

ご案内

今回の研究会はニューセラミックス懇話会とセンシング技術応用研究会との共催で行います。この研究会では「光超音波3Dイメージング(可視化計測技術の開発)」をテーマにして最先端でご活躍されておられる先生方に御講演いただきます。また関連する最先端の製品紹介をしていただきます。参加をご希望の方は4月9日(金)までに事務局までお申し込みください。皆様のご参加をお待ち申し上げます。

研究会参加費:会員 無料、非会員 ¥10,000

記

日時 令和3年4月16日(金) 13:15~16:50

場所 オンライン開催 (参加者には事前にWeb招待メールをお送りいたします。
また、資料も事前にURLからダウンロードして頂きます。)
※なお、配信の録画および資料の転送は固くお断りいたします。

主催 ニューセラミックス懇話会、センシング技術応用研究会

後援 地方独立行政法人大阪産業技術研究所

連絡先・申込先

○ニューセラミックス懇話会 事務局 TEL・FAX: 0725-53-1919
E-mail : newceramicsf@dantai.tri-osaka.jp URL: http://tri-osaka.jp/dantai/ncf/

○センシング技術応用研究会 事務局 TEL: 0725-51-2534 FAX: 0725-51-2597
E-mail : sstj@dantai.tri-osaka.jp URL: http://tri-osaka.jp/dantai/sstj/

〒594-1157 和泉市あゆみ野2-7-1 大阪産業技術研究所 和泉センター内

※参加者名、所属、連絡先住所・電話番号、Web招待メールの送信先メールアドレスをご記入の上、申込先にメールまたはFAXでお申し込みください。

開会挨拶

13:15-13:20

センシング技術応用研究会 会長 筒井 博司氏

<講演>

1. 13:20~14:30 (質疑応答を含む)

「光超音波3Dイメージングによる生体計測技術の開発」

京都大学大学院 医学研究科 教授 椎名 毅氏

光超音波イメージングは、光と超音波の計測技術を融合させることで両者の利点を併せ持ち、深部でも高い空間分解能で、微細血管の構造や血液の性状などの組織特異性に関する情報を可視化できる新しい生体計測技術として期待されています。本講演では、この光超音波イメージングの原理と、医療応用に向けた研究開発について紹介します。

<講演>

2. 14:40~16:00 (質疑応答を含む)

「光超音波技術による工業材料の非破壊センシングへの応用」

愛媛大学大学院 理工学研究科 生産環境工学専攻
工学部附属(i)センシングセンター長
教授 中畑 和之氏

光超音波技術は、レーザー光を照射したときの物質の熱弾性膨張によって励起する超音波を用いて、内部の構造を可視化したり材料特性を評価するものです。生体医療だけでなく工業材料へも応用が進みつつあります。ここでは、非破壊検査への応用として、光超音波技術を用いた炭素繊維強化樹脂(CFRP)の内部きずの3Dイメージング、異方性材料の弾性スティフネスの推定などを紹介します。

<製品紹介>

3. 16:10~16:45 (質疑応答を含む)

「光超音波画像撮影装置の実現」

株式会社Luxonus 統括主任 長永 兼一氏

2018年12月に創立いたしました株式会社Luxonusは光超音波技術を応用した画像撮影装置により新たな価値を生み出すことを目指しております。生体内の血管像を3次元、高精細、リアルタイムに描出する装置の実際の動作と共に、臨床におけるポテンシャルを紹介いたします。

閉会挨拶

16:45~16:50

ニューセラミックス懇話会 会長 和田 隆博氏