

R35 GT-R DIFF COOLER KIT

取付説明書



取付けは必ず専門業者に依頼してください。
取扱説明書を先に読んでから作業を行なってください。
本書は取付け作業前・ご使用前に必ずお読みください。
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	R35 GT-R DIFF COOLER KIT
用 途	自動車専用部品
コ ー ド No.	27002-AN003
取付説明書品番	E04366-N24020-00
メ ー カ ー 車 種	ニッサン GT-R (R35)
エ ン ジ ン 型 式	VR38DETT
年 式	2007/12~2010/10
備 考	<ul style="list-style-type: none">・ 本製品を取付けるにあたりキャニスターパイプの曲げ加工が必要になります。・ 本製品を取付けるにあたりブラインドナット用の穴あけ加工が必要になります。・ エアダクト取付けにあたり、アンダカバーに穴あけ加工が必要になります。・ リヤダンパ全長が純正品よりも長い場合や、社外品スタビライザーに変更されている場合、オイルクーラーコアとスタビライザーが干渉する恐れがあります。(P8 参照)・ オイル量が約0.5L 増加します。(純正規定量 約1.35L)・ 高粘度オイルを使用した場合、過電流が流れポンプが破損する恐れがあります。・ ブラインドナット取付け工具が必要です。・ HKSマフラーおよび純正マフラー以外には取付けられない場合があります。・ ポンプ作動中は室内騒音が大きくなります。 <p>※ディーラー保証の対象外となる可能性があります。</p>

※ 適合車両の年式は、2011年7月現在のものです。

改訂の記録

改訂No.	日付	記載変更内容
3-3.01	2011/07	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
1. ノーマルパーツの取外し	5
2. キットパーツ取付け	5
3. 取付け後の確認	14
4. ポンプ作動について	14

はじめに

この度は、HKS R35 DIFF COOLER KIT 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、機能を十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。

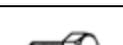
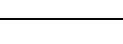
本書・製品について

- 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。

PARTS LIST

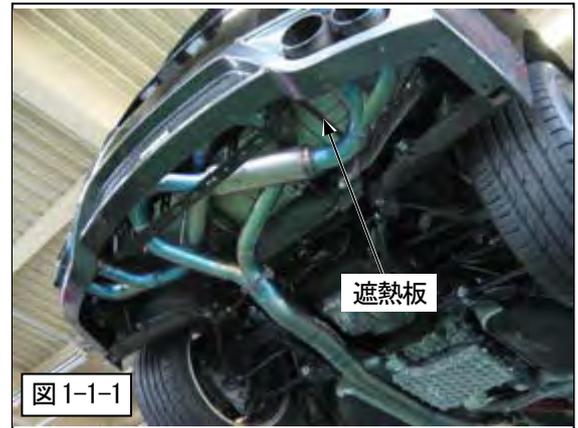
NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
1	オイルクーラーコア	1		
2	オイルクーラーコアブラケット No. 1	1		
3	オイルクーラーコアブラケット No. 2	1		
4	オイルクーラーコアブラケット No. 3	1		
5	オイルクーラーコアブラケット No. 4	2		
6	オイルクーラーコアブラケット No. 5	1		
7	エアダクト	1		
8	オイルポンプ	1		
9	オイルポンプブラケット No. 1	1		
10	オイルポンプブラケット No. 2	1		
11	オイルポンプブラケット No. 3	1		
12	バンジョー	1		
13	バンジョーボルト	1		
14	ユニオン	1		AN6-M18
15	ユニオン	2		AN6-M16
16	ホース No. 1	1		
17	ホース No. 2	1		
18	ホース No. 3	1		
19	コルゲートチューブ	1		L2000
20	ホース	1		φ50 L20

PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
21	ジャッキポイントスペーサー	1		
22	スポンジテープ	3		20×20×300
23	インシュレーターラバー	3		
24	インシュレーターカラー	3		
25	ホースバンド	1		#36
26	銅ワッシャ	2		φ24
27	銅ワッシャ	1		φ18
28	銅ワッシャ	2		φ16
29	タイラップ	10		L150
30	ボルト	7		M4 L16
31	ボルト	10		M6 L15
32	ボルト	2		M6 L35
33	ボルト	6		M8 L15
34	ボルト	4		M8 L25
35	ワッシャ	7		M4
36	ワッシャ	10		M6
37	ワッシャ	10		M8
38	ワッシャ	2		M6テージ
39	ロックナット	7		M4
40	フランジナット	11		M6

1. ノーマルパーツ取外し

(1) アンダカバー・マフラー・遮熱版を取外してください。



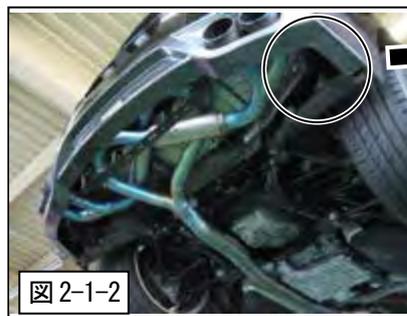
2. キットパーツ取付け

2-1 オイルポンプ取付け

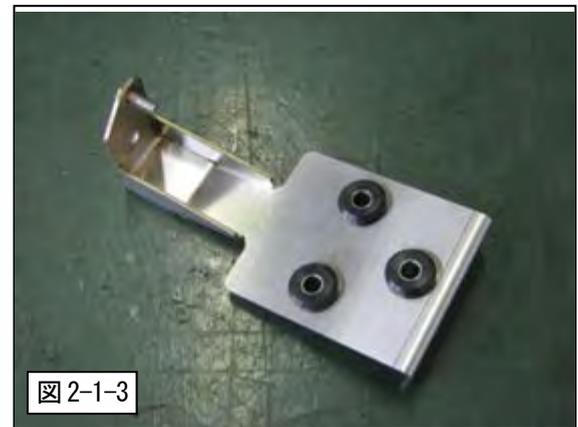
(1) キャニスターブラケット取付ボルト (2ヶ所) を取外してください。(図 2-1-1、2-1-2)

アドバイス

ボルトは再使用します。

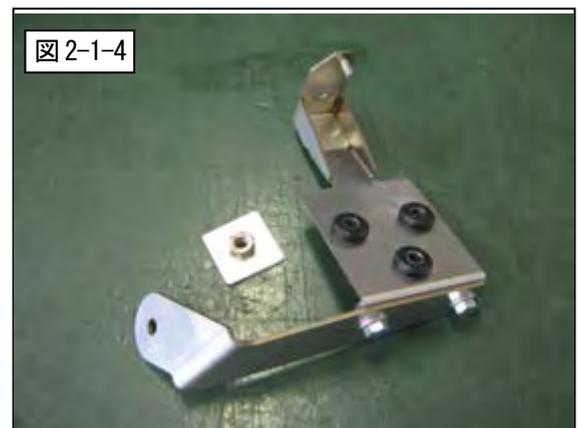


(2) オイルポンプブラケット No. 1 にインシュレータラバー・インシュレーターカラーを取付けてください。(図 2-1-3)



(3) オイルポンプブラケット No. 2 を組付けてください。(図 2-1-4)

- ・ボルト M8 L15 × 2
- ・ワッシャ M8 × 2
- ・フランジナット M8 × 2



- (4) オイルポンプブラケットとキャニスター配管が干渉しないよう
 キャニスター配管を曲げ加工してください。
 キャニスター配管と遮熱板も干渉しないようにしてください。
 (図 2-1-5)



- (5) オイルポンプブラケットを車体に取り付けてください。
 キャニスターブラケットを固定してください。
 (図 2-1-5~2-1-7)

- ・ボルト M8 L25 × 1
- ・ワッシャ M8 × 1
- ・フランジナット M6 × 1

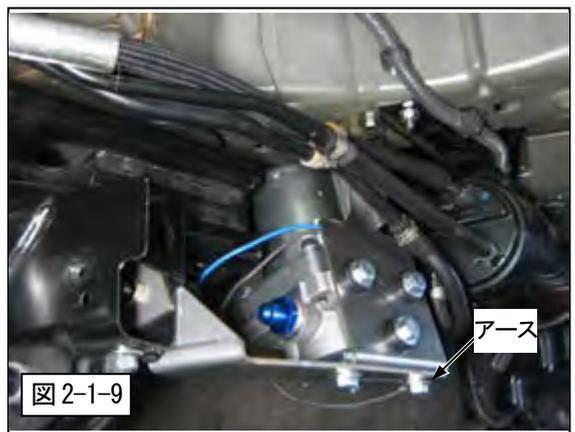


- (6) ポンプのハーネスに端子を取付けてください。(図 2-1-8)
 黒線 → 丸型端子
 青線 → オスギボシ・オススリーブ



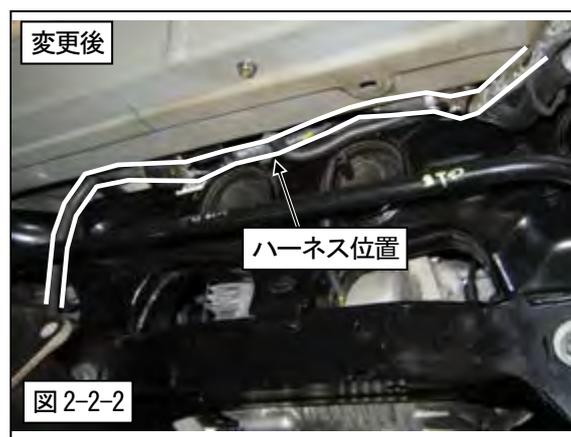
- (7) オイルポンプに銅ワッシャ・ユニオンを取付けてください。
 (図 2-1-8)

- (8) オイルポンプをブラケットに取り付けてください。
 アース線を(黒線)を取付けてください。(図 2-1-9)
 ・ボルト M8 L25 × 3
 ・ワッシャ M8 × 3

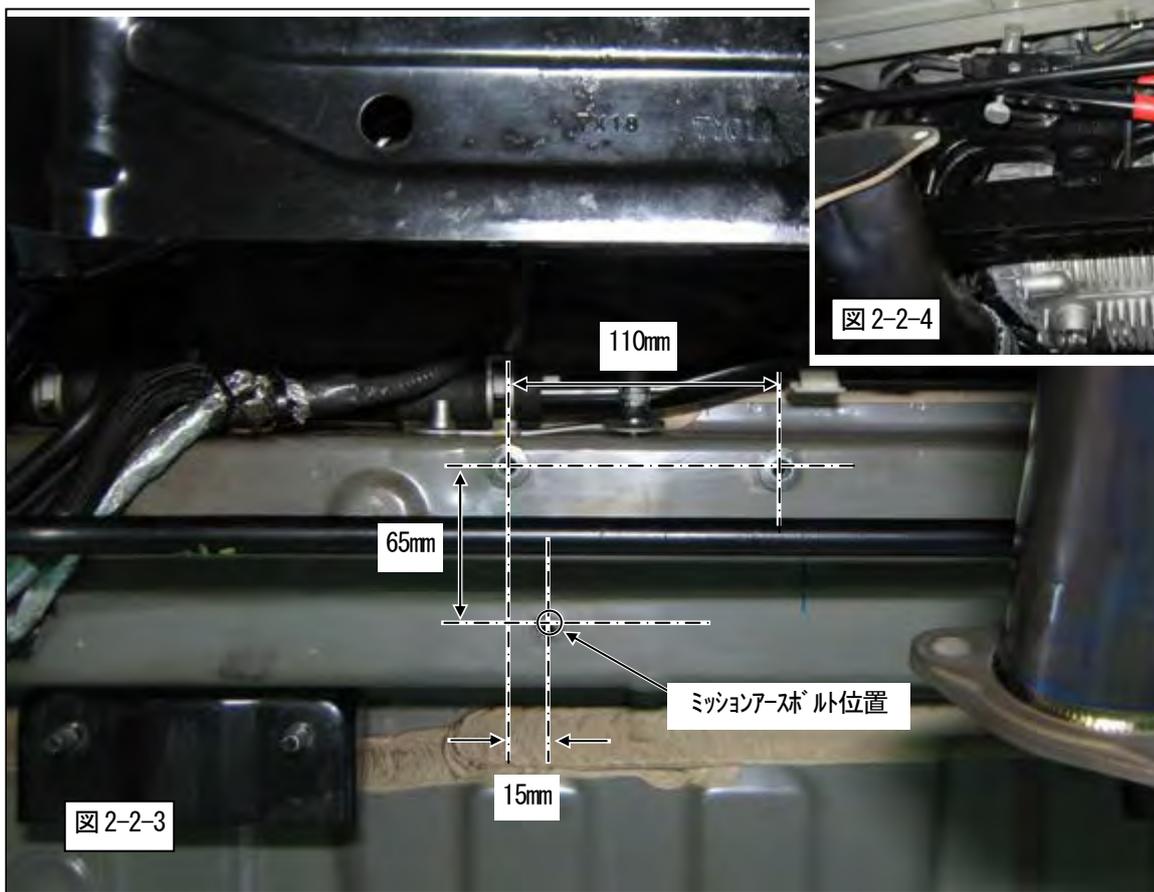


2-2 オイルクーラーコア取付け

- (1) 車両配線を図のように変更してください。
タイラップにて配線を固定してください。
(図 2-2-1、2-2-2)



- (3) ミッションアースのボルト位置を基準にφ9.1の穴を開け、ナットサートを取付けてください。(図 2-2-3、2-2-4)
・ナットサート ×2



(4) コアブラケット No. 5 を車両に取付けてください。(図 2-2-5)

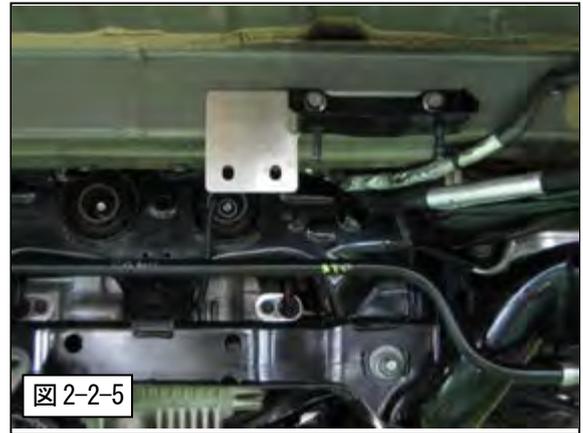


図 2-2-5

(4) オイルクーラーコアブラケット No. 1~No. 4 をオイルクーラーコアに取付けてください。(図 2-2-6、2-2-7)

- ・ボルト M6 L15 ×8
- ・ワッシャ M6 ×8
- ・フランジナット M6 ×8
- ・ボルト M8 L15 ×2
- ・ワッシャ M8 ×2



図 2-2-6

アドバイス

オイルクーラーコアブラケット No. 2、3 をコアに取付ける際、きつい場合があります。ブラケットを軽く打ち込み取付けてください。

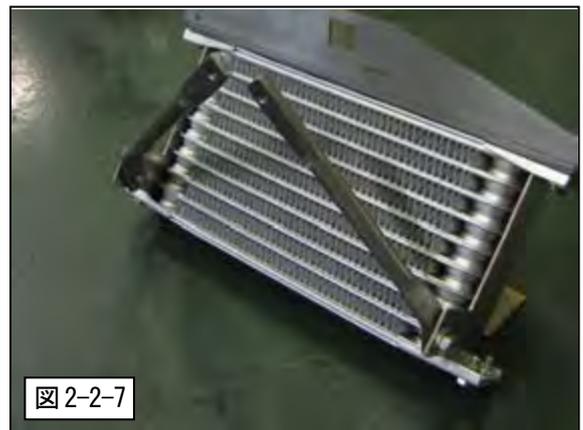


図 2-2-7

(5) コア ASSY を車体へ取付けてください。(図 2-2-8)
干渉しないよう位置を調整して取付けてください。

- ・ボルト M6 L15 ×2
- ・ワッシャ M6 ×2
- ・ボルト M8 L15 ×2
- ・ワッシャ M8 ×2

アドバイス

ノーマルスタビライザー、ノーマルダンパの場合、コアとスタビライザーのクリアランスはリフトアップ状態で約 3mm 程度となります。

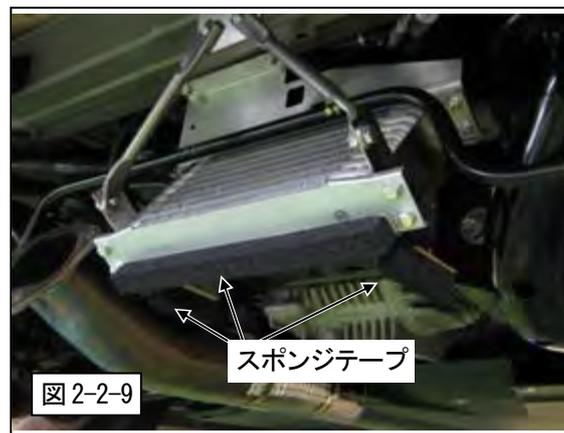


図 2-2-8

⚠ 注意

スタビライザーが太いものに交換されている場合や、ダンパー長（アッパーシート上面～アーム取付側ボルト間）が純正品よりも長い場合にはコアとスタビライザーが干渉する場合があります。
純正スタビライザーの場合、ダンパー長が 630mm 以上でコアと干渉する恐れがあります。
また最縮時 450mm 以下となる場合にはブラケットと干渉する恐れがあります。

(6) スポンジテープを図のように取付けてください。(図 2-2-9)

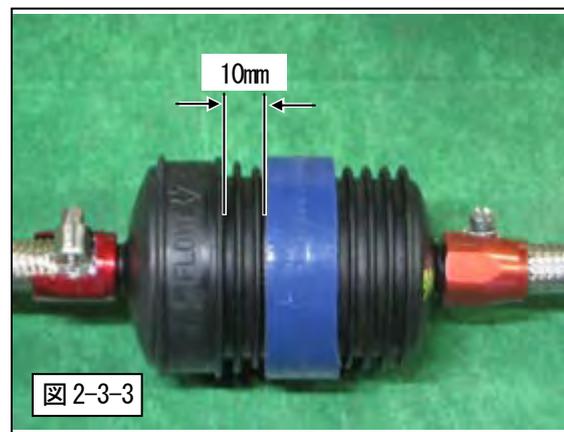


2-3 ホース取付け

(1) デフのドレインプラグ部分にバンジョーを取付けてください。
(図 2-3-1、2-3-2)



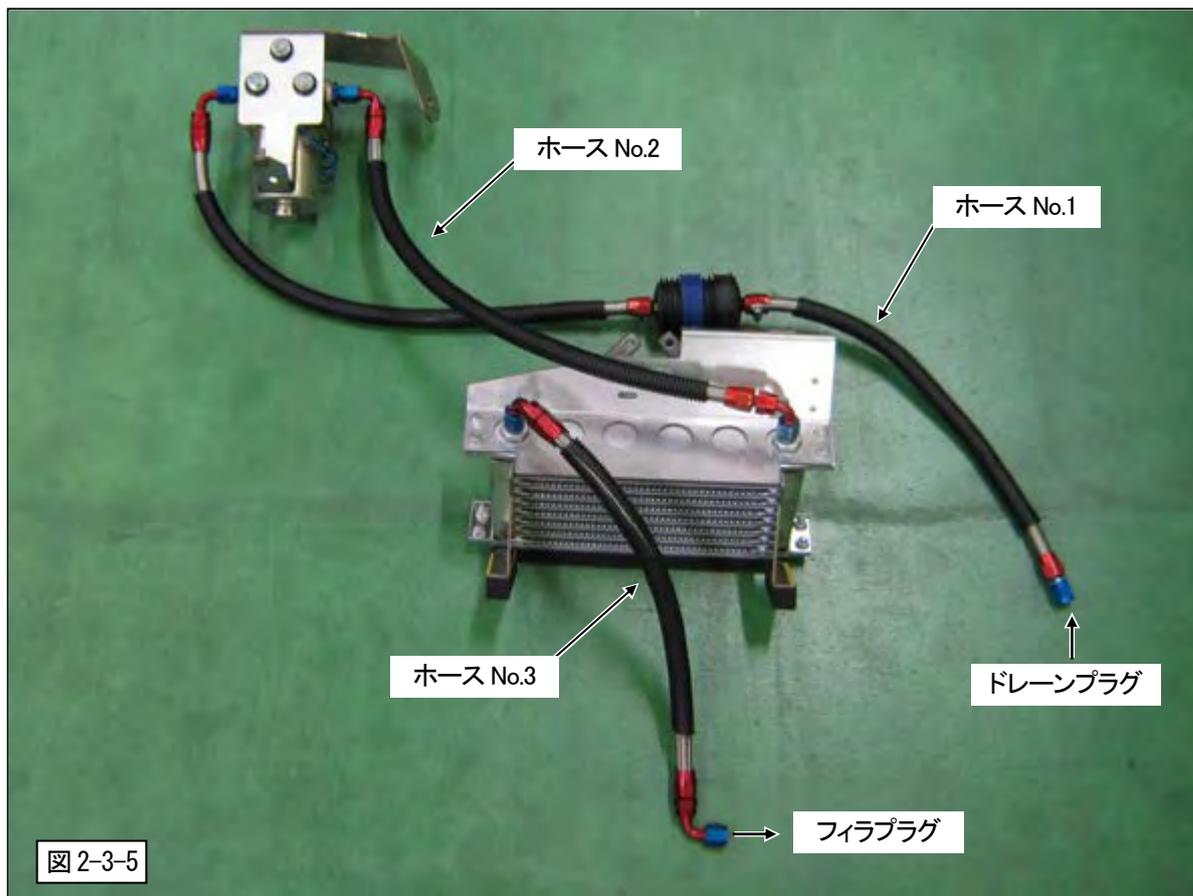
(2) ホース No. 1 のフィルタ部にホースを取付けてください。
(図 2-3-3)



(3) ホース No. 1~No. 3 にコルゲートチューブを取付けてください。
(図 2-3-4)



配管概要図



- (4) コアブラケットにホースバンドを取付けてください。
ホース No. 1 のフィルタ部をホースバンドで固定してください。
(図 2-3-6, 2-3-7)

アドバイス

取付け前にパイプをエアブローし、異物混入を防止してください。



- (5) ホース No. 1 とバンジューを接続してください。
ホース No. 1 をタイラップで固定してください。
(図 2-3-7)



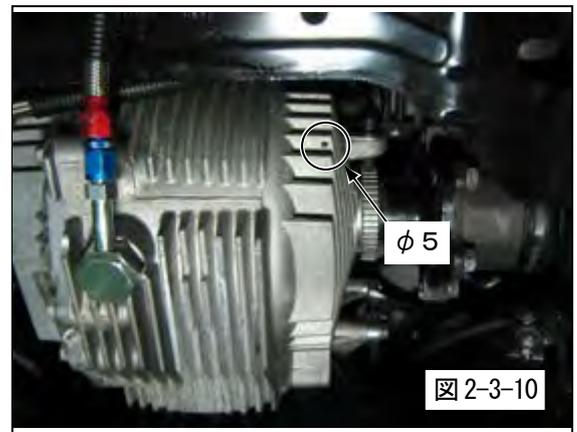
- (6) ホース No. 1 とオイルポンプを接続してください。
(図 2-3-8)



- (7) ホース No. 2 をオイルポンプとコアに接続してください。
(図 2-3-9)



- (8) デフケースのフィン部にφ5の穴をあけてください。
(図 2-3-10)



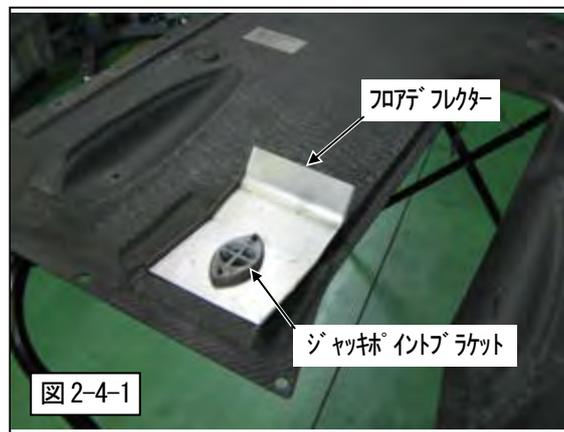
- (9) ホース No. 3 をコアに接続し、デフオイル注入後ユニオン・
ホースを取付けてください。
・ユニオン (AN6-M18) × 1
・銅ワッシャ φ18 × 1

ホースをタイラップで固定してください。
(図 2-3-11)

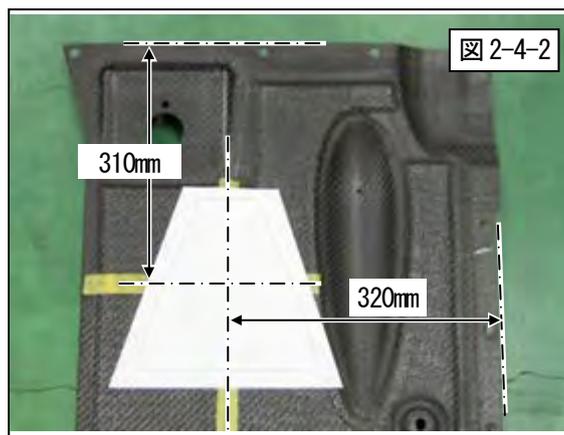


2-4 エアダクト取付け

(1) ジャッキポイントブラケット、フロアデフレクターを取外してください。(図2-4-1)



(2) 図の部分に型紙のサイズの穴を開けてください。(図2-4-2)
穴の大きさは必要最小限にしてください。



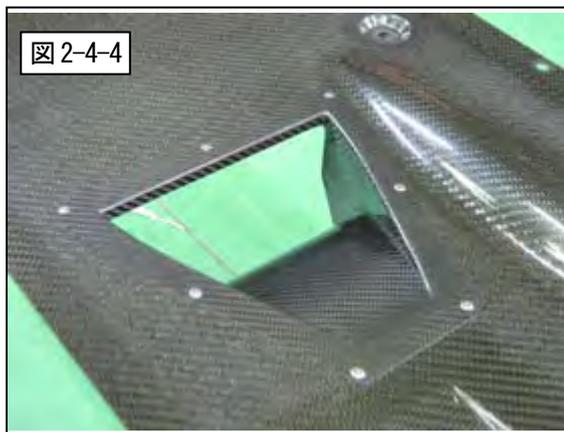
(3) 切断面に水、ホコリなどが浸入しないように液体ガスケット樹脂等でシールしてください。(図2-4-3)



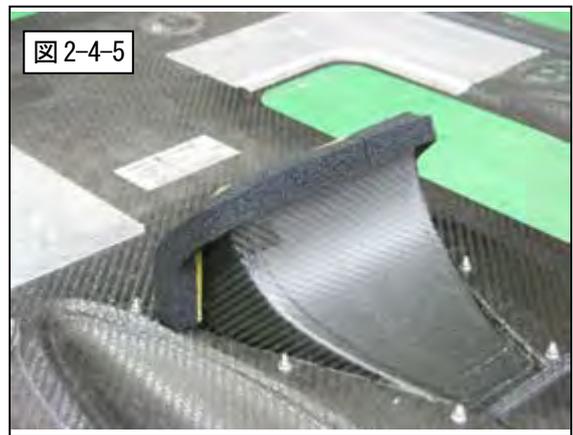
(4) エアダクトを取付けてください。(図2-4-4)

締付けは、ハニカム部分が潰れない程度にしてください。

- ・ボルト M4 L16 × 7
- ・ワッシャ M4 × 7
- ・ロックナット M4 × 7



(5) エアダクトにスポンジテープを貼り付けて下さい。(図2-4-5)



(6) ジャッキポイントブラケットを取付けてください。(図2-4-6)

- ・ボルト M6 L35 × 2
- ・ラージワッシャ M6 × 2

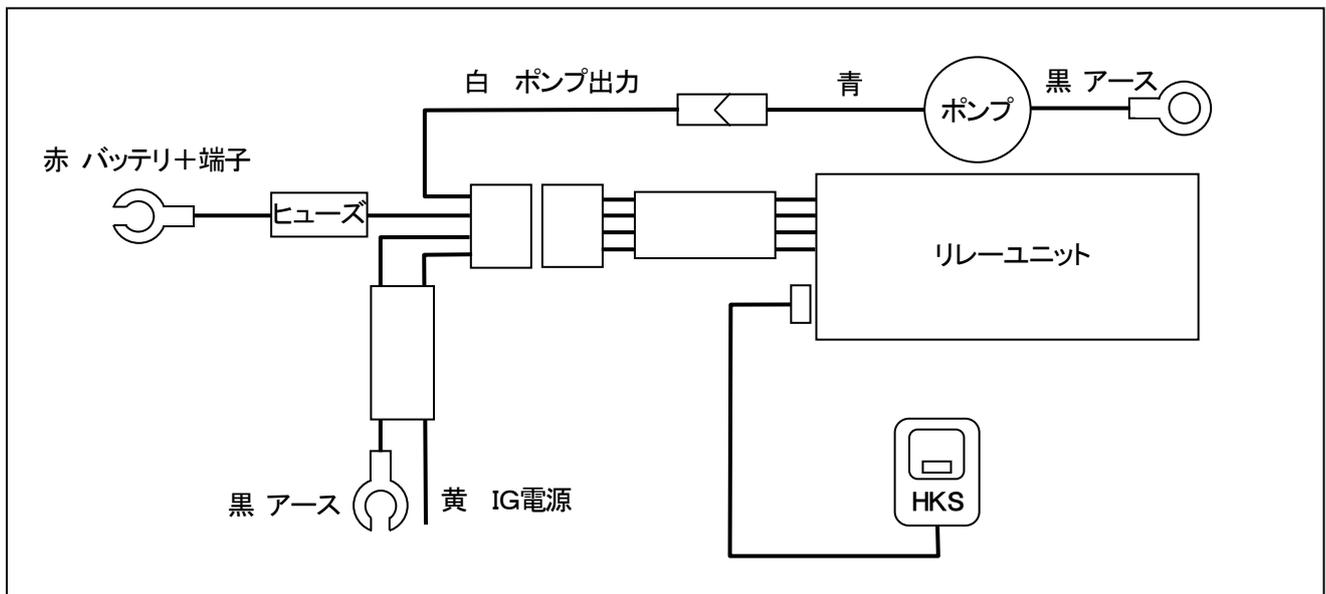


(7) ジャッキポイントスペーサーを取付けてください。(図2-4-7)

- ・フランジナット M6 × 2



2-5 ポンプ配線



2-6 オイル注入

- (1) オイルを注入口から注入してください。
- (2) オイルポンプを作動させオイルクーラーコア内に循環させてください。
- (3) 規定レベルまで再度オイルを注入してください。

アドバイス

オイル粘度が高い状態（冷間時など）にポンプを作動させた場合、過電流が流れヒューズが切れる恐れがあります。そのような場合には、オイルを少し温めるなどして作業してください。

2-7 ノーマルパーツ取付け

- (1) アンダカバー・マフラー・遮熱版を取付けてください。

3-1 取付け後の確認

- (1) 取付け作業終了後、必ず取扱説明書の「取付け後の確認」に従って確認作業を行なってください。

4-1 ポンプ作動について

- ・ポンプはIG電源がON時のみ作動します。（スイッチ部のLEDが点灯します。）
- ・ポンプ作動中IG電源をOFFした場合、再度IG電源をONしてもポンプは停止状態となります。再度ポンプを作動させる場合は、ポンプスイッチをONしてください。
- ・デフオイルの粘度が高い状態でポンプを作動させるとポンプに過負荷がかかり、ヒューズ切れやポンプ破損の恐れがあります。サーキット走行などDCT油温が100℃以上となるような走行状況の場合に作動させてください。



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/>

所在地は、予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
(禁無断複写、転載) (株) エッチ・ケー・エス

R35 GT-R DIFF COOLER KIT

INSTALLATION MANUAL



NAME OF PRODUCT	R35 GT-R DIFF COOLER KIT
PART NUMBER	27002-AN003
APPLICATION	NISSAN GT-R (R35)
ENGINE	VR38DETT
YEAR	2007/12~2010/10
REMARKS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ The following modifications are required in order to install this product. Bending the canister pipe. Drilling a hole to install the blind nut. Drilling a hole on the under cover to install the air duct. ▪ If the rear damper was replaced with the one longer than the stock rear damper, or the stabilizer was replaced with an aftermarket stabilizer, the oil cooler core may come in contact with the stabilizer. (Refer to page 8.) ▪ Required oil volume is increased approximately by 0.5 liters. (Factory designated volume is 1.35 liters.) ▪ When using high-viscosity engine oil, it may cause overcurrent and damage to the pump. ▪ Installation tool for the blind nut is required. ▪ This product is able to be installed to the vehicle with an HKS exhaust system or factory exhaust system. ▪ While the pump is in operation, the car's interior noise level may be higher. <p>※ The vehicle with this kit may be out of the manufacturer's guarantee.</p>

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 service manual. To avoid injury, follow the safety precautions contained in the factory service manual.

REVISION OF MANUAL

Rev. Number	Date	Manual Number	Details
3-3.01	2011/07	E04366-N24020-00	1 st Edition

Published in July, 2011 by HKS Co., Ltd. (Unauthorized reproduction is strictly prohibited.)

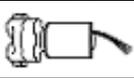
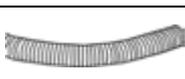
PREFACE

- Thank you for purchasing the HKS Sports Turbine Kit.
Read through the installation manual before installation. Make sure you fully understood the installation procedures.
- Read through the instruction manual before use in order to use the product safely and for optimum performance.
- After the product installation is complete, follow the instructions contained in the instruction manual and use this product safely.

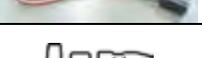
ATTENTION

- 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.
The specifications of this product are subject to change without notice.
The instructions are subject to change without notice. Make sure to refer to the most recent instructions.

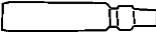
PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
1	Oil Cooler Core	1		
2	Oil Cooler Core Bracket No.1	1		
3	Oil Cooler Core Bracket No.2	1		
4	Oil Cooler Core Bracket No.3	1		
5	Oil Cooler Core Bracket No.4	2		
6	Oil Cooler Core Bracket No.5	1		
7	Air Duct	1		
8	Oil Pump	1		
9	Oil Pump Bracket No.1	1		
10	Oil Pump Bracket No.2	1		
11	Oil Pump Bracket No.3	1		
12	Banjo	1		
13	Banjo Bolt	1		
14	Union	1		AN6-M18
15	Union	2		AN6-M16
16	Hose No.1	1		
17	Hose No.2	1		
18	Hose No.3	1		
19	Corrugated Tube	1		L2000
20	Hose	1		φ50 L20
21	Jack Point Spacer	1		
22	Sponge Tape	3		20×20×300
23	Insulator Rubber	3		

PARTS LIST

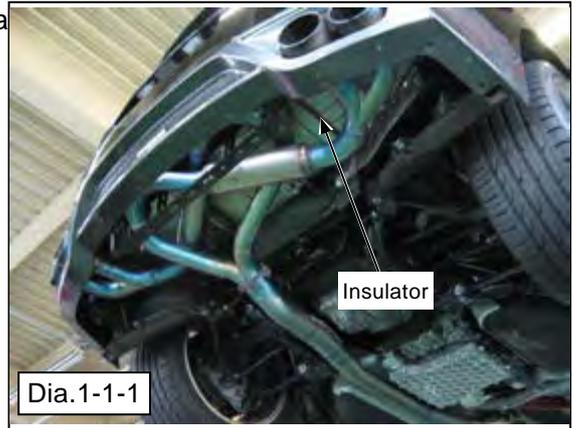
NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
24	Insulator Collar	3		
25	Hose Clamp	1		#36
26	Copper Washer 24mm	2		
27	Copper Washer 18mm	1		
28	Copper Washer 16mm	2		
29	Tie Wrap	10		L150
30	Bolt M4 L16	7		
31	Bolt M6 L15	10		
32	Bolt M6 L35	2		
33	Bolt M8 L15	6		
34	Bolt M8 L25	4		
35	Washer M4	7		
36	Washer M6	10		
37	Washer M8	10		
38	Washer M6 Large	2		
39	Lock Nut	7		M4
40	Flange Nut M6	11		
41	Flange Nut M8	2		
42	Nutsert	2		M6
43	Pump Relay Unit	1		
44	Pump Harness	1		
45	Male Bullet Terminal	1		
46	Female Bullet Terminal	1		

PARTS LIST

NO.	DESCRIPTION	QT	IMAGE	REMARKS
47	Male Sleeve	1		
48	Female Sleeve	1		
49	Round Terminal	1		
50	Forming Sheet	1		A3
51	Instruction Manual	1		
52	Installation Manual	1		

1. Removal of Factory Parts

(1) Remove the under cover, exhaust system, and insula



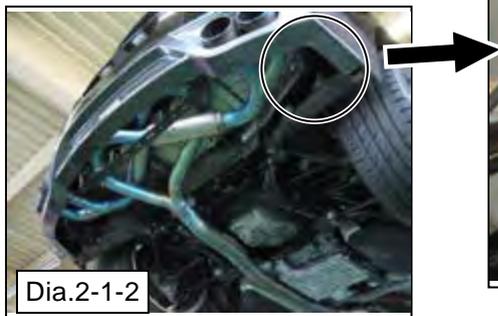
2. Installation of Kit Parts

2-1 Installation of Oil Pump

(1) Remove the canister bracket installation bolts (2 positions) (Dia.2-1-1, 2-1-2)

NOTE

Removed bolts will be reused later.

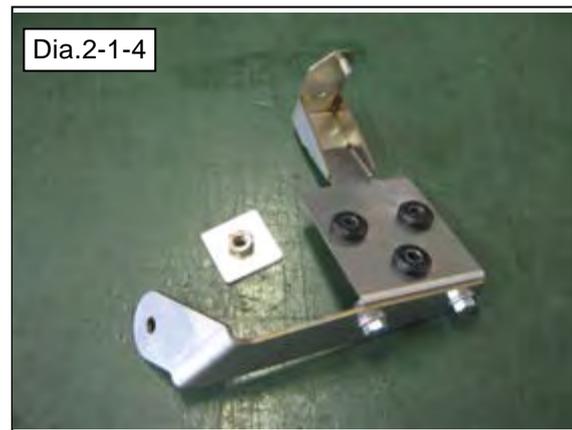


(2) Install the Insulator Rubber and Insulator Collar to the Oil Pump Bracket No.1. (Dia.2-1-3)



(3) Install the Oil Pump Bracket No.2 using the following provided parts. (Dia.2-1-4)

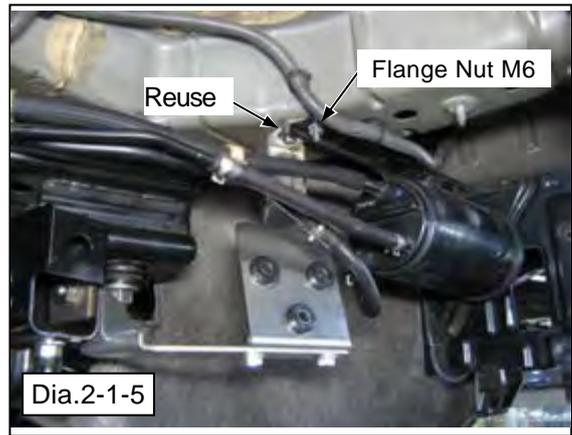
- Bolt M8 L15 × 2
- Washer M8 × 2
- Flange Nut M8 × 2



(4) Bend the canister pipe so it does not come in contact with the Oil Pump Bracket. Make sure the canister piping does not come in contact with the insulator. (Dia.2-1-5)

(5) Install the Oil Pump Bracket to the vehicle. Secure the Canister Bracket using the following provided parts. (Dia.2-1-5 to 2-1-7)

- Bolt M8 L25 x1
- Washer M8 x1
- Flange Nut M6 x1



(6) Install the following provided terminals to the Pump. (Dia.2-1-8)

Black Wire → Round Terminal

Blue Wire → Male Bullet Terminal & Male Sleeve

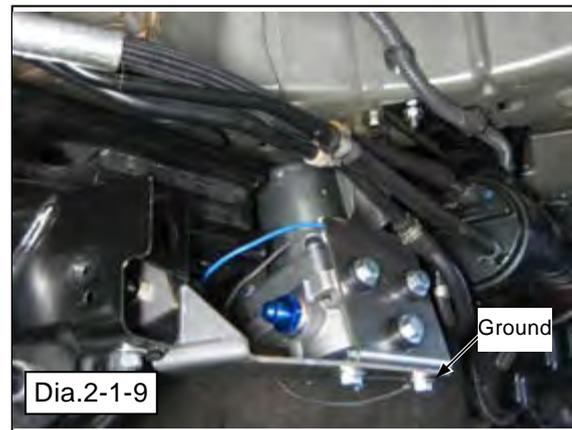
Install the provided Copper Washer and Union to the Oil Pump. (Dia.2-1-8)



(7) Install the Oil Pump to the bracket using the following provided parts.

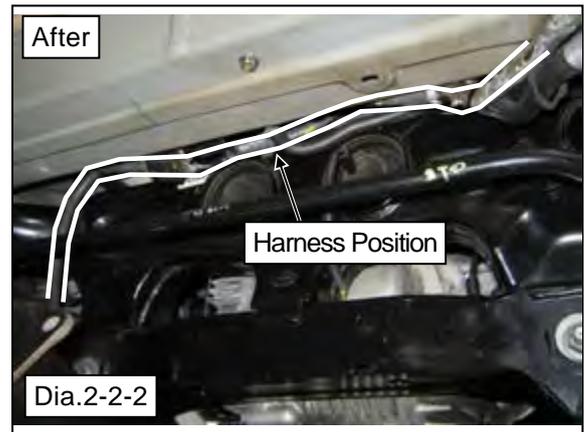
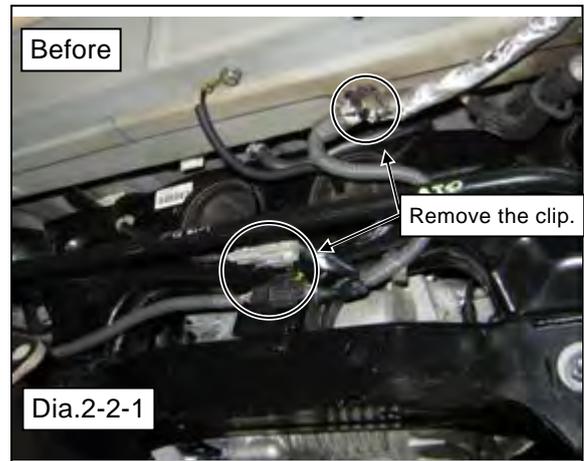
- Bolt M8 L25 x 3
- Washer M8 x 3

Connect the black ground wire. (Dia.2-1-9)



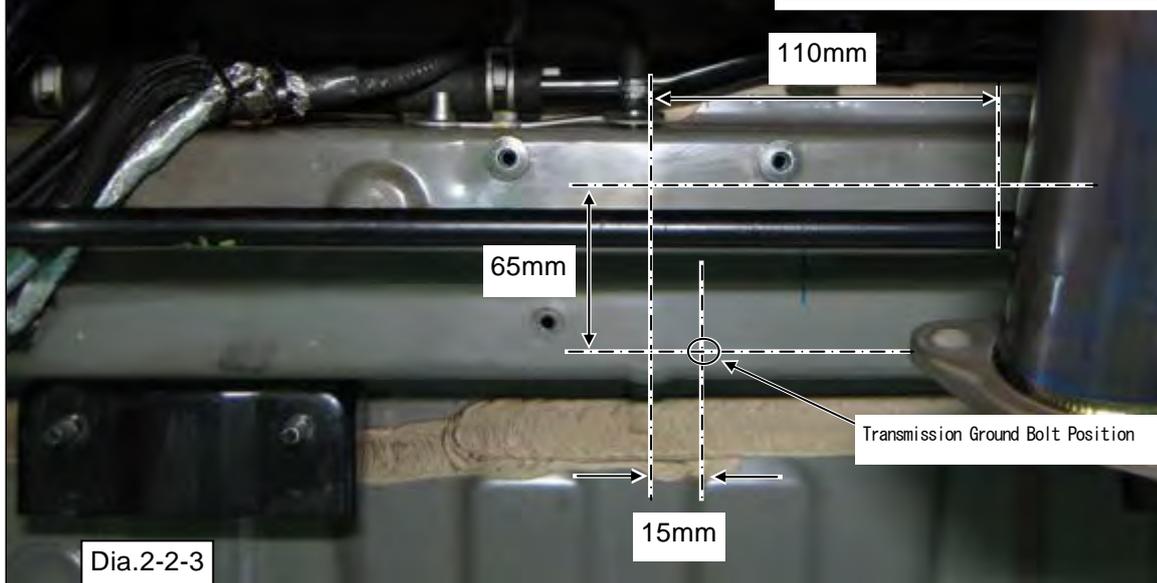
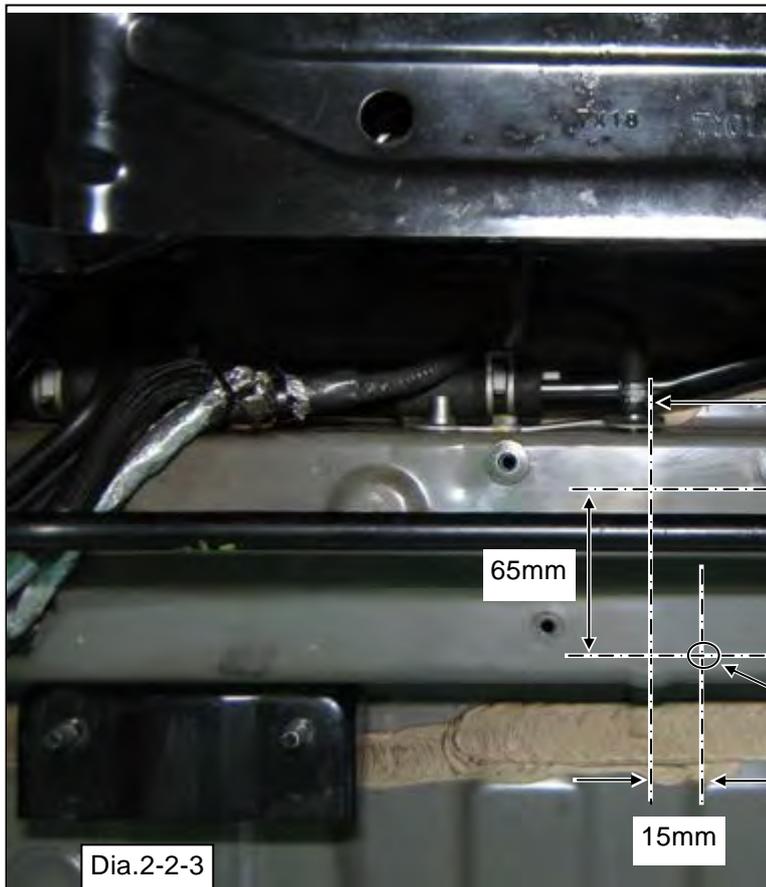
2-2 Installation of Oil Cooler Core

- (1) Change the harness layout as shown in Diagram 2-2-1 and 2-2-2. Secure the harness using the provided Tie Wrap.

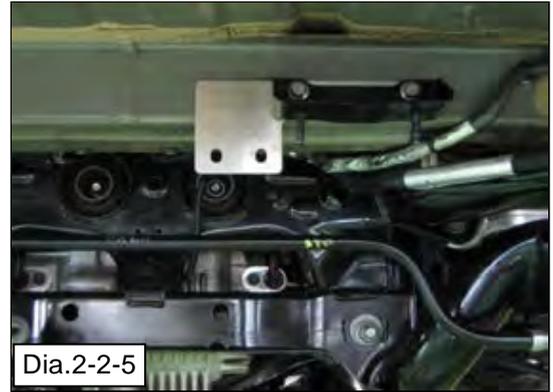


- (2) Drill a 9.1mm hole over the transmission ground bolt positions. Install the provided Nutserts. (Dia.2-2-3, 2-2-4)

- Nutsert x 2



- (3) Install the Bracket No.5 to the vehicle.
(Dia.2-2-5)



- (4) Install the Oil Cooler Core Bracket No.1 to No.4 to the Oil Cooler Core using the following provided parts. (Dia.2-2-6, 2-2-7)

- Bolt M6 L15 x8
- Washer M6 x8
- Flange Nut M6 x8
- Bolt M8 L15 x2
- Washer M8 x2

NOTE

When installing the Oil Cooler Core Bracket No.2 and No.3, clearance to install these brackets may be tight. Tap the bracket in with a hammer to install them.



- (5) Install the core assembly to the vehicle using the following provided parts. Make sure it does not come in contact with any other parts of the vehicle.
(Dia.2-2-8)

- Bolt M6 L15 x2
- Washer M6 x2
- Bolt M8 L15 x2
- Washer M8 x2

NOTE

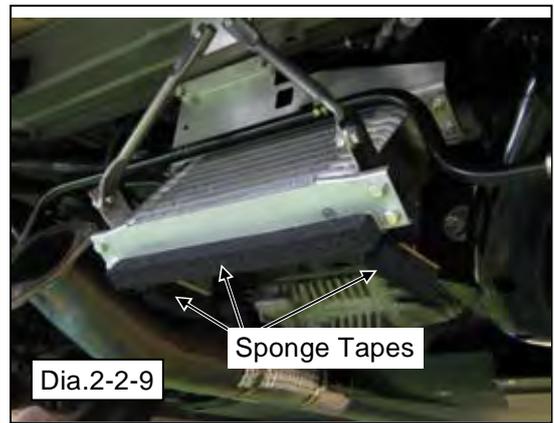
With a factory stabilizer and damper, clearance between the core and the stabilizer is approximately 3mm when the vehicle is lifted up.



⚠ CAUTION

If the rear damper was replaced with the one longer than the factory rear damper, or the stabilizer was replaced with an aftermarket stabilizer which bar's diameter is larger than a factory stabilizer, the oil cooler core may come in contact with the stabilizer. With the factory stabilizer, if the damper length is longer than 630mm, it may come in contact with the core. If the damper

- (6) Affix the provided Sponge Tapes as shown in Diagram 2-2-9.

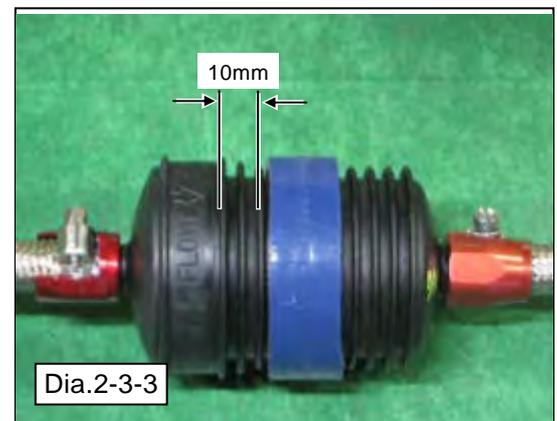


2-3 Installation of Hoses

- (1) Install the Banjo to the drain plug of the differential. (Dia.2-3-1, 2-3-2)



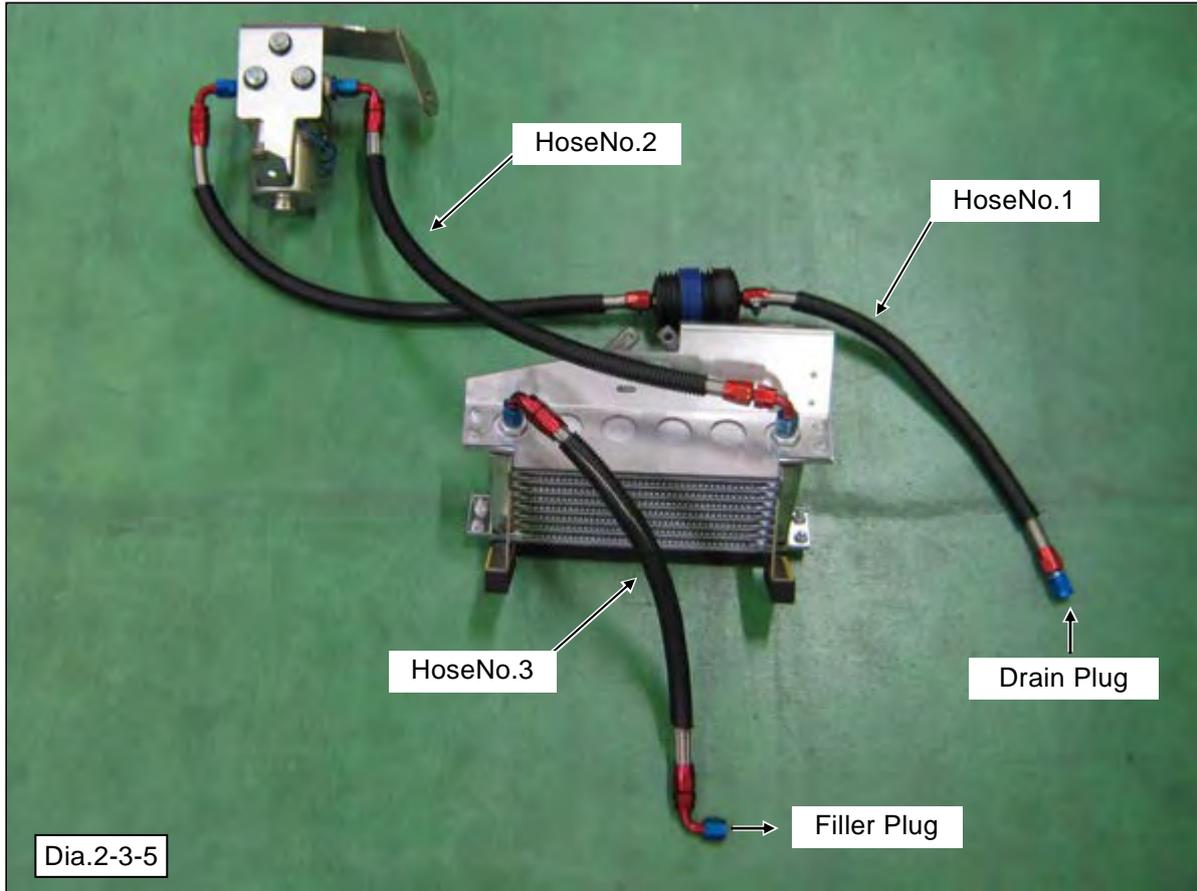
- (2) Install the Hose to the filter of the Hose No.1 (Dia.2-3-3)



- (3) Install the Corrugated Tube to the Hose No.1 to No.3. (Dia.2-3-4)



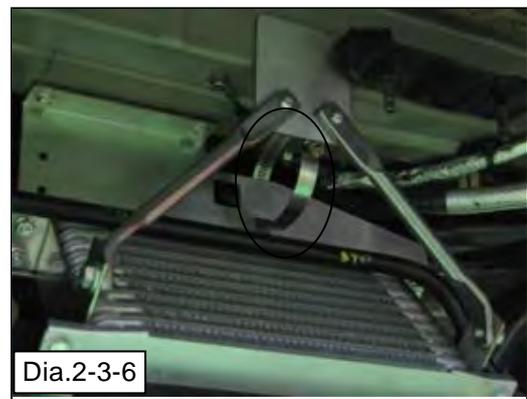
Hose Layout



- (4) Install the Hose Clamp to the Core Bracket. Secure the filter of the Hose No.1 using the Hose Clamp. (Dia.2-3-6, 2-3-7)

NOTE

Air-blow the pipe before installation to prevent foreign objects from entering to the pipe.



- (5) Connect the Hose No.1 to the Banjo. Secure the Hose No.1 using the provided Tie Wraps. (Dia.2-3-7)



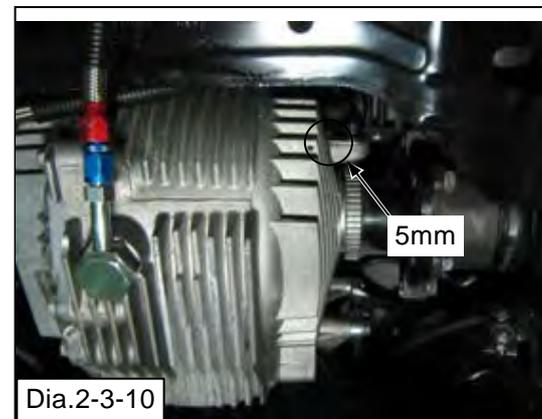
(6) Connect the Hose No.1 and Oil Pump. (Dia.2-3-8)



(7) Connect the Hose No.2 to Oil Pump and Core. (Dia.2-3-9)



(8) Drill a 5mm hole in the fin of the differential case. (Dia.2-3-10)



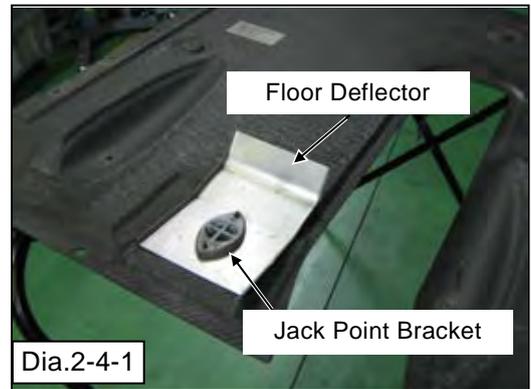
(9) Connect the Hose No.3 to the Core. Pour the differential oil; then connect the Union, Hose, and Copper Washer. Secure the Hose using the provided Tie Wrap. (Dia.2-3-11)

- Union (AN6-M18) x 1
- Copper Washer 18mm x 1



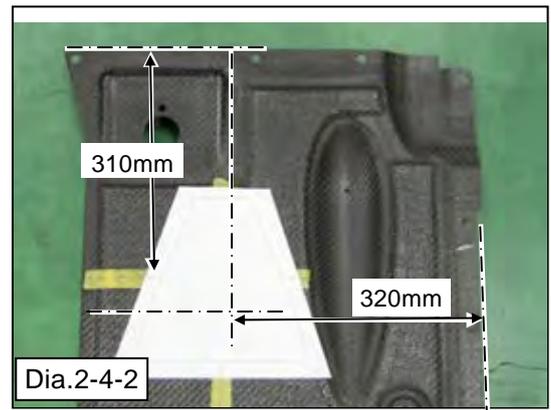
2-4 Installation of Air Duct

- (1) Remove the jack point bracket and floor deflector. (Dia.2-4-1)



- (2) Place the provided Forming Sheet on the rear under cover and cut off the cover along with the sheet. (Dia.2-4-2)

The hole size must be the minimum.



- (3) Apply the liquid gasket over the cut surface to seal so it can prevent water and/or dust from entering to the cut surface. (Dia.2-4-3)



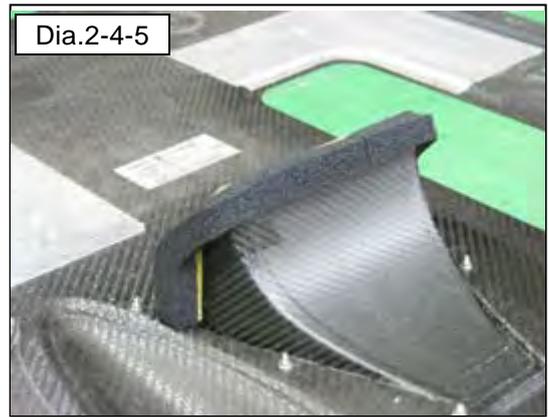
- (4) Install the Air Duct using the following provided parts. (Dia.2-4-4)

Make sure the honeycomb part does not get damaged when tightening the bolt.

- Bolt M4 L16 × 7
- Washer M4 × 7
- Lock Nut M4 × 7



(5) Affix the provided Sponge Tape to the Air Duct.
(Dia.2-4-5)



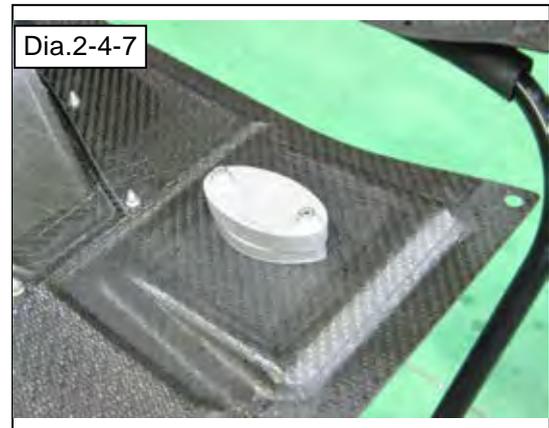
(6) Install the jack point bracket using the following provided parts.
(Dia.2-4-6)

- Bolt M6 L35 x 2
- Large Washer M6 x 2

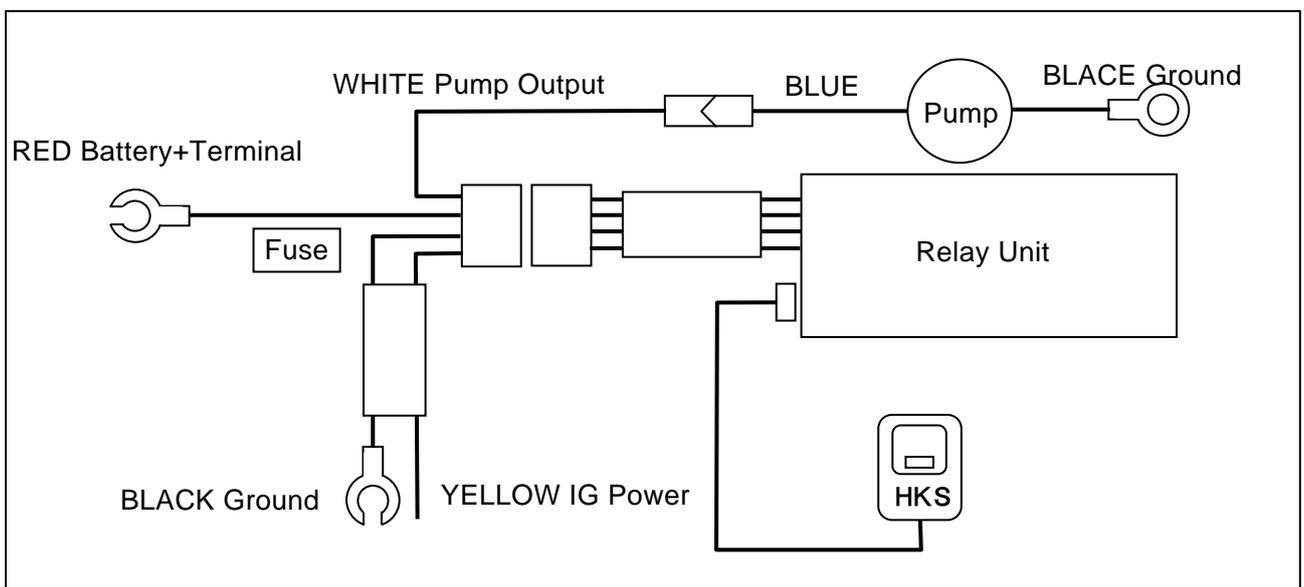


(7) Install the Jack Point Spacer using the provided Flange Nut.
(Dia.2-4-7)

- Flange Nut M6 x 2



2-5 Wiring for Pump



2-6 Filling Engine Oil

- (1) Pour engine oil to the tank.
- (2) Activate the Oil Pump to circulate the oil through the Oil Cooler Core.
- (3) Add engine oil to the designated level.

NOTE

When using high-viscosity engine oil, it may cause overcurrent and damage to the fuse, especially when the pump is activated and engine bay has not been warmed up, yet. Warm up the engine oil to avoid the overcurrent.

2-7 Reinstallation of Factory Parts.

- (1) Reinstall the removed under cover, exhaust system and insulator.

3. After Installation

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

4. Operation of Pump

- The Oil Pump can be activated when the ignition is on. (LED on the switch come on.)
- When the ignition is off during operating the pump, the pump is stopped. However, turning the ignition on again does not start operating the pump. Turn the pump switch on to restart.
- When the pump is operating with high-viscosity differential oil, it may cause overload to the pump and damage to the fuse and/or pump. Use the pump when under such conditions as the DCT oil temperature raises over 100°C.