

## 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システムの適切な操作を充分理解慣れるようにしてください。ブレーキシステムの操作が適切でない、自転車のコントロールを失い事故のもとになり、また大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-7S45/BL-IM45のブレーキレバーには、モード切替が装置されています。BR-IM41-Fは必ず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。

## 取扱い説明書

SI-22V0F

# フロントインターM ブレーキシステム

ご使用になる前に、この取扱い説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

## SHIMANO® NEXUS

シマノフロントインターMブレーキシステムの機能を十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。

ブレーキ本体	ハブ本体	レバー	ブレーキケーブル
BR-IM41-F	HB-NX50-NT HB-IM40	SB-7S45 BL-IM45	
		SB-4S35 BL-IM33	
		SB-3S30 BL-IM32	
		SB-4S30 BL-IM30	
		BL-IM36	

※ BR-IM41-Fは、ナット式ハブと組合わせてご使用ください。

この取扱い説明書は、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。

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。  
この取扱い説明書は再生紙を使用しています。  
お客様相談窓口  
☎(0722)43-2829

株式会社シマノ  
大阪府堺市老松町3-77

## 注意

1. シマノインターMブレーキシステムは、マウンテンバイクには使用できません。また他の車種におきましても、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を越える場合には、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。

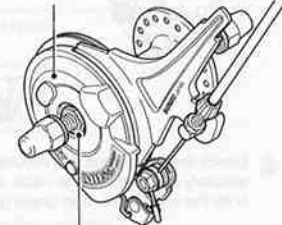
2. シマノフロントインターMブレーキシステムは、26"以上の自転車の左側に装着し使用してください。26"未満の自転車に使用されると、ブレーキがききすぎて転倒のおそれがあります。

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。(ラインナップ参照)

(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、ブレーキが効かなくなることがあります。)

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。

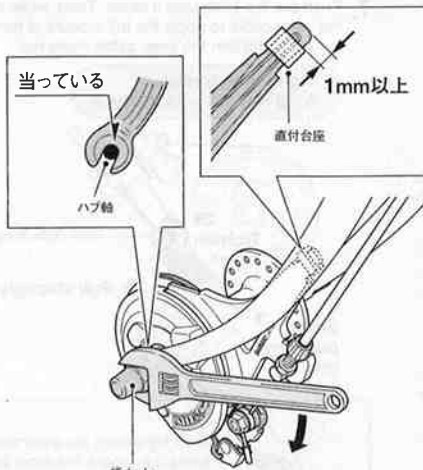
フロントブレーキユニット



ブレーキ取付ナット

締付トルク:  
15~20Nm  
{150~200kgfcm}

5. ハブ軸がフォークエンドの奥に当たって、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、車輪がフレームに袋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。



締付トルク:  
30~45Nm  
{300~450kgfcm}

6. 使用中、次のことが発生した場合には、即刻使用中を中止し、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

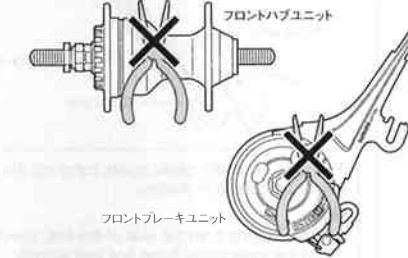
1)と2)の場合は、ブレーキグリスの不足が考えられますので、販売店でローラーブレーキ専用グリスを補給してください。

7. ブレーキをひんばんに使用した場合、ドラム部が高温になる場合があります。走行後しばらく(30分位)は、ドラム部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、ブレーキの効が悪くなります。効が悪くなった時は、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. BR-IM41-Fのフロントブレーキユニット及びHB-NX50-NT/HB-IM40のフロントハブユニットは分解できません。分解するとトラブルや故障の原因になります。



フロントブレーキユニット

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。

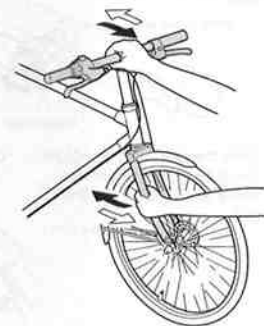
## 使用上の注意

● フロントインターMブレーキは、従来のバンドブレーキと異なり、ドラム内部にグリスが封入されているため、タイヤ回転がわずかに重くなっています。(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パ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、パ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。

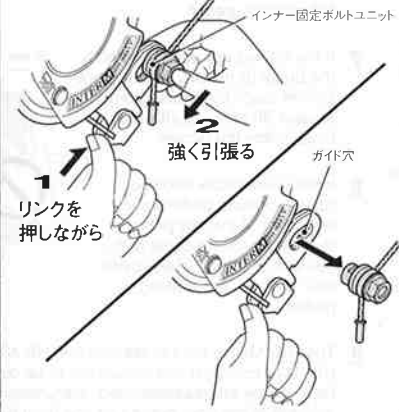
● フロントインターMブレーキは、停車時にブレーキを強くかけた状態で、車輪を前後に揺ると、構造上、ブレーキ部に若干の遊びがありますが、異常ではありません。また、走行にも全く支障はありません。

● ヘッドパーツ部のガタのチェックは、図のようにハンドルの中央部と前フォークをしっかりと握り、ヘッドパーツ部を中心に、矢印の方向に交互に動かして、ヘッドパーツ部のガタをチェックしてください。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、ヘッドパーツ部のガタのチェックが難しくなります。

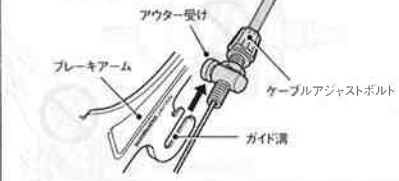


## フロントブレーキユニットから ブレーキケーブルの取外し

1. リンクを当りまで押し、インナー固定ボルトユニットをガイド穴にそわせながら移動させて取外します。もし、インナー固定ボルトユニットが取外しにくい場合は、ケーブルアジャストボルトを時計方向に回し、ケーブルの張りゆるめてから取外します。



2. アウター受けをブレーキアームのガイド溝にそわせて取外します。



再度ブレーキケーブルを取付ける場合は、上記の逆手順で取付けてください。

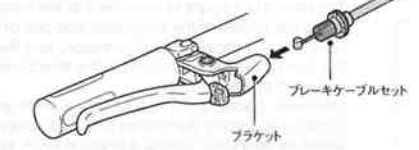
● 注意:  
リンクを裏側から見て、インナー固定ボルトユニットが図の位置に確実に納まっていることを確認します。



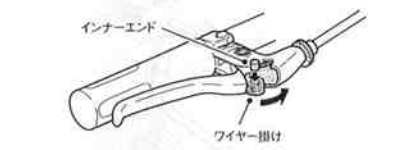
● ブレーキレバーを握り、ブレーキの効きを確認します。もし、効き不良の場合は、「ブレーキケーブルの調整方法」の項目を参照し、再調整をしてください。

## ブレーキケーブルの取付け

1. ブレーキレバーを握り、ブレーキケーブルセットをブラケットの穴に通します。



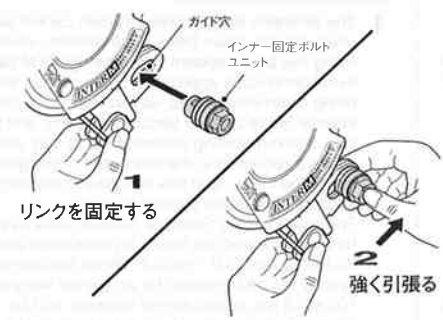
2. 次にインナーエンドをワイヤー掛け穴に合かし、図のようにワイヤー掛けを回してインナーエンドをセットします。



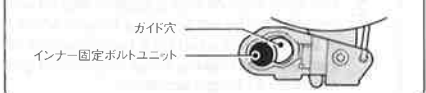
3. アウター受けをブレーキアームのガイド溝にそわせながら、ブレーキアームにセットします。



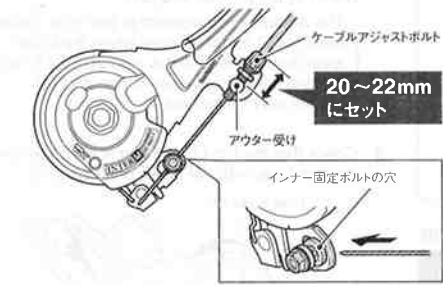
4. リンクを手で固定して、インナー固定ボルトユニットをガイド穴にそわせながら移動させて取付けます。



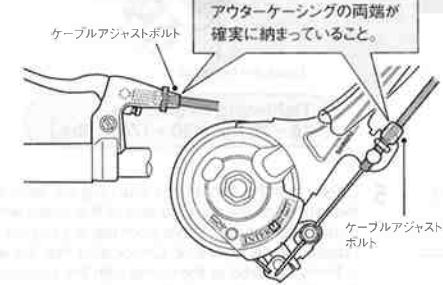
● 注意:  
リンクを裏側から見て、インナー固定ボルトユニットが図の位置に確実に納まっていることを確認します。



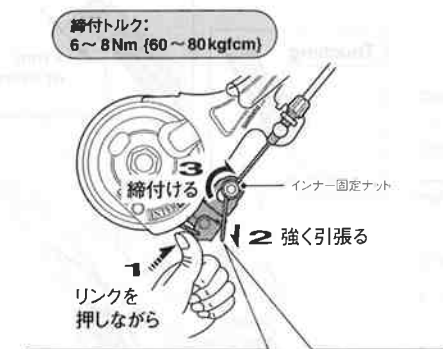
5. ケーブルアジャストボルトをアウター受けの端面から20~22mmの位置にセットし、インナーケーブルをケーブルアジャストボルトの穴から、インナー固定ボルトの穴に通します。



6. アウターケーシングの両端が、ブレーキレバー側とブレーキアーム側のケーブルアジャストボルトに確実に納まっていることを確認します。



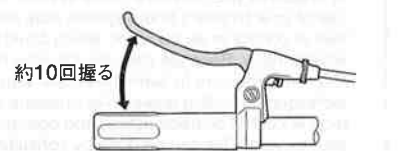
7. リンクを当りまで押し、インナーケーブルをいっぱい引張った状態で、インナー固定ナットを締付けます。



● 注意:  
インナー固定ナットの締付け後、インナーケーブルの端にインナーエンドキャップを取付けます。その後、インナーエンドキャップがリンクやスポークと接触しないようにしてください。

## ブレーキケーブルの調整方法

1. ケーブルが張りすぎで、車輪の回転が重くなっていることを確認したあと、ブレーキレバーをグリップに付くまで、約10回ほど握り、ケーブルをなじませます。



● 注意:  
ケーブルがなじんでいないと、短期間で再度ブレーキの調整が必要になります。

2. ブレーキケーブルの調整方法には、下記のように再調整時の場合と、ブレーキユニットが新品時の場合の調整方法があります。

### 再調整時の場合

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/ナットを回して、ブレーキレバーの遊びが15mmになるように調整します。

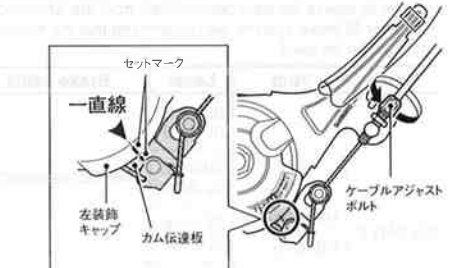
(ブレーキレバーの遊びとは、レバーを操作していない状態から、レバーを少し引いていくと、急に重くなる所までの引き代のことです。)



6. アウターケーシングの両端が、ブレーキレバー側とブレーキアーム側のケーブルアジャストボルトに確実に納まっていることを確認します。

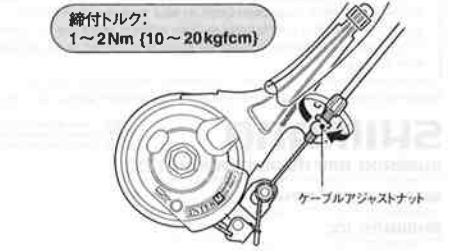
### ブレーキユニットが新品時の場合

ケーブルアジャストボルトを回して、左装飾キャップのセットマークと、カム伝達板のセットマークを合わせます。



● 注意:  
このセットマークは、ブレーキユニットが新品時の場合の調整目安であり、ブレーキ使用後の再調整時の場合にはご利用できません。

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:  
1~2Nm {10~20kgfcm}