

投稿

学生による天文の集い「冬の陣」

～20年の歩みと次の20年を望み～

鈴木隆之（冬の陣20周年記念誌編集長）、山田龍太（関西学生星のネットワーク）

1. はじめに—「冬の陣」とは

天文冬の陣とは毎年12月に行われる天文をテーマとした学生の全国集会です。天文・天体物理夏の学校とは違って、アマチュアを主体としながら天文に興味を持つ全ての学生を参加対象とします。今年（2009年）で20周年を迎えます。事の発端は今から20年前の1989年夏、日本流星研究会主催の流星会議に集まった若手・学生が冬に学生による流星会議をやってみよう！とした事に始まり、第1回目が大阪だったため、「流星冬の陣」という洒落たネーミングがなされました。その後、20年に亘る歴史の中で変遷を遂げ、流星のみならず他の天文の分野を幅広く扱うようになり現在では「天文冬の陣」と改称され、総合的なアマチュア天文界の若手集会となっています。私は、宇宙論を専攻する大学院博士後期課程の大学院生ですが、もともとはアマチュア天文の出身で、学部時代はアマチュア天文界の学生交流の世界で色々活動をし、日本全国を飛び回っていました。天文冬の陣にも何度か参加し、分科会座長を務めたこともあります。私自身にとっても思い入れの深いイベントです。昨年の第20回冬の陣に際し、20周年記念誌の作成が決定され、若手OBであり、現役世代ともOBOG世代とも面識のある私はその編集業務を担当することになりました。今回、20年に亘る冬の陣のあゆみを見渡す立場として、アマチュア天文界に於いて草の根的に続いてきた学生の自主的な活動の記録を残し、その未来を見据えここに執筆させていただきます。

2. 「冬の陣」20年の歩み

それでは、今年で20周年を迎える「冬の陣」の20年のあゆみをここに記します。しかし、20年前私はこの世に生を受けてはいませんが、幼な子であり、大学生のイベントである冬の陣には当然関わっていません。以下は、多くの先輩諸氏からの「史料」や「口伝」に基づき綴っています。正しくそれを伝えきれてないところもあるのかもしれませんが、何卒ご容赦いただければと思います。

冬の陣と言う催しのきっかけは1989年の夏、広島にて行われた日本流星研究会(NMS)主催第30回流星会議に遡ります。若手・学生の参加が多数あり、参加者の平均年齢は24歳でした。その時集った若手・学生の有志が、「若手の養成は現在のアマチュア天文界の重要課題であり、この事は大学相互で話し合う必要がある。今回の流星会議で大学間のつながりができたから学生のパワーを集結すれば何か出来るはずだ。学生による流星の集いを開く事で、学生のパワーを誇示する事ができる、若手を育てるきっかけにもなる。」

の様に呼びかけを行い、冬に学生主体の流星の集いが開かれることが決定されました。流星会議は初心者の学生にとっては敷居が高すぎるから、学生だけで気軽に参加できるイベントを開こうという狙いもあった様です。開催場所は大阪に決定されました。裏の目的として「食い倒れツアー」を実施するためだったともいわれます。ネーミングについては当初色々案がありました。〇〇セミナーという案もあったそうですが、それでは既に存在している「流星物理セミナー」と似たような名

前になってしまいます。〇〇フォーラムとする案もありましたが、当時普及しつつあったパソコン通信にオンラインフォーラムというものがあり、ネットワーク上のイベントとして誤解を招くだろうとして却下されたそうです。色々考えた結果、当時は漢字で古めかしい名前を付ける事が流行っていたようで「冬」に「大阪」でやるから「冬の陣」という洒落た名前が選ばれました。しかし、歴史上の「大坂の陣」では西軍豊臣方の敗北に終わり、大坂城は火の中に消えて行きました。なぜ、主催地幹事となった大阪圏の天文サークルが敢えて自分達が攻め滅ぼされてしまうニュアンスを持つ名称を選んだか少し不思議に思えます。なんでも、提案者は関東の人で、関東 VS 関西そして関東の勝利というものを意識して提案したそうです。当時の主催地幹事の人たちもそのことを分かっていた上で「400年前はいざしらず、今度は返り討ちにしたら」という意気込みでそれを受け容れたのではないかとの事・・・尤も以上のお話しは一部の先輩からの伝承であり、果たして何処まで真実か？定かではありません。

何はともあれ、このような経緯で「大阪流星冬の陣—大学生による流星の集い」が開かれました。開催会場は大阪市立大学杉本キャンパス、日程は1989/12/24～25(23日に前夜祭)でした。クリスマスをもたいた期間ということですが、恋愛によりも天文を優先するメンバーの集いだったようです。そこでは、信州大学天文部のOBを招いての講演会、学生有志の流星観測報告会、パネルディスカッションが開かれ、パネルディスカッションでは当初の目的通り、若手の育成についてと大学間のつながりについて議論されました。大盛況のうちに会を納めることができたため、「またやろう」という話がその場で生まれ、北陸の流星観測者の学生が立ち上り、翌1990年冬、金沢で「金沢流星冬の陣」が開かれまし

た(図1)。



図1 金沢流星冬の陣

1991年は広島にて広島大学天文学研究会が「学生による流星の集い広島」と称して開催し、1992年は、東京で関東地区の大学天文部の連合組織：大学天文連盟(大天連)が主催で流星パーティという名前で行われました(図2)。徐々に参加者の主体は流星会議やNMSの若手から大学天文部に変遷していきました。



図2 流星パーティ

第5回の京都開催の時には毎年恒例の定例イベントになったようです。冬の陣は、統一した運営団体があるわけでもなく、毎年、その場その場で引き継ぎをしていきましたが徐々に「伝統」となる不文律が形成されて行きました。初めのうちは前述の通り、毎年、イベント名が変わっていましたが、この京都開催以降「第〇回流星冬の陣」で定着しました。

瀬戸内、関西、関東の順番で行われ、それぞれ、ご当地の大学天文部の連合団体が主催することも慣例となりました。瀬戸内地方の

担当団体は「瀬戸内地区流星観測者会(通称：まる瀬)」です。関西地方にはそれまで地域連合のような団体はなかったのですが、この第5回流星冬の陣がきっかけとなり、翌1994年、関西地方の学生を対象とする天文サークル連合である「関西学生星のネットワーク」が誕生しました。英名は **Kansai Students Star Network** で、略称は **KSSN** となります。関東地方の担当団体は、先述の大天連です。これは1963年の知床での皆既日食の際、遠征先で集った学生有志が結成したものです。

行事内容は年ごとにまちまちでしたが、招聘講師を招いての講演会と主催地の有志学生による分科会は毎年行われるようになりました。言うまでもなく夜更けには飲み会が行われます。そこでは日本全国各地から地酒が持ち寄られ、「陣」の名に相応しい若さと勢いに任せた盛り上がりを見せたと多数の先輩諸氏より伺っております。

こうして徐々に「伝統」を形成する一方、そこが若者らしさなのかわかりませんが、早くもその「伝統」に変化が生じます。流星のイベントとしてはじめられた「流星冬の陣」に流星以外のアマチュア天文の分野が徐々に交じり合うこととなります。六甲に於ける第8回では、プラネタリアム分科会、埼玉での第9回の際は、写真・彗星・太陽・惑星などの分科会も行われました。そしてついに第11回目になって、イベント名から流星という冠詞が取れ、以後単に「冬の陣」と称するようになります。2000年は、関東開催でしたが、大天連ではなく、東京理科大学の天文部が単独で開催することになります。冬の陣直前の12月10日の総会で大天連が解散するという事態になりなつたためです。この事件は我々の世界で「大天連ビッグバン」と呼ばれアマチュア天文界の学生交流や冬の陣への大きな打撃となりましたが、冬の陣はその後も続け

られる事になります。

2003年、再び変革が起こります。同じく関東開催で、東京理科大学の天文部が単独で主催していました。時の主催幹事が「大天連がなくなり、大学天文部の観測離れが進み、冬の陣が飲み会中心のイベントになった感があるが学生によるアマチュア天文研究会を開きたい」と言う趣旨の檄文を發しました。そして天文のイベントであることを強調して「天文冬の陣」と改称したのです(図3)。



図3 第15回天文冬の陣のしおり

天文冬の陣となって以降も、招待講師による講演会と学生による分科会は殆ど毎年行われました。招待講師は流星冬の陣時代にはサークルOBなどが呼ばれていたのに対し、近年は天文学者やプラネタリアンなどの著名人物も呼ばれるようになりました。分科会は、主としてアマチュアが対象とする天文の様々な分野(流星・彗星・太陽・惑星・変光星・天体写真等)について開かれますが、最近になって相対論などプロが研究対象とする分野や宇宙開発・天文普及などに関する物も年によっては行われます。開催地は、流星冬の陣時代からの伝統を今も受け継ぎ、瀬戸内、関西、関東の順番で行われます。ただ、担当団体は一部変わっており、瀬戸内地方の担当団体はまる瀬から瀬戸内アストロリーグとなり、関東地方は大天連が解散したため関東地方の

大学天文部有志がその都度実行委員会を組織し担当しております。

3. 第20回冬の陣報告

昨年の第20回は「今年で20周年だ」と私が主催学生らに呼び掛けたため、大々的に行おうと計画段階から様々な企画が立案されました。冒頭で紹介した記念誌に加え、各種学会の後援を受け、その会誌に参加学生募集の記事を掲載したり、世界天文年のイベントに登録したりと盛り上げようとする様々な試みがなされました。記念誌作成については、当時私は山形大学の博士前期課程の二年生で、本来なら修士論文に向けた研究に勤しまねばならない時期だったのですが、軽い気持ちで引き受けてしまいました。その段階では五年以上前の記録は全く残っていませんでした。創生については元々流星のイベントとして大阪で始まったという「伝説」があるのみ……。殆どゼロからの出発でしたが、私は伝を辿り、日本全国津々浦々を駆け巡り情報を集める中で、OBOGの皆さまに記念誌への寄稿をお願いして参りました。前章にある情報はすべてその様な苦勞を通して得られたものです。

元々が大学天文部ではなくNMSや流星会議参加者の若手が主体であることを知り、NMSを通じて、創成期を知る人物と接触を持つ中で、あることに気付いてしまいました。それは「今年(2008年)が20周年ではなく来年(2009年)が20周年である」ということです。よく考えてみれば当たり前ですがこの種のイベントは1回目=0周年ということで20回目=19周年ということになんですよね。理論物理専攻にも関わらずこの程度の算数を忘れて情けない限りです(笑)。まあ色々ありましたがプレ祝いとして記念誌発刊の準備が進められることになりました。ただ、私は当日現場には赴くことができませんでした。20周年記念誌の編集長と言う重責を担いながら、その場に参ることができなかつたのは何を

隠そう、修士論文の発表会が当日行われたからです。流石に冬の陣のために留年するわけにもいかず、全てを後輩らに託すことにしました。

以下は、第20回冬の陣の座長兼スタッフを務め、現在KSSNの事務局長をしている近畿大学3回生の山田龍太の報告文です。

26日の13時受付が開始され、冬の陣が始まりました。14時30分からは開会式、15時からは講演会がありました。講演会では神戸大学の向井正先生が「新惑星を見つけよう」という題で講演されました(図4)。



図4 講演会「新惑星を見つけよう」

夕べの集いと食事・入浴の後19時からは分科会が行われました。KSSNの学生有志が発表者となり参加者全員、希望の分科会に分かれて参加してもらいます(図5)。天文・宇宙についてともに考えることができました。関西の学生から全国の学生へさまざまな内容を発信できたことと感じています。



図5 主催地の学生による分科会

20 時から観望会で広場に望遠鏡を用意して星見会を行いました。みんなでワイワイ話しながら星をながめました。こういう機会を通して仲間と会話できるのは素晴らしいと思いました。

21 時 30 分から全国の地酒を集めて懇親会を行いました (図 6)。



図 6 「酒の陣」こと懇親会

ビンゴ大会も行いました。大学ごとの地酒紹介は大学の個性が垣間見えて、とても面白く盛り上がりました (図 7)。



図 7 ビンゴ大会の様子

2 日目 27 日、朝の集いの後 8 時から食堂にて朝食と食べました。このころには、他の大学と打ち解けて各地で談笑している姿が見受けられました。大学間の壁もほぼ取り除けていたと思います。

9 時から写真コンテストです。個人有志に写真を持参してもらい、参加者に投票して

もらいました。全国天文部の写真技術をこのような形で見る事ができたのは非常に有意義であったと思います。

11 時から閉会式では世界天文年 PR が行われました (図 8,9,10)。世界天文年の成功にはアマチュアの協力が必要であり、学生主体で何か天文普及活動をやってみようと思志が呼びかけました。因みにわたしたち KSSN も今年から一般向けの普及活動を始め、平成 21 年 8 月、四天王寺で行われた「七夕のゆうべ」の観望会にも協力をしてまいりました。



図 8 世界天文年 PR のスライド 1

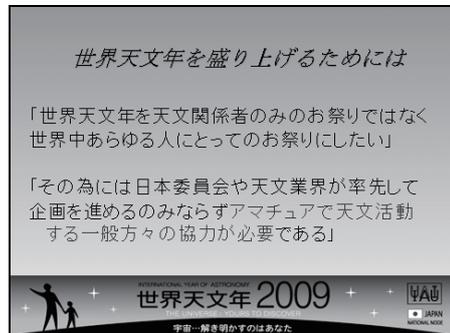


図 9 世界天文年 PR のスライド 2

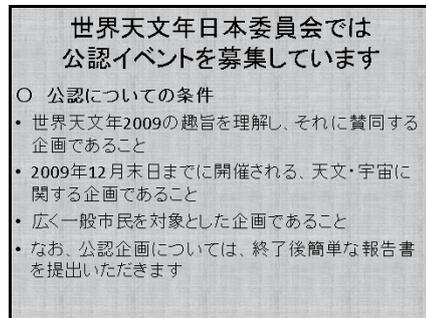


図 10 世界天文年 PR のスライド 3
IYA の紹介を一通りした後にイベントの主催を呼び掛けた

閉会式後、解散する前に、全体集合写真撮影を行いました（図 11）。



図 11 全体集合写真

1年に1度の全国の天文を愛する学生が集まるこの天文冬の陣。その重要性を改めて肌で感じることができました。この集まりを通し全国の天文交流がより活発になれば良いと思います。今後も、この集まりが続いていくことを願っています。

当日の盛り上がりの様子は、他の参加者よりも伝え聞きました。参加者数は173人、過去最多を記録しました。学生による世界天文年キックオフイベントという趣旨もありましたが、二日目に行われた世界天文年PRを見て、何かやってみようと思ったとする声も聞いておりPRをした効果はあったようです。

さて、M2の後半にこのようなイベントに手を出し修了が危ぶまれた私の進路の顛末も最後に語っておきましょう。要領をよく事をこなす才があったのか、よくわかりませんが、無事修士論文を提出し、更には山口大学の博士後期課程の試験にも合格する事もできました。北の山大から南の山大へ進学したということです。

4. 冬の陣の役割とは—次の20年を見通し

さて、これまでの冬の陣の歴史について紹介してまいりましたが、次の20年見据え、改めて冬の陣の開催意義について考えてみたいと思います。当初の目的は「学生による流星会議を開こう」と言うものでしたが、時代を経るごとにイベントは変質してまいりました。おそらく、時代の流れに応じて変わっていったことなのでしょう。今の時代に於いて「冬の陣」が天文界に於いてどのような役割を果たすのでしょうか。

まず、一つ目は「アマチュア天文若手の啓発イベント」という役割です。

もともとアマチュア流星観測者の若手イベントとして始まった「冬の陣」、今では他の天文分野を広く扱うようになっておりますが、主たる参加者はプロの天文学者を志望する学生ではなくアマチュアとして活動をしている学生です。天文学に於いてアマチュアは重要な役割を担います。太陽系内の天体（流星・彗星・惑星・小惑星等）の可視光による観測などは寧ろプロよりもアマチュアが主力だと思われれます。冬の陣は若手アマチュアを啓発し、その全国的な交流を活性化するイベントとしての重要な役割を担うであろうと考えられます。

二つ目の役割は「天文と言うテーマで垣根を越えた広い交流を築き上げる場」というものです。これについては私の拙文で綴るのではなく「冬の陣20周年記念誌」に寄稿をいただいた第5回流星冬の陣参加者で現在、飛騨天文台で助教をされている上野悟氏の文を一部抜粋し紹介させていただきます。

「思い返すと、この冬の陣は、プロの天文研究者を目指す・目指さないに拘わらず、元来趣味として天文を愛好している若者の貴重な集いであった訳ですが、現在私もその片隅に身を置いている、プロの天文学界においても、この冬の陣に携わっておられた方々は、各専

門分野において、誰もがその名前を知っているほど活躍をされて来ている人ばかりだと思います。おそらく、天文学界に進まれなかった方々におかれても、アマチュアとして、各地で顕著な活動をされ続けているに違いありません。常々、プロの天文学界とアマチュアコミュニティ、さらに教育機関などとの間の有機的な交流や、その結果としての天文文化の日本社会への目に見える形での普及浸透が課題となっている昨今、このような社会人として各方面に分かれて行く前段階の若手天文愛好家が全国規模で集う会合の存在は、極めて重要であるはずで、現在は流星だけでなく、天文一般にその対象を広げられたと言うことも、そのような観点から大変有効な方向性だと思います。是非、今後も多方面の天文を愛好する若者が、広く強い連携を築ききっかけとして、当天文冬の陣がますます継続・発展されることをお祈り致します。この度は20周年、誠にありがとうございます。」

最後に、天文教育普及研究会の発行する刊行物への掲載記事なので天文教育や普及への貢献という側面を考えてみたいと思います。

冬の陣は前述の通りアマチュア天文を主体とするイベントで、天文教育普及を主目的とするイベントではありません。しかし、2007年の回では山口大学の天文サークルが行っている天文普及活動の分科会が開かれ、昨年は天文普及の分科会はありませんでしたが、報告書にある通り、世界天文年に際して学生主体の天文普及活動を何かやってみようと言うPRが行われました。この様に近年は、天文普及の要素も組み込まれるようになってきております。

学術研究のために要求される観測技術の高度化、それに伴う観測機器の価格上昇などもあり、大学天文部の観測離れが叫ばれ久しくなっていますが、近年は研究観測ではなく、

教育普及の活動で積極的に動いている団体も見受けられます。学生アマチュアによる時勢に見合った天文界への貢献方法として注目される所でもあります。昨年の冬の陣参加者へ行ったアンケート結果によると、回答者の8割が天文普及活動への興味を示しました(図12)。また、半数を少し上回る人がなんらかの天文普及活動(博物館科学館でのアルバイト・ボランティア、街角でのゲリラ観望会など広く含めて)を実際に行っていると回答しました。

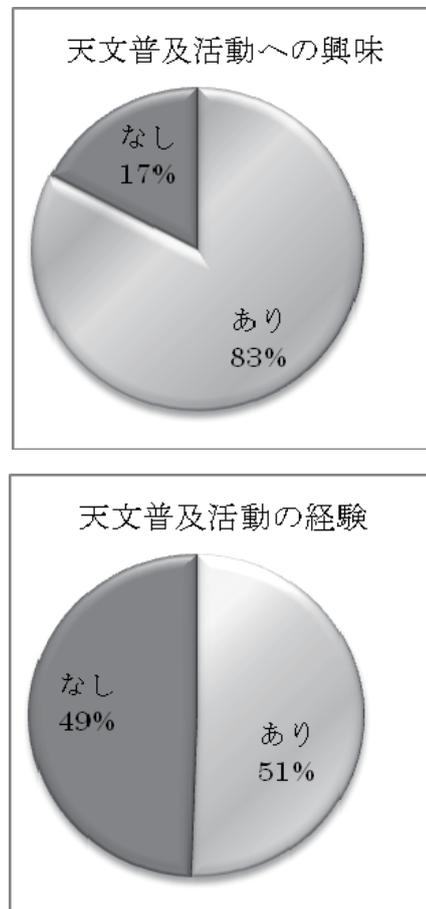


図12 第20回冬の陣に於ける参加者アンケート結果

今年2009年の第21回天文冬の陣は学生による世界天文年グランドフィナーレとして行われます。世界天文年2009日本委員会委員

長の海部宣男先生をお招きしての講演会や世界天文年に際して行われた、学生主体の天文普及活動の報告会を兼ねたパネルディスカッションが予定されています。学生だからこそできるような斬新な活動報告がないかと今から期待しています。(因みに今年が本当の20周年となります。)

冬の陣の天文界における役割、私が分析するに以上です。しかしこれは飽く迄、「現在の」冬の陣についてであります。

冬の陣は時の学生の若さと勢いに任せて続く集いです。もとは流星のイベントとして始まり、アマチュア天文の他の分野を取り込み、最近ではプロが研究対象とする天文学の分野や宇宙開発・天文普及についても扱われるようになりました。今後どのようなイベントに変遷していくのか正直わかりません。ただ、時代の流れに見合った天文界の若手イベントとして継承されると私は信じています。

冬の陣の一番の価値と云うのは学生だけで、これほどの規模のイベントを運営し、20年間継承し続けてきたことだと思います。

天文教育普及研究会の会員の皆さまこれからも、若き天文人(てんもんびと)の自主的な活動を温かく見守って頂けるとありがたく思います。

鈴木 隆之

山田 龍太