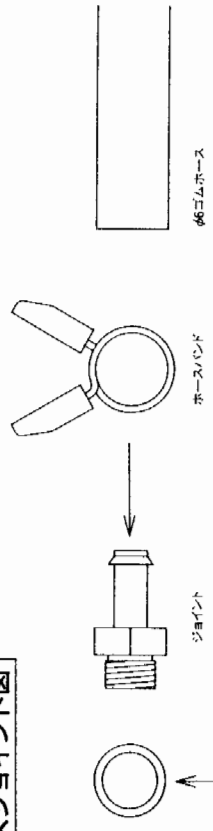


- ① ボンネットを開けてバッテリーのマイナス端子を外して下さい。
- ② タービンのアクチュエーターに配管されている、純正のホースを外して下さい。
- ③ 付属のφ6ゴムホースを、アクチュエーターの純正のホースを外した所に差し込み固定して下さい。
- ④ バルブユニットをエンジンルーム内の熱や水の影響を受けにくい所に、バルブユニット取付ステーを使用して設置して下さい。(バルブユニット、アクチュエーター間の配管を短くして下さい。)
- ⑤ ②で外した純正ホースをバルブユニットの3番ポートに付属のフィッティング(L型、ストレートどちらでも可。ホースの向きにより選択して下さい。)を使用し、純正ホースをフィッティングに差し込みホースバンドでしっかり固定して下さい。
次に、③で配管したφ6ゴムホースをバルブユニットの2番ポートに付属のフィッティングを使用し、φ6ゴムホースを差し込みホースバンドでしっかり固定して下さい。

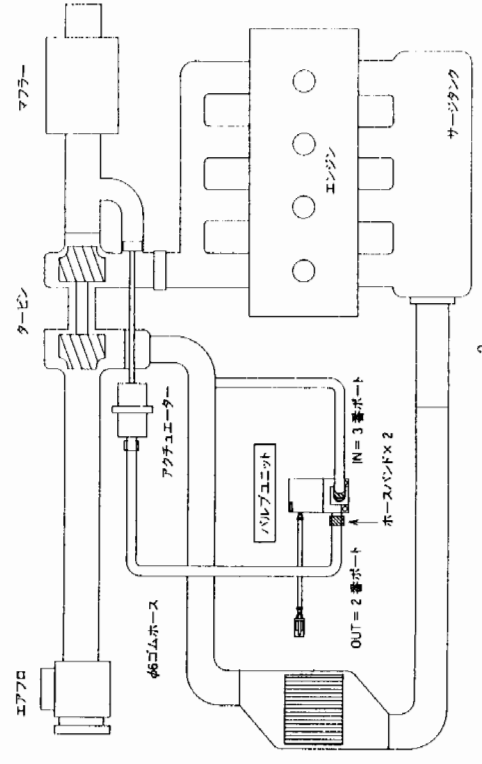
注) 純正で過給圧コントロールバルブが付いている車両は、TC-M作動時に相互干渉を起こして過給圧がハ
ンチング、オーバーシュートする場合がありますので、過給圧コントロールバルブに行く配管を塞ぐか、
過給圧コントロールバルブのコネクターを外して純正の機能を解除して下さい。

ホースジョイント図



* 付属のカスケットを使用してバルブユニットにジョイントを接続して下さい。

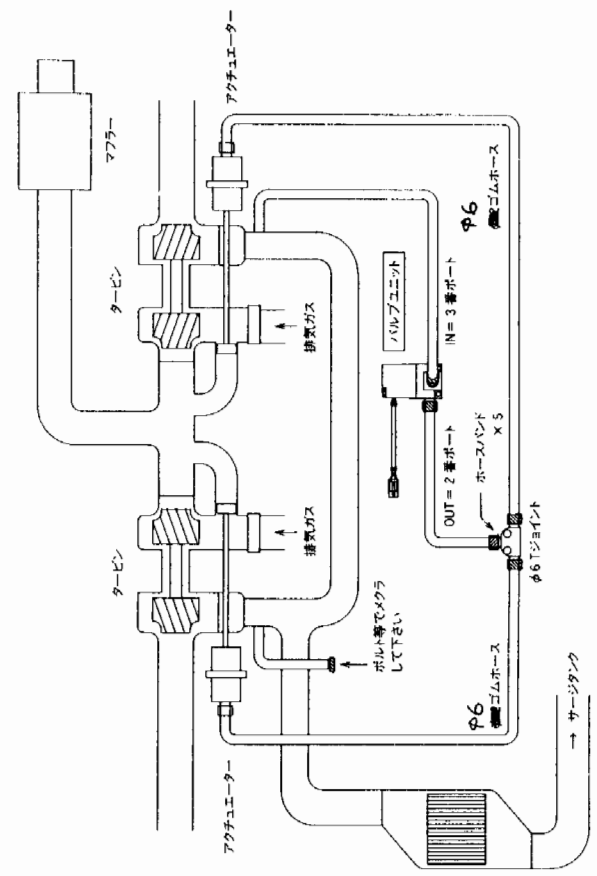
配管レイアウト図



- ① ボンネットを開けてバッテリーのマイナス端子を外して下さい。
- ② 各タービンのアクチュエーターに配管されている、純正のホースを外して下さい。
- ③ 付属のφ6ゴムホースを、適当な長さで2本に分けて、各アクチュエーターの純正のホースを外した所に差し込み純正のホースバンドでしっかり固定して下さい。
- ④ バルブユニットをエンジンルーム内の熱や水の影響を受けにくい所に、バルブユニット取付ステーを使用して設置して下さい。(バルブユニット、アクチュエーター間の配管を短くして下さい。)
- ⑤ ②で外した純正ホースの1本をバルブユニットの3番ポートに付属のフィッティング(L型、ストレートどちらでも可。ホースの向きにより選択して下さい。)を使用し、純正ホースをフィッティングに差し込みホースバンドでしっかり固定して下さい。
もう片側の純正ホースは、圧力もれの無いようにボルト等でメクラして下さい。
- ⑥ ③配管した2本のφ6ゴムホースを、付属のφ6Tジョイントで1本にまとめて、ホースバンドでしっかりと固定して下さい。
φ6Tジョイントの残りのポートから、バルブユニットの2番ポートに付属のフィッティングを使用し、φ6ゴムホースを差し込みホースバンドでしっかり固定して下さい。

注) 純正で過給圧コントロールバルブが付いている車両は、TC-M作動時に相互干渉を起こして過給圧がハ
ンチング、オーバーシュートする場合がありますので、過給圧コントロールバルブに行く配管を塞ぐか、
過給圧コントロールバルブのコネクターを外して純正の機能を解除して下さい。

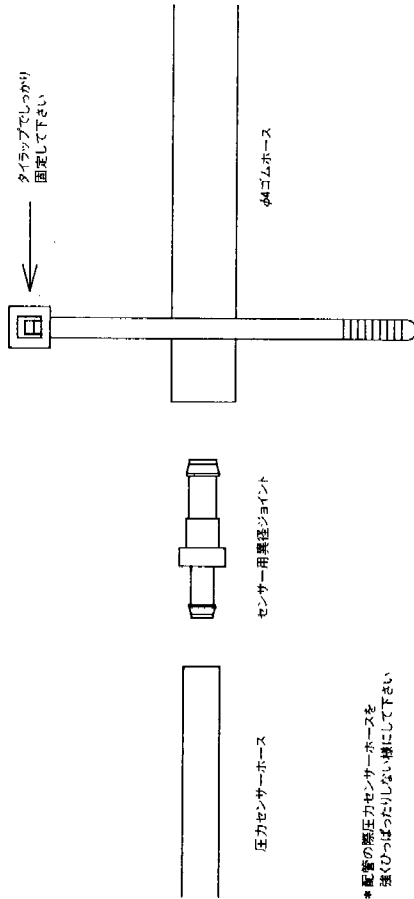
配管レイアウト図



- ① サージタンクから、負圧、正圧の出る適当な純正ホース（細いホース）を探して下さい。（室内にブースト計が取付られている車両は、そのホースでもかまいません。）その純正ホースを適当な所で切断して、付属のφ4Tジョイントを間に差し込み、タイラップでしっかりと固定して下さい。
- ② φ4Tジョイントの残りのポートに、付属のφ4ゴムホースを差し込みタイラップでしっかりと固定して、エンジンルームから室内に引き込んで下さい。
- ③ 引き込んだホースに、付属のセンサー用異径ジョイントを差し込んでタイラップでしっかりと固定して、コントロールユニット・リア部から出ている圧力センサーホースに差し込んで下さい。（圧力センサーホース側はタイラップがなくても抜けません）

注) コントロールユニットの圧力センサーホースに配管するホースに亀裂、折れ曲がり等がありますと、正確な過給圧コントロールができません。

センサー配管図

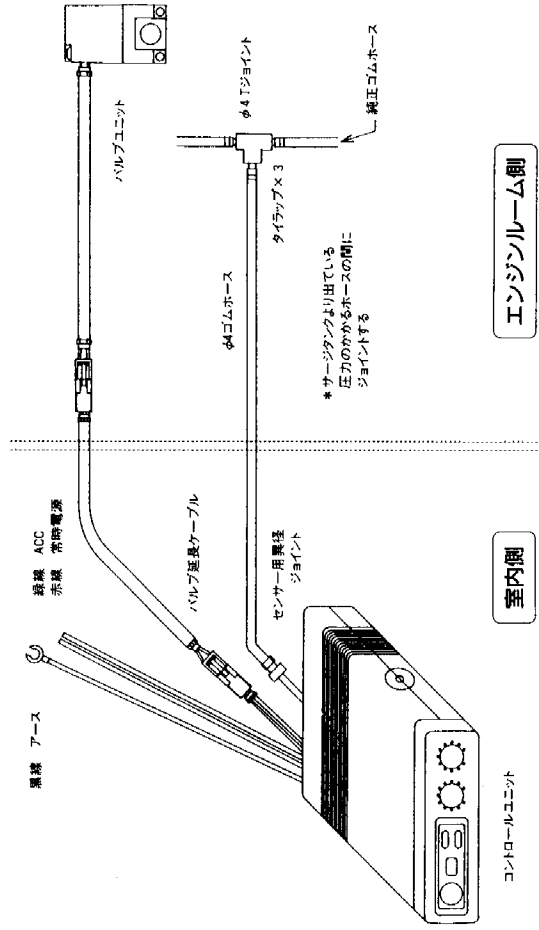


* 配管の際圧力センサーホースを強く引っばったりしない様にして下さい

- ① エンジンルームのバルブユニットから出ているハーネスを、付属のバルブ延長ケーブルを接続して、室内に引き込んで下さい。
- ② コントロールユニット・リア部のメインコネクタに付属のメインケーブルを接続して下さい。
- ③ メインケーブルより出ている3本の線を次の順番で配線して下さい。
 1：赤線→常時電源（キーOFFでも12V出力のある所・エレクトロタップで配線して下さい。）
 2：緑線→ACC・IG（キーONで12V出力のある所・エレクトロタップで配線して下さい。）
 3：黒線→ボデーアース（プラスチックを止めているネジは避けて下さい。）
- ④ メインケーブルより出ている2ピンコネクタを、①で室内に引き込んだバルブ延長ケーブルと接続して下さい。
- ⑤ コントロールユニット・リア部のリンクコネクタに付属のリターンコネクタを接続して下さい。
- ⑥ コントロールユニットを固定する前に、設定方式に従い作動確認をした後に固定して下さい。

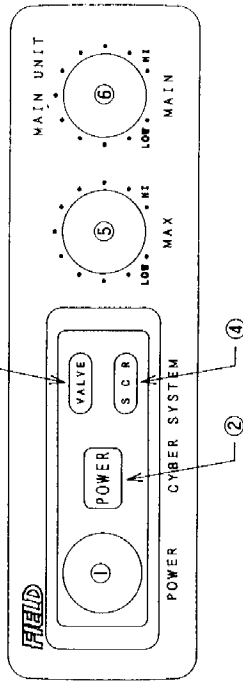
注) コントロールユニットを固定する際に、直射日光が当たる所やヒーターの吹き出し口を避け、本体ケースのスリット部を蓋がない様、取り付けて下さい。

コントロールユニット図



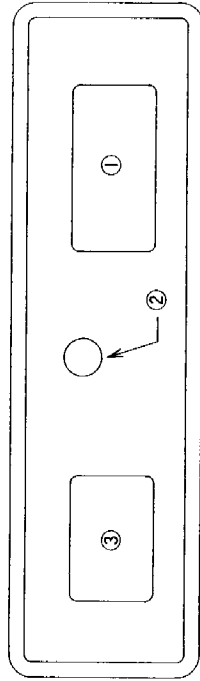
コントロール部説明

コントロールユニット・フロント部



- ① メインスイッチサイバースステムのメインスイッチ。OFF時の過給圧はノーマルになります。(電源スイッチではありません。)
- * オプションユニットが作動しても、メインスイッチがOFFの時は過給圧コントロールを行いません。
- ② パワーインジケータキーONで点灯、メインスイッチOFF時で緑色に点灯、ON時で赤色に点灯します。
- ③ バルブインジケータメインスイッチON時、過給圧コントロールを行っている時にバルブユニットのON (点灯)、OFF (消灯)を確認するインジケータです。メインスイッチOFF時は点滅しません。
- ④ スクランプインジケータスクランブルユニット (オプションユニット) 接続時、スクランブルモードで赤色に点灯します。スクランブルユニット未接続時及び、メインモード時は緑色に点灯します。
- ⑤ MAXコントロールボリュームMAINコントロールボリューム (HI側) の最大過給圧を設定するボリュームです。
- ⑥ MAINコントロールボリューム過給圧を調整するボリュームです。(HI側) の過給圧はMAXコントロールボリュームの設定位置により変化します。

コントロールユニット・リア部



- ① メインコネクタメインケーブルを接続して下さい。
- ② 圧力センサーホースサージタンクからの圧力ホースを配管して下さい。
- ③ リンクコネクタ単体使用時はリターコンコネクタを接続して下さい。オプションユニット接続時は、拡張用リンクケーブルを接続して下さい。

過給圧設定方法

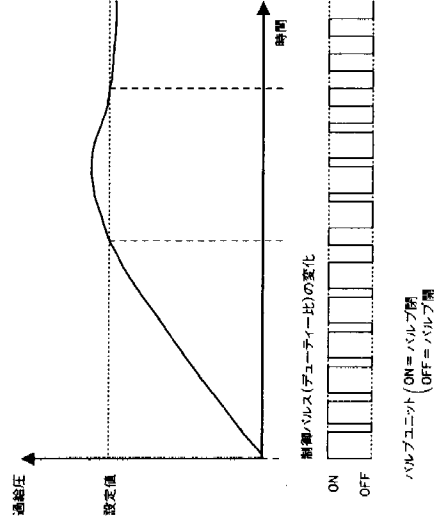
- ① エンジンを開始して、バルブユニット、アクチュエーター、圧力センサーホース等からエア漏れがないか確認して下さい。
 - ② コントロールユニットのパワーインジケータ等が点灯する事を確認して下さい。
 - ③ メインスイッチをOFFにして、実走行でノーマル過給圧になる事を確認して下さい。
- 注) 過給圧コントロールバルブの機能を解除した場合、ノーマル過給圧が若干低くなる事があります。
- ④ メインスイッチをON、MAXコントロールボリュームを (LOW側) いっぱいにして下さい。
 - ⑤ MAINコントロールボリュームを (HI側) に少しずつ廻しながら、過給圧を確認して下さい。(HI側) いっぱい、廻して希望の過給圧にならない時は、MAXコントロールボリュームを (HI側) に少しずつ廻して希望の過給圧に調整して下さい。

例) MAINコントロールボリュームを (HI側) いっぱいにして、MAXコントロールボリュームで過給圧を1.2kg/cm²に設定した場合、MAINコントロールボリュームの過給圧調整範囲は、(LOW側) 約ノーマル～ (HI側) 1.2kg/cm²の範囲になります。

- * ひとつのボリュームで過給圧のコントロールの範囲を広く設定するとボリュームを少し動かしただけで、過給圧が大幅に変化してしまいます。MAXコントロールボリュームは、MAINコントロールボリュームの (HI側) の過給圧を設定する事により、MAINコントロールボリュームをユーザーの使いやすい過給圧範囲に設定する事ができます。

過給圧コントロール原理

バルブユニットをON/OFFして、アクチュエーターに行く圧力をコントロールして過給圧をコントロールします。
負圧時は、バルブユニットがOFF (ノーマル状態) になり、正圧になるとバルブユニットがON (アクチュエーターに行く圧力を閉じる) となります。過給圧が上昇するに従い、バルブユニットがON/OFFしてアクチュエーターに行く圧力を調整します。



過給圧設定値以下ではON状態が長く、過給圧を素早く立ち上げます。設定値付近ではON/OFFを繰り返して過給圧をコントロールします。設定値を越えるとOFF状態が長くなり過給圧を下げます。

