業界初(*1)の「Wスキャン」システムで食品の重さと温度をはかって加熱ムラを抑える 過熱水蒸気オーブンレンジ「ヘルシーシェフ」を発売

調理中の食材の様子が見やすい「明るい庫内」

(*1) 2015 年 7 月発売。 国内の家庭用電子レンジにおいて。「トリプル重量スキャナー」と「センター赤外線スキャナー」を搭載。 当社調べ。







シルバー(S)

MRO-RY3000

日立アプライアンス株式会社(取締役社長:二宮 隆典)は、業界で初めて「W スキャン」システムを搭載し、食品の重さと温度をはかって、あたため、解凍時の加熱ムラを抑える過熱水蒸気オーブンレンジ「ヘルシーシェフ」MRO・RY3000を7月中旬から発売します。

従来製品(*2)は、3 つの重量センサーで食品の重さをはかってオートで加熱を行っていましたが、本製品では、食品の温度をはかる「センター赤外線スキャナー」も搭載しました。これにより、食材の初期温度の違いによる、あたため、解凍時の加熱ムラを抑えます。例えば、冷凍保存していたひき肉もムラを抑えて解凍できるので、すぐにこねてハンバーグのたねが作れるなど、調理をより段取りよくできるようになります。また、庫内天面奥の中央部に配置した「センター赤外線スキャナー」により、例えば、マグカップの中の液面が低い場合などでも温度がスキャンできるので、適温(*3)にあたためられます。

使いやすさの面では、白色の庫内塗装や LED 庫内灯、大きな窓の採用で、調理中の煮込み具合や焼き色がよく見える「明るい庫内」としています。白色の庫内側面は、付着した汚れが確認しやすくふき取りやすい表面処理で、庫内底面の外して洗えるテーブルプレートとともに、清掃性にも配慮しています。なお、「Wスキャン」「明るい庫内」に加え、「ベーカリー機能」を搭載した MRO-RBK5000と、「Wスキャン」「明るい庫内」搭載(「スチームグリル」非搭載)の MRO-RV2000 も同時に発売します。

- (*2) 当社従来製品 MRO-NY3000(2014 年度モデル)。
- (*3) オートメニューであらかじめ設定した調理終了後の食品温度。あたためる飲み物や食品により設定温度は異なります。
- ■新製品の主な特長<過熱水蒸気オーブンレンジ「ヘルシーシェフ」MRO-RY3000>
- 1. 重さと温度をスキャンしてあたため、解凍の加熱ムラを抑える「ダンルスキャン」システム New
- 2. 調理中の食材の様子が見やすい「明るい庫内」 New
- 3. 「スチームグリル」での油を使わないいため物など「ヘルシー調理」も充実
- 4. 業界最大(*4)の総庫内容量 33L でも、本体高さ 390mm のコンパクト設計 New (*4) 2015 年 6 月 9 日現在。国内の家庭用電子レンジ(30L 以上熱風循環式、システムキッチン用を除く)において。当社調べ。

■型式および発売日

型式	主な機能	本体希望小売価格	発売日	当初月産台数
MRO-RY3000	Wスキャン・明るい庫内・スチームグリル・ コンパクト設計・液晶タッチメニュー	オープン価格 7月ロ		5,000 台
MRO-RV2000	W スキャン・明るい庫内・コンパクト設計・ 液晶タッチメニュー		7月中旬	5,000 台
MRO-RBK5000	W スキャン・明るい庫内・スチームグリル・ 液晶タッチメニュー・ベーカリー機能			4,000 台

■需要動向と開発の背景

2015年度のオーブンレンジの需要は、約256万台(前年比103%)と消費増税の駆け込み購入による反動影響がなくなり、堅調に推移すると見込んでいます。その中で、プレミアム機種は全体の約1割を占め、ここ数年安定した需要が続いています(当社調べ)。

今回、オーブンレンジのユーザーを対象に調査したところ、機種にかかわらず使われる頻度が高い、あたためや解凍機能について不満が多いことが分かりました。特にプレミアム機種のユーザーは、購入時に機能への期待感が高い分、あたためや解凍機能などに対する不満も高くなります(当社調べ)。そこで当社では、加熱ムラを抑え、調理もより段取りよくできるプレミアム機種を開発しました。また、調理中にドアを開けずに料理の焼き色や仕上がり具合を確認したいといったニーズが高いことを受け、庫内を明るく見やすくしています。

■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 (フリーコール) 受付時間 9:00~17:30(月~土)、9:00~17:00(日・祝日)【年末年始を除く】

■電子レンジホームページ

http://kadenfan.hitachi.co.jp/range/

以上

(添付資料)

■過熱水蒸気オーブンレンジ「ヘルシーシェフ」MRO-RY3000 の詳細説明

1. 重さと温度をスキャンしてあたため、解凍の加熱ムラを抑える「´W スキャン」システム

本製品は、「トリプル重量スキャナー」と「センター赤外線スキャナー」を搭載した、業界初(*1)の「Wスキャン」システムにより、食品の重さと温度に応じて加熱時間をオートで調節し、あたため、解凍時の加熱ムラを抑えます(図 1)。

(*1) 2015 年 7 月発売。国内の家庭用電子レンジにおいて。「トリプル重量スキャナー」と「センター赤外線スキャナー」を搭載。当社調べ。

<トリプル重量スキャナー>

庫内底面の 3 か所に配置したセンサー「トリプル重量スキャナー」は、食品(容器を含む)の重さをはかります(図 2)。



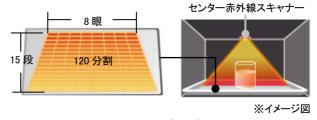
[図2トリプル重量スキャナー]



[図 1 「W スキャン」機構図]

<センター赤外線スキャナー>

庫内天面奥の中央部に配置した「センター赤外線スキャナー」は、8眼スキャナーが前後に15段階にスイングして食材の表面温度をスキャンします。天面奥の中央部からスキャンするので、測定範囲の左右をバランスよく120分割ではかります(図3)。



[図3 センター赤外線スキャナー]

①ごはんのあたため

冷凍ごはんも、冷蔵ごはんも、温度を見分けてオートで炊き立てのようなアツアツに、ムラを抑えてあたためられます。また、食材の温度の上がり方から、容器の有無や極端な重さの違いを推定して、加熱時間を補正します。

②飲み物のあたため

庫内天面奥の中央部に配置した「センター赤外線スキャナー」により、マグカップの中の液面が低い場合や、口径の小さい容器で加熱する場合などでも、液面の温度がスキャンできるので、適温(*2)にあたためられます。なお、とっくりなど、液面が直接スキャンできない容器であたためる場合には、重量のみに基づいた加熱制御に切り替えてあたためます。

(*2) オートメニューであらかじめ設定した調理終了後の食品温度。あたためる飲み物や食品により設定温度は異なります。

③冷凍食材の解凍

ひき肉、牛豚ブロック肉、から揚げ用鶏肉、刺身など食材に応じた 14 種類のメニューから選ぶだけで、冷凍庫から食材を取り出してすぐに解凍する場合(食材温度-18°C)でも、しばらくたった場合(同-10°C程度)でも、食材の特性、温度、重量に合わせて解凍するため、食材が煮えたり、凍ったままになったりすることなく適温に解凍できます。

解凍したひき肉は、加熱による変色も無く、すぐにこねられるぐらいに仕上がるので、ハンバーグのたねやロールキャベツなど、調理の段取りがすばやくラクにできます(図 4)。



[図4 ハンバーグの調理工程]

④温度設定コースによるあたため

-10℃から 50℃までの範囲で、5℃ごとに仕上がり温度を設定してあたためることができます。離乳食のあたためや、チョコレートを溶かす場合などにも便利な機能です。

2. 調理中の食材の様子が見やすい「明るい庫内」

本製品は、庫内左右側面に白色のシリコン塗装を施すとともに、従来比約8倍(*3)の照度を実現するLED庫内灯(2灯)を採用しました。また、開口部の面積が従来製品に比べて約23%拡大(*4)した大きな窓により、調理中の煮込み具合や焼き色が確認しやすくなっています(図5)。

さらに、庫内が明るくなったことで調理中に付着した汚れが確認しやすくなっています。また、ふき取りやすい表面処理を施しているほか、庫内底面の外して洗えるテーブルプレートを継続搭載しており、清掃性にも配慮しています。

LED 庫内灯 白色シリコン塗装
※イメージ
テーブルプレート

[図5 明るい庫内]

- (*3) 当社従来製品 MRO-NY3000(2014 年度モデル): 13lx(ルクス)、新製品 MRO-RY3000: 105lx との比較。
- (*4) 当社従来製品 MRO-NY3000(2014 年度モデル):57.3cm²、新製品 MRO-RY3000:70.7cm²との比較。

3. 「スチームグリル」での油を使わないいため物など「ヘルシー調理」も充実

①「スチームグリル」機能で、油を使わないいため物

レンジ加熱で発熱する「グリル皿」と、スチームを閉じ込める「スチームふた」を使用する日立独自の「スチームグリル」機能で、油を使わないいため物やビタミン C を守る蒸し野菜などができます(図 6)。









[図6「スチームグリル」機能の料理例]

②過熱水蒸気で余分な脂や塩分を落とす料理

庫内のスチームを熱風ヒーターで 100℃以上に高めた過熱水蒸気で、余分な脂や塩分を落として、 よりヘルシーに調理できるメニューが楽しめます。

③過熱水蒸気・オーブン・レンジ・グリルなどを組み合わせ(*5)、ヘルシーに仕上げるノンフライ料理 従来から好評の鶏のから揚げ・とんカツ・えびの天ぷらなどに加えて、チキンナゲット・チキン南蛮などを追加し、58 種類搭載しました(図 7)。









[図 7 ノンフライの料理例]

- (*5) メニューによって組み合わせる加熱方法は異なります。
- ④肉の代わりに、ちくわや厚揚げなどの食材を使ったカロリーカットメニュー

昨今のヘルシー志向に対応して、チンジャオロウスーの細切り肉をちくわに代えた「ちくわのチンジャオロウスー」ならカロリーを約 40%カット(*6)します。ホイコウロウの豚肉を厚揚げに代えた「厚揚げのホイコウロウ」ならカロリーを約 38%カット(*7)するなど、肉の代わりの食材を使ったカロリーカットのオートメニューを 16 種類搭載しました。

- (*6) チンジャオロウスー(4人分):530kcal、ちくわのチンジャオロウスー(4人分):316kcal との比較。
- (*7) ホイコウロウ(4人分):690kcal、厚揚げのホイコウロウ(4人分):428kcal との比較。

4. 業界最大(*8)の総庫内容量 33L でも、本体高さ 390mm のコンパクト設計

新開発のターボファンにより、本体下部にある熱源部の冷却性能を向上させ、熱源部の高さを 18mm 薄型化しました。この新冷却構造により、業界最大の総庫内容量 33L のまま、本体の高さを 390mm に抑え、大容量でもコンパクトな筐体としました。

(*8) 2015 年 6 月 9 日現在。国内の家庭用電子レンジ(30L以上熱風循環式、システムキッチン用を除く)において。当社調べ。

5. シンプル操作でオートも手動も使いやすい「液晶タッチメニュー」

あたため、解凍、焼き物、蒸し物などのオートメニューは、液晶画面に表示されるオートメニューキーをタッチするだけの簡単操作です。本製品では、オートメニューが 50 音で検索できる機能を追加し、さらに使いやすくなりました(図 8)。



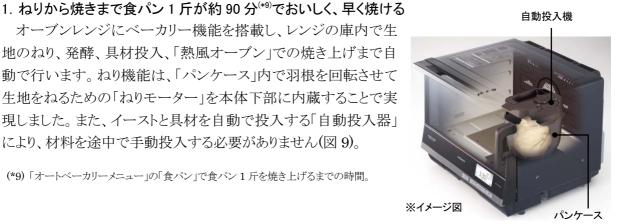
[図850音オートメニュー検索の手順]

(参考資料)

■「ベーカリーレンジ ヘルシーシェフ」MRO-RBK5000 にはベーカリー機能を継続搭載

オーブンレンジにベーカリー機能を搭載し、レンジの庫内で生 地のねり、発酵、具材投入、「熱風オーブン」での焼き上げまで自 動で行います。ねり機能は、「パンケース」内で羽根を回転させて 生地をねるための「ねりモーター」を本体下部に内蔵することで実 現しました。また、イーストと具材を自動で投入する「自動投入器」 により、材料を途中で手動投入する必要がありません(図 9)。

(*9) 「オートベーカリーメニュー」の「食パン」で食パン 1 斤を焼き上げるまでの時間。



[図9「ベーカリー機能」機構図]

2. ヘルシーなパンメニューやねり機能を使った多彩な応用メニューを搭載

昨今のヘルシー志向に対応して、材料に生の野菜やくだものを加えることで、野菜やくだものをたっ ぷり摂れる「野菜・くだものパン」や、こんにゃくや豆腐などで風味をプラスすることでバターや砂糖の 分量を減らした「カロリーカットパン」などのオートメニューを搭載しています。また、通常は食材が固ま らないように常に混ぜながら加熱調理するリゾットやおかゆ、材料をねり混ぜた後、オーブン・グリルで 加熱するミートローフなども、ねり用の回転羽根を使うことにより、材料を入れてスタートするだけで自 動でできるオートメニューも搭載しています。

3. バターロールやフランスパンなどの成形パンも手軽に作れる

バターロールやフランスパンなど、生地をねった後に成形が必要なパンが、面倒な時間設定や温度 設定なしで手軽に作れる、「手作りベーカリーメニュー」を搭載しています。それぞれのパンに合った、 ねり・ねかし・1 次発酵(ステップ 1)、2 次発酵(ステップ 2)、予熱・焼き(ステップ 3)があらかじめ設定され ているため、パンの種類に応じた時間設定や温度設定なしでいろいろな成形パンが作れます(図 10)。



[図 10 「手作りベーカリーメニュー」の調理工程]

■新製品の主な仕様

型式	MRO-RY3000	MRO-RV2000	MRO-RBK5000	
ベーカリー機能	_	_	0	
スチームグリル	0	_	0	
液晶タッチメニュー	0	0	0	
Wスキャン	0	0	0	
明るい庫内	0	0	0	
総庫内容量	33L			
コンパクト設計	0	0	_	
外形寸法(幅×奥行×高さ)	500 × 449 × 390mm		500 × 459 × 418mm	
設置性能	左右・背面壁ピッタリ & 上方放熱スペース 10cm			
過熱水蒸気	ボイラー熱風式			
レンジ出力	1,000W(最大 3 分)、800W/600W/500W/200W 相当/100W 相当			
オーブン方式	ダブル光速ヒーター熱風式(2 段)			
オーブン設定温度	100∼250°C、300°C ^(*10)			
オートメニュー数(*11)	400	339	477	
本体色	メタリックレッド(R) シルバー(S)	レッド(R) ホワイト(W)	メタリックレッド(R) シルバー(S)	

^(*10) 最高設定温度での運転時間は約5分間です。その後は自動的に $300^\circ C \to 250^\circ C$ に切り替わります。 $300^\circ C$ は予熱有の時のみ設定できます。

以上

^(*11) あたためコース、下ごしらえなどを含んだメニュー数です。

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。
