

# 軸受用セラミックス

Ceramics for bearings

特長 Features

**高耐食性** High corrosion resistance → 酸・アルカリ溶液中での使用が可能  
Can be used in acid / alkaline solution

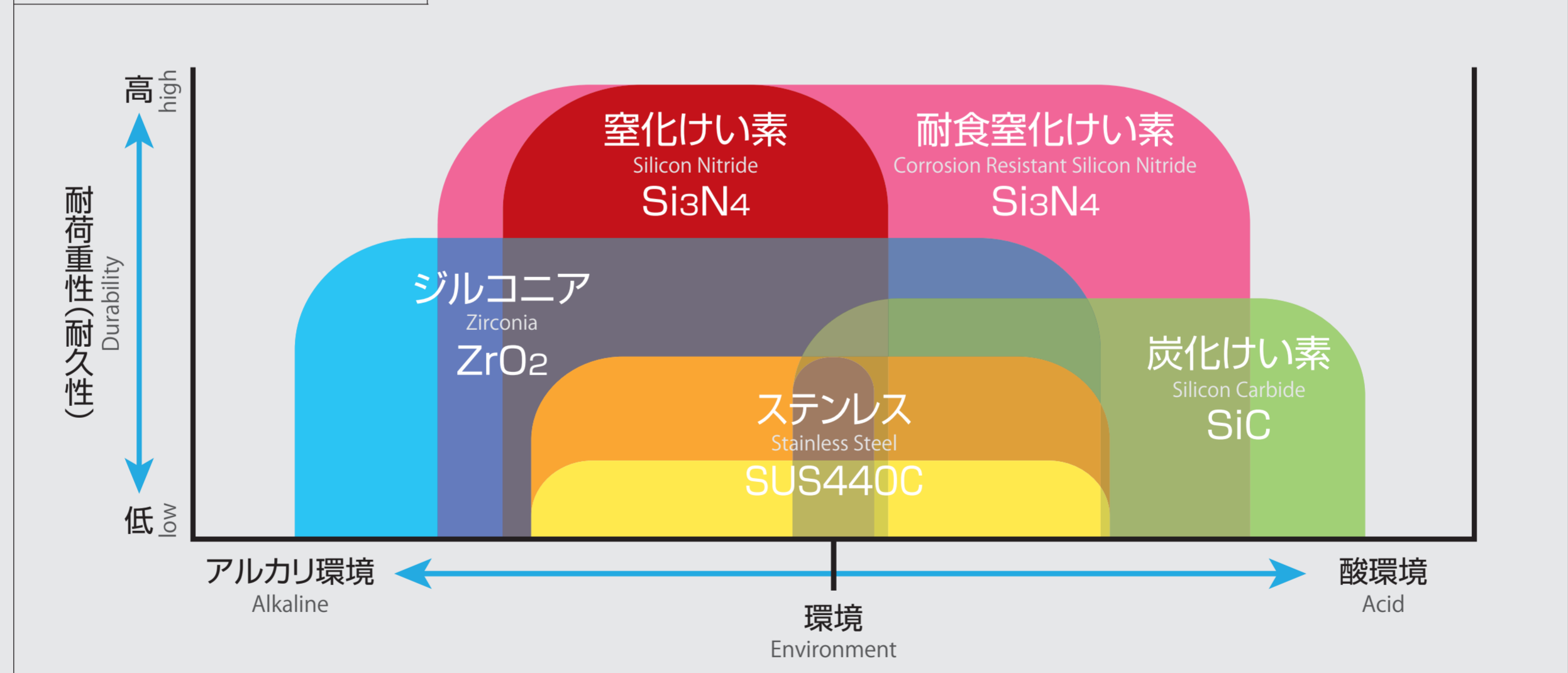
**高耐熱性** High heat resistance → 高温環境での使用が可能  
Can be used at high temperatures

**軽量** Lightweight → 高速回転が可能(玉の遠心力を軽減)  
High speed rotation possible (Reduced ball centrifugal force)



(参考)

種類・性状 Type / property	窒化けい素 Silicon Nitride <b>Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub></b>	耐食窒化けい素 Corrosion Resistant Silicon Nitride <b>Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub></b>	炭化けい素 Silicon Carbide <b>SiC</b>	ジルコニア Zirconia <b>ZrO<sub>2</sub></b>	ステンレス Stainless Steel <b>SUS440C</b>
密度 g/cm <sup>3</sup> Density g/cm <sup>3</sup>	3.2		3.1	6.0	7.8
耐熱性 °C Heat resistance °C	MAX 800		MAX 1000	MAX 150	MAX 350
磁性 Magnetism	非磁性体 Non-magnetic		非磁性体 Non-magnetic	非磁性体 Non-magnetic	磁性体 Ferromagnetic
導電性 Conductivity	無(絶縁体) Insulator		無(絶縁体) Insulator	無(絶縁体) Insulator	有(絶縁体) Conductor
<b>耐食性</b> Corrosion resistance					



使用事例 Application

● 露光装置  
(窒化けい素)  
Lithography Device (Silicon Nitride)

● ウエハ洗浄装置  
(炭化けい素)  
Wafer Polishing System (Silicon Carbide)

● 高機能フィルム製造装置  
(ジルコニア)  
High-performance Film Manufacturing (Zirconia)