# パイピングキット



### 取付説明書

本書は取付け作業前・ご使用前に必ずお読みください。 取付けは必ず専門業者に依頼してください。 お読みになった後は、大切に保管してください。

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	車種別パイピングキット
用		途	自動車専用部品
⊐	- ド	No.	13002-AF003
取付	説明書	品番	E04253-F45012-00
整備要領書品番		番	G2460JJ-CD
٧ –	- カー車	重種	SUBARU LEGACY (BR9/BM9)オートマチックトランスミッション車
エン	グシュ	型式 コープログラ	EJ25
年	3	式	2009/5~
備考		考	【適合条件】AT 車専用 【別途必要部品】液体ガスケット(株式会社スリーボンド製 1207C or 1207D 推奨) 【当社製適合部品】SQV3 キット(コードNo.71007-AF014)併用可(大気開放の場合車検不適合)

※適合車両の年式は、2009年12月現在のものです。

2009年12月以降に登録された車両への適合についてはお買い上げの販売店にお問い合わせください。





## 改訂の記録

改訂No.	日 付	記載変更内容
3–3. 01	2009/12/10	初版
3-3. 02	2010/2/13	英文取付説明書追加・記載内容変更
3–3. 03	2010/5/12	記載内容変更

### 目次

	はじめに/本書・製品について ・・・・・・・・・・・ 1
	パーツリスト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	1. ノーマルパーツの取外し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	2. キットパーツ取付け・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	3. ノーマルパーツの取付け・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	4. 取付け後の確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
はじめに	

この度は、HKS パイピングキットをお買い上げいただきまことにありがとうございます。 本製品を安全にご使用いただき、機能を充分に発揮させるために本書をお読みください。 取付け終了後は本書に記載されている内容を守り、安全に使用してください。 本書は取付けを行なう前に必ず読み、よく理解した上で作業を行なってください。

### 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。



作業者又は使用者が、死亡又は重傷を負う恐れがある場合



注意

作業者又は使用者が、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))

# パーツリスト

	·				
連番	品名	数量	備考		
1	インタークーラインレットパイプNo.1	1			
2	インタークーラインレットパイプNo.2	1			
3	シリコンホース φ 32	1	L=52mm		
4	シリコンホース $\phi$ 60	1	L=70mm		
5	シリコンホース φ 70	1	L=55mm		
6	ホースバンド#20	2	ピート・タイプ		
7	ホースバンド#36	2	ピート・タイプ		
8	ホースバンド#48	2	ピート・タイプ		
9	ガスケット	1			
10	取付説明書	1			
11	取扱説明書	1			

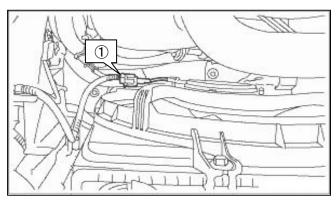
### 1. ノーマルパーツの取外し

必ず整備要領書及び取扱説明書に準じて作業を行なう。作業を始める前に、バッテリのマイナス端子を取外す。

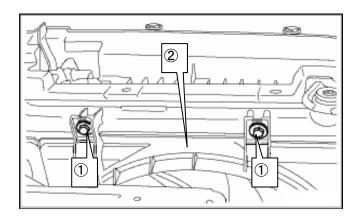
(1)①のエアインテークダクト、 ②のエンジンカバーを取外す。



(2) ①のファンモータコネクタを外す。



(3) ①のラジエタファンボルトを取り外し、 ②のラジエータファン Assy を上に引き抜いて取外す。



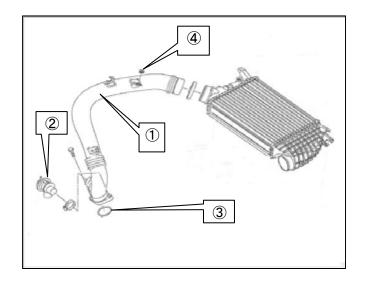
(4) ①のインテークダクトから②のエアバイパスバルブ 取外す。

### アドバイス

- ②のエアバイパスバルブは再使用する。
- (5)①のインテークダクト、③の0リングを取外す。

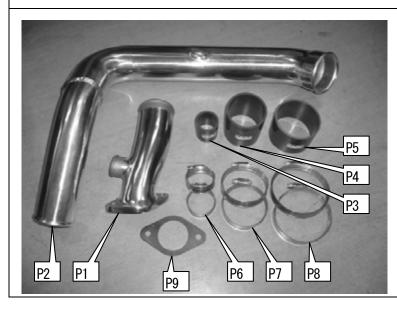
### アドバイス

- ・インテークダクトのジャバラ部が変形するおそれがあるため両端のボルト、ホースバンドを取り外してから作業する。
- (6) ①のインテークダクトから④のクッションを取外す。 アドバイス
- ④のクッションは再使用する。



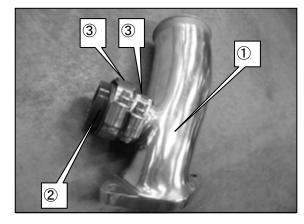
### 2. キットパーツ取付け

### パーツリスト



	No.	品名	数量
	P1	インタークーラインレットパイプNo.1	1
	P2	インタークーラインレットパイプNo.2	1
	P3	シリコンホース $\phi$ 32	1
	P4	シリコンホース φ 60	1
	P5	シリコンホース $\phi$ 70	1
	P6	ホースバンド#20	2
•	P7	ホースバンド#36	2
٠	P8	ホースバンド#48	2
	P9	ガスケット	1

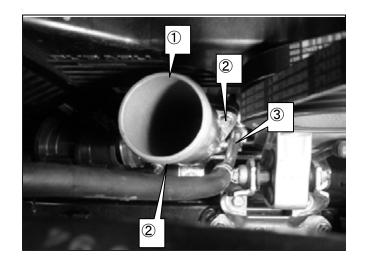
- (1)①のインタークーラインレットパイプNo.1 のフランジ端面と ガスケットの片面に別途用意した液体ガスケットを薄く塗る。
- (2)①のインタークーラインレットパイプNo.1 のフランジ端面に ガスケットの液体ガスケットを塗っていない面を貼り付ける。
- (3) ①のインタークーラインレットパイプNo.1 に②のシリコンホースφ32を③のホースバンド#20で 固定し1つ余分に通す。



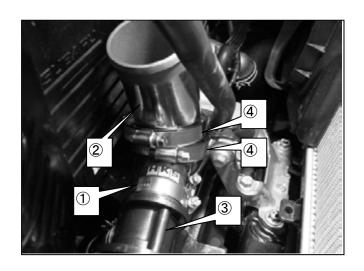
- (4) ①のインタークーラインレットパイプNo.1 を、 ②の純正ボルトを用いてターボチャージャに取付ける。
- (5) ①のインタークーラインレットパイプNo.1 に 干渉しないように③のターボチャージャの ウォータパイプを図のように曲げる。

### アドバイス

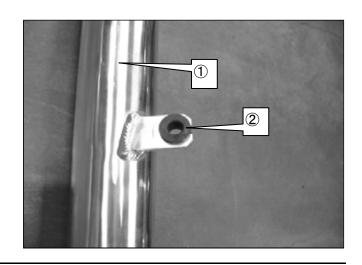
ウォータパイプ加工後、ホースが突っ張らないようにする。



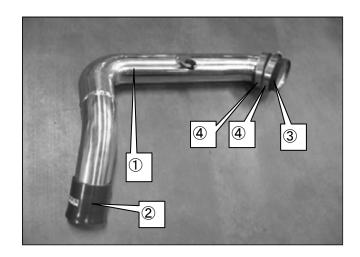
- (6) ①のホースバンド#20 を用いて ②のインタークーラインレットパイプNo.1 に ③の純正エアバイパスバルブを取付ける。
- (7) 取付けたインタークーラインレットパイプNo.1 に ④のホースバンド#36 を通す。



(8) ①のインタークーラインレットパイプNo2 の ブラケット部に②のクッションを取付ける。



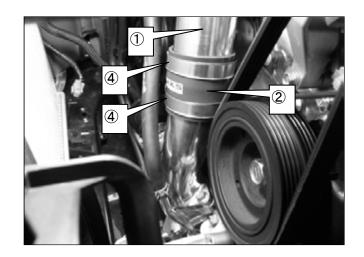
(9) ①のインタークーラインレットパイプNo2 に②のシリコンホース φ60、③のシリコンホース φ70、④のホースバンド#48 を通す。

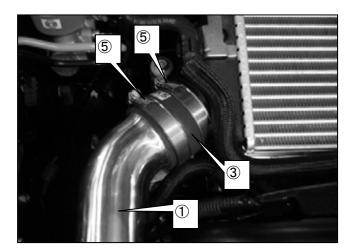


(10)①のインタークーラインレットパイプNo2 を取付け、②のシリコンホース $\phi$ 60、③のシリコンホース $\phi$ 70 を ④のホースバンド#36、⑤のホースバンド#48 で固定する。

### アドバイス

・各部に干渉がないことを確認する。





### 3. ノーマルパーツ取付け

(1)エンジンカバーの図の部分を切り取る。

### アドバイス

・ニッパー等を使用するとエンジンカバーが 割れてしまう為カッターナイフ等を使用する。



(2) ラジエータファン Assy、エンジンカバー、エアインテークダクトを取付ける。 アドバイス

・エンジンカバーの切り取った部分等に干渉がないか確認する。



# 注 意

- ・ラジエータファンモータコネクタは確実に 取付けてください。
- オーバーヒートの原因となります。

### 4. 取付け後の確認

(1) 取扱説明書の「取付け後の確認」に従って確認作業を行なう。



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/

# PIPING KIT INSTALLATION MANUAL



NAME OF PRODUCT	PIPING KIT		
PART NUMBER	13002-AF003		
APPLICATION	SUBARU LEGACY (BR9/BM9) AUTOMATIC TRANSMISSION		
ENGINE	EJ25		
YEAR	2009/5 —		
REMARKS	This kit was designed on a JDM vehicle and has not yet been tested in other markets.  [NOTE]		
	<ul> <li>This kit is only for vehicles equipped with an automatic transmission.</li> <li>The following item is required: Liquid Gasket (ThreeBond<sub>®</sub> 1207C or 1207D is recommended.)</li> <li>Can be used with HKS SSQV3 kit (P/N 71007-AF014). When a SSQV is used, the vehicle may not pass inspection due to relieving the compressed air into the atmosphere.</li> </ul>		





Rev. Number	Date	Manual Number	Details
3-3.01	2009/12	E04253-F45010-00	1 <sup>st</sup> Edition
3-3.02	2010/2	E04253-F45011-00	2 <sup>nd</sup> Edition
3-3.03	2010/5	E04253-F45012-00	3 <sup>rd</sup> Edition

### **REVISION OF MANUAL**

Published in May, 2010 by HKS Co., Ltd. (Unauthorized reproduction is strictly prohibited.)

### INDEX

NOTICE/ATTENTION	1
PARTS LIST	2
1. REMOVAL OF FACTORY PARTS	3
2. INSTALLATION OF KIT PARTS	5
3. REINSTALLATION OF FACTORY PARTS	8
4. CONFIRMATION AFTER INSTALLATION	8

### 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.
- This product was developed to improve engine output to a higher range, and for race use on a closed course, where this kit is highly effective. When engine output is improved, water temperature and oil temperature will rise, and insufficient oil pressure may occur. Always monitor them for optimal engine performance.
- To use this product on public roads, follow all necessary regulations. Consult an Authorized Dealer for details.
- The specifications of this product are subject to change without notice.
- The instructions are subject to change without notice. Make sure you refer to the most recent instructions.

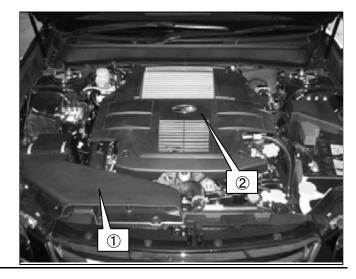
# **PARTS LIST**

NO.	DESCRIPTION	QT	REMARKS
1	Intercooler Inlet Pipe #1	1	
2	Intercooler Inlet Pipe #2	1	
3	Silicone Hose 32mm	1	L=52mm
4	Silicone Hose 60mm	1	L=70mm
5	Silicone Hose 70mm	1	L=55mm
6	Hose Clamp #20	2	Bead Type
7	Hose Clamp #36	2	Bead Type
8	Hose Clamp #48	2	Bead Type
9	Gasket	1	
10	Installation Manual	1	
11	Instruction Manual	1	

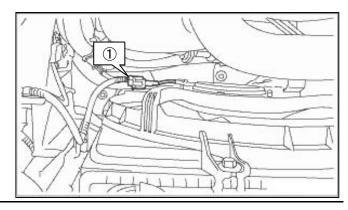
# 1. Removal of Factory Parts

Refer to the factory service manual when removing factory parts during removal and installation. Before installation, disconnect the cable from the negative (-) terminal of the battery.

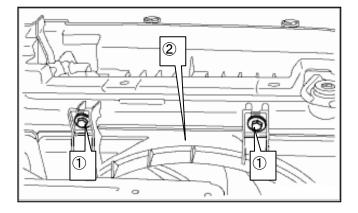
(1)Remove ① Air Intake Duct and ② Engine Cover



(2) Disconnect ① Fan Motor Connector.



(3)Remove ① Radiator Fan Bolts, and remove② Radiator Fan Assembly.



(4)Remove ② Air Bypass Valve from ① Intake Duct.

### NOTE

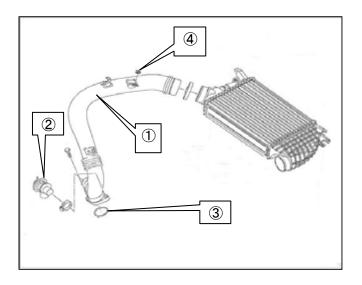
- ② Air Bypass Valve will be reused later.
- (5)Remove ① Intake Duct and ③ O-ring.

### NOTE

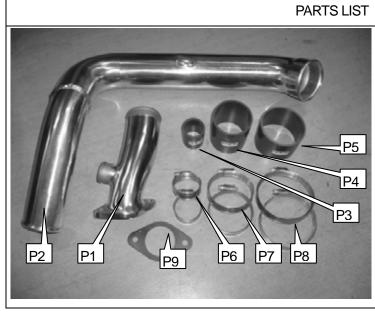
- Before removing the intake duct, remove the bolts and hose bands on both ends to prevent the bellows of the intake duct from deforming.
- (6) Remove ④ Grommet from ① Intake Duct.

### NOTE

• 4 Grommet will be reused later.

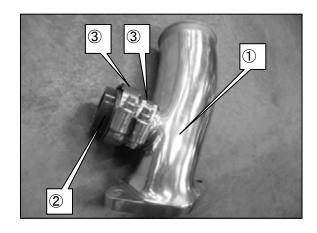


### 2. INSTALLATION OF KIT PARTS



NO.	DESCRIPTION	QT
P1	Intercooler Inlet Pipe #1	1
P2	Intercooler Inlet Pipe #2	1
P3	Silicone Hose 32mm	1
P4	Silicone Hose 60mm	1
P5	Silicone Hose 70mm	1
P6	Hose Clamp #20	2
P7	Hose Clamp #36	2
P8	Hose Clamp #48	2
P9	Gasket	1

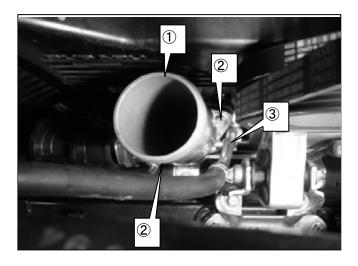
- (1) Apply a small amount of liquid gasket to the flange surface of ① Intercooler Inlet Pipe #1 and one side of the Gasket.
- (2) Put the Gasket side without the liquid gasket to the flange surface of ① Intercooler Inlet Pipe #1.
- (3) Install ② Silicone Hose 32mm to ① Intercooler Inlet Pipe #1 using two ③ Hose Clamp #20 as shown in the diagram to the right.



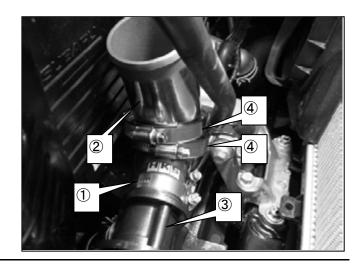
- (4) Install ① Intercooler Inlet Pipe #1 to the turbocharger using ② Factory Bolts.
- (5) Bend ③ Turbocharger Water Pipe so it does not come in contact with ① Intercooler Inlet Pipe #1

### NOTE

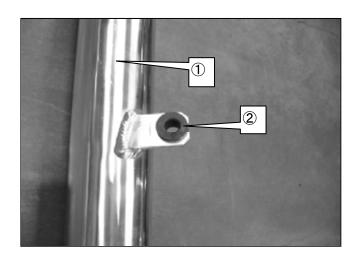
 Make sure there is not excessive tension on the hose after bending the water pipe.



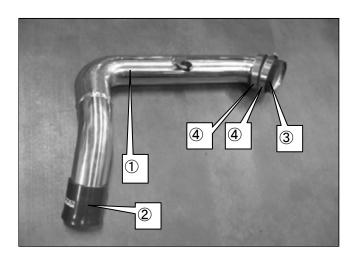
- (6) Install ③ Factory Air Bypass Valve to ② Intercooler Inlet Pipe #1 using ① Hose Clamp #20.
- (7) Install two of ④ Hose Clamp #36 to the Intercooler Inlet Pipe #1.



(8) Install ② Grommet to the bracket of ① Intercooler Inlet Pipe #2.



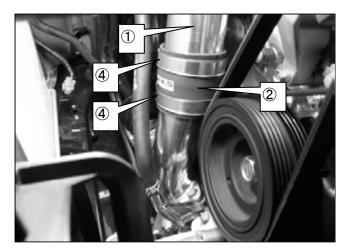
(9) Install ② Silicone Hose 60mm, ③ Silicone Hose 70mm, and two ④ Hose Clamp #48 to ① Intercooler Inlet Pipe #2.

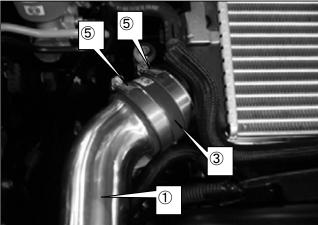


(10) Install ① Intercooler Inlet Pipe #2. Secure ② Silicone Hose 60mm and ③ Silicone Hose 70mm using ④Hose Clamp #36 and ⑤ Hose Clamp #48.

### NOTE

• Make sure all installed parts do not come in contact with other parts.



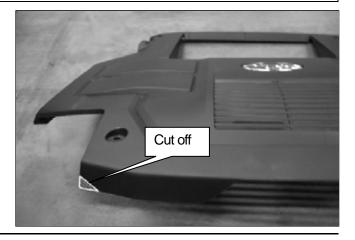


### 3. REINSTALLATION OF FACTORY PARTS

(1) Cut of the shaded portion of the engine cover as shown in the diagram to the right.

### NOTE

 Use a knife to cut the cover since the cover may break if a nipper tool is used to cut the cover.



(2) Reinstall the radiator fan assembly, engine cover, and air intake duct.

### NOTE

Make sure nothing comes in contact with the cut portion of the engine cover.



 Make sure the radiator fan motor connector is connected properly and securely. If not, it may cause overheating.

### 4. CONFIRMATION AFTER INSTALLATION

(1) After the installation process is complete, check all the items listed in the "Confirmation After Installation" section of the Instruction Manual.



HKS Co., Ltd

7181,kitayama,fujinomiya-city,shizuoka-prefecture,418-0192,JAPAN http://www.hks-power.co.jp/