

番号	キーワード	テーマ	講義者	学科及び職階	内容
W-1	生命現象と物理の接点	バイオミメティクスってなんだ？	谷垣 健一	工学部／機械工学科 准教授	バイオミメティクス(生物模倣工学)は、生物の形態や機能からヒントを得て工学的な応用を目指す学問です。あまり馴染みのない言葉かも知れませんが、実は私たちの身の回りにも既に当たり前のようにバイオミメティクスの成果が存在しています。たとえば子供の頃マジックテープの靴や財布を使っていた人は多いと思いますが、これがオナモミという植物の実を参考にした製品であることはご存知でしょうか？たとえば蛾の複眼が液晶画面の反射防止技術に役立てられていることについてはどうでしょう？様々な実際の例の紹介を交えながら、これからの人類社会が持続可能となる助けとなるような技術と、その原理やアイデアについて解説します。
W-2	生命現象と物理の接点	物理が解き明かしてきた生命	影島 賢巳	工学部／基礎理工学科 数理科学専攻 教授	生命というと生物学の分野だけの問題のように思いがちですが、実は物理学の考え方を適用することによって実に多くの新しい視界が開けて来ます。例えば、分子生物学と呼ばれる生物学の分野を誕生させた引き金は、ある物理学者の並外れた洞察力だったのです。こうした物理と生命とのちょっと意外でびっくりな接点を通して、境界領域の学問の面白さを紹介します。