

みんな  
待ってた!?

一般公開@生理学研究所

丘の上の研究者に  
会いに行こう

2023

10/28

受付時間

9:30 ~ 15:30

せいりけんを探検しよう!  
オカザえもんを遊びに来るよ!公式キャラクター  
のう君たくさんの研究室  
大公開!こころとからだの  
サイエンス・フロンティア

クイズラリーに挑戦しよう!

参加者にはもれなくオリジナルトートバッグ  
をプレゼント!また、アンケートに答えたら素  
敵なせいりけんグッズをプレゼント!

事前申し込みが必要です!

来場または講演会ライブ配信をご覧になる  
場合はWEBサイトからお申込み下さい。

市民講座

“ココロ・カラダ・ソト”

各45分(第2会場)

10:00 ~ 10:45

温度はどうやって  
感じるの?自然科学研究機構 生理学研究所・教授  
富永 真琴

11:00 ~ 11:45

みんなが平均より上?!

量子科学技術研究開発機構 (QST)  
量子生命・医学部門 量子医科学研究所・グループリーダー  
山田 真希子

13:00 ~ 13:45

さがせ!地球のソトの命

自然科学研究機構  
アストロバイオロジーセンター・特任研究員  
大宮 正士

14:00 ~ 14:45

スピードスケート金メダ  
リスト・小平奈緒選手の  
成長を支えて信州大学教育学部・教授  
結城 匡啓

- 〔アクセス〕
- 第1会場(明大寺キャンパス)  
■名鉄東岡崎駅南口(中央改札口を出て左)より徒歩約7分
- 第2会場(岡崎コンファレンスセンター)  
■名鉄東岡崎駅南口(中央改札口を出て左)より徒歩10分  
■名鉄東岡崎駅南口(中央改札口を出て左)より  
名鉄バスの[竜美丘循環]で「岡崎高校前」下車徒歩1分

- ◆共催:一般社団法人日本生理学会・独立行政法人日本学術振興会  
◆後援:岡崎市

自然科学研究機構 岡崎統合事務センター 総務課企画評価係  
〒444-8585 岡崎市明大寺町字西郷中38番地 TEL:0564-55-7125  
<https://www.nips.ac.jp/>

# たくさんの研究室 大公開!

こころとからだの  
サイエンス・フロンティア

アンケートにお答えいた  
だくと生理研オリジナル  
実験ノートをプレゼント!

※色は選べません



## 第1会場 (明大寺キャンパス)

- 光るタンパク質で脳の細胞を見てみよう  
(生体恒常性発達研究部門、多光子顕微鏡室、多細胞回路動態研究部門)
- MRIで体の中を探検しよう  
(生体機能情報解析室)
- 脂肪の言い分 ～脂肪が体を守る!?～  
(生殖・内分泌系発達機構研究部門)
- 脳の分子の動きをカエルの卵で調べる  
(神経機能素子研究部門)
- 環境に適応して変化する私たちの脳  
(視覚情報処理研究部門)
- ウイルスペクターって何だろう?  
(ウイルスペクター開発室)
- 神経の力で免疫をコントロールして病気を治す  
(分子神経免疫研究部門)

- 君の視覚にだまされる!?  
(感覚認知情報研究部門)
- 以心伝心・筋活動! ゲーム  
(認知行動発達機構研究部門)
- 実験装置の生まれる所  
(機器研究試作室)
- リズムを奏でる脳  
(神経ダイナミクス研究部門)
- 体感しよう!! 脳の不思議  
(多階層生理機能解析室)
- ようこそマイクロそしてナノの生命の世界へ  
～クライオ電子顕微鏡の展示・スマホ顕微鏡の実演～  
(生体分子構造研究部門)

※展示内容は予告なく変更になる場合があります。

## 第2会場 (岡山コンファレンスセンター)

- 電気でみる脳の仕組みと病気の原因  
(時系列細胞現象解析室)
- ミクロ探検隊! 脳の世界へようこそ!  
(バイオフィotonics研究部門)
- 再生医療のための発生工学と動物施設の役割  
～ねずみの卵を見てみよう!～  
(遺伝子改変動物作製室、動物資源共同利用研究センター)
- 人もカエルも昆虫も! みんな感じる温度の大切さ  
(細胞生理研究部門)
- 大脳皮質神経回路の構造  
(電子顕微鏡室)
- 細胞を見てみよう!  
(細胞構造研究部門)
- 心臓の細胞が動く様子を見てみよう  
(心循環シグナル研究部門)

## 市民講座

# “ココロ・カラダ・ソト”

各45分(第2会場)

軽食コーナーも  
あてでござるよ!

お待ちしております!



10:00~10:45

### 温度はどうやって 感じるの?

自然科学研究機構 生理学研究所・教授  
富永 真琴



私たちは感覚神経で温度を感じますが、2021年にノーベル生理学医学賞が授与された温度感受性TRPチャンネルが感覚神経にある温度センサーにあることが分かってきました。カプサイシンセンサーのTRPV1は熱い温度を、メントールセンサーTRPM8は冷たい温度を感じます。トウガラシを食べると熱く、ミントを食べると冷たく感じますよね? また、最近、感覚神経に加えて、皮膚の細胞も温度を感じていることが分かりつつあります。

11:00~11:45

### みんなが平均より上?!

量子科学技術研究開発機構 (QST)  
量子生命・医学部門 量子医学研究所・グループリーダー  
山田 真希子



「汝自身を知れ。度を越すことなかれ。」この言葉は古代ギリシアのアポロン神殿で七賢人が奉納した碑文と語られています。人間には自分のことを過大評価する傾向があり、過信すると失敗してしまう人間の本質を、古代哲学者は見抜いていたようです。しかし最近では、自分を過信することによって、未来の可能性を信じて目標に向かうことができると考えられています。過信してしまう人間の思考の癖が、どのような脳とこころのメカニズムによって生まれてくるかについてお話しします。

13:00~13:45

### さがせ! 地球のソトの命

自然科学研究機構  
アストロバイオロジーセンター・特任研究員  
大宮 正士



地球の外に生命はどんなの? 地球の生命にているのか、はたまた、地球の生命とはまったくちがう生命なのか? 「アストロバイオロジー」では、地球の外に、生命そのものや、生命が住める環境を探しています。特に、探査機を使った、太陽系の中の星での生命(の痕跡)さがし、望遠鏡を使った、地球と同じような環境を持った星「第二の地球」さがしが、今さかに行われています。地球のソト「宇宙」における「命」探しについてご紹介します。

14:00~14:45

### スピードスケート金メダリスト 小平奈緒選手の成長を支えて

信州大学教育学部・教授  
結城 匡啓



信州大学に入学してきてから指導し続けた小平奈緒選手が13年目にしてスピードスケート日本女子初となる金メダリストに輝きました。講演では、金メダル獲得を目指す過程での取り組みについてご紹介しながら、彼女の学びの深まりの原点となる学生時代からの指導内容や、レース直後に韓国選手と健闘を讃えあったあのシーンを生み出したコーチング哲学についても触れてみたいと思っています。