

私の皆既日食

小池田 洋子

外国へ遠征する皆既日食観測で、5回中4回晴れて美しいコロナが見られたことは、私にとって幸いなことでした。

長い準備期間と、たくさんの費用をかけての遠征ですから、晴れるか、晴れないかが運命の分かれ道となるところです。しかし、回を追うごとに、行く前から晴れるかどうか心配するよりも、とにかく出かけて行って、あとは天まかせといった開き直った気持ちが強くなってきました。

最初のモーリタニア沖の日食の時は、天気が心配で眠れず、夜明けを待たずに午前4時、そっとキャビン（マサリア号）をぬけ出し、甲板に出て空を眺めました。サハラ砂漠の砂嵐のせいで、光の鈍くなった星空を見つめて心配したものです。その日の日の出は白く不気味でしたが、皆既の時は東西に長く流線をのぼしたコロナを見ることができました。



シベリアにて

二度目のオーストラリアでは、一番晴れる確率の高い東側のボンバラへ行きました。前日は快晴で、のんびりと準備をしていましたが、当日になって雲量がどんどん増え、皆既の時刻には、全天雲におおわれてしまいました。負け惜しみに、地平線が夕焼のように赤くなったのを見て、雲のある日食のふんい気がわかって良かったなど言った人がいましたが、私の目から涙が自然に流れ出しました。

カナダ日食は冬で、氷点下10度というきびしい気象条件のもとでしたが、幸いにも晴れ、すばらしいプロミネンスが見られました。しかしコロナは水蒸気が凍るダイヤモンドダストのため、広がり小さく鋭さはありませんでした。私は、この時はじめてコロナコンデンセーションを見ることができました。

インドへは、多くの人が行き、すばらしい極大型のコロナを見ることができました。あの太陽から1本、1本すき透るようなコロナの流線がのびて大きな広がりになり、暗い星空の中へすい込まれていく様子は、今でも目をつむると、ありありと思い出すことができます。

シベリアのコロナは、うす雲のためやわらかい感じのものでした。湖と野の花にかこまれた美しい自然の中で、極大期を過ぎた五角形のコロナを見ることができました。この時もいろいろなタイプのプロミネンスが見られました。

日食観測に出かける時に、皆既の数分だけにすべての目標をかけると、もしその目標が、雲のた

めや、ちょっとしたミスで写真が失敗したりすると、失望も大きく、何のための遠征だったのかと自分がみじめになります。私たちは、天文学者のように専門的な観測をするのではありませんからあくまでも趣味を楽しむという気持ちで行けば、日食だけでなく、日本では見ることでできないすばらしい星空を見るだけでも、アマチュア天文家としては幸いなことなのです。

くもってしまったオーストラリアでは、さかさの南十字、大小マゼラン雲、ケンタウルス、尾を上にしたさそり座などの星空を毎夜見ることができました。又、ニュージーランドのテカポ湖のほとりで見えた、夜明け前の星空と、その星空が朝焼けの中に消えていくすばらしい夜明の情景は忘れることができません。同じニュージーランドのワイトモ鍾乳洞では、思いがけなく地底の星空（グロウオームによる）も見ることができました。

カナダでは、オーロラや町の人々の心あたたまる歓迎会、そして、帰路、アメリカのローエル天文台、キットピーク天文台の見学などもあり、一度は行きたいと思っていた太陽塔望遠鏡の中に入った時など、もう有頂天になって喜びました。

インドの星空も感動的でした。日食が終ってホテルへ帰る途中、渡しの船で川を渡りましたが、船のスリルより、天の川と黄道光が交わり、天の川が地平から天頂を横ぎり地平まで橋のようにかかっているのを見て、一瞬天の川の流れの中を宇宙船で渡っているような錯覚にとらわれました。

シベリアでは、あこがれのバイカル湖を見ることができました。

こう書いてきますと、楽しいことばかりのように聞こえますが、アフリカでは、のどが乾いて、「水」「水」と叫びましたし、インドはホテルの机の上におかれた飲料水は見ただけで飲む気がしませんでした。暑い方も大変ですが、寒い方も防寒具だけで荷物が多くなって困りました。

その他、いろいろ危険なこともあります。マサリア号のエンジントラブル。イルクーツク空港での16名のつみ残しなど。又、自分自身でも船酔や体の不調などもあり、旅行には、トラブルがつきものだと思った方が良くもありません。しかし、グループのリーダーの方のかげの努力とメンバーの協力があつたからこそ、こうして無事帰ることができたのだと、1回毎に喜んでおります。

私は、人によく言われることがあります。「あなたは、どうしてそんなによく日食旅行に行かれるのですか。お金とひまがよくありますね」

私は、ほんとうは両方ともないのですが、努力して作って行くのです。高校1年の時に部分日食を見て以来、太陽黒点、プロミネンス、ダークフィラメント、そしてほんとうのコロナ、プロミネンスへと太陽への思いをつのらせて来ました。教職をやめ、プラネタリウムの解説員をやめてから、その太陽への思いが、日食観測旅行として一つの目標にしばられているのです。一つの日食から帰ったその日から、次の日食のために節約します。

又、旅行中の費用も最小限にするために、写真はスライドだけにし、おみやげはなるだけ買わないようにします。

公約な仕事はしていませんから、ひまは自由にとれますが、主婦としての仕事は、家族の理解と協力があり、ひまがいただけるのです。

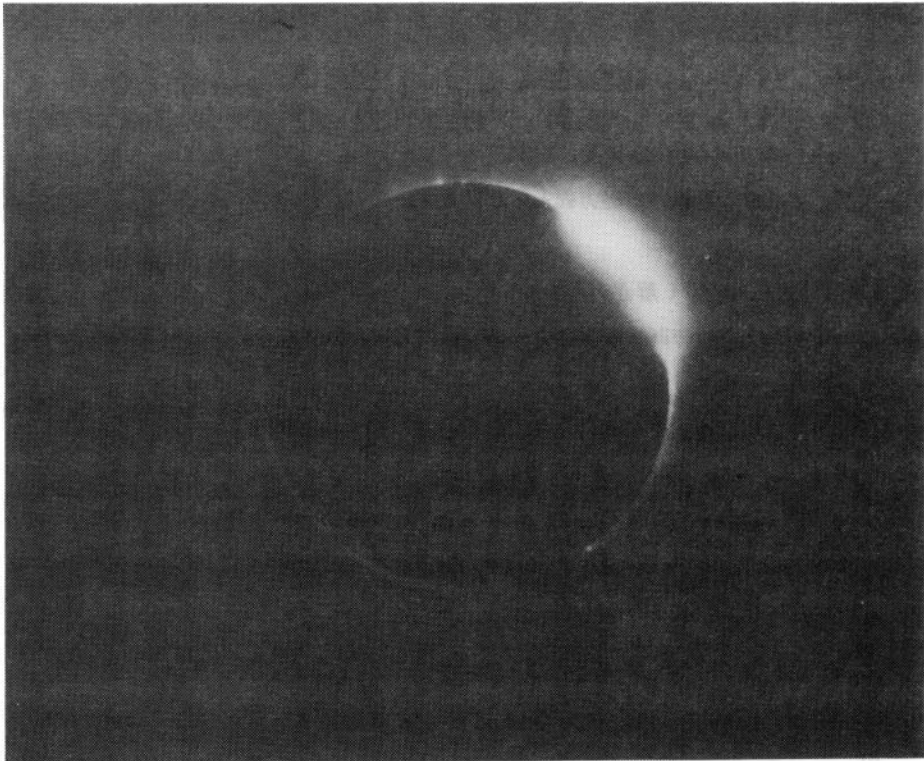
私の持って行く観測機械は口径5cm f 50cmの小さなもので、スーツケースの中に入れて行きます。三脚はなるべく軽いカメラ用のものにしてあります。双眼鏡も必ず持って行きます。

日食時に何を撮るかによって違ってきますが、私はR400のフィルムで、最初のダイヤモンドリングから、シャッタースピードを1段ずつ落として撮り、 $\frac{1}{2}$ 秒ぐらいから再び早いシャッタースピードへと撮ります。

私は、皆既になるとカメラのシャッターの目盛が見えなくなるので、手さぐりだけで、できるだけ多くのシャッタースピードの違った写真を撮ることにしてあります。こうすると、プロミネンスから大きな広がり coronaまで、いろいろのcoronaを撮ることができます。

日食観測には、毎回新しい発見があります。1回目は、フィルターを通さないほんとうのプロミネンスとcoronaの流線、2回目はくもった日食の空の変化、3回目は大きな変化しているプロミネンスとcoronaコンデンセーション。4回目は快晴の空に大きく広がるcoronaと内部coronaの複雑な構造、5回目は、五角形のcoronaとプロミネンスの型のちがひ、などがあります。

1973年から家で撮りつづけた太陽のH α によるプロミネンスや、ダークフィラメントの写真は5000枚を越えました。これらはフィルターを通したもので、ほんとうのプロミネンスを見ることができるのは皆既日食時しかありません。私はこれからも日食観測旅行をつづけるつもりです。



1981. 7. 31 シベリア・タルマにて 1/250秒