

# 省エネ提案

## 改修提案事例

### 事例1 某化学製品製造工場の場合

#### 速度制御装置の導入

#### 対象ポンプ

用途	冷凍機冷却水用
定格吐出量	9 m <sup>3</sup> /min
モータ出力	110 kW
年間稼動時間	7,920 hr
吐出し弁開度	40 %
消費電力	112.2 kW
年間消費電力量	888,624 kWh
年間電力料金	11,442 千円 /y

能力に余裕がありバルブで絞っているポンプに

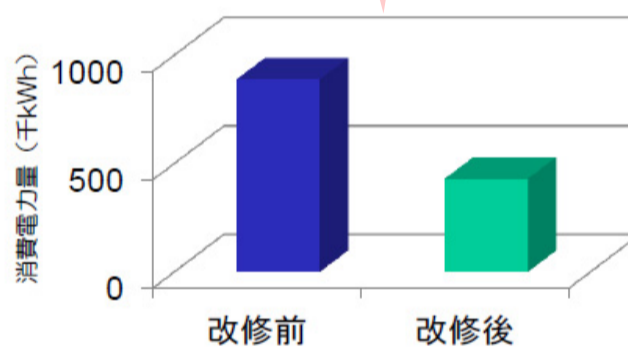
インバータ盤を設置して周波数を下げて運転したら



#### 改修結果

省エネ改修方法	インバータ盤設置
吐出し弁開度	100 %
運転周波数	38 Hz
削減電力	57.9 kW
年間削減電力量	458,885 kWh
削減率	51.6 %
削減電力料金	5,966 千円 /y

消費電力は半分以下に低下



\* 電力料金単価：18.0 円 /kWh

## 提案実績

全国 60 事業所で提案したポンプの省エネ率の分布  
平均 35%の省エネルギー実績

