

## 学際理学講座について

有馬朗人(物理学教室)

一大学のみでは運営しきれない巨大施設を要する研究は、国立大学共同利用機関を利用せざるを得ない状況になりつつある。その最たるものが大加速器やロケットによる研究である。またそのような領域の教育には、共同利用機関の研究者に参画してもらう必要がある。特に大学院学生の教育は、後継者を養成し、新しく発展して行く分野に新しい人材を供給する上で重要である。そこで東京大学として、理学系研究科に学際理学講座を、工学系研究科に学際工学講座を置き、共同利用機関の研究者を併任することにした。なお、この制度は1987年4月に発足した。

学際理学講座には

宇宙科学研究所

高エネルギー天体物理学 I, II

宇宙プラズマ物理学 I, II

X線天体物理学

赤外線天体物理学

磁気圏プラズマ物理学

惑星大気物理学

太陽・地球系物理学

宇宙空間物理学

星間空間化学

固体宇宙物質科学

高エネルギー物理学研究所

加速器物理学

放射光化学

学術情報センター

学術情報学

学術情報管理学

学術情報データベース学

が置かれている。それぞれ教授(または助教授)が1名助手が1名併任される。

この制度によって大学院学生が修士・博士両課程を通じて、それぞれの研究機関でその研究者を指導教官として、教育を受けられるようになったのである。この方式以外にも他研究教育機関に、大学院学生の研究指導を委託することが出来る。しかしその制度には1年乃至2年までの委託という制限がついている。従って本格的な指導は、学際講座制度によってはじめて可能になったと言ってよい。

教官の人事についてはあくまでも東京大学が主体性を持つが、運営を円滑に行うため人事に先立って研究所と相談する。また学際講座の教官として一たん併任されれば、大学教育については、東京大学の大学院教官と平等に、教育に参画することとなる。

### 学際講座が発足するまで

1981年東京大学宇宙航空研究所は改組され、一部を境界領域施設として工学部に附置したが、中心部分は宇宙科学研究所として独立した。そこでそれまで指導していた大学院学生の取扱いをどうするか、更にもっと本質的に東京大学として宇宙科学の研究教育を、今後どうするかが大きな問題になった。そこで先ず当面それまで大学院を担当していた宇科研の研究員を、東京大学に併任して大学院学生の研究教育にあたってもらうことにした。その期間は一応7年ということであった。分離前既に、修士課程に入っていた大学院学生が博士課程を終るまでに、7年あれば十分であろうという考えもあって、このような年限をとりあえずきめたのであった。しかし実際には、その後も新しい大学院学生の教育を宇科研の教官にゆだねて来た。

一昨年頃この併任制度の改廃について再考することになった。そこで東大に属する教官の間で併任について賛否両論があり、その調整にかなり時間がかかった。賛成論は、宇宙科学のような巨大科学は一大学でやれない、しかし学生にはその方面の研究をしたいものがある、そこで併任制度を活用したい、というのである。また研究所側から見ると学部や修士課程の教育は、様々な分野の研究者のいる場所で行う方がよいのである。この論に対して反論は2つあった。第1は、国立共同利用機関は何も宇宙科学研究所に限ったものではないから、併任をするなら他の共同利用機関も加えるべきである、というのである。第2は、このような併任をすることによって、東京大学自体の宇宙科学に関する研究教育体制の健全な発展がさまたげられるから、併任すべきではない、というのである。このような議論の結課、東京大学理学系研究科としては、宇宙科学研究所以外に、高エネルギー研究所にも参加を呼びかけ学際理学講座をつくることにした。後に昨年4月独立した学術情報センターもこの講座に参加することになったのである。

昨年東京大学は文部省に対して、学際理学講座の設置について予算要求を行ったが、はじめ文部省は宇宙科学研究所以外を含ませることに反対であった。その理由は多分、その当時より実現に向いつつあった、共同利用機関に置かれる総合研究大学院の計画に影響を与えては困らるであろう。しかし文部省も学際講座の主旨をよく理解してくれて、本年4月よりこの講座が発足したのである。

しかし東京大学として要求した、学際講座に伴う研究費や研究室の増設などはまだ実現していない。これは併任教官と東京大学との協力をより密接にするため重要であり、今後の努力が必要である。

さて、この制度に伴って2、3浮彫りになった大学院制度上の問題点について述べておく。第1は、この制度に関する予算要求を、理学部が行っ

たことである。本来は理学系研究科が行うべきであったが、そこには習慣として予算請求権がない。しかし実際の講座が置かれたところは理学部ではなく、まさに理学系研究であった。このように理学系へ設置された事実は、理学部固有の予算要求に競合しないようにすべきであるという、理学部教授会の希望を受けたものと考えられる。そこで人事はどこでやるかという第2の問題が生じたのである。とりあえず今回新設にあたっての人事は、予算要求の母体である理学部が行い、理学系研究科委員会でそれを認めるという形をとった。しかし今後の人事はどこがどうやるのか一つの大きな宿題である。実はこれに類する問題が、大学院設備充実費の予算要求の主体に関して発生している。この辺大学院の制度を急いで整備しなければならない。

さて明年度より東京大学東京天文台は独立し、国立共同利用研究所になる。私はこのような優れた研究所が次々東京大学から離れて行くことを、大変危惧している。独立すること以外に、研究費を増大し、必要な施設を得ることが出来ないであろうか。とも角今日まで東京大学の天文学研究教育の50%以上をになって来た天文台が独立したとき、その教育をどうして行くかは、理学部にとってのみならず、天文台、ひいては日本の天文学の将来にとって非常に配になるところである。理学部としても天文台としても、学際理学講座を拡大することによって対処しようとしている。しかしこの道は確定したとは言えない。更に今後同様な独立問題が他の研究所に万が一発生した場合には、学際理学講座で対応しようとしても、講座が大きくなり過ぎてしまうかも知れない。そこで別の方式を探る必要が生じるであろう。

学際講座を単に形式的なものでなく、真に大学院研究教育に有効なものにすることは、研究所教官と東大側の教官の密接な協力によってのみ可能になると信じる。