

Installation Procedure

階段すべり止め
ハイステップスリム
R曲げ仕様

施工マニュアル

2021年11月

 **ナカ工業株式会社**

[目次]

1. 概要	.....	P2
2. 製品概要	.....	P2
2-1. 製品納まり図		
2-2. 金台 R 曲げの仕様		
3. 施工用部材及び取付工具	.....	P3~P5
3-1. 製品および施工用部材		
3-2. 取付工具		
4. 施工要領	.....	P6~15
4-1. 施工準備		
4-2. 金台下地の状態確認		
4-3. 金台の施工		
4-4. ビニルタイヤの施工		
5. 自主検査表	.....	P16

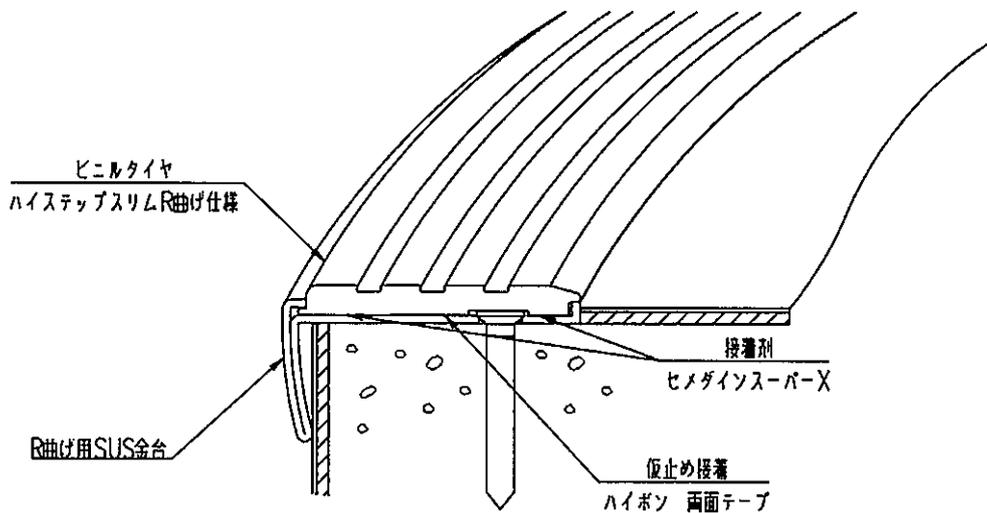
1. 概要

本施工要領書は、「ハイステップスリム R 曲げ仕様」に関する製品仕様及び施工方法を明確に把握し、現場施工を正確に行う事を目的として記載したものです。

従来の R 曲げとは異なり施工現場で曲げて施工する為、本要領に即し正しい施工作業を行ってください。

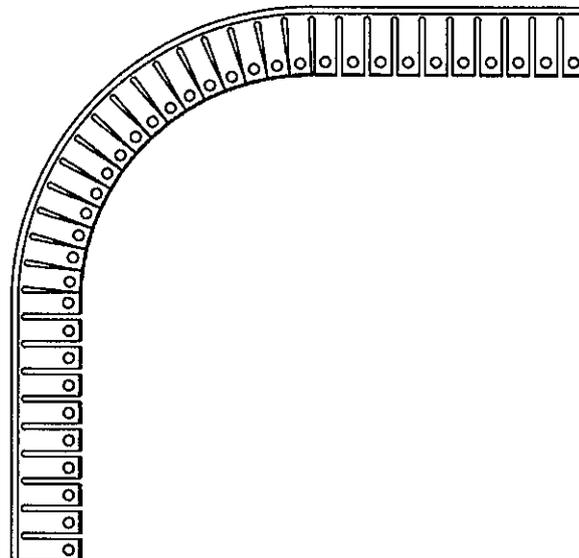
2. 製品概要

2-1. 製品納まり図



2-2. 金台 R 曲げの仕様

	入隅	出隅
最小曲げ R	500R	300R



3. 施工用部材及び取付工具

3-1. 製品および施工用部材

使用する製品および施工用工具を表.1、表.2 に示します。

表 1. 製品構成部材

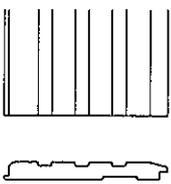
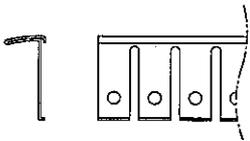
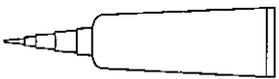
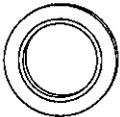
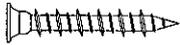
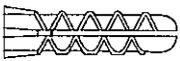
No.	部品名	部品姿図	規格	材質	備考
1	HSスリムR曲げ用 ビニルタイヤ		H.S スリム NSP-35 S NSP-40 S 兼用	軟質 PVC	カラー：全 13 色
2	HSスリムR曲げ仕様 金台		H.S スリム NSP-35 S NSP-40 S 兼用 定尺：2m	ステンレス	H.S アート S-37 金台にスリット加工 をした金台。

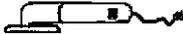
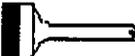
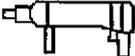
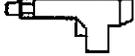
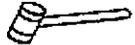
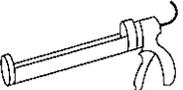
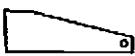
表 2. 施工用部材一覧

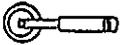
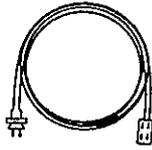
No.	部品名	部品姿図	規格	材質	備考
1	MS-300 (金台接着用)		320mL	変性シリコーン 樹脂	(株)タイルメント
2	超多用途セメダイン スーパーX クリア (ビニルタイヤ接着用)		135mL	変性シリコーン 樹脂	セメダイン(株)
3	両面テープハイボン (仮止め用)		幅：10mm	アクリル系樹脂	昭和電工マテリアル(株) 型番：11-583
4	小頭P レスアンカー		頭径：6mm M4×25	鉄	金台施工用
5	オールプラグ M11×#6		M5×22	ポリエチレン製	サンコーテクノ(株) 金台施工用

3-2. 取付工具

使用する取付工具を表3.に示します。

表.3 取付工具一覧

No.	名称	工具姿図	用途
1	高速切断機		金台の切断
2	メリーカッター		ビニルタイヤの切断
3	コゲ取り・スコッチブライト		金台切断時の焼きコゲ除去
4	ヤスリ		金台すり合わせ
5	ベビーサンダー		金台すり合わせ ビス頭の処理
6	カワタチ		モルタル接着面に付着した固形状の汚れの除去
7	ハケ、手ぼうき		モルタル接着面のゴミやホコリ等の除去
8	ワイヤーブラシ		モルタル接着面のゴミやホコリ等の除去
9	ウェス		金台などの清掃用
10	シンナー		モルタル及び金台の接着面の脱脂及び工具の清掃
11	コンクリートドリル		穴開け
12	インパクトドライバー		Pレスアンカーねじ込み
13	プラスチックハンマー		オールプラグ打込み
14	コーキングガン		接着剤の塗布
15	ヘラ		接着剤の塗布

No.	名称	工具姿図	用途
16	ビニールテープ		マスキング
17	圧着ローラー		ビニルタイヤの圧着
18	アルコール		ビニルタイヤの汚れ除去
19	コンベックス		寸法測定
20	掃除機		作業場の清掃
21	延長コード		電源と取付場所の延長コード

4. 施工要領

4-1. 施工準備

- (1) ビニルタイヤおよび金台の寸法、数量並びにカラーの確認を行って下さい。
- (2) ビニルタイヤおよび金台の脱脂を行って下さい。
- (3) 施工用部材および工具等の品揃えを確認して下さい。

4-2. 金台下地の状態確認

- (1) モルタル面が完全乾燥状態であることを確認してください。またモルタル仕上げ後、最低4週間経過してから施工してください。

確認方法：ガムテープでモルタル面に貼り約10分後剥がし表面が湿っていたら、完全乾燥はしていません。

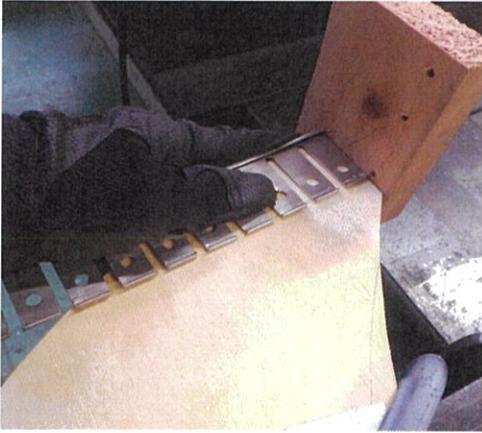
※十分な養生期間が取れない場合接着強度の低下につながる可能性があるため、ゼネコン監督者と相談してください。(合意書を入手の事)

- (2) 階段段鼻の破損や踏面の凹凸等がある場合、ゼネコン側に依頼し補修完了後施工して下さい。
- (3) モルタル接着面を必ずワイヤーブラシ等を用いサンディング仕上げして下さい。その後、微粉末を箒等で取り除きシンナーを浸したウェスで脱脂して下さい。
- (4) 接着面に油等が付着している場合はシンナーで完全にふき取って下さい。

4-3. 金台の施工

No.	詳細
①	
コンベックスで階段の出隅・入隅の長さ寸法を測定してください。	

②



金台端部を一方の隅（壁）に押し当て、一ヶ所ビス固定位置をケガいて下さい。
※金台を曲げるための仮固定用

③



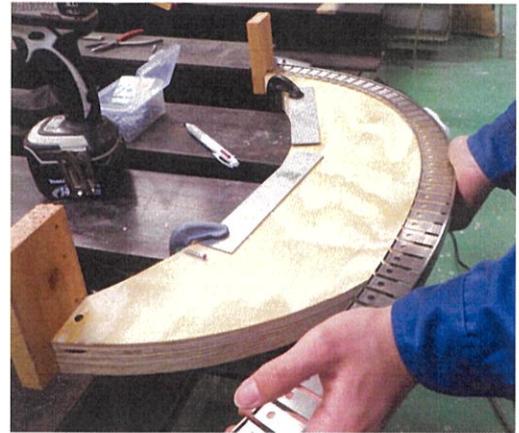
ケガいた箇所に下穴（φ5）を空けオールプラグを埋め込んでください。

④



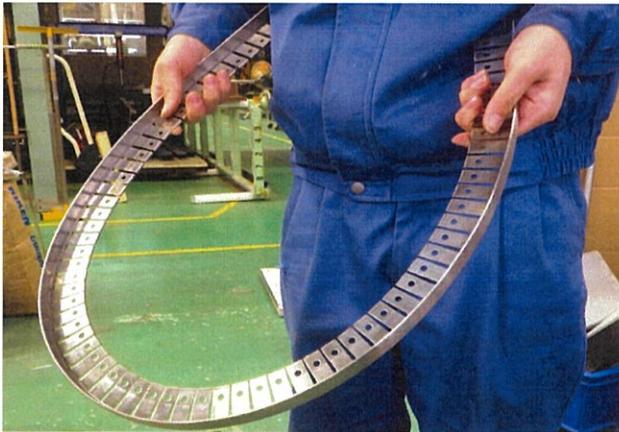
金台端部をビス止めし、階段段鼻に金台を押し当てながら曲げていき、曲げ癖をつけてください。
その後一度金台を外してください。

⑤



反対端部も同様の手順（②～④）で金台に曲げ癖をつけてください。

⑥

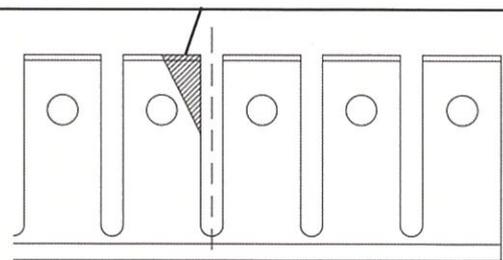


金台端部より 150mm 辺りを手で階段 R に合わせて曲げてください。
（金台端部より 100mm 程度は金台が硬く、曲げるのが困難な為）

⑦



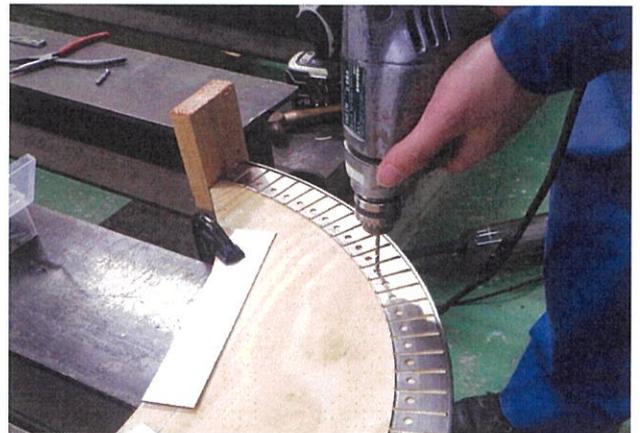
曲げ時角部が壁に当たる為カットすると良い。



↑ 端部切断位置

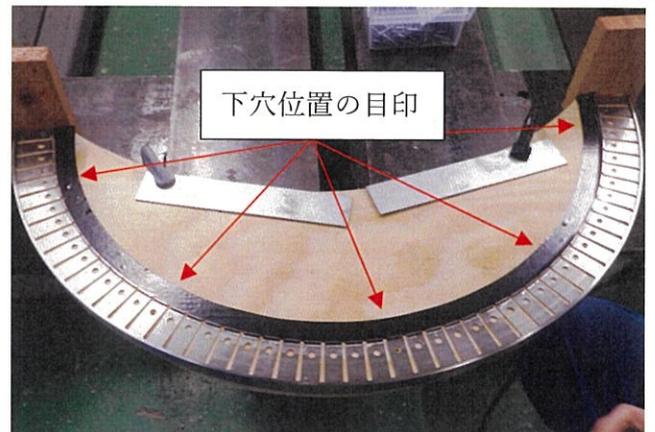
金台端部 150mm 程度（階段 R にあっていない端部）を切断し金台の幅長さに合わせ調整を行って下さい。（サンダーで微調整）

⑧



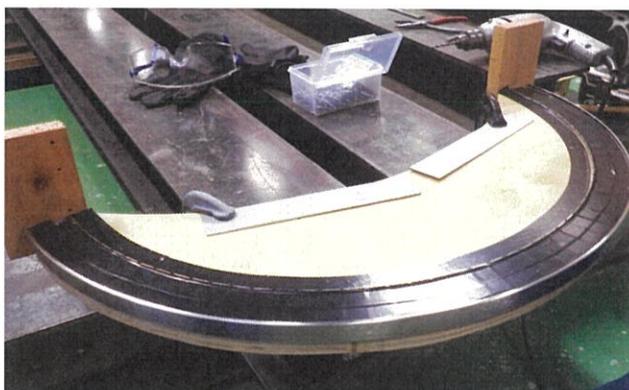
長さを合わせた金台の両端をオールプラグにて仮固定し、200mmのビスピッチで下穴（ $\phi 3.5$ ）を開けてください。

⑨



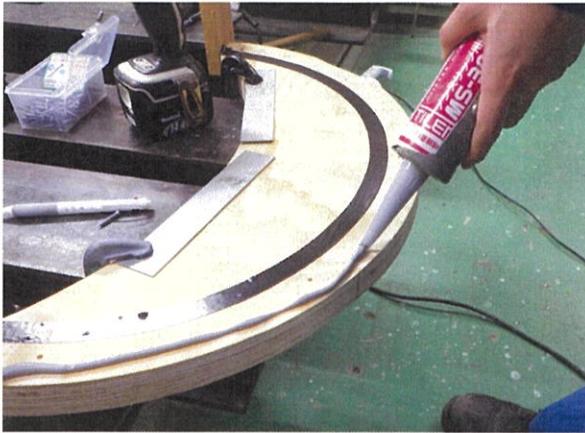
金台周囲をビニールテープでマスキングしてください（接着剤はみ出し防止の為）。
下穴位置が分かるようビニールテープ上に印を書いておいてください。

⑩



金台表面をビニールテープでマスキングして、金台を取り外してください。
（スリットからの接着剤はみ出し防止の為）

⑪



階段に接着剤（MS300）を塗布し軽くヘラで広げならしてください。
 ※接着剤塗布量 30g/m

※接着剤（MS-300）の注意点

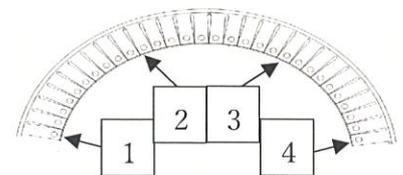
- ①接着剤は必ずその保存期間内のものを使用して下さい。
- ②火気厳禁ですので、取り扱い是十分ご注意下さい。
- ③作業中は常時換気を行い、施工後も硬化するまでは通常の換気を行って下さい。
- ④接着剤塗布後、十分ヘラで引き延ばし均一になるようにして下さい。
 ※金台にスリットから余剰分がはみ出してしまう為。
- ⑤使用後はカートリッジを確実に密閉し、適切に保管して下さい。

⑫

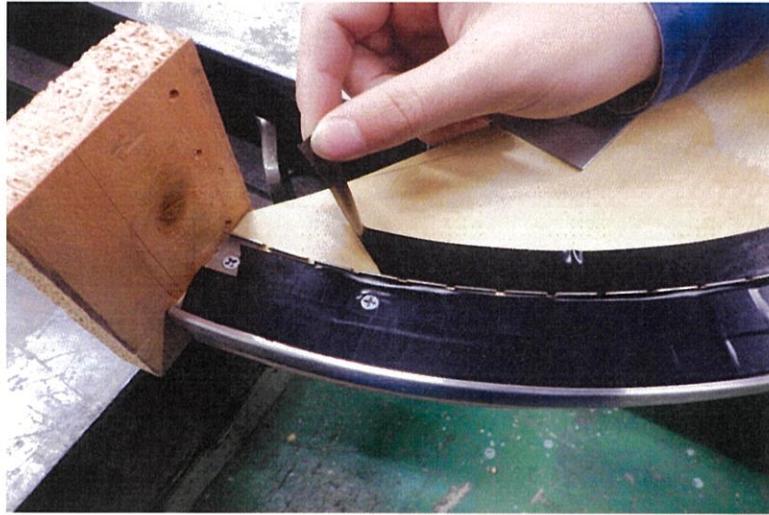


金台を階段へ取り付け、端部より順にビス固定してください。
 ※両端で交互にビス固定すると金台中央にひずみが出る場合がある。

<ビス打ち順番 例>



⑬



階段にマスキングしたビニールテープを剥がしてください。

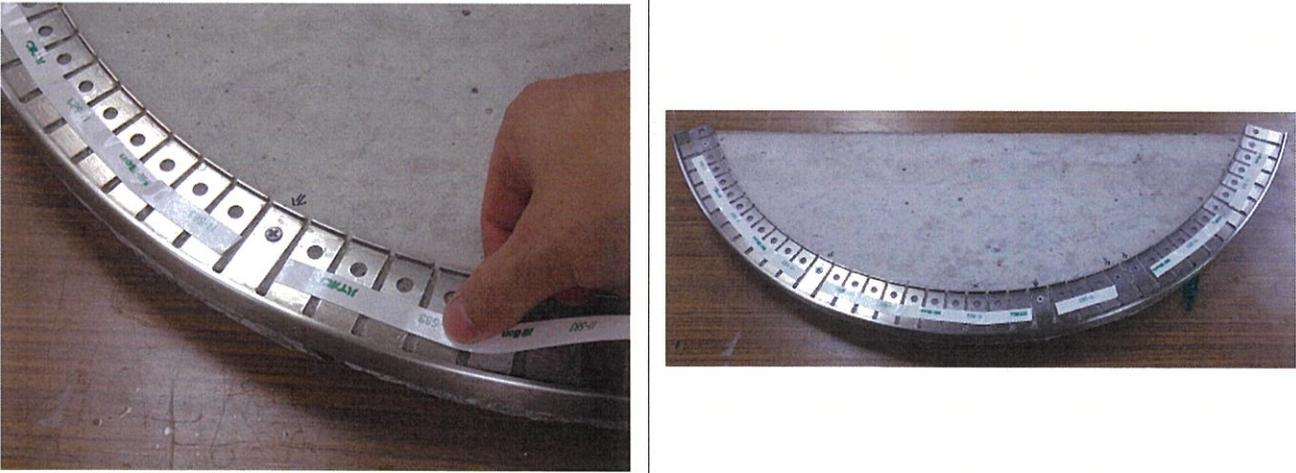
⑭



接着剤がビニールテープに着いている為、金台にマスキングしたビニールテープはゆっくりと剥がしてください。

※接着剤が金台表面に伸び広がるとビニルタイヤ施工時の接着力に影響してしまう。

4-4. ビニルタイヤの施工

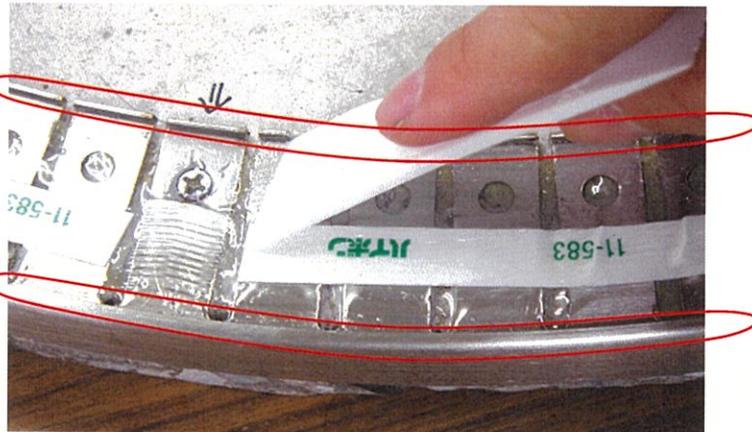
No.	詳細
①	 <p data-bbox="193 972 1118 1005">ビニルタイヤを階段長さより少し長め（3mm 程度）に切断してください。</p>
②	 <p data-bbox="193 1644 1492 1771">金台中央に両面テープを貼り付けてください。（接着剤が硬化するまでの仮固定用） ※不陸が大きく金台がへこんでいる箇所およびビス止め箇所は避けて両面テープを貼る事。（ビニルタイヤ波打ちの原因になる為）</p>



③

立ち上がり部

前垂れ側の溝

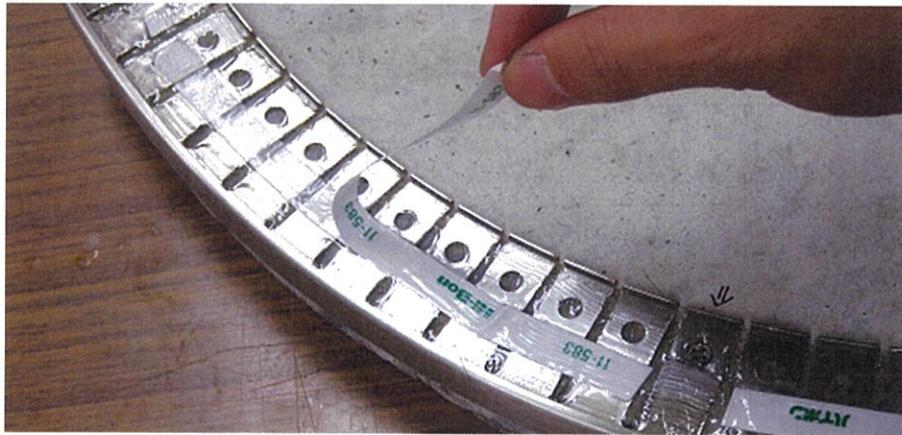


両面テープの両脇に接着剤を塗布し、金台の隅まで接着できるようにヘラで均一に伸ばしてください。
 ※特に立ち上がり部の根元と前垂れ側の溝にはしっかりと接着剤がつくようにしてください。
 ※塗布量 20g/m (両脇に一直線に塗布するとおよそ 20g/m となる)

※接着剤 (スーパーX)

- ①接着剤は必ずその保存期間内のものを使用して下さい。
- ②火気厳禁ですので、取り扱い是十分ご注意下さい。
- ③作業中は常時換気を行い、施工後も硬化するまでは通常の換気を行って下さい。
- ④接着剤は金台側にのみ塗布してください。
 ※ビニルタイヤは軟質 PVC 製で柔らかく、タイヤに塗布するとうまく施工出来ない上、周囲を汚してしまう。
- ⑤接着剤使用量は 20g/m を目安とし、塗布後 5分～10分放置して粘着性が出てきたらビニルタイヤを施工してください。
- ⑥使用後は蓋を取り付け、適切に保管して下さい。

④



接着剤塗布後に両面テープの離型紙を剥がしてください。

(先に離型紙を剥がしてから接着剤を塗布すると、両面テープに接着剤が付着し接着力が無くなる為)
※離型紙を剥がした後は接着剤で手が汚れるのでしっかりと洗浄してください。



前垂れ側へ軽く押し当てながらビニルタイヤを嵌合してください。

⑤



※端部の嵌合については残り 300mm 程度まで嵌合した後、先に金台端部から嵌合していき、最後に残り分を押し込み嵌合してください。

⑥



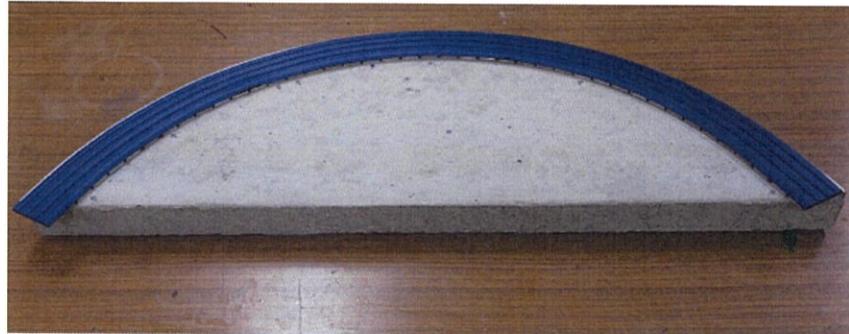
ローラーでビニルタイヤを圧着してください。

[納まり 正面]



⑦

[納まり 背面]



養生して、施工完了。

※養生中の注意点

- ①施工後の養生期間は24時間以上として下さい。
- ②接着剤が硬化する前に踏んでしまうと、金台およびタイヤが剥がれる恐れがあります。養生期間中は、踏まれないよう張り紙などで表示して注意を促してください。

5. 自主検査表

施工完了後、添付の自主検査表に基づき検査を行う。検査完了後、当社工事担当へ提出してください。（自主検査表添付）

ハイステップ 自主検査表

検印	検印	検印

検査日	年	月	日
施工業者			
検査担当者	印		

現場名	検査場所
ゼネコン名	施工期間
製品名	タイプ

検査項目及び結果

NO	検査項目	是正内容	是正箇所	是正日	確認
01	ビニルタイヤの浮き、剥がれ、傷はないか。			月 日	
02	ビニルタイヤの切り口は直角になっているか又サイドキャップの間に隙間はないか。			月 日	
03	金台にガタツキはないか。			月 日	
04	金台に切断焦げ、バリはないか。			月 日	
05	金台にボンドのはみ出しはないか。			月 日	
06	切り粉は完全に除去したか。 (改修工事の場合)			月 日	
07				月 日	
08				月 日	
09				月 日	
10				月 日	

<検査者記事欄>

<検印者記事欄>