

# ライトボアアップ KIT 138cc for AXIS TREET No.1/2

商品コード：212-0413000

## 適合車種

アクシストリート (4D1) ※フューエルインジェクション車







## 備考

エンジン本来の性能を最大限に引き出す為、別売のインジェクションコントローラー (i-map) を必ずご使用下さい。  
また、当社製マフラー・ドライブレイン・ウエイトローラーに交換される事をお奨めします。  
ノーマルエアクリナー使用可能 (別売のスーパースパークフィルターをご使用される事をお奨めします)

- この度はキタコ製品をお買い求め頂き誠に有り難うございます。説明文を良く理解して正しい取付を行って下さい。
- 装着には当製品の他に、各種専用工具が別途必要です。
- 装着後も当用紙をセッティングマニュアルとして、ご使用下さい。
- ※補修用単品パーツについては説明書が入っていませんので、この説明書は大切に保管して下さい。

## ■製品、装着についての注意 (必ずお読み下さい)

- このパーツはレース専用部品となり保障対象外となります。組み込んだ車両での一般公道走行はできません。組み立てミス、セッティング不良等による事故、パーツの破損等については全て本人の責任とし、当社は一切の責任を負いませんので御了承下さい。
- 他社製品を装着することにより、i-mapのセッティングが必要な場合がございます。セッティングがそのままの状態で行くこと、パワーアップできないばかりか、焼き付き、破損等の原因にもなります。必ずエンジンに見合ったセッティングを施して下さい。
- 取付説明書の手順通りに正しく取付をおこなって下さい。又、記載されている追加加工以外の加工はしないで下さい。
- 組み付け及び、セッティング作業は必ず整備士資格のある方が行って下さい。また周辺部品の役割等が理解できない方は必ず、専門店の担当者又は、当社までご相談下さい。
- エンジンオイルはならし運転終了後 (約 100km)、必ず新品のエンジンオイルに交換して下さい。  
(推奨エンジンオイル：elf MOTO4 プロテック)
- エンジンの振動により、ボルト、ナット類が緩む可能性があります。走行前は必ず、各部のボルト、ナット類の締め具合を確認して下さい。
- 各部パーツを必ず、洗油 (パーツクリーナー等) で洗浄し、オイルライン系の詰まり等が無い、エアダスター等を使用して、必ず確認して下さい。
- パーツ各部を組み立てる際に必ず、使用されるエンジンオイルを塗布しながら作業を行って下さい。
- このパーツを装着することにより、出力特性がノーマルと異なりますので、その出力に見合ったブレーキの強化、操縦安定性の向上等を実施し、十分注意してライディングして下さい。
- スパークチェックの為、シリンダー外でプラグをスパークさせる行為は、絶対に行わないで下さい。引火し、爆発しますのでご注意下さい。
- 取付の際、必ず車種ごとのメーカーサービスマニュアルと合わせて取付作業を行って下さい。

	当用紙はオートバイ整備の基本的な知識を持った方を対象にしています。技能や知識をお持ちにならない方は作業を行わないで下さい。		十分な換気をして下さい。作業中は揮発性の高いガソリンを使用します。長時間密閉された室内で作業をしますと身体に有害です。		<b>火気厳禁</b> 作業中は引火性の非常に高いガソリンを使用しますのでタバコ等は厳禁です。
	お気付きの点や、異常を発見した場合は直ちに走行を停止して、当社まで、ご連絡下さい。		エンジン作動中、作動後はシリンダーやクランクケース、エキパイ等が大変高熱になっていますので、不用意にふれてはいけません。		スパークチェックの為、シリンダー外でプラグをスパークさせる行為は、絶対に行わないで下さい。引火し、爆発しますのでご注意下さい。

仕様緒元					必要工具及び補修パーツ	
●排気量：137.41cc 〔ボア〕54X〔ストローク〕60 ノーマルサイズ					●各種一般工具	
●圧縮比 10.5 : 1 (ノーマル 9.5 : 1)					●シクネスゲージ (市販品)	
●バルブタイミング角度 (設計値)						
1mm リフト時参考値						
	OPEN	CLOSE	カムリフト	LC		
INバルブ	BTDC 10°	ABDC 36°	6.6mm	103		
EXバルブ	BBDC 35°	BTDC 7°	6.7mm	115		
●バルブクリアランス標準値 (冷間時)						
INバルブ：0.08 ~ 0.12mm EXバルブ：0.13 ~ 0.17mm						

## ■製品の保証について

- 製造には万全を期しておりますが、万一当社の製造上の原因による品質不良がありました場合は同様、同数の新しい製品とお取り替え、又は無償修理致しますが、それに伴う故障、破損、事故等についてのパーツ代金、整備費用の代償はご容赦下さい。



100421 K-Y  
〒577-0015  
東大阪市長田 3-8-13  
TEL.06-6783-5311 (代)  
FAX.06-6782-0740

## バックグリスト ※ ( ) 内の個数は1SETの内容数

図記号	パーツ名	商品コード	個数	備考
A	ハイカムシャフト	300-0413000	× 1	
B	Φ 54 シリンダー	311-0413900	× 1	
C1	Φ 54 ピストン (LIGHT)	351-0413100	× 1	
C2	Φ 54 ピストンリング 3R (0.8-0.8-1.0)	352-1083600	× 1	
C3	ピストンピン 13 × 40	353-0001340	× 1	
D ↓	パッキン SET (Φ 54)	960-0413300	× 1	
D1	ヘッドガスケット (Φ 54)	961-0413300	(× 1)	
D2	EX ガスケット (XY-17)	963-0406000	(× 1)	
D3	ベースパッキン	962-0413300	(× 1)	
D4	テンショナーガスケット	966-0084002	(× 1)	
D5	ピストンピンクリップ 13mm	354-0000130	(× 2)	

## オプションパーツ (必要に応じて別途お買い求め下さい)

	パーツ名	商品コード	個数	備考
電装系	インジェクションコントローラー (i-map)	763-0413000	× 1	
	PC インターフェイスケーブル	763-0500900	× 1	
排気系	GPR マフラー type M-1	548-0413390	× 1	
吸気系	スーパーパワーフィルター (45°)	515-0413350 ~ 0413355	× 1	全 4 色
	スーパードライブレイン タイプ 3	490-0407500	× 1	
駆動系	スーパー (ウエイト) ローラー SET (5.0 ~ 9.0g)	462-0106050 ~ 0106090	(× 6)	0.5g ステップ
	スーパー (ウエイト) ローラー SET (10.0 ~ 13.0g)	462-0106100 ~ 0106130	(× 6)	1.0g ステップ
その他	elf MOTO4 プロテック	5w40	968-2000021	× 1

## オプションパーツ製品概要

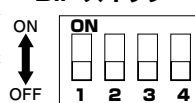
### インジェクションコントローラー (i-map) の特性

- i-map 本体の DIP スイッチ切り換えにより、該当車両用弊社エンジンパーツ装着時の推奨マップ (数種類) から選択していただけます。
- このコントローラーは回転リミッターを解除しエンジン本来の性能を最大限に引き出します。
- PC インターフェイスケーブルでパソコンと接続することで回転数、アクセル開度別に、ノーマル噴射量に対して ± 40% の補正マップをユーザーが自由に書き換えることが可能になります。

## Map の設定について

ディップスイッチの No.1 ~ 4 で MAP を設定します。  
スイッチの組み合わせは i-map 本体裏側の表を参照して下さい。

## DIP スイッチ



**インジェクションコントローラー (i-map) についての注意**  
吸排気ポートの加工及び、燃焼室加工を行うと i-map にプレインストール (設定済み) のマップでは対応できません。その場合は Map-6 のユーザー設定マップ領域でオリジナルマップを作製して下さい。

## インジェクションコントローラー (i-map) のマップ設定

マップ設定	排気量	装着マフラー	装着エアクリナー	レプリミット回転数	装着駆動系	ウエイトローラー重量 (参考)	DIP スイッチ :ON
Map-1	125cc	ノーマル	ノーマル	10000	(ノーマル) ブリー	8.5g × 6 個	1
Map-2	125cc	M-1	ノーマル	10000		8.5g × 6 個	2
Map-3	138cc	ノーマル	ノーマル	11000	ドライブレイン ドライブベルト	8.0g × 6 個	3
Map-4	138cc	M-1	ノーマル	10000		7.0g × 6 個	1/3
Map-5	138cc	M-1	パワーフィルター	10000		6.0g × 6 個	1/2
Map-6	ユーザー設定マップ領域 (Manual)					-	4

## 注意!

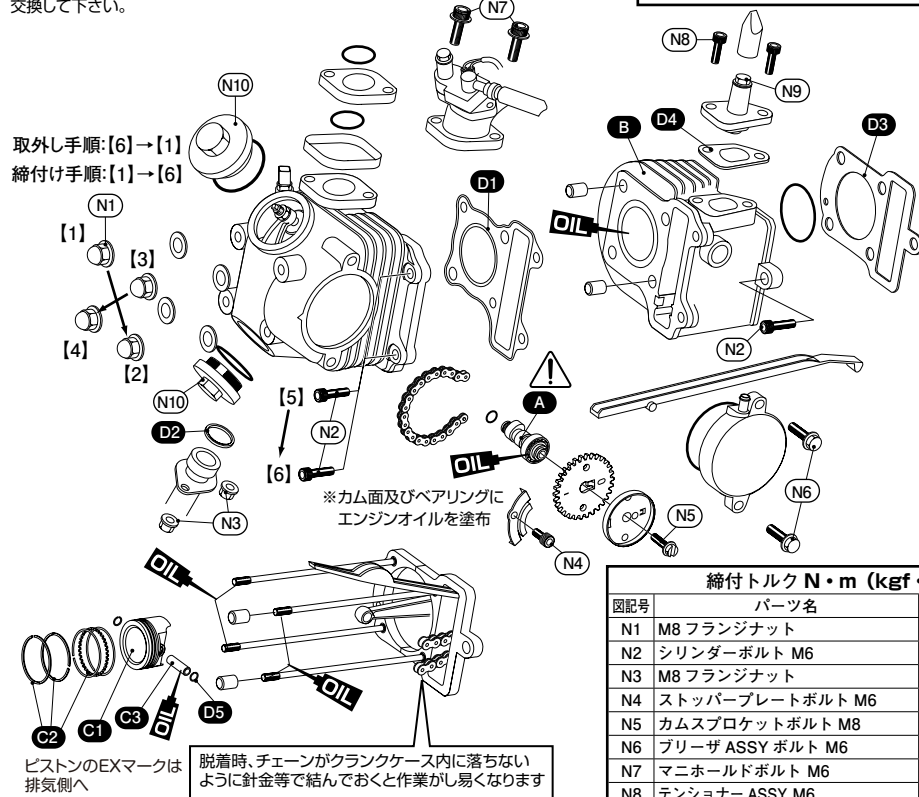
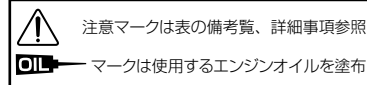
- ※ ノーマルのウエイトローラーでは最適なセッティングは出来ません。  
上記の重量を参考にウエイトローラーのセッティングを必ず行って下さい。

# ライトボアアップ KIT 138cc for AXIS TREET No.2/2

商品コード：212-0413000

## ■シリンダーヘッド&シリンダー部のパーツ

付属されていないパーツは基本的にノーマルパーツを再使用します。  
再使用するパーツに傷、へたり、摩耗等の劣化が著しい場合は新品と交換して下さい。



取外し手順:[6]→[1]  
締付け手順:[1]→[6]

※カム面及びベアリングにエンジンオイルを塗布

ピストンのEXマークは排気側へ  
脱着時、チェーンがクランクケース内に落ちないように針金等で結んでおく作業がし易くなります

## ピストンリングの取り付け

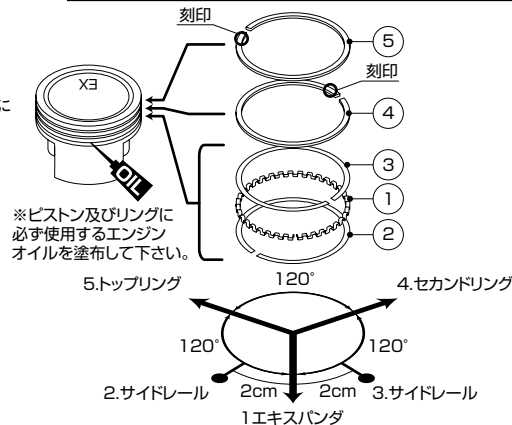
ピストンリングを図の様に取付けます。

### “POINT”

- リングの合い口を図の様に振り分けて下さい。
- トップリング、セカンドリングは刻印がある方を上向き（ヘッド向き）に
- エキスパンダ及び、サイドレールには上下の向きはありません。

番号	パーツ名称	個数
1	エキスパンダ	× 1
2/3	サイドレール（上下共通）	× 2
4	セカンドリング（黒色）	× 1
5	トップリング（白色）	× 1

※ピストンの装着の向きは EX マークを排気側に向けます。



締付トルク N・m (kgf・m)			
図記号	パーツ名	個数	トルク
N1	M8 フランジナット	4	19 (1.9)
N2	シリンダーボルト M6	3	12 (1.2)
N3	M8 フランジナット	2	13 (1.3)
N4	ストッパープレートボルト M6	1	12 (1.2)
N5	カムスプロケットボルト M8	1	32.5 (3.25)
N6	ブリーザ ASSY ボルト M6	2	7 (0.7)
N7	マニホールドボルト M6	2	10 (1.0)
N8	テンショナー ASSY M6	2	11 (1.1)
N9	テンショナー ASSY プラグ M8	1	7.5 (0.75)
N10	タペットキャップ	2	17.5 (1.75)

## カムシャフト、スプロケットの脱着方法

### カムシャフトの取り外し

- 1) エアージャラウド、シリンダーヘッドカバー類を取り外します。
- 2) クランクシャフトを反時計方向（プライマリーシープ側から見る）に回転させ、ローターの合わせマーク“T”とクランクケースカバーの合いマークを一致させ、圧縮上死点の位置にします。この時、カムシャフトスプロケットの“i”マークがシリンダーヘッドの合いマークに揃っている事を確認します。
- 3) クランクシャフトを固定して、カムシャフトスプロケットボルトを緩めます。カムスプロケットボルトを取り外します。カムチェーンをカムスプロケットから外し、スプロケットを取り外します。
- 4) カムチェーンテンショナーキャップボルトを取り外します。
- 5) カムシャフトスプロケットボルトを取り外し、カムチェーンからカムスプロケットボルトを取り外します。この時タイミングチェーンがクランクケース内に脱落しない様に、針金等で結んでおきます。
- 6) カムシャフトを外しやすくする為、カムスプロケットボルトをカムシャフトに仮付けし、カムシャフトを取り外します。

### カムシャフトの取り付け

- 1) クランクシャフトを反時計方向（プライマリーシープ側から見る）に回し、フライホイールの“T”マークをクランクケースの合いマークに合わせます。
- 2) 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してからカムシャフトをシリンダーヘッド内に取り付けます。

### カムシャフトスプロケットの取り付け

- 1) カムシャフトを圧縮上死点位置にし、カムシャフトスプロケットの“i”マークがシリンダーヘッドの合いマークに合う様にカムスプロケットにカムチェーンを掛け、カムシャフトに仮付けします。この時、エキゾースト側のチェーンが張る様に組み付けます。
- 3) ワンウェイカムを押し込みながら、テンショナーロッドを押し入れます。押し入れた状態で、テンショナーをシリンダーに取り付けてからスプリングとカムチェーンテンショナーキャップボルトを取り付けて下さい。（カムチェーンテンショナー取付図参照）
- 4) クランクシャフトを反時計方向（プライマリーシープ側から見る）に回し、ローターの合わせマーク“T”とクランクケースの合いマークを一致させます。圧縮上死点の位置にした時、カムシャフトスプロケットの“i”マークがシリンダーヘッドの合いマークに揃っている事を確認します。一致していない場合は、カムシャフトスプロケットの再組み付けを行います。
- 5) クランクシャフトを固定して、カムシャフトスプロケットボルトを締め付けます。

## バルブクリアランスの設定

- 1) クランクシャフトを反時計方向（プライマリーシープ側から見る）に回し、フライホイールの“T”マークをクランクケースの合いマークに合わせます。ロッカーアームを動かしてピストン位置が圧縮上死点位置であることを確認します。
- 2) アジャストスクリューとバルブステムの間にシックネスゲージを入れ、インターク、エキゾーストのバルブクリアランスを点検します。

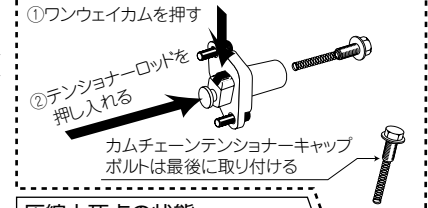
### ●バルブクリアランス標準値（冷間時）

IN インテーク側 : 0.08 ~ 0.12mm  
EX エキゾースト側 : 0.13 ~ 0.17mm

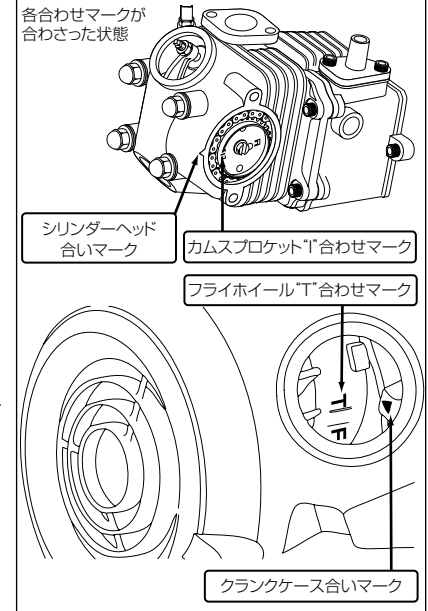
### 調整

- 1) 調整はロックナットをゆるめ、アジャストスクリューを回して規定のバルブクリアランスに調整します。調整後、アジャストスクリューを固定した状態でロックナットを締め付けます。ロックナット締め付け後、再度バルブクリアランスを点検します。（締め付けトルク：6.5N・m 0.65kgf・m）
- 2) タペットキャップ O-リングの状態を点検し、必要があれば交換し、タペットキャップ O-リングにエンジンオイルを塗布し、タペットキャップを取り付け、シリンダーヘッド L サイドカバーを取り付けます。

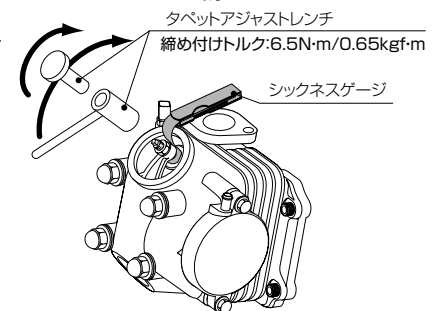
## カムチェーンテンショナーの取り付け



## 圧縮上死点の状態



## バルブクリアランスの調整



各合わせマークが合わさった状態（圧縮上死点）でクリアランス調整します。