

# ARにおけるホログラム技術とヘッドアップディスプレイへの応用

## 講師：桜井 宏巳 氏

### 株式会社 IBLC 技術顧問, 横浜国立大学理工学部 非常勤講師

近年、AR/VR 技術がさまざまな産業分野に展開されるに伴い、ホログラム技術を絡めたヘッドアップディスプレイ (HUD) やヘッドマウントディスプレイ (HMD) の開発が盛んになってきた。ホログラム技術の開発は1940年代に研究が始まり、当初はグラフィックアートに代表される立体像の記録製品を中心に幅広く知られるようになった。70年を超える開発期間を経て、POS スキャナやセキュリティ製品に発展し、最近ではソニー製シースルー型 HMD や米国 DigiLens 社の導光板を始めとする光学素子の実用化が進んでいる。本講座では、ホログラム技術の基本原理や特徴などを紹介し、記録材料やこれらの技術を応用した HUD を中心とした開発状況および実用化の課題、今後の展望等について解説する。

【講師経歴】1984.3 早稲田大学大学院理工学研究科後期博士課程修了。工学博士、1984.4~AGC 株式会社入社、中央研究所にて半導体材料、ホログラム応用商品開発、2010.4~ 開発本部技術統括室統括主幹部員、2014.10 AGC 株式会社退職、2015.1~ IBLC 社顧問、現在に至る、2015.4~ 横浜国立大学理工学部非常勤講師、現在に至る【研究歴】自動車用ホログラム応用商品開発、ホログラフィックデータストレージ開発、ディスプレイ用光学部材開発、技術統括、知的財産管理、産学官連携業務【所属学会】応用物理学会会員、フォトニクス分科会会員 SID 会員、SID 日本支部評議委員、IDW 理事【著書】有機エレクトロニクス・フォトニクス材料とデバイス (2003年, CMC 出版) 分筆 p. 287、ホログラフィックメモリのシステムと材料 (2006年, CMC 出版) 分筆 p. 138、次世代光メモリとシステム技術 (2009年, CMC 出版) 分筆 p. 180、車載ディスプレイ・操作インターフェース (2017年, サイエンス&テクノロジー社出版) 分筆 p. 85、光アライアンス (2019.4) p. 16

開催日時	2019年9月5日(木) 10:30~16:30	【会場】
受講料	50,000円(税込) ※資料・昼食付 *メルマガ登録者 45,000円(税込) *アカデミック価格 25,000円(税込)	ちよだプラットフォームスクウェア B1F R001 〒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】ホログラム技術者、HUD 開発担当者 ★【得られる知識】ホログラムの基本技術、材料及び光学設計技術、HUD システムの基本構成と実装技術、HUD の開発状況

### 【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

- ホログラム技術の基礎
  - ホログラフィとは
  - 記録再生の基本原理と特徴
  - ホログラム作成技術
- 記録材料
  - 材料に求められる性能
  - 代表的な記録材料
  - 実用化に向けた材料開発課題
- HOE の応用例
  - ディスプレイ用途 (除 HUD)
  - 車載照明への応用
  - HMD への応用
- HUD 実用化の意義
  - 車載ディスプレイの課題
  - HUD システム有効性と市場動向
  - 車載 HUD の制約条件と技術課題
- HUD の車載実装
  - HUD の基本構成と仕様
  - ホログラム HUD 特徴と実装課題
  - HOE の光学設計技術
- HUD の開発動向と今後の展望
  - HUD の最新開発動向 (SID2019 他)
  - 実用化に向けた今後の課題
  - 自動運転に伴う今後の展望
- まとめ  
【質疑応答 名刺交換】

弊社記入欄	セミナー申込書		
セミナー名	ARにおけるホログラム技術とヘッドアップディスプレイへの応用		
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、登録希望の場合は○↓	会社名(団体名) 住 所 〒	TEL : 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
			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**