

# 南半球における極運動観測

弓

滋\*

## はじめに

昨年8月5日からおよそ50日の予定で、主に南半球諸国を文部省在外研究員として訪れる機会を得た。赤道を越えて南半球への旅は、これまでに1967年、1968年の両回なされているので、今回は3度目である。1967年には、ブラハで開かれた国際天文学連合第13回総会出席に引続いて、南米のブラジル、アルゼンチン、チリー、エクアドル、ベネズエラにある国際極運動観測事業協力天文台を訪れた後、オーストラリアの首都キャンベラ郊外にあるマウント・ストロムロ天文台を訪れた。その翌1968年にはアルゼンチンのラプラタからおよそ200kmの所にあるプンタ・インディオに写真天頂筒(PZT)が新設され、その機会にラプラタ大学天文台で国際天文学連合コロキウムが開かれて、それに招待されて出席した。

前の2回は共に南半球における極運動観測の促進と、数少ない南半球経緯度観測所の視察と指導という、いわば単一目的であったが、今回はこの種の目的に加えて、文部省の諒解の下に国際天文学連合第15回総会にも出席する事ができた。約50日の短い期間であり、その為に気忙しい日程にせざるを得なかったが、その間に数多くの知己を得る事ができ、それにもまして観測、研究にたずさわっている諸外国学者の心打つしんな姿勢に接することができた事は、私にとってこの上もない喜びであった。

## 南半球における極運動観測の歴史と現況

南半球はその大部分が海水で覆われているという自然条件の外に、北半球諸国と較べて開発がおくれているという人為的条件もあって、ここにおける天文学はオーストラリアとか南アフリカの有能な一部天文台を除いては、北に較べて、かなりひどいおくれを取っていたということが言える。殊に極運動研究の為の経緯度観測に至っては、極めて微々たるものである。国際緯度事業(ILS)が1899年末に発足した数年後の1906年になって、南緯 $31^{\circ}55'$ 線上にある西オーストラリアのベイス・ウオーター(パース天文台の東北方約10km)とアルゼンチンのオンカティボ(コルドバの南東約70km)の2ヶ所で共同緯度観測が始められ、その成果は緯度報告第4巻(アルブレヒトおよびワナッハ、1911)および第

5巻(ワナッハ、1916)に発表されているが、前者は2年半後の1908年7月で観測を中断し、後者も、1911年7月で一時的に中止、その後1913年の1月と2月に観測を実施したあと完全に途絶えてしまっている。

その後、ILS中央局が水沢に移ったあと、南半球における緯度の共同観測の必要性を痛感していた木村博士の努力で、南緯 $34^{\circ}55'$ 線上にまでアルゼンチンのラプラタが1929年7月に、ついでオーストラリアのアデレードが1930年11月から緯度観測を開始した。然し前者は1945年の2月で中断、1947年6月から1948年5月まで再開したが、それ以降途絶している。なお後者は1940年8月で完全に観測を中止してしまった。この外赤道帯観測所としてはインドネシアのバタビヤ(南緯 $6^{\circ}15'$ )があるが、これも1935年から1940年3月まで観測がなされたにすぎない。これらの結果は緯度報告第8巻(木村、1940)、同第9巻(カルネラ、1957)に発表されている。北半球の共同観測網も一時は水沢、カルフォルテ、ユカイアの3観測所だけになってしまった事はあるが、兎に角1899年末以来今日まで連続した記録を得ているのに反して、南半球のそれは全くとぎれとぎれである。然し一方ではブラジルのリオ・デ・ジャネイロ天文台でも、1924年から1930年にかけて約13,000個の緯度観測がなされていた事が最近になって判明した事はうれしい。

その当時はすべて緯度観測だけであったが、その後のPZT、アストロラーブの開発に伴って南半球諸国にも極運動観測の気運が盛り上がってくる。すなわち1950年代以降、オーストラリアでは首都キャンベラ郊外のマウント・ストロムロにPZTが、南アフリカではケープにグリニッジからアストロラーブが移設され、南アメリカではブラジルのサンパウロ、アルゼンチンのサン・ホアンおよびチリのサンチャゴ、エクアドルのキートに夫々アストロラーブが導入されたし、アルゼンチンのプンタ・インディオにはPZTが新設されて同一緯度線上の前記マウント・ストロムロのそれと共同観測体制に入っている。この外ベネズエラの首都カラカスにあるカヒガル天文台(但し、ここは $+10^{\circ}$ )にもPZTが設置され、夫々が緯度と経度の観測に力を入れている。この外ブラジルのリオ・デ・ジャネイロとプエノスアイレスでは従来子午儀による時刻観測を実施していたが、1962年国際極運動観測事業(IPMS)発足と同時に、これに協力することになった。

\* 緯度観測所

このように南半球における経緯度観測は近年にわかに活発になって来たとは云え、地理的条件からも、ある程度の制約を受け、やはり北半球における活発な多数観測所に較べると、はるかに見劣りがするし、質の点でも一考を要する所もある。

同一緯度線上でいくつかの天文台、観測所が共通の星を共通プログラムに従って観測する事によって、星の視位置誤差の影響を受けない北極座標を求めることが出来るという事は前から判っている。この事から北半球では旧 ILS の 5 観測所に PZT を増設して共同観測体制に入ることが 1967 年の国際天文学連合 (IAU) と国際測地学地球物理学連合 (IUGG) の総会で勧告され、近くその実現を見る運びに至っている。これと同じように PZT による南緯共同観測網の設置が要望され、その一端としてマウント・ストロムロとプンタ・インディオの共同観測が 1967 年以降進められているが、2ヶ所ではまだ十分とは言えないので、新たにオーストラリア、南アメリカ大陸、アフリカにまたがる共同観測所を設置することについて、1967 年ラプラタにおける IAU コロキウムがはじめて勧告決議を行い、その後の IAU および IUGG でも勧告が行われている。然るに南半球諸国に対するこの勧告は、諸般の事情から仲々その実現の目処が立たず、関係諸国の良識と熱意による協力が早期に結成されることを願うのみである。

#### 赤道上における経緯度観測

( $\lambda, \varphi$ ) という座標をもつ地点における緯度変化、経度変化は北極の座標を ( $x, y$ ) とする時

$$d\varphi = x \cos \lambda + y \sin \lambda + z$$

$$d\lambda = (x \sin \lambda - y \cos \lambda) \tan \varphi + s$$

という簡単な式で表わすことができる。ここに  $z$  と  $s$  は北極運動によらない未知の量である。上の第 2 式を見てすぐ判る事は、 $\varphi=0$  すなわち赤道上では  $\tan \varphi=0$  となるから、ここでの経度変化は極運動とは全く無関係になる。極運動による経度変化は、緯度  $45^\circ$  で最大になるが、緯度  $5^\circ$  附近地点における経度への影響は、そのおよそ 10% にすぎない。

このような利点があるにも拘わらず、赤道上の観測所としてはエクアドルのキートがたった一つあるにすぎない。赤道帯を地図の上で追って行くと一般に瘴癘、未開の地が多く、先進諸国の協力がなければ、そう簡単に事業が始められるとは思われない。

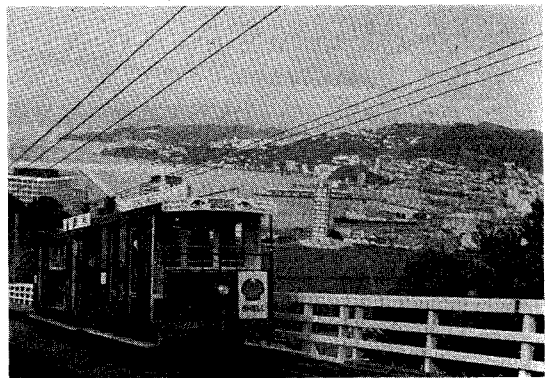
#### 南半球見たまま、聞いたまま

世界地図を見ても判るように南半球にはあまりにも陸地が少なく、あまりにも海洋が広がっている。おまけに近代科学は主として北半球諸国において発展しており、その恩恵の南半球への及びようはあまりにもおくれしてい

る。オーストラリア、ニュージーランドには近代科学が発達し、殊に電波天文では世界の一流所にあることは別として、アフリカにおいても南アフリカ以外の諸国は昨今漸くヨーロッパ諸国の支配から脱して夫々独立したとは云え、いわゆる発展途上の国々であり、天文学の分野ではまだあまり大きな期待はかけられない。南米諸国にも北半球文明の波がヒタヒタと押寄せて、天文学上の観測や研究に力を入れてはいるが、ラテン・アメリカ諸国家の傾向として政情不安定が相次ぎ、ごく一部の国を除いては天文学に対する長期的展望は立て難いように思われる。

昨年の 8 月西オーストラリアのバース市で開かれた IAU シンポジウム No. 61、(天文計測学上の問題点) で、南半球星の位置観測にもっと力を入れるべきであると強調された事はうれしい事である。低緯度圏にある日本は、はやくからこの計画に参加して協力しているので問題は無いが、ヨーロッパ諸国はもっと南半球諸国に力をかすべきである。この事については、すでに European Southern Observatory が発足し、また、アメリカ海軍天文台からのプンタ・インディオへの PZT 貸与とかフランスによる南米南端におけるアストロラープ観測計画等のいくつかは数えられるが、南半球全体からすると微々たるものである。これらの外にチリのサンチャゴ天文台は、ソ連のブルコワ天文台の協力を得て、高精度の位置観測を行っていたが、去る 9 月 11 日の軍事政変によってソ連大使館は引揚げてしまい、その後どうなったかは知らない。恐らく、今後の協力関係は中絶の已むなきに至っているのではないかと危ぶまれる。政治と学術とは全く独立であってほしいと願うものであるが、実情はそういう訳にもゆかないらしい。悲しい事である。

ニュージーランドのウェリントンでは、かつて地球観測年の折にアストロラープで時刻と緯度の観測を行っていたが、その後中止したままになっておりこれを遊ばせておく事は甚だ勿体ない。前々から再三にわたり、その再開を要請していたが、さっぱり要領を得ないので、今

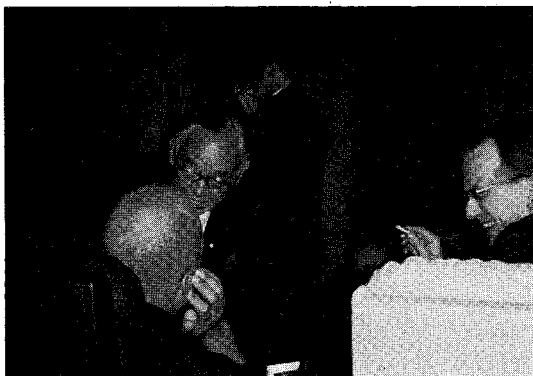


ウェリントンのケーブルカー

度の機会を利用してウェリントンにある科学および工業研究省の管轄下にある、地球物理部長のヘイザートン氏を訪れた。ウェリントンの町は一寸見には長崎みたいな所であり、年から年中海から吹きつける風が強いので、空は実に澄みきっている。坂の多い町で研究所は小高い丘の上であり、車で登ることもできるが下町の商店街からはケーブルカーが通じている。地球観測年の折には、この部とそれに隣接したカーター天文台の協力でアストロラブ観測を実施したが、その後人手不足のため、続行できなかったという。具合のよいことには、グリニッジ天文台の若い人がウェリントンで働きたいと申し込んでいるから、政府予算さえつけて貰えれば、再開できる見通しはあるという。カーター天文台で、14 cm 反射鏡を使って、彗星や、小惑星の観測に従事しているギェルモアという青年が協力してくれそうである。若しどうしても人が得られない場合には南半球諸国のどこか適当なところにアストロラブを貸与してもよいもと言っている。

PZT による南緯共同網結成の候補地として適当であるかどうかを調査する目的でパースを訪れた時はあいにくの雨で、ハンブルクから移設したという子午環を見せて貰っただけであったが、年間の降雨量分布とか晴天日数とかについて詳しいデータを貰った。かつて、ここから約 10 km 余離れたベースウォーターで天頂儀による緯度観測が行われていたが、パースは経緯度の恒久的観測には天候状況から見るとあまり有利ではあるまいとの印象を受けた。

PZT による南緯共同網の結成については現在オーストラリア地図局と協議する必要がある。元来この PZT はマウント・ストロムロ天文台に設置されていたが、最近大学天文台であるマウント・ストロムロの手から離れて地図局に移管されている。それまで PZT の責任者であったアブラハム博士は天文台にそのまま残り、事 PZT に関しては顧問として地図局に協力している。つまり 1967 年に勧告された南緯共同網の話相手が大学天文台



Van Herk (後姿) と懇談する Fricke



Fauna 自然保護区で

から地図局に移った訳である。地図局長のランパートさんは他の諸国が PZT 増設を決定すれば、オーストラリア政府の予算を得る事が容易になるが、今すぐ第 2 の PZT を作る事はあまりにも困難であると主張し、私の説得と平行線をたどるばかり。その主な理由として挙げたのは、地図局には最近月レーザー装置の予算がつかばかりで、今はその建設に全力を傾注しているという事である。これでは第 2 PZT 建設は当分見合わせざるを得ないであろうと推測される。

月レーザー装置建設予定地はキャンベラからおおよそ 70 km の地点で、国立自然保護公園の真只中にあり標高は 1,400 m である。マウント・ストロムロ天文台をすぐ右手に望みながらトヨタの四輪駆動ワゴンでコッター・ダムの方へ向う。この近くにはティッデインピラの宇宙電波観測所がある。少し進むとマダガスカル滝公園というちょっとしたピクニック適地がある。真冬であるというのに、この寒空の下に数家族が遊びに来ているのには驚いた。

この国では自然の保護にひどく力を入れており、指定場所以外では絶対火を用いないこと、残り火は備付けの鉄製缶に移し必ず蓋をしておくこと、次に来る人々が気持ちよく過せるようにごみを放置しないこと、野生の花をみだりに採ってはいけないこと等の注意が掲示されており、皆実によく守られている。

公道からそれて道なき山路に踏みこむようにして車はガタガタに揺れる。愈々国の指定地域であり、一般には立入りが禁止されている。平地では年間殆んど雪を見ないというが、さすがに標高 700 m 程にもなると薄雪が見られる。うっそうとしたユーカリの林の中を一本だけでこぼこ道が曲りくねって、のびている。野生の馬、名も知らないきれいな小鳥、1 m 以上もあるかと思われる巨大な蟻塚、ピョンピョンと走り去ってゆくカンガルーの姿等、お伽の国に迷いこんだような気持である。

行止まりで車から降りて岩山によじ登る。ここが月レーザー装置建設予定地である。四周は全く開けており、

眼下には途中でチラッと姿を見せたオローラルの電波観測所が小さく見えている。広々とした国土もさることながら、大宇宙電波望遠鏡から月レーザー装置と次々に巨額の資金をつぎこみ、最新の科学に積極的に取組むこの国の姿勢はちょっと羨ましい。



パーベキュー・ピクニック

ニュージーランドでもそうであったようにこの国でも土曜と日曜は全く休みである。私の日程の都合で土曜日にも拘わらずオローラルへ案内してくれた。翌日曜日には関係者一同揃って家族ぐるみのピクニックに招待される。8月中旬も終りに近く、日本では夏の猛暑期であるのに、ここは真冬とは言え、さ程寒くはない。ファウナ自然保護区でのパーベキューは誠に楽しい。食事のあと、フリスビーを飛ばしたり、野球をしたりで、連日の疲れも一時に吹き飛んだ思いである。コアラ・ベアの実物を見たのも、この時がはじめてである。一口にユーカリと言っても、その種類は数百を数えるというが、その中ほんの数種類にだけコアラが住みついて、葉を食し、性質は温和、人畜には全く害を加えないという、あのユーモラスな顔立ちに似ず大きいになると体重4~50kgもあるというから人間並みに近いのもいるということになる。

この度の旅行の途中、ブラジルのリオ・デ・ジャネイロ大学を訪れ、同国の極運動観測の推進について協議する予定であったが、後述するチリ改変のあおりを喰って日程の都合がつかなくなり、訪問は断念せざるを得なくなった。幸い同大学のバレット教授とは7~8年来の知己であり、シドニーのIAU総会で顔を合わすことができた。同教授はかねてから赤道帯での経緯度観測に熱意を燃やしており、当初はアマゾン流域のベレムを候補地として色々と調査していたが、この度はよりよい条件をもつアマゾン河口に近いマカバを選んだという。西経51°で緯度は0°0'0"、正しく赤道そのものである。実現は1975年以降になるというが、ここにアストロラブを置くことになっている。この外、教授は南緯8°附近

に100km幅の大高台をPZT建設予定地に選び、1975~1976にその実現をはかりたいとしている。この地は-22°のリオ・デ・ジャネイロ、-16°のブラジルよりも更に北寄り赤道に近く位置している。

チリのサンチャゴにはセロ・カランと呼ばれるあまり高くない丘の上にサンチャゴ大学の天文台がある。このアストロラブは他の同種機に較べて実によく安定した観測結果を得ている。その主な理由な熟練した観測にあるだけでなく、年間晴れの日数は少ない割に、晴れた日は終夜晴れ続ける日が多い事にあると思われる。アストロラブではVZTやPZTと異なり30星前後を群として観測し、時刻と緯度の値を求めているので、晴れたり曇ったりすると、星表誤差の影響を受けることは他機の比ではない。安定した観測結果から求めたFK4の $4\alpha_0$ は同天文台がソ連のブルコワ天文台と協力して行っているレプソルド子午環による結果とよく一致している。IGY期間中にマダガスカルのタナナリーブでなされたアストロラブ観測結果ともよい対応を示している。南天星の星表改良に力を入れている様がよくうかがえると同時に、天文観測と天候とがいかに大きな関係を持っているかについてつくづく考えさせられた。

最後の訪問地となったアルゼンチンではラプラタ大学天文台と、同国海軍天文台の共同運営となっているプンタ・インディオのPZT観測所を訪れた。この地はラプラタから約200km南西方向にある海軍機の練習基地の一角にあり、PZTは1968年にワシントンの海軍天文台から貸与されたものである。

アルゼンチンは南米諸国でも大きな領域を占める国であり、大西洋岸からずっと平原が拡がり、東部をアンデス山脈で隣国チリと接しているいわば平原の国である。プンタ・インディオはこのような平原にあるのだから何も面倒な問題はないだろうと思っていた所、PZTの観測結果に奇妙な現象が見つかった。すなわち春と秋の季節には緯度の日変化が殆んど認められないのに、夏と冬とでは極めてはっきりした直線の日変化が認められ、おまけに夏と冬とでは、その符号は全く逆である。一方ここに併設されていたアストロラブの観測時間を去年の夏2時間おくらせたところ、緯度の値が何と100分の数秒北寄りの値を示すようになったという。これら二つの事実を説明するには大気の影響を考慮せざるを得ないと考えられる。ここでも天文と気象との結びつきを深く印象づけられた。

プンタ・インディオのアストロラブは今年中に南アメリカ最南端に近いティエラ・デル・フエゴに移される予定である。このことは今は亡きフランスのL.アルベイ教授の宿願であった事を知っている。

以上述べたように南半球にも徐々にではあるが、天体

物理、宇宙電波と平行して位置天文学的施設が増えつつある事はうれしい。ただ何となくアフリカ大陸にぼっかり穴があいているようで気になって仕方がない。

### チリ政変

稿も大分長くなったが、たまたまサンチャゴ滞在中に軍と警察による政変という大事件に遭遇したので、その一端について述べることにしよう。人によっては千載一遇の貴重な体験であるというが、私にとっては千載一遇の不幸であったと考えている。この政変のため2週間近くも無為のまま過ぎざるを得なくなり、そのあおりでアルゼンチンの滞在を短縮し、ブラジルと南アフリカのプレトリアからは今回の事情を諒承し、次の機会には是非来るように、入国手続きについても便宜を図りますと励ましてくれているが、旅費の工面が大変である。

事件は9月11日に起った。朝10時に宿舎へ私を車で迎えに来てくれることになっていたノーエル博士から、あわただしげな電話があったのが9時頃である。政情が急に悪化したらしいから、ホテルの外へ出ないで、部屋で待機してほしい、彼自身も外へ出る事ができなく

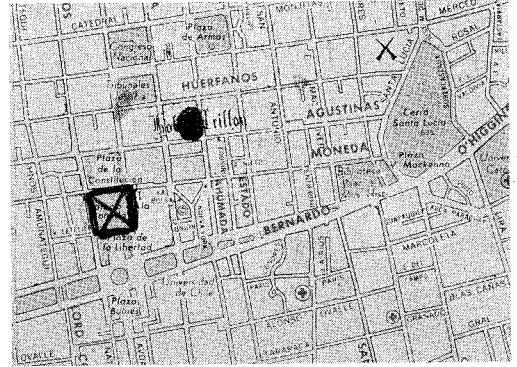


Santiago で左より Dr. Carasco, Dr. Noël, Carasco 夫人

なったという。折も折、キーンという飛行機の音が聞えてくる。シドニー滞在中にチリの政情不安についての新聞記事を見ていたので、ハッと胸をつかれる思いがする。飛行機音に交ってあちこちから異常を告げるかのようにサイレンが鳴りひびく。

10時ちょうどにホテルの傍らで銃声が出る。機関銃の音、飛行機の音が入り乱れる。情勢は皆目判らないが、何か緊迫したものが感じとれる。いつでも行動がとれるように大急ぎで身辺を整理する。その間も豆がはじけるような銃声がしきりに響いてくる。

11時30分頃から飛行機による爆撃が始まったらしい。物すごい轟音がとどろく。戦車のキャタピラの音。はじめの中は何が何だか判らなかったが、ホテル支配人の説明で陸、海、空の3軍と警察が協力してアジェンデ政権



Santiago 市街図、Hotel と大統領官邸との関係

に対してクーデターを起した事が判った。大統領官邸が爆撃されている事も判ったが、地図を見て驚いた。官邸は私のホテルからたった一ブロック斜め向うにあるから直線距離でおよそ150mである。誤まってホテルに投弾されたら一たまりもない。

ノーエル博士からまた電話があって、事態がここまで来てしまえば、もう彼等の手で私を救出することは不可能になってしまったから、日本大使館に保護して貰ってほしいという。こうして私は身柄はホテルにありながら電話連絡で日本大使館の庇護下に入った。いくら大使館の車と言っても弾丸の飛び交う町には出て来れない。いつ何時、どのような災厄がふりかかってくるか判らない。私の身を案じて午後三度ノーエル博士より電話がある。サンチャゴから脱出しようにも国際航空路線は全面運休となってしまい、いつ再開するのか全く目処がたたない。屋上からでも狙撃したのかグリル脇の大硝子戸に2ケの弾痕が刻みこまれて気味が悪い。

夕方自動小銃を構えた兵士数名がホテル内部の調査に来たが、これはちっともこわくない。第二次大戦終末期にマンドリンとよんでいた自動小銃をかまえたソ連兵と何度も接触した経験からのなれによるものかもしれない。

もう、こうなってしまうえば長期籠城以外には手はない。断水、停電のおそれありとの情報が入ったので大急ぎで



政変後の Santiago, 軍のパトロール

入浴をすませた後、浴槽、洗面器、コップ、あげくの果てはありとあらゆるポリ袋にまで水を貯めこむ。



政変後の Santiago すっかり平静を取戻した街

早目の夕食を済ませたが何も為すことがないまま、しこたまウイスキーをたしなんで早々とベットにもぐり込んだが、どうやら夜半にホテル各室を軍の手で査察らしい。たしかに内部から旋錠しておいたものが開けられているし、全部消灯した筈の電灯の中、廊下灯だけが点いている。あとで大使館の若い職員にそれを話したら、事実そうであったらしい。但し入って見たら年寄りの東洋人が酔払って眠りこけているのを見て、これは何でもないと思ひ、起しもしなかったでしょうといって笑う。私



大統領官邸爆撃 (MERCURIO 紙より) 9月11日

の手荷物にも全然手を触れた跡は見受けられなかった。

情報を段々整理してゆくと、今回のクーデターは必至の事であったと思われる。三軍および警察によるクーデターによって、一日にして潰えさったアジェンデ政権は、チリの社会主義国家としての育成を急ぎ且つ最下層の生活をしている人々の環境向上と人間性の独立に重点をおきすぎたのではないかとされている。然し何と言っても最大の要因は経済政策のつまづきであり、物資は欠乏し、物価は毎月10数%の率で急上昇する一方、賃金は凍結されたままであったので国民の大部分は塗炭の苦しみに喘いでいたという。その結果として大統領退陣要求の声が一般大衆から起り、連日デモが行われ、主婦だけのデモもあったという。

クーデター前日の夕食を天文台のカラスコ博士宅に招かれて車で向う途中デモ隊に遭遇し、8mm 気狂いの私としてはどうしても撮っておきたい所であるが夜分でもあったので、明日明るい中にデモがあればいいあと冗談を交した事を今でも憶えている。実際にはデモ騒ぎどころか、アジェンデ大統領を死に追込んだクーデターが起ってしまい、8mm どころの事ではなくなってしまった。

9月11日以来、ホテル側の指示で各室共、重いカーテンを引きっ放しであるので昼も夜も変わりなく、ただのろろと時間が過ぎてゆく。どこから狙われるか判らない

から、決して外をのぞかないようにとの強い要望である。国際電報、電信、電話回路はクーデター直前にすべて軍が押えてしまっていたので外部との連絡は一切できない。ただ無為に時を過すことがいかに苦しい事であるかをしみじみと味わった。

事件は初日一日だけで大方片がついたらしいが、日中でもあちこちで銃撃戦が起っているのがわかる。3日目になって漸く日中だけ時間を指定して一般外出が許されるようになったものの、おっかなびっくりである。



この国は日本と違って銃砲の所持は自由であるため、どこから気紛れ者に狙われるか判ったものではない。工場、銀行は夫々自衛のため武装していたという事をはじめて知った。大統領自身も官邸は勿論、二つある私邸（その中の一つが天文台に近い）を完全に武装しており、私邸の中には弾薬工場まであったという事である。

アジェンデ大統領は死んだ。当初軍の退陣要求を拒否したが、軍の猛攻にあい、ついに自殺して果てたという説と、軍の要求を容れ、官邸を解放し、大統領職を放棄する決心をしたアジェンデに対し、これを潔よしとしない側近者によって殺されたという説があるが、故アジェンデ氏夫人は後者であると言っていたそうである。

政変はあっけなく終わった。多くの犠牲者を道づれに、政変後のチリが軍政権の下でこれから、どのような道を辿って行こうとするのか、私には判らない。少くともアジェンデ倒るのテレビ放送を聞いてVサインを示した同宿のチリ人の姿は今も険に残っている。

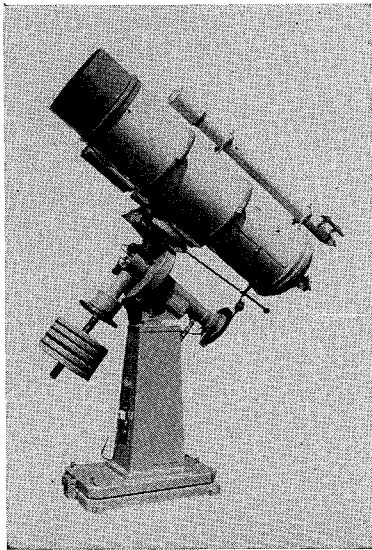
空爆によって手痛い損害を受けた大統領官邸を外出許可が出てから2日目に行ったが、内部はなお燻っており、消防車が活動していた。これを見守る人々の大部分はチリの人、サンチャゴの人々である筈であるが、いとも明るい顔をしている。やはり政変によって何かがよくなるのを期待しての明るい顔であるのか、ラテン・アメリカ系の本来的明るさであるのか異国者の私には十分と読取れなかった。

事件は終わったが、新政権体制作りが遅々として進まず、そのため国際空港はいつ再開するのか皆目見当がつかない。その中に9月18日、チリの独立記念日を迎えてしまった。18日と19日は全国すべての機構が休日となす。為すこともないままに航空時刻表と首っ引きで今後の日程を組んでではなくずし、くずしてはまた立て直す。

不安と焦立ちの中からようやく脱出し、アルゼンチンのブエノス・アイレスへ向ったのは9月21日も夕方であった。これがブエノス・アイレスへ向う初めての便である。空港の東寄りには白雪に包まれたアンデスの高峰が連なり、機は先ず南向きに離陸する。出国時の厳しい所持品検査、身柄検査を受けての後であっただけにスーッと離陸した瞬間、期せずして機内一杯に大拍手が起り、はじめてしみじみとした解放感を味わった。

今にして思えば市内のホテルに泊らないで、生活は不便でも天文台に泊りこんでいた方がよかったと思うが、そういう事は後の批判にすぎない。

終りに当って、非常事態に直面し、途方にくれていた私のために、身辺の保護に気をつかい、出国手続きについてもあらゆる努力を惜しみなく投げ与えて下さった日本大使館の大使、書記館の皆様方に心からのお礼を申し上げたい。また、私の身を案じて危険をも省みず、軍のコントロールを受けながら何回となくホテルを訪れ、物資の補給にも尽力して下さいましたノーエル博士の御厚意は終生忘れる事ができない。



天体望遠鏡  
ドーム、製作

## 西村製の天体望遠鏡

### 40 cm 反射望遠鏡の納入先

- |        |                     |
|--------|---------------------|
| No. 1  | 富山市立天文台             |
| No. 2  | 仙台市立天文台             |
| No. 3  | 東 京 大 学             |
| No. 4  | ハーバート大学 (USA)       |
| No. 5  | ハーバート大学 (USA)       |
| No. 6  | 台 北 天 文 台 (TAIWAN)  |
| No. 7  | 北イリノイズ大学 (USA)      |
| No. 8  | サン・チェゴ大学 (USA)      |
| No. 9  | 聖アンドリウス大学 (ENGLAND) |
| No. 10 | 新潟大学高田分校            |
| No. 11 | ソウル大学 (KOREA)       |
| No. 12 | 愛知教育大学(刈谷)          |

606 京都市左京区吉田二本松町 27

株式会社 西村製作所

TEL. (075) 771-1570  
691-9580