

特集

2017 年度東北支部研究会報告

寺 蘭 淳 也（会津大学）、津 村 耕 司（東北大学）

1. はじめに

9 月 16～17 日、青森県八戸市の八戸市児童科学館において、2017 年度東北支部研究会が実施された。

折しも 3 月末に勃発した「つがる市クレーター騒動」などもあって東北、そして青森が注目されているということもあり、本研究会のメインテーマはまさにそのクレーター騒動についての詳細報告、そして将来同様の事態が起こった際の対処という点になった。

2017 年度の支部研究会を青森で開催するという方針は、このクレーター騒動があったために決めたというわけではない。実は昨年 8 月、仙台で開催された年会において、青森に開催を打診していたのである。その後、青森在住の会員の皆様のご尽力により八戸市児童科学館との共催で支部研究会を開催することが決定、詳細を詰めようとしていた矢先にその騒動が発生したということである。

本投稿では、2017 年度の東北支部研究会の開催についての報告を行う。なお、そこで議論された「つがる市クレーター騒動」関連については、別記事[1]をご参照いただきたい。

2. 会 場

今回会場となった八戸市児童科学館は、青森県八戸市の中心街から車で 10 分ほどの場所にある。

八戸市をあまり知らない人だと戸惑ってしまうのだが、東北新幹線の八戸駅は市街地から大きく離れている。八戸市の中心街へは、八戸駅から八戸線へ乗り換えて 2 駅、本八戸駅で降りなければならない。ここからさらに車で 15 分ほどで八戸市児童科学館へ到着する。



図 1 八戸市児童科学館の正面入口（寺蘭撮影）

八戸市児童科学館は、周囲を住宅街や公園などに囲まれた静かな場所にある。公民館や体育館などとセットになったビルの一角に位置し、こぢんまりとしていても中には活気があふれている。私たちが入ったときも子ども向け工作教室が実施されていて、子供たちの歓声が聞こえてきていた。

なお、八戸市児童科学館はプラネタリウムもあり、250 円でみることができる。主に団体投影が行われているが、一般の方も視聴可能なので、お近くの方はぜひ訪れていただきたい。

今回の会場は、入口右手の教室であった。私（寺蘭）が訪れたときには、すでに青森の皆様が展示などを含めて準備をばっちり整えていた。会場の部屋一面にポスターや工作などの展示が並べられており、休憩など合間を縫ってそれらを見学することができるようになっていた。

3. プログラム

今回の年会プログラムは以下の通りである。

9 月 16 日 (土)

13:00～13:05 田端 健 (八戸天文同好会)・工藤 剛 (黒石すばるの会)

事務局より連絡

13:05～13:10 寺藺 淳也 (会津大学／天文教育普及研究会東北支部長)

はじめに

13:10～14:10 安藤 享平 (郡山市ふれあい科学館／天文教育普及研究会副会長)

天文教育普及研究会の紹介、法人化について

地元セッション 座長：安藤 享平

14:10～14:30 工藤 剛 (黒石すばるの会)・後藤 善弘 (黒石すばるの会)

黒石すばるの会の目的と活動内容と今後の取り組みについて

14:30～14:50 高井 秀治 (黒石すばるの会)

星の子クラブ 弘前青森で実施している街角観望会について

14:50～15:10 下沢 信夫 (八戸天文同好会)・田端 健 (八戸天文同好会)

八戸天文同好会の 49 年史・同好会員による発表

15:10～15:15 工藤 能継 (黒石すばるの会)

黒石すばるの会の発行物の紹介 *ポスター紹介

15:15～15:20 坂本 隆 (みちのく天文同好会)

第 20 回 michi 天展ポスター・9 月イベントカレンダー・模型展示 *ポスター紹介

15:20～16:00 休憩

16:00～16:30 津村 耕司 (東北大学)

Mitaka の立体映写の実演紹介

特別セッション 1 座長：亀谷 収

16:30～17:15 甲田 昌樹 **特別講演**

つがる市クレーター騒動 ～何が起こり、どう伝えられたか～

17:15～17:35 寺藺 淳也 (会津大学)

つがる市クレーター騒動 ～ソーシャルメディアはどう反応したのか～

17:35～18:00 議論 1

今後、このような隕石落下の可能性のある現象があった時、業界としてどう対応すれば
良いか？

18:00～18:20 写真撮影

18:20～18:25 連絡事項

19:00～ 情報交換会

9月17日（日）**一般講演セッション 座長：寺菌 淳也**

10:00～10:20 津村 耕司（東北大学）

エドウィン・ハッブルのノーベル賞に関する逸話の検証

10:20～10:40 安藤 享平（郡山市ふれあい科学館）

郡山におけるプラネタリウム史

10:40～11:00 吉田 宏（福島県立医科大学）

インターネット望遠鏡プロジェクト

11:00～11:20 高田 淑子（宮城教育大学）

宮教大モバイル望遠鏡の活用

11:20～11:40 亀谷 収（国立天文台水沢 VLBI 観測所）

2019年に創立120周年を迎える国立天文台水沢 VLBI 観測所の広報普及活動

11:40～11:45 佐藤 昌也（一関工業高等専門学校）

方位磁針を用いた地磁気測定と電子の比電荷測定の磁場補正 *ポスター紹介

特別セッション2 座長：津村 耕司

11:45～12:30 古川 善博（東北大学） **特別講演**

つがる市クレーターの現地調査

12:30～13:00 議論2

今後、このような隕石落下の可能性のある現象があった時、業界としてどう対応すれば良いか？（続き）

13:00～ 寺菌 淳也（会津大学／天文教育普及研究会東北支部長）

おわりに

=====

今回のプログラムは、いってみれば「つがる市クレーター騒動特別シフト」という感じで、この騒動にまつわる内容を中心としていたが、それだけではなく、支部研究会ならではの地域の活動報告なども満載されている。特に昨年は年会開催の関係でやや変則的な日程で縮小して開催した事もあり、今年は満を持して(?)多くの方が発表を行ってくださった。

4. 会のようす**4.1 地元セッション**

最初のプログラムは、青森地元の皆さんの

実践の発表が行われた。

黒石すばるの会は、実は私（寺菌）がまだ JAXA 広報部員であった 2004 年に講演で招請されてお邪魔したという、たいへん縁の深いところである。工藤さんの講演の中で、当時の私（寺菌）の講演の写真が出てきたときにはさすがに感激の気持ちを抑えられなかった。黒石における天文台建設の運動という視点から始まった活動は、天文の普及啓発（アウトリーチ）という側面を強めていて、地元の皆さんの継続的な力が非常に強く感じられた。

八戸天文同好会についての発表では、その

長い歴史、そして自分たちの拠点とするための天文台建設、そして処々の事情による撤去という経験をもとにした実践活動の教訓や苦勞などが語られ、地元密着の天文普及活動の大変さと、それを支えている皆様のご苦勞ともいえる楽しさを垣間見る思いであった。

一方、重要なポイントとして、コミュニティ全体の高齢化という点が浮かび上がってきた。最初に活動していたメンバーも高齢化し、若い人がなかなか入ってこない（そもそもの数が少ない）という問題が出てきている。これは青森に限らず、全国どこであっても共通する問題ではないかと思われる。今後、こういった活動をどう若手にバトンタッチしていくのか、天文教育普及研究会、あるいは東北支部としても考えていく必要があると思われる。



図2 黒石すばるの会の活動状況の展示

4.2 Mitaka 立体映写の実演紹介

続いて、津村が Mitaka の立体映写について実演紹介を行った。Mitaka とは国立天文台 4 次元デジタル宇宙プロジェクトで開発している、天文学の様々な観測データや理論的モデルを見るためのソフトウェアである[2]。昨年度の仙台での年会にて、津村が構築した持ち運び可能な Mitaka 立体映写システムを展示したところ[3]、今回の世話人の工藤さん

から「青森でぜひこれを実演したい」との依頼を受け、機材一式を持ち込んだものである。

研究会中に Mitaka の立体映写を用いたアウトリーチ実演紹介を行った他、2 日目午後には本研究会が開催された会議室での一般向けの講演が複数回行われた。さらにそれ以降も 1 週間程度、機材を黒石すばるの会にお貸しし、黒石市社会教育課主催の銀河宇宙探検隊や、弘前市立中央公民館主催の「星空観察会 in プラネ&天文台②」などでも上演されるなど、本研究会がきっかけとなり、青森県内各地で Mitaka を用いた天文アウトリーチ活動が展開され、地元の方々に Mitaka の立体映像を通して宇宙を楽しんでもらう機会を提供できた。



図3 Mitaka 3D 実演準備中

4.3 特別セッション

先述の通り、研究会開催の数ヶ月前に起こった「つがる市クレーター騒動」の舞台となった青森県にて本研究会が開催されるということもあり、この騒動についての特別セッションおよび議論の時間が設けられた。特別講演の講演者の都合から、特別セッションは 2 日にまたがっての実施となった。

特別セッションでの発表および議論の内容については、別記事[1]に詳しいのでそちらを参照のこと。

4.4 一般講演セッション

初日は地元セッションと特別セッションに時間が割り振られていたため、一般講演セッションは2日目にまとめて行われた。

一般講演セッションでは、東北地方の各地で活躍されている参加者から、様々な形の天文教育・普及に関する発表が行われた。発表された内容については「3. プログラム」を参照のこと。講演の中では、歌が流れたり、笑いが起こったりと、とても賑やかに活発に講演が行われ、またそれに関する議論も交わされた。



図 4 休憩中には、ご自身農家である工藤さんからのご自身が栽培されたリンゴの差し入れも。熱い議論の中のほっとするひとときであった。

4.5 展示コーナー

会場には展示コーナーも設置された。ここでは、ポスターによる発表が行われたことに加え、地元で活躍されている参加者・団体の活動報告的なものも多数展示されていた。その中には、アメリカで8月22日に観測できた皆既日食を始めとする各種天文写真(図5)や、高井秀治さん(黒石すばるの会&星の子クラブ)が手作りされたという3Dプリンタ(図6)なども展示されており、天文教育・普及に関する青森での活発の様子がうかがえる展示となっていた。休憩時間などでは、ポスターや展示品を手にとり眺めたり、参加者同士で議論する様子もあった。



図 5 展示されていた日食などの天文写真

4.6 その他の活動

初日の夜には、八戸市の中心街に場所を移して、情報交換会が開催された。会場では、改めて自己紹介の時間も設け(図7)、参加人

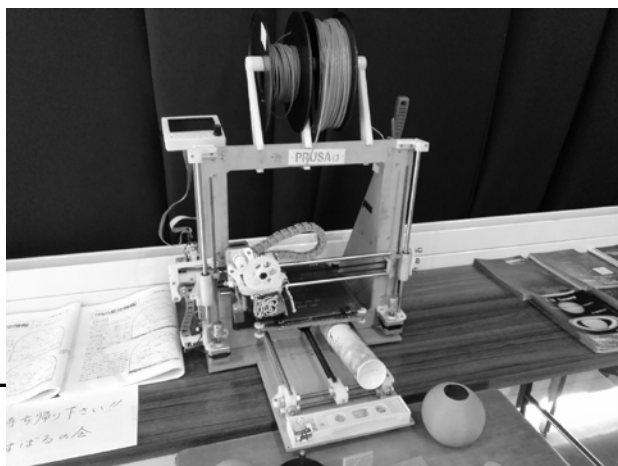


図 6 展示されていた高井秀治さん手作りの3Dプリンターとその出力例

数も全員と会話ができる規模であることもあり、お互いに親善を深めることができた。特に東北支部会は範囲が広いため、北東北の会員と南東北の会員が親睦を深める機会はなかなかなく、この貴重な機会を活かして研究会にもまして活発に意見交換がなされた。

また、八戸市は朝市で有名なこともあり、研究会初日に日本最大級の朝市である「館鼻岸壁朝市」の紹介がされた。情報交換会後の翌日早朝、雨が降る中、路線バスにて館鼻岸壁朝市に出かけ、地元の新鮮な海鮮食材などに舌鼓を打った参加者も数名いた。



図7 情報交換会での自己紹介の風景



図8 記念撮影（初日セッション終了後）

文 献

- [1] 津村耕司 (2017)「つがる市クレーター騒動をどう総括するか ～東北支部会での特別セッションの報告～」, 天文教育, **149**: 12
- [2] 国立天文台 4次元デジタル宇宙プロジェクト Mitaka
<http://4d2u.nao.ac.jp/html/program/mitaka>
- [3] 津村耕司 (2016)「持ち運び可能な Mitaka の立体上映システムの構築」, 第30回天文教育研究会 (2016年天文教育普及研究会年会) 集録, 221

5. おわりに

今回の東北支部研究会開催に際しては、工藤剛氏、田端健氏、高井秀治氏をはじめとする青森の会員の皆様、および、根市満之氏をはじめとする共催の八戸市児童科学館の皆様の大変かつ周到な準備で運営が行われた。ここにそのことを記し、感謝の意を伝えたい。

東北支部では支部会を東北6県で持ち回り開催しており、来年度は岩手県での開催を予定している。東北支部会の会員のみならず、全国からの参加を歓迎する。