

表3 ケイ酸塩鉱物の基本構造

	鉱物	SiO <sub>4</sub> 四面体の配置	説明
苦鉄質鉱物	かんらん石 	独立 	SiO <sub>4</sub> 四面体が完全に独立し、四面体のすき間に鉄やマグネシウムが入りこんでいる。
	輝石 	単一のくさり状 	SiO <sub>4</sub> 四面体のうち2つの酸素を、隣りの四面体と共有し、くさり状につながっている。
	角閃石 	二重のくさり状 	SiO <sub>4</sub> 四面体の2つ、または3つの酸素が、隣りあう四面体と共有され、二重のくさり状の構造をしている。
	黒雲母 	シート状 	SiO <sub>4</sub> 四面体の3つの酸素を、隣りの四面体と共有し、層状の構造をしている。
ケイ長質鉱物	石英 	立体的につながりあって網目状となっている。 	Si と O のみからなり、SiO <sub>4</sub> 四面体のすべての酸素が隣りあう四面体と酸素を共有した立体網状構造をしている。
	長石類 <sup>1)</sup> 		石英と同じような立体網状構造をしているが、Siの一部がAlに置きかわり、その他のイオンも含んでいる。

1) 長石類には、カリ長石や斜長石などが含まれる。写真はカリ長石である。