

平成27年9月議会
第5委員会
報告資料

○海水淡水化水のペットボトル「飲む海水」への異物混入について 1頁

平成27年9月16日
水道局

海水淡水化水のペットボトル「飲む海水」への異物混入について

平成 27 年 6 月 6 日に発覚した海水淡水化水のペットボトル「飲む海水」への異物混入について、製造者より 8 月 12 日に報告書が提出されたのを受け、混入原因および再発防止策等について報告するもの。

なお、本件に関してお客さまからの健康被害の報告は受けていない。

1 異物混入の概要

- 水道局が販売及びPR用として無償配布している海水淡水化水のペットボトル「飲む海水」に、白いプラスチック状の極めて小さな異物を発見したため、販売・配布を中止したもの。



写真-1 「飲む海水」

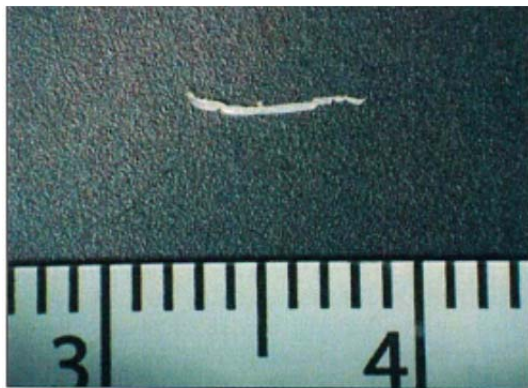


写真-2-1 異物(外観写真)



写真-2-2 (拡大写真)

※1目盛 1.0mm

2 経緯

6月6日(土)午前11時30分

福岡地区水道企業団より、同企業団が海水淡水化センター「まみずピア」で無料配布している海水淡水化水ペットボトルに、異物混入事例があった旨の連絡を受けた。

6月6日(土)午後0時～

製造者が同一であったため、水道局の「飲む海水」の本庁舎1階ユニバーサルカフェでの販売を中止した。

3 報告書概要

(1) 製造者（報告者）

株式会社キヨリななやま 佐賀県唐津市七山藤川 2270-1
*旧七山村（現唐津市）が設立した第三セクター

(2) 異物混入状況

- 平成 26 年 9 月 3 日および 4 日に製造された「飲む海水」5,016 本の内、販売・配布済みを除いた残本数 2,944 本について、水道局が一割程度（360 本）の抜き取り調査（目視点検）をした結果、白いプラスチック状の極めて小さな異物を 25 本（6.9%）から発見した。
- 製造者が 2,944 本について、全品調査を実施した結果、白および半透明のプラスチック状の異物を 432 本（14.7%）から確認した。

※異物の大きさ、形状 長さ 1mm～8mm 程度、厚さ約 1mm 未満
不定型な細長い形状

表-1 「飲む海水」の異物混入状況

製品名	製造日	製造数 (本)	販売・ 配布済 (本)	残本数＝検査数(本)			混入率 (%)
				計	混入なし	混入あり	
飲む海水	H26. 9. 3 H26. 9. 4	5,016	2,072	2,944	2,512	432	14.7

(3) 異物の特定

- 製造者が厚生労働大臣登録の検査機関である第三者機関に委託して、異物の検査を実施した結果、ペットボトルの飲み口部分に使用される、ポリエチレンテレフタレートと判明した。
- 異物が確認されたペットボトルの水質についても、第三者機関に委託して検査した結果、問題はなかった。

(4) 混入原因の特定

図-1 製造フロー（工場見取り図）

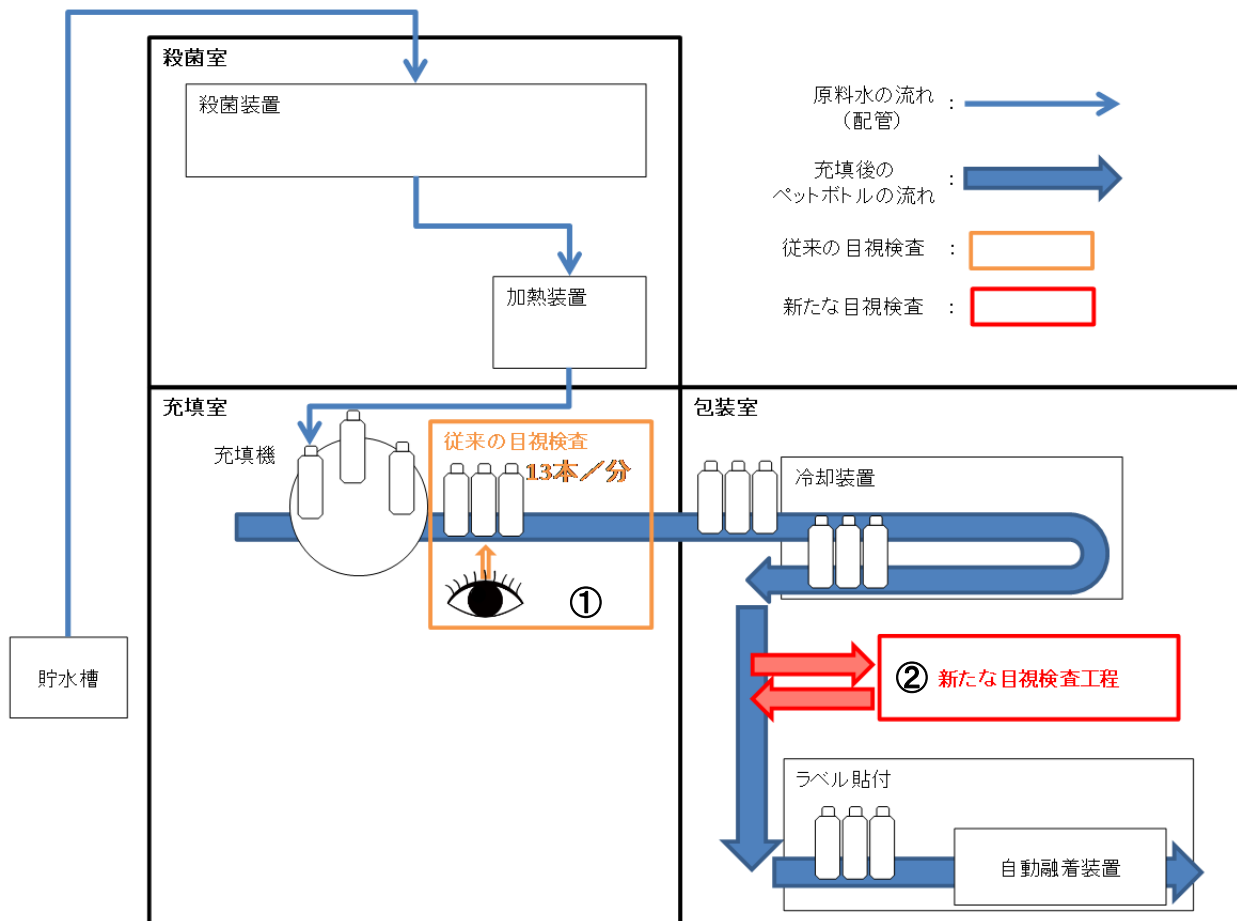


写真-3 充填機 (○: 問題のあったノズルシリンダー)

- ・ペットボトルへ水を充填する充填機ノズルシリンダー3本のうち、1本に曲り（約2度）が確認されるとともに、ノズルシリンダー先端部に凹凸状の傷が確認された。



写真-4 曲りの確認された
充填機ノズルシリンダー

- ・異物が発見されたペットボトルの飲み口部分に欠けた跡やザラザラした部分を確認された。



写真-5 飲み口部分（拡大図）

- ・以上のことより、ペットボトルへ水を充填する際、ペットボトルの飲み口部分にノズルシリンダー先端部が接触し、飲み口の一部をペットボトル内に削り落としていたことが、異物混入の原因と特定された。

(5) 再発防止策

① 充填機の改良

- 充填機ノズルシリンダーの曲りを直すと同時に、ノズルシリンダー先端部がペットボトルの飲み口と接触しても飲み口を削ることがないように、ノズルシリンダー先端部を丸みのある形状に変更した。

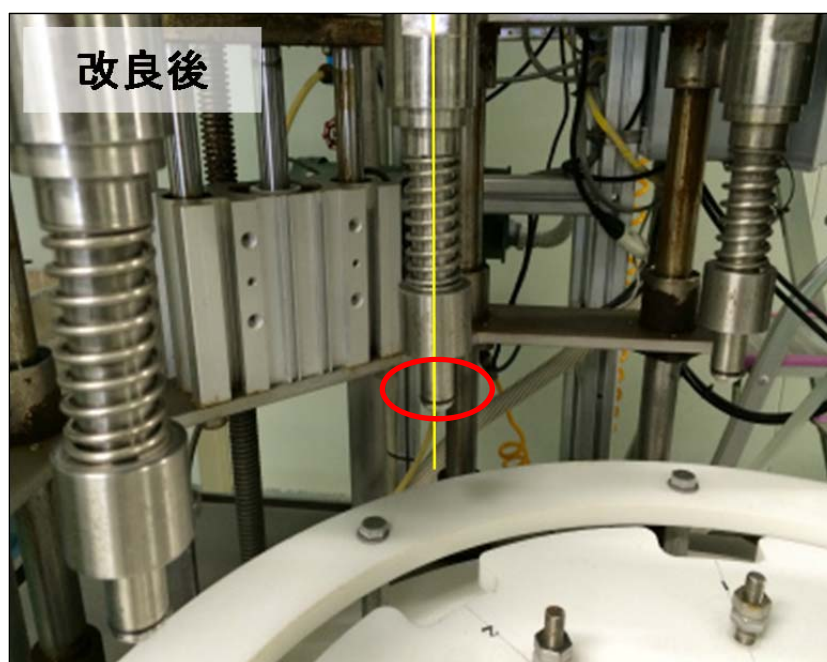


写真-6-1 充填機の改良（ノズルシリンダーの曲り改善）
※赤囲み部の拡大が写真-6-2



写真-6-2（先端部の加工）

② 目視検査工程の充実およびろ過検査の追加

- ・従来はペットボトル充填後，製造ライン上で目視検査（図-1 製造フロー①）を行っていたものを，ラベル貼付前に新たに検査工程（図-1 製造フロー②）を設け，照明器具にかざして全品1本ずつ検査を行うよう充実する。



写真-7 照明器具を用いた
新たな目視検査

- ・完成したペットボトルから製造した時間に応じて序盤，中盤，終盤から各々10本ずつを抜き取り，ろ過による検査を行い，異物の混入がないことを確認する。

4 今後の対応

- ・製造者より，自主回収分の2,944本について再納品の申し入れがあっており，再発防止策を考慮した結果，製造者より再納品を受け，11月を目途に販売・配布を再開する予定としたい。
- ・新たに製造業務委託する場合は，本製造業務委託の受注を希望する者の有無を確認するため，ホームページでの公募を行う。