

創エネ神戸 兵庫パルプ工業 見学 2023年4月27日

4月27日10時～12時、丹波市 兵庫パルプ工業（株）のバイオマス発電の見学を行いました。最初にパルプ会館会議室にて、工場の歴史、施設概要、バイオマス発電に取り組んだ経緯などについて、説明を受けました。

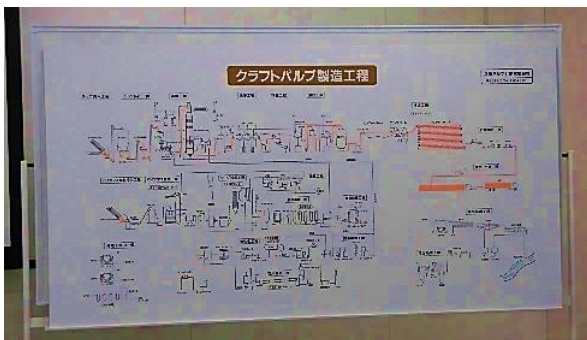
工場見学は、4号バイオマスボイラー建屋と5号バイオマス発電建屋を回りました。

横山先生、北尾先生、伊賀、今橋、大高、香川、小嶋、富田、中里、山田、渡邊 11名が参加しました。



パルプ会館会議室にて、足立取締役工場長より約20分間 工場の歴史、施設概要、バイオマス発電などに 取り組んだ経緯などについて、パワーポイントと録画ビデオで説明を受けました。

- ・沿革：1955年事業創業(日産10ton) 1958年現名称の会社設立
1985年創業30年 日産400ton 現在で創業68年 日産600ton
- ・概要：資本金0.6億円 年商160億円 従業員165名(発電設備で60名)
- ・製品：パルプ(段ボール用、包装用) 建築材(サイディングボード) 他(食品トレイ用)
電力(2022年度発電実績 481GWh：丹波市電力使用量の6.2倍)
- ・パルプ生産：年産20万ton 原料は製材端材、建設廃材、間伐材のチップで約40万ton
- ・設備の全体像：3号機 1993年稼働 定格出力38,700kw 燃料は黒液※(製造副産物)のみ
※チップの蒸解過程で出る廃液(リグニン) 真空蒸圧法で濃縮して燃料にする
4号機(2004年稼働) 定格出力18,900kw 燃料は木材系とRPS
5号機(2017年稼働) 定格出力22,100kw 燃料は木材系とPKS(20%)



パルプ製造工程



発電用燃料サンプル (PKS、リグニン材、未利用材、一般材、黒液)

調達先； 県内 44% 他県 26% 海外 30%

- ・燃料の調達：獲得競争で苦勞している。海外輸入の PKS は高騰しているのて極力減らしてい
燃料の中で県内産は 44%で、丹波産は 9%と少量。今後増やしたい。
PKS は商社経由で海外調達。それ以外は国内調達。
地元との連携で木質資源回収の取組み(丹波市木の駅プロジェクト)

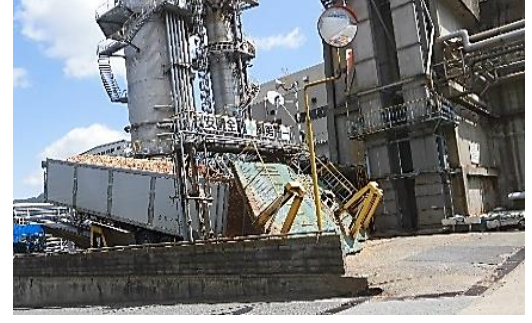
クラフトパルプ連続蒸解釜：地上 50m の高さ



手前は高濃度過酸化水素ター



クバナー社製銘板



パルプ原料チップの搬入口

4号バイオマスボイラー建屋

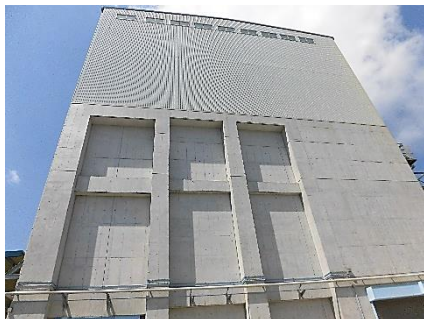


屋上から連続蒸解釜を臨む



屋上からパルプ用原料置き場（手前）
と発電用燃料置き場（奥）を臨む

5号バイオマス発電建屋・売電専用機



建屋全景



燃料搬入口



全自動監視・制御

見学後の補足説明

見学後会議室に戻り、約 30 分 沢野エネルギー企画室長よりバイオマス発電事業やグリーン証書への取組について、高橋取締役総務部長より地元自治体や住民への取組等の説明を受けた。

質問にも詳細に回答していただきました。



パルプ会館玄関にて 全員で記念に集合写真を撮りました。

(文 渡邊祥生 大高松男)

(写真 渡邊祥生) (編集 岡本紘一)