

安全のために必ずお守りください。

### 警告

- シフトスイッチを操作すると、フロントディレイラーの強力なモーターはシフト位置まで止まることなく動作します。取付け及び調整作業の際、指を挟む恐れがありますので、必ずバッテリーを外した状態で取付け、調整作業を行ってください。
- 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。またその際、シマノ純正部品の使用をお勧めします。ボルトまたはナット等が緩んだり、製品が破損すると、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。
- BR-7900にはST-7971/7970をご使用ください。BR-7900を従来のロード用ST1レバー及びフラットハンドル用ブレーキレバーBL-R770/R550と組合わせて使用しないでください。極端なブレーキの効き過ぎ等の恐れがあります。
- レバーの加工はカーボンの特性上厳禁です。レバーが折れてブレーキ操作ができなくなります。
- 乗車前にカーボンの剥離やクラック等のダメージがないか確認してください。ダメージがあれば修理しないで直ちに新しいものと交換してください。レバーが折れてブレーキ操作ができなくなります。
- 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。

#### <ハンドルバーに関する注意点>

- ハンドル内径：φ19.0~22.5mm
- ハンドル外径：φ22.2~24.0mm
- 対応ハンドルバー：カーボンハンドル（ブレーキレバー取付け部にアルミインサートが施されている事）及びアルミハンドル
- ※ ブレーキレバー取付け部にアルミインサートの無いカーボンハンドルには使えません。

#### 使用上の注意

- **RD-7970**：取扱説明書に従い、必ずトップアジャストボルト、ローアジャストボルトの調整を行ってください。調整を行わない場合、チェーンがスポークとローギアの間にはさまって車輪がロックしたり、トップ側に落ちる恐れがあります。
- カーボンレバーはやわらかい布を使って必ず中性洗剤で洗ってください。素材にダメージを与えて強度が落ちる可能性があります。
- カーボンレバーを高温な場所に放置したままにすることを避けてください。また火に近づけないでください。
- 変速に関係するすべてのレバー操作は、必ずフロントチェーンホイールを回しながら行ってください。
- ケーブルを抜くときは必ず工具TL-EW01を使用してください。
- ターミナル部を水で濡らさないようにご注意ください。
- 故障の原因となりますので分解はしないでください。
- エレクトリックケーブルの配線時にブレーキレバーと干渉しないようにご注意ください。
- 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。

重要な情報をお知らせする場合がありますので、製品についているシリアルナンバーをウェブサイトにてご登録くださいますようお願いいたします。

<http://www.shimano.com>

## ご使用方法

SI-7DL0A-002

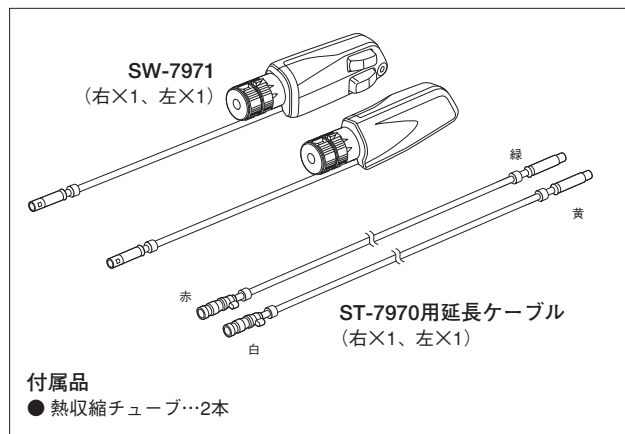
# SW-7971

エアロバー用シフトスイッチ  
(タイムトライアル/トライアスロン用)

機能を十分に発揮させるために、次のラインナップによる使用を推奨いたします。

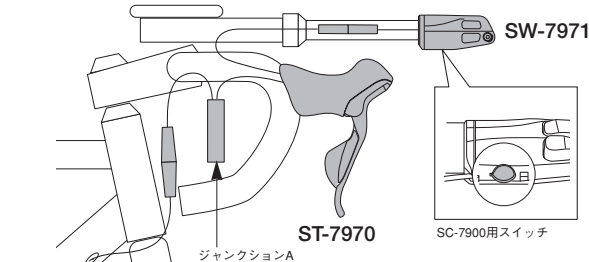
シリーズ	DURA-ACE	
エアロバー用シフトスイッチ	SW-7971	
デュアルコントロールレバー	ST-7971	ST-7970
エレクトリックケーブル	SM-EW79A-I	SM-EW79A-E
バッテリー/バッテリーチャージャー	SM-BTR1 / SM-BCR1	
スピード	20	
フロントディレイラー	FD-7970	
フロントチェーンホイール	FC-7900	
リアディレイラー	RD-7970	
フリーハブ	FH-7900	
カセットスプロケット	CS-7900 (11-28Tは除く)	
チェーン	CN-7900	
キャリパーブレーキ	BR-7900	

### ■構成内容



### ■配線マップ

各部の名称と配置例



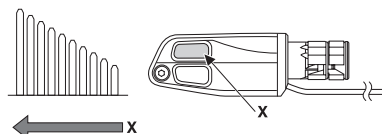
- ジャクション(A)の配線では、ST-7970 / SW-7971の取り付け位置調整や、ハンドルを左右一杯に切ることを考慮し、十分な余裕を持って配線してください。ジャクション(A)の配線はバーテープを巻くときに、ハンドルに巻きつける事が可能です。
- ボタンインジケータの操作はST-7971 / 7970の取扱説明書をご参照ください。

### 変速操作方法

#### ■リア側シフトスイッチの操作

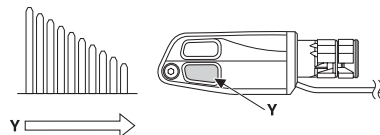
<シフトスイッチ (X) >

1回押すごとにリア小ギアから大ギアへ変速していきます。



<シフトスイッチ (Y) >

1回押すごとにリア大ギアから小ギアへ変速していきます。



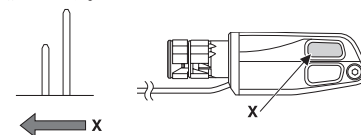
チェッカー (SM-EC79) を使用してシフトスイッチ (X) と (Y) のシフトアップとシフトダウンを切り替える機能があります。

※ 詳しいシフトスイッチの切り替え方法については、チェッカーの取扱説明書をご参照ください。

#### ■フロント側シフトスイッチの操作

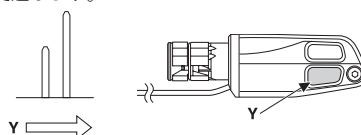
<シフトスイッチ (X) >

フロント大ギアから小ギアへ変速します。



<シフトスイッチ (Y) >

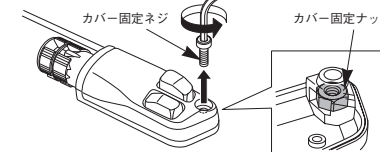
フロント小ギアから大ギアへ変速します。



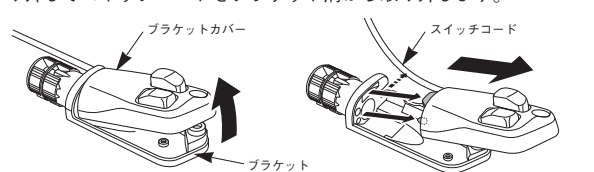
もしチェーンが内側に落ちてしまったときは、シフトスイッチ (Y) を押し続けると、フロントディレイラーが最も外側の位置で維持され、チェーン落ちを復旧します。

### ハンドルバーへの取付け

- 2.5mmアレンキーでカバー固定ネジ (M4) を取り外します。



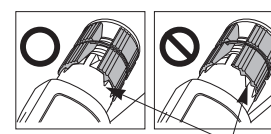
- ブラケットカバーをブラケットの先端から外し、引掛け爪 (2ヶ所) を取り外してスイッチコードをブラケット溝から取り外します。



- ブラケットをエアロバー先端に挿入します。このときスイッチ操作面の向きを調整しておいてください。5mmアレンキーで引き上げボルトを反時計方向に締め付け、エアロバーに取付けます。



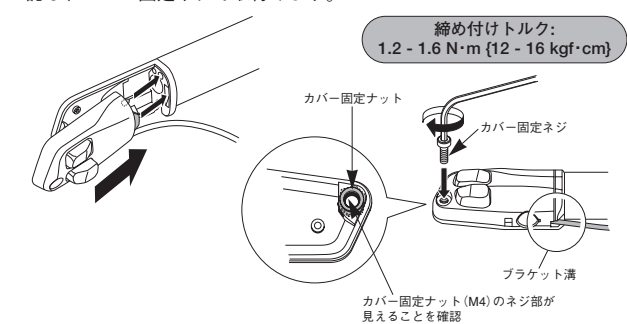
注意：ローレット溝を合わせること



締め付けトルク：  
5 - 6 N・m {50 - 60 kgf・cm}

カーボンハンドルの場合には、ハンドルへの損傷を防ぐために締め過ぎないようにご注意ください。適切なトルク値に関しては完成車メーカーまたはハンドルメーカーでご確認ください。

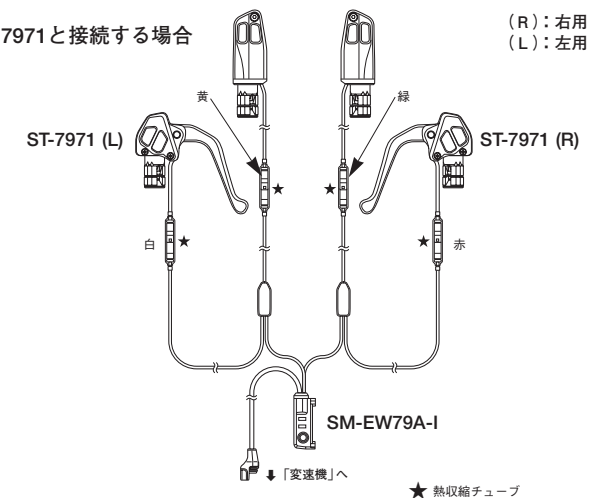
- 引掛け爪を挿入してからブラケットカバーの先端を嵌合させ、ブラケットに取付けます。スイッチコードがブラケット溝から出ていることを確認し、カバー固定ネジで取付けます。



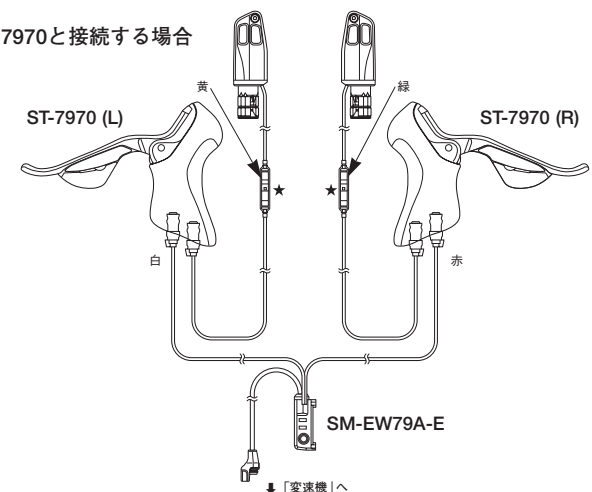
ケーブルコネクタの接続・配線は、エレクトリックケーブル (SM-EW79A-I / EW79A-E) の取扱説明書をご参照ください。

### ■ケーブル接続の参考例

ST-7971と接続する場合



ST-7970と接続する場合



\* 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  
堺市堺区老松町3丁77番地 〒590-8577