

除染土壌等仮置場の原状回復実証試験

福島県 日下部一晃、山崎琢平、小磯将広

仮置場を農地（畑地）に原状回復する際の課題、及び適切な対応策を検討するため、実際の仮置場跡地を畑地に原状回復して、栽培試験等を行って作物の生育状況等を確認した。

結果、深耕後に緑肥栽培することで、土壌侵食を効果的に抑制できることが示された。

また、仮置場遮へい土を客土した場合において、土壌改良資材によって化学性を改善することで作物の生育が可能であることが示された。

はじめに

- ・ 除去土壌の搬出が完了した仮置場は、原則として従前の土地利用を考慮して原状回復される。
- ・ 仮置場跡地を農地に原状回復する際の技術的課題への対応策を検討するため、実際の仮置場跡地を畑地へと原状回復し、その後、栽培試験等を行う実証試験を実施した。

方法

- ・ 環境省の除染関係ガイドラインや仮置場等の原状回復に係る現場手順書を基本として、仮置場跡地を畑地に原状回復し（図1）、その後、栽培試験、空間線量率の測定を行った。
- ・ 土壌圧縮対策として深耕（60 cm深さで耕す）や緑肥の栽培を行い、土壌侵食量を測定した。（土壌が圧縮されて水はけが悪くなると表面流が発生し、それに伴い表土が侵食される。）



図1 原状回復作業の例（左：碎土・深耕、中央：客土、右：耕起）

結果

- ・ 養分が少ない山砂を客土したが、ゼオライト等の土壌改良資材を補填して作物を栽培することで、食用サイズまで生育できることがわかった（図2）。
- ・ 深耕後に緑肥栽培することで土壌の侵食を効果的に抑制できることがわかった（図3）。
- ・ 試験期間中、空間線量率の変化はみられなかった。



図2 作物（コマツナ）と緑肥（クローバー）の生育状況（上：コマツナ、下：クローバー）

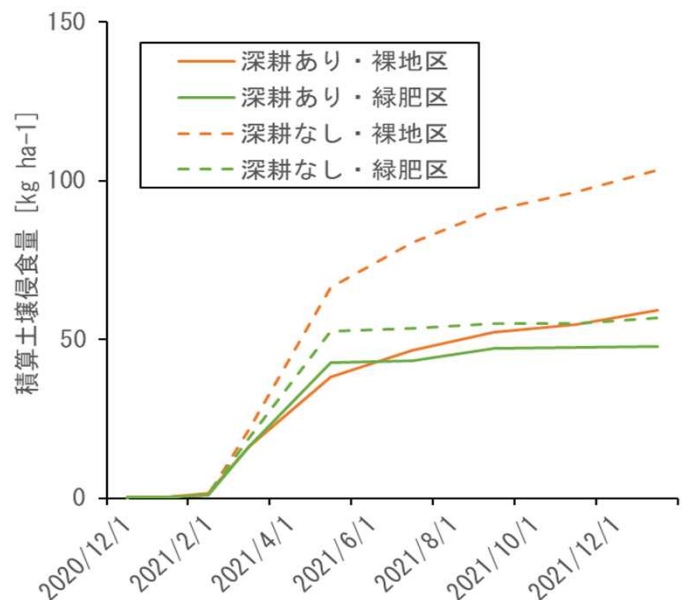


図3 条件毎の土壌侵食量