

Q & A

Q1: 建材から出るホルマリンが問題になっているようですが。

A1: 最近シックハウス（またはシックビル）症候群という言葉をよく耳にします。これは特に新築の住宅・建物内で多く見られる、原因不明の頭痛や吐き気などの疾患を示すものです。これらの疾患の原因のひとつとして特に問題にされているのが、いわゆるVOC（揮発性有機化合物）と呼ばれるものです。これは建材などから気体として放散される様々な（有害な）有機性物質をひとくくりにした言葉ですが、VOCの中でも最も放散量が多いとみられ、人体に対する影響も大きいと考えられているのがホルムアルデヒドです。（ホルムアルデヒドが水に溶けた状態のものがホルマリンです。）

ホルムアルデヒドは合板などの建材や家具などの製造工程で使用されている接着剤中に、未反応物質として含まれていて、新築の家や新しい家具などでは特有の臭気を感じることもあります。

現在では接着剤や製造技術の進歩等によって、それ程多くのホルムアルデヒドが出てくるわけはありません。しかしシックハウス症候群では、臭気としては感じられないほどの微量のVOCであっても、気密性の高い建物内に放散されることが問題にされています。

このため新聞等で報道されているように、国ではホルムアルデヒドの他、塗料に含まれるトルエンやキシレン、木材保存剤、プラスチックなどに含まれる可塑剤並びにシロアリ駆除剤を、健康に影響する恐れがあるとして、室内の空気に放散される量を規制するために、建築資材から削減するように指導することとし、それぞれの具体的な削減策を打ち出そうとしています。

ただしこれらの物質が実際の室内中にどの程度の濃度で揮散されるのか、その測定法等も含めてこれから検討されるべき課題も数多くあります。

（木材工業部）

Q2: タップ加工で工具を折ってしまいました。タップを抜く方法はありませんか。

A2: 折れたタップを抜くときにまず注意することは、切りくずの状態です。ほとんどの場合切り屑が詰まっており、タップを抜く際の障害となるので、細長いもの（ドライバ、針金等）を使ったり、圧搾空気を吹き付けたりして出来る限り除去しておきます。

タップを抜く方法としては下の方法があります。

- ① 折れ口が外に出ているときはプライヤで加えてゆっくり回して抜きます。
- ② 折れ口が浅い場合はポンチやたがねを溝に斜めに当ててハンマでたたいてタップをゆるみ方向に回します。
- ③ 市販のタップ抜き工具を使用します。
- ④ 折れ口にハンドルや丸棒を溶接してこれを回して抜きます。
- ⑤ 折れ口を溶接で肉盛りして、これを回して抜きます。

これらの方法で抜けないときはガスバーナなどでゆっくりと加熱してから試みると抜けることがあります。

上の方法でも抜けない場合は、タップ自体を壊します。

その方法は

- ① 特殊なドリルを使用して折れたタップを削り取ります。
- ② 放電加工により、タップ部に穴をあけてタップを除去します。
- ③ 材料に問題がなければ、タップを焼き鈍し（700～800℃に加熱した後徐冷）して、穴をあけます。

いずれにしても100%うまく抜けるというものではありませんが、あせらず気長にやるのが大事です。

（機械技術部）