

平成17年度  
放射性同位元素等取扱施設  
安全管理担当教職員研修

主 催

東京大学アイソトープ総合センター

京都大学放射性同位元素総合センター

東北大学サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター

名古屋大学アイソトープ総合センター

大阪大学ラジオアイソトープ総合センター

平成17年11月10日, 11日

於： 東京大学アイソトープ総合センター

# 平成17年度放射性同位元素等取扱施設安全管理担当教職員研修 実施要項

- 主 催 : 東京大学アイソトープ総合センター、  
京都大学放射性同位元素総合センター、  
東北大学サイクロトロン・ラジオアイソトープセンター、  
名古屋大学アイソトープ総合センター、  
大阪大学ラジオアイソトープ総合センター
- 期 間 : 平成17年11月10日(木)午前9時～11月11日(金)午後5時
- 研修会場 : 東京大学アイソトープ総合センター  
(〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16)  
(交通: 営団地下鉄千代田線 根津駅 下車徒歩5分)  
[http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01\\_13\\_06\\_j.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01_13_06_j.html)
- 交流会会場 : 東京大学 山上会館 (東京大学構内; 徒歩5分)  
[http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01\\_00\\_02\\_j.html](http://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01_00_02_j.html)

## 研修課題及び内容

### (1) 研修課題

「大学等における放射線管理の諸問題と対策」

### (2) 研修内容

#### 1) 講義等

- (1) 大学等における放射線安全管理の向上
- (2) 放射線障害防止法改正に対する大学での対応
- (3) 非密封R I の飛散と汚染、その防御
- (4) 放射線遮蔽の実際とシミュレーション

#### 2) 実習

- (1) 活性炭素繊維フィルターによる空气中放射性ヨウ素の捕集
- (2) 放射線遮へいの実際 (材質・多重層・ジオメトリー等の効果)  
2-1: ガンマ線の場合; 2-2: P-32ベータ線の場合

#### 3) パネル討論

“管理区域外での下限数量以下の非密封R I 使用への大学での対応”

### 〈事務連絡先〉

東京大学アイソトープ総合センター 庶務係  
〒113-0032 東京都文京区弥生 2-11-16  
電 話 : 03-5841-2881 (庶務係)  
F A X : 03-5841-3049  
電子メール : [syomu@ric.u-tokyo.ac.jp](mailto:syomu@ric.u-tokyo.ac.jp)

### 〈研修内容等問合せ先〉

東京大学アイソトープ総合センター長・教授 巻出義紘  
電 話 : 03-5841-2875  
F A X : 03-5841-3057  
電子メール : [makide@ric.u-tokyo.ac.jp](mailto:makide@ric.u-tokyo.ac.jp)

〈研修会関係連絡先〉 : [RIkenshu@ric.u-tokyo.ac.jp](mailto:RIkenshu@ric.u-tokyo.ac.jp)

# 平成17年度放射性同位元素等取扱施設安全管理担当教職員研修スケジュール

期 日 平成17年11月10日(木)・11日(金)  
研修会場 東京大学アイソトープ総合センター  
交流会会場 東京大学 山上会館

## 第1日【11月10日(木)】(講義・実習等は、時間等変更の可能性あり)

- 8:30- 8:50 受付、登録  
9:00- 9:10 開講挨拶(東京大学アイソトープ総合センター長 巻出義紘)  
9:10- 9:20 ガイダンス  
9:20-10:00 講義Ⅰ 放射線遮蔽の実際とシミュレーション  
(東北大学マイクロラジオアイソトープセンター教授・馬場 護)  
10:00-10:40 講義Ⅱ 非密封R Iの飛散と汚染、その防御  
(名古屋大学アイソトープ総合センター教授・西澤邦秀)  
10:40-10:50 休憩  
10:50-11:40 実習説明(講師・実習担当者)  
11:40-12:40 記念撮影・昼食  
12:40-13:00 管理区域入域  
13:00-14:50 実習Ⅰ(3課題; 8名6グループ3班; 計48名)  
課題(1) 活性炭素繊維フィルターによる空气中放射性ヨウ素の捕集  
課題(2) 放射線遮へいの実際(材質・多重層・ジオメトリー等の効果)  
(2-1) Cs-137 ガンマ線; (2-2) P-32 ベータ線  
14:50-15:10 管理区域退出・休憩  
15:10-17:00 実習Ⅱ(3課題のローテーション)  
17:00-17:30 管理区域退出・移動  
17:30-19:30 参加者交流会

## 第2日【11月11日(金)】

- 8:45- 9:00 受付  
9:00-10:50 実習Ⅲ(3課題のローテーション)  
11:00-11:40 講義Ⅲ 放射線計測の原理と実際  
(大阪大学ラジオアイソトープ総合センター教授・斎藤 直)  
11:45-12:40 昼食・休憩  
12:40-14:40 実習結果整理・解析・結果発表  
14:40-14:50 休憩  
14:50-15:20 講義Ⅳ 放射線障害防止法改正と大学等における放射線管理  
の向上(文部科学省 科学技術学術政策局 原子力安全課  
放射線規制室長・小原 薫)  
15:20-16:20 パネル討論(進行: 京都大学R I総合センター教授・五十棲泰人)  
(管理区域外での下限数量以下の非密封R I使用への大学での対応)  
16:20-16:50 総合討論・意見交換(その他の法令対応、法人化への対応ほか)  
16:50-17:00 閉講式(修了証書授与、センター長挨拶)  
17:00 解散



## 平成17年度 放射性同位元素等取扱施設安全管理担当教職員研修 担当

### 【 研修担当講師 】 (国立大学アイソトープ総合センター)

巻出義紘	東京大学	教授
五十棲泰人	京都大学	教授
西澤邦秀	名古屋大学	教授
馬場 護	東北大学	教授
斎藤 直	大阪大学	教授

### 【 実習担当講師 】 (国立大学アイソトープ総合センター)

倉橋和義	京都大学	助教授	実習2-2 (P-32 $\beta$ 制動放射)
竹島一仁	名古屋大学	助教授	実習 1 (I-131 分別捕集)
柴田理寿	名古屋大学	助教授	実習2-1 (Cs-137 $\gamma$ 線遮蔽)
清水喜久雄	大阪大学	助教授	実習 1 (I-131 分別捕集)
戸崎充男	京都大学	助手	実習 1 (I-131 分別捕集)
伊藤茂樹	名古屋大学	助手	実習2-2 (P-32 $\beta$ 制動放射)
山口喜朗	大阪大学	技術専門職員	実習2-1 (Cs-137 $\gamma$ 線遮蔽)
中島 覚	広島大学	助教授	パネル討論

### 【 実習担当講師 】 (東京大学アイソトープ総合センター)

井尻憲一	東京大学	助教授	実習全体 (全体総括・時間調整他)
野川憲夫	東京大学	助手	実習 1 (I-131 責任者・講義説明)
大矢恭久	東京大学	助手	実習2-1 (Cs-137 責任者・講義説明)
埜 和之	東京大学	助手	実習2-2 (P-32 責任者・講義説明)
佐藤信吾	東京大学	業務係長	実習2-2 (P-32 $\beta$ 制動放射)
三品太志	東京大学	業務係	実習2-1 (Cs-137 $\gamma$ 線遮蔽)
瀧上由美	東京大学	業務係	実習 1 (I-131 分別捕集)
その他補助 (非常勤職員)			