

# 冷凍機器の制御運転で夏季の最大電力を抑制し、電気料金軽減と省エネを実感

## ～時代にあった省エネへの取り組みを目指して～

### 及能株式会社 倉庫部 さま

住所: 函館市豊川町26番19号  
TEL: 0138-23-4245  
業種: 食品倉庫業

主な電気負荷: 電灯設備 30kVA  
動力設備 250kVA  
主な負荷: 冷凍機、コンベア・エレベータ

### 及能株式会社 倉庫部さまは

冷蔵いか・するめ・カズノコ・昆布の取り扱いを行い全国に配送しています。



デマンド監視装置の取り付け



及能株式会社 倉庫部さまを担当している  
函館総括支部 田中 裕実 保安職員

### きっかけは

以前から夏季の一時的な最大電力が一年間の電力基本料金となり、何とかしたいと思っていたことでした!

最大電力は夏季がピークのため、この時期に対策をとれば、年間の電力料金を軽減できるのではないかと、お客さまから当協会に相談があり、デマンド監視装置の運用となりました。

まず、負荷を調整する対象設備は業種上、冷凍機設備としましたが、いつ冷凍機器が運転するかかわからないため、別の機器選定を思案したところ効果が少なく、やはり最大負荷である冷凍機器の調整が「一番効果がある」と考えました。



やってみてどうだったの?

対策前  
最大電力: 220 kW

対策後  
最大電力: 170 kW

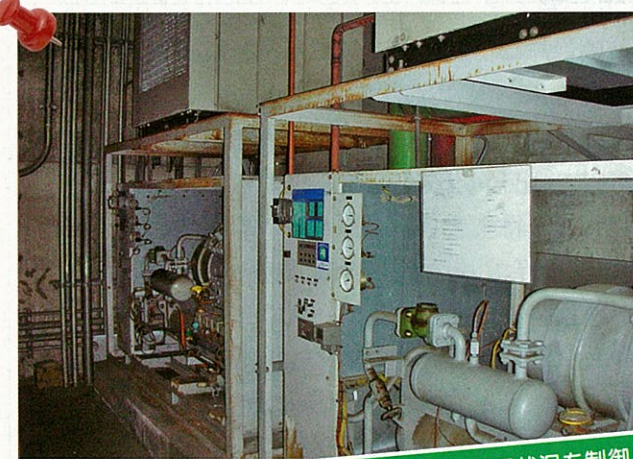
### 実践しました

冷凍機器は24時間運転で温度管理を行うため、運転停止を繰り返すと機器への悪影響があると思い、冷凍機工業者に相談したところ、制御運転を行うことに色よい回答をいただきましたのでデマンド監視装置を設置し、最大電力を低目に設定しました。

現在は、デマンド監視装置の警報が出たら、手動で冷凍機を制御しています。



及能株式会社 倉庫部冷蔵倉庫課  
山下 健一 さま



冷凍機の外観

夏季の冷凍機の使用状況を制御して最大電力を抑制しました!

デマンド監視装置取り付けにより当初の設定電力を決めるため、暑いときには毎日のように、機器の状態を電気保安協会さんに確認して相談していましたが、ある程度の時期を経過しましたら落ち着きましたので安心してしています。

また、契約電力も50kW相当の金額を軽減することができ、効果を認識しました。今後とも電気保安協会さんと相談して、時代にあった省エネルギーに努めたいと思います。

### 田中保安職員

今回のお客さまは、前任者が尽力しており、私はただ引き継いだけですが、常日頃から省エネなどコスト意識が高く電気保安協会に対してご理解いただき、こちらこそ感謝申し上げます。

今後とも電気料金の軽減および省エネを心がけ地域のため努めたいと思います。私どもにできることがあれば、協力は惜しみませんので今後ともよろしくお願いたします。

また今回の掲載にあたり、地震被災の多忙の中、貴重なお時間をいただきまして心より感謝申し上げます。

北海道電気保安協会は、お客さまと一緒に省エネルギーに取り組みます。