

**SFから現実へ: 空中ディスプレイ技術とその応用展望**

山本 裕紹 (宇都宮大学)

映画やSF作品で描かれた「空中に浮かぶ映像」が、光学技術によって現実になりつつある。本講演では、空中ディスプレイの基礎や国際標準化の動向、非接触端末、メガネなしAR表示、舞台演出といった応用例に加え、社会実装に向けて必要な材料・デバイス・システム技術について考察する。

**放送メディアの未来ビジョンとディスプレイ技術**

藤崎 好英 (NHK放送技術研究所)

NHK放送技術研究所では、2030~2040年に向けた放送メディアの未来ビジョンを策定し、この実現に向けた研究開発に取り組んでいる。本講演では、イマーシブメディアを中心に、ディスプレイや映像技術に関する取り組みを幅広く紹介する。

**低コスト・高精細OLED、QLEDを実現する産業用インクジェット装置の開発**

吉田 英博 (パナソニックプロダクションエンジニアリング)

インクジェットによるOLED、QLED形成技術が期待されている。そこで、ノズル毎の体積を調整し、一括で塗布できる独自のインクジェットヘッドと高精度ステージ技術の開発を行い、高精細パネル形成の実用化に成功した。

**量子ドット最新技術&市場動向 (TVからIT/車載へ)**

佐々木 洋和 (昭栄化学工業)

量子ドットはMini-LEDの普及と共にTVへの採用例が急増し、近年ではIT/車載向けにも普及が進んでいる。今回の講演では、量子ドットの最新市場動向および技術動向を紹介する。

**熱活性遅延蛍光材料の精密分子設計と高性能OLEDへの展開**

安達 千波矢 (九州大学)

熱活性化遅延蛍光(TADF)分子は、比較的簡単な分子構造によって100%の電流-光変換を可能とする。本講演では高効率・高耐久性を目指したTADFの分子設計とOLEDのデバイス設計について紹介する。

**薄膜トランジスタデバイスの開発動向**

中村 卓 (ジャパンディスプレイ)

薄膜トランジスタ技術の進歩によるディスプレイの高機能化は、スマートフォンの進化に貢献し人々の生活変容につながった。ディスプレイにとどまることなく、さまざまなデバイスに適用が進むその開発動向を展望する。

**テクノロジーハードウェア全体とディスプレイ業界の行方**

中根 康夫 (みずほ証券)

ディスプレイ業界は中国の追い上げと韓国の先行逃げ切り競争が続く。一方、米中デカップリングは日本企業に福音となる可能性も。スマホなどディスプレイ応用先のみならず、半導体やAIサーバーなどを含む全体を俯瞰した上で、業界の行方を予想する。

**次世代ヒューマンインターネットインターフェース創成への挑戦**

天野 浩 (名古屋大学)

スマートフォンに代わる人間とインターネットとの新時代のインターフェースとして、GaN系半導体を用いたサブミクロンサイズフルカラーピクセルおよびHEMTによるアクティブマトリックス用ドライバの実現に向けた取り組みの現状について紹介する。