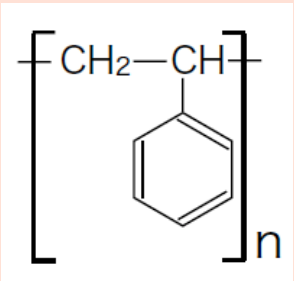
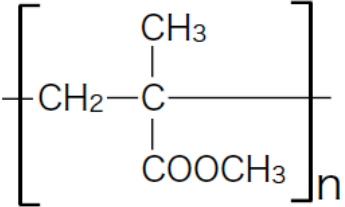
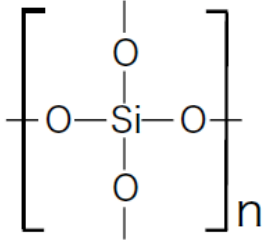


# 球状粒子用各素材の特徴

	構造式	屈折率	比重	特徴
ポリスチレン	 $\left[ \text{CH}_2 - \underset{\text{C}_6\text{H}_5}{\text{CH}} \right]_n$	1.60	1.05	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 樹脂では高い屈折率</li> <li>• 表面に官能基を導入しやすい → 正や負の電荷を付加出来る</li> <li>• 水とほぼ同じ比重 → 水分散液中で殆ど沈降しない</li> <li>• 酸・アルカリに強く、有機溶媒に弱い</li> </ul>
ポリメタクリル酸 メチル (アクリル)	 $\left[ \text{CH}_2 - \underset{\text{COOCH}_3}{\overset{\text{CH}_3}{\text{C}}} \right]_n$	1.49	1.17 ~1.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高い光透過性</li> <li>• 強度合成が高い</li> <li>• 耐候性が良い</li> <li>• 酸に強いが、強アルカリに弱い</li> </ul>
シリカ	 $\left[ \text{O} - \underset{\text{O}}{\overset{\text{O}}{\text{Si}}} - \text{O} \right]_n$	1.45	2.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高い光透過性</li> <li>• 酸に強いがアルカリに弱い</li> <li>• 比重が樹脂より大きい</li> <li>• 表面はシラノール基で被覆 → 弱い負の電荷</li> </ul>