

Multi Scale Imaging Technology Web Seminar

開催概要 **日程** : 2020年10月22日 (木) 9:00 – 17:50
 配信方式 : ライブ配信 (WebEx Event)

島津テクノロジーの講演内容

従来、X線/X線CTといえば、静止したものを撮影するケースが一般的でした。

そう遠くない将来、いずれ検出器やコンピュータの発展に伴い、X線写真撮影は高速X線動画撮影、X線CTはリアルタイム4D-CT動画等が当たり前になり、高次元を対象とした解析手法が材料解析に取り入れられることになるでしょう。

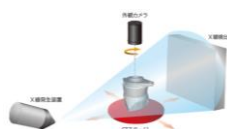
当社では、研究開発分野に限らず、様々な産業分野において、このような究極的な試験方法が有効に活用される未来のために、幅広い方々へ最先端の取り組み事例をご紹介しますと存じます。また、それらの技術が、もうすでに、試験委託によって、どなたでも手軽に、手の届くレベルで、実現ははじめていることをご報告します。

また、COVID-19の影響で、外部機関や施設での試験や研究が難しくなってきました。この課題に対応するべく、私たちはWEB会議ツールを活用したWEB遠隔立会試験サービスも開始しています。講演の途中一部で『Web Lab Tour』と題し、当社のラボを紹介したいと存じます。さあ、2020年、この秋に、未来技術をいち早く体験しましょう！

9:15~ 9:40/X線CTの基礎とWeb Lab Tour

トップバッターを務めさせていただきます。

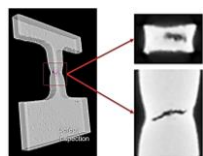
ウォームアップがてら、難しい数式や専門用語をできるだけ避け、X線の基礎から、X線CTは、どの様にして物体の内部構造を可視化しているのかについて、イメージ画像と実際の撮影状況のライブでご説明し、X線が初めての方でも本セミナーに気軽にご参加いただけるようにします。



13:00~ 13:45/in situ X線CT試験サービスのご紹介とWeb Lab Tour

今回のセミナーでは、共催3者とも同じGFRPを用いた画像の紹介します。

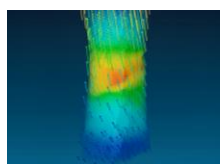
この材料について、X線CT内部に入る当社特許出願中の小型の試験機 DynamiCT (登録商標) を用いたStop motion 4D-CTの事例紹介をします。同じくX線CTの中で稼働するアクチュエータを用いたリアルタイムなX線動透視撮影法のご紹介を行います。ライブにて試験装置を簡単にご紹介します。



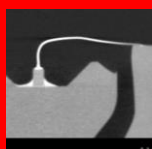
16:45~ 17:15/Digital Volume Correlation (DVC) 3次元ひずみ解析事例

13時からの講演でご説明した4D-CT画像に対し、3次元の画像相関法により、変形やひずみの解析ができるAVIZO-Xdigital Volume Correlation Extensionを用いた解析事例をご紹介します。

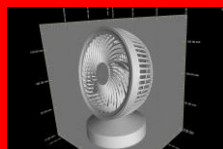
なお、本講演に参加いただいたうえで、さらに別途ご希望いただいたお客様へは、日本エフイー・アイ様からは、AVIZOのトライアル版と、当社からは本講演に用いた一部のCT撮影データをご提供する予定です(50名様まで)。まさに、この秋、『未来技術をいち早く体験するチャンス』となります。



**Multi
Scale
Imaging**



μm



~ 300mm

微細な電子部品の接合部から、組み立て品の全体観察まで、当社は主に一般産業の製造現場で最も必要とされるスケールを担っています。もちろん、これらは基本的なことであって、講演内容のような最先端技術もご依頼可能です。