

研究レポート No.731 岩手県農業研究センター

牧草放射性セシウムの低減には前植生攪拌とカリ施肥が大切

【1 成果概要】

(1) 草地更新時の攪拌が不十分な圃場では、土壤中に放射性セシウム（RCs）濃度が高い前植生塊が分布し、攪拌十分な圃場と比べ土壤中 RCs 濃度は同じ圃場内でも均一ではありません。

表 1 試験圃場概要と土壌断面図

	前植生攪拌十分	前植生攪拌不十分
土壌断面図 (H25.10.2)		
更新時期と方法	H23 秋：ディスクハロー H24 秋：ディスクハロー 8 回 (OG 播種)	H23 年秋：ボトムプラウ+ディスクハロー H24 年秋：ディスクハロー (OG 播種)
土壌 RCs 濃度 (変動係数)	120.9 ± 26.8 Bq/kg (22%)	51.5 ± 32.1 Bq/kg (62%)

- (2) 攪拌が不十分な圃場では、2、3 番草で牧草 RCs が上昇し、カリ追肥による吸収抑制効果は、攪拌が十分な圃場と比較して小さく、追肥量を増やしても上がりません (図 1)。
- (3) 前植生を十分に攪拌した圃場では、カリを標準量 (5 kg/10a) 追肥することで、2 番草以降の牧草中 RCs の上昇を抑制することができます (図 1)。

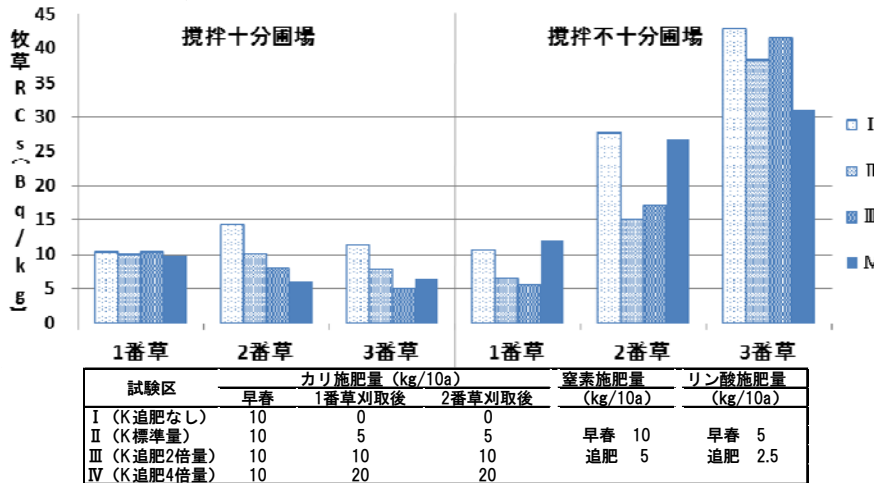


図 1 牧草中 RCs 濃度の平均値 (n=5)

※牧草 RCs 濃度は水分 80% 換算値である。

【2 留意事項】

- (1) 火山灰由来の黒ボク土での試験結果です。
- (2) 前植生の攪拌状況は、更新方法や前植生ルートマットの厚さ、枯殺の有無などに影響されるので、更新時の状況が把握できない場合には、土壌断面調査等で確認が必要です。
- (3) 攪拌が不十分な圃場では、土壌中交換性カリ含量が低下すると牧草中 RCs 濃度が大きく上昇することが懸念されるため、カリ施肥を確実に実施しましょう。
- (4) RCs 濃度は NaI シンチレーション検出器にて測定し、土壌は乾土換算値、牧草は水分 80% 換算値で表しています。