

〔技術データ〕 プラスチック材料の性質 ②

		熱可塑性プラスチック													
JIS 試験法	A.S.T.M 試験法	樹脂名	ポリアセタール		ポリブチレンテレフタレート		ポリエチレンテレフタレート		ポリエチレンテレフタレート		ポリエニサルファイド		液晶ポリマー		汎用樹脂
			一般	ガラス繊維 25%以下	POM	POM-GF	PBT	PBT-GF	PET	PET-GF	PET	PET-GF	PPS	PPS-GF	
		1 グレード													
		2 充填材													
		3 乾燥温度 (°C)	10	110	120	120	120	120	120	120	130~140	130~140	140~160	140~160	
		4 乾燥時間 (hr)	2	2	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	
		5 射出成形シリンダー温度 (°C)	180~230	180~230	230~280	230~280	265~325	265~325	265~325	315~330	315~360	360~390	290~310	370~430	
		6 射出成形金型温度 (°C)	60~120	60~120	40~80	40~80	130~150	130~150	130~150	130~150	130~150	70~110	70~110	95~230	
		7 射出成形圧力 (kgf/cm <sup>2</sup> )	703~1410	730~1410	562~1800	562~1800	700~1400	700~1400	700~1400	500~1000	500~1000	400~900	400~900	352~1410	
		8 圧縮成形温度 (°C)												315~399	
		9 圧縮成形圧力 (kgf/cm <sup>2</sup> )												70.3~141	
		10 成形収縮率 (%)	2~2.5	0.4	1.5~2.0	0.2~0.8	2~2.5	0.2~0.9	0.6~0.8	2~2.5	1.60~1.67	1.35	1.70	2~3	
		11 比重 (密度)	1.41~1.42	1.61	1.31~1.38	1.52	1.29~1.40	1.55~1.67	1.30	1.29~1.40	1.60~1.67	1.35	1.70	2.15~2.17	
		12 引張り強さ (kgf/cm <sup>2</sup> )	580~800	1250~1300	550~640	1100~1340	465~700	1400~1550	630	1500~1550	1060~1335	900	900	180~210	
		13 伸び率 (%)	25~75	3	50~300	2~4	30~300	2~7	1~2	0.9~4	1.3~4.5	1.8	250~330		
		14 圧縮強さ (kgf/cm <sup>2</sup> )	1270	1200	605~1020	1270~1650							155		
		15 曲げ強さ (kgf/cm <sup>2</sup> )	991	1970	844~1170	1830									
		16 衝撃強さ (アイゾット) (kgf/cm <sup>2</sup> )	5.4~13	10	4.4~5.4	7.0~8.7	1.4~3.8	8.7~11	<2.7	6~8	13~21	8.7		不破壊	
		17 硬さ (ロックウェル)	M78~94	M79	M68~78	M90	M94~101	M90~100	R123	R123	R60~63	R79		D60~80	
		18 耐熱温度 (連続)	90	104	49.8~121	115~176								204	
		19 荷重とわみ温度 a) 曲げ応力 18.6kgf/cm <sup>2</sup> (°C)	124	110	49.8~85	220	21~38	210~225	135	250~265	337~335	319			
		20 荷重とわみ温度 b) 曲げ応力 4.6kgf/cm <sup>2</sup> (°C)	170	158	115~193	225								69.8	
		21 用途	ギヤ、カム	モーターファン	繊維	自動車部品	飲料ボトル	ギヤ	コネクタ	コネクタ	電子部品	コネクタ	電子部品	高温絶縁部品 高温絶縁部品 絶縁テープ 電線被覆	

		熱硬化性プラスチック														
JIS 試験法	A.S.T.M 試験法	樹脂名	エポキシ樹脂		メラミン樹脂		ジアリルフタレート樹脂		フェノール樹脂		シリコン樹脂		ユリア樹脂		不飽和ポリエステル樹脂	
			ガラス繊維	EP	低比重	繊維素	ガラス	PDAP	PF	PF	PF	PF	PF	SI	UF	UP
		1 グレード														
		2 充填材														
		3 乾燥温度 (°C)														
		4 乾燥時間 (hr)														
		5 射出成形シリンダー温度 (°C)														
		6 射出成形金型温度 (°C)														
		7 射出成形圧力 (kgf/cm <sup>2</sup> )														
		8 圧縮成形温度 (°C)														
		9 圧縮成形圧力 (kgf/cm <sup>2</sup> )														
		10 成形収縮率 (%)														
		11 比重 (密度)														
		12 引張り強さ (kgf/cm <sup>2</sup> )														
		13 伸び率 (%)														
		14 圧縮強さ (kgf/cm <sup>2</sup> )														
		15 曲げ強さ (kgf/cm <sup>2</sup> )														
		16 衝撃強さ (アイゾット) (kgf/cm <sup>2</sup> )														
		17 硬さ (ロックウェル)														
		18 耐熱温度 (連続)														
		19 荷重とわみ温度 a) 曲げ応力 18.6kgf/cm <sup>2</sup> (°C)														
		20 荷重とわみ温度 b) 曲げ応力 4.6kgf/cm <sup>2</sup> (°C)														
		21 用途	弱電、通信機器部品	押しボタン	マイク	マイク	コネクタ	電気部品	電気部品	電気部品	電気部品	電気部品	電気部品	電気部品	電気部品	電気部品
		22 用途	高絶縁ケース、カバー	把手	つまみ	つまみ	つまみ	つまみ	つまみ	つまみ	つまみ	つまみ	つまみ	つまみ	つまみ	つまみ