

平成 22 年 12 月 6 日

応用物理学会北海道支部
会員各位

応用物理学会北海道支部講演会のお知らせ

下記講演会を開催いたしますので、多数ご参加下さいますようご案内申し上げます。

演題： Light, Metal and Molecules

講師： Prof. Thomas W. Ebbesen 氏
(ISIS, Strasbourg University and CNRS, France)

日時： 平成 22 年 12 月 22 日 (水) 13:30～14:30

場所： 北海道大学創成科学研究棟 5 階 大会議室 (05-213 室)

主催： 電子科学研究所学術交流委員会

共催： 応用物理学会北海道支部, 日本化学会北海道支部, 電気化学会北海道支部

講演の要旨

Materials structured on the nanometer scale can lead to improved and sometimes surprising properties. Metals are no exception to this rule. Metal particles for instance display colours which vary with their size. The colour results from the coupling of light with the free electrons of the metal particle to form surface plasmons. With modern nanofabrication techniques it is possible to tailor the structure of metals and thereby to control the properties of surface plasmons opening many new possibilities for photonic devices, molecular sensors and miniature optical circuits. This potential of nanostructured metals together with their interaction with molecules will be illustrated by recent progress in the field [1-3].

1. Genet and Ebbesen, *Nature* 445, 39 (2007); 2. Ebbesen, Genet et Bozhevolnyi, *Physics Today* (mai 2008); 3. Salomon *et al.*, *Ang. Chemie Int. Ed.* 48, 8748 (2009)

世話人 三澤 弘明

北海道大学電子科学研究所

電話：011-706-9358 misawa@es.hokudai.ac.jp