



# エキゾーストマニホールドキット

EXHAUST MANIFOLD KIT

適合 APPLICATION	NISSAN 180SX/SILVIA SR20DET
品番 PART NUMBER	TB6010-NS08A

※(R)PS13は純正アウトレットパイプ併用不可

NOTE: Not compatible with(R)PS13 STD outlet pipe

目次 / INDEX

P2 日本語

P8 English

このたびは弊社製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

ご使用前にこの説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。

お読みになった後もすぐ取り出せる場所に大切に保管してください。

説明書に書かれている注意事項は必ず守ってください。

各自動車メーカーの発行する整備要領書が必要になります。本書と合わせてお使いください。

不適切な使用により事故が生じた場合、弊社では責任を負いかねますので、

あらかじめご了承ください。

販売店様で取り付けをされる場合は本書を必ずお客様へお渡しください。

Thank you for purchasing a TOMEI product.

Please read this installation manual carefully prior to installation/use.

Ensure you keep this document stored in a safe location for future reference.

Pay close attention to and adhere to the various warnings/cautions contained herein.

You should also consult the official servicing manual for your vehicle when installing

this product. Please note that inappropriate installation/use of this product will be at the owner's own risk and/or responsibility.

Retailers/Workshops should ensure this document is given to the end user.

# 部品構成 下記の部品・数量が揃っているかご確認ください。









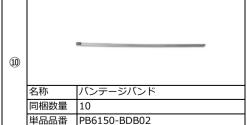














## 作業に必要な工具類

■エンジン整備用工具一式 ■トルクレンチ ■整備要領書 ■冷却水



### 注意

- (R)PS13へ装着する場合、併用するアウトレットパイプが純正の場合、ミッションケースに干渉します。 EXPREMEアウトレットパイプを別途ご準備ください。
- この取扱説明書は製品に関わる特記事項についてまとめたものです。 実際の作業や手順については各自動車メーカー発行の整備要領書をご確認ください。
- 本製品は自動車競技部品です。サーキットなどの公道ではない閉鎖された場所で使用してください。
- 本製品の取り付けは設備の整った環境で、資格をもった整備士が行ってください。
- 適合する車種以外へのご使用はおやめください。本製品および、エンジンを破損する恐れがあります。
- 本製品の取り付けに必要な各部品の脱着の際には指定トルクなどを守り、無理な力を加えないでください。本製品および、エンジンを破損する恐れがあります。
- 本製品を取り付ける際には、適切な工具、保護具を使用してください。 ご使用にならないとけがにつながり危険です。



## 警 告

- 本製品の取り付けはエンジンおよび、エキゾーストシステムが十分に冷えた状態で行ってください。
- 部品の欠落により車両の破損・火災が起こる可能性や、後続・周辺車両へ被害がおよぶ恐れがあるため、製品構成部品の取り付けは確実に行ってください。

# 1. 純正エキゾーストマニホールドの取り外し



ここで記載されているのは簡易手順です。必ず整備要領書を参照しながら、脱着してください。

- 1. バッテリーマイナス端子を取り外す。
- 2. 冷却水を抜き取る。
- 3. アンダーカバーを取り外す。
- 4. エアクリーナーBOX、及びエアクリーナーダクト・インタークーラーダクトを取り外す。
- 5. ※(R)PS13のみ EAI周辺部品を取り外す。
- 6. 02センサーカプラを取り外す。
- 7. エキゾーストマニホールド遮熱板を取り外す。
- 8. ターボチャージャーにつながる各ウォーターライン、オイルラインをエンジンブロック側で取り外す。 ※(R)PS13のみ ヒーターホース及びウォーターリターンチューブブラケット部を取り外す。
- 9. フロントパイプを取り外す。
- 10 エキゾーストマニホールド及びターボチャージャーをシリンダーヘッドから取り外す。
- 11 エキゾーストマニホールドとターボチャージャーを分離する。

# 2. TOMEI エキゾーストマニホールドの組み立て

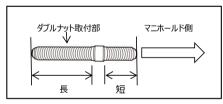
#### 【装着手順】

1. 付属のバンテージを巻き付け、バンテージバンドを使用して固定する。



バンテージバンドは怪我をしないように余分な部分を切り、端部を折り返すなどして処理する。

- 2. 付属のスタッドボルトをTOMEIエキゾーストマニホールドにダブルナットにて取り付ける。
  - 2-1 スタッドボルトのねじ部が長い方にダブルナットを固定する。



- 2-2 エキゾーストマニホールドにスタッドボルトを取り付ける。
- 2-3 トルクレンチを使用してナットを締め付ける。

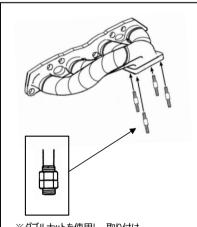
規定トルク 19.6~21.5N·m  $(2.0 \sim 2.2 \text{kgf-m})$ 

2-4 ダブルナットを取り外す。



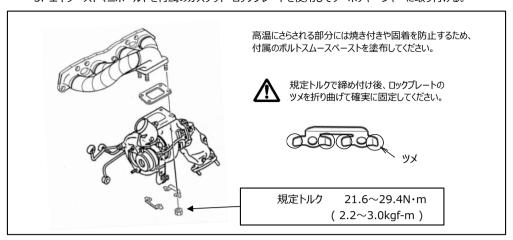
### 注意

- ナットを取り外す際、絶対にボルトを 動かさないように注意する。
- ボルトが動いた時は上記作業をやり直す。



- ※ダブルナットを使用し、取り付け。
- ※ボルトの取り付け方向長さに注意。
- ※焼き付きや固着を防止する為、付属の ボルトスムースペーストを塗布してください。

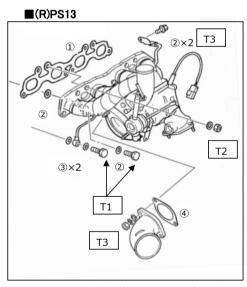
### 3. エキゾーストマニホールドを付属のガスケット・ロックプレートを使用してターボチャージャーに取り付ける。

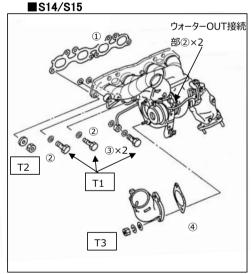


# 3. TOMEI エキゾーストマニホールド・ターボチャージャーの取り付け

【各部品の装着位置図】

同梱部品の使用箇所・締め付けトルクは下図の通りです。(指定のないボルト・ナットは純正を使用)





※(R)PS13では付属の銅ワッシャM14(ウォーターライン用)の 使用枚数は4枚です。

#### <キット付属品使用箇所>

1	エキゾーストマニホールドガスケット	
2	銅ワッシャΦ14 ウォーターライン	
3	銅ワッシャΦ12 オイルライン	
4	インレットチューブガスケット	

### <締付トルク>

T1	アイボルト	[19.6~31.4N·m(2.0~3.2kgf-m)]
T2	ナット	[37.3~48.1N·m(3.8~4.9kgf-m)]
Т3	ボルト及びナット【15.7~20.6N·m(1.6~2.1kgf-m)】	

<sup>※</sup>高温にさらされる部分には焼き付きや固着を防止するため、付属のボルトスムースペーストを塗布してください。

1. 付属のエキゾーストマニホールドガスケットを使用してシリンダーヘッドに取り付ける。 締付トルク 「37.3~48.1N・m(3.8~4.9kgf-m)]



## 注 意

- シリンダーヘッド取り付け面に異物が無いことを確認してください。 異物がある場合、スクレーパー等で除去してください。排気漏れや緩みの原因となります。
- エキゾーストマニホールドを取り付ける際、ワッシャは平らな面をフランジ側・R面をナット側にしてください。
- 2. 各ウォーターライン・オイルラインを付属の銅ワッシャを使用してエンジン本体へ取り付ける。 締付トルク 「19.6~31.4N・m(2.0~3.2kaf-m)]



## 注意

■ 各チューブをエンジン本体に取り付ける際は、アイボルトを無理に締め付けないよう注意してください。 ねじを破損する原因となります。

### 4. 周辺装置の復帰

1. 純正エキゾーストマニホールド、フロントパイプを取り外した際に外した周辺パーツを復帰する。

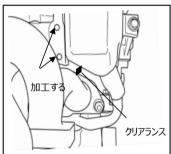


# 注 意

エアインレットチューブガスケットは付属のガスケットを使用してください。

### 【(R)PS13のみ行う作業】

(1)ブローバイセバレーターについて



ブローバイセパレーターとエキゾーストマニホールド#4パイプの クリアランスが十分にあるか確認してください。 クリアランスが少ない場合、ブローバイセパレーターの取り付け穴を リューターや棒ヤスリなどで拡大し、クリアランスが確保できるよう 調整を行ってください。

また、適切な遮熱処理を行ってください。

### (2)EAIコントロールバルブの装着

本製品を使用する際、EAIコントロールバルブはそのままの位置で使用することが出来ません。 EAIコントロールバルブを使用する場合は、移設し、アウトレットパイプの加工を行う必要があります。



### 警 告

- 加工を行なう際は必ず適切な保護具を使用してください。
- 2.冷却水を補充する。
- 3. バッテリーのマイナス端子を取り付ける。



### 注意

- 車体各部とのクリアランスや、干渉のない事を確認してから本締めを行って下さい。 なお、車両個体差により十分なクリアランスが得られない場合は、各部の取り付けボルトを 本品が動く程度に緩め、装着クリアランスを確保した後、本締めして下さい。
- エキゾーストマニホールドに油分などが付着した状態で使用すると、汚れや焼けの原因となります。取付後は、必ず脱脂を行って下さい。
- 装着・使用状況等の必要に応じて、車体各部の遮熱対策を行って下さい。

## 5. 取付後の確認

- 1. 各部に干渉がないか、再度確認する。
- 2. エンジンを始動し、アイドリングから約2500rpm程度まで回転を上げ、異常音がないか確認する。
- 3. 試運転を行い、再度緩みや異常音がないか確認する。



### 警 牛

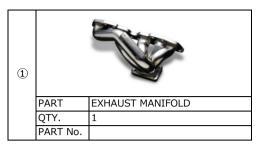
- 緩みや干渉があると性能の低下や、周辺部品が損傷し故障の原因となるため、 確認は慎重に行ってください。
- 排気漏れがあると、性能の低下や排気ガスによる中毒を起こす原因となり危険です。
- 走行中に異常を感じた場合は直ちに走行を中止し、確認を行ってください。
- その場で修復を行う場合は、エンジンルーム・エキゾーストパーツが十分に冷えた状態で行ってください。
- 部品の脱落等が生じている場合はエンジンを再始動せず、専門業者に修理を依頼し、 指示に従ってください。

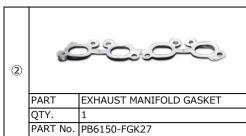


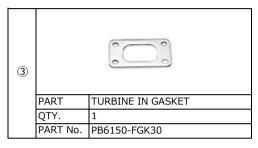
## 注 意

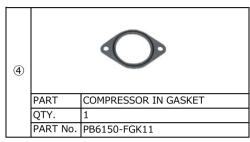
■ 本品を装着した際、車両仕様によってはエンジン特性に大きな変化がある場合があります。 装着後は、エンジンの状態を確認し、必要に応じてそれらの再調整を行ってください。

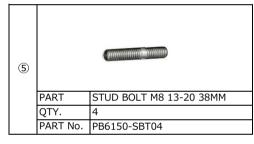
# KIT CONTENTS Check to ensure all the following items are included in this kit.

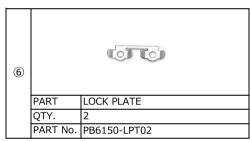


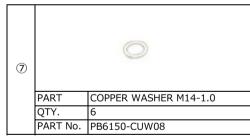






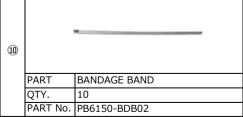


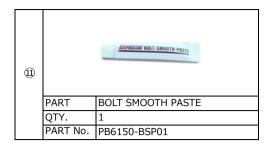




8		
	PART	COPPER WASHER M12-1.0
	QTY.	2
	PART No.	PB6150-CUW03







# REQUIRED TOOLS FOR INSTALLATION

- General engine maintenance tools
- Torque wrench
- Official service manual

■ Coolant



# **CAUTION**

- When installing this product on a (R)PS13, the stock outlet pipe will interfere with the transmission housing. Therefore the EXPREME OUTLET PIPE (sold separately) should be used instead.
- This installation manual contains important information regarding this product.

  For details regarding the assembly/disassembly of stock components, please refer to the vehicle's official servicing manual.
- This product is intended for motorsport/competition use and should NOT be used on public roads.
- This product should be installed by a trained professional in a well-equipped workshop.
- Only install this product on the specified vehicles to avoid product and/or engine damage.
- Ensure the appropriate amount of torque is used to remove/install the fastenings. Do NOT use excessive force as this can damage the product and/or the engine.
- Always use the appropriate tools and safety equipment when installing this product. Failing to do so is extremely dangerous and may result in injury.



# **WARNING**

- Only install this product when the engine and all exhaust related components are cold.
- Ensure that all parts are fitted correctly during installation to avoid potential fire hazards and/or damage. Failing to do so is not only dangerous to you but also those around you.

## 1. REMOVING THE STOCK EXHAUST MANIFOLD



The following are basic instructions. For more details please refer to the vehicle's official service manual.

- 1. Disconnect the negative battery terminal.
- 2. Drain the coolant fluid.
- 3. Remove the under cover.
- 4. Remove the air cleaner box assembly and intercooler duct.
- 5. \*\*For (R)PS13, remove the parts around the EAI.
- 6. Disconnect the O2 sensor coupler.
- 7. Remove the exhaust manifold heat shield.
- Disconnect the turbo charger coolant and oil lines from the engine.
   ※For (R)PS13, be sure to also remove the heater hose and coolant return tube bracke
- 9. Remove the downpipe.
- 10 Remove the exhaust manifold and turbo charger from the cylinder head.
- 11 Detach the turbo charger from the exhaust manifold.

### 2. INSTALLING THE TOMEI EXHAUST MANIFOLD

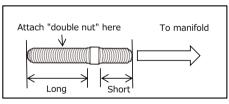
[INSTALLATION PROCESS]

1. Wrap the exhaust using the included bandage and bandage bands.



To avoid injury cut the excess off the bandage bands then bend/fold the ends.

- 2. Attach the included stud bolts to the TOMEI EXHAUST MANIFOLD using the double nut method.
  - 2-1 Use the double nut on the long end of the stud bolt.



- 2-1 Attach the stud bolts to the exhaust manifold.
- 2-2 Use a torque wrench to tighten down the nuts.

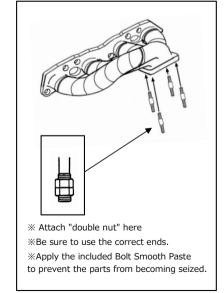
Specified torque 19.6 $\sim$ 21.5N·m ( 2.0 $\sim$ 2.2kgf-m )

2-4 Remove the "double nut"

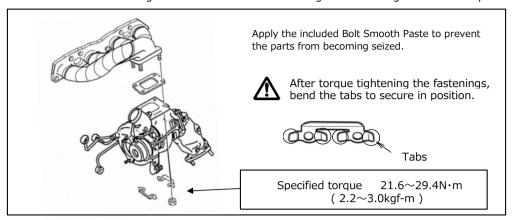


### **CAUTION**

- When removing the nuts, ensure that the stud bolts do not move.
- If the stud bolt moves then repeat the above process.

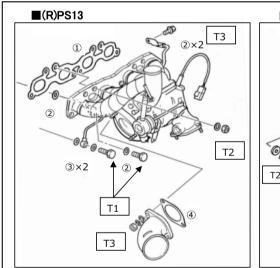


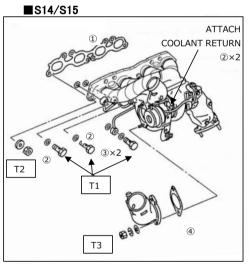
3. Attach the turbo charger to the exhaust manifold using the included gasket and lock plates.



## 3. MOUNTING THE TOMEI EXHAUST MANIFOLD ASSY

[Mounting position(s) for each component] The positioning of each part is shown below together with the torque specifications. Stock parts should be used for nuts and bolts without a reference number.





%(R)PS13: Use 4 of the included M14 copper washers (for coolant line)

## <Included components>

	•			
	1	EXHAUST MANIFOLD GASKET		
Ī	2	COPPER WASHER Φ14 (for coolant line)		
ľ	3	COPPER WASHER Φ12 (for oil line)		
ſ	4	COMPRESSOR IN GASKET		

### <Torque specs.>

	EYE BOLT	[19.6~31.4N·m(2.0~3.2kgf-m)]
	NUT	[37.3~48.1N·m(3.8~4.9kgf-m)]
T3	BOLT/NUT	[15.7~20.6N·m(1.6~2.1kgf-m)]

\* Apply the included Bolt Smooth Paste to prevent the parts from becoming seized.

1. Attach the exhaust manifold ASSY to the cylinder head using the included gasket. Torque specs. [37.3~48.1N·m(3.8~4.9kgf-m)]



## **CAUTION**

- Ensure the exhaust manifold contact surface on the cylinder head is free of debris.

  Any debris should be removed using a scraper or similar tool to ensure a secure, leak-free fit.
- The washers should be installed with the flat side facing the flange and the side with the rounded edge, facing the nut.
- 2. Connect the turbo charger coolant and oil lines to the engine using the included copper washers. Torque specs. [ $19.6 \sim 31.4 \text{N} \cdot \text{m} (2.0 \sim 3.2 \text{kgf-m})$ ]



#### CAUTION

When connecting the hoses to the engine, do not use excessive force to tighten the eye bolts as this may damage the screw thread.

### 4. REINSTALLING THE SURROUNDING COMPONENTS

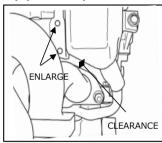
1. Reinstall any surrounding components that were removed when removing the stock exhaust manifold and downpipe.



### **CAUTION**

Ensure you use the included compressor IN gasket.

### [For (R)PS13 only]



(1)Blow-by separator

Ensure there is sufficient clearance between the blow-by separator and the 4th exhaust runner. If there is insufficient clearance, enlarge the blow-by separator mounting holes using a file or rotary tool then off-set the unit until sufficient clearance is achieved. Heat protection should also be used where necessary.

(2)Attaching the EAI control valve.

The EAI control valve cannot be used in the stock location after this product is installed.

To utilize the EAI control valve, it will need to be relocated and the outlet pipe will also need modifying.



### WARNING

- Ensure you wear/use the appropriate safety gear when carrying out any modifications.
- 2. Refill/top-up the engine coolant fluid.
- 3. Reconnect the negative battery terminal.



## **CAUTION**

- Ensure sufficient clearance and correct fitment has been achieved before completely tightening down the fastenings. In some cases, there may be insufficient clearance due to minor differences betweer individual vehicles. In such a case, loosen the fastenings of each component and adjust the positioni until sufficient clearance is achieved before retightening the fastenings again.
- Ensure you clean the exhaust after installation. Using the exhaust whilst there is oil or other debris on it can cause blemishes and/or burn marks.
- Heat protection should be applied/installed as necessary.

### 5. INSTALLATION VERIFICATION

- 1. Check to ensure the product is fitted correctly.
- 2. Start the engine and rev to 2500rpm. Check for any abnormal sounds.
- 3. Test drive the vehicle and check again for abnormal sounds and/or loose parts.



### **WARNING**

- Be thorough when performing checks as incorrect fitment and/or loose parts can lead to accidents, reduced performance as well as damage to surrounding components.
- Exhaust leaks not only reduce performance but can also be a health hazard and should be addressed immediately.
- If there are any abnormalities whilst using the vehicle, stop immediately and check for faults
- Ensure all exhaust related components have cooled before attempting any repairs.
- Do not restart the engine should you notice anything abnormal such as missing/ broken parts.
  - Instead, consult a trained professional and follow their instructions.



# **CAUTION**

■ Once this product has been installed on the vehicle, the engine characteristics may change depending on the setup. After installation, adjust the engine/ECU settings as necessary.



27 Rancho Cir, Lake Forest, CA 92630 USA Phone : +1-949-855-6577

## www.tomeiusa.com

OPEN: Monday-Friday (National holidays and public holidays excluded) 10:00 - 19:00 PST