

# インクジェットの吐出速度と着弾精度の測定および評価法とトラブル対策

**日時** 2016年11月15日(火) 10:30~16:30

**主催** S&T出版株式会社

**会場** 高橋ビルディング (東宝土地(株)) 会議室 東京都千代田区神田神保町3-2

**受講料** 49,800円 Eメール案内会員価格 47,300円 ※昼食・資料代を含む

(税込) <1名様分の受講料で2名様まで受講できます。>

※2名様ご参加は同一会社・法人からの同時申込に限ります。

※2名様ご参加は2名様分の参加申込が必要です。ご連絡なく2名様のご参加はできません。

※3名様以上のご参加は、追加1名様あたり10,800円OFFになります。

**講師** 小藤 治彦 氏 / インクジェット・ジェーピー 代表

## 趣旨

インクジェットヘッド、インク、装置などの開発、製造、使用にかかわる方に、インクジェット技術の中でも重要な課題である吐出速度に関して、原理的な説明をすると共に、着弾精度の測定および評価法とトラブル対策について実務的に説明し、現在及び将来の課題解決に役立ててもらうことを目的とする

## 講演詳細

- 本講習の目的
  - コントラスト感度関数(CSF):目の感度
  - ドット不均一の例
  - 不均一の原因概要
  - インクジェットの種類
  - インクジェットヘッドのモデル化
    - 集中定数モデルは役に立つか
    - 「押し打ち」の式
    - 薄膜PZT
  - 解析モデルの種類
    - 集中定数モデル
    - 圧力波モデル
    - CFD
  - 例題ヘッドの具体的なパラメータ変動と特性変化
    - ノズル長さ、ノズル径のばらつきと特性変化
    - 圧力室幅、圧力室長さ、PZT厚さ、振動版厚さのばらつき
    - インク粘度、インク密度、インク音速の変動
    - 30/50 $\mu$ mの気泡の存在
    - 圧電定数、駆動電圧のばらつき
  - 速度変動に効く要因は何か(まとめ)
  - 吐出量変動に効く要因は何か(まとめ)
  - モデル解析から判る事
  - 集中定数モデルの展開
  - 集中定数モデルの注意点
  - ヘッド、システムから見たインクの重要特性
    - パラメータ
    - ヘッド内での挙動
  - 速度と吐出量の関係
  - 最適吐出量と最適速度の決め方
  - 飛翔速度と着弾精度
  - インクジェットの測定法および評価法
    - 測定法
    - 評価法
  - 着弾インクの挙動
    - 着弾後のインクの流れ
    - 跳ね返りミスト
  - ノズル毎のばらつきに対する対策
    - アクチュエータ、流路のばらつき低減
    - ノズルのばらつき低減
  - 不吐と経時的なばらつきの要因および具体的対策
    - 気泡
    - ノズル面汚れ
    - インク蒸発、界面凝集
    - 昇温
    - 残留振動
    - クロストーク
  - ヘッドインク以外の要因と具体的対策
    - 環境
    - 装置
    - 負圧
    - 水頭差
    - キヤノン カートリッジの特徴
    - エプソン カートリッジの特徴
    - 静電界
  - その他の不均一対策
    - マルチパス
    - 高速マルチパス
    - ノズル個別補正(DPN)
    - ヘッドシェイディング補正
  - おわりに
- 【質疑応答・名刺交換】

## セミナー申込用紙

セミナー名: ST161115(インクジェットの吐出速度と着弾精度の測定および評価法とトラブル対策)

会社・団体名		TEL	
住所		FAX	
①	氏名	部署・役職	
	E-mail		
②	氏名	部署・役職	
	E-mail		
支払方法		<input type="checkbox"/> 振込 <input type="checkbox"/> 当日現金 ※銀行振込の場合は振込予定日を記載ください 月 日	
Eメール案内会員登録(無料)		Eメール案内(無料)に <input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録済み	
<small>※E-mailアドレスが必須です。 ※右記に✓印をつけてご登録いただくと、この申込からEメール案内会員価格で申込できます。 ※Eメールでセミナー書籍の最新情報をご案内致します。</small>		通信欄	

※上記ご記入の上、**FAX 03-3261-0238**までお申込みください。

■お申込み方法  
必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。または当社ホームページからお申し込みください。

■受付完了のご連絡

受付完了後、3営業日以内に請求書、受講券、会場案内図を郵送いたします。※お申込み後7日以上経っても受講券・請求書がお手元に届かない場合は、弊社までご連絡ください。  
セミナー申し込み後、受講をキャンセルされる場合は、必ず開催日前日から起算して10日前までにご連絡ください。それ以降のご連絡及び、当日欠席の場合、返金はいたしかねますので、代理の方のご出席をお願いいたします。代理の方も出席できない場合は資料の送付で出席に代えさせていただきます。受講料未入金のまま当日ご欠席されてもキャンセルにはなりません。全額請求させていただきますので予めご了承ください。

■お支払

銀行振込にてお願いいたします。  
受講料のご入金は、開催日までお願いいたします。やむなく開催日以降にご入金の場合は、当日現金でお支払またはお申込みの際に振込予定日をご記入ください。銀行振込の場合、領収証の発行はいたしません。

■個人情報の取り扱い

ご記入の個人情報は、商品の発送、事務連絡、ご案内等に使用いたします。