

コペルニクスの古蹟を歴訪して

荒木俊馬*

まえがき

昨年の5月ポーランド外務大臣の招聘を受け、続いてソ連の科学アカデミーの招待により、1箇月余のヨーロッパ旅行をして来ました。観行旅行ではありませんでしたが、ポーランドではコペルニクス生誕500年祭の事があり、その準備委員会などにも出席した次第です。その際、本年2月19日ポーランドでの国家の祭典に出席してはどうか、との勧誘を受けたのですけれども、それは私として不可能でしたので、同日東京における記念式典に出席したわけでした。それは兎に角、ポーランド滞在中、コペルニクスの古蹟の下見分ということで、ずっと案内してもらったのです。但しソ連科学アカデミー訪問の日程が、ちょうどニクソン大統領のモスクワ訪問のことでもあって、5月26日にモスクワに着くようにとのことでしたので、ポーランド滞在は10日間に限られ、コペルニクス古蹟廻りは非常に忙しい旅でした。本稿ではコペルニクスと天文学に関する部分だけを御報告申し上げることに致します。

* * * *

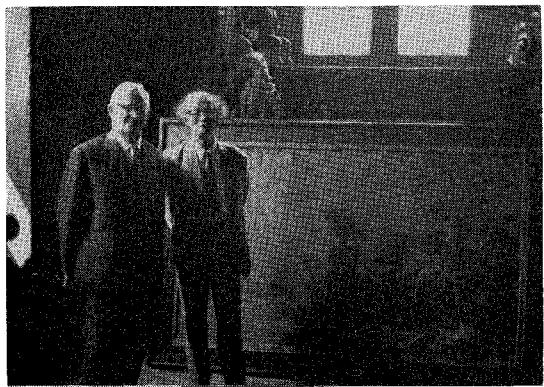
1972年5月16日、ソ連機エロプロット576便が羽田空港を離陸したのが午後1時20分、昼間ばかりのシベリア上空を飛んでモスクワのシェレメンティヴォ空港に着いたのが、モスクワ時間の5時20分、それから白樺の林の中を走って、別な空港からポーランド機ロト232便で出発したのが、午後9時でした。雲の上を飛んで行くのですが、天空は市民薄明で、行く手に三日月が黄金色に光り、その右下に金星が美しく輝いていた、それが今も印象に残っています。飛行時間2時間半、ポーランド時間午後10時35分にワルシャワ空港に着陸して、ここでポーランド滞在が始まったわけあります。ポーランド滞在中、政府から差向けられた専属の案内人はワルシャワ大学博士課程出身のアンジュー・スポンスキといふ英語の非常に堪能な男でした。私のポーランド行きは政府の招聘でしたから、ポーランド滞在中はホテル、汽車、中食、その他一切の費用は、このスポンスキが政府から預かった金で支払うことになっていて、私と同行の若泉敬教授とは本当に大名旅行のようなものでした。さてワルシャワには、戦後になって街角に立てられたコペルニクスの銅像ぐらいで、他にコペルニ

クス縁りの場所もありませんので、ここは省略して。

クラコフ

5月20日、スポンスキ附添い、午後3時5分ワルシャワ中央駅発の急行、午後7時15分クラコフ中央駅着、ヤギロン大学（クラコフ大学）から差向けられた助手級らしい2人に出迎えられ、大学の車でホテル・クラコヴィアに投宿しました。

クラコフで最初訪問したのはコペルニカ・オブゼルヴァトリウムでした。これがポーランドの中央天文台だそうで、台長の Prof. Dr. ラロール・コジエウはポーランドで一流の宇宙物理学者、変光星や連星などの研究家で、ドイツ語の流暢な人でした。21日正午のアポイントメントで、近所の古いレストランで中食の招宴を受けたりして2時過ぎ辞去したのですが、この天文台のことを少し書いてみると、アストロフィジクの実際観測を担当しているのはソルボンヌで理学修士をとった若い女性で、フランス語しか話せないそうでしたが流暢なフランス語で丁寧に案内説明してくれました。19世紀末にツァイスから買ったという口径10cmあまりの古い小さな屈折があり、これに新らしい分光装置を取りつけたので充分に仕事が出来るとのことでした。新らしいのでは半年前に東独から輸入した最新型の反射鏡があり、これは極めて最精能のように見受けられました。フォト・エレクトリック・フォトメーターが取りつけてありましたが、現在まだテスト中で、彼女の話では、何を観測しようかと考えているところだとのことでした。口径約2mの電波望遠鏡が太陽活動観測のルーチング・ワークをオートマチックにやっており、いま一つ口径5mの電波望



コレギウム・マイウスにある若かりし日のコペルニクス。

*京都産業大学

遠鏡がありましたが、今は何も仕事をしていないとのこと。その地下に時報室があり、そこではオッショログラフを用いて直接報時を行なっているとの話でした。この天文台には Prof. アンドルゼイ・ジェーバという戦前ドイツで勉強したという理論コスモロジーの専門家が居ます。レストランに案内したのもこの人でした。

22日午前コレギュム・マイウスを訪問、入口にコジエウ天文台長が出迎えてくれて、学院内を隈なく案内・説明してくれたのですが、この学院はコペルニクスが始めて大学生活をしたところで、当時のコペルニクスの遺品が多数に蒐集されてありました。科学史家にとっては極めて興味深いところだろうと感じた次第です。

ここを見学を終ってヤギロン大学を公式訪問しました。正門を入ると左手に自然科学系コレギュムがありまして、その前に若かりし日のコペルニクスの銅像が立っています。その向い側の巨きな建物がヌオヴォ・コレギュムで、ここが大学のセナート・ハウス、バロック風の豪華な総長室があります。総長は Prof. Dr. ミエチスラフ・クリマシエフスキという人。ここで副総長、各学部長、それに天文台や理学部関係の主だった教授連に会いました。その中で理学部教授のコンラド・ルドニッキ博士はパロマー天文台に3箇年留学して銀河系外星雲の研究に専念したそうです。日本の天文学者でパロマー天文台に行ったことのある人の中には、この人を知っている人があるかも知れませんね。

ポズナニ

22日午後3時40分クラコフ中央駅発ポズナニ行き急行に乗り込みました。案内人は例のスポジスキ——ここで一寸冗談ですが、ポーランド語の発音は非常に複雑で難しく、人の名前が仲々覚えられない。そこで若泉君といろいろ研究（？）した結果、“スッポンが好き”はどうだろう、ということで、それからはこの男を呼ぶの“パン（Mr.）スッポンスキ”ということにしました、そのパン・スッポンスキが案内人です。——閑話休題、10時15分ボスナシ駅着、タクシーで最近建てられた九階建のホテル・オルビス・マーキュリーに投宿、ボスナニは第一次世界大戦まではドイツ領でポーゼンと言つて爾来ずっと重工業の中心地でしたが、現在でも新興ポーランドの最も大きな工業中心都市です。この都市はコペルニクスには全く縁もゆかりもない土地ですが、天文学に関しては一応報告せねばなりません。ボスナニ大学は正式にはウニボレルシタ、ミキエーポィツアです。ミキエーヴィチはロシアのプーシキンと並ぶポーランド国民の表徴的詩人で、“クオ・ヴァージス”で有名なシェンキウィッチャなどは、この詩人に比べれば問題にならない大衆作家なのです。

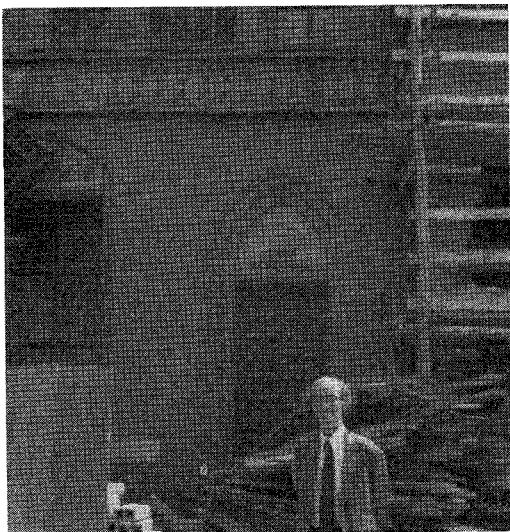
23日午前10時、この大学のセナート・ハウスを公式

訪問しました。ここで理学部長のフラウ・ドクター・ハリナ・リップフェルト教授および附属天文台長フヅルニク教授と懇談したのですが、それからリップフェルト女史の案内で理学部内をつぶさに観察しました。特にレザーライン関係の施設が非常に優秀でした。案内してくれた主任教授のコツマヴェク博士はアメリカの MIT（マサチューセッツ工科大学）でスタウドバーグ教授のもとで1960年から61年で研究したとの事ですが、京都大学物理学教室のトル・オガワと懇意だという。私が京大に居たと聞いて、知っているかと問われましたので、“いや、知らない。今の教授でも私の弟子のそのまた弟子でしょうから、知る筈はありませんよ”と答えた次第でした。それから附属天文台をフヅルニク台長が案内したのですが、これはほんとうに小さな天文台で、大正末期に私が参画して作った京大構内の宇宙物理学教室の天文台ぐらいのもの、台長の研究も惑星、彗星、月などの肉眼観測で、宮本正太郎君が、大きな望遠鏡で現在やっているような仕事を小さな望遠鏡でしていることでした。それやこれやで大へん豪華な中食まで御馳走になって、午後3時、フヅルニク教授の案内で、都心から10kmばかり離れた第二天文台の観察に出かけました。

ここは広大な草原をキャンパスとする緯度・経度および時刻の精密観測を主目的とし、マイクロ・セコンドまで精査管理する最新式の設備がありました。所長のドミニスキ博士はボツダム天文台で長く勉強した人、私が2箇年間居た昔を想い出して懐しいことでした。ここでは実際観測はやらず、ボツダムからの直接送信でオートマチックにテレビ板に数字が表示されるようになっていました。広い構内に4つのパビリオンがあります。天頂儀室のトランジットなど、いずれも東独イェナ・ツァイスの新型でした。後で台長室でいろいろ話した、その序に、モスクワで経緯度に関する会議があったが、水沢の弓君がここに訪ねて来るという約束だそうで、私と行き違いになったのが残念でした。弓君が果して行ったかどうか、ドミニスキ所長が私の伝言をえたかどうか、「わかりません。

トルンイ

5月24日、午前6時30分発のローカル急行でトルンイに向いました。急行とは名ばかりで、実は各駅停車。その代りに汽車の窓から悠々と、見渡す限り山一つ見えぬ豊かな大平原で、大小の湖があり、耕地があり、現在の日本ではあまり見られなくなった一面に黄色に咲き盛った菜種畑があり、牧場があり、点在する農家と小さな村落には必ず寺院の尖塔がある、そんな風景を充分に望見することができたのでした。かくして3時間あまり汽車にゆられてトルンイの駅に着いたのは9時45分でした。大学迎賓課の職員に出迎えられて、ホテル・ア



コペルニクス生誕の家

ルブス・コスモスに入り、小憩の後、朝食して11時半から12時半まで大学の公式訪問というポーランド政府の決めたスケジュールでした。トルン大学の正式の名称はウニヴェルシテート・ミコワーヤ・コペルニカ・トルニウ（トルン・ニコライ・コペルニクス大学——ポーランド語ではニコライのことをミコワイと言うらしい）。総長は Prof. Dr. クゼフ・ミクルスキという有名な学者のこと。総長室にはこの大学の重だった教授が多数集まっていましたが、その中にコペルニカ天文台の台長パニ・ヴィルヘルミナ・イヴァノフスカ教授がありました。この女史とコペルニカ天文台のことは後で詳しく書くことにして、とにかく大学情報の交換・質疑応答、それからコロッキア・コペルニカーナに就いていろいろ打ち合せをして、12時半大学を辞去、パニ・クシャという綺麗な日本語を流暢に話す美しい金髪婦人（ポーランド語では Mrs., Miss の区別なく Pani と云います。）の案内で市の中心地区を見物しました。市庁舎広場の近くにコペルニクスの生家があります。コペルニクス生誕500年の記念事業の一つとして、この家を“コペルニクス記念館”にするそうで、復旧・改造の工事中でしたが、現在はもうすっかり完成していることでしょう。広場にはコペルニクスの有名な銅像が立っています。その台石にラテン語で

NICOLAUS COPERNICUS

THORUNENSIS

TERRAE MOTOR

SOLIS CAELIQUE STATOR

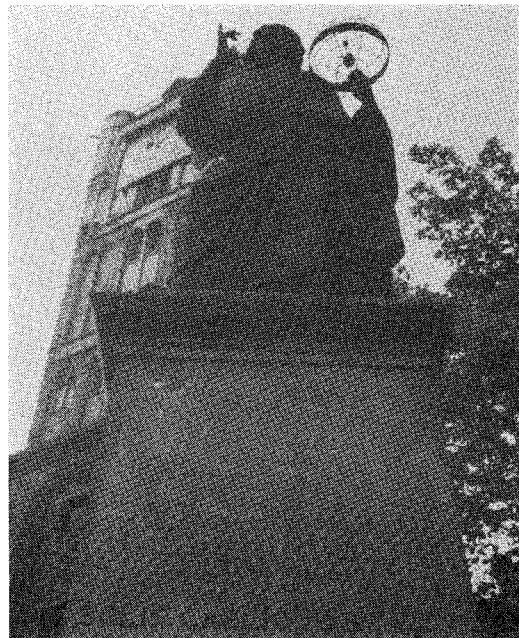
という文句が刻んであります。意味は“トルンィ生れのニコラウス・コペルニクスは地球を動かし、太陽と天とを停止させた”ということでしょう。

午後3時40分、パニ・イヴァノフスカ教授がコペルニカ天文台を案内するためにホテル・コスモスに迎えに来ました。この天文台は都心から約12km距離れた郊外で、途中は頗る美しい田園風景でした。

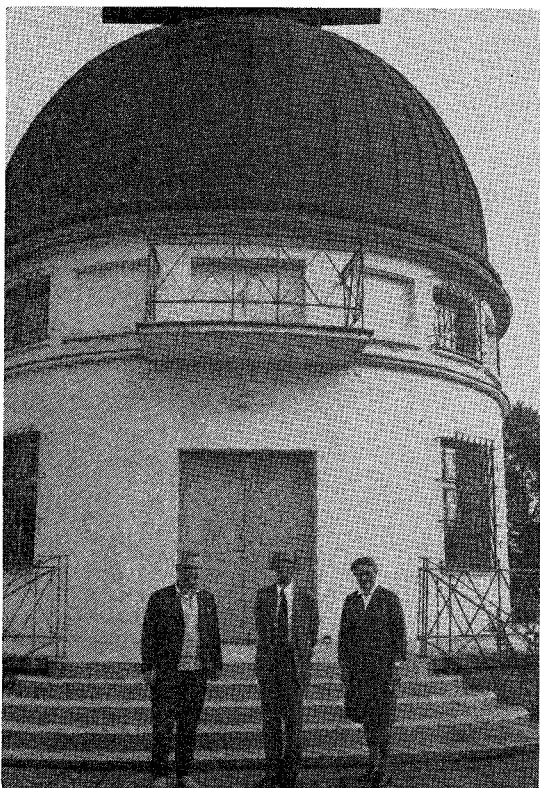
この天文台は非常に広いキャンパスに1945年新しく建てられた天文台でパニ台長は戦前までエストニアのドルパット天文台（ここは有名なゲオルグ・ヴィルヘルム・フォン・シュトルーフェがペテルブルクのプルコワ天文台に招聘されるまで台長だったところ）に居た可なり有名な女流天文学者で、ドイツ語が上手でした。台長室でこの天文台の沿革を聞きました。最初の望遠鏡はヘンリ・ドレイバーがスペクトルを分類してHDを作るのに使った望遠鏡をハーヴィード大学から借りたものだそうで、今も働いております。最新のでは東独から輸入したツァイス製口径45cmのシュミット・テレスコープで、これが現在ポーランド第一だそうです。パニ・イヴァノフスカは長周期変光星や赤色巨星のスペクトル、特に炭素星のスペクトルが専門で、東大の藤田良雄教授とは特に昵懃だという話で、この天文台の絵葉書に寄せ書きして遙かに藤田さんにベステ・グリューゼを送った次第でした。

この天文台は6つのセクションから成っており、天体力学のセクションでは東大の古在教授を良く知っているので、“来年のコロッキア・コペルニカーナでは是非お会いしたいものだ”と言っていました。

台長室で1時間あまり話しこんだ後、ゲスト・ブックをひろげて、日本語でよいから何か書けとのこと、仕方



トルンィ市庁舎前広場のコペルニクスの銅像



シュミット望遠鏡のドームとイヴァノフスカ台長

がないので“天行健。君子自彊不息”と書いたところ、その意味を英語かドイツ語で訳してくれとの注文、またまた仕方なしに“Die Himmelsbewegungen sind immer gesund, so ist bei den Herrschaften auch der Fall”と書いたのですが、何分にも即座のこととて、当っているのか、いないのか、私には自信がありません。そこでやっとパニ・イヴァノフスカは御腰を上げ遊ばして、これから構内の諸設備の見学です。各ドームを廻って最後に電波天文学のセクションを主任のゴルゴリエフスキ博士が案内してくれました。この人はカナダのビクトリア天文台で勉強したとか英語が流暢でした。口径 12m の電波望遠鏡と、広い草原に相互間隔 1.5 km の正三角形の頂点に干渉計アンテナがありました。遠くの 2 頂点のアンテナは林の中にあって見えません。主目的は太陽表面活動とコロナの観測だそうです。——ホテルに帰ったのは 7 時過ぎでした。

5月25日は、コペルニカン・ルートといって、今年の生誕500年祭でトルンのコロッキアに集まる外国の学者達を案内するエキスカージョンの路なのですが、その下見分のためのスケジュールが作られてありました。午前6時ガイドとしてパニ・クシャが大学の車（ソ連製の“ヴォルガ”という大型・強馬力）で迎えに来ました：同行は若原教授と会計担当のスッポンスキー、一行4人で

す。7時出発、ヴィスヴァ河畔に沿うて走ること約30分、それから草原と森林と湖水の地帯を走ります。8時30分ごろプロドニカという村落を通過、ここは松林の中の湖水地、学生や一般青年のスポーツ・センターで、青年の宿泊施設など林の中にチラホラ見え、日本にもこんな美しい自然環境のスポーツ・センターが欲しいものだと羨ましく思いました。

10時30分オルスチン着、市庁舎広場のスタロミエイスカというレストランで遅い朝食。オルスチンはコペルニクスがイタリア留学から帰って“僧院財産管理者”として約6年在間居したところで、天文観測は無論のこと、市の水道施設、度量衡の改革、貨幣制度の制定など多方面に亘って勢力的な活躍をしました。特にその当時マールボルク城を本拠として約1世紀半の間、猛威を振ったチュートン騎士団が、この地方を征服するため度々襲撃して来た、その防衛のために城壁の設計建設を成し遂げ、その攻防戦の最も激しかった1520—1521年、彼が“軍隊司令官”として、これを擊退した事実はポーランドの歴史でも有名な話です。

コペルニクスが住んでいたのはオルスチン城ですが、今はコペルニクス記念博物館となっています。前から連絡があったと見えて、ここの女史館長が態々出迎えて、館内限なく案内し、コペルニクスの居室、寝室、研究室や、天文器械その他コペルニクスの遺品の数々を、ドイツ語で丁寧に説明してくれました。特に中庭の南側に在る塔の尖端を利用して、太陽の光が中庭北側の廊下の壁に写す影の長さや時刻を測定する、チコ・ラーへに先駆した観測方法で春分点などを決定した事を、壁に描かれた図形、その他当時のままに復元した設備を指しながら彼女は説明するのでありました。

12時30分オルスチンを出発、1時過ぎプラニエヴォの街でヤドヴォスピスという豪華なレストランで、この地方独特の料理で中食したのですが、その時ホステスの話で、ここから 10 km 行くとソ連との国境だとのこと、そこまで車を飛ばして道草を食って 3 時 30 分 フロムボルクに着きました。ここは昔フラウエンブルクといつて大司教座のカテドラルの在る旧都で、コペルニクスがチュートン騎士団を擊退した直後、この大司教に招かれ、一司祭として生涯を終るまで、30年の歳月を送ったところです。而も新参の司祭は彼にとって洵に有難い職務で、天文観測をする余裕が充分にあり、また精密な理論計算に専念することができたので彼の生涯の大著 *De Revolutionibus Orbium Coelestium Libri* を完成することができたのであります。

このカテドラルにはコペルニクスの墓があると聞いていましたので、この寺に行って案内を求めました。若い神父さんが出て来て、“私は英語の勉強中で良く話せ



オルスチン城内廊下のコペルニクスが観測したところ（左より館長、筆者、ガイド）

ませんので”と断わりながらタドタドしい英語で説明を始めたのですけれども結局はパニ・クシャのポーランド語の通訳になってしまいました。コペルニクスはこのフロムボルクを “The most distant corner of the world” と呼んだということです。神父さんはコペルニクスの記念祭壇の前に案内しました。実に豪華な祭壇です。で“この下がコペルニクスの墓ですか”と聞くと，“いいえ、墓はこの寺院の地下にあったのですが、今は何処にあるやら判りません”との答で、何でもコペルニクス死後——17世紀の30年戦争の頃でしょうか——戦乱でこのカーテラルが灰燼に帰し、その際、下っぽの一司祭の遺骨などは無縁物のようなもので、何処に捨てられたのか、今では全然判らないということでした。

(226頁よりつづく)

様に、中世やルネサンスの解説には、例えば今発刊中の “Geschichte des Arabischen Schrifttums”(F. Sezgin) は計り知れない価値を持つであろう。それは、これらが決算的体系書だからではない。その無限ともいいくべき材料により、今後の全ての論文が始点とすべき水準を組織的に示しているからである。これは、決して無視され得なかつた Tycho の観測と新理論の関係に類似している様

午後4時過ぎフロンボルクを後にして、途中少し寄り道でしたが、農道を通ってグダンシスク（旧名ダンチヒ）湾に臨む丘陵の牧場に立ってバルチック海を遠望したりして、5時半マールボルク駅着、ここでパニ・クシャと大学の運転士と別れ、急行一路フルシャワへ、10時11分中央駅着、ホテルに帰って夜半の夕食、そして荷物の整理などを終って就寝したのは午前の2時でした。

5月26日はまた早晩に起床、8時ホテルをチェック・アウトして外務省の車で空港に送られ、9時25分ポーランドの土地を離陸してソ連モスクワに飛んだ次第で、全くあわただしいコペルニクス古蹟遍歴の旅でありました。従って本稿もまたあわただしい走り書きで、その点読者諸君にお詫びする次第です。



フロムボルク・カーテラル内のコペルニクス記念祭壇

に見える。

Copernicus は、ポーランドやドイツやヨーロッパに属する以前に全ての人間にとて普遍的であり、それから得る大いさは単に我々が持つ関心の強弱に比例するはずである。

偉大な Copernicus を重複の多い言語でより偉大化せず、彼の立つ時点を歴史的変遷過程の一部として解明する論文で埋まるのは、何年祭の特集号であろうか。