

# シート防水工事

## 施工要領書

KS-A1工法  
(標準工法)

株式会社 総建社

〒130-0013  
東京都墨田区錦糸4-10-2  
TEL 03-6685-8510  
FAX 03-6685-8512

# OKS-A1工法（標準工法）

## ○適用条件

本工法は、RC造をはじめとする堅固な構造を有するセメント系下地に適用します。

### 1. 点検、清掃

下地を点検清掃し、ドレンやパイプの根元などに付着したモルタルその他の汚れを取り除き、作業面にゴミや小石の無いことを確かめてから作業を始めます。

### 2. 施工

#### (1) 下地処理

①塗膜防水材※（水和凝固型）による補強塗り ※（セラミテックスコート又はレインガード）

出入隅々部、ドレンの下皿、パイプの根元、サッシュ周り等に塗膜防水材を補強塗りします。

②プライマー塗布

まず下地表面にプライマーを塗布します。通常の下地に於いては以下の通り使用します。

##### ・立上り

▽シートプライマー原液1：水2にて希釀し、1回塗りとします。

下地の吸水が激しい場合は、乾燥後塗り重ねます。

##### ・床面

▽シートプライマー原液1：水3にて希釀し、2回塗りとします。

下地の吸水が激しい場合は、乾燥後更に塗り重ねます。

#### (2) シート施工

①▽シートポリマーセメントペースト（以下VPセメントペースト）の調合

##### ・配合

ポルトランドセメント1袋（25kg）：水9～12㍑：▽シートプライマー原液0.7kg

##### ・調合手順

調合容器に、セメント1袋当たり8～9㍑の水を入れ、▽シートプライマー原液0.7kgを加えます。

ハンドミキサー等で攪拌しながらセメントを投入し、ダマが無くなるまで充分に攪拌します。  
その後3～4分放置します。（締まって硬くなる）

再度適量の水を加えて攪拌し、適度な硬さに調整して使用材とします。

※冬季において気温が5°C以下になると予想される場合は防凍剤を使用します。

##### ②立上り部のシート貼り

VPセメントペーストを施工面に金ゴテで厚み4mm程度に塗りつけます。

▽シートを貼り付け、エア抜きブラシ、又は手で▽シートとVPセメントペースト間のエアを抜きます。

その際、エアと一緒にVPセメントペーストが適量はみ出るよう抜いて行きます。  
はみ出たVPセメントペーストはコテで均しておきます。

▽シート同士のジョイントは、幅150mm以上でオーバーラップさせ、VPセメントペーストで貼り合わせます。

立ち上がりのシート貼りの作業中、役物・出隅々部等必要箇所には補強貼りを行います。  
シートの貼り方は立ち上がりの貼り方と同様です。

### ③床面部のシート貼り

施工面にVPセメントペーストを金ゴテで厚み4mm程度に均します。  
予め逆巻きしておいたVシートのロールを転ろがして、VPセメントペーストを押しのける様にしながら貼り付けます。  
VPセメントペーストを均していない所まで転がしたら、再びVPセメントペーストをコテで均し、以下同様に繰り返しながら貼って行きます。  
1スパン貼り終えたら、エア抜きブラシを用いてエアを抜いて行きます。  
この際も適量のVPセメントペーストがエアと一緒にみ出す様にしながら抜いて行きます。  
はみ出たVPセメントペーストは、断熱材の施工が無い場合は均さずそのままにしておきます。  
断熱材の施工がある場合は平滑に均しておきます。  
Vシート同士のジョイントは立ち上がりと同様とします。

### 3. 施行後の注意事項

- ・Vシートの施工後は、12時間以上（冬季防凍剤使用）の養生期間を置いて下さい。
- ・その間は立入り禁止とし、絶対にシートの上を歩いたり、物を乗せたりしないで下さい。
- ・養生期間経過後も、保護層の施工が完了するまでは立入り禁止とし、重量物や鋭利な物、資機材等を置かないで下さい。
- ・モルタル、コンクリート打設時にスコップ等でVシート表面をこすったり、つづいたりしないで下さい。
- ・これらの他にも、Vシートを傷付ける様な行為は厳禁です。

★Vシートを傷付けると漏水事故につながる可能性がありますから充分な注意が必要です。

※止むを得ずダメ残しとなる場合は、次回施工時にシートをオーバーラップさせる分（巾300mm程度）には保護層を施工しないで下さい。また、汚れたり傷が付いたりしない様、充分に養生してください。

### 4. 地下ピット等の施工に当たって

ピットの様な閉鎖空間での施工に当たっては湿気がこもり易く、出隅入隅等の補強塗りに使用するセラミテックスコートの乾燥に除湿機が不可欠となりますので、是非ともご用意下さいますようご協力をお願いします。

（ジェットヒーターは燃料の燃焼によって水蒸気が発生するので適しません）

## ○資料のページ

### 1. 下地条件

#### ①水勾配

- ・下地はコンクリート又はモルタルで、1/100以上の水勾配を取り、金ゴテ押さえとして下さい。
- ・表面はあまりこすらず均すようにして水ハケ良く仕上げて下さい。

#### ②表 面

- ・下地表面にはレイタンス、ゴミ、埃、油脂分等が無いこと。
- ・極端な凹凸が無いこと。
- ・ジャンカや穴が無いこと。
- ・型枠の目違い、残骸等が無いこと。
- ・セパレータ、Pコーン等の突起物が無いこと。
- ・Pコーン穴はモルタルで埋めて下さい。

#### ③出隅、入隅

- ・出隅入隅は通りを良くし、直角、鈍角は面取り不要です。鋭角の場合は通りよく、5mm巾程度の面取りとして下さい。

#### ④ドレン

- ・ドレンは必ずシート防水用を使用し、下地レベルと面一での同時打ち込みが理想的です。(モルタル防水用ドレンは絶対に不可。施工できません。)  
止むを得ず後付けとする場合は堅固に固定し、周囲に隙間が出来ない様にモルタルを詰め、排水管を接続して固定しておいて下さい。
- ・オーバーフロー管を設置する場合はツバ付きのパイプを使用し、下地面より50mm以上突出させて堅固に固定しておいて下さい。

#### ⑤配 管

- ・防水層を貫通する様な配管は避けるのが理想ですが、やむを得ず行う場合はツバ付きのパイプ(ツバ巾50mm以上)を用いて堅固に取り付けて下さい。
- ・塩ビ管、鉛管、銅管、システム配管、コルゲート管等、動きが大きく、変形しやすい配管類を貫通させる場合は、必ずツバ付きのサヤ管(ツバ巾50mm以上)を使用して下さい。  
また、鉛管、銅管等で、配管後にロウ付け等加熱を伴う作業を行う場合は熱がサヤ管に伝わらない様に処置して下さい。

#### ⑥サッシュ等

- ・サッシュ、SD周りは隙間が出来ないようトロ詰めし、表面は平滑に仕上げて下さい。  
特に水切り下は隙間や凹凸に注意して下さい。

#### ⑦その他

- ・セメント以外の材質の下地(鉄板、木材等)が混在する場合は、変形しない様、充分な厚みのある材料を使用して堅固に取り付けて下さい。
- ・コンクリートブロックは表面を補修材等で薄塗りして下さい。(素地のままでは補強塗りの塗膜防水材、プライマーが効果を発揮できません。)

※上記の条件は、いずれも漏水事故を未然に防ぐ為に必要な事項です。  
合致しない場合はお手数でも施工までに改善措置を取ってください。

## 2. 施工厚み

- ・Vシート防水の施工厚みはジョイント部分の最大厚で15mm程度となります。  
また、補強貼りが必要となる部分（役物周りや出隅の隅角部分など）では25mm程度となります。  
タイル下地や巾木に仕上げる場合等は御注意下さい。

## 3. 材料について

### ① 使用材料一覧

品名	商品名	規格・容量	メーカー
普通ポルトランドセメント <sup>※1</sup>		25kg袋	市販品
プライマー	Vシートプライマー	18kg缶	ケイエス防水工業(株)
塗膜防水材 <sup>※2</sup>	セラミテックスコート	18kg缶・14kg箱	ベスト合成化学工業(株)
	レインガード	18kg缶・14kg箱	高圧ガス工業(株)
防水シート	Vシート	1,000mm巾×50m巻	ケイエス防水工業(株)

※1 セメントについては建設会社様からの支給をお願いしております。(その方が単価が安い為)  
セメント1袋(25kg)当たりの施工量は、通常約6m<sup>2</sup>となります。

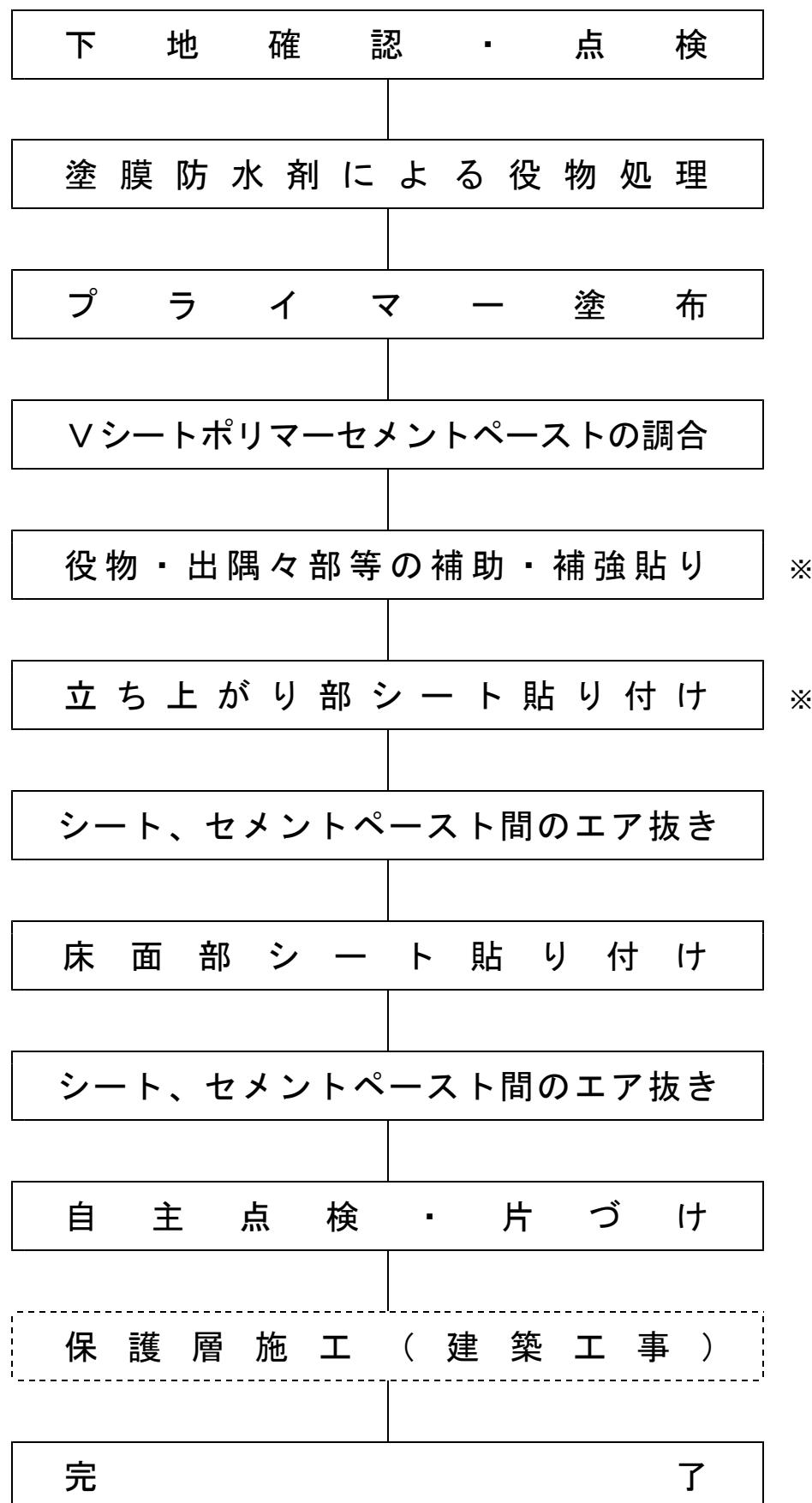
施工総面積が100m<sup>2</sup>の場合の必要量は $100 \div 6 = 16.6$ で17袋となります。(端数切上げ、状況により増減あり)

※2 セラミテックスコート・レインガードのどちらかを使用(何れも同等品)

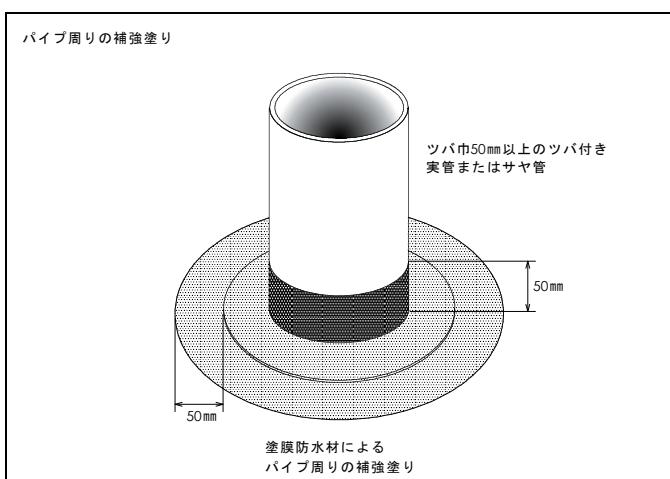
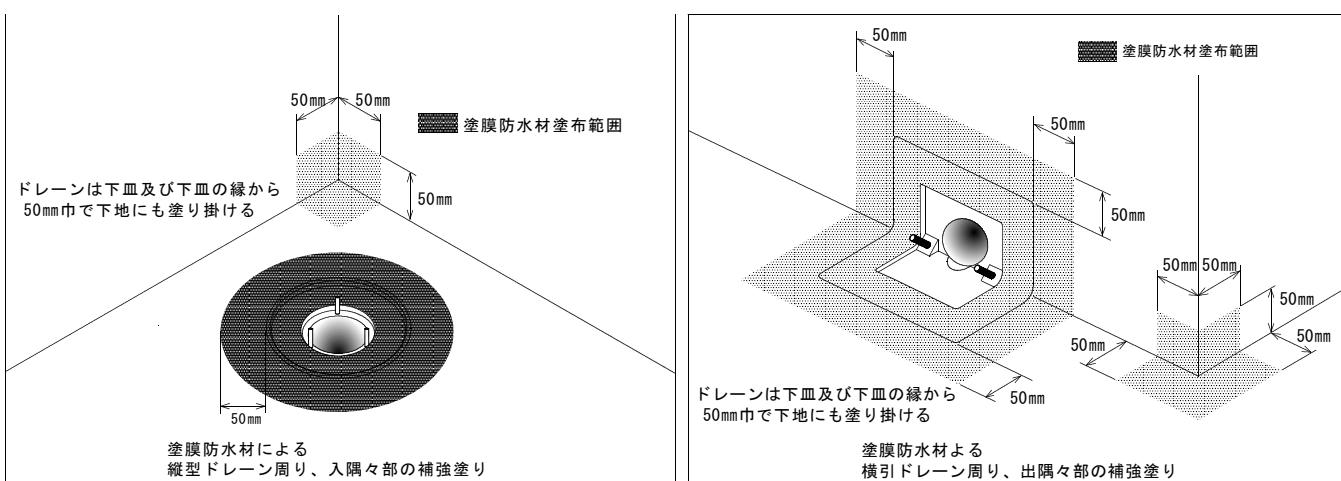
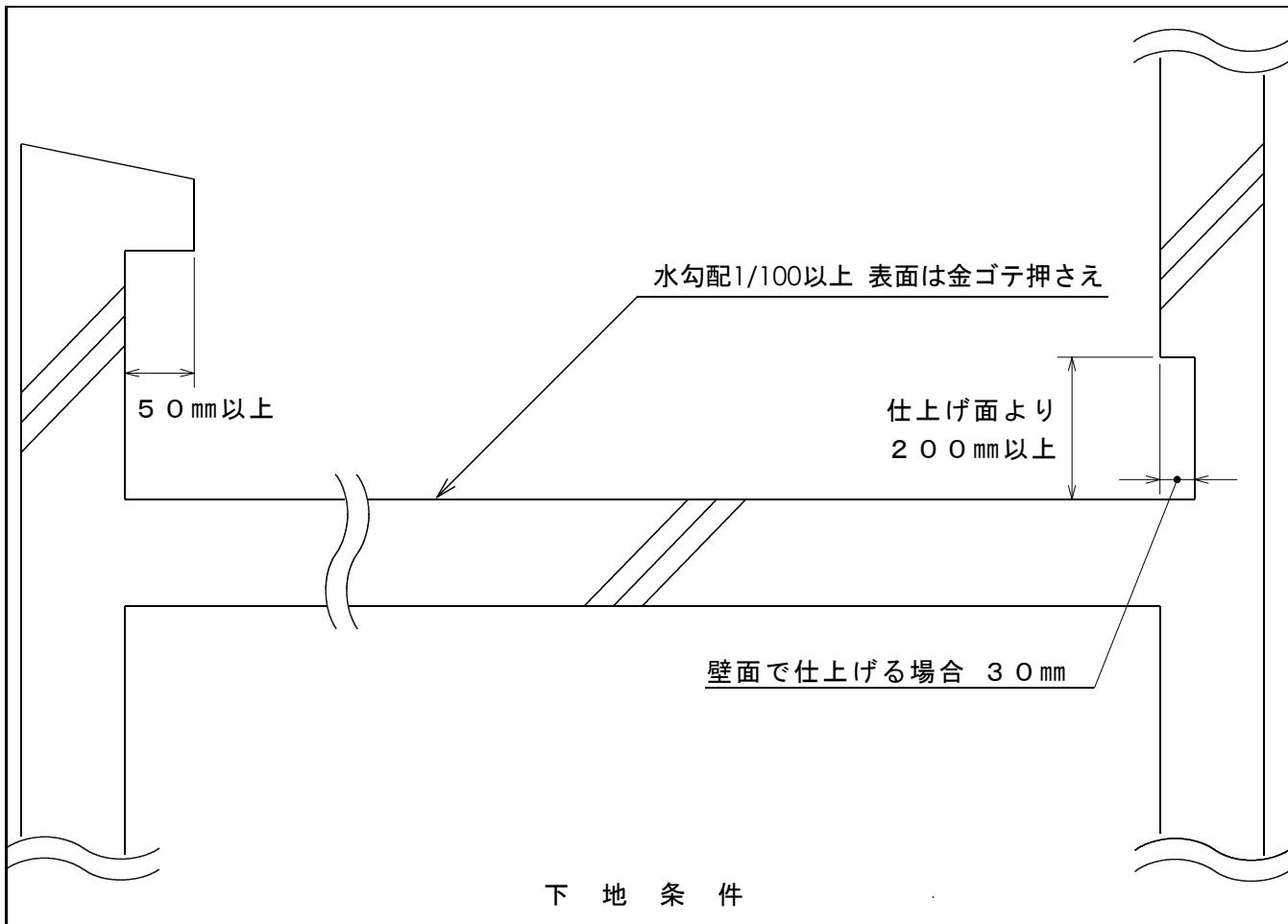
### ② 配合と使用量

- ・ プライマー  
Vシートプライマー原液 1kg : 水 2~3kg 塗布量 0.2 kg/m<sup>2</sup>
- ・ 塗膜防水材  
樹脂 9kg : パウダー 7kg : 水 0~2kg 塗布量 0.4 kg/m<sup>2</sup>
- ・ Vシートポリマーセメントペースト  
セメント 25kg : 水 9~12kg : Vシートプライマー原液 0.7kg 塗布量 6.0 kg/m<sup>2</sup>

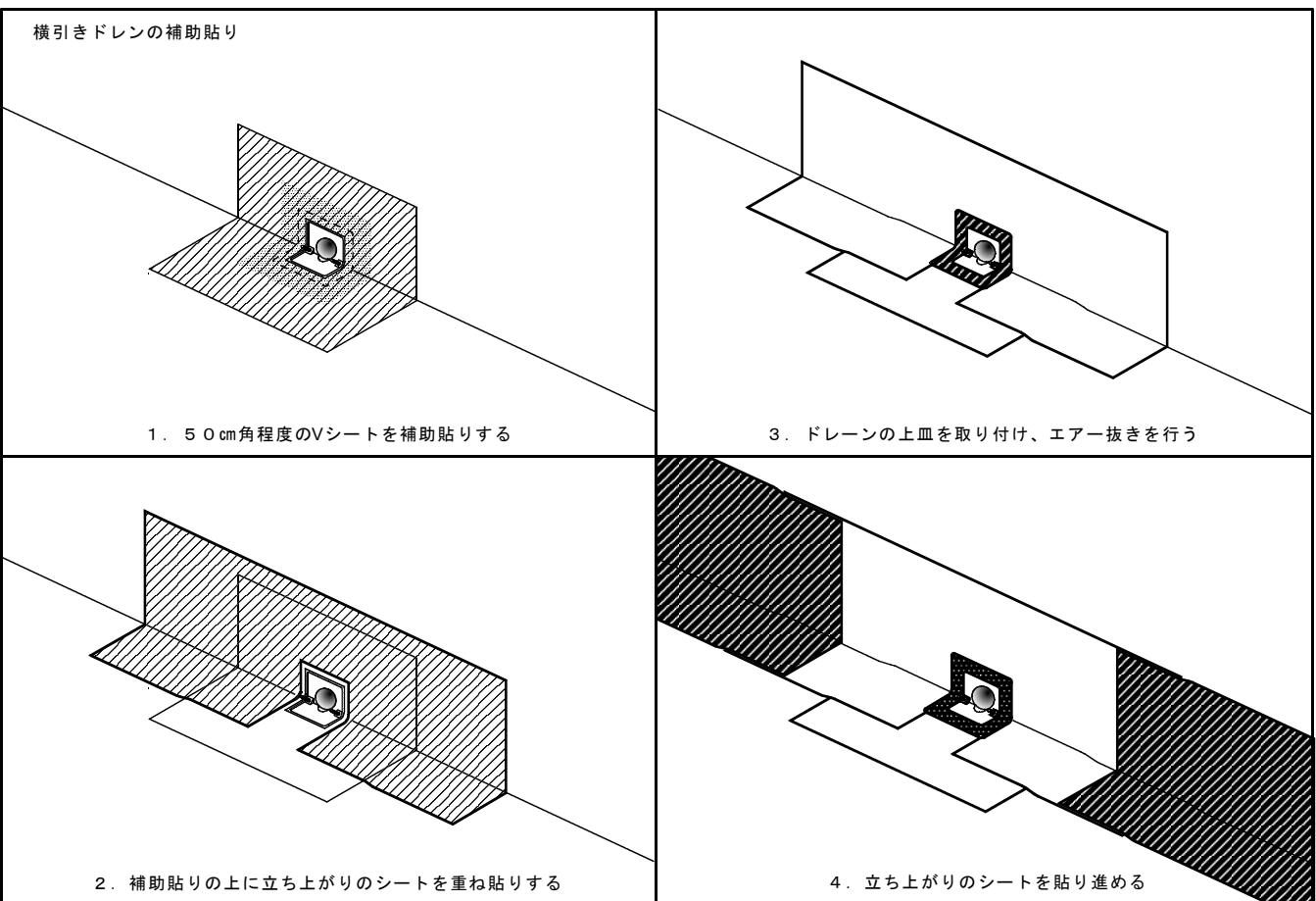
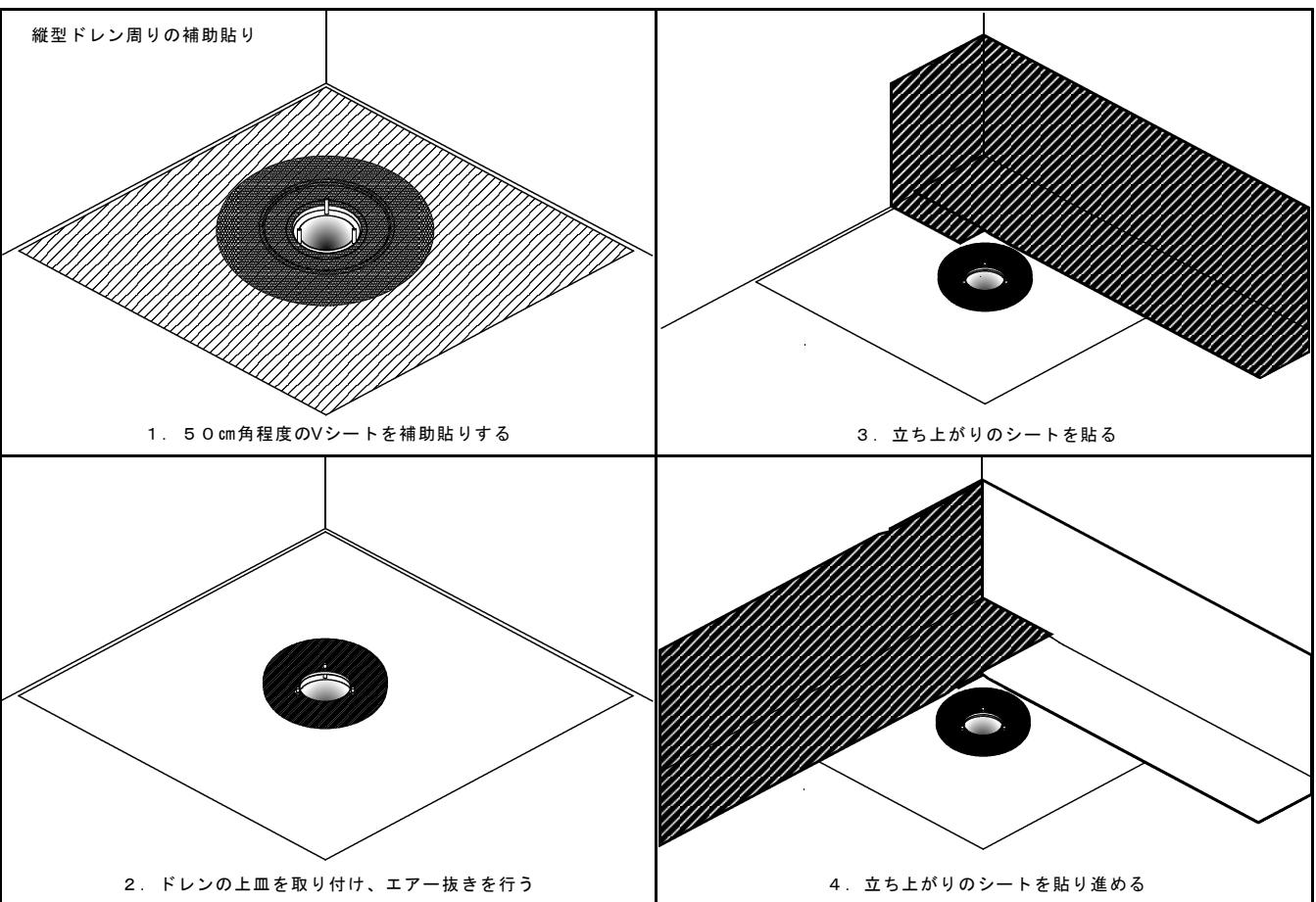
○ Vシート湿式防水標準工法施工フロー チャート

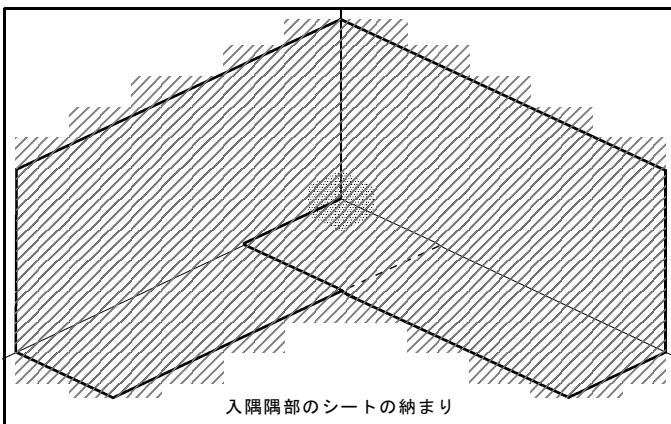
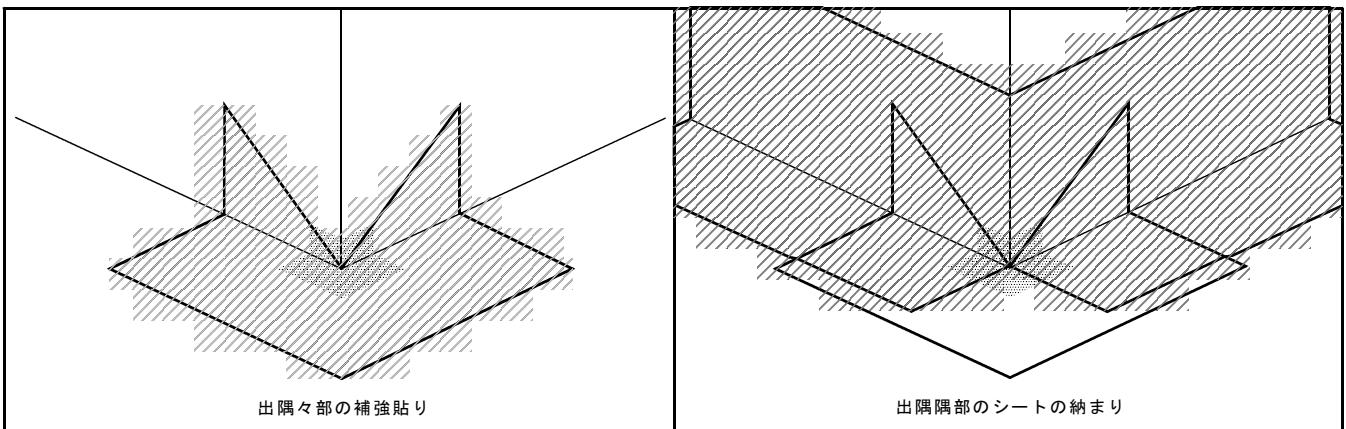


※補強貼りと立ち上がり部のシート貼りは作業の流れにより順序が前後します。



これらその他、サッシュ・SD周り、階段の各出入隅々角や、下地の一部に鉄部等がある場合には同様に塗膜防水材を塗布します。  
この塗膜防水材は、補強塗りの他に、鉄部などセメントペーストが接着しない部分の表面処理の役割も果たします。  
(この塗膜防水材の表面にはセメントペーストが接着します。)



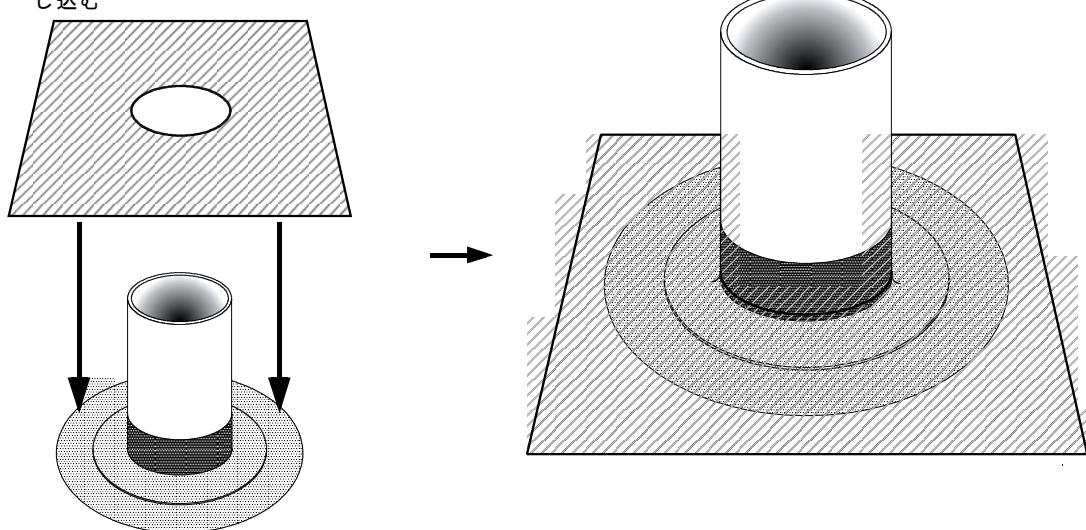


出隅々部は補強貼りを行った後、図の様に納めます。

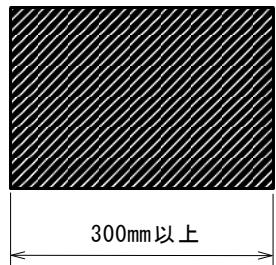
入隅々部は補強貼りは行わずに図の様に納めます

#### パイプ周りの補助貼り その 1 (パイプが途切れている場合)

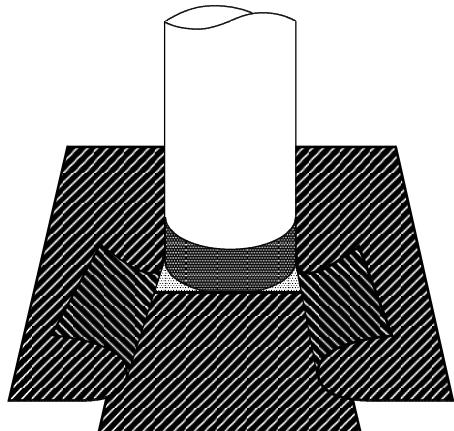
30~50cm角程度のVシートに  
パイプの外径よりも小さめの  
穴を開け、パイプの上から押  
し込む



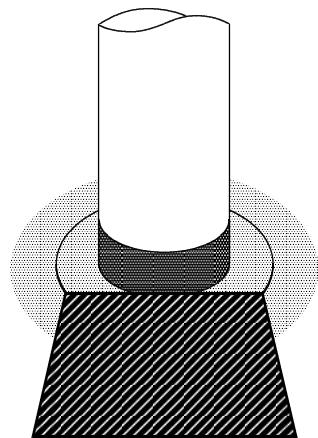
パイプ周りの補助貼り その2  
(パイプが途切っていない場合)



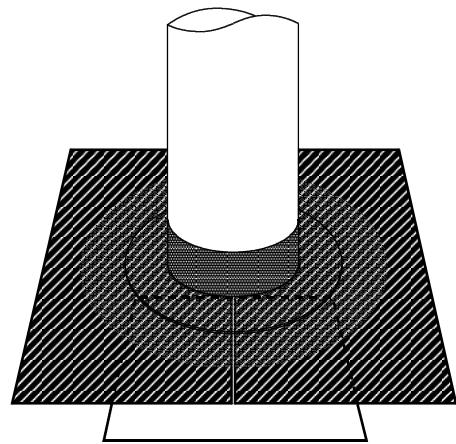
1. 図の様にシートを切り出す



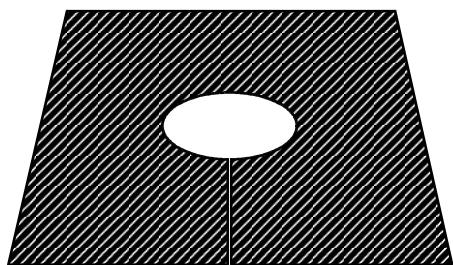
4. 位置を決め、シートを貼り付ける



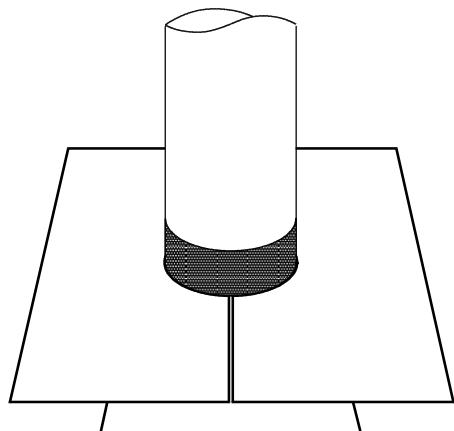
2. 図の様にシートを貼り付ける



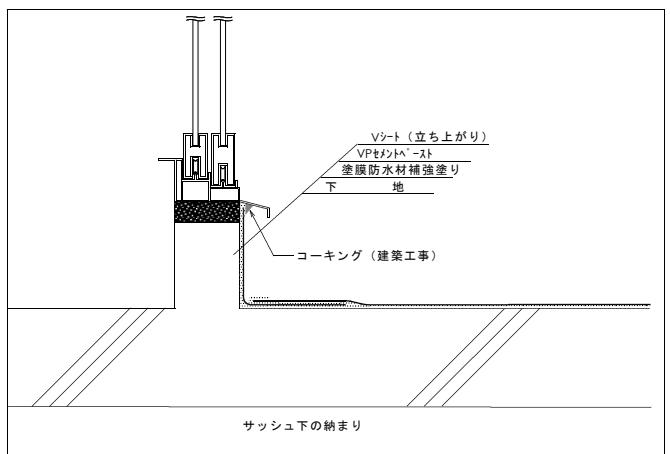
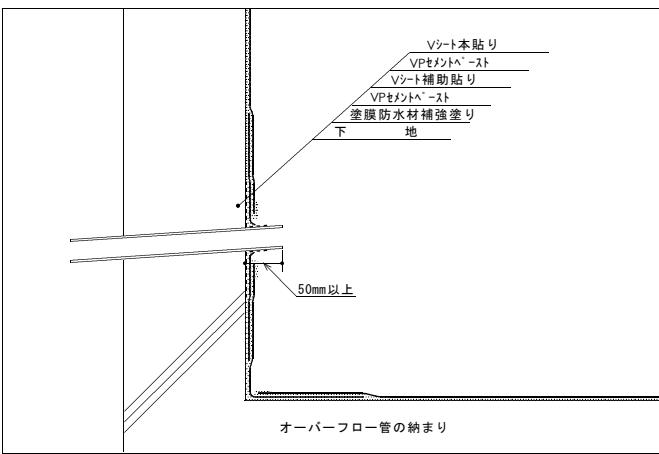
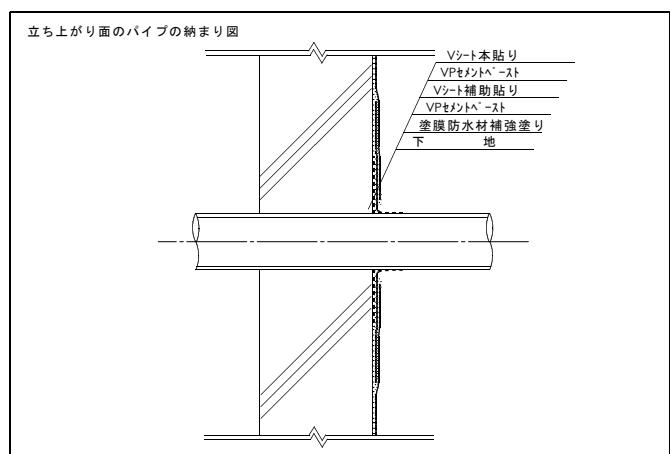
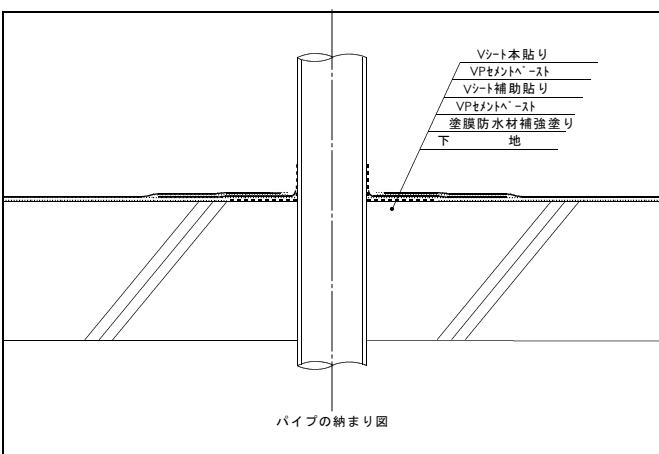
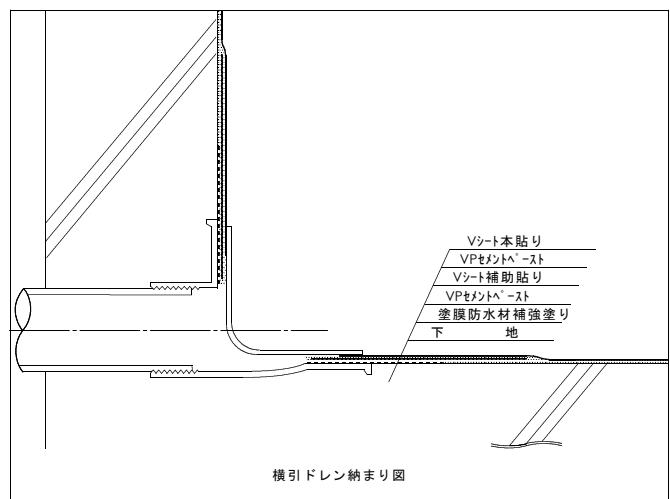
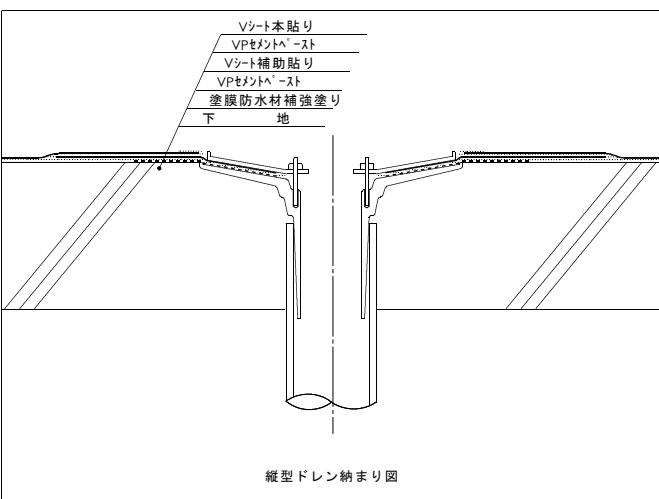
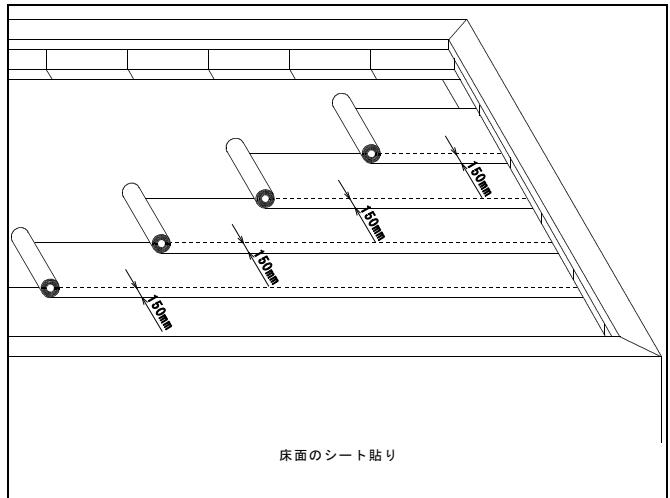
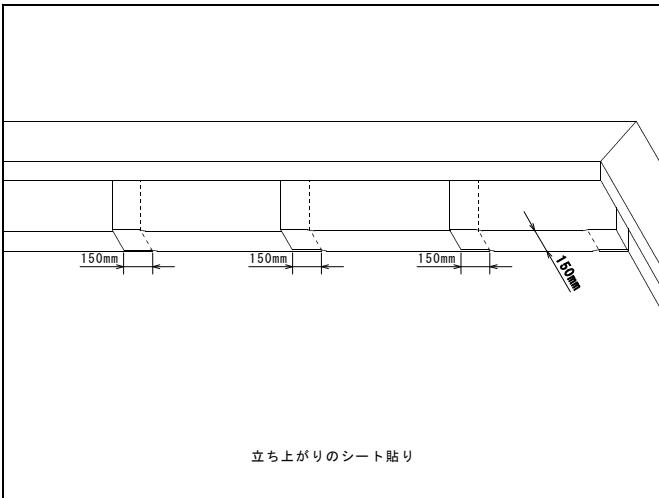
5. 開いた部分を閉じて貼り付ける

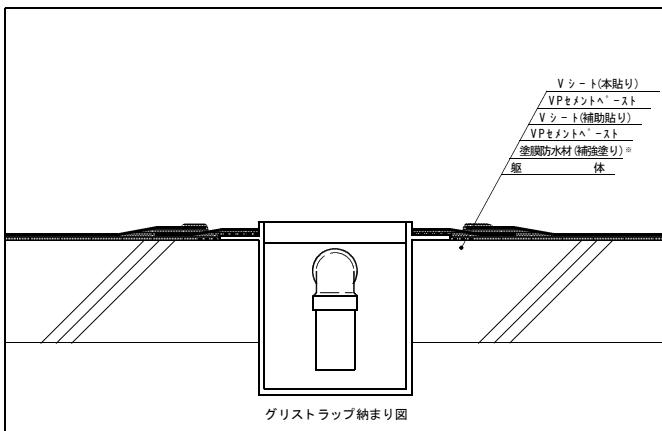
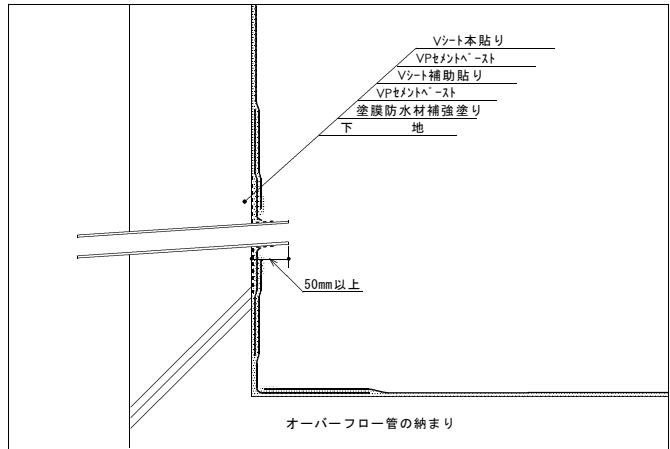
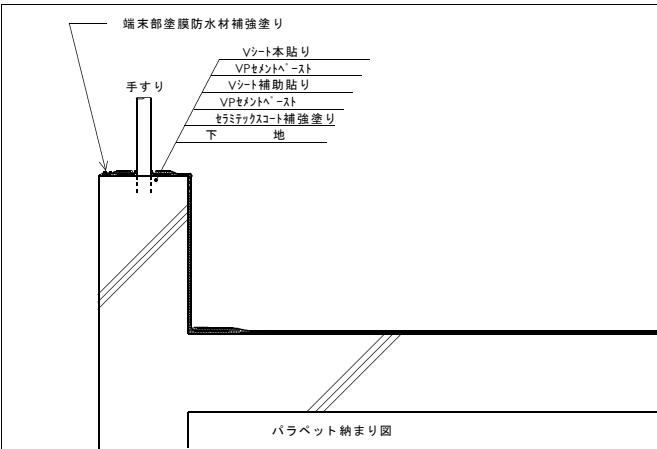


3. 30~50cm角程度のシートにパイ  
プ外径と同径の穴を開け、切れ  
込みを入れる

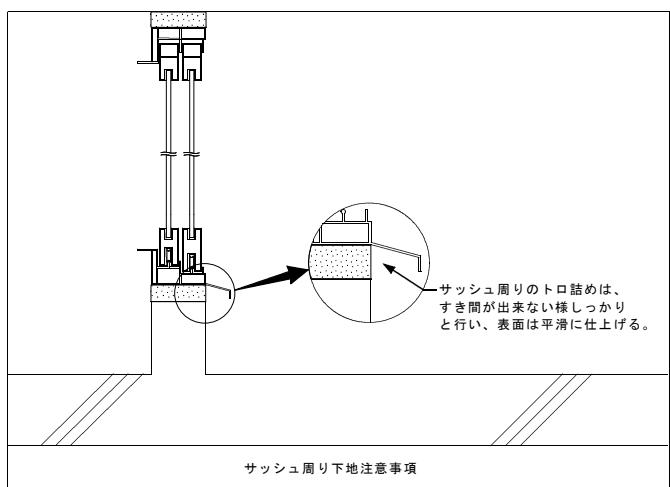
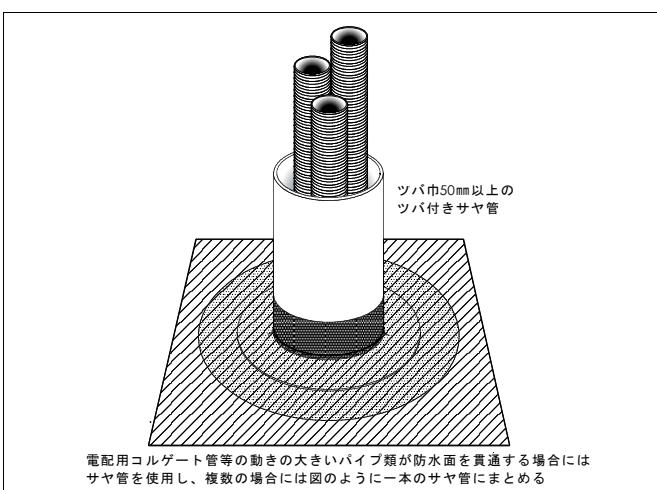


6. 完了



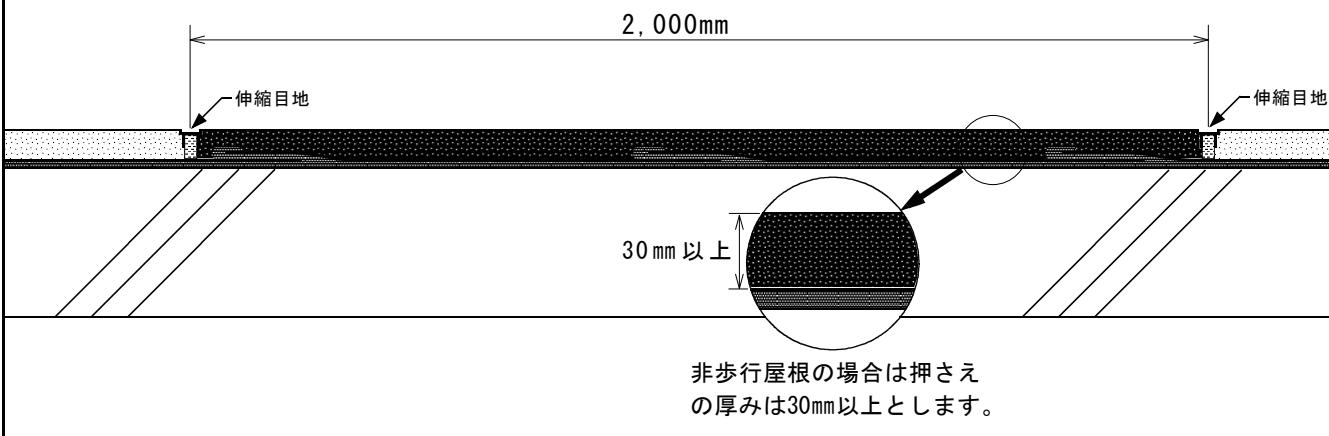


## ○下地注意事項

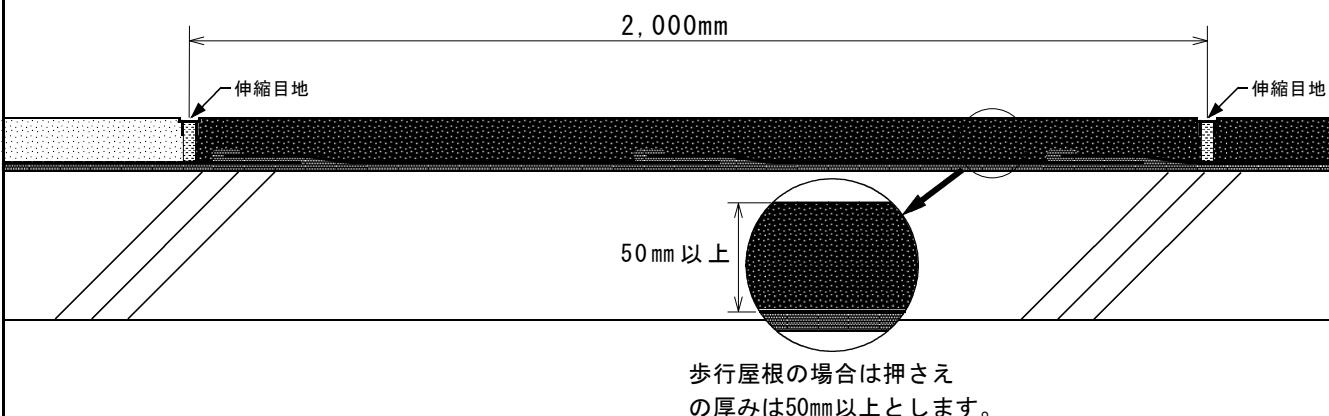


## ○参考資料 保護について

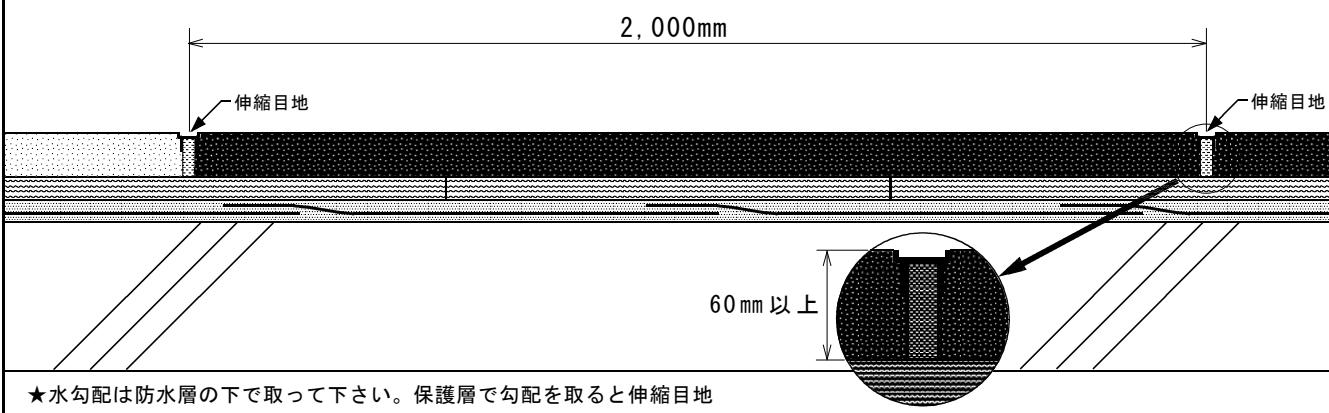
1. 非歩行屋根 保護(モルタル又はS-CON)の厚みは30mm以上とし、必ず伸縮目地を2m間隔で入れて下さい。



2. 歩行屋根 保護(モルタル又はS-CON)の厚みは50mm以上とし、必ず伸縮目地を2m間隔で入れて下さい。



3. 断熱工法 保護(モルタル又はS-CON)の厚みは60mm以上とし、必ず伸縮目地を2m間隔で入れて下さい。また、伸縮目地は必ず断熱材まで達する様に入れて下さい。(下図参照)



★水勾配は防水層の下で取って下さい。保護層で勾配を取ると伸縮目地を勾配の高さに合わせる必要があり、断熱材に達していないとパラペットを押し倒す事故の原因となります。

伸縮目地は必ず断熱材に達する様に入れて下さい。