

## ご使用方法

## Rear E-Thru 12mm



ユーザー マニュアルは以下にてご覧いただけます。  
<http://si.shimano.com>

## 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(<http://si.shimano.com>)で公開しています。
- 製品の分解、改造はおこなわないでください。

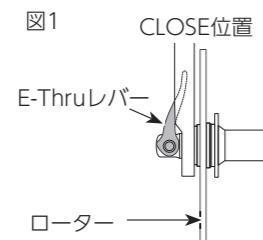
**安全のため、必ずこの「ユーザー マニュアル」をよくお読みの上、正しくご使用ください。**

## 安全のために必ずお守りください

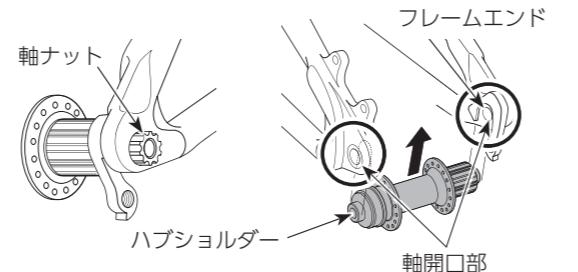
交換作業を必要とする事項は販売店または代理店へご相談ください。



- 使用前には必ずユーザー マニュアルのRear E-Thru 12mmシステムについての指示をよくお読みになり、指示に従ってください。ご不明な点があれば、販売店または代理店へご相談ください。
- Rear E-Thru 12mmは、専用のフレームおよび専用のハブ／ホイールとの組合せでのみご使用になります。それ以外のフレームおよびハブ／ホイールとの組合せでは、自転車の乗車中に車輪が自転車からはずれ、重傷を負うことがあります。
- Rear E-Thru 12mmを自転車に正しく取付けないと、自転車の乗車中に車輪が自転車からはずれ、重傷を負うことがあります。
- E-Thruレバーがフレームの左側（ローター側）にある場合は、ローターとE-Thruレバーの干渉に注意してください（図1）。またE-Thruレバーが自転車のフロントフォークやフレーム、パーツ、装備品などと干渉および路面の障害物（低木や岩など）と接触しないように注意してください。干涉や接触によってE-Thruレバーの締付けが緩むと、車輪のフレームへの固定力も緩み車輪のガタつきが発生します。その際は購入された販売店または代理店へご相談ください。車輪がガタついた状態で乗車されますと転倒して、重傷を負うことがあります。
- E-Thruシステム取扱い作業中はローターに触れないようにしてください。また、車輪回転中にE-Thruレバーの操作をしないでください。ローターは非常に鋭利ですので、重傷を負うことがあります。
- ブレーキ使用中にはブレーキキャリパーやローターが非常に熱くなります。乗車後にE-Thruシステム取扱い作業を行う際は、やけどの危険がありますので、ブレーキコンポーネントが十分に冷却していることをご確認ください。

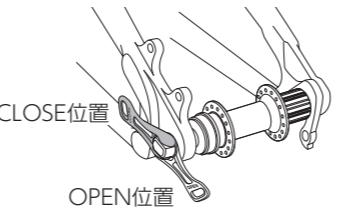


## 各部の名称



## 使用上の注意

- 乗車前には必ずE-Thruハブを点検し、車輪がフレームに正しく取付けられているか確認してください。公共の場所に自転車を止めた後は、特に注意してください。
- E-ThruレバーがCLOSE位置までしっかりと押されているか確認してください（レバーのCLOSEと書いてある側が自転車の外側に向きます）。図のようにレバーを倒してください。回転させてはいけません。



- 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。

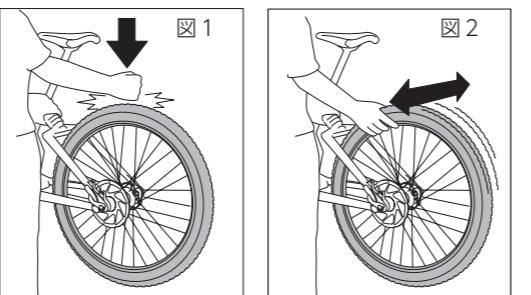
## 乗車前の日常点検項

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。

- 車輪はフレームに正しく取付けられていますか。
- E-ThruレバーがCLOSE位置までしっかりと押されていますか。

## クイックチェック

車輪が地面を離れるように自転車を持ち上げます。図1のようにタイヤの上部を数回下に強く叩いてください。さらに図2のように車輪を両側に振り動かしてまったく緩みがないことを確認します。このチェック方法は、E-Thruレバーが十分に締付けられているか確認するものではありません。E-Thruレバーが正しく締まっているか確実でない場合は、このユーザー マニュアルの「車輪の取付け方法」の項をよくお読みのうえ、正しく固定し直してから乗車ください。



## 操作方法

## 注意

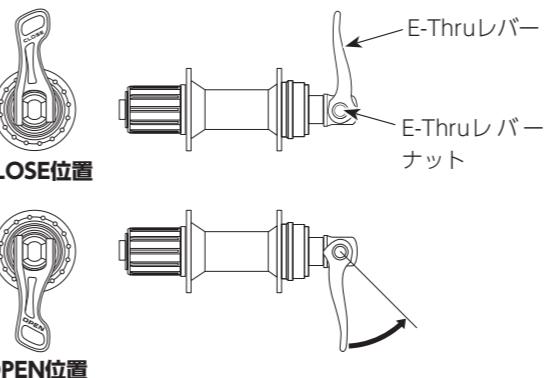
- E-Thruレバーの操作は必ず手で行ってください。ハンマーなどで倒す操作は決して行わないでください。E-Thruシステム、フレームの破損原因になります。

## E-Thruハブとは？

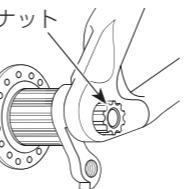
ハブのE-Thruレバー操作一つで、車輪の固定・解除が簡単に行える機構です。

## E-Thruハブの機能

E-ThruレバーをCLOSE側へ倒しフレームを挟みつけて、車輪を正しい位置に固定します。



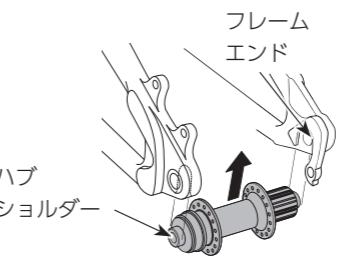
## 軸ナット取付け方法



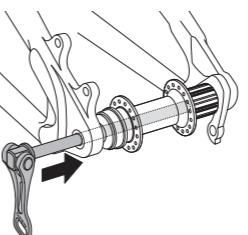
軸ナットの固定方法についてはフレーム側の取扱説明書を参照してください。

## 車輪の取付け方法

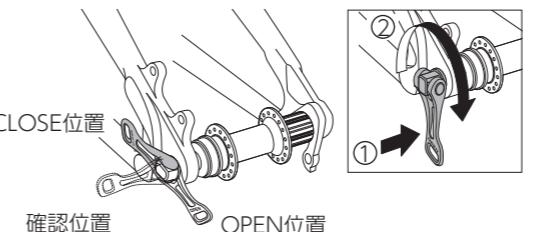
- ハブショルダーをフレームエンドに正しく合わせます。



- E-ThruレバーをOPEN位置にして軸ナットのついていない側のフレームエンドの穴に通します。反対側の軸ナットに至るまで通してください。

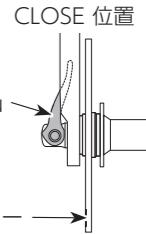


- E-Thruレバーを回転させることで、E-Thru軸を軸ナットにねじ込みます。E-Thruレバーを開け閉めし、E-Thruレバーがハブ軸と平行の位置にきたとき、E-Thruレバーを閉める手に抵抗を感じるまでE-Thruレバーを軸ナットに締め込みます。



- 安全のためCLOSE位置でE-Thruレバーがフレームに沿うようにしてください。手の力だけを使い、手のひらでE-Thruレバーを完全にCLOSE位置まで押し込んでください。E-ThruレバーのCLOSEと書いてある側が自転車の外側に向いていることを確認してください。

E-Thruレバーが自転車のフロントフォークやフレーム、パーツ、装備品などと干渉していないことを確認してください。また路面の障害物（低木や岩など）と接触しないように注意してください。E-Thruレバーが正しい位置にない場合は軸ナットの調整が必要です。軸ナットの調整の仕方は軸ナット調整方法の項をご参照ください。

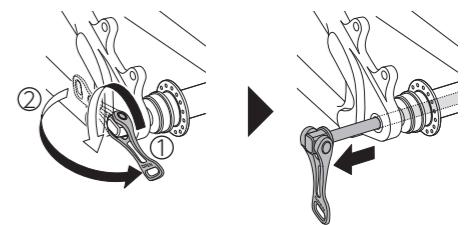


締付けトルク：  
5-7.5N·m (50-75 kgf·cm)

E-Thruレバーの締付け位置について、フレーム側の取扱説明書に指示がある場合は、それに従ってください。

## 車輪の取外し方法

E-ThruレバーをCLOSE位置からOPEN位置へ操作し、E-Thruレバーを回転させて、E-Thru軸を軸ナットからはずします。軸ナットからE-Thru軸がはずしたら、E-Thru軸を車輪から引き抜きます。



## 軸ナット調整方法

- 軸ナットの調整方法について、フレーム側の取扱説明書に指示がある場合は、それに従ってください。
- 車輪の取付け方法3.の要領でE-Thru軸を軸ナットにねじ込み、E-Thruレバーが正しいCLOSE位置に来るよう調整し、レバーをCLOSEにしたときのトルクを確認します。
- E-ThruレバーをCLOSEにする際の固定力が低い場合は、軸ナットを時計方向に回してください。軸ナットは1/9回転ずつの調整が可能です。
- 1.での確認結果、固定力が強すぎてE-Thruレバーが簡単にCLOSE位置に倒すことができない場合には、軸ナットを反時計方向に回して弱めます。一気に弱めず1/9回転ずつ調整し、E-Thruレバーをご自身で倒せる最大の固定力にセットしてください。



- 正しいレバー位置で正しい取付け力が出るまで調整を繰り返します。