

研究室めぐり [XI]

東京学芸大学教育学部第 3 部  
地学教室天文学部門

東京学芸大学は教育学部のみ単科大学であるが、面積、学生数、教職員数、設備等総合大学並みで、分野により 4 部に分かれており、数学教育学部、理科教育学部から成る自然科学系は第 3 部である。理科には物理学、化学、生物学、地学、理科教育学の 5 教室があり、地学教室はさらに地質、岩石・鉱物、地球物理、天文の 4 部門に分かれている。それぞれの部門には平均 3 人の教官がおり、天文のスタッフは大脇教授、下田助教授、水野助手である。

本大学は教員養成大学であるが、高校・中学の教員としてはもちろん、小学校の教員になる学生も何か 1 つの専門を有すべきであるという考えのもとで、まず入学時に国語、理科等々に分かれる。もちろん学生はその 1 つだけを勉強するわけではないが、ある分野に関し特に深く学習・研究をすればその経験は何か新しいことを勉強するときに生かされ、また教育をする立場になったときにも強力なバックボーンとなるであろう。そういう考えから理科では入学した学生は 5 教室に配分され、地学教室ではさらに各部門に配属され、その部門の教官が指導教官となる。天文志望の学生は例年多く、全国各地から来ている。現在所属している学生は修士課程に 3 人、学部 32 人で、卒業研究をめざして課外ゼミナール等が活発に行われている。

教えるには教える内容以上のことを知らなければよい教育はできないが、機器に関してもいいもの、最高級のものにふれて目を肥やしておくことにより、教育の場に立ったとき教材を有効に工夫活用できるであろう。そういう方針で天文部門ではできる限りいい備品を入れるように努力している。現在有る設備・備品としては、まず

40 cm 反射望遠鏡があり、今までは 3 m ドームに窮屈に入っていたが今年からは 6 m ドームができ、ゆうゆうと観測できそうである。40 cm 望遠鏡では光電・写真観測を行っており、また副望遠鏡として 20 cm シュミット・カセグレンが装備されている。今年にはさらにマイクロフォトメーターも入った。また 8 cm 屈折望遠鏡が 3 台あり太陽観測等に用いられている。その他にコンパレーター、分光器、写真現像設備、万能投影器などがある。これらを使って変光星の光電観測、太陽現象の写真測光、サバチエ効果を使ったコントアの作成など種々の卒業研究が行われ、そのうちのいくつかを学会で発表した。現在学生のアクティビティ、設備の充実等かなり高いレベルにあるが、天文学を普及させ、広い層に渡って理解者を増やすには真に天文を理解し、その果すべき役割を心得た小・中・高校の教員がさらに多く輩出されなければならない。そのために教員養成大学で、天文関係のスタッフ・設備がより拡充されることを望む。

(文責：大脇・下田・水野)

◇ 11 月の天文暦 ◇

| 日  | 時  | 記   | 事           |
|----|----|-----|-------------|
| 2  | 5  | 月   | 最近          |
| 4  | 15 | 望   |             |
| 8  | 10 | 立 冬 | (太陽黄経 225°) |
| 10 | 3  | 水 星 | 留           |
| 12 | 1  | 下 弦 |             |
| 13 | 23 | 月   | 最遠          |
| 14 | 16 | 天王星 | 合           |
| 20 | 3  | 朔   |             |
| 20 | 13 | 水 星 | 内合          |
| 23 | 7  | 小 雪 | (太陽黄経 240°) |
| 27 | 6  | 上 弦 |             |
| 29 | 9  | 月   | 最近          |
| 29 | 19 | 水 星 | 留           |

◇ 11 月の日月惑星運行図 ◇

