

マイクロ波で人工宝石を造る

◆◆◆人工無機結晶の世界◆◆◆

担当教員：○ 林 大和 准教授 化学・バイオ工学科

TEL 022-795-7226, yamato.hayashi.b6@tohoku.ac.jp



化学組成と結晶構造（化学結合、原子配列）に着目して無機結晶を設計し、マイクロ波を使って短時間で合成してみましょう。天然鉱物である宝石を手本として、制御された機能（色・輝き）をもつ人工宝石の合成に挑戦するのです。天然鉱物における機能発現の源を調べ、それを指針として自分だけの宝石を合成してみましょう。いろいろな物質を混ぜ合わせ、温度や環境の制御条件を検討しながら造りあげた人工宝石は、一人一人の英知と情熱の結晶として、天然宝石よりも美しく輝くのです。