

研究者向け DLC 成膜 R&D 機登場

✧ 未来の可能性を秘めた、研究者独自の新しい DLC 膜開発のお手伝いをします。 ✧

当社独自のプラズマイオン注入技術を駆使し、世界で唯一の新しい機能 DLC 膜（導電 DLC・ナノダイヤモンド DLC）を開発しました。

この新技术をベースとし、研究者独自の新しい DLC 膜を生成することができる装置です。また、この装置は高速成膜（5 μ m/時間以上）や通常皆様をご存知の DLC 膜の生成も可能です。

導電 DLC

<特徴>

- 低抵抗、低接触抵抗
- 耐食性

<用途例>

- 燃料電池セパレータ
- 各種電極（リチウムイオン電池、電気二重層キャパシタ）
- MEMS バイオ用電極

ナノダイヤモンド DLC

<特徴>

- ナノダイヤモンドの結晶が混載する DLC
- p 型の導電性

<用途例>

- マイクロドリル
- カーボン太陽電池
- ヒートシンク

次世代 DLC 膜

対応基材

- ゴム（NBR、IIR、Si-R、FKM、CR、PU等）
 - 樹脂（PS、PC、PA、PET、PEEK等）
 - 鉄鋼（SUS、SKD、SMC、Fe）
 - 非鉄金属（アルミ、ニッケル、銅、チタン等）
 - セラミック（アルミナ、窒化珪素、炭化珪素、超鋼、石英）
 - めっき（クロム、ニッケル等）
- *上記は一例です。詳しくは、お問い合わせください。

*膜種によって対応基材は異なります。

特殊 DLC

- 厚膜 DLC（ $\sim 20\mu$ m）
- 撥水、離形 DLC（撥水角 110 度）
- 極薄膜（ ~ 10 nm）
- ガスバリア DLC
- 低摩擦 DLC（摩擦係数 ~ 0.1 ）
- 半導電 DLC（ $10^4 \sim 10^6 \Omega \cdot \text{cm}$ ）
- 透明 DLC
- グラフェン