# ボリビア アルティプラーノの日食

大越　治

顔中が日に焼けてひりひりしていた。11月２日、快晴のもとで観測リハーサルを終え、ついでに内合の金星を見ようと必死で望遠鏡を操作していたからだ。苦闘１時間。ついに捕らえた金星は、まるで５月にエル・パソで見た金環食のように見えた。

★　ボリビアの高地へ

我々12名（日本人11名、ボリビア人１名）の観測隊は、ボリビアの中央高原（アルティプラーノ）にあるウアチャカリャ（カにアクセント）を観測地に選んだ。日本の旅行社を通さず、直接ボリビアにある旅行社に連絡を取り、現地の手配を依頼したのである。と同時に、ボリビアの科学アカデミーとも連絡を取った。科学アカデミーの日食委員会は、ウアチャカリャから約７ｋｍ離れたラウカ河の周辺を観測村に指定してきた。ラウカ河にかかる橋とそこを通る道路をはさんで、サイエンティフィックな観測をする人のエリア、一般観光客の観測エリア、学生の観測エリア、救護・警備陣のエリアと、４つに区分けされる。事前の情報ではここに１万人が集結するのだと言う。

我々は10月30日、標高4080ｍのエルアルト空港に降り立ち、ラ・パスで高地順応をはかった後、11月１日にバスで観測地入りした。観測地の標高は約3750ｍ。富士山頂に匹敵する高さだ。酸素は平地の63％。観測中にポカをやるのに十分な薄さである。それ以上に命にかかわる高山病がある。ペルーやチリのように、高山病になったら下山すればいい、というわけにはいかない。ここには下山すべき低地はないのだ。そのため、我々は日本で減圧室を使って5500ｍ相当の低酸素状態を経験してきている。それでも日食前日までに、９名が程度の差はあれ体調を崩した。しかし、さすがは日食ハンター。日食当日には全員元気を回復した。

観測地には宿泊施設がない。一般観光客は45人乗りのバスで２日にラ・パスをたち、バス内で１泊して日食を見る。しかし我々は前日にリハーサルをやりたい。そのため24人乗りのバスをチャーターして、観測地で２泊することにした。こう書くと大変そうだが、その大型バスの座席は飛行機のファーストクラス並みである。「これに乗ったまま日本に帰りたい」などという冗談も出るくらいだ。機材を持ち込んでもゆっくり眠れる。

★　観測地１番のり

11月１日に我々が観測地入りすると、そこには観測村どころか「なにもない」。文字どおり我々が１番乗りである。あたりを歩いて（普通に歩くだけで息が切れる）下見をしているうちに、日食委員会の先遣隊が到着。我々は足場が固い枝道を観測地として使う許可を得た。こんな有様で１万人収容の観測村が準備できるのかな、と不安になる。

その晩はすばらしい星空で、地平線までびっしりの星、また星。明るい夏・冬の銀河とマゼ

ラン雲。久しぶりに本物の星のシャワーをあびた。夜は相当に冷え込み、バスの中でダウンの上下を着て寝袋に入ってちょうどよいくらい。明け方は約零下５度になった。

２日の朝は快晴で、明日には太陽を隠してくれる細い月が、つつましく挨拶に上がる。１日のうちに現地入りしたのは、我々の他はメキシコ人２人だけで、冒頭に述べたように無事にリハーサルを終えた。

昼前から陸軍の兵隊さんがやってきて、いよいよ観測村を作り始める。一般観光客エリアには食事用のテントをはり、サイエンティフィックエリアには、一人一人の面積を確保するために石灰でマス目を書いていく。穴を掘ってトイレを作る係もいる。なにしろ陸軍最高指令官が来ている。みんな真面目だ。ところが軍隊が昼休みに入った頃から、観測者たちが車で続々とやって来だした。みんな勝手にテントを張り、機材を出し始めるではないか（セッティングするわけではない）。昼休みが終わって再び兵隊さんたちが行進して出てきた時には、あたりを無秩序が支配していた。結局その状態は黙認されることになった。あんなに一生懸命書いていた石灰のマス目は無駄になってしまったのだ。

それより何より困ったことが起きた。大勢の観測者・観光客と共に、雲がやってきたのだ。夕方には小さな砂嵐が起こり、小雨までパラついた。最初からいた我々としては、なにか自分たちの観測地を汚されたような、いわれのない感情であるが、そんな気がしたものだ。

夕食のテントの中で、いきなり声をかけられた。「Do you remember me !?」 ２年前、ブラジルのリオからＤＣ10に乗って日食観測をした時に一緒だった、サンパウロに住むブラジル人ご夫婦だった。「お国でも観測できるのに、どうしてボリビアまでやって来たの」との問いに、「だって、ブラジルにいたら雨に降られるんだもの」という答え。我々のグループから「うーん（そうか）」という声があがった。

日本からは我々の他、日本通運の「星の手帖」グループ９名と、現地で日食ツアーを知って参加したらしい数名だけであった。

その晩は暖かかった。気温はマイナスになることなく、その分、雲が厚く星も見えなかった。学生のエリアからは、一晩中飲めや歌えの盛り上がりが聞こえてきた。なぜ学生だけ分けたのかに納得。朝３時半に機材の所へ行く。北天の星が見え始めた。急いでナイフエッジでピントを合わせる。次いで南天の星も見え始めた。あわてて極軸を合わせる。どうやら薄明までにやるべきことは無事に終えることができた。あとの問題は雲の量だけである。

★　高層雲の中の皆既

南十字とケンタウルスの２輝星が姿を消し、太陽が薄雲の中を上って来る。６時から予定通りに気温と照度の観測を始める。昨日と違って雲があるために、値は激しく変わる。隣にいるスペイン隊の何人もが、「天の南極はどっちだ？」と聞きに来る。何のために前日から来ているのだ！　後ろのアメリカ人、アルゼンチン人達も同じようなものだった。

観測村には、外国人・ボリビア人・学生・警備等のおびただしい人が集まったが、１万人には到底見えない。約3000人というところか。とにかくいろいろな人がやって来る。ここは証明証がなければ入れない地区なので一般の人は来ないのだが、それでも新聞記者が何組も取材に来るし、陸軍の最高指令官が訪ねて来るし、科学アカデミー日食委員会の委員長（彼とは手紙のやりとりをしていたので、これはうれしかった）が会いにきた。

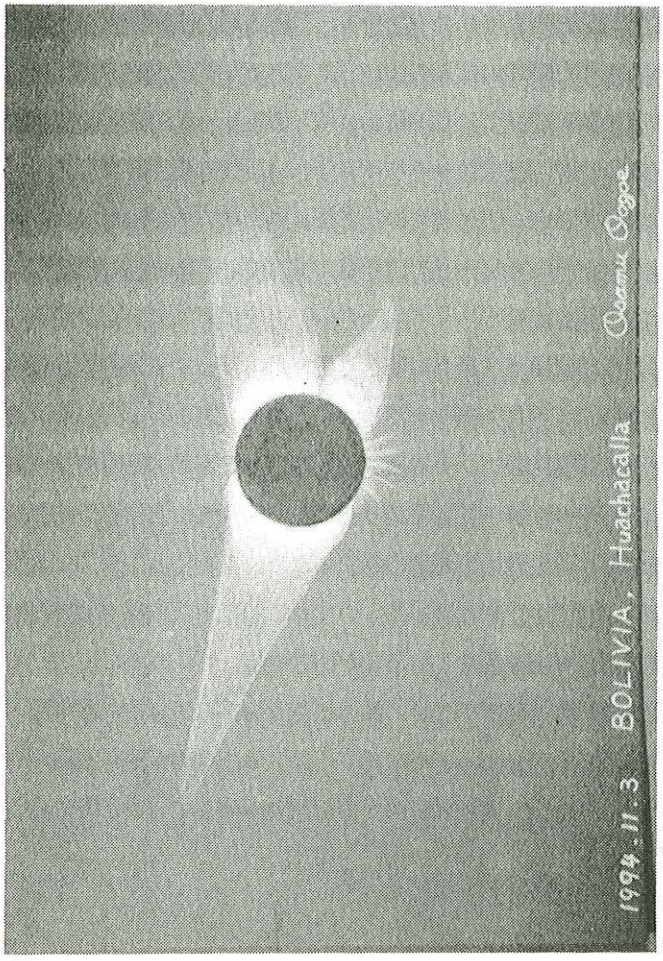
第一接触を過ぎて太陽は次第に欠けていくが、雲の方は一進一退で、どうも思わしくない。私はコロナの偏光写真を計画していたのだが、この雲では完全にお手上げ、無理だと判断した。その分、肉眼で見ればよい。一般撮影に切り替え、広角レンズでの本影錐撮影をつけ加えることにする。内合直後の金星が、まぶしい太陽の右上にかすかに見える。

２分前ころになると、あたりから歓声が上がり始める。煽られそうになるが「まだだ、まだだ」と心に言い聞かせながらレリーズを手にする。石井氏のコマンドテープが秒読みをするのが聞こえる。本影錐撮影のシャッターを切る。１秒と狂わずに第二接触だ！　あたりの歓声は最高になっているはずだが耳には入らない。ダイアモンドリング（あえてこう言う。だって、どう見てもダイアモンドリングにしか見えない）のシャッタータイミングが遅れた。皆既だ！

極小型か？と思う。が、後でじっくり見ればいい。大きく深呼吸してから撮影にはいる。カメラの液晶表示が見えない。予想通りの暗さだ。見えないものは見ない。練習通りにコロナに目を向けながらシャッタースピードを切り替えて行く。一応赤外も撮影してから、双眼鏡を手にコロナをじっくり見る。

極小型か、という印象は下（東）に伸びる長いストリーマーからだ。明らかに雲の影響があり、太陽直径の２個半（６Ｒ）程度までしか見えない。割とノッペリしたストリーマーである。根元にプロミネンスは見えない。上（西）には目立つ２本のストリーマーがある。左（北）のものは太く長いが、やはり雲の影響でノッペリした印象だ。右（南）のものは短いが明るい。ヘルメット構造が見える。先の方が鳥の羽根のように毛羽立っている。南北両極のプルームはほとんど見えない。わずかに南に数本だ。いずれにしても、内部コロナ（２Ｒ以内）の明るさに比べ、外部は急速に輝度を減じているのが印象的だ。

と、西（上）のコロナが明るくなり、濃いピンクのプロミネンスがずらっと現われた。大歓声とともに第三接触だ！　またしてもダイアモンドリングのシャッタータイミングを逃した！空気の薄いせいにしたいが、実際は雲のために気力が衰えていたのだろう。しかし短い、あまりに短い日食だった。

黒い本影錐が南東（右下）の空に逃げて行く。ラウカ河の向こうから太鼓の音が聞こえた。昨晩のフォルクローレ楽団かもしれない。おそらく皆既中ずっと鳴っていたのだろうが、全く耳に入らなかった。伝説では、ピューマが太陽を呑込むので日食が起きるのだと言う。そのピューマを驚かせて太陽を吐き出させるための太鼓だ。うまく功を奏して太陽はピューマの口から出つつある。

呼吸は普通だが心臓はドキドキしている。相当な負荷がかかっていたに違いない。大きく深呼吸して心臓をなだめ、照度と気温の観測を続ける。観測機材に薄くついた細かい砂を払いながら、急に空腹を感じた。