

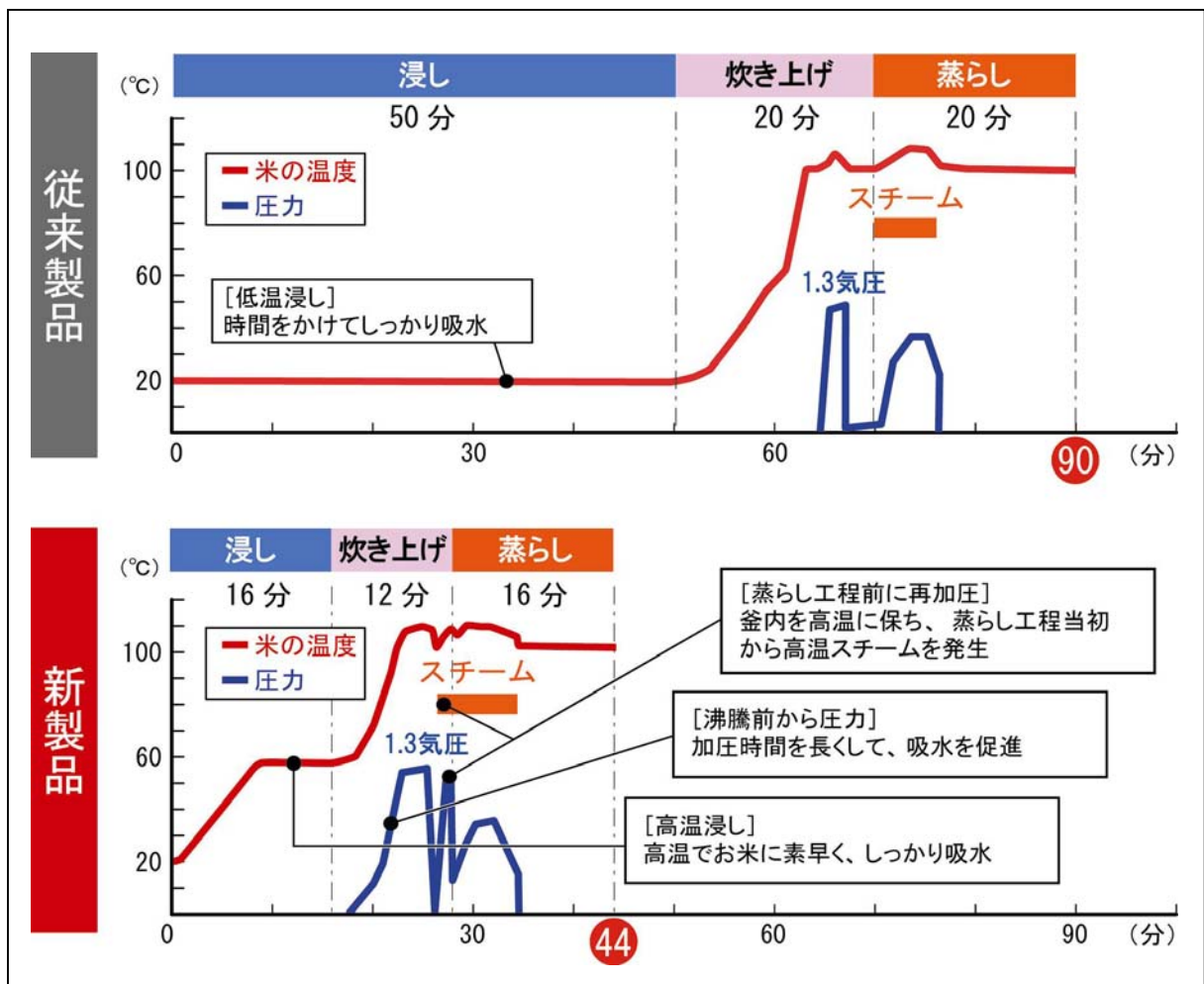
(添付資料)

## ■圧力IHジャー炊飯器「打込み鉄釜 はやくてうまい極上炊き」RZ-HV100Kの詳細説明

### 1. 新しい鉄釜の採用や、圧力、スチーム制御の最適化などにより、炊飯時間を約1/2<sup>(\*1)</sup>に短縮

日立独自の炊飯コース「極上炊き」は、時間をかけて米の芯までしっかり吸水させることで、米本来のおいしさを十分に引き出す炊き方により好評を得ていましたが、炊飯時間は約90分を要していました。本製品では、新たに高温での浸しや圧力での吸水促進を行い、熱伝導率を向上させた鉄釜の採用、高温スチームの発生スピードアップといった取り組みにより、ご飯の粘りや軟らかさ、甘み、つやはそのままに、炊飯時間を約半分の約44分に短縮しました(図1)。

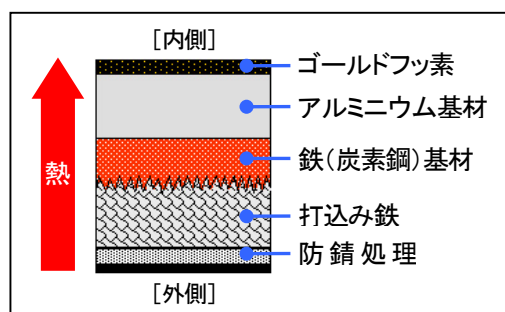
本製品の浸し工程では、米が糊化(こか)するぎりぎりの温度帯(60°C弱)まで素早く移行させ、高温で浸しを行うことで、米の芯までしっかり吸水させるとともに、米の吸水時間を従来の約1/3の約16分に短縮しました。今回、IH加熱効率の高い鉄釜の基材に従来のステンレスに代わり、約3倍の熱伝導率をもつ鉄(炭素鋼)を採用しました。既に採用している、やはり熱伝導率の高いアルミニウム、ゴールドフッ素を介して、IH加熱された熱を効率よく内側に伝え(図2)、最適な浸し温度に達するまでの時間を短縮できました。また、鉄釜外側には、引き続き防錆加工を施しました。なお、鉄釜内側のゴールドフッ素加工については、今回、保証期間を2年延ばし、5年間としました。



[図1 新「極上炊き」と従来の炊飯方法の比較]

炊き上げ工程においては、従来は沸騰後に 1.3 気圧をかけていましたが、今回は沸騰前から加圧することで、加圧時間を長くし、米への吸水速度を高めました。

また、蒸らし工程に移る前に鉄釜内に炊飯中に発生した蒸気を閉じ込め、再び加圧し、高温を保つことで、蒸らし工程の当初から一気に高温スチーム(過熱水蒸気)を発生させ、蒸らし時間を短縮しました。

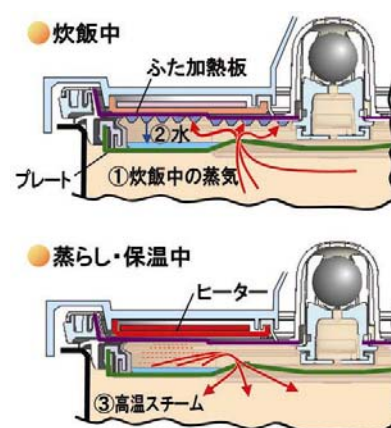


[図 2 鉄釜の断面]

(\*1) 当社ジャー炊飯器 RZ-GV100J(2007 年モデル)と比べて。

## 2. 業界初<sup>(\*2)</sup>、「給水レス オートスチーマー」機構で、給水不要のスチーム炊飯・保温を実現

業界で初めて、スチーム発生のための給水が不要な「給水レス オートスチーマー」(図 3)を開発し、本製品のふたの内側に搭載しました。これは、内ふたを「ふた加熱板」と「プレート」の二重構造にしたもので、炊飯中に発生した水蒸気を、「ふた加熱板」下部に取り付けられた「プレート」の複数の穴から取り込み、温度が低い「ふた加熱板」に結露させることで、その蒸



[図 3 「給水レス オートスチーマー」]

気を水に変えて、「プレート」と「ふた加熱板」の間の空間に溜めます。蒸らし工程では、この水を加熱し、「プレート」の穴からスチームとして発生させます。このスチームは、加圧中に円環状に配置した穴からまんべんなく広範囲に発生し、側面上段の IH で加熱することにより 140℃の過熱水蒸気となり鉄釜内に充満するため、釜底まで浸透し、ご飯全体を蒸らします。これにより、炊飯のたびに必要だった給水タンクへの水入れの手間なしに、ごはんの一粒一粒まで甘みを増し、表面の余分な水分を飛ばして、つややかに炊飯します。

保温時には、「ふた加熱板」に定期的に通電することでスチームを供給し、ごはんの乾燥を抑え、おいしさを保ちます。また、再加熱時には、圧力弁を閉じてスチームを供給し、閉じ込めて加熱するので、ほかほかでしっとりしたごはんが味わえます。

なお、溜まった水は、蒸留水であるため、供給するスチームは清潔です。

取り扱い性や清掃性についても、従来の給水タンク方式に比べて大幅に向上しました。給水の手間を省いただけでなく、本体ふたとの「ふた加熱板」と「プレート」の着脱はワンタッチで行えます。「プレート」は、凹凸の少ない平らな形状とし、両面フッ素加工を施しました。これにより、手入れ時に洗う部品数を少なくするとともに洗いやすくなりました(図 4)。



[図 4 手入れしやすいプレート]

(\*2) 2008 年 7 月 12 日発売予定。家庭用ジャー炊飯器において。

### 3. 業界No.1<sup>(\*)3</sup>の省エネ性能を実現

本製品では、炊飯時のIH加熱の発熱効率が高い「打込み鉄釜」の採用や、圧力タイミングやヒーター通電の最適化を図るとともに、保温時のヒーター制御を最適化した「エコ保温」も採用しました。さらに、待機時、予約時の省電力設計回路を新たに搭載しました。これにより、消費電力を低減し、年間消費電力量を83.6kWh/年<sup>(\*)4</sup>に抑えることで、省エネ性能業界No.1を実現しました。2008年度省エネ目標基準値に対する達成率は103%になります。

(\*)3) 2008年6月4日発表。家庭用ジャー炊飯器(電磁誘導加熱方式、最大炊飯容量0.99~1.44L未満)において。

(\*)4) 省エネ法・特定機器「ジャー炊飯器」測定方法による。

### 4. 少量でもおいしく炊ける専用コースなど、豊富なメニューを採用

少人数家族や少量の炊飯を行う場合に便利な、専用のコースも新たに採用しました。少量に最適な浸し温度や、加熱制御などを行うとともに、未設定時に比べ約20%<sup>(\*)5</sup>の省エネになります。炊き方を選択後、「少量ボタン」(図5)を押して炊飯をスタートすれば、2合までの炊飯がおいしくできます。

また、ご飯の硬さを3段階に調整できる「極上炊き 硬さ炊きわけ」で、好みの硬さに仕上げる機能を搭載しました。玄米・五穀米・炊き込み・おかゆなどを上手に炊ける「健康メニュー」や、豚の角煮などの煮込み・雑炊・蒸し・温泉卵・ケーキといった調理もおいしくできる「バラエティー調理」も引き続き搭載しています。



[図5 「少量ボタン」]

(\*)5) 「極上コース」と「極上少量」コース1カップ炊飯時との比較。

### 5. 使いやすさや耐久性にもこだわったデザイン

デザインは高品質に仕上げることはもちろん、表示の見やすさや外装の耐久性にもこだわりました。操作ボタンは、押しやすい大きなボタンを引き続き採用し、表示部には新たに「バックライト付きホワイト液晶」(図6)を搭載し、

薄暗い台所などでも見やすくしました。また、フタカバーには傷が付きにくく、長く美しさを保つUVメタリックコーティング(図7)を新採用しました。



[図6 操作パネル]



[図7 UVメタリックコーティング]

### 6. 環境への配慮

本製品では、炊飯時はもとより、保温・予約・待機時の消費電力の低減を図り、年間消費電力量を83.6kWh/年に抑え、業界No.1の省エネ性能を実現するなど、地球温暖化の要因であるCO<sub>2</sub>削減に寄与しています。6年前の機種に比べ、消費電力量を約4割低減<sup>(\*)6</sup>し、CO<sub>2</sub>排出量を年間で約22kg削減<sup>(\*)7</sup>しました。また、電子基板に無鉛はんだを採用するなど、EUのRoHS指令<sup>(\*)8</sup>に対応しています。

(\*)6) RZ-HV100K(2008年発売):83.6kWh/年、RZ-YG10(2002年発売):136kWh/年。

(\*)7) RZ-HV100K:34kg、RZ-YG10:56kg(当社試算値)。

(\*)8) 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

型式	RZ-HVシリーズ		RZ-HXシリーズ		RZ-HGシリーズ		RZ-HDシリーズ	
	RZ-HV100K	RZ-HV180K	RZ-HX100J	RZ-HX180J	RZ-HG10J	RZ-HG18J	RZ-HD10J	RZ-HD18J
炊飯容量	0.09~1.0L	0.18~1.8L	0.09~1.0L	0.18~1.8L	0.09~1.0L	0.18~1.8L	0.09~1.0L	0.18~1.8L
内釜	打込み鉄釜				黒鉄厚釜			
炊飯	圧力/沸点	1.3気圧/107°C						
	オートスチーマー	○	○	○	○	○	○	-
	スチーム蒸らし	140°C圧力スチーム		圧力スチーム			スチーム蒸らし	
	IH	上下大火力IH		大火力IH				
	低酸素炊飯	○	○	○	○	○	○	○
保温	スチーム保温	○	○	○	○	○	○	-
	低酸素保温	○	○	○	○	○	○	-
炊きわけ	炊きわけ	ふっつう/快速						
	極上炊きわけ	極上、極上硬、極上軟						
	健康メニュー	五穀米/発芽玄米/玄米/炊き込み/おかゆ						
	少量炊飯	○	○	○	○	○	○	○
	バラエティー調理	煮込み/雑炊/蒸し/温泉卵/ケーキ						-
炊飯時最大消費電力	1400W							
表示部	バックライト付きホワイト液晶				くつきり液晶			
本体寸法	1.0Lタイプ:幅258×奥行364×高さ219、1.8Lタイプ:幅301×奥行414×高さ236(mm)							
本体質量	約5.8kg	約7.7kg	約5.7kg	約7.6kg	約5.7kg	約7.6kg	約5.6kg	約7.1kg
本体色	鉄(くろがね)、絹(きぬ)		絹(きぬ)		シルバー		シャンパン	

以上