

2003年11月29日

阿部哲夫

佐賀大学・海洋エネルギーセンターの見学

10月の終わりから11月始めにかけて、ワイフと一緒に福岡、佐賀を旅してきました。その間10月30日には、かねがね関心のあった佐賀大学の表記施設を見学しました。

海洋の温度差を利用して発電させるというのが、このコアとなる技術なのですが、それから派生して、海水の淡水化とか、海水からリチウムなどの希少資源の回収とか、いったことも考えられているようです。

深層海水と表層海水の温度差を利用する発電システムは、19世紀の終わり頃から考えられていたようですが、実用化は無理とされていました。ところが佐賀大学の上原春男教授(前学長)が30年間研究した結果、技術面のブレークスルーに成功、2002年には文部科学省の“二十一世紀COEプログラム”の認定を受け、今年6月には総額40億円をかけて我々の訪問した研究センターが設立されたというわけです。丁度我々の訪問時には参議院議員の視察団が来ていました。

現在インドで1000キロワットの装置が建設中で、その他パラオ、クエートなどでも実用化の話が進行中とのことでした。

今までの我々の勉強会でも、火力・水力発電には環境破壊などの問題、原子力発電には放射能漏れの問題と言った極めて深刻な課題があり、また一時期期待された風力発電とか太陽光発電についても諸々の問題のあることが明らかになってきました。

この温度差発電という技術は、何よりも環境への負荷が少なさそうですし、現在世界的に問題とされている水不足への解答になる可能性もあり、また燃料電池に必要なリチウム確保の可能性などもあるようです。

それらのことを考えると、この技術はもっと注目されて良いと思いました。