

# 車載カメラの市場と求められる材料・技術動向

講師：中條 博則 氏 共創企画 代表

自動車の安全性向上を目指す欧米の立法活性化、IT産業参入による Infotainment 機能普及の拡大、欧州勢力の EV 普及促進への急転、Real Time AI 機能の新規採用などにより自動運転実現機運が高まっている。車載カメラは、ADAS、自動運転の主要なセンサとして搭載数の大幅増が見込まれ、小型化や機能の複合化、コストの低減が非常に重要な要素となっている。コスト低減にはプラスチックレンズの採用が必須であるが、小型化・複合化による発熱増、取付け個所に関係する耐熱性の向上などクリアすべき課題が多い。これら市場背景、カメラの技術動向、耐熱樹脂材料・製法・放熱対策などについて解説する。

## 【講師経歴】

1976年3月 信州大学工学部電子工学科卒業／1976年(株)東芝入社 Audio 機器回路設計に従事／1989年 Video 機器商品企画に従事／1990年 MMP(Apple JV)Promotion & Marketing に従事／1994年 Optical Disc Drive 設計業務に従事／2002年 イメージセンサ開発部カメラモジュール開発業務に従事／2005年 WLOを採用した Reflowable Full-WLCM を発案／2014年1月(株)東芝 定年退職／2014年2月 共創企画 事業開始

開催日時	2017年4月18日(火)10時30分～16時30分	【会場】	ちよだプラットフォームスクウェア 503 会議室 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-21
受講料	49,000円(税込) ※資料代、弁当代含 *メルマガ登録者は44,000円(税込) *アカデミック価格は35,000円(税込)		

★2名同時申込で両名とも会員登録をしていただいた場合2人目は無料です。★【セミナー参加対象者】自動車関連企業、車載カメラメーカー、レンズメーカー、材料メーカー等の開発、企画、営業企画担当者等 ★【セミナーで得られる知識】ADASの市場・技術動向、自動運転技術の進捗状況、AIの概要、車載カメラの市場動向、車載カメラの技術動向、耐熱レンズの種類とトレンド、車載用イメージセンサの技術・市場動向など

## 【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

### 1 IT企業参入で普遍化した Infotainment 市場で捲土重来を図る自動車業界

- 1.1 スマホが作った Connected Car 実現への軌跡
- 1.2 車載器のハッキング検証をきっかけに復活する自動車業界標準 AGL

### 2 ADAS 搭載拡大、Real Time DNN 採用により急激に進化する自動運転技術

- 2.1 現行 ADAS De-Facto 技術、Mobileye 「Eye-Q」の今後の課題
- 2.2 「e-mirror」世界的に解禁、Level-3 の Override 問題クリアに光明か？
- 2.3 Tesla の事故が示した統計的 AI 技術の限界
- 2.4 自動運転実現に必須な RT-DNN と Cloud DNN の連携
- 2.5 RT-DNN 搭載に必須な EV 化を促進する 350kW 超急速充電設備

### 3 ADAS、自動運転で重要な役割を果たす車載カメラの市場動向

- 3.1 ミシガン州「無運転席車」公道試験認可により自動運転 Level 見直し
- 3.2 FCA, Honda との提携により新たなステージに進む WayMo(Google)
- 3.3 コスト・安全面で問題のある LIDAR に代わり存在感を示すカメラ
- 3.4 ADAS 機能の普遍化、自動運転促進により拡大す

る車載カメラの定義

### 3.5 機能別車載カメラの市場動向と Supply Chain

### 4 数量急拡大が見込まれる車載カメラ、レンズへの要求特性

- 4.1 機能複合化により、変化するカメラ・レンズへの要求特性
- 4.2 車載カメラ用レンズに要求される特性、各種レンズ比較
- 4.3 車載カメラ小型・高耐熱性実現に最適なリフロー化技術概要
- 4.4 耐熱レンズの低価格化を実現する WLO の動向
- 4.5 リフローカメラモジュールの主要車載カメラシステムへの応用例

### 5 車載カメラに要求される機能、市場拡大が期待される FIR カメラの動向

- 5.1 車載イメージセンサに要求されるさまざまな機能
- 5.2 超低価格 FIR カメラを実現する新規材料・製法・構造
- 5.3 超低価格サーモグラフィ FIR カメラのスマホへの展開

### 6 IoT 本格化に向けた業界動向

- 6.1 家庭用 IoT 規格の動向
- 6.2 Drone の市場動向と技術的課題
- 6.3 IoT 社会を見据えた半導体業界の急激な再編動向

まとめ

弊社記入欄		<b>セミナー申込書</b>			
セミナー名		車載カメラの市場と求められる材料・技術動向			
所定の事項にご記入下さい <b>メルマガ会員、登録希望の場合は○</b>		会社名(団体名)		TEL :	
		住所 〒		FAX :	
				E-mail :	
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職	氏名	
お支払方法		銀行振込・その他		お支払予定	2017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) でお申し込み下さい。

■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**