

# 事例1: 太陽光利用による電灯利用の抑制等

## 富士市: 富士メッキ株式会社

分野: 工場  
業種: 製造業 (めっき部品製造)  
従業員数: 7名

### 対策の着眼点

事業の性質上、工程で電力を多く使用しているが、できることから節電を行うことを考えた場合、日中常時使用している照明部分について減らす方法を考えた。

外壁スレートの交換の際に、施工業者へ透過性の材質を打診したところ、通常材質と価格差がなかったため、工場内の明かり対策として採用した。

### 実施期間

平成 23 年 6 月～ 継続中

### 具体的な取組内容

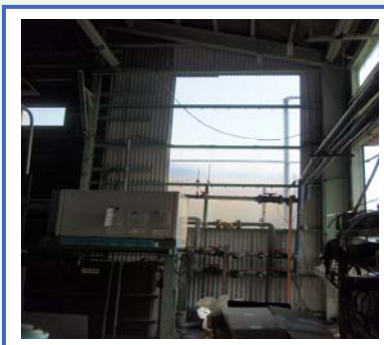
#### ポイント・その1

##### 電灯使用から太陽光利用へ

壁面のスレート透過性をある材質とすることで、日中の電気使用を抑制

下: 工場天井部水銀灯の様子  
工場内の照度を必要とする場所のみ点灯し、他は消灯している。

右: 工場内透過性材質の外壁  
工場外壁側面を透過性材質に更新

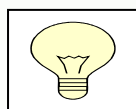


#### ポイント・その2

##### 費用と効果

内容	費用
スレート透過材質交換 約15㎡	約40万円

##### 効果



既設水銀灯

消費電力  
従来  
日中9灯利用

3.2kWh × 9灯  
= 28.8kWh

※水銀灯 1 灯 400W  
日中 8 時間点灯 = 3200Wh  
= 3.2kWh で計算

交換後  
1 灯のみ点灯

3.2kWh  
晴天時太陽光  
確保可能時

日中陽光利用

### 今後の課題、目標

- ◎照明へのLED導入については、まだ高価であるため、様子を見ながら導入を検討しつつ、外壁補修の機会を活用し、順次透過型の材質にしていく。
- ◎冷却工程で使用するチラーについては、電気で冷却を行っているが、代わりに地下水や工業用水を引き込み、冷却を行うことで、電気使用量の抑制を行いたい。