

# 施工組立要領書

この度は、フェンスをご採用頂き誠にありがとうございます。  
安全に使用していただく為に必ず本書をよく読み注意事項を守って施工して下さい。



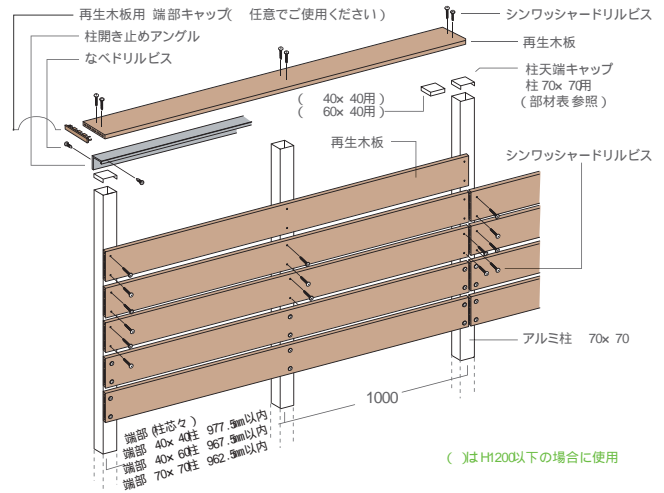
フェンス施工動画

## 横貼り

施工イメージ: H=1800, 笠木なし仕様, 隙間ピッチ: 20mm



[モデル使用色] 面材: BR

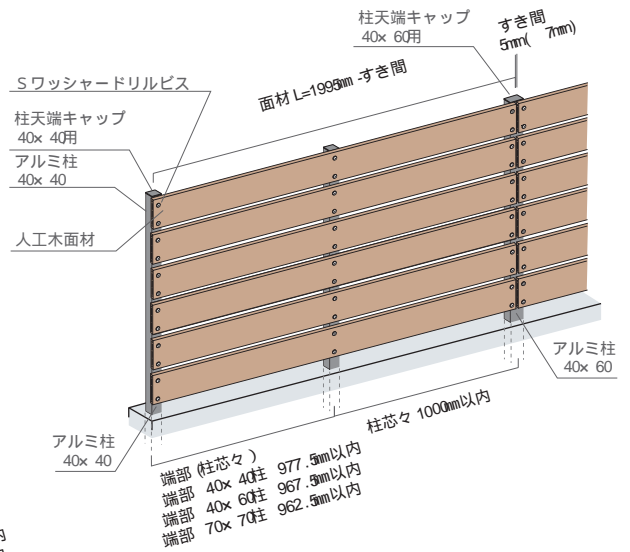
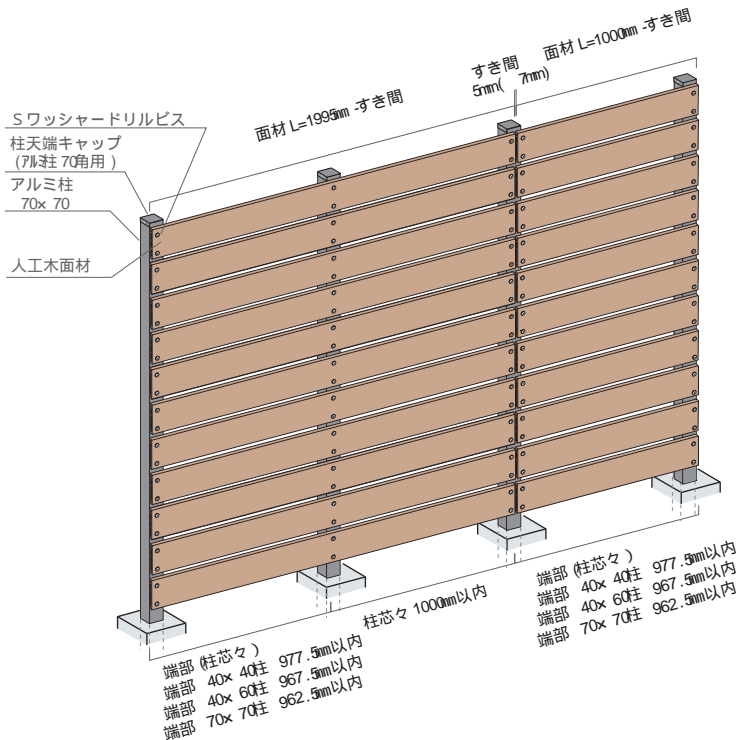


### 部材表

	品名	サイズ (mm)	品番	重量 (kg)	
柱 (t=2)	再生木板 (中空)	145x 20x 1995	FF1995	3.97	
	アルミ柱 40x 40	L=1000	40x 40x 1000	PH4010	0.82
		L=1200	40x 40x 1200	PH4012	0.99
		L=1500	40x 40x 1500	PH4015	1.23
	アルミ柱 60x 40 再生木板ジョイント箇所に使います。	L=1000	60x 40x 1000	PH6010	1.04
		L=1200	60x 40x 1200	PH6012	1.25
		L=1500	60x 40x 1500	PH6015	1.56
	アルミ柱 70x 70	L=2000	60x 40x 2000	PH6020	2.08
		L=1800	70x 70x 1800	PH7018	2.64
		L=2100	70x 70x 2100	PH7021	3.09
L=2500		70x 70x 2500	PH7025	3.68	
柱開き止めアングル	70角用	15x 74.5x 32x 200(t=2)	PHA20	1.3	
	柱開き止めアングル 端部用	70角用	15x 74.5x 32x 210(t=2)	PHA21	1.3
柱芯材	ZAM 鉄芯 40x 40用	t=2.3 35x 35x 35x 1829	PZAM 40U	3.29	
	ZAM 鉄芯 60x 40用	t=2.3 35x 54.5x 35x 1829	PZAM 60U	3.95	
	ZAM 鉄芯 70x 70用	t=3.2 65x 65x 65x 1829	PZAM 703U	8.63	
柱キャップ	柱天端キャップ (40x 40用)	(ASA樹脂製)	PC40	0.02	
	柱天端キャップ (60x 40用)	(ASA樹脂製)	PC60	0.02	
	柱天端キャップ (70x 70用)	(アルミ製)	PC70	0.02	
再生木板用 端部キャップ	再生木板用 端部キャップ	145x 20(ASA樹脂製)	PCFF	0.02	
	シンワッシャードリルビス	5x 40(38本 袋)	PSW	0.1	
縦貼用	インプルナット	M 8用(10個 梱)	PL8	0.09	
	コの子受け金物	40x 47.2x 45 L=40 t=3.2mm	PU1	0.12	
	側面コの子フタ	40x 19x 44 L=40 t=1.6mm	PU2	0.05	
	なべドリルビス	5x 19(50本 袋) 頭部黒塗装	519PW 1K	-	

印刷物ですので、実際の商品と写真は色が異なる場合があります。  
商品の仕様・内容は、改良の為に予告なく変更する場合があります。予めご了承ください。

# 各部基本名称と基本寸法



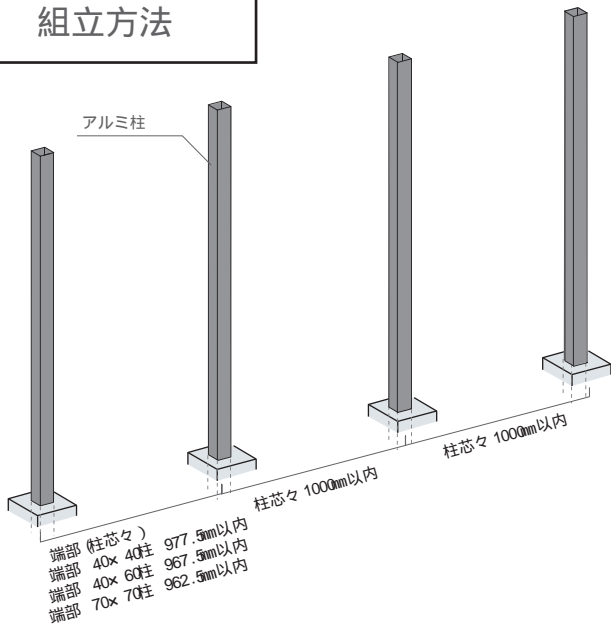
(寸法は冬季施工時の場合となります。)

## 詳細部寸法

<b>再生木板 145x 20</b> 		<b>天端納まり</b> 			
<b>アルミ柱 40x 60</b> <b>コーナー部</b> 		<b>アルミ柱 40x 40</b> <b>コーナー部</b> 		<b>アルミ柱 70x 70</b> <b>コーナー部</b> 	
<b>センター部</b> 		<b>アルミ柱 40x 60</b> <b>センター部</b> 		<b>センター部</b> 	
<b>エンド部</b> 		<b>アルミ柱 40x 60</b> <b>エンド部</b> 		<b>エンド部</b> 	
<b>面材 正面 部分拡大</b> 					

再生木板は製造時、L=1995mmにてカットされていますが、季節や昼夜の寒暖差・日当たりによって伸び縮みし、多少の長さの違いが出ます。施工前に再生木板の長さをご確認ください。  
 通常は突付目地は5mmが目安ですが、上記の理由により夏季施工の場合5mm 冬季は7mm程度を目安に目地をあける事を推奨します。なお、貼り途中で検査ポイントを設けて柱と面材が合うように調整をしてください。  
 ビス穴は必ず 8mmを開けて下さい。

# 組立方法



## 設置順序

### アルミ柱を設置する。

柱は垂直にかつ間隔は正確に設置してください。

柱ピッチは芯々 1000mm以内としてください。

現場状況に応じて控え柱などの補強を施してください。

ブロック上に柱を立てる場合はアルミ柱に必ず直径 4mm 以上の水抜き穴をあけて下さい。  
フェンス高が H2200mm 以上になる場合は必ず鉄芯材をアルミ柱へ挿入し施工してください。

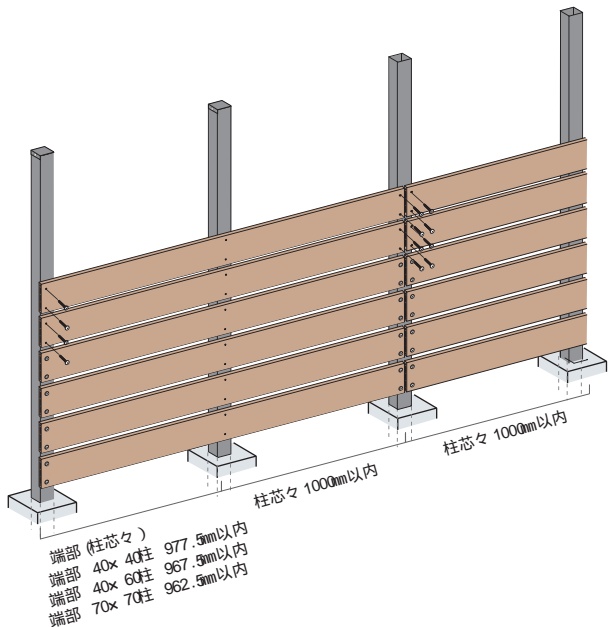
水が凍結する可能性のある地域では、アルミ柱の埋め込み部分に浸水防止材 (発砲スチロール下部キャップ等) を入れるなど凍害対策をとって下さい。  
(弊社アルミ材に浸水防止材は含まれておりません。)

水高さ H1200mm 以下の場合では、下記を参考に貼り方によって柱のサイズを変更してください。

柱配置 平面図 (H1200迄)	芽貼り				
	40角	40角	40x 60角	40角	40x 60角
	馬貼り				
	40角	40x 60角	40x 60角	40x 60角	40x 60角

再生木板

ブロック施工の際は 12cm ブロックへ柱が挿入できるか事前にご確認ください。



## 設置順序

### 再生木をアルミ柱へ固定する。

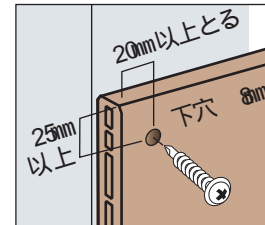
再生木をカット・下穴処理後、シンワッシャードリルビスで両端部を柱へ固定する。  
面材の突付目地は必ず隙間をあけてください。(夏季 0mm、冬季 8mm 以上)

ビス下穴は必ず直径 8mm、端部から 20mm 以上とし、ビスの中心で固定してください。

伸縮に対応する為、ビスは締めすぎないようにしてください。(特記事項：ビスの締結)

間柱設置箇所確認後、再生木の中間部に下穴 (丸穴直径 8mm) をあけて柱へ固定してください。  
再生木に曲りがある場合、両端を固定した後に中間部を矯正しながら固定してください。

### 再生木板ビス下穴位置 (端部)



## 設置順序

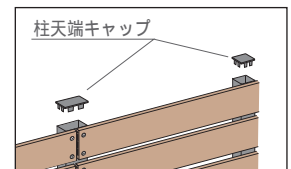
### キャップ・笠木を取付する。

アルミ柱 40x40・40x60 の場合

柱天端キャップを取付してください。

取付にはボンドを使用し

接着後、養生をしてください。



アルミ柱 70x70 の場合

再生木をアルミ柱中間部 (間柱) で固定し、柱蓋 (キャップ) を取付ける  
端部とジョイント部の柱へ、70x70 柱用蓋を取付ける。(間柱へは取付不要)

開き止め防止アングルを設置し、再生木板を天端笠木として設置する。

オプション

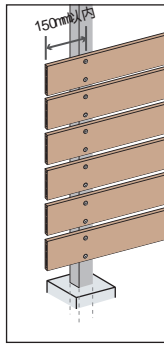
笠木端部や面材端部などの小口についてはオプションの再生木端部キャップが取付可能です。  
取付けには接着剤を使用してください。

推奨接着材：コニシ ウルトラ多用途 3 プレミアムソフト クリヤー 任意でご使用ください。

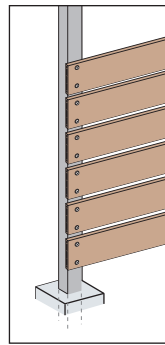
笠木設置イメージ (側面)



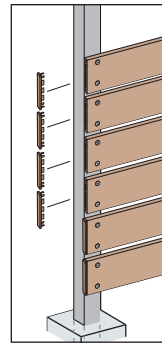
納まり一覧 (参考)



再生木の跳ね出し納まり  
150mm程度にしてください。



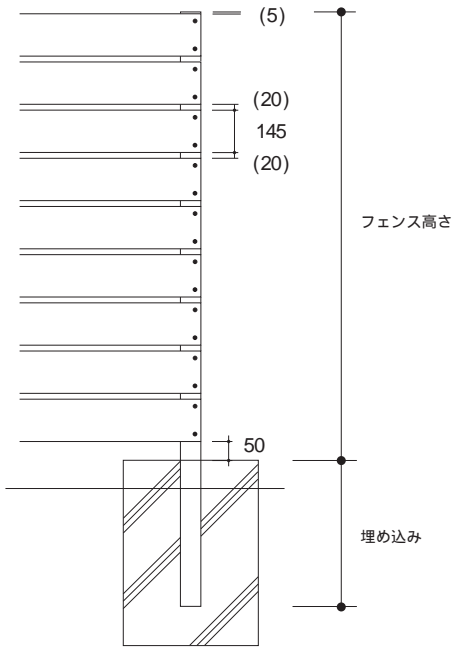
柱外面合わせ



オプション：再生木板用端部キャップ  
推奨接着材：コニシ ウルトラ多用途Sプレミアムソフト クリヤー  
ポリエチレンに対応  
任意でご使用ください。  
水抜き溝を下に向けてお使いください。

寸法一覧表 (参考)

(寸法の隙間は任意となりますので、5mm以上の範囲内で上下のすき間をあけてください。)



GLから板までの空きは最低50mmあけての  
施工をお願いいたします。

基礎寸法は参考ですので、フェンスタイプや地盤状況、風当り等の現場によって異なる場合があります。  
状況に応じてお選びください。

すき間20mmの場合

フェンス 高さ (GL上)	使用 枚数	柱寸法	柱埋込 深さ	基礎参考寸法 (独立) 根入 (D)×厚み (t)×巾 (L)
530	3	アルミ柱 40×40 40×60	フェンス高さ 1200以下 200	フェンス高さ 1200
695	4			400×300×300
860	5			
1025	6			
1190	7			
1355	8	アルミ柱 70×70	フェンス高さ 2050迄 300~500	フェンス高さ 2050迄
1520	9			500×400×450
1685	10			
1850	11			
2015	12			
2200 (鉄芯材 挿入必須)	13	70×70	~500	550×450×450

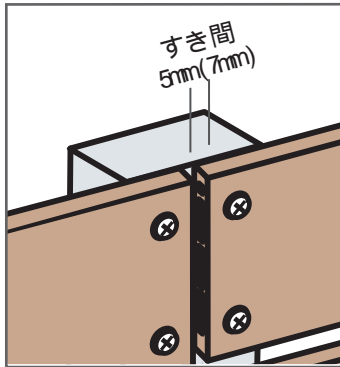
上記表のフェンス高さには  
キャップの高さ (3mm)は含まれていません。  
70角柱 天端へ再生木を設置する場合は  
開き留アングル 15mm  
天端キャップ70角用 2mm  
再生木板 (天端) 20mm  
フェンス高さへ追加してください。

基礎根入れ H  
基礎厚み t  
基礎巾 L

## 施工者様向け 特記事項

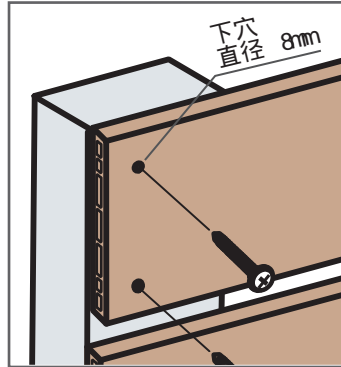
人工木の特性として本商品は、樹脂成分が含まれるため温度変化による伸縮や、反り曲りなどが有ります。この特性に対応する為に必ず下記内容を参考に施工して下さい。

再生木板 突付目地 (長手方向)



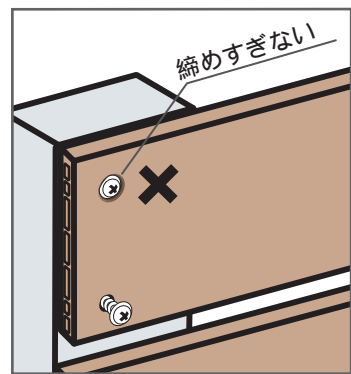
5 mm(冬季施工 7 mm) 隙間を取る

再生木板ビス下穴の径



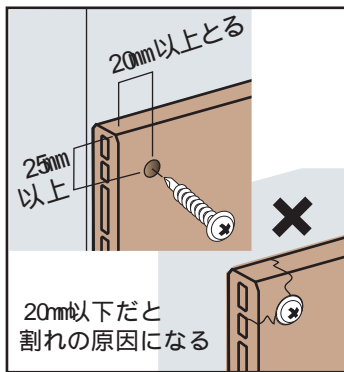
下穴 (直径 8 mm)をあける

ビスの締結



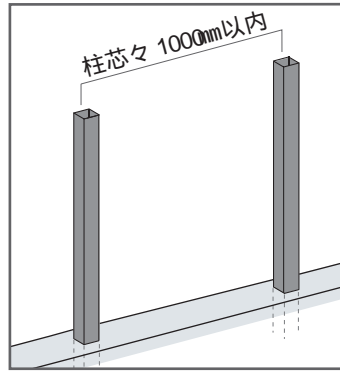
再生木にビスが喰い込まない様にする

再生木板ビス下穴の位置



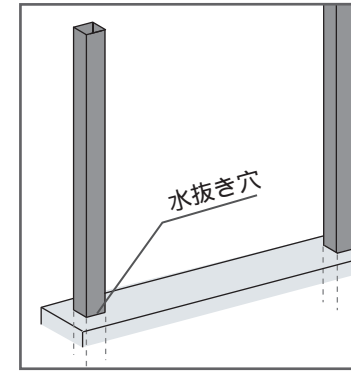
20mm以下だと割れの原因になる

アルミ柱



芯々 1000mmピッチ以内  
端部は基本寸法参照

アルミ柱 (水抜き穴)



柱設置後、水抜き穴をあける

### 【再生木材の商品特性】

色や寸法に多少バラツキがあります。また、ご使用上で支障をきたさない範囲で変形する場合がありますので、予めご了承下さい。

温度や湿度変化等の自然条件により、伸縮・変形・膨張します。

木粉・プラスチックを配合して構成された製品ですので、伸縮・反り・たわみなどがあります。

製品には樹脂が含まれている為、帯電する事があります。

温度や湿度変化・紫外線曝露、又は使用上の摩擦等により、面材表面にチョーキング現象(色粉顔料離脱)や白点が発生する事がありますので、洗濯物を掛けたりもたれ掛かる等はしないで下さい。衣類や洗濯物に付着した色粉は、付着等は洗濯でとれますが、繊維の網目間に入ると取れない場合があります。

ルーバー材を運搬・保管する場合は、支持点(水平)を3点以上にし、平らな屋内で保管して下さい。

原材料にリサイクル木材・プラスチックを使用していますので、同じ商品の中でも色違いが生じる場合があります。尚、商品の性能には問題は有りません。

再生木材は、場所や紫外線の当り具合で色差が発生します。

### <施工上の注意事項>

エコモックフェンスは防護柵や手摺の機能はありません。転落など重大事故が起きる恐れのある場所には設置しないでください。

現場の状況(風圧等)を考慮し、強度や安全性について十分に検討、確認した上で、柱の角数、芯材の有無をお選びください。

特に強風地域・風が集中しやすい場所・高台の上、その他準じる場所などに施工する場合は、鉄芯材等の補強材を追加して施工をすることをお勧めします。(鉄芯材は、オプションでご購入可能ですが受注品になりますので納期がかかる場合があります。)

H2200以上の高さにする場合は鉄芯材を必ずご使用ください。

アルミ柱をたてる場合は、凍結破損を防ぐため、必ず 4mm以上の水抜き穴を支柱にあけてください。

再生木は製造時、L199にてカットされていますが、季節や昼夜の寒暖差・日当たりによって伸び縮みし、多少長さの違いがでます。

施工前に再生木板の長さをご確認ください。

通常、目地は5mmが目安ですが、上述の理由により夏季施工の場合5mm 冬季は8mm程度を目安に、隙間をあけることを推奨します。

再生木は伸縮する為、各 8mmの下穴径を必ずあけてください。

柱は芯々1000mmピッチ以内で施工してください。

H1200m超はブロック上への施工はできません。

再生木は中空材の為、端部は意匠上キャップを付けることをお勧めします。(納まり図を参照)

(推奨接着材: コニシ ウルトラ多用途Sプレミアムソフト クリヤー)で留め付けて下さい(現場調達品)

### 【安全・施工環境についてのご注意】

隣地境界を目的に設置するもので、防護柵や手摺の機能は有りません。転落など重大事故が起きる恐れのある場所には設置しないでください。

フェンス本体・柱には負荷を掛けないようにして下さい。重量物の立て掛け・洗濯物や寝具類を干す・その他過度の荷重を掛ける等、本来の用途以外で使用しないで下さい。変形や破損、事故の原因となります。製品は、建築基準法の不燃・準不燃・難燃材料ではありません。パーベキュー・ガスコンロ・たき火のついたタバコ等、高温になる物や火気を周辺で使用したり、近づけたりしないで下さい。また、給湯器・暖房器などの排気熱が商品に直接あたる場所には施工しないでください。熱による部材の変形・劣化のおそれがあります。また、設計上ご使用場所によっては関係法規により使用制限を受けまますのでご注意下さい。夏期の直射日光で表面が熱くなります。特に乳幼児が触れる環境ではご注意下さい。

土中・水中への製品直接埋め込みや、常に水分に晒される状態は、変形や不具合・事故の原因となります。

製品の設置については、場所に応じた強度計算等により、安全性を十分に検討の上、施工して下さい。

過度の集中荷重や人的荷重等の外力が加わる事が想定される場合は、別途に強度計算をして下さい。

設置・施工後は、変形・破損等の外観異常やガタツキ・緩みが無いが、定期的に点検を行なって下さい。

腐食性ガスや海水、あるいは砂塵にさらされるような環境や、積雪地帯で使用の場合は、設置場所の環境を十分に調査の上ご使用下さい。

製品結合部の突き付けは避けてください。アルミ柱は、強風地域・風が集中しやすい場所・高台の上・その他準じる場所などに施工する場合は、鉄芯等を追加して施工して下さい。この様な場所でのブロック上の施工はできません。コンクリート基礎等で施工して下さい。)

空洞ブロックでの施工は、厚み12cm以上かつ種の性能以上のものをご使用下さい。

柱埋め込み時には、腐食性の強い塩素系や強アルカリ系硬化促進剤、パサモル等は使用しないでください。防水モルタルをご使用ください。

デザイン上、大きな隙間ができた場合、子供が登ったり、くぐったりして遊ばないようにご注意ください。落下や挟まれる事故などのおそれがあります。