

# 株式会社ニデック（東浜工場）

愛知県蒲郡市/業務用機械器具製造業  
https://www.nidek.co.jp/

## 事業概要

ニデックは、最先端の光学技術と電子技術を基に、医療分野、眼鏡店向け機器分野、コーティング分野という多彩な分野で世界市場に事業を展開している企業です。開発から製造、販売、アフターサービスまで一貫しておこなっており、製品を100か国以上に輸出しております。眼科医療機器・眼鏡機器のリーディングカンパニーとして、世界中の人々が健康な生活を送ることができるようサポートしています。環境負荷の少ない原材料の調達や、環境配慮型製品を発売するなどサプライチェーンと連携し、積極的に省エネに取り組み、2021年度からは省エネ法の事業者クラス分け評価制度において、Sクラスとして公表されています。本事業では、空調設備、冷凍冷蔵設備を省エネ性能の高い設備へ更新し、工場の省エネを推進しました。



## 事業者メッセージ

光学コーティング製造工程で使用しているクリーンルーム及び事務所の空調設備、冷凍冷蔵設備が法定耐用年数を超え、環境負荷の高い冷媒ガス（R22）を使用していたため更新が必要となりました。環境負荷や省エネ性能を考慮した高効率空調設備へ更新することにより、32.7%のエネルギー削減を達成することができました。今後も高効率空調設備の更新を進めると共に、更なる省エネ活動を推進したいと思います。

## 省エネ効果

エネルギー使用量

86.6(kl/年)

省エネルギー量

28.3(kl/年)

削減コスト

254(万円/年)

補助対象設備の  
省エネルギー率

32.7%

CO<sub>2</sub>削減効果

55.7(t-CO<sub>2</sub>/年)

※ 削減コストは、電力利用額：1kWh当たり20円を乗じた値

令和3年度事業

補助対象経費 **763万円**  
補助金 **186万円**

## 省エネのPOINT

### 設備の稼働時間が長いクリーンルームを中心に設備更新を実施。

東浜工場では光学コーティングの製造と製品の保管を行っており、クリーンルームの電力消費量が大きい。本事業では、クリーンルームの空調設備1台、冷凍冷蔵設備1台を更新。併せて事務所の空調設備2台の更新を実施し、32.7%のエネルギー削減を実現した。

#### クリーンルームの省エネ

- 製品保管  
365日の  
温度管理が必要
- 除湿  
冷房使用期間外も  
冷水供給が必要



R32冷媒を採用した  
環境負荷の低いチラーと  
高い負荷追従性をもつ  
コンデンシングユニットへ更新



チリングユニット



コンデンシングユニット

#### 事務所の省エネ

- 1日12時間稼働



電気式パッケージエアコン

人検知、床温度センサーを  
搭載した省エネ性能の高い  
設備への更新

## 導入設備



### 1. 高効率空調

種別	APF2006	冷房能力	台数
電気式パッケージ エアコン	5.3	4.5 kW	1台
	5.9	14.0 kW	1台

種別	COP	冷房能力	台数
チリングユニット	3.2	180.0 kW	1台



### 2. 冷凍冷蔵設備

種別	成績係数 (COP)	呼称出力	台数
コンデンシング ユニット	1.09	2.20 kW	1台

