

アカクローバ及びシロクローバの放射性セシウム濃度は オーチャードグラスと同等以下である

福島県農業総合センター 畜産研究所飼料環境科

事業名 放射性物質除去・低減技術開発事業
小事業名 放射性物質吸収抑制技術の開発
研究課題名 マメ科混播試験
担当者 中村フチ子・片倉真沙美・横田和子・木幡和宏・菅野登

I 新技術の解説

1 要旨

アカクローバ、及びシロクローバは、放射性セシウム吸収抑制対策による放射性セシウム吸収量に大きな差はなく、オーチャードグラスと同程度かそれ以下であった。

なお、アカクローバ及びシロクローバはカルシウム含量が高く、 $K/(Ca+Mg)$ 当量比でグラステタニーの発症リスクが高まる2. 2を大きく下回った。

- (1) アカクローバ及びシロクローバの放射性セシウム吸収量は、オーチャードグラスより低かった(図1)。
- (2) アカクローバ及びシロクローバのカリ含量は、オーチャードグラスと同程度か、それより低かった(表1)。
- (3) アカクローバ及びシロクローバは、カルシウム含量が高く、 $K/(Ca+Mg)$ 当量比で2. 2を上回るものはなかった。

2 期待される効果

- (1) 除染し、放射性物質吸収抑制対策を実施する農地において、生産、及び利用が可能となる。
- (2) アカクローバ及びシロクローバの導入により、牧草の $K/(Ca+Mg)$ 当量比の改善が期待できる。

3 活用上の留意点

- (1) 放射性セシウム吸収抑制対策後の牧草は、飼料成分分析によりミネラル濃度を確認して利用すること。
- (2) 今回の結果は、同一ほ場(黒ボク土)における試験の結果である。

II 具体的データ等

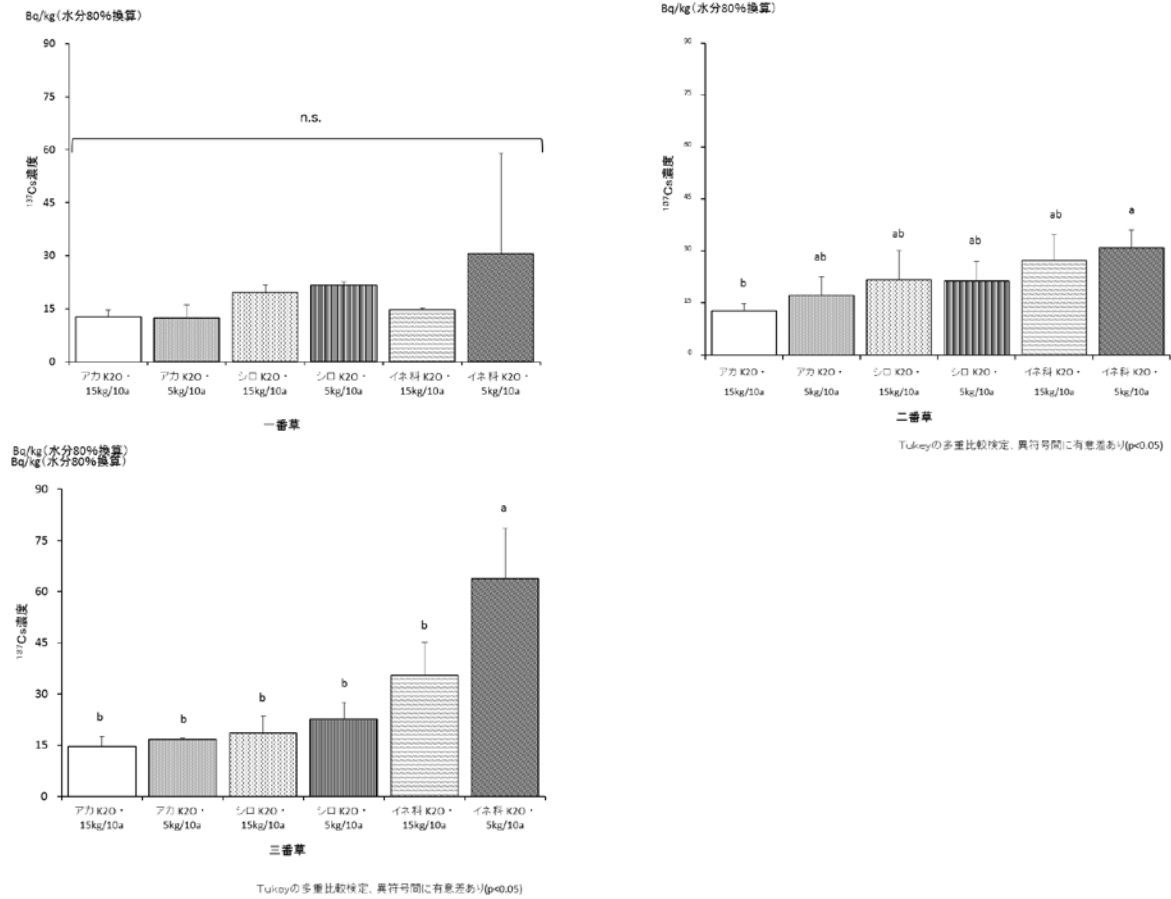


図1 草種別番草毎の¹³⁷Cs濃度の推移

表1 草種別番草毎のミネラル濃度(%)、及びK/(Ca+Mg)当量比

区	一草草				二草草				三草草			
	K	Ca	Mg	当量比	K	Ca	Mg	当量比	K	Ca	Mg	当量比
アカローバ K ₂ O 15kg/10a	4.1 ± 0.2	1.4 ± 0.1	0.3 ± 0.0	1.1	4.3 ± 0.2	1.2 ± 0.1	0.3 ± 0.1	1.3	3.8 ± 0.3	1.6 ± 0.1	0.4 ± 0.1	0.9
アカローバ K ₂ O 5kg/10a	3.4 ± 0.2	1.7 ± 0.1	0.3 ± 0.0	0.8	4.0 ± 0.4	1.1 ± 0.1	0.3 ± 0.0	1.2	2.7 ± 0.1	1.6 ± 0.1	0.4 ± 0.0	0.6
シロローバ K ₂ O 15kg/10a	4.1 ± 0.5	1.7 ± 0.2	0.3 ± 0.0	1.0	4.3 ± 0.4	1.6 ± 0.3	0.4 ± 0.0	1.0	3.4 ± 0.2	1.8 ± 0.1	0.3 ± 0.0	0.8
シロローバ K ₂ O 5kg/10a	4.4 ± 0.1	1.7 ± 0.2	0.3 ± 0.0	1.0	4.1 ± 0.4	1.6 ± 0.1	0.3 ± 0.0	1.0	3.0 ± 0.1	1.9 ± 0.0	0.3 ± 0.0	0.6
オーチャードグラス K ₂ O 15kg/10a	4.5 ± 0.0	0.3 ± 0.0	0.2 ± 0.0	4.3	4.5 ± 0.2	0.3 ± 0.0	0.2 ± 0.0	3.6	4.9 ± 0.3	0.4 ± 0.0	0.3 ± 0.0	3.0
オーチャードグラス K ₂ O 5kg/10a	3.9 ± 0.3	0.3 ± 0.0	0.2 ± 0.0	3.5	4.6 ± 0.3	0.3 ± 0.0	0.2 ± 0.0	3.5	4.3 ± 0.3	0.5 ± 0.1	0.3 ± 0.0	2.3

注 K₂Oは早春及び各番草刈取り後に15kg/10a、5kg/10a施肥している。

III その他

1 執筆者

中村フチ子

2 実施期間

平成 27 年度 ~ 28 年度

3 主な参考文献・資料

なし