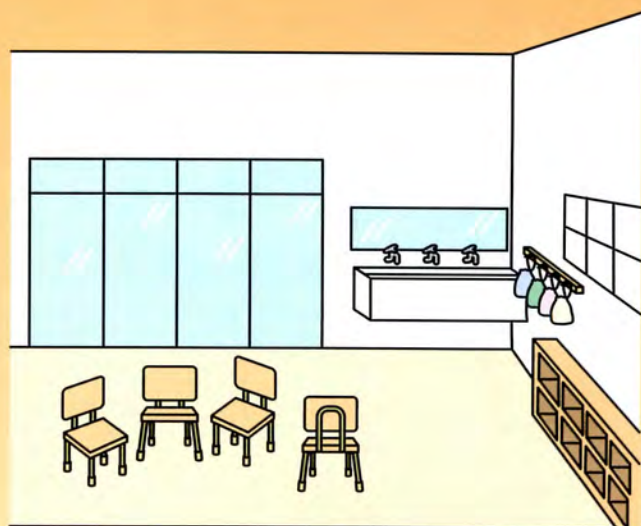
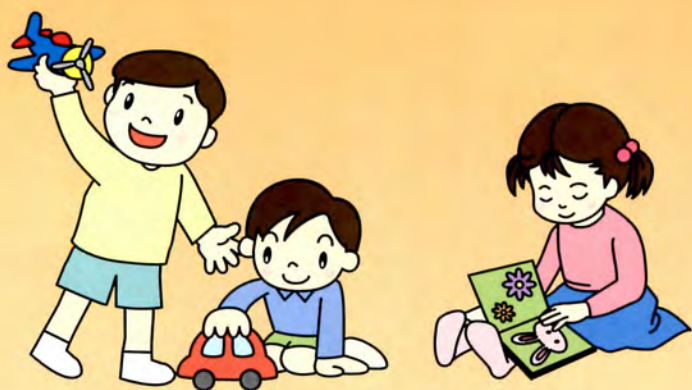



化学物質の子供 ガイドライン

～室内空気編～



 東京都

はじめに

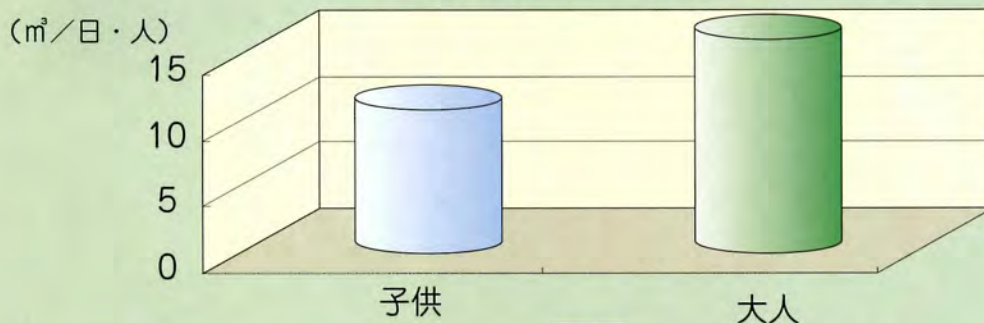
私たちの身の回りには、5万種を超える化学物質が製品や食品などに含まれて流通しているといわれています。これらの化学物質は、私たちに豊かで快適な生活の恩恵を与えていますが、環境汚染や健康への影響などの原因となることがあります。一般に化学物質が人に与える影響は、成長期の子供のほうが大人よりも大きいと考えられています。そこで東京都は、化学物質による子供への影響を防ぐための独自のガイドラインを策定し、子供が通う保育所等の職員、子供が利用する施設の職員等の管理者の方々に、このガイドラインを活用いただき、次代を担う子供たちが、安心して生活できる社会の実現を目指していきます。

子供の特徴

子供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。

子供と大人との比較

一日の呼吸量（一人あたり）



一日の呼吸量（体重1kgあたり）



(子供：1～6歳児の平均体重15kg、大人：日本人の標準モデル50kg)

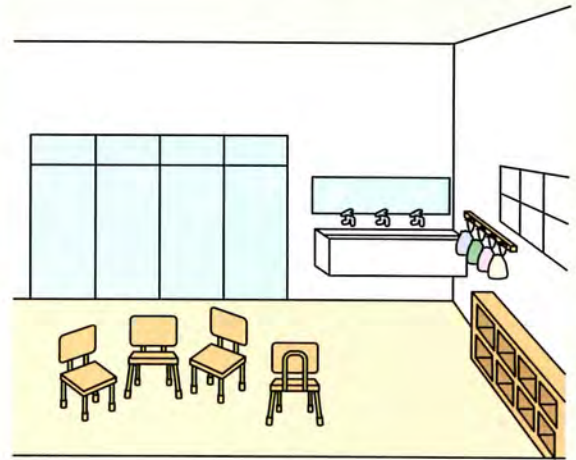
成長期の子供

- 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

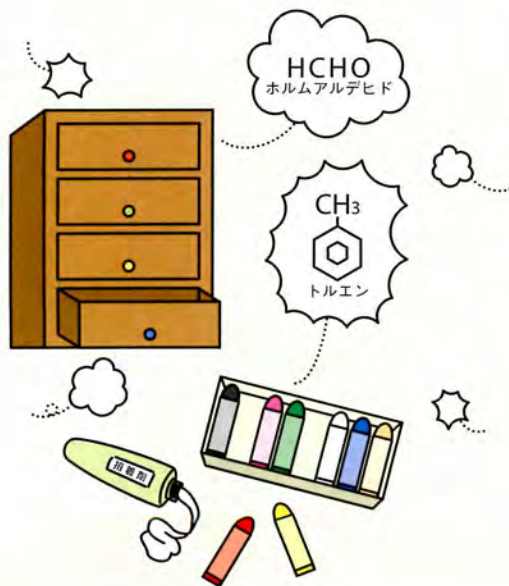
対象とする施設

子供が通う保育所や学校など子供のための施設や子供たちが多く集まる児童館等を対象にしています。また、子供が大人と一緒に利用する図書館などでも参考になると考えます。



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厚生労働省により示されている13の化学物質を対象にしました。



対象とする子供

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。



化学物質の子供ガイドライン(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

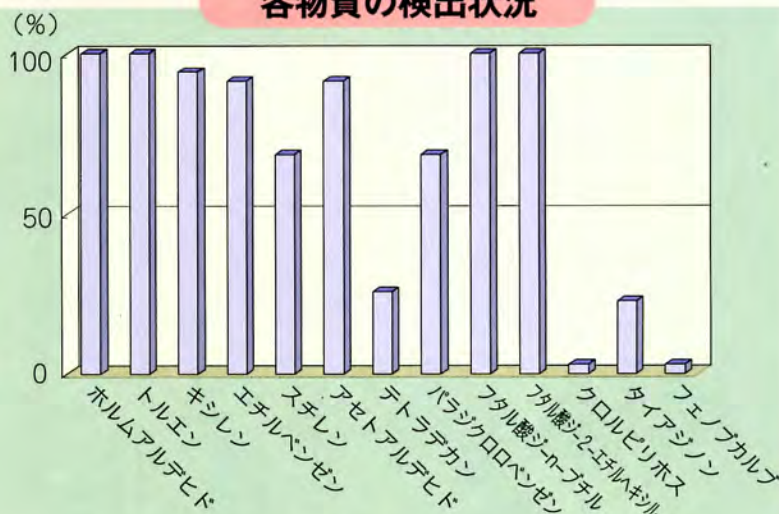
施設のどこにどんな化学物質が使用されているか確認しましょう

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：法令により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記載した説明書

各物質の検出状況



平成14年度東京都健康局調査 子供が利用する35施設での化学物質が検出された割合(濃度をあらわしたものではありません。)

施設の年間計画では、薬剤散布、床清掃など化学物質を使用する業務を把握して管理しましょう

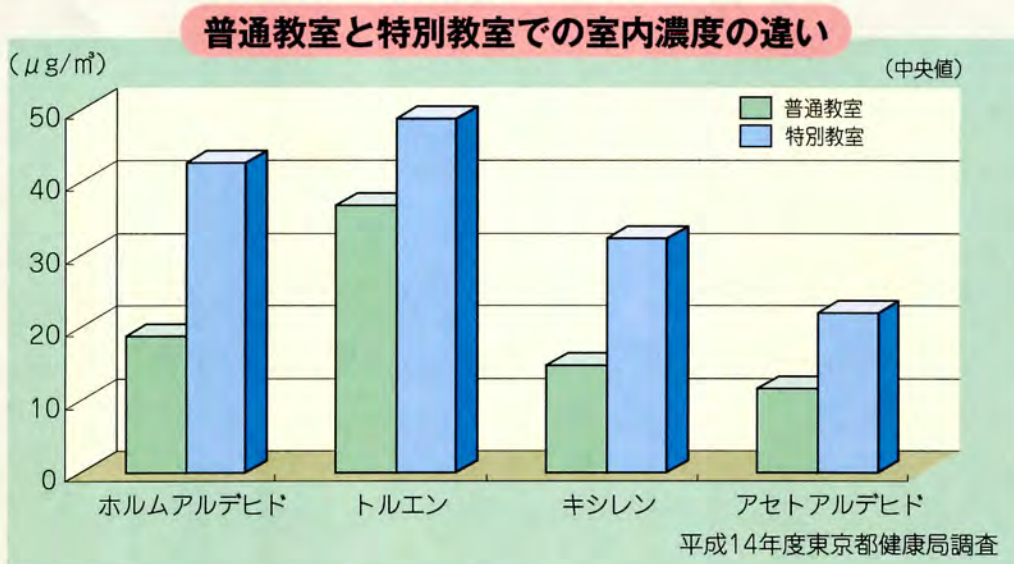
化学物質を使用する業務では、薬剤に含まれる化学物質の種類、使用量、使用場所などに加え、健康への影響についても必要な情報を入手しましょう



施設管理者が行う害虫駆除や床清掃など日常の維持管理において化学物質を使用することがあります。子供への影響を配慮し、作業時期や時間帯など施設の行事を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、臭いなどを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教室などの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、空調機器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。子供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、保育所等の施設側で用意する教材・おもちゃなど、子供の身近なものにも含まれています。また、子供や施設職員が所持品とともに持ち込んでしまう化学物質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

工程には化学物質の濃度を低減化するために必要な一定期間の換気等の措置が含まれているか、また、引き渡し前の環境測定など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、利用開始までの一定期間、窓開けや空調機器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、化学物質を室内から速やかに排出する工夫をしましょう

新しい施設は、化学物質の放散量が既存の施設に比べ多い傾向が見られます。また、長い期間閉め切った状態が続く休み明けの月曜日などは、子供が利用する前に十分に換気を行い、滞留した室内空気中の化学物質を速やかに排出しましょう。

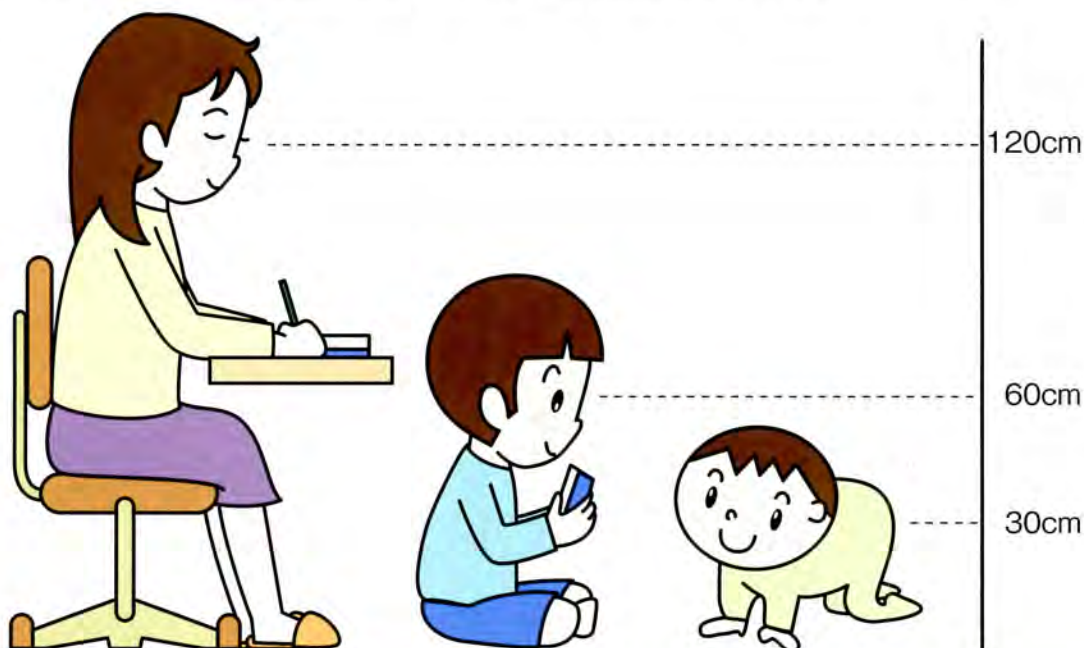
Ⅲ 化学物質の実態を把握しましょう

室内空気中の化学物質を測定してみましょう

子供がいる時間帯の空気を採取しましょう

子供の生活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重要です。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、空調機器が停止していたり閉め切った状態が続くため、利用している時間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も考えられます。3才児（身長100cm）なら60cm、赤ちゃんなら30cmのように子供の生活空間を目安に採取位置を検討しましょう。



厚生労働省の示す指針値を超えたときはその原因を究明しましょう

測定結果は保護者等の関係者に説明しましょう

管理者は、子供が利用する施設の室内環境改善につながる具体的な改善策を含め、測定結果を正しく説明しなくてはなりません。特に、厚生労働省の示す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 子供への配慮も心掛けましょう

子供の状態を観察しましょう

健康がすぐれないときは、子供たちは表情や行動で何らか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。



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

管理者は、日頃からPTAや保護者会などで子供の健康に必要な情報を説明し、正しい情報の共有に心掛けましょう。

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医療機関、対応を相談する区市町村等の関係機関の連絡先を確認しておきましょう。

より安全な室内環境を目指すための

子供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

化学物質の子供ガイドライン（室内空気編）

平成23年3月31日発行 登録番号 (22) 377

編集・発行 東京都福祉保健局健康安全部環境保健課

東京都新宿区西新宿二丁目8番1号

電話 03-5320-4493（直通）

環境保健課ホームページ

<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/joho/soshiki/anzen/kanho/>

印 刷 よしみ工業(株)