

特集

金環日食への取り組み

～国立天文台と本会を中心として～

嶺重 慎（京都大学）、縣 秀彦（国立天文台）

1. はじめに

今回の日食は、少なく見積もって3千万人、つまり全国民の2割以上が日食を目撃したのではないかと推定される。2009年の世界天文年に1年間かけて1千万人に天体を見てもらおうと運動したことを振り返ってみても、この数字は驚異的な数字であり、今回高まった天文への関心をどう今後につなげていくのか、天文普及や教育の在り方が問われることになる。

太陽を観察することは目に障害を生じる危険を伴う。例えば、ちょうど百年前、1912年のドイツ日食の際、3,500名の日食網膜症患者が発生しているという（尾花 他,2011）。さらに月曜朝の天文現象への関心の高まりは交通事故等も心配されていた。

いかに事故を減らすのか。今回、日食を機会に宇宙や自然科学に関心を持ってもらおうという科学普及の立場や日食を見ることで精神的にも元気を取り戻そうという文化的な側面と共に、どう目の障害や交通事故等のリスクを減らすかという、天文屋にとっては珍しいメディアや市民に対するリスク・コミュニケーションが要求された。

2. 国立天文台の取り組み

国立天文台では、1年以上前から関係機関・団体と協力して、日食に関する情報提供、特に安全な観察を呼びかけてきた。日食現象の全国各地における詳細な予報データを提供するとともに、例えばNAOJウェブサイトやメールマガジン、ツイッター、フェイスブッ

クを活用し安全な観察のための情報提供を繰り返し行った。JST科学コミュニケーション推進本部と協力して、サイエンスウィンドウ誌2012年春号に「日食を安全に観察しよう」パンフレット（A4版カラー4ページ）、映像作品「日食を楽しもう」DVD（HD13分）、さらに日食グラスサンプルの3点セットを同封し全国のほぼすべての小・中・高校に配布した。また、パンフも映像作品も著作権関係者の了解を得て、切り貼り自由というほぼパブリックドメインに近い形で、ウェブから誰でもが利用できるようにした。「日食を安全に観察しよう」パンフレットは全国からの要望に沿うよう10万部が希望者に配布された。また本会会員にもパンフレットやDVDが配布され、それらは出前授業等で活用された。

3. 2012金環日食日本委員会の取り組み

今回の日食対応において、本会が中心となり他の組織・団体に声をかけて組織された、日本天文協議会2012金環日食日本委員会の果たした役割はとて大きく、特筆すべきであろう。

日本天文協議会（代表：海部宣男）とは、世界天文年2009の成果を引き継ぎ、日本の天文研究・教育・普及・アマチュア活動が一体となって天文と科学の理解を日本の社会に広げるための合同組織である（2010年9月9日発足）。構成メンバーは、社団法人日本天文学会、自然科学研究機構国立天文台、独立行政法人宇宙航空研究開発機構、天文教育普及研究会（本会）、日本プラネタリウム協議

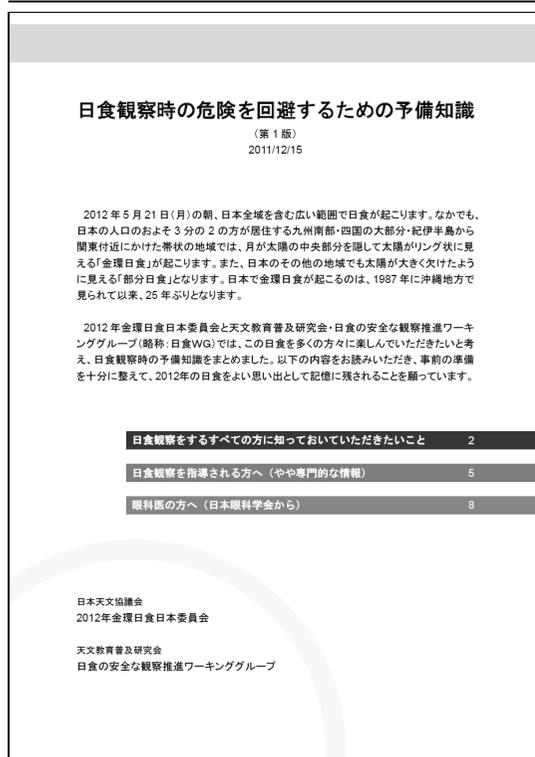


図1 パンフレット「日食観察時の危険を回避するための予備知識」

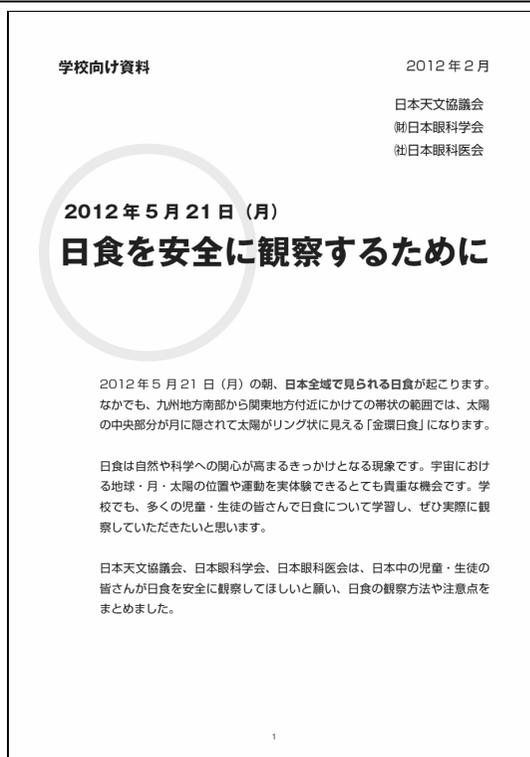


図2 パンフレット「日食を安全に観察するために」

会、日本公開天文台協会、日本天文愛好者連絡会、星空を守る会の8団体・機関である。

残念ながら、日本天文協議会そのものは財源や専属で人を有しているのではないので、設立したものの期待されるような活動実態が無いとの批判もささやかれていた。しかし、この間、文部科学省をはじめさまざまな組織からの制限や束縛をほとんど受けずネットワーク良く活動できた2012金環日食日本委員会は、日本天文協議会という名をうまく利用してその大きな傘の下に、日本眼科学会、日本眼科医会、文部科学省等との有機的かつ自然な協力関係を構築できた。また、齋藤泉さん、大西浩次さん、大越治さん、塩田和生さん、大川拓也さんはじめ、その中核メンバーがみな、日食に関してもっとも経験と知識を有する集団であり、まさに日食オールスター軍団

として、ボランティア的活動ながら、個々が極めてアクティブな活動を展開したと言える(図1、図2)。

この2012金環日食日本委員会の設立には擦った揉んだがあつたが、基本的には2009年世界天文年での活動を引き継ぐ形で、2009年より、齋藤さん、大西さん、篠原秀雄さん、松尾厚さん他天文教育普及研究会のワーキンググループが主体となり、この2012金環日食日本委員会を形成させたことが事実である。

4. 記者会見における本会からのアピール

2012金環日食日本委員会は日本眼科学会、日本眼科医会とともに昨年12月に文部科学省に要望書を提出し、今年2月には文部科学省初等中等局を通じて、安全な日食観察に関しての情報提供をすべての都道府県教育委員

会等に送っている。また、日本委員会のウェブからの情報提供に留まらず、国立天文台等と共同でシンポジウムや記者会見も複数回実施してきた。

日食直前の、文部科学省での記者会見は、5月11日、5月17日の2回行われた。1回目の会見では、2012金環日食日本委員会のメンバーによるもので、日食の安全な観察の仕方に関する一般的な注意が主であった。

2回目の会見では、1回目をうけつつ、日食直前情報の広報と眼科医からのアピールを行った。発表は、日本眼科学会・大鹿哲郎さん、日本眼科医会常任理事・宇津見義一さん、日本天文協議会を代表して、日本天文学会理事長・岡村定矩さん、国立天文台副台長・渡部潤一さん、そして本会から嶺重である。また大西さんはじめ2012金環日食日本委員会メンバーも同席して会見をサポートした。

2回目の直前記者会見では、特別に時間をいただいて、本会の日食における取り組みをアピールすることができた。以下は本会提供の資料の抜き書きである。

「天文教育普及研究会では、全国のみなさんが、5月21日早朝の日食に興味・関心をいただいて、楽しく安全に観察できるよう、2つのワーキンググループ(WG)をたちあげ、以下の活動を主導しています。

・日食の安全な観察推進WG(日食観察WG)：

日食観察方法の安全性(危険性)を検証し、日食の安全な観察方法についての情報を広く一般に提供するために、日食グラスの透過率の測定などを行い、それらの結果をwebで公開しています。代表は齋藤泉氏(栃木県子ども総合科学館)。

・金環日食調査WG(日食調査WG)：

全国で日食観測がどのように行われ、どのような成果をあげたのかを記録するために全国規模で調査し、結果をwebで公開していま

す。現在は、日食関連のイベントや観望会情報をまとめて公開するとともに、学校における日食に向けた取り組み状況の調査を実施し、その途中集計結果も掲載しています。代表は飯塚礼子氏(日食情報センター)。

本会のホームページでは、国立天文台の日食ページや、金環日食日本委員会のウェブページと共通する資料に加えて、これらのWGからの最新かつ詳細な情報をご覧いただけます。特に、日食観察用フィルター類の測定結果(日食観察WG)や、ほぼ毎日更新されている日食関連イベント一覧、学校における日食に向けた取り組み状況調査(日食調査WG)などは貴重な情報となるはずです。」

5. マスコミによるとりあげ

5月17日記者会見における質疑では、日食網膜症に関する話題を除くと、金環日食調査WGによる集計の内容に関して質問が集中した。そのとき飯塚さんが答えた内容は読売新聞に掲載された。

嶺重も会長として「この日食を機会に、日頃、横と下しか見ていない人も、上のもの、すなわち宇宙に思いをはせて、宇宙の中の自分という観点から、自分自身を見直してほしい」といった趣旨のことを述べたら、共同通信が注目してくれて記事にしてくれた。(もっとも、「見直して」は「みて」に訂正された。ふだん、人は「全然見ていない」、だから「見直す」ではない、というのが訂正の理由である。ごもっとも・・・)

こうした中、ちょっとした騒動もあった。読売新聞(5/18朝刊など)の紙面に、あたかも、本会が特定(アイソテック社)の日食グラスに対して検査を実施し、安全性を保証したかのように読める記事が掲載されたのである。しかし、本会は製品の検査機関ではなく、特定の企業の製品について、その安全性を保

証するための検査を実施した事実はないのである。

そこで、嶺重は会長として、即刻、読売新聞の本社、および記事を書いた横浜支局に抗議の電話をした。横浜支局の言い分は、

「記事は、アイソテックの社長さんが苦しい中から日食グラスを生み出したということをお伝えできなかったものであり、本会について迷惑をかけるつもりは全くなかった。ただ、アイソテック社の日食グラスは安全であることを、記事に書かざるをえないので、2009年の本会の調査結果をふまえて、本会が検査して安全性を確認したという記事にした。」

ということであった。

何回かのやりとりの後、結局、こちらの主張は認めてもらったものの、残念ながら訂正記事を出すことには至らなかった。そこで読売新聞の了解のもと、本会 Web サイトに、本件に関するコメントを掲載した。

他にも、本会の名称が登場することがあった。（例えば某社の Web サイトには「当フィルムは天文教育普及研究会、NASA など第三者機関が性能検査を行っており、安全なフィルムの一つに上げられております」とあった。）皮肉なことに、こうした報道が本会の名前が世間にアピールできるひとつのきっかけとなったのかもしれない。

6. 限界と反省点

しかし、2012 金環日食日本委員会は民間の立ち位置で権限無くリスク管理を行うのには限界があったのも事実であろう。特に 5 月初めに不適切な日食グラスが市場に出回ったことへの対応の遅れは、5 月 11 日、5 月 17 日の両記者会見でのこの件に関する情報提供の仕方が不十分となり、報道の仕方の問題も加わって、多くの市民がすべての日食グラスを不信に思う結果を生み、風評被害や学校における日食観察への消極的な対応を助長するこ

ととなった。

国立天文台でも 5 月 11 日以降、購入した日食グラスは安全かとの問い合わせ電話が殺到し、日常業務がストップした。他の日食グラス製作・販売業者も悪質なクレームや返品騒動などこの報道への対処に最後の一週間で費やされ、悔やみきれないとの感想を聞いた。消費者庁とのやりとり等、2012 金環日食日本委員会の献身的な活動が無ければ更に事態は深刻であったと考えられ、太陽観察用具の安全基準の策定など、国が責任をもって、今後、リスク管理を行うべきと思われる。国立天文台もこの件に関しては迅速かつ十分な対応が取れておらず深く反省すべき未解決の課題が残った。

7. まとめにかえて

今回、(財)日本眼科学会、公益社団法人日本眼科医会等も 2012 金環日食日本委員会と協力しポスター配布など熱心に目の安全を訴える啓発活動を行ってきた。天文コミュニティーのみならず、眼科の専門家集団とも協同で活動を行えたことも、本会が中心となり他の組織・団体に声をかけて組織された 2012 金環日食日本委員会の素晴らしい点である。

引用文献

尾花 明, 2011, 日本眼科学会雑誌, 115(7), 589-594

嶺重 慎

縣 秀彦