

株式会社アバンス



徳島県
つるぎ町

贈呈
理由

工場からの排熱を活用した冷温同時取り出し型 エコキュートの導入により、大幅な省エネルギー・省CO₂を実現



株式会社アバンス

こうした工程が、製造工程におけるエネルギー消費量の大部分を占めていることから、新工場の設計ではいかに省エネルギー・省CO₂を実現させるかが課題になっていた。

そうした中、地元の電力会社から製造工程の冷却で使用した温かい戻り水の排熱(未利用エネルギー)を利用し、効率的に温水が取り出せる水熱源エコキュートの提案があり、省エネルギー・省コスト、さらには省CO₂も期待できることから導入に踏み切った。

今回導入した設備を従来システムと比較すると、一次エネルギー消費量は約49%の削減、CO₂排出量についても約53%の削減が見込まれる。

今後は運転データを分析しながら、新工場の操業にあわせた運転パターンの確立に努め、本システムの能力を最大限活かすことで、さらなる未利用エネルギーの活用貢献していきたいと考えている。

頭髮用化粧品のOEMメーカー

株式会社アバンスは、徳島県の吉野川沿いに拠点を置き、主に頭髮用化粧品のOEMメーカーとして商品開発を行い、現在では2,000品目を超える商品を大手メーカーなどに供給している。

また、1990年の創業当時より地域の発展を願い、地域へ貢献できる企業

を目指して地元雇用を優先するなど、まさに地域と密着した企業である。

2019年に徳島県つるぎ町に建設した新工場では、徹底した品質管理はもちろんのこと環境にも十分配慮しており、省エネルギー性の高い各種設備を導入している。

温かい戻り水の排熱を 効率的に利用

これまでの化粧品(バルク)製造では、調合窯に入れた原材料をボイラ蒸気で温めながら均一になるまで攪拌した後に、冷水チラーで適温になるまで冷却していた。また、一度使用した調合窯は、その都度洗浄と乾燥を繰り返し、洗浄には蒸気と給水のミキシングによる高温水を大量に使用している。



水熱源エコキュート



エコキュート貯湯槽

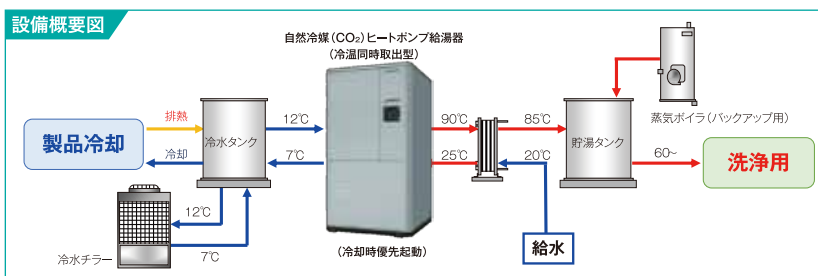
一次エネルギー消費量削減効果

従来システム	蒸気ボイラ+冷水チラー 一次エネルギー消費量:1,063GJ
採用システム	水熱源エコキュート 一次エネルギー消費量:547GJ



[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(全日)9.76MJ/kWh ※A重油39.1MJ/ℓ
※「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則」

設備概要図



株式会社アバンス

所在地:徳島県美馬郡つるぎ町貞光字小山北
112-1,115-5
建築設計:株式会社安藤間
建築施工:株式会社安藤間
設備設計:株式会社四電工
設備施工:株式会社四電工
延床面積:7,312.47㎡
竣工:2019年新設

設備概要

水熱源エコキュート85.8kW×1台[前川製作所]
貯湯槽8㎡(温水槽)