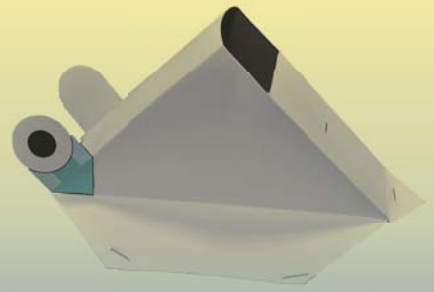
サイエンスCAFE

分光器づくり
-光に隠されたメッセージを探ろう！-

＜日程＞5 月 23 日（土）13:00〜14:30
＜対象＞興味のある方。小学生 3 年生以下は保護者同伴。
＜講師＞臼田 - 佐藤功美子さん（国立天文台天文情報センター 専門研究職員）
＜料金＞300 円（ドリンク代込み）
＜定員＞先着 20 名（受付開始　5 月 2 日（土）〜）

雨上がりに見える虹は何者でしょうか。電球など太陽の光以外でも「虹」（色のパターン）は見えるのでしょうか。CD を使って分光器を作り、自分の目で確かめてみましょう。光を色別にわけて「虹」を見ると、光の隠れた情報を得ることができ、天文学の研究手法としても使われています。分光器作りと天文学の研究のつながりについてもご紹介します。



講師紹介
臼田 - 佐藤 功美子（うすだ - さとう くみこ）
国立天文台天文情報センター 専門研究職員
1970 年、愛媛県生まれ。博士（理学）。国立天文台ハワイ観測所特別研究員、同専門研究職員などを経て、現職。ハワイ滞在中の 15 年間は、地元に根ざした天文学教育・普及活動に力を注ぎ、現地で一般向け、子供向けの講演や授業も数多くこなした。現在天文情報センターでは、（仮称）国立天文台ミュージアム構想推進しながら、「ユニバーサルデザイン天文」に力を入れ、目や耳が不自由な人、日本語が不自由な人などと宇宙に触れる喜びを共有している。

宇宙の果てに挑む！
-TMT次世代超大型望遠鏡のお話-

＜日程＞5 月 23 日（土）15:00〜16:30
＜講師＞臼田知史さん（国立天文台 TMT 推進室　室長・教授）
＜料金＞無料
＜定員＞200 名（受付開始　5月2日（土）〜）
※分光器づくりに参加した方は講演会も参加できます。

ハワイ島マウナケア山頂に建設された口径 8.2mのすばる望遠鏡により宇宙の様々な謎が解明されてきました。しかし、また新たな謎が生まれました。こうした新しい課題に挑むために、次世代の超大型 30m 望遠鏡 TMT（Thirty Meter Telescope）計画が始まりました。TMT 計画は、日本、米国、カナダ、中国、インドの国際協力で進められ、日本は、望遠鏡の本体、主鏡分割鏡の鏡材製作と一部研磨、観測装置の一部製作などを担当します。すばる望遠鏡の大きさや性能と比べてみながら、TMT はどのような望遠鏡なのかを紹介したいと思います。また、なぜ最先端の望遠鏡をハワイに作るのか？などについて講演します。

講師紹介
臼田知史（うすだ　とものり）
国立天文台 TMT 推進室　教授
1968 年、上田市出身。博士（理学）。専門は赤外線天文学。
1998 年から国立天文台ハワイ観測所に勤務し、すばる望遠鏡の立ち上げから機能向上に携わる。ハワイ観測所副所長を経て、2013 年 6 月に三鷹本部に異動し、2014 年 4 月より、TMT 推進室長として、アメリカ・カナダ・中国・インドと協力してプロジェクトを推進している。研究活動として、可視光や赤外線のスペクトル観測による星間物質、大質量星生成領域、超新星の観測や系外惑星の探査観測をおこなっている。