

# 第 43 回光学シンポジウム 開催報告

実行委員長 パナソニック(株) 市橋 宏基

「実用的な最先端の光学設計/光計測/光学素子/光学システム」

主催：一般社団法人 日本光学会

共催：公益社団法人 応用物理学会フォトニクス分科会

期日：2018年6月20日(水)～22日(金)

チュートリアル(20日)、シンポジウム(21・22日)

場所：東京大学 生産技術研究所 An 棟

本年も三日間に亘り、日本光学会の三大イベントの一つであります「光学シンポジウム」を開催させて頂き、多くの参加者を得て盛況のうちに幕を閉じました。今年は「生命と光」をテーマとしてチュートリアルを開催し、シンポジウム本体でも関連するテーマを意図的に取り上げて参りました。

## 6月20日(水) チュートリアル「生命と光」

シンポジウム初日に、An 棟 4F 中セミナー室にて、25名の参加者を得てチュートリアル(9:30～16:30)を開催しました。



チュートリアル会場風景

午前の部は「散乱光を用いた生体機能イメージングと光伝搬シミュレーション」と題しまして、慶應大学の岡田先生にご講演頂きました。光による生体機能計測の概要及び、生体組織の光伝搬シミュレーションについて原理的なところから詳しく解説いただきました。



岡田先生

午後の部は「非線形分光法の基礎とバイオイメージングへの応用」と題しまして、筑波大学の加納先生にご講演頂きました。非線形光学効果を利用した生体イメージングの概要、またご研究されているスーパーコンティニューム光を用いたマルチモーダル非線形光学イメージングについて分かりやすく説明いただきました。



加納先生

## 6月21日(木) シンポジウム一日目

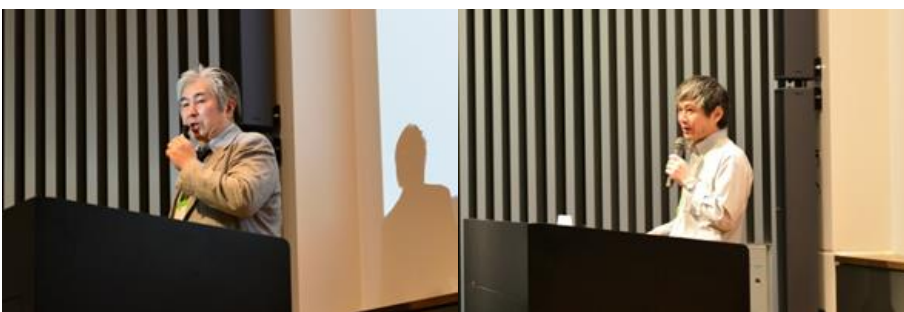
シンポジウム一日目は、9:40~17:10 An 棟 2F コンベンションホールにて開催しました。(招待講演 4 件、一般講演 7 件)

開催に先立ちまして、日本光学会会長の大阪大学 谷田先生より、開会のご挨拶を頂きました。



谷田先生

午前中には、招待講演として、テクノ・システム・リサーチの駒田様より「自動車・ADAS の光学技術と市場動向」、産業技術総合研究所の永宗様より「赤外線カラー暗視撮影技術の研究開発」と題してご講演を頂きました。駒田様からは予防安全技術と自動運転に関わる光学技術について、永宗様からは赤外線のみからカラー映像を撮影する技術について詳しく解説頂きました。



駒田様

永宗様

また今年は 10 社の光学関連企業様より、ホール前ホワイエにて、製品展示と書籍販売を実施して頂きました。休憩時間には会場内にスライドを掲示し、昼食前には展示企業告知を実施しました。休憩時間にはホワイエにて、参加者と積極的な意見交換が行われました。



展示会場の様子

午後の招待講演では、宇都宮大学の山本先生より「見て触って感じられるマルチモーダル空中ディスプレイ」、群馬大学の奥先生より「食べられる光学素子が拓く食の映像演出手法」についてご講演頂きました。山本先生からは触ると温かさを感じる空中ディスプレイについて、奥先生からは食べられる再帰性反射材とそれを用いたプロジェクションマッピングのデモンストレーションについてご説明頂きました。



山本先生



奥先生

シンポジウム終了後、17:30 より 3F 大会議室にて、意見交換会(無料)を開催しました。日本光学会会長の谷田先生より乾杯のご発声を頂きました。



谷田先生

意見交換会でも多くの参加者を得まして、歓談しつつ講演者と参加者の意見交換を進めて頂きました。



会場風景

招待講演者の皆様には一言ずつご挨拶を頂き、ご講演後の反応や今後の展開についてお話を頂きました。



駒田様

山本先生

奥先生

最後は東京大学志村先生より、お話頂き、散会となりました。



志村先生

## 6月22日(金) シンポジウム二日目

二日目は、10:00～17:10 An 棟 2F コンベンションホールにて、招待講演4件、一般講演7件のシンポジウムを開催しました。

午前には招待講演として、産業技術総合研究所の福田様より「2次元複屈折プロファイラの開発 -リターデーション分布のリアルタイム定量イメージング-」、についてご講演頂きました。偏光回折素子を用いた新しいリターデーション分布のイメージング手法について丁寧にご説明頂きました。



福田様

午後の招待講演では、神戸大学の仁田先生より「単一面素計測と信号処理による画像計測」、自然科学研究機構の小泉様より「目は驚くほどの超並列情報処理プロセッサ ～網膜視覚情報処理の特性～」、東北大学の吉澤先生より「死人の脈を診る「魔法の鏡」-ビデオカメラによる遠隔・非接触生体情報抽出技術-」と題してご講演頂きました。仁田先生からは単一面素計測による画像計測に対する高速化、高精細化の研究について、小泉様からは網膜の視覚情報処理のしくみについて、吉澤先生からは、普通のカメラを用いた遠隔・非接触的生体情報の抽出に関する研究と応用について詳細に解説して頂きました。



仁田先生



小泉様



吉澤先生

シンポジウムでは 168 人の聴講者を得まして、質疑を含め活発な議論を進める事が出来ました。



会場風景

最後に実行委員長の市橋より、今回のシンポジウムの振り返りと今後の日本光学会イベント等について紹介させて頂き、閉会となりました。講演者、実行委員、展示業者等を含めた総参加者数は 237 名でした。

本シンポジウムは、企業委員を中心に 10 数名の実行委員によって運営されました。ご協力頂いた委員の皆様へ感謝致します。



市橋



実行委員