

# 理化学研究所 和光地区 一般公開




## 4/18 土 入場無料

時間 9時30分～16時30分  
(最終入場は 16時まで)




# 研 究 多 彩

揺さぶられる  
探究心

### 特別講演会

- 講演 1 「未来の光」 深紫外線、テラヘルツ光の魅力  
平山量子光素子研究室 主任研究員 平山 秀樹 
- 講演 2 アクアマテリアルー持続性社会を目指して  
創発物性科学研究センター 副センター長  
創発ソフトウェア機能研究グループ グループディレクター 相田 卓三 
- 講演 3 アルツハイマー病と闘う  
脳科学総合研究センター / 神経蛋白制御研究チーム  
シニアチームリーダー 西道 隆臣 

### 主な体験イベント 公開研究室は約100件!

- イベント 1 水の硬度を体感しよう!  
グリーンナノ触媒研究チーム 
- イベント 2 電気・磁気・光で見る分子の機能 (実体験)  
加藤分子物性研究室  
※化合物に極端なアレルギーのある方はご遠慮ください 
- イベント 3 だるま落とし  
櫻井 RI 物理研究室 

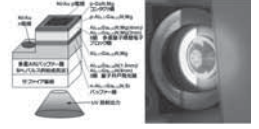
※内容は変更になる場合がございます。

## 特別講演会

### 「未来の光」深紫外線、テラヘルツ光の魅力

平山量子光子素子研究室  
主任研究員 平山 秀樹

昨年ノーベル賞に輝いた青色LEDよりもさらに2倍もエネルギーの高い「深紫外線」は殺菌や浄水、空気浄化、院内感染防止など様々な用途に利用できる「未来の光」として注目されています。また、「電波」と「光」の両方の性質を兼ね備えたユニークな光「テラヘルツ光」は、いろいろな物を透過して内部の様子を調べる透視検査・診断、医療に使える「夢の光」です。今回はこれらの光源の実用化へ向けた開発の最前線を紹介いたします。



### アクアマテリアル —持続性社会を目指して

創発物性科学研究センター 副センター長  
創発ソフトマター機能研究グループ グループディレクター  
相田 卓三

石油とならぶ地球上の二大液体である水は、純粋さのシンボル。地球表面の70%を占め、我々の体の60%は水です。我々の生活を物質的に支えているのは石油ですが、いつの日か石油は必ず枯渇します。その責任を負うべき21世紀の科学者が次世代のためにやれることの一つは、石油に依存しない社会の構築です。私たちは、ほぼ水からなる材料「アクアマテリアル」を開発し、その課題に挑戦しています。



### アルツハイマー病と闘う

脳科学総合研究センター／  
神経蛋白質制御研究チーム  
シニアチームリーダー 西道 隆臣

アルツハイマー病は、患者本人と家族の尊厳を奪う恐ろしい疾患です。現在、アルツハイマー病を完全に予防・治療する方法はありません。最近、アルツハイマー病のいわゆる「潜伏期間」は約25年あることが分かりました。これは、発症前に診断して予防的に治療することによって克服できることを意味します。このような考えに基づいて、私たちはアルツハイマー病を克服する研究を行っています。今回の講演ではその最前線を紹介いたします。



## サイエンスレクチャー

### 化学結合の自在切断・自在構築を目指して

環境資源科学研究センター／先進機能触媒研究グループ  
上級研究員 島 隆則

### 1個の原子で新元素の性質を解き明かす

仁科加速器研究センター／応用研究開発室RI応用チーム  
チームリーダー 羽場 宏光

### iPS細胞技術を使ったがん治療はできるか？

統合生命医科学研究センター 副センター長  
免疫器官形成研究グループ グループディレクター 古関 明彦

### 京コンピュータで解明する超新星爆発の爆発メカニズム

長瀧天体ビッグバン研究室  
准主任研究員 長瀧 重博 研究員 滝脇 知也

### 害虫駆除から制虫へ—害虫の行動を制御して農業被害を防ぐ—

バイオリソースセンター／実験植物開発室  
専任研究員 安部 洋

### 自ら学ぶコンピューターは科学技術と社会をどう変えるか

生命システム研究センター／生化学シミュレーション研究チーム  
チームリーダー 高橋 恒一

他にも 80 を超える研究内容の展示発表、20 近くの体験イベントを用意しています！  
皆さまのご来場をお待ちしております。

### ● 問い合わせ先



理化学研究所和光地区一般公開事務局

TEL 048-467-9443 (直通)

〒351-0198 埼玉県和光市広沢2-1

FAX 048-462-4715 <http://www.riken.jp>

### 交通案内

東武東上線、  
東京メトロ有楽町線・副都心線

「和光市」駅下車

① 無料シャトルバス乗車約7分

② 西武バス乗車約10分、「広沢」バス停下車

③ 徒歩約15分



お客様の安全確保のためお車でのご来場はお断りいたします。

送迎の方は南門までお越しください。お身体の不自由な方でお車を利用される方は、専用スペースを設けておりますので、南門までお越しください。



ペット同伴はお断りいたします。

身体障がい者補助犬はこの限りではありませんが、入場出来る場所は限られていますので、ご了承くださいませようお願いいたします。



※一般公開当日の様子を記録として弊所スタッフが写真撮影させていただきます。撮影した写真はウェブサイトや広報誌等に掲載させて頂くことがありますので、予めご承知の上ご参加ください。