

「コネクティッド社会へ向けたディスプレイおよび高信頼性化技術の最新動向」

目次

第1章 コネクティッド社会

- 1 コネクティッド社会とは
- 2 コネクティッド社会を支える技術
 - 2.1 センサー技術
 - 2.2 高速データ通信技術
 - 2.3 高速データ処理技術
- 3 コネクティッド社会の課題

第2章 ディ스플레이

- 1 ディ스플레이の役割
- 2 ディ스플레이の現状
 - 2.1 ディ스플레이の発展
 - 2.2 液晶ディスプレイ
 - 2.2.1 市場動向
 - 2.2.2 液晶ディスプレイの特徴と製造プロセス
 - 2.2.3 液晶ディスプレイの業界構造
 - 2.3 有機EL ディ스플레이
 - 2.3.1 市場動向
 - 2.3.2 有機EL ディ스플레이の特徴
 - 2.3.3 有機EL ディ스플레이の発光原理と製造プロセス
 - 2.3.4 有機EL の課題
 - 2.4 有機EL において今後必要とされる技術
 - 2.4.1 高移動度 TFT
 - 2.4.2 デバイス安定性の向上
 - 2.4.3 高発光材料
 - 2.4.4 高信頼薄膜封止技術
 - 2.5 次世代ディスプレイ
 - 2.5.1 マイクロ LED ディ스플레이
 - 2.5.2 量子ドットディスプレイ

- 3 コネクティッド社会におけるディスプレイ
 - 3.1 空中ディスプレイ
 - 3.2 空中超音波触覚ディスプレイ
 - 3.3 ライトフィールドディスプレイ
 - 3.4 その他

第3章 高信頼性化

- 1 高信頼性化の重要性
- 2 封止技術の現状
 - 2.1 有機EL に求められる封止性能と評価法
 - 2.2 封止技術
 - ① 樹脂封止
 - ② 薄膜封止
 - ③ ガラス封止
 - 2.3 レーザーガラス封止
 - 2.3.1 ガラス接着剤
 - 2.3.2 有機EL ディ스플레이
 - 2.3.3 酸化物 TFT
 - 2.3.4 高耐久ミラー
 - 2.3.5 太陽電池モジュール
 - 2.3.6 真空断熱ガラス
 - 2.3.7 セラミックスパッケージ
 - 2.3.8 異種材料接着・接合
 - 2.4 接着強度評価法
 - 2.5 大型フレキシブルディスプレイ封止
 - 2.6 他のディスプレイ（マイクロLED・量子ドットディスプレイ）関連封止
- 3 コネクティッド社会における高信頼性化技術