

微生物が形成するMn酸化物へのU及びRa吸着

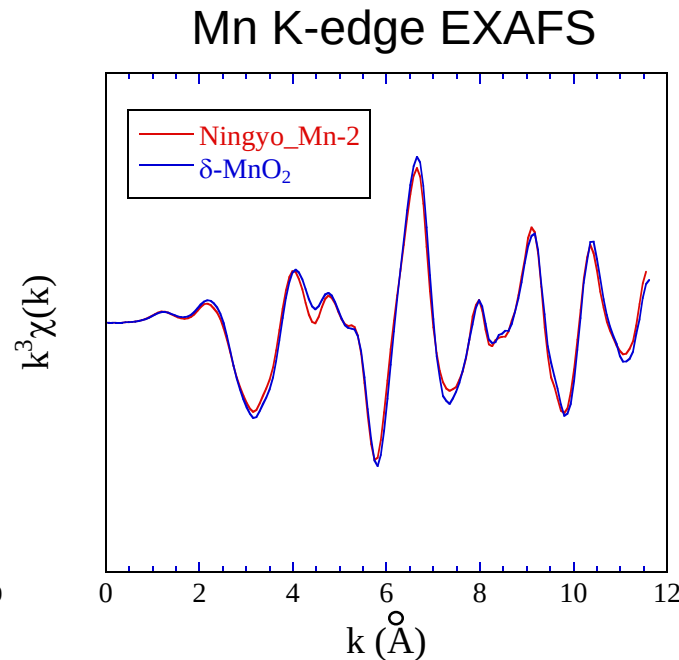
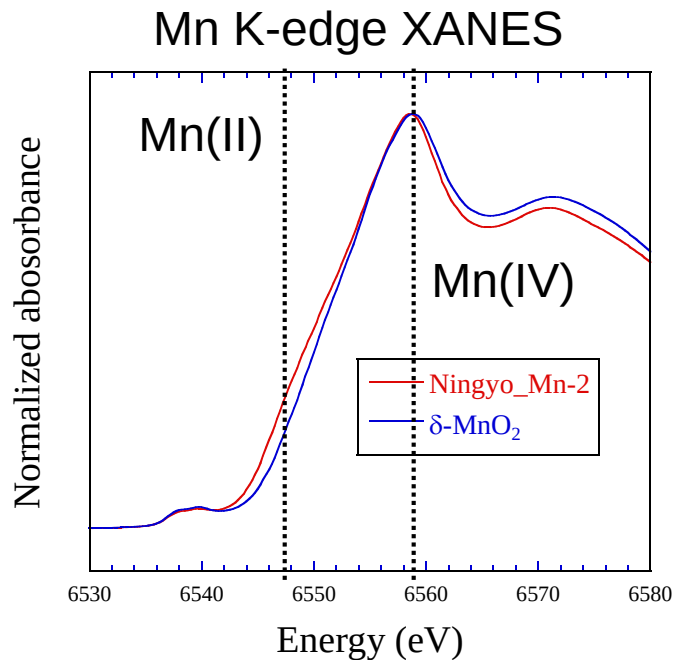
研究背景

Mn(IV)酸化物は様々な陽イオンを吸着して水溶液中から除去することが知られています。こうしたMn(IV)酸化物の形成には微生物活動が関与していると考えられています。我々は、筑波大学の山路研との共同研究において、坑水中からMn(II)酸化菌を単離しました。現在、微生物に形成させたMn(IV)酸化物へのU及びRaの吸着挙動を調べています。

Mn(II)を含む液体培地で培養(pH7, 25°C)



Corpnopsis urticicola
(きのこの一種)



研究手法

- U・Ra吸着実験
- XAFS
- (量子化学計算)

層状Mn(IV)酸化物の形成