


化学物質の子ども ガイドライン

～室内空気編～



 東京都健康局

はじめに

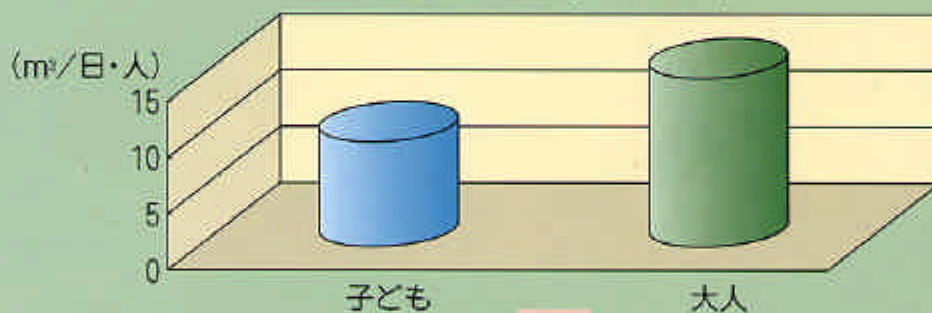
私たちの身の回りには、5万種を超える化学物質が製品や食品などに含まれて流通しているといわれています。これらの化学物質は、私たちに豊かで快適な生活の恩恵を与えていますが、環境汚染や健康への影響などの原因となることがあります。一般に化学物質が人に与える影響は、成長期の子どものほうが大人よりも大きいと考えられています。そこで東京都は、化学物質による子どもへの影響を防ぐための独自のガイドラインを策定し、子どもたちが安心して生活できる社会の実現を目指していくこととしました。

子どもの特徴

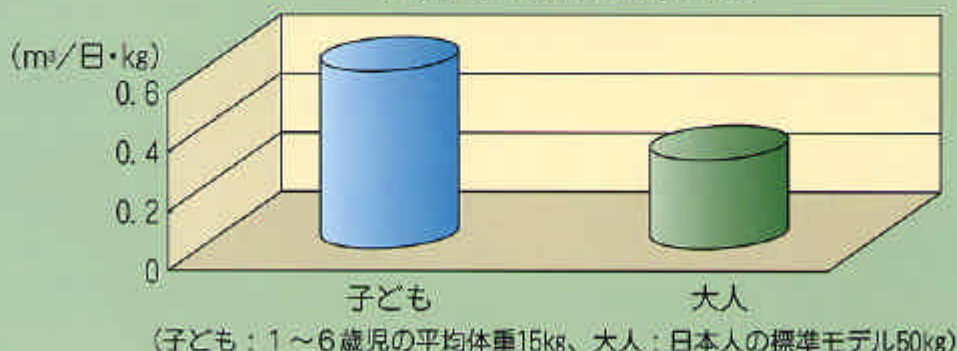
子どもは食事量や呼吸量が少ないので、体内にはいる化学物質の量は大人よりも少量です。しかし、体重1kgあたりで比較すると、図に示すように大人の2倍近くの化学物質を取り込んでいることになります。

子どもと大人との比較

一日の呼吸量（一人あたり）



一日の呼吸量（体重1kgあたり）



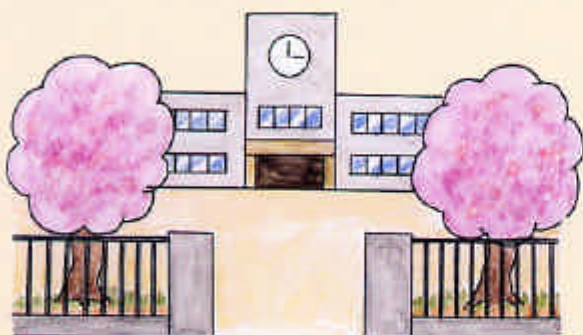
成長期の子ども

- 新生児から6才までに身長は2倍に、体重は6倍に成長します。
- 神経系は、1才で大人の25%、6才で90%が形成されます。

ガイドラインの対象

対象とする施設

子どもが利用する施設として、まず保育園や学校など子どものための施設や子どもたちが多く集まる施設があげられます。また、子どもが大人と一緒に利用する図書館やデパートなどでも参考にしてほしいと考えます。



対象とする物質

健康への影響や管理の目安となる室内濃度指針値が示されている13の化学物質を対象にしました。



対象とする子ども

自らの行動でリスク回避することが困難な新生児から中学生までを想定しています。また、妊娠中の女性も、生活の参考にしてください。



化学物質の子どもガイドライン(室内空気編)

I 適切な維持管理で施設内の化学物質を減らしましょう

室内空気に化学物質が含まれていることを想定して施設を管理しましょう

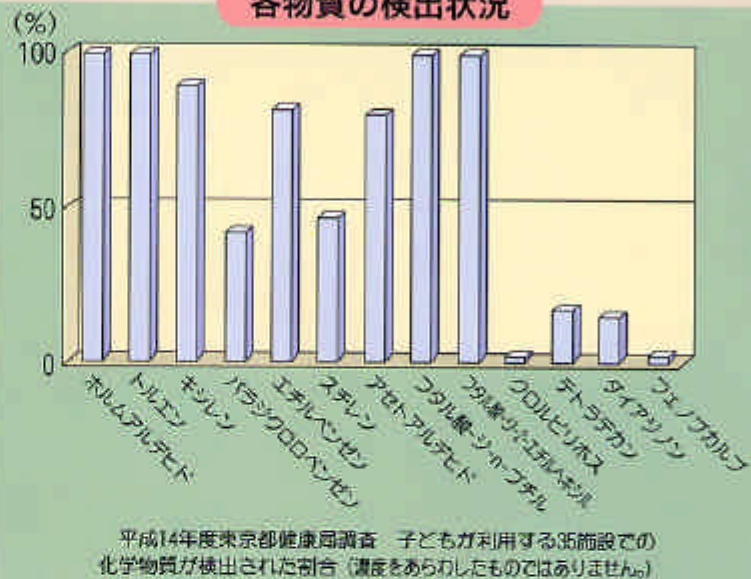
施設のどこにどんな化学物質が使用されているか確認しましょう

臭いや刺激を感じないと忘れてしまいがちですが、室内空気には濃度の多少はあっても化学物質が含まれています。「臭わないから大丈夫」は禁物です。

図面の仕様書や製品安全データシート(MSDS)などで、建築材料に使用されている化学物質を確認することができます。

MSDS：指定された化学物質を含む製品の性状や取扱いなどの情報を提供する書類

各物質の検出状況



殺虫剤、床ワックスなど化学物質を使用する業務を把握し、年間計画書を作成しましょう

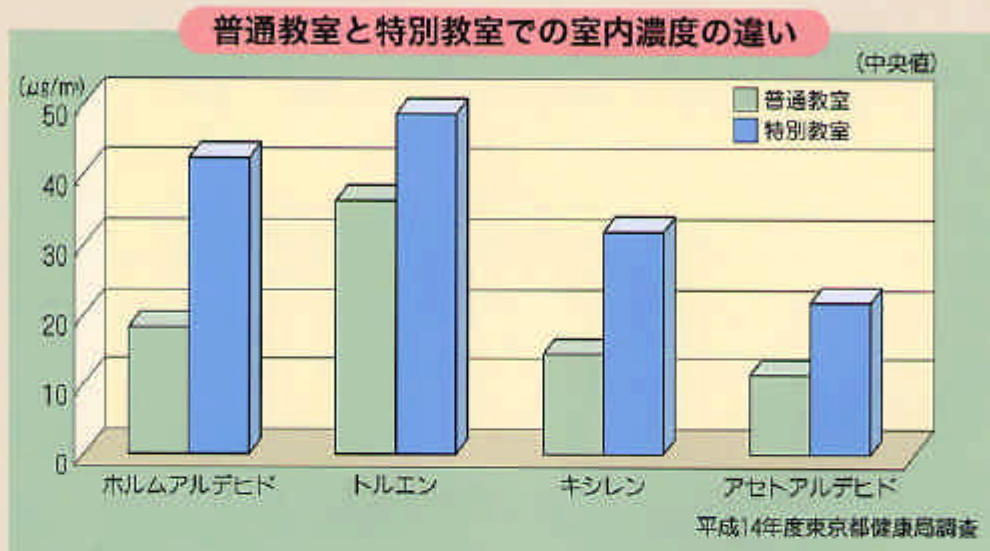
化学物質を使用する業務では、種類、使用量、使用場所などに加え、健康への影響についても必要な情報を入手しましょう



害虫駆除や床清掃など日常の維持管理で化学物質を使用することがあります。子どもへの影響を配慮し、作業時期や時間帯など施設の行事も考慮して計画的に実施しましょう。使用する薬剤の種類や製剤のタイプによっては、臭いなど感じなくても長期間にわたり高濃度で室内の空気を汚染することがあります。

用途や使用時間の異なる部屋それぞれに責任者を選任し、室内濃度の低減化に必要な管理をしましょう

部屋の用途によって建材の種類や量、空調設備の配置は異なります。また、その使用状況によっても室内濃度は変化します。子どもが利用する時間を考え、その部屋に適した管理方法を決めましょう。



使用する教材や用品、おもちゃの選択などにも配慮しましょう

化学物質は、施設側で用意する学習教材・おもちゃなど、子どもの身近なものにも含まれています。また、子どもが持ち込むものや施設スタッフの喫煙にも配慮してください。



II 新築や改修工事のときはその後の使用に配慮しましょう

工事にあたり使用する材料の種類や仕上げ方法など化学物質に関係した事項を含んだ仕様書を作成しましょう

工期には化学物質の濃度を低減化するために必要な作業日数が含まれているか、また、引き渡し前の環境測定や具体的な低減化対策が含まれているか確認しましょう

化学物質に関する事項が仕様書に記載され個々の材料のMSDSがあれば、化学物質の種類、使用場所などが確認できます。

また、完成後に二週間ほど窓開けや空調機の運転など十分な換気ができる作業計画をたて、環境測定により室内の状態を確認しましょう。

新しい施設を使用するときは、化学物質を室内にためず早く外に追い出す工夫をしましょう

新しい施設は、化学物質の放散が盛んです。しばらくの間は常に換気しましょう。また、長い時間閉め切った状態が続く休み明けの月曜日などは、子どもが利用する前にしっかり換気しましょう。

Ⅲ 化学物質の実態を把握しましょう

室内空気中の化学物質を測定してみましょう

子どもがいる時間帯の空気を採取しましょう

子どもの位置で空気を採取しましょう

化学物質の少ない室内環境にするには、その実態を知ることが肝心です。測定方法や測定場所などを十分に検討しましょう。夜間や休日の室内空気は、空調機が停止していたり閉め切った状態が続くため、普段よりも室内濃度が高くなる傾向にあります。また、同じ部屋でも高さによって濃度が違うことが考えられます。3才児（身長100cm）なら60cm、赤ちゃんなら30cmのように子どもの生活空間を目安に採取位置を検討しましょう。



指針値を超えたときはその原因を究明しましょう

測定結果は施設スタッフや保護者に公表しましょう

子どもの室内環境の改善につながる具体的な改善策を含め、測定結果を正しく伝えるのは管理者の責任です。測定した結果、指針値を超える化学物質があったときは、その発生原因を十分考慮して対策をたてましょう。

IV 子どもへの配慮も心掛けましょう

子どもの状態を観察してサインを受け取りましょう

健康がすぐれないときは、子どもたちは表情や行動で何かしらのサインを発しています。日頃から、こうした微妙な変化に気を配ってください。

(年齢に応じて) 子どもにも正しい情報を伝えましょう

毎日呼吸している空気の中には化学物質が含まれていることや健康への影響、また、生活に欠かせない物質であることなど、正しい情報を分かりやすく伝えましょう。



V リスクコミュニケーションを図りましょう

化学物質に関する正確な知識を身につけましょう

「知らない」ことは、不安を増したり誤った判断につながります。信頼できる情報源から正確な知識を身につけましょう。

保護者とのリスクコミュニケーションを図りましょう

日頃からPTAや保護者会などで子どもの健康に必要な情報を共有しましょう。

健康不安が生じたときの連絡体制、協力体制を整備しましょう

化学物質による健康不安が生じたときに連絡する関係機関、治療や必要な対応を相談する機関などを確認しておきましょう。

VI 関係業界の積極的取組を期待します

関係業界は管理者とともに室内空気中の化学物質低減化を推進してください

東京都は、子どもに安全な室内環境の実現に向け関係業界などへも働きかけます。

より安全な室内環境を目指すための

子どもたちへの五つの約束

新たに増やさないために...

- | | |
|---------------|-------------|
| 使わない | 安易な使用は避ける |
| 持ち込まない | 新たな発生源を加えない |

今よりも減らすために...

- | | |
|--------------|--------------------|
| 追い出す | 部屋の用途や利用状況に応じて換気する |
| 取り替える | 揮発しない（少ない）ものと交換する |
| なくす | 発生源を除去する |

問い合わせ先

東京都健康局地域保健部環境保健課

〒162-8001 東京都新宿区西新宿二丁目8番1号

☎ 03-5320-4493(直通)

健康局ホームページ <http://www.kenkou.metro.tokyo.jp/>

環境保健課ホームページ <http://www.kenkou.metro.tokyo.jp/kanho/>

化学物質の子どもガイドライン(室内空気編)

平成15年3月28日発行

登録番号(14)357

編集・発行 東京都健康局地域保健部環境保健課
東京都新宿区西新宿二丁目8番1号
電話 03-5320-4493(直通)

印刷 (株)伸行社