

東芝ホームアプライアンス(株)

東芝ホームアプライアンス(株)は、白物家電を通じて、お客さまに感動や驚きを与えるとともに、“節水”や“節電”などの環境調和型の家電商品を使用することで、意識せずに快適で環境に配慮した生活を実現するライフスタイル“ECOスタイル™”を実現できる製品づくりに取り組んでいます。

2010年の成果として、コア技術の冷却冷凍サイクルや、静音、センシング、インバータ制御などについて、省エネとエコを進化させながら、“ママゴコロ家電™”の視点で使いやすさを考慮した製品開発を進めました。主な技術成果として、アクティブ制御システムを世界で初めて搭載し、高い洗浄力、乾燥性能、及び省エネ性を実現したドラム式洗濯乾燥機“ZABOON™”(注)、ツイン冷却機能に高精度冷媒流量制御を加えた“W-ツイン冷却”と“ピコイオン™”除菌機能の搭載によって野菜の鮮度とおいしさを保ち、使いやすさと省エネ性を大幅に向上させた冷凍冷蔵庫“VEGETA™”，センサ検知で人の活動量や明るさに応じて自動で気流の向きと冷暖房能力を制御することで、“省エネ・快適・キレイ”を実現したルームエアコン“大清快™”，吸引力の持続と業界最小の運転音を実現したサイクロンクリーナ“TORNEO™”のほか、数々の製品を開発しました。

今後もこれらのコア技術をベースに新しい価値を創出し、お客さまの生活と地球に優しい商品を提供していきます。

(注) ハイライト編のp.24に関連記事掲載。

取締役 統括技師長 堀内 伸秀

### ● 家庭用冷蔵庫“VEGETA™”シリーズ GR-D62F/D55F/D50F/D47F



VEGETA™シリーズ GR-D55F

VEGETA GR-D55F refrigerator

食品の鮮度保持能力をより向上させながら、省エネも実現した冷蔵庫“VEGETA(ベジータ)™”シリーズ GR-D62F, D55F, D50F, D47Fを商品化した。

主な特長は、次のとおりである。

- (1) ピコイオン™の放出に必要な水の供給を自動化することでメンテナンスフリーを実現
- (2) 新型放出ピンでピコイオン™の放出量を約3倍とし、除菌能力が及ぶエリアを拡げることで鮮度保持能力を大幅に向上
- (3) 機械室レイアウトの変更、真空断熱材の面積拡大などによって熱漏えい量を低減し、また、冷媒流量調整弁(PMV:Pulse Motor Valve)を採用して減圧量と冷媒流量を必要に応じ最適制御することで、消費電力量を低減

### ● デュアルトルネードシステム™搭載サイクロンクリーナ“TORNEO™” VC-CG510X



TORNEO VC-CG510X

TORNEO VC-CG510X centrifugal vacuum cleaner

サイクロンクリーナ“TORNEO(トルネオ)™” VC-CG510Xを商品化した。

主な特長は、次のとおりである。

- (1) ダストカップを上下二つのゾーンに分けた“デュアルトルネードシステム™”を採用して、上部の高速気流でゴミと空気を分離し、下部の低速気流でゴミをきれいにまとめ、“簡単ゴミ捨て”を実現
- (2) 人間工学から生まれた“らくわぎグリップ™”を搭載して、掃除中の腕への負担を低減
- (3) “低騒音化クワイエ™構造”を採用して、53 dBという業界最小(注)の運転音を実現
- (4) “ゴミ残しまセンサー™”を搭載して、目に見えないゴミも逃さず掃除

(注) 2010年8月現在、日本国内の家庭用クリーナにおいて、当社調べ。

## ● 家庭用ルームエアコン “大清快™” JDXシリーズ

高さ寸法が業界最小<sup>(注)</sup>のコンパクトな室内機に、空気清浄と気流切替などの快適機能を搭載した“大清快™” JDXシリーズを商品化した。

主な特長は、次のとおりである。

- (1) センサで部屋の照度を検知する自動運転モードを搭載し、明るさに応じて自動で節約運転を行うことで、従来機種に比べ約13%の省エネ運転を実現
- (2) 面倒なフィルタ清掃の手間を軽減する自動クリーニング機能を搭載し、また除去したほこりを自動的にダストボックスに収納する方式を採用
- (3) 寒くならない再熱除湿により、部屋の湿気を除去
- (4) 全シリーズで高さ250 mmのコンパクトサイズを実現し、据付時の寸法制約を解消

(注) 2011年2月現在、家庭用ルームエアコンにおいて、当社調べ。



家庭用ルームエアコン 大清快™ JDXシリーズ  
DAISEIKAI™ JDX series room air conditioner

## ● 過熱水蒸気オーブンレンジ “石窯ドーム™” ER-HD500

レンジとオーブンの基本性能向上とおいしさを両立させた“石窯ドーム™”に、更に設置性も向上させた過熱水蒸気オーブンレンジER-HD500を商品化した。

主な特長は、次のとおりである。

- (1) 本体の両側面に真空断熱パネルを採用したことで、従来4.5 cmの隙間を空ける必要があった左右側面を壁にぴったり付けることができ、また、上面の必要空間も20 cmから10 cmに縮小して省スペース化を実現
- (2) 弁当のおかずなど、もう一品の追加が、3分、5分、8分の短時間メニューから選べる“スピードメニュー”を搭載
- (3) 液晶画面で調理手順を表示する“らくらく液晶ナビ™”と、ラップ不要、給水などをランプの点灯で知らせる“お知らせサイン™”を搭載



石窯ドーム™ オーブンレンジ ER-HD500  
ER-HD500 high-temperature steam microwave oven with dome-shaped stone kiln

## ● ビルトインIHクッキングヒーター BHP-V732S

トップ面から吸気口をなくし、フレームがないガラスだけのトッププレートを採用したビルトインIH(電磁誘導加熱)クッキングヒーターBHP-V732Sを商品化した。

主な特長は、次のとおりである。

- (1) “ノンフレームガラストップ&上面吸気レス”設計の採用で、油煙や蒸気の吸込みがなく、簡単に清掃でき、いつまでも清潔さを維持
- (2) 従来と比べ約1/2の、100 gの天ぷら油で揚げ物調理ができ、後片付けも簡単
- (3) 市販の天ぷら鍋や、フライパンを使って揚げ物調理ができるので、弁当作りも簡単
- (4) 当社独自のDSP(Digital Signal Processor)インバータと光センサの採用で、難しい調理の火加減をすばやく制御



ビルトインIHクッキングヒーター BHP-V732S  
BHP-V732S built-in induction heating (IH) cooking heater