

A-Sync NewsLetter vol.36

Center for Agricultural and Life Sciences using Synchrotron Light (A-Sync)

学部3年生対象「放射線実習」を実施しました

9月24、25日に、農学部生物化学コース3年生を対象に「放射線実習」を行いました。 生物化学コースでは、非密封RIの取り扱いを主体とする実習を行ってきましたが、生物化 学研究領域における非密封RIの利用の減少と、生命科学分野への放射光の活用が期待される ことを鑑み、A-Syncの堀籠先生、高山先生を中心に、講師として国際放射光イノベーショ ン・スマート研究センター(SRIS)から吉田純也博士に参加していただき、 X線を含む「放射 線」の基礎を学ぶカリキュラムへと変更しました。

1日目は手作りの霧箱や半導体α線検出器を用いて「放射線を可視化する」実習を行いまし た。2日目は、半導体α線検出器で得られたデータからラドンの娘核種の半減期を求めるデー 夕処理演習を行いました。その後ナノテラスへ移動し、吉田先生から設備と放射線防護の観 点から施設の説明を、高山先生から新たに導入した測定装置(クライオタイコグラフィ)の 説明を受けました。ナノテラスの実験ホールを一周し、施設が「リング」であることを実感 するなど、一味違ったものとなりました。 (広報・教育部門 金子)



わかりやすい! 吉田先生の講義



霧箱で見えているのは、ミューオン?β線?



高山先生による新設測定装置の紹介



手作りα線検出器

検出器協力

- 霧箱:名古屋大学 林先生

https://flab.phys.nagoya-u.ac.jp/2011/ippan/

lpha線検出器:筑波大/KEK 三明先生、加速キッチン https://accel-kitchen.com/radon/