

# スーパーツインスパークシリンダーヘッド 取扱説明書

[ ボアストロークアップキット ]

S-ツリングカム		S-レーシングカム		適用車種	車体番号
商品番号	01-06-2473 (106cc)	01-06-1473 (106cc)		モンキー	Z50J-2000001~ AB27-1000001~
	01-06-2533 (115cc)	01-06-1533 (115cc)		ゴリラ	Z50J-2500001~ AB27-1000001~
				モンキーバハ/モンキーR除く	

## 特 徴

シングルCDIユニットとツインイグニッションコイルを使用し、従来のスーパーヘッドにサブプラグを設けメインプラグ反対側の未燃焼ガス領域を燃焼させます。完全燃焼に近い状態を実現し、全域でのパワーアップが可能となります。特に高回転域でのパワー特性が向上します。

## 急発進・急加速

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。

この度はTakegawaの製品をお買い上げ頂きまして有り難うございます。  
ご使用になれる前に必ずこの説明書をお読み戴き、内容を把握下さいませようお願い致します。  
取り付け前には必ずセ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求め頂いた販売店にご相談下さい。

## 正しく安全にご使用頂くために

- このキットは12V ノーマル点火系及び、ノーマル電装部品使用車専用です。(当社ハイパーCDI使用可)6V車、インナーローターCDI車及び、他社製点火系、電装部品使用車には取り付け出来ません。
  - このキットはノーマルマフラー、アップタイプマフラー及び、右側出しキャブレター装着車には取り付け出来ません。
  - ツインスパークヘッドピストンは、従来のスーパーヘッドピストンと互換性は有りません。ご注意ください。
  - 付属のシリンダーヘッドガスケット(メタル)には、液体パッキン等は一切塗布しないで組み付けて下さい。
  - このキットにはメイン側スパークプラグが付属していません。サブ側プラグのみ付属しています。メイン側スパークプラグは、エンジン仕様に見合った熱価の物を別途お買い求め下さい。
- この説明書はボアストロークアップキット組み付け時の要領を記しています。組み付けまでの作業は必ず、ホンダモンキー用サービスマニュアルを参照し確実に行ってください。
- このキットはクランクケースの加工が必要です。ピストンサイズ 51/ 52(102cc/106cc)はクランクケース修正図を参照して下さい。  
54(115cc)は別紙クランクケースのボーリング加工をよくお読み下さい。
- ピストンサイズ 54(115cc)キットの場合、クランクケースをボーリング加工する為、ケース本体の耐久性が低下します。  
それによりケースが損傷する場合があります。あらかじめご了承下さい。
- このキットは必ず、強化タイプのオイルポンプ、カムチェーンをご使用下さい。又、必要に応じてオイルクーラーを装着して下さい。  
このキットには必ずスペシャルクラッチ又は、乾式クラッチをご使用下さい。ノーマルクラッチや強化クラッチではクラッチ容量が不足します。  
推奨キャブレターはVM26、PE28 推奨マフラーはT'win、BOMBER、NEW DOWNです。  
使用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。  
エンジンオイルはAPI SF級以上で、SAE 10W-40/15W-50程度の物をご使用下さい。  
使用回転数は必ず、11000rpm以下でご使用下さい。
- このキット組み込み後は必ず、市町村役場ヘンナンバープレートを原付一種から原付二種への変更届けを出して下さい。又、任意保険及び強制賠償保険は排気量アップの申請手続きを行ってください。
- このキットを一般公道で使用する場合、自動二輪小型限定以上の運転免許書が必要です。  
この説明書やサービスマニュアルは、基本的な技能や知識を持った人を対象としています。したがって技能や知識を持っていないひとが作業を行った場合、正しく組み付け出来ない場合があります。

## タコメーター使用時の注意

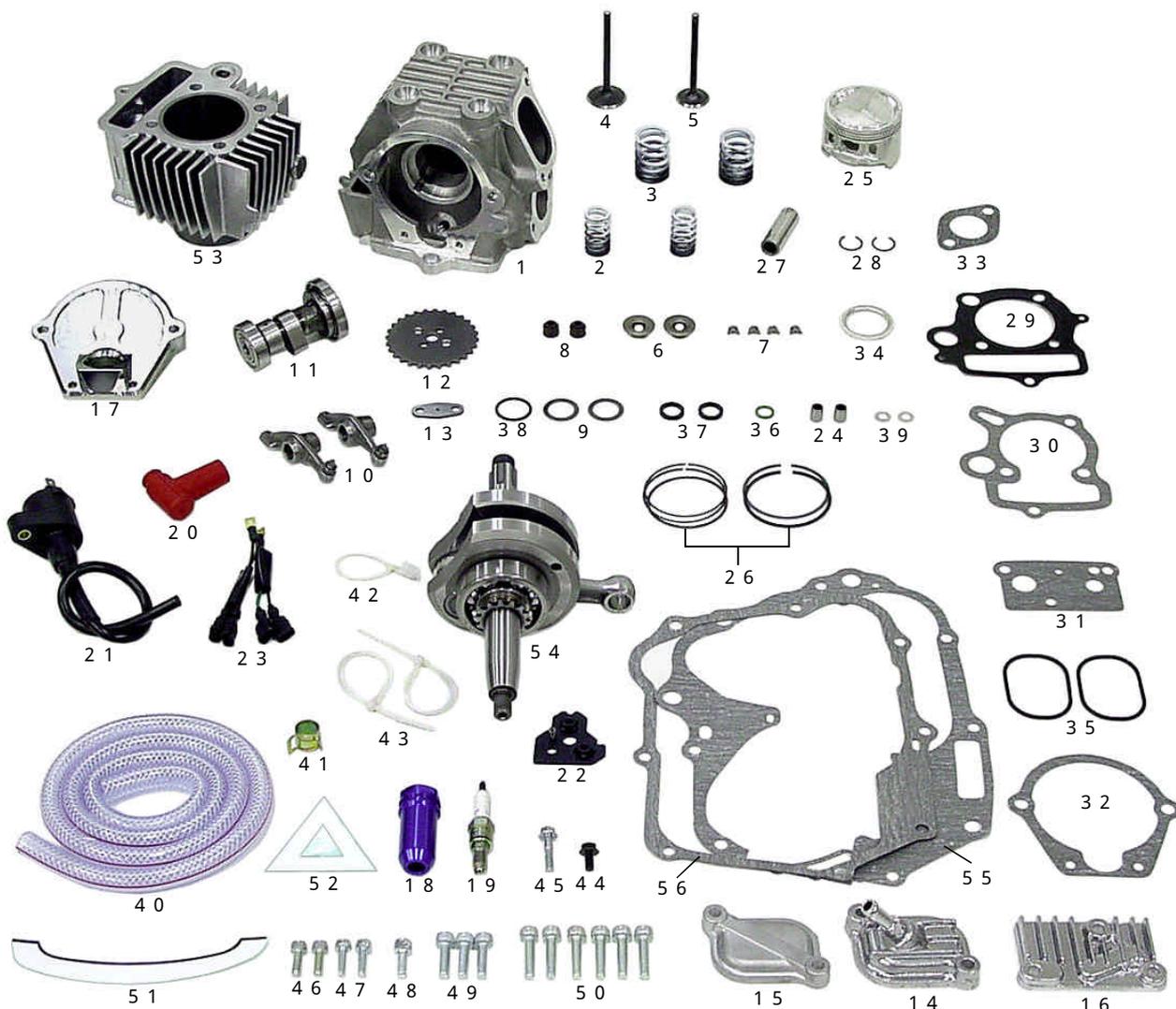
ツインスパークスーパーヘッドに使用出来るタコメーターは次の通りです。	適用タコメーター
その他の電気式タコメーターでは正常に作動しませんのでご注意ください。	・スーパーマルチLCDメーター : 09 01 09 01
	・LCDスピード&タコメーターキット : 09 01 33 1
	: 09 01 33 2
	・ラージLCDスピード、タコメーター : 09 01 00 4 2
	・メディアムLCDタコメーター : 09 05 01 4 1

**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および物的傷害の発生が想定される内容を示しています。

- ・一般公道では、法的速度を守り違法運転を心掛けて下さい。(法定速度を越える速度で走行した場合、運転者は道路交通法、速度超過違反で罰せられます。)
- ・作業を行う際は、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。(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ください。(ボルトおよびナットの破損、脱落の原因となります。)
- ・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、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。)
- ・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あれば規定トルクで確実に増し締めを行ってください。(部品の脱落の原因となります。)
- ・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。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。

- ・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。)
- ・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。)
- ・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ください。(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、酸化したガソリンの滞留は、爆発等の危険性がある為、通気の良い場所で作業を行ってください。



番号	部品名	数量	番号	部品名	数量	番号	部品名	数量
1	シリンダーヘッドCOMP.	1	20	スパークプラグキャップ	1	39	シーリングワッシャー 5MM	2
2	インナーバルブスプリング	2	21	イグニッションコイルCOMP.	1	40	ブレードホース 950MM	1
3	アウターバルブスプリング	2	22	イグニッションコイルステーCOMP.	1	41	ホースクランプ 13MM	1
4	インテークバルブ	1	23	イグニッションコイルサブコード	1	42	インシュロックタイ 100MM	1
5	エキゾーストバルブ	1	24	ノックピン 8X10	2	43	インシュロックタイ 150MM	2
6	バルブスプリングリテーナー	2	25	ピストン	1	44	フランジボルト 5X10	1
7	バルブコッター	4	26	ピストンリングセット	1	45	フランジボルト 5X22	1
8	バルブステムシール	2	27	ピストンピン 13MM	1	46	ソケットキャブスクリュー 5X15	2
9	バルブスプリングアウターシート	2	28	ピストンピンサークリップ 13X1	2	47	ソケットキャブスクリュー 5X16	2
10	バルブロッカーアームASSY.	2	29	シリンダーヘッドガスケット	1	48	ソケットキャブスクリュー 6X15	1
11	カムシャフトCOMP.	1	30	シリンダーガスケット	1	49	ソケットキャブスクリュー 6X20	3
12	カムスプロケット 28T	1	31	R.シリンダーヘッドサイドカバーガスケット	1	50	ソケットキャブスクリュー 6X25	6
13	カムスプロケットワッシャー	1	32	L.シリンダーヘッドサイドカバーガスケット	1	51	フロントフェンダーマーク	1
14	ブリーザーキャブCOMP.	1	33	インレットパイプガスケット	1	52	リヤトライアングルマーク	1
15	インスペクションキャブ	1	34	エキゾーストパイプガスケット	1	53	シリンダー	1
16	R.シリンダーヘッドサイドカバー	1	35	インスペクションキャブOリング	2	54	クランクシャフトCOMP.	1
17	L.シリンダーヘッドサイドカバー	1	36	ラバーガスケット 7.5MM	1	55	クランクケースガスケット	1
18	スパークプラグスリーブ	1	37	ラバーパッキン 16MM	2	56	R.クランクケースカバーガスケット	1
19	スパークプラグ NGK ER8EH	1	38	プラグスリーブOリング	1			

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。あらかじめ御了承下さい。  
クレームについては、商品の材料および加工に欠陥があると認められた商品に対しては、商品お買い上げ後1ヶ月以内を限度として、修理又は、交換させて戴きます。但し、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。正しい取り付け、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。

この取扱説明書は、本商品を破棄されるまで保管下さいませお願い致します。

# 取り付け要領

## 【エンジン】

### (分解)

メンテナンススタンドを使用し、車両を安定させて下さい。

エンジンオイルを抜き取り、マフラー、キャブレター、チェンジベダル、L. クランクケースカバー、ドライブスプロケット、キックアーム、ステップバー、をそれぞれ取り外して下さい。

サイドスタンドスイッチとACジェネレータのカブラ、コネクタの接続を外して下さい。

フランジボルトを外し、エンジンを車体から取り外して下さい。

エンジンよりフライホイール、ステーターASSY.、R. クランクケースカバー、クラッチASSY.、シフトスピンドル、プライマードライブ/ドリブンギヤ、オイルポンプ、カムチェーンテンショナー、シリンダーヘッド、シリンダー、カムチェーンを取り外し、クランクケースを分割した状態にして下さい。(ピストンサイズ 54の場合、クランクケースのボーリング加工を行って下さい)

強化オイルポンプ交換に伴うR. クランクケースのオリフィス加工を行って下さい。

### (組み付け)

トランスミッションをスペシャルクラッチ又は、乾式クラッチ対応品と交換して下さい。(5速、6速ミッションの場合、L. クランクケースの加工を行い、スターターピニオンを交換して下さい)

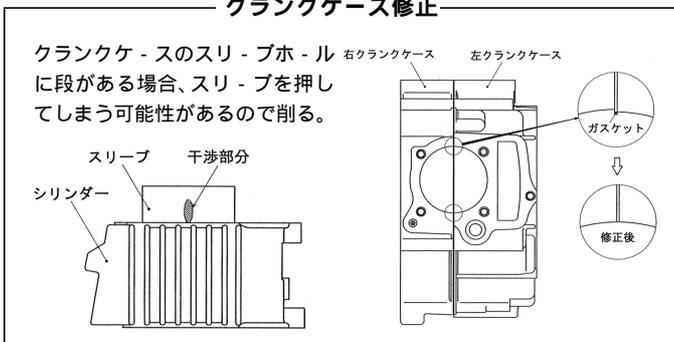
クランクシャフトを、ロングストローククランクと交換して下さい。

クランクケースを組み合わせ、強化オイルポンプ、シフトスピンドル、クラッチASSY.、プライマードライブギヤ、R. クランクケースカバー、強化カムチェーン、ステーターASSY.、フライホイールを取り付けてください。

クランクケースシリンダー取り付け面及び、スリーブボア部のみ出したガスケットを切除して下さい。

上記までの作業は、サービスマニュアル及び、各商品に添付の説明書を参照し確実に行って下さい。

### クランクケース修正



1. ピストンにピストンリングを取り付け、コネクティングロッドにピストンを取り付けます。

2. クランクケースにノックピン8×12、シリンダーガスケット、ラバーパッキンを取り付けます。

3. クランクケースにシリンダーを取り付け、ガイドローラーを仮締めします。シリンダー、クランクケース間のボルトを仮締めします。

4. シリンダーヘッドにカムシャフト、ロッカーアーム、ロッカーアームシャフトを組み付けます。

5. シリンダーにノックピン8×14、シリンダーヘッドガスケット、ラバーパッキン16MM、ラバーガスケット7.5MMを取り付けます。

6. シリンダーにシリンダーヘッドを取り付けシリンダーヘッド、シリンダー間のキャップスクリュー6×15を仮締めします。シーリングワッシャーをスタッドボルトに入れキャップナット、六角ナットを取り付け規定トルクで締め付けます。

トルク：1.2 kgf-m (12 N-m)

シリンダー、クランクケース間のボルトを規定トルクで締め付けます。

トルク：1.0 kgf-m (10 N-m)

シリンダーヘッド、シリンダー間のキャップスクリューを取り付け規定トルクで締め付けます。

トルク：1.0 kgf-m (10 N-m)

ガイドローラーボルトを規定トルクで締め付けます。

トルク：1.0 kgf-m (10 N-m)

7. カムスプロケットにカムチェーンを掛け、キャップスクリュー5×16でカムシャフトに取り付けます。バルブタイミングを調整しキャップスクリューを規定トルクで締め付けます。

トルク：0.9 kgf-m (9 N-m)

8. バルブクリアランスを調整します。キャップスクリュー6×25でインスペクションキャブを取り付け、スクリューを規定トルクで締め付けます。

トルク：1.0 kgf-m (10 N-m)

バルブクリアランス (冷間時)

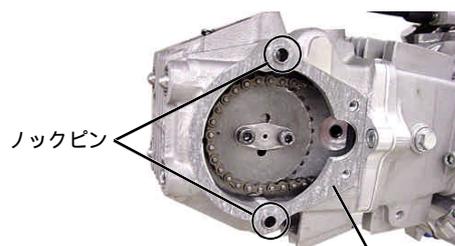
インテーク 0.08 ± 0.02 mm

エキゾースト 0.08 ± 0.02 mm

9. R. シリンダーヘッドサイドカバーをキャップスクリュー6×20で取り付け、スクリューを規定トルクで締め付けます。

トルク：1.0 kgf-m (10 N-m)

10. シリンダーヘッド左側にノックピン8×10を取り付け、L. シリンダーヘッドサイドカバーガスケットを取り付けます。



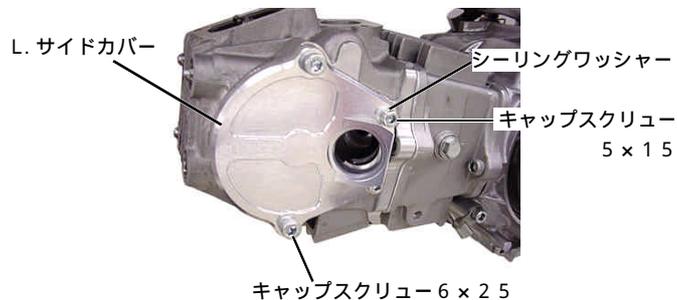
11. L. シリンダーヘッドサイドカバーを取り付け、キャップスクリュー 6 × 2.5 を仮締めします。キャップスクリュー 5 × 1.5 にシーリングワッシャー 5 MM を取り付け仮締めします。

キャップスクリュー 6 × 2.5 を規定トルクで締め付けます。

**トルク：1.0 kgf-m (10 N-m)**

キャップスクリュー 5 × 1.5 を規定トルクで締め付けます。

**トルク：0.8 kgf-m (8 N-m)**



12. スパークプラグスリーブに Oリングを取り付け、スパークプラグの六角部がプラグスリーブの溝に合うようにセットします。Oリングにエンジンオイルを薄く塗布し、プラグスリーブを L. シリンダーヘッドサイドカバーにねじ込みます。プラグスリーブを規定トルクで締め付けます。

**トルク：1.0 kgf-m (10 N-m)**

オーバートルクで締め付けた場合、スパークプラグがねじ切れる可能性があります。

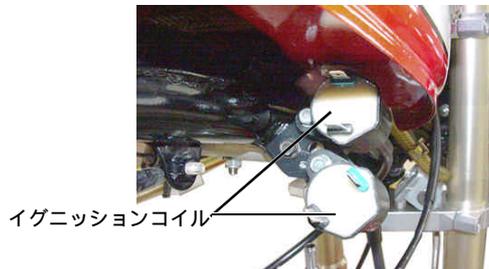
プラグスリーブを取り付ける際 Oリングの噛み込みに注意し、プラグが溝から外れないようにスリーブを引っ張りながらねじ込んでください。



3. 付属のイグニッションコイルを上側、取り外したイグニッションコイルを下側にフランジボルト 5 × 2.2 で取り付け、ボルトを規定トルクで締め付けます。

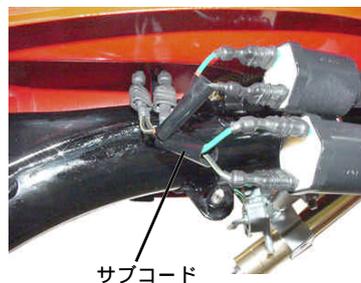
**トルク：0.8 kgf-m (8 N-m)**

上側イグニッションコイルとフューエルタンクの間隙が少ない場合、イグニッションコイルステーを曲げて隙間を確保して下さい。



4. イグニッションコイルサブコードをワイヤーハーネスとイグニッションコイルにそれぞれ接続します。

ワイヤーハーネス側コイルコードは、フレームパイプ上側を通して接続して下さい。



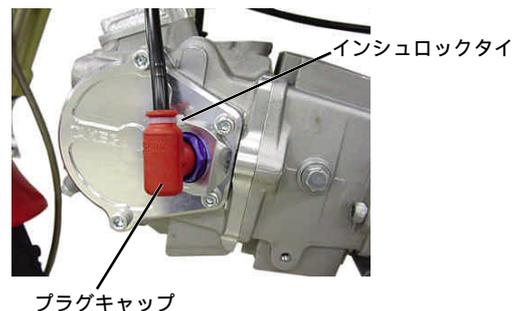
5. サブ側イグニッションコイルのハイテンションコードを適当な長さに切断し、スパークプラグキャップをねじ込みます。

プラグキャップをインシュロックタイ 100 MM で固定します。

プラグキャップはスパークプラグに取り付けた時、適性な位置になるよう固定して下さい。

余分なインシュロックタイは、切断して下さい。

6. プラグキャップをプラグスリーブに止まる位置まで差し込みます。



7. メイン側スパークプラグを取り付け、プラグキャップを取り付けます。タペットキャップにブレードホースを接続し、ホースクランプを取り付けます。

ブレードホースは付属のインシュロックタイで適当な位置に固定して下さい。

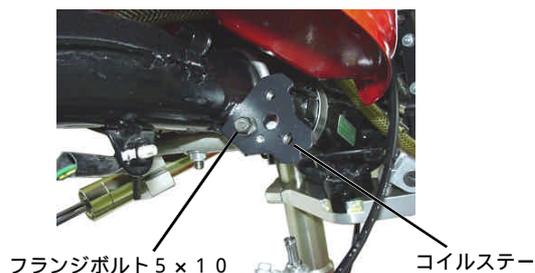
取り外した部品を取り付けて下さい。

## 【フレーム】

1. 車両のイグニッションコイルのコードを外し、イグニッションコイルをフレームより取り外します。

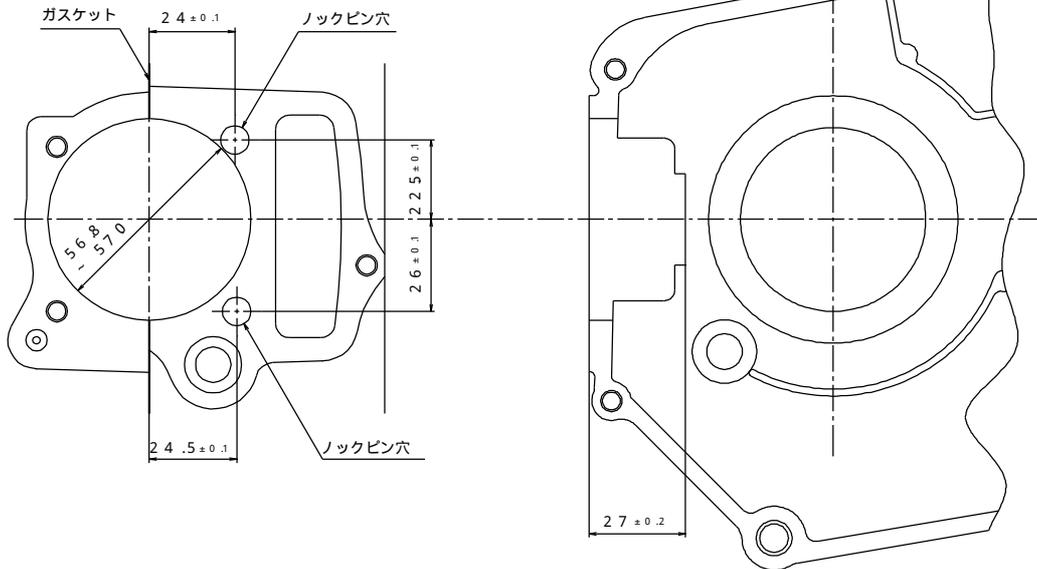
2. イグニッションコイルステーをフランジボルト 5 × 1.0 でフレームに取り付け、ボルトを規定トルクで締め付けます。

**トルク：0.8 kgf-m (8 N-m)**



## ～ クランクケースボーリング加工 ～

加工寸法は、クランクケースガasketをはさんだ状態の仕上がりで 56.8 ~ 57.0 mm、深さ 27 mm になるように、当商品を合わせながら少しずつ削って下さい。加工するとノックピン穴との肉厚は薄くなり耐久性は低下します。それによりクランクケースが損傷する場合があります。



## ～ 当社へクランクケースの加工をご依頼される方へ～

住所、氏名、電話番号、車種、フレームナンバーを必ず明記の上、ご同封下さい。

送料はお客様負担です。

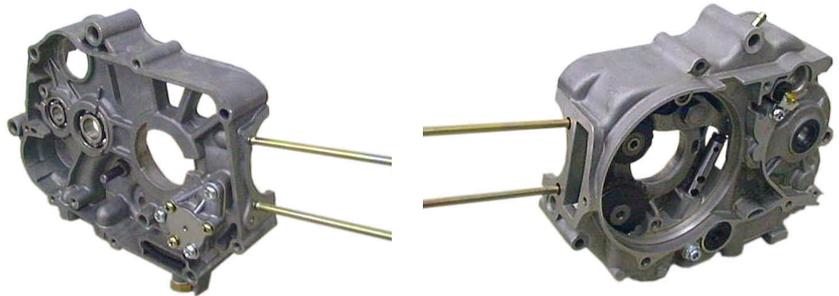
当社取扱車種に限らせて頂きます。

当社へご依頼される前に必ず下記作業を行って下さい。指示通りに作業が行なわれていない場合、未加工の上お客様負担で返品させていただく事があります。

尚、クランクケース加工時にケースに巣等が発見された場合、当社はその責任を負いません。

ホンダ純正サービスマニュアルを参照し、クランクケースを分割して下さい。

R .クランクケースに付いているスタッドボルト、ドレンボルト、オイルポンプ、オイルフィルタースクリーン、シフトリフタースプリングピンを取り外します。L .クランクケースに付いているスタッドボルト、ニュートラルスイッチコンタクト、カムチェーンガイドスプロケット、カムチェーンテンショナープッシュロッド、カムチェーンテンショナーアームを取り外します。



スクレーパー等を用いてクラッチカバーおよびクランクケース合わせ面のガasketをきれいに取り除いて下さい。クランクケースの汚れや、油分をきれいに取り除いて下さい。

使用されていた 10 mm のクランクケースノックピン 2 個を同封の上、輸送中の破損等の防止のためクランクケースの周りをクッション性の良い物で覆ってから梱包して下さい。



## ご注意

クランクケースを加工されますとケースの肉厚が薄くなり、強度が落ちますのでスタッドボルトの締め付けには、充分ご注意ください。ご使用中におかれましても損傷する場合がございますがご了承下さい。如何なる場合におきましても当社は一切の責任を負いません。

## SPECIAL PARTS TAKEGAWA

〒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

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