

# 安全の為に必ずお守りください

## △ 警告

自転車のブレーキは、製品のモデルによって取扱いが多少異なることがあります。したがって、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充分理解し慣れるようしてください。

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事故のもとになり、また怪我を招くとも限りません。

適切な操作については、自転車専門店にご相談いただき、また自転車の取扱い説明書もよくお読みください。ご自分の自転車にお乗りになって、ブレーキ操作などを練習していただくことも大切です。

SB-8S20/SB-7S45/BL-IM60/BL-IM45ブレーキレバーには、モード切替えが装置されています。IB-DR70/IB-DR50/IB-HR70/IB-HR50はC・Rのモード位置でご使用ください。



Cとは、カンチレバーブレーキ対応のモード位置を意味します。  
Rとは、ローラーブレーキ対応のモード位置を意味します。

製品を取付ける時は、必ず取扱い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、突然に転倒して怪我をする場合があります。

乗る前には必ず前後のブレーキが正しく作動するかどうか確認してください。

路面がぬれると、タイヤがスリップしやすくなります。タイヤがスリップすると転倒して危険ですので、スピードを控えて、早めの滑らかなブレーキ操作をしてください。

取扱い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。

## △ 注意

1. シマノインターMブレーキシステムは、長い下り坂でブレーキを連続して使用されると、ブレーキ内部が高温になりブレーキの効きが弱くなったり、内部のグリスがなくなりブレーキの効きが急に強くなる等の異常が発生する場合があります。

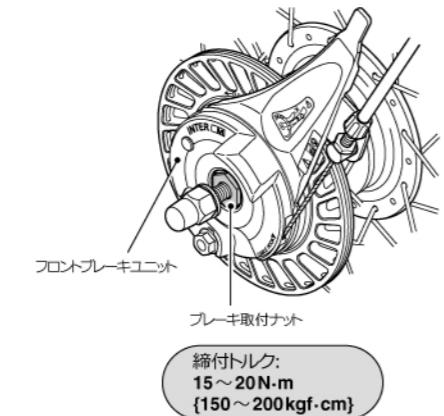
シマノインターMブレーキシステムは、ISO(4210/DIN(79100-2等の規格を基本に設計しています。それらの規格は、総重量が100kgでの性能をうたっています。総重量が100kgを超える場合には、ブレーキ力不足・耐久性不足等の不具合が生じることもありますので、そのことを考慮してご使用ください。

2. シマノフロントインターMブレーキシステムは、26"以上の自転車の左側に装着し使用してください。26"未満の自転車に使用されると、ブレーキがききすぎて転倒のおそれがあります。

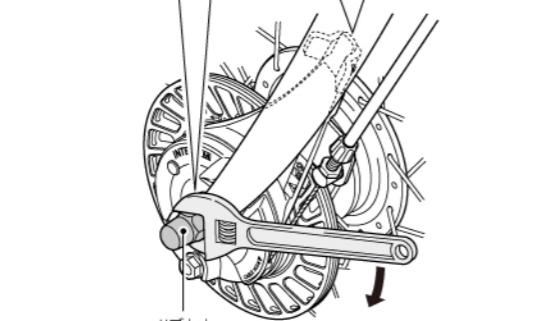
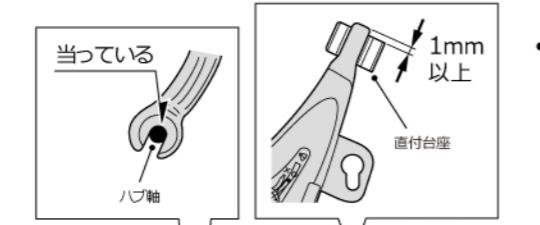
3. シマノフロントインターMブレーキのブレーキケーブルとブレーキレバーは、必ずセットでご使用ください。(ライナップ参照)

ブレーキレバーを握ったときのインナーケーブルの引き代は14.5mm以上必要です。14.5mm未満の場合は、ブレーキ性能が悪くなり、ブレーキが効かないことがあります。

4. フロントブレーキユニットが、ハブ本体にブレーキ取付ナットで確実に固定されていることを確認してください。



5. ハブ軸がフォークエンドの奥に当つていて、ブレーキアームの先端が前フォークの直付台座の端面から1mm以上出ている状態で、車輪がフレームにハブナットで確実に固定されていることを確認してください。取付け不良は、フレームから車輪が外れ、転倒などの危険性があります。

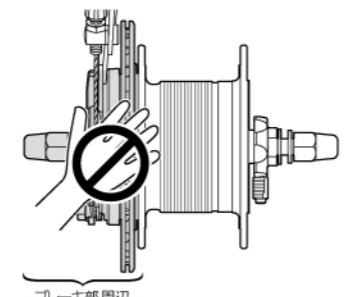


6. 使用中、次のが発生した場合には、即刻使用を中止し、販売店で点検・修理をしてください。

- 1) ブレーキをかけたとき、音鳴りがした場合
- 2) ブレーキの効きが異常に強すぎる場合
- 3) ブレーキの効きが異常に弱すぎる場合

1)と2)の場合は、ブレーキクリスの不足が考えられますので、販売店でローラーブレーキ専用グリスを補給してください。

7. ブレーキをひんぱんに使用した場合、ブレーキ部周辺が高温になる場合があります。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よう注意してください。



8. ブレーキケーブルがさびると、ブレーキの効きが悪くなります。効きが悪くなつた時は、新しいシマノ純正ブレーキケーブルと交換し、再度ブレーキの効きを確認してください。

9. IB-DR70/IB-DR50/IB-HR70/IB-HR50コントローラーは分解できません。分解するトラブルや故障の原因になります。

10. フロントブレーキユニットの取外し・取付けは、購入された販売店にご相談ください。

### 使用上の注意:

• スポークは、6本組または8本組で編まれた車輪を使用してください。デジタル組の車輪は使用できません。スポークや車輪の破損またはブレーキ時に音鳴りの発生する恐れがあります。

• フロントインターMブレーキは、従来のパッドブレーキと異なり、ドラム内部にクリスが封入されているため、タイヤ回転がわずか重たくなっています。(特に冬期)

• フロントインターMブレーキには、ハブ本体にブレーキの出力を制御するワーモジュレーターが内蔵されています。ブレーキをかけて、ワーモジュレーターが働くときに、作動音が発生しますが、異常ではありません。

• フロントインターMブレーキは、停車時にブレーキを強くかけた状態で、車輪を前後に揺すると、構造上、ブレーキ部に若干の遊びがありますが、異常ではありません。また、走行にも全く支障はありません。

• フロントインターMブレーキには、ハブ本体にブレーキの出力を制御するワーモジュレーターが内蔵されています。ブレーキをかけて、ワーモジュレーターが働くときに、作動音が発生しますが、異常ではありません。

• ハブシエル左側のネジ部にフィンをセットしねじ込みます。このとき、フィンは左ネジですのでご注意ください。その後、フィン締付け工具を使用して確実に締付けます。

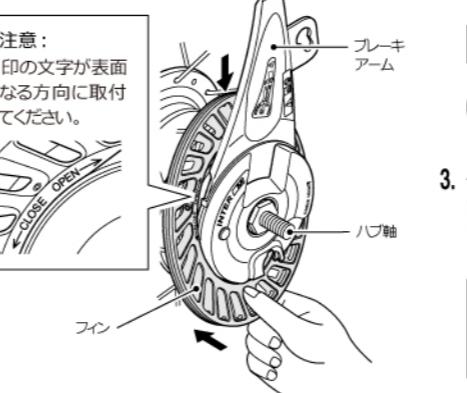
なお、従来のようにブレーキをかけたまま、車輪を前後に揺する方法では、構造上、ブレーキ部に若干の遊びがあるため、ヘッドバーツ部のガタのチェックが難しくなります。

• 通常の使用において自然に生じた摩耗および品質の劣化は保証いたしません。

## クーリングフィンの取付け (IB-DR70/IB-HR70のみ)

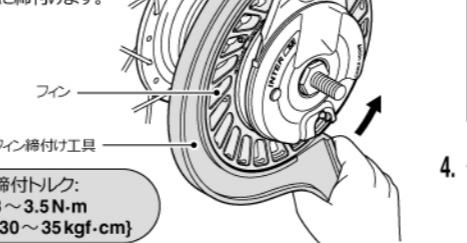
クーリングフィンをハブに取付ける前に、必ずホイール組みを行ってください。

1. フィンをブレーキアームとハブ軸に通します。このとき、車輪を回転させてフィンが通りやすいスポークの位置で作業を行ってください。



2. ハブシエル左側のネジ部にフィンをセットしねじ込みます。このとき、フィンは左ネジですのでご注意ください。

その後、フィン締付け工具を使用して確実に締付けます。



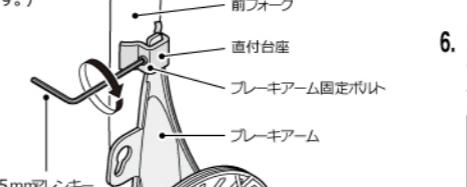
3. フィンの表面がハブシエルのネジ端面と同じ高さまで締付けていることを確認した後、次にセットボルトを締付けてフィンを固定します。

締付トルク:  
0.4~0.5N·m  
(4~5kgf·cm)



## ブレーキアームの固定

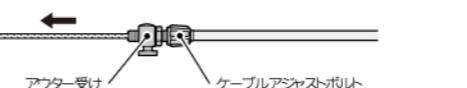
ブレーキアームを前フォークの直付台座にセットした後、緩み止めのついたブレーキアーム固定ボルトを締付けます。(シマノ製を推奨します。)



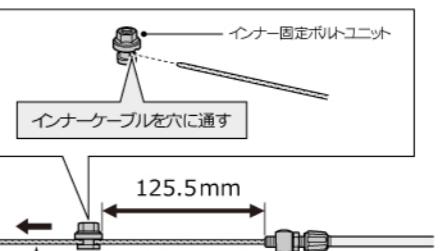
締付トルク:  
0.4~0.5N·m  
(4~5kgf·cm)

## ブレーキケーブルの取付け

1. ケーブルアジャストボルトとアウターリングに、ブレーキレバーからのインナーケーブルを通します。

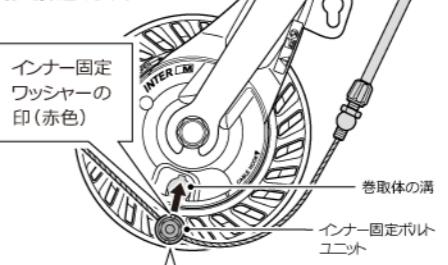


2. インナーケーブルに、インナーフィルムユニットを取り付けます。



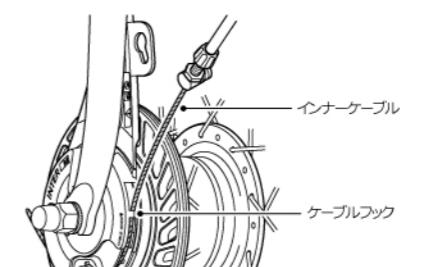
ご注意:  
刻印の文字が表面になる方向に取付けてください。  
締付トルク:  
6~8N·m (60~80kgf·cm)

3. インナーフィルムユニットの印(赤色)を巻取体の溝の方向に合わせてインナーフィルムユニットを差込み、巻取体の溝の奥まで押込みます。



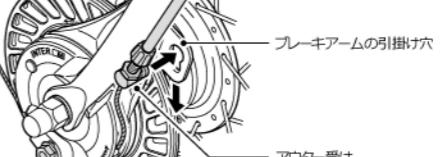
ご注意:  
ケーブルがなんじでないと、短期間で再度ブレーキの調整が必要になります。

4. ケーブルフックにインナーケーブルを引掛けます。



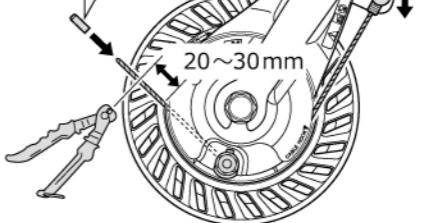
締付トルク:  
3~3.5N·m  
(30~35kgf·cm)

5. アウターリングをブレーキアームの引掛け穴に入れた状態で、下方にスライドさせます。



6. アウターリングがブレーキアームの引掛け穴の下方に納まっていることを確認した後、余分なインナーケーブルを切断します。その後、インナーエンドキャップを取り付けます。

ご注意:  
インナーエンドキャップが、リンクやスポークと干渉しないようにしてください。



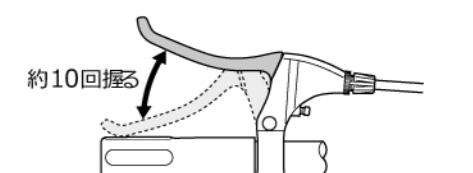
7. 車輪の回転が重くなるところまで、ケーブルアジャストボルトを回してケーブルを張ります。



これでブレーキケーブルの取付けは完了です。取外しの際は、逆の手順で行ってください。なおスポークを交換の際は、必ずフィンを先に取外してください。

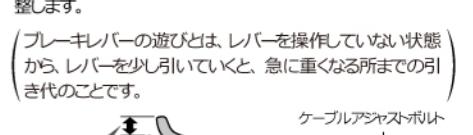
## ブレーキケーブルの調整方法

1. ケーブルが張りぎみで、車輪の回転が重くなっていることを確認したあと、ブレーキレバーをクリップに付くまで、約10回ほど握り、ケーブルをほじめます。

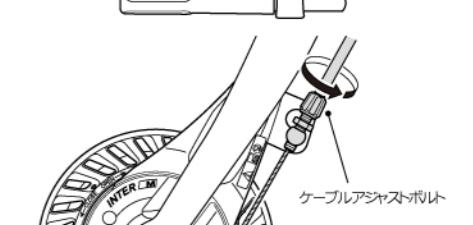


ご注意:  
ケーブルがなんじでないと、短期間で再度ブレーキの調整が必要になります。

2. ブレーキユニットまたはブレーキレバーのケーブルアジャストボルトを回して、ブレーキレバーの遊びが15mmになるように調整します。



3. ブレーキレバーを握り、ブレーキの効きを確認したあと、ケーブルアジャストナットでケーブルアジャストボルトを固定します。



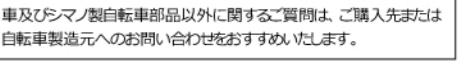
締付トルク:  
1~2N·m (10~20kgf·cm)



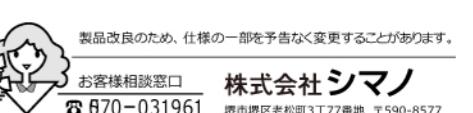
この取り扱い説明書は、ご購入された自転車に装着されているシマノ製自転車部品の取り扱い方法を説明しています。ご購入された自転車及びシマノ製自転車部品以外に関するご質問は、ご購入先または自転車製造元へのお問い合わせをおすすめいたします。



この取り扱い説明書は、ご購入された自転車に装着されているシマノ製自転車部品の取り扱い方法を説明しています。ご購入された自転車及びシマノ製自転車部品以外に関するご質問は、ご購入先または自転車製造元へのお問い合わせをおすすめいたします。



この取り扱い説明書は、ご購入された自転車に装着されているシマノ製自転車部品の取り扱い方法を説明しています。ご購入された自転車及びシマノ製自転車部品以外に関するご質問は、ご購入先または自転車製造元へのお問い合わせをおすすめいたします。



## SI-2ZG0A

# フロントインターM ブレーキシステム

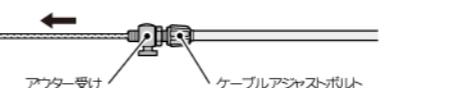
## ご使用方法

シマノフロントインターMブレーキシステムの機能を充分に発揮させるため、下記のラインナップによる使用を推奨いたします。

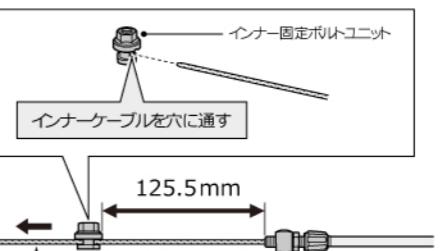
ブレーキ一体型 ハブ本体	IB-DR70/IB-DR50/ IB-HR70/IB-HR50
レバー	SB-8S20/SB-7S45/ BL-IM60/BL-IM45
ブレーキケーブル	SIMANO SYSTEM

## ブレーキケーブルの取付け

1. ケーブルアジャストボルトとアウターリングに、ブレーキレバーからのインナーケーブルを通します。

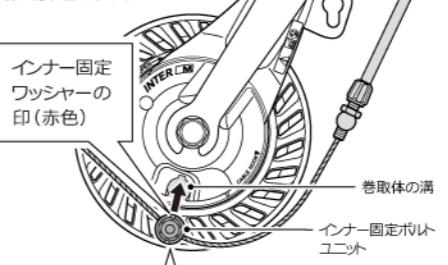


2. インナーケーブルに、インナーフィルムユニットを取り付けます。



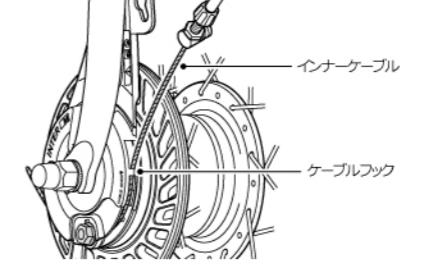
ご注意:  
刻印の文字が表面になる方向に取付けてください。  
締付トルク:  
6~8N·m (60~80kgf·cm)

3. インナーフィルムユニットの印(赤色)を巻取体の溝の方向に合わせてインナーフィルムユニットを差込み、巻取体の溝の奥まで押込みます。



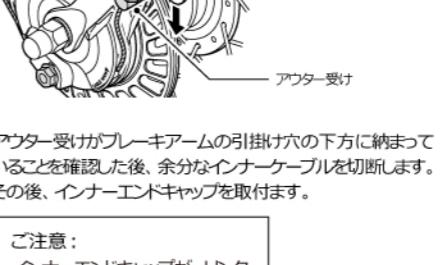
ご注意:  
ケーブルがなんじでないと、短期間で再度ブレーキの調整が必要になります。

4. ケーブルフックにインナーケーブルを引掛けます。



締付トルク:  
3~3.5N·m  
(30~35kgf·cm)

5. アウターリングをブレーキアームの引掛け穴に入れた状態で、下方にスライドさせます。



ご注意:  
インナーエンドキャップが、リンクやスポークと干渉しないようにしてください。