

取付けは必ず専門業者に依頼してください。本書はご使用前に必ずお読みください。

商品名	カーボンサクションキット
用途	自動車部品
コード No.	70026—AT011
メーカー・車種	① トヨタ GR86 3BA-ZN8
ノーガー・単程	② スバル BRZ 3BA-ZD8
エンジン型式	① , ② FA24
年 式	① 2021年10月~ , ② 2021年8月~
備考	
)## <i>1</i> 5	

○適合車輌の年式は2023年3月現在までのものです。

2023年3月以降に登録された車輌への適合については、お買上の販売店までお問い合わせください。

取説品番 E04521-T59060-00 2023/3/15 作成 Ver. 3-1.01 (禁無断複写、転載) (株)エッチ・ケー・エス

はじめに

●この度は HKS カーボンサクション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。 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。

本書は取付けを行う前に必ずお読みください。

- ●本書は本製品を安全に取付けていただき、お客様または第三者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。
- ●お客様又は第三者が本製品及び付属品を誤使用したことにより受けた損害については、当社では一切その責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- ●本製品を使用して生じた損害や、脱着工賃およびそれに付随する費用、また、自動車を使用することができないことによる 損失等につきましては、一切の補償はいたしかねます。
- ●本製品はノーマル車輌を基準に製作されております。ノーマル車輌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。
- ●装着車輌が適合車であるかどうかの確認を行ってください。
- ●装着車輌が事故車であった場合、修理方法によってボディ寸法に狂いが生じ、本製品の取付けが困難な場合があります。 あらかじめ、修理後の確認を行ってください。
- ●車輌には組付誤差等ばらつきがあります。取付け、塗装前に車輌に本製品の仮合わせをしてください。加工・塗装後の返品、クレームには一切応じません。
- ●本製品は製造の都合上、商品表面に小キズが存在する場合がありますのであらかじめご了承ください。
- ●本製品の仕様は付属品を含め、改良のため予告なく変更を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。
- ●消耗部品や紛失部品及び本書のご注文はお買上の販売店までお問い合わせください。 部品を発注する際は、商品名・コード No.・車輌型式・エンジン型式を注文先にお伝えください。

安全上の注意 本製品を正しくお取扱いいただくために下記の注意事項を厳守してください。

本書では下記のような記号を使用し、お客様及び作業者への危険レベルを示しています。

作業者または使用者が死亡、または重傷を負う可能性がある場合

⚠注意

作業者また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、車輌破損及び焼損])

- ●電気ショートによる電装部品の破損及び焼損・火災を防止するために、次のことを守ってください。
 - ・バッテリのマイナス端子のターミナルを取外してから作業を行ってください。
 - ・コネクタを外すときは、断線しないようにコネクタを持って外してください。

- ●本製品の誤使用及び分解は絶対に行わないでください。
 - ・誤使用及び分解したことにより、最悪の場合車輌が壊れるおそれがあります。
 - 本来の性能を損なうおそれがあります。
- ●作業を始める前にエンジンル―ム内の温度が約 40°C位(手で触れて熱くない程度)に下がっていることを確認 してください。
 - 火傷するおそれがあります。
- ●パイプ等に異物が入らないようにウエス等をかけておいてください。
- ●本製品は FRP (繊維強化プラスチック)製品を含みます。
 - ・無理な力や衝撃、高熱が加わると変形、破損、変色のおそれがあります。
- ●キットの構成部品をパーツリストに記載してあります。取付け前に異品、欠品の無いことを確認してください。
- ●ノーマルパーツの取付け取外しはメーカー発行の整備要領書をよく読んでから行ってください。整備要領書がお手元にない 場合は、メーカーにてご購入ください。
- ●本製品の取扱いは慎重に行ってください。落としたり、強いショックを与えないでください。取付け不良や故障の原因にな ります。
- ●ボルト、ナット類は適切な工具で確実に締付けてください。必要以上に締付けを行うと、ボルトのねじ部が破損します。
- ●取付け作業のため、一時的に取外すノーマルパーツは破損又は紛失しないように保管してください。また、ノーマルパーツ を取付ける際は、間違えて取付けないように取外す部品にはマーキングしてください。

パーツリスト

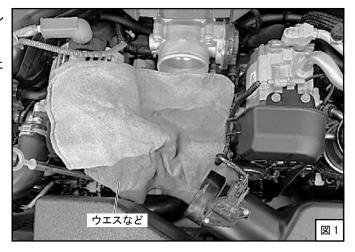
NO.	前右	奴	形1人	1佣/与	NO.	加石
1	サクションパイプ	1			5	ホースバ
2	シリコンエルボ	1			6	グロメ
3	ジョイントホース	1		φ 80 L=55	7	スペー
4	ホースバンド	4		大	8	取扱説

No.	品名	数	形状	備考	No.	品名	数	形状	備考
1	サクションパイプ	1			5	ホースバンド	1		#20
2	シリコンエルボ	1			6	グロメット	1		
3	ジョイントホース	1		φ 80 L=55	7	スペーサー	1	0	
4	ホースバンド	4		大	8	取扱説明書	1		本書

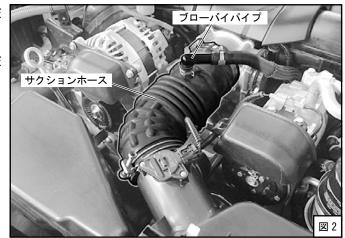
取付け方法

1. ノーマルパーツ取外し

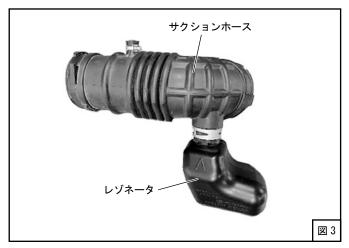
- (1) バッテリのマイナス端子(一) からケーブルターミナル を取外してください。
- (2) パーツを傷つけないよう、図1の位置にウエスなどでエンジンルーム内を養生してください。(図1)



- (3) サクションホースからブローバイパイプを取外してくだ さい。(図2)
- (4) ホースバンドをゆるめサクションホースを取外してくだ さい。(図2)

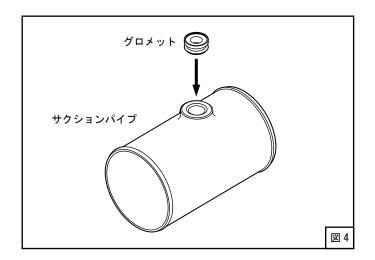


(5) サクションホースからレゾネータを取外してください。 (図3)(再使用します)

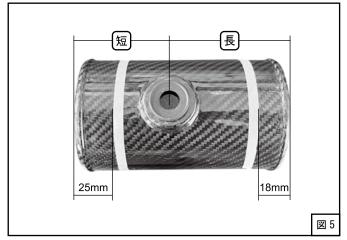


2. キットパーツ取付け

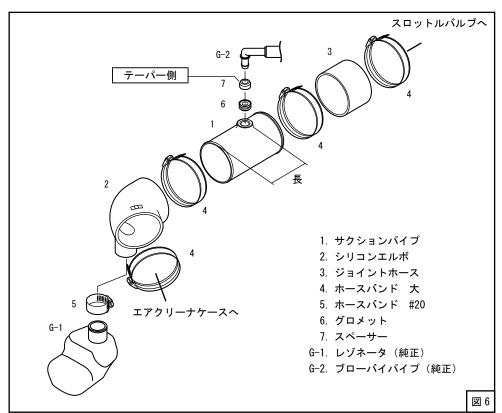
(1) サクションパイプにグロメットを取付けてください。(図4、図6)



(2) 図5を参考にサクションパイプにマスキングテープ等でマーキングしてください。(図5)



(3) サクションパイプにシリコンエルボとジョイントホースをホースバンド(大)で仮付けしてください。(図6)サクションパイプに方向性がありますので向きを確認してください。



4

(4) シリコンエルボに純正レゾネータを取付けてください。(図6、図7)

⚠注意

- ●純正レゾネータの取付け向きを確認してください。
 - ベルトまたは周辺部にレゾネータが接近もしくは接触のおそれがあります。
 - ・図7の向きで取付けてください。

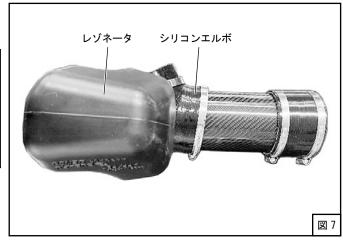
アドバイス

ホースバンドを締める際は、工具の選択により締めすぎを回 避できる場合があります。

(ドライバー系がおすすめです。ボックスレンチは力が入りすぎるためなるべく使用しないでください。やむを得ず使用する場合は力を加減して締めてください。)

締めすぎるとレゾネータが変形または破損する場合があります。(締付けトルク: $2.0 \sim 3.0 \text{N·m} \{ 0.2 \sim 0.3 \text{ kgf·m} \}$)

(5) シリコンエルボとジョイントホースをいったん深く差し込んでください。(図8)





(6) キットパーツを仮付けしてください。(図6、図9) 2.-(2) のマーキングを基準にサクションパイプの位置を 調整してください。



- ●レゾネータとベルト部のクリアランスが 15mm 以上確保 されるように位置決めをしてください。(図 1 0)
 - ・ベルトまたは周辺部にレゾネータが接近もしくは接触 のおそれがあります。
- (7) 位置が決まったらホースバンドを固定し、マーキングに 使用したマスキングテープ等を剥がしてください。

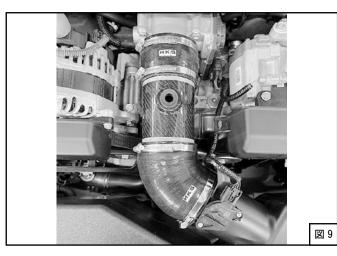
アドバイス

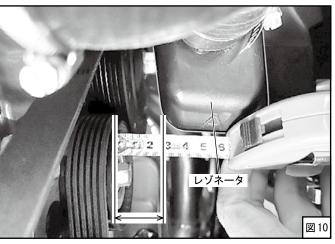
ホースバンドを締める際は、工具の選択により締めすぎを回避できる場合があります。

(ドライバー系がおすすめです。ボックスレンチは力が入りすぎるためなるべく使用しないでください。やむを得ず使用する場合は力を加減して締めてください。)

締めすぎるとサクションパイプが変形または破損する場合があります。(締付けトルク: $2.0 \sim 3.0$ N·m $\{0.2 \sim 0.3 \text{ kgf·m}\}$)

5





- (8) ブローバイパイプのニップル部を脱脂してください。
- (9) スペーサーを使用して純正ブローバイパイプをサクション パイプのグロメットに取付けてください。(図6、図11) スペーサーはテーパー側が上になるようにしてください。



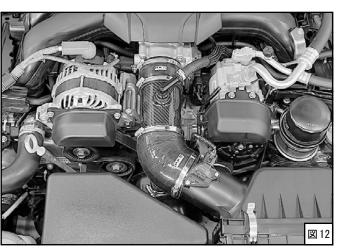
罗萨バイス

ブローバイパイプが図11の角度になるように取付けてください。

アドバイス

純正ブローバイパイプ、スペーサー、グロメットはそれぞれ密着するように取付けてください。

- (10) 1.-(2) で設置したウエス等を取り除いてください。
- (11) バッテリのマイナス端子(一) にケーブルターミナルを取付けてください。



70026-AT011_3-1. 01

6

取付け終了後の確認

エンジン始動前の確認

確認項目					
パイプ・ホース等の配管が間違っていないか					
バッテリのマイナス端子にケーブルターミナル					
が確実に取付けられているか					
ホースバンドが確実に締まっているか					
ボルト・ナット類の締め忘れはないか					
取付けた部品が他の部品と干渉していないか					

エンジン始動後の確認

確認項目					
各部からエア漏れがないか					
軽く 2,3 度空吹かしを行いスムーズにエンジン					
回転が上がるか					
部品による干渉音はないか					
アイドリング状態に異常はないか					
エンジンを停止し、ボルトが緩んでいないか					
(再度取付部の締付け確認)					

維持・管理

快適に運転していただくために、お車を運転する前には必ず日常点検を行ってください。

- ●安全な整備はドライバーの責任です。必ず実施してください。
- ●ユーザーマニュアルに記載されている事項以外は専門業者に依頼してください。
- ●故障等の修理はお客様ご自身では絶対に対処せず、必ず専門業者に依頼してください。
- ●走行中、異音・異臭・振動等の異変があった場合には、ユーザーマニュアルに従って対処してください。
- ●本製品を譲られる時は、必ず次のオーナーのために取扱説明書をお渡しください。
- ●本製品をお車から取外す際には、必ず専門業者に依頼してください。



https://www.hks-power.co.jp/

株式会社 エッチ・ケー・エス 〒418-0192 静岡県富士宮市北山7181

禁無断複写·転載 Unauthorized reproduction is strictly prohibited.



NAME OF PRODUCT	Carbon Suction Kit
PART NUMBER	70026-AT011
APPLICATION	① TOYOTA GR86 3BA-ZN8 ② SUBARU BRZ 3BA-ZD8
ENGINE	① , ② FA24
YEAR	① , ② 2022 -
REMARKS	

Published in March, 2023 by HKS Co., Ltd. (Unauthorized reproduction is strictly prohibited.) E04521-T59060-00

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 service manual.

- 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.
- HKS will not be responsible for any damage caused by incorrect installation and/or use of this product.
- HKS will not be responsible for any labor expenses, related fees or losses incurred during vehicle downtime.
- This product was designed based on installing it onto a factory vehicle. The performance and/or safety cannot be guaranteed if this product was installed onto other inapplicable vehicles.
- Check if your vehicle is applicable for this product.
- If vehicle was repaired after being previously damaged in an accident, body dimensions may have slightly changed and may cause difficulties when installing this product. Check the vehicle conditions before installation.
- Each vehicle may have a variation in gap between body parts. Temporary fit the kit parts before installation and painting to check. HKS is not responsible for any modified or painted parts and doesn't accept return.
- Occasional small, shallow scratches in the product surface are a result of the production process and will not affect product finish after proper preparation and painting
- The specifications of this product are subject to be changed without notice.
- This manual is subject to be revised without notice.
- For any lost parts, consumables or manual, please contact an Authorized HKS Dealer.
- HKS is not responsible for any accidents due to installation or use of this product.
- Driving on a public road for modified vehicles may be a subject to regulations.
- Installation of this product should be carried out by a professional workshop.
- Installation of this product requires special tools and knowledge.
- Do not use any parts that are not included in this product during the installation.
- HKS is not responsible for any accidents, damage or defect occurred due to use of parts not included in the part list of this
 product.

9

SAFETY PRECAUTIONS

The following symbols are used in this manual to indicate danger levels to customers and workers.

WARNING When there is a possibility of death or serious injury.

⚠ CAUTION

When it is assumed that workers or users will be injured (personal loss) When it is expected that extended property loss will occur.

(Expansion property loss is property damage caused by the product. [For example, vehicle damage and burnout])

♠ WARNING

- To prevent electrical damage/burns/fire, always:
 - Disconnect the negative terminal of the battery before beginning installation.
 - When disconnecting wires/connectors, take extra care to avoid breaking/snapping the connectors.

⚠ CAUTION

- Do not misuse this product.
 - Misuse of this product may lead to engine damage.
 - Misuse of this product may lead to loss of its original function.
- Prior to installation, make sure the engine bay temperature has cooled to approximately 40°C /104°F.
 - Failure to let the engine cool down properly can lead to severe burns.
- Insert clean rags into open piping to prevent contaminants from entering the pipes.
 - If neglected, contaminants in the piping can lead to engine damage.
- This product contains items made of FRP. (FRP: Fiber Reinforced Plastics)
 - Deformation, damage or discoloration may occur due to excessive force, impact or high heat applied.
- Make sure that all of the parts listed in the Parts List are included in the kit.
- Reference the factory service manual for the vehicle when removing factory parts.
- Be careful when handling this product; avoid dropping or subjecting it to excessive impact. Failure to do so may result in product damage or improper installation.
- Use the proper tools when tightening nuts and bolts. If over tightened, the bolts may become damaged.
- Keep the removed factory parts in a safe place for ease of re-installation at a later date (if necessary). When reinstalling the removed factory parts, make sure to reinstall them correctly.

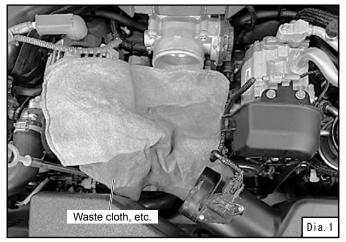
PARTS LIST

No.	Description	QT	Image	Remarks	No.	Description	QT	Image	Remarks
1	Suction Pipe	1			5	Hose Clamp	1		#20
2	Silicone Elbow	1			6	Grommet	1		
3	Joint Hose	1		80mm L=55	7	Spacer	1		
4	Hose Clamp	4		Large	8	Instruction Manual	1		

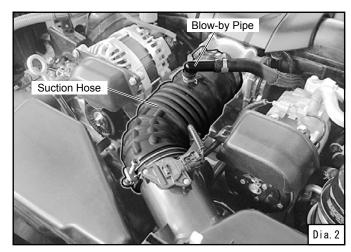
INSTALLATION

1. REMOVAL OF FACTORY PARTS

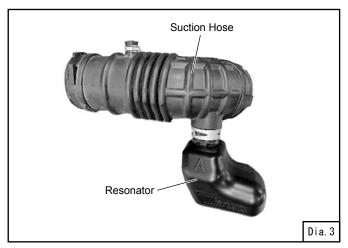
- (1) Disconnect the negative terminal of the vehicle's battery.
- (2) In order not to damage the parts, cover the inside of the engine room with a waste cloth etc. at the position shown in diagram 1. (Dia. 1)



- (3) Disconnect the blow-by pipe from the suction hose. (Dia. 2)
- (4) Loosen the hose clamp to remove the suction hose. (Dia. 2)

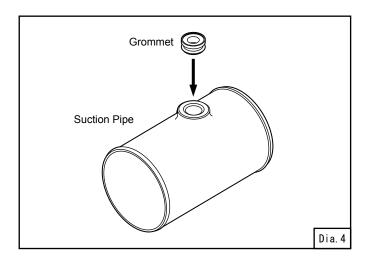


(5) Remove the resonator from the suction hose. (Dia. 3) (resonator will be reused.)

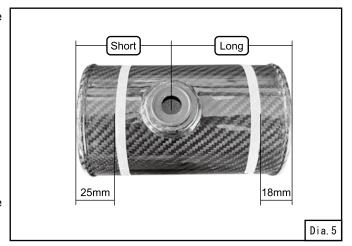


2. INSTALLING THE KIT

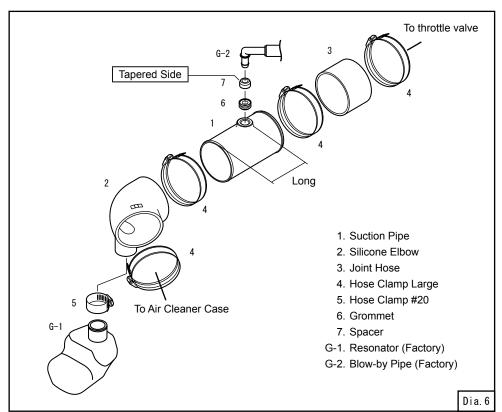
(1) Install the grommet to the suction pipe. (Dia. 4, 6)



(2) Mark the suction pipe with masking tape or the like referring to diagram 5. (Dia. 5)



(3) Temporarily install the silicone elbow and joint hose to the suction pipe with a hose clamp (large). (Dia. 6)
The suction pipe has directionality, so check the direction.



(4) Install the factory resonator to the silicone elbow. (Dia. 6, 7)

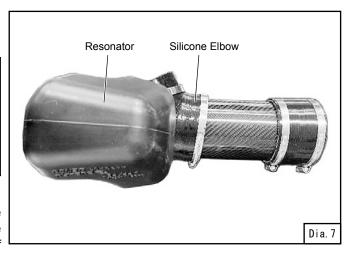
CAUTION

- Check the installing orientation of the factory resonator.
 - There is a risk of the resonator approaching or contacting the engine's belts or its surroundings.
 - Install in the direction shown in diagram 7.

ADVICE:

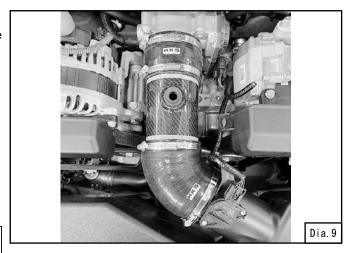
Use of proper tools can help avoid over-tightening of the hose clamps. Screw drivers are recommended. Do not use boxed wrenches since they tend to tighten with more force. If over-tightened, the resonator may bend or become damaged. (Tightening torque: 2.0~3.0 N-m {0.2~0.3 kgf-m})

(5) Insert the silicone elbow and joint hose deeply once. (Dia. 8)





(6) Temporarily install the kit parts. (Dia.6, 9) Adjust the position of the suction pipe based on the marking of 2.- (2).



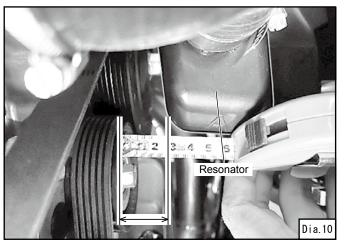
⚠ CAUTION

- Position the resonator so that a clearance of 15 mm or more is secured between the resonator and the belts. (Dia. 10)
 - There is a risk of the resonator approaching or contacting the engine's belts or its surroundings.
- (7) Once the position is determined, secure the hose clamps and remove the masking tape used for marking.

ADVICE:

Use of proper tools can help avoid over-tightening of the hose clamps. Screw drivers are recommended. Do not use boxed wrenches since they tend to tighten with more force. If over-tightened, the suction pipe may bend or become damaged. (Tightening torque: $2.0 \sim 3.0 \text{ N-m} \{0.2 \sim 0.3 \text{ kgf-m}\}$)

13



- (8) Degrease the fitting of the factory blow-by pipe.
- (9) Install the factory blow-by pipe to the suction pipe grommet using a spacer. (Dia. 6, 11)Make sure the tapered side of the spacer is facing up.

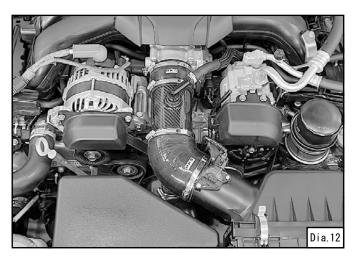
ADVICE:

Install the blow-by pipe at the angle shown in diagram 11.

ADVICE

Install the factory blow-by pipe, spacer, and grommet so that they are in close contact with each other.

- Spacer Grommet Dia.11
- (10) Remove the waste cloth, etc. placed in 1.-(2).
- (11) Reconnect the negative terminal to the vehicle's battery.



CONFIRMATION AFTER INSTALLATION

Check the following after the installation process is complete.

- (1) Check the following before starting the engine:
 - Make sure all pipes and hoses are routed and connected correctly.
 - Make sure all hose clamps are tightened.
 - Make sure the negative cable terminal is securely attached to the battery.
 - Make sure all bolts and nuts are tightened.
 - Make sure 2 lock parts of the air box/air box cover are securely locked.
 - Make sure all installed components do not come in contact with other parts.
- (2) Start the engine and check the following:
 - Make sure air is not leaking.
 - Make sure the RPM rises smoothly after revving the engine 2-3 times while in neutral.
 - Make sure the installed parts are not hitting each other.
 - Make sure there are no issues idling.
 - Make sure there are no loose parts after the engine is stopped.

MAINTENANCE

Proper daily maintenance of this product is necessary in order to maintain the safety, reliability, and function of this product. Maintenance is the responsibility of the driver/owner.

- If work needs to be performed outside the scope of this manual, consult a professional.
- If the vehicle becomes damaged, have the repairs performed by a professional.
- If you experience abnormal noises, scents, or vibrations from the vehicle while driving, reference the vehicle's Owner's Manual.
- If this product is ever sold, please give this Instruction Manual to the new owner.
- When removing this product from the vehicle, please consult a professional.



https://www.hks-power.co.jp/en/

HKS Co.,Ltd.

7181 Kitayama, Fujinomiya, Shizuoka 418-0192, JAPAN

禁無断複写·転載 Unauthorized reproduction is strictly prohibited.