

# タイトル 空調機器自動管理におけるコロナ感染症対策の取組

AI

申請事業者：株式会社MFE HIMUKA（日向市）  
業 種：生産用機械器具製造業

コンサル事業者：吉玉精鍍株式会社（延岡市）  
業 種：製造業



## ポイント 空調自動ON/OFFシステムによる、換気効果の維持と電力料金の抑制！

### 取組の概要

現在、コロナ禍で感染防止対策を行いながら事業を遂行していく中で、業務効率やコストの悪化等の問題点が出ている状況にある。そのため、リモートワークシステムや自動化システム等の構築で、業務効率の改善やコストの低減等をおこない、ポストコロナ時代の課題解決実証事業する取組を実施。

- ①空調自動ON/OFFシステムの構築(AIによるデマンド電力予測)
- ②VPNシステムの構築

#### 【導入部門】

総務部門（2名体制）

#### 【導入業務】

空調管理（2名体制）

社外/社内システムのアクセス

#### 【目的】

- ・空調のON/OFF自動化による電力料金の抑制
- ・VPNによるグループウェアの活用

#### 【ツール】

AI技術

#### 【導入費用】

- 1,325千円(税抜)
- ・コンサル：210千円
- ・リモート：180千円
- ・AI：60千円
- ・機器構築：875千円



### 取組の背景

- ・感染対策として、一日のうち数回、事務所等の密閉された部屋の換気を行い、定期的な空気の入替で感染予防に繋がっている。しかし、この対策に伴い、室内の空気が外気と混じり室温が上がったり下がったりすることでエアコンが反応し運転を強化してしまい多くの電力がかかってしまう。このため、担当者が社内のエアコンのスイッチをON/OFFすることで、デマンド電力の上昇を防止する作業3回/日をおこなっている。
- ・社外から社内の情報処理システムへのアクセス環境構築がなく、業務の効率の改善やリモートワークの実施に必要な環境へと改善する。

### 取組の成果

#### 取組の効果

- ①電力デマンド値の増加を抑制し、電力料金40万円/年の抑制を達成する。
- ②窓開けの回数は5回/日以上をキープ、空調OFFの為にひと移動が無くなった。
- ②外部からの社内情報処理システムへのアクセスにより、業務効率を改善し、人件費：60万円/年の低減を達成する。

#### 本事業終了後の展開

- ①空調の自動ON/OFFシステムによる効果の検証をおこない、省エネ対策の推進とICT技術の向上と改善を行う。
- ②社外機器からのグループウェアへのアクセスをおこない、その後、他の情報処理システムへのアクセスを展開する。