

長寿命！ CVDダイヤモンドコーティング

CVD法でダイヤモンドをコーティングを行うことで腐食性ガスやプラズマによる消耗部品の長寿命化にお役立ちいたします。基材の用意、形状加工も対応可能です。

特 徴

耐プラズマ

耐腐食ガス

高硬度

耐摩耗

用 途

- フォーカスリング
- CMPパッドコンディショナー
- その他消耗部品
- 耐摩耗部品



フォーカスリング

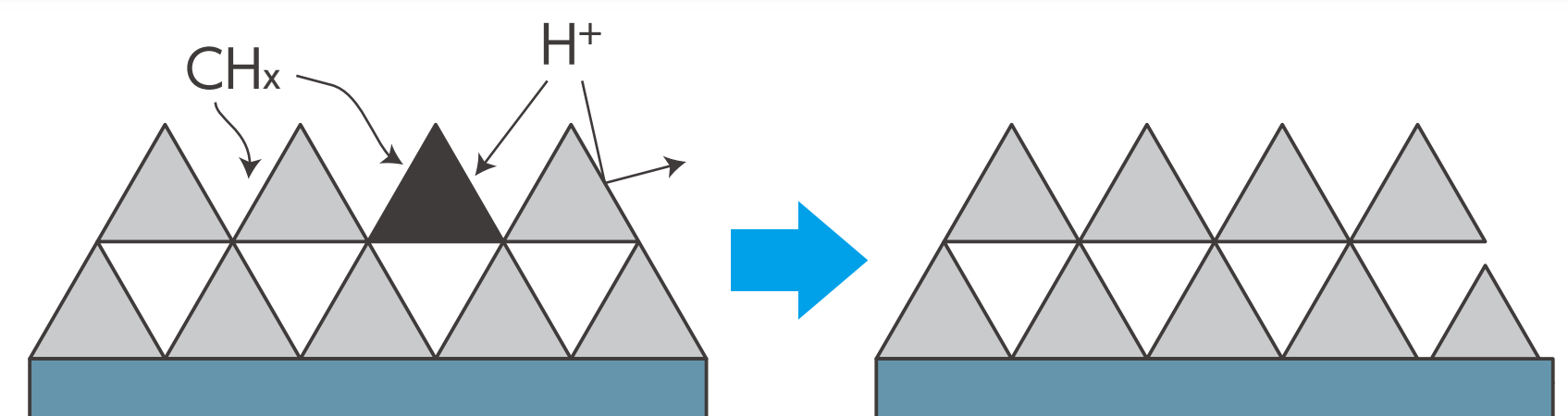


コンディショナー

詳細情報

基 材	Si, SiC, SiN, AlN, グラファイト, W, Mo
成膜領域	Φ360前後、厚み3~4mm※
膜 厚	300nm~100μm (標準15μm程度)
抵抗率	10 ⁻² ~10 ⁶ Ωcm (ボロンドープ時)※

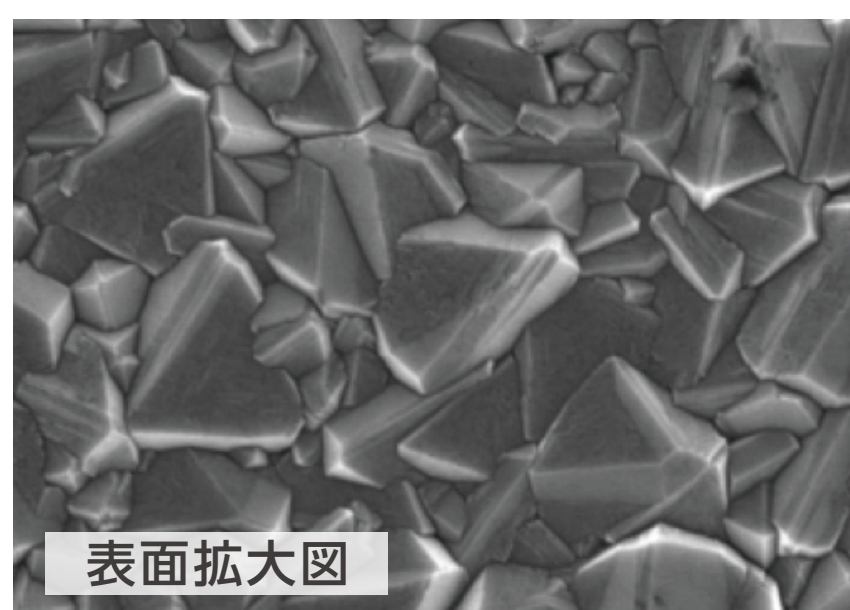
※高さ20mm程度まではチャンバーに投入可能
※Bドープなしの場合は >10¹⁴Ωcm程度



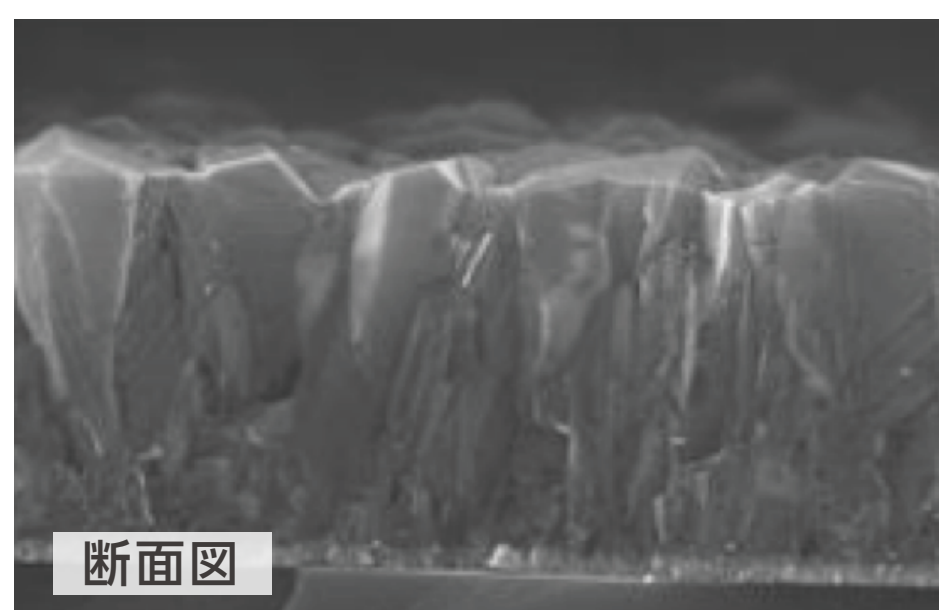
成膜時にsp²炭素種も生成されるが、
Hラジカルによりエッチングされsp³炭素のみが成膜
sp³炭素のエッチングレートはsp²の1/10000

粒径・グレード

ミクロンダイヤモンド(MCD)

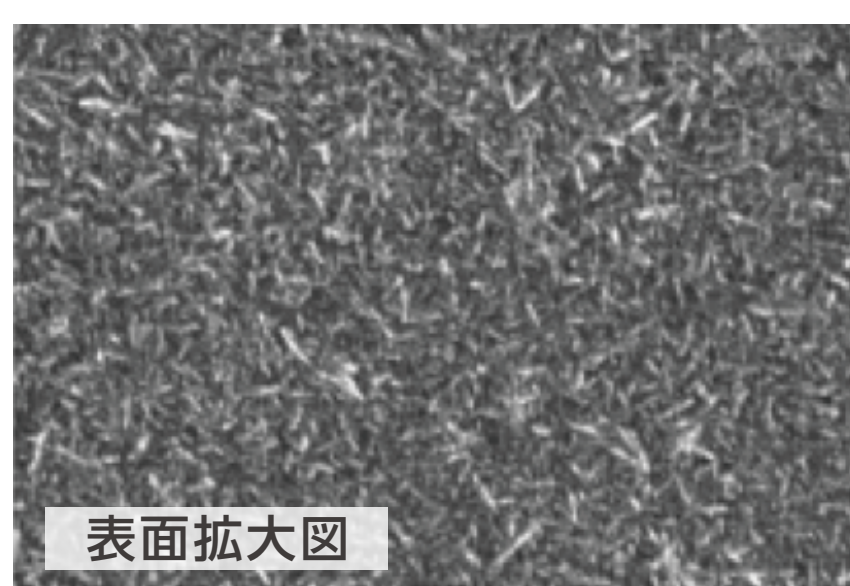


表面拡大図

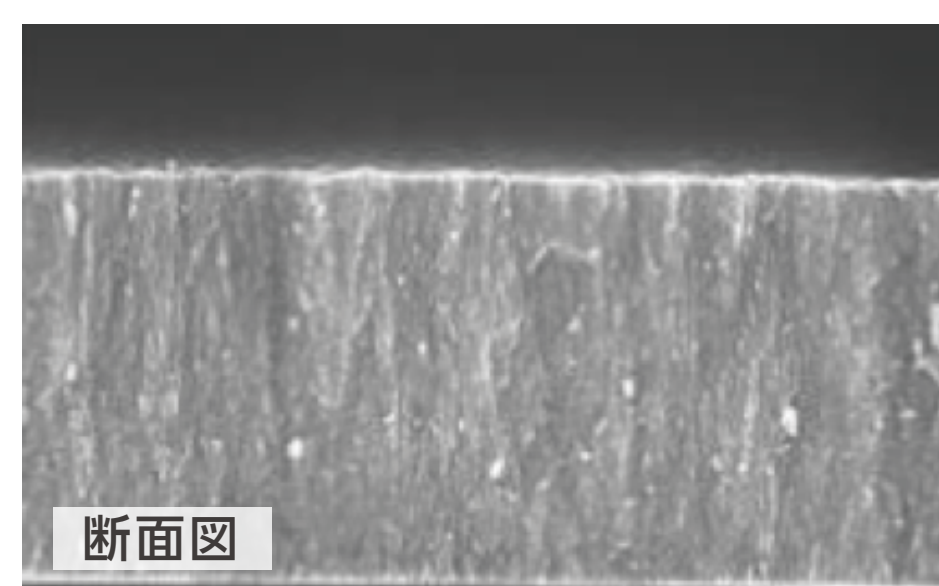


断面図

ナノダイヤモンド(NCD)



表面拡大図



断面図

耐腐食試験結果

使用ガス：C₄F₈, SF₆, O₂

条件：メモリー向けの代表的DRIEプロセス相当

エッチング時間：25min.

