

## 屋根の補修後に結露とカビ発生が増えたが原因と対策は

<b>相談 内容</b>	<p>昨年、雨漏りや雪による垂木が折れたことによる屋根の補修を建築業者に依頼して実施したが、屋根の野地板（合板）面にカビが改修前よりも多く発生している。天井裏には断熱材（マット）が敷かれているが、点検口から中を見ると天井裏の湿気が多い。</p> <p>改修した業者に相談したところ、小屋裏に換気扇を設置して換気することと、野地板面にウレタンを吹き付けることを提案された。既に改修費用を 220 万円も掛けている状況であり、果たして提案された方法で改善できるのか判断してほしい。</p>
<b>回答 内容</b>	<p>改修方法が適切であるか否かの判断には、原因の究明が必要です。そのためには、結露発生時における現場の確認が不可欠となります。従いまして、現場確認できない状態においては、想定される原因と、その原因に基づく改修方法をお示しすることとなることをご容赦ください。</p> <p>原因として考えられることは、冬期において室内の暖房に伴う湿気を伴った暖気が天井裏に上昇します。天井裏の換気が不十分な場合には、滞った暖気が野地板面で結露を生じ、湿った合板面にカビが発生しているものと考えられます。また、場合によっては施工時に湿った合板を使用したことも考えられます。</p> <p>まずは、小屋裏の換気ができるようにして、滞った暖気を外に排出することが必要と考えられます。その方法としては、軒天上部分の一部を有孔ボードに替えて自然換気を促進させるか、換気扇を設けて強制換気をする方法があります。（その両方を行うこともあります。）カビが気になるのであれば、合板を取り替える根本的な施工方法がありますが、簡易な方法として、カビ除去剤と防カビ剤を塗布する方法があります。なお、この方法は抜本的な改善ではないことから、相談者が納得するか否か判断といえます。</p> <p>また、合板面の結露を防止するには業者からの提案のウレタン（現場発泡）を施工する方法もひとつの改善策ですが、合板自体が湿っていると合板の接着剤の効果がなくなり剥がれてくる可能性も否定できませんので注意が必要です。まずは、小屋裏換気を行って来冬を確認した上で、改善しなければ次の改善策を検討してはいかがでしょうか。なお、こうした改善方法については、請負業者ではなく第 3 者的な立場で検討してもらえる建築士に依頼することをお勧めします。</p> <p>これまでの工事費が多額になっていること、更に工事費が嵩むことについて不満のあることについて、瑕疵工事であるか否かの判断が問題となりますが、湿った合板を使用したとすれば瑕疵の可能性もあります。また、現状の問題が発生することが施工時から分かっていた依頼主に告げなかった場合も瑕疵となる可能性が高いといえますので、改修工事費用については業者負担となることが一般的です。ただし、こうした事実を依頼主が証明する必要があり、業者側が受け入れなければなりませんので、お聞きする内容では現実には瑕疵工事に該当させることは難しいと思われます。もし、瑕疵工事に関して納得いかないとすれば弁護士に相談ください。</p> <p>相談する建築士の紹介については、個別には紹介できませんが、関係団体における会員名簿の提供は可能です。</p>