

特集「家庭用品」

繊維製品中のホルムアルデヒド検査

家庭用品は安全性の確保が求められています（P2参照）。その中で繊維製品の防縮等の樹脂加工に使用されるホルムアルデヒドは、皮膚刺激がありアレルギー感作を起こしやすいため、乳幼児用や皮膚に直接接触する衣類等の繊維製品について規制されていることから、当所では検査を行っています。

検査の内容を簡単に紹介します。対象となる乳幼児用（生後24ヵ月以下）の「おしめ」、「おしめカバー」、「よだれ掛け」、「下着」、ロンパースやベストなどの「外衣」、「靴下」、「ミトン」等、子供用大人用の「下着」、「靴下」等は県内のデパート、スーパー等の店頭で担当者（家庭用品衛生監視員）が直接品物を手に取って購入します（これを試買と言います）。試買された繊維製品は、それぞれチャック付きポリ袋へ入れられ当所へ搬入されます。ポリ袋へ入れるのは移送中に他から汚染されるのを防ぐためです。搬入された検体をハサミで細かく切り検査を行います。ホルムアルデヒドの検査方法は、検体に一定量の精製水を加えて40±2℃に加温し、抽出したホルムアルデヒドに試薬を加えて反応させ、その吸光度を測定し濃度を求めます。ここまでの作業は検体取扱中の汚染を防ぐための注意をしながら行います。ホルムアルデヒドは揮発しやすいため迅速な検査が必要です。ホルムアルデヒドが検出された場合は、更に確認試験を実施します。

基準は乳幼児用がホルムアルデヒド溶出量として16μg/g以下、子供用大人用が75μg/g以下とされています。当所で検査した平成7年度から16年度

では乳幼児用の繊維製品で2件の基準超過がありました。平成17年度から26年度の10年間では検出された繊維製品はありませんでした（表）。

しかし、ホルムアルデヒドが含まれていない衣類でも、ホルムアルデヒドを放散するタンス等に収納していたために、もともとは含まれていないはずの衣類から検出されることがあります¹⁾。これを「移染」と言います。基本的にはホルムアルデヒドは水に溶けやすい物質であり、着用する前に洗濯すれば含有量は低減できますが、前述の「移染」には注意が必要です。特に乳幼児のいる家庭では洗濯後の衣類の収納方法についても配慮が必要です。

また、家庭用品の規制対象外の木製玩具から75μg/gを超える溶出が見られた製品があったという報告がありました²⁾。当所では全国での調査結果に留意しながら今後も検査を行っていきます。

（下寄 楓 kanken-shokuhin@pref.nagano.lg.jp）

1) 東京都福祉保健局

<http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp>

2) 名古屋市衛生研究所報 岩間ら 58.35-39 2012

表 ホルムアルデヒドの検査件数

年度	計	乳幼児用	子供用 大人用	基準超過
H7～16	419	230	189	2
H17～26	399	240	159	0