

驚いたことに、この部分は図のような直径0.003mmから0.01mmぐらいの大きさまざまな球(それもほとんどまん丸な球)からできているのです。そして、X線を当てて内部の構造を調べてみ

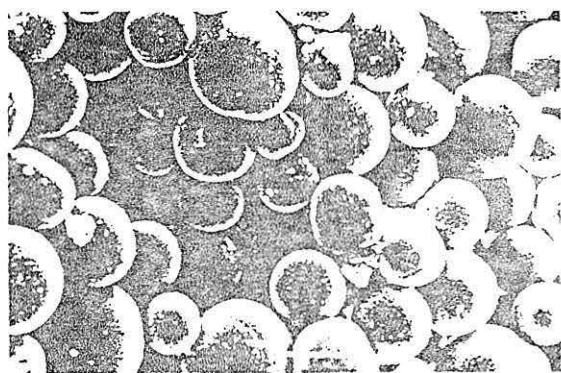
ると、この球は結晶になっておらず、ガラスの玉でした。

これは、宝石になるようなものではありませんが鉱物学的にはオパール（宝石で10月の誕生石にもなっている）のひとつであることがわかりました。

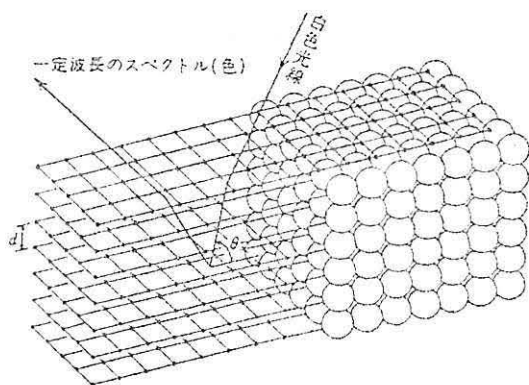
最近の研究によれば、宝石になるような美しいオパールは直径0.0002mmから0.0003mmぐらいのガラスの玉からできており、大きさがほぼそろって規則正しく並んでいるものであるということです。

写真のものは大きさが不ぞろいで、大きささまざまな球からできています。この玉がもっと小さくて大きさもきちんと揃^{そろ}っていれば、それらの規則正しい配列が美しいオパールの輝きを現わしたことでしょう。

そうなれば、富山県は、美しいオパールの名産地??になっていたかも……ちょっと残念でしたね。（赤羽 久忠）



立山温泉新湯産オパールの電子顕微鏡写真
撮影 宇井 啓 高（富山大）



オパールの輝きを説明する図
砂川一朗著「宝石は語る」より



富山市科学文化センター

富山市西中野町1丁目8番31号（〒939）

電話 富山(0764) 91-2123(代表)

昭和63年 / 月 / 日発行