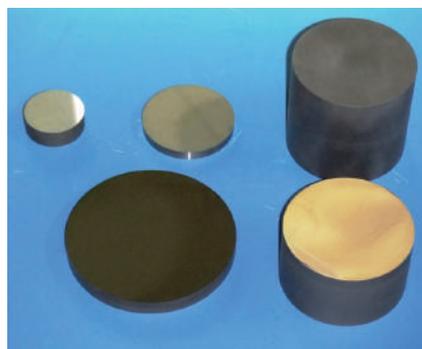


放電プラズマ焼結 (SPS) 法から生まれた NJS超硬シリーズ WC100、M78、NC00、TC10、TC20

国内唯一の連続生産用5チャンバー式トンネル型SPS装置によって作りだされるNJS超硬シリーズは、独自の原料粉末製造技術とSPS焼結プロセスの最適化により、強度・耐久性・耐熱性・耐腐食性などにおいて極めて高い特性を有しています。



NJS超硬シリーズ



5チャンバー式トンネル型SPS生産システム
(超硬合金製造用ライン)

特長

ナノ微粒・超々微粒・超微粒	<ul style="list-style-type: none"> ● 耐摩耗性 ● 耐塑性変形 ● 鏡面加工に適する ● 耐腐食性 ● 耐熱性 ● 耐凝着摩耗性(耐剥離性) ● 耐酸化性 ● 低熱膨張率 	<p>■ 結合剤(バインダ)を含まない新素材</p> <p>バインダレス超硬</p>	<p>Binder ≡ Co WC</p> <p>結合剤(バインダ)にコバルトを加えた従来超硬</p>
高硬度・高密度			
バインダレス			

NJS超硬シリーズ特性値

材種	粒度(μm)	比重(g/cm ³)	硬さ(HV)	抗折力(MPa)	圧縮強さ(MPa)	破壊靱性(K1C)	熱伝導率(W/m・K)	熱膨張係数×10 ⁻⁶ /K (N2雰囲気)		
								400℃	600℃	800℃
WC100 (バインダレス)	<0.08	15.6	2700	1470	8120	5.6	未測定	4.8	4.9	5.1
M78 (バインダレス)	<0.2	15.4	2600	1500	8120	5.1	40.1	4.7	4.9	5.0
NC00 (バインダレス)	<0.5	15.4	2570	1180	—	5.4	54.0	4.8	5.0	5.2
TC10 (Co4%)	<0.5	15.0	2150	2640	—	6.5	63.0	—	—	—
TC20 (Co6%)	<0.5	14.8	2050	2940	—	7.3	67.0	—	—	—

代表的な用途例

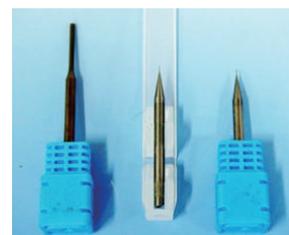
- 精密加工金型
- ガラス成形金型
- 粉末成型用金型
- 熱間加工金型
- プラストノズル、ウォータージェットノズル
- スリッター、カッター
- 混合粉碎機部品
- 耐摩耗部品
- 超精密機械部品
- メカニカルシール
- 各種工具(製缶、絞り工具、抜きパンチ・ダイ、プラグ、回転刃など)



レンズ金型



打ち抜きパンチ



マイクロドリル