

「観る」「視る」をテーマに、材料トラブル回避の波面解析とロボットビジョンによる生産性向上について講演頂きます。製品設計、生産技術部門に役立つ技術を習得できる機会です。

文科省 地域イノベーション戦略支援プログラム

一関工業高等専門学校 平成28年度 人材育成プロジェクト 設計・材料分析部門

## 第一回技術講演会参加者募集

航空機や自動車産業の安全・安心なものづくりは材料の適切な使用にかかっています。長期使用や予期しない力により破断した材料の破面解析は製品事故の再発、未然防止に役立ちます。また、ロボットビジョンは生産における効率化・省力化、品質検出精度向上・安定性を図る事が出来ます。今回「観る」「視る」をテーマに製品の品質向上、生産性向上に役に立つ講演会を設定しました。実際の現場ですぐ活用できる技術を習得出来ると考えています。

昨年まで学んできた金属材料や生産設備設計の知識は実作業に活かしているものと推察いたしますが、今年度は一歩進んで信頼性を確保・向上させるものづくり知識を学びたいと思います。製品品質向上、安定生産、材料最適化が図られると思っています。

製品設計、生産技術、品質保証、製造担当者を対象に考えています。是非ご参加ください。

実施日時

平成28年7月13日(水) 13:00~17:00

### テーマ1 「鋼材の破面解析」(13:00~15:00)

日鉄住金テクノロジー株式会社 尼崎事業所

材料評価部 強度評価室 主幹 阿座上 静夫氏

破面観察(フラクトグラフィ)は、破面に対して、目視等でのマクロ観察や、電子顕微鏡等でのミクロ観察を実施して、その様相から破壊形態を推定する技術で、破損原因の推定によく用いられます。しかし、破面の電子顕微鏡観察を実施するだけでは破壊形態を推定することは困難で、その様相を読み解くためには、各破壊形態でのマクロ的およびミクロ的な特徴を知っておく必要があります。今回の講演では、疲労破壊や応力腐食割れ、水素脆性などの実際の破面写真を紹介し、これらのマクロ的およびミクロ的な特徴の解説と、原因調査の着眼点などについて紹介します。

### テーマ2 「これからのロボットビジョン」(15:15~17:00)

株式会社 キーエンス 画像システム事業部

最近、「ロボット」と言うキーワードがかなり頻りに聞かれるようになりましたが、人と同じ動きをするにはまだハードルが高いようです。例えば、人なら簡単にピックできるランダムな位置にある対象物も、ロボットでは目の代わりとなるカメラがないと位置が分かりません。また、カメラを取り付けるだけではピックできません。

実現するには難易度の高い設定や演算が必要となるため、専門知識を持たない状態では簡単に「ロボットビジョン」を導入できないのが現状です。そこで、キーエンスが考える「これからのロボットビジョン」をご紹介します。

主催 一関工業高等専門学校

会場 一関高専 メディアセンター 1F 視聴覚室

参加費 無料

募集定員 30名

募集締め切り 平成28年7月7日(木)

### お問い合わせ・申し込み

一関工業高等専門学校 地域イノベーション戦略支援プログラム

設計・材料分析人材育成担当 飯坂、佐藤

〒021-8511 岩手県一関市萩荘字高梨

Tel: 0191-24-4708 (ダイヤルイン) FAX: 0191-24-4798

Eメール: [jshien@ichinoseki.ac.jp](mailto:jshien@ichinoseki.ac.jp)

**講演企業紹介**

**日鉄住金テクノロジー株式会社**・株式会社日鐵テクノロジーならびにグループ 5 社と住友金属テクノロジー株式会社が統合し、2013 年 4 月 1 日に発足し、試験・分析を通し幅広い分野のソリューションを提供しています。「研究・開発支援&ソリューション」「材料評価・分析」「環境ソリューション」「計測・検査ソリューション」の 4 分野の技術を複合・融合することで、自動車関連、エレクトロニクス関連、社会インフラ・エネルギー関連等の部品・部材の評価や破壊・腐食等の事故解析等を行っている企業です。

HP <http://www.nsst.nssmc.com/>

**株式会社キーエンス**・1974 年の会社設立以来、FA(ファクトリー・オートメーション)用センサをはじめとする高付加価値製品は、自動車、半導体、電子・電気機器、通信、機械、化学、薬品、食品など多くの生産現場の生産性・品質向上に利用されています。生産現場で活用できる製品は多種にわたり、きめ細かなスピードある対応は皆さまも実感されている事と思います。

HP <http://www.keyence.co.jp/>

=====切り取らずこのまま FAX 下さい=====

今後セミナー情報などの送付に、メールアドレスを使用して良い場合は、情報送信の登録を認める の“□”欄にチェック下さい。

<p><b>FAX : 0191-24-4798</b></p>	<p>地域イノベーション戦略支援プログラム 設計・材料部門担当 佐藤 行き</p>
----------------------------------	---

平成 28 年 月 日

**28 年度 「第一回技術講演会」** に下記のとおり申し込みます。

会社名 \_\_\_\_\_

〒 \_\_\_\_\_

所在地 \_\_\_\_\_

連絡ご担当者 \_\_\_\_\_ 所属 \_\_\_\_\_ 役職 \_\_\_\_\_

TEL \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_ 情報送信の登録を認める

連絡ご担当者が参加の場合“✓”

ふりがな

i) 参加者氏名 \_\_\_\_\_ TEL \_\_\_\_\_

所属 \_\_\_\_\_ 役職 \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_ 情報送信の登録を認める

ふりがな

ii) 参加者氏名 \_\_\_\_\_ TEL \_\_\_\_\_

所属 \_\_\_\_\_ 役職 \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_ 情報送信の登録を認める

以上