

2008年5月21日
日立アプライアンス株式会社

業界 No.1^{(*)1}の節水性と消費電力量の大幅削減により、高い環境性能を実現
洗濯乾燥機 新「ビートウォッシュ 湯効利用」を発売

日立アプライアンス株式会社(取締役社長:石津尚澄)は、業界 No.1 の節水性を実現するとともに、洗濯から乾燥までの消費電力量を従来機種に比べて約 45%削減^{(*)2}した、洗濯乾燥機 新「ビートウォッシュ 湯効利用」BW-D9JV を 6月10日から発売します。

本製品では、こうした高い環境性能の実現に加え、定評ある洗浄力をさらに向上させたほか、風呂の残り湯を除菌^{(*)3}するAg除菌ユニットをホース先端に業界で初めて^{(*)4}搭載しました。また、洗濯乾燥機の運転状態や、困ったときの取り扱い方法などを音声で知らせる「おしえてボタン」も新たに装備しました。「ビートウォッシュ」は、2004年の発売以降、日立独自の優れた洗浄方式や風呂の残り湯を洗濯・乾燥に使う機能などにより、タテ型洗濯乾燥機の最上位機種として高い評価を得ていますが、今回の機能強化により、洗浄力、節水性、使い勝手などの面での優位性を一層高めました。

なお、「ビートウォッシュ」シリーズとして、Ag 除菌ユニットを搭載するとともに、洗濯から乾燥までのスピード No.1 を実現したスリムタイプの洗濯乾燥機 BW-D8JV、ならびに業界 No.1^{(*)5}の節水性を実現した全自動洗濯機 BW-8JV と、BW-7JV も同時に発売します。

型式および発売日

型式	洗濯容量	乾燥容量	本体希望小売価格	発売日	月産台数
BW-D9JV(洗濯乾燥機)	9kg	7kg	オープン価格	6月10日	7,000台
BW-D8JV(洗濯乾燥機)	8kg	4.5kg(6kg ^{(*)6})	オープン価格	6月10日	8,000台
BW-8JV(全自動洗濯機)	8kg	(化繊4kg)	オープン価格	6月10日	10,000台
BW-7JV(全自動洗濯機)	7kg	(化繊4kg)	オープン価格	6月10日	10,000台

新製品の主な特長 <洗濯乾燥機「ビートウォッシュ 湯効利用」BW-D9JV>

1. 業界 No.1 の節水性と、洗濯～乾燥の消費電力量約 45%削減を達成した高い環境性能

業界 No.1 の節水性、洗濯 9kg 時の水道水使用量 75L を実現

高い洗浄力と節水性を両立させる日立独自の洗浄方式をさらに進化させ、洗いやすすぎの際に水道水の給水をより最適に制御することで、風呂の残り湯を使用しない洗濯 9kg の場合、水道水使用量を業界 No.1 の 75L とし、従来機種と比べ約 65%削減^{(*)2}しました。

風呂の残り湯のさらなる活用により、洗濯から乾燥までを水道水バケツ約 1 杯分に削減

洗濯はもちろん、乾燥運転にも風呂の残り湯を使用する日立独自の「湯効利用」機能のすすぎ工程を見直すことで、業界最大^{(*)7}7kg の洗濯から乾燥までを従来機種と比べ約 40%少ない^{(*)8}バケツ約 1 杯分、約 15L の水道水で行います。

洗濯から乾燥までの消費電力量を約 45%削減

乾燥風を槽内でスムーズに循環させるための新風路構造の採用や、きめ細かなヒーター制御により、7kg の洗濯から乾燥までの消費電力量を従来機種と比べ約 45%削減し、2,500Wh としました。

2. 新開発「オートナノミセルシャワー」でさらに高い洗浄力を実現

高濃度洗剤液(ナノミセル)のシャワーが、広がったり細くなったりを繰り返すことにより、洗剤液が衣類に効率良く浸透する、新しい洗剤液散布機構「オートナノミセルシャワー」を採用しました。従来から採用している日立独自の洗浄方式「節水ホットビート洗浄」との相乗効果で、洗浄力をさらに高めました。

3. 風呂の残り湯を除菌する Ag 除菌ユニットをホース先端部に搭載

残り湯を取り込むホースの先端に Ag 除菌ユニットを業界で初めて搭載しました。この「Ag 除菌お湯取りユニット」に充填された Ag ビーズと、Ag ビーズから溶出した Ag⁺ イオンとで残り湯の雑菌を 99%以上除菌することから、洗いや 1 回目のすすぎだけでなく、最終のすすぎにも衛生面を気にせず利用できます。

4. 困ったときに音声でガイドする「おしえてボタン」などにより、ユニバーサルデザインを追究

設定したコース内容の案内はもちろん、給水が始まらないまま槽内の羽根が回転した場合や脱水運転の途中で停止した場合などに、運転状態や対処方法も知らせる音声ガイド機能「おしえてボタン」を新たに搭載しました。また、取り出しやすい「浅底槽」や業界最大^{(*)7}の「ワイド投入口」なども引き続き採用しました。これらにより、使いやすさのさらなる向上を図りました。

(* 1) 2008 年 5 月 21 日現在、家庭用洗濯乾燥機において、洗濯 9kg(標準コース)時、標準使用水量 75L。

(* 2) 当社洗濯乾燥機 NW-D8AX(01 年モデル)と比べて。

(* 3) 試験依頼先: (財)北里環境科学センター・試験方法: 寒天平板培養法・除菌の方法: 銀イオンによる・除菌率: 99%以上

(* 4) 2008 年 6 月 10 日発売、家庭用洗濯乾燥機において。

(* 5) 2008 年 5 月 21 日現在、BW-8JV、全自動洗濯機 8kg クラスにおいて。

(* 6) 洗濯～乾燥時、たっぷりコース(混合衣類)の場合。

(* 7) 2008 年 5 月 21 日現在、家庭用洗濯乾燥機において。

(* 8) 当社洗濯乾燥機 BW-D9HV(07 年モデル)と比べて。

需要動向と開発の背景

2008 年度の洗濯乾燥機の需要は、約 137 万台(前年比 103%)と堅調な推移が見込まれ、全自動洗濯機全体に占める割合は、台数ベースで 3 割、金額ベースでは 6 割を超えると予測されます。(日立調べ)

環境配慮への意識が高まる中、洗濯乾燥機については節水性や省エネ性能に対するニーズがますます高まっており、当社の調査でも、対象者の約 7 割が洗濯時に風呂の残り湯を使用していると回答しています。そこで当社では、残り湯を使用せずに洗濯を行う場合と、残り湯を使用して洗濯から乾燥まで行う場合双方において、水道水使用量を削減するとともに、消費電力量の削減も図った製品を開発しました。

添付資料

洗濯乾燥機「ビートウォッシュ 湯効利用」BW-D9JV・BW-D8JV 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

洗濯機ホームページ
<http://kadenfan.hitachi.co.jp/wash/>

以 上

(添付資料)

洗濯乾燥機「ビートウォッシュ 湯効利用」BW-D9JV の詳細説明

1. 業界 No.1 の節水性^{(*)1}と、洗濯～乾燥の消費電力量約 45%削減^{(*)2}を達成した高い環境性能

タテ型洗濯乾燥機で唯一、循環ポンプ(図1)により高濃度洗剤液を繰り返し衣類に振りかけ、少量の水で洗う、日立独自の洗浄方式を一層進化させ、洗い時やすすぎ時の給水弁制御のさらなる最適化を図りました。これにより、洗濯 9kg 時の標準使用水量を業界 No.1 の 75L とし、従来に比べ約 65%削減^{(*)2}しました。



[図1 循環ポンプ]

また、乾燥時の冷却水にまで風呂の残り湯を使用する日立独自の「湯効利用」機能のすすぎ工程見直しに加え、新たな発泡低減構造の採用や洗い時の泡消し用給水量低減等により、業界最大^{(*)3}7kg の洗濯から乾燥までの水道水使用水量をパケツ約 1 杯分の約 15L としました。年間で浴槽約 360 杯分^{(*)4}の大幅節水ができます。

省エネ性能については、大容量 7kg の洗濯から乾燥までの消費電力量を従来機種と比べて約 45%削減し、2,500Wh としました。新乾燥風路構造の採用により乾燥風をスムーズに循環させ風量をアップするとともに、温度センサーを用いてヒーターをきめ細かく最適制御することで、消費電力量を抑えながらも上質な仕上がりを実現します。さらに、化繊などの縮みやすい衣類を約 50～60 の低温で丁寧に乾燥させる「低温乾燥コース」^{(*)5}は、「標準コース」に比べ消費電力量を約 10%低減します。

なお、乾燥運転の際に湿気を排出しない本格的な水冷除湿乾燥方式「カラッと乾燥」を引き続き採用しているため、室内に湿気がこもらず、温度上昇や結露、カビの発生を抑えて乾燥でき、快適な状態に保ちます。除湿能力が高く、洗濯から乾燥まで 7kg の衣類を約 165 分のスピードで仕上げ、省エネにも貢献します。

以上のような独自の節水・省エネ技術により、高い環境性能を実現しました。

(*)1) 2008 年 5 月 21 日現在、家庭用洗濯乾燥機において、洗濯 9kg(標準コース)時、標準使用水量 75L。

(*)2) 当社洗濯乾燥機 NW - D8AX(01 年モデル)と比べて。

(*)3) 2008 年 5 月 21 日現在、家庭用洗濯乾燥機において。

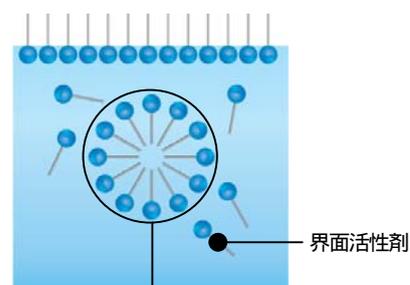
(*)4) 洗濯から乾燥まで、お湯取使用時の残り湯年間使用水量、7kg(標準コース)時、浴槽 190L 換算。

(*)5) 乾燥容量は 4.5kg

2. 新開発「オートナノミセルシャワー」でさらに高い洗浄力を実現

独自の洗浄方式「節水ホットビート洗浄」に加え、新しい洗剤液散布機構「オートナノミセルシャワー」を採用しました。

「節水ホットビート洗浄」では、まず洗剤の主成分である界面活性剤の集合体「ナノミセル」(図 2)から成る高濃度洗剤液を、循環ポンプで衣類に振りかけた後、温風を吹きかけることにより、洗剤成分を活性化するため、油性の汚れにも効果的に働かかけます。活性化した高濃度洗剤液「ナノミセル」を循環ポンプで繰り返し散布しながら、槽の中に水を溜めずに、衣類を大きな回転羽根「ダブルビートウィング」に載せて、押し洗い・たたき洗



ミセル(球状): 直径約 10 ナノメートル

[図2 「ナノミセル」のイメージ]

い・もみ洗いの効果を持った、きめ細かな動きにより手洗いのようにやさしくしっかり洗い上げます。

本製品では、この「ナノミセル」を効率よく衣類に浸透させるため、広範囲散布(ワイドシャワー)と、集中散布(スポットシャワー)を自動で交互に行う新開発の「オートナノミセルシャワー」(図3)を搭載しました。槽内の衣類にまんべんなく効果的に振りかけながら洗うことにより、節水しながら、洗いむらの少ない高い洗浄力を実現しました。



ワイドシャワー スポットシャワー
[図3 「オートナノミセルシャワー」]

3. 風呂の残り湯を除菌^(*)する Ag 除菌ユニットをホース先端部に搭載

本製品では、残り湯を取り込むホースの先端部に「Ag 除菌お湯取ユニット」(図4)を業界で初めて^(*)搭載しました。残り湯に含まれる雑菌は、「Ag 除菌お湯取ユニット」内を通過する際に、ユニット内に高密度に充填された Ag ビーズと接触して除菌され、さらに Ag ビーズから溶出した Ag⁺イオンも残り湯の除菌に効果を発揮します。これにより、残り湯を 99%以上除菌することから、最終のすすぎにも衛生面を気にせず残り湯を使用できます。



[図4 「Ag除菌お湯取ユニット」の仕組み]

(*)6) 試験依頼先: (財)北里環境科学センター 試験方法: 寒天平板培養法・除菌の方法: 銀イオンによる・除菌率: 99%
(*)7) 2008年6月10日発売。家庭用洗濯乾燥機において。

4. 困ったときに音声でガイドする「おしえてボタン」などにより、ユニバーサルデザインを追究

従来の音声ガイド機能は、設定したコース内容の案内や運転エラー発生時の報知のみでしたが、今回は、必要時に運転状態や、運転エラー時の対処方法まで知らせる「おしえてボタン」(図5)を搭載しました。「洗濯機が今何をしているか分からない。」「どうしたら良いか分からない。」など、困ったときに重宝です。

例えば、洗濯運転開始時に給水していない状態で槽内の羽根が回転しているときに「おしえてボタン」を押せば、「洗濯物の重さを量っています。洗剤量が表示されたら、洗剤やソフト仕上げ剤などを入れてください。」と音声でガイドします。また、脱水運転時に槽内で衣類が片寄り、重量アンバランスにより停止した場合、「洗濯物の片寄りが起きたため、脱水運転を中断しています。一時停止ボタンを押してからふたを開け、片寄りを直してください。」

スタートボタンを押すと運転を始めます。」と自動で案内します。さらに、「おしえてボタン」を押せば、再度同じ内容のガイドを聞き返す



[図5 「おしえてボタン」]

こともできます。

また今回、本体上面に操作パネルが見やすく、やさしい印象を与えるラウンドフォルムを採用するとともに、従来機種に引き続き、傷が付きにくいUVメタリックコーティングを施し、高品質な仕上げとしました。操作パネルは、よく使うボタン(オート操作部)と細かい設定ができるボタン(マニュアル操作部)とに分け、よく使うボタンをまとめて配置し、分かりやすい簡単な操作を実現します。さらに、中が見やすいよう、上面の窓を大きくしたほか、糸くずフィルターを槽上部カバーに配置しました。なお、浅く広い「浅底槽」(図6)や業界最大^(*)3)の「ワイド投入口」(図7)、ブルーLED採用の槽内照明(図8)なども引き続き採用しました。こうした取り組みにより、徹底的に使いやすさを追究しました。

なお、色彩はインテリアの動向に合わせて、シャンパンとプラチナの2色を用意しました。

さらに、業界で初めて^(*)7)、取り扱い説明用のDVD(図9)を標準で付属しました。約20分間の動画映像と音声で、基本的な機能や使用上の重要なポイントを分かりやすく説明します。



[図6 「浅底槽」]



[図7 「ワイド投入口」]



[図8 槽内照明]



[図9 取り扱い説明DVD]

5. 環境への配慮

本製品は本体への六価クロムを含まない電気めっき鋼板、電子基板への無鉛はんだの採用など、EUのRoHS指令^(*)8)、J-Moss^(*)9)対応を行い、本体にJ-Mossグリーンマークを表示しています。また、資源の有効活用のため、外槽などにプラスチック再生材を使用しています。

なお、今回発売する製品は、すべて同様の対応を行っています。

(*)8) Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical Equipment の略。(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。

(*)9) 日本工業規格(JIS C 0950:2008)「電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法」

BW-D9JV の主な仕様

型式	BW-D9JV
洗濯・脱水容量	9kg
洗濯～乾燥容量・乾燥容量	7kg
水道水使用量	洗濯 75L、洗濯～乾燥約 108L、風呂水使用時約 15L
外形寸法:幅[ボディ幅]×奥行×高さ(mm)	650 [610] × 645 × 1040
質量	約 63kg
本体色	シャンパン(N)、プラチナ(S)

洗濯乾燥機「ビートウォッシュ 湯効利用」BW-D8JV の詳細説明

1. スリムタイプの洗濯乾燥機にも「Ag 除菌お湯取ユニット」を採用、「湯効利用」の進化で大幅節水

ボディ幅 56cm のスリムサイズで好評の洗濯 8kg・乾燥 4.5kg 容量のビートウォッシュにも、風呂の残り湯を取り込むホースの先端に「Ag 除菌お湯取ユニット」を搭載し、すすぎにも衛生面を気にせずに残り湯を使用できる機能を搭載しました。

また、風呂の残り湯を洗濯から乾燥まで徹底的に利用する「湯効利用」も引き続き搭載しています。今回は、さらにすすぎ工程を見直すことや、洗い時の給水弁制御の最適化により、4.5kg の洗濯から乾燥までの水道水使用量をバケツ約半分のわずか約 7L に抑え、従来機種と比べ約 65%削減^(*)1)しました。これにより、年間では浴槽約 300 杯分^(*)2)もの節水効果があります。また、同様の見直しにより、洗濯 8kg 時の水道水使用量も 105L に抑え、従来機種と比べ約 20%も低減^(*)3)しています。

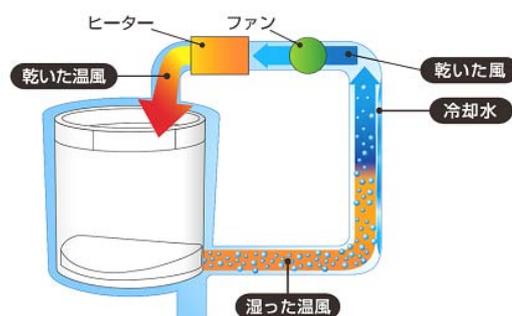
(*)1) 当社洗濯乾燥機 BW-D8HV(07 年モデル)と比べて。

(*)2) 洗濯から乾燥まで、お湯取使用時の残り湯年間使用水量、4.5kg(標準コース)時、浴槽 190L 換算。

(*)3) 当社洗濯乾燥機 NW-D8AX(01 年モデル)と比べて。

2. 湿気を出さない水冷除湿「カラッと乾燥」で、洗濯～乾燥を業界 No.1 のスピード^(*)4)とし省エネを実現

乾燥時に本体から湿気を排出しない本格的な水冷除湿乾燥方式「カラッと乾燥」(図1)を採用し、室内を快適に保ちながらの乾燥運転が可能です。衣類を温風で乾燥する際に出る湿った空気を水で冷却して、湿気を水に変えて排出します。除湿能力が高く、洗濯から乾燥まで 4.5kg の衣類を業界 No.1 の約 150 分のスピードで仕上げます。また、本製品では、乾燥の進行状況に応じて、温度センサーを用いてヒーターの制御をきめ細かく行うよう、乾燥制御の最適化を図りました。これにより、消費電力量を従来機種と比べて約 20%低減^(*)3)した 2,200Wh に抑え、省エネ性能を向上させました。また、化繊などの縮みやすい衣類を、約 50～60 の低温で丁寧に乾燥させる「低温乾燥コース」^(*)5)は、標準コースに比べて消費電力量を約 10%低減します。



【図1 「カラッと乾燥」の構造イメージ】

(*)4) 2008 年 5 月 21 日現在、BW- D8JV、家庭用洗濯乾燥機(洗濯 8kg、乾燥 4.5kg クラス)において。

(*)5) 乾燥容量は 3kg。

BW-D8JV の主な仕様

型式	BW-D8JV
洗濯・脱水容量	8kg
洗濯～乾燥容量・乾燥容量	4.5kg
水道水使用量	洗濯 105L、洗濯～乾燥約 135L、風呂水使用時約 7L
外形寸法:幅[ボディ幅]×奥行×高さ(mm)	612 [560]×625×1,011
質量	約 47kg
本体色	ブルー(A)、シャンパン(N)

全自動洗濯機「ビートウォッシュ」BW-8JV・BW-7JV の詳細説明

1. 「節水循環水流」と「ダブルビートウイング」で、業界 No.1^(*)の節水性能と高洗浄性能を両立

きめ細かな手洗い効果で高い洗浄力を発揮する回転羽根「ダブルビートウイング」を容量 8kg と 7kg の全自動洗濯機にも引き続き採用しました。この「ダブルビートウイング」の裏羽根で槽底の水をかき上げて、槽壁の上中2段のシャワーで循環させる「節水循環水流」で、節水しながら洗浄します。今回は、さらにすすぎ工程の一部を最適化し、洗濯時の水道水使用量を 8kg タイプで 105L とし、業界 No.1 の節水性能を実現しました。

また、従来と同様に洗剤をパワフルにかくはんしながら溶かした濃縮洗剤液を衣類のすみずみまで浸透させ、汚れを芯から引きはがす「パワー浸透洗浄」や、気温を検知して運転時間をコントロールする「温度センサー制御」を採用し、オールシーズンで高い洗浄性能を維持します。

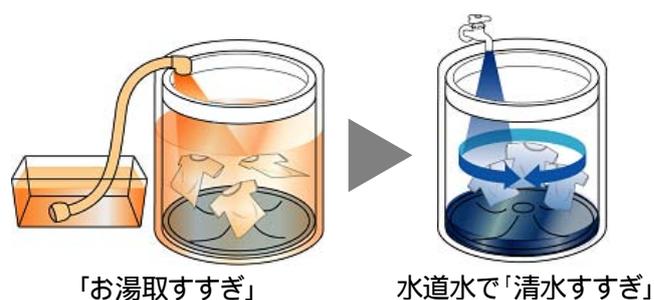
乾燥機能についても、インバーターモーターによる強力な回転で「ナノチタン消臭アレロオフフィルター」を通した清潔な外気を導入して、省エネで乾かす「エアジェット乾燥」^(*)を引き続き搭載しました。

(*) 1) 2008年5月21日現在、BW-8JV、全自動洗濯機 8kg クラスにおいて。

(*) 2) 乾燥容量(当社組み合わせ衣類)化繊 4kg、化繊混紡 3kgまで。

2. 風呂の残り湯を使用したすすぎの仕上げに、水道水を使う「清水すすぎ」機能を採用

最終のすすぎの際に、風呂の残り湯を使用する「お湯取りすすぎ」を行う場合、そのすすぎの最後に水道水を使って仕上げる「清水すすぎ」機能(図 1)を設定できます。水道水を使用した通常のすすぎに比べて少ない水道水使用水量(約 7L)ですっきり仕上げます。



「お湯取りすすぎ」 水道水で「清水すすぎ」
[図1 「清水すすぎ」を用いたすすぎ]

BW-8JV・BW-7JV の主な仕様

型式	BW-8JV	BW-7JV
洗濯・脱水容量	8kg	7kg
水道水使用量	洗濯 105L	洗濯 103L
外形寸法:幅[ボディ幅]×奥行×高さ(mm)	608 [570] × 590 × 1,000	
質量	約 41kg	
本体色	ブルー(A)、ピンク(P)	

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。
