

着火回数の抑制でボイラー負荷を削減!



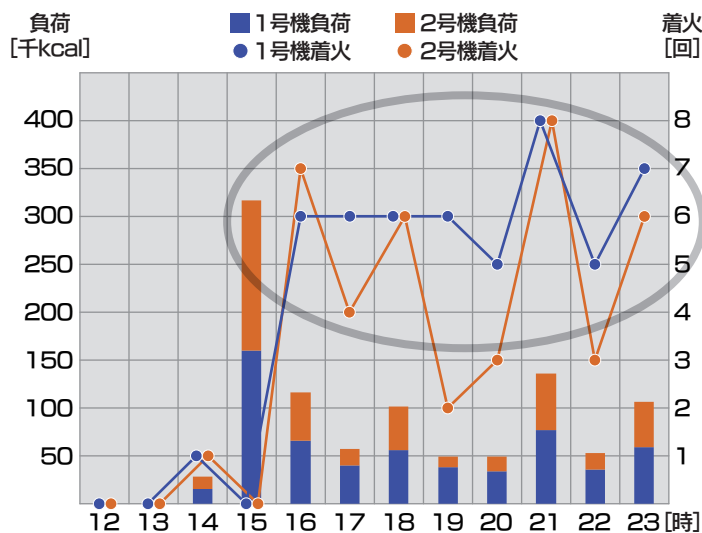
某研修施設

ボイラー型式：NEOS-W-1600K×2台
出力：186kW(160,000kcal/h)
燃料：灯油(消費量21.6L/h)

燃料費の高止まりが続く中
「燃料費を削減したい」
とのご相談を受け
省エネ診断を実施



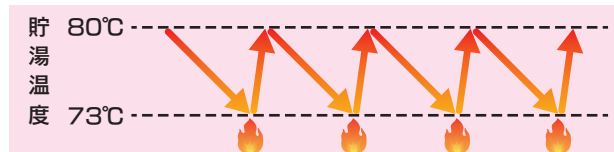
2023年10月～11月の19日間のデータを収集し、省エネ診断実施!!



分析結果

ボイラーの低負荷時は着火してすぐに設定温度まで上がるため、バーナーON/OFFを繰り返している。

主設定	バーナーON温度	DIFF	バーナーOFF温度
	73℃	7℃	80℃

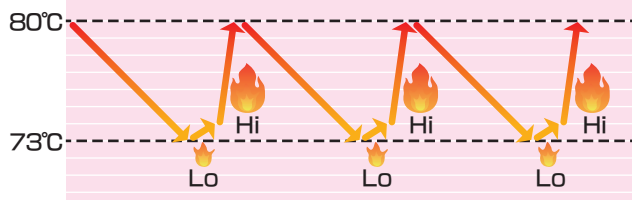


着火回数を減らすことで、パージ(送風運転)による放熱ロスを抑えることができると診断した。

①設定温度の変更、②Lo→Hi→Lo制御への変更により、着火回数を大幅に削減した。

DIFF設定	Hi→Lo移行設定	Lo→Hi復帰設定
7℃	3℃	3℃

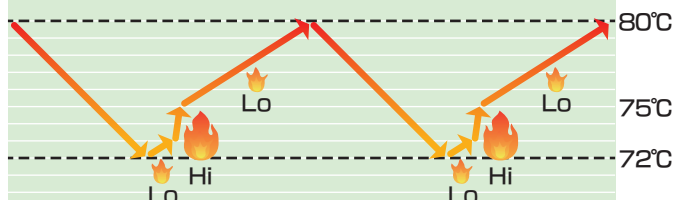
対策前 🔥Lo燃焼 → 🔥Hi燃焼



平均着火回数(／日)	平均負荷(／日)
68回	893kW(767,695kcal)

DIFF設定	Hi→Lo移行設定	Lo→Hi復帰設定
8℃	5℃	5℃

対策後 🔥Lo燃焼 → 🔥Hi燃焼 → 🔥Lo燃焼



平均着火回数(／日)	平均負荷(／日)
39回	847kW(728,099kcal)

※対策前後の6日間と比較

着火回数43%削減、ボイラー負荷5%削減を確認しました!