嵯峨野高校校有林の有する多面的機能 ー植物群落と土壌断面ー Multifunctional Roles of Sagano High School Forest - phytocoenosis and soil profile-

*塩谷 瑞紀¹、安藤 亮介¹、大久保 美鈴¹、田中 佑奈¹ *Mizuki SHIOTANI¹, Ryosuke ANDO¹, Misuzu OKUBO¹, Yuna TANAKA¹

1. 京都府立嵯峨野高等学校

1.Kyoto Prefectural Sagano High School

現在、本校校有林(京都市)について様々な観点から森林機能の評価を行っている。対象となる森林は、景勝 地嵐山近隣に存在する里山の一部であり、60年以上前にスギ・ヒノキが植林され、一部広葉樹への遷移が見ら れる。これまでに、詳細地形図、微生物活性、土壌量、鳥類、哺乳類などを評価している。

本研究では、5 x 5 mコドラート法を用いて、植生の異なる2地点の植物群落、土壌貫入強度、土壌断面の調査 を行った。さらに、断面内の特徴的な層位の粘土鉱物組成を明らかにした。

校有林は、侵食箇所は少なく、安定した地表環境であった。また、土壌断面調査により、適潤性褐色森林土が 確認された。一方で、粘土含量が高く、土壌貫入強度が高いことから、数10 cm以深への植物根の伸長は困難で あると考えられた。多くの層状ケイ酸塩で構成され、過去においてある程度風化の進む条件下にあったと想定 された。

キーワード:里山林、微地形、土壌断面、粘土鉱物 Keywords: village-vicinity mountain, microtopography, soil profile, clay minerals