



## 静和エコテクノ

[静和ケミカルサービス株式会社]

〒422-8027 静岡県静岡市豊田2丁目7番9号  
TEL: 054(266)3210 FAX: 054(202)3735  
E-mail: seiwacs@bronze.ocn.ne.jp  
http://www.seiwa-chemical.com



## 省エネ事例：冷凍庫の霜取り制御による電気代 30%削減！！

### 〔企業情報〕



地域：  
静岡県東部地区  
業種：  
食品製造業

### 〔省エネ背景と問題点〕

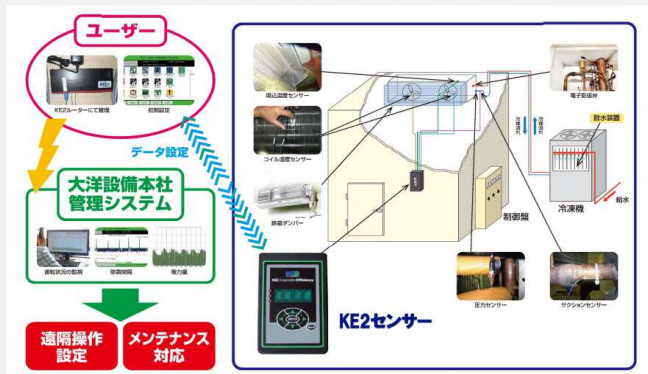
- ・ エネルギー管理指定工場になっており、毎年1%削減を求められているが、担当者は新たなネタに困っていた。
- ・ 冷凍庫の霜問題で困っており、毎年末に開放霜取り清掃を実施していた。大変な手間がかかり、年末の嫌な恒例行事になっていた。

### ◆現状、問題点

サンプル品保管冷凍庫で毎年、霜問題で大変困っていた。1年通してユニットクーラー付近、壁、床面に霜が大量に付いてしまい、保管面積の減少、梱包材の劣化、床面滑るなど……。毎年末に、冷凍機を停止して開放、霜を溶かし、課員総出で清掃をしており、かなりの手間を感じていた。

### ◆解決策

従来制御の霜取りは、1日の霜取り回数や作業時間をタイマーで定め、機械的に行なっている。TKSシステムは、最先端「アルゴリズム」(人工知能)によって、必要な時に必要な時間だけ霜取りを行い、霜取り回数を減らす事で、電気使用量を削減。昇華現象を起こす事により、周囲の熱を奪って庫内の冷却に応用し、霜が付かない庫内環境を保ち続ける事ができます。



### ◆TKS 導入の決め手

霜問題を何とかしたいと思っていた中で、解決できるというシステムに興味を持った。また、既存冷凍機への改造等がなく、運用そのまま霜取り運転制御のみで電気代も削減できるWメリットを感じた。実績も多数あり、安心感があつた。

### ◆導入後、具体的な効果は？



TKS 設置前、設置後の電力消費量、デマンド値を計測した結果、**約 30%削減**ができています。現在、開放清掃を行って霜が無い庫内状況から 2 ヶ月経過しているが、今のところ霜は全く付いていない。「このままいけば、年末の開放掃除が無くなる。」と期待している。

ご拝読して頂き、誠にありがとうございます。

静和エコテクノとして、毎月「省エネ News」を皆様にお届けするよう努めて参ります。

ご要望・ご意見等御座いましたら、担当営業までお申し付け下さるようお願い申し上げます。