

教室等の環境に係る学校環境衛生基準について

愛知県学校薬剤師会名誉会長、愛知県薬剤師会副会長
村松章伊 先生

学校における適切な環境の維持及び改善を行うにあたっては、学校保健計画を策定し、日常点検（記録3年保存）・定期点検（記録5年保存）・臨時検査をもとに、検査異常が有れば改善の申し出を学校・設置者・教育委員会等に行い、適切な環境維持に努めなければなりません。

今回の改正に伴い学校長の責務が明確になりました。「校長は、学校環境衛生基準に照らし、学校の環境衛生に関し適正を欠く事項があると認めた場合には、遅滞なく、その改善のために必要な措置を講じ、又は当該措置を講ずることができないときには、当該学校の設置者に対し、その旨を申し出せるものとする」という規定が設けられました。

日常点検は、常に教室等の清潔保持に努めるとともに、換気・採光・照明及び保湿並びに飲料水・学校給食用の食品及び器具・ごみ処理場・便所等の衛生管理を適切に行い、環境衛生の維持又は改善を図るために行われています。

定期検査は、換気（年2回）・湿度（年2回）・浮遊粉塵（年2回）・相対湿度（年2回）・気流（年2回）・一酸化炭素（年2回）・二酸化窒素（年2回）揮発性有機化合物（年1回）・ダニ又はダニアレルゲン（年1回）が義務化されています。例えば検査において二酸化炭素の場合400ppm以下になることはありません。二酸化炭素の空気中濃度は、年々上昇していて、空気中の濃度は400ppmになっているからです。また検知管が見にくい場合は、着色境界を読み取るようにして下さい。

最近の冷房実施教室の場合、自然換気により部屋が閉め切りとなり二酸化炭素濃度が基準を大幅に超えるという問題があります。適切な換気を実施するように指導助言を行ってください。

一酸化炭素の濃度と中毒症状は、①0.02%、2～3時間で前頭部に軽度の頭痛②0.04%、1～2時間で前頭痛・吐き気、2.5～3.5時間で後頭痛③0.08%、45分で頭痛・めまい・吐き気・けいれん、2時間で失神④0.16%、20分で頭痛・めまい・吐き気、2時間で死亡⑤0.32%、5～10分で頭痛・めまい、30分で死亡⑥0.64%、1～2分で頭痛・めまい、15～30分で死亡⑦1.28%、1～3分で死亡となっているので、注意が必要です。

二酸化窒素は、化石燃料だけでなく都市ガス・プロパン・電気（ヒーター）であっても高温であれば大気中の窒素と反応して発生するので、検査する必要があります。

アレルゲンとしてのダニは、週に2回、念入りに掃除機をかける事で減らすことができます。時間は、布団1枚当たり1分で100匹以下になります。

ホルムアルデヒドは、一度検出されると検出されつづけます。理由は、ホルムアルデヒドが木の中の水分に溶けるからです。

照度は、黒板及び教室に準じる場所で500lx以上・テレビ及びコンピュータ等の画面で100～500lx・コンピュータ教室の机上で500～1000lxが望ましいとされています。

学校薬剤師は、優しい人が多いようです。現状追従で、検査結果に甘く指導助言されがちですが、学校薬剤師の仕事は、児童生徒等の安全と安心が目的であり、健康的かつ安全で豊かな施設環境の確保が大切です。「正しく検査し結果に関しては、厳しく指導助言される事が重要である。」と学校薬剤師のあるべき姿について大変重みのある講演をして頂きました。