

卒業論文要旨

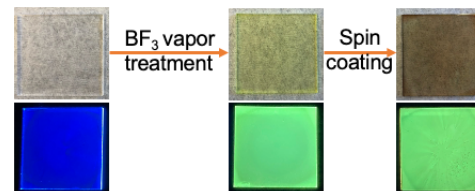
Lewis 酸塩基を利用した機能性高分子膜の改質と解析

1220285 吉野 良磨和

Modification and analysis of functional polymer films using Lewis acid-base

Yamato Yoshino

Lewis 塩基性のピリジンユニットを含む π 共役系高分子の膜は、ピリジンの非共有電子対にルイス酸が配位することで、蛍光性と溶解性の両方を切り替えることができる。^{1,2)} 合成した Poly[(9,9-dioctylfluorenyl-2,7-diyl)-*alt*-(2,6-pyridine)] (**PPF8**) は多くの有機溶媒に溶けるが、BF₃ 配位高分子膜は不溶性になる。そこで、本研究では共役系高分子 (**PPF8**) に、BF₃ を配位させ不溶化させることで、更なるスピコートによる二層膜の形成を目的とした。**PPF8** の高分子膜を作成し、BF₃ を配位させた後、異なる高分子 Poly(3-hexylthiophene-2,5-diyl) (**P3HT**) を膜上にスピコートし、二層膜を得た。本発表では、これらの詳細について発表する。



文献

- 1) S. Hayashi, A. Asano, T. Koizumi, *RSC Adv.*, **2013**, *3*, 7375-7380
- 2) S. Hayashi, T. Koizumi, *J. Polym. Sci., Polym. Chem.*, **2014**, *52*, 3142–3145.