

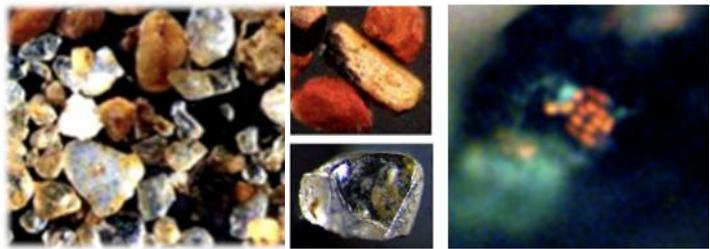
土壌学研究室

教員名：西山 雅也

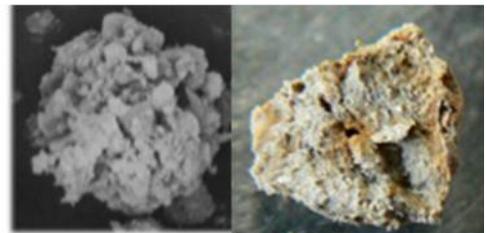
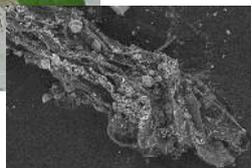
● どんな研究をしているところ？ どんなことに役立つの？

生産者である植物が生育する一方で生物遺体の分解が進行する土壌は、陸域の物質循環における重要な場です。組成や構造が異なる無機物質、大気CO₂や地上の植物体を凌ぐ多量の炭素が存在する土壌の有機物など、土に含まれる様々なモノの中で、私たちの研究対象は微生物です。多様な微生物の活動は、土壌系における物質代謝や土壌の諸性質、植物の生育に影響するので、これを研究することによって、土壌機能の向上や植物の栽培に役立つ情報が得られると期待しています。ところで微生物も、自身が置かれた環境の化学的・物理的・生物的条件の制約下で活動します。そこで私たちは **微生物を取り巻く環境が、土壌微生物の活動や種類に及ぼす影響** について研究しています。

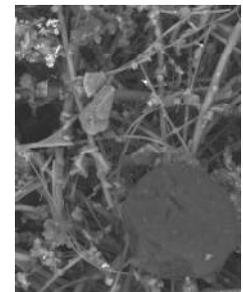
- 土壌の粗い無機粒子(→左, 中)と粒子上の微生物(右, 橙赤色)。各粒子の環境に特徴的な微生物が存在？



- 土壌の小さな粒子が塊・団粒(→)を形成すると、植物の生育や炭素の蓄積に適した土壌構造ができる。構造が微生物に及ぼす影響や、微生物が構造に及ぼす影響は？



- 根から物質が加わる根圏(↙)や、大気中の微小物質(→)が加わった土壌環境では、どのような微生物が、どのような活動を？



● 先輩はどんなところに就職しているの？

卒業生は、農業関連、エネルギー分野、製造業系列、情報分野、生命科学分野、厚生福祉分野の企業や法人へ、あるいは地方公務員として就職、または土壌や環境微生物分野の大学院へ進学しています。