

Y02a 高校生向け天文学実習「銀河学校 2021」オンライン実施報告

大島由佳, 坂井郁哉, 宮田隆志, 吉井譲 (サイエンスステーション, 東京大学), 高橋英則, 新納悠, 森由貴 (東京大学), 他銀河学校 2021 スタッフ, サイエンスステーション

NPO 法人サイエンスステーションは東京大学木曾観測所と協力し、例年3月末に30名程度の高校生を対象として長野県の木曾観測所で3泊4日の天文学実習「銀河学校」を実施している。現地開催での銀河学校は、参加者が自ら観測・解析・議論・発表を行い、観測天文学の研究の流れを体験できる。

新型コロナウイルス感染症の影響により、2021年3月に2回目となるオンラインでの銀河学校を開催した。オンライン開催では、スタッフが事前に取得した観測データを用いたが、その他は可能な限り現地開催に近づけるように留意した。24名の参加者は6人ずつの班に分かれ、Web会議システムZoomを用いてスタッフらの指導のもとデータ解析と議論を行った。画像解析ソフトMakali'iを参加者自身のパソコンで起動して解析を行い、複数人で同時に編集できるGoogleスプレッドシートやGoogleスライドを用いて解析結果の共有や発表準備を行った。2020年8月に行った1回目のオンライン銀河学校において生徒同士のコミュニケーションに課題があった点などを踏まえ、(1)日程を3日間から4日間に変更しゆとりのある時間配分にした、(2)オンライン開催に適した研究テーマを選定した、(3)参加者に好きな天体の観測コマンドを書いてもらい観測の様子を演示した、(4)レクリエーションを実施して参加者同士のコミュニケーションを促した、といった工夫を行った。実習終了後に参加者に対して行ったアンケートでは、「天文学研究の面白さがわかった」「班員と打ち解けて議論することができた」と高く評価する声が多かった。本講演では、オンラインで実施した天文学実習「銀河学校 2021」の内容と開催の工夫点、反省点などについての詳細を報告する。