連載★思い出の日食遠征⑬

ケニア日食（１９８０年）

秦　茂

最近数十年、アフリカを通過する日食は多い。１９５１年9月1日、１９５２年2月２５日、１９５４年１２月２５日、１９５５年１２月１４日、１９５９年１０月2日、１９６２年7月３１日、１９６３年1月２５日、１９６６年5月２０日、１９７３年6月３０日、１９７３年１２月２４日、１９７６年4月２９日、１９７７年4月１８日、１９８０年2月１６日、１９８３年１２月4日、とつづいている。しかしコロナの二点観測（１時間以上離れた）としてアフリカ・インドを通過する日食となると１９８０年を逃すと２０３４年3月２０日まで待たなければならない。（ヨーロッパ・インドを結ぶ日食が１９９９年8月１１日にあるが）

アフリカ・インドを結ぶ二点観測の重要性について、１９７６年日食の後で、初めて東京理科大学で話をしたことがある。

これは１９８０年日食のテーマの一つとして取り上げていただき、理大天文部ＯＢ観測隊では同一機材をアフリカとインドに持ち運んでニューカーク・フィルターによるコロナの微細構造の二点観測を実施した。

この観測テーマは川崎天文同好会でも取り上げていただきアフリカ・ゴメニでは山口・雨海両氏により、インド・ライチュールでは箕輪・森久保両氏によって高橋製作所のＤ＝５ｃｍ，ｆ＝７０ｃｍの屈折望遠鏡にニューカーク・フィルターを装着してそれぞれ観測に成功している。その後１９９１年7月１１日のハワイ・メキシコ・ブラジルを通過した日食ではフランスのコーチミイ・モロデンスキイ両氏による３時間隔たった二点観測に成功している。（ネイチャー１９９２年１２月２４／３１日号）

さて私達が参加したケニア日食は木村さんが企画された自主グループで、一年前から大小の旅行社で天文雑誌に広告されていたアフリカ・インドのツアーに乗り損なった人達、旅行社のツアーでは行きたくないと考えている人達で構成された少人数の集まりです。班の編成は以下の通りです。

一班　秦　茂
　　内山　光公　　早川　和夫　　梅津　幸子　　関　雅代
二班　重久　長生
　　木村　真理　　小林　史治　　中村　幸夫　　塚本　建三
三班　望月　悦育

平井　淳子　　木下　正雄　　室伏　礼子　　田中　心一

私達のグループには旅行社の添乗員はついていないので、航空機の手配、ホテルの予約などなどの煩雑な業務を一手に引き受けてくださった、私達のリーダー　木村精二さんそれにイギリス天文協会員で現地在住のサトヴンダーさん、パーミンダーさんの１８名、まとまりのいい人数だった。

日程表

２月１４日	１０時１０分	成田発	ＢＡ３８Ａ便
	１４時３０分	ホンコン着	
	１６時５０分	ホンコン発	
	１９時００分	バンコック着	
	２０時１５分	同空港発	
	２３時４０分	セィシェル着	
	２４時５０分	セィシェル発	ＢＡ６０便
２月１５日	０２時２０分	ナイロビ国際空港着	
	０７時２０分	ナイロビ発	ケニア航空ＫＱ５７１便
	０８時１０分	モンバサ空港着	
		サトヴンダーさんパーミンダーさんと落ち合う	
	１１時４０分	ブルーマーリンホテルにチェックイン	
	１２時００分	エデンロックホテルにチェックイン	
	１５時４０分	日食中心線に到着	
２月１６日	日食観測		
２月１７日	１１時１５分	ホテル　チェックアウト	
	１３時３０分	マリンディ空港発	ＫＱ７７６便
	１５時３０分	ホテル　アンバサダーにチェックイン	
２月１８日	ナイロビ国立公園、動物孤児園に行く		
２月１９日	自由行動		
２月２０日	１９時００分	お別れパーティ	
	２２時１０分	ホテル　チェックアウト	
２月２１日	００時５０分	ナイロビ空港発	ＢＡ０５０便
	０６時４０分	ヒースロー空港着	
	０８時３０分	ブライアンスコート　ホテルにチェックイン	
	旧グリニッジ天文台見学　午後自由行動		
２月２２日	０９時２５分	ホテル　チェックアウト	

　　１２時４０分　　ヒースロー空港発
２月２３日　　１４時１５分　　成田着

日程表はすべて木村精二さんの克明なメモによるものである。
実は後でケニア日食の参加者の集まりがあった時にその中の何人かがもう一度ケニアに行ってきたと言うのである。ケニアはそれほど魅力的な観光地であるし、土地の人から聞かされた「アフリカの水を呑むと再びアフリカに戻って来たくなる」と言う言葉が思いだされる。

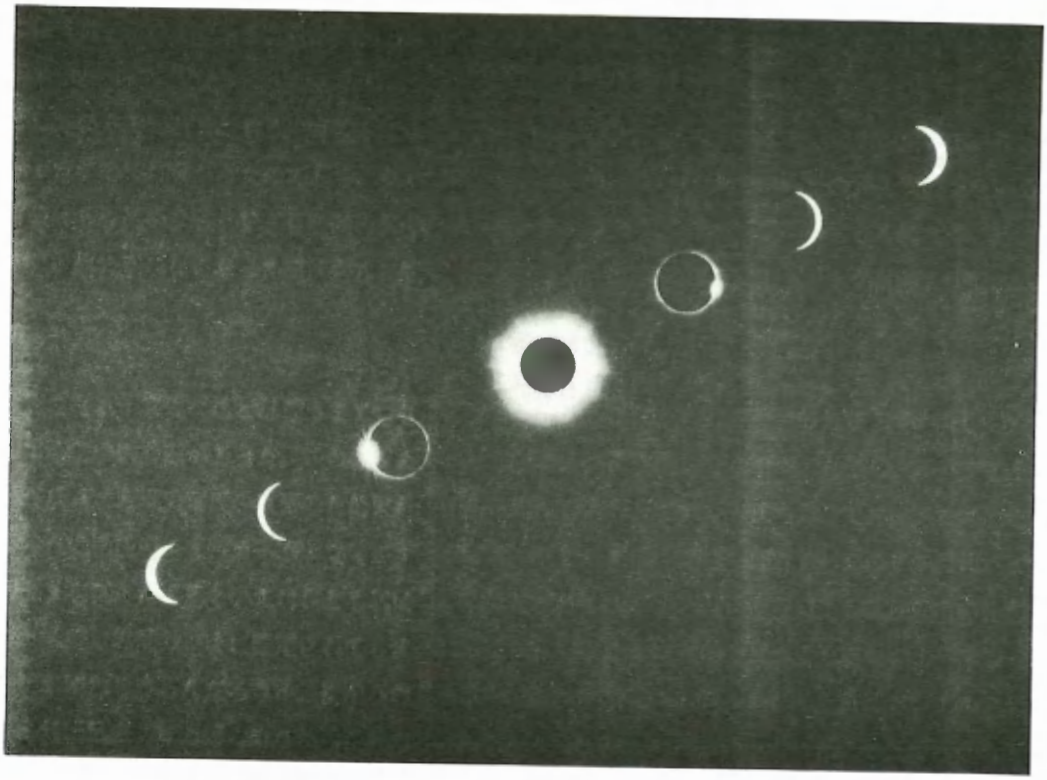
おそらくアフリカに出かけた日食観測団としては一番おそく日本を出発した私達一行は、予定通り日食前日にマリンディに到着した。ホテルに荷物をあづけると、すぐにバスでホテルから３０キロ程離れた日食中心線に向かった。２日間自由に使えるバスが予約されていたのだけれど、日程を見ればお分りのようにグループの半数は航空機づかれでホテルに残った、とにかく明日のために観測の予定地を決めておく必要にせまられていた。

日食中心線近くの部落で注文したビールは生あたたかく、僅かの継続時間を増加させるためにホテルからここまで観測地を移動する必要があるだろうか？
日食中心線までバスで移動するまでの途中にも学校、建てかけの教会堂などいくつかの候補地もあったのだけれども、冷たい飲料ときれいなトイレのあるホテルの近くが一番良いという意見が圧倒的に強かった。

その日の夕方、最終的に観測地はブルー・マーリン・ホテルの海に面した内庭と決まった。何人かは南天の星夜写真を撮影するために小型望遠鏡を組立て始めた。私は明るい恒星について南中時刻が計算してあったのでその時刻には起きだして観測地の南北線を決めておいた。南十字星やケンタウルスは明るく輝き明日の晴天を保証するかの様だった。

明日に備えてわずかに仮眠を取った私は日食当日６時に床をはなれた、６時３１分の日の出を見たいと思ったからである。残念なことにインド洋からの日の出は雲におおわれて見ることが出来なかった。「日食までにはきっと晴れる」と言い交わしながら、ホテルの方々の心づくしで時間を繰り上げてもらった朝食をとった。私達が現地で小型望遠鏡をセットし始めると、待ちかまえていたように、日本テレビのカメラマンがあらわれる、取材には皆気乗り薄の様子ではあったが、そのシーンはイレブンＰＭで放映されている。天頂近くの空は依然として薄ぐもりである。第一接触までの数時間に雲が厚くなってそのまま何も見えなくなりそうな予感に加えて、皆、時間に追われているのにテレビ屋さんのお相手などしていられるかと言った不平も出て来る。

天頂近くの雲は依然としてうす曇りであるが、全員で１２台の小型望遠鏡と４台の８ミリ映写機が黒い太陽の方向に向けられた。太陽が大きく欠け始めると、海の色も、草も、たそがれ時の色彩に変わって行く。私の大好きな一瞬なのである。第二接触の１０秒前に「ＮＤフィル



１９８０年２月１６日－日食の連続写真－　松枝弘撮影

観測風景

ターを外して下さい」と私が合図するのと殆ど同時にダイヤモンド・リングがあらわれる。うす雲に遮られて期待していた流線は見えないけれども、極大期の円形のコロナは比較的はっきりと見えていた。

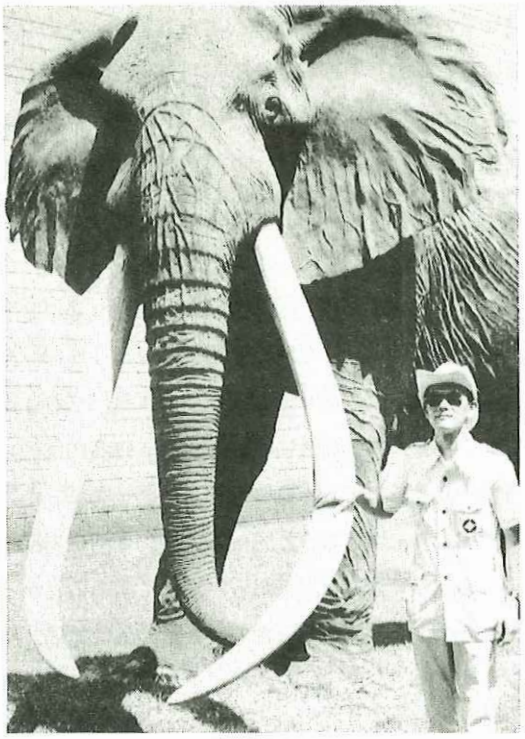
それでもコロナが見えていることで、私は内心ホッとしていたのである。もう一寸雲が厚かったら、何一つ見えない空を恨めしそうに眺めるだけだったかも知れなかったのである。シャッターを切る音と木村さんの時刻を知らせる声だけの３分４５秒間の緊張。第三接触時のダイヤモンド・リングは前より更に鮮やかに見えていた。緊張に耐え切れなくなった室伏さん、関さん達はとうとう地面に座り込んでしまった。

二度と繰り返しのきかない日食のような天体現象では記録写真が必要なことは言うまでもないことだが、私達のグループでも科学的な解析を目標とする二つの計画があった。一つはタムロン（ｆ＝５００ｍｍ）を４本ならべた４連方式の偏光写真（これは天野氏の病気のため果たせなかった）、もう一つは川崎天文同好会に協力して行った内山氏のニューカーク・フィルターによるコロナの微細構造の撮影である。コロナのスケッチを試みた人達もいたけれども私は何時の日食でも重要なテーマの一つであると思っている。今回は内部コロナに限定されてしまったけれども、外部コロナのスケッチが出来たらどんなに素晴らしかっただろうか。後からの調査で分かったことだけれども１９８０年日食では太陽の輪は結局、見つけられなかったとの事である。

日食前日と当日は当然のことだが、日食のことだけで精いっぱいだった。それでも１週間のケニア滞在中、私達はサファリーに博物館見学、学校見学、ショッピングと思い思いに歩き回った。私が足を向けたのはアンボセリ動物保護区である。上野動物園や多摩動物園など全く比較にならないスケールなのである。ケニアの国中が動物園ではないかと思われる位、地平線までつづくサバンナその中に部落が点在していて森林地帯があり、囲い一つない広大な広がりがすべて動物の天国なのである。象、ライオン、キリン、チータ、シマウマ、ダチョウなどの熱帯動物が活動している時間帯をねらってランドローバーで人間の方が動き回ることになる。１８日の日程にある動物孤児園はナイロビの市内からは車で１５分位だがここでは日本の動物園と同じように囲いの中の動物の子供が観察できる。

ケニアには”野生のエルザ”の舞台になった様な大規模な国立公園が１５もある。 アメリカやヨーロッパの人達が愛しているこの国はおそらく観光立国を目指しているのであろうが、最近、問題になり始めた自然環境の保護という点では全く徹底している。こんなこともあった、私達が乗っていたサファリー・バスが停車している間に多分、日陰を求めてのことだと思うけれど一匹のライオンがのっそりとバスの下に座り込んでしまったのである。

バスの運転手さんは半ばあきらめ顔だし、どうなることかと思っている内にランオン君はの



アンボセリ動物保護区

っそりと起き上がって木影の方に立ち去って行った。

”太陽と月と我々と”は私達、日食自主グループのケニア旅行の報告書の題名であるが、その年の９月に中村さん木村さん関さん室伏さんによって、まとめていただいた。早川さんの手記も読み返して見ると私の４５年前を浮きだしにしていただいたような文章だった。”中でも印象に残るのは学徒出陣を前にして見た昭和１８年の日食でした。再び生きて見ることの無い日食をどんな思いで眺めたかは、戦争を知らぬ今の人達には想像できないことでしょう。そして生あって復員し、礼文島で見た昭和２３年の金環食は私にとって忘れることの出来ない天体現象なのです。”第二次世界大戦が始まって間もなく学徒動員に駆り出されて学生服のままゲートルをまき、肩に銃を持って代々木の原を砂ぼこりを立てながら行進したあの日、敗戦で台湾から引き揚げてその２年後の礼文島日食の観測成功の時の感激は私自身の体験であり、同じ時代を生きて来た者としての共感を覚えたものであった。

報告書の中では私に与えられたテーマは、”日食観測概要”などという堅苦しい題名だったので裏話を書けなかったので、この機会に二、三紹介させていただく。

日食中ー「ミンナ、アワテルンジャナイゾ」「こういう時はフイルムを切らせることがあるから、もう一度確認して」それから暫くして「あっ！フイルムがなくなった」これはＴさん。

皆でそろってマーケットへでかけた。マサイ族（それらしい格好をしているだけかも知れないが）につけ回されているのは、西郷さんと皆に親しまれているＳさん。木彫りや首輪などの土産物屋でも不思議とＳさんばかりがモテルのである。やっと振り切ってホテルに入りかかると、「私を買いません」とスラリとした美人にやられて、目をパチクリ。

女性の参加者４人の中では一番落ち着いているように見えたＨさんの部屋が洪水だと騒ぎが始まった。それにしても部屋の外でボーイが見つける程、バスを一杯にするとは！

１９８０年の日食に参加した公的機関と天文アマチュアーは私の知つている限りでは次の通りである。

キリマンジャロ

　　テレビ朝日

ボイ

　　東京理科大ＯＢ会

マリンディ

東京天文台	海上保安庁水路部	京都大学
緯度観測所	広島電鉄ツアー	自主グループ

インド方面では

ライチュール

　　東京理科大ＯＢ会　　広島電鉄ツアー　　ＪＴＢ東京ツアー

フブリ

　　アショカ・ツアー

アンコーラ

　　ＪＴＢ京都ツアー

アフリカとインドに別れた二つのグループの時間差は１時間４０分。日本に戻ってから見せていただいた、それぞれのコロナ写真は短時間のコロナの変化を記録していた。このようなコロナの多点観測などは恐らく天文アマチュアーでなければ出来ない研究テーマであろうと思われるが、その他にも日食の限界線の決定なども多人数を必要とする観測テーマである。

しかし観測の重要性を主張するのを、ためらってしまうのは、時間とお金をかけて海外に出かけて、なお限界線の外で観測する（どんなに晴れていてもコロナは見えない）はめになってしまった方々に何とも申し訳ないからである。

新しい観測に取り組んでいただいた川崎天文同好会の森久保さん箕輪さん山口さん雨海さんに敬意を表して、この辺で１９８０年日食の思い出話を終わらせていただく。