R-Stage Head Kit　取扱説明書

製品番号	01-03-7011

適応車種		
	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。

使用燃料についてのご注意

当製品は、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。

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、どの様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。
◎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、上記適応車種の車両専用品です。他の車両には取り付け出来ませんのでご注意下さい。
◎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。）
◎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、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。
◎当製品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、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 コントローラーの併用を前提としたキットです。別途お買い求め下さい。

～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 ヘッドよりバルブ挟み角を変更し燃焼効率を向上。
○インテークポート径を φ 20 →φ 24、インテークバルブ傘径を φ 20 →φ 26、エキゾーストバルブ傘径を φ 16 →φ 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。

⚠ 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（エンジン及びマフラーが冷えている時）に行って下さい。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下さい。（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。）

株式会社 スペシャルパーツ 武川
〒 584-0069 大阪府富田林市錦織東 3-5-16
TEL:0721-25-1357 FAX:0721-24-5059 URL http://www.takegawa.co.jp

⚠ 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。)
■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。)
■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下さい。(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、損傷部品が見つかれば、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、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下さい。
(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。

このキット単体では使用することは出来ません。専用のボアアップ又はボアストロークアップキットを別紙を参考にご購入下さい。(フルキット購入時除く)

●走行前の注意

①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。
②当製品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。
③スプロケットの変更
◇当製品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ー化を行って下さい。

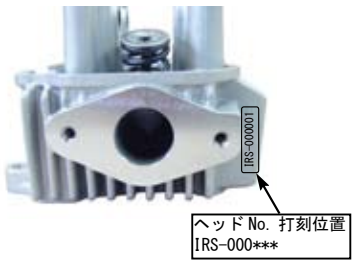
●その他

オイルクーラー
◇当製品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。
☆シリンダーヘッド左側面に打刻してあるNo.をひかえる。
ヘッドNo.IRS-000001
発注例→スーパーヘッドキット、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。)

◇FIコンTYPE-eをご使用の場合は、10500rpm以上の設定にはしないで下さい。

モンキー (FI)

●別途必要部品

CR8HSA 相当のスパークプラグ	―――――
カムシャフト	01-08-0127
シリンダーキット 88cc	01-04-7003
シリンダーキット 106cc	01-04-7005 ※01-10-0131 と併用して下さい。
ストロークアップクランクシャフトキット	01-10-0131 ※01-04-7005 と併用して下さい。
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。
フューエルインジェクタ (G-4)	00-00-0271

●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)

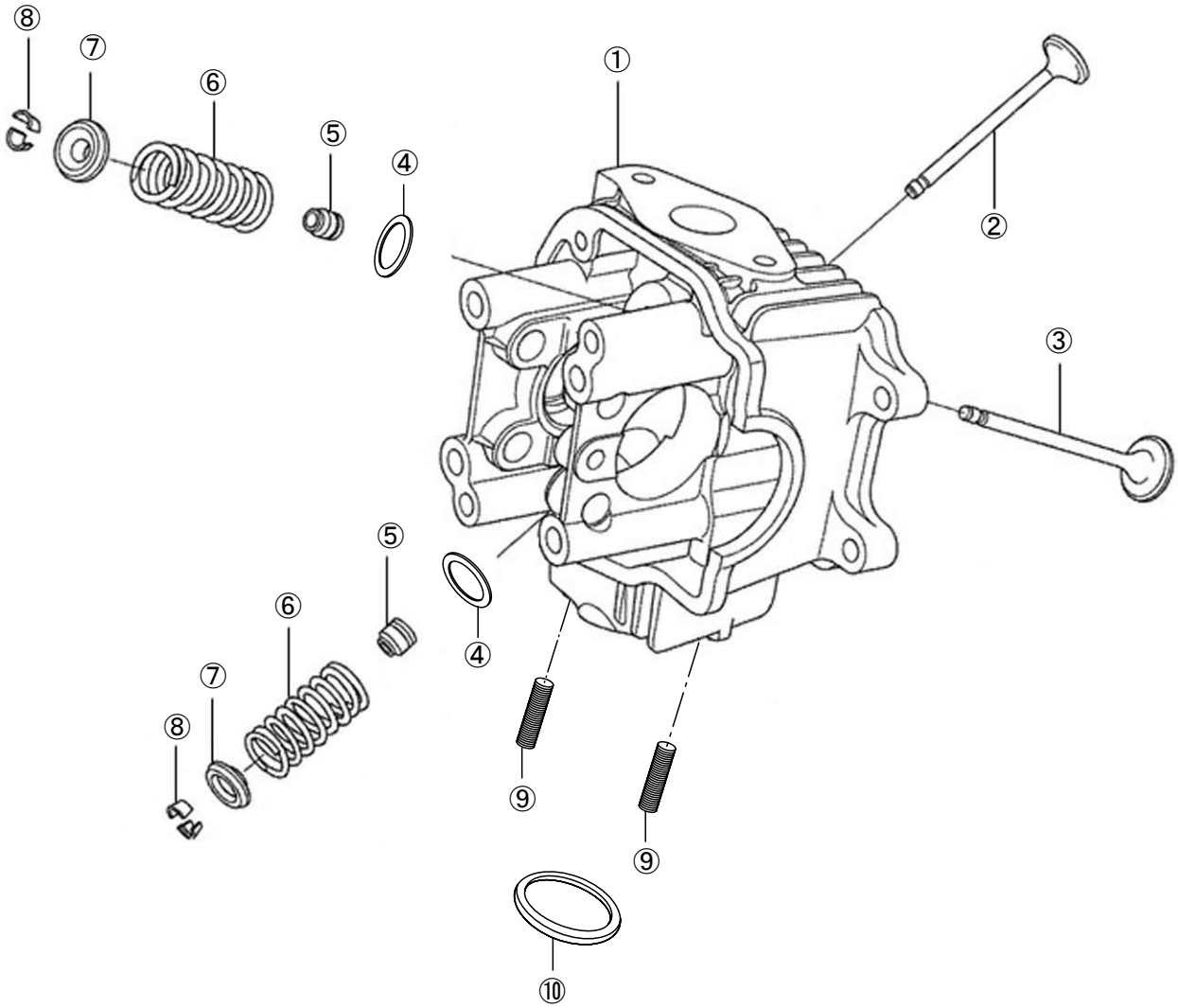
●別途必要部品

CR8HSA 相当のスパークプラグ	―――――
カムシャフト	01-08-0127
シリンダーキット 88cc	01-04-7003
シリンダーキット 106cc	01-04-7005 ※01-10-0131 と併用して下さい。
ストロークアップクランクシャフトキット	01-10-0131 ※01-04-7005 と併用して下さい。
FI コントローラー	FI コン TYPE-e:05-04-0128 ハイパー ECU :05-04-0201
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
フューエルインジェクタ (G-4)	00-00-0271

●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。



番号	部　品　名	数量	リペア品番
1	シリンダーヘッド	1	――――――――
2	インテイクバルブ	1	00-00-1333
3	エキゾーストバルブ	1	00-00-1348
4	バルブスプリングアウターシート	2	00-01-0002（2 ケ入り）
5	バルブステムシール	2	00-01-0015（2 ケ入り）
6	バルブスプリング	2	00-01-0283（2 ケ入り）
7	バルブスプリングリテーナー	2	00-01-0102（2 ケ入り）
8	バルブコッタ	4	00-01-0473（4 ケ入り）
9	スタットボルト 6x32	2	00-01-0073（2 ケ入り）
10	エキゾーストパイプガスケット	1	00-01-0064（2 ケ入り）

※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す様お願い致します。
※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。

■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。

○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。

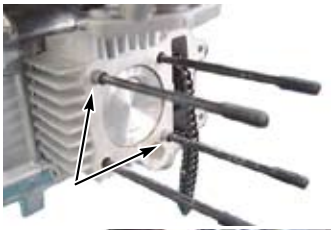
⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ストッパープレートボルト
トルク：12N・m（1.2kgf・m）

※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。

●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。

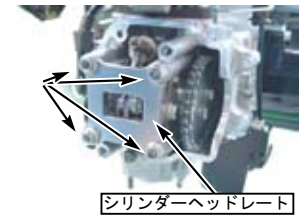
○シリンダーキット内のノックピンを取り付けヘッドガスケットを取り付ける。



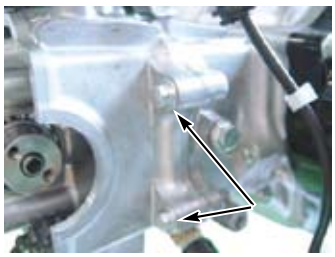
○シリンダーヘッドをカムチェーンとスタッドボルトを通しながら取り付ける。

○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。

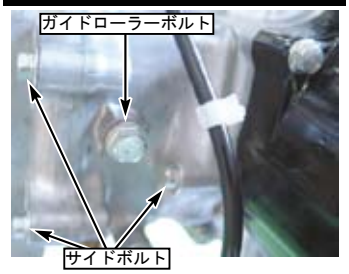
⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ヘッドナット
トルク：14N・m（1.4kgf・m）



○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。



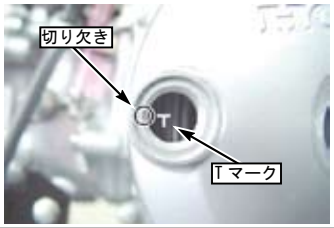
⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ガイドローラーボルト
トルク：10N・m（1.0kgf・m）
サイドボルト上下
トルク：10N・m（1.0kgf・m）



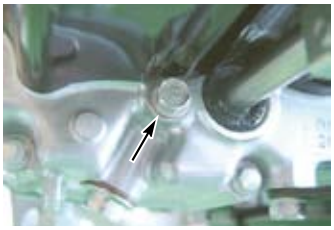
●カムスプロケットの取り付け

○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時、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。

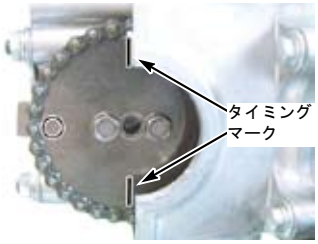


○チェンジペダルシャフトの横にある6角ボルトを取り外す。（カムチェーンテンショナーが緩むのでカムチェーンが取り付け易くなります。）



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かけ、カムシャフトに取り付ける。



○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。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
カムスプロケットボルト
トルク：9N・m（0.9kgf・m）

○チェンジペ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。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
6角ボルト
トルク：10N・m（1.0kgf・m）

●スパークプラグ・油温センサ・O_2センサの取り付け

○プラグを取り付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
プラグ
トルク：16N・m（1.6kgf・m）

○プラグキャップをプラグに取り付ける。

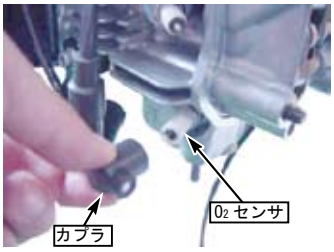
○油温センサを取り付け、センサガードを取り付ける。

※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。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
センサ
トルク：14.5N・m（1.5kgf・m）
ガード
トルク：10N・m（1.0kgf・m）

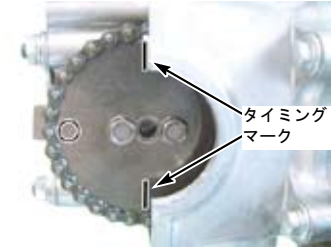
○O_2センサを取り付け、カプラを取り付ける。

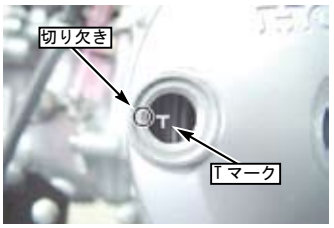
⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
カプラ
トルク：24.5・m（2.5kgf・m）



●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。





■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。

○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ッ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。

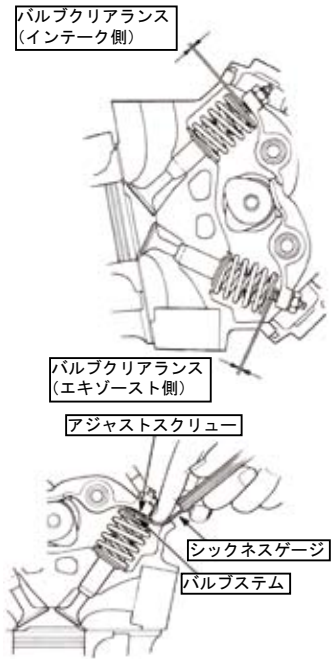
⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
アジャスティングナット
トルク：9N・m（0.9kgf・m）

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回転回した後でTマークと○マークタイミングマークを合わせる。

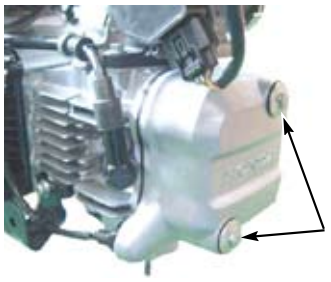
○タペットすき間が変化していないか点検し、すき間が合っていればOK、くるっている場合は調整する。この作業を合うまで繰り返して下さい。



●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。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
トルク：12N・m（1.2kgf・m）



●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。

●インレットパイプの取り付け

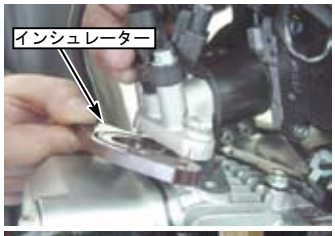
☆モンキー（FI）の場合

○O_2センサーステー2つを取り付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
O_2センサステー
トルク：10N・m（1.0kgf・m）

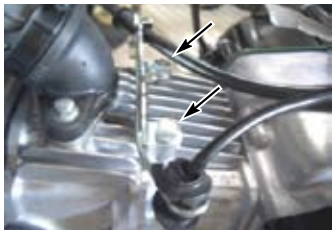
○シリンダーヘッドとインレットパイプを止めているボルト2本を取り付ける。

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



☆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。

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

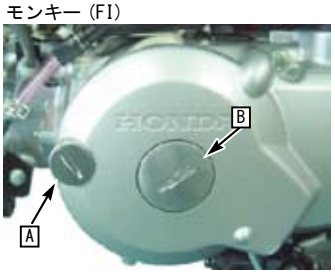
※スーパーカブ50(FI)、リトルカブ50(FI)の場合インシュレーターは不要です。

●ホールキャップの取り付け

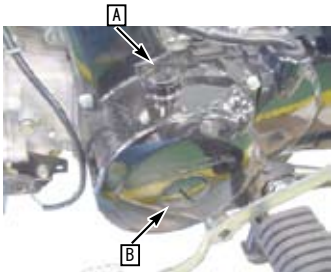
○A、Bの2つを取り付け、締め付けます。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ホールキャップA
トルク：1.5N・m（0.15kgf・m）
ホールキャップB
トルク：3N・m（0.3kgf・m）

モンキー（FI）



スーパーカブ50(FI)
リトルカブ50(FI)



○チェンジペダルを取り付ける。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
トルク：10N・m（1.0kgf・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無いか確認する。

●F.I.コントローラーの取り付け

○F.I.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。

◎この取扱説明書は弊社ホームページにPDFデーター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下さい。

インスペクション / マニュアル

（ヘッド No. IRS-00097 ～）

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

〇専用工具：バルブスプリングコンプレッサー SET　品番 08-02-0038
〇トルクの単位記述
1kgf・m = 9.80665 N・m（ニュートンメートル）
〇モリブデン溶液→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事。
〇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のある部品を示すので、必ず交換する事。
〇焼き付き防止剤（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（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。

・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、内然機関専門店まで依頼する。

シートの傷　バルブの倒れ　当たりが低い　当たりが高い

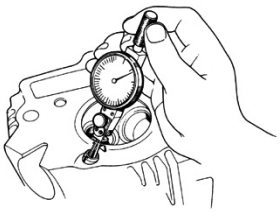
シリンダーヘッド点検

・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みをストレートエッジとシックネスゲージで点検
　する。

使用限度　0.05㎜ 以上交換

バルブガイドの点検

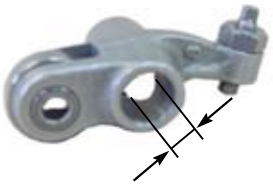
・バルブガイド内径を測定する。
　使用限度 IN:4.56㎜　EX:4.57㎜
・キズ、損傷のある物はバルブガイド交換又は、シリンダーヘッドを交換
　する。



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:0.09㎜　EX:0.12㎜

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:10.019㎜
　EX:10.017㎜　以上交換



ロッカーアームシャフトの点検

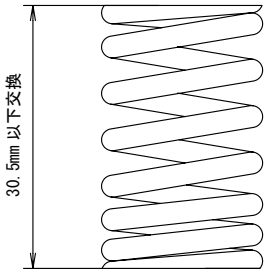
・ロッカーアームシャフトの曲がり、傷、損傷を点検する。
・ロッカーアームシャフトの外径を測定する。
　∴ IN:9.968㎜
　　EX:9.970㎜　以下交換
・ロッカーアームとロッカーアームシャフトの隙間を計算する。
　∴ 0.05㎜ 以上交換

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。
　ベアリングのアウターレースを指で回し、滑らかに回らない、アウター
　レースにガタがある場合、カムシャフトを交換する。

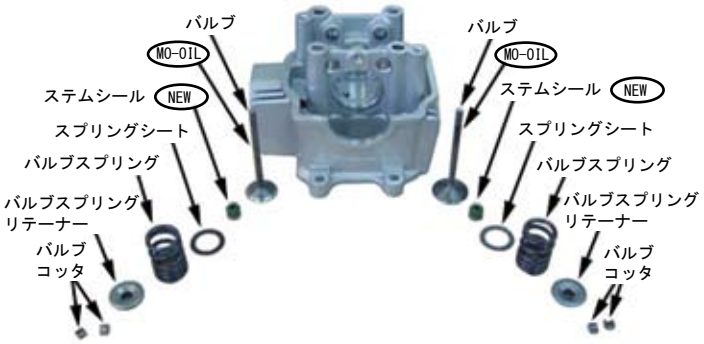
バルブスプリングの点検

・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



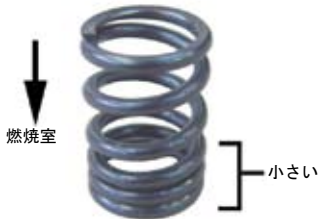
●バルブの組立

・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、注意する事。