

〔安全教育に係る協力活動〕

令和7年度 第1回安全教育研修実施記録

原子力事業所安全協力協定第3条第1項第2号に基づく「安全教育に係る協力活動」について、「令和7年度原子力事業所安全協力協定年間活動基本計画」に基づき、以下のとおり、令和7年度第1回安全教育研修を実施した。

1. 日 時 令和7年10月7日（火） 9：15～17：15
2. 場 所 日本原子力研究開発機構 原子力人材育成・核不拡散・核セキュリティ総合支援センター
〔講義〕研修講義棟 2階 講義室 A
〔実習〕原子炉特別研究棟 地階 実習室2
3. 受講者 協定加盟8事業所から13人
4. 研修目的
協定加盟事業所の研修施設等を活用して開催する原子力施設の安全に関する基礎研修を通じて、協定加盟事業所従業員等の資質向上を図る。
5. 研修概要
【講義】

（1）原子力概論	〔1時間10分 片山講師〕
（2）原子力概論	〔1時間10分 片山講師〕
（3）放射線の人体影響と放射線の防護	〔1時間10分 加藤講師〕

【実習】

（1）「簡易放射線測定器の取扱い」及び「各種放射線の測定」	〔2時間40分 松田、武藤、加藤、片山 講師〕
-------------------------------	-------------------------
6. 実施結果
 - （1）前半に3時限の講義、後半に「放射線測定器の取扱い」及び「各種放射線測定」の実習が行われた。
 - （2）事務局によるオリエンテーションに続き、片山講師による「原子力概論」についての講義が行われた。内容は次のとおり。
「原子の構造と核変換」「原子炉と原子力発電のしくみ」「原子力発電所の安全性」「その他の原子力施設（FBR等）」「放射性廃棄物」「原子力エネルギーの光と影」「加速器について」「福島事故と今後の原子力」
 - （3）次に、加藤講師による「放射線の人体影響と放射線の防護」についての講義が行われた。内容は次のとおり。

「放射線の人体への影響」として「放射線と放射能」「放射線の人体への影響」。

「放射線の防護」として「防護の原則」「外部被ばくの防護」「内部被ばくの防護」。

- (4) 実習では、先ず松田講師による「放射線測定の実理、放射線測定器の種類と特性、放射線測定器の使用法」の説明が行われた。

放射線測定器を用いた放射線の測定では、外部被ばくを防護するため、①線源から距離をとる②線源を遮蔽する③被ばく時間を短くすることについて、線源¹³⁷Cs、NaI (TI) シンチレーション式サーベイメータ、電離箱式サーベイメータ、半導体式ポケット線量計を用いた実習が行われた。

また、線源⁹⁰Sr、GM 計数管式サーベイメータを用いた汚染場所の特定及び表面密度の計算実習並びに身の周りにある放射性物質からの放射線を確認する実習が行われた。

- (5) 研修後に実施したアンケートの結果は、次のとおりであった。

(詳細は別紙3「令和7年度 第1回安全教育研修アンケート集計結果」)

A【原子力概論(前半)(後半)に対する主な意見】

- ① 講義内容が難しいと感じた。
- ② 「対象者によっては初歩的すぎる場合があるかもしれません。」
- ③ 原子の構造と核変換について宇宙・自然の階層性から説明していただいたため理解しやすかった。
- ④ 原子力の歴史的な側面に触れることができ、参考になる講義だった。
- ⑤ 原子力が発電利用されるまでの歴史が興味深かった。
- ⑥ 講師の方がユーモアを交えて進行してくださり終始飽きることなく楽しく受講できました。

B【放射線の人体影響と放射線の防護に対する主な意見】

- ① カリウムは栄養素という認識だったので放射性物質を含むと知って驚きました。
- ② 分かりやすい言葉で説明されていて良かった。
- ③ 外部被ばくの防護について遮蔽、距離、時間が重要であると再認識することが出来た。
- ④ 対象者によっては初歩的すぎる場合があるかもしれません。

C【実習内容に対する主な意見】

- ① 実習場所に移動してから、測定器の説明(放射線測定器の種類と特性)を行う形でよかったのではないかと思います。
- ② 事務職のため普段扱うことのないサーベイメータなどについて、実際扱うことができ、楽しく学ぶことができた。

- ③ 測定器の使用方法を理解できた。
- ④ 講師が各班に配置され適宜、解説をしていただいたため実習内容について理解が深まった。
- ⑤ 放射性物質の位置を探し当てる『宝探し』のような実習は、ゲーム感覚で取り組むことができ、楽しみながら学べ理解が深まりました。

D【1日コースに対する主な意見】

- ① もう少し研修時間が短縮されるとありがたい。
- ② 専門的な内容が多い中、時間的都合で理解が追い付きませんでした。数日かけて学ぶことが出来たら良いと感じました。
- ③ 実習のボリュームを増やす場合は2日に分けての開催も良いと思います。

E【主なご意見、ご要望等（本コースについて）】

- ① 実習テキストの内容だけでなく、関係する TV や映画の話などご紹介いただき機会があれば拝見したいと思う。
- ② 原子力施設に勤務していても直接係わらないことが多いため、勉強になりました。
- ③ 講師の方々が講義・実習ともにわかりやすく教えて下さって、とても良かったです。
- ④ 安全教育研修はこれからも続けていくべきことだと感じました。
- ⑤ 1階の様式トイレ個室に、バッグなどを掛けられるフックまたは荷物を置くスペースがあると大変たすかります。閉会時の事務連絡にて、出構時の車の待機スペースについて、「左側に駐車するように」とのアナウンスがありましたので、指示通り左側に駐車いたしました。しかしながら、現地の警備の方より「違う場所です」とのご指摘を受け、少々戸惑いました。

F【主なご要望等（事務局について）】

- ① 専門知識を持たない事務職のため、基本的な講習は大変有難いです。
- ② 資料に、帰りの車の入構証を返却するのに車を停めるスペースの図も入れた方がよいと感じました。

【次ページへ続く】

講義及び実習の様子



講義



講義



実習講義



実習



実習



実習



実習