

ディーラーマニュアル

ロード	グラベル	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

フロントディレーラー

SHIMANO 105

FD-R7100

GRX

FD-RX820

CUES

FD-U6030

目次

重要なお知らせ	3
安全のために	4
使用工具一覧	6
取付け / 取外し	7
直付タイプ	7
• サポートプレートの取付け	7
• フロントディレーラーの取付け	7
• バンドアダプター (SM-AD91) を使用してフロントディレーラーを取付ける場合	9
バンドタイプ	11
調整	14
インナーケーブルの取付けと変速の調整	14
• ケーブルの固定	14
• ケーブルの張り調整	16
• トップ側のストローク調整	16
• ロー側のストローク調整	17
• ケーブル端部の処理	18
• 変速の確認および微調整	19
メンテナンス	20
スキッドプレート交換方法	20
• スキッドプレートの取外し	20
• スキッドプレートの取付け	20

重要なお知らせ

- ・ **ディーラーマニュアルは自転車安全整備士、自転車技士など専門知識を有する方を対象としています。**
専門知識のないユーザーがディーラーマニュアルを参照して、部品を取付けないでください。
記載されている内容に不明な点がある場合は絶対にご自身で作業しないでください。購入された販売店、または代理店へご相談ください。
- ・ 各製品に付属している取扱説明書もあわせてよくお読みください。
- ・ ディーラーマニュアルに書かれていない製品の分解、改造はおこなわないでください。
- ・ 全てのマニュアル、技術資料はウェブサイト <https://si.shimano.com> でご覧いただけます。
- ・ インターネットのご利用が難しいお客様から、印刷されたユーザーマニュアルを問い合わせいただく場合があります。シマノ代理店またはシマノ営業所に印刷版のユーザーマニュアルをお申し付けください。
- ・ 地域のルールや法律に従って製品をご使用ください。

安全のため、必ずこのディーラーマニュアルをよくお読みの上、正しくご使用ください。

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

 危 険	「死亡や重傷を負う内容」です。
 警 告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
 注 意	「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

安全のために

▲ 警 告

- 製品を取付ける場合は、必ず取扱説明書の指示に従う。
その場合、シマノ純正部品を使用してください。製品や交換部品が不適切に組立て、調整されていると、製品の不具合を招き、転倒して重傷を負う場合があります。
- 部品の交換など、メンテナンス作業中は、適正な目の保護具を着用する。

以下に記載する事項は必ずお客様にも指導してください

- 乗車時に衣服のそぞがチェーンに巻き込まれないように注意する。転倒することがあります。

使用上の注意

以下に記載する事項は必ずお客様にも指導してください

- 変速操作がスムーズにでき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。
- チェーンが図の位置にある場合、チェーンがフロントチェーンリングまたはフロントディレーラーと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、リアスプロケットを1～2段大きいギアに変速してください。

	ダブル
フロントチェーンリング	
リアスプロケット	

- 通常の使用において自然に生じた摩耗および品質の経年劣化は保証いたしません。
- 最大限の性能を發揮するために、シマノ製の潤滑剤とメンテナンス製品の使用を強くお勧めします。

自転車への組付け、整備に関する事項

- 円滑な操作のため、OT-SPシールドケーブル、ケーブルガイドをご使用ください。
- 使用前にインナーケーブルとアウターケーシングの摺動部分にSIS SP41グリス(Y04180000)を塗布してください。また、インナーケーブルにゴミなどを付着させないでください。
- フルアウター仕様でご使用の場合、アウターケーシングはアウターキャップ（樹脂タイプ）が付いたほうを変速機側に使用してください。
- 寒冷地でご使用の場合は凍結防止のため、シールドアウターキャップ（樹脂タイプ）を使用してください。



- リンク部のガタが大きくなつて変速調整ができなくなつた場合には、変速機を交換してください。
- 推奨締付けトルクにおいても、カーボンフレームの場合には、フレーム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メーカーへご確認ください。

安全のために

手順の説明を主体としていますので、製品イメージが異なる場合があります。

使用工具一覧

製品の取付け、調整、メンテナンスには下記の工具が必要です。

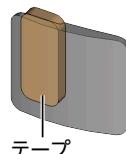
工具	
	2 mm六角レンチ
	4 mm六角レンチ
	5 mm六角レンチ
	ニッパー

取付け / 取外し 直付タイプ

サポートプレートの取付け

フロントディレーラーを直付タイプのフレームに取付ける場合シートチューブにサポートプレートを装着する必要があります。

フロントディレーラーのサポートボルトからの加圧によるフレーム損傷を防ぐために、必ず取付けてください。

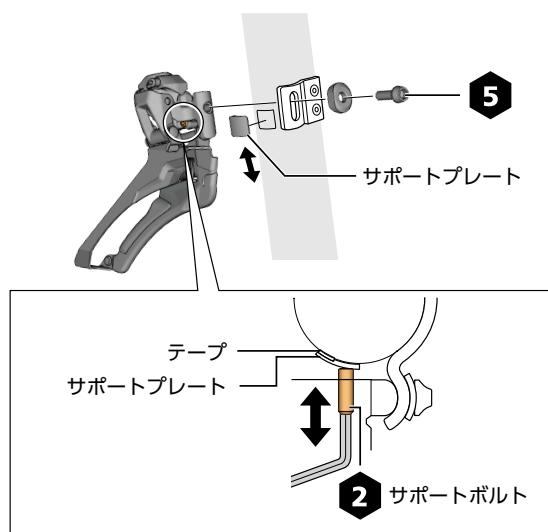


1. 取付け位置を確認します。

フロントディレーラーのサポートボルトを調整するときに、サポートボルトがフレームに接触する位置を確認してください。

2. サポートプレートを取付けます。

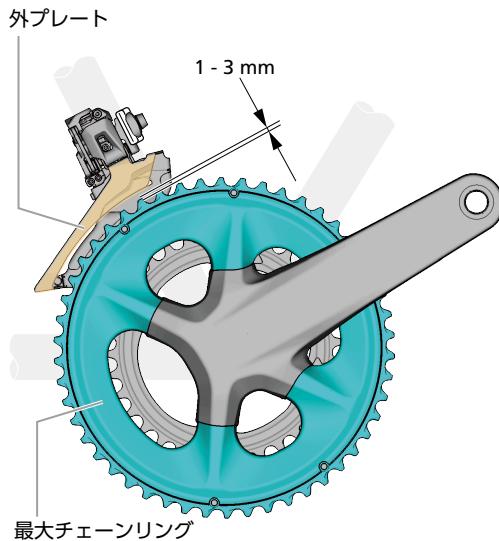
サポートプレートの粘着テープは、サポートボルトが接触するところには貼付けないでください。



フロントディレーラーの取付け

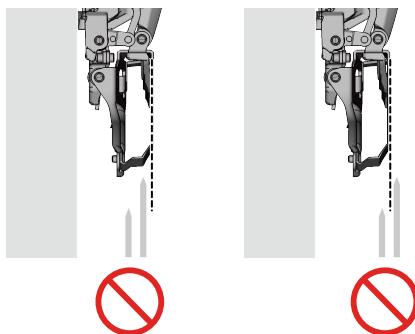
1. 取付け高さを調整しフロントディレーラーをフレームに仮止めします。

最大チェーンリングの一番高い歯先からの距離が1 ~ 3 mmになるように取付ける高さを調整してください。



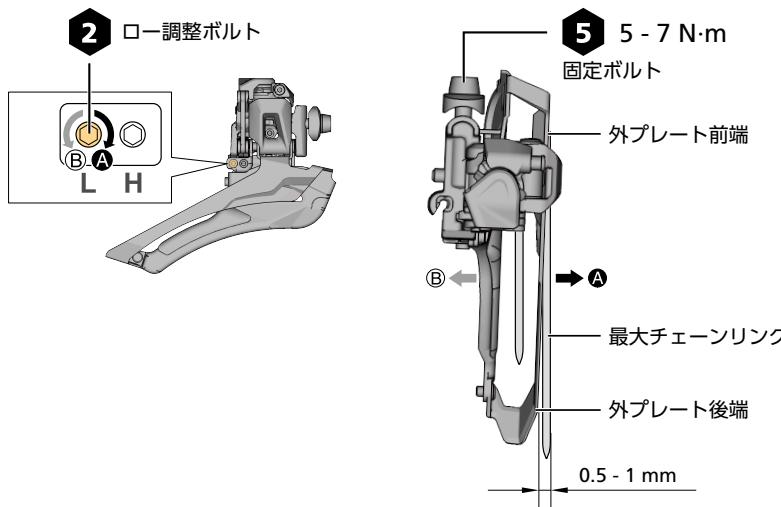
使用上の注意

- 外プレートを図のような位置にしないでください。



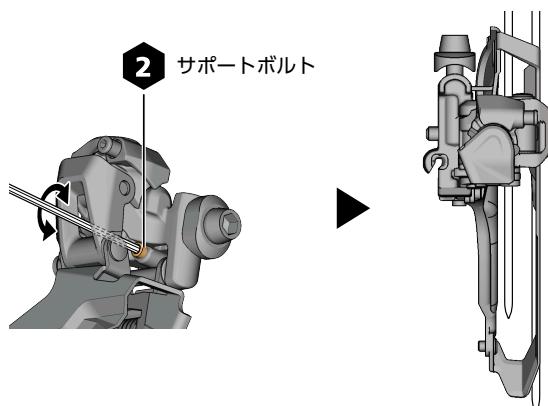
2. 取付け角度を調整し、フロントディレーラーを固定します。

- 外プレートの平らな面が最大チェーンリングの真上の位置で、外プレートの後端が前端より0.5～1 mm内側になるように調整します。
- フロントディレーラーを、固定ボルトまたはクランプボルトで固定します。

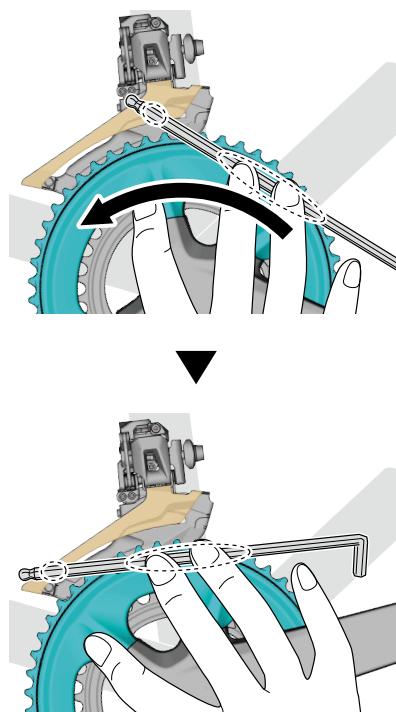


3. 外プレート位置を再度調整します。

- (1) 外プレートの平らな面と最大チェーンリングの面が揃うようにサポートボルトを調整します。サポートボルトがサポートプレートに接触していることを確認してください。

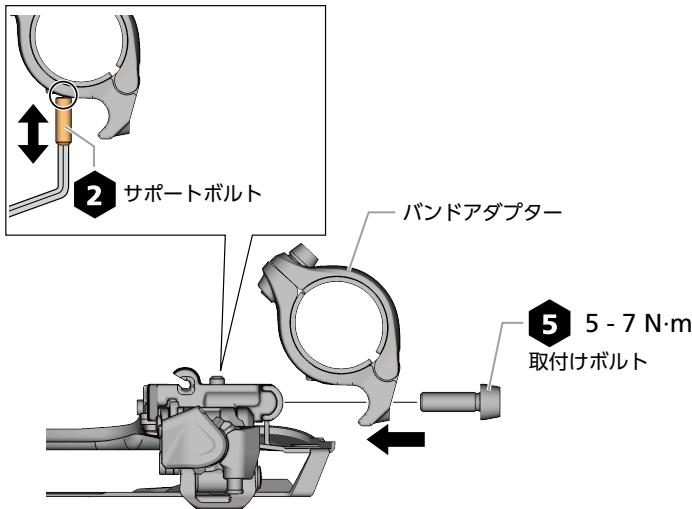


- (2) 図のように最大チェーンリングの平らな面に六角レンチを当てるなどして、フロントディレーラーの外プレートがチェーンリングと平行に取付けられていることを確認してください。



バンドアダプター (SM-AD91) を使用してフロントディレーラーを取付ける場合

1. フロントディレーラーにバンドアダプター (SM-AD91) を取付けます。
バンドアダプターにサポートボルトを接触させてください。



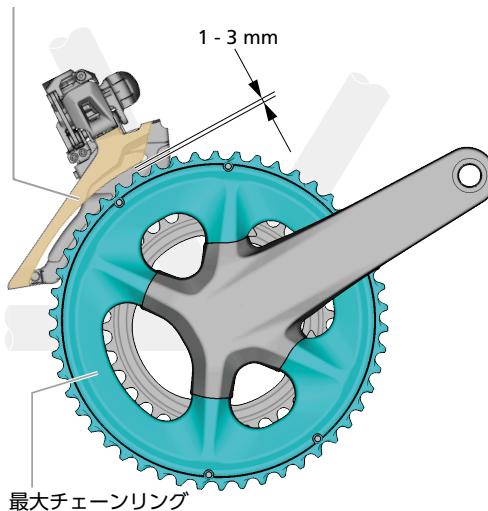
以降の手順は、「[バンドタイプ](#)」を参照してください。

バンドタイプ

1. 取付け高さを調整しフロントディレーラーをフレームに仮止めします。

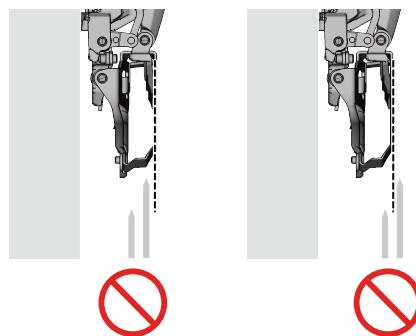
最大チェーンリングの一番高い歯先からの距離が1 ~ 3 mmになるように取付ける高さを調整してください。

外プレート



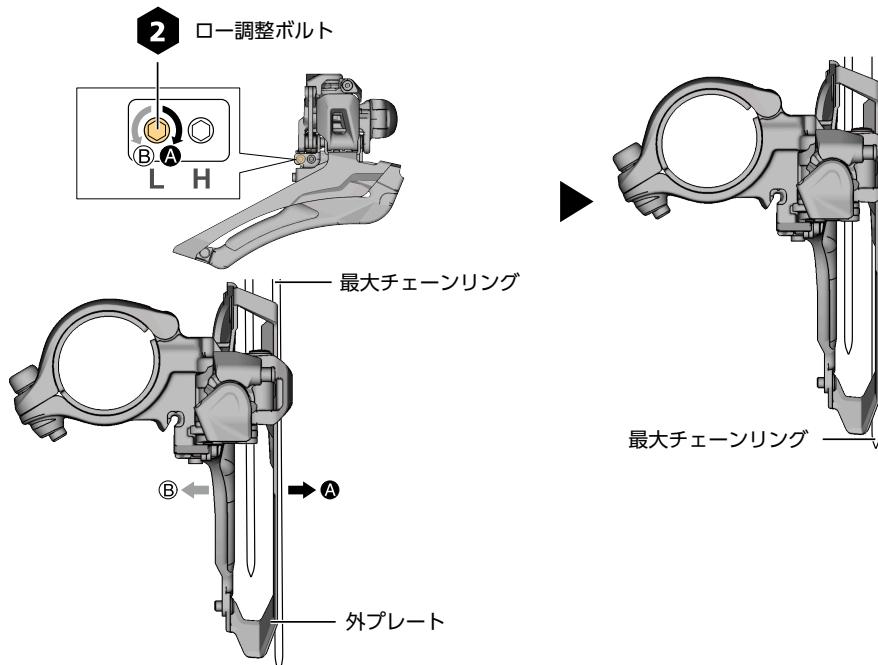
使用上の注意

- 外プレートを図のような位置にしないでください。

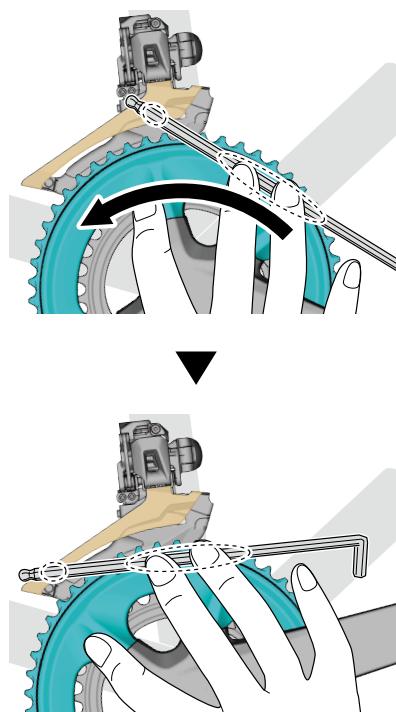


2. 外プレートの位置を調整します。

- (1) ロー調整ボルトで外プレートの平らな面と最大チェーンリングの面を揃えます。

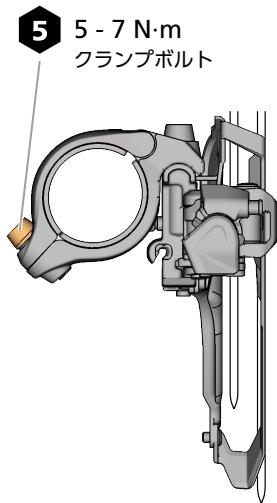


- (2) 図のように最大チェーンリングの平らな面に六角レンチを当てるなどして、フロントディレーラーの外プレートがチェーンリングと平行に取付けられていることを確認してください。



3. クランプボルトを固定します。

取付け / 取外し
バンドタイプ



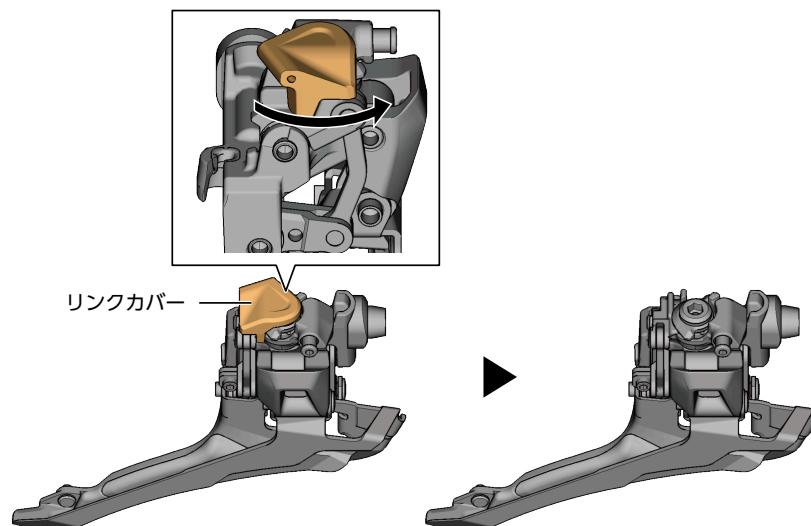
調整

インナーケーブルの取付けと変速の調整

ケーブルの固定

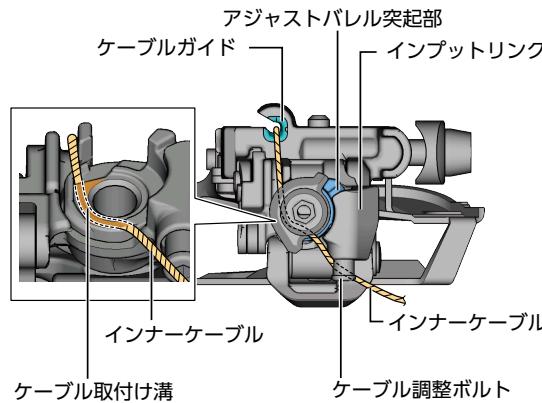
1. デュアルコントロールレバーの解除レバーを操作して初期位置（最小チェーンリング側）にセットします。
2. リンクカバーを外します。

リンクカバーを取り外す場合は、図の矢印方向に回転させながら持ち上げてください。

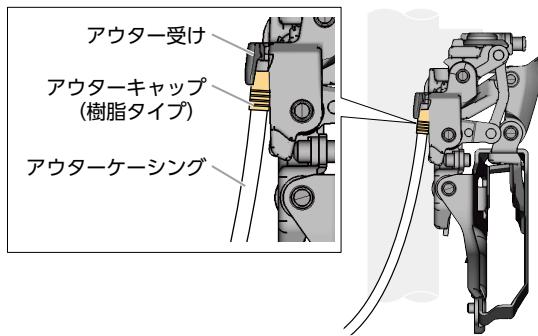


3. フロントディレーラーにインナーケーブルを通します。

- (1) ロー調整ボルトで外プレートの平らな面と最大チェーンリングの面を揃えます。
- (2) アジャストバレル突起部がインプットリンクに当たっていることを確認します。
* 当たっていない場合はケーブル調整ボルトを緩め、インプットリンクに当たった状態に調整してください。
- (3) 図のように、ケーブルをケーブル取付け溝に通します。

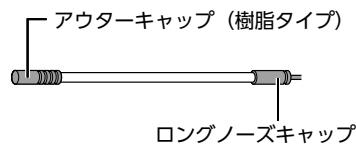


* フルアウター仕様や、内蔵仕様の場合、アウター受けにアウターケーシングをしっかりと固定して使用してください。



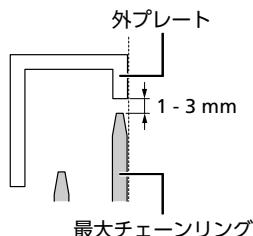
使用上の注意

- ・インナーケーブルがケーブルガイドを通っているか必ず確認してください。
- ・フルアウター仕様、またはアウターケーシングがディレーラーにつながっている自転車の場合、アウターケーシングのディレーラー側にアウターキャップ（樹脂タイプ）を使用してください。
- ・寒冷地でご使用の場合は凍結防止のため、シールドアウターキャップ（樹脂タイプ）を使用してください。



TECH TIPS

- ・外プレートと最大チェーンリングの位置が揃っている状態でケーブルを固定することで、ケーブル張りの調整量を少なくすることができます。



4. インナーケーブルを仮固定して、ケーブルの初期伸びを取ります。

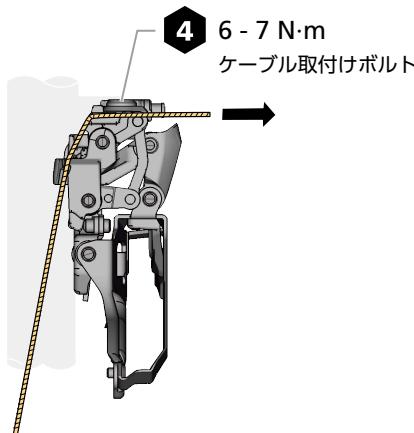
シフトケーブルからの負荷で動かないように、フロントディレーラーを押さえます。シフターを数回操作し、シフトケーブルに張力をかけます。

使用上の注意

- ・過度な力でレバー操作をおこなわないでください。レバーが故障する原因になります。

5. インナーケーブルを固定します。

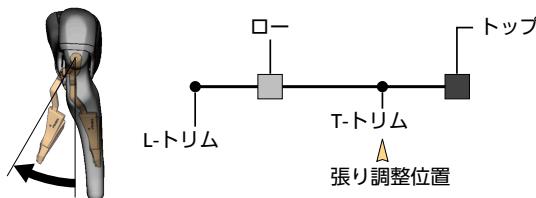
ケーブルを引っ張りながら固定してください。



ケーブルの張り調整

ケーブルの張り調整はケーブルの初期伸びを取ってからおこなってください。

1. トップ位置からT-トリム位置に解除した段に変速します。

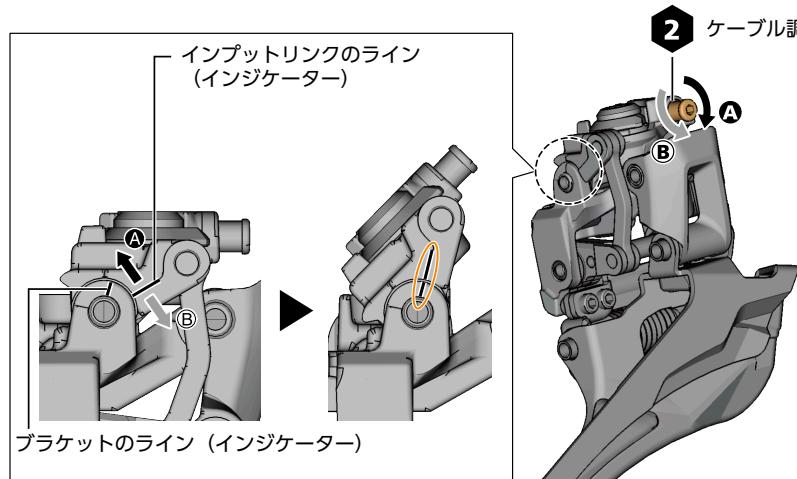


2. ケーブルの張りを調整します。

ブラケット、インプットリンクそれぞれのインジケーターのラインが合うように、ケーブル調整boltでケーブルの張りを調整してください。

また、ボルトを緩める方向に回した場合は、必ず1度ロ一位置に解除操作してください。その後、再びT-トリム位置でインジケーターの位置を確認します。

ケーブルの張り調整が完了しましたら、チェーンを取付けてください。

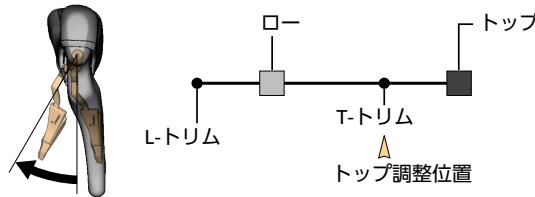


トップ側のストローク調整

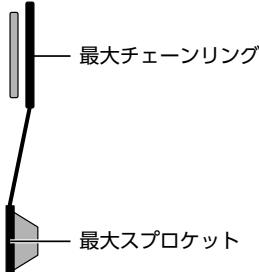
1. トップ位置からT-トリム位置に解除した段に変速します。

調整

インナーケーブルの取付けと変速の調整

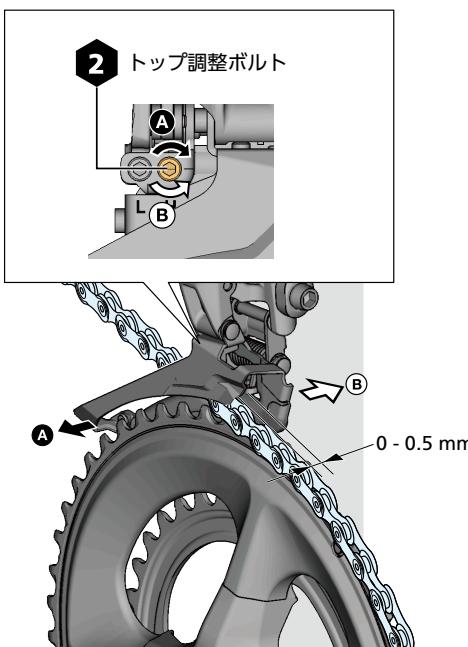


2. チェーンを最大スプロケットに変速します。



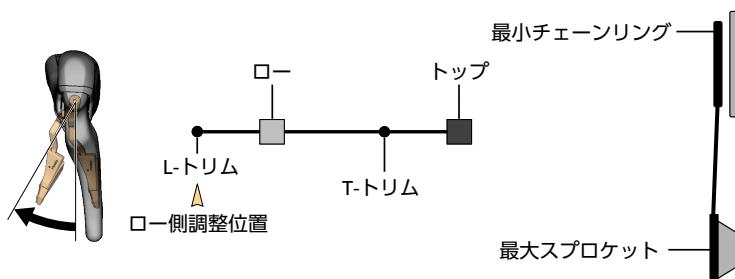
3. フロントディレーラーのトップ側位置を調整します。

内プレートとチェーンのすき間を0 ~ 0.5 mmに調整してください。



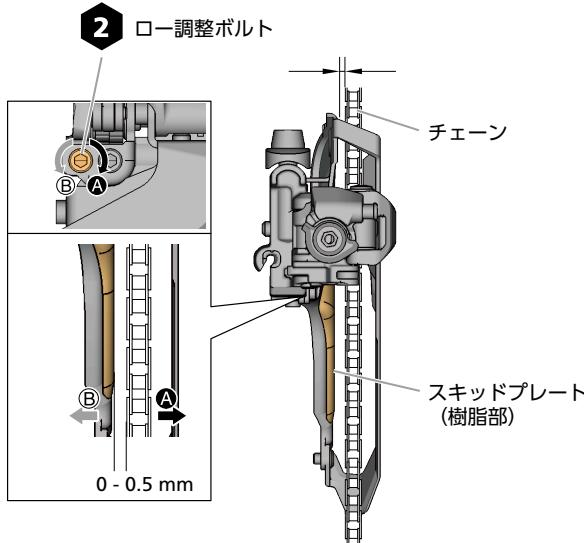
ロー側のストローク調整

1. ロー側からL-トリム位置に解除した段に変速します。



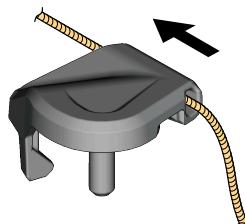
2. フロントディレーラーのロー側位置を調整します。

スキッドプレートとチェーンのすき間を0 ~ 0.5 mmに調整してください。

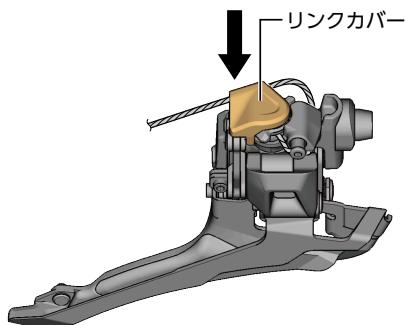


ケーブル端部の処理

- 余ったケーブルの端部をリンクカバーの穴に通します。

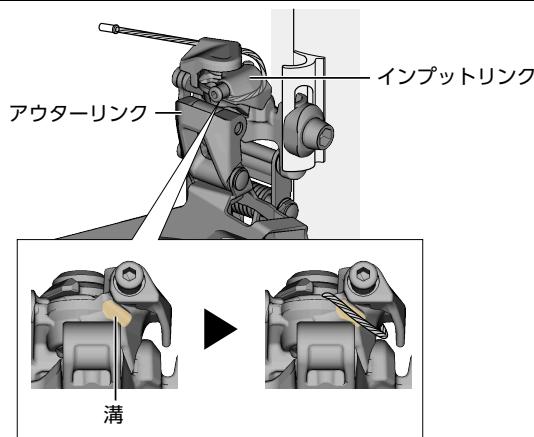


- リンクカバーを取付けます。



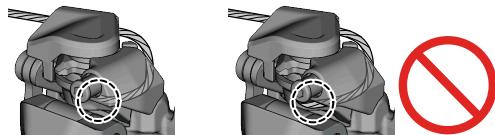
- 図のようにケーブルを通します。

その後、ケーブルを切断してエンドキャップを取り付けます。



使用上の注意

- L-トリムに解除したときにケーブルがアウターリンクとインプットリンクにはさまっていないことを確認してください。



変速の確認および微調整

ケーブルの取付けと調整を終えた後、シフターを操作して変速の確認をします。

初めにケーブルの張りが適切かインジケーターで確認してください。

クランク側へチェーンが落ちてしまうとき	トップ調整ボルトを反時計回りに回す。
最小チェーンリングから最大チェーンリングに変速しにくいとき	トップ調整ボルトを時計回りに回す。
最大チェーンリングから最小チェーンリングに変速しにくいとき	トップ調整ボルトを反時計回りに回す。
ロー位置まで変速したときに、ボトムブラケット側へチェーンが落ちてしまうとき	トップ調整ボルトを時計回りに回す。
L-トリム位置まで変速したときに、ボトムブラケット側へチェーンが落ちてしまうとき	ロー調整ボルトを時計回りに回す。

使用上の注意

- 使用しているあいだに変速しづらくなった場合、ケーブルの張りが正しいかインジケーターで確認してください。

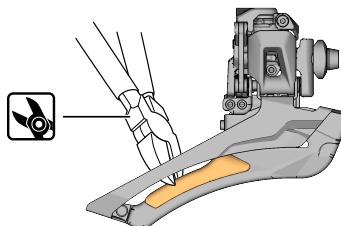
メンテナンス

スキッドプレート交換方法

スキッドプレートの取外し

1. スキッドプレートを取外します。

図で示した箇所をニッパーで切込みを入れ取外してください。



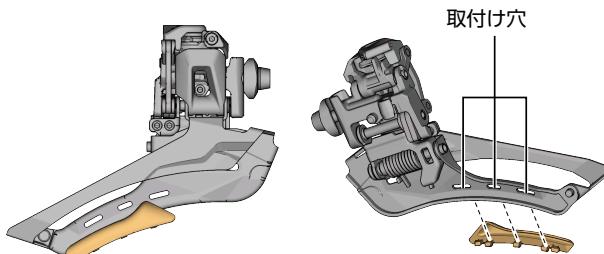
使用上の注意

- 外プレート側のスキッドプレートは交換できません。

スキッドプレートの取付け

1. 新しいスキッドプレートを取付けます。

- (1) スキッドプレートを取付け穴に差込んでください。
- (2) インナープレート裏側でスキッドプレートの爪がきちんと掛かっていることを確認してください。





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
〒590-8577 堺市堺区老松町3丁77番地