

News Release

2019年8月7日

日立グローバルライフソリューションズ株式会社

無償保証期間5年間を実現
**硬度の高い水道水(高硬度水)や井戸水にも対応できる
家庭用エコキュート「ナイアガラ タフネス」を発売**



BHP-FW46SD

※貯湯ユニットの写真は、
脚カバー(別売)装着品です。

日立グローバルライフソリューションズ株式会社(取締役社長:谷口 潤)は、高硬度水^{(*)1}や井戸水にも対応^{(*)2}でき、無償保証期間5年間^{(*)3}を実現した家庭用エコキュート^{(*)4}「ナイアガラ タフネス」BHP-FW46SDなど7機種を10月10日より順次発売します。

■新製品の開発背景

政府が2015年7月に発表した「長期エネルギー需給見通し」では、家庭部門における省エネルギー対策の一つとして、エコキュートの導入を挙げ、2030年度に1,400万台の普及見通しを示しています。

その一方で、配管詰まりの原因となるカルシウムなどが多く含まれる高硬度水や井戸水を使用する世帯では、一般的なエコキュートを利用できないという課題がありました。

従来から高硬度水・井戸水にも対応できる機種を手がけてきた当社では、無償保証を充実させ、機能強化を図った新製品を提供します。これに合わせて新製品を「ナイアガラ タフネス」と名付け、エコキュート普及に向けた課題解決策として広く周知していきます。

■新製品の主な特長<家庭用エコキュート「ナイアガラ タフネス」BHP-FW46SDなど7機種>

1. タンクの湯を熱源に使用する日立独自の構造などで、高硬度水や井戸水にも対応

本製品は、水道水を瞬間的に沸き上げて給湯する「水道直圧給湯」方式を、シャワー・蛇口・ふろの湯はりの全てに適用し、タンクの湯を熱源として繰り返し使用する日立独自の構造を採用しています。この構造では、減圧弁方式^{(*)5}のエコキュートに比べ、タンクの水の入れ替え量が約30分の1以下^{(*)6}となり、ヒートポンプユニットなどの配管が詰まる原因となるカルシウムなどの流入量を減少させます。また、給湯側配管には、腐食の原因となる遊離炭酸などを含む水質に強いステンレス配管と樹脂製継ぎ手部品を採用しています^{(*)7}。これらにより、高硬度水や井戸水にも対応できます。

2. 無償保証期間5年間を実現 **New**

本体1年・冷媒回路3年の無償保証を延長し、タンク(缶体)と同じ5年間の保証^{(*)8}を実現しました。

3. 新機能「おまかせ小世帯」を加えた新「インテリジェント制御」(タンク容量560Lの機種除く) **New**

センサー検知や学習機能で効率的な制御を行う「節約サポート機能」などの「インテリジェント制御」に、学習機能で小世帯向けの沸き上げ湯量と温度に調整する「おまかせ小世帯」を加え、充実させました。

このほか、「水道直圧給湯」方式をシャワー・蛇口に適用した「ナイアガラ出湯」では、高効率タイプ BHP-FV46SD など 2 機種と標準タイプ BHP-F46SD など 7 機種を、減圧弁方式では、フルオート (*9)BHP-F46SU など 10 機種と給湯専用 BHP-ZA46SU など 6 機種を、10 月 10 日より順次発売します。

- (*1) 当社では、硬度 100mg/L 以上の水道水を硬度の高い水道水(高硬度水)としています。
- (*2) 水質基準に適合し、遊離炭酸:60mg/L 以下、硬度:200mg/L 以下の水をご使用ください。
- (*3) 対象は「ナイアガラ タフネス」7 機種となります。5 年間の無償保証の提供には、ユーザー登録が必要です。配管からの水漏れや目詰まりによるトラブルに対して、ヒートポンプユニット、貯湯ユニットを保証します。リモコンを除く別売品(ふろ循環アダプター、脚カバーなど)および現地での配管工事部材は対象外となります。
- (*4) エコキュートの名称は電力会社・給湯機メーカーで用いている自然冷媒(CO₂)ヒートポンプ式電気給湯機を総称する愛称です。
- (*5) 減圧した水道水をタンクにためて沸き上げた後に給湯する方式。
- (*6) 当社「ナイアガラ タフネス」BHP-FW46SD と当社減圧弁方式フルオート BHP-F46SU のタンクの水の入れ替え量の比較。BHP-FW46SD では、タンクの水を沸き上げる際に発生する膨張水分の入れ替えが最大約 15L 発生します。一方、BHP-F46SU では、膨張水分の最大約 15L に加え、タンクの湯を蛇口・シャワー・ふろの湯はりの全てに使用するため、最大でタンク全量 460L の水の入れ替えが発生します。膨張水の試算条件は、タンク全量 460L の水を 9°Cから 85°Cに沸き上げた場合。なお、「ナイアガラ出湯」BHP-FV46SD などでは、ふろの湯はりのみタンクの湯を使用するため、減圧弁方式フルオート BHP-F46SU に比べてタンクへの水の入れ替え量は少なくなります。
- (*7) プレート式給湯熱交換器を除きます。使用水質によっては、腐食による水漏れなどで短期間で交換が必要になる場合があります。
- (*8) 本体とは冷媒回路とタンク(缶体)を除く、すべてを指します。冷媒回路とは圧縮機・水加熱用熱交換器・空気用熱交換器および配管経路などを指します。タンク(缶体)とは、貯湯ユニット内の湯水を貯めるタンクのことであり貯湯ユニット全体のことでありません。
- (*9) リモコン操作で湯はり・たし湯・保温(G追いだき)までを自動で行える機種。

■ 型式および発売日

給湯方式	タイプ		タンク容量	システム型式・機種数	本体(システム) 価格(税別)(*10)	発売時期	
		愛称					
「水道直圧給湯」方式	フルオート	高硬度水・井戸水対応	ナイアガラ タフネス	370L/460L/560L	BHP-FW46SD など 7 機種	975,000 ~1,155,000 円	10 月 10 日より順次
		高効率	ナイアガラ 出湯	370L/460L	BHP-FV46SD など 2 機種	1,017,000 ~1,097,000 円	12 月下旬
		標準		370L/460L/560L	BHP-F46SD など 7 機種	875,000 ~1,055,000 円	10 月 10 日より順次
減圧弁方式	フルオート		370L/460L/560L	BHP-F46SU など 10 機種	785,000 ~1,005,000 円	10 月 10 日より順次	
	給湯専用		370L/460L	BHP-ZA46SU など 6 機種	700,000 ~830,000 円	12 月下旬	

※仕様の詳細については P.6 の仕様表をご覧ください。

(*10) この価格は、本体に係る事業者向けの「積算見積価格」であり、一般消費者向けの小売販売価格を示したものではありません。台所リモコン・ふろリモコン・貯湯ユニットの脚カバーは別売です。

■ 需要動向

2019 年度の家庭用エコキュートの国内需要は、約 50 万台(前年比 103%)と好調に推移する見込みです(当社調べ)。

■お客様お問い合わせ先

お客様相談センター

電話 0120-3121-11(フリーコール) ※携帯電話・PHS から 050-3155-1111(有料)

受付時間 9:00～17:30(月～土)、9:00～17:00(日・祝日) ※年末年始を除く

■エコキュートホームページ

<https://kadenfan.hitachi.co.jp/kyutou/>

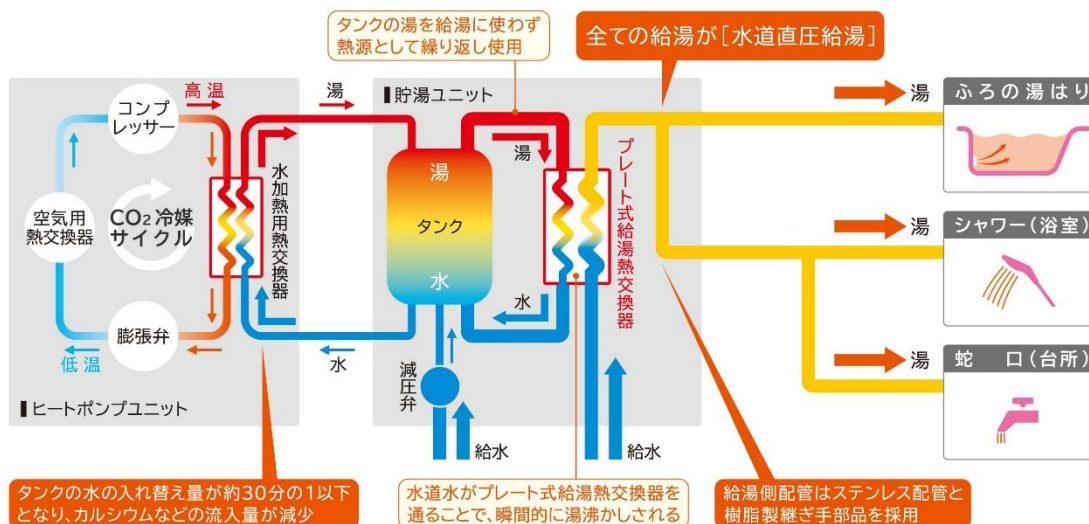
以上

(添付資料)

■家庭用エコキュート「ナイアガラ タフネス」BHP-FW46SD など 7 機種の詳細説明

1. タンクの湯を熱源に使用する日立独自の構造などで、高硬度水や井戸水にも対応

「水道直圧給湯」方式では、貯湯ユニットのタンクの湯から熱だけを取り出し、プレート式給湯熱交換器で水道水を瞬間的に沸き上げて給湯します。本製品では、この方式をシャワー(浴室)・蛇口(台所)・ふろの湯はりの全てに適用することで、タンクの湯を熱源として繰り返し使用する日立独自の構造を採用しています(図 1)。この構造では、減圧弁方式^(*)1)のエコキュートに比べ、タンクの水の入れ替え量が約 30 分の 1 以下^(*)2)となり、高硬度水^(*)3)や井戸水などに多く含まれ、ヒートポンプユニットなどの配管が詰まる原因となるカルシウムなどの流入量を減少させます。また、給湯側配管には、腐食の原因となる遊離炭酸などを多く含む水質に強いステンレス配管と樹脂製継ぎ手部品を採用しています^(*)4)。これらにより、高硬度水や井戸水にも対応^(*)5)できます。さらに、硬度 100mg/L 未満の水道水で使用した場合にも、経年による配管へのカルシウムなどの付着や堆積を抑制する効果も期待できます。



[図 1 ナイアガラ タフネスの構造イメージ図]

- (*)1) 減圧した水道水をタンクにためて沸き上げた後に給湯する方式。
- (*)2) 当社「ナイアガラ タフネス」BHP-FW46SD と当社減圧弁方式フルオート BHP-F46SU のタンクの水の入れ替え量の比較。BHP-FW46SD では、タンクの水を沸き上げる際に発生する膨張水分の入れ替えが最大約 15L 発生します。一方、BHP-F46SU では、膨張水分の最大約 15L に加え、タンクの湯を蛇口・シャワー・ふろの湯はりの全てに使用するため、最大でタンク全量 460L の水の入れ替えが発生します。膨張水の試算条件は、タンク全量 460L の水を 9℃から 85℃に沸き上げた場合。なお、「ナイアガラ出湯」BHP-FV46SD などでは、ふろの湯はりのみタンクの湯を使用するため、減圧弁方式フルオート BHP-F46SU に比べてタンクへの水の入れ替え量は少なくなります。
- (*)3) 当社では、硬度 100mg/L 以上の水道水を硬度の高い水道水(高硬度水)としています。
- (*)4) プレート式給湯熱交換器を除きます。使用水質によっては、腐食による水漏れなどで短期間で交換が必要になる場合があります。
- (*)5) 水質基準に適合し、遊離炭酸:60mg/L 以下、硬度:200mg/L 以下の水をご使用ください。

2. 無償保証期間 5 年間を実現 New

高硬度水や井戸水にも対応できる本製品に限り、本体 1 年・冷媒回路 3 年の無償保証を延長し、タンク(缶体)と同じ 5 年間の保証^(*)6)を実現しました。これにより、毎日使う住宅設備にさらなる安心を提供します。

- (*)6) 5 年間の無償保証の提供には、ユーザー登録が必要です。配管からの水漏れや目詰まりによるトラブルに対して、ヒートポンプユニット、貯湯ユニットを保証します。リモコンを除く別売品(ふろ循環アダプター、脚カバーなど)および現地での配管工事部材は対象外となります。本体とは冷媒回路とタンク(缶体)を除く、すべてを指します。冷媒回路とは圧縮機・水加熱用熱交換器・空気用熱交換器および配管経路などを指します。タンク(缶体)とは、貯湯ユニット内の湯水を貯めるタンクのことであり貯湯ユニット全体のことでありません。

3. 新機能「おまかせ小世帯」を加えた新「インテリジェント制御」(タンク容量 560L の機種除く) **New**

センサー検知や学習機能で効率的な制御を行う「節約サポート機能」などの「インテリジェント制御」に、学習機能で小世帯向けの沸き上げ湯量と温度に調整する「おまかせ小世帯」を加え、充実させました。

従来からの沸き上げ設定である「おまかせ多め」や「おまかせ節約」では、毎晩タンクを満タンに沸き上げますが、「おまかせ小世帯」では、満タンより約 75L 少なく湯を沸き上げます^(*)7)。また、湯の使用状況を学習し、沸き上げ湯量と温度を調整します。さらに、簡単なリモコン操作で沸き上げ湯量を切り替えられる「来客時満タン沸き上げ」も新採用し、子どもの帰省時などに便利です。

(*)7 「おまかせ小世帯」設定時には、タンク容量 370L の機種では約 295L、460L の機種では約 385L になるよう、毎晩湯を沸き上げます。

4. 太陽光発電の有効利用や、HEMS と ZEH への対応も可能 **New**

HEMS^(*)8)未導入の太陽光発電システム設置世帯向けに、リモコン操作(手動)により、太陽光発電の余剰電力を有効利用し、好みの設定で昼間に湯を沸かす新機能「太陽光発電利用沸き上げ」を採用しました^(*)9)。

また、ホームネットワーク規格 ECHONET Lite 規格^(*)10)の最新バージョンに準拠しており、別売の HEMS 接続アダプターを取り付けることで、HEMS 機器と連携し、太陽光発電の余剰電力利用に貢献^{(*)9)(*)11)}します。また、HEMS 機器からの遠隔操作^(*)11)にも対応可能です。さらに、ZEH^(*)12)に設置する HEMS 機器との連携も対応できます。

(*)8) Home Energy Management System の略称。家庭内の機器をネットワークでつないで、エネルギーの有効活用を目的としたシステム。

(*)9) 天気予報が外れた場合や、太陽光発電電力量がエコキュートの消費電力より少ない場合は、余剰電力が不足し、電力会社からの電気で沸き上げすることがあります。その場合、昼間の電気料金での沸き上げとなるため、電気料金が増える場合があります。

(*)10) ECHONET SPECIFICATION APPENDIX ECHONET 機器オブジェクト詳細規定 Release L(2019年8月7日現在)。

(*)11) 使用する HEMS 機器が太陽光連携機能や遠隔操作機能を有している必要があります。

(*)12) Net Zero Energy House の略称。住宅の断熱性能などを大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることをめざした住宅のこと。

5. その他の新仕様

・さびにくく、施工性も向上させた樹脂製の新・脚カバー(別売、タンク容量 560L の機種を除く) **New**

■家庭用エコキュート「ナイアガラ出湯」高効率タイプ BHP-FV46SD など 2 機種の説明

水道水を瞬間的に沸き上げるため、水道圧をそのまま利用できる「水道直圧給湯」方式をシャワー・蛇口に適用した本製品は、シャワー(浴室)や蛇口(台所)の 2 か所同時に出湯しても高い水压を実現します。また、業界初^(*)13)のウレタン発泡充てん断熱構造の貯湯ユニット「ウレタンク」などの省エネ技術を引き続き採用しています。

さらに、「おまかせ小世帯」を加えた新「インテリジェント制御」、「太陽光発電利用沸き上げ」、HEMS と ZEH への対応、樹脂製の新・脚カバー(別売)といった、「ナイアガラ タフネス」の特長も備えています。加えて、すばやく湯はりができる「高速湯はり」や、快適に入浴できる「快泡浴」といった既存機能も引き続き採用しています。

(*)13) 2014年10月20日発売の BHP-FV46PD などから採用。国内の家庭用エコキュート貯湯ユニットにおいて。

■新製品の主な仕様

給湯方式	タイプ		愛称	タンク容量	5年保証	インテリジェント制御		太陽光発電利用	HEMS・ZEH	新・脚カバー	ウレタンク	高速湯はり	快泡浴	
						おまかせ小世帯								
「水道直圧給湯方式」	フルオート	高硬度水・井戸水対応	ナイアガラタフネス	370L	○	○	○	○	○	○	○	○	-	
				460L	○	○	○	○	○	○	○	○	-	
		560L	○	○	-	○	○	-	○	○	○	-		
	標準	高効率	ナイアガラ出湯	370L	-	○	○	○	○	○	○	+	○	○
				460L	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-
		標準	370L	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	
減圧弁方式	フルオート		370L	-	○	○	○	○	○	○	○	○	-	
減圧弁方式	給湯専用		370L	-	△ ^(*14)	○	○	○	○	○	○	-	-	

(*14) 追いだきに関わる機能と沸き増しに関わる機能を除く。

■新製品の一覧

給湯方式	タイプ		仕向地 ^(*15)	仕様	タンク容量	システム型式	本体(システム)価格(税別) ^(*16)	発売時期	
		愛称							
「水道直圧給湯方式」	フルオート	高硬度水・井戸水対応	ナイアガラタフネス	一般地	標準	370L	BHP-FW37SD	975,000円	10月10日
					標準	460L	BHP-FW46SD	1,055,000円	
					標準	560L	BHP-FW56SD	1,155,000円	
				寒冷地	標準	370L	BHP-FW37SDK	1,015,000円	12月下旬
					標準	460L	BHP-FW46SDK	1,095,000円	
					標準	560L	BHP-FW56SDK	1,175,000円	
		標準	ナイアガラ出湯	一般地	標準	370L	BHP-FV37SD	1,017,000円	12月下旬
					標準	460L	BHP-FV46SD	1,097,000円	
					標準	370L	BHP-F37SD	875,000円	
					標準	460L	BHP-F46SD	955,000円	
				寒冷地	標準	370L	BHP-F37SDE (受注生産品) ^(*17)	1,025,000円	10月10日
						460L	BHP-F46SDE (受注生産品) ^(*17)	1,105,000円	
					耐塩害	370L	BHP-F37SDE (受注生産品) ^(*17)	925,000円	
						460L	BHP-F46SDE (受注生産品) ^(*17)	1,005,000円	
減圧弁方式	フルオート	一般地	標準	370L	BHP-F37SU	785,000円	10月10日		
				標準	460L	BHP-F46SU		865,000円	
				標準	560L	BHP-F56SU		965,000円	
			耐塩害	370L	BHP-F37SUE (受注生産品) ^(*17)	835,000円	10月10日		
				標準	460L	BHP-F46SUE (受注生産品) ^(*17)		915,000円	
				標準	370L	BHP-F37SUJ (受注生産品) ^(*17)		910,000円	
		寒冷地	標準	370L	BHP-F46SUJ (受注生産品) ^(*17)	990,000円			
				標準	460L	BHP-F46SUJ (受注生産品) ^(*17)	990,000円		
			標準	370L	BHP-F37SUK	825,000円	12月下旬		
				標準	460L	BHP-F46SUK		905,000円	
給湯専用	一般地	標準	560L	BHP-F56SUK	1,005,000円				
			標準	370L	BHP-ZA37SU ^(*18)	720,000円	12月下旬		
			標準	460L	BHP-ZA46SU ^(*18)	800,000円			
		耐塩害	標準	370L	BHP-Z37SU	700,000円			
			標準	460L	BHP-Z46SU	780,000円			
			標準	370L	BHP-Z37SUE (受注生産品) ^(*17)	750,000円			
標準	460L	BHP-Z46SUE (受注生産品) ^(*17)	830,000円						

- (*15) エコキュートの設置地域の目安。一般地は、平成 25 年基準 4・5・6・7・8 地域、および最低気温-10℃までの地域。寒冷地は、平成 25 年基準 1・2・3 地域、および最低気温が-25℃までの地域。出典:一般財団法人建築環境・省エネルギー機構ホームページ。
- (*16) この価格は、本体に係る事業者向けの「積算見積価格」であり、一般消費者向けの小売販売価格を示したものではありません。台所リモコン・ふろリモコン・貯湯ユニットの脚カバーは別売です。
- (*17) 受注生産品の受注開始は発売日からとなります。
- (*18) 蛇口からの湯はりを自動で停止するオートストップ機能付。

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。
