

<テクニカルトレンドレポート> シリーズ2
最新ディスプレイ技術トレンド 2018

《ebook版》

SID2018、IDW2017など、昨秋以降に発表された最新技術情報・トピックスを解説
FPDの性能・機能をも高める有望技術から開発の方向性を探る
<全ページフルカラーでお届けします>



著者

鵜飼 育弘 Ukai Display Device Institute 代表

【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-Si TFT-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a-Si TFT-LCDが採用された。
世界で初めて民間航空機(ボーイング社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。Du Pontとa-Si TFTとSeI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(退職時、開発技術研究所参与)。
1999年 ソニー(株)入社。STLCD技術部長としてCLTPS 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年から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 Distinguish 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した。
2008年3月 ソニー(株)退職。2008年4月から現職。

発刊：2018年11月20日
体裁：B5 373頁 フルカラー
ISBN978-4-86428-189-8
価格：44,000円(40,000円+税)
S&T会員：41,800円(38,000円+税)
※S&T会員(郵送DM案内ある)又はE-mail案内を希望される方は価格が5%OFFになります。

目次

Chapter1 FPD (Flat Panel Display) と関連産業

1. TFT-LCDとAMOLED比較
2. LCD 50th ANNIVERSARY EVENT
3. スマートフォン用ディスプレイの動向
4. FPD市場における付加価値の創造

Chapter2 自己配向(ポリイミド配向膜レス) TFT-LCD

1. 液晶と配向技術の基礎
2. ホモジニアス自己配向
3. ホメオトロピック自己配向

Chapter3 TFT-LCDの高品位化・高機能化

1. In-Cell偏光板とその応用
2. 液晶でメガコントラストを実現
3. タッチディスプレイ上に集積した透明NFCアンテナ
4. 視野角スイッチングデバイス

Chapter4 高機能フィルムとナノペーパー

1. モスアイフィルム
2. 日本ゼオン(株)の高機能フィルム
3. セルロースナノファイバー

Chapter5 ロール・ツ・ロール(R2R) 製造装置とその応用

1. 東レエンジニアリング(株)のR2Rインクジェットパターン塗布装置
2. (株)ニコンのR2R直描装置
3. 旭化成(株)と兵庫県立大学高度産業科学技術研究所による「R2Rナノパターンニングによるデバイス開発」

4. 東レエンジニアリングのR2Rバリア膜成膜装置
5. 超薄板ガラス基板にR2R方式による透明電極の作製

Chapter6 液晶のディスプレイ以外への応用

1. 多彩な液晶配向制御と新規な液晶応用デバイスの創製を目指した研究
2. LCDの応答速度改善
3. 世界初発電するディスプレイ
4. 高分子安定化リバースモード液晶素子の低電圧化
5. 調光フィルム

Chapter7 OLEDの最新トピックス

1. 熱活性化遅延蛍光材料
2. 展望
3. トピックス

Chapter8 有機半導体TFTの応用

1. プリントドエレクトロニクスにおける有機トランジスタの現状と課題
2. 凸版転写印刷電極を用いた相補型有機オペアンプと発振器の開発
3. フレキシブルプリントドエレクトロニクスとウェアラブル生体情報センサ
4. 閾値判定が可能な有機インバータ型バイオセンサの開発
5. パルス幅変調(PWM)を用いた有機非接触ICタグの設計と実現可能性の検証
6. OFETを用いたDual-gate型フレキシブル有機圧力センサ

Chapter9 有機半導体TFTの応用

1. 東京工業大学元素戦略拠点研究成果報告
2. フォトニック結晶レーザー(PCSEL: Photonic Crystal Surface-Emitting Laser)
3. GaNナノコラム発光デバイス
4. Eu添加GaN
5. スピネル型ZnGa2O4を用いた高耐久性薄膜トランジスタの開発
6. 溶液塗布だけでできる透明p型アモルファス半導体を開発
7. GaN-based nanorod LEDs display

ebookとは

閲覧アカウント数	■アカウント数:5 ※購入者以外に最大4アカウントまで追加可能(無料) ■閲覧可能PC数 :2台/1アカウント(同一アカウントに限る)
フォーマット	PDF(コンテンツ保護のためアプリケーション「bookend」より閲覧) ※このebookは印刷不可・コピー不可です。
対応OS・デバイス	Win・Macの両OS、スマートフォン・読書端末(iPhone,iPadなど)
閲覧期間	無期限 オフライン閲覧可能
注意事項	1. ebookのダウンロードは、S&T会員「マイページ」内で行いますので、S&T会員登録が必須です。 2. 閲覧には、アプリケーション「bookend」のインストールが必須です(管理者権限はいりません)。 3. 購入後に閲覧者を追加・変更することも可能です。 ※bookendとは、bookend サービスで提供されるコンテンツを閲覧するための「閲覧&書庫アプリケーション」です。

書籍申込用紙

EB027 (ディスプレイ技術トレンド2)

ebook

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※ebook閲覧に必要となるため、必ずご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

購入冊数	冊
今後のご案内	<input type="checkbox"/> にチェックをご記入ください。
<input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み	S&T会員価格を適用いたします。(E-mailアドレス必須)
<input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み	
<input type="checkbox"/> 希望しない	
振込予定日	月 日
通信欄	

- 申込みについて
ebookのお申込みは本用紙もしくは弊社Webサイトから受け賜ります
お申込みを確認次第、弊社より閲覧方法、請求書をお送りします。
- お支払いについて
代金は銀行振込にて、原則として
商品到着後1ヶ月以内にお支払いください。
原則として領収書の発行はいたしません。
振込手数料はお客様がご負担ください。

- クーリングオフについて
ebookにつきましては、クーリングオフが行えません
製本版も同様でございます。
- 個人情報の取り扱いについて
ご記入いただいた個人情報は、
事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。
詳しくはホームページをご覧ください。
- その他
書籍により製本付をご準備しております。

※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。



サイエンス & テクノロジー

研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍
サイエンス&テクノロジー株式会社
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187
〒105-0013 東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F
http://www.science-t.com