

1987年11月15日

## 第3回日食勉強会報告

編 集 部

昨年(1986)の11月15日(日)13時から第3回日食勉強会が新宿の工学院大学8F会議室で開かれた。87年3月のガボン日食、9月の中国・沖縄金環食報告 ならびに、来る3月の皆既日食のツアー計画、予報など盛りだくさんの内容だった。以下発表順に概要を報告する。

### ガボン金環皆既日食、中国・沖縄金環日食

—山口正博先生から、87年に起こった日食の概況及び、88年3月の日食説明が行なわれた。

3月29日のガボン日食には日本から13名が参加した。金環皆既食は86年10月3日にもグリーンランド沖で見られたが、今回は2005年4月8日までまたねばならない。

9月23日の中国・沖縄金環日食はソ連の奥地で始まり、天山を越え、ウルムチ、上海をとおって沖縄本島をすっぽりつつんだ。万座毛が中心線に近く、2000人が集まったといわれる。この時期・沖縄は台風の心配があるため、中国で観測をしたグループもあった。

これから半年たらずの88年3月18日に、スマトラ、ボルネオ、ミンダナオ、小笠原沖をとる日食が起こる。金環と皆既が半年ごとに起きるのは月との距離に関係している。スマトラは日の出直後で継続時間は短い。ボルネオはジャングルでいきようがない。ミンダナオは、ダバオという大きな町がある。ここから西にいったプアエンが中心線にかかる。

### 中国・沖縄日食について

—秦茂先生から、沖縄日食の観測隊の概況説明があった。また、太陽の直径測定について詳しい議義があった。この議義内容については日食情報誌上で掲載を予定しているため、内容については省略する。—

### 南通での金環日食観測

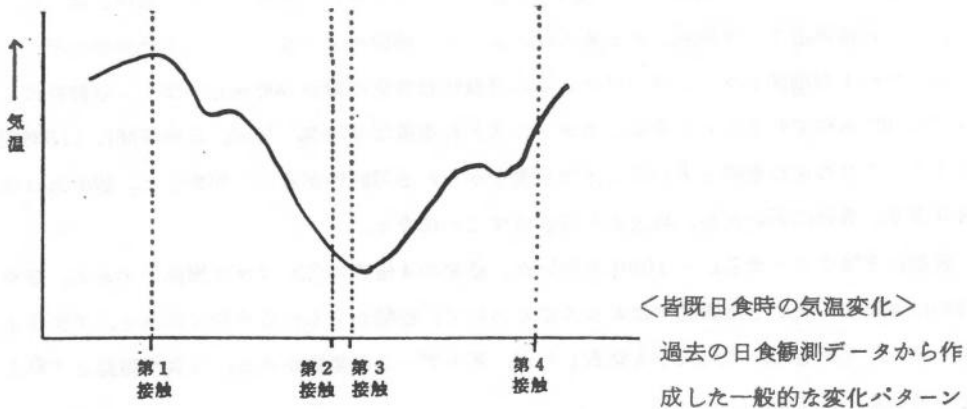
—西山峰雄さんから、中国の天文施設見学を含めて発表があった。—

金環日食は南通から南へいった、せいえんで観測した。日本からは天文ガイド、名古屋科学館、月刊天文、藤田観光など10グループ122人がきていた。近くで、紫金山天文台のグループも観測していた。現地では、帽子や日食観察用具が売られていた。中国で地図を入手し、観測地点をあきらかにしようとしたができなかった。

## 気象観測

——森友和さんから沖縄金環日食時の気象変化の中間報告及び、過去の日食時における気象変化についての発表があった。

沖縄の小中学校100校に呼びかけたが、結局ほとんどの学校で観測ができなかった。気象台のデータを入手して調べたところ、過去の日食のように、風向、風力、気温の変化がみられるようだ。日食性高気圧の存在の可能性がある。日食が近づくということは冷たい空気が近づいてくるということでもある。また、第2接触前に雲がわいたところがあるようだが、このようなことは過去の日食でも経験している。



## セスナ機からみた金環日食

——小池田洋子さんから、なぜ、セスナ機からみることになったのか、めずらしい体験談が発表された。——

日食前に、金沢から沖縄のJR6XIXと21MHzでコンタクトをとることができた。日食前日に、この方と会ったところ、ご主人がセスナ機のチャーター会社に勤めているとのことだった。天気が絶望的なため、セスナ機をとばし雲の上からみようということになった。グループに呼びかけ8人集まったが当日キャンセルが3人で、5人が乗り込んだ。セスナ機は翼が下になり、空を見るには都合がいいが、ぐるぐる施回しての日食観測はキツかった。きもちが悪くなった人もいた。標準レンズ付のカメラしか持っていかなかったが、双眼鏡を持っていけばよかったと思う。

## 沖縄金環日食観測

——海老名天文同好会の飯塚礼子さんから、スライド発表とすばらしいビデオの放映があつた。——

伊計島で観測をした。32名が参加。0才の赤ちゃんや小学生も参加した。観測は①写真撮影、②ビデオ撮影、③気象観測の3つについて行なった。準備には1年位前から入った。回報を11号出して、参加者への情報提供をした。結果についてはまだまとまっていない。来る3

月の日食についても準備をすすめている。

### ガボン金環皆既日食

——大越治さんから、観測隊結成までの経緯、観測報告などがスライドや8%を使って発表された。——

20世紀に起こる金環皆既日食は

1908.12.23	1909.6.17	1912.4.17
1930.4.28	1986.10.3	1987.3.29(今回)

の6回だけだ。今回の日食はサロス129の日食で、このサロスで本影が初めて地球に接した。

ガボンは赤道直下、年数名しか日本人はいかない。地図が全くなく、アジア経済研究所で、20万分の1の地図をやっとみつけた。この日食は日食帯の幅が500mしかなく、定数系によっては300m程ずれることがある。ガボンの3月の雨量は670%だが、日照時間は170時間もある。これは雨は夜降るということで日食をみられる可能性が高いと判断した。観測地は南緯0.2度、春分に近いため、真上から日がさすことになる。

観測は8%のフジカZC-1000を用いた。通常の4倍の秒72コマで撮影ができる。接触時刻は太陽がつながった瞬間ではわかりにくいので、谷間からもれる光のでた点と、消失する点を決め、判断した。アマ天でも発表したが、多少データの変更がある。日食情報誌上で訂正をのせることにする。

### ガボン日食、本影錐の移動

——道家寧さんから、オリジナルおよび画像処理を行ったスライドでの発表があった。——

本影錐は遅いもので音速の2倍弱、速いと5~6倍で移動する。撮影は、高度が59°と高いため、18%の広角を用いた。4秒ごとに1コマずつ撮っていった。撮影は皆既40秒前から開始した。地平線付近が赤っぽいのがわかる。この部分は南西から北東へと移動している。オリジナルスライドを元に、神保徹さんに画像処理していただいたが、やはり、雲の影響がありわかりにくい。2005年には再び挑戦したい。

### 1988年3月18日の日食

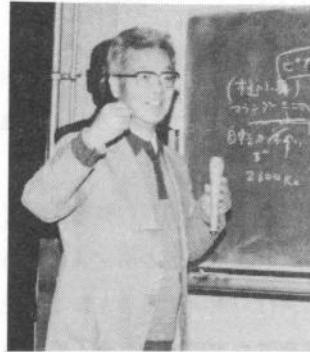
——遠山御幸さんから、各観測地の天文、気象、地理などを含めた詳細な報告があった。この内容については、日食情報誌上で掲載予定のため、省略する。——

このあと、秦茂先生から旅行社の状況、大越治さんからツアー参加への注意点が発表された。盛りたくさんの内容だったため、予定時間を大幅に越え、17時45分に閉会した。

(文責：編集部)



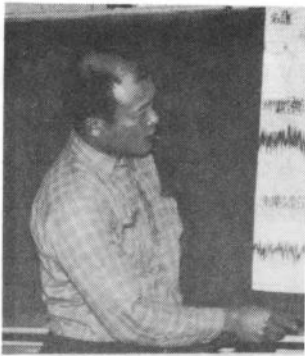
概況説明・山口正博先生



太陽の直径の変化・秦茂先生



日食帽をかぶった西山峰雄さん  
(中国・南道で観測)



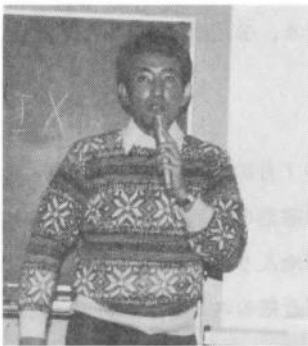
気象観測報告・森友和さん



セソナ機で金環をみた小池田  
洋子さん



伊計島で金環観測・海老名天文  
同好会の飯塚礼子さん



ガボン日食報告・大越治さん



ガボン日食での本影錐撮影・  
道家寧さん



1988年3月18日の日食解説・  
遠山御幸さん