

JIEP 官能検査システム化研究会 第13回公開研究会開催のご案内
AIST 製造技術イノベーション協議会 インспекション技術研究会協賛
(検査に取り組む最新テクノロジー (画像技術から AI まで))

官能検査システム化研究会
主査 野中一洋 (産総研)

◆ 開催趣旨

本研究会では、実装及び関連の各技術分野における官能検査の自動化・システム化課題について、最新技術の発信、情報交換、および人材交流などを目的として活動しています。

今回は、「検査に取り組む最新テクノロジー (画像技術から AI まで)」をテーマとして、下記の要領で公開研究会を開催します。講演会終了後には交流会 (無料) も予定しています。

皆さまの積極的なご参加をお待ちしております。

◆ 開催日時： 令和2年1月21日 (火) (13:30~17:05)

◆ 会場： 回路会館 地下会議室

JR 中央線西荻窪駅下車徒歩約7分

〒167-0042 東京都杉並区西荻北 3-12-2 TEL.03-5310-2010

地図 → <https://web.jiep.or.jp/about/access.html>

テーマ：「検査に取り組む最新テクノロジー (画像技術から AI まで)」

◆ プログラム

○ 13:00 受付開始

○ 13:30 開会挨拶

○ 13:35~14:15 「外観検査に用いられる透視投影画像の自動生成機構の研究」

立命館大学 石井 明

要旨：人の視覚系に現れる透視投影画像の自動生成技術は、産業製品の目視検査を自動化する上で重要であり、また自動検査装置のほか、生産性向上のための目視検査と自動検査の協働方式を実現する上でも有用である。機構開発の事例を紹介する。

○ 14:15~14:55 「ディープラーニング搭載画像認識システム AI Inspector~AI を外観検査や異物検査に用いるコツ~」

株式会社トラスト・テクノロジー 山本隆一郎

要旨：ディープラーニングは人が目で見分けるのと近い感覚で画像分類が行えるため、目視検査の自動化を実現することができます。

本公演では、いち早く産業界にディープラーニング技術を展開している当社の視点で、AI を産業向け検査に用いるコツを解説いたします。

- 14:55～15:35 「トリリオンセンシングにおける画像計測を利用した欠陥検出・評価技術の開発(仮)」

産総研 坂田 義太郎

要旨：年間 1 兆個(トリリオン)のセンサの使用による大規模ネットワークの構築を目指す IoT 社会の中で、重要とされているセンシングについて、本講演では、トリリオンセンサの世界観について紹介するとともに、画像計測技術を利用した検査技術および SMART VISUALIZATION に向けた検査技術について報告する。

(15:35～15:45 休憩)

- 15:45～16:25 「高感度分光法を用いた非接触のインフラ劣化診断」

産総研 渡部 愛理

要旨：コンクリート構造物の点検では目視や破壊検査が主流だが、安全面やコスト削減の観点から交通規制や人の近接を不要とする方法が求められている。塩害の測定を例に挙げ、非破壊で劣化状態を診断する高感度分光技術を紹介する。

- 16:25～17:05 「配線板パターン検査装置適用における課題と効果」

日本大学 原 靖彦

要旨：配線板製造工程においては種々の外観検査装置が用いられている。しかし検査装置を適用した際の課題や効果については殆ど外部に公表されない。本報告ではプリント配線板パターンの外観検査装置について方式を簡潔にまとめた。次に検査装置運用における課題、検査装置の欠陥検出能力、検査装置適用の効果について公開された文献を基にまとめた。

- 17:05 閉会挨拶

- 17:15～18:15 技術交流会

注 1) プログラムは変更になることがあります。ご了承ください。

- ◆ 定員： 100 名 (先着申し込み順 定員になり次第締め切ります)

(参加申し込みは当日まで受け付けますが、予稿集などの準備の関係上、事前登録にご協力をお願いします。)

参加者の皆様にはご名刺を頂戴いたしますので、ご用意ください。ご名刺がない場合には、ご記帳いただきます。

- ◆ 参加費 (予稿集代込み、消費税込み)

正 会 員：5,000 円

賛助会員：6,000 円

シニア会員：1,000 円

名誉会員：無料

非 会 員：10,000 円

学生会員：無料（学生証を受付で提示してください）

会員外学生：1,000 円（学生証を受付で提示してください）

注1）参加費は当日会場受付にて、現金にてお支払い願います。つり銭の無いようご準備をお願いします。

注2）賛助会員クーポン券のご利用はできません。

注3）交流会参加は無料ですが、準備の都合上、出欠予定を所定欄にご記入ください。

◆ 申込方法

申し込みはこちら（https://web.jiep.or.jp/seminar/tcwg/tc31_ase20200121/）

上記 URL から登録されますと確認メールが送信されます。

キャンセル用の URL は、登録完了メールに記載されます。

◆ 問い合わせ先

エレクトロニクス実装学会 事務局 03-5310-2010 ase@jiep.or.jp