

特別講演会 2A

- 日 時：10月28日(土) 13:00～16:00
- 会 場：宇治おうばくプラザ1階 きはだホール
- 定 員：300名

■ プログラム

13:00～13:40 「2016 年熊本地震によって阿蘇カルデラ内で起こった地すべり」

防災研究所 教授 千木良 雅 弘

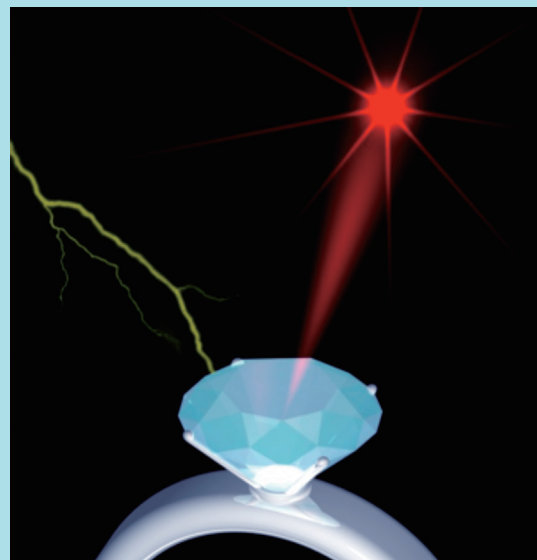
講演要旨：2016 年の熊本地震は、阿蘇のカルデラ内部で数多くの地すべり・斜面崩壊を発生しました。特に大きな災害を引き起こしたのは、カルデラの壁や河川沿いの急崖の崩壊と、比較的緩斜面で起こった流動性の高い地すべりでした。これらの地すべりの現象や発生した場所の特徴、また、過去に同様の現象の発生の記録があるのか、そして、将来的に再度発生する可能性はあるのか、などについてお話しし、日本の他の地域についても考えたいと思います。



13:45～14:25 「ダイヤモンドの魅力と応用」

化学研究所 教授 水 落 憲 和

講演要旨：宝石の王様として知られるダイヤモンドが人工的に作れるということをご存知でしょうか？近年では高品質で比較的大きなダイヤモンドを作れるようになってきました。また、優れた性質を持つことが明らかとなってきて、デバイスなどの材料として使われることなど、様々な使われ方が期待されています。講演では、ダイヤモンドの作り方、優れた性質や、社会でどのように使われることが期待されてきているかを紹介します。

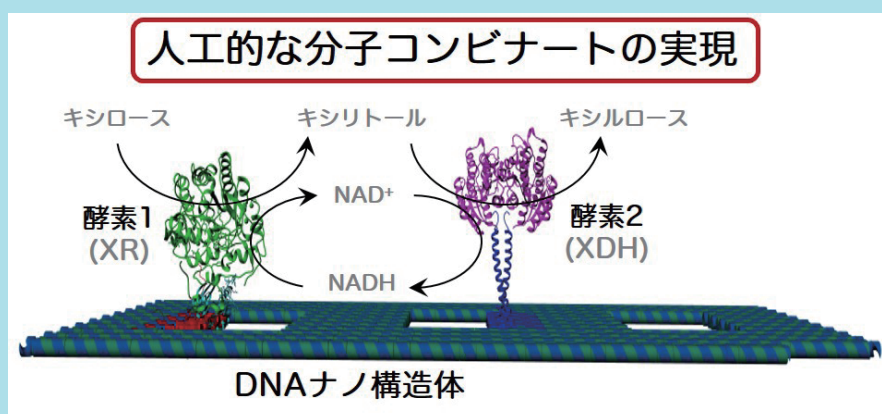


特別講演会 2A

14:30~15:10 「生物から学んだ分子コンビナートへの挑戦」

エネルギー理工学研究所 准教授 中 田 栄 司

講演要旨: 生物を構成する細胞の中では、生きるために必要な数多くの物質が多段階の化学反応によって効率よく生産されています。しかも 1000 を超える化学反応が、同時にそして間違えることなく進行しています。そのための仕掛けとして、細胞では、それぞれの化学反応を担当する酵素がナノメートルの精度で絶妙に配置されています。そのおかげで、まるでコンビナートのように、流れるような物質生産が可能となっています。我々は、この仕組みに倣うことで、欲しい物質を高効率に生産できるシステム「分子コンビナート」を試験管の中で構築できると考えています。その実現に向けた我々の挑戦について紹介します。



15:15~15:55 「熱帯荒廃草原の植生回復と持続的資源生産」

生存圏研究所 教授 梅 澤 俊 明

講演要旨: 過去数十年に亘り熱帯天然林を大々的に伐採利用した結果、伐採跡地に広大な荒廃草原が生成しており、農地・林地への転換が容易でないことから、環境保全とバイオマス生産における大きな問題となっています。本講演では、最新のゲノム技術や分子育種技術などを用いた荒廃草原の植生回復と持続的有効利用に関するインドネシアとの国際共同研究についてご紹介します。



荒廃草原調査