



## 油圧クラッチ変更キット 取扱説明書

商品番号：02 01 0335

適応車種 車体番号

KSR110(A1) KL110A 000001~

KLX110(A2) LX110A A08133~

適応条件:ワイヤー式マニュアルクラッチカバー取り付け車

(02 01 0299/0300/0331/0332)

- ・この度は、TAKEGAWA 商品をお買い上げ頂きまして有り難うございます。使用の際には下記事項を遵守頂きますようお願い致します。
- ・取り付け前には、必ずキット内容をお確かめ下さい。万一お気付きの点がございましたら、お買い上げ頂いた販売店にご相談下さい。

### 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、当社は賠償の責を一切負いかねます。

この製品を取り付け使用し、当社製品以外の部品に不具合が発生しても当社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。

商品を加工等された場合は、保証の対象にはなりません。

他社製品との組み合わせのお問い合わせはご遠慮下さい。

当製品は、上記適応車種専用です。他の車両には取り付け出来ませんのでご注意ください。

この商品の単独での使用は出来ません。必ず、ワイヤー式マニュアルクラッチカバーキットが必要です。

部品組み付け時、R クランクケースカバー（クラッチカバー）に傷や歪のある物は使用出来ません。その際はR クランクケースカバーASSY の交換が必要になります。

この商品に使用している リングには、同じサイズで材質の異なる物が2種類あります。それぞれのリングは使用目的別になっていますので取り外した場合は、取り付いていた位置が分かるように区別し、必ず元の位置に取り付けて下さい。

もし区別が付かなくなった場合は、必ず新品に交換し再使用はしないで下さい。誤った位置に リングを取り付けた場合、 リング損傷による、クラッチ操作不能の状態になる可能性が有ります。

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

クレームについては、商品の材料および加工に欠陥があると認められた商品に対しては、商品お買い上げ後1ヶ月以内を限度として、修理又は交換させて頂きます。但し、正しい取り付け、使用方法など守られていない場合は、この限りではありません。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、本商品を破棄されるまで保管下さいませお願い致します。

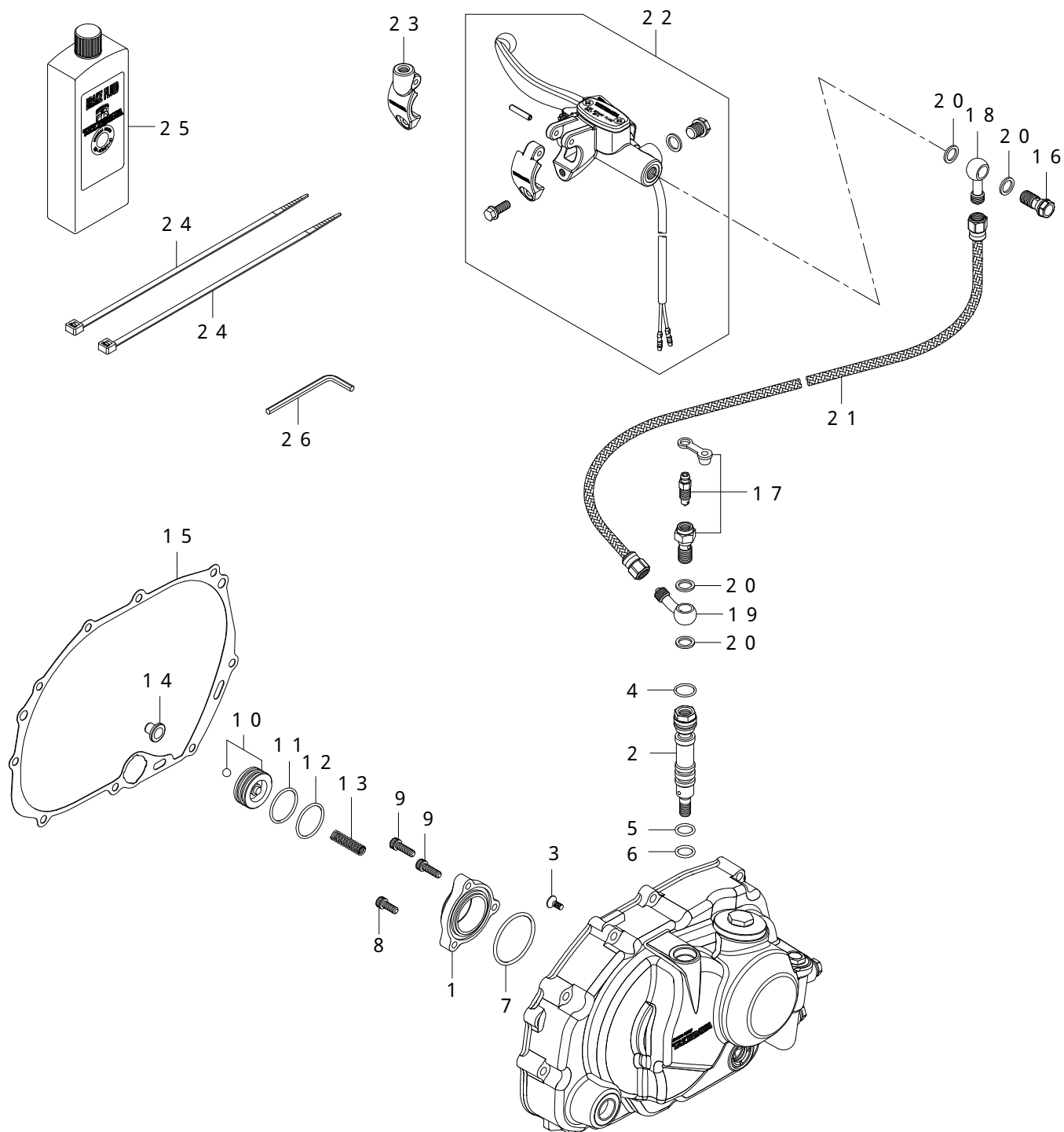
**注意** 下記内容を無視した取扱をすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容及び物的損害が想定される内容を示しています。

- ・作業等を行う際は、必ず冷間時（エンジンおよびマフラーが冷えている時）に行ってください。（火傷の原因となります。）
- ・作業を行う際は、その作業に適した工具を用意して行って下さい。（部品の破損、ケガの原因となります。）
- ・規定トルクは、必ずトルクレンチを使用し、確実に作業を行ってください。（ボルトおよびナットの破損、脱落の原因となります。）
- ・製品およびフレームには、エッジや突起がある場合があります。作業時は、手を保護して作業を行ってください。（ケガの原因となります。）
- ・走行前は、必ず各部を点検し、ネジ部等の緩みがないかを確認し緩みがあれば規定トルクで確実に増し締めを行ってください。（部品の脱落の原因となります。）

**警告** 下記内容を無視した取扱をすると、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。）
- ・走行中、異常が発生した場合は、直ちに車両を安全な場所に停止させ、走行を中止して下さい。（事故につながる恐れがあります。）
- ・作業を行う際は、水平な場所で車両を安定させ安全に作業を行ってください。（作業中に車両が倒れてケガをする恐れがあります。）
- ・点検、整備は、取扱説明書又は、サービスマニュアル等の点検方法、要領を守り、正しく行って下さい。（不適当な点検整備は、事故につながる恐れがあります。）
- ・点検、整備等を行った際、損傷部品が見つければ、その部品を再使用する事は避け損傷部品の交換を行ってください。（そのまま使用すると事故につながる恐れがあります。）
- ・ガソリンは、非常に引火しやすい為、一切の火気を避け燃えやすい物が周りに無い事を確認して下さい。又、気化したガソリンの滞留は、爆発等の危険性がある為、通気の良い場所で作業を行ってください。

## 商品内容



番号	部品名	使用個数	補修部品番号	入り数	番号	部品名	使用個数	補修部品番号	入り数
1	クラッチレリーズシリンダー	1	11332-KL1-T00	1	14	クラッチリフターロッド	1	22847-KL1-T10	1
2	フルートボルト	1	11335-KL1-T00	1	15	クラッチカバーガスケット	1	11393-KL1-T00	1
3	フラットヘッドスクリュー 4X10	1	BW-00-0006	10	16	バンジョーボルトM10X1.25	1	09-071-010	1
4	リング 15mm (NBR)	1	09-071-039	4	17	エアフリーバンジョーボルトCOMP.	1	90140-181-T00	1
5	Oリング 11mm (NBR)	1	000-13-079	4	18	バンジョー M10 (ストレート)	1	09-071-007	1
6	Oリング 11mm (SBR)	1	000-13-080	1	19	バンジョー M10 (25°)	1	09-071-008	1
7	Oリング 40mm (SBR)	1	000-13-081	1	20	シーリングワッシャー 10mm	4	09-071-015	10
8	ソケットキャップスクリュー 5X12	1	BW-00-0062	6	21	クラッチホース 960mm	1	06-080-0006	1
9	ソケットキャップスクリュー 5X15	2	BW-00-0063	6	22	クラッチマスターシリンダー ASSY.	1	22882-125-T00	1
10	レリーズピストン COMP.	1	11340-KL1-T00	1	23	ミラープレート 8mm	1	22889-125-T00	1
11	Oリング 26mm (NBR)	1	000-13-082	4	24	インシュロックタイ 200mm	2	09-071-042	10
12	Oリング 26mm (SBR)	1	000-13-083	1	25	ブレーキフルード (BF-4/200cc)	1		
13	レリーズスプリング	1	11334-KL1-T00	1	26	六角棒レンチ 4mm	1		

(注意)

補修部品は補修部品番号にてご発注下さい。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にてご注文下さい。

## 特 徴

クラッチカバーを変更する事無く、ワイヤー式から油圧式への変更が可能です。(特許出願中)

ボルト1本で着脱出来るクイックリリースタイプのクラッチマスターシリンダーを付属しています。又、クラッチマスターシリンダーには、付け替えが可能なM8ミラーホルダーが付属しています。

油圧式によりクラッチの遊び調整が不要になり、安定したクラッチ操作が行えます。

## 使用上のご注意

油圧変更キット単体での使用は出来ません。必ずワイヤー式マニュアルクラッチカバーが必要です。

部品組み付け時、R.クランクケースカバーに傷や歪のある物は使用出来ません。その際はR.クランクケースカバーASSY.の交換が必要になります。

油圧式クラッチはワイヤー式に比べ、クラッチのレバー操作を軽くするものではありません。この商品は油圧式に変換後、ワイヤー式に比べレバー操作が重くなります。

商品に付属のクラッチマスターシリンダーは、シリンダー径が1/2インチ(12.7mm)です。マスターシリンダーを交換する場合は、必ずシリンダー径が1/2インチでピストン移動量が同じ物を使用して下さい。シリンダー径の異なった物や、ピストン移動量の異なった物を使用した場合、リリースピストンの移動量が変化し、クラッチに重大な損傷を与える可能性があります。

## 取 り 付 け 要 領

### 分解

1. 車両をメンテナンススタンド等で安定させます。  
受け皿を用意し、ドレンプラグを外してエンジンオイルを抜き取ります。
2. キックペダル、右ステップホルダ、ブレーキペダル、クラッチケーブルを外します。  
マニュアルクラッチカバーのスクリーを外し、クラッチカバー、クラッチケーブルレシーバー、カバーガスケット、ノックピンを取り外します。
3. 取り外したマニュアルクラッチカバーから、リリースラックを抜き取り、内側のフラットスクリーを取り外します。  
フラットスクリーには、緩み防止剤を塗布していますので、スクリーが緩み難い場合は、ショックドライバー等を使用して下さい。



フラットスクリー

リリースピニオンにリリースアームを付けた状態で、リリースアームをプラスチックハンマーで軽く叩きながら、オイルシールと同時にリリースピニオンを取り外します。

カバーの加工面に傷を付けないよう慎重に作業して下さい。

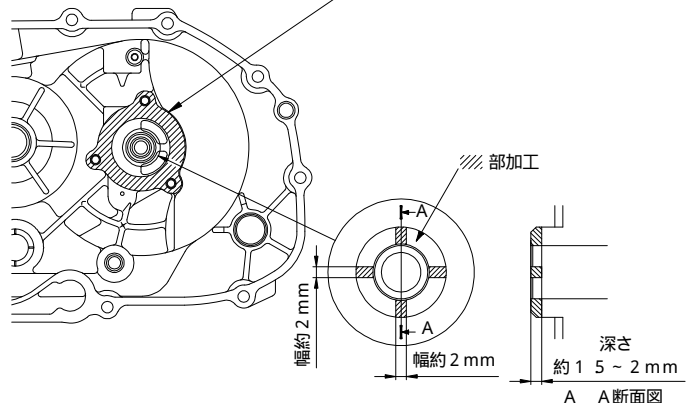


プラスチックハンマー

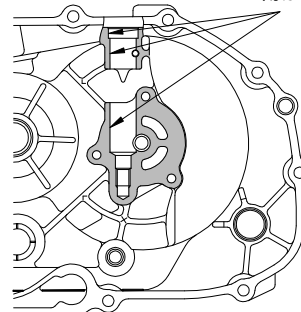
リリースアーム

フルードボルト及びリリースシリンダー取り付け部分の加工面に、傷や歪の無い事を確認します。  
油圧ラインを作成する為、リリースラックのボス部(下図の下側矢印部)にヤスリ等を使用し、指定の幅に加工して下さい。  
この作業は必ず行って下さい。

斜線部のシリンダー取り付け面に傷が無い事。  
傷がある場合はカバーの交換が必要です。



矢印部の内面に傷が無い事。  
傷がある場合はカバーの交換が必要です。



クランクケースカバーを洗い油で洗浄し、油分を取り除いて乾燥させます。

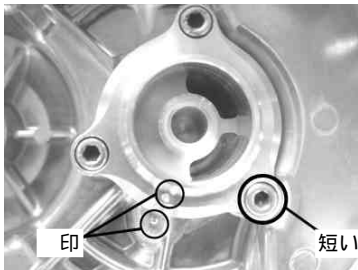
## 組み付け

### (フルードボルトの取り付け)

- フルードボルト3箇所の リング全周にラバーグリースを塗布します。  
同サイズで材質の異なるOリングがありますので、取り外した場合は必ず元の位置に取り付けて下さい。  
フルードボルト先端のネジ部に少量のエンジンオイルを塗布して、フルードボルトをクランクケースカバーに取り付け指定トルクで締め付けます。  
トルク：1.8 N・m (1.8 kgf・m)  
リングの噛み込みに注意し、ボルトを締めたり緩めたりを繰り返しながら取り付けて下さい。
- 新品のフラットヘッドスクリューに緩み防止剤を塗布し、クランクケースカバーに取り付け締め付けます。  
トルク：2.5 N・m (0.25 kgf・m)

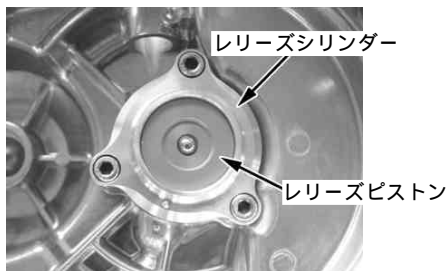
### (リリースシリンダーの取り付け)

- リリースシリンダーの溝に、Oリングをセットし、クランクケースカバーの 印とリリースシリンダーの 印を合わせてシリンダーをケースに取り付けます。
- ソケットキャップスクリュー先端に緩み防止剤を塗布し、シリンダーに取り付け指定トルクで締め付けます。  
トルク：8 N・m (0.8 kgf・m)  
ソケットキャップスクリューは、長さが1箇所だけ異なるので注意して下さい。



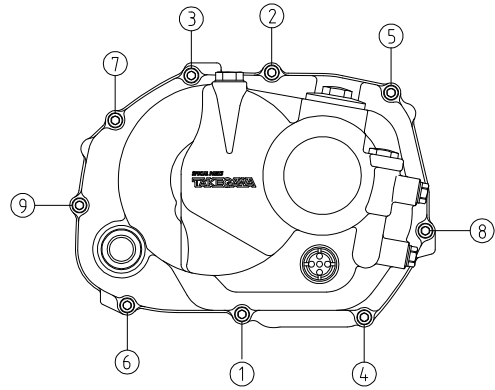
### (クランクケースカバーの取り付け)

- リリースピストンにリリーススプリングを取り付け、Oリング2本にラバーグリースを塗布して、クランクケースカバーのリリースシリンダーにリリースピストンを取り付けます。



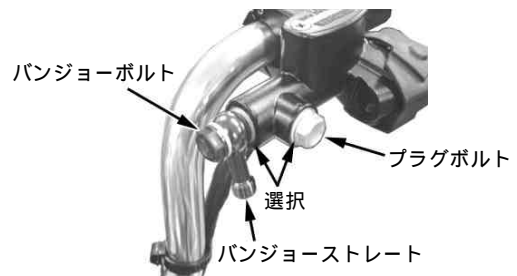
- クランクケースのクラッチカバー取り付け面を脱脂し、ノックピン2本を入れて新品のクラッチカバーガスケットを取り付けます。

- R.クランクケースカバーを取り付け、締め付け順序に従って、付属のソケットキャップスクリューで数回に分けて締め付けます。  
トルク：8.8 N・m (0.9 kgf・m)

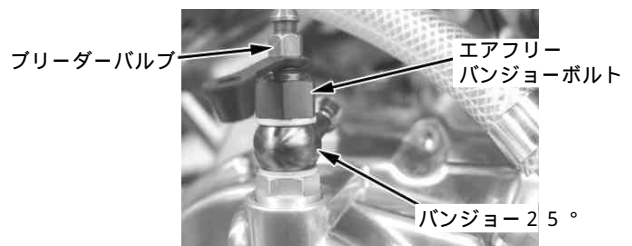


### (クラッチマスターシリンダーの取り付け)

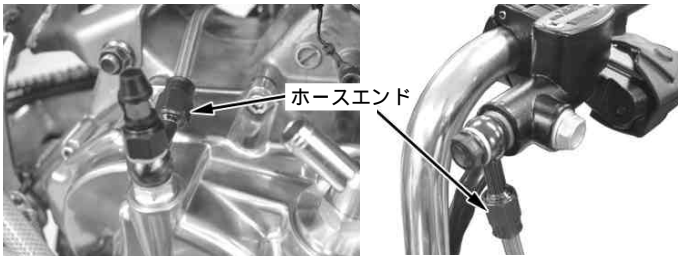
- 付属のクラッチマスターシリンダーにブラケットを取り付け、スプリングピンをプラスチックハンマー等で打ち込みます。  
KSR110の場合、純正のミラーブラケットは取り外して下さい。  
KSR110でバックミラーを取り付ける場合は、ミラーブラケットを使用して下さい。
- クラッチマスターシリンダーをハンドルに取り付け、ボルトを締め付けます。  
トルク：8.8 N・m (0.9 kgf・m)
- マスターシリンダーにバンジョーストレートを、バンジョーボルトとシーリングワッシャで仮締めします。  
マスターシリンダーにホースを取り付ける場合、どちらか好みの方に接続し、もう片方にプラグボルトを取り付けて下さい。  
クラッチスイッチを使用しない場合は、スイッチを取り外すか、スイッチコードを適当な場所で、クランプして下さい。



- クランクケースカバーのフルードボルトに、バンジョー25°をエアフリーバンジョーボルトとシーリングワッシャで仮締めします。



5. クラッチホースを他の部分に干渉しないように取り回し、それぞれのバンジョーに接続します。  
バンジョーの取り付け角度とホースの取り回しが決まれば、バンジョーボルト、プラグボルト、ホースエンドを締め付けます。  
トルク  
バンジョーボルト：12.7～14.9 N・m  
(1.3～1.5 kgf・m)  
プラグボルト：12.7～14.9 N・m  
(1.3～1.5 kgf・m)  
ホースエンド：4.9～5.9 N・m (0.5～0.6 kgf・m)  
クラッチホースを付属のインシュロックタイで、適当な位置に固定します。

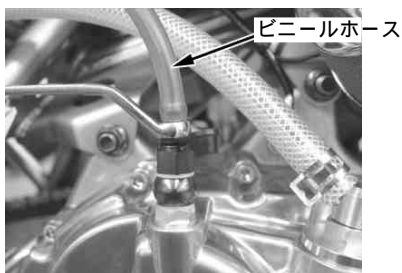


### (油圧クラッチのエア抜き)

1. クラッチマスターシリンダーのリザーバーが水平になる位置にハンドルを切り、リザーバーカバー、ダイヤフラムを取り外します。



エアフリーバンジョーのブリーダーバルブにビニールホースを取り付けます。(ビニールホースの端には、フルード受けを用意して下さい)



2. ブリーダーバルブを締め、リザーバーにブレーキフルードを上より約3mm下がった位置まで補充します。  
クラッチレバーを操作し、油圧系統からエアを抜きます。この操作をクラッチレバーが重みを感じるまで行います。(リザーバーから気泡が出なくなるまで行って下さい)  
ブレーキフルードは塗装、プラスチック、ゴム面を傷める為、部品類に付着させないで下さい。  
ブレーキフルードが付着した場合は、直ちに拭き取って下さい。
3. クラッチレバーに重みを感じたら2、3回レバーを操作し、レバーを握ったままの状態、ブリーダーバルブを約1/2回転緩め、再び締めます。

4. クラッチレバーをゆっくり放し、レバーを完全に戻して数秒間放置します。  
ブレーキフルード量に注意して作業を行って下さい。フルードが下限線付近になったら、フルードを補充しながら作業を続けて下さい。
5. ブリーダーに取り付けたビニールホースから気泡が出なくなるまで、3.4.の操作を繰り返します。  
エア抜きが終了したら、ブリーダーバルブを締め付け、ブリーダーキャップを取り付けます。  
トルク：5 N・m (0.5 kgf・m)  
ブレーキフルードをリザーバー上面より約6mm下がった位置まで補充し、ダイヤフラム、リザーバーカバーを取り付けます。

**注意：エア抜き作業が完全でない場合、エンジンが高温になってくるとクラッチが切れなくなる可能性があります。**

### (取り外した部品の取り付け)

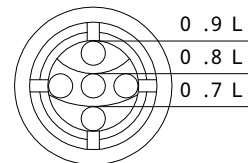
1. 取り外した右ステップホルダ、ブレーキペダル、キックペダルを取り付けます。  
トルク  
右ステップホルダボルト：2.6 N・m (2.7 kgf・m)  
ブレーキペダルボルト：8.8 N・m (0.9 kgf・m)  
キックペダルボルト：11.8 N・m (1.2 kgf・m)

キックペダルボルト



ブレーキペダルボルト ステップホルダボルト

2. ドレンプラグを締め付け、エンジンオイルを注入します。  
トルク：2.9 N・m (3.0 kgf・m)  
ドレンプラグのガスケットが損傷している場合は、新品と交換して下さい。  
エンジンオイル量：0.9 L (オイル交換時)



オイル点検窓で確認する場合は、目安として下さい。

### (組み付け後の確認)

1. 安全な場所でエンジンを始動し、クラッチ操作に異常が無い事を確認して下さい。  
ホールキャップのOリングに少量のエンジンオイルを塗布し、カバーに取り付けます。

#### SPECIAL PARTS TAKEGAWA

〒584-0069 大阪府富田林市錦織東三丁目5番16号  
TEL 0721-25-1357 FAX 0721-24-5059  
URL <http://www.takegawa.co.jp>