

都城市月の原台地の土層の特徴と中性子水分計計数率の鉛直分布

*小濱節雄・大嶋秀雄・大場和彦・小林一雄 (九州農業試験場・野菜試験場)

OBAMA, S., H. OSHIMA, K. OBA and K. KOBAYASHI: Characteristics of Soil Profile and Measurements of Soil Moisture with a Neutron Probe at Tsukinobaru, Miyakonojo

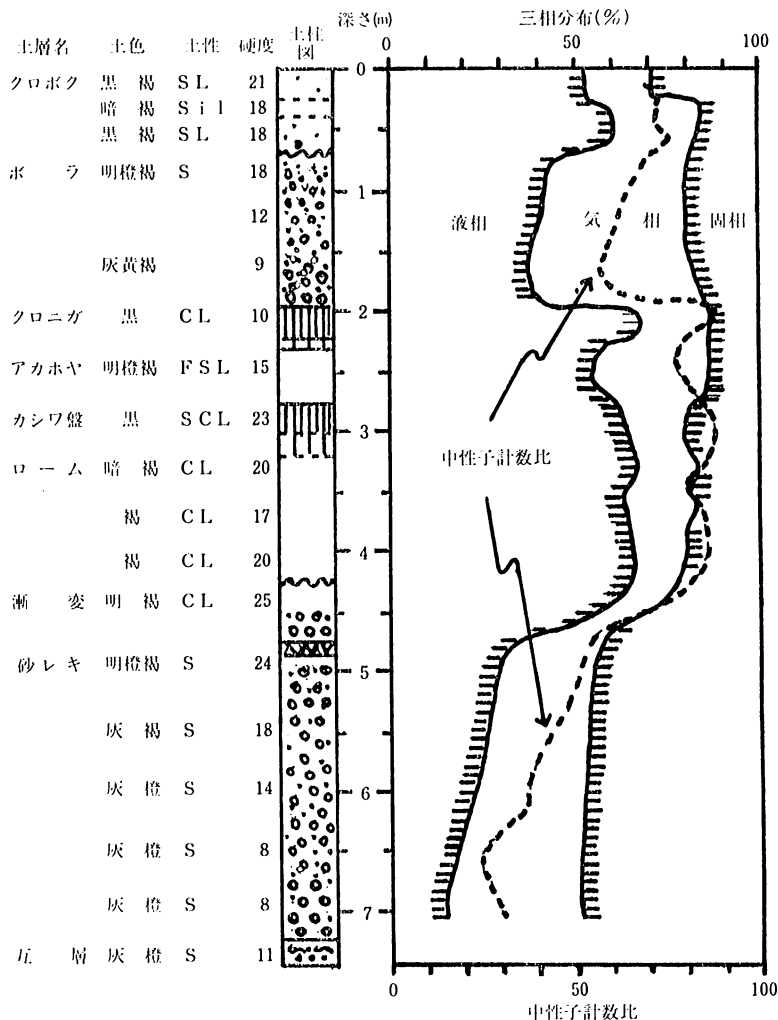
1977年10月から1980年3月の間、都城市月の原台地の畑に打込んだ深さ10mのアクセスパイプにおいて、そう入型中性子水分計により畑土壌水分の推移を観測した。

本報では、1978年11月6日にアクセスパイプの近くに径90cm、深さ10mの井戸を掘って調査した各土層の三相分布等の物理的特性の調査結果、並びにこれらと中性子計数率の鉛直分布との関係について報告する。

結果は第1図に示すとおりであった。現地土層は土性と液相率(L)の高低から大きく以下の4群に分けるこ

とが出来た。1.クロボク層(0~70cm, 壤質, Lやや高), 2.ボラ層(70~195cm, レキ質, L著しく低), 3.クロニガ-カシワ盤-ローム層(195~475cm, 粘質, L著しく高, 231~275cmに壤質でLの低いアカホヤ層介在), 4.砂レキ-シラス・砂レキ互層(475~915cm, 砂レキ質, L著しく低)。

中性子計数率と液相率の鉛直分布の高低はよく対応し、それぞれ縦、横軸にプロットして上に凸の曲線関係を得た。



第1図 現地土層の特徴と中性子計数比の鉛直分布