



第2回課外講座——自然からの恵みに改めて感謝——

今回の第2回課外講座は8月26日、関西電力堺港LNG火力発電所と泉大津汐見市民共同発電所、北部水みらいセンターの見学でした。

参加者は24名で、午前9時30分南海本線堺駅を出発。府道大阪臨海線を通り、20分程度で最初の見学場所である関西電力堺港発電所に到着した。

一行は一旦発電所付属の見学施設「エルクールさかいこう」へ案内され、施設職員の方から、発電所の概要説明を受けた。

火力発電方式には汽力発電方式とコンバインドサイクル方式がある。汽力発電方式では、ボイラーで天然ガス等の燃料を燃やし、蒸気を作り、それを発電機と1本の軸で繋がった蒸気タービンに吹きつけて発電。コンバインドサイクル発電方式は、この蒸気タービンとガスタービンを組み合わせた発電方式である。この方式にすることで、熱効率も汽力に比べて約40%UP、加えて、環境への負荷低減が達成された。堺港火力発電所は昭和37年に建設開始し、昭和39年に汽力発電方式である1号機の運転を開始した。コンバインド発電方式への更新工事が平成18年から始まり、順次、旧発電設備の廃止を行った。平成22年に5機全台がコンバインドサイクル方式になった。

その後、発電所内の見学を行った。ここでは普段では入れない中央管理室に入り説明を受け、また新しい発電所の煙突の前で記念写真を撮った。

一行は昼食後、まず、泉大津汐見市民共同発電所を見学した。この発電所は市民出資による太陽光発電所(50kW)である。見学の中では、泉大津市都市政策部環境課・谷岡様から泉大津市

の環境政策などについて話していただいた。

市民発電所を後にして、20分ほどで最後の見学地である大阪府北部水みらいセンターのメガソーラー発電所に到着した。一行は、下水処理の仕組みについての説明とメガソーラー発電所の話聞いた。まずは下水処理場の見学をし、その後、メガソーラーの見学を行った。メガソーラー発電所の発電最大電力は約2MW、一般家庭約620世帯分に相当する。平常時は固定価格買取制度に基づき全て売電し、災害時には下水処理場の機能確保のために非常用電源として活躍することになっている。

この課外講座を通じて、環境面から、火力発電に比べて太陽光発電のような自然エネルギーは地球・人間に優しく、改めてその素晴らしい自然の恵みに感謝したいと思った見学会でした。

中川 正進 (CASA ボランティア)



メガソーラー発電所の中央部での記念写真