

先端基礎研究センターと私

北條 喜一 先端基礎研究センター 囑託

Kiichi Hojo

平成3年に当時の東海研究所における材料科学研究の現状を概括し、研究課題を選択するための基本的考え方と21世紀へ向けて材料科学研究の目指すべき全体構想を整理すべく「東海研究所における材料研究分野の推奨研究課題」と題する報告書がまとめられた。ここで示された推奨研究課題を進めるべく準備を開始した矢先、物理部、化学部等の原子力基礎基盤関連研究部の改廃と先端基礎研究センター（以後：センターと略記）設立の話が舞い込み、センターと基盤研究を行う新たな研究部体制が発足した。ただ、材料研究に関して先端基礎研究と基盤研究の役割分担等に違和感もあった。



研究推進室にて（前列左端が著者）

伊達センター長（初代）と研究内容についてお話しする機会があり、当時進めていた研究について励まされたことは、その後の研究の大きな糧となった。研究の一部は、第1回の黎明研究のテーマに採択され、その成果は高く評価された。後日、「ナノ領域走査型電子エネルギー損失分光システムの製作」として平成10年の概算要求で認められ、ナノティップ電子源の開発を通して電子線の半値幅約0.16 nm、電子線のエネルギー幅0.4 eVを得た。さらに、GaAs半導体の個々の原子像の観察や0.2 nm間隔で化学結合状態を分析・観察に成功した。この一連の研究は、共同研究者の倉田博基主任研究員の京都大学への転出と平成14年8月の北條の企画室への配転により、中止を決断せざるを得なかった。また、安岡センター長（第二代）の尽力により、同時に進行していた戦略的創造推進事業（CREST）の中で進めていた超伝導体MgB₂を用いた中性子検出器（原研東海研担当）の開発研究窓口をセンター内の研究員にお願いすることができた。その後、企画室での主な担当部署がセンターと研究炉であった縁もあって、旧サイクル機構と旧原研の統合後、企画室からセンターに異動することになった。

統合後のセンターの運営部門は、簗野センター長（現）を中心に池添副センター長と北條研究推進室長のトロイカ体制で発足した。最初に、簗野センター長の発案でセンター運営の最も重要な点として、執行部内での意識・情報の統一が必要であるとの観点から、主幹（事務部門）を交えて週の初めに会合を持つとともに、適時情報の統一を図るミーティングの場が設けられた。また、センター長の発案でセンタービジョンを設定することで、外部に対するセンターの研究目的・ミッションを明確にした。先端基礎研究を進める中で、世界トップクラスの成果を得ることができた。その例として、「コバルトとフラーレンの化合物に巨大な磁気抵抗効果を発見」や「磁気八極子秩序状態の存在をNpO₂で初めて発見」等を挙げることができる。これらの成果や「先端基礎研究センターの運営」などに対して、平成19年度の独法評価でS評価をいただいた。この評価結果は、各研究員の努力の賜物であり感謝したい。

センターの研究推進室長として、研究予算関連業務や研究評価、各種研究会の主催、外部各種委員会や会合対応等、多くの庶務的業務を行ってきた。それでも、室長は、どのようなミッションを持ってその役割を行うべきか、非常に難しいというのが、役目を終わっての実感である。研究推進室長は、旧原研の事務長でも、ラインの次長でもない。研究を推進するとは何か、明確な定義を見いだすことはできなかった。ただ、研究に対する情熱だけは、現役の研究者にはまだ負けないという自負だけで過ごしたような気がする。そのため、管理部門や経営層に対しても研究推進室長の立場から奇譚のない意見を言わせていただいた。また、3年半の間、推進室業務を円滑に進めることができたのは、推進室員の事務対応・処理能力の高さにほかならない。推進室員の皆さんに感謝したい。

研究推進室長として印象深かったのは、第1回先端基礎研究・評価委員会での井口委員長（平成21年6月4日逝去）の「この委員会は、原子力分野における基礎研究を進めるために研究評価を行う委員会であり、原子力に反対する人は委員を辞退してもらいたい」との発言で非常に新鮮であった。さらに、平成19年11月に行われた中間評価の中で、評価委員に研究現場訪問（On site visit）を行っていただき、そこで示された現場研究者の生の声を取り入れた形で評価報告書が作成された。この手法は、センター運営部門の運営手法や各研究グループ内の諸問題を明確にすることができる評価手法であるとして、経営企画部評価室より「Good practice」との評価を得ることができた。

最後に、原子力機構における先端基礎研究センターが、これからも「将来の原子力科学の萌芽となる未踏分野の開拓を進め、新原理、新現象の発見、新物質の創生、新技術の創出を目指した先端基礎研究を行う」ための自由な発想を確保する「場」であり続けてほしい。