

## 冷水でも洗浄力を発揮する<sup>注1</sup>「ウルトラファインバブル洗浄」搭載のドラム式洗濯乾燥機を発売 - 好評の縦型洗濯機に続き、ウルトラファインバブル洗浄を採用した業界最大<sup>注2</sup>7kg 乾燥容量の高機能モデル -

東芝ライフスタイル株式会社は、洗剤の洗浄成分(界面活性剤)の効果を高めるナノサイズの小さな泡「ウルトラファインバブル<sup>※</sup>」を洗濯に用いることで洗浄力を向上させた、ドラム式洗濯乾燥機「ZABOON(ザブーン)」TW-117X6L/R(洗濯・脱水容量11kg、乾燥容量7kg)、TW-117V6L/R(洗濯・脱水容量11kg、乾燥容量7kg)と、ザブーン洗浄を搭載したドラム式洗濯乾燥機「ZABOON(ザブーン)」TW-117A6L(洗濯・脱水容量11kg・乾燥容量7kg)を9月25日から発売します。



(W) グランホワイト  
TW-117X6L



(T) グレインブラウン



(W) グランホワイト  
TW-117V6L



(W) グランホワイト  
TW-117A6L

新製品(TW-117X6L/R・TW-117V6L/R)では、洗剤の洗浄成分(界面活性剤)の効果を高める「ウルトラファインバブル」を含む洗剤液を生成し、強力循環ポンプが作る2本の大流量シャワーで繊維の奥まで浸透させ、アクティブ S-DD モーターと大きな洗濯槽が生み出すダイナミックな動きで汚れをスッパリ落とす「ウルトラファインバブル洗浄」を搭載しました。

「ウルトラファインバブル」は、肉眼では見ることのできない直径1 $\mu$ m(マイクロメートル)未満のナノサイズの微細な泡なので、繊維の隙間より小さく繊維の奥まで、簡単に入り込むことができます。この洗剤液で洗った衣類は、水道水で洗った場合に比べて皮脂汚れを落とす効果が高いため、繊維に残った皮脂の酸化による黄ばみを防ぎ、長期間保管した後でも、衣類の白さが違います<sup>注3</sup>。そして、冬場の冷たい水でも洗浄力を発揮して汚れをしっかりと落とします<sup>注1</sup>。

また、近年お客様の要望<sup>注4</sup>として上位にあがっている「乾燥フィルターのお手入れが面倒」という意見を踏まえ、乾燥フィルターラクラクお手入れ機構「プッシュdeポン!」と、洗濯槽を自動でお掃除し、槽を除菌<sup>注5</sup>、黒カビの発生を抑える<sup>注6</sup>「自動お掃除モード」を新搭載しました。

※「ウルトラファインバブル」は直径が1マイクロメートル未満の気泡として、国際標準化機構(ISO)で定義されている名称です。

### 【新たな特長】(TW-117X6L/R・TW-117V6L/Rのみ)

- 1: 洗剤の効果を引き出し衣類の皮脂汚れを落とすから、1年後の白さが違う<sup>注3</sup>。「ウルトラファインバブル洗浄」採用
- 2: 乾燥フィルターラクラクお手入れ機構「プッシュ de ポン!」を搭載し、ワンプッシュで簡単にお掃除が可能に
- 3: 汚れが溜まりやすいドラム槽前面部も「自動お掃除モード」で、槽を除菌<sup>注5</sup>、黒カビの発生を抑える<sup>注6</sup>



水道水                      ウルトラファインバブル洗浄

「ウルトラファインバブル洗浄」なら水温約5℃でも水温約15℃と同等の洗浄効果<sup>注1</sup>

1年後の白さの違い<sup>注3</sup>

## ■新製品概要

形名	扉開閉	本体色	容量	価格	月次販売目標
TW-117X6L	左開き	(T)グレイブラウン	洗濯・脱水:11kg 乾燥:7kg	オープン	1万台
TW-117X6R	右開き	(W)グランホワイト			
TW-117V6L	左開き	(W)グランホワイト			
TW-117V6R	右開き				
TW-117A6L	左開き	(W)グランホワイト			

## ■開発の背景

2017年度の洗濯機需要は約460万台を見込んでいます。その中で、ドラム式洗濯乾燥機は約55万台の需要が見込まれています。ドラム式洗濯乾燥機購入者の特徴として、「洗浄力」を購入重視点に挙げる方の割合が近年増加しています(当社調べ)<sup>※4</sup>。そして、共働き世帯のお客様が購入されることが多く、毎日の忙しい時間の中で洗濯における負担の低減が求められている中、普段の洗濯で使用頻度の高い「標準コース」における洗浄力の向上を図るため、日本発の先端技術である「ウルトラファインバブル」を応用した「ウルトラファインバブル洗浄」を新搭載しました。

### 【主な特長】(TW-117X6L/R・TW-117V6L/Rのみ)

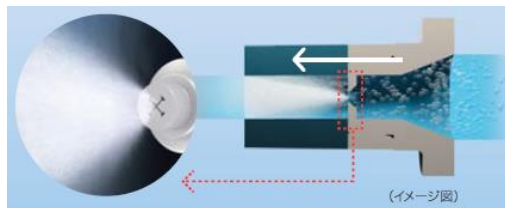
#### 1. エリ、ソデなどの黄ばみを抑えるから、1年後の白さが違う<sup>※3</sup>「ウルトラファインバブル洗浄」

新洗浄方式「ウルトラファインバブル洗浄」を採用し、3つの工程で洗剤の効果を引き出して、洗浄力を向上させています。



- 1)ウルトラファインバブルが、洗浄成分(界面活性剤)を活性化(まとまっている洗浄成分をばらばらにして引き寄せ、周囲に吸着)させ、洗剤の効果を高めた「ウルトラファインバブルの洗剤液」を生成。
- 2)強力循環ポンプが作り出す2本の大流量シャワーで、「ウルトラファインバブルの洗剤液」を衣類全体に何度も浸透。
- 3)アクティブS-DDモーターで大きな洗濯槽をダイナミックに動かし洗いムラを抑え、落差を活かした、たたき洗いで汚れをしっかりと落とす。

ウルトラファインバブルの洗剤液は、皮脂汚れを落とす効果が高いため、繊維に残った皮脂の酸化による黄ばみを防いで、従来機種と比べて衣類の1年後の白さが違います。<sup>※3</sup>さらに、冷たい水でも洗浄力を発揮して汚れをしっかりと落とします<sup>※1</sup>。



ウルトラファインバブルは、給水弁にウルトラファインバブル発生装置を搭載し、水道水を通すことで、水道の圧力を利用して生成。

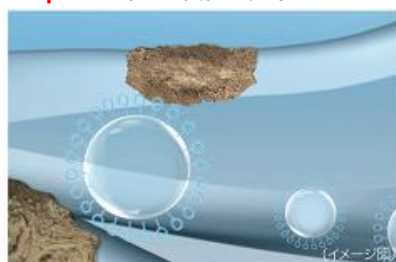


#### Step1:小さな泡が洗浄成分を吸着



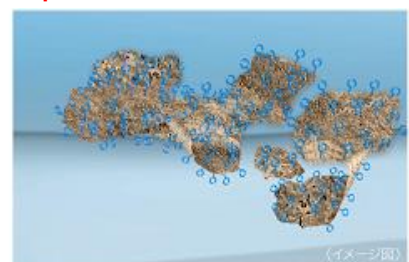
ウルトラファインバブルが洗剤の洗浄成分(界面活性剤)をばらばらにして引き寄せ、吸着します。

#### Step2:小さな泡が繊維のすき間に浸透



洗浄成分を吸着したウルトラファインバブルが、繊維のすき間に入り込み、繊維の奥の汚れまで洗浄成分を届けます。

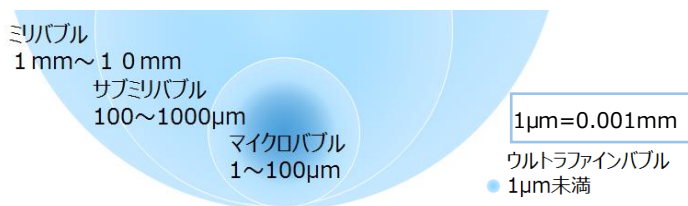
#### Step3:汚れをしっかりとがし取る



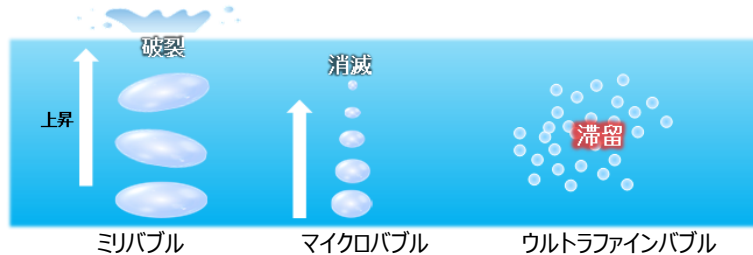
ウルトラファインバブルの破裂の衝撃で、汚れを浮かせやすくし、洗浄成分が汚れをはがし取る効果を高めます。

## 【ウルトラファインバブルとは】

ウルトラファインバブルとは、直径 1 μm(マイクロメートル)未満の目に見えない微細な泡で、主に業務用として医療、農業、環境などのさまざまな分野で注目されている先端技術で、“①繊維の隙間よりも小さなサイズの泡”“②浮力が非常に小さいため水面に浮上しにくく、長時間水中に滞留し続ける”という特徴があります。



ウルトラファインバブルのサイズ(イメージ)



ウルトラファインバブルの特徴(イメージ)

## ・温水ウルトラファインバブル洗浄

今回の新製品では、ついしまった黄ばみやガンコな汚れを落とす「40℃」、やさしい水流でもおしゃれ着の汚れをしっかりと落とす「30℃」、気温が低い時でも通常の洗浄力を発揮する「15℃」の温水洗浄にも「ウルトラファインバブル」を採用しました。

当社の温水洗浄は、40℃、30℃、15℃の他に、清潔に保ちたい赤ちゃんの白物衣類を除菌<sup>注7</sup>できる「60℃」、融点の高い牛脂等のしつこい油汚れを落とす「50℃」と、困った時のとっておきのケアとして、衣類や用途に合わせて5つの温度帯を設定することができます。

## 2. 業界最大<sup>注2</sup>乾燥容量 7kg のふんわりリッチ乾燥

乾燥容量は業界最大<sup>注2</sup>の7kg。4人家族の1日分以上の衣類をしっかりと乾燥できます。大きな洗濯槽で、衣類を舞い上げふわっと広げ、大量の風でシワを伸ばします。さらに、ヒートポンプならではのやさしい温風でふんわり仕上げます。

**特長:**ライフスタイルに合わせて選べる、様々な乾燥モードやコース

- ・夜間や外出時等電気代を抑えてゆっくり乾燥したい方には、7kg洗濯乾燥1回の電気代が約19円<sup>注8</sup>の「乾燥省エネモード」
- ・出勤前や就寝前に急いで乾燥させたい方には、7kg洗濯乾燥しても約108分で仕上がる「乾燥お急ぎモード」
- ・お子様の出し忘れた給食着や急な出張で必要になったワイシャツなら朝の忙しい時間でも洗濯乾燥できる「少量60分」コース<sup>注9</sup>

繊維ふっくら、肌にやさしく仕上がる! ふんわりリッチ乾燥



## 3. 使いやすくお手入れしやすい気配り設計

乾燥フィルターのお手入れを改善する為、乾燥フィルターラクラクお手入れ機構「プッシュ de ポン!」を新搭載しました。乾燥フィルターの外面にレバーを搭載し、ワンプッシュするだけで内蔵されたブレードが溜まった綿ゴミを掻き出し乾燥フィルターをきれいに保ちます。乾燥運転後毎回必要な乾燥フィルターのお手入れを簡単に行うことができます。

また、洗濯の給水時に水を分岐して乾燥ダクトについた糸くずを洗い流す「乾燥ダクト自動お手入れ」と合わせて、乾燥効率の低下を防ぎます。

プッシュ de ポン!

黄色いレバーをワンプッシュするだけ!



## 4. 「自動お掃除モード」

乾燥ダクト自動お手入れの給水経路を利用して、脱水の水が届きにくいドラム槽前面部を自動でお掃除し、汚れの付着を抑えます。さらに、脱水時には、高速回転による水の勢いで余分な水や時間を使わずに、お洗濯するたびにドラム槽の外側や外槽の内側を自動でお掃除します。これにより、洗濯槽を除菌<sup>注5</sup>。黒カビの発生を抑えます<sup>注6</sup>。



## 5. 振動吸収クッションとアクティブ S-DD モーターによる低振動・低騒音<sup>注10</sup> 設計

当社のドラム式洗濯乾燥機には「アクティブ S-DD モーター」を搭載。騒音の原因となるギアやベルトがないから運転時のギア音やモーターのうなり音を抑えます。さらに、可変磁石を使用しており、洗い時と脱水時の磁力を変え、効率よく運転できます。また、サスペンションに独自の「振動吸収クッション」を搭載していることにより、洗濯運転状況に応じてサスペンションの硬さを調整して振動を抑えることができます。これにより、音を気にせず、深夜や早朝のお洗濯も気兼ねなくできます。

## 6. 操作しやすくお手入れしやすいスマートタッチパネル(TW-117X6のみ)

必要なボタンだけが光って分かる、タッチセンサーを採用しています。明るい文字表示で見やすく、ボタンを上下にタッチするだけの「カンタン設定キー」で、コースや機能の設定も簡単です。時計機能付きなので運転終了時刻をセットするだけで予約できます。



- 注1 当社調べ。約5℃の水道水と約15℃の水道水と約5℃のウルトラファインバブル水の標準コースでの比較。衣類の量・汚れ・洗剤の種類などによって効果は異なります。
- 注2 国内家庭用ドラム式洗濯乾燥機において。2017年8月7日現在。2017年9月25日発売予定。
- 注3 当社調べ。週1回6ヶ月着用し、6ヶ月相当保管した場合のウルトラファインバブル水と水道水の標準コースでの比較。衣類の量・汚れ・洗剤の種類などによって効果は異なります。
- 注4 当社定量調査 2015年(n=414)、2016年(n=891)。
- 注5 除菌について 試験依頼先/一般財団法人日本食品分析センター 試験方法/洗濯槽・水槽に有機物とともに付着させた菌の減少率測定 除菌方法/「自動お掃除モード」による 対象部分/洗濯槽・水槽 試験結果/菌の減少率99%以上。
- 注6 黒カビ抑制について 試験依頼先/一般財団法人日本食品分析センター 試験方法/洗濯槽・水槽に有機物とともに付着させたカビの減少率測定 カビ抑制方法/「自動お掃除モード」による 対象部分/洗濯槽・水槽 試験結果/カビの減少率99%以上。
- 注7 除菌について 試験依頼先/一般財団法人日本食品分析センター 試験方法/菌付着布の菌の減少率測定 除菌方法/「60℃除菌」設定のコース運転による 対象部分/洗濯槽内の衣類 試験結果/菌の減少率99%以上。
- 注8 【電気代】:新電力料金目安単価 27円/kWh (税込)、家電公取協調べ。2017年6月現在。
- 注9 化繊の衣類容量 1kg まで。
- 注10 洗濯工程のみ(洗い:約32dB 脱水:約38dB)。運転音の表示は一般社団法人日本電機工業会洗濯機能評価基準による。

### 【主な仕様】

機種名	TW-117X6L TW-117X6R	TW-117V6L TW-117V6R	TW-117A6L
本体色	(T)グレイブラウン (W)グランホワイト	(W)グランホワイト	
洗濯・脱水容量	11kg		
乾燥容量	7kg		
目安時間	洗濯時:約35分 洗濯～乾燥時(省エネ):約200分 洗濯～乾燥時(お急ぎ):約108分	洗濯時:約33分 洗濯～乾燥時(省エネ):約198分 洗濯～乾燥時(お急ぎ):約108分	
標準使用水量	洗濯時:約75L/洗濯～乾燥時:約61L		
消費電力(50/60Hz)	洗濯時:170W/乾燥時:1100W/最大消費電力:1170W		洗濯時:170W/乾燥時:1100W
消費電力量	洗濯時:約70Wh/洗濯～乾燥時(省エネ):約690Wh/洗濯～乾燥時(お急ぎ):約1150Wh		
運転音	洗い:約32dB 脱水:約38dB 乾燥:約42dB		
ウルトラファインバブル洗浄	○	-	
温水ウルトラファインバブル洗浄	○	-	
乾燥フィルターラクラクお手入れ	○	-	
乾燥ダクト自動お手入れ	○		
自動お掃除モード	○		
低振動・低騒音 <sup>注10</sup> 設計	○ (振動吸収クッション・アクティブ S-DD モーター搭載)		
槽内 LED 照明	○	-	
操作パネル	スマートタッチパネル	液晶パネル	
外形寸法 <sup>注11</sup>	幅 645×奥行 750×高さ 1,060 mm		
質量	約 89kg	約 88kg	約 87kg

注11 幅は排水ホースを含む。

＜一般のお客様からのお問い合わせ先＞

東芝生活家電ご相談センター フリーダイヤル:0120-(1048)-76