

# 快適と安心 「くらしを変えたガス機器たち」展

会期:2018年 7月14日(土) ~ 9月30日(日)

会場:< GAS MUSEUM がす資料館>ガス灯館2階「ギャラリー」

## ごあいさつ

<GAS MUSEUM がす資料館>では、2018年 7月14日(土) ~ 9月30日(日)まで、「快適と安心『くらしを変えたガス機器たち』展」を、ガス灯館2階「ギャラリー」にて開催致します。

明治5年(1872)に日本でガス事業は明かりとしての利用からはじまりますが、明治30年(1897)に東京ガス(株)が熱源として炎の利用方針を打ち出すと、ガスかまどやガスストーブ、ガス風呂釜など、私たちのくらしの中へさまざまなガス機器が開発紹介されました。

やがてそれらの製品には、自動点火装置や自動消火タイマーなどの、快適で便利な機能が搭載されたものや、ストッパー付ガス栓やマイコンガスメーターなど、安全機能を採用した設備が提供されることで、現在の快適で豊かな私たちの暮らしを支えています。

今回展示会では、私たちに寄り添い、豊かなくらしを支えてきたガス事業の歴史の中、快適で安心してガスを利用するためのさまざまな努力の足跡を、ガス機器やガス設備より展示紹介します。

## GAS MUSEUM がす資料館

### ■展示作品一覧

#### 【展示解説】

学芸員 高橋 豊

#### ストーブ

##### 1)16号Aストーブ

製品形式:16号A

販売開始年:昭和 2年(1927)

価格 18円50銭



展示品は国産オリジナルデザインのガスストーブで、アルミの地肌を活かした外観に、新しく開発された角型スケルトン(耐火粘土)を使用する製品になります。背面には加湿用の水入れが、上部にはやかん置きを備え、この後登場する国産ガスストーブに大きな影響を与えました。

##### 2)バルカンストーブ

製品形式:不明

販売開始年:昭和24年(1949)

価格 不明

##### 3)赤外線ストーブ

製品形式:R-4501

販売開始年:昭和34年(1959)

価格 不明

特殊なセラミックバーナー(シュバンクバーナー)を使用してガスを燃やすことで、それまでのスケルトンを使用するストーブに比べ、二倍の赤外線を利用する

ことができます。赤外線で暖めるため、風の影響を受けず利用できました。

当初は輸入品が使用されましたが、昭和34年(1959)に国産化されました。

##### 4)ガスFF暖房機

製品形式:MD-202ATFF

販売開始年:昭和57年(1982)

価格 72,000円

##### 5)ガスファンヒーター

製品形式:MA-125

販売開始年:昭和55年(1980)

価格 54,800円



展示品は、ガスの燃烧熱を内蔵したファンで室内全体に循環させて暖める、ガスファンヒーターの第一号機になります。燃烧熱をそのまま室内の暖房に利用しますが、不完全燃烧防止装置をはじめとした様々な安全機能が搭載されており、室内の空気のヨゴレを感知すると安全のためガスを止めます。

その後のガス暖房器具は、ファンヒーターが中心となりました。

#### 湯沸器

##### 6)円筒形湯沸器

製品形式:富士1号

販売開始年:昭和 9年(1934)

価格 18円



## 7) 投込湯沸器

製品形式: 流線型

販売開始年: 昭和11年(1936)

価格 7円20銭

## 8) 卓上湯沸器

製品形式: FH10号

販売開始年: 昭和30年(1955)

価格 7,500円

## 9) 圧電着火式湯沸器

製品形式: KG-A4号

販売開始年: 昭和40年(1965)

価格 17,000円



初めて圧電式自動点火装置を備えた湯沸器です。

種火を点しておく必要がなく、使用の際に圧電素子からの火花で点火しました。

パイロットツマミと圧電式自動点火装置が連動しており、操作に間違えがなく点火しやすい湯沸器になります。

プレス部品が採用されたガスバーナーを搭載し、大量生産が可能となり、家庭に小型湯沸器が普及する弾みをつけた製品です。

## 10) 不完全燃焼防止装置付湯沸器

製品形式: RN-105S

販売開始年: 昭和58年(1983)

価格 26,400円



気密性の高い建物が増え、家庭向けの小型湯沸器が普及してくると、連続してガスを燃やして使用する湯沸器は、使用時の換気に注意を払う場面が多くなりました。

室内の空気の汚れを感知すると安全のため停止する、不完全燃焼防止機能を搭載した最初の製品の一つです。

安全機能搭載の他、押しボタン式の点火装置やレバー式のワンタッチ給湯、シャワーノズルの標準搭載など、様々な快適機能も採用されています。

## 炊飯器

### 11) ガスカマド

製品形式: ガスカマド

販売開始年: 不明

価格 不明

### 12) 分離式ガス炊飯器

製品形式: TG6号

販売開始年: 昭和33年(1958)

価格 3,000円

ご飯が炊き上がる温度変化を感知すると、ガスを止める機能が搭載された製品です。

それまで使われていたガスカマド等とは異なり、釜部分の上部と下部の燃焼部分を分離することができ、ご飯を炊いた後に上部を取り外すと、みそ汁などを

温めるコンロとして使用できました。

一口コンロが多かった時代は、台所で効率よく煮炊きがおこなえました。

### 13) 電子ジャー付ガス炊飯器

製品形式: RR-10V

販売開始年: 昭和54年(1979)

価格 24,800円

ガス炊飯器は年間生産台数では電気炊飯器を超える年も記録していましたが、昭和47年(1972)に三菱電機(株)が、12時間ご飯が保温可能な「ジャー兼用電気釜」を発売すると、その利便性に大きな影響を受けました。以降、ガス炊飯器は急速に生産台数を落としました。対抗商品として試行錯誤の末に誕生したのが、ガスの火力による炊飯と電気による保温ジャーを組み合わせた、電子ジャー機能付ガス炊飯器になります。

### 14) 電子ジャー付ガス炊飯器「αかまど炊き」

製品形式: RN-420T-MC

販売開始年: 平成3年(1991)

価格 59,800円(税別)



電源を内蔵して電子ジャー機能を搭載したガス炊飯器は、マイコンを搭載活用することで、ガスならではの強火をコントロールして、厚釜を採用した内釜で「かまど炊き」に近い炊飯を可能にしたのが展示品になります。

この製品はタイマーやジャー機能を搭載する他、「おこげ」

や「おかゆ」の他、蒸し板を利用することで、プリンやふかしいもなどの、蒸し物を調理する機能も搭載しています。

### 15) 電子ジャー付ガス炊飯器「こがまる」

製品形式: RN-307TA-C

販売開始年: 平成18年(2006)

価格 33,800円(税別)

## コンロ

### 16) ガス七輪

製品形式: 鋳物コンロ

販売開始年: 明治時代

価格 不明

### 17) ガス自動点火七輪

製品形式: TM一口

販売開始年: 昭和32年(1957)

価格 2,950円



マッチを使わずに器具を操作するだけで点火できる、自動点火装置をそなえた画期的なガスコンロです。

点火方法は、ツマミをひねると同時に点火ボタンを押すと、乾電池を電源としてフィラメントが赤化してバーナーに点

火します。

電気器具メーカーが開発した製品で、展示品はこの自動点火装置を備えた、ガス器具の第一号機です。

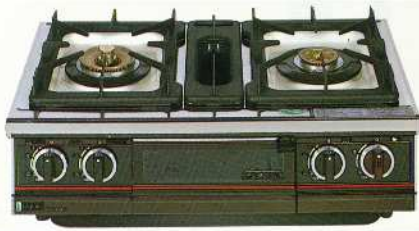


### 18) グリル兼用テーブルコンロ

製品形式: RN-004  
販売開始年: 昭和47年(1972)  
価格 8,400円

### 19) グリル付二口テーブルコンロ「チャオ」

製品形式: RN-024S-HL  
販売開始年: 昭和59年(1984)  
価格 29,800円



ガスの持つ火力を活かし、「野菜炒めがおいしくできるガステーブル」を目指して開発された製品です。片方に大小二つのバーナーを組み合わせ、

それまでは2,800kcal/h程のバーナーの火力が、最大4,050kcal/hの火力で調理がおこなえました。中華料理をテーマとした広告を展開し、「炒(チャオ)」の愛称がつけられました。高火力のバーナーは調理時間の短縮にも貢献し、この機能を備えた製品が広く普及しました。

### 20) ガスグリル付二口コンロ「セイフル」

製品形式: TP-S024Q-HR  
販売開始年: 平成3年(1991)  
価格 47,500円(税別)

ガスコンロ利用者の方が、快適に利用できる機能や、「うっかりミス」などの不安を解消する機能を備えた製品が、「SAFULL(セイフル)」の愛称で登場した展示品になります。

「天ぷら油火災防止機能」や「立ち消え安全装置」、「調理タイマー」などの機能が、両口のコンロに搭載されたセンサーなどで見守っています。ほとんどが、電子機能のためAC100V電源が必要でしたが、展示品のみ単1乾電池4本で利用できました。

## 風呂釜

### 21) 早沸釜

製品形式: はやわき風呂釜(二人用)  
販売開始年: 昭和6年(1931)  
価格 13円50銭

### 22) バランス釜

製品形式: BF-ER  
販売開始年: 昭和47年(1972)  
価格 34,800円

昭和40年(1965)に開発されたバランス型風呂釜は、密閉された製品内に水を引きこみ、吸気と排気を外気で行い、浴室内の空気を利用することなくガスの炎でお湯を沸かすことができました。排気が浴室内に洩れることがないため、安全な風呂釜として全国の公団住宅で採用されました。

この製品の登場は内風呂の普及を後押しし、昭和43年(1968)に追加採用されたシャワー機能は、生活に大きな変化をもたらしました。

### 23) 屋外設置風呂釜

製品形式: KG-809RF  
販売開始年: 昭和56年(1981)  
価格 130,700円

## 警報器

### 24) 電子ガス警報器

製品形式: A-3型  
販売開始年: 昭和39年(1964)  
価格 8,900円

### 25) 家庭用半導体式ガス警報器

製品形式: CZ-102  
販売開始年: 昭和44年(1969)  
価格 3,850円

### 26) 都市ガス警報器

製品形式: YS-100  
販売開始年: 昭和55年(1980)  
価格 6,800円

都市ガスに対応したガス警報器の第一号機です。昭和55年(1980)4月に登場以降、東京ガス(株)はポスター告知をはじめ、大々的にPR活動をおこない、都市ガス利用者の安全を目指しました。その後より一層の普及拡大を目指してリース制度も整え、昭和56年(1981)7月~8月の2ヶ月におこなったキャンペーンでは、設置台数は9万台を超えました。

### 27) 音声式ガス警報器(壁掛け)

### 28) 音声式ガス警報器(天井付)

製品形式: SC-200  
SC-600

販売開始年:  
平成5年(1993)  
価格  
8,600円(税別)



### 29) 住宅用火災・ガス・CO警報器

製品形式: YS-K710C-N  
販売開始年: 平成11年(1999)  
価格 13,500円(税別)

### 30) 電池式ガス・CO警報器

製品形式: FJ-710B  
販売開始年: 平成27年(2015)  
価格 8,800円(税別)

これまでのガス警報器は外部からの電源が必要でしたが、展示品は世界初の電池式のガス警報器になります。展示品の有効期限は3年ですが、平成30年(2018)には、有効期限が5年の製品も登場しました。

## ゴム管

### 31) ゴム管

製品形式: 赤ゴム管  
採用開始年: 明治時代

室内のガス器具を使用するためのガスゴム管は、明治37年(1904)のカタログで既に紹介されていますが、展示品は年代の特定できるガスゴム管になります。このガスゴム管はその外観の色より「赤ゴム管」と呼ばれました。

資料はガス会社宛に送られたサンプルで、大正15年(1926)6月28日と日付が記されていたため年代が特定できました。



### 32)ラセン管

### 33)絹巻きラセン管

製品形式:ラセン管

絹巻きラセン管

採用開始年:大正時代

### 34)ソフトコード

製品形式:ソフトコード

採用開始年:平成 8年(1996)

## ガス栓

### 35)ガス燈用ガス栓

製品形式:ガス燈用一口ガス栓

採用開始年:明治時代

### 36)ストッパー付ガス栓

製品形式:ストッパー付横向二口ガス栓

採用開始年:昭和 9年(1934)

ガス栓誤作動防止のために、ストッパー付製品が登場したのは、昭和 9年(1934)のことになります。

昭和 8年(1933)に川上製作所が実用新案登録を取得したガス栓で、以後、昭和30年代にかけて全国のガス会社で採用されました。

家庭向けにガス漏洩防止の安全対策が最初に採用された製品になります。

### 37)ヒューズガス栓

製品形式:一口ヒューズガス栓

採用開始年:昭和54年(1979)

### 38)ガスコンセント

製品形式:ガスコンセント(W露出)

採用開始年:平成 4年(1992)

## ガスメーター

### 39)マイコンメーター

製品形式:N3型

採用開始年:昭和58年(1983)



以前より東京ガス(株)と松下電器産業(株)、メーター製造会社との間で試作検討されていた「ガスの安全ブレーカー」は、大阪ガス(株)を交えて安全機能付のメーター『マイコンガスメーター』開発プロジェクトとして、昭和56年(1981)に始まりました。

和56年(1981)に始まりました。

「流量センサー」「遮断弁」を内蔵し、電池やマイクロコンピューターなどの制御回路を、金属ケースに収めて本体前面に取付け、感震器は外付けとなっていました。

### 40)超音波式ガスメーター

製品形式:UH-6

採用開始年:平成17年(2005)



## ガス管

### 41)鋳鉄管

製品形式:鋳鉄管

採用開始年:明治時代

### 42)ポリエチレン管

製品形式:ポリエチレン管

採用開始年:昭和55年(1980)

昭和48年(1973)に東京ガス(株)では、ポリエチレン製ガス管の本格的な導入検討を始めます。

都市ガスの成分による劣化、地中埋設による圧力の影響をはじめとしたさまざまな実験の結果、耐食性や耐衝撃性に優れる点も考慮され、昭和55年(1980)から本格的に採用されました。

当初は管の色は緑色をしていましたが、平成10年(1998)に世界標準の黄色に変わりました。

平成28年(2016)年度末現在で、全国の敷設距離は10万kmを超えています。

### おもな参考文献

- 40年の歩み サステナブル社会に貢献する工業会活動 キッチンバス工業会 2005年
- 日本発、世界へ。〈ガス警報器誕生と普及の原点を探る〉 ガス警報器工業会 2000年
- 設備開発物語 建築と生活を変えた人と技術 (株)市ヶ谷出版 2010年
- 真心の経営80年 リンナイ(株) 2000年
- 東京ガス90年史 東京ガス(株) 1976年

## GAS MUSEUM がす資料館 企画展ご案内郵送申込について

ご来館ありがとうございます。これから3ヶ月ごとに開催されます、「GAS MUSEUMがす資料館 企画展」のご案内はがきの郵送をご希望の方は、官製ハガキに ①氏名 ②連絡先住所 ③年齢 ④電話番号 ⑤感想・意見 ⑥今後希望する企画展、をご記入の上、下記の住所までお申し込みください。

次回より約1年間、毎企画展ごとにご案内ハガキを無料で郵送します。

(ハガキ持参で来館された方は、そのまま継続して登録されます)

〒187-0001 東京都小平市大沼町4-31-25 GAS MUSEUMがす資料館「ご案内ハガキ」係

TEL(042)342-1715 FAX(042)342-8057

《当館のお客様情報(個人情報)は、当館イベント運営に必要な業務を含め、当館に関連する企画、及びサービスのご案内のために使用いたします。》