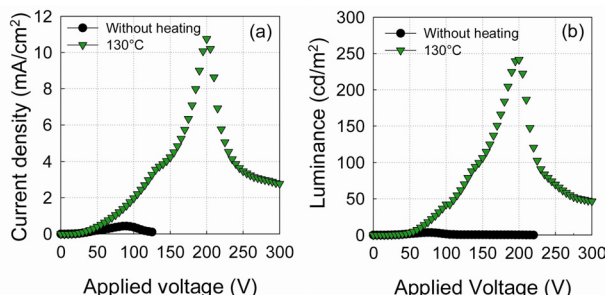
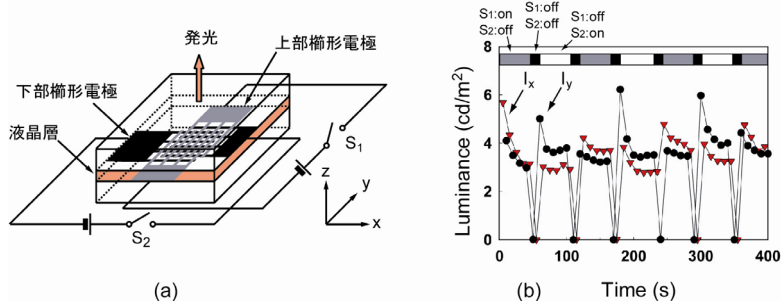


## 液晶による電気化学発光素子

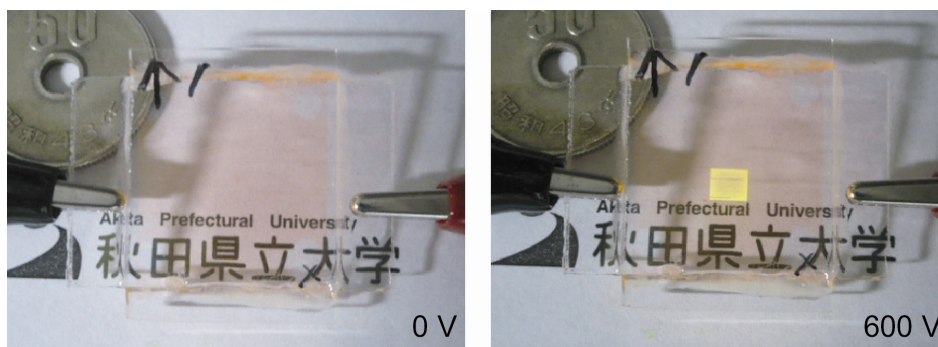
秋田県立大学／本間道則・能勢敏明



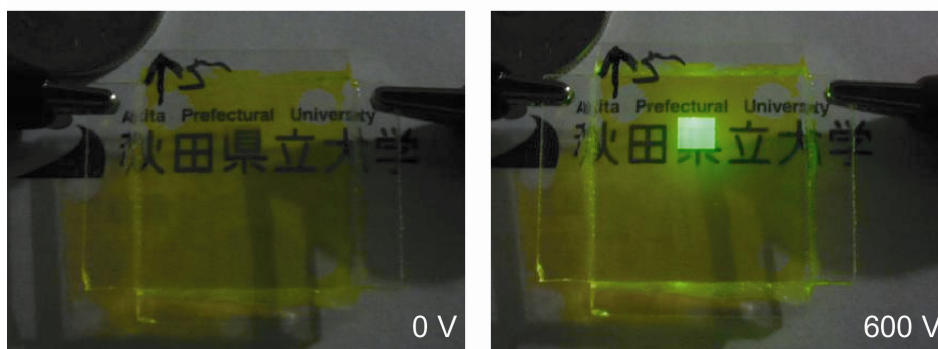
第 3 図 液晶 ECL セルの (a) 電流特性および (b) 輝度特性 (セル厚:  $6\mu\text{m}$ 、ルブレン濃度: 2 wt %、加熱処理時間: 15 分)。ルブレンの溶解過程において加熱処理を行うことによって発光特性が改善される。



第 5 図 (a) 液晶 ECL による偏光発光スイッチ (ルブレンドープ 5CB、電極幅:  $20\mu\text{m}$ 、電極ギャップ:  $20\mu\text{m}$ 、セル厚:  $10\mu\text{m}$ 、濃度: 2 wt %) および (b) 偏光発光のスイッチング特性 ( $600\text{V}$ )



(a)



(b)

第 6 図 くし形電極 (ITO) を有する液晶 ECL セル (セル厚:  $20\mu\text{m}$ 、電極ギャップ:  $25\mu\text{m}$ ) からの発光の様子、(a) ルブレン、2 wt %、 $\sim 10\text{cd/m}^2$  ( $600\text{V}$ ) (b) クマリン 6、1.4 wt %、 $\sim 2\text{cd/m}^2$  ( $600\text{V}$ )。