

# メキシコ日食行き転末記

木村 精 二\*

1968年10月3日(木). ハバロフスク号船内で、ソ連日食に失敗しての帰り路、その団員の1人がウォッカの勢いを借りて、叫んだ。“今度はメキシコ、つづいてアフリカだ、忘れるんじゃないぞ!”

次の1年近く、そのメキシコ行きの計画は、なかなか具体化しなかった。アマチュアが国外へ出て日食観測などしようとする場合、理由は専門家グループのそれとは違うが、さまざまな観点から、やはり団体行動をとることが望ましい。それでは一体だれが呼びかけ、あるいはどの団体が主催するのか。日本天文学会? 全国的アマチュアの組織? '68年日食のように雑誌社? そのいずれもが名乗りを上げ得ず、表面立って呼びかける者もあらわれない。このままでは間に合わなくなる……。

1969年12月2日(火). 時間切れ寸前。「——観測団を結成するための準備会に積極的に参加して、その責任と仕事を分担しても良いとお考えの方は——」というさそい、東京近辺の数名と早くから'70年日食を目ざしていた関西の者が馳せ参じ、ここに準備会が結成され、「日食現象などの研究を通じて広く天文学の発展に寄与すること」を目的とした研究会の誕生、そして実行委員を選んで同会の事業として、「(日本アマチュア)メキシコ日食観測団」を主催することが決まる。

つづく2か月間、メキシコ天文台をはじめ現地諸機関へ日食関係情報の問合せと便宜取扱いの依頼、東京天文台某氏の指導を得ての観測計画と観測地の選定、旅行者との折衝、天文雑誌の広告を通じて全国から公募した参加希望者との打合せ、あらゆる場合を予想しての予算計算と「団情報」の発行などなど。

1970年1月31日(土). 団員が始めて一堂に会し、持参する総重量を身回り品を含めて、人員×20kgに抑さえるため、観測目的・観測器材をお互いに調整し合い、全員で協同観測を実施することが了承される。

翌月、観測に関係する準備以外の仕事、思わぬ雑務の連続だ。

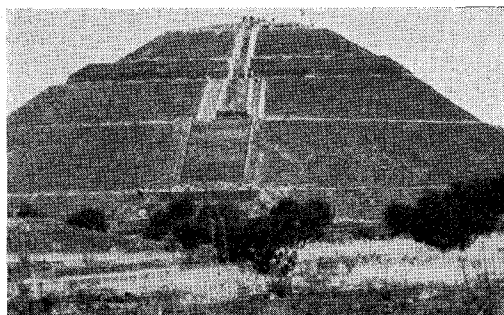
3月5日(木). JAL 006 便で無事出発。アメリカを経由して夕方にはメキシコ市へ到着。

3月6日(金). 早朝メキシコ国内航空線の臨時便へ。機内は一見して同じ目的の乗客でいっぱい。スチュアデスの話では、こんなに混むことは初めてだという。操縦席からその前方に見える小高い丘、それが有名なモン

テアルバンだと教えられて間もなく、機はオハカ空港へ到着。現地参加者と落ち合い、市の観光局内に出張しているメキシコ日食委員会の担当者を訪問。そこでの情報を基に団員の意見を聞いたうえ、観測地として最終的にミヤアトランを確認、交通事情等を考慮して現地へ直行、野営することとする。ルート175号を特別バスで2時間近く南へ下ってミヤアトラン部落へ着く。その長たるプレジデント・ラミレツを通じて、イタリア隊の東隣り、農家の広い庭先を借り受ける。

村民との交歓を一通り終わると直ちに、電源準備。赤道儀のセッティング。水晶時計とWWVなどの報時との比較、付随する仕事の分担の決定にとりかかる。各団員の担当する観測器具とおもなねらいは、次のとおり。

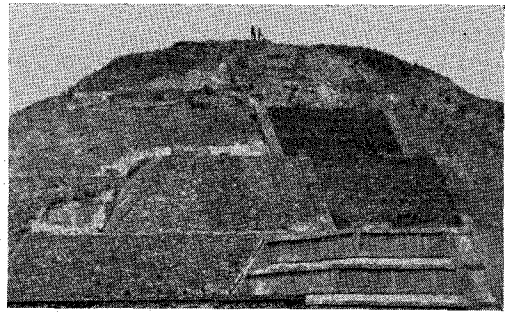
赤羽正己・青木正博・青木典子(以上3名 16 ミリムービー2台, 6.5cm 屈赤 [f100cm]; 接触時刻測定と映画), 早川和夫(現地参加, 5cm 屈赤 [f75cm]; コロナの偏光写真), 木村英三郎(10.7cm 望遠 [f60cm]. 8ミリ3台; コロナとシャドーバンド), 木村精二(水晶時計; 時計読みと 28mm 広角による外部コロナと星野), 松尾正恵(気象観測と理科教育用日食写真), 箕輪敏行(5cm 屈経 [f60cm]; 魚眼による全天撮影と気象観測), 野沢敏雄(6cm 屈赤 [f70cm]; コロナの偏光写真), 大倉正敏(6cm 屈赤 [f90cm], 8ミリ; ムービーとプロミネンスと黄道光), 岡本幾夫(12.5cm 反経 [f76cm]; 目かくし後肉眼による外部コロナ), 佐藤精一(トプコンプレスをふくめカメラ5台, 8ミリ2台; 連続写真とコロナ全般とシャドーバンド), 関舜衛(8cm [f120cm] と 6cm [f70cm] の屈赤; カラーとモノクロによるコロナ写真), 竹内泰子(6.4cm 望遠 [f



テオティワカン遺跡(メキシコ市の北50km)の太陽のピラミッド

40 cm]; コロナ), 田中伝司 (300 mm 望遠と 28 mm 広角による外部コロナ).

3月7日(土). 北緯  $16^{\circ}20'$ , 西経  $96^{\circ}36'$ , 標高 2 km) のメキシコ中部高原の日の出は美しい. 雲一点ない快晴だ. 抜けるような青空とはこの日のための形容ではあるまいか. 9時, 日食の1時間前. 秒読みが始まる. 10時8分, 予報通りに確かに太陽はその右端が欠ける. 月の動きは早い. みるみるうちに光球を食していく. 11時28分, 皆既まで1分だ. そのとき望遠鏡をのぞく者が“あ, コロナが見えている”, 同時に“シャドーバンドが出た, 写してくれ”の声. それは全く奇妙な現象だ. みみずの化け物の影の如くに, 地面の上を, 観測器具のためのシートの上を, 走る走る. 一方, 糸のように細くなった太陽は次の瞬間, 姿を全く消す. 同時にまばゆいばかりの白色光の輝やきが中天  $63^{\circ}$  の位置にかかる. それは写真でおなじみのコロナとは似つかぬ感じだ. 話に聞く細い無数の流線が遠く長く延びている——それは正に生きている! ムービーとカメラのシャッターの音に混って, 遠くから赤ん坊の泣く声とざわめき. 11時31分, おお時間はまだ残っている. 多くの団員が1分間の



テオティワカン遺跡の月のピラミッド

眼視観測にとりかかる. そして 32分過ぎ, コロナの内側の一端に赤味がさしたと見る間に, 一条のまぶしい光が目射る. 終わったのだ. 3分十数秒が終わったのだ. 声にならないどよめき. 12時56分復円.

3月8日(日). ミトラ, モンテアルバンなどの遺跡めぐりを終えてメキシコ市へもどる. 夜おそくまで日食回顧.

翌9日は市外のテオティワカンで太陽と月のピラミッドなどを見学して日程を終える. 11日夜羽田着.

## 天文電報について

### 香 西 洋 樹\*

1965年に I. A. U. の天文電報中央局がデンマークのロペンハーゲン天文台からアメリカのスミソニアン天文台に引きつがれた. 同時に電報の内容も新天体の発見にとどまらず移動天体については軌道要素, 位置の予報まで含まれるようになった. 発見電報の形式については多くの方はすでに承知しておられることと思うが, このたびその一部が改正されたのを機会に, 利用されることの多いものを, 例題をつけて解説したいと思います. この形式を今後国内での発信, 受信にも使用されることをおすすめします.

#### 1) 共通するもの

全部の電文の最初に記載されるもので, 発見者, 天体名, 観測者名, 準拠した分点と電文の内容を示す数字.

[例] FUJIKAWA COMET FUJIKAWA 19501

FUJIKAWA=発見者名.

COMET =天体名 (COMET, NOVA, SUPERNOVA, 等).

FUJIKAWA=観測者, 予報のときなどは計算者.  
1950 =準拠した分点で 1950.0 年であることを示すもので4桁.

1 =電文の内容を示す数字で最後の1桁.  $\left\{ \begin{array}{l} 1 = 概測位置 \\ 2 = 精測位置 \\ 3 = 軌道要素 \\ 4 = 予報位置 \end{array} \right.$

これらはすべての電文に共通するもので, この後に観測位置などを記載する.

#### 2) 位置に関するものの中で観測年月日, 赤経, 赤緯, 光度および視状

a) 概測位置しかないもの

[例] FUJIKAWA COMET FUJIKAWA 19501

90812 73750 05430 21900 -1114

90812 =観測(発見)年月日. 1969年08月12日.

73750 =日の小数で示した観測時刻 (U.T.).

.73750 日 U.T.

05430 =赤経  $05^{\text{h}}43.0^{\text{m}}$

21900 =赤緯  $19^{\circ}00'$   $+ = 2$   $- = 1$

\* 東京天文台