

## WELMET 規格(機械的特性一覧)

## 焼結まま品の機械的特性

種類	JPMA 規格相当	WELMET 記号	化学成分						機械的特性						
			Fe %	Cu %	C %	Ni %	Mo %	その他 %	密度 g/cm <sup>3</sup>	硬度 HR	引張強さ N/mm <sup>2</sup>	伸び %	衝撃値 J/cm <sup>2</sup>	ヤング率 Gpa	ポアソン比
Fe-Cu系	SMF2種	AS-1	bal	2	—	—	—	<1	6.8	B40	294	2.6	14	130	0.25
									6.9	B47	304	3.0	16	137	0.25
									7.0	B49	314	3.0	19	143	0.25
Fe-C系	SMF3種	S-2 07G	bal	—	0.7	—	—	<1	6.5	B27	252	3.5	8	112	0.26
									6.7	B36	305	3.6	10	122	0.26
									6.9	B48	355	3.8	14	136	0.26
Fe-Cu-C系	SMF4種	AS-2 03G	bal	2	0.3	—	—	<1	6.7	B54	330	2.0	11	124	0.24
									6.9	B58	353	2.5	15	129	0.24
									7.0	B60	365	2.5	16	131	0.24
		AS-2 07G	bal	2	0.7	—	—	<1	6.7	B70	431	1.7	10	115	0.24
									6.8	B76	461	1.8	12	126	0.24
									6.9	B78	500	2.0	13	128	0.24
Fe-Ni	SMF7種	AS-3	bal	—	—	4	—	<1	6.8	B57	291	3.4	2	136	0.28
									7.0	B59	342	4.6	2.5	150	0.28
									7.2	B62	358	5.1	3	162	0.28
Fe-Cu-Ni-C系	SMF5種	AS-5 05G	bal	1.5	0.5	2	—	<1	6.5	B54	275	1.8	8	109	0.26
									6.7	B59	294	2.2	11	118	0.26
									6.9	B65	363	2.6	14	125	0.26
Fe-Cu-Ni-Mo系	SMF5種 部分拡散 合金系	AS-5H	bal	1.5	—	4	0.5	<1	6.7	B73	426	1.6	16	118	0.27
									6.8	B78	450	1.7	18	124	0.27
									7.0	B81	510	1.8	25	139	0.27
									7.2	B82	540	2.3	37	153	0.27
		AS-5H 03G	bal	1.5	0.3	4	0.5	<1	6.8	B84	490	1.8	16	125	0.28
									7.0	B86	560	2.1	23	136	0.28
									7.2	B89	620	2.3	32	144	0.28
		AS-5H 05G	bal	1.5	0.5	4	0.5	<1	6.8	B86	500	1.4	15	125	0.29
									7.0	B88	580	1.8	20	135	0.29
									7.2	B93	660	2.2	29	141	0.29
		* AS-5HH	bal	1.5	—	4	0.5	<1	6.7	B62	359	2.9	28	133	0.28
									6.9	B63	450	3.3	36	138	0.28
									7.1	B71	490	4.4	45	156	0.29
									7.3	B72	520	5.1	65	163	0.29
		* AS-5HH 03G	bal	1.5	0.3	4	0.5	<1	7.0	B90	640	2.4	23	142	0.29
									7.1	B94	690	2.8	32	152	0.29
									7.3	B99	810	3.5	45	160	0.29
		* AS-5HH 05G	bal	1.5	0.5	4	0.5	<1	7.0	B100	780	1.8	22	141	0.29
									7.1	B102	880	2.0	29	160	0.29
									7.3	B107	1,030	2.4	36	197	0.29

\* 印は高温焼結(1250°C)品を示す

衝撃試験: ノッチ無し