

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 25 年 6 月 10 日）

眞鍋先生

1. 今日は放射性セシウム汚染を家畜と畜産物での移行を具体的な例にとって説明してもらいました。ありがとうございました。生体ではどのように汚染されるのか、つまり動態について知ることが大事であると思いました。
2. 母が放射能の影響を気にしてか、食生活についてうるさく言うことがある。しかし乳飲料に関しては、まず試料に必ずしも放射能濃度がすこし高いものを使っているとは限らないし、牛乳に含まれるのは 5.7%にとどまる。それを考えたら、やはりそこまで神経質にならなくても良いのかなと思った。
3. 人が口にする放射性物質の残留基準値が非常に厳しいことを改めて感じましたが、子ども、病人等考えると必要なのだなと思いました。
土壌などの放射性物質測定に関しては素人のようなものだとおっしゃっていましたが、その部分は完全に専門家に依頼して連携して研究を行うことはできないのでしょうか。
4. 家畜（牛や豚）の内臓等を見てみると、骨格筋の放射能が大きいことが分かった。また、羊水のベクレルが特に高かったのが印象に残った。その後、子世代がどうなっていったのかが気になった。
5. 牛乳の放射性物質は牛が食べる植物、牛の体内での物質動態、その結果生乳として体外から出てくる量という様々な段階を考えなければならないのが大変である。新鮮さが求められ、外国産に頼ることが難しい品目だけに、早く正常化するように願いたい。
6. 家畜と畜産物についての放射性セシウムの残留は前々から気になっていました。おかげさまで少し安心しました。
7. 循環型有畜農業は再生できるのか？どれについてダメと言えば良いのか？という大きな視点は新しいと感じました。

産業として、ビジネスとしての農業の復興という視点で見ると、どれが大丈夫でどれが危険なのか、どこにお金をかけると効率よく安全にできるのか、ということは絶対に必要になってくると思います。

より実践的な研究で、もしも私が農家だったらこういうことを絶対に調べて欲しいと思いました。

8. 牛や豚、ヤギなどの大きな動物の全身と、その周りの放射能をはかるのがとても大変そうでした。

ミルクの放射性セシウムが飼料を変えることでかなり短い期間でほぼ0に近い値になっていて、驚きました。

9. 家畜という特別な立ち位置にある生物についての話でとても興味深い内容であった。

人間の食料となるためにその組織への汚染状況に対する調査が行われるのに加え、人間と同じ哺乳類であるためにその健康影響に対する調査が行われるのである。

特に、野生化した家畜に関しては野生動物に対するモニタリング調査に通ずるものがあり、それと並行して人間の管理下における、モデル実験ともいえるような手法も取りやすく、家畜ならではのデータ収集が可能であるように思われる。

家畜に関する研究を行う以上、牧草に対する汚染に関する研究すなわち植物の放射性物質の吸収に関する研究を行うことは避けて通れない。後者が前者の発展に貢献するのはもちろんとして、糞を堆肥として循環させることから前者がフィードバックして後者を発展させることもあるかもしれない。

10. トレーサビリティの話がありましたが、食品の安全・循環型農業の安全は1人1人の農業従事者の倫理が求められることでもっと議論していきたいなと思いました。

11. 今日の授業で印象に残ったことは、幼児用のミルク等の食品の放射線量は0 Bqであることを要求されているという話でした。飼料からミルクへの移行は5.7%という低い割合であったので、割と安全なのかなと思いました。しかし、いくら赤ん坊が大切だからといっても、0 Bqはやりすぎではないかと思いました。

循環型有畜農業の再生の話で、堆肥の汚染レベルについて解説して頂きましたが、堆肥は現在の農業でどのくらいの割合で利用されているのかが気になりました。

12. 先週いならに放射性セシウムがどれだけ移行するかが知りたいという話があって、

その理由が今日わかった。

放射性セシウムレベル 30 Bq/kg 500Bq/kg とあるが、放射性セシウムの分布は著しく不均一だという話をきいた。

平均で話をしてよいのか。

13. 日本の食糧自給率(カロリーベース)は聞いていたが飼料自給率(25%)というのは初めて聞いた。

「安全と安心が違う」という話は「食の安全ゼミナール」の講義でも何度も聞いてきた。本当にそうだと思う。数字やデータで「安全」ということと、それを人が「安心」して食べることは異なる。

人間に生薬(漢方薬)を使うことは知っていたが、動物で生薬を使うというのは初めて聞いた。

被曝原種豚の実験はとても興味深かった。福島県では、女の子が被曝による弊害を気にして、「子供を生まない」と言っている例もあると聞いている。そのような心配をしなくても済むようになって欲しい。と願っている。

どんな講義を受けても、震災のことに触れないことはなく、影響力の大きさを感じている。明日 6/11 で震災から 2 年 3 か月となる。復興支援金の流用も何度も報道されているが、いまだ避難所で暮らしている人が早く普通の暮らしができるようになってほしい。

14. 今日の講義は、少し心苦しかったです。私たちが、普段から口にしてしている家畜動物が、仕方がないことだけれども、私たちのために安楽死という道を選ばざるをえないのは、辛く感じ、またいろいろ考えさせられました。殺すことなく、どうにかしてあげられることは出来ないのか、またせめて次世代には影響が出現しないようにするには、どうしたら良いのかぜひ解決方法を見つけてほしいと思いました。

私たち人間は放射性濃度の食品はもちろん毛嫌いします。しかし、そのような食品を生み出してしまったのも人間です。動物たちは何も悪くないのに、放射性物質を浴びてしまったというだけで、もう立場がなくなってしまうのです。何かおかしいと私は感じますが、どうしようもないことなのかなとも思いますし、とても複雑な気分です。最善策は何なのかというものを冷静に考えていきたいと思いました。

15. 飼料の汚染に対する肉や牛乳の汚染がとても少なくて驚いた。もちろん汚染飼料と比べて汚染レベルが低いから安全だということにはならないとは思いますが、しっかり

と管理されている限りそれ程気にする必要は無いのかもしれないと思いました。

16. 飼料によってミルクがどのくらい汚染されるのかの対照実験結果を見ると、ほっとするようなデータが見られた。むしろ飼料を外国から輸入するのだとかの話でコストがかかるのではと感じた。
17. 原発事故の当初、家畜飼料から高濃度の放射性物質が検出され、牛や豚、更に牛乳などに不安を覚えたことを思い出した。野菜や果物などの時と同様、肉や牛乳に対する汚染は思っていた程ではなくなっているように感じた。家畜の汚染のグラフで牛や豚という違いや部位などの違いで汚染度合いに差が見られたのはなぜなのか疑問に思った。
18. 実用的な話が多くとても興味深かったです。特に畜産物の安全性の担保の開発研究は、実際の現場および消費者が最も求めているものであると感じました。また乳幼児の口に入るものに関しては消費者がCsゼロを求めるため飼料を輸入に頼っているのが現状であるが、牧草輸入は運搬にかかる費用が大きく、継続が難しいという話を聞き、安全性の確保、安心の確保の難しさを改めて感じました。
19. 日本の食料自給率は40%であるが家畜のエサは主に輸入品で75%を輸入に頼っている。それ故に牛乳から検出されるCsが少ないということに納得がいった。事故後の汚染量に比べると現在の家畜の汚染量は減っている。牧草や農産物に含まれるCsの量が現象するのに伴い減少しているということがわかった。しかし印象に残ったのは量は減少しているにも関わらず糞での割合が多いことです。これはCsが吸収されずに排泄物として出ているからだということに驚いた。
20. 乳類や肉類の放射性物質の含有量についてお話いただきました。家畜の汚染に関しては部位によって汚染度合いに大きな開きがあることが強い驚きでした。このように汚染レベルが部位ごとに性格に計測されている状況は安全性を求める消費者の要望に合致しておりとても有意義なことであると思う。それとともに更なる安全性の担保へ向けて頑張ってもらいたいと思いました。
21. 家畜の放射能汚染について、様々な視点から広くお話し頂いたので、全体像を確認できたとともに、自身の知識の隙間を埋めることができました。

制約が多い中での研究は難しい面もありますが、低線量被爆の問題など長期的な仕事が必要な分野であると感じます。