



株式会社SUBARUさま 矢島工場完成車塗装ラインへのエネルギーサービス



エネルギーセンター棟外観

株式会社SUBARUさまは、2050年度にカーボンニュートラルを目指す長期目標を設定し、2030年度にCO₂の30%削減を目指しています。自動車製造の中でもCO₂排出の多い「塗装工程」において熱回収ヒートポンプの採用等や蒸気レス空調の導入により排熱ロスの削減と蒸気ボイラーの削減により省エネルギーとCO₂削減を実現しました。エネルギーセンター方式の採用で「冷水」「温水」「圧縮空気」を一括して供給する事業をJFSで設置・運用いたします。

建物名称 株式会社SUBARU 群馬製作所矢島工場
住所 群馬県太田市庄屋町1-1
敷地面積 550,000㎡
従業員 3,136人 (LEGACY、IMPREZA、SUBARU XV、FORESTER 等の完成車を製造)

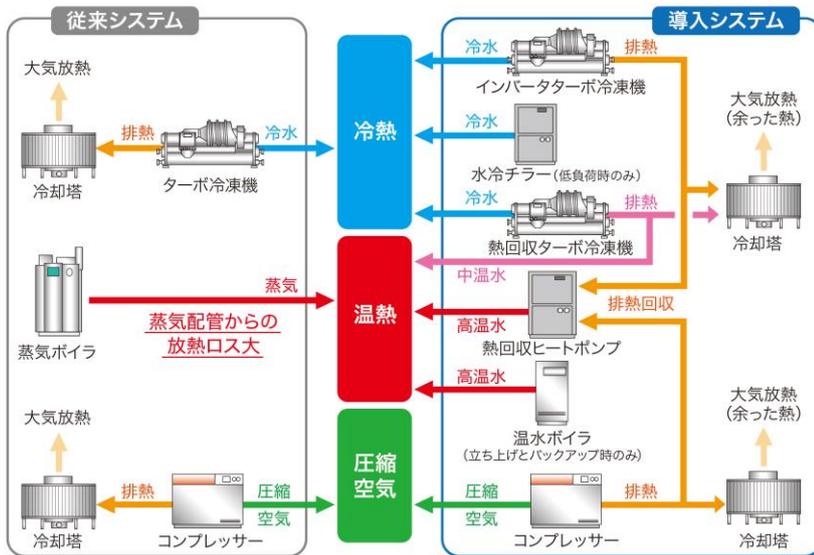


エネルギーセンターイメージ

従来の塗装工程では、燃焼系中心のシステムから必要な温冷熱の供給を行っていました。

この度JFSでは、排熱を利用する熱回収ヒートポンプ、ターボ冷凍機排熱の温熱利用による温水を使用した蒸気レスシステムを採用することにより、温冷熱を一括して効率良く作り出し、各塗装工程へ供給いたします。

排熱利用の最適化等のチューニングを継続的に行い、SUBARUさまの高效率な熱運用をサポートしてまいります。



システムイメージ



● 熱回収ヒートポンプ



● 熱回収ターボ冷凍機

SUBARUの環境理念 「台地と空と自然」がSUBARUのフィールド

自動車の塗装工場は「温める」「冷やす」を繰り返し、多くのエネルギーを必要とするため、「エネルギーの有効活用」が重要です。群馬製作所矢島工場では、ヒートポンプを中心とした高効率なシステムを導入し、一層の省エネとCO₂削減に取り組んでいます。今回のシステム導入にあたっては、設備設計～導入後の運転管理までにわたって、ヒートポンプ活用に高い知見を有する東京電力エナジーパートナー及び日本ファシリティ・ソリューションに協力いただいています。

株式会社SUBARU 群馬製作所 総務部環境課 関口省エネ企画担当