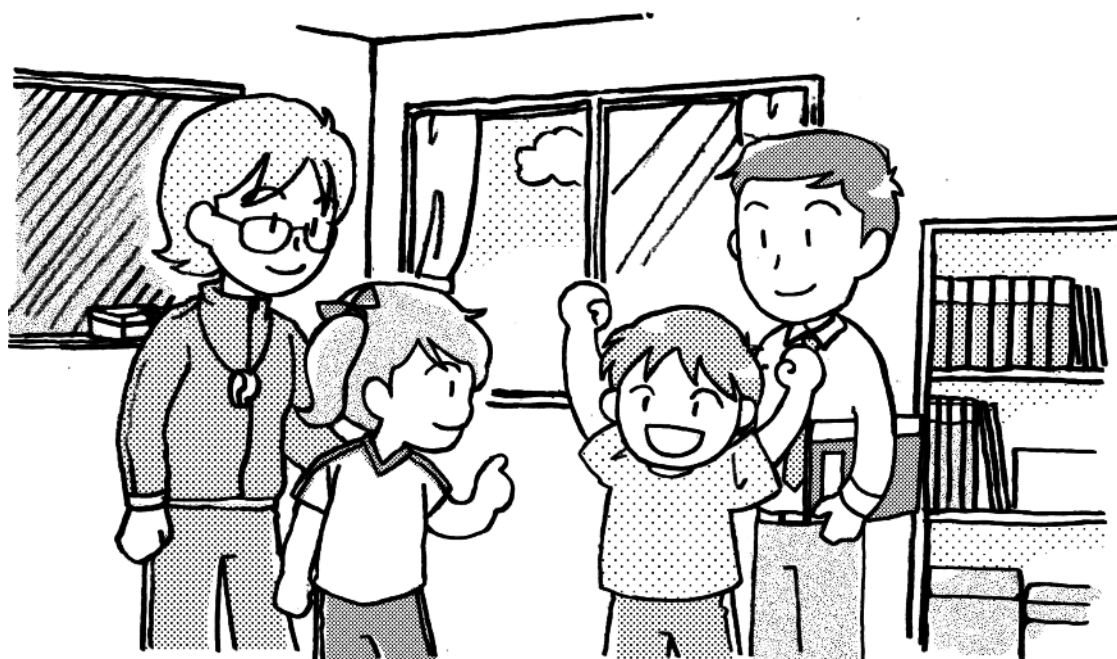


幼稚園・学校における シックハウス対策マニュアル



平成31年(2019年)3月

札幌市教育委員会

目 次

第1	シックハウス症候群と化学物質過敏症	
1	シックハウス症候群	1
2	化学物質過敏症	2
3	シックハウス症候群と化学物質過敏症の違い	3
第2	シックハウス症候群等の予防措置	
1	新築・改築・増築・改修等の設計・工事の留意点	4
2	学校施設の維持管理	5
3	教室等の換気	7
第3	教室等の空気環境検査	
1	学校環境衛生基準	9
2	定期検査の実施	9
3	臨時検査の実施	12
4	検査結果の公表	12
第4	シックハウス症候群等の児童生徒等への対応	
1	シックハウス症候群等と思われる児童生徒等の報告	13
2	シックハウス症候群等の児童生徒等への対応	13
3	シックハウス症候群等に係る相談窓口（教育委員会）	15
第5	教職員等の意識啓発	
1	学校等	16
2	教育委員会	17
第6	資料	
1	建築工事特記仕様書の化学物質部分（抜粋）	18
2	安全データシート（SDS） 見本（抜粋）	22
3	換気における留意点	23
4	幼稚園・学校におけるホルムアルデヒド濃度測定マニュアル	27
5	シックハウス症候群等と思われる幼児・児童生徒の報告について	34
6	シックハウス様症状の発生における健康調査報告書	35
7	札幌市公共建築物シックハウス対策指針	36

第1 シックハウス症候群と化学物質過敏症

1 シックハウス症候群

(1) シックハウス症候群とは

住宅の高気密化や揮発性有機化合物等を発散する建材・内装材の使用等から、新築・改築後の住宅やビルにおいて、揮発性有機化合物等による室内空気汚染等により、居住者の様々な体調不良が生じている状態が数多く報告されています。症状が多様で、症状発生の仕組みをはじめ未解明な部分が多く、また、様々な複合要因が考えられることから、これらの健康障害を総称して「シックハウス症候群」と呼んでいます。

幼稚園・学校（以下、「学校等」という。）では、新築・改築・改修等の直後や建材、塗料等の施工材及び机・椅子等の備品等に由来する揮発性有機化合物等による室内空気汚染によって、幼児児童生徒（以下、「児童生徒等」という。）が、目や気道粘膜の刺激症状や頭痛などの様々な体調不良を起こすことが知られています。

当該建築物以外ではその症状は和らぎますが、当該建築物に入ると症状が再発するという特徴があるため、十分な換気等の対策を講じる必要があります。



(2) シックハウス症候群の一般的な症状

代表的な症状としては、目が「チカチカ」したり、喉が「ヒリヒリ」したりするなどの粘膜刺激症状があります。原因物質によって一定の症状が出現するものではありませんが、一般的に次のような症状が出現すると言われています。

- ・くしゃみ、鼻水、鼻がツーンとする
- ・頭痛、めまい
- ・嘔気、気分が悪い
- ・喉の渇き、痛み、イガイガ、せき、たん
- ・疲労感、倦怠感

(3) シックハウス症候群の原因

揮発性有機化合物等の濃度が高い室内に長時間いた場合に、健康に影響が出ると考えられていますが、揮発性有機化合物等と健康被害との因果関係は未解明な部分が多いと言われています。

原因の一つとしてホルムアルデヒドなどの揮発性有機化合物等が知られていますが、シックハウス症候群については、一般的に、以下の様々な要因が、複雑に関係していると言われています。

- ・建材、家具、日用品等からの揮発性有機化合物等の発散
- ・暖房器具等からの燃焼ガス
- ・薬品類、ワックス、洗剤、漂白剤、スプレー剤、農薬等

- ・学校等周辺からの侵入物質（建築現場からの汚染化学物質、排気ガス、農薬等）
- ・学校等におけるダニ・カビ・ダスト、二酸化炭素、窒素化合物、温湿度等
- ・建物の設計、施工方法
- ・不十分な換気、空気が流れが生じにくい建物の構造
- ・揮発性有機化合物等に対する感受性の個人差

2 化学物質過敏症

(1) 化学物質過敏症とは

化学物質過敏症とは、一般的に大量の化学物質や薬品に曝露されたり、微量ではありま
すが繰り返しあるいは長時間曝露されたりした結果、ある時点から非常に微量の化学物質
や薬品に過敏に反応して起こる健康障害とされています。

化学物質や薬品に対して許容量を超えると発症すると考えられていますが、その許容量
も、反応を示す物質も症状も、人によって様々であり、測定器の検出限界以下であっても
発症することがあります。

化学物質過敏症の児童生徒等は、学校等の新築や改築・大規模な改修、備品の大幅な更
新等の際に、室内に発散した極微量の化学物質に反応し、頭痛やめまい、集中力の低下な
ど様々な症状を起こすことがあり、通常の学校等の生活に支障が出る場合があります。

また、生活環境中の様々な化学物質に過敏に反応してしまう多種類化学物質過敏症があ
ります。特定の化学物質に過敏に反応する場合は、学校等で当該物質にさらされることを
避けることによって、学校等での生活は可能ですが、多種類化学物質過敏症の場合は、通
常の生活が困難な場合が多いとされています。

このような化学物質過敏症の児童生徒等の対応は、個別の対応が基本となりますが、専
門医・保護者等との連携が不可欠です。

(2) 化学物質過敏症の一般的な症状

- ・自律神経系を中心とした様々な症状が現れます。
- ・自律神経系症状：発汗異常、手足の冷え、疲れやすい、めまい等
- ・神経・精神症状：不眠などの睡眠障害、不安感、うつ状態、頭痛、記憶力低下、
集中力低下、意欲の低下、運動障害等
- ・気道症状：のど、鼻の痛み、乾き感、気道の閉塞感等
- ・消化器症状：下痢、ときに便秘等
- ・感覚器症状：目の刺激感、目の疲れ、ピン트가合わない、鼻の刺激、味覚異常、
音に敏感等
- ・循環器症状：せき、くしゃみ、呼吸困難、不整脈、胸部痛等
- ・免疫症状：皮膚炎、ぜん息、自己免疫疾患、皮下出血等

(3) 化学物質過敏症を引き起こすもの

原因物質は様々であり、住居に限らず環境の空気質の汚染も原因となります。授業や行事で使用されるもの（教科書のインクやのり、版木からの揮発物質、墨汁、絵の具、理科薬品、技術科での塗料・接着剤、プールの塩素、畳やカーテン、じゅうたんの防虫剤等）や、児童生徒等や教職員・保護者が校外から持ち込むもの（化粧品、揮発性ペン、たばこ等）にも過敏に反応し発症する可能性がありますので、化学物質過敏症の児童生徒等には細やかな配慮が必要となります。

3 シックハウス症候群と化学物質過敏症の違い

シックハウス症候群も化学物質過敏症も、まだ確立された検査方法、診断基準はなく、統一された定義もありません。一般的にシックハウス症候群は揮発性有機化合物等がある程度高濃度になって多くの人が発症する中毒症であり、一方、化学物質過敏症は非常に低濃度でも発症すると言われていています。

また、シックハウス症候群は原因となる住居や建物を離れば症状は改善することが多いですが、化学物質過敏症は一定の住居や建物に限らず、様々な化学物質に敏感に反応するため、いろいろな環境下で発症します。はじめにシックハウス症候群で発症し、その後、化学物質過敏症に移行する場合もあるため、症状を悪化させることがないように、換気の徹底などの配慮が必要となります。

※ ホルムアルデヒド

ホルムアルデヒドは、無色で刺激臭を有し、常温では気体で、水に溶けやすく水溶液はホルマリンと言われていています。

室内空気汚染の主な原因として推定されるのは、合板や内装材等の接着剤からの発散です。建材だけでなく、これらを使用した家具類（木製家具、壁紙、カーペット等）も同様であり、喫煙や石油、ガスを用いた暖房器具の使用によっても発生する可能性もあります。

※ 揮発性有機化合物等

揮発性有機化合物等は、常温で揮発しやすい有機化合物等の総称で、数百種類あると言われていています。居住環境における発生源としては、合板、壁紙等の建材や施工時の接着剤、カーテンやカーペットなどの家具調度品、開放型の暖房器具、殺虫剤、消臭・芳香剤などが考えられています。

第2 シックハウス症候群等の予防措置

1 新築・改築・増築・改修等の設計・工事の留意点

(1) 設計にあたって

工事担当部局（建築部・住宅管理公社）は、設計にあたって次の事項を実施します。

ア 使用建材等の配慮と適正換気量の確保

「**建築基準法及び建築工事特記仕様書等(資料1)**」に準拠し、揮発性有機化合物等の発散量の少ない建材等（F☆☆☆☆＝エフ・フォースター）を使用し、適正な換気量を確保するよう設計します。

イ 揮発性有機化合物等の室内濃度測定の実施等

引渡しまでの間に室内濃度測定及びその結果に基づく必要な措置を講じるため、費用及び時間的な余裕を事前に見込みます。

(2) 工事施工にあたって

工事担当部局（建築部・住宅管理公社）及び施設管理者（緊急工事等の発注者）は、工事施工にあたって次の管理を行います。

ア 材料受け入れ検査

工事中に受け入れる建材等が安全な材料であることを確認するため、建材メーカー等から「**安全データシート（SDS）(資料2)**」、「揮発性有機化合物（VOC）測定試験報告書」等の提出を受けます。

イ 工事施工中の積極的な通風換気

工事施工中は、建材や家具などから発散する揮発性有機化合物等を速やかに排除し、室内残留濃度を下げるため、木製の家具は引き出し等を開放した状態にして、できるだけ長時間窓を開け換気を行います。

(3) しゅん功・引渡しにあたって

工事担当部局は、工事のしゅん功にあたって、建築工事特記仕様書に基づく室内濃度測定を実施し、安全の確認を行い施設管理者等へ引き渡します。

なお、軽微な工事についても、必要に応じて揮発性有機化合物6物質の測定を実施し、安全の確認を行ってから施設管理者等へ引き渡します。

- ・学校等は、新築・改築・増築・改修等の設計及び工事を実施する前にシックハウス症候群や化学物質過敏症の児童生徒等がいないか確認し、このような児童生徒等が在籍している場合は、速やかに教育委員会に連絡すること。
- ・学校等は、工事終了後、教室等を使用する前に必ず十分な換気を行うこと。

2 学校施設の維持管理

シックハウス症候群等の予防をするには、学校施設の日常の維持管理が重要であり、特に次の事項に留意する必要があります。

(1) 机、椅子、パソコン等の学校用備品

新たに机、椅子、ソファー、棚類、収納用什器、ローパーテーション、コートハンガー、傘立て、掲示板、黒板、ホワイトボード、ベッド及びパソコン等の学校用備品を搬入する際は、揮発性有機化合物等を含まないこと又は使用されていないことを原則とします。

少なくとも、厚生労働省指針値 13 物質を含有していないこと又は使用されていないことを当該品の構成材料に係る安全データシート（SDS）等で確認し、選定します。

ただし、揮発性有機化合物等を含んでいるもの又は使用していない製品が市場にない場合は、できるだけ揮発性有機化合物等の発散量が少ないものを選定するよう配慮します。また、選定にあたっては、札幌市グリーン購入ガイドラインの判断基準を満たすことも要件とし、環境にも配慮します。

備品等が搬入された場合は、開梱・稼動初期の段階において、特に木製の家具は引き出し等を開放した状態にして、できるだけ長時間当該教室等の窓を開け十分に換気を行うよう留意します。

（注意）掲示板・黒板等の張替えは施設の補修に該当するため、(3)施設の補修を参照してください。

（注意）札幌市グリーン購入ガイドラインはホルムアルデヒドのみの規定です。

(2) 床ワックス、芳香剤等

ワックスからはトルエン、キシレンなどの揮発性有機化合物等が発生するおそれがあるので、ワックスの選定にあたっては、安全データシート（SDS）等を製造業者等から取り寄せ、厚生労働省指針値 13 物質を含むものは原則使用しないこととします。

ワックスの塗布は、原則、長期休業中の生徒児童等がいないときに実施し、塗布後は十分に換気を行います。

また、パラジクロロベンゼンなどが含有している芳香剤・消臭剤は、原則使用しません。

(3) 施設の補修

施設管理の一環として、小規模な塗装などであってもシックハウス症候群の問題が発生することから、使用する建材、塗料、接着剤等はその成分を安全データシート（SDS）等を製造業者から取り寄せ、厚生労働省指針値 13 物質を含むものは原則使用しないこととします。

ただし、該当する材料がない場合は、できるだけ発散量の少ないものを使用することとし、児童生徒等の立ち入らない部屋で扉のついている保管庫などに保管します。

施工にあたっては、休業中に実施するなど施工時期等について配慮するとともに、発散す

る揮発性有機化合物等を速やかに排除して室内残留濃度を下げするために、できるだけ長時間窓を開けるなどの換気を行います。

また、不用になった材料は産業廃棄物にあたるので、各学校において許可を受けた収集運搬・処分業者と契約を締結のうえすみやかに処分します。

(4) 施設の衛生管理

食中毒、感染症の予防のため、給食施設等における衛生管理として消毒や衛生害虫の駆除が必要となる場合があります。

しかし、薬剤等に敏感に反応してしまう児童生徒等もいることから、薬剤等を使用する場合は、必要に応じ学校薬剤師の指導助言を受け、できる限り当該児童生徒等に影響を与えないよう、休業中に実施するなど使用時期等についても配慮します。

殺虫剤等は、厚生労働省指針値 13 物質を含むものは原則として使用しないこととし、業務委託による場合も、安全データシート（SDS）等の関係資料を求めることとし、作業中及び作業後の低減化対策などについても確認してから発注します。

(5) 樹木の消毒・除草

予防を目的とした定期的な薬剤散布は行わず、せん定・捕殺・草刈等により対応することを基本とします。

なお、どうしても薬剤散布が必要な場合は、最小限とし、その際は次のとおりとします。

- ・薬剤の散布は、害虫の緊急発生時を除き、原則として休業日に行う。
- ・薬剤散布をする場合は、児童生徒等、保護者、近隣住民等への周知を行う。
- ・薬剤散布後は業者により囲いを施すが、散布場所には近づかないよう指導を徹底する。

3 教室等の換気

ホルムアルデヒドなどの揮発性有機化合物等は、室内温度の上昇や換気不足により、室内の濃度が高まるため、教室等の使用にあたっては換気を十分に行うことが重要となります。

特に、薬剤使用、床ワックス塗布、ペンキ塗装等の直後や休日などで教室等を閉め切った状態にしていた場合は、教室等の使用開始前に換気を十分に行う必要があります。

「休日後や長期休業明け（特に夏期の月曜日など）の教室等は、教室内の揮発性有機化合物等濃度が高くなっていることがあるので、使用開始前に必ず十分な換気を行うこと。」

(1) 廊下側の欄間及びドアの開放

普通教室では、常時、また、特別教室等では可能な限り、廊下側の欄間及びドアを開け、常に校舎内に空気の流れを作ります。

ただし、児童生徒等の健康状況を把握し、室温の低下等に考慮しながら調整します。



(2) 外側の窓等の開放による外気の導入

普通教室では、始業前、中休み、昼休み及び午後必要に応じて、2時間に1回をめぐりに5分以上、廊下側の欄間及びドアの開放に加え、外側の窓等を開け、教室内に外気を導入します。特別教室等では、教室等を使用する直前に5分以上、廊下側のドア及び外側の窓を開け、外気を導入します。

(3) 教室等の改修工事等を行った後の換気

教室等の改修工事等を行った後は、工事に伴い揮発性有機化合物等が教室内に発散されることがあることから、使用する前に可能な限り長時間、全ての窓を開け、外気を導入します。

また、必要に応じて、ホルムアルデヒドの簡易測定器を使用して安全性を確認します。なお、工事を行った教室等については、翌年度にホルムアルデヒドの簡易検査が必要です。

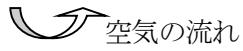
(4) 熱交換型換気扇（ロスナイ）の作動

ロスナイ等が設置されている教室等については、児童生徒等が在室する時間を含めて可能な限り長時間作動させます。ただし、室内が乾燥する冬期間等においては始業前に窓等を開放し、その後、日中のみ作動させるなど状況に応じて対応します。

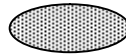
(5) 日常の管理

「換気における留意点（資料3）」を参考に、換気設備の点検、整備を行います。

換気とは、室内の空気を室外の空気と入れ換えることです。換気を行う上で重要なことは、空気の通り道を効果的に生み出すことです。よどみのない風の流れを確保するには、対角線上に空気の通り道を設けるように心がけます。



空気の流れ

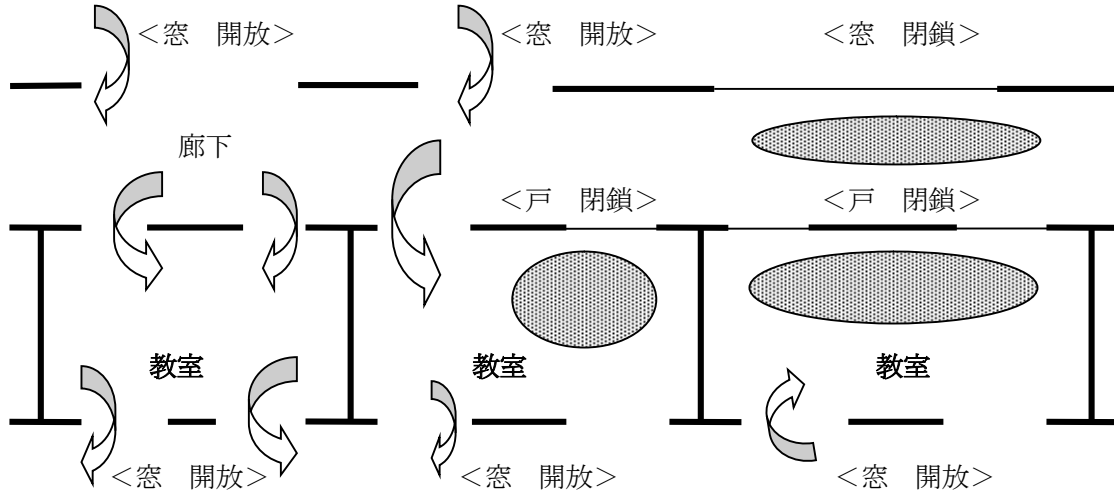


空気のよどみ

<東京都のマニュアルより>

●片廊下方式の場合

窓は、廊下及び教室側共に全て開放するのが望ましい。



① よい例

両側の戸、窓を開放

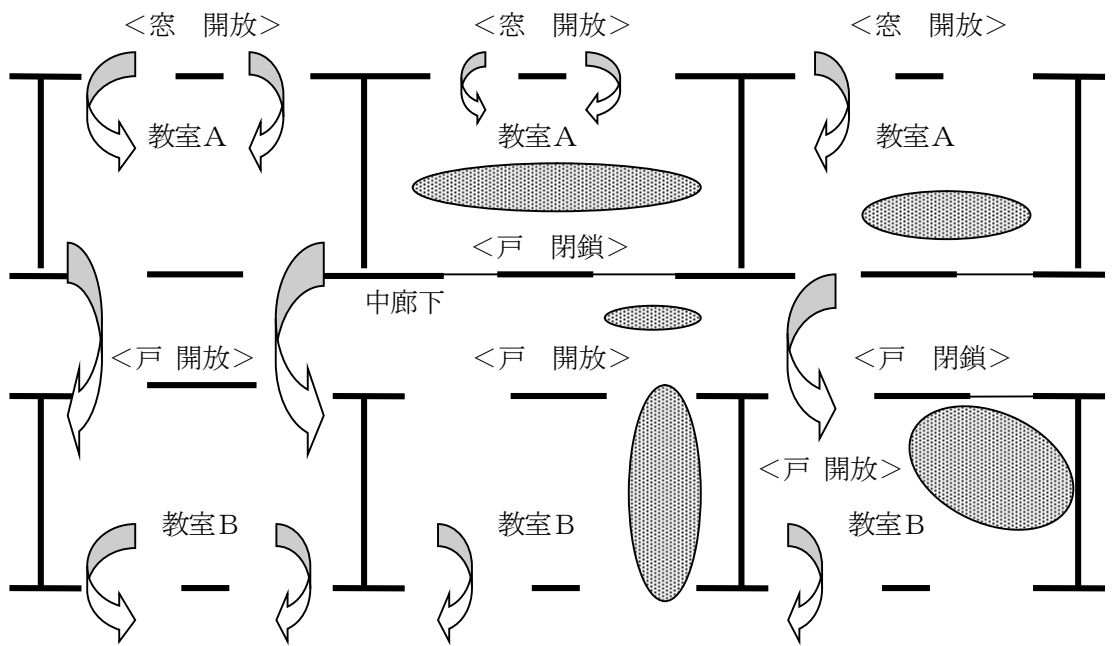
② 悪い例

片方の戸のみ開放

③ 悪い例

教室の窓のみ開放

●中廊下方式の場合



① よい例

教室A、Bとも
全て開放

② 悪い例

教室Bしか開放
していない

③ 悪い例

片方しか開放
していない

第3 教室等の空気環境検査

1 学校環境衛生基準

教室内の空気環境を快適・清潔に維持するためには「学校環境衛生基準文部科学省告示第60号 平成21年4月1日施行)」に基づき教室等の空気環境の検査を実施し、基準値を超えた場合には適切な事後措置を実施する必要があります。

○ 学校環境衛生基準より

1 検査項目

揮発性有機化合物の検査は、ア、イの項目について行い、特に必要と認める場合は、ウ～カの項目についても行う。なお、検査は教室等内の温度が高い時期に行う。

揮発性有機化合物		基準値
ア	ホルムアルデヒド	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.08 p p m)
イ	トルエン	260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07 p p m)
ウ	キシレン	870 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.20 p p m)
エ	パラジクロロベンゼン	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04 p p m)
オ	エチルベンゼン	3,800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.88 p p m)
カ	スチレン	220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.05 p p m)

2 検査の種類

(1) 定期検査

揮発性有機化合物については、毎年1回定期的に検査を行う。検査結果が著しく基準値を下回る場合（基準値の1/2以下）には、以後教室等の環境に変化が認められない限り、次回からの検査を省略することができる。

(2) 臨時検査

新築、改築、改修等及び机、いす、パソコン等新たな学校用備品の搬入等により揮発性有機化合物の発生のおそれがあるときは、臨時に必要な検査を行う。

なお、札幌市立幼稚園・学校については、「札幌市公共建築物シックハウス対策指針」の対象施設にも該当しており、上記ウのキシレンに関しては、平成31年2月1日より、「札幌市公共建築物シックハウス対策指針」における室内濃度指針値 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.05ppm) を準用し対応することとします。

2 定期検査の実施

(1) ホルムアルデヒドの検査（学校等が実施する検査）

揮発性有機化合物6物質の検査のうちホルムアルデヒドについては、「幼稚園・学校におけるホルムアルデヒド濃度測定マニュアル（資料4）」に従い、簡易測定器（FP-3

0) を使用した教職員による検査を実施します。

検査は、学校等における学校保健計画に基づき実施しますが、ホルムアルデヒドの簡易測定にあたっては事前の準備が必要であり、測定スケジュールの作成と測定時の注意事項等を確認する必要があります。

【ポイント】

- ・ 4月～5月 測定教室等の選定、機器を共有使用するグループ内で測定順を調整
- ・ 6月～10月 測定器をグループ間で持ち回り測定
- ・ 測定終了後は、結果を教育委員会（保健給食課）に報告し、次の学校に測定器を引き渡します。

【ホルムアルデヒド濃度の簡易測定】



ア 検査時期

6月～10月（可能な限り夏期に実施）

【ポイント】

- ・ 教室等の測定は、児童生徒等が在室しない状態で検査します。
- ・ 教室等の室温は可能な限り18度以上の状態で検査しますが、室温が高過ぎる状態（室温が35度以上）やワックス塗布の直後や工事期間中の検査は避けま
す。
- ・ やむを得ず11月以降に検査を行う場合は、室内空気環境に影響を与えない暖房（ポータブル式灯油ストーブなどの使用は不可）等を使用し、18℃以上35℃以下の室温を確保して検査を行います。

イ 検査対象教室等

検査は、普通教室、音楽室、図工室、コンピュータ室、体育館等のうち、次の教室等の中から選定して実施します。 (参考例)

- ・前年度の検査で基準値の 1/2 を超えた教室等
- ・前年度、床の張替えなど工事が行われた教室等
- ・前年度、机や椅子の入れ替えや棚の設置等、新たに備品を入れた教室等
- ・シックハウス症候群や化学物質過敏症の児童生徒等が在籍している教室等
- ・心の教室など木材を多く使用している教室や日当たりの良い教室 など

○ 教室等を密閉することができない場合

密閉状態での測定ができない場合は、「通常の使用状態（例えば夏期に窓を開放して授業を行う場合はその状態）」での測定もできますが、この教室等は、測定結果によらず翌年度も測定の対象となります。

(2) 揮発性有機化合物 6 物質の検査（教育委員会が実施する検査）

ア 新築・改築・増築校の翌年の検査

新築・改築・増築校については、工事終了後に学校等の引渡し時に工事担当部局によるホルムアルデヒド等 6 物質の臨時検査を実施しますが、学校等の引渡しの翌年においても、教育委員会（保健給食課）が揮発性有機化合物 6 物質の定期検査を実施します。

イ その他の検査について

臨時検査の結果等からホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、パラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレンのうち、検査が必要と判断される項目について教育委員会（保健給食課）が定期検査を実施します。

ウ 学校が検査を受ける際の留意点

上記ア及びイの検査を受ける際には、下記の事項に留意します。

ア) 被検査時期：教室等内の室温が高い時期

イ) // 室温：可能な限り 18℃以上で 35℃以下

※ やむを得ず、室温が低い時期に実施する場合は、室内空気環境に影響を与えない暖房（ポータブル式灯油ストーブなどの使用は不可）等を使用し、18℃以上 35℃以下の室温を確保して検査を受けてください。

(3) 事後措置

(1)及び(2)の検査の結果、基準値を超えた教室等については、通常の使用状態で確認検査を行います。確認検査においても基準値を超えた場合は、児童生徒等への健康影響が考えられることから検査で安全が確認されるまでの間、原則、当該教室等の使用を中止し、原因究明、換気の励行、機械換気設備の設置検討などの事後措置を行います。

なお、(1)のホルムアルデヒドの検査において、通常の使用状態で基準値を超えた場合は、教育委員会（保健給食課）に速やかに連絡します。

3 臨時検査の実施

次の(1)～(3)に該当する場合は、臨時に揮発性有機化合物6物質の検査を実施します。ただし、(2)又は(3)の場合で、安全データシート（SDS）等により揮発性有機化合物6物質を含まない又は使用していないことを確認したとき、または、(2)の場合で、各備品等の使用により厚生労働省指針値を超えないことを前提として業界団体^{※1}が定めた、独自の指針や基準等（対象6物質全てを対象としているものに限る）^{※2}に適合していることを書類等で確認し、備品の受け入れ時に、「事前に書類で確認した製品」と「現物が同一のもの」であることを納品書等により再確認を行い、安全を確認したときは、検査を省略することができます。

なお、学校等が実施する修繕や備品搬入等については学校等が検査を実施し、教育委員会及び工事担当部局が実施する工事や備品搬入等については、教育委員会（各担当課）及び工事担当部局が検査を実施します。

※1 業界団体とは、経済産業省が明示する「VOC自主的取組参加団体」に限る

※2 （例）一般社団法人電子情報技術産業協会「PCおよびタブレット端末に関するVOC拡散速度指針値」（パソコンが対象）

(1) 新築・増築・改築・改修工事等を行ったとき。〔工事担当部局（学校施設課）〕

(2) 備品等^{※3}を新規に搬入又は更新をしたとき。〔学校等又は学校施設課、総務課〕

※3 机、椅子、ソファ、棚類、収納用什器、ローパーテーション、コートハンガー、傘立て、掲示板、黒板、ホワイトボード、ベッド及びパソコン等

なお、備品等の購入が少数又は更新等が過半以下のときは測定を省略できる。

(3) 施設の維持・管理・運営上必要と認められるとき。（修繕業務等を含む）〔学校等〕

4 検査結果の公表

検査結果は、「札幌市公共建築物シックハウス対策指針」に基づき、教育委員会又は工事担当部局が札幌市ホームページへの掲載等により公表します。



第4 シックハウス症候群等の児童生徒等への対応

1 シックハウス症候群等と思われる児童生徒等の報告

年度初めの健康調査等により、シックハウス症候群、化学物質過敏症と思われる症状を訴える児童生徒等や保護者からの相談があった場合は、速やかに「シックハウス症候群等と思われる幼児児童生徒の報告（資料5）」により教育委員会（保健給食課）あて報告します。

また、学校等においては医療機関への受診を勧めるとともに、保護者等と十分に話し合い、関係機関との連携を図りながら、適切に対応する必要があります。

特に、新築、改築、増築、改修等の予定がある場合は、再度確認するとともに、事前に教育委員会に連絡すること。

<報告内容>

【主な症状・発症の時期や想定される原因】

症状を訴えた時期や発症の原因と考えられるもの、アナフィラキシーの経験の有無など

【症状を誘発するもの】

過敏に反応する物質や場所、受けられない授業や過敏に反応する教材など

【医療機関の受診の有無（医療機関名）、診断名】

【園・学校の対応】

症状が出た場合の対応、緊急を要する症状（アナフィラキシーショック）が出た場合の対応、学校生活上配慮することなど

【その他】

保護者との対応（要望事項）、主治医の指示事項など

【園・学校からの要望】

換気扇設置、ワックス等の要望事項

なお、年度途中にシックハウス症候群と思われる症状を訴えたり、新たに医療機関でシックハウス症候群等と診断されたなど、教育委員会（保健給食課）に未報告である場合にも、速やかに「シックハウス症候群等と思われる幼児児童生徒の報告（資料5）」により教育委員会（保健給食課）あて報告します。

2 シックハウス症候群等の児童生徒等への対応

(1) 学校等において児童生徒等がシックハウス症候群と思われる症状を訴えた場合

学校等において、児童生徒等がシックハウス症候群と思われる症状（目のチカチカ、のどの痛み等）を訴えた場合は、速やかに対策を講じるため、教育委員会（保健給食課）に連絡するとともに、原因究明と対策について関係機関と協議します。

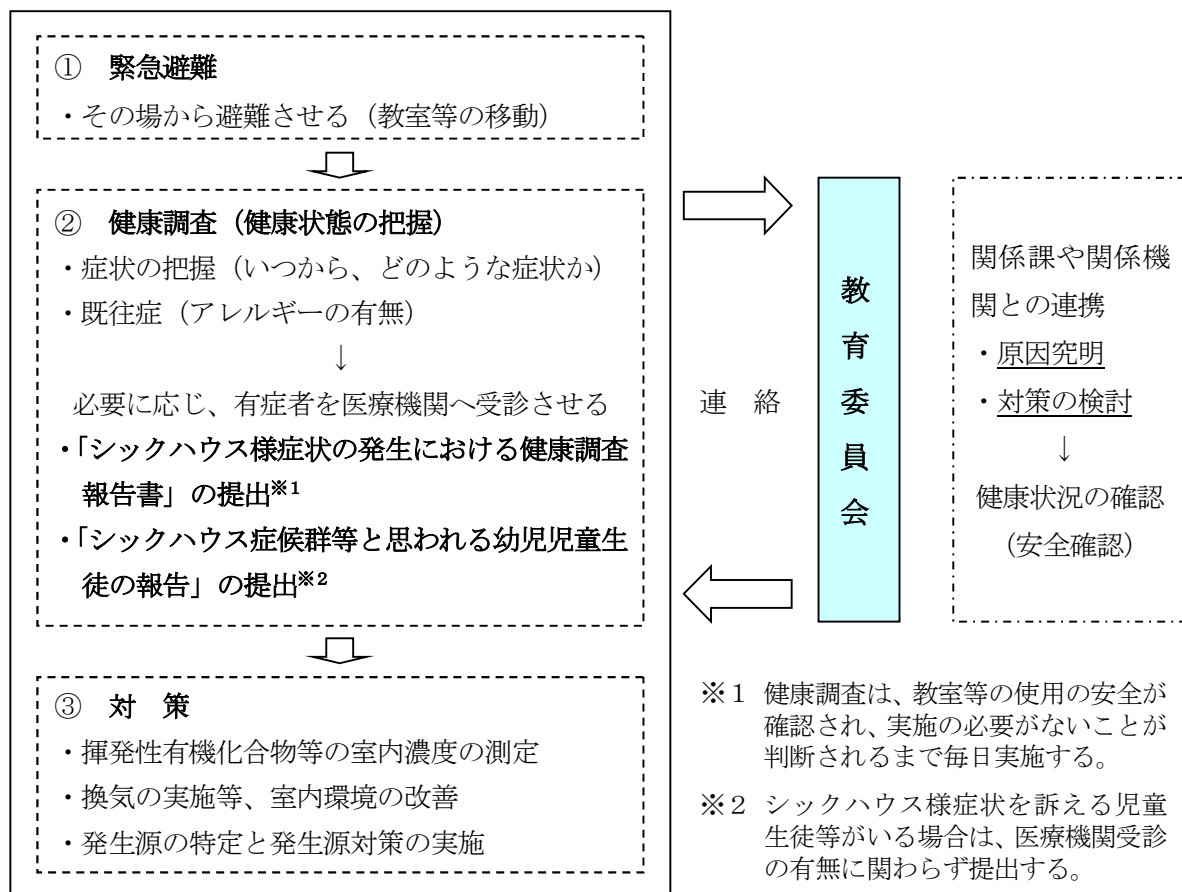
なお、症状を訴えた児童生徒等が特定の教室等に限定される場合は、その教室等から児童生徒等を避難させることが優先となります。

また、児童生徒等の健康調査を開始し、健康状況を的確に把握するとともに、必要に

応じ有症者を医療機関へ受診させます。

実施した健康調査の結果は「シックハウス様症状の発生における健康調査報告書（資料6）」により教育委員会（保健給食課）へ報告します。

児童生徒等が、特定の教室等に限定されたシックハウス症候群等と思われる症状を訴えた場合の対応（症状の発現が新築、改築、改修、床用ワックス塗布後等の、特定の教室等に限定される場合）



(2) 化学物質に過敏に反応する児童生徒等の入学（転入）時の対応

化学物質に過敏に反応する児童生徒等が入学、転入する場合は、保護者や主治医等から学校等において配慮すべき事項等をできるだけ文書で確認するようにし、当該の児童生徒等が支障のない学校等における生活を送ることができるよう、教職員、学校医、学校薬剤師等が連携して対応します。

また、保護者等から寄せられる要望の中には様々なものがあり、対応が困難なものもあることから、学校等として、現在できることやできないことについて、保護者等の理解を得ることが必要です。

なお、当該の児童生徒等に対する対応によって、他の児童生徒等や保護者に理解されず、差別や偏見を受けることがないように十分配慮する必要があります。

<保護者や主治医等からの確認事項、協議事項>

・主治医からの指示事項

・主な症状等

既往症、症状を訴えた時期（初発の時期）、初発のきっかけ、化学物質に反応した場合の症状、アナフィラキシー^{*}の経験の有無及び症状など

・想定される化学物質（具体的に）

過敏に反応する物質や場所、過敏に反応する教材、受けられない授業の有無

・学校等の体制整備

症状が出た場合の対応、緊急時（アナフィラキシーショック）の対応、学校生活上配慮すること（避難場所、代替品など）、校外行事への参加など

・その他

保護者との対応、保護者や本人の要望 ※（換気扇設置、ワックスなど）

家族歴（化学物質に過敏な家族がいるか）、家庭の状況（近隣での農薬散布、新築や改築の有無等）など

※ 保護者から、換気扇設置やワックス等について要望があった場合は、要望書を作成し、教育委員会（保健給食課）あてに提出すること。

※アナフィラキシーについて

アナフィラキシーとは、ハチ毒や食物、薬物等が原因で起こる急性アレルギー反応のひとつです。じんましんや紅潮（皮膚が赤くなる）等の皮膚症状やときに呼吸困難、めまい、意識障害等の症状を伴うことがあり、血圧低下等の血液循環の異常が急激に現れるショック症状を引き起こし、生命を脅かすような危険な状態に陥ってしまふことがあります。これをアナフィラキシーショックと言います。

3 シックハウス症候群等に係る相談窓口（教育委員会）

(1) 新築・改修工事時の発症、工事に関する相談への対応

① 建材、工事施工に対する説明、相談 ⇒学校施設課施設整備係（Tel211-3832）

② 工事完了引渡し時の揮発性有機化合物6物質の空気濃度測定⇒学校施設課施設整備係

(2) 通常の学校生活における発症、相談への対応

① 発症者の把握・報告書の提出 ⇒保健給食課保健係（Tel211-3841）

② 環境衛生上からの揮発性有機化合物6物質の空気濃度測定 ⇒保健給食課保健係

③ 避難室、換気扇の設置等ハード面での対応 ⇒保健給食課保健係

④ 備品・ワックス等施設管理面での対応 ⇒学校施設課管理係（Tel211-3831）

⑤ 教科、学校行事等に関する指導 ⇒教育課程担当(Tel211-3891)

(3) 原因究明及び低減化対策 ⇒学校施設課・保健給食課

第5 教職員等の意識啓発

シックハウス症候群等に関する対策を推進するためには、教職員等が「シックハウスとは何か、どのような揮発性有機化合物等が問題となるのか、どこから問題となる物質が発生するのか、どのような対応が必要なのか」といった基礎知識をもつことが大切です。

そこで、教育委員会と学校等が、教職員等の意識啓発に向けて、それぞれの役割分担に応じ、対応します。

1 学校等

(1) 教職員の共通認識

- ・国、道、市が発信したシックハウス問題に関する情報を収集・整理します。
- ・職員会議、学校保健委員会などでシックハウス問題に関する基礎的知識について教職員の共通認識を図ります。
- ・シックハウス問題に対応する際には、必要に応じて学校医、学校薬剤師等と連携を図ります。
- ・学校環境衛生に関する日常点検を徹底します（**学校環境衛生管理マニュアル**参照）。
- ・シックハウス症候群や化学物質過敏症の児童生徒等が在籍する学校等においては、当該児童生徒等への配慮について、担任、養護教諭、管理職が共通認識を持ち、他の教職員、保護者等の理解を深めます。
- ・シックハウス症候群や化学物質過敏症の児童生徒等が在籍する学校等においては、当該児童生徒等への対応や配慮によって、当該児童生徒等が孤立したり、差別されたりすることのないように留意します。
- ・シックハウス症候群や化学物質過敏症の児童生徒等が在籍する学校等においては、タバコの臭いや香水、化粧などは当該児童生徒等や当該保護者の健康に影響を与える可能性のあることについて共通認識を図ります。

(2) 保護者への啓発

- ・学校だより等を活用して保護者等に情報提供し、シックハウスに関する理解を深めます。
- ・シックハウスに関する問題が発生、又は発生の恐れがあるときは、当該保護者と対応について協議します。
- ・シックハウス症候群や化学物質過敏症の児童生徒等が在籍する学校等においては、授業参観などで来校する保護者に対し、タバコの臭いや香水、化粧などは当該児童生徒等や当該保護者の健康に影響を与える可能性のあることを周知します。
- ・保護者に、環境衛生検査の結果等を伝える場合、その結果だけではなく、発生原因や健康影響の可能性、また、低減化の具体的対策なども示さなければ、保護者の不安解消に

はなりません。そこで、日頃からPTAや保護者会などの組織で、環境衛生等について話し合い、学校等と保護者が双方に必要な情報を共有していく必要があります。

(3) 児童生徒等への保健指導

- ・児童生徒等の発達段階に応じて、学級活動などの特別活動等を活用し、シックハウスに関する問題について指導します。
- ・シックハウス症候群や化学物質過敏症の児童生徒等が在籍する学校等にあつては、担任等は他の児童生徒等に対して当該児童生徒等への配慮が必要なことを理解させます。
- ・自らはっきりと意思表示ができない児童生徒等もいるので、担任等は常に児童生徒等の健康に注意し、シックハウス症候群等が疑われる事態が発生した場合には、速やかにその場から当該児童生徒等を退避させるとともに保護者に連絡します。



2 教育委員会

シックハウスに関する情報収集に努め、関係課内で情報を共有し、調査研究を進めるとともに、学校等関係者に情報提供します。

- ・シックハウスに関する最新の情報収集に努め、教育委員会内で情報を共有化します。

学校の工事等の計画及び換気設備に関すること
シックハウス症候群等の児童生徒等に関すること
教室等の空気濃度測定の結果 など

- ・関係機関や関係部局による協力体制を構築します。

札幌市公共建築物シックハウス対策連絡調整会議
医師会、薬剤師会、保健所、関係課等との連携協力 など

- ・学校等関係者の意識啓発を図るため、各種会議、研修会、講習会等により情報提供に努めます。

研修会の開催による教職員の意識啓発
学校等関係者、保護者、行政関係者等による意見交換会 など