

雨水の浸入対策

雨水の浸入を防ぐための設計計画を示す。
詳しくは参考資料*1を参照すること。



講 師 齊藤宏昭(足利工業大学准教授)



講 義 日 2012年10月4日(木)



事 業 者 富山県建築設計監理協同組合

参考文献 *1 「雨仕舞のしくみ 基本と応用」石川廣三、彰国社、2004年

1. 壁面からの雨水の浸入対策

壁面からの雨水の浸入対策には、軒の出を深くし外壁への雨掛かりを少なくすること、通気工法の採用により外装材裏面に侵入した雨水を排出し、乾燥を維持することが有効である。

(1) 軒の出を深くし雨掛かりを少なくする

軒の出を深くすると外壁への雨掛かりが減り、雨水が躯体へ浸入しにくくなる。軒の出は深い方が効果が高い。軒の出が深くてもけらばが短いと建物の側面に雨掛かりが多くなる。外壁の隅角部には通し柱等、構造上主要な材が配置されているケースが多く、木部が露出する真壁造などでは軒の出に加えけらばの出も確保する方がよい。

(2) 通気工法を採用する

通気工法を採用すると外気と通気層が等圧になるため、外装材裏面への雨水侵入を防ぎ、仮に侵入したとしても通気層を通じて排出できるメリットがある。通気層が無い場合、外装材のクラック等から侵入した水分が、防水紙の釘穴やタッカー穴を経由し木部に到達する恐れがある。

2. 屋根面からの雨水の浸入対策

屋根面からの雨水の浸入対策には、野地板下面の通気層、縦棧、ホールレス工法の採用等が有効である。

(1) 野地板下面に通気層を確保する

屋根は外壁に比べ傾斜が緩いため雨水が滞留し易く、長期的には釘穴やタッカー穴等、防水層の貫通部から野地板裏面に雨水が侵入するリスクがある。ゆえに、野地板下面に通気層を確保し、侵入した水分を排出する機能をもたせる。

(2) 屋根棧は縦棧木を採用する

瓦の場合、強風時は屋根葺材と防水紙の隙間に雨水が浸入するが、横棧に瓦を留めた仕様では瓦裏面の通気を阻害するうえ、侵入した雨水の排出が困難である。瓦棧を縦に配置すれば、通気の確保に加え、防水紙表面での水の滞留を減らす事ができ、野地板裏面への雨水浸入を防止することにつながる。

ただし、多くの屋根葺き材は横棧に打つ必要があり、その場合は棧が2重に必要となるため、手間・コストが増加することに留意する。

(3) ホールレス工法を採用する

屋根面における雨水浸入のリスク低減には、防水紙に対し瓦の緊結釘やタッカー等を貫通させないホールレス工法の採用が有効である。