

水稻の珪酸吸収と造岩鉱物組成との関係について

真鍋武夫・糸瀬貞義

香川県における水稻の止葉の SiO_2 吸収量に著しい差異のあった沖積地土壤及び珪酸石灰を施用した圃地の土壤について造岩鉱物の組成と水稻及び土壤の SiO_2 含量との関係を調査し、次の結果を得た。

1. 本県沖積地土壤の造岩鉱物の組成は石英・長石類の無色鉱物が大部分をしめ、黒雲母・角閃石の有色鉱物は僅かであった。
2. 水稻の止葉の SiO_2 吸収量は土壤中の長石類の含有割合の増加と正の関係が認められた。
3. 珪酸質資材（珪酸石灰）の効果のある土壤は造岩鉱物の組成割合では石英の割合が大きく長石類・有色鉱物の少ない傾向が認められた。

この成績の取まとめに当っては香川大学農学部玉置教授・斉藤教授に種々ご教示いただいた。ここに厚くお礼申し上げます。