

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

SHIMANO
STEPSドロップハンドルバーバイク対応
ディーラーマニュアル

本書はSHIMANO STEPSドロップハンドルバーバイク対応ディーラーマニュアルです。ドロップハンドルバータイプの各部構成・デュアルコントロールレバーの操作方法などについて説明しています。

以下についての詳細はお使いのシリーズのディーラーマニュアルを参照してください。

- ・電装部品、ドライブユニット・周辺部品の取付け
- ・バッテリーの取扱い方法
- ・アシストモード・サイクルコンピューターの各種設定、エラーメッセージ
- ・端末との接続通信

また、デュアルコントロールレバー、リアディレイラー、ブレーキについての詳細はお使いの製品のディーラーマニュアルを参照してください。

各シリーズ/製品のディーラーマニュアルは以下にてご覧いただけます。

<https://si.shimano.com>

目次

目次.....	2
重要なお知らせ.....	3
安全のために.....	4
ディーラーマニュアルについて	12
• ドロップハンドルバイク対応ディーラーマニュアル (本書)	12
• SHIMANO STEPS各シリーズのディーラーマニュアル.....	12
製品構成・操作方法.....	13
各部の名称.....	13
全体配線図.....	15
基本操作	17
• サイクルコンピューターとデュアルコントロールレバー	17
• ジャンクション (A) (EW-EN100).....	19

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併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。
- 全ての取扱説明書・ディーラーマニュアルはウェブサイト (<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。
- Bluetooth[®]対応のワードマークとロゴはBluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、株式会社シマノは契約に基づいてこれらを使用しています。その他の商標および商品名は、それぞれの所有者に帰属します。

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

⚠ 危険

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

■ バッテリーの取扱いについて

- 充電は当社指定の充電器を使用し、当社指定の充電条件を守る。
発熱、破裂、発火の原因となります。
- バッテリーをストーブなどの熱源のそばに放置しない。
破裂、発火の原因になります。
- バッテリーを火の中に投入したり、加熱しない。
破裂、発火の原因になります。
- バッテリーに直接ハンダ付けしたり、変形・改造・分解をしない。
液漏れ、発熱、破裂、発火の原因になります。
- 端子を金属等で接続しない。
ショート、発熱し、やけど・怪我の原因となります。
- バッテリーと金属性のネックレスやヘアピンと一緒に持ち運んだり、保管しない。
ショート、発熱し、やけど・怪我の原因となります。
- バッテリーを水や海水などにつけたり、端子部を濡らさない。
発熱・破裂・発火の原因となります。
- バッテリーに強い衝撃を与えたり、投げたりしない。
発熱、破裂、発火の原因になります。

■ 充電器の取扱いについて

- 充電器を濡らさない。
濡れた状態や内部に水があると火災・発火・発熱・感電の原因となります。
- 濡れた状態または濡れた手で触ったり持ったりしない。
感電の原因となります。
- 充電器を布などで覆った状態で使用しない。
熱がこもってケースの変形や、火災・発火・発熱の原因となります。
- 充電器を分解・改造しない。
感電・けがの原因となります。

- 充電器は指定の電源電圧で使用する。
指定以外の電源電圧を使用すると、火災・破壊・発煙・発熱・感電・やけどの原因となります。
- 充電は当社指定のバッテリーと充電器の組合わせで行い、当社指定の充電条件を守る。
発熱、破裂、発火の原因となります。

警告

- 製品を取付ける際は、必ず取扱説明書などに示している指示を守る。
その際、シマノ純正部品の使用をお勧めします。ボルトやナットなどが緩んだり、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。
また、調整が正しくない場合、不具合が発生し、突然に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、安全メガネまたはゴーグルを着用する。
部品などが飛散し、眼を負傷する恐れがあります。
- ここに記載されていない製品については、各製品に同梱されている取扱説明書を参照する。
- ディーラーマニュアルはよくお読みになった後、大切に保管する。

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

- 走行中はサイクルコンピューターの表示に目をうばわれない。
さもないと転倒事故などのおそれがあります。
- 乗車前に車輪が固定されていることを確認する。
さもないと転倒して重傷を負うおそれがあります。
- 電動アシスト自転車の発進特性に十分慣れてから車通りや人通りの多い道路で乗車する。
さもないと急発進して事故を起こすおそれがあります。
- 夜間走行時にはライトの点灯確認をおこなう。
- 製品は分解しないでください。
分解すると、人体に危害を加えるおそれがあります。
- プラグの抜き差しは水に濡れた状態で行わない。
感電のおそれがあります。もしプラグ内が濡れた場合には乾燥させた後に挿してください。
- 充電は水のかかる場所や湿気の多い場所、屋外では行わない。
火災・発火・発熱・感電の原因となります。
- 所定充電時間を2時間超えてもバッテリーの充電が完了しない場合は、ただちにコンセントを抜いて、販売店へ相談する。
発熱、破裂、発火の原因となります。
バッテリーの所定充電時間については、「バッテリーの充電」の「充電器のLED表示」を参照してください。

■ バッテリーの取扱いについて

- バッテリーが漏液して液が目に入った時は、こすらずに水道水などのきれいな水で充分洗った後、直ちに医師の治療を受ける。
放置すると液により、目に障害を及ぼす原因になります。
- バッテリーの動作温度範囲外での使用はしない。
範囲外での使用、保管は発火・障害・故障の原因となります。
 1. 放電時：-10° C ~ 50° C
 2. 充電時：0° C ~ 40° C
- 外装に目立ったキズや破損のあるバッテリーは使用しない。
破裂、発熱、故障の原因となります。
- バッテリーに液もれや、変色、変形その他異常が発生した場合は使用を中止する。
破裂、発熱、故障の原因となります。

■ 充電器の取扱いについて

- コンセントの抜き差しは必ず電源プラグを持つ。
電源プラグを持たないと、火災・感電の原因となることがあります。下記の症状が見られた場合は使用をやめて、販売店に連絡してください。火災・感電の原因となります。
 - * 電源プラグが熱い、焦げ臭い、煙が出ている。
 - * 電源プラグに接触不良がある。
- 雷が鳴り出したら、本機の金属部やACアダプターなどの電源プラグに触れない。
落雷すると、感電の原因になります。
- コンセントや配線器具の定格を超える使い方や、交流100 V ~ 240 V以外での使用はしない。
たこ足配線などで、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。
- 電源コード・プラグを破損するようなことはしない。(傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重い物を乗せたり、束ねたりしない。)
傷んだまま使用すると、火災・感電・ショートの原因になります。
- 市販の海外旅行用電子変圧器(トラベルコンバーター)は使用しない。
充電器が故障することがあります。
- 電源プラグは必ず根元まで、確実に差し込んで使用する。
火災の原因になります。
- 自転車にバッテリーを取付けた状態で充電する場合は、自転車を移動させない。
充電器の電源プラグがコンセントに根元まで差し込まれていない状態になるおそれがあり、火災の原因になります。

■ 自転車への組付け、整備に関する事項

- 自転車への配線作業、組付け作業は、必ずバッテリーおよび充電ケーブルを外した状態でおこなう。
感電する恐れがあります。
- 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。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。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。

▲ 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

■ バッテリーの取扱いについて

- バッテリーを直射日光の当たる場所、炎天下駐車の内車など、高い温度になる場所に放置しない。
バッテリーを漏液させる原因になるおそれがあります。
- バッテリーの液が皮膚、衣類に付着した場合、ただちにきれいな水で洗い流す。
皮膚に傷害を起こす原因となります。
- バッテリーはペットや乳幼児の手の届かないところに保管する。
- 製品は両手で取扱う。
落下して破損したり、けがをするおそれがあります。
- バッテリーの放電、充電動作中にエラーが発生した場合は速やかに使用を停止し、ユーザーマニュアルを確認する。
ご不明の場合は、販売店または代理店にご相談ください。

■ 充電器の取扱いについて

- お手入れを行う際は電源プラグをコンセントから、および充電プラグをバッテリーから抜いて行う。
感電の原因になります。
- バッテリー充電中は皮膚の同じ場所に長時間ふれさせない。
充電中の製品温度は40 ~ 70℃になる場合があり、低温やけどをするおそれがあります。
- 充電器およびアダプターが損傷していないか、特にコード、プラグおよび筐体を定期的に確認する。
充電器およびアダプターが損傷している場合、販売店または代理店の修理が完了するまでは絶対に使用しないでください。

- この製品は、安全責任を持つ人による監督や、製品の使用指導のもとで使用する。子供を含めて身体的、感覚的、精神的能力が減少している人、または経験や知識のない人には使用させないでください。この製品のそばで子供を遊ばせないでください。

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

- 使用していないポートには必ずダミープラグを取付けてください。
- 製品の取付け、調整は販売店にご相談ください。
- 製品は雨天走行に耐える防水設計になっていますが、水中にはつけないでください。
- 高圧洗車はおこなわないでください。水分の侵入により、故障あるいはサビの原因となります。
- 製品は丁寧に扱い強い衝撃を与えないでください。
- 自転車を倒立させないでください。サイクルコンピューターまたはシフトスイッチが破損するおそれがあります。
- バッテリーを外した状態でも自転車として機能しますが、電気アシストシステムにライトが接続されている場合は点灯しません。この場合、ドイツにおける道路交通法を満たしませんのでご注意ください。
- 車でアシスト自転車を搬送する際は、車両からバッテリーを取外し、安定した場所に置いてください。
- バッテリーを取付ける際は、バッテリーと接続する部分(コネクター部)に水が溜まっていないことや泥が付着していないことを確認の上、接続してください。
- シマノ純正バッテリーの使用を推奨します。他社製バッテリー使用の際は、その製品の取扱説明書をよくお読みのうえ使用してください。
- このディーラーマニュアルに記載されている重要な情報の一部は機器ラベルにも記載されています。

充電はバッテリー残量によらず自由に行なえますが、以下の場合、満充電まで一気に充電してください

- 購入した状態ではバッテリーは使用できません。走行する前に必ず満充電まで充電してください。
- バッテリーを完全に放電しきった際は、速やかに充電してください。そのまま放置した場合、バッテリーの劣化が進行し、使用できなくなる場合があります。

■ バッテリーの取扱いについて

- サイクルコンピューターの画面が表示されない場合は、バッテリーを満充電してください。バッテリー残量が表示に影響する場合があります。
- バッテリーの電源ボタンを押してもバッテリーのLEDディスプレイが点灯しない場合は、保護回路が働いています。充電器を接続し、充電状態にすると解除されます。
- 5℃以下の低温環境で充電した場合、1満充電あたりの走行距離が短くなります。また、5℃以下の低温環境でバッテリーを使用した場合、バッテリーの消費が早くなります。これはバッテリーの特性上の現象で、常温で元に戻ります。

■ 充電器の取扱いについて

- バッテリーの充電可能な温度範囲は0℃ ~ 40℃です。範囲外の温度では充電器が作動せず、エラーを表示します。(充電器のLEDランプが点滅します。)
- 屋外・多湿環境では使用しないでください。
- 充電は、雨、風のあたらない屋内で実施してください。
- 本体を床などの埃のある場所に置いて使用しないでください。
- 本体を机などの安定した場所に置いて使用してください。
- 本体・ケーブルの上に物を置いて使用しないでください。また、カバーで覆ったりしないでください。
- ケーブルを束ねて使用しないでください。
- 持ち運び時にはケーブルを持たずに本体を持ってください。
- ケーブルおよび充電プラグに過度なテンションをかけないでください。
- ケーブルの破損を防ぐため、保管時にケーブルを本体に巻き付けることは避けてください。
- 本体を洗浄、各種洗剤を使用した拭き取りは行わないでください。
- この器具のそばで子供を遊ばせないでください。
- 自転車にバッテリーを取付けた状態で充電する場合は、充電器のコードに足などを引っかかないように気をつけてください。けがおよび自転車の転倒による製品の破損に繋がるおそれがあります。
- 自転車にバッテリーを取付けたまま直接充電する場合は、以下のことに気をつけてください。
 - 充電時には、充電器プラグの充電ポートに水が付着していないことを確認してください。
 - 充電前にバッテリーホルダーにロックがかかっていることを確認してください。
 - 充電中はバッテリーホルダーからバッテリーを取出さないでください。
 - 充電器を取付けたまま走行しないでください。

- 充電していないときは充電ポートのキャップを閉めてください。
- 充電中に自転車が転倒しないように固定してください。
- 充電完了後は必ず充電口キャップを閉めてください。充電口に泥や埃などの異物が付着すると充電プラグを差し込めなくなるおそれがあります。
- 使用環境温度範囲外での使用は、動作しなかったり性能劣化の原因となりますので避けてください。
- バッテリーの温度が高い場合、充電時間が長くなります。

■ お手入れについて

- バッテリーホルダーのキーに記載されているナンバーは、スペアキーを再購入する際に必要です。大切に保管してください。
- 製品の清掃にシンナー等を使用しないでください。表面を破損するおそれがあります。
- バッテリーホルダー、充電器の端子に汚れがある場合、バッテリーを外し電源プラグをコンセントから抜いてエタノールを含ませたウエスや綿棒などで清掃してください。汚れたままバッテリーの取付け・取外しを繰り返すと端子が摩耗し、使用できなくなるおそれがあります。

端子例



- バッテリーとバッテリーホルダーが接触する面は綺麗な状態を保ってください。泥や埃などの異物が付着したままバッテリーを装着すると、バッテリーが外れなくなるおそれがあります。



- バッテリー、樹脂カバーのお手入れの際は、水で濡らした布をかたく絞って拭いてください。
- 取扱い方法およ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。
- 製品のソフトウェアのアップデートは販売店にご相談ください。最新情報はシマノのホームページで公開されます。詳しくは「端末との接続通信」の項目を参照してください。
- 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。

■ PCとの接続通信

PC接続機器を使用してPCを自転車(システムまたはコンポーネント)に接続すると、個別のコンポーネントやシステム全体のカスタマイズ、ファームウェアのアップデートなどの作業をE-TUBE PROJECTでおこなうことができます。

- PC接続機器：SM-PCE1/PCE02
- E-TUBE PROJECT：PCアプリケーション
- ファームウェア：各コンポーネント内のソフトウェア

■ スマートフォンやタブレットとの接続通信

自転車(システムまたはコンポーネント)をスマートフォンやタブレットにBluetooth LEで接続すると、個別のコンポーネントやシステムのカスタマイズ、ファームウェアのアップデートなどの作業をスマートフォン/タブレット用E-TUBE PROJECTでおこなうことができます。

- E-TUBE PROJECT：スマートフォン/タブレット用アプリケーション
- ファームウェア：各コンポーネント内のソフトウェア



ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報

このシンボルマークはEU域内のみ有効です。

使用済みのバッテリー廃棄については、お住まいの地域のルールに従ってください。ご不明の場合は販売店または代理店にご相談ください。

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。

ディーラーマニュアルについて

ドロップハンドルバー対応SHIMANO STEPSをお取扱いいただくための説明はお使いの「SHIMANO STEPS各シリーズのディーラーマニュアル」と「ドロップハンドルバーバイク対応ディーラーマニュアル（本書）」に分けて記載しています。

本書とお使いのシリーズのディーラーマニュアルを併せてお読みください。

各シリーズのユーザーマニュアルは以下のウェブサイトからご覧いただけます。

<https://si.shimano.com>

ドロップハンドルバーバイク対応ディーラーマニュアル（本書）

ドロップハンドルバーバイク対応SHIMANO STEPSの各部構成・デュアルコントロールレバーの各スイッチの操作方法などについて説明しています。

SHIMANO STEPS 各シリーズのディーラーマニュアル

本書に記載されていない下記の項目について説明しています。

- 電装部品、ドライブユニットと周辺部品の取付け方法
- バッテリーの取扱い方法
- アシストモード・サイクルコンピューターの各種設定、エラー表示
- 端末との接続通信
- メンテナンス

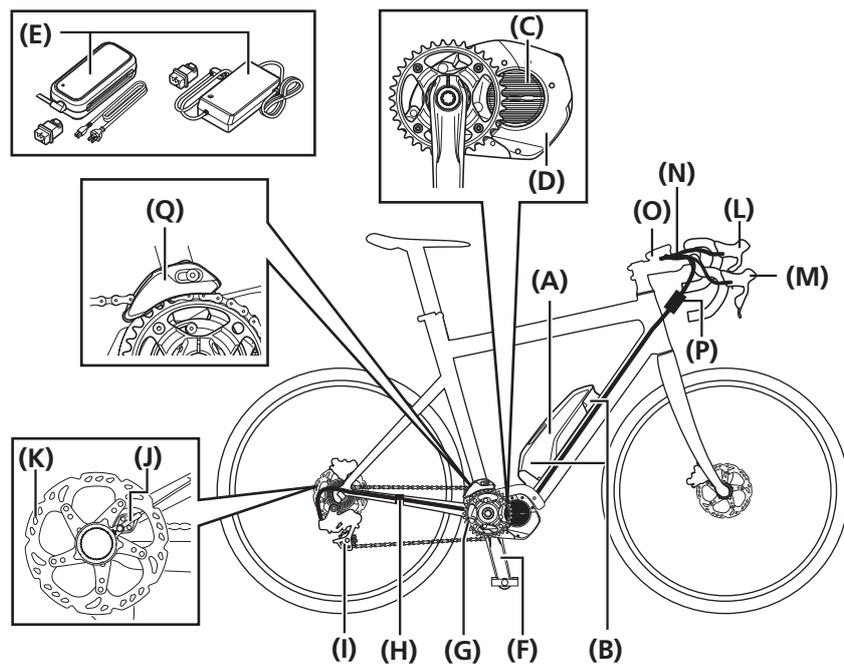
製品構成・操作方法

各部の名称

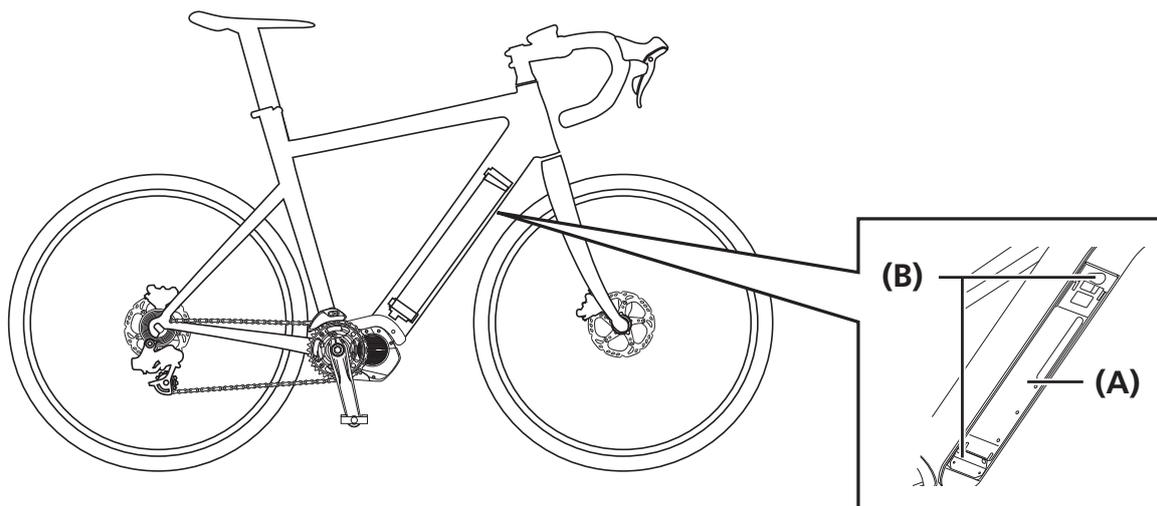
下図の製品組み合わせは一例です。

詳細は製品ラインナップ (<https://productinfo.shimano.com/#/lc/>) をご確認ください。

ダウンチューブマウントタイプ



内蔵タイプ



(A)*1	バッテリー	(B)*1	バッテリーホルダー
(C)*1	ドライブユニット	(D)*1	ドライブユニットカバー

▶ 各部の名称

(E)*1	充電器	(F)	クランクアーム： FC-E8050 / FC-M8050 / FC-E8000 / FC-E6100 / FC-E5000 / FC-E5010
(G)	フロントチェーンリング： SM-CRE80-R / SM-CRE50	(H)*2	スピードセンサー：SM-DUE10
(I)*3	リアディレイラー(DI2)： RD-R8050 / RD-RX815 / RD-RX817	(J)*2	スピードセンサー：SM-DUE11
(K)	ディスクブレーキローター： RT-EM910 / RT-EM810 / RT-EM600 / RT-EM300	(L)	デュアルコントロールレバー (DI2) (デフォルト： アシストスイッチ)： ST-R8070-L / ST-RX815-L
(M)*3	デュアルコントロールレバー (DI2) (デフォルト： シフトスイッチ)：ST-R8070-R / ST-RX815-R	(N)	エレクトリックワイヤー：EW-SD50
(O)*4	サイクルコンピューター： SC-E7000 / SC-E6100	(P)*4	ジャンクション(A) (ワイヤレスユニット)： EW-EN100
(Q)*5	チェーンデバイス：SM-CDE80		

*1 ドライブユニット・バッテリー/充電器についてはお使いのシリーズのディーラーマニュアルを参照してください。

*2 (H), (J)のいずれか1つ使用。(J)は(K)のディスクブレーキ搭載時のみ

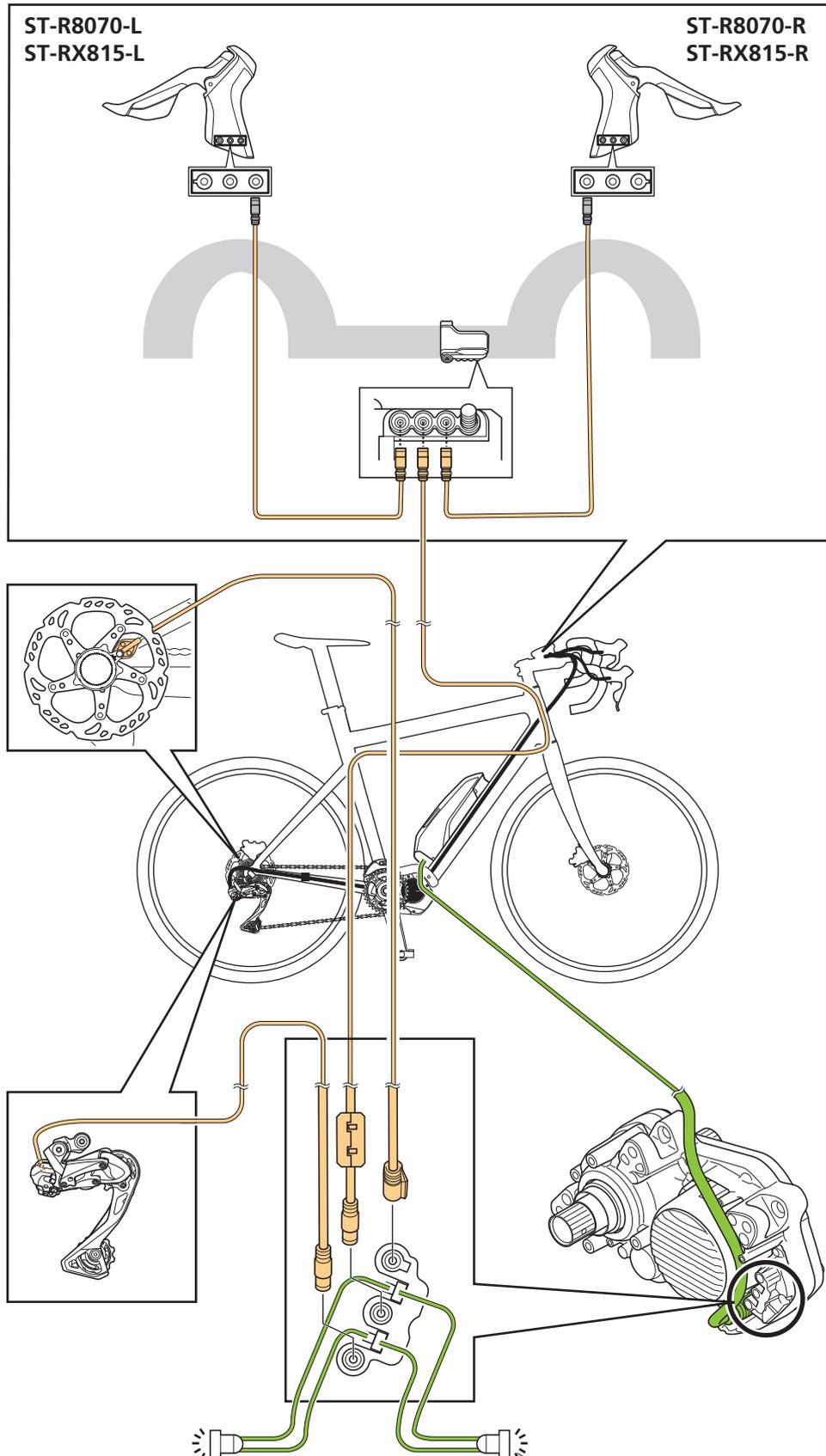
*3 電動変速時のみ

*4 (O), (P)のいずれか1つ使用

*5 フロントチェーンリングとチェーンデバイスの組み合わせについては互換性情報 (<https://productinfo.shimano.com>) をご確認ください。

全体配線図

* 下図はDU-E7000・ダウンチューブマウントタイプでSC-E7000を使用された場合の図です。

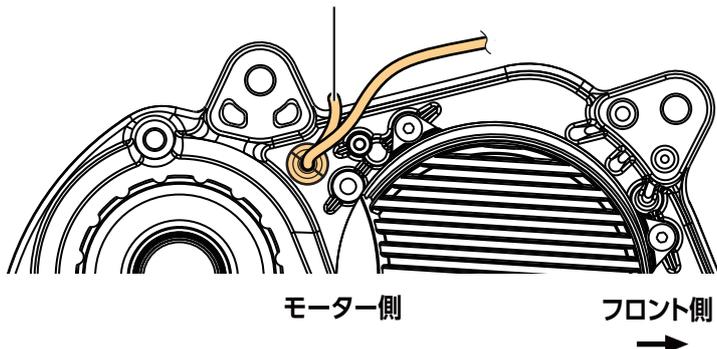


使用上の注意

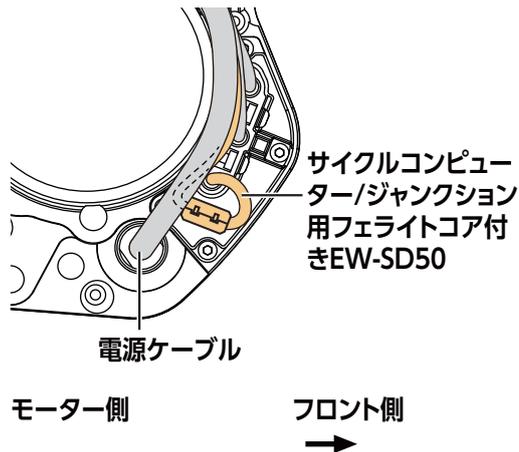
- サイクルコンピューターまたはジャンクションと、ドライブユニットとの接続には、フェライトコア付の電気リックワイヤー (EW-SD50) をご使用ください。
電気リックワイヤーの取回しは下図を参考にしてください。

DU-E8000/DU-E8080

サイクルコンピューター/ジャンクション用フェライトコア付き
EW-SD50 (非駆動側からの配線)



DU-E6100/DU-E6180/DU-E7000



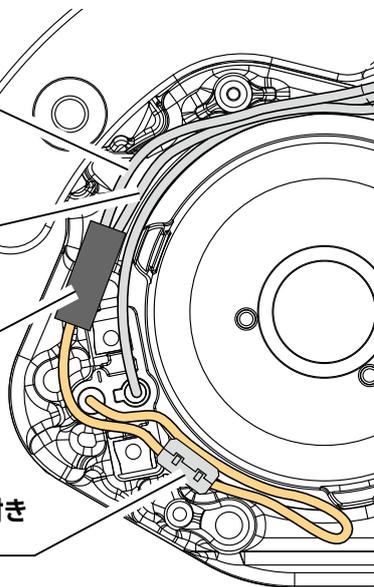
DU-E5000/DU-5080

サイクルコンピューター/
ジャンクション用
EW-SD50

リアディレイラー用
EW-SD50

SM-JC41

フェライトコア付き
EW-SD50



TECH TIPS

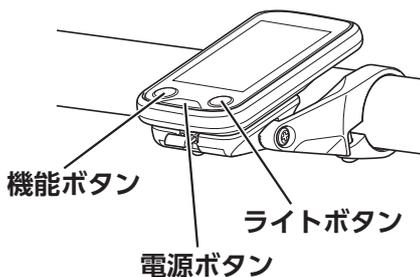
- 電気リックワイヤー (EW-SD50) の最大ケーブル長さは1,600 mmです。

基本操作

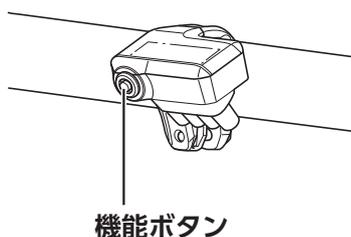
本書では、デフォルトの設定で説明しています。E-TUBE PROJECTに接続すると、スイッチの機能割り当てを、ここで説明している内容から変更することができます。

サイクルコンピューターとデュアルコントロールレバー

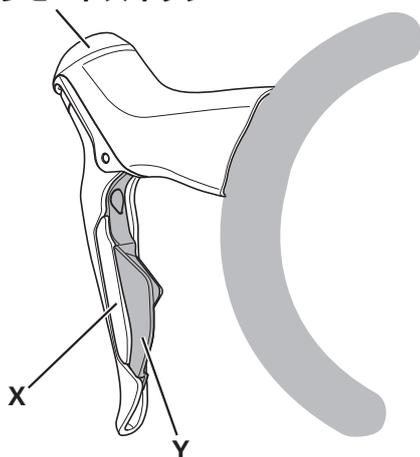
SC-E6100



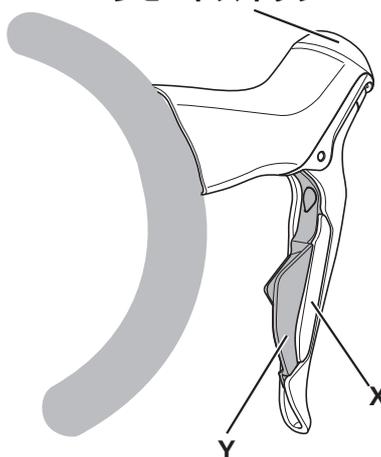
SC-E7000



ST-R8070-L / ST-RX815-L
リモートスイッチ



ST-R8070-R / ST-RX815-R
リモートスイッチ



デュアルコントロールレバー (左) (初期設定: アシスト)		デュアルコントロールレバー (右) (初期設定: 変速)	
X	乗車時: アシスト力を強くします。 設定時: カーソルの移動や設定の変更に 使用します。	X	乗車時: 小さいギアから大きいギアへ変 速します。
Y	乗車時: アシスト力を弱くします。 設定時: カーソルの移動や設定の変更に 使用します。	Y	乗車時: 大きいギアから小さいギアへ変 速します。
リモート スイッチ	乗車時: サイクルコンピューターの走行情報の表示を切り替えます。		

サイクルコンピューター (SC-E6100)

機能ボタン	乗車時：サイクルコンピューターの走行 情報表示の切替え	ライトボタン	ライトのON/OFF
	設定時：サイクルコンピューターの画面 切替えや変更した設定の確定	電源ボタン	主電源のON/OFF

サイクルコンピューター (SC-E7000)

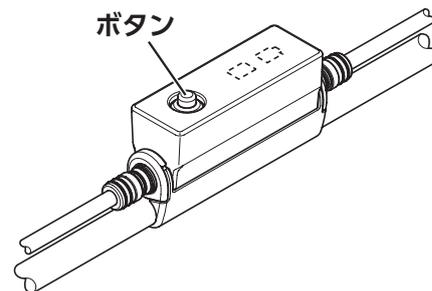
機能ボタン	乗車時：サイクルコンピューターの走行情報の表示を切り替えます。 設定時：サイクルコンピューターの画面を切り替えたり、変更した設定を確定させます。
-------	---

使用上の注意

- 変速操作は必ずクランクを回しながら行ってください。

ジャンクション (A) (EW-EN100)

EW-EN100はサイクルコンピューターの代わりに使用することができ、アシストモードの変更機能を持ちます。



ジャンクション(A)

ボタン

短押し：押すたびにアシストモードを変更
 長押し (5秒未満)：ライトのON/OFF
 長押し (5秒以上8秒未満)：アジャストモード
 長押し (8秒以上)：RDプロテクションリセット機能

使用上の注意

- 自転車乗車中にボタンを操作しないでください。乗車前にアシストモードを選択してください。
- RDプロテクションリセット機能はリアディレイラーが電動変速ユニットの場合のみ使用可能です。



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