

特集 80年アフリカ・インド日食

東アフリカの観測条件

塩田 和生

ケニアの気象局 (Kenya Meteorological Department) から、80年2月16日の皆既日食に関する20ページのパンフレットが送られてきました。内容は、日食の概況皆既帯付近の主な都市の紹介とその気象データ者などですが、ここではその主な内容を抄訳して紹介してみましよう。

1. 日食の概況

80年2月16日の皆既日食は、正午前にケニアの南部で約4分間の皆既食となり、月の本影がケニアの沖へ出て間もなくソマリヤのモガジシオの南で最長の皆既継続時間になります。皆既帯には、ケニアのボイ (Voi)、マリンディ (Malindi)、ラム (Lamu) や、タンザニアのモシ (Moshi)、サメ (Same) などの都市が含まれます。これらの都市の位置は図1を参照して下さい。

(訳註：日食情報62に掲載した合衆国海軍天文台回報によれば、ボイにおける皆既継続時間は4分02秒、マリンディでは3分45秒、ラムでは3分26秒、モシでは2分59秒となっています。サメについては予報は出ていませんが、概算すると約3分20秒となります。)

2. 気象の概要

表1～表3に種々の気候要素の平均値が示されています。表1、表2の雲量、気温、降水量、風などの平均値は、1967年—1976年の10年間について2月10日—20日の各11日間のデータに基づいています。表3の特殊な気象現象の平均値は、1961—1970年の2月の1ヶ月間のデータに基づいています。ここで述べることは、それぞれ対応する表のデータに基づいています。ここで引用した時刻はすべてG.M.T. (Greenwich Mean Time) であり、ケニア標準時はG.M.T. より3時間進んでいます。

月の本影に沿った地域では、2月は雨が少ないけれど雲がいくらか空を覆っている暖かい月です。マリンディ、ボイ、ラム、モシ、サメでは、9:00 G.M.T. には空は55%以上の雲で覆われており、12:00 G.M.T. には50%以上覆われています。この地域が嵐やその他の大きなスケールの暴風雨の影響を受けることは非常にまれです。全体として皆既帯の雲量は、平均3ないし5 Oktas (1 Oktaは全天の1/8の雲量) です。地方時の正午までは、海岸地方ではボイ等の内陸部より、低い雲に覆われる可能性が高くなっています。

2月の月間降水量は、海岸部では0.5 m/m 以下ですが、内陸に入るにつれてしだいに増加し

ます。降水量の平均値は表2を参照して下さい。海岸地域での気温の変化は、朝の26°Cから午後の29°Cの間で、平均の差は2°Cから4°Cです。相対湿度は、正午頃には平均55%ぐらいで、午後遅くなると45%ぐらいまで下ります。卓越風の風向は、主として北東ないし東です。正午頃には強い風はなく、平均風速は10—13 Knotです。降水量、気温、湿度、風向風速の詳しい値は、表2に示しました。

この地域における特殊な気象現象については、表3に示しました。正午頃に霧が発生することは非常にまれで、ひょうや雷、かすみやもやも減多に（主として内陸部で、1ヶ月に1日ぐらい）起こりません。

（訳註：表1、表2は、見易さを考えて筆者が整理・再構成したもので、原文のものと形式が変わっています。）

3. 皆既帯に沿った地域

皆既帯は、ケニアではボイ、マリンディ、ラムという3つの町を通っています。道路、宿泊施設、電話、電源等の便宜の点から考えると、観測地はこれら3つの町から選ぶべきでしょう。次に述べるのは、これら3つの町で得られる便宜の概要です。

ホテルや旅行案内に関するさらに詳しい情報は、各国にあるケニア大使館の観光局事務所か、Tourism Department (P.O. Box 54666, Nairobi, Kenya) から入手できます。ボイとマリンディ付近のロッジやホテルのリストを表4に示します。

<Voi>

ボイはナイロビ・モンバサ間の幹線道路のナイロビから329 Kmの所にある小さな町です。道路はすべて舗装されています。この小さな町は、皆既帯のほぼ中心線上に位置しています。この付近には開けた平坦な場所はたくさんありますが、電源を得ることにっては問題があります。ケニアでは電源は230/240 Volt A.C.です。ボイには旅行者用のホテルは1つか2つあるだけですが、ボイは有名なツェボ国立公園の中にあるので、付近にはいくつかのロッジがあります。ボイから舗装道路で150 Km離れたモンバサには、一流ホテルがいくつかありますから、モンバサで泊るのも一つの案でしょう。また、ボイには軽飛行機なら使える飛行場があります。

<Malindi>

マリンディは、ケニアの海岸の主要観光都市の一つです。この町は、便利さの点では一番いい日食観測地です。良好な電話通信網や電気、一流ホテルがあります。さらに、美しいケニアの海岸を楽しめます。DC3クラスの飛行機が発着できる国内空港があります。モンバサからは舗装道路で120 Kmの距離です。モンバサには、チャーター便だけでなく定期便も発着する国際空港があります。マリンディには、観測地として適当な開けた平坦な場所がいくつかあります。

<Lamu>

ラムは、ケニアの北部海岸沖の島の上にある小さな町です。そこは丘陵の多い島で、観測地と

してはわずかに丘の上が使える程度でしょう。町には電気の供給はあります。キャンプ適地や、1、2の手ごろなホテルがあります。ラムへはマリンディから約113Kmの道路を経て近づくことができます。本土と島との間には連絡船が運行しており、これを利用して島へ渡れます。この島には完全な気象ステーションがあります。

4. 一般的な注意事項

ケニアへ訪れる旅行者は、有効なパスポートとビザ、それに黄熱病、コレラ、種痘の予防接種証明書が必要です。ビザは各国のケニア大使館で得られ、大使館のない国ではイギリス大使館で得られます。ある特定の国からの旅行者はビザは不要です。

外国為替を扱うホテルは少数であり、旅行者はお金をケニアの通貨に両替しておくべきでしょう。ナイロビ、モンバサ、マリンディにはいくつか銀行があり、月曜から金曜は午前9時から午後1時まで、土曜日は午前9時から11時まで開いています。

ナイロビやモンバサには、運転手付き又は運転手なしのレンタカーの会社が多数ありますし、またタクシーを雇うこともむずかしいことはありません。ボイへはモンバサとナイロビから列車で行くこともできます。

2月はケニアでは観光客の多い月なので、ホテルやその他の施設の予約は2月より十分前にすることが望ましいでしょう。さらに、日食を見るために多くの旅行者が訪れるものと思われるからなおさらです。

日食に関するいかなる種類の調査でも行ないたいと思う人は、下記に手紙を出して下さい。

(Office of the President, P.O. Box 30510, Nairobi, Kenya)
上でも述べたように、調査依頼は現象の起こる十分以前にして下さい。

地名 時刻 日付	Malindi			Mombasa			Lamu		
	6:00	9:00	12:00	6:00	9:00	12:00	6:00	9:00	12:00
10	5.9	6.0	5.0	6.3	5.7	4.1	6.2	5.3	3.7
11	5.5	4.8	3.1	5.8	5.6	3.2	6.2	4.7	2.3
12	5.4	4.7	2.4	6.3	6.1	3.9	6.9	5.7	2.8
13	5.0	4.8	3.5	5.5	5.4	2.9	6.1	4.5	2.7
14	5.5	3.9	3.2	5.6	4.9	3.4	6.5	5.7	2.4
15	5.4	4.8	3.1	5.5	5.3	3.3	6.4	4.9	2.9
16	5.5	4.3	3.5	5.6	5.9	2.7	5.6	4.6	2.7
17	6.0	5.0	2.7	6.1	5.8	3.6	5.4	4.4	2.8
18	6.1	5.3	2.5	5.9	5.8	3.3	5.9	4.5	2.3
19	5.4	3.7	2.9	5.4	5.0	2.7	5.6	4.3	2.1
20	4.9	2.9	2.6	5.7	3.8	2.8	5.7	3.5	1.5
平均	5.5	4.6	3.1	5.8	5.4	3.3	6.0	4.7	2.6

地名 時刻 日付	Voi			Moshi			Same		
	6:00	9:00	12:00	6:00	9:00	12:00	6:00	9:00	12:00
10	6.6	6.1	5.9	5.2	5.3	5.5	5.8	4.5	4.8
11	5.8	5.3	5.1	4.6	4.9	5.5	4.9	4.4	4.6
12	6.4	6.2	5.9	3.1	5.1	5.9	4.2	4.1	4.5
13	5.5	6.0	5.1	4.3	5.0	5.5	4.0	4.5	4.8
14	5.5	4.3	4.6	4.4	5.8	5.9	4.5	3.9	4.0
15	5.7	5.1	4.8	5.2	5.8	5.8	5.3	4.4	4.4
16	5.4	5.8	5.2	4.5	4.8	5.4	4.7	4.9	3.9
17	6.1	5.3	4.7	4.5	4.8	5.1	4.8	5.1	5.1
18	5.7	4.4	3.8	4.8	4.7	5.3	5.1	3.6	4.4
19	4.8	4.7	4.7	4.8	4.5	4.5	5.2	4.9	4.6
20	4.4	4.1	4.0	4.0	4.2	5.4	3.7	4.0	3.7
平均	5.6	5.2	4.9	4.5	5.0	5.4	4.7	4.4	4.4

表1. 2月の平均雲量(単位 Oktas: 1 Okta = 雲量1/8)
(1967-1976)

地名	Malindi			Mombasa			Lamu		
	時刻 GMT	6:00	9:00	12:00	6:00	9:00	12:00	6:00	9:00
気温 °C	27.3	29.8	29.6	27.3	30.8	30.8	26.3	29.1	29.2
風向	NE	ENE	E	N	ENE	E	ENE	E	E
風速 Knot	4.7	11.2	13.9	4.9	5.4	11.9	6.5	8.5	11.8
湿度 %	74.9	63.1	64.2	74.0	57.5	57.7	76.3	62.6	62.3
降水量 mm/日	0.0—Trace			0.0 4			0.0 3		

地名	Voi			Moshi			Same		
	時刻 GMT	6:00	9:00	12:00	6:00	9:00	12:00	6:00	9:00
気温 °C	24.1	28.5	31.3	22.8	28.0	31.3	23.1	28.5	31.0
風向	NE	NE	ENE	SW	SE	SE	E	E	E
風速 Knot	2.6	5.0	6.5	1.5	2.7	5.4	6.5	7.5	8.5
湿度 %	75.6	56.1	45.3	72.7	51.1	43.6	73.4	50.3	40.6
降水量 mm/日	0.4 3			1.4 4			2.0 1		

表2. 2月の気象データー (2月10日—20日)
(1967—1976)

現象 時刻 地名	霧		もや・かすみ	
	6:00	12:00	6:00	12:00
Malindi	1	0	1	0
Mombasa	0	0	1	1
Lamu	0	0	0	0
Voi	0	0	1	1
Moshi	0	0	1	1
Same	0	0	1	1

表3. 2月の気象現象 (発生した日数)
(1961—1970)

List of Lodges and Hotels found around Malindi and Voi

- | | |
|---|--|
| 1. Eden Roc. Hotel,
P. O. Box 350,
<u>MALINDI.</u> | 8. Blue Marlin Hotel,
P. O. Box 54,
<u>MALINDI.</u> |
| 2. Sind Bad Hotel,
P. O. Box 30,
<u>MALINDI.</u> | 9. Sea Farer's Club,
P. O. Box 274,
<u>MALINDI.</u> |
| 3. Lawfords Hotel,
P. O. Box 20,
<u>MALINDI.</u> | 10. Ocean Sports Club,
P. O. Box 340,
<u>MALINDI.</u> |
| 4. Voi Safari Lodge,
P. O. Box 49972,
<u>NAIROBI.</u> | 11. Drift wood Club,
P. O. Box 63,
<u>MALINDI.</u> |
| 5. Kilaguni Lodge,
P. O. Box 20211,
<u>NAIROBI.</u> | 12. Ngulia Safari Lodge,
P. O. Mtito Andei, or
Box 49972, <u>NAIROBI.</u> |
| 6. Tsavo Inn,
P. O. Mtito Andei. | 13. Turtle Bay Hotel,
P. O. Box 274,
<u>MALINDI.</u> Or
Box 40503,
<u>NAIROBI.</u> |
| 7. Salt Lick Lodge,
P. O. Box 30264,
<u>NAIROBI.</u> | |

Visitors are further advised that Nairobi and Mombasa offer excellent accommodation and travelling arrangements to Voi and Malindi can easily be made. For detailed information including Hotel booking, visitors should contact the Hotels and Lodges concerned directly.

表4. マリンディ, ボイのホテルとロッジ

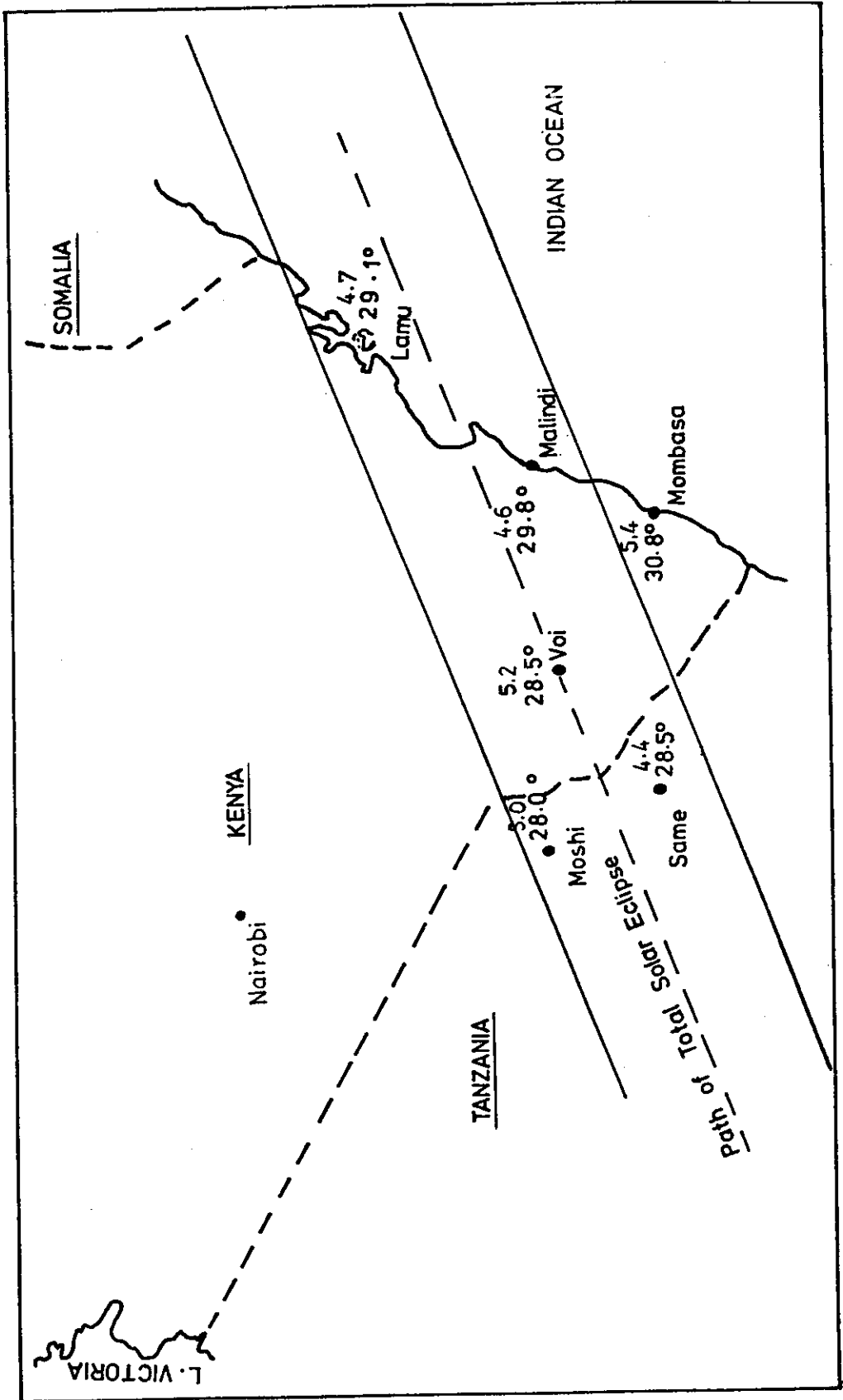


図1. 2月10-20日 9:00 G.M.T.の平均曇量・平均気温 (1967-1976)