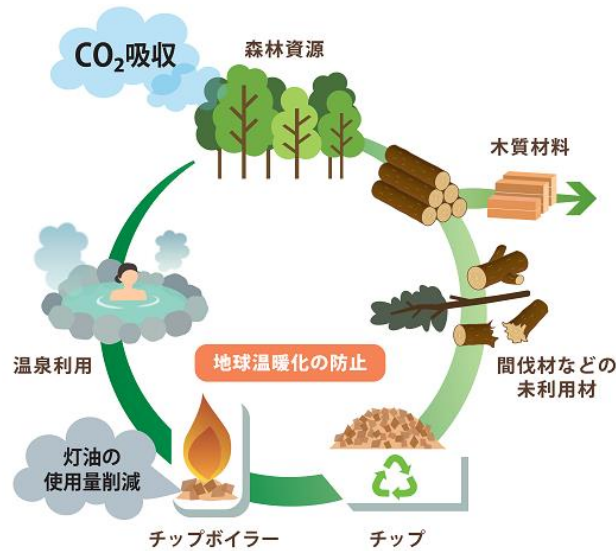


松本市竜島温泉せせらぎの湯 チップボイラー概要



1 事業概要

松本市では、地球温暖化対策に向けた温室効果ガス排出量の削減を目的に、建材や発電などに使われない間伐材や近年問題となっている松枯れ木などの未利用材を加工した木質チップを化石燃料の代替として使うことを目指し、竜島温泉にチップボイラーを導入しました。



森林資源の有効利用のサイクル概念図

2 主な機器

(1) チップボイラー

出力：150 kW

メーカー：オーストリア Gilles (ギレス) 社

輸入販売代理店：二光エンジニアリング(株)

最大効率：93.2%

許容含水率：15～35%w.b.

(2) 燃料コンテナ

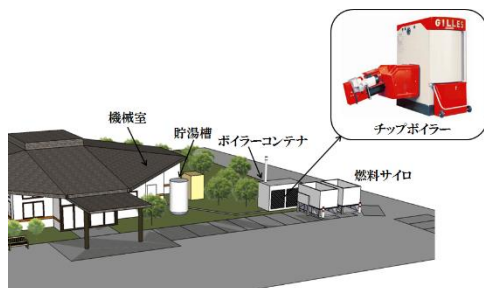
コンテナカートリッジ式 10m³×2台

(3) 蓄熱槽

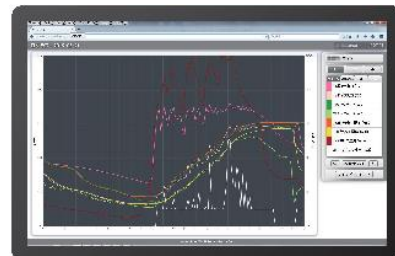
容量：5,000 L

(4) 遠隔監視装置

ボイラーの稼働情報、給湯温度、燃料の残量などを常時監視



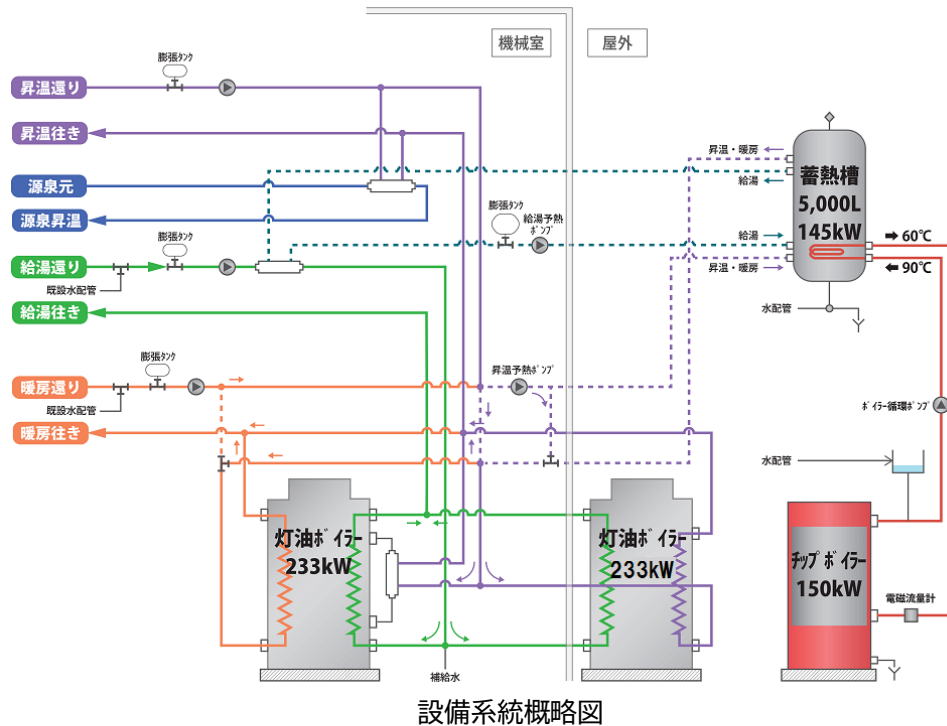
竜島温泉チップボイラー配置図



遠隔監視装置

3 チップボイラー給湯設備概要

チップボイラーで発生した熱は、既存配管につなぎ込みをした熱交換器を介し、源泉と給湯・暖房系統のお湯を加温するために使います。また、既存の灯油ボイラーは、冬場の給湯利用のピークをまかなうためのバックアップとして残し、湯切れとならないようにしています。このように既存設備を活用することで工事・工期の短縮をする工夫をしています。



4 事業費等

(1) 事業費 (税込)

39,960,000円

(2) 補助金

ア 補助金名称

二酸化炭素抑制対策事業費等補助金 (再生可能エネルギー電気・熱自立的普及促進事業)

イ 補助率

補助対象経費の2/3

5 工事期間

平成30年11月8日～平成31年2月15日

6 施工業者

伊東産業株式会社

7 導入による効果

- (1) 給湯用の燃料を灯油から木質チップに代替し、灯油使用量を削減 (令和3年度実績：導入前と比べ、約40,000L削減)
- (2) 温室効果ガス排出量の削減 (令和3年度実績：約100[t-CO₂]削減)
- (3) 安定した価格の木質チップを使用することにより経営の安定化に寄与 (令和3年度実績：木質チップ購入量 (使用量) 137t)
- (4) 地域で製造した燃料を使用することによる林業等の地域産業の活性化