

REPA 主催施設見学会・川崎バイオマス発電所



(撮影：REPA 篠田淳司)

5月16日(水)午後、神奈川県川崎市扇町で稼働中の川崎バイオマス発電所の施設見学会を行い、20名が参加しました。この発電所は建設廃材等のバイオマス燃料(年間約18万トン)を利用した出力33,000kWの国内最大のバイオマス専焼発電所で、2011年4月の操業開始以降、順調な運転(蒸気条件：9.9MPa・510℃)を行っています。事業運営は、住友共同電力(株)、住友林業(株)、フルハシEPO(株)が出資する電気供給業、川崎バイオマス発電(株)(資本金：5億円、従業員15名)が行っています。設備面では、厳しい環境規制を求める川崎市の要求をクリアするため、地方のバイオマス発電所にはないバグフィルタ、排煙脱硫装置、排煙脱硝装置といった環境設備を備えているのが特徴です。また、原料供給においても、隣接する産廃処理業者のジャパンバイオエナジー(株)が、工場周辺で発生する建築廃材等を木質燃料チップ化してバイオマス燃料として供給する一貫したリサイクルシステムを構築しているのが特徴です。原料としては、解体材や廃パレットのような建築廃材のほか、含水率が高い剪定枝を受け入れています。生木チップは燃焼灰の発生量が多いなどの問題もあるとのことで、燃焼する際に生木チップの比率を抑える工夫をしているということです。電気供給事業としての経験は豊富とはいえ、バイオマス専焼ボイラの運転は初めて。ボイラ高温部のダスト付着が石炭混焼の時より多いこと、循環型流動床ボイラの燃料投入口の耐火材の減肉が大きいことなど、これまでに経験したことのない課題にも直面しているとのことで対策に余念がないということです。施設の説明には、岡 政道・発電部長(写真：前列左から2番目)が当たっていただきましたが、専門的な質問にも、しっかりと回答していただき、参加者は木質バイオマス発電の特徴だけでなく、事業としての課題についても多くのヒントがあったようです。紙上を借りて御礼申し上げます。