

## 公開講演会のお知らせ

### 第16回エコデザイン推進機構公開講演会 ―バイオミメティクスとエコデザイン

NPO エコデザイン推進機構では、エコデザインと社会の持続的発展を考える講演会を定期的に開催しております。

今回は、バイオミメティクス（生物に学ぶ人工物）を取りあげます。

一般の方にも公開しておりますので、ご関心のかたにはぜひご参加いただきたくご案内を申し上げます。

●日時：平成23年5月30日(月) 15:30～18:00（受付開始 15:15）

●場所：東京大学工学部 11号館 1階講堂

[http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01\\_04\\_12\\_j.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01_04_12_j.html)

●特別講演

15:30～16:20:”エコデザインの新しいパラダイム: **Biomimetics** の新潮流と **Engineering Nature technology** の構築に向けて”

バイオミメティクス（生物模倣技術）研究は、今世紀に入りヨーロッパを中心に新たな潮流が展開され、米国においてはエネルギー、環境問題解決の有力な手段として関心が高まっている。新世代バイオミメティクスとも呼ばれる研究の特徴は、生物の有するナノからマイクロ、さらにはマクロに至る各階層における形態（構造）とそれらに基づく機能発現を模倣する点にある。特にナノテクノロジーの展開は、生物が有するナノ・マイクロ構造の再現模倣を可能とし、超撥水表面や構造色デバイス、繰り返し使用が可能な吸着材、低流体抵抗表面などの機能材料が開発されつつある。ナノテクノロジーと生物学の異分野融合によって展開され、すでに欧米においては産学連携が強く推進されるステージにある状況において、新世代バイオミメティクス研究の我が国における課題を紹介し、**Engineering Biomimetics** が内包するパラダイム・シフトの可能性と **Engineering Nature technology** の構築に向けての提案を行う。

講師：下村政嗣 東北大学 多元物質科学研究所・教授

略歴：1980年 九州大学大学院工学研究科合成化学専攻 修士課程修了、  
九州大学工学部助手、

1985年 東京農工大学工学部工業化学科 助教授、

1993年 北海道大学電子科学研究所 教授

2003年 北海道大学ナノテクノロジー研究センター センター長

2007年 東北大学 多元物質科学研究所教授、東北大学原子分子材料科学高等研究機構 主任研究員

