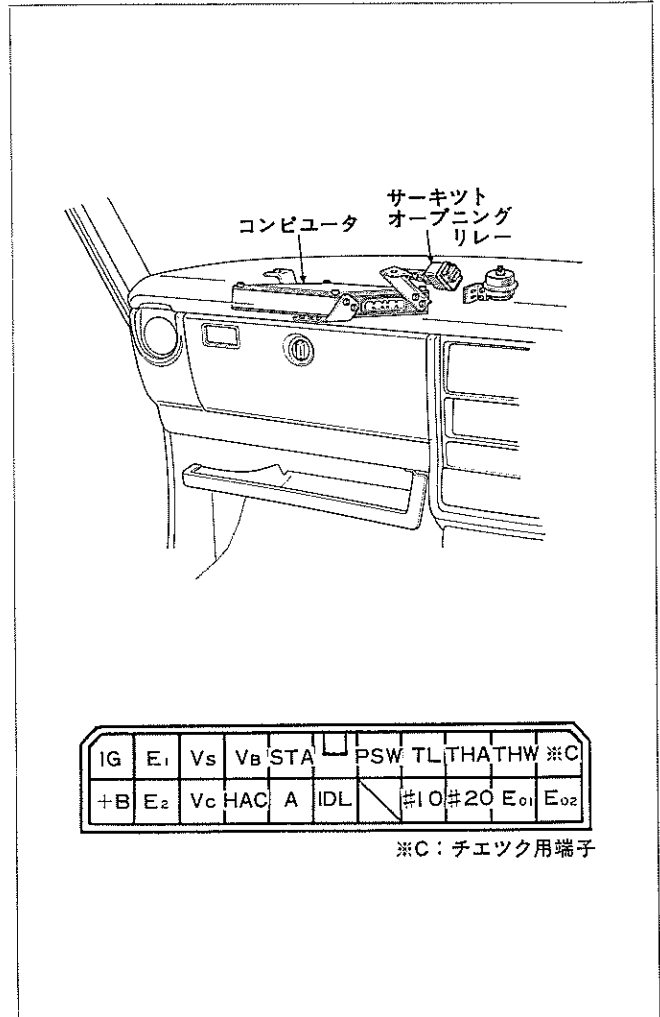
- (1) コンピュータはカウル インナ パネル (グラフ ボックスの上付近) に取り付けである。

〈注意〉

テストで点検する場合はコネクタの接続側にテスト棒を差し込まず、コネクタの裏側から差し込むこと。

コネクタの接続側から差し込むとトラブルの原因となる。

- (2) コンピュータ単体の点検は行なわないが、コンピュータのコネクタからEFI チェツカあるいはサーキット テスタを使用して制御系のかなりの部分を点検できる。またワイヤ ハーネス、コンピュータの良否もある程度判断できる。



※C：チェツク用端子

図3-3-61 コンピュータ関係取り付け図

M2943 M0396

① 抵抗測定 (イグニション スイッチOFF, コネクタをコンピュータからはずす。)

| | |
|---------------------------------|---|
| TL-IDL | スロットル バルブ全閉時に導通する。 |
| TL-PSW | スロットル バルブ全開時に導通する。 |
| THA-E ₂ | 吸気温センサの抵抗値で吸気温度により変化する。2~3kΩ (20°C) |
| V _B -E ₂ | エア フロー メータの吸入空気量検出用抵抗値。 200~400Ω |
| V _c -E ₂ | エア フロー メータの吸入空気量検出用抵抗値。 100~300Ω |
| V _s -E ₂ | エア フロー メータの吸入空気量検出用抵抗値。 20~ 60Ω |
| | メージャリング プレートを全閉からゆつくりあけてゆくと抵抗値は 20~1000Ωの間を波状に変化しつつ大きくなる。 |
| THW-E ₂ | 水温センサの抵抗値で冷却水温度により変化する。2~3kΩ (20°C) |
| HAC-E ₂ | 大気圧 715mmHg 以上で導通なし, 660mmHg 以下で導通する。 |
| A-E ₁ | マニホールド負圧 250mmHg 以上で導通あり。 |
| E ₁ -ボデー | アース回路, アース不良点検 |
| E ₁ -E ₀₁ | アース回路, アース不良点検 |
| E ₁ -E ₀₂ | アース回路, アース不良点検 |

② 電圧測定 (イグニッション スイッチ ON, コネクタは接続しておく。)

| | | |
|--|--------|------------------|
| IG-E ₁ | 約 2~4 | (クランキング) |
| | 約 5 | (アイドル回転) |
| | 約 8 | (3000rpm) |
| +B-E ₁ | 約 12 | |
| Vs-E ₂ | 約 1.5 | (メジャーリング プレート全閉) |
| | 約 6.5 | (メジャーリング プレート全開) |
| | 約 4 | (アイドル回転) |
| Vc-E ₂ | 約 8~9 | |
| Vb-E ₂ | 約 12 | |
| HAC-E ₂ | 約 12 | (HAC スイッチ OFF) |
| | 0 | (HAC スイッチ ON) |
| STA-E ₁ | 約 8~11 | (クランキング時) |
| A-E ₁ | 約 12 | (バキューム スイッチ OFF) |
| | 0 | (バキューム スイッチ ON) |
| IDL-E ₁ | 約 12 | (スロットル バルブ全閉) |
| | 0 | (スロットル バルブ全開) |
| PSW-E ₁ | 0 | (スロットル バルブ全閉) |
| | 約 12 | (スロットル バルブ全開) |
| TL-E ₁ | 約 12 | |
| #10-E ₁
#20-E ₁ | 約 12 | |
| | 約 14 | (アイドル回転) |
| | 約 13 | (3000rpm) |
| THA-E ₂ | 約 5 | (吸入空気温度20°C) |
| THW-E ₂ | 約 1.8 | (冷却水温80°C) |

取りはずし, 取り付け

- (1) イグニッション スイッチをOFFにする。
- (2) グローブ ボックスを取りはずす。コンピュータのコネクタをはずす。
- (3) 取り付けブラケットとともにコンピュータを取りはずす。