

## 平成 25 年度 大学等における放射線安全管理研修会（8 月 27 日）報告

大学等における放射線安全管理研修会（8 月 27 日）に参加しましたので報告します。本協議会は例年東大安田講堂で開催されますが、今年度は安田講堂改修のため、弥生キャンパスの弥生講堂一条ホールで開催されました。

配付資料が遺伝子機能解析部門事務室に保管されています。ご覧になりたい方は事務室までご連絡下さい。

### 総会

研修会に先だって大学等放射線施設協議会平成 25 年度総会が行われました。平成 24 年度の活動報告、決算報告がありました。会計監査報告では、比較的多額の繰越金について言及がありました。現在、いくつか活動の提案がなされているようで、25 年度は支出が多くなるかもしれないとのことでした。役員改選、平成 25 年度事業計画案、予算案が承認されました。

### 大学等における放射線安全管理研修会

#### < 依頼講演 >

「放射性同位元素等の規制に係る最近の動向-原子力規制委員会への業務移管ほか」

原子力規制庁 放射線対策・保障措置課 放射線規制室長 南山力生

1. 原子力規制委員会への所掌事務の変更
2. 放射線障害防止法の改正
3. 最近のトラブル事例

についての講演が行われました。平成 25 年 4 月より

文部科学省 科学技術・学術政策局 放射線対策課 放射線環境対策室

→原子力規制委員会 監視情報課 放射線環境対策室

文部科学省科学技術・学術政策局 放射線対策課 放射線規制室

→原子力規制委員会 放射線対策・保障措置課 放射線規制室

文部科学省 研究開発局 開発企画課 核不拡散・保障措置室

→原子力規制委員会 放射線対策・保障措置課 保障措置室

文部科学省 水戸原子力事務所 → 廃止

の組織・所管の変更が行われています。放射線障害防止法でも、文部科学大臣

→原子力規制委員会、文部科学省令→原子力規制委員会規則、文部科学省→原子力規制委員会、といった改正が行われています。

事故・トラブル等緊急時の連絡先も下記の様になっています。

原子力規制委員会原子力規制庁原子力防災課事故処理室

放射線障害防止法に基づく計画的な立入検査として、年間計画が示されました。許可後 3 年以上経過し、立ち入り検査を実施していない事業所等について、年間約 200 件の立ち入り検査を計画しているそうです。排水設備を有する場合には、排水の記録、施設点検状況を重点的に確認する計画だそうです。

原子力規制委員会の所在地と電話番号が示されました。

〒106-8450 東京都港区六本木一丁目 9 番 9 号

電話：03-3581-3352（代表）

最近のトラブル事例が示されました。

1. 管理下でない放射性同位元素に関する報告として、許可事業者以外からの報告、住宅地で発見される事例が増加していることが紹介されました。放射線測定器が普及したことが影響しているようです。クリプトン 85 が密封された点火装置の例が紹介されました。

2. 放射線障害防止法に基づく法令報告として、電力中央研究所の排水系配管からの漏水、J-PARC 内ハドロン施設での放射線業務従事者被ばくと放射性物質の管理区域外への漏洩が紹介されました（午後に J-PARC からの詳細な説明がありました）。

<特別講演>

「中性子放射化分析法によるはやぶさ試料の分析」

首都大学東京 大学院理工学研究科 海老原充

はやぶさが持ち帰ったイトカワのわずかな試料を中性子放射化分析法で調べていった話が紹介されました。コンドライトと呼ばれる、形成時の状態を保ちあまり変化していない始原的隕石であるイトカワ試料を調べることで、太陽系形成初期の諸情報を明らかにしてゆくという話が紹介されました。中性子放射化分析法を用いたことで、微量な試料でも信頼性の分析ができたことが紹介さ

れました。

<招待講演>

「質量の起源-LHC 実験とヒッグス粒子発見-」

東京大学素粒子物理国際研究センター 金谷奈央子

ヒッグス粒子を発見した CERN 研究所の LHC (Large Hadron Collider) の紹介がありました。素粒子に関する理論の説明の後、LHC の構造や ATLAS 検出器の構造、ヒッグス粒子発見にいたるストーリーが話されました。

「J-PARC ハドロン実験施設での放射性物質漏洩事故 (2013/5/23) の概要」

J-PARC センター 加速器ディビジョン長 尾関 忠

1 次ビームを金に当てて 2 次ビームを利用していたが、誤作動により非常に多くの陽子が短時間に 1 次ビームとして金に当てられたため、放射性物質が生じ、建物の排気ファンを作動させたため、管理区域外に漏洩した。この事故について詳細が説明されました。最初異常が観察されビームが停止しましたが、その後正常に動くことを確認してビーム運転を再開したこと、その結果ガンマ線モニタの線量率の上昇がみられたため、排風ファンを作動させたことなどが説明されました。翌日、隣の核燃料サイクル工学研究所からモニタリングデータについて問い合わせがあり、排風ファンの動作時刻と放射線レベルの増加が一致していたことから、管理区域外への漏洩が明確になり、通報連絡がなされたことが説明されました。放射線業務従事者 34 名の被ばく (大学院生も含む) があったことが説明されました。今後 1 次ビームラインの部分を気密構造にすること (事故時は気密構造ではなかった)、現在の排風ファンは廃止し、空気は管理排気にする、といった対策がとられるそうです。

「大型加速器における放射化物管理および安全対策について」

大学等放射線施設協議会 加速器放射線安全委員会委員長 伴 秀一

4 月に加速器を持つ施設の関係者があつまり、改正法令への対応について意見交換したことが紹介されました。

「大学等放射線施設におけるこれからの放射線安全管理体制のあり方について」

大学等放射線施設協議会副会長 片田元己

マスコミの報道を見ていると、原子力に比べ放射線施設の安全管理は緩い、と書かれることがある。原子力と放射線施設はそもそも別物であり、安全管理も違って当然であるが、正しく認識されていない。今後原子力と放射線の違いを明確に知ってもらうようにしていく必要があると思われる。

他事業所で放射線業務に従事する人の安全管理について、所属機関と業務従事機関との連携がうまくいっていない場合があるので、今後より連携を密にしていくのが良い。

放射線施設の存続のため、社会からの認知が重要。実験優先から安全優先への意識改革。濃度限度以下の排気・排水を継続するために、できるだけ放出量を抑えるような工夫が必要。災害を想定した地域との協力関係。施設公開や放射線に関する公開講座を開催し、社会や地域からの理解を。

質問：遠方に居住しており、夜間に震度4以上の地震が発生してもすぐには行けない。

回答：震度5以上の場合は規制室から施設に問い合わせがある。4だとない。近くに住んでいる人を施設点検者として指名しておくといいのではないか。

質問：文科省から原子力規制委員会に管轄が変わり、大学の放射線施設に関する予算要求、予算措置はどのようになっていくか。

回答：国立大学法人化以降、放射線施設についての予算措置は各大学に委ねられている。予算面についての問題、要望があれば本協議会にぜひお知らせいただきたい。

(中川記)