

# Color Gallery

## ヨウ素系偏光板の液晶ディスプレイへの応用 伊崎 章典

液晶ディスプレイ (LCD) において偏光板は不可欠な材料である。中でもポリビニルアルコール-ヨウ素系偏光板は光学性能の高さから幅広く利用されている。一定方向に偏った光がLCDでどのような働きをしているか？ 偏光板の材料, 製造方法, その化学作用による偏光機能について解説する。P232-235

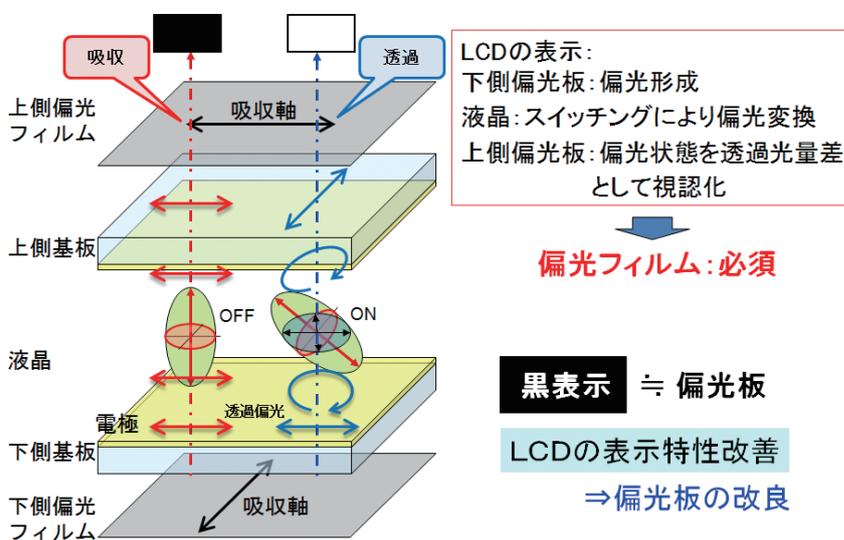


図6 LCDにおける偏光板の働き。液晶が電圧負荷により配向変化を起こし, 下側偏光板より入射した光が偏光変換されて, 上側偏光板より透過している様子を示した模式図である。

図8 偏光子の製造方法とヨウ素錯体の分散模式図。PVAフィルムを水で膨潤させる膨潤工程, 膨潤後にヨウ素 $I_2$ /ヨウ化カリウムKI水溶液で染色する染色工程, それをホウ酸 $B(OH)_3$ で架橋し延伸する架橋・延伸工程からなる。

