

ロッシエル塩における圧電効果

研究者 中村 元亮, 丸山 美羽, 和田 治大

指導教員 大野 寛務 先生, 小山 由美子 先生, 齋藤 桂二郎 先生

要旨 圧電素子と呼ばれる物質は力を電気に変える性質（圧電効果）がある。この性質は、物質に力を加えることによって結晶内部に歪みが生じ、電荷の偏りが生じることによって起きている。私たちはかつて圧電素子として利用されていたロッシエル塩の結晶を製作し、応力、体積、力点と電極間の距離と発生する電圧の関係について調べた。そのうえで、応力の大きさによる歪みの大きさの違いが発生した電圧とどのように関係しているのか調べた。