

Engine Complete KIT : DOHC 4VALVE 取扱説明書

(2SMP-138)

☆ 138cc (57x54)
☆ プライマリーキックスターター
☆ TAF5 速 (スーパーツーリング)
☆ スペシャルクラッチ (湿式)

製品番号 01-00-1906

適応搭載車両 モンキー (FI) (AB27-1900001 ~)

この度は、弊社コンプリートエンジンをお買い上げ頂き有難うございます。
このエンジンは、長年に渡る製品開発、製造のノウハウを駆使し、設計、製造開発したモンキー (FI) 用のエンジンコンプリートシリーズです。
軽量、高出力で充分ご満足して頂けるものと思います。
取り付け前には、キット内容をよくご確認頂き、この取扱説明書を熟読になり、ご理解の上ご使用下さいます様お願い致します。

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。予めご了承下さい。
- この取扱説明書は、基本的な技術や知識を持った方を対象に記載しております。技能、知識の無い方や工具等が不十分な方は作業を行わず、必ず技術的信用のある専門店へご依頼下さい。
又、シリンダーヘッドのメンテナンスは弊社にて行ないますのでメンテナンス時にご連絡下さい。
技能不足、知識不足等が整備上のトラブル、部品破損等の原因となる場合があります。
- このキットは、クローズド競技専用として開発したキットです。一般公道では使用しないで下さい。一般公道で使用した場合、違反となり運転者が罰せられます。
- このキットは、上記に記載している車両のみに対応しております。その他の車両には搭載出来ませんのでご了承下さい。
- このエンジンキットは、オリジナルのエンジンと比較して全高 (シリンダー部) が長くなっております。その為搭載車両がオリジナル状態 (メーカー出荷時) では、各部干渉によりエンジン搭載が出来ません。
フレーム部品の改造が必要となります。予めご了承下さい。
- 使用に必要なパーツは、別途ご購入して頂く必要があります。
- 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。
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。
- クレームについては競技専用パーツの為、一切お受け致しかねます。但し、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、レース等でご使用された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。
- ハイパーイグニッションコイルの説明書内のノーマルのハイテンションコードの長さを参考にして、ハイテンションコードを適当な長さにカットするとありますが、このキット取り付けにはノーマルハイテンションコード長さでは短いのので、搭載したエンジンに対しハイパーイグニッションコイルのハイテンションコードを取り回し、ハイテンションコードに無理な力が掛からない位置でハイテンションコードをカットし、キット内のプラグキャップを取り付けて下さい。

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>

☆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。
- 点検、整備を行う場合は、必ず説明書の要領に従い、正しく作業を行って下さい。
- 適応搭載車両の純正サービスマニュアルを必ず準備し、指示要領に従って作業を行って下さい。尚、この取扱説明書及び、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人を対象としております。作業経験の無い方、工具等が不十分な方は、技術的信用のおける専門店へご依頼下さい。
- 当製品を使用して、当製品以外の部品に不具合が発生しても、部品の保証は一切負いかねます。ご了承下さい。
- 点火系部品は、他メーカー製品との組合せはご遠慮下さい。トラブルの原因になります。
- 当製品は、必要パーツは推奨パーツのみ対応しております。必ず推奨パーツをご使用下さい。
- 燃料、エンジンオイル等は推奨品をご使用下さい。
- 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になり、エンジンオイル循環機能の低下を招く場合があります。
- このエンジンは、オリジナルとは全く異なったエンジンとなります。エキゾーストマフラーは別途、専用品が必要となります。

⚠ 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、サービスマニュアルの点検方法、要領を守り、正しく行って下さい。(不適切な点検整備は、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。)
- 運転者は、乗車時必ずヘルメット、保護具及び保護性の高い服を着用して下さい。(ヘルメットを正しく装着していないと、万一の事故の際、死亡又は重大な傷害に至る恐れがあります。)

～特徴～

●DOHC 4バルブの採用

- ◇インテークバルブ、エキゾーストバルブ共に2本を備える事により、バルブカーテン面積を大きく取り吸排気を向上させ、カムシャフトをIN側、EZ側1本ずつ備えるDOHC化を採用し、ダイレクトリフターの使用によるコンパクト、軽量化を実現しております。
- カムシャフト駆動方式もセミギアトレイン方式とし、バルブタイミングが変更出来る様、アジャストタイプのカムギアを採用しております。
- 2バルブSOHCヘッドでは、味わえないフィーリングと高出力を体感して頂けます。

●メッキシリンダーの採用

- ◇アルミ一体成形ボアを採用し、セラミックコンポジットメッキ処理を行なう事で高い耐摩耗性とフリクションロスの低減を可能としました。
- 高い気密性と耐久性も兼備しております。

●オイルジェットの採用

- ◇クランクケースオイルライン部からピストン裏側にオイルをジェット噴射させ、冷却を行なうオイルジェット構造を採用しております。

●湿式多板クラッチの採用

- ◇ハイパワーに対応出来る様、フリクションディスク5板の多板クラッチ本体をトランスミッションメインシャフト側に取り付け、クランクシャフトの耐久性とスロットルレスポンスを向上させています。
- クラッチカバーには信頼性の高いカートリッジ製オイルフィルターを採用し、オイルクーラーをクラッチカバーから取り出すラインを設け、オプション設定でサーモスタットの装着が可能な構造となっております。
- 又、エンジンブレーキ時にクラッチがスリップする事により必要以上のバックトルクを軽減し、後輪のホッピングが起りにくくなり操縦性が向上するスリッパークラッチを標準装備しております。

●クロスレシオミッションの採用

- ◇トランスミッションをクロスレシオにする事により、シフトアップ、シフトダウン、及びコーナーリングをスムーズ且つエンジンパワーを有効に使う事が出来る様、設定しています。

●オートデコンプレッションカムの採用

- ◇カムシャフトにオートデコンプレッション装置により、一時的に圧縮を抜くことにより、高圧縮エンジンでも容易にキックスターターアームを踏み抜き易くしております。

●プライマリキックスターターの採用

- ◇キックスタート方式を、従来のC型エンジンからプライマリキック方式に変更しております。
- プライマリキック方式にする事により、クラッチ操作を行う事により、どのギア位置でもキックスタート操作を行えます。

●ボールベアリング内蔵セパレートプレートの採用

- ◇高回転でも純正フライホイールに対応出来る様、クランクシャフトをボールベアリングにて支持出来る様ボールベアリングを内蔵したセパレートプレートを採用しております。
- ジェネレーター及びフライホイールは純正ノーマル品を使用する為、コンプリートエンジンの高回転、高いピックアップ性であっても、フライホイールの近くにジャーナルベアリングを設けることでクランクシャフトへの負担を軽減させます。
- ボールベアリング内蔵セパレートプレート採用によりオーバー10000rpmを可能とさせています。

●ビッグスロットルボディーの採用

- ◇コンプリートエンジンに合わせて、専用ビッグスロットルボディーと大容量インジェクターを開発しました。
- ノーマルエンジンより大幅にアップする排気量に対応する為、専用ビッグスロットルボディー及び大容量インジェクターを採用し、エンジン性能を最大限に引き出す事が出来ます。
- アイドリングから高速回転までエンジン状況に合わせて最適な燃料噴射を行う事が出来ます。
- A/Fセッティングは専用FIコンPLUSで行えますので、キャブレター車両のような煩わしさがありません。

●専用FIコンPLUSの採用

- ◇コンプリートエンジンに合わせて、専用FIコンPLUSを開発しました。
- 大幅にアップする排気量に対応する為のビッグスロットルボディーと大容量インジェクターと組み合わせ、エンジンの性能を最大限に引き出す事が出来ます。
- FIコンPLUSは3次元燃料マップを持っており、各種センサーからの信号を元にエンジン状況に合わせて最適な燃料噴射を行う事が可能となり、また点火系回路も内蔵している為、点火タイミングもコンプリートエンジンの仕様に合わせて最適化されています。
- マフラー違いやカム交換等などによる各仕様の基本マップの切り替えや、基本マップからの増減微調整、及びレブリミッターの回転数設定はFIコンPLUS本体のロータリースイッチを回すだけで簡単に設定する事が出来、エンジン仕様変更の際も容易に調整が行えます。

番号	部 品 名	個数	リペア品番
1	エンジン COMP.	1	_____
2	スパークプラグ ER8EH	1	NGK-ER8EH
3	スロットルボディ	1	00-03-0300
4	スロットルボディ 0 リング	1	00-03-0301
5	フューエルインジェクター ASSY.	1	00-03-0302
6	シール	1	00-03-0303
7	インテークマニホールド	1	_____
8	スロットルボディインシュレーター	1	00-03-0304
9	インシュレーターバンド	2	00-03-0305
10	インレットパイプガスケット	1	00-03-0007 (2ケ入り)
11	ソケットキャップスクリュー 6x20	2	00-00-0721 (5ケ入り)
12	フラットヘッドソケットスクリュー 6x15	2	00-00-0343 (5ケ入り)
13	インレットパイプガスケット	1	00-00-2344
14	マニホールドアダプター	1	00-00-1473
15	エアフィルター 47mm	1	00-03-0398
16	スロットルケーブル 710mm	1	03-06-0017
17	フランジUナット M6	1	00-00-0091 (6ケ入り)
18	FI コン PLUS	1	_____
19	サブハーネス 2COMP.	1	00-05-0042
20	マジックテープ	1	00-00-0150
21	マスキングキャップ φ 25	1	00-00-0287
22	マスキングキャップ φ 19	1	00-00-0286
23	マスキングキャップ φ 18	1	00-00-0285
24	マスキングキャップ φ 15.5	1	00-00-0284

A	スロットルセット	1SET	00-03-0440
B	FI コン PLUS セット	1SET	00-00-1051

番号	部 品 名	個数	リペア品番
25	ギボシ端子 (オス)	4	00-00-0270 (各5ケ入り)
26	ギボシ端子 (メス)	4	
27	プラグキャップ (オス)	4	
28	プラグキャップ (メス)	4	
29	インシュロックタイ 200mm	2	00-00-0269 (10ケ入り)
30	インシュロックタイ 150mm	4	00-00-0135 (10ケ入り)
31	エキゾーストパイプガスケット	1	00-01-0064 (2ケ入り)
32	クラッチケーブル COMP. 850mm	1	00-02-0133
33	ブレードホース 8x1m	1	00-07-0070
34	ホースクランプ 13.1	2	(ホースクランプ2ケ入り)
35	スパークプラグキャップ COMP.	1	00-01-0347
36	ハイパーイグニッションコイル	1	05-02-0024
37	ガスケットセット	1	06111-D4H-T21
38	スペーサー 10.3x17x5.8	1	00-00-2572
39	プラグソケット 13mm	1	00-00-0247
40	ボールポイントドライバー 4mm	1	_____
41	トルクスレンチ T25	1	_____
42	いじり止めトルクスレンチ T20	1	_____
43	ツマミネジ	1	00-01-0254 (2ケ入り)
44	スナップリング 6mm	4	00-01-0255 (5ケ入り)
45	プラグキャップラバー	1	00-00-1910
	焼き付き防止剤 (5g)	1	08-02-0042

※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。
詳しくはパーツリストをご参照下さい。

主要諸元表

種類	ガソリン・4サイクル
総排気量	137.7cc
シリンダー数及び配置	単気筒・横置
冷却方法	空冷
バルブ機構	DOHC・チェーンギア駆動
燃焼室形状	ペントルーフ形
内径 x 行程	57mm x 54mm
圧縮比	11.5:1
カムシャフト種類	インテーク 25 エキゾースト 30D
バルブタイミング	
吸気 開	上死点前 20° (1mm リフト時)
閉	下死点后 50° (1mm リフト時)
排気 開	下死点前 60° (1mm リフト時)
閉	上死点后 20° (1mm リフト時)
潤滑方法	圧送飛沫式併用
ポンプ形式	トロコイド式
容量	0.85L
使用燃料	ハイオクタン価ガソリン (リサーチ法 : 97 オクタン価以上)
点火方法	フルトランジスタ式バッテリー点火
スパークプラグ	NGK-ER8EH
始動方法	プライマリキック式
動力伝達	
クラッチ	湿式多板 (スリッパ式)
操作方法	機械式 (ラック & ピニオン)
トランスミッション	スーパーターリング 5 速
タイプ	常時噛合・5 段リターン式
ギア比	
1 速	2.357 (33/14)
2 速	1.611 (29/18)
3 速	1.190 (25/21)
4 速	0.958 (23/24)
5 速	0.807 (21/26)
後輪駆動機構	
タイプ	チェーン駆動

点検と調整

項目	点検時期	参照頁
スパークプラグの掃除・点検	200km 毎	P-C1
バルブクリアランスの点検	500 ~ 600km 毎	
エンジンオイルの交換	1000 ~ 2000km 毎	P-C1
オイルフィルター交換	1500 ~ 2000km 毎	P-C2
クラッチケーブルの調整	250km 毎	P-C2
クラッチフリクションディスクの点検	1000km 毎	サービスマニュアル参照
ピストン及びピストンリングの点検	1000km 毎	サービスマニュアル参照
ピストンピンの点検	2000km 毎	サービスマニュアル参照
クランクシャフトの点検	1000km 毎	サービスマニュアル参照
シリンダーヘッド・シリンダーの点検	1000km 毎	サービスマニュアル参照
クランクケースの点検	2500km 毎	サービスマニュアル参照

※表の点検時期は、あくまでも目安であり、使用状況や状態により判断して下さい。
点検時期より早い段階での点検をお勧めします。

☆この諸元表はお客様がご購入時の仕様書類となりますので、保管下さいませお願い致します。
補修パーツご購入の際、仕様をご確認の上キット同梱のパーツリストを参照し、ご検討下さいませ様、
お願い致します。

～使用上の注意～

搭載車両の仕様について

- ◇このエンジンキットは、オリジナルと比較して全高（シリンダー部）が長くなっております。
これにより搭載車両がオリジナル状態（メーカー出荷時）では各部干渉によりエンジン搭載が出来ません。
フレーム部品の改造が必要となります。予めご了承下さい。
下記の変更部パーツを参照し、搭載可能であるかを確認し変更が必要な場合、仕様変更を行って下さい。

適応仕様データ表

フロントフォーク	ノーマルフォーク（不可）× 仕様変更	弊社製φ30正立フロントフォーク （弊社総合カタログ、WEBカタログ参照）
タイヤ	—————→	パワーアップに伴いインチアップ（10インチ）を推奨
トップブリッジ/ ステアリングシステム	ノーマルフォーク（不可）× 仕様変更	弊社製トップブリッジ&ステムキット又はフロントフォークキット アライニングオフセット指定 （弊社総合カタログ、WEBカタログ参照）
リアフォーク	—————→	フロントフォーク、タイヤサイズに合わせ変更を推奨 （弊社総合カタログ、WEBカタログ参照）
オイルクーラー	—————→	発熱量アップに伴い使用を推奨 （弊社総合カタログ、WEBカタログ参照）
ドライブ/ ドリブンスプロケット	ノーマル（不可）× 仕様変更	ファイナルギア比 2.188～2.063（10インチ時目安） （弊社総合カタログ、WEBカタログ参照）
オイルキャッチタンク	取り付け必要	レースレギュレーションに合わせ取り付け （弊社総合カタログ、WEBカタログ参照）

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。

オイルクーラーについて

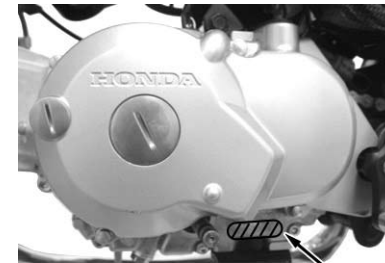
- ◇当製品を取り付けると出カアップに伴い、エンジン発熱量が増大します。
エンジンに長時間の負荷を与える走行には、油温を適切に保ち、高温時に発生する油膜切れ等を防止するオイルクーラーキットの装着をお勧めします。

- ブリーザーキャップを使用する場合は、必ずオイルキャッチタンクとの併用をお願い致します。
又、ブローバイガスも排気量増大に伴い多くなっております。大きい容量のオイルキャッチタンクの使用をお勧めします。（500cc以上）

使用回転数について

- ◇使用限界回転数は使用されるカムシャフト等で異なります。
カムシャフト比較グラフを参考にして、FI CON PLUS のレプリミットを設定し、エンジン回転計を取り付け、必ず最大出力回転数以下でご使用下さい。
◇特に、空ぶかし時や1速ギア、2速ギアでの急加速時は使用限界回転数に入りやすいのでご注意ください。
使用限界回転数以上でご使用されますと、エンジン回転が不円滑になり、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。

- 本エンジンには、管理 No. としてエンジン No.（シリアル）を打刻しております。
リペアパーツ発注時やお問い合わせ時、このエンジン No. が必要となります。



エンジン No. 打刻位置
2SMP-50***

スリッパークラッチについて

- ◇スリッパークラッチはシムの枚数の増減によりエンジンプレーキ時の滑り出しを調整出来ます。
シムを減らすほどエンジンプレーキ時にクラッチが滑り易くなりますが、車両の出力によっては加速時にクラッチが滑り出す場合がありますので、その場合はシムを追加し調整して下さい。
※シムの最大取り付け枚数は各2枚です。このキットには最大取り付け数の各2枚が取り付けられています。

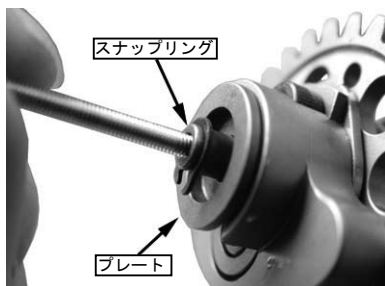
バックステップについて

- ◇バックステップを取り付けている車両はドライブスプロケットカバーの加工が必要になります。
使用されているバックステップの部品に合わせ加工して下さい。

●カムシャフト脱着時の重要注意点

◇カムシャフトを一旦取り外し、また取り付け作業を行う際、プレートを取り付けてあるスナップリングは必ずキット同梱の新品のスナップリングを使用して下さい。

又、メンテナンス作業を行う場合は、必ずオーナーズマニュアルの指示に従い、作業を行って下さい。



⚠ 重要：必ずオートデコンプレッションカムを使用して下さい。

◎このエンジンは高コンプレッション仕様ですので必ずオートデコンプレッションカムでご使用下さい。

デコンプレッション無しのカムを使用された場合、ギア等予測出来ないトラブルが起こる可能性があります。

使用エンジンオイルについて

◇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。

オイル吸入要領ページの表を参照。

注) エンジンオイルは、推奨エンジンオイルをご使用下さい。エンジンオイルの種類によっては、添加剤等が含まれている物が存在し、その様なエンジンオイルを使用した場合、エンジンに悪影響を与えるだけでなく最悪の場合、部品破損によりエンジンを破損させる可能性があります。

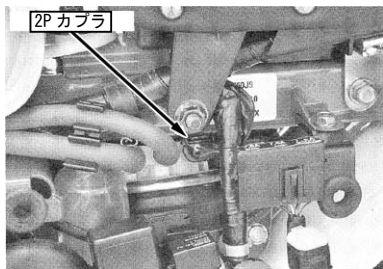
■ 取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

- ☆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。
- ☆作業を行なう前に、必ず搭載する車両のサービスマニュアル及び必要な工具を用意します。
- ☆使用に必要なオプションパーツを用意します。別紙参照
- ☆この取り付け要領は、当エンジンが搭載出来る車両を前提にしております。予めご了承下さい。

● エンジンの取り外し

★サービスマニュアルを参照し、エンジン及びスロットルボディを取り外します。

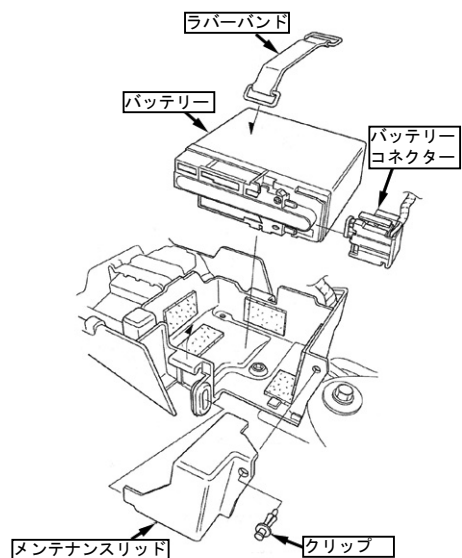
○サイドカバーを外し、メインスイッチをOFFにし、フューエルポンプユニット 2P カブラの接続を外します。



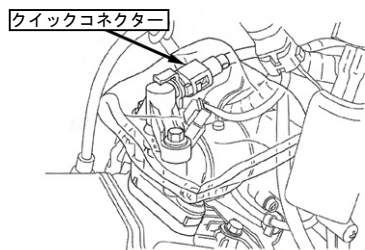
○メインスイッチをONにし、キックで5回以上クランキングし、フューエルホース内の燃圧を抜きます。

○メインスイッチをOFFにします。

○バッテリーコネクタを外します。

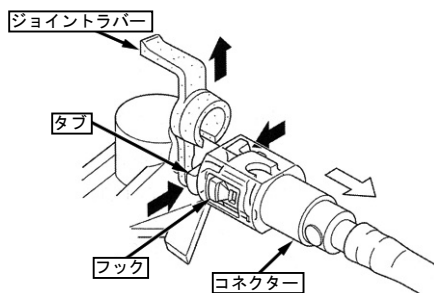


○フューエルホースを取り外す際に、異物がホース内部に入らない様コネクタ周りをエアブローし、コネクタの周りをウエス等でカバーします。

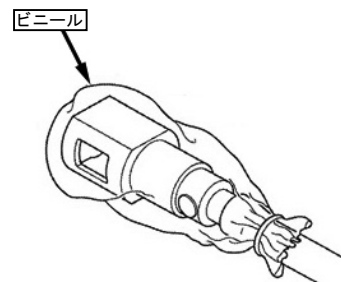


○クイックコネクタを保持し、リテーナーのタブを押しリテーナーのフックをコネクタの穴から外し、クイックコネクタを引き抜き取り外します。※取り外しは手で行い、工具等は使用しないで下さい。※フューエルホース内のガソリンを適当な受け皿で受けて下さい。

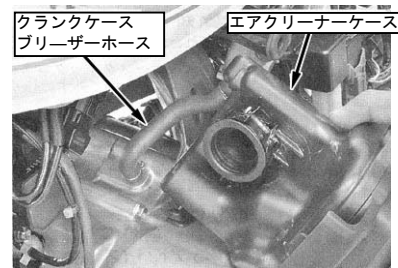
⚠ 注意：ホース、クイックコネクタ、インジェクタージョイントを損傷させない事。



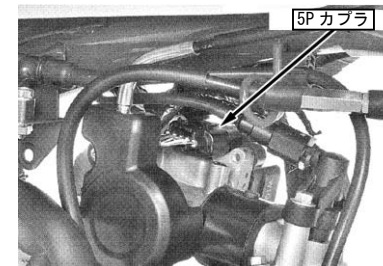
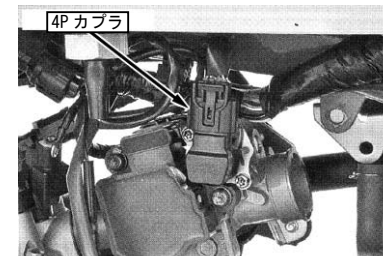
○クイックコネクタのジョイント部に損傷やゴミの混入を防ぐ為、コネクタをビニール等で被う様になります。



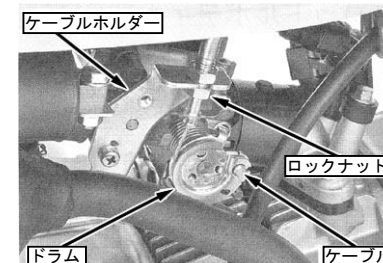
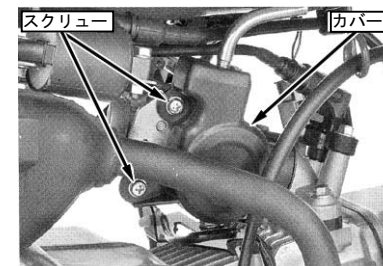
○エアクリーナーケースを取り外します。



○ 4P、5P カブラの接続を取り外します。

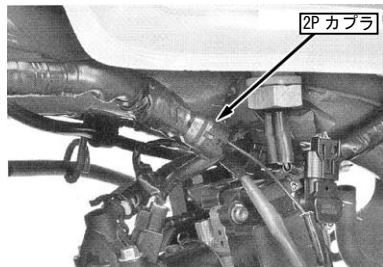
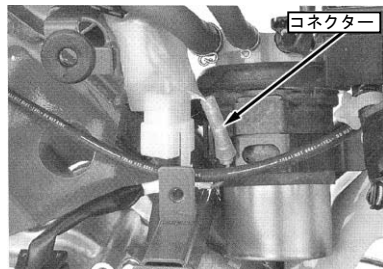
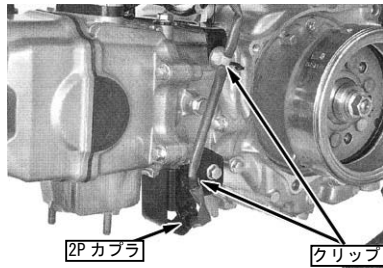


○スロットルドラムカバーを外し、スロットルケーブルを取り外します。

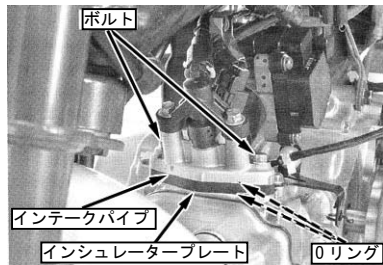


■ 取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

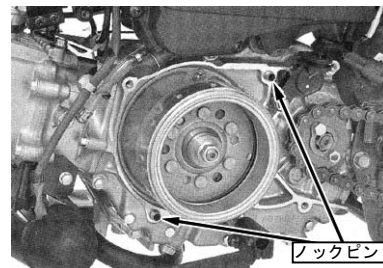
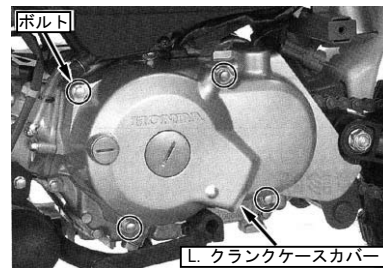
○油温センサー、ニュートラルスイッチのコネクター、O₂センサーのカブラの接続を外します。



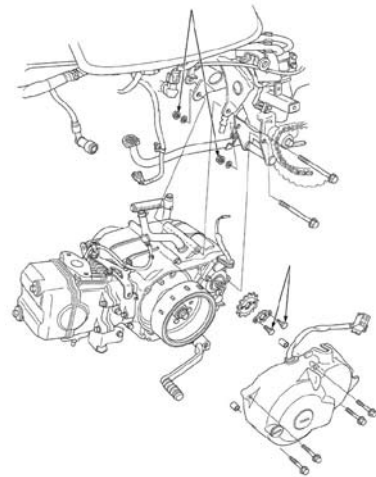
○インテークパイプの2本のボルトを外し、スロットルボディを取り外します。



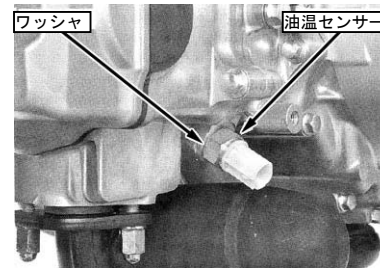
○L. クランクケースカバーのボルトを外し、L. クランクケースカバーを取り外し、ロックピンを取り外します。



○マフラー、ドライブプロケット、クラッチケーブル、マウントボルトを外し、フレームからエンジンを取り外します。

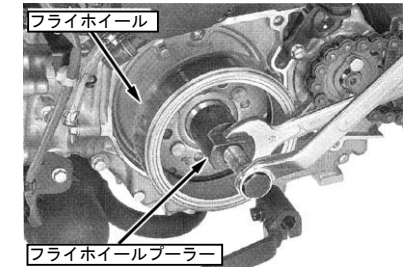
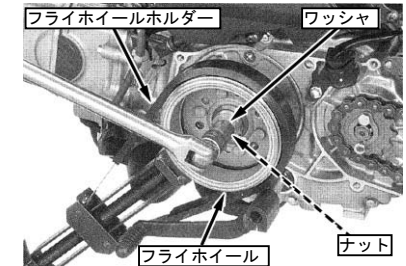


○取り外したエンジンから油温センサーを取り外します。
※エンジンオイルが流出するので、ウエス等でセンサー周りを被います。



●フライホイールの取り外し

○取り外したエンジンから専用工具を使用して、フライホイールを取り外します。



○フライホイールのテーパ面、クランクシャフトとの当たり面損傷が無いかを確認します。
損傷がある場合、新品のフライホイールを使用する必要があります。

純正品番：31110-GFL-J41

(フライホイール COMP.)

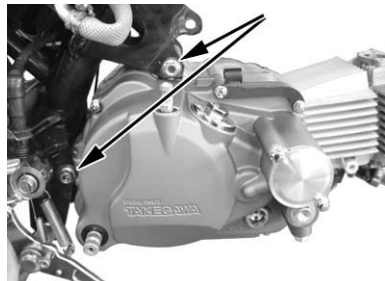
■ 取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

●エンジンの取り付け

○サービスマニュアルを参照し、キットのエンジンをフレームに搭載します。

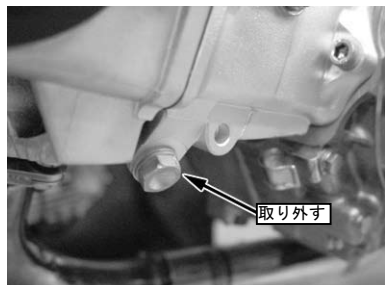
▲注意：必ず規定トルクを守る事。
トルク：29N・m (3.0kgf・m)

▲警告：必ずサービスマニュアルの指示に従う事。

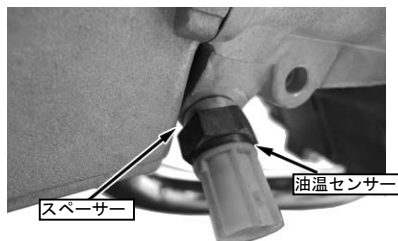


○シリンダーに取り付けられているプラグボルトを外し、ノーマルの油温センサーネジ部にエンジンオイルを塗布し、シーリングワッシャ、キット内のスペーサー 10x15x3.5 を取り付け油温センサーを取り付け規定トルクまで締め付けます。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。
油温センサー
トルク：14.5N・m (1.5kgf・m)



取り外す



スペーサー

油温センサー

●フライホイールの取り付け

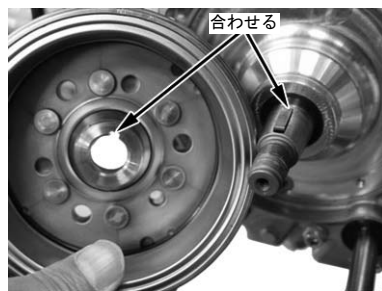
○エンジンのクランクシャフトにキット内のウッドラフキーを確実に取り付けます。

▲注意：クランクシャフトを傷つけない様注意し、作業を行う事。



ウッドラフキー

○クランクシャフトテーパ面及びフライホイールテーパ面に異物が無い様、きれいに拭き取ります。
○フライホイールの溝をウッドラフキーに合わせ、クランクシャフトに取り付けます。

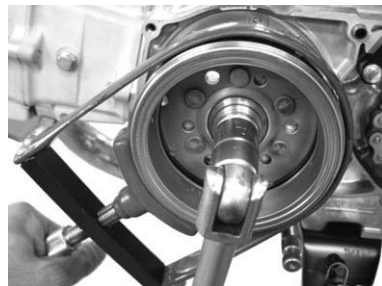


合わせる

○キット内のフランジナットを取り付け、フランジナットネジ部に少量のネジロック剤を塗布し、専用工具を使用してフランジナットを規定トルクまで締め付けます。

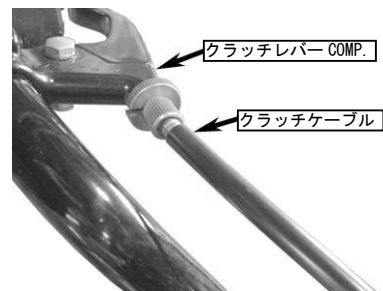
∴推奨ネジロック剤：LOCTTE243

▲注意：必ず規定トルクを守る事。
フランジナット
トルク：75N・m (7.6kgf・m)



●クラッチケーブルの取り付け

○クラッチレバーにクラッチケーブルを取り付け、ケーブルに無理が掛からないようにクラッチケーブルレシーバーまで取り回します。



クラッチレバー COMP.

クラッチケーブル

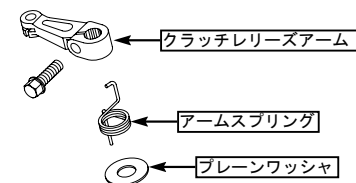
○クラッチケーブルのアジャスター部をケーブルレシーバーに取り付けクラッチリリースアーム割り締め部の切り欠きが、後方に向くようにケーブルエンドをアームに取り付けます。



クラッチケーブル

クラッチケーブルレシーバー

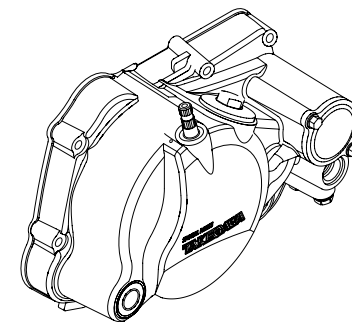
○クラッチリリースピニオンを時計回りに止まる位置まで回転させリリースピニオンにブレーンワッシャを入れます。



クラッチリリースアーム

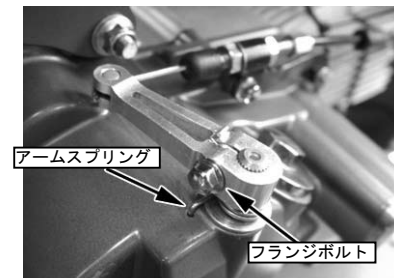
アームスプリング

ブレーンワッシャ



○クラッチリリースアームにリリースアームスプリングをセットしチェーンケーブルを引っ張った状態でリリースピニオンに差し込み、アームスプリングをR. クランクケースカバーに差し込みます。
○リリースアームにフランジボルトを取り付け、アームを押し込んだ状態でボルト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。
ボルト
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



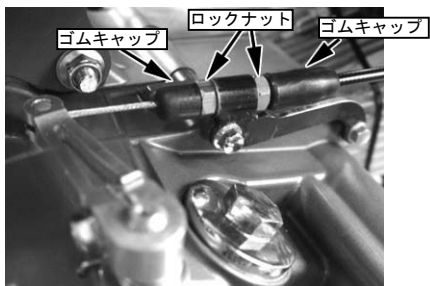
アームスプリング

フランジボルト

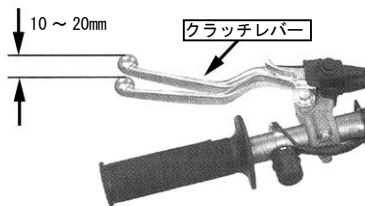
■ 取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

○クラッチケーブルのアジャスト部でクラッチの遊びを調整し、ロックナットを規定トルクで締め付けて、ゴムキャップをそれぞれ被せます。

▲ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ロックナット
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



クラッチの遊び
：クラッチレバー先端で 10～20mm



●点検

○エンジン停止状態でトランスミッションを1速にシフトし、クラッチレバーを握った状態で車両を動かした際、リアホイールが回転し、クラッチレバーを放した状態でリアホイールが回転しない事を確認して下さい。

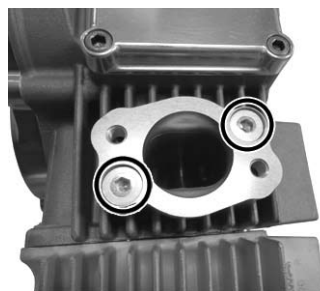
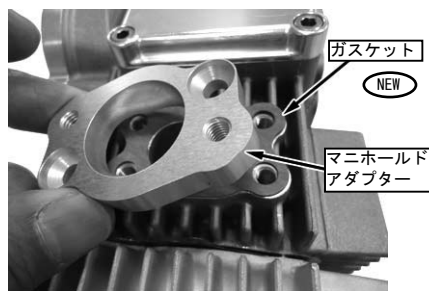
●スロットルボディへの取り付け

○スロットルケーブルをフレームに通します。
○スロットルケーブルをロアスロットルハウジングに通し、スロットルパイプにインナーケーブルを接続します。スロットルハウジングをハンドルに取り付けます。

※スロットルパイプ摺動部及びケーブルエンド部、パイプのケーブル巻き取り部にグリスを塗布して下さい。

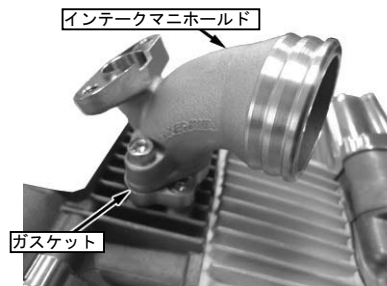
○シリンダーヘッド、インレットパイプガスケット、マニホールドアダプターをフラットヘッドソケットスクリュー 6x15 を用いて取り付け、規定トルクで締め付けます。

▲ 注意：必ず規定トルクを守る事。
フラットヘッドソケットスクリュー
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



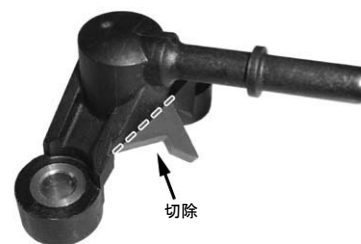
○マニホールドアダプターとインテークマニホールドの間にインレットパイプガスケットを挟み、ソケットキャップスクリュー 6x20 を用いて取り付け、規定トルクで締め付けます。

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



○純正インジェクタージョイントの突起部分を、ニッパー等で切除します。

▲ 注意：切除の際に、切粉などが燃料ラインに入らない様に十分注意する事。



○当製品付属のインジェクターにシールリングを取り付けます。



○インジェクター上部のOリング部と、先ほど取り付けしたシールリングの2箇所にエンジンオイルを薄く塗布します。



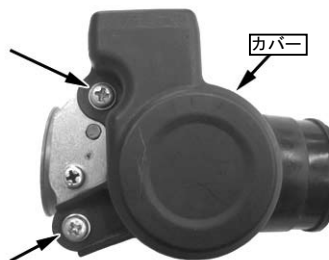
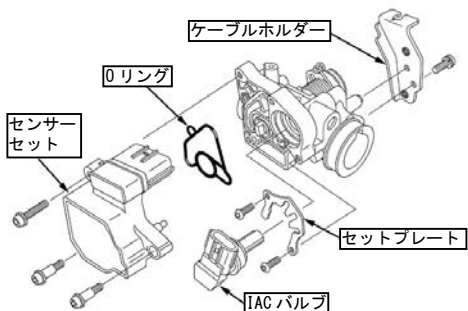
○先ほど加工したインジェクタージョイントに、インジェクターを取り付けます。
車両のインテークマニホールドに、インジェクター/インジェクタージョイントを取り付け、純正ボルト2本を規定トルクで締め付けます。

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



■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。

○ノーマルスロットルボディよりセンサーセット、アイドルエアコントロールバルブセット、スロットルケーブルカバー、ワイヤステを取り外します。
※センサーセットの取り外しにはトルクスレンチ T25、アイドルエアコントロールバルブセットの取り外しには、いじり止めトルクスレンチ T20 が必要になります。



○取り外したセンサーセット、アイドルエアコントロールバルブセット、ワイヤステをキット付属のスロットルボディに取り付けます。
※スロットル開度センサーのクリップとスロットルバルブの突起を合わせながらセンサーセットをスロットルボディに取り付けて下さい。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。
トルクスレンチ T25
トルク：3.4N・m (0.35kgf・m)
トルクスレンチ T20
トルク：2.1N・m (0.21kgf・m)



○スロットルケーブルカバーを取り付ける場合は一部加工が必要になりますので画像を確認して下さい。



○マニホールドにキット付属のインシュレーター、バンドを取り付けます。
※インシュレーターの THROT BODY 文字側をスロットルボディに、HEAD 文字側をマニホールド側に回り止めの突起とバンドの穴を合わせて取り付けます。



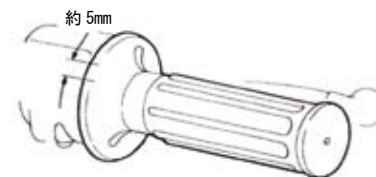
※バンドのボルトの取り付け角度は写真を参考にして取り付けして下さい。



○スロットルボディをインシュレーターに指し込み、両方のバンドを締め付け仮止めします。

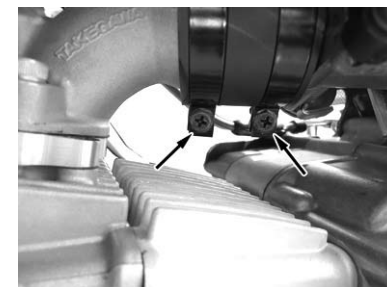


○センサーセットに車体ハーネス側のカプラーを差し込みます。
○インジェクタージョイントにフューエルラインを差し込みます。
○キット内のスロットルケーブルを取り付けスロットルグリップ部で5mm程度の遊びが出来るようにスロットルケーブルのアジャスターを調整します。
※スロットルを変更する場合は、使用するスロットルの指示に従って調整して下さい。



※スロットルを数回スナップさせ引っぱりやスロットルバルブの全開状態を確認します。ステアリングを左右いっぱいに切った状態でもスロットルに遊びがある事を確認して下さい。

○スロットルケーブルとセンサーが干渉しない角度に合わせ両方のインシュレータバンドを締め付けます。

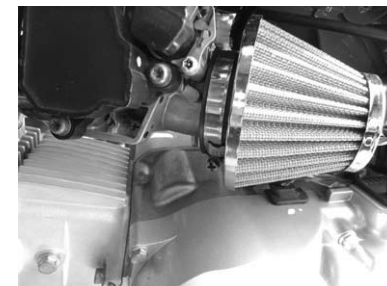


○純正エアクリーナーボックスが固定されていたステーの裏側に、キット付属のフランジリナット M6 を取り付け、イグニッションコイルステーを純正のマウントボルトで固定します。

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



○スロットルボディにキット内のエアフィルターを取り付け、バンドを締め付け固定します。



■ 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。

○油温センサーのコネクターを接続します。

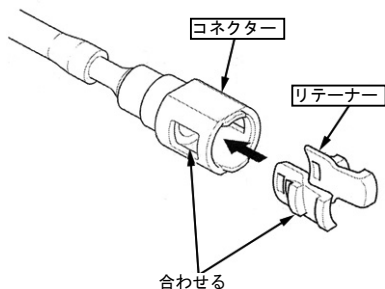


○ブリーザーホースをエアフィルターのユニオンに接続します。

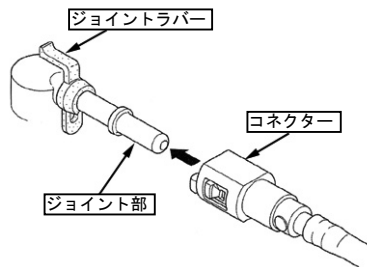
☆ブローパイガスを還元する為、エンジンオイル等でフィルターが目詰まりしやすく、又、スロットルボディ内にスラッジが詰まりやすくなる為、オイルキャッチタンクの使用を推奨します。(弊社総合カタログ、WEB カタログ参照)

●フューエルコネクターの接続

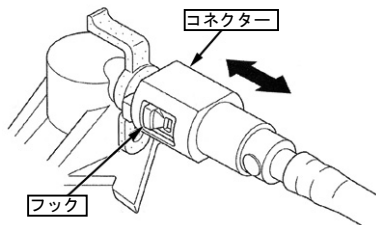
○新品のリテナーのフックをジョイント部の穴に合わせ取り付けます。



○インジェクタージョイント部にコネクターが「カチッ」と音が出るまでコネクターを差し込みます。

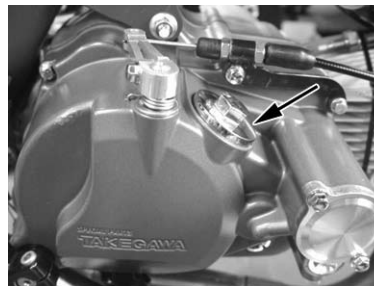


○リテナーのフックがコネクターの穴に入っている事を確認します。

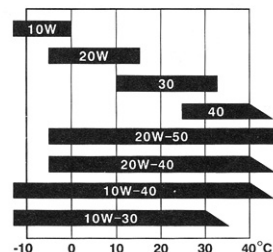


●エンジンオイル

○オイル吸入口のキャップを取り外し、エンジンオイルを 850cc 注入します。



○エンジンオイルの粘度は、図を参考に使用する地域、外気温に適した粘度のオイルを使用して下さい。



○オイル吸入口のキャップを取り付けます。

○オプションのキックスターターアームを取り付けます。

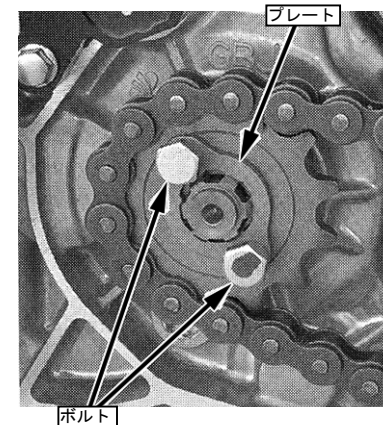
⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。



●ドライブチェーン取り付け

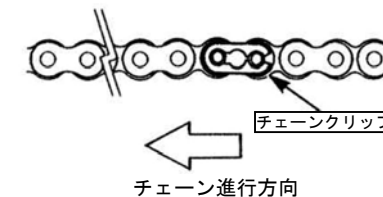
○ドライブsprocketを取り付けます。

⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ドライブsprocket
トルク：12N・m (1.2kgf・m)

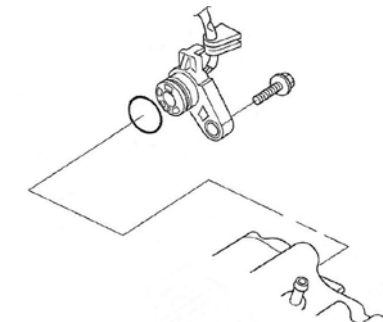


○純正サービスマニュアル又は、使用するリアフォークの取り扱い説明書に従いドライブチェーンを取り付けます。

⚠ 注意：必ずサービスマニュアルの指示に従う事。



○取り外したエンジンからニュートラルスイッチを取り外します。



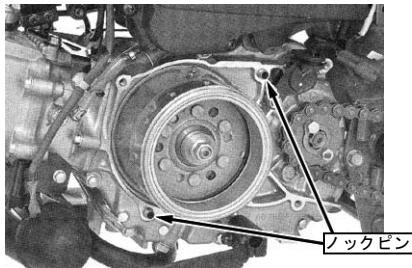
■ 取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

- ニュートラルスイッチをL. クランクケースに取り付け、フランジボルト 6x20 を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。
フランジボルト
トルク：10N・m (1.0kgf・m)

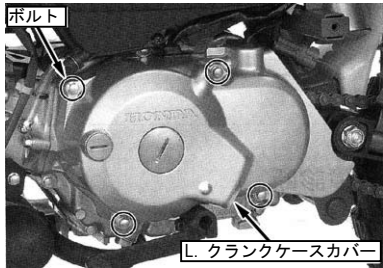


- L. クランクケースにノックピンを取り付けます。



- L. クランクケースカバーをフランジボルト4本を用いて取り付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。
フランジボルト
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



- ニュートラルスイッチのカブラを接続します。
- 使用するチェンジペダルを取り付けます。

▲ 注意：必ず規定トルクを守る事。

●マフラーの取り付け

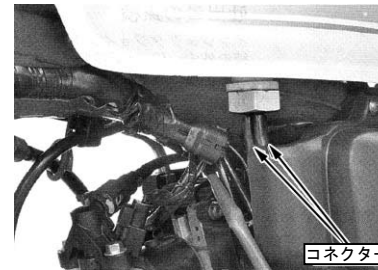
- エキゾーストポート部に、キット同梱のエキゾーストパイプガasketを取り付けます。



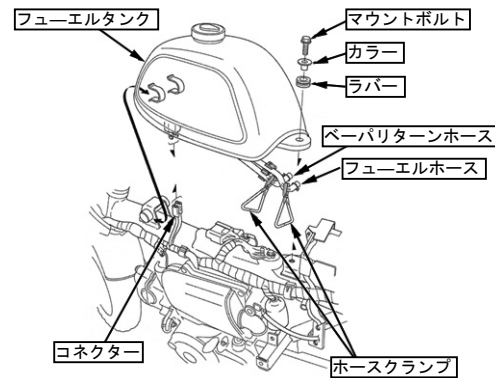
- 使用するエキゾーストマフラーの取り付け指示に従いエキゾーストマフラーを取り付けます。
※FI モンキー用のエキゾーストマフラーは使用出来ません。別途 DOHC 専用マフラーが必要となります。(弊社総合カタログ、WEB カタログ参照)
- キット内のプラグキャップをハイテンションコードに取り付けます。

●フューエルタンクの取り外し

- フューエルリザーブセンサーのコネクターを取り外します。



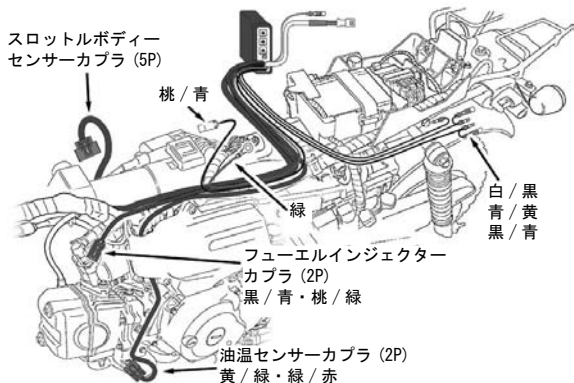
- フューエルホースの接続を外し、マウントボルトを取り外し、フューエルタンクを取り外します。



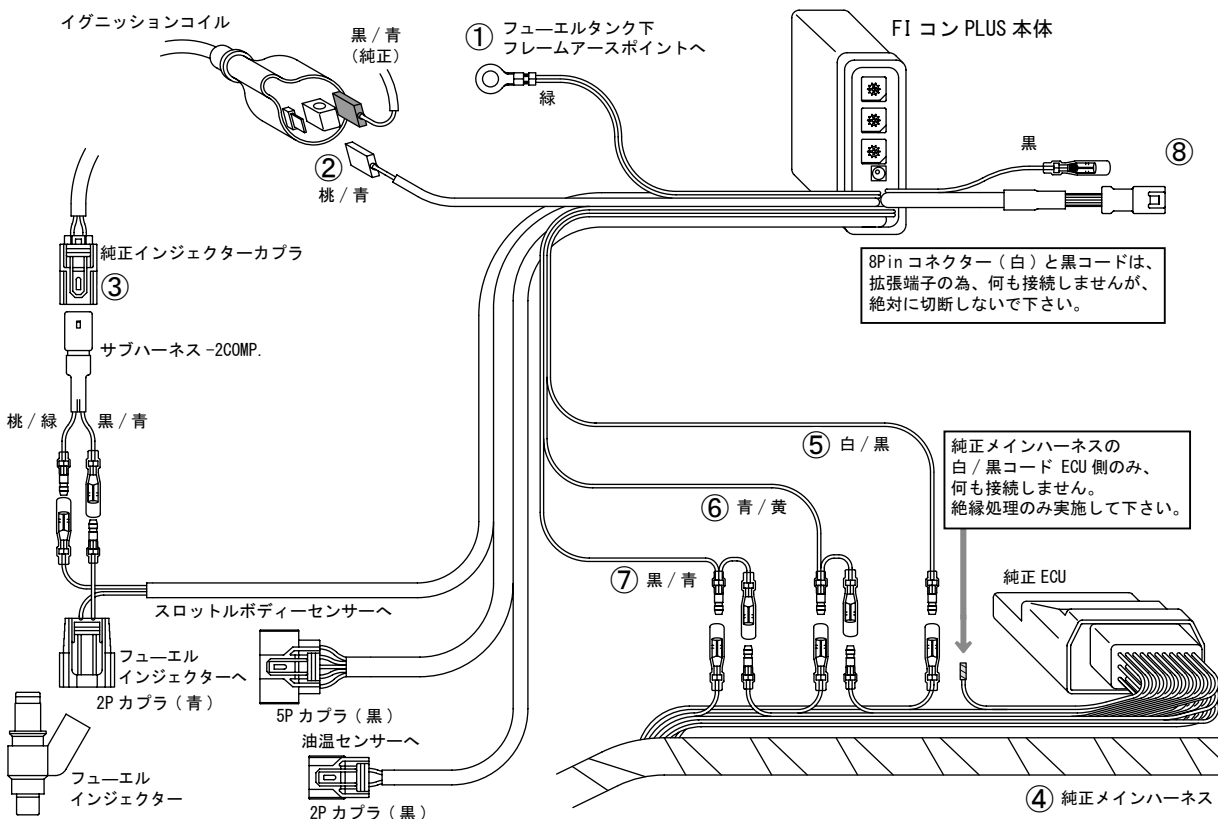
■取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

●FI コントローラー取り付け

○FI コン PLUS の配線作業を行います。まずは図を参照しながら各ハーネスを車両に這わせませす。



○図中番号の順に、注釈を確認しながら作業を行なって下さい。



①フレームアース

フューエルタンク下側にある、純正ハーネスのアース端子がフレームの1箇所集合して接続されている部分に、FI コン PLUS のリングターミナル（緑コード）を共締めします。

②イグニッションコイル

純正の黒 / 青コードは接続したまま、純正の桃 / 青コードをFI コン PLUS の桃 / 青コードに差し替えます。
(取り外した純正の桃 / 青ハーネスには何も接続しません。)

③純正インジェクタカブラ

FI コン PLUS 本体のフューエルインジェクタへ接続する2Pカブラ部分のギボシ端子に、キット付属のサブハーネス-2COMP. を接続し、サブハーネスのカブラを純正のインジェクタカブラに接続します。

④純正メインハーネス

シート下部にて、純正ハーネスから純正 ECU へ分岐している配線束がありますが、ギボシ端子を取り付け出来る様に、配線を束ねているビニールテープ等を切り開いて取り除きます。

⑤白 / 黒コード

純正ハーネスの白 / 黒コードを切断し、メインハーネス側のメスギボシ端子を取り付け、FI コン PLUS の白 / 黒コードと接続します。

★重要★

純正 ECU 側には何も接続しません。ビニールテープを巻くなどしてショート等しない様に絶縁しておきます。

⑥青 / 黄コード

純正ハーネスの青 / 黄コードを切断し、純正 ECU 側にオスギボシ端子、メインハーネス側にメスギボシ端子を取り付け、FI コン PLUS の青 / 黄コードのギボシ端子をそれぞれ接続します。

⑦黒 / 青コード

純正ハーネスの黒 / 青コードを切断し、純正 ECU 側にオスギボシ端子、メインハーネス側にメスギボシ端子を取り付け、FI コン PLUS の黒 / 青コードのギボシ端子をそれぞれ接続します。

⑧8Pin コネクタ (白)・黒コード

8Pin コネクタ (白) と黒コードは拡張端子の為、現在は何も接続しませんが、絶対に切断しないで下さい。

○フューエルインジェクタ・スロットルボディセンサー・油温センサーに各カブラを、それぞれ確実に接続します。

○フューエルタンクを取り付け、フューエルリザーブセンサーのコネクタを取り付けます。

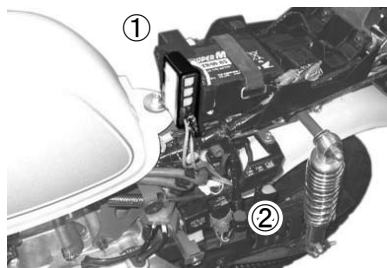
■取り付け要領 ※特に記載の無い細部の取り付け方法や規定トルクにつきましては、純正サービスマニュアルを参照して下さい。

○配線を接続し終わりましたら間違いがないか確認し、問題なければバッテリーコネクタを接続します。

⚠注意：フューエルタンクへの配管を接続するまでは、絶対にキーをONにしないで下さい。ガソリンがフューエルポンプから噴出する恐れがあります。

○FI コン PLUS 本体は、写真内①の様にバッテリー前部にキット付属のマジックテープで固定するか、写真内②の左サイドカバー内に、タイラップで固定して下さい。

⚠注意：固定する際はなるべく雨等の水が掛かりにくい場所を選び、また水等がスイッチ内に浸入しにくい様に、FI コン PLUS 本体のロータリースイッチが上(天)を向かない様に固定して下さい。



○弊社製バッテリーケースキットを併用される場合、車両左側に移設されたバッテリーケース前部やフューエルタンクとフレームの隙間等に設置して下さい。

⚠注意：FI コン PLUS の配線等が、チェーンやドライブスプロケットに巻き込まれたりしない様に、配線を適切に取り回して固定して下さい。



○タイラップで適宜配線を固定し、フューエルタンクとシートを元通り組み付けます。

■動作確認

1. 配線に問題がないか、一度イグニッションキーをONにします。
キーをONと同時に、下記動作が行われているか確認して下さい。
・エンジンチェックランプが1秒程度点灯して消える。
・フューエルポンプが2～3秒程度作動する。

⚠注意：キーをONにするだけで、エンジン始動はしないで下さい。

2. 上記の通り作動している場合は、次の項目〔初期設定〕に進んで下さい。
上記の通り動作しない場合は、下記項目に従い点検を行って下さい。

問題が解決しなければエンジンは始動しません。

- ・キーONでFI コン PLUS 本体の電源LED(緑色)が点灯しない場合
→バッテリーコネクタの接続を確認する。
→バッテリー電圧が正常か確認する。
→ヒューズが切れていないか確認する。
- ・エンジンチェックランプが点滅し続ける場合
→油温センサーカブラが抜けていないか確認する。
- ・エンジンチェックランプが2回点滅する場合
→バッテリーの電圧が低い場合(約11V以下)は、2回点滅します。
バッテリーの状態を点検し、必要に応じて充電若しくは交換して下さい。
- ・エンジンチェックランプが点灯しない場合
→白/黒の配線が、切断したメインハーネス側に正しく接続されているか確認する。
→エンジンチェックランプが球切れしていないか確認する。
- ・フューエルポンプが動作しない場合
→燃料圧力を抜いた際に、フューエルポンプの2Pカブラが外れたままになっていないか確認する。
→サブハーネス-2COMP.のコネクタ内端子が折れ曲がっていないか確認する。

■初期設定
(スロットルポジションセンサーの学習)

・車両に取り付けた初回や、スロットルの全閉位置を調整した場合等は、スロットルポジションセンサーの全閉・全開位置を内部メモリに学習する作業が必要になります。
下記手順に従って作業を行って下さい。

1. キーがOFFになっている事を確認し、油温センサーカブラをセンサーから外し、何も接続しない状態にします。
2. キーをONにします。
3. エンジンチェックランプが点滅し続ける事を確認して下さい。
(約0.25秒点灯 約0.75秒消灯の繰り返し)

⚠注意：弊社製スーパーマルチDNメーターの警告灯をFIチェックランプとしてお使いになる場合、メーターの仕様上ランプが点滅も点灯もしない場合があります。
そのような場合は、純正チェックランプを接続する等してご確認下さい。

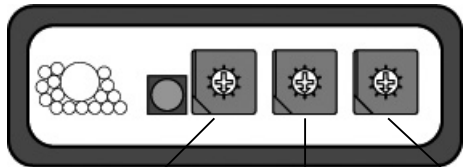
4. スロットルをゆっくりと全開にし、全開のまま1秒程度保持し、ゆっくりと全閉に戻します。
5. 油温センサーカブラをセンサーに接続します。
6. エンジンチェックランプの点滅が止まり、消灯する事を確認して下さい。
7. キーを一度OFFにします。
8. 以上の作業でスロットルポジションセンサーの全閉・全開位置を学習します。

！ポイント！ 学習した内容はバッテリーの接続を外しても消えませんが、作業は基本的に初回のみですが、何らかの要因によりFI コン PLUS の作動が不安定に陥った場合、上記学習作業を再度行う事でトラブルが解消される場合があります。

■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。

■ロータリースイッチの設定

・FI コン PLUS はロータリースイッチを3個搭載しており、それぞれリミッター回転数・マップの種類・マップの補正値を設定する事が出来ます。
下記表を参照し、ご使用になるエンジン仕様に合わせて設定を行って下さい。



	SW1	SW2	SW3
設定	リミッター回転数の選択	マップの選択	燃料マップの補正量
0	7000	—	-10%
1	8000	D124S	-8%
2	9000	D124B	-6%
3	10000	D125S	-4%
4	10500	D125B	-2%
5	11000	D138S	0 (基準)
6	11500	D138B	+2%
7	12000	—	+4%
8	12500	E124S	+6%
9	13000	E124B	+8%
A	13500	E125S	+10%
B	14000	E125B	+12%
C	14500	E138S	+14%
D	15000	E138B	+16%
E	15500	—	+18%
F	16000	—	+20%

マップの種類—適応エンジン仕様

- エンジン仕様 : DOHC 124cc
- エアクリナー : パワーフィルター

マップの種類	排気量	カムシャフト	マフラー
E124S	124cc	25/20	サイレント・コーンオーバー
E124B	124cc	25/20	ボンバー
E125S	125cc	25/20	サイレント・コーンオーバー
E125B	125cc	25/20	ボンバー
E138S	138cc	25/25	サイレント・コーンオーバー
E138B	138cc	25/25	ボンバー

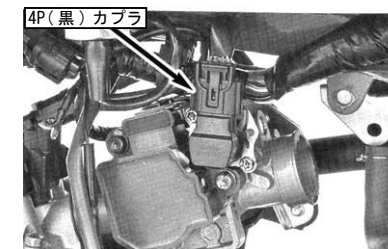
※注意 1: 12500rpm 以上の設定は、弊社エンジンの許容回転数を超える為、ご自身の責任に於いてご使用下さい。
オーバーレブによるトラブルは、一切クレームの対象となりませんのでご注意下さい。
又、SW1 を 8～F の設定にして 1 度でも電源を ON にすると、内部メモリに使用履歴として記録され、消去出来ません。

※注意 2: マップの内容が [-] となっている物を選択した場合、燃料噴射データが入っておりませんので、エンジンは始動しません。

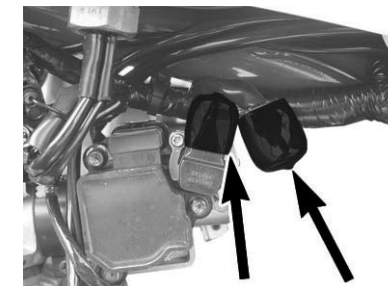
※注意 3: マップ補正量は、全域に反映されます。
特に減量側（マイナス側）の設定は、エンジン仕様によってはトラブルの原因となりかねませんので、A/F 計を取り付けた上で、慎重にご使用下さい。
減量側の設定は、エンジンセッティングに関する知識の無い方は使用しないようにして下さい。
又、エンジン回転中にマップ補正量を変更しても、エンジンを一旦停止し再始動するまで反映されません。

■ IAC バルブについて

1. IAC バルブの 4P カブラが正しく接続されている事を確認し、キーを ON にすると、数秒間 IAC バルブの作動音がします。



2. 作動音がしなくなったら、キーを OFF にし、IAC バルブの 4P (黒) カブラの接続を外し、IAC バルブのカブラ部にキャップφ 15.5、ハーネス側のカブラにキャップφ 19 を被せて、カブラ開口部を塞いでおきます。



※注意: FI コン PLUS 使用時は、IAC バルブを使用しませんが、何らかの理由により動作不調になった場合や、スロットルボディを交換した場合等には、再度接続する必要がありますので、ハーネスは切除しないで下さい。

※注意: FI コン PLUS は、純正の IAC バルブを利用せずアイドル回転数を制御しますので、IAC バルブのカブラは外したままで使用します。

FI コン PLUS 使用時に、IAC バルブを動作させるとアイドルが不安定になったり、低くなりすぎたりします。

■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。

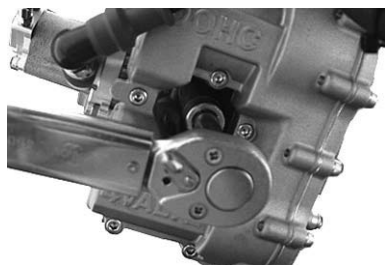
●エンジン始動

- イグニッションキーがOFFになっている事を確認します。
- しばらくキックをし、エンジン各部にエンジンオイルを行きわたらせます。
- 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)



- ノーマルのイグニッションコイルをキットに同梱しているハイパーイグニッションコイルに交換します。
(ハイパーイグニッションコイルの取説参照)
ハイテンションコードを取り回しを決めた寸法で切断します。
- プラグキャップラバーをキット付属品に交換します。



- プラグキャップをスパークプラグに取り付けます。
- エンジンに付着した汚れをよく拭き取ります。

■始動確認

1. ここではまず、設定をSW1…0/ SW2…お使いのエンジン仕様にあわせた設定/ SW3…5と設定します。
2. キーをONにし、フューエルポンプの作動音が止まればキーをOFFにする作業を数回繰り返します。
(フューエルラインのガソリンが抜けている為、ガソリンを送り込みます。)
3. キーをONにしエンジンを始動します。

※注意：始動時は、スロットルを全閉～微開にて行って下さい。
スロットルを開けながらキックしても、エンジンは始動しません。

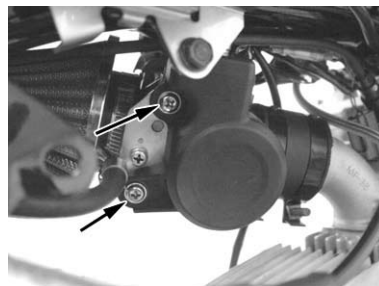
4. エンジンが始動したら、エンジン油温が約70℃以上になるまでしっかりと暖機します。
5. アイドリング回転数を確認します。
規定アイドリング回転数：2050rpm ± 100rpm
アイドリング回転数が規定から外れている場合は、アイドリング調整の項目を参照し、調整を行って下さい。

⚠警告：必ず換気の良い場所で行う事。

※注意：エンジン冷間時はアイドリング回転数を高く保つ制御を行なっています。
回転数の確認は、エンジンが十分に温まった後に行ってください。

■アイドリング調整

1. スロットルボディ右側(マフラー側)のスクリュー2本を取り外し、カバーを取り外します。



2. スロットルボディのストッパースクリュー(白色ペイントで固定されているスクリューとナット)を固定しているナットを緩め、スクリューを1/8回転程度ずつ回転させ、ナットを締め付けます。
スクリューを締め込む方向に回転させるとアイドリング回転数は上がり、スクリューを緩める方向に回転させるとアイドリング回転数は下がります。



⚠注意：マフラーやエンジン等で火傷をする恐れがありますので、作業は冷間時に行う事。

3. スロットルポジションセンサーの学習作業を再度行います。

※注意：スロットルの全閉位置が変わった場合は、必ず毎回スロットルポジションセンサーの学習作業を行ってください。

4. エンジンを始動しアイドリング回転数を確認します。
規定アイドリング回転数になるまで、上記2～4の作業を繰り返して調整を行ってください。

※注意：ストッパースクリューを締め込み過ぎても、逆にアイドリングは安定しなくなります。

※注意：走行後等にアイドリング回転数が高めになってしまう場合は、アイドリング調整を行った時のエンジン暖機が不十分だった事が原因として考えられます。
スクリューを緩める方向に回転させて、再度スロットルポジションセンサーの学習を行い、アイドリング回転数の確認を行ってください。

■ 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。

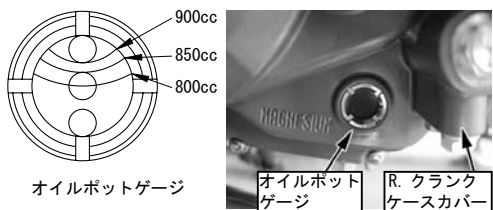
● FI コン PLUS トラブルシューティング ●

FI コン PLUS 取り付け後、不具合をお感じになりましたら、まずは下記表から、該当する症状に応じた項目を点検して下さい。

不具合症状	点検箇所 ↓ 対処方法	スロットルを開けても回転が上がらない / アイドリングするが、スロットルを開けるとストールする	初期設定（スロットルポジションセンサーの学習）を実施されましたか？ ↓ 初期設定を再度実施してみてください。 アイドリング調整を行った場合も、毎回必ず実施して下さい。 リミッター回転数の設定スイッチは問題ありませんか？ ↓ SW1のリミッター回転数の選択次第では、7000rpmからリミッターがかかります。 選択されている設定に問題がないか確認して下さい。
エンジンが始動しない	<p>エンジンの組み付け自体に問題はありませんか？ ↓ エンジンが正しく組み付けられているか、バルブタイミングやタペットクリアランスに問題が無いか確認して下さい。 キーON時に、FI コン PLUS 本体の緑LEDが点灯し、エンジンチェックランプが1秒程度点灯した後、消灯していますか？ ↓ ■動作確認 の項目に従い、配線を点検して下さい。 エンジン組み付け後、初めての始動ですか？ ↓ フューエルインジェクタを脱着している為、フューエルライン内にエアが残っている場合があります。 その為、初回始動時はエンジンが始動しにくい場合があります。 しばらくキックしてもエンジンが始動しない。 ↓ 一度キーをOFFにし、再度キーをONにしてから、始動してみてください。 スロットルを開けながら始動していませんか？ ↓ FI コン PLUS はクラッキング時に発生する吸気負圧を制御に利用していますので、スロットルを開けながら始動しても、エンジンは始動しません。 必ず全閉～微開にて始動を行って下さい。</p>	<p>エンジンチェックランプが点滅し続ける エンジンチェックランプが点灯し続ける</p>	<p>FI コン PLUS 本体内部に異常が起きている可能性があります。 速やかに使用を中止し、チェックランプの点灯・点滅パターン及び、どのような時に点灯・点滅しただかをお手元にお控え頂いた上で、弊社までお問合せ下さい。</p>
アイドリングが持続せず、ストールする	<p>初期設定（スロットルポジションセンサーの学習）を実施されましたか？ ↓ 初期設定を再度実施してみてください。 アイドリング調整を行った場合も、毎回必ず実施して下さい。 マップ選択スイッチや、マップ補正スイッチが適正なセッティングになっていますか？ ↓ スイッチの設定を再確認して下さい。特にマップ補正スイッチは5番が基準となっていますので、ご注意下さい。 IACバルブの接続を、正しく外していますか？ ↓ FI コン PLUS は、純正の IAC バルブのカプラを外したままで使用します。 必ず、キーをONにし作動音がしなくなった位置でカプラの接続を外し、外したままでご使用下さい。</p>	<p>エンジンチェックランプが、7回・8回・9回点滅といった故障コードを表示する。 / エンジンチェックランプが、不規則な点滅をする。</p>	<p>FI コン PLUS 本体では、このような純正 ECU のような故障表示パターンを出力しないようになっています。 メインハーネスの白 / 黒コードを切断した後、ECU 側のコードも接続されている可能性があります。⑤白 / 黒コードの接続部分を再点検し、純正 ECU 側のコードには何も接続されていない事を確認して下さい。</p>

■ 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。

○調整が完了しましたら、一旦エンジンを止めます。
数分待ち車両を水平 / 垂直に保ち、R. クランクケースのオイルポットゲージでオイルレベル量を確認します。



∴もしオイルが少なければ、オイル注入口より注入します。(オイルは同じ物を使用して下さい。)
∴多い時は、規定量までオイルを抜きます。

○再度エンジンを始動させ、異音など異常が無いかを確認します。

▲警告：必ず安全な場所で行う事。

○調整が終われば 30km から 50km 程度慣らし運転をし、バルブクリアランスを点検します。

IN:0.08mm
EX:0.08mm

▲注意：必ず冷間時に行う事。

○50km から 100km 位まで再度慣らし運転を行います。

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

∴必ずオーナーズマニュアルを別途購入し、参照して点検作業を行って下さい。

▲注意：再使用出来ないパーツは再使用しない事。
▲警告：技術・知識の無い方は作業を行わないで下さい。

◎クラッチオプションパーツについて
(サーモユニット取り付け)

サーモスタットホールキャップを取り外し、サーモユニットを取り付けます。
※サーモユニット取扱説明書をご確認下さい。
※サーモユニット単体での使用は出来ません。

(オイルクーラー取り付け)

●サーモユニットを取り付ける場合

1. サーモユニットを取り付けます。
 2. オイルプラグボルト 2 本を取り外し、使用するホースの種類に適合するアダプターを取り付け、ホースを接続します。
- ※サーモユニット取扱説明書をご確認下さい。
※オイルクーラーキット取扱説明書及び、アダプター取扱説明書をご確認下さい。



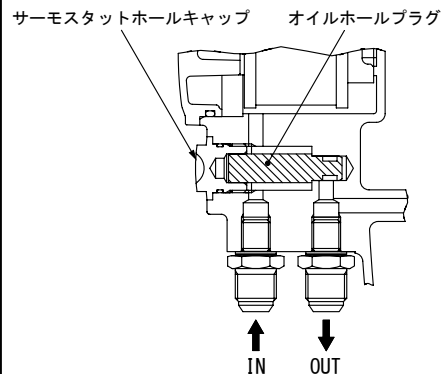
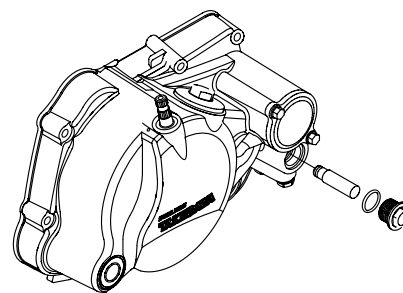
▲注意：クラッチカバーにオイルホースを接続しない場合、サーモユニット又は、オイルホールプラグを絶対に取り付けしないで下さい。
オイル通路が遮断され、エンジンが破損する可能性があります。

●サーモユニットを取り付けない場合

1. サーモスタットホールキャップを取り外し、オプションのオイルホールプラグをオイルホールに差し込みます。
2. サーモスタットホールキャップの O リングにエンジンオイルを塗布し、ホールキャップ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。
ホールキャップ
トルク：13N・m (1.3kgf・m)

3. オイルプラグボルト 2 本を取り外し、使用するホースの種類に適合するアダプターを取り付け、ホースを接続します。
- ※オイルクーラーキット取扱説明書及び、アダプター取扱説明書をご確認下さい。



オイルクーラーを取り付けない場合

サーモユニットやオイルホールプラグは絶対に取り付けしないで下さい。
又、サーモユニットやオイルホールプラグが取り付けられている場合は、必ず取り外して下さい。

▲注意：サーモユニット又は、オイルホールプラグを取り付けた状態では、オイル通路が遮断され、エンジンが破損する可能性があります。

■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。

◎フロントフォークとタイヤとの関係

○φ 27 正立フロントフォーク

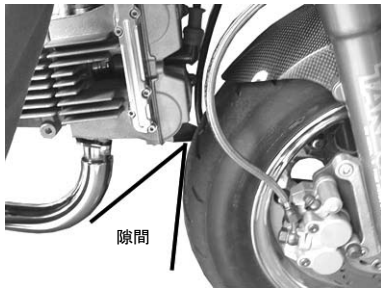
☆ 10 インチタイヤ使用の場合、フォーク先端
いっぱいでもクランプして下さい。

○ トップボルトを除くインナーチューブ先端で
フォークをクランプします。



○ 使用前に必ずフルボトム時で干渉が無いかを確認
します。

○ 干渉する場合、ハイトの低いタイヤに変更して
下さい。



○φ 30 正立フロントフォーク

○ フォークインナーチューブ先端のテーパ部を
避けて、ストレート部の先端でクランプします。

※ フルボトム時に干渉が無いかを確認してから使用
して下さい。



		フロントフォークと使用タイヤの関係 124cc					
		サイズ					
フロントフォーク種類	サイズ	3.50-8	3.50-10	3.00-10	80/90-10	90/90-10	100/90-10
STD (ノーマル)							
φ 27 タイプ1	40mm OFF SET	○	×	○	○	○	×
φ 27 ツーピース	40mm OFF SET	○	×	×	○	○	×
φ 27 タイプ1	60mm OFF SET	○	○	○	○	○	○
φ 27 ツーピース	60mm OFF SET	○	○	○	○	○	○
φ 30	42mm OFF SET		×	○	○	○	○
φ 30	60mm OFF SET		○	○	○	○	○

☆ 上記表は、8 インチタイヤの場合、8 インチ用フロントフォークキットでの使用を前提としております。
☆ 全て弊社フロントフォークキットでの表となります。他メーカー製及び他車種からの流用品の場合、この
表は当てはまりません。ユーザー側でご確認下さい。

☆ OFF SET は、弊社製フロントフォークキットのフォークオフセット量を示しています。

☆ 上記表は、タイヤ干渉のみを表記しております。フォークオフセットが 40mm のフロントフォークキット
使用の場合、フロントフェンダーの取り付け位置や形状、個体差により干渉が考えられます。
干渉する場合、フロントフェンダーをカットするか、60mm オフセットのトップブリッジ及びステアリング
ステムをご使用下さい。

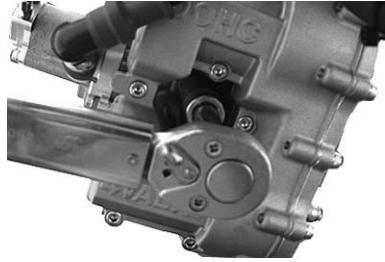
■点検と調整

注意 トルクレンチは必ず用意し、規定トルクを守り作業を行って下さい。

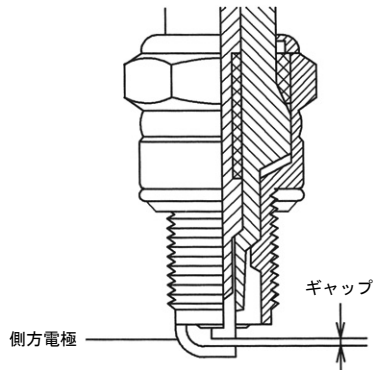
警告 点検と調整は基本的な技能や知識を持った人を対象としておりますので、技術、知識の無い方は作業を行わないで下さい。

●スパークプラグ

○プラグキャップを外し、プラグレンチを用いてスパークプラグを取り外す。



○ワイヤーブラシ又はプラグクリーナーを使用してプラグ電極部の蓄積物を取り除く。
○シックネスゲージでプラグギャップの隙間を点検し、規定値以外の場合は、側方の電極を曲げてギャップを調整する。



∴ ギャップ
標準 : 0.6 ~ 0.7mm

○側方電極の磨耗、腐食、焼損、ガイシ部の損傷等点検し、必要があれば交換する。

○走行状態、使用用途に対して、適正な熱価のスパークプラグかを点検し、プラグが焼けすぎている様であれば、熱価の1段高いスーパープラグに交換する。

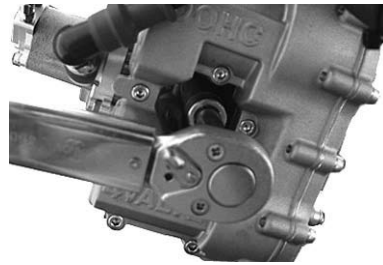
標準
・NGK: ER8EH
DENSO: Y24FER-C

熱価の高いプラグ
・NGK: ER9EH
DENSO: Y27FER-C

熱価の高いプラグ
・NGK: ER10EH
DENSO: Y31FER-C

○スパーク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、プラグキャップを取り付ける。

注意 必ず規定トルクを守る事。

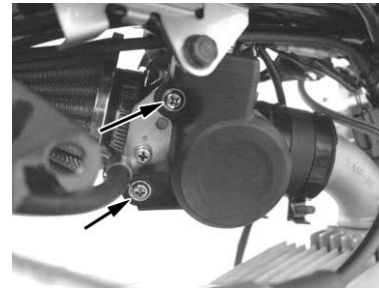


●アイドル調整

○アイドル回転数を確認する。
規定アイドル回転数 : 2050rpm ± 100rpm
アイドル回転数が規定から外れている場合は、下記項目を参照し、調整を行う。

警告 必ず換気の良い場所で行う事。

○スロットルボディ右側(マフラー側)のスクリーュー2本を取り外し、カバーを取り外す。



○スロットルボディのストッパースクリュー(白色ペイントで固定されているスクリーューとナット)を固定しているナットを緩め、スクリーューを1/8回転程度ずつ回転させ、ナットを締め付ける。スクリーューを締め込む方向に回転させるとアイドル回転数は上がり、スクリーューを緩める方向に回転させるとアイドル回転数は下がる。



注意 マフラーやエンジン等で火傷をする恐れがありますので、作業は冷間時に行う事。

○スロットルポジションセンサーの学習作業を再度行う。

注意 スロットルの全閉位置が変わった場合は、必ず毎回スロットルポジションセンサーの学習作業を行う事。

●オイル交換

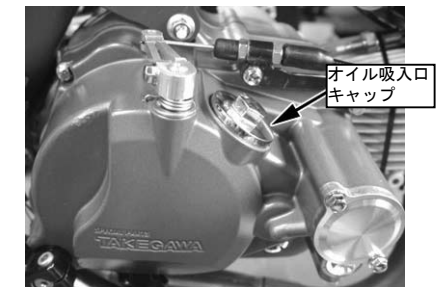
○エンジンの暖機運転を数分間行う。
○ドレンボルトの下にオイル受けを用意し、エンジンが暖かい間にオイルを抜く。



○ドレンボルトを取り付け規定トルクで締め付ける。

注意 必ず規定トルクを守る事。
ドレンボルト
トルク : 19.5 ~ 24.5N・m (2.0 ~ 2.5kgf・m)

○オイル吸入口のキャップを取り外し、エンジンオイルを850cc注入する。



■点検と調整

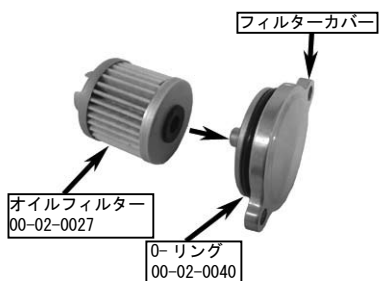
●オイルフィルター交換

○オイルフィルターカバーのボルト2本を取り外し、オイルフィルターカバー、オイルフィルター、オイルフィルタースプリングを取り外す。



○オイルフィルターカバーのO-リングを点検し、必要があれば交換する。

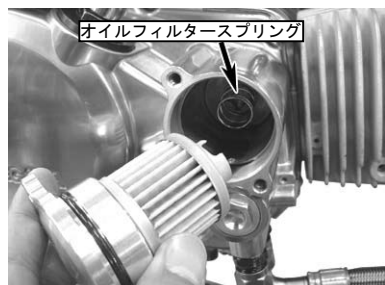
○新品のオイルフィルターをフィルターカバーに取り付ける。



○フィルタースプリングを、R. クランクケースカバー内の突起部にセットする。

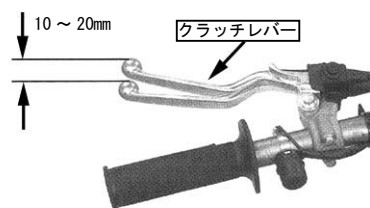
○オイルフィルターカバーのO-リングに少量のエンジンオイルを塗布し、オイルフィルター、オイルフィルターカバーを取り付け、2本のボルトを規定トルクで締め付ける。

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

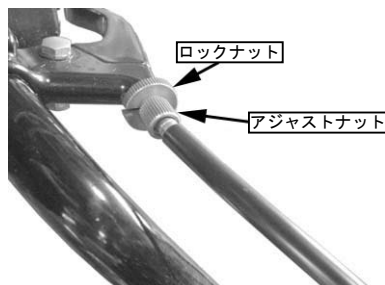


●クラッチケーブルの調整

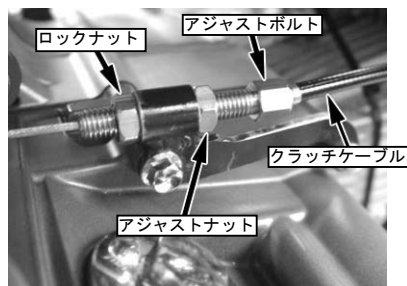
○クラッチレバー先端での遊びを点検する。



○クラッチレバーのアジャストナットを回して、クラッチレバーの遊びを調整する。



○クラッチレバー部のアジャスター調整代が少なくなってきた場合は、レシーバー側のアジャストナットを回して調整する。

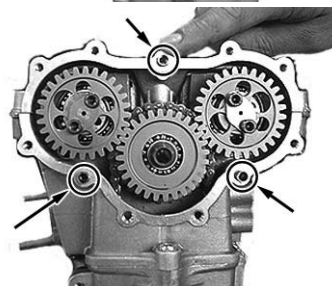


○クラッチレバーのロックナット、クラッチケーブルのロックナットを締め付ける。

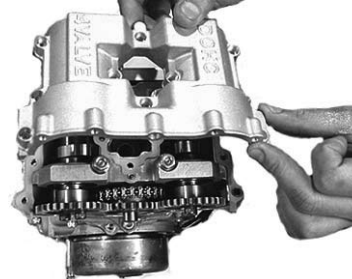
▲注意：必ず規定トルクを守る事。

●バルブクリアランスの調整

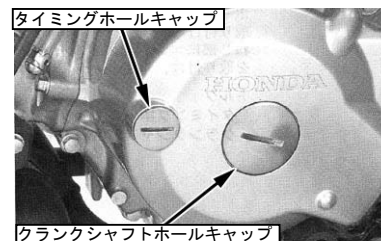
○シリンダーヘッドL. サイドカバーの取り付けスクリューを外し、L. サイドカバーを取り外し、ノックピンを取り外す。



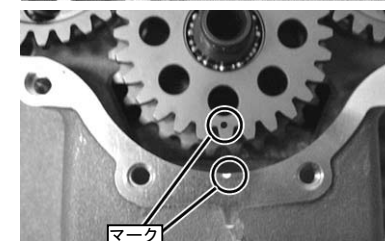
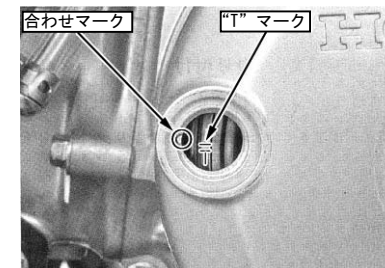
○シリンダーヘッドカバーのスクリューを外し、シリンダーヘッドカバーを取り外す。



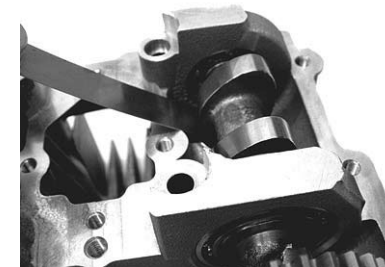
○ジェネレーターカバータイミングホールキャップ、クランクシャフトホールキャップを取り外す。



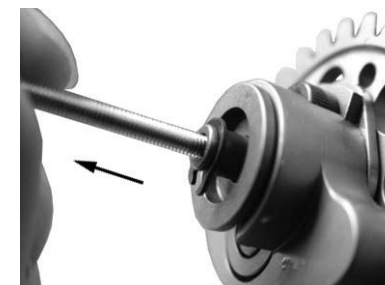
○フライホイールを回し、圧縮上死点に合わせる。



○シクネスゲージでバルブクリアランスを確認する。
IN: 0.15 ± 0.02mm (冷間時)
EX: 0.15 ± 0.02mm (冷間時)



○EX側はデコンプ装置が解除されるようスライドシャフトを手前に引いた状態で調整する。



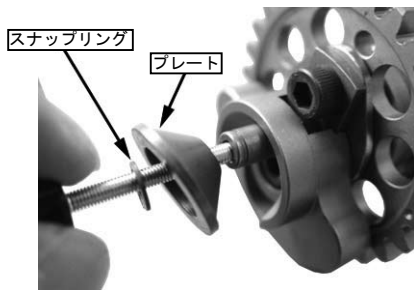
∴シクネスゲージにゴミ等付着が無い事。

■点検と調整

☆バルブクリアランスを調整する場合

○カムギア、カムシャフトを取り外し、バルブリフタ、シムを取り外す。

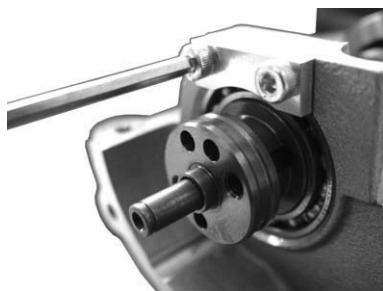
○エキゾースト側はツマミネジをエキゾーストカムシャフトスライドシャフトに取り付けスナップリング、プレートを取り外す。



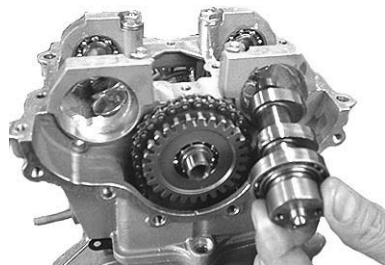
○ウエイト、スプロケットワッシャ、カムギアを外す。



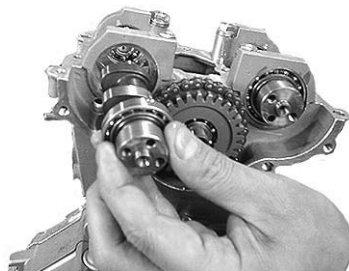
○スクリー2本を外し、カムストッパーを取り外し、カムシャフトを取り外す。



○インテーク側はカムギアを外し、カムシャフトを取り外す。



- ・バルブリフタを取り外すには、バルブたこ、又はバルブラップを使用して取り外す。
- ・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す。
- ・取り外したリフタとシムは取り付け位置別に区別して保管する事。
- ・バルブリフタは、必ず元の位置に取り付ける事。



○新しいシムの寸法を求める。

・シムに付着したオイルを拭き取り、マイクロメーターでシムの厚さを測定し、記録する。

- A: 求めるシムの厚さ
B: 測定したバルブクリアランス
C: 測定したバルブクリアランス
D: 取り外したシムの厚さ

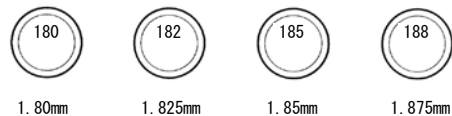
$$A = (B - C) + D$$



○シムは1.20mmから0.025mm間隔で2.9mmまで設定されている。

☆シムは、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、確認する事。



ホンダ純正シム

○バルブリフタ取り付け

○新しいシムを、バルブスプリングリテーナーに取り付ける。

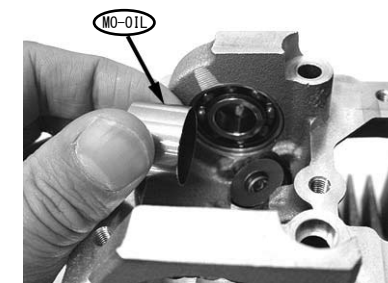
○バルブリフタをきれいにオイルを吹いて、バルブリフタのシム取り付け部をエアブローし清掃する。

○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、取り付けする。

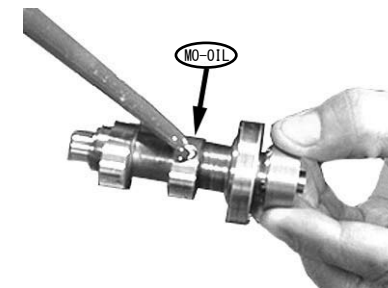
▲注意：リフタは必ず元の位置に取り付ける事。

○カムシャフトを取り付け、シクネスゲージでバルブクリアランスを確認する。

例 (0.15が入り、0.18が入らなければOK。)



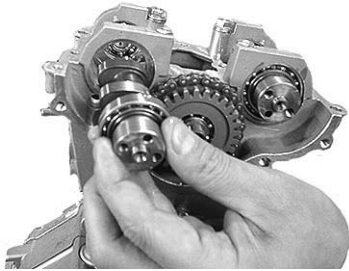
○カムシャフトのカム山部にエンジンオイル又は二酸化モリブデン溶液を塗布する。



■点検と調整

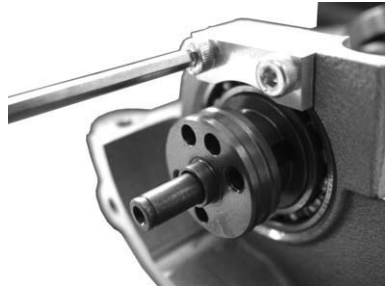
○カムシャフトをシリンダーヘッドに取り付ける。

⚠ 注意：IN側、EX側を間違わない様に取り付ける事。



○エキゾーストカムシャフト側にカムストッパー、ソケットキャップスクリュー 4x16 を取り付け締め付ける。

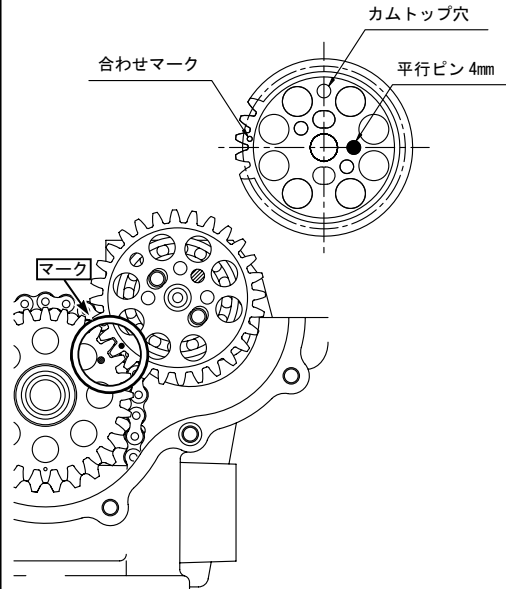
⚠ 注意：必ず規定トルクを守る事。
ソケットキャップスクリュー
トルク：4N・m (0.4kgf・m)



○カムギアをセンターカムギアの合わせマークと合わせ、カムギアのカムトップ穴とカムシャフトのカム山のトップ部を合わせ、指定の位置に平行ピンを取り付ける。

IN側

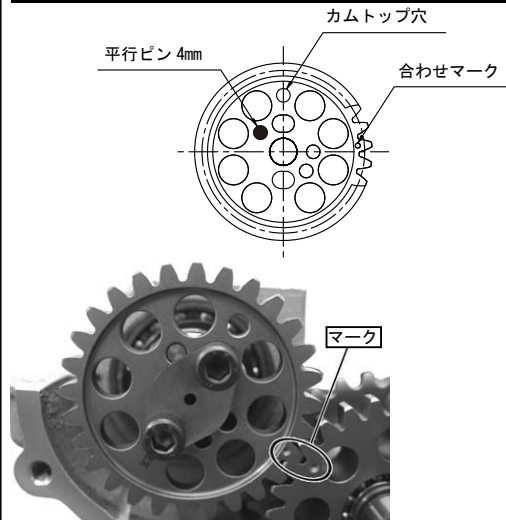
⚠ 注意：合わせマークを必ず合わせる事。



⚠ 注意：平行ピンの位置を間違わない事。

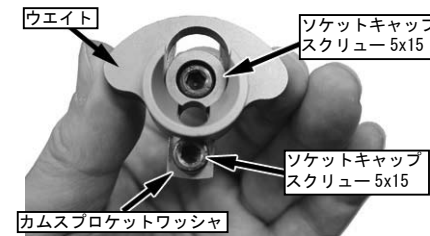
EX側

⚠ 注意：合わせマークを必ず合わせる事。

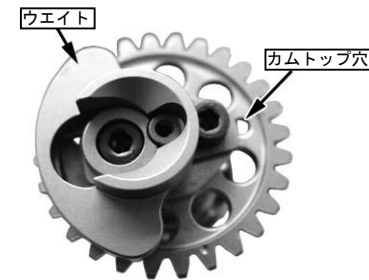


⚠ 注意：平行ピンの位置を間違わない事。

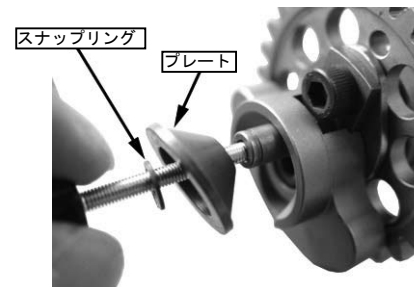
○ウエイトにカムプロケットワッシャを通して、ソケットキャップスクリュー 5x15 (黒色) を上下の穴にセットする。



○ウエイトがカムトップ穴と逆方向を向く様に取り付ける。

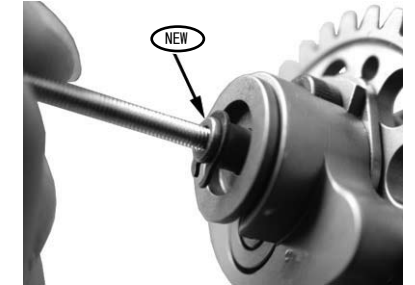


○キット内のツマミネジにスナップリング 6mm、プレートを通してエキゾーストカムシャフト内のスライドシャフトを引き出す。

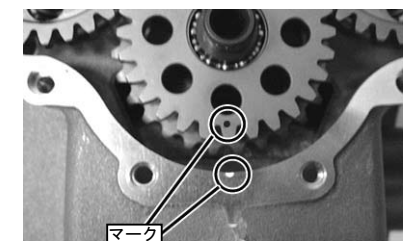
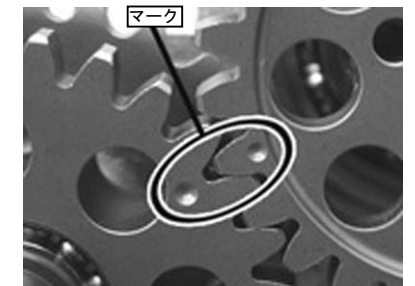
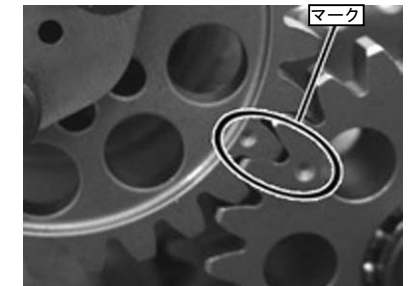


○スライドシャフトの溝部にスナップリングを取り付ける。

⚠ 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。



○カムギアの合わせマークが合っているか確認する。



■点検と調整

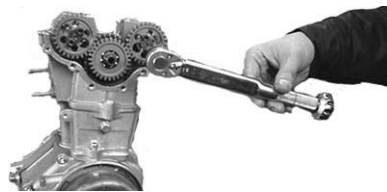
IN側

○カムギアにカムシャフトワッシャ、キャップスクリュー5x12を取り付けクランクを固定し、取り付ける。

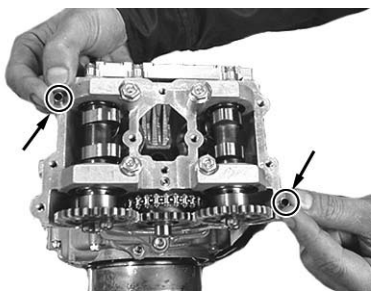


○クランクを固定し、IN/EX 共カムギアを固定しているソケットキャップスクリューを規定トルクで締め付ける。

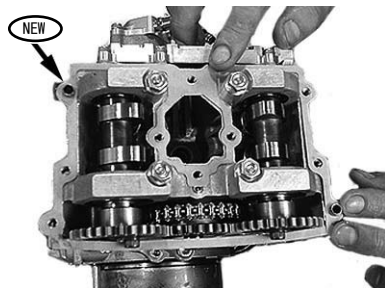
▲注意：必ず規定トルクを守る事。
ソケットキャップスクリュー
トルク：10N・m (1.0kgf・m)



○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、ロックピンを取り付ける。



○新品のシリンダーヘッドカバーガスケットを取り付ける。



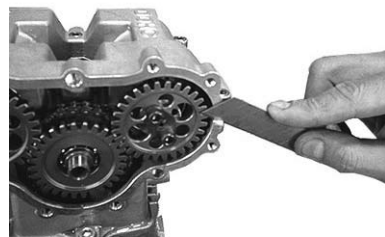
○シリンダーヘッドカバーを取り付け、キャップスクリューネジ部に少量の焼き付き防止剤を塗布し、内側のスクリューから対角に2～3回に分け、規定トルクまで締め付ける。

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

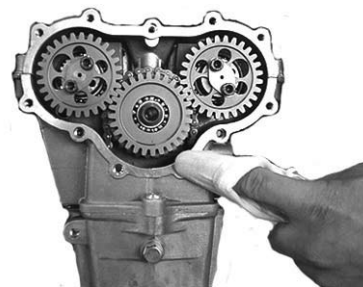


○シリンダーヘッドサイドからはみ出したガスケットをカッターナイフ等で切り取り、平らにする。

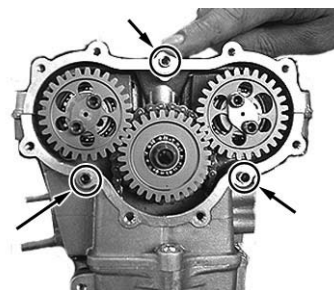
▲注意：キズを付けない事。



○サイドカバー取り付け面をきれいに脱脂する。



○サイドカバー取り付け面ロック穴にロックピンを取り付ける。



○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キャップスクリュー5x22 9本、5x15 2本を用いて取り付ける。(下写真参考)

∴スクリューネジ部に少量の焼き付き防止剤を塗布する。

▲注意：ネジの取り付け位置を間違わない事。



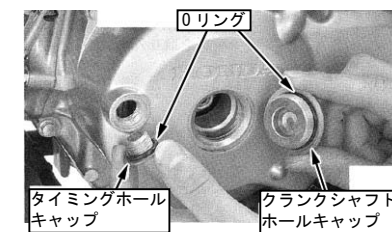
○ソケットキャップスクリューをそれぞれ対角に2～3回に分け、規定トルクまで締め付ける。

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



○取り外したタイミングホールキャップ及びクランクシャフトホールキャップのOリング部に少量のエンジンオイルを塗布し、各ホールキャップを取り付け、締め付ける。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。
タイミングホールキャップ
トルク：1.5N・m (0.2kgf・m)
クランクシャフトホールキャップ
トルク：3N・m (0.3kgf・m)

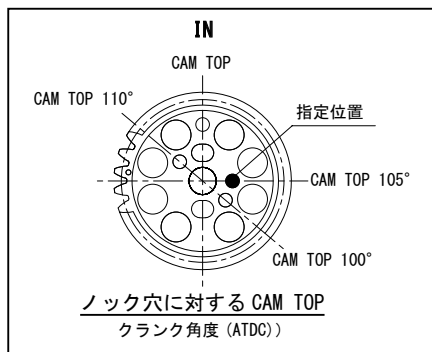
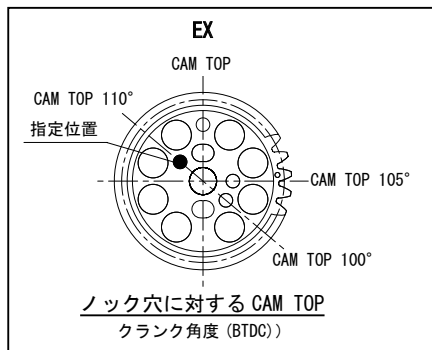


■点検と調整

☆バルブタイミングの変更

○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る。
- 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する事。



☆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場合がある。
特にバルブタイミングと燃調コントロールは密接な関係にあり、ピン位置を変更した場合、FI コンPLUSの補正で対応出来ない場合がある。(タイミング変更をする場合、自己責任にいうて行う事。)
- 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事。

▲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場合、バルブリフタが抜け落ちる場合がある。抜け落ちた時は、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る事。

○バルブタイミング調整

- 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る。
- 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る。
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を垂直になる様、マグネットベーススタンドを使用しセットする。
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' に合わせる。
(カムシャフトにダイヤルゲージロッドが干渉しない様、専用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る。

☆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バルブ 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。

■点検と調整

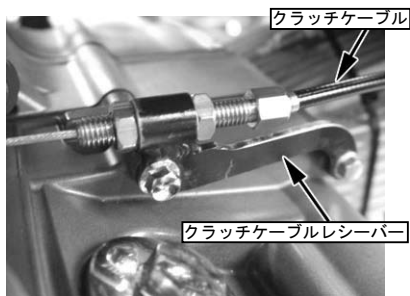
●スリッパークラッチの調整

☆スリッパークラッチはシムの枚数の増減により、エンジンプレーキ時の滑り出し調整が出来る。シムを減らすほどエンジンプレーキ時にクラッチが滑り易くなり、シムを増やすと滑りにくくなる。加速時はその逆になるので、出力により調整を行う事が出来る。

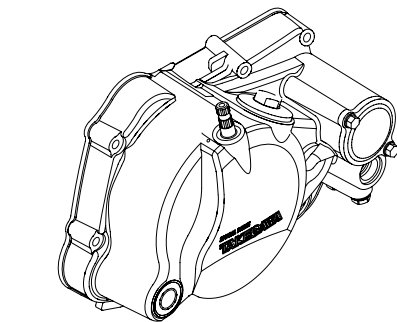
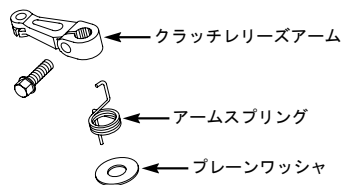
○エンジンオイルを抜き取る。



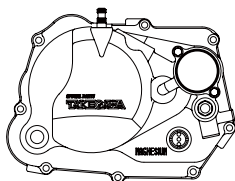
○クラッチケーブルレシーバーのアジャスト部分を緩め、クラッチケーブルをクラッチリリースアームから取り外す。



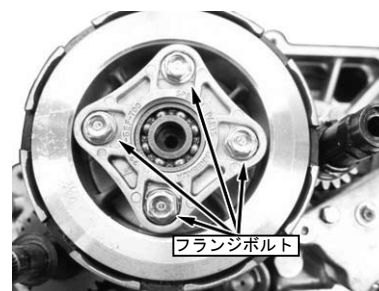
○クラッチリリースアームを取り外す。



○ボルト6本を取り外し、R. クランクケースカバー COMP. を取り外す。

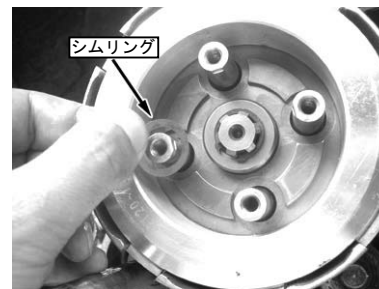


○クラッチリフタープレートのフランジボルト4本を対角に2～3回に分けて取り外す。



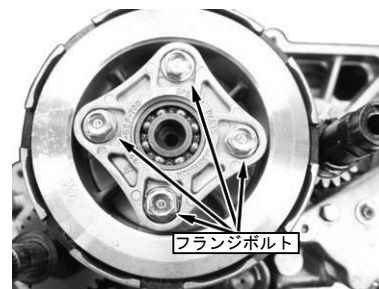
○クラッチスプリングを取り外し、シムの枚数を調整する。

※シムの最大取り付け枚数が2枚までの為、0～2枚までの範囲で調整を行う。



○クラッチスプリングを取り付け、リフタープレートを4本のフランジボルトで取り付け、対角に2～3回に分けて規定トルクで締め付ける。

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



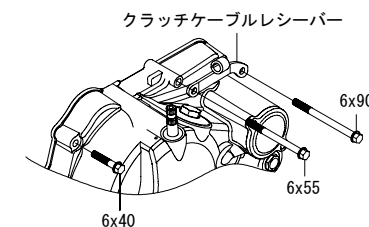
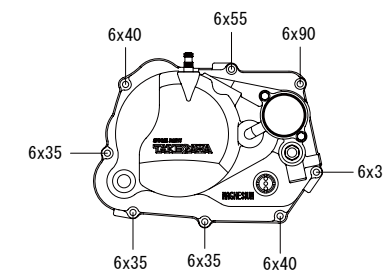
○ケース合わせ面を脱脂し、ノックピン2本と新品のR. クランクケースカバーガスケットをクランクケースに取り付ける。

○R. クランクケースカバー COMP. 内側のクラッチリリースラックが入っている事を確認し、クラッチケーブルレシーバーを取り付け、フランジボルトを取り付け、クランクケースに仮締めし、ケース中央から外側へと対角に規定トルクで締め付ける。

▲注意：必ず規定トルクを守る事。
フランジボルト
トルク：7N・m (0.7kgf・m)

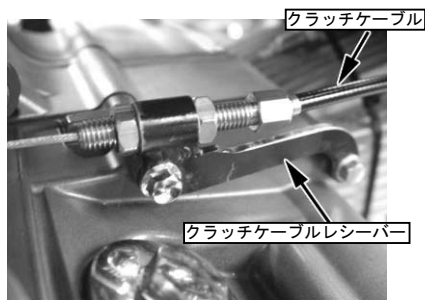
※R. クランクケースカバーを斜めからこじて取り付けない。

ロックナット部のオイルシールを傷めクランクの焼き付き等の原因となる。

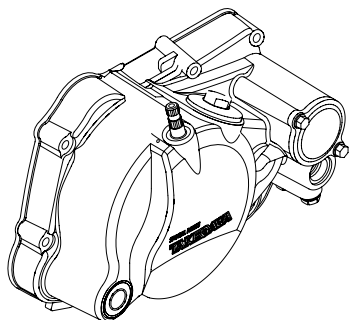
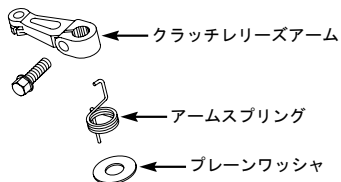


■点検と調整

- クラッチケーブルのアジャスター部をケーブルレシーバーに取り付けクラッチレリーズアーム割り締め部の切り欠きが、後方に向くようにケーブルエンドをアームに取り付ける。



- クラッチレリーズピニオンを時計回りに止まる位置まで回転させレリーズピニオンにプレーンワッシャを入れる。



- クラッチレリーズアームにレリーズアームスプリングをセットしインナーケーブルを引っ張った状態でレリーズピニオンに差し込み、アームスプリングをR. クランクケースカバーに差し込む。



- レリーズアームにフランジボルトを取り付け、アームを押し込んだ状態でボルトを規定トルクで締め付ける。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。

ボルト

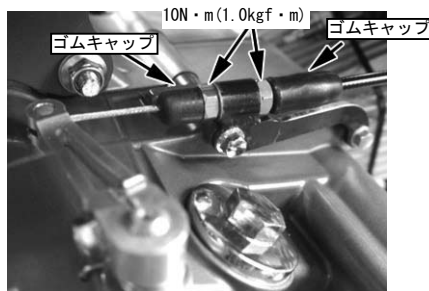
トルク：10N・m (1.0kgf・m)

- クラッチケーブルのアジャスター部でクラッチの遊びを調整し、ロックナットを規定トルクで締め付けて、ゴムキャップをそれぞれ被せる。

⚠注意：必ず規定トルクを守る事。

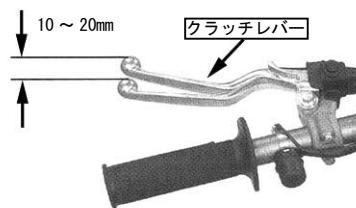
ロックナット

トルク：10N・m (1.0kgf・m)



クラッチの遊び

：クラッチレバー先端で10～20mm



●点検

- エンジン停止状態でトランスミッションを1速にシフトし、クラッチレバーを握った状態で車両を動かした際、リアホイールが回転し、クラッチレバーを放した状態でリアホイールが回転しない事を確認する。

- ドレンボルトが締め付けられている事を確認する。

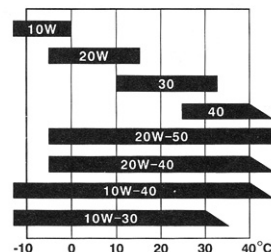
⚠注意：必ず規定トルクを守る事。

ドレンボルト

トルク：21.5N・m (2.20kgf・m)



- エンジンオイルの粘度は、図を参考に使用する地域、外気温に適した粘度のオイルを使用し、規定量注入する。(G-1 エンジンオイル注入参照)



■キャブレターセッティング要領

- ・キャブレターがエンジンに適合していない時のエンジンに現れる不調の原因は、混合気が濃すぎるか薄すぎるかの2つの原因に絞られます。
- ・エンジンに現れる不調の現象は次の通りです。

混合気が濃すぎる時	混合気が薄すぎる時
<ul style="list-style-type: none"> ・爆発音が重い感じで断続する。 ・チョークを作動すると、より調子が悪くなる。 ・エンジンが暖機すると調子が悪くなる。 ・クリーナーを外すと調子が良くなる。 ・排気ガスが濃い。(黒い) ・プラグが黒くくすぶる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・エンジンがオーバーヒート気味になる。 ・チョークを作動すると、調子が良くなる。 ・加速が悪い。(息付きをおこす) ・回転変動があり、力がない。 ・プラグが白く焼ける。

※キャブレターのセッティングは暖機後に行い、走行確認を行って下さい。又、プラグは適正な熱価の物をご使用下さい。

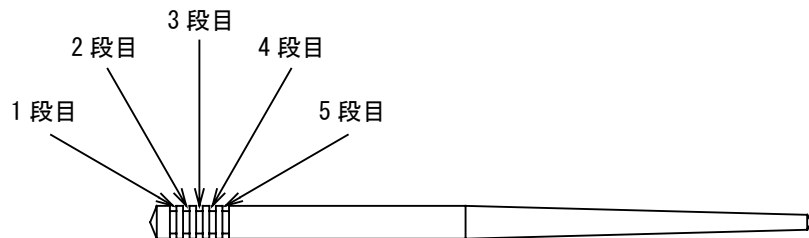
※エンジン回転後、スロットル開度等により、どの範囲でエンジンが不調になるかを考慮し、下記の要領でセッティングして下さい。

○ジェットニードル (スロットル開度 1/4-3/4)

加速時、スロットルに回転がついて来るか、来ないか

- ・息付きをする場合、濃くして下さい。
- ・回転の上がりが高く、排気ガスが黒い場合は薄くして下さい。

この開度での混合比は、Eリングを入れる溝の段数で調整出来ます。Eリング位置が1段目から5段目になるにつれ混合気は濃くなります。



○メインジェット (スロットル開度 3/4-4/4)

- ・この開度での混合比は、ジェットの番数を変えることにより調整出来ます。番数を上げると混合気が濃くなります。
- ・仕様等を考慮の上、最高回転数 (最高速度) の得られる物を選んで下さい。

○パイロットジェット (調整前にまずエアスクリューを調整して下さい。)

- ・エアスクリューの戻し量 3.0 回転以上の場合は、パイロットジェットを小さくして下さい。
 - ・エアスクリューが全閉になる場合は、パイロットジェットを大きくして下さい。
- パイロットジェットはアイドルリングから低速運転時に、エンジン回転数がスムーズに立ち上がるか否かを確認します。
- ・回転上昇に谷が出来る場合、パイロットジェットが小さ過ぎます。(アイドル回転時)
 - ・排気が濃く排気音が重い場合、パイロットジェットが大き過ぎます。(アイドル回転時)
 - ・パイロットジェット交換時には、エアスクリューの再調整が必要です。

○エアスクリュー

エアスクリューはスロー系の空気流量を調整します。(アイドルリング時)

- ・エアスクリューを右に回す→混合気が濃くなる。
 - ・エアスクリューを左に回す→混合気が薄くなる。
- 標準戻し回転数 (1.5 回転) に合わせ、左右に 1/4-1/2 回転ずつ回しエンジン回転数が最も高くなる位置に調整します。
- アイドルストップスクリューで安定したアイドル回転まで下げ、もう一度エアスクリューで最も回転数が高くなる位置に調整します。

●気圧、気温、湿度によるセッティングへの影響

- ・高地等で気圧が下がると空気密度が下がり、キャブレターへ吸入される空気量が減少します。この為、低地で調整されたキャブレターは混合気が濃くなります。
- ・非常に気温の低い天候下では、空気密度が上がる為、キャブレターの混合気は薄くなります。
- ・雨天の場合は湿度が上がる為、空気密度が下がりキャブレターの混合気は濃くなります。

重 要

エンジン始動時、ケッチンを受けるとエンジンがダメージを受け、最悪の場合エンジンが破損する事があります。

ケッチンを防ぐには次の手順に従って始動させて下さい。

キックペダルを軽く踏み込み重くなる位置を探します。キックペダルが重くなった所から元の位置まで戻し、キックペダルから足を外さずに、スロットルグリップを完全に閉じたままの状態で、一気に素早くキックペダルを最下部まで踏み込みます。

※エンジン始動時にスロットルを開ける事が、ケッチンを発生させる大きな原因の一つです。
エンジンが始動しない場合は、数回繰り返して下さい。
それでも始動しない場合は、他に原因があると思われます。

< 注 意 >

ケッチンによりエンジンが破損した場合は、高額な修理費が掛かります。