

# 真空式予冷庫における蓄熱システムの採用

この施設では、収穫されたレタスを新鮮で生き生きしたまま消費地へお届けするために以前から「真空冷却装置」を利用しています。取扱い物量の増加と予冷設備の更新を機に、既存電気設備の有効利用とエネルギーコストの低減を図るため、蓄熱利用の真空冷却装置に更新しました。

真空冷却装置の熱源として、夜間電力を利用した潜熱蓄熱システムを採用することにより、電気設備容量の縮小による基本料金の低減と、蓄熱調整契約加入に伴う電力量料金の割引で、電気料金のコスト低減を実現しました。

## 改善効果

- デマンドの増加を抑え、基本料金が低減できました。  
(約80万円/年)
- 蓄熱調整契約の割引により、電力量料金が低減できました。  
(約20万円/年)

## 設備概要

- 冷凍機 37kW×2台
- 蓄熱槽 潜熱蓄熱槽 24m<sup>3</sup>  
蓄熱量 3,860MJ
- 真空ポンプ 11kW×4台
- 真空冷却槽 収容量 700カートン×2基

※カートン寸法 (mm)  
(幅540×長340×高250) 10kg入り レタス基準

