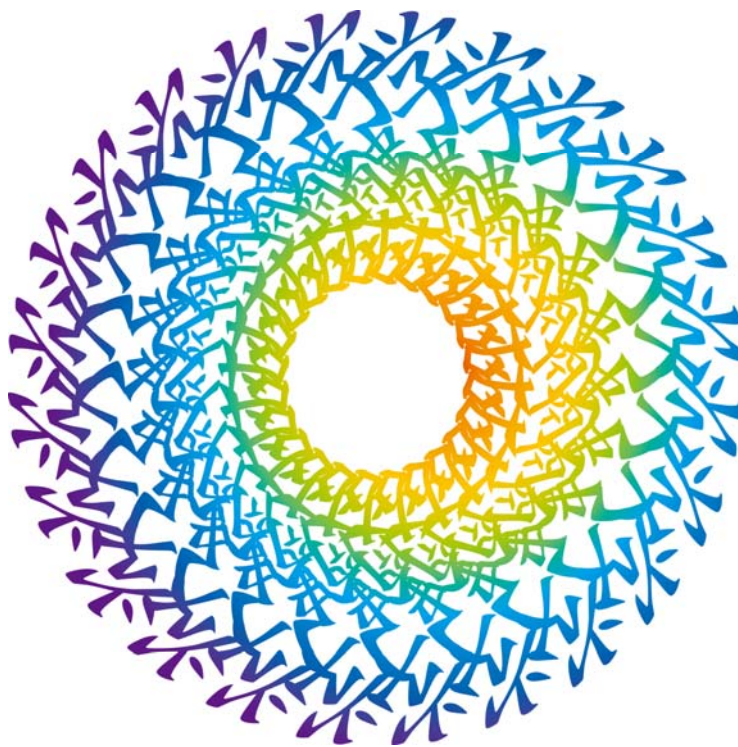


平成24年

5月30日  
(水)



講義

16:30~18:00

場所

新領域基盤棟大講義室  
(2C0)

超悪玉(?) 発がん細菌のゲノムから見る進化のしくみ

21世紀の生命科学では、ゲノム配列など爆発的に蓄積する情報の中に、生命活動の本質を見ぬいていく研究が可能になりつつある。そこでは、分子細胞生物学的実験だけでなく、ゲノム科学的(オーミクス)解析、バイオインフォマティクス、集団生物学、数理モデル化とシミュレーションが活用される。その例として、「生き物は、なぜ・どのように進化するのか」という問題についての、私たちの探索のスナップショットのいくつかを紹介する。対象は、比較的単純な生き物である細菌であり、とりわけ胃がんを起こす超悪玉細菌として名高いピロリ菌が中心となる。



小林 一三  
教授

空間を見る、知る、表現する

私たちの生活する「都市」を定義しようとすれば、物理的な都市空間と、その中で行動する居住者が重要な構成要素となると言えることができる。このように、空間と人間の相互関係については、様々な分野の多くの研究者が興味をもって研究を進めている。具体的な研究テーマとしては、人間は空間をどのように捉え、どのように行動するのか、また、空間の情報を効果的に表現・提示するためにはどのような方法があるのかといった話題が挙げられ、理論面でも応用面でも重要な知見を生んでいる。

本講演では、これらの点について、「学融合」という視点から、空間学、人間学、情報学の見方や取り組みの紹介をしたい。受講者の皆さんには、学際的に空間を考えることの面白さを感じてもらえれば幸いである。



石川 徹  
准教授

電力システムから見た再生可能エネルギー電源導入の課題

電力システムの安定運用の立場から大量の再生可能エネルギー電源を導入した場合における、予想される問題について概説し、課題を整理する。

特に現在、大量導入が検討されている風力と太陽光について着目し、課題解決に向けた取り組みや研究事例についても概説する。

また、研究事例として、本学も一員として参加し、柏キャンパスにて実施されている「次世代送配電システム最適制御技術実証事業」についても紹介をする。



馬場 旬平  
准教授