

建築基準法によるシックハウス症候群対策

平成 15 年 7 月に建築基準法が改正され、全ての建築物の居室で、使用する建材の規制や、換気設備の設置義務付けなどの化学物質の室内濃度を下げるための対策がとられることとなりました。

① ホルムアルデヒド対策

対策 1. 内装仕上げの制限

内装仕上げに使用するホルムアルデヒドを放散する建材には、次のような制限が行われます。

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 放散速度 5 μ g/m ² h 以下	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	5 μ g/m ² h 超～ 20 μ g/m ² h 以下	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	20 μ g/m ² h 超～ 120 μ g/m ² h 以下	F☆☆	
第 1 種ホルムアルデヒド放散建築材料	多い 120 μ g/m ² h 超	旧 E ₂ 、F _{C2} または表示なし	使用禁止

※1 規制対象となる建材には原則として JIS、JAS または国土交通大臣認定による等級付けがされています。

※2 μ g (マイクログラム) : 1g の百万分の一

放散速度 1 μ g/m²h は建材 1m² につき 1 時間あたり 1 μ g の化学物質が放散されることをいいます。

※3 建築物の部分に使用して 5 年経過したものについては、制限はありません。

対策 2. 換気設備設置の義務付け

ホルムアルデヒドを放散する建材を使用しない場合でも、家具などからの放散があるため、原則として全ての建築物に機械換気設備の設置が義務付けられます。たとえば、住宅の場合、換気回数 0.5 回 /h 以上の機械換気設備 (24 時間換気システムなど) の設置が必要です。

※ 換気回数 0.5 回 /h とは、1 時間あたりに部屋の空気の半分が入れ替わることを表します。



対策 3. 天井裏などの制限

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の措置が必要となります。

② クロルピリホス対策

クロルピリホスは有機リン系のシロアリ駆除剤です。居室を有する建築物には使用が禁止されます。

注意!!!!

シックハウス症候群対策は、建築基準法さえ守ればよい、というわけではありません。

- 新築やリフォーム当初は、室内の化学物質の放散が多いので、しばらくの間は、換気や通風を十分行いましょう。
- 24 時間換気システムは、常に運転するようにしましょう。
- 家具や防虫剤、化粧品などの日用品からも、化学物質を放散するものがあるので注意しましょう。

建築基準法についての詳細は、下記までお問い合わせください。

建築指導部建築確認課 電話 011-211-2846
札幌市中央区北 1 条西 2 丁目 札幌市役所 2 階

下記のホームページでも情報が得られます。

国土交通省

改正建築基準法に基づくシックハウス対策コーナー
<http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/sickhouse.html>

住まいの情報発信局
<http://www.sumai-info.jp>

室内空気の汚染物質は、ホルムアルデヒドなどの揮発性有機化合物 (VOC) のほか、人の呼吸や暖房器具、ガス調理器具、喫煙、掃除など住む人の活動により生ずる、炭酸ガス、一酸化炭素、浮遊粉じん、二酸化窒素などがあります。

これらの物質は、一定の濃度を超えると呼吸器系の健康障害を引き起こすことがあります。

チェックポイント

汚染物質の濃度を低くしましょう

快適な室内空気を維持するため、換気をこころがけましょう。

室内を掃除する時には、浮遊粉じんが舞いあがりますので、窓を開けて、換気をしながら行いましょう。

※ 効率的な換気方法については 10 ページをご覧ください。

室内での喫煙は控えましょう

室内で喫煙すると、たばこを吸わない人の健康にも悪影響を与えます。



窓を開けて掃除しましょう。

ちょっと一言

炭酸ガス (CO₂)

高濃度でないかぎり、人体には有害ではありません。主に人の呼吸時や暖房器具の燃焼時に発生します。

一酸化炭素 (CO)

極めて毒性の強い気体です。主に喫煙時や、ガスや木炭の不完全燃焼時に発生します。

浮遊粉じん

空気中にただよっている粒径 10μm 以下のホコリを浮遊粉じんといいます。室内の浮遊粉じんとしては、たばこの煙、ハウスダスト、カビの孢子、花粉などで、アレルギーの原因になるものも含まれます。

二酸化窒素 (NO₂)

気管や肺に対する刺激作用があります。主に喫煙時、開放型ファンヒーターやガス調理器具の使用時に発生します。



室内での喫煙は控えましょう。

室内空気の望ましい基準

- 炭酸ガス : 1,000ppm 以下
- 一酸化炭素 : 10ppm 以下
- 浮遊粉じん : 0.15mg/m³ 以下

3

住まいとアレルギー

病原体などから体を守る免疫機能が、ある物質に対し過敏に反応するようになったため、ぜん息や皮膚炎、鼻炎、結膜炎などの過敏症状を呈することをアレルギーと言います。

室内に起因するアレルギーを引き起こす原因物質（アレルゲン）には、ダニの死がいやフン、カビ、ペットの毛などがあります。

チェックポイント

換気をしましょう

換気により、室内の湿度を下げて、ダニやカビの発生を減らしましょう。

※ 効率的な換気方法については10ページをご覧ください。

定期的に清掃、洗たくをしましょう

定期的に清掃や洗たくをして、アレルゲンとなる、ダニの死がいやフン、ダニのえさとなる人のフケやアカなどを取り除きましょう。

寝具類や衣類を洗たくすることにより、アレルゲンを洗い流すことができます。

環境整備をしましょう

畳の上にじゅうたんを敷くと、湿度がこもってダニやカビが繁殖しやすい環境になります。

床は板張りが理想的です。



寝具類に掃除機をかけましょう。

主なアレルゲンとアレルギー症状

住まいのアレルゲン	主なアレルギー症状
ハウスダスト (主にダニの死がい・フン)	ぜん息、鼻炎、 アトピー性皮膚炎
カビ（孢子）	ぜん息、鼻炎、 アトピー性皮膚炎
ペットの毛や皮膚	ぜん息、鼻炎、結膜炎
ユスリカの死がいなど	ぜん息
花粉	鼻炎、結膜炎（花粉症）
ホルムアルデヒドなどの 化学物質	ぜん息



畳の上にじゅうたんを敷くことは好ましくありません。

ちょっと一言

清掃の目安（ダニアレルギー患者の場合）

掃除機は下記の頻度で、1m²につき20秒以上かけましょう。

- 寝室 : 毎日
- 寝具類（裏表）: 週1回
- その他の部屋 : 3日に1回

※ 寝具類に掃除機をかける時は、専用ノズルを利用するとかけやすくなります。

洗たくの目安

- シーツやふとんカバー : 週1回
- ふとんの丸洗い : 年2回

4 温度と湿度

暑さ寒さの感覚は室温だけではなく、人の活動量などが影響し、非常に個人差の大きなものです。

快適な温度・湿度

冷暖房の過剰な使用は健康に悪い影響を与えるだけではなく、エネルギーの無駄遣いにもなります。以下の温度を目安に室内の温度管理をしましょう。

夏季の冷房設定温度 … 28℃

冬季の暖房設定温度 … 20℃

室内の湿度は、70%を超えるとカビが発生しやすくなり、冬期間は特に、30%を下回ると風邪をひきやすくなります。以下の湿度を目安にしましょう。

望ましい湿度の目安 … 40～60%



室内の温湿度をチェックしましょう。



冷やしすぎに注意しましょう。

札幌市内の住宅を調査したところ、

夏季：温度 19～30℃ 湿度 31～75%

冬季：温度 18～25℃ 湿度 19～53%

と、冬季は湿度が低い傾向が見られました。

チェックポイント

各部屋に温湿度計を置きましょう

各部屋の温湿度を定期的にチェックして、適温、適湿度を保てるよう心がけましょう。

温湿度計は、床上約 70cm の位置で、直射日光の当たらないところに取り付けましょう。

体感温度は個人差が非常に大きいため、家族によって快適な温度が異なる場合は、着衣により調整しましょう。

各部屋の温湿度差を無くしましょう

各部屋の温湿度差が大きいと「結露」の原因となります。

トイレや脱衣室・浴室なども暖房しましょう。

※ 結露については 8 ページをご覧ください。

ちょっと一言

暖房時の注意点

頭寒足熱をこころがけましょう。

暖房器具を設置する場所は、窓の下など寒くなる所がよいでしょう。

洗たく物や観葉植物で加湿することもできます。

夏季を快適に過ごすために

冷房時、女性は男性より 2℃ほど寒く感じますので、冷やしすぎに注意しましょう。

通風をよくして、日影を利用することでも、涼しく過ごすことができます。

加湿器の手入れ

加湿器の水にカビや細菌が発生して、感染症の原因となることがあります。給水タンクなどの洗浄や、水の入換えを定期的に行いましょう。