

自動運転、ADASを支える車載カメラの市場・技術動向

講師：中條博則氏 共創企画 代表（元・東芝）

カメラモジュールの市場規模拡大を牽引してきた Smartphone の成長の鈍化を予測した Apple, Google は 2014 年車載 Infotainment 市場に参入した。その結果、Connected Car のインフラが整備され、自動車業界が着実に歩を進めてきた ADAS と融合し、さらにここ数年の急激な AI の進化も加わって自動運転の実現が間近に迫っている。自動運転の精度を高める上でセンシング機能が非常に重要な役割を果たし、カメラがその主役となっていることから、その市場規模の急拡大が期待されている。

本講演では、自動運転の業界動向、AI 技術概要、そして車載用カメラの市場・業界・技術動向について解説するとともに、その先にある IoT 社会に向けた市場動向などを解説する。

【講師経歴】 1976 年 3 月 信州大学工学部電子工学科卒業、1976 年 4 月 (株) 東芝入社以降、オーディオ機器電子回路設計、ビデオ商品企画、マルチメディア、Player 販売促進、光ディスク機器開発責任者を経て 2002 年 4 月より 2014 年 1 月までセミコンダクター社カメラモジュール企画・開発に従事、2014 年 2 月 共創企画開業 現在に至る。**【活動】** 2007 年より携帯電話用カメラの技術書籍執筆開始（電子ジャーナル叢書）各年最新刊出版【最新作】「2017 車載カメラ徹底解説【改定版】」2017.05 ホンニナル出版刊「WLO 技術・応用・市場徹底解説」2017.09 ホンニナル出版刊「2018 カメラモジュール徹底解説」2017.10 ホンニナル出版刊

開催日時	2018 年 4 月 10 日 (火) 13:30~16:30	【会場】	ちよだプラットフォームスクウェア 5F 502 会議室
受講料	46,000 円 (税込) ※ 資料代含 * メルマガ登録者 42,000 円 (税込) * アカデミック価格 15,000 円 (税込)		〒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、学生に限ります。

★【メルマガ会員特典】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 人目以降はメルマガ価格の半額です。

★【セミナー対象者】光学部品メーカー、樹脂メーカー、イメージセンサメーカー、車載カメラメーカー、車載部品メーカー、自動車産業、の開発担当、商品企画担当、営業担当 ★【得られる知識】自動運転の進捗状況、AI の動向、カメラが果たす安全機能の内容、車載カメラに要求される仕様と機能、車載用カメラレンズに要求される仕様と機能、車載用ディスプレイに要求される仕様と機能など

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

1. スマホ OS 企業の参入が加速した自動運転技術

1-1 自動運転、IoT 社会確立に参考となるスマホ成功のキーワード / 1-2 スマホが作った Connected Car 実現への軌跡

化・多機能化加速 / 3-4 車載カメラの超小型化を実現する WLO リフローカメラ / 3-5 WLO リフローカメラで実現する多機能カメラモジュールの事例 / 3-6 夜間障害物検出で重要な役割を果たす FIR カメラのコスト低減技術

2. 自動運転実現に向けたキーワード

2-1 自動運転実現の 4 つの Key Word "CASA" / 2-2 スマホ OS メーカー参入により急激に進化する Connected Car / 2-3 欧米の安全機能法制化により普及拡大する ADAS / 2-4 世界的に統一された自動運転 Level / 2-5 自動運転で重要な役割を果たす Sensing カメラ / 2-6 SAE Level 3 以上で必須となる車載 AI/Deep Learning 機能 / 2-7 自動運転を本格化させる Fleet Learning System と EV の加速 / 2-8 次世代自動車の Concept は "CASE"

4. 車載カメラに要求される課題を解決する Image Sensor 機能

4-1 明暗差が大きい環境に対応した「Real Time HDR」機能 / 4-2 LED 標識、他車 LED ライトに対応した「フリッカ抑制」機能 / 4-3 夜間歩行者検出を可能にする 0.0051x 出画超高感度機能 / 4-4 完全夜間対応 Day & Night カメラ Fusion

3. 車載カメラの要素技術

3-1 車載カメラが果たす安全機能 / 3-2 車載カメラの市場動向 / 3-3 車載カメラの員数を削減する複合

5. IoT 社会本格化に向けたキーワード

5-1 音声認識による高度な Interaction 性実現 / 5-2 AI の高度化を進める業界動向 / 5-3 IoT の高度化を推進する AR/VR 技術高度化のため必須なカメラ機能 / 5-4 IoT 社会のカメラと AI の相互作用は『現代版カンブリア爆発』

まとめ

弊社記入欄		セミナー申込書	
セミナー名		自動運転、ADASを支える車載カメラの市場・技術動向	
所定の事項にご記入下さい	会社名 (団体名) 住所 〒	TEL :	
メルマガ会員、登録希望の場合は○↓		FAX :	
		E-mail :	
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職
お支払方法	銀行振込・その他	氏名	
		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 TEL 03-3293-7053

■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