

# 電子情報システム EP 研究室見学(8月4日(土), 5日(日))

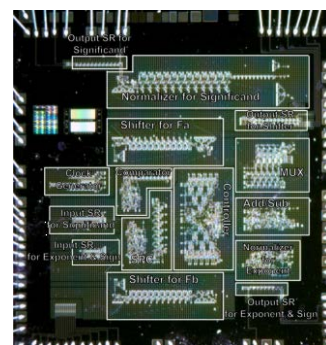
(注：混雑を避けるため、**整理券**を配布します。詳細は一番下をご覧ください)

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 **下野研究室** (ハプティクス、モーションコントロール、医療ロボット)  
最先端ロボット制御技術により、物体に触れた感覚(力触覚)の人工的な伝送や記録が可能となってきました。本研究室では、この力触覚技術(ハプティクス技術)を基盤として、様々な医療福祉ロボットの開発研究を進めております。本日は、指型ロボットを通して様々な物体を把持した際の力触覚を実際に体験して頂きます。

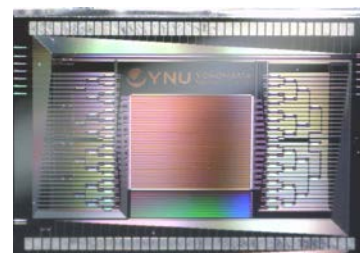


- ② **吉川研究室** (超伝導コンピュータ、量子コンピュータ)  
現在のコンピュータをより速く、より少ないエネルギーで動かすための集積回路技術の研究を行っています。そのために、本研究室では極低温で生じる超伝導現象の利用や、電気回路における量子現象の利用を検討しています。本日は、実際に極低温(4.2K)で動作する集積回路の実験をご覧頂きます。



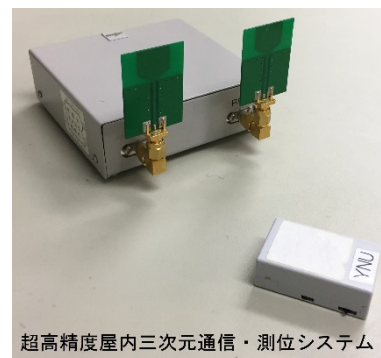
超伝導集積回路のチップ写真

- ③ **馬場研究室** (光エレクトロニクス, 光集積回路, 光センサ)  
「光」分野は、古くは照明、望遠鏡・顕微鏡、カメラやディスプレイを生み出し、レーザと光通信の発明以降はインターネット、スーパーコンピュータ、多様なセンサの基盤技術として現代社会の発展を支えています。本研究室では、高度なナノ加工技術で製作する光集積回路チップと、これを利用した自動運転用センサや医療用センサの研究開発の様子をご紹介します。



3D イメージセンサを目指す光集積チップ

- ④ **河野研究室** (医療情報通信, 超高信頼制御通信, レギュラトリサイエンス)  
本研究室では、高度情報化社会の中核をなす移動通信、衛星通信、インターネットなどを支えるソフトウェア無線、Cognitive Radio、UWB(超広帯域)無線などの先端の情報通信技術(ICT)を中心に研究しています。また、先端ICTを交通に応用した高度交通システム(ITS)、医療や福祉に応用した医療ICTなどを世界最高水準で研究しています。正確な情報通信・記録に不可欠な情報理論、通信方式、信号処理、ネットワークなどの理論やそれを医療や交通などに応用する技術・最先端研究のデモをご紹介します。



超高精度屋内三次元通信・測位システム

【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 12:35~13:50 頃 (12:30 集合)	班	見学先
	A1	①→②→③→④
	A2	②→①→④→③
	A3	③→④→①→②
A4	④→③→②→①	

後発 14:35~15:50 頃 (14:30 集合)	班	見学先
	B1	①→②→③→④
	B2	②→①→④→③
	B3	③→④→①→②
B4	④→③→②→①	

## 【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。

10:30~ (学科・EP 紹介、入試説明 1 回目終了後)      11:10~, 12:00~ (模擬講義各回終了後)  
12:30~ (学科・EP 紹介、入試説明 2 回目終了後)