

# 序

陸域環境研究センターは、それまでの水理実験センターを改組・拡充することにより、平成12年4月に発足した研究センターです。改組されて早や4年が経過しました。この間、改組前から継続しているセンター圃場における水収支・熱収支各要素の観測や大型実験水路を活用した地形環境に関する研究をさらに進展させるとともに、生態系分野の研究者も加わり、土壤・植生・大気の三者間のエネルギー・物質交換に関する研究を継続的に進めています。また、科学技術振興機構の戦略的創造研究推進事業による研究プロジェクトや文部科学省総合地球環境学研究所の研究プロジェクトをそれぞれの関係機関と密接な連携を取りつつ推進しています。

平成15年度は大学の法人化への準備と21世紀COEプログラムの申請に多大の労力が割かれました。法人化に伴い、センターは省令から外れ、平成13年度に改組・再編された大研究科組織である生命環境科学研究科の「関連センター」に位置付けられることになります。また、省令から外れたことにより、大学の裁量で施設経費および存続さえもが決定されることになります。関連研究科はもとより大学や社会に向けて研究施設の存在をアピールするとともに、本センターの役割についても理解を深めておくことが必要です。

21世紀COEに関しては、生物圏資源科学専攻および農林技術センターとともに「アジア陸域環境と人間活動の調和推進」を申請し、アジアの持続的発展のために必要な環境監視・予測と地縁技術を集約した革新的学術分野の創生を目指しています。本プログラム立案の背景には、平成15年7月に開催された「ワシントン地球観測サミット」に始まる地球観測に関わる国際的枠組みの急進展や地球温暖化予測のためのダウンスケールモデル研究の進展、持続的発展のための農業技術移

転の今日的必要性等があります。

上記COEの立案とともに、平成16年度科学技術振興調整費の新規課題の募集に際し、本学を中心とした研究課題「アジア陸域環境・災害監視と高度実務者養成」を企画・立案し、提案書として科学技術振興機構に提出しました。この提案書立案の背景には、平成16年4月にわが国で開催が予定されている「地球観測サミット」に向けての政府間作業部会（GEO）や総合科学技術会議の地球観測WGにおいて、地球温暖化、地球規模水循環、地球環境問題、人材育成やアジア諸国との国際協力、等が地球観測に係わる重点分野として位置づけられていることがあります。中でも「陸域環境」の重要性が挙げられ、これに基づいて10年計画が策定されつつあることです。中核機関である筑波大学では、本センターを中心とした国際共同観測プロジェクトを遂行し、研究学園都市の地の利を活かした他研究機関との連携大学院方式によって、学術研究・教育の融合を図ってきた実績があります。本課題の実施により、途上国における継続的観測能力と学術的見地からの分析能力の向上が図られ、アジア域の陸域環境の解明と予測精度の向上に寄与することが期待されるところです。

この他、本センターにおける学際的研究計画の立案として「IHP（国際水文学計画）第7期計画」への事業提案を行いました。これはUNESCO IHPにおける2008年～2014年の事業計画の立案に向けて、日本ユネスコ国内委員会IHP分科会からの要請に応じたものです。UNESCO IHPでは、この事業活動における三つの基本路線の一つとして「education and capacity building」を挙げています。本センターからの事業提案として「アジア陸域環境の監視と高度実務者養成：フラックス観測・トレーサー解析・数値モデリング

の融合プログラム」を企画・立案しました。地球温暖化や全球的な気候変動・水循環変動は、アジア域における陸域環境に様々な影響を与えることが予測されています。本事業提案では、アジア域における陸域環境の変化を的確に把握・予測するための国際共同観測の継続・強化とそれを支える人材を育成するための高度実務者養成を行うことを目的としています。本センターおよび関連する国内外の連携機関において、すでに実績のある実務者養成トレーニングコースを開設してアジア域の気象・水文などの継続的観測を担う高度実務者養成を行うとともに、国際ワークショップ等を開催してアジア域における気候変動・水循環変動といった陸域環境変化のメカニズムを解明することを意図しています。

新センターの発足に伴い、平成13年9月に「陸域環境研究センター中期計画」を定めました。この中期計画は、定められた期間内にセンターの設立趣旨に沿った成果を確実に挙げるとともに、陸域環境に関する研究・教育のさらなる発展へ向けた展望を切り開くために定められたものです。本中期計画では、平成15年度に研究の進捗状況を報告し、平成17年度に研究成果のとりまとめを行うことになっています。このため、平成15年度は過去4年間の研究業績を中心として、研究推進計画に記された研究課題ごとに簡略な総括を

行い、「筑波大学陸域環境研究センター中期計画中間報告書」としてとりまとめを行いました。教官・技官・事務官・非常勤職員等を合わせて11名からなる本センターにおいて実施された研究の内容やその活動を取りまとめています。平成16年度からの法人化に伴い、大学が益々社会に対する説明責任を求められ、本センターの活動についても内部・外部評価が課される状況を踏まえますと、自己点検評価を十分行う必要があります。この報告書はその第一歩をしたものです。なお、本報告書の内容は下記ホームページでも公開しておりますのでご覧いただければ幸いです。

URL: [http://www.suiri.tsukuba.ac.jp/new/research/shiryou/chuki\\_H16.pdf](http://www.suiri.tsukuba.ac.jp/new/research/shiryou/chuki_H16.pdf)

法人化を目前に控え、本センターを取り巻く学内外の状況には厳しいものがあります。センターの構成員各々が学問的視野に立って、将来像を構築してゆく必要があります。関係各位におかれましては本センターの研究活動をご理解いただき、ご指導ご助言を賜れば幸いです。

平成16年3月  
陸域環境研究センター長  
田 中 正