

天文高校生集まれ!!

＜天文高校生活動発表会実行委員会＞

成田 直（川西市立北陵小学校）、柳澤 洋文（大阪府立交野支援学校）、山田 隆文（奈良県立青翔高校）、有本 淳一（京都市立洛陽工業高校）、西村 昌能（京都府立洛東高校：代表）、時政 典孝（佐用町）、松本 桂、福江 純、定金 晃三（大阪教育大学）

Come Together! Astro-High-School Boys and Girls

Nao Narita (Hokuryo Elementary School), Hirofumi Yanagisawa (Katano Special Support School), Takafumi Yamada (Seisho High School), Junichi Arimoto (Rakuyo Technical High School), Masayoshi Nishimura (Rakuto High School), Noritaka Tokimasa (Sayo Town), Katsura Matsumoto, Jun Fukue, Kozo Sadakane (Osaka Kyoiku University)

Abstract

We held the 3rd meeting on "Come Together! Astro-High-School Boys and Girls" on July 15, 2013, at the Tennoji campus of the Osaka Kyoiku University. This meeting is aimed for high school students, who have astronomical activities at many high schools. The number of participating schools is 19 (from 9 prefectures), and the number of announcements is 14 (13 high school + special lecture by schoolchildren), both are the maximum in the past. We here report this meeting in this article.

1. はじめに

今年で 3 回目を迎えた天文活動をしている高校生を対象とした研究交流会「天文高校生集まれ!!」を、2013 年 7 月 15 日（月・祝）に大阪教育大学天王寺キャンパスで開催した。今年は参加高校数が 19 校（2 府 7 県から）、発表数は 14 件（高校 13 件＋特別講演）となり、ともに過去最大の規模となった。本稿ではその報告を行う。

2. きっかけとその後の広がり

今年で 3 回目となる「天文高校生集まれ!!」だが、この発表会が催されることになった経緯を簡単に述べておく。第 1 回の会合が企画された発端は、平成 23 年 3 月に日本天文学会春季年会で計画されていたジュニアセッションが東日本震災の影響により中止されたことにある。中止されたジュニアセッションに向けて高校生らがまとめてきた成果を発表する機会を持ちたいと考え、有志で実行委員会を立ち上げて、第 1 回目の開催が実現した。遠方からの参加は大変なので、当初は近畿地区の高校生を念頭に開催する予定だったが、意外にも他府県からの応募も多く、2 回目以降は西日本～東海の高校からの参加がある広がりのある会となった（図 1）。

第 3 回目となる今回も上述した通り多くの地域から多数の参加があった。学校紹介のみの参加校も合わせて 2 府 7 県（大阪府、京都府、奈良県、兵庫県、滋賀県、三重県、岡山県、鳥取県、愛知県）から 19 校の参加があり、13 件の発



図 1 募集のポスター

表があった。また特別発表としてハートピア安八ジュニア天文倶楽部の発表（小学生！）があった。参加者数は、高校生 99 名、小中学生 5 名、引率教員 29 名、大学院生のスタッフ 7 名、実行委員 6 名、保護者 5 名を合わせ合計 151 名となり過去最大規模となった。

3. 第3回の様子

今年は参加者数が多かったため会場を大阪教育大学天王寺キャンパスに新設された西館ホールへ移し、朝 10 時開始とした。口頭セッションを 2 つに分け、ポスターセッション、特別発表、講演と盛りだくさんの内容となった（図 2-図 3）。

口頭発表は 1 件当たり 15 分（学校紹介＋発表＋質疑応答）で、ゆったりとした持ち時間の中、各校がバラエティに富んだクオリティの高い発表を行ってくれた。昼食後、特別発表としてハートピア安八ジュニア天文倶楽部の小学生たちに発表してもらったのだが、高校生の発表にも引けをとらない内容であった（高校生を含め大人も面食らった様子であった）。

ポスターセッションでは研究を通じて参加者同士が交流を深めている様子が多々見られた。最後の松本による「大阪教育大での最先端天文学研究」と題した講演では、高校生たちは目を輝かせながら食い入るように耳を傾け、質疑応答も活発に行われていた。



図 2 会場の様子



図 3 発表の様子

4. アンケート結果と今後

各校趣向を凝らした発表を行い、中には大人顔負けの高度な研究を行っている学校もあり、非常にレベルの高い内容が多かった。また、様々な地域から大阪へ発表に来た高校生たちがこの場を通じて交流している姿を見て、開催して良かったと感じる場面も幾度とあった。ただ発表内容が高度すぎたとの意見もあり、例えば聞いて楽しくわかりやすい観望会の報告など身近な天文に関する発表がもっとあっても良いのでは？との意見も出ていた。

また、アンケートには計 115 名の回答者（約 8 割）から感想、ご意見を戴いた。10 の質問項目と自由記述欄からなるアンケートであるが、寄せられたコメントや回答の中で多かった意見、特徴的なコメントを以下に記述する。

- ・ポスター会場がせまく、暑かった。見づらかった。
- ・研究内容が難しいものが多かった。→わかりにくかった。
- ・口頭発表のあとの質問やアドバイスが教員から多く、生徒の議論を期待したい。



図 4 ポスター会場の様子

- ・プレゼンの時、原稿棒読みがあり、練習してほしい。
- ・口頭発表の時間が少し長い。
- ・口頭発表の時間はちょうどよかった。(高1に多い。)
- ・生徒の交流時間を長くしてほしい。(高3に多い。)
- ・生徒が交流できる場面を工夫してほしい。
- ・合同観測合宿のようなものはできないか。
- ・部活の代替わりの時期なので、開催時期がよい。
- ・この会は部活の柱になっているので、今後も続けてほしい。

などなど、他にも鋭いご指摘をいただいた。しかし、全体を見ると“やってよかった”“ためになった”と感じている生徒が大半を占めていた。今回戴いたご意見を参考に、今後の開催について検討していきたい。



図5 集合写真

参考文献

成田 直 他, 2011, 天文月報, 104, 731

成田 直 他, 2012, 天文教育, 24, No. 5, p. 61

いただいたコメント

手弁当が大事だと思う。自由度が高いのが大切。小さくても近いところで集まることがよいと思う。いろんなところで、組織に縛られずに実践が進むと天文教育全体のポテンシャルがあがると思う。(鈴木文二さん)

昨年アストロ HS の関東地区集会を埼玉県立浦和高校を会場として行いました。金環日食観測会などの活動報告を中心に行ったものです。呼びかけが1~2週間でしたが120名ぐらいの参加がありました。高校生にとっては交流の場を求める思いは強いと思います。(直井雅文さん)