

シックハウス対策のための建築基準法改正について

「シックハウス」とは、住宅に使用する建材、その建材を施工する材料、生活用品や家具・家材などから発生する化学物質により様々な健康障害を引き起こす住まいのことをさします。「シックハウス」を防止する対策として、住宅に使用する建材や換気設備を規制し、化学物質の室内濃度を下げするために建築基準法が改正され、平成15年7月1日に施行されました。

建築基準法改正のポイント

改正の主な内容は、「ホルムアルデヒド対策」と「クロルピリホス(防蟻剤など)の使用の禁止」です。「ホルムアルデヒド対策」として下記の3つが規制されました。

1:住宅に使用する建材(内装仕上材)の制限

[使用が制限される建材の例]

木質建材(合板・フローリング・パーティクルボード・中質繊維板(MDF)など)、壁紙など
ユリア・メラミン・フェノール樹脂系の接着剤・塗料・仕上塗材など、グラスウール製品・ロックウール製品など

内装仕上に使用される建材の区分

建築材料の区分	JIS・JAS規格などの表示記号	ホルムアルデヒドの発散速度	内装仕上の制限
建築基準法の規制対象外	F☆☆☆☆	0.005 mg / m ² h 以下	制限なしに使用可
第3種ホルムアルデヒド発散建築材料	F☆☆☆	0.005~0.02 mg / m ² h	使用面積が制限される
第2種ホルムアルデヒド発散建築材料	F☆☆	0.02~0.12 mg / m ² h	
第1種ホルムアルデヒド発散建築材料	旧E2, FC2又は表示なし	0.12 mg / m ² h 超	使用禁止

2:機械換気設備の設置の義務付け

ホルムアルデヒドを発散する建材を使用しない場合でも、家具からの発散があるため、原則として全ての建築物に「機械換気設備の設置」を義務付ける。

- 住宅の居室には換気回数0.5回 / h以上の換気量を持つ換気設備(24時間換気システムなど)の設置が義務付けられました。
※換気回数0.5回 / hとは、1時間あたりに部屋の空気が半分入替わる事をいいます。
- 下記のような居室の場合は、特例として換気設備の設置は不要です。
 - a. 常時外気に開放された開口部と隙間の面積(換気上有効な面積)の合計が床面積1m²あたり15cm²以上ある居室。
 - b. 真壁造で天井や床に合板などを用いていない居室、または開口部の建具に木製の枠を用いた居室。

3:天井裏などの制限

機械換気設備を設ける場合には、天井裏・床下・壁内・収納スペースなどから居室へのホルムアルデヒドの流入を防ぐため、次のいずれかの措置が必要となります。ただし、収納スペースなどであっても、建具にアンダーカットなどを設け、かつ、換気計画上居室と一体的に換気を行う部分については、居室とみなされ、内装仕上の制限の対象となります。

必要な措置の内容

①建材による措置	天井裏などに第1種、第2種のホルムアルデヒド発散建築材料を使用しない。(表示記号F☆☆☆☆以上とする)
②気密層、通気止めによる措置	気密層、または通気止めを設けて天井裏などと居室とを区画する。
③換気設備による措置	換気設備を居室に加えて天井裏なども換気できるものとする。

注)ホルムアルデヒド(HCHO)

沸点が低く、常温でも気化する無色の刺激臭のある水溶性液体です。

ホルムアルデヒドは皮膚・粘膜に対する刺激が強く、高濃度の吸入では肺水腫の起因になるとされています。

厚生労働省では、ホルムアルデヒドの室内濃度指針値を30分平均値で0.1mg / m³(23℃のもとで0.08ppm)としています。