



とどけ! WPIの最新研究 2021

教育関係者のための研究最前線講座Ⅳ

つながる物理



白幡 直人 グループリーダー
准主任研究者

物質・材料研究機構
国際ナノアーキテクニクス
研究拠点 (WPI-MANA)

『生体内を可視化する半導体
量子ドットの開発』

バイオイメージングは、肉眼では見ることのできない細胞などを視覚化する手法です。近赤外波長領域の光は、生体組織に対して透明性が高いため「生体の窓」と呼ばれており、体の奥深くまで届きます。この光と“量子ドット”の力を合わせると、生体を傷つけずにリアルな情報を受け取ることができるようになります。本講演では、癌やリンパ節といった特定の部位を高解像度で長時間計測することに有用な材料開発の最前線を紹介いたします。

2021
6/26
Saturday
15:00 - 17:00

物理

WPIの6拠点が共同で
実施するセミナーシリーズ

対象

教育関係者(学校教諭)・一般



畑澤 順 教授

大阪大学
免疫学フロンティア研究センター
(WPI-IFReC)

『原子の力でがんを治す
～注射一本の放射線治療～』

まだ教科書には載っていない未来の放射線療法ともいえる医療についてお話しします。わが国は世界初の原子爆弾の標的になり、さらに福島事故など原子力の負の側面にも曝されてきました。「放射能の平和的利用」といった綺麗ごとにとどまらず、話題提供したいと考えています。原子研究の最前線、がん治療と放射線医学の未来に触れたい方をお待ちしています。



ナノ材料を様々な組み合わせさせた「建築物」は、我々の生活を革新する有用な新材料となります。MANAはこの「ナノアーキテクニクス(ナノ建築学)」を提唱し、最先端のナノテクノロジーを活用して新材料を探求する世界トップレベル国際研究拠点です。



◀お申し込みはこちら
(参加費無料、〆切: 6/23)
<https://forms.gle/eLud38qhMvPLmCEZ9>

【お問合せ】

物質・材料研究機構 WPI-MANA
E-mail: mana-pr@nims.go.jp
TEL: 029-860-4710 (津毛・澤田)

大阪大学 WPI-IFReC
E-mail: yujitwnb@ifrec.osaka-u.ac.jp
TEL: 06-6879-4273 (渡部)



IFReCでは、病原体感染や自己免疫疾患、がんに対する免疫反応とその制御機構の解明を目指しています。さらに大阪大学の臨床部門の協力のもと、ヒトサンプルを用いた基礎研究を推進し、新規創薬・新規治療法開発を加速させていくために研究活動を推進していきます。