

★ 特集：木造住宅の耐久性・耐震安全性を高めるモルタル外壁 ★

木造住宅ラスモルタル外壁の 耐久設計・施工指針の重要事項

国土技術政策総合研究所 建築研究部

宮村 雅史

1. はじめに

(一社)日本サッシ協会の2022年3月版『住宅用建材使用状況調査』の概要によると、全国(沖縄を除く)の居住専用の木造並びにプレハブ住宅を対象とした外壁仕上げは、「窯業サイディング」が76.8%、「サイディング合計」が89.1%、「モルタル」は7.6%であり、モルタル外壁の採用割合は低い状況であった。

一方、公益財団法人 住宅リフォーム・紛争処理支援センターの「住宅相談統計年報 2022」によると、戸建住宅の不具合事象と主な不具合部位では、「ひび割れ」が最も多く20.8%、「雨漏り」が2位の14.6%であり、何れもモルタル外壁の耐久性と深く関係している。

窯業系サイディングは、現在より22年前の2001年より「通気構法」を全国で標準構法に統一しているが、モルタル外壁は、今年の2月に発行された(一社)日本建築学会の「木造住宅ラスモルタル外壁の耐久設計・施工指針(案)・同解説」(以後、本指針と示す)の巻末に示すアンケートによると、2020年においても32%が直張り構法を採用していた。

近年の高気密高断熱の住宅に対して通気層の無い直張り構法を採用した場合、ひび割れ部等から下地材や躯体材などへ雨水が浸入・滞留して劣化するリスクが高くなり、地震時にモルタルが脱落することによりモルタル外壁に対する信頼性も低下することが考えられる。信頼性を向上し普

及させるためには、地震時に脱落したり劣化したりしないよう、本指針に準拠した通気構法にて下地を設計・施工することが肝要になる。

2. 下地工事

2.1 適用範囲

本指針で対象とする下地材の組合せは表1の通りである。柱及び間柱の屋外側に下地材がない場合は、補助胴縁を取り付けることができないため、通気胴縁の屋外側にラスを留め付ける下地もない構法は「適用不可(禁止)」とした。また、柱・間柱の屋外側に小幅板を用いる構法は、近年では採用されるケースがほとんど無いため、ラス下地材の種類に関係なく「適用外」とした。

2.2 面合せ材取付け

サッシまわりの防水テープの接着面に大きな段差がある場合(図1(a))や十分な幅の下地がない場合は、防水テープの「浮き」および「しわ」などにより接着不良を起こし、雨水が浸入しやすくなるので、一般部の下地材と同じ材料または同じ厚さであり、かつ、長期間にわたり防水テープの接着力が保持できる面合せ材を用意し、留め付ける必要がある。

表1 通気胴縁の屋内側と屋外側の下地材の組合せ

		ラスを留め付ける通気胴縁の屋外側の下地材		
		①なし	②ラス下地板	③ラス下地面材
通気胴縁を取り付ける 柱・間柱の屋外側の下地材	(1)なし	×	○	○
	(2)小幅板	—	—	—
	(3)構造用面材	○	○	○

[注] ○：適用可 ×：適用不可(禁止) —：適用外