INSTALLATION MANUAL



エキゾーストマニホールドキット

EXHAUST MANIFOLD KIT

適合 APPLICATION	NISSAN VQ35DE Z33/CPV35
品番 PART NUMBER	TB6010-NS04A

目次 / INDEX

P2 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.

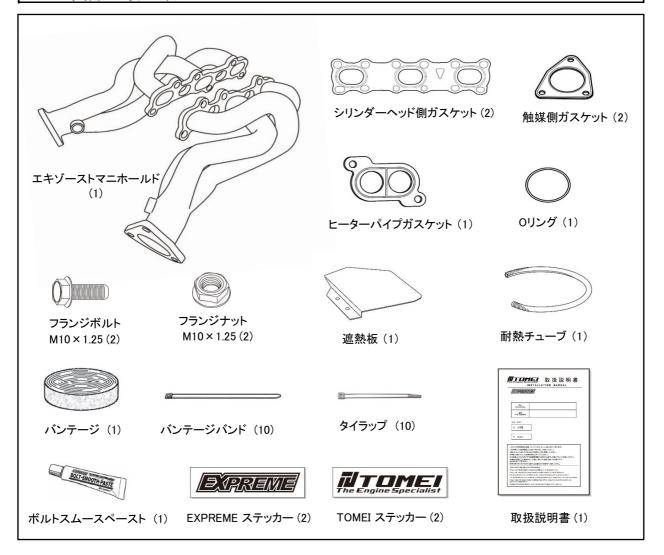
You should also consult the official servicing manual for your vehicle when installing this product.

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.

製品内容と数量

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

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

■冷却水(LCC)



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. エンジンカバーを取り外す。
- 3. エアクリーナー、エアダクトを取り外す。
- 4. アンダーカバーを取り外す。
- 5. リヤO2センサーコネクターを取り外す。 ※この時復帰時に右、左バンク用の各カプラー同士の判別がつきやすいようにしておく。
- 6. 左右触媒コンバータ~トランスミッション間のブラケットを取り外す。
- 7. 触媒コンバーターを取り外す。
- 8. フロントO2センサーコネクターを取り外す。
- 9. ラジエタードレーンプラグおよびラジエターキャップを外して冷却水(LLC)を抜き取る。
- 10. 左右エキゾーストマニホールド上方のウォーターパイプ、ヒーターパイプを取り外す。
- 11. エキゾーストマニホールドカバーを取り外す。
- 12. ステアリングロアジョイントを取り外す。
 ※復帰時にずれないよう、合いマーキング位置を確認しておくこと。
- 13. 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. 遮熱対策

使用時にエキゾーストマニホールドから発せられる熱を遮断するため、事前に対策する必要があります。 【エキゾーストマニホールド周辺部分の遮熱】



車体左側のクラッチライン



車体左側のスターター配線



車体右側のガソリンライン



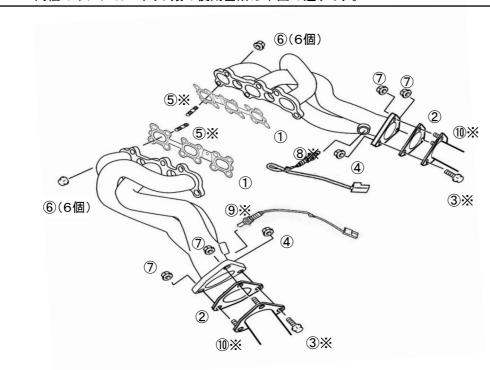
車体左側のボディアース

- 1. 車体左側のクラッチライン、スターター配線、車体右側のガソリンラインに、付属の耐熱チューブを適度な長さに切り、タイラップで固定する。
- 2.車体左側のシリンダーヘッドのボディアース配線を、ACホースの上を通るように取り回しを変更する。

3. 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】

同梱のボルト・ガスケット類の使用箇所は下図の通りです。



〈キット付属品使用箇所と締付トルク〉

1	•	-				_			ī		"	_	-		_	
(4 N			١,		H`		•	 . I `	/AI	-	ď	\rightarrow	_	_	 . І	
()	•	<i>-</i> '		,,	~		/ \	 _	111				•	,	 , ,	•

- 触媒側ガスケット
- フランジボルト
- フランジナット [35N・m(3.6kgf-m)]

〈ノーマル使用箇所と締付けトルク〉

Ī	<u>(5)</u>	抜けた場合、または取り外した場合 [12.7~16.7N·m(1.3~1.7kgf-m)]
9	J	[12.7~16.7N·m(1.3~1.7kgf-m)]
	6	[28.5~32.4N·m(2.9~3.3kgf-m)]
	7	[60~66N·m(6.1~6.7kgf-m)]
	8	[40~50N·m(4.1~5.1kgf-m)]
		[40~50N·m(4.1~5.1kgf-m)]
Ī	<u> 1</u> 0	抜けた場合のみ(純正触媒使用時) [23.5~27.4N·m(2.4~2.7kgf-m)]
	w	[23.5~27.4N·m(2.4~2.7kgf-m)]

※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下さい。

【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。

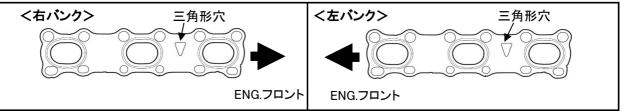


バンテージバンドは怪我をしないように余分な部分を切り、端部を折り返すなどして処理する。

- 2. 取り外したノーマルエキゾーストマニホールドから、フロントO2センサーを取り外し、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、センサーがノーマルから取り外した時と 左右が逆にならないよう注意する。
- 3. エキゾーストマニホールドを付属のガスケット①を用い、シリンダーヘッドに取り付ける。 ※締め付けトルク[28.5~32.4N·m(2.9~3.3kgf-m)]

/!\参考

- ■エキゾーストマニホールドが取り付けづらい場合、シリンダーヘッド側のスタッドボルトを取り外してください。
- ■シリンダーヘッド側のスタッドボルトが抜けてしまった場合や取外した場合は再度締め付けてください。 ※締め付けトルク[12.7~16.7N·m(1.3~1.7kgf-m)]
- ■ガスケットの向きに注意してください。



- ポート連結部の三角形穴がポート水平中心線に対し、上になるように取り付ける。
- 4. ステアリングロアジョイントを取り付ける。 ※締め付けトルク[23.5~29.4N・m(2.4~2.9kgf-m)]
- 5. 触媒コンバーター(または別途用意されたストレートフロントパイプ等)を付属のガスケット②を用いてエキゾーストマニホールドに取り付ける
 - ※締め付けトルク 付属ナット使用部分(前頁④)[34.3~39.2N・m(3.5~4.0kgf-m)]純正ナット使用部分(前頁⑦)[60~66N・m(6.1~6.7kgf-m)](他フロントパイプ使用時はその製品に準ず)



注 意

- 脱着時に触媒コンバーター側のスタッドボルトが抜けてしまった場合は再度取り付けてください。 ※締め付けトルク[23.5~27.4N・m(2.4~2.7kgf-m)]
- リヤO2センサーコネクターは取り外し時と同じカプラー同士を取り付けてください。
- 6. ガソリンホースブラケット部のボルトを取り外し、付属の遮熱板を共締めする。





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。

4. 周辺装置の復帰

1. その外の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。



ヒーターパイプを取り外した際のガスケット、Oリングは必ず付属の新品に取り替えてください。

- 2. バッテリーマイナス端子を取り付ける。
- 3. クーラント(LLC)を注入し、エンジンを始動してエア抜きを行う。

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。



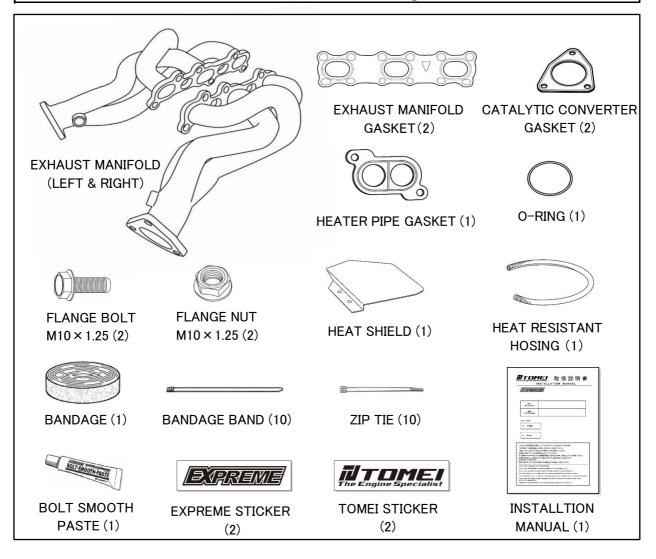
- 緩みや干渉があると性能の低下や、周辺部品が損傷し故障の原因となるため、 確認は慎重に行ってください。
- 排気漏れがあると、性能の低下や排気ガスによる中毒を起こす原因となり危険です。
- 走行中に異常を感じた場合は直ちに走行を中止し、確認を行ってください。
- その場で修復を行う場合は、エンジンルーム・エキゾーストパーツが十分に冷えた状態で 行ってください。
- 部品の脱落等が生じている場合はエンジンを再始動せず、専門業者に修理を依頼し、 指示に従ってください。



■ 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.



REQUIRED TOOLS FOR INSTALLATION

■ General engine maintenance tools ■ Torque wrench ■ Official service manual ■ Coolant



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 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. Remove the engine cover.
- 3. Remove the air cleaner and air duct.
- 4. Remove the under cover.
- 5. Disconnect the rear O2 sensor couplers.*Note the left and right sides respectively for reinstallation later.
- 6. Remove the bracket between the transmission and both catalytic converters.
- 7. Remove the catalytic converters.
- 8. Disconnect the front O2 sensor couplers.
- 9. Drain the coolant by removing the radiator drain plug and radiator cap.
- 10. Remove the water and heater pipes located above the L/R exhaust manifold.
- 11. Remove the L/R exhaust manifold covers.
- Disconnect the lower steering joint.
 Note the alignment for correct reinstallation later.
- 13.Remove the L/R exhaust manifold. XTake extra care when removing the bolts, nuts and gaskets as some of these will be reused later.

2. HEAT PROTECTION

Heat protection is necessary to avoid heat damage to surrounding components.

[HEAT PROTECTION AROUND THE EXHAUST MANIFOLD]









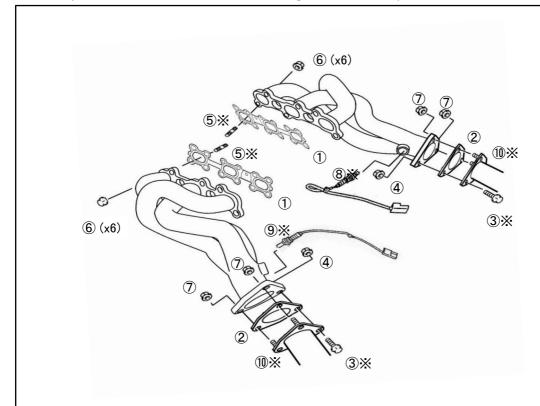
- 1. Cut the included heat resistant hosing to the appropriate lengths and cover the clutch line, fuel line and starter motor wiring. Then, secure in place using the included zip ties.
- 2. Reroute the chassis ground wire (on the LH cylinder head) over the AC hose.

3. 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.



<included< th=""><th>components</th><th>&</th><th>torque</th><th>specs.></th></included<>	components	&	torque	specs.>
--	------------	---	--------	---------

(1)

② CATALYTIC CONVERTER GASKET

3 FLANGE BOLT

4 FLANGE NUT (35N m(3.6kgf-m))

Stock components & torque specs.

1(5	11. 10.110 104.
Q	[12.7~16.7N·m(1.3~1.7kgf-m)]
6	[12.7~16.7N·m(1.3~1.7kgf-m)] [28.5~32.4N·m(2.9~3.3kgf-m)]

 \bigcirc [60~66N·m(6.1~6.7kgf-m)]

[40~50N⋅m(4.1~5.1kgf-m)]

9 [40~50N·m(4.1~5.1kgf-m)]
If removed and/or when using the stock

🗓 catalytic converter.

 $[23.5 \sim 27.4 \text{N} \cdot \text{m} (2.4 \sim 2.7 \text{kgf-m})]$

XApply the included Bolt Smooth Paste to prevent the parts from becoming seized.

[INSTALLATION PROCESS]

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



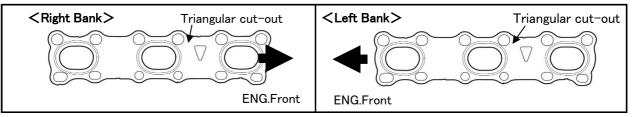
To avoid injury cut the excess off the bandage bands then bend/fold the ends.

- 2. Remove the front O2 sensors from the stock exhaust manifold and install onto the TOMEI exhaust manifold. Ensure the sensors are installed correctly in their corresponding left and right locations.
- 3. Install the TOMEI exhaust manifold onto the cylinder head using the included gaskets (1), above). **Torque Specs [28.5~32.4N•m(2.9~3.3kgf-m)]



- If the exhaust manifold is difficult to install, try removing the stud bolt(s) from the cylinder head first.
- Ensure you retighten/reinstall the cylinder head stud bolt(s) if it was removed or loosened.

 Torque specs [12.7~16.7N・m(1.3~1.7kgf-m)]
- Note the correct orientation of the gaskets.



- Use the triangular cut-out as reference to ensure correct orientation.
- 4. Reconnect the lower steering joint.

Torque Specs [23.5~29.4N·m (2.4~2.9kgf-m)]

5. Reinstall the catalytic converters or preferred straight pipes using the included gaskets (2), previous page).

X Torque Specs

Included nuts (4, previous page) [34.3~39.2N·m(3.5~4.0kgf-m)] Stock nuts (7, previous page) [60~66N·m(6.1~6.7kgf-m)] (All other aftermarket straight pipes/catalytic converters should be installed using their manufacturers' torque specs.)



CAUTION

- Ensure you retighten/reinstall the catalytic converter stud bolt(s) if it was removed or loosened. Torque Specs [23.5~27.4N·m (2.4~2.7kgf-m)]
- Ensure the rear O2 sensors are reconnected to the correct/corresponding couplers.
- 6. Remove the bolts from the fuel line bracket then install the included heat shield.





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 product after installation. Using the product whilst there is oil or other debris on it can cause blemishes and/or burn marks.
- Heat protection should be applied/installed as necessary.

4. REINSTALLING THE SURROUNDING COMPONENTS

- Reattach any surrounding parts that were detached when removing the stock exhaust manifold and catalytic converter.
- 2. Reconnect the negative battery terminal.
- 3. Refill/top-up the coolant and bleed the system.

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.



13 Orchard Suite 107 Lake Forest, CA 92630 USA TEL: +1-949-855-6577

FAX: +1-949-855-6525

http://www.tomeiusa.com

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