



起のキャリア生成機構を調べた。モルフォロジーあるいは結晶性が高いP A Tは励起子の拡散が大きくキャリアの生成効率が高いことを明らかにした。更に、ITO/P3HT/Al ショットキーダイオードにおけるP Lスペクトルのバイアス依存性より、P3HTの注入キャリアとP L励起子との相互作用についても明らかにし、OLEDに高効率化に関しても知見と指針を得ることができた。

第7章では結論を述べ、その後、謝辞、参考文献、補足説明を加え論文を終えている。

## 学位論文審査の結果の要旨

導電性高分子（P3HT）を用いた電子デバイスの基礎となる界面の電子状態について、Al/P3HTの間に挿入したLiF役割を明らかにするためPL、とFET特性を詳細に調べ、多くの貴重な知見を得た。その成果を国際的に著名な雑誌に掲載し、また、国際会議での発表を行ってきた。本研究によって得られた実験結果は十分に信頼でき、また、有機エレクトロニクス発展に多いに寄与するものと革新できる。

本論文に関し、調査委員および公聴会出席者から、LiF層のFETの特性に及ぼす具体的な役割、あるきる鎖長とキャリア移動度の関係、注入確率の違いなどについて多くの質問がなされたが、いずれも著者からの説明によって理解が得られた。

以上により、論文調査及び最終試験の結果に基づき、審査委員会において慎重に審査した結果、本論文が博士（工学）の学位に十分値するものと判断した。