

整理番号	HT22133	分野	物理、自然（キーワード）	宇宙、天文、光
------	---------	----	--------------	---------

京都産業大学

にじの探検 ～ 星の虹から宇宙を探ろう ～

先生（代表者）	中道 晶香（なかみち あきか） 神山天文台専門員	
自己紹介	こんにちは、中道です。専門分野は宇宙論、理論天文学です。 神山天文台では、天体観望会や質問コーナーを担当しています ので、本講座の終了後も気軽に質問に来てください。	
開催日時	(高校生) 平成 22年 8月 6日 (金) 集合時間 14:00 (中学生) 平成 22年12月27日 (月) 集合時間 13:00	
開催会場 (集合場所)	京都産業大学 神山天文台 1階ロビー 住所: 〒603-8555 京都市北区上賀茂本山 アクセスマップ: http://www.kyoto-su.ac.jp/access.html	
主な募集対象	高校生40名、主に中学生40名(小学5・6年生、高校1・2・3年生も受講可)	
内容		
みなさんが学校で習う自然の法則は、地球上だけでなく、遠くの星や宇宙の果てまで全く同じ形で成り立っています。でも、それが本当か、どうやって確かめるのでしょうか？ そのために、星からのかすかな光の中に詰め込まれた虹のメッセージを取り出しましょう。望遠鏡と虹を作る装置を作って、宇宙を観測してみましょう。 当日は、大学の天文学の研究現場である天文台で、講義「宇宙の広がり」にて最新の研究成果を紹介します。続いて、手作りの望遠鏡と虹を作る装置を製作し、星からの虹のメッセージを取り出す方法を体験します。夜は、研究に活躍する大型望遠鏡を使って天体の虹を観測します。		 
スケジュール		持ち物
1日目(高校生:夏季) 14:00-14:30 受付(神山天文台1階ロビーに集合) 14:30-15:00 開講式(挨拶、オリエンテーション、科研費の説明) 15:00-15:40 講義「宇宙の広がり(講師:中道晶香)」 15:50-16:50 実習「手製による望遠鏡づくり」と 講義「光とは?(講師:中道晶香)」 17:00-17:30 神山天文台内の見学・口径1.3m望遠鏡の解説 17:30-18:15 実習「手製による分光器づくり」、 「いろいろな光源の虹を作る実験」 18:15-19:15 夕食休憩 19:15-20:15 天体観測 20:15-20:45 修了式(アンケート記入、未来博士号授与) 20:45 終了、解散(大学前バス停まで誘導) 2日目(中学生:冬季)同じ内容を1時間ずつ繰り上げて進行 ※13:00に開始し、19:45に終了		筆記用具、ハサミ、セロハンテープ、カッターナイフ、カッターボード、夕食休憩時の飲食物。 ※カッターボードについては既にお持ちの方のみで結構です。
		特記事項
		プログラムが夜間に及ぶので、参加にあたっては保護者の同意が事前に必要です。 ※夜間の天体観望に備え、温かい服装でお越しください。
		申込締切日
		(高校生) 平成22年 8月5日(木) (中学生) 平成22年 12月25日(土)