

大地からそのまま取り出した土壌標本

—『土壌モノリス』の展示—

農業環境変動研究センターでは、1980年代の農業技術研究所の時代から30年以上にわたり、国内外の土壌の標本を収集しており、その一部を農業環境インベントリー展示館で展示しています。

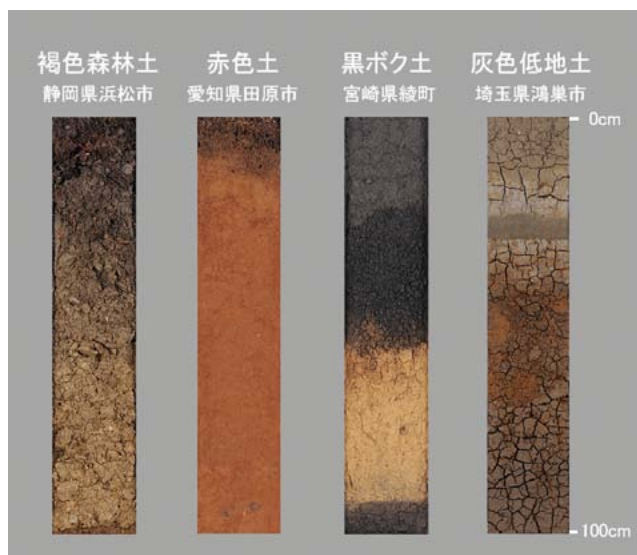
畑や田んぼの表面の土を眺めると、場所によって黒っぽかったり、灰色をしていたり、石ころが多かったり、粘土っぽかったりと見た目や質感の違いを感じることがあると思います。昆虫や植物に名前があるように、土壌にもグループがあり、それぞれの土壌に名前がついています。

土壌に名前をつけるためには、通常、穴を掘ったり崖の露頭を見つけたりして、1m前後の深さまでを調べます。土の表面のようすだけではなく、土壌断面として多くの層



土壌モノリス採取のようす(はぎ取り法)

が積み重なっているようす(土壌断面形態)を見ることで、初めて名前がつけられるのです。そして、土壌の違いを識別して、どうしてそこにそんな土壌ができたのか、どこまで分布しているのか、その土壌を農業で



日本の代表的土壌モノリス

利用する場合、どんなところに気をつければその土壌をうまく使えるか、といったことを研究します。このような研究分野を土壌生成分類学(ペドロロジー)といい、その研究の進展によって新たな知見が得られて、分類の仕組みも発展してきました。最新の分類法では日本には、10の大きなグループ、総数386種類の土壌があるとされています。私たちは、それぞれの土壌種の代表となる実物標本を土壌モノリス(土壌断面標本)のかたちで収集することによって、分類の科学的根拠としています。これまで、国内では約220本(約100種)の土壌モノリスを収集してきました。

また、日本独自に開発された「はぎ取り法」とよばれる土壌モノリス採取法は、樹脂を使う簡便な方法であり、今では世界各国に導入されています。

地球の歴史を物語る岩石の風化や火山活動に、生物活動のあとを記録しながら、ゆっくりとゆっくりと作られてきた土壌。その膨大な記録は、まさに「足もとにひろがる宇宙」とも言えます。

(環境情報基盤研究領域 大倉 利明)



展示館玄関ホール