

高機能選別補助材を用いた高含水・高粘性の 農地除去土壌の改質・異物除去システムの実証

Demonstration on a soil improvement and sieving system using a new high functional soil improvement additive on agricultural soil of high moisture content and viscosity

鹿島建設(株) Kajima Corp.

概要

放射性物質の除染で発生する処分土壌の減容化が大きな課題となっており、特に再生利用しにくい高含水・高粘性の農地除去土壌の改質・異物除去技術が求められている。本研究は、農地除去土壌の処理を効率化するため、高機能選別補助材を用いた改質・異物除去システムを開発したものである。新たに開発された選別補助材は、少ない添加量で高い改質効果を示すことが現場実証実験によって確認されている。また、処理土壌のpHを中性に保ち、細粒化による粉じん発生を抑えるといった優れた性質を有している。当該技術は水害や浚渫によって発生する土砂の処理への適用も期待され、環境保全に資する技術として高く評価された。

Summary

It is important to reduce the volume of polluted soil and waste of contaminated area around the first nuclear power plant of Fukushima which should be kept at intermediate disposal facility. This study was a demonstration on a soil improvement and sieving system using a new high functional soil improvement additive on agricultural soil of high moisture content and viscosity, which generally consists of approximately half of the radiation-contaminated soil accumulated in Fukushima Prefecture. The sieved soil with this system using a small amount of the improvement additive has sufficiently reusable for material of earth structure. This system was highly acclaimed as a technology for environmental preservation.