

DOHC 4V+D

オートデコンプエキゾーストカムキット 取扱説明書

DOHC 4V+D CYLINDER HEAD ONLY

商品番号: **0 1 - 0 8 - 0 1 5 9** (10D)

: **01-08-0160** (15D)

: **01-08-0161** (25D)

: **01-08-0162** (30D)

- ・この度は、弊社製品をお買い上げ頂きありがとうございます。
- ・このカムシャフトは、長年に渡るモンキー、ゴリラの商品開発のノウハウを駆使し、設計、製造しております。ご使用につきましては、各部品との相性及び注意点が有りますので、取扱説明書を良くお読みになって、指示を必ず守り、ご理解した上ご使用頂きます様お願い致します。このカムシャフトはDOHC 4 V + D専用です。DOHCヘッド(シリアルNo.00001~10668)には使用出来ませんのでご注意下さい。尚、対象外のDOHCヘッドで当カムシャフトを使用するにはヘッドの加工が必要となります。加工は弊社にて承りますのでご相談下さい。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。

~特徵~

カムシャフト材質には、バルブリフタ(鋼材)との馴染がよい特殊鋳鉄を使用し、さらに表面処理をすることによりフリクションロスを低減させております。

このDOHCへッド用カムシャフトは、バルブタイミングの変更が可能です。バルブタイミングを測定すること無く、カムギアとカムシャフト間にセットするピン位置を変更することでIN、EXのバルブタイミングを変更することが出来ます。

オートデコンプ装置によりエンジン始動を容易にし、キックギアへの負担を軽減します。

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。

急な空ぶかし、急発進、急加速はエンジンを傷めるだけでなく最悪の場合、エンジン破損に繋がりますのでご注意下さい。

必ず回転計を取り付け、使用回転数以下でご使用下さい。

バルブクリアランス調整が必要となります。別途、タペットシムが必要となる場合があります。

バルブクリアランス調整には、測定機又は特殊工具が必要となります。別途ご用意下さい。

1 注意

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。

- ・規定トルクは、必ずトルクレンチを使用して確実に作業して下さい。(ボルト及びタップ部の破損、部品の脱落の原因となります。)
- ・作業は冷間時に行って下さい。(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、確実に作業を行って下さい。(部品の破損、ケガの原因となります。)

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。

- ・エンジンを運転する場合は、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、エンジンをかけないで下さい。 (一酸化炭素中毒になる恐れがあります。)
- ・エンジンやマフラーが高温になっている時は、近くにガソリン等の危険物や燃えやすい物を置かないで下さい。 (火災になる恐れがあります。)
- ・作業は、水平な場所でエンジンを安定させ、安全に行って下さい。(エンジン等が倒れてケガをする恐れがあります。)
- ・部品が損傷している場合は、必ず損傷部品の交換を行って下さい。
 - (その状態のまま使用すると、エンジン破損の原因となり、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、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。)
- ・指示する回転数を必ずお守り下さい。(オーバーレブによるエンジン破損により、事故につながる恐れがあります。)
- ・取り付け及び点検、整備は取扱説明書、マニュアルの指示に従い正しく行って下さい。
 - (不適当な取り付け、点検、整備は、事故につながる恐れがあります。)
- ・技術、知識の無い方は、作業を行わないで下さい。(不適当な取り付けは、事故につながる恐れがあります。)

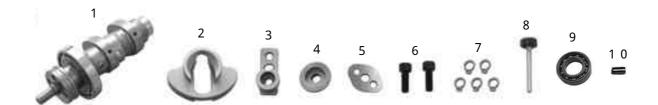
性能アップ、デザイン変更、コストアップ等で製品および価格は予告無く変更されます。予めご了承下さい。

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 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。

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。

Jun./29/ 15

~商品内容~



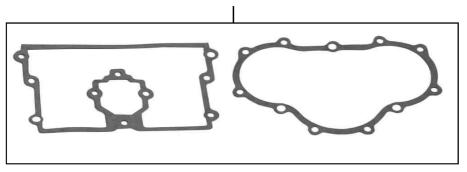
商品番号	番号	部 品 名	個数	リペア品番	
01 08 0159		カムシャフトCOMP EX(10D)	1		
01 08 0160	1	カムシャフトCOMP EX(15D)	1		
01 08 0161]	カムシャフトCOMP EX(25D)	1		
01 08 0162		カムシャフトCOMP EX(30D)	1		
	2	ウエイト	1	14103 SPH T11	
	3	カムスプロケットワッシャ	1	14106 SPH T00	
	4	プレート	1	14104 KL3 T00	
	5	カムギアワッシャ(エキゾースト)	1	0.0 0.1 0.3.3.0	
	6	ソケットキャップスクリュー 5 × 1 5	2	00 01 0330	
	7	スナップリング	5	00 01 0255(5ケ入り)	
	8	ツマミネジ 3×28	1	00 01 0254(2ケ入り)	
	9	ボールベアリング 6902Z	1	00 01 1055	
	1 0	平行ピン 4 m m	1	00 01 1014(4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。

補修キット

00 01 0264:シリンダーヘッドカバーガスケットセット



-2- Jun./29/ 15

~取 り 付 け 要 領~

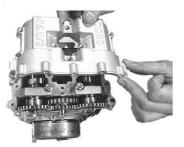
△注意:必ずトルクレンチを使用し、規定トルクを守り作業を行って下さい。

⚠ 警告:この取り付け要領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。

シリンダーヘッドキットのオーナーズマニュアルを参照し、各部品の点検を必ず行って下さい。

L.サイドカバー及びヘッドカバーを取り外し 新しいシムの寸法を求めます。



IN、EXのカムギアを取り外し、EXカム シャフトとボールベアリングを取り外します。 変更するボールベアリングとカムシャフトを シリンダーヘッドにセットし、カムシャフト とバルブリフタの間にシックネスゲージを入 れクリアランスを測定します。

IN、EX共0.15±0.02mm

シックネスゲージ



調整が必要な場合は、カムシャフトを取り外 し、バルブリフタ、シムを取り外します。

- ・バルブリフタを取り外すには、バルブたこ、又 はバルブラッパを使用して取り外します。
- ・シムが外れにくい時は、ピンセットまたは、磁 石を使用して取り外します。
- ・取り外したバルブリフタとシムは取り付け位| 置別に区別して保管して下さい。
- ・バルブリフタは、必ず元の位置に取り付けて下 さい。



IN/EX共、0.15±0.02mm

・シムに付着したオイルを拭き取り、マイクロメー|・新しいシムを、バルブスプリングリテーナーに ターでシムの厚さを測定し、記録します。

A: 求めるシムの厚さ

- B:測定したバルブクリアランス
- C:規定のバルブクリアランス
- D:取り外したシムの厚さ

A = (B - C) + D

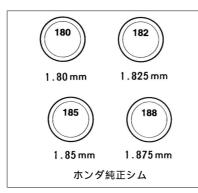


シムは1.20mmから0.025mm間隔で 2.9 mmまで設定されています。

シムは、弊社でも用意しておりますが、ホンダ純 正シムが使用出来ますので、ホンダ純正シムを 使用しても問題ありません。

ホンダ純正品番は、別紙を参考にして下さい。

*新しいシムは、必ずマイクロメーターを使用し | て正確に測定し、確認して下さい。

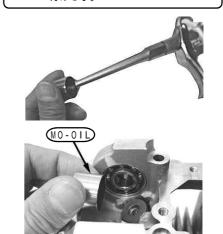


- 3 -

バルブリフタを取り付けます。

- 取り付けます。
- ・バルブリフタをきれいにオイルを拭いて、バル ブリフタのシム取り付け部をエアブローし清
- ・バルブリフタの摺動面に二硫化モリブデン溶 液を塗布し、取り付けます。

⚠ 注意:バルブリフタは必ず元の位置に取り 付ける事。



カムシャフトを取り付け、シックネスゲージ でバルブクリアランスを確認します。

例(0.15が入り、0.18が入らなければ O K。)



インテーク、エキゾーストそれぞれののカム | シャフトCOMP .をシリンダーヘッドに取り | 付けます。





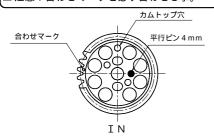
エキゾーストカムシャフト側にカムストッ パーをソケットキャップスクリュー4×16 で取り付け締め付けます。

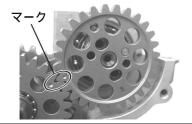
▲ 注意:必ず規定トルクを守る事。 トルク: 4N·m(0.4kgf·m)



インテークカムギア(INマーク)の合わせ マークと、センターカムギアCOMP .の合わ | せマークを合わせ、カムギアのトップ穴に (図参考)カムトップを合わせ、キット内の平 行ピン 4 mmを下記のタイミング位置に合わ せ差し込みキット内のカムギアワッシャ、 ソケットキャップスクリュー5×12を用い て取り付けます。

⚠ 注意:合わせマークを必ず合わせる事。



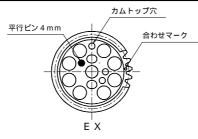


⚠ 注意:平行ピンの位置を間違わない事。



エキゾーストカムギア(EXマーク)もインテー クランクを固定し、カムギアを固定している クと同じ様に、下記のタイミング位置に合わせ | ます。

⚠ 注意:合わせマークを必ず合わせる事。



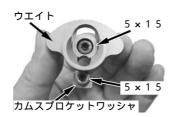


⚠ 注意:平行ピンの位置を間違わない事。

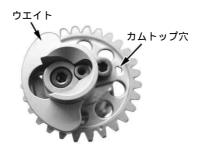
エキゾーストカムギアにカムギアワッシャ (エ キゾースト)をセットします。



ウエイトにカムスプロケットワッシャを通して、 ソケットキャップスクリュー5×15(黒色)を 上下の穴にセットします。



ウエイトがカムトップ穴と逆方向を向く様に取 り付けます。



- 4 -

ソケットキャップスクリューを規定トルクで 締め付けます。

△ 注意:必ず規定トルクを守る事。

トルク: 10N・m (1.0kgf・m)



キット内のツマミネジにスナップリング $6\,mm$ 、プレートを通してエキゾーストカム シャフト内のスライドシャフトを引き出しま

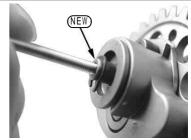


スライドシャフトの溝部にスナップリングを 取り付けます。

▲注意:スナップリングは必要以上に広げな

▲ 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。

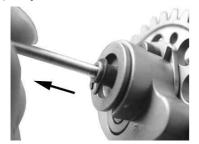


シックネスゲージでバルブクリアランスを確

シックネスゲージにごみ等の付着が無い事。 IN/EX 0.15±0.02mm



イドシャフトを手前に引いた状態で調整して 下さい。



ツマミネジを外します。

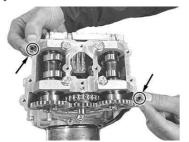


バルブリフタ及びカムシャフトの摺動部にオ イルを塗布します。

シリンダーヘッドのヘッドカバー取り付け面 をきれいに脱脂します。



ノックピン7×10をノック穴に差し込みま す。



シリンダーヘッドカバーガスケットを取り付| けます。



シリンダーヘッドカバーガスケットの不要部 を切り取ります。

EX側はデコンプ装置が解除されるようスラ | シリンダーヘッドカバーをシリンダーヘッドに | シリンダーヘッドカバーとシリンダーヘッド 取り付けます。



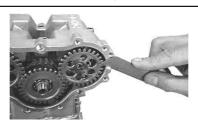
シリンダーヘッドカバーをソケットキャップ スクリュー5×22のネジ部に少量のアルミ スペシャルを塗布し、内側から対角に2~3回 に分けて規定トルクで締め付けます。

⚠ 注意:必ず規定トルクを守る事。 $T = 6 N \cdot m (0.6 kgf \cdot m)$



シリンダーヘッドサイドからはみ出したガス ケットをカッターナイフ等で切り取り、平らに します。

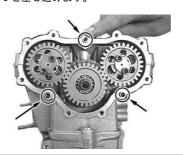
▲ 注意:キズを付けない事。



サイドカバー取り付け面をきれいに脱脂しま



サイドカバー取り付け面ノック穴にノックピン 7 × 1 0 を差し込みます。



- 5 -

の合わせ面に取り付けたシリンダーヘッドカ バーガスケット部のインテーク側及びエキ ゾースト側に液体ガスケットを、薄く塗布し 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。



シリンダーヘッドL サイドカバーをシリン ダーヘッドにソケットキャップスクリュー5 x 2 2 9 本、5 x 1 5 2 本を用いて取り 付けます。 (下写真参考) スクリューネジ部に少量のアルミスペシャル

を塗布します。

△注意:ネジの取り付け位置を間違わない事。



ソケットキャップスクリューをそれぞれ対角 に2~3回に分け、規定トルクまで締め付け ます。

⚠ 注意:必ず規定トルクを守る事。 $T = 6 N \cdot m (0.6 kgf \cdot m)$

Jun./29/ 15

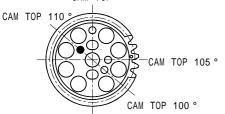
カムギア ノックピン位置

カムギアのノックピン位置を変更する事で、 バルブタイミングを変更する事が出来るよう になります。

・ピン位置でのカムトップ(中心角)は下図の様になるが、あくまでも目安であって、正確な角度はタイミングプロトラクターとダイヤルゲージを使用して測定して下さい。

E X

CAM TOP

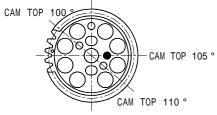


<u>ノック穴に対するCAM TOP</u>

クランク角度(BTDC)

ΙΝ

CAM TOP



ノック穴に対するCAM TOP

クランク角度(ATDC)

注意

ピン位置を指定の位置から変更した場合、本来の性能が発揮されない事があります。変更する際には、指定の位置を基本とし、調整する様心掛けて下さい。

バルブタイミングをよく理解されていない方は、指定の位置から変更しない様にして下さい。

▲ 注意

車両に取り付けて調整する場合エキゾースト側のカムシャフトを取り外した時に、バルブリフタが抜け落ちる事があります。抜け落ちた際には、ヘッドカバーを外しシム、バルブリフタを必ず元の位置に取り付けて下さい。

バルプタイミング調整

スパークプラグを取り外し、プラグホールから ダイヤルゲージをセットし、ピストン上死点を 合わせます。

クランクシャフトにタイミングプロトラクター を取り付け、プロトラクター目盛を'0'に合わせナットを締め付けます。

再度上死点を確認する。

(ズレている場合は、ポインターで調整する。) タイミングプロトラクター:00-01-0062

シリンダーヘッドバルブリフタにダイヤルゲー ジが垂直になる様、マグネットベーススタンド を使用しセットします。

この時、ダイヤルゲージを押した状態でセット し、目盛を'0'に合わせます。

(カムシャフトにダイヤルゲージロッドが干渉しない形状のロッドを使用する事。)

クランクシャフトを正回転させ、バルブの開閉 | 及びカムトップの角度を読み取ります。 |

バルブ開閉の求め方

クランクシャフトを正回転させ、ダイヤルゲージの目盛でパルブ1mmリフトした時のクランクシャフトの目盛が開、そのままクランクシャフトを正回転させ再びダイヤルゲージの目盛が1mmの時が閉。

カムトップの求め方

クランクシャフトを正回転させ、バルブリフタ にセットしたダイヤルゲージの目盛が最大時の タイミングプロトラクター(分度器)の目盛が カムトップのクランク角度となる。

株式会社 SPECIAL PARTS 光 川

| 〒584-0069 大阪府富田林市錦織東三丁目5番16号

TEL 072125 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

ホンダ純正シム一覧表

部品番号	部 品 名	部品番号	部 品 名	部品番号	部品名
14901 -KT7-000	タペットシム (1.200)	14946 -KT7-000	タペットシム (2.325)	14926 -KT7-013	タペットシム (1.825)
14902 -KT7-000	タペットシム (1.225)	14947 -KT7-000	タペットシム (2.350)	14927 -KT7-013	タペットシム (1.850)
14903 -KT7-000	タペットシム (1.250)	14948 -KT7-000	タペットシム (2.375)	14928 -KT7-013	タペットシム (1.875)
14904 -KT7-000	タペットシム (1.275)	14949 -KT7-000	タペットシム (2.400)	14929 -KT7-013	タペットシム (1.900)
14905 -KT7-000	タペットシム (1.300)	14950 -KT7-000	タペットシム (2.425)	14930 -KT7-013	タペットシム (1.925)
14906 -KT7-000	タペットシム (1.325)	14951 -KT7-000	タペットシム (2.450)	14931 -KT7-013	タペットシム (1.950)
14907 -KT7-000	タペットシム (1.350)	14952 -KT7-000	タペットシム (2.475)	14932 -KT7-013	タペットシム (1.975)
14908 -KT7-000	タペットシム (1.375)	14953 -KT7-000	タペットシム (2.500)	14933 -KT7-013	タペットシム (2.000)
14909 -KT7-000	タペットシム (1.400)	14954 -KT7-000	タペットシム (2.525)	14934 -KT7-013	タペットシム (2.025)
14910 -KT7-000	タペットシム (1.425)	14955 -KT7-000	タペットシム (2.550)	14935 -KT7-013	タペットシム (2.050)
14911 -KT7-000	タペットシム (1.450)	14956 -KT7-000	タペットシム (2.575)	14936 -KT7-013	タペットシム (2.075)
14912 -KT7-000	タペットシム (1.475)	14957 -KT7-000	タペットシム (2.600)	14937 -KT7-013	タペットシム (2.100)
14913 -KT7-000	タペットシム (1.500)	14958 -KT7-000	タペットシム (2.625)	14938 -KT7-013	タペットシム (2.125)
14914 -KT7-000	タペットシム (1.525)	14959 -KT7-000	タペットシム (2.650)	14939 -KT7-013	タペットシム (2.150)
14915 -KT7-000	タペットシム (1.550)	14960 -KT7-000	タペットシム (2.675)	14940 -KT7-013	タペットシム (2.175)
14916 -KT7-000	タペットシム (1.575)	14961 -KT7-000	タペットシム (2.700)	14941 -KT7-013	タペットシム (2.200)
14917 -KT7-000	タペットシム (1.600)	14962 -KT7-000	タペットシム (2.725)	14942 -KT7-013	タペットシム (2.225)
14918 -KT7-000	タペットシム (1.625)	14963 -KT7-000	タペットシム (2.750)	14943 -KT7-013	タペットシム (2.250)
14919 -KT7-000	タペットシム (1.650)	14964 -KT7-000	タペットシム (2.775)	14944 -KT7-013	タペットシム (2.275)
14920 -KT7-000	タペットシム (1.675)	14965 -KT7-000	タペットシム (2.800)	14945 -KT7-013	タペットシム (2.300)
14921 -KT7-000	タペットシム (1.700)	14901 -KT7-013	タペットシム (1.200)	14946 -KT7-013	タペットシム (2.325)
14922 -KT7-000	タペットシム (1.725)	14902 -KT7-013	タペットシム (1.225)	14947 -KT7-013	タペットシム (2.350)
14923 -KT7-000	タペットシム (1.750)	14903 -KT7-013	タペットシム (1.250)	14948 -KT7-013	タペットシム (2.375)
14924 -KT7-000	タペットシム (1.775)	14904 -KT7-013	タペットシム (1.275)	14949 -KT7-013	タペットシム (2.400)
14925 -KT7-000	タペットシム (1.800)	14905 -KT7-013	タペットシム (1.300)	14950 -KT7-013	タペットシム (2.425)
14926 -KT7-000	タペットシム (1.825)	14906 -KT7-013	タペットシム (1.325)	14951 -KT7-013	タペットシム (2.450)
14927 -KT7-000	タペットシム (1.850)	14907 -KT7-013	タペットシム (1.350)	14952 -KT7-013	タペットシム (2.475)
14928 -KT7-000	タペットシム (1.875)	14908 -KT7-013	タペットシム (1.375)	14953 -KT7-013	タペットシム (2.500)
14929 -KT7-000	タペットシム (1.900)	14909 -KT7-013	タペットシム (1.400)	14954 -KT7-013	タペットシム (2.525)
14930 -KT7-000	タペットシム (1.925)	14910 -KT7-013	タペットシム (1.425)	14955 -KT7-013	タペットシム (2.550)
14931 -KT7-000	タペットシム (1.950)	14911 -KT7-013	タペットシム (1.450)	14956 -KT7-013	タペットシム (2.575)
14932 -KT7-000	タペットシム (1.975)	14912 -KT7-013	タペットシム (1.475)	14957 -KT7-013	タペットシム (2.600)
14933 -KT7-000	タペットシム (2.000)	14913 -KT7-013	タペットシム (1.500)	14958 -KT7-013	タペットシム (2.625)
14934 -KT7-000	タペットシム (2.025)	14914 -KT7-013	タペットシム (1.525)	14959 -KT7-013	タペットシム (2.650)
14935 -KT7-000	タペットシム (2.050)	14915 -KT7-013	タペットシム (1.550)	14960 -KT7-013	タペットシム (2.675)
14936 -KT7-000	タペットシム (2.075)	14916 -KT7-013	タペットシム (1.575)	14961 -KT7-013	タペットシム (2.700)
14937 -KT7-000	タペットシム (2.100)	14917 -KT7-013	タペットシム (1.600)	14962 -KT7-013	タペットシム (2.725)
14938 -KT7-000	タペットシム (2.125)	14918 -KT7-013	タペットシム (1.625)	14963 -KT7-013	タペットシム (2.750)
14939 -KT7-000	タペットシム (2.150)	14919 -KT7-013	タペットシム (1.650)	14964 -KT7-013	タペットシム (2.775)
14940 -KT7-000	タペットシム (2.175)	14920 -KT7-013	タペットシム (1.675)	14965 -KT7-013	タペットシム (2.800)
14941 -KT7-000	タペットシム (2.200)	14921 -KT7-013	タペットシム (1.700)	14966 -KT7-013	タペットシム (2.825)
14942 -KT7-000	タペットシム (2.225)	14922 -KT7-013	タペットシム (1.725)	14967 -KT7-013	タペットシム (2.850)
14943 -KT7-000	タペットシム (2.250)	14923 -KT7-013	タペットシム (1.750)	14968 -KT7-013	タペットシム (2.875)
14944 -KT7-000	タペットシム (2.275)	14924 -KT7-013	タペットシム (1.775)	14969 -KT7-013	タペットシム (2.900)
14945 -KT7-000	タペットシム (2.300)	14925 -KT7-013	タペットシム (1.800)		