

新潟大学理学部数学教室

1. 沿革と概要

新潟大学は、官立新潟医科大学、旧制新潟高等学校、新潟第一師範学校等を包括して昭和24年5月31日に理学部を含む6学部及びいくつかの学部附属施設、分校等からなる総合大学として発足しました。昭和40年に大学院理学研究科（修士課程）が設置され、数学専攻は4講座（代数学講座、幾何学講座、位相解析学講座及び数学解析学講座）でスタートし、昭和48年には新たに情報数学講座が加わり5講座となりました。昭和60年3月に大学院理学研究科物質科学専攻（博士課程）が設置されました。平成6年、理学部の各学科は従来の小講座制から大講座制に改められ、数学科は3大講座（数理解析学大講座、構造数理大講座及び情報数理科学大講座）体制で再スタートすることになりました。平成7年4月、理学部、工学部、農学部の修士課程と博士課程の大学院自然科学研究科を統合し、5年制の一貫教育を目指す大学院自然科学研究科（前期課程9専攻と後期課程5専攻）が設立されました。その後、数回の改組を経た後、教員は自然科学系・情報理工学系列に所属し、学生は大学院自然科学研究科の中の数理・情報電子工学専攻（前期課程）と情報理工学専攻・数理科学大講座（後期課程）に属することになりました。現在、大学院教育の充実を目指し、さらなる改組が検討されております。思い起せば理学部が旧西大畑キャンパスから現在の五十嵐キャンパスに移転した昭和45年当時の校舎の周りにはあたかも砂漠のようでした。その後、後続学部の移転とともに「緑」も増え、間近に日本海を臨むすばらしい環境の中で学生たちは勉学に、教員は教育・研究にいそむことができるようになりました。ただ、昨今大学院関係の建造物いわゆる「箱物」が増え、「緑」がどんどん失われていく様はとても残念に思います。

2. 教育と研究

現在、理学部数学科の教育と研究は理学部所属の教員12人（教授8人、准教授4人）大学院自然科学研究科所属の教員3人（教授1人、准教授1人）によって行われています。学生定員は一学年当たり35人ですが、3年次編入学生若干名がこれに加わります。新入生に対しては入学時に「新入生合宿研修」が実施されており、ほぼ全ての新入生が参加しています。本数学科の特徴はきめ細かい「少人数教育」の徹底でありまして、大学における数学の授業に慣れ親しんでもらうため1年次学生に対して「基礎ゼミ」を開講し、通常授業の補完と基本的事項の理解の徹底を目指しています。本学科の多くの学生は高等学校及び中学校の「数学」の教員免許を取得しておりますが、数年前に「情報」の免許も取得できるようになり、そのため情報関係の教職授業科目が増設されました。

その大部分を理学部及び大学院自然科学研究科の数学関係の教員が担当しているため負担が大きいものの、数学と情報の免許を同時に取れることは学生にとって好評のようです。また、4年次を除く各学年に2名のアドバイザー教員を割り当て、学生の種々の相談に応じたり、様々な伝達事項の周知徹底を行ったりしています。さらに、教員毎にオフィスアワーの時間を週1コマ分設け、学生からの質問等に対応出来るようにしております。本学科では、年度によって多少の変動はありますが、卒業後の進路は民間企業、公務員（国家、地方）及び高等学校（中高一貫学校を含む）や中学校の教員、大学院進学となっていて毎年同じ傾向を示しています。民間企業の業種はソフトウェア関係と金融業が主で就職状況は良好です。教職に関しては団塊の世代の退職による影響等で採用者数の増加が予想されたのですが、採用予定者数は伸びていないのが現状です。大学院志望者の大部分は修了後の進路として教職を希望しております。数年前に本学に「キャリアセンター」が設置され、学生の就職活動の支援及び進路指導を行っております。本学科では、理学部後援会の援助の下で春と秋の2回、それぞれ2名の卒業生を招いて「講演会」を開催しています。実体験に基づいた講演は本学科の学生にとって有意義なものとなっています。

一方、各教員は国内外で開催されている各種国際会議や研究集会に積極的に参加し活発に研究活動を行っております。また、多くの国外の研究者が本学科に訪れ関係教員との研究交流も活発に行われております。最近では、本学科が中心となって台湾中原大学理学院と交流に関する協定を理学部が締結する契機を作りました。その他、平成2年より本学科の教員が中心となり、「Nihonkai Mathematical Journal」（年2回出版）を編集刊行しており、国内外の研究者から多くの論文が寄稿されております。なお、平成8年4月に日本数学会年會が新潟大学において開催されております。全学教育に関しましては、理学部・自然科学研究科及び教育学部、工学部、経済学部の数学関係の教員が本学における数学の教育・研究を担っております。

3. 管理運営・広報活動

本学科の運営に関しては「数学科教員会議」における審議に基づいてその方針が決定されております。数学科教員会議および数理科学大講座会議は理学部数学科の教員及び大学院自然科学研究科の数学関係の教員から構成されております。審議内容の主なものは予算・人事・学務及び将来計画に関する様々な事項です。国立大学法人化に伴い、平成15年度から平成16年度にかけて本学科の教室予算は激減しており、その後はほぼ横ばいの状態です。このため、本学科は数学関係の雑誌に関しては、この教室予算の減額により段階的に削減し、現在では交換雑誌のみに依存している状態です。そのため、

電子ジャーナルに活路を見出さねばならず、目下契約問題を含む諸問題の検討が行われているところです。また教室予算の減額により、科学研究費を含む各種外部資金及び学内競争的資金の獲得努力を余儀なくされ、その申請に伴う煩雑な事務的作業は、教育・研究という本来的業務を遂行する上で大きな負担となっております。教室運営を円滑に実行するためには教室事務を担当する職員の確保は不可欠と思われませんが、現在パートの職員1名にすべて依存している状態です。教員採用人事に関しては、公募を原則とし、様々な段階（学科、専攻、系列及び学系）における審議を経て、最終的には「自然科学系教授会議」において決定されることになっております。一方広報活動でも、18歳人口の減少により本学においても学生確保のための様々な方策と行動が求められております。本学科は理学部で遂行中のSSH、SPP及び出前授業等の高大連携事業や県内外の高等学校訪問等に積極的に参画しております。年2回（3月、8月）行われているオープンキャンパスの際には生徒達の興味を引くような様々な工夫と努力がなされており、本学科のイベントにも毎年多くの生徒達が参加しております。また、数学科独自のホームページも開設しており、教室の広報活動に活用しております。しかしながら、ここ数年本学科への志願者数が低迷しており、目下志願者数回復のための有効な方策を模索しているところです。

（文責 平成19年度学科長 関川 浩永）