

NEWS RELEASE

報道関係各位



株式会社イーズ

業界トップの運転効率(暖房定格COP4.9)の 「低価格」ハウス栽培用ヒートポンプ空調を新発売

店舗・オフィス用エアコンの「室外機」をベースにしたハウス内ユニットの開発により
従来機種にはない「高い省エネ性」と「耐環境性」を実現

株式会社イーズ(東京都港区、社長:北隅 和成)は、今秋 10 月よりハウス栽培用ヒートポンプ空調「アグリmoぐっぴー」(注1)(7馬力相当機種)の販売を開始します。実績のある「店舗・オフィス用エアコン」をベースに、柔軟な発想と、ハウス栽培専用ならではの充実した機能を組み合わせて開発。重油焚きなどのボイラー加温設備に比べて、暖房時のランニングコストを約1/3に低減できるのが特長です。

燃油代高騰に喘ぐハウス園芸農家さまのご要望にお応えした「低価格」「省エネ」、専用機としての「耐環境性」、地球環境負荷の低減に向けた「CO2 排出量の削減」などを、幅広くご提案してまいります。

(注1) 「ぐっぴー」は、good な package(パッケージエアコン)、good な price(価格)、good な performance(性能)を意味する「グッドなP」を表現。株式会社イーズの取扱商品である「エコミニぐっぴー(小容量氷蓄熱式パッケージエアコン:東京都葛飾区や板橋区の全小中学校普通教室などに設置)」、「換気 mo ぐっぴー(省エネ換気機能付きエアコン:東京都清瀬市の東星学園などで採用)」に続く「ぐっぴーシリーズ」第三のラインアップとして、農業(agriculture:アグリ)の分野においても(mo)「ぐっぴー(グッドなP)」をご体感いただくことを目指し、本商品を「アグリmoぐっぴー」と命名。

【ハウス栽培用ヒートポンプ空調「アグリmoぐっぴー」の主な特長】

◆新発想のハウス内ユニットで、圧倒的な高効率「COP4.9」(注2)を実現

「ハウス内環境は屋外と同様」という着眼のもと、ハウス内ユニットに「店舗・オフィス用エアコンの室外ユニット」の筐体(きょうたい)を転用するという画期的なアイデアを採用したことにより、単純な対人用空調機の改良だけでは実現不可能な、大幅な暖房効率のアップに成功しました。ハウス栽培用空調機として、業界水準とは一線を画す高性能を実現しています。(注2) COP(Coefficient of Performance) : エネルギーの消費効率

(1) 店舗・オフィス用エアコン室外機相当の「大きな熱交換ユニット」と「大径ファン(2基)」を搭載することにより、「業界トップの運転効率(COP4.9)」と「90m³/分の大風量」を実現

※エネルギーコストの低減度合 : 重油焚きボイラー使用時の約1/3

※CO2 排出量の低減度合 : 重油焚きボイラー使用時の約1/3

イーズ試算条件:「重油焚きボイラー」75,000kcal・h(重油使用量 9.5L/h:1000 時間)を「アグリmoぐっぴー(COP4.9)」で代替した場合

(2) 暖房時「7~30℃」、冷房時「10℃~30℃」と幅広い温度設定が可能、ドライ運転モードも標準採用

(3) 業界初「フィルターレス」で効率低下が少ない

土埃など空調機にとって過酷環境であるハウス内において、汎用のヒートポンプユニットを設置する場合、フィルター目詰まりによる効率低下は避けられず、一般的には十分な省エネ効果が持続させにくいものであるが、「アグリmoぐっぴー」はフィルターレスのためその心配がない。

(4) 分散設置でハウス内の温度ムラを解消

7馬力のユニットを必要台数、分散して設置することにより、重油焚きなどのボイラー加温設備の単体設置より効率よくハウス内の温度を制御することが可能。

◆高い耐環境性能を有するハウス内ユニット

「店舗・オフィス用エアコンの室外ユニット」並みの高い耐環境性を有するため、従来機種では運転に支障が生じるような過酷なハウス内環境下にも設置が可能となります。

(1) 業界唯一の「散水」対応

※「店舗・オフィス用室外機の筐体特性」を適用しているため、散水などにも対応。

(2) 業界唯一の「水洗い」に対応

※「フィルターレス」と併せて熱交換ユニットが土埃などで詰まれば、水洗いが可能。

(3) 「耐塩害仕様」も用意(特別注文対応)

※海岸沿いなどのエリアにも設置可能

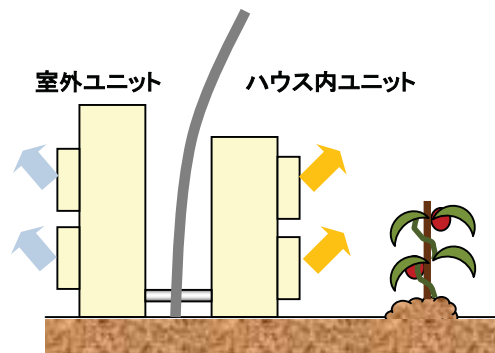
◆その他の特長

(1) ろう付け(溶接)不要仕様の採用

※施工時の作業コストの削減が可能

(2) 「低外気温」対応

※ -10°C 条件下でも定格暖房能力を確保。



アグリ mo ぐっぴー設置イメージ

◆ 開発の背景

昨今の重油価格の上昇や全国的な景気の停滞が各業界の経営を圧迫する状況下、農業界においてもその対応策の立案が急がれており、先月政府与党が決定した「安心実現のための緊急総合対策」の中にも、その支援策として「省エネ・省資源化の促進」が掲げられています。

「エネルギー有効利用のアイデアを形にする活動を通じて、人びとの豊かな生活の実現と継続に貢献する」ことを目指す私たち株式会社イーズは、これまで積極的に取り組んできた「ヒートポンプを活用した省エネ・省コストソリューション」を農業に携わるお客さまにも体感いただくべく、他の追随を許さない「低価格」と「高効率性」、すなわち「ぐっぴー(グッドなP)」のコンセプトを踏襲するシステムの開発に着手いたしました。

株式会社イーズは、この「アグリmoぐっぴー」の発売を「農業界に対し、新たなエネルギーサービスを提供する出発点」と位置づけ、より多くのお客さまのご期待にお応えしていきたいと考えています。

◆販売価格(標準仕様ハウス内ユニット・室外機セット)

「アグリmoぐっぴー」 小売希望価格: オープン

◆目標販売台数

年間 6,000 台(本年度)

◆製造元: 三洋電機株式会社

◆アフターサービス協力: 三洋電機サービス株式会社

◆企画・販売: お問い合わせおよび資料請求先

株式会社イーズ

営業本部 事業開発部 農事プロジェクトチームリーダー 牟田(むた)

〒105-0004 東京都港区新橋4-7-2 第6東洋海事ビル

TEL 03-5777-1800 FAX 03-5777-1346

URL: <http://www.esinc.co.jp/agri/>



ハウス内ユニット外観

◆ハウス栽培用ヒートポンプ空調「アグリmoぐっぴー」の主な仕様

形名		アグリmoぐっぴー(ヒーターレス/シングル) 《三相電源》		
総合品番		SPW-AGCHVP180E		
室内・室外ユニット品番		SPW-AGP180E	SPW-CHVP224E	
能力	冷房定格(中間)	kW	16.0 [8.0] (7.3~21.3)	
	暖房定格(中間)	kW	18.0 [9.0] (6.8~25.0)	
	暖房低溫	kW	18.0	
冷房定格時の制熱比		—	0.90	
COP	冷房定格(中間)	—	3.86 [4.94] / 3.82 [4.82]	
	暖房定格(中間)	—	4.90 [6.04] / 4.85 [5.88]	
	冷暖平均(定格)	—	4.38/4.34	
	暖房低溫	—	3.20/3.18	
外形寸法 H×W×D		mm	1,330×940×340	
製品質量		kg	56	
外装色(7色4記号)			シルキーシェード (1Y 8.5/0.5)	
電源			三相200V 50/60Hz	
電気特性	消費電力	冷房定格(中間)	kW	4.15 [1.62] / 4.19 [1.66]
		暖房定格(中間)	kW	3.67 [1.49] / 3.71 [1.53]
	運転電流	暖房低溫	kW	5.62/5.66
		冷房定格	A	12.7/12.9
	力率	暖房定格	A	11.6/11.8
		冷房定格	%	94
	最大運転電流		A	91
	始動電流		A	23.3
	設計圧力		MPa	10.0
	圧縮機	形名×個数		—
電動機定格出力(極数)		kW	全常閉ロータリー式×1 4.2 (4P)	
冷凍機油		種別	—	エーテル油
機油		計入量	L	1.4
クランクケースヒーター		W	25	
容量制御		%	インバーター方式	
冷媒・封入量		kg	—	
冷媒制御方式		—	HFC [R410A] ・ 5.3	
除霜方式		—	電子制御弁	
熱交換器		—	逆サイクル、マイコンディアイサ	
送風装置	形名×個数		プレートフィン付チューブ	
	定格風量		m ³ /min	プロベラファン×2
	機外静圧		Pa	プロベラファン×2
	電動機定格出力(極数)		kW	《DC》 0.12(8P)+0.12(8P)
保護装置		—	室内側：保護サーモ、ヒューズ 室外側：過電流(CT方式)、高圧スイッチ、 圧縮機吐出温度サーミスター	
配管	冷媒	ガス管	mm	φ19.05(フレア)
	液管	mm	φ9.52(フレア)	φ9.52(フレア)
	ドレン口	室内側	—	VP25(別売ドレンソケットを使用)
運転CSW(温度設定範囲)		℃	リモコン(冷・ドライ10~30、 暖7~30、冷暖自動10~30)	
外気運転範囲		℃	冷房：-5 ~ +43DB 暖房：-15 ~ +15WB	
ダクト接続口		mm	—	
外気導入口		mm	—	
エアフィルター		—	—	
運転音		dB(A)	急 47	
高圧ガス保安法区分		—	冷56 暖57 静音50(45)	
主要付属品		—	届出不要	
IPコード		—	継手配管(φ19.05)、異径継手配管(φ19.05→φ25.4)、工事説明書	
IPコード		—	IPX4	

※ 能力・電気性能および運転音はJIS B9616に基づいた値です。
 (冷房時：室内吸込空気温度27℃DB・19℃WB、室外吸込空気温度35℃DB)
 (暖房時(標準)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度7℃DB・6℃WB)
 (暖房時(低溫)：室内吸込空気温度20℃DB・15℃WB以下、室外吸込空気温度2℃DB・1℃WB)
 ※ 運転音は無響室で測定したもので、室内ユニット真下1.5m、室外ユニット正面1m高さ1.5mの値です。
 ※ 実際に据え付けますと、周囲の騒音や反響などにより表示値より大きくなるのが普通です。
 ※ 静音の()内は室外ユニット基板で静音設定を切り替えたときの値です。
 ※ 工場出荷時の冷媒量で保証しています配管長は30m(シングル設置時)までです。
 ※ 追加チャージをした場合の最大配管長は50mまでです。
 ※ 室内外冷媒配管長は、最低2m以上としてください。