



## 2021年9月30日(木)第6回海外技術者によるオンラインセミナー開催案内 “高速パルススパッタによる AlScN 圧電膜、近赤外用高屈折率 a-Si:H 膜、エピ成長 AlN&GaN 膜”

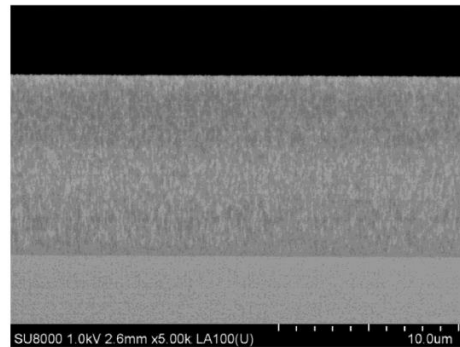
関係者各位

一般社団法人光融合技術協会は、(株)サーフテックトランスナショナル及びイノベーションヒルズ(株)との共催で、**2021年9月30日(木) 16:00~17:30**に、フラウンホーファーFEPが開発を進めている“**高速パルススパッタリングの最新応用展開；AlN系圧電膜からエピ成長Ⅲ族窒化膜へ**”に関するセミナーを開催します。

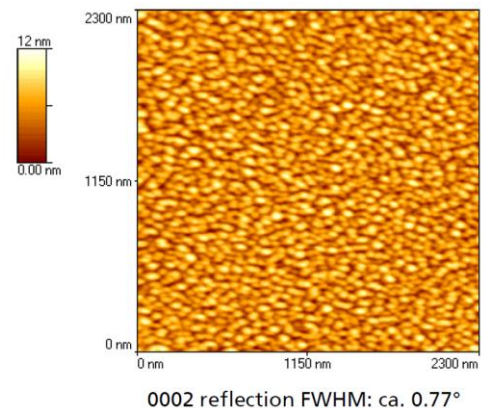
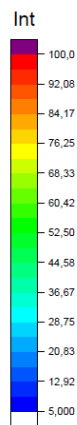
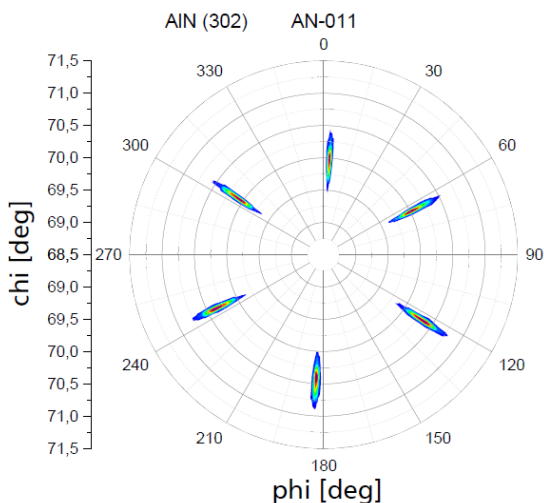
フラウンホーファーFEPは20年以上にもわたって高速反応性パルスマグネトロンスパッタリングによる酸化膜や窒化膜の作成技術開発において世界をリードしてきました。そして、最近の光学及びオプトエレクトロニクス用高品質膜の需要増に合せ、高度C軸配向AlN膜やAlScN膜、近赤外及び赤外域の光学フィルター向けの高屈折率膜(a-Si:H他)などの作成技術の開発を進めてきました。そこから次の技術進化としてスパッタエピタキシー技術の検討を開始しました。GaNに代表されるⅢ族窒化物パワーエレクトロニクスが、大量消費市場へ移行しつつある中、製造メーカーはエピタキシー成膜のコスト低減と生産性向上を望んでいますが、現行のOMVPE(有機金属気相エピタキシー)では、対応が難しくなりつつあります。そのような状況下、FEPはスパッタエピタキシーによるⅢ族窒化膜の大面积・低コスト・量産技術の実現を目指しています。ここでは、それらの最新開発状況を紹介します。



FEPの高速パルススパッタ源 DRM400



圧電膜 Al<sub>67.4</sub>Sc<sub>34.6</sub>N 膜 (10 μm 厚) の断面 SEM 像



スパッタエピタキシーで形成した AlN 膜の極点図 (左) と表面粗さ (FEM 像)

1、講演日時：2021年9月30日（木）

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

2、講演者：Dr. Alexander Martin Hinz, Fraunhofer FEP

3、講演タイトル：

“Latest application development of high rate pulse sputtering; From piezoelectric AlN to epitaxy grown III-nitrides（高速パルススパッタリングの最新応用展開；AlN系圧電膜からエピ成長III族窒化膜へ）“

4、アクセスツール：オンラインアプリ MS Teams を使用

5、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 一光融合技術協会理事 小野明 [akira.ono1257@gmail.com](mailto:akira.ono1257@gmail.com)

MS Teams 参加 URL をお送りします。

参加費 一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。

一非会員（一般）5,000 円/人 申し込み期限 9 月 28 日

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。

6、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をお願いいたします。詳しくは下記 URL のホームページをご参照をお願いいたします。

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

よろしくをお願いいたします。

なおこのメールは BCC でお送りしております。

一般社団法人光融合技術協会  
理事 小野明