

優れた特性を生かした高性能建築を作るために

# 仕上げと防水

## －設計のポイント

外装仕上げの計画にあたっては、材料と施工方法の選定を行うと共に、下記の項目にご留意ください。なお、吹付け材の選定はJASS 23「吹付け工事」によりますが、目安をP79に記載していますのでご参照ください。

### 1.外装仕上げのポイント

#### 外壁面には必ず外装仕上げをしてください

・スーパーボードは、素地のままでは下記の事項による支障が生じる恐れがあります。これらを防ぐためにも仕上げを施してください。

- パネル表面からの微量の粉落ち
- パネル製造ロットによる多少の色違い
- パネル施工時の補修跡
- パネルに汚れが染み込んで除去できなくなる

・スーパーボードはALCの特性を維持しながら、水を吸いやすい欠点を改良したドライ仕様です。そのため、仕上げ工事については降雨後でも比較的短期間で防水や外装の仕上げにかかることができます。しかし、スーパーボード単体では防水性など万全というものではありません。外壁には、必ず仕上げを施しパネルを保護してください。

#### 仕上塗材は複層塗材Eが適しています

- 塗り仕上げ材は、防水性・変形追従性が高いものを選定してください。
- 複層塗材E（アクリルタイル）または透湿防水形塗材が適しています。
- 防水形複層塗材は、吹付け施工時の水分管理が難しく、膨れを生じる恐れがあるので注意が必要です。
- パネルの耐久性は塗り仕上げ材の性能により左右されます。塗布量、塗装工程等は、塗り仕上げ材メーカーの標準仕様を遵守してください。詳しくは、日本建築学会編「建築工事標準仕様書・同解説JASS 18塗装工事、JASS 23吹付け工事」をご参照ください。

#### タイル張りや石張りなどによる仕上げは行わない

・スーパーボードは、表面強度が小さいためモルタル厚塗り・石張り・タイル張り等の重い仕上げは適しません。重量の重い仕上げなどでは、仕上げ材の剥離・脱落の恐れがありますので避けてください。

#### モルタル塗り仕上げは避ける

・スーパーボードと比較しモルタルの重量、乾燥収縮率が大きいいため、剥離・漏水等の支障を生じる恐れがありますので、モルタル塗り仕上げは避けてください。

#### 下地処理を施す

- ・スーパーボードは、表面強度が小さく、パネル表面は、ALC特有の粗面となっておりますので、フィラー処理など下地調整が必要となります。なお、収縮の大きいモルタルの厚塗り、エポキシ系吹付タイルなどは不適合です。
- ・下地調整には、仕上塗材メーカーの指定するものを使用してください。
- ・下地処理・仕上材が薄吹きにならないようにすることが最も肝要です。

#### 仕上げの薄吹きに注意してください

・一般パネルの目地面取部と、アートパネルの目地面取部およびアート溝部は薄吹きになり易いのでご注意ください。

#### パネル目地を生かす

・スーパーボードの目地部をバテ等で埋める目地消しは避けてください。仕上げ材の剥離やひび割れの恐れがあります。

#### パネルの通気性に配慮する

・スーパーボードは多孔質であり空気や湿気を含んでいるので、パネルの両面に気密性の高い仕上げをすると、仕上げ面に悪影響を及ぼすことがあります。

#### 寒冷地では結露や凍害に注意

・東北地方など積雪寒冷地において、内部が高湿となる建物への仕上げは、内部に防湿層を設け外部には通気性の良い材料を選択してください。

#### 海岸付近では耐久性の高い外装材を

・海岸に近い場所では、塩害防止のため防水性・耐塩性のある耐久性の高い仕上げ材を選定してください。

#### 外装のメンテナンスは早め早めに

・建物の外装は最も目に付き易い部分であり、外装の劣化（傷み具合）の状況によっては建物全体がひどく老朽化したように見えることがあります。また、仕上げ材や目地シーリング材の防水性能が低下すると漏水事故をもたらすことがあります。従って、外装のメンテナンスは劣化や傷み具合に応じて早めの実施することが望まれます。

#### 外装薄塗材 E、S、可とう形外装薄塗材 E に関してご注意

平成21年10月1日より、住宅瑕疵担保履行法が施工されました。一部を除き、すべての住宅に住宅瑕疵担保責任保険の加入や供託金が義務化されました。特に住宅瑕疵担保責任保険へ加入する場合には、対象住宅が指定保険法人の「設計施工基準」に適合する必要があります。「設計施工基準」にはALC外壁の塗装の内、外装薄塗材E、可とう形外装薄塗材E、外装薄塗材Sは適用外となっています。ALC協会では、これらの仕上げについて、指定保険法人から設計施工基準第3条に係る確認書(3条確認)を受けましたので、簡単な手続きで、これらの仕上げを採用した住宅の住宅瑕疵担保責任保険の契約が可能で

#### 保険申し込み時の対応方法

- ①ALC協会HPから、「設計施工基準第3条に係る確認書」をダウンロードして印刷します。
- ②保険申し込みの際に、確認書の写しをご提出してください。
- ③矩計図等に当該仕様を使用することを明記してください。

詳細についてはALC協会HP (<http://www.alc.gr.jp>) をご覧ください。

### 外装材の選定目安

スーパーボードの外装仕上げ材としては、仕上塗材が最も一般的に使用されています。

その選定に際しては、下記の「外装仕上塗材選定目安表」をご参照していただくとともに、詳細については、JASS 27 乾式外壁工事、JASS 23 吹付け工事もしくは当該塗料メーカーの仕様を遵守してください。

#### 薄付け仕上塗材

薄付け仕上塗材は、単層で塗厚が3mm程度以下の砂壁状の仕上塗材で、一般にリシンと呼ばれており、吹付け、ローラー塗り、こて塗り等で仕上げます。放湿性が高く、防水性が比較的低い性質を持っています。これらの仕上げはいずれも耐久性に劣るため、塗り替えなどメンテナンスに十分注意してください。

種類		適否	備考
大分類	呼び名		
薄付け仕上塗材	外装薄塗材 S i ※1	シリカリシン	△ 不燃性、耐アルカリ性に優れるが、防水性が低いため、使用は避けてください。
	可とう形外装薄塗材 E ※2	弾性リシン	△ 防水性能を確保するため、特に十分な下地処理が必要。
	外装薄塗材 E ※2	樹脂リシン アクリルリシン	△ 防水性能を確保するため、特に十分な下地処理が必要。

○：適している △：使用に際して注意が必要 ×：不適

#### 厚付け仕上塗材

厚付け仕上塗材は単層で塗厚が4～10mm程度の仕上塗材のことで一般にスタッコと呼ばれており、吹付け・ローラー塗り・こて塗り等で仕上げます。重量感、立体感に富み、厚付けが可能な仕上げです。塗膜の形成はそれぞれ厚付けで終わるものと、耐汚染性、防水性等の為に仕上げ材を上塗りするものがあります。

種類		適否	備考
大分類	呼び名		
厚付け仕上塗材	外装厚塗材 E	樹脂スタッコ アクリルスタッコ	△ 色彩が多く、作業性に優れている。その反面、耐汚染性が低いことや、乾燥時間が長時間必要。

○：適している △：使用に際して注意が必要 ×：不適

#### 複層仕上塗材

複層仕上塗材は下塗材、主材、上塗材の3層からなる塗厚が5mm程度以下の仕上塗材で、一般に吹付けタイルと呼ばれており、吹付け、ローラー塗り、こて塗り等で仕上げます。一般的に防水性が高く透湿性が低い性能を持っています。

種類		適否	備考
大分類	呼び名		
複層仕上塗材	複層塗材 C E	ポリマーセメント系吹付タイル	○ 耐候性、防水性、耐アルカリ性に優れる。
	複層塗材 S i	シリカタイル	○ 耐候性、防水性、不燃性、透湿性に優れる。
	複層塗材 E	アクリルタイル	○ 耐候性、防水性、耐アルカリ性に優れており、作業性が良い。
	防水形複層塗材 E	ダンセイタイル (複層弾性)	△ 防水性、ひび割れ追従性、耐候性に優れるが透湿性が劣るため、室内側からの湿気がある場合には膨れを生じる恐れがある。特に寒冷地では注意が必要。
	防水形複層塗材 R S ※1	ウレタンゴム	△
複層塗材 R E	水系エポキシタイル (エポキシエマルジョンタイル)	×	強度が高く剥離などの恐れがあるため、不適。

○：適している △：使用に際して注意が必要 ×：不適

※1 JISA 6916 下地調整材 C-2 が 必要 です。

※2 住宅瑕疵担保責任保険に加入する場合は注意が必要です。(P78参照)

※1 以外は JISA 6916 下地調整材 C-1、及び JISA 6916 合成樹脂エマルジョン系下地調整材適用可です。