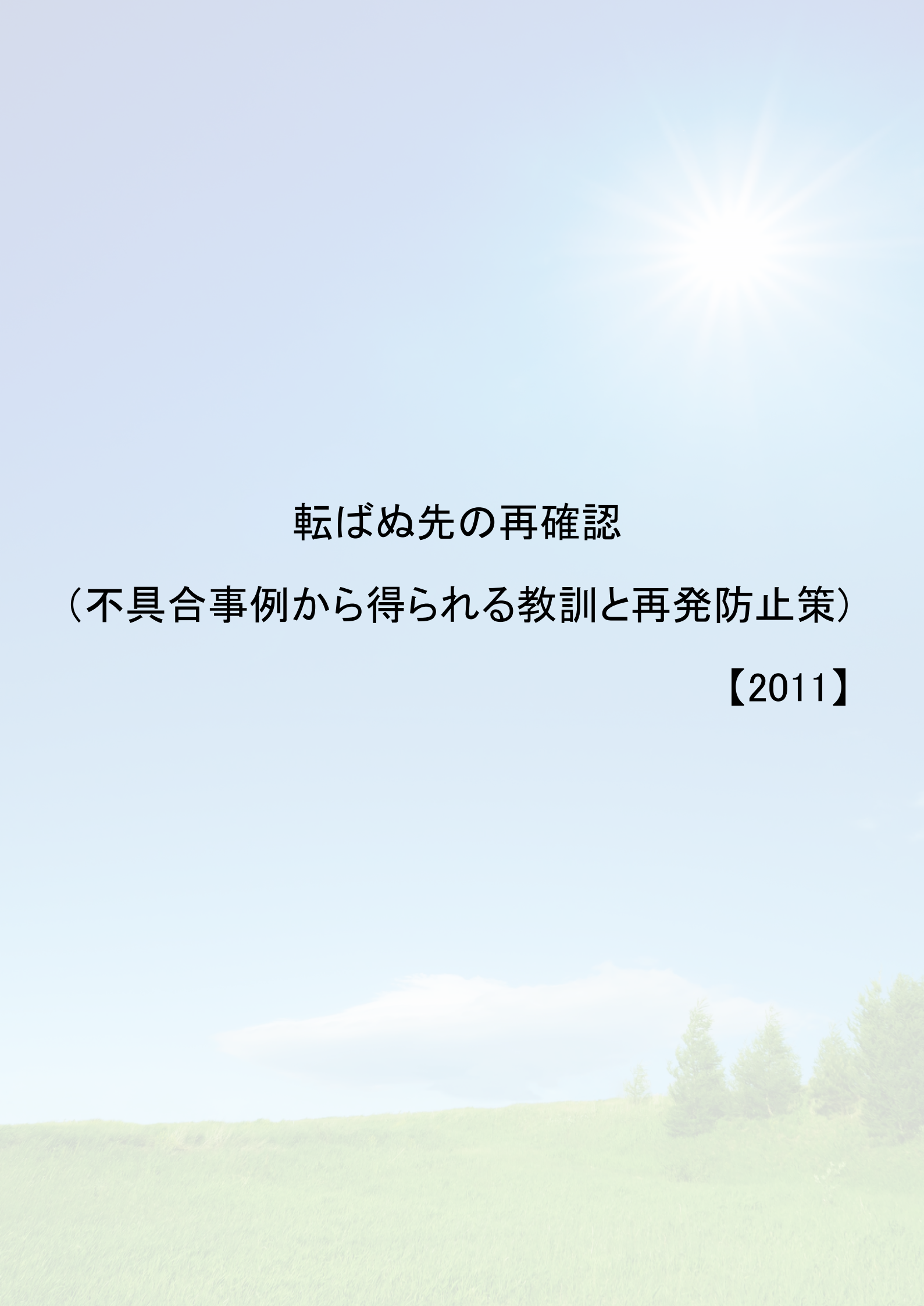




転ばぬ先の再確認

(不具合事例から得られる教訓と再発防止策)

【2011】

転ばぬ先の再確認

●モルタル塗の外壁に透湿防水シートを誤って使用したための事故例

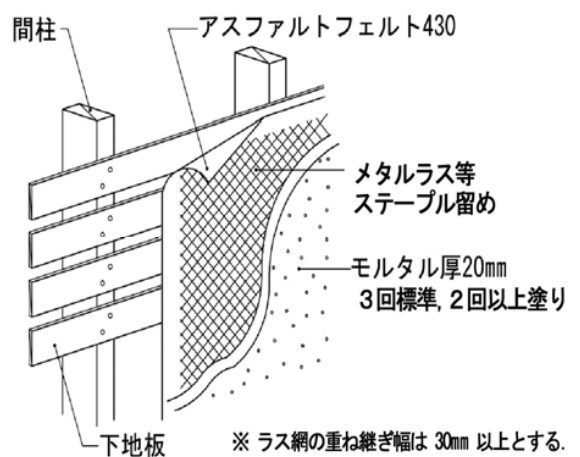


- ・モルタル塗の外壁に透湿防水シートを誤って使用したため、壁体内に雨水が浸入し、構造体が腐朽した事例です。
- ・透湿防水シートはアスファルトフェルト430と比べて釘穴止水性が低く、モルタルに含まれるアルカリ成分により劣化してしまう場合もあるため、通気構法とせず使用すると雨漏りにつながります。

●湿式外壁の防水処理について

- 通気構法としない場合、防水紙はJIS A 6005に適合するアスファルトフェルト430又はこれと同等以上の防水性能を有するもの（透湿防水シートを除く）を使用してください。防水紙の重ね合わせは、縦、横とも90mm以上必要です。
- 下地に使用するラス網について、平ラスはモルタルの割れ、浮きの原因となるため使用できません（出入隅、開口部の補強として用いることは可）。
- ラス網を必要としないモルタル下地専用ボードを使用する場合は、目地処理方法等製造所の仕様に基づく適切な施工が必要です。また、この場合であっても防水紙の省略はできません。
- 湿式の外壁仕上げであっても、壁体内に浸入した雨水を外部に排出できるよう通気構法とすることは防水上有効な手段となります。

【参考図】



転ばぬ先の再確認

●バルコニー手すり壁上端部の防水（止水）措置が不完全だったための事故例

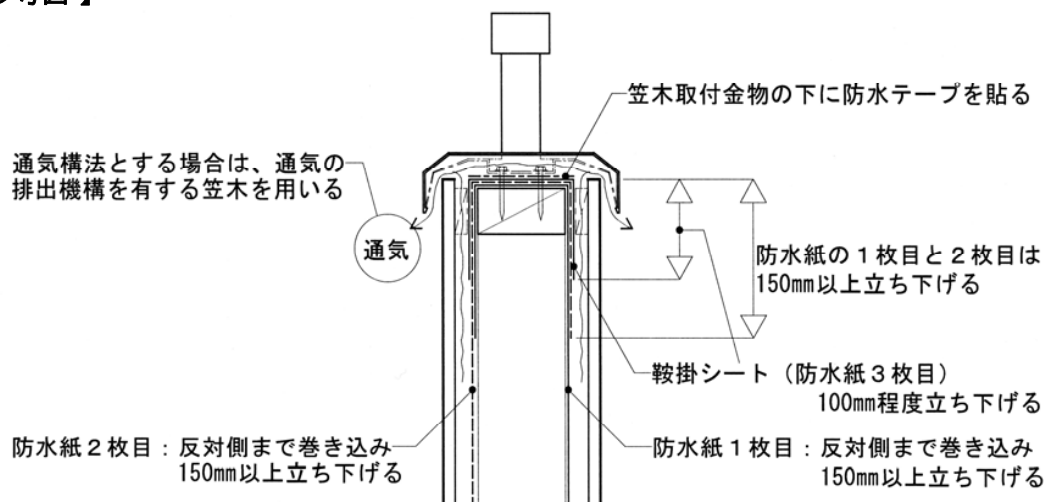


- ・ 木造住宅のバルコニー手すり壁上端部の防水（止水）措置が不完全だったため、手すり壁内部に雨水が浸入し、手すり壁が腐朽した事例です。
- ・ 笠木の取付金物や手すり壁と外壁の取合い部周辺からの雨水の浸入が多く、一旦浸入すると防水紙に覆われていることにより発覚が遅れ、数年で木部が腐朽してしまいます。

●手すり壁等の防水処理について

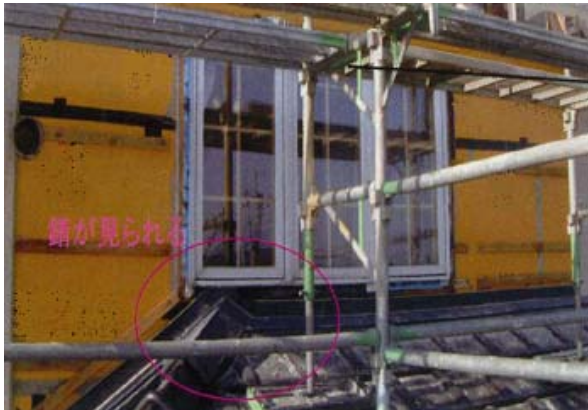
- 笠木の取付金物部分は、防水紙を貫通するビス（又は釘）穴からの雨水浸入を防ぐため、あらかじめ防水テープやシーリング等により止水措置を施してください。
止水措置としては、「弾性系の防水テープ（両面・片面）」、「ビス穴部分への先行シーリング」、「鞍掛シートとしてビス穴止水性が高いアスファルト系防水シート」などが考えられます。
なお、手すり壁に設けたスリット・風窓等の開口部水平面においても、取扱いは同様です。
- 透湿防水シートとアスファルト系の防水紙や防水テープが接触すると、透湿防水シートが劣化する場合がありますので、取扱い方法は防水紙メーカーに確認してください。
- 手すり壁やパラペットを乾式仕上とする場合には外壁と同様に通気措置を施し、特に手すり壁等の上部付近において通気層を塞ぐことのない納まりとすることが必要です。

【参考図】



転ばぬ先の再確認

●屋根下葺き材の巻返し長さが不足したための事故例



- ・ 1階屋根と2階外壁の取合い部において屋根下葺き材の巻返し長さが不足したため、風雨時の吹上げや屋根面からの跳ね返りにより、下葺き材とサッシの隙間から雨水が浸入した事例です。
- ・ 屋根面と壁面の取合い部付近に窓を設ける場合、窓の高さが低いと下葺き材の巻返し長さが十分に確保できず、雨漏りにつながります。

●屋根面と壁面の取合い部の納まりについて

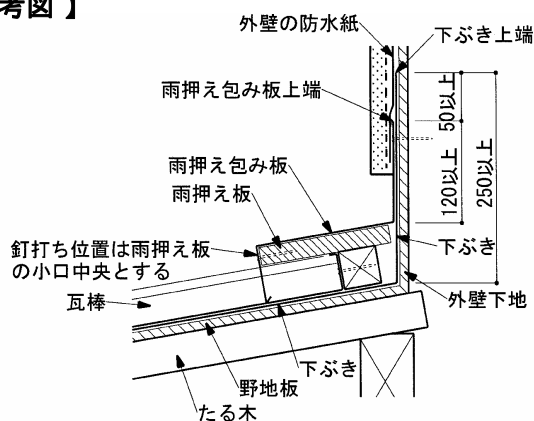
- 屋根面と壁面の取合い部の下葺き材の巻返し長さは、250mm以上かつ雨押さえ上端より50mm以上としてください。

※ 住宅屋根用の化粧スレート等の薄型屋根材については、メーカー等の標準仕様に従うことにより、巻返し長さを200mm以上とすることが出来る場合があります。

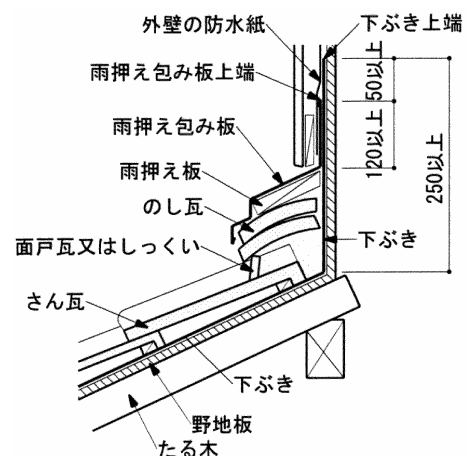
詳しくは保険申込窓口にお問い合わせください。

- 「屋根面と壁面取合い部の下葺き材の巻返し長さ（立上り高さ）」については壁面に窓がある場合でも適用されるため窓の高さ（窓下の防水層高さ）に注意をしてください。また、窓台に「先張り防水シート」を施すことは防水上有効な手段となります。

【参考図】



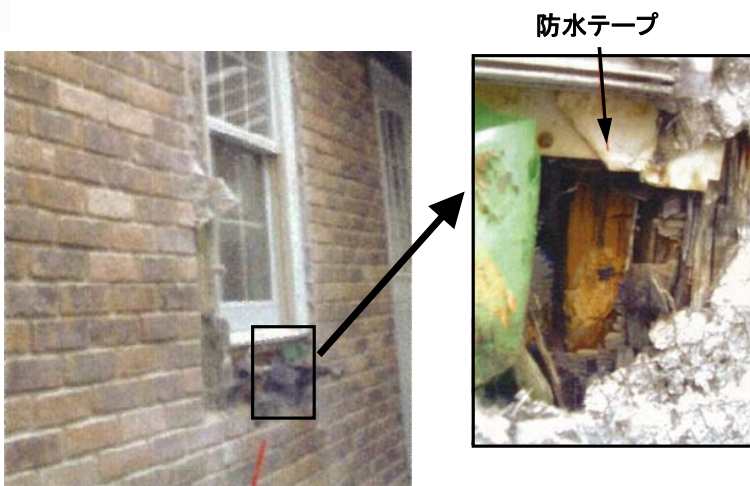
金属板ぶきの納まり例（湿式仕上げの外壁の例）



瓦ぶきの納まり例（乾式仕上げの外壁の例）

転ばぬ先の再確認

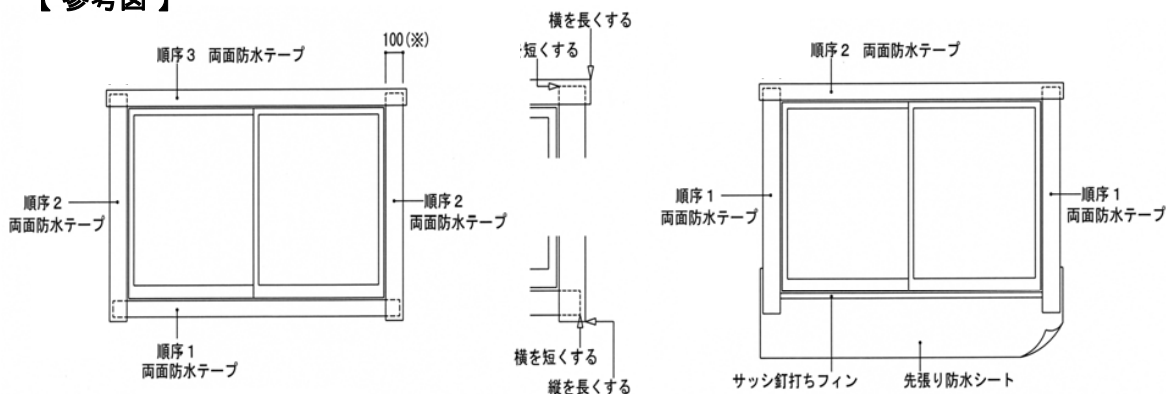
●サッシ周囲の防水テープの貼りが不完全だったための事故例



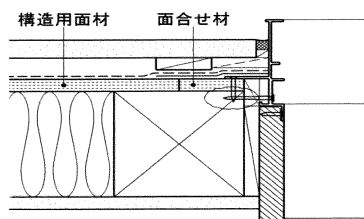
- ・ サッシ周囲の防水テープの貼りが不完全だったため、サッシ周囲（フィン）に防水紙が密着されず、防水紙の裏側に雨水が浸入してしまった事例です。
- ・ 一旦雨水が浸入すると防水紙に覆われていることにより発覚が遅れ、数年で木部が腐朽してしまいます。

●サッシ周囲の防水処理について

【参考図】



- 防水テープを使用し、防水紙がサッシと密着していることを確認してください。
ただし、サッシの取り付け前に、窓台に「先張り防水シート」を用いる場合は、サッシ下部の防水テープを省略することができます。



【参考図】

- 柱の外側に構造用面材等（板材又はボード類）を張る場合は、段差が生じないように、構造用面材等と同じ厚さの面合せ材を張り、この上にサッシを取り付けることにより、防水テープの接着性を高め、防水紙の損傷を防ぐことができます。

転ばぬ先の再確認

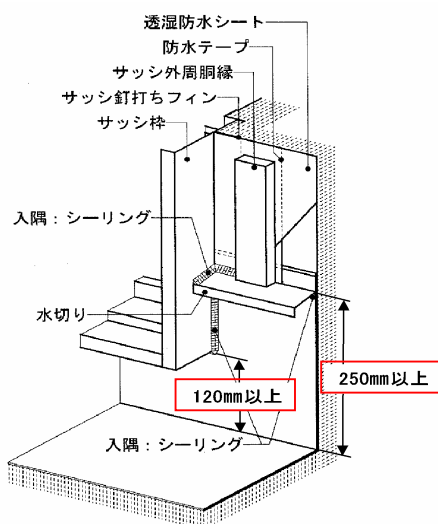
●バルコニー開口部下端の防水層の立上り高さが不足していたための事故例



- ・バルコニー開口部下端の防水層の立上り高さが不足していたため、雨水の跳ねや吹上がりにより、開口部下端から雨水が浸入した事例です。
- ・防水層の端部にシーリング等を施すための作業スペースが確保できないと、防水層の端部処理が不十分となり、雨漏りにつながります。

●防水層の立上り高さについて

【参考図】

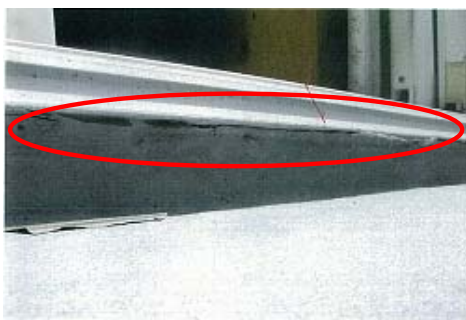


防水工事が後施工の場合

- 「バルコニー床面と外壁・手摺壁」及び「屋根面とパラペット」の取合い部の防水層は、サッシ等の開口部の下端で120mm以上、それ以外の部分で250mm以上立上げ、その端部にシーリング材又は防水テープを施してください。
- 手摺壁にアルミ製の手摺を設けたり、スリット・風窓等を設けたりする部分においても、防水層の立上り高さは250mm以上必要です。
- 「120mm」「250mm」は「防水層」の立上り高さの基準です。したがって、防水工事を先施工とし、サッシ下枠（フィン）の裏側まで防水層が立上っている場合は、その部分も含めての高さとすることができます。

転ばぬ先の再確認

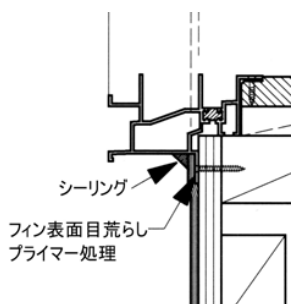
●開口部周りのFRP系塗膜防水の端部処理が不十分だったための事故例



- ・ 開口部周りのFRP系塗膜防水の端部処理が不十分だったため防水層が剥離し、壁体内部に雨水が浸入した事例です。

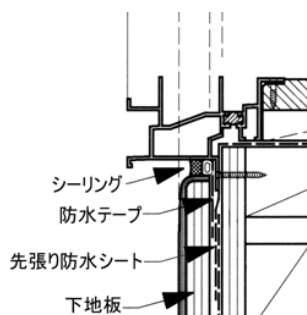
●開口部周りの防水層の端部処理について

【参考図】



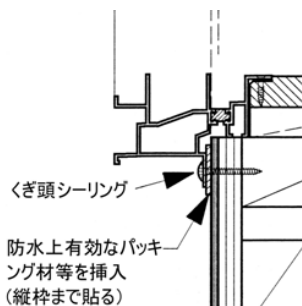
防水・後施工
防水層を直接サッシ枠に重ねる場合

- FRP系塗膜防水等の場合、釘打ちフィン面は、十分目荒らしをし、プライマーを塗布して、防水層を塗りむら等が生じないように施工する。
- サッシ枠と取り合う防水層端部には、シーリング処理を施す（サッシ縦枠部分も同様）。



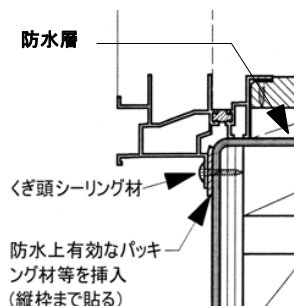
防水・後施工
窓台部に先張り防水シートを張った場合

- サッシ枠との間にシーリング目地を設け、立上り下地板を張る（サッシ縦枠部分も同様）。
- シーリング目地には、プライマーを塗布し、目地底にボンドブレイカーを施す。目地底が深い場合にはバックアップ材を充填する。



防水・先施工
防水層を立上り下地板の上端までとする場合

- サッシ縦枠と取り合う防水層端部には、シーリング処理を施す。
- サッシが取り付け範囲は、釘打ちフィンと防水層の間に防水上有効なパッキング材等を挿入する。



防水・先施工
防水層を窓台まで防水巻込む場合

- 窓台部分は、サッシ枠に歪みが生じないように、塗り厚を調整して防水層を施工する。
- サッシが取り付け範囲は、釘打ちフィンと防水層の間に防水上有効なパッキング材等を挿入する。