

(公財)JKA 2023年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業

サーモグラフィを利用した非破壊検査の活用事例と最新動向

2024年2月9日(金) 13:30~16:40 (受付13:00~)

- 名古屋市工業研究所 視聴覚室(電子技術総合センター1階)
名古屋市熱田区六番三丁目4番41号
最寄駅…地下鉄名港線「六番町」(3番出口)
- オンライン聴講可能(Microsoft Teams)
- 参加費無料
- 申込方法は裏面をご参照ください



当所では、(公財)JKAの2023年度機械設備拡充補助事業により、赤外線非破壊検査装置を新規に導入しました。本装置は物体に熱を与えた時の熱伝導現象を観測することで、非破壊・非接触で製品の内部欠陥を検知することが可能です。

本講演会では、導入装置のご紹介をはじめ、サーモグラフィを利用した非破壊検査の原理やノウハウ、実際の評価事例や活用分野の動向などをご講演いただきます。初めての方から、もっと活用したいとお考えの方まで多数のご参加をお待ちしております。

13:30~13:35 **ごあいさつ****13:35~14:35** **サーモグラフィによる非破壊検査技術**

近年では、環境問題への取り組みと、カーボンオフセット・軽量化等の取り組みとして、樹脂部品の接着や異種材料の接合・キャスト技術の革新が進んでいます。これに伴い、非破壊検査による品質保証が重要視されており、サーモグラフィを用いた非破壊検査・計測技術が注目されています。本講演では、最新の非破壊検査・計測技術について実際の計測事例(異種材料接合、銅-銅接合評価など)を交えてご案内申し上げます。

株式会社ケン・オートメーション
取締役副社長 高尾邦彦 氏

14:45~15:45 **赤外線計測に基づく機械・構造物の非破壊評価技術**

インフラ設備・構造物の経年劣化が問題になっており、遠隔から広範囲を検査できる非破壊検査手法の必要性が高まっている。また、製品の一層の高品質化のため、インラインでの全数検査を可能とする非破壊検査手法への期待が大きい。講演者らのグループは、遠隔、広範囲、非接触、高効率という要求に応えることができる計測手段として、「光」を用いる手法が最も効果的であると考え、これまでに赤外線計測に基づく非破壊評価技術の開発に取り組んできた。本講演では、それらの中から、近赤外線計測に基づく塗膜劣化評価、赤外線サーモグラフィによる長大鋼橋梁の疲労き裂検出と熱弾性応力計測に基づくき裂進展性評価、アクティブサーモグラフィによる接合部の非破壊検査などの事例を紹介する。

神戸大学大学院工学研究科
教授 阪上隆英 氏

16:00~16:40 **装置見学**

本年度新規導入の赤外線非破壊検査装置(株式会社ケン・オートメーション製 サーモグラフィ非破壊検査装置)と、関連の非破壊検査装置として、高出力X線CT装置(東芝ITコントロールシステム株式会社製 マイクロフォーカスX線CT TXScanner TXS-3300FD)をご見学いただきます。

主催: 名古屋市工業研究所

協賛: 中部金型技術振興会、中部プラスチック金型協同組合、愛知県溶接協会、中部日本プラスチック製品工業協会、愛知県プラスチック成形工業組合、プラスチック成形加工学会 東海支部、日本機械学会 東海支部、自動車技術会 中部支部

【定員】

- ・講演会(現地参加) 30名
- ・装置見学会(現地参加) 20名
- ・オンライン聴講 30名

お申込は先着順とさせていただきます。
 お申込時に第二、第三希望をご記入いただいた場合は、希望順に参加方法をご案内いたします。

(例) 第一希望: 講演会のみ
 第二希望: オンライン聴講
 のようにお申込いただき、先着順で現地会場が定員に達していた場合は、オンライン聴講のご案内を送付させていただきます。

【おねがい】

- ◎オンライン聴講は、「ご所属+お名前」でご入室いただきます。他の参加者様からも確認可能となりますので予めご了承ください。
- ◎録画・録音・スクリーンショット等は禁止とさせていただきます。

【申込方法】

メール本文またはFAXで必要事項をお送りください。
 E-mail jka@nmiri.city.nagoya.jp
 FAX 052-654-6788 上野 行
 申込締切: 2024年2月2日(金)

- ①ご所属(社名等)
- ②所属先のご住所
- ③部署・役職・お名前(ふりがな)
- ④E-mail
- ⑤Tel
- ⑥参加方法(第三希望までご記入いただけます)
 講演会+見学会 ・ 講演会のみ ・ オンライン聴講
- ⑦メールマガジン NMIRI 技術ニュース
 希望する ・ 希望しない ・ 申込済

※年末年始を除き、お申込後1週間経過しても返信がない場合はお手数ですがお電話にてご連絡ください。

【お問い合わせ先】

名古屋市工業研究所 材料技術部
 環境・有機材料研究室 上野 052-654-9868

2024年2月9日(金) 技術講演会「サーモグラフィを利用した非破壊検査の活用事例と最新動向」
 参加申込書 申込締切 2024年2月2日(金)

FAX 052-654-6788 上野 行

ご所属(社名等)			
所属先のご住所			
部署・役職 お名前(ふりがな)			
E-mail			
Tel			
参加方法 (第三希望まで ご回答いただけます)	第一希望 <input type="checkbox"/> 講演会+見学会 <input type="checkbox"/> 講演会のみ <input type="checkbox"/> オンライン聴講 <small>希望する参加方法にチェック☑</small>	第二希望 <input type="checkbox"/> 講演会+見学会 <input type="checkbox"/> 講演会のみ <input type="checkbox"/> オンライン聴講	第三希望 <input type="checkbox"/> 講演会+見学会 <input type="checkbox"/> 講演会のみ <input type="checkbox"/> オンライン聴講
メールマガジン NMIRI 技術ニュース	<input type="checkbox"/> 希望する	<input type="checkbox"/> 希望しない	<input type="checkbox"/> 申込済

※メール誤送信防止のため、手書きの場合はアルファベットにふりがなをお付けください。

ご記入頂いた個人情報は、受講者への連絡・講師への情報提供など講演会目的、(希望者への)メルマガ配信以外には使用いたしません。