# 名城大学理工学部数学教室

#### 概要

名城大学は、1926年に名古屋市内に創設された名古屋高等理工科講習所(2年後に名古屋高等理工科学校と改称された)から始まります。第2次大戦後は旧制最後の専門学校として設置された名古屋専門学校となり、さらに1949年に新制の名城大学として発足しました。現在の名城大学は8学部10研究科を有し、中部圏では数少ない文系理系の両方をもつ私立総合大学となり、今年2006年は創立80周年を迎えます。名古屋市の東南に位置する天白キャンパスには本部と理工学部を含む6学部が集まっています。広大な霊園に隣接していて、お墓のある大学とも呼ばれているようです。1998年に春季日本数学会を天白キャンパスで開催しました。理工学部数学科の前身は当初、中等学校教員養成を目的に、名古屋高等理工科学校の夜間部高等科内に設置されました。名古屋専門学校時代を経て、理工学部唯一の理学系学科として、1950年に数学科一部(昼間部)および二部(夜間部)が設置されました。その後、二部が主体になる時期が長く続きましたが、1965年からは一部の学生数の方が多くなり、1998年度の入学生を最後に二部が廃止されました。

## 学部

数学科は発足当初から一貫して現在まで「数学科」で通してきております.現在1学年の定員は85名ですが,実際には毎年100名近い新入生が入学してきます.女子学生の割合はほぼ2割です.現在の数学科所属教員数は教授・助教授・専任講師を併せて18名で,数学科の専門科目および理工学部1,2年の共通教育の数学を担当しています.専任教員の平均年齢は50代半ばでしょうか.理工学部全体の共通科目の微積分と線形代数は専任教員と多数の非常勤講師が担当していますが,それぞれ同一のテキストを用いて講義をしています.数学科以外の工学系の学科がJABEEの認定を受けているか受ける準備をしているため,数学の授業実践には苦慮していて実質的に負担増の状況です.数学科の必須科目は代数学・幾何学・解析学の基礎およびコンピュータ実習で16単位と数学講究(セミナー)8単位の合計24単位で,数学の専門科目と理工系の基礎科目を含めての選択科目は80単位となっています.セミナーは4年生に対して,各教員が4名から8名程度の学生を受けもっています.セミナーは4年生に対して,各教員が4名から8名程度の学生を受けもっています.数学科1,2年の数学と計算機関連は2クラスに分けて講義・実習を行っていて,できる限りの少人数教育と個別指導教育をめざそうとしています.コンピュータ教育には、数学科所有のPC端末60台を用いて,

入学後から一貫して教育に当たっています。卒業生は1980年代中頃までは、中学と高校の教員になる割合はかなり大きかったのですが、それ以降は急激に少なくなり、21世紀になって以降少しずつ教職採用が増えてきたため、このところ教職につく学生が増加しています。最近は(非)常勤講師を含めて教員になるものはおよそ4割、メーカや金融の情報系などを中心に一般企業に就職するもの4割、残りは大学院進学や公務員といったところです。就職活動を殆ど何もせずに、何となく卒業していく学生もおります。数学(と情報)の教職免許を取得するものは6割くらいで、企業への就職のサポートは学科および大学就職センターの両方で行っています。また教員を目指す学生のほとんどは数学科の3年後期と4年前期の専用コースや教職センターが開講する特訓コースを受講しています。

また数学科では高等学校2年終了者を受け入れる飛び入学制度を2001年から始め, 毎年2,3名の入学者を受け入れています.教育は総合数理教育センター所属の専任教 員(元数学科教員)2名と数学科の教員が担当しています.

### 大学院

理工学研究科数学専攻の設置は、比較的最近の1993年に修士課程(博士前期課程)が、1995年に博士後期課程ができました。前期課程の数学専攻は代数学・幾何学・関数解析学・大域解析学の4分野からなり、大多数の数学科の教員が属していて、毎年5名から8名程度が入学します。今年度は13名在籍しています。理工学研究科情報科学専攻にも数学分野として確率及び量子情報論・数理科学の2分野があり、数人の数学科教員と総合数理センターの教員が教育に携わっています。基礎学力不足の学生も入学してくるため、学生と教員の双方がセミナーで苦労するといったこともあります。後期課程は、理学系が数学専攻だけで代数学・幾何学・関数解析学・大域解析学・数理情報科学の5分野があり、現在は3名の学生が在籍しています。前期後期課程とも夜間開講もあり、社会人も在職のまま在学可能です。博士前期課程修了者は、高校の教員になるもの、一般企業に勤める者半々といったところです。学部3年終了後から入学できる飛び級制もあります。

### その他

学科の事務職員(数年前から専任職員に代わり,派遣職員になりました)は1名だけが学科事務室に常勤しています.基本的には学生の世話は中央の学務センターで行われています.図書は中央図書館で一括管理されていますが,雑誌はすべて新着後3年程度は学科内の一室で閲覧できる形態にしてあり,その後は中央図書館に所蔵されることに

なります.教室予算額はここ何年も大きく変わりはありませんが,その大半は図書・雑誌の購入に当てています.価格高騰もあり,購入中止をできるだけ避けることに苦慮しています.数学教室として所有すべき主要シリーズ図書や主要雑誌の多くは継続購入しており,電子ジャーナルも徐々に利用されつつあります.

入学試験に関しては、附属高校及び指定校推薦、自己推薦で入学するものほぼ3割、センター試験利用を含む一般入試で入学するもの7割で、地域的に私立数学科が珍しいため、長いスパンでは入学希望者数も大きく変わらず、学生確保には今のところ苦労はしていない状況です。多くの大学でもそうであるように、オープンキャンパスとその準備、その当日の高校生に対する模擬授業、高校に出向いての出張講義、教育実習先高校への訪問、高校に出向いての入試説明等、負担は決して小さくありません。さらに、附属高校がSSH(スーパーサイエンススクール)の指定校になったため、それへの協力も要請されています。

(文責: 硲野敏博, 北岡良之)