

# 太陽光発電と蓄電池を活用したエネルギーマネジメントを実現 冷凍庫の非常用電力を確保して災害時の食料供給を守る



## 導入先

### オーディー株式会社さま

- 大阪府大東市
- 1949年創業。小中学校、保育所をはじめ、病院、老健施設、事業所等へ給食を提供。飲食店等への業務用食材の販売、業務食品スーパーも展開されている。



## 導入商品

### エネルギーマネジメントシステム

多結晶太陽電池モジュール ND-255FB×240枚=61.2kW  
定置型リチウムイオン蓄電池システム

- 2016年2月、太陽光発電61.2kWとリチウムイオン蓄電池192kWhを組み合わせたエネルギーマネジメントシステムを構築。

## こんなソリューションを実現しました。

### 導入前の課題

学校をはじめ病院、老人ホームなどへ給食を提供している当社では、食品の安全・安心はもとより、安定供給もたいへん大きな課題です。東日本大震災の教訓から、万一の非常時にもお取引先へ食品が届けられるような体制を備えたいと考えていました。

太陽光発電と蓄電池の併用により、停電時にも、冷凍庫の運転が可能となり、食品の提供を継続できます。

万一の災害に備えた、食の安定供給のための当社の取り組みは、お取引先からの高評価につながっています。

太陽光発電のモジュール出力20年保証により、安心して長期間にわたり使用できるのもメリットです。



オーディー株式会社  
代表取締役会長 小田 英三さま

■ 導入の背景

**食品流通を担う企業として災害時の備えを強化。震災を想定して冷凍庫の非常用電源の確保へ。**

食に携わる企業として、食品安全マネジメントシステムにおける最高レベルの国際標準規格ISO22000を取得するなど、衛生管理を徹底する一方、安定供給の継続も重要な責務だと考えていました。特に当社は数多くの小中学校をはじめ、病院や老人ホームに給食を届けているため、災害時であっても供給を止めるわけには参りません。東日本大震災で被災された同業者から伺った教訓もあり、停電してもせめて5日間は冷凍庫を稼働できる非常用電源を確保したいと思いました。

■ 選ばれた理由

**シャープの迅速で誠実な対応を評価。モジュール出力 20 年保証も信頼感に。**

当社が思い描くエネルギーマネジメントシステムの構築にあたって、技術力と対応力で選んだのがシャープでした。以前にオフィスコンピューターの導入で協力いただいたことがありましたが、その時の迅速で誠実な対応が強く印象に残っており、今回もお願いすることにしました。

また、長期間の運用を考えているので、太陽電池モジュールの品質の高さと、出力20年保証は信頼感につながりました。

■ 導入後の効果

**停電時も太陽光発電と蓄電池の併用により5日間は当社の冷凍庫を稼働できます。**

太陽光発電システム61.2kWとリチウムイオン蓄電池192kWhが連携するエネルギーマネジメントシステムが完成し、万が一の災害時にも、独立電源として5日間は当社の冷凍庫を稼働できる見込みです。あわせて導入したハイブリッド車の冷凍トラックやEV車により、学校・病院・老人ホーム等へ食品をお届けする手段も整えており、お取引先から当社の進んだ危機管理体制に高い評価をいただいています。

■ 今後の展望

**災害時における食料の確保 他の事業所でも同様のシステムの構築を検討。**

災害時において学校・病院・老人ホームといった施設は、避難所としても活用されるため、これらの施設への食料供給を確保することは地域社会への貢献にもつながります。今後、当社の事例をぜひ国の政策にも役立ててもらいたいと考えています。また、当社としても引き続き導入効果を検証し、他の事業所にも今回と同様のシステムを導入したいと考えています。



第二物流センターの屋上2カ所に太陽光発電システムを設置



蓄電池設備室には、制御サーバー、蓄電池、ハイブリッドパワーコンディショナが並ぶ



事務所内にもモニターを設置され発電・蓄電状況を確認