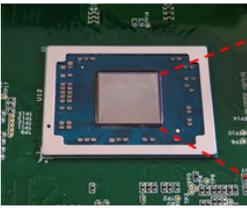
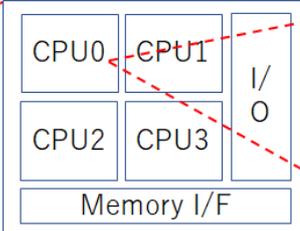
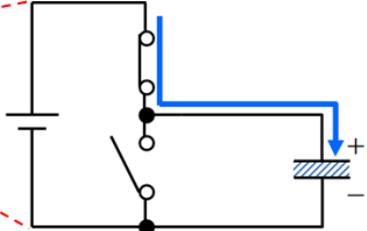


テーマ名	電気・電子機器の主要部品の仕組みと小型・省エネ化
担当教員	西 剛同 教授
学部：分野	工学部：電気電子分野(電気電子工学コース)
内 容	<p>私たちの生活にとって、電気・電子機器はなくてはならないものです。スマートフォンやパソコンなどは身近な電子機器ですし、工場で装置を組み立てるロボットや空を飛ぶドローンもモータや駆動回路を組み合わせた電気・電子機器です。私たちの研究室では、これらの機器を小型化・省エネ化するための研究に取り組んでいます。</p> <p>※大学見学では 皆さんはスマートフォンやパソコンの構造や心臓部品であるマイクロプロセッサがどのような仕組みでどのように動くのかご存知ですか？大学見学では、ノートパソコンの構造やマイクロプロセッサの仕組み、動作を説明するとともに、これらを小型・省エネ化するのに必要な要素技術について紹介します。</p> <p>※リモート授業（遠隔）も可能です。</p>
写真・画像	<div style="text-align: center;">  <p>ノートパソコンのプリント基板と放熱機構</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>マイクロプロセッサ パッケージ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>シリコンダイ底面に 形成された回路構成 (イメージ)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>各回路を構成する スイッチング素子 による論理回路</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">マイクロプロセッサの構造</p>
対象生徒	全ての高校生（普通高校・工業高校・専門高校）