

I 卷 頭 言

水理実験センター15周年を迎えて

水理実験センター長 榎 根 勇



地球環境問題の深刻化に伴い、その科学的側面の理解を目的として、1990年6月に文部省の学術審議会から「大学等における地球圏—生物圏国際協同研究計画（IGBP）の推進について」建議がなされました。また世界気候研究計画（WCRP）の一環として、日本学術会議において国際学術連合会議（ICSU）の提案した全地球エネルギー・水循環計画（GEWEX）のナショナル・プランの作成が進行中です。これらの研究計画はいずれもその主要な一部として、地球表面におけるエネルギーと物質の交換に関する基礎的過程の研究を含んでいます。

筑波大学水理実験センターは、自然環境の成立にかかわる基礎的過程に関する研究のための学内共同利用研究施設として、1975年以来15年間、大型水路による砂礫の流送に関する実験と、圃場における熱収支・水収支観測を中心に研究を行ってきました。最近では混合砂礫の流送特性や蒸発散等に関するユニークな研究成果により、国内・外の研究者の注目を集めるまでになり、当センターの施設を広く学外の研究者にも開放してほしいとの要望が出されるようになりました。

本センターがこれまで行ってきた陸地表面付近におけるエネルギーおよび水をふくむ物質循環過程に関する研究は、陸域における自然環境の成立過程を

科学的に理解する基礎となるものであり、上記の国際共同研究計画にも含まれているように、その重要性は今後ますます強まるものと予想されます。また地球環境問題との関連で、点で得られたプロセス研究の成果を流域や大陸規模の現象と関連づけるためのスケールアップの方法論の研究も必要になります。そのためにはリモートセンシングによる広域環境情報を生物過程も含む地表面プロセスと関連づける研究が必要になると思われます。

本センターはこれまで、主として学内研究者に研究施設を提供する場として機能してきましたが、さらなるセンターの活性化をはかるには、独自のプロジェクトを長期間にわたって実施できるだけの人員と組織力を持つことが必要と考えられます。また創設以来15年の実績の上になつて、さらなる15年を見すえてセンターを改組拡充し、センター名をその研究活動に最もふさわしい名称に変更することも必要になると考えられます。

最後になりましたが、この15周年記念号に、これまで当センターに関係された多くの方々から温かい励ましのお言葉を頂いたことに対し厚く御礼申し上げますとともに、今後ともご指導、ご協力を賜りたく当センター全員を代表してお願い致します。