

農業環境における放射線影響ゼミナール(大学院)

農業環境の放射線影響(学部)

アンケート(平成 27 年 10 月 26 日)

1. 家畜の放射性セシウムの研究は植物とは違い個体数も多く取りづらく大変だと思った。米の全袋検査と同様な装置を開発されていると聞き精度高く測定が可能になると Bq 数の情報もバーコードなどで簡単に添付できるため早く実用が始まることを期待したい。
2. 放射線汚染した飼料が牛に与える影響を調査するのに羊を用いるというのは新鮮でした。清浄飼料を 3 か月間給与すれば体内汚染レベルが検出限界以下まで低下するということが知らなかったのも、消費者としても有用な情報でした。
3. 今まで家畜への放射性セシウムの影響を与えたときに、直接被ばくと、間接被ばくを思いうかべた。しかし、長期的に考えると、間接被ばくの方が、大きな影響力を持っていると再認識した。実験をする際に、一番被ばくに対して強い関心がある層(妊婦さん)をなぜ一番に行わないのかと疑問に思った。
4. 家畜は、畑作や林業と異なり、移動することが出来るので、発電所事故による影響は、小さいと根拠もなく考えていたが、実際には、飼料は植物由来のものが多く、家畜敷料なども植物由来であるので、家畜は移動できるから影響が小さいということではなく、排泄物を堆肥として利用できるのか否かという問題も含めて、システムとして考えていくこと、発電所事故による放射性物質の拡散は、システム全体に影響を及ぼしていることが理解できた。また、反芻動物についても知識を増やすことが出来た。イスラム教では、豚が不浄とされており、理由の一つとして、蹄を持ちながら、反芻しないことが指摘されている。(イスラム教では、男女のような対立的概念の区別が重視され、蹄を持ちながら、しないというのは許されないようである)それなら、何故、馬は不浄ではないのかと思っていたが、大きな盲腸を持つ馬はイスラム教から見ると反芻動物なのかもしれない。
5. 汚染飼料を与えた羊に、一定期間非汚染飼料を与えると、筋肉や血液からセシウムが検出されない、という実験結果を意外に感じた。「放射性物質が体内に蓄積される」というイメージを持っていたが、セシウムは体内で一定の量に保たれるということが分かった。セシウム以外の放射性物質の影響の解明も求められるが、事故後のデータ収集が不十分な部分もあり、更に時間が必要になるように思えた。また、放射性物質をめぐる社会的理解を深めることについても、課題が多く、適切な「伝え方」とは何だろう?と考えさせられる。
6. 前半の話を聞いて、改めて日本の放射性セシウムの基準値は厳しすぎるなと感じました。日

本という国の性質上、しかたないことかもしれないけれど、もう少し緩くなってほしいです。
Clean feeding は使えなくなった汚染飼料の使い道として、とても効果的だなと感じました。

7. 家畜の ^{137}Cs の生体内半減期が思ったよりもずっと短く、代謝サイクルの早い馬なら4～8週で筋肉も検出限界下のレベルに下がるというのは驚いた。こういう話を聞くと、低レベルの汚染飼料ならば一定期間は利用できると思うのだが、社会の一般感情からするとなかなか受け入れがたいと感じ、福島産の牧草を利用できるようになるにはまだまだ時間がかかりそうだった。
8. 家畜によって飼料の放射性セシウムの基準値が違うのは、筋肉への取り込みやすさの違いであること、また Clean Seeding の概念など初めて知ることが多く大変勉強になりました。想定していなかった事態であるが故にデータや調査結果がない状況の中、このように一種一種データを積み重ねていくのは非常に大切なことだと思います。一つ一つ分かっていくということは、まだどれだけのことがわかっていないのかわからないという事実の裏返しでもあり、その不確実性が地域の方々やお母さん方の不安対象なのだと思います。「0ではないのかと責められる」とおっしゃっていましたが、専門知識や生物学・農学的感覚のない方にとっては普通感覚だと思います。「どこまでわかっていて、そこ以降はわからない」というのと同時に、「だからどのような選択肢を取り得るのか」ということを(あくまで例としてでも)示すことで、少しでも安心感を高めることができるのではないかと思います。
9. 研究の方法や結果をとともわかりやすく知ることができました。家畜(羊)の年齢や性別に研究結果の違いはなかったことは自分の中で驚きの結果でした。草食動物は牛と馬の仲間に分かれるという知識がなかったため、聞いていてとても面白かったです。
10. 講義全体を通して様々な農畜産物に含まれるセシウム濃度の推移データを見てきたが、日本での原発事故の前例がないためにデータ集めの段階に留まっており、福島県民の暮らしに繋がる段階まで研究が進んでいないような印象を受けた。国からの補助金による復興ではいつまでも終息しないこと、風評被害による影響の大きさを感じた。畜産業の復興は農業よりも早く進めるものと思えたので、一刻も早く、補助金なしの復興が実現してほしい。