

# メタルキャタライザーキット

## 取付説明書



Pursuing the Ultimate in Engine Performance and Efficiency.  
HKS Company Limited.

**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ってください。

本書はご使用前に必ずお読みください。

本書は、お読みになった後も本製品の側に置いて活用してください。

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	車種別メタルキャタライザーキット
用 途	自動車専用部品
コ ー ド No.	33005-AZ002
取付説明書 品 番	E65460-Z30012-00 Ver.3-3.03
整備要領書 品 番	WM486
メ ー カ ー 車 種	マツダ ロードスター CBA-NCEC 6M/T 車
エ ン ジ ン 型 式	LF-VE
年 式	2005 年 8 月～
備 考	5M/T 車・6A/T 車は適合外

### 改訂の記録

改 訂 No.	日 付	
3-3.01	2007/05	初版
3-3.02	2007/10	記載事項変更
3-3.03	2008/06	記載事項変更

2008年6月10日発行

# HKS MUFFLER

## お願い

この度は、弊社製品をお買あげいただき、誠にありがとうございます。  
ごさいます。

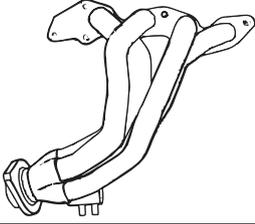
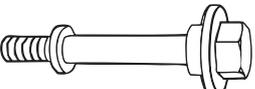
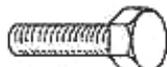
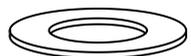
- ★この取付説明書は製品を使用する際と自動車に装着する際の注意事項が詳しく記載してあります。よくお読みになって、正しくお使いください。
- ★本書は、いつでも取り出して読めるように車内に大切に保管しておいてください。

はじめに確認してください。

★この製品は下記リストの部品、付属品で構成されています。不足や不具合がある場合は、お買上の販売店までご連絡ください。

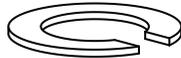
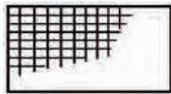
★装着前に落としたり、装着時に無理な力を加えると装着不良で排気漏れや故障の原因になる場合がありますので注意してください。

## パーツリスト

連番	品名	数量	形状	備考
1	エキゾーストマニホールド	1		
2	触媒付き中間パイプ	1		
3	エキゾーストマニホールドガスケット	1		
4	球面ガスケット	1		
5	リングガスケット	1		
6	ボルト	2		
7	スプリング	2		
8	ボルト(M10 L=40)	2		
9	ナット(M10)	4		
10	プレーンワッシャ(M10)	6		

# HKS MUFFLER

## パーツリスト

連番	品名	数量	形状	備考
11	スプリングワッシャ(M10)	4		
12	タイラップ	5		
13	サーモシール	1		
14	センサーハーネス	1		L=500
15	センサーハーネス	1		L=850
16	カプラー	2		オス
17	カプラー	2		メス
18	ギボシ	8		オス
19	ギボシ	8		メス
20	防水ゴム	16		
21	取付説明書	1		
22	試験成績書	1		6M/T

# (1) ご使用前に必ずお読みください

## 「安全にご使用いただくために」 必ずお読みください。

- 弊社の「取付説明書」には、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ本製品を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよく理解してから、本文をお読みください。

### 本書中のマーク説明（表示と図記号）

 <b>警告</b>	この表示を無視して誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性がある場合。
 <b>注意</b>	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が軽傷を負う可能性がある場合、または物的損害の発生する可能性がある場合。
<b>お願い</b>	この表示を無視して誤った取扱いをすると、本商品の本来の性能を発揮できなかつたり、故障する内容及び利用できない機能や事項などの内容を示します。

# HKS MUFFLER



## 警告

- 自動車のエキゾーストマニホールドや触媒の交換は本来、設備の整った自動車整備工場で、専門の教育を受けた整備士がおこなうべき危険な作業です。専門外のお客様が作業すると怪我や火傷の可能性があって危険です。

## 一酸化炭素中毒防止



## 警告

- エンジンをアイドリングしたまま、休憩や仮眠をすると排気ガスによる一酸化炭素中毒の危険があります。必ずエンジンを停止してください。
- 排気ガスには有害な成分が含まれています。締め切った車庫や倉庫の中などでエンジンを動かし続けると、一酸化炭素中毒の危険があります。エンジンを停止してください。風向きにも注意してください。

## 触れると火傷



## 警告

- エキゾーストマニホールド、触媒コンバーターは特に高温になっていて触れると大火傷の恐れがあります。
- エンジンが動いている時あるいはエンジンを停止した後はエキゾーストマニホールド、エキゾーストパイプ、触媒、マフラーは高温になっています。特に後端のテールパイプの部分は自動車の外に露出していて触れると火傷の危険があります。
- お子様には特に注意してください。またトランクから荷物を出し入れするとき衣服がテールパイプに触れると焦げたり溶けたりする事があります。停車、駐車する際に周囲に気をつけてください。
- エキゾーストマニホールドなどにオイルやブレーキ液をこぼすと火災の恐れもあります。
- 弊社のエキゾーストマニホールドや触媒を装着すると排気効率が改善され、自動車の性能が向上する事があります。ブレーキ設備を完璧にして、自動車の制動能力を確認してから、安全に運転してください。
- 自動車の排気関係の部品は正しい取扱いをしても、自動車の使用状況や排気ガスの有害成分で消音性能が劣化したり、製品が腐食して穴があくことがあります。このような場合は速やかに販売店や整備会社に相談していただき、製品本来の性能が失われていたら弊社の製品に交換してください。腐食を放置すると排気ガスが車体の下部などに漏れて火災の危険があると同時に、整備不良車運行で運転者が罰せられることがあります。



## 警告

- 自動車の安全な整備はドライバーの法定責任です。定期点検整備は安全性と公害防止をはかる上で必要不可欠です。日常の点検はもとより定期点検や定期部品交換は、必ず実施してください。
- エキゾーストマニホールドや触媒交換は自動車の床下作業が多いので持ち上げた自動車が不安定な状態で作業すると危険です。  
必ず自動車作業専用リフトを使用して、安全に作業してください。  
『2柱式リフトをお勧めします』  
やむを得ずガレージジャッキを使用する場合は必ずリジットラック（うま、安全スタンド）を併用して安全に作業してください。  
車載ジャッキでの作業は危険なので絶対におやめください。
- 排気関係の部品は熱いので触ると火傷します。必ず、冷えてから作業してください。  
手の火傷を防ぐために作業用の手袋を着用してください。



## 注意

- 排気関係の部品は錆びてボルトやナットがゆるみにくいことがあります。スプレー式などの浸透性潤滑油を使用し、適正な工具を使用して無理のない作業を行ってください。  
特に手の怪我を防ぐために作業用の手袋を着用してください。



## 注意

- 弊社のエキゾーストマニホールド・触媒は耐久性を考慮して、厳選された材料を使用し、厳重な社内品質管理のもとに製造されていますが、自動車の使用状況が悪いと思ったより早く腐食して穴があくことがあります。また、石などと接触し、破損して穴があくこともあります。いずれも排気ガス漏れの原因となりますので十分に注意してください。
- 取り外した純正のエキゾーストマニホールドを保管する場合は、横置きで保管してください。立てかけて保管すると倒れて危険です。
- 自動車の排気部品は高温になります。枯れ草などの燃えやすいものの上にエンジンを動かしたまま、または停止直後に停車や駐車すると火災の危険があります。必ず自動車の下に燃えやすい物がないことを確認してから停車、駐車してください。

# HKS MUFFLER

ご使用の前に必ずお読みください。

## (2) 製品についてのご説明

- この製品は日本国内での使用を目的に設計されたものです。海外では使用しないでください。
  - This product is designed for use in Japan only.
  - It must not be used in any other country.
- 本製品は標準車両、及び HKS 製品を装着している車両への取付を基準に製作されています。上記以外の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。
- この製品および付属品は、改良のため予告なく変更することがあります。

 <b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● エキゾーストマニホールドや触媒の交換は本来、設備の整った自動車整備工場等で専門の教育を受けた整備士がおこなうべき危険な作業です。専門外のお客様が作業すると怪我や火傷の可能性があり危険です。整備作業は専門の整備工場などに依頼してください。</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>● エキゾーストマニホールド・触媒の使用において、車の性能が上がる場合があります。これに伴い燃料調整等、車両ごとのリセッティングが必要となる場合があります。これを怠ると車両の故障や破損が生じる恐れがあります。</li></ul>

■製品に関してのお問い合わせは、お買上の販売店にお願いいたします。

ご使用の前に必ずお読みください。

## (3) 使用方法

安全にお使いいただくために必ずお守りください。

- エキゾーストマニホールドや触媒は正しい使用法を守り、本来の性能が損なわれた場合には、速やかに交換してください。
- 使用の際に、むやみに空ぶかしや長時間にわたるアイドリングはおやめください。消音能力低下や停滞した排気の熱害でエンジンルームの電装品など、補機部品が故障することがあります。



- 弊社のエキゾーストマニホールドや触媒を装着すると排気効率が改善され、自動車の性能が向上することがあります。ブレーキ整備を完璧にして、自動車の制動能力を確認してから、安全に運転してください。

- 塩分や湿気の多い場所での保管や、放置はさけてください。機能低下や腐食の原因になります。
- ジムカーナやサーキット走行等の特殊な用途の使用では製品の耐用期間が著しく低下しますのであらかじめご了承ください。
- 不要になった自動車部品を破棄する場合は自動車整備工場や自動車部品解体業などの専門家に相談してください。

# HKS MUFFLER

## (4) 組付方法



### 警告

作業中の  
怪我・火傷

装着作業は専門の整備工場などに依頼してください。

【(1) ご使用の前に】を十分に理解した上で実施してください。

### お願い

- 作業の前に念のため、自動車と製品が間違いなく適合するか？車検証を確認してください。
- 純正パーツの取外し作業は自動車メーカーの作業手順どおり作業してください。
- 純正パーツと弊社製品の作業手順が異なる場合があります。その場合は、本書に記載された作業手順をよく読んで、理解してから作業してください。
- エアクリナー、マフラー等を純正パーツ以外のものと交換している場合、弊社のエキゾーストマニホールドとの組合せで排気効率が著しく改善され、自動車の性能が向上し、場合によってはエンジン等の破損につながる可能性があります。事前に、販売店等に相談した上で、正しくお使いください。

★作業の方へのお願い



### 注意

- 取外した純正のエキゾーストマニホールドを保管する場合は、横置きで保管していただくよう、お客様に指導してください。立てかけて保管すると倒れて危険です。

### お願い

- 作業が終了しましたら、本取付説明書は必ずお客様に返却してください。

★作業の際に必ず下記の点検をしてください。

- 純正のホース類等に割れ、ひびなどの劣化が生じていたら、純正の新品に交換してください。



### 警告

- エキゾーストマニホールド付近は高温になる為、ホース類の劣化によるオイル漏れ等は火災の原因となる恐れがあります。

- 再使用する純正のガスケットも十分に点検して、不良の場合は純正品の新品に交換してください。
- エキゾーストマニホールド周辺は高温になるので、周辺部品等には付属のサーモシールで万全の遮熱対策をしてください。



### 警告

- 遮熱対策を怠ると熱影響によりホースの破損や電気部品の故障の原因となるばかりか、車両火災の原因にもなりますので、注意してください。

# ロードスター NCEC LF-VE メタルキャタライザーキット

## 組付作業手順

※ 文中の純正とは自動車メーカーの標準装着品の意味。

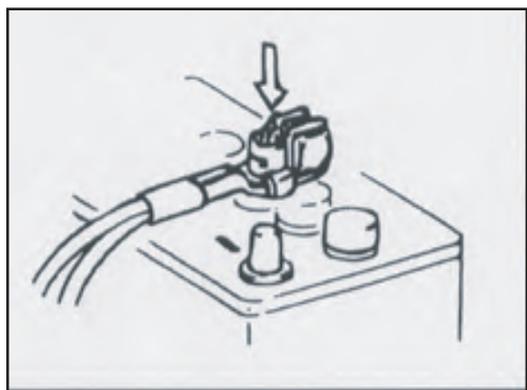
純正パーツ取外し

### 注意

- 排気系部品、エンジンが冷えてから作業を行ってください。
- 製品を装着前および装着の際に、落としたり、強い衝撃をあたえないでください。装着不良で排気ガス漏れや故障の原因となることがありますので注意してください。
- エキゾーストマニホールド周辺は非常に高温になります。必要と思われる場合、本組付作業手順以外にも十分な遮熱対策を行ってください。怠ると重大な故障や火災が発生する場合があります。
- コネクターを取外す時、必ずコネクター本体を持って取外してください。ワイヤーハーネスを引っ張ると断線します。
- 取付け作業のため一時的に取外す純正パーツは破損又は紛失しないように保管してください。  
又、純正パーツを取付ける際間違えて取付けないように、取外す純正パーツにはマーキングをしてください。

## 1. 『エキゾーストマニホールド・触媒装着作業の前に』

- (1) 冷却水を抜いてください。
- (2) 車両保護のために、作業用フェンダーカバーを使用してください。



- (3) ケーブルターミナルをバッテリーのマイナス端末から外し、作業を行ってください。  
この作業を怠ると、感電、又はショートによる車両破損がおきる可能性があります。

# HKS MUFFLER

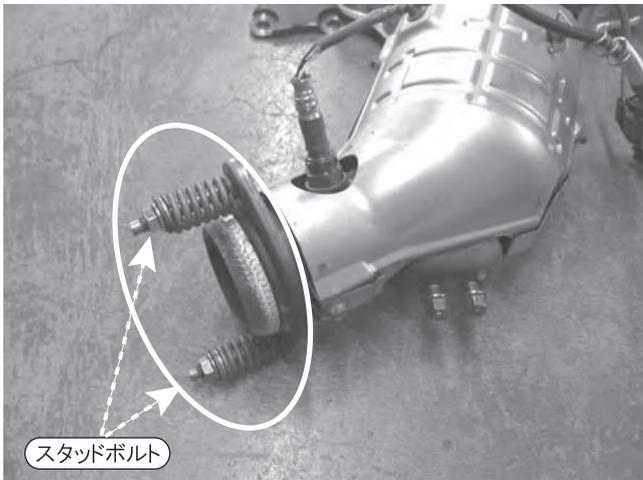
## 2. 『純正パーツ取外し』



(1) 車両から純正のアンダーカバーを取外してください。



(2) 車両から純正の中間パイプを取外してください。



(3) EXマニホールドに付いているスタッドボルトを取外してください。

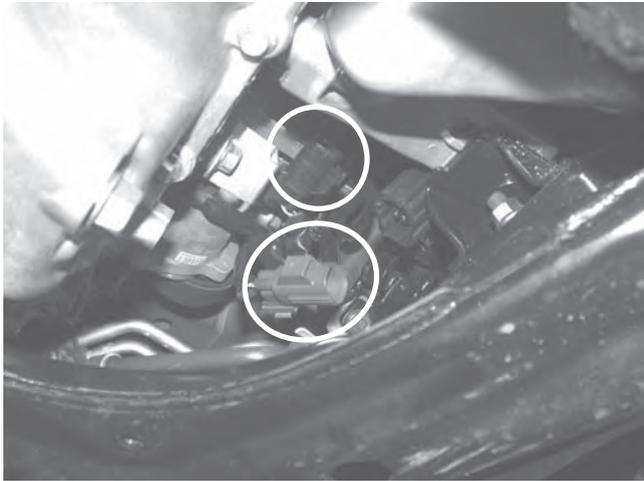
(写真は単品撮影・作業は車両にて)



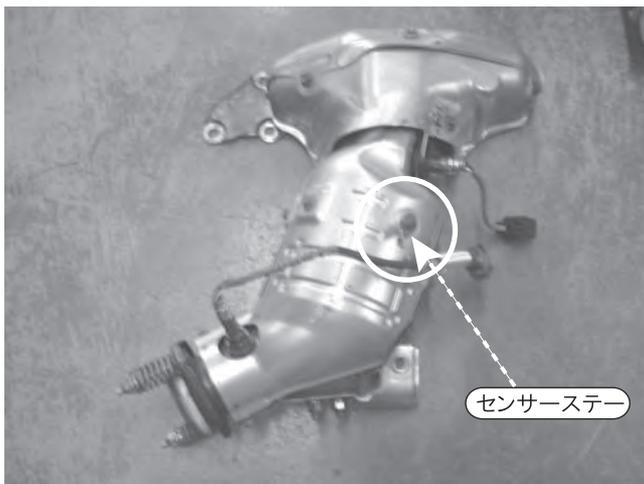
(4) EXマニホールドとエンジンを留めているブラケットを取外してください。

(外したブラケット・ボルトは再使用します。)

## 2. 『純正パーツ取外し』

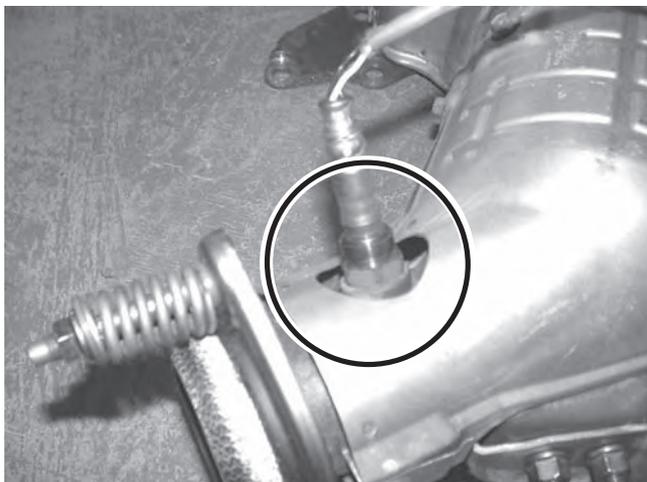


(5) O<sub>2</sub>センサーフロント・リアそれぞれのカプラーを取外してください。



(6) EXマニの遮熱板に付いているセンサーステーを取外してください。

(写真は単品撮影・作業は車両にて)



(7) O<sub>2</sub>センサー・リヤをEXマニから取外してください。

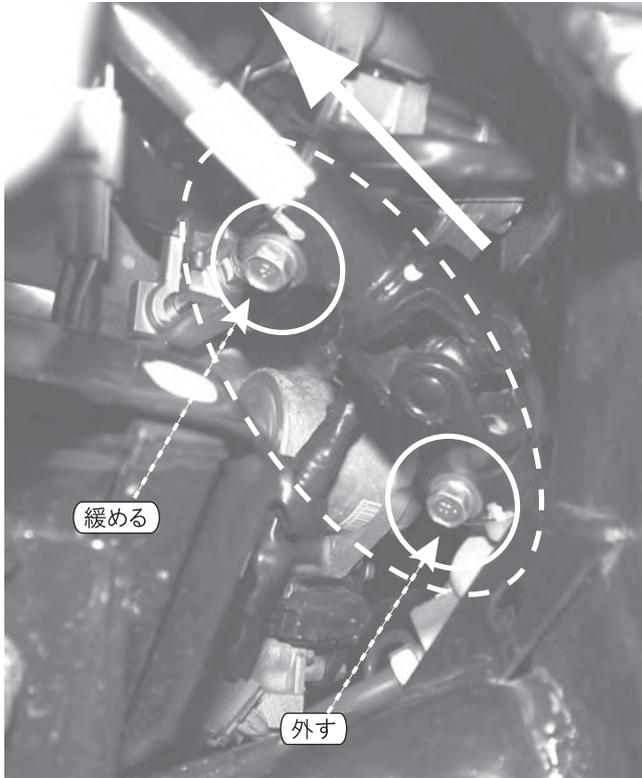
(写真は単品撮影・作業は車両にて)

### ⚠ 注意

- O<sub>2</sub>センサーネジ部が焼きついて外しにくい場合があります。
- 焼きついたO<sub>2</sub>センサーはネジ部が破損している場合が多く、センサー自体も破損している可能性があります。その際は、センサーを新品に交換してください。

# HKS MUFFLER

## 2. 『純正パーツ取外し』



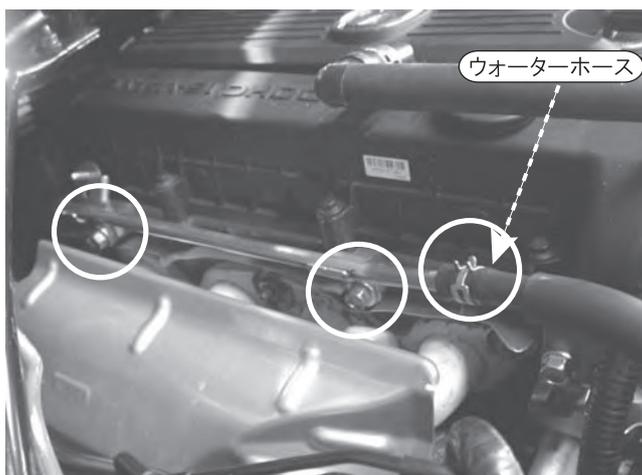
(8) ステアリングシャフトとジョイント部を固定しているボルト2本のうち上側のボルトは緩め、下側のボルトは取外してください。

ジョイント部分を矢印の方向にスライドさせ、下側のシャフトから取外してください。



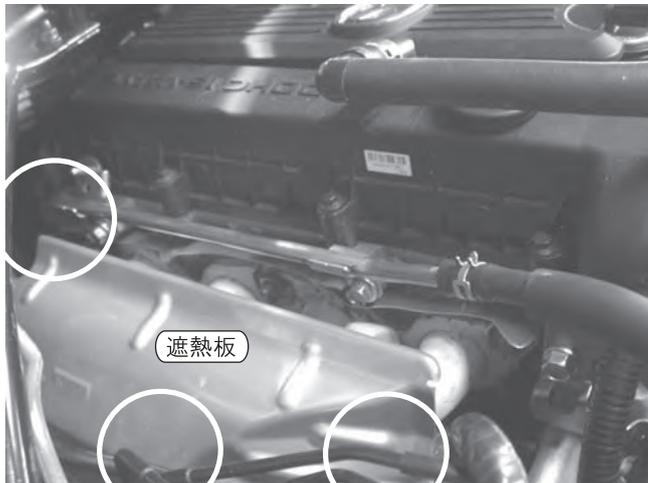
(9) タワーバーを固定しているボルトを取外し、タワーバーを取外してください。

(タワーバーは3分割になっています。センターと車両右側 (EXマニ側) の2本を取外してください。)



(10) ウォーターパイプに繋がっているウォーターホースを取外します。ウォーターパイプを固定しているボルト2本を取外し、ウォーターパイプを作業の邪魔にならない所に移動してください。

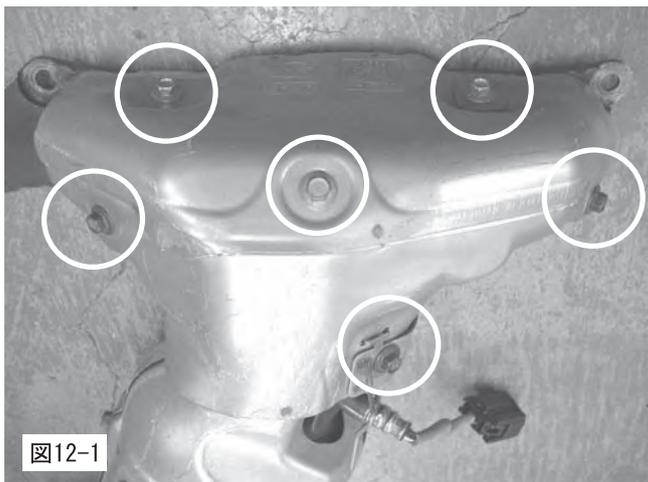
## 2. 『純正パーツ取外し』



(11) 遮熱板（ボディ側）を固定しているボルトを取外し、遮熱板を取外してください。

### アドバイス

車両によっては、遮熱板が外しにくい場合があります。その際は整備要領書に従ってオルタネーターを取外してください。



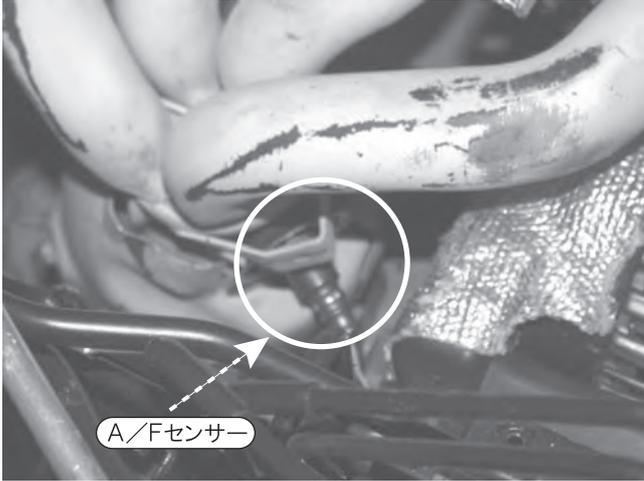
(12) EXマニに付いている遮熱板を固定しているボルトを取外し、遮熱板を取外してください。

（写真は単品撮影・作業は車両にて）



# HKS MUFFLER

## 2. 『純正パーツ取外し』



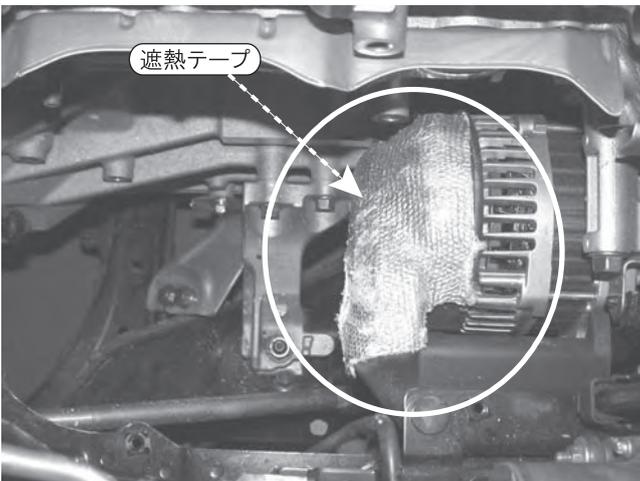
(13) O<sub>2</sub>センサー・フロントをEXマニから取外してください。

### ⚠ 注意

- O<sub>2</sub>センサーネジ部が焼きついて外しにくい場合があります。
- 焼きついたO<sub>2</sub>センサーはネジ部が破損している場合が多く、センサー自体も破損している可能性があります。その際は、センサーを新品に交換してください。



(14) EXマニを固定しているナットを取外し、EXマニを取り外してください。  
純正ヘッドガスケットを付属のヘッドガスケットに交換してください。



(15) オルタネーターカバーへ付属の遮熱テープを適当な大きさにカットし貼り付けてください。

### 3. 『EXマニの取付け』



(16) 純正ナットを再使用し、EXマニを本締付けしてください。

〔締付けトルク  $T=43.0 \sim 64.0 \text{ N} \cdot \text{m}$ 〕

(17) (11) で取外した遮熱板を元に戻してください。

(10) で取外したウォーターパイプ・ウォーターホースを元に戻してください。

(9) で取外したタワーバーを元に戻してください。



(18) (4) で取外したブラケットとボルトを再使用し、付属のナット、スプリングワッシャ・プレーンワッシャを使用してEXマニを本締付けしてください。

純正ボルトを再使用して固定

〔締付けトルク  $T=38.0 \sim 52.0 \text{ N} \cdot \text{m}$ 〕

付属のナット・スプリングワッシャ・プレーンワッシャを使用して固定

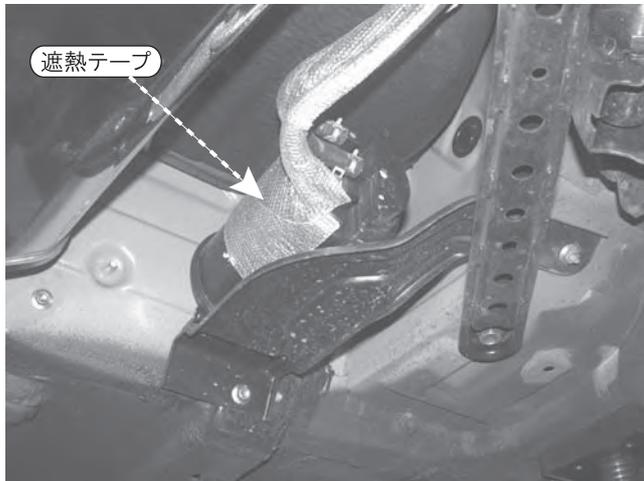


(19) 付属の球面ガスケットをEXマニに取付けてください。

(写真は単品撮影・作業は車両にて)

# HKS MUFFLER

## 3. 『EXマニの取付け』



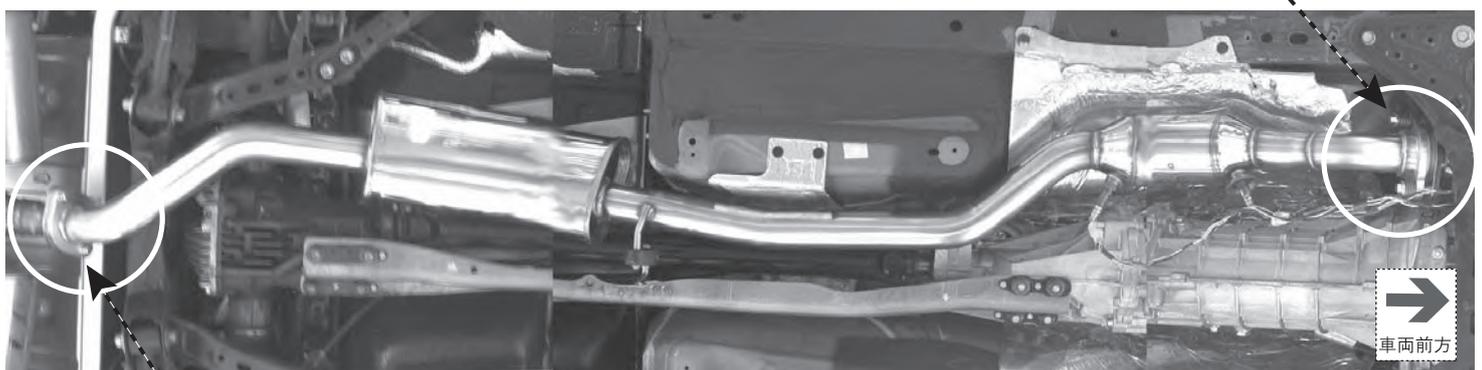
(20) 付属の遮熱テープを適当な大きさにカットし燃料系ホースに遮熱テープを貼り付けてください。

## 4. 『触媒付き中間パイプの組付け』

(21) 触媒付き中間パイプをEXマニ接合部は付属の springs 専用ボルト、 springs を使用して仮締付けしておいてください。

メインマフラーとの接合部は付属のボルト、 ナット、 springs ワッシャ、 プレーンワッシャ、 リングガスケットを使用して仮締付けしておいてください。

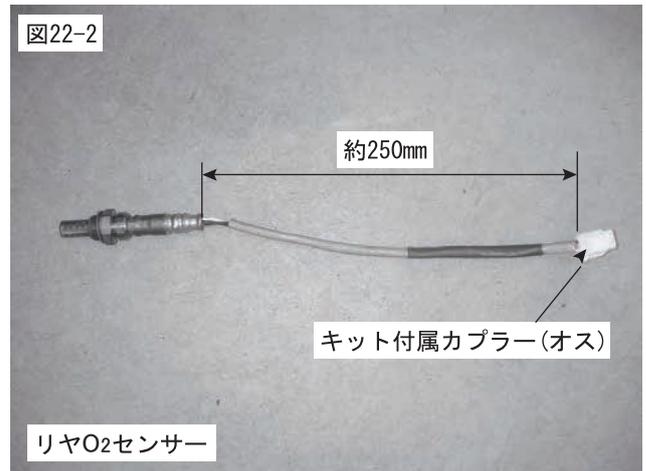
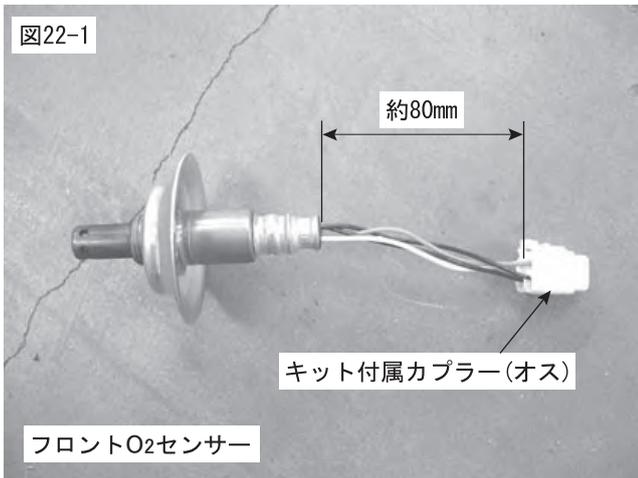
springs 専用ボルト・ springs 使用



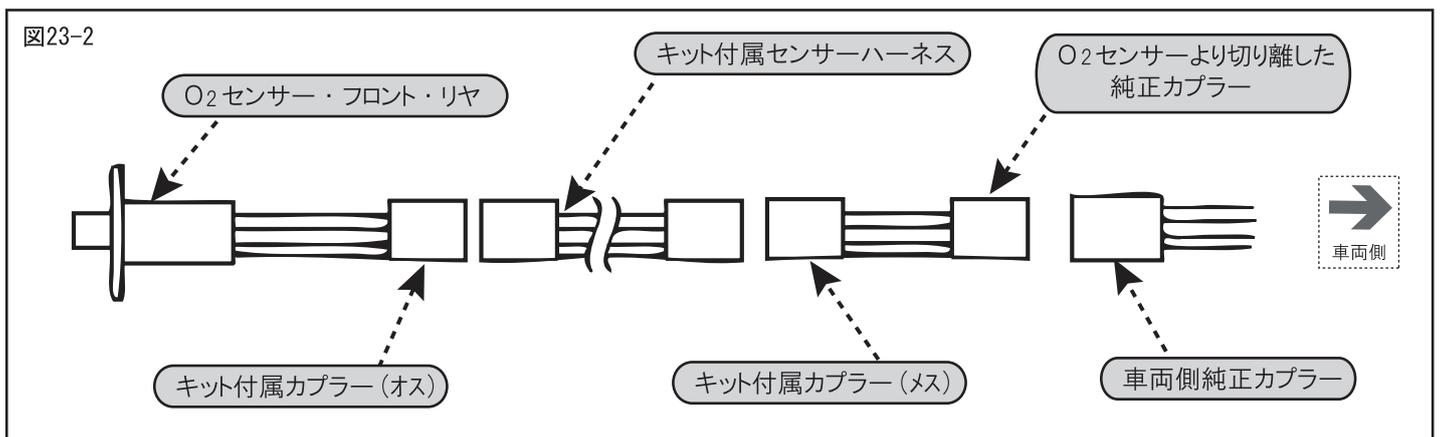
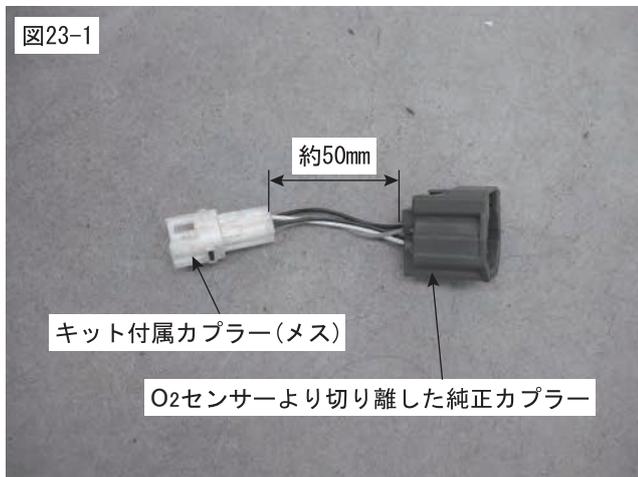
ボルト・ ナット・ springs ワッシャ・ プレーンワッシャ・ リングガスケット使用

#### 4. 『触媒付き中間パイプの組付け』

- (22) O<sub>2</sub>センサー・フロント・リヤのハーネス部にカット後のハーネスの組み合わせがわかるように印を付け  
 図の長さでカットし、付属のギボシ、防水ゴムを使用して付属のカプラー(オス)に付け替えてください。  
 (図22-1,図22-2)



- (23) 切り離れたO<sub>2</sub>センサーの純正カプラーに付属のギボシ、防水ゴムを使用して付属のカプラー(メス)を取  
 付けてください。(図23-1,図23-2)



# HKS MUFFLER



(24) O<sub>2</sub>センサーをフロント・リアを間違えないように取付けてください。 [ 締付けトルク  
T=29.0~49.0 N・m ]

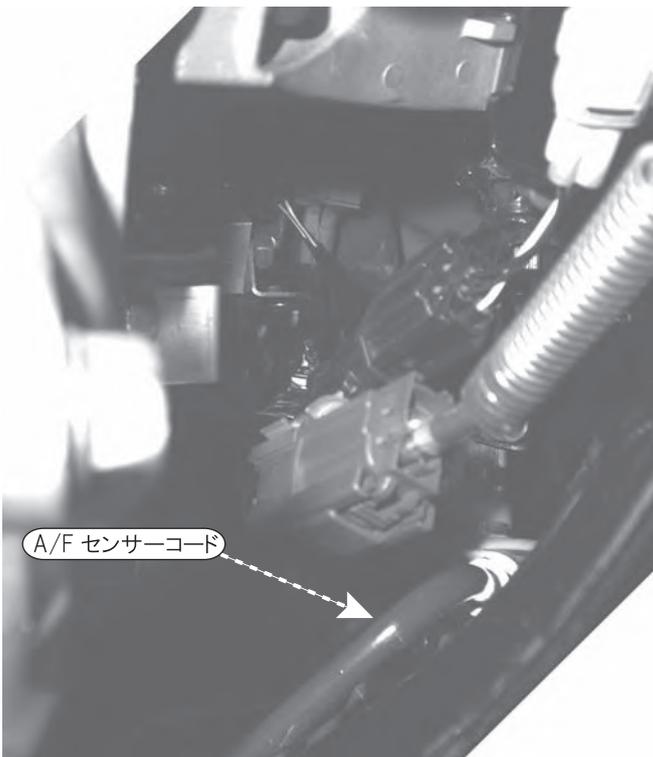
(25) O<sub>2</sub>センサーハーネスのフロント・リアを取付けてください。(フロント側:L=500 リヤ側:L=850)



**注意**

- O<sub>2</sub>センサーハーネスのフロント・リアを間違えるとエンジンチェックランプが点灯し、センサーが破損する恐れがあります。

## 4. 『触媒付き中間パイプの組付け』

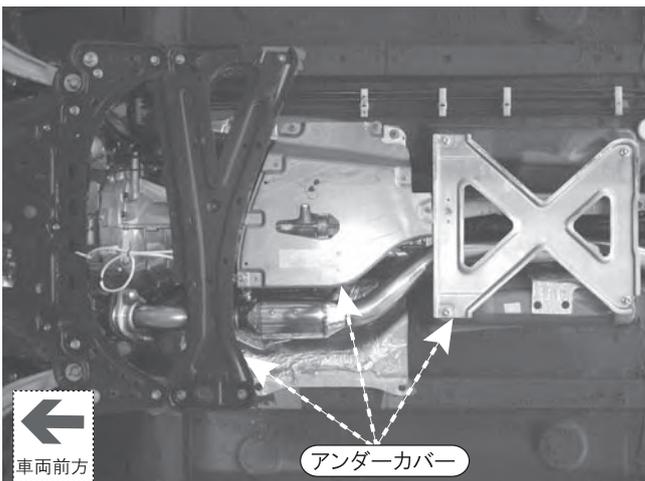


(26) 付属のタイラップを使用して、O<sub>2</sub>センサーハーネスのフロント・リアを排気管に触れないように固定してください。



**注意**

- センサーハーネスが排気管に触れたまま走行すると、断線などの恐れがあります。



(27) (1) で外したアンダーカバーを元に戻してください。

## 5. 『純正パーツの再組付』

### お願い

- 純正パーツの再組付は 2. (1) ~ 2. (14) を参考に作業してください。
- 純正パーツのボルト、ナット、の締付けは自動車メーカー指定の締付けトルクに従って締付けてください。
- ホースクランプはパイプの抜け止めにかからない位置に取付けてください。

(1) ステアリングロアジョイントを元通りに取付けてください。

### 注意

- マーキング位置にずれがないか必ず確認してから締付けてください。
- マーキング位置がずれていると制御装置の誤作動を起こす原因になります。

(2) 触媒付き中間パイプを正規の位置に合わせ、純正ボルトとナットと付属の座付ナットを使用して締付けてください。

$$\left[ \begin{array}{l} \text{締付けトルク } T=29.4 \sim 34.3 \text{ N} \cdot \text{m} \\ (T=3.0 \sim 3.5\text{kgf} \cdot \text{m}) \end{array} \right]$$

(3) キャタライザーブラケットを元通りに取付けてください。

(4) マフラーを元通りに取付けてください。

(5) ヒーターパイプを、元通りに取付けてください。

### 注意

- 純正ガスケットは必ず取外してください。フランジ面に古いガスケット片が付着していたり、錆等が発生していたら、スクレーパーなどの工具で面を平らに仕上げてください。放置して組付けると水漏れの原因になります。

(6) ヒーターホース、ウォーターホース、ウォーターバイパスホースをヒーターパイプに元通りに取付けてください。

(7) ウォーターパイプを、ウォーターアウトレットに差し込んで、純正ボルトを再使用して元通りに取付けてください。

(8) ウォーターバイパスホース (3本)、ヒーターホースをウォーターパイプに元通りに取付けてください。

(9) ハーネスクリップ (3ヶ所) をウォーターパイプに元通りに取付けてください。

(10) エンジンヘッドカバーを元通りに取付けてください。

(11) エアクリーナー、サクシオンパイプ及びゴムホースを元通りに取付けてください。

# HKS MUFFLER

(12) ストラットタワーバーを元通りに取付けてください。

(13) ラジエータドレーンプラグを元通りに取付けてください。

※ 純正パーツのドレーンプラグの締付けは、自動車メーカー指定の締付トルクに従ってください。

(14) エア抜きプラグを緩めてください。

(15) 冷却水を補充してください。又、整備要領書に従い、エア抜きを行ってください。

(16) エア抜きプラグを締め、ラジエータキャップを元通りに取付けてください。

(17) バッテリーのマイナス端末にケーブルターミナルを取付けてください。

## 6. 『取付状況の確認』

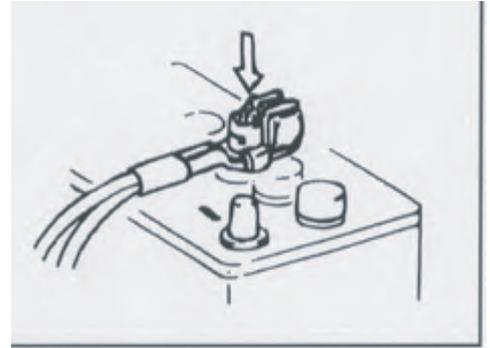
- (1) 全体の本組付が完了したら、もう一度各部にゆるみやガタがないか、クリアランスはとれているかを確認してください。
- (2) ホースクランプ等が正規の位置に確実に取付けられているか確認してください。
- (3) エンジンを始動して、各フランジからの排気漏れやエア漏れ、各部の異常音を点検してください。エンジンオイル、冷却水や燃料の漏れがないか確認してください。

 <b>注意</b>	●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、ボルト類のネジ部が破損します。
	●パイプとホースの連結部分にはオイルが付着しないように注意してください。オイルが付着した場合は、ウエスで拭き取ってください。 過給圧が上がったときにパイプが抜ける恐れがあります。
	●オイルを補充する際には、その車両に応じたオイルを使用してください。

## 7. 『取付後の確認』

### 警告

- ケーブルターミナルをバッテリーのマイナス端末に取付けてください。取付ける際には、ショートさせないでください。ショートにより感電、又は車両が破損する可能性があります。



始動直後は回転を上げないようにしてください。（アイドリング運転）

	始動前	始動後	停止後	走行
パイプ・ホース類の配管がまちがっていないか。	<input type="checkbox"/>			
ホースにねじれや過度の曲げがないか。	<input type="checkbox"/>			
ホースバンドが確実に締まっているか。	<input type="checkbox"/>			
ボルト・ナット類が確実に締まっているか。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
取付けた部品が他の部品と干渉していないか。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
取付けた部品がしっかり固定されているか。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
バッテリーのマイナス端末にケーブルターミナルが確実に取付けられているか。	<input type="checkbox"/>			
エンジンオイルがレベルゲージの H(F) ~ L の間にあるか。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
各部からエアが漏れていないか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
各部からオイル・冷却水・燃料もれはないか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
軽く空吹かしを2, 3度行ない排気ガスが漏れていないか。		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
部品による干渉音がないか。		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
取付けた部品が正常に作動しているか。 (目視及び計器類による確認)		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
冷却水の液面は正規の位置にあるか。		<input type="checkbox"/>		
試運転してステアリングを左右に切った際に、ブレーキング症状が出るか。		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
エアバック警告等が点灯していないか。またホーンが鳴るか。		<input type="checkbox"/>		

# HKS MUFFLER

- 以上でエキゾーストマニホールド・触媒の装着が完了しました。もう一度、取付説明書をよく読んで安全で快適なドライブをお楽しみください。
- 300～500km 走行後、各部に緩みが無い点検し、増し締めをしてください。

## 8. 『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。

- 日常点検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。
- プラグは走行状況に応じて変更してください。  
詳しくは専門業者にお問い合わせください。
- オイルは定期的に交換してください。オイルを交換する際には、HKS指定オイルをご使用ください。  
交換目安：3,000～5,000 km 毎、又は3～6ヶ月毎に交換してください。

### 異常・故障の対応



- もれ（オイル・水）が生じている場合には絶対にエンジンを始動しないでください。
- 走行中、油圧の低下等異常を感じた場合は直ちに走行を中止し、オイルがもれていないか確認してください。  
オイル漏れが生じている場合には、エンジンを再始動しないでください。
- 専門業者に漏れがどこからどのように生じているか状況を告げ、修理を依頼してください。
- オイル漏れがひどい場合は、二次災害を防ぐため問い合わせの際に応急処置の方法を聞いて対応してください。
- 必ず専門業者の指示に従ってください。  
最悪の場合、オイル漏れにより車両火災が起きる可能性があります。

- 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。

### 譲渡等の際の注意

- 本製品をゆずられるときは、必ずオーナーのために取扱説明書を一緒にお渡しください。
- 本製品を車両より取外す際には、必ず専門業者に依頼してください。



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

# メタルキャタライザーキット

## 取扱説明書



Pursuing the Ultimate in Engine Performance and Efficiency.  
HKS Company Limited.

取付けは必ず専門業者にご依頼ください。

取扱説明書を先に読んでから作業を行ってください。

本書はご使用前に必ずお読みください。

本書は、お読みになった後も本製品の側に置いて活用してください。

### 目次

	ページ
はじめに - - - - -	1
製品についてのご説明 - - - - -	1
安全上の注意 - - - - -	2
取付方法 - - - - -	3
取付けを行う前に - - - - -	3
取付後の確認 - - - - -	3
維持・管理 - - - - -	4
異常・故障等の対応 - - - - -	4
アフターサービスについて - - - - -	4
譲渡等の際の注意 - - - - -	5
排ガス試験成績書 - - - - -	5

## はじめに

この度は、H K S 製品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。

本書は取付けを行う前に必ず読み、よく理解したうえで作業を行ってください。

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と本書を併用して作業を行ってください。

整備書がお手元に無い場合は、新たに購入してください。

## 製品についてのご説明

- 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。
- 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H K S 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。上記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。
- 本製品は日本国内での使用を目的に設計されたものです。海外では使用しないでください。  
This Product is designed for use in Japan only.  
It must not be used in any other country.
- 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。
- 消耗部品や紛失部品および本書のご注文は、お買上げの販売店に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.・エンジン型式を注文先にお伝えください。コードNo. は本書のパーツリストに記載されています。
- 取付け終了後、本書”アフターサービスについて”に記載されている取付け業者名記入欄に必要事項を必ず記入してください。
- 本製品はノーマル車両に装着した際、道路運送車両法の保安基準第31条「ばい煙、悪臭のあるガス、有毒なガス等の発散防止装置」の基準に適合するものです。
- 車両によっては、本製品に交換する事で近接排気騒音が増加し、道路運送車両法の保安基準第30条「騒音防止装置」の基準に適合しない場合があります。

## 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。



- この表示を無視して誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性がある場合。



- この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が軽傷を負う可能性がある場合、または物的損害の発生する可能性がある場合。

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必ず厳守してください。



- 爆発及び火災防止のために、次のことを守ってください。
  - ・換気のよい場所で作業してください。
  - ・可燃物を取扱う際は、火気に充分注意してください。
- 電機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。
  - ・コネクタを取外す時は、断線しないようにコネクタを持って取外してください。
- 車両をジャッキアップする場合には輪止めをかけ、ジャッキは必ず所定の位置に当ててください。又、そのまま作業せずリジッドラックで支えてから作業を行ってください。
  - ・所定外の位置でのジャッキアップはバランスが悪いばかりでなく車両を傷つける恐れがあります。
  - ・リジッドラックを確実にかけないと車両が落ちて怪我をしたり最悪の場合死亡する恐れがあります。



- 本製品の誤使用は絶対に行わないでください。
  - ・誤使用したことにより異物がキット内に入り、最悪の場合エンジンが壊れる恐れがあります。本来の性能を損なう恐れがあります。
- 作業を始める前にキャタライザーの温度が約40℃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。
  - ・火傷をする恐れがあります。

## 取付方法

- 製品の構成部品をパーツリストに記載してあります。取付前に異品・欠品のないことを確認してください。
- ノーマルパーツの取付け・取外し作業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がない場合は、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。
- 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、ボルト類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。又、ノーマルパーツを取付ける際間違えて取付けないように、取外すノーマルパーツにはマーキングをしてください。

## 取付けを行う前に

- ★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と取付説明書を併用して作業を行ってください。

## 取付け後の確認

始動直後は回転を上げないようにしてください。(アイドル回転)

	始動前	始動後	停止後	走行後
ボルト・ナット類が確実に締まっているか	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
取付けた部品が他の部品と干渉していないか	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
取付けた部品がしっかり固定されているか	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
軽く空吹かしを2, 3度行ない排気ガスが漏れていないか		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>



- 仕様により燃調セッティングが必要な車両の場合、セッティング中の失火やレブリミッターにあてる等して、排気温度の過度の上昇が繰り返されると、キャタライザーが破損する恐れがあります。その場合、クレーム対象外となります。また、純正以外のECUを使用しないでください。純正以外のECUを使用した場合、クレーム対象外となります。

各部確認終了後、バンパ及びアンダーカバーを取外して作業していた場合には、元通りに取付けてください。

## 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。

- 日常点検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。
- プラグは走行状況に応じて変更してください。
- オイルは定期的に交換してください。オイルを交換する際には、HKS指定オイルをご使用ください。

交換目安： 3,000 ～ 5,000km毎又は、3～6ヶ月毎に交換してください。

## 異常・故障等の対応



- 走行中、音等の異常を感じた場合は直ちに走行を中止し、原因を確認してください。キャタライザーの脱落が生じている場合には、エンジンを再始動しないでください。
  - ・専門業者に状況を告げ、修理を依頼してください。
  - ・その場で安全な修復が出来ない場合は、応急処置の方法を聞いて対応してください。作業はキャタライザーが充分冷えた状態で行ってください。
  - ・必ず専門業者の指示に従ってください。  
最悪の場合、キャタライザー脱落による事故が起きる恐れがあります。

- 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。

## アフターサービスについて

本製品に関するお問い合わせは、専門業者又はお買上げの販売店にご相談ください。

取付け業者名	
電話番号	
担当者名	
お客様氏名	

## 譲渡等の際の注意

本製品を譲られるときは、必ず次のオーナーのために取扱説明書を一緒にお渡してください。  
本製品を車両より取外す際には、必ず専門業者に依頼してください。

## 排ガス試験成績書

- 本製品には道路運送車両法 保安基準第31条に基づく排ガス試験成績書の写しが同梱されています。継続車検時等において、成績書の掲示が求められる事がありますので、常時車両内に保管してください。

※「排ガス試験成績書」は車検合格を保証するものではありません。

- 一部車種において排ガス試験成績書の写しに車台番号を記入する欄があります。その場合、本製品購入後、使用する車両の車台番号を記入して保管してください。



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/>