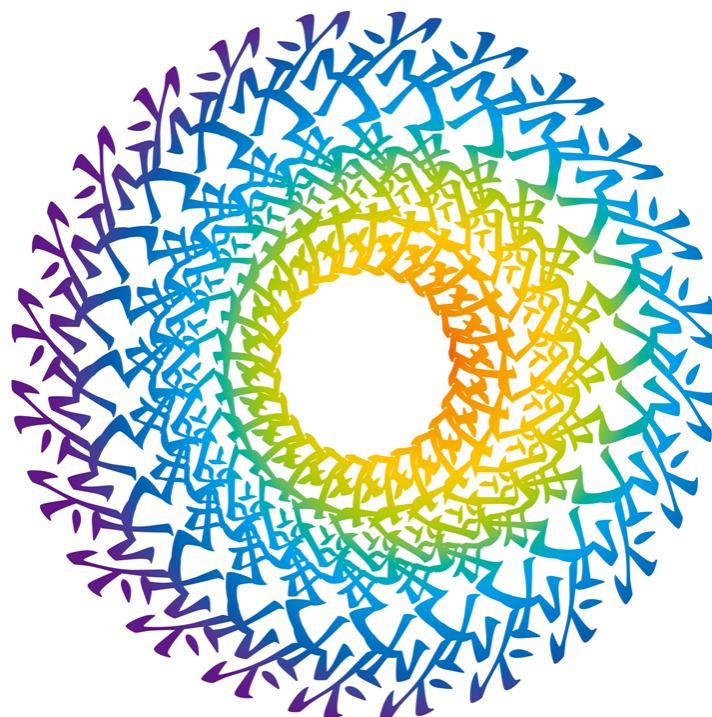


学融合セミナー

平成20年

11月19日
(水)

講義

17:30～19:00

場所

新領域基盤棟大講義室(2C0)

懇親会

19:00～20:00(予定)

懇親会は新領域基盤棟

共通セミナー室1, 2を使用します

超電導エネルギー工学

巨視的スケールで出現する量子現象といわれる超電導の応用は、今まさに大きな展開期を迎えています。現在すでに、加速器などの科学研究施設や医療用MRI装置などにおいて、超電導技術は欠くことのできない技術です。そして、高温超電導材料も発見から20年を経て、実用期に入りつつあります。超電導による高効率、大電流、高磁界、軽量コンパクトなどの特長を活かし、環境エネルギー問題の解決に資する超電導エネルギー機器・システムの研究開発の状況について、私の研究室の成果を交えて紹介します。

大崎 博之
教授

蛋白質相互作用解析:制御とデザインを目指して

抗原抗体反応をはじめとする特異的な蛋白質相互作用の合理的なデザインによって、生命科学研究はもとより、材料開発への応用、臨床検査薬、さらにはバイオ医薬品開発を加速・高度化することが大きく期待できる。本講演では、我々が解析を進めている蛋白質相互作用のなかから、材料開発、医療応用を指向した研究を紹介したい。

津本 浩平
准教授

ヒートポンプの利用による地球環境問題への貢献

民生用機器の中でエネルギーを最も多く消費する機器でもある空調・冷凍機器は、化石燃料資源の節約やエネルギー消費に伴う温室効果ガスの排出量の削減のために、効率の向上や環境負荷の小さい冷媒への転換が求められてきた。最近の動向を研究成果を交えて解説する。

飛原 英治
教授