



#### **INSTALLATION MANUAL**

# EJ用ターボサクションホース TURBO SUCTION HOSE for EJ

品番	仕様	適合
451002	BLUE	GD#
451004	BLACK	
451011	BLUE	GR#,GV#,VAB
451012	BLACK	

#### 日本語 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*2p

#### English \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*7p

- ●この取扱説明書を良く読んでからお使いください。
- ●自動車メーカーの発行する整備要領書と併せてお使いください。
- ●取り付け後も大切に保管してください。
- ●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。

TOMEI 製品のお買い上げありがとうございます。

この製品はターボチャージャーまでの吸入空気抵抗を低減することにより、レスポンスとパワーアップを可能にしました。

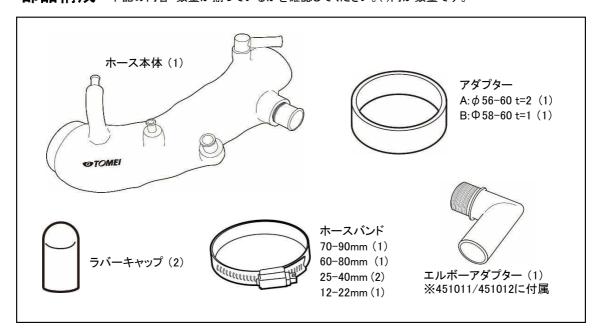
ホース本体はシリコン製を採用することにより整備性、耐久性も兼ね備え、高い過給圧においてもホースの変形を抑える補強も採用しターボチャージャーの性能を十分に発揮されるように 設計しております。

- Please carefully read this manual prior to installation.
- Please also refer to the SUBARU Service Manual with this Manual.
- After the installation has been completed please keep this manual for future reference.
- If the install was done in a shop please make sure to give this manual to the owner.

Thank you for purchasing another quality TOMEI product.

This product will increase both power and response by reducing the intake air flow resistance. This product was specifically designed to optimize the turbo chargers performance, with a more durable reinforced silicone hose that helps reduce the deformation during high supercharged pressure conditions.

# 部品構成 下記の内容・数量が揃っているかを確認してください。()内が数量です。



### 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 ・整備要領書 ・ネジロック剤

# 注 意

- ■取り付けは説明書をよく理解し、確実な作業を行ってください。
- ■本品は自動車競技専用部品です。サーキットや公道から閉鎖された場所内に限って使用してください。
- ■本品の取り付けは特別の訓練を受けた整備士が、設備の整った作業場で実施してください。
- ■指定する車種以外への取り付けはおやめください。本品およびエンジンを破損する恐れがあります。
- ■本製品を装着することによりエンジン出力が向上するため、ECUの再セッティングが必要になる場合があります。 本製品にはそうした部品は付属されておりませんので、車両に合わせて再度セッティングを施してください。
- ■部品脱着の際には無理に力を加えないでください。部品を破損する恐れがあります。

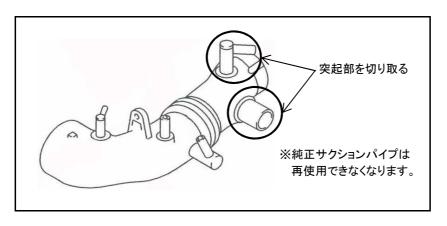
# ⚠ 警告

- ■本製品の誤った取り付けによる事故などには、弊社は一切の責任を負うことはできませんので、 注意して作業を行ってください。
- ■取り付けの際は、適切な工具、保護具を使用しないと、けがにつながり危険です。
- ■本品の取り付けはエンジン及びエンジンルーム内が冷えた状態で行ってください。 火傷の恐れがあります。
- ■部品欠落による車輌の破損・火災が起こる可能性があるため、また、後続・周辺車両へ被害が及ぶ おそれがあるため、製品構成部品の取り付けは確実に行ってください。
- ■屋内でのエンジン運転は一酸化炭素中毒を引き起こし大変危険です。 屋内で作業をする場合は、換気を確実に行ってください。

## 1. 純正部品の取り外し

▲ ここで記載するのは簡易手順です。各部の詳細な脱着方法は、必ず整備要領書を参照してください。

- 1 バッテリーマイナス端子を取り外す。
- 2 エアインテークガイド、オルタネーターベルトカバーを取り外す。
- 3 ストラットタワーバーを取り外す。
- 4 インタークーラーを取り外す。
- 5 純正のサクションホースに取り付けられているホース、ホースバンド類を全て取り外す。
- 6 純正のサクションパイプのブローオフバルブリターン部分の突起部を切り取る。



7 純正サクションパイプをインテークマニホールドより引き抜く。

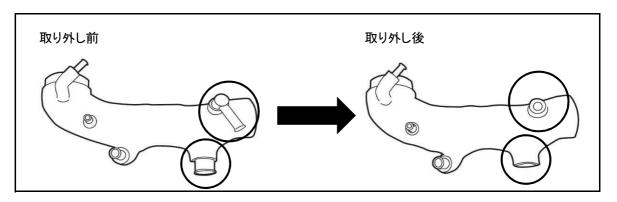


### 注 意

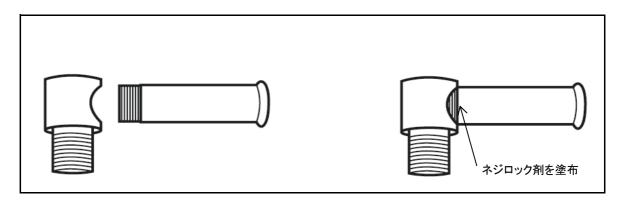
上記の1.純正部品の取り外しの内容は、純正のサクションパイプを再使用しないことを 前提とした、本製品を簡便に装着できる手法を記載したものです。 純正サクションパイプを再使用される場合は、整備要領書を参照し、インテークマニホールドなどの 周辺部品を取り外すなどの作業をしてください。

### 2. TOMEIターボサクションパイプの取り付け

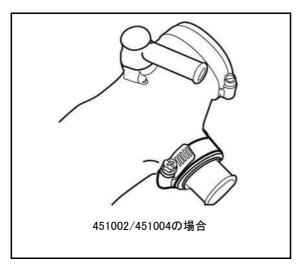
1 本体に取り付けられているニップル2箇所を取り外す。(反時計回りにねじると簡単に外せます。無理に引っ張ると破損する可能性がありますので十分注意して下さい)



- 2 本体に潤滑剤(ラスペネ等)を軽く塗布してインマニの隙間にサクションを通し易くする。
- 3 純正サクションを引き抜いた方法と逆の手順で入れる。 ※入りずらい場合は潤滑スプレーを少量塗布してください。
- 4 所定の位置に入れたらインマニに塗布した潤滑剤を脱脂します。ホースロ部分は特に丁寧に脱脂する。
- 5 1で外したニップルを取付ける。(エルボー型ニップルは2分割できます。) 分割したらサクション側より本体に取付け、ホースバンドを仮留めする。その後横方向のホースロを付ける。 ※ホースロ側を取り付ける際はねじロック材を塗布してください。



6 本体とニップルをホースバンドで固定する。





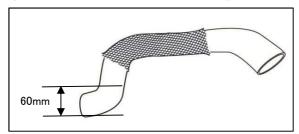
#### 7 取り外した部品などを復帰する。

【451002/451004 (GD#用) の場合】

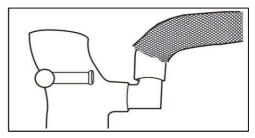
取り外した部品をもとに戻してください。

#### 【451011/451012 (GR#, GV#, VAB用)の場合】

純正ブローオフリターンホースの短縮加工を施してください。



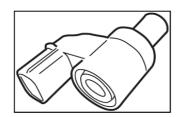
リターンホースのサクション側を端より60mmの位置 でカットしてください。



上図のレイアウトでホースの接続を行い、 その他の部品を復帰してください。

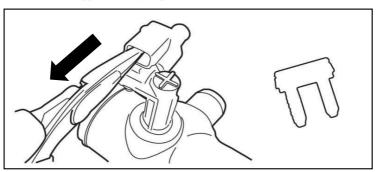
# 3. 周辺部品の加工や調整

USDM車種で 11818AA000 (CONN AY-PCV HOSE) を使用している車両は下記の手順を行って下さい。

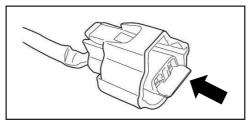


純正品番11818AA000 (CONN AY-PCV HOSE)

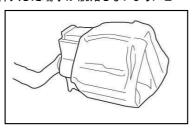
1 ラジオペンチ等を使用して端子を引き抜きます。



2 引き抜いた端子をカプラーに挿入します。

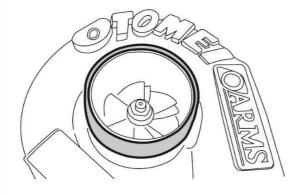


3 挿入した端子が脱落しないようにビニールテープで固定します。



#### アダプターA/Bの使用方法については下記の通りです。

使用するターボに合わせてアダプターを選択しターボとサクションパイプの間の口径調整に使用します。



ターボコンプレッサー吸口径  $\phi$  56(GDB 純正ターボ) アダプターA を使用

ターボコンプレッサー吸口径  $\phi$  58 (ARMS M7760 , M7960 , GRB 純正ターボ) アダプターB を使用

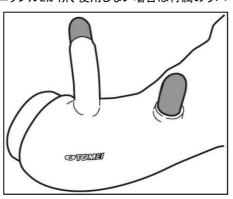
ターボコンプレッサー吸口径  $\phi$  60-61 (ARMS M8265, T380B EJ/TS) アダプターを使用しません

# 4. 取り付け後の確認

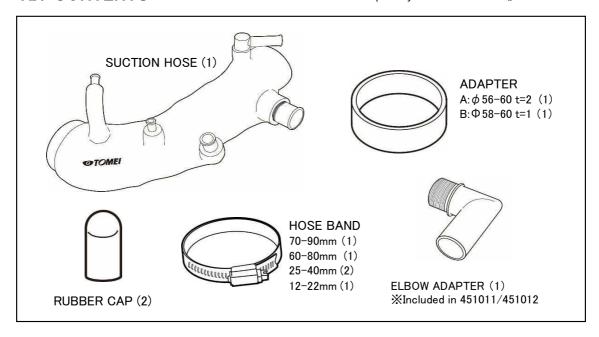
- 1 各部に干渉がないか再度確認する。
- 2 .エンジンを始動し、エア漏れがないか確認する。
- 3 何度か空ぶかしをしてブローオフバルブを作動させ、エア漏れがないか確認する。

# 

 $\phi$ 9二ップル2か所、使用しない場合は付属のラバーキャップにて蓋をして下さい。



# $\begin{tabular}{ll} \textbf{KIT CONTENTS} & \textbf{Below is the contents of this kit with the quantity listed in brackets ()}. \end{tabular}$



### REQUIRED TOOLS These tools are the bare minimum required for the job.

\* General Engine Maintenance Tools \* Workshop Service Manual \*Threadlock Paste

# ▲ CAUTION

- Throughly read this installation manual prior to be sure that you are completley confident with the task.
- This product is designed for competition used ONLY. Not to be used on public roads.
- This product is to be fitted by an experienced professional in a fully equipped workshop.
- This product was specifically designed to be application specific. This is not a universal product.

  If installed on any other vehicles/engines, this product may sustain damage and/or cause engine failure.
- The engine power output will improve with this product. So when using this product, the ECU will require a new mapping/tune. Be sure to prepare any other parts that are required, that isn't included in this kit to complete the installation.
- Do not use excessive force when removing and installing parts. As this may cause damage to the parts and related components.

# ₩ W

#### WARNING

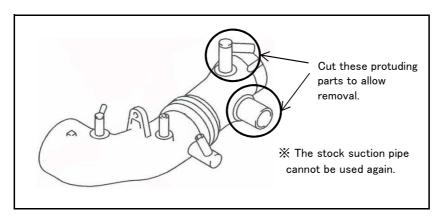
- Note: Tomei will not be held liable for any accidents caused by the incorrect installation of that product.
- The correct tools, equipment and protective clothing are to be used during installation to prevent bodily harm and injuries.
- This product is to be installed when the engine is cold to prevent risk of burns.
- Carefully check that there are no missing parts as it can pose a fire risk and possible terminal engine failure if something has not been installed correctly. Double check everything before starting the engine.
- Operating the engine indoors poses a danger risk of carbon monoxide poisoning. Make sure the place is well ventilated when working indoors.

#### 1. REMOVING THE STOCK ITEM



The procedure is described here are simple instructions. Refer to the workshop service manual for more detailed information.

- 1 Disconnect the battery's negative terminal connector.
- 2 Remove the air intake guide & the alternator belt cover.
- 3 Remove the strut tower bar.
- 4 Remove the intercooler.
- 5 Remove all 5 hoses that are attached to the stock suction hose hoses band.
- 6 Cut off the stock suction pipes protruding bits that are connected to the stock blow off valve return.



7 Remove the stock suction pipe by extracting it from the intake manifold.

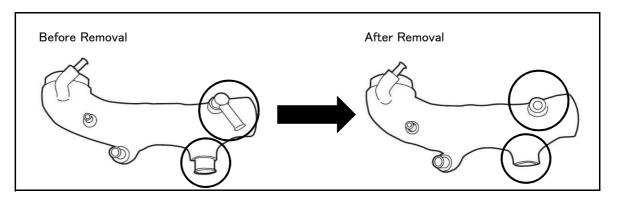


# **CAUTION**

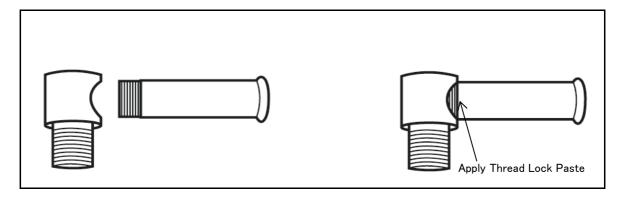
The process that's shown above is for removing the stock item. Do not re-use the above stock suction pipe. The process described here is the easy installation process for this product. If you want to re-use the stock suction pipe later, refer to the workshop service manual as the intake manifold will need to be removed.

### 2. TOMEI TURBO SUCTION HOSE INSTALLATION

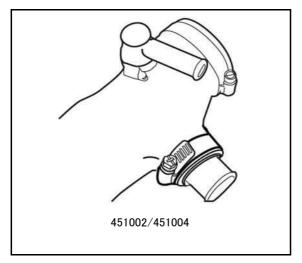
1 Detach the 2 nipples from the body that are circled below. (Twist to remove them with ease. Take care not to use excessive force, as doing so can damage the product.)



- 2 Carefully feed the silicone hose in the gap between the intake manifold and engine. If required, use lubricant (like WD40) to help with installation.
- 3 Then return all parts in the same way that you had removed the stock suction pipe. If required, you can again apply a small amount of lubricant.
- 4 A degreasing lubricant agent should be used when applying to the intake manifold area. Take care when using the degreasing agent on the hose.
- 5 Attach the nipples that were removed earlier. (Can be split into 2 elbow nipples)
  Attach the body to the suction side and temporarily keep the hose band in place. Install the hose in a horizontal direction. Apply thread lock paste on the screws when installing the hose.



6 Use the hose bands to hold the nipples in place.





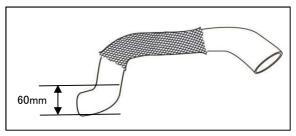
7 Return the other parts that were removed.

#### 【451002/451004 (For GD#)】

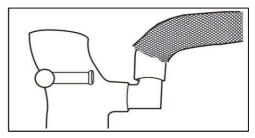
Return/connect the parts/ hoses removed earlier.

#### 【451011/451012 (For GR#, GV#, VAB)】

 $Shorten\ the\ stock\ blow-off\ return\ hose\ as\ shown\ and\ return/connect\ the\ parts/\ hoses\ removed\ earlier.$ 



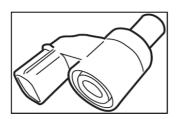
Cut the return hose at 60mm from the end. \*Refer to above diagram.



Connect the cut hose as shown and put the other parts/hoses back into place.

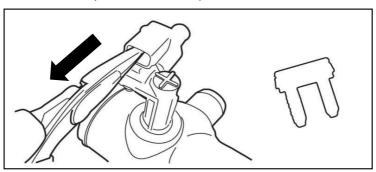
# 3. Modification & Adjustment on peripheral components

The following steps are for USDM models that are using the 11818AA000 (CONN AY-PCV HOSE).

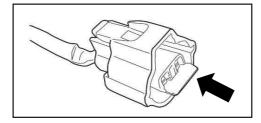


Stock OEM Part Number 11818AA000 (CONN AY-PCV HOSE)

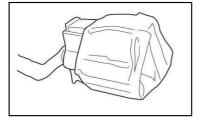
1 Use needle nose pliers to extract the pin.



2 Insert the extracted coupler pin that was removed.

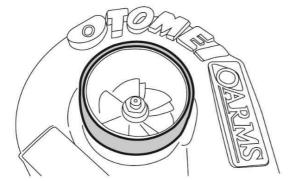


3 Wrap the connector with tape to prevent the pin from falling off.



#### Using Adapter A/B

Check the diameter of your turbo, and then use the right adapter ring to suit your turbo inlet size.



Turbo Compressor intake size diameter  $\phi$  56mm (GDB Stock Turbo) Use adapter A

Turbo Compressor intake size diameter  $\phi$  58mm (ARMS M7760, M7960, GRB Stock Turbo) Use adapter B

Turbo Compressor intake size diameter  $\phi$  60-61mm (ARMS M8265 / T380B EJ/TS) No adapter required.

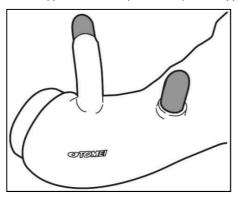
#### 4. INSTALLATION VERIFICATION

- 1 Check that there is no interference with anything else in each section.
- 2 Start the engine and check for any signs of air leaks.
- 3 Activate the blow-off-valve several times to check for signs of air leaks.



# CAUTION

Use the 2 supplied rubber caps on the  $\phi$  9mm nipples when they are not used.



# TOMEI POWERED INC.

# 株式会社 東名パワード

〒194-0004 東京都町田市鶴間5-4-27 TEL: 042-795-8411(代) FAX: 042-799-7851

5-4-27 Tsuruma Machida-shi Tokyo 194-0004 JAPAN TEL: +81-42-795-8411(main switchboard) FAX: +81-42-799-7851

### http://www.tomei-p.co.jp

この製品に関わる取り付け、操作上のご相談は上記へお願いします。 営業時間:月~金(祝祭日、年末年始を除く)9:00~18:00

If you have any questions in regards to the installation of this product, please contact your local authorised Tomei Powered distributor.

OPEN: Monday - Friday (National holidays and public holidays excluded). 09:00 - 18:00

EJ用ターボサクションパイプ取扱説明書 2018年3月 M20Y20-3 TURBO SUCTION PIPE for EJ 2018.3 M20Y20-3