

# TOTO

## 住宅用屋外手すり ストレートジョイント・フレキシブルジョイント・エンドキャップ

TS139E型  
TS139FJ型  
TS139J型

商品の機能が十分に発揮されるように、この施工説明書の内容に沿って正しく取り付けてください。取り付け後は、お客様にご使用方法を十分にご説明ください。

施工の際には、手すりに同梱の施工説明書を必ずお読みください。

### 1. 安全上の注意(安全のために必ずお守りください)

取り付け前に、この「安全上の注意」をよくお読みのうえ、正しく取り付けてください。

- この説明書では商品を安全に正しく取り付けいただき、お客様や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。
- お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

<b>警告</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負うことが想定される内容を示しています。	<b>禁止</b>	は、してはいけない「禁止」内容です。左図は、「禁止」を示します。
<b>注意</b>	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負うことが想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。	<b>必ず実行</b>	は、必ず実行していただく「強制」内容です。左図は、「必ず実行」を示します。

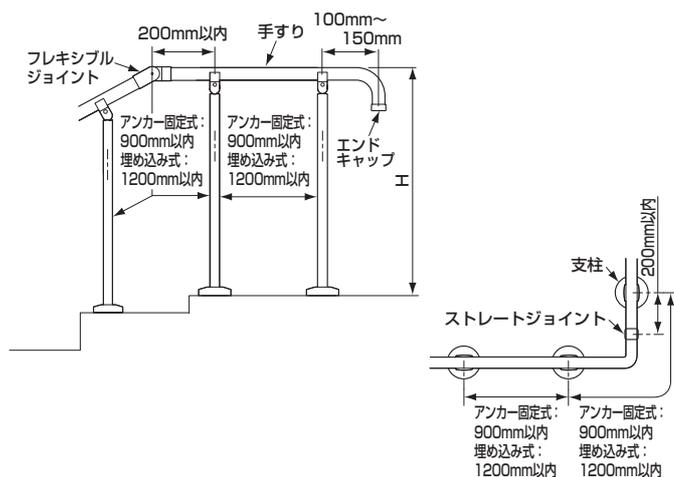
<b>警告</b>	
<b>禁止</b>	一般住宅の歩行補助手すり用途以外で使用しない 転落防止用防護柵やベランダの柵、窓格子、断崖地など、転落のおそれがある場所に設置しない 手すりの破損や脱落により重大事故につながるおそれがあります。
	修理技術者以外の人は分解、修理、改造は行わない TOTO製以外の部材と組み合わせて施工しない 手すりの破損や脱落により使用者がけがをするおそれがあります。

<b>警告</b>	
<b>必ず実行</b>	取付完了後、必ず点検を行う 手すりバーは継手の奥まで確実に差し込んで取り付ける 手すりバーと継手の固定は、止めビス先端をインナーブラグの溝にかけて確実に締め付ける 手すりの破損や脱落により使用者がけがをするおそれがあります。

<b>注意</b>	
<b>必ず実行</b>	商品の取り扱いに注意する 破損や変形、傷つきにより組み立てできないおそれがあります。

### 2. 取付方法の注意

#### 適切な設置例



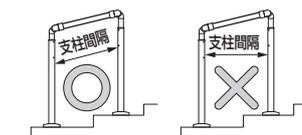
<b>警告</b>	
<b>必ず実行</b>	各部材は指定寸法に従って取り付ける 手すりの破損や脱落により、使用者がけがをするおそれがあります。

#### <共通事項>

- ※壁固定とアンカー固定が混在する部分のブラケットと支柱の間隔は900mm以内とする。
- ※アンカー固定と埋め込み固定が混在する部分の支柱の間隔は900mm以内とする。
- ※手すりの標準的な高さは750mm程度とするが、使用者にあわせて取り付け高さを決める。

#### 重要

傾斜した手すりの場合は、傾斜寸法で算出する



<b>警告</b>			
<b>禁止</b>	2本の支柱(ブラケット)で取り付ける場合、間にジョイントを設けない		
	ジョイントは端部に使用しない		
	支柱(ブラケット)間に2個以上のジョイントを設けない		
<p>コーナ部にフレキシブルジョイントを使用する場合は、フレキシブルジョイントの少なくとも片側には、2本の支柱(ブラケット)を設け、この支柱(ブラケット)間にはジョイントを設けない</p> <p>手すりの破損や脱落、取付面が壊れたりして、使用者がけがをするおそれがあります。</p>			

# 3.1. 手すりの組立

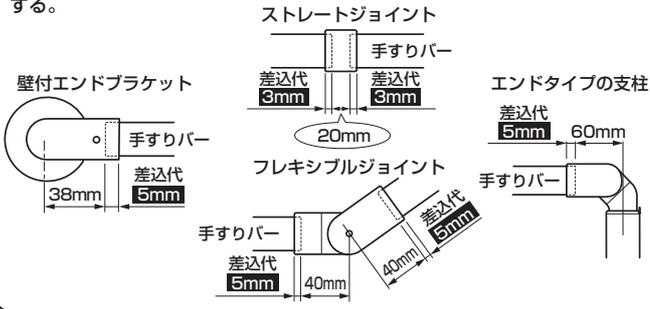
## 1 手すりバー長さの算出

- ①手すりバーの長さ測定を行う。
- ②手すりバーを切断するため、長さを算出する。

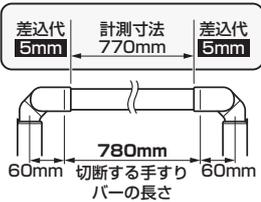


### <手すり長さの算出方法>

測った寸法に、手すりバー差込代(下図 **白又寸法** 参照)をプラスして算出する。

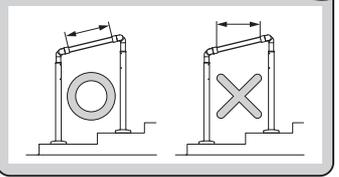


例)



傾斜した手すりの場合は、傾斜寸法で測定する

**重要**



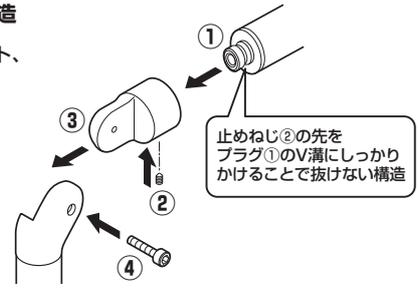
## 2 手すりバーの切断

手すり表面を養生し、切断機にて手すりバーの軸に対して垂直に切断する。切断面のバリをヤスリか面取器で取り除く。



## 主な継手部の接続構造

フレキシブルジョイント、ストレートジョイント



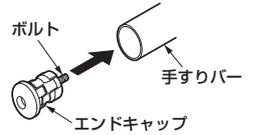
止めねじ②の先をプラグ①のV溝にしっかりかけることで抜けない構造

### 警告

**!** 手すりバーとプラグは、すき間がないように差し込む  
手すりバーのプラグは継手の奥まで確実に差し込んで取り付ける  
必ず実行 手すりバーが外れて、事故やけがの原因になるおそれがあります。

## エンドキャップ

- ①エンドキャップを手すりバーの内側に差し込む。
- ②ボルトは六角棒レンチでしっかり締め付ける。



### 警告

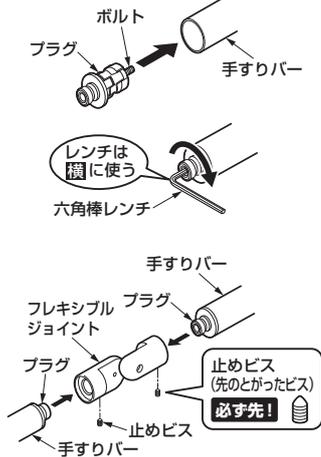
**!** 手すりバーとエンドキャップは、すき間がないように差し込む  
手すりバーが外れて、事故やけがの原因になるおそれがあります。  
必ず実行



# 3.2.

## フレキシブルジョイント・ストレートジョイント

- ①プラグを手すりバーの内側に差し込む。
- ②ボルトは、六角棒レンチ(呼び寸法5)でしっかり締め付ける。
- ③継手にプラグを奥まで差し込む。
- ④止めビスを六角棒レンチで回し、プラグを仮止める。その際、継手は軽く回転する状態にしておく。
- ⑤継手と支柱の接合する面を平行にあわせるように調整し、止めビスを締め付けて本固定する。
- ⑥最後に継手側面のボルトを締め込む。



### ポイント

必ず先に止めビスを固定し、次にボルトを固定する手順を守る。

### 警告

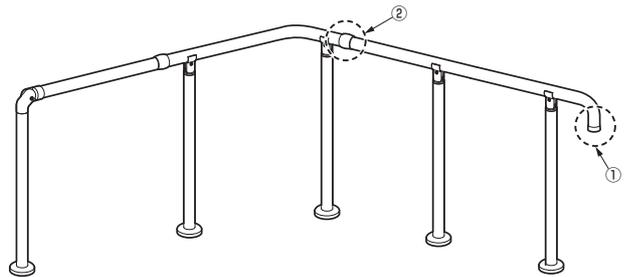
**!** 手すりバーとプラグは、すき間がないように差し込む  
手すりバーのプラグは継手の奥まで確実に差し込んで取り付ける  
手すりバーが外れて、事故やけがの原因になるおそれがあります。  
必ず実行

### 注意

**!** 止めビス、ボルトはビス頭に雨水がたまらないように下側を向くようにする  
必ず実行 手すりの腐食につながるおそれがあります。

# 4. 点検項目

取り付けが完了したあと、次の項目を確認する。



### ガッツキの確認

手すりにガッツキがないか確認する。  
接続部はしっかり組み立てているか

部位	説明書参照項目
①エンドキャップボルトはしっかり締まっているか	3-1. 手すりの組立 参照
②プラグは奥に突き当たるまでしっかり入っているか	
②接続金具ボルト、止めビスはしっかり締まっているか	