

# 株式会社十川ゴム 堺工場

産  
業

関  
西



ヒートポンプ給湯

贈呈  
理由

## エコキュートの導入により、省エネルギー・省CO<sub>2</sub>を実現



株式会社十川ゴム 堺工場



業務用エコキュート

ギー消費量は約40%の削減、CO<sub>2</sub>排出量についても約39%の削減が実現できた。

また、業務用エコキュートは操作性やメンテナンスが容易で扱いやすく、追い焚き運転も可能で冬場の寒い日でも湯切れの心配がなく、カランをひねるとすぐにお湯が使えるため従業員にも好評である。

今後は業務用エコキュートの運転実績やお湯の使用状況を分析し、運用改善を積み重ねながらさらなる省エネルギーと環境負荷低減を目指す。

### 浴室の給湯設備を見直し、エネルギーコストの削減を図る

株式会社十川ゴムは1925(大正14)年の創立以来、「自己を活かし、相手を良くし、多くの第三者に益をもたらす」の三方よしの精神を経営理念とした事業活動を展開している。

大阪市西区に本社を置き、堺工場は1961(昭和36)年に新設され、現在はゴムシートやバンドレスホースなどの製造を行なっている。

今回、従業員浴室の給湯用に採用された業務用エコキュートは、ガス式蒸気ボイラによる給湯設備に代わるものである。

更新前は工場内の都市ガスを燃料と

した蒸気ボイラから、食堂や事務所棟の暖房用蒸気と同じ蒸気配管を通して給湯用としても供給されていた。暖房を使わない夏季においても蒸気配管には蒸気が供給されており、放熱ロスによる無駄なエネルギー消費につながっていたと考えられる。

### 高効率のエコキュートは、操作性やメンテナンスも容易

こうした状況の中、電力会社から高効率ヒートポンプの提案があり、エネルギーコストを大幅に削減できること、省エネルギー効果が見込めることから業務用エコキュートの採用を決定した。

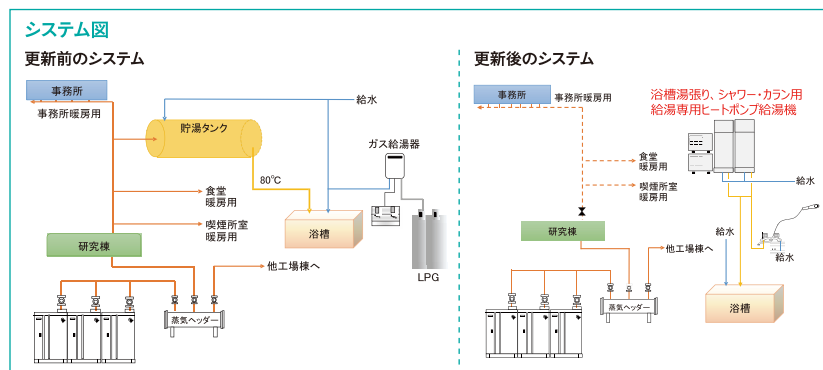
業務用エコキュートに更新したことで、蒸気ボイラと比較して一次エネルギー

#### 一次エネルギー消費量削減効果

従来システム	蒸気による給水加温+ LPG給湯機による給湯 一次エネルギー消費量:139GJ
採用システム	電気式ヒートポンプ給湯器 一次エネルギー消費量:84GJ



[諸元]同一負荷条件による年間シミュレーション比較  
一次エネルギー換算値  
※電気(昼間)9.97MJ/kWh (夜間)9.28MJ/kWh  
※LPG50.8MJ/kg  
※「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則」  
※都市ガス40.6MJ/Nm<sup>3</sup>(大阪ガス)



#### 株式会社十川ゴム 堺工場

所在地:大阪府堺市中区上之516  
設備設計:かんでんEハウス(株)  
設備施工:かんでんEハウス(株)  
竣工:2018年8月更新

#### 設備概要

業務用ヒートポンプ給湯機7.2kW×2台(三菱電機)  
貯湯槽0.55m<sup>3</sup>×2