

# 温室の省エネ化を実現

## ヤノ 蓄熱温室装置拡販へ 技研

蓄熱装置企画・製造販  
売、空調システム企画・  
設計施工などを手がける  
ヤノ技研（社長 矢野直  
達氏、神戸ラポ・神戸市  
兵庫区）は、自社開発の  
蓄熱蓄熱材「エネバンク」  
を用いた温室の省エネ化  
装置「パッシブソーラー  
省エネ蓄熱温室装置」の  
拡販に取り組んでいる。

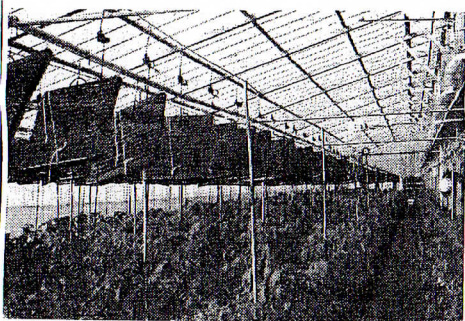
この装置は近畿経済産業  
局のものづくりビジネス  
支援事業「関西ものづく  
り新撰2013」（201  
3年選定件数33件）に選  
定され、注目を集めた。  
選定理由は「エネバン  
クPCM18℃黒色カプセ  
ルを植物に日光の影響の  
ない状態で温室内側壁四  
周に吊り下げ、蓄放熱す

る。夕方、温度低下とと  
もにカプセルに蓄熱され  
た温室内の余剰熱が放熱  
され、既設暖房機の点火  
を数時間遅らせることに  
よって26%の節油を達成  
した」というもの。これま  
で国内各地域で行ってき  
た燃料消費実証試験によ  
ると、トマト栽培温室（宮  
城県）での燃料節約率は  
14・6%、18・6%で平  
均すると16・6%、みか  
ん温室（大分県）で18・6  
%などの数値が得られて  
おり、エネバンクの省エ  
ネ性が確認されている。  
エネバンクの容器は高  
さ280mm×幅315mm  
×厚み27mmのB型（総重  
量2・5kg）と幅が約  
半分のサイズのD型（同

1・3kg）の2種類。  
顕熱蓄熱と潜熱蓄熱の両  
方を利用しているため、  
同じ容積のコンクリート  
比べて10倍以上の蓄熱性  
を持つ。小さなカプセル  
に大量の熱を蓄えること  
ができ、温室内の植物へ  
の日射影響を最小限にで  
きるといふ。また、容器  
は太陽熱の吸収性に優れ  
た黒色を採用、エネバン  
ク内部への効果的な熱伝  
達を図るため表面に凹凸  
をつけ、厚みも薄くし  
た。容器の取り付けは温  
室内の壁面、天井、鉢置  
き台などから針金や市販  
のフックで吊り下げる。

同社がエネバンクを商  
品化したのは2002  
年。スペース効率がよく、高い蓄熱性を利用して深夜電力を使った冷暖

実証実験の様相



房用システムを  
はじめ、様々な  
用途に利用され  
てきたという。  
大手空調機メー  
カーや建材メー  
カーと連携した  
商品開発の取り  
組みも進行中と  
しており、今  
後、新たな用途  
が開けてきそ  
うだ。