

Boron Nitride Products



BN焼結体は特性の異なる5種類のグレードを用意しております。

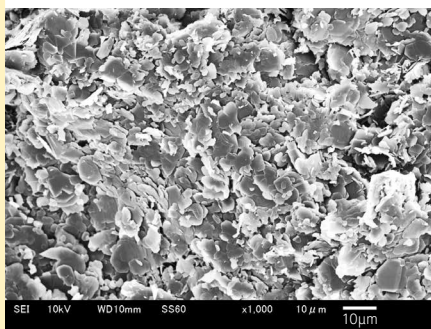
BN-HPL、BN-H、BN-99は、絶縁部材、焼成用治工具部材としての使用に適しています。

BN-B、BN-C、BN-Eは、熔融金属/ガラス用の各種部品、ノズル部品の使用に適しています。

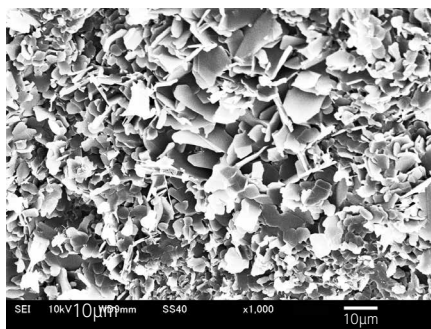
■ グレードと特性表 (Grade/Typical value)

項目		グレード	BN-HPL	BN-H	BN-99	BN-B	BN-C	BN-E
成分			BN>99.8%	BN>99.8%	BN>99.8%	BN+Zr+Al	BN+SiC	BN+AlN
色			白	白	白	灰白	灰緑	灰緑
密度 (g/cm ³)			1.3-1.4	1.5-1.6	1.9-2.0	2.25-2.35	2.40-2.50	2.45-2.95
酸素含有量 (%)			≤0.1	≤0.1	≤0.4	—	—	—
体積固有抵抗 (Ω・cm)			>10 ¹⁴	>10 ¹⁴	>10 ¹⁴	>10 ¹³	>10 ¹²	>10 ¹³
使用温度 (°C)	空気		≤900	≤900	≤900	≤1000	≤1000	≤1000
	不活性雰囲気		≤2100	≤2100	≤2100	≤1750	≤1750	≤1800
	真空		≤1900	≤1900	≤1900	≤1750	≤1750	≤1800
3点曲げ強度 (MPa)			15	28	30	65	80	90
熱膨張係数 (10 ⁻⁶ /°C)			-0.5	-0.37	1.0	2.0	2.8	2.8
熱伝導率 (W/m・K)			50	50	50	30	40	85
代表例	絶縁部材		—	—	○	○	—	—
	焼成治具		○	○	○	—	—	○
	ノズル		—	—	○	○	○	○
	ルツボ・リング		—	—	○	○	○	○ (蒸着)

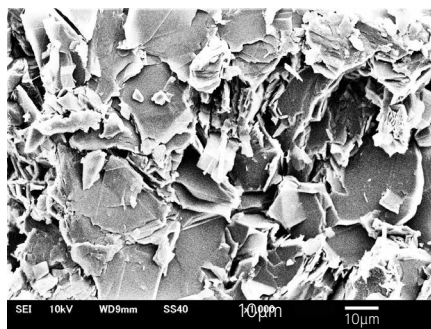
BN焼結体の代表的組織写真



BN-HPL



BN-H



BN-99

三和マテリアル株式会社

東京支店 〒140-0004 東京都品川区南品川1-2-4
TEL. 03-3471-8631 FAX. 03-3471-0720

名古屋支店 〒448-0021 愛知県刈谷市八軒町1-18
TEL. 0566-23-7657 FAX. 0566-23-7639

大阪支店 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町41-49
TEL. 06-6385-2995 FAX. 06-6384-3909

- 本シート記載のデータは、代表測定値であり保証値ではありません。
- ご使用の際の安全性につきましては、貴社の責任においてご確認ください。
- 製品の破棄は、法令に従い処理してください。
- 本シート記載内容は、新規情報等により断りなく更新することがあります。



www.sanwa-material.co.jp
e-mail: info_company@sanwa-material.co.jp