

東京都の保育所などにおける 室内化学物質対策について (1/2)



東京都では、認可保育所や認証保育所等を開設する際に、設置者は室内化学物質濃度の測定を第三者の専門機関に依頼し、室内の安全性を確認する必要があります。ここでは、東京都における保育所等の開設に必要な室内化学物質濃度測定の実施基準についてまとめましたので紹介します。

ただし、各自治体によって測定する化学物質や測定箇所等が異なることがありますので、認可保育所等を設置する際には、管轄する自治体にも実施基準等をご確認ください。

[対象]

認可保育所、認証保育所、認定こども園、事業所内保育施設



[測定対象化学物質]

化学物質	指針値	測定方法
ホルムアルデヒド	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	ジニトロフェニルヒドラジン誘導体化固相吸着/溶媒抽出-高速液体クロマトグラフ法
アセトアルデヒド	48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
トルエン	260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	固相吸着/溶媒抽出法、固相吸着/加熱脱着法、容器採取法のいずれかの方法により採取し、ガスクロマトグラフ/質量分析法により測定
キシレン	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
スチレン	220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
エチルベンゼン	3800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

[測定方法 (採取方法)]

測定箇所	認可保育所	乳児室、ほふく室、保育室、遊戯室を測定します。100 m^2 以下の部屋については1箇所、100 m^2 を超える部屋については最低2箇所測定します。
	認証保育所	100 m^2 以下の施設については、乳児室において1箇所、100 m^2 を超える施設については乳児室及び保育室において最低2箇所測定します。
	認定こども園	100 m^2 以下の施設については、乳児室・ほふく室及び保育室において1箇所、100 m^2 を超える施設については乳児室・ほふく室及び保育室において最低2箇所測定します。
	事業所内保育施設	100 m^2 以下の施設については、乳児室において1箇所、100 m^2 を超える施設については乳児室及び保育室において最低2箇所測定します。
測定位置	日常の使用状況を想定し、3歳児は床上60cm、乳児は床上30cmなど、児童の呼吸する高さに合わせて空気を採取します。 窓際、出入口、送風口付近は避け、可能な限り部屋の中央付近で測定します。	
換気	測定の際は換気装置を停止させます。ただし、常時(24時間)稼働させる換気装置についてはこの限りではありません。	

■事業内容■

- ①環境管理に伴う調査・測定・化学分析
- ②ビル管理に伴う水質検査・空気環境測定
- ③水道法第20条に基づく水質検査
- ④製品開発・品質管理に伴う化学分析
- ⑤アスベスト分析
- ⑥絶縁油中のPCB分析
- ⑦労働衛生管理に伴う作業環境測定
- ⑧土壌汚染対策法に基づく土壌汚染状況調査



東京都の保育所などにおける 室内化学物質対策について (2/2)



[採取方法と採取時間]

〈採取の流れ〉

30 分間換気 ……窓、扉、備え付け品の扉等の全てを開き 30 分間換気します。



5 時間以上密閉 ……開放したところを閉め、5 時間以上この状態を維持します。



空気採取 ……アクティブ法で採取します。(午後 2 時～3 時頃が望ましい)

例 9:00 換気開始(9:30 まで 30 分間)

9:30 密閉開始(14:30 まで 5 時間)

14:30 測定開始

[測定結果について]

化学物質濃度が指針値以下であることを確認する必要があるため、指針値を超過した場合は原因を調べ、改善のための対策を講じ、再検査を実施する必要があります。測定結果及び対策状況については、関係者に説明または公表して下さい。

[開設までの注意点]

化学物質の低減のため、竣工予定日から事業開始日まで、2週間以上の期間を確保してください。また、換気装置を使用するか定期的に窓開け等を行い、十分に外気を取り入れて下さい。

[化学物質の発生源の可能性のあるもの]

～学校環境衛生管理マニュアルより引用～

ホルムアルデヒド	机・いす等、ビニル壁紙、パーティクルボード、フローリング、断熱材等（合板や内装材等のユリア系、メラミン系、フェノール系等の接着剤）
アセトアルデヒド	防カビ剤、溶剤、ペット臭、タバコの煙
トルエン	美術用品、油性ニス、樹脂系接着剤、ワックス溶剤、可塑剤、アンチノッキング剤等
キシレン	油性ペイント、樹脂塗料、ワックス溶剤、可塑剤
スチレン	樹脂塗料等に含まれる高分子化合物の原料
エチルベンゼン	接着剤や塗料の溶剤及び希釈剤

詳しくは、当社 **研究開発部 佐藤（亮）、杉山（フリーダイヤル0120-01-2590 内線382、435）** まで、お気軽にお問い合わせ下さい。