

報告「九州大学産業技術数理研究センターキックオフミーティング」

去る 2007 年 5 月 15 日（火）、九州大学箱崎キャンパスでは、農学部雑木林の緑薫る春の陽ざしのなか、その一ヶ月半前に設置された学内共同教育研究施設である「産業技術数理研究センター（Mathematical Research Center for Industrial Technology）」の初めてのミーティングが開催されていました。

そのミーティングとは標記の研究センターのキックオフミーティングです。午前中をセンター開所の記念シンポジウムに充て、午後からはワークショップ『産業技術が求める数学』が催されました。わが国の西の端に位置する不便にもかかわらず、大学関係者をはじめ民間企業の研究所等からの列席も得、遠くは北海道より近隣地区まで、参加者はあわせて 200 名近くに上りました。ご講演を賜りました方々、ワークショップ中のパネルディスカッションのパネラーをお引き受け下さいました方々、そして参加いただいた皆様に深く感謝しております。会議は成功裡に終了することができ、同センターの活動もまずは無事に軌道に乗りそうです。

そこで本稿では、同センターの設置に至った背景と今後の活動計画などを交えながら、キックオフミーティング当日を振り返りたいと思います。

九大数学教室には、発足時から純粹系のみならず応用に目を向け技術や現象解明に力を注ぐ研究土壌がありました。それが基盤となり、産業界との連携をも視野に入れたテーマ「機能数理学の構築と展開」による 21 世紀 COE プログラムが推進されてまいりました。同センターは、そのプログラムを進めていく中で組織された数理学研究院機能数理学基盤センターの発展形でもあります。

他方、大学院重点化の負の遺産だと捉えられ、全国の数学系博士後期課程をもつおよそどの大学でも気懸りな学生定員充足率低迷をどう是正するかという問題がいよいよ深刻な状況です。九大においては特に、独立研究科設立以来のこの懸案の解決が、ここ数年来強く求められていたことも、私たちが同センター設立への意思を固めた理由のひとつです。実際、この問題の前向きな解答には、数学の博士号を得た学生の新しいキャリアパス形成と産業界との積極的交流が要となります。そこで同センターでは、昨年度より制度的に始めた博士後期課程機能数理学コース学生の 3 ヶ月以上の長期インターンシップ支援とともに、技術の世界に興味を持ち、そこに自らのテーマを発見できるような若手数学者養成支援を行うことも柱のひとつとしました。

このように私たち九大数学教室（数理学研究院・数理学府）では、産業技術数理研究センターを、産業界と数学の連携・共同教育研究を推進する場に育てていきたいと考えています。

キックオフミーティング午前の部は、梶山千里九大総長による挨拶にはじまり、その後、総長自筆の木製センター看板が、総長から中尾充宏センター長に託されました。現在の活動拠点である旧工学部本館正面の大理石に掛けられたこのラオス檜の一枚板看板は、建物の前を通る人に、あたかも建物全体がもともと産業技術数理研究センターであったかの錯覚を与えているようです。引き続き、センター長による研究センターの活動計画と運営に関する意思表示があり、その後、文部科学省科学技術政策研究所の桑原輝隆総務研究官から祝辞を兼ねたご講演がありました。世界の数学研究の動向とわが国での数学研究の様子を比較紹介され、その上で、今後の日本の数学研究の発展を願ってやまないとお話でした。さらに、わが国において数学の“技術移転”を目指すような組織ができたことの意義は大きいとのエールをいただきました。

すでに、本誌等で紹介されておりますので会員の皆様もご存じかと思いますが、同研究所は、2006年5月に公表された NISTEP Policy Stud No.12『忘れられた科学 数学』をまとめられた所です。キックオフミーティングの当日は、桑原氏とともに同政策研究所の細坪護拳研究官もご臨席でしたが、この方こそは、このインパクトのある報告書タイトルの命名者です。細坪氏によると「思い付いたタイトルがあれよあれよと言うままに、報告書の正式のタイトルとして承認されてしまった」とのことです。昨年来、各地で漏れ聞くことの多い“ショッキングなタイトル”ではありますが、本研究センター設置の学内承認を得るに際しては、その報告書にある提言を大いに活用させていただきました。

午前の部の最後には、NTT 情報流通プラットフォーム研究所の岡本龍明氏による基調講演「未来を拓く暗号技術」がありました。現代社会はバーチャルな情報が社会の基礎を動かし、さらにそのバーチャルな世界で最も基本となる理論は数学が提供するものであるとの内容でした。また、暗号の実現の基礎はまさしく数学であり、特に整数論や組合せ論などの離散的な数学研究が重要であるとの主旨でした。

午後のワークショップは、文部科学省研究振興局の大竹暁基礎基盤研究課長による基調講演「数学と社会：期待の高まる数学」で始まりました。同氏は行政官であり、桑原氏とは若干異なる視点から科学技術と現代の経済社会に注目し、そこに数学が果たすべき大きな役割があることを指摘され、身振り手振りを交えて数学研究に対する大きな励ましを送りながらのご講演でした。

引き続き東芝の山下勝比呂氏から「研究インターンシップによる大学院人材育成への取り組み」と題し、企業が求める（あるいは求めない）人材とはいかに？という視点からの研究インターンシップの話題を提供していただきました。また、富士通研究所・科学技術振興機構 CREST の穴井宏和氏は、まさしく技術数理といえるテーマ「数値数式

ハイブリッド計算に基づく新しいシミュレーション技術」でご自身がなさっている研究について講演くださいました。続く九大数理学研究院の鈴木昌和の講演「イメージ情報から構造化された情報へ」では、自分は数学の技術への応用を目指してきたのではなく、数学に役立つ技術をと考えやってきたのである、などの印象深い発言が飛び出しました。

講演は以上で終了し、その後、同じく数理学研究院の川崎英文より昨年より始まった長期インターンシップについての報告が行われ、課題や反省点についての指摘もなされました。ワークショップの締めくくりとして、今後の活動をどのように展開してゆくべきかのヒントを得るために『産業技術数理のこれから：魅力あるワークショップとは？』なるパネルディスカッションを行いました。パネラーは、日立研究所の宮田健治氏、宇部興産の鈴川一己氏、松下電器の安達和広氏、九大知的財産本部の古川勝彦氏、数理学研究院の小西貞則の5人です。私の拙い司会に加え、時間的な制約から十分な討論ができなかったのは残念です。しかしながら、産業界の第一線で開発研究に携わっておられる方々のご意見や期待を重く受け止め、改めて今後のセンター活動に役立ていきたいとの決意をいたしました。

以上手短に当日の様子をご報告いたしました。関係者にとっては極めて貴重な体験ができた一日でした。学内共同教育研究施設という同センターの位置づけからもご理解いただけるかと存じますが、それは数理学研究院とは独立した組織です。しかしながら平成21年春には、数理学研究院、数理学府、理学部数学科とともに、産業技術数理研究センターも、昭和初期の煉瓦造りの建物に掛けた看板を掲げ伊都地区に移転いたします。現在の箱崎地区に比べ、福岡空港や博多駅からはやや遠のきますが、将来にわたる数学と他分野との連携、人材交流の場として、このセンターがその機能を存分に発揮できるよう、私たちはオープンで活発な運営を心がけていく所存です。

なお直近のワークショップは、9月5日（水）に開催予定の「数理で拓くシステム生物学研究：システム同定、解析、制御、設計」です。詳しいワークショップ情報、その他、キックオフミーティングの記録等のセンター活動については下記のホームページをご覧ください。

URL: <http://www.mrit.kyushu-u.ac.jp/index.php>

九州大学数理学研究院 若山正人