

## TOTO

## 手すり コンビネーションタイプ

T114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。



## 1-1 安全上の注意 (安全のために必ずお守りください)


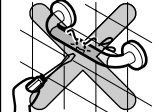

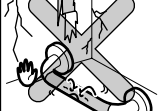
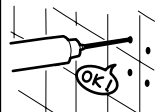

取り付け前に、この「安全上の注意」をよくお読みのうえ、正しく取り付けてください。

●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。

表示	意味
 <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。

	⊘ は、してはいけない「禁止」内容です。左図は、「分解禁止」を示します。
	ⓘ 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。

警告		
	<b>分解禁止</b> 修理技術者以外の方は絶対に分解したり、修理・改造は行わない 手すりの破損や脱落により、けがをするおそれがあります。	
	<b>必ず強度のある壁・建築構造体に取り付ける</b> 土壁・石膏ボード壁などの強度のない壁に直接取り付けると、手すりが外れたり、壁が壊れたりして使用される方が転倒し、けがをするおそれがあります。	
	<b>浴室などの水まわりに使用される際は、取り付けの穴の周囲に必ずシーリング剤を塗布する</b> シーリング剤を塗布しないと、壁裏へ水が浸入し、手すりが外れたり、壁が壊れたりして使用される方が転倒し、けがをするおそれがあります。	
	<b>必ず当社指定の固定金具を使用する</b> 当社指定の固定金具を使用しないと、手すりが外れたり、壁が壊れたりして使用される方が転倒し、けがをするおそれがあります。	

## 1-2

### 警告



必ず実行

各下地の取付方法をよく読み、十分な下地の厚さ、および補強があることを確認する

下地に十分な厚み・補強がないと、手すりが外れたり、壁が壊れたりして使用される方が転倒し、けがをするおそれがあります。




取り付け完了後、手すりにガタツキがないことを確認する  
手すりにガタツキがあると、手すりが外れたり、壁が壊れたりして使用される方が転倒し、けがをするおそれがあります。




## 2-1 取り付け前に

### 取り付け前の注意

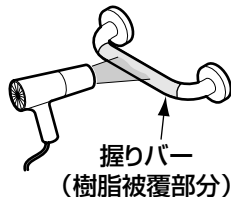
- 手すりを取り付けける壁に**十分な強度がある**ことを確認してください。
- 手すりは屋外や水没する場所には取り付けない**てください。  
変色や変形のおそれがあります。
- 光电センサー付き商品と手すりを組み合わせる場合には、センサーが手すりを感知しない**ように取り付けてください。  
なお、光电センサー付き商品と手すり取付位置は光电センサー付き商品の説明書または設計施工資料集などを参照してください。
- 取付方法は**建物の構造に応じて適切な方法を選んで**ください。  
なお、手すりは、手すり本体と壁(床)の固定金具が別々の品番になっていますので、壁の構造に応じて別途固定金具をご注文ください。  
固定金具必要セット数は「 固定金具(別売品)」を参照してください。  
※掲載以外の取付方法については、当社各支社・支店、営業所へお問い合わせください。
- 手すりの取付位置は設計施工資料集などを参照してください。

### 樹脂被覆タイプの握りバーについて

●樹脂被覆部分(「4 完成図」中の  部分)の握りバー表面に傷を入れると補修できませんので、取り扱いには注意してください。

●樹脂被覆タイプの握りバー表面は軟質樹脂のため、工具などが握りバー表面に当たると、握りバー表面にへこみが発生することがあります。その場合は下記要領にて修正してください。

〈修正方法〉ヘアドライヤーにてへこみ部分に2~3分程度熱風を当てる。  
※へこみの程度により熱風を当てる時間が変わりますので、へこみの復元状態を見ながら修正してください。

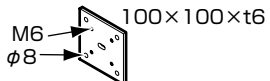
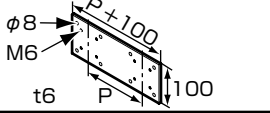
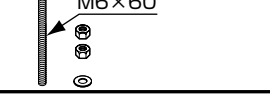
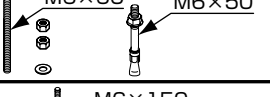



#### 注意

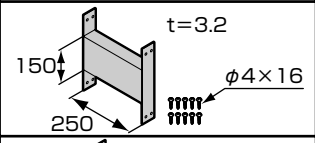
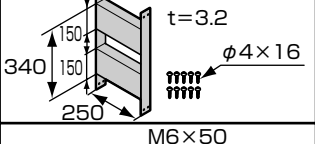

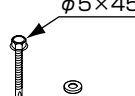
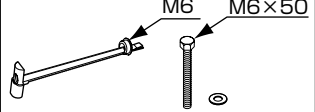

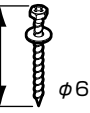
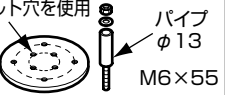

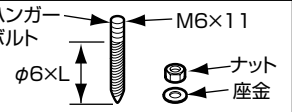
樹脂被覆タイプの握りバー表面の軟質樹脂に熱風を当てすぎないようにしてください。軟質樹脂部が焼けたり、変色したりすることがあります。

## 3-1 固定金具(別売品)

〈固定金具一覧表〉

品番	取付方法(対応手すり)	形状	セット内訳
T110D38	取付プレート T114型	 100×100×t6 M6 φ8	固定箇所: 1カ所分 ・取付プレート/1枚
T110D39 (P=160)	取付プレート T114型	 P+100 φ8 M6 t6 P 100	固定箇所: 上下2カ所分 ・取付プレート/1枚
T110D41	溶接セット	 M6×60	固定箇所: 1カ所分 ・長ねじボルト/4本 ・座金/4個 ・ナット/8個
T110D42	埋め込みセット	 M6×60 M6×50	固定箇所: 1カ所分 ・長ねじボルト/4本 ・座金/4個・ナット/8個 ・アンカーボルト/4本
T110D43	はさみ込みセット	 M6×150	固定箇所: 1カ所分 ・長ねじボルト/4本 ・座金/8個 ・ナット/12個

〈固定金具一覧表〉

品番	取付方法	形状	セット内訳
T110D37	軽量鉄骨用取付金具	 t=3.2 150 250 φ4×16	固定箇所: 1カ所分 ・軽量鉄骨用取付金具/1枚 ・ドリルねじ/10本
T110D36	軽量鉄骨用取付金具	 t=3.2 150 340 150 250 φ4×16	固定箇所: 上下2カ所分 ・軽量鉄骨用取付金具/1枚 ・ドリルねじ/10本
T110D44	ボルトセット	 M6×50	固定箇所: 1カ所分 ・ボルト/4本 ・座金/4個
T110D45	ドリルねじセット	 φ5×45	固定箇所: 1カ所分 ・ドリルねじ/4本 ・座金/4個
T110D46	メカナットセット	 M6 M6×50	固定箇所: 1カ所分 ・メカナット/4本 ・ボルト/4本 ・座金/4個
T110D3R (L=85) T110D18R (L=105)	アンカーボルト	 L M6	固定箇所: 1カ所分 ・アンカーボルト/4本
T110D15(L=70) T110D16(L=50) T110D23(L=33)	コーチねじ	 L φ6	固定箇所: 1カ所分 ・コーチねじ/4本 ・座金/4個
T110D22R	はさみ込み金具 (厚さ40mm トイレブース後付け用)	 内側のボルト穴を使用 パイプ φ13 M6×55	固定箇所: 1カ所分 ・取付プレート/1枚 ・ボルト・パイプ/各4個 ・座金・ナット/各4個
T110D26	樹脂プラグ	 φ8×40	固定箇所: 5カ所分 ・樹脂プラグ/20個
T110D34 (L=50) T110D35 (L=33)	ハンガーボルト固定	 ハンガーボルト φ6×L M6×11 ナット 座金	固定箇所: 1カ所分 ・ハンガーボルト/4本 ・座金・ナット/各4個

〈固定金具・現場調達部品必要個数一覧表〉

※ ●は現場調達部品です。パイプは金属製パイプ(φ13.8 t2)を示しています。工具店、ホームセンターなどでお買い求めください。なお、パイプの長さは壁の厚みを考慮してご用意ください。

注1:【GL工法の場合】GL厚50mm以下の場合のみ使用可能です。

注2:【コンクリートブロック下地の場合】コンクリートブロック裏面から壁仕上げ面までの厚みが125mm以下の場合のみ使用可能です。

注3:補強木の厚みについては「合板または補強木の厚みについて」をご参照ください。

注4:対応可能なトイレブースは厚み40mm、ペーパーハニカム、メラミンもしくはポリエステル化粧合板仕様相当です。

注5:トイレブースの厚み30mm以上の場合のみ使用可能です。

注6 :T110D26(樹脂プラグ20個入り)はねじの本数に応じてご注文ください。ねじの本数はI型の場合は8本、L型の場合は12本です。

注7 :中間支持部には、施工が簡単なハンガーボルトを使用してください。コーチねじを使用した場合、施工時にカバーを傷つけるおそれがあります。

注8 :壁仕上げ面の厚みが15mm以下の場合、T110D23も使用可能です。

注9 :壁仕上げ面の厚みが15mm以下の場合、T110D35も使用可能です。

注10:中間支持部には、ボルトを使用してください。ドリルねじを使用した場合、施工時にカバーを傷つけるおそれがあります。

注11:床固定用の固定金具はアンカーボルト固定(コンクリート床)の場合で示しています。床が木下地の場合は床固定用のT110D3R(アンカーボルト固定)をT110D15(コーチねじ固定)に変更してください。なお、木下地の場合は60mm以上の補強が必要です。

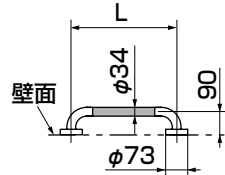
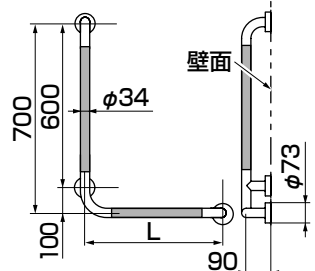
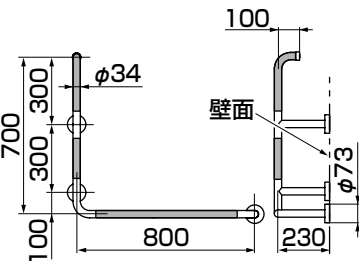
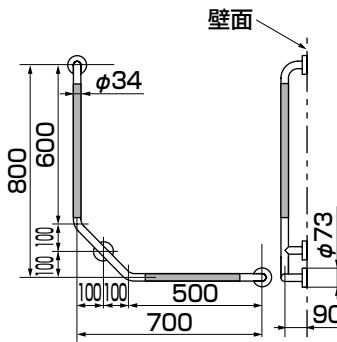
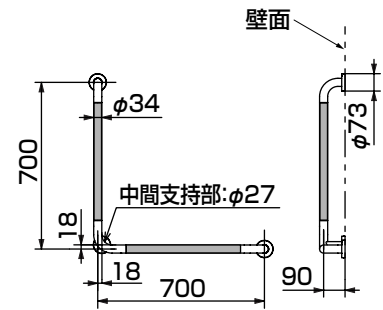
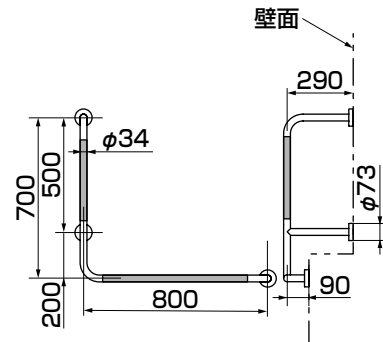
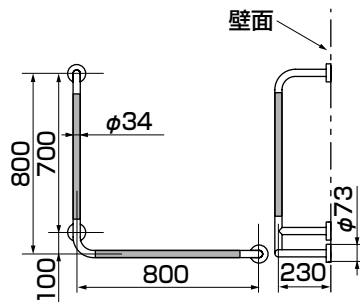
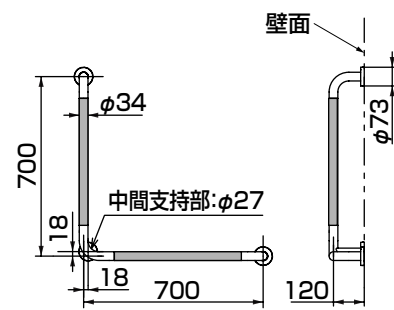
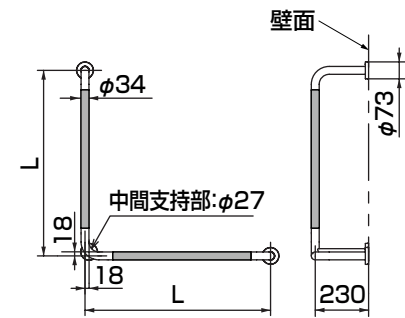
品名	下地(取付方法)	コンクリート下地・GL工法 (取付プレート埋め込み固定)注1	コンクリート下地 (アンカーボルト固定)	コンクリート下地(プラグ固定)	木下地・コンクリートブロック下地 (取付プレートはさみ込み固定)注2	木下地(コーチねじ固定)注3
パブリック用 手すり	① 多用途用手すりI型	T110D38×2、T110D42×2	T110D3R×2	T110D16×2、T110D26 注6	T110D38×2、T110D43×2	T110D16×2 注8
	② 多用途用手すりL型(T114CL4・CR4は除く)	T110D38×3、T110D42×3	T110D3R×3	T110D16×2、T110D34×1注7 T110D26 注6	T110D38×3、T110D43×3	T110D16×2注8、 T110D34×1注7 注9
	③ 多用途用手すりL型(T114CL4・CR4)	T110D38×3、T110D42×3	T110D3R×3	—	T110D38×3、T110D43×3	T110D15×3
	④ 腰掛便器用手すりL型(T114CL10は除く)	T110D38×3、T110D42×3	T110D3R×3	—	T110D38×3、T110D43×3	T110D15×3
	⑤ 腰掛便器用手すりL型(T114CL10)	T110D38×3、T110D42×3	T110D3R×3	T110D16×2、T110D34×1注7 T110D26 注6	T110D38×3、T110D43×3	T110D16×2注8、 T110D34×1注7 注9
	⑥ 腰掛便器用手すりP型(T114CP1・2、)注11	T110D39×1、 T110D42×2、T110D3R×1	T110D3R×3	—	T110D39×1、T110D43×2、 T110D3R×1	T110D15×2、T110D3R×1
	⑦ 腰掛便器用手すりP型(T114CP6・7)	T110D39×1、T110D42×2	T110D3R×2	—	T110D39×1、T110D43×2	T110D15×2
	⑧ 和風便器用手すり	—	T110D3R×2	—	—	T110D15×2
	⑨ 小便器用手すり	T110D39×2、T110D42×4	T110D3R×4	—	T110D39×2、T110D43×4	T110D15×4
	⑩ 壁掛洗面器用手すり(T114CPW)注11	T110D39×2、 T110D42×4、T110D3R×2	T110D3R×6	—	T110D39×2、T110D43×4、 T110D3R×2	T110D15×4、T110D3R×2
	⑪ 壁掛洗面器用手すり(T114CP3)注11	T110D39×1、 T110D42×2、T110D3R×1	T110D3R×3	—	T110D39×1、T110D43×2、 T110D3R×1	T110D15×2、T110D3R×1
	⑫ カウンター洗面器用手すり 注11	T110D38×2、 T110D42×2、T110D3R×2	T110D3R×4	—	T110D38×2、T110D43×2、 T110D3R×2	T110D15×2、T110D3R×2

	GL工法 (アンカーボルト+パイプ使用固定)注1	軽量鉄骨下地(ボルト固定)	軽量鉄骨下地(ドリルねじ固定)	軽量鉄骨下地(メカナット固定)	軽量鉄骨下地 (取付プレート溶接固定)	トレブース (はさみ込み固定)注4	トレブース (コーチねじ固定)注5
①	T110D18R×2、●パイプ×8	T110D37×2、T110D44×2	T110D37×2、T110D45×2	T110D37×2、T110D46×2	T110D38×2、T110D41×2	T110D22R×2	T110D23×2
②	T110D18R×3、●パイプ×12	T110D37×3、T110D44×3	T110D37×3、T110D45×2 T110D44×1 注10	T110D37×3、T110D46×3	T110D38×3、T110D41×3	T110D22R×3	T110D23×2 T110D35×1 注7
③	T110D18R×3、●パイプ×12	T110D37×3、T110D44×3	T110D37×3、T110D45×3	T110D37×3、T110D46×3	T110D38×3、T110D41×3	—	—
④	T110D18R×3、●パイプ×12	T110D37×3、T110D44×3	T110D37×3、T110D45×3	T110D37×3、T110D46×3	T110D38×3、T110D41×3	—	—
⑤	T110D18R×3、●パイプ×12	T110D37×3、T110D44×3	T110D37×3、T110D45×2 T110D44×1 注10	T110D37×3、T110D46×3	T110D38×3、T110D41×3	T110D22R×3	T110D23×2 T110D35×1 注7
⑥	T110D18R×2、T110D3R×1●パイプ×8	T110D36×1、T110D44×2 T110D3R×1	T110D36×1、T110D45×2 T110D3R×1	T110D36×1、T110D46×2 T110D3R×1	T110D39×1、T110D41×2 T110D3R×1	—	—
⑦	T110D18R×2、●パイプ×8	T110D36×1、T110D44×2	T110D36×1、T110D45×2	T110D36×1、T110D46×2	T110D39×1、T110D41×2	—	—
⑧	—	—	—	—	—	—	—
⑨	T110D18R×4、●パイプ×16	T110D36×2、T110D44×4	T110D36×2、T110D45×4	T110D36×2、T110D46×4	T110D39×2、T110D41×4	—	—
⑩	T110D18R×4、T110D3R×2●パイプ×16	T110D36×2、T110D44×4 T110D3R×2	T110D36×2、T110D45×4 T110D3R×2	T110D36×2、T110D46×4 T110D3R×2	T110D39×2、T110D41×4 T110D3R×2	—	—
⑪	T110D18R×2、T110D3R×1●パイプ×8	T110D36×1、T110D44×2 T110D3R×1	T110D36×1、T110D45×2 T110D3R×1	T110D36×1、T110D46×2 T110D3R×1	T110D39×1、T110D41×2 T110D3R×1	—	—
⑫	T110D18R×2、T110D3R×2●パイプ×8	T110D37×2、T110D44×2 T110D3R×2	T110D37×2、T110D45×2 T110D3R×2	T110D37×2、T110D46×2 T110D3R×2	T110D38×2、T110D41×2 T110D3R×2	—	—

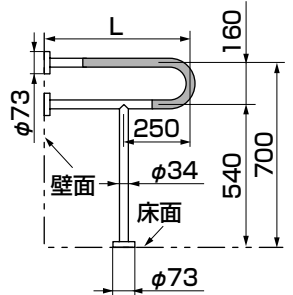
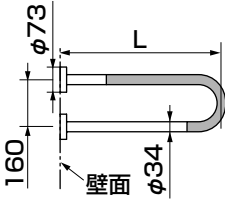
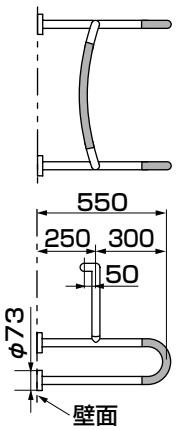
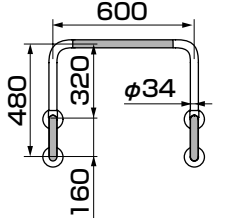
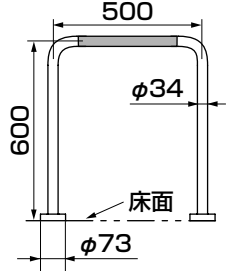
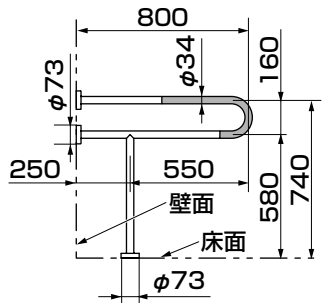
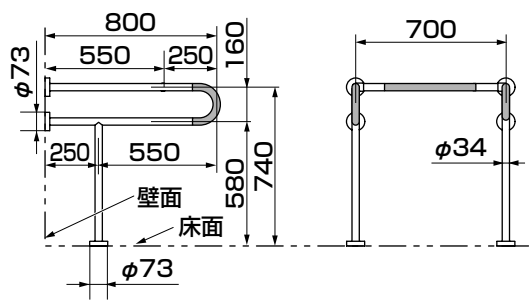
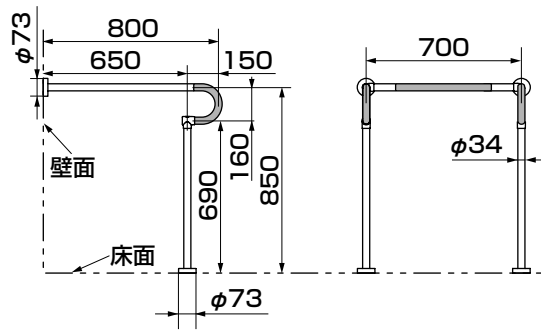
# 4-1

# 完成図

※  部は樹脂被覆部分です。

多用途用型		多用途用L型																																									
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>L (mm)</th><th>品番</th></tr> <tr><td>400</td><td>T114C4</td></tr> <tr><td>500</td><td>T114C5</td></tr> <tr><td>600</td><td>T114C6</td></tr> <tr><td>800</td><td>T114C8</td></tr> <tr><td>1000</td><td>T114C10</td></tr> </table>	L (mm)	品番	400	T114C4	500	T114C5	600	T114C6	800	T114C8	1000	T114C10	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>L (mm)</th><th>タイプ</th><th>品番</th></tr> <tr><td rowspan="2">500</td><td>Lタイプ</td><td>T114CL</td></tr> <tr><td>Rタイプ</td><td>T114CR</td></tr> <tr><td rowspan="2">600</td><td>Lタイプ</td><td>T114CL1</td></tr> <tr><td>Rタイプ</td><td>T114CR1</td></tr> </table> <p>※図面はLタイプの場合</p>	L (mm)	タイプ	品番	500	Lタイプ	T114CL	Rタイプ	T114CR	600	Lタイプ	T114CL1	Rタイプ	T114CR1	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>タイプ</th><th>品番</th></tr> <tr><td>Lタイプ</td><td>T114CL4</td></tr> <tr><td>Rタイプ</td><td>T114CR4</td></tr> </table> <p>※図面はLタイプの場合</p>	タイプ	品番	Lタイプ	T114CL4	Rタイプ	T114CR4	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>タイプ</th><th>品番</th></tr> <tr><td>Lタイプ</td><td>T114CL5</td></tr> <tr><td>Rタイプ</td><td>T114CR5</td></tr> </table> <p>※図面はLタイプの場合</p>	タイプ	品番	Lタイプ	T114CL5	Rタイプ	T114CR5	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>品番</th></tr> <tr><td>T114CL9</td></tr> </table>	品番	T114CL9
L (mm)	品番																																										
400	T114C4																																										
500	T114C5																																										
600	T114C6																																										
800	T114C8																																										
1000	T114C10																																										
L (mm)	タイプ	品番																																									
500	Lタイプ	T114CL																																									
	Rタイプ	T114CR																																									
600	Lタイプ	T114CL1																																									
	Rタイプ	T114CR1																																									
タイプ	品番																																										
Lタイプ	T114CL4																																										
Rタイプ	T114CR4																																										
タイプ	品番																																										
Lタイプ	T114CL5																																										
Rタイプ	T114CR5																																										
品番																																											
T114CL9																																											
																																											
腰掛便器用L型																																											
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>タイプ</th><th>品番</th></tr> <tr><td>Lタイプ</td><td>T114CL2</td></tr> <tr><td>Rタイプ</td><td>T114CR2</td></tr> </table> <p>※図面はLタイプの場合</p>	タイプ	品番	Lタイプ	T114CL2	Rタイプ	T114CR2	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>タイプ</th><th>品番</th></tr> <tr><td>Lタイプ</td><td>T114CL3</td></tr> <tr><td>Rタイプ</td><td>T114CR3</td></tr> </table> <p>※図面はLタイプの場合</p>	タイプ	品番	Lタイプ	T114CL3	Rタイプ	T114CR3	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>品番</th></tr> <tr><td>T114CL10</td></tr> </table>	品番	T114CL10	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th>L (mm)</th><th>品番</th></tr> <tr><td>700</td><td>T114CL12</td></tr> <tr><td>800</td><td>T114CL11</td></tr> </table>			L (mm)	品番	700	T114CL12	800	T114CL11																		
タイプ	品番																																										
Lタイプ	T114CL2																																										
Rタイプ	T114CR2																																										
タイプ	品番																																										
Lタイプ	T114CL3																																										
Rタイプ	T114CR3																																										
品番																																											
T114CL10																																											
L (mm)	品番																																										
700	T114CL12																																										
800	T114CL11																																										
																																											

※  部は樹脂被覆部分です。

腰掛便器用P型		小便器用		和風便器用															
<table border="1"> <tr><th>L(mm)</th><th>品番</th></tr> <tr><td>550</td><td>T114CP1</td></tr> <tr><td>700</td><td>T114CP2</td></tr> </table> 	L(mm)	品番	550	T114CP1	700	T114CP2	<table border="1"> <tr><th>L(mm)</th><th>品番</th></tr> <tr><td>550</td><td>T114CP6</td></tr> <tr><td>700</td><td>T114CP7</td></tr> </table> 	L(mm)	品番	550	T114CP6	700	T114CP7	<table border="1"> <tr><th>品番</th></tr> <tr><td>T114CU2</td></tr> </table>  	品番	T114CU2	<table border="1"> <tr><th>品番</th></tr> <tr><td>T114CW1</td></tr> </table> 	品番	T114CW1
L(mm)	品番																		
550	T114CP1																		
700	T114CP2																		
L(mm)	品番																		
550	T114CP6																		
700	T114CP7																		
品番																			
T114CU2																			
品番																			
T114CW1																			
腰掛洗面器用		カウンター洗面器用																	
<table border="1"> <tr><th>品番</th></tr> <tr><td>T114CP3</td></tr> </table> 	品番	T114CP3	<table border="1"> <tr><th>品番</th></tr> <tr><td>T114CPW</td></tr> </table> 	品番	T114CPW	<table border="1"> <tr><th>品番</th></tr> <tr><td>T114CP4</td></tr> </table> 	品番	T114CP4											
品番																			
T114CP3																			
品番																			
T114CPW																			
品番																			
T114CP4																			

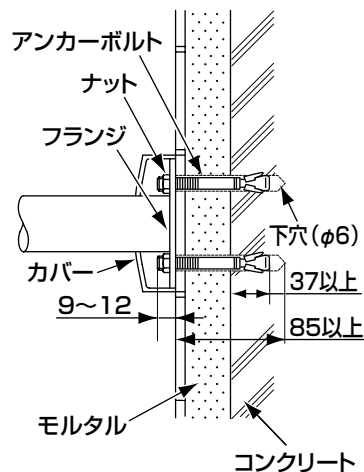
# 5 壁材別取付方法



## コンクリート下地：アンカーボルト固定の場合

固定金具品番 T110D3R

- ①心出しをしたあと、 $\phi 6\text{mm}$ 、深さ85mmのアンカーボルトの下穴をあける。**注1**
- ②ナットをアンカーボルト上端より2mm程度ねじ込み、下穴に軽く打ち込む。**注2**
- ③アンカーボルトのナットを締め付ける。  
(これにより、アンカーのクサビが開き、アンカーが抜けなくなります)
- ④ナットを外し、フランジの取付穴をアンカーボルトに通し、ナットで締め付ける。  
アンカーボルトの出代が壁仕上げ面より9~12mmの範囲となるように調整してください。
- ⑤カバーを仕上げ面に押し付ける。



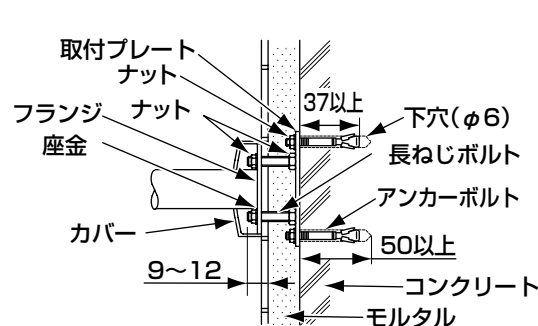
## 注意

- 注1**：コンクリートに $\phi 6\text{mm}$ 、深さ85mmの下穴をあけることのできるドリルを使用してください。ドリルの刃サイズが大きすぎたり、心振れを起こすと確実な固定ができないことがあります。
- 注2**：アンカーボルトのコンクリートへの埋込代は37mm以上となるようにしてください。37mm未満では手すりが外れたり、壁が壊れたりすることがあります。

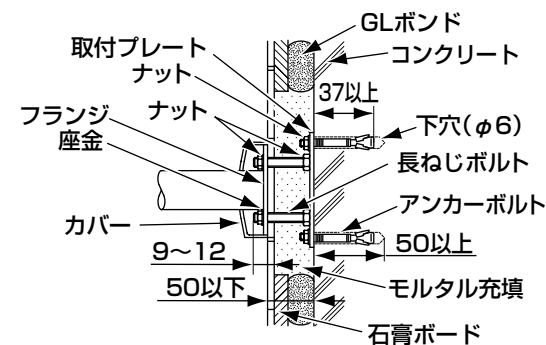
## コンクリート下地・GL工法：取付プレート埋め込み固定の場合

固定金具品番 T110D38、42

- ①心出しをしたあと、 $\phi 6\text{mm}$ 、深さ50mm以上のアンカーボルトの下穴をあける。**注1・2**
- ②ナットをアンカーボルト上端より2mm程度ねじ込み、取付プレートの取付穴に通し、下穴に軽く打ち込む。**注3**
- ③アンカーボルトのナットを締め付ける。
- ④取付プレートのボルト穴に、長ねじボルトをねじ込み、ナットで締め付ける。**注4**
- ⑤壁仕上げ後、長ねじボルトの出代が壁仕上げ面より9~12mmの範囲となるように調整する。
- ⑥フランジの取付穴を長ねじボルトに通し、座金、ナットで締め付ける。
- ⑦カバーを仕上げ面に押し付ける。



〈コンクリート下地〉



〈GL工法〉

## 注意

- 注1**：コンクリートに $\phi 6\text{mm}$ 、深さ50mm以上の下穴をあけることのできるドリルを使用してください。ドリルの刃サイズが大きすぎたり、心振れを起こすと取付プレートの確実な固定ができないことがあります。
- 注2**：取付プレートの取付位置は、手すり現物で合わせるか、フランジ間の寸法 $\pm 1\text{mm}$ で固定してください。上記寸法から外れると、手すりがガタついたり、取り付けできないことがあります。
- 注3**：アンカーボルトのコンクリートへの埋込代は37mm以上となるようにしてください。37mm未満では手すりが外れたり、壁が壊れたりすることがあります。
- 注4**：ボルトの長さが短い場合は、M6長ねじボルトを現場調達してください。



## コンクリート下地：プラグ固定の場合

固定金具品番 T110D16、T110D26、T110D34

### 注意

プラグ固定の場合は、多用途手すりI型、多用途手すりL型(T114CL4・CR4は除く)、腰掛便器用手すりL型(前出寸法120mm)のみ取り付け可能です。

多用途手すりL型(T114CL4・CR4は除く)、腰掛便器用手すりL型(前出寸法120mm)の中間支持部には、施工が簡単なハンガーボルトを使用します。

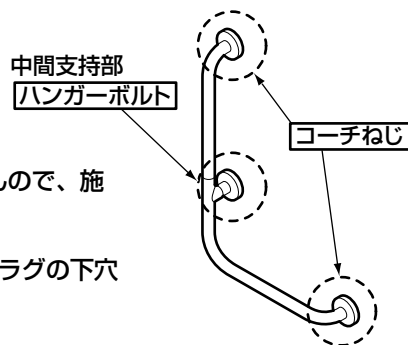
多用途手すりI型は、ハンガーボルトを使用しませんので、施工手順は①②⑧⑩となります。

- ①心出しをしたあと、 $\phi 8$ mm、深さ60mmの樹脂プラグの下穴をあける。**注1**
- ②樹脂プラグを下穴に軽く打ち込む。
- ③ハンガーボルトに同梱のナット(2個)をダブルナットで固定する(下図参照)。

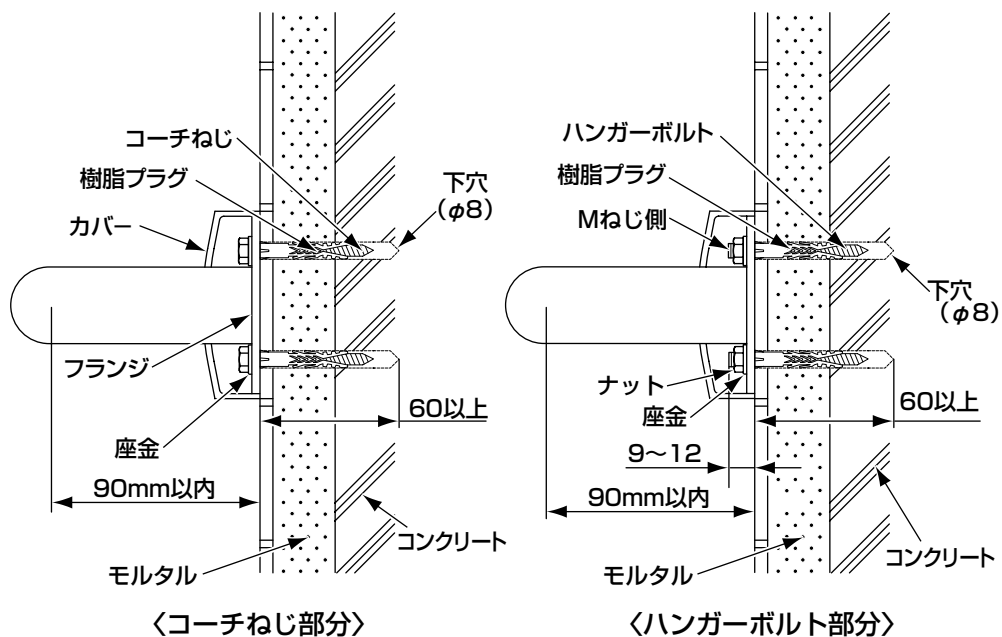


ナットを2個ねじ込み、お互いのナットを逆回しして締め付け、固定する。

- ④③で固定したダブルナットを工具で回し、手すりの中間支持部の樹脂プラグにハンガーボルトをねじ込む。
- ⑤壁仕上げ面よりボルトの出代が9~12mmの範囲になるように調整する。
- ⑥ダブルナットを取り外す。
- ⑦手すり中間支持部のフランジの取付穴をハンガーボルトに通し、座金、ナットで仮締めする。



- ⑧コーチねじに座金を通し、フランジの取付穴より取り付ける。
- ⑨ハンガーボルトを仮締めしているナットを本締めする。
- ⑩カバーを仕上げ面に押し付ける。



### 注意

**注1**：コンクリートに $\phi 8$ mm、深さ60mm以上の下穴をあけることのできるドリルを使用してください。ドリルの刃サイズが大きすぎたり、心振れを起こすと確実な固定ができないことがあります。

**木下地・トイレブース：コーチねじ・ハンガーボルト固定の場合**

固定金具品番	木下地 : T110D15、T110D16、T110D34 トイレブース : T110D23、T110D35
--------	---

多用途用手すりL型(T114CL4・CR4は除く)、腰掛便器用手すりL型(前出寸法120mm)の中間支持部には、施工が簡単なハンガーボルトを使用します。

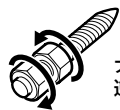
多用途用手すりI型は、ハンガーボルトを使用しませんので、施工手順は①②⑧⑩となります。

①事前に手すり取付部に補強木を取り付ける。

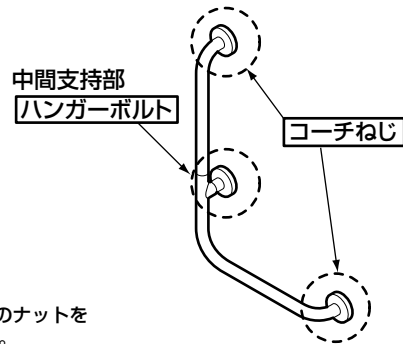
**注1**

②心出ししたあと、φ4mmのコーチねじとハンガーボルトの下穴をあける。(タイルの場合は、タイル部のみφ6.5mmの通し穴をあける。)

③ハンガーボルトに同梱のナット(2個)をダブルナットで固定する(下図参照)。



ナットを2個ねじ込み、お互いのナットを逆回しして締め付け、固定する。



④③で固定したダブルナットを工具で回し、手すりの中間支持部の下穴にハンガーボルトをねじ込む。

⑤壁仕上げ面よりボルトの出代が9~12mmの範囲になるように調整する。

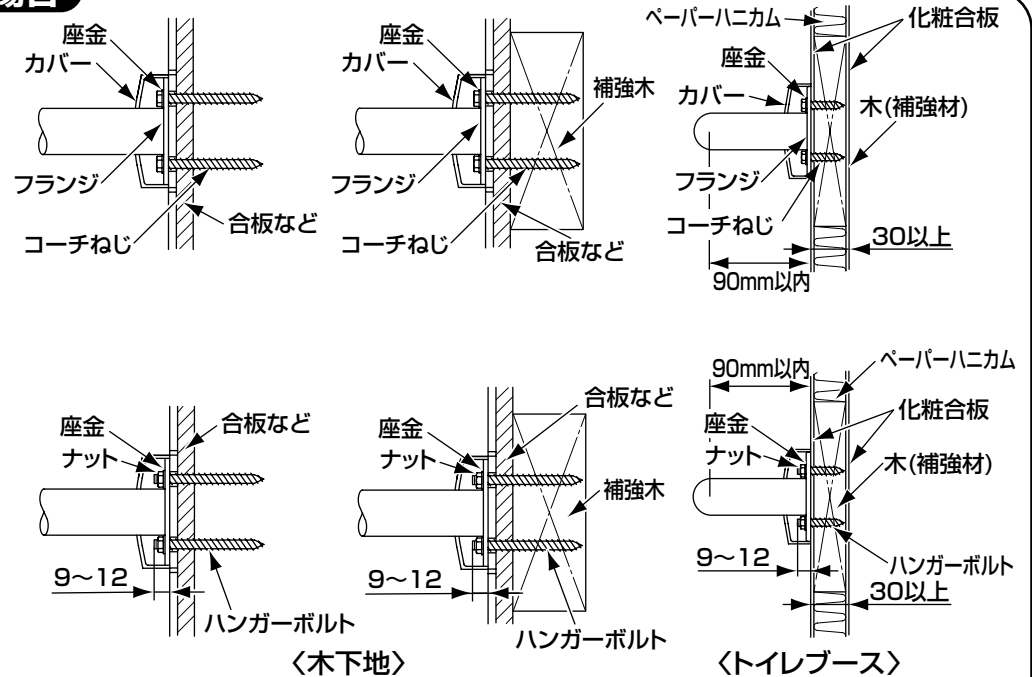
⑥ダブルナットを取り外す。

⑦手すり中間支持部のフランジの取付穴をハンガーボルトに通し、座金、ナットで仮締めする。

⑧コーチねじに座金を通し、フランジの取付穴より取り付ける。

⑨ハンガーボルトの仮締めしているナットを本締める。

⑩カバーを仕上げ面に押し付ける。



**注意**

注1:補強木の厚みは、手すりの種類により異なります。手すりに応じた補強を行ってください。

下表に適合した厚みの合板および補強木を必ず取り付けてください。

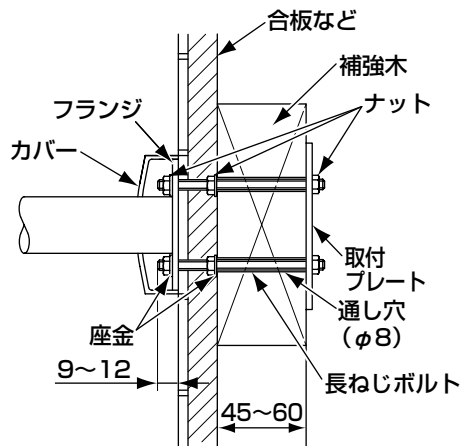
補強木を取り付けないと、手すりがガタついたり、外れたりすることがあります。

対象商品	合板+補強木の厚み
<ul style="list-style-type: none"> <li>パブリック用手すり                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・多用途用手すり I型</li> <li>・多用途用手すり L型 (T114CL4・CR4は除く)</li> </ul> </li> <li>腰掛便器用手すり L型 (T114CL10)</li> </ul>	12mm以上
<ul style="list-style-type: none"> <li>パブリック用手すり                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・腰掛便器用手すり L型 (T114CL10は除く)</li> </ul> </li> </ul>	30mm以上
<ul style="list-style-type: none"> <li>パブリック用手すり                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・多用途用手すり L型 (T114CL4・CR4)</li> <li>・腰掛便器用手すり P型</li> <li>・和風便器用手すり</li> </ul> </li> <li>小便器用手すり</li> <li>壁掛洗面器用手すり</li> <li>カウンター洗面器用手すり</li> </ul>	60mm以上

## 木下地：取付プレートはさみ込み固定の場合

固定金具品番 T110D38、39、43

- ①事前に手すり取付部に厚さ45～60mmの補強木を取り付ける。 **注1**
- ②心出しをしたあと、 $\phi 8$ mmのボルトの通し穴をあける。
- ③取付プレートのボルト穴に長ねじボルトをねじ込み、ナットで締め付ける。
- ④長ねじボルトを通し穴に差し込み、壁裏側に取付プレートを当て、手すり取付側より座金、ナットで締め付ける。
- ⑤壁仕上げ後、長ねじボルトの出代が壁仕上げ面より9～12mmの範囲となるように調整する。 **注2・5**
- ⑥フランジの取付穴を長ねじボルトに通し、座金、ナットで締め付ける。 **注3・4**
- ⑦カバーを仕上げ面に押し付ける。



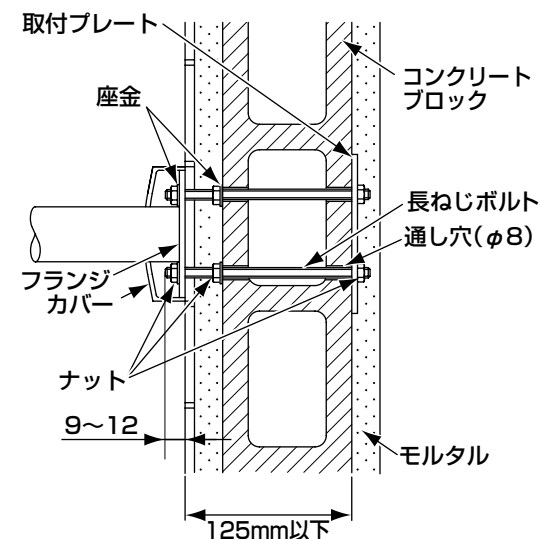
## 注意

- 注1**：厚さ45～60mmの補強木を必ず取り付けてください。補強木を取り付けないと、手すりが外れたり、壁が壊れたりすることがあります。
- 注2**：長ねじボルトの出代が壁仕上げ面より規定の範囲となるように調整してください。規定の範囲から外れると、カバーまたは手すりが取り付けできないことがあります。
- 注3**：長ねじボルトの穴の周囲にシーリング剤を必ず塗布してください。
- 注4**：ナットを強く締めすぎてタイルを割らないように注意してください。
- 注5**：ボルトの長さが短い場合は、M6長ねじボルトを現場調達してください。

## コンクリートブロック下地：取付プレートはさみ込み固定の場合

固定金具品番 T110D38、39、43

- ①心出しをしたあと、取付プレートの取付穴に合わせ、 $\phi 8$ mmの長ねじボルトの通し穴をあける。 **注1**
- ②取付プレートのボルト穴に長ねじボルトをねじ込み、ナットで締め付ける。
- ③長ねじボルトを通し穴に差し込み、壁裏側に取付プレートを当て、手すり取付側より座金、ナットで締め付ける。
- ④壁仕上げ後、長ねじボルトの出代が壁仕上げ面より9～12mmの範囲となるように調整する。 **注2・5**
- ⑤フランジの取付穴を長ねじボルトに通し、座金、ナットで締め付ける。 **注3・4**
- ⑥カバーを仕上げ面に押し付ける。



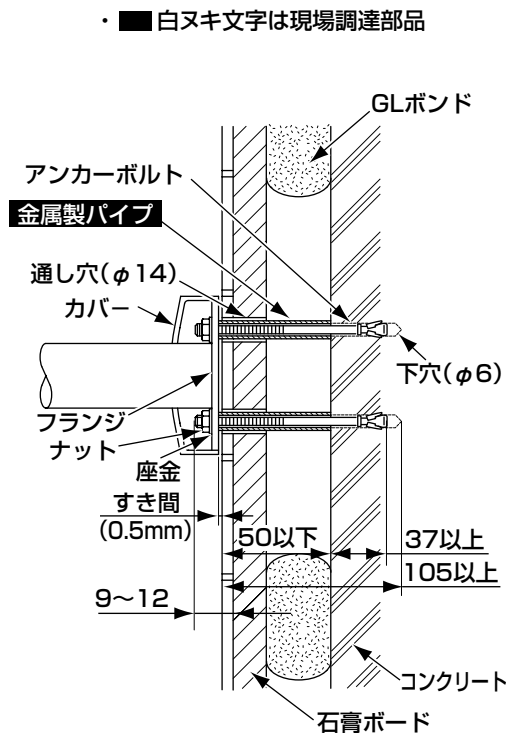
## 注意

- 注1**：空洞部をモルタルなどで埋める必要はありません。
- 注2**：長ねじボルトの出代が壁仕上げ面より規定の範囲となるように調整してください。規定の範囲から外れると、カバーまたは手すりが取り付けできないことがあります。
- 注3**：長ねじボルトの穴の周囲にシーリング剤を必ず塗布してください。
- 注4**：ナットを強く締めすぎてタイルを割らないように注意してください。
- 注5**：ボルトの長さが短い場合は、M6長ねじボルトを現場調達してください。

## GL工法：アンカーボルト+パイプ使用固定の場合

固定金具品番	T110D18R	現場調達部品	φ13.8(t2)金属製パイプ
--------	----------	--------	-----------------

- ①心出しをしたあと、φ6mm、壁仕上げ面よりの深さ105mmのアンカーボルトの下穴をあける。**注1**
- ②石膏ボードの部分のみφ14mmの金属製パイプの通し穴をあける。
- ③金属製パイプをコンクリート下地面に当たるまで挿入し、壁仕上げ面より0.5mm程度凸になるようにカットする。  
※長さが足りない場合は、座金などを差し込んで調整してください。
- ④ナットをアンカーボルトより2mm程度ねじ込み、金属製パイプに通し、下穴に軽く打ち込む。**注2**
- ⑤アンカーボルトのナットを締め付ける。(これにより、アンカーのクサビが開き、アンカーが抜けなくなります)
- ⑥ナットを外し、フランジの取付穴をアンカーボルトに通し、座金、ナットで締め付ける。アンカーボルトの出代が壁仕上げ面より9~12mmの範囲となるように調整してください。
- ⑦カバーを仕上げ面に押し付ける。



## 注意

- 注1:コンクリートにφ6mm、深さ105mmの下穴をあけることのできるドリルを使用してください。  
ドリルの刃サイズが大きすぎたり、心振れを起こすと確実な固定ができないことがあります。
- 注2:アンカーボルトのコンクリートへの埋込代は37mm以上となるようにしてください。37mm未満では手ずりが外れたり、壁が壊れたりすることがあります。

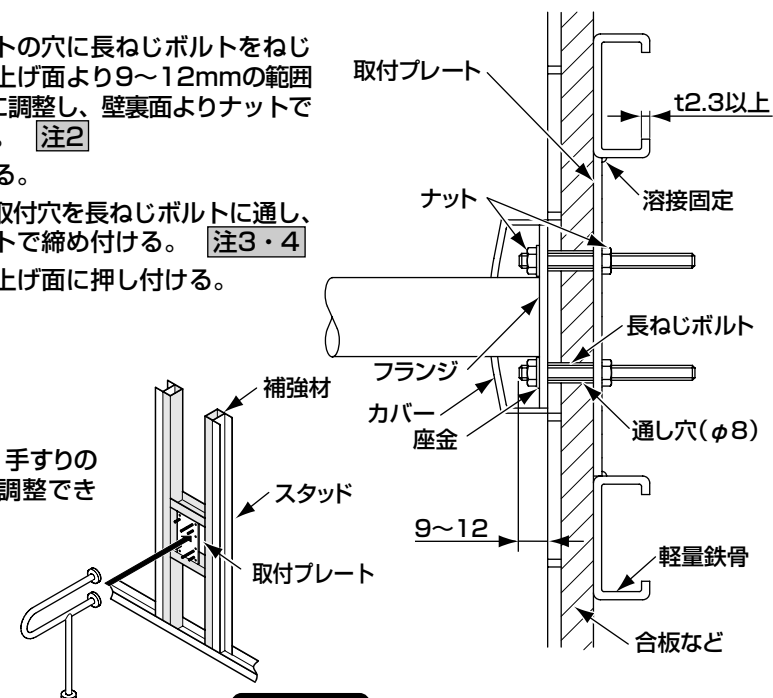
## 軽量鉄骨下地：取付プレート溶接固定の場合

固定金具品番	T110D38、39、41
--------	---------------

- ①心出しをしながら取付プレートを補強材の軽量鉄骨(t2.3mm以上)に溶接固定する。**注1**
- ②取付プレートの穴に長ねじボルトをねじ込み、壁仕上げ面より9~12mmの範囲となるように調整し、壁裏面よりナットで締め付ける。**注2**
- ③壁を仕上げる。
- ④フランジの取付穴を長ねじボルトに通し、座金、ナットで締め付ける。**注3・4**
- ⑤カバーを仕上げ面に押し付ける。

## 〈取付方法〉

※壁仕上げ後、手ずりの取付位置は調整できません。



## 注意

- 注1:補強材の軽量鉄骨はt2.3mm以上を使用してください。手ずりが外れたり、壁が壊れたりすることがあります。
- 注2:長ねじボルトの出代が壁仕上げ面より規定の範囲となるように調整してください。規定の範囲から外れると、カバーまたは手ずりが取り付けできないことがあります。
- 注3:長ねじボルトの穴の周囲にシーリング剤を必ず塗布してください。
- 注4:ナットを強く締めすぎてタイルを割らないように注意してください。

### 軽量鉄骨下地：ドリルねじ固定の場合

固定金具品番 T110D36、T110D37、T110D45

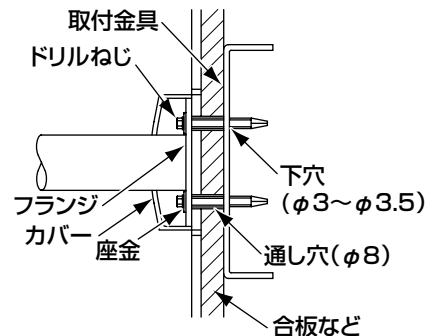
①手すり取付位置を考慮し、軽量鉄骨用取付金具を補強材の軽量鉄骨(t2.3mm以上)に付属のドリルねじで固定する。 **注1**

②壁仕上げ後、手すりの心出しを行い、φ3～3.5mmドリルで下穴をあける。 **注2**

③仕上げ壁部にφ8mm程度のドリルねじの通し穴をあける。

④フランジの取付穴にドリルねじ、座金を通し、手すりを固定する。 **注3・4**

⑤カバーを仕上げ面に押し付ける。



### 軽量鉄骨下地：メカナット固定の場合

固定金具品番 T110D36、T110D37、T110D46

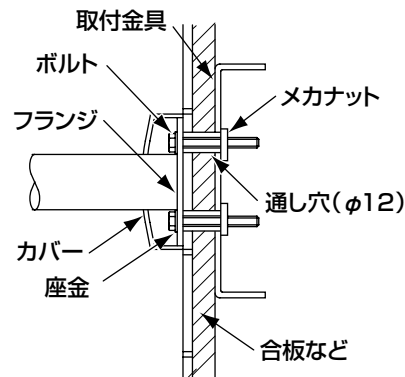
①手すり取付位置を考慮し、軽量鉄骨用取付金具を補強材の軽量鉄骨(t2.3mm以上)に付属のドリルねじで固定する。 **注1**

②壁仕上げ後、手すりの心出しを行い、メカナットの通し穴φ12mmをあける。

③メカナットを穴に挿入し、セットする。

④フランジの取付穴にボルト、座金を通し、手すりを固定する。 **注3・4**

⑤カバーを仕上げ面に押し付ける。



### 軽量鉄骨下地：ボルト固定の場合

固定金具品番 T110D36、T110D37、T110D44

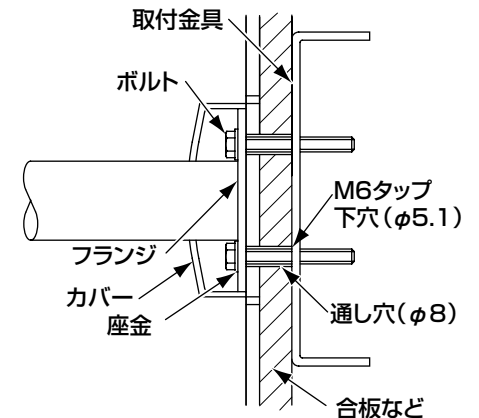
①手すり取付位置を考慮し、軽量鉄骨用取付金具を補強材の軽量鉄骨(t2.3mm以上)に付属のドリルねじで固定する。 **注1**

②壁仕上げ後、手すりの心出しを行い、M6タップ加工の下穴φ5.1をあける。仕上げ壁部にφ8mm程度の通し穴をあける。

③軽量鉄骨用取付金具にM6タップ加工を行う。

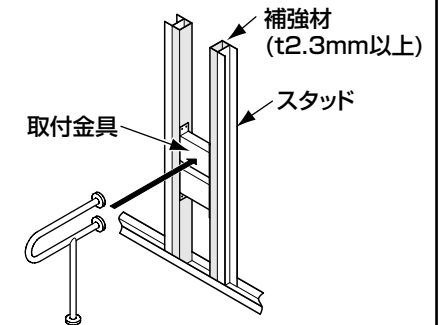
④フランジの取付穴にボルト、座金を通し、手すりを固定する。 **注3・4**

⑤カバーを仕上げ面に押し付ける。



〈取付方法〉

※壁仕上げ後、取付金具の範囲内で手すりの取付位置が調整できます。



### 注意

注1：補強材の軽量鉄骨はt2.3mm以上を使用してください。手すりが外れたり、壁が壊れたりすることがあります。

注2：手すりに傷を入れないために、下穴をあけた方が施工がスムーズです。

注3：長ねじボルトの穴の周囲にシーリング剤を必ず塗布してください。

注4：ナットを強く締めすぎてタイルを割らないように注意してください。

## トイレブース：はさみ込み固定の場合

固定金具品番 T110D22R

## 注意

トイレブースは厚み40mmペーパーハニカム、メラミンおよびポリエステル合板仕様相当の場合、多用途用手すりI型、多用途用手すりL型(T114CL4、CR4は除く)、腰掛便器用手すりL型(前出寸法120mm)のみ取り付け可能です。

①心出しをしたあと、φ13mmのパイプの通し穴をあける。

②樹脂製パイプを通し穴に挿入する。注1

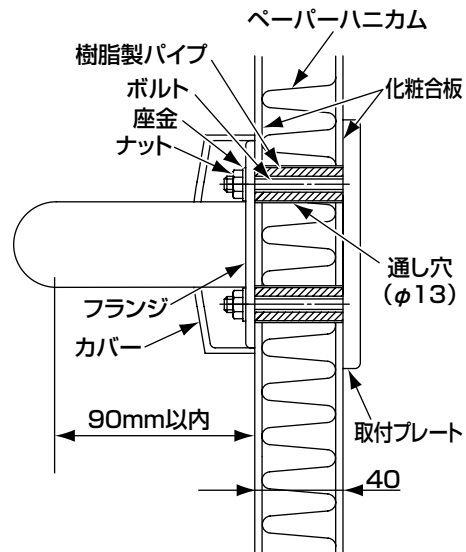
③取付プレートの内側のボルト穴に接着剤を塗布し、長ねじボルトを最後までねじ込み、ブース裏側より樹脂製パイプの穴に差し込みながらあてる。

※取付プレートには外側と内側に4カ所ずつボルト穴があります。ボルト穴を確認して取り付けてください。



④フランジの取付穴をボルトに通し、座金、ナットで締め付ける。注2

⑤カバーを仕上げ面に押し付ける。



## 注意

注1：多用途用手すりI型、多用途用手すりL型(T114CL4、CR4は除く)、腰掛便器用手すりL型(前出寸法120mm)は、トイレブースに補強木を入れた場合、固定金具に同梱のパイプは使用せずに取り付けできます。

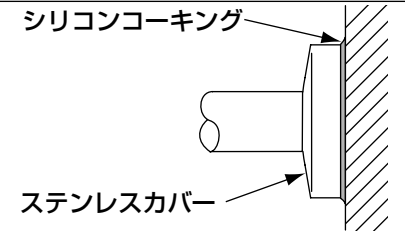
注2：長ねじボルトの穴の周囲にシーリング剤を必ず塗布してください。

※他の施工方法については、当社各支社・支店、営業所へお問い合わせください。

## カバー部のコーキング

## 注意

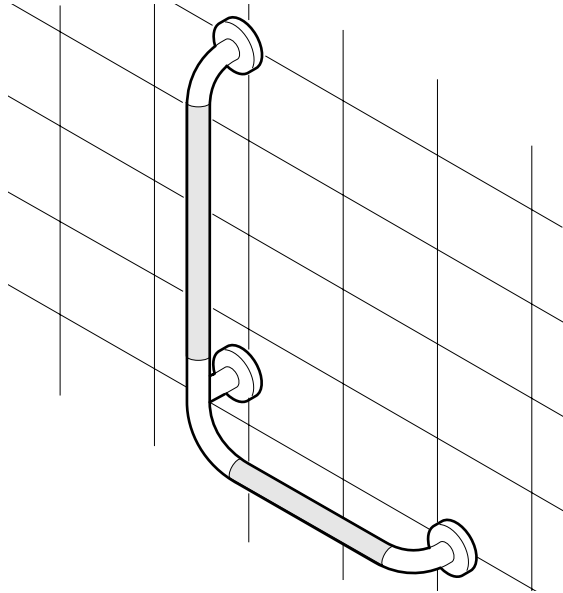
ステンレスカバーを取り付けたあと、カバーの外れを防止するため、必ずカバーと壁仕上げ面とのすき間をシリコンコーキングしてください。



# 8

## 点検項目

取り付けが完了したあと、次の項目を確認してください。



### ガタツキの確認

手すりにガタツキがないか確認してください。

手すりは壁にしっかり取り付けられていますか？



6

「手すりの取り付け」参照

※同梱の取扱説明書は、必ずお客様にお渡しください。

再生紙を使用しています。