

# 車種別燃料強化キット



## 取扱説明書

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 燃料強化キット
用 途	自動車専用部品
コ ー ド No.	14007-AN005
取付説明書品番	E04280-N22010-00
メーカー車種	ニッサン フェアレディ Z (UA-Z33・CBA-Z33)
エンジン型式	VQ35DE
年 式	2002/07~2007/01
備 考	【別途必要部品】シリコングリス

## 改訂の記録

改訂No.	日 付	記 載 変 更 内 容
3-3.01	2016/3	初版

## 目次

はじめに／本書・製品について／安全上の注意	1
パーツリスト	2
仕様	3
1. 取付け作業の準備	4
2. フューエルポンプの交換	5
3. インジェクターの交換	8
4. 取付け後の確認	13

## はじめに

この度は、車種別燃料強化キットをお買い上げいただき誠にありがとうございます。

本書をよく読み、理解したうえで取付けを依頼してください。

取付けは必ず専門業者に依頼し、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ご使用ください。

本書は取付けを行なう前に必ず読み、よく理解したうえで作業を行なってください。

開封後は、必ず本体の破損、形状不良などがいないか確認してください。

## 本書・製品について

- 車種別燃料強化キットはエンジンの高出力化を目的とし、開発されています。  
エンジンの出力向上には、水温・油温の上昇、油圧の不足が伴います。  
エンジンの性能維持のため走行時には各状況の確認をおすすめします。
- 本書は本製品を安全に取付けていただき、あなたや他の人々への危険や損害を未然に防止するために守っていただきたい注意事項を記載しています。
- 本製品は自動車専用部品です。加工及び分解、改造、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及び分解、改造、用途外の使用により受けた損害については、当社は一切責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- 本製品はノーマル車両及びHKS製品を装着している車両への取付けを基準に製作されています。  
ノーマル車両以外に取付けた場合は、本製品の機能・性能及び安全性について保証いたしかねます。
- 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。
- 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。

## 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。



### 警告

作業員又は使用者が、死亡又は重傷を負う恐れがある場合



### 注意

作業員又は使用者が、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	大容量フューエルポンプ	1	
2	Oリング(フューエルタンク)	1	
3	大容量フューエルインジェクター	6	
4	Oリング(フューエルインジェクター)	6	
5	フューエルラインアダプター	1	
6	フューエルラインアダプターType2	1	
7	フューエルラインアダプターType3	1	
8	ニップル	3	
9	シールワッシャー	3	
10	Oリング(フューエルラインアダプター)	2	
11	3ウェイ ジョイントパイプ	1	
12	燃料ホース	1	
13	ホースクリップ(TS130)	6	
14	コルゲートチューブ	1	
15	φ6 ホース	1	
16	ホースクリップ(φ6)	2	
17	φ6 ジョイントパイプ	1	
18	キャップボルト M6 L=30	2	
19	キャップボルト M6 L=40	3	
20	キャップボルト M6 L=60	1	
21	ワッシャーM6	6	
22	スプリングワッシャーM6	1	
23	フランジナット M6	3	
24	タイラップ中	5	
25	タイラップ小	5	
26	取扱説明書	1	

# 仕様

## ・大容量フューエルポンプ

タイプ : インタンク式 純正置き換えタイプ

サイズ : 最大径  $\phi 38$

; 長さ 111 mm (吸入口~吐出口) / 最大長さ 114 mm

: 吸入口外径  $\phi 11$  / 吐出口外径  $\phi 9$

### 1. 燃圧と吐出量の関係 (吐出量を保証するものではありません)

燃圧 [kPa]		300	350	400	450	500
吐出量 [ $\ell/h$ ]	12 [V]	215	195	180	165	145
	14 [V]	265	250	235	220	205

## ・大容量フューエルインジェクター

タイプ : トップフィード

コイル抵 : 高抵抗 (抵抗値 14 $\Omega$ )

噴射方向 : 2-Jet

ホール数 : 2 (テーパー)

### 1. 燃圧と噴射量の関係 (呼称噴射量を基準とした計算値で、保証する値ではありません)

燃圧 [kPa]	250	300	350	400
吐出量 [cc/min]	730	800	860	920

### 2. 駆動電圧と無効噴射時間の関係 (燃圧が変わると、無効噴射時間も変わります。)

電圧 [V]	8	10	12	14	16	18
無効噴射時間 [ $\mu sec$ ] (350kPa 時)	4000	2500	1900	1500	1250	1100

## 1. 取付け作業の準備

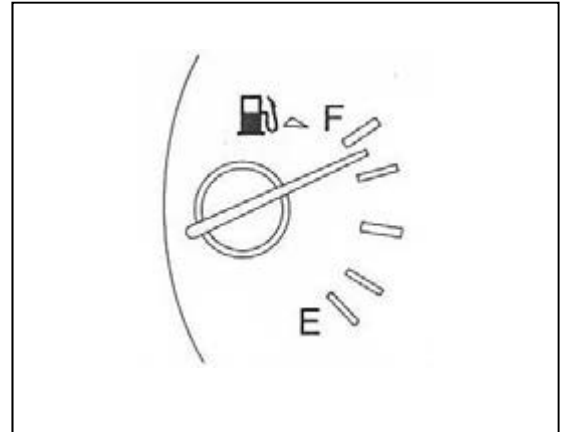
整備要領書に従って作業を行なってください。

### アドバイス

○燃料ポンプの交換作業を同時に行う場合は、水平な場所で燃料の残量を確認し、ゲージの表示が右図の指針以上(残量が7/8以上)にある場合(満タンまたは満タンに近い状態)は、指針以下(残量が7/8以下)になるまでフューエルタンクから燃料を抜取ってください。

### アドバイス

- ・燃料満タン時は液面がフューエルポンプ Assy 取付け面より上にあるため、上記作業を行わないと燃料が流出します。



○インジェクターの交換作業を伴う際は、整備要領書に従い、燃圧の除去を行なってください。



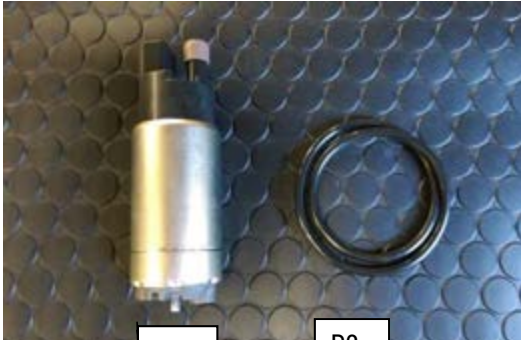
### 警告

- ・燃料ポンプやインジェクターの交換作業を行なう際は、必ず整備要領書に従ってください。
- ・ガソリンが飛散し、目に損傷を負う恐れ及び車両火災発生の恐れがあります。

(1) バッテリーのマイナス端子接続を取外してください。

## 2. フューエルポンプの交換



パーツリスト				
		No.	品名	数量
		P1	大容量フューエルポンプ	1
P2	Oリング (フューエルタンク)	1		



### 警告

- ・本作業を行なう際は、整備書に従い燃圧除去を行なったことを確認してください。
- ・ガソリンが飛散し、目に損傷を負う恐れおよび車両火災発生のおそれがあります。
- ・ガソリンが蒸発するため、換気を良くして作業を行なってください。



- (1) 運転席後部の①ラゲッジフロアフィニッシュマスク (車両の仕様によっては、ウーファースピーカー) を取外し純正フューエルポンプ Assy を取外してください。

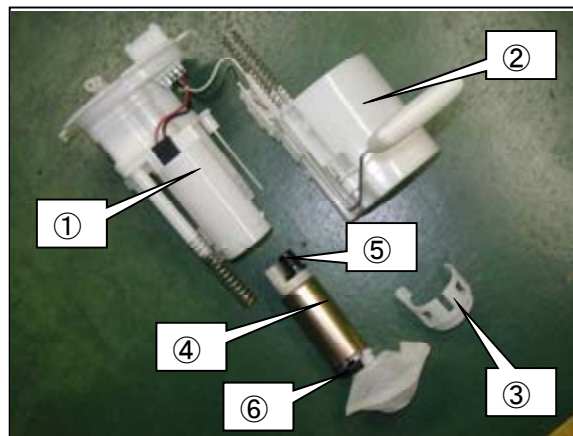
(2) 配線に無理な力が加わらないようにして②を①から取外してください。

(3) マイナスドライバー等で爪の引っかかりを外して③を取外し、④を①から取外してください。

(4) ⑤, ⑥を取外してください。

#### アドバイス

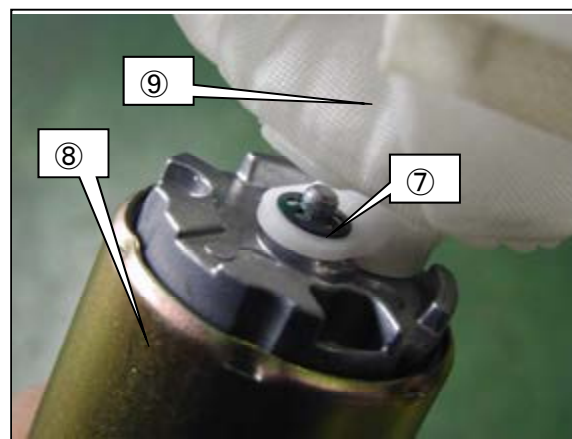
・⑤Oリング, ⑥インシュレータは再使用します。



(5) ⑦を取外し、⑧から⑨のフューエルフィルタを取外してください。

(6) (5) で取外した⑨フューエルフィルターをキット内のフューエルポンプに取付けてください。

- ・フューエルポンプ (P1×1)
- ・フューエルフィルタ (純正) (4. (5) で取外した⑨)

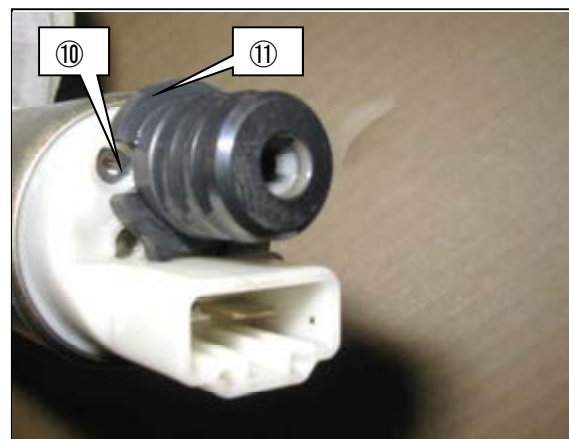


(7) (4) で取外した⑤, ⑥をキット内のフューエルポンプへ取付けてください。

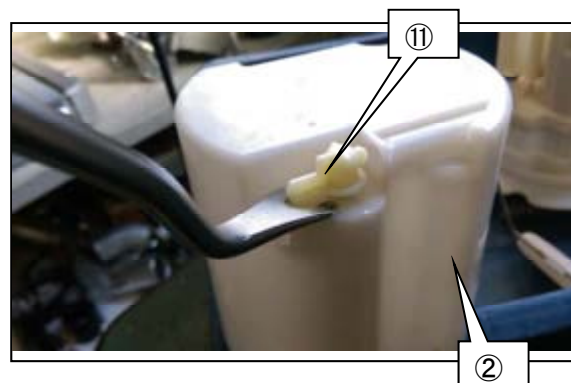
- ・Oリング (純正) (4. (5) で取外した⑤)
- ・インシュレータ (純正) (4. (4) で取外した⑥)

#### アドバイス

・図のOリングのカラー部分⑪で、⑩の燃料リリーフホールを塞がないように取付けてください。

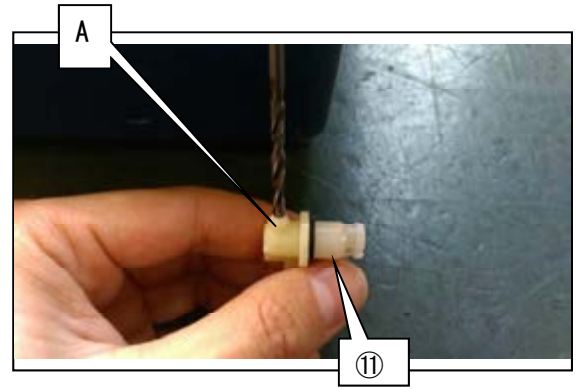


(8) (2) で取外した②から、図の様に⑪を取外してください。

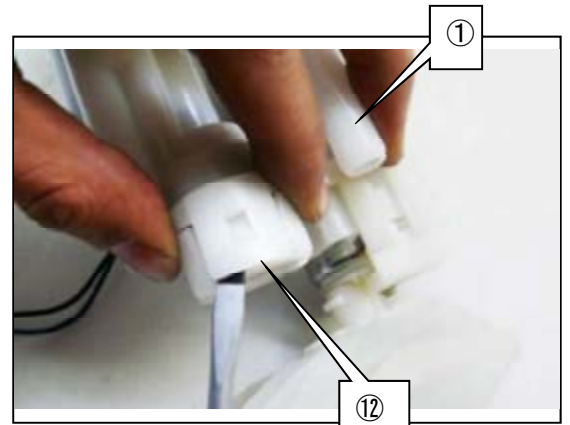


(9) (8) で取外した⑪の A 部を、  
図の様に、1.6mm のドリルを使い、穴を拡大してください。

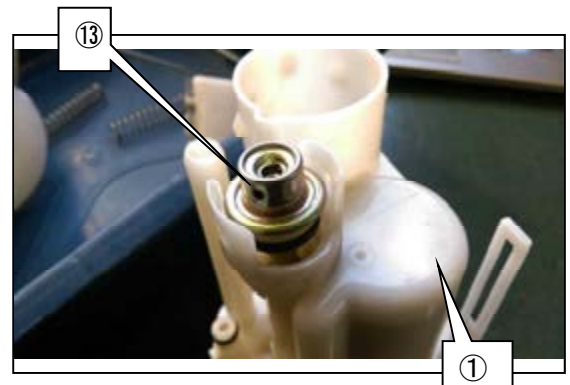
(10) (9) にて加工した⑪を②に取付けてください。



(11) ①からマイナスドライバー等を使用し、  
⑫のカバーを取外してください。

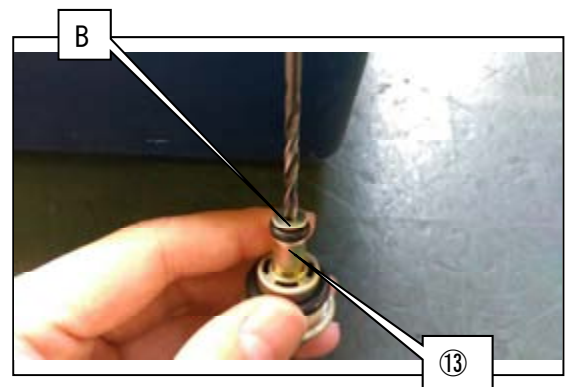


(12) ①からマイナスドライバー等を使用し、  
⑬を取外してください。



(13) (12) で取外した⑬の B 部を、  
図の様に、2.8mm のドリルを使い、穴を拡大してください。

(14) (13) にて加工した⑬を逆の手順で  
①に取付けてください。

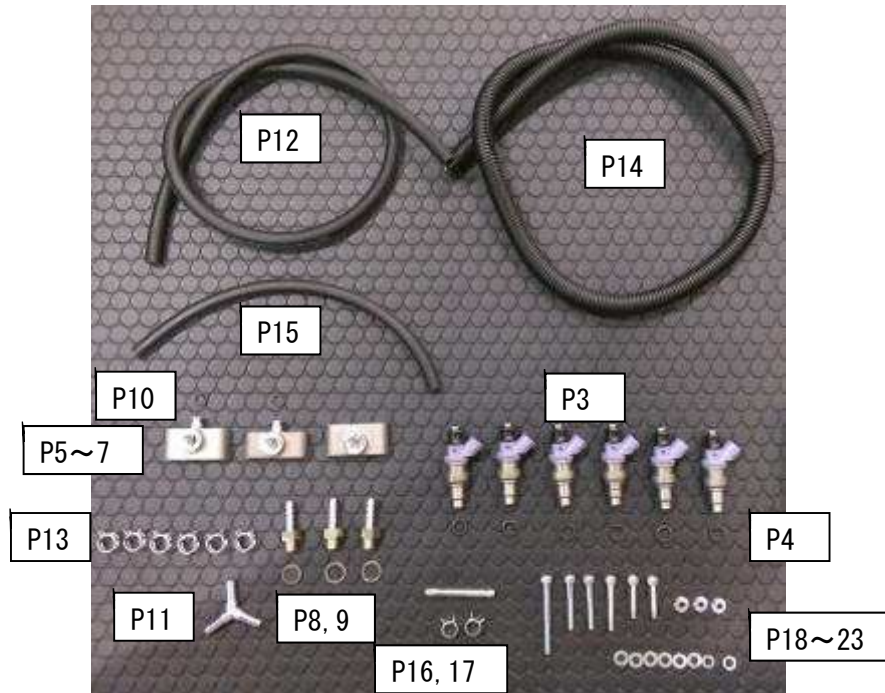


(15) (7) から逆の手順でフューエルポンプ Assy を組立て車  
両に取付けてください。この際フューエルタンクと  
フューエルポンプ Assy 間の Oリングはキット内の Oリ  
ングに交換してください。  
・ Oリング (P2×1)



### 3. インジェクターの交換

#### パーツリスト



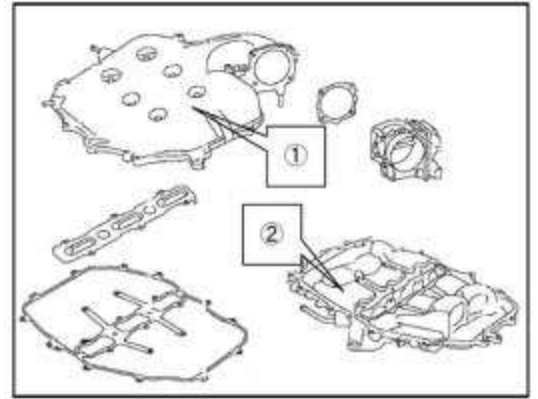
No.	品名	数量
P3	大容量フューエルインジェクター	6
P4	Oリング (フューエルインジェクター)	6
P5	フューエルラインアダプター	1
P6	フューエルラインアダプターType2	1
P7	フューエルラインアダプターType3	1
P8	ニップル	3
P9	シールワッシャー	3
P10	Oリング (フューエルラインアダプター)	2
P11	3ウェイ ジョイントパイプ	1
P12	燃料ホース	1
P13	ホースクリップ (TS130)	6
P14	コルゲートチューブ	1
P15	φ6 ホース	1
P16	ホースクリップ (φ6)	2
P17	φ6 ジョイントパイプ	1
P18	キャップボルト M6 L=30	2
P19	キャップボルト M6 L=40	3
P20	キャップボルト M6 L=60	1
P21	ワッシャーM6	6
P22	スプリングワッシャーM6	1
P23	フランジナット M6	3



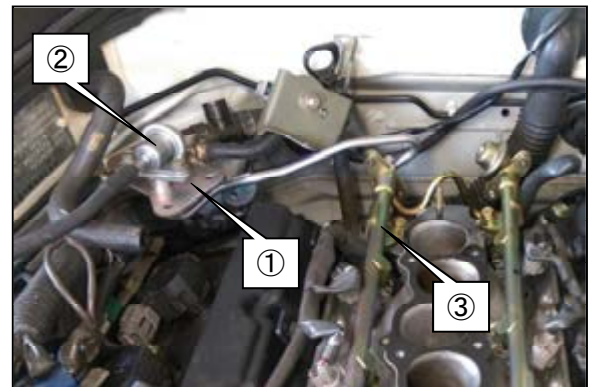
## 警告

- ・本作業を行なう際は、整備書に従い燃圧除去を行なったことを確認してください。
- ・ガソリンが飛散し、目に損傷を負う恐れおよび車両火災発生のおそれがあります。
- ・ガソリンが蒸発するため、換気を良くして作業を行なってください。

- (1) ①のインテークマニホールドコレクター（アッパー）、  
②のインテークマニホールドコレクター（ロア）を取外してください。



- (2) ①のフューエルサブチューブを②フューエルフィードホース、③フューエルチューブより取外す。



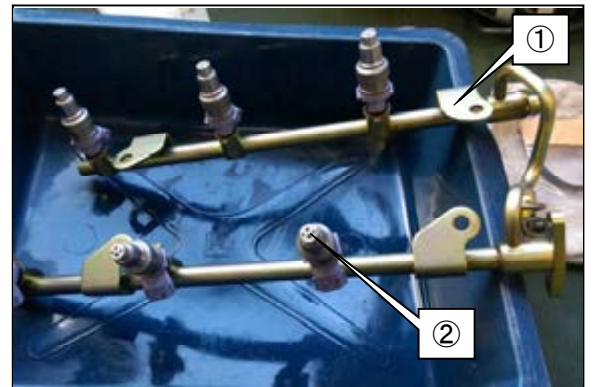
- (3) フューエルチューブを車両から取外してください。

- (4) (3)で取外した①フューエルチューブから純正インジェクターを取外し、②付属のインジェクターへ交換してください。この際、インジェクター上部のOリングにシリコングリスを塗布してください。

- ・フューエルインジェクター（P3×6）

### アドバイス

- ・付属のインジェクターを装着する際は、純正のクリップは使用しません。

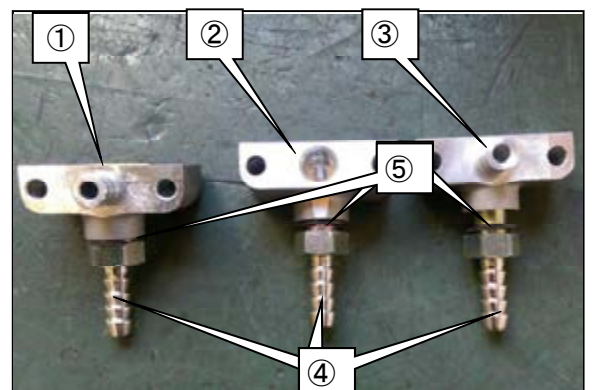


- (5) 付属の①フューエルラインアダプター、  
②フューエルラインアダプターType2、  
③フューエルラインアダプターType3 に④ニップル、  
⑤シールワッシャーを取付けて下さい。

- ・フューエルラインアダプター (P5×1)
- ・フューエルラインアダプター Type2 (P6×1)
- ・フューエルラインアダプター Type3 (P7×1)
- ・ニップル (P8×3)
- ・シールワッシャー (P9×3)

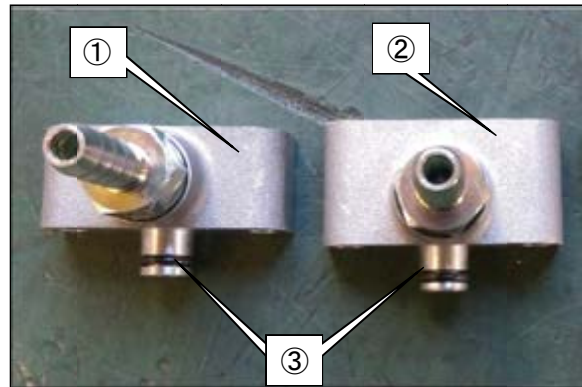
締付トルク N・m (kgf・m)

T=50 (5.1)



(6) ①フューエルラインアダプター、②フューエルラインアダプターType3に付属の③Oリングを取付けてください。

・ Oリング (フューエルラインアダプター) (P10×2)

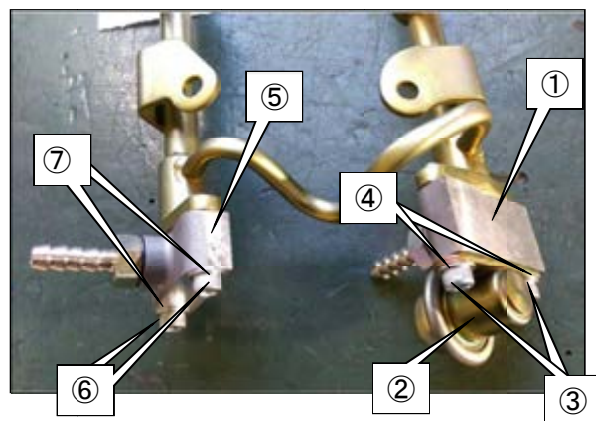


(7) フューエルチューブから②純正フューエルダンパーを取外し、①フューエルラインアダプターと②をフューエルチューブに、付属の③ボルト④ワッシャーを使い共締めしてください。

・ キャップボルト M6 L=40 (P19×2)  
・ ワッシャー M6 (P21×2)

締付トルク N・m (kgf・m)

T=10 (1.0)



(8) ⑤フューエルラインアダプターType3 を付属の⑥ボルト⑦ワッシャーを使いフューエルチューブに取付けてください。

・ キャップボルト M6 L=30 (P18×2)  
・ ワッシャー M6 (P21×2)

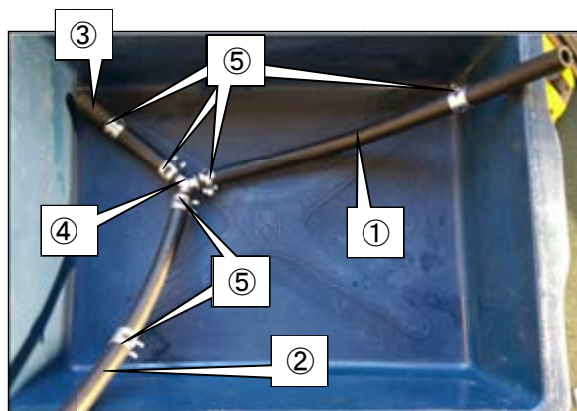
締付トルク N・m (kgf・m)

T=10 (1.0)

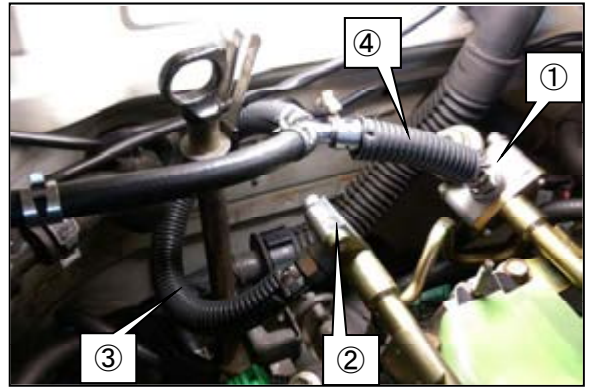
(9) 組み立てたフューエルチューブを車両に取付けてください。

(10) 付属の燃料ホースを①300 mm、②200 mm、③100 mmにカットし、④3 ウェイジョイントパイプ、⑤ホースクリップを使って組立ててください。

・ 3ウェイ ジョイントパイプ (P11×1)  
・ 燃料ホース (P12×1)  
・ ホースクリップ (TS130) (P13×6)



(11) 組み立てた燃料ホース Assy を車両に取付けてください。  
この際、①フューエルラインアダプターに④100 mmホースを、  
②フューエルラインアダプターType3 に③300 mmホースを  
それぞれ取付けてください。

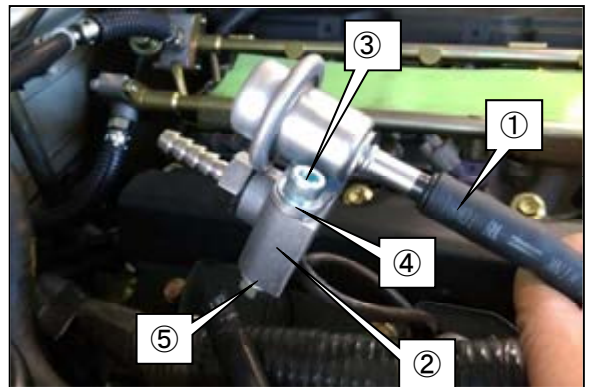


(12) 付属のコルゲートチューブを適当な長さにカットし、  
燃料ホースに巻きつけてください。

- ・コルゲートチューブ (P14×1)

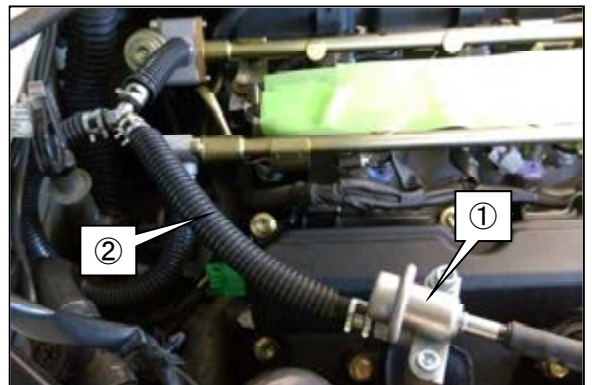
(13) ①フューエルフィードホースに③ボルト、  
④ワッシャー、⑤フランジナットを使い、  
②フューエルラインアダプターType2 を取付けてください。

- ・キャップボルト M6 L=40 (P19×1)
- ・ワッシャーM6 (P21×1)
- ・フランジナット M6 (P23×1)



(14) (13) で組立てた①フューエルフィードホース Assy に  
②200 mmホースを取付け、付属のコルゲートチューブを  
適当な長さにカットし、巻きつけてください。

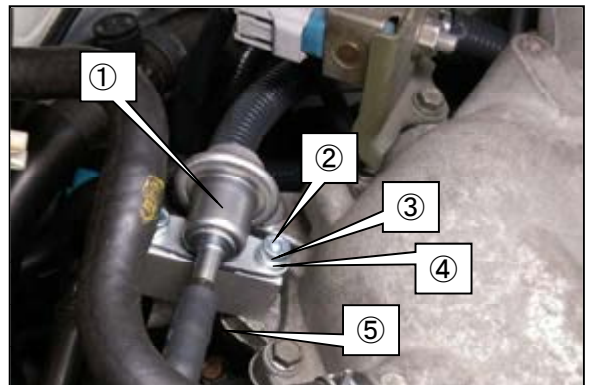
- ・コルゲートチューブ (P14×1)



(15) インテークマニホールドコレクター（アッパー）、  
インテークマニホールドコレクター（ロア）を取付けてください。

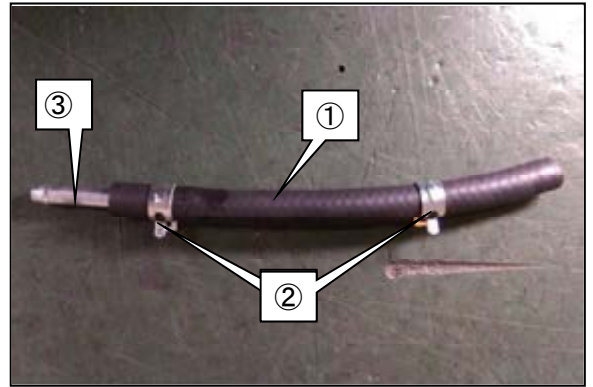
(16) ①フューエルフィードホース Assy を②ボルト、  
③スプリングワッシャー、④ワッシャー、⑤フランジナット  
を使い、インテークマニホールドコレクターに  
取付けてください。

- ・キャップボルト M6 L=60 (P20×1)
- ・スプリングワッシャーM6 (P22×1)
- ・ワッシャーM6 (P21×1)
- ・フランジナット M6 (P23×1)

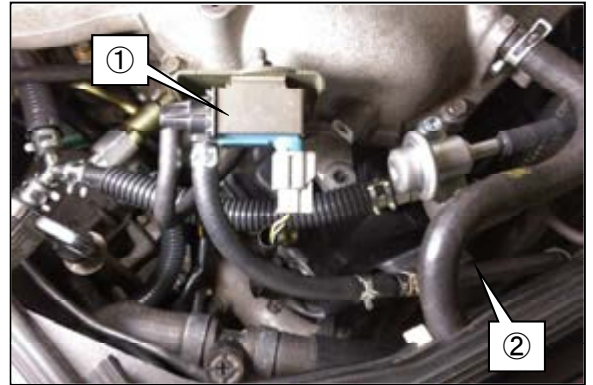


(17) 付属の①φ6 ホースへ②ホースクリップ、  
③φ6 ジョイントパイプを取付けてください。

- ・ φ6 ホース (P15×1)
- ・ ホースクリップ (φ6) (P16×1)
- ・ φ6 ジョイントパイプ (P17×1)



(18) (17) で組立てたφ6 ホースを  
①キャニスターパージコントロールバルブと、  
②バキュームホースへ取付けてください。



(19) 必要に応じて、燃料ホース、バキュームホースを  
付属のタイラップを使用し、固定してください。

- ・ タイラップ中 (P24×5)
- ・ タイラップ小 (P25×5)

#### 4. 取付け後の確認

- (1) 燃料配管が正しく取付けられているかを確認してください。
  
- (2) 燃料配管に問題が無い事を確認して、バッテリーを接続してください。
  
- (3) キースイッチを ON にして、燃料配管に燃圧をかけ、配管各部に燃料の漏れが無い事を確認してください。  
この動作を数回繰り返してください。
  
- (4) 燃料の漏れが無い事を確認した後、エンジンを始動してください。  
停止後に再度、漏れが無い事を確認してください。
  
- (5) 燃料の噴射量が変わりますので、必ず燃調のリセッティングを行ってください。



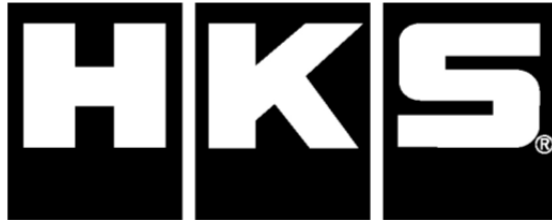


株式会社 エッチ・ケー・エス  
〒418-0192 静岡県富士宮市北山7181  
<http://www.hks-power.co.jp/>



# FUEL UPGRADE KIT

# INSTALLATION MANUAL



**Installation must be done by a professional.**

Read this manual prior to the installation.

Always have access to this manual as well as a factory service manual.

※ Make sure the vehicle is applicable to this kit.

NAME OF PRODUCT	FUEL UPGRADE KIT
PART NUMBER	14007-AN005
APPLICATION	NISSAN FAIRLADY Z (UA-Z33 · CBA-Z33)
ENGINE	VQ35DE
YEAR	2002/07 – 2007/01
REMARKS	<b>【NOTE】</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• The following item is required in order to install this kit.</li><li>• Silicone grease</li></ul>

## REVISION OF MANUAL

Rev. Number	Date	Manual Number	Details
3-3.01	2016/02	E04280-N22010-00	1 <sup>st</sup> Edition

## INDEX

NOTICE/ ATTENTION/ SAFETY PRECAUTIONS .....	1
PARTS LIST .....	2
SPECIFICATIONS .....	3
1. BEFORE INSTALLATION .....	4
2. INSTALLATION OF FUEL PUMP .....	5
3. INSTALLATION OF INJECTORS.....	8
2. CONFIRMATION AFTER INSTALLATION .....	13

### 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 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 the engine output is improved, water temperature and oil temperature will rise, and insufficient oil pressure will occur. Always maintain them for the optimal engine performance.
- 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 HKS product are installed. The product performance is not guaranteed if this product is installed to an inapplicable vehicle.
- 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.

### SAFETY PRECAUTIONS

The following precautions for use of this product are to prevent possible accidents and/or injuries and for proper use.



**WARNING:** Indicates risk of serious injury and/or possible death.



**CAUTION:** Indicates risk of serious injury and/or possible property damage (i.e. vehicle damage as from use of this product.).

# PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	REMARKS
1	Large Capacity Fuel Pump	1	
2	O-ring (Fuel Tank)	1	
3	Large Capacity Fuel Injector	6	
4	O-ring (Fuel Injector)	6	
5	Fuel Line Adapter	1	
6	Fuel Line Adapter Type 2	1	
7	Fuel Line Adapter Type 3	1	
8	Attachment	3	
9	Sealing Washer	3	
10	O-ring (Fuel Line Adapter)	2	
11	3-way Joint Pipe	1	
12	Fuel Hose	1	
13	Hose Clip (TS130)	6	
14	Corrugated Tube	1	
15	6mm Hose	1	
16	Hose Clip (6mm)	2	
17	Joint Pipe (6mm)	1	
18	Cap Bolt M6 L=30	2	
19	Cap Bolt M6 L=40	3	
20	Cap Bolt M6 L=60	1	
21	Washer M6	6	
22	Spring Washer M6	1	
23	Flange Nut M6	3	
24	Tie Wrap (M)	5	
25	Tie Wrap (L)	5	
26	Installation Manual	1	

## **SPECIFICATIONS**

- Large Capacity Fuel Pump

Type : In-tank (factory replacement)  
 Size : Maximum Diameter 38mm  
       : Length 111mm (Inlet to Outlet) / Maximum Length 114mm  
       : Suction Inlet O.D. 11mm / Discharge Outlet O.D. 9mm

1. Fuel Pressure to Amount of Flow

(The following numbers do not guarantee the actual amount of flow.)

Fuel Press. [kPa]		300	350	400	450	500
Amount of Flow [L/h]	12 [V]	215	195	180	165	145
	14 [V]	265	250	235	220	205

- Large Capacity Fuel Injector

Type : Top Feed  
 Coil Resistance: High (Resistance Value: 14Ω)  
 Injection Type : 2-Jet  
 Hole Number : 2 (Taper)

1. Fuel Pressure to Injection Quantity

(The following numbers do not guarantee the actual quantity.)

Fuel Press. [kPa]	250	300	350	400
Injection Quantity [cm/min]	730	800	860	920

2. Driving Voltage at Invalid Injection Time (It changes depending on fuel pressure setting.)

Voltage [V]	8	10	12	14	16	18
Invalid Injection Time [μ sec] (@ 350kPa)	4000	2500	1900	1500	1250	1100

## 1. Before Installation

Use this instruction manual and the manufacturer's service manual as a reference.

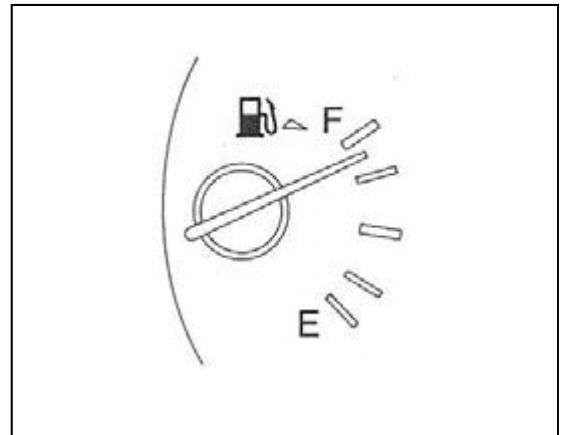
### NOTE

○ Before the fuel pump and injectors are replaced, measure the remaining fuel level on a flat surface. If the fuel is full or over 7/8 of the tank, drain the fuel until it marks lower than the level shown in diagram to prevent fuel from leaking.

### NOTE

If fuel is full or over 7/8 of the tank, the fuel level will become higher than the fuel pump's installation surface; therefore, fuel may leak.

- Follow the factory service manual to eliminate the fuel pressure before installing the injectors.



## WARNING

- Make sure to follow the factory service manual when replacing the fuel pump and injectors.
- Make sure fuel does not leak in order to prevent fire and damage to human eyes.

- (1) Disconnect the negative cable from the battery terminal before installation.

## 2. Replacement of Fuel Pump



Parts List			
No.	Description	Qt.	
P1	Large Capacity Fuel Pump	1	
P2	O-ring (Fuel Tank)	1	



### WARNING

- Release the fuel pressure before installing the injectors referring to the factory service manual.
- Make sure fuel does not leak in order to prevent fire and damage to human eyes.
- Work on the vehicle in a well-ventilated area since fuel may leak during installation.



- (1) Remove ① luggage floor finisher mask (or a woofer speaker) in the rear side of the driver's seat, and remove the factory fuel pump assembly.

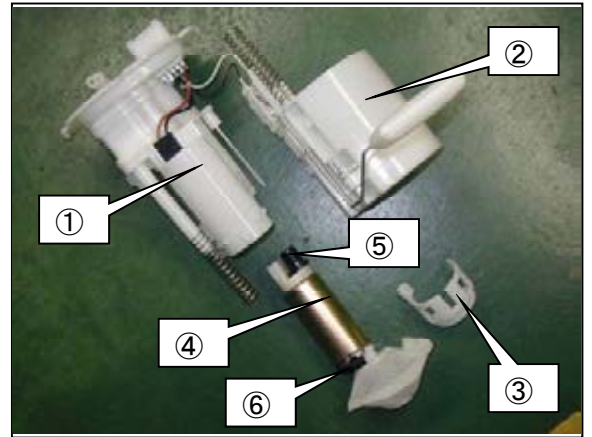
(2) Remove ② from ①. Make sure not to apply excessive force on the wiring.

(3) Lift the tab using a screwdriver or similar tool, and remove ③. Remove ④ from ①.

(4) Remove ⑤ and ⑥.

**NOTE**

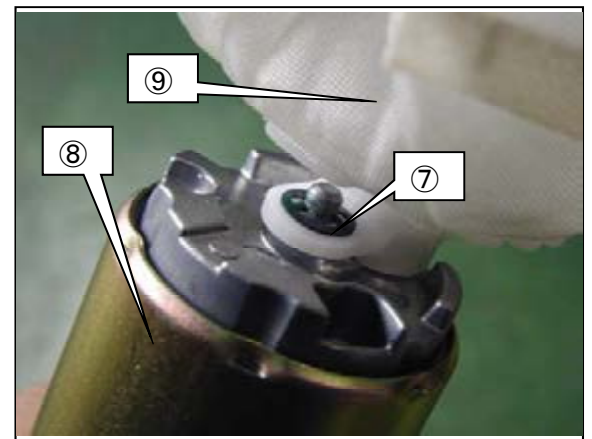
- ⑤O-ring and ⑥insulator will be reused later.



(5) Remove ⑦. Remove ⑨ fuel filter from ⑧.

(6) Install ⑨fuel filter removed in (5) to the provided Fuel Pump using the following parts.

- Fuel Pump (P1 x 1)
- Factory Fuel Filter (⑨ removed in 4.(5))

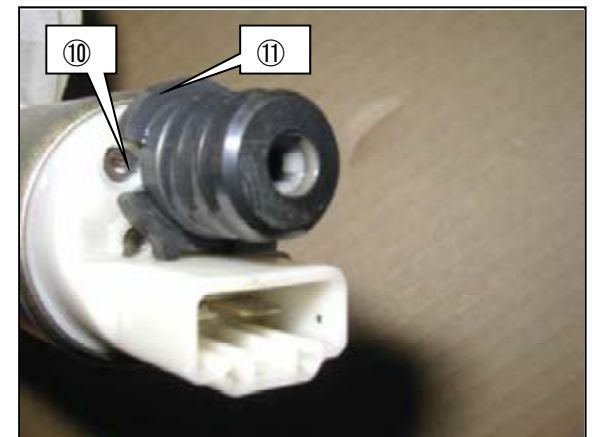


(7) Install ⑤ and ⑥ removed in (4) to the provided Fuel Pump using the following parts.

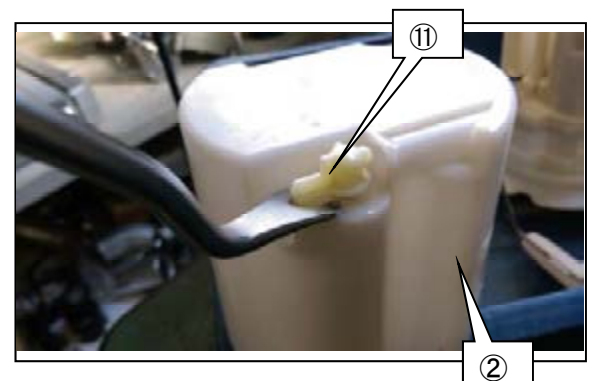
- Factory O-ring (⑤ removed in 4.(5))
- Factory Insulator (⑥ removed in 4.(4))

**NOTE**

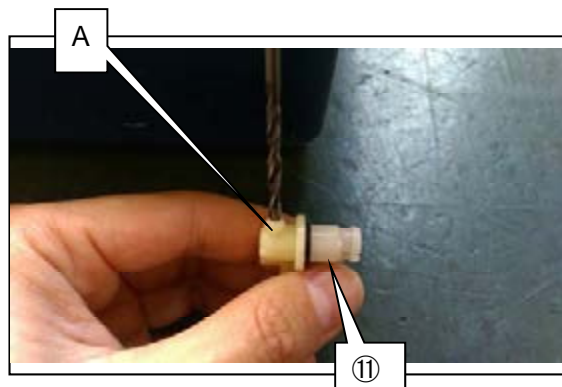
- Make sure not to cover ⑩fuel relief hose with ⑪ O-ring's collar. (See the diagram on the right.)



(8) Remove ⑪ from ② removed in (2) as shown in the diagram on the right.

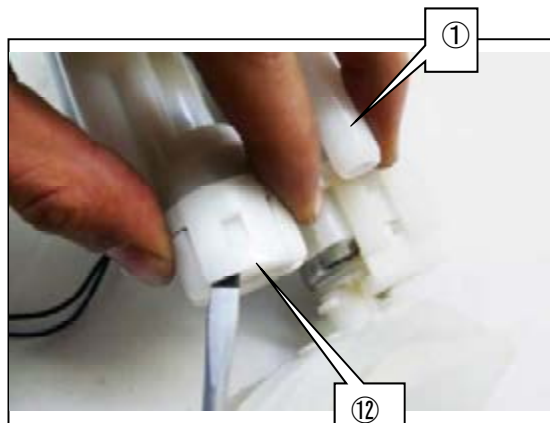


(9) Enlarge the hole on A of ⑪ removed in (8) using a 1.6mm drill as shown in the diagram on the right.

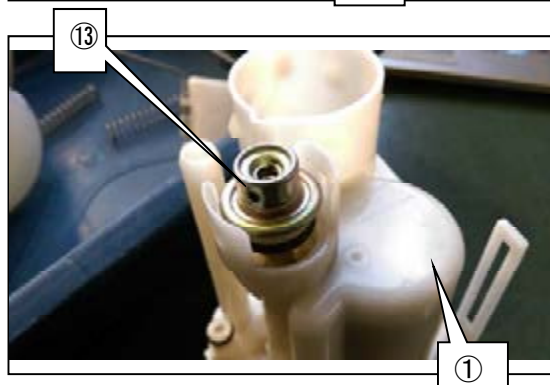


(10) Install ⑪ modified in (9) to ②.

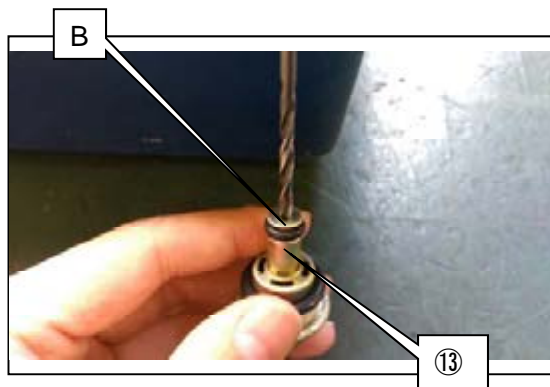
(11) Remove the cover of ⑫ from ① using a screwdriver.



(12) Remove ⑬ from ① using a screwdriver.



(13) Enlarge the hole on B of ⑬ removed in (12) using a 2.8mm drill as shown in the diagram on the right.



(14) Reinstall ⑬ modified in (13) in the opposite procedure of removal.

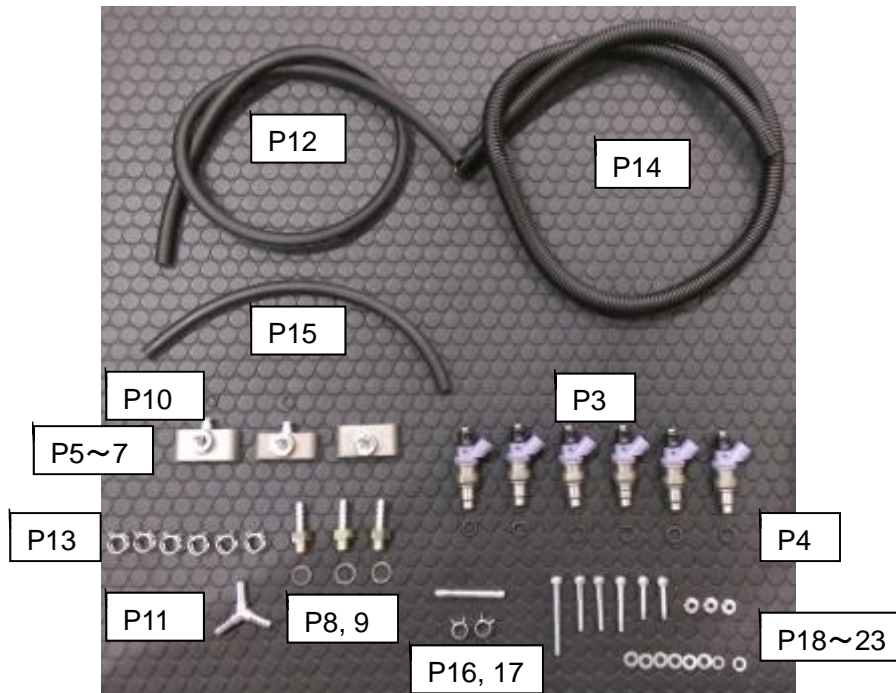
(15) Assemble Fuel Pump in the opposite procedure from (7). Install Fuel Pump to the vehicle. Make sure to replace the O-ring between the fuel tank and Fuel Pump Assembly with the provided O-ring.

- O-ring (P2 × 1)



### 3. Installation of Injectors

#### Parts List

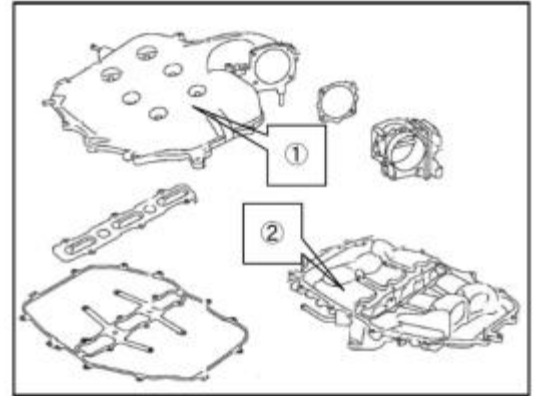


No	Description	Qt.
P3	Large Capacity Fuel Injector	6
P4	O-ring (Fuel Injector)	6
P5	Fuel Line Adapter	1
P6	Fuel Line Adapter Type 2	1
P7	Fuel Line Adapter Type3	1
P8	Attachment	3
P9	Sealing Washer	3
P10	O-ring (Fuel Line Adapter)	2
P11	3-way Joint Pipe	1
P12	Fuel Hose	1
P13	Hose Clip (TS130)	6
P14	Corrugated Tube	1
P15	6mm Hose	1
P16	Hose Clip (6mm)	2
P17	Joint Pipe (6mm)	1
P18	Cap Bolt M6 L=30	2
P19	Cap Bolt M6 L=40	3
P20	Cap Bolt M6 L=60	1
P21	Washer M6	6
P22	Spring Washer M6	1
P23	Flange Nut M6	3



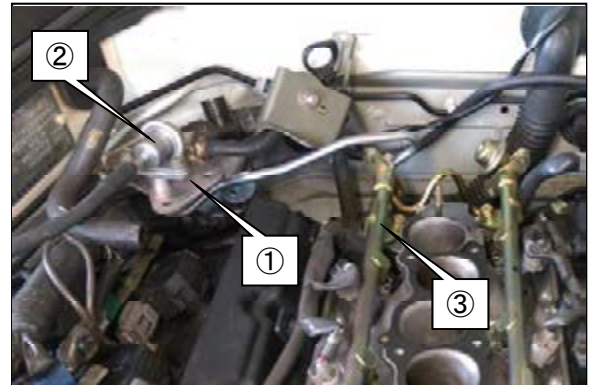
## WARNING

- Release the fuel pressure before installing the injectors referring to the factory service manual.
- Make sure fuel does not leak in order to prevent fire and damage to human eyes.
- Work on the vehicle in a well-ventilated area since fuel may leak during installation.



(1) Remove ①upper intake manifold collector and ②lower intake manifold collector.

(2) Remove ①fuel sub-tube from ②fuel feed hose and ③ fuel tube.



(3) Remove the fuel tube from a vehicle.

(4) Remove the factory injectors from ① fuel tube removed in (3) and replace them with the provided injectors (②). Before installing the provided injectors, apply silicone grease to the O-ring in the upper side of the injector.

- Fuel Injector (P3 x 6)

### NOTE

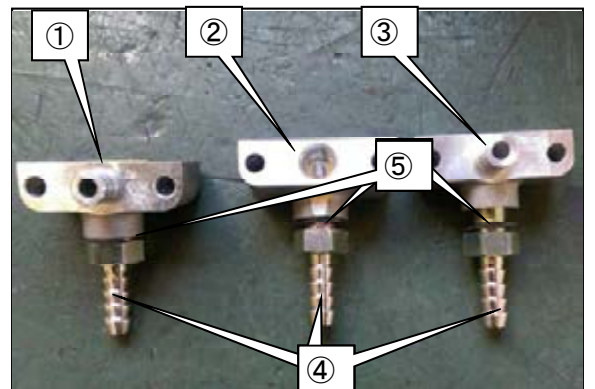
- The factory clips are not required to install the provided injectors.



(5) Install the provided Attachment ④ and Sealing Washer ⑤ to Fuel Line Adapter ①, Fuel Line Adapter Type 2 ②, and Fuel Line Adapter Type 3 ③.

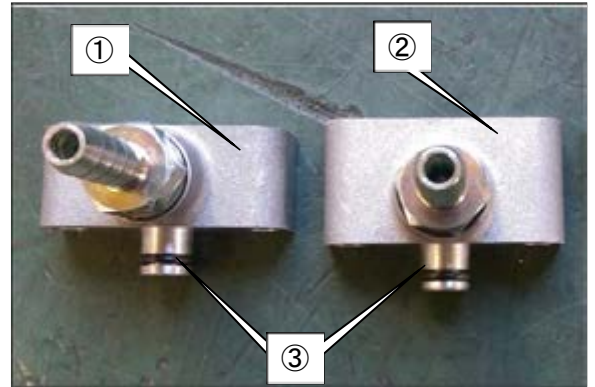
- Fuel Line Adapter (P5 x 1)
- Fuel Line Adapter Type 2 (P6 x 1)
- Fuel Line Adapter Type 3 (P7 x 1)
- Attachment (P8 x 3)
- Sealing Washer (P9 x 3)

Tightening Torque N·m (kgf·m) T=50(5.1)



- (6) Install the provided O-ring ③ to Fuel Line Adapter ① and Fuel Line Adapter Type 3 ②.

- O-ring (Fuel Line Adapter) (P10 x 2)



- (7) Remove the factory fuel damper ② from the fuel tube. Tighten Fuel Line Adapter ① and the fuel tube together using the provided Bolts ③ and Washer M6 ④.

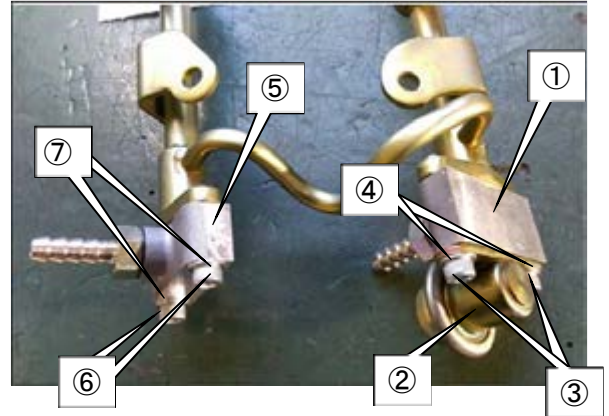
- Cap Bolt M6 L=40 (P19 x 2)
- Washer M6 (P21 x 2)

Tightening Torque N·m (kgf·m) T=10(1.0)

- (8) Install Fuel Line Adapter Type 3 ⑤ to the fuel tube using the provided Bolts ⑥ and Washers ⑦.

- Cap Bolt M6 L=30 (P18 x 2)
- Washer M6 (P21 x 2)

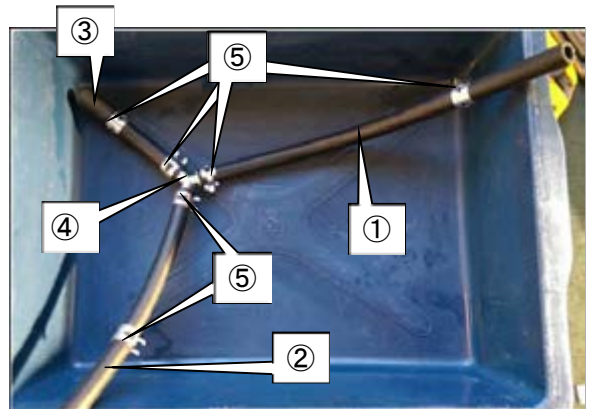
Tightening Torque N·m (kgf·m) T=10(1.0)



- (9) Install the assembled fuel tube to a vehicle.

- (10) Cut the provided Fuel Hose to ①300mm, ②200mm, and ③100mm. Assemble these three hoses using the provided 3-way Joint Pipe ④ and Hope Clip ⑤.

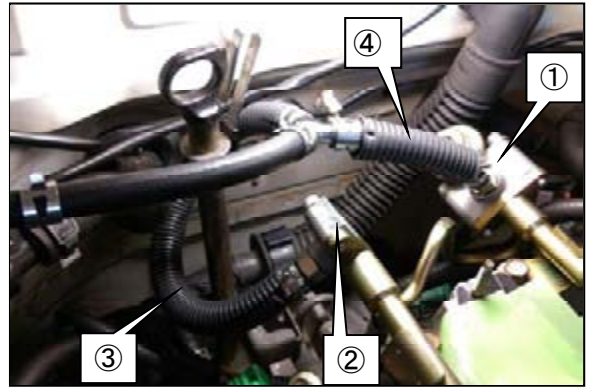
- 3-way Joint Pipe (P11x1)
- Fuel Hose (P12x1)
- Hose Clip (TS130)(P13x6)



(11) Install the assembled fuel hose to a vehicle. Connect a 100mm hose ④ to Fuel Line Adapter ①, and a 300mm hose③ to Fuel Line Adapter Type 3 ②.

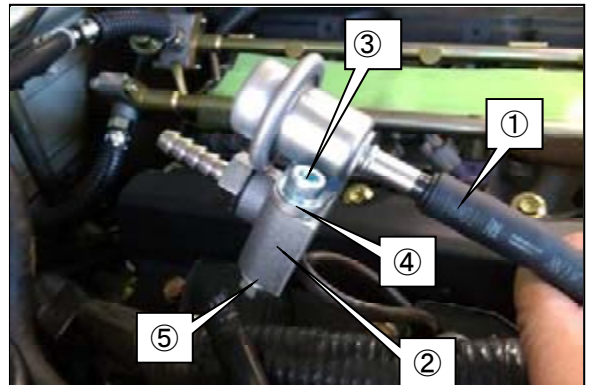
(12) Cut the provided Corrugated Tube to an appropriate length and wrap the fuel hose.

- Corrugated Tube (P14 x 1)



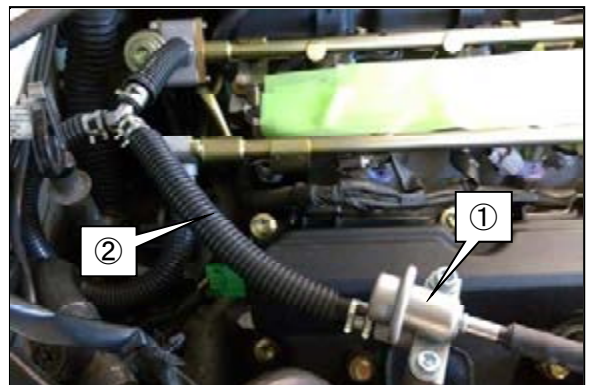
(13) Install Fuel Line Adapter Type 2 ② to Fuel Feed Hose ① using the provided Bolt ③, Washer ④, and Flange Nut ⑤.

- Cap Bolt M6 L=40 (P19 x 1)
- Washer M6 (P21 x 1)
- Flange Nut M6 (P23 x 1)



(14) Install a 200mm hose ② to Fuel Feed Hose ① assembled in (13). Cut the provided Corrugated Tube to an appropriate length and wrap the hose.

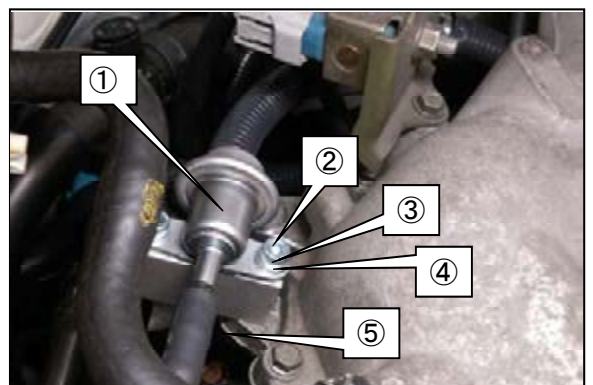
- Corrugated Tube (P14 x 1)



(15) Reinstall the upper intake manifold collector and lower intake manifold collector.

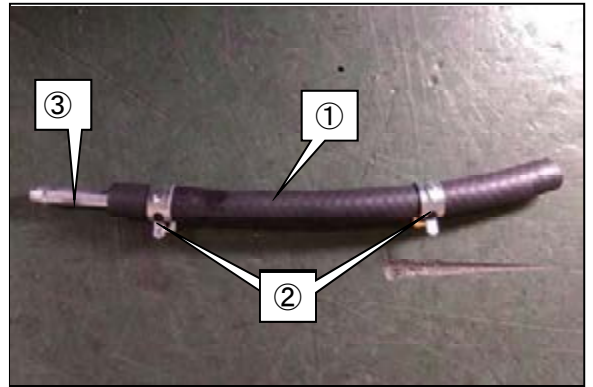
(16) Install the assembled Fuel Feed Hose ① to the intake manifold collector using the provided Spring Washer ③, Washer ④, and Flange Nut ⑤.

- Cap Bolt M6 L=60 (P20 x 1)
- Spring Washer M6 (P22 x 1)
- Washer M6 (P21 x 1)
- Flange Nut M6 (P23 x 1)

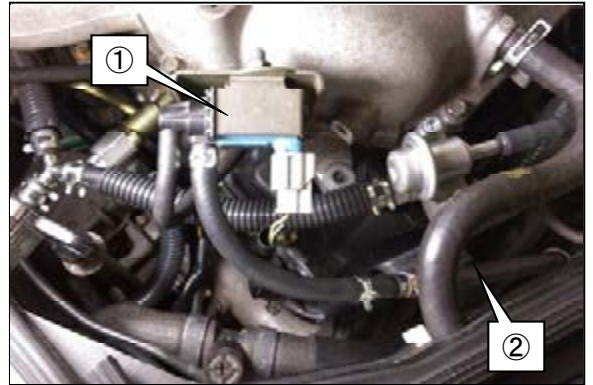


(17) Install the provided Hose Clip ② and Joint Pipe 6mm ③ to 6mm Hose ①.

- 6mm Hose (P15 x 1)
- Hose Clip (6mm) (P16 x 1)
- Joint Pipe (6mm) (P17 x 1)



(18) Install 6mm Hose assembled in (17) to the canister purge control valve ① and vacuum hose ②.



(19) Secure the fuel hose and vacuum hose using the provided Tie Wraps as necessary.

- Tie Wrap (M) (P24 x 5)
- Tie Wrap (L) (P25x5)

#### **4. Confirmation After Installation**

- (1) Make sure all fuel routing is correct.
- (2) Reconnect the battery.
- (3) Turn on the ignition to build fuel pressure and to make sure fuel is not leaking. Repeat this step a few times.
- (4) If fuel is not leaking, start the engine. Stop the engine and make sure fuel is not leaking.
- (5) Engine resetting is required since the fuel injector quantity has been changed.





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/>