

第5回 「義足で歩く ～身体を支える技術とバイオメカニクス～」

日時	2026年10月31日（土） 15時00分～16時30分
講師	保原 浩明 准教授 東京理科大学 先進工学部 機能デザイン工学科
講義概要	<p>歩行は、私たちにとって最も身近でありながら、身体に作用する力、関節の動き、筋の働き、バランス制御などが複雑に関係する、高度な身体運動です。バイオメカニクスとは、このような身体の動きを力学の視点から理解しようとする学問です。特に、下肢切断者が義足を用いて歩く場合には、身体と義足がどのように協調し、安定した移動を実現しているのかを理解することが重要になります。本講義では、下肢切断と義足の歴史をたどりながら、義足が単なる「失われた脚の代わり」ではなく、日々の移動能力や生活を支える重要な技術であることを紹介します。さらに、義足歩行を研究することで見えてくる身体運動の特徴や、より安全で快適な歩行を支えるためのバイオメカニクスの考え方について、具体例を交えながらわかりやすく解説します。身近に見える「歩く」という動作を科学的に捉えることで、日常の中にある現象から研究の問いがどのように生まれるのかについても考えます。</p>
参考図書	