

# 電子科学研究所学術講演会

核酸DNAの分子認識と光機能性を研究されている英国・ニューカッスル大学 Eimer Tuite 先生をお招きして、下記の通り講演会を開催いたします。



日時：平成 30 年 7 月 24 日 14:00～

場所：北海道大学電子科学研究所 1 階会議室

## **Molecular Recognition, Photophysics, Photochemistry, and Charge Transfer with DNA**

Eimer Tuite

*Chemistry, School of Natural & Environmental Sciences, Newcastle University, UK  
(email: eimer.tuite@newcastle.ac.uk)*

Small molecule binding to DNA is important in the context of therapeutics and imaging, but it is often impossible to obtain atomic level structures of bound materials using NMR or XRD. Polarized spectroscopies, such as linear and circular dichroism, together with luminescence, calorimetry, and hydrodynamic methods can provide good models of binding modes for such small molecules. I will discuss our work on binding and photophysics of phenothiazine dyes, asymmetric cyanine dyes, and ruthenium complexes with DNA to illustrate the interplay between luminescence probing, photoinduced electron transfer, and photosensitized DNA damage.

主催：北海道大学電子科学研究所学術交流委員会

共催：人・環境と物質をつなぐイノベーション創出ダイナミック・アライアンス

連絡先：北海道大学電子科学研究所 居城邦治

(Tel: 011-706-9360, Mail: ijiro@poly.es.hokudai.ac.jp)