

# 湿式プロセスによる酸化亜鉛ナノ構造体の作製

(Preparation of ZnO Nanostructures by Wet Processes)

品川 勉

(地独) 大阪市立工業研究所 電子材料研究部

酸化亜鉛は透明な n 型半導体として、発光素子(LED)、太陽電池、化学センサーなどへの応用研究が進められている。有機 EL や有機太陽電池などの有機エレクトロニクス分野においても酸化亜鉛は電子輸送層として用いられており、その構造制御はデバイス性能を高めるために重要である。

水溶液からの電解または化学溶液プロセスは、低温・低コストなだけでなく、複雑な形状やマイクロパターンなどに酸化亜鉛を析出可能であり、結晶形態制御にも優れた析出方法である。本講演では、このような湿式プロセスの特長を活かした酸化亜鉛ナノ構造体の形成について発表する。