

牧草地における放射性セシウムの垂直分布

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 放射性物質の分布状況の把握

研究課題名 牧草地における放射性セシウムの垂直分布調査

担当者 吉田安宏・松澤保・武藤健司

I 新技術の解説

1 要旨

牧草地の垂直構造は、地上層（牧草）、リター（枯葉等堆積）層、ルートマット層、土壌層となっており、構造の違いから各層における放射性セシウム（Cs）の濃度分布に特徴的な傾向があるものと推察されることから、牧草地の構造に合わせた放射性Csの分布状況を明らかにする。

リター層（厚さ数mm程度）、ルートマット層（厚さ3cm程度）、土壌（ルートマット下部～6cmまで）の垂直分布の放射性Csの割合を見ると、1kg当たりの放射性Cs濃度では、リター層が圧倒的に高い（図1）。また、リター層以下の各層の1㎡当たりの放射性Csの垂直分布を見ると、リター層とルートマット層において191,098Bq/㎡FW（ほ場-1,2及び3の平均）となり、全体量（リター層、ルートマット層、土壌（ルートマット下部～6cmまで））201,935Bq/㎡FWの94%を超えた（図2）。

（平成23年8月サンプリング）

2 期待される効果

リター層やルートマット層の除去、あるいは、反転耕や深耕を実施することにより、牧草の放射性Cs濃度を下げることが期待できる。

3 活用上の留意点

- (1) リター層等の廃棄物土壌等は、一時保管や市町村が指定する仮置場に保管する。
- (2) 一時保管を行う場合は、適切な遮へいや継続的なモニタリング等を実施する。

Ⅱ 具体的データ等

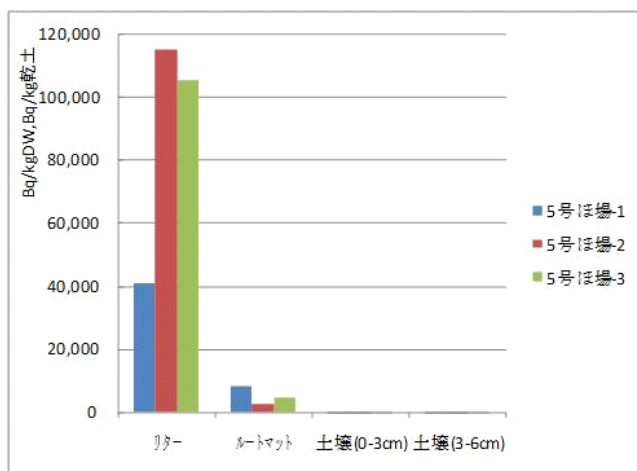


図1 各層1kg当たりの放射性Cs濃度

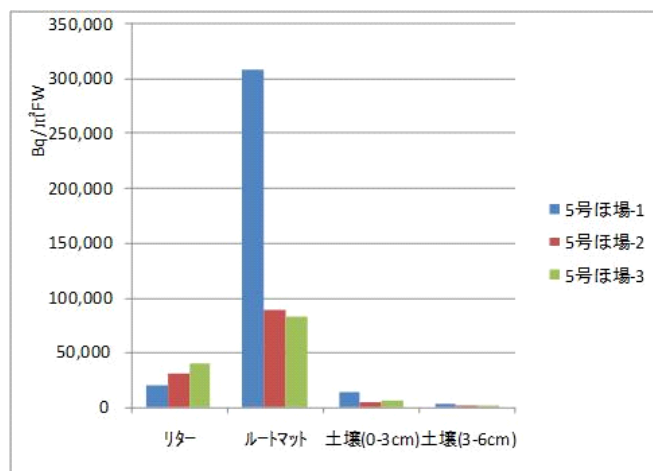


図2 各層1m²当たりの放射性Cs量



牧草地の垂直構造

Ⅲ その他

1 執筆者

吉田安宏

2 実施期間

平成23年度

3 主な参考文献・資料

(1) 平成23年度農業総合センター試験成績概要