

009

## 六方晶窒化硼素 (h-BN)

(ボロンナイトライド)

### APシリーズ (粉末)

APシリーズは様々な使用用途に活用して頂ける様、結晶・粒子の大きさ別にタイプを取りそろえました。

#### 主な用途

摺動材・離型剤・表面処理剤・金属溶解用ルツボ・焼成用セッター・放熱体材料・絶縁体材料

	一次粒子 ( $\mu$ )	平均粒度 ( $\mu$ )	比表面積 ( $m^2/g$ )	化学成分 (%)				
				BN	O <sub>2</sub>	Na	C	Ca
AP-10S	3.0	3.0	10	99	0.4	0.02	0.02	0.01
AP-20S	0.7	2.0	20	98	0.4	0.02	0.02	0.01
AP-100S	0.1	3.0	50	94	3.0	0.13	0.11	0.01
AP-170S	0.05	3.0	170	92	7.5	0.15	0.12	0.02



↑ BN粉末 AP-20S

電子顕微鏡写真



↑ BN粉末 AP-170S

電子顕微鏡写真

#### 特徴

#### SPECIAL FEATURE

- [熱的安定性が高い]  
真空中2000℃、不活性雰囲気では2200℃付近まで何ら支障なく使用できます。
- [熱伝導性に優れる]  
成形体は鋼に近い熱伝導率を有する高熱伝導性のセラミックスです。
- [熱膨張率が小さい]  
熱膨張率が小さく、熱伝導率が高いので熱衝撃性に優れています。
- [潤滑性、機械加工性が良い]  
結晶子は鱗片状で層に沿って滑りやすく成形体は剥離性があり、摩擦係数 $\mu$ は900℃で0.2以下。フライス・NC等の汎用加工機で精密な加工が可能です。
- [化学安定性、耐食性に優れている]  
無機、有機薬品に対して極めて安定であり、様々な融体に対して優れた耐食性を示します。
- [絶縁性がよい]  
優れた絶縁体であり、伝導率、誘電率が小さく広範囲の温度で絶縁体力が高く、誘電損失が小さいので高周波用の絶縁材料としても活用できます。

### MBNシリーズ (成形体)

h-BN粉末をベースとして、BN成形体MBNシリーズを用意いたしました。



#### 特徴

#### SPECIAL FEATURE

- BN純度99%の単体、若しくは他の材質との複合材質の成形も可能です。
- BNの安定した材質により、特殊金属溶解にも適しています。
- ご希望に合わせたサイズ・形状に成形いたします。また、快削性を生かした精密加工も可能です。

材質によっては精密度合いが異なりますので、その旨ご確認ください。