

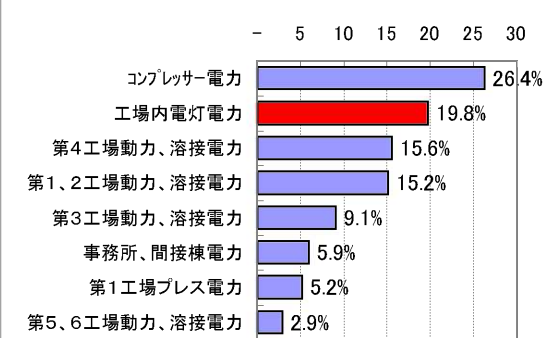
件名:

### 第1工場照明の省エネ化によるCO2削減

#### 省エネルギーの概要・ポイント

CO2排出の要因は電力とLPGである。その中の9割を電力が占めている。右のグラフは電力の用途別の割合を示しており、約2割を電灯が占めている。  
 今回は08年度より開始した再構築計画に織り込んだ第1工場整備計画のひとつである蛍光灯照明器具の更新を行った。単に照明を更新するのではなく、動力盤の更新、レイアウト変更、動力線更新、不要配線撤去など老朽工場のリニューアルのひとつとして行った。

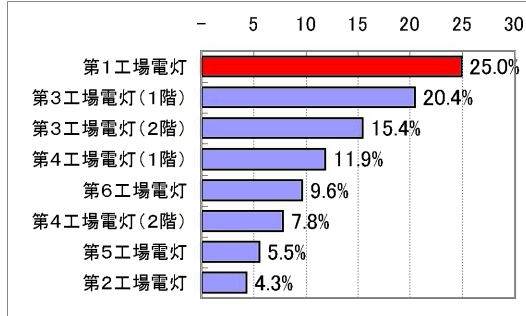
<工場内電力使用の割合>



#### 改善の詳細

右のグラフは工場別の電灯使用電力の割合を示しており、第1工場が全体の4分の1を占めており第1工場への対策が一番効果が大きいと思われる。

<工場内電灯消費電力使用の割合>



#### 改善の詳細(続き)

そこで第1工場の蛍光灯照明機器252台を80W(40W×2灯)から63W×1灯へ変更を計画。蛍光灯の消費電力は削減されるが照度は従来と変わらない省エネタイプを採用した。  
 実施期間は2008年7月13日～10月12日

型式:FHF63形 Wエコ(7,950円/機器)



第一工場電灯電力使用量354千kwh/年(11.7%削減)

530万円/年→469万円/年(62万円削減)

#### 効果の確認

##### 第1工場照明整備工事 効果確認

照明を均一に配置した事により明暗のない安定した照度を確保

【工事前 データ】  
 08年6/23(月)～6/28(金)  
 8:00～16:45(昼休み除く)  
 1直平均(8H) 498kwh  
 (2直(16H) 996kwh/日)

【工事後 データ】  
 08年11/24(月)～11/28(金)  
 8:00～16:45(昼休み除く)  
 1直平均(8H) 420kwh  
 (2直(16H) 840kwh/日)

差 78kwh/直→1,170円/直削減

#### 効果(年間)

38,064kwh/年(11.3t-CO2)削減→571千円/年削減

年間削減金額 (万円/年)	57万円/年	投資回収年 (年)		維持管理 管理標準書 の状況	
CO2削減量 (トン/年)	11.3トン/年	展開の実績 関連部署	トイレ照明の 人感センサー化	実施期間 (ヶ月)	3ヶ月