

消費生活の事故 100 選

File3 ウォーターサーバーの熱湯を浴びて火傷

事故発生日	2008年1月4日	事故受付日	2008年3月17日
品名	電気冷温水給湯器(ウォーターサーバー)		
事故通知内容	ウォーターサーバーの熱湯注ぎ口を息子が触ったところ開口し、熱湯を浴びて手に火傷を負った。。		
事故原因	乳幼児が温水フォーセット(蛇口)に触れた時に、温水用レバーの2つの部品(上下のレバーをつまんだ状態で押し下げないと給湯されない安全装置になっている。)が重なっていたか、もしくは乳幼児が重ねてレバーを下ろした時にレバー表面の仕上げ不良等から滑りが悪くなり、温水フォーセットの天板上に発生しないはずの支点が発生したため、レバーが動作し給湯口の弁が開栓したものと推定される。		
再発防止措置	2007年9月19日より全顧客への注意喚起及び確認事項文書を送付するとともにホームページにより注意喚起している。また、2007年10月より年次メンテナンス時に仕様を変更した新型品との交換作業を随時実施している。		

引用元：SAFE-Lite(独立行政法人製品評価技術基盤機構)

<https://safe-lite.nite.go.jp/detail/39365> (検索日：2022年7月18日)

この事例の着目点

- ・急速に普及した製品は事故が起きやすい。
- ・製品は購入品(水)に付随して無料で設置されるもの。
- ・チャイルドロックを搭載しても減らない事故。

事例検討

本事例は、2011年の東日本大震災により原子力発電所の事故が起き、水道水が放射能に汚染されているのではないかと不安が広がったことと密接に関係しています。

急速に普及した製品は事故が多い

ウォーターサーバーは、オフィスや病院等の施設などの事業所向けに広がったサービスでした。事業者はウォーターサーバーを無料設置し、ウォーターボトルを販売します。

いつでも熱湯、冷水が利用でき、重たい水を配達してくれるサービスは、特に乳幼児のいる家庭には魅力的です。水道水への不安が広がった2011年以降は、急速に家庭

に普及しました。

それと同時に、2010年までは年間数件だったウォーターサーバーによる乳幼児のやけど事故は、2011年は倍増し、翌2012年も増え続けました。熱湯の出る蛇口は何らかの安全装置がついていましたが、うまく装置が作動しなかったり、装置が破損してしまったりし、蛇口に触れた子どもに熱湯がかかる事故がほとんどでした。

事業所向けに展開していたサービスを一般家庭にも提供するようになったからです、特段問題はないだろう、とおそらく事業者さんは思われたことでしょう。しかし、使い手が増えれば、使われ方も多様化し、思いもよらない事故が起きるものです。

急速に世の中に普及し、利用者が拡大したため、どのような事故が想定されるかの想定が難しかったのではないのでしょうか。

消費者が購入したのは水。サーバーは？

ウォーターサーバーのビジネスの特徴は、利用者が購入するのはウォーターボトルで、ウォーターサーバー（機器）は事業者が設置する点です。ウォーターボトルの費用だけで利用できる手軽さも家庭に普及した理由の一つです。

利用者が機器も購入するのであれば、使い勝手や大きさ、子どもがいるなら安全かどうか等を事前にチェックするでしょう。しかし、事業者が設置するのであれば選ぶ余地はなく、取り扱い説明書を読む前に使い始めてしまったと思われれます。

例えば、事例で取り上げた事故品には「上下のレバーをつまんだ状態で押し下げないと給湯されない安全装置」がついていました。この「上下のレバーをつまんだ状態で押し下げる」という行為がわからず、試行錯誤している間に部品に負荷がかかり破損してしまった可能性もあります。

事業者からすれば、商品はウォーターボトルで、サーバーはウォーターボトルを売するための付属品。無償で提供する付属品の耐久性や安全設計までは手が回らなかったのでしょう。実際、雑誌の付録品のリコールは少なくありません。付録品の製作は専門の業者に委託するとしても、普段雑誌を扱っている担当者が製品の安全性までは気が回らず、思わぬ事故が起きて回収となるようです。

チャイルドロックを搭載しても減らない事故

ウォーターサーバーは、蛇口をひねれば70℃～90℃の熱湯が出てきますので、もともと何らかの安全装置を備えていました。何らかのロックをかけることで、ロックを解除しなければ熱湯が出ないという安全装置です。チャイルドロックと類するものです。

しかし、ロックが難しすぎると解除時に無理な力がかかって破損が多発します。いっぽう、ロックが容易すぎて子どもが簡単に解除して熱湯が出てしまう事故も起きましたⁱ。そのため、事業者に対し、蛇口タイプの製品は給水に要する力を乳幼児が容易にできない力に、ボタン給水対応の製品はボタンの位置を乳幼児が手の届かない高さに置くことと一定時間たつと自動ロックがかかる機能を搭載することを要請しました。ⁱⁱ

その後、ウォーターサーバーによる乳幼児の火傷事故は増加していないものの、毎年一定数は起き続けています。その理由として、蛇口をひねったりボタンを押したりすると水（熱湯）が出るというウォーターサーバーというものが、子どもの興味を引くからだと思えます。大人が使う様子をジッと見ていて、ロックを解除する方法をマスターし、ダメといわれればますますやってみたくなる、それが子どもなのです。

ウォーターサーバーなのだから、蛇口をひねって熱湯が出るのは当たり前、子どもが触るような場所に置いてあるほうが悪い、と率直な感想をお持ちになる方もいらっしゃるでしょう。

しかし、ガイド 50 で「子どもに誤使用はない」と明記されているように、使用者側の責任と決めつけず、事故事例を踏まえての安全設計を検討することが求められています。特に、事業用に作られたものを一般に販売する場合は、リスクアセスメントを改めてやり直し、場合によっては構造の見直しも必要なことがあることを事業者は理解しておいてほしいです。

ウォーターサーバーを置くご家庭が増えていくと、高齢者の事故も増えてくると考えられます。ボタンを押せば、いつでも熱湯が出る便利さがあるいっぽう、熱湯が出るリスクがあります。動物実験のデータですが、50℃では 5～6 分、60℃では 5 秒、70℃以上であれば 1 秒以下で全層性熱傷をきたすと報告されており、米國小児科学会は、家庭内で温水が出る蛇口の温度を 120° F(48.9℃) 以下に設定するように推奨しています。ⁱⁱⁱ 初期設定温度は、万が一浴びても重度の火傷を負わない温度とする安全規格を導入することは有効と考えます。

また、ウォーターサーバー契約時に置き場所の確認を事業者が行い、事故の多い置き場所をもとに、簡易な安全判定結果を利用者に伝え、注意を促すなど、具体的な働きかけをすることも有効と考えます。

担当：所 真里子

ⁱ 2015 年 4 月に公表された注意喚起によると、ウォーターサーバーによるやけどの事故の原因は、①チャイルドロックの解除、②蛇口の外れ、③レバーの引上げ（押上げ）、④チャイルドロック解除ボタンの不具合 の4つであった。（<https://www.nite.go.jp/data/000072468.pdf>）

ⁱⁱ ウォーターサーバーによる乳幼児のやけど事故防止について（nite、2015 年 4 月 23 日）（<https://www.nite.go.jp/data/000072468.pdf>）

ⁱⁱⁱ Injury Alert No.075 チャイルドロック機能付ウォーターサーバーによる左前腕熱傷（日本小児科学会、2018 年 5 月 1 日） <https://www.jpeds.or.jp/uploads/files/injuryalert/0075.pdf>