

# 高周波用セラミックス

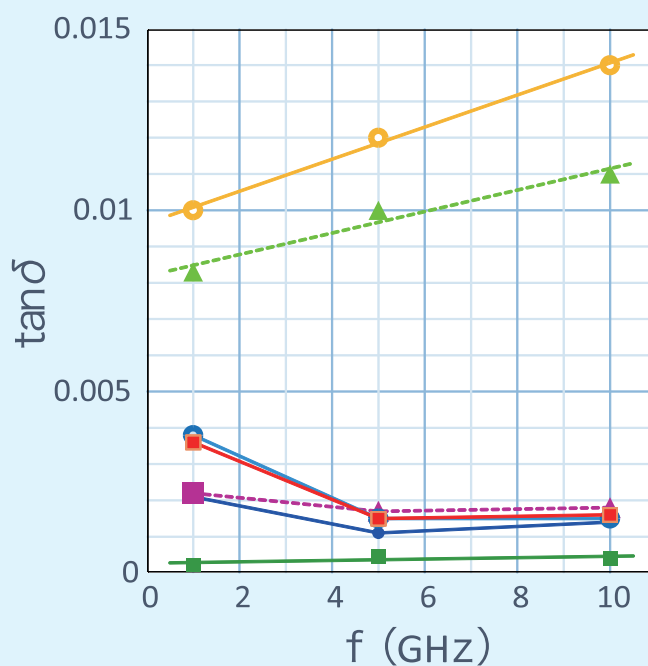
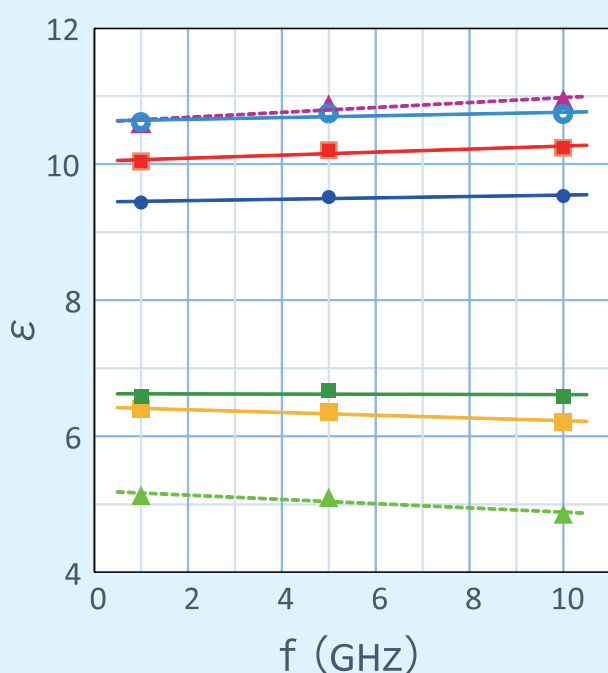
N-68 / N-32 / N-53 / N-75  
N-9H / N-999S / N-9000 / N-9000NS

GHz帯域での高周波特性の優れた絶縁セラミックスです。低 $\epsilon$ 、低 $\tan\delta$ 、高強度タイプ等各種材料をそろえています。

ニシムラ製造プロセスと組み合わせて小型・複雑形状の製品を製造することが可能です。

## 焼結体特性

ニシムラNo.	N-68	N-32	N-53	N-75	N-9H	N-999S	N-9000	N-9000NS	備考	
材 質	ステアタイト	ジルコン・コーゾライト	コーゾライト	フォルステライト	アルミナ	アルミナ	アルミナ	アルミナ		
かさ比重	g/cm <sup>3</sup>	2.7	2.7	2.8	2.2	3.93	3.97	3.98	3.99	
比誘電率 $\epsilon$	1MHz	6.0	6.5	4.0	6.5	9.3	9.7	9.2	10.0	JIS C2141
	1GHz	—	6.397	5.134	6.59	9.438	10.611	10.617	10.037	JIS R1641
	5GHz	—	6.355	5.103	6.681	9.52	10.872	10.748	10.203	
	10GHz	—	6.219	4.861	6.586	9.533	10.943	10.738	10.243	
誘電損失 $\tan\delta$	1MHz	0.0005	0.0005	0.0004	0.0003	0.00037	0.0004	0.00071	0.0001	JIS C2141
	1GHz	—	0.01	0.0083	0.00023	0.0021	0.0022	0.0038	0.0036	JIS R1641
	5GHz	—	0.012	0.01	0.00047	0.0011	0.0017	0.0015	0.0015	
	10GHz	—	0.014	0.011	0.00041	0.0014	0.0018	0.0015	0.0016	
下のグラフで示されている記号		■	▲	■	●	▲	○	■		



■ N-32 ▲ N-53 ■ N-75 ● N-9H ▲ N-999S ○ N-9000 ■ N-9000NS