

竹チップボイラーによる熱供給

兵庫県洲本市

竹専焼・連続稼働で大量の竹を安定消費



経緯と目的

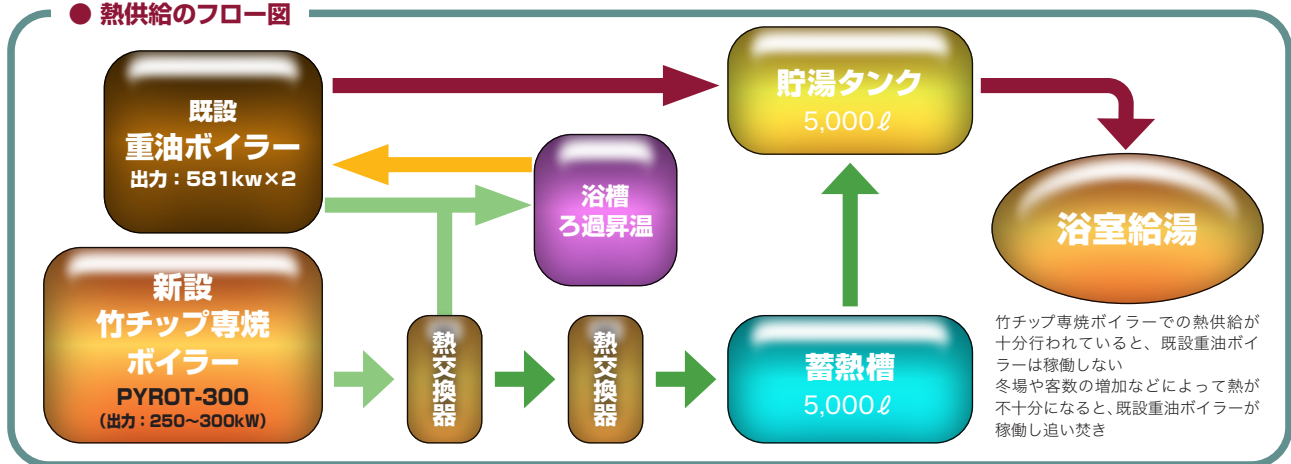
淡路島内では、放置竹林(竹やぶ)の急拡大が問題視されているため、兵庫県の支援を得た環境NPO(淡路市)が、竹チップ製造施設を整備し、年間500tの竹チップ供給体制を構築しました。

洲本市では、「バイオマス産業都市構想」に基づき「竹チップ専焼ボイラー」をウェルネスパーク五色の温泉施設「ゆ〜ゆ〜ファイブ」に設置し、2017年4月より熱供給を開始しています。竹チップを温泉加温用の重油代替燃料として大量に安定的に消費することで、放置竹林の伐採・適正管理を進めています。

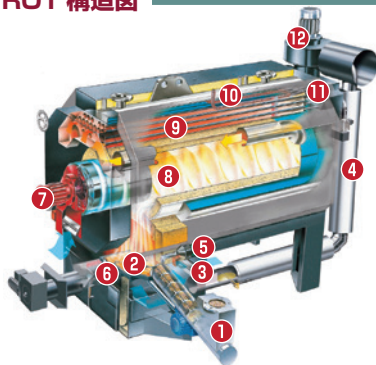


竹チップ専焼ボイラー
PYROT-300

● 熱供給のフロー図



● PYROT 構造図



- | | |
|-----------|-----------------|
| ① 供給ユニット | ⑦ 回転ブロワ付二次空気制御弁 |
| ② 可動式火格子 | ⑧ 旋回流燃焼室 |
| ③ 一次空気制御弁 | ⑨ ボイラ熱交換部 |
| ④ 排ガス循環配管 | ⑩ 安全冷却機構 |
| ⑤ 点火用ブロワ | ⑪ スートブロー |
| ⑥ 灰出しユニット | ⑫ 誘引ドラフトファン |

ボイラーの概要

- 無圧式温水器PYROT300 (株式会社ヒラカワ) 定格出力250~300kW 比例制御、電気式自動着火、ガス化燃焼
- 鉄骨造平屋建55.46㎡、燃料サイロ11㎡・・・事業費54,977千円

活動場所・消費量

- 竹伐採収集エリア：淡路島内
- 熱供給先：ウェルネスパーク五色「ゆ〜ゆ〜ファイブ」(洲本市五色町都志1087)
- 竹チップ年間消費量：2017年度189t 2018年度139t 2019年度81t 2020年度98t

洲本市役所 企画情報部 企画課 高橋 竜

〒656-8686 兵庫県洲本市本町三丁目4番10号

0799-24-7614 Hajime_Takahashi@city.sumoto.lg.jp <https://www.city.sumoto.lg.jp/site/enepa/>