



# 天文学における 女性研究者の現状について

池内 了

## PD・OD問題と女性研究者

1990年代に入って、旧7帝大を中心にして大学院重点化が進められた。大学の主体が大学院となり、学部定員を上回る定員を大学院で受け入れるようになったのである。高度学歴社会が到来しての当然の成り行きではあるが、残念ながら大学院を卒業した人たちが企業に大量に受け入れられる事態にはなっていない。その結果、PD（2～3年程度の任期付きポストに就いている若手のポスドク）・OD（オーバードクター、博士浪人）が大量に生じている。一般には、PDに年齢35歳以下という制限がついており、おそらく、ここ数年の間に、PD・OD問題は過去と比べるといっそう深刻な様相を呈するのではないかと危惧している。

実を言えば、天文学分野では、かつては博士浪人は珍しい存在ではなかった。経済成長とは無縁な天文学への国家の投資が非常に少なく、日本の天文学コミュニティは、長い間小さいままで推移してきた。そのため、天文学の研究を志す若手研究者は、大学院を出ても無給の時代を長く過ごすことを覚悟しなければならなかったためである。しかしながら、コミュニティが小さかった間は、「物好きだから仕方がない」とされ、社会的な問題にもならなかった。

ところが、1970年代から80年代にかけて、人工衛星やロケットなどの宇宙開発技術が進展し、大型

望遠鏡や電波望遠鏡などの観測装置も充実して、思いがけない新発見が相次いだ。同時に、物理学の基礎的な法則の宇宙における展開という新しい視点が成功して、天文学は物理科学の重要な柱へと成長した。日本においても、1970年代から、物理学科内で天文学を専攻する講座へ転換したり、電波望遠鏡のような新しい観測装置が建設され、古い天文学からの脱皮が図られた。また、理工系ブームで大学院も大きく拡充され、天文学を専攻する大学院生も増加してきた。

その結果、1980年前後にOD問題が深刻になった。このときは、1960年代後半の理工系ブームで大学院が拡充されたが、その新規ポストは若手の研究者が占めてしまったため人事が停滞したことが原因であった。したがって、天文学分野だけでなく理学関係の諸分野でOD問題が発生したのである。一般に、大学院が拡充されてもスタッフの定員は大きく増加しないから、OD問題がやや時間が遅れて発生する。この頃は、ポスドク制度がまだ整備されていないためPDは少なく、もっぱらOD問題として終始した。やがて、大学院定員の自己調節などで、いったんはOD問題は終息した。

そして21世紀の初頭に、再び深刻なPD・OD問題が生ずるのではないかと危惧されるようになっていく。大学院重点化によって院生の定数が急増したことが直接の原因だが、もう1つ問題を深刻にさせ

ている要因がある。科学技術基本計画に則って各省庁ではさまざまな新規研究事業を興し、任期付きで若手研究者をポストクとして雇用していることである。現在はまだ任期途中であるため、若手研究者の失業問題としては顕在化していないが、層として大量の定職をもたないPDが存在しているのである。かれらは、いずれ年齢制限によって臨時職すら見つけられなくなるだろう。80年代のOD問題に比べて、該当する若手研究者数が圧倒的に多く、その年齢も上昇しているから、深刻度がいっそう大きいのである。

なかでも、天文学におけるPD・OD問題は特に深刻であろうと危惧している。天文学が新しい科学の分野として拡大し、大学院生の数も急増してきたが、不要不急の分野であるだけに、研究者ポストがそれに見合って急増するとは考えられないためである。この10年余りをなんとか凌げたのは、天文学の魅力と学生の要求を背景にして、講座の転換が行われてきたことがあった。そのおかげで、全国のさまざまな大学に天文学の講座が設置されてきたが、それも限界が見え始めている。PD・OD問題が、天文学に襲いかかってくるのは確実である。

上のような問題意識をもって、日本天文学会と天文研連では、会員の人口調査を行った。パーマネントポスト・任期付きポスト・奨励研究員・OD・大学院生などの人数や年齢分布を洗い出すことによって、PD・OD問題の深刻度を測ろうとしたのである。

このPD・OD問題に女性研究者が直面する困難は、男性に比べてよりいっそう深刻になることが予想されている。就職難になると男性より女性に矛盾

がかぶさってくることや、同じ程度の業績や経歴があっても、女性が新規ポストに就いたり昇格する割合が少ないことが、統計調査から明らかにされているからだ。そこで、天文学会の人口調査に続いて、女性天文学研究者へのアンケート調査を行い、研究を継続する上で抱えている困難を浮き彫りにすることにした。

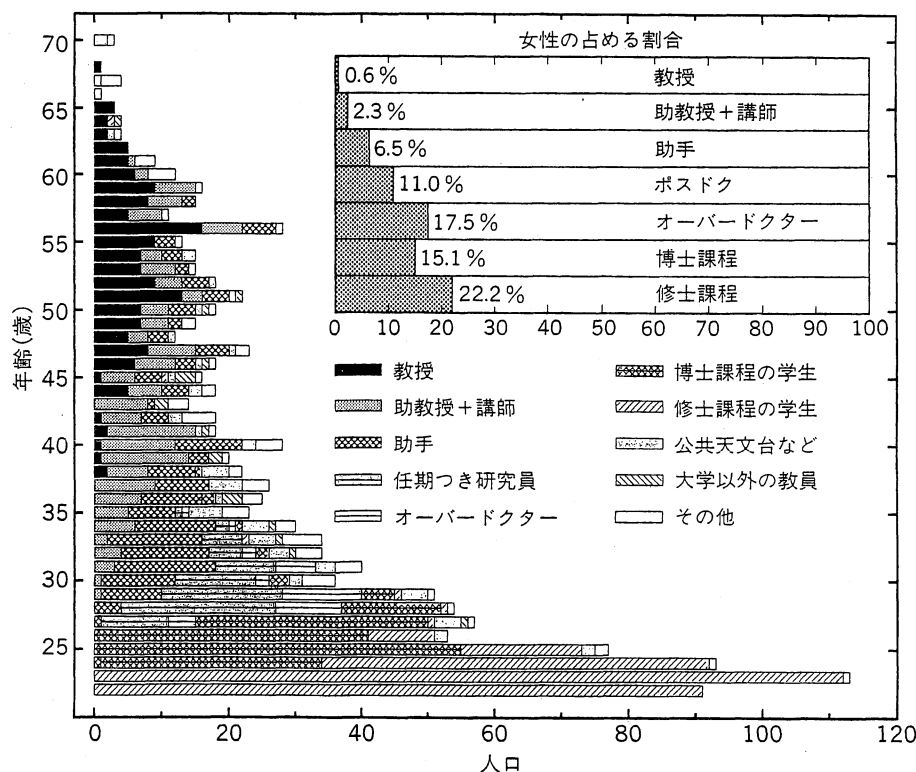
この調査は、天文研連幹事の加藤万里子氏が中心になって行い、日本学術会議主催公開講演会「男女共同参画社会における日本の学術」において、「天文学分野における女性研究者問題アンケート結果について」と題する文章を配布した(加藤万里子氏と私の連名)。また、加藤万里子氏は、雑誌『科学』の2000年4月号に、「女性研究者と若手OD・PDの深刻な状況」と題して、アンケート結果の分析を発表している。本稿は、これらの文章の要旨を筆者なりにまとめ直したものである。

## 迫り来るPD・OD問題

第1図(34頁)に天文学研究者の年齢分布と女性の占める割合を示している(前記、加藤氏の論文から引用した)。

顕著なのは、40歳以上では研究者数は1歳あたり15~20人でほぼ一定であるのに対し、35歳以下では年齢が若くなるにつれ研究者数が急増していることである。その原因の1つは、大学院重点化に伴っての博士課程の院生数の増加で、1学年で40~50人が就学している。また、年齢が30~35歳の研究者のポスト構成を見ればわかるように、1学年平均15人弱が常勤ポストに就いているが、それにほぼ匹敵

## 天文学研究者の人口分布と女性の割合



天文学会で行った天文学研究者人口調査による。この調査は全国の天文学を研究する修士課程1年以上の人を対象に行ったもので、天文学会員以外の人数も含まれている。女性の割合は全体では9.4%、博士課程以上では7.8%、大学院の学生を除くと6.1%である。  
(加藤万里子、『科学』2000年4月号257ページより)

する数のPD・ODがいる。現在のところは年齢が35歳以下なので問題は顕在化していないが、常勤ポストに就けない予備群が大量に潜在しているのである。

このデータの回答率と天文学研究者の年齢分布から推定すると、常勤研究職に就いている研究者は1歳あたり約15人である。これに対し博士課程には1学年で約80人が在学しており、PD・ODとして常勤ポストを目指している者が約160人となっている。単純に言えば、1つのポストが空けば16倍の競争率になる。むろん、これは1999年時点での調査であって、常勤職に就く人数に比べて博士号を取得する院生の数が圧倒的に多いから、1年ごとに事態はよ

り深刻化していくことが予想される。35歳を過ぎ、博士の学位をもっているが常勤職がない、という博士浪人が今後急増するのである。

このPD・OD問題は、天文学分野にだけ限った問題ではない。大学院重点化が背景にあるから、全分野で共通して進行しており、日本の未来の学術体制としてゆゆしき問題である。

## 女性研究者の増加

子どもたちの理科離れが問題視されているが、理系分野への女性の進出は増加している。そもそも、理科離れを心配するほど女性の理系分野への進出が少なかったためだろう。

天文学分野への女性研究者は急速に増えており、修士課程の院生では22%、博士課程で15%を占めるようになり、若い層ほど女性の割合が増加していることがわかる。とはいえ、長い間男性優位が続いてきたから、常勤研究職に就いている女性の割合は圧倒的に少ない。例えば、女性の教授と助教授の総数は10人に満たず、常勤の研究職に就いている総数も30人にもならない。

もともと、天文学はコミュニティが小さいから絶対数自体が少ないのだが、その比率も他の理系分野に比べて小さい。天文観測は夜に行われるのが通例であること、理論研究の比重が比較的小さいこと、そして社会的な影響を最も受けにくい分野であること、などが女性の進出が遅れた理由である。

しかし、大学院生における女性の比率が急増しているように、今後ますます女性研究者が増えることが予想され、女性研究者問題をきちんと位置づけ、制度的な対策をとることが必要な時代になってきている。そこで、天文学会の人口調査に回答を寄せてくれた博士課程以上の女性68名と、その対照群として任意抽出した男性100名について、研究者としてのライフサイクルを中心としたアンケート調査を行い、今後天文学会や天文研連が取り組むべき問題群を探ることにした。

## 女性研究者が抱える問題 (任期付きポスト)

男女共通して若手研究者が抱えている困難は、28歳前後で博士号をとり、その後3年程度の任期付きポストを渡り歩くキャリア形成が常態化しつつある

現状において、就職・結婚・子育てという人生の重要なステップを不安なままに過ごさねばならない、という点である。そのため、研究者としての道を途中から諦める、あるいはそれを見通して初めから敬遠する、という雰囲気が強くなっていないかと懸念される。せっかくの才能が活かされず、実り多い年代を空疎な競争のみに浪費してしまうことになりかねないからだ。

女性の場合、特に、結婚や出産という長期にわたる人生設計ができず、子どもを産むことによる研究上のマイナスを強く意識していることがわかる。実際、任期付きポストでは、産休をとったり、育児休暇をとることは非常に困難であり、また新たなポストへの応募も難しくなる。どのようなポストであっても、産休や育児休暇を保証するシステムを考える必要がある。

## (結婚・別居・育児)

かつて、女性研究者が生き残ろうと思えば、結婚をしないか、結婚しても子どもをつくらない、のいずれかを選ばざるを得なかった。むろん、今でもそのような女性研究者は多いが、結婚し子育てもしたいと望む研究者も増えてきた。その場合、互いの仕事内容が理解し合えること、保育所などの育児環境がそれなりに整ってきたこと(自力で私設保育所を開設した人も多いが)、同じ環境の女性研究者が増えてきたこと、などの理由のためか研究者同士のカップルが多い。

そのため、初めから別居状態で結婚生活を開始したり、学会出席に困難が生じたりしている。育児施

設の充実・学会開催時の保育室の開設・保育者雇用の援助などへの要求が強い。

### (別姓)

結婚の際にどちらかの改姓が強制される国は先進国では日本だけなのだが、姓を変えることは研究上に不都合が多い。研究上のキャリアは連続しているのに、英語論文や国際会議では見かけ上別人とみなされてしまうからである。そこで、結婚して姓が変わっても旧姓を使うことになる。アンケートによれば、結婚の際に戸籍名を変えるのは女性が圧倒的に多いが、旧姓を使い続けようとさまざまな工夫をしている。

しかし、戸籍名と異なる姓を使うことは一般には認知されておらず、特に国立大学において多くの困難に遭遇している。内部書類や名簿での戸籍名の強制、論文に記載した名前と請求書の名前の齟齬による支払いの拒否、研究費の応募や学位など研究にかかわる部分での名前の使い分けなど、旧姓であっても問題がないにもかかわらず、事務局が戸籍名にこだわることが多い。実に煩雑であるばかりでなく、担当者個人の意向によって運用が変わったりするので、女性研究者を消耗させている。戸籍提出を必要としない書類については、個人の望む姓が使えるよう研究環境を整備する必要がある。

### (セクシュアル・ハラスメント)

アンケートに応じた女性研究者の4割がセクシュアル・ハラスメントの被害にあった、と回答していることに驚異をもった。一般に、理工系分野では夜

遅くまで実験することが多く、天文観測はもっぱら夜に行われるので、セクシュアル・ハラスメントの機会が多いためと思われる。問題が深刻である点は、被害を受けた女性にとっては一生を左右しかねない問題なのに、加害者となった男性にその認識が薄く、周辺の男性も何もしないことによって加害者側に立ってしまうので、いっそう被害者が孤立してしまうことである。それによって研究意欲を失ってしまうのは、まず個人にとって、そして学界にとっても大いなる学問的損失である。

セクシュアル・ハラスメントの防止のためには、まず研究室の単位で、何がセクシュアル・ハラスメントになるかをしっかりと教育して、そのような行為があった場合、即座に厳しく処断することが大切である。また、深刻な人権侵害が生じたら、名前も含め実態の公表を行う必要があるだろう。セクシュアル・ハラスメントが女性研究者のキャリア形成にとって大きな障害となっている現状は、何としてでも改善しなければならない。

### 今後に向けて

以上のように、若手研究者が遭遇しつつあるPD・OD問題と、その中で天文学分野で増加している女性研究者が抱える問題を探ってきた。これらは天文学分野のみに限った問題ではないと考えられる。そこで、女性科学者の環境改善の推進特別委員会は、政府・大学・研究機関に向けて「女性科学者の環境改善の具体的措置について」と題する「要望」を出すことにした。1994年の第118回総会において、日本学術会議は「女性科学者の環境改善の緊

急性についての提言（声明）」を出しているが、事態の改善はあまり進んでいない。であれば、今回「要望」を出しても意味がないという意見もあるが、であればこそ、いっそう具体的な措置を提案することによって環境改善の道をつけていくことが大切ではないかと考えている。

この「要望」が採択されれば、次期以降の学術会議において、それがどの程度まで実行されているかを点検し、必要な場合、より強い「勧告」を出して

改善や実行を迫るよう行動していくことが必要であろう。「勧告」や「要望」を出すだけに留まらず、具体的な措置が実行されているかどうかにもまで責任をもつ学術会議であるべきではないかと考えている。

池内 了（いけうち さとる 1944年生）

日本学術会議第4部会員、天文学研究連絡委員会委員長、女性科学者の環境改善の推進特別委員会幹事、名古屋大学大学院理学研究科教授

専門：理論天文学、宇宙論

## 日本学術協力財団の出版図書

日学双書27 「明日の震災にどう備えるか～阪神・淡路大地震の教訓を踏まえて～」から  
— 日本学術会議主催公開講演会における記録 —

頒価 1,100円

### ① 日本列島の地震とその観測体制

尾池 和夫（地震学研究連絡委員会委員長、京都大学大学院理学研究科教授）

### ② 災害救急医療体制はどこまで整ったか

小林 国男（救急・麻酔・集中治療医学研究連絡委員会委員、帝京大学医学部救命救急センター教授）

### ③ 都市計画と建物の災害について

内田 祥哉（日本学術会議第5部会員、東京大学名誉教授）

### ④ 住宅復興の現状と残された課題

大野喜久之輔（経済政策研究連絡委員会委員、広島市立大学図書館長、国際学部教授）

### ⑤ 震災復興とその法的課題

大西 泰博（社会法学研究連絡委員会委員、早稲田大学社会科学部教授）

### ⑥ 地元住民としての所感～緑地とコミュニティの役割～

松中 昭一（日本学術会議第6部会員、関西大学工学部教授）