

# 研究レポート No.787 岩手県農業研究センター

利用再開した耕起困難及び不能放牧地へは県標準量の施肥を！

## 【1 成果概要】

- (1) 耕起による草地更新を実施していない放牧地では、無施肥の場合、夏季に牧草中放射性セシウム(RCs)濃度が上昇しますが、放牧用の県標準量の施肥(春及び夏にN:P:K=6:3:3 kg/10a)を行うことにより、無施肥に比べ牧草中RCs濃度の上昇が抑制されます(図1、2)。
- (2) 県標準量の施肥と併せて、春に土壤中交換性カリ含量を40 mg/100gに矯正する量の塩化カリを表面施肥した場合は、土壤中交換性カリ含量が増加し(表1、2)、牧草中RCs濃度の上昇がさらに抑制されます(図1、2)が、牧草中ミネラルバランスが崩れ、テタニー比が高くなる場合があるため(表3)、放牧地では県標準量の施肥管理とします。

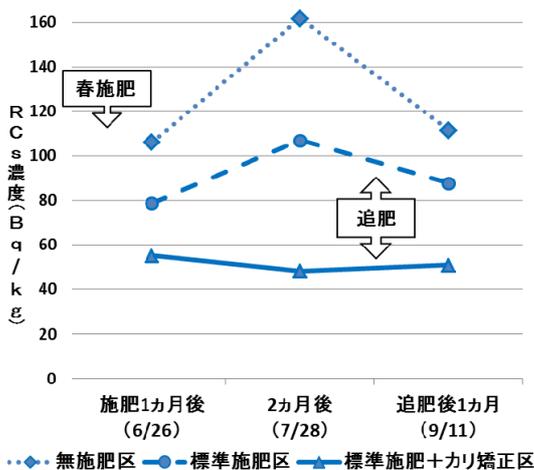


図1 フィールド試験牧草RCs濃度

※施肥日：H26年5月27日、8月12日  
 ※土壤中交換性カリ矯正はH26年5月27日に実施

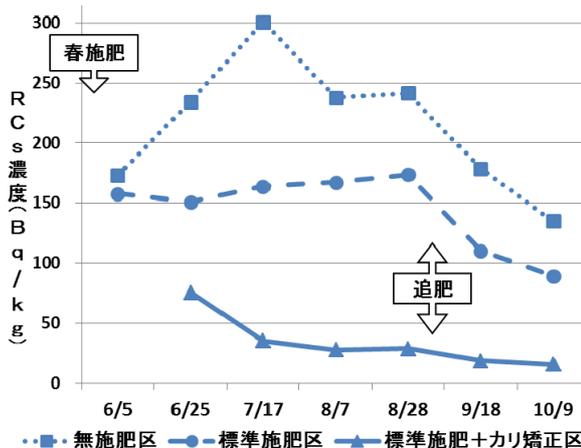


図2 ポット試験牧草RCs濃度

※施肥日…標準施肥区：H26年5月16日、8月28日  
 標準+カリ矯正区：H26年6月5日、8月28日  
 ※土壤中交換性カリ矯正はH26年6月5日に実施

表1 フィールド試験土壤中交換性カリ含量 (mg/100g)

試験区	施肥1か月後 (6/26)	2か月後 (7/28)	追肥後1か月 (9/11)
無施肥区	18.8	14.9	15.0
標準施肥区	31.5	15.1	14.3
標準施肥+カリ矯正区	31.1	32.9	16.7

※土壌採取深は15cm(ルートマット層を含む)

表2 ポット試験土壤中交換性カリ含量 (mg/100g)

試験区	試験開始時	10/9時点
無施肥区		13.1
標準施肥区	8.42	20.4
標準施肥+カリ矯正区		67.9

※土壌採取深は15cm(ルートマット層を含む)

表3 牧草テタニー比(フィールド試験)

	6/26	7/28	9/11
無施肥区	1.77	1.12	1.93
標準施肥区	1.60	1.36	1.37
標準施肥+カリ矯正区	3.66	2.64	2.45
日本標準飼料成分表	2.86	2.86	2.86

※テタニー比はK/(Ca+Mg)当量比であり、目標値は2.2以下  
 ※日本標準飼料成分表の値はオーチャードグラス生草(1番草・出穂期)の値

## 【2 留意事項】

- (1) 窒素のみの施肥は、無施肥よりも牧草中RCs濃度が上昇する場合がありますので避けてください。
- (2) 本試験では牛の放牧をしていません。牛を放牧した場合は、糞尿からのカリ供給により、さらに牧草中RCs濃度の上昇抑制ができると考えられます。
- (3) 牧草中RCs濃度抑制のために土壤中交換性カリ含量の矯正を行う場合は、土壌の石灰苦土比を6以下(当量比)、苦土加里比を2以上(当量比)となるよう、石灰と苦土を塩化カリと併せて施用してください。
- (4) 黒ボク土での結果です。
- (5) RCs濃度はCs134とCs137の合計値で、土壌は乾土換算、牧草は水分80%換算で表しています。