

強化アクチュエータキット 取付説明書



取付けは必ず専門業者に依頼してください。

取扱説明書を先に読んでから作業を行なってください。

本書はご使用前に必ずお読みください。

本書は、お読みになった後も本製品の側に置いて活用してください。

本製品は、下記に示す車両のみ取付け可能です。
万が一お車と本製品の型式等が異なる場合には、速やかにお買い上げの販売店にご連絡ください。

商 品 名	車種別強化アクチュエータキット
用 途	自動車専用部品
コ ー ド No.	14030-AF002
取付説明書品番	E04241-F43020-00 Ver. 3-3.01
整備要領書品番	G1621A
メーカー車種	スバル インプレッサ GDB WRX STI
エンジン型式	EJ207
年 式	2002年11月～2007年10月 (C型)
備 考	【注意事項】 ・ D型, E型, F型, G型は取付け未確認です。 ・ 取付けに際してはインタークーラコアAssyの脱着が必要となります。 ・ 過度に過給圧を上げることは、エンジンの破損につながります。 ・ ノッキングが発生する場合は、過給圧を下げるなどしてノッキングを回避してください。 ・ 車両の状態により、F-CON iS等によるセッティングが必要となる場合があります。

改訂の記録

改訂No.	日 付	記 載 変 更 内 容
3-3.01	2008/12	初版

2008年12月10日発行（禁無断複写、転載）(株)エッチ・ケー・エス

パーツリスト

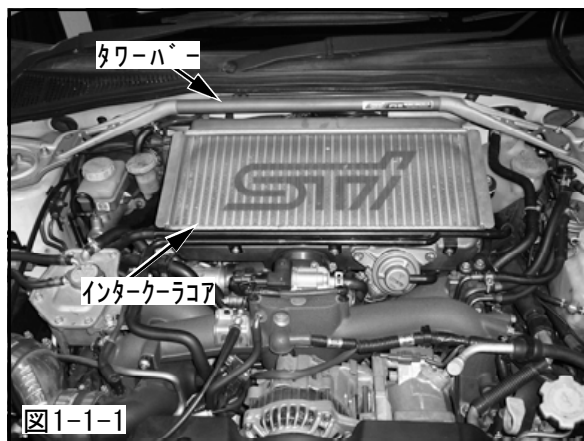
連番	コードNo.	品名	数量	形状	備考
1	G17410-K00060-00	アクチュエータ Assy	1		
2	G17417-F43060-00	アクチュエータステー	1		
3	G17422-F43050-00	ターンバックル	1		
4		セルフロックナット M6	2		
5		ナット M6	1		
6	18006-AK001	スリーウェイ	1		φ4-φ4-φ4
7	18006-AK016	ジョイントパイプ φ4-φ6	1		
8	18006-AK009	ジョイントパイプ φ4	1		
9		タイラップ (小)	10		
10	1801-SA032	バキュームホース φ4	1		L=500
11	90461-074100	耐油ホース φ6	1		L=100
12	18005-AK022	ホースクランプ φ6	2		
13	93050-002100TP	取扱説明書	1		
14	E04241-F43020-00	取付説明書	1		

1. ノーマルパーツ取外し

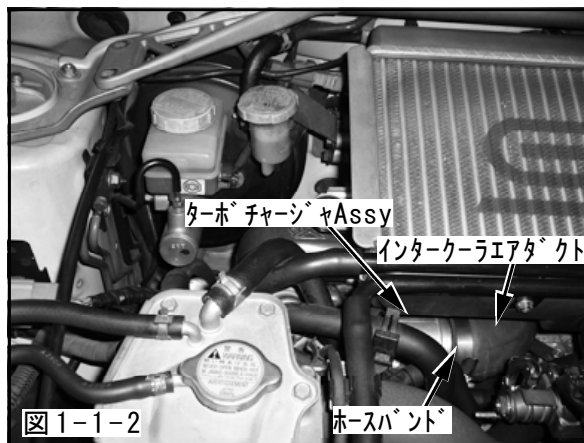
作業を始める前に、バッテリーのマイナス端子を取外してください。
必ず整備要領書及び取扱説明書に準じて作業を行なってください。

1-1. インタークーラコアAssy取外し

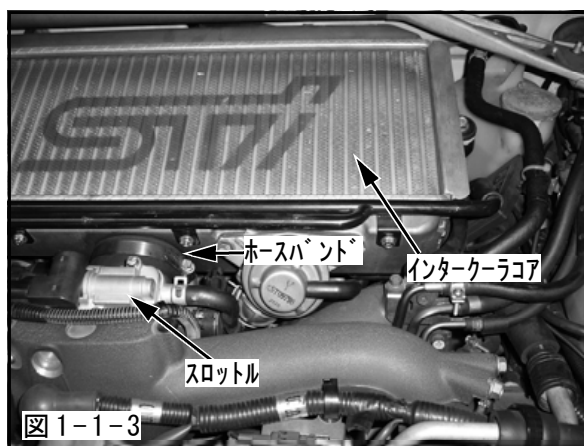
(1) タワーバーを取外してください。(図1-1-1)



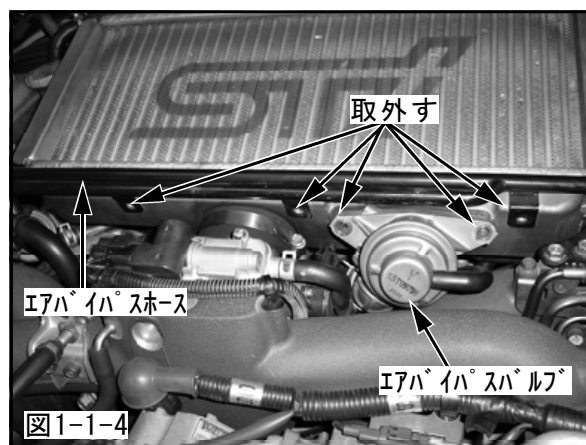
(2) ターボチャージャAssyとインタークーラエアダクトを固定しているホースバンドをゆるめてください。(図1-1-2)



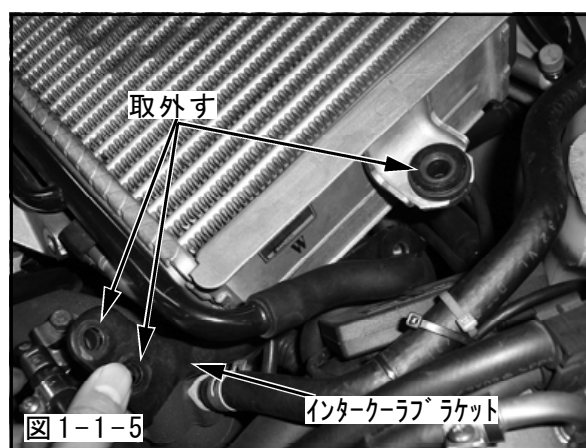
(3) スロットルボディとインタークーラコアAssyを固定しているホースバンドを緩めてください。(図1-1-3)



- (4) エアバイパスホース及びエアバイパスバルブをインタークーラコアAssyから切離してください。
(図1-1-4)



- (5) 車両左側のインタークーラブラケットを取外してください。(図1-1-5)



- (6) 車両右側のインタークーラコアAssyをブラケットに固定しているボルトを取外してください。
(図1-1-6)



- (7) インタークーラコアAssyを取外し、インタークーラブラケット右側を取外してください。(図1-1-7)

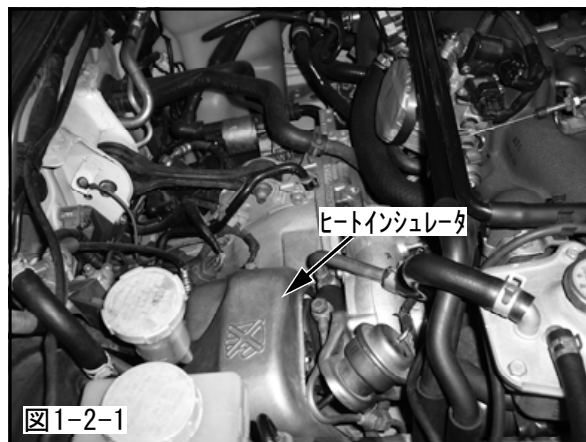
⚠ 注意

- インタークーラコアAssy取外し後、ターボチャージャーAssyやスロットル等に異物が入らぬように、養生テープなどで塞いでください。異物が混入すると、エンジンが故障する恐れがあります。



1-2. アクチュエータ取外し

(1) ターボチャージャヒートインシュレータを取外してください。(図1-2-1)

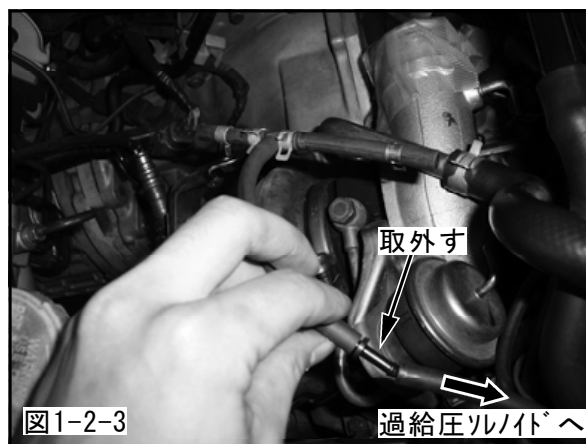
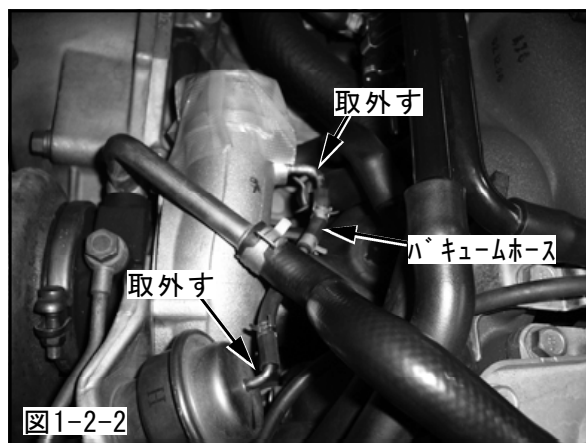


(2) コンプレッサハウジングとアクチュエータ間のバキュームホース及びスリーウエイを取外してください。(図1-2-2, 図1-2-3)



注 意

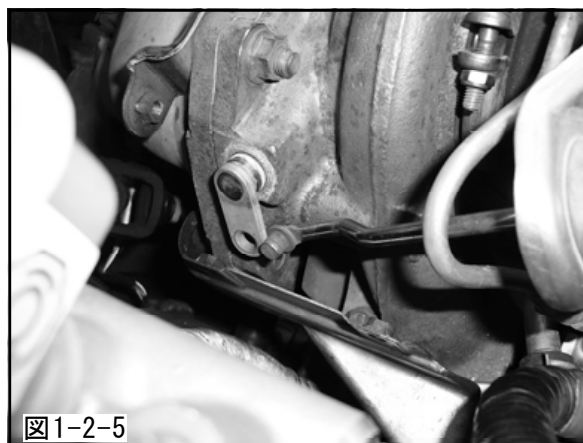
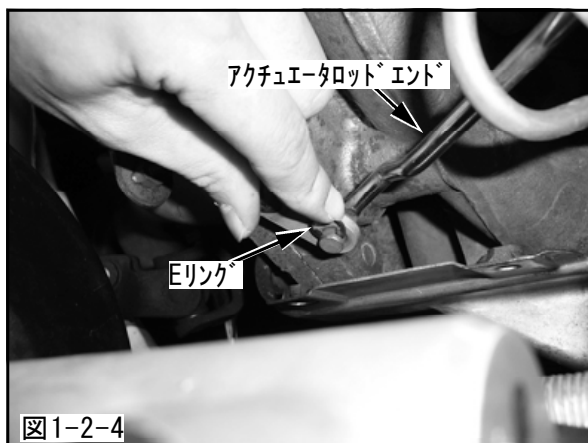
- 純正バキュームホースは再使用しないでください。純正バキュームホースにはオリフィスが入っているため、強化アクチュエータと同時に使用すると過給圧が制御できずエンジンが破損する恐れがあります。



(3) アクチュエータロッドエンドを止めている、Eリングを取外してください。(図1-2-4, 図1-2-5)

アドバイス

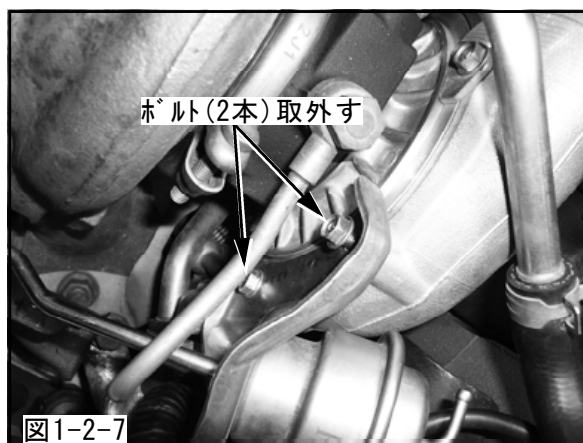
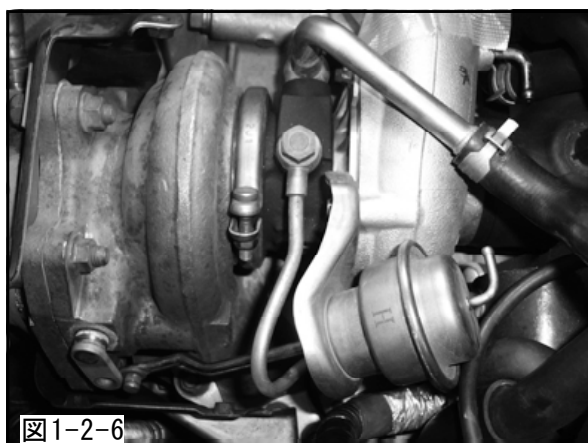
- ・Eリングは再使用します。



(4) ボルト2本を取外し、ターボチャージャAssyからアクチュエータを取外してください。(図1-2-6, 図1-2-7)

アドバイス

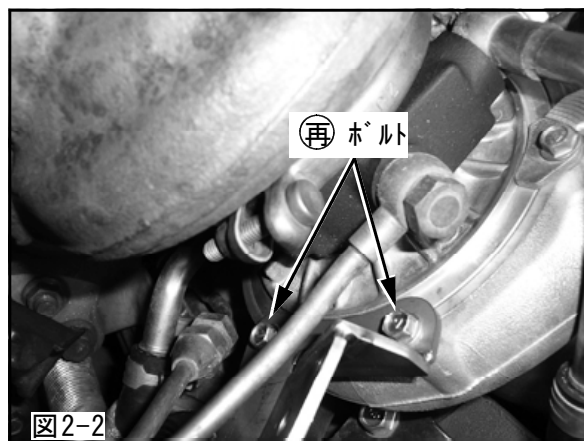
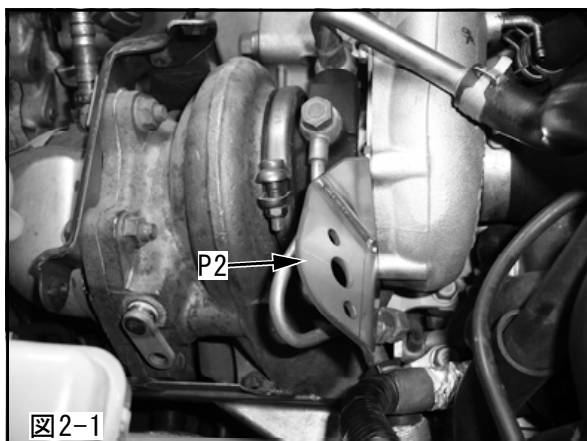
- ・ボルトは再使用します。



2. キットパーツ取付け

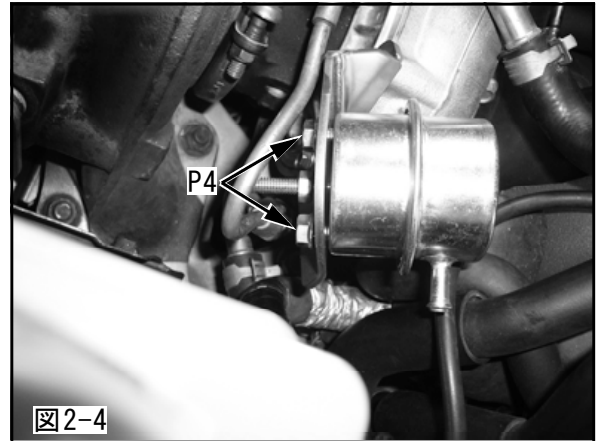
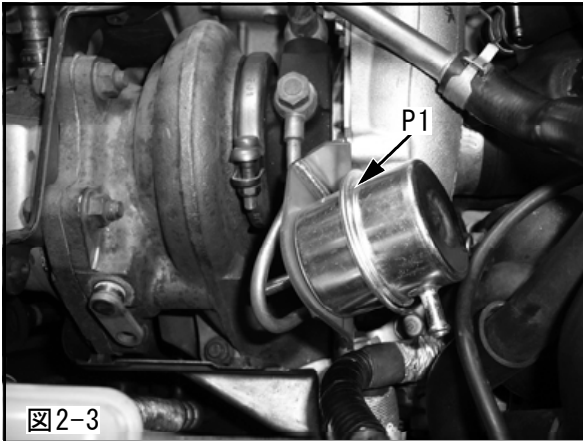
(1) アクチュエータステーをターボチャージャAssyに取付けてください。(図2-1, 図2-2)

- ・P2 : アクチュエータステー (×1)
- ・純正 : ボルト



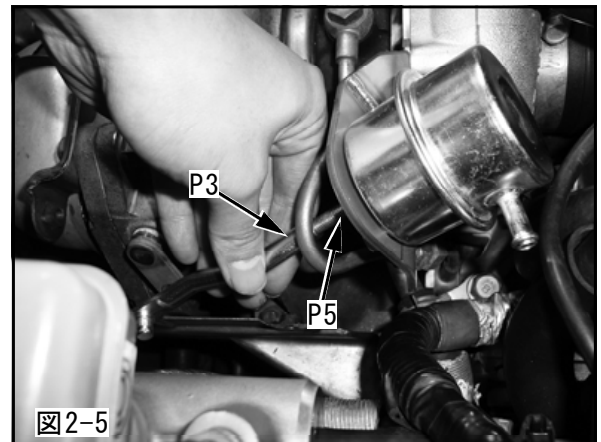
(2) アクチュエータAssyを、アクチュエータステーに仮付けしてください。(図2-3, 図2-4)

- ・ P1 : アクチュエータAssy (×1)
- ・ P4 : セルフロックナットM6 (×2)



(3) ターンバックル, ナットM6ををアクチュエータAssyに取付けてください。(図2-5)

- ・ P3 : ターンバックル (×1)
- ・ P5 : ナットM6 (×1)



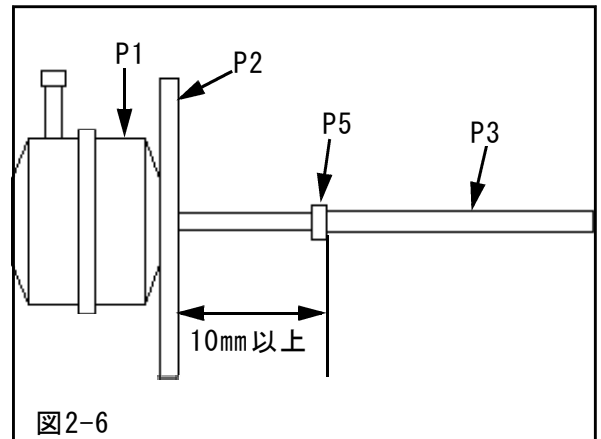
(4) ターンバックルをアクチュエータステーとターンバックルまでの距離が10mm以上になるように締込み、緩まないようにナットM6を締付けてください。(図2-6)

アドバイス

- ・ 過給圧は、ターンバックルを締込む(短くする)と上がり、緩める(長くする)と下がります。

スイングバルブ開き始め圧力 kPa (kgf/cm ²)	120 (1.22)	110 (1.12)
目安の長さ	10mm	11mm

↑
ターンバックル締込み1巻の差



(5) アクチュエータAssyを本締めしてください。

- (6) ターンバックルをターボチャージャAssyに取付けてください。(図2-7)
- ・純正：Eリング (1-2. (3) で取外したもの)



図2-7

アドバイス

- ・ターボチャージャは引っ張った状態でターボチャージャAssyへ取付けてください。その際、バンザイ製「TURBO CHARGER PRESSURE GAUGE」(MODEL No. TCP-21B) または、それに準ずる計測器を使用してスイングバルブ開き始めの圧力が正しいか確認をしてください。(図2-8)

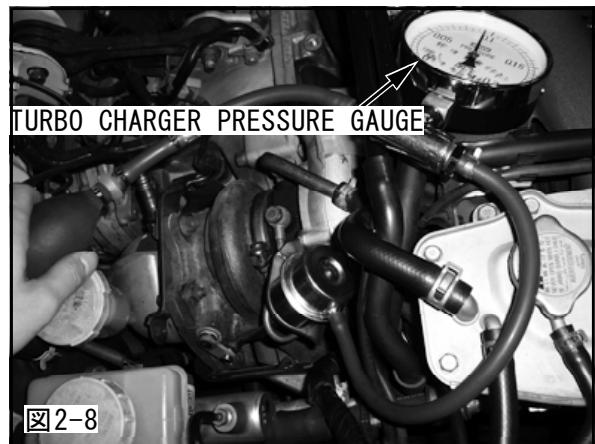


図2-8

- (7) 車両の固体差等により、ターボチャージャオイルインレットパイプがアクチュエータブラケット及びターンバックルに非常に近くなる場合があります。車両の振動やロッドがストロークした際に、干渉の恐れがある場合は、ハンジョウをゆるめて、オイルインレットパイプを図の方向に回す、もしくは折れないようにゆっくりと折り曲げてください。(図2-7)

- (8) バキュームホースφ4を以下の長さに切断してください。
- ・P10 : バキュームホースφ4 (×1)

50mm . . . P10①
150mm . . . P10②
300mm . . . P10③

- (9) 2. (8) で切断したバキュームホースφ4, スリーウェイ, ジョイントパイプφ4を組付けてください。(図2-9)

- ・P6 : スリーウェイ (×1)
- ・P8 : ジョイントパイプφ4 (×1)
- ・P10① : バキュームホースφ4 (50mm)
- ・P10② : バキュームホースφ4 (150mm)
- ・P10③ : バキュームホースφ4 (300mm)

- (10) 耐油ホースφ6を50mmに切断してください。
- ・P11 : 耐油ホースφ6 (×1)

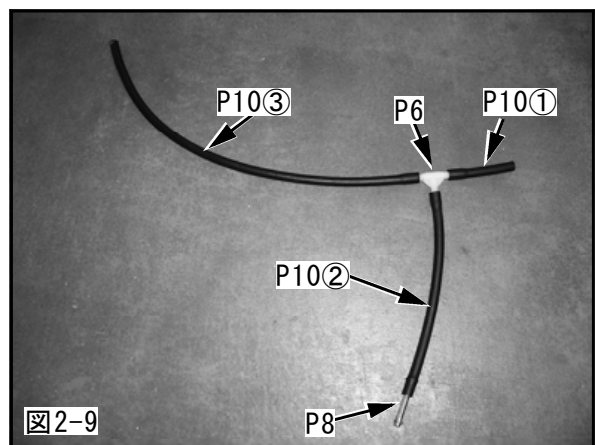
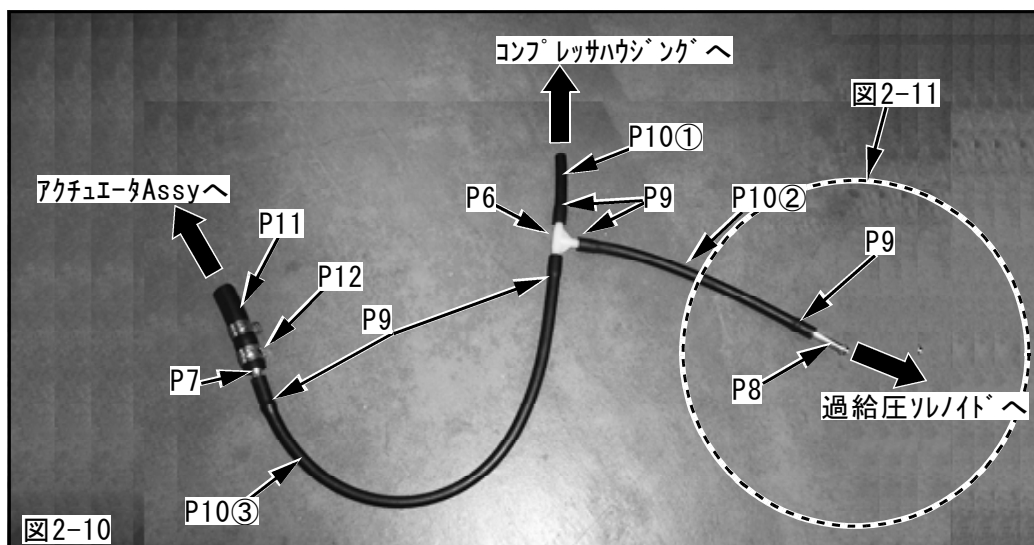


図2-9

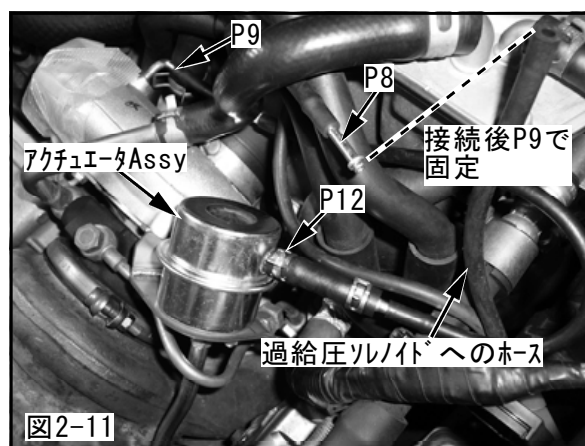
(11) 2. (10) で50mmに切断した耐油ホースφ6, ジョイントパイプφ4-φ6, 2. (9) で組付けたバキューム配管を組付け、タイラップ(小)で固定してください。(図2-10)

- ・ P7 : ジョイントパイプφ4-φ6 (×1)
- ・ P9 : タイラップ(小)
- ・ P12 : ホースクランプφ6 (×1)



(12) 2. (11) で組付けたバキューム配管をアクチュエータAssy, コンプレッサハウジング, 1-2. (2) で取外した純正過給圧ソレノイドへ向かうホースへ接続してください。その際、アクチュエータAssyへはホースクランプφ6を使用し、その他はタイラップ(小)で固定してください。(図2-10, 図2-11)

- ・ P9 : タイラップ(小)
- ・ P12 : ホースクランプφ6 (×1)



⚠ 注 意

- バキューム配管ホースが折れ曲がったり、他の部品に接しないように注意してください。正常な圧力がかからない場合、ブーストが過度に上がりエンジン破損の恐れがあります。干渉の恐れがある場合は、タイラップ(小)を使用して、配管を固定するなどの対策を行ってください。
- ・ P9 : タイラップ(小)

3. ノーマルパーツ取付け

- (1) ターボチャージャヒートインシュレータを取付けてください。
- (2) 1-1. インタークーラコアAssy取外しと逆の手順でインタークーラコアAssyを取付けてください。
- (3) タワーバーを取付けてください。
- (4) バッテリーのマイナス端子を取付けてください。

※取付け作業終了後、必ず取扱説明書の「取付け後の確認」に従って確認作業を行なってください。

●補 足

過給圧制御に純正ソレノイドを使用した場合の推奨設定過給圧(インターセプト時オーバーシュート)は以下のとおりとなっています。

1.52(kgf/cm²) ~ 1.57(kgf/cm²)
149(kPa) ~ 154(kPa)

当社テストデータではインターセプト時1.57(kgf/cm²)まで燃料不足、ノッキングなどは発生しませんでした。しかしこれ以上の過給圧をかけると、ノッキング及び燃料不足につながり、最悪の場合エンジンが破損する恐れがあります。過給圧の設定は十分ご注意ください。