

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 5 月 18 日）

1. 物理的半減期と生物的半減期は異なると聞いたことがありますが、何が要因となって変わるのか分かっているのでしょうか？鳥の羽も原発事故後は多量の放射性物質が付着していたけれども 2 年後には羽がはえ変わりあまり放射性物質の検出がされないことに驚きました。体中をめぐるのではなく一定期間が経過すると体の外に排出されるのでしょうか？（フンなどとして）
2. 琉球大学の瀧先生の実験で、原産地の異なるカタバミをヤマトシジミに給餌し、その影響をみるものがあったが、採取したカタバミを沖縄まで持ってくる間にどのような輸送方法をとったのか、少し気になった。おそらく自生地の土壤に採取したカタバミを植えつけて輸送したのだと思うが、輸送開始から沖縄でのカタバミ栽培までの時間が違うほど、影響も大きくなったりしないだろうか。もう一点、講義の序盤で福島事故はチェルノブイリの 1/10、ウィンズケールの×100 の生態系汚染が起こったと考えるとよいとのお話があったのだが、どのような試算に基づいているのか気になった。
3. ある事象のインパクトを考察する場合、何か計測できる指標を計測して定量評価することが科学では一般的だが、生態学的な考えでアプローチをすることは、普段考えていないので大変刺激になった。すぐには黒か白か結論が出ない個体差形質の差も大きい。
チェルノブイリの生態学的インパクトについて Review しているペーパーがあれば教えていただけるとうれしい。
渡り鳥などのグループ内部で、環境変化への脆弱性など(還元プールも含めた)個体差はどの程度あるのでしょうか？均質なグループなのでしょうか？
4. 物理/生物/生態的半減期の階層性についての話が興味深かったです。また、福島とチェルノブイリの環境への放射性物質の影響について、季節（植物の状態）で変わるというのも学んだことでした。
5. in situ での観察を中心としたご研究について
おもしろいと思ったが、疑問：事故・立地由来の放射線の影響を観測すること、その「変化」を見ることはやはり難しいのでは？仮説を発掘する発見的になるのか。発電所まわりのカメムシの研究が「定量的研究ではない」とおっしゃった意味は？
動植物に見られる影響の研究から、人間への影響について推測（？）する言説もネッ

ト上、マスコミ等により見られるが、このような考え方について特に注意すべきとお考えの点などはあるでしょうか？

6. 野鳥にどのような放射線の影響が出るかが分かり大変興味深く伺いました。シカやイノシシの話題もありましたが、現在、シカやイノシシが増えており、農林水産省ではジビエ料理などを推奨して、野生動物の食用を増やそうとしています。食肉となり経済価値が生まれれば山に入って捕獲しようとする人も増えましょう。しかしながら、消費者の一部は、ジビエ＝天然＝健康に良いと信じている向きもあり、放射性物質の残留などを的確に伝えていく必要があると思います。同時に野生動物を集中して食べる消費者はいないと思うので、野生のマツタケやシカやイノシシには、100 Bq/kg といった一律の基準を適用するのではなく、もっと緩い基準でも消費者の不利益にはならないと思いました。
7. 放射線被ばくの話はほとんどが人間に関する事だったので、野生動物に関する話はとても新鮮でした。鳥の羽根が放射能汚染を受けていたり、変異が起きているといったことは知っていたのですが、ヤマトシジミの斑紋異常に関しては初耳でとても驚きました。野生動物を調べることでしか分からないことがまだまだあると思うので、生態学の今後に注目しようと思います。
8. 本日の講義は生態学の観点から福島原発事故の影響を調査されたお話ということで、今まであまり知ることのない分野だったので興味深かったです。質問としては、「微環境による線量の差が大きい」のであるならば、同一種間で得られたデータは、その種に特徴的なものではなく、むしろ（そのツバメがどこに営巣するか、やその木がどの場所に立っているかなど）その立地によって大きく左右されてしまい、経時的な変化を追うのが難しいのではないのだろうか、ということが挙げられます。具体的に、この野生動物を継続的に調査するのがよい、などといったコンセンサスなどはあるのでしょうか？
9. 今まで、あまり勉強したことのない分野だったが、分かりやすく楽しく聴講することができた。どうしても、生態系を考えると、人間を中心に考え、生態系の破壊は、「人間がもたらした結果」と考えがちだった。しかし生態系の攪乱は、人間の活動以外にも自然現象（今回では、地震）でも起こりうることを改めて実感した。（今回の原発事故は、人間の活動＋自然現象がもたらした結果?!）
10. 動物の活動領域によって、被ばく量に差があるとあるが、人の場合もその可能性があると思った。また低線量での評価は難しいという話を聞いたことがあるが、その点はどういう工夫をされているのでしょうか。

生態系に与える影響について、興味がわいたので、勉強していきたい。

11. おできの鳥のその後が気になりました。

できれば、目次のようなものがあると嬉しかったです。