

光センサーと4つの温度センサーによる適温調理機能を強化し、使い勝手を向上
ダブルオールメタル対応^{(*)1}・3口IHクッキングヒーターを発売
 “オープン”に過熱水蒸気機能を搭載し、脂や塩分を抑えるヘルシーメニューの調理も可能に

日立アプライアンス株式会社(取締役社長:石津尚澄)は、「高性能サーモパイル式」光(赤外線)センサーと4つの温度センサーによる適温調理機能を強化し、さらに“オープン”(以前^{(*)2}のグリル部分)に過熱水蒸気機能を搭載したダブルオールメタル対応・3口IHクッキングヒーター HT-D20TWFS を含む「HT-Dシリーズ」全21機種を8月10日から発売します。

なお、今回のシリーズでは、全ての機種にて適温調理機能と過熱水蒸気機能付き“オープン”を搭載します。

本製品は、「高性能サーモパイル式」光センサーと4つの温度センサーの働きで加熱時の鍋底の温度を幅広い温度帯で検知し、IHクッキングヒーターを初めて使う方でも、簡単に予熱時・調理時の火加減調整ができるよう適温調理機能の使い勝手を向上させました。フライパン調理向けの適温調理メニューとして、従来^{(*)3}の「ステーキ」「炒め」に加え、「卵焼き」を追加するとともに、好みに応じて各メニューの設定温度から上に3段階、下に3段階温度調整できるようにしました。さらに、鍋のサイズや反りなどの条件を緩和^{(*)4}し、使用可能な鍋の範囲を広げました。

また、“オープン”に過熱水蒸気機能を搭載し、脂や塩分を抑えるヘルシーメニュー調理を可能としました。鶏の脂や塩鮭の塩分などを落とす過熱水蒸気を利用した調理方法と、通常の“オープン”加熱での調理方法を好みに合わせて選択できます。

■型式および発売日(主要機種)

型式	タイプ			本体希望小売価格	発売予定	当初月間生産台数				
HT-D20TWFS	3口IH	ダブルオールメタル対応	幅75cm	レンジフード ^{(*)5} 連動	418,950円(税込)	8月10日	12,000台 ^{(*)6}			
HT-D20TFS			幅60cm	レンジフード ^{(*)5} 連動	397,950円(税込)					
HT-D10TWFS		オールメタル対応	幅75cm	レンジフード ^{(*)5} 連動	371,700円(税込)					
HT-D10TFS			幅60cm	レンジフード ^{(*)5} 連動	350,700円(税込)					
HT-D9TWFS		鉄・ステンレス対応		幅75cm	レンジフード ^{(*)5} 連動			340,200円(税込)		
HT-D9TFS				幅60cm	レンジフード ^{(*)5} 連動			319,200円(税込)		
HT-D8TWFS				幅75cm	レンジフード ^{(*)5} 連動			319,200円(税込)		
HT-D8TFS				幅60cm	レンジフード ^{(*)5} 連動			298,200円(税込)		
HT-D8WFS				2口IH + ラジエントヒーター				幅75cm	レンジフード ^{(*)5} 連動	298,200円(税込)
HT-D8FS								幅60cm	レンジフード ^{(*)5} 連動	277,200円(税込)
HT-D8	幅60cm					—	—	257,250円(税込)		
						—	—	—		

■新製品の主な特長<ダブルオールメタル対応・3口IH HT-D20TWFS>

[HT-D シリーズ共通]

1. 「高性能サーモパイル式」光センサーと4つの温度センサーによる適温調理機能を強化

適温調理機能とは、「高性能サーモパイル式」光センサーと4つの温度センサーにより、鍋底の温度を調理温度から過熱防止温度まで広範囲に検知し、予熱時・調理時の火加減調整をサポートする機能です。本製品では、フライパン向けの適温調理メニューとして「卵焼き」(設定目安温度:170℃)を追加し、従来^{(*)3}から搭載されている、「炒め」(設定目安温度:200℃)、「ステーキ」(設定目安温度:220℃)と合わせ、3メニューからの選択を可能とするとともに、それぞれのメニューの設定温度から上下に約10℃ずつ3段階の温度調整機能を新たに採用しました。さらに、温度検知性能を向上させることにより、適温調理機能利用時の使用可能な鍋のサイズや反りなどの条件を従来機種に比べて緩和するなど、使い勝手を向上させました。

2. “オープン”に脂や塩分を抑えるヘルシーメニュー調理ができる過熱水蒸気機能を搭載

“オープン”庫内に設置した水タンクから発生した100℃の飽和水蒸気を約200℃以上の高温庫内で過熱水蒸気にして調理に利用する機能を搭載しました。高い熱エネルギーを持つ微細な過熱水蒸気を活用することにより、食材内部の脂、塩分を効果的に溶かし出し、脂や塩分を抑えるヘルシーメニュー調理を採用しました。例えば、鶏のハーブ焼きを調理する場合、通常の“オープン”加熱と比べ、約3%多く脂をカット^{(*)7}できます。また、塩鮭の場合、約1.9%多く塩分をカット^{(*)8}できます。好みに合わせて、通常の“オープン”加熱だけでの調理方法も選択できます。

[HT-D20TWFS(ダブルオールメタル対応・3口IH)]

3. 中央ヒーターに業界No.1^{(*)9}の大火力2.0kWのIHヒーターを搭載

本製品では、中央IHヒーターの火力を従来機種の1.6kWから業界No.1の2.0kWにアップしました。例えば、やかんで1.5Lの水を中央ヒーターで沸かす場合、従来機種に比べ消費電力量を増やすことなく^{(*)10}約1分、時間を短縮^{(*)11}し、約5分で沸き上げます。こうした中央ヒーターの大火力化により、3口同時使用による調理をますます快適にします。

(*1) 鍋の直径が小さいものや鍋底が反っているものなど鍋のサイズや形状、また、鍋の材質によっては使えないものがあります。

(*2) 当社従来機種 HT-B10TWFS(2007年発売)。

(*3) 当社従来機種 HT-C20TWFS(2008年発売)。

(*4) 当社従来機種 HT-C20TWFS(2008年発売)において適温調理機能が使える鍋の条件:SGIH、SGCH-IH マーク付きのフライパン・鍋で鍋底の直径16~26cm 底の厚さ1.5mm以上のもの、鍋底が平らなもの(底の凸凹(反りや脚)1mm以下)。

新商品 HT-D20TWFSにおいて適温調理機能が使える鍋の条件:SGIH、SGCH-IH マーク付きのフライパン・鍋で鍋底の直径が12~26cm 底の厚さ1mm以上のもの、鍋底が平らなもの(底の凸凹(反りや脚)3mm以下)。

(*5) HT-D8を除く各機種には、レンジフード連動機能を搭載していない機種もあります。

(*6) HT-D シリーズ全21機種の合計生産台数。

(*7) 過熱水蒸気を活用したヘルシーメニューを選択した場合の脱脂率約27%、選択しなかった場合の脱脂率約24%。(日立調べ)

(*8) 過熱水蒸気を活用したヘルシーメニューを選択した場合の脱塩率約2.8%、選択しなかった場合の脱塩率約0.9%。(日立調べ)

(*9) 2009年7月6日発表。8月10日発売予定。

(*10) 当社従来機種 HT-C20TWFS(2008年発売)で1.5Lの湯沸し(約20℃→約90℃)をした場合、約158Wh。

HT-D20TWFSで1.5Lの湯沸し(約20℃→約90℃)をした場合、約157Wh。(日立調べ)

(*11) 当社従来機種 HT-C20TWFS(2008年発売)で1.5Lの湯沸し(約20℃→約90℃)をした場合、約6分。

HT-D20TWFSで1.5Lの湯沸し(約20℃→約90℃)をした場合、約5分。(日立調べ)

■需要動向と開発の背景

2009年度の家庭用IHクッキングヒーターの需要は、約92万台、前年比104%と伸びが見込まれています。普及率は、今年度末で約13%になると予測されます(日立調べ)。これは、IHクッキングヒーターの基本的なメリットである直火でない安心感や大火力、操作性、清掃性の良さなどが受け入れられているためと考えられます。

当社では、鉄やステンレスの鍋に加え、アルミや銅の鍋も使えるオールメタル対応IHクッキングヒーターにおいて、トッププレートが鍋底の温度以上に熱くならず、ふきこぼれなどの汚れが焦げ付きにくい「ピュアなIH加熱」という日立独自の加熱方式を2003年に開発しました。この技術をベースに、2007年には左・右・中央ヒーターがすべてIHヒーターで右ヒーターがオールメタル対応の3口IHクッキングヒーターを、2008年には左・右ヒーターともオールメタル対応の3口IHクッキングヒーターに「高性能サーモパイル式」光センサーと4つの温度センサーによる適温調理機能を搭載するなど商品力の強化を図ってきました。2009年は、さらに機能を充実させた適温調理機能や“オープン”への過熱水蒸気機能の搭載などにより、商品力の向上を図りました。

■添付資料

ダブルオールメタル対応・3口IHクッキングヒーター HT-D20TWFSの詳細説明

■お客様からの問い合わせ先

お客様相談センター 電話 0120-3121-11

■IHクッキングヒーターホームページ

<http://kadenfan.hitachi.co.jp/ih/>

以上

(添付資料)

■ダブルオールメタル対応・3口IHクッキングヒーター HT-D20TWFSの詳細説明

1. 「高性能サーモパイル式」光センサーと4つの温度センサーによる適温調理機能を強化

適温調理機能とは、「高性能サーモパイル式」光センサーと4つの温度センサーにより、鍋底の温度を調理で用いる温度帯はもちろん、加熱のしすぎによる異常な温度まで、幅広く検知し、予熱時・調理時の火加減調整をサポートする機能です。火が見えないIHクッキングヒーターを初めて使う方でも、予熱時・調理時の火加減調整を簡単に行えます。

本製品では、フライパン向けの適温調理メニューとして「卵焼き」を追加し、従来^{(*)1}から搭載されている、野菜炒め・チャーハンなどの調理に便利な「炒め」(設定目安温度:200℃)、ステーキ・八宝菜などの調理に便利な「ステーキ」(設定目安温度:220℃)と合わせ、3メニューからの選択を可能とするとともに、それぞれのメニューの設定温度から上に3段階、下に3段階、約10℃ずつの温度調整機能を新たに採用し、食材の種類や量、好みの仕上がりに、鍋の加熱具合などに応じた温度調整ができるようにしました。さらに、温度検知性能の向上により、使用可能な鍋のサイズ、反り、厚みなどの条件を従来機種^{(*)1}に比べて緩和^{(*)2}し、使用可能な鍋の範囲を広げ、使い勝手を向上させました。

一般に、加熱時の鍋底は、熱源に近い部分と離れた部分の間に温度差が生じ、底の厚みが薄い鍋では加熱ムラが大きい傾向にあります。

従来機種では、この加熱ムラに対応するため、ドーナツ型の加熱コイルの中心部に「高性能サーモパイル式」光センサーを、トッププレート直下の中心部に1つと外周部に3つで構成する4つの温度センサーをそれぞれ配置し、これらを駆使して鍋底の温度を的確に検知するシステムを構築し、適温調理機能や過熱防止制御を可能にしています。しかし、この方式でも、特に加熱ムラが大きくなる底の厚みが薄い鍋などでは、光センサーが検出する鍋の温度と最高温度との温度差が大きくなり、十分な温度検知ができないことから、安全を確保するために適温調理機能では使用制限を設けていました。

本製品では、光センサーの配置を見直し、IH加熱時に最高温度になりやすい、中心部から離れた位置に移動させ、光センサーが最高温度により近い部分の鍋底温度を検知できるようになりました。また、光センサーの実装位置を中心部から離れたことで、より加熱コイルに近くなるものの、センサー周辺部からの熱の影響を受けにくい構造にしました。これらの変更により、鍋底の温度をよりの確に検知し、適温調理機能の利用時に使える鍋の制限を緩和できました。

なお「高性能サーモパイル式」光センサーの移動にあたっては、従来のドーナツ型の加熱コイルの中間に光センサーを配置するための隙間をつくりました。この加熱コイルの分割は、従来機種では、十分な発熱量が確保できないため困難でしたが、加熱コイルの巻き方を二重から三重に変え、分割しても十分な発熱量を確保できる技術を確立し、実現したものです。他にも鍋底の反りや径、色の違いによる検知誤差の補正など、光センサーと4つの温度センサーにそれぞれ改良を加え高精度化を図っています。

(*1) 当社従来機種 HT-C20TWFS (2008年発売)。

(*2) 当社従来機種 HT-C20TWFS (2008年発売)において適温調理機能が使える鍋の条件:SGIH、SGCH-IH マーク付きのフライパン・鍋で鍋底の直径16~26cm、底の厚さ1.5mm以上のもの、鍋底が平らなもの(底の凸凹(反りや脚)1mm以下)。
HT-D20TWFSにおいて適温調理機能が使える鍋の条件:SGIH、SGCH-IH マーク付きのフライパン・鍋で鍋底の直径が12~26cm、底の厚さ1mm以上のもの、鍋底が平らなもの(底の凸凹(反りや脚)3mm以下)。

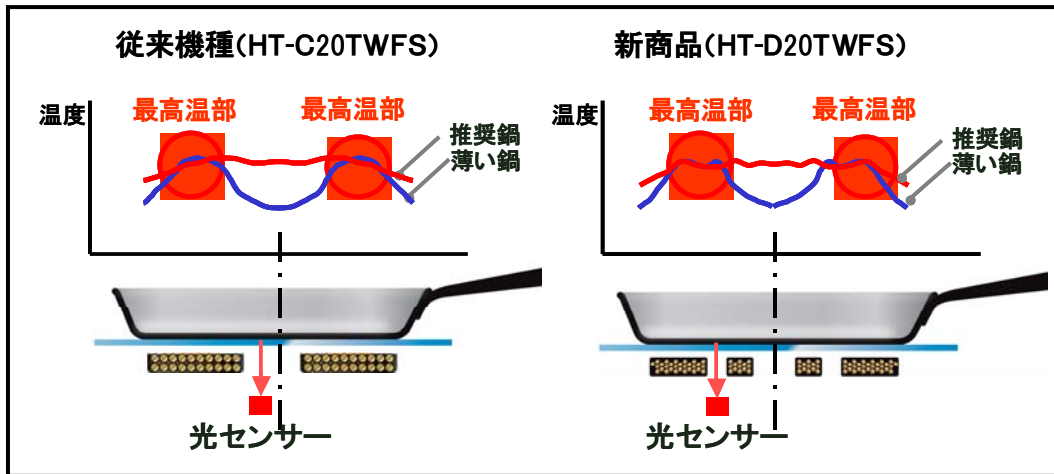


図1 鍋の温度分布と光センサーの位置(イメージ図)

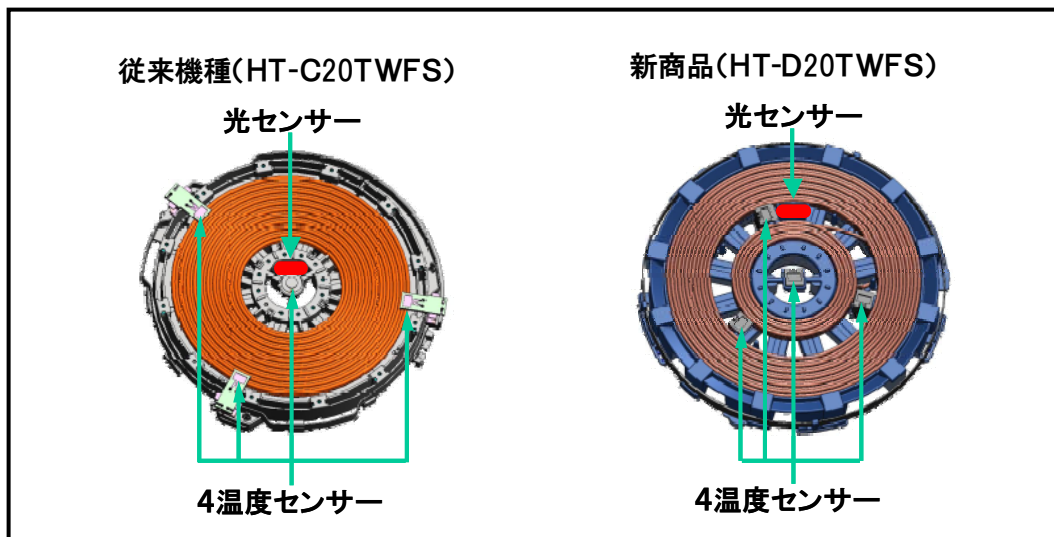


図2 コイルと光&4 温度センサーの配置(イメージ図)

2. “オープン”に過熱水蒸気機能を搭載し、脂や塩分を抑えたヘルシーメニューの調理も可能に

本製品では、“オープン”に過熱水蒸気機能を搭載しました。“オープン”庫内に設置した水タンクから発生した 100℃の飽和水蒸気を約 200℃以上の高温庫内で過熱水蒸気にして調理に利用します。このような発生方法を採用したことで、“オープン”の大きさ、火力などを変えることなく、過熱水蒸気機能を搭載することができました。

これにより、通常の“オープン加熱”と過熱水蒸気による加熱との組み合わせによる調理方法で、脂や塩分を抑えるヘルシーメニューの調理も可能としました。高い熱エネルギーを持つ微細な過熱水蒸気を活用することにより、食材内部の脂、塩分を効果的に溶かし出し、例えば、鶏のハーブ焼きを調理する場合、通常の“オープン”加熱と比べ、約 3%多く脂をカット^{(*)3}できます。また、塩鮭の場合、約 1.9%多く塩分をカット^{(*)4}できます。好みに合わせて、通常の“オープン”加熱だけの調理方法も選択できます。従来通り、脂や塩分を気にせず調理をしたい場合には“オープン”での加熱のみによる調理方法も選べます。

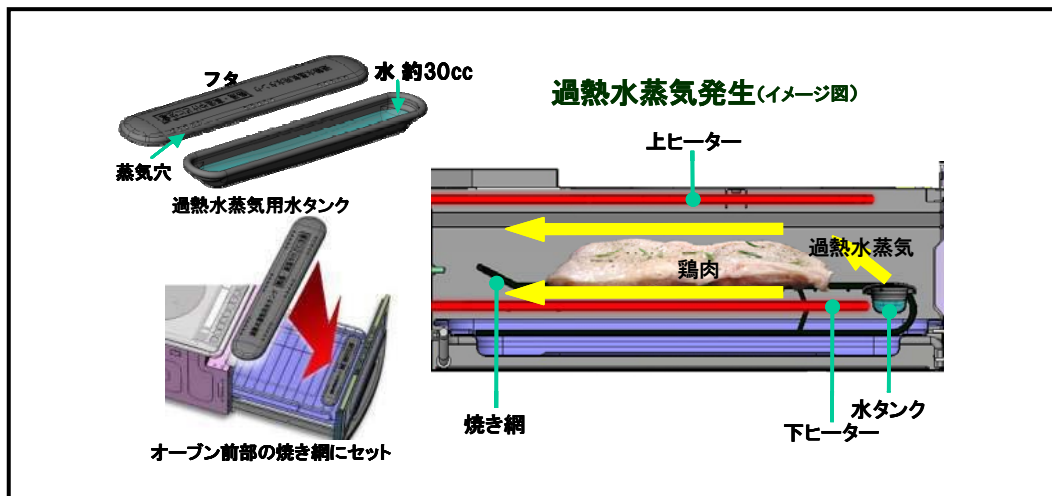


図4 過熱水蒸気発生イメージ

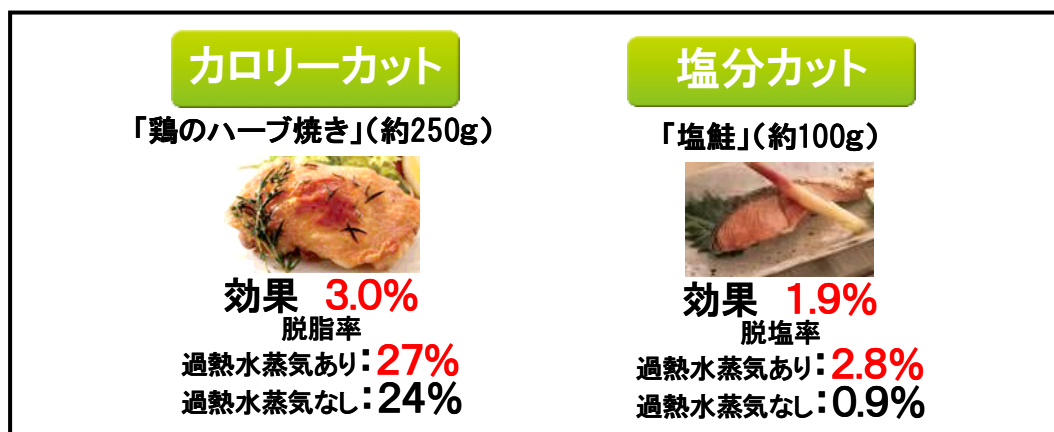


図5 ヘルシーメニューを選択した時の効果

(*3) 過熱水蒸気を活用したヘルシーメニューを選択した場合の脱脂率27%、選択しなかった場合の脱脂率24%。(日立調べ)

(*4) 過熱水蒸気を活用したヘルシーメニューを選択した場合の脱塩率2.8%、選択しなかった場合の脱塩率0.9%。(日立調べ)

3. 中央ヒーターに業界 No.1^(*)5) の 2.0kW の IH ヒーターを搭載し、使い勝手を向上

本製品では、中央ヒーターの火力を従来機種種の 1.6kW から業界 No.1 の 2.0kW にアップしました。例えば、やかんの水を中央ヒーターで沸かす場合、より早く沸騰させることができるようになり、1.5L の水を沸かす場合、従来機種種に比べ消費電力量を増やすことなく^(*)6)約 1 分、時間を短縮^(*)7)し、約 5 分で沸き上げます。このような中央ヒーターの使い勝手の向上により、3 口同時使用による調理をますます快適にします。

また、従来機種種と同様に、左・右のオールメタル対応 IH で、鉄・ステンレスの鍋で 3.0kW、アルミや銅の鍋^(*)8)でも 2.6kW の大火力となります。さらに、左・右 IH は、アルミ・銅の鍋を加熱してもトッププレートが鍋底の温度以上に熱くならない日立独自の安心設計、「ピュアな IH 加熱」により、ふきこぼれても焦げ付きにくいので、手入れが簡単です。

- (*5) 2009年7月6日発表。8月10日発売予定。
- (*6) 当社従来機種 HT-C20TWFS (2008年発売) で 1.5L の湯沸し (約 20℃→約 90℃) をした場合、158Wh。
HT-D20TWFS で 1.5L の湯沸し (約 20℃→約 90℃) をした場合、157Wh。(日立調べ)
- (*7) 当社従来機種 HT-C20TWFS (2008年発売) で 1.5L の湯沸し (約 20℃→約 90℃) をした場合、約 6 分。
HT-D20TWFS で 1.5L の湯沸し (約 20℃→約 90℃) をした場合、約 5 分。(日立調べ)
- (*8) 鍋の直径が小さいものや鍋底が反っているものなど鍋のサイズや形状、また、鍋の材質によっては使えないものがあります。

4. 環境への配慮

本製品は、使用する原材料が環境へ及ぼす影響を低減するため、電子基板に無鉛はんだを採用し、六価クロムを含まない電気めっき鋼板やネジを採用するなど、EU の RoHS 指令^(*9)に対応しています。また、待機時消費電力ゼロ、オートパワーオフ機能により使わない時の省エネに配慮しています。

- (*9) Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment の略。
欧州連合 (EU) 域内で取り扱う電気・電子機器製品を対象に実施する有害物質規制のこと。2006年7月1日以降、鉛・水銀・カドミウム・六価クロム・PBB (ポリブロモビフェニル) ・PBDE (ポリブロモジフェニルエーテル) の 6 物質の使用が制限されています。

■新製品の主な仕様(主要機種)

型式	HT-D20TWFS(幅75cm) HT-D20TFS(幅60cm)	HT-D10TWFS(幅75cm) HT-D10TFS(幅60cm)	HT-D9TWFS(幅75cm) HT-D9TFS(幅60cm)	HT-D8TWFS(幅75cm) HT-D8TFS(幅60cm)	HT-D8MFS(幅75cm) HT-D8FS(幅60cm) HT-D8(幅60cm)	
レンジフード連動	○(ただし、HT-D8を除く)					
火力	右ヒーター	IH:3.0kW、(アルミ・銅鍋:2.6kW)		IH:3.0kW		
	左ヒーター	IH:3.0kW (アルミ・銅鍋:2.6kW)	IH:3.0kW			
	中央ヒーター	IH:2.0kW		IH:1.6kW	ラジエントヒーター:1.2kW	
	オープン	シーズヒーター:上1.2kW、下1.2kW 触媒ヒーター:0.3kW				
操作	左・右・中央	上面操作パネル ガラスタッチ式				
	オープン	前面操作パネル タッチキー式				
揚げもの調理	○(左・右選択)					
適温調理	ステーキ・炒め・卵焼きの3メニュー(左・右ヒーター) メニュー選択後、上に3段階、下に3段階、約10°Cずつ設定温度調整可能					
便利な調理	湯沸かし	○(左・右・中央ヒーター)		○(左・右ヒーター)		
	炊飯	○(左・右ヒーター)				
	保温	○(左・右・中央ヒーター)			-	
	煮込み	○(左・右・中央ヒーター)			-	
オープン調理メニュー	魚焼き:魚丸焼き、切身・干物、つけ焼き オープン:ピザ、グラタン、鶏・野菜 ヘルシー選択(過熱水蒸気活用):切身・干物、鶏・野菜					
オープン温度設定	10段階:140~280°C					
オープン脱煙率	約95%(*10)					
音声ガイド	○					
待機時消費電力 ゼロ(*11)	○					
オートパワーオフ	約10分					
運転音(*12)	約48/44/38/35dB (4段階)	約44/38/35dB (3段階)	約35dB			
電源・消費電力	単相200V-5.8kW(4.8kWに切替可能)					
オープン庫内寸法 (幅×奥行×高さ)	280×360×124mm (有効高さ59mm)					
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	749×560×232mm(幅75cm幅) 599×560×232mm(幅60cm)					
質量	幅75cm	約29.6kg	約27.5kg	約24.0kg	約24.0kg	約23.5kg
	幅60cm	約28.1kg	約26.0kg	約23.0kg	約23.0kg	約22.0kg

(*10) 少量の煙・ニオイが排出されます。当社パラジウム酸化触媒未搭載のものとの比較(当社測定)。

(*11) (社)日本電機工業会自主基準による、待機時消費電力測定値「0.0W」を示す。

(*12) 運転音は、(社)日本電機工業会自主基準に基づく測定方法による。当社測定(当社標準鍋を使用)。

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
