

# SuperHead 4V+R キット 取扱説明書

(スーパーヘッド 4V+R)

製品番号 01-03-0002

適応車種	GROM (JC92-1000001 ~ 1099999)
	モンキー 125 (JB03-1000001 ~ )
	GT125 (JA65-1000001 ~ )

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。予めご了承下さい。

## ☆ご使用前に必ずお読み下さい☆

- ◎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。
- ◎海外モデルは、FI コントローラーが無い為装着出来ません。
- ◎当製品は、上記適応車種の車両で、このキット専用のボアアップ車専用用品です。他の車両又はこのキット専用でないボアアップ等には取り付け出来ませんのでご注意ください。
- ◎当製品を取り付け使用し、当製品以外の部品に不具合が発生しても当製品以外の部品の保証は、どのような事柄でも一切負いかねます。
- ◎当製品を加工等された場合は、保証の対象にはなりません。
- ◎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。
- ◎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。)
- ◎シリンダーヘッドにシリアル No. を刻印しています。部品注文時にシリアル No. が必要になる場合があります。
- ◎ボルト、ナット、ノックピン、パッキン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。
- ◎液体パッキン等は指示がある場合のみ使用し、指示無き部分には使用しないで下さい。オイル通路を塞ぐ可能性があり、最悪の場合はエンジンを壊してしまう恐れがあります。
- ◎燃料は必ずハイオクタン価ガソリンをご使用下さい。また、燃料タンクの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ハイオクタン価ガソリンと入れ替えて下さい。
- ◎純正のシリンダーヘッドとはスパークプラグが異なるので専用のスパークプラグが必要です。又、焼け具合により熱価を設定して下さい。尚、必ず抵抗入りの物をご使用下さい。
- ◎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 G2 又は S9 (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、MB
  - ・ 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。
- ◎スプロケットは出力、仕様に応じた物に変更して下さい。  
(ファイナルギア比を変更した場合、スピード表示が正しく表示しません。使用状況によりスピードメーターコントローラー又は SM-CON が必要になります。)
- ◎当製品は弊社推奨エンジンパーツのみ対応しております。対応していないパーツは弊社推奨エンジンパーツに交換して下さい。
- ◎当製品はクローズドコース競技用として開発した製品ですので、一般公道では使用出来ません。
- ◎ノーマルマフラーでは当製品の性能が発揮されません。弊社製マフラーが必要となります。予めご了承下さい。
- ◎当製品の装着によるエンジン高出力化により、ノーマルクラッチの場合、滑りが生じる可能性がある為、弊社製強化クラッチスプリングの交換を推奨します。
- ◎アイドリングは長くても信号待ち程度の時間にとどめ、長時間のアイドリングは避けて下さい。無風状態のアイドリングはエンジン温度上昇の原因となり、エンジンオイル循環機能の低下を招く場合があります。
- ◎エンジンの高出力化に伴いエンジン発熱量が増大します。油温を適切に保ち高温時に発生する油膜切れ等を防止するオイルクーラーキットの装着をお薦めします。又、スーパーオイルポンプキットの装着によりオイルクーラーの性能をさらに引き出す事が出来ます。
- ◎O<sub>2</sub> センサーの脱着に特殊工具が必要となります。別途、ご用意下さい。  
センサーソケット 17mm:08-02-0036
- ◎定期的にスタッドボルトのヘッドナットを規定トルクにて、増し締めを行って下さい。
- ◎当製品の装着による高回転化により、弊社製クランクシャフトサポートアダプターとの同時装着をお勧めします。

## 急発進・急加速について

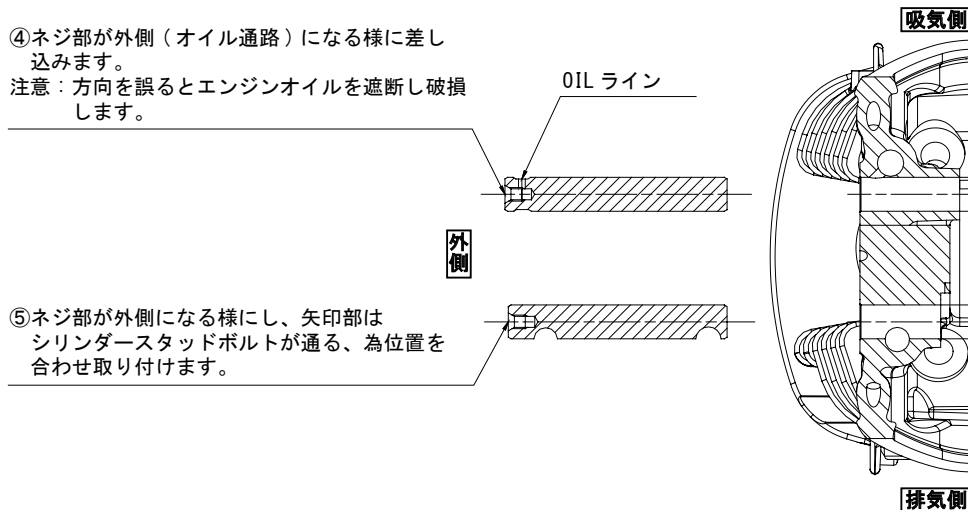
空ぶかし、急加速、急激なエンジンブレーキはエンジンに高負荷がかかります。最悪の場合はクランクシャフトが破損し、エンジンを壊してしまう恐れがありますのでご注意ください。

## 重要

シリンダーヘッドのロッカーアームシャフト（インテーク）側にはオイル通路を設けています。組み付け方向を間違えて組み付けるとオイル経路を遮断されエンジンが破損する可能性があります。注意して組み付けを行って下さい。

- ④ネジ部が外側（オイル通路）になる様に差し込みます。  
注意：方向を誤るとエンジンオイルを遮断し破損します。

- ⑤ネジ部が外側になる様にし、矢印部はシリンダースタッドボルトが通る、為位置を合わせ取り付けます。



### ～特徴～

- バルブロッカーアームはアルミ鍛造製とする事で軽量化を図っております。その結果、相乗効果により高回転域の出力アップに成功しました。
- インテークバルブ、エキゾーストバルブ共、2本を備える4バルブ化を行い、吸排気効率を飛躍的にアップさせております。
- インテーク及びエキゾーストポート共、最適な形状、径を採用し抵抗無くスムーズな吸排気効果を可能としております。
- 4バルブ化に伴いスパークプラグを中央に配置させ、燃料効率を向上させております。
- バルブ挟み角を最適化し、燃焼室のコンパクト化を実現させています。又、燃焼室は3D加工により全切削加工を行っており、個体差による出力差を最小限におさえております。

**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。（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。35℃以下。（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。）
- 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ください。（ケガの原因となります。）
- ガasket、パッキン類は、必ず新品部品を使用して下さい。（部品の摩耗や損傷等で、エンジントラブルの原因となります。）

**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。

- 技術、知識の無い方は、作業を行わないで下さい。（技術、知識不足による作業ミスで、部品破損により、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安定させ、安全に作業を行ってください。（作業中に車両が倒れてケガをする恐れがあります。）
- エンジンを回転させる場合は、必ず換気の良い場所で行ってください。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。）
- ガソリンは非常に引火しやすい為、一切の火気を避け、燃えやすい物が周りに無い事を確認して下さい。（火災の原因となる恐れがあります。）
- 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ください。（ボルト及びナットの破損、脱落等で事故につながる恐れがあります。）
- 指示部品以外の部品の使用は、一切行わないで下さい。（部品破損により、事故につながる恐れがあります。）
- 点検、整備を行った際、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ください。（そのまま使用すると、部品破損により、事故につながる恐れがあります。）
- 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。）
- 走行前は必ず各部を点検し、ネジ部等の緩みの有無を確認し、緩みがあれば規定トルクで増し締めを行ってください。（部品脱落等で、事故につながる恐れがあります。）
- 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。）
- 燃料は必ずハイオクタン価ガソリンを使用して下さい。（ノッキング等のトラブルで事故につながる恐れがあります。）

- ◎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頂きます。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す様お願い致します。

■取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

- シリンダーヘッドには、管理用としてヘッドNO.（シリアル）を打刻しております。  
リペアパーツ発注時、このヘッドNO. が必要となる場合があります。  
リペア品番がわからない等で、リペアパーツが発注出来ない時は、下記の例を参考に発注して下さい。
- ☆シリンダーヘッド側面に打刻してあるNo. をひかえる。  
ヘッドNo-KOG-100\*\*\*  
発注例→スーパーヘッドキット、リペア  
ヘッドNo-KOG-100\*\*\* →インテークバルブ  
数量1本



このキット単体では使用する事は出来ません。下記のキットが必要となりますので別途ご購入下さい。(フルキット購入時除く)

シリンダーキット	01-04-0137 スーパーヘッド 4V+R 専用	当製品専用のシリンダーとピストンのセットです。 ボア径 54mm ストローク 63.1mm (ノーマルストローク) 145cc の高排気量で 圧縮比は 12.0 : 1 とハイコンプ仕様です。	GROM (JC92-1000001 ~ JC92-1099999) モンキー 125 (JB03) CT125 (JA65)
オートデコンプ カムシャフト	01-08-0071 (10/10D)	当製品専用のオートデコンプ付カムシャフトです。	GROM (JC92-1000001 ~ JC92-1099999) モンキー 125 (JB03) CT125 (JA65)
FI コン TYPE-X	05-04-0124	純正 ECU にカブラーオンで取り付け可能なハイスベックインジェクション コントローラーです。 (パソコン、スマートフォンを使用し、フューエル MAP 及び点火 MAP の変更、 調整が行えます。)	モンキー 125 (JB03)
	05-04-0125		CT125 (JA65)
FI コン TYPE-e	05-04-0122	純正 ECU にカブラーオンで取り付け可能なインジェクション コントローラーです。 (パソコン、スマートフォンを使用し、フューエル MAP の変更、調整が 行えます。)	GROM (JC92-1000001 ~ JC92-1099999)
フューエル インジェクター	00-00-0487	スーパーヘッド 4V+R と同時装着が必要な大容量インジェクターです。 ※ S ステージにも付属されているインジェクターです。(CT125 は除く)	GROM (JC92-1000001 ~ JC92-1099999) モンキー 125 (JB03) CT125 (JA65) ※
ビッグスロットル ボディーキット	03-05-0163	吸入効率を上げる事で出力アップが可能になります。	GROM (JC92-1000001 ~ JC92-1099999)
	03-05-0164		モンキー 125 (JB03)
	03-05-0166		CT125 (JA65) ※
スパークプラグ	00-00-2378	スパークプラグ (NGK-ER8EH) ※ノーマルプラグとはサイズが異なります。	スーパーヘッド 4V 専用

※ CT125 はノーマルスロットル及びビッグスロットル & ノーマルエアクリナー BOX の仕様の場合、ノーマルインジェクターをご使用下さい。

○詳しくは、弊社総合カタログ又は WEB カタログにてご確認ください。

<http://www.takegawa.co.jp>

#### その他推奨パーツ

オイルクーラーキット	コンパクトクール (3フィン/4フィン) 各種	排気量アップ、高出力化に伴いエンジン発熱量が増大します。 油温を適切に保つ為オイルクーラーの装着をお勧めします。	GROM (JC92-1000001 ~ JC92-1099999) モンキー 125 (JB03) CT125 (JA65)
オイルキャッチタンク	オイルキャッチタンク各種	排気量アップ、高回転に伴いクランクケース内圧が上がり、効率良く ブローバイガスを放出する必要があります。 ブローバイガスを効率良く排出出来る弊社製オイルキャッチタンクの 装着をお勧めします。	モンキー 125 (JB03)
クラッチキット	02-01-0144	高出力化に伴いクラッチに滑りが生じます。 ノーマルクラッチを使用する場合、必ず弊社製強化クラッチスプリングを 装着下さい。	GROM (JC92-1000001 ~ JC92-1099999) モンキー 125 (JB03) CT125 (JA65)
エキゾーストマフラー	エキゾーストマフラー各種	ノーマルのマフラーではスーパーヘッド 4V+R のポテンシャルが発揮出来 ません。 弊社製エキゾーストマフラーの装着を推奨します。(一般公道使用不可)	GROM (JC92-1000001 ~ JC92-1099999) モンキー 125 (JB03) CT125 (JA65)
クランクシャフト サポートアダプター	01-10-0149	高回転に伴い、重いフライホイールの回転重量がクランクシャフトに 負担をかけます。 弊社製クランクシャフトサポートアダプターの同時装着をお勧めします。	GROM (JC92-1000001 ~ JC92-1099999)
	01-10-0150		モンキー 125 (JB03) CT125 (JA65)
オイルポンプ	01-16-0067	エンジン各部への油量、油圧を適正にする弊社製オイルポンプの装着を 推奨します。	GROM (JC92-1000001 ~ JC92-1099999) モンキー 125 (JB03) CT125 (JA65)
カムチェーン	01-14-0005	排気量アップ、高出力化に伴い剛性の高いソリッドブッシュを採用した 弊社製ダイハードαカムチェーンの装着を推奨します	GROM (JC92-1000001 ~ JC92-1099999) モンキー 125 (JB03) CT125 (JA65)

○詳しくは、弊社総合カタログ又は WEB カタログにてご確認ください。

<http://www.takegawa.co.jp>

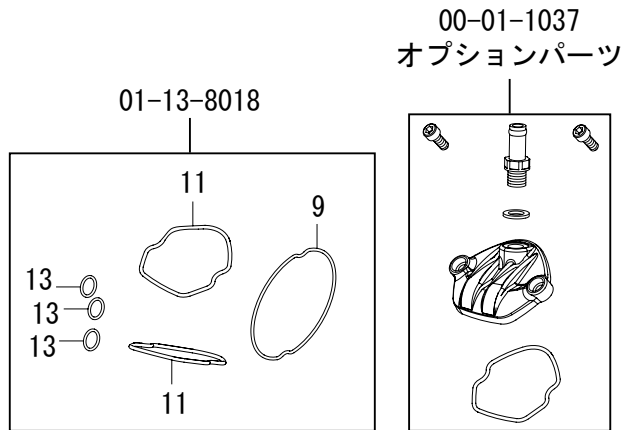
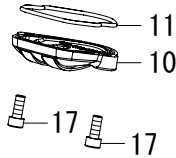
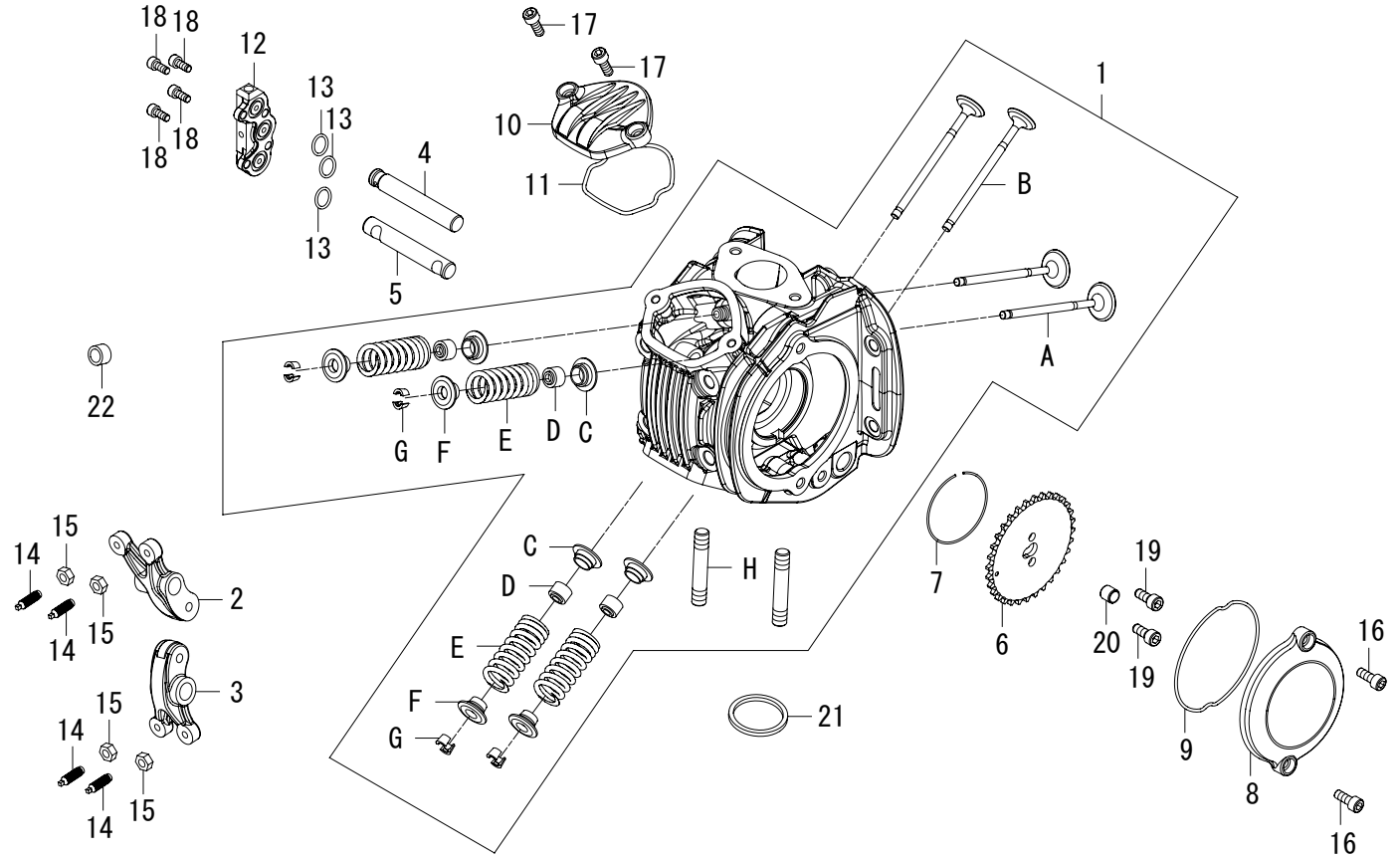
#### オプションパーツ

スーパーカムチェーン テンショナー	01-14-0013	超々ジュラルミン材を削り出し硬質アルマイトで仕上げた強度の高い カムチェーンテンショナーです。 テンショナーアームをノーマルよりプッシュロッドヘッドとの接触面を 増やし、プッシュロッドの寿命を大幅にアップさせています。 又、プッシュロッドヘッドの変形を減少させる為、プッシュロッドから 受ける力が損なわれる事を防いでいます。	GROM (JC92-1000001 ~ JC92-1099999) モンキー 125 (JB03) CT125 (JA65) ※
軽量チタン合金 バルブスプリング リテーナー	01-12-0110	リテーナーをスチール製からチタン合金製にする事で約 30% の軽量化が 行え、バルブの追従性を向上させます。	GROM (JC92-1000001 ~ JC92-1099999) モンキー 125 (JB03) CT125 (JA65) ※
エアフィルター	03-01-0033 エアクリナー ボックス使用時	交換する事で吸入効率が大幅に向上します。	CT125 (JA65)

○詳しくは、弊社総合カタログ又は WEB カタログにてご確認ください。

<http://www.takegawa.co.jp>

製品内容



番号	名称	数量	リペア品番
1	シリンダーヘッド COMP.	1	
2	インテークバルブロッカーアーム COMP.	1	00-01-0371
3	エキゾーストバルブロッカーアーム COMP.	1	00-01-0372
4	ロッカーアームシャフト (インテーク)	1	00-00-2923
5	ロッカーアームシャフト (エキゾースト)	1	00-00-2924
6	カムスプロケット (32T)	1	00-01-0500
7	カムシャフトサークリップ	1	00-01-0081 (3ヶ入り)
8	L. シリンダーヘッドサイドカバー	1	00-01-1031 (Oリング付き)
9	L. シリンダーヘッドサイドカバー Oリング	1	00-00-1188
10	インスペクションキャップ	2	00-01-0141 ( $\text{\textcircled{O}}$ Oリング付き)
11	インスペクションキャップ Oリング	2	00-01-0165 (5ヶ入り)

番号	名称	数量	リペア品番
12	オイルタワー COMP.	1	00-01-0501
13	Oリング 10mm	3	00-01-1010 (3ヶ入り)
14	タペットアジャスティングスクリュー	4	00-01-0132
15	タペットアジャスティングナット	4	
16	ソケットキャップスクリュー 6x15 (SUS)	2	00-00-0205 (4ヶ入り)
17	ソケットキャップスクリュー 5x12 (SUS)	4	00-00-0160 (4ヶ入り)
18	ソケットキャップスクリュー 4x10	4	00-00-0934 (5ヶ入り)
19	ソケットキャップスクリュー 5x12 (黒)	2	00-00-0066 (4ヶ入り)
20	ノックピン 8x10	1	00-00-0996 (2ヶ入り)
21	エキゾーストパイプガasket	1	00-01-0107 (2ヶ入り)
22	シリコンチューブ 8x13	1	00-01-1044 (3ヶ入り)
	焼き付き防止剤 (5g)	1	08-02-0042

番号	部品名	数量	リペア品番
A	インテークバルブ	2	00-01-0417
B	エキゾーストバルブ	2	00-01-1078
C	バルブスプリングシート	4	00-00-1376
D	バルブステムシール	4	00-01-1038 (4ヶ入り)

番号	部品名	数量	リペア品番
E	バルブスプリング	4	00-00-2925
F	バルブスプリングリテーナー	4	00-00-1368
G	バルブコッタ	8	00-01-1039 (4ヶ入り)
H	スタッドボルト 8x32	2	00-01-0502 (2ヶ入り)

※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。



○車両を安定させた状態で作業を行って下さい。

オイル受けを事前に準備しドレンボルトを取り外し、オイルを抜き取ります。

※エンジン内部に部品が脱落しない様、慎重に作業を行い部品が落ちない様ウエスを入れ塞ぐ等の対処をしながら行って下さい。

### □スーパーヘッド 4V+R に 取り付ける際、分解が 必要なパーツ

○各車種のサービスマニュアルを参考に下記部品を取り外します。車種によって外装部品等を取り外します。

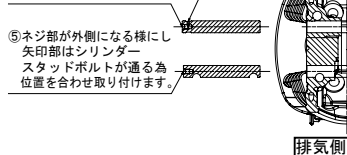
- ・マフラー
- ・マニホールド
- ・ノーマルシリンダーヘッド
- ・ノーマルシリンダー
- ・ピストン
- ・Lクランクケースカバー

### ●シリンダーヘッドの下準備

○カムシャフト COMP. のベアリング、カム山部にエンジンオイルを差し、シリンダーヘッドに取り付ける。

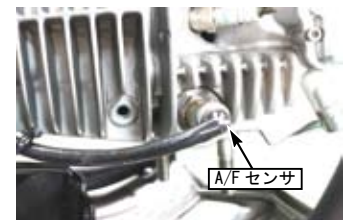


④ネジ部が外側(オイル通路)になる様に差し込みます。注意：方向を誤るとエンジンオイルを遮断し破損します。



○純正シリンダーヘッドから A/F センサ、EOT センサを取り外し、①シリンダーヘッド COMP. に A/F センサには焼き付き防止剤を塗布し、特殊工具(センサーソケット 17mm : 08-02-0036)を用いて規定トルクで締め付けます。EOT センサは O リングが入っている事を確認し、規定トルクで取り付けます。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
A/F センサ  
トルク：24.5N・m (2.5kgf・m)  
EOT センサ  
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



○⑦カムシャフトサークリップを取り付け、カムシャフトを止める。この時、シリンダーヘッドカム穴の切り欠き部を避ける様に、⑦カムシャフトサークリップの合い口を合わせる



○サークリップ溝に⑦カムシャフトサークリップがきちんとはまっている事を確認する。

▲注意：必ずサークリップが溝にはまっている事を確認する事。

○②インテークバルブロッカーアーム及び③エキゾーストバルブロッカーアームにエンジンオイルを塗布した⑭タペットアジャスティングスクリューを取り付け、⑮タペットアジャスティングナットをセットする。(タペットアジャスティングスクリューの先端がロッカーアームより出ない様にする。)



○①シリンダーヘッド COMP. に各バルブロッカーアームを取り付ける。

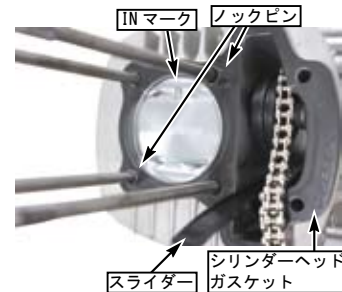
④、⑤ロッカーアームシャフトそれぞれのシャフトにモリブデン溶液を塗布し、図を参考にシャフトの切り欠き部が合う様にセットします。

※この時必ずそれぞれのシャフト部のネジ部が外側にある状態にします。

▲注意：④ロッカーアームシャフト(インテーク)の方向を誤って取り付けると OIL ラインを遮断しエンジンが破損します。

### ●シリンダーヘッドを シリンダーに装着

○シリンダーキットの取扱説明書に従いシリンダーを取り付けます。シリンダー上面をよく脱脂し、ノックピン、新品のシリンダーヘッドガスケット、スライダーをシリンダーに取り付ける。



○カムチェーンを①シリンダーヘッドに通し、①シリンダーヘッドを取り付ける。



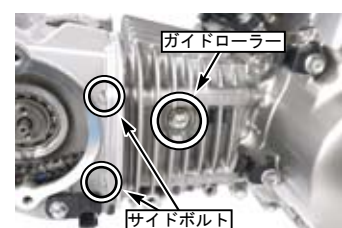
○純正から取り外したシーリングワッシャ 8mm 4個をスタッドボルトにセットし、純正のフランジキャップナット 4個を対角に数回に分けて、規定トルクで締め付ける。※シーリングワッシャの状態を確認する事。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
フランジキャップナット  
トルク：18N・m (1.8kgf・m)



○シリンダーヘッドのサイドボルト 2本を交互に数回に分けて、規定トルクにて締め付ける。ガイドローラーボルトにシーリングワッシャが入っている事を確認し規定トルクで締め付ける。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
サイドボルト・ガイドローラーボルト  
トルク：10N・m (1.0kgf・m)

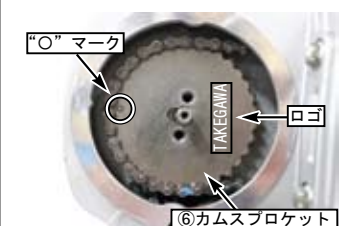
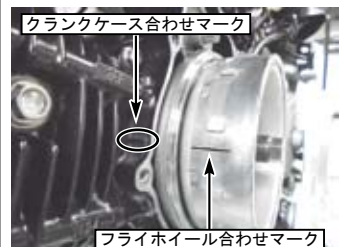


### ●カムプロケット周りの 組み付け及び調整

○フライホイールの合わせマークがクランクケースの合わせマークに合っている事を確認し、カムプロケットの“O”マークがシリンダーヘッドの切り欠き部と合う様にカムチェーンを付け、カムシャフトの⑳ノックピン 8x10 に⑥カムプロケットを取り付ける。

※カムプロケットにはデコンプのシャフトの逃がし部を利用する事で取り付けしやすくなります。

▲注意：カムプロケットには表裏に“O”マークは存在しますが必ず写真の様に TAKEGAWA ロゴが見える状態の“O”マークを手前に来る様使用して下さい。



○オートデコンプカムシャフトに付属のウエイトにカムプロケットワッシャを通し、⑲ソケットキャップスクリュー 5x12(黒色) 2本を上下の穴にセットする。



■取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

○ウエイトを下側にして、⑨ソケットキャップスクリー 5x12 (黒色) 2本を用いてカムシャフトに取り付ける。  
(この時、ソケットキャップスクリーネジ部に少量のエンジンオイルを塗布する。) フライホイールを固定し規定トルクで締め付けます。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
ソケットキャップスクリー  
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



○テンショナーロッドのボルト穴にエンジンオイルを少量注入し、オイルフィルターボルトを取り付ける。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
オイルフィルターボルト  
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



○フライホイールの“T”マークと、カムプロケットの“O”マークが合っているか再度確認する。

○カムシャフトキット内のつまみネジにスナップリング 6mm、プレートを通して、カムシャフトCOMP. のシャフトの先端に取り付け、手前に引き出す。



○シャフトの溝部にスナップリングを取り付ける。

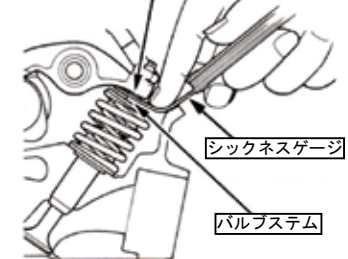
▲注意：スナップリングは必要以上に広げない事。  
▲警告：スナップリングは必ず新品を使用し再使用しない事。



○⑭タペットアジャスティングスクリーでバルブクリアランスを調整する。  
IN:0.08 ± 0.02mm (冷間時)  
EX:0.10 ± 0.02mm (冷間時)



⑭タペットアジャスティングスクリー



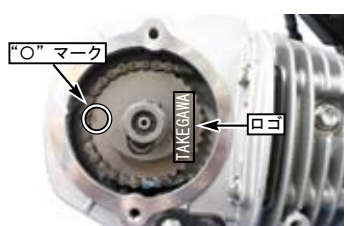
☆エキゾースト側はデコンプ装置が解除されるようカムシャフトCOMP. のシャフトを手前に引いた状態で調整する。



○⑮タペットアジャスティングナットを規定トルクにて締め付ける。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
タペットアジャスティングナット  
トルク：10N・m (1.0kgf・m)

○シャフト中央部に取り付けていたつまみネジを取り外します。



※カムシャフトCOMP. を交換する際には、タペットアジャスティングスクリーの先端がバルブロッカーアームから出なくなるまで緩め、⑦カムシャフトサークルリップを取り外してから行って下さい。  
※シリンダーヘッドナット、サイドボルトが締め付けされた状態での交換は固い場合があります。



●ヘッドカバー類の取り付け

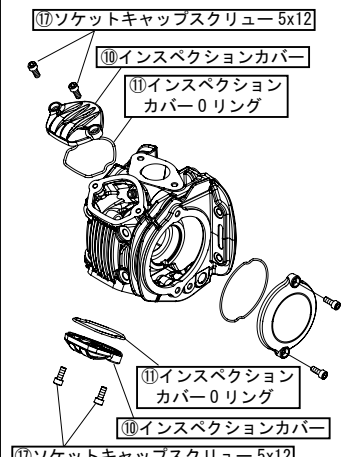
○⑨ L. シリンダーヘッドサイドカバー0リングに少量のエンジンオイルを塗布し、⑧ L. シリンダーヘッドサイドカバーに取り付け、⑯ソケットキャップスクリー 6x15 2本を用いて、①シリンダーヘッドに取り付け規定トルクにて締め付ける。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
ソケットキャップスクリー  
トルク：8N・m (0.8kgf・m)



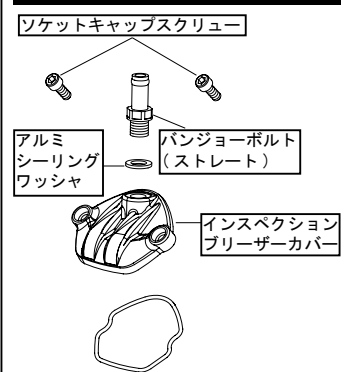
○⑩インスペクションカバー0リングに少量のエンジンオイルを塗布し、⑩インスペクションカバーに取り付け、⑰ソケットキャップスクリー 5x12 を用いて規定トルクにて締め付ける。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
ソケットキャップスクリー  
トルク：6N・m (0.6kgf・m)



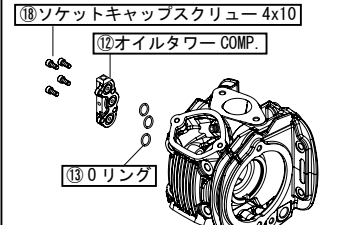
○別途インスペクションブリーザーカバー (00-01-1037) を取り付ける場合：  
インテーク側のインスペクションカバーをオプション品に交換しバンジョーボルト (ストレート) にアルミシーリングワッシャを入れ規定トルクで締め付けます。  
※オイルキャッチタンクの取扱説明書に従って、ホースの取り回しを行います。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
ソケットキャップスクリー  
トルク：6N・m (0.6kgf・m)  
バンジョーボルト (ストレート)  
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



○⑬0リングに少量のオイルを塗布し⑫オイルタワーCOMP. にセットし、⑯ソケットキャップスクリー 4x10 を用いて規定トルクで締め付けます。

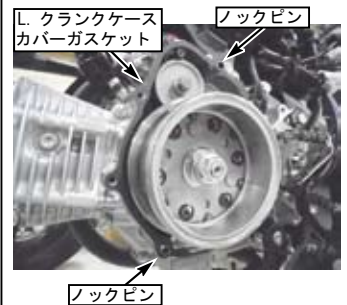
▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
ソケットキャップスクリー  
トルク：4N・m (0.4kgf・m)



●L. クランクケースカバー及び復元作業

○ノックピン 2個とシリンダーキット付属のL. クランクケースカバーガasketをクランクケースに取り付け、L. クランクケースカバーを取り付ける。

※磁力によってL. クランクケースカバーを引っ張り込む力が作用しているため指を挟まない様に注意する事。

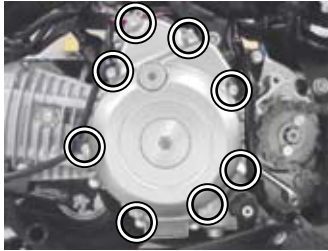




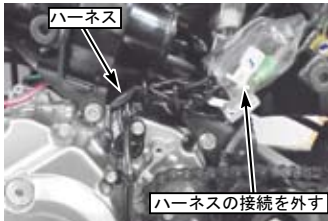
■取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

○各クランプと共にボルトを取り付け、対角に数回に分けて締め付け。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
ボルト  
トルク：10N・m (1.0kgf・m)

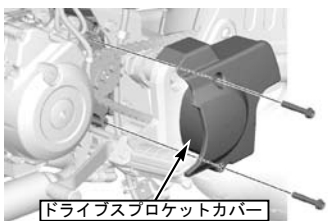


○L. クランクケースカバーからのハーネスを接続する。クランプにてワイヤーハーネスを束ねる。  
※車種により若干取り回しが異なります。参考にして下さい。



○ドライブsprocketカバーを取り付ける。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
ボルト  
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



○専用のスパークプラグを取り付けます。プラグのネジ部に少量の焼き付き防止剤を塗布し、締め付けます。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
スパークプラグ  
トルク：8～10N・m  
(0.8～1.0kgf・m)

指定プラグ  
NGK : ER<sup>24</sup>EH  
熱価  
デンソー : Y<sup>24</sup>FER  
熱価

▲注意：プラグの焼け具合により熱価を設定する事。  
∴プラグの種類が変わります。  
必ず専用のスパークプラグをご使用下さい。



○プラグキャップ先端よりプラグキャップラバーを取り外し、  
②シリコンチューブをプラグキャップに挿入します。

※ノーマルプラグキャップ先端のキャップラバーは再利用しません。



○プラグキャップをスパークプラグに取り付けます。

○ノーマルシリンダーヘッドから取り外したA/Fセンサ、EOTセンサのステーを①シリンダーヘッドCOMP. に純正フランジボルトを使用し規定トルクで締め付けます。

○センサのコネクタを元あった箇所に接続します。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
ノーマルフランジボルト  
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



## ●各部品の取り付け

### ■スロットルボディー & マニホールド

○モンキー 125/GROM は弊社製ビッグスロットルボディーの取り付け要領に従い組み付けを行って下さい。

○CT125 に関しては  
ノーマルスロットルボディーの場合は純正サービスマニュアル、  
弊社製ビッグスロットルボディーの場合は付属の取扱説明書に従い作業を行って下さい。

○マニホールドと①シリンダーヘッドCOMP. を指定のボルトを使用し規定トルクで締め込みます。

※CT125 はノーマルフランジボルトを使用します。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。  
ボルト  
トルク：12N・m (1.2kgf・m)



○下表に記す各仕様合ったインジェクターを取り付ける。

車種	スロットルボディー & エアクリナー	インジェクター
モンキー 125	Big スロットルΦ 34 + エアフィルター	フューエルインジェクター :G-1 (00-00-0487)
GROM	Big スロットルΦ 34 + エアフィルター	
CT125	Big スロットルΦ 28 + エアフィルター ノーマルスロットル + エアフィルター	CT125 ノーマルインジェクター
	Big スロットルΦ 28 + ノーマルエアクリナー BOX ノーマルスロットル + ノーマルエアクリナー BOX	

※エアフィルターとは、ノーマルエアクリナー BOX を取り外し、使用するタイプの製品。

※ノーマルエアクリナー BOX 使用の場合、純正エレメント及び弊社製パワーフィルター :03-01-0033 を含みます。

○各車両のサービスマニュアル及び取扱説明書に従い、センサ類を取り付けます。

■取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

## ■マフラー取り付け

○キット付属のエキゾーストパイプガasketを装着し、取り付けるマフラーの取扱説明書に従い順に取り付け、エキゾーストパイプのジョイントナットを規定トルクで締め付けます。

※取り付けるマフラーに従う事

▲注意：必ず規定トルクを守る事。

弊社製マフラーの場合  
ジョイントナット

トルク：16～17N・m (1.6～1.7kgf・m)



○純正サービスマニュアルを参照し、取り外した部品を逆手順で取り付け、配線の接続やワイヤリングを行う。

※FIコントローラーを取り付けしていない場合は、外装部品は組み戻さずFIコントローラーの取り扱い説明書に従い取り付けを行います。

### FIコントローラー本体の接続が完了している場合

○FIコントローラーの取扱説明書に従いベアリングし、TPS設定及び仕様ごとのプリセットMAPを選択し、FIコントローラーに書き込みを行って下さい。

○新品のシーリングワッシャを取り付けたドレンボルトをクランクケースに取り付け、規定量のエンジンオイルを注入する。

※ドレンボルトを変更されている場合は、そのドレンボルトの取扱説明書に従う事。

フィルターキャップを取り付ける。

### エンジンオイル量

	GROM モンキー 125	CT125
オイル交換時	0.9ℓ	0.8ℓ
オイルフィルター交換時	0.9ℓ	0.85ℓ
エンジン分解時	1.05ℓ	1.0ℓ

▲注意：必ず規定トルクを守る事。

ドレンボルト

トルク：24N・m (2.4kgf・m)

○各部を点検し、ネジやナット等の緩みが無いか確認する。

○風通しが良く、安全な場所で十分注意してエンジンを始動し、各部にオイル漏れや、エンジンからの異音が無いか確認する。

純正サービスマニュアルを参照し、オイルレベルが基準範囲内か確認する。  
ネジやナット等の緩みが無いか再度点検する。

▲警告：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。)

## ●エンジンオイル量の増量について

### (ノーマルオイルポンプ時)

○当製品とFIコントローラーの取り付けにより、エンジン回転数の上限はノーマルより上がります。

回転数9500rpm以上を連続使用する様な状況では100cc程度のオイル量アップを推奨します。

★弊社製スーパーオイルポンプキット(リリーフバルブ機能付)の装着をお勧めします。

※スーパーオイルポンプを使用の際は、その取扱説明書の指示に従う事。

○異常が無ければ30kmから50km程度慣らし運転をし、再度バルブクリアランスを点検する。

▲注意：必ず冷間時に行う事。

○100kmから150km位まで再度慣らし運転を行う。

○慣らし運転終了後、異音やブローバイガスなど異常が無いかを確認する。(異常がある場合は、再度エンジンを分解し、各部を点検する。)

▲警告：再使用出来ないパーツは再使用しない事。

◎この取扱説明書は弊社ホームページにPDFデータでアップしております。

印刷では表記が読みにくい等ございましたら弊社ホームページにてダウンロードしご確認ください。





# インスペクション / マニュアル

**▲警告：**このインスペクションマニュアルは基本的な技能や知識を持った人を対象としておりますので、技術、知識の無い方は作業を行わないで下さい。

- 部品及びシリンダーヘッドは、分解後、点検、測定の前に洗浄した後、圧縮空気で吹き、良く乾かす。
- カムシャフトを潤滑するエンジンオイルは、シリンダーヘッドのオイル通路を通して供給される、シリンダーヘッド組立前にオイル通路を清掃しておく。
- 部品は、分解後取り外した場所がわかる様マーキングしておき、必ず元の位置に取り付ける事。

## シリンダーヘッド整備諸元表

項目	使用限度	備考
シリンダーヘッド歪み	0.05mm	以上交換
バルブロッカーアームの内径	10.05mm	以上交換
ロッカーアームシャフト外径 IN/EX	9.95mm	以下交換
ロッカーアームとシャフトの隙間	0.10mm	以上交換
バルブガイド内径 IN/EX	4.04mm	以上修正又はヘッド交換
バルブステム外形 IN	3.963mm	以下交換
EX	3.950mm	以下交換
バルブステムとガイドの隙間 IN	0.077mm	以上交換
EX	0.09mm	以上交換
バルブシート当たり幅 IN	1.5mm	以上修正又はヘッド交換
EX	1.7mm	以上修正又はヘッド交換
バルブスプリング自由長	34.1mm	以下交換

○専用工具：バルブスプリングコンプレッサー SET 品番 08-02-0038

○トルクの単位記述

1kgf・m = 9.80665 N・m (ニュートンメートル)

○モリブデン溶液→マーク (MO-OIL)

モリブデングリースとエンジンオイル 1:1 の割合で混合して作る。

∴モリブデン溶液塗布指示部には、モリブデン溶液、又は、アッセンブリーペーストを塗布する事。

○オーバーホール毎交換品→マーク (NEW)

分解毎に新品と交換する必要がある部品を示すので、必ず交換する事。

○焼き付き防止剤 (耐熱潤滑ペースト)

・焼き付き防止剤=耐熱潤滑ペースト、高温、重荷重のカジリ、溶着を防止するグリース。

(用途、スパークプラグ、エキゾーストマニホールド等高温部に効果的)

☆指示無き部分には塗布しない事。

## ●バルブの分解

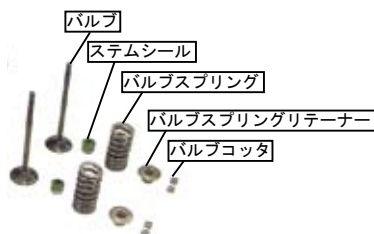
・バルブスプリングコンプレッサーを使用して、バルブスプリングを圧縮する。

**▲注意：**必要以上バルブスプリングを圧縮しない事。

∴専用工具：バルブスプリングコンプレッサー SET  
品番 08-02-0038



- ・バルブコッタを外す。  
コッタが外れにくい時は、磁石を使用して外す。
- ・バルブスプリングコンプレッサーを外し、以下の部品を外す。
  - ・バルブスプリングリテーナー
  - ・バルブスプリング
  - ・バルブ



各バルブの曲がり、焼き付き、損傷を点検する。

- ・バルブステムの外径のガイド摺動面をマイクロメーターで測定する。  
使用限度 IN:3.963mm EX:3.950mm  
曲がり、キズ、損傷のある物は交換する。



バルブガイドを点検する。

- ・バルブガイド内径を測定する。  
使用限度 IN/EX:4.04mm
- ・キズ、損傷のある物はバルブガイド交換又は、シリンダーヘッドを交換する。



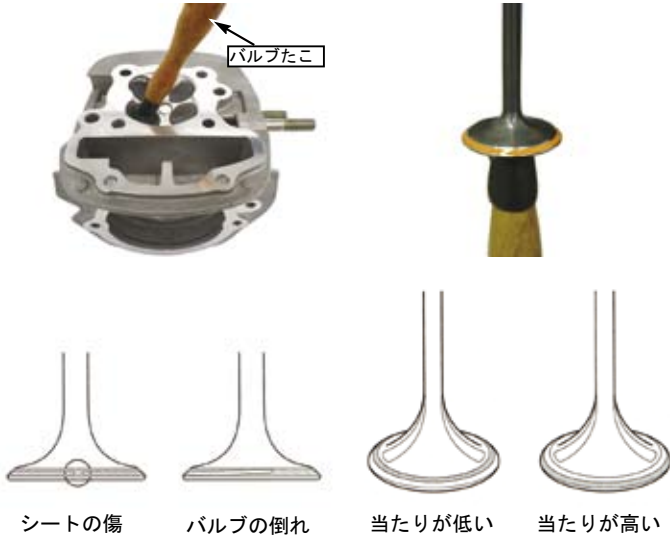
各バルブガイド内径からバルブステム外径を引いた値がガイド隙間である。  
使用限度 IN:0.077mm EX:0.09mm

### バルブシートの点検

- ・シリンダーヘッド燃焼室及びバルブのカーボン堆積物を取り除く。
- ・バルブフェースに光明丹をオイル等で溶かし、均一に薄く塗布する。



- ・バルブたこを使用して、バルブを軽く1回打ち、回転させる。
- ・バルブフェースに付着した光明丹を拭き取り、バルブたこを使用してバルブを回さずに軽く1回打ち、当たり面を確認する。



シートの傷      バルブの倒れ      当たりが低い      当たりが高い



使用限度 IN:1.5mm 以上修正又は、シリンダーヘッド交換  
EX:1.7mm 以上修正又は、シリンダーヘッド交換

- ・バルブシートに傷がある場合は、シートを修正する。
- ・当たり幅が広い、狭い、高い、又は低い場合は、シートを修正する。
- ・修正は、内燃機関専門店まで依頼する。

### ロッカーアームの点検

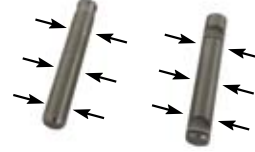
- ・ロッカーアームの傷、損傷、詰まり、ベアリングがスムーズに回転するかを点検する。
- ・ロッカーアームの内径を測定する。
- ・アジャストボルトを取り外し、点検する。  
損傷がある場合交換する。



使用限度 10.05mm 以上交換

### ロッカーアームシャフトの点検

- ・ロッカーアームシャフトの曲がり、傷、損傷を点検する。
- ・ロッカーアームシャフトの外径を測定する。  
∴使用限度 :9.95mm 以下交換



ロッカーアームの内径からロッカーアームシャフト外径を引いた値が隙間である。  
∴使用限度 :0.1mm 以上

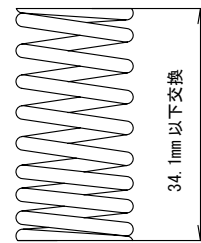
### バルブスプリングリテーナーの点検

- ・バルブスプリングリテーナーのバルブスプリング当たり面及びコッター当たり面を確認する。
- ・コーティングの剥離、損傷のある場合、交換する。



### バルブスプリングの点検

- ・バルブスプリングの傷、損傷を点検する。
- ・バルブスプリングの自由長を測定する。  
∴ 34.1mm 以下交換



### カムシャフトを点検

- ・カムシャフトの傷、ひび割れ、損傷を点検する。
- ・各カム山の高さを測定する。



カムシャフト種類	IN	EX	
10/10D カムシャフト	27.8 以下	27.8 以下	交換

カムシャフトのベアリングを点検する。

- ・ベアリングのアウトレースを指で回し、滑らかに回らない、アウトレースにガタがある場合、ボールベアリング又はカムシャフトを交換する。



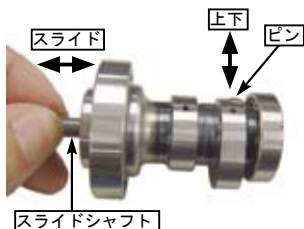
・オートデコンプカムシャフトの場合

カムシャフトセンターのスライドシャフトを引っ張り、シャフト内のスプリングにテンションを掛けた後離し、スムーズにスライドし、シャフトが戻るかを点検する。

スムーズに動かない、スライドシャフトにスプリングのテンションが掛かっていない場合、カムシャフトを交換する。



- ・スライドシャフトをスライドさせ、EX側カム部にあるデコンプピンが上下するかを点検する。  
シャフトをスライドさせてもピンが上下しない、シャフトが引っかかってスライドしない場合、カムシャフトを交換する。



シリンダーヘッド点検

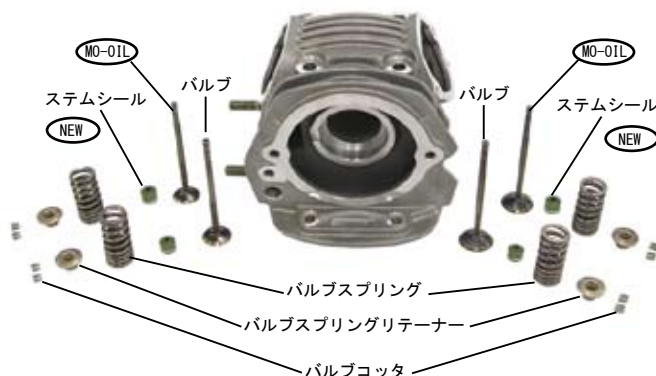
- ・スパークプラグ穴、バルブ穴付近の亀裂を確認する。  
シリンダーヘッドの歪をストレートエッジとシクネスゲージで点検する。



使用限度 0.05mm 以上修正又は交換

### ●バルブの組立

- ・バルブスプリングシート、新品のバルブステムシールを取り付ける。
- ・バルブステム摺動面にモリブデン溶液を塗布し、ステムシールが損傷しない様ゆっくり回しながらバルブをバルブガイドに差し込む。



- ・バルブスプリングのピッチの小さい方を燃焼室側に向けて、バルブスプリングを取り付ける。

▲注意：必ずピッチの小さい方を燃焼室側に向ける事。



- ・バルブスプリングコンプレッサーを使用してバルブスプリングを圧縮し、バルブコッタに少量のグリスを塗布しバルブコッタを取り付ける。

▲注意：必要以上バルブスプリングを圧縮しない事。



- ・バルブステム先端を軽く2～3回たたく、バルブとコッタのなじみを良くする。

▲注意：バルブを損傷しない様、注意する事。

