

# ディーラーマニュアル

ロード	グラベル	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

# SPDペダル

## XTR

PD-M9100

PD-M9120

## DEORE XT

PD-M8100

PD-M8120

## Non-Series

PD-ME700

---

## 目次




重要なお知らせ .....	3
安全のために .....	4
使用工具一覧 .....	7
取付け/取外し .....	8
クリートの取付け .....	8
クランクへの取付け .....	10
メンテナンス .....	12
ペダルのクリート固定力調整 .....	12
軸ユニットの回転調整 .....	12
体カバーの交換方法 .....	17
リフレクターの取付け/取外し .....	17

# 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あわ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。
- 全てのマニュアル、技術資料はウェブサイト <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。


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。

	<b>危険</b>	「死亡や重傷を負う内容」です。
	<b>警告</b>	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
	<b>注意</b>	「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

## 警告

- 製品を取付ける場合は、必ず取扱説明書の指示に従う。  
その場合、シマノ純正部品を使用してください。製品や交換部品が不適切に組立て、調整されていると、製品の不具合を招き、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、適正な目の保護具を着用する。

### 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

- お子様を使用する場合には、お子様の安全のために下記について保護者、お子様の双方とも内容を確実に理解した上で正しく使用していただくよう指導する。この記載に従わないと、重傷を負うことがあります。
- ペダルとクリート（シューズ）の装着および解除のメカニズムを使用前に理解する。SPDペダルは解除をしようと意図した場合のみ、解除されるように設計されています。転倒したときに、自然に解除される設計ではありません。
- ブレーキをかけ片足を地面につけて、クリートのペダルへの装着および解除を繰り返し練習し、十分に足を慣らしてから走行する。
- 最初は平地を走行し、クリートのペダルへの装着および解除に十分慣れる。
- ペダルのクリート固定力を、自分に最適な強さに調整してから走行する。クリート固定力が低いと意図しないときに解除して、バランスを崩して転倒するおそれがあります。また、クリート固定力が高いと解除しにくくなります。
- 低速走行または停車する可能性がある場合（Uターン、交差点付近、上り坂、見通しの悪いカーブなど）は、いつでも足を地面につけるように、事前にペダルからクリートを解除する。
- 雨天時など、湿った地面を走行する場合は、ペダルのクリート固定力を通常より弱くする。
- 本来の脱着性能を維持するために、クリートおよびビンディング部に付着した泥などは取除く。
- クリートが摩耗していないかどうか定期的にチェックする。摩耗している場合はクリートを取替えて、走行前に必ずペダルのクリート固定力を調整してください。
- SPD対応シューズを使用する。これ以外のシューズを使用すると、ペダルからシューズが外れなくなったり、予期せず外れたりすることがあります。
- クリートは、シマノ純正クリート（SM-SH51 / SM-SH56）を使用しシューズに確実に固定されていることを確認する。クリートの固定が不十分な場合、クリートが解除されず転倒するおそれがあります。

上記を厳守していただかないと、ペダルからシューズが外れなかったり、予期せず外れたりして転倒し、重傷を負うことがあります。

- 道路を走行する場合は必ずリフレクターを取付ける。  
リフレクターが標準装備されていないモデルには別売のリフレクターがあります。適応するリフレクターに関しては販売店または代理店へご相談ください。

- リフレクターが損傷していたり汚れていたたりしたままで乗車しない。自転車が確認されにくく危険です。

## **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

- 乗車前には締結部にガタおよび緩みのないことを確認してください。
- 乗車前にクリートやスパーサーにガタおよび緩みのないことを確認してください。
- 乗車時のペダリングに異常を感じたときは販売店へご相談いただくようお願いください。
- 回転部分に異常のある場合は、調整が必要です。販売店または代理店へご相談ください。
- 定期的にクランクやペダルの増し締めを、販売店または代理店でおこなってください。
- 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。
- 最大限の性能を発揮するために、シマノ製の潤滑剤とメンテナンス製品の使用を強くお勧めします。

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。

# 使用工具一覧

製品の取付け/取外し、調整、メンテナンスには下記の工具が必要です。

工具	
	2.5 mm六角レンチ
	3 mm六角レンチ
	4 mm六角レンチ
	8 mm六角レンチ
	7 mmスパナ
	8 mmスパナ
	10 mmスパナ
	15 mmスパナ
	17 mmスパナ
	TL-PD40
	ヘクサロビュラ[#10]
	プラスドライバー
	プラスドライバー[#2]

# 取付け/取外し

## クリートの取付け

### クリートの種類

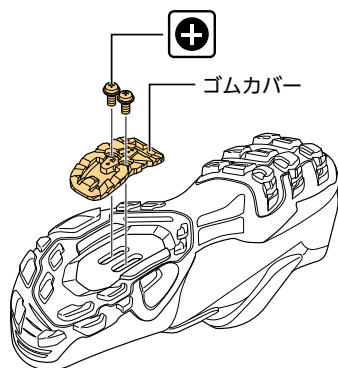
使用するクリートによって解除モードが異なります。

使用するクリート		解除モード
シングルモードクリート	SM-SH51 (ブラック)	かかとを外側にひねった場合のみ解除できます。
マルチモードクリート	SM-SH56 (シルバー、ゴールド)	多方向に解除が可能です。

### クリートの仮止め

#### 1. クリート固定穴のゴムカバーを取外します。

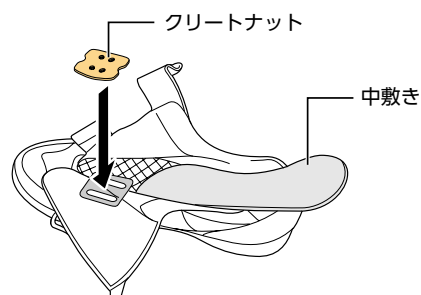
\* シューズの機種によっては、この作業が不要な場合もあります。



#### 2. クリートナットをセットします。

中敷きを取外し、長穴に沿ってセットしてください。

\* シューズの機種によっては、この作業が不要な場合もあります。

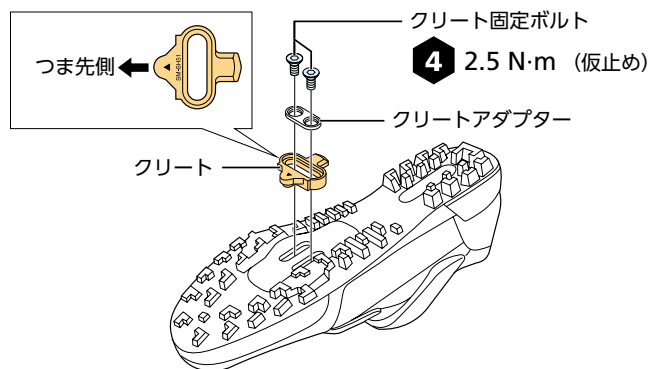




### 3. クリートを仮止めします。

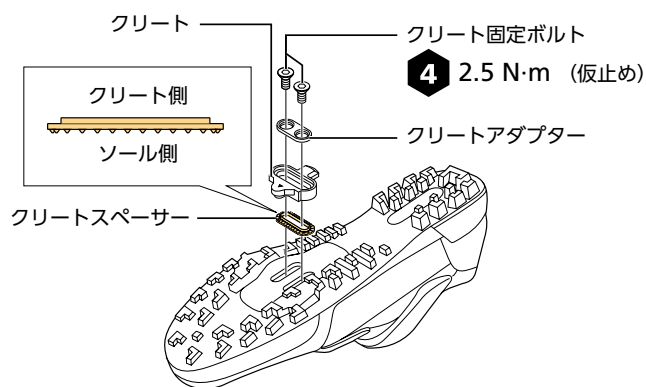
図の順に各部をセットしクリート固定ボルトで仮止めします。

クリートは左右の区別はありません。どちらの靴へもご使用いただけます。

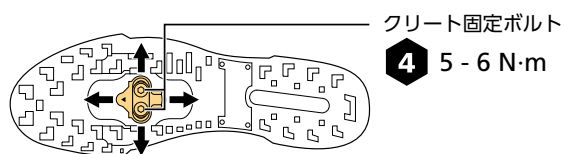


## TECH TIPS

- 以下の場合はクリートスペーサーをご使用ください。ご使用の場合は各SPD対応シューズにつき1枚のみご使用ください。
  - 泥などの異物が付着した状態で走行すると、シューズのペダルへの装着がスムーズにおこなえません。
  - 異物がシューズソールに付着すると、シューズのペダルへの装着がスムーズに行えません。
  - クリートスペーサーは、シマノ純正クリート (SM-SH51 / SM-SH56) にのみ対応しています。



## クリート位置の調整と固定



### 1. 最適なクリート位置を確認します。

片足ずつ調整と確認を繰り返し、最適なクリート位置を決定してください。

\* クリート位置は、前後20 mm、左右5 mmの範囲で調整が可能です。

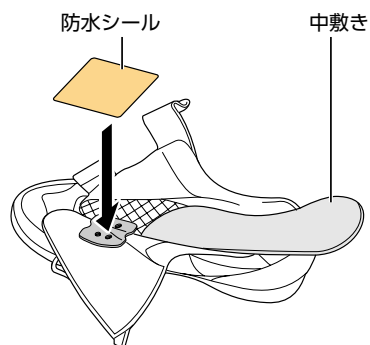
### 2. クリートを確実に固定します。

クリート固定ボルトを規定トルクで締付けてください。

## 防水シールの取付け

### 1. 防水シールが同梱されているシマノシューズの場合は、クリート固定後に防水シールを貼ってください。

中敷きを取外し、防水シールを貼ります。



## クランクへの取付け

### 1. ねじ部へ少量のグリスを塗布します。

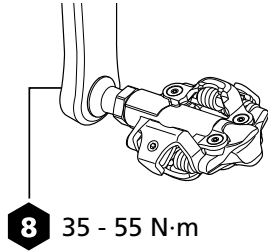
# 取付け/取外し

## クランクへの取付け

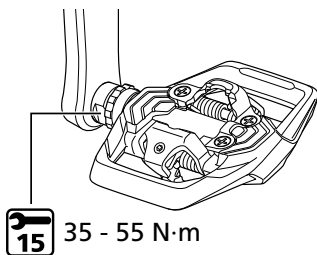
### 2. ペダルを取付けます。

右ペダルは右ねじ、左ペダルは左ねじです。

PD-M9100 / PD-M9120 /  
PD-M8100 / PD-M8120

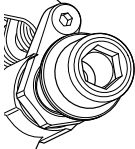



PD-ME700



### 使用上の注意

- PD-M9100 / PD-M9120 / PD-M8100 / PD-M8120の場合は、左右の形状に注意してください。

右ペダル	左ペダル
 ねじに溝なし	 ねじに溝あり
右ねじ	左ねじ

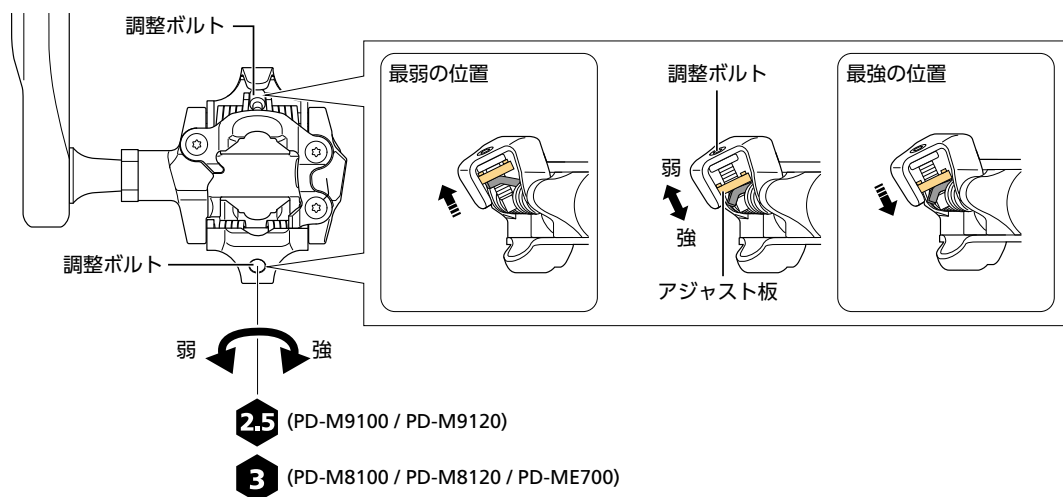
- PD-ME700の場合は、左(L)右(R)の刻印に注意してください。

# メンテナンス

## ペダルのクリート固定力調整

### 1. 調整ボルトを回転させ、ビンディング解除時に最適なクリート固定力になるように調整します。

- 調整ボルトを時計方向に回すとクリート固定力が強くなり、反時計方向に回すとクリート固定力が弱くなります。
- 調整ボルト1クリックで1段階調整できます。1回転は4クリックです。
- 調整ボルトは、各ビンディングの後部にあり、両ペダルで計4ヶ所あります。
- 全ての箇所のクリート固定力がそれぞれ等しくなるように、アジャスト板の位置および調整ボルトの段階数で確認してください。



### 使用上の注意

- 不意にクリートが外れたり、意図したときに外れなかったりすることを防ぐためにも、クリート固定力の調整を必ずおこなってクリート固定力を確認してください。
- クリート固定力にばらつきがあると左右で脱着の感覚が異なるため、クリートの脱着が難しくなるおそれがあります。クリート固定力は左右とも、同じように調整してください。

## 軸ユニットの回転調整

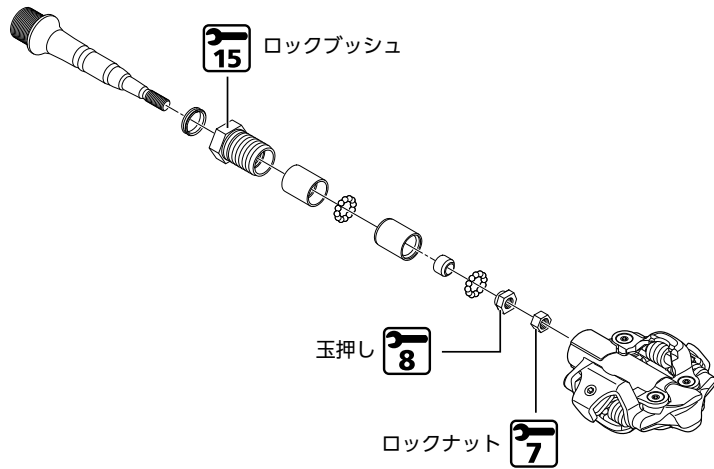
回転部分に異常のある場合は調整が必要です。以下の手順でおこなってください。

参考：展開図

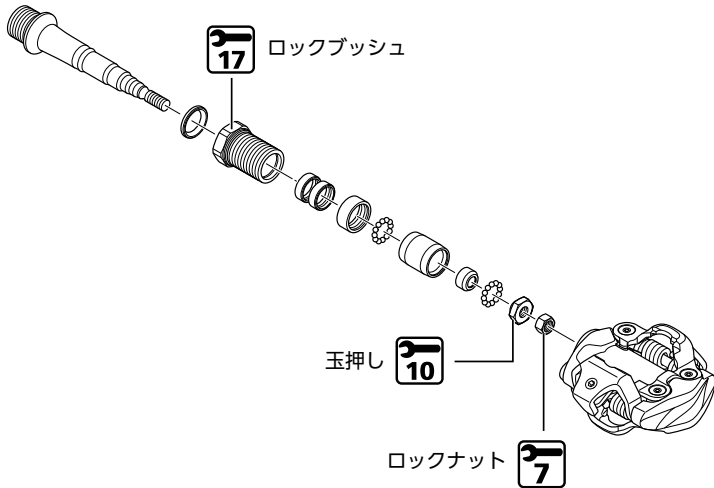
# メンテナンス

## 軸ユニットの回転調整

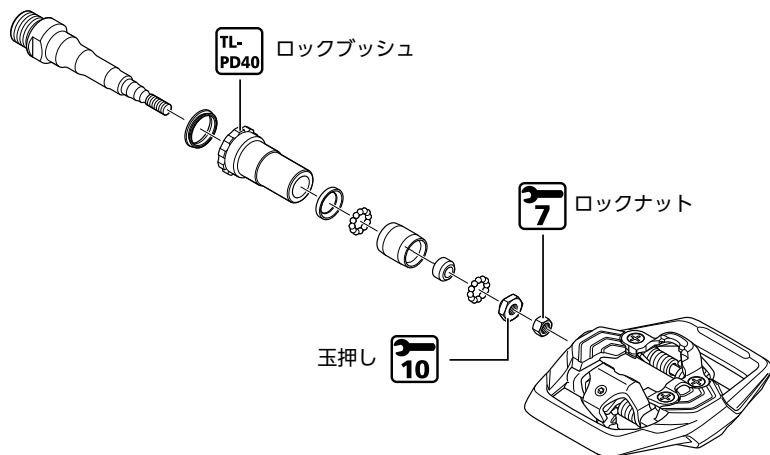
PD-M9100 / PD-M9120



PD-M8100 / PD-M8120



PD-ME700



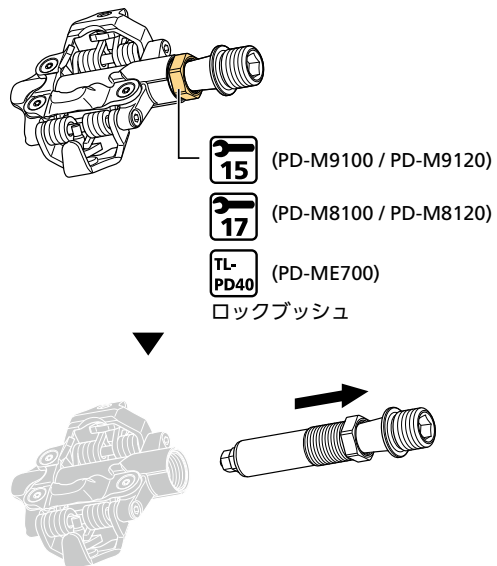
## メンテナンス

### 軸ユニットの回転調整

---

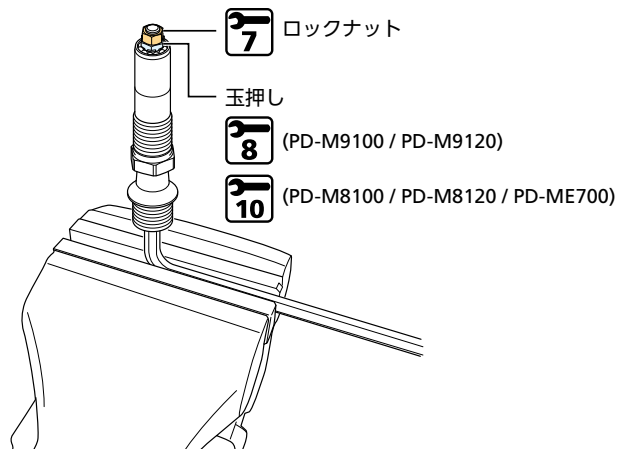
#### 1. ロックブッシュを緩めて、軸ユニットを抜きます。

ロックブッシュは右ペダルが左ねじ、左ペダルが右ねじです。



## 2. ロックナットを緩めます。

軸ユニットをバイスまたはアクスルバイスで固定します。図の工具を使って調整してください。



### TECH TIPS

#### PD-M9100 / PD-M9120

- 右ねじ：黒（切込みなし）  
黒（切込みなし）のロックナットが付いている場合、玉押し、ロックナットは右ねじです。



右ねじ：黒（切込みなし）

- 左ねじ：黒（切込みあり）  
黒（切込みあり）のロックナットが付いている場合、玉押し、ロックナットは左ねじです。



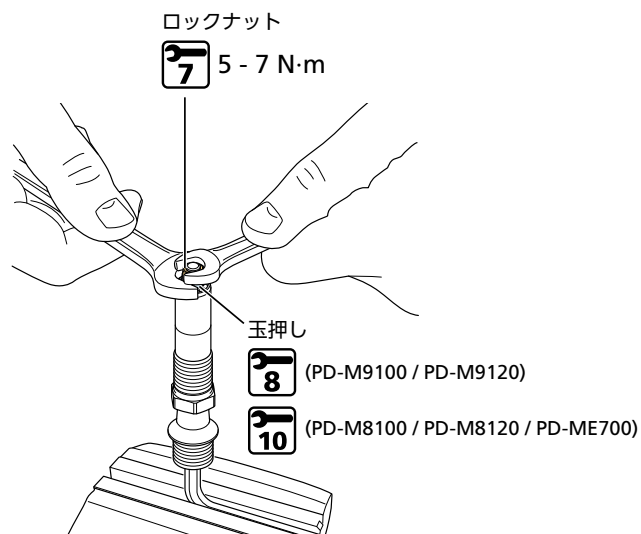
左ねじ：黒（切込みあり）

- 軸ユニットをペダルに組込むと回転部は締付けられます。組込み前は少し緩めに調整してください。

## 3. 玉押しを回し回転を調整します。

4. 玉押しを固定した状態で、ロックナットを固定します。

軸ユニットをペダルに組込んだとき、回転にガタがある場合は、手順 2 から再度調整してください。



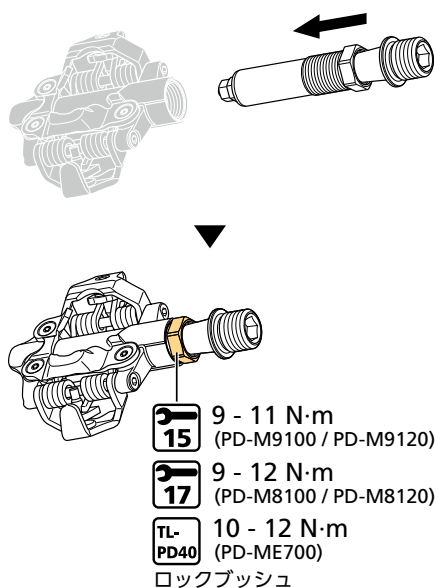
5. 古いグリスを取除き、適量の新しいグリスをペダル体の奥に注入します。

**TECH TIPS**

- グリスは軸を組込んだときにあふれ出ない程度（約1.5 g）注入してください。



6. ペダル体に軸ユニットを挿入し、ロックブッシュを締めます。



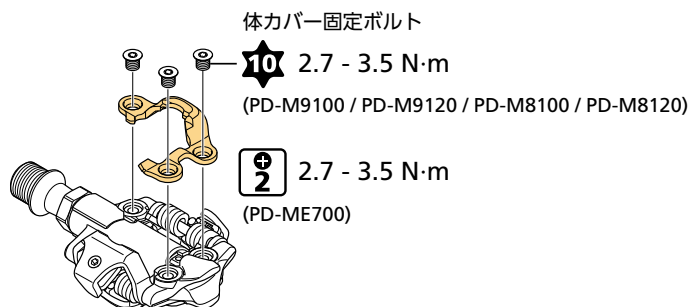
## 体カバーの交換方法

クリート、体カバーは消耗品ですので、定期的に交換が必要です。

摩耗し解除が重く感じたり、軽く感じたりした場合、早めに新しいクリート、体カバーと交換してください。

1. 図のように体カバーを交換します。

3つのボルトを均一の強さで締めてください。



## リフレクターの取付け/取外し

### リフレクターの取付け方法

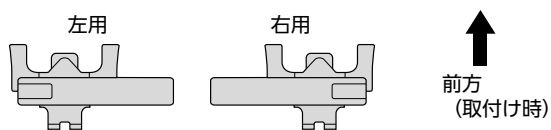
使用するリフレクターのモデルは仕様によって異なります。

スタンダードタイプの場合はSM-PD60、ショートタイプの場合はSM-PD22をご使用ください。

SM-PD60には、右用と左用があります。

# メンテナンス

## リフレクターの取付け/取外し



SM-PD60/SM-PD22

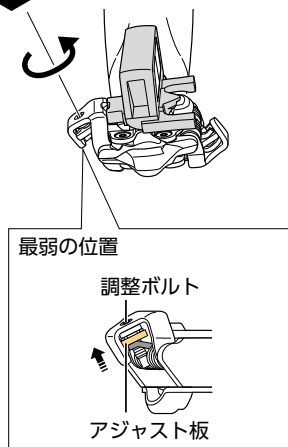
### 1. リフレクターを差込みやすくするため、バネ力を最弱にします。

ペダル体の調整ボルトを回して調整してください。

調整ボルト

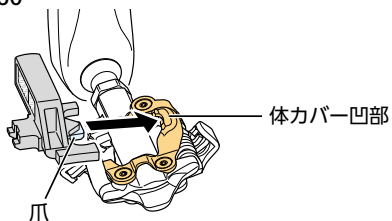
**2.5** (PD-M9100 / PD-M9120)

**3** (PD-M8100 / PD-M8120 / PD-ME700)

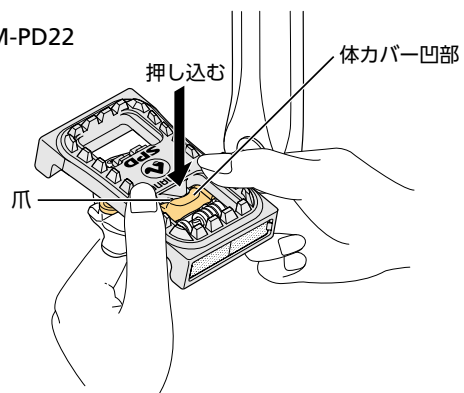


### 2. ペダル体の体カバー凹部に、リフレクターの爪を差込みます。

SM-PD60

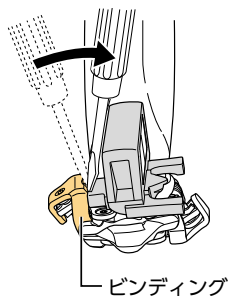


SM-PD22



3. ペダル体のビンディングに、反対側の爪をはめ込みます。

図のようにマイナスドライバーなどを使用してはめ込んでください。



4. 脱落防止のため、バネ力を最強にします。

ペダル体の調整ボルトを回して調整してください。

調整ボルト

**2.5** (PD-M9100 / PD-M9120)

**3** (PD-M8100 / PD-M8120 / PD-ME700)



## リフレクターの取外し方法

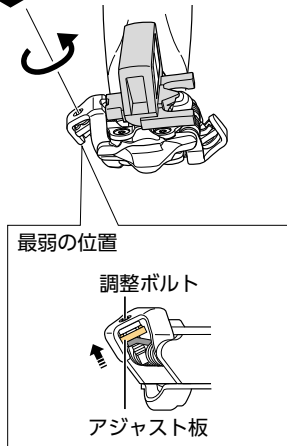
SM-PD60 / SM-PD22

1. ペダル体の調整ボルトを回して、バネ力を最弱にします。

調整ボルト

**2.5** (PD-M9100 / PD-M9120)

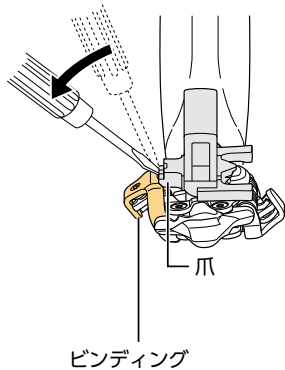
**3** (PD-M8100 / PD-M8120 / PD-ME700)



2. ペダル体のビンディングから、リフレクターの爪を外します。

図のように、マイナスドライバーなどを使用して外してください。

\* リフレクターを取外した側をSPDペダルとしてご使用される場合は、クリート固定力を再調整してからご使用ください。





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

〒890-8577 堺市堺区老松町3丁目77番地