

酸化物半導体薄膜技術の全て

～入門から最新動向まで～

講師：鵜飼 育弘 氏

Ukai Display Device Institute 代表、技術コンサルタント、工学博士

スーパーハイビジョンTV用8kTFT-LCDおよび大型OLED-TVのバックプレーン(TFTアレイ)として欠かせない存在となったIGZO-TFT、AMOLEDの電極材料や電子注入層や輸送層として酸化物半導体の開発実用化が始まっている。さらに、IGZO-TFTの特徴を活かしたX線ディテクタがa-SiTFTから変わりつつある。

このセミナーでは、これらの最新の技術及び商品化動向を把握し理解する上での基礎から最新技術を分かり易く説明します。このセミナーを受講頂いて得られた知識が、明日からの業務に知恵として役立つように対応します。

【講師経歴】

1968年：大阪大学卒業、同年ホシデン(株)入社
 1979年から主にトップゲート型a-SiTFT-LCDのR&Dおよび事業化に従事
 1989年：Apple Macintosh portableに世界で初めて10型モノクロ反射型のa-SiTFT-LCDが採用された
 1994年：世界で初めて民間航空機(ボーイング777)コックピット用ディスプレイとしてTFT-LCDが採用された。スペースシャトルのコックピット用ディスプレイとしても採用された
 1997年：Du Pontとa-SiTFTとSeによる直接変換型X線ディテクタ(FPD: Flat Panel Detector)を開発実用化
 1999年：東京工業大学から工学博士号授与される 同年3月退職
 1999年：ソニー(株)入社 STLCD(ソニーと豊田自動織機の合弁)技術部長としてLTPS TFT-LCDの量産立ち上げに従事。世界で初めてガラス基板上にLTPS TFTによるシステム・オン・パネルの量産
 2002年～：モバイルディスプレイ事業本部担当部長及びコーポレートR&Dディスプレイデバイス開発本部 Chief Distinguished Engineerとして、技術戦略・技術企画担当。In-Cell化技術を学業界に提唱し事業化を推進
 2008年3月：ソニー(株)退職
 2008年4月～：現職
 Journal of Display Technology (A Joint IEEE/OSA Publication) Co-Editor
 九州大学、大阪市立大学 大学院非常勤講師歴任
 関西コンバーティングものづくり研究会 幹事
 応用物理学会終身会員 Society for Information Display Senior Member
 「薄膜トランジスタ技術のすべて」「実践ディスプレイ工学」
 "High Quality Liquid Crystal Displays and Smart Devices" Vol.1&Vol.2 Edited by S. Ishihara, S. Kobayashi and Y. Ukai
 IET (2019) など著書多数

| | | |
|------|--|---|
| 開催日時 | 2019年10月29日(火) 13:30~16:30 | 【会場】 |
| 受講料 | 46,000円(+税) ※資料代含 *メルマガ登録者 41,000円(+税) *アカデミック価格 24,000円(+税) | ちよだプラットフォームスクウェア 会議室 503 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-21 |

★【アカデミック価格】学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限りです。
 ★【メルマガ特典】2名以上同時申込で申込者全員メルマガ会員登録をしていただいた場合2名目は無料、3名目以降はメルマガ価格の半額です。★【セミナー対象者】デバイス(TFT、ディスプレイ、センサなど)関係技術者、部材(ターゲットなど)、装置関連(スパッタリング装置など)技術者や経営企画管理等の方々 ★【セミナーで得られる知識】・TFT、TFT-LCD、AMOLEDおよびX線ディテクタの基礎・IGZO-TFTの特徴と課題
 ・Si系TFT(a-SiやLTPS)とIGZO-TFTの違い・酸化物半導体とその応用に関する最新技術と開発動向

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| 1. 酸化物半導体とは | 3. TFT-LCDへの応用 | 5. X線ディテクタへの応用 |
| 2. 酸化物半導体 TFT | (1) 半導体エネルギー研究所 | (1) X線ディテクタとは |
| (1) Si系との違い | (2) シャープ | (2) IGZO-TFTを用いた |
| (2) 非晶質IGZO-TFT | 4. AMOLEDへの応用 | X線ディテクタ |
| (3) 結晶IGZO-TFT | (1) 東京工業大学 | 6. まとめ |
| (4) フレキシブル対応低温 | (2) ソニー | |
| プロセス(高知工大) | | |

| 弊社記入欄 | | | | セミナー申込書 | |
|-------------------|--------|----------------------------|-------|---------|------------|
| セミナー名 | | 酸化物半導体薄膜技術の全て ～入門から最新動向まで～ | | | |
| 所定の事項にご記入下さい | | 会社名(団体名) | TEL : | | |
| メルマガ会員、登録希望の場合は○↓ | | 住所 〒 | FAX : | | |
| 会員登録済み | 新規登録希望 | 部署 | 役職 | 氏名 | E-mail : |
| お支払方法 | | 銀行振込・その他 | | お支払予定 | 2019年 月 日頃 |

■申込方法：セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail (re@cmcre.com) でお申し込みください。
 ■セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしていません。ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。
 ■申込先：(株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL03-3293-7053
 ■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧いただけます。⇒ <http://www.cmcre.com>

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789