

NEWS RELEASE

ハイブリッド式産業用除湿機と形彫放電加工機において 平成30年度「優秀省エネ機器・システム表彰」を2件受賞

三菱電機株式会社は、一般社団法人 日本機械工業連合会が主催する平成30年度「優秀省エネ機器・システム表彰」において、ヒートポンプ・静置デシカント ハイブリッド式産業用除湿機が「資源エネルギー庁長官賞」を、形彫放電加工機「SV-Pシリーズ」が「日本機械工業連合会会長賞」をそれぞれ受賞しましたのでお知らせします。



ヒートポンプ・静置デシカント
ハイブリッド式産業用除湿機



形彫放電加工機 (SV-Pシリーズ)

受賞の背景

食品工場等では衛生管理の強化のため、低温度環境でも高い除湿能力と省エネルギー性を持つ産業用除湿機が求められています。

当社のハイブリッド式産業用除湿機は、効率の良いヒートポンプ方式と温度に左右されない静置デシカント方式の両方式の長所を併せ持ち、低温度環境における高い除湿能力と省エネルギー性が高く評価されました。

また、近年、スマートフォンや自動車の部品生産に使用される形彫放電加工機では高精度・高生産性に加え、ランニングコスト低減の観点から省エネルギー性も求められています。

当社の形彫放電加工機「SV-Pシリーズ」は、高い基本性能に加え、AI技術やIoT技術を活用することにより、高精度・高生産性と省エネルギー性の大幅な向上を実現した点が高く評価されました。

受賞製品の特長

当社ヒートポンプ・静置デシカント ハイブリッド式産業用除湿機は、低温で再生可能なデシカント材を熱交換器で挟む構成を採用し、四方弁の切り替えで熱交換器の加熱と冷却を切り替え、連続除湿およびデシカント材の吸脱着の自動切り替え可能としました。本製品は当社のヒートポンプ方式の除湿機と比較すると、低温度環境において3馬力の圧縮機（動力）で5馬力機と同等の除湿能力（1.67L/h^{※1}）を発揮し、消費電力を5馬力機比で約57%^{※1}低減する、高い除湿能力と省エネルギー性を実現しました。

一方、形彫放電加工機「SV-Pシリーズ」は、当社AI技術「Maisart（マイサート）」^{※2}活用の新適応制御技術と独自の高精度技術「サーマルバスター」^{※3}により生産性を大幅に向上させました。また、新たに追加した「電力モニタ画面とダッシュボード機能」を活用することで、加工に使用されない時間が長く、電力消費効率の低い加工機の特定が可能となり、アイドリング中の消費電力を約87%低減することに成功しました。

※1：ヒートポンプ・静置デシカント ハイブリッド式産業用除湿機DEH-SP3A(1)とヒートポンプ方式REH-SP5B1との比較。温度10°C、湿度50%、60Hzでの比較、当社試算による

※2：Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology の略。
全ての機器をより賢くすることを目指した当社のAI技術ブランド



※3：周囲環境の温度変化による部材の熱変位を考慮し、加工位置の補正や上下軸冷却機構などの熱変位を抑制する技術

受賞概要

平成30年度 優秀省エネ機器・システム表彰

賞の名称	製品名称	対象機種(形名)
資源エネルギー庁長官賞	ヒートポンプ・静置デシカント ハイブリッド式産業用除湿機	DEH-SP3A(1)
日本機械工業連合会会長賞	形彫放電加工機	SV-P シリーズ

<「優秀省エネ機器・システム表彰」について>

この制度は、優秀な省エネルギー機器を開発して実用に供することにより、エネルギーの効率的利用の推進に貢献していると認められる者及び企業その他の団体を表彰し、もって優秀な省エネルギー機器の普及を図るとともに、省エネルギー機器の開発促進を目的とするものです。

お客様からのお問い合わせ先

- ヒートポンプ・静置デシカント ハイブリッド式産業用除湿機
三菱電機株式会社 冷熱システム製作所 営業部 低温営業課
〒640-8686 和歌山県和歌山市手平六丁目5番66号
TEL 073-436-9812
- 形彫放電加工機「SV-P シリーズ」
三菱電機株式会社 名古屋製作所 放電製造部 開発設計第二課
〒461-8670 愛知県名古屋市東区矢田南五丁目1番14号
TEL 052-712-2311