

# 電気機械器具製造工場に おける高効率設備導入に よるCO2削減事業

事業者：ユニオンマシナリ株式会社  
支援機関：ピコットエナジー株式会社

# SHIFT事業受診企業概要

会社社名 Company name	ユニオンマシナリ株式会社 UNION MACHINERY Co.,Ltd.
所在地 Location	本社工場 神奈川県相模原市中央区上溝1936-19 テクノ工場 神奈川県相模原市中央区田名塩田1-14-27
設立 Established	1975年（昭和50年）5月29日
資本金 Capital	8,200万円
代表者 Representative	代表取締役会長 三田村健一 代表取締役社長 山田秀明
従業員数 Employees	357名（UMグループ全体：870名）
事業内容 Description of business	圧着端子製造販売／圧着機械製造販売／コネクタ製造販売／ワイヤハーネス加工／ 省力化自動機製造販売／プレス金型製造販売／成形組立品製造販売
決算時期 Fiscal year-end	12月
関連会社 related company	UMI（岩手県） UMAC（中国） / UMT（タイ）
品質システム Quality System Certification	ISO9001 認証取得 2003年9月 ISO14001認証取得 2006年4月



# CO2削減の取組み

## ・ユニオンマシナリ株式会社 CO2削減活動

### 1. 高効率空調機への更新

年間CO2削減量= 6 1 t-CO2/年(計画値)

### 2. 太陽光発電設備の導入

年間CO2削減量= 1 6 t-CO2/年(計画値)

### 3. 蛍光灯のLED更新

年間CO2削減量= 3 5 t-CO2/年(計画値)

### 4. エア系統配管の圧空漏れ対策

年間CO2削減量= 4 t-CO2/年(計画値)

### 5. 生産設備の非稼働時間の停止

年間CO2削減量= 1 0 t-CO2/年(計画値)

合計：1 2 6 t-CO2/年

# SHIFT事業での診断結果概要

- ・測定結果をもとに生産活動全般のCO2削減のための診断を行いました。脱炭素経営に積極的なので、今後に役立つ診断を心掛けました。

	対策種類	対策名称	年間CO2削減量
1	運用改善	エア系統配管の圧空漏れ対策	4
2	運用改善	コンプレッサー室給気フィルター清掃	-
3	運用改善	生産設備の非稼働時間の停止	10
4	設備導入	1F高効率空調機への更新	15
5	設備導入	2F高効率空調機への更新	46
6	設備導入	蛍光灯のLED更新	35
7	電力低炭素化	太陽光発電設備導入	16

# SHIFT事業での設備導入実施内容

1. 高効率空調機器への更新
  - ・ 室外機= 20 台、室内機= 70 台
2. 敷地内に太陽光発電設備の導入
  - ・ モジュール出力= 34.5 kW
  - ・ モジュール設置枚数= 92 枚



# SHIFT事業成果(CO2削減効果)

1. 削減効果はあるものの、生産量増大で全体としては目標値に対し21%の未達成

原因1. 生産量が基準年度比に対し201%増大

原因2. 稼働時間が8時間/日 延長

- ・プレス機、コンプレッサー等の設備  
運転時間の延長

- ・空調機器、照明等の運転時間の延長

2. 排出枠取引の実施

- ・未達分(114t-CO2)に対し、排出枠取引にて調達を行いました

- ・SHIFT事業事務局様にご案内いただき、保有排出枠企業様より排出枠を購入

# SHIFT事業成果(他の効果)

## 1. 顧客からの反応

弊社顧客の大手企業から環境経営調査

- 以前：エネルギー使用量の把握？
- 近年：レベル感が上がる傾向

C02排出量の把握を行っているか？

C02排出量の削減策があるか？

C02排出量の削減策の実施計画があるか？



それらの質問に対し、弊社の脱炭素ものづくりへの取組みを自信をもって、スムーズな回答が出来るようになりました。

# 今後の取組み予定

## 1. 自社内取組み予定

引続き省エネ化出来る設備・機器について計画的に更新及び導入を進めて参ります

- ①コンプレッサーの更新(インバータ制御)
- ②街路灯をLED化に更新
- ③消費電力の見える化促進(動力・空調・電灯)

## 2. 社内意識醸成等

省エネ推進のアナウンスを全従業員に発信

- ①空調設定温度及び使用のルール化
- ②クールビズ、ウォームビズの奨励
- ③休憩時間には照明を消灯する 等



ご清聴ありがとうございました。

ユニオンマシナリ株式会社  
管理本部 総務部 渡部 道泰  
小山 浩

ピコットエナジー株式会社  
コンサル部 鈴木 浩