

# 5

## 技術開発センター塗装ブースへの 蒸気レス空調システムの適用による省エネ

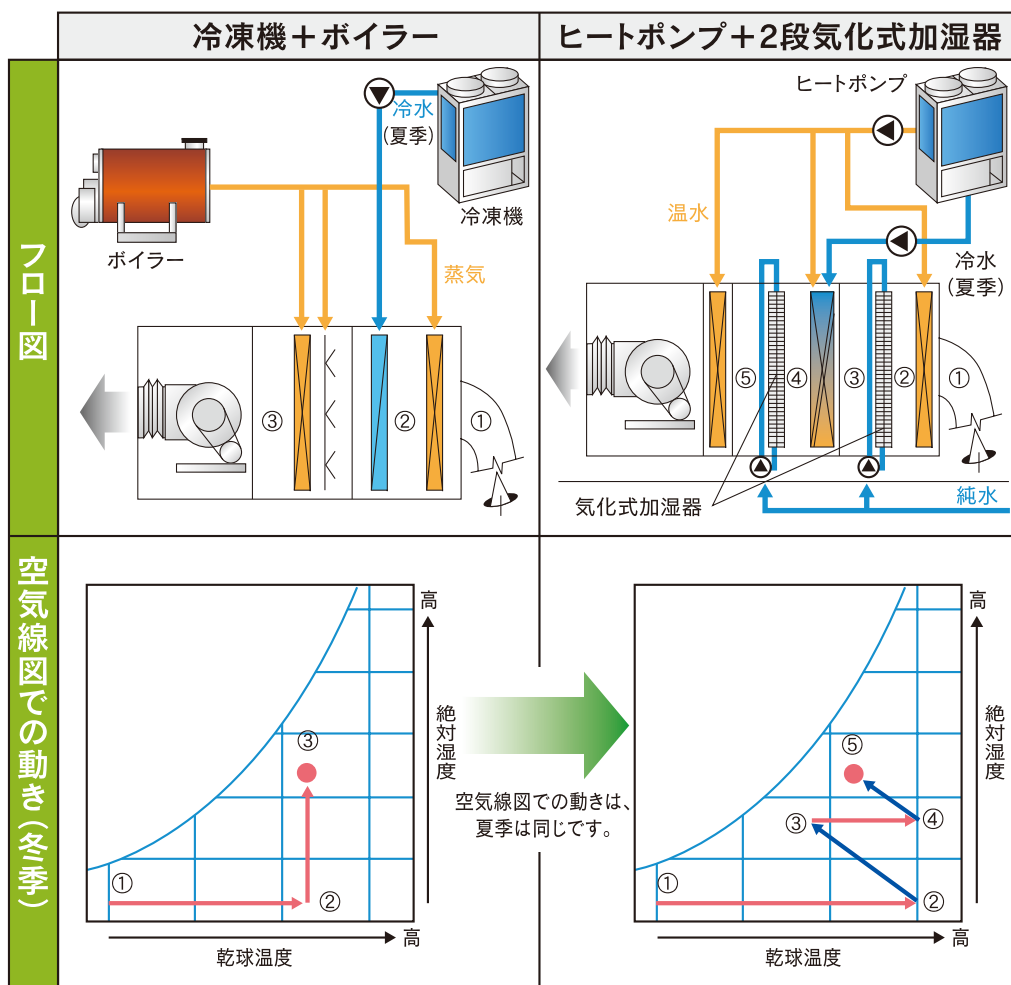
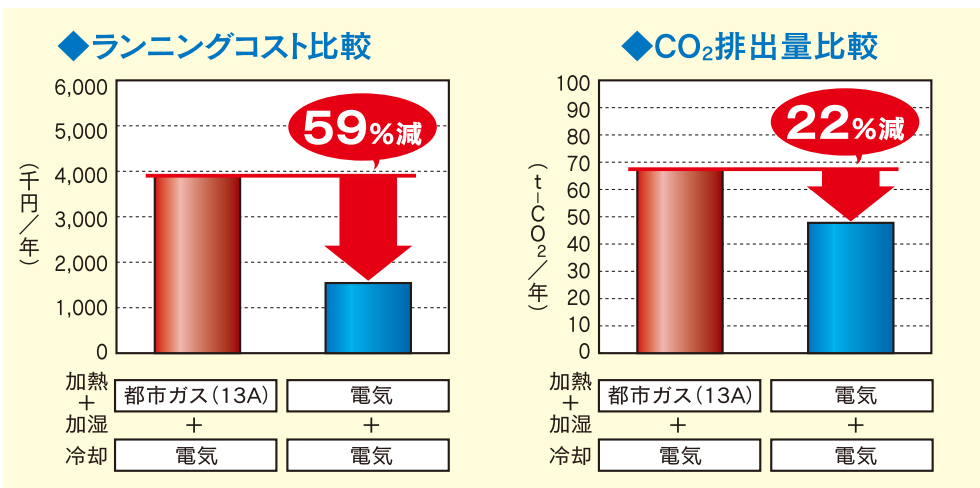
この技術開発センターの塗装ブースでは、塗装の充満による危険を避けるため、外部の空気を取り入れており、その際、塗装の品質維持のために取り入れ空気を加温・加湿しています。従来のボイラー蒸気による加温・加湿に替えて、空冷ヒートポンプチラーと気化式加湿器の組み合わせによる蒸気レス空調システムの採用により省エネルギーと省コストを両立し、さらにCO<sub>2</sub>排出量の削減を実現しました。

### 改善効果

- 冷凍機+ボイラーと比較して
  - ・ 一次エネルギー使用量が28%低減。
  - ・ ランニングコストが59%低減。
  - ・ CO<sub>2</sub>排出量が22%低減。

### 設備概要

- 熱源機能力
  - 空冷ヒートポンプチラー 90kW×3台
- 気化式加湿器×2台
- 純水供給装置×1台



※電力のCO<sub>2</sub>排出係数は 0.555kg-CO<sub>2</sub>/kWhを使用