

## 電気ポットの市場の動向と安全対策

## 【電気ポット市場の動向】

- 国内の電気ポットの出荷台数は 1996 年をピークに減少傾向にあり、2015 年度はピーク時の半分以上の 300 万台となっている。減少の主な要因は、世帯規模の縮小、ペットボトル・電気ケトルの普及によるといわれている。
- 電気ポットに付加される機能には、安全確保のほか、節電・省エネ、おいしさや便利さを目的とするものがある。

## 【各社の電気ポットに係る安全対策】

- 電気ポットによるやけど防止のための安全対策として、「ロック機能」「自動給湯ロック」「転倒（傾斜）流水防止機能」「マグネットプラグ<sup>1</sup>」「蒸気レス・セーブ機能」の付加、取扱説明書での警告表示などが行われている。

## 1. 電気ポットの市場の動向

## (1) 電気ポットの種類

本調査において、電気ポットは「湯を沸かした後、一定の温度に保温しておき必要な時に使用できるもの」と定義する。この定義は、家庭用品品質表示法の製品別品質表示の手引きと同じものである<sup>2</sup>。

電気ポットは、給湯方式の違いから、主に下記の 4 種類に分類することができる。

電気ポットの容量は、おおよそ「1.0～1.2L」、「2.2L」、「3L」、「4L 以上」に分けられ、ハンディ給湯方式は 1.0～1.2L のものである。

図表 1 電気ポットの種類(給湯方式による分類)

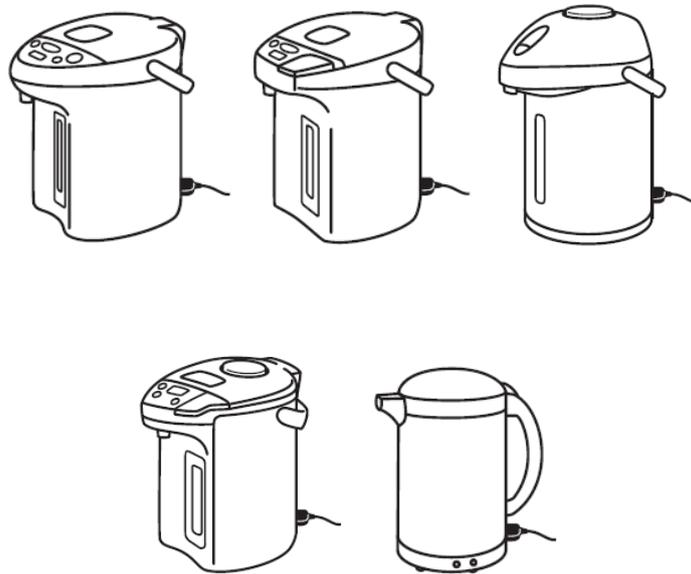
電動給湯方式	電動ポンプでお湯をくみ出す給湯方式。上部のキー（スイッチ）を軽く押すだけで、連続給湯し、必要なだけお湯を注ぐことができる。近年、電源コードを外してもお湯が注げるコードレス給湯方式のものが登場している。
エアー給湯方式	電気を使わず、エアー（空気）の圧力でお湯を押し出す仕組みの給湯方式。上部のボタン（プレート）を押すことによって一定量のお湯を注ぐことができる。
兼用式	電動給湯と、エアー給湯の両方ができるもの。コードレス給湯方式の一部がこのタイプ。

<sup>1</sup> マグネット式プラグとも呼ばれる。

<sup>2</sup> JISC9213-1988 電気ポットは、水温を一定温度で持続的に維持できないタイプのものも対象範囲としている。

ハンディ給湯方式	ハンドルを持って注ぐ方式。
----------	---------------

(上段：左から、電動給湯方式（キータイプ）、同（レバータイプ）、エアー給湯方式、  
下段：兼用式、ハンディ給湯方式)

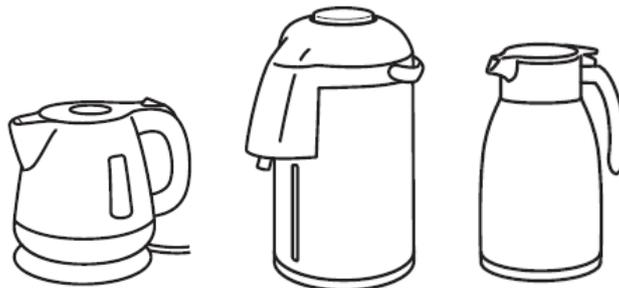


なお、上記電気ポットのほか、同様にお湯を沸かしたり保温したりする製品として、電気ケトル、エアー式給湯ポット（保温ポット）、魔法瓶（保温ポット）などが挙げられる。

**図表 2 電気ポット以外の、ポット類**

電気ケトル	沸騰させた後、保温をできるものとできないものがある。 容量は1L程度（1.7L程度まで）
エアー式給湯ポット （保温ポット）	沸騰機能はなく、保温を目的とするもの 手動のエアーポンプで給湯。比較的大容量。
魔法瓶（保温ポット）	沸騰機能はなく、保温を目的とするもの 手に持って給湯。比較的小容量。

(左から、電気ケトル、エアー式給湯ポット（保温ポット）、魔法瓶（保温ポット）)



## (2) 電気ポットの主な機能

図表 3 に、電気ポットの主な機能を示す。

図表 3 電気ポットの主な機能

目的	機能	概要
節電・省エネ	真空断熱構造（魔法瓶保温） 省エネモード 保温切り 節電タイマー	内容器の側面が真空断熱層になっており、お湯が冷めにくい構造 一定時間使わないと自動オフ 沸騰したら電源がオフ タイマーで一定時間節電
おいしさ	浄水 カルキ抜き（とぼし） カフェドリップ給湯	給湯するお湯を浄水させる 沸騰の際にカルキ抜きを行う 給湯量を通常より少なく調節する
便利さ	コードレス給湯  沸くまで時間	電源をオフにしても出湯することができる。 乾電池、充電池またはエアーポンプ使用 沸騰までの時間を表示
安全	空焚き防止 自動給湯ロック 転倒湯漏れ防止構造 傾斜湯漏れ防止構造 蒸気レス・セーブ マグネットプラグ	空焚きを検知して電源を自動でオフ 注がないとき 10 秒後にロック 転倒したときに中のお湯がこぼれないように設計 傾斜したときに中のお湯がこぼれないように設計 沸騰した際に蒸気を発生させない、抑える。 コードに力がかかると外れるプラグを採用

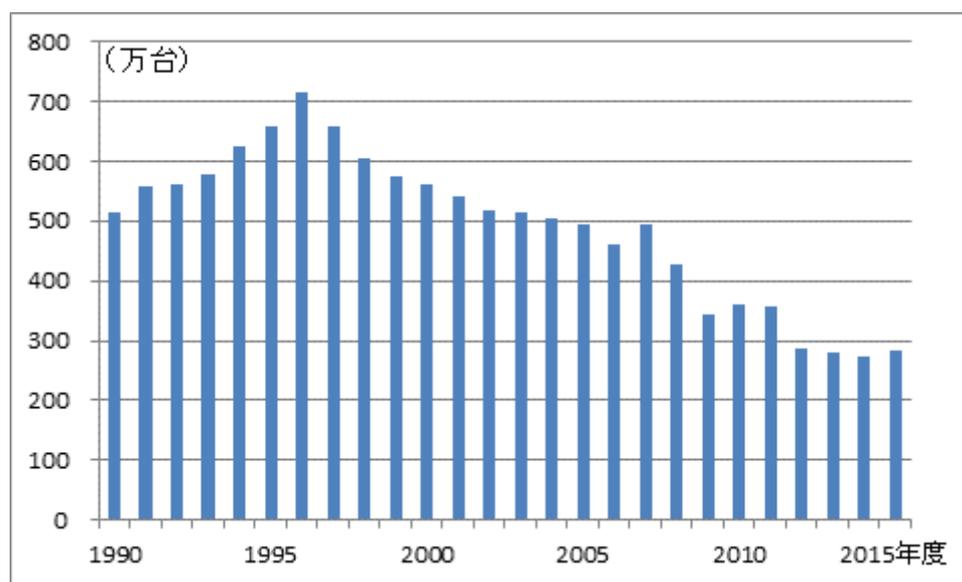
(出典) 各社ホームページより作成

### (3) 電気ポット市場の動向

電気ポットは、機械統計においてジャーポットとして分類されており、その出荷台数は図表 4 のとおりである。

ジャーポットの出荷台数は 1996 年度の 700 万台超をピークに、減少傾向にある。この背景として、世帯規模の縮小、ペットボトルの普及、近年では電気ケトルの普及などが考えられる。

図表 4 ジャーポットの出荷台数推移(年度)



(出典)「経済産業省生産動態統計年報 機械統計編」より作成<sup>3</sup>

<sup>3</sup> ジャーポットは、2017年1月から、生産動態統計調査の品目から削除されたため、2015年度が最新データとなる。

## 2. 各社の安全対策

図表 3 で紹介したように、電気ポットには、安全のためのさまざまな機能が搭載されている。すべての機種に搭載されているわけではないが、子供のやけど事故防止に関わるものについて紹介する。

### (1) ロック機能

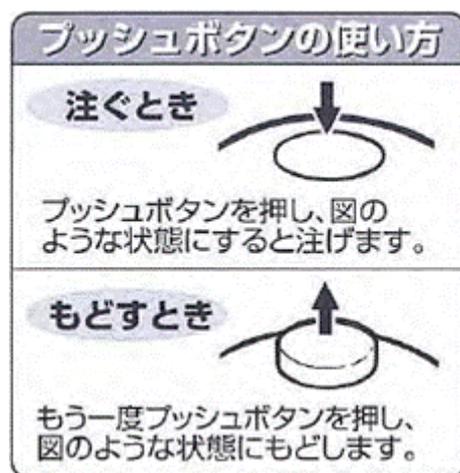
誤操作（意図しない操作）によるやけど事故を防止するために、ほとんどの製品にロックがついている。これは、子供の事故を防止するチャイルドロック機能ではないため、比較的容易に解除できるものが多い。

電動給湯方式のものは、ロックを解除し給湯後、約 10 秒後に自動的にロックされる「自動給湯ロック」となっているものが多い。

このほか、エアー給湯方式やハンディ給湯方式においても、あるアクションをしてからでないと、給湯できない構造となっている。

- 電動給湯方式 : 「ロック解除」のキーを押してから「給湯」キーを押す。  
注ぎ終わると、約 10 秒後に自動的にロックされる。
- エアー給湯方式 : ストッパーの位置をずらす。
- ハンディ給湯方式 : 上部のプッシュボタンでロックし、プッシュボタンが上がっているときは、お湯がでない。(図表 5)。

図表 5 ハンディ給湯方式のプッシュボタン



(出典)「象印マホービン株式会社 CH-CE10 取扱説明書」

## (2) 転倒流水防止機能・傾斜流水防止機能

上蓋内部のおもりや注ぎ口の止水用の弁により、転倒したり、傾斜したりしても、大量の水が流れ出ない構造としている製品がある。

S マークでは転倒流水試験を義務付けていることから、S マークが貼付されている製品はこの機能を持っている。

## (3) マグネットプラグ

電源コードを、手や足で引っ掛けるなどした場合、コードが外れることにより、電気ポットの転倒を防止する。

電気用品安全法別表第 12 の技術基準を遵守するためには、マグネットプラグまたはらせん状コードを採用する、電源コードの長さを 75cm 以下にする、のいずれかが求められる。

なお、電気ポット以外にも、同様の安全対策を目的として、ホットプレート、IH 調理器などにも採用されていることが多い。

## (4) 蒸気レス・セーブ機能

沸騰前にヒーターを自動オフにすることにより、蒸気の量を 10 分の 1 にする、蒸気を冷却し、容器内に戻すことによって蒸気を出さない、などの工夫がされている製品がある。

下記は、キッズデザイン賞<sup>4</sup>を受賞した製品の例である。

図表 6 蒸気レス機能のしくみ(例)



(出典) タイガー魔法瓶株式会社 ホームページ

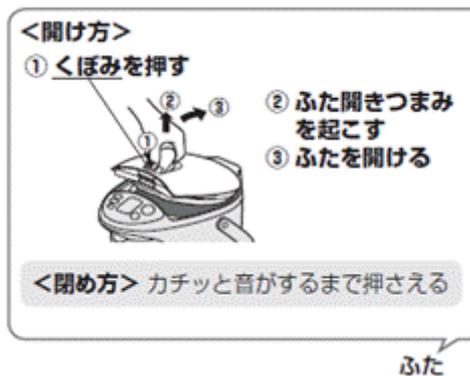
<sup>4</sup> キッズデザイン賞は、子どもを産み育てやすい生活環境の実現や、子どもの安全・安心と健やかな成長発達につながる生活環境の創出を目指したデザイン（キッズデザイン）の顕彰制度である。2007 年度から表彰を開始し、特定非営利活動法人キッズデザイン協議会が主催して、公募・審査・表彰を行う。

### (5) 蓋の開閉

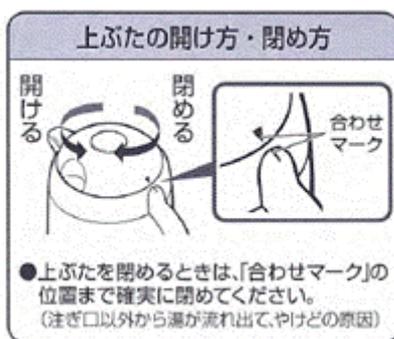
電動給湯方式やエア給湯方式の蓋は、片手で開けられる構造のものが多い。

ハンディ給湯方式の電気ポットの蓋は、ボタンを押しながら傾けるタイプのほか、図表 7 のように回しながら開閉するスクリュタイプもある。

図表 7 電動給湯方式、ハンディ給湯方式の蓋の開け方の例



(出典)「パナソニック株式会社 NC-BJ 取扱説明書」



(出典)「象印マホービン株式会社 CH-CE10 取扱説明書」

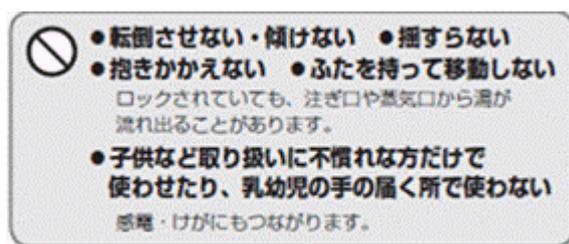
(6) 取扱説明書における警告表示

下記に子供の安全に関する警告・注意表示の主な例を紹介する。

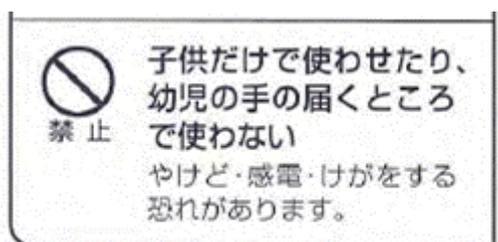
図表 8 取扱説明書における警告・注意表示の例



(出典)「タイガー魔法瓶株式会社 PDN-A 取扱説明書」



(出典)「パナソニック株式会社 NC-BJ 取扱説明書」



(出典)「象印マホービン株式会社 CH-CE10 取扱説明書」