

ご応募
お待ちしております！



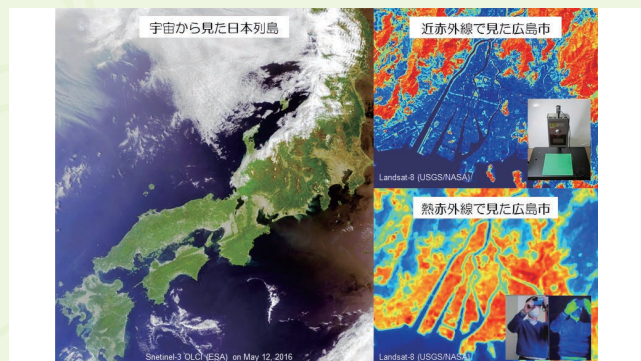
2025年度 ～講義・実験・実習内容～

講義・実験・実習コースは4コースの中から1つを選んで受講します。受講するコースは申込時に希望を伺いますが、申し込み状況によってはご希望に添えない場合があります。

第一類

身近なリモートセンシング 技術を学ぼう！

担当教員：作野裕司



みなさんは、リモートセンシング (RS) と呼ばれる技術を知っていますか？ この技術は文字通り「非接触で何かを測定する」ことです。たとえば、コロナ禍でよく耳にした「サーモグラフィー」は非接触で温度を計る RS 機器です。また、RS 技術は衛星による地球観測にも多く利用されています。本コースでは、身近な RS をわかりやすく体験してもらいます。

第二類

高速カメラで動くものを 追尾してみよう

担当教員：安部祐一
島崎航平



私たちの研究室では、1000コマ/秒以上で動作する高速なロボットの目の研究や、構造に知能を内包したロボットメカニズムの研究などを行っています。本コースでは、はじめに研究内容と高速ビジョン技術の説明を行います。そのあとで、高速アクティブビジョンを利用したフィードバック制御に基づく広域トラッキング技術を用いて、動いている対象をカメラで追尾するための簡単なプログラムを書いて動かしてみます。

第三類

化粧品医薬品分野で活躍する ナノ材料技術

担当教員：平野知之



化粧品には紫外線を吸収したり保湿性をたかめたりするためにさまざまなナノ材料が使われています。また医薬品分野でも薬剤を体内の狙った場所に届けるナノ粒子技術が注目を集めています。この講座では、磁石に引きつけられる磁性ナノ粒子の観察やセルロースナノファイバーを霧化する体験し、ナノの世界を楽しく学んでみましょう。

第四類

見ればわかる！建物の振動

担当教員：三浦弘之、鈴木有美



日本は地震が多い国であり、建物を設計する際には大きな地震の揺れにも耐えられるようにする必要があります。建物の揺れは、地盤の揺れだけでなく建物の特性によっても大きく変化します。本講座では、振動台を利用して建物模型を実際に揺らしてみます。この体験を通して、建物振動のメカニズムについての理解を深めます。