

工業用材料の特性比較(代表値)

材 料		引張強さ (N/mm ²)	耐 力 (N/mm ²)	伸 び (%)	せん断強さ (N/mm ²)	縦弾性係数 (kN/mm ²)	比 重 (20℃)	溶融温度 (℃)	導電率 (%)	熱伝導率 (20℃)(CGS)	線膨張係数 (20℃)(×10 ⁻⁶)
ベークライト板		65	-	2	69	6.9	1.33	(軟化点)160	-	0.0007	25.2
ポリエチレン		12~31	-	20~100	12	0.55~1.03	0.92~0.96	(軟化点)42	-	0.0011~0.0013	10~18
ポリ塩化ビニル		35~62	-	2~4	-	2.11~4.12	1.38~1.45	(軟化点)60~80	-	0.0003~0.0007	50~185
木材	(硬質)	69	-	1.5	10	10.98	0.67	-	-	0.0004	6.3
マグネシウム	鍛造品	302	220	14	140	44.6	1.8	510~621	13	0.19	25.9
	鑄造品	268	96	10	137	44.6	1.82	404~599	12	0.17	26.7
亜鉛	ダイカスト	275	178	5	213	-	6.64	-	27	0.27	27.4
銅	硬質	343	309	6	192	117	8.9	1065~1082	100	0.93	16.8
	熱間圧延材	233	69	45	158	117	8.9	1065~1082	100	0.93	16.8
黄銅 (35%Zn)	硬質	522	309	7	295	103	8.46	904~935	26	0.29	18.4
	軟質	309	86	50	227	103	8.46	904~935	26	0.29	18.4
青銅 (5%Sn)	硬質	556	515	10	-	110	8.86	954~1049	18	0.19	17.8
	軟質	323	130	64	-	110	8.86	954~1049	18	0.19	17.8
モネル (Ni70-Cu30)	硬質	755	686	8	597	178	8.8	1299~1349	3.6	0.06	14
	軟質	549	240	40	316	178	8.8	1299~1349	3.6	0.06	14
鉄	鑄物	206	172	0.5	302	96	7.1	1093~1316	2	0.12	10.1
	板	350	213	21	288	192	7.65	約1530	16	0.17	11.7
鋼	鑄物	515	288	24	412	206	7.86	1466~1510	11	0.13	11.7
	熱間圧延材	412	261	30	309	192	7.85	1466~1510	12	0.14	11.7
ステンレス鋼	軟質	618	275	55	460	199	7.9	1427~1471	2.4	0.04	17.3
	硬質	1059	858	15	769	199	7.9	1427~1471	2.1	0.04	17.3
アルミニウム	1200-H18	166	152	5	89	68	2.71	646~657	57	0.52	23.6
	7075-T6	566	496	11	338	70.7	2.8	476~638	33	0.31	23.6
工業用純チタニウム	軟質	392	275	42	245	106.4	4.5	1660	3.1	0.04	8.9