

取扱説明書 The Engine Specialist INSTALLATION MANUAL

エキゾーストマニホールドキット EXHAUST MANIFOLD KIT

適合 APPLICATION	TOYOTA 86 SCION FR-S SUBARU BRZ	
品番 PART NUMBER	等長 EQUAL LENGTH TB6010-SB03A	非等長 UNEQUAL LENGTH TB6010-SB03B

警告 / WARNING

競技専用部品

米国の公道では使用できません

FOR RACING USE ONLY

NOT LEGAL FOR USE IN THE U.S. ON PUBLIC ROADS

※ 詳しくは2ページ目をご確認ください。
 ※ Please see page 2 for details.

目次 / INDEX

P3 日本語

P7 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.



警告

レース専用使用 – 国際的な遵守に関するご案内

本製品は、モータースポーツ愛好家の皆様に世界中で流通・販売することを目的として、日本で設計・開発されました。

本製品の法的使用は、地域、国、または地方自治体の排出ガス規制によって異なる場合がありますのでご注意ください。

特に、米国では大気浄化法（EPA）に基づく厳しい規制が課されており、本製品は米国内の公道または高速道路を走行する車両への使用は合法とは認められません。

米国における公道または非公認レース活動における本製品の使用は固く禁じられています。

本製品は、公式に認可された競技のみを目的としており、現地の法律で明示的に許可されている場合を除き、汚染規制対象の自動車への使用は意図されていません。

本製品は、現地の環境法および規制の枠組みにより、制限または禁止事項が適用される場合があります。それぞれの国または地域の適用されるすべての法律および規制を完全に遵守することは、エンドユーザーの責任です。

当社は国際的な販売代理店ネットワークを通じて事業を展開しており、各製品が使用される具体的な用途や管轄区域について直接的な知識を有していません。したがって、本製品の使用はお客様の判断と責任において行ってください。

本製品を購入、設置、または使用する前に、この注意事項をよくお読みください。不適切または違法な使用は、罰則、罰金、または車両の不適合につながる可能性があります。



WARNING

For Racing Use Only – International Compliance Notice

This product is designed and developed in Japan with the intention of being distributed and sold globally to motorsports enthusiasts. Please be advised that the legal use of this product may vary depending on regional, national, or local emissions regulations.

In particular, the United States imposes strict restrictions under the Clean Air Act (EPA), and this product is not considered legal for use on vehicles operated on public roads or highways within the United States.

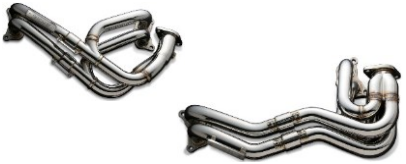
Use of this product on public roads or in any unsanctioned racing activity in the United States is strictly prohibited.

This product is intended for use in officially sanctioned competition only, and is not intended for use on any pollution-controlled motor vehicle unless explicitly permitted by local law.

This product may be subject to limitations or prohibitions under local environmental laws and regulatory frameworks. It is the responsibility of the end user to ensure full compliance with all applicable laws and regulations in their respective country or region.

Our company operates through an international distributor network and does not have direct knowledge of the specific applications or jurisdictions in which each product will be used. Therefore, the use of this product is solely at the discretion and responsibility of the customer.

Please read this notice carefully before purchasing, installing, or using this product. Improper or illegal use may result in penalties, fines, or vehicle non-compliance.

①		
	名称	エキゾーストマニホールド
	同梱数量	1
	単品品番	

②		
	名称	エンジン側 ガasket
	同梱数量	2
	単品品番	PB6150-FGK25

③		
	名称	ジョイントパイプ側 ガasket
	同梱数量	1
	単品品番	PB6150-FGK20

④		
	名称	フランジボルト
	同梱数量	2
	単品品番	PB6150-FBT07

⑤		
	名称	フランジナット
	同梱数量	2
	単品品番	PB6150-FNT06

⑥		
	名称	バンテージ
	同梱数量	1
	単品品番	PB6150-BDG02

⑦		
	名称	バンテージバンド
	同梱数量	10
	単品品番	PB6150-BDB02

⑧		
	名称	ボルトスムーズペースト
	同梱数量	1
	単品品番	PB6150-BSP01

作業に必要な工具類

取り付けには下記が必要です。

■エンジン整備用工具一式

■トルクレンチ

■整備要領書



注意

- 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



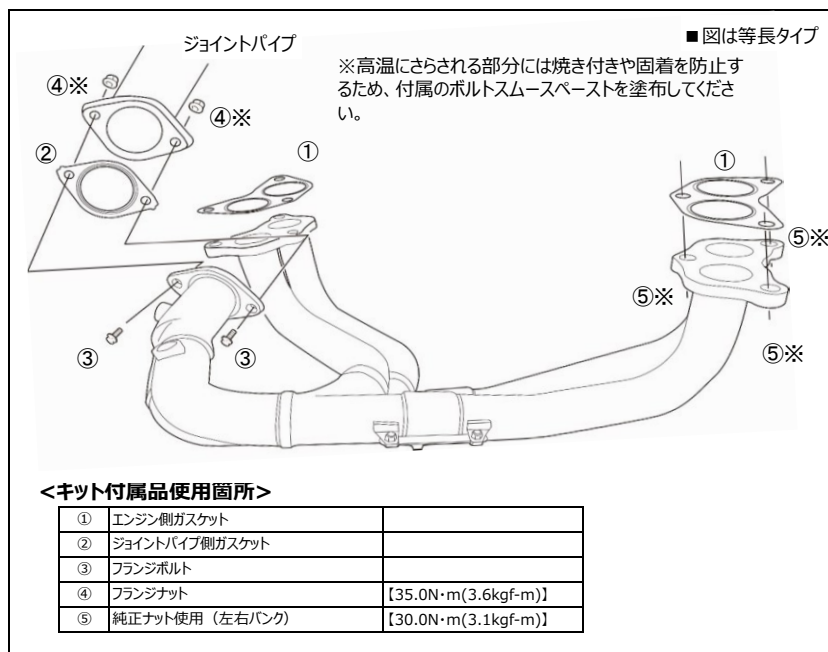
ここで記載されているのは簡易手順です。必ず整備要領書を参照しながら、脱着してください。

1. バッテリーマイナス端子を取り外す。
 2. アンダーカバーを取り外す。
 3. ジョイントパイプを取り外す。
 4. 右側のフェンダーインナーカバーを取り外す。
 5. 前後2ヶ所のO₂センサーを取り外す。
 6. エキゾーストマニホールドを取り外す。
- ※ 取り外したボルト・ナット・ガスケットの内、本品取付時にも再使用する物があります。
作業中の取扱に注意して下さい。

2. TOMEI エキゾーストマニホールドの取り付け

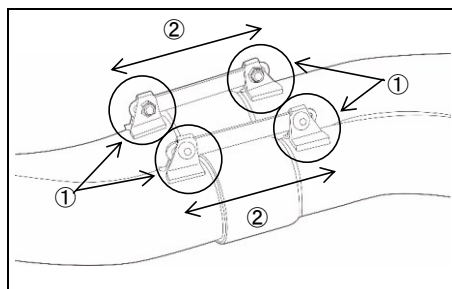
【各部品の装着位置図】

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）



【装着手順】

1. エキゾーストマニホールドの位置を調整する。



エキゾーストマニホールドをシリンダーヘッドに仮止めし、マニホールドがうまく合わない場合は、マニホールドの中間差し込み部分で調整する。

- ・ マニホールド中間差し込み部分のボルト（左図①）を4箇所ゆるめる。
- ・ 差し込み（左図②）をスライドさせ位置を調整する。
- ・ 調整後、ゆるめたボルトを締める。
(トルクT=5.8~6.8N・m(0.6~0.7kgf-m))
- ・ 合うことを確認したら、一度車両から取り外す。

2. 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。

3. あらかじめ取り外した純正エキゾーストマニホールドから、フロント・リアの各O₂センサーを

キットのエキゾーストマニホールドに取り付ける。

この時、O₂センサーが純正から取り外したときと前後が逆にならないように注意して取り付ける。

4. エキゾーストマニホールドを付属のガスケット（前頁①）を用い、シリンダーブロックに仮止めする。

※付属ガスケット（前頁①）使用。

5. エキゾーストマニホールドとジョイントパイプを、付属のガスケット（前頁②）・フランジボルト（前頁③）・フランジナット（前頁④）を使用して、仮止めする。

※付属ガスケット（前頁②）・フランジボルト（前頁③）・フランジナット（前頁④）使用。

6. 各部のクリアランスに注意しながら、シリンダーヘッド側フランジから順に本締めを行う。

締めトルク シリンダーヘッド側STDナット [30N・m(3.1kgf-m)]

ジョイントパイプ側フランジナット [35N・m(3.6kgf-m)]



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。

3. 周辺装置の復帰

1. 純正エキゾーストマニホールドを取り外した際に外した周辺パーツを復帰する。
2. バッテリーマイナス端子を取り付ける。

4. 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、アイドルから約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。



警告

- 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.

①		
	PART	EXHAUST MANIFOLD
	QTY.	1
	PART No.	

②		
	PART	ENGINE-SIDE GASKET
	QTY.	2
	PART No.	PB6150-FGK25


③		
	PART	JOINT PIPE GASKET
	QTY.	1
	PART No.	PB6150-FGK20

④		
	PART	FLANGE BOLT
	QTY.	2
	PART No.	PB6150-FBT07

⑤		
	PART	FLANGE NUT
	QTY.	2
	PART No.	PB6150-FNT06

⑥		
	PART	BANDAGE
	QTY.	1
	PART No.	PB6150-BDG02

⑦		
	PART	BANDAGE BAND
	QTY.	10
	PART No.	PB6150-BDB02

⑧		
	PART	BOLT SMOOTH PASTE
	QTY.	1
	PART No.	PB6150-BSP01

REQUIRED TOOLS FOR INSTALLATION

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



CAUTION

- 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 use and should only be used on a racing circuit or a circuit closed off from 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.
- Do not use excessive force when attaching or removing components as this may damage the item.
- When installing, use the appropriate tools and safety gear to avoid injury.



WARNING

- Install the product only when the engine and/or parts around the exhaust is cool.
- Ensure that all parts are fitted correctly during installation to avoid potential fire hazards and/or damage to the vehicle.

1. REMOVING THE STOCK EXHAUST



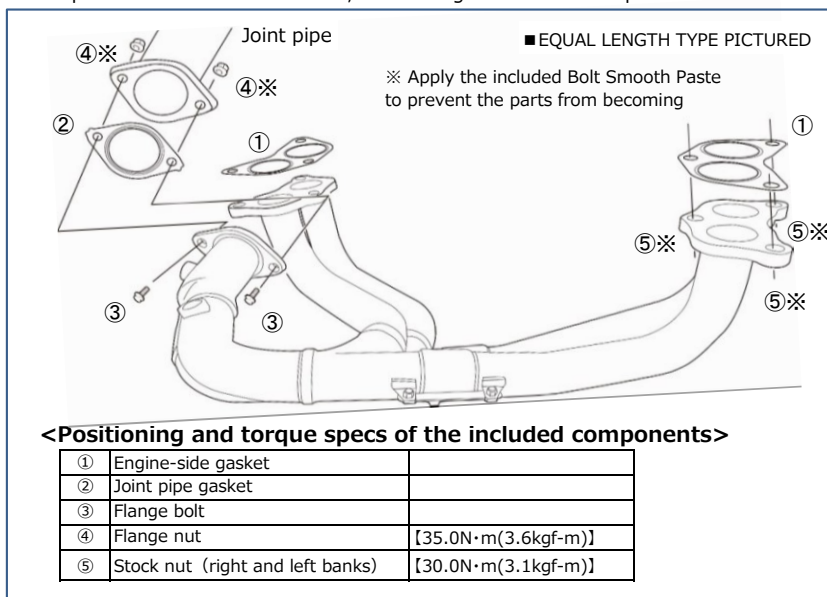
The following are basic instructions. For more details please refer to the vehicle's official service manual.

1. Disconnect the negative battery terminal.
 2. Remove the undercover.
 3. Remove the joint pipe.
 4. Remove the right inner fender cover.
 5. Remove the front and rear O₂ sensors.
 6. Remove the exhaust manifold.
- ※ Take care when removing the nuts and bolts as some of these will be reused when installing the product.

2. INSTALLING THE TOMEI EXHAUST MANIFOLD

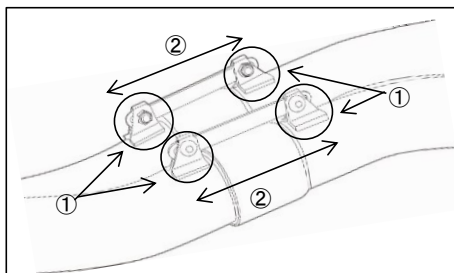
【Positioning of the components】

The positioning of each part is shown below together with the torque specifications.
Stock parts should be used for nuts, bolts and gaskets without a part number.



【INSTALLATION PROCEDURE】

1. Adjust the exhaust manifold positioning.



Test fit the exhaust manifold to the cylinder head. The fitment can be adjusted using the midway insertion section to ensure that the manifold fits correctly.

- Loosen the 4 bolts on the midway insertion section of the manifold.
(① in the left figure)
- Slide the mid-section (② in the left figure) to adjust positioning.
- Tighten the loosened bolts after adjusting.
(Torque T=5.8~6.8N·m(0.6~0.7kgf-m))
- Once positioned correctly, temporarily remove the assembly from the vehicle.

2. 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.

3. Detach both the front and rear O₂ sensors from the stock exhaust manifold and reattach them to the exhaust manifold included in this kit.
Be careful not to reverse the positions of the front and rear O₂ sensor.
4. Using the included gasket(①) test fit the exhaust manifold to the cylinder block.
※Use the included gasket (①)
5. Test fit the exhaust manifold to the joint pipe using the included gasket (②) , flange bolts (③) and flange nuts (④) .
※Use the included gasket (② on previous page) , flange bolts (③) and flange nuts (④) .
6. Ensure sufficient clearance is achieved, then tighten down the fastenings in order starting from the flange at the cylinder head.
Tightening torque Stock nuts at cylinder head [30N·m(3.1kgf-m)]
Joint pipe flange nuts [35N·m(3.6kgf-m)]



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 between individual vehicles. In such a case, loosen the fastenings of each component and adjust the positioning 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.

3. REINSTALLING THE SURROUNDING COMPONENTS

1. Reinstall any surrounding components that were removed when removing the stock exhaust manifold.
2. Reconnect the negative battery terminal.

4. 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