

1. 基本情報

区分	土壤	担当者名	五十嵐敏文
タイトル (英文)	Possible role of organic matter in radiocaesium adsorption in soils		
タイトル (和文)	土壤中の放射性セシウム吸着における有機物の役割		
キーワード	放射性セシウム, 土壤, 有機物, 吸着		
著者	Staunton S., Dumat C., Zsolnay A.		
文献	Journal of Environmental Radioactivity, Vol.58, No.2-3, pp.163-173, 2002		

(1) 対象地域

レビューペーパー

(2) 重要な図表

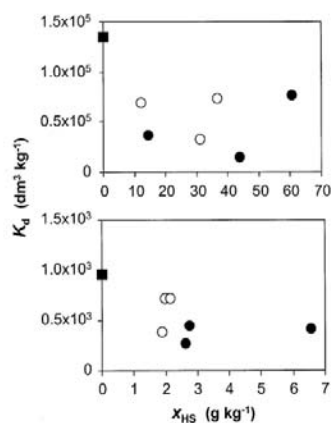


Fig. 2. Distribution coefficient of trace Cs on illite (top) and montmorillonite (bottom) with (○, ●) and without (■) addition of a fixed amount (0.25 g g^{-1}) of humic (●) or fulvic (○) acids from different sources as a function of the adsorption of the humic substance on clay.

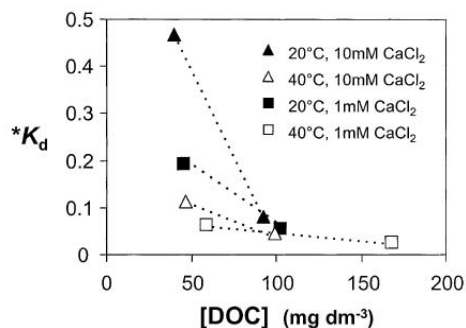


Fig. 3. Distribution coefficient of trace Cs on illite in the presence of DOC extracted from a soil, relative to that of the bare clay ($*K_d$) as a function of the total DOC concentration. DOC concentration varied with the experimental conditions used to extract it (see key and text).

2. 提言につながる情報

(1) モニタリングへの活用

(2) 流出挙動・経路

土壌や流域における有機物の量も Cs 移行挙動の指標となることを考慮すべきであると考えられる。

(3) 除染の際の留意点

(4) 担当者のコメント

放射性 Cs の粘土鉱物への吸着に及ぼす有機物の影響に関するレビューペーパーである。Cs でさえも、土壌有機物の共存によって分配係数が約 1 オーダー低下することが示されるとともに、有機物の除去によって Cs の分配係数が上昇することが示されている。