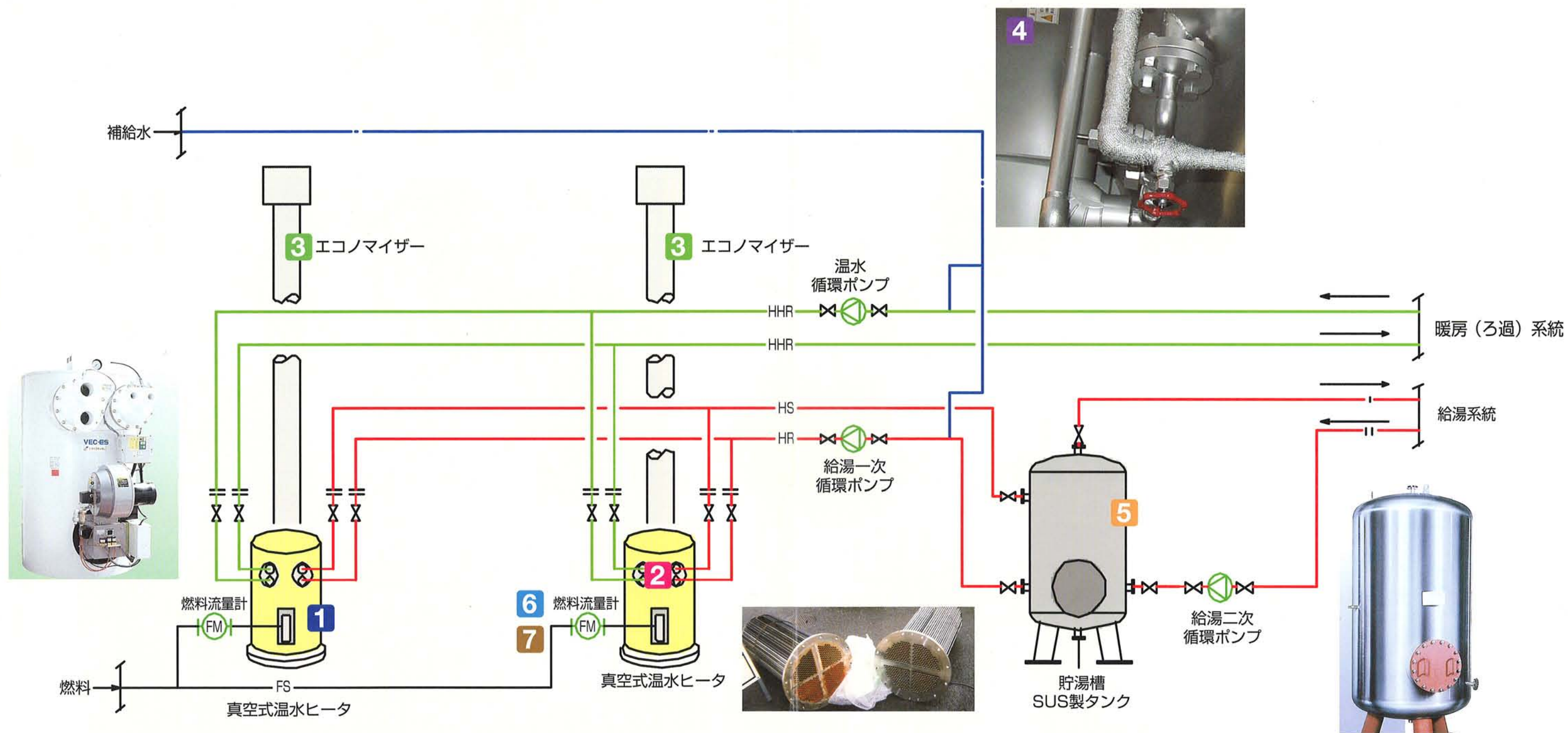


ヒラカワガイダムからの省エネ提案

お客様の温水ヒータの
CO₂ 削減と省エネルギー運転を
効果的に実現します



ヒラカワガイダムは、地球に優しい温水ヒータの省エネルギー、CO2削減対策をご提案します。



1 燃烧システムの改善

- ・燃料転換（ガス焼きへ）によるCO2削減
- ・燃料調整による低O2燃焼
- ・デリバリダンパーによるドラフト熱損失の低減
- ・低燃焼運転（パワーセーブ）
- ・ガス焼き比例制御運転

2 熱交換効率の改善

- ・熱交換器ユニットの交換
- ・洗浄による効率低下防止

3 廃熱回収

- ・エコノマイザー取付による廃熱回収

4 放熱防止

- ・配管、蒸気弁などの放散面の周囲を保温材で囲って、放散熱を低減する

5 貯湯槽廻り

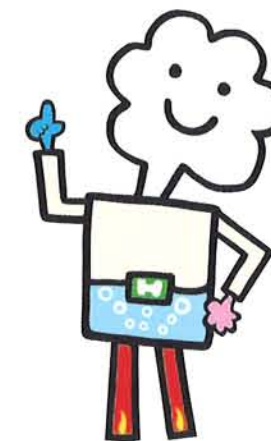
- ・貯湯槽の保温施工による放熱防止
- ・温度調整による放熱防止

6 運転管理

- ・温度計、圧力計取付による運転管理
- ・燃料流量計等取付で極め細かい運転管理

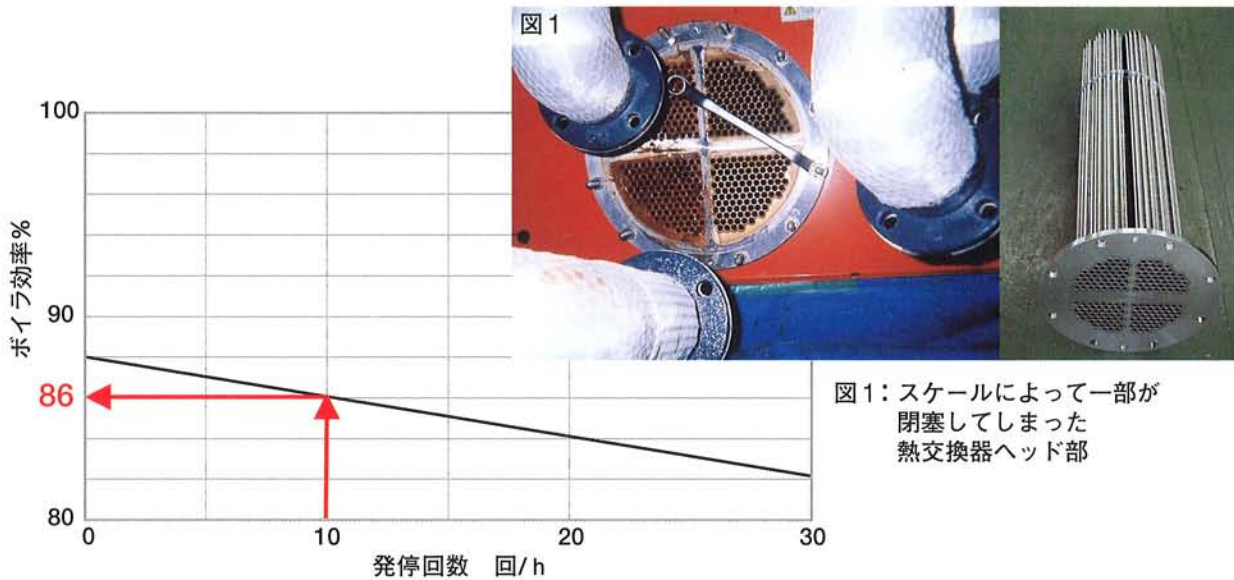
7 運転タイマー

- ・スケジュール運転で必要のない時間帯はヒータを停止させます



熱交換器の効率は低下していませんか？

長時間、洗浄されずに運転した温水ヒータの熱交換器には、鉄分やスケールの付着が原因で、湯量低下、湯温低下が発生し、熱交換効率が低下します。



例えば、効率が2%ダウンでは、発停の頻度が10回増の試算となり、燃料の年間消費量が大きく増えます

熱効率の低下は高騰する燃料費に大きく影響しています。

鉄分・スケールが付着した場合、ボイラの発停が頻繁になり、能力低下・システム効率のダウンに繋がります。

試算) **発停に伴う効率ダウン** 約2%(発停10回増として)

燃料種類 13Aガス 年間燃料使用量 200,000m³N/年

燃料単価 100円/m³Nとして

$$200,000\text{m}^3\text{N}/\text{年} \times \left(1 - \frac{86}{88}\right) \times 100 \text{円}/\text{m}^3\text{N} = \mathbf{454,500 \text{円}/\text{年}}$$