

GaN基板向 研磨スラリー (COMPOLシリーズ)

IT社会を支えるシリコンデバイスに加え、近年では化合物半導体の優れた特性を活かした新しい市場が開拓されています。特にGaNを用いたデバイスは高出力・高周波デバイスとして非常に優れた特性を示すことが知られています。そのデバイス基板となるGaN基板に関わる工程でまだ多く課題があります。

COMPOLシリーズはGaN基板の研磨加工工程において次のような特徴を有しています。

1. 粒子径の均一性・分散性に優れ、ダメージフリーの研磨加工面が得ることができる。
2. スクラッチの原因となるゲル化物、異物の混入がない。
3. 厳正なる管理のもとで製造されており、優れた品質安定性を有する。

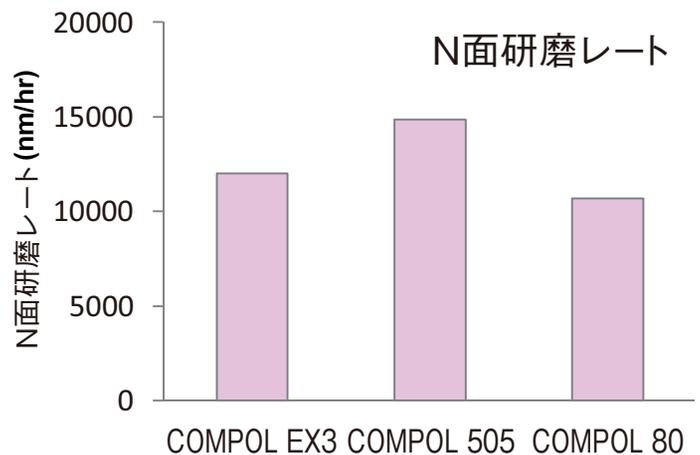
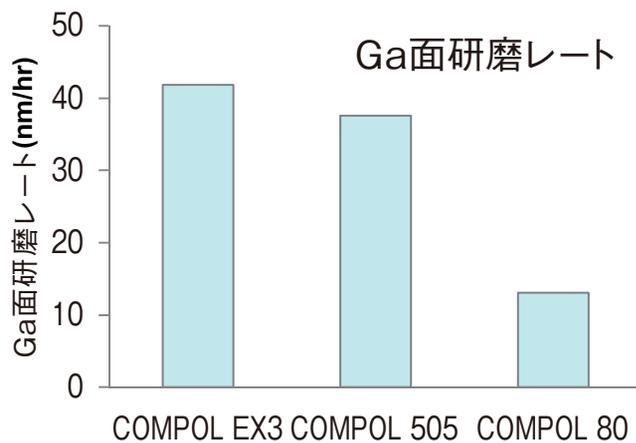
(研磨対象物)

GaN基板 (単結晶：Ga、N面)

(製品ラインナップとその特性)

	COMPOL EX3	COMPOL 505	COMPOL 80
組成	SiO ₂	SiO ₂	SiO ₂
色	白	白	白
シリカ濃度 (%)	約50	約40	約40
pH	9.5	10.2	9.4
比重 (g/cm ³)	1.390	1.300	1.298
臭い	無臭	無臭	無臭

(研磨加工事例)



(梱包形態例)



軟質ポリ容器



ドラム (クローズドタイプ)

<研磨条件>

研磨機	: 片面研磨機
定盤径(mm)	: 380
圧力(g/cm ²)	: 300
回転数(rpm)	: 110
パッド	: スウェードタイプ
流速(ml/min)	: 200(リサイクル)
スラリー量	: 1L
ワーク	: 2インチ基板×3枚
研磨量測定	: 重量減