

# 丸永製菓 株式会社

●福岡県久留米市

## 大量の冷熱を使うアイスクリーム製造に、氷蓄熱システムを導入

【贈呈理由】生産プロセス用冷却に、氷蓄熱システムを導入し、約100kWの最大電力削減



丸永製菓

1933(昭和8)年創業の丸永製菓株式会社は、「おいしさと楽しさを創る」をスローガンに、アイスクリームを通じておいしい笑顔と楽しい時間を九州から全国へ発信している会社である。62年に発売を開始した「あいすまんじゅう」は幅広い年代の方々に支持され、今年で50周年を迎えたロングセラー商品で、今や丸永製菓の代名詞となっている。

アイスクリーム製造は、殺菌後の冷却や保管用の冷凍などに大量の冷熱を使用し、生産のピークである夏期に多くのエネルギーを消費する業種である。

今回、殺菌後の冷却用に用いるブラインチラーの性能低下およびそのことによる冷水温度の変動が問題となったため、夜間電力の有効利用や最大電力抑制および環境や省エネルギーに配慮した、スクロール冷凍機を熱源とする氷蓄熱システムへ更新を行った。

工場の稼働状況により効果の違いはあるものの、今回の氷蓄熱システムの導入により、最大電力は100kW程度抑制され、コスト削減に繋がっている。

さらに安定した冷水供給が可能となり、



蓄熱槽

温度管理の負担が軽減されるとともに従来のシステムで懸念されたブラインが原料に混入する心配がなくなり、これまで以上に製品の安全性が向上した。

### 丸永製菓株式会社

所在地:福岡県久留米市東櫛原町1821

蓄熱設備設計:九低システム(株)

蓄熱設備施工:九低システム(株)

延床面積:3,500㎡

竣工:2012年(更新)

#### ●蓄熱設備概要

生産プロセス用冷却氷蓄熱システム 熱源機:スク

ロール冷凍機 47.5kW×2基(日立アプライアンス)

蓄熱槽:21.9m(スタティック)