



## シックハウス症候群

### はじめに

最近の新聞やテレビなどで「シックハウス症候群」に関する報道がいくつか見られます。滋賀県においても8月に「水口町で来年4月開校予定の小学校から、シックハウス症候群の原因物質と考えられるトルエンが指針値の約21倍、ホルムアルデヒドが指針値の約1.6倍検出された。」と報道されました。今回は「シックハウス症候群」についてお話しします。

### シックハウス症候群

近年、住宅の高断熱高気密化やシックハウス症候群の原因物質と考えられる化学物質(以下「原因物質」という)を放散する建材・内装・生活用品などの使用により、室内空気汚染が起こるようになりました。その結果、住宅においてめまい、頭痛、目、鼻、のどの痛み、皮膚の乾燥感、平衡感覚の失調、呼吸器系の諸症状など、体の不調を訴える居住者が数多く報告されています。これらの患者の症状は多様で、症状発生の仕組みなど未解明な部分が多く、様々な複合要因が考えられるため「シックハウス症候群」と呼ばれています。

### シックハウス対策

シックハウス症候群が大きな問題となる中、厚生労働省は1997年6月にホルムアルデヒドの室内濃度指針値の策定を行い、その他原因物質に対して室内濃度指針値を順次策定しています。2002年9月現在13種類の原因物質の室内濃度指針値と、総揮発性有機化合物(TVOC)の暫定目標値が策定されています(表1)。今後5~6年のうちに約50種類の化学物質について室内濃度

表1. 厚生労働省指針値

項目	室内濃度指針値(μg/m <sup>3</sup> )
ホルムアルデヒド	100
トルエン	260
キシレン	870
p-ジクロロベンゼン	240
エチルベンゼン	3800
スチレン	220
クロルピリホス	1(0.1:小児)
フタル酸ジ-n-ブチル	220
テトラデカン	330
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	120
ダイアジノン	0.29
アセトアルデヒド	48
フェノール	33
TVOC	400

指針値を策定する予定です。その他、保健所および地方衛生研究所における相談・測定体制の整備、シックハウス症候群の診療を行える医療設備の整備、ビル衛生管理法の改正など、シックハウス対策を推進しています。

また、建築基準法の改正による建築建材の規制および高气密住宅における換気設備設置の義務づけ(国土交通省)、建材等のホルムアルデヒド放出量の規格設定(経済産業省、農林水産省)、「学校環境衛生の基準」の改訂による教室等の空気環境測定の義務化(文部科学省)など、関係各省庁においてもシックハウス対策を推進しています。

### 室内空気汚染予防

室内空気汚染による健康被害を防ぐには、

#### A. 住宅の設計・施行において

- 1) 原因物質を含まない材料を選択する
- 2) 通気・換気に配慮した設計を行う

#### B. 日常の暮らしにおいて

- 1) 室内換気回数を増やす
- 2) 室内空気汚染源となる可能性のあるもの(表2)

はできるだけ持ち込まない

などが考えられます。

表2. 発生源と発生する化学物質の一例

	汚染源	化学物質(一例)
建築材料	合板、集成材	ホルムアルデヒド、トルエン
	断熱材	スチレン、フタル酸エステル類
	塩ビ系壁紙	フタル酸エステル類
	木材保存剤、防蟻剤	有機リン系農薬、キシレン、1,1,1-トリクロロエタン
家庭用品	洗浄剤	テトラクロロエチレン、アルコール類、アセトン
	塗料、スプレー	トルエン、キシレン、アルコール類、ノルマルヘキサン
	殺虫剤	パラジクロロベンゼン、ピレスロイド系農薬
	芳香剤	プロピレンジクロール、エチルアルコール、アセトン
生活起因	家具、絨毯	ホルムアルデヒド、スチレン
	タバコの煙	ケトン類、ベンゾaピレン、一酸化炭素、二酸化炭素
	炊事等の燃焼	一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物、メタン
	飲料水	トリクロロエチレン、クロロホルム、テトラクロロエチレン
	ヒト、動物由来	二酸化炭素、代謝による揮発性ガス

### 参考文献:

厚生労働省医薬局審査管理課化学物質安全対策室:室内空気汚染問題に関する検討会中間報告書-第8回~第9回のまとめ  
安藤正典:室内空気汚染と化学物質 第4回 資源環境対策  
Vol.33, No.8

【環境衛生担当】