

1-3 ZnO-TFT 技術の開発（高知カシオ株式会社）

テーマ概要

ZnO-TFT の開発、そのための信頼性評価および量産プロセスの課題抽出

フェーズ

信頼性データの収集と試作プロセス（コア研究室）へのフィードバック

（成果）

残念ながらこのフェーズにおいて信頼性試験に供するサンプルの試作品ができず、成果を見出せずにフェーズ が終了

フェーズ

量産技術仕様の決定

（成果）

フェーズ の終了間際においてフェーズ の目標であった信頼性評価に着手できた。その結果、すでに量産技術として確立されているアモルファスシリコン TFT と同等の信頼性を有することを確認できている。60 -90%動作試験において 250 時間以上連続動作して欠陥発生（増加）のないサンプルがあった。但し、量産化技術としての検証に必要なサンプル数は確保できなかった。従って、本来のフェーズ のテーマであった量産技術仕様の決定に至る研究作業には未着手。

今後の展開

再現性のあるサンプルを安定的に試作できるプロセス(および装置)の確立が必要と考えられる。