

天文高校生集まれ！ —2011 大阪夏の陣

成 田 直¹・時 政 典 孝²・有 本 淳 一³
 西 村 昌 能⁴・福 江 純⁵・松 本 桂⁵
 定 金 晃 三⁵

〈¹川西市立北陵小学校 〒666-0152 川西市丸山台1丁目3-2〉 〈²兵庫県立西はりま天文台〉 〈³京都市立塔南高校〉
 〈⁴京都府立洛東高校〉 〈⁵大阪教育大学〉

e-mail: narinao1028@yahoo.co.jp

天文活動をしている高校生の研究交流会「天文高校生集まれ！」を、2011年7月10日(日)に大阪教育大学天王寺キャンパスで開催した。参加高校数は(2府4県から)13校で、発表は11件あった。高校生の参加者数は43名、高校教諭と大学教員の参加がそれぞれ14名と5名、院生や大学生が十数名で、合計75名ほどの参加者だった。口頭発表は1件あたり15分の時間をとり、ポスターセッションの時間を1時間取って、昼休みも含め参加者同士の交流が十分に行えるようにした。参加者からは来て良かった、刺激になったとの反応が多かった。継続的な開催を考えて検討を進めている。

1. ことの起こり

2011年3月下旬に筑波大学で予定されていた年会在東日本大震災の影響で中止され、同時に開催される予定だった高校生のためのジュニアセッション(JS)もキャンセルになった。せっかく準備していた高校生たちに何らかの形で発表・交流の場を提供できないか、という話がわれわれの間で持ち上がったのは5月の連休明けだった。大阪教育大学の卒業生で天文教育普及研究会近畿支部に属する有志数人が中心となって実行委員会を作り、要項を作成して tennet や tenkyo など関連 ML に発信したのは5月25日のことである(図1)。

会合の名は「天文高校生集まれ！！(近畿地区高校生天文活動発表会)」とし、7月10日、交通至便な大阪教育大学天王寺キャンパスにある100人収容講義室で実施することにした。

急な企画であり、申し込みの出だしは悪かったが、最終的には近畿圏を越えて2府4県(京都府、大阪府、兵庫県、岡山県、広島県、愛媛県)から



図1 ポスターの図柄(Saku 絵).



図2 セッションの様子。

計13校の参加と11件の発表になった。教諭のみ参加した高校も2校あった。また高校生の参加者数は43名、高校教諭と大学教員の参加がそれぞれ14名と5名、院生や大学生が十数名で、合計75名ほどの参加者だった。

2. 当日は盛況!

当日は朝10時に開始し、まず参加した学校全部から一校あたり3分で活動紹介をしてもらった。その後、発表1件あたり15分という、ゆったりとしたペースでセッションを進め、昼食休憩をはさんで午後3時まで口頭発表を行った。発表の内容は、以下のプログラムでわかるように、非常に広範囲に及んでいた。3時から4時までポスターを前にしての交流の場を設け、参加者同士の交流が図れるようにした。4時からは企画講演会として、岡本義雄氏(大阪教育大学附属高校天王寺校舎教諭)による『月、惑星のあばたもえくぼ: クレーター年代学』を聴講した。

当日のプログラム

10:00 開会行事

10:10 紹介タイム(各3分×12)

11:00 セッション1(太陽系15分×4)

- タイとの共同観測～月までの距離を求める～(兵庫県立大学附属高校自然科学部)

- 大型望遠鏡を使った小惑星探索(三田祥雲館高校)
- 火星のあばたもえくぼ Part 2(大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎地学部)
- 小惑星5786(テイロス)の多色観測と解析(岡山商科大学附属高等学校)

12:00 昼食

13:00 セッション2(地球, 宇宙開発, 太陽15分×3)

- 中学生でもできる宇宙線観測の研究I(樟蔭中学校・高等学校 科学クラブ)
- 宇宙コロニーコンテスト優勝を目指して～NASA/Space Settlement Contestへの挑戦～(済美高等学校自然科学部)
- 黒点の誕生をとらえた(京都府立洛東高等学校)

13:45 休憩

13:55 セッション3(星, 宇宙15分×4)

- 星の表面温度を評価する(大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎)
- 複数の散開星団の色一等級図と年齢測定(広島大学科学わくわくプロジェクト)
- HT Casの測光観測とモデルによる物理量の推定(京都府立洛東高等学校)
- 分光観測によるM1の膨張速度(兵庫県立大学附属高校自然科学部)

14:55 休憩

15:00 ポスター交流セッション

16:00 講演会「月と惑星のあばたもえくぼ(クレーター年代学)」: 岡本義雄さん(大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎教諭)

16:50 閉会行事

17:00 オプション「20cmクーデ望遠鏡見学」

4. さて、今後は？

終了間際に実施したアンケート（回収率約7割）を見ると、高校生がこの会合があることを知った情報源はほとんどが学校であり、高校の先生を通じた広報が重要であることが明らかになった。

参加者の感想についての詳細は現在分析中だが、大方の反応から“やる意義はある！”との感触を得たので、アンケートの内容を吟味しつつ2回目の開催を企画するかな、との雰囲気になりつつある。



図3 集合写真 大阪教育大学天王寺キャンパス.