

スポーツタービンキット 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	車種別スポーツタービンキット
用 途	自動車専用部品
コ ー ド	11004-AF004/AF005
取付説明書品番	E04211-F43070-00 Ver.3-3.01
整備要領書品番	G1601A/G1602A/G16203A
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	2000年10月～2002年10月（年改A/B）
備 考	<ul style="list-style-type: none">・本製品の取付けにあたり、一部車両への加工が必要になります。・本製品の取付けにあたり、燃料制御装置(F-con等)による燃料調整が必要になります。 また、必要により燃料ポンプ及びインジェクタの大容量化を行なってください。・過給圧の変更の際は、別途ブーストコントローラが必要になります。

改訂の記録

改訂	日 付	記 載 変 更 内 容
3-3.01	2006/05	初版

パーツリストパーツリスト

連番	コード	品名	数量	形状	備考
1	G17200-F43060-00	ターボチャージャ Assy	1		GT2530kai
1	G17200-F43070-00	ターボチャージャ Assy	1		GT2835
2	G17142-F43050-00	サポートパイプ	1		
3	G17314-F43010-00	フロントパイプアダプタ 1	1		
4	G17314-F43020-00	フロントパイプアダプタ 2	1		
5	15431-011100	オイルインレットホース L型	1		L=300
6	G99144-211201-0B	オイルライン変換アダプタ	1		
7	G15450-F43030-00	オイルアウトレットパイプ	1		
8	14009-AK001	オイルアウトレットガスケット	1		
9	1409-RA032	ガスケットT25	1		
10	14445-79E00	ガスケットエクステンション	1		
11	G16516-F43010-00	バンジョウ 1	1		
12	G16516-F43020-00	バンジョウ 2	1		
13	15446-006100	バンジョウボルト	2		
14	15463-015100	銅ワッシャ 14	4		
15	G17370-F43010-00	ヒートインシュレータ 1	1		
16	G17370-F43030-00	ヒートインシュレータ 2	1		
17	G17374-F43010-00	ヒートインシュレータブラケット	1		
18	17580-011100	スペーサー	1		
19	18003-AK002	シリコンホース 6	1		
20	91116-08201325	キャップボルトM8 L=20	2		P=1.25
21	91126-010369	六角穴付きボタンボルトM8 L=25	5		P=1.25

連番	コード	品名	数量	形状	備考
22		ボルトM6 L=15	2		P=1.0
23		ボルトM10 L=30	1		HKSメタルキャタイク [®] 装着車のみ 使用 P=1.25
24		ボルトM10 L=55	1		P=1.25
25	92112-013100	スタッドボルトM8 7-10-14	4		
26	92112-003100	スタッドボルトM10 10-7-28	4		
27		フランジ付きナットM6	2		
28		セルフロックナットM8	4		
29		セルフロックナットM10	5		
30		スプリングワッシャM6用	2		
31		プレーンワッシャM6用	2		
32		スプリングワッシャM8用	2		
33		プレーンワッシャM8用	4		
34		スプリングワッシャM10用	1		HKSメタルキャタイク [®] 装着車のみ 使用
35		プレーンワッシャM10用	3		HKSメタルキャタイク [®] 装着車3 非装着車2使用
36		タイラップ(小)	10		
37		タイラップ(中)	10		
38	1499-RA059	サーモシール	1		300 × 300
39	1499-RA013	サーモテープ	1		2m
40	93050-002100TP	取扱説明書	1		
41	E04211-F43070-00	取付説明書	1		

パーツリスト内の部品を別途購入する際は、補修パーツとして設定してある為、受注センターにお問い合わせください。

受注センター

TEL : 0544 - 29 - 1234
FAX : 0544 - 29 - 1151

1. ノーマルパーツ取外し

作業を始める前に、エンジンオイル、冷却水を準備し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) ストラットタワーバーを取外してください。
- (2) アンダカバーを取外してください。(図1-1)
- (3) 冷却水を抜取ってください。

⚠ 注意
エンジン停止直後の作業は行なわないでください。火傷をする恐れがあります。

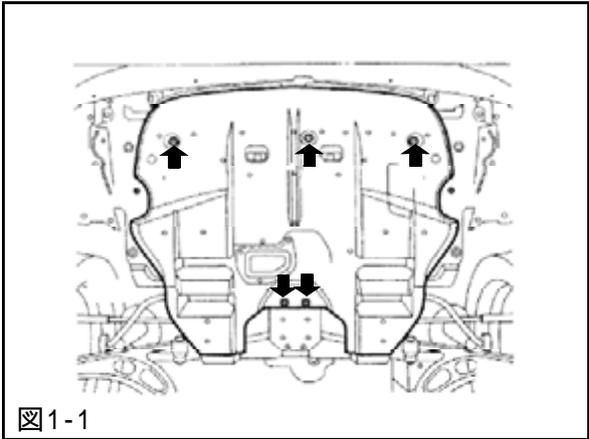


図1-1

- (5) 吸気系部品 ~ を順に取外してください。同番号は同時に取外すようになります。取外したパーツは大切に保管しておいてください。(図1-2)

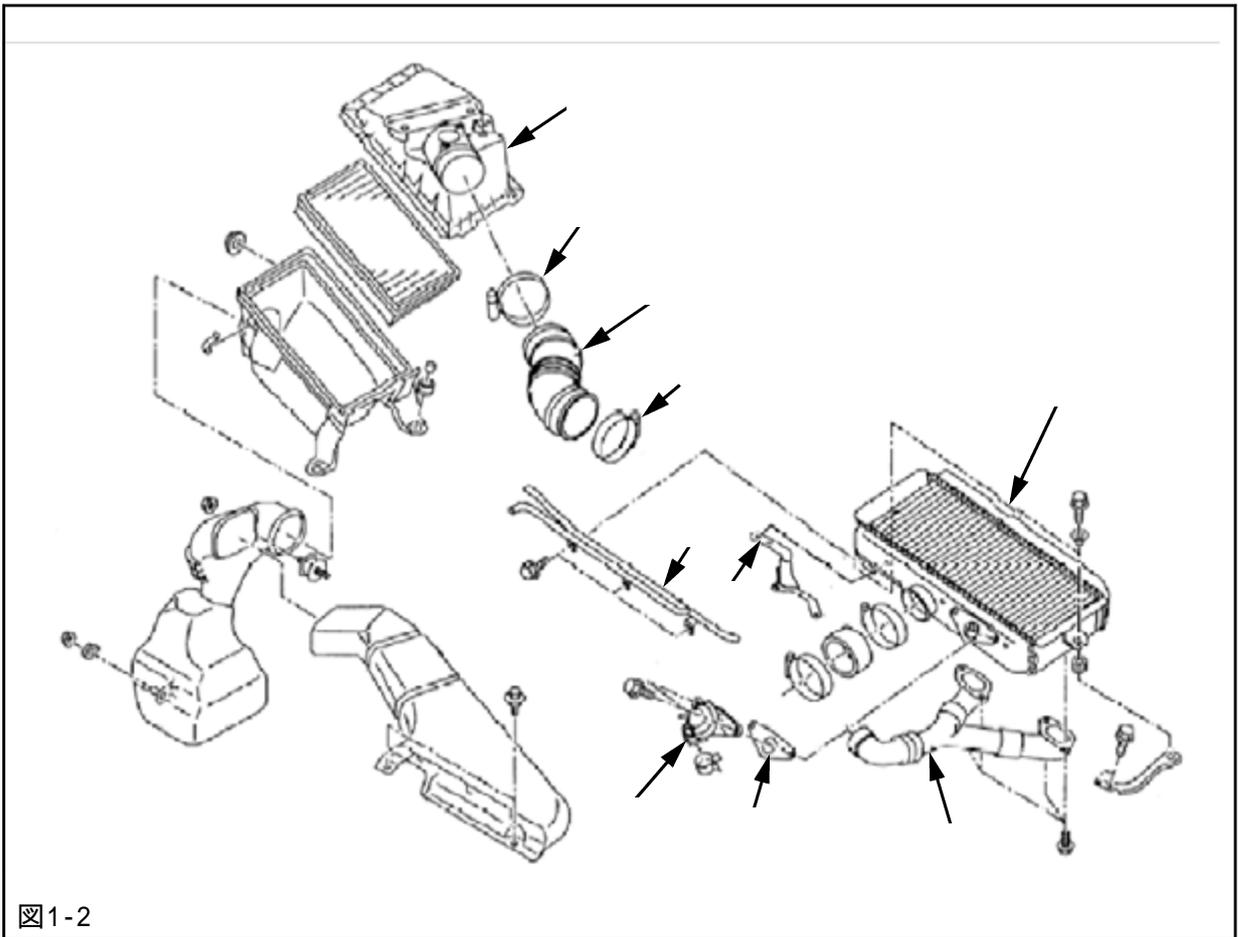


図1-2

(6)ターボチャージャAssy及び周辺部品 ~ を順に取外してください。取外したパーツは大切に保管しておいてください。(図1-3,図1-4)

アドバイス

- ・ のエンジン側は、バンジョウではなくジョイント部で取外してください。

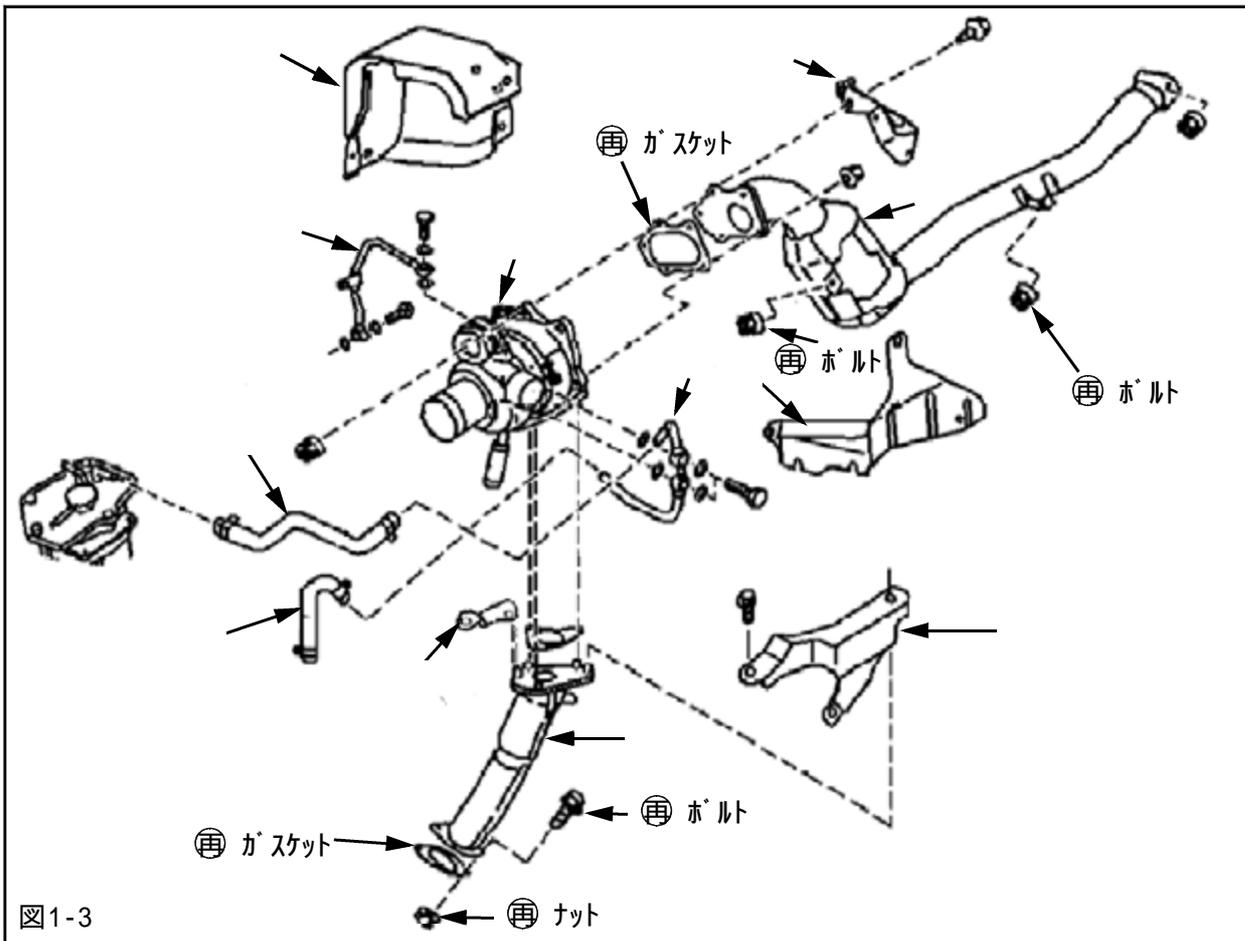


図1-3

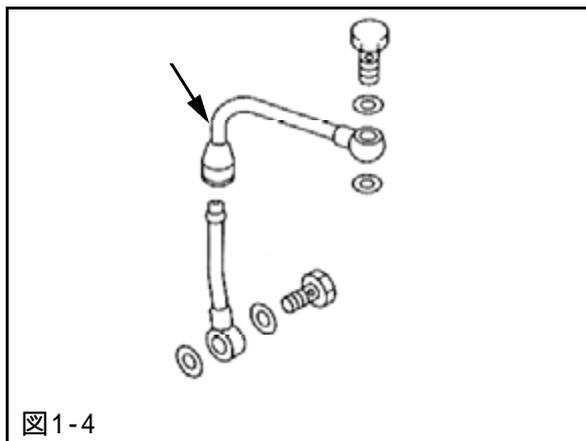
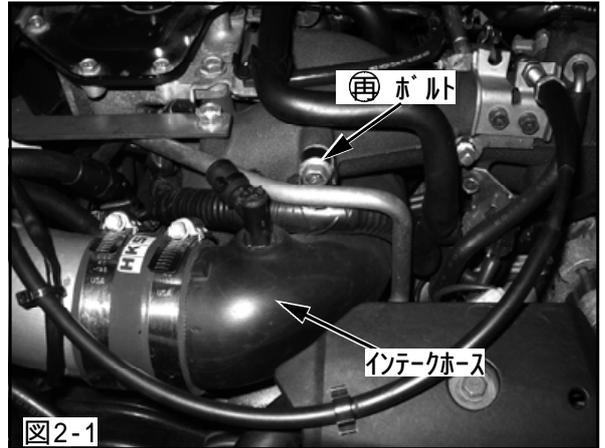


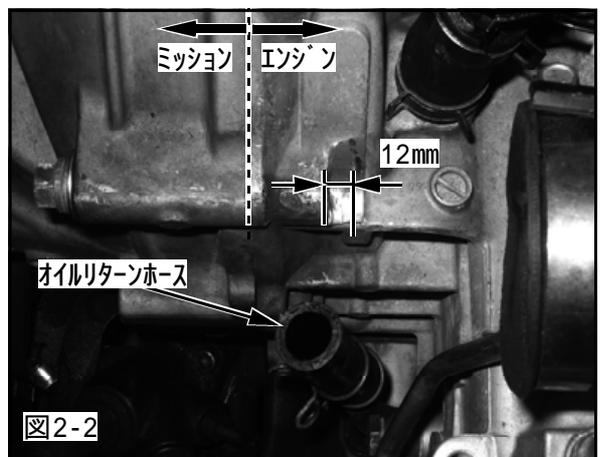
図1-4

2. ノーマルパーツ加工

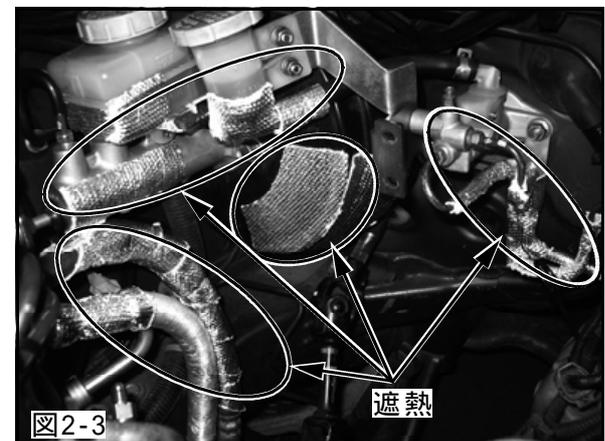
- (1) 図の矢印のボルトを取外して、インテークマニホールドからインテークホースを取外してください。
(図2-1)



- (2) ターボチャージャーAssyとの干渉を防ぐため、エンジン側のボス部(ミッションベルハウジング取付け部)を図を参考に端部から12mm削ってください。(図2-2)

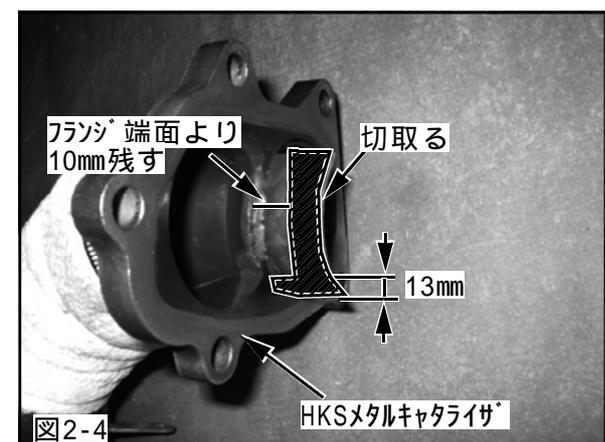


- (3) サーモシール, サーモテープ, ワイヤを使用して、ターボチャージャーAssy, フロントパイプの熱を受ける部品(マスターバック, クラッチ, ブレーキライン, ハーネス類, オイルリターンホース, パワステホース)の遮熱を行なってください。
(P38 x 1, P39 x 1)(図2-3)



HKSメタルカタライザを装着する場合

- (4) スイングバルブとの干渉を防ぐために、HKSメタルカタライザの仕切板(図の斜線部)を切取り加工してください。(図2-4)



3 . キットパーツ取付け

3 - 1 . サポートパイプの取付け

(1) サポートパイプにスタッドボルトM8 7-10-14を取付けてください。(P2×1, P25×4)(図3-1-1)

アドバイス

・スタッドボルトM8 7-10-14のネジ部の短い方をサポートパイプに取付けてください。

締付けトルク N・m(kgf・m)

T = 25 ~ 29(2.5 ~ 3.0)

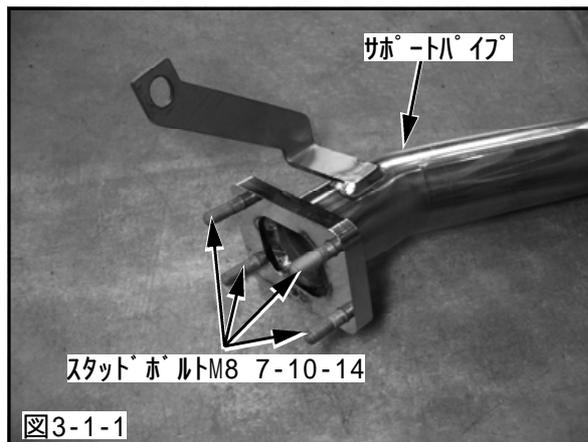


図3-1-1

(2) 再ボルト, 再ナット, 再ガスケットを使用して、サポートパイプをエキゾーストホールドに仮付けしてください。(図3-1-2)

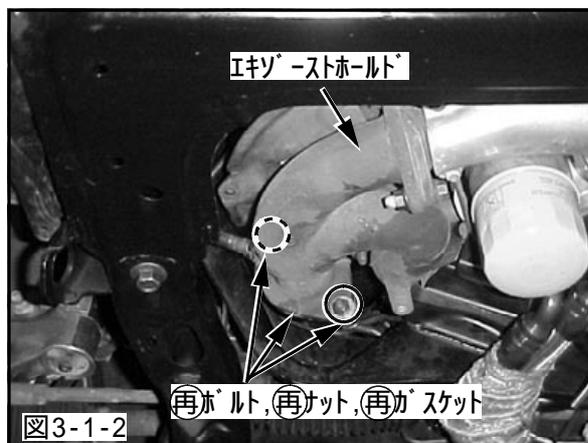


図3-1-2

(3) ミッションケースのボルトを利用して、サポートパイプのステー部を取付け、3-1.(2)再ナットの本締めを行なってください。(図3-1-3)

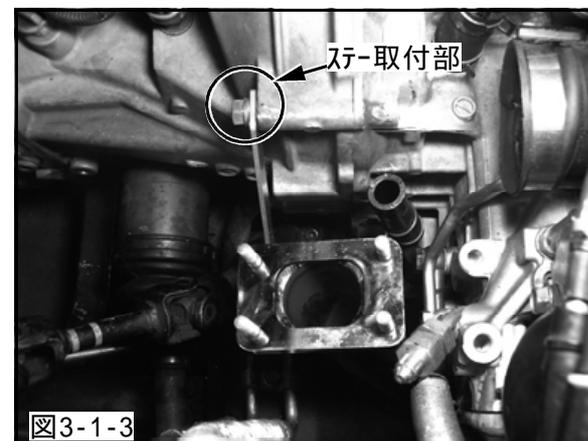


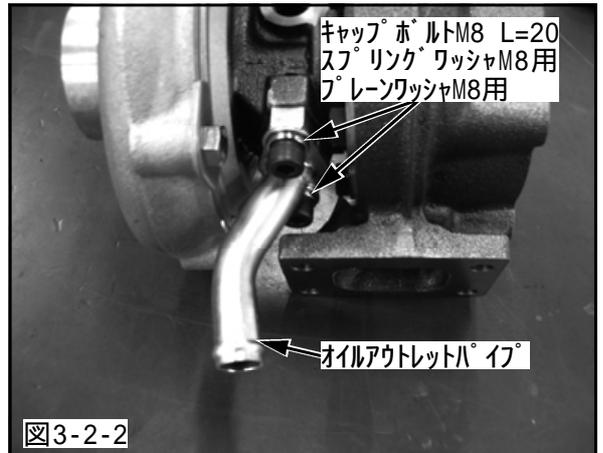
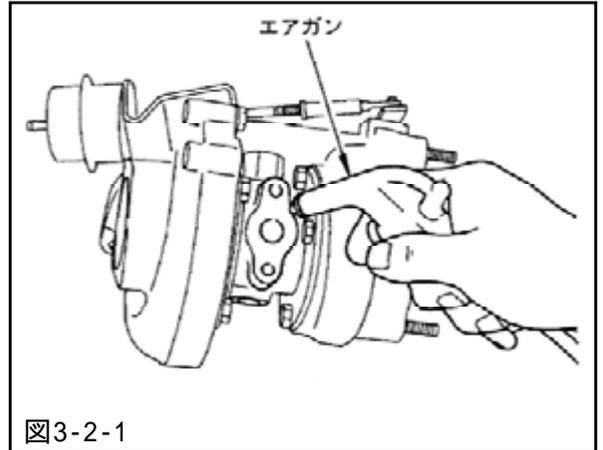
図3-1-3

3 - 2 . ターボチャージャAssyの組立て

アドバイス

・ターボチャージャAssyに取付けるフロントパイプ, サクションパイプ, ウォータライン, オイルラインにエアガンでエアブローを行ない, 異物のないことを確認してください。(図3-2-1)

- (1) ターボチャージャAssyのコンプレッサホイール, タービンホイール, コンプレッサハウジング, タービンハウジング, センターハウジングにもエアガンでエアブローを行ない, 異物がないことを確認してください。
- (2) ターボチャージャAssyのオイルライン入口から, 新品のエンジンオイルを注入し, ホイールを指で回転させてベアリング内部にオイルを行き渡らせてください。(エンジン始動時の潤滑不良を防止するため)
- (3) オイルアウトレットガスケット, キャップボルトM8 L=20, スプリングワッシャM8用, プレーンワッシャM8用を使用してオイルアウトレットパイプをターボチャージャAssyに取付けてください。
(P1 × 1, P7 × 1, P8 × 1, P20 × 2, P32 × 2, P33 × 2)
(図3-2-2)



3 - 3 . ターボチャージャAssy, フロントパイプアダプタ, フロントパイプの取付け

- (1)セルフロックナットM8, ガasketT25を使用して、ターボチャージャAssyをサポートパイプに仮付けしてください。(P9×1, P28×4)

アドバイス

- ・この時、コンプレッサハウジングとPCVバルブが干渉しますので、タイラップ(中)を使用して、図のように干渉を回避した位置で固定してください。(P37)(図3-3-1)
- ・この時、コンプレッサハウジングと純正のオイルラインが干渉しますのでエンジン側オイルインレットパイプを曲げて干渉を回避してください。(図3-4-2)

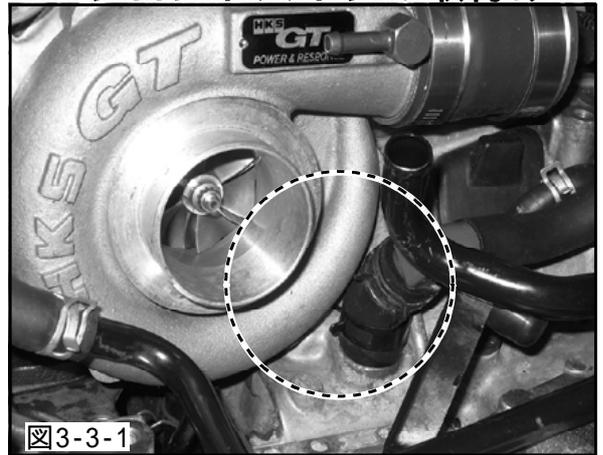


図3-3-1

- (2)2.(2)で加工した箇所とコンプレッサハウジングが干渉していない事を確認してください。(図中 印部)(図3-3-2)

- (3)純正のホースクランプを使用してオイルアウトレットパイプを純正のオイルアウトホースに取付けてください。

アドバイス

- ・オイルアウトホースがターボチャージャAssy側とエンジン側の両方のパイプに確実に差込まれていることを確認してください。

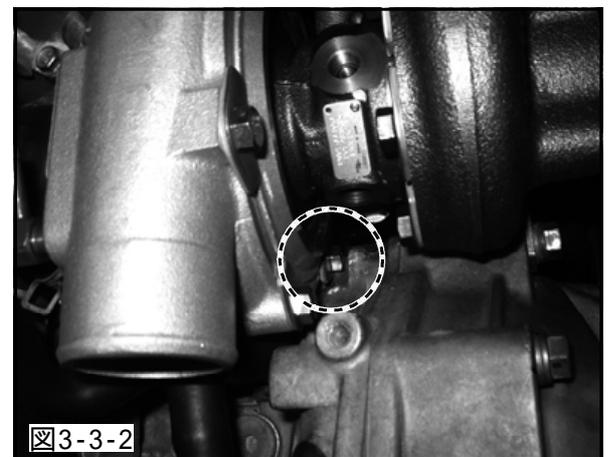


図3-3-2

- (4)フロントパイプアダプタ 1にスタッドボルトM10 10-7-28を取付けてください。(P3×1, P26×4)(図3-3-3)

アドバイス

- ・スタッドボルトM10 10-7-28のネジ部の短い方をフロントパイプアダプタ 1に取付けてください。

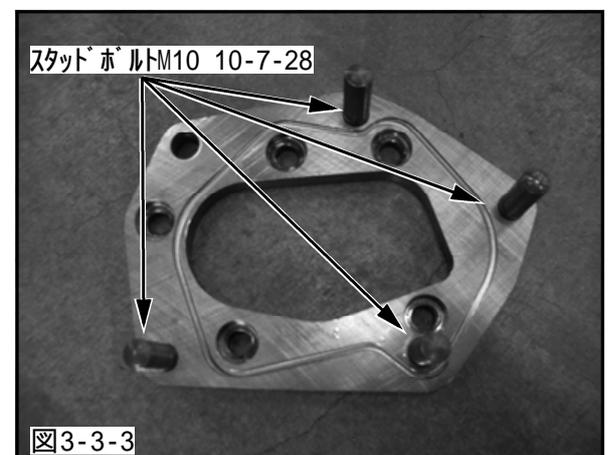


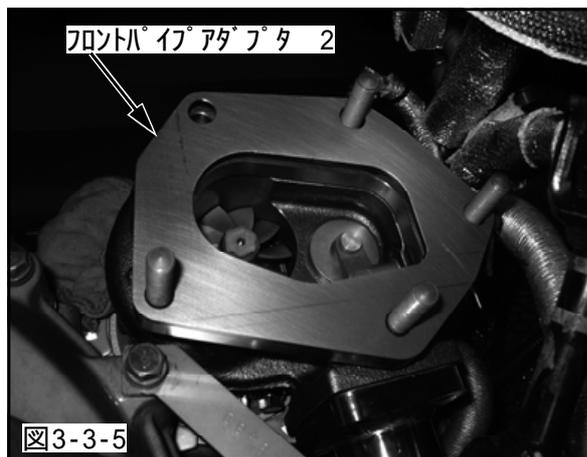
図3-3-3

- (5)六角穴付きボタンボルトM8 L=25, ガasketエクステンションを使用して、フロントパイプアダプタ 1をターボチャージャAssyに仮付けしてください。(P10×1, P21×5)(図3-3-4)

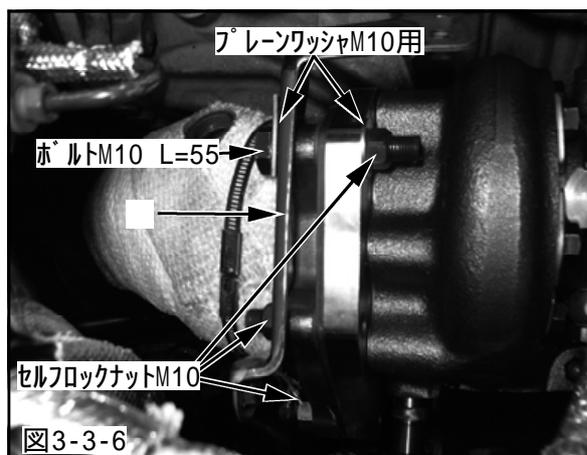


図3-3-4

(6) フロントパイプアダプタ 2をターボチャージャAssyに取付けてください。(P4×1)(図3-3-5)



(7) ボルトM10 L=55, セルフロックナットM10, プレーンワッシャM10用, スペーサー, 1.(6)で取外した(Ⓔ)ガスケット, (Ⓕ)ボルト, を使用して、フロントパイプをターボチャージャAssy - マフラー間に仮付けしてください。
(P18×1, P24×1, P29×5, P35×2)
(図3-3-6, 図3-3-7)



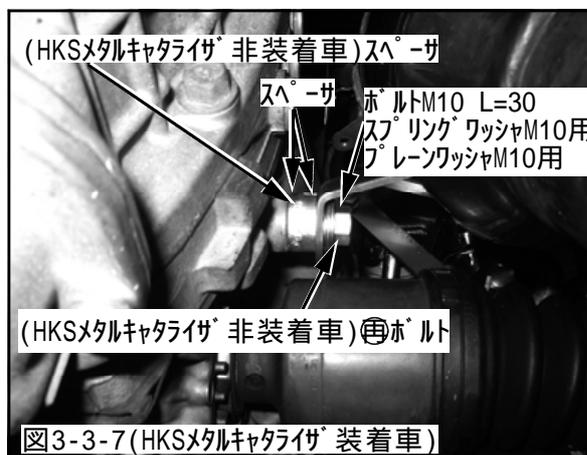
HKSメタルカタライザ装着車の場合

(7) ボルトM10 L=55, ボルトM10 L=30, セルフロックナットM10, スプリングワッシャM10用, プレーンワッシャM10用, スペーサー, HKSメタルカタライザ付属のスペーサー1.(6)で取外した(Ⓔ)ガスケット, (Ⓕ)ボルト, を使用して、を使用して、フロントパイプをターボチャージャAssy - マフラー間に仮付けしてください。
(P18×1, P23×1, P24×1, P29×5, P34×1, P35×3)
(図3-3-6, 図3-3-7)

(8) 3-3.(1)で仮付けしたターボチャージャAssyの車両前方のセルフロックナットM8を本締めしてください。

(9) 仮付けしたフロントパイプ, フロントパイプアダプタ 1, 2を取外し、ターボチャージャAssyの車両後方のセルフロックナットM8を本締めしてください。

(10) (9)で取外した、フロントパイプアダプタ 1, 2, フロントパイプを(5)~(7)の手順で、取付けてください。



3 - 4 . 水冷配管 , オイルラインの取付け

⚠ 注意

ターボチャージャAssyの水冷配管は、必ず配管してください。
配管されない場合、ターボチャージャAssyが焼付き、破損する恐れがあります。

⚠ 注意

オイルライン組立ての際、シールテープ及び液状ガスケットは使用しないでください。
ターボチャージャAssyのオイルラインを塞ぎ、ターボチャージャAssyを破損させる恐れがあります。

⚠ 警告

オイルラインは、排気系部品のような高温になる部分に、接触・接近しすぎないように配管してください。接触・接近しすぎたまま使用するとオイルラインが破損してオイルが漏れ、最悪の場合車両火災が起きる恐れがあります。
オイルインレットホースを固定するときは、オイルインレットホースのカシメ部分がきつく曲げられたり無理な力が加わらないように固定してください。きつく曲げられたり無理な力が加えられた状態、また、エンジン振動などで繰返し曲げが加わる状態で使用し続けると、オイルインレットホースが破損してオイルが漏れ、最悪の場合車両火災が起きる恐れがあります。

- (1)銅ワッシャ 14, バンジョウボルトを使用して、バンジョウ 1をターボチャージャAssyに取付けてください。(P11×1, P13×1, P14×2)(図3-4-1)

締付けトルク N・m(kgf・m)

$$T = 33 \sim 41 (3.4 \sim 4.2)$$

- (2)(1)でターボチャージャAssyに取付けたバンジョウ 1とエンジン側のニップル部に純正の水冷配管用ホースを取付けてください。

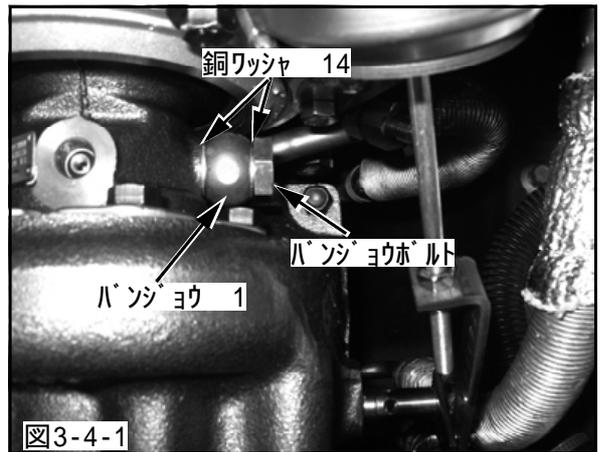


図3-4-1

- (3)純正のオイルラインのネジ部にオイルライン変換アダプタを取付けてください。(P6×1)(図3-4-2)

締付けトルク N・m(kgf・m)

$$T = 20 (2.0)$$

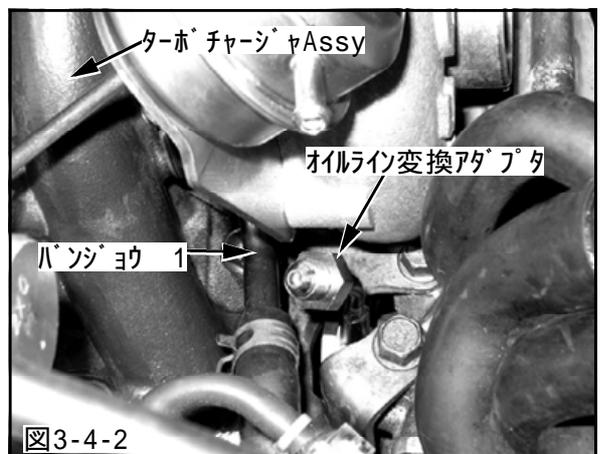


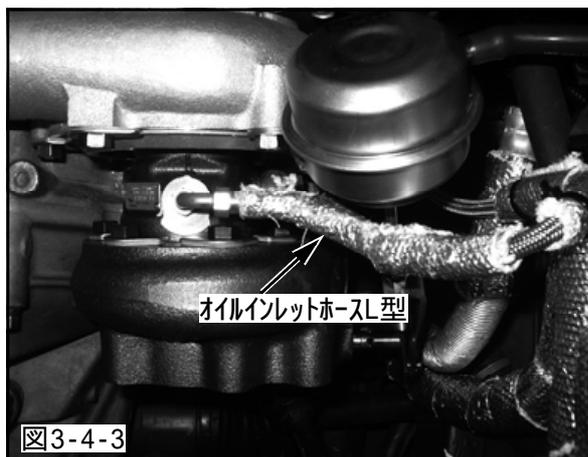
図3-4-2

(4) オイルインレットホースL型をターボチャージャ Assyに取付けてください。(P5×1)(図3-4-3)

(5) ターボチャージャ Assyに取付けたオイルインレットホースL型とオイルライン変換アダプタを接続してください。

アドバイス

・必要に応じてオイルインレットホースL型にサーモテープを巻付け遮熱を行なってください。

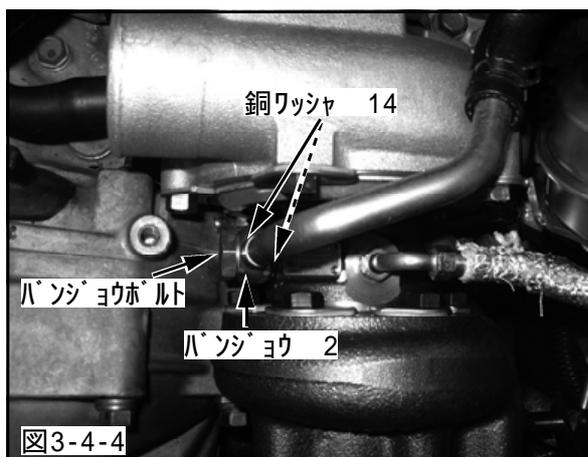


(6) 銅ワッシャ 14, バンジョウボルトを使用して、バンジョウ 2をターボチャージャ Assyに取付けてください。(P12×1, P13×1, P14×2)(図3-4-4)

締付けトルク N・m(kgf・m)

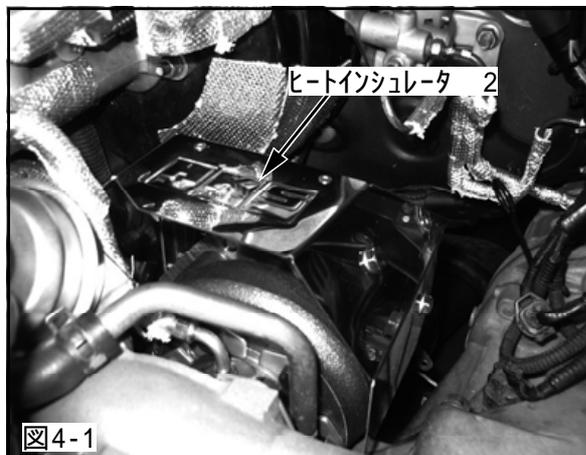
T = 33 ~ 41 (3.4 ~ 4.2)

(7) (6)でターボチャージャ Assyに取付けたバンジョウ 2とクーラントフィルタータンクのニップル部に純正の水冷配管ホースを取付けてください。

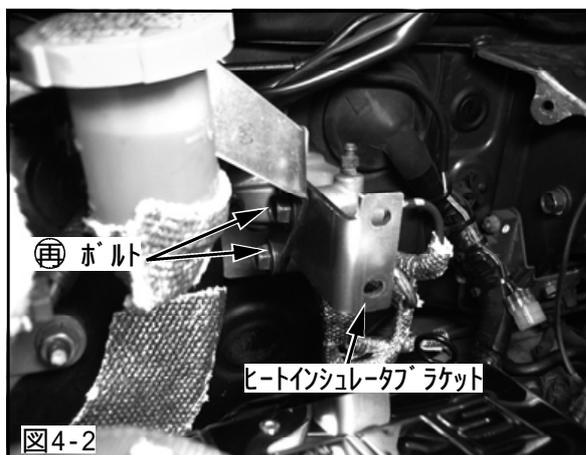


4. ノーマルパーツ取付け

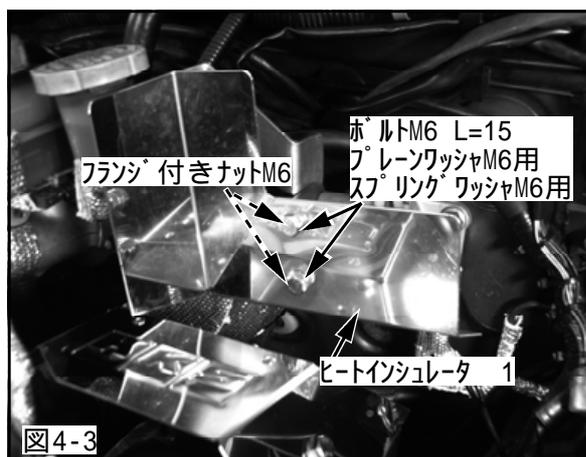
(1) 純正のタービン遮熱板の代わりに、図の位置にヒートインシュレータ 2を取付けてください。(P16×1)(図4-1)



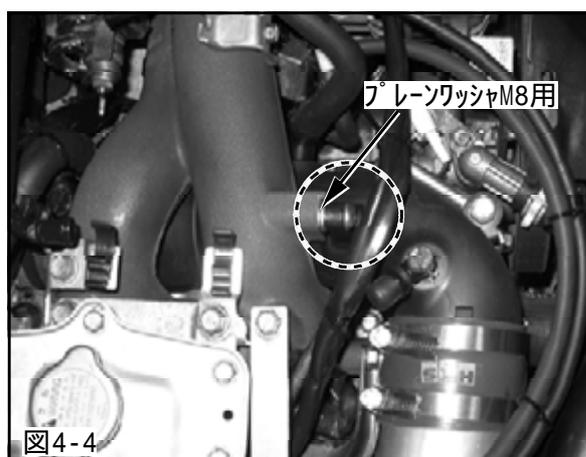
(2) クラッチのリザーバタンクステーを取外して、ヒートインシュレータブラケットとリザーバタンクステーを④ボルトで共締めしてください。(P17×1)(図4-2)



- (3) ボルトM6 L=15, スプリングワッシャM6用, プレーンワッシャM6用, フランジ付きナットM6を使用して、ヒートインシュレータ 1を取付けてください。
(P15 × 1, P22 × 2, P27 × 2, P30 × 2, P31 × 2) (図4-3)



- (4) インテークホースとインテークマニホールド間にプレーンワッシャM8用を挟み、純正のボルトで仮付けしてください。(P33 × 2) (図4-4)



- (5) 矢印のホースバンドを締めてターボチャージャAssyとインテークホースを接続してください。その後、(5)で仮付けしたボルトを本締めしてインテークホースとインテークマニホールドを取付けてください。(図4-4, 図4-5)

- (6) 1. (5)で取外した吸気系部品を取付けてください。(図4-4, 図4-5)

- (7) シリコンホース 6, タイラップ(小)を使用して、アクチュエータやブーストコントローラの配管を行なってください。(P19 × 1, P36)

- (8) 各部品やハーネス等が干渉していないことを確認し、必要であればタイラップ(中)やワイヤ等を使用して固定を行なってください。(P37)

- (9) バッテリーのマイナス端子を取付けてください。

- (10) 冷却水を注入して、エア抜きを行なってください。

- (11) アンダカバーを取付けてください。

- (12) ストラットタワーバーを取付けてください。



5 . 取付後の確認

- (1) 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。

- (2) 本製品取付後は出力が上がりますので燃料制御装置(F-con等)を使用し、セッティングを取り直してください。また、必要により燃料ポンプ及びインジェクタの大容量化を行なってください。

- (3) 必ずスパークプラグの焼け具合を確認し、必要であればスパークプラグの交換を行なってください。

本キット標準状態(アクチュエータセット圧98.1kPa(1.0kgf/cm²))から過給圧を上げる際には、アクチュエータでの調整は行わずに、別途ブーストコントローラ(当社EVC(コード 45003-AK001)等)を取付けて調整してください。

(この時、純正過給圧ソレノイドバルブのカプラを取外すとエンジンチェックランプが点灯するため取外さないようにしてください。)