

家畜に給与できなくなった汚染牧草をほ場にすき込んでも、  
その後に生産された牧草の放射性セシウム濃度は、飼料の  
暫定許容値に比べ十分に低い値となりました。

原子力発電所の事故により放射性物質に汚染され、家畜に給与できなくなった牧草（以下「汚染牧草」という。）の処分が大きな問題となっています。

汚染牧草の処分方法の一つとして、生産したほ場にすき込むことが可能です<sup>注</sup>が、その後に生産される牧草への影響を心配して実行されていない方も多いと思われます。

そこで、家畜改良センターでは、汚染牧草をほ場にすき込んだ後に、イタリアンライグラスとオーチャードグラスを播種し、生産された牧草への影響を調べる実証試験を実施しました。

この結果、汚染牧草をすき込んだほ場で生産された牧草から検出された放射性セシウム濃度は、飼料の暫定許容値 100 ベクレル/kg を大きく下回りました。

注)8,000 ベクレル/kg 以下の汚染牧草は、生産されたほ場であれば、すき込んで処分することができます。詳しくは、農林水産省の以下のホームページの問 10 及び 11 をご覧下さい。

<http://www.maff.go.jp/j/chikusan/sinko/shiryo/faq.html>

お問い合わせ先

『日本の食卓 改良と技術で守ります』

～小さなタネから 大きなウシまで～

独立行政法人家畜改良センター

技術部 管理課 担当者:花立 中村

## (参考)試験の概要

### 1 試験実施場所

家畜改良センター本所(福島県西郷村)

### 2 試験方法

平成24年4月25日に、汚染牧草を均一に散布し、プラウで反転耕し約30cmの深さにすき込んだ後、牧草種子を播種しました。その後、6月28日に地際から5cmで刈り取り(草丈約80cm)、ゲルマニウム半導体検出器により、牧草の放射性セシウム濃度を測定しました。

すき込んだ汚染牧草の放射性セシウム濃度は4,231ベクレル/kg(水分含量69%)で、すき込み量は10a当たり0t、2.5t、5tの3試験区(それぞれ2区画)としました。また、すき込み後の土壌(0~15cm深、乾土)の放射性セシウム濃度の幾何平均値は、976(473~1,932)ベクレル/kgでした。なお、生産された牧草はイタリアンライグラス(品種:ハルアオバ)とオーチャードグラス(品種:まきばたろう)の2草種です。



①汚染牧草を均一に散布



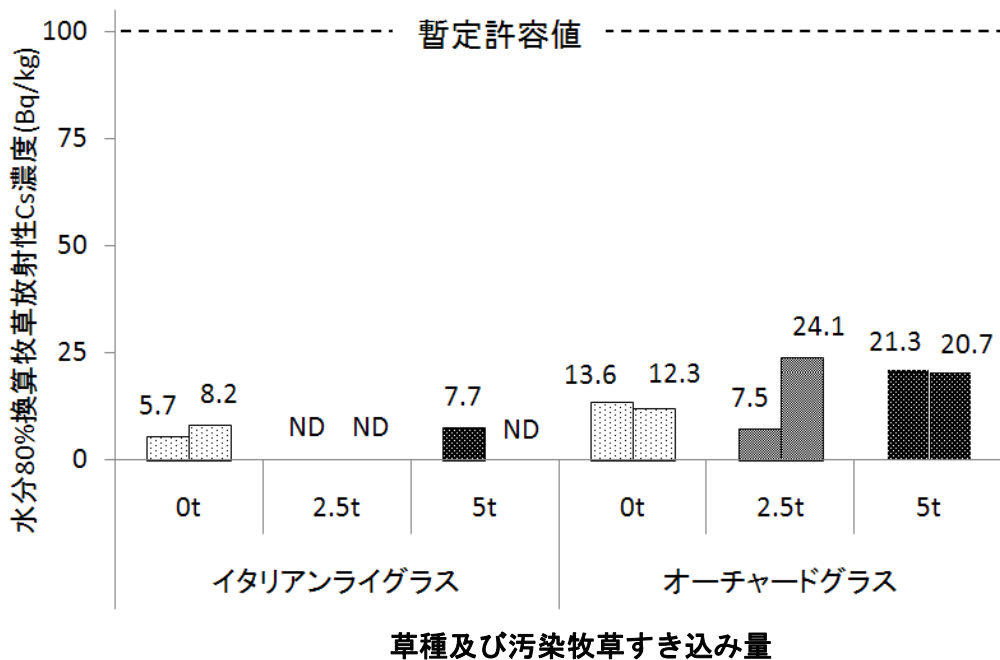
②プラウですき込み(耕起深30cm)



③施肥→整地→播種

### 3 結果

汚染牧草をすき込んだほ場で生産された牧草の放射性セシウム濃度は下図のとおりで、今回の調査では、暫定許容値100ベクレル/kgに比べ十分に低い値となりました。また、汚染牧草のすき込み量を増やしても、牧草の放射性セシウム濃度に大きな影響はありませんでした。



肥料等の暫定許容値を超過した汚染牛ふん堆肥をほ場に還元施用しても、その後に生産された牧草の放射性セシウム濃度は、飼料の暫定許容値に比べ十分に低い値となりました。

暫定許容値を超過した汚染牛ふん堆肥の処分が大きな問題となっています。

汚染牛ふん堆肥は、廃棄物として処分するほか、自らの草地・飼料畑等に還元施用することが可能です<sup>注)</sup>が、その後に生産される牧草への影響を心配して実行されていない方も多いと思われます。

そこで、家畜改良センターでは、汚染牛ふん堆肥をほ場に還元施用した後に、イタリアンライグラスを播種し、生産された牧草への影響を調べる実証試験を実施しました。

この結果、汚染牛ふん堆肥を還元施用したほ場で生産された牧草からは、検出限界値を超える放射性セシウムは検出されませんでした。

注) 自らの草地・飼料畑等で収穫した飼料を給与した牛のふん尿から生産した堆肥は、自らの草地・飼料畑等に還元施用することが可能です。詳しくは、農林水産省の以下のホームページの問 11 をご覧下さい。

[http://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/hiryo\\_info/cs\\_qa.html](http://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/hiryo_info/cs_qa.html)

お問い合わせ先

『日本の食卓 改良と技術で守ります』

～小さなタネから 大きなウシまで～

独立行政法人家畜改良センター

技術部 管理課 担当者:花立 中村

## (参考)試験の概要

### 1 試験実施場所

家畜改良センター本所(福島県西郷村)

### 2 試験方法

平成 24 年 4 月 25 日に、汚染牛ふん堆肥を均一に散布し、プラウで反転耕しながら約 30cm の深さに還元施用した後、牧草種子を播種しました。その後、6 月 28 日に地際から 5cm で刈り取り(草丈約 80cm)、ゲルマニウム半導体検出器により、牧草の放射性セシウム濃度を測定しました。

還元施用した汚染牛ふん堆肥の放射性セシウム濃度は 785 ベクレル/kg(水分含量 43%)で、施用量は 10a 当たり 0t、4t の 2 試験区(それぞれ 2 区画)とし、イタリアンライグラス(品種: ハルアオバ)を播種しました。



①汚染堆肥を散布後、プラウですき込み



②プラウによる耕起深30cm



③施肥→整地→播種

### 3 結果

汚染牛ふん堆肥を還元施用したほ場で生産された牧草からは、下図のとおり検出限界値を下回り、放射性セシウムは検出されませんでした。

