

R ステージ シリンダーキット (106cc) 取扱説明書

製品番号	01-04-7005 (シリンダーキット)
	01-02-0172 (ピストンキット)

適応車種	Monkey (F1) (AB27-1900001 ~)
	スーパーカブ 50 (F1) (AA01-1700001 ~)
	リトルカブ 50 (F1) (AA01-4000001 ~)

この度は、弊社製品をお買い上げ頂きまして有り難うございます。
使用の際には下記事項を遵守頂きますようお願い致します。取り付け前には、必ずキット内容をお確かめ下さい。
万一お気付きの点がございましたら、お買い上げ頂いた販売店にご相談下さい。

◎イラスト、写真などの記載内容が本パーツと異なる場合がありますので、予めご了承下さい。

⚠ 急発進・急加速についてのご注意 ⚠

空ぶかし、急加速、急激なエンブレキはエンジンに高負荷がかかります。最悪の場合はクランクシャフトが破損し、エンジンを壊してしまう恐れがありますのでご注意ください。

☆ ご使用前に必ずお読み下さい ☆

- ◎当製品は、弊社製 R ステージ シリンダーヘッドポアストロークアップ専用のシリンダーキットです。当製品単体ではご使用出来ません。
- ◎当製品は、上記適応車種の車両専用用品です。他の車両には取り付け出来ませんのでご注意ください。
- ◎ノーマルに比べて高圧縮比となるように設定しておりますので、燃料は必ずハイオクタン価ガソリンを使用して下さい。
レギュラーガソリンを使用すると、異常燃焼を起こして本来の性能を発揮しない上に、ピストンが壊れて重大な故障を起こす可能性があります。
キット取り付け前に燃料タンクに残っていたガソリンにも注意して下さい。レギュラーガソリンが残っている場合は、必ずハイオクタン価ガソリンと入れ替えて下さい。
- ◎取扱説明書に書かれている指示を無視した使用により事故や損害が発生した場合、弊社は賠償の責を一切負いかねます。
- ◎当製品を取り付け使用し当製品以外不具合が発生した場合、当製品以外の部品の補償は、どの様な事柄でも一切お受け致しかねます。
- ◎当製品を加工等された場合は、補償の対象にはなりません。
- ◎レース等でご使用の場合は、いかなる場合もクレームは一切お受け出来ません。ご了承下さい。
- ◎取り付けの際には、上記適応車種の純正サービスマニュアルを準備し、取り付け要領に従って十分注意して作業を行って下さい。尚、この取扱説明書や純正サービスマニュアルは基本的な技能や知識を持った方を対象としております。取り付け等の経験の無い方、工具等の準備が不十分な方は、技術的信用のある専門店へご依頼される事をお勧め致します。
- ◎ボルト、ナット、ロックピン、ワッシャー類の一部は再使用しますが、摩耗や損傷が激しいものは再使用せず必ず新品のものをご使用下さい。
- ◎他社製品との組み合わせのお問い合わせはご遠慮下さい。
- ◎当製品を取り付けると出力アップに伴い発熱量も増加します。長時間の高負荷走行にはオイルクーラーキットの装着をお勧め致します。
- ◎オイルクーラーキット又は、オイル取り出しのバンジョーボルト / バンジョーは弊社製専用用品が必要です。
他社製品及び他車種用品との組み合わせは出来ません。
- ◎必ず慣らし運転を行って下さい。
- ◎製品には、エッジや突起がある場合があります。必ず作業手袋を着用し作業を行って下さい。
(説明書内で作業手袋未着用の写真がある場合でも、作業時は作業手袋等を着用して下さい。)

～特徴～

- R ステージシリンダーヘッドとクランクシャフトキット (01-10-0131) との組み合わせにより、ボアφ 52mm、ストローク 50mm、排気量 106cc、圧縮比 12.0:1 になります。
- ピストンはアルミ合金鍛造材を削り出し、高剛性に仕上がっています。頂面形状の最適化により、高燃焼効率化を図っています。
ピストンリングは 3 本リングを採用。
- シリンダーは耐久性、気密性、放熱性に優れたオールアルミシリンダーを使用。シリンダー内径にセラミックコンポジットメッキを施しフリクションロスを最低限に抑えます。
- オイル通路取り出しボスを設け、オイルクーラーキットに対応出来る仕様となっております。
- オイル通路プラグボルトには M5 タップ穴を設けており、弊社製温度センサーの取り付けが可能となっております。

⚠ 注意 この表示を無視した取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容及び物的損害が想定される内容を示しています。

- このパーツはクローズド競技用として開発した製品ですので、一般公道では使用しないで下さい。一般公道で使用する場合は、必ず道路運送車両法の保安基準を充たし、違法運転を心掛けて下さい。(道路運送車両法の保安基準を充たさない車両で公道を走行すると、違反となり運転者が罰せられます。)
- 作業を行う際は、必ず冷間時(エンジン及びマフラーが冷えている時)に行ってください。(火傷の原因となります。)
- 作業を行う際は、その作業に適した工具を用意して行って下さい。(部品の破損、ケガの原因となります。)
- 規定トルクは、必ずトルクレンチを使用し、確実に作業を行って下さい。(ボルト及びナットの破損、脱落の原因となります。)
- 製品及びフレームには、エッジや突起がある場合があります。作業時は、作業手袋等を着用し手を保護して作業を行って下さい。(ケガの原因となります。)
- 走行前は、必ず各部を点検し、ネジ部等の緩みが無いかを確認し緩みが有れば規定トルクで確実に増し締めを行って下さい。(部品の脱落の原因となります。)
※シリンダーヘッドは、必ず指定トルクで増し締めを行って下さい。
- ガスケット、ワッシャー類は、必ず新品部品を使用して下さい。また、再使用する部品については、よく点検し摩耗や損傷がある場合は、必ず新品部品と交換して下さい。

⚠ 警告 この表示を無視した取り扱いをすると人が死亡、重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- エンジンを始動させての点検は、必ず換気の良い場所で行って下さい。密閉した様な場所では、エンジンを始動させないで下さい。
(一酸化炭素中毒になる恐れがあります。)
- 走行中、異常が発生した場合は、直ちに車両を安全な場所に停止させ、走行を中止して下さい。(事故につながる恐れがあります。)
- 作業を行う際は、水平な場所で車両を確実に安定させ、安全に作業を行って下さい。(作業中に車両が倒れてケガをする恐れがあります。)
- 点検、整備は、取扱説明書又は、サービスマニュアル等の点検方法、要領を守り、正しく行って下さい。(不適当な点検整備は、事故につながる恐れがあります。)
- 点検、整備等を行った際、損傷部品が見つければ、その部品を再使用する事は避け損傷部品の交換を行って下さい。
(そのまま使用すると事故につながる恐れがあります。)
- ガソリンは、非常に引火しやすい為、一切の火気を避け燃えやすい物が回りに無い事を確認して下さい。又、気化したガソリンの滞留は、爆発等の危険性がある為、通風の良い場所で作業を行って下さい。

- ◎性能アップ、デザイン変更、コストアップ等で製品及び価格は予告無く変更されます。予めご了承下さい。
- ◎クレームについては、材料及び加工に欠陥があると認められた製品に対してのみ、お買い上げ後1ヶ月以内を限度として、修理又は交換させていただきます。但し、正しい取り付けや、使用方法など守られていない場合は、この限りではありません。修理又は交換等にかかる一切の費用は対象となりません。なお、レース等でご使用の場合はいかなる場合もクレームは一切お受け致しません。予めご了承下さい。
- ◎この取扱説明書は、当製品を破棄されるまで保管下さいませお願い致します。

モンキー (FI)

●別途必要部品

R ステージ シリンダーヘッドキット	01-03-7011
CR8HSA 相当のスパークプラグ	————
カムシャフト	01-08-0127
クランクシャフトサポートプレート	01-10-0130
FI コン PLUS	05-04-0046 ※ 05-04-0017 はそのままでは使用出来ませんが、プログラムの書き換え（有償）により対応する事が出来ます。
エアフィルター	03-01-1106 ※ ノーマルスロットルボディ使用時
エキゾーストマフラー	弊社エキゾーストマフラー各種
クラッチ	弊社スペシャルクラッチキットまたは乾式クラッチキット各種 ※ スリッパークラッチはキック始動時にクラッチに滑りが生じて始動しにくくなりますので推奨外とします。

●推奨部品

ビッグスロットルキット	03-05-0111
オイルポンプ	弊社スーパーオイルポンプキット各種
オイルクーラー	弊社オイルクーラーキット各種
ファイナルスプロケット	弊社ドライブスプロケット及びドリブンスプロケット各種

スーパーカブ 50(FI)/リトルカブ (FI)

●別途必要部品

R ステージ シリンダーヘッドキット	01-03-7011
CR8HSA 相当のスパークプラグ	————
カムシャフト	01-08-0127
FI コン TYPE-e	05-04-0128
エアフィルター	03-01-1107 ※ Big スロットル / ノーマルスロットル使用可能。
エキゾーストマフラー	弊社エキゾーストマフラー各種
クラッチ	弊社製遠心強化クラッチ
4 速ミッション車用 リミッターリリース	07-02-0013 ※ 4 速車に限る

●推奨部品

ビッグスロットルキット	03-05-0153
オイルポンプ	01-16-0066/01-16-0065
オイルクーラー	————
ファイナルスプロケット	弊社ドライブスプロケット及びドリブンスプロケット

詳しくは、弊社パーツカタログ又はホームページをご観覧下さい。

●使用燃料について

燃料タンクにレギュラーガソリンが残っている場合は必ずハイオクタン価ガソリンと入れ替えて下さい。

●その他

油温管理に温度計の使用をお勧めします。

●使用エンジンオイルについて

エンジンオイルについては、推奨エンジンオイルをご使用下さい。

推奨：ホンダ純正ウルトラ U（4 サイクル二輪車用）SAE10W-30 を基準に外気温及び使用用途にて粘度を選択。

相当品を使用する場合、次の条件を満たしている物をご使用下さい。

- ・ API 分類 SF、SG 又は、SG 級以上の相当品
- ・ JASO 規格：MA
- ・ SAE 規格：外気温に応じて適した粘度のオイルを使用して下さい。
オイル吸入要領ページの表を参照。

注) エンジンオイルは、推奨エンジンオイルをご使用下さい。エンジンオイルの種類によっては、添加剤等が含まれている物が存在し、その様なエンジンオイルを使用した場合、エンジンに悪影響を与えるだけでなく最悪の場合、部品破損によりエンジンを破損させる可能性があります。

●使用回転数

使用回転数の上限は 12000rpm です。12000rpm 以上で使用されるとエンジンに悪影響を与えるだけでなく、最悪の場合はエンジンが破損します。12000rpm 以下にてご使用下さい。

※ FI コン TYPE-e の場合、使用回転数の上限は 10500rpm でご使用下さい。



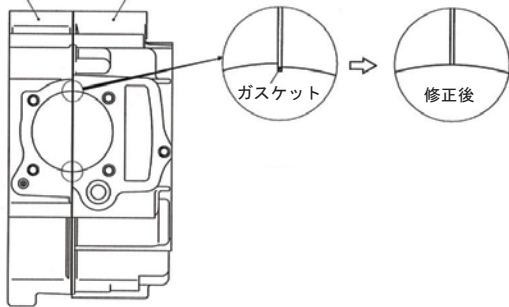
番号	部 品 名	個数	リペア品番
1	ピストン 52mm	1	_____
2	ピストンリングセット 52mm	1	01-15-014
3	ピストンピン 13x36	1	00-01-0091 (クリップ2ケ付)
4	ピストンピンサークリップ 13mm	2	00-01-0003 (6ケ入り)
5	シリンダー 52mm	1	00-00-1112
6	オイルプラグボルト	1	00-07-0072 (シーリングワッシャ付)
7	オイルプラグボルト M5 穴付	1	00-07-0090 (シーリングワッシャ付)
8	シーリングワッシャ 10mm	2	00-07-0106 (10ケ入り)
9	シリンダーヘッドガスケット	1	01-13-8009
10	シリンダーガスケット	1	
11	フランジボルト 6x25	1	00-00-0882 (5ケ入り)
12	ノックピン 8x14	4	00-00-0194 (2ケ入り)
13	原付2種マークセット	1	_____

※リペアパーツは必ずリペア品番にてご発注下さい。
 品番発注でない場合、受注出来ない場合もあります。予めご了承下さい。
 尚、単品出荷出来ない部品もありますので、その場合はセット品番にてご注文下さいませお願い致します。
 ※リペアパーツはキット内容と若干、形状等異なる場合があります。使用につきましては問題ございません。
 予めご了承下さい。

- ⚠ 注意：トルクレンチを必ず用意し、確実に規定トルクを守り作業を行う事。
- ⚠ 警告：技術、知識の無い方は、作業を行わない事。

- エンジン脱着、クランクケース分割等の作業が必要となります。
ホンダ純正サービスマニュアルを必ず参照し、確実に作業を行なって下さい。
- サービスマニュアルに従い、エンジンをフレームから取り外し、エンジンを分解します。
- クランクケースをボーリング加工する必要は無いですが、クランクケースの個体差でシリンダースリーブと干渉してしまう可能性があるため、クランクケースを修正します。

右クランクケース 左クランクケース



- 各部品の点検を行います。

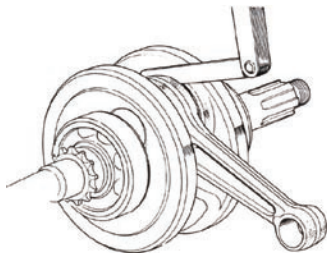
⚠ 注意：各部の点検、消耗品の確認交換は確実にを行う事。

点検項目

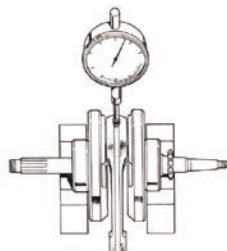
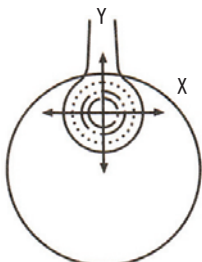
- ・コンロッド小端部の内径を測定する。
13.10mm 以上交換



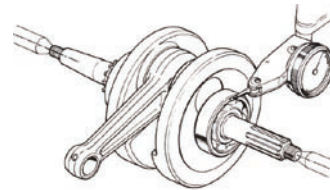
- ・コンロッド大端部サイドクリアランスを測定する。
0.60mm 以上交換



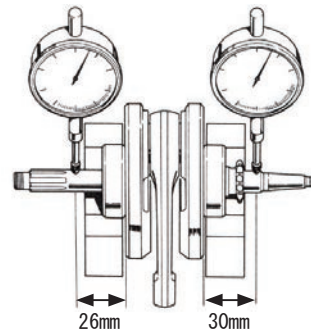
- ・コンロッド大端部軸直角2方向のガタを測定する。
0.05mm 以上交換



- ・クランクシャフトのジャーナルベアリングのガタを測定する。
軸方向：0.10mm 以上交換
軸受け方向：0.05mm 以上交換



- ・クランクシャフトの振れを測定する。
0.10mm 以上交換

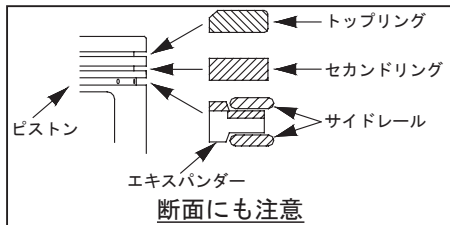
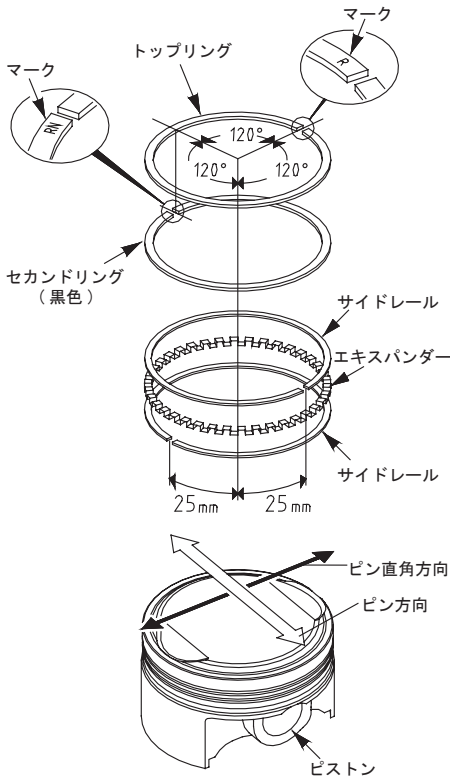


●クランクシャフトキットの取り付け

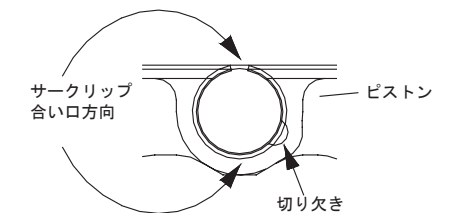
◇クランクシャフトキットをその取扱説明書に従い、取り付ける。

●ピストンの取り付け

◇付属のピストンのピストンリング溝をエアブローし、各ピストンリングを取り付ける。
 ※2ND リング及び TOP リングは文字面を上にして取り付ける。
 ※ピストン及びピストンリングを傷つけたり、破損させない事。
 ※取り付け後、リングがなめらかに回転する事を確認する事。
 ※リングの合口は、ピストンピン方向とその直角方向を避け、図のように 120 度間隔で取り付ける事。



◇片側のピストンピン穴のサークリップ溝にサークリップを取り付ける。
 ※ピストンピンサークリップの合口は切り欠き部を避けてピストン上下方向に向けて取り付ける。



◇コンロッド小端部、ピストンピン穴、ピストンピンにエンジンオイルを塗布し、ピストン頭部にある "IN" マークをインテーク側に向け、ピストンピンを取り付ける。



◇ピストンピンサークリップ溝にピストンピンサークリップを取り付ける。
 ※ピストンピンサークリップの合口は切り欠き部を避けてピストン上下方向に向けて取り付ける。

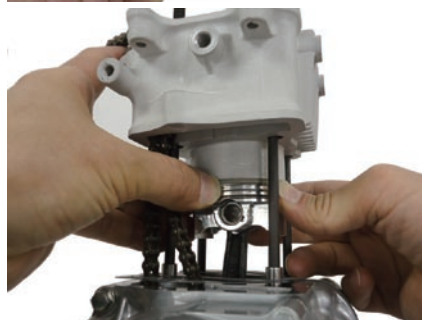
●シリンダーの取り付け

◇クランクケースのシリンダー取り付け面を清掃し、クランクケース開口部につめていたウエスを取り外しておく。

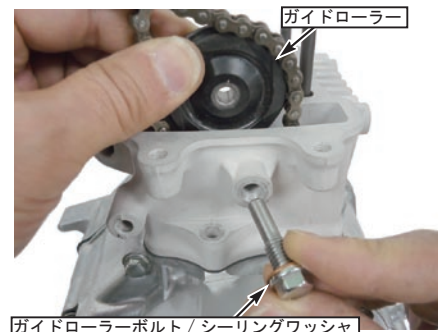
◇クランクケースに付属のノックピン 2 個とシリンダーガスケットを取り付ける。



◇ピストンリング部にエンジンオイルを塗布し、なじませる。シリンダー内周部を清掃した後にエンジンオイルを塗布する。カムチェーンをシリンダーに通し、ピストンリングを指で圧縮しながらシリンダーを取り付ける。



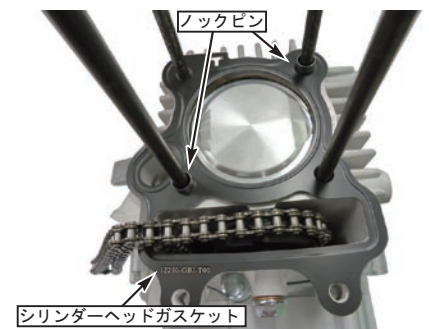
◇ガイドローラーをシリンダーの取り付け穴に合わせ、ガイドローラーボルト / シーリングワッシャを仮止めしておく。



◇付属のフランジボルト 6x25 を仮止めする。



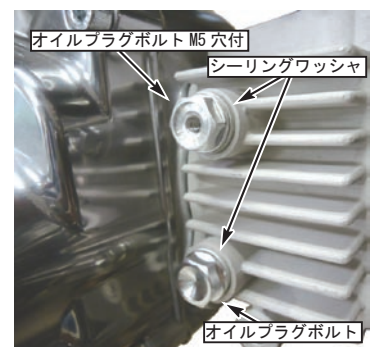
◇シリンダーのシリンダーヘッド取り付け面を清掃し、付属のノックピン 2 個とシリンダーヘッドガスケットをシリンダーに取り付ける。



◇R ステージシリンダーヘッド、カムシャフトをその取扱説明書に従い取り付け。

◇シリンダーのボス部 2 箇所に、付属のオイルプラグボルト / シーリングワッシャを取り付ける。オイルプラグボルト M5 穴付は、エンジン取り付け時に上側になるよう取り付け。
 ※オイルクーラーキットを取り付ける場合は、そのキットの取扱説明書に従う事。

▲注意：必ず規定トルクを守る。
 オイルプラグボルト
 トルク：12N・m (1.2kgf・m)

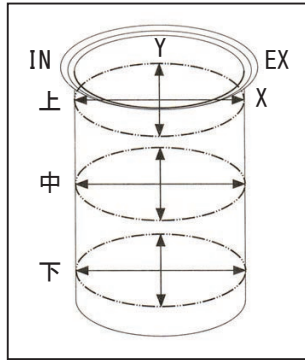


インスペクション / マニュアル

⚠ 警告：技術、知識の無い方は、作業を行わない事。

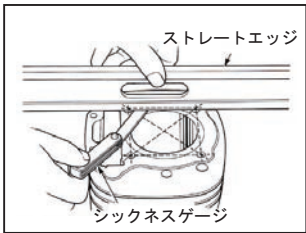
○シリンダーの点検

- ・シリンダーの内面の摩耗、損傷を点検する。
- ・ピストンピン方向とその直角軸方向 (X-Y 方向) に、上、中、下段の 6ヶ所でシリンダー内径を測定し、記録する。
最大測定値を内径値とする。
シリンダー φ 52.05mm 以上交換
- ・シリンダーとピストンの隙間を計算して求める。
クリアランス 0.09 以上交換



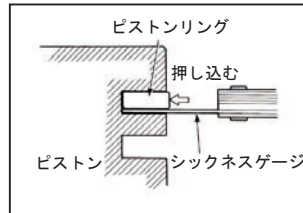
☆シリンダー内径が使用限度を超えている場合、シリンダーとピストンをセットで交換する。

- ・シリンダーの上面のキズ、損傷を点検する。
- ・シリンダーの上面の歪みをストレートエッジ及びシクネスゲージで点検する。
使用限度：0.05mm 以上交換

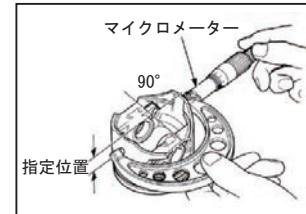
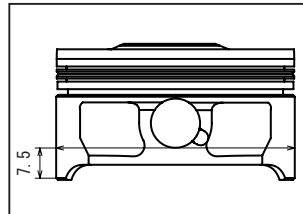


○ピストンの点検

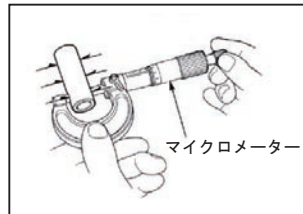
- ・ピストンからカーボンの汚れを取り除く。
- ・ピストンにピストンリングを取り付け、ピストンリングをリング溝に押し込んだ状態で、ピストンリングと、リング溝のクリアランスをシクネスゲージで測定する。
TOP：0.09mm 以上交換
2ND：0.09mm 以上交換



- ・ピストンの外傷を点検する。
- ・ピストンピン穴に対し、直角の方向でピストンスカート下端から指定の位置でピストンの外径を測定する。

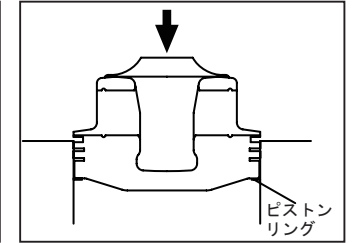


- ピストンφ 51.96mm 以下交換
- ・シリンダーとピストンの隙間を計算して求める。
クリアランス 0.09 以上交換
- ・ピストンピンの外径を測定する。
12.98mm 以下交換



○ピストンリングの点検

- ・ピストン頭部でピストンリングを下部に水平に取り付け、合い口のクリアランスをシクネスゲージで測定する。
TOP：0.50mm 以上交換
2nd：0.60mm 以上交換
OIL サイドレール：0.90mm 以上交換



重要：慣らし運転をしっかりと行って下さい。慣らし運転を怠るとピストンの焼き付き等のトラブル、又はピストンが大きく縮みピストン打音が大きくなる可能性があります。

[参考] 慣らし運転
5000rpm 以下、150km 程度