佐賀新聞　平成20年8月2日(火)19

佐賀スケッチ

温度差発電　全国の研究拠点に

佐賀大学は三十年前から、伊万里市にある佐賀大学海洋エネルギー研究センターを拠点にし、化石燃料に代わる環境にやさしいエネルギーの創出に取り組んでいる。

海の豊富なエネルギーを利用するさまざまな発電方法があるという。例えば、波力発電、海の干満の差を利用する潮流発電。海中の塩分濃度差を使う海洋濃度差発電。そして、このセンターで主に取り組んでいる海洋温度差発電だ。

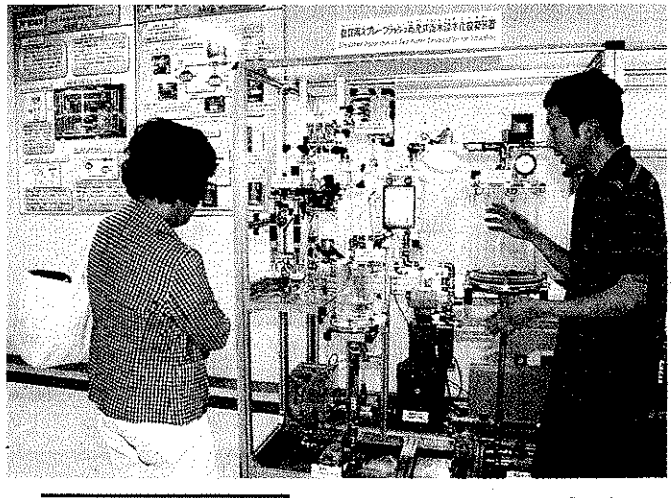
この発電は、海水の表面温度（二五―三〇度）と、水面から八百㍍から千㍍の深水（五―六度）との温度差（二〇―二五度）を利用する。この小さな温度差から発電をするのが学術的な挑戦だという。

世界でも一八八一年からこの原理について考えられていたが、エネルギー源を石油やガスに依存するようになり、実用に至らなかった。しかし、ここにきて化石燃料に代わるエネルギーが世界的に求められる時代になって注目されるように。

昨年四月からこのセンターは、日本における海洋エネルギーの研究拠点として全国共同利用施設としての役割を担うようになった。また、海水の淡水化や真水から水素を製造する技術開発などもここで行われている。淡水化についてはインドやパラオ共和国政府などと協定書を締結するなど、海外の関心も高く、七月に行われた洞爺湖サミットの前には、外国からの視察が相次いだという。

昔習った物理や化学を必死で思い出しながら、センターで研究している麻生博之助教の話しを聞いたが、ここにある装置や研究について詳しく語る自信はない。関心をもたれた方は、定期的に行われている見学会に参加していただきたい。

（佐賀大学理事・北島悦子）

※次回は九月九日の予定です。

海洋エネルギー研究センターでは、研究の模擬装置なども見学できる