

# 人と車のインターフェースを支える車載部品技術

～車載ディスプレイ、タッチパネル、イメージセンサの最新技術、要求性能を解説～

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

SID2018 展示会等の展示から、車載用デバイス（ディスプレイ、タッチパネル、イメージセンサ）の技術動向を分かり易く解説。車載用は民生用と似ても非なり。要求される性能・信頼性を実現するための部材、工法等を詳細に述べる。例えば、直射日光下の視認性、動画応答時間など、さらに、車載用ディスプレイには、free form が求められるが、実現するための設計、プロセス、加工技術等についても触れる。ディスプレイとしては、TFT-LCD と AMOLED を取り上げ、特徴、課題、信頼性、価格等を比較する。

【講師から】

「即戦力」は「即戦力外」である。講演は、ハウツーではなく、普遍的な知識を取得し「知識」を如何にして「知恵」に変えビジネスに貢献するか。30年にわたる TFT-LCD の R&D から実用化に従事した演者がその極意を伝授します。

【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-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 型モノクロ反射型の a-Si TFT-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-Si TFT 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（退職時開発技術研究所参与）  
 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 歴任  
 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」など著書多数

開催日時	2018年9月4日(水) 10:00~16:30	【会場】
受講料	50,000円(税込) ※昼食代・資料代含 * メルマガ登録者 45,000円(税込) * アカデミック価格 15,000円(税込)	ちよだプラットフォームスクウェア 502 会議室 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-21

★2名同時申込で両名とも会員登録をしていた場合2人目は無料です。★【セミナー対象者】車載用デバイス、部材、装置関係の設計・開発の技術者、営業、管理、経営など。最新技術を、基本から分かり易く解説するので、初心者を受講を歓迎★【セミナーで得られる知識】車載用デバイスの技術動向、市場動向、車載用と民生品の差異、要求される性能・信頼性を実現するための部材、加工、上面の知識ではなく普遍的な知識（知識を知恵に変えビジネスに貢献）

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

1. 学会・展示会から見る車載ディスプレイの動向と今後の方向性 1.1 車載機器用と民生機器用の違い 1.2 車載用ディスプレイと要求性能 1.3 直射日光下での視認性 (Ambient Contrast Ratio) 1.4 動画応答時間 (Moving Picture Response Time) 1.5 Free-form 対応技術 1.6 Head Mount Display 1.7 車載用 AMOLED (有機 EL) の動向 1.8 車載用ディスプレイの構成部材	1.9 自動運転を支える・求められるディスプレイ技術 1.10 車載用ディスプレイの市場動向 2. 車載タッチパネルの開発動向と構成部材への要求機能 2.1 車載用タッチパネルの要求性能 2.2 車載用タッチパネルの実用化と開発動向 2.3 構成部材への要求性能 2.3.1 低反射化技術 2.3.2 虹むら (rainbow) 対策 2.3.3 光学貼り合わせ材料とプロセス	2.3.4 モスアイフィルム 2.4 フレキシブル化と構成部材への要求性能 2.5 車載用タッチパネルの市場動向 3. 車載用イメージセンサ 3.1 イメージセンサからセンシングへ 3.2 オンチップカラーフィルタ 3.3 光学樹脂 4. まとめ
---	--	--

弊社記入欄		<b>セミナー申込書</b>	
セミナー名		人と車のインターフェースを支える車載部品技術	
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	E-mail :	
部署	役職	氏名	
お支払方法	銀行振込・その他	お支払予定	2018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おりません。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でもご覧になれます。⇒ <http://www.cmcre.com>

**参加申込 FAX 番号**  
**03-3291-5789**