

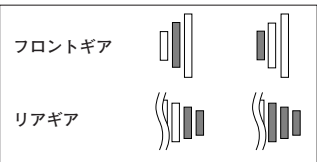
安全のために必ずお守りください。

警告

- 乗車時に衣服のすそがチェーンに巻き込まれないように注意してください。転倒することがあります。
- 製品を取付ける際は、必ず取扱説明書等に示している指示を守ってください。その際、シマノ純正部品の使用をお勧めします。またボルトやナット等が緩んだり、破損しますと突然に転倒して重傷を負う場合があります。
- 製品を取付ける際は、必ず取扱説明書等に示している指示を守ってください。調整が正しくない場合、チェーン外れ等の発生により、突然に転倒して重傷を負う場合があります。
- 取扱説明書はよくお読みになった後、大切に保管してください。

使用上の注意

- フロントディレイラーはトリプルギア専用です。ダブルギアでは変速点が合わず使用できません。
- 変速操作がスムーズに出来なくなった場合には変速機を洗浄し、可動部に注油してください。
- リンク部のがたが大きくなって変速調整が出来なくなった場合には変速機を交換してください。
- チェーンが図の位置にある場合チェーンとフロントギアあるいはフロントディレイラーが接触して音鳴りが発生する場合があります。音鳴りが気になる場合は、リアギアを1〜2段大きいギアに変速してください。
- サスペンション付きフレームの場合、乗車時と乗車していない状態ではチェーンステアアングルが変化します。乗車しない状態ではチェーンの位置がフロント大ギア、リア最小ギアの位置でフロントディレイラーのチェーンガイド外プレートとチェーンが接触する場合があります。
- シマノではBBマウント固定ボルトは用意しておりません。
- 円滑な操作のため、OT-SPケーブル、ケーブルガイドをご使用ください。
- 通常の使用において自然に生じた摩耗及び品質の劣化は保証いたしません。
- 取扱い方法及びメンテナンスについて疑問のある方は、購入された販売店にご相談ください。
- フロントドライブシステムの取扱い説明書もあわせてお読みください。



ご使用方法

SI-5M50A-002

**FD-M980 / FD-M980-E
FD-M981 / FD-M981-D**

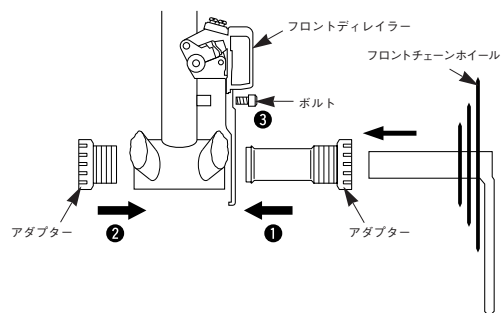
フロントディレイラー

仕様

	X = OK			
モデルナンバー	FD-M980	FD-M980-E	FD-M981	FD-M981-D
ノーマルタイプ		X		
トップルートタイプ		X		
大ギア小ギア歯数差		18T		
大ギア中間ギア歯数差		10T		
取付けバンド径	S, M, L	-	S, M, L	-
チェーンステアアングル (α)	66° - 69°			
対応チェーンライン	50 mm			
対応フロントチェーンホイール	トリプルギア専用 (42-32-24T)			

フロントディレイラーの取付け

ブラケットタイプの場合
図のように取付けてください。



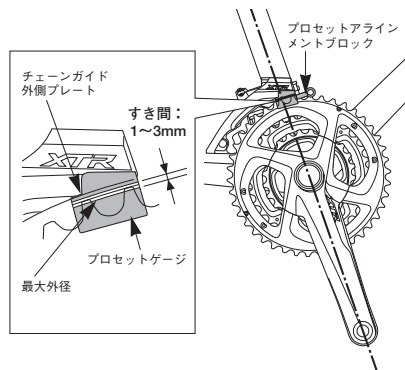
① ② 締め付けトルク:
35 - 50 N・m (350 - 500 kgf・cm)

③ 締め付けトルク:
5 - 7 N・m (50 - 70 kgf・cm)

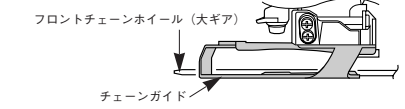
ご注意:
推奨締め付けトルクにおいても、カーボンフレーム(ハンドル)の場合には、フレーム(ハンドル)への損傷ならびに固定不十分となる可能性があります。適切なトルク値に関しては、完成車メーカーまたはフレーム(ハンドル)メーカーでご確認ください。

●FD-M980 / M981

図のようにフロントディレイラーを取付けます。このとき、チェーンガイド外側のプレートと大ギアの最大外径との隙間が1〜3mmになるように調整、取付けてください。

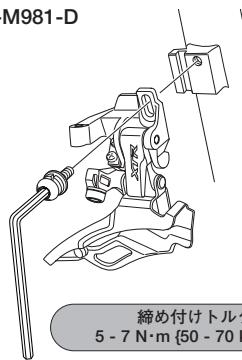


フロントディレイラーの高さをセットします。チェーンガイド外プレートの平らな部分が大ギアの真上の位置で大ギアと平行。5mmアレンキーを使用して固定します。

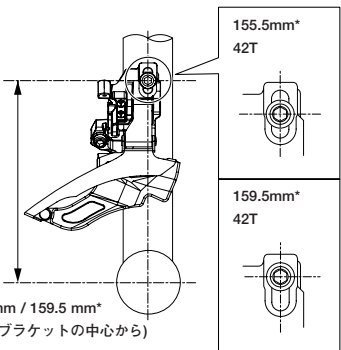


締め付けトルク:
5 - 7 N・m (50 - 70 kgf・cm)

●FD-M981-D



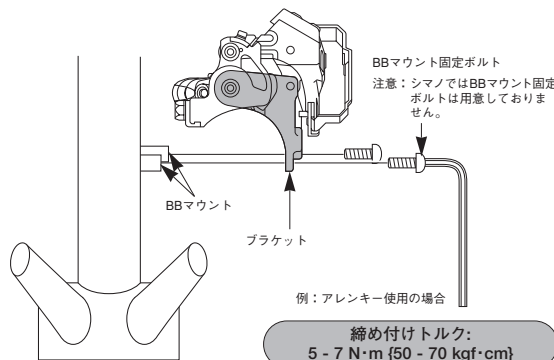
締め付けトルク:
5 - 7 N・m (50 - 70 kgf・cm)



*フレームの台座の位置によって取付けの高さが異なります。

<BBプレートなし仕様>

●FD-M980-E



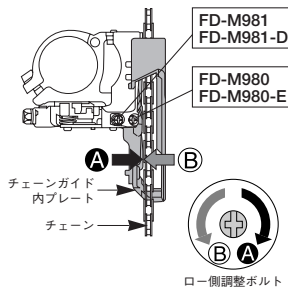
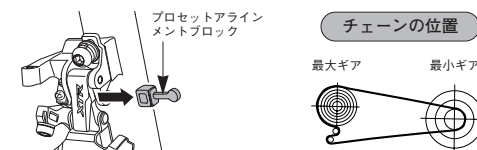
締め付けトルク:
5 - 7 N・m (50 - 70 kgf・cm)

SISの調整

必ず次の順序で行ってください。

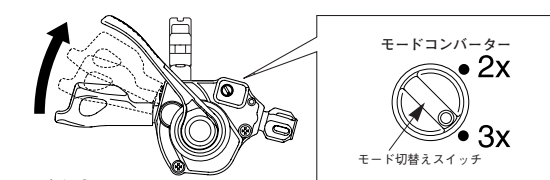
1. ロー側の調整

まずプロセットアライメントブロックをはずしてください。次にチェーンガイド内プレートとチェーンの隙間を0〜0.5mmにセットしてください。



2. インナーケーブルの取付けと固定

モードコンバーターをトリプルモード(3x)にして、ロー位置を確認します。レバーBを2回以上操作して、レバーをローの位置にセットします。インナータイコ穴キャップを取り外し、ケーブルを取付けます。

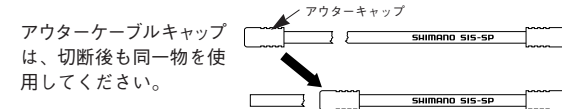


ご注意:
モード切替えスイッチを無理に回さないでください。無理に回すと破損します。

インナータイコ穴キャップを図のように止まるまで回して、取付けてください。これ以上回すと、キャップのネジみぞを破損します。

アウターケーブルの切断

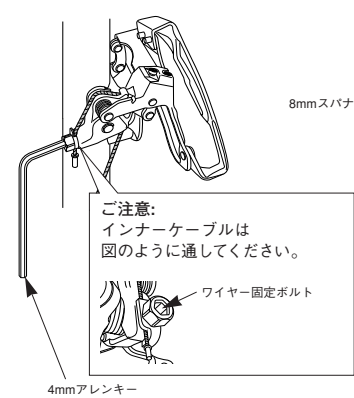
アウターケーブルを切断する場合には刻印の反対側を切断してください。切断後の端面は、外側を真円に戻し、穴の内側を整えてください。



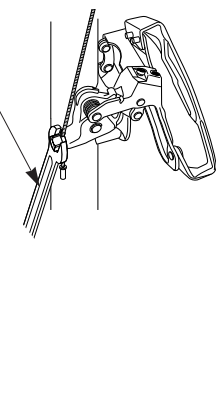
**●FD-M980 / FD-M980-E
FD-M980-E (BBプレートなし仕様)**

8mmスパナまたは4mmアレンキーを使用して、ワイヤー固定ボルトを締め付けます。

<ノーマルタイプ>

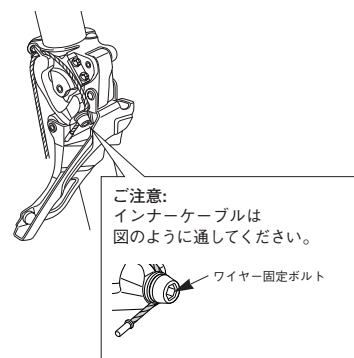


<トップルートタイプ>

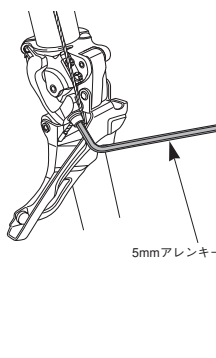


●FD-M981

<ノーマルタイプ>

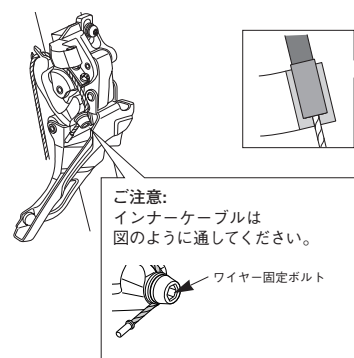


<トップルートタイプ>

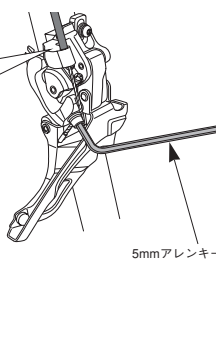


●FD-M981-D

<ノーマルタイプ>



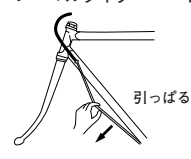
<トップルートタイプ>



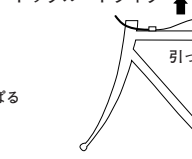
締め付けトルク:
6 - 7 N・m (60 - 70 kgf・cm)

図のようにケーブルの初期の伸びをとった後、再びフロントディレイラーに固定しなおします。

ノーマルタイプ

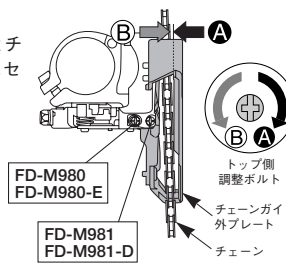
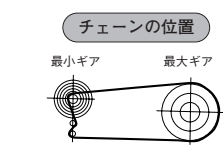


トップルートタイプ



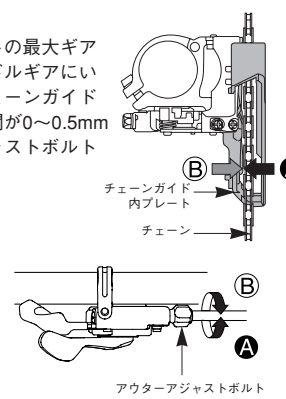
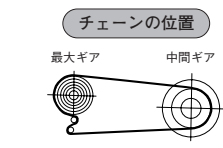
3. トップ側の調整

チェーンガイド外プレートとチェーンの隙間を0〜0.5mmにセットしてください。



4. ミドルギアの調整

チェーンをリアスプロケットの最大ギアにセットし、フロントはミドルギアにいた状態に調整します。チェーンガイド内プレートとチェーンの隙間が0〜0.5mmになるようにアウターアジャストボルトで調整してください。



5. 変速の確認及び微調整

1〜4を終えた後、シフティングレバーを操作して変速の確認をします。(使用しているうちに変速しにくくなった場合も同様です。)

クランク側へチェーンが落ちてしまうとき	トップ側調整ボルトを時計方向に1/4回転ほど締める
中間ギアから大ギアに変速しにくいとき	トップ側調整ボルトを反時計方向に1/8回転ほどどす
中間ギアから小ギアに変速しにくいとき	ロー側調整ボルトを反時計方向に1/4回転ほどどす
チェーンがフロントチェーンホイールの最大ギアの位置でフロントディレイラーのインナープレートとチェーンが干渉するとき	トップ側調整ボルトを時計方向に1/8回転ほど締める
チェーンがフロントチェーンホイールの最大ギアの位置でフロントディレイラーのアウタープレートとチェーンが干渉するとき	トップ側調整ボルトを反時計方向に1/8回転ほどどす
大ギアから変速して中間ギアを飛び越えてしまうとき	アウターアジャストボルトを反時計方向に1〜2回転もどす
中間ギア位置でリアを最大ギアにした場合、チェーンがフロントディレイラーインナープレートと干渉する場合	アウターアジャストボルトを時計方向に1〜2回転締める
ボトムブラケット側へチェーンが落ちてしまうとき	ロー側調整ボルトを時計方向に1/2回転ほど締める
中間ギアから大ギアに変速する際にレバー操作が重いとき	トップ側調整ボルトを反時計方向に1/4回転ほどどす

* 取扱説明書は下記にてご覧いただけます。

<http://techdocs.shimano.com>

製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更することがあります。



お客様相談窓口
☎ 0570-031961 Fax. 072-243-7847

株式会社シマノ

堺市堺区松岡町3丁目7番地 〒590-8577