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。

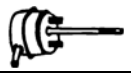
商　品　名	車種別アクチュエータキット
用　　途	自動車専用部品
コ　ー　ド　No.	14030-AT001
取付説明書品番	E04241-T17020-00　Ver.3-3.01
整備要領書品番	EP82：62325/EP91：62826
メーカー車種	トヨタ スターレット EP82/EP91
エンジン型式	4E-FTE
年　　式	EP82：1989年12月～1996年01月　EP91：1996年01月～1998年12月
備　　考	【注意事項】 ・取付けの際にラジエータの脱着が必要になります。 ・プラグの交換が必要になる場合があります。 ・本製品取付後は、必ずハイオクガソリンを使用してください。 ・適合車両はエンジンの耐久性も落ちているため、過給圧設定が純正同等 または純正以下であっても、エンジンが破損する恐れがあります。 本製品を使用する前に、あらかじめエンジンの状態を確認し、必要に応じて 部品交換を行なうなどしてください。 【別途必要部品】 ・燃料カット除去装置(FCD等)（オプションパーツリスト参照） (純正過給圧ソレノイドを使用もしくは過給圧78.5～88.3kPa(0.8～0.9kgf/cm^2) 以上で使用の場合) ・FCD、及び燃料増減装置(AFR、F-CON等)（オプションパーツリスト参照） (過給圧118kPa(1.2kgf/cm^2)以上で使用の場合)

改訂の記録

改訂No.	日　付	記　載　変　更　内　容
3-3.01	2007/06	初版

2007年06月25日発行（禁無断複写、転載）㈱エッチ・ケー・エス

パーツリスト

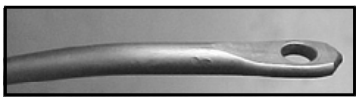
連番	コードNo.	品　　名	数量	形 状	備　考
1	17230-0041000B	アクチュエータAssy	1		
2	17238-079270B0	アクチュエータステー	1		
3	17239-0091000B	ターンバックル	1		EP82 (89/12～92/01)
3	17239-0131000C	ターンバックル	1		EP82(92/01～) EP91
4		セルフロックナットM6	2		
5		ナットM6	1		
6	18006-AK003	スリーウェイ	1		φ6-φ6-φ6
7		タイラップ 小	3		
8	1801-SA016	耐油ホースφ6	1		L=500
9	15426-025100	オリフィスφ2.5	1		
１０	91710-008100	Ｅリング	1		
１１	93042-127100	ハイオクシール	1		
１２	93050-002100TP	取扱説明書	1		
１３	E04241-T17020-00	取付説明書	1		

オプションパーツリスト

連番	コードNo.	品　　名	数量	形 状	備　考
1	4501-RA002	FCD STDタイプ	1		
2	4604-RT001	AFR Dタイプ	1		
3	42011-AK003	F-CON iS	1		パワーライター店で現車セッティングが必要です
4	42012-AK001	F-CON V Pro	1		パワーライター店で現車セッティングが必要です
5	50003-M35I	スーパーファイヤーレーシング M35i	4		
6	50003-M40I	スーパーファイヤーレーシング M40i	4		
7	50003-M45I	スーパーファイヤーレーシング M45i	4		

取付前の注意事項

・本車両は、年式によりターンバックル先端形状が異なっております。



EP82(89/12～92/01)

EP82(92/01～96/01)・EP91

１．ノーマルパーツ取外し

作業を始める前に、冷却水を準備しバッテリ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)エンジンアンダカバーRH,LHを取外してください。

(2)冷却水を抜取り、ラジエータAssyを取外してください。

アドバイス
・ラジエータAssyを取外しづらい場合、エアクリーナホースを取外してください。

(3)エアチューブ W/エアバイパスバルブを取外してください。

(4)図に示すバキュームホースＡ,Ｂ,Ｃ,Ｅリング,ボルトを取外し、アクチュエータAssyをコンプレッサハウジングから取外してください。(図1-1-1)

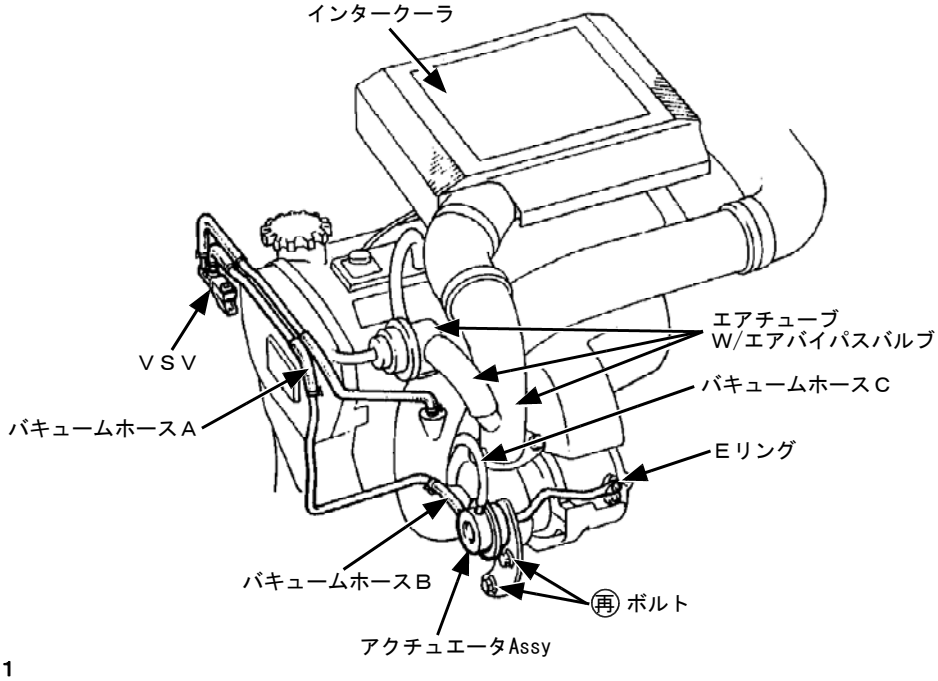


図１-１-１

２．キットパーツ取付け

２－１．アクチュエータステーの取付け

(1)アクチュエータAssyにアクチュエータステーを取付けてください。(図2-1-1)
・アクチュエータAssy (P1×1)
・アクチュエータステー (P2×1)
・セルフロックナットM6 (P4×2)

(2)アクチュエータAssyにナットM6,ターンバックルの順番で取付けてください。(図2-1-1)
・ターンバックル (P3×1)
・ナットM6 (P5×1)

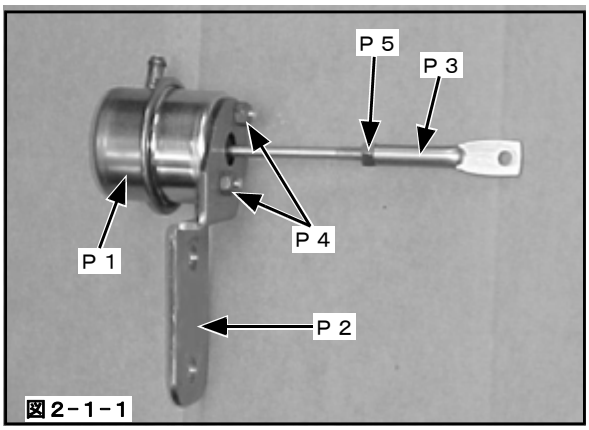


図2-1-1

２－２．アクチュエータAssyの取付け

(1)アクチュエータAssyをコンプレッサハウジングに取付けてください。(図2-2-1)

(2)ターンバックルを回してアクチュエータのセット荷重を調整し、過給圧を設定してください。

⚠ 注意

●過給圧の設定はエンジンの仕様にあわせて設定してください。設定をおこたると、エンジンの破損の原因となります。

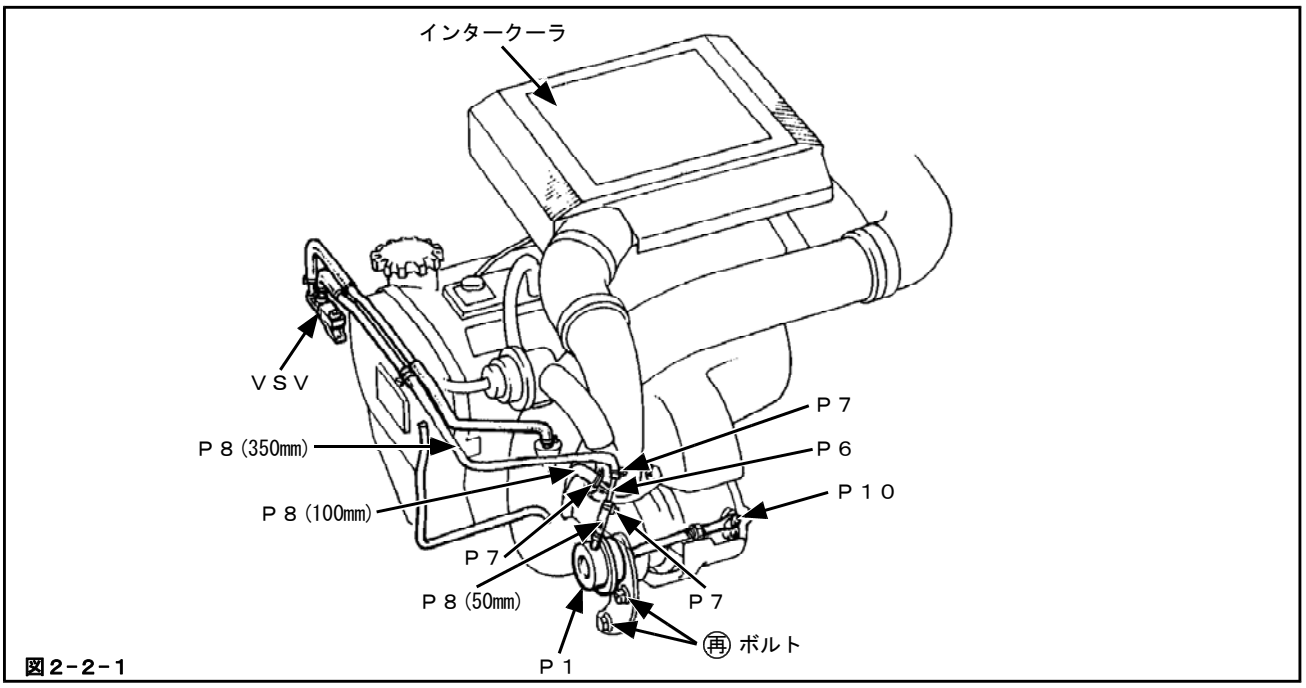


図2-2-1

アドバイス

・過給圧は、アクチュエータロッドを締込む(短くする)と上がり、ゆるめる(長くすると)と下がります。
・純正過給圧ソレノイドを使用する場合と使用しない場合で、設定が異なりますので下記を参考にして設定してください。

過給圧の設定時の目安(スイングバルブ開き始め圧力とアクチュエータロッド長の関係)
純正過給圧ソレノイドを使用しない場合（Hiモード、Loモードの切替えはできません）

スイングバルブ開き始め圧力 kPa(kgf/cm²)	78.5(0.8)	98.1(1.0)	118(1.2)
アクチュエータロッド長さL(mm) 図2-2-2	123	121	119

純正過給圧ソレノイドを使用する場合
(下記設定で、過給圧はHiモード：約108kPa(1.1kgf/cm²)、Loモード：約68.7kPa(0.7kgf/cm²)になります。)

スインバルブ開き始め圧力 kPa(kgf/cm²)	49(0.5)
アクチュエータロッド長さL(mm) 図2-2-2	128

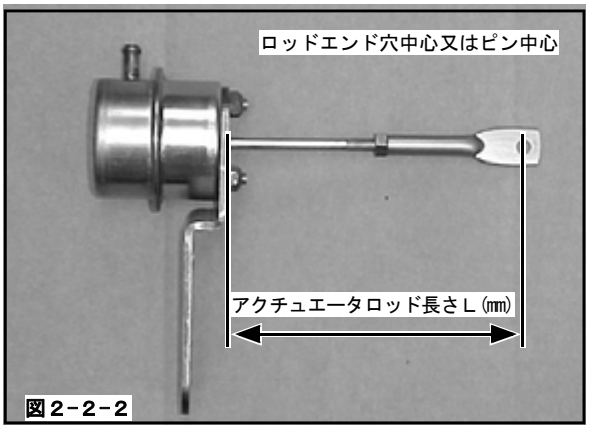


図2-2-2

※車両個体差により多少長さが異なりますので、調整後必ず設定過給圧になっていることを確認してください。

※アクチュエータ取付けの際はアクチュエータロッドを引っ張った状態でターボチャージャAssyに取付けてください。

※適合車両はエンジンの耐久性も落ちているため、過給圧設定が純正同等または純正以下であっても、エンジンが破損する恐れがあります。
本製品を使用する前に、あらかじめエンジンの状態を確認し、必要に応じて部品交換を行なうなどしてください。

・過給圧118kPa(1.2kgf/cm²)以上での使用時は、エンジンパーツ(ヘッドガスケット,ピストン等)の交換を行なってください。

・バンザイ製“TURBO CHARGER PRESSURE GAUGE
(MODEL No.TCP-2TB)”または、それに準ずる計測器を使用して調整してください。

(3)設定終了後、ナットM6でターンバックルを固定してください。

(4)Ｅリングを取付けてください。(図2-2-1)
・Ｅリング (P10×1)

(5)バキューム配管をしてください。

アドバイス
・純正過給圧ソレノイドを使用する場合と使用しない場合で、配管方法が異なりますので下記を参考に配管してください。

●純正過給圧ソレノイドを使用する場合
①耐油ホースφ6を以下の長さに切断してください。
350㎜・・・(P8①)
100㎜・・・(P8②)
50㎜・・・(P8③
・耐油ホースφ6 (P8×1)

②オリフィスを100に切断した耐油ホースφ6(P8②)の中に入れてください。(図2-2-3)
・オリフィスφ2.5 (P9×1)
・耐油ホースφ6 (P8②・・100㎜)

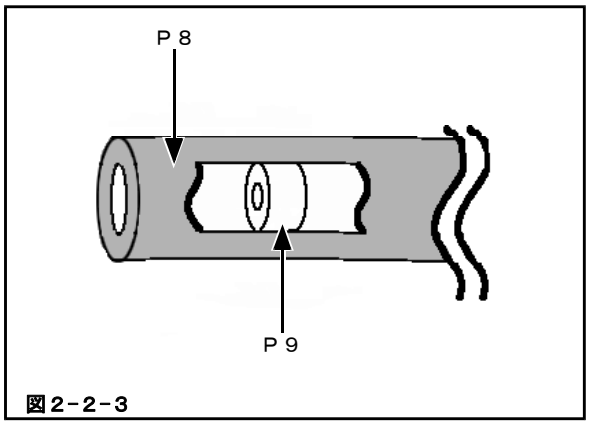


図2-2-3

③バキューム配管をしてください。(図2-2-1)
・スリーウェイ(P6×1)
・タイラップ (小) (P7)
・耐油ホースφ6 (P8①)
・耐油ホースφ6 (P8②)
・耐油ホースφ6 (P8③)

●純正過給圧ソレノイドを使用しない場合
①バキュームホースCとアクチュエータAssyをつなげてください。(図1-1-1)

②過給圧ソレノイドのカプラを外してください。

アドバイス
・バキュームホースBは使用しません。(図1-1-1)

(6)ハイオクシールをフィラーキャップまたはその周辺に貼り付けてください。(P11×1)

３．ノーマルパーツ取付け
(1)ラジエータを取付けて冷却水を入れてください。

(2)バッテリのマイナス端子を取付けてください。

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

●補足
・当社のFCDを使用する場合は下記の調整スイッチ目安を参考にしてください。

過給圧調整 kPa (kgf/cm²)	0～78.4 (0～0.8)	88.3～108 (0.9～1.1)	118 (1.2～)
スイッチ番号	12	10	9

※エンジンチェックランプが点灯(過給圧異常)、又はフューエルカットが入った場合は、エンジンチェックランプが点灯しなくなるまで過給圧を下げてください。

※燃料カット条件は、純正過給圧センサが絶対圧(大気圧＋過給圧)186kPa(1400㎜Hg)以上を0.4秒以上感知したときです。

・ノーマルエンジン(ガスケット,ピストンの交換を行なっていない)の場合、FCDのスイッチは、10以下にしないでください。エンジンが破損します。

・必ずプラグの焼け具合を確認し、必要であればプラグの交換を行なってください。

・過給圧118kPa(1.2kgf/cm²)以上で使用する場合には、F-CON,AFR等の燃料増減装置を使用してください。