

**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 29 年 4 月 17 日）**

1. アルファ線は紙 1 枚で遮蔽される弱いものなのに、ベータ線やガンマ線より、誤った DNA の修復を起しやすいこと。内部被ばくは外部被ばくより人体に与える影響がかなり大きいものと思っていたが、外部被ばくとリスクは同じであること。以上が今日の授業での知識ですが、なぜそのような結果（こと）が言えるのかが今まだ疑問です。
2. 放射線のリスクを考える時にもやもやしていた考えがトランスサイエンスという概念で表現されとてもすっきりしました。放射線に関わる課題は今の日本において研究者だけで解決できるものではなくその知見をいかに広く浸透させられるかに依ると再認識しました。
3. 壊変の確率というのは、変えることはできないのかなと思います。  
放射線に関する講義は結構受けていて、放射線環境学で同じ内容を 1 度受けて学んではいますが、復習も兼ねて良い勉強になったと思います。
4. 一口に放射線と言っても様々な種類があることはよく理解できました。  
実効線量と等価線量の違いがあることは初めて知りましたが、ニュースでは区別して報道されていないように思いました。
5. 陽子と中性子の比率がいつ安定であると決する原因には、一体どのような法則に基づいているのか気になりました。  
組織荷重係数で、脳が小さいことが不思議でした。脳死しても人工呼吸で生き続けられるからでしょうか？  
授業のペースがとても私には合っていて、とても集中して受講できたし、深く理解できた気がしました。よく準備されているなと感じました。
6. トランスサイエンスの問題は、とても難しいと感じましたが、ICPR のスライドは納得できました。  
放射線について抜けおちていた知識を補うことができました。
7. 高校生のときの自由研究で GM 管を使って放射線の計測実験を 3 ヶ月程行ったことがあるので、放射線についてはよくわかっているつもりでいましたが、こうして授業をうけてみるとテレビ等よくみかけるシーベルトやベクレルといったことについてはまったく無理解だったと気づかされました。  
福島で実際に住民がどのくらいの量の被ばくをしたのか、といったデータはほとんど目にする機会がないように思うのですが、そもそもそのようなデータが存在しないのでしょうか。それと

も、実際には計測が行われていたのに公表されていないのでしょうか。

福島では事故後がんがふえたというような見出しを週刊誌等で時々見かけますが、こうした報道がたんなるデマなのか、事実なのか情報は氾濫しているのに自分に判断するだけの知識とデータへのアクセスがないこと(あるいはデータへのアクセスの仕方を知らないこと)は怖いと感じますし、今回の一連の講義を通じて正しい知識を身につけたいと思います。

8. 今回の講義を受けたことで、自分の中で曖昧であった放射線の知識がまとまりました。特に"単位"についての内容が印象的でした。Bq、Gy、Svについて、先生が紹介されていたマンガでは、Bqがボールの数、Gyがボールに当たる数、Svがそれによって傷をする数という風に書かれていましたが、仮にサッカーボールの様な大きい or 固いものだと傷をする確率が高い、すなわちSvが高くなるという理解で良いのでしょうか。また半減期について、マンガの中では"半減期が長い方が必ずしも悪いわけではなく、むしろ半減期が短い方が、より多くの放射線を出す"と書かれていましたが、これはSvが高く半減期の短い物質はその半減する期間において非常に危険ということで良いのでしょうか。(むしろSvが低くて半減期の長い物質は安全(?))  $^{137}\text{Cs}$  はどのくらい危険なのかが気になります。やはり100分の時間で全てを理解するのは難しいですが、できるだけこの知識を周囲に伝えていきたいです。
9. 放射線が人体にどのような悪影響を与えるのか、漠然とした理解しかしていなかったが、今回の講義でDNAの誤った修正のメカニズムを学べたので良かった。