

2015年8月24日
日立アプライアンス株式会社

たっぷりの水と遠心力で洗剤もしっかり落とす「ナイアガラすすぎ」を搭載
ドラム式洗濯乾燥機「ヒートリサイクル 風アイロン ビッグドラム」を発売



「ビッグドラム」BD-V9800
シャンパン(N)



「ビッグドラム スリム」BD-ST9800
シルバー(S)

日立アプライアンス株式会社(取締役社長:二宮 隆典)は、たっぷりの水と遠心力で洗剤もしっかり落とす「ナイアガラすすぎ」コース^{(*)1}を搭載するとともに、本体サイズを変えずに、業界最大^{(*)2}洗濯容量 11kg を実現したドラム式洗濯乾燥機「ヒートリサイクル 風アイロン ビッグドラム」BD-V9800 を 9 月 19 日から発売します。

新たに搭載した「ナイアガラすすぎ」は、すすぎ行程において、「水道水シャワー」と最大流量 毎分約 80L の大流量「ナイアガラ循環シャワー」を合わせた「大流量 W シャワー」を活用することで、たっぷりの水を衣類に通水して洗剤を落とします。さらに、強い遠心力を生み出すドラム槽の高速回転(毎分約 1,200 回転)で、水分と一緒に衣類に残った洗剤もしっかり飛ばします。これらを効果的に組み合わせることで、「標準コース」よりも高いすすぎ性能を実現しています。

ガンコな泥汚れもきわだつ白さに洗い上げる「ナイアガラ洗浄」に、衣類を温める「温水ミスト」機能を加えて洗剤の酵素パワーを活性化させることで、より高い洗浄力を実現する「温水ナイアガラ洗浄」を新搭載しました。「温水ミスト」90 分コース^{(*)3}を使えば、衣類に付いた黄ばみまですっきり落とします。

時速約 300km^{(*)4}の高速風で衣類のシワを伸ばしながら乾燥する「風アイロン」機能においては、ドラム槽の容積拡大などにより、衣類が前後方向に入れ替わりやすくなり、仕上がりを向上させました。

また、お客様ニーズにあわせた便利な新コースも搭載しており、洗濯～乾燥 6kg 時、運転時間約 98 分^{(*)5}を実現した「おいそぎコース」や、柔軟剤の香りをしっかり残しながら洗う「香りコース」を採用しています。

なお、きれいな水道水で洗濯槽裏側などに付着しやすい皮脂汚れや洗剤カスなどを洗い流し、槽を除菌^{(*)6}、黒カビを抑える^{(*)6}「自動おそうじ」機能^{(*)6}も継続採用しています。

奥行きが狭い場所に置ける 奥行き 62cm の本製品に加え、幅が狭い場所に置ける 幅 60cm の「ビッグドラム スリム」BD-ST9800 など設置スペースにあわせた 2 タイプ、計 4 機種を同時発売します。

(*)1 洗濯 11kg「標準コース」に比べて、使用水量は 72L、消費電力量は 29Wh、運転時間は 23 分増えます。

(*)2 国内ドラム式洗濯乾燥機において、2015 年 9 月 19 日発売予定。

(*)3 90 分コースは、容量の上限 2kg、追加使用水量 18L、追加消費電力量 631Wh、追加時間 90 分、粉末合成洗剤量 通常の 2 倍。

(*)4 吹き出し口の面積と風量から換算。

(*)5 「標準コース」に比べてシワの付き具合は若干多くなります。新機種 BD-V9800 において、洗濯～乾燥 6kg 時。「標準コース」:運転時間 165 分、消費電力量 730Wh。洗濯～乾燥「おいそぎコース」:運転時間 98 分、消費電力量 980Wh。

(*)6 「自動おそうじ機能」の詳細は、P.5～6 の 5 項を参照。

■新製品の特長 <ドラム式洗濯乾燥機「ヒートリサイクル 風アイロン ビッグドラム」BD-V9800>

1. たっぷりの水と遠心力で洗剤もしっかり落とす「ナイアガラすすぎ」 New
2. 黄ばみの除去・予防などに「温水ナイアガラ洗浄」 New
3. 本体サイズを変えずに、業界最大 洗濯容量 11kg を実現 New

■型式および発売日

タイプ	型式	洗濯容量	乾燥容量	本体希望 小売価格	発売日	当初 月産台数
ビッグドラム	BD-V9800L(左開き)・R(右開き)	11kg	6kg	オープン 価格	9月19日	15,000台
ビッグドラム	BD-ST9800L(左開き)・R(右開き)					
スリム	BD-S8800L(左開き)・R(右開き)					
ビッグドラム	BD-V5800L(左開き)・R(右開き)	10kg				

■需要動向と開発の背景

2015年度の洗濯機(2槽式洗濯機を除く)の需要は約440万台(前年比106%)、ドラム式洗濯乾燥機は約59万台(前年比116%)と消費増税前の駆け込みによる反動影響はなくなり、好調に推移すると見込んでいます(当社調べ)。

洗濯機に対するニーズとしては、「襟・袖の黄ばみを落とす」といった高い洗浄力と同様に「しっかりすすげる」すすぎ力が挙げられます。そこで今回当社では、「ナイアガラ洗浄」の高い洗浄力に加え、強い遠心力を生み出す高速回転や大流量シャワーで高いすすぎ性能を実現する「ナイアガラすすぎ」を今年6月に発売したタテ型洗濯乾燥機に引き続き搭載しました。独自の技術で繊維に潜んだ洗剤も徹底的に取り除くので、いつも以上にしっかりすすぎたいときにおすすめです。

■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】

■洗濯機ホームページ

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

以上

(添付資料)

■ドラム式洗濯乾燥機「ヒートリサイクル 風アイロン ビッグドラム」BD-V9800 の詳細説明

1. たっぷりの水と遠心力で洗剤もしっかり落とす「ナイアガラすすぎ」

洗濯機の魅力を感じるポイントを調査すると「高い洗浄力」と同様に「しっかりすすげる」に魅力を感じる方が多く(当社調べ)、本製品は洗濯運転のすすぎ行程に着目し、高いすすぎ性能を実現する「ナイアガラすすぎ」(図 1)コース^(*)を新たに搭載しました。すすぎ方としては「回転すすぎ」と「ためすすぎ」のタイミングで「水道水シャワー」と最大流量毎分約 80L を実現する大流量「ナイアガラ循環シャワー」を合わせた「大流量 W シャワー」を活用することで、たっぷりの水を衣類に通過させ繊維に潜んだ洗剤を落とします。加えて、槽内の穴数を増やしたドラムを高速回転(毎分約 1,200 回転)させて強い遠心力を生み出し、水分と一緒に洗剤を飛ばします(図 2)。これらを効果的に組み合わせることで「標準コース」よりも高いすすぎ性能(図 3)を実現しています。



[図 3 ナイアガラすすぎの効果^(*)]

(*) 洗濯 11kg「標準コース」に比べて、使用水量は 72L、消費電力量は 29Wh、運転時間は 23 分増えます。

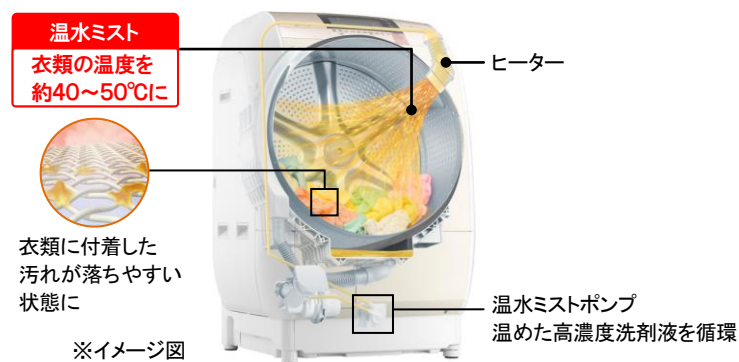
(*)2 従来機種 BD-V9700(2014 年モデル)と新機種 BD-V9800 との比較。定格負荷洗濯時、当社試験による。ブラックライトを当てると洗剤に含まれる成分の一部が青白く見えます。衣類の量、汚れ、洗剤の種類、水温、室温などによって効果は異なります。

2. 黄ばみの除去・予防などに「温水ナイアガラ洗浄」

本製品は、最大流量毎分約 80L の洗剤液シャワーを幅広く散布する「ナイアガラ循環シャワー」と押し洗い・たたき洗い・もみ洗いの3つの回転制御を組み合わせた「ナイアガラ洗浄」を搭載しています。たっぷりの洗剤液を含ませて洗うことで「黒ずみ」を抑え、たたき洗いの時間を短くすることで「ごわつき」を低減させています。

この「ナイアガラ洗浄」に高濃度洗剤液をミスト状にして温風で吹きつける「温水ミスト」機能を加え、より高い洗浄力を実現する新開発「温水ナイアガラ洗浄」(図 4)を搭載しました。高濃度洗剤液を高速の温風で温め、ミスト状にしてドラム槽内に吹きつけるために専用の「温水ミストポンプ」を採用しています。高濃度洗剤液を繊維の奥まですばやく浸透させながら衣類を約 40～50℃に温めることで洗剤の酵素パワーを活性化させ、高い洗浄力を発揮します。衣類に付いてしまった黄ばみまですっきり落とす 90 分コース(図 5)^(*)3)と、皮脂汚れを落とし黄ばみを予防する 30 分コース^(*)4)を設定できます。衣がえの時期やさらに洗浄力を高めたいときにおすすめです。

洗剤液を温め、酵素パワーを活性化させ黄ばみを落とす



【図4 温水ナイアガラ洗浄】



【図5 90分コースの効果】

(*)3) 90分コースは、容量の上限 2kg、追加使用水量 18L、追加消費電力量 631Wh、追加時間 90分、粉末合成洗剤量 通常の2倍。

(*)4) 30分コースは、容量の上限 5kg、追加消費電力量 431Wh、追加時間 30分。

3. 本体サイズを変えずに、業界最大 洗濯容量 11kgを実現

本製品は大物洗いやまとめ洗いなどのお客様ニーズに応え、本体サイズを変えずに容量を 1kg アップ^(*)5)し、業界最大^(*)6) 洗濯容量 11kg としました。ドラム奥側の底板を薄型化と高剛性化を両立した新形状にするとともに、ドラムの直径を 4mm アップし、洗濯容量 11kg を実現しました。これにより、従来機種^(*)5)では 1 回に洗濯できるシングル毛布は 1 枚でしたが、新製品ではシングル毛布を 2 枚までまとめて洗えるようになり(図 6)、分けて洗う場合と比べ時間やランニングコストを軽減することができます。

また、気になる使用水量については、少ない水を効率よく循環させる強力循環ポンプを搭載しているため、11kg 洗濯時の使用水量は 78L と節水洗濯が可能です。



【図6 ゆとりの大容量】

(*)5) 当社従来機種 BD-V9700(2014年モデル)との比較。

(*)6) 国内ドラム式洗濯乾燥機において、2015年9月19日発売予定。

4. 時速約 300km の高速風でシワを伸ばす「風アイロン」

日立の特長である「風アイロン」は大容積ビッグドラムの中で衣類を大きく舞い上げながら、時速約 300km^(*7)の高速風で衣類のシワを伸ばしながら乾燥させます。また、衣類温度約 60℃以下の低温乾燥なので、衣類の縮みも抑えることができます(図 7)。さらに、シャツの袖やズボンなど細長い部分のシワをよりきれいに伸ばす「湿度コントロール」制御^(*8)も引き続き採用しています。本製品では洗濯容量 11kg にともないドラム容積を拡大するとともに衣類を持ち上げるリフターの形状を変更することで、衣類が前後方向に入れ替わりやすくなり、仕上がりを向上させています。衣類 6kg 時の洗濯～乾燥運転において、運転時間約 165 分でシワをしっかり伸ばす「標準コース」のほかに、運転時間約 98 分でスピーディーに仕上げる「おいそぎコース」^(*9)も搭載しています。



【図7 風アイロン】

(*7) 吹き出し口の面積と風量から換算。

(*8) 洗濯～乾燥容量および乾燥容量 3.5kg 以下。

(*9) 「標準コース」に比べてシワの付き具合は若干多くなります。洗濯～乾燥 6kg 時。「標準コース」: 運転時間 165 分、消費電力量 730Wh。洗濯～乾燥「おいそぎコース」: 運転時間 98 分、消費電力量 980Wh。

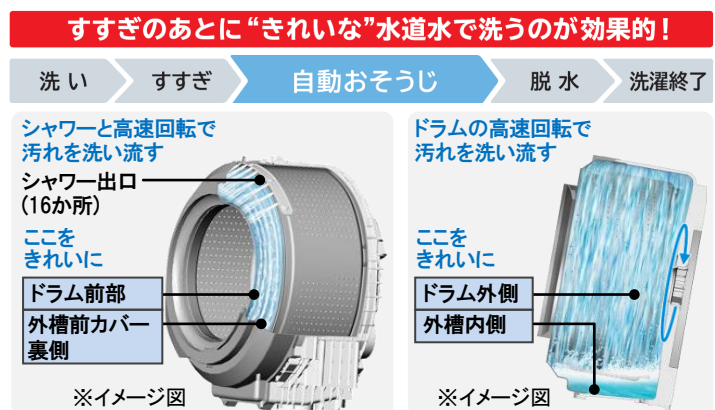
5. 洗濯槽を除菌、黒カビを抑える「自動おそうじ」機能

「自動おそうじ」機能^(*10)は、洗い・すすぎの洗濯水に含まれる皮脂汚れや洗剤カスの残りなどが付着・蓄積しやすい、外槽前カバーの裏側、ドラムの前部や外槽の内側など見えない部分を、毎回自動できれいな水道水のシャワーで洗い流します。

具体的には、最終すすぎの際に、ドラムを高速回転させながら、日立独自の上部に設けた 16 か所の穴からきれいな水道水のシャワーを出し、外槽前カバーの裏側とドラム前部の汚れを洗い流します。また、このシャワーの水を外槽の底部にため、ドラムが高速回転することで、ドラム外側と外槽内側の汚れを洗い流します(図 8)(図 9)。これにより、洗濯槽に付着しやすい菌や黒カビの胞子を洗い流すことで、除菌^(*11)、黒カビ発生の抑制^(*12)効果があります。



【図8 自動おそうじ】

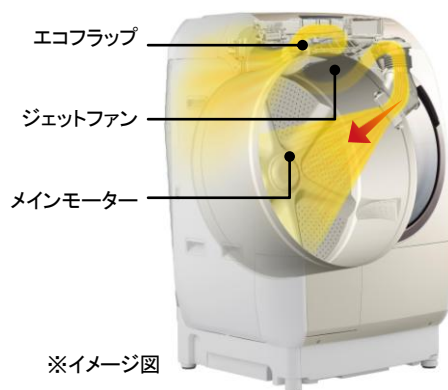


【図9 自動おそうじの仕組み】

- (*10) 工場出荷時はオフ設定です。追加で使用する水道水の量は9Lで、電気代も含めた1回あたりのランニングコストは2.8円です。1度設定すれば、洗濯のたびに作動します。毛布、ドライ、消臭・除菌、槽乾燥、槽洗浄、静止乾燥の各コースでは作動しません。
- (*11) 試験依頼先:一般財団法人 北里環境科学センター/試験方法:外槽・ドラムに取り付けた菌付着プレートの菌の減少率測定/除菌の方法:「自動おそうじ」による/対象部分:外槽およびドラム/試験結果:菌の減少率 99%。
- (*12) 試験依頼先:一般財団法人 北里環境科学センター/試験方法:外槽・ドラムに取り付けた培地付着プレートのカビ抑制確認/抑制の方法:「自動おそうじ」による/対象部分:外槽およびドラム/試験結果:カビの減少率 99%。

6. 運転時に発生した熱を再利用する「ヒートリサイクル乾燥」方式など、さまざまな技術で省エネ

日立独自の省エネ・乾燥技術「ヒートリサイクル乾燥」方式(図 10)は、乾燥経路に配置した「エコフラップ」から、メインモーターやヒーターにより温められた空気の熱を取り込み乾燥時の温風に再利用します。さらに、高速風を発生させる「ジェットファン」の圧縮熱や「メインモーター」の熱をドラム内に伝える熱伝導を利用するなど、本体内に蓄積されたさまざまな熱を再利用しています。他にも、最高回転数毎分約1,700回転で衣類に含まれる水分をしっかりと飛ばして乾燥時間を短縮する高速脱水技術を採用しています。本製品では、さらにファンモーター効率アップや温風吹き出し口面積最適化などを行い、洗濯～乾燥 6kg 時の消費電力量約730Whと従来機種^(*13)に比べ約4%低減しました。



※イメージ図

[図 10 「ヒートリサイクル乾燥」方式]

また、「[eco]水センサー」システムを設定すれば、洗濯時に、家庭の水硬度、水温、布質、布量、すすぎ具合、脱水具合、洗剤のすすぎやすさの7つのセンシングを行います。これにより、洗濯 11kg 時の使用水量を最大で78Lから71Lと約8%節水^(*14)、消費電力量を最大で69Whから53Whへと約23%節電^(*14)します。

(*13) 当社従来機種 BD-V9700(2014年モデル)との比較。

(*14) 洗濯 11kg、標準コース、水硬度 50ppm、「[eco]水センサー」システム オン時の、水温 10℃/粉末合成洗剤/綿布と水温 25℃/濃縮液体洗剤/化繊布の比較。数値は自社の測定基準による。条件により効果は異なります。

7. お客様ニーズに合わせた便利な新コース

①「おいそぎコース」

洗濯の「おいそぎコース」を選ぶと、軽い汚れの衣類なら20分で洗えます(衣類 6kg 時)。軽い汚れの衣類の洗濯や、下着や靴下の分け洗い、時間がない朝の洗濯などにおすすめです。また、洗濯～乾燥運転の「おいそぎコース」を選ぶと、シワ付きを抑えながら約98分^(*15)で仕上げます(衣類 6kg 時)。お風呂上りに使用したバスタオルや肌着などシワが気にならない衣類などをすばやく乾かしたいときにおすすめです。

②「香りコース」

本製品で新採用した「温水ミストポンプ」を活用し、最終すすぎの段階で柔軟剤を高濃度な状態で温風吹き出し口まで送り衣類に吹きつける行程を追加。柔軟剤の香りをしっかりと残しながら洗います。

(*15) 「標準コース」に比べてシワの付き具合は若干少なくなります。洗濯～乾燥 6kg 時。「標準コース」:運転時間 165分、消費電力量 730Wh。洗濯～乾燥「おいそぎコース」:運転時間 98分、消費電力量 980Wh。

■ドラム式洗濯乾燥機「ヒートリサイクル 風アイロン ビッグドラム」BD-V9800・BD-V5800

「ヒートリサイクル 風アイロン ビッグドラム スリム」BD-ST9800・BD-S8800 の主な仕様

タイプ	ビッグドラム	ビッグドラム スリム	ビッグドラム スリム	ビッグドラム
型式	BD-V9800L(左開き)/ V9800R(右開き)	BD-ST9800L(左開き)/ ST9800R(右開き)	BD-S8800L(左開き)/ S8800R(右開き)	BD-V5800L(左開き)/ V5800R(右開き)
洗濯・脱水容量	11kg			10kg
洗濯～乾燥・ 乾燥容量	6kg			6kg
ナイアガラ 洗浄	○ (最大流量約 80L/分)			○ (最大流量約 40L/分)
ナイアガラ すすぎ	○			—
温水ナイアガラ 洗浄	○			—
温水ミスト	○			—
温め自動	○			—
自動おそうじ機能	○			○
内面 フラットホース	○			○
[eco]水センサー システム	○			○
ヒートリサイクル 乾燥	○			○
風アイロン	○			○
スチームアイロン	○			—
標準使用水量	洗濯 78L 洗濯～乾燥 約 53L	洗濯 78L 洗濯～乾燥 約 53L	洗濯 78L 洗濯～乾燥 約 53L	洗濯 72L 洗濯～乾燥 約 53L
消費電力量	洗濯 69Wh 洗濯～乾燥 約 730Wh	洗濯 69Wh 洗濯～乾燥 約 780Wh	洗濯 69Wh 洗濯～乾燥 約 780Wh	洗濯 64Wh 洗濯～乾燥 約 730Wh
目安時間	洗濯 32分 洗濯～乾燥 約 165分	洗濯 33分 洗濯～乾燥 約 165分	洗濯 33分 洗濯～乾燥 約 165分	洗濯 32分 洗濯～乾燥 約 165分
外形寸法 幅(ボティ幅)× 奥行×高さ(mm)	735[695]×620×1,060	630[600]×715×1,050	630[600]×715×1,050	735[695]×620×1,060
質量	約 83kg	約 81kg	約 81kg	約 83kg
操作部	大型ホワイト液晶	液晶タッチパネル	大型ホワイト液晶	LED
本体色	シャンパン(N)、 シルバー(S) ※V9800R(右開き)は シャンパンのみ	シャンパン(N)、 シルバー(S) ※ST9800R(右開き)は シルバーのみ	ライトベージュ(C)、 ライトグレー(H)、 ※S8800R(右開き)は ライトベージュのみ	ピュアホワイト(W)

※水量、消費電力量、時間などの数値：一般社団法人 日本電機工業会自主基準「洗濯性能評価方法」「乾燥性能評価方法」による。

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。
