

# 薄くて軽く、曲げられるディスプレイ

－ やわらかい素材で作る未来のエレクトロニクス －

オープンキャンパス展示会場: 1号館330室 & 1号館特設会場(スマート)

教員スタッフ: (教授) 藤掛 英夫

(准教授) 石鍋 隆宏

(助教) 柴田 陽生

偏光板を持ち帰れる  
工作コーナー有  
(場所: 1号館330室)

## ディスプレイの最新技術に出逢える 2つの会場をお見逃しなく!

藤掛・石鍋研究室では…

『**薄くて軽く、曲げられるディスプレイ**』  
の実現を目標に日々研究に取り組んでいます。  
現在の液晶ディスプレイで使われるガラス基板を**プラスチック材料**に置き換えて、  
今までにない柔軟で高画質なディスプレイ  
を目指しています

未来のディスプレイはどんなもの?



車載用ディスプレイ

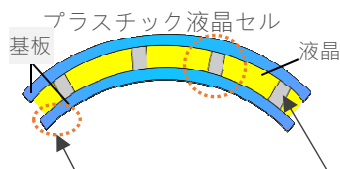


大画面テレビ

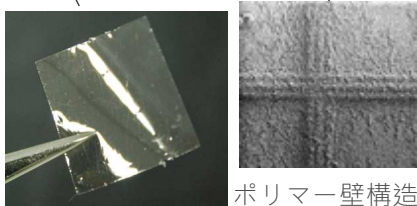
**携帯/設置/デザインの自由度がアップ!!**

✓ 柔軟なディスプレイのための技術の一例

### 液晶の流動・厚みを制御 (330室会場)



ディスプレイの柔軟化を実現するためには、湾曲時において液晶パネル構造を維持できる新しい構造が必要とされています



プラスチック基板

高分子の硬い壁を液晶中に形成し上下基板を接合することで湾曲中の構造を維持する「**ポリマー壁構造**」を提案し、柔軟なディスプレイの実現に成功しました。

### どの角度から見ても高画質(特設会場)

高画質フレキシブルディスプレイの実現には、湾曲時の表示性能の向上が必要です

プラスチックフィルムの光学特性を精密に解析し、ディスプレイの設計を最適化することで、世界で初めてフレキシブルディスプレイの高画質化に成功しました



斜め方向からの見え方の違い

**展示会場では当研究室のスタッフが優しく説明をします。お気軽に会場へお越しください**

【注意】工作コーナーは、材料がなくなり次第終了させていただきますので予めご了承下さい