

第4回 RI 技術講習会「加速器で製造した非密封 RI の取扱」開催のご案内

I. 目的

基礎開発・研究用放射性同位体(研究用 RI)が役立つ分野は、物理・化学・生物の基礎から、工学・農薬・医学分野の応用まで極めて広く、今後、ますますその需要が増していくと予想されます。そのような背景の下、短寿命 RI 供給プラットフォームは、購入ができないが研究で需要の高い短寿命の研究用 RI を製造・配布を行うとともに、その安全な取り扱いのため技術的な支援を行うことを目的として活動しています。その活動の一環として、初学者の指導や RI 技術支援者の後継を育成することも見据えた技術指導講習会を開催します。

II. 運営組織

共催：「新学術領域研究(研究領域提案型)『学術研究支援基盤形成』」短寿命 RI 供給プラットフォーム
東北大学サイクロトン・ラジオアイソトープセンター
東北大学電子光理学研究センター
後援：東北大学学際科学フロンティア研究所

III. 期間

平成 30 年 2 月 22 日(木), 23 日(金)

- ・ 2 月 22 日 10 時 20 分 集合 (講習開始時刻 10:30)
- ・ 2 月 23 日 17 時 00 分 解散

IV. 会場

東北大学サイクロトン・ラジオアイソトープセンター
〒980-8578 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3

V. 受講資格

受講申し込み時点までに、所属機関で放射線業務従事者として登録されていること。
学生や教職員といった身分は問いません。

VI. 受講定員

約 20 名

VII. 申し込み方法

下記 Web フォームから所定の情報を入力して申し込んでください

<https://goo.gl/NA1weC>

申し込み締め切り:平成 30 年 2 月 9 日(金)

※ 申し込まれた方には確認のメールをお送りします。数日経っても連絡がない場合は、お手数ですが、後述の問い合わせ先までご連絡ください。

VIII. 講習内容

短寿命 RI 供給プラットフォームでは、加速器を用いて核反応を起こすことで研究用 RI を生成し、必要に応じて精製・化学合成したものを供給しています。今回の講習会では非密封 RI を実際に取扱った化学実験を行います。化学反応の前後でどのような変化が「見える」かを体験できるとともに、非密封 RI を安全に取り扱う際の注意点を同時に学べる講習会です。短寿命 RI を利用した実験を行う研究者の中でも特に、実際に加速器や放射線を取り扱ったことはない方、放射線検出器の取り扱いに不慣れな方を対象として、基本的な知識や経験を身につけていただきたいと思います。

【予定表】

2/22(木)

| | |
|-------------|---------------------|
| 10:30-10:45 | 開講式・あいさつ, オリエンテーション |
| 10:45-12:00 | 研修会ガイダンス・教育訓練 |
| 12:00-13:00 | (昼食休憩) |
| 13:00-14:00 | 施設見学 |
| 14:00-14:10 | (休憩) |
| 14:10-15:40 | 特別講義 |
| 15:40-15:50 | (休憩) |
| 15:50-17:10 | 実験実習に向けた講義 |
| 18:30 ごろ | 懇親会 (詳細は後日発表) |

2/23(金)

| | |
|-------------|----------------------|
| 09:00-10:00 | 実験実習ガイダンス |
| 10:00-10:30 | (休憩および実験室への移動) |
| 10:30-12:00 | 実験実習 1 |
| 12:00-13:00 | (昼食休憩) |
| 13:00-14:30 | 実験実習 2 |
| 14:30-14:45 | (休憩) |
| 14:45-16:00 | 実験実習の解析結果発表会・討論, まとめ |

施設見学

サイクロトロン加速器, PET 装置, 薬剤合成室, 等

特別講義

「放射性薬剤の基礎と応用」

講師: 古本 祥三 先生 (東北大学サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター 核薬学研究部 教授)

実習内容

- ・ コバルト同位体を用いたキレート化学反応
- ・ イメージングプレートを用いた放射線の可視化およびそれを用いた化学反応の解析

詳しくは、ウェブサイトの実習内容及び参考書をご参照ください

<http://inst.cyric.tohoku.ac.jp/ripf201802/>

IX. 経費

受講料は無料です。受講に係る旅費は参加者側の負担となります。

X. 問い合わせ先

東北大学サイクロトン・ラジオアイソトープセンター(兼 東北大学電子光物理学研究センター) 助教

池田 隼人 hayato.ikeda.c5@tohoku.ac.jp

以上