

コペルニクスの生れた街から

菊池 仙*

ポーランドは今まさにコペルニクスの洪水です。今年が彼の生誕 500 年に当ることからポーランドはもちろん世界各国でこれを記念した各種の行事が行なわれ、また予定されています。4 月初めから私が滞在しているトルンはコペルニクスが生れた町です。特にここでは、町中いたる所でコペルニクスに会うという感じで、彼の肖像、どことなく馬面の感じがしないでもない顔にもすっかりおなじみになってしまいました。トルンは人口約 15 万の小都市で、幸いにも第 2 次世界大戦で被害を受けず中世の建物がそのまま残っている旧市街があり、そのまわりには新しい町が建設されています。トルンはワルシャワから北西へ直線距離で 200 km ほど離れた場所に位置し、ヴィスワ河に面しています。市街は河の北側にあり、対岸からの旧市街の眺めはすばらしいとしか言いようがありません。

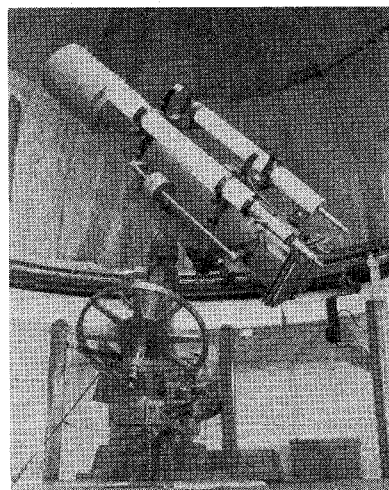
トルンには第 2 次世界大戦後創立されたコペルニクス大学があります。この大学は、現在はソ連領になっているヴィルノにあった大学のスタッフが中心になって出来たもので、約 5,000 人の学生がここで学んでいます。天文学関係ではトルンの街の中に狭い事務室、図書室などがあるほか、天文台がトルンから北へ 12 km ほど離れたピヴニツェという村にあります。ここは本当に田舎という感じのする所で道にはアヒルなどがいるし、店としてはビールからトイレットペーパーまで扱う小さなものが一軒あるだけです。私はトルンの大学構内の宿舎から車で天文台へ通うという生活をしていますが、途中で野生の鹿などを見かけることもあります。

この天文台にはポーランド最大の光学望遠鏡があります。60/90/180 cm シュミット・カメラがそれで、カセグレン系で光電測光等も出来るように配慮されています。現在は対物プリズム (分散 $H\gamma$ 附近で約 $250\text{\AA}/\text{mm}$) をつけて 12 等星までを基準に銀河面の掃天を行なっています。今はトルンのグループが上記のことに使っていますが、かつては半分はホスト・グループとしてのトルンが使い、残りは他の研究所のスタッフが使っていました。セルコフスキ達の偏光観測も初期はこの望遠鏡を使って行われていたのです。ワルシャワのグループのその後の発展と活躍は知る人ぞ知るところで、トルン以外の研究所のスタッフがここで観測をやめた理由と

しては、米国などで観測が出来るようになったこと、天候があまりよくないこと (年間観測日数 80~200) 日、また天候の条件に関連してここでの研究、生活条件が必ずしもよくないことなどが考えられます。

このシュミット・カメラにはここ 1 年のうちにスリット分光器が備えられる予定でカナダで製作されることになっています。これもコペルニクス生誕 500 年を記念してカナダなどに居住しているポーランド系の人達から資金が出るということで、コペルニクスの天文学への貢献が今もなお続いていることのよき証明と言えましょう。

ピヴニツェの天文台にあるもうひとつの有名な望遠鏡についてふれないわけにはいきません。それは、この最初の望遠鏡で戦後ハーヴァードから移された 8 インチのドレーパー・アストログラフです。これは HD カタログのもとになった観測をしたもので先年亡くなったシャプレイの努力で 1947 年に当地に来たものです。そして現在も変光星の写真観測等に活躍していますが、将来は博物館入りの予定です。ただこの望遠鏡はあまりにも有名なので改修できないという悩みもあるようです。この望遠鏡について語られる時、1964 年にトルンを訪れた時のシャプレイの言葉が必ず引用されています。“第 1 次世界大戦後 8 インチ鏡をクラクフに送った。第 2 次世界大戦後また 8 インチ鏡をここに送った。第 3 次世界大戦はもはや起らないであろう。なぜならハーヴァードに



第 1 図 ドレーパー・アストログラフ
大きい案内望遠鏡はトルンで
つけたもの、あとは昔のまま。

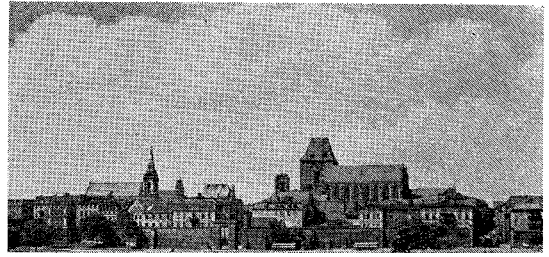
*東京天文台 在ポーランド

はもう 8 インチ鏡はないから”。

トルンには約 30 人のスタッフがおり台長はイヴァノフスカです。彼女は日本の国立大学ならばとくに退職している年齢ですが元気に各国を飛び歩いています。ここは天体物理、電波天文、天体力学の 3 部門に別れています。天体物理部門では銀河系の化学史に関連した問題を統計的にしらべるといふやり方が多いようで種族との関係を研究するというのがイヴァノフスカ以来の伝統のようです。また、ここで得られた低分散の分光乾板をもとに、新星、コメットの研究、恒星大気内の乱流をしらべるといふ仕事などが行なわれて来ましたが、現在は外国、主として米国で観測して故国で解析という傾向に移りつつあるように思われます。電波天文では太陽関係が殆んどですが、25mφ 5 個の干渉計の建設が予定されており、その準備段階としての 15mφ の設計が急がれています。また、ソ連と共同でコスモス・シリーズを使っての大気圏外からの太陽電波の観測等も行なわれていて、交代でチェコスロヴァキアのオンドレオフにデータ受信に出掛けています。

ポーランドの天文学将来計画としては、各研究所が 1m 級の望遠鏡を持ち、2m 級の共同利用のものを建設するという方針ですが財政難が深刻なようです。2m 級望遠鏡はこの国の天候を考えると国内に建設するのはあまり効果的ではないので、南半球、黒海沿岸なども候補地として考えられています。なお、ブルガリアが現在 2m 望遠鏡を製作中で 2 年後に動き出すとのことで、この人達も少なからぬ関心を寄せています。また数年のうちに、ワルシャワとトルンに理論と観測のセンターが計画されていて、大きな期待がかけられています。前記の電波天文の計画はこの一環にもなっているわけですが、これは昨年ニクソンがポーランドを訪れたことの副産物でもあります。

コペルニクスの生家は、市の中心の広場から 1 ブロック隔ったコペルニクス通りにあり、中には彼にちなんだものや同時代の物などが陳列されています。ここから 50m ほど離れた場所にトルンのアマチュア天文協会の事務所があります。エコノミック・アニマル流に言えば、コペルニクス通りに面した良い場所に狭いながらも事務所を構え、2 ヶ月に 1 回程度の普及講演会などを通じて活動をしています。この国では、アマチュア天文協会は統一されていて URANIA という機関誌を発行しているほか、地域ごとに独自の活動をしています。トルンでの活動にはコペルニクス大学のスタッフが積極的に参加しているのが目立ちます。また大学のスタッフはポーランド各地の労働者のクラブなどでの講演などにもかなり出掛けています。なお、1920～22 年に日本のいまの水路部に居て、その後ポーランドのアマチュア天文協会



第 2 図 トルンの街

で指導的立場にあったカミエンスキはこの 4 月に 90 才を越える高齢で亡くなられたということです。

ワルシャワ、クラクフなどの天文関係の研究所を 5～6 月に訪れる予定だったのですが、宿舎の都合や私のけがなどでひとまず延期しているところです。しかし 5 月下旬にポーランド南西部のヴロツワフという人口約 50 万の都市にある天文台を訪ねることが出来、数日間楽しく過しました。ここはオポルスキ以下約 20 人のスタッフでトルンよりひとまわり小さい感じで、太陽物理、恒星大気の研究が盛んな自由で活発な雰囲気の研究施設です。天文台は広大な公園の中にあるのですが、近くには日本庭園があり、金閣寺を模した建物とともに広島を象徴した場所があります。

さて、こちらでは研究職は年間 6 週間、他の職種でも 4 週間の休暇がとれるので優雅に夏を過しています。日本の公務員が年間 20 日の休暇でそれも完全にとらない人が多いという話は全く理解されません。週休 2 日制と考える人、休暇をとらないとその分について政府が高額の賃金を支払うと考える人など反応はさまざまです。こちらでは休暇が残っていると、健康のために休むようにという“上”から圧力が強いのだそうです。

コペルニクスの業績、生涯について詳しく述べる資格はありませんが、日本での理解は単に天文学上のことに限られていると言えるでしょう。もちろん、これが最大のものですが、数学、経済等いろいろな分野で活躍していたことはあまり知られていないようです。コペルニクスの人間像としては非常に勤勉だったという説が一般的です。もっと人間臭い話、例えば 60 才の頃、若い愛人がいたとかいう類の話も聞かないこともないのですが、信用性には疑問があります。しかし、コペルニクスがこの時代の非常に優れた教養人であったことは疑問の余地がありません。

5 月初め、彼に縁のあるフロムボルクやオルシチンをたずねました。広い部屋に当時のままにおかれてある彼の机などを見ていると、きっと冬には非常に暗い状態であったと思われるその部屋で彼が一体何を考えていたの