



2026年4月22日  
日本キャリア株式会社

## ビニールハウス栽培で日本キャリアの電気式ヒートポンプ空調(EHP)が活躍 重油使用量を大幅削減し、農家経営の安定化と脱炭素に貢献

日本キャリア株式会社(本社:東京都品川区)は、九州・宮崎県のビニールハウス栽培において、当社の電気式ヒートポンプ空調(EHP)が導入され、重油使用量の大幅削減と農業経営の安定化、ならびに脱炭素化の推進に貢献していることをお知らせいたします。

当社は、気候変動やエネルギー課題に対応するインテリジェントなソリューション提供で世界をリードするCarrier Global Corporation(NYSE:CARR)の日本法人です。

安定的な収穫が期待できるビニールハウス栽培では、重油ボイラーによる暖房や、散水による温湿度管理などを行う必要があります。一方で、近年は重油をはじめ、飼料、資材、人件費など各種コストの高騰が続き、農業経営上の大きな課題となっています。こうした状況を背景に、従来は補助的に使用されてきた電気式ヒートポンプ空調(EHP)を主暖房として活用し、重油ボイラーの使用時間削減を図りたいと考える農業事業者が増えています。

### 寒冷地仕様 EHP により、重油暖房への依存を大幅に低減

そんな中、九州・宮崎のピーマン農家では、日本キャリアの寒冷地向け EHP「暖太郎シリーズ」への更新により、冬場でもハイパワーかつ安定した暖房運転を実現しています。本事例では、寒暖差の大きい現地の気候特性や栽培環境に合わせて「暖太郎シリーズ」の制御仕様を最適化することで、低外気温時でも高い暖房能力を維持。あわせて、ヒートポンプ暖房で課題となりやすい室外機への着霜に対しても、除霜運転の時間短縮と発生頻度の低減を図り、ハウス内の温度低下を抑制することに成功しています。その結果、重油価格が高騰する中においても、EHP を主暖房として稼働させることで、重油を燃料とした暖房がほぼゼロとなった事例も生まれています。重油使用量の削減は、燃料コストの抑制に加え、燃料補充や機器のメンテナンスにかかる費用や作業負荷の軽減にも寄与します。さらに、CO<sub>2</sub>排出量の削減にもつながり、農業分野における脱炭素化の取り組みを後押ししています。

### EHP なら作物や栽培条件に応じた温湿度管理が可能

EHP は暖房だけでなく冷房にも使用でき、リモコンによる 24 時間スケジュール運転によってきめ細やかな温度管理を容易に行える点が特長です。近年の猛暑により、夏場の高気温は、農作物の品質低下や生育不良を招くだけでなく、病害虫の発生リスクを高める要因ともなっており、安定供給や品質確保の観点から夏場の温度管理の重要性はこれまで以上に高まっています。あるトマト農家では、ハウス内を外気温より低い環境とすることで夜間の作物の呼吸を抑制して糖度の向上につなげるなど、作物の特性に応じた安定した生育環境を実現しています。ピーマン栽培では、夏場の夜間温度を約 20℃に保つことが重要とされていますが、EHP の導入によって繊細な温度管理が可能となったほか、従来行っていた温度調整のための散水量の削減につながった事例もあります。さらに近年ブランド化が進むイチゴ栽培においても、農家ごとに異なる栽培環境や品質基準に対応しながら、EHP を活用して品質の安定と糖度管理、生産性向上を図る取り組みが進められています。当社の農事ソリューションは、こうした生産者の方々ひとりひとりのニーズに寄り添い、ソフトウェアとハードウェアの両面から最適な空調システムをご提案できる点を強みとしています。

### 補助金活用で初期投資を抑制、年間運用コスト削減効果

EHP 導入にあたっては、国や自治体の補助金制度を活用することで初期投資の負担を軽減することが可能です。補助金の活用で導入コストを抑えられるほか、EHP の高いエネルギー効率により運用コストの低減も期待できます。また、当社調べによると、宮崎県内のあるピーマン農家では、リースによる EHP 導入実施において重油使用のボイラーと比較し年間約 50~70 万円のコストメリットが得られています。

### EHP 導入で夏場の高温課題にも対応、作物の品質維持と人の安全確保を両立

暖房だけでなく冷房にも活用できる EHP は、ハウス内の作物にとって安定した生育環境の実現に寄与するだけでなく、近年特にニーズが高まっている暑熱対策としても効果を発揮します。日本キャリアのスポ

ット空調システム「FLEXAIR(フレックスエアー)」は、非常にコンパクトな筐体ながら遠くまで届く気流性能を備えており、ハウスのすみずみまで冷気を行き渡らせることが可能です。ハウス内に大型の機械や設備を設置すると作物の光合成を妨げる恐れがありますが、「FLEXAIR」の導入により、農作物の生育環境向上と、作業者の暑熱対策を両立することができます。EHP は、作物の品質管理を支える設備であると同時に、現場で働く方の作業環境改善にも貢献します。安全性向上や作業負担軽減に加え、エネルギーコスト削減や生産性向上といった観点からも、農業経営における重要な設備としてその存在感を高めています。

日本キャリア代表取締役社長の丸山峰生は、以下のようにコメントしています。  
「日本キャリアは今後も、ビニールハウス栽培をはじめ農事全般に関わる皆様の課題に真摯に耳を傾け、製品・ソリューションのご提案を続けてまいります。Carrier 全社のパーパス『暮らしと世界をもっと豊かに』の下、作物の生育や品質はもちろん、そこで働く方々の安全・健康の両立を支えるソリューション提供を通じ、持続可能な農業の実現と食糧の安定供給の一助となれば幸いです。」

#### 日本キャリアについて

日本キャリアは、エネルギー効率に優れた製品を統合したサステナブルなソリューションを家庭用、店舗・ビル用、工場用途としてお客様に提供しています。日本キャリアは、快適で安全、持続可能な暮らしのためのイノベーションに尽力し、気候変動やエネルギーといった問題に対応するインテリジェントなソリューション提供で世界をリードする Carrier Global Corporation (NYSE: CARR)の日本法人です。

Carrier. For the World We Share.  
わたしたちが分かち合う、この世界のために



■本ニュースリリースについての報道関係者様お問い合わせ先  
日本キャリア株式会社 広報室  
Mail: [mikiko.katou1@carrier.com](mailto:mikiko.katou1@carrier.com)

■本ニュースリリースについての営業関連お問合せ先は[こちら](#)をご覧ください