

ボアアップKITの組み付け方



腰上編

BIG BORE KITS SET UP
MANUAL FOR CYLINDER
HEADS & PISTON



株式会社キタコ

〒577-0045 東大阪市西堤本通東3-1-38
TEL.06-6783-5311 (代) FAX.06-6782-0740
キタコホームページアドレス: <http://www.kitaco.co.jp>

KITACO ENGINEERING CORPORATION

3-1-38, NISHIZUTSUMI-HONDORI-HIGASHI, HIGASHI-OSAKA, OSAKA,
577-0045, JAPAN
TEL.06-6783-5311 FAX.06-6782-0740
HP: <http://www.kitaco.co.jp>

3版 VOL.3

040802

商品コードNO. 00-0900004
税込価格 ¥780 (本体価格 ¥743)

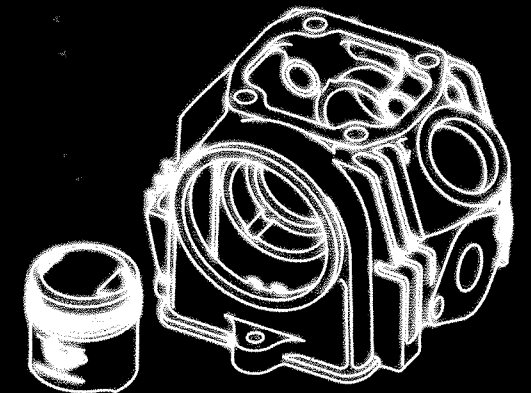


4 990852 029808

腰上編

※腰上: シリンダーヘッドからシリンダー、
ピストン部までの部分を差す俗称

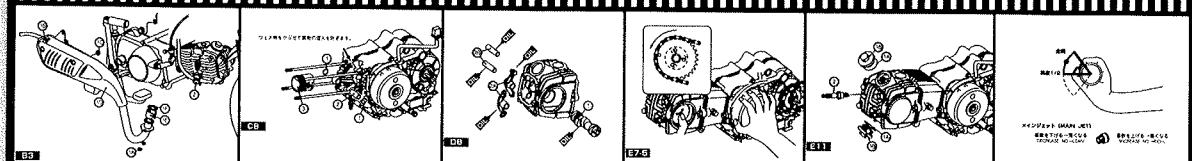
BIG BORE KITS SET UP
MANUAL FOR CYLINDER
HEADS & PISTON



ボアアップKITの組み付け方



初心者におすすめ オールイラスト図解



このマニュアルではボアアップKITを組み上げるまでの作業項目をシリンダーヘッド及び、ピストンの
取り外しから、組み付け、調整までを主に記載しています。

モンキー、スーパーカブ系エンジン
for MONKEY ENGINES

より細かな描写とイラスト増刷で分かりやすさUP!
ULTRA-SEボアアップKITも掲載!



ようこそ4ストミニチューニングワールドへ！
welcome to 4stroke mini tuning world!

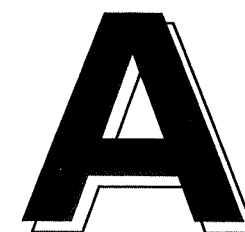
この度はキタコ製品をお買い上げ頂き誠にありがとうございます。この説明書は初心者の方を対象にモンキー系エンジンのボアアップKITの組み付け手順を一通り説明しています。組み付け後もさらなるステップアップやメンテナンスにもご活用下さい。初めてエンジンを触れる方は難しい箇所もあるかもしれませんが、きちんと組めば結果はパワーアップという喜びとしてあなた自身に跳ね返ってきます。この説明書を良く読み、理解した上で、慎重かつ確実に組み付け作業を開始して下さい。

目次 CONTENTS

P2.	ようこそ4ミニチューニングワールドへ！ WELCOME TO 4 STROKE MINI TUNING WORLD!
P3~P10.	組み付けにあたっての注意点と必要な工具 (Aの項目) SERVICE PRECAUTIONS (CATEGORY-A)
P11~P20.	エンジン周辺パーツの脱着 (Bの項目) PARTS REMOVAL AND INSTALLATION BESIDES ENGINE (CATEGORY-B)
P21~P26.	シリンダーヘッド、シリンダー、ピストンの取り外し (Cの項目) ENGINE INTERNAL PARTS REMOVAL (CATEGORY-C)
P27~P36.	シリンダーヘッドインナーパーツの組み込みとボアアップKIT組み込みのための準備 (Dの項目) INSTALLATION OF CYLINDERHEAD INNER PARTS AND PREPARATION FOR BIG BORE KIT (CATEGORY-D)
P37~P50.	ピストン、シリンダー、シリンダーヘッドの組み込み (Eの項目) BIG BORE KIT INSTLLATION (CATEGORY-E)
P51~P59.	各部調整、サービスデータ (Fの項目) OTHER ADJUSTMENT & SERVICE DATA (CATEGORY-F)

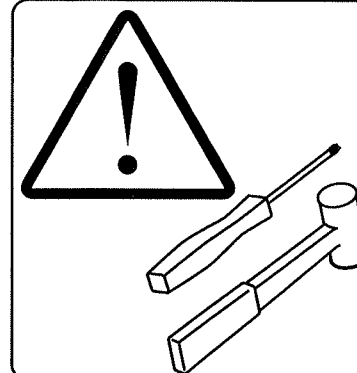


腰上編



の項目

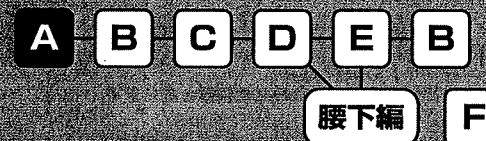
CATEGORY-A



一口メモ

この項目は組み付け作業を行う前の注意や、必要あるいは用意しておく便利な工具一覧を記載しています。必ずこの項目をよく読み、理解した上で作業に取りかかって下さい。

作業行程 (PROCESS CHART)



▲注意事項▲

ボアアップKITを組み付けるにあたって、いくつかの注意事項がございます。安全かつ確実に組み付けて、予期せぬトラブルに対処できるように下記を良く読んで理解して下さい。

組付前の注意



●この説明書を読まれても、組み付け及び、セッティング作業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。

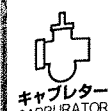


●ボアアップKITを装着することにより、キャブレター、プラグ、ギヤ等の交換、セッティングやマフラーの装着が必要です。セッティングをしない状態で走行すると、パワーアップできないばかりか、焼き付き、破損等の原因にもなります。必ず、エンジンに見合ったセッティングを施して下さい。詳しくは下表参照

▼ボアアップKITを装着した場合、マフラー、キャブレター、クラッチ、オイルポンプ、CDI、スプロケット、その他パーツの交換をお薦めします。



マフラー
MUFFLER
ノーマルより抜けのよいマフラーに交換をお薦めします。ノーマルのマフラーですと、ボアアップKIT本来の性能が出せません。必ずボアアップKITの種類、排気量に見合ったマフラーをお選び下さい。(マフラー交換は排気の抜けを良くするだけではなく、放熱効果も期待できます。)



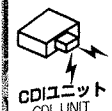
キャブレター
CARBURATOR
ノーマルより径の大きいキャブレターへの交換をお薦めします。径の小さいノーマルキャブレターですと、ボアアップKIT本来の性能が出せません。様々なタイプのキャブレターが設定されてますので、排気量、ボアアップKITの種類に合わせてお選び下さい。(P.57参照)



オイルポンプ
OIL PUMP
STDボアアップKIT以上を装着すると、必ず増量タイプに交換が必要です。ノーマルオイルポンプのままですと、オイルの循環が追いつかず、最悪焼き付き等のトラブルにもなります。排気量、ボアアップKITの種類に合わせて装着して下さい。またオイルクーラー装着時にも交換をお奨めします。(P.59参照)



クラッチ
CLUTCH
STDボアアップKIT以上を装着すると必ず、強化タイプに交換が必要です。排気量、ボアアップKITの種類に合わせて装着して下さい。エンジンパワーが上がると、クラッチのすべりが発生し、走行が困難になる場合があります。LIGHTボアアップKIT程度ですと、ノーマルクラッチでも使用可能ですが、交換しておいた方が無難です。(P.59参照)



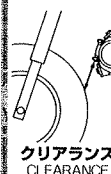
CDIユニット
CDI UNIT
ノーマルと比べ、最適な点火時期(点火プラグに火花が出るタイミング)が異なり、ボアアップKITの種類、排気量に合わせた最適な点火時期が必要です。CDIを交換する事により、ボアアップKITの性能を最大限引き出す事ができます。(旧型車のポイント点火車やCDIをご購入されない方はP.52の点火時期調整の項目をご覧ください。)



スプロケット
SPROCKET
ノーマルより、高回転、高出力エンジンになりますので、スプロケットの丁数(歯数)を変える事によって、最高速を伸ばす事ができます。これはチューニング度合いや運転者の好みによって変わります。ベストマッチするスプロケットセッティングを見つけて下さい。(リアスプロケットT数÷フロントスプロケットT数=減速比)
この減速比の数値が大きいほど加速重視型、小さい程最高速重視型と言えます。

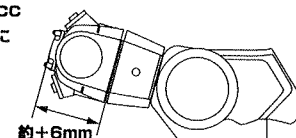
●ULTRA-SEボアアップKITについて

このボアアップKITはノーマル及び、他のシリンダーヘッドと比べ、シリンダーヘッド全長が約6mm前方に伸びています。さらにULTRA-SEボアアップKIT 124cc (85~117ccは除く) はシリンダー自体も他のシリンダーに比べ6mm伸びますので、シリンダーヘッドと合わせると12mm伸びることになります。この為、タイヤもしくはフロントフェンダーとシリンダーヘッドのクリアランスには十分注意して下さい。フロントフォークがボトムした時、シリンダーヘッドに干渉してしまうと致命的な事故につながります。ULTRA-SEボアアップKITを装着する場合は必ずフロントフォークを交換し、フロントフェンダーのタイプ、フォーク突き出し量、タイヤ外径に注意して下さい。

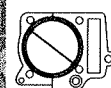
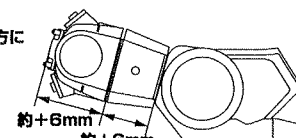


クリアランス
CLEARANCE

ULTRA-SE85~117cc
ノーマルと比べ約6mm前方に伸びます。



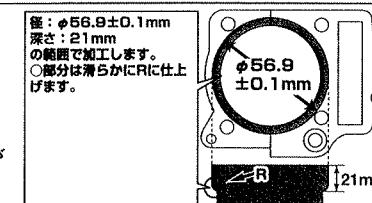
ULTRA-SE124cc
ノーマルと比べ約12mm前方に伸びます。



ボーリング
BOWLING

●117cc/124ccボアアップKITについて

φ54ピストンを使用する117cc及び、124ccボアアップKITはシリンダースリーブ径が大きいので、クランクケースのボーリング加工が必要です。あらかじめ、クランクケースの加工を念頭に作業を進めて下さい。図を参考にクランクケースを削りますが、手で作業を行われる場合、かなりの精密な技術が必要です。技術、工作機材をお持ちでない方は当社もしくは専門業者に依頼をお薦めします。(P.59参照)



●φ56.9±0.1・深さ21mmの範囲で、ボーリング加工を行います。シリンダーをはめてみて、合わせながら、ボーリング加工を進めていきます。必要以上に削りすぎないように注意して下さい。

組付中の注意



●火気厳禁!! 作業には引火性の高いガソリン、オイルを扱います。たばこ等の火の気は厳禁です。



●エンジン作動中、作動後はシリンダーやクランクケース、マフラー等が大変高温になっていますので、不用意にふれてはいけません。また作動後はエンジンオイルも非常に熱くなっていますので、十分冷えた状態(表面が冷えていてもオイルは熱い)で作業を開始して下さい。



●取付説明書の手順通りに正しく取付及び、追加工をして下さい。又、記載されている追加工以外の加工はしないで下さい。焼き付き破損の原因にもなります。



●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。怠ると、エンジン始動時に焼き付き恐れがあります。

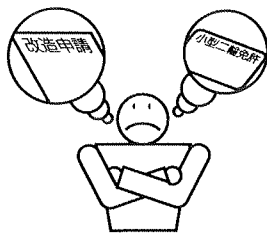


●ボルト、ナット類は必ず記載されている規定トルクで締め付けて下さい。規定トルクを満たしていないと、エンジン作動中にボルトの緩みや、部品が欠落する恐れがあり、規定トルクをオーバーさせて締め込むと、ボルト類及び、パーツの破損にもつながります。

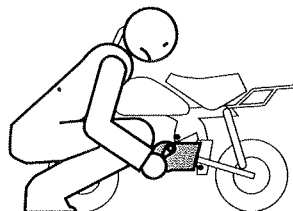
組付後の注意



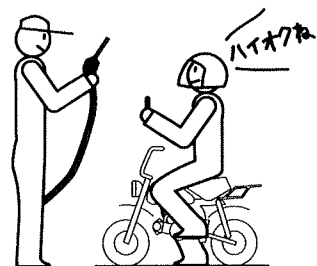
●このパーツは競技専用パーツです。組み込んだ車両での一般公道走行は基本的にできません。但し、その地区の役所によって異なりますが、改造申請及び、違法運転、運転免許等の条件を満たせば、一般公道での使用が可能です。条件を満たすこと無く一般公道で使用した場合や、組み立てミス、セッティング不良等による道路交通法違反及び、事故、パーツの破損等については全て本人の責任とし、当社は一切の責任を負いませんので御了承下さい。



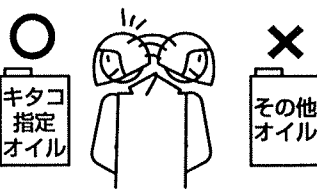
●エンジンの振動により、ボルト、ナット類が緩む可能性があります。走行前は必ず、各部のボルト、ナット類を確認して下さい。



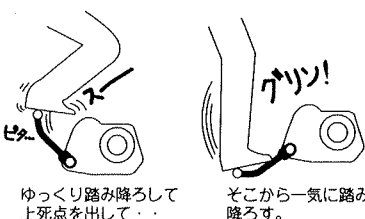
●ガソリンについて
ボアアップKITの種類、車種問わず、ガソリンは必ずハイオクタン価ガソリンを使用して下さい。ノーマルと比べ、エンジンのコンプレッションが上がっています。レギュラーガソリンを使用するとノッキング発生の原因となります。レギュラーガソリンの使用は控えて下さい。また、ボアアップKITを組み込む前に、予めタンク内のレギュラーガソリンを全て抜き、ハイオクタン価ガソリンを入れておいた方が良いでしょう。



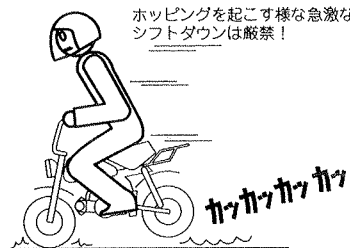
●エンジンオイルについて
エンジンオイルは高性能オイルをお薦めします。ボアアップKITを組むことにより、発熱量も多くなります。ノーマルに推奨しているオイルは使用できません。ボアアップKIT組み付け後はすぐにオイル交換し、慣らし運転終了後（約100km走行後）もスラッジ等が多く発生している為、オイル交換が必要です。
○当社指定オイル
夏場：elf XT3818 5W-30もしくはホンダウルトラG3 10W-40 / ウルトラS9 20W-50
冬場：elf XT3818 5W-30もしくはホンダウルトラG3 10W-40 / ウルトラS9 10W-40
※ホンダウルトラS9オイルは自動遠心クラッチには使用しないで下さい。



●エンジンの始動方法について
ノーマルと比べるとコンプレッション（圧縮比）が高くなっています。お薦めは2速以上の押し掛けですが、キックで始動させる場合はまず圧縮上死点を出し、（キックペダルをゆっくり降ろして行くと途中で止まります）そこから一気に蹴り降ろして下さい。むやみにキックすると、トランスミッションやキックスタータースピンドル、クランクケース等の破損に繋がります。セルモーターで掛ける場合はバッテリーの充電量が少ないと、セルモーターでの始動性が悪くなります。



●乗り方について
ボアアップKITを組み込むとコンプレッション（圧縮比）が高くなり、エンジンブレイキもノーマルと比べて強く効きますので、急激なシフトダウン等、ミッションに負担の掛かる乗り方はしないで下さい。特にモンキー、ゴリラ等はホイールにダンパーが内蔵されていません。グリップの良いタイヤを装着すると、バックトルクの衝撃が直接ミッションにかかる事を念頭に置いて走行して下さい。



▲以上の事に注意して作業を進めて下さい。

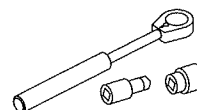
▲工具について▲

ボアアップを組み込むにはまず、工具が必要です。ボアアップの種類やその他の関連パーツの組み込みにもありますが、一般工具は勿論、必要な特殊工具やあると便利な工具もありますので、下表を参考に必要な分だけそろえて下さい。（記載している工具全てそろえる必要はありません）

腰上、腰下全般に使用する工具

エンジンの分解、組付にあたって、基本的な工具です。

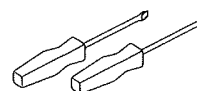
ラチェットハンドル (RATCHET HANDLE)
エクステンションバー (EXTENTION BAR)
ソケットレンチ (SOCKET WRENCH)



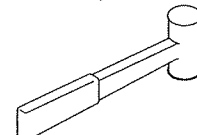
メガネレンチ (BOX WRENCH)
スパナ (SPANNER)



(+) (-) ドライバー (+ & - DRIVER)



プラスチックハンマー (PLASTIC HAMMER)



○パーツが固着して外れにくい場合はプラスチックハンマーで軽く叩いて外します。鉄ハンマーの使用は厳禁です。

トルクレンチ (TORQUE WRENCH)



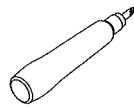
○ボルト、ナットを締め込む際に必要です。ボルト、ナットは必ず記載されている規定トルクで締め込みます。そのまま通常工具で締め付けると、締め付けトルク不足やオーバートルクの原因になります。

スクレーパー (SCRAPER)



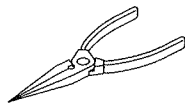
○固着したガスケットを剥がす際に便利です。

ショックドライバー (IMPACT DRIVER)



○取り外しが困難な固着したビス、ボルトを外すのに便利です。特にトルクの掛けにくい (+) (-) ビスを外す際に有効です。

ラジオベンチ (TAPERED PLIER)



○ピストンピンクリップの脱着する際に必要です。

(腰下) フライホイールに関する工具

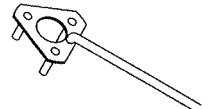
フライホイール (発電器) を脱着させる工具です。車両により使用する工具の形状が異なりますのでご注意ください。

ユニバーサルホルダー (UNIVERSAL HOLDER)



○キックスターター車のフライホイールを脱着する際に必要なフライホイールの回り止め工具です。

フライホイールホルダー (FLY WHEEL HOLDER)



○セル付車のフライホイールを脱着する際に必要なフライホイールの回り止め工具です。
純正工具品番：07925-GB40000

フライホイールプーラー (FLY WHEEL PULLER)



○キックスターター車のフライホイールを外す際に必要なフライホイールを引き抜く工具です。

フライホイールプーラー (FLY WHEEL PULLER)



○セル付車のフライホイールを外す際に必要なフライホイールを引き抜く工具です。

(腰上) シリンダーヘッド、シリンダー部に関する工具

シリンダー、シリンダーヘッド部分の組付及び、分解整備に使用する工具です。

プラグレンチ (PLUG WRENCH)



○点火プラグを脱着する工具です。

千枚通し等 (EYELETTER)



○カムチェーンを引き出したり、カムチェーンをコマ送りする際に便利です。先の尖った細い棒なら代用は利きます。簡単に折れる物は使用禁止です。

次ページへ (NEXT)

シクネスゲージ (THICKNESS GAUGE)



○バルブクリアランスを調整する際に必要です。ボアアップKITを組み込むだけの使用なら、必要な厚み分だけ購入すれば良いでしょう。

タペットアジャストレンチ (TAPPET ADJUSTING WRENCH)



○バルブクリアランスを調整する際に便利です。

バルブスプリングコンプレッサー (VALVE SPRING COMPRESSOR)

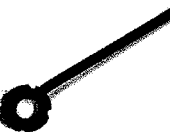


○バルブ廻りを脱着させる工具です。当社製ボアアップKITを組み込む際はバルブを脱着させる必要がありませんので、メンテナンス時に使用します。

(腰下) クラッチに関する工具

クラッチの脱着、組付、分解の際に使用する工具です。車種、年式、仕様により、使用する工具も変わります。

クラッチアウターホルダーマニュアルクラッチ用 (CLUTCH OUTER HOLDER)



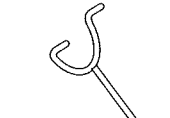
○マニュアルクラッチを脱着する際に必要なクラッチの回り止めさせる工具です。
※ウルトラクラッチKIT、スーパークラッチKIT、自動遠心クラッチには使用できません。

クラッチアウターホルダー 遠心クラッチ用 (CLUTCH OUTER HOLDER)



○遠心クラッチを脱着する際に必要なクラッチの回り止めさせる工具です。主にこのタイプは新型車 (12Vスーパーカブ、12Vダックス等の遠心クラッチ) に使用します。
純正工具品番：07923-0340000

クラッチアウターホルダー遠心クラッチ用 (CLUTCH OUTER HOLDER)



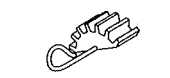
○遠心クラッチを脱着する際に必要なクラッチの回り止めさせる工具です。主にこのタイプは旧型車 (6Vモンキー等の遠心クラッチ) に使用します。
純正工具品番：07923-0400000

センターロックナットレンチ (CENTER LOCK NUT WRENCH)



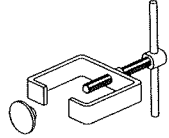
○ノーマルクラッチ及び、当社製2ディスクドライブユニット、マニュアルクラッチKITのセンターロックナットを脱着する工具です。ラチェットハンドル (締め込む際はトルクレンチ) とエクステンションバーをつなげて使用します。インパクトレンチでの使用は絶対にしないで下さい。

ギアホルダー (GEAR HOLDER)



○当社製スーパークラッチもしくはウルトラクラッチのオイルスリーブナットを脱着する際に必要なクラッチの回り止め工具です。
純正工具品番：07724-0010100

次ページへ (NEXT)

クラッチスプリングコンプレッサー
(CLUTCH SPRING COMPRESSOR)

○ノーマルクラッチ及び、当社製2ディスクドライブユニット、マニュアルクラッチKITのクラッチ本体を分解、組付する際に必要な工具です。点検及び、クラッチディスクやクラッチスプリングの交換の際にご使用下さい。
純正工具品番：07960-0110000

(腰下) プライマリードライブギア、ミッションに関する工具

プライマリードライブギア及び、当社製スーパークラッチKITの脱着やミッションの分解、組付に使用する工具です。

スナッピングプライヤー (SNAP LING PLIER)



○サークリップ (スナッピング) を脱着する際に便利です。

その他あれば便利な道具やケミカル類

オイルさし (OILER)



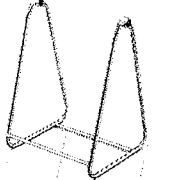
○エンジンの内部パーツには使用するエンジンオイルを塗布する事が基本です。使用するエンジンオイルとオイルさしがあれば作業ははかどります。

グリス (GREASE)



○オイルシールやOリング等に塗れば、オイル漏れの防止。ボルト、ナットのネジ部やノックピン等に塗れば、かじりや固着の防止に役立ちます。

スタンド (STAND)



○モンキー等、エンジンにサイドスタンドが装着されている車種があります。その車両はエンジンを車体から降ろす際、サイドスタンドは使用できませんので、レーシングスタンド等があれば便利です。

▲必要な工具を確認した上で、パーツの組み込み作業に取りかかります。

次はエンジン周辺パーツの取り外し

B

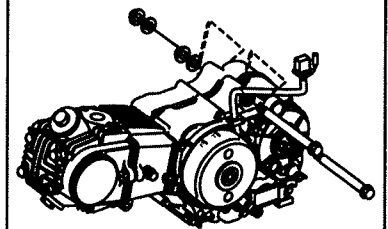


腰上編

B

の項目

CATEGORY-B



▼項目B

エンジン周辺パーツの脱着

▼CATEGORY-B

PARTS REMOVAL AND INSTALLATION BESIDES ENGINE

ー口メモ

この項目はボアアップKITを組み付ける為、エンジン周囲の関連パーツの脱着を記載しています。**車種により、取り外すパーツが異なりますので、ご注意ください。**ボアアップKIT組み付け後は逆手順で取り付けて下さい。また、腰上だけの作業ではエンジンを車体に載せたままでも作業はできますが、腰下の作業も行う場合はエンジンを車体から取り外して作業を行います。

- エンジンを車体に載せたままでも組み付け作業が行えるエンジンパーツ
 - 75～88ccボアアップKIT ○オイルポンプKIT ○2ディスクドライブユニット/マニュアルクラッチKIT等
- エンジンを車体から降ろさなければ組み付け作業ができないエンジンパーツ
 - 104cc以上のボアアップKIT ○ウルトラクラッチKIT ○5速クロスミッションASSY等

エンジンを車体に載せたまま作業する場合 (75～88cc) とエンジンを車体から降ろして作業する場合 (104cc以上) では取り外すパーツが異なりますので、下記の手順を参考にパーツを取り外して下さい。また、車種により、装着されているパーツが記載と異なる場合がありますのでご注意ください。

- エンジンを車体の載せたままボアアップKITを組み込む場合

B1 B2 B3 B4

Cの項目

- エンジンを車体から降ろして、ボアアップKITを組み込む場合

B1 B2 B3

B5 B6 B7

B8 B9 B10 B11

B12 B13 B14 B15

B16

Cの項目

(キック始動車の場合)

(セル付き車の場合)

作業行程 (PROCESS CHART)

A B C D E B

腰下編 F

B1~4

ボアアップKITを組み付ける際のエンジン周辺パーツの取り外し

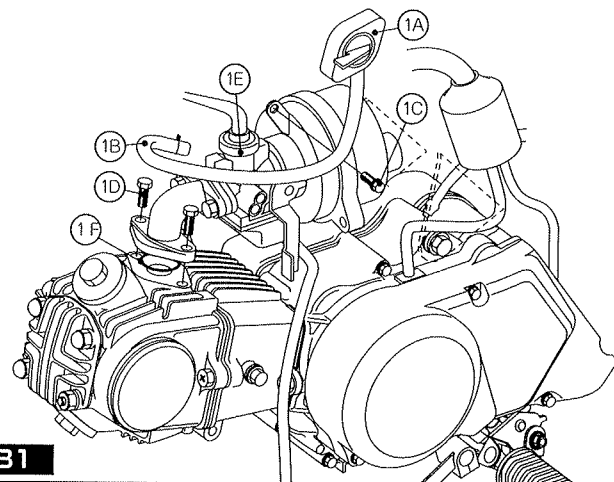
(参考図: モンキー12V車)

これより、エンジン周辺部品を取り外しますが、エンジンが外装に隠れている車種の場合は最初に外装パーツを取り外して下さい。

B1. キャブレター、エアクリーナーを取り外します。

▲POINT▲

- フュエルコックをOFFの位置に合わせてから取り外す。



B1

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	フュエルコック (OFFの位置に。取り外しはしません。)			
1B	フュエルホース		X1	
1C	エアクリーナー取付ボルト	M6X16	X1	締付トルク1.0kg・m
1D	マニホールド取付ボルト	M6X25	X2	締付トルク1.0kg・m
1E	キャブレターASSY		X1	
1F	Oリング		X1	

PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

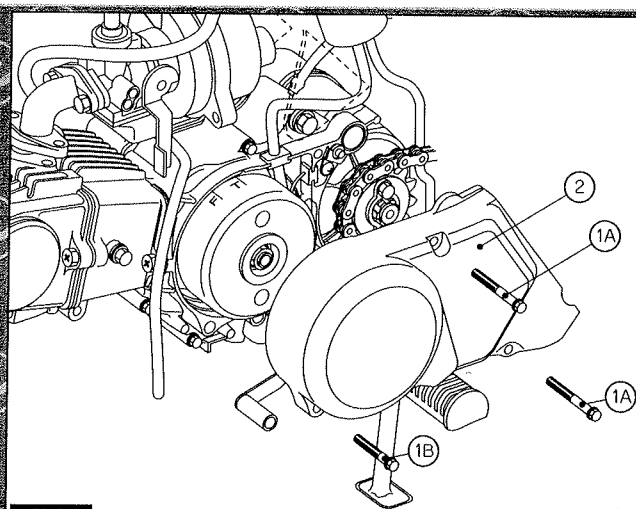
NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	FUEL COCK (OFF POSITION. NOT REMOVAL)			
1B	FUEL HOSE		X1	
1C	BOLT	M6X1	X1	TORQUE 1.0kg・m
1D	BOLT	M6X1	X2	TORQUE 1.0kg・m
1E	CARBURATOR ASSY		X1	
1F	O-RING		X1	

B2. 左側クランクケースカバーを取り外します。

※セル付車は腰上のみの作業であれば、取り外す必要はありません。

▲POINT▲

- 特になし



B2

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	ジェネレーターカバー取付ボルト	M6X35	X2	締付トルク1.0kg・m
1B	ジェネレーターカバー取付ボルト	M6X28	X1	締付トルク1.0kg・m
2	ジェネレーターカバー		X1	

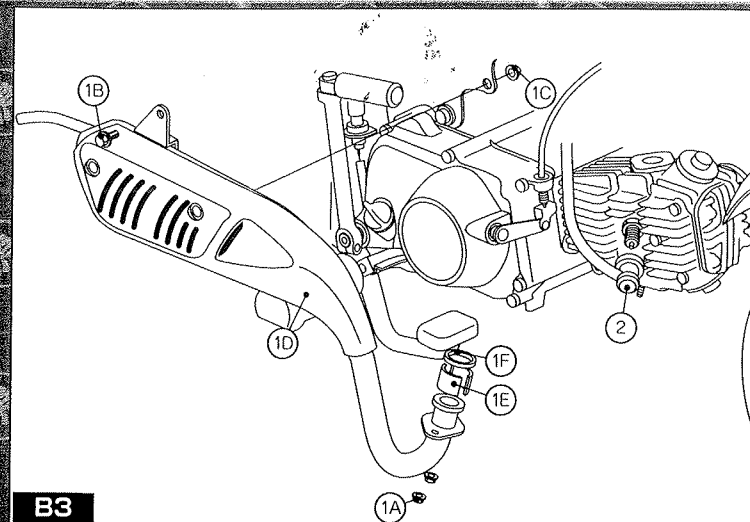
PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	BOLT	M6X35	X2	TORQUE 1.0kg・m
1B	BOLT	M6X28	X1	TORQUE 1.0kg・m
2	LEFT SIDE COVER		X1	

B3. マフラー、プラグキャップを取り外します。

▲POINT▲

- 特になし



B3

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	マフラー取付ナット	M6	X2	締付トルク1.0kg・m
1B	マフラー取付ボルト	M8X25	X1	締付トルク2.0kg・m
1C	マフラー取付ナット	M6	X1	締付トルク1.0kg・m
1D	マフラー本体		X1	
1E	マフラーカラー		X2	
1F	マフラーガスケット		X1	要新品交換
2	プラグキャップ		X1	

PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	NUT	M6	X2	TORQUE 1.0kg・m
1B	BOLT	M8X25	X1	TORQUE 2.0kg・m
1C	NUT	M6	X1	TORQUE 1.0kg・m
1D	MUFFLER		X1	
1E	MUFFLER COLLAR		X2	
1F	MUFFLER GASKET		X1	EXCHANGE NEW
2	SPARK PLUG CAP		X1	

▼これからエンジンを車体に載せたまま作業する場合と、エンジンを車体から降ろして作業する場合で項目が異なります。▼

(エンジンを車体に載せたままボアアップKITを組み込む場合) 75~88cc → 次の項目 B4 → Cの項目へ

(エンジンを車体から降ろしてボアアップKITを組み込む場合) 104cc以上 → 次の項目 B5~B16 → Cの項目へ

B4. フェンダーを取り外して、タイヤの空気を抜きます。

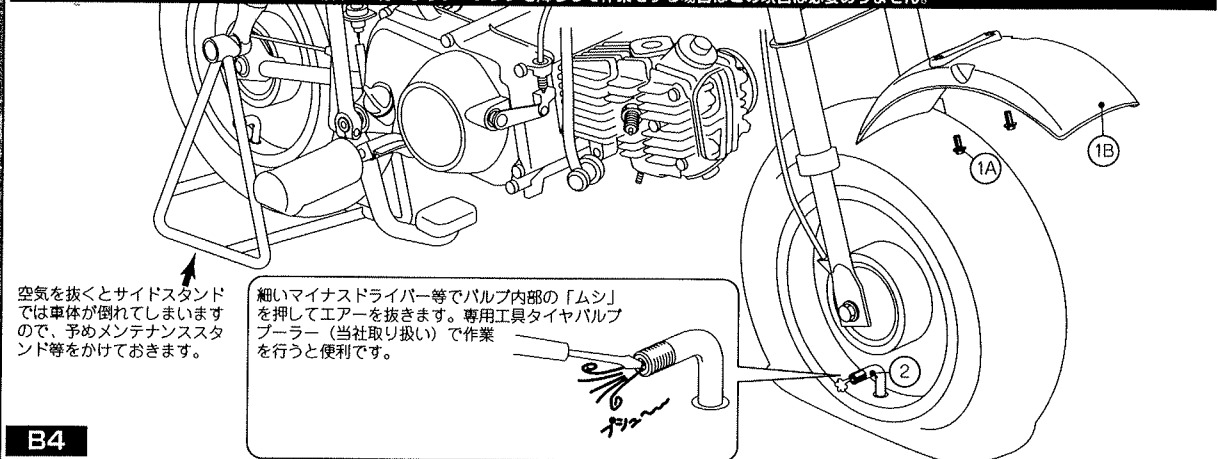
※エンジンを降ろして作業する場合、この作業は必要ありません。

※この作業はシリンダーヘッドを取り外すための作業です。シリンダーヘッドとタイヤの間にシリンダーヘッドを取り外せる空間があればこの作業は必要ありません。

▲POINT▲

- エア抜きは図の様に

この項目は車体に積んだまま作業をする場合のみ行います。エンジンを降ろして作業をする場合はこの項目は必要ありません。



B4

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	フロントフェンダー取付ボルト	M6X12	X2	締付トルク1.0kg・m
1B	フロントフェンダー		X1	
2	タイヤ (エア抜き)			指定空気圧

PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	BOLT	M6X12	X2	TORQUE 1.0kg・m
1B	FRONT FENDER		X1	
2	TIRE (RELEASE AIR FROM TIRE)			PRESSURE

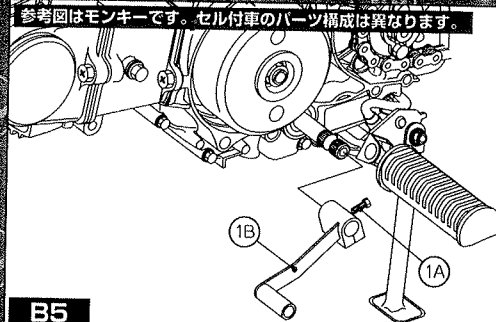
B5~7

エンジンを車体から降ろす為のエンジン左側パーツの取り外し キック始動車の場合 (参考図: モンキー12V車)

B5.チェンジペダルを取り外します。

▲POINT▲

- ペダルが外れにくい場合は (-) ドライバー等で合い口を軽くこじて少し広げると外しやすくなる



B5

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	チェンジペダル割締めボルト	M6X20	X1	締付トルク1.0kg・m
1B	チェンジペダル		X1	

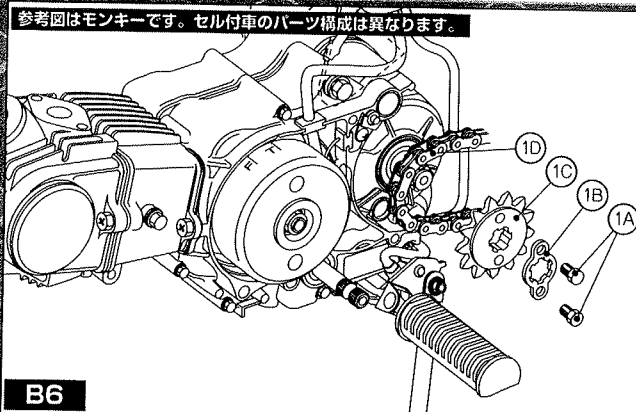
PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	BOLT	M6X20	X1	TORQUE 1.0kg・m
1B	SHIFT PEDAL		X1	

B6スプロケット、チェーンを取り外します。

▲POINT▲

- ボルトを脱着する際に車体が動いてしまて回しにくい場合はギアを入れるか、リアブレーキをかけて外す。



B6

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	スプロケット取付ボルト	M6X10	X2	締付トルク1.0kg・m
1B	フィクシングプレート		X1	
1C	ドライブスプロケット		X1	
1D	ドライブチェーン		X1	

PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

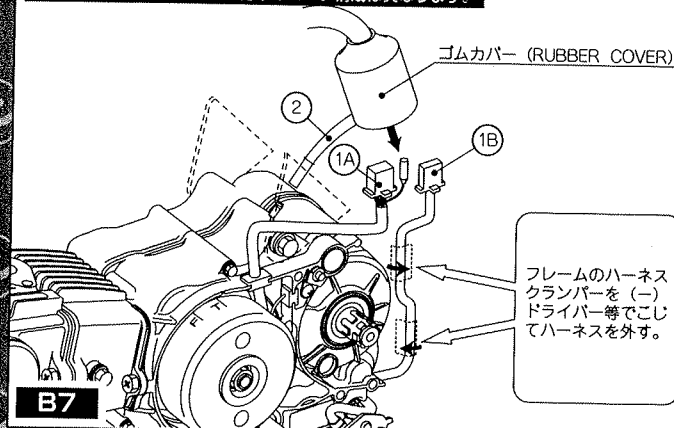
NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	BOLT	M6X10	X2	TORQUE 1.0kg・m
1B	FIXING PLATE		X1	
1C	DRIVE SPROCKET		X1	
1D	DRIVE CHAIN		X1	

B7.ハーネス、ブリーザーホースを取り外します。

▲POINT▲

- 特になし

参考図はモンキーです。セル付車のパーツ構成は異なります。



B7

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	ACジェネレーターハーネスカブラー		X1	
1B	サイドスタンドスイッチカブラー		X1	※車種により有無
2	ブリーザーホース		X1	

PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	CONNECTER FOR AC GENERATOR		X1	
1B	CONNECTER FOR SIDE STAND		X1	DEPENDS ON MODELS
2	BREATHER PIPE		X1	

B8~11

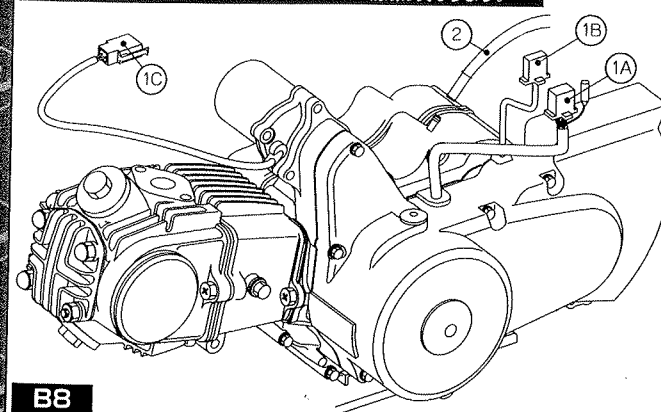
エンジンを車体から降ろす為のエンジン左側パーツの取り外し セル付車の場合 (参考図: マグナ50)

B8.ハーネス、ブリーザーホースを取り外します。

▲POINT▲

- 特になし

参考図はマグナ50です。キック始動車のパーツ構成は異なります。



B8

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	ACジェネレーターハーネスカブラー		X1	
1B	ピックアップコイルハーネスカブラー		X1	
1C	セルスターターハーネスカブラー		X1	
2	ブリーザーホース		X1	

PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

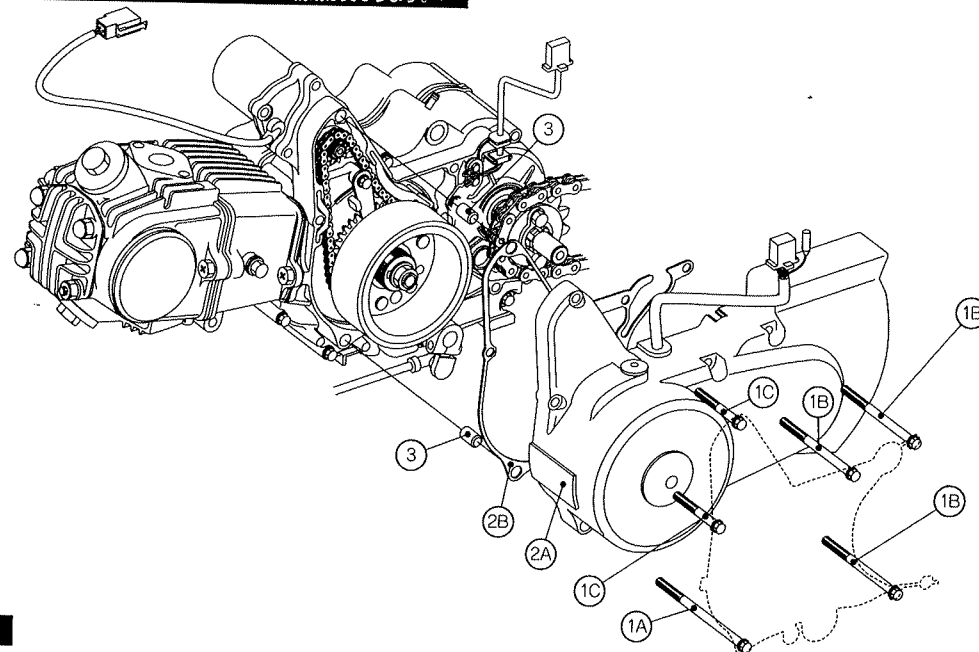
NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	CONNECTER FOR AC GENERATOR		X1	
1B	CONNECTER FOR PICK UP COIL		X1	
1C	CONNECTER FOR SELF STARTER		X1	
13	BREATHER PIPE		X1	

B9.ジェネレーターカバーを取り外します。

▲POINT▲

- 固着したガスケットはきれいに剥がす (図C-2参照)

参考図はマグナ50です。キック始動車のパーツ構成は異なります。



B9

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	ジェネレーターカバー取付ボルト	M6X70	X1	締付トルク1.2kg・m
1B	ジェネレーターカバー取付ボルト	M6X60	X3	締付トルク1.2kg・m
1C	ジェネレーターカバー取付ボルト	M6X32	X2	締付トルク1.2kg・m
2A	ジェネレーターカバー		X1	
2B	ジェネレーターカバーガスケット		X1	要新品交換
3	ノックピン	8X12	X2	

PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	BOLT	M6X70	X1	TORQUE 1.2kg・m
1B	BOLT	M6X60	X3	TORQUE 1.2kg・m
1C	BOLT	M6X32	X2	TORQUE 1.2kg・m
2A	LEFT SIDE COVER		X1	
2B	LEFT SIDE COVER GASKET		X1	EXCHANGE NEW
3	DOWEL PIN	8X12	X2	

B8~11

エンジン車を降ろす為のエンジン左側パーツの取り外し

セル付車の場合

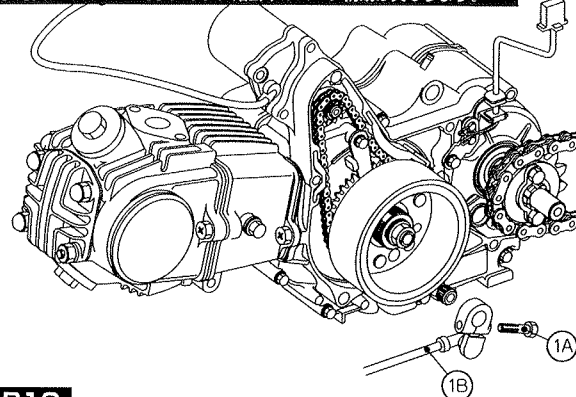
(参考図: マグナ50)

B10.チェンジアームを取り外します。

▲POINT▲

- ペダルが外れにくい場合は (-) ドライバー等で合い口を軽くこじて少し広げると外しやすくなる

参考図はマグナ50です。キック始動車のパーツ構成は異なります。



B10

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	チェンジペダル締めボルト	M6×20	X1	締付トルク1.0kg・m
1B	チェンジアーム		X1	

PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

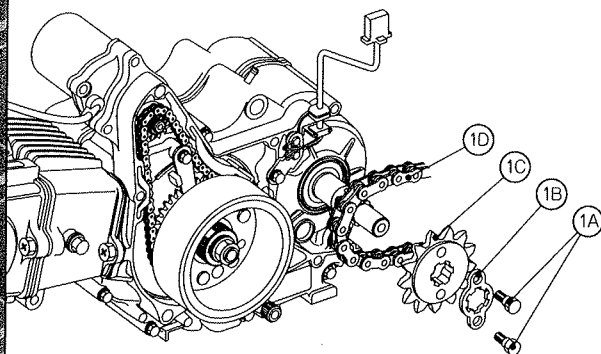
NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	BOLT	M6×20	X1	TORQUE 1.0kg・m
1B	SHIFT PEDAL		X1	

B11.スプロケット、チェーンを取り外します。

▲POINT▲

- ボルトを脱着する際に車体が動いてしまて回しにくい場合はギアを入れるか、リアブレーキをかけて外す。

参考図はマグナ50です。キック始動車のパーツ構成は異なります。



B11

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	スプロケット取付ボルト	M6×10	X2	締付トルク1.0kg・m
1B	フィキシングプレート		X1	
1C	ドライブスプロケット		X1	
1D	ドライブチェーン		X1	

PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	BOLT	M6×10	X2	TORQUE 1.0kg・m
1B	FIXING PLATE		X1	
1C	DRIVE SPROCKET		X1	
1D	DRIVE CHAIN		X1	

B12~15

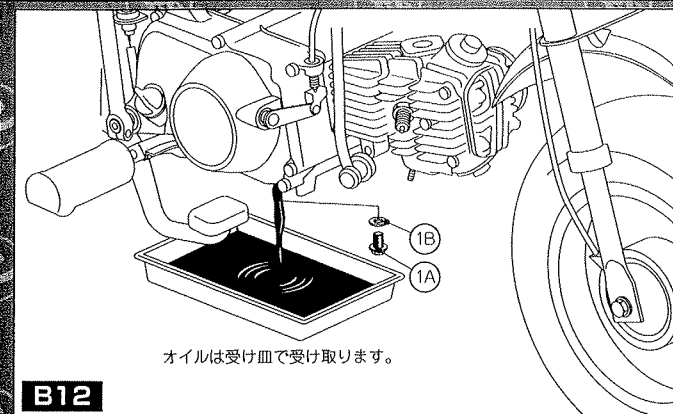
エンジン車を降ろす為のエンジン右側パーツの取り外し

(参考図: モンキー12V車)

B12.エンジンオイルを抜き取ります。

▲POINT▲

- オイルを抜き取った後、ドレンボルトは元通りに装着しておく



B12

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	ドレンボルト (オイル抜き)		X1	締付トルク2.0kg・m
1B	シーリングワッシャー		X1	要新品交換

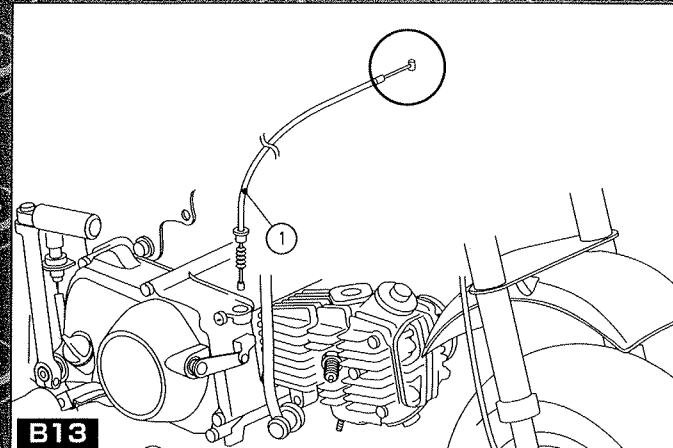
PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	DRAIN BOLT		X1	TORQUE 2.0kg・m
1B	SEALING WASHER		X1	EXCHANGE NEW

B13.クラッチケーブルを取り外します。

▲POINT▲

- ケーブルはまずクラッチレバー側から外す (図B13-1参照)



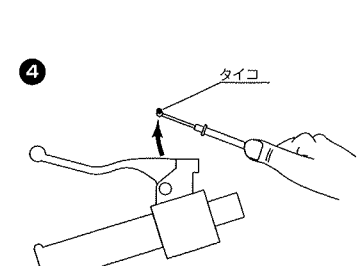
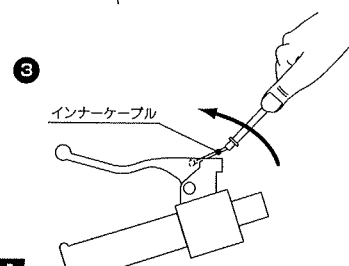
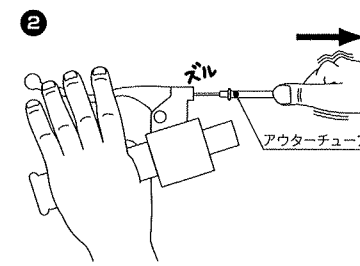
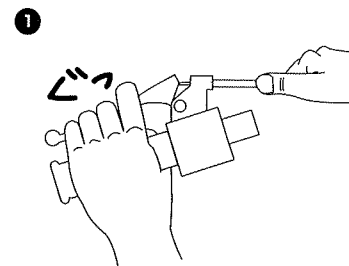
B13

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1	クラッチケーブル		X1	

PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1	CLUTCH CABLE		X1	



B13-1

- クラッチケーブルを外す際は、レバー側から外します。
- 1.クラッチレバーを握りクラッチケーブルを引っ張っておきます。
- 2.クラッチレバーを放すと同時にアウターチューブをレバーホルダーから引き抜きます。
- 3.アウターチューブを引っ張ったまま、レバーからインナーケーブルを満から外します。
- 4.最後にタイコを外すと、ケーブルが外れます。
- ※組み付けの際は最初にエンジン側をセットし、レバー側を逆手順で行います。

B12~15

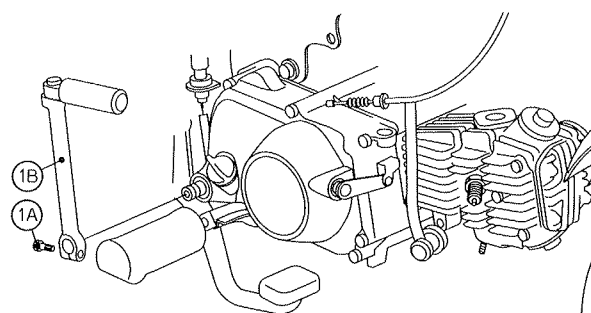
エンジンを車体から降ろす為のエンジン右側パーツの取り外し

(参考図: モンキー12V車)

B14.キックペダルを取り外します。

▲POINT▲

- ペダルが外れにくい場合は (-) ドライバー等で合い口を軽くこじて少し広げると外しやすくなる



B14

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	キックペダル取付ボルト	M6×22	×1	締付トルク1.0kg・m
1B	キックペダル		×1	

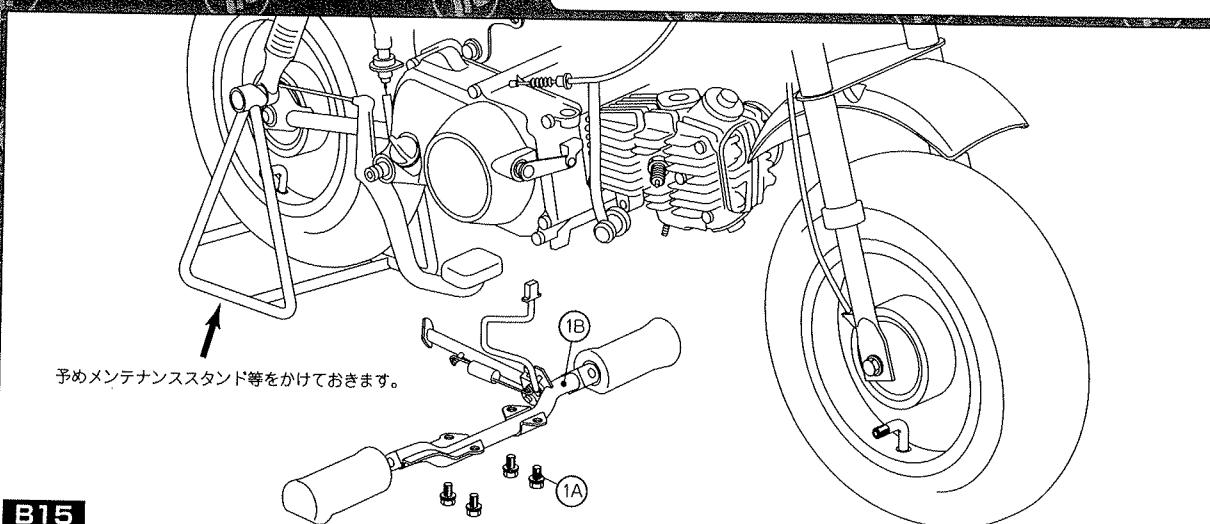
PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	BOLT	M6×22	×1	TORQUE 1.0kg・m
1B	KICK PEDAL		×1	

B15.ステップASSYを取り外します。

▲POINT▲

- サイドスタンドと一体型の為、予めメンテナンススタンド等を掛けておく。



予めメンテナンススタンド等をかけておきます。

B15

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	ステップASSY取付ボルト	M8×20	×4	締付トルク2.0kg・m
1B	ステップASSY		×1	

PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	BOLT	M8×20	×4	TORQUE 2.0kg・m
1B	STEP ASSY		×1	

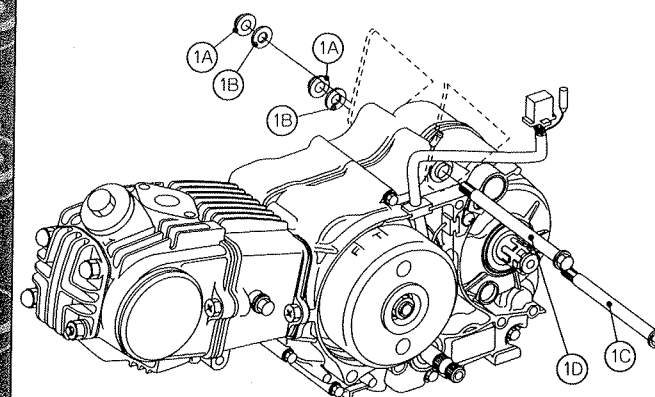
▲これで、エンジンを車体から降ろす準備が整いました。

他にオイルクーラーや機械式タコメーター、フリーザーホース等、エンジンに装着されているパーツがあれば、それらも取り外して下さい。

B16.エンジンを車体から降ろします。

▲POINT▲

- 取り外しの仕方に関しては図参照 (図B16-1参照)
- 取り付けの仕方に関しては図参照 (図B16-2参照)



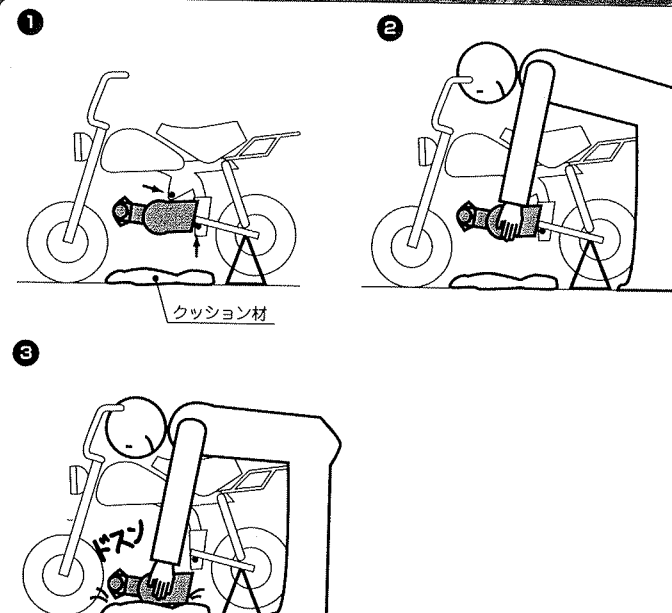
B16

図中のパーツデータ (番号は取り外し順序です)

番号	パーツ名称	サイズ	個数	備考
1A	エンジンマウントナット	M8	×2	締付トルク2.5kg・m
1B	平ワッシャー	8mm	×2	
1C	エンジンマウントボルト	M8×100	×1	
1D	エンジンマウントボルト	M8×115	×1	

PARTS DATA IN ILLUSTRATION (TAKE OUT IN ORDER OF NO.)

NO.	PARTS NAME	SIZE	QTY.	DESCRIPTION
1A	ENGINE MOUNT NUT	M8	×2	TORQUE 2.5kg・m
1B	WASHER	8mm	×2	
1C	ENGINE MOUNT BOLT	M8×100	×1	
1D	ENGINE MOUNT BOLT	M8×115	×1	



B16-1

次ページへ (NEXT)

●エンジン本体の外し方

(エンジンの取り外しは一人でも可能です。)

- 1.エンジン下にクッション材 (いらなくなった毛布や座布団で可) を敷き、エンジンマウントボルト2箇所を外します。ボルトを外しても、エンジンマウントステーがエンジンを挟んでいる状態です。
- 2.車体にまたがるようにエンジンを両手で支えます。
- 3.ゆっくりとエンジン本体を引き抜き、クッション材の上に降ろします。