

## 学校環境衛生の基準

文部省体育局長裁定  
 平成 4 年 6 月 23 日  
 一部改訂  
 平成 6 年 3 月 17 日  
 一部改訂  
 平成 8 年 8 月 28 日  
 一部改訂  
 平成 10 年 12 月 1 日  
 一部改訂  
 平成 13 年 8 月 28 日  
 一部改訂  
 平成 14 年 2 月 5 日

## 目 的

この基準は、学校保健法（昭和 33 年法律第 56 号）に基づく環境衛生検査、事後措置及び日常における環境衛生管理等を適切に行い、学校環境衛生の維持・改善を図ることを目的とする。

## 第 1 章 定期環境衛生検査

（略）

## 〔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

検査は、自然環境では次のア～ウの事項について行い、特に必要と認める場合エ～クの事項についても行う。

人工的環境では、ア～クの事項について行う。

- ア 温度
- イ 相対湿度
- ウ 二酸化炭素
- エ 気流
- オ 一酸化炭素
- カ 浮遊粉じん
- キ 落下細菌
- ク 熱輻射

(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

検査は、次の方法によって行う。

(1)温熱及び空気清浄度

検査は、各階 1 以上の教室を選び、特別の場合のほかは授業中の教室において、適当な場所 1 か所以上の机上の高さで、次の方法によって行う。

- ア 温度  
アスマン通風乾湿計を用いて測定する。
- イ 相対湿度  
アスマン通風乾湿計を用いて測定する。
- ウ 二酸化炭素  
検知管法によって行う。
- エ 気流  
カタ温度計又は微量風速計を用いて測定する。
- オ 一酸化炭素  
検知管法によって行う。
- カ 浮遊粉じん  
相対沈降径 10 ミクロン以下の浮遊粉じんをろ紙に捕集し、その重量

による方法（Low Volume Air Sampler 法）によって行うか、又はデジタル粉じん計を用いて測定する。

キ 落下細菌

1 教室 3 点以上において標準寒天培地を用い、5 分間露出し、37 で  $48 \pm 3$  時間培養し、コロニー数を測定する。

ク 熱輻射

黒球温度計を用いて測定する。

(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 / 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ー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

(ア)呼気の蓄積による方法で、授業の 1 単位時間内に約 15 分間隔で二酸化炭素の蓄積を測定する。

(イ)蓄積呼気の減衰による方法で、授業が終了後在室者がすべて退室した後、45 分間に 15 分間隔で二酸化炭素の減衰を測定する。

イ 直接測定法

微量風速計を用いて教室の吹き出し口からの風速を測定する。

5 判定基準

(1)温熱及び空気清浄度

ア 温度

冬期では 10 以上、夏期では 30 以下であることが望ましい。また、最も望ましい温度は、冬期では 18~20、夏期では 25~28 である。

イ 相対湿度

相対湿度は、30~80%であることが望ましい。

ウ 二酸化炭素

換気の基準として、室内は 1500ppm(0.15%)以下であることが望ましい。

エ 気流

人工換気の場合は、0.5m / 秒以下であることが望ましい。

オ 一酸化炭素

10ppm(0.001%)以下であることが望ましい。

カ 浮遊粉じん

0.10mg / m<sup>3</sup>以下であることが望ましい。

キ 落下細菌

1 教室平均 10 コロニー以下であることが望ましい。

ク 熱輻射

黒球温度と乾球温度の差は 5 未満であることが望ましい。

(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 μg / m<sup>3</sup>(0.08ppm)以下であること。

イ トルエンは、260 μg / m<sup>3</sup>(0.07ppm)以下であること。

ウ キシレンは、870 μg / m<sup>3</sup>(0.20ppm)以下であること。

エ パラジクロロベンゼンは、240 μg / m<sup>3</sup>(0.04ppm)以下であること。

(3)換気

換気回数は、40 人在室、容積 180 m<sup>3</sup>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)温度は、10 以下が継続する場合には採暖できるようにする。

(2)相対湿度は、30%未満の場合には適当な調節を行うようにする。

(3)二酸化炭素が 1500ppm(0.15%)を超えた場合は、換気の強化を行うようにする。

(4)一酸化炭素が 10ppm(0.001%)を超えた場合は、その発生の原因を究明し、適切な措置を講じるようにする。

(5)浮遊粉じんが 0.1mg / m<sup>3</sup>を超えた場合は、その原因を究明し適切な措置を講じるようにする。

(6)落下細菌が 10 コロニーを超えた場合は、その原因を究明し適切な措置を

講じるようにする。

- (7)熱輻射が5 以上の場合は、適当な熱遮断を行うようにする。
  - (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。
- (略)

## 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)伝染病又は食中毒の発生のおそれがあり、また、発生したとき。
  - (2)風水害等により環境が不潔になり、又は汚染され、伝染病の発生のおそれがあるとき。
  - (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・改修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 臨時環境衛生検査は、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 臨時環境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。

(略)

### 〔教室の空気〕

- (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)教室の温度は、冬期で18～20、夏期で25～28であることが望まし

く、冬期で 10 以下が継続する場合は採暖等の措置が望ましい。  
(略)