



土壌の働きを改善し食料生産の向上と環境保全を行う

生物資源科学部 教授 増永 二之

土壌は植物の生産だけでなく水の浄化保持等を通じて環境を保全しています。しかし、岩石の種類・気候条件・地形・生物活動等の影響を受けて世界には多種多様な土壌があり、全ての土壌が同じ植物生産や環境浄化能力を持つ訳ではありません。また、人口増加に伴う森林伐採や過耕作、不適当なかんがいによる塩類集積その他、様々な理由で土壌の劣化が進み、その機能は低下してきています。土壌の機能を維持・改善する事無くして、食料生産や環境保全は維持・向上できないのです。

私の研究室では、国内外の企業や大学、研究機関と連携して各地域で土を調べて、その機能の改善方法を研究しています。肥沃度や養分の保持能力、保水・透水性などの項目を調べて、食料生産向上や劣化土壌回復のための課題を見つけその改善方法について検討・試行する他、インドネシアではケイ酸肥料の現地生産についても検討しています。写真1は、土壌侵食防止と農林業生産を両立するための研究現場であるエチオピア高地の様子です。土壌には污水浄化機能もあり、その機能を制御強化した污水処理技術（多段土壌層法）の研究も行い、国内での活用その他（例：写真2）海外への技術移転も行っています。



写真1. エチオピア高地で土壌侵食を防ぎながら農林業生産を維持するための研究

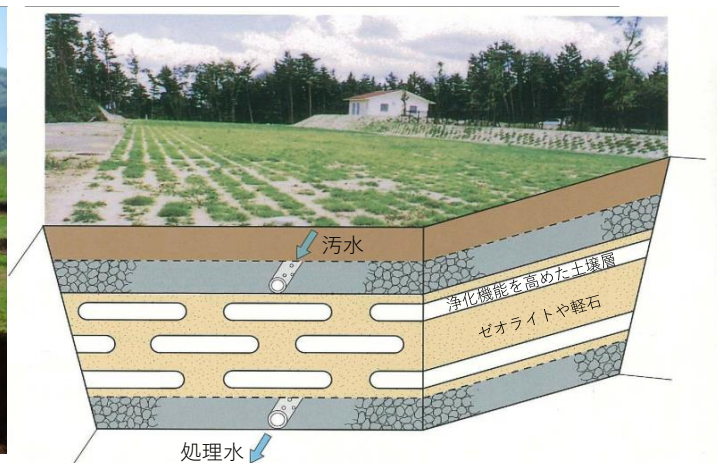


写真2. 島根県三瓶山キャンプ場に設置された污水処理装置