

Maxwell-Wagner 効果素子としての有機 FET と 光第 2 次高調波による電界分布測定

東京工業大学大学院・理工学研究科・教授 岩本 光正

開催日：平成 19 年 3 月 1 日（木曜日）14:00～16:00

開催場所：東北大学 電気通信研究所 ナノ・スピン実験施設 4 階
カンファレンスルーム

有機 FET デバイスに関連した研究が活発である。しかし、デバイスの中で、有機材料本来の機能が活かしきれていないのが実状である。多くの研究機関から、動作電圧が大きく、かつ、移動度の低い有機 FET が報告されている。有機 FET の特性向上のためにはその動作原理の解明が不可欠である。そこで、誘電体や絶縁体の電気伝導現象を記述する物理を出発点とする Maxwell-Wagner 効果としての有機 FET の動作について報告された。また、それに基づいて展開した光第 2 次高調波測定を用いた非破壊非接触の有機 FET の電界測定についての結果が示され、有機 FET の動作について活発な討論がなされた。