

# 大分大学工学部エネルギー工学科

大分大学は、工学部自体が昭和47年春、機械・電気両工学科創設と共に発足した。国立大学では最も新しい工学部である。エネルギー工学科は、その5番目の、また全国でも唯一のユニークな名称の学科として50年4月に誕生し、今年3月2回目の卒業生を送り出したばかりである。

同学科の発足に当って、その教育・研究の内容をより特長あるものとするため、その目的にそった研究テーマの一つとして、太陽エネルギー利用を取上げたのは、大分地区が比較的日照量に恵まれた地域であることにあった。一方、通産省工業技術院主導のサンシャイン計画が49年度より7ヶ年の予定で開始され、同計画中の太陽熱冷暖房に関する大型建物研究グループ（川崎重工・鹿島建設・東洋熱工業）の開発研究とエネルギー工学科の研究内容とが定期的に協力可能なことが分り、50年度から大分大学も同計画に参加することになった。その結果、51年度よりエネルギー工学科研究棟自体を冷暖房設備をもつソーラビルとして建設することとし、建物および設備の完成と共に、53年4月より実験研究を開始した。以後、研究は順調に経過しており、その結果は計画完了の55年度末以降にまとめて発表される予定である。

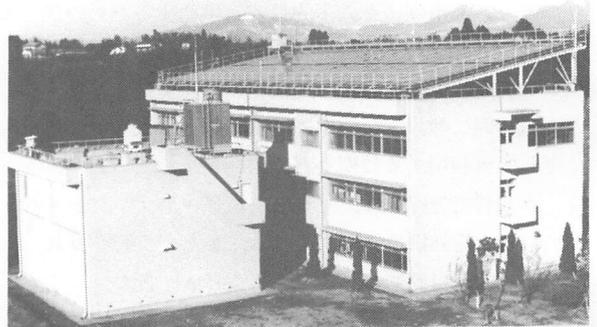
なお、同設備は56年度以降、大学側に移管される予定で、移管後は工学部の全学科を背景にした、より幅広い太陽エネルギー利用に関する研究を始めるため、新たに同設備を母体とする太陽エネルギー利用研究施設設置の概算要求を文部省に申請準備中である。また、大分地区は地熱開発の有望な地域でもあるので、将来は研究施設を核として地熱・太陽エネルギーを含む地域的特性に富むエネルギー問題を取上げたい考えである。

さて、エネルギー工学科は新設間もないため、教育面の充実にかかなりの力を割かねばならず、上述協同研究以外のテーマを手がける余裕のない実情にあったが、最近一部の教官が、九大を中心とする超伝

導関係の研究グループの分担研究者として、それぞれの研究テーマに取組み得るようになって来た。

次は、エネルギー工学科の内容を紹介するため、まず学生募集要項中の文を引用しておきたい。「エネルギー工学科は、増大するエネルギー需要及びその効果的な利用の必要性に対応して設置された学科で、エネルギーの特性、変換、伝送、資源などについて教育研究を行なう」。

同科の教官陣は熱工学、材料、原子力、流体、電力変換、超伝導、電磁流体などを専攻する機械・電気両系統のエネルギー関連分野の出身者からなり、現在助手を含む教官10、職員・補助員10で運営されている。学生は1学生40名定員で、3年後期までに機械エネルギー、電気エネルギー何れかのコースを撰ぶよう指導している。大学院修士コースもある。就職担当教授の頭の痛いところは、企業の人事担当者にはエネルギー工学科への理解が極めて少ないことで、電気に強い機械エネルギー技術者、機械に強い電気エネルギー技術者を育てていると説明し、理解を願っている。



写真はエネルギー工学科研究棟の全景である。大分大学のキャンパスは郊外の恵まれた環境にあり、この研究棟はそのまた一番奥にある。写真右の建物が研究棟で延床面積1860m<sup>2</sup>、屋上の集熱器面積504m<sup>2</sup>、10°の傾斜をもつ。左側の建物には吸収式冷凍機(30 USRT) 蓄熱水槽および計測室がある。

(文責 宮部喜代二)