

アンモニア冷凍機による氷蓄熱冷却・空調システム

この工場では、ゼリーを主力に製造しており、HACCP概念を徹底した、衛生的かつ環境調和型の工場を目指しています。今回、自然冷媒（アンモニア）冷凍機による氷蓄熱システムを導入し、ゼリー充填・加熱殺菌後の製品冷却と、あわせて工場空調に使う冷熱を夜間に蓄熱することになりました。蓄熱調整契約への加入による電気料金割引と、契約電力の低減により、電力コストを大幅に削減することができました。

このシステムでは、氷蓄熱槽から安定した冷水を取り出せるため、製品の冷却を効果的に行うことができます。また、オゾン層破壊係数・地球温暖化係数ゼロという自然冷媒（アンモニア）の採用により、地球環境に優しいことが特長です。

改善効果

蓄熱調整割引額 430万円/年

設備概要

●冷凍機	190kW × 2台
●その他	239kW
●氷蓄熱槽	187m ³

〈システム図〉

ゼリー製造工程

