

# 品質の保持は当たり前。 温度設定と凝縮器対策で節電 !!



## 心臓部とも言える 冷凍設備を徹底改善

お客さまから預かる食品を冷凍庫で管理する業務。品質を保持して当たり前というそんな中、節電に取り組んだ所長の長江氏。「正直できるのか。当初はそんな考えでした」。まず着手したのは6台の冷凍機。冷凍庫内のクーラーに霜がつくと冷凍効率が悪くなるため『デフロスト』という霜取の為の運転を行う。「デフロスト運転が増えると、温度維持の為に冷却運転の時間も増える。デフロスト運転は適切な間隔で定期的に行い、霜付きの原因のひとつである冷凍庫内への出入りを迅速に行い、霜付きの軽減を図った。簡単なことですぐ、かなり効果が出ましたね」。続いては室外にある凝縮器。遮光ネットを張り、散水を実施した。これもかなりの効果を生んだ。「外気温度が27度を超えると6箇所で水

◀このように室外機に自動で水が噴射される。暑い日には特に効果的！



▶遮光ネットでさらに効果UP。熱がこもらないように両サイドを開けたのがポイント。



▲クッション性のある素材と、すだれのようなシートで気密性を高めるアーマー式。

▶一部残っている工  
アーマー式。気密性は高  
きい。電力消費も大



毎日たくさんの商品が運ばれてくる荷受場所。冷気の流出を防ぐシェルターを工アーマー式からアーマー式へ改善した。エアーア式は、トラックの出入荷口との隙間に空気を送り込んで気密性を高めるため、電力消費が大きい。そのため、電力を使用しない隙間を断熱シートで塞ぐアーマー式を導入した。「毎日毎日トラックが出入りしますから、イニシャルコストはかかりましたが、長期的な目で見るとかなりの省エネになりますね」。目の前にある省エネ対策も大事だが、長期的な視点で考えると大幅なコストカットに繋がることもある。実践する“人”的取り組む姿勢が重要だ。

が自動的に噴射されます。これが1時間あたり最大2%の省エネになるんです」。

これ以外にも冷凍庫の商品の特性により、複数の温度帯を設定。温度帯別の商品保管を徹底した。「長期保存の商品は入口付近ではなく、温度変化の少ない奥で保存しています。ある程度まで冷えたらビニール袋をかけておくんです。これも簡単ですが、劣化防止にはもってこいです」。手間を惜しむことなく商品管理を行うことを従業員にも徹底させることで、省エネ対策を行っているのだ。

## 荷受場所のシェルターを 工アーマー式からアーマー式へ

**株式会社  
ニチレイ・ロジスティクス四国  
徳島マリンピア物流センター**

徳島県徳島市東沖洲 2-66

☎ 088-636-0170

<http://www.nichirei-logi.co.jp/index.html>

業種：物流・冷凍・冷蔵倉庫業

## 取り組んでみて

**所長 長江 薫さん**

昨年度比5%削減の節電目標に取り組んでいますが、現状維持以上のことを行っていくことの難しさを痛感しています。ですが、社内一体となって結果を出せたことは素晴らしいことですし、自分も含めて節電意識を持てたことが重要だと思いますね。



## クロネコヤマトが掲げる 環境保護活動「ネコロジー」

「ネコロジーとは、ヤマトグループの環境保護活動の指針です。クロネコ(ヤマト)が行うエコロジー活動だからネコロジーなんですね(笑)。サービスすべてが環境保護の観点から行われ、社員の意識も高いです!」と社会貢献課長の合田氏。さらに、東日本大震災の被災地で、救援物資配達の応援に携わった経験からエネルギーの大切さを実感。まずは、できることからと愛媛主管支店では、低予算の省エネ対策を実行中だ。

社内の推進委員を中心に、四国電力や四国電気保安協会といった外部のプロの力も借りつつ『プロジェクト委員会』を発足。月に一度ミーティングを実施し、常に検証・改善を行っている。「検証した結果、必要以上に明るい照明や、不要な器具の待機電力などの無駄が見つかりました」。照明器具は明るく保つため掃除をこまめに行い、蛍光灯を間引く。外光の明るさや仕事内容に応じて部分消灯、可能であれば全消灯を実施。さらに、蛍光灯一つ一つにプラスイッチを付けて細やかな消灯を心がけている。また、簡易な電力計測器で便座やポットなどありとあらゆる電気製品の待機電力を測り状況を把握。その上で、タイムスイッチの付いた「節電コンセント」を活用して待機電力を削減。低温仕分け室では、ドアから冷気が逃げるのを防ぐため、ビニール製のカーテンを設置。電力使用量の増える夏に大きな効果を發揮した!



▲節電コンセント。安価で購入できるのも嬉しい!



▲目印付のプラスイッチで、時間帯別に使える蛍光灯が一目で分かる。

## 環境保護・社会貢献への意識の高さから生まれた、お金をかけないアイデア節電対策とは?



▶手作りのよし  
ずがポイント!



◀社員が力を併せて打ち水を実行。



▶サーバの熱を  
逃がす換気扇。

合田課長のモットーは“お金をかけない節電対策”。そこで、各フロアで『節電担当者』を任命し、グループごとに低予算でできることを募集。そこから実現した対策がたくさんある。

まず、空調の室外機に「推進委員の手作りのよしず」での日除け。一般的に5%程度の省エネ効果が見込まれる。さらに打ち水を実施。昔ながらの方法だが、意外に効果は高い。事務所内では、サーバから発する熱が室内に流れ、室内温度を上昇させていたので、サーバ上部に換気扇を設置。消費電力の少ない扇風機も活用して冷房効率を上げている。

前年比15%削減の目標を掲げる同社。本業である物流部門でも、クール宅急便で使用する機械式コールドボックスは遠距離用よりも消費電力が少ない近距離用を増やした。近距離用を上手く使う配送計画を立てることで節電につなげている。

### 取り組んでみて

#### 社会貢献課長

#### 合田 敏和さん

実施には社内のコミュニケーションが一番大切でしたね。若い人にも積極的にアプローチしました。大切なのは『全員力』。みんなで1,000人の社員がいますが、力を合わせれば、やれないことはありません。



### ヤマト運輸株式会社 愛媛主管支店

愛媛県松山市大橋町 466-1

☎ 089-963-5500

<http://www.kuronekoyamato.co.jp/>

業種：運送・物流

## まだまだできる! 低予算での省エネ対策