

## 出前授業実施報告

開催日	2024年5月30日(木) 10:45~12:15
出前先	大阪大谷大学 教育学部(富田林市錦織北)
受講者	こども保育専攻「環境教育」の受講学生20名
講師	水野克己先生(地域地盤環境研究所)
授業題目	三歳児から大人まで、泥だんごを両手で体感科学

大阪大谷大学教育学部こども保育専攻で開講されている「環境教育(教育学部長地下まゆみ先生担当)」の授業の特別講師として、泥だんごづくりに関する出前授業を実施しました。こども保育専攻は、「教育」の観点と「得意分野」を持った保育者の養成が目的で、2024年3月に本出前授業として南松尾はつが野学園(大阪府和泉市)でも、地下まゆみ先生と学生3人が参加して頂き泥だんごづくりを体感して頂いています。

今回の授業では、将来的に幼児・小学生の教育に携わる学生達を対象に、泥だんごづくりを体感していただき、自然科学に関する基礎教育プログラムに取り入れていただくことを意図した授業となります。授業でははじめに、泥(粘土、コロイド)の性質について簡単に説明したあと、2024年3月に本出前授業として南松尾はつが野学園(大阪府和泉市)でどのような授業を実施したのかを説明し、貧困途上国での泥クッキー、地震時の地割れの音の再現(乾燥した泥だんごに水を注入)など、小学校で授業を行った際に学生の興味を引いた点、ならびにうまく実施できなかった点についても経験を共有し、今後の参考にしていただくことを意図しました。

その後、実際に収縮限界まで乾燥させた泥だんごに表面に水を吸収させて塑性状態にし、加圧しながら磨くまでの一連の作業を体感いただき、なぜ光るのかについての説明を行いました。学生さんたちは、最初は粘土の成型などの慣れない苦労をされながらも、熱心に取り組んでいただき、最後はきれいな光る泥だんごが完成しました。授業後のアンケートでも興味を持って受講できた旨を回答いただきました。この授業を契機に『泥だんご』を活用した教育が展開され、地盤工学の礎となる地盤や地学、自然科学の興味を持っていただくことを期待します。

(報告者:水野、乾)



写真1 説明の様子



写真2 全体集合の記念写真撮影

久しぶりに泥に触れて、泥の感触が楽しかったです。  
5分つけた後2分つけた後では、泥の感触が違っていて、2回つけたときに泥が落ちて表面がやわらかくなっていました。あと、泥だんごを水につけたときに、泥だんごから泡が出ていたのも不思議でした。泥だんごによって泡が出る量が変化していて、ガラスで観察しながら話すのも楽しかったです。

写真3 学生の自筆コメント例