

各位

2020年11月13日  
公益社団法人 日本鑄造工学会  
東海支部 非鉄鑄物研究部会  
部会長 岩田 靖  
事務局 一ノ瀬 浩

## 「 検査の自動化に関する技術 」

### 第136回非鉄鑄物研究部会 開催案内

拝啓、時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

第136回の非鉄鑄物研究部会の開催を案内します。今回は「 検査の自動化に関する技術 」をテーマにした講演と実演を下記のようにWEBミーティング（ZOOM）形式で開催いたします。委員の皆様にはご多忙のこととは思いますが、出席くださるようお願いいたします。また今回は会社で検査の自動化に携わっている方にも委員と一緒に参加いただき、討議に加わっていただくことにしました。併せて参加のご協力をお願いします。討議を深化させることで研究部会を有意義なものにしたいと考えております。

参加者にはWEBミーティングの参加IDを送りますので、次ページの申込書で所属と氏名、メールアドレスの登録をお願いします。

#### 記

日時：2020年12月11日（金）第1部：13:00～17:00

場所：WEBミーティング（ZOOM）にて開催（接続方法は別途ご連絡）

#### 第1部：講演会

12:45 - WEBミーティング参加受付開始

13:00 - 13:05 事務局連絡・部会長挨拶

13:05 - 15:00

「 話題提供：検査自動化に関連する要素技術、周辺技術」（発表：30分、質疑：5～10分）

- ① 話題提供1： CT検査自動化の課題と試作における効率的利用  
株式会社JMC 専務取締役 鈴木浩之 様
- ② 話題提供2： 産業用ロボットの最新技術と適用事例  
ファナック株式会社 ロボット機構開発研究所  
技師長 森岡 昌宏 様
- ③ 話題提供3： AI外観検査ソリューションのご紹介  
パナソニック ソリューションテクノロジー株式会社  
営業SE部 AI・BI分析ソリューション課 主事 石田 和之 様

15:00 - 15:10 — 休憩 —

15:10 - 16:50

「講演：検査の自動化 適用事例、実例 紹介」（発表：35分、質疑：10分、入替5分）

- ④ 講演1： 検査の自動化における問題と対応  
株式会社明和eテック 佐藤敏明 様
- ⑤ 講演2： 生産ラインの知能化 ～検査工程へのAI導入（AI実証実験より）～  
マツダ（株）技術本部 生産企画部 主幹  
インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ（MI）リーダー  
市本 秀則 様

16:50 - 17:00 連絡事項

連絡・問い合わせ先: 非鉄鋳物研究部会 事務局 一ノ瀬 浩  
トヨタ自動車(株) 素形材技術部 製品開発室  
TEL 050-3166-1593、FAX 0565-23-5775  
e-mail: [hiroshi\\_ichinose@mail.toyota.co.jp](mailto:hiroshi_ichinose@mail.toyota.co.jp)

非鉄鋳物研究部会参加申込

FAX 0565-23-5775

トヨタ自動車(株) 素形材技術部 製品開発室 一ノ瀬 浩 行き

\* 出欠のご回答は、メールまたはファックスにて、12/4(金)までにお送りください。

講演会:12/11(金) 13:00~17:00  
MEB ミーティング(ZOOM)にて開催(接続方法は別途ご連絡)

会費: 委員/委員以外ともに 無料

12/11 開催 第136回非鉄鋳物研究部会 参加申込

会社名または所属部署名、氏名を記入お願い致します。

会社の場合、検査の自動化に携わっている方の参加登録もお願いします。

会社, 所属機関, 大学名: \_\_\_\_\_

委員又は代理

| 所属 | 氏名 | メールアドレス |
|----|----|---------|
|    |    |         |

検査の自動化に携わっている方(会社で取組み無しの場合は、所属欄に無しと記入)

| 所属                    | 氏名 | メールアドレス |
|-----------------------|----|---------|
|                       |    |         |
| 会社での取組み内容を記載ください      |    |         |
| 興味のある講演テーマに丸印をお付けください |    |         |
| ①                     | ②  | ③       |
| ④                     | ⑤  |         |

委員以外

| 所属 | 氏名 | メールアドレス |
|----|----|---------|
|    |    |         |
|    |    |         |
|    |    |         |
|    |    |         |
|    |    |         |
|    |    |         |
|    |    |         |

(欄に記入できない場合はフォントを小さくしてください)

# 講演概要

## 講演テーマ; 「 検査の自動化に関する技術 」

「 話題提供 : 検査自動化に関連する要素技術、周辺技術 」

話題提供 1: CT 検査自動化の課題と試作における効率的利用

株式会社 JMC 専務取締役 鈴木浩之 様

鑄造事業者と産業用 CT のサービスビューローという 2 つの顔を持つ当社の視点から CT 装置メーカーが提供する自動化技術が提示する未来と現状の課題を明らかにし当社が実践する効果的な CT 技術の活用を提案します。

話題提供 2: 産業用ロボットの最新技術と適用事例

ファナック株式会社 ロボット機構開発研究所  
技師長 森岡 昌宏 様

ビジョン・力センサを活用した知能ロボット、安全柵不要の協働ロボットなど産業用ロボットの最新技術を紹介いたします。  
また、産業用ロボットによる生産現場の自動化について、検査事例を交え、具体的な適用例を紹介いたします。

話題提供 3: AI 外観検査ソリューションのご紹介

パナソニック ソリューションテクノロジー株式会社  
営業 SE 部 AI・BI 分析ソリューション課 主事 石田 和之 様

生産現場における外観検査の自動化・省人化の実現に向け、AI の活用が注目を集めています。  
今回はパナソニックのノウハウを凝縮した「AI 外観検査ソリューション」について、導入事例を交えながらご紹介いたします。また、ダイカスト鑄物を対象とした AI 外観検査に関する評価結果の一例をご紹介します。

「 講演 : 検査の自動化 適用事例、実例 紹介 」

講演 1: 検査の自動化における問題と対応

株式会社明和 e テック 佐藤敏明 様

モノづくりにおいて、製品の品質を確認する重要な工程が検査である。検査は、人間によってなされているものが多数あるが、新しい技術の出現により自動化が可能な範囲が拡大してきている。  
この講演では、検査を自動化する上での問題と、それに対してどのような解決をしていけばよいかを具体的な事例も示しながら解説したい。

講演 2: 生産ラインの知能化 ～検査工程への AI 導入 (IVI 実証実験より)～

マツダ(株) 技術本部 生産企画部 主幹  
インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ ( M ) リーダー  
市本 秀則 様

マツダはIVIに参画し2017年から、エンジン組立ライン、カムシャフト加工ラインの検査工程やカムシャフト鑄造ラインへAI (人工知能) を活用する実証実験を行ってきました。今回はそれら取り組み事例他 について、紹介します。