

梁本(ハルト)検査員。おはようございます。
昨年度、建築工事の「注意・改善すべき事例」を紹介して
いただきましたが、「検査のポイント」の事例はございますか？



いくつか事例はあります。それでは、
“防水工事”で、注意すべき点について紹介しましょう。



防水工事にも、いろいろな場所があると思いますが、
具体的には、どこの部分（部位）でしょうか？



“屋根の防水工事”について紹介します。
防水の種類には、
① アスファルト防水、
② 合成高分子系ルーフィングシート防水、
③ 塗膜防水 等の材料を使用した工法があります。



防水の種類には、そんなにあるんですか？



そうなんです。でも、最近の検査では、
“合成高分子系ルーフィングシート防水機械的固定工法”
を施工した案件が多いです。



“合成高分子系ルーフィングシート防水機械的固定工法”は、
固定金具を用いて“合成高分子系ルーフィングシート”を
下地に固定する工法です。
建築工事編の共通仕様書には、
『建築基準法に基づき定まる風圧力に対応した工法は、
特記による。』ことになっています。



具体的には、どのような点に注意して、確認するんですか？



注意する点は2つあります。
①風圧力 及び ②固定金具の留付け間隔です。



まず、1つ目は“風圧力”を、確認します。
建物の形状・高さ、地域及び立地条件等で異なります。
建築基準法施行令第82条の4の規定に基づき、
『屋根ふき材及び屋外に面する帳壁の風圧に対する構造耐力上の
安全性を確かめるための構造計算の基準を定める件』（H12.5.31付け
建設省告示第1458号）により、算出することになります。



“算出する”って、簡単な計算式で、
求められるのですか？





計算式は、次のとおりになります。

W (風圧力 N/m^2) = q (平均速度圧 N/m^2) $\times$ C_f (ピーク風力係数)

平均速度圧 $q = 0.6 E_{r2} \times V_o^2$

E_r : 平均風速の高さ方向の分布を表す係数

V_o : 基準平均速度

ピーク風力係数 C_f = 屋根面のピーク外圧係数 - 屋根面のピーク内圧係数



“風圧力”の算出が、「施工計画書に記載」されているか、または、「計算書の提出」がありますので、必ず算出方法を確認してください。

なるほど。難しい算出ですね。
逆を言うと、そこがポイントですね。



2つ目は、“固定金具の留付け間隔”を確認することです。
“固定金具の留付け間隔”が、平場部と端部で異なる場合があります。
留付け間隔は、施工計画書や施工図等に記載されているので確認し、かつ、現場が計画どおりに施工されているかも、確認してください。

その他に、注意しなければならないポイントがありますか？



“合成高分子系ルーフィングシート製造所”の資料に
注意書きが記載されています。例として
『現場の下地でのビス引き抜き強度を測定し、下地の強度を確認する。』
旨の内容が記載されている場合は、
提出された下地の強度を測定した報告書等を確認してください。

ありがとうございました。
それでは、引き続き、電気や機械等の設備工事について、
“設備工事”専門の、照明(ｱﾙﾌﾞ)検査員に伺います。



●本日のポイント

“合成高分子系ルーフィングシート防水”は、建築基準法に基づき定まる
「風圧力の基準を満足できるか」提出された算出方法及び固定金具の留付け間隔を必ず確認してください。

また、“合成高分子系ルーフィングシート製造所”の資料に記載されている注意書きも、必ず確認してください。

【登場人物の設定】

○福島県 出納局 工事検査課



: 長居(ｶﾞｲ)検査員



: 梁本(ﾊﾘﾂ)検査員