

## 1980 年アフリカ、インド日食よもやま話

箕 輪 敏 行\*・川 村 幹 夫\*

(イ ン ド) (ア フ リ カ)

### 1. コスモスページェント

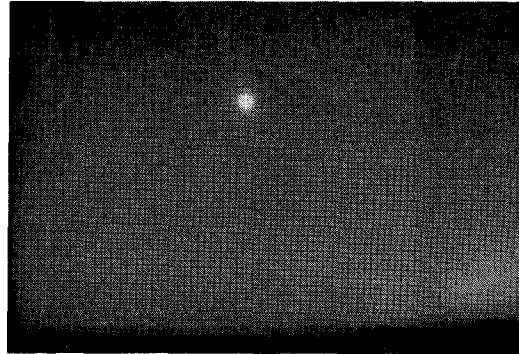
**第一場** ここはアフリカ。ケニヤ東海岸の小村ゴメニ。1980年2月16日、大西洋中央部を日の出と共に出发した月の影は一路東に進路をとりアフリカ大陸を横断、ここゴメニに刻々と近づく。

望遠鏡の視野に映る細い太陽は迫りくる月の影に一瞬のうちにダイヤモンドリングとなり、忽ち光班が縫うようペリービーズとなり、そしてまたたく間に美しいコロナへ変った。真紅のプロミネンスが太陽の縁を数箇所もとりまき一層の色彩をそえる。5cm 7倍のモノキュラでみるコロナは風にたなびくおすべらかしでもいおうか流線が四方にのびる。夢中でシャッターを切る。そして後半の2分を又眼で眺めているうちに再びベリーのビーズとなり、ダイヤモンドリングとなり月の影は静かにアフリカを去った。

**第二場** そして月の影は走った。印度洋上を。ここはインド、デカン高原中央ライチュール。現地時間  $15^{\text{h}} 43^{\text{m}} 43^{\text{s}}$ 、はるかのはてより本影錐がサッとおちくる。一瞬のダイヤモンドリング……そして今は一片の雲もない空に極大期のコロナが空を深めて輝く、ストリーマーが四方に伸びひろがりゆれる。絹のペールがなびくようだ。ニューカークのセンター合わせの手が震える。プロミネンスが赫々ともえ、だれかの「サード状の紅炎が噴きあげている」という声もきこえる。テントの周囲を囲んだ200人にも及ぶインド人たちはターバンに手をやりながらざわめく、黒い黒い野牛たちが一斉に茂みに姿を消す、2分経過! タイマーが叫ぶ、あと30秒だ、撮影の手を止め再び肉眼でみる、月の黒みはますます深まりデカンの台地に黒々と影を落とす、この宇宙の幻想にひたること数秒、はっと吾にかえるとみよ! 黒い太陽からぱっと光がさし、再びこの世は生き返った。そして月の影は東ヘビルマをめざして去っていった。

### 2. 日食族展開

「高校生を含め200人、コロナの魅力たまらぬ」朝日1月29日、「プロ、アマ等160人、日本からも観測隊」毎日2月4日、等新聞は日々に報じる。1968年私たちアマチュアがはじめてソ連日食に遠征したときは16人、今やその10倍以上に日食族はふくれあがった。曰く「美



インドの日食夜 (佐藤 精)

しいコロナをみて観光」曰く「観光がてら観測」曰く「観測専念」ある人には優雅な日食の旅となり、ある人には苦しい観測行となる。人それぞれの目的はある。それはそれでいいではないか。試みに日食情報センターの資料により両地の観測隊状況を記してみよう。

アフリカ 日本観測団自主グループ (マリンディ木村精二以下 16名)、東京理科大学OB隊 (ボイ 29名) 広電ツアーアフリカ隊 (山口正博以下 21名)

インド 東京理科大学OB隊 (足立潔史以下 18名) 広電ツアーインド隊 (森久保茂以下 21名) JTB 京都隊 (宮本正太郎以下 19名) アショカ・カジアーズ (木辺成暉以下 21名) JTB 東京グループ (石橋彰以下 21名)

### 3. 目玉焼き

「コロナの写真というけれど、これはただ秒をかえてシャッターを切るだけで実に簡単なものですよ。」と齊藤国治先生は川崎天文同好会の日食発表会でいみじくもいわれた。私も常々そう思っていたところだ。吾々の仲間では普通のコロナ写真を「目玉焼き」といっている。黄色ならぬ黒い卵のまわりに白味ならぬコロナがべったりとうつっている様を皮肉ったものだが勿論目玉焼も処理の仕方で貴重な資料となり得る。これからはニューカーク使用の方法にもどしどし進みたいものだ。表紙写真是吾々日食情報センター仲間の塙田和生氏が自ら製作したニューカークフィルターで塙田氏と榎原氏が共同して撮ったものである。

### 4. 共同二点観測

1976年オーストラリア日食のコロナをみた興奮さめ

\* 川崎天文同好会 Toshiyuki Minowa and Mikio Kawamura

やらぬなかで私と東京天文台の秦 茂氏とはセイモアヒルの草上に足を投げだしながら早くも話は次の日食にとんだ。アフリカ、インド約100分の時間差を利用してコロナの微細構造の変化を見る。これは魅力あるテーマであった。そして翌年川崎天文同好会ではスカイラブが撮った3万5千枚に及ぶコロナの写真を整理にH A O天文台に出張された斎藤国治博士の講演会をひらきコロナルトランジメント及びコロナルホールが発見された新しい事実に驚くと共にますます共同二点観測への夢をかきたてられた。思えば1936年山本一清先生等がシベリヤ・オムスク及び満州・呼瑪で行われた数点観測、1963年カナダ、アメリカ日食でニューカーク博士が行った数点観測、近くはネーチャー誌に発表された1973年モーリタニヤ、チャド間1.5時間差における微細構造の変化等につづいて吾々も一つの試みをやろうというわけである。

しかし200名に及ぶ今度の日食参加というのに呼びかけに応じた人は川天を中心にわずか10名たらずであった。つまる所アフリカは山口、雨海、川村等5名(2箇班)、インドは森久保、佐藤精、箕輪等5名(2箇班)計4枚の写真を撮るべく計画した。同じ目的をもつ東京理大OB隊は、8cm、吾々は5cm f 700mmを高橋製作所の好意で4本そろえることが出来た。

ニューカークは塙田氏の百枚に及ぶ労作の中から4枚選んだ。結果は充分と迄はいかないが両者共ほぼ好天に恵まれある部分は明かに両者の違いが見受けられる部分があり目下東海大学情報技術センターのTIAS 1000による画像処理を行いつつある。(図参照)

## 5. アフリカ天国、インドは地獄

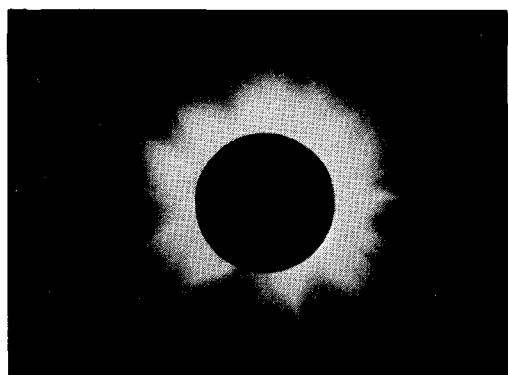
インドは気温35°、コレラ、マラリヤ、肝炎、下痢、と行く前からおどかされた。ケニヤは高原、快適、動物公園とわれわれの気をさそう。さしづめアフリカ天国、インドは地獄というところか(表現のどぎつき御許しあれ)

箕輪(インド)「それにもライチュール、インド風

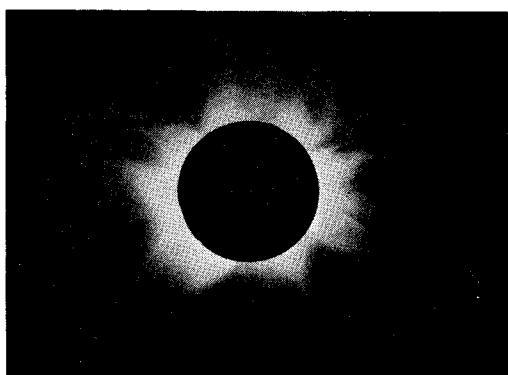
ホテルはすごかったなあ、3階に60kgの荷物をかつぎあげて部屋に入ればこれ如何に、ベッドには蚊帳、天井には昔食堂にあったプロペラがまわっているが風はない。便所の紙はなく大コップに水を入れてあり尻は水でふくらしい。蚊がブンブンまとわりつき食事は現地の人は皿の上で食物を指でかきまわしている。」

川村(アフリカ)「ケニヤは気温25°、湿度が低いのでさわやかさいっぱい、ナイロビ中心街の高層ホテルは各種果物たべ放題、食物もパッティリ、観測現地のワタムキャンプでは屋は海水浴、夜は南十字星のもと椰子の木陰の晩餐会、ロマンチックの日没でしたよ。」

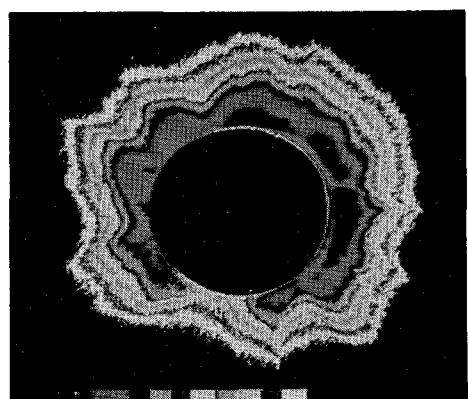
箕輪「僕の方もボンベイやデリーではタジマハール、



二点共同観測 (インド・佐藤精一撮影)



二点共同観測 (アフリカ・山口、雨海撮影)



コロナ画像処理

とか、マウヤホテルとか王様の名のついたホテルは今まで見たこともない立派なホテルだ、要するに生活様式の差がはげしいのだね。ドライディといつてビールを飲めない日にぶっつかってびっくりしたね。ところで外国隊には会いました?」

川村「ナイロビのホテルで“スター・アンド・スカイ”というアメリカ隊と接触、ワッペンの交換を申入れたが余分がなくて駄目、観測地では隣に布陣したドイツ隊にお茶をご馳走になった。彼等はしこたまビールを

仕入れており、瓶に濡れ紙を巻き日影におき水の蒸発熱で冷やすという、流石ドイツ人だと思ったよ。又近くにイタリヤ軍が観測基地を建設していて日食当日はその基地から本影錐にむけ4本のロケットが轟音と共に白煙をたいて打上げられたのは壯觀だったよ！」

箕輪 「ハイデラバードのホテルに着いたら Welcome の垂れ幕があるんだ、これはと思って喜んだのも束の間 U.S.A. とあるんだ、がっかりしたなあ。ホテルの前ではアメリカ隊がしきりと観測テストを繰り返している。紅一点の赤セーターに見とれていると U.S. NAVY とある。きいてみると二班にわかれ南北限界線をやるらしい。それにしても経緯台で装備はお粗末だったなあ」

川村 「日食もよかったです風物もすばらしかったなあ、キリマンジャロを背景にした巨象の大群、ツアボとアンセボリ国立公園はわが国の四国ほどもあるというから驚いたよ、公園内で狒狒の群にとり囲まれその中の一匹がバスの窓の中に手を入れたのでみんなびっくりした。公園近くにはマサイ族の部落があり 2m もある磨きあげられた槍をもって近くを通る。写真をむけると槍がとんできそうで恐ろしい。この槍をふせぐ最も

有効な柵は 10 シリング札だそうだ。」

箕輪 「こちらは蛇使い、物売り、バザールに群れる民衆は貧しい。そうかと思うと結婚式の大パレードが通り象にのった花むこがゆく。貧富の差が激しいわけよ。寺院もヒンズー教、仏教、イスラム教とあるから宗教文化に興味のある人はたまらないね。国立博物館の仏像などはほんとうにすばらしく森久保茂さんなどはしばしその前を離れないんだ。」

## 5. チャンタール・マンタール天文台

巨大な日時計の群、水平あり垂直あり、ノーモンあり、秒速はかれる説明者は自慢する。これは 1724 年に建ったものだがインドには数箇所このような天文台があるという。私はこの日時計の傾斜の面をすべり台にして児童公園にでも据えたら子供たちの遊びと科学教育と一石二鳥の利が得られるかななどと思いながら夕陽に輝く天文台を辞したのであった。

終りに今回の日食にあたりいろいろ御助言をいただいた斎藤國治、秦 茂の両先生に心から感謝しつつ拙いペソを置きます。尚この文は森久保、佐藤精、山口等を代表して箕輪と川村が記しました。

<b>記憶の秘密</b> 送料は各 200 円 <b>時事通信社</b> 振替 東京四一八五〇〇〇〇	<b>動物行動学</b> ○ジョン・ハラシー / 箱崎総一訳 1300円 <b>おもしろい</b> ○イワン・ザヤンチコフスキイ / 田中百平訳 880円	<b>動物の生態</b> ○ベ・エ・ナゴールヌイ / 田中百平訳 800円 <b>おもしろい夜行</b> 浦川環子訳 1200円	<b>おもしろいSF文学</b> ○イ・ゴリ・アキムシンキン / 田中泰信訳 1000円	<b>宇宙文明をもとめて</b> ◆ニコライ・ペトロービッチ / 田中泰信訳 1200円 ◆ピクトル・コマロフ / 田中泰信訳 1600円	<b>宇宙からのメッセージ</b> 太陽系では地球以外の惑星に生物が存在することは否定された。だがなお人類は異星文明を求めて宇宙への電波交信を試みている。いつの日か知的生物が棲息する宇宙への旅発ちを開始するだろう。 銀河系約千個の星には高度な文明があるという。そこに住む宇宙人との交信の可能性は？ 発信と解読方法は？ ピュラカン天文台での国際会議の成果など、地球外文明探索の現況を解説。
---	--	---	---	---	---