お問い合わせ

機 械 的 性 質

銅及び銅合金の板及び条　JIS H 3100

種 類	合金番号 JIS	質 別	記 号	現行JIS規格値 厚さ mm	現行JIS規格値 引張試験 引張強さ N/mm²	現行JIS規格値 引張試験 伸び %	現行JIS規格値 硬さ試験 ビッカース硬さ HV	各社実績値 引張試験 引張強さ N/mm²	各社実績値 引張試験 耐力(0.2%)（対応する引張強さ） N/mm²	各社実績値 引張試験 伸び %	各社実績値 硬さ試験 ビッカース硬さ HV
無酸素銅	C1020	O	C1020 P-O C1020 PS-O	0.10以上0.15未満	195以上	20以上	―	230～255	200 （230）	45～51	51～59
				0.15以上0.30未満		30以上					
				0.3以上30以下		35以上					
			C1020 R-O C1020 RS-O	0.10以上0.15未満		20以上					
				0.15以上0.30未満		30以上					
				0.3以上3以下		35以上					
		1/4H	C1020 P-1/4H C1020 PS-1/4H	0.10以上0.15未満	215～285	15以上	55～100	238～270	250 （260）	30～48	70～80
				0.15以上0.30未満		20以上					
				0.3以上30以下	215～275	25以上					
			C1020 R-1/4H C1020 RS-1/4H	0.10以上0.15未満	215～285	15以上					
				0.15以上0.30未満		20以上					
				0.3以上3以下	215～275	25以上					
		1/2H	C1020 P-1/2H C1020 PS-1/2H	0.10以上0.15未満	235～315	―	75～120	253～289	275 （280）	20～36	82～90
				0.15以上0.30未満		10以上					
				0.3以上20以下	245～315	15以上					
			C1020 R-1/2H C1020 RS-1/2H	0.10以上0.15未満	235～315	―					
				0.15以上0.30未満		10以上					
				0.3以上3以下	245～315	15以上					
		H	C1020 P-H C1020 PS-H	0.10以上0.15未満	275以上	―	80以上	308～360	355 （360）	2～15	89～110
				0.15以上0.30未満							
				0.3以上10以下							
			C1020 R-H C1020 RS-H	0.10以上0.15未満							
				0.15以上0.30未満							
				0.3以上3以下							
タフピッチ銅	C1100	O	C1100 P-O C1100 PS-O	0.10以上0.15未満	195以上	20以上	―	228～255	200 （230）	43～52	44～55
				0.15以上0.50未満		30以上					
				0.5以上30以下		35以上					
			C1100 R-O C1100 RS-O	0.10以上0.15未満		20以上					
				0.15以上0.50未満		30以上					
				0.5以上3以下		35以上					
		1/4H	C1100 P-1/4H C1100 PS-1/4H	0.10以上0.15未満	215～285	15以上	55～100	243～275	250 （260）	30～49	70～83
				0.15以上0.50未満		20以上					
				0.5以上30以下	215～275	25以上					
			C1100 R-1/4H C1100 RS-1/4H	0.10以上0.15未満	215～285	15以上					
				0.15以上0.50未満		20以上					
				0.5以上3以下	215～275	25以上					
		1/2H	C1100 P-1/2H C1100 PS-1/2H	0.10以上0.15未満	235～315	―	75～120	251～285	275 （280）	19～41	77～90
				0.15以上0.50未満		10以上					
				0.5以上20以下	245～315	15以上					
			C1100 R-1/2H C1100 RS-1/2H	0.10以上0.15未満	235～315	―					
				0.15以上0.50未満		10以上					
				0.5以上3以下	245～315	15以上					
		H	C1100 P-H C1100 PS-H	0.10以上0.15未満	275以上	―	80以上	305～360	355 （360）	2～15	87～110
				0.15以上0.50未満							
				0.5以上10以下							
			C1100 R-H C1100 RS-H	0.10以上0.15未満							
				0.15以上0.50未満							
				0.5以上3以下							
りん脱酸銅	C1201 C1220 C1221	O	C1201 P-O C1201 PS-O C1220 P-O C1220 PS-O C1221 P-O C1221 PS-O	0.10以上0.15未満	195以上	20以上	―	228～258	205 （235）	45～55	48～64
				0.15以上0.30未満		30以上					
				0.3以上30以下		35以上					
			C1201 R-O C1201 RS-O C1220 R-O C1220 RS-O C1221 R-O C1221 RS-O	0.10以上0.15未満		20以上					
				0.15以上0.30未満		30以上					
				0.3以上3以下		35以上					
		1/4H	C1201 P-1/4H C1201 PS-1/4H C1220 P-1/4H C1220 PS-1/4H C1221 P-1/4H C1221 PS-1/4H	0.10以上0.15未満	215～285	15以上	55～100	260～270	255 （265）	30～44	72～80
				0.15以上0.30未満		20以上					
				0.3以上30以下	215～275	25以上					
			C1201 R-1/4H C1201 RS-1/4H C1220 R-1/4H C1220 RS-1/4H C1221 R-1/4H C1221 RS-1/4H	0.10以上0.15未満	215～285	15以上					
				0.15以上0.30未満		20以上					
				0.3以上3以下	215～275	25以上					
		1/2H	C1201 P-1/2H C1201 PS-1/2H C1220 P-1/2H C1220 PS-1/2H C1221 P-1/2H C1221 PS-1/2H	0.10以上0.15未満	235～315	―	75～120	260～290	280 （285）	20～40	77～90
				0.15以上0.30未満		10以上					
				0.3以上20以下	245～315	15以上		260～290	280 （285）	20～40	77～90
			C1201 R-1/2H C1201 RS-1/2H C1220 R-1/2H C1220 RS-1/2H C1221 R-1/2H C1221 RS-1/2H	0.10以上0.15未満	235～315	―					
				0.15以上0.30未満		10以上					
				0.3以上3以下	245～315	15以上					

お問い合わせ

銅及び銅合金の板及び条　JIS H 3100

種類	合金番号 JIS	質別	記号	現行JIS規格値 厚さ mm	現行JIS規格値 引張試験 引張強さ N/mm²	現行JIS規格値 引張試験 伸び %	現行JIS規格値 硬さ試験 ビッカース硬さ HV	各社実績値 引張試験 引張強さ N/mm²	各社実績値 引張試験 耐力(0.2%)（対応する引張強さ） N/mm²	各社実績値 引張試験 伸び %	各社実績値 硬さ試験 ビッカース硬さ HV
りん脱酸銅	C1201 C1220 C1221	H	C1201 P-H C1201 PS-H C1220 P-H C1220 PS-H C1221 P-H C1221 PS-H	0.10以上0.15未満	275以上	—	80以上	311～397	365 （370）	2～18	95～106
				0.15以上0.30未満							
				0.3以上10以下							
			C1201 R-H C1201 RS-H C1220 R-H C1220 RS-H C1221 R-H C1221 RS-H	0.10以上0.15未満							
				0.15以上0.30未満							
				0.3以上3以下							

銅及び銅合金の棒　JIS H 3250

種類	合金番号 JIS	質別	記号	現行JIS規格値 径、辺又は対辺距離 mm	現行JIS規格値 引張試験 引張強さ N/mm²	現行JIS規格値 引張試験 伸び %	現行JIS規格値 硬さ試験 ビッカース硬さ HV	現行JIS規格値 硬さ試験 ブリネル硬さ HRS10/3000	各社実績値 引張試験 引張強さ N/mm²	各社実績値 引張試験 伸び %	各社実績値 硬さ試験 ビッカース硬さ HV
無酸素銅	C1020	F	C1020 BE-F	6以上	195以上	25以上	—	—	228	71.6	47
		O	C1020 BD-O	6以上110以下	195以上	30以上	—	—	269	48.0	89
		1/2H	C1020 BD-1/2H	6以上25以下	245以上	15以上	—	—			
				25を超え50以下	225以上	20以上	—	—			
				50を超え75以下	215以上	25以上	—	—			
				75を超え110以下	205以上	30以上	—	—			
		H	C1020 BD-H	6以上25以下	275以上	—	—	—	404	21.8	117
				25を超え50以下	245以上	—	—	—			
				50を超え75以下	225以上	—	—	—			
				75を超え110以下	215以上	—	—	—			
タフピッチ銅	C1100	F	C1100 BE-F	6以上	195以上	25以上	—	—			
		O	C1100 BD-O	6以上110以下	195以上	30以上	—	—	230	65.8	49
		1/2H	C1100 BD-1/2H	6以上25以下	245以上	15以上	—	—	277	41.9	90
				25を超え50以下	225以上	20以上	—	—			
				50を超え75以下	215以上	25以上	—	—			
				75を超え110以下	205以上	30以上	—	—			
		H	C1100 BD-H	6以上25以下	275以上	—	—	—	369	20.9	110
				25を超え50以下	245以上	—	—	—			
				50を超え75以下	225以上	—	—	—			
				75を超え110以下	215以上	—	—	—			
りん脱酸銅	C1201	F	C1201 BE-F	6以上	195以上	25以上	—	—			
		O	C1201 BD-O	6以上110以下	195以上	30以上	—	—	235	69.6	47
		1/2H	C1201 BD-1/2H	6以上25以下	245以上	15以上	—	—	282	48.0	94
				25を超え50以下	225以上	20以上	—	—			
				50を超え75以下	215以上	25以上	—	—			
				75を超え110以下	205以上	30以上	—	—			
		H	C1201 BD-H	6以上25以下	245以上	—	—	—	438	20.6	128
				25を超え50以下	225以上	—	—	—			
				50を超え75以下	215以上	—	—	—			
				75を超え110以下	205以上	—	—	—			
	C1220	F	C1220 BE-F	6以上	195以上	25以上	—	—			
		O	C1220 BD-O	6以上110以下	195以上	30以上	—	—	235	69.6	47
		1/2H	C1220 BD-1/2H	6以上25以下	245以上	15以上	—	—	282	48.0	94
				25を超え50以下	225以上	20以上	—	—			
				50を超え75以下	215以上	25以上	—	—			
				75を超え110以下	205以上	30以上	—	—			
		H	C1220 BD-H	6以上25以下	275以上	—	—	—	438	20.6	128
				25を超え50以下	245以上	—	—	—			
				50を超え75以下	225以上	—	—	—			
				75を超え110以下	215以上	—	—	—			

銅ブスバー　JIS H 3140

種類	合金番号 JIS	質別	記号	現行JIS規格値 厚さ mm	現行JIS規格値 引張試験 引張強さ N/mm²	現行JIS規格値 引張試験 伸び %
無酸素銅 タフピッチ銅	C1020 C1100	O	C1020 BB-O C1100 BB-O	2.0以上30以下	195以上	35以上
		1/4H	C1020 BB-1/4H C1100 BB-1/4H	2.0以上30以下	215～275	25以上
		1/2H	C1020 BB-1/2H C1100 BB-1/2H	2.0以上20以下	245～315	15以上
		H	C1020 BB-H C1100 BB-H	2.0以上10以下	275以上	—

お問い合わせ

銅及び銅合金の線　JIS H 3260

種　類	合金番号 JIS	質別	記　号	現行JIS規格値		
				径、辺又は対辺距離 mm	引張試験	
					引張強さ N/mm²	伸び %
タフピッチ銅	C1100	O	C1100 W-O	0.5以上2以下	195以上	15以上
				2をこえるもの	195以上	25以上
		1/2H	C1100 W-1/2H	0.5以上12以下	255～365	－
				12を超え20以下	245～365	－
		H	C1100 W-H	0.5以上10以下	345以上	－
				10を超え20以下	275以上	－
りん脱酸銅	C1201	O	C1201 W-O	0.5以上2以下	195以上	15以上
				2をこえるもの	195以上	25以上
		1/2H	C1201 W-1/2H	0.5以上12以下	255～365	－
				12を超え20以下	245～365	－
		H	C1201 W-H	0.5以上10以下	345以上	－
				10を超え20以下	275以上	－
	C1220	O	C1220 W-O	0.5以上2以下	195以上	15以上
				2をこえるもの	195以上	25以上
		1/2H	C1220 W-1/2H	0.5以上12以下	255～365	－
				12を超え20以下	245～365	－
		H	C1220 W-H	0.5以上10以下	345以上	－
				10を超え20以下	275以上	－

銅及び銅合金継目無管　JIS H 3300

種　類	合金番号 JIS	質　別	記　号	現行JIS規格値								各社実績値					
				引張試験				硬さ試験				引張試験			硬さ試験		
									ロックウェル硬さ						ロックウェル硬さ		
				外径 mm	肉厚 mm	引張強さ N/mm²	伸び %	肉厚 mm	HR30T	HR15T	HRF	引張強さ N/mm²	耐力(0.2%) (対応する引張強さ) N/mm²	伸び %	HR30T	HR15T	HRF
無酸素銅	C1020	O	C1020 T-O C1020 TS-O	4以上 100以下	0.25以上 30以下	205以上	40以上	0.6以上	－	60以下	50以下	230～240	62.5	50～55	HV40	45	
		OL	C1020 T-OL C1020 TS-OL	4以上 100以下	0.25以上 30以下	205以上	40以上	0.6以上	－	65以下	55以下	235～245	62.5	50～55	HV45	47	32
		1/2H	C1020 T-1/2H C1020 TS-1/2H	4以上 100以下	0.25以上 25以下	245～325	－	－	30～60	－	－	260～294	240	18～35	41.5 HV92		84
		H	C1020 T-H C1020 TS-H	25以下	0.25以上 3以下	315以上	－	－	55以上	－	－	380～430	390	4.5～ 8.5	61.5 HV115		95
				25を超え 50以下	0.9以上 4以下				－	－	－						
				50を超え 100以下	1.5以上 6以下				－	－	－						
タフピッチ銅	C1100	O	C1100 T-O C1100 TS-O	5以上 250以下	0.5以上 30以下	205以上	40以上	－	－	－	－	238		52	HV40		
		1/2H	C1100 T-1/2H C1100 TS-1/2H	5以上 250以下	0.5以上 25以下	245～325	－	－	30～60	－	－	280		35	HV90		
		H	C1100 T-H C1100 TS-H	5以上 100以下	0.5以上 6以下	275以上	－	－	－	－	80以上	380～410			HV115		
					6を超え 10以下	265以上	－	－	－	－	75以上	370					
りん脱酸銅	C1201 C1220	O	C1201 T-O C1201 TS-O C1220 T-O C1220 TS-O	4以上 250以下	0.25以上 30以下	205以上	40以上	0.6以上	－	60以下	50以下	238～243	51.5～62.5	50～52	HV40	45	
		OL	C1201 T-OL C1201 TS-OL C1220 T-OL C1220 TS-OL	4以上 250以下	0.25以上 30以下	205以上	40以上	0.6以上	－	65以下	55以下	238～245	50～62.5	49.8～ 56	HV45	45～47	33
		1/2H	C1201 T-1/2H C1201 TS-1/2H C1220 T-1/2H C1220 TS-1/2H	4以上 250以下	0.25以上 25以下	245～325	－	－	30～60	－	－	270～290	230～240	27～40	40～ 41.5 HV90		82
		H	C1201 T-H C1201 TS-H C1220 T-H C1220 TS-H	25以下	0.25以上 3以下	315以上	－	－	55以上	－	－	381～440	390	1.4～ 8.5	62.5 HV30		
				25を超え 50以下	0.9以上 4以下				－	－	－						
				50を超え 100以下	1.5以上 6以下				－	－	－						
				100を超え 200以下	2以上 6以下	275以上	－	－	－	－	－	285～320	295	20			
				200を超え 350以下	3以上 8以下	255以上	－	－	－	－	－	275～310	285	22.5			

出典元:「伸銅品データブック(第2版)」日本伸銅協会