

令和2年度 第1回安全教育研修実施記録

令和2年10月6日（火）、東海ノア協定に基づく令和2年度第1回安全教育研修が、日本原子力研究開発機構 原子力人材育成センターを会場に、新型コロナウイルス感染防止の対策を講じて、協定加盟8事業所から14名が参加し、開催された。

研修は、前半を3時限に分けて講義を行い、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。

【講じた感染防止対策】

- 体調確認、検温、マスクの着用、手指の消毒
- 受講者を2班に分けて講義及び実習をそれぞれ2室で実施
- 受講者の身体的距離の確保
- 講義の休憩時間に窓を開けて換気
- 使用する資機材等の消毒

【講義】

- (1) 放射線と放射性物質
- (2) 放射線と放射性物質の利用
- (3) 放射線の人体影響と放射線の防護

【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」

講義では、先ず、「放射線と放射性物質」と題した、「原子と原子核及び放射線の種類と関連する単位」及び「 α 線、 β 線、 γ 線、中性子線と物質との相互作用」に関する講義が行われた。それに続き、「放射線と放射性物質の利用」と題した、「放射線と放射性物質がエネルギー利用としての原子力発電及び一般利用としての工業・工学、医療・医学、農業・農学の各分野で具体的にどのような利用されているか」の講義が行われた。その後、「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。

実習では、「放射線測定器の種類と特性及び取扱い方法に関する説明」に続き、外部被ばくを防護するため、①線源から離れ距離をとる、②線源を遮蔽する、③被ばく時間を短くするといったことについて、線源とNaI(Tl)シンチレーション式サーベイメータ及び半導体式ポケット線量計を用いた実習、GM計数管式サーベイメータを用いて、線源がどこにあるかを特定する実習及び身の周りにおける放射能や放射線を確認する実習を行った。

研修後に実施したアンケートでは、「放射線と放射性物質」の講義内容について「適当」との回答が8件（57%）あった一方で、「専門的過ぎる」との回答が6件（43%）あった。「知識として大切な所であると思いました」との意見があった一

方で、専門的過ぎるとの意見としては、「数式が多過ぎて理解が追いつきませんでした」、「管理系の私にとって、物理及び化学の部分は難しかった」があった。

「放射線と放射性物質の利用」及び「放射線の人体影響と放射線の防護」の講義内容については、「適当」との回答がそれぞれ13件（93%）あった一方で、「専門的過ぎる」との回答が1件（7%）あった。「身近に放射性物質の利用されているものが多いことが良く分かりました」及び「非常に理解しやすい」との回答があり、好評価であった。

「実習内容」については、「適当」との回答が14件（100%）であるとともに、「使用したことが無い機器を使うことができ勉強になりました」及び「測定器の使用方法が理解しやすかった」との回答があった。

「1日コース」については、「適当」との回答が13件（93%）あった一方で、「長過ぎ」との回答が1件（7%）あった。

本日の研修については「有効であった」が14件（100%）であった。

本コース全般にわたっての意見、要望等では、「なんとなくしか理解できてなかった部分が細部まで理解することができました」、「初歩的なこと、専門的なこと両方あり、有効的な研修であった」、「実習込みでわかりやすくはあった」、「入社して半年が経つが、業務でサーベイメータに触れる機会がなかったので、今回の研修で触れることができ良い機会であった」、「放射性物質について詳しくなくても、解りやすい説明で理解できた」、「実習が楽しかったです」、「勉強になりました」、「R1試験対策などあれば参加させて頂きたいと思います」、「今後もこのような研修を企画頂けたらありがたいです」等の回答があった。

講義及び実習の様子



講義室 A（対面での講義）



講義室 A（対面での講義）



講義室 A（対面での講義）



講義室 A（対面での講義）



実習室 7（リモートでの講義）



実習室 2（実習）



実習室5 (実習)



実習室5 (実習)



実習室2 (実習)