



省エネ大賞ホームページ
<http://www.eccj.or.jp/bigaward/item.html>

一般財団法人省エネルギーセンター

- 本部
〒104-0032 東京都中央区八丁堀3-19-9 ジオ八丁堀
TEL.03-5543-3017 (機器普及事業部) FAX.03-5543-3887
- 北海道支部
〒060-0001 札幌市中央区北一条西2-2 北海道経済センタービル6F
TEL.011-271-4028 FAX.011-222-4634
- 東北支部
〒980-0811 仙台市青葉区一番町3-7-1 電力ビル本館8F
TEL.022-221-1751 FAX.022-221-1752
- 東海支部
〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-23-28 イトービル5F
TEL.052-232-2216 FAX.052-232-2218
- 北陸支部
〒930-0004 富山市桜橋通り5-13 富山興銀ビル11F
TEL.076-442-2256 FAX.076-442-2257
- 近畿支部
〒530-0057 大阪市北区曽根崎1-2-6 新宇治電ビル5F
TEL.06-6364-8965 FAX.06-6365-8990
- 中国支部
〒730-0012 広島市中区上八丁堀8-20 井上ビル5F
TEL.082-221-1961 FAX.082-221-1968
- 四国支部
〒760-0026 高松市磨屋町8-1 富士火災高松ビル5F
TEL.087-826-0550 FAX.087-826-0555
- 九州支部
〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-11-5 アサコ博多ビル10F
TEL.092-431-6402 FAX.092-431-6405

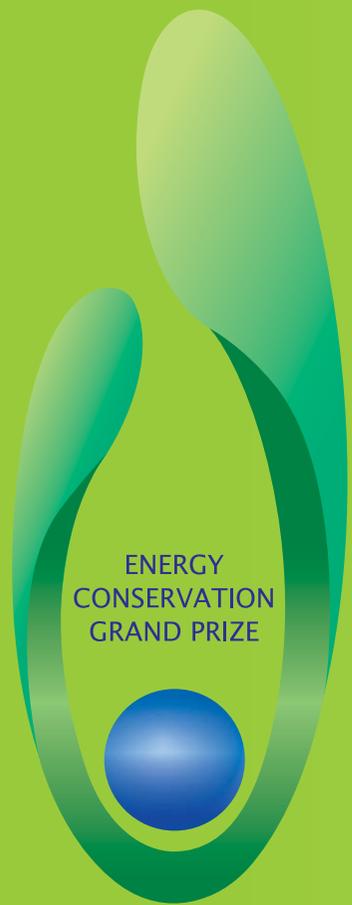
平成24年度

省エネ大賞

受賞概要集

[製品部門]





省エネ大賞について

～省エネルギー型社会構築に寄与する～

「省エネ大賞」は、国内の企業、工場・事業場等において省エネルギーを推進している事業者及び省エネルギー性に優れた製品、ビジネスモデルを表彰する制度で、平成21年度までは国が支援・主催し、省エネルギーセンターが運営していましたが、平成23年度から経済産業省の後援を得て、当センター主催事業として新たにスタートを切りました。

本表彰は、発表大会等を通じて、先進的な省エネ技術や手法などを効果的に情報発信するとともに、省エネルギー意識の浸透、省エネルギー型製品等の普及促進、省エネルギー型産業への発展及び省エネルギー型社会の構築に寄与することを目的としております。

この「平成24年度省エネ大賞受賞製品概要集[製品部門]」は、平成24年度省エネ大賞応募164件のうち、製品・ビジネスモデル部門に応募のあった93件から厳正な審査を経て省エネ大賞各賞を受賞することになりました16製品につきまして、その概要と製品の特徴、ポイント等について、受賞各社のご協力の下にまとめたものです。

応募対象

国内の省エネルギーを推進している事業者及び省エネルギー性に優れた製品又はビジネスモデルを開発した事業者(ピーク電力の抑制・ピークシフト等の節電に貢献のあった事業者を含む)を対象とします。

事業者には、産業・業務・運輸部門に属する企業、工場・事業場のほか、自治体、教育機関等も含むものとします。

応募区分と評価項目

●省エネ事例部門

工場・事業所等における省エネ活動を推進している事業者を対象とします。
なお、省エネ活動には、ピーク電力抑制・ピークシフト等の節電への取組を含みます。



- ①先進性・独創性、②省エネルギー性、③汎用性・波及性、④改善継続性

●製品・ビジネスモデル部門

国内で購入可能な優れた省エネルギー性を有する製品(要素製品及び資材・部品を含む)又は省エネルギー波及効果の高いビジネスモデルを開発した事業者を対象とします。

なお、省エネルギー性及び省エネルギー波及効果には節電効果も含みます。



- ①開発プロセス、②先進性・独創性、③省エネルギー性、④省資源性・リサイクル性、⑤市場性・経済性、⑥環境保全性・安全性

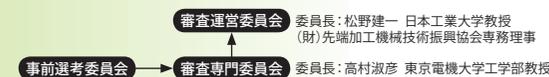
※両部門とも、地区発表大会では、上記評価項目に加え、プレゼンテーション技術も評価項目とします。

募集から表彰までの流れ



審査体制

当センター内にエネルギーの専門家や学識経験者等からなる審査委員会を設置し、厳正に審査を重ね受賞者を選考します。



表彰及び発表

審査により特に優秀と認められたものを、「経済産業大臣賞」、「資源エネルギー庁長官賞」、「中小企業庁長官賞」、「一般財団法人省エネルギーセンター会長賞」、「審査委員会特別賞」として表彰いたします。表彰式は、原則として、毎年2月「省エネルギー月間」の期間中に、東京において行います。

■詳しくはWebサイトをご覧ください。

<http://www.eccj.or.jp/bigaward/index.html>

省エネ大賞

検索

目次

「平成24年度省エネ大賞」を審査して	5
受賞概要	6
受賞マークについて	11
受賞製品詳細	
■ 経済産業大臣賞 <small>製品(家庭)分野</small>	
省エネ性に優れたルームエアコン「うるさら7」(ダイキン工業株式会社)	12
■ 経済産業大臣賞 <small>製品(運輸)分野</small>	
「LEAF to Home」電力供給システム(日産自動車株式会社)	14
■ 経済産業大臣賞 <small>節電賞</small>	
家庭用固体酸化物形燃料電池「エネファームtypeS」 (大阪ガス株式会社/アイシン精機株式会社/株式会社社長製作所)	16
■ 資源エネルギー庁長官賞 <small>製品(業務)分野</small>	
日立超省エネ変圧器「SuperアモルファスXSH」(株式会社日立産機システム)	18
■ 資源エネルギー庁長官賞 <small>製品(家庭)分野</small>	
冷凍冷蔵庫「真空チルドSL」シリーズ(日立アプライアンス株式会社)	20
■ 資源エネルギー庁長官賞 <small>節電賞</small>	
LEDシーリングライト「ECOHLUX」(アイリスオーヤマ株式会社)	22
■ 中小企業庁長官賞	
低圧損洗浄再生中性能フィルタ「薫風」(株式会社ユニパック)	24
■ 省エネルギーセンター会長賞	
ブルーレイディスクレコーダー「ディーガ」(パナソニック株式会社 AVCネットワークス社)	26
フルカラーデジタル複合機「ApeosPort-IV/DocuCentre-IV」(富士ゼロックス株式会社)	27
衣類乾燥除湿機(三菱電機ホーム機器株式会社)	28
ドラム式洗濯乾燥機「ブラズマクラスター洗濯乾燥機」(シャープ株式会社)	29
ドラム式洗濯乾燥機「ZABOON」(東芝ホームアプライアンス株式会社)	30
ビル用マルチエアコン「FLEXMULTI 高効率タイプ」(日立アプライアンス株式会社)	31
節水と浴び心地を両立した「エアインシャワー」(TOTO株式会社)	32
■ 審査委員会特別賞	
垂直搬送機用起動電力アシストシステム「VEAS」(ホクショー株式会社)	33
省エネ型園芸ハウス「トリプルハウス」(株式会社グリーンシステム)	34
受賞製品の型番詳細	35

審査委員長
講評

「平成24年度省エネ大賞」 を 審査して



平成24年度省エネ大賞審査専門委員会委員長
東京電機大学工学部 教授

高村 淑彦

「平成24年度省エネ大賞」は、省エネ事例部門及び製品・ビジネスモデル部門の2部門で応募を募り、省エネ事例、製品、ビジネスモデルの3分類での数次に亘る厳正な審査を経て、省エネ大賞各賞(経済産業大臣賞、資源エネルギー庁長官賞、中小企業庁長官賞、一般財団法人省エネルギーセンター会長賞、審査委員会特別賞)を選定しました。

省エネ事例部門では、工場・事業場等においてエネルギーの使用の合理化に資する省エネルギー活動を推進している企業、工場・事業場等からの応募71件、製品・ビジネスモデル部門では、省エネルギー性に優れた民生用エネルギー消費機器またはビジネスモデル等として応募のあった93件について、「先進性・独創性」、「省エネルギー性」などの観点から審査を行いました。

1次審査は、応募164件を各分類にわけた書面による事前審査、その結果を踏まえた第1次審査委員会において行い、東日本(東京)及び西日本(大阪)地区大会での発表審査対象として68件を選びました。地区発表大会では審査委員全員による発表内容審査及び優秀プレゼンテーション賞の審査と表彰を行いました。発表内容審査の結果は第2次審査委員会での優秀事例等選考に反映させるとともに、現地確認調査対象として選んだ24件について確認調査を実施しました。

最終審査にあたる第3次審査委員会では、省エネ大賞各賞の選考を行い、省エネ事例部門25件、製品・ビジネスモデル部門21件、計46件を「平成24年度省エネ大賞」として選定しました。

本受賞製品集にまとめた製品部門の主なものとして、経済産業大臣賞では次世代冷媒R32を採用し、APF7.0を達成したルームエアコン、ガソリン車と比較して約3倍の燃費換算値を達成した電気自動車を蓄電池として活用し、家庭・オフィスのピーク電力低減に貢献する電力供給システム、世界最高の発電効率46.5%を達成し家庭用コージェネレーションシステムに採用された家庭用固体酸化物形燃料電池を選定しました。資源エネルギー庁長官賞には、鉄心材料にアモルファス材を採用し、高い省エネ基準達成率を達成した変圧器、冷蔵庫の冷気の流れを収納状況に合わせて自動で切り替えるなどの技術を採用し、省エネ基準達成率を上回した冷凍冷蔵庫、高効率LEDチップの採用やチップの使用条件の最適化などにより高いエネルギー消費効率を実現したLEDシーリングライトを選定しました。中小企業庁長官賞には、フィルタの構造を見直し低圧損化することによりファン動力の大幅な削減を達成したビル空調用フィルタを選定しました。

受賞製品は、いずれも省エネ技術開発への飽くなき挑戦と不断の努力が結実されたものであり、受賞企業及び関係者各位に深く敬意を表します。これらの製品が「省エネ大賞」受賞を契機に今後広く活用され、省エネルギー効果を発揮して、地球環境とともに生活環境の向上に貢献し、逸早く省エネルギー型社会が実現することを心から期待しています。



経済産業大臣賞

製品(家庭)分野

省エネ性に優れたルームエアコン「うるさら7」

ダイキン工業株式会社

本製品は、次世代冷媒R32を世界で初めて採用し、業界最高のAPF(通年エネルギー消費効率)7.0、省エネ基準達成率142%(4.0kWクラス)を達成したルームエアコンである。本性能を実現するために開発した技術としては、室内機下部にも吸い込み口を設けたダブル吸込み構造、業界最細径φ4mm伝熱管採用による高集積新熱交換器、次世代冷媒用に新開発した新高効率圧縮機、高効率のフル・スーパージャンクション・インバータ等である。また、少量の冷媒をコントロールする技術により、快適性と節電を両立させた新しい除湿方式「新さらら除湿」等、ダイキン独自の機能も搭載した。

経済産業大臣賞

製品(運輸)分野

「LEAF to Home」電力供給システム

日産自動車株式会社

本製品は、回生ブレーキ・インバータの改良による回生ロスの低減、ボディ形状やアンダーフロア形状の改良による空気抵抗の改善、エアコン・補機の効率向上、転がり低減を実現し、電気消費量を改善した電気自動車である。同等のガソリン車と比較して約3倍の燃費換算値(米環境保護局認定42km/L)で、省エネ性の高い製品である。さらに、本製品をパワーコントロールシステムと組み合わせると蓄電池として活用でき、一般住宅の2日分の電力を賄うことができる。家庭・オフィスのピーク電力の低減のほかにも、災害時の応急電源や再生可能エネルギーの活用も期待できる。

経済産業大臣賞

節電賞

家庭用固体酸化燃料電池「エネファームtypeS」

大阪ガス株式会社 アイシン精機株式会社 株式会社長府製作所

本製品は、ガスで電気とお湯をつくる家庭用コージェネレーションシステムに固体酸化燃料電池(SOFC)を採用したもので、世界最高の発電効率46.5%(LHV基準)を達成した。排熱回収率を含めた総合エネルギー効率でも90%(LHV基準)と高く、快適な暮らしと省エネ・節電を両立させた製品である。SOFCは700~750°C程度の高温で運転されるため、起動停止による温度変化で劣化が生じやすいが、円筒平板型セルの採用や空気流量制御によるスタック温度管理などによりその課題を克服し、10年の耐久性を確保している。

資源エネルギー庁長官賞

製品(業務)分野

日立超省エネ変圧器「SuperアモルファスXSH」

株式会社日立産機システム

本製品は鉄心に最新のアモルファス材を採用することにより電力損失を低減し、最大で省エネ基準達成率184%の省エネルギー性能を実現した変圧器である。従来の鉄心材料と比較するとアモルファス材は薄く、硬く、脆いため製作上の課題があるが、生産技術の高度化等により量産時における省エネ性能の安定化を図り、使いやすい寸法、質量を実現している。また、これまでの機種構成は第一種指定事業所等向けが中心であったが、コンビニエンスストアのような小型店舗でも利用できる機種ラインアップも充実し揃っている。

資源エネルギー庁長官賞

製品(家庭)分野

冷凍冷蔵庫「真空チルドSL」シリーズ

日立アプライアンス株式会社

本製品は、従来より開発した独自の省エネ技術に加え、細部にわたる改良により省エネ性能を向上させた冷蔵庫である。2009年には冷却器に付いた霜を庫内の冷却に活かす「フロストリサイクル冷却」、2011年には高温冷媒流路を切り替えて庫内への熱侵入を低減する「冷媒バルブ制御」の開発に加え、2012年には冷蔵室の冷気の流れ方を収納状況などに合わせて自動で切替える冷却方式や真空断熱材内の芯材内の水分を低減する技術、軸受けにスラストボールベアリングを採用したコンプレッサーを開発した。これにより、シリーズ全般で省エネ基準達成率278%以上を実現した。

資源エネルギー庁長官賞

節電賞

LEDシーリングライト「ECOHiLUX」

アイリスオーヤマ株式会社

本製品は、高効率LEDチップの採用とチップ性能を最大限引き出すための使用条件(使用数、レイアウト、回路等)の最適化、塗料やLED基板のレジストへの高反射材の採用等により、エネルギー消費効率120.5lm/Wを実現している。業界トップクラスの低消費電力に加え、明るさセンサーが外光を感知し、自動的に設定した明るさを保つよう自動調光する機能も有しており、さらなる節電に貢献できる。部品点数の削減や樹脂原料の変更等により価格訴求力の向上にも努めており、家庭の主照明であるシーリングライトへのLEDの普及促進に貢献している。



中小企業庁長官賞

低圧損洗浄再生中性能フィルタ「薫風」

株式会社ユニバック

本製品はビル空調用のフィルタの低圧損化のため、業界で初めてプレフィルタを従来の不織布の単板状のものから多ブリーツ折込構造を採用し、また洗浄再生時の寸法変化のない堅牢な枠で、低圧損のメインフィルタとプレフィルタを一体型としたものである。低圧力損失による省エネ効果は従来品と比較して19.5%のファン動力(定風量方式の場合)の削減を見込める。また、従来使い捨てであったものを、洗浄再利用し4年使用可能とし、一体化したことでプレフィルタ単体清掃が不要となり運用コスト削減が可能となった。

省エネルギーセンター会長賞

ブルーレイディスクレコーダー「ディーガ」

パナソニック株式会社 AVC ネットワークス社

本製品は動作時消費電力だけでなく、特に待機時消費電力を削減するため、通常待機時と高速起動待機時において各AC/DC変換効率率が最適となる高効率AC/DCコンバーター回路の開発、低消費電力化したサブマイコンとリモコン受光素子の開発、システムLSI「UniPhier」内部の未使用ブロックの停止などを行い、待機時消費電力約0.02W、高速起動待機時消費電力約4.1W~4.7Wを実現した。また、HDD容量500GBのDMR-BRT220では、定格電力(動作時消費電力)が約18W、年間消費電力量は18.9KWh/年(他社比30%以上削減)を実現した。

省エネルギーセンター会長賞

フルカラーデジタル複合機「ApeosPort-IV/DocuCentre-IV」

富士ゼロックス株式会社

本製品は、人感センサーで自動的にスリープモードを解除する「Smart Welcome Eyes」技術、使用する部分のみ通電する「スマート節電」技術、ユーザーの操作中に動作準備を完了する「スリープ高速復帰」技術の3つを統合したシステム技術により、「体感待ち時間ゼロ」の快適操作性を実現した。これにより、待ち時間のストレスを感じることなく、スリープモードを活用でき、年間消費電力量を4,162万KWh削減(従来機でスリープモード移行時間を1時間に延長した場合と比較)できる。また、TEC値は国際エネルギースタープログラムの2013年改定予定値に対して28%~39%(25~55枚/分)と高い省エネ性能を達成している。

省エネルギーセンター会長賞

衣類乾燥除湿機

三菱電機ホーム機器株式会社

本製品は、室内乾燥目的より衣類乾燥を目的とするユーザーが増えていることに注目し、衣類乾燥に一番適した除湿機を目指し、研究開発を重ねたものである。2010年には濡れた洗濯物を見分けられる可動式赤外線センサー「部屋干し3Dムーブアイ」を搭載し、2011年にはハイブリッド送風機能「エコ干しモード」を追加、2012年には濡れた洗濯物にのみ送風し余分な送風領域を極限まで削除した「エアアカット制御」と、洗濯物量を判定し、風量を自動調整する「節電モード」を追加した。これにより、ムーブアイをOFFした標準運転と比べ、最大で40%の省エネを実現した。

省エネルギーセンター会長賞

ドラム式洗濯乾燥機「プラズマクラスター洗濯乾燥機」

シャープ株式会社

本製品は、温度センサーと湿度センサーで空気の状態をセンシングし、コンプレッサーをきめ細かく制御することで、蒸気を機外に放出せず、熱エネルギーをロスなく循環させるヒートポンプ乾燥システムを搭載した洗濯乾燥機で、6kgの洗濯乾燥時の消費電力量610Whを実現した。さらに、水槽上部からの水道水のシャワーと洗剤液を循環させるシャワーの組み合わせで素早く衣類に浸透させ、ドアガラスの内側にひまわりの種の配列を応用した凸凹を設けた「ひまわりガラス」で衣類の汚れを落とすことにより、節水と洗濯時間の短縮を図っている。

省エネルギーセンター会長賞

ドラム式洗濯乾燥機「ZABOON」

東芝ホームアプライアンス株式会社

本製品は、脱水時の衣類の偏りに強いアクティブサスペンション等を搭載した洗濯乾燥機を改良して、乾燥の省エネ向上を目指したものである。2種類の高減衰のゴムを利用してコンプレッサーの振動を抑制することで、低周波数運転が可能となった「アクティブエコドライヤー」の搭載や、送風ファンの渦流を解消して送風ファンの効率向上により、6kgの洗濯乾燥時の消費電力量約620Whを実現した。また、布量センサー、布質センサー、温度センサー、乾燥センサーによる「エコモード」運転を行うと、最大で使用水量を7%、消費電力量を約14%削減することができる。



省エネルギーセンター会長賞

ビル用マルチエアコン「FLEXMULTI 高効率タイプ」

日立アプライアンス株式会社

本製品は、圧縮機の高効率化、室内外熱交換器及び冷凍サイクルなど各要素技術の最適化により、従来からの高いCOP(エネルギー消費効率)を維持したまま、APF(通年エネルギー消費効率)を大幅に向上させ、高いAPFとCOPを両立したビル用マルチエアコンである。特に消費電力のウエイトが高い圧縮機においては、新型スクロール歯形とリリース弁構造の採用により漏洩損失及び過圧縮損失の低減を図り、更に高効率集中巻きDCブラシレスモーターの採用により低速域のモーター効率を向上させた。これにより、冷房能力28kWの機器で、APF 5.5、冷暖平均COP 4.00を達成し、年間消費電力量を従来より約19%改善した。

省エネルギーセンター会長賞

節水と浴び心地を両立した「エアインシャワー」

TOTO株式会社

本製品は、シャワーヘッド内で水のジェットを作り、空気を効率的に混ぜるエアイン技術の開発により、たっぷりの浴び心地を体感しながら、従来型節水シャワーより23%の節水(節湯)を実現したものである。このエアイン技術は、感性工学の手法にて「浴び心地」を定量化し、「浴び心地」に最も影響する量感のファクトとなる水の粒径と流速の目標値を設定し、目標値を上回る粒径と流速を実現するために開発されたものである。これにより、節水の目安となる最適流量8.5L/分以下を満たす6.5L/分で心地よい浴び心地を体感できる。

審査委員会特別賞

垂直搬送機用起動電力アシストシステム「VEAS」

ホクショー株式会社

本システムは、インバータ、充放電制御ユニット、蓄電デバイスから構成され、垂直往復搬送機の主電動機(昇降用モーター)の回生運転時に生じる回生エネルギーを蓄電デバイスに取り込み、力行運転時に主電動機の起動を蓄電デバイスから放電アシスト(回生エネルギーの再利用)し、ピーク電力をカットできるものである。重量物1~2t対応の垂直往復搬送機の場合、この起動電力アシストシステム「VEAS」を組み込むことによって、主電動機に供給する設備電源容量を最大で40%低減、消費電力量を最大で25%削減を見込める。

審査委員会特別賞

省エネ型園芸ハウス「トリプルハウス」

株式会社グリーンシステム

本製品は、光の透過性に優れたフッ素系フィルムを3層に被覆した空気層による断熱構造の園芸ハウスで、その断熱効果により寒冷地や夏期の高温暖地域でも安定した生産活動を可能とするために開発された。従来よりフィルム2層構造のハウスや空気膜カーテンによる省エネ効果は確認されており、40.9%以上の暖房による燃油の節減効果があったが、3層構造にすることにより冷房効率が1,2層構造に比べ約2倍の効果があると実証されている。園芸施設では、夏期の冷房に大きなエネルギーを消費することから、このトリプルハウスによる省エネ効果が期待できる。



省エネ大賞 受賞マークについて

「受賞マーク」は、省エネルギー型社会の構築に向けて、優れた省エネルギー性能を有する製品の普及促進を図るため、商品の選択・購入する際に1つの判断基準としていただくために制定しました。コンセプトは、青い空、生命力にあふれた緑。豊かな地球の未来をデザインしています。

※本マークは、受賞企業が発行する印刷物(カタログ、パンフレット等)、新聞・雑誌等への投稿記事、新聞等への広告、インターネットコンテンツ(自社ホームページ等)、コマージャルフィルム、製品に貼付するラベル等に使用できます。

*受賞マーク使用規定は、<http://www.eccj.or.jp/bigaward/jprizemark-rule130115.pdf>をご覧ください。

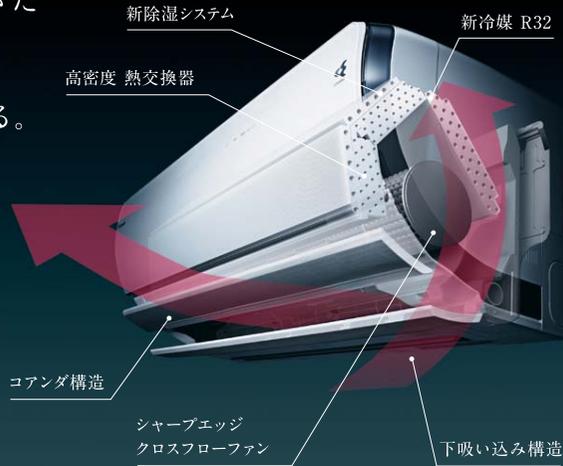
省エネ性に優れたルームエアコン「うるさら7」

AN40PRP 他全16機種

ダイキン工業株式会社
 大阪市北区中崎西二丁目4番12号 梅田センタービル
 お問い合わせ先: ダイキンコンタクトセンター
 フリーダイヤル: 0120-88-1081(24時間365日対応)



空調メーカーだからできた
 そのすべての進化が、
 エアコンの流れを変える。



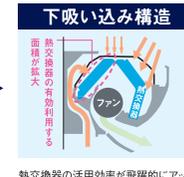
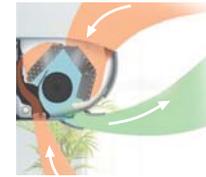
次世代エアコン
うるさら7
 DAIKIN Air Conditioner

エアコンの構造、デザイン、空調効率、 新たに生まれ変わったシリーズ最高傑作^{※3}です。

※3. 家庭用壁掛形ルームエアコン4.0kWクラスにおいて
 S40PTRXP通年エネルギー消費効率(APF)7.0を実現。

エアコンの「構造改革」で、かつてない高効率^{※3}・大風量。

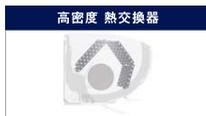
室内機の空気を取り入れ口を、これまで一般的だった上面からの吸い込みに加えて、下面からも吸い込めるようにエアコンの構造を一新。さらに、高密度の熱交換器と低抵抗大型ファンを組み合わせることで空調効率が上がり、これまでにない大風量を実現しました。



細部にわたってムダをなくし、効率アップ。



ファン一枚一枚の羽根をシャープに成形。空気抵抗が少なくなり、大風量と省エネ性を両立しました。



直径4mmの超細径の伝熱管を採用。5列に配置し、熱交換器を高密度化。R32冷媒の特性と合わせ、大幅に熱交換効率をアップさせました。



フラップの形状により、気流を天井に沿わせて遠くまで送り出すことで気流を循環。温度ムラを抑えます。



室外機のインバータ回路に採用。ふたつのPAM回路により、大出力から小出力まで高効率を達成。

温度のムラの少ない循環気流をお届け。

サーキュレーション気流

天井に沿って気流を送り出すコアングダ構造と、先進のダブル吸い込み構造、大風量の新型ファンにより、お部屋全体を気流が循環。お部屋の温度ムラを抑え、快適に保ちます。



世界で初めて^{※1} HFC冷媒R32を採用。

※1. 当社調べ2012年11月1日発売、家庭用壁掛形ルームエアコンにおいて。

環境性能に配慮した新冷媒を採用。

従来のエアコン用冷媒(R410A)に比べ、地球温暖化係数が約1/3^{※2}。世界中で注目され、より地球環境に配慮した新冷媒R32を、ダイキン工業が世界で初めて^{※1}ルームエアコンに採用しました。

地球温暖化影響の比較



※2. 出典「IPCC第4次評価報告書」温暖化係数(GWP)100年値。温暖化係数(100年値):2090(R410A)と675(R32)の比較。

ワイドリビング向けモデル 業界No.1の省エネ設計。

家庭用壁掛形ルームエアコン
 2013年モデル



4.0kWクラス
 S40PTRXP
 期間消費電力量
 1,145kWh
 APF 7.0
 JIS測定基準による
 (2012年11月15日現在)



5.6kWクラス
 S56PTRXP
 期間消費電力量
 1,840kWh
 APF 6.1
 JIS測定基準による
 (2012年11月15日現在)

独自の湿度コントロール技術で、快適性もますますアップ!

お部屋の温もりを利用して再熱する、寒くなりにくい^{※4} 新しい快適除湿。

新・さらさら除湿

温まったお部屋の空気を利用する「寒くならない^{※4}」除湿方式を新採用。「28℃設定」が不快に感じさせている原因・湿気をムダなく快適に除湿します。



設定温度28℃^{※5}でも、しっかり除湿、さらっと快適。寒くならず安定して除湿できるので、夏の後も安心してお使いいただけます。

従来方式に比べ消費電力も低減!^{※4}(当社比)

※5. 快適工自動で設定温度「標準」時、および除湿冷房時。

※4.(当社基準)室内温度28℃、湿度60%、室外温度28℃の恒温状態で連続運転。吹出し温度26℃、除湿量 250cc/h、顕熱量301W(4畳での想定負荷29Wより)、室温低下しない除湿運転が可能。さらさら除湿-S40NTRXP200wh、新・さらさら除湿-S40PTRXP 105Wh。条件によっては室内温度が低下する場合があります。(一般社団法人 日本冷凍空調工業会条件ではありません。)

うるる加湿

外の空気中の水分をエアコンが取り込み、無給水で冬のお肌・お部屋のうるおいをキープ。



給水の手間がかからない無給水加湿。
 屋外の空気を加湿ユニットに取り込みます。
 ※一般の加湿器とは加湿方法が異なるため加湿量は外気条件により変化します。
 ※外気温度-10℃以下かつ外気相対湿度が20%以下の場合加湿運転できません。
 ※6. 2012年11月15日現在 家庭用壁掛形ルームエアコンにおいて。

光速ストリーマ

フィルターにキャッチしたカビや花粉、エアコン内部のニオイの原因物質を分解・除去^{※7}。



※7. 試験方法: 試験装置において、フィルターにカビ、ニオイの原因物質をそれぞれ吸着させてストリーマ有無による除去効果と比較。試験機関: 財団法人日本食品分析センター試験番号第10072482001-01 試験結果(カビ菌)24時間で99.9%分解・除去/(ニオイの原因物質)1時間で99.7%分解・除去。試験は1種類のみの菌で実施。

「LEAF to Home」電力供給システム

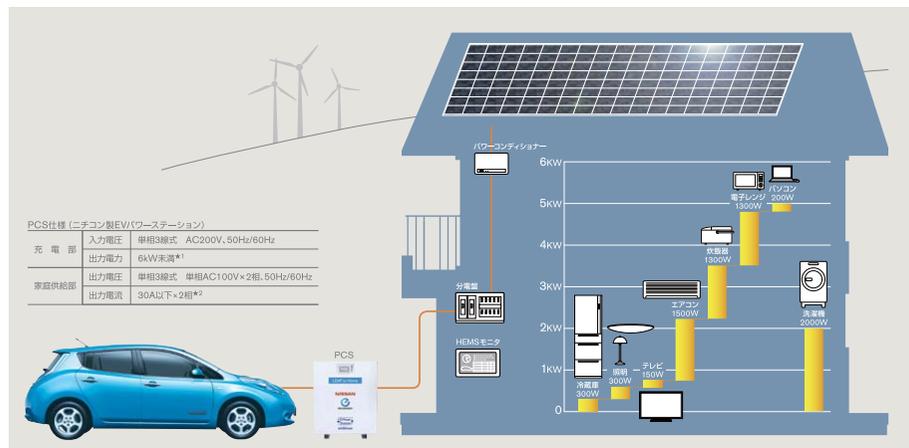
ZAA-ZEO ZAA-AZEO ZHTP1580R

日産自動車株式会社
 〒220-8686 神奈川県横浜市西区高島1丁目1番1号
 0120-315-232(受付時間9:00-17:00)
 www.nissan.co.jp

「LEAF to Home」電力供給システム

LEAF to Home とは・・・

「LEAF to Home」は住宅の分電盤に接続されたPCS(Power Control System)を介し、コネクタを日産リーフの急速充電ポートに繋ぐことで、日産リーフに搭載している駆動用の大容量リチウムイオンバッテリーに蓄えた電気を供給するシステムです。



*1 機器の出力値であり、実際の充電出力を保証している数値ではありません。契約電力や家庭への負荷および車両の充電率によっても異なります。
 *2 最大電流を1相30A以下(100V)となるように負荷制限制御が作動します。各ご家庭の機器の効率、家庭用配線接続状況によって規定の電力がとれず、実際6kWの出力がとれない場合がありますのでご注意ください。



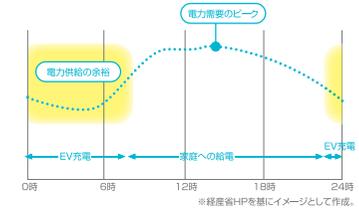
Nissan
LEAF

「日産リーフ」は、持続可能なゼロ・エミッション社会に向けた新しいモビリティを提案する世界初の量産型EVとして、2010年12月に発売しました。「日産リーフ」は走行中にCO₂などの排出ガスを一切出さないゼロ・エミッション車として、高い環境性能を有すると同時に、リチウムイオンバッテリーと電気モーターの搭載による、力強く滑らかな加速性能、あらゆる速度域で高級車のような静粛性能、優れた重量バランスによる高い操縦安定性を実現させた今までにない運転感覚が、お客さまから高い評価を得ています。

全長×全幅×全高	4445mm×1770mm×1550mm
乗車定員	5名
駆動方式	前輪駆動
動力源	三相交流同期モーター&インバーター
駆動用バッテリー	リチウムイオンバッテリー (24kWh)
一充電走行距離	228km (JC08モード)

ポイント 1 電力需要が高まる昼間のピークシフトに貢献

電力供給能力に余裕がある夜間に日産リーフを充電し、貯めた電力を電力需要の高まる昼間に家庭に供給することで、昼間の節電(ピークシフト)に貢献することができます。
 また、昼間に比べ安価な夜間電力を昼間使うことで、電気代の節約にも貢献します。



夜に蓄電



昼に使用



ポイント 2 万一の停電時でも日常生活が可能



*8 日産リーフのバッテリー容量は24kWhですが、給電を行う際は電力の変換ロス等により、給電量が減少します。

万が一の停電時においても「LEAF to Home」があれば、日産リーフの大容量バッテリー(24kWh)から電力を供給することができます。
 自宅の照明はもちろん、TVやエアコン等の家電製品が使えらるため、停電時でもほぼ日常通りの生活が可能です。

ポイント 3 優れた充電性能



「LEAF to Home」は優れた充電性能も有しています。最大6kWの充電が出来るため、200Vの普通充電の2倍のスピードで充電することが出来ます。また、契約アンペアを設定しておけば自宅の契約容量を超えない範囲で日産リーフに充電します。

*9 倍速充電機能を十分にお使いいただくためには、専用に200V30Aの余裕が必要です。ご家庭の電力使用状況によっては充電時間が延びる場合があります。

家庭用固体酸化物形燃料電池「エネファームtype S」

192-AS01 136-CF03

大阪ガス株式会社
大阪市中央区平野町4-1-2
TEL: 0120-000-555(グッドライフコール)

アイシン精機株式会社
エネルギーシステム営業部 営業グループ
愛知県刈谷市朝日町2丁目番地
TEL: 0566-24-8838

株式会社長府製作所 営業部
山口県下関市長府扇町2番1号
TEL: 083-248-1111



より効率的にエネルギーを生かせる暮らしを目指して開発。

発電時の熱を家で有効活用する
コージェネレーションシステム。
その発電効率を飛躍的に高めることにより
CO₂排出量を大幅に削減、
さらに自家発電による光熱費カットも実現します。
エネルギーを無駄なく生かしながら、
環境にやさしく、そして経済性も高い
エネファーム type Sです。



燃料電池発電ユニット 192-AS01型	
発電出力	50~700W ^{※1}
排熱出力	280~655W
効率(高位発熱量基準)	総合効率81.2% 定格発電効率42%
効率(低位発熱量基準)	総合効率90% 定格発電効率46.5%
電気方式	単相3線式100/200V(50/60Hz)
ガスの種類	都市ガス13A
最大ガス消費量	1.5kW(LHV) 1.66kW(HHV) ^{※3}
外形寸法	高さ935mm×幅600mm×奥行335mm
質量	約94kg
騒音値	38dB(A) 定格運転時 ^{※2}
形式	固体酸化物形
定期点検周期	約3.5年

排熱利用給湯暖房ユニット 136-CF03型		
貯湯温度	約70℃	
貯湯タンク容量	90ℓ	
給湯	能力	24号(41.9kW)
	減圧弁圧力	370kPa(3.78kgf/cm ²)
追いだし	能力	12kW
	暖房	能力 17.4kW(15,000kcal/h)
ガスの種類	都市ガス13A	
最大ガス消費量	44.1kW(37,900kcal/h)(3.53m ³ /h) ^{※3}	
外形寸法	高さ1,760mm×幅740mm×奥行310mm	
質量	約94kg(運転時184kg)	
騒音値	48dB(A) 定常使用時 ^{※2}	

※1 家庭内電力負荷が50W未満のときは、発電出力が0Wのアイドル運転になります。
※2 騒音値は、JIS C 9824試験方法による取組書におけるメーカー測定値です。運転音は、設置環境によっては周囲の騒音や気象を反映して変化します。
※3 [最大ガス消費量]は、熱量45.0MJ/m³(10.750kcal/m³)、比重0.638の13Aガスを指して表示しています。
※メーカー測定値です。

ポイント 1 世界最高水準の発電効率46.5%^{※1}を実現

■エネファームtype S とエネファーム比較

	作動温度	電池の種類	電解質	発電効率 ^{※1}
ENE-FARM type S	約700℃~750℃	固体酸化物形(SOFC)	セラミックス	46.5%
ENE-FARM	約60℃~80℃	固体高分子形(PEFC)	高分子膜	38.5% ^{※2}

※1 低位発熱量基準(LHV) ※2 191-TB02型の場合

■試算条件 記載されているデータは、以下の想定条件の基に算出しております。 ○想定条件 戸建住宅 4人家族

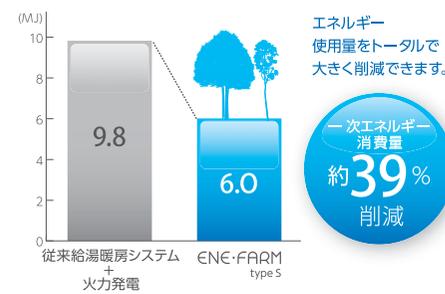
■使用機器
【従来システム(ガスファンヒーター使用)】ガスふる給湯器、ガスファンヒーター(リビングダイニング)、ガスコンロ、電気エアコン 【従来システム(床暖房設置)】ガス給湯暖房機、ガス温水床暖房(リビングダイニング)、ミストサウナ機能付きガス温水浴室暖房乾燥機、ガスコンロ、電気エアコン 【エネファームtype S(家庭用燃料電池コージェネレーションシステム)、ガス温水床暖房(リビングダイニング)、ミストサウナ機能付きガス温水浴室暖房乾燥機、ガスコンロ、電気エアコン

■エネルギー使用量と適用料金
【従来システム(ガスファンヒーター使用)】年間ガス使用量:732m³/年(適用ガス料金:一般料金) 年間購入電力量:5.389kWh/年(適用電気料金:従量電灯A)、合計ランニングコスト:247,000円/年 【従来システム(床暖房設置)】年間ガス使用量:888m³/年(適用ガス料金:床暖房料金スタンダードプラン オプション割引19%) 年間購入電力量:5.389kWh/年(適用電気料金:従量電灯A)、合計ランニングコスト:233,000円/年 【エネファームtype S】年間ガス使用量:1,411m³/年(適用ガス料金:マイホーム発電料金 オプション割引19%)、年間消費電力量:5.389kWh/年、年間購入電力量:926kWh/年(適用電気料金:従量電灯A)、合計ランニングコスト:157,000円/年

ポイント 2 一次エネルギー消費量も、CO₂排出量も削減

一次エネルギー消費量

■エネファームtype Sの発電700Wh当たりでの比較

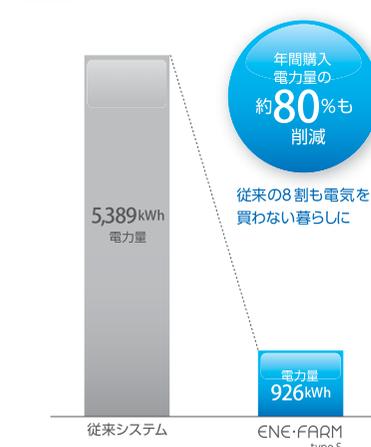


1年間に削減できるCO₂の量

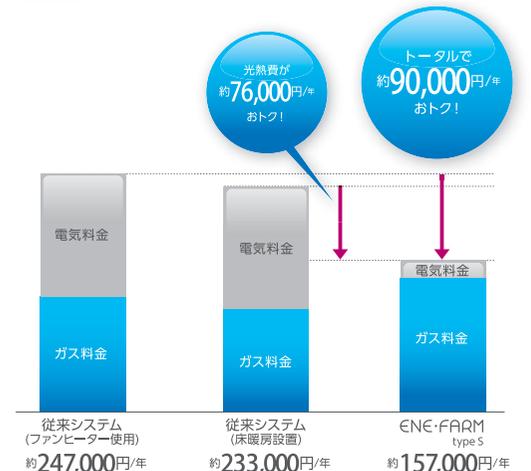
■高いCO₂削減量



ポイント 3 年間購入電力量が約80%削減



ポイント 4 光熱費が年間約90,000円もおトク



■CO₂排出係数
都市ガス2.29kg-CO₂/m³(当社データ)
電気:0.69kg-CO₂/kWh(中央環境審議会 地球環境部会目標シナリオ小委員会中間取りまとめ(平成13年7月))
○樹木のCO₂吸収量:杉の木1本/年/CO₂吸収量標準単位=13.9kg-CO₂/年(林業白書平成9年より50年杉直径28cm 樹高22m)

※ガス料金、電気料金はそれぞれ大阪ガス、関西電力の平成24年2月時点の単価(消費税含む)、合計ランニングコストは、1,000円未満を四捨五入。
※上記は試算例のため条件により数値は異なります。 ※別途ガス機器等の購入費用ならびに施工費用が必要となります。

■1次エネルギー換算値
ガス45MJ/m³、電気9.76MJ/kWh

日立超省エネ変圧器「SuperアモルファスXSH」

SOU-CA1他全42機種

株式会社日立産機システム
受配電・環境システム事業部
〒101-0022 東京都千代田区神田練馬町3番地(AKビル)
TEL: 03-4345-6076(直通)

「平成24年度 省エネ大賞・資源エネルギー庁長官賞」が証明した超省エネ性能。

省エネ性能、ひとつの到達点。 日立アモルファス変圧器。

SUPER アモルファス[®] XSHシリーズ

日立アモルファス変圧器は電気ロスを大幅に低減。

変圧器は24時間365日、電気をロスし続け、平均25年ほど働く間の損失量は膨大です。電気ロスは、電気使用時の負荷損失と受電時の無負荷損失(待機電力)に分けられますが、日立産機システムはとくに無負荷損失に着目しました。負荷損失が負荷によって変わるので、無負荷損失は

つねに一定だからです。エネルギー損失を大幅に減らすには、この無負荷損失をいかに削減するかがポイント。「SuperアモルファスXSHシリーズ」は、鉄心にアモルファス合金を採用。無負荷損失を大幅に削減してトプラナー基準値をはるかに上回る省エネを実現しています。

アモルファス変圧器は、ここが省エネのポイント!

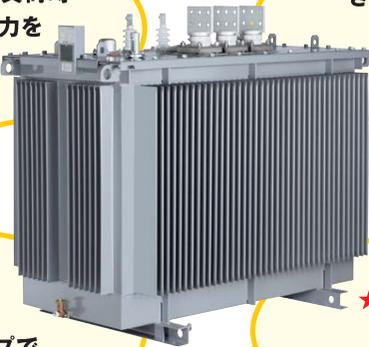
★深夜や休日などの無負荷時・低負荷時の待機電力を大幅に削減。

★無負荷損失がきわめて低いから可能。年間損失電力量を50%削減。

※弊社トプラナー油入変圧器との比較、負荷率28%の場合。

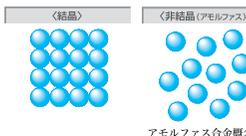
★小容量から大容量まで充実のラインアップで多くのご要望に対応。

★アモルファス合金はリサイクル可能。環境に負荷をかけません。



ランダムな構造が電気のコストを抑えるアモルファス合金。

通常の金属や合金は規則的な結晶構造です。これに対し、アモルファス合金は原子配列がランダム。一般的に鉄心に使われているケイ素鋼板に比べ、ヒステリシス損や渦電流損がきわめて少ないのが特長です。XSHシリーズに新採用のアモルファス合金は超高効率化を実現した次世代型アモルファス合金です。



アモルファス合金概念図



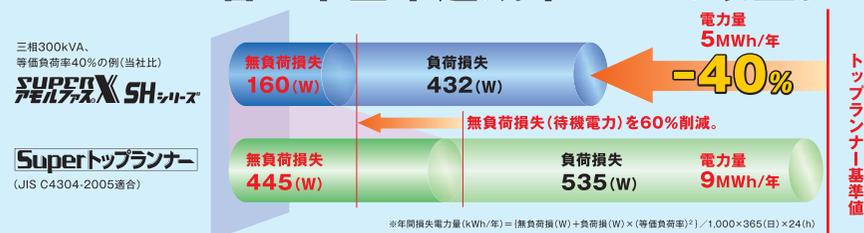
アモルファス鉄心

※1 ヒステリシス損=鉄心内の磁束が変化することで分子相互間に発生する摩擦損のこと。
※2 渦電流損=磁束の変化で鉄心内に発生する電流の抵抗損失のこと。



HITACHI
Inspire the Next

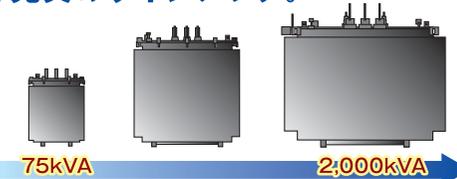
トプラナー基準値と比べ 省エネ基準達成率150%以上。



※2014年度を目標とする第二次トプラナー基準においても既に140%以上を達成。

用途に合わせて小容量から大容量まで充実のラインアップ。

小型店舗や中小工場に適した小容量機種75kVA、100kVA、150kVA、200kVAが新登場。さらに大型施設や大規模マンションに適用されるような2,000kVAまでの幅広いラインアップで、さまざまなご要望に対応。高い省エネ効果で節電などへの取り組みに貢献します。



環境・省エネに貢献する
日立産機システム

冷凍冷蔵庫「真空チルドSL」シリーズ

R-C6700他全11機種

日立アプライアンス株式会社
 お客様相談センター：東京都港区西新橋2-15-12
 お問い合わせ先：0120-3121-11
 受付時間：9:00-17:30(月-土)、9:00-17:00(日・祝日)

日立はエコに「スリープ保存」をたし算

真空^{注1}チルドが光触媒の力で眠らせるように^{注2}保存するから、新鮮。

注1 ここでは真空とは大気圧よりも圧力が低い状態を指します。真空チルドルーム内は約0.8気圧で大気圧よりも低いので、当社では真空と呼んでいます。注2 炭酸ガスの効果により、野菜の呼吸を抑制したり、肉・魚の表面の酵素などの働きを抑制して鮮度低下を遅らせることを称しています。生きている魚などを実際に眠らせる効果はありません。



R-C6700
 定格内容積 670L

本体希望小売価格 オープン価格*

スリープ保存
真空チルドSL
 日立 冷蔵庫

独自の技術で消費電力量を低減

■年間消費電力量比較注2

260 kWh/年

約12%
 削減

230 kWh/年

当社 1年前商品
 R-B6700
 定格内容積 670L

新商品
 R-C6700
 定格内容積 670L

注2 年間消費電力量はJIS C 9801測定基準によります。使用時の消費電力量は、設置の仕方、各庫内の温度設定、周囲温度や湿度、ドア開閉頻度、新しく入れる食品の量や温度、使い方により変動します。

フロストリサイクル冷却

2009年度から採用

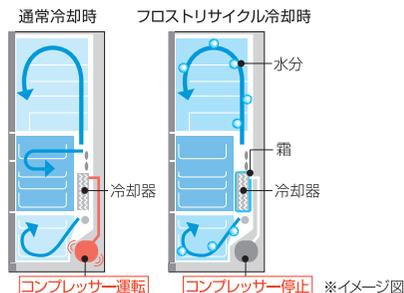
コンプレッサーを止めて運転時に冷却器に付着する霜(フロスト)の力で冷蔵室・野菜室を冷やします。霜が消費されるので、ヒーターによる霜取りも軽減できます。



冷却器の霜で冷やす=水で冷やすのと同じ原理



※イメージ写真



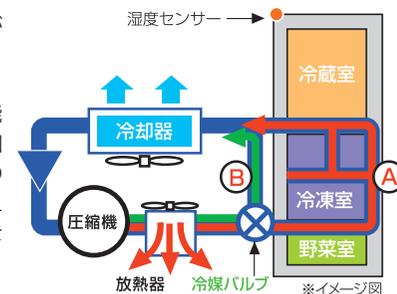
コンプレッサー運転

コンプレッサー停止 ※イメージ図

冷却バルブ制御

2011年度から採用

従来の冷蔵庫では、周囲が高い湿度の場合、冷蔵庫本体前面部が結露しやすくなるため、冷凍室周辺に冷媒パイプを埋設し、高温になった冷媒を流して結露を抑えていました。一方で、この熱の侵入により冷蔵庫内を温めてしまうため、省エネ性能を悪化させる要因になっていました。「湿度センサー」の検知結果に基づき、低い湿度の時には、「冷媒バルブ」で冷媒の流入経路の切り替えを行ない、冷蔵室への熱の侵入を抑えます。具体的には、湿度の高低により右図の<A>の経路を切り替えることで省エネ性を高めています。

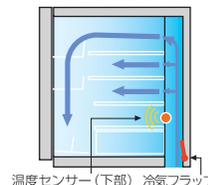


冷蔵室の新冷却方式

収納量が多く冷蔵室全体を冷却する場合は、従来の冷却方法と同様に上段と中段を同時に冷却し、上段や中段のどちらかに食品の収納量が片寄った場合には、上段か中段のどちらか一方を冷却します。庫内の状況に合わせた、きめ細かい冷却で冷やし過ぎなどを抑えられます。

■従来構造 (冷蔵室イメージ図)

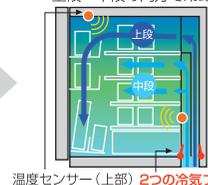
1つの温度センサーで収納量が多くても少ななくても同じ循環方法で冷却



温度センサー(下部) 冷気フラップ

■新型構造 (冷蔵室イメージ図)

全体の収納量が多い場合
 2つの温度センサーで検知 上段・中段の両方で冷却



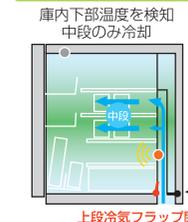
温度センサー(上部) 2つの冷気フラップ開

上段の収納量が多い場合
 庫内上部温度を検知 上段のみ冷却



中段冷気フラップ閉

中段の収納量が多い場合
 庫内下部温度を検知 中段のみ冷却



上段冷気フラップ閉

フレックス真空断熱材の進化

複雑な断熱壁内側の形状に沿うように曲げられ、立体成形が可能な真空断熱材を採用しています。この真空断熱材の熱伝導率は、芯材などの材料だけでなく、空隙内に残存する水分量が影響します。今回、芯材の水分量を低減する方法を確立し、断熱性能の向上を行いました。



コンプレッサーの進化

冷媒を圧縮するピストンを往復動させるクランクシャフトを軸支するフレームに、当社が開発したスラストボールベアリングを設置し、スラスト軸受部の摺動損失を低減させて圧縮機の効率(COP)を向上させました。

LEDシーリングライト「ECOHiLUX」

CL12DL-PHSL 他全6機種



アイリスオーヤマ

消費電力最大65%カット ※1

省エネ性能 No.1 ※2

LEDシーリングライトは “エコハイルクス”

12畳用
5000lm

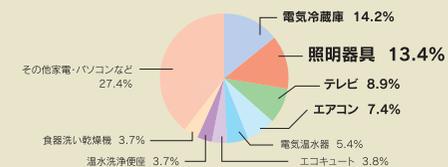
- ・CL12DL-PHSL 120.5lm/W (調光・調色・エコモードタイプ)
- ・CL12DL-PH 120.5lm/W (調光・調色タイプ)
- ・CL12N-PH 125.0lm/W (調光タイプ)

8畳用
3800lm

- ・CL8DL-PHSL 115.1lm/W (調光・調色・エコモードタイプ)
- ・CL8DL-PH 115.1lm/W (調光・調色タイプ)
- ・CL8N-PH 125.0lm/W (調光タイプ)

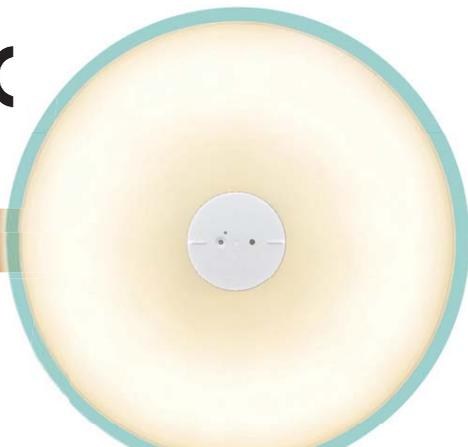
家庭における機器別の消費電力の比較

私達の家庭では、電気の約13.4%を照明器具に使用しています。だから、シーリングライトをエコハイルクスに替えると、大きな省エネになります。



出所 経済産業省 総合エネルギー調査会 省エネルギー基準部会(第17回)資料
【トップランナー基準の現状等について】(平成23年12月26日)
※調査エネルギー消費21年度民生用エネルギー消費実態調査(有効回答10,040件)および機器の使用に関する補足調査(1,448件)より日本エネルギー経済研究所が試算

※1 丸形蛍光灯120W形、当社シーリングライト(〜12畳用CL12N-PH)と比較
※2 CL8N-PHが光量3,800lm以上のLEDシーリングライトにおいて省エネNo.1を実現。(2012年10月1日現在)



アイリスオーヤマ株式会社

宮城県仙台市青葉区五橋2-12-1
電気製品専用アイリスコール:0120-311-564
受付時間:平日 9時〜17時
土・日・祝日 9時〜12時・13時〜17時

高効率120lm/W ※を実現 ※シリーズ平均

高効率LEDチップと独自の技術により実現した、固有エネルギー消費効率120lm/Wの業界最高水準高効率シーリングライト。12畳用※3で40Wと、従来の蛍光灯器具(114W)と比べ半分以下の消費電力となります。

【消費電力比較】※3



lm/w(ルーメン/ワット)とは、消費電力1Wあたりどれくらいの量の光が出るのかを表す値です。数値が高いほど省エネの効果が高いです。

従来蛍光灯からエコハイルクスに交換すると
年間電気代 約5,900円お得!

※3 丸形蛍光灯120W形、当社シーリングライト(〜12畳用CL12N-PH)と比較。年間電気代は1日10時間使用、電気料金単価は22円/kWh(税込)で算出。



エコモード“明るさセンサー”でもっと省エネ

(動作イメージ)

🔍 朝日のある朝 8:00 🌞 晴れの昼間 12:00 🌧️ 夕暮れ、または雨天・曇り 17:00 🌙 夜 20:00

明るさセンサーが周囲の明るさを感知して、部屋の明るさを一定に保ちます。周囲が明るい日中などは発光を抑え、周囲が暗い夜間などは明るく点灯し、設定した明るさに対する不足分のみ点灯となるので効率良く省エネができます。



朝日がある朝は不要な明るさを抑えて点灯
太陽がある日中は自動的に消灯
※待機電力は約0.5Wからなります
夕暮れ・雨天・曇りの日は適切な明るさに点灯
外光のない夜は明るく点灯

生活シーンに合わせた多彩な灯りと便利な機能

調色機能

11段階

生活シーンに合わせて色を寒色から暖色まで11段階の光色に調節できます。

調色しても明るさはそのまま変わりません!

調光機能

シーンに合わせて明るさを10段階に調節できます。上手に調光すれば、余分な明るさを抑えて省エネができます。



おやすみタイマー

10分または30分間の設定で徐々に暗くなり、自動で消灯します。消し忘れの心配がないため節電もできます。

メモリ点灯

人によって照明の明るさや色合いの好みは様々です。メモリ機能でお好みの明るさ・光色を設定することができます。*光色の設定は「調光・調色タイプ」のみになります。

留守番機能

設定時刻に自動で点灯・消灯。留守中でも在宅を装うことができます。*本製品で自宅への侵入や盗難を確実に阻止することはできません。

チャンネル

2chを同時・個別に操作
本品を2台使用する際に、同じチャンネルにする事で1つのリモコンで2台のシーリングライトを操作できます。別のチャンネルにすることで、それぞれ対応するリモコンでのみ操作できます。

低圧損洗浄再生中性能フィルタ「薫風」

CM-56-60F CM-28-60V CM-28-60H

株式会社ユニパック
 本社：埼玉県川口市川口3-12-5
 TEL：048-258-6991
 http://www.unipac.co.jp

洗浄再生（新品1回、再生3回）

低圧損プレ・メイン一体型洗浄再生フィルタ

薫風

特許取得済



製造メーカー
4年保証

当社指定工場にて洗浄を行った場合

新品1回、
洗浄再生3回

《空気搬送動力の大幅削減》

トリプル削減を実現！

電力削減 (注1) フィルタ圧損の違いによる省エネ	従来型	定風量 3.43kW	19.5%削減	-- 体型	2.76kW
	変風量	1.08kW	7.4%削減	1.00kW	
大幅人員削減 (注2) プレフィルタ単独の清掃不要(年間)	従来型	プレフィルタ洗浄作業(年6回) プレフィルタ交換作業(年6回) メインフィルタ交換作業(60枚交換)	26人	24人工削減	2人
	洗浄再生型	プレフィルタ洗浄作業(年6回) プレフィルタ交換作業(年6回) メインフィルタ交換作業(60枚交換)	26人	24人工削減	2人
経費削減 (4年平均コスト比較) (注1) 想定空調面積20,000㎡での試算。	従来型	フィルタ購入費 プレ洗浄費 交換費 運搬費 廃棄費	100%	約40%削減	60%
	洗浄再生型	プレ洗浄費 交換費 運搬費 廃棄費	100%	約40%削減	60%

都内大規模施設 4,000個・全面採用！

2006年~2017年間の運用実績！

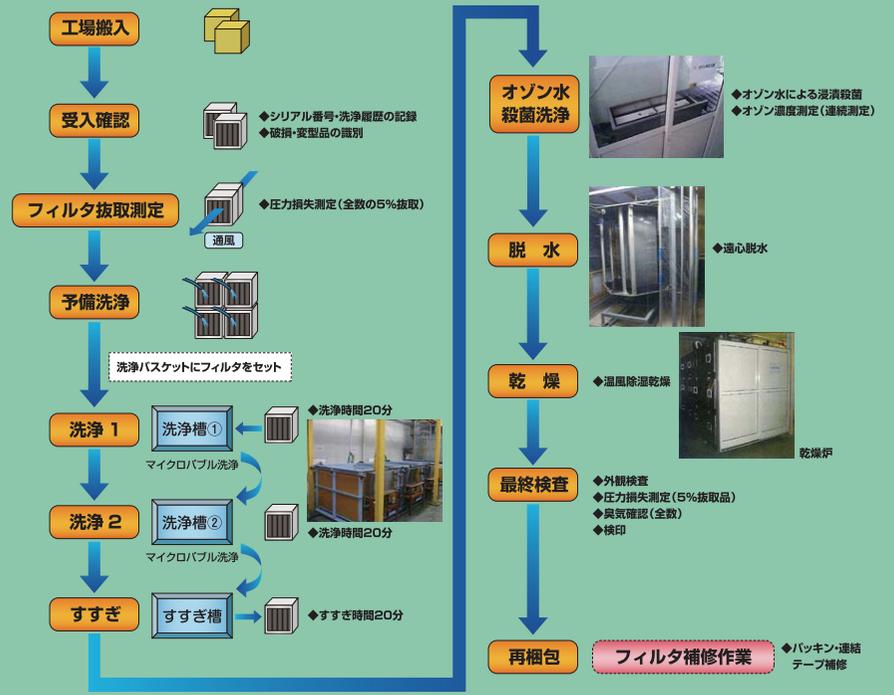
<p>初期圧損 190~200Pa</p> <p>従来型</p> <p>プレフィルタ 数ヶ月に一度交換(洗浄)</p> <p>メインフィルタ 一年毎に交換(洗浄)</p>	<p>初期圧損 110Pa</p> <p>一体型</p> <p>プレ・メインフィルタ 一年毎に洗浄(3回)</p>
---	---

プレ・メイン一体型フィルタで厚さ150mmは、一般空調用エアフィルタとして業界初。

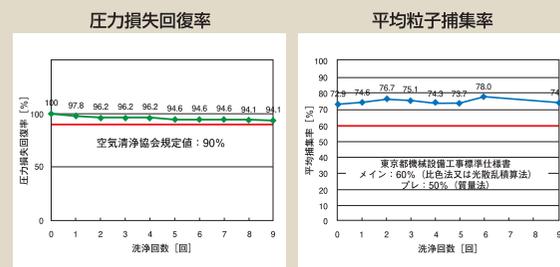
東京都環境科学研究所との共同検証

洗剤を使わないで洗う「新洗浄方式」

《洗浄工場フローチャート》

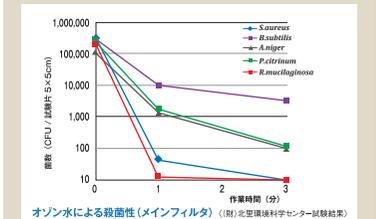


新品からの洗浄9回後の検証データ



東京都環境科学研究所との共同研究報告書(平成23年3月15日)より

洗浄フィルタの真菌、一般細菌に対する安全性



＜フィルタ洗浄における殺菌効果の検証＞
 フィルタユニットの再生を目的に設計されたオゾン水による洗浄における殺菌効果を検証した。その結果、①黄色い点の球菌(枯草芽胞桿菌)のコロニーがほとんどオゾン水による殺菌により消失した。オゾンが持つ強力な酸化力で殺菌成分に細菌の細胞壁を破壊し、細胞内のタンパク質を失活させることにより、今回の基礎実験でも試験した5種類のオゾン水の強い酸化力によって効率的に殺菌されたものと考えた。

衣類乾燥除湿機

MJ-120GX

三菱電機ホーム機器株式会社
埼玉県深谷市小前田1728-1
TEL: 048-584-1231

MITSUBISHI
三菱電機
Changes for the Better

部屋干し **EDM-774**



【業界初】乾きムラを見わけて狙いうち乾燥

※1: 家庭用除湿機において、2010年5月10日発売 (MJ-100EX・80EX) 室外センサーを用いた衣類検知と衣量検知による (三菱電機調べ) MJ-120GXにも本機能を搭載

1 「見わける」のは三菱だけ!

三菱だけの**3Dムーブアイ**が、広範囲の温度をキメ細かくセンシング。濡れている洗濯物の位置と量を見わけます。^{※2}

※2: 洗濯物の濡った部分は、乾いた部分よりも温度が低いです。室外センサーでこの低温部分を検知することにより、衣類の乾きムラを把握します。



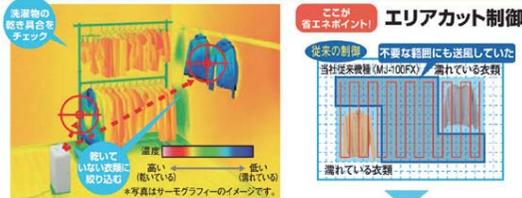
3 だからムラなく・ムダなく・おまかせ節電

狙いうちできるため**ムダな電力を消費せず**、**ニオイの原因となる乾きムラも抑制**。

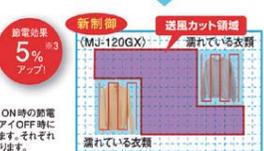


2 「狙いうち」は三菱だけ!

洗濯物の乾きムラをチェック。濡れている衣類だけに送風します。



運転中も随時センシング。乾いた衣類は送風範囲から除外。



※4: MJ-120GXにおいて、衣類乾燥 (標準) 部屋干し3DムーブアイOFF (546Wh) と節電モード (328Wh) の衣類乾燥までの積算消費電力量の比較が、約40%節電。 ※5: MJ-120GXにおいて、衣類乾燥 (標準) 部屋干し3DムーブアイOFF (546Wh) と部屋干し3DムーブアイON (411Wh) の衣類乾燥までの積算消費電力量の比較が、約25%節電。 <※4, ※5>における測定条件: 除湿度の衣類乾燥性能は2001年2月に制定された一般社団法人日本電機工業会の自主基準 (JEMA-HD090) により測定した値を表示しております。 ■部屋の広さ=和室6畳相当、室温20℃、相対湿度70% ■洗濯物2kg相当 (ワイシャツ2枚、ハンカチ1組、Tシャツ3枚、下着7枚、タオル3枚、靴下2足) ■60Hz地区の場合 ■なお、実使用時の衣類乾燥時間・消費電力量は使用環境、使用条件により異なります。>

仕様表

希望小売価格	オープン価格 ^{※7}
除湿能力 (50・60Hz) ^{※8}	11・12L/日
除湿方式	コンプレッサー式
消費電力 (50・60Hz) ^{※8}	325・385W
外形寸法	高さ534×幅360×奥行210mm
質量	13.5kg

※7: オープン価格の商品は希望小売価格を定めていません。 ※8: 室温22℃、相対湿度60%時。

ここが省エネポイント 節電モード

前半は送風、仕上げは除湿の組み合わせで消費電力を抑制。ムーブアイで見わけた洗濯物の量に合わせて風量も自動調節。



※6: 消費電力は除湿運転時の約1/5以下になります。

ドラム式洗濯乾燥機「プラズマクラスター洗濯乾燥機」

ES-Z100

シャープ株式会社

お客様相談センター
西日本相談室: 大阪府八尾市北亀井町3丁目1番72号
東日本相談室: 千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目9番2号
フリーダイヤル: 0120-078-178 (06-6792-1582)
受付時間 (年末年始を除く)
9時~18時 (月~土)・9時~17時 (日・祝日)

SHARP

独自のヒートポンプと温/湿ダブルセンサーで、**業界最高水準の省エネ** (洗濯~乾燥6kg: 消費電力量610Wh) を実現。
しかも、**節水・スピーディ**。

省エネ 業界最高水準^{※1} | 節水 業界最高水準^{※2} | 乾燥スピード 業界最高水準^{※3}

※洗濯9kg/乾燥6kgクラス洗濯乾燥機において、[洗濯~乾燥6kg: 消費電力量610Wh/洗濯9kg: 使用水量59L、目安時間約29分] 2013年1月1日現在。 (数値は日本電機工業会自主基準による)

消費電力	洗濯 280W 乾燥 650W
消費電力量	洗濯 60Wh 洗濯~乾燥 610Wh
標準使用水量	洗濯 59L 洗濯~乾燥 52L
運転音	洗い時 29dB/脱水時 37dB/乾燥時 41dB
外形寸法 (幅×奥行×高さ) ^{※1}	640×728×1,114mm
質量	80kg

プラズマクラスター 洗濯乾燥機

ES-Z100

オープン価格
・NL (ゴールド系・左開き)
・NR (ゴールド系・右開き)
・TL (プラウん系・左開き)
・TR (プラウん系・右開き) もあります。



乾燥 省エネ & スピード洗乾



(イメージ図)

高効率の乾燥方式で省エネ・節水を実現 **ヒートポンプ**
空気中の熱を集めて熱エネルギーにする効率の高いヒートポンプと、蒸気を機外に放出せずに熱のロスが少ない独自機構で、消費電力量を大幅に削減^{※3}。乾燥時の冷却水も不要です。また、低温で乾かすため、熱による衣類のダメージを抑制。

乾燥のムダを省いてジャスト仕上げ **温/湿ダブルセンサー**
温度と湿度のダブルセンサーで、乾き具合を検知し、乾燥のムダを省いてスピーディに乾燥。

大風量で衣類のシワを軽減 **エアターボ**

シャープ独自のシーリング (密閉) 技術を応用してドラムと風の経路を密閉し、大風量の風を口を上げてドラム内に送風。乾燥時間を短縮しながら、シワを抑えて乾燥。

センサーがムダを見つける **エコ運転**

布ピタセンサーで布質を、湿度センサーで乾き具合を見分けて最適コントロール。ムダな時間、水量、消費電力量をセーブ。 **ECO**

コストを気にせず乾燥までできる

洗濯~乾燥6kg時の電気・水道料金比較 (当社比)
ES-V510 (2009年発売当社従来機 ヒーター乾燥方式)

ES-Z100	約13円	約19円	合計 約26円	消費電力量 610Wh	電気料金 水道料金	約35円	約35円	合計 約80円
---------	------	------	---------	-------------	-----------	------	------	---------

シワを抑えたやさしい仕上がり

カジュアルシャツのシワ比較: (綿100%) 洗濯~乾燥2kg時^{※7}



短時間で洗濯~乾燥ができる

洗濯~乾燥、標準コース 6kg 約 **155分**

一日の洗濯物がその日のうちに、片付く
洗濯~乾燥、お急ぎコース
約2kgの洗濯物 (3人家族の約1日分) をら 約 **65分**

出し忘れた体操服もさっと洗濯~乾燥
洗濯~乾燥、お急ぎコース
急ぎの子ども用体操服上下 (約0.5kg) をら 約 **40分**

洗濯 節水 & スピード洗濯

ドアでも洗う **全方向スラブウォッシュ**

少量の洗剤液を効率よく循環させる **循環ワイドシャワー**

衣類をドラム後方から前方に押し出すように **かきはんする NEWパッパル**

衣類に水を素早く浸透させる **シャワー給水**

ドア内側のひまわりガラスで **洗剤力アップ**

ひまわりの種の配列を応用した凸で、その方向から衣類が当たってまんべんなくすり洗い汚れを落とす。

しつこい汚れもすっきり **洗前**



(イメージ図)

キレイに洗って、しっかり節水

洗濯9kg時の使用水量の比較 (当社比)
ES-V510 67L ES-Z100 59L

慌ただい毎日1日にゆとりを
洗濯~標準コース 9kg 約 **29分**

少量洗ひも、分け洗ひも、スムーズスピーディ
洗濯~標準コース (最短) 2kg 約 **15分**

※1 幅は排水高さ、高さは給水ホースを含みます。 ※2 当社従来機 [エターボ未搭載2009年発売機 ES-V610] 比: ES-Z100: 2.07 (m³/分) ES-V510: 0.99 (m³/分)。吹出し口の面積と風速が異なる。 ※3 洗濯~乾燥6kgの消費電力量の比較において、ES-Z100: 610Wh、2009年発売当社従来機 ES-V510: 2,050Wh。 ※4 日本電機工業会自主基準による消費電力量・運転時間とは異なります。 ※5 化繊比率85%の場合、標準コース洗濯2kg時: 目安時間約19分~約15分、消費電力量35Wh~28Wh (約20%削減)、標準コース洗濯~乾燥3kg: 目安時間約14分~約12分、消費電力量510Wh~435Wh (約15%削減)。 ※6 電力料金目安単価22円/kWh、暖房: 電気料金128円/m²/月 (※3M)、冷暖房: 電気料金113円/m²/月 (※1) 一般社団法人日本電機工業会調べ 2012年9月時点) によって算出。 ※7 衣類の量、素材 (綿、化繊、風化綿)、厚さ、織り方、組み合わせにより仕上がり異なります。 ※8 自社基準による、化繊比率70%以上の場合。 ※9 衣類の量、素材 (綿、化繊、風化綿)、厚さ、織り方、組み合わせにより、運転時間が前後いたします。 ※10 衣類の量、素材、汚れや洗剤の種類によって洗浄効果が異なります。

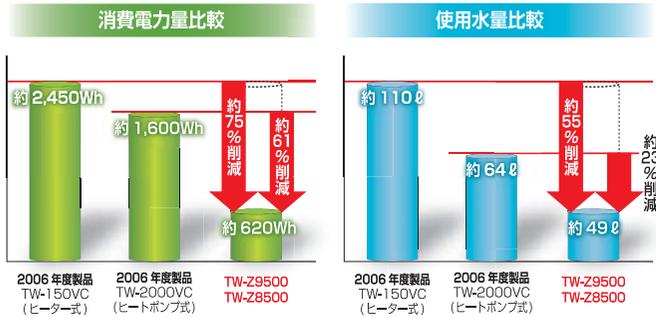
ドラム式洗濯乾燥機「ZABOON」

TW-Z9500 TW-Z8500 TW-Q900

東芝ホームアプライアンス株式会社
TOSHIBA HOME APPLIANCES CORPORATION
東芝生活家電ご相談センター
フリーダイヤル: 0120-1048-76
受付時間: 365日 9:00~20:00

●当社従来機種との比較 (洗濯乾燥運転)

6年前のヒートポンプ式から消費電力量約61%削減



2012年9月18日現在国内の洗濯乾燥機(洗濯9kg、乾燥6kg) TW-Z9500、TW-Z8500 定格洗濯乾燥時の消費電力量620Wh 同使用水量49L 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(2009年11月19日改定)による

●省エネ技術のポイント

①早く確実に絞って乾燥負担を低減(脱水のやり直しを防ぐ/高速脱水が可能に)

アクティブS-DD モーター

アクティブサスペンション

洗濯運転状況に応じてサスペンションの硬さを調整させ、衣類の片寄りによる振動を抑え、時間どおり終わらない、止まってしまおうという不満を解消します。

電磁石
MR流体

磁力を与えると粘性が高まる液体(MR流体)に、電磁石のON/OFF切替することで、瞬時に硬さを変えられるサスペンションです。

洗濯状況に合わせてサスペンションの硬さを変える!

脱水起動時 磁力を能動制御で硬さを1回転に4回切り替える
横揺れの力を回転方向への力に変えて振動を防ぐ

高速回転時 磁力を加えて硬く
大きい縦揺れを硬いサスペンションでしっかり支える

磁力を無くして柔らかく
細かい振動を柔らかく吸収する

②4つのセンサーで見張って、衣類に合わせて自動で省エネ



③コンプレッサの低回転数制御の実現(振動を抑制し、放熱ロスを防ぎ消費電力を低減)

④送風ファンの効率アップ(過流を解消し、送風ファンの消費電力を低減)

ビル用マルチエアコン「FLEXMULTI 高効率タイプ」

RAS-AP280DG1他全17機種

日立アプライアンス株式会社
空調事業部 空調商品企画本部 商品企画部
東京都港区海岸一丁目16番1号 ニュービル竹芝サウスタワー
TEL: 03-6403-4502

業界トップクラス※1のAPFを実現。
冷暖平均COP4.0以上を達成

※1. 2013年1月現在、APF表示対象製品において、当社高効率タイプのAPF表示対象は140型~335型。【7mかせ4方向】との組み合わせにおいて。

日立ビル用マルチエアコン 冷暖同時/切換型 高効率タイプ



省エネルギー法2015年度基準値クリア^{※2} グリーン購入法2012年度判断基準クリア^{※2}

業界トップクラス※1のAPF (※1: 2013年1月現在、APF表示対象製品において、当社高効率タイプのAPF表示対象は140型~335型。【7mかせ4方向】との組み合わせにおいて。)

本機APF (オレンジ)

省エネルギー法2015年度基準値 (緑)

グリーン購入法2012年度判断基準値 (白)

型名 (相当馬力)	APF
140型(5)	5.7
160型(6)	5.2
160型(8)	5.4
224型(8)	5.0
224型(10)	5.7
280型(10)	5.5
280型(12)	5.1
335型(12)	5.4
335型(16)	4.8

高COP (エネルギー消費効率) を達成

●冷暖平均COP(室外ユニット単体の値)

全容量で高COP(4.0以上)を達成 (冷暖同時システム/冷暖切換システムとも)

相当馬力	COP
5	4.65
6	4.57
8	4.51
10	4.50
12	4.49
14	4.45
16	4.21
18	4.20
20	4.01
22	4.00
24	4.00
26	4.00
28	4.28
30	4.26
32	4.12
34	4.13
36	4.02

消費電力量を低減

●期間消費電力量比較(10馬力相当システムの場合)

約4.6%低減

機種	期間消費電力量 (kWh/年)
当社約15年前機種 (RAS-J280FS1)	8,462
フレックスマルチ (RAS-AP280DG1)	4,579

【試算条件】
規格: JRA-A04B-2006
地区: 東京 建物用途: 事務所
使用期間: 冷房 4月16日~11月8日
暖房 12月14日~3月23日
使用時間: 8:00~20:00

【注】
期間消費電力量は一般社団法人日本冷凍空調工学会の統一条件のもとに算出したときの計算値であり、実際は地域や使用条件により異なる場合があります。

フレックスマルチの省エネ技術

新型高APF対応圧縮機

●集中巻きDCブラシレスモーター

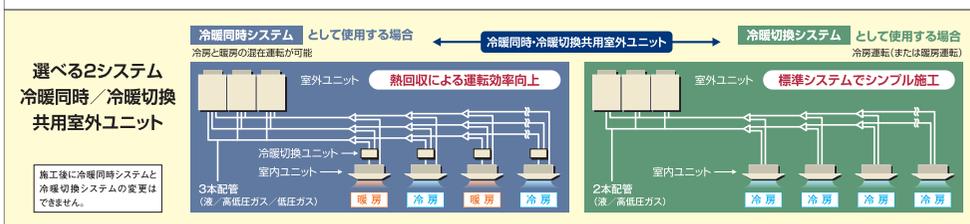
- 低回転時のモーター効率向上
- 磁石使用量およびレアアース含有率の低減

巻線巻込み数を増加
ステーター
磁石
ローター
ローター断面図

日立独自方式 均油機構(アキュムレーター給油方式)

- 返油量の最適化によるパイプ損失最小化
- 冷媒循環量に合わせた給油量調整が可能

油分分離器
油分排出
アキュムレーター
必要油量を貯留
返油ポート
圧縮機



節水と浴び心地を両立した「エアインシャワー」

THC7C THYC48 TMNW40EC TMGG40E他 全48機種

TOTO株式会社
機器水栓事業部 国内事業推進センター
東京都世田谷区桜新町2-24-2
TEL: 03-5451-1190



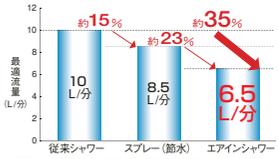
気持ちいい、約**35%節水**

※「エアイン」はTOTOの登録商標です。

節水・節湯

従来シャワーより、約35%節水

(最速流量比較表)



最速流量とは(社)日本バルブ工業会の定める方法により社内モニターにて測定した「一番使いやすさを感じる流量」であり、流量の上限を意味するものではありません。



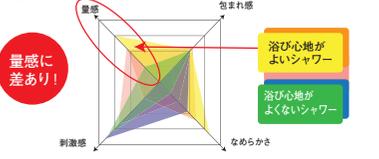
水道代で マイナス約**5,400円**
ガス代で マイナス約**9,900円**

浴び心地

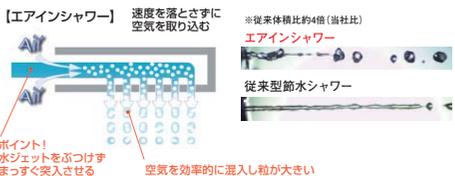
感性工学の手法を用いた「節水」と「浴び心地」を両立

浴び心地を定量化することで、浴び心地の良いシャワーの実現には「量感」を高めることが重要と判明。

さらに、水の物理特性の徹底分析により、「量感」に影響を与える最大因子は「粒の大きさ」と「粒の速度」という2特性であることを解明した!



TOTO独自の構造により、大粒でいながらも速度は従来並を維持するシャワー吐水を実現。



品揃えの代表例



タイプ	仕様(削減率)
従来	サモ水栓10L/分シャワー
エアインシャワー	6.5L/分 (35%)

※1 試算条件> 2012.12月現在
設定(共通) 使用人数 4人家族
●年間使用日数 365日 ●使用料金 <水道>= 265円 [税込] / m³
●東京都水道局 (20A・30m³/月・上下水道含む) より
<ガス>= 165円 [税込] / m³ ●東京ガス (32m³/月) より
●CO₂換算係数 <水>= 0.59kg/m³ ●省エネ・防犯住宅推進アプローブアップより
<ガス>= 2.23kg/m³ ●環境省「CO₂みえーるツール」より

<浴室用水栓シャワー>
(従来水栓の場合)
年間水使用量=約88,100L 年間ガス使用量=約171.8m³
※「エネルギーの合理的な利用に関する建築主等及び特定建築物の所有者の特約の基準」における節湯量(東京4人世帯、床面積120m²の住宅)から算出。

※社内モニターによる参考値

垂直搬送機用起動電力アシストシステム「VEAS」

ホクショー株式会社(白山工場)
営業本部 販売企画課
石川県白山市旭丘3-17
TEL: 076-275-7711(代)



垂直往復搬送機 **オートレーター** 大型 機種専用
蓄電デバイス搭載 起動電力アシストシステム



eco エコ対応

「いしかわエコデザイン賞2011」平成24年2月入賞
「日本MH大賞 奨励賞」平成24年5月受賞

業界初
設備電源容量を最大**40%低減**
消費電力量を最大**25%削減**



エネルギー効率を徹底追求

起動電力アシストシステム(ヴェアス)は、垂直往復タイプの搬送機に組み込むことで、本体モーターを起動する際に必要な電力の1/3を蓄電デバイスから供給することにより、一次側電源設備への負担を軽減し最大需要電力を低く抑えることができるものです。

また、回生運転時に発生する回生エネルギーを蓄電デバイスに充電し有効利用することで、消費電力量を最大で25%削減できます。



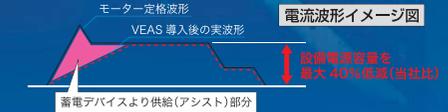
1 回生エネルギーを再利用
下降運転(回生運転)時には、本体モーターで発生した回生エネルギーを蓄電デバイスに充電し、アシストする電力として再利用します。

2 起動時に電力をアシスト
上昇運転(力行運転)時には、本体モーター起動時に蓄電デバイスから電力をアシストし起動電流値を低減、一次側電源設備への負担を軽減することができます。



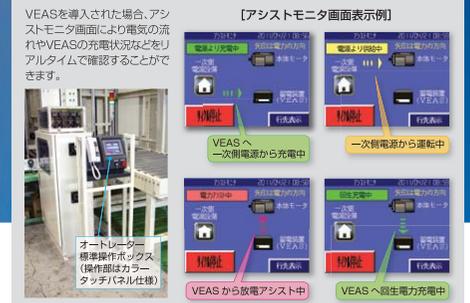
■省エネ(省電力)性能
回生電力を有効利用することで、消費電力量を最大25%削減できます。同様にCO₂も最大25%の削減となります。

■経済性能
起動時のピーク電力を最大50%カットすることで、設備電源容量を最大40%低減できます。これにより最大需要電力を抑えることができ、ランニングコストを低減できます。また、新規導入の場合は、電源設備などのイニシャルコストも低減できます。



■安全性
オートレーターの特性に合わせた独自の急速充電・放電制御装置により、インバーター機器の保護と蓄電デバイスの劣化(過充電)を防止できる信頼性の高いシステムです。また、蓄電デバイスの過熱を検知した場合に自動停止させる制御を始めとして、各種安全制御機能が完備されています。緊急停止としてインバーター単独運転も可能となっています。

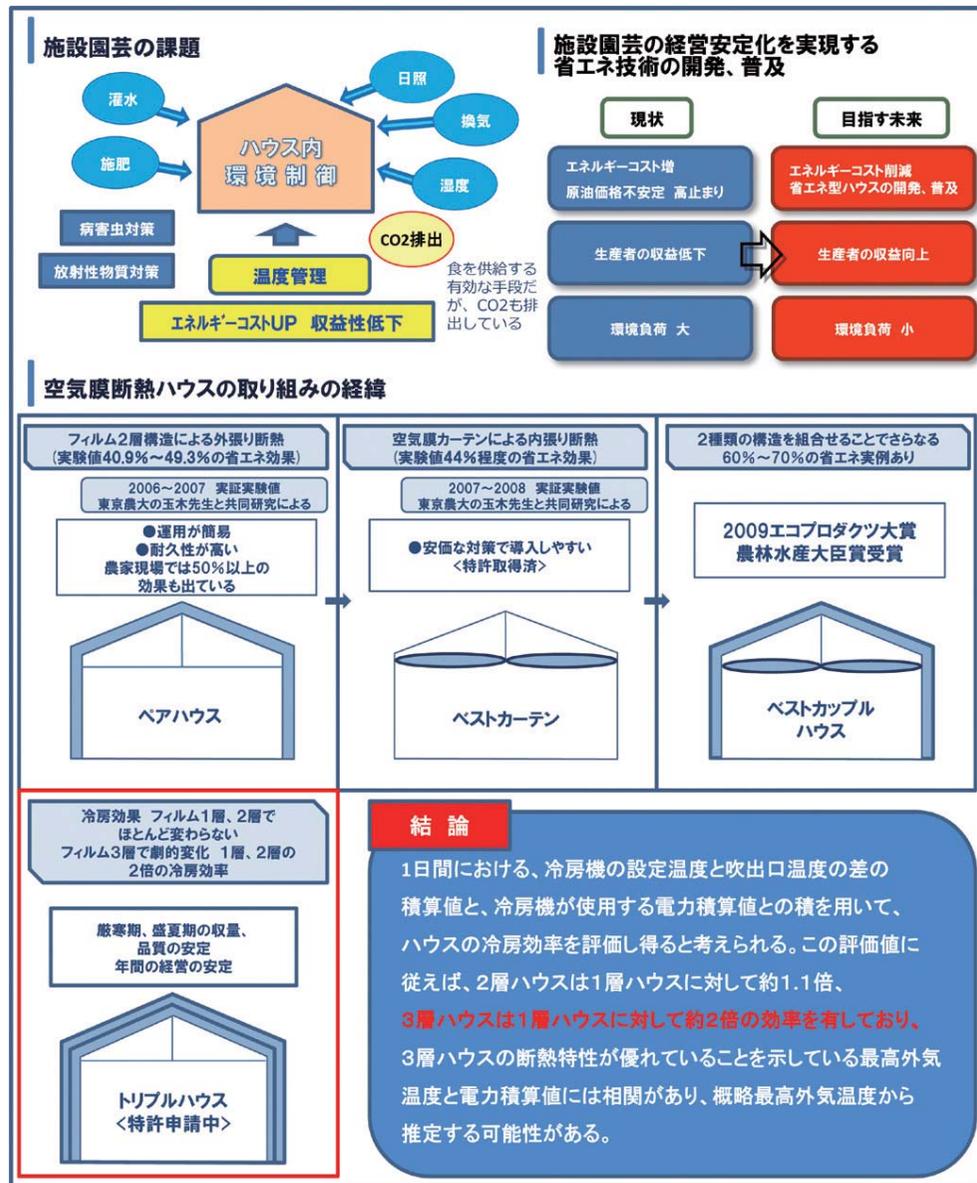
電力使用状況表示機能を標準装備



最優秀なモノの流を創造する
ホクショー株式会社
http://www.hokusho.co.jp

省エネ型園芸ハウス「トリプルハウス」

株式会社グリーンシステム
 福島県福島市岡部字内川原33-4
 TEL : 024-531-2711
 FAX : 024-531-2713
 e-mail : gs-h@greensistem.com



●受賞製品の型番詳細

受賞製品概要及び受賞製品詳細の本文では、受賞製品の型番が多い場合には記載を省略しているものがありますが、その詳細は下表の通りです。

頁	受賞テーマ	受賞企業	型番
12	省エネ性に優れたルームエアコン「うるさら7」AN40PRP 他全16機種	ダイキン工業株式会社	AN40PRP, AN56PRP, AN63PRP, AN71PRP, S40PTRXP, S56PTRXP, S63PTRXP, S71PTRXP, AN40PAP, AN56PAP, AN63PAP, AN71PAP, S40PTAXP, S56PTAXP, S63PTAXP, S71PTAXP
18	日立超省エネ変圧器「SuperアモルファスXSH」SOU-CA1他全42機種	株式会社日立産機システム	SOU-CA1, SOU-CAE1, SOU-CA2, SOU-CAE2, SOU-CA9, SOU-CAE9, SOU-YDCA1, SOU-YDCAE1, SOU-YDCA2, SOU-YDCAE2, SOU-YDCA9, SOU-YDCAE9, SOU-YD5CA1, SOU-YD5CAE1, SOU-YD5CA2, SOU-YD5CAE2, SOU-YD5CA9, SOU-YD5CAE9, SOU-DDCA1, SOU-DDCAE1, SOU-DDCA2, SOU-DDCAE1, SOU-DDCA9, SOU-DDCAE9, SOU-DD5CA1, SOU-DD5CAE1, SOU-DD5CA2, SOU-DD5CAE2, SOU-DYCA1, SOU-DYCAE1, SOU-DYCA2, SOU-DYCAE2, SOU-DYCA9, SOU-DYCAE9, SOU-DY5CA1, SOU-DY5CAE1, SOU-DY5CA2, SOU-DY5CAE2, SOU-DY5CA9, SOU-DY5CAE9
20	冷凍冷蔵庫「真空チルドSL」シリーズ R-C6700 他全11機種	日立アプライアンス株式会社	R-C6700, R-CX6700, R-C6200, R-C5700, R-C5200, R-C4800, R-SF620CM, R-SF570CM, R-SF520CM, R-SF480CM, R-SF440CM
22	LEDシーリングライト「ECOHLUX」CL12DL-PHSL 他全6機種	アイリスオーヤマ株式会社	CL12DL-PHSL, CL12DL-PH, CL12N-PH, CL8DL-PHSL, CL8DL-PH, CL8N-PH
26	ブルーレイディスクレコーダー「ディーガ」DMR-BZT920 他全7機種	パナソニック株式会社 AVC ネットワークス社	DMR-BZT920, DMR-BZT820, DMR-BZT725, DMR-BZT720, DMR-BWT620, DMR-BWT520, DMR-BRT220
27	フルカラーデジタル複合機「ApeosPort-IV/DocuCentre-IV」ApeosPort-IV C5575 PFS-PC 他全35機種	富士ゼロックス株式会社	ApeosPort-IV C5575 PFS-PC, C5575 PFS-PC-S, C5575 G4-PC, ApeosPort-IV C4475 PFS-PC, C4475 PFS-PC-S, C4475 G4-PC, ApeosPort-IV C3375 PFS-PC, C3375 PFS-PC-S, C3375 PFS-S, C3375 G4, C3375 UD, ApeosPort-IV C2275 PFS-PC, C2275 PFS-PC-S, C2275 PFS-S, C2275 PFS-S, C2275 G4, DocuCentre-IV C5575 PFS-PC, C5575 PFS-PC-S, DocuCentre-IV C4475 PFS-PC, C4475 PFS-PC-S, C4475 P, C4475 P-S, DocuCentre-IV C3375 PFS-PC, C3375 PFS-PC-S, C3375 P, C3375 P-S, C3375 PFS-S, C3375 PFS-S, DocuCentre-IV C2275 PFS-PC, C2275 PFS-PC-S, C2275 P, C2275 P-S, C2275 PFS-S, C2275 PFS-S
31	ビル用マルチエアコン「FLEXMULTI 高効率タイプ」RAS-AP280DG1 他全17機種	日立アプライアンス株式会社	RAS-AP140DG1, RAS-AP160DG1, RAS-AP224DG1, RAS-AP280DG1, RAS-AP335DG1, RAS-AP400DG1, RAS-AP450DG1, RAS-AP500DG1, RAS-AP560DG1, RAS-AP615DG1, RAS-AP690DG1, RAS-AP730DG1, RAS-AP800DG1, RAS-AP850DG1, RAS-AP900DG1, RAS-AP950DG1, RAS-AP1000DG1
32	節水と浴び心地を両立した「エアインシャワー」THC7C THYC48 TMNW40EC TMGG40E 他全48機種	TOTO株式会社	THC7C, 9C1045, THC48, THYC48, 9C1049, TBXS19R, TMGG40EC, TMGG40ECZ, TMHG40EC, TMHG40ECQ, TMHG40ECQZ, TMHG40ECS, TMHG40ECSZ, TMHG40ECZ, TMHG44EC, TMHG46EC, TMHG46EC1, TMHG46EC1Z, TMHG46ECZ, TMHG95EC, TMHG95EC1, TMNW40EC, TMNW40EC1, TMNW40EC1Z, TMNW40ECZ, TMNW40ECZ, TMWB40EC, TMWB40EC1, TMWB95EC, TMGG30E, TMGG30EZ, TMGG40E, TMGG40EZ, TMGG40LE, TMGG40LEZ, TMGG40LLE, TMGG40LLEZ, TMGG40SE, TMGG40SEZ, TMY240E, TMY240EZ, THC7CV1, TN118ECLL1S, TN118ECLL2R, TN118ECLL2RV1, TN118ECLL1S, TN118ECLL2R, TN118ELL1, TN118ELL1