

平成 23 年 12 月 8 日
独立行政法人国民生活センター

消費生活センター等の依頼に基づいて実施した商品テスト結果をご紹介します。

耳の中で膨張して取り出せなくなったビーズ

1. 依頼内容

「水分を吸収すると膨らむビーズを子どもが耳の中に入れてしまい、ビーズが耳の中で膨張したため、手術で取り出した。危険なので商品に問題がないか調べてほしい。」という依頼を受けました。

2. 調査

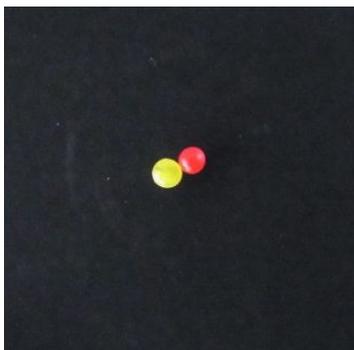
当該商品は、最大径の平均が 3.3mm の球状の商品であり、同梱されていた取扱説明書には、「遊び方」や「遊ぶ前に必ずお読み下さい」といった、子どもが遊び目的で使用することもある商品であると受け取れる表示がありました。素材を調べたところ、主成分はポリエチレンとポリアクリルアミドでした。ポリアクリルアミドは高い吸湿性・吸水性を有する物質であることが知られています。

当該商品には、「遊び方」として、「①大きめの入れものに商品を入れ、水をたっぷり入れます。②商品が少しずつふくらみ始めます。約 1 日～2 日できれいな形になります。」との表示があったため、当該商品を十分量の純水に浸漬し、膨潤の様子を観察しました。

その結果、当該商品は水に浸漬させると急速に膨潤し、浸漬 1 日後には平均最大径が浸漬前のおよそ 6 倍（約 20mm）になりました。なお、水から出すと、体積は徐々に小さくなりました。

写真 1. 水に浸漬した時の外観の変化

浸漬前



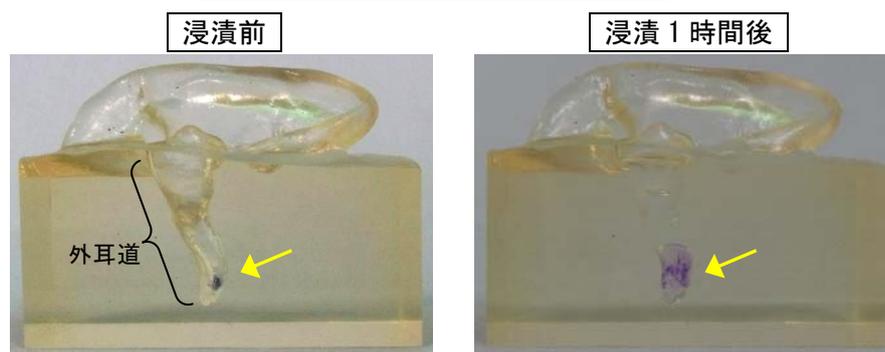
浸漬 24 時間後



さらに、依頼内容の状況を再現するため、成人の外耳道模型の外耳道部分に当該商品と純水を入れ、形状の変化を観察しました。

その結果、当該商品は外耳道の形状に沿って膨潤し、1 時間後には外耳道を塞ぐほど大きくなりました。テスト条件のように耳の穴に長時間水がたまったままになる状況は実生活では起こりにくいと考えられますが、風呂等で耳に水が入った場合、外耳道内で急速に膨潤し、さらに、膨潤した当該商品は脆く崩れやすいため、ピンセットや耳かき等では取り出しにくいことが分かりました。

写真 2. 外耳道模型内での膨潤の様子



当該商品には、子どもが遊び目的で使用することもある商品であると受け取れる表示がありました。玩具業界の自主基準である玩具安全基準（ST 基準）には、玩具の材料の要求条件として「膨張材料（水分や熱などにより膨張するもの）は、外形寸法が 5%以上増加しないこと」との規定がありますが、当該商品は最大径が約 6 倍まで膨張したことから、子どもが玩具として使用する場合は安全性に問題があると考えられました。

また、取扱説明書に記載された注意表示を調べましたが、耳に入れない旨の注意表示はみられませんでした。

3. 解決内容等

依頼センターが当該商品の販売事業者に対し、取扱説明書の表示を改善するよう要望したところ、「絶対に耳に入れないでください」、「万が一耳に入ってしまった場合は、無理に取ろうとせず必ず早期に耳鼻科の受診をしてください」との注意表示及び耳に入れない旨の絵表示が追加されました。

本件問い合わせ先

商品テスト部：042-758-3165