科学の最先端がわかる！

事前の申し込み無しで参加できます

広島大学

広島大学大学院先端物質科学研究科　研究室公開

11月3日（土）11：00～15：00
東広島キャンパス
- 先端物質科学研究科内
- ナノデバイス・バイオ融合科学研究所内

ふだんは目にする機会の少ない大学の研究室を公開し，研究活動を分かりやすく紹介します。
この機会にぜひ，理学と工学が融合する科学の最先端を覗いてみましょう。

微生物による物質変換プロセスと環境バイオテクノロジー

（内　容）嫌気性細菌，有機溶媒耐性微生物による物質変換プロセスの展示，環境汚染物質や植物関連物質に走性を示す微生物の研究紹介
（場　所）代謝変換制御学研究室（分子生命機能科学専攻）　先端科学総合研究棟　7F-704N

眼で見る植物と微生物の相互作用

（内　容）トマトの根の中の光る植物病原菌をリアルタイムで観察します。また植物病原菌を殺菌してくれるウイルス（バクテリオファージ）や有用な植物共生菌（根粒菌）のパネル説明もあります。
（場　所）生命分子情報学研究室（分子生命機能科学専攻）先端科学総合研究棟　6F-606W,608W

先端機能を集積したLSIシステム

（内　容）センサ，通信などの先端の機能を集積したLSIについて最近の研究成果について説明する。
（場　所）先端集積システム工学研究室（半導体集積科学専攻）総合研究実験棟　5F-北ラウンジ

次世代トランジスタ実現に向けた材料・プロセス開発

（内　容）従来，トランジスタ材料はシリコン中心であった。しかし近年，多種の材料を使用する必要が生じている。そのため新材料，新プロセス技術の確立が必要となっている。当日は，本研究室で行っている，次世代トランジスタのための新材料，新プロセス技術について紹介する。
（場　所）量子半導体工学研究室（半導体集積科学専攻）総合研究実験棟　4F-北ラウンジ

電子のふるまいをみよう

（内　容）デバイスシミュレーションによる先端デバイスの解析を紹介する。
（場　所）極微細デバイス工学研究室（半導体集積科学専攻）総合研究実験棟　2F-202A

低温の世界：いろいろなものを冷やしてみよう

（内　容）液体窒素でいろいろなものを冷やして何が起こるか体験する
（場　所）電子相関物理学研究室（量子物質科学専攻）先端科学総合研究棟　1F-101N

ナノメートルの微少な世界を見る

（内　容）電子顕微鏡によるナノメートルサイズの物質の観察，ポスター展示
（場　所）量子機能材料科学研究室（量子物質科学専攻）総合研究実験棟1F-103A

大規模集積回路(LSI)と微小電気機械システム(MEMS)の最前線

（内　容）私たちは最先端LSIの作製・設計技術，MEMS・バイオ技術との融合，さらに医工融合を進めた医療機器の高度化を行っています。
研究室公開では，LSI・MEMSの設計・製作・評価について，装置・設備を見せながら，研究内容を紹介します。
（場　所）ナノデバイス・バイオ融合科学研究所(全体)　（半導体集積科学専攻）