

# ディーラーマニュアル

ロード	MTB	トレッキング
シティツーリング/ コンフォートバイク	アーバンスポーツ	E-BIKE

## フラットペダル

### DEORE XT

PD-M8040

### SAINT

PD-MX80

PD-M828

### Non-Series

PD-GR500

# 目次

<b>重要なお知らせ</b> .....	<b>3</b>
<b>安全のために</b> .....	<b>4</b>
<b>使用工具一覧</b> .....	<b>6</b>
<b>取付け</b> .....	<b>8</b>
クランクへの取付け .....	8
<b>調整</b> .....	<b>10</b>
グリップ力の調整 .....	10
<b>メンテナンス</b> .....	<b>13</b>
ピン .....	13
軸ユニット .....	14
リフレクターの交換と取付け .....	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、部品を取り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せず、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併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。

### 危険

「死亡や重傷を負う恐れが大きい内容」です。

### 警告

「死亡や重傷を負う恐れがある内容」です。

### 注意

「傷害を負うことや、財産の損害が発生する恐れがある内容」です。

## 安全のために

### 警告

- 製品を取付ける際は、必ず取扱説明書の指示に従う。  
その際、シマノ純正部品の使用をお勧めします。ボルトやナットなどが緩んだり、破損しますと突然に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、適正な眼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

- 靴底とペダル体とのグリップ力（横方向に保持する力）を高めるためにピンの長さを調整した際、ペダルから足をおろすには、足を持ち上げた後、横方向にずらす。転倒して重傷を負う可能性があります。
- 片足を地面につけた状態で繰り返し感触を確かめ、操作に慣れるまで何度も練習してください。操作に慣れないときは、スペーサーを取付けてご使用ください。
- 自転車の使用方法に合わせ適切な服装、保護具を使用する。ピンが長いので、皮膚などを深く傷つけることがあります。
- リフレクターが損傷していたり汚れたままで乗車しない。自転車が確認されにくく危険です。
- 道路を走行する際は必ずリフレクターを取り付ける。

### 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無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時は再度点検をしてください。
- 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行ってください。
- 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。

#### 自転車への組付け、整備に関する事項

- 定期的にクランクやペダルの増し締めを行ってください。

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。

# 使用工具一覽

## 使用工具一覧

この製品の組立には下記の工具が必要です。

工 具		工 具		工 具	
	2 mm六角レンチ		10 mmスパナ		TL-PD33
	8 mm六角レンチ		15 mmスパナ		TL-PD40
	7 mmスパナ		20 mmスパナ		TL-PD63
	8 mmスパナ		ヘクサロビュラ[#15]		

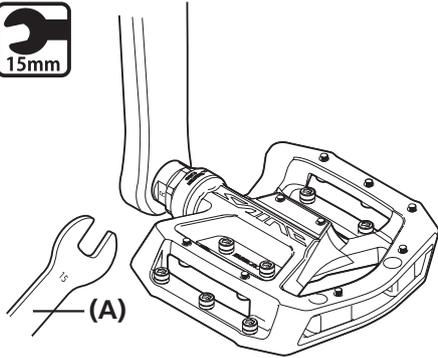
取付け

# 取付け

## ■ クランクへの取付け

**1** 固着防止の為、ネジ部へ少量のグリスを塗布します。

PD-MX80/PD-GR500

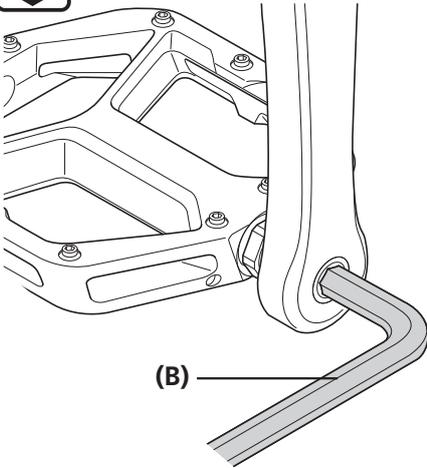


(A)

15 mmスパナまたは8 mm六角レンチを使用して、クランクにペダルを取付けます。

- 右ペダルは右ネジ、左ペダルは左ネジです。

PD-M8040/PD-M828



(B)

**3** 締結部にヒゲやバリが生じた場合は取り除きます。

(A) 15 mmスパナ

(B) 8 mm六角レンチ

### 締付けトルク



35 - 55 N·m

### 使用上の注意

PD-MX80/PD-GR500

R/Lの刻印に注意してください。

R：右ペダル

L：左ペダル

PD-M8040/PD-M828

左右の形状に注意してください。

右ペダル	左ペダル
ネジに溝なし	ネジに溝有り

調整

## 調整

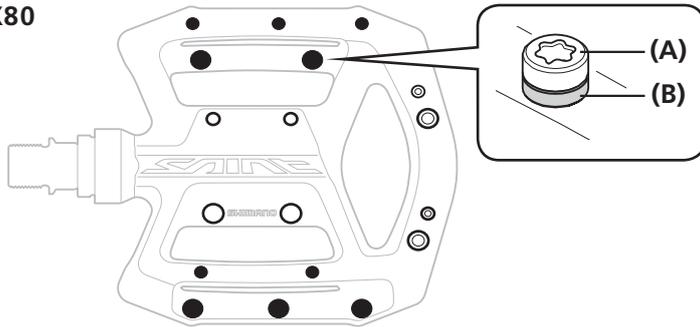
## ■ グリップ力の調整

## PD-MX80/PD-GR500

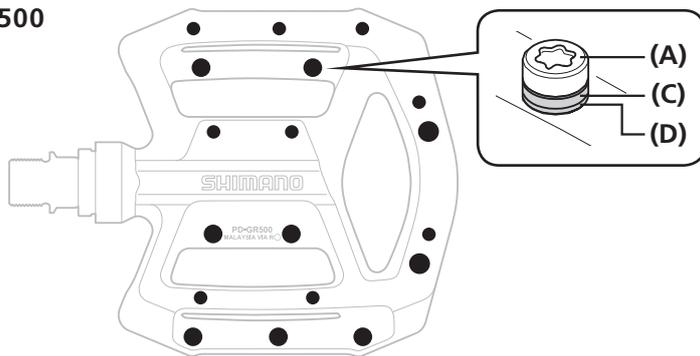
スペーサーを外したり、ピンを追加して、靴底とペダル体のグリップ力を調整します。

- このペダルには、ピンの取付け位置が表裏合計18箇所あります。
- スペーサーを挟むことでピンの突き出し量を短くできます。

## PD-MX80



## PD-GR500



● : ピンの取付け位置

(A) ピン

(B) スペーサー

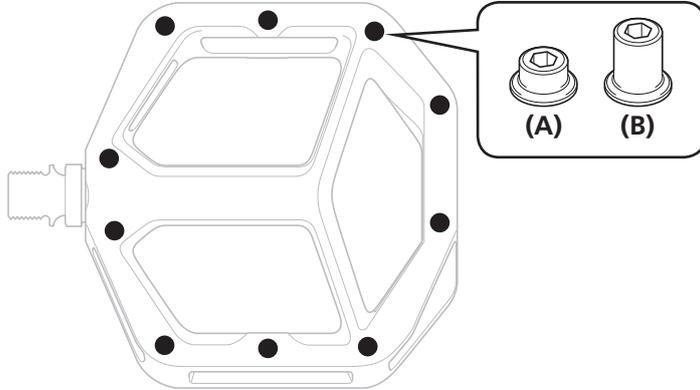
(C) スペーサー (1.75 mm)

(D) スペーサー (0.65 mm)

## PD-M8040/PD-M828

ロングピン、ショートピンを交換することで靴底とペダル体のグリップ力を調整します。

- ピンの数はモデルによって異なります。



● : ピンの取付け位置

(A) ショートピン

(B) ロングピン

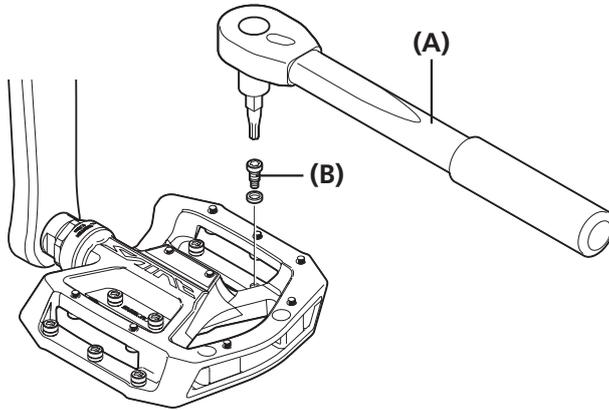
# メンテナンス

# メンテナンス

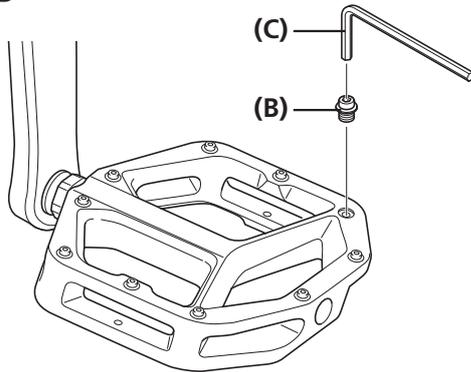
## ■ ピン

ピンが摩耗や破損した場合は、新しいピンと交換してください。

### PD-MX80/PD-GR500



### PD-M8040/PD-M828



(A) ヘクサロビュラ[#15]

(B) ピン

(C) 2 mm六角レンチ

#### 締付けトルク

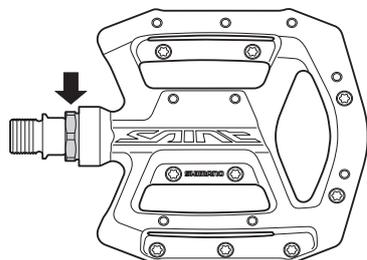
	2 - 2.5 N·m
	1 - 1.5 N·m

## ■ 軸ユニット

回転部分に異常のある場合は調整が必要です。以下の手順で行ってください。

### PD-MX80/PD-GR500

1



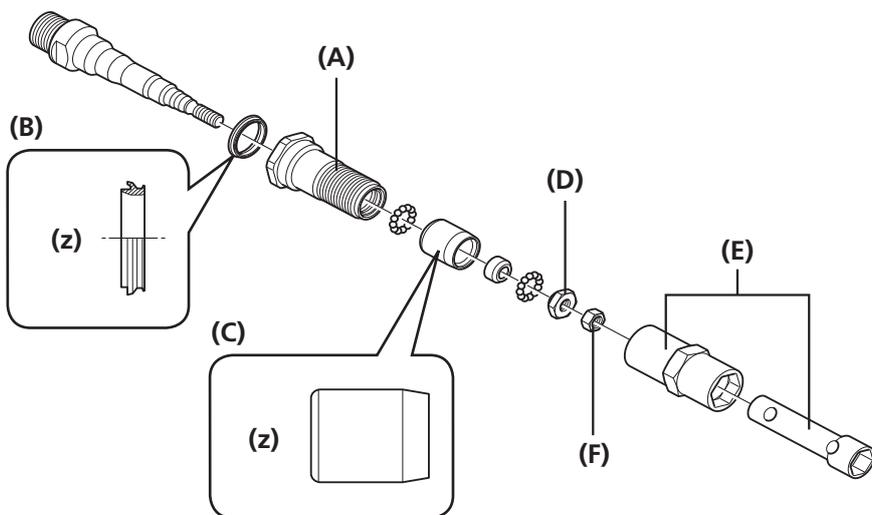
20 mmスパナを使用して、ロックブッシュを緩め、軸ユニットを抜きます。

- 右ペダルは左ネジ、左ペダルは右ネジです。

2

シマノ専用工具TL-PD63、TL-PD33、7 mmと10 mmのスパナのいずれかを使用して、玉押し(10 mm)を回し、回転を調整します。

玉押しを固定した状態で、ロックナット(7 mm)を締めます。



3

(z) クランク側

- (A) ロックブッシュ
- (B) ゴムシール
- (C) 一体ワン
- (D) 玉押し
- (E) TL-PD63/33
- (F) ロックナット

締め付けトルク(F)

TL-PD63

TL-PD33

5 - 7 N·m

#### 使用上の注意

- 玉押し、ロックナットともに右ペダルは左ネジ、左ペダルは右ネジです。
- 軸ユニットをペダルに組み込んだ時、ガタなくスムーズな回転となるように玉押しを調整してください。
- 軸ユニットをペダルに組み込むと回転部は締め付けられます。組み込み前は少し緩めに調整してください。
- ゴムシールや一体ワンを組み立てる際、部品の向きに注意してください。

4

古いグリスを取り除き、適量の新しいグリスをペダルの奥に注入します。  
 ・グリスは軸を組み込んだ時に溢れ出ない程度 (約1.5 g) 注入してください。

5

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。

締付けトルク

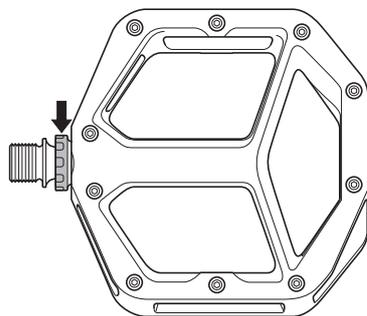


10 - 12 N·m

PD-M8040/PD-M828

1

TL-PD40



シマノ専用工具TL-PD40を使用して、ロックブッシュを緩め、軸ユニットを抜きます。  
 ・右ペダルは左ネジ、左ペダルは右ネジです。

2

**PD-M8040**

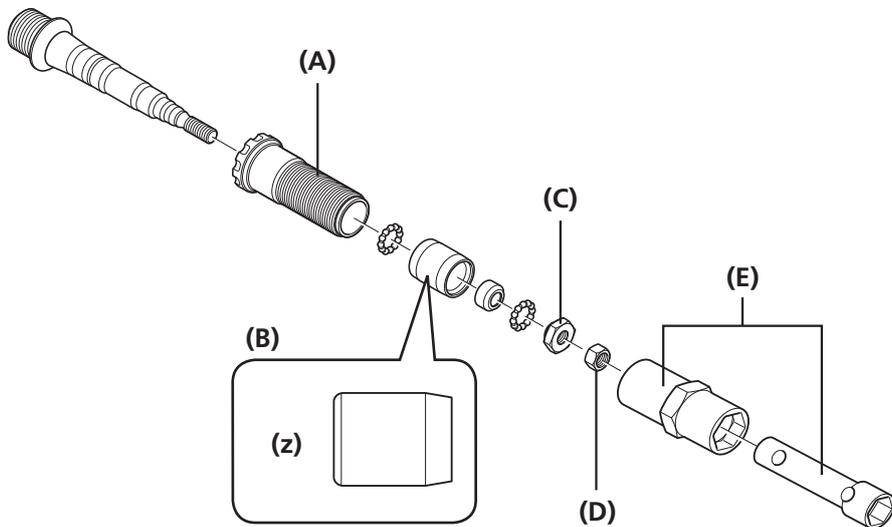
シマノ専用工具TL-PD63、TL-PD33、7 mmと10 mmのスパナのいずれかを使用して、玉押し (10 mm) を回し、回転を調整します。

**PD-M828**

7 mmと8 mmのスパナを使用して、玉押し (8 mm) を回し、回転を調整します。

玉押しを固定した状態で、ロックナット(7 mm)を締めます。

PD-M8040



- (y) 7 mm スパナ
- (z) クランク側

- (A) ロックブッシュ
- (B) 一体ワン
- (C) 玉押し
- (D) ロックナット
- (E) TL-PD63/33

ロックナット締め付けトルク (PD-M8040)	
TL-PD63	5 - 7 N·m
TL-PD33	

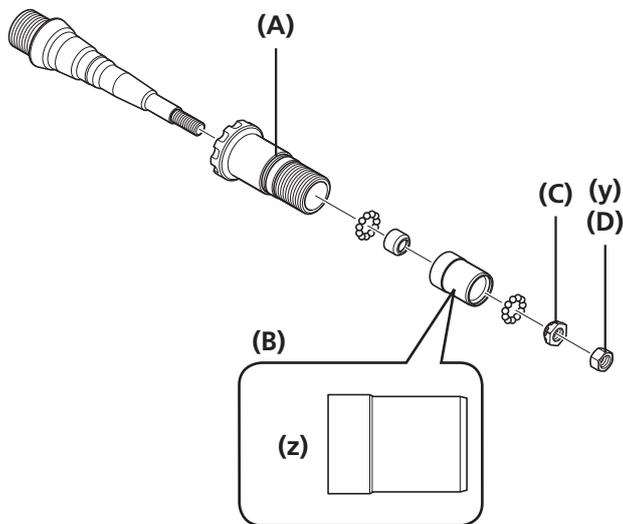
ロックナット締め付けトルク (PD-M828)	
7mm	5 - 7 N·m
8mm	

**使用上の注意**

- PD-M8040はTL-PD63またはTL-PD33、PD-M828は7 mmと8 mmのスパナを使用してください。
- 玉押し、ロックナットともに右ペダルは左ネジ、左ペダルは右ネジです。
- 軸ユニットをペダルに組み込んだ時、ガタなくスムーズな回転となるように玉押しを調整してください。
- 軸ユニットをペダルに組み込むと回転部は締め付けられます。組み込み前は少し緩めに調整してください。
- 一体ワンを組み立てる際、部品の向きに注意してください。

3

PD-M828



古いグリスを取り除き、適量の新しいグリスをペダルの奥に注入します。  
 • グリスは軸を組み込んだ時に溢れ出ない程度 (約1.5 g) 注入してください。

4

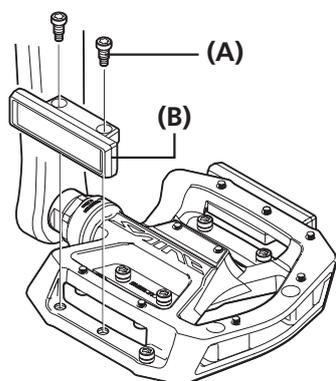
ペダル体に軸ユニットを挿入し、ロックブッシュを締めます。

5

締め付けトルク	
TL-PD40	10 - 12 N·m

## ■ リフレクターの交換と取付け

### PD-MX80/PD-GR500



専用リフレクターSM-PD64を使用できます。リフレクターはピンで取付けてください。

- (A) ピン
- (B) リフレクター

#### 締付けトルク

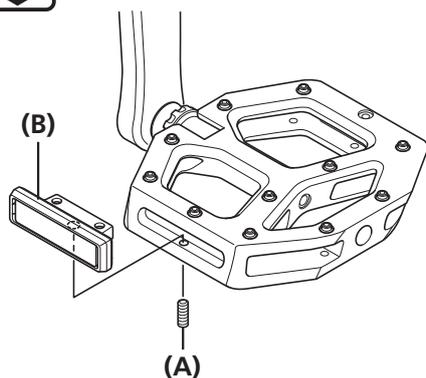


2 - 2.5 N·m

#### 使用上の注意

- リフレクターを取外して使用する場合は、付属のスペーサーでピンの突き出し量を調整してください。詳しくは「グリップ力の調整」をご覧ください。
- PD-GR500へ取付ける際はスペーサー (0.65 mm) を使用してください。PD-MX80へ取付ける際はスペーサーは不要です。

### PD-M828



専用リフレクターSM-PD64Aを使用できます。リフレクターはリフレクター取付けボルトで取付けてください。

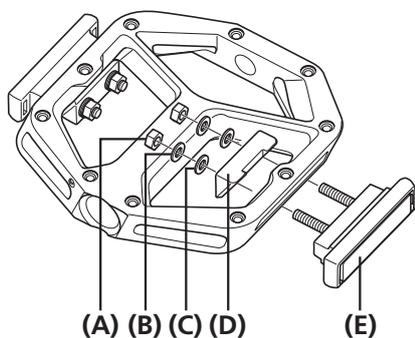
- (A) リフレクター取付けボルト
- (B) リフレクター

#### 締付けトルク



1 - 1.5 N·m

PD-M8040



専用リフレクターSM-PD67を使用  
できます。リフレクターはリフレク  
ター取付けナットおよびリフレク  
ター取付けプレートで取付けてくだ  
さい。

- (A) リフレクター取付けナット
- (B) スプリングワッシャー
- (C) ワッシャー
- (D) リフレクター取付けプレート
- (E) リフレクター

締付けトルク



1 - 1.5 N·m



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**

〒590-8577 堺市堺区老松町3丁77番地