

## 家庭用品中のホルムアルデヒドの検査結果(2008年度)

山之内 公子、濱野 敏一、西村 昇

## Survey Report of Formaldehyde in Domestic Articles (2008)

Kimiko YAMANOUCHI, Toshikazu HAMANO and Noboru NISHIMURA

Key words: formaldehyde, domestic article

キーワード: ホルムアルデヒド、家庭用品

## はじめに

「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」に基づき、県内の各地域において販売されている衣料品等について検査を行なっているが、平成20年度は壱岐・対馬地区において販売されている衣料品等に含まれるホルムアルデヒドの検査を実施したので報告する。

## 調査方法

## 1 検体及び試薬

24月以内の乳幼児用の衣料品25検体及び24月を超えるもの15検体の計40検体の検査を行なった(表1)。

ホルムアルデヒド標準およびアセチルアセトン(2,4-ペンタンジオン)は関東化学(株)製を使用した。

吸光度計は(株)島津製作所製 UV-1600 を用いた。

身体と接触する部分を細かく切り、24月以内のものは2.5g、24月を超えるものは1gを正確に量りとり、精製水100mLを正確に加えて40°Cで1時間抽出を行なった。これをガラスろ過器G2によりろ過し、試験溶液とした。

試験溶液5mLを正確にとり、アセチルアセトン試薬を5mL加え、40°Cで30分加温後、30分室温にて放置し、波長412~415nmで吸光度を測定した(A)。同様に試験溶液にアセチルアセトンの代わりに精製水5mLを加えた対象サンプルを用意し、吸光度を測定した(Ao)。

## 検査結果

表1に示した検体について検査したところ、全ての検体は基準値以下であり、ホルムアルデヒドは検出されなかった。

表1 検体一覧

	検体数
24月以内のもの	25検体
下着類	9
手袋	2
くつ下	3
帽子	3
外衣	1
よだれかけ	1
おむつカバー	1
エプロン	3
寝間着	1
汗とりパット	1
24月を超えるもの	15検体
下着類	15
合計	40検体

(参考)

家庭用品中のホルムアルデヒド基準値

(1) 24月以内のもの

A-Aoの値が0.05以下であること。

(2) 24月を超えるもの

次式により計算する試料1gについてのホルムアルデヒド溶出量が75 $\mu$ g以下であること。ホルムアルデヒド溶出量( $\mu$ g)= C( $\mu$ g/ml) × (A-Ao) / As × 100 × 1 / 試料採取量(g)

C:ホルムアルデヒド標準液の濃度

As:ホルムアルデヒド標準液の吸光度

## 2 分析方法

「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」ホルムアルデヒド試験法により行なった。