

ディーラーマニュアル

ロード	MTB	トレッキング
シティツーリング／コンフォートバイク	アーバンスポーツ	E-BIKE

ALFINE / NEXUS

ALFINE

SG-S7001-11

SG-S7001-8

NEXUS

SG-C6001-8

SG-C6011-8

SG-C7000-5

SG-C7002-5

目次

重要なお知らせ	3
安全のために	4
使用工具一覧	15
取付け/取外し	16
スプロケットの取付け（チェーンガードなし）	16
スプロケットの取付け（チェーンガードあり）	17
カセットジョイントのハブへの取付け	17
ディスクブレーキローターの取付け	20
インターミブレーキのハブ本体への取付け	22
ハブのフレームへの取付け	23
変速用ケーブルの取付け	29
調整	35
カセットジョイントの調整方法	35
メンテナンス	37
フレームから後車輪を取り外すときの変速用ケーブルの外し方	37
内部一式ユニットのオイルメンテナンス	38

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

安全のために

▲ 警 告

- 製品を取付ける際は、必ず取扱説明書の指示に従う。
その際、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

- 自転車は、製品によって取扱いが多少異なることがあるため、ブレーキレバーへの入力や自転車の操作特性などを含め、個々の自転車のブレーキ系統の適切な操作を十分理解し慣れるようにする。ブレーキ系統の操作が適切でないと自転車のコントロールを失い、転倒や衝突により重傷を負う可能性があります。
- 乗車前に車輪が固定されていることを確認する。転倒や衝突により重傷を負う可能性があります。

■ ブレーキ全般

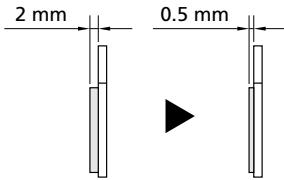
- 前ブレーキを強くかけない。前輪がロックし、自転車が前方向に転倒して重傷を負う可能性があります。
- 雨天時は制動距離が長くなるのでスピードを控えて、早めの滑らかなブレーキ操作をする。転倒や衝突により重傷を負う可能性があります。
- 路面がぬれていると、タイヤがスリップしやすくなるのでスピードを控えて、早めの滑らかなブレーキ操作をする。タイヤがスリップすると転倒して重傷を負う可能性があります。

■ ディスクブレーキローターに関して

- 回転中のディスクブレーキローターにはふれない。ディスクブレーキローターに指が巻き込まれるなど、重傷を負う可能性があります。



- 乗車中、または下車後すぐにキャリパー、ディスクブレーキローターにふれない。キャリパー、ディスクブレーキローターはブレーキ操作により高温になるため、やけどを負う可能性があります。
- ディスクブレーキローター、ブレーキパッドに油脂が付かないようにする。ディスクブレーキローター、ブレーキパッドに油脂が付いた状態で走行するとブレーキが効かなくなり転倒や衝突により重傷を負う可能性があります。
- ブレーキパッドの厚みを確認し、0.5 mm以下の場合は使用しない。ブレーキが効かなくなり重傷を負う可能性があります。



- ディスクブレーキローターに割れ、変形が生じたまま使用しない。ディスクブレーキローターが破損して転倒し、重傷を負う可能性があります。
- ディスクブレーキローターの厚みが1.5 mm以下の場合は使用しない。アルミ面が出てきた状態でも使用しない。ディスクブレーキローターが破損して転倒し、重傷を負う可能性があります。

■ コースターブレーキハブに関して

- 正爪のリアエンドを使用する際は、チェーンの緩み防止のため、チェーン引きを使用する。

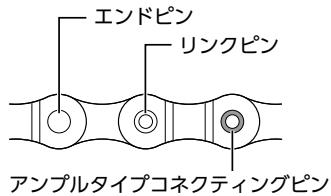
自転車への組付け、整備に関する事項

- 取付け可能な製品情報については、互換性情報（<https://productinfo.shimano.com>）を確認する。
- ブレーキアームをフレームに固定するときは、チェーンステーのサイズに合ったアームクリップをクリップボルトとクリップナットで指定の締付けトルクでしっかりと締付ける。
クリップナットは、ナイロンインサートロックナット（緩み止めナット）を使用する。クリップボルト、クリップナットおよびアームクリップはシマノ製をお勧めします。
ブレーキアームのクリップナットが外れたり、クリップボルトまたはアームクリップが破損したりすると、ブレーキアームが回転し突然ハンドルが取られたり、車輪がロックしたりして転倒や衝突により重傷を負う可能性があります。
- フレームにハブを取付けるときは、所定の回り止めワッシャーを必ず左右に取付け、ハブナットを規定トルクで確実に締付けて固定する。回り止めワッシャーを片側だけしか取付けなかったり、ハブナットの締付けが不完全であったりすると、回り止めワッシャーが外れてハブ軸が回転し、カセットジョイントが回り、不意にハンドルが変速ケーブルで引っ張られて回るなど、重大事故につながる原因となります。
- 車輪を組む際はスポークを6本組または8本組で使用し、ラジアル組で使用しない。
スポークや車輪の破損またはブレーキ時に音鳴りが発生する場合があります。

< CT-S500 / CT-S510 >

- 錆び落としなどのアルカリ性、あるいは酸性の洗浄液は決して使用しない。これらを使用するとチェーンが破損し、重傷を負うおそれがあります。
- チェーンを適切なチェーンクリーナーで定期的に洗浄する。メンテナンスの頻度は、ライディングの状況により異なります。
- ナロータイプチェーンは必ずアンプルタイプコネクティングピンで連結する。アンプルタイプコネクティングピン以外のコネクティングピンや、チェーンに適合していないアンプルタイプコネクティングピンおよび工具を使用すると、充分な連結力が得られずチェーン切れやチェーン飛びをおこす場合があります。

- スプロケット構成の変更などでチェーンの長さを再調整する必要がある場合は、アンプルタイプコネクティングピンおよびエンドピンで連結されていない箇所で切断する。
アンプルタイプコネクティングピンやエンドピンで連結された箇所で切断するとチェーンを損傷します。



- チェーンの伸び具合や損傷がないかどうか点検する。伸びたり損傷があったりする場合には交換する。チェーンが切れて転倒することがあります。

▲ 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

- シフトレバーは1段または2段ずつ変速操作する。その際、ペダルの踏力は弱い状態でおこなう。強くペダルを踏んでいるときに、無理やりシフトレバーを操作したり、一気に3段以上変速したりすると、足がついていかずにペダルから足を踏み外し、転倒事故につながることがあります。
また、シフトレバーを軽いギアへ一気に変速させるとアウターケーシングがシフトレバーから飛び出す場合があります。変速が終わると元に戻りますので機能への影響はありません。

■ ディスクブレーキ仕様に関して

- 乗車中、または下車後すぐにキャリパー、ディスクブレーキローターにふれない。キャリパー、ディスクブレーキローターはブレーキ操作により高温になるため、やけどを負う可能性があります。
- 慣らし運転がすすむにつれブレーキ制動力が上がるので注意を払い順応する。自転車のコントロールを失い衝突や転倒をして重傷を負う可能性があります。（ブレーキパッドまたはディスクブレーキローターを交換した場合も同様）

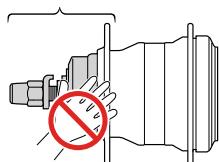
■ コースターブレーキ仕様に関して

- 乗車中、または下車後すぐにコースターブレーキにふれない。コースターブレーキはブレーキ操作により高温になるため、やけどを負う可能性があります。
- 長い下り坂でブレーキを連続してかけ続けない。ブレーキ内部が高温になりブレーキの利きが弱くなったり、内部のグリスがなくなりブレーキの利きが急に強くなったりするなどの異常が発生する場合があります。
- 慣らし走行をして、コースターブレーキの制動力の確認をする。

■ ローラーブレーキ仕様に関して

- ブレーキを頻繁に使用した場合、走行後しばらく（30分位）は、ブレーキ部周辺に手をふれない。ブレーキ部周辺が高温になる場合があります。

ブレーキ部周辺



- 長い下り坂でブレーキを連続してかけ続けない。ブレーキ内部が高温になりブレーキの利きが弱くなったり、内部のグリスがなくなりブレーキの利きが急に強くなったりするなどの異常が発生する場合があります。
- ブレーキユニットおよびフロントハブユニットは分解しない。分解するとトラブルや故障の原因になります。

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

- ペダルを軽く踏みながら変速ができますが、変速した後で確実な変速動作のため、ハブ内部の爪とラチェットの間でまれに音が発生する場合があります。また、E-BIKEなどでペダルを強く踏みながら変速した場合、一時的に大きな音が発生することがあります、異常ではありません。
- 内装ハブは完全防水ではありません。ハブが浸水するような場所でのご使用、高圧洗浄は内部の鏽の原因となりますのでお控えください。
- 以下の現象はいずれも内部変速構造によるものであり、内部の故障ではありません。

発生する現象	ハブの種類		発生するギア位置
	コースターブレーキ用	ローラーブレーキ、ディスクブレーキ、V-BRAKE用	
ペダルを回転しているときに音が発生する。	X	-	1速以外の全速
自転車を後ろに押した場合に音が発生する。	X	X	内装11段：7 - 11速 内装8段：5 - 8速 内装5段：1速以外の全速
変速をサポートする機構が内蔵されており、変速時にサポート機構が動いた場合音や振動が発生する。	X	X	全速
ギアの位置によって変速の感触が違う場合がある。	X	X	全速
走行中にペダルの回転を止めると音が発生する。	X	-	全速

- 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。

■ コースターブレーキ仕様に関して

- 車輪の回転が重たくなった場合は、ブレーキシューの交換またはグリスアップが必要です。

自転車への組付け、整備に関する事項

- カセットジョイントには、16T～23Tまでのスプロケットをご使用ください。
- チェーンリングとスプロケットの設定は下記を推奨します。

11段 (推奨スプロケット比：1.8 - 2.0)

FC-S501歯数		45	42	39
SM-GEAR	14	-	-	-
	15	-	-	-
	16	-	-	-
	17	-	-	-
	18	-	-	-
	19	-	-	-
	20	-	-	X
	21	-	X	X
	22	-	X	-
	23	X	X	-
CS-S500	18	-	-	-
	20	-	-	-

8段 (推奨スプロケット比 : 2.0 - 2.25)

FC-S501歯数		45	42	39
SM-GEAR	14	-	-	-
	15	-	-	-
	16	-	-	-
	17	-	-	-
	18	-	-	X
	19	-	X	X
	20	X	X	-
	21	X	X	-
	22	X	-	-
	23	-	-	-
CS-S500	18	-	-	X
	20	X	X	-

5段 (使用可能なチェーンリングとスプロケットの組合せについては、下表を参照ください)

車輪径		24インチ			26インチ		
CS-C7000歯数		30	27	24	30	27	24
チェーンリング歯数	30	-	-	-	-	-	-
	31	-	-	X	-	-	X
	32	-	-	X	-	-	X
	33	-	-	X	-	-	X
	34	-	-	X	-	-	X
	35	-	X	X	-	X	X
	36	-	X	X	-	X	X
	37	-	X	X	-	X	X*
	38	X	X	X	X	X	X*
	39	X	X	X	X	X	-
	40	X	X	X*	X	X	-
	41	X	X	X*	X	X	-
	42	X	X	X*	X	X*	-
	43	X	X	-	X	X*	-
	44	X	X	-	X	-	-
	45	X	X*	-	X	-	-

車輪径		27インチ			700C		
CS-C7000歯数		30	27	24	30	27	24
チェーンリング歯数	30	-	-	-	-	-	-
	31	-	-	X	-	-	X
	32	-	-	X	-	-	X
	33	-	-	X	-	-	X
	34	-	-	X	-	-	X
	35	-	X	X	-	X	X*
	36	-	X	X*	-	X	X*
	37	-	X	X*	-	X	-
	38	X	X	-	X	X	-
	39	X	X	-	X	X*	-
	40	X	X*	-	X	X*	-
	41	X	X*	-	X	X*	-
	42	X	X*	-	X	-	-
	43	X	-	-	X	-	-
	44	X	-	-	X*	-	-
	45	X*	-	-	X*	-	-

車輪径		28インチ		
CS-C7000歯数		30	27	24
チェーンリング歯数	30	-	-	-
	31	-	-	X
	32	-	-	X
	33	-	-	X
	34	-	-	X
	35	-	X	X*
	36	-	X	X*
	37	-	X	-
	38	X	X	-
	39	X	X*	-
	40	X	X*	-
	41	X	-	-
	42	X	-	-
	43	X	-	-
	44	X*	-	-
	45	X*	-	-

* コースターブレーキ仕様では使用不可

-: 使用不可

- ・ 製品の性能を維持するために、使用開始から最初は1,000 km、その後は1年間に1度（頻繁に乗車される場合は2,000 kmごと）を目安にオイルメンテナンスを推奨します。厳しい使用条件下で乗車する場合は、より頻繁なメンテナンスが必要になります。
- また、メンテナンスの際は、シマノ内装ハブ専用グリスまたはオイルキットを推奨します。専用グリス、オイルキットを使用されない場合、変速機が正常に作動しないなどのトラブルの原因となる可能性があります。
- ・ 車輪の回転が重たくなった場合は点検してください。
- ・ ギアは定期的に中性洗剤で洗浄し注油してください。また、チェーンの中性洗剤での洗浄および注油も、ギアおよびチェーンの寿命を伸ばすのに効果があります。
- ・ チェーン飛びが発生するようになった場合は、スプロケットとチェーンを交換してください。
- ・ チェーンテンショナーを使用する場合は、専用のCS-S500チェーンガード付スプロケットの18Tまたは20Tをご使用ください。それ以外のものを使用すると、チェーン落ちする可能性があります。

< SG-S7001-11 >

- ・ オイルメンテナンスの際は、SG-S700 OIL、TL-S703メンテナスキットを使用してください。

オイル交換をするときは、TL-S703の取扱説明書に従ってください。右側のシールを交換するときは、TL-S704を使用してください。SG-S700 OILを使用しない場合、オイルが漏れる、変速機が正常に作動しないなどの不具合の原因となる可能性があります。

< CT-S500 / CT-S510 >

- 定期的にチェーンテンショナーを洗浄し、稼動部、プーリー部に注油してください。
- プーリーのガタが大きくなつて、走行時に非常に雑音がうるさくなつた場合は、プーリーを交換してください。
- プーリーユニットは分解しないでください。
- テンションを強くかけすぎると、走行時に音鳴りが発生する場合があります。
- チェーンが伸び、たるみが大きくなつた場合は再調整してください。

< CT-S510 >

対応ハブ	対応スプロケット	対応リアエンド厚	対応リアエンド形状
8段ハブ	16-23T	4 - 9 mm	ストレートドロップエンド

- この製品はシングルフロントギア専用です。

■ コースターブレーキ仕様に関して

- 車輪の回転が重たくなつた場合は、ブレーキシューの交換またはグリスアップをおこなつてください。
- ブレーキシューには専用グリスのみを使用し、オイルキット使用の際には、ブレーキシューを取り外して、オイルが付かないようにご注意ください。

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/取外し、調整、メンテナンスには下記の工具が必要です。

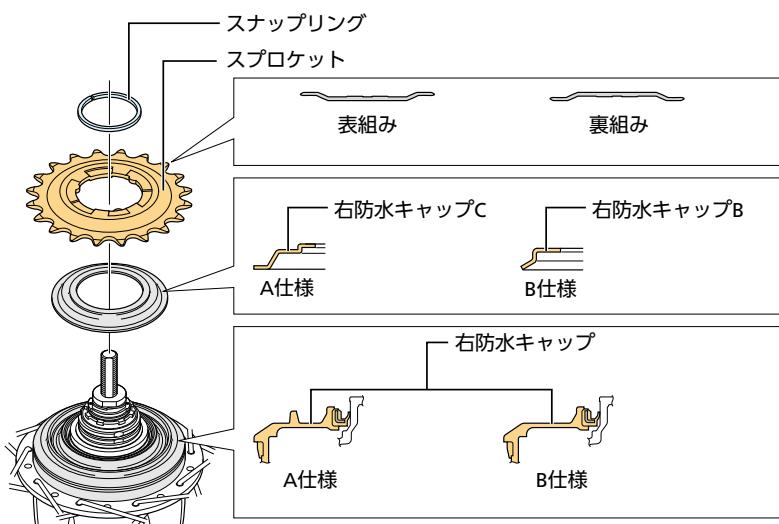
工具	
	モンキレンチ
	ヘクサロビュラ[#25]
	プラスドライバー[#1]
	10 mmスパナ
	2 mm六角レンチ
	3 mm六角レンチ
	TL-LR10
	TL-S700-B
	TL-CJ40

取付け/取外し

スプロケットの取付け（チェーンガードなし）

1. 右防水キャップを取り付け、スプロケットをスナップリングで固定します。

仕様を確認の上、右防水キャップ、スプロケットの方向に注意して取付けてください。



使用上の注意

- スプロケットと右防水キャップの向きに注意してください。

仕様	対応スプロケット	
	表組み	裏組み
A	16-23T	20-23T
B		16-23T
インター5E	24T, 27T, 30T	24T, 27T, 30T

A仕様

スプロケットが19T以下で裏組みおよびベルト仕様の場合は、チェーンまたはプーリーが右防水キャップAと接触しますので、B仕様を使用してください。

B仕様

スプロケットが16T/3 mm歯で裏組みおよびベルト仕様の場合は、右防水キャップBを外して使用してください。

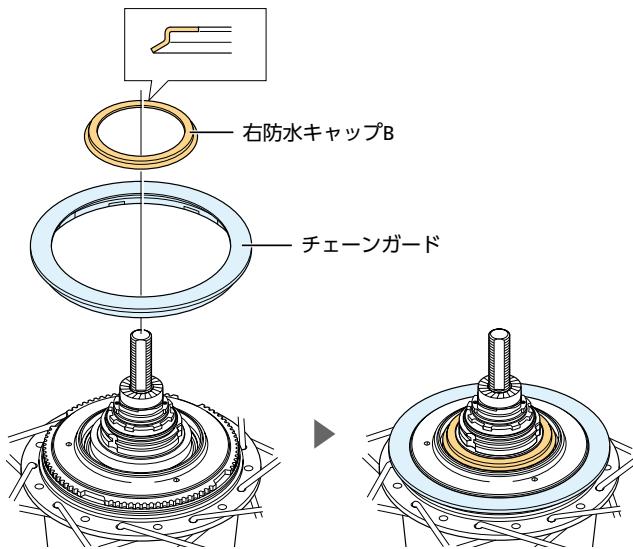
取付け/取外し

スプロケットの取付け（チェーンガードあり）

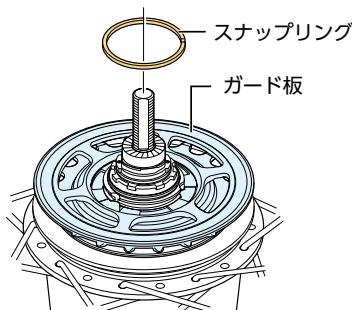
スプロケットの取付け（チェーンガードあり）

1. チェーンガードと右防水キャップを取り付けます。

右防水キャップの方向に注意して取付けてください。



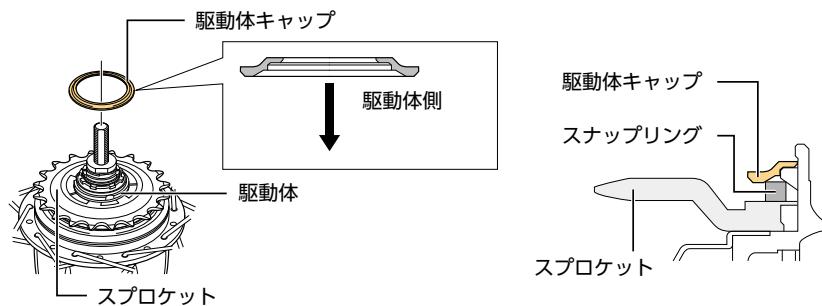
2. ガード板を外側にしてスプロケットを取り付け、スナップリングで固定します。



カセットジョイントのハブへの取付け

1. 駆動体キャップを取り付けます。

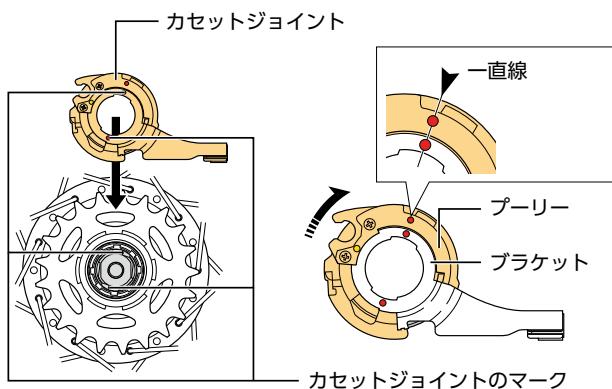
駆動体キャップの方向に注意してください。



取付け/取外し

カセットジョイントのハブへの取付け

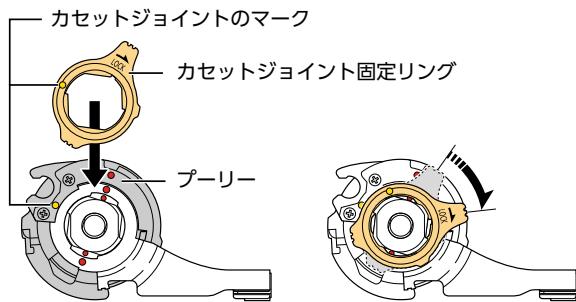
2. プーリーを回してカセットジョイントのマーク（赤または黄）を合わせ、ハブ本体にセットします。



取付け/取外し

カセットジョイントのハブへの取付け

3. カセットジョイント固定リングを45°時計方向に回して固定します。



使用上の注意

- カセットジョイントのブラケットをしっかり押さえ付けながらおこなってください。

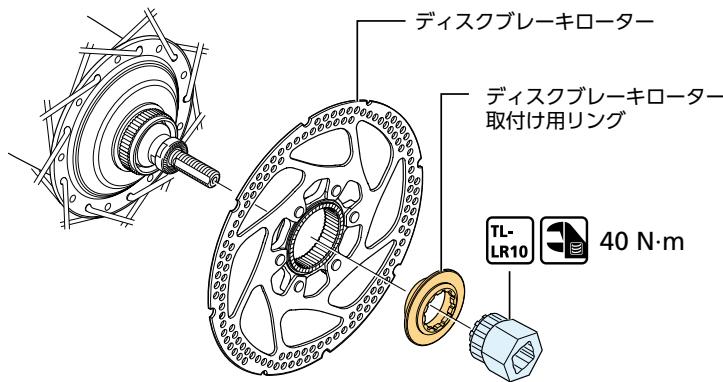
ディスクブレーキローターの取付け

▲ 注意

- ディスクブレーキローターを取扱う場合は保護手袋を着用する。手を切るおそれがあります。

センターロックタイプ

- 図のようにディスクブレーキローターを固定します。

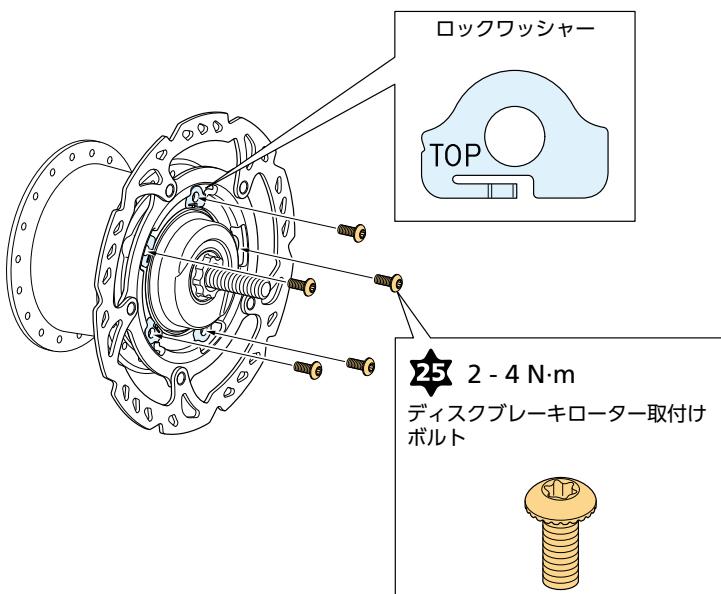


取付け/取外し

ディスクブレーキローターの取付け

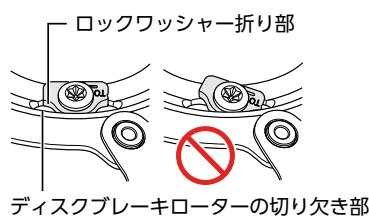
5本ボルト留めタイプ（ロックワッシャー付き）

- 図のようにディスクブレーキローターとディスクブレーキローターロックワッシャーをハブに仮止めします。



使用上の注意

- ロックワッシャーは、「TOP」の文字が見えるように取付けてください。
- ロックワッシャーの折り部がディスクブレーキローターの切り欠き部にしっかりと掛かっていることを確認し、ディスクブレーキローター取付けボルトを締付けてください。ディスクブレーキローターの板面に折り部が乗ったまま締付けると、折り部やロックワッシャーの変形の原因となります。



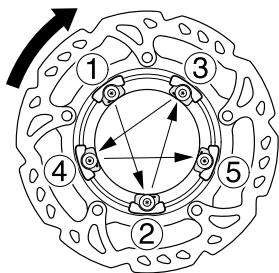
- ロックワッシャーは再利用できません。ディスクブレーキローターを取付ける際は、新品を使用してください。
- 専用のディスクブレーキローター取付けボルトを使用してください。

取付け/取外し

インターMブレーキのハブ本体への取付け

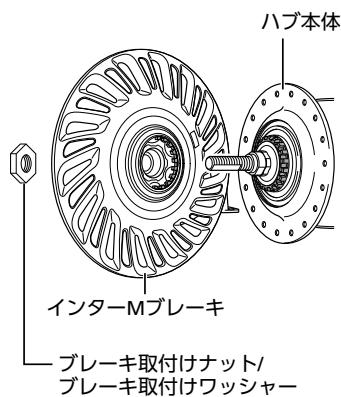
2. ディスクブレーキローターを時計方向に力をかけて固定します。

ディスクブレーキローター取付けボルトを図示の順序で締付けてください。



インターMブレーキのハブ本体への取付け

1. ハブ本体のスプラインと、インターMブレーキのスプラインを勘合させ、ブレーキ取付けナットまたはブレーキ取付けワッシャーで仮止めします。



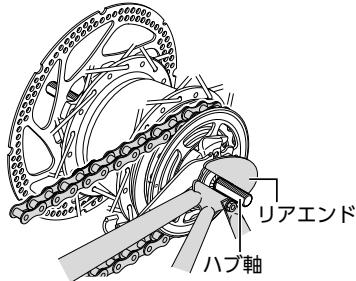
取付け/取外し

ハブのフレームへの取付け

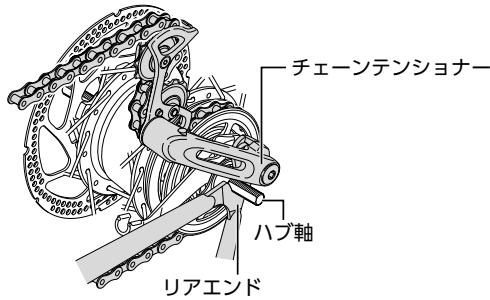
ハブのフレームへの取付け

1. チェーンをスプロケットにかけ、ハブ軸をリアエンドにセットします。

チェーンテンショナーを使用しない場合



チェーンテンショナーを使用する場合



TECH TIPS

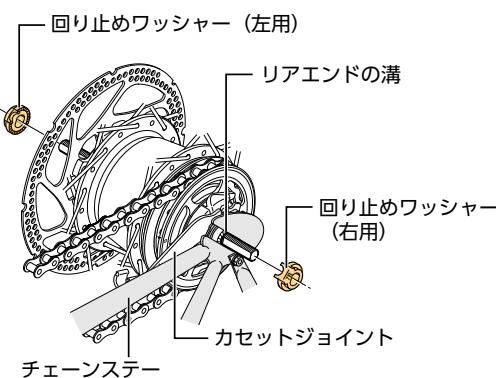
- チェーンテンショナーを使用するときは、CT-S500チェーンテンショナーに添付されている取扱説明書をお読みください。

取付け/取外し

ハブのフレームへの取付け

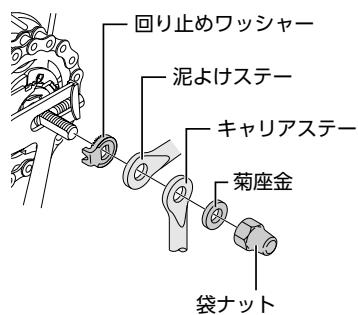
2. ハブ軸の右左に回り止めワッシャーをセットします。

リアエンドの溝に、回り止めワッシャーの突起部を入れ、カセットジョイントを回し、チェーンステーとほぼ平行になる位置で取付けます。

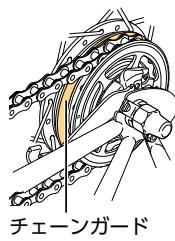


使用上の注意

- ハブ軸に泥よけステーなどを取付けるときは、図の順にセットします。

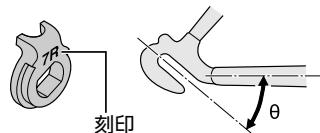


- ハブのフレームへの取付け時に、チェーンガードが外れる可能性があります。チェーンガードが確実に取付けられていることを確認してください。取付けが不完全な場合は、音なりすることがあります。



TECH TIPS

- 回り止めワッシャーは、リアエンドの形状にあったものをご使用ください。回り止めワッシャーには、それぞれ右用と左用があります。



リアエンド	回り止めワッシャー		
	刻印 / カラー		サイズ
	右用	左用	
逆爪	5R / イエロー	5L / ブラウン	$\theta \leq 20^\circ$
	7R / ブラック	7L / グレー	$20^\circ \leq \theta \leq 38^\circ$
	9R / ライトグリーン	9L / ライトブラウン	
正爪	6R / シルバー	6L / ホワイト	$\theta = 0^\circ$
正爪（全ケース）	5R / イエロー	5L / ブラウン	$\theta = 0^\circ$
ストレートドロップ	8R / ブルー	8L / グリーン	$\theta = 60^\circ - 90^\circ$

- * ストレートドロップ：コースター仕様は除く
- ・ハブナットが袋ナットの場合は、リアエンドの幅が7 mm以上あるフレームをご使用ください。

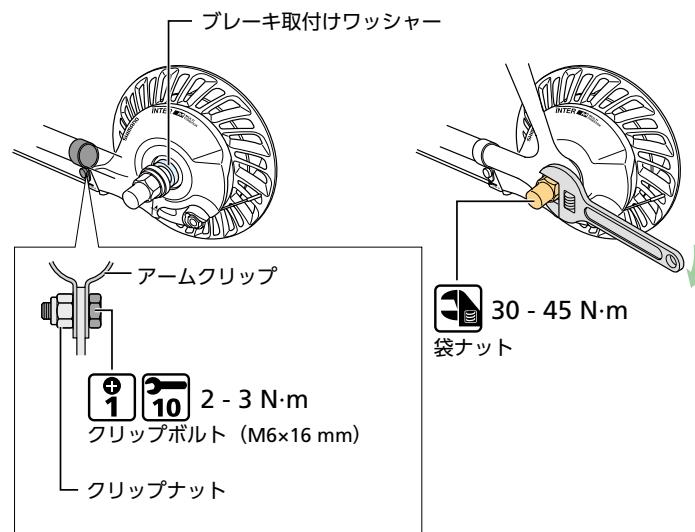
取付け/取外し

ハブのフレームへの取付け

3. 袋ナットで固定します。

インターMブレーキ仕様（ブレーキ取付けワッシャー）の場合

- (1) インターMブレーキがブレーキ取付けワッシャーで確実に固定されていることを確認します。
- (2) ブレーキアームを、アームクリップでチェーンステーに取付けます。
- (3) クリップボルトとクリップナットを軽く締めて仮止めします。
- (4) チェーンのたるみを取り、車輪をフレームに袋ナットで固定します。
- (5) ブレーキアームを、アームクリップで取付けます。
- (6) 袋ナットで確実に固定します。



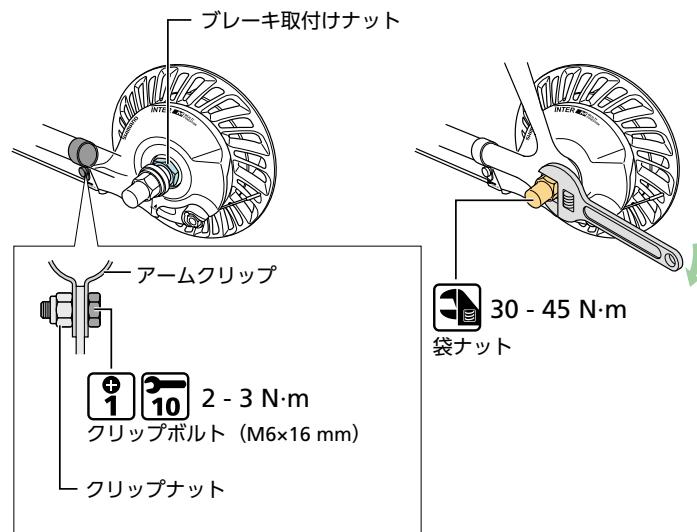
インターMブレーキ仕様（ブレーキ取付けナット）の場合

- (1) ブレーキアームを、アームクリップでチェーンステーに取付けます。
- (2) クリップボルトとクリップナットを軽く締めて仮止めします。
- (3) チェーンのたるみを取り、車輪をフレームセンターに合わせ、袋ナットで仮止めします。
- (4) 袋ナットを少し緩め、ブレーキ取付けナットを本締めします。
- (5) チェーンのたるみを取り、車輪をフレームセンターに合わせ、袋ナットで固定します。

取付け/取外し

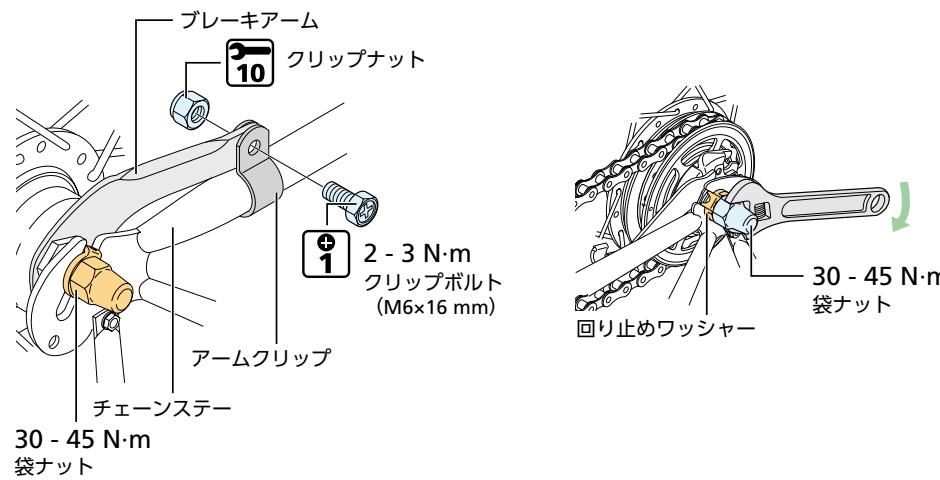
ハブのフレームへの取付け

(6) ブレーキアームを、アームクリップで取付けます。



コースターブレーキ仕様の場合

- (1) ブレーキアームをアームクリップで固定します。
- (2) チェーンのたるみを取り、車輪をフレームに袋ナットで確実に固定します。

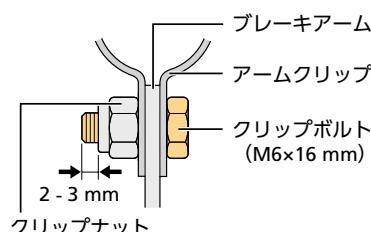


⚠ 警 告

- ブレーキアームをフレームに固定するときは、チェーンステーのサイズに合ったアームクリップをクリップボルトとクリップナットで指定の締付けトルクでしっかりと締付ける。
クリップナットは、ナイロンインサートロックナット（緩み止めナット）を使用する。クリップボルト、クリップナットおよびアームクリップはシマノ製をお勧めします。
- ブレーキアームのクリップナットが外れたり、クリップボルトまたはアームクリップが破損したりすると、ブレーキアームが回転し突然ハンドルが取られたり、車輪がロックしたりして転倒や衝突により重傷を負う可能性があります。

使用上の注意

- 取付け不良は、ブレーキ性能が悪くなります。取付けのときは、十分注意してください。
- ブレーキアームに無理な力を加えて固定すると、音鳴りがするなど不具合が生じて車輪の回転が重くなります。
- アームクリップを取付けた後、クリップボルトがクリップナットの端面から約2～3 mm出ていることを確認してください。



ご使用になる前に、ブレーキの利きおよび車輪がスムーズに回ることを必ず確認してください。

取付け/取外し

変速用ケーブルの取付け

変速用ケーブルの取付け

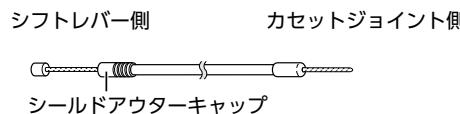
シフトレバー側

- シフトレバーに合わせてインナーケーブル、アウターケーシングを取り付けます。

詳しくは、シフトレバーのディーラーマニュアルを参照してください。

使用上の注意

- シフトレバー側に、必ずシールドアウターキャップがくるようにしてください。



カセットジョイント側

- シフトレバーを操作して指定の段数にセットします。

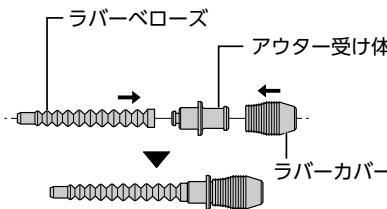
SG-S7001 (内装11段) : 11段

SG-S7001 (内装8段) : 8段

SG-C6001 / SG-C6011 (内装8段) : 1段

SG-C7000 / SG-C7002 (内装5段) : 5段

- アウターアクセスに、ラバーカバーとラバーベローズを取り付けます。



TECH TIPS

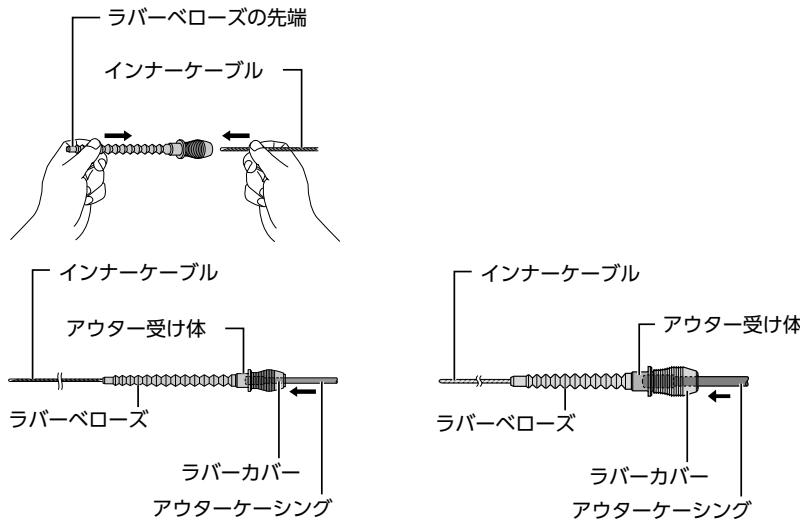
- ラバーカバー、ラバーベローズがない場合、この作業は不要です。

取付け/取外し

変速用ケーブルの取付け

3. インナーケーブルを通します。

- (1) インナーケーブルに付着しているグリスを拭き取り、ラバーベローズの先端を持って、インナーケーブルを通します。
- (2) オウターケーシングをラバーカバーへ挿入して、オウター受け体にセットします。オウターケーシングは、オウター受け体の当たりまで確実に押し込んでください。



使用上の注意

- ・インナーケーブルは新しいものを使用し、先端をカットしたものは使用しないでください。インナーケーブルの先端に注意してください。



取付け/取外し

変速用ケーブルの取付け

4. インナー固定ボルトユニットを取付けます。

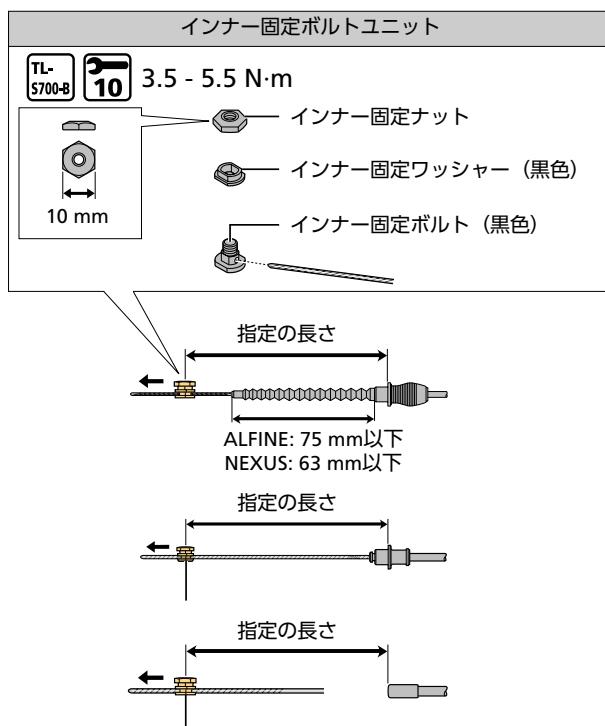
アウターケーシングの端が、シフトレバーのケーブル調整ボルトに確実に納まっていることを確認した後、インナーケーブルを引っ張りながら指定の長さで固定します。

SG-S7001 (内装11段) : 184 mm

SG-S7001 (内装8段) : 145 mm

SG-C6001 / SG-C6011 (内装8段) : 101 mm

SG-C7000 / SG-C7002 (内装5段) : 145 mm



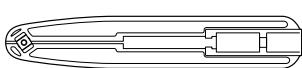
使用上の注意

- インナー固定ボルトユニットは、専用のものを使用してください。

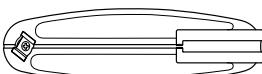
TECH TIPS

- インナー固定ボルトユニット取付けの際はセッティングツールTL-S700-B / TL-CJ40をご使用ください。

TL-S700-B (145 mm / 184 mm)



TL-CJ40 (101 mm / 127 mm)

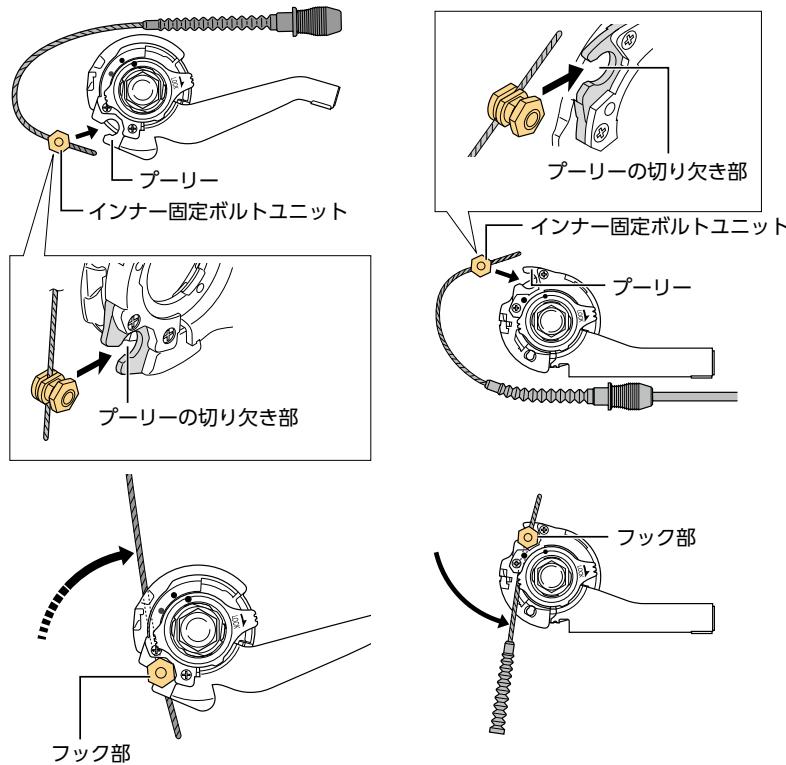


取付け/取外し

変速用ケーブルの取付け

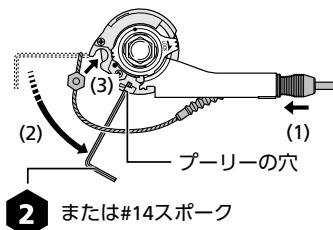
5. インナー固定ボルトユニットをセットします。

- (1) インナー固定ボルトユニットをプーリーの切り欠き部に入れます。
- (2) ケーブルを時計方向または反時計方向に60°回して、フック部にセットします。



TECH TIPS

- カセットジョイントのプーリーを回してカセットジョイントのアウター受けを先に取付けることができるモデルもあります。

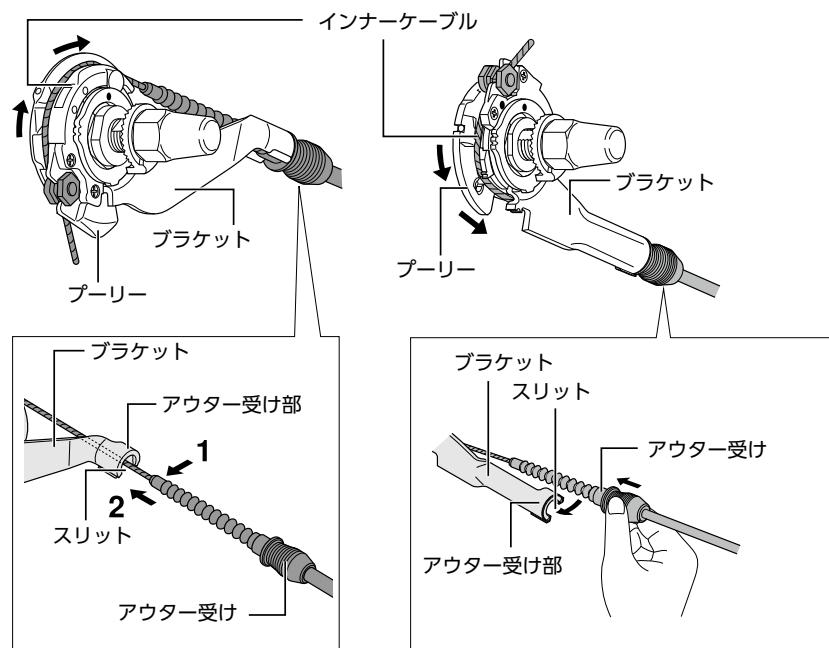


取付け/取外し

変速用ケーブルの取付け

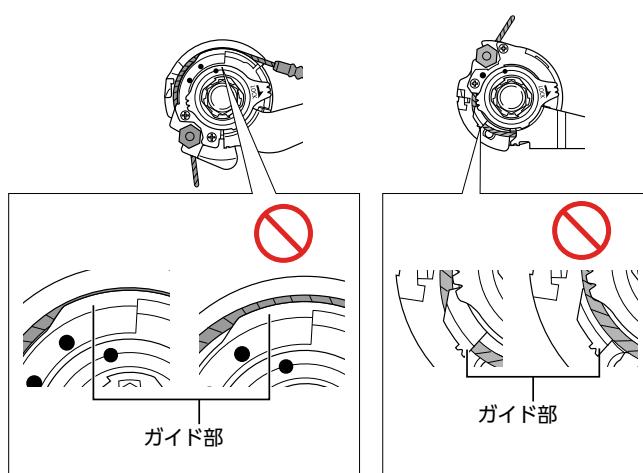
6. インナーケーブル、アウターケーシングをセットします。

図のようにインナーケーブルをプーリーにセットし、カセットジョイントのブラケットのスリットにインナーケーブルを入れ、アウター受けをカセットジョイントのアウター受け部に確実にセットします。



使用上の注意

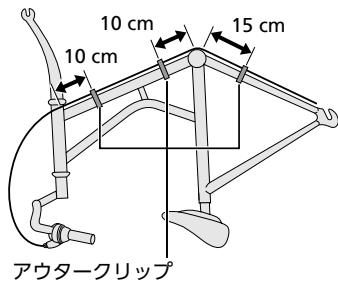
- インナーケーブルがプーリーのガイド部に正しく納まっていることを確認してください。



取付け/取外し

変速用ケーブルの取付け

7. ケーブルをフレームにアウタークリップで固定します。



調整

カセットジョイントの調整方法

1. シフトレバーを操作して指定の段数にセットします。

SG-S7001 (内装11段) : 11段から6段

SG-S7001 (内装8段) : 8段から4段

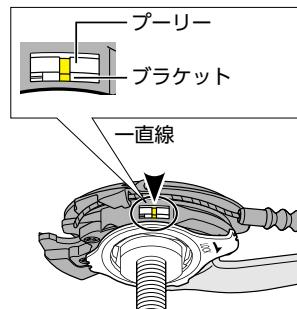
SG-C6001 / SG-C6011 (内装8段) : 1段から4段

SG-C7000 / SG-C7002 (内装5段) : 5段から3段

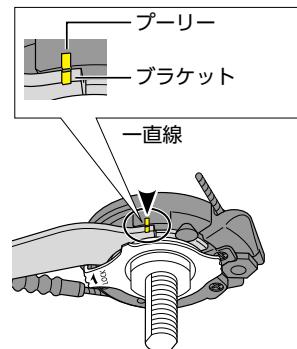
2. ケーブル調整ボルトを回して、セットラインを合わせます。

カセットジョイントのブラケットと、プーリーのセットライン（黄色）が一致していることを確認します。カセットジョイントのセットライン（黄色）は、上部と下部の2ヶ所にあります。

自転車を正立させたとき

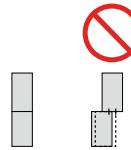


自転車を倒立させたとき



使用上の注意

- 重なりが2/3以下の場合は、ペダル踏み込み時にギアがうまくかみ合わず、異音やペダルが滑るような現象が発生する可能性があります。



3. シフトレバーを操作して、セットライン（黄色）が一致することを再度確認します。

手順1から再度シフトレバーを操作して確認してください。

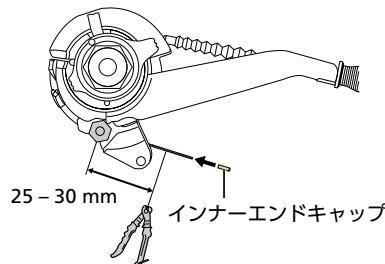
調整

カセットジョイントの調整方法

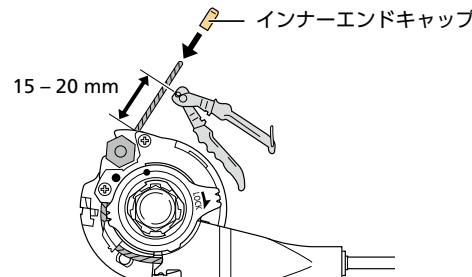
4. 余分なインナーケーブルを切断し、インナーエンドキャップを取り付けます。

11段の場合は、インナーエンドキャップを取り付けた後、チェーンに当たらないようインナーケーブルを外側（リアエンド側）に少し曲げてください。

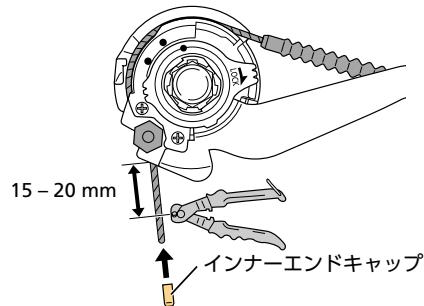
11段



8段



5段



メンテナンス

フレームから後車輪を取り外すときの変速用ケーブルの外し方

- シフトレバーを指定のギアにセットします。

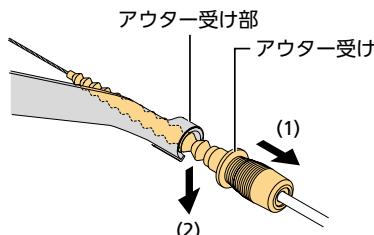
SG-S7001 (内装11段) : 11段

SG-S7001 (内装8段) : 8段

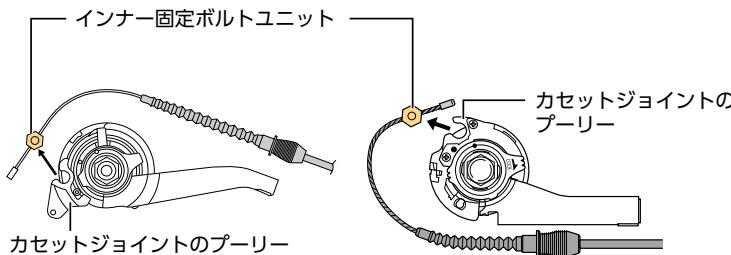
SG-C6001 / SG-C6011 (内装8段) : 1段

SG-C7000 / SG-C7002 (内装5段) : 5段

- アウター受け部からアウター受けを引き抜きます。

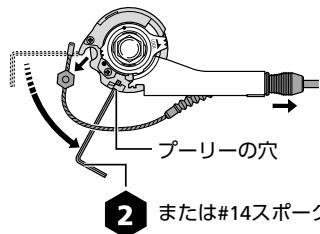


3. プーリーのガイド部からインナーケーブルを取り外し、インナーフィクスチャーボルトユニットを取り外します。



TECH TIPS

- 変速用ケーブルが外しにくい場合は、カセットジョイントのプーリーを回してカセットジョイントのアウター受け部からアウター受けを引き抜くことができるモデルもあります。

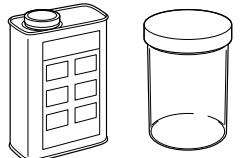


内部一式ユニットのオイルメンテナンス

内装8段の場合（オイルメンテナンスキット：Y00298010）

製品の性能を維持するために、使用開始から最初は1,000 km、その後は1年間に1度（頻繁に乗車される場合は2,000 kmごと）を目安にオイルメンテナンスを推奨します。厳しい使用条件下で乗車する場合は、より頻繁なメンテナンスが必要になります。

また、メンテナンスの際は、シマノ内装ハブ専用グリスまたはオイルキットを推奨します。専用グリス、オイルキットを使用されない場合、変速機が正常に作動しないなどのトラブルの原因となる可能性があります。

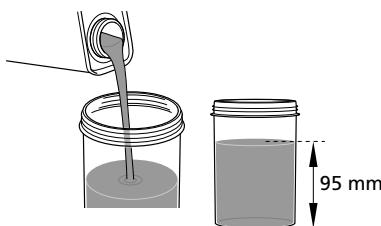


WBメンテナンスオイルセット
(Y00298010)

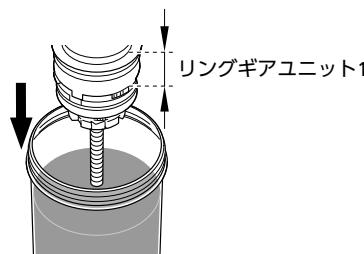
メンテナンス

内部一式ユニットのオイルメンテナンス

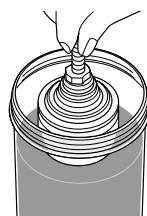
1. メンテナンスオイルを容器に95 mmの高さまで入れます。



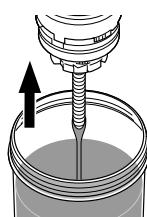
2. 図のように内部ユニットをハブの左側からリングギアユニット1までオイルに浸します。



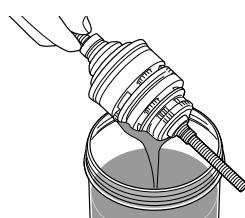
3. 内部ユニットを約90秒間オイルに浸します。



4. 内部ユニットを取出します。



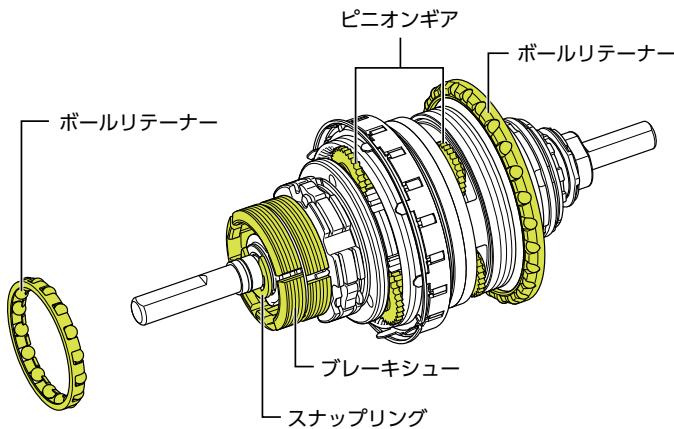
5. 約60秒間、余分なオイルをきります。



6. ハブを組立てます。

使用上の注意

- オイルメンテナンス後は、ボールリテナー、スナップリング、ブレーキシューおよびピニオンギアへのグリス(Y04130100)塗布を推奨します。



イラストは一例です。

内装11段の場合（オイルメンテナンスキット：Y13098023）

キット内容：注射器、チューブ、ブリードニップル、Oリング、容器

安全のために必ずお守りください。

▲ 警 告

- オイル交換の際に、オイルがディスクブレーキローター、パッド、リムブレーキ使用時はリムなどに付かないよう注意する。オイルが付着すると、ブレーキ性能を著しく低下させる場合があり危険です。ブレーキの取扱説明書に従って処置してください。
爆発または引火のおそれがあるため、使用する際には飲食、または喫煙をしない。また、熱、火花、裸火、高温のような着火源から遠ざけ、静電気放電や、火花による引火を防止してください。
- 屋外または換気の良い区域でのみ使用する。ミスト、蒸気を吸入すると気分が悪くなる場合があります。換気に注意し防毒マスクなどを着用してください。蒸気を吸引した場合は、身体を毛布などでくるんで直ちに屋外に移動する。身体を保温し、安静にして、医師の手当てを受けてください。

SG-S700 OIL 取扱い上の注意

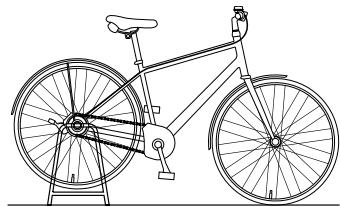
- 取扱う際は適正な目の保護具などを着用し目に入らないようにする。目に入った場合は、真水で洗い流し、直ちに医師の手当てを受ける。炎症をおこす場合があります。
- 取扱う際は保護手袋を着用する。皮膚に付いた場合は、石けん水で十分に洗浄する。炎症をおこす場合があります。
- 飲用しない。誤って飲み込んでしまった場合は、吐かせずにコップ1～2杯の水を飲ませ、速やかに医師の手当てを受けてください。患者に意識がない場合には、口から何も与えない。おう吐が自然におきたときは、気道への吸入がおきないように身体を傾斜させてください。
- 使用後は手を洗浄する。
- 異物や水分が混入しないように密封した状態で、直射日光を避け、冷暗所に保管する。
- 子供の手の届かないところに保管する。
- 古いオイルや内部の洗浄に使用したオイルは法令に定められた方法で処理する。
- 製品の性能を維持するために、使用開始から最初は1,000 km、その後は1年間に1度（頻繁に乗車される場合は2,000 kmごと）を目安にオイル交換を推奨します。
- SG-S700 OIL以外を使用しない。オイルが漏れる、変速機が正常に作動しないなどの不具合の原因となる可能性があります。
- 廃油：法令に定められた方法で処理する。オイルの廃棄準備は慎重におこなう。
- 取扱説明書はよく読んだ後、いつでも確認できる状態にしておく。
- 最新の製品安全データシートはウェブサイト <https://si.shimano.com> を確認してください。

TECH TIPS

- 1L缶のオイルを使用される場合、残りが少なくなると缶から注射器でオイルを引き出すことができなくなることがあります。最初に別の容器にオイルを全て移して使用してください。

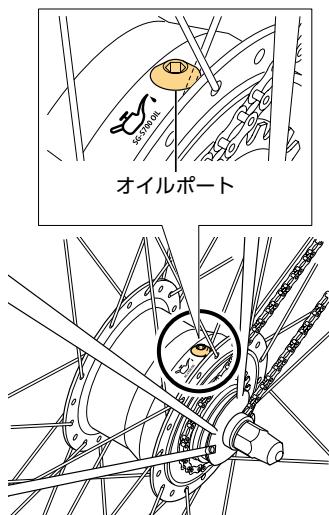
メンテナンス前に

スタンドなどを利用して、後輪を回転できる状態で作業をおこなってください。



古いオイルの抜き出し

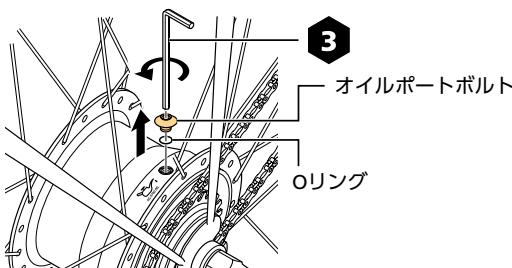
- オイルポートが、上を向くように車輪をゆっくり回転させます。



メンテナンス

内部一式ユニットのオイルメンテナンス

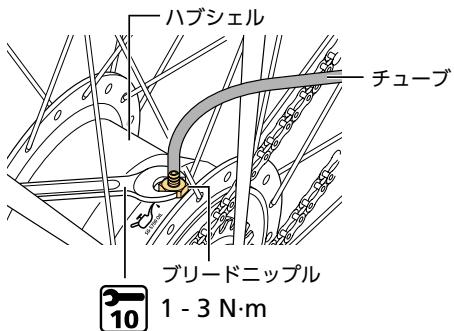
2. オイルポートボルトとOリングを外します。



使用上の注意

- オイルポートが上を向いていない位置で緩めると、内部のオイルが漏れ出す可能性があるのでご注意ください。

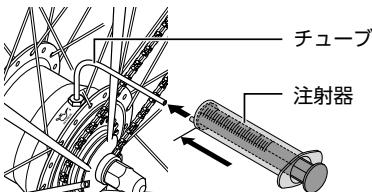
3. チューブの付いたブリードニップルを、ハブシェルに取付けます。



TECH TIPS

- ブリードニップルにOリングが付いていることを確認してください。

4. 注射器のピストンを奥まで押し込んだ状態で、チューブに注射器をしっかりと接続します。

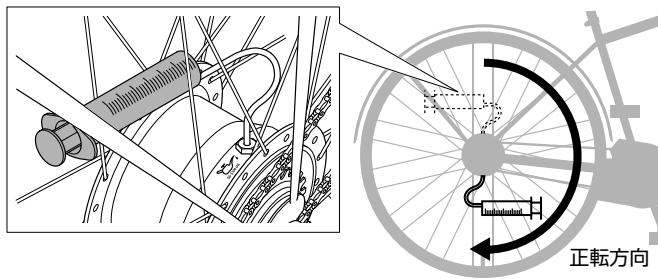


メンテナンス

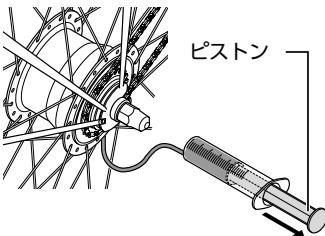
内部一式ユニットのオイルメンテナンス

5. 注射器をスポークの間に入れ、オイルポートが下を向く位置までホイールを正転方向にゆっくり回転させます。

ハブが回転しない状態で5分ほど静かに置いて、オイルが落ち着くのを待ちます。



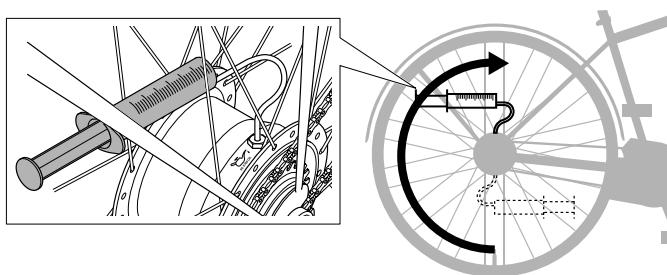
6. ピストンをゆっくり引いて、内部のオイルを引き出します。



使用上の注意

- 早くピストンを引くと空気を巻き込みやすくなります。

7. オイルポートが、上を向くように車輪をゆっくり回転させます。



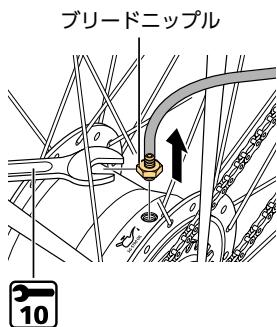
使用上の注意

- 注射器がチェーンケースの部品などに干渉する場合は、注射器をスポークの間に納めて回転させてください。

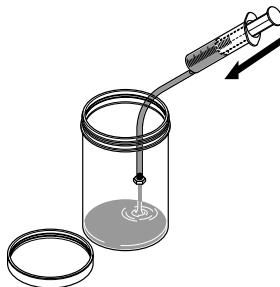
メンテナンス

内部一式ユニットのオイルメンテナンス

8. チューブが注射器から外れないように気をつけながら、ブリードニップルを外します。

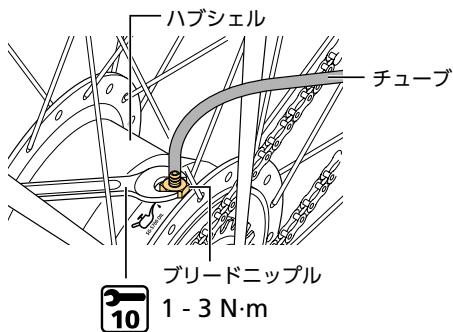


9. 古いオイルを注射器から抜きます。



内部の洗浄

1. ブリードニップルをハブシェルに取付けます。



2. 新しいオイルを注射器に25 ml取り、チューブにしっかりと接続します。

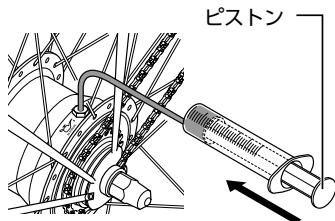
TECH TIPS

- 古いオイルを抜き出した際や内部の洗浄をおこなった際に、注射器やチューブなどが汚れてしまった場合、必要に応じてパーツクリーナーなどで洗浄してから作業をおこなってください。

メンテナンス

内部一式ユニットのオイルメンテナンス

3. ピストンを押して、ハブの中に新しいオイルを入れます。



TECH TIPS

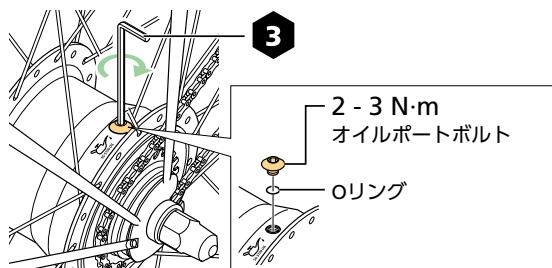
- オイルを入れると内部の圧力が上がって、ピストンが押し返されることがあります。時々ピストンを引いて内部の圧力を下げるとオイルが入れやすくなります。

4. ピストンを引いて内部の圧力を下げるから、ブリードニップルを外します。

TECH TIPS

- ピストンを引かずにブリードニップルを外すと、内部の圧力で空気とともにオイルがこぼれることがあります。

5. オイルポートボルトとOリングを取り付けます。



6. 変速操作をおこないながら、ペダルを回して車輪を1分ほど回転させます。

7. 車輪を回さずに1分間ほど静かに置きます。

8. 古いオイルの抜き出しの手順に従い、内部のオイルを抜きます。

新しいオイルの注入

1. 内部の洗浄手順 1 ~ 5 に従い、再度新しいオイルを25 mlハブの中に入れます。

メンテナンス

内部一式ユニットのオイルメンテナンス

2. ハブに付いたオイルなどをきれいに拭き取ります。



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