

平成 27 年 3 月 21 日

理化学研究所理事  
川合 眞紀 殿

橋本幸士 准主任研究員 最終講演会 報告

委員 岩崎 雅彦  
加藤 礼三  
田原 太平  
初田 哲男\*  
吉田 稔

\* とりまとめ役

平成 27 年 3 月 10 日に行われた橋本数理物理学研究室・橋本幸士准主任研究員の最終講演会について以下のとおり報告する。

橋本数理物理学研究室は、2010 年 4 月に発足以来、数理科学を通して様々な理論物理学分野をつなぐ（数理の力）、研究室員の自由な研究活動をつなぐ（科学者の自由な楽園）、科学の価値を理研の外へつなぐ（アウトリーチ）を推進してきた。橋本准主任は、明確にこの 3 点を意識した研究活動や研究室運営を行い、5 年間で約 17 名の研究室員の規模で、100 編を超える研究論文を世に出すと共に、4 名の研究室員を定年制のアカデミックポストに輩出した。研究論文の多くは、若手研究者を中心とした研究室内外・理研内外・国内外の共同研究であり、橋本数理物理学研究室および理研における数理物理研究の存在感を確実に高めた。

研究業績面では、ブラックホールの物理を用いた原子核という野心的かつ独創的な研究の先鞭が、橋本准主任の主導によりつけられた。原子核物理学への全く新しいアプローチとして、今後の進展が期待される。ブラックホールの物理を用いた非平衡現象にたいする橋本准主任と物性理論研究者の共同研究は、重イオン衝突現象から物性現象にまたがる様々な強相関非平衡系に共通する概念の抽出に向けた新しい一歩と言える。また、研究室員であった日高義将氏が 2013 年に発表した南部・ゴールドストーン定理の半世紀ぶりの一般化は、理論物理学全体に波及する重要な業績として、当該分野ですでに高い評価を受けている。このほか、研究室員を中心に、格子ゲージ理論、宇宙論、統計物理、超弦理論、共形場理論、光学などに関する多岐にわたる研究が行われた。

研究室運営においては、数理物理研究が個人プレーの集合体であることを意識し、研究室員の独立心、自尊心、競争心を養う目的で、各メンバーによる年次目標の設定と毎週のアクティビティ報告、研究室員による研究会主催、世界的に有名になった橋本研究室の大黒板の設置、阪大教授との兼務をきっかけに開始した大阪-和光のTV会議システム24時間接続など、理研の他の研究室でもたいへん参考になる運営を行った。橋本研の研究室員の伸び伸びとした発想と自由な研究活動はこのなかで育まれたといっても過言ではない。また、理研において研究者が垣根のない交流を行う「科学者の自由な楽園」を実現するために、研究員会議代表幹事として理研の「はらっぱ」構築に向けた地道な活動を行うと共に、分野を越えた理論科学を行う“理論科学連携研究推進グループ(iTHES)”の礎が橋本准主任を中核として築かれた。

橋本准主任は、社会に科学研究の現場を伝えるユニークなアウトリーチ活動を、Twitter、ブログ、Youtube、Facebook、啓蒙書などを通じて積極的に行ってきた。中でも、仁科センター共用促進チームの宮内成真氏の協力で作成したYoutube動画“A scientist’s life”、理研一般公開で行った催し“科学者を展示する”、小説“超ひも理論をパパに習ってみた”は、理研内外で大きな反響を呼び、理研における基礎科学研究活動の社会への発信に大きく貢献した。

橋本准主任は、「理研の研究リーダーには何が求められているのか」、「理研らしさとは何か」を独自の視点で見つめ、数理を基軸に、研究員をつなぎ、様々な物理現象をつなぎ、外部の一般社会とつなぐことが自分にとって最もふさわしい使命であると考え研究室を率いた。橋本氏は理研の准主任に対する一つの理想像を独自の形で体現した。今後、橋本氏が大学においてもその能力を遺憾なく発揮し、理研とより高次の協力関係を築いて頂きたい。