

## 池田町ハーブセンター薪ボイラの概要

### 1. 導入経過

池田町ハーブセンター温室ハウスは建設から19年が経過し、今後老朽化による暖房用加温機の修繕費等の増加が予測され加温機の更新を検討する中において、森林整備で間伐された間伐材や、松くい虫被害木処理材等の森林資源を木質バイオマスとして活用し、森林の保全、地域の活性化、地球温暖化の防止等の効果が期待できる薪ボイラ導入を検討することとなった。

大北地区林業創生協議会の木質バイオマス利用等調査業務において、池田町ハーブセンターにおける木質バイオマスエネルギーの導入診断を実施し、基本設計（ボイラ仕様、燃料、暖房方式）、概算見積、費用対効果等を確認した。

事業の実施には平成25年度県産材供給体制整備事業（総事業費15,000千円）を導入し、ボイラ本体、ボイラ建屋、温室内暖房配管、制御装置等を整備した。

### 2. 事業費

工事費内訳	14,000千円
ボイラ関連工事	6,155千円
暖房配管工事	3,462千円
制御・配線工事	2,045千円
建屋関係工事	2,338千円
委託費	997千円
設計業務	500千円
監理業務	497千円
需用費	3千円
総事業費	15,000千円

#### 財源内訳

県費補助金	7,000千円
地域活性化事業債	7,200千円
町一般財源	800千円

### 3. 施工

ボイラ設備	京都府京丹後市	株式会社丹後木質燃料
設計・監理	長野市	ラブ・フォレスト株式会社

#### 4. 暖房システム機器仕様

薪ボイラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダレスサンドロ社製（イタリア）</li> <li>・型式 CSL100</li> <li>・出力 100kw</li> <li>・最大稼働温度 90℃</li> <li>・高さ（mm） 1,485</li> <li>・幅（mm） 700</li> <li>・奥行（mm） 1,625</li> <li>・貯湯温度が設定温度に達すると種火運転を行う</li> </ul>
貯湯タンク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コルディバリ社製（イタリア）</li> <li>・容量 5,000ℓ、保温付</li> <li>・熱交換コイル 2回路装備</li> </ul>
放熱ポンプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三相 AC200V 揚程 3m 流量 25ℓ/分</li> <li>・台数 2台</li> </ul>
放熱器	<ul style="list-style-type: none"> <li>・方式 エロフィンチューブ（鉄製 両端ネジ切）</li> <li>・25A フィン幅 32mm ピッチ 7.9 長さ 2.4m×29本</li> <li>・25A フィン幅 32mm ピッチ 7.9 長さ 1.6m×24本</li> </ul>
制御盤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマースケジュール</li> <li>・ポンプ 変流量制御</li> <li>・貯湯タンク温度、温室室温、ボイラ出口温度によるポンプ制御と既存加温機のバックアップ制御</li> <li>・温度データ、運転データの保存</li> <li>・ボイラの遠隔監視とエラー情報の通信機能装備</li> </ul>
建屋	<ul style="list-style-type: none"> <li>・S造ルーフデッキ葺 土間コンクリート</li> <li>外壁 防火サイディング 軽量シャッター 3,700mm×3,500mm</li> <li>・W4,000mm×D2,400mm×H4,272mm 9.6㎡</li> </ul>