

回顧録

防災科研での約40年を振り返って



前監事 森脇 寛

はじめに

私は今春、退職するまで40年近く、当研究所に勤務しました。これは研究所50年の歴史のほぼ4/5の年数にあたります。その間に、研究所では筑波への移転、地球科学を志向した改組、独立行政法人化などいろいろ変遷がありました。

以下では、その節目ごとにその時々状況や研究環境を振り返ってみます。

就職した頃の研究所

当研究所の前身である「国立防災科学技術センター」は1963年4月、科学技術庁が所管する国立試験研究機関として東京銀座6丁目の通産省工業品検査所の一角を間借りして発足しました。私がこの「国立防災科学技術センター」に就職したのは、創立からちょうど10年を経た、1973年6月です。それまでの私は大学院生で、降雨装置を用いて、「豪雨による山崩れのメカニズム」を実験的に研究していました。

就職した当時、銀座の本所には大型計算機室はあったものの、実験施設や分析室などはありませんでした。職員数も少なく、全体的にこじんまりしていました。間借りしていたためか、どの居室も狭く、研究者も他省庁からの出向者が多かったようです。勤務地が銀座という地理的には良いところでしたが、学生時代に全く経験したことのない、朝夕の通勤ラッシュには閉口した記憶が残っています。

筑波への先行移転

また、当研究所はすでに筑波研究学園都市への移転が決まっていたので、1968年10月より、筑波の敷地内に大型実験施設の建設を進めていました。その第1号として1970年6月に大型耐震実験施設が完成し、同時に耐震分野の研究者が筑波に移転して研究を始めています。

私が担当する大型降雨実験施設も1974年3月に完成したため、翌4月に室長、同僚とともに銀座から筑波へ移りました。ただ、正式な研究室がなかったため、降雨ポンプ棟の狭い1室を代用しての出発でした。この大型降雨実験施設の降雨建屋は移動型であったため、稼働当初は、日によって大きな建物の位置が違うのを見て、地元の方が驚かれたこともありました。

この頃の筑波は交通の便も悪く、陸の孤島でした。当研究所に通じる東大通りはまだ整備されていません。至るところで建設工事や道路工事が行われていたため、風の強い日は関東ローム土の土埃が舞います。雨の日はさらに悲惨で、靴は泥ですぐにダメになりました。他研究機関との会合がある時や本所の大型計算機を使う時は、当時、本数が少なく、時間のかかる常磐線で東京まで通わなければなりませんでした。

本所の筑波移転—本格的始動

1978年4月、本所も筑波に引っ越してきました。筑波地区の幹線道路の整備もほぼ完了し、

他機関も次々と移転してきました。職員は広い構内と真新しい研究本館に気分も新たにスタートです。私たち、筑波先行組も合流して、研究本館に移動しました。本館には最新の大型計算機が導入され、各種実験室や解析室などもありました。

筑波への移転を機に、地震観測や大型実験、数値計算など本格的に研究が進められた時代です。また、所内には他分野の研究者も大勢いましたので、彼らの研究手法や考え方は大いに参考になりました。大学に残っていれば、そういうことはなかったと思います。

しかしながら、この時代の後半までは何をすることも時間がかかりました。事務書類も論文も手書きでしたし、崩壊実験でもペンレコーダで記録したデータを目で読み取ってグラフ化していました。社会全体がこういう状況だったので、特に気にはなりませんでした。

地球科学を志向した改組

1990年6月には大きな改組がありました。「防災科学技術研究所」と改称して、これまでの防災中心の研究から海洋変動、気候変動などの地球科学的研究に重点が置かれました。定員や予算を地球科学的研究に割いたため、防災分野の研究はやや停滞しました。この改組から独法化するまでの11年間は、土砂災害や洪水災害の研究者たちは窮屈な思いをした期間でした。

一方、研究現場においては、デジタル化時代が到来します。データ処理も迅速にできるようになり、計測器やセンサー類も高精度なものが開発されて、崩壊土砂の高速移動現象などこれまで未知だった領域にも取り組めるようになりました。併せて、ワープロ・パソコンの普及とともに、プレゼンも従来のスライドからOHPにかわっていきました。

大きな転機—独立行政法人化

2001年4月、当研究所は独立行政法人化し、防災・減災研究を中心とする時代が幕を開けました。国研時代とは大きく様変わりし、研究は5年単位のプロジェクト制となり、毎年、外部委員による進捗状況の評価を受けるようになりました。職員の業績評価システムも導入され、職員の意識も大きく変わりました。

また、この時代に入ると、プレゼンはパソコンで行われるようになり、実験映像やシミュレーション等の動画も紹介できるようになりました。さらにインターネットが普及し、効率よく研究ができる便利な時代になりました。

私は第1期5年間、MPレーダの開発と土砂災害研究を組み合わせ「豪雨による土砂災害の予測」プロジェクトのディレクターを経験しました。この他に大型降雨実験施設の担当ならびに研究部門長(2年間)も兼任していたので、私にとってはもっとも大変な時期でした。

この第1期の努力が実を結び、第2期には地すべり地形分布図は全国判読が完了し、MPレーダによる豪雨観測システムが構築されました。後者は現在、国土交通省がそのシステムを現業に導入し、運用しています。他のプロジェクトもそれぞれ目に見える成果が出るようになりました。独法化と同時に、社会に役立つ成果が求められていただけに、本当に喜ばしいことです。

おわりに

当研究所は今や世の中になくはない存在になっています。今後は大型施設や地震観測網の維持管理・老朽化対策が大きな課題となってきますが、職員一丸となってこれらの課題を乗り越え、当研究所がさらに発展することを期待しています。