

題目

”あらためて有機フォトニクスを考える（有機半導体はシリコンを越えられるか？）”

趣旨

1987年のC. W. Tangの高効率有機ELの発表以来、有機半導体に関する研究は凄まじい勢いで発展し、有機ELの発光デバイスの実現に至った。また、それに伴い有機トランジスタも発展しており、ルブレ単結晶において $40\text{cm}^2\text{V}^{-1}\text{s}^{-1}$ の移動度が達成されている。これに対し、今のところ無機半導体の分野に比べ有機フォトニクスの進展はあまり顕著なものが見られない。しかし、有機半導体をシリコンに全て置き換えることを考えた場合、材料やシステムに関して乗り越えなければならない大きな壁があることは明らかである。ここまでは有機エレクトロニクスが発展してきた今、あらためて有機フォトニクスを考え直す必要があるのではないかと考える。それは、フォトニクスを用いれば、従来のエレクトロニクスでは成し得ないシステムの構築が可能であるからである。本フォーラムでは、フォトニクス、エレクトロニクスの材料や物性に関する研究者に集まっていただき、有機半導体エレクトロニクス・フォトニクスの将来の展望に関して議論する。

プログラム

- | | |
|---------------------------------|------------|
| 1, Opening Remarks | 江良正直（佐賀大学） |
| 2, 自己組織性を有する π 共役系化合物の創製 | 竹岡裕子（上智大学） |
| 3, フォトクロミックシクロファン類の開発 | 竹下道範（佐賀大学） |
| 4, 塗布法による電子デバイス作製 | 阿澄玲子（産総研） |
| 5, 液晶ブルー相の構造、物性と有機デバイスとしての可能性 | 菊池裕嗣（九州大学） |
| 6, 有機無機ハイブリッド物質の光学特性とフォトニクスへの応用 | 江馬一弘（上智大学） |
| 7, 印刷的技法によるマイクロ三次元構造と有機フォトニクス | 興 雄司（九州大学） |
| 8, ポリマ材料を用いた集積型光通信デバイスの研究 | 山下達弥（豊田中研） |
| 9, パネルディスカッション | |

参加をご希望される方は、下記の連絡先へ e-mail もしくは Fax で連絡をお願いします。当日の受付も致します。電話での受付はいたしません。なお、懇親会は開きませんので、パネルディスカッションでご議論願います。もしくは、個人的に連絡を取るようお願い致します。

開催場所；佐賀大学 理工学部 DC 棟（2階） 多目的セミナー室

4月19日 13～18時、参加費；無料

連絡先 〒840-8502 佐賀県佐賀市本庄町一番地

佐賀大学工学系研究科

江良正直

E-mail : era@cc.saga-u.ac.jp

Fax : 0952-28-8680