

業界初(*1)床の種類などを感知し、自動で最適な運転を行う「ごみハンターヘッド」を採用
「ごみダッシュサイクロン」「パワースター」を同時発売
 サイクロン式、紙パック式で業界 No.1 の吸込仕事率(*2)を実現

日立アプライアンス株式会社(取締役社長:石津 尚澄)は、サイクロン式のクリーナー「ごみダッシュサイクロン」CV-SL シリーズと紙パック式のクリーナー「パワースター」CV-PL シリーズを7月28日から発売します。本製品では、フローリングやじゅうたんといった床の種類や、凹凸、じゅうたんの毛足の倒れ具合といった床の状態、さらにはヘッドの操作スピードを感知し、自動的に吸引力やブラシの回転速度を最適化する「ごみハンターヘッド」を業界で初めて採用しました。また、業界 No.1 の吸込仕事率と、より簡単に清潔なごみ捨てを実現するとともに、サイクロン式では新開発の除じん機構の搭載により、約10年間(*3)フィルターの手入れが不要(*4)で強力なパワーが持続します。

型式および発売日

型式(吸口形式)	集じん方式	本体希望小売価格	発売日	月産台数
CV-SL10(パワーヘッド)	サイクロン式	オープン価格	7月28日	10,000台
CV-SL9(パワーヘッド)	サイクロン式	オープン価格	7月28日	12,000台
CV-SL8(エアーヘッド)	サイクロン式	オープン価格	7月28日	20,000台
CV-PL10(パワーヘッド)	紙パック式	オープン価格	7月28日	8,000台
CV-PL9(パワーヘッド)	紙パック式	オープン価格	7月28日	15,000台

新製品の主な特長 <サイクロン式 CV-SL10、紙パック式 CV-PL10>

1. 業界初、自動的に吸引力やブラシの回転速度を最適化する「ごみハンターヘッド」を採用

業界で初めて、床の種類や状態を感知し、吸引力を3段階に制御するとともに、ブラシの回転速度も自動的に最適化する「ごみハンターヘッド」を採用しました。このヘッドは、操作スピードも合わせて感知し、自動で吸い込み力を高めることができます。これにより、飛び散りやすい微細なごみをしっかり取り、また軽い操作でじゅうたんの中のごみも強力にかき取ります。

2. 「大型 HEPA ブロックフィルター」の採用などにより、約2倍(*5)の捕じん性能を実現

フィルターの面積を約30%(*5)広げた「大型 HEPA ブロックフィルター」などにより、捕じん性能を約2倍に高め、吸い込んだハウスダストやアレル物質をしっかり捕集します。

3. サイクロン式、紙パック式でそれぞれ業界 No.1 の吸込仕事率を実現

日立独自の高性能ファンモーターと、吸口から本体の排気口までの空気流路の最適化設計により、新測定基準(*6)でサイクロン式の CV-SL10 は吸込仕事率 570W、紙パック式の CV-PL10 は 590W と、それぞれ業界最高の吸込仕事率を達成しました。

4. 「W ブルツとエンジン」の採用で約 10 年間フィルターの手入れが不要（サイクロン式）

新設計の「ビートパネル」と「スパイラルワイヤー」が、掃除のたびにフィルターに付着した微細なちりを自動で落とし、フィルターの目詰まりを抑えます。ダストケース内の「パワー長持ち流路」との相乗効果で強力なパワーが持続し、約 10 年間フィルターの手入れが不要です。

5. ごみのこぼれと、ほこりの舞い上がりを防ぐ新紙パック「こぼさんパック」(紙パック式)

紙パック交換時の、紙パックからのごみのこぼれ落ちや、ほこりの舞い上がりを防ぐ、シールふた付きの紙パックです。紙パックを取り外す際に、同時にシールが紙パックの吸込口に貼られ、密閉するので、簡単に、清潔に紙パックを捨てることができます。

(* 1) 2007 年 7 月 11 日現在。一般家庭用床移動型クリーナーにおいて。

(* 2) 2007 年 7 月 11 日現在。サイクロン式の一般家庭用床移動型クリーナーにおいて (CV-SL10)、一般家庭用床移動型クリーナーにおいて (CV-PL10)、CV-SL10 は立体フィルター内部にティッシュペーパーをセットして使用した場合、吸込仕事率は 10W 程度下がります。

(* 3) 製品の保証期間ではありません。

(* 4) ティッシュペーパーを使用し、当社が推奨する掃除ごとのごみ捨て (自動除じんを含む) を行い、使用した場合の当社試験ごみによる試験結果。試験結果はごみの種類や条件によって異なります。

(* 5) 当社従来機種との比較。サイクロン機種は CV-SK10 (2006 年モデル)、紙パック機種は CV-PK10 (2006 年モデル) との比較。

(* 6) 新測定基準とは従来の吸込仕事率の測定方法・測定装置・測定値の許容差を変更した JISC 9108 (2007 年度改訂予定) による表示です。

需要動向と開発の背景

2007 年度の家庭用クリーナーの総需要は、約 585 万台 (前年比 100%) と堅調な推移が見込まれます。サイクロン式は引き続き安定し、紙パック式は増加傾向にあります (日立調べ)。

当社の調査では、クリーナーに対するニーズは、両方式ともに強い吸引力がトップですが、軽い操作力で床面のごみをしっかり集じんできるヘッドへの要望も大きな割合を占めています。そこで、一般的な掃除の際によく使う運転モードを調べてみた結果、「強」運転だけで掃除をしている場合が比較的多いことがわかりました。しかしながら、当社の研究では「強」モード一辺倒の運転が必ずしも全ての床で高い集じん性能を発揮できる訳ではなく、床の状態に合った運転モードを選んで掃除することが、軽い操作でしっかり集じんするコツであることが判明しました。

そこで今回の商品では、業界 No.1 のパワーに加えて、床の種類や状態などを感知して自動で適正な運転を行う「進化したパワーヘッド」₁、ハウスダストやアレル物質を逃がさない「清潔な排気」₂、ごみ捨て時にほこりを舞い上げない「清潔なごみ捨て」にこだわり開発しました。

お客様からの問い合わせ先

お客様相談センター 電話 / 0 1 2 0 - 3 1 2 1 - 1 1

クリーナーホームページ

<http://kadenfan.hitachi.co.jp/clean/>

以上

(添付資料)

サイクロン式クリーナー「ごみダッシュサイクロン」CV-SL10の詳細説明

1. 業界初(*1)自動的に吸引力やブラシの回転速度を最適化する「ごみハンターヘッド」を採用
床の種類や状態とヘッドの操作スピードを感知し、吸引力とブラシの回転速度を最適化

新開発の「ごみハンターヘッド」は、手元の「これっきりボタン」を押すだけで、ヘッド内部の回転ブラシにかかる負荷を本体内部でセンシングします。これによって、フローリング・じゅうたんといった床の種類や、床面の凹凸やじゅうたんの毛足の倒れ具合など床の状態を判断します。その判断に基づき、自動で本体の吸引力を「強」「中」「弱」の3段階



[図1 ごみハンターヘッドの制御のしくみ]

階に制御し、回転ブラシの回転速度も連動させることで最適な運転を行います。(図1)フローリングなどの負荷の少ない床の場合は、吸引力と回転ブラシの回転速度を抑えめにして、飛び散りやすい微細な粒状のごみをしっかり取ります。また、負荷の大きい毛足の長いじゅうたんなどの場合は、吸引力とブラシの回転速度を高めて、軽い操作でじゅうたんの中のごみも強力にかき取ります。さらに、「中」「弱」で運転しているときにより強い吸引力が必要な場合は、ヘッドの操作スピードを速めることで、センサーが働き、吸引力を高めることができます。

運転状態を3色の光で知らせる「パワーモニター」をヘッドに採用

ヘッドの上面に設けた発光部が、吸引力に合わせ「強」は赤、「中」はオレンジ、「弱」は緑と3色に変わり点灯するので、自動運転中も運転状態を確認しながら掃除できます。また、手動での運転切り替え時も、それぞれの運転状態に合わせて点灯します。(図2)



[図2 パワーモニター]

ヘッドの操作に必要な力を約 20% 低減した (*2) 新「スーパー自走」を採用

回転ブラシの両端に、床面上のごみを取る効果と高い自走性能を両立させた「ごみとり自走ブラシ」を採用し、回転ブラシの設置位置を最適化した効果と合わせ、操作に必要な力を約 20% 低減しました。これにより、身体への負担を軽減し楽に掃除できます。

ヘッドの回転ブラシへの糸からみ等を抑える「からまん機能」と、ブラシの取り外しが楽に行え、手入れが簡単な「ワンタッチ着脱回転ブラシ」を引き続き採用

(*1) 2007 年 7 月 11 日現在。一般家庭用床移動型クリーナーにおいて。

(*2) 当社従来機種 CV-SK10 (2006 年モデル) との比較。

2. 「ナノテク・スーパーアレルオフ除菌消臭システム」で高い捕じん性能と清潔な排気を実現

「大型 HEPA ブロックフィルター」の採用により、約 2 倍 (*3) の捕じん性能を実現

フィルター面積を約 30% 広げて (*4) 捕じん性能を高めた「大型 HEPA ブロックフィルター」を採用し、排気スピードを落とすとともに、約 2 倍の捕じん性能を実現しました。ハウスダストやアレル物質などの微細な粒子を約 99.9% (*5) 捕集します。

(図 3)

新吸着材の採用で消臭効果約 3 倍 (*6)

モーター前のフィルターには、従来の「ナノチタン」に加え、新たに抗菌、消臭効果の高い吸着材「ナノポーラスゼオライト」を採用しました。この相乗効果により、捕集したペットなどのにおいの消臭効果を約 3 倍に高めました。

複数の高性能フィルターの採用で除菌 (*7)

従来に引き続き、複数の高性能フィルターを通して排気することで、しっかり除菌します。また、「アレルオフ」機能により 25 種類のアレル物質 (ダニ・スギ花粉) の活動を抑制します。

(*3) 当社従来機種 CV-SK10 (2006 年モデル) との比較。

(*4) 当社従来機種 CV-SK10 (2006 年モデル) との比較。

(*5) 大きさが 1 マイクロメートル (100 万分の 1 メートル) 以上の微細なちり。

(*6) ナノチタン、ナノポーラスゼオライト未使用従来機種 CV-SH10 (2004 年モデル) との比較。結果は条件により異なります。

(*7) 試験機関:(財)北里環境科学センター。試験方法:菌を含む気流の除菌。除菌の方法:ろ過方式。試験種:(真菌)黒カビ

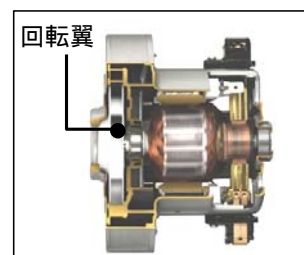


[図 3 大型 HEPA ブロックフィルター]

3. サイクロン式で業界 No.1 (*8) の吸込仕事率 570W を実現

高い耐久性はそのままに、流体解析に基づいた新形状の回転翼を採用することで効率良く空気を流し、極限まで送風性能を高めた新型高性能ファンモーターを採用しました。(図 4)

また、新「ごみダッシュサイクロン」の採用や製品各部の空気流路の最適化設計により、徹底的な低損失化をはかり、新測定基準 (*9) でサイクロン式 No.1 の吸込仕事率 570W を実現しました。



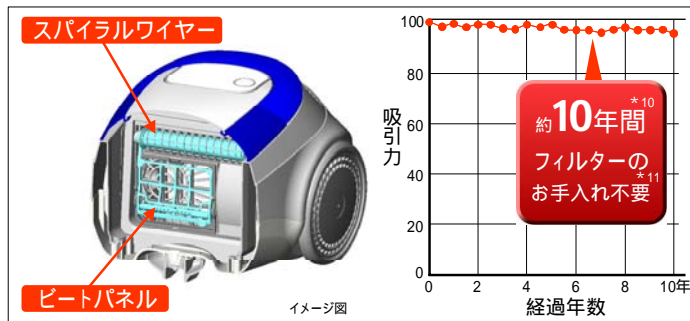
[図 4 ファンモーター]

(*8) 2007 年 7 月 11 日現在。サイクロン式の一般家庭用床移動型クリーナーの吸込仕事率において。

(*9) 新測定基準とは従来の吸込仕事率の測定方法・測定装置・測定値の許容差を変更した JIS C 9108 (2007 年度改訂予定) による表示です。

4. 「W ブルッとエンジン」の採用で約 10 年間 (*10) フィルターの手入れが (*11) 不要

新開発の「W ブルッとエンジン」は、電源コードを引くと、ダストケース後面のダストフィルターを「ビートパネル」が叩き、「スパイラルワイヤー」が同フィルターを弾いて振動させます。これにより、掃除のたびにフィルターに付着し、目詰まりの原因となる微細なちりを強力に落とします。さらに立体フィルターにごみが溜まった場合でも、ダストケース内に設けた「パワー長持ち流路」に空気がスムーズに流れるので強力なパワーが持続し、約 10 年間フィルターの手入れが不要です。(図 5)



[図 5 W ブルッとエンジン]

(*10) 製品の保証期間ではありません。

(*11) ティッシュペーパーを使用し、当社が推奨する掃除ごとのごみ捨て(自動除じんを含む)を行い、

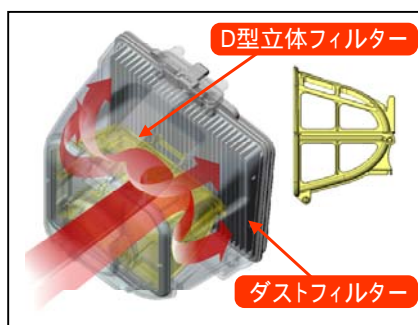
使用した場合の当社試験ごみによる試験結果。試験結果はごみの種類や条件によって異なります。

5. 低損失で、ごみ捨てがさらに簡単、パワーが持続する、新「ごみダッシュサイクロン」方式「立体旋回流」によりごみと空気の分離性能向上

ダストケース内に設けた新開発の「D 型立体フィルター」と、後面の新素材採用のダストフィルターが捕じん性能を高めながらも、パワーの損失を抑えてスムーズに吸引します。従来の横方向の旋回流に加え、吸引した風を縦方向にも旋回させて発生させる「立体旋回流」により、ごみと空気を強力に分離します。(図 6)

より簡単に、清潔にごみが捨てられる、新「ごみダッシュ」

「D 型立体フィルター」の採用により、日立独自のごみ捨て方式「ごみダッシュ」の使い勝手をさらに向上しました。ティッシュペーパー使用時の装着性を高めるとともに、ちり離れ性と、ごみの包み込み性を強化し、ごみ捨て時のほこりの舞い上がりを少なくし、より簡単で清潔なごみ捨てができます。(図 7)



[図 6 立体旋回流]



[図 7 新ごみダッシュ]

6. 環境への配慮

省資源化として、製品の軽量化、包装用発泡スチロールの廃止などにより、CO₂の排出量を約 9% 削減 (*12) しました。また、ダストケースの全てのフィルターを水洗い可能にすることで、長寿命化しました。さらに、電子基板に無鉛はんだを使用し、六価クロムを含まないねじや、鉛を含まない塩化ビニルの採用など、EU の RoHS (*13) 指令に対応しています。

(*12) CV-SL10 と当社従来機種 CV-WD20 (2000 年モデル) との比較。

(*13) Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment の略。欧州連合 (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。

新製品の主な仕様

型式	CV-SL10	CV-SL9	CV-SL8
集じん方式	ごみダッシュサイクロン式		
吸込仕事率	(新測定基準) 570W～約80W	(新測定基準) 570W～約80W	(新測定基準) 560W～約80W
消費電力	1,000W～約300W		
本体寸法	330×255×219mm(長さ×幅×高さ)		
本体質量	3.7kg	3.5kg	
パワー持続構造	Wブルッとエンジン(コード式自動除じん)		
吸口(ヘッド)	ごみハンターヘッド (モーター駆動)	[からまん] パワフル快走ヘッド (モーター駆動)	パワフルタービンヘッド (エア駆動)
消臭触媒/ アレル対応	ナノテク・ スーパーアレルオフ 除菌消臭システム	ナノチタン・アレルオフ 除菌消臭システム	
本体色	シャンパン(N) アクアマリン(A)	ブルー(A) レッド(R)	ブルー(A)

紙パック式クリーナー「パワースター」CV-PL10の詳細説明

1. 業界 No.1(*1)の吸込仕事率 590W を実現

新形状の回転翼を採用した新型高性能ファンモーターと、製品各部の空気流路の最適化設計により、新測定基準で業界 No.1 の吸込仕事率 590W を実現しました。

(*1) 2007年7月11日現在。一般家庭用床移動型クリーナーの吸込仕事率において。

2. CV-SL10 と同様に「ナノテク・スーパーアレルオフ除菌消臭システム」の採用で、捕じん性能約2倍(*2)、99.9%(*3)の捕じん率、除菌(*4)を実現。消臭効果については約5倍(*5)

(*2) 当社従来機種 CV-PK10 (2006年モデル) との比較。

(*3) 大きさが1マイクロメートル(100万分の1メートル)以上の微細なちり。

(*4) 試験機関:(財)北里環境科学センター。試験方法:菌を含む気流の除菌。除菌の方法:ろ過方式。試験種:(真菌)黒カビ

(*5) ナノチタン、ナノポーラスゼオライト未使用従来機種 CV-PG9 (2003年モデル) との比較。結果は条件により異なります。

3. 新開発、ごみのこぼれと、ほこりの舞い上がりを防ぐ紙パック「こぼさんパック」を採用

紙パック交換時の、紙パックの吸込口からのごみのこぼれ落ちや、ごみ捨て時のほこりの舞い

上がりを防ぐ、シールふた付きの紙パックです。紙パックを取り外す際に、同時にシールが紙パックの吸込口に貼られ密閉するので、簡単に、清潔にごみを捨てることができます。(図8)また、超微細なちりも捕じんする3種3層構造のフィルターにナノチタン触媒とナノポーラスゼオライトを採用した、高性能紙パックなので、高い捕じん性能と消臭効果を発揮します。



[図8 こぼさんパック]

4. サイクロン式 CV-SL10 と同様に業界初の「ごみハンターヘッド」を採用

5. 環境への配慮

省資源化や環境影響物質の使用削減など、CV-SL シリーズと同様の対応を行っています。

新製品の主な仕様

型式	CV-PL10	CV-PL9
集じん方式	紙パック式(こぼさんパックGP-130FS採用)	
吸込仕事率	(新測定基準) 590W～約80W	(新測定基準) 580W～約80W
消費電力	1,000W～約300W	
本体寸法	313×266×224mm(長さ×幅×高さ)	
本体質量	3.6kg	
パワー 持続構造	3面ブルッとエンジン(コード式自動除じん)	
吸口 (ヘッド)	ごみハンターヘッド (モーター駆動)	[からまん]パワフル快走ヘッド (モーター駆動)
消臭触媒/ アレル対応	ナノテク・スーパーアレルオフ 除菌消臭システム	ナノチタン・アレルオフ 除菌消臭システム
本体色	シャンパン(N) アクアマリン(A)	ブルー(A) レッド(R)

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。
