

静電気誘導プラズマセラミックス常温成膜装置（EPD）

マッチングの要望

希望マッチング先	<ul style="list-style-type: none">EPD装置を活用した事業化に関心がある企業（真空装置の取り扱いがある企業／機械装置メーカーなど）
マッチングメリット	<ul style="list-style-type: none">現状では、EPD装置の実験機が完成している状況になる。今後、事業化に向けて量産機の開発が必要になるので、ここではEPDの量産化に向けて、共同で事業化に取り組む意向がある企業との連携を希望する。なお、EPD装置の量産化に成功した場合、パートナー企業は、同装置を活用した事業化が可能になる。

開発したのはこんな技術です

• 本件技術は、**セラミックス（※）の成膜装置**になる。

（※）現状、成膜処理で実績があるセラミックスは、「アルミナ」、「イットリア」、「ジルコニア」になる。

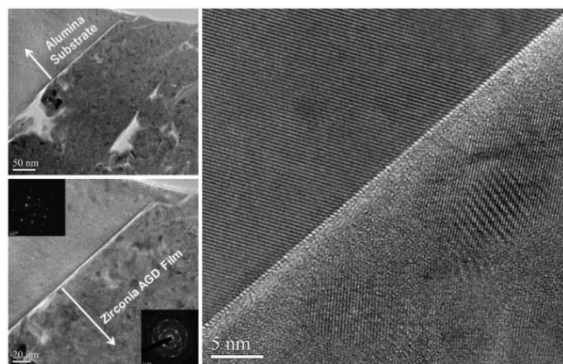
★ おすすめのポイント

- ① 常温での成膜が可能
- ② 膜が薄くても高い絶縁性を担保している（アルミナ膜の場合）
- ③ **スパッタ法よりも成膜速度が速い**
（成膜速度は、スパッタ法の50倍）

成膜手法	EPD装置の優位性
プラズマスプレー法、電子ビーム物理蒸着法、レーザーCVD法	左記、成膜手法の場合、成膜時の基材温度は900度以上と高温になる。それに対して、EPD装置では常温成膜が可能である。
スパッタ法	左記、成膜手法の場合、常温成膜が可能である。しかし、成膜速度で比較するとEPD装置の方がスパッタ法よりも50倍程度スピードが速い。また、高圧電源が必要にならない。

📈 これまでの導入実績は？

• 実験機として20数台程度販売している。



🏢 この技術を開発したのは…

企業名	有限会社澁田ナノ技研		
所在地	茨城県つくば市	資本金	3百万円
設立	2004年5月	従業員数	5名

お問い合わせボタン

<https://www.yano.co.jp/contact/contact.php/consulting>