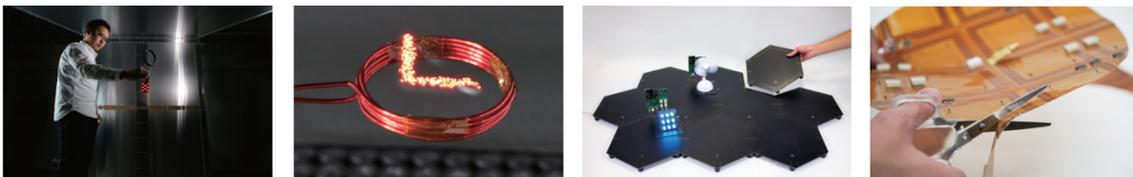


万有情報網 ～デジタル技術で変容するモノと空間～

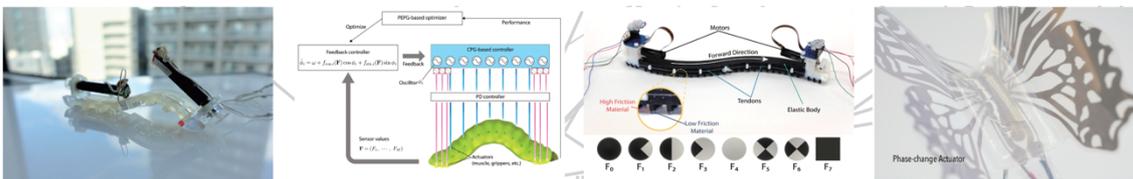
川原圭博¹

デジタルトランスフォーメーションは、IT の浸透が、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させるという考え方である。情報技術と IT の融合を考えた時、従来のモノの作り方や機能、利用法に捉われず、より多様になる選択肢の中で情報環境にも物理環境にも調和するモノとネットワークの設計が必要になって来るだろう。例えば、コンピューショナルに設計されたモノたちが、必要に応じて形や姿を変え、積極的に動き回り、周りのモノや環境と調和し、巻き込みながら働きかけてくる世界が考えられる。このためには、センサやコンピュータを無線化し、小型化するというアプローチでは不十分であり、むしろ自然界で進化・淘汰を繰り返してきた生物が持つしなやかさ、たくましさやデジタル機器も兼ね備える時代がやって来るだろう。本講演では、次世代の IoT デバイスを構成するための無線給電とエネルギーハーベスティング技術、情報を実世界により多様で自然な形で提示するための物体指向ディスプレイやアクチュエーション技術、機能やサステナビリティを考慮した新しいもの（モノ）の設計・製造のためのファブリケーションを主要なシーズ技術について紹介する。

無線給電技術 (QSCR, Luciora, Alvus, 切り取り可能な無線給電シート)



ロボット技術(自律分散芋虫ロボット、柔らかいアクチュエータ)



¹ 東京大学 大学院工学系研究科 教授
Email: kawahara@akg.t.u-tokyo.ac.jp