

日本画像学会インクジェット技術交流会 2017 年度イベント

ミニ WS

ピエゾインクジェットヘッドの技術潮流

～ピエゾインクジェットはどこまで進化するか～

講師：酒井真理（東京大学）



講師略歴：

1983 年 東京工業大学 機械工学科卒業

1985 年 東京工業大学大学院総合理工学研究科 精密機械システム専攻 修士課程修了

2005 年 東京工業大学大学院総合理工学研究科 材料物理学専攻 博士課程修了

1985 年 エプソン株式会社(現セイコーエプソン株式会社)に入社

各種インクジェットヘッドの開発に関わり、基本構造の確立と、高精度インクジェットシミュレーションプログラムの開発

プリンテッドエレクトロニクス研究開発、インクジェットによる有機 EL ディスプレイの開発を行う

2012 年 6 月 東京大学工学系研究科 JST ERATO 染谷生体調和エレクトロニクスプロジェクトに参加

染谷プロジェクト研究推進主任 兼総括補佐を担当

現在、東京大学特任研究員、日本画像学会理事、日本画像学会 DF 部会主査、日本画像学会 IJ 技術部会委員、日本画像学会フェロー、博士(工学)

● ミニ WS 内容

インクジェットは、コンピューターの出力装置として導入が進み、入力装置やコンピューター一環境の進化とともに、DTP や家庭での写真プリントなどクリエイティブな印刷環境を身近なものとして実現しました。

初めに、インクジェットプリンタの発展を振り返り、このような市場環境・技術環境の変化とともに、インクジェットヘッドの開発がどのように進んできたかを解説します。ここでは、種々のピエゾインクジェット方式を説明し、高性能化のための技術開発の要点を理解していきます。

次に現在の先端技術として、ピエゾインクジェットヘッドを用いたシングルパスの高速産業用プリンタを取り上げます。

高速産業用インクジェットプリンタが出現した背景を考察したうえで、現在のインクジェットヘッドが何を提供し、また、何を提供できていないのか、各社のヘッド開発状況を踏まえて解説します。

そして、そこから将来・未来のインクジェットがどこに向かい、インクジェットヘッドはどのように進化していくのか、進化していかなければならないのか、参加者と一緒に議論します。

WS 会場において各社のヘッドも展示予定です。

WS 終了後、東工大の食堂で講師と参加者が軽食+ドリンクをとりながら、ピエゾヘッド技術やインクジェット技術について意見を交換する情報交換会を開催します。

- (1) インクジェットプリンタの発展の歴史 (30 分)
- (2) ピエゾインクジェットヘッドの原理 (30 分)
- (3) ピエゾインクジェットヘッドの進化の歴史 (30 分)
- (4) シングルパス高速インクジェットプリンタとインクジェットヘッド (30 分)
- (5) ピエゾインクジェットはどこまで進化するか (30 分)
- (6) ディスカッション

● ミニ WS 開催概要

- 定員： 30名(申し込み順*)
* inkjet-sig@isj-imaging.org へのメール到着順とします。
- 開催日時： 2017年7月28日(金) 14:30-17:30
(情報交換会は17:40-19:30 予定)
- 開催場所： 東京工業大学 蔵前会館 手島精一記念会議室 L
東急目黒線 大岡山駅
<http://www.somuka.titech.ac.jp/ttf/access/>
(情報交換会は、会場近くの大学食堂で開催予定)
- 受付： 13:40 から会議室前で受付開始
- 参加費・支払い方法： ¥4,000
会場受付にて現金でお支払い下さい(振込み等は扱いません)、領収証あり。
- 情報交換会費用： ¥2,000 領収証あり
- このイベントのインクジェット技術部会担当者：藤井雅彦(富士ゼロックス)

● 参加申込み方法

メールタイトルを「IJ-SIG-EVENT-003 ミニ WS 申し込み」とし、お名前、インクジェット技術交流会会員番号(IJ-XXX)、情報交換会への参加/不参加を記載して下記までメールで申し込んでください。

inkjet-sig@isj-imaging.org

● その他

定員に達し次第、インクジェット技術交流会のホームページや Facebook に[募集終了]を掲載しますが、多少の時間差が生じることは了解願います。申し込みをされた方には全員に、参加可否をお知らせします。

キャンセルが生じ追加募集をする際は、定員オーバーで参加できなかった方を優先します。