

# 名古屋大学オープンレクチャー2018

## Nagoya University Open Lecture 2018

# 3/21

入場  
無料  
要事前  
申込み  
(水・祝)

14:00 ~ 14:30 受付 (理学南館 坂田・平田ホール)  
14:30 ~ 14:50 名古屋大学概要説明 ほか  
15:00 ~ 16:30 公開講義 (各講義室: 当日ご案内します)

一般の方を対象に研究を  
わかりやすくお話しします。  
少人数の講義スタイルで、  
大学・研究者・最先端研究が  
身近に感じられるこの機会に、  
ぜひご参加下さい。

### 放射線を使って ガンを退治するはなし

瓜谷 章  
工学研究科・教授



日本人の死因の第1位はガンであり、この克服は人類共通の課題です。これまでに多くの治療法が開発されてきましたが、最近注目を集めているのがホウ素中性子捕捉療法 (BNCT) です。BNCT を中心に、放射線療法全般についてわかりやすくお話しします。

### 藻からバイオ燃料を 取り出すはなし

神田 英輝  
工学研究科・助教



化石燃料はいつかは尽きてしまう限りある資源です。そこで藻による光合成でバイオ燃料を作る研究が世界的に盛んです。しかし、藻は水で濡れているので簡単にはバイオ燃料を取り出せません。この講義では、濡れていても取り出せる最新手法を紹介します。

### オーロラと宇宙の はなし

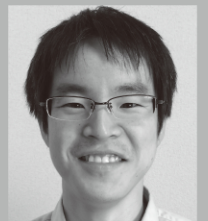
塩川 和夫  
宇宙地球環境研究所・教授



極地の夜空に幻想的な姿をみせるオーロラは、宇宙空間のさまざまなプラズマ現象を目に見える形で反映しています。ここでは、オーロラの高さや光る原理、日本でみられるオーロラや、宇宙利用を含めた私たちの生活とのかかわりについてご紹介します。

### 古くて新しい 接ぎ木のはなし

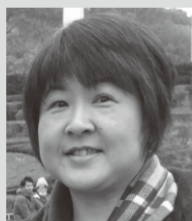
野田口 理孝  
生命農学研究科 /  
トランスフォーマティブ生命分子研究所・助教



人口増や温暖化といった食料を巡る課題に植物の力で貢献したい。そんな思いで接ぎ木という技術に着目して研究しています。2千年以上も前から農業で活躍する接ぎ木が社会にどんな魅力をもたらすのか? 未知のしくみの解明から見えてくる新しい可能性を考えます。

### 倒れても起き上がる 植物のはなし

森田 美代  
生命農学研究科・教授



植物は芽生えた場所から移動はしませんが、環境の変化に応じて「運動」します。動物とは違い神経や筋肉を持たない植物が、環境の変化をどのように感じ取り、「運動」するのでしょうか? 重力に対する応答を中心に、その不思議なメカニズムについてお話しします。

### 音で発電する 物質のはなし

山田 智明  
工学研究科・准教授



身の回りの音や振動で発電できる事をご存知ですか? これらを電気エネルギーに変換できる物質が存在します。その発電能力は微小なものです。危険や異常を察知するセンサーなどに応用が期待されています。簡単な実験を交えて、基礎から最新技術まで紹介します。

### 薬をつくるはなし

横島 聡  
創薬科学研究科・教授 /  
最先端機能分子・材料合成技術ユニット



病気の痛みや苦しみから解放してくれる薬。薬はどういったものなのか、なぜ効くのか、そしてどのようにつくられているのか。有効成分である「有機化合物」を中心に実験器具の紹介を交えつつ、新しい薬を創り出す研究についてもお話しします。



お申し込み方法: HP 「<http://www.aip.nagoya-u.ac.jp/public/openlecture/index.html>」

(※2/6 開設) から、必要な情報をご登録のうえ、希望の授業をお選び下さい (※先着順)

お問い合わせ: 名古屋大学 学術研究・産学官連携推進本部

052-747-6791