

<参 考>

12国ス学健第1号
平成13年1月29日

各国公立大学事務局長
各国公立高等専門学校長
国立久里浜養護学校長 殿
各都道府県私立学校主管課長
各都道府県教育委員会学校保健主管課長
各都道府県教育委員会施設主管課長

文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課長
高 杉 重 夫 (印影印刷)

文部科学省大臣官房文教施設部施設企画課長
萩 原 久 和 (印影印刷)

室内空气中化学物質の室内濃度指針値及び総揮発性有機化合物の 室内濃度暫定目標値等について(依頼)

標記のことについて、平成13年1月9日付け健衛発第1号で厚生労働省健康局生活衛生課長から別紙(写)のとおり依頼がありました。

ついては、平成12年6月30日付け生衛発第1093号厚生省生活衛生局長通知(別添省略)及び平成12年12月22日付け生衛発第1852号厚生省生活衛生局長通知(別添省略)の趣旨を御理解するとともに、下記に御留意の上、学校環境衛生活動の推進を図るなど、適切に対応されるようお願いいたします。

なお、各都道府県教育委員会及び各都道府県私立学校主管課におかれては、域内の市町村教育委員会、所轄の学校及び学校法人等に対しても周知されるよう併せてお願いいたします。

記

- 1 文部科学省においては、学校環境を衛生的に維持するためのガイドラインとして「学校環境衛生の基準」(文部省体育局長裁定)を示しているところですが、現在、指針値等の制定を受け、財団法人日本学校保健会に委託して、学校における化学物質の室内濃度等について、実態調査を行っているところです。その結果等を踏まえ、同基準の改訂を行い、化学物質についての検査項目、検査回数、検査事項、検査方法、判定基準、事後措置等について定めることとしています。
- 2 学校施設の整備に際しては、児童生徒等の健康と快適性を確保する観点から、室内空気を汚染する化学物質の発生がない、若しくは少ない建材の採用及び換気設備の設置等について配慮されるようお願いいたします。なお、文部科学省においては、学校施設の計画・設計上の留意点を示した学校施設整備指針の改訂に当たり、これらについて盛り込むこととしています。
- 3 厚生労働省より示された指針値を下回る微量な濃度の化学物質や、その他の化学物質にごく微量でも反応する過敏症の児童生徒については、その原因となる物質や量、当該児童生徒の症状などが多種多様であることから、各学校において、養護教諭を含む教職員、学校医等が連携しつつ、個々の児童生徒の実態を把握し、支障なく学校生活を送ることができるよう配慮して教育を行ったり、必要に応じて就学指定の変更を行うなど個別の配慮をされるようお願いいたします。

(本件連絡先)

電話03-3581-4211(代表)
スポーツ・青少年局学校健康教育課
健康教育企画室健康教育調査官 鬼頭英明(内線3126)
学校保健係(内線2918)
大臣官房文教施設部施設企画課指導第二係(内線2292)

※ なお、平成12年6月30日付け生衛発第1093号厚生省生活衛生局長通知及び平成12年12月22日付け生衛発第1852号厚生省生活衛生局長通知の別添を含めた全文については、日本学校保健会ホームページ(<http://www.hokenkai.or.jp/>)に掲載していますので、御覧ください。

〔平成13年8月30日付け13国ス学健第1号「室内空气中化学物質の室内濃度指針及び標準的測定方法等について(依頼)」により、揮発性有機化合物の指針値の追加などが示されています。〕

＜学校環境衛生の基準＞－抜粋－

(平成4年6月23日文部省体育局長裁定、平成14年2月5日最終改訂)

第1章 定期環境衛生検査

[教室等の空気]

1 検査項目

教室等の空気環境

2 検査回数

検査は、(1) 温熱及び空気清浄度、(3) 換気については、毎学年2回定期に行い、(2) ホルムアルデヒド及び揮発性有機化合物については、毎学年1回定期に行う。ただし、(2) において著しく低濃度の場合は、次回からの測定は省略することができる。

3 検査事項

検査は、次の事項について行う。

(1) 温熱及び空気清浄度

(略)

(2) ホルムアルデヒド及び揮発性有機化合物

検査は、ア、イの事項について行い、特に必要と認める場合は、ウ、エの事項についても行う。

ア ホルムアルデヒド（夏期に行うことが望ましい）

イ トルエン

ウ キシレン

エ パラジクロロベンゼン

(3) 換気

換気回数

4 検査方法

(1) 温熱及び空気清浄度

(略)

(2) ホルムアルデヒド及び揮発性有機化合物

検査は、普通教室、音楽室、図工室、コンピュータ教室、体育館等必要と認める教室において、原則として次の方法によって行う。

ア 採取は、授業を行う時間帯に行い、当該教室で授業が行われている場合は通常の授業時と同様の状態で、当該教室に児童生徒等がいない場合は窓等を閉めた状態で、机上の高さで行う。

イ 採取時間は、吸引方式では30分間で2回以上、拡散方式では8時間以上とする。

ウ 測定は、厚生労働省が室内空气中化学物質の濃度を測定するための標準的方法として示した、次の（ア）、（イ）によって行う。または（ア）及び（イ）と相関の高い方法によって行うこともできる。

（ア）ホルムアルデヒドは、ジニトロフェニルヒドラジン誘導体固相吸着／溶媒抽出法によって採取し、高速液体クロマトグラフ法によって行う。

（イ）揮発性有機化合物は、固相吸着／溶媒抽出法、固相吸着法／加熱脱着法、容器採取法の3種の方法のいずれかを用いて採取し、ガスクロマトグラフィ―質量分析法によって行う。

(3) 換気回数

検査は、間接測定法又は直接測定法によって行う。

ア 間接測定法

(略)

イ 直接測定法

(略)

5 判定基準

(1) 温熱及び空気清浄度

(略)

(2) ホルムアルデヒド及び揮発性有機化合物（両単位の換算は25℃）

ア ホルムアルデヒドは、 $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.08ppm)以下であること。

イ トルエンは、 $260\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppm)以下であること。

ウ キシレンは、 $870\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.20ppm)以下であること。

エ パラジクロロベンゼンは、 $240\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04ppm)以下であること。

(3) 換気

換気回数は、40人在室、容積180m³の教室の場合、幼稚園・小学校においては、2.2回/時以上、中学校においては、3.2回/時以上、高等学校等においては、4.4回/時以上を基準とする。

6 事後措置

(1)～(7) (略)

(8) ホルムアルデヒド及び揮発性有機化合物が基準値を超えた場合は、換気を励行するとともに、その発生の原因を究明し、汚染物質の発生を低くするなど適切な措置を講じるようにする。

(9) 規定の換気回数に満たない場合は、窓の開放、欄間換気や全熱交換器付き換気扇等を考慮する。

第2章 臨時環境衛生検査

1 学校においては、次のような場合、必要があるときは、必要な検査項目を行う。

(1)～(2) 略

(3) 机、いす、コンピュータ等新たな学校用備品の搬入等によりホルムアルデヒド及び揮発性有機化合物の発生のおそれがあるとき。なお、新築・改築等を行った際にはホルムアルデヒド及び揮発性有機化合物の濃度が基準値以下であることを確認させた上で引き渡しを受けるものとする。

(4) その他必要なとき。

2 臨時衛生検査は、その目的に即して必要な検査項目を設定し、その検査項目の実施に当たっては、定期環境衛生検査に準じて行うこと。

3 臨時衛生検査の結果に基づく事後措置については、定期環境衛生検査の結果に基づく事後措置に準じて特に迅速に行うようにする。

第3章 日常における環境衛生（以下これを「日常点検」という。）

日常点検は、主として次の事項につき、毎授業日に行い、常に次のような衛生状態を保つようにすること。また、点検の結果改善を要すると認められる場合は、学校薬剤師等の指導助言を得て必要な事後措置を講じるようにすること。

[教室等の空気]

(1) 外部から教室に入ったとき、不快な刺激や臭気がないこと。

(2) 欄間や窓の開放等により換気が適切に行われていること。

(3) 略

この資料は、文部科学省が（社）日本建築学会に委嘱して作成しました。

（社）日本建築学会学校施設における化学物質による
室内空気汚染防止対策に関する調査研究委員会

主査	小 峯	裕 己	千葉工業大学工学部建築学科教授
委員	赤 林	伸 一	新潟大学大学院自然科学研究科助教授
	木 村	洋	(株)長谷工コーポレーション技術研究所研究員
	田 辺	新 一	早稲田大学理工学部建築学科教授
	湯 嶋	懷 鵬	新菱冷熱工業(株)中央研究所研究員
	寺 山	修 康	(株)アルコム取締役
	長 澤	悟	東洋大学工学部建築学科教授
	山 口	一	清水建設(株)技術研究所主任研究員

(五十音順)

文部科学省大臣官房文教施設部施設企画課
〒100-8959 東京都千代田区霞が関3-2-2
TEL 03-5253-4111