

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み作業を行なってください。
本書は、取付け後も保管して活用ください。

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 No.	11004-AN012
製品説明書品番	E04211-N48211-00
整備要領書品番	①A006020、A006021、A260W02 ②A006026、A006027 ③A006030
メーカー車種	ニッサン スカイラインGT-R ①BNR32 ②BCNR33 ③BNR34
エンジン型式	RB26DETT
年 式	①1989年08月～1994年12月 ②1995年01月～1998年12月 ③1999年01月～2002年08月
備 考	【注意事項】 ・本製品取付後は、出力が上がりますのでF-CON等の燃料調整装置を使用しセッティングを取り直してください。 ・必要により燃料ポンプ、インジェクタの大容量化、強化メタルヘッドガスケットへの交換を行なってください。 ・必ずエンジン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。 ・本キット取付にて注意する事項2ページ参考。

改訂の記録

改訂No.	日 付	記 載 変 更 内 容
3-3.01	2016/6/6	初版
3-3.02	2017/3/1	記載内容変更

2017年03月01日発行(禁無断複写、転載) (株)エッチ・ケー・エス

はじめに

この度はHKSターボキットをお買い上げ頂き誠にありがとうございます。
取付に際し本書を必ず読みながら作業を行ってください。

本書・製品について

- 本書は本製品を安全に取付けていただき、お客様や第三者への危険や損害を未然に防止するため、守っていただきたい注意事項を示しています。
- 本製品は自動車専用部品です。用途外の使用は行なわないでください。
- お客様又は第三者が、本製品及び付属品を加工、誤使用したことにより受けた損害については当社は一切責任を負いかねます。
- 本製品は日本国内モデルノーマル車両への取付けを基準に開発されています。
- 本書は、予告なく改版することがありますので本製品と本書の整合をご確認ください。
- 本製品は付属品を含め、改良のため予告なく変更することがあります。

安全上の注意

本書では、下記のような記号を使用し、お客様への危険レベルを示しています。



警告 作業員又は使用者が、死亡又は重傷を負う恐れがある場合



注意

作業員又は使用者が、傷害を負う危険が想定される場合(人損)
拡大物損の発生が想定される場合
(拡大物損とは、当該製造物が原因で誘発された物的損害(例えば
車両の破損及び焼損))

本キット取付けにあたり特に注意する事項

1. アクチュエータターンバックルは出荷時、アクチュエータを引張らずターンバックルに取付けられる長さから、1回転縮めた長さになっています。
2. 本ターボはエキゾーストスイングバルブが拡大されているため、弊社エクステンションキット(1418-RN011、1418-RN005)と組合わせた場合、過給圧制御が不可能となる恐れがあり併用できません。

パーツリスト

連番	品名	数量	形状	備考
1	ターボチャージャ A s s y	2		G T Ⅲ-R S
2	ガスケット エキゾースト	2		
3	ガスケット フロントパイプ φ 6 5	2		
4	ガスケット 汎用マフラー φ 7 5	1		
5	ガスケット チャンバパイプ	3		
6	ガスケット サクションパイプ	2		
7	ガスケット オイルアウト	2		
8	ゴムキャップ φ 6	1		
9	銅ワッシャ φ 1 2	6		
1 0	銅ワッシャ φ 1 4	1 0		
1 1	スタッドボルト M 8	1 8		
1 2	セルフロックナット M 8	8		
1 3	ターボオイルインレットパイプ フロント	1		
1 4	ターボオイルインレットパイプ リア	1		
1 5	プラグ ブロック水穴	1		※取付不要
1 6	プラグ ウォーターパイプ	2		※取付不要
1 7	ステー ヒートカバー	2		
1 8	フランジボルト M 6	4		長さ 1 5 mm
1 9	オイルアウトレットパイプ フロント	1		

20	オイルアウトレットパイプ リア	1		
21	オイルインレットバンジョウボルト	2		
22	スリーウェイ φ6	1		
23	タイラップ (小)	4		
24	耐油ホース φ6	1		長さ500mm
25	ウォーターインレットバンジョウパイプ	2		
26	ウォーターフィードチューブアイボルト	2		
27	φ8ニップル	2		M14×1.5
28	水ホース φ8	1		長さ780mm
29	ホースクリップ	4		#138
30	遮熱チューブ	1		長さ500mm
31	取扱説明書	1		
32	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、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、エンジンオイルおよび冷却水を準備しバッテリー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. アンダカバーの取外し

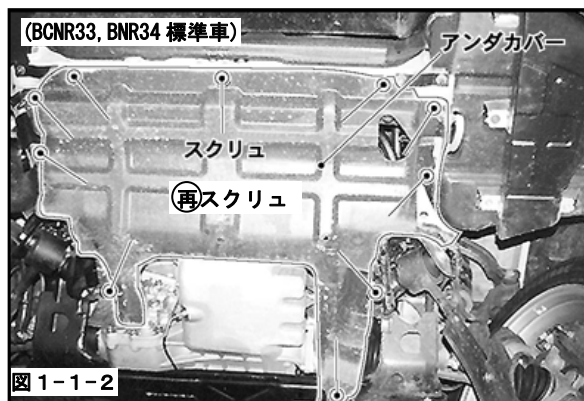
1-1-1. アンダカバーの取外し (BNR32)

- (1) ⑩スクリュ (13 本) を外し、アンダカバーを取外してください。(図 1-1-1)



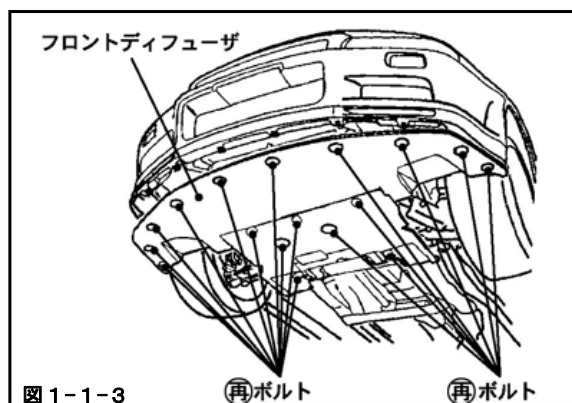
1-1-2. アンダカバーの取外し (BCNR33, BNR34 標準車)

- (1) ⑩スクリュ (10 本) を外し、アンダカバーを取外してください。(図 1-1-2)



1-1-3. フロントディフューザの取外し (BNR34 Vスペック車)

- (1) ⑩ボルト (17 本) を外し、フロントディフューザを取外してください。(図 1-1-3)



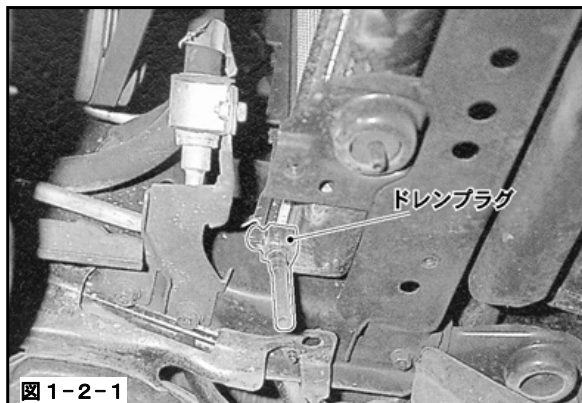
1-2. 冷却水及びエンジンオイルの抜取り

- (1) ラジエータの下側にあるドレンプラグをゆるめ、冷却水を抜取ってください。(図 1-2-1)

⚠ 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。

- (2) エンジンオイルパンの下側にあるドレンプラグを外し、エンジンオイルを抜取ってください。



1-3. フロントパイプの取外し

- (1) ボルト(4本)を外し、触媒カバーを取外してください。(図 1-3-1)

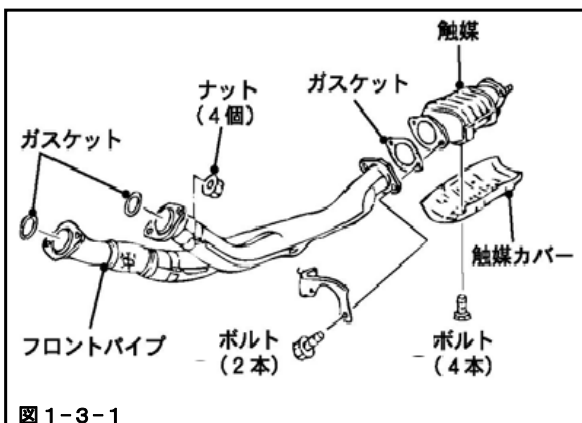
アドバイス

- ・ボルト(4本)は再使用します。

- (2) ターボチャージャ Assy 側のナット(4個), 触媒側のボルト(2本)を外し、フロントパイプを取外してください。(図 1-3-1)

アドバイス

- ・ターボチャージャ Assy 側のナット(4個), 触媒側のボルト(2本)は再使用します。

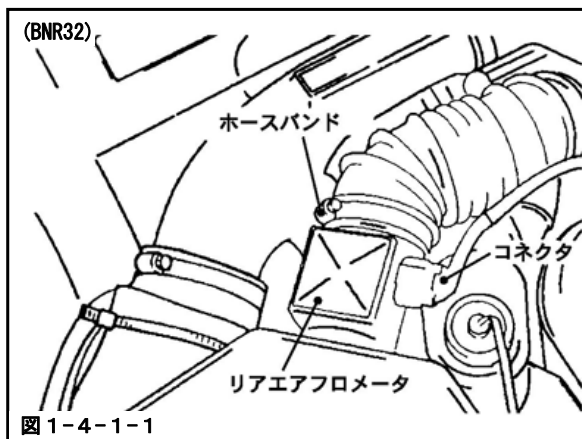


1-4. エアクリーナの取外し

1-4-1. エアクリーナの取外し (BNR32)

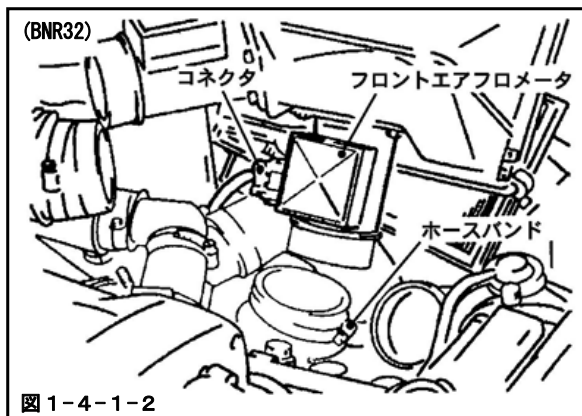
- (1) リアエアフロメータから、コネクタを取外してください。(図 1-4-1-1)

- (2) ホースバンドをゆるめてください。(図 1-4-1-1)



- (3) フロントエアフロメータから、コネクタを取外してください。(図 1-4-1-2)

- (4) ホースバンドをゆるめてください。(図 1-4-1-2)



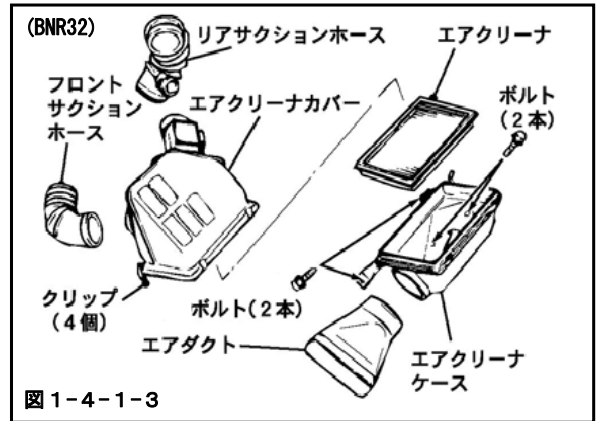
(5) クリップ(4個)を外し、エアリーナカバーを取外してください。(図1-4-1-3)

(6) エアリーナを取外してください。(図1-4-1-3)

(7) ボルト(ケース内側2本, 外側2本)を取外し、エアリーナケースを取外してください。(図1-4-1-3)

アドバイス

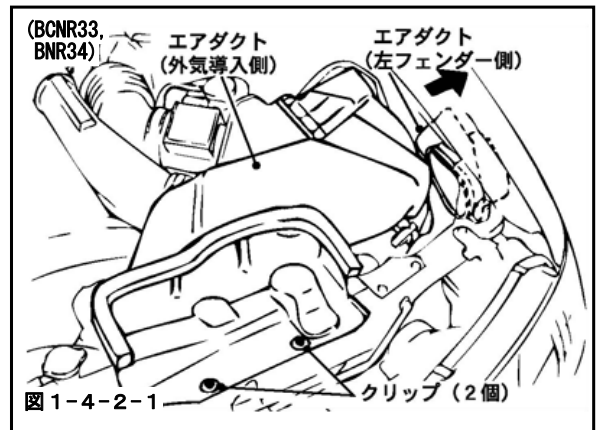
・ボルト(ケース内側2本, 外側2本)は再使用します。



1-4-2. エアリーナの取外し (BCNR33, BNR34)

(1) クリップ(2個)を外し、エアダクト(外気導入側)を取外してください。(図1-4-2-1)

(2) エアリーナケースを取出しやすくするため、エアダクト(左フェンダー内)を図1-4-2-1の矢印の方向に押し込んでください。(図1-4-2-1)



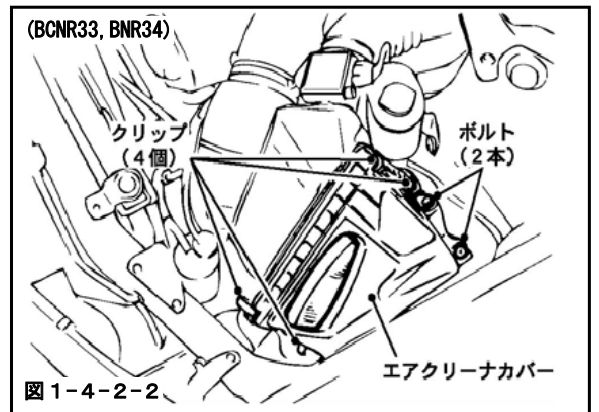
(3) ボルト(2本)を取外してください。(図1-4-2-2)

アドバイス

・ボルト(2本)は再使用します。

(4) クリップ(4個)を外し、エアリーナカバーを取外してください。(図1-4-2-2)

(5) エアリーナを取外してください。(図1-4-2-2)



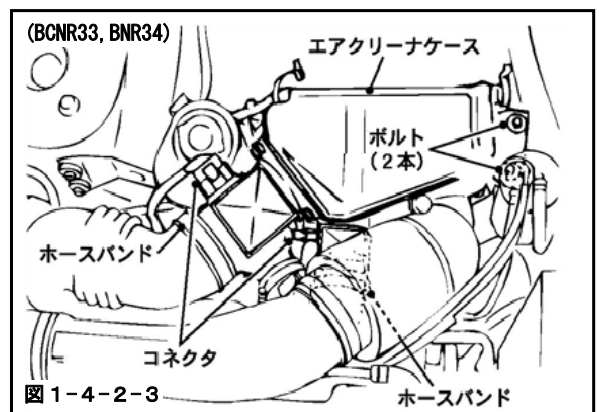
(6) フロント, リア(以下, F, Rとする)のエアフロメータをとめているホースバンドをゆるめてください。(図1-4-2-3)

(7) F, Rのエアフロメータについているコネクタを取外してください。(図1-4-2-3)

(8) ボルト(2本)を取外し、エアリーナケースを取外してください。(図1-4-2-3)

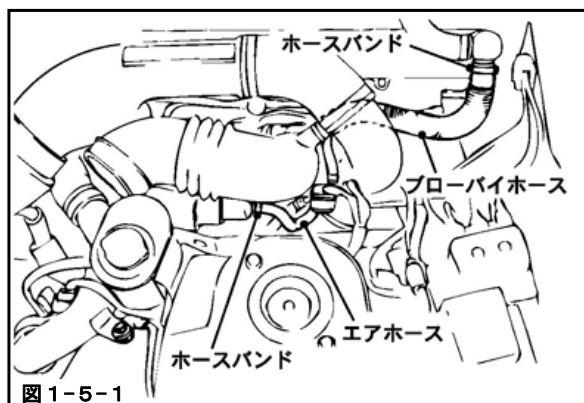
アドバイス

・ボルト(2本)は再使用します。



1-5. エアホース, ブローバイホースの取外し

- (1) ホースバンドをゆるめ、エアホース, ブローバイホースを取外してください。(図 1-5-1)



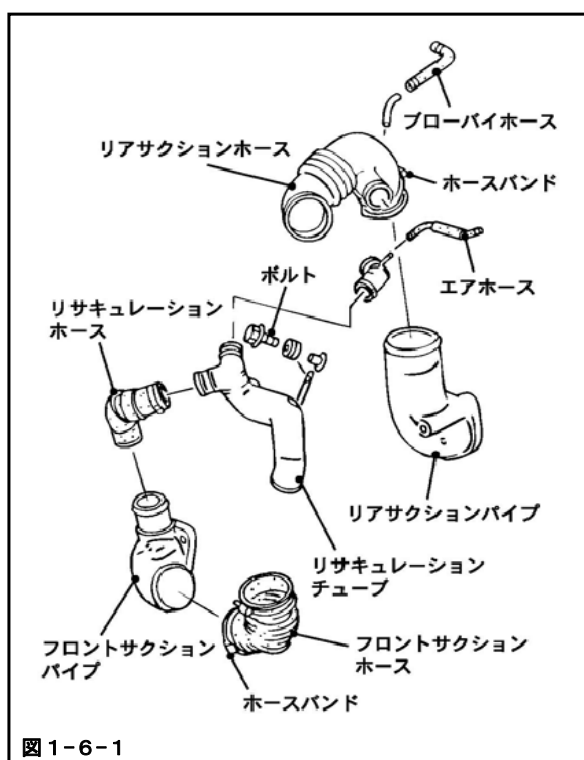
1-6. リサキュレーションチューブの取外し

- (1) ボルト(1個)を取外してください。(図 1-6-1)

アドバイス

- ・ボルト(1本)は再使用します。

- (2) ホースバンドをゆるめ、リサキュレーションチューブを取外してください。(図 1-6-1)



1-7. サクシオンホースの取外し

- (1) ホースバンドをゆるめ、F, Rのサクシオンホースを取外してください。(図 1-6-1)

- (2) ボルト(F, R各2本)を外し、F, Rのサクシオンパイプを取外してください。(図 1-6-1)

アドバイス

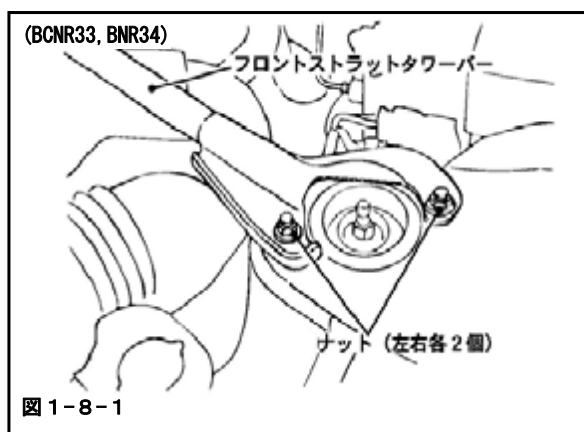
- ・ボルト(F, R各2本)は再使用します。

1-8. ストラットタワーの取外し

- (1) ナット(左右各2個)を外し、フロントストラットタワーを取外してください。(図 1-8-1)
(BCNR33, BNR34)

アドバイス

- ・ナット(左右各2個)は再使用します。



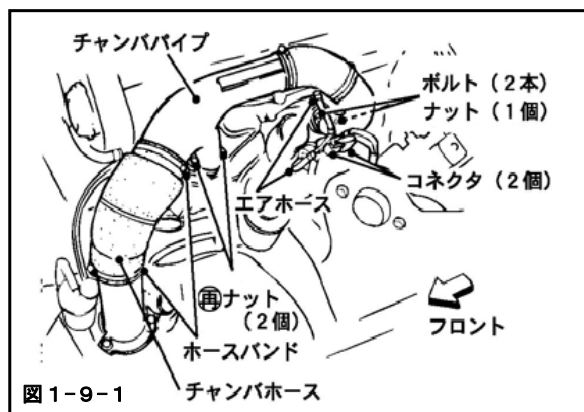
1-9. ターボチャージャ Assy の取外し

1-9-1. チャンバパイプの取外し

- (1) エアホース (2 本) を取外してください。(図 1-9-1)
- (2) コネクタ (2 個) を外してください。
- (3) ホースバンドをゆるめ、チャンバホースを取外してください。(図 1-9-1)
- (4) ボルト (2 本), ナット (3 個) を外し、チャンバパイプを取外してください。(図 1-9-1)

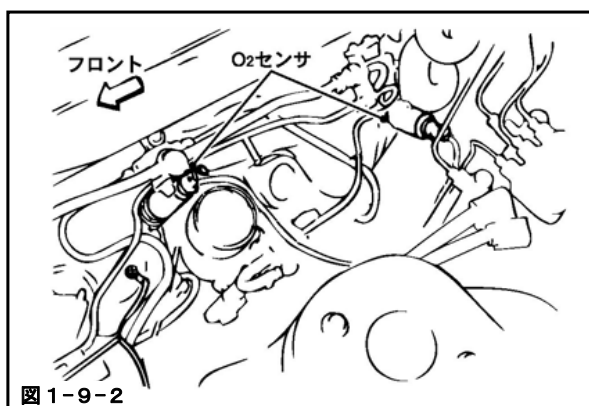
アドバイス

- ・ボルト (2 本), ナット (3 個) は再使用します。



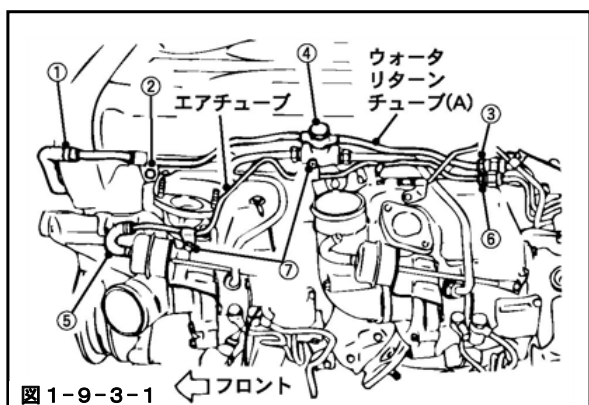
1-9-2. O₂ センサの取外し

- (1) 前後 O₂ センサを取外してください。(図 1-9-2)



1-9-3. ウォータリターンチューブの取外し

- (1) 図 1-9-3-1 の⑤⑥⑦の順番でエアチューブを取外してください。(図 1-9-3-1)

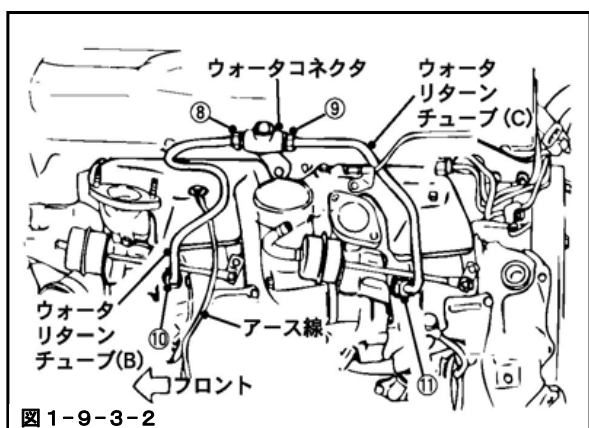


- (2) 図 1-9-3-2 のナット⑧~⑪を外し、ウォータリターンチューブ(B), (C)を取外してください。(図 1-9-3-2)

アドバイス

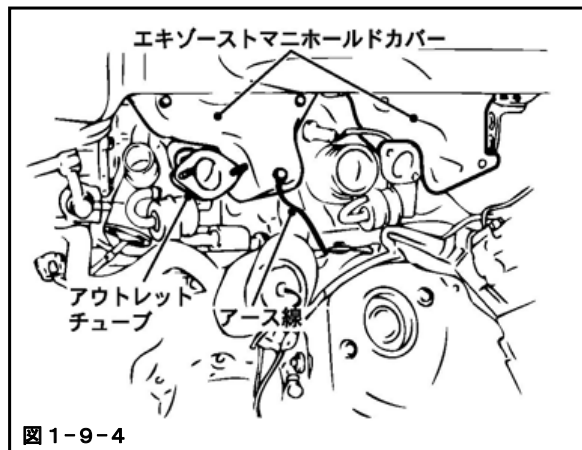
- ・④のボルトはウォーターコネクタから外しません

- (3) 図 1-9-3-1 の①②③およびウォーターコネクタ下の M8 ボルトを外しウォータリターンチューブ(A)を取外してください。(図 1-9-3-1)



1-9-4. エキゾーストマニホールドカバーの取外し

- (1) フロントのエキゾーストマニホールドカバーについているアース線を取外してください。(図 1-9-4)
- (2) ボルト (F, R 各 3 本) を外し、F, R のエキゾーストマニホールドカバーを取外してください。(図 1-9-4)



1-9-5. アウトレットチューブの取外し

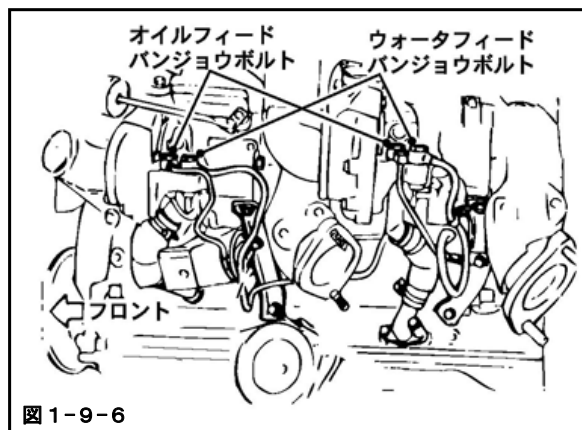
- (1) ボルト (2 本) を外し、フロントターボチャージャ Assy についているアウトレットチューブを取外してください。(図 1-9-4)

アドバイス

- ・カバーおよびチューブのボルトは再使用します。

1-9-6. バンジョウボルトの取外し

- (1) F, R のターボチャージャ Assy から、オイルフィードバンジョウボルト、ウォータフィードバンジョウボルトを取外してください。(図 1-9-6)

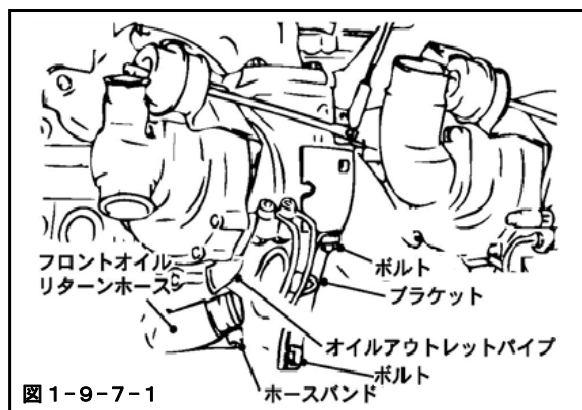


1-9-7. オイルリターンホースの取外し

- (1) ホースバンドをゆるめ、フロントオイルリターンホースをオイルアウトレットパイプから引抜いてください。(図 1-9-7-1)
- (2) ボルト M8 (2 本) とを外し、フロントターボチャージャ Assy のブラケットを取外してください。(図 1-9-7-1)

アドバイス

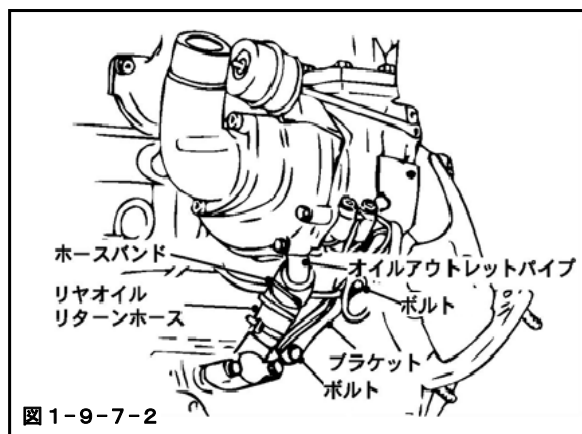
- ・ボルト M8 (2 本) は再使用します。



- (3) ホースバンドをゆるめ、リヤオイルリターンホースをオイルアウトレットパイプから引抜いてください。(図 1-9-7-2)
- (4) ボルト M8 (2 本) を外し、リヤターボチャージャ Assy のブラケットを取外してください。(図 1-9-7-2)

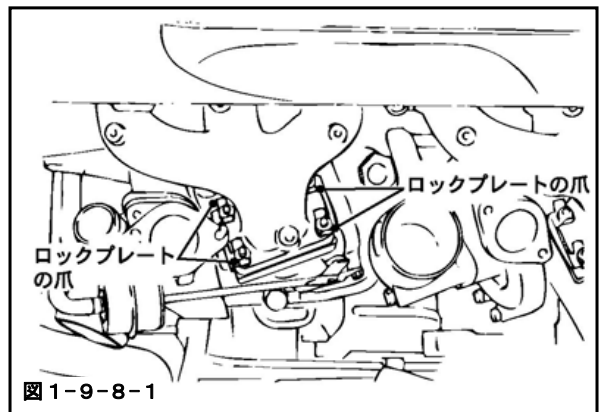
アドバイス

- ・ボルト M8 (2 本) は再使用します。



1-9-8. エキゾーストマニホールドの取外し

- (1) F, Rのエキゾーストマニホールド(以下、EXマニとする)とターボチャージャ Assy 取付部のロックプレートの爪を開き、ナット(F, R各4個)を取外してください。(図1-9-8-1)



- (2) F, Rのターボチャージャ Assy をEXマニから取外し、EXマニの下側に降ろしてください。(図1-9-8-2)

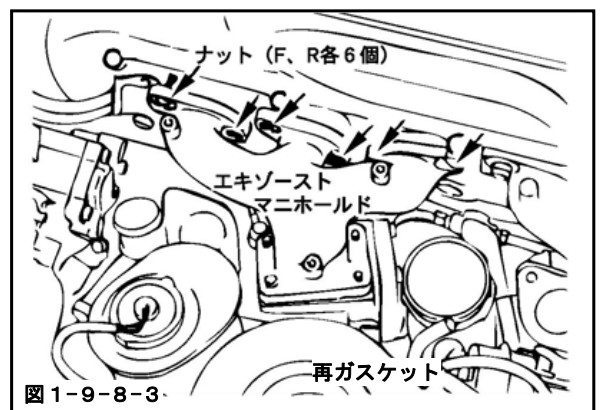


- (3) ナット(F, R各6個)を外し、F, RのEXマニを取外してください。(図1-9-8-3)

アドバイス

- ・ナット(F, R各6個)は再使用します。

- (4) F, Rのターボチャージャ Assy を引出してください。



1-9-9. ターボチャージャカバーの取外し

- (1) ボルト(F, R各5本)を外し、ターボチャージャカバーおよびエクステンションカバーを取外してください。(図1-9-9)

アドバイス

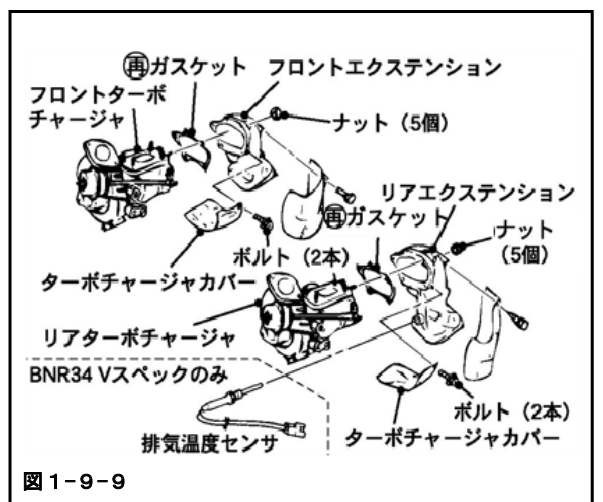
- ・ボルト(F, R各5本)は再使用します。

1-9-10. エクステンションの取外し

- (1) ナット(F, R各5個)を外し、F, Rのターボチャージャ Assy から、エクステンションを取外してください。(図1-9-9)
BNR34-V スペック車は、排気温度センサも取外してください。

アドバイス

- ・ナット(F, R各5個)は再使用します。



2. キットパーツ取付け

2-1. ターボチャージャー Assy 付属品の取付け

(1) 前後のターボにスタッドボルトを取り付けてください。(図 2-1-1)

- ・ターボチャージャー Assy (P1×2)
- ・スタッドボルト M8-1.25 (P11×18)

締付けトルク N・m(kgf・m) T=17.6~23.5(1.8~2.4)

注意・スタッドボルトのネジ部の短い方を植込み側にしてください。

(2) 前後のターボにステーヒートカバーを純正M6ボルト2本で取り付けてください。(図 2-1-1)

- ・ステーヒートカバー (P17×2)

締付けトルク N・m(kgf・m) T=8.5~10(0.8~1.0)

(3) 前後のターボにウォーターフィードチューブアイボルトを取付けてください。(図 2-1-1)

- ・ウォーターフィードチューブアイボルト (P26×2)
- ・銅ワッシャ (P10×2)

締付けトルク N・m(kgf・m) T=29.4~40.25(3.0~4.1)

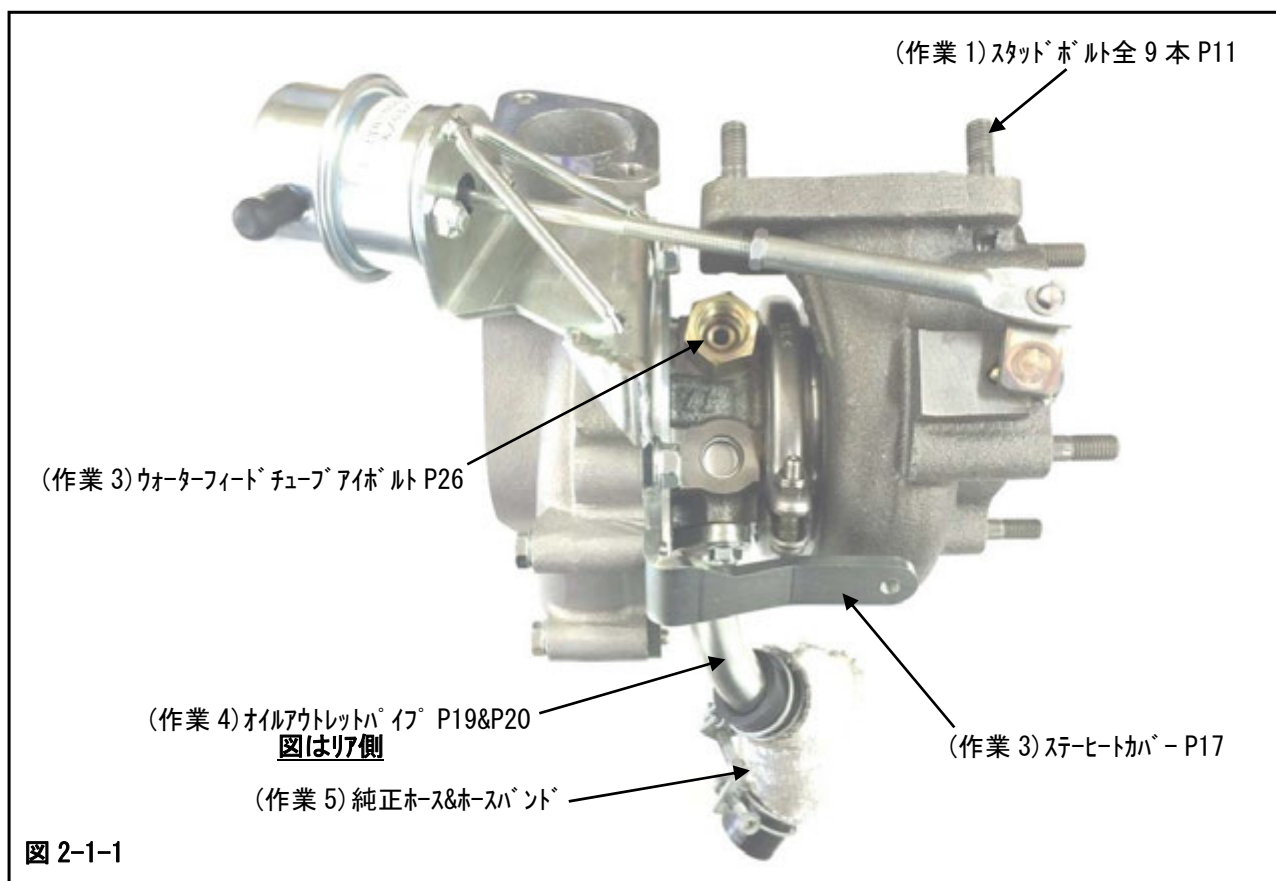
(4) 前後のターボにオイルアウトレットパイプをM6ボルトで取付けてください。(図 2-1-1)

- ・ガスケットオイルアウト (P7×2)
- ・オイルアウトレットパイプ フロント (P19×1)
- ・オイルアウトレットパイプ リヤ (P20×1)
- ・フランジボルト M6 (P18×4)

締付けトルク N・m(kgf・m) T=8.5~10(0.8~1.0)

(5) 前後のオイルアウトレットパイプに純正ホース&ホースバンドを取付けてください。(図 2-1-1)

注意・上下のホースバンドはターボをEXマニに固定してから締め付けてください。



(6) 前後のターボにウォーターインレットバンジョウパイプを純正バンジョウボルトで取付けてください。(図 2-1-2)

・ウォーターインレットバンジョウパイプ (P25×2)

・銅ワッシャ (P10×4)

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=20~31 (2.0~3.2)

注意

前後のターボで取付角度が異なります

・リア側パイプはコンプレッサーハウジングと並行になる様に真下に向け取り付けてください。

・フロント側パイプは図の様に先端がコンプレッサーハウジング(ボルト取付面)と10mmになる様に取付けてください。

純正バンジョウボルト

銅ワッシャ P10

ウォーターインレットバンジョウパイプ P25
図はフロント側

図 2-1-2

(7) 前後のターボにエクステンション、エクステンションカバー、ターボチャージャーカバー、排気温度センサー(R34のみ)を取り付けてください。(図 2-1-3)

締付けトルク N・m(kgf・m)

M8 ボルト T=17.6~23.5 (1.8~2.4)

M6 ボルト T=3.7~4.9 (0.38~0.5)

センサー T=17.6~23.5 (1.8~2.4)

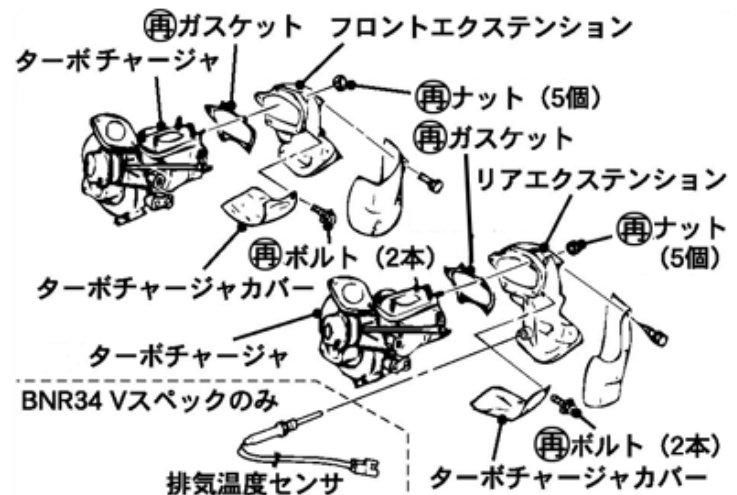


図 2-1-3

(8) キット内の水ホースおよび遮熱チューブをそれぞれ以下の寸法で切断してください。

・水ホース 570mm(フロント)、210mm(リア)

・遮熱チューブ 300mm(フロント)、200mm(リア)

(9) ブロックの純正水ユニオンにφ8ニップルを取付けホースおよび遮熱チューブを取付けてください。(図 2-1-4)

・水ホース (P28×1)

・遮熱チューブ (P30×1)

・ホースクリップ (P29×4)

・φ8ニップル (P27×2)

・銅ワッシャ (P10×2)

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=17.6~23.5 (1.8~2.4)

注意・フロント側遮熱チューブはニップル側(後ろ側)に寄せてください。

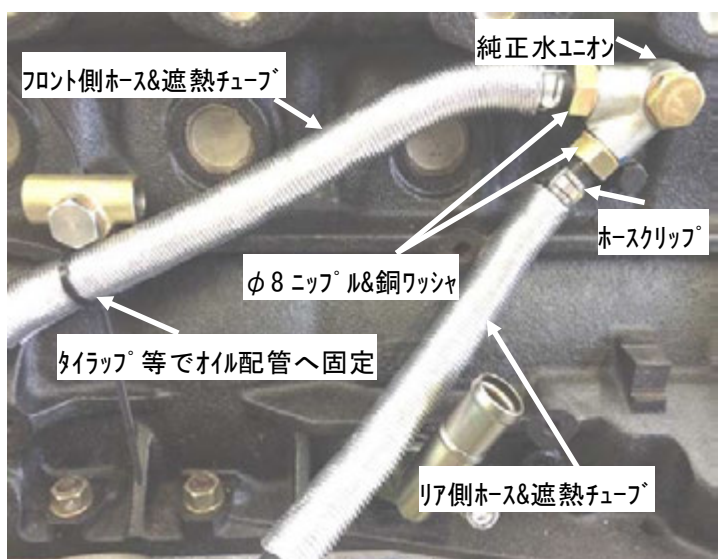


図 2-1-4

2-2. ターボチャージャ Assy の取付け

(1) リア側ターボのオイルアウトレットホースをシリンダーブロック側パイプに差し込みます。

(2) オイルインレットパイプリアをシリンダーブロック側ユニオンに仮付けしバンジョウボルトを本締めしてください。

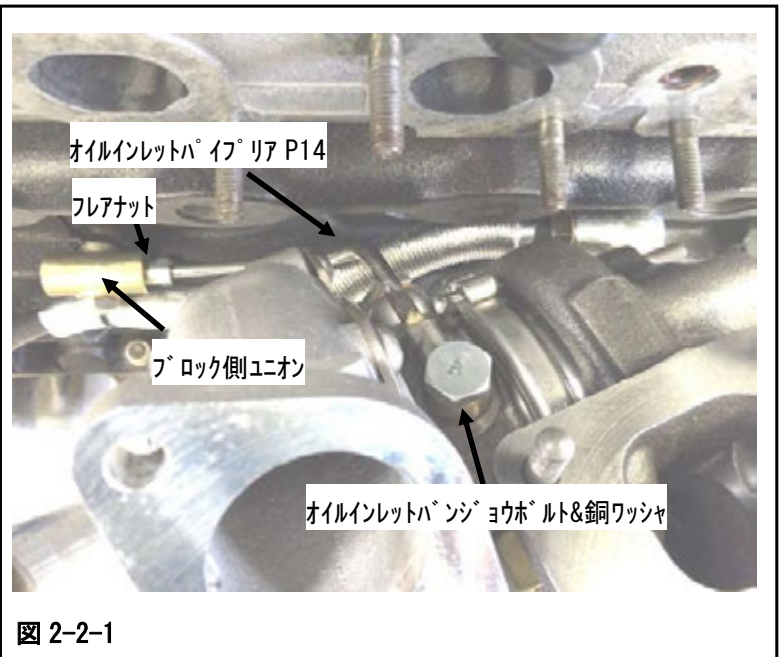
(図 2-2-1)

- ・ オイルインレットパイプリア (P14×1)
- ・ オイルインレットバンジョウボルト (P21×1)
- ・ 銅ワッシャ (P9×2)

締付けトルク N·m(kgf·m)

T=17.6~23.5(1.8~2.4)

注意・フレアナット側とオイルアウトレットホースの上下ホースバンドはターボをEXマニに固定してから締め付けてください。



(3) リア側EXマニをシリンダーヘッドに取り付け、EXマニにターボを取り付けてください。

- ・ ガasketエキゾースト (P2×1)
- ・ セルフロックナット M8-1.25 (P12×4)

締付けトルク N·m(kgf·m) T=22.5~29.4(2.3~3.0)

注意

①ターボをEXマニへ取付の際、ナット下にロックプレート（純正再使用）を挟み込みナットを締め付けた後折り曲げてください。

②シリンダーヘッド側のナット&ワッシャ各6個、ターボとEXマニの間的气asketは純正を再使用します。

(4) オイルインレットパイプのブロック側ユニオン取付け部（フレアナット）を締め付けてください。(図 2-2-2)

締付けトルク N·m(kgf·m)

T=17.6~23.5(1.8~2.4)

(5) オイルアウトレットホースの上下のホースバンドを締め付けてください。

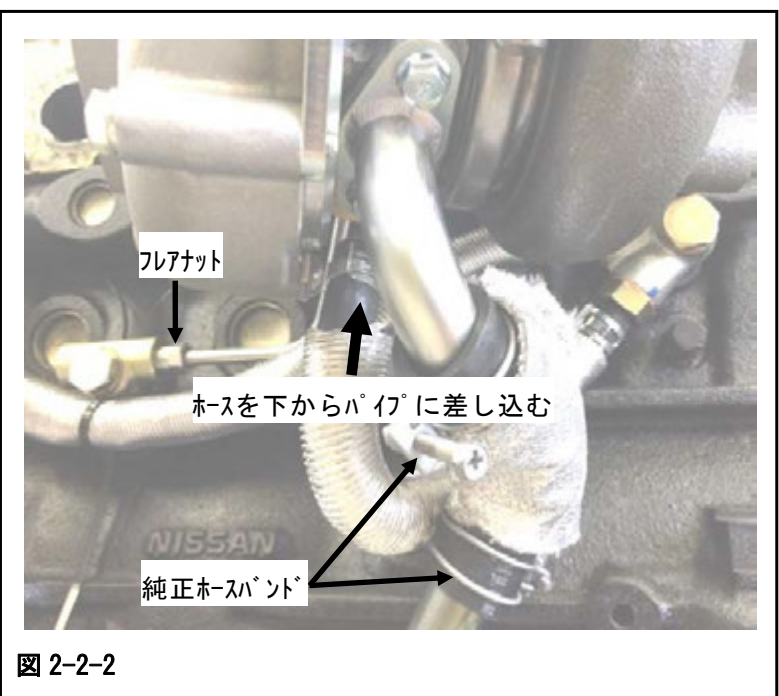
(図 2-2-2)

締付けトルク N·m(kgf·m)

T=3.7~4.9(0.38~0.5)

(6) ウォーターインレットホースをウォーターインレットバンジョウパイプに差し込みホースクリップで固定してください。

(図 2-2-2)



(7) フロント側ターボのオイルアウトレットホースをシリンダーブロック側パイプに差し込みます。

(8) オイルインレットパイプフロントをシリンダーブロック側ユニオンに仮付けしバンジョウボルトを本締めしてください。

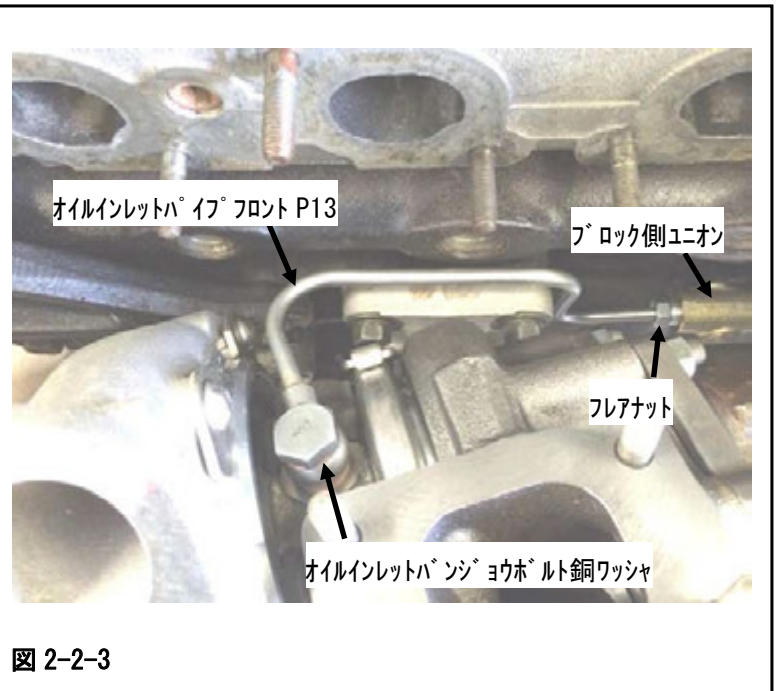
(図 2-2-3)

- ・オイルインレットパイプフロント (P13×1)
- ・オイルインレットバンジョウボルト (P21×1)
- ・銅ワッシャ (P9×2)

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=17.6~23.5(1.8~2.4)

注意・フレアナット側とオイルアウトレットホースの上下ホースバンドはターボをE X マニに固定してから締め付けてください。



(9) フロント側 E X マニをシリンダーヘッドに取り付け、E X マニにターボを取り付けてください。

- ・ガスケットエキゾースト (P2×1)
- ・セルフロックナット M8-1.25 (P12×4)

締付けトルク N・m(kgf・m) T=22.5~29.4(2.3~3.0)

注意

①ターボをE X マニホールドへ取付の際、ナット下にロックプレート（純正再使用）を挟み込みナットを締め付けた後折り曲げてください。

②シリンダーヘッド側のナット&ワッシャ各6個、ターボとE X マニの間のガスケットは純正を再使用します。

(10) オイルインレットパイプのブロック側ユニオン取付け部（フレアナット）を締め付けてください。(図 2-2-3)

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=17.6~23.5(1.8~2.4)

(11) オイルアウトレットホースの上下のホースバンドを締め付けてください。

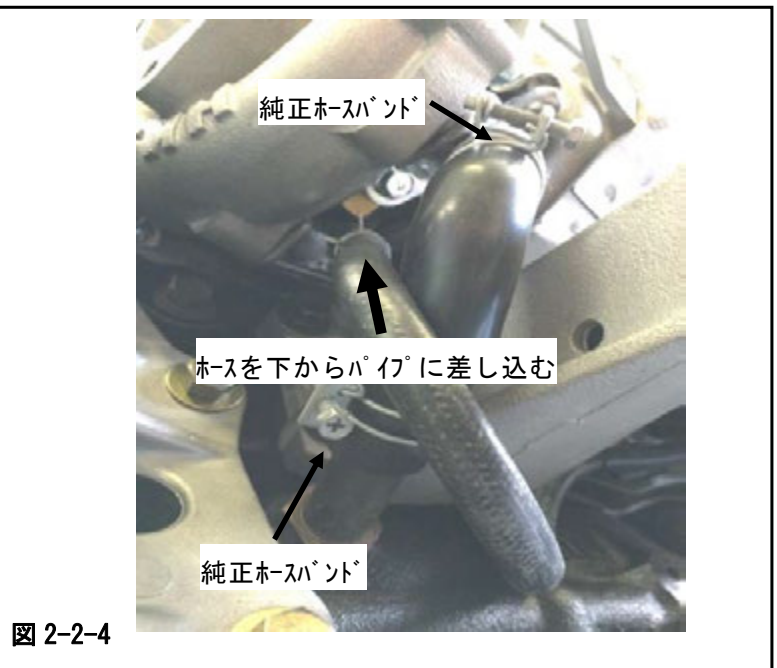
(図 2-2-2)

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=3.7~4.9(0.38~0.5)

(12) ウォーターインレットホースをウォーターインレットバンジョウパイプに差し込みホースクリップで固定してください。

(図 2-2-4)



注意

①フロント側ウォーターインレットホースはエンジンマウントの下を通して接続します。

②オイルアウトレットホースが折れ曲がっている場合はエンジン側へさらに差し込んで曲がりがない様にしてください。曲がっているとターボからのオイル漏れの原因となります。

3. ノーマルパーツ取付け

3-1. エキゾーストマニホールドカバーの取付け

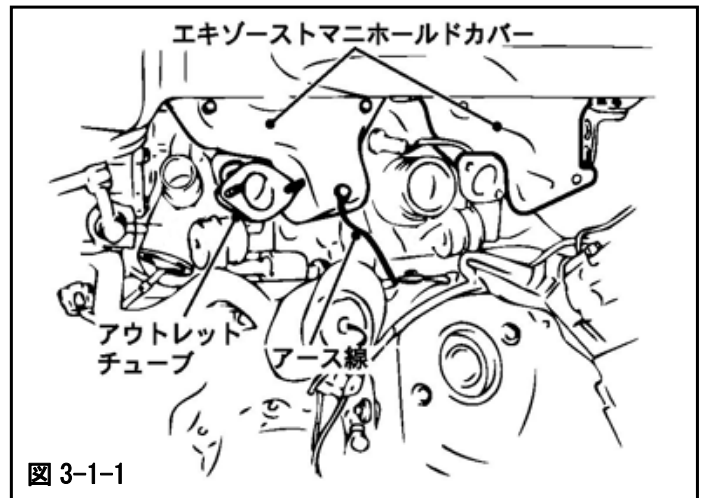
(1) 前後のターボにエキゾーストマニホールドカバーを純正ボルトで取付けてください。この際フロント側にアース線を共締めしてください。(図 3-1-1)

締付けトルク N・m(kgf・m)
T=3.7~4.9(0.38~0.5)

(2) アウトレットチューブを図の様に取付けてください。(図 3-1-1)

・ガスケットチャンバパイプ (P5×1)

締付けトルク N・m(kgf・m)
T=15.7~20.6(1.6~2.1)



3-2. ターボチャージャーブラケットの取付け

・前後ターボチャージャ Assy のブラケットを取付けてください。

締付けトルク N・m(kgf・m) T=15.7~20.6(1.6~2.1)

3-3. ウォーターリターンチューブの取付け

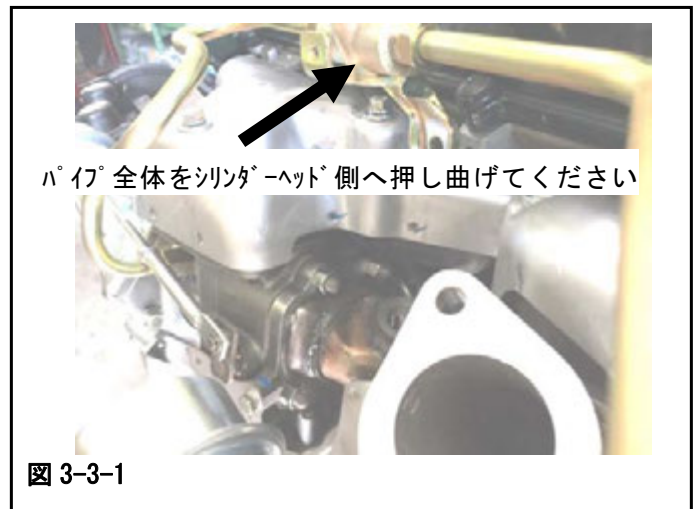
(1) 前後のウォーターリターンチューブを仮付けしてください。(図 3-3-1)

注意 キットのターボセンターハウジングはノーマルと取付角度が異なるためそのまま取り付けると図の様にチューブが手前側に来ます。

(2) ウォーターリターンチューブをシリンダーヘッド側へ押し付けるようにしてパイプを曲げ純正M8ボルトで固定します。

(3) 4カ所のフレアナット部を本締めしてください。

締付けトルク N・m(kgf・m)
T=29.4~40.25(3.0~4.1)



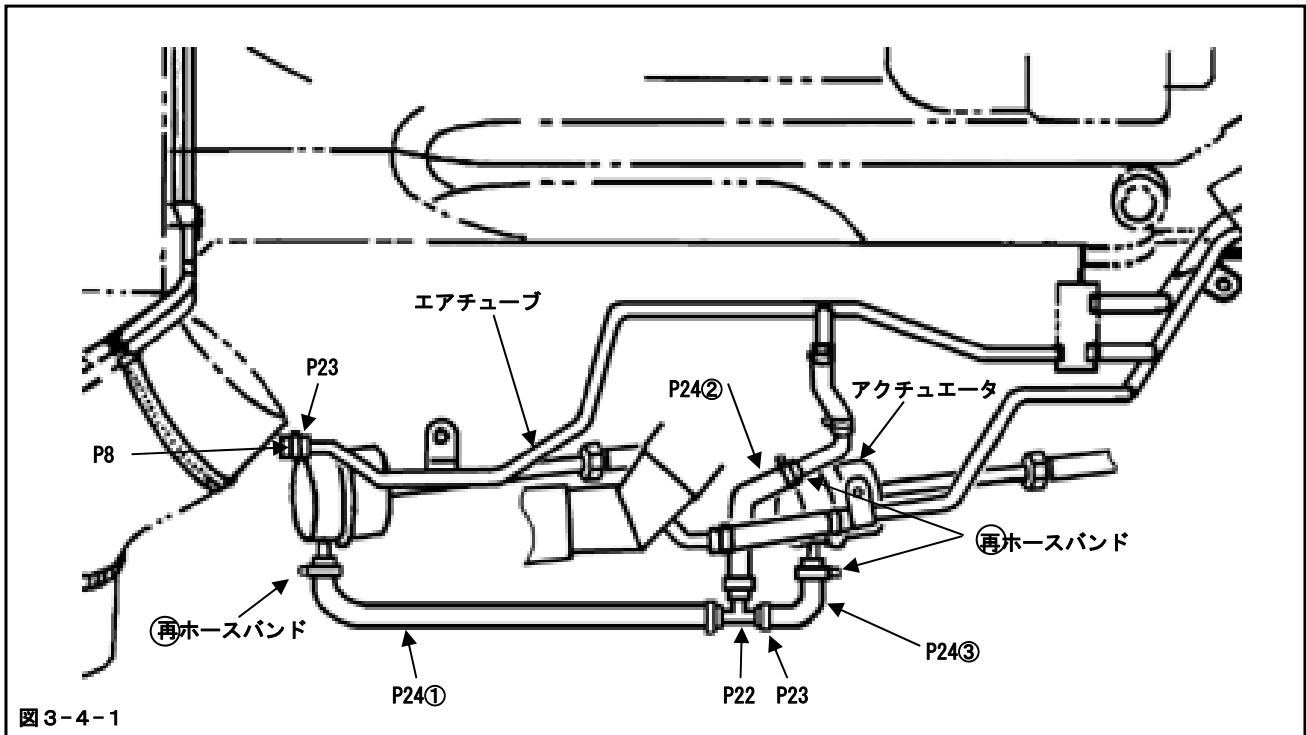
注意 ウォーターリターンチューブがアクチュエータロッドと近く干渉する可能性がある場合はブラケットを固定しているM8ボルトを一度緩め上方方向に持ち上げた状態で再度締め付けクリアランスを確保してください。
(図 3-3-2)



3-4. アクチュエータの配管

(1) エアチューブを図の様に取付けてください。(図 3-4-1)

- ・ゴムキャップφ6 (P8×1)
- ・タイラップ(小) (P25)



(2) 耐油ホースφ6を下記のように切断してください。

- ・耐油ホースφ6 (P27×1)

P24①・・・280 mm
P24②・・・140 mm
P24③・・・80 mm

(3) バキューム配管をしてください。(図 3-4-1)

- ・スリーウェイ (P22×1)
- ・タイラップ(小) (P23×3)
- ・耐油ホースφ6 (P24①)
- ・耐油ホースφ6 (P24②)
- ・耐油ホースφ6 (P24③)

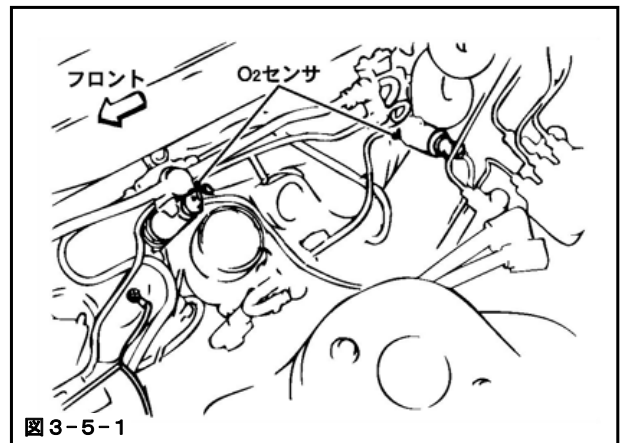
(4) 純正過給圧コントロールバルブは使用しないためカプラを取外してください。

3-5. O₂センサの取付け

(1) O₂センサをF, Rのエクステンションに取付けてください。(図 3-5-1)

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=40.2~50.0(4.1~5.1)



3-6. チャンバパイプの取付け

- (1) チャンバパイプを取付けてください。(図 3-6-1)
 - ・ガスケットチャンバパイプ (P5×2)
 - ・ボルト (純正×2)
 - ・ナット (純正×3)

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=15.7~20.6(1.6~2.1)

- (2) チャンバホースを取付けてください。(図 3-6-1)
 - ・ホースバンド
- (3) コネクタ (2 個) を取付けてください。(図 3-6-1)
- (4) エアホース (2 本) を取付けてください。(図 3-6-1)

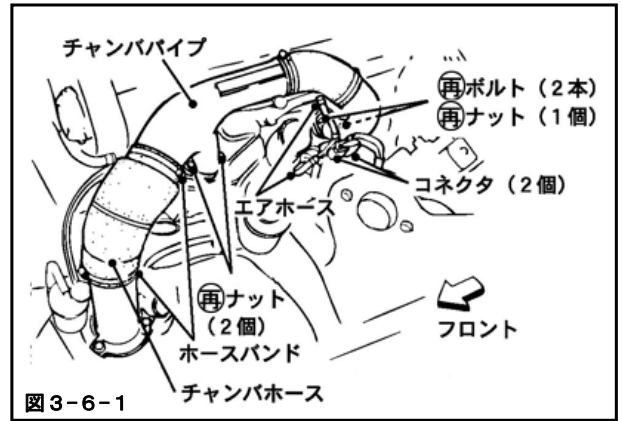


図 3-6-1

3-7. ストラットタワーバーの取付け (BCNR33, BNR34)

- (1) フロントストラットタワーバーを取付けてください。(図 3-7-1)
 - ・ナット (純正×4) (左右各 2 個)

締付けトルク N・m(kgf・m)

T=39.2~59.3(4.0~5.5)

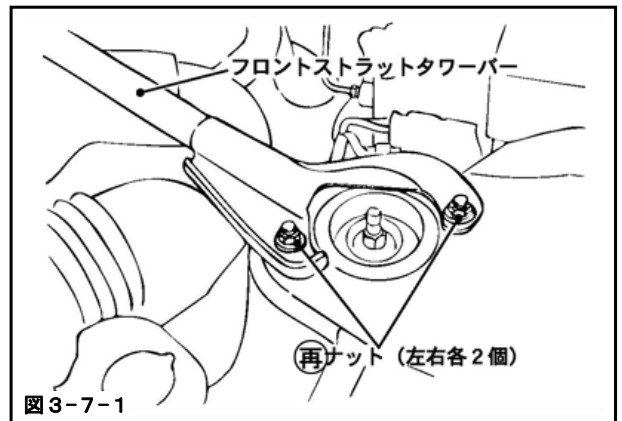


図 3-7-1

3-8. サクションホースの取付け

- (1) F, Rのサクションパイプを取付けてください。(図 3-8-1)
 - ・ガスケットサクションパイプ (P6×2)
- (2) F, Rのサクションホースを取付けてください。(図 3-8-1)
 - ・ホースバンド

3-9. リサキュレーションチューブの取付け

- (1) リサキュレーションチューブとホースとを接続してください。(図 3-8-1)
 - ・ホースバンド
- (2) リサキュレーションチューブをボディに取付けてください。
 - ・ボルト (純正×1)

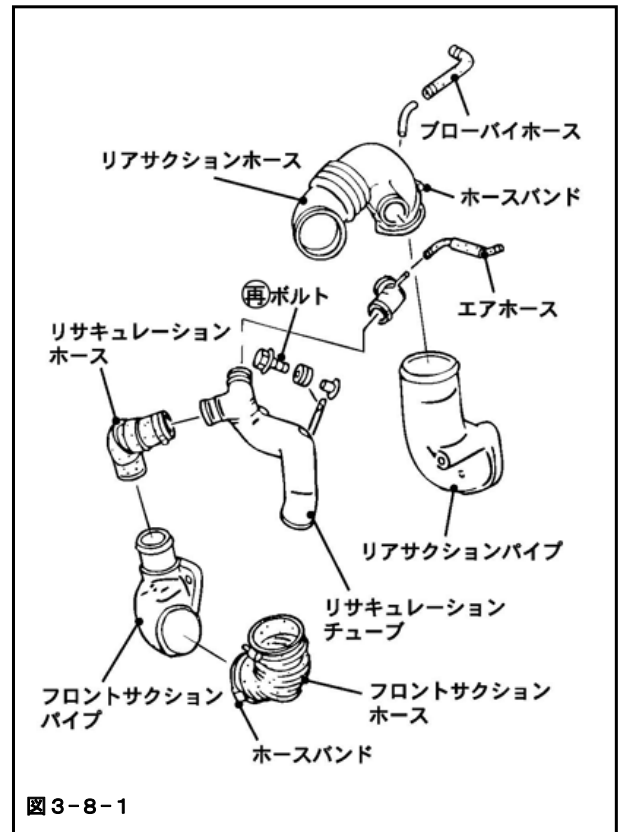
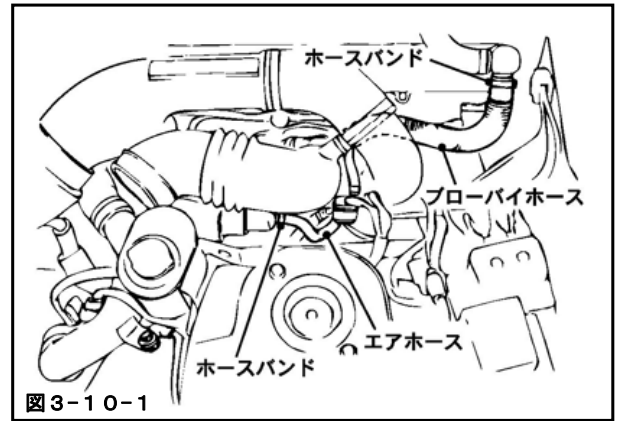


図 3-8-1

3-10. エアホース, ブローバイホースの取付け

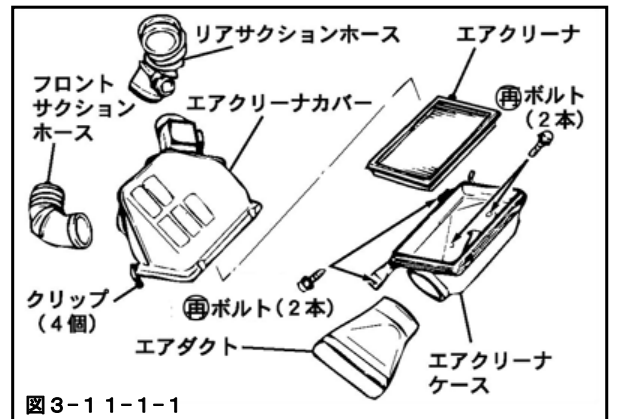
- (1) エアホース, ブローバイホースを取付けてください。
(図 3-10-1)
・ホースバンド



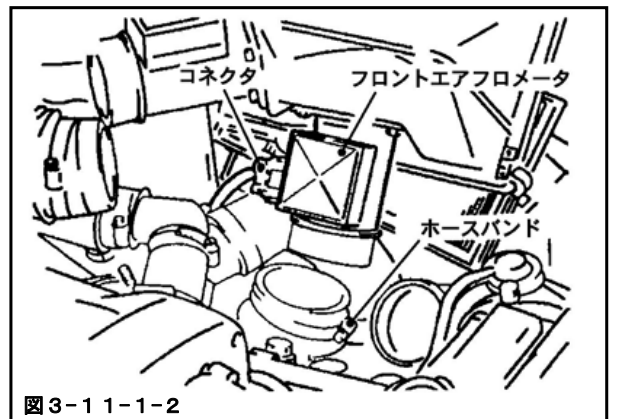
3-11. エアクリーナの取付け

3-11-1. エアクリーナの取付け (BNR32)

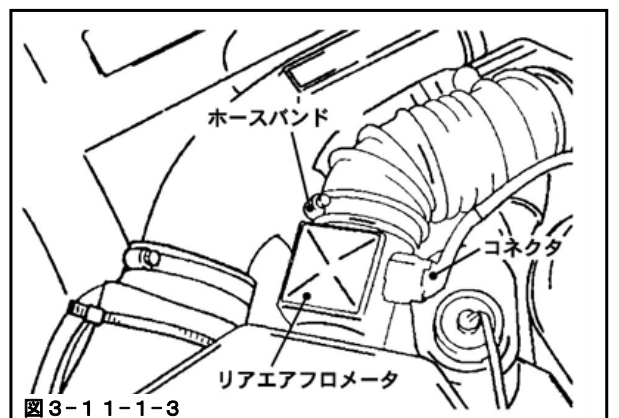
- (1) エアクリーナケースを取付けてください。
(図 3-11-1-1)
・ボルト (純正) (ケース内 2 本, 外側 2 本)
- (2) エアクリーナを取付けてください。(図 3-11-1-1)
- (3) エアクリーナカバーを取付け、クリップ(4 個)で固定してください。(図 3-11-1-1)



- (4) コネクタを、フロントエアフロメータに取付けてください。(図 3-11-1-2)
- (5) フロントエアフロメータをフロントサクシオンホースに取付けてください。(図 3-11-1-2)
・ホースバンド



- (6) コネクタ, リアエアフロメータに取付けてください。
(図 3-11-1-3)
- (7) リアエアフロメータに取付けてください。
(図 3-11-1-3)
・ホースバンド



3-1 1-2. エアクリーナーの取付け (BCNR33, BNR34)

- (1) エアクリーナーケースを取付けてください。
(図 3-11-2-1)
・ボルト (純正×2)
- (2) コネクタをF, Rのエアフロメータに取付けてください。
(図 3-11-2-1)
- (3) F, Rのサクションホースをエアフロメータに取付けてください。
(図 3-11-2-1)
・ホースバンド

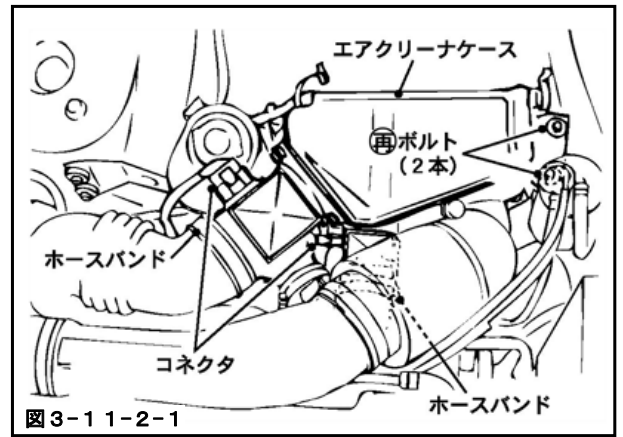


図3-1 1-2-1

- (4) エアクリーナーを取付けてください。(図 3-11-2-2)
- (5) エアクリーナーカバーを取付け、クリップ(4個)で固定してください。(図 3-11-2-2)
- (6) ボルト(2本)を取付けてください。(図 3-11-2-2)
・ボルト (純正×2)

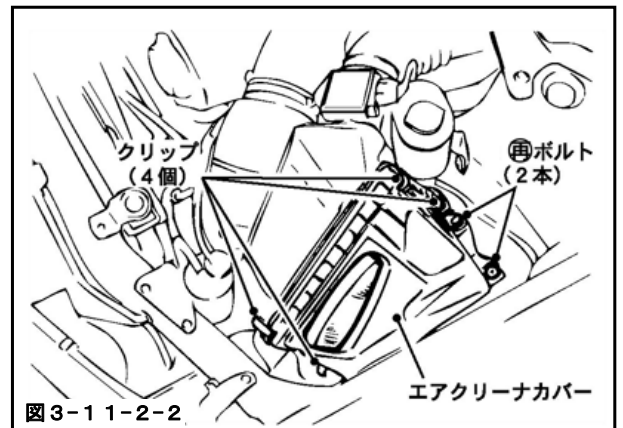


図3-1 1-2-2

- (7) エアダクト(左フェンダ側)を矢印の方向に引張り、エアクリーナーカバーと密着させてください。
(図 3-11-2-3)
- (8) エアダクト(外気導入側)を取付けてください。
(図 3-11-2-3)
・クリップ (純正×2)

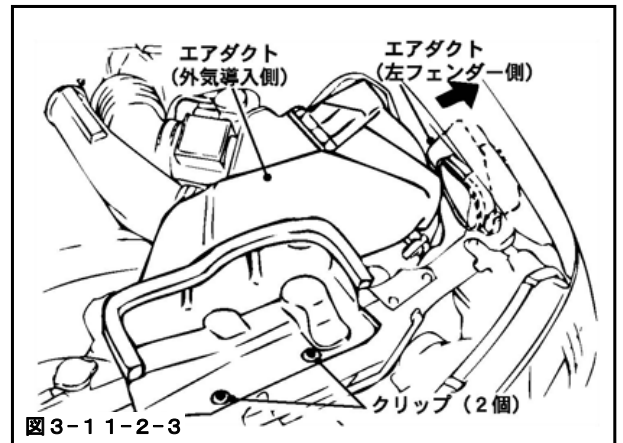


図3-1 1-2-3

3-1 2. フロントパイプの取付け

- (1) フロントパイプを取付けてください。
(図 3-12-1)
・ガスケット フロントパイプφ65 (P3×2)
・ガスケット 汎用マフラーφ75 (P4×1)
・ナット(エクステンション側) (純正各 4個)
・ボルト(触媒側) (純正×2)

締付けトルク N・m(kgf・m)
T=4.3~5.9(0.44~0.60)

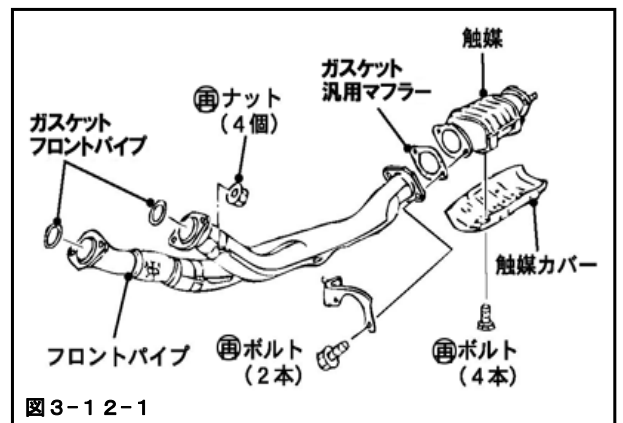
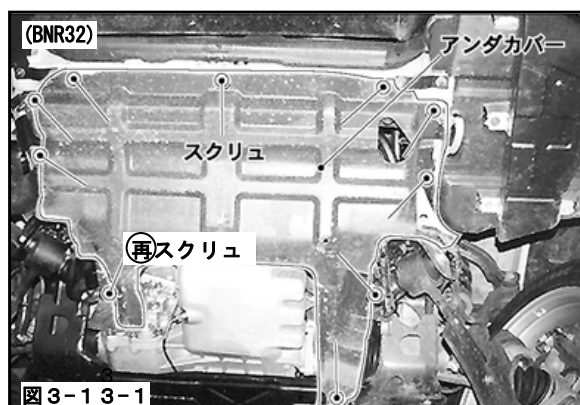


図3-1 2-1

3-13. アンダカバーの取付け

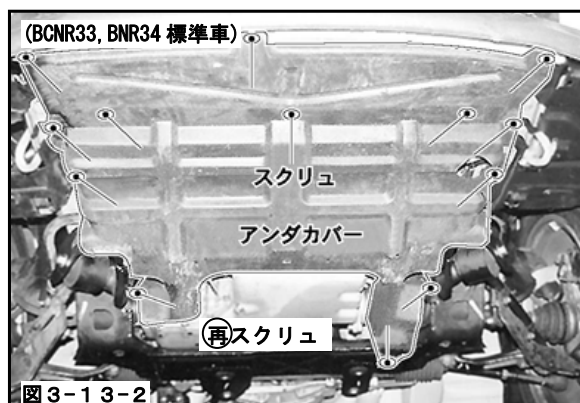
3-13-1. アンダカバーの取付け (BNR32)

- (1) アンダカバーを取付けてください。(図 3-13-1)
・ スクリュ (純正×13)



3-13-2. アンダカバーの取付け (BCNR33, BNR34 標準車)

- (1) アンダカバーを取付けてください。(図 3-13-2)
・ スクリュ (純正×10)



3-13-3. フロントディフューザの取付け (BNR34 Vスペック車)

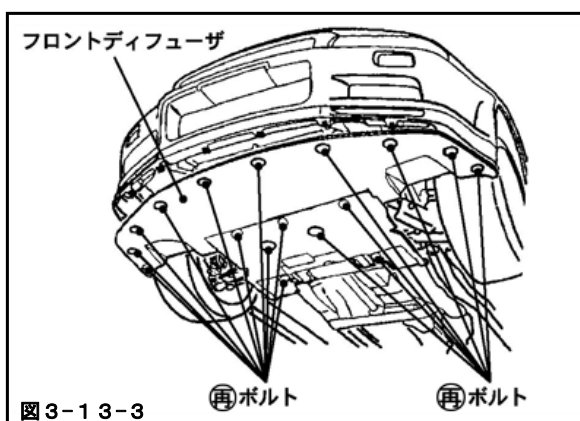
- (1) フロントディフューザを取付けてください。
(図 3-13-3)
・ ボルト (純正×17)

締付けトルク N・m(kgf・m)
T=5.1~6.4(0.52~0.66)

- (2) バッテリーのマイナス端子を取付けてください。
(3) 冷却水を注入して、エア抜きを行なってください。
(4) エンジンオイルを入れてください。

アドバイス

- ・ HKS製エンジンオイルのご使用をお薦めいたします。



※取付作業終了後、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。

⚠ 注意

- 本製品取付後は、出力が上がりますので F-CON 等の燃料調整装置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、インジェクタの大容量化、メタルタイプ ヘッドガスケットへの交換を行なってください。
- 過給圧設定は、エンジン破損の原因となりますのでエンジンの仕様に合わせて設定してください。



株式会社 エッチ・ケー・エス

〒418-0192 静岡県富士宮市北山7181

<http://www.hks-power.co.jp/>

SPORT TURBINE KIT INSTALLATION MANUAL



Installation must be done by a professional.

Read this manual prior to the installation.

Always have access to this manual as well as a factory service manual.

※ Make sure the vehicle is applicable to this kit.

NAME OF PRODUCT	SPORT TURBINE KIT
PART NUMBER	11004-AN012
APPLICATION	NISSAN SKYLINE GT-R ①BNR32 ②BCNR33 ③BMR34
ENGINE	RB26DETT
YEAR	①1989/8 – 1994/12 ②1995/1 – 1998/12 ③1999/1 – 2002/8
REMARKS	【NOTE】 <ul style="list-style-type: none">• After installing this product, resetting by a fuel controller such as an HKS F-Con is required due to the engine output increase.• Upgrade the pump, injectors, and/or head gasket if necessary.• Check the spark plugs regularly and replace them if necessary.• Refer to page 2 for the required modifications.

REVISION OF MANUAL

Rev. Number	Date	Manual Number	Details
3-3.01	2016/06	E04211-N48210-00	1 st Edition
3-3.02	2009/07	E04211-N48211-00	Parts List revised.

Published in March, 2017 by HKS Co., Ltd. (Unauthorized reproduction is strictly prohibited.)

NOTICE

This manual assumes that you have and know how to use the tools and equipment necessary to safely perform service operations on your vehicle. This manual assumes that you are familiar with typical automotive systems and basic service and repair procedures. Do not attempt to carry out the operations shown in this manual unless these assumptions are correct. Always have access to a factory repair manual. To avoid injury, follow the safety precautions contained in the factory repair manual.

ATTENTION

- This manual indicates items you need to pay attention to in order to install this product safely and lists precautions to avoid any possible damage and/or accidents.
- This product is an automobile part. Do not use for any other purposes.
- HKS will not be responsible for any damage caused by incorrect installation and/or use, or use after modification and/or dismantling of this product.
- This product was designed based on installation onto a specific factory vehicle.
- The specifications of this product are subject to change without notice.
- The instructions are subject to change without notice. Make sure to refer to the most recent instructions.

SAFETY PRECAUTIONS

The following precautions for use of this product are to prevent possible accidents and/or injuries and for proper use.



WARNING

Indicates risk of serious injury and/or possible death.



































CAUTION

Indicates risk of damage to people or large-scale damage to property.
(Large-scale damage is the damage caused by a product defect.
Ex. Damage to a vehicle, burnout, etc.)

REQUIRED MODIFICATIONS

1. At the time of shipment, the actuator turnbuckle is set to 1-rotation shorter than the length that can be installed to the turnbuckle without pulling the actuator. Make sure the length is the designated length before installing the actuator.
2. The exhaust swing valve of this turbocharger in this kit is enlarged; therefore, this kit cannot be used with HKS Extension Kit (P/N 1418-RN011 • 1418-RN005) because the boost pressure may be uncontrollable.

PARTS LIST

No.	Description	QT	Image	Remarks
1	Turbocharger Assembly	2		GTIII RS
2	Gasket Exhaust	2		
3	Gasket Front Pipe 65mm	2		
4	Gasket Universal Exhaust Sys 75mm	1		
5	Gasket Chamber Pipe	3		
6	Gasket Suction Pipe	2		
7	Gasket Oil Out	2		
8	Rubber Cap 6mm	1		
9	Cu Washer 12mm	6		
10	Cu Washer 14mm	10		
11	Stud Bolt M8	18		
12	Self-Lock M8	8		
13	Oil Inlet Pipe Front	1		
14	Oil Inlet Pipe Rear	1		
15	Plug Block Water Hole	1		Not required in order to install this kit.
16	Plug Water Pipe	2		
17	Bracket Heat Cover	2		
18	Flange Bolt M6	4		L=15mm
19	Oil Outlet Pipe Front	1		
20	Oil Outlet Pipe Rear	1		
21	Oil Inlet Banjo Bolt	2		
22	T-fitting 6mm	1		
23	Tie Wrap (S)	4		
24	Oil Resistant Hose 6mm	1		L=500mm
25	Water Inlet Banjo Pipe	2		
26	Water Feed Tube Eye Bolt	2		
27	Adapter 8mm	2		M14 x 1.5
28	Water Hose 8mm	1		L=780mm
29	Hose Clip	4		#138
30	Insulation Tube	1		L=500mm
31	Installation Manual	1		
32	Instruction Manual	1		

※To purchase individual part, please contact the dealer.

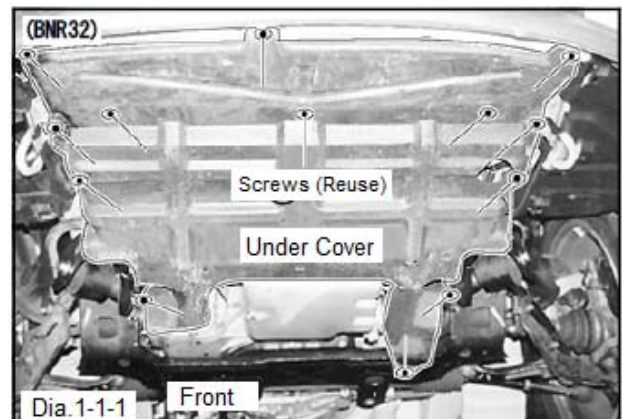
1. REMOVAL OF FACTORY PARTS

Disconnect the negative cable from the battery terminal before installation. Prepare the engine oil and coolant. Use this instruction manual and the manufacturer's service manual as a reference.

1-1. Removal of Under Cover

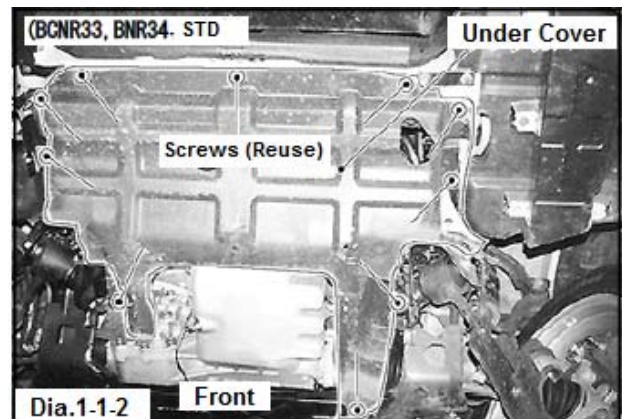
1-1-1. Removal of Under Cover (BNR32)

- (1) Remove 13 screws (Reuse), and remove the under cover. (Dia.1-1-1)



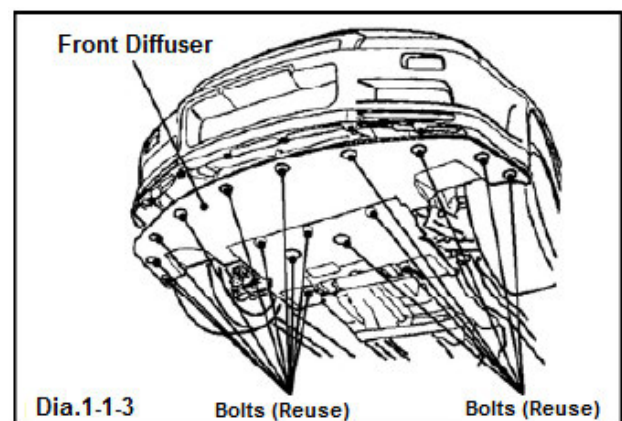
1-1-2. Removal of Under Cover (BCNR33 & BNR34 Std.)

- (1) Remove 10 screws (Reuse), and remove the under cover. (Dia.1-1-2)




1-1-3. Removal of Front Diffuser (BNR34 V-spec.)

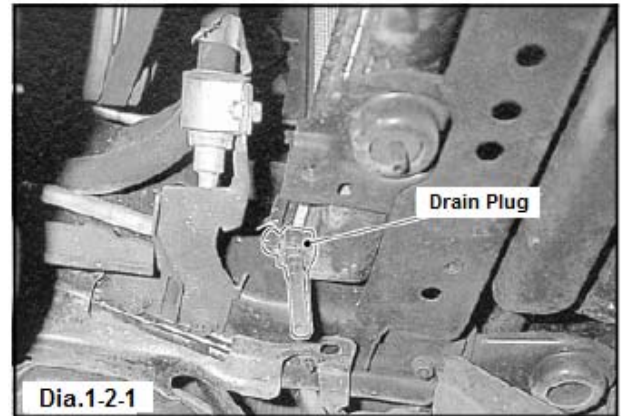
- (1) Remove 17 bolts (Reuse), and remove the front diffuser. (Dia.1-1-3)



1-2. Drainage of Coolant and Engine Oil

- (1) Loosen the drain bolt on the bottom of the radiator, and drain the coolant. (Dia.1-2-1)

 CAUTION
Make sure the engine bay temperature has cooled down before installation. Failure to do so may lead to severe burns.



- (2) Loosen the drain bolt on the bottom of the engine oil pan, and drain the engine oil.

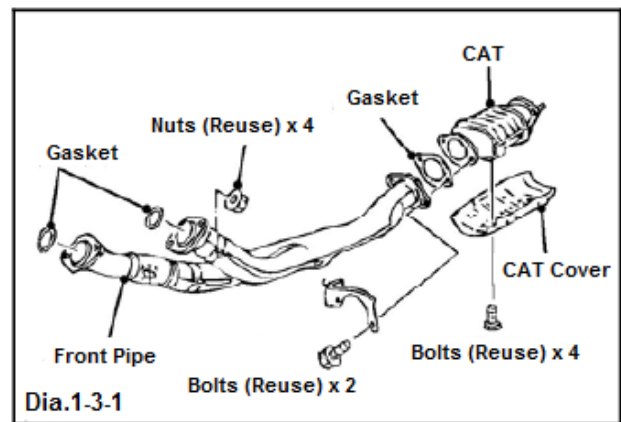
1-3. Removal of Front Pipe

- (1) Remove 4 bolts, and remove the CAT cover. (Dia.1-3-1)

NOTE The removed 4 bolts will be reused later.

- (2) Remove 4 nuts on the turbocharger side and 2 bolts on the CAT side. Remove the front pipe. (Dia.1-3-1)

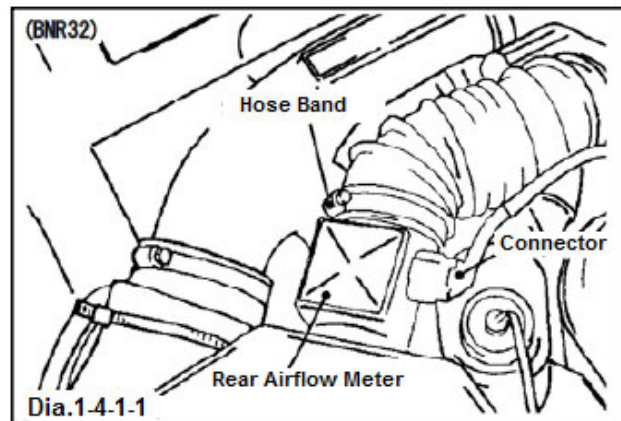
NOTE The removed 4 bolts and 4 nuts will be reused later.



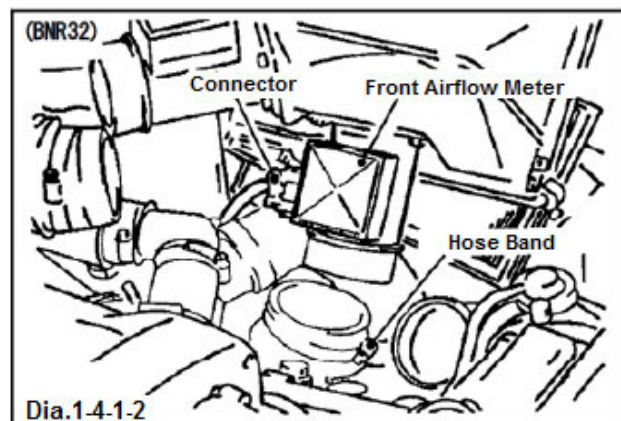
1-4. Removal of Air Cleaner

1-4-1. Removal of Air Cleaner (BNR32)

- (1) Remove the connector from the rear airflow meter. (Dia.1-4-1-1)
- (2) Loosen the hose band. (Dia.1-4-1-1)

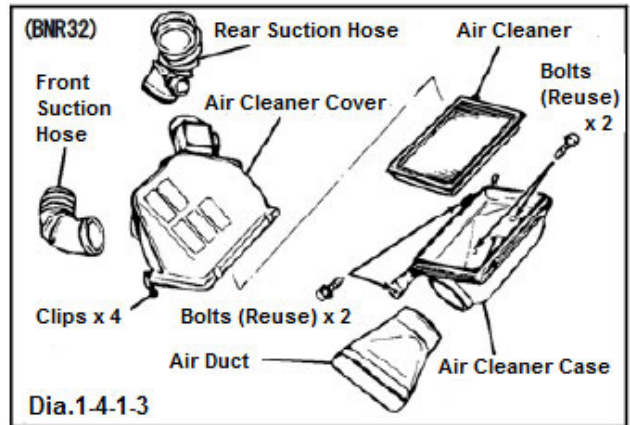


- (3) Remove the connector from the front airflow meter. (Dia.1-4-1-2)
- (4) Loosen the hose band. (Dia.1-4-1-2)



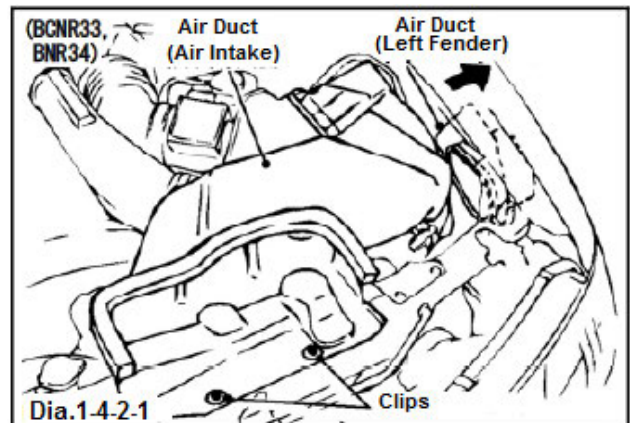
- (5) Remove 4 clips, and remove the air cleaner cover. (Dia.1-4-1-3)
- (6) Remove the air cleaner. (Dia.1-4-1-3)
- (7) Remove 2 bolts from inside the case and another 2 bolts from outside the case). Remove the air cleaner case. (Dia.1-4-1-3)

NOTE The removed 4 bolts will be reused later.



1-4-2. Removal of Air Cleaner (BCNR33 & BNR34)

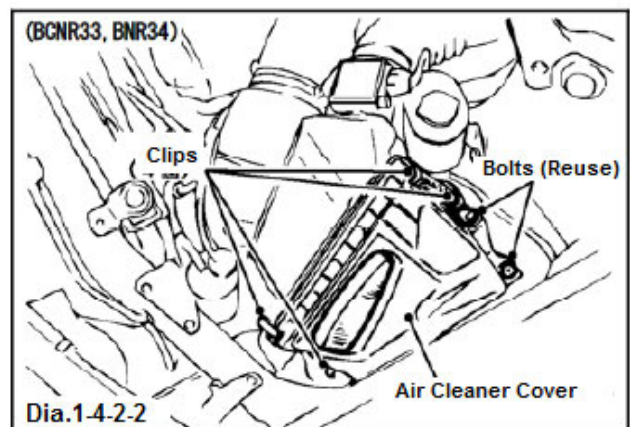
- (1) Remove 2 clips, and remove the air duct (air intake side). (Dia.1-4-2-1)
- (2) To remove the air cleaner case, push the air duct inside the left fender toward the direction of the arrow shown in Diagram 1-4-2-1.



- (3) Remove 2 bolts. (Dia.1-4-2-2)

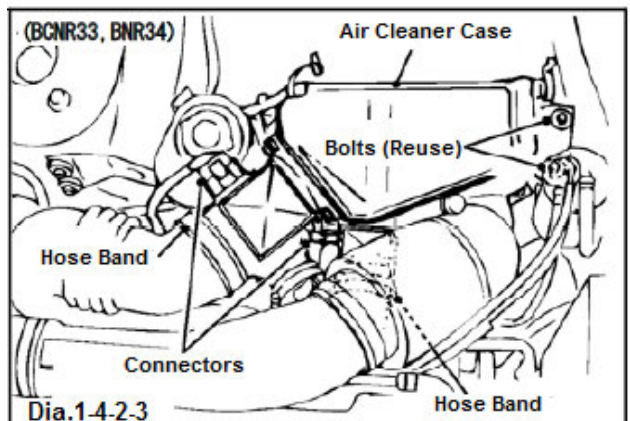
NOTE The removed 2 bolts will be reused later.

- (4) Remove 4 clips, and remove the air cleaner cover. (Dia.1-4-2-2)
- (5) Remove the air cleaner. (Dia.1-4-2-2)



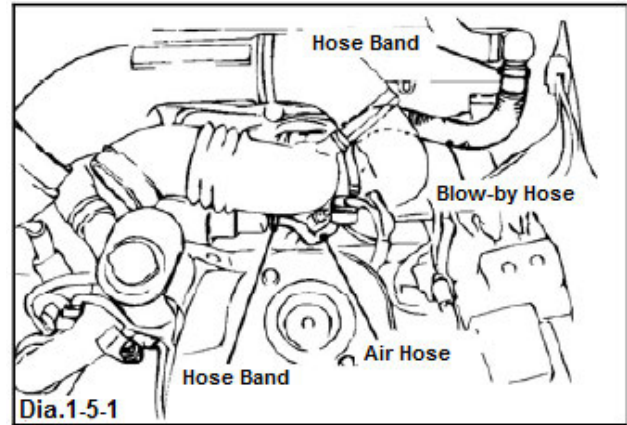
- (6) Loosen the hose band securing the front and rear airflow meters. (Dia.1-4-2-3)
- (7) Disconnect the connector from the front and rear airflow meters. (Dia.1-4-2-3)
- (8) Remove 2 bolts, and remove the air cleaner case. (Dia.1-4-2-3)

NOTE The removed 2 bolts will be reused later.



1-5. Removal of Air Hose and Blow-by Hose

- (1) Loosen the hose band, and remove the air hose and blow-by hose. (Dia.1-5-1)



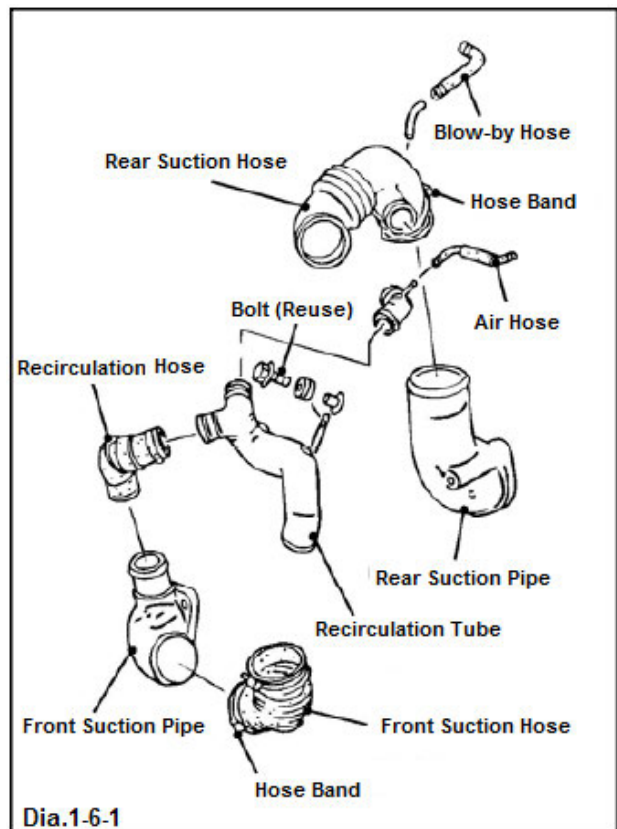
1-6. Removal of Recirculation Tube

- (1) Remove a bolt. (Dia.1-6-1)
NOTE The removed bolt will be reused later.
- (2) Loosen the hose band, and remove the recirculation tube. (Dia.1-6-1)

1-7. Removal of Suction Hose

- (1) Loosen the hose band and remove the front and rear suction hoses. (Dia.1-6-1)
- (2) Remove 2 bolts (Reuse) both from front and rear sides, and removes the suction pipe. (Dia.1-6-1)

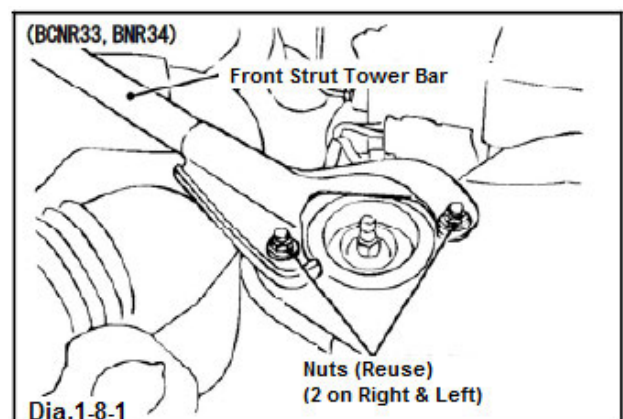
NOTE The removed bolts will be reused later.



1-8. Removal of Strut Tower Bar

- (1) Remove 2 nuts both from right and left sides, and remove the front strut tower bar. (Dia.1-8-1) (BCNR33 & BNR34)

NOTE The removed 4 nuts will be reused later.

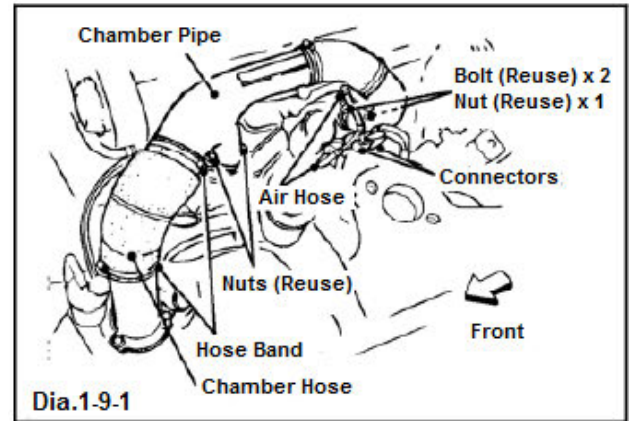


1-9. Removal of Turbocharger Assy

1-9-1. Removal of Chamber Pipe

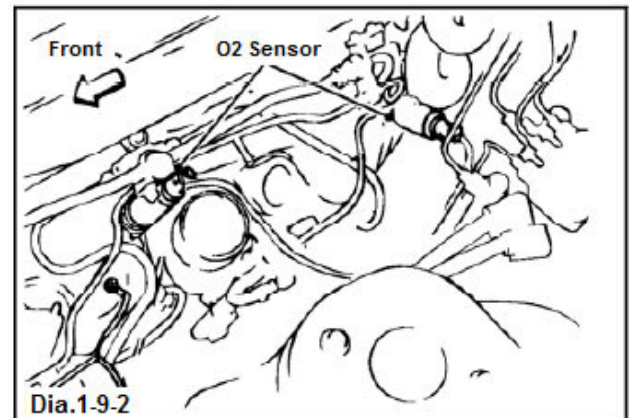
- (1) Remove 2 air hoses. (Dia.1-9-1)
- (2) Remove 2 connectors.
- (3) Loosen the hose band and remove the chamber hose. (Dia.1-9-1)
- (4) Remove 2 bolts and 3 nuts, and remove the chamber pipe. (Dia.1-9-1)

NOTE The removed 2 bolts and 3 nuts will be reused later.



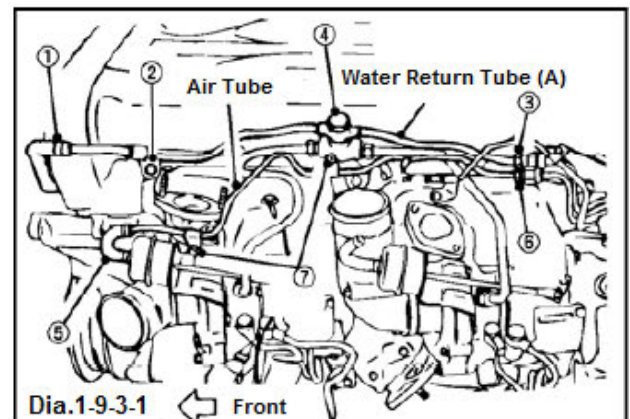
1-9-2. Removal of O2 Sensor

- (1) Remove the O2 sensor. (Dia.1-9-2)



1-9-3. Removal of Water Return Tube

- (1) Remove the water return tube (A) from 1 to 4 in order. (Dia.1-9-3-1)

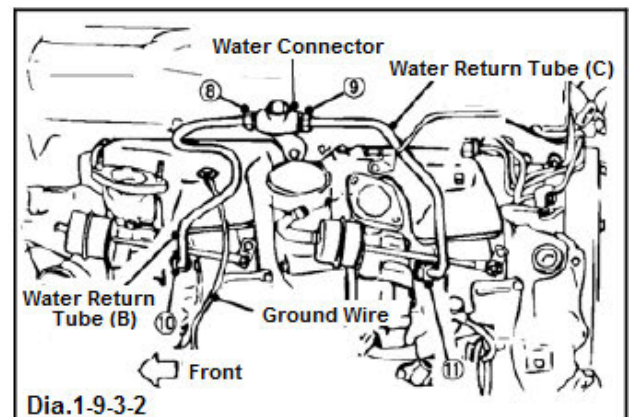


- (2) Remove the air tube from 5 to 7 in order. (Dia.1-9-3-1)

NOTE

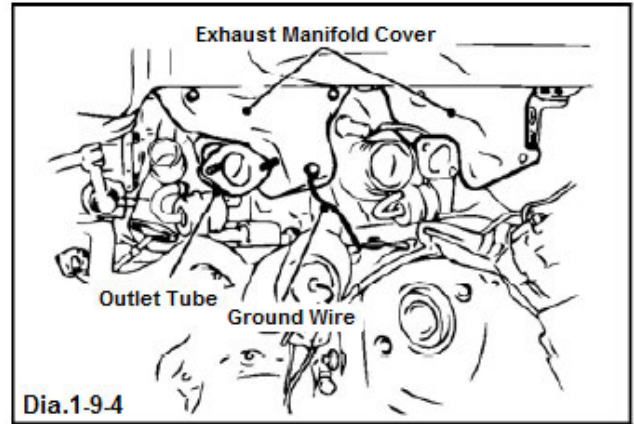
Do not remove ④ Bolt from the water connector.

- (3) Remove ①, ②, ③, and M8 bolt under the water connector in Diagram 1-9-3-1; then remove the water return tube (A).



1-9-4. Removal of Exhaust Manifold Cover

- (1) Remove the ground wire from the front exhaust manifold cover. (Dia.1-9-4)
- (2) Remove 3 bolts both from front and rear sides, and removes the front and rear exhaust manifold covers. (Dia.1-9-4)



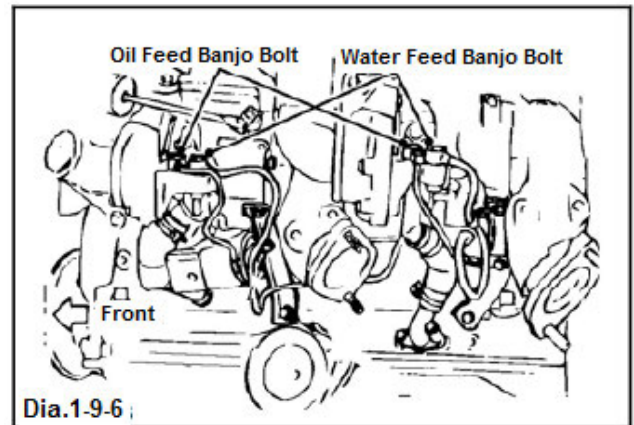
1-9-5. Removal of Outlet Tube

- (1) Remove 2 bolts, and remove the outlet tube from the front turbocharger assy. (Dia.1-9-4)

NOTE The exhaust manifold cover and bolts removed from the outlet tube will be used later.

1-9-6. Removal of Banjo Bolt

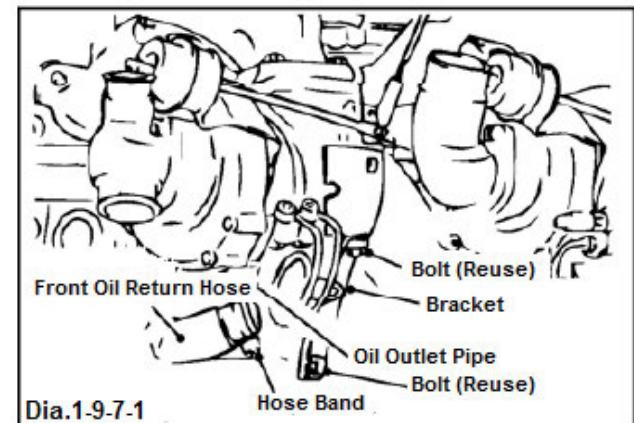
- (1) Remove the oil feed banjo bolt and water feed banjo bolt both from front and rear turbocharger assemblies. (Dia.1-9-6)



1-9-7. Removal of Oil Return Hose

- (1) Loosen the hose band and remove the front oil return hose from the oil outlet pipe. (Dia.1-9-7-1)
- (2) Remove 2 M8 bolts and a M6 bolt, and remove the bracket from the front turbocharger assy. (Dia.1-9-7-1)

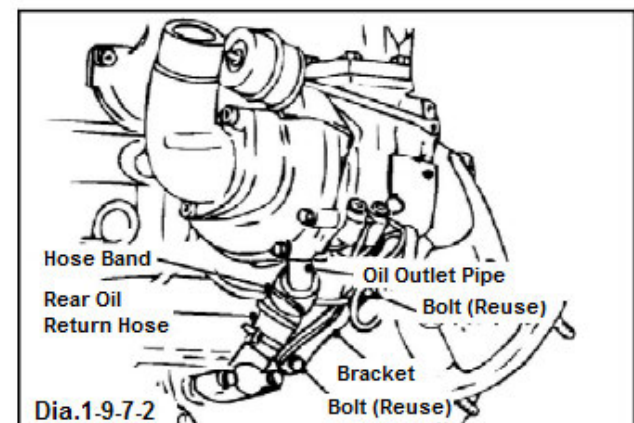
NOTE The removed 3 bolts will be reused later.



- (3) Loosen the hose band and remove the rear oil return hose from the oil outlet pipe. (Dia.1-9-7-2)

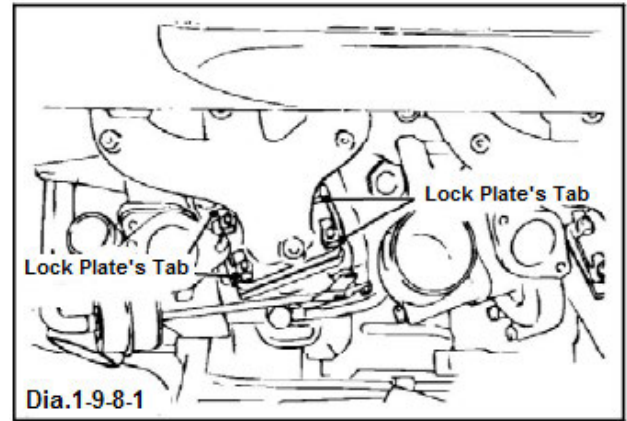
- (4) Remove 2 M8 bolts and a M6 bolt, and remove the bracket from the rear turbocharger assy. (Dia.1-9-7-2)

NOTE The removed 3 bolts will be reused later.



1-9-8. Removal of Exhaust Manifold

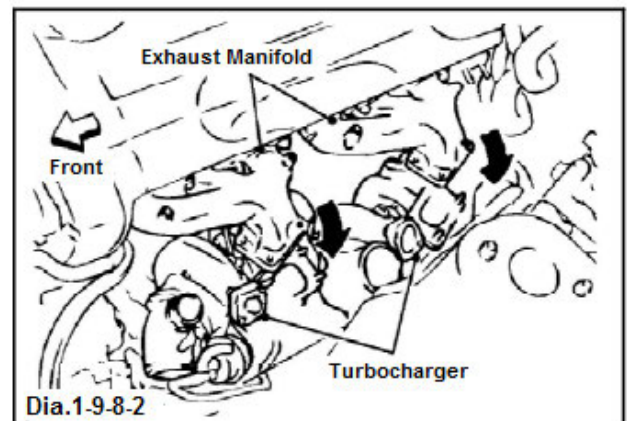
- (1) Release the lock plate's tab of both front and rear exhaust manifolds and turbocharger, and remove 4 nuts both from front and rear sides. (Dia.1-9-8-1)



- (2) Remove both front and rear turbochargers from the exhaust manifolds. Leave the removed turbochargers to the lower side of the exhaust manifolds. (Dia.1-9-8-2)

NOTE

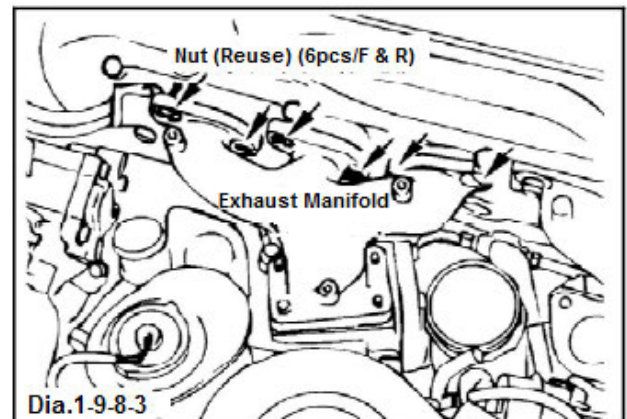
Make sure not to bend the oil feed tube and water feed tube in the lower part of the turbochargers.



- (3) Remove 6 nuts both from front and rear sides, and remove the front and rear exhaust manifolds. (Dia.1-9-8-3)

NOTE The removed nuts will be reused later.

- (4) Pull both front and rear turbochargers out. (Dia.1-9-8-3)



1-9-9. Removal of Turbocharger Cover

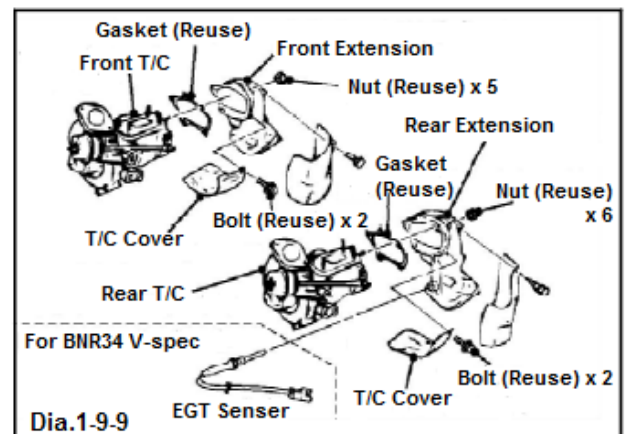
- (1) Remove 2 bolts both from front and rear sides, and remove the turbocharger cover both from front and rear turbochargers. (Dia.1-9-9)

NOTE The removed bolts will be reused later.

1-9-10. Removal of Extension

- (1) Remove 5 bolts (Reuse) both from front and rear sides, and remove the extension both from front and rear turbochargers. (Dia.1-9-9)
For BNR34 Spec-V, remove the exhaust temperature sensor as well.

NOTE The removed nuts will be reused later.



2. INSTALLATION OF KIT PARTS

2-1. Installation of Turbocharger Assy Hardware

(1) Install the provided Stub Bolts to both front and rear turbochargers. (Dia.2-1-1)

- Turbocharger Assembly (P1 x 2)
- Stud Bolt M8-1.25 (P11 x 18)

Tightening Torque N·m(kgf·m) T=17.6 – 23.5 (1.8-2.4)

NOTE The shorter threaded portion must be installed to the turbocharger side.

(2) Install the Bracket Heat Covers to both Turbochargers using the factory M6 bolts. (Dia.2-1-1)

- Bracket Heat Cover (P17 x 2)

Tightening Torque N·m(kgf·m) T=8.5 – 10 (0.8-1.0)

(3) Install the Water Feed Eye Bolts to both Turbochargers. (Dia.2-1-1)

- Water Tube Eye Bolt (P26 x 2)
- Cu Washer (P9 x 2)

Tightening Torque N·m(kgf·m) T=29.4 – 40.25 (3.0-4.1)

(4) Install the Oil Outlet Pipe to both Turbochargers using the provided M6 Flange Bolts. (Dia.2-1-1)

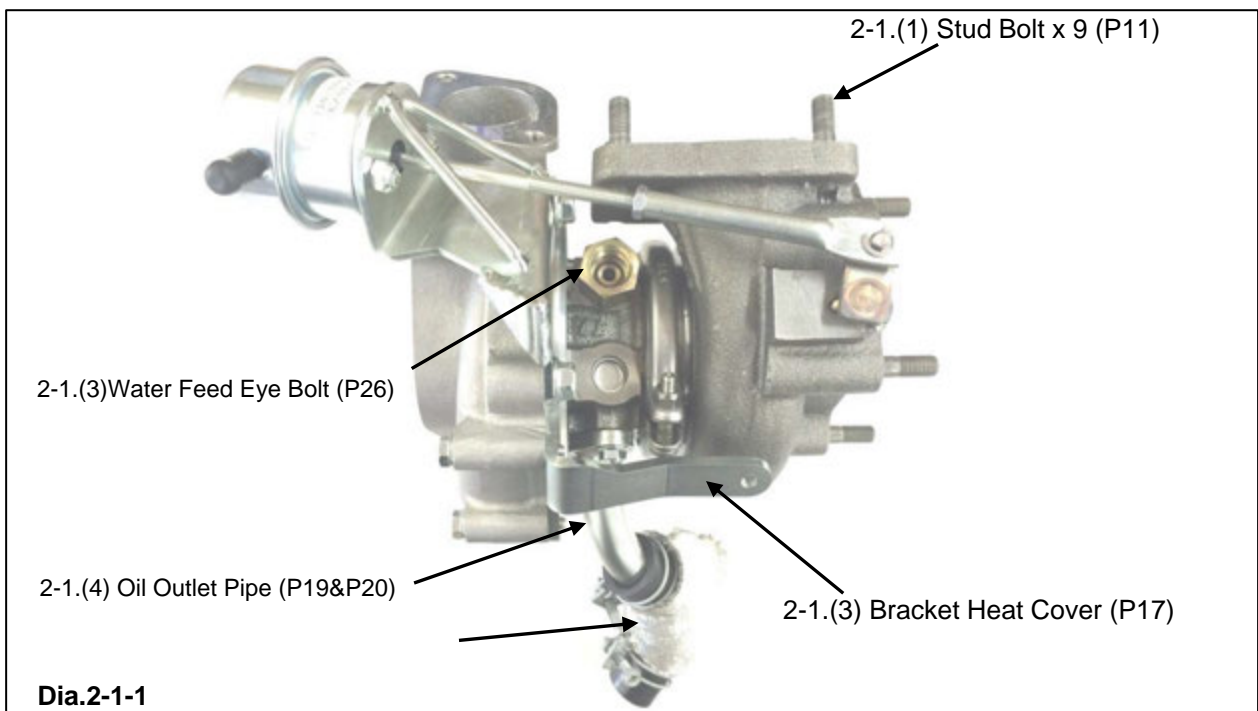
- Gasket Oil Out (P7 x 2)
- Oil Outlet Pipe Front (P19 x 1)
- Oil Outlet Pipe Rear (P20 x 1)
- Flange Bolt M6 (P18 x 4)

Tightening Torque N·m(kgf·m) T=8.5 – 10 (0.8-1.0)

(5) Install the factory hose and hose band to both front and rear Oil Outlet Pipe. (Dia.2-1-1)

NOTE Tighten the hose bands after the turbochargers are secured to the exhaust manifold.

This diagram shows the rear side.

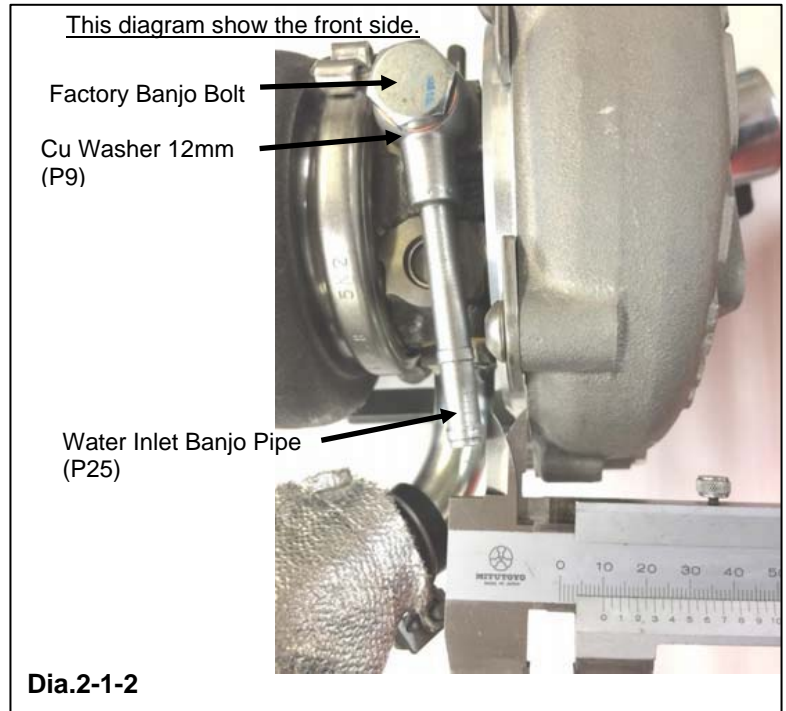


- (6) Install the Water Inlet Banjo Pipe to both Turbochargers using the factory banjo bolts. (Dia.2-1-2)
- Water Inlet Banjo Pipe (P25 x 2)
 - Cu Washer 12mm (P9 x 4)
- Tightening Torque N·m(kgf·m)**
T=20 –31 (2.0-3.2)

NOTE

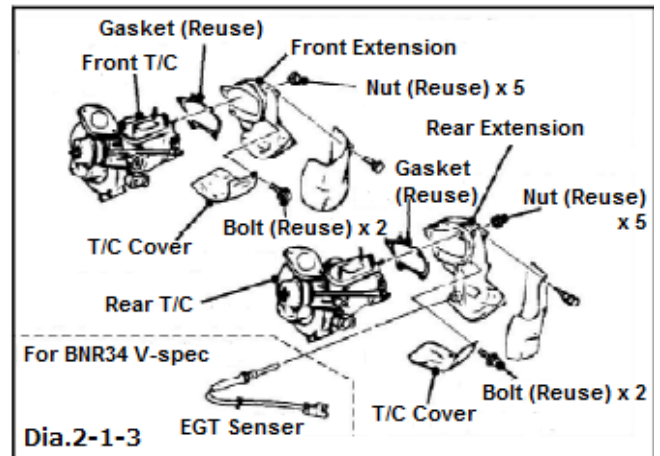
The installation direction of each turbocharger is different.

- Install the pipe to the rear turbocharger right downward so the pipe becomes parallel with the compressor housing.
- Install the pipe to the front turbocharger so the clearance between the pipe end and the compressor housing (a bolt installation surface) becomes 5mm as shown in the diagram.



- (7) Install both front and rear extension, extension cover, and turbocharger cover to the Turbochargers using the factory bolts. For BNR34 V-spec, reinstall the exhaust gas temperature sensor as well.

- Factory M8 bolt
Tightening Torque N·m(kgf·m)
T=17.6 –23.5 (1.8-2.4)
- Factory M6 bolt
Tightening Torque N·m(kgf·m)
T=3.7 –4.9 (0.38-0.5)
- Exhaust gas temperature sensor (only for BRN34 V-spec)
Tightening Torque N·m(kgf·m)
T=17.6 –23.5 (1.8-2.4)



- (8) Cut the provided Water Hose and Insulation Tube to the length shown below:

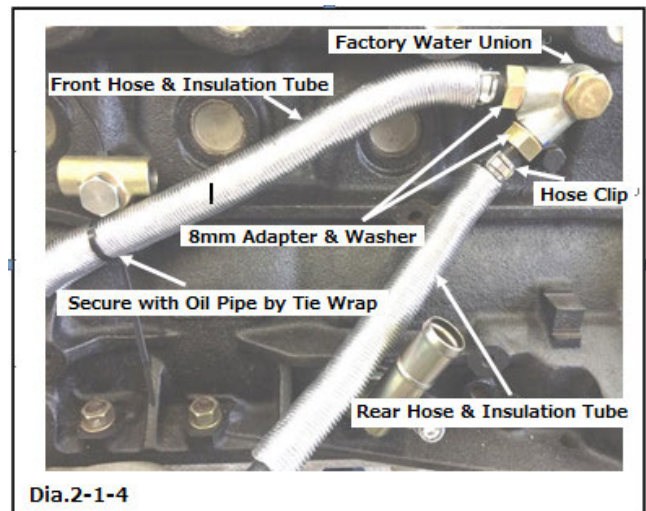
Water Hose: 580mm (Front) and 200mm (Rear)
Insulation Tube: 310mm (Front) and 190mm (Rear)

- (9) Install the provided 8mm Adapter to the factory water union in the engine block. Install the Water Hose and Insulation Tube using the following parts as shown in Diagram 2-1-4:

- Water Hose (P28 x 1)
 - Insulation Tube (P30 x 1)
 - Hose Clip (P29 x4)
 - 8mm Adapter (P27 x 2)
 - Cu Washer 14mm (P10 x 2)
- Tightening Torque N·m(kgf·m)**
T=17.6 –23.5 (1.8-2.4)

NOTE

Put the Insulation Tube in the front to the rear (adapter's side).



2-2. Installation of Turbocharger Assemblies

- (1) Insert the oil outlet hose from the rear turbocharger to the pipe in the cylinder block.
- (2) Temporarily install the rear Oil Inlet Pipe to the union in the cylinder block. Completely tighten the banjo bolt. (Dia.2-2-1)

- Oil Inlet Pipe Rear (P14 x 1)
- Oil Inlet Banjo Bolt (P21 x 1)
- Cu Washer 12mm (P9 x 2)

Tightening Torque N·m(kgf·m)
T=17.6 –23.5 (1.8-2.4)

- **Tighten those hose bands in the side of a flare nut and in the upper and lower side of oil outlet hose after the turbochargers are secured to the exhaust manifold.**

- (3) Install the rear exhaust manifold to the cylinder head. Install the rear Turbochargers to the exhaust manifold.

- Gasket Exhaust (P2 x 1)
- Self-Lock Nut M8 (P12 x 4)

Tightening Torque N·m(kgf·m)
T=22.5 –29.4 (2.3-3.0)

- ① **When installing the turbocharger to the exhaust manifold, insert the factory lock plates under the nuts, and tighten the nuts; then, bend the plate.**
- ② **Reuse the factory nuts and washers (6 pcs each) for the cylinder head side and the factory gasket between the turbocharger and exhaust manifold.**

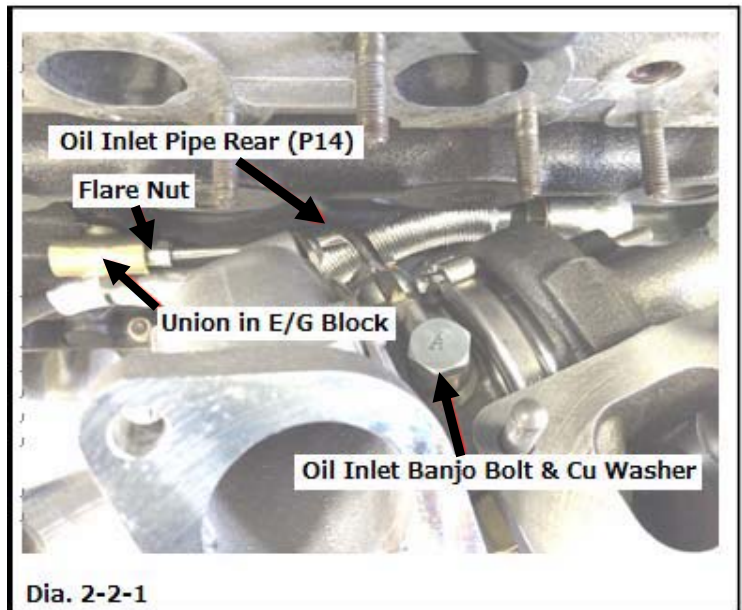
- (4) Tighten the Oil Inlet Pipe's union Installation part (flare nut) in the engine block side. (Dia.2-2-2)

Tightening Torque N·m(kgf·m)
T=17.6 –23.5 (1.8-2.4)

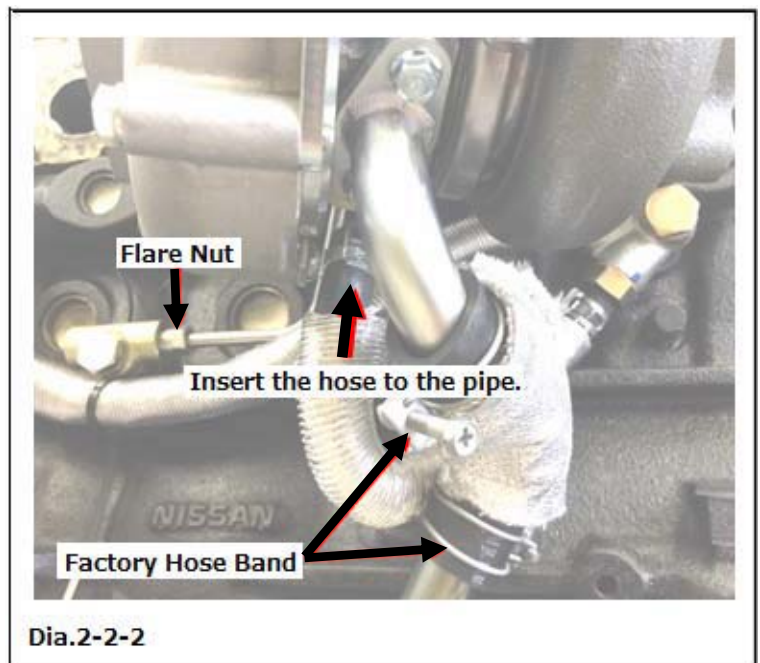
- (5) Tighten those hose bands in the upper and lower side of the Oil Outlet Hose. (Dia.2-2-2)

Tightening Torque N·m(kgf·m)
T=3.7 –4.9 (0.38-0.5)

- (6) Insert the Water Hose to the Water Inlet Banjo Pipe. Secure the hose with the factory hose bands. (Dia.2-2-2)



Dia. 2-2-1



Dia.2-2-2

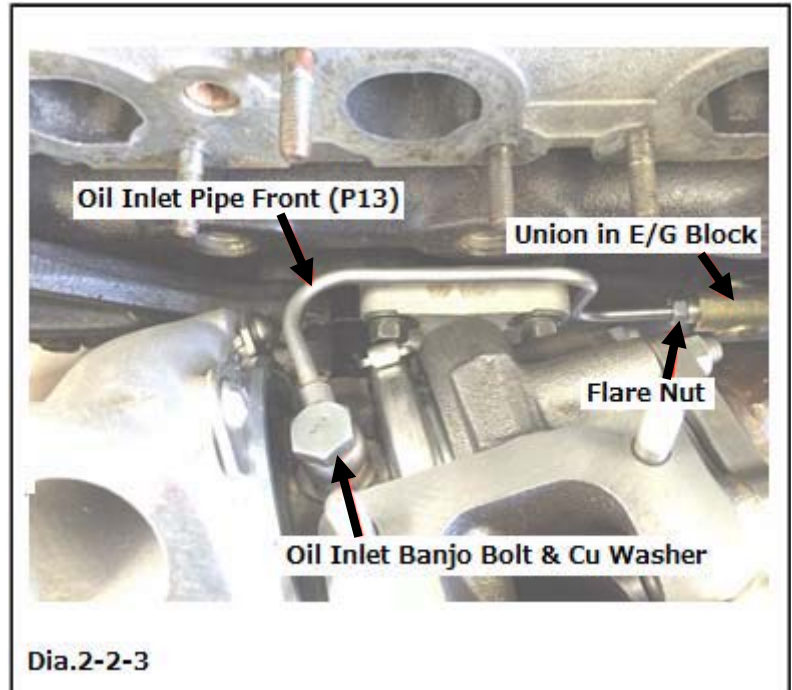
- (7) Insert the oil outlet hose from the front turbocharger to the pipe in the cylinder block.
- (8) Temporarily install the front Oil Inlet Pipe to the union in the cylinder block. Completely tighten the banjo bolt. (Dia.2-2-3)

- Oil Inlet Pipe Front (P13 x 1)
 - Oil Inlet Banjo Bolt (P21 x 1)
 - Cu Washer 12mm (P9 x 2)
- Tightening Torque N·m(kgf·m)
T=17.6 –23.5 (1.8-2.4)

- **Tighten those hose bands in the side of a flare nut and in the upper and lower side of oil outlet hose after the turbochargers are secured to the exhaust manifold.**

- (9) Install the front exhaust manifold to the cylinder head. Install the front Turbochargers to the exhaust manifold.

- Gasket Exhaust (P2 x 1)
 - Self-Lock Nut M8 (P12 x 4)
- Tightening Torque N·m(kgf·m)
T=22.5 –29.4 (2.3-3.0)



- ① **When installing the turbocharger to the exhaust manifold, insert the factory lock plates under the nuts, and tighten the nuts; then, bend the plate.**
- ② **Reuse the factory nuts and washers (6 pcs each) for the cylinder head side and the factory gasket between the turbocharger and exhaust manifold.**

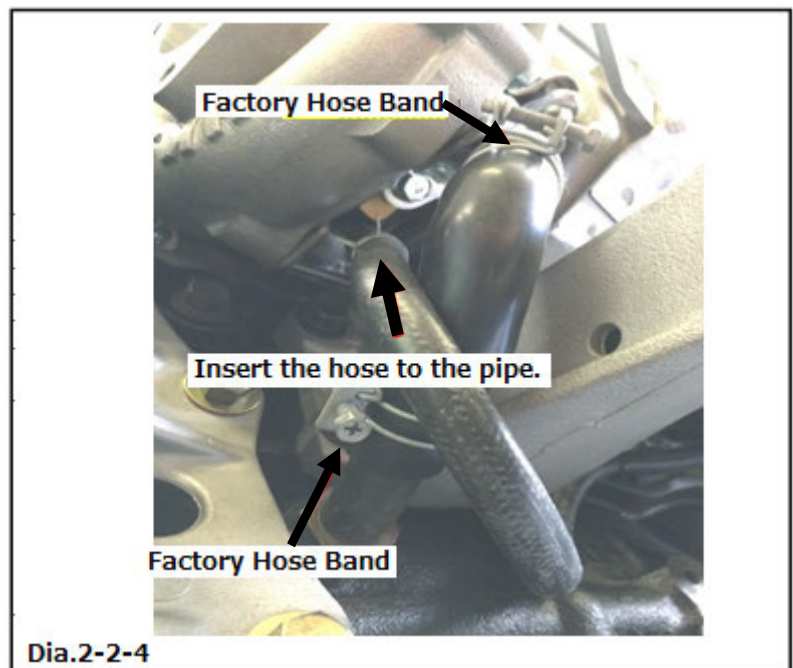
- (10) Tighten the Oil Inlet Pipe's union installation part (flare nut) in the engine block side. (Dia.2-2-3)

Tightening Torque N·m(kgf·m)
T=17.6 –23.5 (1.8-2.4)

- (11) Tighten those hose bands in the upper and lower side of the Oil Outlet Hose.(Dia.2-2-4)

Tightening Torque N·m(kgf·m)
T=3.7 –4.9 (0.38-0.5)

- (12) Insert the Water Hose to the Water Inlet Banjo Pipe. Secure the hose with the factory hose bands.(Dia.2-2-4)



- ① **When connecting the Water Hose from the front Turbocharger, route the hose underneath the engine mount.**
- ② **Make sure the Oil Outlet Hose is not bent to prevent the oil leakage from the turbocharger.**

3. REINSTALLATION OF FACTORY PARTS

3-1. Reinstallation of Exhaust Manifold Cover

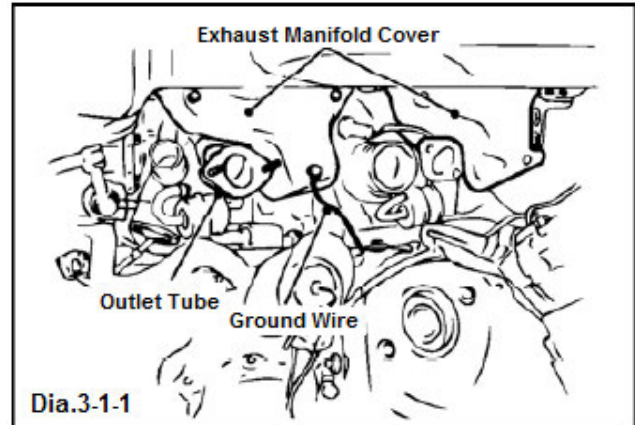
- (1) Reinstall the exhaust manifold cover to both front and rear. (Install the ground wire together to the front side.)
(Dia.3-1-1)

Tightening Torque N·m (kgf·m)
T=3.7-4.9 (0.38-0.5)

- (2) Reinstall the outlet tube as shown in Dia.3-1-1 using the following provided part.

- Gasket Chamber Pipe (P5).

Tightening Torque N·m (kgf·m)
T=15.7-20.6 (1.6-2.1)



3-2. Reinstallation of Turbocharger Bracket

- (1) Reinstall the turbocharger bracket to both front and rear turbochargers.
Tightening Torque N·m (kgf·m) T=15.7-20.6 (1.6-2.1)

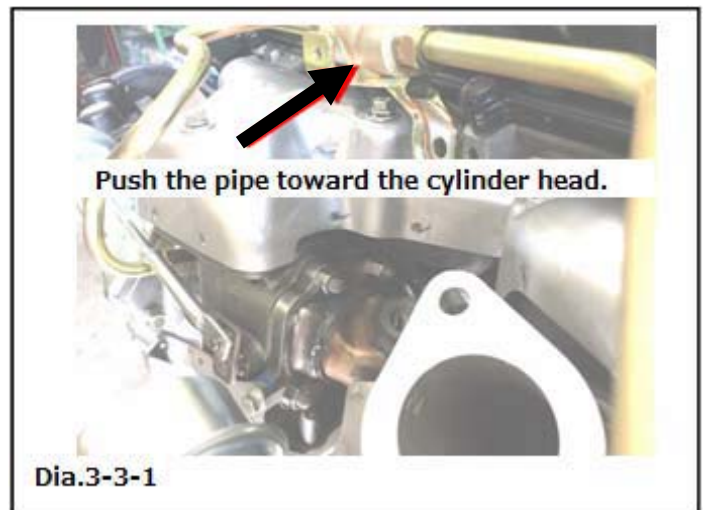
3-3. Reinstallation of Water Return Tube

- (1) Temporarily install the water return tube to both front and rear turbochargers.
(Dia.3-3-1)
The installation angle of the turbocharger is different; therefore, the water return tube comes to the front as shown in Dia. 3-3-1.

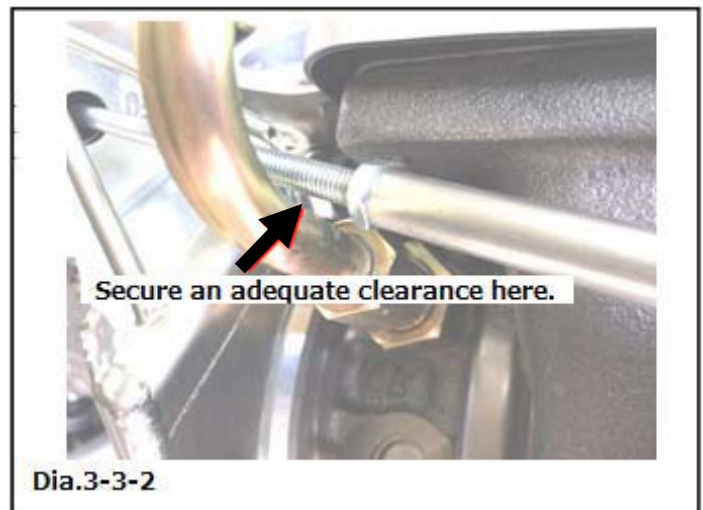
- (2) Bend the pipe while pushing the water return tube toward the cylinder head.
Tighten the factory M8 bolt.

- (3) Completely tighten the flare nuts in 4 positions.

Tightening Torque N·m (kgf·m)
T=29.4-40.25 (3.0-4.1)

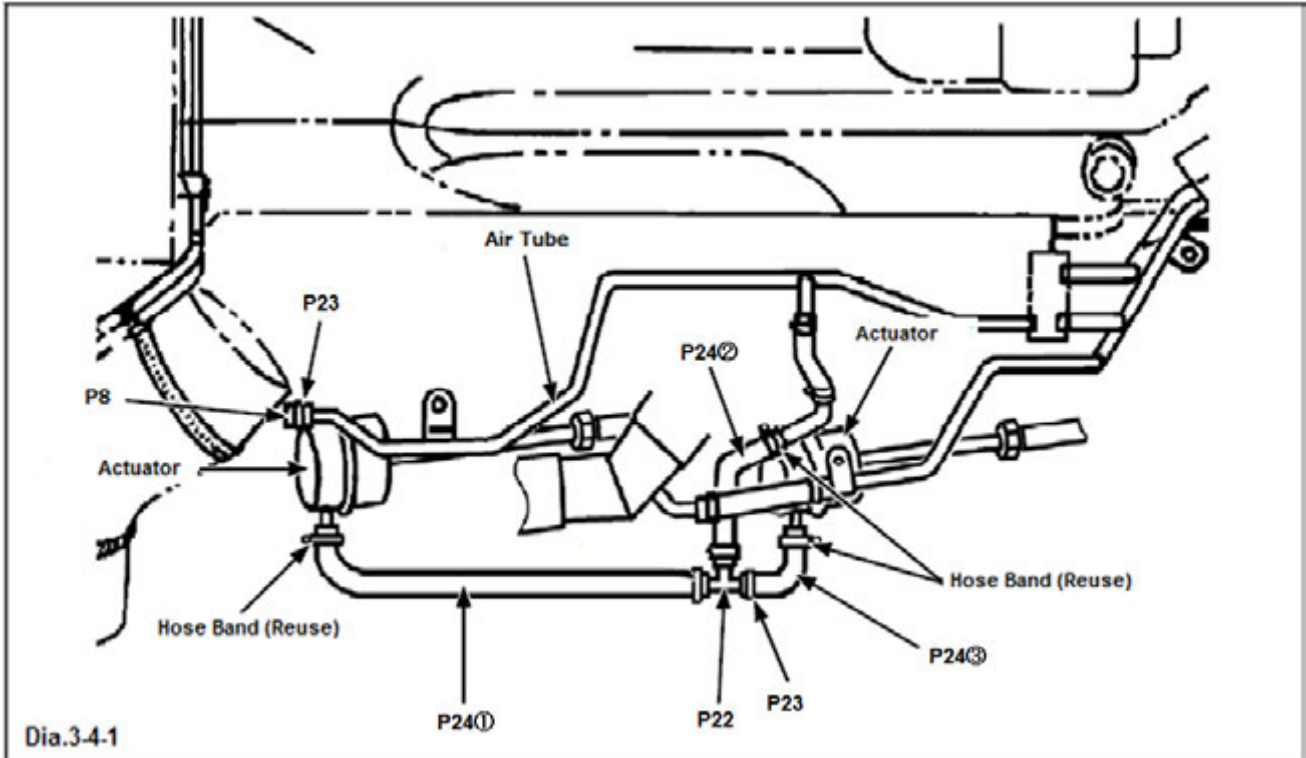


If the water return tube may come into contact with the actuator rod, loosen the M8 bolt securing the bracket, and adjust the actuator rod position so adequate clearance between the tube and rod is secured.



3-4. Piping of Actuators

- (1) Install the provided Rubber Cap 6mm (P8) and Tie Wrap(S) (P19) to the vacuum hose as shown in Diagram 3-4-1.



- (2) Cut the provided Oil Resistant Hose (P20) to the following lengths:

- ① 280mm
- ② 140mm
- ③ 80mm

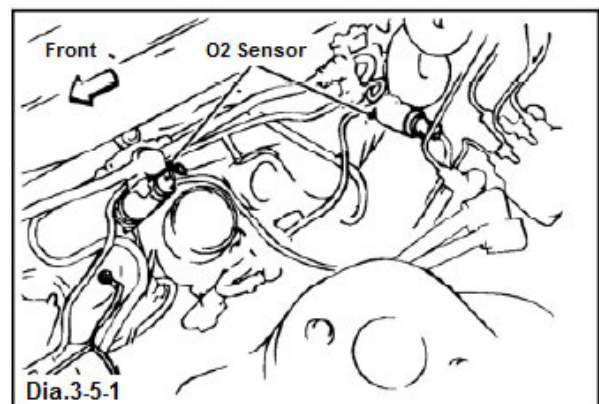
- (3) Connect these hoses using the T-fitting (P18) and Tie Wraps (S) (P19) as shown in Diagram 3-4-1.

- (4) Remove the coupler since the factory boost control valve is not used.

3-5. Reinstallation of O2 Sensor

- (1) Reinstall the O2 sensors to the front and rear extensions. (Dia.3-5-1)

Tightening Torque N·m (kgf·m)
T=40.2-50.0 (4.1-5.1)



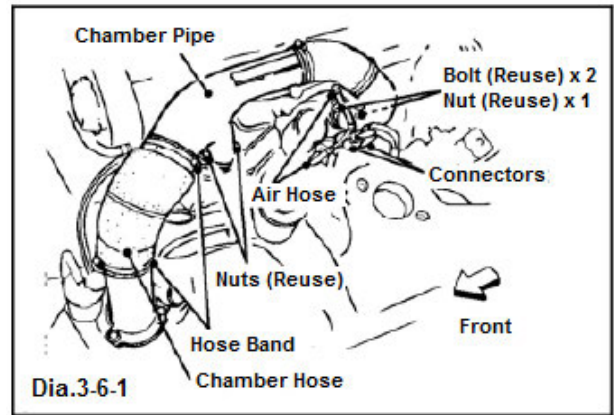
3-6. Reinstallation of Chamber Pipe

- Reinstall the chamber pipe using the following provided part and factory bolts and nuts. (Dia.3-6-1)

- Gasket Chamber Pipe(P5 x 2)
- Factory bolt x 2
- Factory nut x 3

Tightening Torque N·m (kgf·m)
 $T=15.7-20.6$ (1.6-2.1)

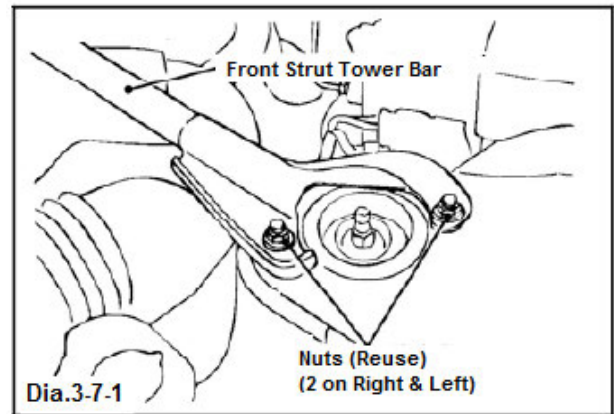
- Install the chamber hose using the hose band. (Dia.3-6-1)
- Connect 2 connectors. (Dia.3-6-1)
- Connect 2 air hoses. (Dia.3-6-1)



3-7. Reinstallation of Strut Tower Bar

- Reinstall the front strut tower bar using 2 factory nuts for both left and right sides. (Dia.3-7-1) (BCNR33, BNR32)

Tightening Torque N·m (kgf·m)
 $T=39.2-59.3$ (4.0-5.5)

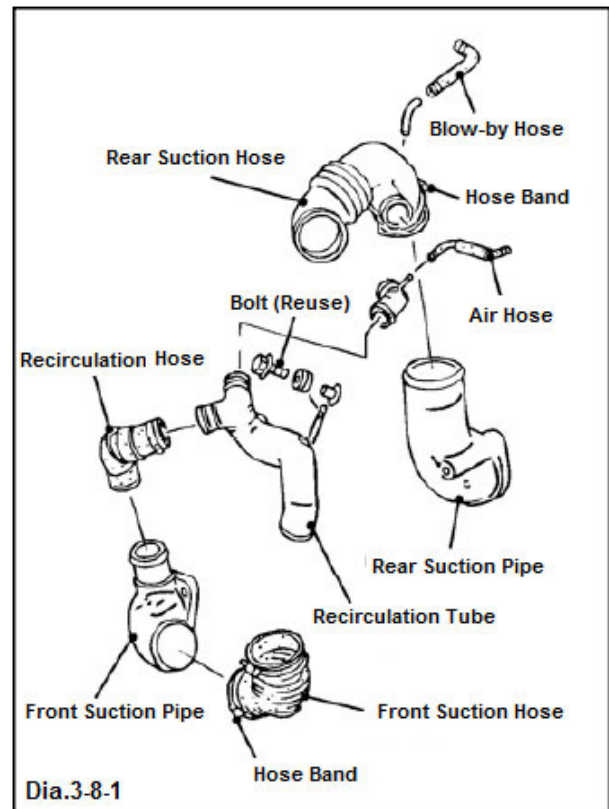


3-8. Reinstallation of Suction Hose

- Reinstall both front and rear suction pipes using the following provided parts. (P6 X 2). (Dia.3-8-1)
- Reinstall both front and rear suction hoses using the hose bands. (Dia.3-8-1)

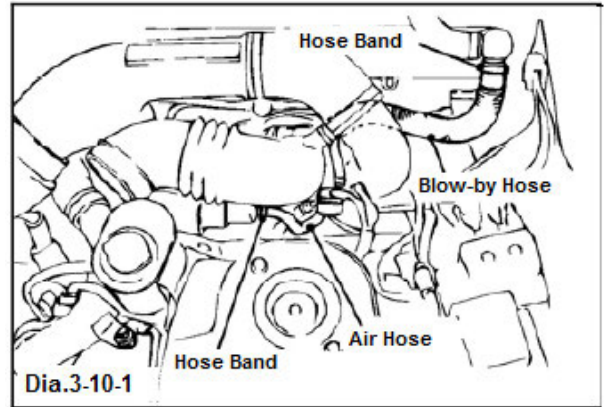
3-9. Reinstallation of Recirculation Tube

- Connect the recirculation tube to the hose using a hose band. (Dia.3-8-1)
- Reinstall the recirculation tube to the body using a factory bolt..



3-10. Reinstallation of Air Hose and Blow-by Hose

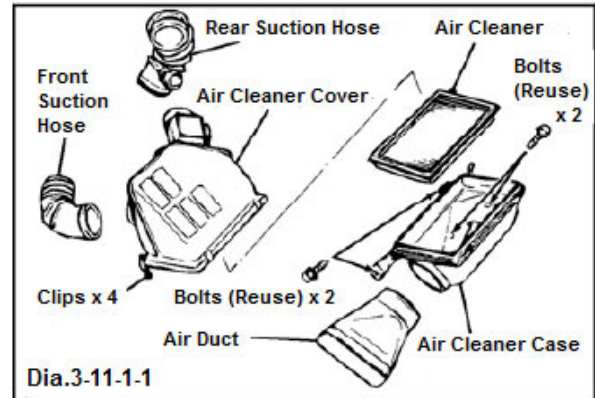
- (1) Reinstall the air hose and blow-by hose using the hose bands. (Dia.3-10-1)



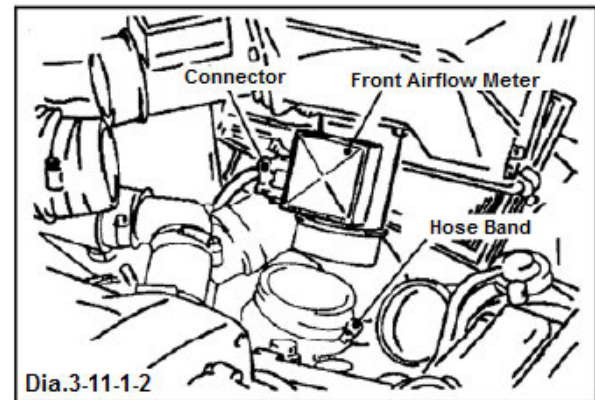
3-11. Reinstallation of Air Cleaner

3-11-1. Reinstallation of Air Cleaner (BNR32)

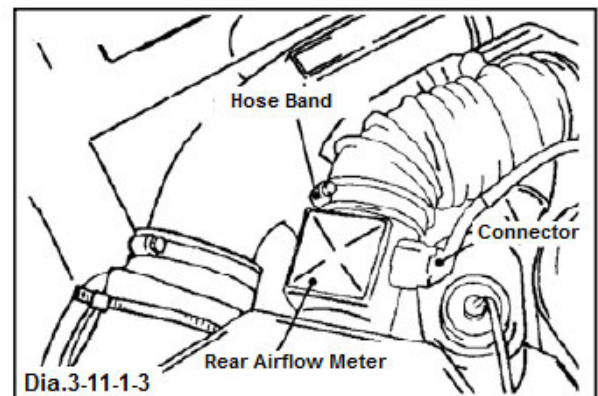
- (1) Reinstall the air cleaner case using 2 factory bolts both inside and outside of the case. (Dia.3-11-1-1)
- (2) Reinstall the air cleaner. (Dia.3-11-1-1)
- (3) Reinstall the air cleaner cover. Secure the cover using 4 clips. (Dia.3-11-1-1)



- (4) Reconnect the connector to the front airflow meter. (Dia.3-11-1-2)
- (5) Reinstall the front airflow meter to the front suction hose using a hose band. (Dia.3-11-1-2)

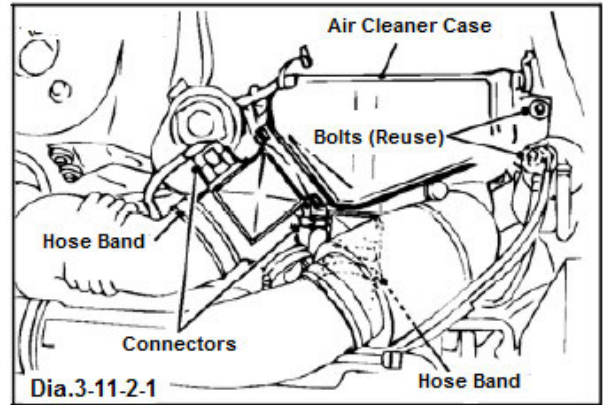


- (6) Reconnect the connector to the rear airflow meter. (Dia.3-11-1-3)
- (7) Reinstall the rear airflow meter using a hose band. (Dia.3-11-1-3)

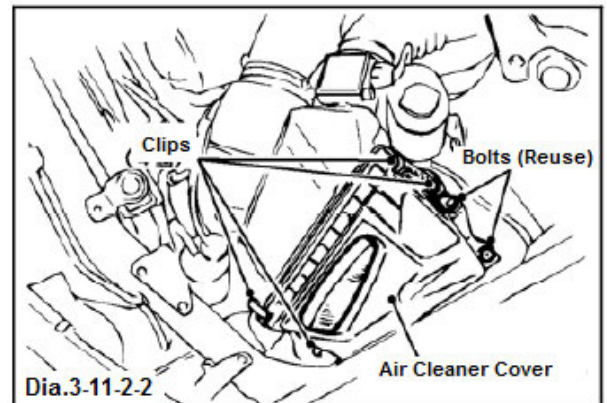


3-11-2. Reinstallation of Air Cleaner (BCNR33 & BNR34)

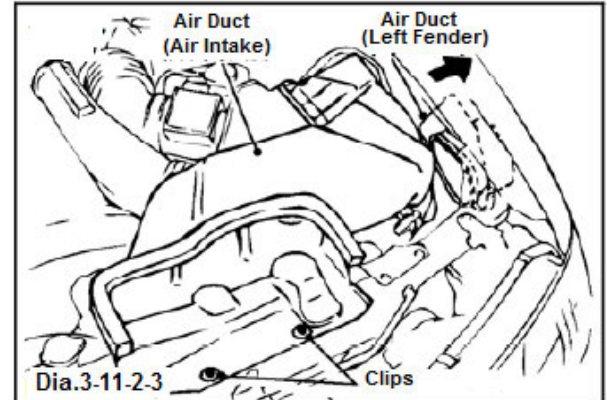
- (1) Reinstall the air cleaner case using 2 factory bolts. (Dia.3-11-2-1)
- (2) Reconnect the connectors to both front and rear airflow meters. (Dia.3-11-2-1)
- (3) Reinstall the front and rear suction hoses to the airflow meters using the hose bands. (Dia.3-11-2-1)



- (4) Reinstall the air cleaner. (Dia.3-11-2-2)
- (5) Reinstall the air cleaner cover. Secure the cover using 4 clips. (Dia.3-11-2-2)
- (6) Reinstall 2 factory bolts. (Dia.3-11-2-2)



- (7) Pull the left fender side's air duct in the direction of the arrow and fit it closely to the air cleaner cover. (Dia.3-11-2-3)
- (8) Reinstall the air intake side's air duct using 2 factory clips. (Dia.3-11-2-3)

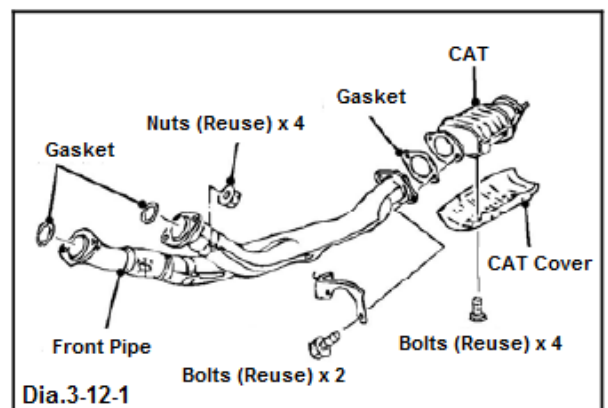


3-12. Reinstallation of Front Pipe

- (1) Reinstall the front pipe using the following provided parts. (Dia.3-12-1)
 - P3: Gasket Front Pipe 65mm x 2
 - P4: Gasket Universal Exhaust Sys 75mm x1
 - Factory bolts on the CAT side x 2

Tightening Torque N·m (kgf·m)

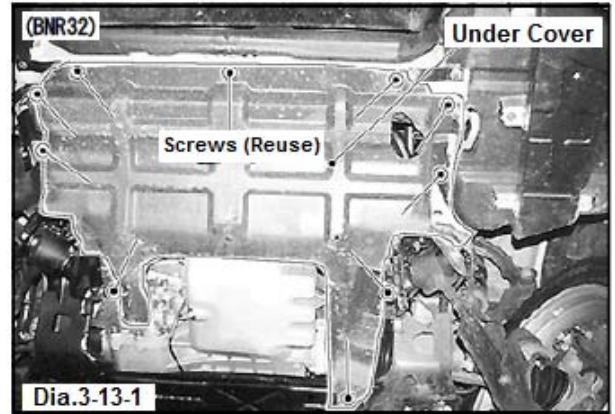
T=4.3-5.9 (0.44-0.60)



3-13. Reinstallation of Under Cover

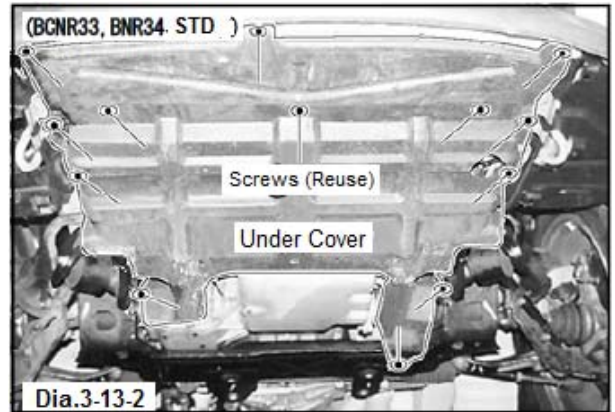
3-13-1. Reinstallation of Under Cover (BNR32)

- (1) Reinstall the under cover using 13 factory screws. (Dia.3-13-1)



3-13-2. Reinstallation of Under Cover (BCNR33 & BNR34 Std.)

- (1) Reinstallation of the under cover using 10 factory screws. (Dia.3-13-2)



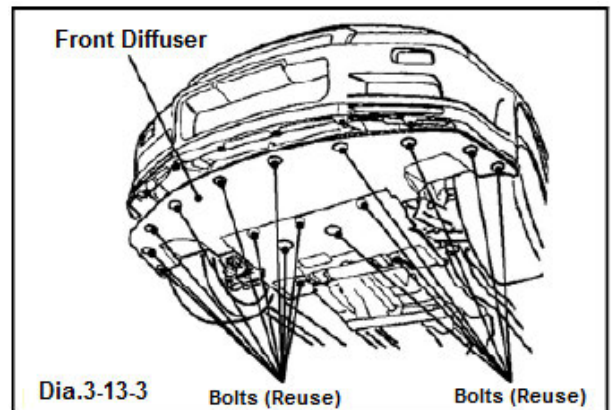
3-13-3. Reinstallation of Front Diffuser (BNR34 V-spec.)

- (1) Reinstall the front diffuser using 17 factory bolts. (Dia.3-13-3)

Tightening Torque N·m (kgf·m)
T=5.1-6.4 (0.52-0.66)

- (2) Reconnect the negative cable to the battery terminal.
- (3) Refill the coolant. Remove the air.
- (4) Refill the engine oil.
○It is recommended to use HKS engine oil.

※ After the installation process is complete, check all items listed in the “Confirmation after Installation” section of the Instruction Manual.



NOTE

- It is recommended to use HKS engine oil.

※ After the installation process is complete, check all items listed in the “Confirmation after Installation” section of the Instruction Manual.

CAUTION

- After installing this product, resetting by a fuel controller such as an HKS F-Con is required due to the engine output increase. Upgrade the pump, injectors, and/or head gasket if necessary.
- Adjust the boost pressure according to the engine specifications. Improper adjustment of the boost pressure may cause damage to the engine.



HKS Co., Ltd

7181,kitayama,fujinomiya-city,shizuoka-prefecture,418-0192,JAPAN

<http://www.hks-power.co.jp/>