

JIOわが家の保険

住宅瑕疵担保責任保険 設計施工基準に関する Q & A

(2013年11月11日 改訂版)



国土交通大臣指定 住宅瑕疵担保責任保険法人
株式会社 日本住宅保証検査機構

【ご案内】

「住宅瑕疵担保責任保険 設計施工基準(以下「設計施工基準」という)」は保険契約申込みを行う住宅の設計施工に関して保険契約申込者が守るべき最低限の基準(基本的な考え方)が示されています。

設計施工基準は全ての住宅瑕疵担保責任保険法人で統一(2009年7月1日より運用)されておりますが、本Q&Aでは「JIOわが家の保険」への申込みを行う住宅を対象としたご質問と回答を取りまとめた資料です。

わかりやすく内容をご理解いただくため、現在住宅業界に普及している一般的な設計施工方法を参考図として示しています。設計施工基準に記載がない内容については強制するものではありません。

「JIOわが家の保険」への申込みを行う住宅の設計施工に関係する皆様に遵守すべき設計施工基準の内容をご理解いただくための資料となっております。是非本Q&Aをご活用いただきますようお願い致します。

※本Q&Aにおいて、設計施工基準に記載のある用語(部位、名称など)は同じ表記としています

JIOわが家の保険 住宅瑕疵担保責任保険 設計施工基準に関する Q&A 改訂の内容 (2013年11月11日 改訂版)

これまで「住宅瑕疵担保責任保険 設計施工基準(以下「設計施工基準」という)」について、お問合せの多い内容について、「JIOわが家の保険」への申込みを行う住宅を対象としたQ&Aを公開しておりました。この度、設計施工基準のより一層のご理解を深めていただくためQ&Aの改訂(新たなQ&Aの新設、掲載図及び文言の見直し)を行いました。改訂の内容は以下のとおりとなります。
なお、**設計施工基準自体の改訂はございません。**

■改訂内容一覧

改訂番号	Q & A 掲載No.	改訂種別	改訂内容
1	3-1	新設	・設計施工基準により難しい仕様の保険申し込み(3条申請)についてのQ&Aを新設 ⇒3条申請の概要を記載しました。
2	4-1	改訂	・現地調査チェックシートが使用できる範囲「階数2以下の戸建て木造住宅に限り、」を追記しました。
3	6-3	新設	・「ベタ基礎配筋表」におけるスラブスパンについてのQ&Aを新設 ⇒スラブスパンは内法寸法で考えてよいことを記載しました。
4	6-4	新設	・基礎立上り部分の配筋についてのQ&Aを新設 ⇒保険独自の基準はないことを記載しました。併せて主筋と補強筋(せん断補強筋)の緊結方法の例を記載しました。
5	6-5	改訂	・「構造耐力性能については別途ご検討が必要です」を追記しました。
6	7-3	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
7	7-5	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
8	7-6	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
9	7-7	改訂	・文言を見直しました。
10	7-8	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
11	7-9	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
12	7-10	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
13	8-5	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
14	8-7	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
15	8-9	改訂	・文言を見直しました。
16	8-11	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
17	8-12	改訂	・文言を見直しました。
18	8-13	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
19	8-14	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
20	9-2	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
21	9-3	改訂	・掲載図を削除(No.11-1へ直塗工法の図を掲載したため)しました。
22	9-4	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
23	9-5	新設	・壁貫通口等が防水紙を貫通する場合の防水措置についてのQ&Aを新設 ⇒シーリングによる防水措置では不可であることを記載しました。(防水テープを用いて密着することは設計施工基準に記載のとおりであるが、分かりやすく参考図を交え解説しました。)
24	10-1	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
25	10-9	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
26	11-1	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
27	11-2	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
28	11-3	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
29	11-4	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
30	14-1	改訂	・掲載図を新設及び文言を見直しました。
31	16-1	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
32	21-1	改訂	・掲載図及び文言を見直しました。
33	22-1	新設	・鉄骨造についての折板屋根の取扱いに関するQ&Aを新設 ⇒木造と同じ取扱いであることを記載しました。

■一覧以外の改訂

表紙、背表紙、ご案内、目次を新設しました。

目次

JIOわが家の保険 住宅瑕疵担保責任保険 設計施工基準				Q & A			
章節タイトル	条タイトル	条項号		No.	掲載ページ		
第1章 総則	趣旨	第 1 条	1 項				
	関係法令	第 2 条	1 項				
	本基準により難しい仕様	第 3 条	1 項	3-1	P5		
第2章 木造住宅	第1節 地盤調査及び基礎	地盤調査等	第 4 条	1 項	4-1	P6	
			2 項	4-2	"		
			3 項	4-3 4-4 4-5	" " "		
		地盤補強及び地業	第 5 条	1 項			
				2 項	(1) (2) (3)		
				3 項			
		基礎	第 6 条	1 項			
				2 項	6-1 6-2 6-3 6-4	P7 " " "	
				3 項	6-5	"	
	第2節 雨水の浸入防止	屋根の防水	第 7 条	1 項	7-1 7-2	P8 "	
				2 項	7-3	"	
				(1)	7-4	P8	
				(2)	7-5	"	
				(3)	7-6 7-7	P9	
				(4)	7-8 7-9	P10 P11	
3 項				7-10	P11		
バルコニー及び陸屋根の防水		第 8 条	1 項	8-1 8-2 8-3	P12 " "		
			2 項	8-4 8-5	" "		
			(1)				
			(2)				
			(3)				
			(4)				
			(5)	8-6	P12		
			(6)				
			3 項	8-7	P13		
外壁の防水	第 9 条	4 項	8-8 8-9	P14 "			
		5 項	8-10	"			
		(1)					
		(2)	8-11	P15			
		(3)	8-12	P18			
		(4)	8-13	"			
		(5)	8-14	"			
		1 項	9-1	P19			
外壁の防水	第 9 条	2 項	(1) (2) (3)	P19 " "			
		(4)	9-4 9-5	P20 P22			
		3 項					
		(1)					
		(2)					
		(3)					
		(4)					
(5)							

(次ページ続く)

(次ページ続く)

網掛け部分のQ & Aの掲載はありません

JIOわが家の保険 住宅瑕疵担保責任保険 設計施工基準				Q & A				
章節タイトル	条タイトル	条項号	No.	掲載ページ				
(前ページより続き)	(前ページより続き)		10-1 10-2	P23 P24				
第2章 木造住宅	第2節 雨水の浸入防止	乾式の外壁仕上げ	第10条	1項				
				2項	(1)			
					(2)	10-3	P24	
				(3)	10-4	〃		
				(4)	10-5	〃		
				(5)	10-6	P25		
			(6)	10-7	〃			
			3項					
			4項	10-8	P25			
				10-9	P26			
	第11条	1項	11-1	P27				
		2項	11-2	P29				
		3項	(1)	11-3	P30			
			(2)	11-4	〃			
第3章 鉄筋コンクリート造住宅及び鉄骨鉄筋コンクリート造住宅	第1節 地盤調査及び基礎	地盤調査、地盤補強及び地業基礎	第12条	1項				
				2項				
				3項				
				4項				
				5項				
		基礎	第13条	1項				
	第2節 雨水の浸入防止	防水工法		第14条	1項			
					2項	14-1	P31	
					3項			
					4項			
		パラペットの上端部	第15条	1項	15-1	P31		
		屋根廻りのシーリング処理	第16条	1項	16-1	〃		
		排水勾配	第17条	1項	17-1	P32		
		排水ドレイン	第18条	1項				
		勾配屋根の防水		第19条	1項			
					2項	(1)		
						(2)		
		(3)						
(4)								
3項								
外部開口部		第20条	1項					
			2項					
シーリング		第21条	1項					
				2項	21-1	P33		
			(1)					
				(2)				
				(3)				
				(4)				
		(5)						
			(6)					
3項	(1)							
	(2)							
第4章 鉄骨造住宅	鉄骨造住宅に係る基準	第22条	1項	(1)				
				(2)				
				(3)				
				(4)	22-1	P34		
				(5)				
第5章 補強コンクリートブロック造住宅	補強コンクリートブロック造住宅に係る基準	第23条	1項	(1)				
				(2)				
				(3)				
				(4)				
				(5)				

網掛け部分のQ&Aの掲載はありません

No.	条項号	公開日
質問	回答	

第1章 総則
(本基準により難しい仕様)第3条

3-1 3条 2013.11.11

設計施工基準により難しい仕様(建材・工法など)ですが、保険申込みは可能ですか。

設計施工基準は保険契約申込みを行う住宅の設計施工に関して守るべき最低限の技術的な基準です。しかしながら、限定的な規程であるため、同基準により難しい建材・工法などを用いた住宅も少なからずあると思われます。そのような住宅においては、より難しい条項の性能が同基準で規程する仕様と同等以上の性能を有することが確認できた場合に限り、その建材・工法などにて引受けを行います。

より難しい条項の適用除外(建材・工法などを変更することなく保険を引き受けを行う)の仕組み、手続きをJIOでは「3条申請」と呼んでおり、JIOが設計施工基準と同等以上の性能が確保されていると認めることを「3条確認」といいます。

なお、「3条申請」には「個別3条申請」と「包括3条申請」の2種類があり、手続きについては保険契約申込み前をお願いしております。

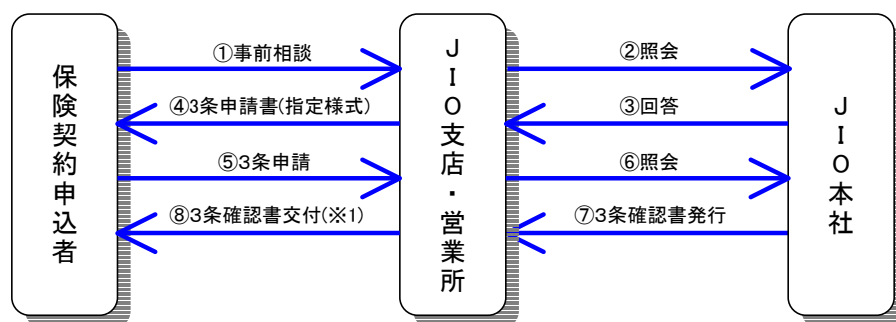
■「個別3条申請」とは・・・

保険契約申込者が物件毎に3条申請の手続きを行うことをいいます。保険契約申込者は、より難しい建材・工法などがある場合、JIOの各支店営業所(取次店を除く)への事前相談及び性能が確認できる書類等のご提出が必要となります。

事前相談内容を踏まえ、上記書類を申請書(指定様式)に添付して3条申請をしていただき、同等以上の性能があると認められる場合は、JIOから3条確認書を交付致します。

なお、3条確認書交付後は保険契約申込み時(物件毎)に3条確認書の写しをご提出願います。(建設住宅性能評価書をもって保険契約申込みを行う場合等は除きます)

参考図3-1-1「個別3条申請」の流れ



(※1) 保険契約申込の際に、3条確認書の写しをご提出願います。

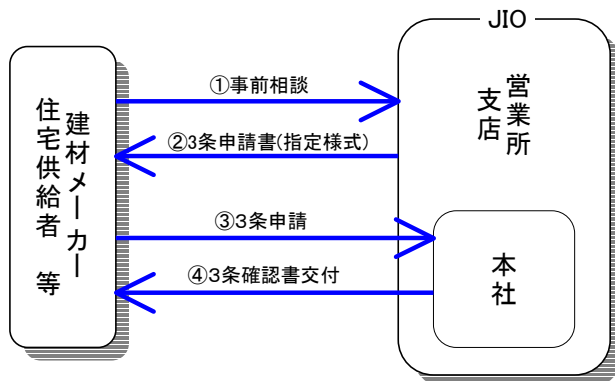
■「包括3条申請」とは・・・

建材メーカーや住宅供給者等が同じ建材・工法などを包括的に3条申請の手続きを行うことをいいます。建材メーカーや住宅供給者等は、より難しい建材・工法などがある場合、JIOの本社・各支店営業所(取次店を除く)への事前相談及び性能が確認できる書類等のご提出が必要となります。

事前相談内容を踏まえ、上記書類を申請書(指定様式)に添付して3条申請をしていただき、同等以上の性能があると認められる場合は、JIOから3条確認書を交付致します。

当該建材・工法などを用いる保険契約申込者は包括3条申請の確認書が交付されていることの手前確認をお願い致します。なお、保険契約申込み時における3条確認書の写しのご提出は任意で構いません。

参考図3-1-2「包括3条申請」の流れ



第2章 木造住宅
 第1節 地盤調査及び基礎
 (地盤調査等)第4条

4-1 4条1項	2013.11.11
<p>保険契約の申込みを行う住宅は全て地盤調査が必要ですか。</p>	<p>『JIOわが家の保険』の保険契約申込みにあたり、地盤調査を実施していただくことが必要です。また、お申込みの際には「地盤調査報告書(考察を含む)」を提出していただきます。ただし、地盤が岩盤等で地盤調査が実施できない場合や地盤が良好と考えられる場合で、「現地調査チェックシート」に従って行った現地調査の結果 地盤調査が必要ないと判断できる場合には、階数2以下の戸建て木造住宅に限り、本チェックシートを「地盤調査報告書(考察を含む)」の代替とすることが可能です。</p>
4-2 4条1項	2009.09.14
<p>提出する地盤調査報告書は以前に実施した際の報告書でもよいですか。</p>	<p>基礎仕様および地盤補強の要否・地盤補強工法の判断根拠であれば構いません。ただし、その地盤調査を実施した後に、その敷地および敷地周囲の状況が変化し、設計者が地盤調査が必要と判断した場合は、改めて地盤調査を実施することが必要です。</p>
4-3 4条2項	2010.04.23
<p>スウェーデン式サウンディング(SWS)試験を行う場合は、必ず4点以上の計測を行う必要がありますか。</p>	<p>スウェーデン式サウンディング(SWS)試験の場合は原則、建築物の4隅付近を含め4点以上で計測を行ってください。ただし、例外として、一団の造成(分譲)宅地においては、その宅地の地盤許容応力度が一樣(バラツキが無い、傾斜していない)と設計者が判断する場合は敷地ごとの調査箇所を4点未満とする等が挙げられます。なお、4点未満とする場合は、事前に各支店営業所(取次店を除く)の保険募集人までご相談ください。</p>
4-4 4条2項	2010.04.23
<p>標準貫入試験(ボーリング)などを行う場合も4点以上の計測を行う必要がありますか。</p>	<p>実施する地盤調査方法や敷地条件に応じた計測箇所で行ってください。 なお、スウェーデン式サウンディング(SWS)試験の場合は、建築物の4隅付近を含め4点以上で行うことを原則としています(第4条第2項)。</p>
4-5 4条3項	2009.09.14
<p>地盤調査報告書は保管することが必要ですか。</p>	<p>住宅の品質確保の促進等に関する法律(品確法)における瑕疵担保責任の期間(注文者・買主に引き渡した時から10年間)において、適切に保管願います。</p>

(基礎)第6条	
6-1 6条2項	2009.09.14
べた基礎の配筋は告示仕様でよいですか。	建設省告示第1347号に則り、設計者の構造耐力上安全であるとの工学的判断に基づいていれば、保険契約の申込みが可能です。
6-2 6条2項	2009.09.14
「べた基礎配筋表」において、想定荷重が異なる場合、「重い住宅」と「軽い住宅」のどちらに分類されますか。	想定荷重を比較し、安全側に判断する必要があります。なお、荷重条件が大きく異なる場合は、「べた基礎配筋表」を用いることが出来ない場合があります。設計者にご相談ください。
6-3 6条2項	2013.11.11
「べた基礎配筋表」において、スラブスパンは基礎立上りの芯々寸法ですか。内法寸法ですか。	内法寸法です。
6-4 6条2項	2013.11.11
基礎の立上り部分の配筋について保険独自の基準はありますか。	基礎の立上りの配筋について保険独自の基準は設けていません。建設省告示第1347号や構造計算に則り設計してください。なお、主筋と補強筋(せん断補強筋)の緊結は構造検討の内容に応じ、端部にフックを設けた補強筋を使用する方法や組立鉄筋工法(技術評価を受けた工場におけるスポット溶接)による方法があります。
6-5 6条3項	2013.11.11
基礎の立上り部分の高さは「300mm以上」とすることが必要ですか。	<p>基礎の立上り部分の高さは、土台等の耐久性向上の観点から、設計GLからではなく、地上部分から300mm以上とすることが必要です。ただし、下記のような耐久性向上の対策を施している場合は、この限りではありません。なお、構造耐力性能については別途、構造計算を行い安全性を確認してください。</p> <p>土台等の耐久性向上の対策(参考例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・雨がかりを少なくする(軒の出を大きくする) ・犬走り等を設けて雨水の跳ね返りを軽減する ・土台水切り等を設け、土台への雨水浸入を防ぐ ・外壁に通気構法とする ・土台に防腐・防蟻効果のある措置を施す(薬剤処理、高耐久樹種を用いる等)

第2節 雨水の浸入防止

(屋根の防水) 第7条

7-1 7条全般

2010.04.23

防水に関する参考資料はありませんか。

届出事業者向けに“JIO防水施工要領”を公開しています。本書は保険契約申込みの条件ではありませんが、瑕疵保証における瑕疵事例に基づき作成されています。各部位の納め方を、図を交えながら紹介していますので参考資料としてご活用ください。
当社ホームページ <http://www.jio-kensa.co.jp/> 【届出・登録事業者専用ページ】よりダウンロードできます。

7-2 7条全般

2010.04.23

折板ぶきの屋根は保険契約の申し込みができますか。

保険契約の申し込みが可能です。ふき材製造者が指定する施工方法に基づいて適切な防水措置を施します。ふき材製造者の施工基準において、下ぶき材を要しない場合は、下ぶき材を省略することができます。

7-3 7条1項

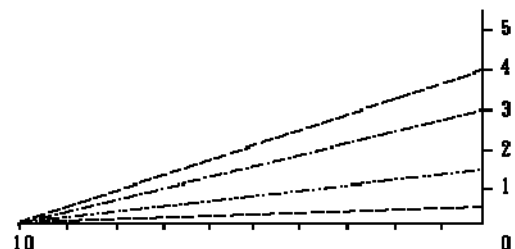
2013.11.11

勾配屋根について、最低の勾配はいくつですか。

勾配は、建設地の気象条件(強風地域、積雪地域など)・屋根形状(切妻、寄棟など)・屋根面積・勾配長さなどの与条件を考慮して、ふき材の種類に適したものとします。
参考図7-3では一般的な最小勾配の目安(参考値)を示していますが、実際の施工にあたっては、屋根材製造所が指定する勾配を確保してください。

参考図7-3 木造住宅の屋根、最小勾配の目安(参考値)

・瓦ぶき	(4/10)
・スレートぶき	(3/10)
・横ぶき ・平ぶき (一文字ぶき、ひしぶき)	(3/10)
・アスファルトシングルぶき	(3/10)
・かわら棒ぶき (心木あり)	(1.5/10)
・長尺かわら棒ぶき (嵌合型、心木なし) ・長尺立馳ぶき (立平ぶき)	(0.5/10)



7-4 7条2項(1)

2010.04.23

屋根下ぶき材「アスファルトルーフィング940」と同等以上の防水性能を有するものを具体的に教えてください。

第7条第2項第(1)項において「JIS A 6005に適合するアスファルトルーフィング940と同等以上の防水性能を有するもの」とは、

- ①釘穴シーリング性(ステーブルの足周辺の隙間を埋める釘穴シーリング性が良好)
 - ②寸法安定性(雨水の影響による伸縮率が低く、ステーブル周辺部が損傷しにくい)
 - ③折り曲げ性能(棟部や谷部、壁面取り合いなどの折り曲げ部に亀裂が生じにくい)
- 等について、同等以上の防水性能があるものです。

同等以上の下ぶき材として、アスファルトルーフィング工業会規格「ARK-04s」で定められた品質規格以上の「改質アスファルトルーフィング下葺材」があります。

その他にアスファルトルーフィング1500、合成ゴムルーフィング、透湿ルーフィング等が挙げられます。

7-5 7条2項(2)

2013.11.11

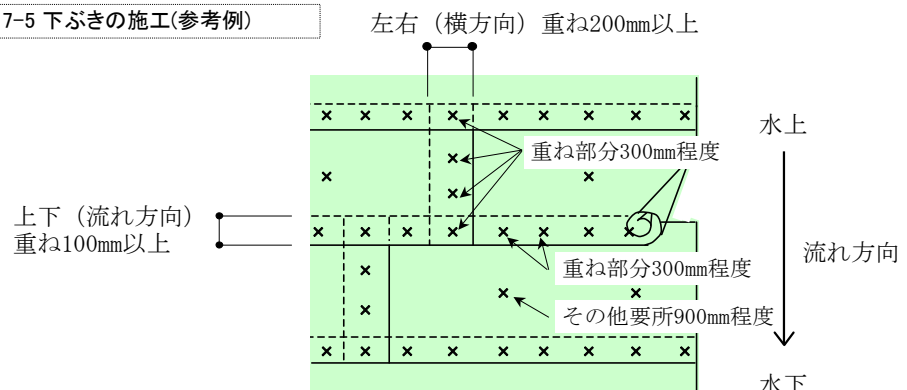
屋根下ぶき材の施工方法について注意点を教えてください。

下ぶき材は屋根ふき材の間隙から浸入した雨水に対して、屋根ふき材を留め付ける釘などの部分、下ぶき材の重ね部分およびステーブル留め付け部分から、室内への雨漏りおよび野地板への浸水などが生じないように、第7条第2項各号に掲げる数値以上の重ね幅などを確保します。

下ぶき材はステーブルなどで野地板に固定する場合が多く、その作業を「留めつけ(または、仮止め)」と称しています。しかし一旦、瓦棧木、吊子などがその表面に施工されると、実質的に下ぶき材は野地板に固定されてしまい、ステーブルの役目は不要となります。

「留めつけ(仮止め)」は作業の安全面や作業能率から必要に応じて行うべきもので、むやみに多数のステーブルを打ち込むことは、下ぶき材を貫通する穴が増えるだけで、防水機能面では好ましくありません。ステーブルの打ち込み数は必要に応じて最小限に留めることが望ましいです。

参考図7-5 下ぶきの施工(参考例)



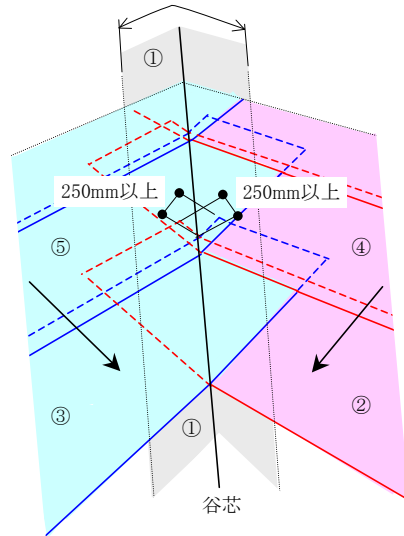
×印は、ステーブル留め付け箇所(参考)を示す。

棟部及び谷部の重ね合わせ寸法について、ふき材製造者の基準が「100mm以上」としている例があります。この場合でも「250mm以上」で施工しなければならないのですか。

「100mm以上」とすることは可能です。第7条第2項第(3)号「ただし書」において「ふき材製造者の施工基準によること」とすることができます。ふき材製造者の施工基準において「下ぶき材の材質」や「納まり」などについて雨水の浸入を防ぐ措置が施された例があります。増し張りをを行う例(重ね合わせ寸法は250mm以上で作成しています)を下に示します。

参考図7-6-1 谷部の先増し張り(参考例)

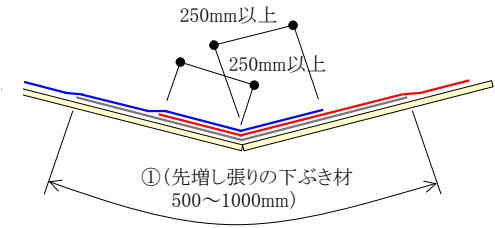
①(先増し張りの下ぶき材 500~1000mm)



施工手順:先増し張りの場合

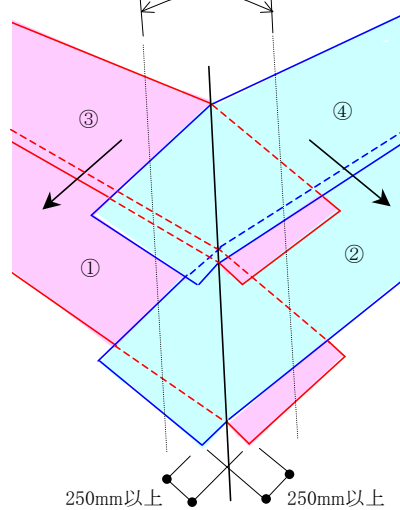
- ① 先増し張り
- ↓
- ②③ 交互に張る
- ↓
- ④⑤ 交互に張る

先増し張りの下ぶき材:
目安として、アスファルトルーフィング工業会規格「改質アスファルトルーフィング下葺材 ARK-04s」と同等以上の防水性能を有するものとする。



参考図7-6-2 棟部の増し張り(参考例)

⑤(増し張りの下ぶき材 500~1000mm)

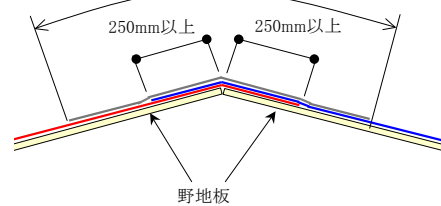


【交互に張る場合】(3.5/10勾配 参考図)

施工手順:増し張りの場合

- ①② 交互に張る
- ↓
- ③④ 交互に張る
- ↓
- ⑤ 増し張り

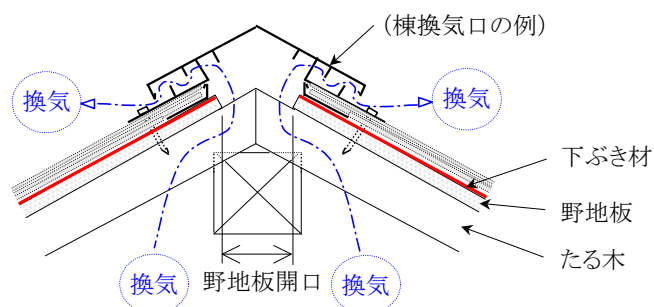
⑤(増し張りの下ぶき材 500~1000mm)



棟換気口等の棟部は、下ぶき材を250mm以上の左右折り掛けにできませんが、どう考えればよろしいですか。

棟換気口の取合い部については「下ぶき材250mm以上の左右折り掛け」を適用しないことができます。施工にあたっては、屋根材製造所が指定する施工方法に基づいて適切な防水措置を施します。

参考図7-7 棟換気口の納まり(住宅屋根用化粧スレートぶきの参考例)

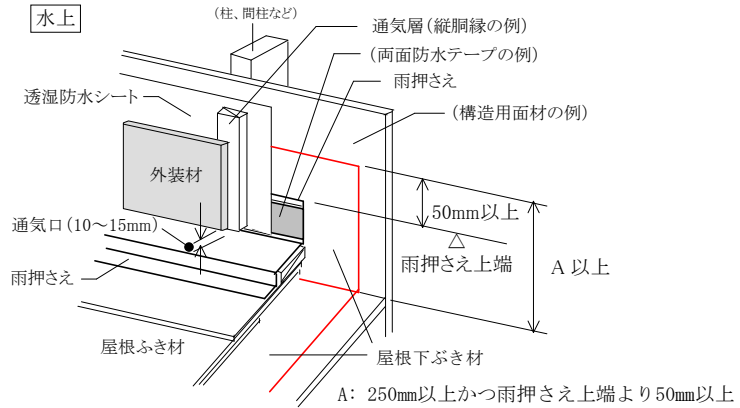


壁面の下ぶきの巻き返し長さを「250mm以上かつ雨押さえ上端より50mm以上」とする理由と、他に注意する点を教えてください。

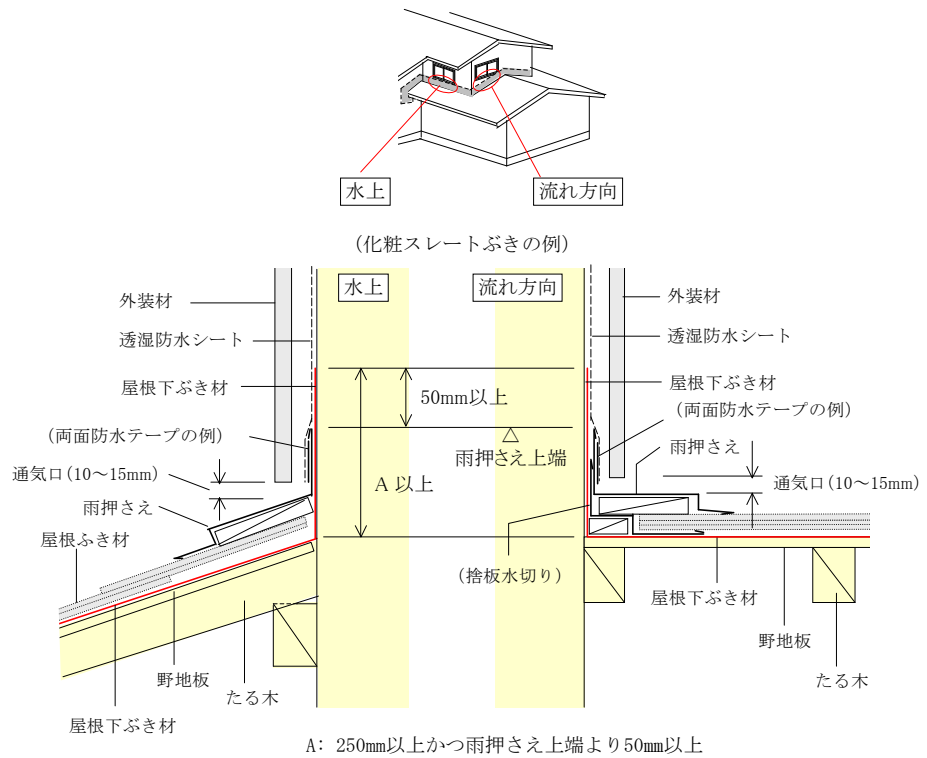
屋根と外壁の取合い部は雨水が浸入しやすいため、下ぶきと防水紙の連続施工が必要です。下ぶきは雨押さえ上端より50mm以上巻き返し、防水紙は外装材の下端付近まで張り下げること、目安として下ぶき材と防水紙の上下重ね合わせを90mm程度確保することができます。

なお、下ぶきは雨押さえを飛び越した雨水(吹き上げ、毛細管現象等)を受け止め、軒先まで流し切る機能も兼ねています。下ぶき材にたるみ・しわ・波うちなどが生じないように、壁面立上り部に下地材(構造用面材、ラス下地板、受材など)を設けることが望ましいです。

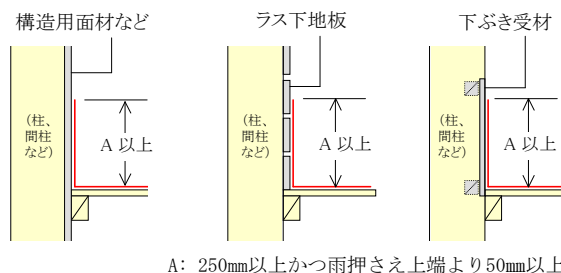
参考図7-8-1 屋根面と壁面立上り部の巻き返し長さ(住宅屋根用化粧スレートぶきの参考例)



参考図7-8-2 屋根面と壁面の取合部断面(住宅屋根用化粧スレートぶきの参考例)



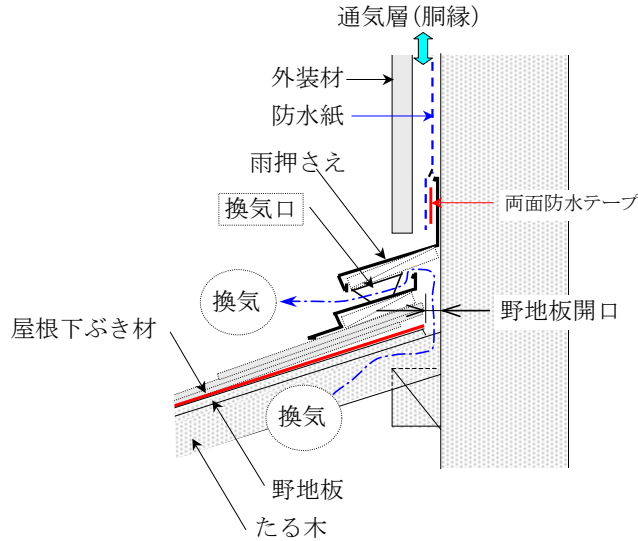
参考図7-8-3 壁面立上り部に屋根下ぶき材の下地材を設けた参考例



雨押さえに換気口を用いる場合、下ぶきを「250mm以上かつ雨押さえ上端より50mm以上」巻き返すことができません。保険契約の申し込みができますか。

保険契約の申し込みが可能です。換気口製造所の施工基準において、雨水の浸入を防止するために適切な止水措置を施す施工方法である場合は、当該基準によることができます。なお、この場合の下ぶきは「250mm以上かつ雨押さえ上端より50mm以上」の巻き返しを要しませんが、換気口製造所が指定する施工方法に基づいて適切な防水措置を施します。

参考図7-9 壁換気口の納まり(住宅屋根用化粧スレートぶきの参考例)



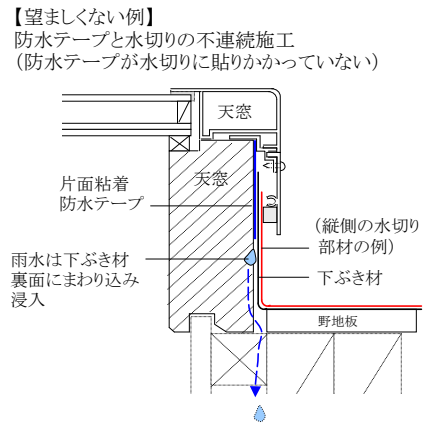
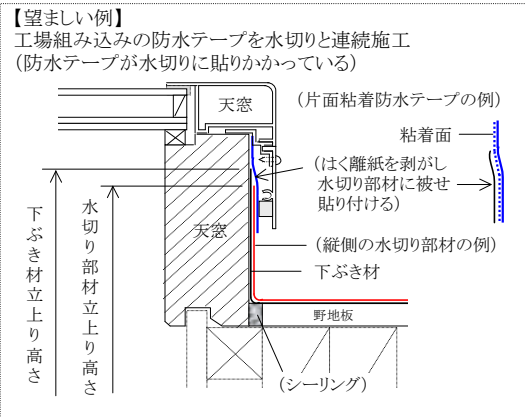
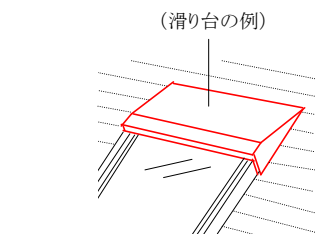
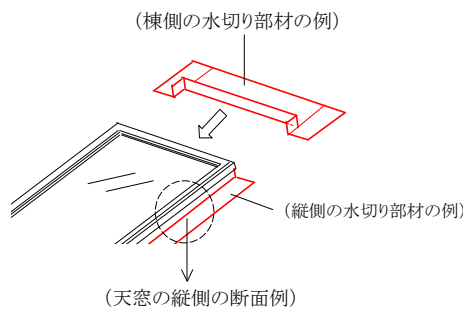
天窓の施工で注意する点を教えてください。

天窓はその種類に応じて、使用可能な屋根勾配の範囲が定められているため、各製造所が定めた屋根勾配を遵守します。天窓周囲に用いる水切りなどは、屋根材に適したものを使用し、各製造所が指定する施工方法に基づいて適切な防水措置を施します。

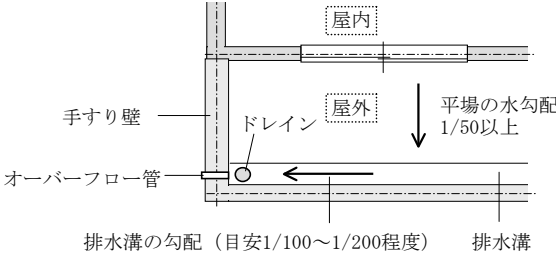
参考図7-10 天窓周囲の防水措置(参考例)

ポイント

- ・天窓周囲の屋根は、天窓製造所が指定する葺き方及び勾配を遵守する。
- ・天窓まわりの水切りは、建設地の降水量及び積雪量・雪質に応じた適切な形状とする。
- ・天窓の周囲は、天窓製造所が指定する施工方法を遵守し、防水テープ等を用い水切り部材等と連続性を確保する。



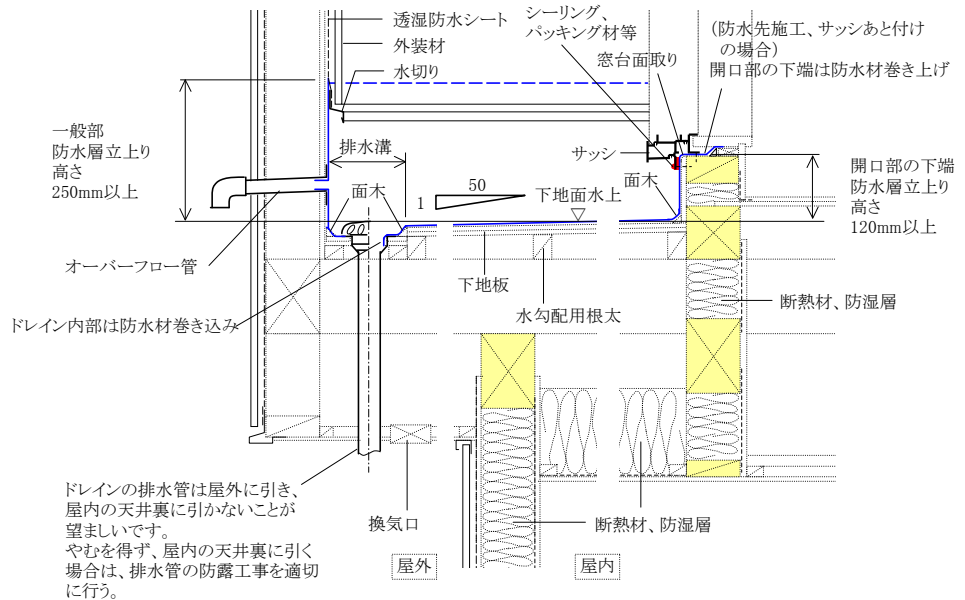
(バルコニー及び陸屋根の防水)第8条

<p>8-1 8条全般</p> <p>第8条「バルコニー及び陸屋根」の面積制限はありますか。また、適用範囲を教えてください。</p>	<p style="text-align: right;">2010.04.23</p> <p>バルコニー及び陸屋根の面積制限はありません。第8条第2項第(1)号～第(6)号に定める防水工法を採用する場合、ルーフバルコニー(下部に屋内部分があるバルコニー)形式や跳ね出し形式など、その形状に関わらず、バルコニー及び陸屋根には第8条を適用します。 構造躯体は構造安定性を考慮し、下地についても変形及び目違い、たわみ等がないものとします。</p>
<p>8-2 8条全般</p> <p>外壁施工後にあと付けするアルミ製等のバルコニーは、第8条は適用されますか。</p>	<p style="text-align: right;">2010.04.23</p> <p>第8条は適用しません。ただし施工の際は、外壁(躯体)との取合い部分については、雨水の浸入を防ぐため適切な防水措置が必要です。</p>
<p>8-3 8条全般</p> <p>寒冷地における、M型ルーフ、フラットルーフおよび非滑雪勾配屋根は保険契約の申し込みができますか。</p>	<p style="text-align: right;">2009.09.14</p> <p>いずれも保険契約の申し込みが可能です。</p>
<p>8-4 8条1項</p> <p>勾配が1/100以上の防水工法を採用する予定です。第8条第1項の「ただし書」の「防水材製造者(メーカー)の施工基準」を採用してもよいですか。</p>	<p style="text-align: right;">2010.04.23</p> <p>1/100以上の勾配を採用することは可能です。 第8条第1項「ただし書」の「防水材製造者の施工基準」の例として、雨水を速やかに排水できるように、防水下地の合板を二重張りとする、水勾配用床根太の間隔を狭くする、勾配付き断熱材を使用するなど、「勾配の精度を確保する」排水措置が挙げられます。</p>
<p>8-5 8条1項</p> <p>排水溝も1/50以上の勾配にしなければならないのですか。</p>	<p style="text-align: right;">2013.11.11</p> <p>排水溝の勾配の定めはありません。排水溝の勾配は、防水材製造者が指定する適切な勾配(目安1/100～1/200程度)を設けます。 なお、第8条第1項、1/50以上の勾配は「平場の水勾配」及び「陸屋根の屋根面」を示します。</p> <p>参考図8-5-1 排水溝を設けた場合のバルコニー平面図(参考例)</p> 
<p>8-6 8条2項(5)</p> <p>FRP系塗膜防水工法のガラスマット補強材1層(1プライ)仕様を用いることは可能ですか。</p>	<p style="text-align: right;">2010.04.23</p> <p>ガラスマット1プライ仕様を用いることは可能です。第8条第2項第(5)項「ただし書」において、「防水材製造者の施工基準」にすることができます。 その例として、防水材製造者ごとの「面積制限」や「1プライガラスマット補強材に十分な強度が認められる場合」などの施工基準がある場合はこれに従うことができます。</p>

第8条第3項でいう「250mm以上」及び「120mm以上」は、どの寸法を指すのですか。

「防水層」自体の高さを指します。開口部の下端以外の部分は250mm以上、開口部下端は120mm以上とします。開口部の下端はサッシ縦枠に沿って流れ落ちる雨水が下枠に廻り込み雨水が浸入しやすい傾向があります。また、雨水の跳ねや吹き上がりによる雨水の浸入を防止するため、サッシ取合い部に適切な防水措置(シーリング材等)を施します(参考図8-7-3、8-7-4をご参照ください)。

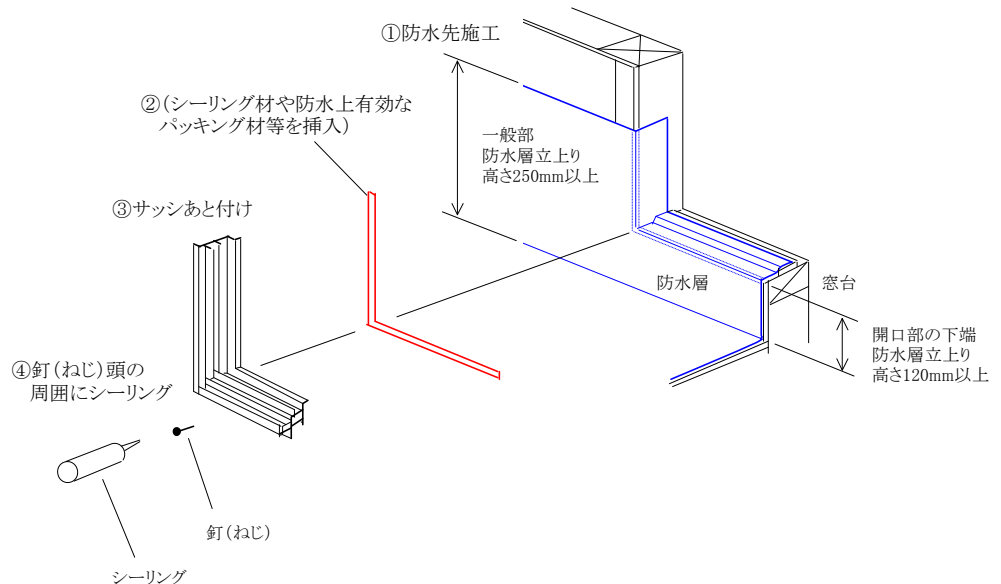
参考図8-7-1 バルコニーの防水、下地の仕様(参考例)



参考図8-7-2 防水層を先施工とする場合の手順(参考例)

【手順】

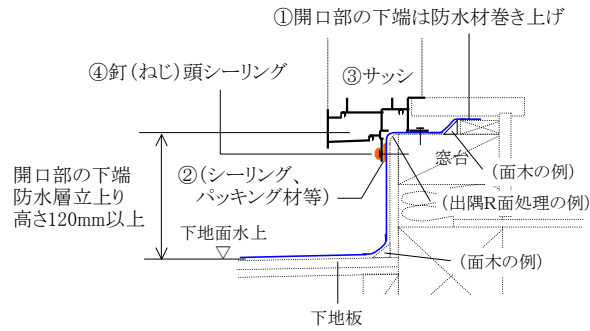
- ①防水層はサッシより先に施工する(防水層はサッシの下端で120mm以上、その他の部分で250mm以上立ち上げる。水上側を基点として不足しないようにしてください。)
- ②防水層とサッシ下枠のき打ちフィン取合い部にシーリング材を施す
- ③サッシを固定する(FRP防水層の場合は釘(ねじ)の下穴をあける等、ひび割れを防ぐ措置を講じることが望ましいです)
- ④サッシ固定後、釘(ねじ)頭周囲にシーリング材を塗布する。



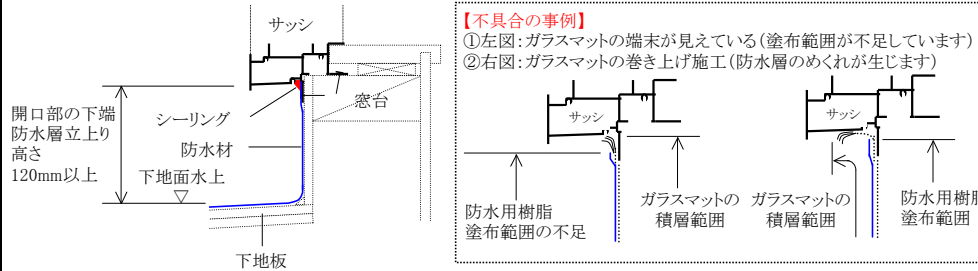
(次ページへ続く)

(前ページより続き)

参考図8-7-3 防水層を先施工とした場合 開口部下端の断面イメージ



参考図8-7-4 防水層をあと施工とした場合 開口部下端の断面イメージ



8-8 8条4項

2010.04.23

排水溝は必ず設けなければいけませんか。

原則として排水溝を設けます。排水溝を設ける場合は、雨水を速やかに排水するために製造所が指定する適切な勾配を設けます。排水溝を設けない場合は、ドレインに向かって1/50以上(第8条第1項)の勾配を確保します。

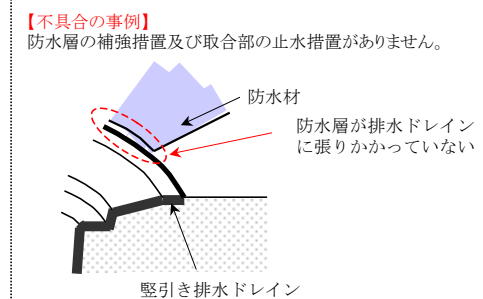
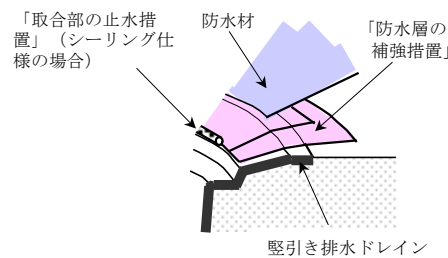
8-9 8条4項

2013.11.11

排水ドレイン取付部に「防水層の補強措置」及び「取合部の止水措置」とはどのような納まりですか。

排水ドレイン取合部は「防水層の補強措置」を施すなど、防水層とドレインの連続性を確保します。ドレインは目安として、内径50mm以上、防水材の張りかけ幅および塗りかけ幅が50mm以上確保できるものとし、防水層端部はドレイン「取合部の止水措置」を施し、防水層端部からの雨水の浸入を防ぎます。なお、防水材製造所が指定するドレイン材質や管径、施工方法がある場合はそれらを遵守して施工してください。

参考図8-9 排水ドレイン取り合い部 参考例



8-10 8条5項

2010.04.23

第8条第5項「手すり壁等」に、非歩行の手すりが無いパラペットも含まれますか。

非歩行の手すりが無いパラペット等も第8条第5項「手すり壁等」に含みます。

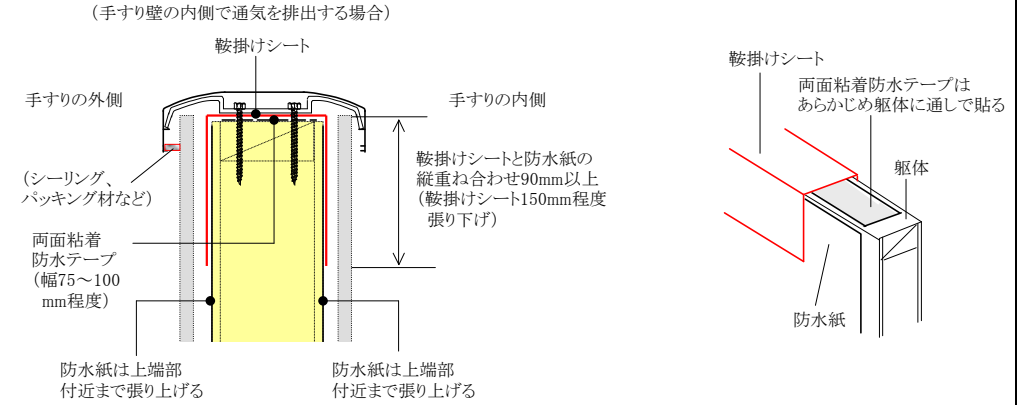
防水紙は「手すり壁等の上端部で重ね合わせる」とありますが、参考となる施工方法を教えてください。

参考例を示します(No.8-12、No.8-13も併せてご参照ください)。雨水の浸入を防止する観点から、手すり壁等の上端部の躯体側にあらかじめ両面粘着防水テープを貼っておくことや、鞍掛けシートを併用することが望ましいです。

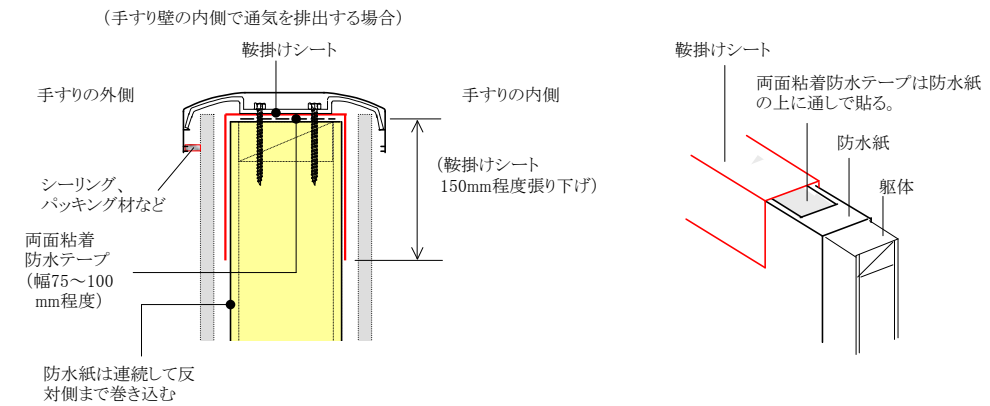
鞍掛けシートの品質は、アスファルトルーフィング工業会規格「ARK-04s」で定められた品質規格以上の「改質アスファルトルーフィング下葺材」等が望ましいです。

参考図8-11-1 鞍掛けシートおよび両面粘着防水テープを併用した施工方法(通気構法、参考例)

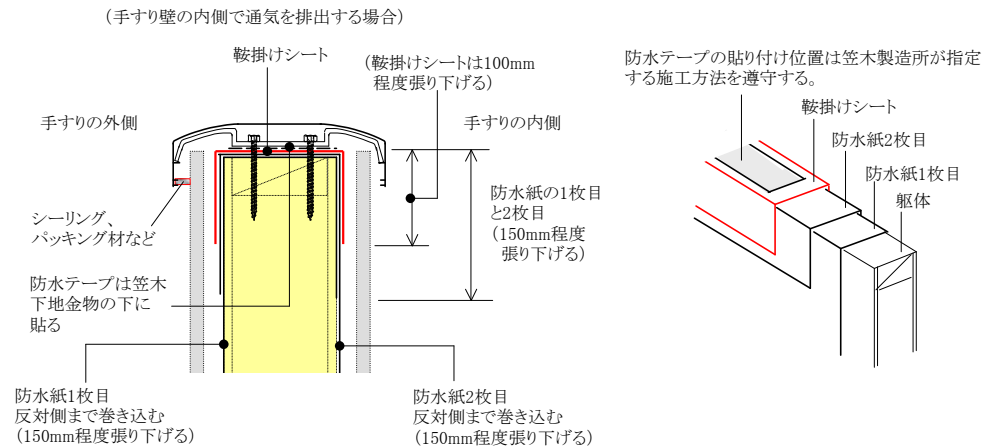
①鞍掛けシート(あらかじめ両面粘着防水テープを躯体に通して貼る)



②「鞍掛けシート」+「防水紙1枚」



③「鞍掛けシート」+「防水紙2枚」

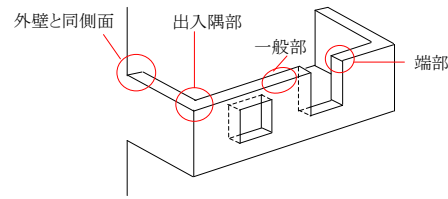


(次ページへ続く)

(前ページより続き)

参考図8-11-2 手すり壁各部の施工方法(参考例)

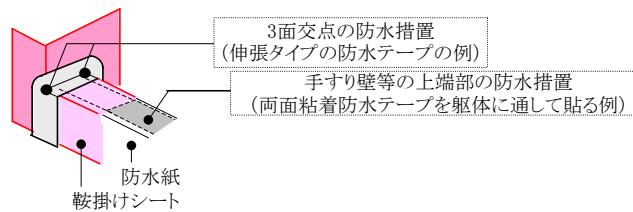
本頁の図は前頁の参考図8-11-1「①鞍掛けシート(あらかじめ両面粘着防水テープを躯体に通して貼る)」をイメージした参考例です。



ポイント

- ・「3面交点」ピンホールをふさぐ。
- ・防水テープに「しわ」が生じないように入念に圧着、転圧する。
- ・伸張タイプの防水テープは製造所指定の施工方法を遵守する。
(テープ貼り後のステーブル留めの要否など、テープの種類によって施工方法が異なります)

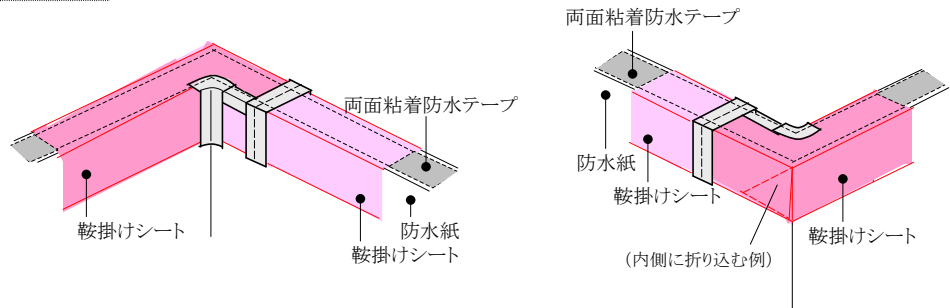
外壁と同側面



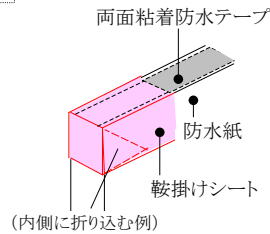
ポイント

- ・手すり壁(パラペット)上端の水平部分の、鞍掛けシートはステーブルで留めてはならない。
- ・端部は、鞍掛けシートに切れ目を入れずに折り曲げ「八千代折り」とする。
- ・水平部分の継ぎ目は、片面防水テープを用い鞍掛けシート相互を跨ぐように貼る(雨水の横走り防止)。
- ・防水テープは「ヘラ」「ローラー」等を用い入念に圧着する。

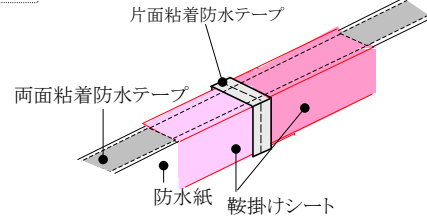
出入隅部



端部



一般部

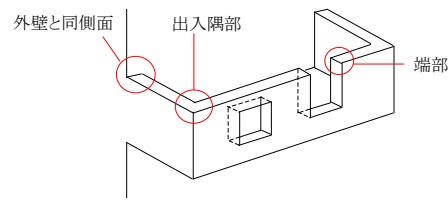


(次ページへ続く)

(前ページより続き)

参考図8-11-3 手すり壁各部の施工方法 一体成形品の例(参考例)

本頁の図は防水テープの表示を省略しています。製造所指定の施工方法を遵守して施工ください。



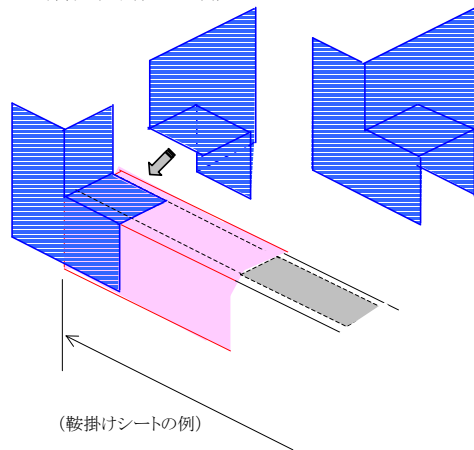
ポイント

- 一体成形品は、製造所指定の施工方法を遵守する(施工前に各製造所指定の施工方法を十分確認してください)。
- 実際の施工にあたっては、防水テープなどを用い鞍掛けシートと一体化します。

外壁と同側面

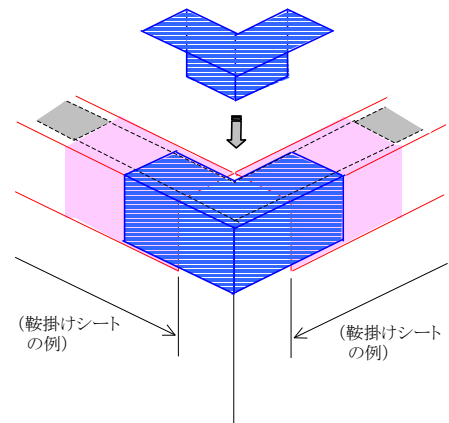
(2つの部材を組み合わせた例)

(1つの部材の例)



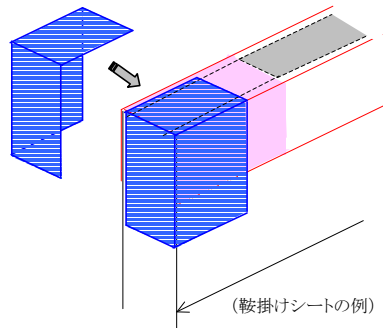
出入隅部

(2つの部材を組み合わせた例)



端部

(2つの部材を組み合わせた例)



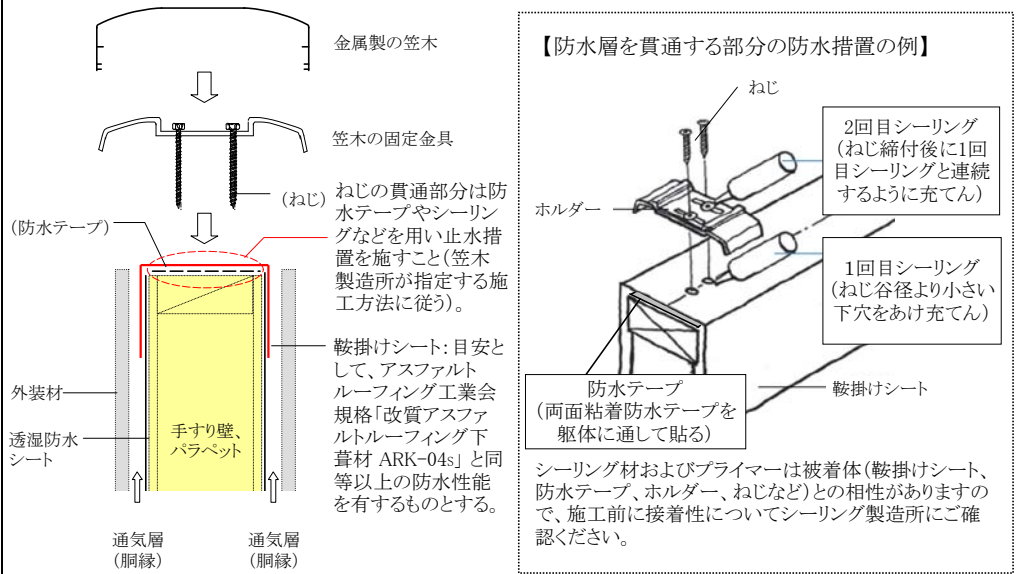
手すり壁等の上端部に笠木を設ける理由を教えてください。

水平面に近い手すり壁等の上端部は、雨水が滞留しやすいため、水切れの良い金属製の笠木を設置して下方壁面の汚れや浸食、雨水のまわり込みを防ぎます。

防水テープやシーリングなどの止水措置は、どの部分に施すのですか。

笠木を固定する釘またはビス等が防水層を貫通する部分に止水措置を施します(参考図8-13-1をご参照ください)。

参考図 8-13-1 金属製笠木の設置(参考例)



通気構法の場合、パラペット付近において通気層を塞いではいけませんか。

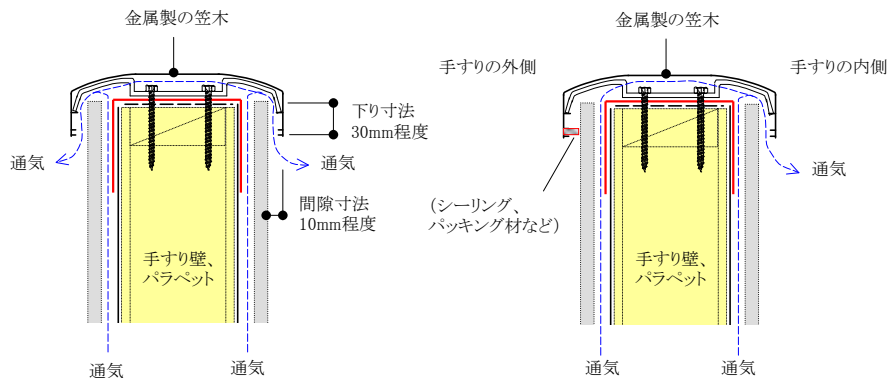
パラペット付近において通気層を塞ぐと、水蒸気の排出が困難になり、構造体の含水率が上がるなど悪影響を及ぼすため、笠木廻りで適切な通気措置を施します。例として、手すり壁両側で通気を排出する、手すりの内側で通気を排出する方法などがあります。なお、笠木の通気口から直接雨水が浸入しないよう、適切な通気口の寸法(笠木と外装材とのクリアランス)を確保します。通気口の間隙寸法は10mm程度、笠木の下り寸法は30mm程度を目安にします。

参考図8-14-1 笠木の通気措置(参考例)

通気構法の場合、通気を阻害しないように適切な通気措置を講じます。

(手すり壁両側で通気を排出する場合)

(手すり壁の内側で通気を排出する場合)



(外壁の防水) 第9条

9-1 9条1項

2009.09.14

外壁にALCパネルを使用する場合、必ず防水紙が必要ですか。

ALCパネルは例として、防水紙がある仕様「防水紙+胴縁+ALCパネル+仕上材」と防水紙が無い仕様「ALCパネル+仕上材」があります。どちらかの仕様から、構造方法に応じた適切なものを選択します。

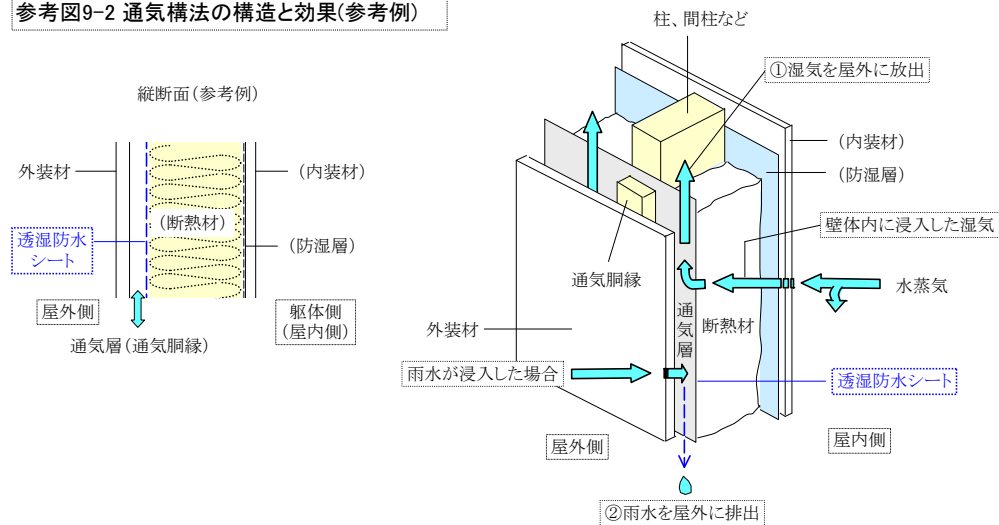
9-2 9条2項(1)

2013.11.11

モルタル外壁で通気構法とする場合に通気層(躯体側)に用いる防水紙の品質を教えてください。

通気層(躯体側)に用いる防水紙はJIS A 6111(透湿防水シート)に適合する透湿防水シート又はこれと同等以上の透湿性能及び防水性能を有するものを使用してください。なお、外壁開口部の周囲は、防水テープを用いて通気層(躯体側)の防水紙(透湿防水シート)を密着させてください。通気層を設けた場合、モルタルの下地となる防水紙については、設計施工基準9条2項(1)の規定は適用しません。アスファルトフェルト430や紙付きリブラスなど、構造方法に応じたものを使用してください。(No.11-1~11-4も併せてご参照ください)

参考図9-2 通気構法の構造と効果(参考例)



9-3 9条2項(2)

2013.11.11

通気構法以外のモルタル直張り外壁に用いる防水紙に、アスファルトフェルト8kg/巻、17kg/巻を使用してもよいですか。

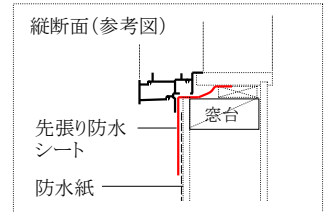
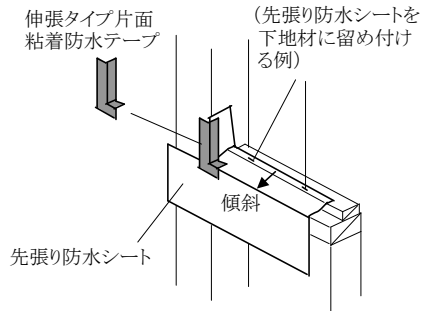
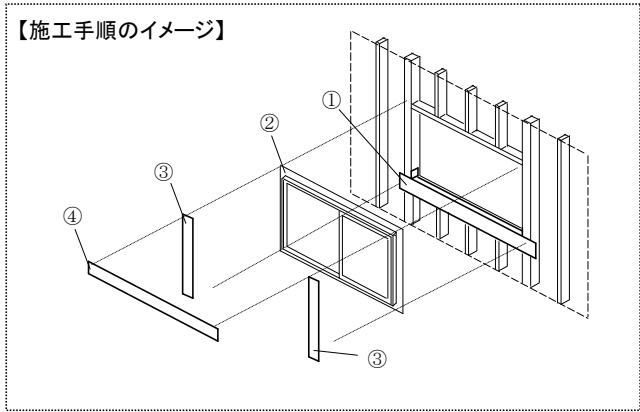
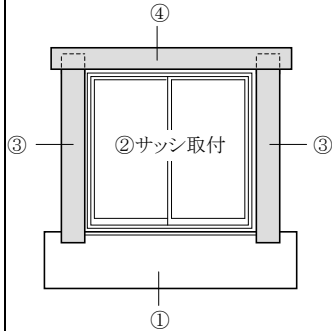
アスファルトフェルトであっても「8kg/巻」および「17kg/巻」は用いることはできません。モルタル直張り構法に用いる防水紙は、第9条第2項第(2)号 JIS A 6005(アスファルトルーフィングフェルト)に適合するアスファルトフェルト430又はこれと同等以上の防水性能を有するもの(透湿防水シートを除く)とします。アスファルトフェルト8kg/巻、17kg/巻は、アスファルトフェルト430と比べ、雨水の影響による伸縮率が高くステープル周辺部が損傷しやすいため、その穴から雨水が浸入することが考えられます。

先張り防水シートを使用した場合、サッシ下枠の防水テープを省略してもよいですか。また、防水テープの施工手順など注意点はありますか。

窓台に先張り防水シートを用いた場合は、サッシ下枠部分に防水テープを省略することもできます(参考図9-4-1を参照)。先張り防水シートの品質は、アスファルトルーフィング工業会規格「ARK-04s」で定められた品質規格以上の「改質アスファルトルーフィング下葺材」等が望ましいです。窓台の先張り用として販売されている防水シートや一体成型品を用いる場合は、製造所の定める施工方法を遵守してください。

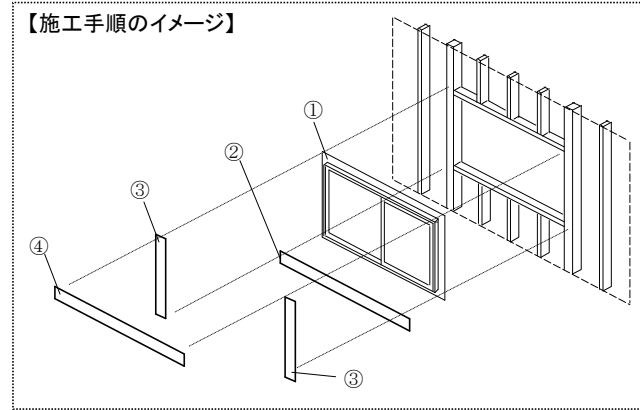
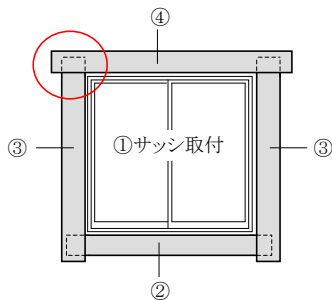
参考図9-4-1 先張り防水シート + 三方 防水テープ貼り(参考例)

- 施工手順
 ①先張り防水シート
 ②サッシ取付け
 ③両側辺の防水テープ
 ④上辺の防水テープ



参考図9-4-2 四方防水テープ貼り

- 施工手順
 ①サッシ取付け
 ②下辺の防水テープ
 ③両側辺の防水テープ
 ④上辺の防水テープ

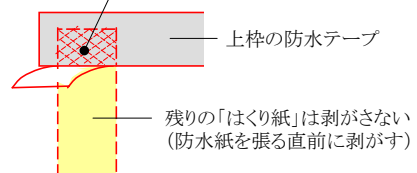


上辺の防水テープを両側辺の防水テープの上に覆いかぶせる。

両側辺の防水テープ上端からの雨水の浸入を防ぎます。

【両面防水テープを用いた場合の注意点】
 交差部はテープどうしを接着してください

「はくり紙」は交差部のみ剥がす

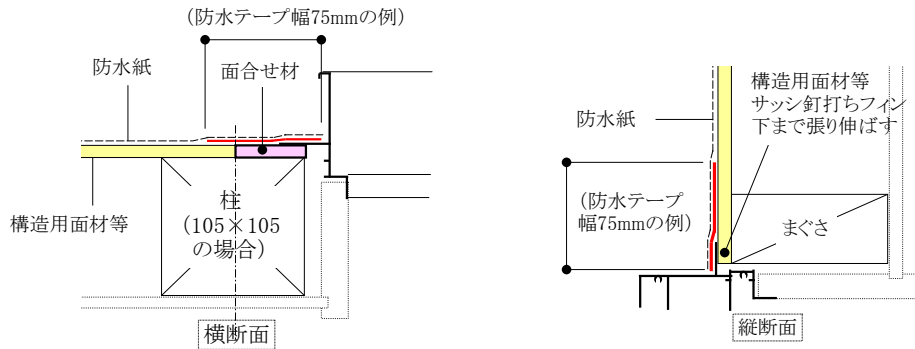


(次ページへ続く)

(前ページより続き)

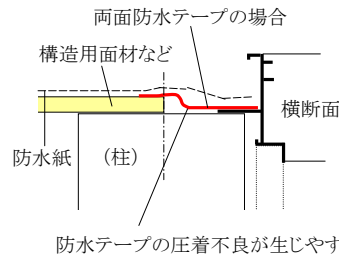
サッシ釘打ちフィンと防水紙を両面防水テープにより一体とする際、防水テープ粘着面に段差がある場合、圧着不良を起しやすく、防水紙や防水テープに「しわ」が生じます。雨水の浸入を防止する観点から面合せ材(防水テープの下地材)を設けることが望ましいです。

参考図9-4-3 面合せ材 構造用面材等の場合(参考例)

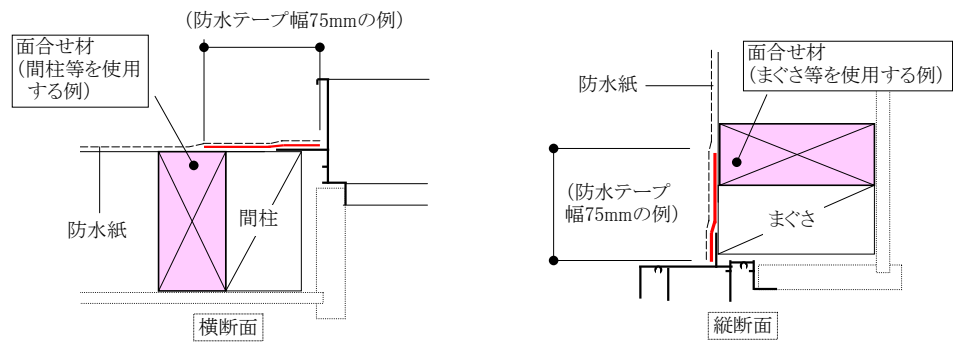


【望ましくない例】

面合せ材を設けずに防水テープ粘着面に段差が生じている例

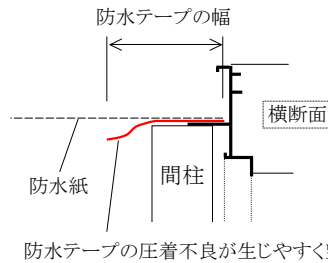


参考図9-4-3 面合せ材 間柱、まぐさの場合(参考例)



【望ましくない例】

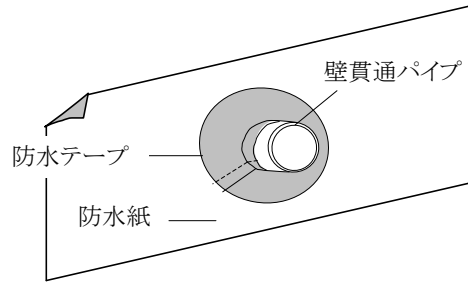
面合せ材を設けずに防水テープ粘着面に段差が生じている例



壁貫通口などの周囲は防水テープではなくシーリングでも構いませんか？

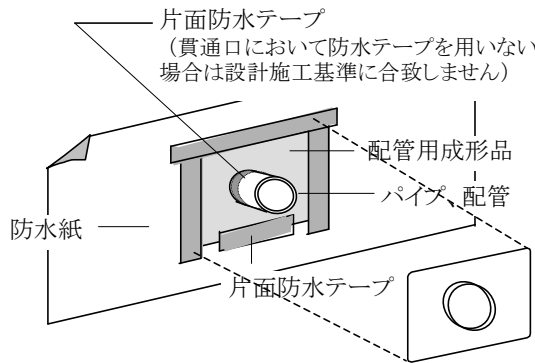
一般的に外壁仕上材などに使用される建築用シーリング材は防水紙との接着性がなく防水効果が期待できません。そのため壁貫通口においても防水テープにて防水紙を密着させる必要があります。

参考図9-5-1 貫通部の二次防水層での防水措置(参考例)



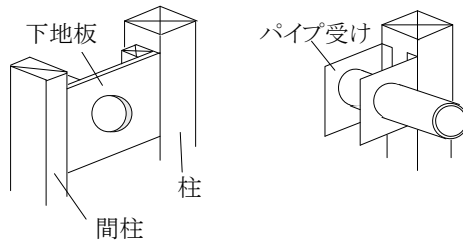
貫通パイプ等と防水紙を防水テープを用いて密着(三位一体)とし、防水テープ及び防水紙にしわが生じないように圧着します。伸張タイプの防水テープや一体成形品等を利用することで、より防水性能が向上します。

参考図9-5-2 一体成形品による防水措置(参考例)



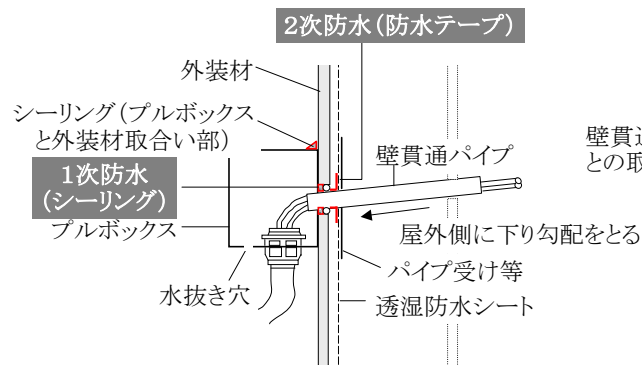
一体成形品は製造所の施工方法を遵守します。パイプ周囲は製造所の施工方法に基づき、成形品と三位一体とします。成形品周囲は防水テープを用い防水紙と三位一体とします。防水テープの貼り方は、四方貼りや三方貼りなど製造所の施工方法によります。縦側の防水テープは上側の防水テープより外にださないようにします。

参考図9-5-3 下地に構造用面材等がない場合(参考例)



柱と間柱の間に下地板やパイプ受けを設置し、屋外側に下り勾配をとりパイプを躯体に固定します。防水テープが防水紙と圧着しやすくなるようにします。

参考図9-5-4 複数の配線がある場合(参考例)



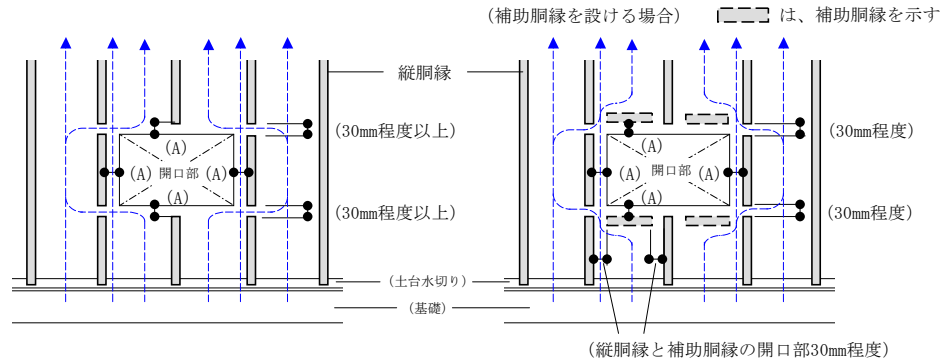
壁貫通パイプを使用しパイプと外壁との取合い部にて防水措置を施します。

胴縁の施工方法の注意点を教えてください。

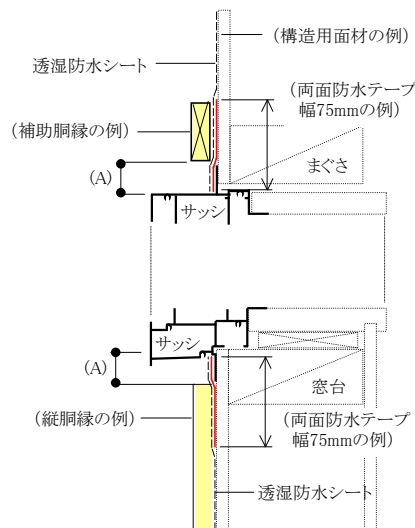
胴縁は通気が阻害されないように配置し、サイディング材製造所が指定する施工方法に基づいて施工します。
「通気構法」は空気の流れを確保するため、開口部まわりの胴縁はサッシ釘打ちフィン(巾25~30mm程度)外して留め付けるなどの配慮が必要です。

参考図10-1-1 縦胴縁の配置(参考例)

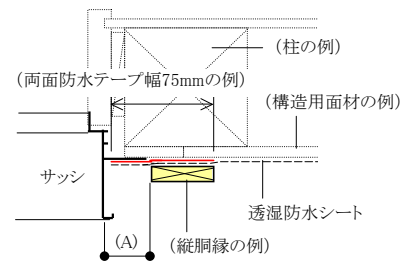
(A): サッシまわりの胴縁はサッシ釘打ちフィン(幅25~30mm程度)を外して留め付ける。



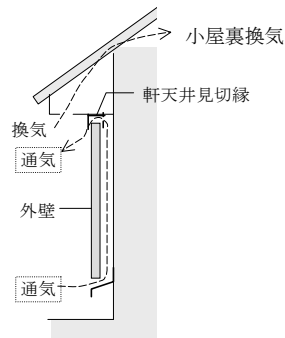
縦断面(参考例)



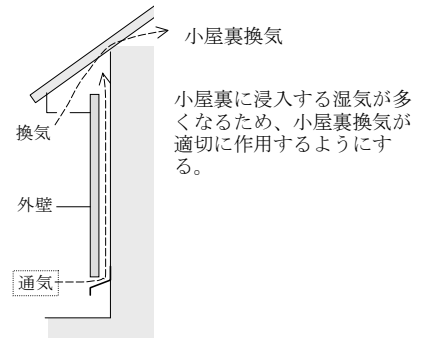
横断面(参考例)



参考図10-1-2 軒天井見切縁に排出する構造(参考例)

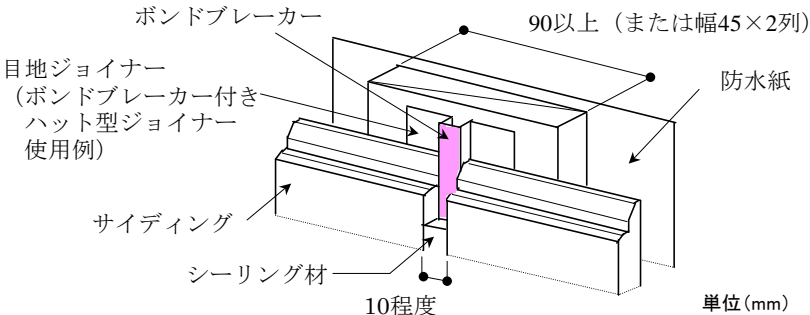


参考図10-1-3 小屋裏換気口に排出する構造(参考例)



10-2 10条全般	2010.04.23
木質系サイディングは保険契約の申し込みができますか。	保険契約の申し込みが可能です。サイディング材製造所が指定する施工方法に基づいて適切な防水措置を施します。
10-3 10条2項(2)	2009.09.14
通気胴縁を要さない金具留めのサイディングは使用できますか。	使用できます。製造所が指定する専用の通気金具を用いてください。
10-4 10条2項(3)	2010.04.23
通気層の厚さが15mm未満の場合は使用できますか。	<p>胴縁の厚さは、サイディング材の留付けに必要な保持力や湿気排出効果等を考慮して適切な胴縁の断面寸法を設定し、かつ、防水紙のたるみや断熱材のせり出し等で通気が阻害されないよう有効な措置が講じられている場合は、厚さを15mm未満(一般的には12mm以上)とすることができます。</p> <p>通気胴縁の厚さは、サイディング材の反り、たわみ等により、釘の引き抜きが発生することを想定して、釘の留付け力を確実なものにするため、構造方法に応じて、サイディング材の留付けに必要な保持力や湿気排出効果等を考慮して定めます。通気胴縁の断面寸法は、一般部に使用するものは厚さ15mm以上、幅は45mm以上、サイディング材のジョイント部に使用するものは厚さ15mm以上、幅は90mm以上(幅45mmを2枚使用することも可)とします。</p> <p>なお、木材の胴縁寸法は「ひき立て寸法」とします(乾燥収縮等によって現場で数mm縮んでいても可)。</p>
10-5 10条2項(4)	2010.04.23
サイディング材を留め付けるくぎの間隔が基準と異なるものは使用できますか。	<p>第10条第2項第4号「ただし書き」において、サイディング材製造所ごとに留め付け方法などの定めがある場合はこれに従うことができます。</p> <p>一般的な窯業系サイディングの場合、くぎの留め付けはサイディング材製造所指定のくぎを用いて、幅455mmに対して両端部及び中央部の3本で留め付けることを標準とし、かつ原則としてサイディングの端部から20～35mmの位置に留め付けます(合いじゃくり部を除いた厚い部分より20～35mmの位置に留め付ける)。</p>
参考図10-5 窯業系サイディング、くぎの留付け(参考例)	
<div style="text-align: center;">くぎの留付け位置</div> <div style="text-align: right;">単位(mm)</div>	

10-6 10条2項(5)	2010.04.23
シーリング材及びプライマーはサイディング材製造所の「推奨品」は使用できますか。	<p>「各サイディング材製造所の指定するもの」とは「純正品」または「推奨品」を指します。シーリング材及びプライマーは、被着体によってそれぞれ適否があるため、施工に先立って各サイディング材製造所に確認してください。</p> <p>シーリング材が本来の防水機能を発揮するためには、シーリング材そのものの耐久性もさることながら目地の構成材に十分接着することが求められます。プライマーはその接着性を確保するために必要な材料です。</p>

10-7 10条2項(6)	2009.09.14
<p>ボンドブレイカー付きハット型ジョイナー等を使用する理由を教えてください。</p>	<p>シーリング材を充てんする目地にはいろいろな外力によりムーブメント(動き)が発生するため、ボンドブレイカーやバックアップ材等を用いて、目地の側面のみ接着させる「2面接着」とする必要があります。目地ジョイナーの表面(目地底)にシーリング材が接着しないような加工をするか、接着しないようにテープ貼りしたものなどをボンドブレイカーといいます。</p> <p>目地底を接着させた「3面接着」とするとサイディングの動きを緩衝しきれずにシーリング材がひび割れたり破断したりするため注意が必要です。</p> <p>参考図10-7 窯業系サイディング横張りジョイント部 (ボンドブレイカー付きハット型ジョイナーを使用した場合の参考例)</p>  <p>(サイディング留め付け用のくぎ・ビス・金物等は省略して表記しています。)</p>

10-8 10条4項	2010.04.23
JIS A 5758の耐久性区分「10030」や「9030」は使用できますか。	<p>使用することができます。JIS A 5758(建築用シーリング材)の耐久性による区分「10030」や「9030」は、「8020」と同等以上のものと判断します。</p>

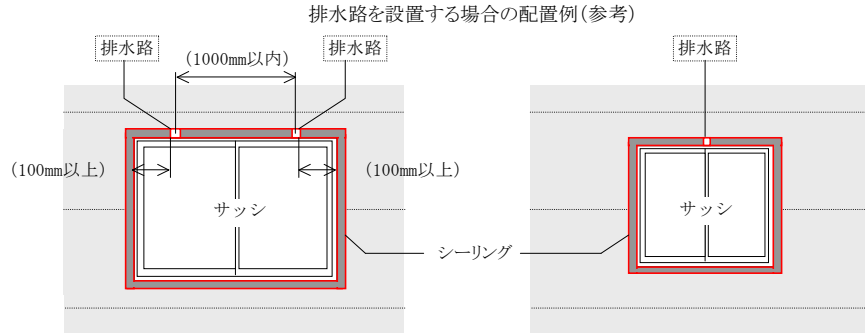
サッシ周囲にシーリングを施しますが、上枠に設ける排水部は必要ですか。

排水部の設置の有無・仕様は、建設場所の与条件を考慮し必要に応じて設置します。サッシ上枠は、外装材の接合部等から雨水が通気層に浸入した場合、雨水が上枠に滞留しやすい傾向があります。この雨水や結露水を排出させるため、排水部を設けます。ただし、強風地域などは排水部が雨水の浸入口になることも想定されるため、設置にあたっては建設場所の与条件を考慮し、サイディング材製造者が指定する施工方法に基づいて施工します。

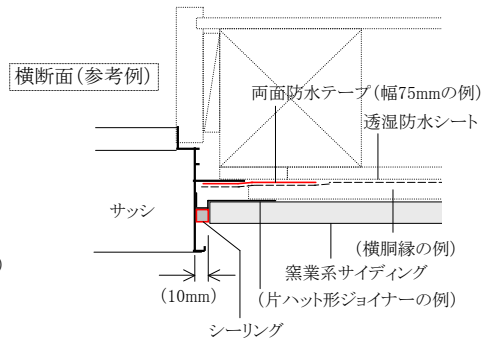
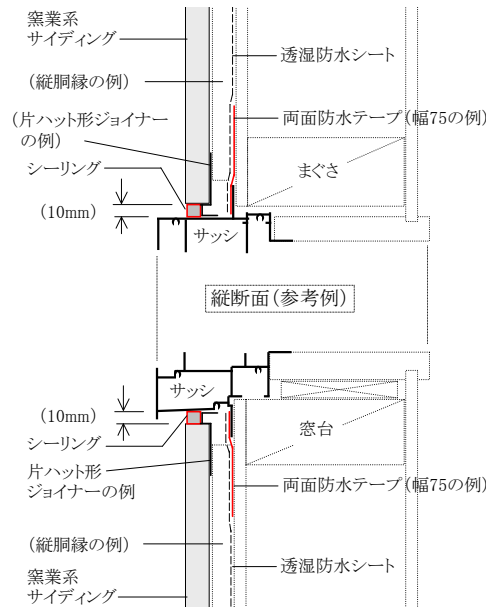
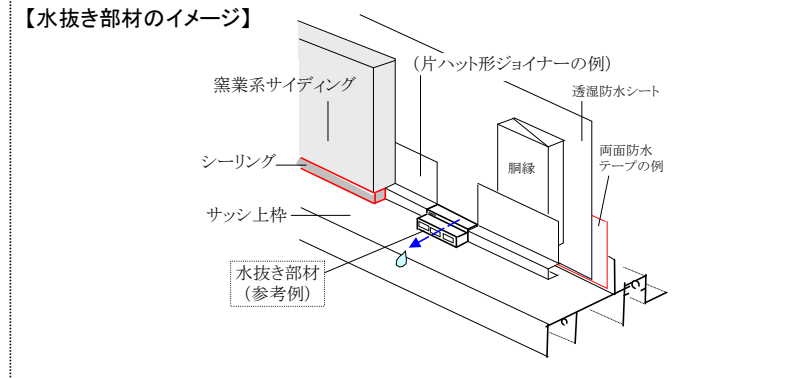
参考図 10-9 窯業系サイディングのサッシ上枠の排水部(参考例)

実際の施工にあたっては、サイディング製造所の指定する施工方法に基づいて実施する必要があります。

排水路は、通気層内に浸入した雨水や結露水などを、サッシ上枠に滞留させず排出する目的で使用します。排水路の設置の有無については、建設地の与条件を考慮し、必要に応じて設置します。サッシ上部に軒、ひさし等が設置されているなど、サッシ上部の外壁への雨がかりが少ない場合は設けない場合もあります。



【水抜き部材のイメージ】



外壁を湿式仕上げとする場合「雨水の浸入を防止する配慮」とは、どのようなことですか。

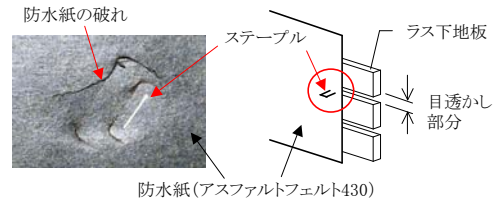
モルタル外壁は、①単層下地 通気構法、②二層下地 通気構法、③直張り構法、④特殊構法の4つに大別できます。①～③について参考例を示します。④については、ラス網を必要としないモルタル下地専用のボードを用いる場合が該当します。防水紙の施工や目地処理の方法など製造所の定める設計施工方法に基づいて適切な防水措置を施します。

参考図11-1-1 防水紙およびラスの留め付け(参考例)

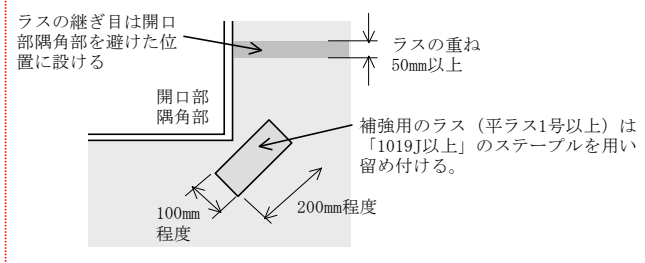
ラス下地板の場合、アスファルトフェルト430および波形ラスのステーブルは、防水紙を損傷しないように目透かし部分を避けた位置に留め付ける。

【望ましくない例】

防水紙留め付け用ステーブルをラス下地板の目透かし部分に留め付け、防水紙が損傷している



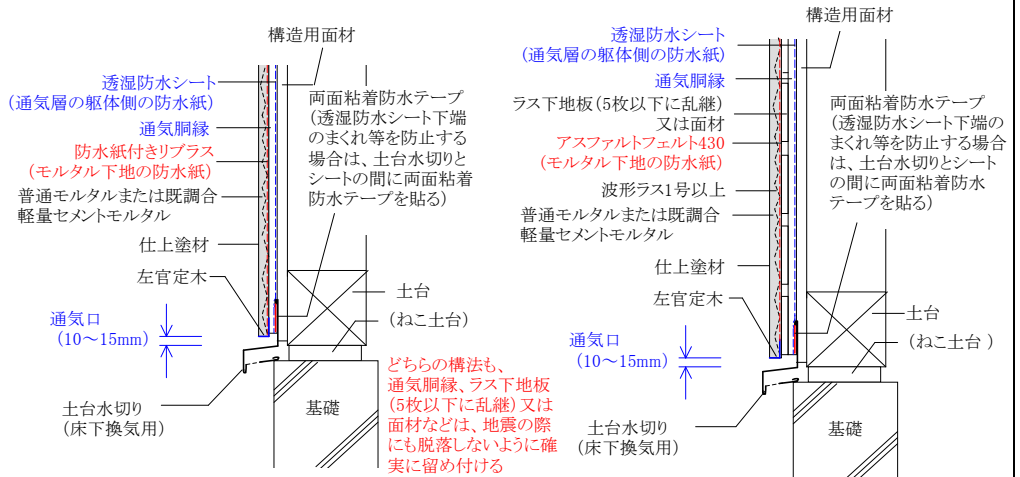
参考図11-1-2 ラス網の割付(参考例)



参考図11-1-3 雨水の浸入を防止する配慮として通気層を設置(参考例)

【単層下地通気構法】

【二層下地通気構法】

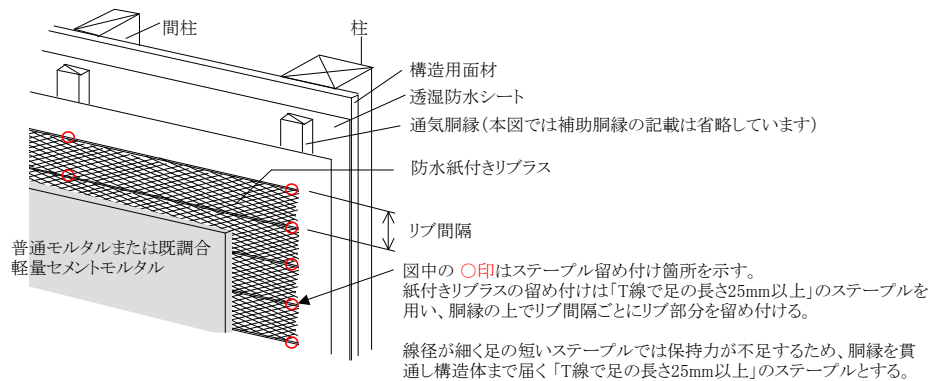


(次ページへ続く)

(前ページより続き)

参考図11-1-4 単層下地通気構法(参考例)

単層下地通気構法は、通気胴縁の上に紙付きリブラスを留め付ける構法です。
 通気胴縁の相互間には紙付きリブラスの下地が無い場合、紙やラスの面剛性が低い場合、モルタルの塗り込み時の饅の圧力により紙付きリブラスが撓み通気層の通気量が減少することがあります。
 リブラスの撓み防止の対策として、構造用面材等がある場合は補助胴縁(スパーサーなど)を設けたり、構造用面材等がない場合はリブの間隔が狭く撓みにくい紙付きリブラスを選定するなど、通気の確保について十分に検討し、ラス製造所が指定する施工方法を遵守して下地を適切に施工します。

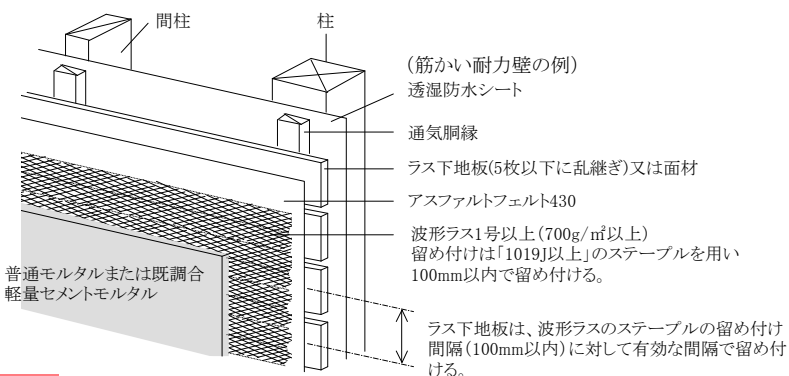


ポイント

- ・外壁を湿式仕上げとする場合は、雨水の浸入を防止するよう配慮のうえ、下地を適切に施工する。
- ・通気胴縁の配置は縦方向、間隔は455mm以下を原則とする。
- ・紙付きリブラスの配置・留め付け等は、ラス製造所が指定する施工方法を遵守する。

参考図11-1-5 二層下地通気構法(参考例)

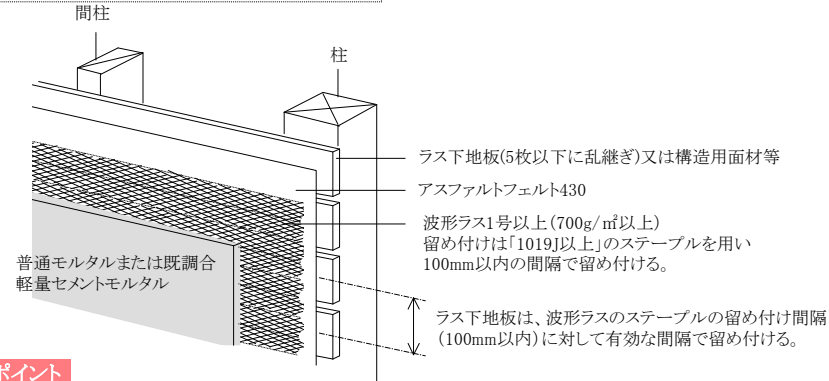
二層下地通気構法は、通気胴縁の上にラス下地板や面材(厚さ9mm以上)を留め付け、アスファルトフェルト430の上に「波形ラス1号以上」のラスを「1019J以上」のステーブルで留め付ける構法です。下地の剛性が高く面の平滑性が得やすく、施工要領やモルタルの使用量は従来の直張り構法と同じです。



ポイント

- ・外壁を湿式仕上げとする場合は、雨水の浸入を防止するよう配慮の上、下地を適切に施工する。
- ・通気胴縁の配置は縦方向、間隔は455mm以下を原則とする。
- ・波形ラスの施工は、ラス製造所が指定する施工方法を遵守する。

参考図11-1-6 直張り構法(参考例)



ポイント

- ・外壁を湿式仕上げとする場合は、雨水の浸入を防止するよう配慮の上、下地を適切に施工する。
- ・防水紙は、JIS A 6005(アスファルトルーフィングフェルト)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)とする。
- ・防水紙やラスのステーブルの打ち込み数は必要に応じて最小限に留める。
- ・仕上塗材は、防水性やモルタルのひび割れへの追従性が高い塗材とする。

本頁の図はすべてイメージ参考図です。カッコ内は参考仕様、参考寸法を示します。
 内装材、断熱材などは省略して示しています。

「平ラス」は、なぜ使用できないのですか。

平ラスはモルタルが十分に被覆されないためラスが腐食しやすく、波形ラスと比較して強度性能が確保できないため、湿式の外壁下地には使用できません。ただし、出入隅、開口部周囲等の補強として用いる場合を除きます。

湿式の外壁下地に使用できるラスの品質(参考例)

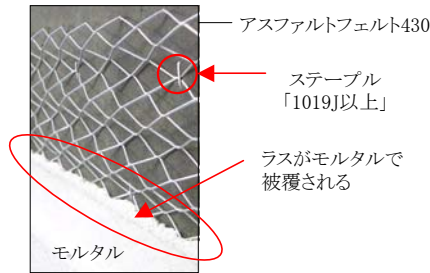
- ・JIS A 5505(メタルラス)に適合する波形ラス(0.7kg/m²以上)
- ・JIS A 5524(ラスシート(角波亜鉛鉄板ラス))に適合するラスシート
- ・JASS15 M-101「ラス系下地用鋼製金網の品質基準」に規定する耐久性1種以上のリプラス、防水紙付きリプラス
- ・特殊ラス(0.7kg/m²以上で防錆処理がされ、モルタルの塗厚が十分確保できるもの)

参考図11-2-1 モルタルの被覆(参考例)

【JIS A 5505に適合する波形ラス(湿式の外壁下地に使用できます)】

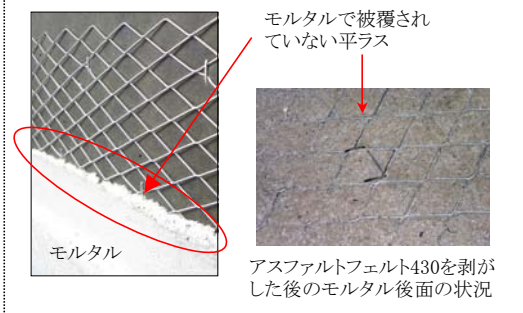
波形ラスは平ラスを波形に加工したもので、ラスがモルタルで十分に被覆されることによりラスの腐食を防ぎ、モルタルと一体化して強度性能を確保することができます。波形ラスは、日本工業規格JIS A 5505「メタルラス」に規定されています。

波形ラス1号(イメージ写真)

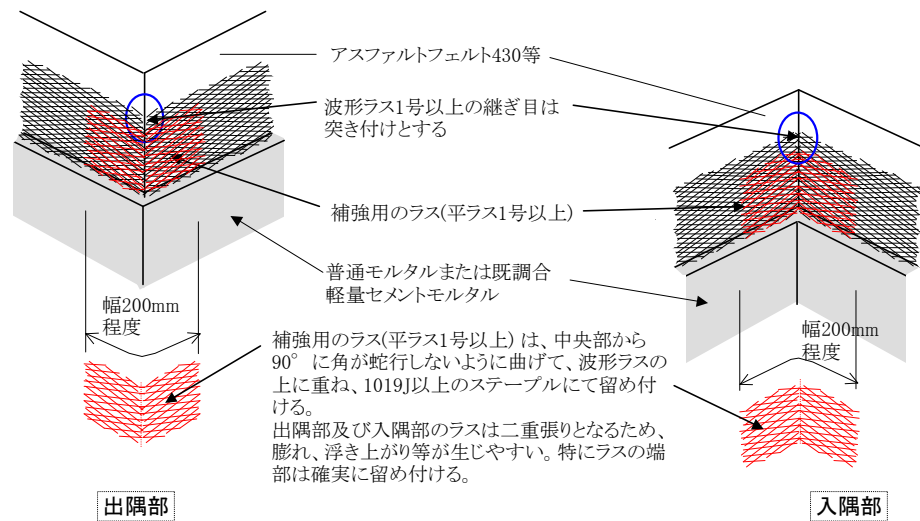


【平ラス(湿式の外壁下地に使用できません)】

平ラス(イメージ写真)



参考図11-2-2 補強用のラス(参考例)



普通モルタルを用いる場合「防水上有効な仕上げ」と「ひび割れ防止に有効な措置」とはどのような措置ですか。

「防水上有効な仕上げ」として、第9条第3項に掲げる JISA6909 (建築用仕上塗材)、JISA6021 (建築用塗膜防水材)、またはこれらと同等以上の雨水の浸入防止に有効なものが挙げられます。「ひび割れ防止」についてはモルタル下地段階での配慮(ラスの品質、施工方法、補強用ネットの施工、外壁出入隅や開口部隅角部へのラス補強など)や、材料の調合・練混ぜの正確性、塗り厚に応じた工程計画などが挙げられます。

ポイント(仕上塗材)

- ・仕上塗材は、防水性やモルタルのひび割れへの追従性が高い塗材を推奨する。
- ・仕上塗材は、各製造所が指定する施工方法を遵守する。

仕上塗材の品質は、JIS A 6909「建築用仕上塗材」に規定されています。
モルタル外壁は、普通モルタル、既調合軽量セメントモルタルの何れにおいても透水性の高い材料であるため、防水性やモルタルのひび割れへの追従性が高い塗材の使用を推奨します。
防水性やモルタルのひび割れへの追従性が高い塗材としては、塗膜がゴム状弾性を有する防水形の仕上塗材(単層弾性、複層弾性)等があります。
特にひび割れ追従性は要しないが防水性を要する場合には、複層仕上塗材(吹付けタイル)や厚付け仕上塗材(スタック)等があります。
薄付け仕上塗材(リシン)の防水性はこれらの塗材に比べて劣ります。

ポイント(普通モルタル)

- ・工法は、塗り厚により2回塗り工法、3回塗り工法から選択する。
- ・総塗り厚は準防火構造、防火構造、準耐火構造の指定がある場合20 mm以上とする。
- ・材料の調合・練り混ぜは、計量し機械練りを原則とする。勘や目分量で行わない。
- ・ラス付けは、鋼製金網(ラス)厚さより1mm 内外厚く塗り付ける。
- ・中塗りは、下層塗り面のひび割れなどを点検し、これを処置する。
- ・上塗りは、仕上げの種類によって、金ごて押さえ、木ごて押さえ、刷毛引きとする。

左官用としてセメントは一般的に、普通ポルトランドセメントを用います。早強ポルトランドセメント・超早強ポルトランドセメントなどの早強セメント類は早期強度が大きいので、冬季の施工に適宜使用します。
砂は、原則として川砂を使用します。砂は有害物のごみ、土、有機不純物、塩化物などを含まない清浄な砂を使用します。

補強用ネット

モルタルのひび割れに有効な措置として、補強用ネットの施工があげられ、耐アルカリ性、不燃性を満たす耐アルカリガラス繊維ネット等の施工実績が多くなっています。モルタルのひび割れを防ぐためには、なるべく表層に近い位置で伏せ込むことが望まれます。既調合軽量セメントモルタルの場合は、各製造所が指定する施工方法を遵守します。

「既調合軽量セメントモルタル」施工の注意点はありますか。

ポイント(既調合軽量セメントモルタル)

- ・既調合軽量セメントモルタルは JASS 15 M-102(既調合軽量セメントモルタルの品質基準)に基づく各製造所の仕様によるものとする。
- ・既調合軽量セメントモルタルの施工は、各製造所が指定する施工方法を遵守する。
- ・総塗り厚は、各製造所が指定する規定厚以上とする。

既調合軽量セメントモルタルを用いる場合の調合方法は普通モルタルとは異なり、ときに工程も異なるので、製造所の仕様に従い適切な調合・施工をすることが必要です。また、準耐火構造や防火構造・準防火構造などとして用いる場合は、国土交通大臣の認定を受けたもの(室内から屋外に至るまで、認定された仕様)とし、総塗り厚は規定厚以上とします。

既調合軽量セメントモルタルの施工方法(参考例)

■ご注意: 実際の設計施工にあたっては、各製造所の仕様、施工方法をご確認ください。

- ・工法は、2回塗り(下塗りと上塗り)とする。
- ・総塗り厚は、各製造所が指定する規定厚以上とする。
- ・材料の練り混ぜは、加水量を計量し機械練りとする。勘や目分量で行わない。
- ・下塗りは、鋼製金網(ラス)厚さより1mm 内外厚く塗り付ける。
- ・下塗りと上塗りの間の養生期間は、各製造所が指定する期間を遵守する。
- ・上塗りは、下塗り面のひび割れなどを点検し、これを処置する。
- ・上塗りは、仕上げの種類によって、金ごて押さえ、木ごて押さえ、刷毛引きとする。

第3章 鉄筋コンクリート造住宅及び鉄骨鉄筋コンクリート造住宅

第2節 雨水の浸入防止

(防水工法)第14条

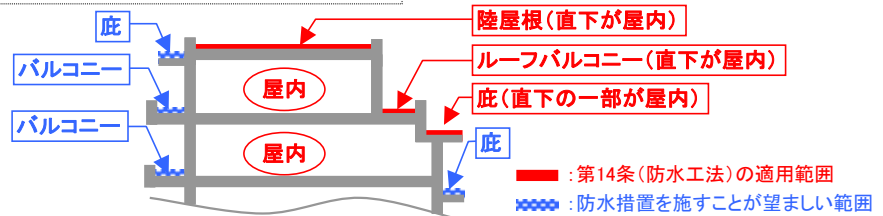
14-1 14条全般

2013.11.11

バルコニーや庇にも第14条(防水工法)の規定は適用されますか。

バルコニーや庇であっても直下が一部でも屋内部分になる場合は、第14条(防水工法)の規定を適用します。代表的な例としてルーフバルコニーなどが挙げられます。
 なお、直下が屋内部分ではない掃き出しのバルコニーや庇については、第14条(防水工法)の規定の適用範囲外となりますが、雨水浸入防止等の観点から適切な防水措置を施すことが望ましいです。

参考図14-1 防水措置の範囲のイメージ(参考例)



14-2 14条2項

2010.04.23

第14条第2項の表に掲載が無い防水工法は保険契約の申し込みができますか。

保険契約の申し込みが可能です。ただし事前に各支店営業所(取次店を除く)の保険募集人又は使用予定の防水材製造者に「設計施工基準 第3条申請の確認書」の有無をご確認ください。確認書が発行された防水工法は使用することができます。

(パラペットの先端部)第15条

15-1 15条1項

2010.04.23

パラペットには必ず金属製の笠木が必要ですか。

その限りではありません。「金属製笠木の設置」又は「防水材料(第14条第2項の防水工法等)」の施工等、雨水の浸入を防止するために有効な措置を講じる必要があります。
 パラペット先端部は水平面に近いため雨水が滞留しやすく、寒暖による温度変化、日射、気候による影響を受けやすい部位であるため、適切な防水措置が必要です。

(屋根廻りのシーリング処理)第16条

16-1 16条1項

2013.11.11

シーリング等の処理を施す部分は屋根のどの部分をいいますか。

パラペット又は防水層が施されていない屋根躯体と一体となった架台等の「設備配管等が貫通する部分」又は「取付金物等が埋め込まれた部分」は雨水が浸入しやすい部位です。
 これらの周囲はシーリング材等を用い適切な防水措置が必要です。
 「設備配管等が貫通する部分」
 屋根躯体と一体の架台等における消火水槽架台、アンテナ支持台、給水管・通気管立上り等

参考図16-1 設備配管等が貫通する部分(参考例)

(設備機器の架台等の例)

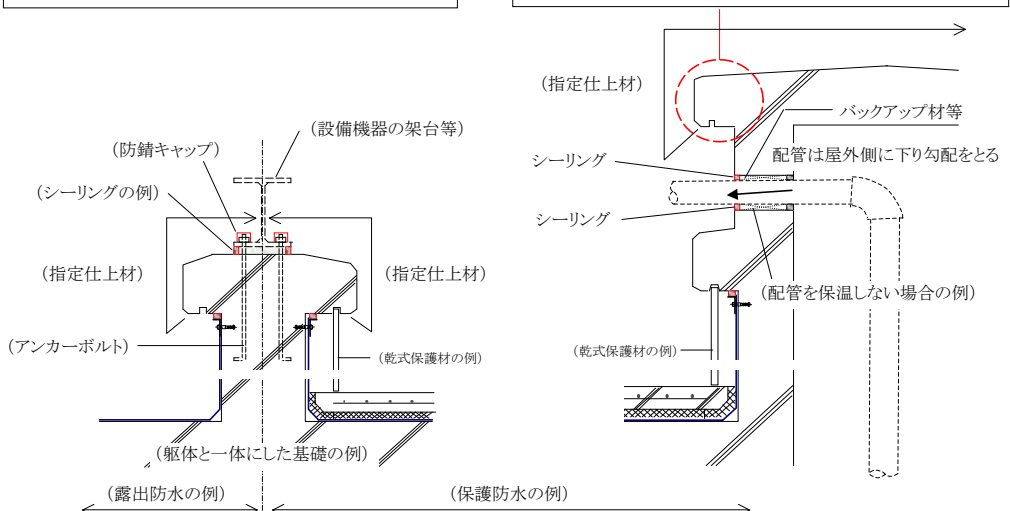
(給水管、揚水管等の例)

ポイント

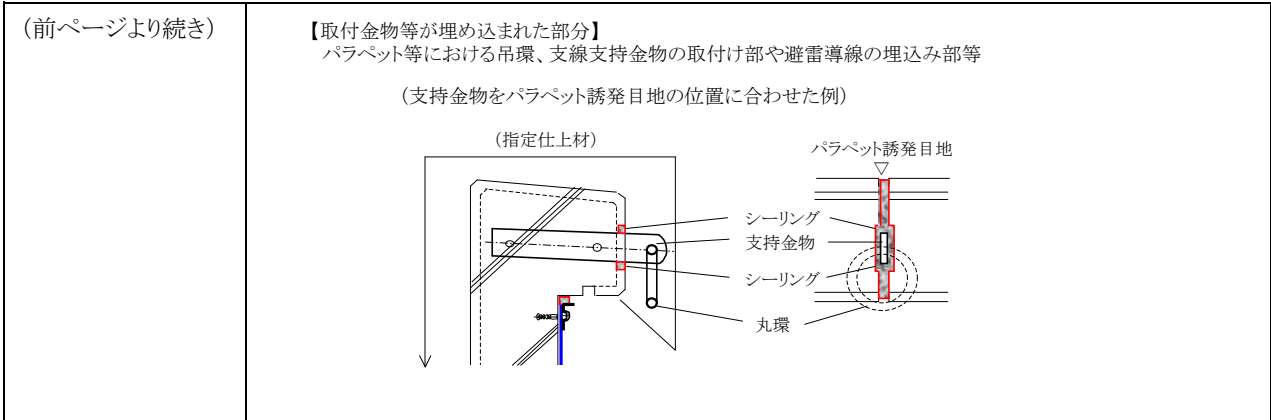
- ・基礎と架台等の取合い部にシーリングを施す。
- ・アンカーボルト頭部は防錆キャップ等で保護する。

ポイント

- ・庇(あご)等を設け、配管まわりのシーリングの雨がかりを低減する。



(次ページへ続く)



(排水勾配) 第17条

17-1 17条1項

2010.04.23

「保護コンクリート等により表面排水が行いやすい場合」に、勾配を1/100以上とすることができる防水工法を教えてください。

第14条第2項に定める防水工法(参考表)の回答となります。
 下表のように保護・仕上げ材がある仕様で、保護コンクリート等により表面排水が行いやすい場合などは、勾配を1/100以上とすることができます。この場合は保護・仕上げ材の種類によって、防水材料製造者の施工基準において勾配が定められています。この勾配を遵守します。
 一例として「AN-PF」・「AK-PF」仕様の保護・仕上げ材は、平場は現場打ちコンクリート、コンクリート平板類、砂利、断熱工法など、立上りはレンガ類、現場打ちコンクリート、モルタル、乾式工法、仕上塗装などがあります。

防水工法の種類		JASS 8 該当記号	JASS 8 勾配の目安
アスファルト防水	アスファルト防水工法(密着保護仕様)	AN-PF AK-PF	1/100～ 1/50
	アスファルト防水工法(絶縁保護仕様)	AK-PS	
改質アスファルトシート防水(トーチ工法)	トーチ式防水工法(密着保護仕様)	AT-PF	

下表の露出仕様の場合は、勾配は原則 1/50以上とします。ただし、「設計施工基準 第3条申請の確認書」が発行された防水工法は、1/100以上とすることができます。事前に各支店営業所(取次店を除く)の保険募集人又は使用予定の防水材料製造者に「第3条申請の確認書」の有無をご確認ください。

防水工法の種類		JASS 8 該当記号	JASS 8 勾配の目安
アスファルト防水	アスファルト防水工法(絶縁露出仕様)	AK-MS	1/50～ 1/20
	アスファルト防水工法(断熱露出仕様)	AK-MT	
改質アスファルトシート防水(トーチ工法)	トーチ式防水工法(密着露出仕様)	AT-MF	
	トーチ式防水工法(断熱露出仕様)	AT-MT	
	常温粘着防水工法(絶縁露出仕様)	AJ-MS	
	常温粘着防水工法(断熱露出仕様)	AJ-MT	
合成高分子系シート防水		S-RF S-FRT S-RM S-RMT S-PF S-PFT S-PM S-PMT S-PC	
塗膜防水		L-US	

シーリング材使用上の2面接着と3面接着の使い分けを教えてください。

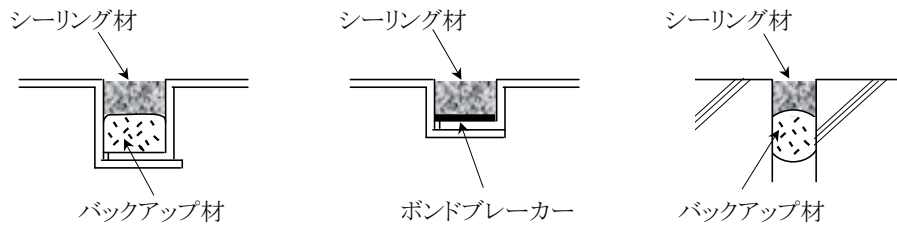
用語

- ・ムーブメント:部材接合部の目地に生ずる伸縮やずれの挙動またはその量。
- ・ワーキングジョイント:ムーブメントの大きい目地。
- ・ノンワーキングジョイント:ムーブメントを生じないか、またはムーブメントが非常に小さい目地。
- ・2面接着:目地に充填されたシーリング材が構成材の相対する2面で接着している状態。
- ・3面接着:目地に充填されたシーリング材が構成材の相対する2面と目地底の3面で接着している状態。

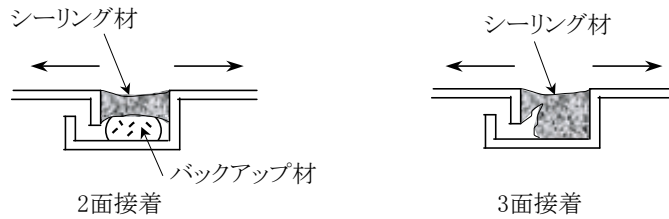
【2面接着】

シーリング材の機能を維持するために必要な基本的条件の一つとして、その弾性を拘束することなく、目地の伸縮に自由に追従できることがあげられます。ワーキングジョイントでは、2面接着が好ましいといえます。

参考図21-1-1 2面接着(参考例)



参考図21-1-2 2面接着と3面接着の場合のシーリング材の伸び状態の違い(イメージ図)



【3面接着】

一方、ムーブメントを生じないか、またはムーブメントが非常に小さいノンワーキングジョイントでは、3面接着が好ましいとされています。目地の種類として、RC造の打継ぎ目地、収縮目地などが挙げられます。

参考図21-1-3 ノンワーキングジョイントの主な目地の種類(参考例)

目地の区分	ムーブメントの種類	主な目地の種類
ノンワーキングジョイント	ムーブメントを生じないか、またはムーブメントが非常に小さい	コンクリート外壁の各種目地 ・鉄筋コンクリート造のサッシ回り目地 ・鉄筋コンクリート造の打継ぎ目地 ・鉄筋コンクリート造の収縮目地(亀裂誘発目地) ・プレキャストコンクリートパネルの打込みサッシ回り目地 ・湿式による石張りおよびタイル張りの目地 ・プレキャスト鉄筋コンクリート造の目地 ALCパネル構法のパネル目地 ボルト止め構法

(次ページへ続く)

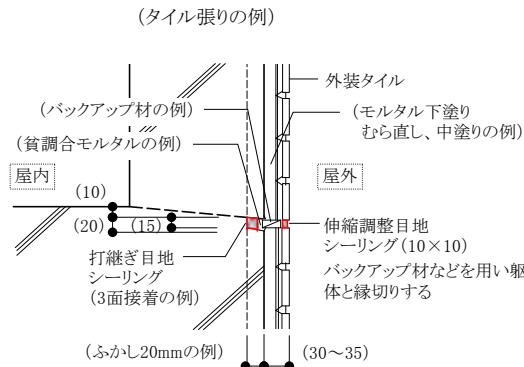
(前ページより続き)

参考図21-1-4 外壁コンクリート打継目地(参考例)

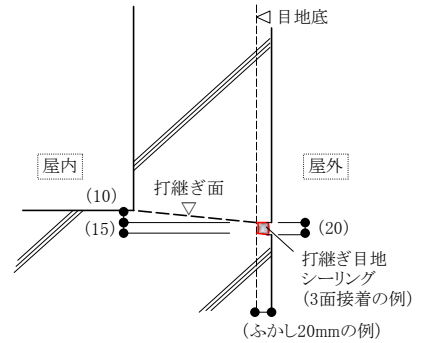
ポイント (タイル張りの例)

打継ぎ目地とタイル目地のシーリングの同時施工は避ける。

コンクリート打継ぎ目地のシーリングを確実に施工した後、タイル工事(伸縮調整目地シーリング)に着手します。



(コンクリート打放し、コンクリート打放しの上仕上塗材、塗装等の例)

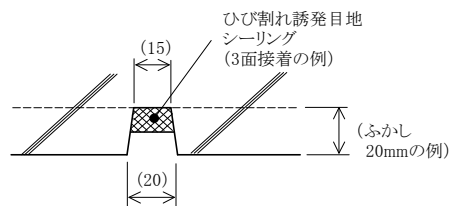


単位(mm)

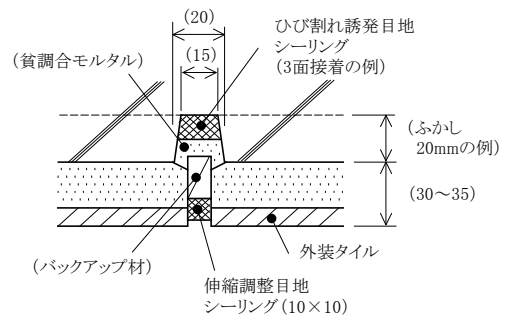
参考図21-1-5 ひび割れ誘発目地(参考例)

外壁のコンクリートは、表面仕上げの下地材や仕上材としての性能が求められ、そのひび割れ対策が求められます。この場合、あらかじめ計画的に目地を設けて、定めた位置にひび割れを発生させる誘発目地を効果的に配置する必要があります。

ひび割れ誘発目地は、一般的に壁の両面から欠き込んで目地を形成し、屋外側の目地にはシーリングを施します。発生するひび割れ幅が大きくないことから、3面接着にすることが一般的です。



(コンクリート打放し、コンクリート打放しの上仕上塗材、塗装等)



(タイル張りの例)

単位(mm)

第4章 鉄骨造住宅

(鉄骨造住宅に係る基準) 第22条

22-1 22条1(4)

2013.11.11

鉄骨造で折板ぶきの屋根は保険契約の申し込みができますか。

No.7-2と同様の取り扱いとします。

JIOわが家の保険
住宅瑕疵担保責任保険 設計施工基準に関する Q&A

2009年 9月14日 初版発行
2010年 4月23日 第1次改訂版発行
2013年11月11日 第2次改訂版発行

※本書の一部または全部の無断転写、複製、転載を禁止します