



プロフィール

1970年に東北大学工学部電子工学科を卒業、1975年に大学院工学研究科博士課程電子工学専攻を修了して工学博士になりました。直ちに電子工学科の助手、1982年に助教授、1989年に教授に就任しました。2002年には21世紀COEプログラム拠点リーダー、2004年には工学研究科副研究科長、2006年に工学研究科研究科長・工学部長となって現在に至っています。

この間、科学技術庁長官賞（1986年）、大河内記念技術賞（1986年）、SID Special recognition Prize（1988年）、テレビジョン学会業績賞（1990年）、市村賞（1993年）、SID Fellow（1994年）、日本液晶学会業績賞（2001年）、井上春成賞（2001年）、電子情報通信学会フェロー（2003年）、SID Jan Rejchman Prize（2004年）、文部科学大臣賞・科学技術賞（2005年）、産学官連携功労者表彰・文部科学大臣賞（2005年）、映像情報メディア学会フェロー（2007年）、SID Slottow-Owaki Prize（2008年）などを受賞しています。

研究内容

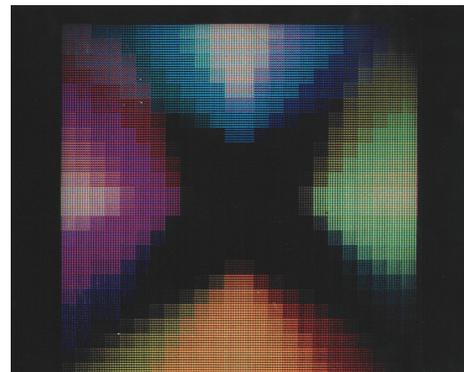
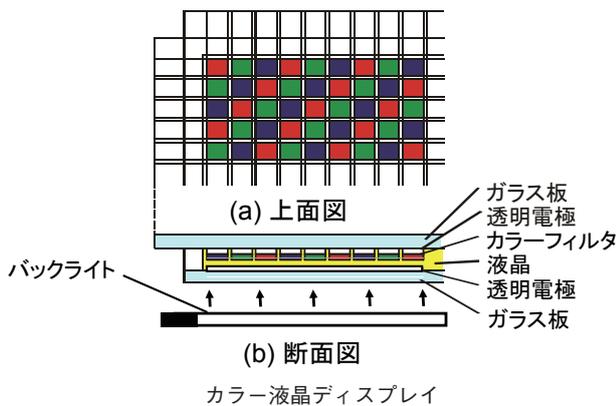
◇液晶ディスプレイの高性能化に貢献

液晶ディスプレイの黎明期に研究を開始し、有機物でしかも液体という電子工学材料としては未踏の分野に挑戦して高性能カラー液晶ディスプレイなどの実現に貢献してきました。その研究成果は次の2つに大別されます。

- (1) 液晶分子の配向機構の解明ならびにその制御手法を確立し、液晶ディスプレイの実用化の基盤を形成しました。
- (2) 液晶ディスプレイの高性能化の研究を行い、カラー

化方式、反射型方式、広視野角・高速液晶ディスプレイ等の考案・開発を行い、液晶ディスプレイの発展に貢献しました。

特にカラー液晶ディスプレイの研究では、多くの方式を考案・開発しましたが、液晶セル内に赤、緑、青の微細なカラーフィルタを設けた加法混色型フルカラー方式およびバックライト無しの超低電力反射型フルカラー方式は、現在液晶テレビ、ノートパソコン、携帯電話などに広く実用されています。



最初の試作パネル

メッセージ

◇工学分野では、一人で頑張っても世界を変えられる

東北大学は新設されて間もない電子工学科に最高の教授陣を擁していると聞いて、遠く静岡県から憧れて仙台にきました。当時最先端の半導体工学の研究室に入って学部4年生を無事終了後、大学院では同じ研究室であみだくじに外れて一人液晶の研究をすることになりました。未踏の分野に単身で踏み込み、文献もノウハウも、実験装置も測定器もなく、手探りで研究を始めました。液晶材料も手に入らなかったのを、

化学実験器具をそろえて自分で合成、精製して高純度化するのに3年以上の歳月を要しました。お陰で、電子工学以外に化学や物理の多くの研究者と触れあうことができました。

最初は大変な分野に足を踏み入れてしまったと思いましたが、新しい分野で多くのことを学ぶことができ、何事もチャレンジという生き方を身につけることができました。また、工学の分野では、一人が頑張れば世界が変われることも学びました。