

# 子どもにも配慮した シックハウス対策マニュアル

平成22年9月 改訂版

大阪府シックハウス対策庁内連絡会議  
(事務局：環境衛生課)

## はじめに

近年、新築、改築、改修後の住宅等で、目がチカチカする、頭痛やめまいがするなどの体調不良が生じるいわゆるシックハウス症候群が社会問題化しています。

また、小学校、中学校及び保育所などの子どもが利用する施設についても「新築校舎でシックハウス」、「保育園児、シックハウス症候群」等の発症事例が全国的に多数報告されるようになりました。

子どもたちは、大人と比べると小さいですが、体重あたりの呼吸量と飲食物の摂食量は多いこと、体の機能（中枢神経、免疫、消化器系、生殖系等）は傷つきやすいこと、さらに乳幼児については手を口に入れる行為によって手に付着した物を体内に取り込みやすいことなどのため、大人よりも環境汚染に対し一層の注意が必要で、室内の化学物質についても、早急に、適切な対策を講じることが求められています。

そこで、大阪府では平成16年6月に「シックハウス対策庁内連絡会議」を設置し、庁内横断的な取り組みの一つとして、子どもにも配慮したシックハウス対策マニュアルの策定を検討してまいりました。

このマニュアルは、法律や国が示す指針、基準のみならず、報告された事例や学術論文等による科学的情報、また最新の調査研究等を基とし、保健、建築、教育など幅広い分野におけるシックハウスに関する総合的な知見や情報を収集し取りまとめたものです。

このマニュアルが、住居や学校、図書館、児童館など子ども達が利用する施設の安心・安全に役立ち、また、施設の運営や管理に携わっておられる方々のシックハウス対策に関する手引書として、多くの方に、広く活用していただければ幸いです。

平成22年9月

# 目 次

はじめに

## 第1 室内空気中の化学物質と健康被害

- 1 シックハウス症候群と化学物質過敏症について …… 1
  - (1) シックハウス症候群とは（健康障害の総称として）
    - ア シックハウス症候群の症状は
    - イ シックハウス症候群の原因は
  - (2) 化学物質過敏症について …… 2
  - (3) 化学物質以外の環境因子の関与 …… 3
  - (4) シックハウス症候群と化学物質過敏症の違い
  - (5) シックビルディング症候群について
- 2 国の対応と対策 …… 4
  - (1) シックハウス対策関係省庁連絡会議
  - (2) 関係省庁の主な取り組み
    - ア 厚生労働省
      - (ア) 室内空気中の化学物質による健康影響等に関する研究
      - (イ) 「地域保健対策の推進に関する基本的な指針の改正」
      - (ウ) 建材等から放散される化学物質の室内濃度指針値等の策定
      - (エ) 職域における屋内空気中のホルムアルデヒド濃度低減のためのガイドライン
      - (オ) 建築物における衛生的環境の確保に関する法律関連政省令の一部改正
      - (カ) シックハウス症候群に関する相談と対策マニュアル
    - イ 国土交通省
      - 建築基準法の改正によるシックハウス対策のための規制の導入
    - ウ 農林水産省
      - シックハウス対策に対応した日本農林規格 J A S の制定・改正
    - エ 経済産業省
      - シックハウス対策のための環境 J I S の制定・改正
    - オ 文部科学省
      - 「学校環境衛生の基準」の改訂
      - 「学校環境衛生基準」の法制化
    - カ 環境省
      - 本態性多種化学物質過敏状態の調査研究
- 3 化学物質による子どもへの影響 …… 8
- 4 室内を汚染する化学物質に対する備え …… 9
  - (1) 身のまわりの化学物質と知識の共有の重要性

(2) リスクコミュニケーションの推進	
<b>5 特に注目すべき有害な化学物質</b>	…… 11
(1) ホルムアルデヒド	
(2) トルエン	
(3) キシレン	
(4) パラジクロロベンゼン	
(5) エチルベンゼン	
(6) スチレン	
<b>第2 室内空気中の化学物質の測定と対策</b>	
<b>1 室内空気中の化学物質の測定と低減化対策</b>	…… 14
(1) 室内空気中化学物質の測定方法	
ア 測定する位置	
イ 測定方法	…… 15
(ア) アクティブ（吸引方式）測定方法	
(イ) パッシブ（拡散方式）測定方法	
(ウ) 簡易測定機器による方法	
ウ 簡易測定の活用	
(2) 学校における室内空気環境測定	…… 23
ア 定期に行う環境衛生検査	
(ア) 検査項目	
(イ) 検査回数	
(ウ) 検査場所	
(エ) 検査方法	
(オ) 事後措置	
イ 臨時に行う環境衛生検査	
(3) 発生原因による低減化対策	…… 26
ア 発生原因別の対策の考え方	
イ 身のまわりの化学物質と低減化対策	
(ア) 家具類等	
(イ) 内装仕上げ材（壁紙、接着剤、塗料等）	
(ウ) 床ワックス	
(エ) 殺虫剤等	
(オ) タバコ	
ウ 化学物質を含む家庭用品、建材等に関する規制	…… 38
エ 化学物質以外に考えられるシックハウス症候群の原因	…… 39
(ア) ダニ類の防除	
(イ) カビの除去	
オ 学校用備品としての机、いす、コンピュータ等の購入配置	

<b>2 換気による化学物質の低減化対策</b>	……44
(1) 換気と室内空气中化学物質濃度	
(2) 換気の実際	
ア 自然換気	
イ 機械換気	
ウ 換気量のコントロール	
(ア) 窓開けの開口部を2カ所以上作る	
(イ) 換気用小窓、ガラリ、換気口を利用する	
(ウ) 補助的に局所換気を利用する	
<b>第3 室内空气中化学物質にかかわる健康管理</b>	
1 日常の健康管理	……48
2 健康影響が疑われる場合の対応	
(1) 症状などの把握	
(2) 換気を励行する	
(3) 発生源を推定する	
(4) 特徴的におい	
(5) 発生源対策等	
3 学校施設等での化学物質に過敏に反応する児童生徒等への配慮	……52
(1) 化学物質に起因する健康問題が疑われる事例への対応	
(2) 化学物質に過敏に反応する児童生徒の入学（転校）時の対応	
(3) 化学物質に過敏に反応する在籍児童、生徒への対応	
ア 化学物質に過敏に反応する児童生徒への対応フローチャート	
イ 過敏反応レベルに応じた対応	
ウ 校外行事の対応	
<b>第4 建築物の新築等における化学物質対策の制度等</b>	
1 建築基準法によるシックハウス対策	……56
(1) 規制対象とする化学物質	
(2) クロルピリホスに関する規制	
(3) ホルムアルデヒドに関する規制	
ア 内装の仕上げの制限	
イ 換気設備の義務付け	
ウ 天井裏等の制限	
2 住宅性能表示制度におけるシックハウス対策	……66
(1) シックハウス対策に関する評価項目	
ア 内装のホルムアルデヒド対策	
イ 換気対策	
ウ 室内空气中の化学物質濃度等（住宅の完成段階に限る）	

(2) 大阪府内に事業所がある登録住宅性能評価機関（平成21年11月現在）	
<b>3 大阪府の事例</b>	……69
<b>4 建材の等級区分、種類</b>	……71
(1) 建築材料の区分	
(2) 告示対象建材	
(3) 告示対象外建材	
【参考1】 JISとJASのマークの例	
【参考2】 事業者団体等による等級表示	
<b>第5 関係法令と基準及び医療・行政・民間の関連機関</b>	
<b>1 シックハウス症候群に関する関係法令と通知</b>	……78
(1) 厚生労働省	
(2) 文部科学省	
(3) 国土交通省	
<b>2 各省庁の測定基準</b>	……80
<b>3 「シックハウス症候群」等に関する医療機関</b>	……83
<b>4 大阪府の行政機関</b>	……84
(1) 大阪府の関係部局	
(2) 保健所	
<b>5 大阪府域内の他の行政機関</b>	……86
【住まいの衛生に関すること】	
(1) 大阪市	
(2) 堺市	
(3) 高槻市	
(4) 東大阪市	
【建築基準法関係（特定行政庁）】	
<b>6 民間等の相談窓口</b>	……88
<b>第6 Q&amp;A集</b>	
(1) 一般的なQ&A	……91
(2) 学校関連Q&A	……96
<b>第7 資料編</b>	……99