

報告

関東支部会の開催報告

亀谷和久（国立天文台）

1. はじめに

2018年6月9日（土）に慶應義塾大学日吉キャンパス（神奈川県横浜市）において本年度第2回の天文教育普及研究会関東支部会が開催された。今回のメインテーマは、「みんなで楽しむ天文・宇宙」とした。社会教育施設だけでなく商業施設や他のイベントとコラボした観望会、アクセサリや雑貨などのグッズ製作、食や芸術などの様々な文化とのコラボなど、星や宇宙をテーマとする活動は多岐に及ぶ。そのような天文・宇宙に対して楽しいと感じることを共有し、新たな天文普及活動への契機としてほしいという意識から、このようなテーマ設定とした。関東支部が担当して準備を進めている8月の年会と同じ会場（部屋は異なる）、同じテーマとして年会のプレ開催的な位置付けとした。今回は火星観測を長年続けられている安達誠さんに招待講演をお願いしたほか、今夏の火星大接近に関わる複数の講演のほか、様々な立場から天文・宇宙を楽しむ活動に関する発表が集まった。

参加者は全体で50名となり、盛会となった。本稿では、このプログラムおよび発表の概要を報告する。

2. プログラム

発表は招待講演1件、一般講演8件があり、この他に参加者が所属する団体の紹介する時間を設けた。プログラムは以下の通りである（敬称略）。

【招待講演】

- ・火星大接近で観測できること
安達誠（月惑星研究会）

【一般講演】

- ・WinJUPOSの使い方・火星編
三品利郎（月惑星研究会）
- ・火星大観望会 in 幕張
鈴木文二（渋谷教育学園幕張中学高校）
- ・天文教材とその効果検証について
波田野聡美（国立天文台）
- ・スペクトル観測キットの紹介
近藤弘之（五藤テレスコープ株式会社）
- ・ダジックアースの利活用
野澤信之（星のソムリエみたか）
- ・杉並区におけるプラネタリウムの学習放映
小山浩（杉並区立済美教育センター）
- ・天文年鑑は創刊90年ではないですか
小川誠治（渋谷星の会）
- ・長野県は宇宙県スタンプラリー2018の紹介
松岡義一（星つむぎの村/渋谷星の会）

この他、支部会出席者の要望により、希望する出席者が参加している団体の紹介を行なう時間（1団体につき1分ずつ割り当て）を設けた。その後、8月に開催される年会の案内が飯塚実行委員長からあり、最後に参加者の集合写真を撮影した。



図1 参加者の集合写真

3 発表内容の概要

3.1 招待講演

招待講演をお願いした安達誠さんは、火星観測の第一人者と言える方であり、「天文年鑑2018」や「月刊 天文ガイド」の火星の項を執筆されていることからご存知の方も多いただろう。約1時間の講演では、今夏の火星大接近の概要とともに、これまでのご経験から大接近に観察できる現象や観望会を開催する際の注意点などを詳細にお話しいただいた。

まず、望遠鏡の設置場所として注意することは、シーイングの悪くなる原因となるもの、例えばパソコン等の機器や照明器具から出る熱をできる限り排除すること。地形や建物など、排除できない場合は離れる。逆に良い環境としては、西側に植え込みがあり、日没後早く日陰になる場所で、できれば台地のような地表から離れる方が良いとのこと。

地上から観測できる現象としては、表面の模様、極冠、ダストストーム、白色雲、突発現象などを挙げ、それぞれについて観察のポイントを詳細に解説いただいた。また、5月末に発生した大規模なダストストームについてもご紹介いただいた。その後、質疑応答でも活発な議論が行なわれた。

また、安達さんによる火星表面スケッチをまとめた貴重な記録帳を持参いただき、会場において回覧した。長年の火星観測の生の記録を拝見することができたのは眼福であった。晴れていればご自身で観測をされたいこの時期に、わざわざ遠方までご足労いただき、講演をしていただいたことに非常に感謝している。なお、安達さんはこの日の夜に静岡へ移動し、翌日の中部支部会でも講演をされたとのことである。

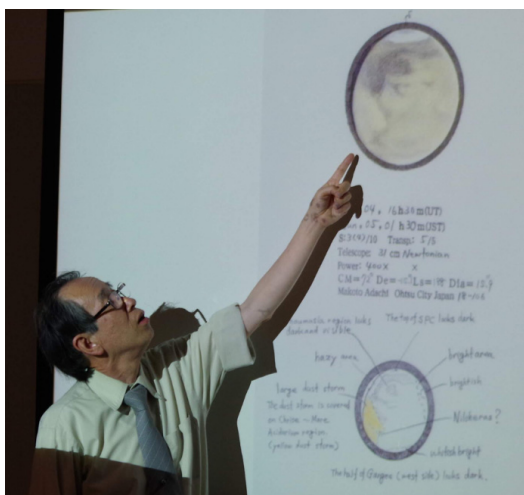


図2 講演を行なう安達誠氏

3.2 一般講演

三品氏の発表では、惑星画像の処理に有用なソフトウェア WinJUPOS の使用方法や火星を対象として使用する際のコツなどをご紹介いただいた。また、今夏の火星の最接近前後の時期に観望会を開催する際に有用な情報として、土曜日毎の19時と21時における火星の高度、視直径、中央経度、表面模様の見え方などをまとめた資料を配布いただいた。

鈴木氏の発表では、火星の最接近に近い8月初めに企画されている幕張における大規模な火星観望会の概要と企画を実現するために奔走された経緯をお話しいただいた。周辺の教育機関、商業施設、企業等と協力し望遠鏡50台以上、推定参加者数5,000~10,000人という規模を目指しているとのこと、参加者の心に残るイベントとなることを期待したい。

波田野氏からは、国立天文台の夏休みジュニア天文教室のために開発された教材の紹介とその効果検証について発表された。これまで開発された北斗七星立体星図、電波画像の塗り絵に加えて、本年度は火星のオリンポス山の立体地図を製作され、将来はキットとして誰でも使えるように配布を予定されている

とのことである。

近藤氏からは、スペクトル観測キットとデータ解析ソフトが紹介され、このキットで観測された様々な天体のスペクトル例を見せていただいた。手軽に分光観測を始められるキットであり、学校での観測実習、科学館でのワークショップ等の教育現場でも活用できるのではないかと感じた。分光観測が主流の電波天文学を専門とする筆者としては、ALMA等による観測の結果を理解してもらうためのひとつのステップとして、このような手軽なキットで分光観測に親しむ機会が増えることを期待したい。

野澤氏の発表では、最初にダジックアースの紹介があり、その後は持参された半球状のスクリーンとプロジェクターを使用して様々なコンテンツの実演をしていただいた。天文系のコンテンツも多くあるとのことで、観望会などのイベントでも活用できると感じた。また、コンテンツを自作するためのツール類を開発されており、リリース予定とのことである。

小山氏からは、杉並区におけるプラネタリウムの学習投映として、杉並区立科学教育センター(2002年以降、杉並区立科学館)が実施していた機能を受け継いだ杉並区立済美教育センターによる、移動式プラネタリウムを用いた学習投映について、ご紹介いただいた。区内の小4、小6、中3の全員が1回ずつ受けるように実施しているとのことで、その実施方法と内容、利点・改善点について、詳細にご報告いただいた。

小川氏からは、本年版が創刊70年として出版されている天文年鑑について、実は創刊90年ではないのかという考察をご発表いただいた。ご自身による詳細な調査の結果や関係者への聞き取り、実物の写真等を含む様々な情報をもとにした緻密な考察であり、興味深い内容であった。発表後は質疑応答が活発

に行なわれた。

松岡氏からは、「長野県は宇宙県」の活動の紹介と昨年が続いて開催されるスタンプラリーの概要について、紹介していただいた。

4. おわりに

今回の関東支部会は、今夏の火星大接近に関連した内容が多く、参加者の皆さんの活動やイベント開催等に役立つ情報が多かったのではないだろうか。安達さんが招待講演されることに伴って、月惑星研究会の会員の方の発表や参加もあり、交流や議論ができたことも大変良かったと感じた。終了後の懇親会でも、大いに盛り上がり交流できていたようだ。支部委員一同、今回の支部会が参加者の今後の活動の糧になれば幸いである。最後に、発表者・参加者の皆様にこの場を借りて御礼を申し上げたい。



亀谷 和久