



2025年2月20日(木)第18回海外技術者によるオンラインセミナー開催案内 ＜第2報＞

2025年2月7日

関係者各位

(株)サーフテックトランスナショナルは、一般社団法人光融合技術協会との共催で、**2025年2月20日(木)16:00~18:00**に、フラウンホーファーIWSからのSpin-offベンチャーDIV社の営業統括責任者である Dr. Graehlert による“**目視検査を超えるハイパースペクトラルイメージング(HSI)を用いた高速表面検査・診断システム VEpioneer**”に関するオンラインセミナーを開催します。講演者との相談の結果、講演の正式タイトルは、

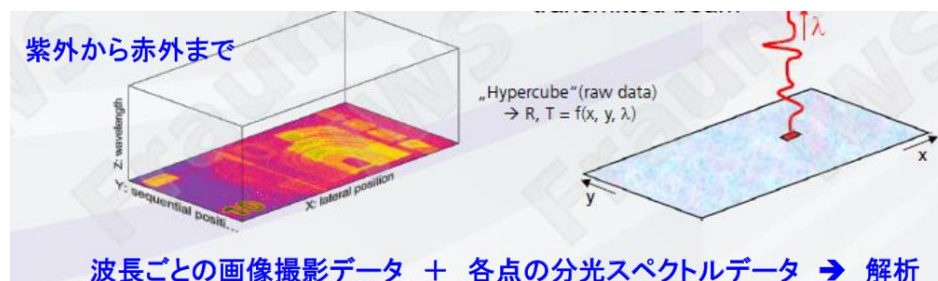
“Hyperspectral Imaging: Advancing surface and thin-film inspection to the next level”
(ハイパースペクトル・イメージング 表面・薄膜検査を次のレベルへ)”

となりました。

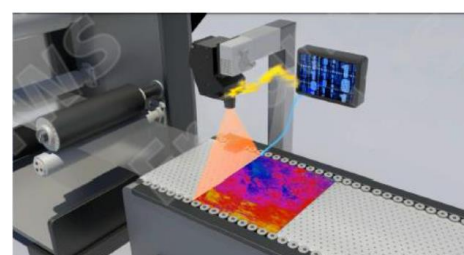
以前、彼のIWS在籍中に、ハイパースペクトラルイメージング(UV~NIRの範囲で、波長ごとの表面画像と表面各点の分光スペクトルを測定・データ解析し、物質や表面状態を特定する技術)そのものについての原理や特徴、応用例などについて本セミナーで講演してもらいました。彼は、超高感度水蒸気透過率測定器



HiBarSensの開発リーダーでもありました。その後、このHSI技術の将来性、特に広範な応用の可能性を見込んで、主要メンバーがIWSから独立し、会社を設立しました。そして、早速、様々な応用開発や生産ラインの目視を超える検査・診断に使える卓上型装置 VEpioneer を実現し、世界中に販売を開始しました。是非、皆様にご覧いただき、活用をご検討いただきたいと思う次第です。この機会に是非ご聴講ください。



＜オフライン検査・診断システム＞

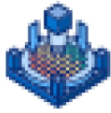


＜オンライン検査・診断システム＞

<応用範囲>



DIVEは性能の高い表面と薄い層を持つ工業プロセスに
重点を置き、幅広い用途を提供する



半導体／ウェハー製造
接着剤残渣、ドーピング領域、
レジスト塗布、プロセスパラメータ

ウェハー材料 Si、SiC、Al₂O₃



エネルギー分野

バイポーラプレート、電解槽部品、太陽電池モジュール(ペロブスカイト太陽電池、有機太陽電池)の欠陥管理



パワーエレクトロニクス製造
半導体部品の無汚染はんだ付け

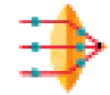


コーティングプロセス

PVD、CVD、ALDプロセスにおけるレイヤー
スタック、均質性、厚み、清浄度のレイヤー
コントロール



エレクトロニクス製造/プリント基板
無汚染加工(フラックス残渣管理)



光学部品製造

薄膜制御(材料、厚さ、清浄度)

<講演詳細>

1、講演日時：2025年2月20日(木)

15:30～16:00 受付(入室)、16:00 開会、16:10～17:30 講演、17:30～17:50 質疑応答、
17:50 閉会

2、講演者：Dr. Wulf Graehlert

Marketing & Sales, DIVE Imaging System GmbH, Radeberg, Germany

3、講演題目(正式)：“**Hyperspectral Imaging: Advancing surface and thin-film inspection to the next level** (ハイパースペクトル・イメージング 表面・薄膜検査を次のレベルへ)”

4、講演要旨

In 2017, IBM predicted hyperspectral imaging as one of the ‘Five innovations that will help change our lives within five years’ in IBM Research’s ‘5 in 5’. The workshop will show and demonstrate what the reasons for this euphoric prediction were and are. Why hyperspectral imaging (HSI) marks a completely new quality of imaging by combining spectroscopy with imaging.

The lecture will give an overview of the basic concepts of HSI, supported by live demonstrations. In the second part of the lecture, the potential of hyperspectral imaging will be illustrated using examples from the field of surface and thin-film inspection in particular.

<日本語訳>

2017年、IBMはIBM Researchの「5 in 5」において、ハイパースペクトルイメージングを「5年以内に我々の生活を変える5つのイノベーション」の1つとして予測した。このワークショップでは、この有頂天にさせてくれる予測の理由が何であったかを示し、実演する。なぜハイパースペクトルイメージング(HSI)は、分光法をイメージングと組み合わせることで、全く新しいイメージングの質

を示すのか？

講演では、ライブデモを交えながら、HSI の基本コンセプトの概要を説明する。講演の後半では、ハイパースペクトルイメージングの可能性について、特に表面および薄膜検査分野の例を用いて説明する。

5, Short CV

Dr Wulf Grählert

- **Studies and doctorate in the field of 'Analytical Chemistry/Spectroscopy'**
- **Group leader at the Fraunhofer Institute for Material and Beam Technology (IWS), Dresden 'Optical Inspection Technology' group**
- **01/2023 Co-founder of DIVE Imaging Systems GmbH**

5、アクセスツール：オンラインアプリ MS Teams を使用

6、参加申込方法：

参加希望者は、ご芳名、貴社名、ご所属、役職、所在地、連絡先、Eメールをお知らせください。

参加申し込み先 ー光融合技術協会理事 小野明 akira.ono1257@gmail.com

MS Teams 参加 URL をお送りします。

参加費 ー光融合技術協会会員企業 無料 参加人数制限無し。

会員企業の窓口の方にお送りしますので、企業内の広報をお願いいたします。

ー非会員（一般）8,000 円/人 申し込み期限 2 月 18 日（月）

参加申込者に MS Teams 参加 URL と振込先をお知らせいたします。

*参加いただいた方には後日、講演資料をお送りいたします。

7、お知らせ

光融合技術協会会員企業の方には技術相談窓口を設け、また、順次過去のセミナーの講演資料を会員コーナーにアップロードしております。これを機に是非とも入会お願いいたします。詳しくは下記 URL のホームページをご参照お願いいたします。

<https://www.i-opt.org/>

なおこの案内メールは BCC でお送りしております。

(株) サーフテックトランスナショナル代表、
一般社団法人光融合技術協会理事、
鈴木巧一 koichisuzuki@surftech.co.jp