

# 特集

## 日本の新聞に見る昔の日食報道

山本威一郎(日本科学技術ジャーナリスト会議)

### 1. 昭和33年の金環日食から3サロス

5月21日に日本で金環日食が25年ぶりに見られるとあって、テレビや新聞の報道がにぎやかになりそうだ。2009年7月22日の南西諸島皆既日食の時も、「日本で46年ぶりの皆既日食」などと新聞、テレビ、雑誌で大きく取り上げられ、国民的イベントになったことは記憶に新しい。日食グラスが飛ぶように売れ、大型家電量販店などでは日食の1週間前には完売状態になるほどフィーバした。残念ながら、皆既帯では天候が悪く、硫黄島などの一部の海域や地域でコロナが観測できただけだった。各地でも大きく欠けた部分日食を見ようと、たくさんの人々が空を見上げたが、一部の地域で雲間に日食が観測されただけだった。しかし、「雨だったが暗くなった」「生まれて初めて太陽が欠けるのを見て感激した」というたくさんの日食ファンを誕生させたのも事実である。

あれから3年近く経過し、今度は金環日食が日本の大きな都市で観測できる。金環日食は、日本では1987年の沖縄以来であるが、関西・中部では1730年(享保15年)7月15日以来282年ぶり、関東でも千葉の一部で見られた1849年(嘉永2年)以来163年ぶりになる。わが国では次回は2030年北海道まで金環日食が見られないということで、しばらく時間が空くことになる。今年の日食が関東では173年ぶりという人もいるが、1958年の八丈島金環日食は東京都なので(ちなみに自動車は品川ナンバー)正確には54年ぶり、首都圏では173年ぶりということになるのだろう。

金環日食といえば団塊の世代以上の人にとって1958年(昭和33年)4月19日を思い

出す人も多い。この世代の人たちに聞くと、「小さいころ東京で皆既日食を見た」という話をする人も少なからずいる。90%近く欠けた太陽が印象的だったのか、これを皆既日食と勘違いして記憶してしまったようだ。この時の金環日食は日本では種子島と八丈島で観測されただけだった。

ところで、この1958年の金環日食はサロス番号128という日食群のひとつである。今回の金環日食も同一のサロス番号なので金環食帯の形が良く似ており、少し北にシフトした形をしている。サロスとは同じような日食が18年と11日、または10日毎に繰り返す周期のことで、紀元前のカルデア人によって発見されたと言われている。1サロス毎に同じような形の日食帯が約120度西にシフトして起き、3サロス(54年と約1カ月、トリプルサロスとも言う)でおおむね地球を1周するが、以前とは全く同じ場所の日食帯として戻るわけではない。トリプルサロスを観測することは、日食マニアにとって勲章みたいなものといえる。



図1 大きく欠けた太陽の乾板写真(東京理科大学天文研究部撮影:1958年八丈島)

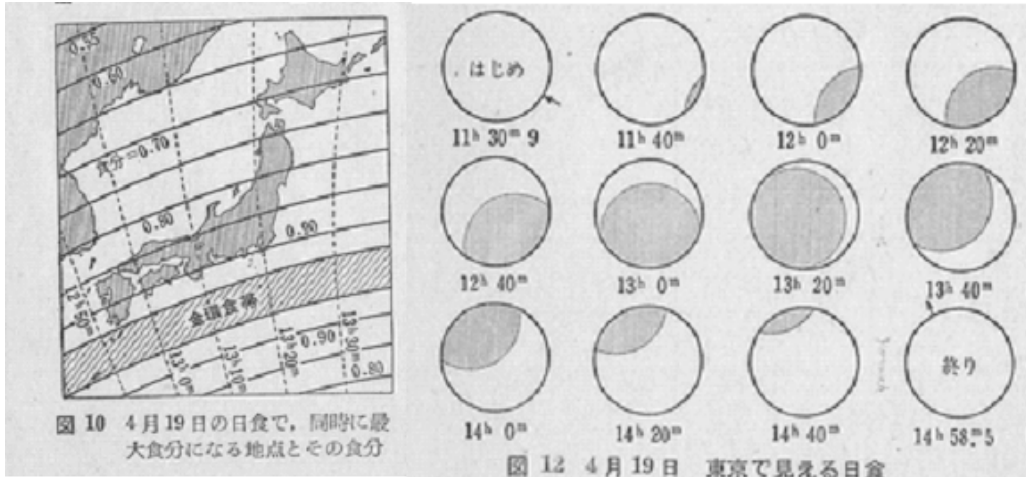


図 2 1958 年の金環日食の図 (天文年鑑・誠文堂新光社)

## 2. 「3丁目の夕日」時代の金環日食

1958年の時は、金環食帯が種子島などの南西諸島と八丈島を通過した本土ニアミス金環日食だったが、全国各地で70%以上の部分日食が観測できるというので、日本中で大いに盛り上がった。直前までの悲観的な天気予報も見事にはずれ、4月19日の日食当日は全国的に快晴に恵まれて多くの人たちが大きく欠けた太陽を見ることができた。当時私は東京・新宿にある小学校4年生だったので、この時のことは今でも鮮明に覚えている。土曜日だったので授業も午前中に終わり、自宅に帰ると母が用意していたロウソクのススで黒くしたガラスのカケラ（当時はこれが当たり前の安全策）で早速太陽を見上げてみた。すると半分くらい欠けていたのに大興奮した記憶がある。太陽の欠けた形の変化をスケッチしたり、食分が9割近く（88%）になり、あたりが少し暗くなって気温が数度ほど低下したこともノートに記録した覚えがある。子供ながら自然のすごさに感動したものだ。おかげで天文に興味を持つようになり、天体望遠鏡をおねだりして、新宿のど真ん中の自宅から夜空を見上げていた。とはいっても既に東京の夜空は明るく、惑星や月、太陽黒点

観察していたにすぎなかった。

1958年という年は、科学技術や文化、スポーツなど多くの分野でエポックメイキングな年として歴史に刻まれている。宇宙開発では、前年にソビエト連邦（現ロシア）が人類初の人工衛星スプートニク1号の打ち上げに成功すると、アメリカもエクスポローラ1号を打上げヴァン・アレン帯を発見した。

エクスポローラ計画はこの年に発足したNASA（アメリカ航空宇宙局）によって受け継がれていく。この年の国内では、皇太子殿下と正田美智子さんの婚約発表、国民健康保険交付、1万円札登場、日本で初めてのアジア大会、巨人長島入団、缶ビール新発売、インスタントラーメン新発売などとエポックメイキングな出来事が多く枚挙に暇がない。

特に印象的だったのが、10月にアナログテレビ放送の電波塔として港区に高さ333mの「東京タワー」が完成したことだった。あれから3サロス経過する今年の5月21日の翌日には、高さ634m「東京スカイツリー」が地上デジタル放送用として開業される予定だ。時代を象徴する2つのタワーの建設が3サロスという時間経過と重なったことは、偶然とはいえ不思議なめぐり合わせである。金環日食が、新たな時代の幕明けとなるのだろうか。

### 3. ススで塗ったガラス越しに見るのが当たり前の時代

1958年4月18日毎日新聞によると、「日本で見られる今世紀最後の『金環食』は、いよいよ明日にせまった。我々に最も身近な天体である月と太陽が限りない大空をステージに繰り広げる“きょう宴”は、専門家にとっても一般の人にとっても見逃すことのできないチャンス。……めったに見られない現象なので、天文、太陽電波、地磁気、電離層などの各分野にわたって大規模な学術観測が行われる。……今度の金環食は、去る23年5月の北海道礼文島くらい、まる10年ぶり。この次日本で見られるのは2012年5月21日の朝8時ころだという。……」(原文)とある。1957年に国際地球観測年が始まったばかりの頃と重なり、国産人工衛星などを利用した高度な科学技術もまだなかった時代、多くのプロがこぞって地上から太陽や地球の観測をした。

当時の新聞記者は金環日食を良く理解していなかったのか、間違った報道も散見する。「次回は2012年5月2日に東北地方で見られる」といった間違った記事もある(朝日新聞、毎日新聞)が、半世紀以上先のこととはいえ既に天文台などでは計算されていたはずだ。一方、一般の人たちに対して太陽を直接見ないように注意喚起をした記事もある。今と違って安全面にはまだ手ぬるかった時代での対策として、興味のある記事なので紹介しよう。なお、( )とアンダーラインは筆者が追記した。

#### ～手軽な観測法【目を傷めぬようご注意】～

日食観測を手軽に楽しめる観察、観測のやり方をあげてみよう。肉眼観測(現在では×)ススやスミを塗ったガラス板はムラがあるのでよくない。その代わりに写真機用フィルムの現像済み黒ネガを二枚重ねて見る。または

濃い緑色のサングラスを使う。この際ラジオの時報に合わせた時計で、欠け始め、欠け終りの時刻を正確に記録する。目を痛めないよう注意が肝要。

望遠鏡観測(現在では、投影板での観測を推奨、接眼部用サングラスは発売されていない)

うっかりそのまま太陽を見ると目をやけどするからくれぐれも注意する。レンズ口径は3センチ以上5センチ程度。接眼部に望遠鏡用サングラスを必ずつける。口径5センチ以下の場合はレンズの先にボール紙のシボリをつけ、3～5センチの穴をあけて太陽光を弱めること。サングラスのない時は白紙の上に太陽像を投影して観測するとよい。

#### ピンホール(ふし穴)観察

長さ1メートル以上の筒(直径は5センチぐらい)をブリキかボール紙で作る。片方の穴にキリのさきで小さな穴をあけ、他の端にくもりガラスをはめ込む。長さ1メートルだと、直径1センチの太陽像が見られる。時刻の記録を忘れないこと。

#### 写真撮影

望遠鏡にだかせてとるのがよいが、露出、感光材料、フィルターなど専門的な知識が必要。経験者の指導によること。

#### 三日月型の連続模様観察

ふだん木の葉からもれた太陽の光は地面にまるい模様をつくるが部分食の時は、太陽と同じ三日月型の面白い連続模様をつくる。これはピンホールの原理で、三日月型の直径は、木の葉のすき間と地面とも距離の百分の一程度で、5メートルなら5センチになるはずである。この写真撮影も面白い。

実際は、「小学校の校庭では、理科の先生の指導のもと、色とりどりの下敷きをかざして太陽を除く姿は真剣そのもの……」曇



図3 1958年4月21日の様子(日本経済新聞)

りガラスを無料で配っている店の前はたちまち人だかり・・・と当日の日本経済新聞夕刊に書かれているように、安全性については全く触れられていない。まぶしくなければ良いというレベルだったが、目が痛んだという内容の記事は見当たらないのも不思議だ。今では考えられないが、工場廃液垂れ流しなどを平気でやっていた時代でもあり、安全性という基準がまだ存在しなかったのだ。60年代以降フィルムカメラ全盛時代に入ると、日食眼視観測にはガラスにススを塗るという方法から、感光させて黒くなったフィルムを利用する方法を使う人が増えてきた。

日食グラス、日食メガネなどと呼び名は違うが、要するに太陽光から眼に有害な光を除去し、安全に太陽を見るためのフィルターである。これが商品として国内で大きく宣伝・販売されたのは、2009年7月の南西諸島の皆既日食の時と思う人も多いが、昔の人も考えることは同じだった。1936年(昭和11年)6月19日の北海道北東部の皆既日食の時には、「日食用サングラス 5 銭」で売の人が現れ、飛ぶように売れたという(6月20日大阪毎日新聞朝刊)。ちなみに当時の5 銭(1/20 円)は、消費者物価で比較すると今の100 円位になる。結構安かったみたいだが、品質は今に比べると粗悪品といったレベルだろう。単純に減光しただけで、今のように有害な光を除去していたわけではなかったようだ。1941年(昭和16年)にも、「昼過ぎの帝都はどこへ行っても色ガラス片手の天文ファンで大賑わい」「観測用メガネを1 個 20 銭で売る人も」「4 年前の北海道の売れ残りをストックしてこの日を待った」(東京日日新聞(現、毎日新聞))といった記事もあり、日食メガネで商売をしようとするのは今も昔も変わらない。

#### 4. 日食のラジオ中継とテレビ中継の始まり

今では海外での日食もテレビやインターネットでリアルタイムに映像を見ることができるので、日食の中継といっても誰も驚かない。その気になれば個人でもカメラやビデオで撮影し、そのままネット経由で YouTube やニコニコ動画などにアップすれば世界中に発信できる。だがたった半世紀ほど前までは様子が全く違う。

わが国における地上波テレビ放送は、1953年2月のNHK(日本放送協会)に続き、同年8月にNTV(日本テレビ放送網)が開始した。



# 「三日月」と子供ら

## 列島お天気まだ

天気情報所の話によると、晴れ上がった列島の東半分でも、真夏の横風が去来して、ファーンには気もめる天気。東地方では朝方の雲が次第に晴れ上がり、夕方にはスズメがけた形の太陽の像を結んだ。観望に

### 特製メガネも登場

「ウァー、欠けてる、欠けてる。」「もう少しで三日月になるぞ。」東海・大塚の文芸立教育センター屋上では、夏休みのチビっ子たちが、黒い太陽の観測を楽しんだ。夏の恒例行事の「科学教室」。「親子で星を学ぶ会」に午前中出席した小、中学生ら約百、同センターでは「せつぷりのチャンスだから」と屋前から子どもたちを上手にあげた。手に手に、特製の黒いメガネ。子どもたちが目を保護しないようにと、覆光して視察できるように白黒フィルムを使って、池田利子専門指導員らが数日前から仕事の合間に作った。この日「あつ、欠けてきたぞー」特製メガネ、子どもたちに話したら、希少なメガネが多く準備した数倍は食観望に目撃された。屋前まで観望する、東京・よ、追加生座した。大塚の文芸立教育センター、午前十一時五十三分が迫ると、「あつ、あつ」の叫びが聞かれた。同日、昭和小学の屋前

「あつ、欠けてきたぞー」特製メガネ、子どもたちに話したら、希少なメガネが多く準備した数倍は食観望に目撃された。屋前まで観望する、東京・よ、追加生座した。大塚の文芸立教育センター、午前十一時五十三分が迫ると、「あつ、あつ」の叫びが聞かれた。同日、昭和小学の屋前

図4 1981年7月31日、首都圏で60%欠けた日食を見る子供たち（朝日新聞）

1958年には、KRテレビ(現在 TBS テレビ)と合わせてようやく3局による放送がされていた。テレビ放送による日食の生中継は、1958年の金環日食が最初だった。この時の様子は家庭の白黒テレビ(14インチ級)を通して全国の視聴者に送信された。ただし、娯楽・スポーツ番組の多かった NTV は金環日食生中継番組を行っておらず、NHK と KR テレ

ビが放送していた。まだテレビの世帯普及率が16%(内閣府・消費者動向調査)程度であり、ラジオ放送が全盛だった時代なので、新聞のラジオ番組のスペースの方がテレビ番組の3倍以上を占めていた。4月19日当日には、NHK 第一が12時5分から25分間にわたり『金環食五元実

況中継』と題して種子島と八丈島からラジオ生放送をしている。また民放ではラジオ東京のみが、13時から25分間にわたり八丈島などから三元放送をしている。この時間帯に私は家の庭で実際に観測していたので、ラジオの生中継を聞いていない。

後、1925年(大正14年)7月に東京放送局(後にNHKに事業譲渡)によって初めて電波が発せられた。それから1936年までわが国では大きな日食がなかったのも、おそらく1936年の北海道皆既日食が、わが国初のラジオ生中継だったと思われる。

|    | NHKテレビ               | 日本テレビ                | KRテレビ               |
|----|----------------------|----------------------|---------------------|
| あさ | 7:30 国055 ソブノ 島田和子   | 7:00 国040 希聖が岡田新一    | 7:00 国030 ニュースリーダー  |
| ひる | 11:00 えびなし「一年のこくこ」   | 8:00 国015 テレビのおおばやま  | 8:00 国020 日本の百人 今井田 |
| 6  | 11:15 ロマン派の音楽家 村田武雄  | 11:25 米國空5空軍パンク      | 11:00 レインダスターゴト     |
| 7  | 11:35 音楽祭壇「Xmas」伊藤正徳 | 0:00 国015 アイオリン 野田高梧 | 11:20 野野原の麗麗 0の0の0  |
| 8  | 0:00 国015 歌 藤田三代子    | 1:00 中興の牛井 岡崎喜子      | 0:15 八形節天女とあまんじゃく   |
| 9  | 0:00 金魚をみる 中中次郎      | 1:15 映画「若き若して」       | 1:00 日食中継「観心本堂を見る」  |
| 10 | 1:30 長子と音楽家不夜城の夜子    | 1:45 プラザに入ると地球の中継    | 7:30 六大学野球、明後夜      |
|    | 2:30 プロ野球大対南陽対東洋     | 4:25 歌劇夜中編「女の大波瀾」    | 5:25 観心05 国(朝日)     |
|    | 70 ひょくり百科「ザルツブルクの人」  | 0 国015 美人のど管へ 菅原     | 0 月光夜 伊藤正徳・計九三郎     |
|    | 40 国「たんぽぽ」岸内純子       | 0 国015 美人のど管へ 菅原     | 15 パッチリタイム「マンガ本と石塚」 |
|    | 0 国015 危険信号 ダスト 片山   | 0 国015 美人のど管へ 菅原     | 45 観心先生055 国際ニュース   |
|    | 45 プラザ野球「一年生として」長島   | 30 阿でもやりまショー エニシダ    | 0 物のチヤンピオン ダスト金剛    |
|    | 7:55 映画「匿名高きテキサス」ウ   | 30 ゴアーズ、三浦一徳         | 30 嵐「モツちゃんのおまんじゃく」  |
|    | 50 地下に遊ぶ電線           | 0 徳川兵衛助名新二人兵衛(後編)    | 0 プレーブ・イーグル(藤田の谷)   |
|    | 28 映画「匿名高きテキサス」ウ     | 0 国015 美人のど管へ 菅原     | 0 ス・ラウエン(四) 榎本喜博    |
|    | 50 地下に遊ぶ電線           | 30 白い物語「大坂の嵐」松本大祐    | 30 マーチン・ケイン「蘭」      |
|    | 0 国015 美人のど管へ 菅原     | 0 国015 美人のど管へ 菅原     | 0 ゴルフ教師アローラ・リッ      |
|    | 0 国015 美人のど管へ 菅原     | 15 スポーツニュース020 旗丁日   | 15 日真名氏出掛け「ウェディング   |
|    | 0 国015 美人のど管へ 菅原     | 30 春の福福生 尾村久也        | 0 ドレス」久松天雄045 国     |
|    | 0 国015 美人のど管へ 菅原     | 0 石ノ門物語 自叙伝三人組中村竹    | 30 ダッドナイトショー 歌劇夜    |

図5 1958年4月19日朝刊(朝日新聞)

ところがテレビ放送がまだ存在しなかった時代の1936年、北海道北東部における皆既日食では、6月19日当日の大阪毎日新聞朝刊に、『日食放送の堅陣・マイクの女満別進出・全放送局の総動員』と題して、北海道から九州までの日食実況中継を行うと記載されている。さらにアマチュア観測者のために、13時から16時の間に4回の臨時時報もサービスしたという。金環日食は究極の部分日食のような感じではあるが、皆既日食には独特の雰囲気がある。ダイヤモンドリングやコロナなどは実際に見た人でしか体験できない感激があるが、まだ経験したことのない聴者に同じ立場のアナウンサーがどう伝え、どう伝わったのかは知る由もない。ちなみに、わが国でラジオ放送が始まったのは関東大震災の2年

5. 最後に

皆既日食、金環日食が一定点で見られるのは約360年毎に一度という説(アメリカのチャールズ・ヤング)が有名である。世界中簡単に旅行できるグローバル時代の現在、1、2年の間で1回以上世界のどこかで皆既や金環日食が観測できるので、お金と時間さえあれば、簡単に見に行くことは容易だ。しかし同一サロスの日食を同一場所で2度見るとなると話は別で、千載一遇の機会である。そういった意味でも、1958年から54年と約1カ月経過した今回のサロス128の金環日食を、前回見たのと同じ地域で見るということにこだわるのも、団塊の世代以上の人たちには面白いかもしれない。残念ながら、次回の3サロス後である2066年6月22日の金環日食は、金環食帯がカムチャッカ半島から始まり、アラスカ、カナダ北部を経由して大西洋に抜けるので、残念ながら日本では見ることができない。次に日本で同じサロスの日食を同じ地域で一生のうちに2度見ることのできる時、一体どんな時代へと変貌しているのだろうか。

参考文献

- 1) 山口正博(1987)『日本アマチュア天文史～日・月食 水・金星日面経過』(厚生社厚生閣)
- 2) 渡邊敏夫(1979)『日食月食宝典』(雄山閣)
- 3) <http://eclipse.gsfc.nasa.gov/eclipse.html> (NASA ECLIPSE WEB SITE)
- 4) <http://mainichi.jp/select/wadai/graph/kaikinishoku/> (毎日.jp)