

アメリカにおける最近の就職方法，就職状況について

山田澄生

(東北大学理学研究科)

1 はじめに

1987年以來，昨年現職に就くまで，アメリカで大学および大学院教育を受け，その後当地において教員として教育，研究にたずさわってきた者として，このたび数学通信編集部よりアメリカの数学界における就職事情の解説を依頼されました．この使命に自分が適材であることを納得するものではありませんが，ここでは一個人の経験を頼りにして，この記事を書かせていただきます．よってその内容が客観的な数字等のデータで裏打ちされてはいないことを，ご了承，ご容赦ください．

2 院生からポスドクへ

アメリカの数学の大学院といえば，主に博士課程をさし，大学の学部を卒業してから数えて4年から6年かけていわゆる博士号，Ph.D. を取得します．修士課程は一応存在するものの，形骸化していて，大学院生の大部分はPh.D. の取得を意図して大学院に入学します．博士課程は，主に博士論文を終えることが最大のゴールであり，論文の内容の目安がある程度着いた段階で，指導教官と相談の上，卒業を意図する年度の秋にjob market に apply します．実際にmarket に出るということは具体的には研究の要旨と履歴書，そして推薦状（指導教官を含めて3通から5通）の一式を全米の大学の hiring committee に送ることを意味しますが，この数年はアメリカ数学会のホームページに自分の書類一式を掲示して興味がある学校はそれをダウンロードする形式が整ってきたようです．ちなみに1995年の秋，就職活動をするにあたって，少なくとも100校，150校くらいにアプリケーションを送って当然であるというふうに，私および同期の学生が指南されたことを思い出します．事務室に我々の茶封筒が高々と山積みになってる光景は異様でした．新Ph.D. はこの過程を経ていわゆるポスドクの職を得ます．ここでポスドクの定義は（学校によってinstructor, assistant professor, lecturer, fellow 等，呼び方が変わりますが）一年から三年の任期の職で，この任期は原則的に延長されないことになっています．その選考はもっぱら書類のみで行われ，その時点で普通は博士論文は出版されていないため，指導教官のその学生に関する意見が尊重されることが多いようです．ポスドクの仕事は，そ

れが大学の数学科に属する標準的な場合，自らの研究のほかに授業を時間数では正教授と同じだけ受け持つことが標準的な割当のようでした．ここで標準とは Semester 制だと 2-1, クォーター制だと 2-1-1 (年 3 クォーター) くらいだったと思います．(ちなみにここで 1 とは週 150 分の授業を意味します．) 授業の割当は，微積分等の演習を受け持つこともあれば大学院生相手に advanced topics を講義することもあり，一概には言えません．この他に，アメリカ国籍を持っていれば National Science Foundation (NSF) からの研究生としてのポジション (教える義務は全くなしか，または半分程度) を一年から三年間希望の大学で確保することも可能です．

3 ポスドクから助教授へ

新しい職について一，二年目に博士論文を出版する傍ら，その職の任期が切れるまでに新しい業績をあげる必要があり，それが間に合わない場合は，次に再び同ような任期付の職を違う大学で得て，とりあえず命を永らえます．この辺からはかなり個人差が出てくるので，一般論はあまり意味がありませんが，平均すると計 3 年から 5 年の間ポスドクとして遍歴を重ねて，いわゆる tenure-track assistant professor になります．assistant professor と言った場合，ほとんどの場合が tenure-track を意味しており，assistant professor を経て，tenure つまり終身雇用をとると associate professor に昇進します．ただし一部のいわゆる名門大学は assistant professor というポジションがあるものの，大抵の場合正教授は外からリクルートしてくるため内部昇進は稀で，tenure-track という形式は形骸化しているようです．一方，他の大部分の大学では tenure-track の人事は後々までその教室に影響を及ぼすため，選考は慎重を極め，その過程においての教室内でのせめぎ合いも珍しいことではないようです．このポスドクから tenure-track への移行はアメリカの若い数学者にとっては一番神経をすり減らすステップと言ってもいいでしょう．実際，若手の研究者が assistant professor の職を得る前に，年齢でいえば 30 台前半に，時に非常に優秀な業績をあげているにもかかわらず，数学を去っていくことも多々見受けられました．assistant professor になるための業績に関しては，博士論文以降の研究業績が出版された形で数学界に認められていることが要求され，また当然のことながらその研究の広義の重要性，将来性も問われます．このプラス α の部分を確立するためには，ポスドクとしていくつかの職を渡り歩く間にアメリカ国内のその研究分野のグループの中で，活発に自らの研究を広く深く知らしめることを必要とされ，このために，若い研究者はアメリカを後にしてヨーロッパや日本で長期滞在することを自然に避ける傾向があるといってもいいでしょう．

4 助教授から準教授，そして正教授へ

終身雇用，tenure を得るためには与えられた期間，普通は6年間（ただし業績が十分あると判断されるときは短縮されることもあります）一旦終身雇用を確立すると，個人的な事情がない限り原則として，その研究者はその数学教室に留まります．別の言い方をすると associate professor と full professor の違いは形式的なもの（給料体系等）に限られることが多いようです．もう一つ付け足しておくとして最近の大学の就職，昇進に関する評価において，NSF からの科研費の有無が以前にも増して重要視されるようになり，この意味でもアメリカの若い研究者が長期にわたってアメリカを不在にすることは不利に働くことが予想されます．

5 終わりにかえて

アメリカの数学界では tenure という切り札を，Ph.D. の学位を受け取った瞬間から絶えず意識せざるをえないシステムになっていると言っても過言ではないでしょう．なるだけ研究環境が揃った大学での tenure に至るまでには，いろいろな手段があり戦略があって，それらは若い研究者の行う数学の発展に効果的に働いていることもあるし，逆に打算が先走って scientific enterprise とはあまり関係ない方に働いているように見受けられることもあります．アメリカのシステムは，その規模とそこから来る流動性を取り入れることで必然的に形成されたように見えます．日本とはかなり状況が異なるのは当然ですが，世界中のいろいろなシステムが共存するなかで，比較的若い研究者がシステムの相違を乗り越えて，数学という共通の目的を追求できる環境が整うことは大切なことではないかと，個人的な経験から思う次第です．