

クーリング・システム

冷却水	E-1	サーモスタット点検	E-4
冷却水量点検	E-1	ウォータ・ポンプ	E-5
冷却水交換	E-1	ウォータ・ポンプ取外し/取付け	E-5
冷却水漏れ点検	E-2	クーリング・ファン・モータ	E-5
ラジエータ・キャップ	E-2	クーリング・ファン・モータ点検	E-5
ラジエータ・キャップ点検	E-2	クーリング・ファン・モータ	
ラジエータ	E-3	取外し/取付け	E-5
ラジエータ取外し/取付け	E-3	クーリング・ファン・リレー	E-6
サーモスタット	E-4	クーリング・ファン・リレー点検	E-6
サーモスタット取外し/取付け	E-4		

冷却水

警告

- 火傷の恐れがある為、ラジエータが熱い時はラジエータ・キャップを開けない。
- キャップを取外す時はキャップを布等で包んでゆっくり取外す。

冷却水量点検

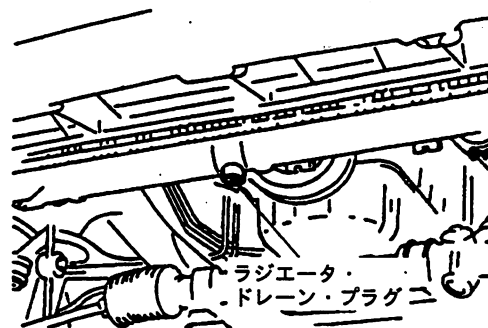
1. ラジエータ・キャップを取外し、冷却水が注入口付近まであることを確認する。
2. クーラント・リザーバ・タンク内の冷却水がFULLからLOW間にあることを確認する。
3. 冷却水がLOWレベルより下方の場合は、補充する。

冷却水交換

警告

- 火傷の恐れがある為、冷却水抜取り作業は、エンジン冷間時に行う。

1. クーラント・リザーバ・タンク内の冷却水を抜取る。
2. ラジエータ・キャップを取外す。
3. ラジエータ・ドレーン・プラグを緩めて、冷却水を抜取る。



4. 冷却水を完全に抜取った後、ドレーン・プラグを締付ける。

締め付けトルク

0.7~1.1 N·m{7~12 kgf·cm}

5. 冷却水をラジエータの注水口上面まで注入する。
6. 冷却水をクーラント・リザーバ・タンクのFULLレベルまで注入する。
7. ラジエータ・キャップを取付ける。
8. エンジンを始動し、アイドル状態状態で暖機する。

注意

- 水温計が上がりすぎる場合は、オーバ・ヒートさせない為に、エンジンを停止し水温を下げる。

9. 暖機後、次の作業を行う。

- (1) エンジン回転数を5分間、約2,500回転に保つ。
- (2) エンジン回転数を5秒間、約3,000回転に保ちアイドル状態にもどす。これを4~5回繰り返す。

冷却水、ラジエータ・キャップ

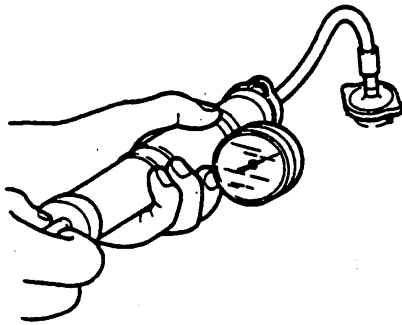
10. エンジンを停止し、冷却水の温度が下がるのを待ち、冷却水量を点検する。冷却水が少なくなっている場合は、5～9項の作業を繰り返し行う。
11. 各部に水漏れがないか点検する。

冷却水漏れ点検

1. 冷却水量を点検する。(参照：冷却水、冷却水量点検)
2. ラジエータ・キャップを取外し、ラジエータ・キャップ・テストを注入口に取付ける。
3. ラジエータ・キャップ・テストで加圧する。

圧力

123 kPa{1.25 kgf/cm²}



4. この状態でテストの指針が下がらないことを確認する。指針が下がる場合は水漏れが考えられるため、各部に水漏れがないか点検する。

ラジエータ・キャップ

ラジエータ・キャップ点検

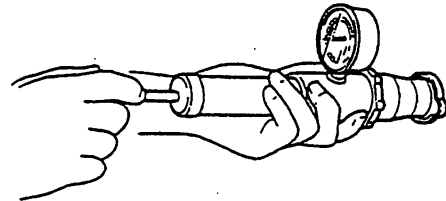
警告

- 火傷の恐れがある為、ラジエータが熱い時はラジエータ・キャップを開けない。
- キャップを取外す時はキャップを布等で包んでゆっくり取外す。

1. ラジエータ・キャップ・テストにラジエータ・キャップを取付ける。
2. 徐々に加圧し、標準値以内で圧力が一定になることを確認する。約10秒間、標準値を維持すればキャップは正常である。

標準値

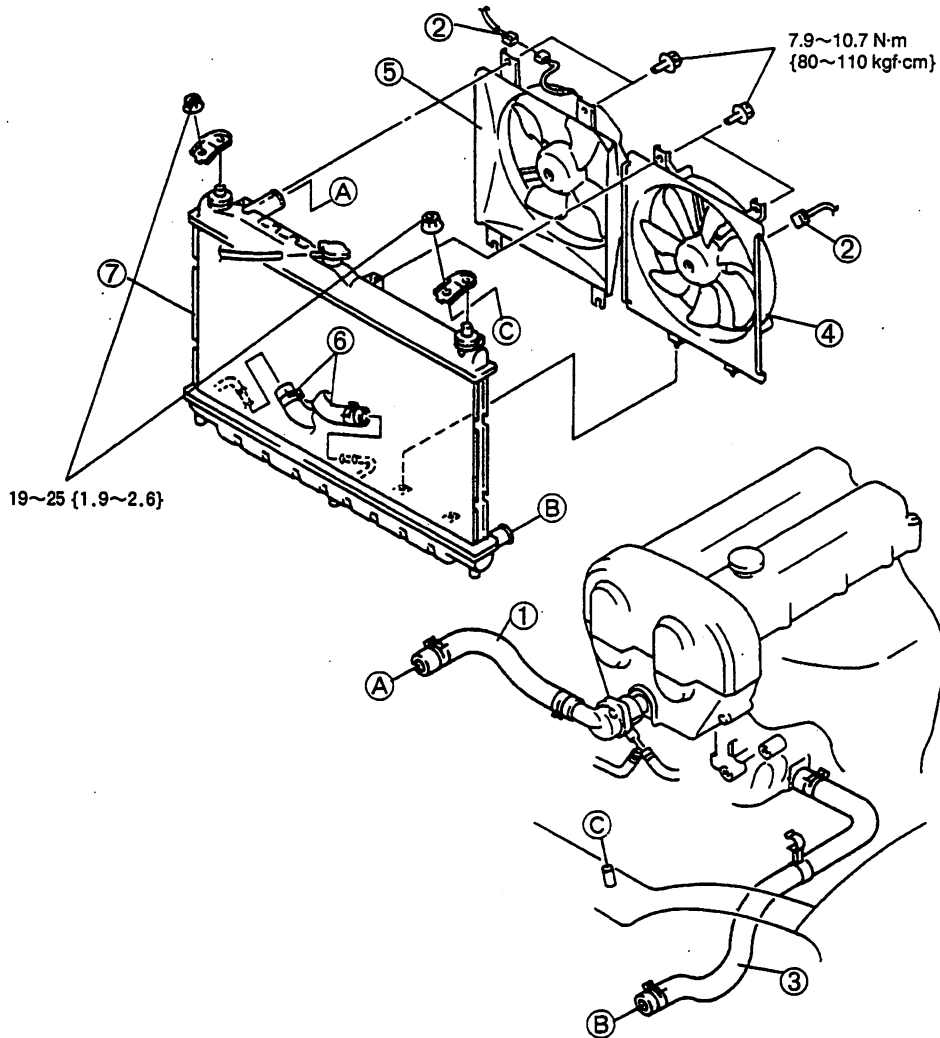
94～122 kPa{0.95～1.25 kgf/cm²}



ラジエータ

ラジエータ取外し/取付け

1. バッテリ (-) ケーブルを切離す。
2. 冷却水を抜取る。(参照：冷却水、冷却水交換)
3. エア・ホースを取外す。
4. 図に示す手順で取外す。
5. 取外しと逆の手順で取付ける。



N·m(kgf·m)

1	アッパ・ラジエータ・ホース
2	クーリング・ファン・モータ・コネクタ、コンデンサ・ファン・モータ・コネクタ
3	ロア・ラジエータ・ホース
4	クーリング・ファン
5	コンデンサ・ファン

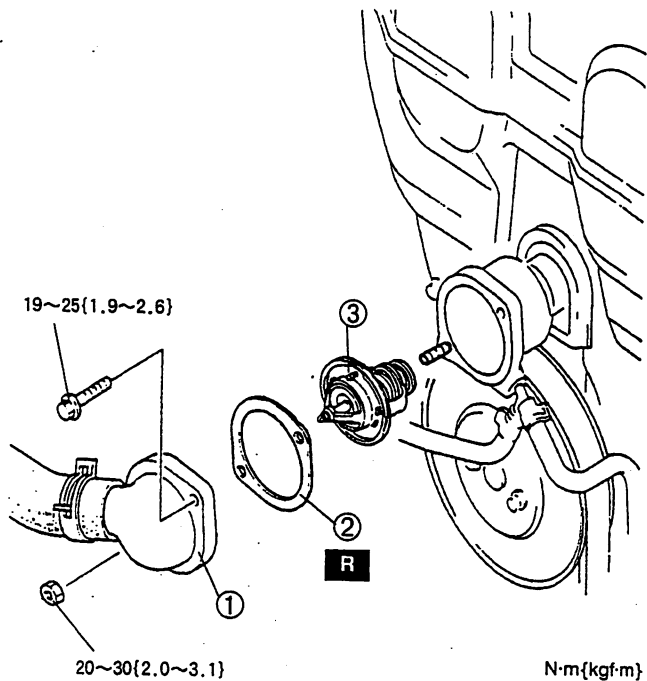
6	オイル・ホース (AT) ☑ セクションK、オートマチック・トランスミッション、オイル・クーラ取外し/取付け、オイル・ホース取付け時の留意点
7	ラジエータ

サーモスタット

サーモスタット

サーモスタット取外し／取付け

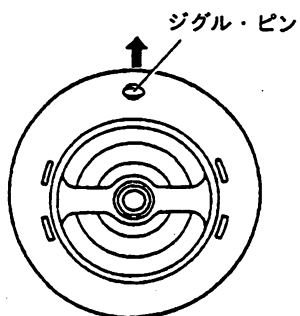
1. バッテリ (-) ケーブルを切離す。
2. エア・ホースを取外す。
3. 冷却水を抜取る。(参照：冷却水、冷却水交換)
4. 図に示す手順で取外す。
5. 取外しと逆の手順で取付ける。



1	サーモスタット・カバー
2	サーモスタット・カバー・ガスケット ☞ 取付け時の留意点
3	サーモスタット ☞ 取付け時の留意点

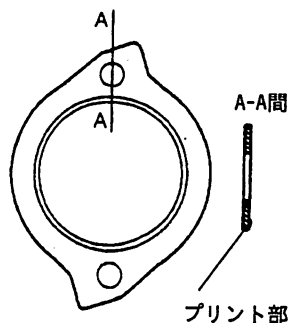
サーモスタット取付け時の留意点

- サーモスタットのジグル・ピンをエンジンの上側に向けて取付ける。



サーモスタット・カバー・ガスケット取付け時の留意点

- サーモスタット・カバー・ガスケットのプリント部をシリンダ・ヘッド側に向けて取付ける。

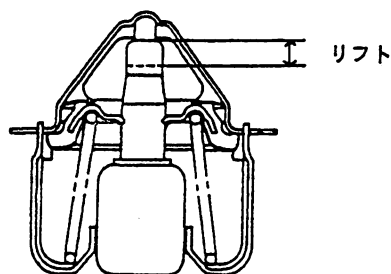


サーモスタット点検

サーモスタットを以下の項目について点検する。不具合のある場合は交換する。

1. 常温でバルブが開いていないことを点検する。
2. 開弁温度及びリフト量を点検する。

開き始め温度	(°C)	83.5~88.0
全開温度	(°C)	100
全開リフト	(mm)	8.5以上

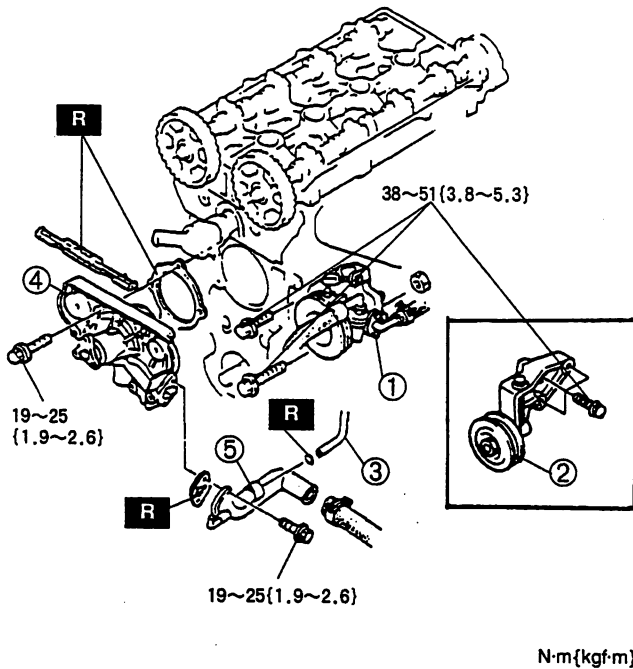


ウォータ・ポンプ、クーリング・ファン・モータ

ウォータ・ポンプ

ウォータ・ポンプ取外し/取付け

1. エア・クリーナを取外す。
2. タイミング・ベルトを取外す。(参照：セクション B、タイミング・ベルト、タイミング・ベルト取外し/取付け)
3. 図に示す手順で取外す。
4. 取外しと逆の手順で取付ける。



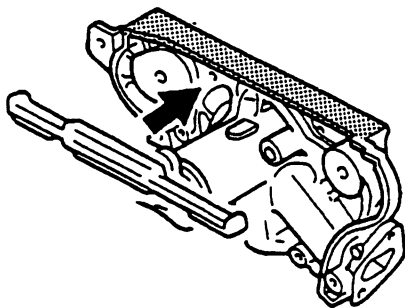
1	P/Sオイル・ポンプ ☞ 取外し時の留意点
2	アイドル (P/Sオイル・ポンプ無車)
3	ウォータ・パイプ
4	ウォータ・ポンプ ☞ 取付け時の留意点
5	ウォータ・インレット・パイプ

P/Sオイル・ポンプ取外し時の留意点

- P/Sオイル・ポンプは、オイル・ホースを切離さないで、かわしておく。

ウォータ・ポンプ取付け時の留意点

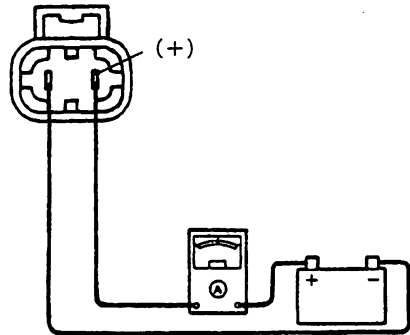
- ウォータ・ポンプの図示箇所にスーパーセメントT B1786を塗布し、ラバー・シールを接着させる。



クーリング・ファン・モータ

クーリング・ファン・モータ点検

1. バッテリ電圧が12Vあることを確認する。
2. クーリング・ファン・モータ側のコネクタにサーキット・テスタ及びバッテリーを取付ける。

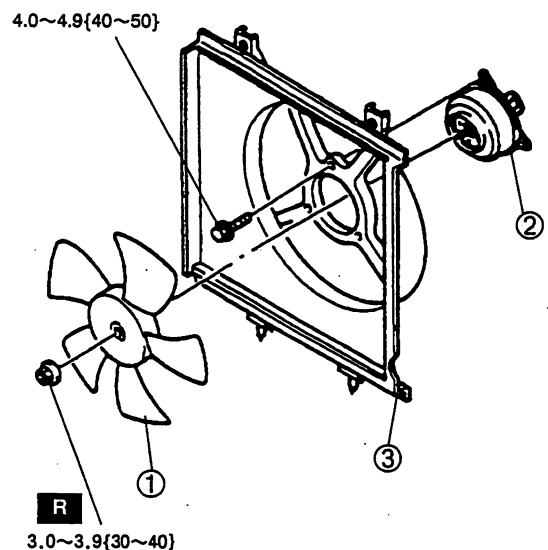


3. クーリング・ファン・モータが基準電流値でスムーズに回転することを確認する。不具合のある場合は交換する。

項目	エンジン	
	B6-ZE [RS]	BP-ZE [RS]
電流値 (A)	6.49以下	

クーリング・ファン・モータ取外し/取付け

1. クーリング・ファンを取外す。(参照：ラジエータ、ラジエータ取外し/取付け)
2. 図に示す手順で取外す。
3. 取外しと逆の手順で取付ける。



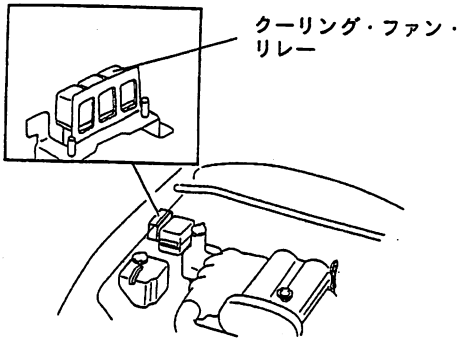
1	クーリング・ファン・ブレード
2	クーリング・ファン・モータ
3	ラジエータ・カウリング

クーリング・ファン・リレー

クーリング・ファン・リレー

クーリング・ファン・リレー点検

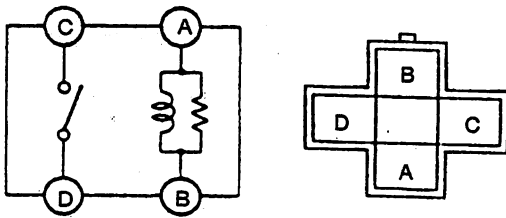
1. バッテリ (-) ケーブルを切離す。
2. クーリング・ファン・リレーを取外す。



3. サーキット・テスタを使用し、導通状態が下の表のようになることを確認する。

○—○ : 導通あり

ステップ	端子			
	A	B	C	E
1	○—○			
2	V _B	アース	○—○	



4. 不具合のある場合は、クーリング・ファン・リレーを交換する。