

Q5 化学物質濃度を低くするには どうすればいいの

ホルムアルデヒドに関しては、かなりの対策を打つことが可能です。

現在はシックハウスの原因といわれているホルムアルデヒドを含まないものや、放散量の少ない建材、塗料、接着剤などが製品化されていますので、これらを使用することでかなりの室内空気中の濃度を低減することは可能です。しかし、ホルムアルデヒド以外については研究がまだ不十分で対策が確立されているとはいえません。室内空気中のホルムアルデヒド濃度を低減するには以下のような対策があげられますが、どのレベルまでの対策を行うかを、設計段階から住宅会社や設計・施工業者と十分に打ち合わせの上、決めることが重要です。なお、建築基準法では、ホルムアルデヒドに関する建材の制限が義務付けられています。

化学物質の放散量の低い建材を使用しましょう。

合板や複合フローリングなどについてはJAS(日本農林規格)で、パーティクルボードやMDF(中密度繊維板)などについてはJIS(日本工業規格)でホルムアルデヒドの放散量が区分されています。

また、ビニールクロスなどの壁紙でも壁装協会の定める規格など、化学物質の含有量、放散量が少ないと認定されたものがあります。

これらのうち一番ホルムアルデヒドの放散量の少ないものを使用することで室内空気濃度をかなり低減できます。

換気計画がポイントです。

昔の住宅は閉めきっていても隙間が多いため1時間に1回位の室内空気の入替えができましたが、最近の住宅は断熱性能を高めるための気密化が進んでおり、1時間当たり0.2回以下の場合も多くなっています。そのため、放散量の少ない建材を使うだけでなく一定の換気量を確保するための計画換気が必要です。

建築基準法では、1時間当たり0.5回以上の24時間換気システムの設置を義務付けています。

JAS・JISホルムアルデヒド放散(放出)量

建築材料の区分	ホルムアルデヒドの放散	JIS・JASなどの表示記号	内装仕上げの制限
建築基準法の規制対象外	少ない ↑ ↓ 多い	F☆☆☆☆	制限なしに使える
第3種ホルムアルデヒド放散建築材料		F☆☆☆	使用面積が制限される
第2種ホルムアルデヒド放散建築材料		F☆☆☆	
第1種ホルムアルデヒド放散建築材料		IE2,FC2 又は表示なし	使用禁止

建築基準法で規制対象となる建材は次の通りで、これらには、原則としてJIS、JAS又は国土交通大臣認定による等級付けが必要となります。

木質建材(合板、木質フローリング、パーティクルボード、MDFなど)、壁紙、ホルムアルデヒドを含む断熱材、接着剤、塗料、仕上塗材など

JISマークの例



- ・日本工業規格番号
- ・日本工業規格による種類
- ・認定番号
- ・製造年月
- ・製造者名
- ・ホルムアルデヒド放散等級 等

JASマークの例



品名「普通合板」
寸法 4.5×910×1,820mm
ホルムアルデヒド放散量「F☆☆☆☆」
製造者 △△合板株式会社工場

ホルムアルデヒド放散量「F☆☆☆☆」
寸法 4.5×910×1,820mm
製造者 ○○合板株式会社工場

寸法 4.5×910×1,820mm
ホルムアルデヒド放散量「F☆☆☆☆」
製造者 □□合板株式会社工場

日本建築協会登録 シックハウス対策品 等級区分	日本建築協会登録 シックハウス対策品 等級区分	(社)日本塗料工業会登録	日本建築協会登録 シックハウス対策品 等級区分
F☆☆☆☆	F☆☆☆☆	登録番号 JAJA-○○○ 放散等級区分 表示 製造者名 ○○○○	登録番号 放散等級区分 F☆☆☆☆
問い合わせ先: http://www.jishu.or.jp	問い合わせ先: http://www.jishu.or.jp	問い合わせ先 http://www.toryo.or.jp ロット番号 ○○に表示	問い合わせ先 http://www.nsk-web.org ロット番号 ○○に表示