#### ユーザーマニュアル

## 油圧式ディスクブレーキ (E-MTB用)



<b>目次</b>	
重要なお知らせ	3
安全のために必ずお守りください	4
使用上の注意	6
乗車前の日常点検項目	7
各部の名称	8
操作方法	
 慣らし運転の方法	

#### 重要なお知らせ

• ユーザーマニュアルに記載されていない自転車への取付け、調整、交換などにつきましては購入された販売店または代理店へご相談ください。なお、自転車安全整備士、自転車技士など専門知識を有する方むけのディーラーマニュアルはウェブサイト(https://si.shimano.com)で公開しています。

安全のため、必ずこの「ユーザーマニュアル」をよくお読みの上、正しく使用し、いつでも確認できる状態にしておいてください。

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。

A	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。
A	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。

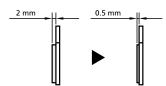
## 安全のために必ずお守りください

#### ▲ 警告

- 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、転倒して大けがをする可能性があります。
- 製品の分解、改造は行わない。動作不良を起こし、突然に転倒して重傷を負うおそれがあります。
- ブレーキ特性を十分体得してから使用する。
  - ブレーキシステムはE-MTB用バイクを対象に設計しておりブレーキ制動力が高くなっています。十分に体得せずに乗車した場合にはブレーキ操作により転倒し重傷を負ったり死亡事故につながる場合があります。またブレーキ特性上、市街地走行には適しません。急なブレーキ操作により前転倒し、重傷を負ったり死亡事故につながる場合があります。
  - 203 mmおよび180 mmディスクブレーキローターは160 mmディスクブレーキローターに比べてブレーキ制動力が高くなっています。ブレーキ特性を十分に体得せずに乗車した場合にはブレーキ操作により転倒し重傷を負ったり死亡事故につながる場合があります。
- 回転中のディスクブレーキローターには触れない。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、あるい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触れない。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。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。新しいディスクブレーキローターに交換してください。
- 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。新しいディスクブレーキローターに交換してください。
- ブレーキを連続してかけ続けない。ブレーキレバーストロークが急激に増加しブレーキが効かなくなり重傷を 負う可能性があります。
- 油漏れが発生した状態のまま使用しない。ブレーキが効かなくなり重傷を負う可能性があります。
- 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易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。

#### ▲注 意

- シマノ純正ミネラルオイルに関する注意
- 取り扱う際は適正な眼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。炎症を起こす場合があります。
- 取り扱う際は保護手袋を着用する。皮膚に付いた場合は、石鹸水で十分に洗う。炎症を起こす場合があります。
- シマノ純正ミネラルオイルを使用する時は、換気に注意し、防毒マスクなどを着用する。シマノ純正ミネラルオイルの蒸気を吸引すると気分が悪くなる場合があります。
- シマノ純正ミネラルオイルの蒸気を吸引した場合は、新鮮な空気の場所に移動する。体を毛布などでおおい、 保温して安静を保ち、直ちに医師の手当てを受けてください。
- 慣らし運転
- 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。(ブレーキパッドあるいはディスクブレーキローターを交換した場合も同様)

### 使用上の注意

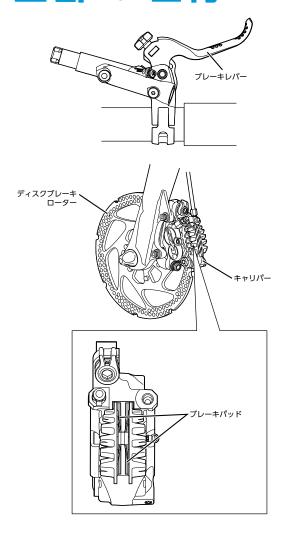
- 音鳴り防止やより良い性能を出すために、ブレーキパッドあるいはディスクブレーキローターを交換した際は、慣らし運転を行ってください。
- 車輪を取外した場合はパッドスペーサーを装着することをお勧めいたします。車輪を取外した状態でブレーキレバーを握らないでください。パッドスペーサーを取付けずにブレーキレバーを握るとピストンが異常に飛び出します。飛び出した場合は販売店にご相談ください。
- ブレーキシステムの洗浄またはメンテナンスには、石鹸水を使用するか空拭きを行ってください。市販のブレーキ クリーナーあるいは、鳴き止め剤などは使用しないでください。シールなどを損傷するおそれがあります。
- 材料および製造において生じた不具合以外の、走行中のジャンプあるいは転倒などで発生した製品の損傷は保証しません。
- 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。

## 乗車前の日常点検項目

乗車前には下記に記載する項目を点検ください。異常のあった場合は販売店または代理店へご相談ください。

- ブレーキオイルは漏れていませんか。
- 前後のブレーキは正しく作動しますか。
- パッドの厚みが0.5 mm以上ありますか。
- ディスクブレーキローターに割れ、変形は生じていませんか。
- ふだんと異なる音はしませんか。

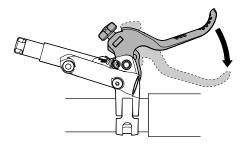
# 各部の名称



## 操作方法

この製品には握り幅調節機能があります。

ブレーキレバーが遠くて使いづらいと感じる場合は販売店または代理店へご相談ください。



### 慣らし運転の方法

ブレーキパッドやディスクブレーキローターの性能を最適な状態にするために、下記の手順に沿って慣らし運転を行ってください。

- 1. 障害物のない平坦で安全な場所で運転し、適度な速度まで加速します。
- 2. ブレーキレバーを操作して歩行速度になるまで減速します。

片方のブレーキレバーのみで行ってください。この操作は注意して行ってください。特にフロントブレーキの慣ら し運転をする際は、常に適度な力でブレーキレバーを操作してください。

3. 手順1と2を、フロントブレーキとリアブレーキで最低20回ずつ行います。

回数を重ねるにつれブレーキの制動力が上がります。