

# サイエンスクラブ “放射線”参加者募集!

徳島大学アイトーブ総合センター

本年度は、第3回となります。今年度より小学校、中学校、高等学校の学習指導要領が変更になり新たに「放射線」についての教育が始まりました。これに伴い、小学校、中学校、高等学校の教員の方々のための教員コースを新たに設けました。

中学生・高校生には、科学的な観点から、放射線を捉えてもらいたいと考えています。目に見えない放射線を霧箱を作成することで、なぜ、放射線の飛んだ跡の飛跡を目で見ることができているのか（電離作用）、自然放射線の計測ではバラツキが多くどのような分布なのか、なぜ、1回の測定では信頼できないか、などについて実験を通して理解を深めていただきたいと思います。

昨年3月11日の東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故による原子力災害により飛散して降下した放射性セシウムが、現在もなお土壌に固着しています。それらの放射線による空間線量の増加や食品中の放射能など、新聞やテレビでも報道されていますが、そのような報道内容を正しく理解するために、放射線や放射能に対する正しい知識を持つ事が一層重要になってきています。



図1 タッパーを利用した霧箱



図2 GM計数装置による放射線計測

一方、日常においてあまりなじみがありませんが、放射線はその科学的性質を利用して多くの分野で利用されています。例えば、医療分野や工業分野、そして生命科学などの研究分野です。

徳島大学アイトーブ総合センターは、大学において放射性物質を取扱うことのできる施設として、研究者や学生・院生を対象に、放射性物質やX線を安全に取り扱うための教育訓練や実習を行っています。この経験を生かしてサイエンスクラブ“放射線”を開催し、中学生・高校生の皆さん、小学校・中学校・高等学校の先生方に、放射線全般についての説明や簡単な実験などにより放射線に対する理解を深めていただけたらと考えています。

なお、学校への出張講義や先生方への放射線の基礎実験などにも協力いたしますので、ご相談ください。

以下のように、参加者を募集いたします。是非ご参加ください。

## 蔵本キャンパス内配置図

サイエンスクラブ“放射線”開催場所



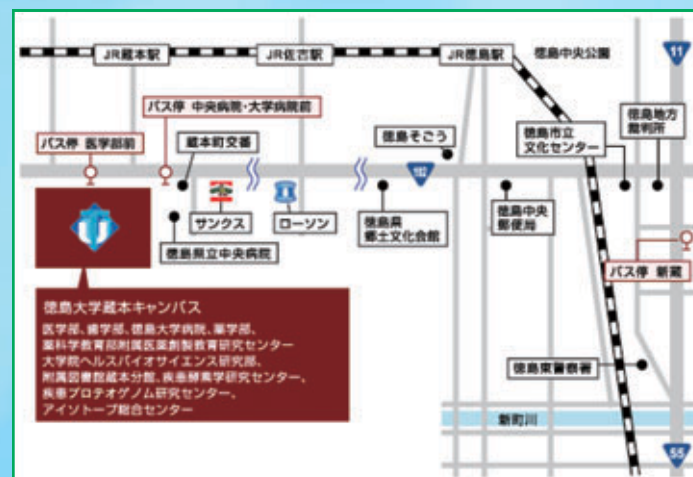
### ●ホームページアドレス

<http://ric6.ri.tokushima-u.ac.jp/RIRC.html>

### ●所在地

〒770-8503 徳島県徳島市蔵本町3丁目18の15  
Tel:088-633-9416 Fax:088-633-9417

## 徳島大学蔵本キャンパスへのアクセスマップ



### ●蔵本地区 約4km

### ●JR利用の場合 12分

(JR徳島線蔵本駅下車徒歩5分)

### ●バス利用の場合 15分

徳島駅前より徳島市営バス「上鮎喰」行、「地蔵院」行又は「名東」行に乗り、「中央病院、大学病院前」又は「医学部前」下車徒歩1分



## 1 中学生対象コース

**対 象** 中学生 **人 数** 20名程度  
**日 時** 平成24年8月1日(水) 13時30分から16時30分まで  
**場 所** 徳島大学 青藍会館 1F 大会議室  
**内 容** 放射線の飛跡を観測できる「霧箱」の制作と、なぜ観測できるのかについて解説します。  
また、どのような種類の放射線がどのように見ることができるかやその性質の一部を実験により確認しながら放射線について学習します。

### プログラム

- 1 放射線と霧箱の原理の解説
- 2 霧箱の作成
- 3 霧箱による放射線の飛跡の観察と考察

## 2 高等学校生対象コース

**対 象** 高校生 **人 数** 16名程度  
**日 時** 平成24年8月3日(金) 13時から16時  
**場 所** 徳島大学 青藍会館 1F 大会議室  
**内 容** 放射線測定器(GM計数装置)を使用した自然放射線の計測と得られたデータの計算処理、放射線の飛跡を観測できる「霧箱」による自然放射線の観測とその観測からわかる性質について学習します。

### プログラム

- 1 放射線測定器を使用した自然放射線の計測とデータ処理
- 2 霧箱を利用した自然放射線の観測

## 3 教員コース

**対 象** 小学校・中学校・高等学校教員の方 **人 数** 16名程度  
**日 時** 平成24年8月8日(水) 13時30分から17時30分  
**場 所** 徳島大学 青藍会館 1F 大会議室  
**内 容** 放射線の理解のための放射線の飛跡を観測できる「霧箱」の制作法とそれによる自然放射線の観測とその観測からわかる性質について解説します。  
放射線測定器(GM計数装置)を使用した自然放射線の計測法と得られたデータの計算処理法とその意味するところを解説します。放射線についての質疑応答の時間を御用意しております。

### プログラム

- 1 放射線測定器を使用した自然放射線の計測とデータ処理
- 2 霧箱を利用した自然放射線の観測
- 3 放射線一般に関する質疑応答

## ●申込方法

メールまたは電話/FAXによる申し込みにて受付いたします。

## ●申し込み先

メールアドレス hmiyoshi@ri.tokushima-u.ac.jp

電話 / Fax 088-633-9416 / 088-633-9417

連絡先住所 徳島大学アイソトープ総合センター  
〒770-8503 徳島市蔵本町3-18-15

## ●参加申込内容

参加者のお名前		性別	男 ・ 女
貴 学 校 名		学年・ 職(科目)	
御 連 絡 先 (メールアドレスまたは電話番号)			
学校で、放射線のことを何か学びましたか?/ いままでに放射線のことを教えたことはありますか?			
放射線について知っていること、疑問に思っていることがあれば書いてください。			
要望がございましたらお書きください。			