

第2回 NDE4.0 シンポジウム

ICTを活用した遠隔センシングや、AIによるきずの評価、XR(クロスリアリティ)などが非破壊検査に応用されつつあります。また、欧米ではNDE4.0(Nondestructive Evaluation 4.0)のスローガンのもとで、シミュレーションモデルと計測データをサイバー空間上で融合したデジタルツインや、IIoTによるデータ交換や共有などの議論が進んでいます。NDE4.0を日本で実現するためには、従前の非破壊検査に関する技術だけでなく、Industry4.0やSociety5.0に資する要素技術との融合が欠かせません。つまり、非破壊検査の各技術間に横串を通すだけでは不十分であり、他分野/多分野との情報共有や技術連携が必要です。そこで、当協会では、NDE4.0の推進を目的としたシンポジウムを、他分野の研究者・技術者との交流も意図して、下記の要領にて開催することと致しました。

非破壊検査分野への参入を模索するベンチャー企業やスタートアップ企業からのシーズやニーズ等のご紹介も歓迎します。また、今回は、NDE4.0に関連する商品、あるいはそれに資するプロト機等の紹介ブースも受け付けます。貴機関の研究者、技術者におかれましては、本シンポジウムに奮って参加頂き、大いにご議論頂きますよう、ご案内申し上げます。

日程：2024年12月20日（金）

場所：日本非破壊検査協会 亀戸センター 東京都江東区亀戸2丁目25-14 京阪亀戸ビル6階

主催：一般社団法人 日本非破壊検査協会

協賛（依頼中）：土木学会、日本機械学会

後援（依頼中）：日本音響学会、人工知能学会、日本ロボット学会、情報処理学会、電子情報通信学会、日本バーチャルリアリティ学会、日本保全学会、溶接学会、日本溶接協会、レーザー学会、電気学会、電気設備学会、日本素材物性学会、計測自動制御学会、照明学会、エレクトロニクス実装学会、日本原子力学会、日本材料学会、日本計算工学会、日本シミュレーション学会、可視化情報学会、日本非破壊検査工業会、精密工学会、映像情報メディア学会

演題募集：

非破壊検査のキーワードに加えて、デジタルトランスフォーメーション（DX）/コンセプトモデル/ロードマップ/ユースケース/ケーススタディ/VR・AR・MR・SR・XR/啓発・教育/教材・カリキュラム/デジタルツイン/3次元データ/センシング・モニタリング/データ管理/データ共有・交換/標準化/オープンデータ/ビッグデータ/プラットフォーム/シミュレーション/データ同化/ビジネスモデル/サプライチェーン/5G・Wifi HaLow/ブロックチェーン/人工知能/機械学習/イノベーション/分析・評価・予測/画像処理/データ圧縮/ベンチャー・スタートアップ/IIoT/スマート工場/スマートモビリティ/メタバース・遠隔臨場/UAV/遠隔計測・自動計測/Society 5.0/システム設計等、非破壊検査の変革に関する事例、構想、計画について、あらゆる時空間を対象として、その完成度を問わず関連する話題を幅広く募集します。

講演申込：

講演申込締切りは2024年10月18日です。申込には、講演概要（A4、1枚程度）の提出が必要です。申込要領は、非破壊検査協会のHP（学術活動→学術セミナー・シンポジウム）にてお知らせします。なお、応募件数を考慮して、発表（口頭）の採否は当協会の学術委員会にご一任頂きます。採否結果は11月上旬までにご連絡いたします。

機器展示：

NDE4.0の技術要素を含んだ製品紹介の場を設定します。
カタログ、パソコン程度の展示を可能（1500mm×900mm、AC100V電源1口）とする。

※予定数に達し次第、締切ります。

論文投稿：

シンポジウム後に、発表内容を充実させて纏めたものを萌芽論文*として受け付けます。原稿提出締切りは2025年1月下旬の予定です。査読を経て採択されれば、協会誌「非破壊検査」の特集号（2025年9月号）に掲載されます。

萌芽論文：内容の将来への発展性を重視し、独創性や新規性が備わっていれば、論文としての完成度や、データ・考察等の充実度が多少不足していても、そのことを厳密には問いません。

以上