



## 熱源設備－3 蒸気配管の保温で、放熱損失の低減！

### ◆ 製造業(化学工場)の事例

蒸気配管の減圧弁と付属するバルブ・フランジ(6か所)に保温がなされず、放熱によるエネルギー損失が生じている。(ボイラ運転時間 8時間/日×246日/年)

減圧弁・フランジ6か所を、厚さ30mm程度の保温材で覆うと…



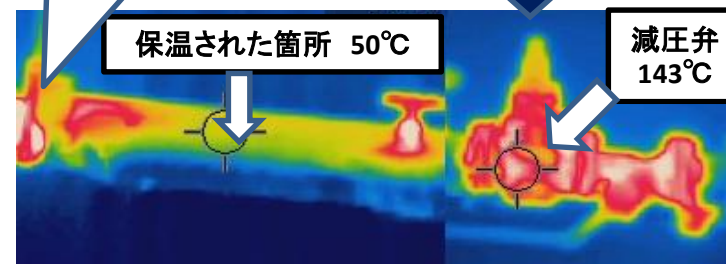
- ★ 年間灯油 1,180ℓ の省エネ！
- ★ 年間 8.6万円 のコスト削減！
- ★ 投資回収 2.1年！



### 省エネのポイント！

蒸気配管を保温することにより、放熱損失を低減できます。  
また、夏の冷房負荷も少なくなるので、さらに省エネになります

サーモカメラで見ると、保温された箇所とされていない箇所の温度差がはっきりわかります！



改善による損失熱量の削減量

43,296MJ/年

削減効果

1,180ℓ/年 = 43,296MJ/年 ÷ 36.7MJ/ℓ

削減額

86,140円/年 = 1,180ℓ/年 × 73円/ℓ

CO2削減量

2.9tCO2/年 = 1,180ℓ/年 × 36.7GJ/kℓ ÷ 1000 × 0.0678tCO2/GJ

イニシャルコスト

180,000円 = 10,000円/個 × 6箇所 × 3個

投資回収年

2.1年 = 180,000円 ÷ 86,140円/年

※灯油単価は、年間の平均単価を採用しています。