

# V シ ー ト 防 水 工 事

## 施 工 要 領 書

K S - A 1 工 法

(標 準 工 法)

ケイエス防水工業株式会社

# KS-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する。

## 1. 点検、清掃

下地を点検清掃し、ドレーンやパイプの根元等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る。

## 2. 施工

### (1) 下地処理

#### ①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する。

#### ・立上り

Vシートプライマー原液1：水2にて希釈し、1回塗りとする。

下地の吸水が激しい場合は、乾燥後塗り重ねる。

#### ・床面

Vシートプライマー原液1：水3にて希釈し、2回塗りとする。

下地の吸水が激しい場合は、乾燥後塗り重ねる。

#### ②Vコート(ポリマーセメント系塗膜防水材料)による補強塗り

出入隅々部、ドレーンの下皿、パイプの根元、サッシュウ周りにVコートを補強塗りする。

### (2) シート施工

#### ①V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%：V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%の水を入れ、Vシートプライマー原液0.7kgを加える。

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十分に攪拌する。

その後3～4分放置する。(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する。

※ 冬季において気温が5℃以下になると予想される場合は防凍剤を使用する。

#### ②立上り部のシート張り

VPセメントペーストを施工面に金ゴテで厚み3mm程度に塗る。

Vシートを張り付け、エア抜きブラシ、又は手でVシートとVPセメントペースト間のエアを抜く。

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に抜いていく。

はみ出たVPセメントペーストは鏝で均しておく。

Vシート同士のジョイントは、幅100mm以上でオーバーラップさせ、VPセメントペーストで張り合わせる。  
立上りのシート張りの作業中、役物・出隅々部等必要箇所には補強張りを行う。  
シートの張り方は立上りの張り方と同様とする。

### ③床面部のシート張り

施工面にVPセメントペーストを金ゴテで厚み3mm程度に均す。  
予め逆巻きしておいたVシートのロールを転がして、VPセメントペーストを押しつける様にながら張り付ける。  
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ゴテで均し、  
以下同様に繰り返しながら張っていく。  
1スパン張り終わったら、エア抜きブラシを用いてエアを抜いていく。  
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ながら抜いていく。  
はみ出たVPセメントペーストは、平滑に均しておく。  
Vシート同士のジョイントは立上りと同様とする。

### ④露出となる臭気筒の納まり

EVAシート(Vシート)は密着保護工法であるが臭気筒のように露出となる納まりが発生する場合は、通常の配管納めをした後(P8、P9の納まり図参照)、セメントペーストにてVシートを臭気筒立上り部に張り付けてVコート塗布し更にトップコートを塗布して仕上げとする。

### (3) Vシート末端・ジョイント部補強塗り

Vコート塗布を刷毛またはローラーを用いてVシート末端・ジョイント部に塗布する。

## 3. 施工後の注意事項

- ・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、つつ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十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、十分に養生して下さい。

## 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やすく、出隅入隅等の補強塗りに使用するV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にご協力をお願いします。  
(ジェットヒーターは燃料の乾燥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。
- ・セパレーター、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、鋭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ドレーン

- ・ドレー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ーンは絶対に不可。施工できません。)  
止むを得ず後付けする場合は堅固に固定し、周囲に隙間が出来ない様モルタルを詰め、配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、止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、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に口詰めし、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Vコート、プライマーが効果を発揮出来ません。)

※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下さい。

## 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、補強張りが必要となる部分(役物周りや出隅の隅角部分等)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はご注意下さい。

## 3. 材料について

### ①使用材料一覧

品名	商品名	規格・内容量	メーカー
普通ポルトランドセメント ※1		25kg 袋	市販品
プライマー	Vシートプライマー	18kg 缶	弘進ゴム㈱
ポリマーセメント系塗膜防水材	Vコート	18kg 缶・14kg 箱	ケイエス防水工業㈱
防水シート	VシートS	t0.8mm×1m×30m巻	ケイエス防水工業㈱

※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11.5㎡程度となります。

施工総面積100㎡の場合の必要量は100÷11.5≒9で9袋となります。(状況により増減あり)

※ 標準仕様ではVシートの厚みは0.8mmです。

### 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0.2kg/㎡

・Vコート(ポリマーセメント系塗膜防水材)

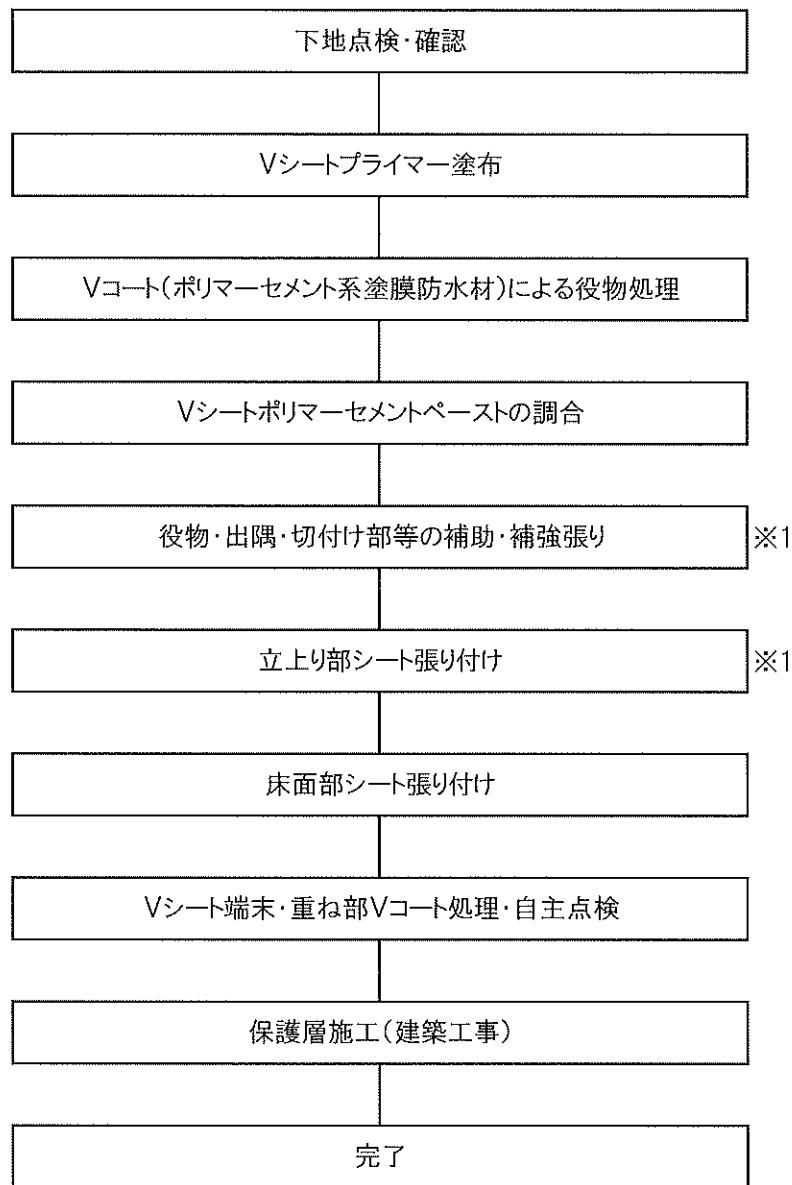
VコートA(樹脂)9kg:VコートB(パウダー)7kg:水0~2kg 塗布量0.4kg/㎡

(VコートAとVコートB及び水を所定の割合にて攪拌・混合)

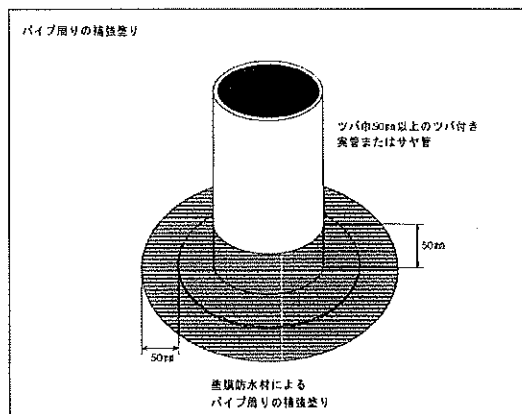
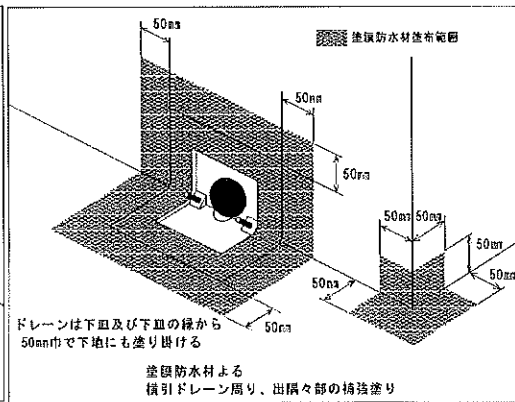
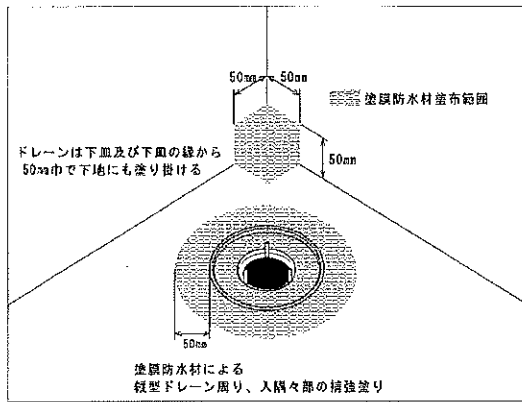
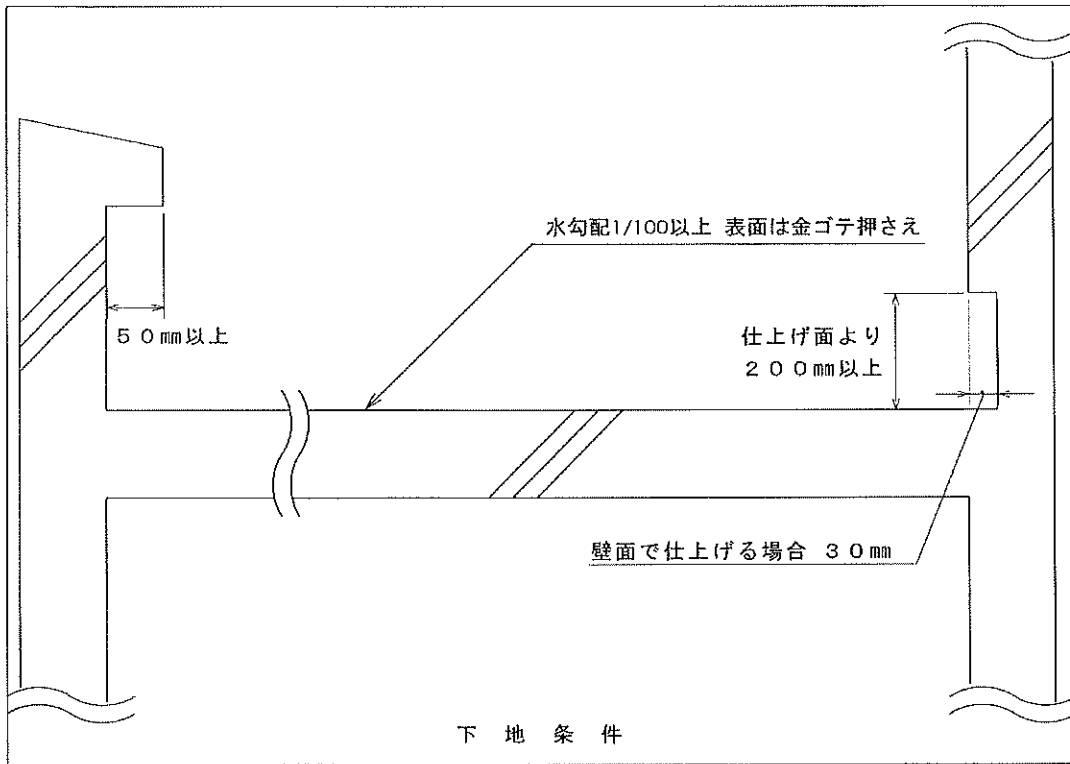
・Vシートポリマーセメントペースト

セメント25kg:水9~12%:Vシートプライマー原液0.7kg 塗布量3.0kg/㎡

○ Vシート湿式防水 KS-A1(標準)工法 施工フローチャート



※1 役物の補助張りと立上り部のシート張りは作業の流れにより順序が前後する。

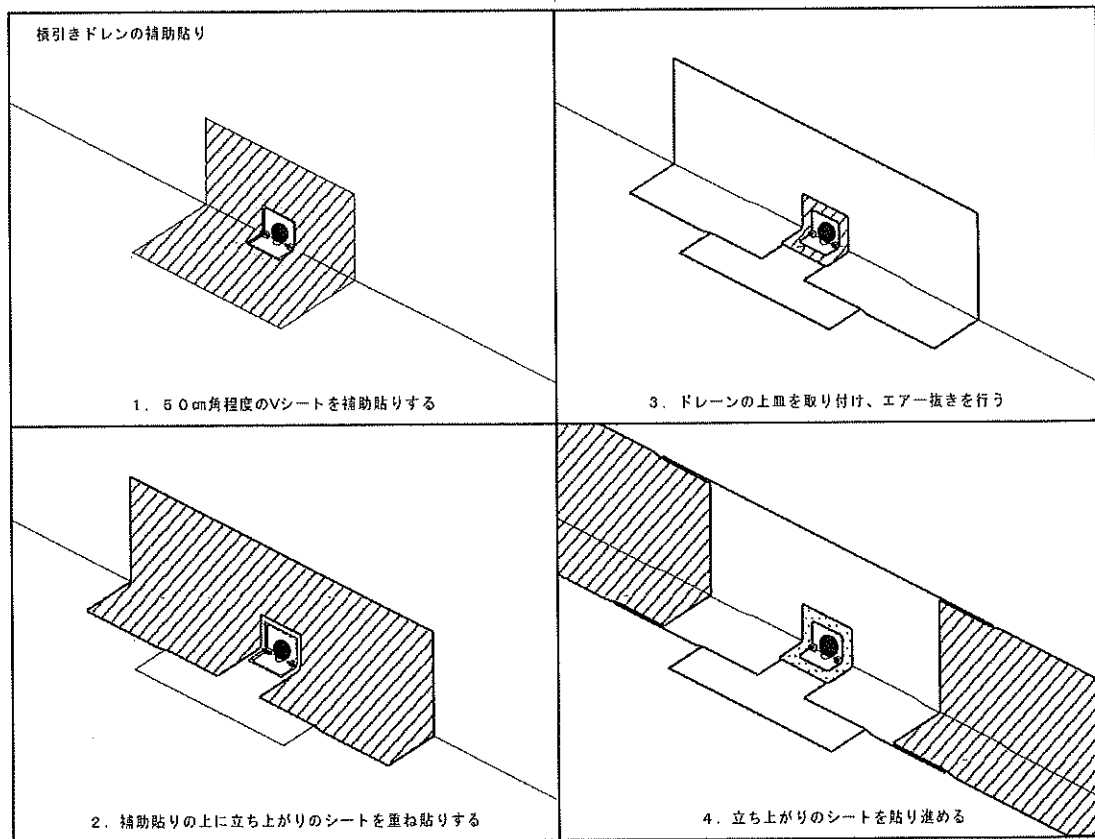
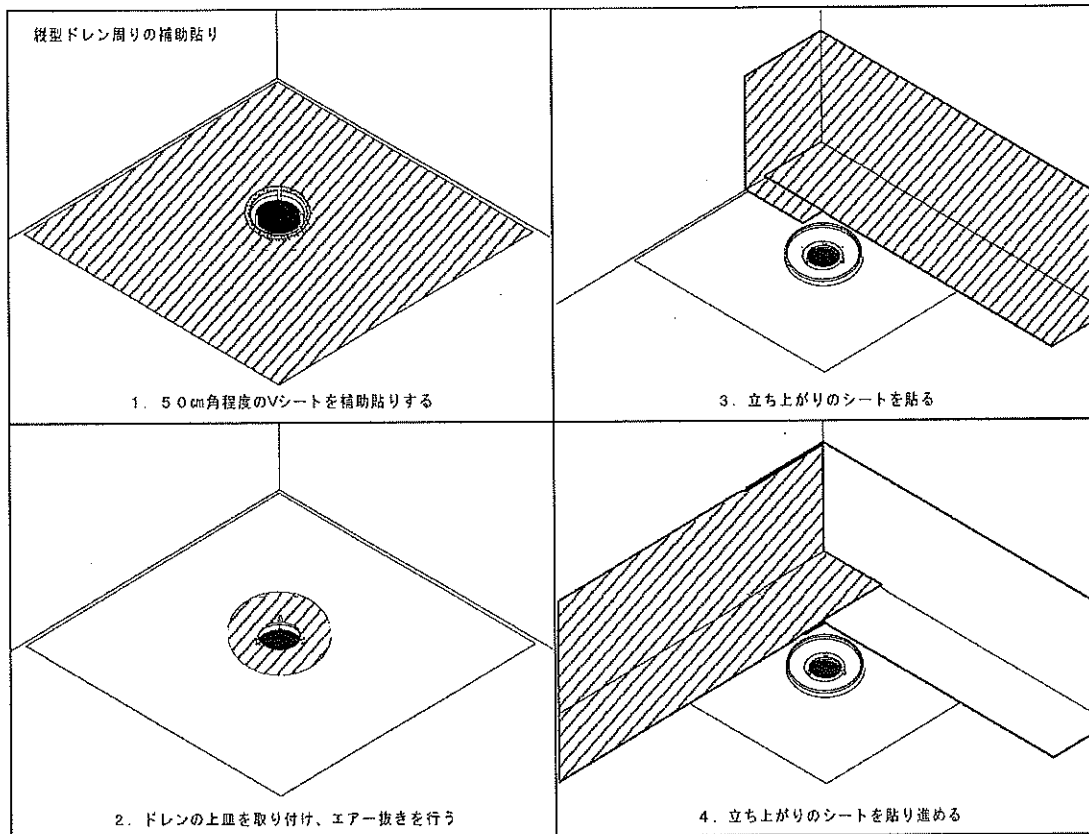


これらの他、サッシュ・SD周り、階段の各出入隅々角や、下地の一部に鉄部等がある場合には同様に塗膜防水材料を塗布します。

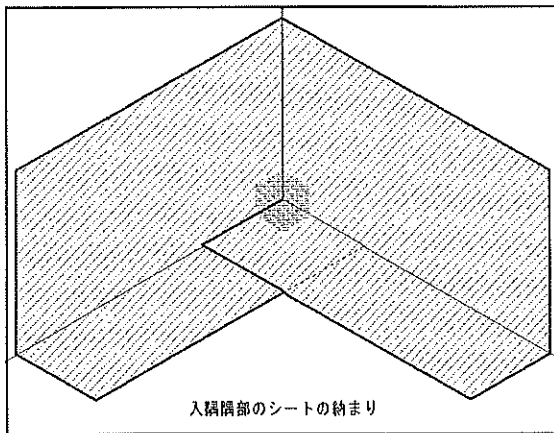
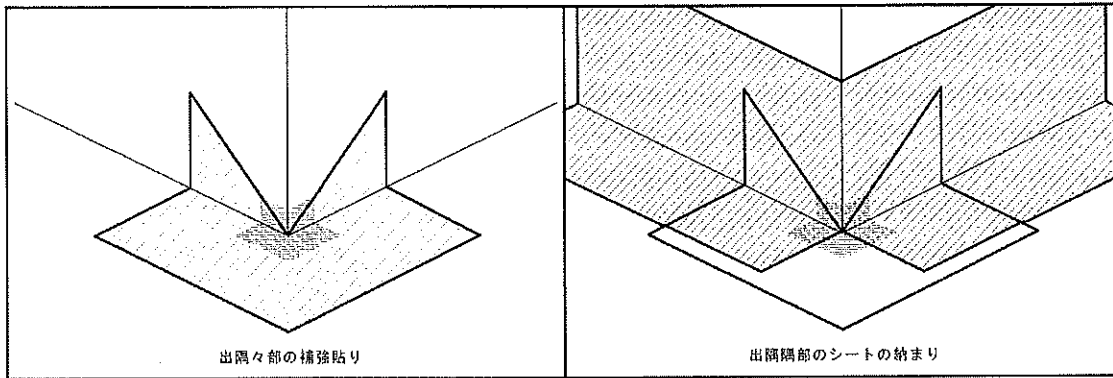
この塗膜防水材料は、補強塗りの他に、鉄部などセメントペーストが接着しない部分の表面処理の役割も果たします。

(この塗膜防水材料の表面にはセメントペーストが接着します。)

※塗膜防水材料 (Vコート)

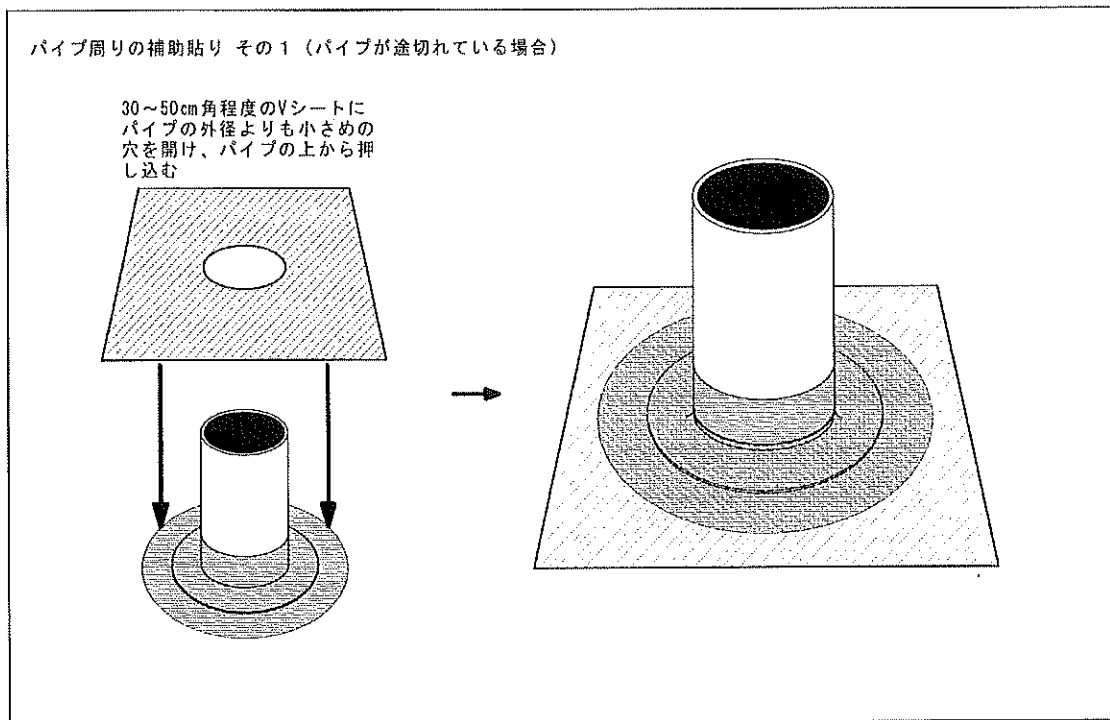




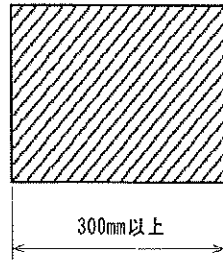


出隅々部は補強貼りをを行った後、図の様に納めます。

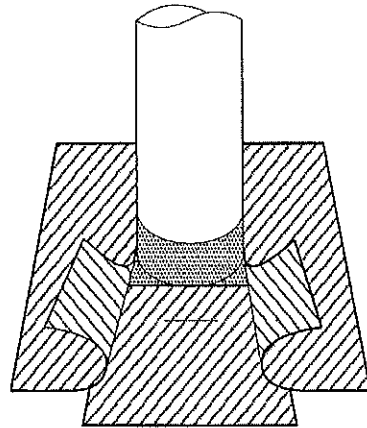
入隅々部は補強貼りは行わずに図の様に納めます。



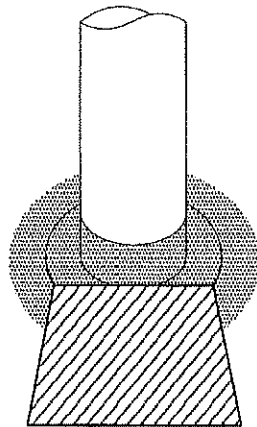
パイプ周りの補助貼り その2  
(パイプが途切れていない場合)



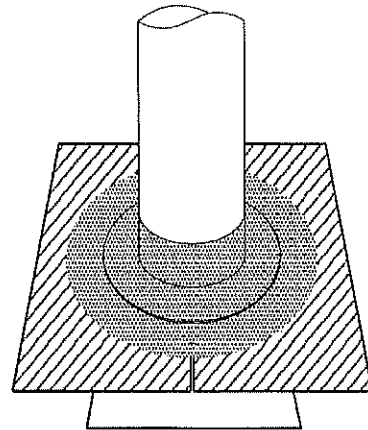
1. 図の様にシートを切り出す



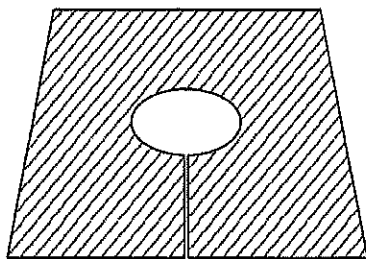
4. 位置を決め、シートを貼り付ける



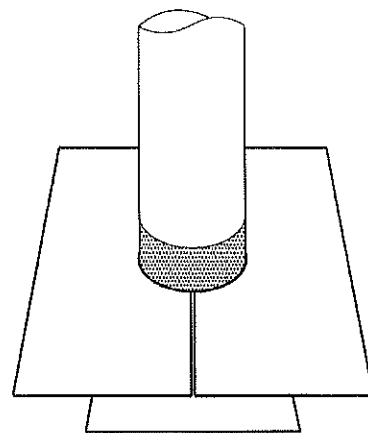
2. 図の様にシートを貼り付ける



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

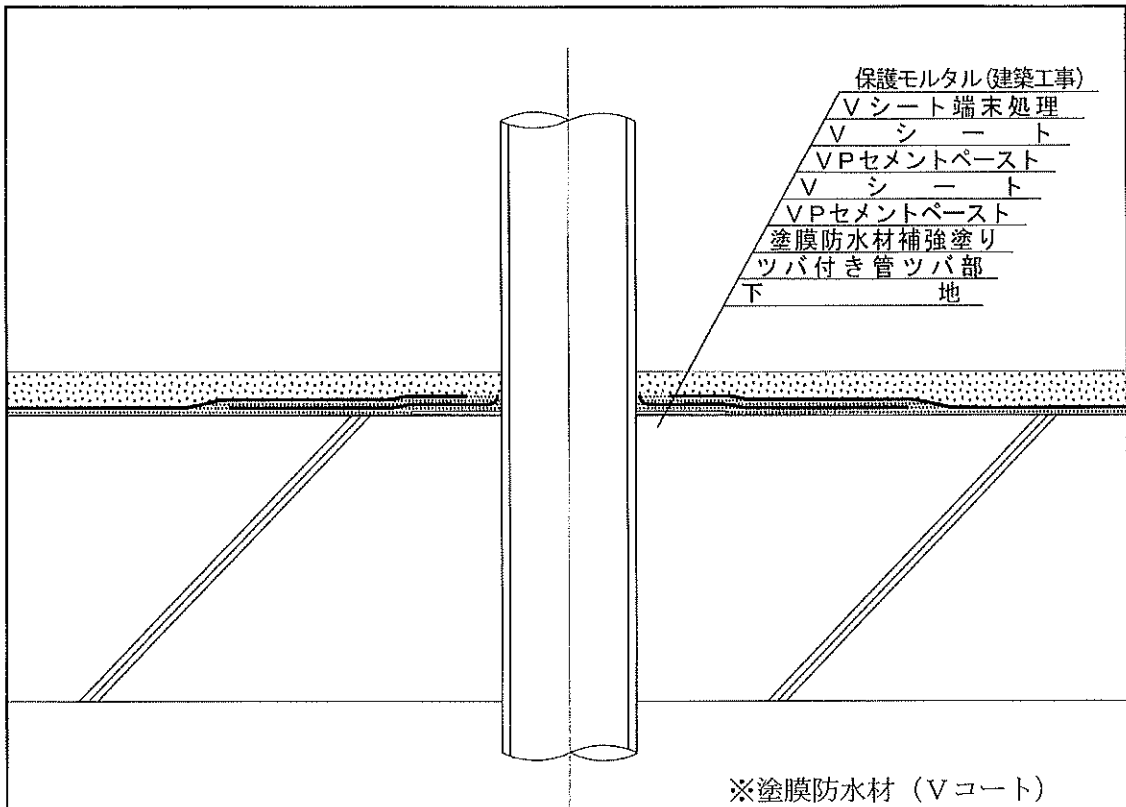


図11 床面貫通パイプ納まり図

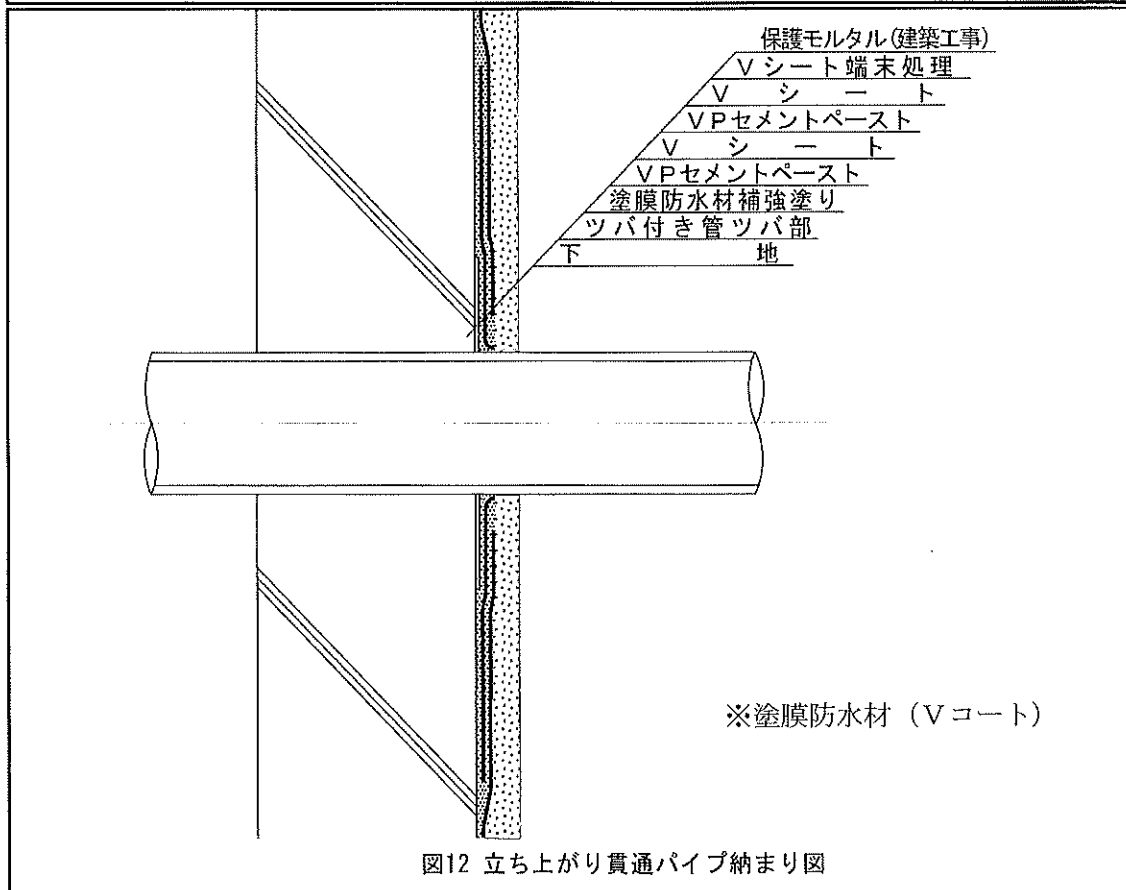
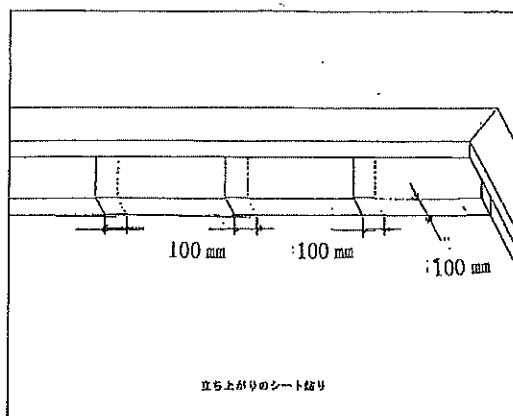
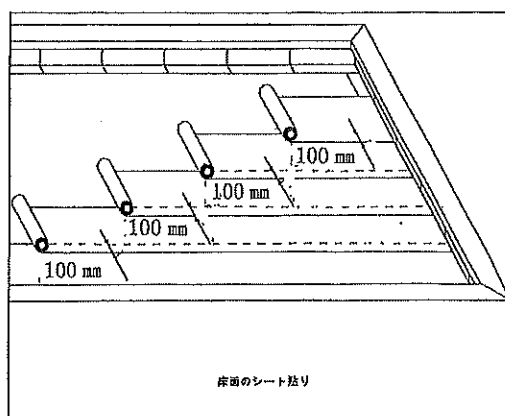


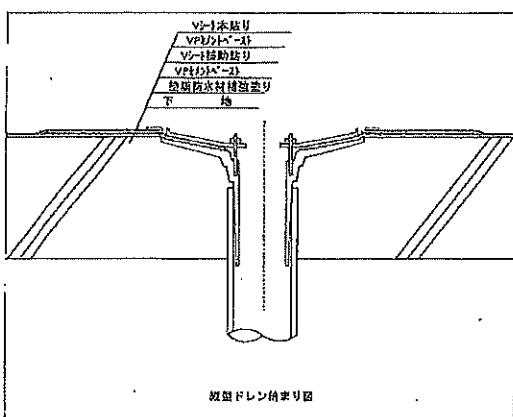
図12 立ち上がり貫通パイプ納まり図



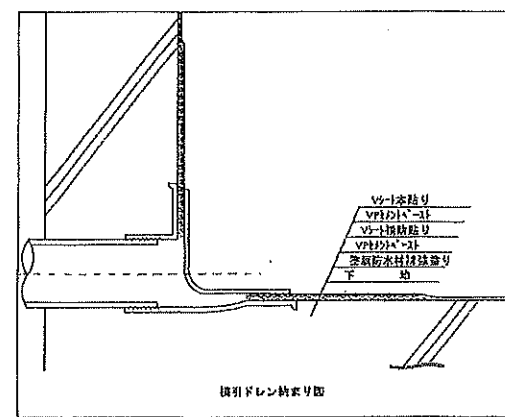
立ち上がりのシート貼り



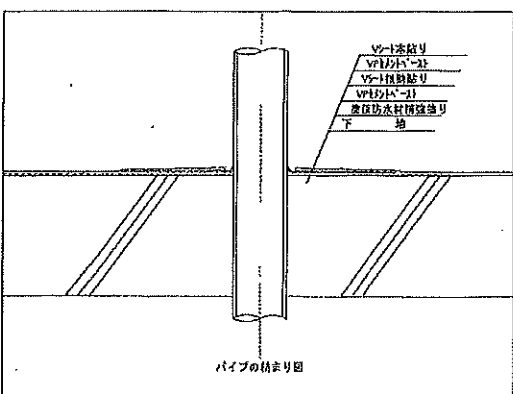
床面のシート貼り



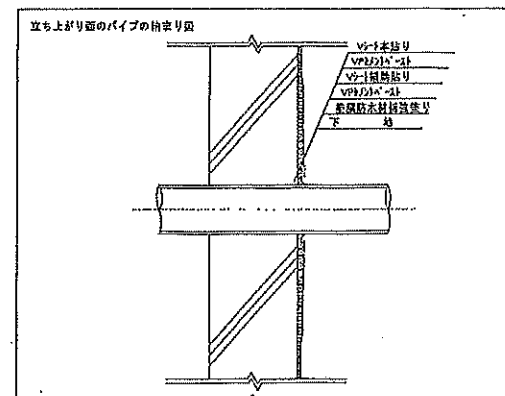
標準ドレン納まり図



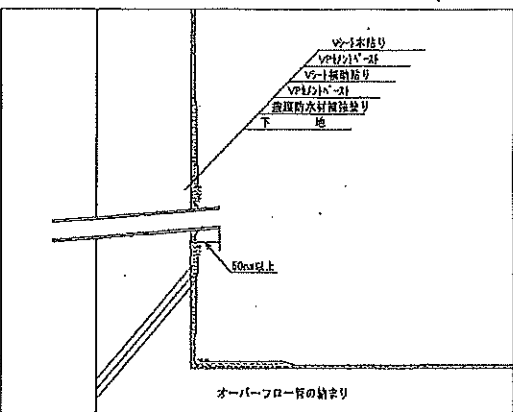
突出ドレン納まり図



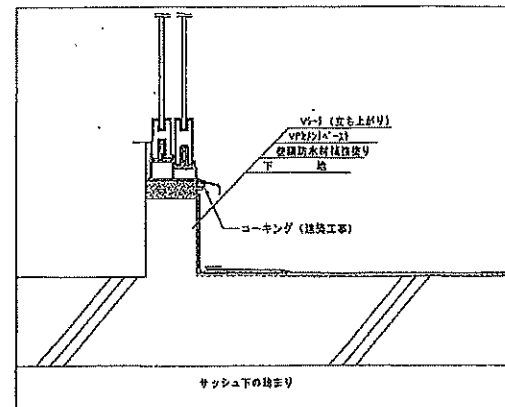
パイプの納まり図



立ち上がり面のパイプの納まり図



オーバーフロー梁の納まり



サッシュ下の納まり

※塗膜防水材 (Vコート)

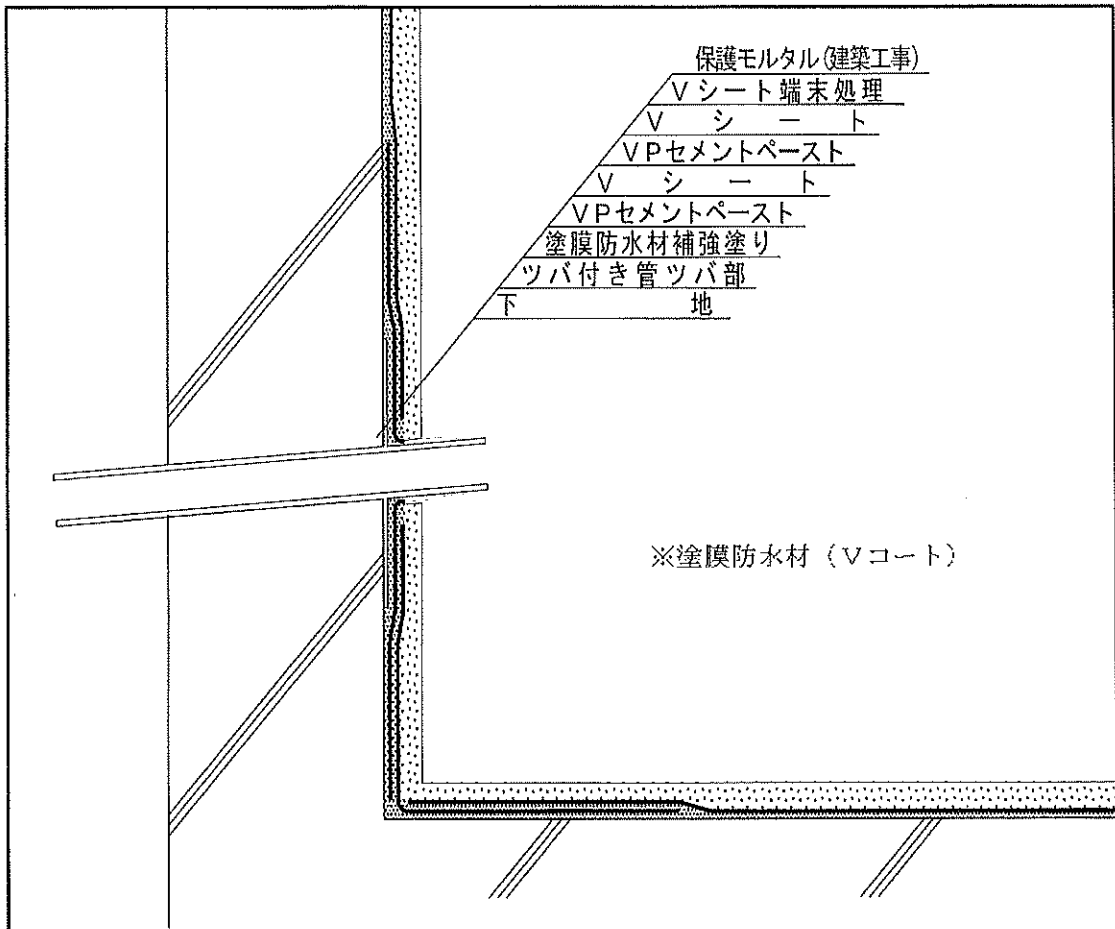


図13 オーバーフロー管納まり図

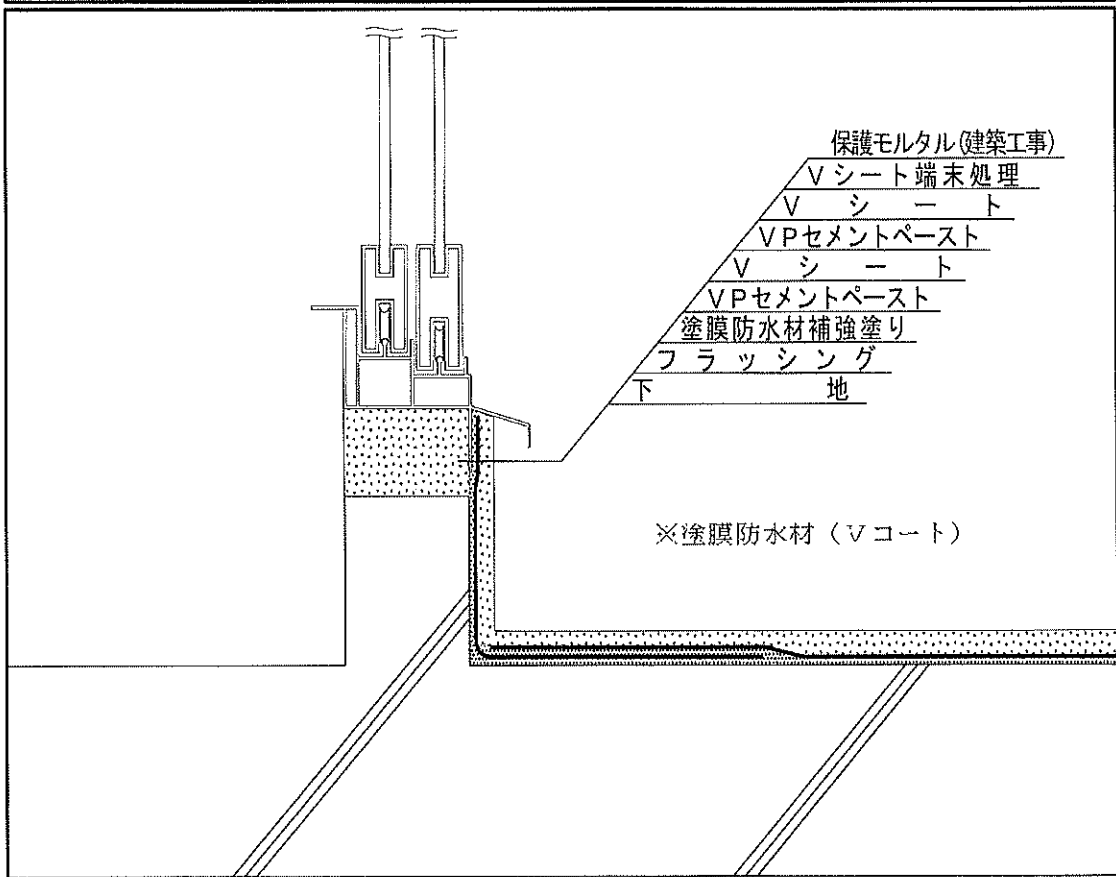


図14 サッシュュ周り納まり図

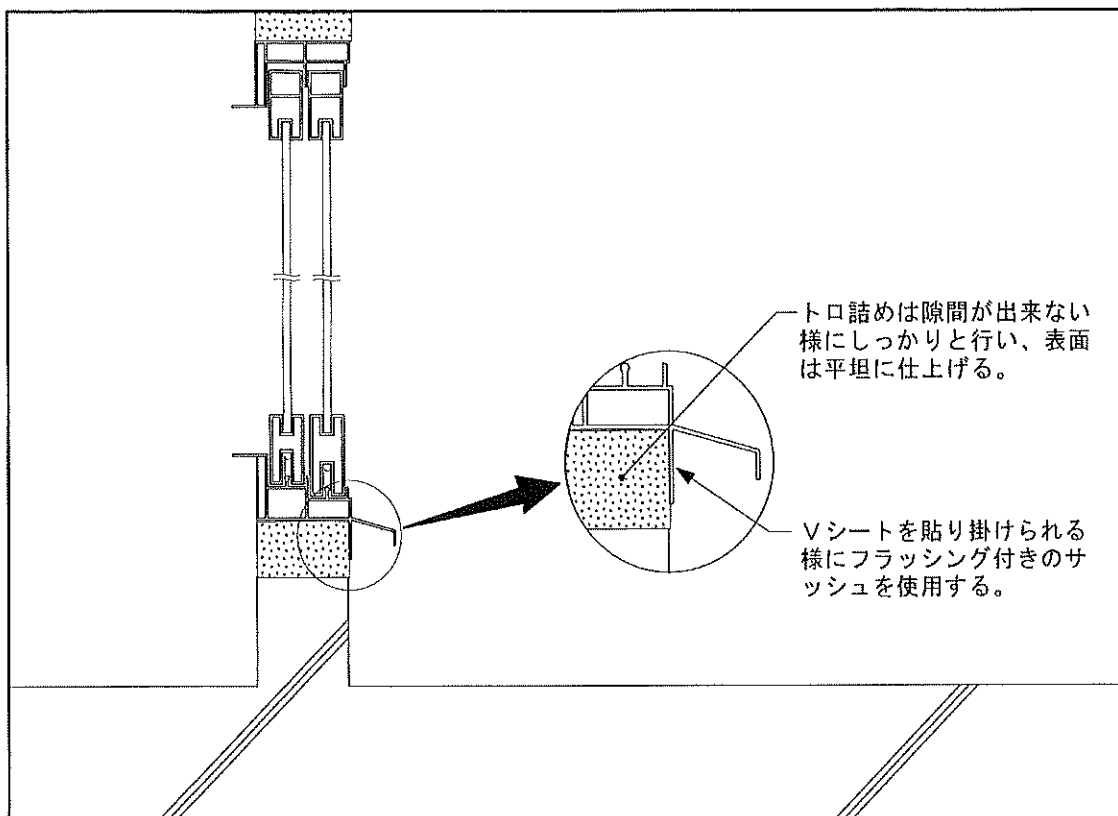


図17 サッシュ周り下地注意事項

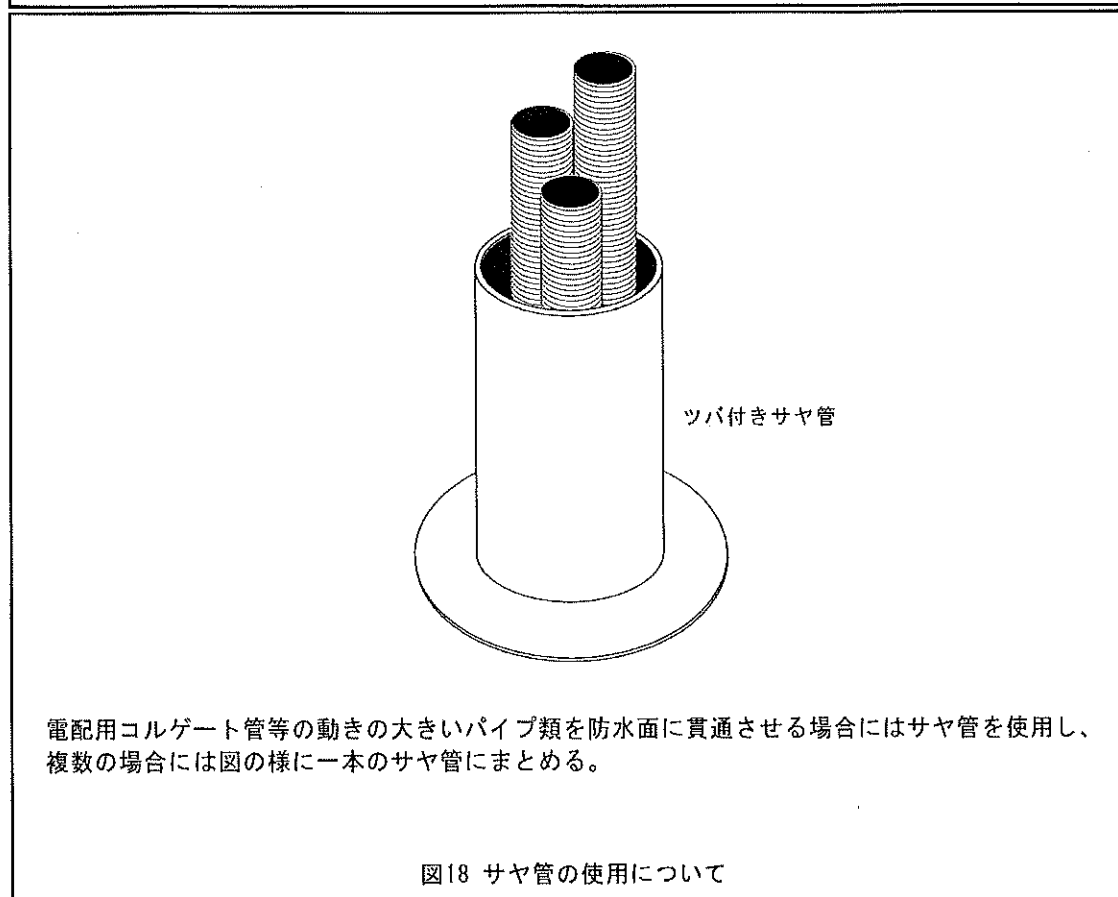
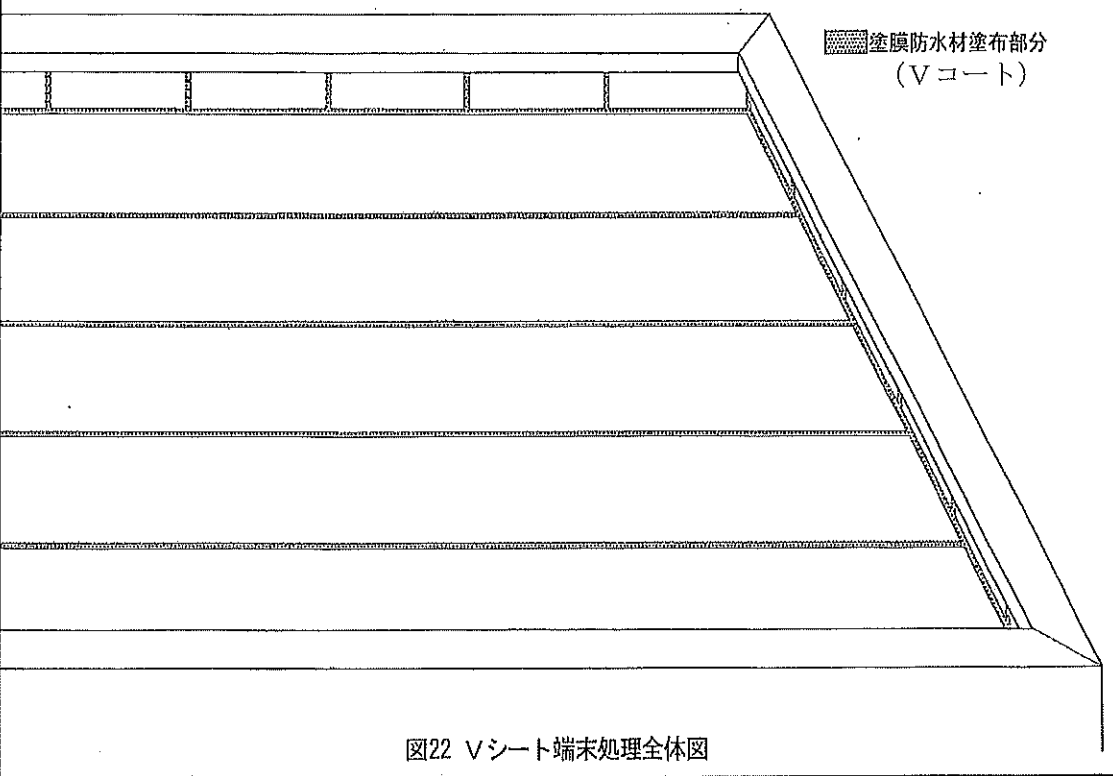
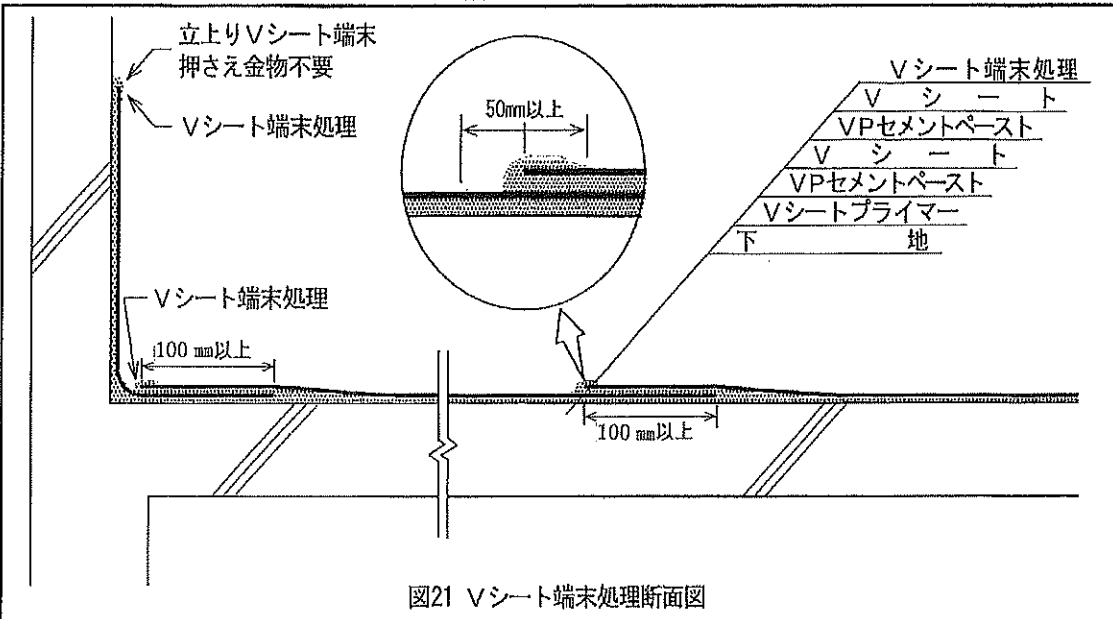
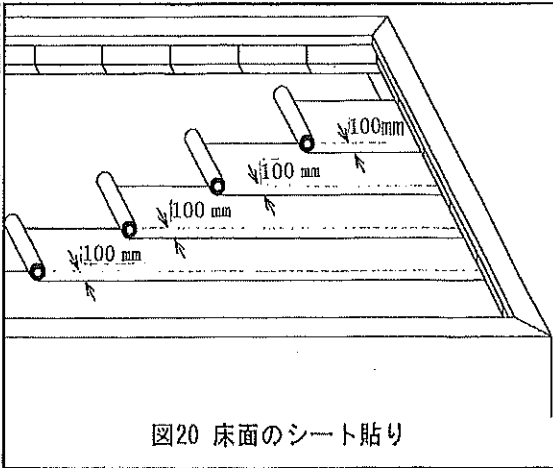
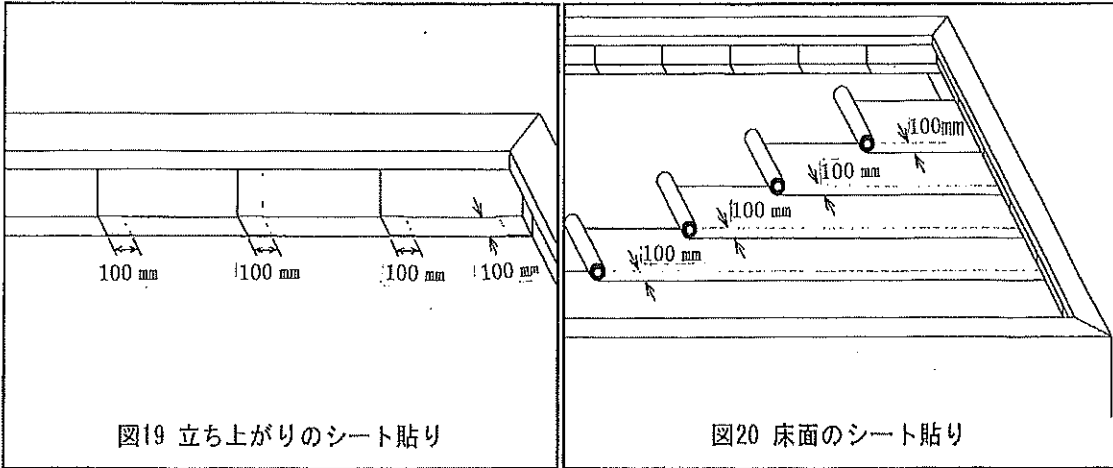
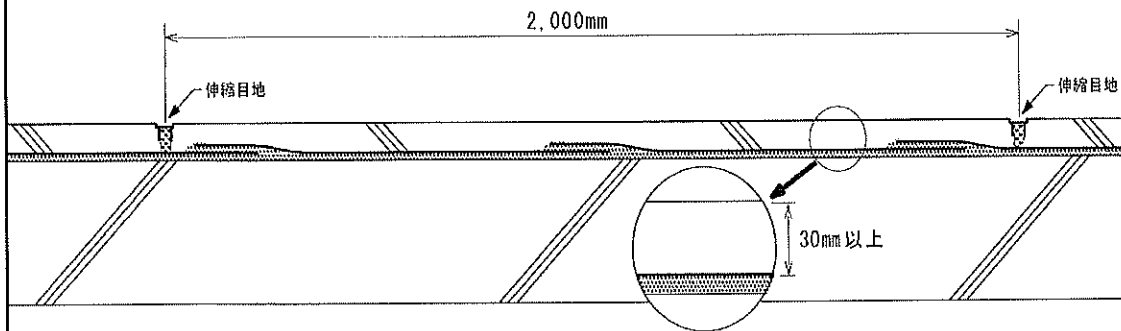


図18 サヤ管の使用について



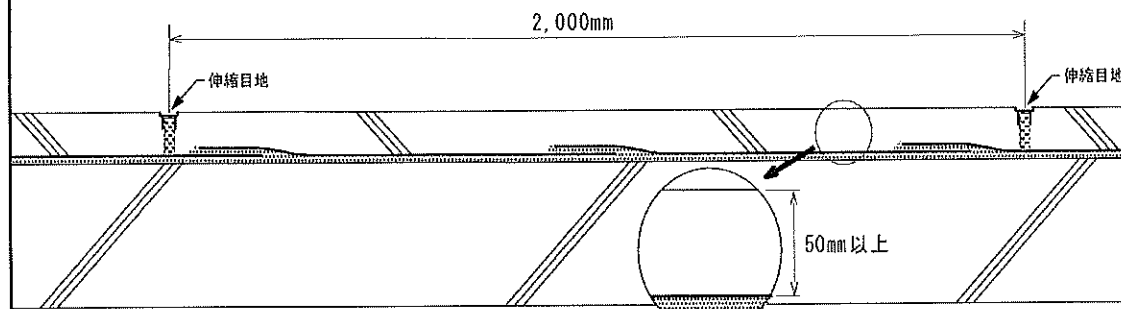
○ 屋上床面保護 参考資料

1. 非歩行屋根 保護(ML外又はS-GON)の厚みは30mm以上とし、必ず伸縮目地を2m間隔で入れ、立上りとの取り合いには緩衝材を入れて下さい。



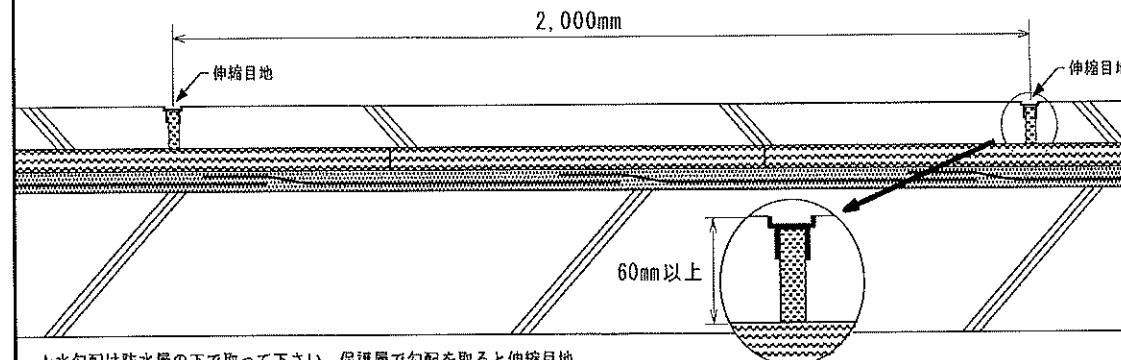
非歩行屋根の場合は押さえの厚みは30mm以上とします。

2. 軽歩行屋根 保護(モルタル又はS-GON)の厚みは50mm以上とし、必ず伸縮目地を2m間隔で入れ、立上りとの取り合いには緩衝材を入れて下さい。



軽歩行屋根の場合は押さえの厚みは50mm以上とします。

3. 断熱工法 保護(モルタル又はS-GON)の厚みは60mm以上とし、必ず伸縮目地を2m間隔で入れ、立上りとの取り合いには緩衝材を入れて下さい。伸縮目地は必ず断熱材まで達する様に入れて下さい。



★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