

OIST オープンキャンパス 2010

in 恩納村
ご家族そろってどうぞ!!



科学の世界って
おもしろい!!

11/28 日 入場無料

場所: 沖縄科学技術大学院大学
キャンパス

時間: 10:00 ~ 16:00

2012年秋の開学を目指す沖縄科学技術大学院大学。恩納村に完成した施設を会場に、小中学生をはじめとする県民の皆様にOISTの研究活動について楽しくわかりやすくご紹介するオープンキャンパスを開催します。研究者による講演会、科学実験のデモンストレーション、ラボツアーなど、普段は見られない内容が盛りだくさんです。

当日は
うれしい
プレゼントも
あるよ!

講演会

午前(11:30~12:30)

- 進化システム生物学ユニット 若手代表研究者 ホルガー・イエンケゴダマ博士
「パリトキシンの謎ー海洋生物学での探偵業務」
- 神経生物学研究ユニット 研究員 新道まゆみ博士
「神経シナプス伝達の記録」

午後(14:00~15:30)

- 数理生物学ユニット 代表研究者 ロバート・シンクレア博士
「生命の数学的謎」
- 生態・進化学ユニット 若手代表研究者 アレクサンダー・ミケエブ博士
「世界を制する小さいものーあなたの知らないアリについて」
- 神経システム行動ユニット 代表研究者 磯田昌岐博士
「脳と運動」

ラボツアー

※ラボツアーへの参加は各回先着20名まで。
当日会場内所定の場所にてお申し込み下さい。
※各ツアー出発時間の1時間前に受付を開始します。
※全体のツアーでお1人様1回のみのご参加となります。

受付	実施
10:00	11:00~11:45
11:30	12:30~13:15
12:30	13:30~14:15
14:00	15:00~15:45

研究内容の展示および科学実験のデモンストレーション

- 「ロボットの"脳"をつくる」
- 「脳の中のプログラムを解読する」
- 「わくわく科学体験」
- 「OIST子ども研究所について」
- 「すばしっこい細菌の話」
- 「見えないものを見えるようにする」



主催: 独立行政法人 沖縄科学技術研究基盤整備機構
共催: 沖縄科学技術大学院大学設置推進県民会議
後援: 沖縄県、恩納村
お問い合わせ: 独立行政法人沖縄科学技術研究基盤整備機構
電話 098-966-8711 9:00~17:30(平日のみ)



無料送迎バスのご案内

- 県庁からイベント会場まで無料送迎バスを運行します。
下記へお申し込み下さい。なお、定員(バス1台につき45名、リフト付)に達し次第締め切りとさせていただきます。
【行き】 集合場所: 県庁前広場(パレット向かい)
出発時間: 8時45分、11時45分
【帰り】 集合場所: OISTキャンパス(イベント会場)
出発時間: 13時30分、16時15分
【申込先】 沖縄科学技術大学院大学設置促進県民会議
(沖縄県科学技術振興課内)
電話 098-866-2560 9:00~17:00(平日のみ)
- 沖縄県工業技術センターからイベント会場まで無料送迎バスを運行します。
下記へお申し込み下さい。なお、定員(バス1台につき25名)に達し次第締め切りとさせていただきます。
【行き】 集合場所: 沖縄県工業技術センター(うるま市州崎)
出発時間: 9時15分、11時45分
【帰り】 集合場所: OISTキャンパス(イベント会場)
出発時間: 13時30分、16時15分
【申込先】 沖縄科学技術研究基盤整備機構
総務グループ コミュニケーション・広報課
電話 098-966-8711 9:00~17:30(平日のみ)



講演会

午前(11:30~12:30)



進化システム生物学ユニット
若手代表研究者
ホルガー・イエンケコダマ博士
Evolutionary Systems Biology Unit
Independent New Investigator
Dr. Holger Jenke-Kodama

「パリトキシンの謎 —海洋生物学での探偵業務」

"The Palytoxin Mystery - Detective Work in Marine Biology"

本来動物にはない成分、猛毒パリトキシンが何の変哲もない海洋生物から見つかった。どうして創りだされるようになったのか?この難問を探偵のように説いていこう!



神経生物学研究ユニット
研究員 新道まゆみ博士
Neurobiology Research Unit
Researcher Dr. Mayumi Shindou

「神経シナプス伝達の記録」

"Recording Synaptic Transmission"

私たちの脳の中では、様々な状況に応じて活発な情報伝達が行われています。それはどのような仕組みなのでしょう?電気生理的手法を用いて紹介します。

午後(14:00~15:30)



数理生物学ユニット
代表研究者
ロバート・シンクレア博士
Mathematical Biology Unit
Principal Investigator Dr. Robert Sinclair

「生命の数学的謎」

"Mathematical Mysteries of Life"

ゲームを通して生命のある重要な側面を数学的・コンピューターの視点から考え、生きることの新しい意味を考えていきましょう。



生態・進化生物学ユニット
若手代表研究者
アレクサンダー・ミケエブ博士
Ecology and Evolution Unit
Independent New Investigator
Dr. Alexander Mikhayev

「世界を制する小さいもの— あなたの知らないアリについて」

"Little things that rule the world/and other things you did not know about ants"

ここでは驚くべきアリの多様性と彼らの行動を復習します。皆さんはアリ社会がどんなに人間と結びついているか、また、アリの出来ることの多さに驚くでしょう。



神経システム行動ユニット
代表研究者 磯田昌岐博士
Unit on Neural Systems and Behavior
Principal Investigator Dr. Masaki Isoda

「脳と運動」

"Brain and Behavior"

私たちが毎日行っている様々な運動は、脳の複雑な働きによってコントロールされています。この仕組みをご紹介します。

科学実験

デモンストレーション

1 神経計算ユニット Neural Computation Unit

「ロボットの"脳"をつくる」

Creating the "brain" of robots



内部英治 博士
Dr. Eiji Uchibe

最初はたために動くロボットが電池をつかまえて充電するという成功体験から確実に電池をつかまえる行動を学習します。



銅谷賢治 博士
Dr. Kenji Doya

2 神経計算ユニット Neural Computation Unit

「脳の中のプログラムを解読する」

Decoding the programs in the brain



伊藤真 博士
Dr. Makoto Ito

人は成功や失敗からどう行動を学習していくのでしょうか?同じゲームを人とコンピューターに解かせることで、脳の学習のしくみに迫ります。

4 発生分化シグナル研究ユニット Developmental Signalling Unit

「わくわく科学体験」

Experiencing exciting science



メリー・アン・プライス博士
Dr. Mary Ann Price

リトマス紙の代わりに紫キヤベツを使った実験や、キャンディを使った色の分析など、身のまわりの食べ物を使ってわくわくする科学実験をおこないます。

5 細胞膜通過輸送研究ユニット Trans-Membrane Trafficking Unit

「すばしっこい細菌の話」

Let's talk about speedy bacteria



ファデル・サマテ博士
Dr. Fadel Samatey

細菌は人工モーターに似たべん毛を使って活発に動き回っています。その回転数は1分間に2万回!細菌の驚くべき能力をご紹介します。

6 細胞分子シナプス機能ユニット有志 Cellular and Molecular Synaptic Function Unit

「見えないものを 見えるようにする」

Observing what you cannot see in everyday life



江口工学博士
Dr. Kohgaku Eguchi



中西節子博士
Dr. Setsuko Nakanishi



高木 博博士
Dr. Hiroshi Takagi

ゴーヤーのスライス切片を使って組織と細胞を染めたり、脳の全体像と脳の中の構造の観察、コンピュータシミュレーションで神経細胞の電気活動を見ます。

ラボツアー

①11:00~11:45 ②12:30~13:15
③13:30~14:15 ④15:00~15:45



情報処理生物学ユニット
丸山一郎博士
Information Processing
Biology Unit
Dr. Ichiro Maruyama



神経発生ユニット
政井一郎博士
Developmental
Neurobiology Unit
Dr. Ichiro Masai



GO細胞ユニット
柳田充弘博士
GO Cell Unit
Dr. Mitsuhiko Yanagida



OIST電子顕微鏡室
OIST Electron Microscopy Room

OISTって
なあに?

沖縄科学技術大学院大学(Okinawa Institute of Science and Technology)の略称。2012年秋の開学(学生入学)をめざして設立準備がすすめられている世界トップクラスの科学技術系の大学院大学のこと。現在恩納村のキャンパスを中心に、国の内外から集まった180名近くの研究者が活動を開始しています。