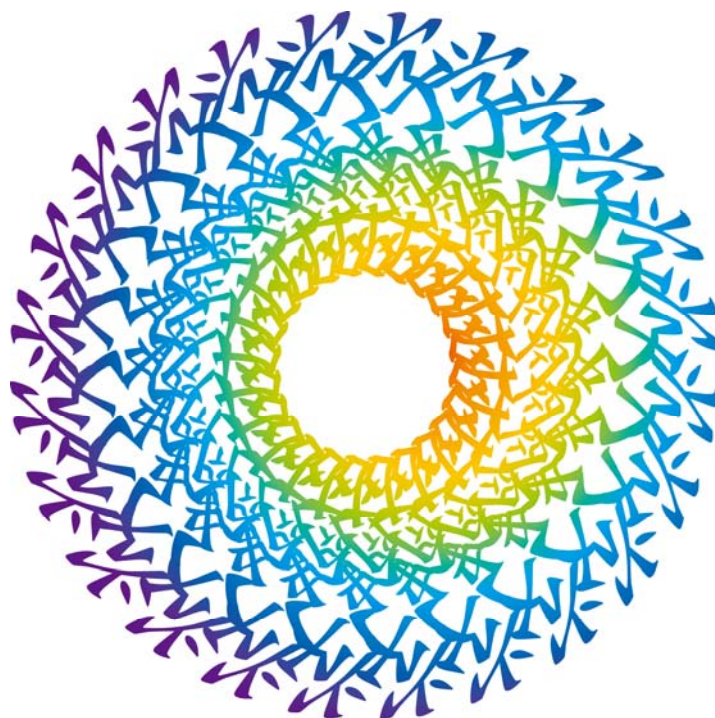


平成22年

1月27日
(水)



21年度
第8回

学
融
合
セ
ミ
ナ
ー

講 義

16:30~18:00

場 所

新領域基盤棟大講義室
(2C0)

材料研究における透過型電子顕微鏡の役割

電子ビームをナノサイズにまで収束できる透過型電子顕微鏡(HRTEM)は、微細組織を観察するだけでなく、組成分析や電子結合状態測定など、先端材料開発にとって必要不可欠なツールである。近年、この電磁レンズの収差補正技術が実用化され、その最新技術を取り込んだ走査透過型電子顕微鏡(STEM)では単原子カラムレベルでの分析も可能になりつつある。講演では、透過型電子顕微鏡開発の歴史や応用事例を紹介する。



山本剛久
准教授

植物の病気とウイルス

私たち人間と同様、植物も病気になる。植物病の病原として、菌類、細菌、ウイルスなどが知られているが、ウイルスには有効な薬剤が存在しない。小さなゲノムから少しでも多くの遺伝子産物を発現しようとするウイルスの進化と、その防除について紹介したい。



宇垣正志
教授

人と機械のインタフェース

人が使う機械の操作性と安全性を高め、付加価値を高めるための取り組みとして、バーチャルリアリティによる操作スイッチの官能評価と設計支援、運転者の覚醒度評価のための無拘束心拍周期計測、人体を伝送路の一部とする通信方式、について解説します。



佐々木健
教授