

報道発表資料

相談解決のためのテストから No. 50

平成 25 年 8 月 1 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。

## コーナー部分が割れて水漏れしたステンレスシンク

### 1. 依頼内容

「ステンレス製のシンクに 2～3 年前からさびとともに筋が入り、一部割れて水漏れした。割れた原因を調べてほしい。」という依頼を受けました。

### 2. 調査

相談者は別のシンクに交換したため、取り外した当該品を送付してもらい調査を行いました。当該品は、天板(人工大理石製)とシンク(ステンレス鋼製)が一体となったもので、シンクの手前の左コーナーに縦方向の割れがありました(写真 1)。

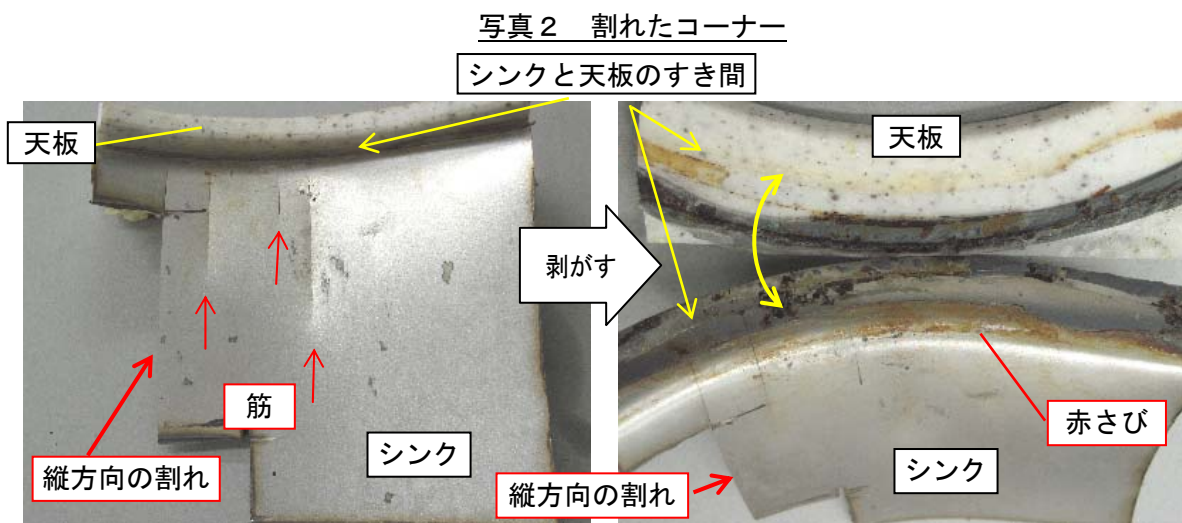
写真 1 流し台



外観調査を行ったところ、手前の左コーナーに縦方向に8cm程度の割れと、その周辺に筋状の様相が見られましたが、外力等が加わったような凹みなどの痕跡は見られませんでした。また、シンクは、プレス加工して製造されており、コーナーには引っ張りや曲げなどの応力が加わった状態であると考えられます。「2～3年前からさびとともに筋が入り、一部割れた」との状況からも、コーナーには引っ張り応力(残留応力)が生じていたと考えられました。

シンク全体には、さびがほとんど見られませんでした。シンクと天板との間にはすき間があり、その部位を剥がしたところ、赤さびが見られました(写真2)。また、そのすき間は、食品などの汚れがたまりやすい形状と考えられました。

シンクの材料を調査したところ、ニッケルやクロムなどの量の分析結果から、ステンレスシンクとして使用されているステンレス鋼の種別の一つであるオーステナイト系のステンレス鋼でした。



以上、シンクは、①製造時に引っ張りや曲げが施されているため、コーナーに引っ張り応力(残留応力)があったこと、②ステンレスシンクの材質として一般的に用いられているオーステナイト系ステンレス鋼であったこと、③シンクと天板のすき間に赤さびが発生しており、腐食しやすい環境にあったことから、この3つの要因が重なったことで起きた応力腐食割れと考えられました。

なお、割れたコーナーと天板にはすき間があり、さびが発生していましたが、このすき間は普段の手入れのしにくい箇所であるため、食品の汚れなどがたまりやすく、割れの原因となる腐食が発生しやすい形状であったと考えられます。このため、腐食が生じにくくするように、すき間のない構造にすることが望まれました。

### 3. 解決内容等

テスト結果の報告を受けたメーカーから、消費者に対しさびを発生させないようにする日常の手入れ方法など使用上の注意喚起を行うとともに、加盟する業界団体とも情報を共有したいとの報告がありました。なお、当該商品は注文仕様であり、他には販売されていないとのことでした。

本件問い合わせ先

商品テスト部：042-758-3165