

- このたびは、当社製品をお買いあげいただきましてまことにありがとうございます。
- この取付説明書に示した表示記号の内容は、製品を安全に正しく施工していただき、施主様等の危害や損害を未然に防止するためのものです。
表示記号の内容を良く理解したうえで、本書の内容(指示)にしたがってください。
- この取付説明書では、次のような記号を使用しています。

安全に関する記号 記号の意味

**警告**

●取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負うおそれのある内容を示しています。

**注意**

●取扱いを誤った場合に、使用者が中・軽傷を負うおそれのある内容、または物的損害のおそれがある内容を示しています。

一般情報に関する記号

**ポイント**

- 取付手順で、特に注意して作業をしていただきたいことを示しています。
- 守っていただかないと組付けができない内容、または製品全体に後々不具合が発生するおそれのある内容を示しています。



- 取付説明の内容全体(個々の説明枠)にかかる注意事項を示しています。
- 取付説明の内容に制限がある場合の条件を示しています。

**補足**

●説明の内容で知っておくと便利なことを示しています。

<施工の前に>

**注意**

- 設置場所を確認してください。
・本製品は一般住宅の一階相当部施工用です。それ以外の場所への取付けはしないでください。
- 製品の施工には、危険を伴う場合がありますので、必ず専門の工事業者による施工をお願いします。

**ポイント**

- 正しく施工、組付けをするために、施工前に必ず取付説明書をお読みください。
- 製品の施工については、必ず取付説明書にしたがってください。
- 施工終了後、取扱説明書は施主様にお渡しください。
- 部材変形防止のため、製品保管状況を確認してください。
・当製品は、木粉入り高密度樹脂製のため、熱変形することがあります。取扱いには十分注意してください。
・平らな場所に立てかけないように保管してください。
・暖房機や焚き火近くの高温になる場所には保管しないでください。
・製品上に重量物を長時間重ね置きしないでください。
- 給湯器や暖房機などの熱排気が、製品に直接当たらないように施工してください。熱による部材の変形・劣化のおそれがあります。
- 施工場所に寸法的に正しく納まるか事前に十分確認をしてください。
- 施工プランと必要部材が揃っているか確認してください。

<施工上のご注意>

**注意**

- 製品の強度低下、またはケガの原因になりますので、ボルト、ネジは弊社純正品の規定本数を使い、下記の推奨締付けトルクで固定した後にゆるみがないか確認してください。
φ4ネジ：1.5N・m
φ5ネジ：3.0N・m

<施工上のご注意> (つづき)

⚠ 注意

- 基礎石は指定寸法以上のものを使用し、確実に設置してください。
- コンクリートまたはモルタルには、塩分を含む砂（海砂）および塩素系や強アルカリ系のコンクリート用混和剤（凍結防止剤、凝固防止剤、急結剤など）は使用しないでください。使用するとアルミなどの金属が腐食する原因になります。必要な場合は非塩素系や非アルカリ系の混和剤をご使用ください。

🔑 ポイント

- 施工工事にあたっては、安全に施工を行なってください。
 - ・作業服および保護具（保護帽、安全帯、眼、耳、手、足の保護具）を正しく使用してください。
 - ・作業場所の整理整頓を行なうとともに、安全確保を行なってください。特に高所作業での安全確保、倒壊防止、照明による照度の確保など。
 - ・器具、工具、保護具などの機能を確認し、使用してください。
 - ・作業は、相互の作業と各作業工程を考慮して進めてください。免許、技能講習、特別教育が必要な作業は、有資格者が行なってください。
 - ・作業者が相互に安全確認を行なってください。健康状態を十分確認し、健康管理を実施してください。
 - ・万が一、事故が発生した際には、直ちに手当を行ない、救助を第一に心がけてください。
- モルタルやコンクリートの抽出液が、工事中に製品に付着しないように注意してください。抽出液は強アルカリ性で、シミやムラなどの外観不良の原因になります。
- 製品の表面に付着したモルタルやコンクリートなどは、速やかに拭き取ってください。
- 施工中についた表面の汚れやシミは、引き渡し前に水洗いをしてください。中性洗剤を薄めたものを使用した場合は、よく水洗いをしてください。

■梱包明細表

【1】ステップセット 1段・2段

名 称	略 図	員 数		名 称	略 図	員 数	
		1段	2段			1段	2段
側板1段右		1	—	側板キャップ表用		4	4
側板1段左		1	—	側板キャップ裏用		2	2
側板2段右		—	1	踏板固定金具右		1	2
側板2段左		—	1	踏板固定金具左		1	2
側板(人工木)1段		2	—	幕板固定材		2	2
側板(人工木)2段		—	2	【1-1】φ5×25サラタツピンネジ2種 G=5		8	16
				【1-2】φ4×16トラスタツピンネジ3種		8	8
踏板		1	2	【1-3】φ3.8×20ナベALC特殊ネジ		4	4
				【1-4】M5×40ナベ小ネジ		4	4
				【1-5】φ5×35セルフタツピンアンカー		4	4
				【1-6】φ4×25サラタツピンネジ3種		8	8
ステップ固定金具		4	4	【1-7】φ4×16サラタツピンネジ1種 D=6		12	12
				【1-8】φ5×20トラスタツピンネジ3種		4	8
				取付説明書<E345>	—	1	1

■ 梱包明細表つづき

【2】側板セット 3段・4段

名 称	略 図	員 数	
		3段	4段
側板3段右		1	—
側板3段左		1	—
側板4段右		—	1
側板4段左		—	1
側板(人工木)3段		2	—
側板(人工木)4段		—	2
ステップ固定金具		4	4
側板キャップ表用		4	4
側板キャップ裏用		2	2
踏板固定金具(右)		3	4
踏板固定金具(左)		3	4
幕板固定材		2	2

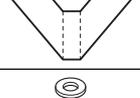
名 称	略 図	員 数	
		3段	4段
【2-1】φ5×25サラタッピンネジ2種 G=5		24	32
【2-2】φ4×16トラスタッピンネジ3種		8	8
【2-3】φ3.8×20ナベALC特殊ネジ		4	4
【2-4】M5×40ナベ小ネジ		4	4
【2-5】φ5×35セルフタッピンアンカー		4	4
【2-6】φ4×25サラタッピンネジ3種		12	16
【2-7】φ4×16サラタッピンネジ1種 D=6		12	12
【2-8】φ5×20トラスタッピンネジ3種		12	16
取付説明書(E345)	—	1	1

【3】踏板セット 3段・4段

名 称	略 図	員 数	
		3段	4段
踏板		3	4

【4】グリップライン取付部品セット

オプション

名 称	略 図	員数
柱取付金具上		1
柱取付金具下		1
柱固定スペーサー		1
柱固定穴開け治具		1
【4-1】M8平座金		2
【4-2】M8バネ座金		2
【4-3】M8六角袋ナット		2
【4-4】M8六角ボルト(L=90)		2
【4-5】φ4×25サラタッピンネジ3種		2
【4-6】M8平座金(大)		2
【4-7】φ5×25ナベタッピンネジ2種		2

【5】モダンデッキフェンス 笠木ステップ用

オプション

名 称	略 図	員数
モダンステップ笠木		1
モダンステップ笠木溝塞ぎ材		1

■ 梱包明細表つづき

【6】モダンデッキフェンス ステップ用ブラケット **オプション**

名称	略図	員数
傾斜部品		1
【6-1】M4×12ナベ小ネジ		4
【6-2】φ4×16ナベドリルネジ		3
【6-3】M4バネ座金		3
【6-4】M4平座金		3

【7】モダンデッキフェンス ステップ用端部キャップ **オプション**

名称	略図	員数
ステップ笠木端部カバー		1
柱固定穴開け治具		1
【7-1】M4×12ナベ小ネジ		4

【8】トップブラケットセット **オプション**

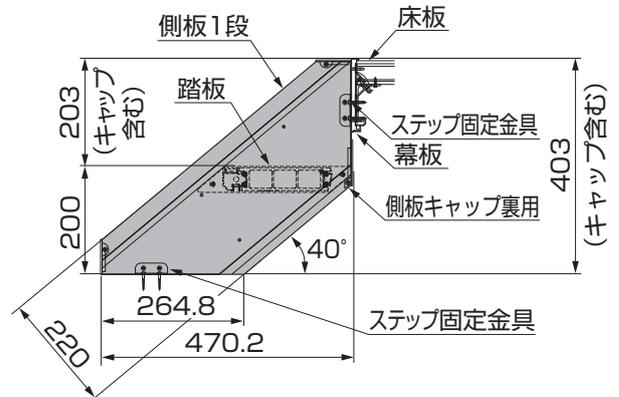
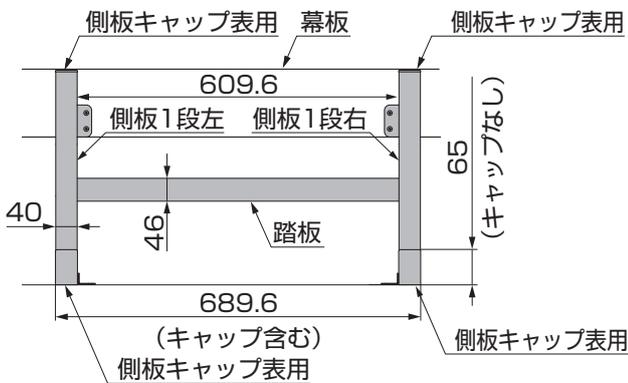
名称	略図	員数
トップストレートブラケット		1
【8-1】M4×16丸サラ小ネジ		4
【8-2】φ4×35ナベドリルネジ		1

【9】グリップライン柱セット **オプション**

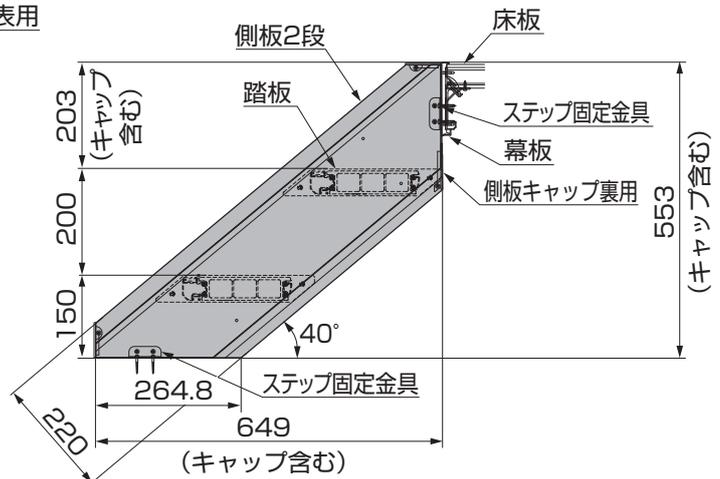
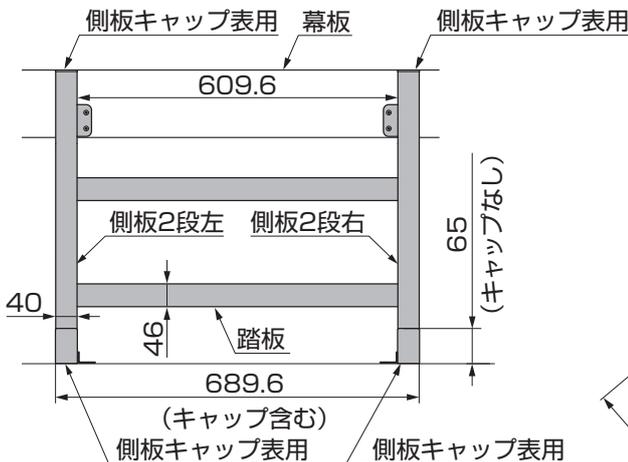
名称	略図	員数
トップベース柱T-8ロング		1

1. 基本寸法と各部名称

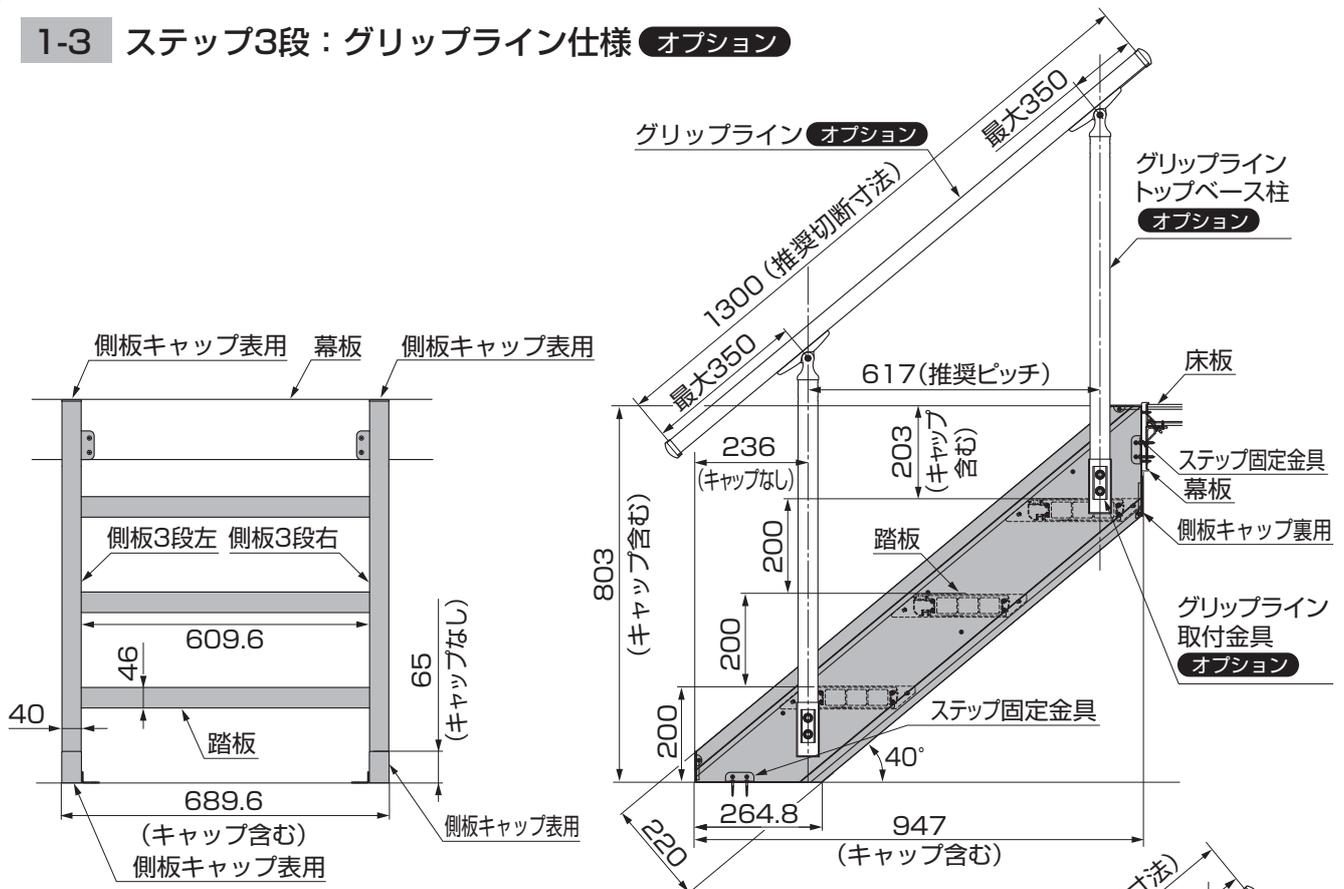
1-1 ステップ1段



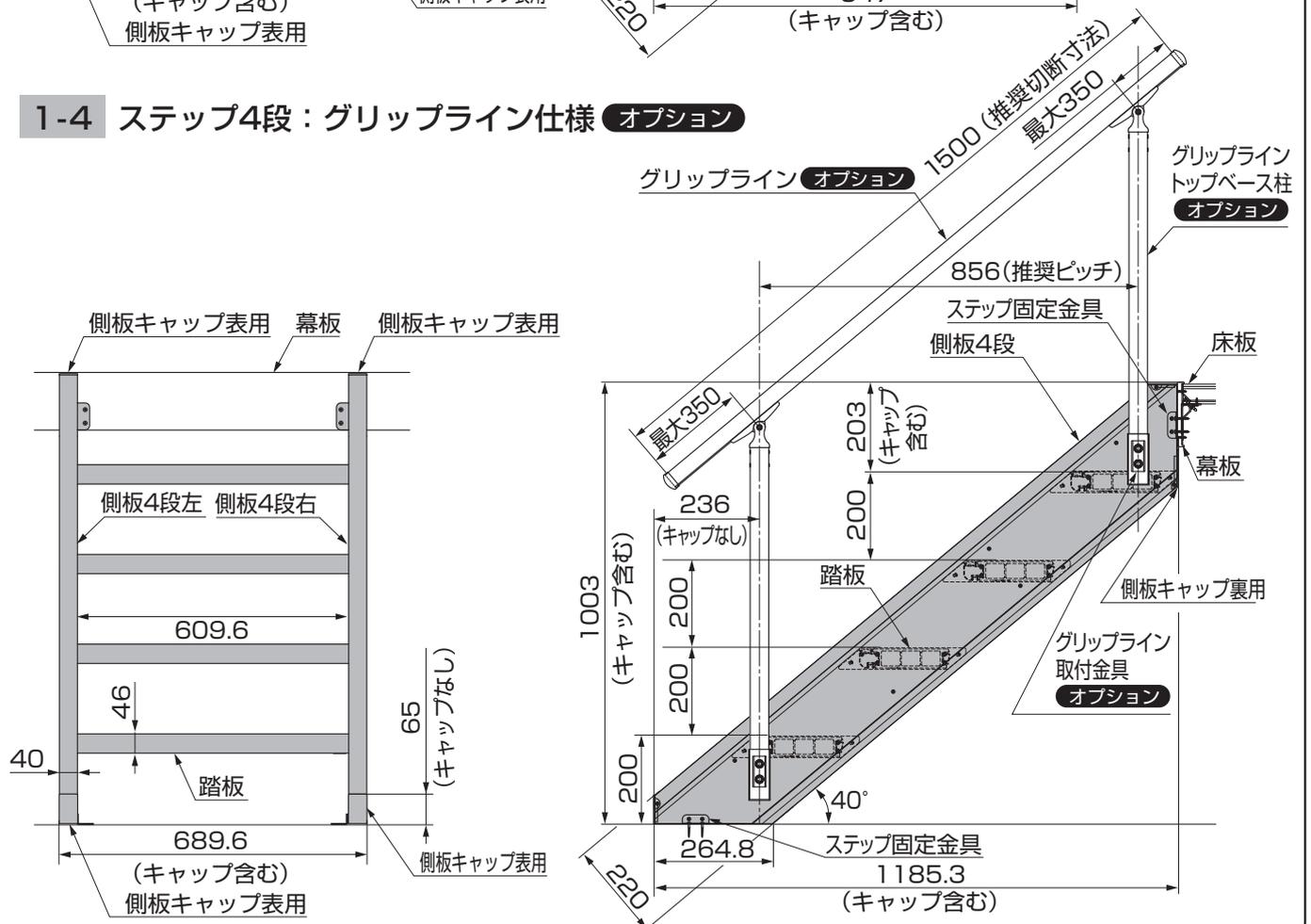
1-2 ステップ2段



1-3 ステップ3段：グリップライン仕様 **オプション**



1-4 ステップ4段：グリップライン仕様 **オプション**

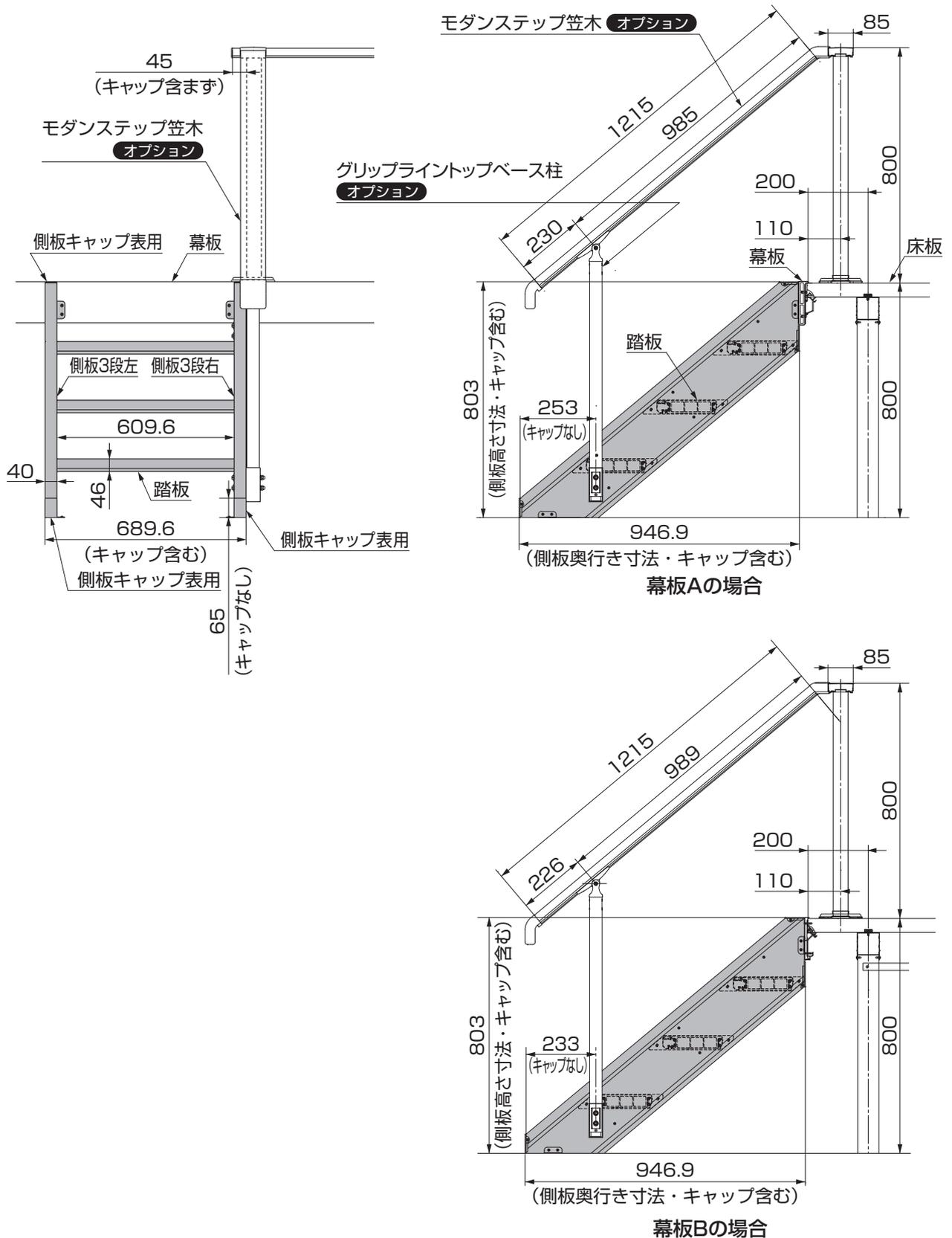


1. 基本寸法と各部名称 (つづき)

1-5 ステップ3段 モダンデッキフェンスステップ笠木仕様 **オプション**

※T-8モダンデッキフェンスのみ設置可能です。

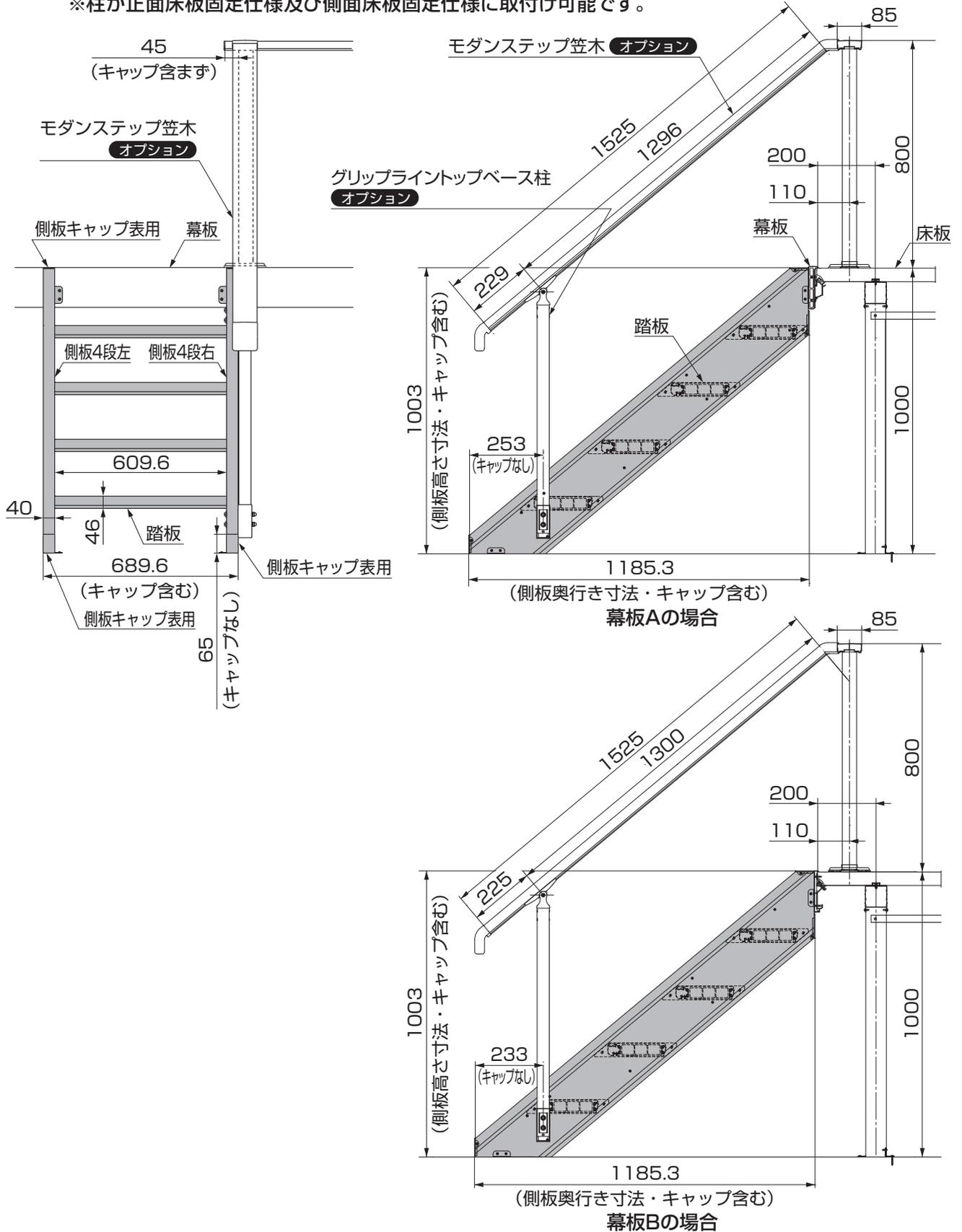
※柱が正面床板固定仕様及び側面床板固定仕様に取り付け可能です。



1-6 ステップ4段 モダンデッキフェンスステップ笠木仕様 **オプション**

※T-8モダンデッキフェンスのみ設置可能です。

※柱が正面床板固定仕様及び側面床板固定仕様に取付け可能です。



2. 本体の組立て

2-1 基礎石の埋込み

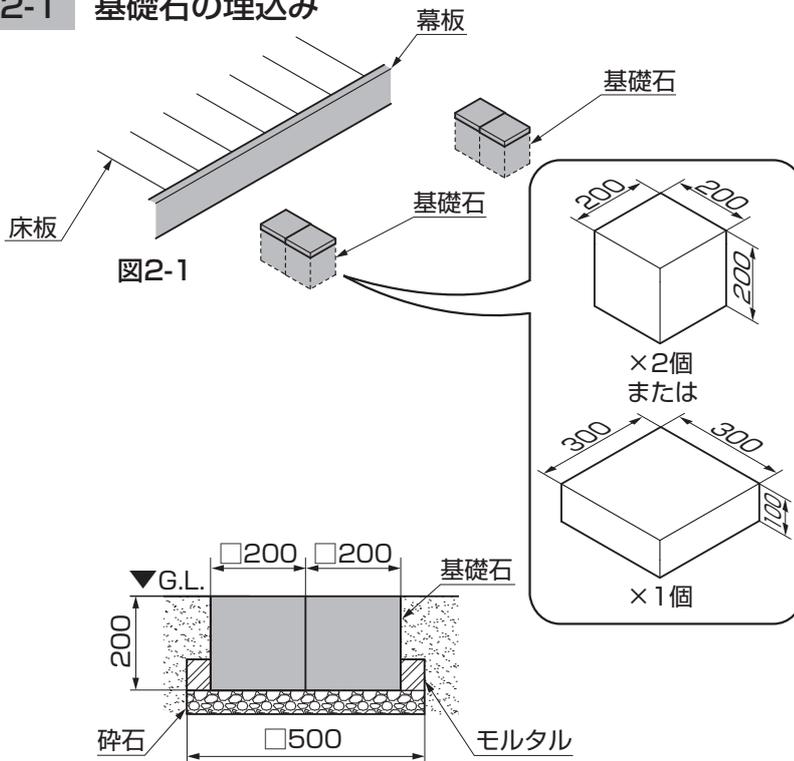


図2-2

2-2 側板の切断

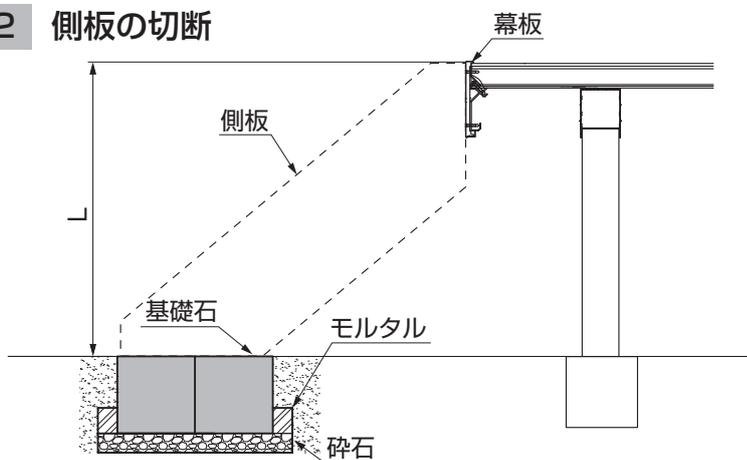


図2-3

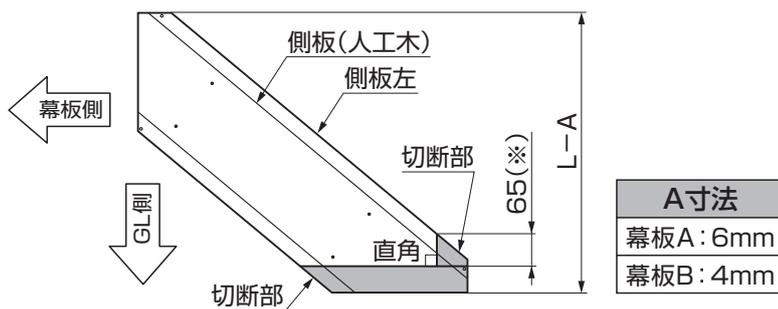


図2-4

- ① 「1.基礎寸法と各部名称」を参考にして、基礎位置を決定してください。

ポイント

- 基礎石は□200×H200×2個または□300×H100×1個を使用してください。

- ② 碎石を敷き十分に突き固めてください。
③ 基礎石のまわりをモルタルで固めてください。

ポイント

- モルタルで基礎を固めないと、基礎の浮き沈みが発生する場合があります。

- ① 基礎石上面と取付ける幕板上面のLを測定してください。(図2-3参照)

- ② 側板の下側を切断してください。(図2-4参照)
③ 側板キャップ表用を取付けるため、図2-4の寸法65mm(※)に切断してください。

ポイント

- 側板(人工木)は取付いたまま加工してください。

2-3 踏板固定金具の取付け

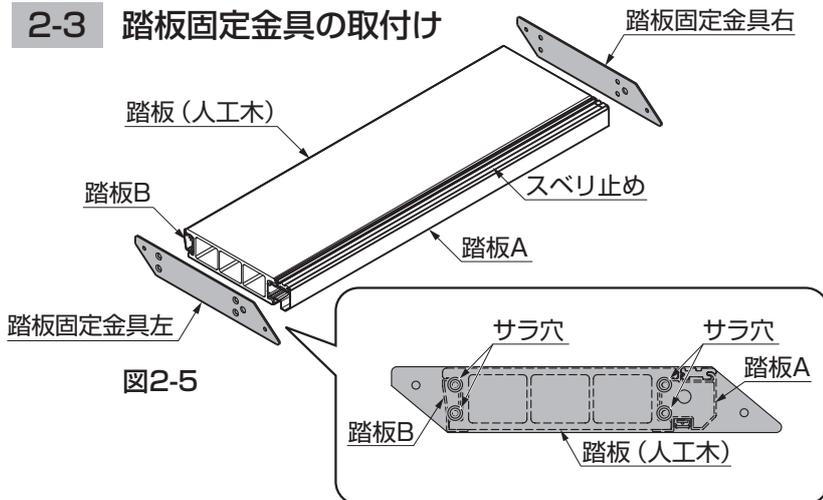


図2-5

- [1-1] φ5×25サラタッピンネジ2種 G=5
- [2-1] φ5×25サラタッピンネジ2種 G=5

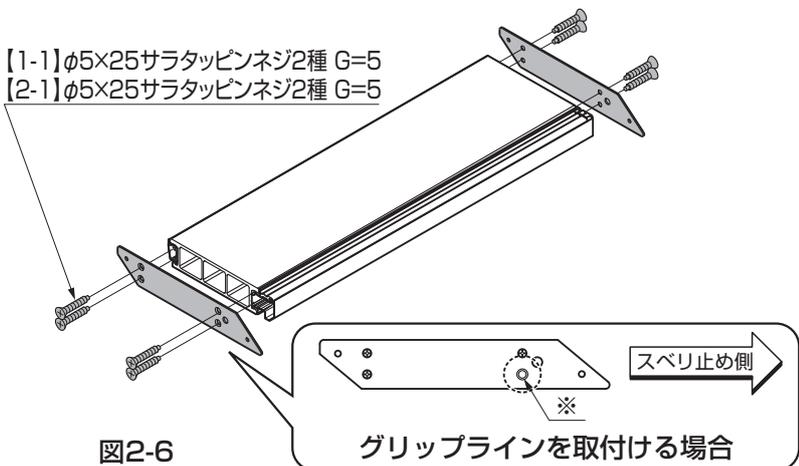


図2-6

2-4 側板の穴開け加工 ※図は2段の場合を示します。

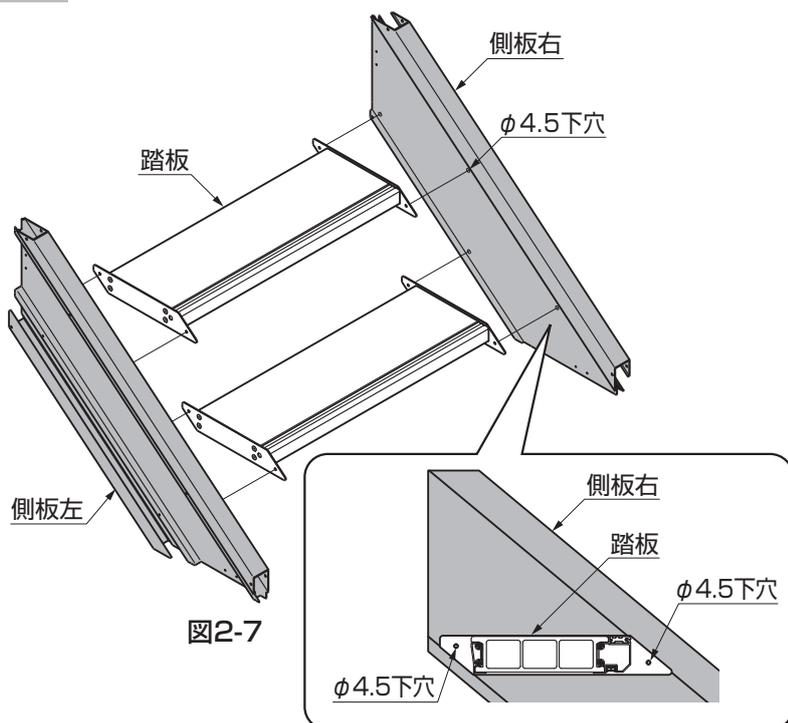


図2-7

- ① 踏板固定金具の左右を確認し、正しく配置してください。(サラ穴加工してある面が表側です。) (図2-5参照)

ポイント

- グリップライン取付金具を取付ける場合は一緒に踏板固定穴も加工してください。「3. グリップラインの取付け 3-1 踏板固定穴の加工」を参照してください。
- LED照明ユニットを取付ける場合は一緒に配線穴も加工してください。「5. LED照明ユニットの取付け 5-1 踏板的穴加工と 5-2 側板の配線用穴加工」を参照してください。

- ② 踏板(人工木)の側面に踏板A・Bをセットし、踏板固定金具を【1-1】または【2-1】で取付けてください。(図2-6参照)

ポイント

- グリップライン取付金具を取付ける場合はグリップライン取付け側のみスベリ止め側下(※)のネジ止めはしないでください。(図2-6参照)

- ① 側板に踏板を合わせ、踏板固定金具の取付け穴位置にφ4.5の下穴を加工してください。

ポイント

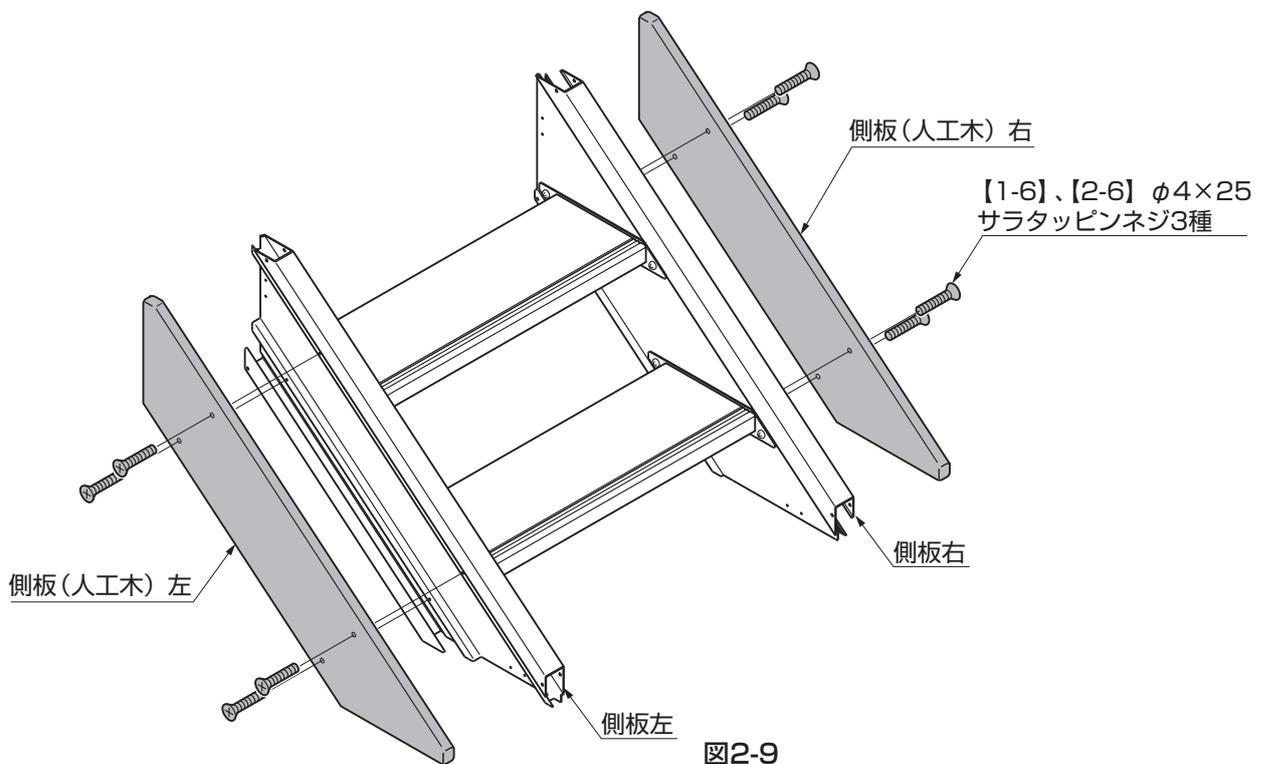
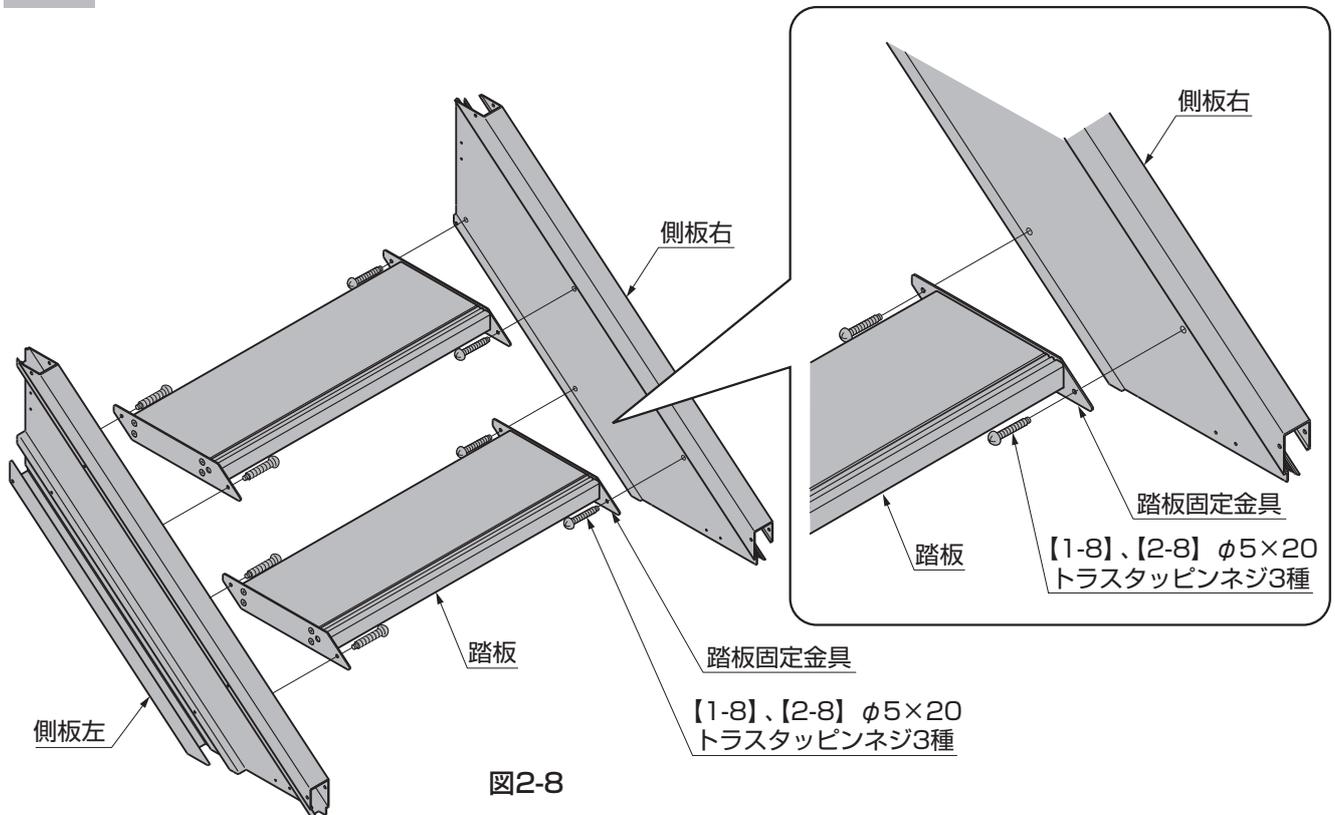
- ステップの高さに合わせて蹴上げ寸法を決めてください。

補足

- 出荷時の寸法で取付ける場合は「1. 基本寸法と各部名称」を参照してください。

2. 本体の組立て (つづき)

2-5 側板と踏板の取付け ※図は2段の場合を示します。



- ①踏板を側板に、【1-8】または【2-8】で固定してください。(図2-8参照)
- ②側板(人工木)を側板に、【1-6】または【2-6】で固定してください。(図2-9参照)

2-6 ステップ固定金具の取付け ※図は2段の場合を示します。

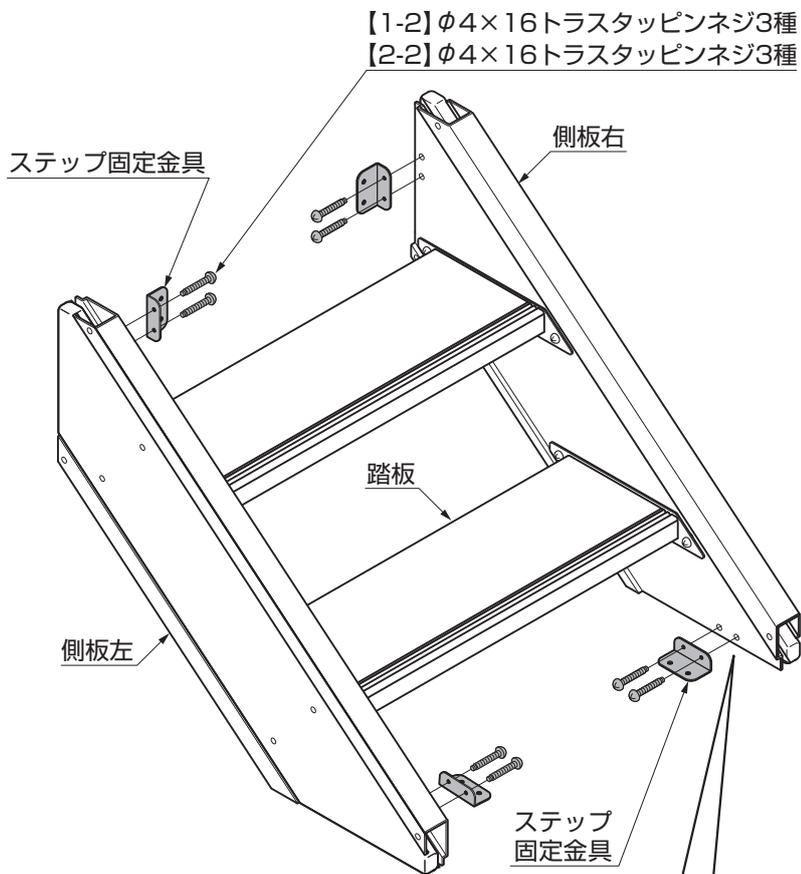


図2-10

- ①ステップ固定金具を側板の上下に、【1-2】または【2-2】で取付けてください。
(図2-10参照)

ポイント

- 側板を切断した場合はφ3.5の下穴を開けてから取付けてください。
(図2-11参照)

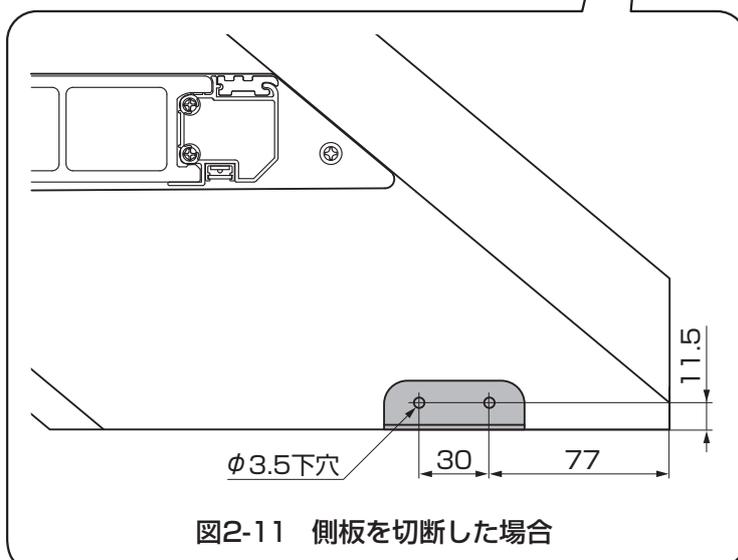
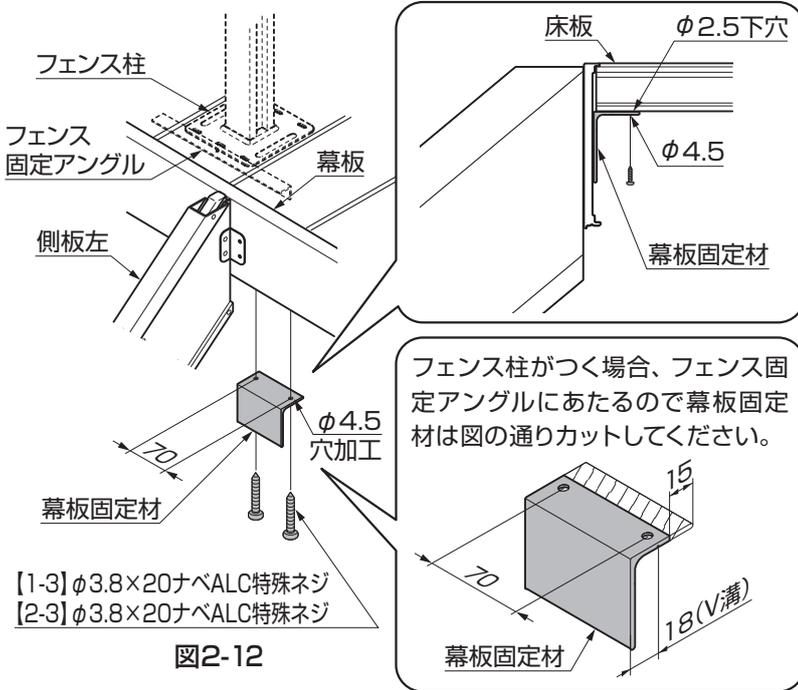


図2-11 側板を切断した場合

2. 本体の組立て (つづき)

2-7 幕板固定材の取付け

※側板固定金具を取付ける幕板の裏側に幕板金具がない場合の作業です。

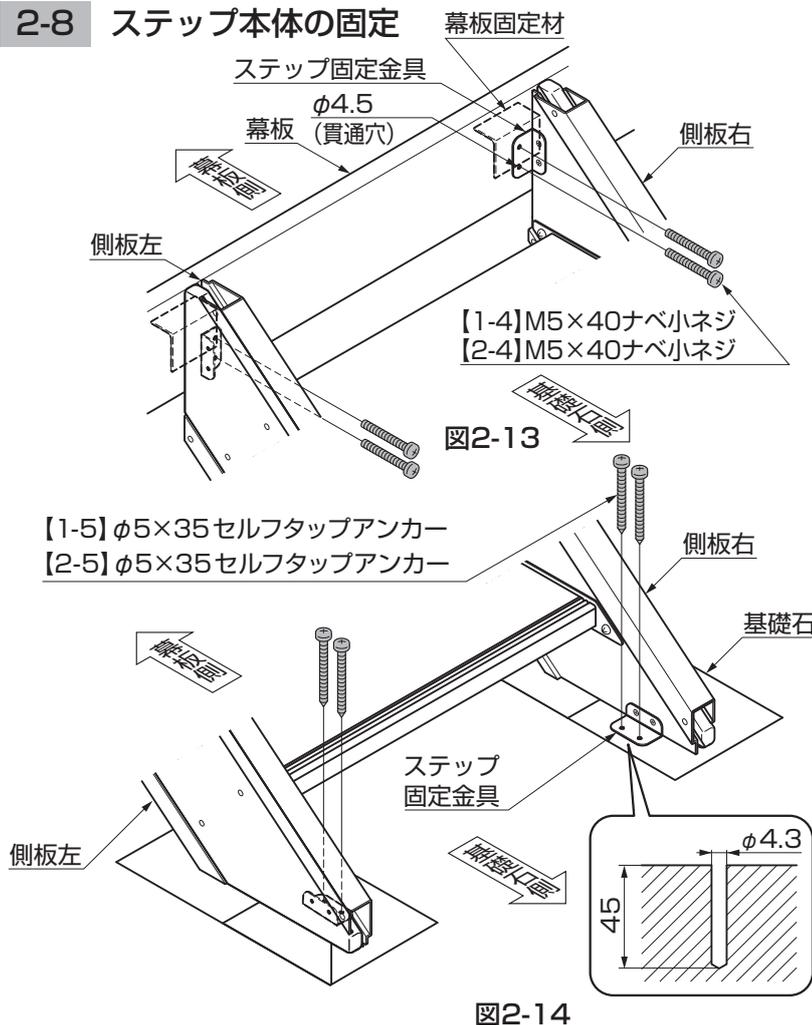


- ①ステップ固定位置の幕板裏側に幕板取付材が無い場合は、【1-3】または【2-3】で幕板固定材を取付けてください。(図2-12参照)
- ②幕板固定材にφ4.5穴加工をしてください。(図2-12参照)φ4.5穴をガイドとして床板にφ2.5下穴をあけてください。
- ③幕板固定材を【1-3】または【2-3】で床板に固定してください。

ポイント

- 幕板固定材を取付ける際は、すき間があかないように確実に幕板にあててください。

2-8 ステップ本体の固定



- ①幕板側ステップ固定金具の穴位置に幕板、幕板固定材を貫通でφ4.5下穴をあけてください。
- ②【1-4】または【2-4】で固定してください。

- ③基礎石側ステップ固定金具の穴位置にφ4.3で深さ45mmの下穴をあけてください。(図2-14参照)
- ④【1-5】または【2-5】で固定してください。

ポイント

- ガタツキの原因となるおそれがありますので、幕板へステップ固定金具を取付けた後、すき間がないか十分に確認してください。

2-9 側板キャップの取付け

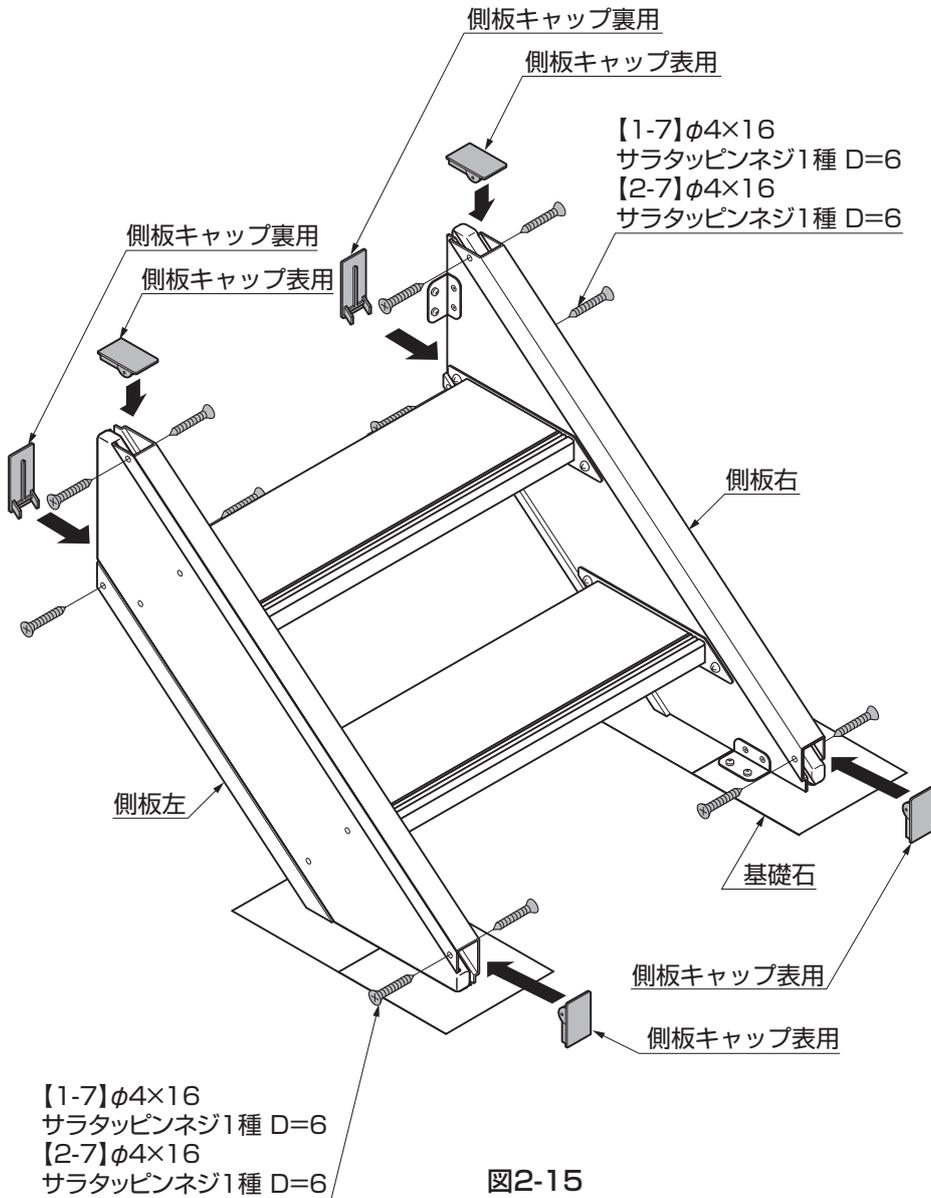


図2-15

- ① 側板キャップ表用を4箇所、側板キャップ裏用2箇所、【1-7】または【2-7】で取付けてください。(図2-15参照)

ポイント

- 側板を切断した場合はφ5.0の下穴を開けてから取付けてください。(図2-16参照)

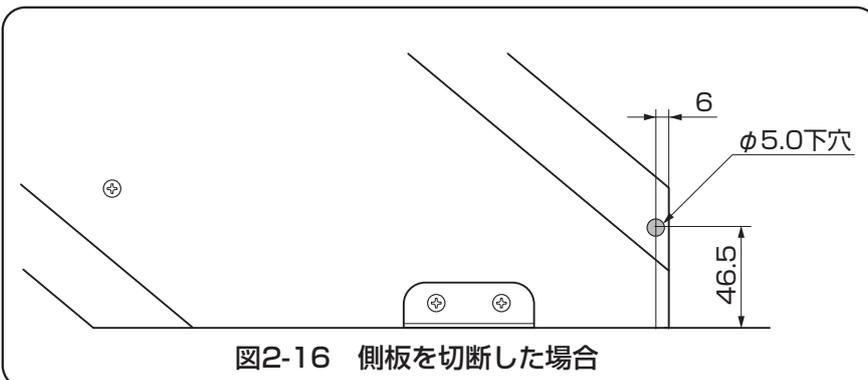


図2-16 側板を切断した場合

3. グリップラインの取付け **オプション**

3-1 踏板固定穴の加工 ※図は4段の場合を示します。

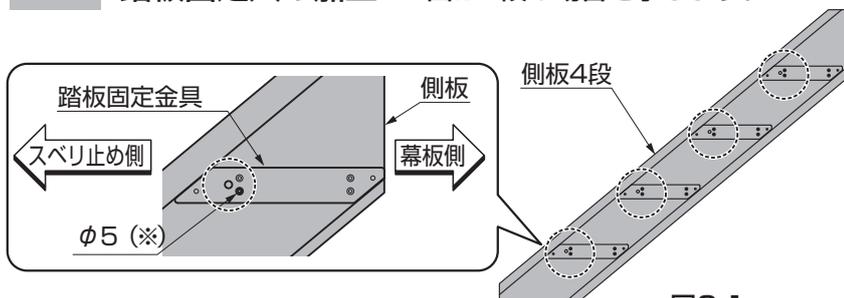


図3-1

① グリップライン取付側の側板内側に踏板固定金具を固定位置に合わせ、 $\phi 5$ (※) の穴をあけてください。

ポイント

● 側板 (人工木) まで穴をあけないでください。

3-2 柱の位置決め

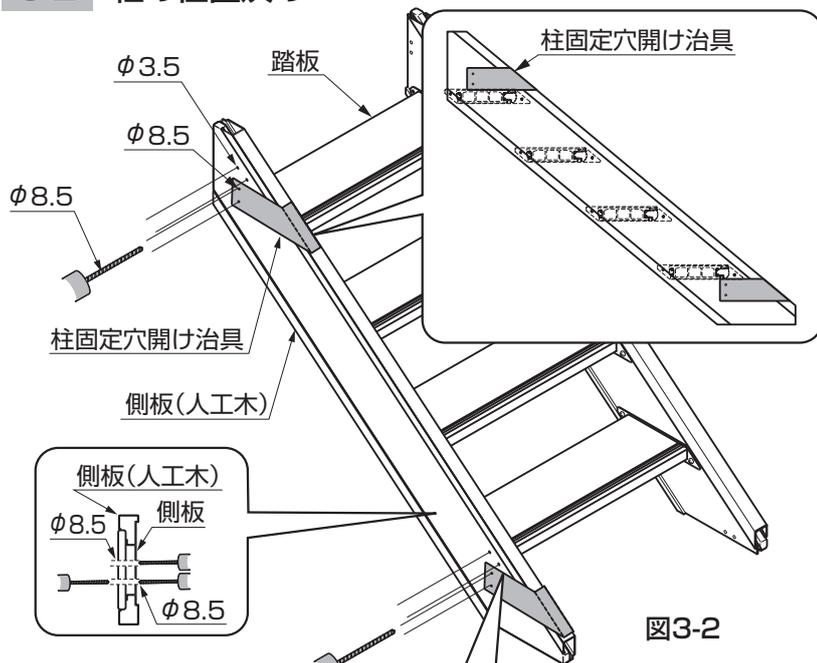


図3-2

① 柱固定穴開け治具を図のように使い、踏板面の上か下に合わせて側板の内外両側から $\phi 8.5$ の貫通穴をあけてください。(図3-2参照)



② グリップライン取付金具取付穴の上側に $\phi 3.5$ の穴を2つあけてください。(図3-2参照)

ポイント

● $\phi 3.5$ の穴あけは側板を貫通しないように注意してください。

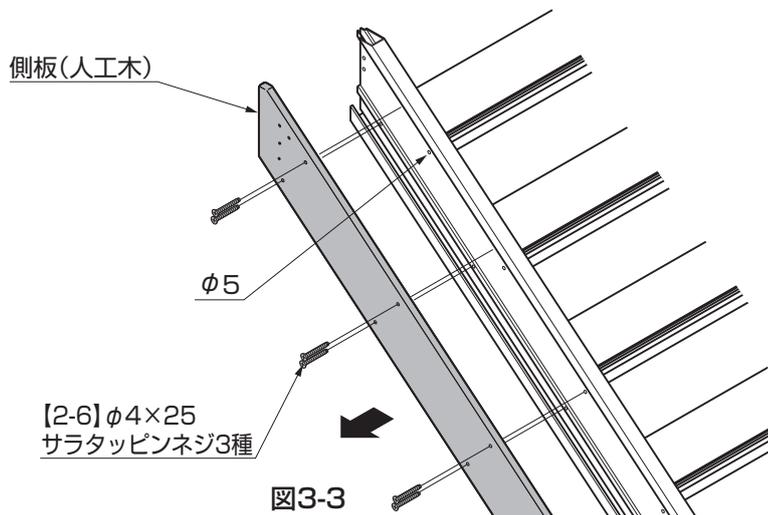


図3-3

③ [2-6] を外し側板 (人工木) を外してください。

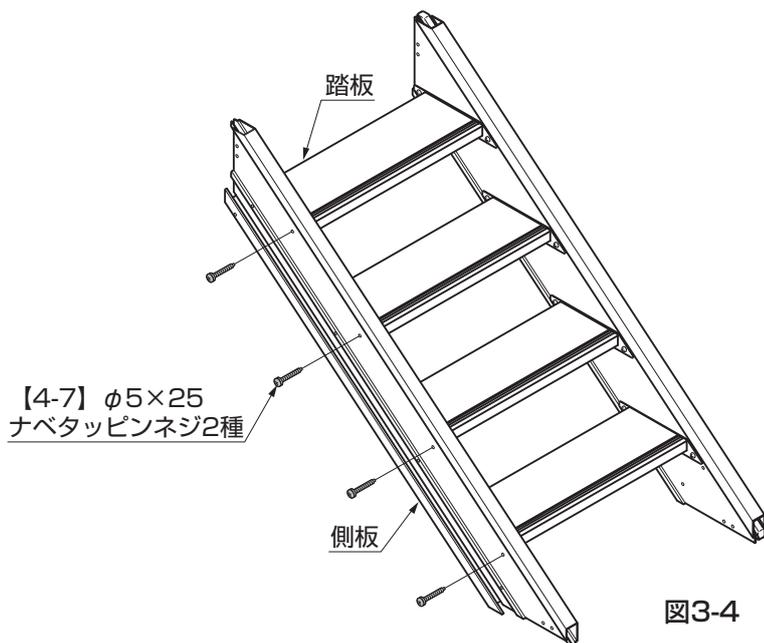


図3-4

④側板側から踏板に【4-7】で締付けてください。

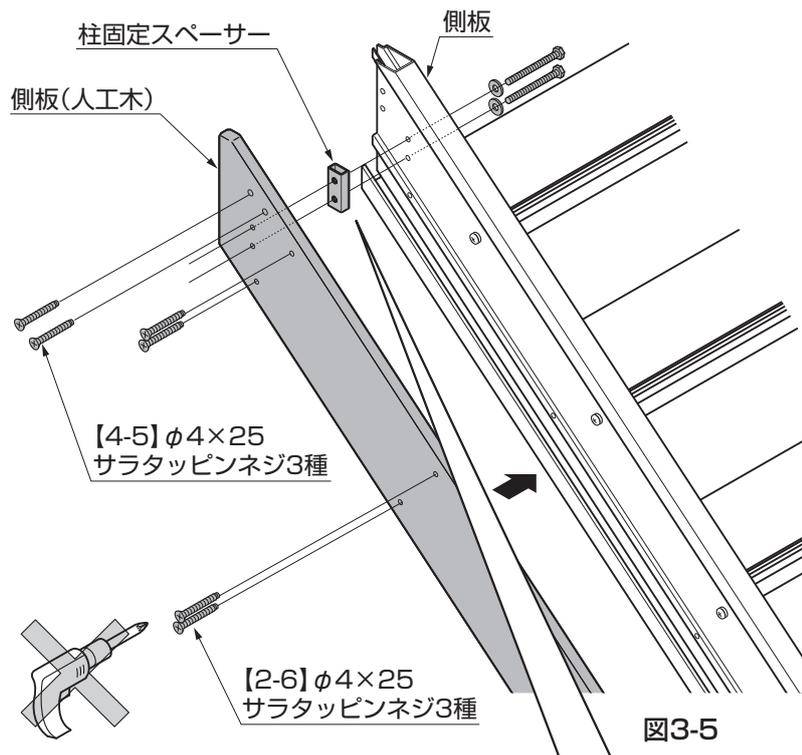
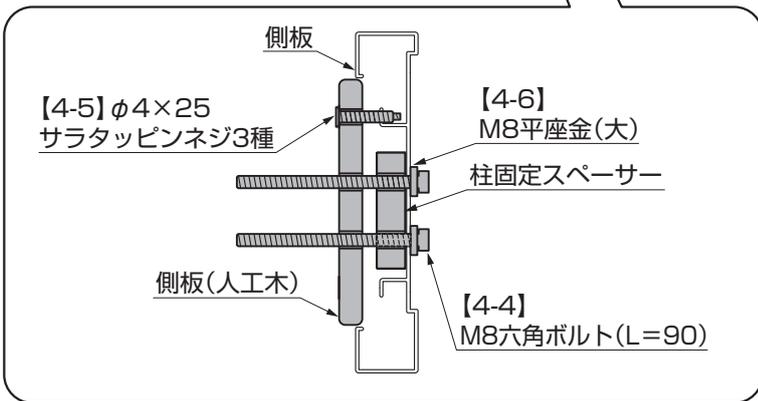


図3-5

⑤側板の踏板側から【4-4】、【4-6】、柱固定スペーサー、側板(人工木)の順番で装着し、ボルトのネジ部が側板(人工木)から出るように【2-6】、【4-5】で側板(人工木)を固定してください。

ポイント

- 人工木の取付けには電動ドライバーを使用しないでください。
- 人工木はネジを締め込みすぎると割れるおそれがありますので注意してください。



3. グリップラインの取付け **オプション** (つづき)

3-3 柱の取付け

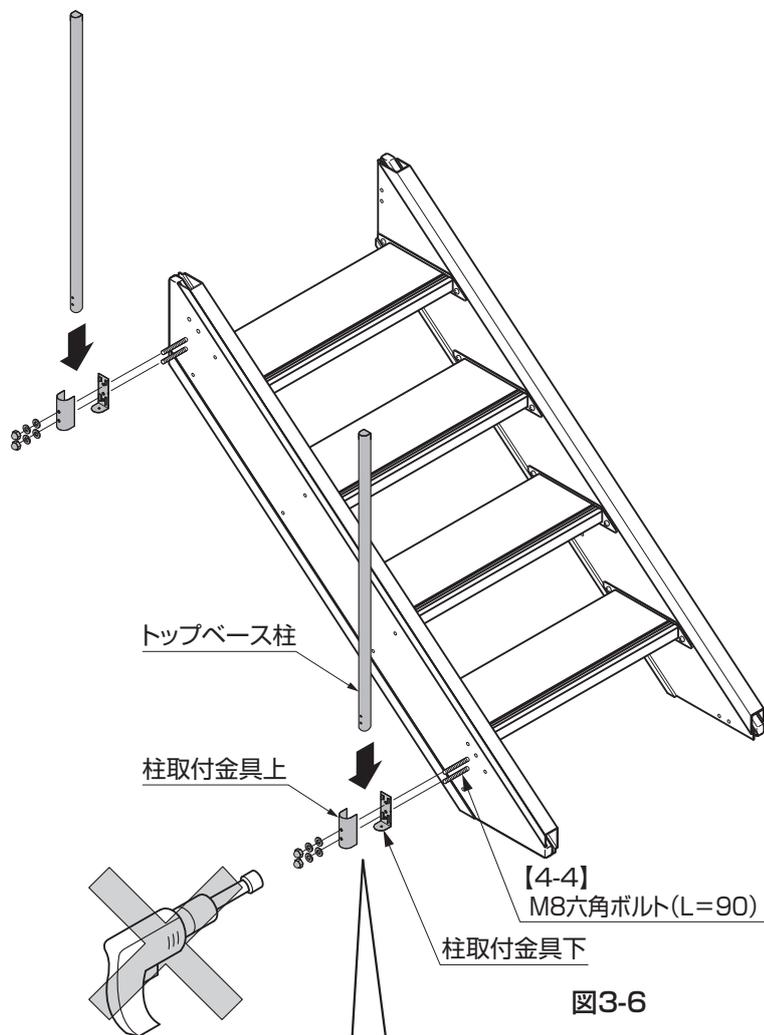


図3-6

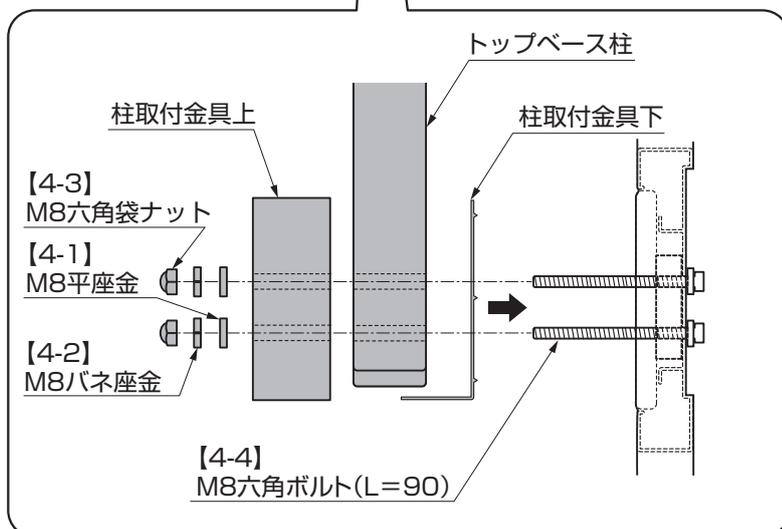
ポイント

- ボルト・ナットの締付にはインパクトドライバを使用しないでください。
- 人工木は締め込みすぎると割れるおそれがありますので注意してください。

- ①側板(人工木)側から柱取付金具下、トップベース柱、柱取付金具上、【4-1】、【4-2】、【4-3】の順番で13ミリのスパナを使って固定してください。

ポイント

- 柱は垂直に取付けてください。
- トップビームの取付け、端部Rキャップの取付け、溝ふさぎ材の取付け、手すり注意シールの貼付けは、「グリップライン取付説明書〈C310〉」を参照してください。



4. モダンデッキフェンスステップ笠木の取付け **オプション**

4-1 踏板固定穴の加工 ※図は4段の場合を示します。

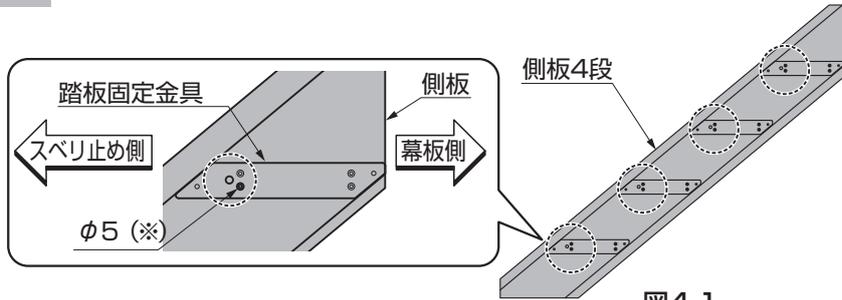


図4-1

①ステップ笠木取付側の側板内側に踏板固定金具を踏板固定位置に合わせ、踏板スベリ止め側の(※)穴位置にφ5の穴をあけてください。

ポイント

- 側板(人工木)まで穴をあけないでください。

4-2 柱の位置決め

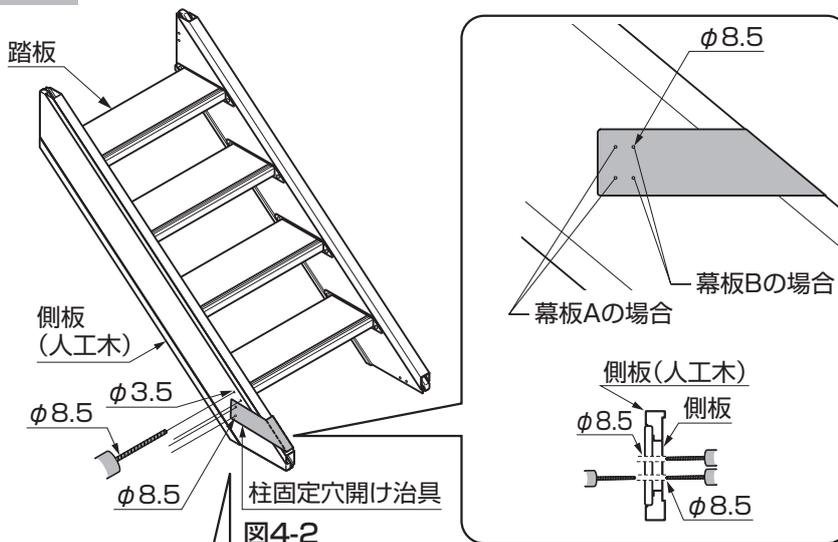
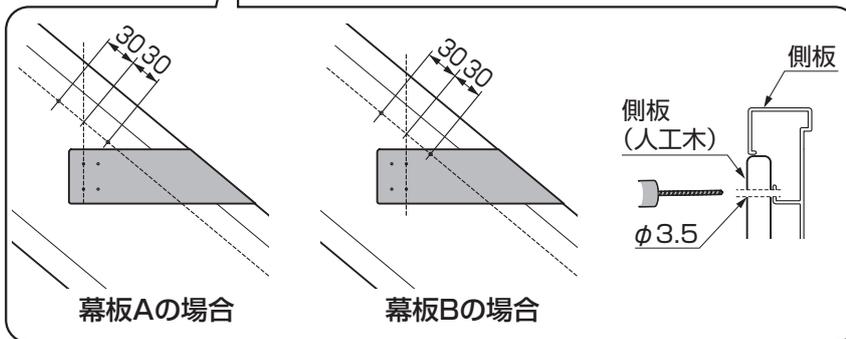


図4-2

①柱固定穴開け治具を図のように使い、踏板面の上か下に合わせて側板の内両側からφ8.5の貫通穴をあけてください。(図4-2参照)

ポイント

- 柱固定穴開け治具はステップ用端部キャップに同梱されているものを使用してください。
- 柱固定穴開け治具の使用する穴は幕板によって異なります。必ず図で確認してください。



②グリップライン取付金具取付穴の上側にφ3.5の穴を2つあけてください。(図4-2参照)

ポイント

- φ3.5の穴あけは側板を貫通しないように注意してください。

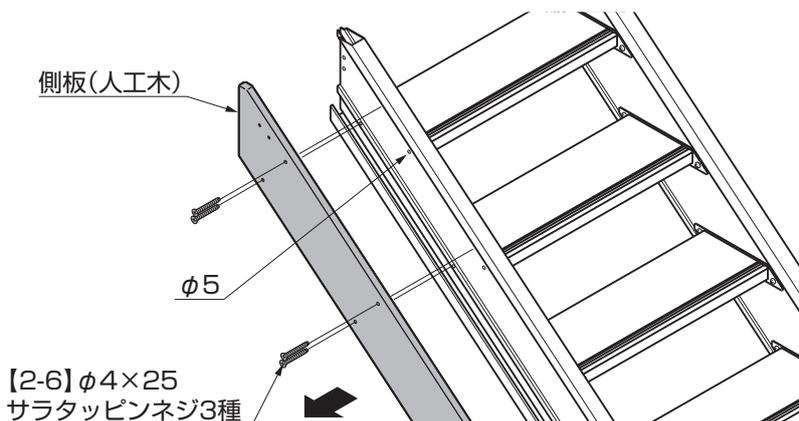


図4-3

③[2-6]を外し側板(人工木)を外してください。

4. モダンデッキフェンスステップ笠木の取付け **オプション** (つづき)

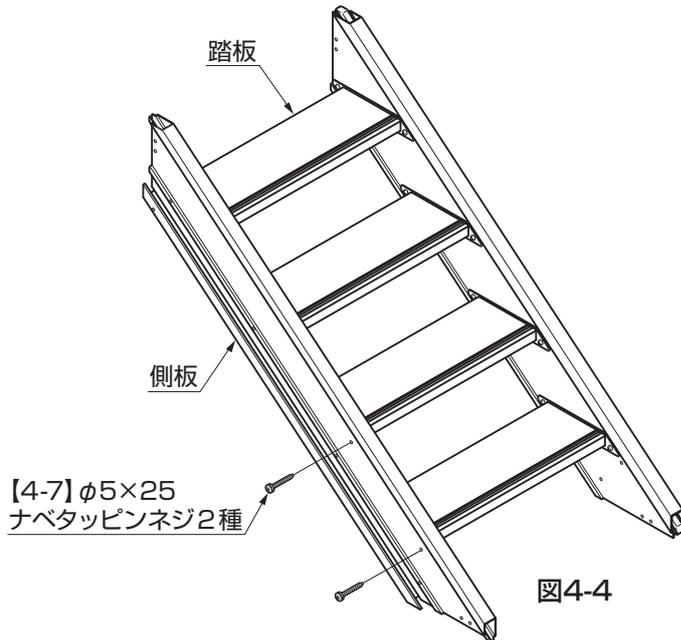


図4-4

④側板側から踏板に【4-7】で締付けてください。

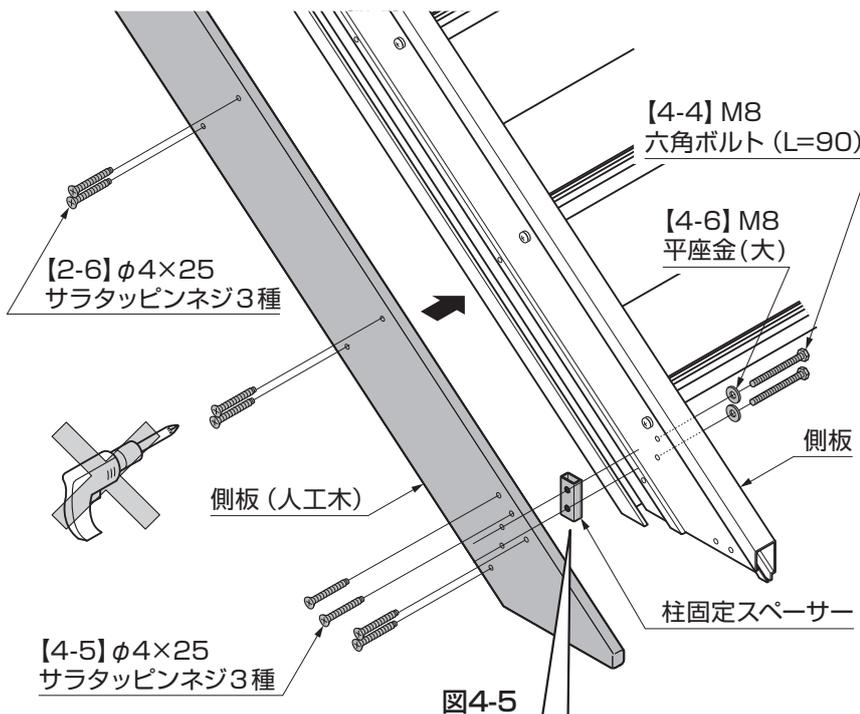
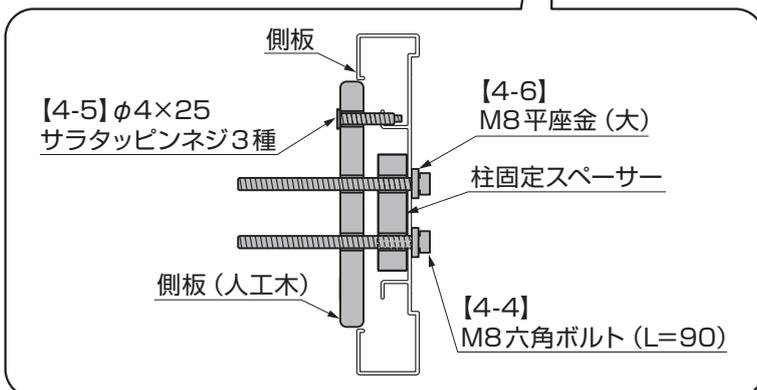


図4-5

⑤側板の踏板側から【4-4】、【4-6】、柱固定スペーサー、側板(人工木)の順番で装着し、ボルトのネジ部が側板(人工木)から出るように【2-6】、【4-5】で側板(人工木)を固定してください。

ポイント

- 人工木の取付けには電動ドライバーを使用しないでください。
- 人工木はネジを締め込みすぎると割れるおそれがありますので注意してください。



4-3 柱の取付け

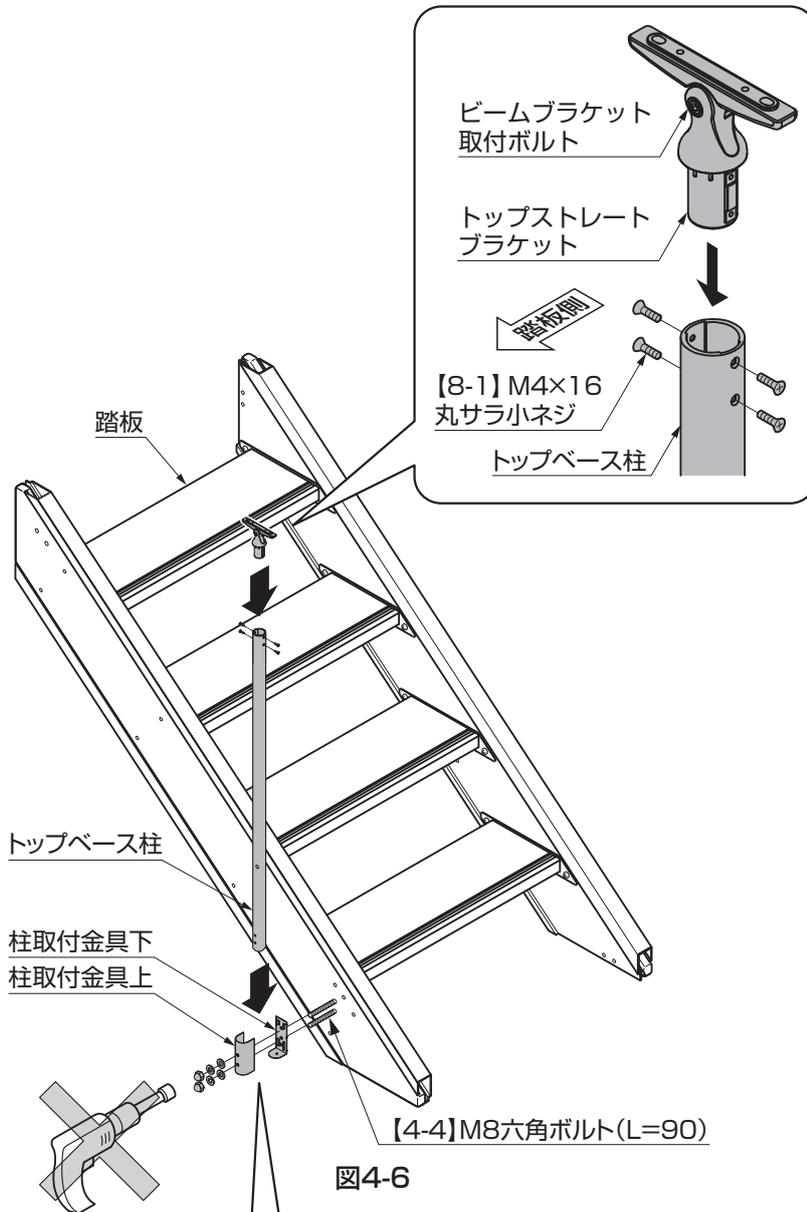
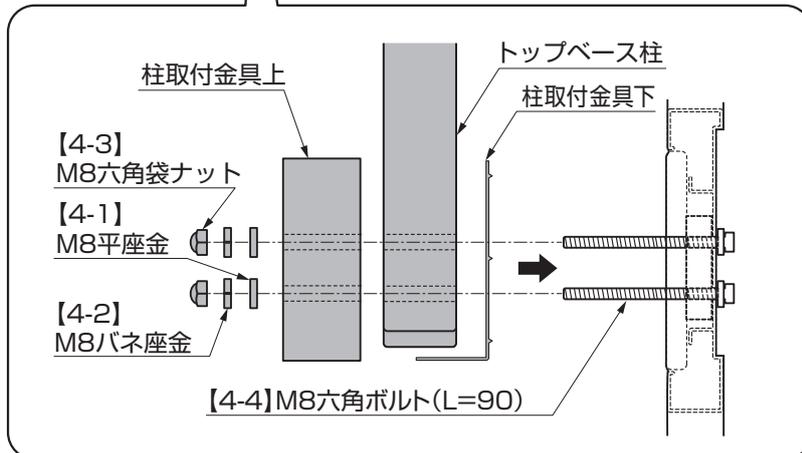


図4-6



① トップベース柱にトップストレートブラケットを挿入して、【8-1】で取付けてください。

ポイント

- トップストレートブラケットは「ビームブラケット取付ボルト」が見える側を踏板側に向けて施工してください。

ポイント

- ボルト・ナットの締付にはインパクトドライバーを使用しないでください。
- 人工木は締め込みすぎると割れるおそれがありますので注意してください。

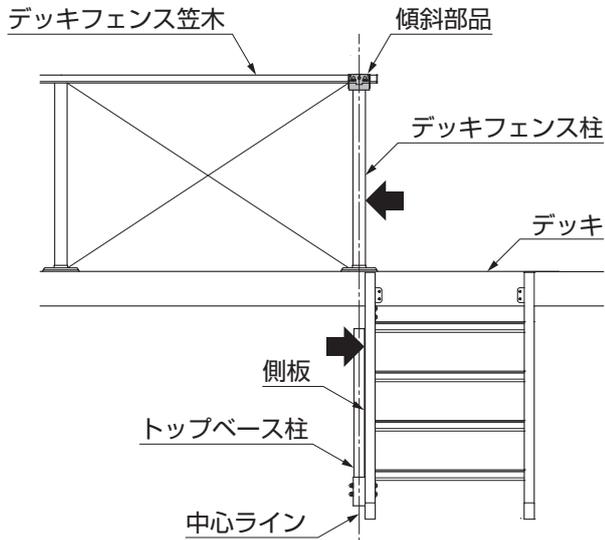
② 側板(人工木)側から柱取付金具下、トップベース柱、柱取付金具上、【4-1】、【4-2】、【4-3】の順番で13ミリのスパナを使って固定してください。

ポイント

- 柱は垂直に取付けてください。

4. モダンデッキフェンスステップ笠木の取付け **オプション** (つづき)

4-4 傾斜部品の取付け



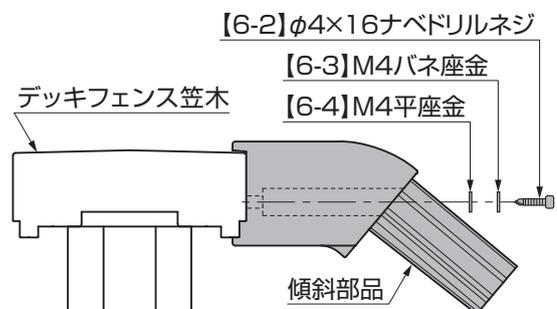
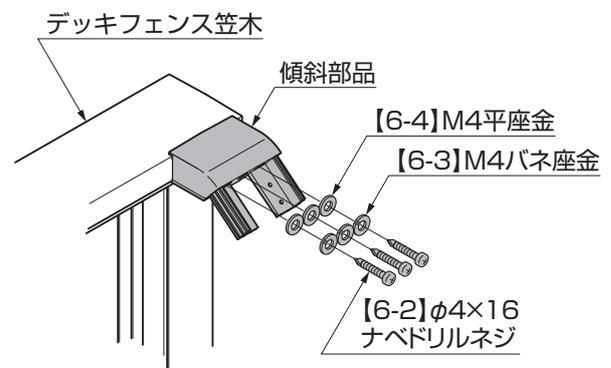
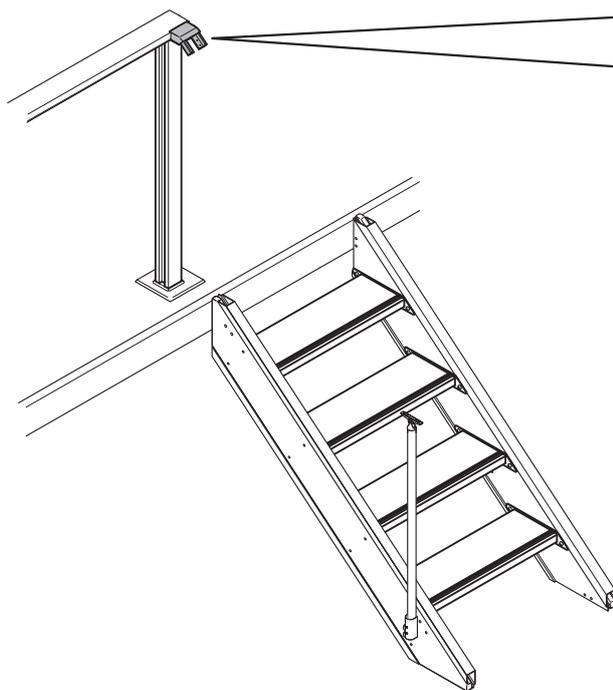
①図のようにデッキ上の柱端面がステップ側板外側端面となるようにステップを固定してください。

ポイント

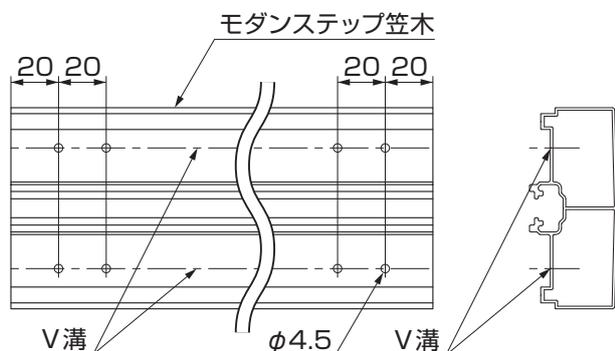
●ステップ固定位置の幕板裏側に幕板取付材がない場合は、「2-7 幕板固定材の取付け」を参照してください。

②傾斜部品をデッキフェンス笠木にあて、トップベース柱中心ラインと傾斜部品の中心ラインが一致したところで位置決めをしてください。

③傾斜部品をデッキフェンス笠木に【6-2】、【6-3】、【6-4】で傾斜部品を固定してください。



4-5 ステップ笠木の取付け



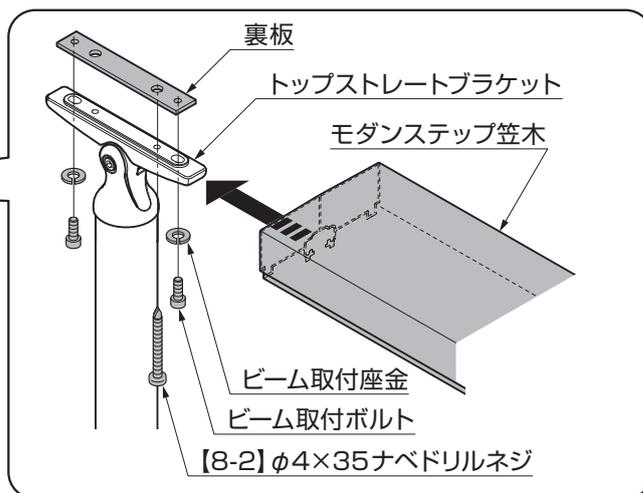
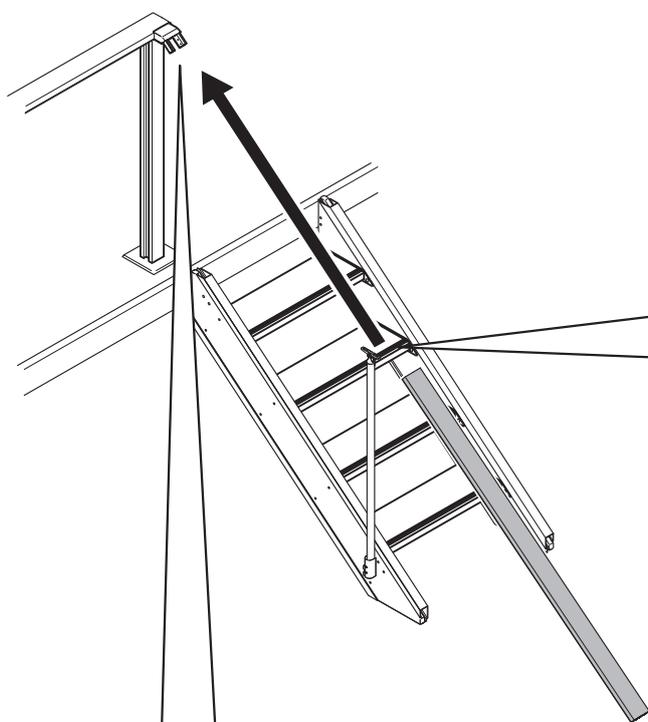
①モダンステップ笠木両端部から図の寸法でV溝に、φ4.5の穴をあけてください。

②トップストレートブラケットから裏板を一旦外してください。
③モダンステップ笠木を裏板で挟みこむように挿入して、位置・角度を調整してください。

④モダンステップ笠木をトップストレートブラケットに取付け、傾斜部品に【6-1】で固定してください。

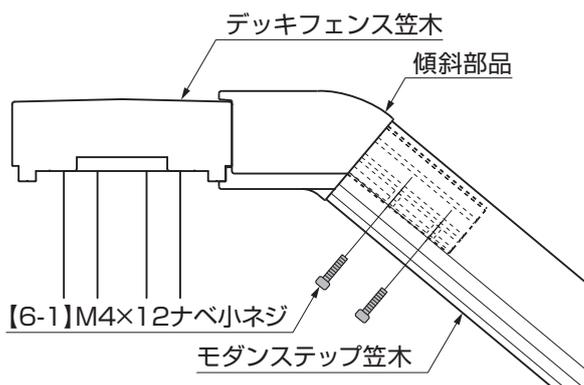
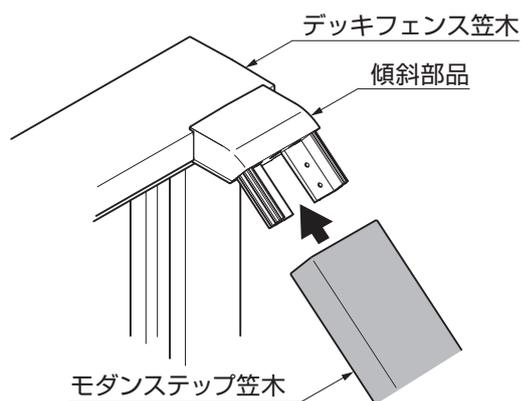
⑤各ボルトを本締めしてください。

⑥トップストレートブラケットの残った穴2つのうち、どちらか取付けやすい方を選んで【8-2】を取付けてください。



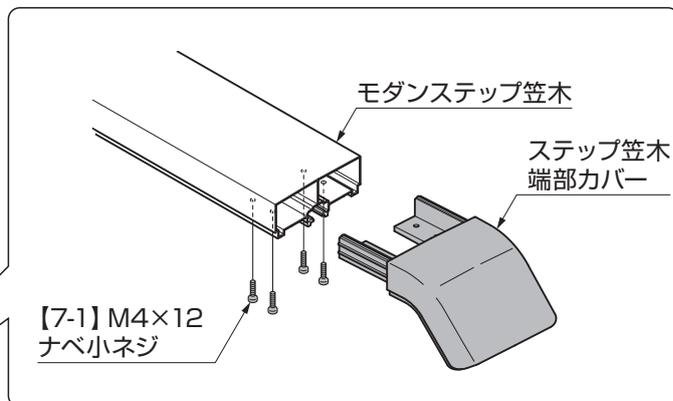
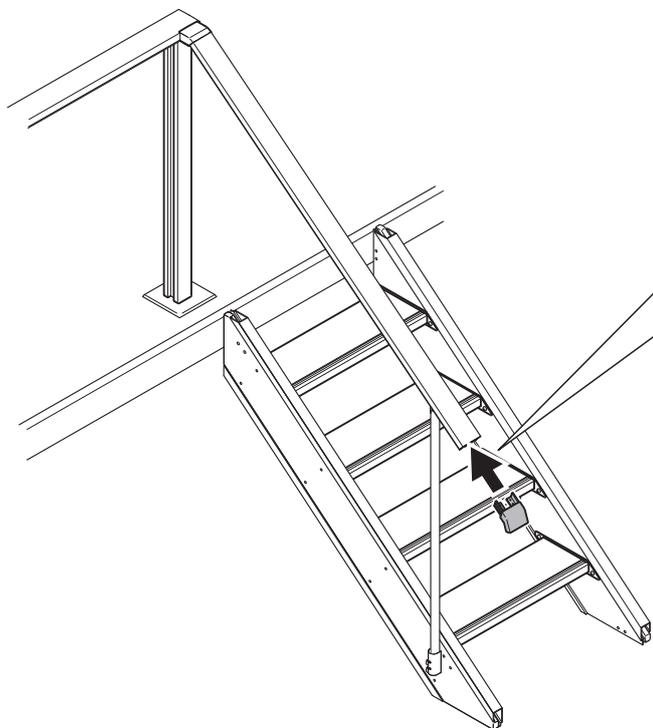
補足

●【8-2】を取付けずに残った穴には、ネジは取付けません。



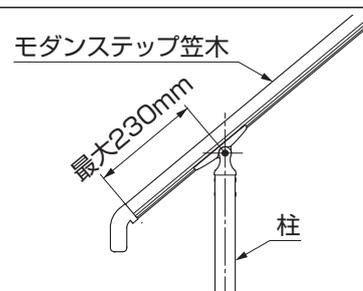
4. モダンデッキフェンスステップ笠木の取付け **オプション** (つづき)

4-6 ステップ笠木端部カバーの取付け



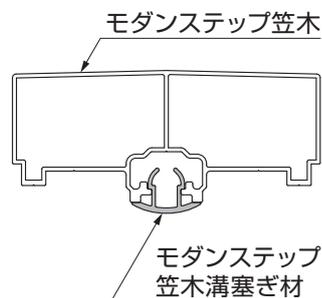
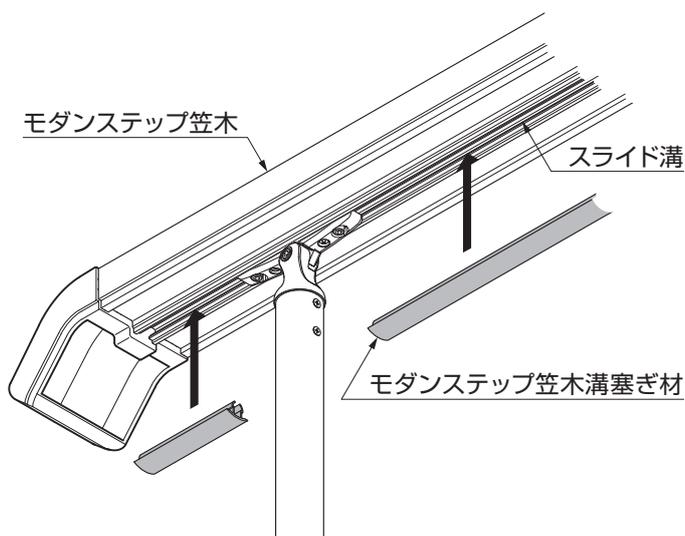
ポイント

- モダンステップ笠木の柱より延長した長さは柱中心より最大230mmです。



- ①ステップ笠木端部カバーをモダンステップ笠木に【7-1】で固定してください。

4-7 ステップ笠木溝塞ぎ材の取付け



補足

- 溝ふさぎ材は樹脂製です。樹脂切断が可能なノコギリを使ってください。

- ①モダンステップ笠木溝塞ぎ材をすき間がない長さに切断して、スライド溝にはめ込んでください。

5. LED照明ユニットの取付け **オプション**

5-1 踏板の穴加工

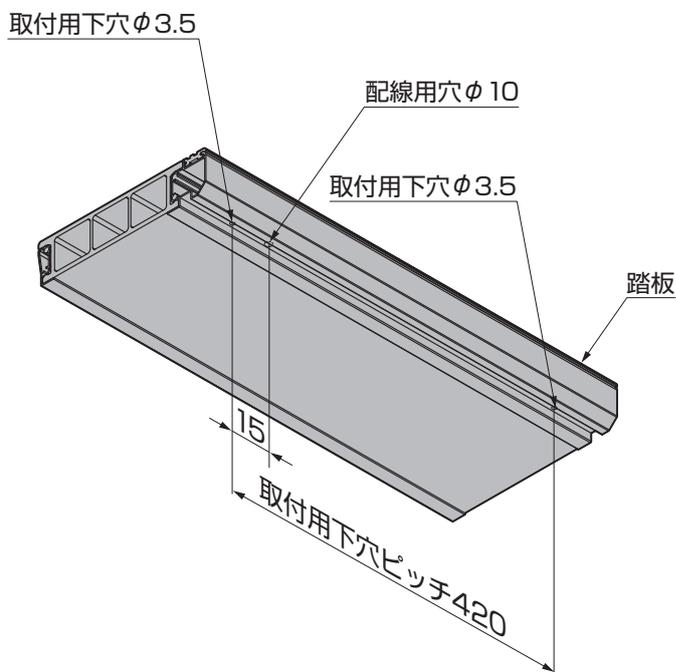


図5-1

- ①踏板のLEDユニットを取付ける位置に、取付け下穴φ3.5と配線用穴φ10をあけてください。(図5-1参照)

ポイント

- φ10穴は配線を導く側にあけてください。

5-2 側板の配線用穴加工

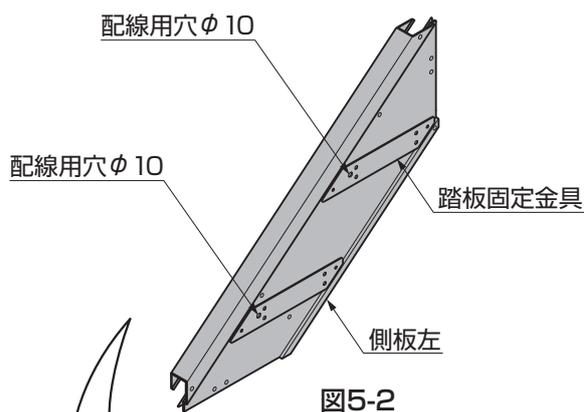
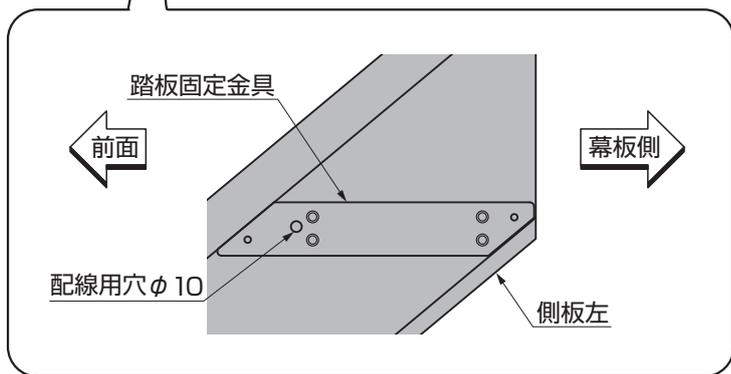


図5-2

- ①側板の踏板を固定する位置に踏板固定金具をあわせ、金具にあいている配線用穴φ10の位置に配線用穴φ10を加工してください。

ポイント

- 踏板固定金具を治具代わりに使用しますので、踏板に取付ける前に穴加工をしてください。



5. LED照明ユニットの取付け **オプション** (つづき)

5-3 配線

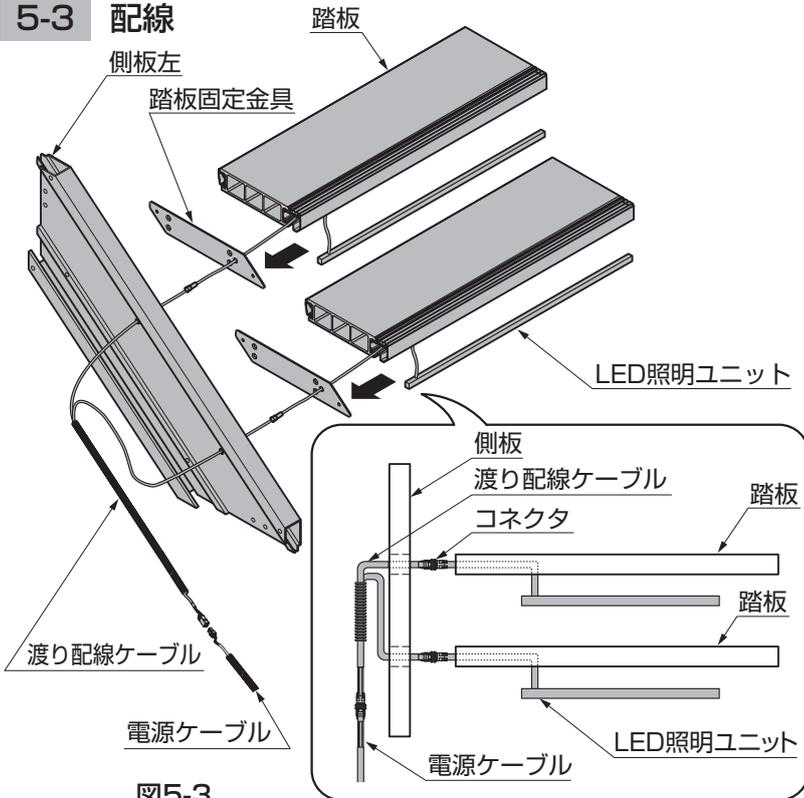


図5-3

- ① LED照明ユニットの配線を踏板的配線穴から通し、側板の配線穴から出し、渡り配線ケーブルとコネクタ接続してください。「2. 本体の組立て 2-5 側板と踏板的取付け」を参照して側板と踏板的を取付けてください。

補足

- 渡り配線ケーブル1本につき、LEDユニット2本が接続可能です。渡り配線ケーブルをつぎ足すことでLEDユニットを1台ずつ増やすことができます。
- 渡り配線ケーブルを複数連結した場合、連結数が増えるほど、電圧降下のため明るさが若干低下します。

5-4 LED照明ユニットの取付け

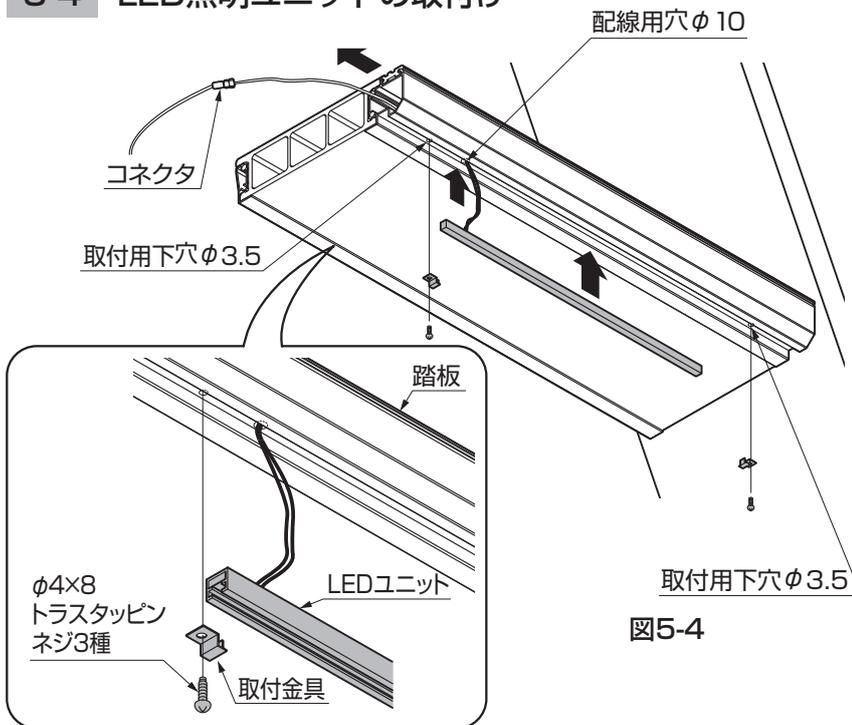


図5-4

- ① 配線を側板内に納めLED照明ユニットを取付金具で固定してください。

ポイント

- トランス電源ユニットからの配線方法は、「トランス電源ユニット25W (屋外用) 取付説明書〈Z453〉」を参照してください。

取説コード

E345

JZ626028A
201305A_1041
201512B_1039