



第6回

高梨直紘&平松正顕

「天文台公開日と学生編」

今年も、三鷹の森にたくさんの天文好きが集う季節が近づいてきました。10月23日(土)、国立天文台三鷹キャンパスの特別公開が今年も開催されます。今年のメインテーマは「第2の地球を探せ！」。現在の天文学でもっともホットな話題の一つでもあり、星ナビ誌上でも何度も話題に上っている太陽系外惑星がテーマです。このテーマにあわせた講演会をはじめ、主要な観測施設／実験施設の公開、各研究グループの研究紹介、天文相談コーナー、天体観望会も予定されています。同じキャンパスにある東京大学天文学教育研究センターや総合研究大学院大学天文科学専攻も一緒になって、最先端の天文学の研究成果とその面白さをお伝えします。

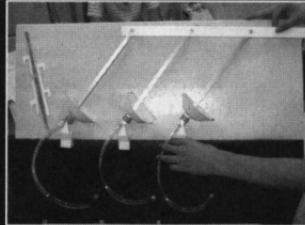
この公開日では、私たち三鷹地区で研究をする学生もたくさん出番があります。当日の研究紹介はもちろん、展示用のポスターや模型の作成、観望会のお手伝いなどでも学生が活躍します。例えば、8月に行われた国立天文台野辺山宇宙／太陽電波観測所の特別公開では、学生の発案／開発による「電波干渉計の概念模型」が登場しました。複数の電波望遠鏡を結合して巨大な一つの望遠鏡として機能させるという、数学的にも簡単ではないけ

れども現在の電波天文学では欠かせない重要なシステムについて、いかにわかりやすく伝えるか、というのはなかなか難しい問題でした。この模型を使うことで、ある程度直感的に干渉計の仕組みを伝えることができたのではないかと思います。なお、この模型はバージョンアップして三鷹公開日にも登場する予定です。

当日の研究紹介は、ハワイへ、チリへ、南アフリカへと観測に出かけた学生たち、あるいは日々スーパーコンピュータを使って計算している学生たち、そんな天文学の最前線にいる学生たちの生の声を聞く絶好の機会です。全員がうまい説明ができるとは限りませんが、話をしている学生の生き生きとした表情から、天文学の面白さを感じ取っていただければ、と思います。

それでは、三鷹の森でお会いしましょう。

高梨直紘 東大M2／天文学教育研究センター所属
平松正顕 東大M2／国立天文台ALMA推進室所属



野辺山公開日に登場した「電波干渉計の概念模型」。金属球を光子にみたて、各アンテナに到達する時間差を測ることで、干渉計がどのようにして空間分解能（人間の目で言うところの視力）を画期的に向上させているかを解説します。



『地球の歴史』トイレットペーパーを眺めながら、ATP (Astronomical Toilet Paper : 星ナビ7月号本コラム参照)についての相談をする高梨(右)と平松(左)。デザインはほぼ完成し、あとは発注して出来上がりを待つのみ。ご期待ください。

● 国立天文台三鷹キャンパス 特別公開のページ
<http://www.nao.ac.jp/open-day/>

● 「天文学とプラネタリウム」ホームページ
<http://www.io.s.u-tokyo.ac.jp/~takanashi/tenpla/>