

“ナノバイオ・ナノ医療に向かう技術イノベーション ～材料, デバイスから計測まで～” —はじめに—

**Opening Remarks: “Technological innovation in nanobiology and nanomedicine:
from materials, devices to measurement”**

浜松医大医, 三浦 康弘

Yasuhiro F. Miura, Hamamatsu Univ. School of Med.

E-mail: yfmiura@hama-med.ac.jp

有機電界発光素子, 有機電界効果トランジスタ, 太陽電池等, 様々な有機分子機能材料の開発・応用研究が活況を呈している。三十年ほど前には, 応用物理学会における有機分子機能材料に関する発表件数は数十件程度であったのに対して[1], 昨今では, その数は数百件に及ぶ。一桁に及ぶ発表件数の増加は, 非常に大きな成果・進展である。しかしながら, ネガティブな側面もないとはいえない。昨今, 発表は様々なセッションでパラレルに進行し, 多くの場合, セッションは, ターゲットとする機能, 或いは, デバイスの作製手法等を共通項として編成され, 研究者が多種多様なセッションに分散している。したがって, かつてのように, 物理, 化学, 電気, 電子, 生物といった様々なバックグラウンドを持つ研究者が一堂に会して議論する機会は, 寧ろ少なくなってきたといえよう。

このように考えると, 昨今においては, 小規模の研究会やシンポジウム開催の意義は非常に大きいといえる(その意味で, 研究会やシンポジウムの活動や開催の意義を会員数や参加者数で一義的に評価するとすれば, それは本末転倒であろう)。本シンポジウムは, 応用物理学会 有機ナノ界面制御素子研究会(英語名: The Society of Organic Nano-Interface Controlled Electronic Devices, NICE Devices) [2] が企画したもので, 同研究会は, 研究者が共通のキーワード「ナノ界面現象」のもとに大分科の枠は勿論, 本会の枠も超えて交流することを目的としている。今回, 本シンポジウムでは, バイオ・医療系の出口を狙う, マテリアル開発, バイオ・医療センシング, 及び, 先端系測・イメージングの第一線の研究者をお招きし, 一般講演も交えて最新の研究動向を俯瞰することを目的としている。異分野に属する研究者間の交流の一助となることを期待する。

[1] 八瀬清志, “有機分子・バイオエレクトロニクスの30年”, 第76回応用物理学会秋季学術講演会 講演予稿集 (2015 名古屋国際会議場), 14p-1E1

[2] <https://annex.jsap.or.jp/NICE/> (応用物理学会 有機ナノ界面制御素子研究会ウェブページ: 本研究会では, 随時会員を募集しております。ご希望の方は, nice@jsap.or.jp までお問い合わせください)