

金属粉末射出成形品 MIM : Metal Injection Moldings

● 材質(代表例)

分類	材質	相対密度 (%)	機械的性質				類似材質
			引張強さ (MPa)	伸び (%)	硬さ	熱処理	
構造材料	Fe-1.5Ni-0.15C	96	410	34	50HRB	焼結まま	
	Fe-1.5Ni-0.30C	96.5	400	23	60HRB	焼結まま	
		96.5	935	—	79.5HRA (表面700Hv)	浸炭焼入・焼戻	
	SNCM439	96	1700	10	50HRC	焼入・焼戻	
ステンレス鋼	SUS316	96	530	38	52HRB		
	(SUS310S)	96	900	20	75HRB		※HK30相当材のデータ
	SUS420J2	97	1200	—	50HRC	焼入・焼戻	
	SUS440C	98	1200	—	55HRC	焼入・焼戻	
	SUS630	96	1130	11	41HRC	時効処理	
ダイス鋼 及び高速度鋼	SKD11相当	100 *	1600	—	60HRC	焼入・焼戻	
	SKD61相当	100 *	1700	—	50HRC	焼入・焼戻	
	YAP10	100	—	—	62HRC	焼入・焼戻	
Ni基合金	HRN-X相当	97.5	460	18	79.5HRB	焼結まま	ハステロイX
		100	705	40	92.5HRB	HIP処理	
特殊材料	H34A	100	—	—	70HRC	焼入・焼戻	
	T-400相当	98	—	—	55HRC		

分類	材質	相対密度 (%)	平均熱膨張率 α		類似材質
			RT~200°C	RT~400°C	
低熱膨張材料 及び封着合金	YEF42S相当	96	4.5	5.9	42Ni
	YEF29-17S相当	96	5.5	4.9	コバルト
	YET36S相当	96	2.3	—	インバー
	YET315S相当	96	1.3	—	スーパーインバー