

Brief Report (10/11/29)

河野香代子

① 目的

有機分子を用いたデバイスにおける磁場特性を調べる。

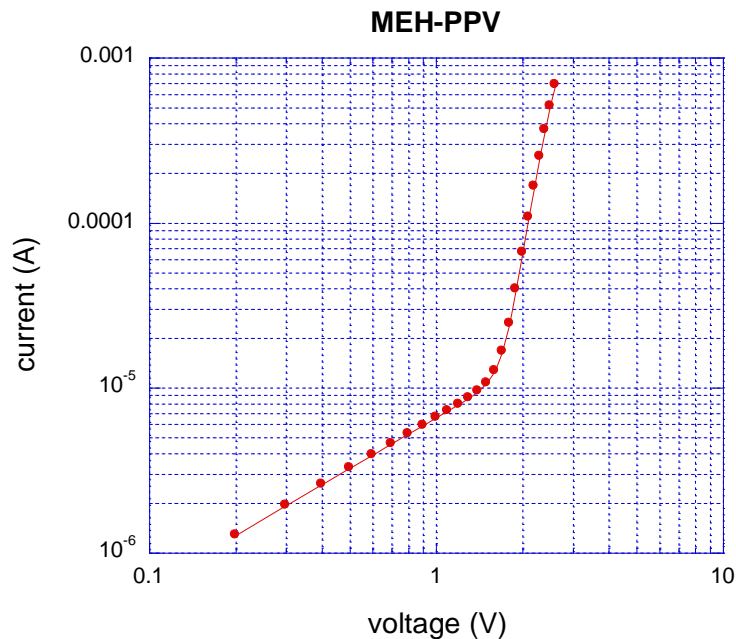
② 実験

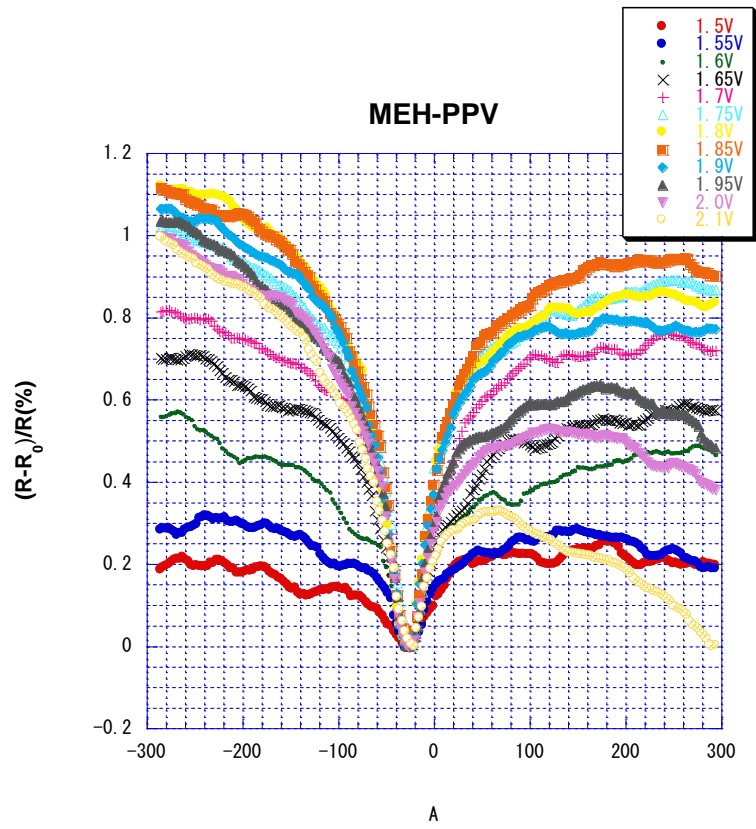
陽極にITO、陰極にAlを用いたサンプルの作製。

作製したサンプルの電圧に依存した磁気抵抗の計測。

山地さんに付いて、ITO基板のエッチング、スピコート、LiF/Alの蒸着など基板作製に必要な操作を教わった。作製方法を簡単に説明すると、ITOでコーティングされた基板に塩酸を使ってエッチングを行うことで、ITO電極を作った。その後、PEDOT/PSSをスピコートし120°Cにあたためたヒーターでベークし、さらにその上にMEH-PPV単体をスピコートしベークした。最後にマスクを置いてLiFとAlを蒸着して電極をつけた。

作製したサンプルに磁場をかけて電圧に依存した抵抗を計測した。以下にグラフを示す。





グラフからもわかるように、磁気特性が確認できた。