

水蒸気を利用した省エネ暖房機 燃料費削減率 50%
～協和株式会社～

水耕栽培メーカーの老舗である協和株式会社（大阪府高槻市 代表取締役 野澤 重晴）は、水蒸気を利用した新しい暖房機「凝縮熱暖房機 ほかほか君」の販売開始を発表した。

電気と水を使用した新しい発見に基づく暖房機で、凝縮熱^{※1}を大量に持つ過熱水蒸気^{※2}を利用することによって、重油を使用する暖房機の燃料費に比べ、50%以上の燃料費削減効果がある。

※1 凝縮熱とは水蒸気が冷えて液体に戻るときに放出する熱のこと。

※2 過熱水蒸気とは100℃の水蒸気をさらに270℃まで加熱した水蒸気のこと。

この過熱水蒸気は空気中では放熱しにくいいため、空気を無駄に暖めることなく植物体を直接暖める性質があり、そのことから温室内の温度分布は水平方向、垂直方向共に2℃程度と少なく非常に安定した温度環境を作ることができる。

さらに空気を暖めないことで、温室内では温度による空気の対流も起きず、温室からの暖気の漏れや放熱が抑えられ大きな省エネ効果を生み出している。

また温室内の植物体を直接温めるため、植物の生育もよくなり、収量・良品率が向上することや、放熱の原因である結露が抑えられ、病害虫の発生を抑制することなどの効果も期待できる。

同社ではこの「凝縮熱暖房機 ほかほか君」を12月から販売を開始するが、全国各地に設置や保守ができる販売店を募集する計画である。

対象面積 150坪
電源電圧 AC200V 3相 50/60Hz
総消費電力 15.72kW
本体重量 99kg
外形寸法 H1,040×W600×D660(mm)

本体価格 ￥1,660,000
(消費税・設置工事費・送料別途)



対象面積 300坪
電源電圧 AC200V 3相 50/60Hz
総消費電力 33.66kW
本体重量 160kg
外形寸法 H1,250×W850×D850(mm)

本体価格 ￥2,500,000
(消費税・設置工事費・送料別途)



<ハイポニカ水耕栽培について>

協和(株)は1962年から水耕栽培の研究を開始、1966年から国内で水耕栽培プラントの販売を行っている老舗のメーカーで、1985年のつくば科学万博の政府館でトマトの放任栽培により一株から一万六千個の実をつけた【巨木トマト】を展示しました。この独自の栽培技術は国内外から多くの評価を受けています。

特に同社のシステムは全ての作物や生育時期において、肥料の成分や濃度を変わらず、常に同一濃度、同一組成で栽培ができるため、自動化、省力化が容易であると同時に、土栽培では不可能とされる栽培技術の標準化が可能であることが大きな特徴です。

植物が生育する環境を安定に保つことで、生理状態を高レベルで安定し、土での栽培や他の水耕栽培と比べて生育速度が速く、品質が高く、収量も多い特長があります。



巨木トマト
一株から一万六千個の実

<会社概要>

- 【代表者】 野澤 重晴 (ノザワ シゲハル)
- 【設立】 1953年7月
- 【資本金】 9,600万円(グループ合計23億7千万円)
- 【事業内容】 プラスチック成型金型設計・製造、
・成型部品製造・販売
・水気耕栽培ハイポニカの設計・製造・販売
(URL) <http://www.kyowajpn.co.jp/hyponica/>

<本件に関するお問い合わせ>

ハイポニカ事業本部 広報担当
天野 督章(アマノ トクアキ)
E-mail: t-amano@kyowajpn.co.jp
TEL: 072-685-1155 FAX: 072-685-7090