

# R-Stage Head KIT 取扱説明書

商品番号 01 03 7008

Monkey (FI) : AB27 1900001~

スーパーカブ50 (FI) : AA01 1700001~

リトルカブ50 (FI) : 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。

## ～特徴～

- STDヘッドの雰囲気を残しデザインされたFIエンジン初のビッグバルブヘッド。
- STDヘッドよりバルブ狭み角を変更し燃焼効率を向上。
- インテークポート径を 20 24、インテークバルブ傘径を 20 26、エキゾーストバルブ傘径を 16 22.5とし吸排気効率を向上。
- 不等ピッチシングルバルブスプリングを採用。
- 耐久性に優れたスチールリテーナーを採用。

## おことわり

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。

### ▲ 使用燃料についてのご注意 ▲

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。KIT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。

### ▲ スパークプラグについてのご注意 ▲

スパークプラグは必ずCR8HSA (NGK) または、U24FSR-U (DENSO) に交換して下さい。

### ▲ 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下さい。

### ▲ F.I. コントローラープラスについての注意 ▲

エンジンキットのみで使用されますとエンジンが重大な故障を起こす可能性があります。必ず車両専用のF.I. コントローラープラスをご使用下さい。

## 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。

当製品を取り付け、原付免許、原付登録のまま一般公道を走行されると違反となり、運転者ご本人が罰せられる対象となります。一般公道を走行される場合は、小型2輪以上の免許を取得し、必ず市町村の役所もしくは市税事務所まで原付2種への変更(注:登録手順は各市町村により異なり、当説明書が必要な場合があります。)を行い、道路運送車両法の保安基準を充たし、強制賠償保険等の排気量変更の申請を行って下さい。

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や取り付けられた場合は、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。

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。

当製品は、上記適応車種、フレーム番号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下さい。

取り付けの際には、工具等を準備し、取付け要領に従って十分注意して作業を行って下さい。尚、この取扱説明書やホンダ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、技術的信用的な専門店へご依頼されることをお勧め致します。

ボルト、ナット、ノックピンは再使用しますが、摩耗、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。

燃料は必ず無鉛ハイオクタン価ガソリンをご使用下さい。

このパーツはクロー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、遵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。)

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。

当製品は弊社製エアフィルター、マフラー、FIコンPLUSの併用を前提としたキットです。別途お買い求め下さい。

**注意** この表示の内容を無視した取扱をすると、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商品ですので、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、必ず原付2種の登録を行い、道路運送車両法の保安基準を充たし、遵法運転を心掛けて下さい。  
(原付登録のまま公道を走行したり、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。)
- ・作業等を行う際は、必ず冷間時(エンジンおよ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。)
- ・製品およびフレームには、エッジや突起がある場合があります。作業時は、十分注意して作業を行ってください。(ケガの原因となります。)
- ・ガスケット、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** この表示の内容を無視した取扱をすると、人が死亡したり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、コストアップ等で商品およ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、材料およ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す様お願い致します。

### 走行前の注意

#### 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。

このキットを取り付けると遠心フィルターがなくなります。外部オイルフィルター付の乾式クラッチ又はスペシャルクラッチを装着して下さい。

#### スプロケットの変更

このキットを取り付けると出力がアップします。ノーマルのスプロケットのままではローギアすぎて各部の磨耗が激しくなり、エンジン寿命に悪影響を及ぼすだけでなく最悪の場合はエンジンを壊してしまう恐れがあります。スプロケットのハイギア化を行ってください。

**このキット単体では使用することは出来ません。  
専用のボアアップキット又は、ボアストロークアップ  
キットをご購入下さい。  
(フルキット購入時除く)**

#### その他

##### オイルクーラー

このキットを取り付けると出力アップに伴い、エンジン発熱量が増大します。エンジンに長時間の負荷を与える走行には、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。

##### カムシャフトについて

シリンダーヘッドキット単品にてご購入された場合は、別途専用カムシャフトが必要です。

シリンダーヘッドには、管理NoとしてヘッドNo(シリアル)を打刻してあります。

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。

シリンダーヘッドに打刻してあるNoをひかえる。

ヘッドNo - IRS - 000001

発注例 シリンダーヘッドキット、リペア

ヘッドNo - IRS - 000001 インテークバルブ  
数量1本

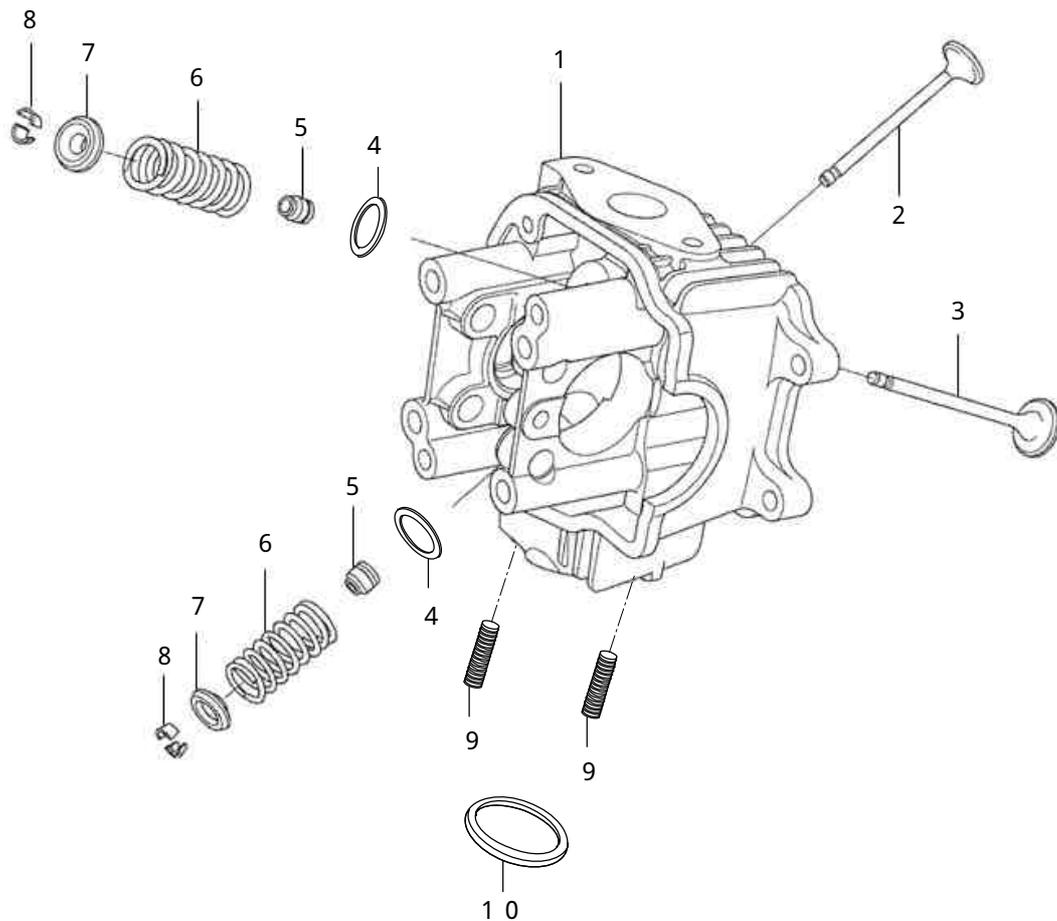


#### 使用回転数について

使用最高回転数は12000rpmです。12000rpm以下でご使用下さい。

(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、最悪の場合エンジンが破損します。)

~ 商 品 内 容 ~



番号	部 品 名	数量	リペア品番	入数
1	シリンダーヘッド	1	_____	1
2	インテイクバルブ	1	1 4 7 1 0 G B J T 0 0	1
3	エキゾーストバルブ	1	1 4 7 2 0 G B J T 0 0	1
4	バルブスプリングアウターシート	2	0 0 0 1 0 0 0 2	2
5	バルブステムシール	2	0 0 0 1 0 0 1 5	2
6	バルブスプリング	2	0 0 0 1 0 2 8 3	2
7	バルブスプリングリテーナー	2	0 0 0 1 0 1 0 2	2
8	バルブコッタ	4	0 0 0 1 0 0 1 8	4
9	スタットボルト 6 x 3 2	2	0 0 0 1 0 0 7 3	2
1 0	エキゾーストパイプガスケット	1	0 0 0 1 0 0 6 4	2

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。

株式会社 **SPECIAL PARTS** 武川

〒584-0069 大阪府富田林市錦織東三丁目5番16号  
 TEL 0721-25-1357 FAX 0721-24-5059  
 お問い合わせ専用ダイヤル 0721 25 8857  
 URL <http://www.takegawa.co.jp>



## ～ 取 り 付 け 要 領 ～

### 1. シリンダーヘッド組み立て

ノーマルヘッドよりストッパープレート、ロッカーアーム、ロッカーアームシャフトを取り外す。



ストッパープレート



R-Stageヘッドにキット内のカムシャフトを取り付ける。カムシャフト・カムシャフトベアリングにきれいなエンジンオイルを塗布する。入りにくくてもハンマー等でたたかずに入れる。

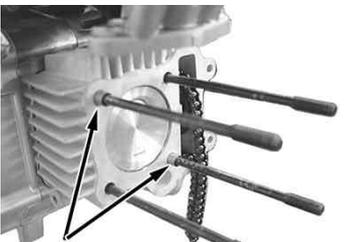
ノーマルカムに付いていたノックピンをキットのカムに取り付ける。ノーマルヘッドより取り外したロッカーアーム、ロッカーアームシャフト、ストッパープレートを取り付ける。

ストッパープレートボルト  $12\text{ N}\cdot\text{m}$  ( $1.2\text{ kgf}\cdot\text{m}$ )  
ロッカーアームシャフトがロッカーアームに取り付け出来ない場合は、ロッカーアームのアジャスティングスクリューを緩める。



### 2. シリンダーヘッド取り付け

シリンダーヘッド面とシリンダー上面をシンナー等で脱脂する。シリンダーキット内のノックピンを取り付けヘッドガスケットを取り付ける。

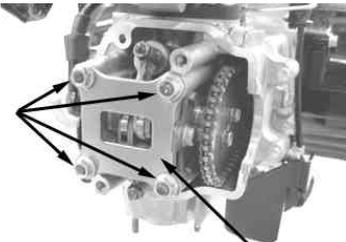


シリンダーヘッドをカムチェーンとスタッドボルトを通して取り付ける。



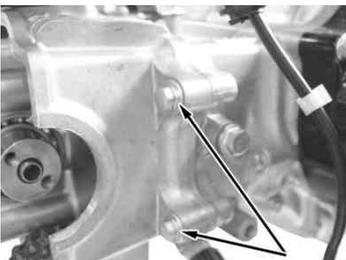
シリンダーヘッドプレートを組み付け、ヘッドナットを均等に締め付ける。

締め付けトルク  $14\text{ N}\cdot\text{m}$  ( $1.4\text{ kgf}\cdot\text{m}$ )



### シリンダーヘッドプレート

ヘッドサイドボルトを取り付ける。先に仮止めしていたガイドローラーボルトとシリンダーサイドボルトを締め付ける。



### 締め付けトルク

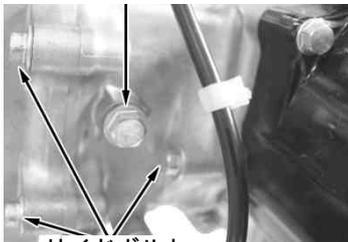
ガイドローラーボルト

$10\text{ N}\cdot\text{m}$  ( $1.0\text{ kgf}\cdot\text{m}$ )

サイドボルト上下

$10\text{ N}\cdot\text{m}$  ( $1.0\text{ kgf}\cdot\text{m}$ )

ガイドローラーボルト



サイドボルト

### 3. カムスプロケットの取り付け

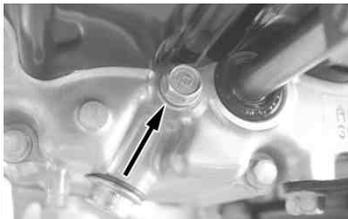
フライホイールのTマークをクランクケースの切り欠き部に合わせ、ピストンを圧縮上死点に合わせる。カムスプロケットボルト穴をシリンダーヘッドの切り欠き方向に向けたときカム山がピストン側を向く様にカムシャフトをセットする。それがカムシャフトの圧縮上死点です。



切り欠き

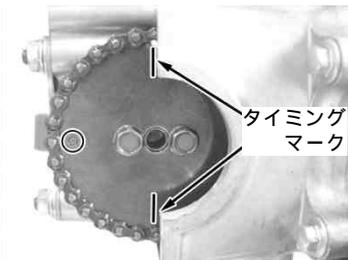
Tマーク

チェンジベダルシャフトの横にある六角ボルトを取り外す。(カムチェーンテンショナーが緩むのでカムチェーンが取り付け易くなります。)



少しオイルが出てきますので締めた後は拭き取って下さい。

カムスプロケットの 'O' マークを前方方向に向け、タイミングマークをシリンダーヘッドカバー合わせ面に合わせ、各切り欠き部が合う様にカムチェーンを掛け、カムシャフトに取り付ける。



タイミングマーク

フライホイールを固定してカムスプロケットボルトを2本締め付ける。

### 締め付けトルク

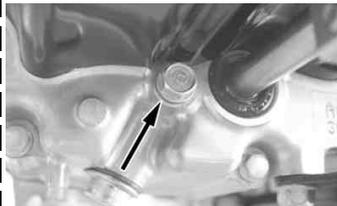
$9\text{ N}\cdot\text{m}$  ( $0.9\text{ kgf}\cdot\text{m}$ )



チェンジベダルシャフトの横に先程外したボルトを取り付け、締め付ける。

### 締め付けトルク

$10\text{ N}\cdot\text{m}$  ( $1.0\text{ kgf}\cdot\text{m}$ )



### 4. スパークプラグ・油温センサ・O<sub>2</sub>センサの取り付け

プラグを取り付ける。

### 締め付けトルク

$16\text{ N}\cdot\text{m}$  ( $1.6\text{ kgf}\cdot\text{m}$ )



プラグキャップをプラグに取り付ける。

油温センサを取り付け、センサガードを取り付ける。油温センサを取り付ける際、ネジ部にオイルを塗布し、新品のシーリングワッシャを使用する。

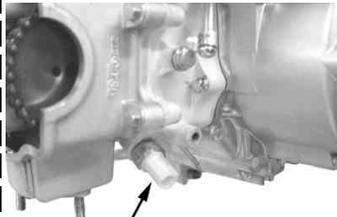
### 締め付けトルク

センサ:  $14.5\text{ N}\cdot\text{m}$

( $1.5\text{ kgf}\cdot\text{m}$ )

ガード:  $10\text{ N}\cdot\text{m}$

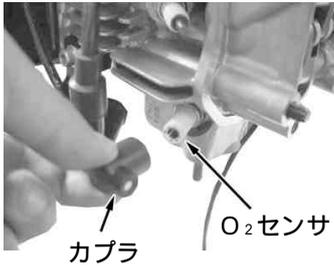
( $1.0\text{ kgf}\cdot\text{m}$ )



O<sub>2</sub>センサを取り付け、カブラを取り付ける。

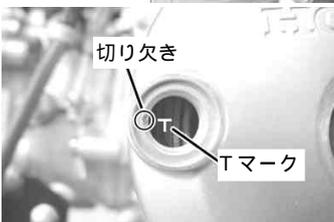
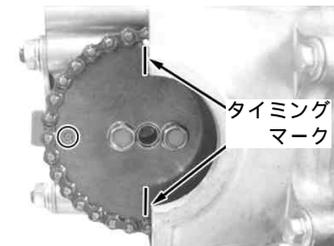
**締め付けトルク**

24.5 N・m  
(2.5 kgf・m)



**5 .バルブタイミング調整と  
タペット隙間の調整**

クランクシャフトを時計回りに2回転し、フライホイールのTマークとケースの切り欠き部とタイミングスプロケットマークが前方を向いた状態で合わせマークが合っているかを確認する。



ロッカーアームのタペットアジャスティングスクリューを締め込んでいきタペットアジャスティングスクリューとバルブステムエンドの間にシクネスゲージを入れて少し抵抗があるくらいで引き抜ける様に合わせてタペットアジャスティングナットを締め付ける。

**締め付けトルク**  
9 N・m (0.9 kgf・m)

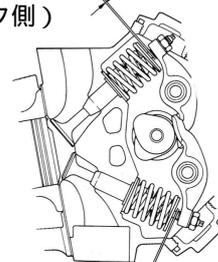
**バルブクリアランス**

IN側 0.10mm  
EX側 0.12mm

14mmボックスレンチ&中ロングジョイントでクランクを合わせる。タペット調整後、反時計方向にフライホイールを2回転した後でTマークとOマークタイミングマークを合わせる。

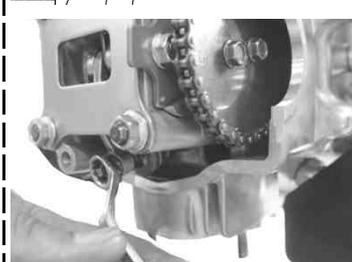
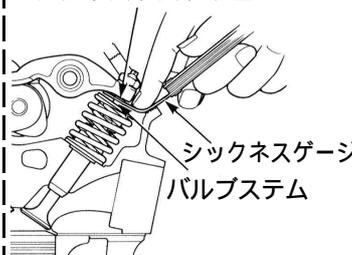
タペットすき間が変化していないか点検し、すき間が合っていればOK、くるっている場合は調整する。この作業を合うまで繰り返して下さい。

**バルブクリアランス  
(インテーク側)**



**バルブクリアランス  
(エキゾースト側)**

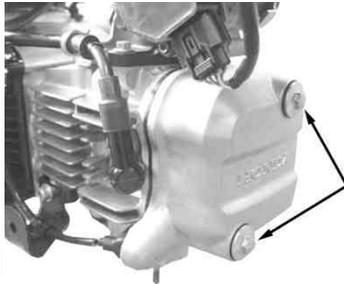
**アジャストスクリュー**



**6 .シリンダーヘッドカバー  
取り付け**

シリンダーヘッドカバーとガスケットを取り付ける。

**締め付けトルク**  
12 N・m (1.2 kgf・m)



**7 .マフラーの取り付け**

マフラーキットの取り付け要領に従い取り付ける。

**8 .インレットパイプの取り付け  
モンキー (FI) の場合**

O<sub>2</sub>センサーステー2つを取り付ける。

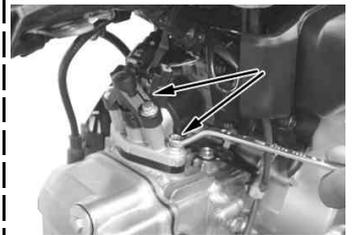
**締め付けトルク**  
10 N・m (1.0 kgf・m)



シリンダーヘッドとインレットパイプを止めているボルト2本を取り付ける。

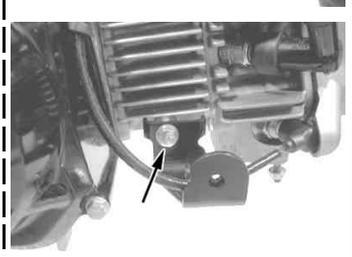
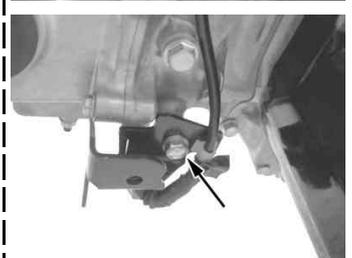
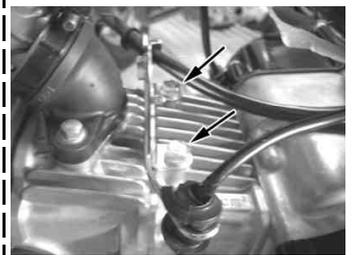
**締め付けトルク**  
10 N・m (1.0 kgf・m)

**インシュレーター**



**スーパーカブ50 (FI)  
リトルカブ50 (FI) の場合**

ホーンステー、左右のフロントカバーステーを取り付ける。

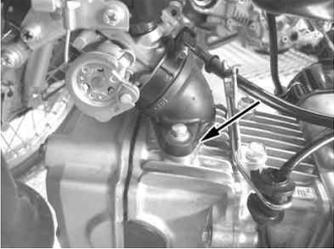


シリンダーヘッドとインレットパイプを止めているボルト2本を取り付ける。

**締め付けトルク**

$10\text{ N}\cdot\text{m}$  ( $1.0\text{ kgf}\cdot\text{m}$ )

スーパーカブ50 (FI)、リトルカブ50 (FI) の場合インシュレーターは不要です。



**9 ホールキャップの取り付け**

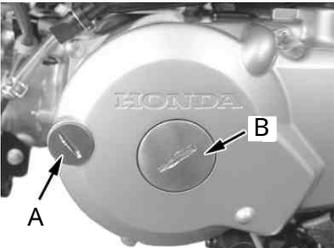
A、Bの2つを取り付け、締め付けます。

**締め付けトルク**

A  $1.5\text{ N}\cdot\text{m}$   
( $0.15\text{ kgf}\cdot\text{m}$ )

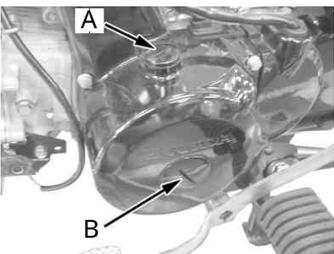
B  $3\text{ N}\cdot\text{m}$   
( $0.3\text{ kgf}\cdot\text{m}$ )

モンキー (FI)



スーパーカブ50 (FI)

リトルカブ50 (FI)



チェーンペダルを取り付ける。

**締め付けトルク**

$10\text{ N}\cdot\text{m}$  ( $1.0\text{ kgf}\cdot\text{m}$ )

エンジンやマフラー、インレットパイプ等、今まで付けたボルト類に緩みがないか確認する。

**10 . F I コントローラーの  
取り付け**

FI コントローラーの取り付け要領に従い、コントローラーを取り付ける。



## ⚠ 警告

このシリンダー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。

シリンダーヘッド整備諸元表

項目	標準	使用限度	備考
バルブクリアランス IN	0.10 ± 0.02 mm	—————	
EX	0.12 ± 0.02 mm	—————	
シリンダーヘッド歪み	—————	0.05 mm	交換
バルブロッカーアームの内径 IN	10.000 ~ 10.015 mm	10.019 mm	交換
EX	10.000 ~ 10.015 mm	10.017 mm	交換
ロッカーアームシャフト外径 IN	9.972 ~ 9.987 mm	9.968 mm	交換
EX	9.972 ~ 9.987 mm	9.970 mm	交換
ロッカーアームとシャフトの隙間 IN / EX	0.013 ~ 0.043 mm	0.05 mm	交換
バルブガイド内径 IN / EX	—————		ガイド交換又はヘッド交換
バルブステム外径 IN	—————	4.42 mm	交換
EX	—————	4.40 mm	交換
バルブステムとガイドの隙間 IN	0.01 ~ 0.037 mm	0.09 mm	
EX	0.025 ~ 0.060 mm	0.12 mm	
バルブシート当たり幅 IN	—————	1.5 mm	修正又はヘッド交換
EX	—————	1.7 mm	修正又はヘッド交換
バルブスプリング自由長	—————	30.5 mm	交換
バルブスプリングリテーナー IN / EX	—————	損傷	交換

トルクの単位記述

1 kgf・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 ペーストを塗布すること。

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、必ず交換すること。

アルミスペシャル(耐熱潤滑ペースト) マーク (AL-SPL)

・アルミスペシャル=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こと。

## 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こと。

専用工具：バルブスプリングコンプレッサー

品番00-01-07

バルブスプリングコンプレッサーSET

品番00-01-1005



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、以下の部品を取り外す。

- ・バルブスプリングリテーナー
- ・バルブスプリング(インナー/アウター)
- ・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: 4.42mm EX: 4.40mm

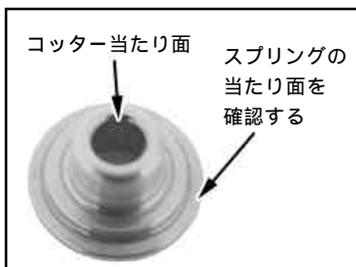
曲がり、キズ、損傷のある物は交換する。



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各部の損傷を確認する。

損傷のある場合、交換する。



## 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。

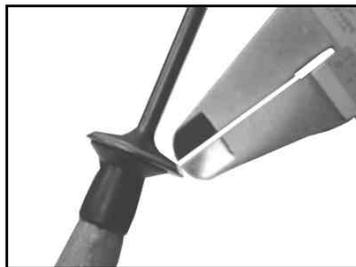
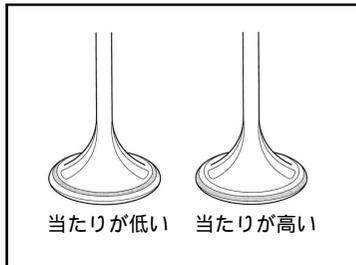
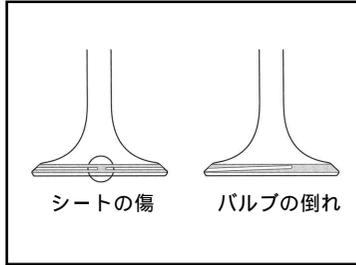
・バルブフェースに付着した光明丹を拭き取り、バルブたこを使用してバルブを回さずに軽く1回打ち、当たり面を確認する。



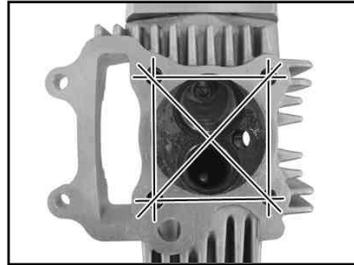
# インスペクション/マニュアル

(ヘッドNO. IRS 00097~)

- ・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、内然機関専門店又は、当社まで依頼する。

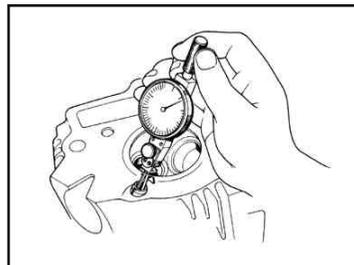


- シリンダーヘッドの点検
- ・スパークプラグ穴、バルブ穴付近の亀裂を確認する。
- シリンダーヘッドの歪みをストレートエッジとシツクネスゲージで点検する。



使用限度：0.05mm以上交換

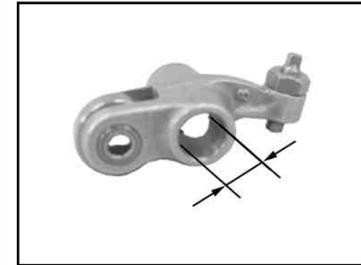
- バルブガイドの点検
- ・バルブガイド内径を測定する。
- 使用限度 IN: 4.56mm EX: 4.57mm
- ・キズ、損傷のある物はバルブガイド交換又は、シリンダーヘッドを交換する。



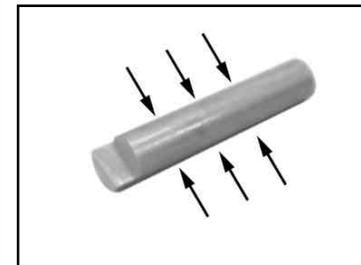
各バルブガイド内径からバルブステム外径引いた値がガイド隙間である。

使用限度 IN: 0.09mm EX: 0.12mm

- ロッカーアームの点検
- ・ロッカーアームの傷、損傷、詰まりを点検する。
  - ・ロッカーアームの内径を測定する。
- IN: 10.019mm  
EX: 10.017mm 以上交換

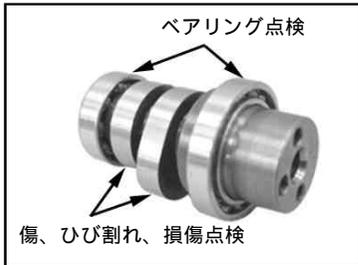


- ロッカーアームシャフトの点検
- ・ロッカーアームシャフトの曲がり、傷、損傷を点検する。
  - ・ロッカーアームシャフトの外径を測定する。
- IN: 9.968mm  
EX: 9.970mm 以下交換
- ・ロッカーアームとロッカーアームシャフトの隙間を計算する。
- 0.05mm以上交換



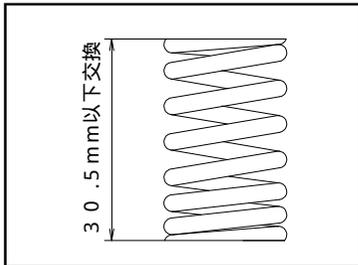
## カムシャフトを点検

- ・カムシャフトの傷、ひび割れ、損傷を点検する。
- ・各カム山を点検する。
- ・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、カムシャフトを交換する。



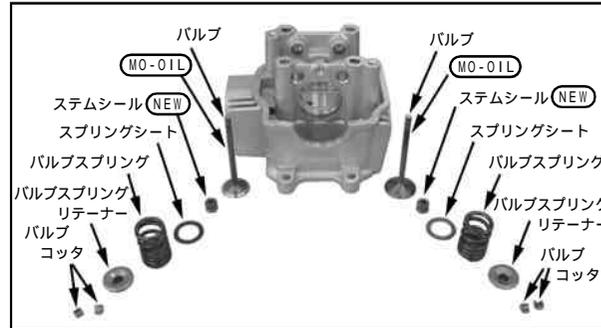
## バルブスプリングの点検

- ・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。  
アウター：30.5mm以下交換



## バルブ組み立て

- ・シリンダーヘッドを洗浄する。
- ・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こと。



- ・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こと。



- ・バルブステム先端を軽く2～3回たたき、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、注意すること。

