

安全管理

「第7回北陸地域アイソトープ研究会」報告

金沢大学学際科学実験センター

森 厚 文

第7回北陸地域アイソトープ研究会は、北陸原子力懇談会と共催で平成18年3月10日(金)に午前は労済会館2階第2研修室で2つの講演、午後は施設見学(金沢大学学際センターアイソトープ総合研究施設)が行われ、52名の参加があった。講演1は「放射線取扱業務に係る法令」と題して、文部科学省水戸原子力事務所所長の杉山和幸氏、講演2は「金沢大学学際科学実験センターアイソトープ施設における放射線管理」と題して金沢大学学際科学実験センターの柴和弘助教授による講演があった。

講演1では、改正法令の文部科学省の考え方について、①管理区域から事業所内の管理区域でない場所に放射性同位元素を持ち出す場合の考え方について、②放射線発生装置に係る管理区域に立ち入る者の特例について、③PET核種の申請上の留意点について、④法令改正後の密封された放射性同位元素の順に詳細に解説が行われた。なお、事前に集めた質問に対するQ&A、当日配布された「主任者部会近畿支部研修会Q&A」について解説が行われたが、「事前質問のQ&A」についてのみ以下に掲載する(ただし、研究会実施の時点のQ&Aであることに留意する必要がある)。

講演2では、金沢大学学際科学実験センターアイソトープ総合研究施設における放射線管理の実際について解説が行われ、昼食後に現地において「放射線測定装置・放射線監視モニタ、出入管理システム等」の説明が行われた(写真)。

■ 事前質問のQ & A

【Q1】 払出し記録についての質問です。

払出し記録(非密封RI)は、管理区域外使用がない場合は、従来から記録している他事業所への譲渡した記録(譲渡書)が該当すると思います。記録帳票の表題を払出し記録として譲渡書をファイリングして払出し記録としてもいいでしょうか。それとも払出し記録として様式を新たに作成して記録しなければならないのでしょうか。

それと使用記録では、払出しする量の記録事項名は使用量ではなく払出し量として記録するということでしょうか。管理区域外使用は事業所内での使用なので払出しには該当しないのではないかとと思いますが、このような解釈でよろしいでしょうか。

【A1】 譲渡書をそのまま払出しの記録とすることは無理です。払出しの記録は、払出しに係る放射性同位元素の種類及び数量、放射性同位元素の払出しの年月日、(払出し先の名称)となっていますので、これらの項目が確認できる記録としなければなりません。使用の記録とは違いますので、使用の記録の中に払出しの記録を含ませることはできません。ただし、複合的に記録を共用することはできますので、昨年12月に原子力安全技術センターから「記帳・記録のガイド」が出版されていますので参考にしてください。払出しの記録はあくまでも他の事業所とのやり取りを記録するものですので、事業所内のほかの放射線施設及び管理区域外の使用の場所へ放射性同位元素を持ち出す行為は払出しの記録とする必要はありません。

【Q2】 主任者定期講習についての質問です。

法令上は、定められた期日以内に受講することが義務付けられていますが、その期日内に受けなかつ



写真 施設見学の風景

た場合、どうなるのでしょうか(例えば、平成7年3月31日以前に選任された主任者が平成18年3月31日まで、あるいは平成17年6月1日以降に選任された主任者が1年以内に、すべての受講対象者が定期講習を受講するとは、考えにくいのではないのでしょうか)。

【A2】 定期講習は、事業者が選任されている放射線取扱主任者に受けさせなければならないものですので必ず期間内に受講してください。ただし、定期講習を故意に受けなかった場合においても罰則はかけられません。ただし、立入検査及び定期確認で発見した場合は指摘されますので、その場合は改善方策を回答として下さい。なお、定期講習を受けずに1年を超えてしまいそうな場合は、1年以内に解任し、ほかの方を選任して下さい。その後、また選任すれば受講義務の起点はその日になります。

【Q3】 現時点で、下限数量以下の非密封RIの管理区域外使用が許可されている事業所はいくつありますか。また、その具体的な使用形態と管理方法(許可の選考基準)について教えてください。

【A3】 水戸管内では4事業所がすでに許可されています。他については講演内容で確認できると思います。

【Q4】 少量核燃料物質(現在国際規制物資として管理されているもの)の管理に関する法改正の進捗状況について教えてください。

【A4】 海外における使用の実態を勘案して、原子炉等規制法では、BSSの数値を規制対象下限値とすることは取りやめましたので、当面は現在の基準のまま推移すると思われます。

【Q5】 クリアランス制度の進捗状況(例えば、 ^{32}P などの短半減期核種について事業所ごとに一定レベル以下のものを一般廃棄物とすることが可能か)について教えてください。

【A5】 現在、文部科学省でクリアランスの取り入れについて検討していますが、おそらく取り入れはしないと思います。取り入れてしまう場合の矛盾点は下限数量以下のクリアランスということと、すでにクリアランスが法令上明記されている陽電子断層撮影用放射性同位元素4核種(当該陽電子断層撮影用放射性同位元素の原子の数が1個を下回る)との整合性がとれないということです。

【Q6】 セキュリティ対策をすべき対象事業所(線源のカテゴリ分類)と具体的なセキュリティ対策について教えてください。例えば、病院の場合、緊急患者の治療を阻害する危険性があるように思われますが、どのようなセキュリティ対策があるのでしょうか。

【A6】 セキュリティをどうするかがまだ明確になっていませんので今のところ何もいえません。昨年度に行われた安全管理講習会の資料から動きはありません。したがって、セキュリティ対象事業所はまだ明確になっていませんが、現在のところランク3以上の事業所はセキュリティ対象となるという説明があったかと思います。当該放射線施設の周りには立ち入りを防止するフェンス、進入警報装置、個人カードによる出入り管理、輸出入時の輸送容器の施錠情報管理などなどが考えられますが、病院のように一般の人が出入りすることを前提とする施設に関しては、放射線審議会で審議が行われるのであれば事前に先生方に説明をする、パブリックコメントが出されたときに意見を言うなどの対策をとって下さい。