

行政視察報告書

令和2年1月15日

会派名 江政クラブ

会派代表者 河合 正猛

(参加者：河合正猛、伊藤吉弘、宮田達男、岡本英明、長尾光春、田村徳周)
行政視察の結果について、次のとおり報告します。

年月日	令和元年12月20日(金)
視察時間	午後1時～午後3時
視察先	京都府京都市
視察項目	京都市南部クリーンセンター第二工場(バイオガス化施設) について

行政視察報告書

年月日	令和元年12月20日(金)
視察時間	午後1時～午後3時
視察先	京都府京都市
視察項目	京都市南部クリーンセンター第二工場(バイオガス化施設)について
■目的 令和元年10月に京都市にて稼働を開始した京都市南部クリーンセンター第二工場では、バイオガス化施設(バイオガスを利用した発電施設含む)を保有しております。環境省から再生エネルギーの利用が推奨されている中、バイオガス化施設を中心に建設面、運用面について調査し、尾張北部環境組合(江南市、犬山市、扶桑町、大口町)において、検討を進めている新ゴミ処理場建設へ向けての参考にします。	
■内容 京都市では、老朽化したゴミ処理施設の立て直しを目的に、「京都市南部クリーンセンター第二工場」を建設されました。 新ゴミ処理施設は平成25年10月に工事契約を行い、令和元年10月より稼働を開始したとのことです。当初計画では平成29年度より稼働を開始することを想定していましたが、旧ゴミ処理施設の解体後に行った土壌検査において、土壌汚染が見つかったことにより、土壌汚染対策作業を追加で実施し、結果として稼働開始時期の見直しを行ったものであります。 施設の概要は以下のとおりです。 【焼却施設】 500t/日(250t/日 × 2炉) 発電効率約20%の高効率ゴミ発電設備により、最大14,000kwを発電できる施設 【バイオガス化施設】 60t/日(30t/日 × 2系統) 約9,000m ³ /日のバイオガスを回収し、同ガスを利用し、最大1,000kwを発電できる施設 【選別資源化施設】 ・高速回転式破砕機 140t/日 ・弾性ゴミ切断機 40t/日 磁選機による鉄の回収及びアルミ選別機によるアルミの回収ができる施設	

【環境学習施設：さすてな京都】

世界最先端の環境技術を体験でき、ごみ減量はもとより、生物多様性や再生可能エネルギーなどについても楽しく学べる、京都議定書誕生の地にふさわしい環境学習の拠点として整備された施設

上記施設が、敷地面積：約16.3haの中に建設されていました。

ごみピットに集められた家庭ごみなどを、直接焼却炉に投入して焼却処理を行うことと並行して、バイオガス発生施設へ投入し、生ごみをメタン発酵槽に自動投入し、約20日間をかけて発酵し、バイオガスを発生、回収しています。

この中で特筆すべき部分は家庭ごみを、「生ごみ」と「その他」に分別する作業を自動で行っていることです。

これにより、鉄、アルミなので金属類と、軽いプラスチックなど、発酵に不適なものを取り除き、選別残として元のごみピットに戻し、焼却することができるようになっていました。

同施設の周辺には大きな河川があり、大規模災害時の浸水想定が3～5mあることがわかっています。これらの災害を想定し、ごみ処理ピットは2階より高い場所に設けているとともに、電気設備なども浸水しない場所に設置するなど、水害への対策も十分に取られていることも確認ができました。

同施設の建設費用の総額は、約315億であるが、これに対して国からの補助金が約90億円であるとの説明がありました。

これは、政令指定都市である京都市の方針であり、確実に補助が受けられる設備の建設費に対してのみ補助金交付の申請を行ったものであり、土壤汚染対策費などは申請すればほぼ確実に交付される部分の費用についても、万が一を考慮し、申請しなかったことによるものであるとの説明がありました。

■所感

今回視察を行った施設はまだ稼働を開始したばかりであり、これまでの期間では大きな問題は発生していないが、これからどのような課題が出てくるかは現場責任者でも注視しているとのことでした。

家庭ごみを自動分別する機能については、人力による分別を行わなくて良い分、費用対効果が高いものであると感じたが、メンテナンスタイミングを手探りで検証中である（製品仕様ではメンテナンスは1回/日であるが、現在は1回/2日で検証中である）ため、メンテナンスコストがこの後どの程度抑制できるかはわからないとのことでした。

当市でも、尾張北部環境組合（江南市、犬山市、扶桑町、大口町）を通じて、新ごみ処理施設の建設に向けて検討を進めているが、バイオガス化施設を建設することで、国からの建設補助金が全施設の建設費用に対して50%の交付を受けられる

との情報もあるため、これらの情報を精査するとともに、導入に向けて前向きに調査、研究を進めていきたいと考えます。