

電子情報システム EP 研究室見学(6月15日(土), 16日(日))

(注：混雑を避けるため、**整理券**を配布します。詳細は一番下をご覧ください)

電子情報システム EP の以下の 4 研究室の研究室見学を実施します。

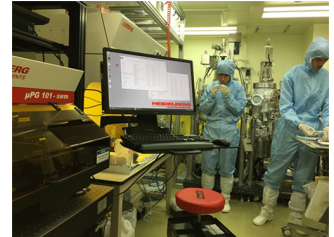
① 辻研究室 (電力システム、再生可能エネルギー)

太陽光発電や風力発電の普及が世界的に進展し、近年の電力システムは大きな転換期を迎えています。本研究室では、分散電源と共生できる新しい電力システム技術の研究を進めています。本日は、再生可能エネルギーを活用した電力システムの安定化制御技術や、新しい電力市場の制度設計などの研究の概要についてご紹介します。



② 関口研究室 (スピントロニクス、次世代情報処理技術)

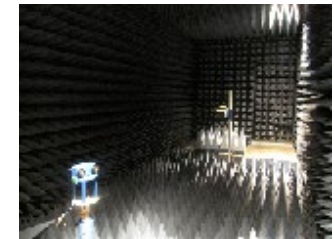
IoT 社会の爆発的に増大する情報を、より少ない電気エネルギーで処理するための新しい信号処理技術を研究しています。そのために、本研究室では原子一層で制御した金属膜を作製し、電子のもつ「スピン」を活用しています。本日は、実際に素子を作製するスパッタ装置やクリーンルームをご覧頂き、研究の概要をご紹介します。



原子一層で制御した素子の作製

③ 新井研究室 (無線通信、アンテナ・伝搬)

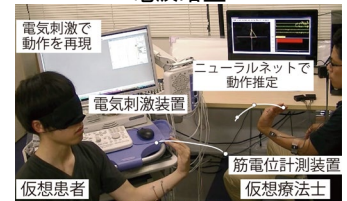
アンテナは無線通信をするのに必要不可欠な部品で、もちろんみなさんのスマートフォンにも入っています。本研究室ではアンテナそのものだけでなく、街中での電波の通り道や新たな解析手法についても研究しています。本日は過去に研究室で製作したアンテナや無線通信に関する測定機材などをご紹介します。



アンテナの性能を測定する電波暗室

④ 島研究室 (生体信号解析, 人工知能, 医療福祉システム)

我々は普段、手を伸ばして遠くの物を掴んだり、倒れずに歩いたり走ったりという様々な動作を何気なく行っています。本研究室では、非常に複雑かつ高度な情報処理システムであるヒトを対象とし、ヒトに隠された多種多様なメカニズムを明らかにするとともに、知能ロボット技術を組み合わせることで様々なシーンでヒトを効果的に支援するための研究活動を行っています。



電気刺激で動作を再現
ニューラルネットでの動作推定
電気刺激装置
筋電位計測装置
仮想患者
仮想療法士
筋電位と電気刺激を利用したヒト-ヒト関節運動伝達インタフェース

【時間、班編成および見学先】 集合場所：理工学部講義棟 A202 教室

先発	班	見学先
15日(土曜日) 14:15~15:15頃 (14:10集合)	A1	①→②
	A2	②→①
	B1	③→④
16日(日曜日) 12:15~13:15頃 (12:10集合)	B2	④→③

後発	班	見学先
15日(土曜日) 15:30~16:30頃 (15:25集合)	C1	①→②
	C2	②→①
	D1	③→④
16日(日曜日) 13:30~14:30頃 (13:25集合)	D2	④→③

【注意事項】

以下の時間に理工学部講義棟 A202 教室にて**整理券**を配布します。参加希望者多数の場合、整理券のない方はご参加いただけない場合がございますので、ご注意ください。

15日 12:00~、16日 10:00~ (学科・EP 紹介、入試説明 1 回目終了後)

15日 12:30~、16日 10:30~ (模擬講義各回終了後)

15日 13:45~、16日 11:45~ (学科・EP 紹介、入試説明 2 回目終了後)