

大分県エネルギー関係施設見学実習に参加して

リーディング理工学博士プログラム

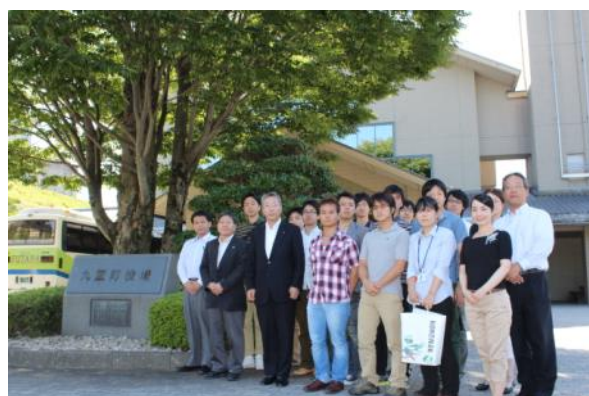
2期生 (LD1年) 白江 宏之

今回の演習では、海鳥の糞の処理以外にほぼメンテナンスがいらない太陽光発電、ブレードを回転させることで回転効率を変える風力発電、電力の安定供給が可能であるが発電規模が自然によって決まってしまう地熱発電など、大分県だけで太陽光、風力、地熱発電が実際に稼働している現場に立ち入ることができ、非常に良い経験となりました。中でも地熱発電が小規模発電だという事に驚きました。地熱発電は、地中の大量の熱水で低沸点溶媒の加熱蒸気や、地中の大量の蒸気を利用してタービンを回転させ発電しているため、大規模な発電が可能だと思っていました。しかし、実際には地中の熱水が蓄えられる地熱貯留層を安定化する必要があり、貯留層の中の熱水を取り出しすぎると、貯留層としての能力が徐々に下がり始め、いずれ使えなくなると言うことを学びました。地熱発電所では、貯留層の水の出入りを調整することで貯留層の長期利用を図っていました。このように、座学では到底知ることのできない理論以上の知識が得られるとても良い機会となりました。実際に稼働した現場に行くことで原理や効率以上に大切にすべき問題が見えました。

また九重町では町長の坂本様から、町役場で、またバスに同乗し道中、町のエネルギー政策はじめとして、色々な話をお聞きしました。大分県は町全体、県全体で再生可能エネルギーの普及に取り組んでおり、科学的に非常に進んだ場所だと感じました。バスの窓から見える景色からは多くの自然を感じることができました。料理も美味しく、温泉もあり、機会があれば、今度は観光として行きたいです。



八丁原発電所で地熱発電について説明を受ける



九重町役場前で町長と集合写真を撮影