

立ち入り前教育訓練 「法令および予防規程」「安全取扱い」 理解度チェックテスト

問 1. 放射線障害予防規程について正しいものに○、正しくないものに×をつけてください。

1. 放射線障害予防規程は法律で作成することが求められており仕方なく作成しているものであるので当たり前のことしか書かれていない。従って放射線業務従事者は読む必要も理解する必要もない。
2. 放射線障害予防規程は理想論である。RCNP は研究機関であり、研究成果を得ることが第一なので、規程を守ると研究ができないときは守らなくて良い。

問 2. 核物理研究センターは、下限数量を超えた密封線源 $^{241}\text{Am-Be}$ (11.1 GBq)を所持している。その使用承認内容と、その実際の使用方法について、正しいものを1つ選んでください。

1. 使用承認を受けているので、管理区域内であればどこでも使用可能である。
2. 使用承認を受けているので、管理区域内の実験室内であればどこでも使用可能である。
3. 管理区域内であってもいくつかの実験室しか使用承認を得ておらず、その実験室でしか使用することができない。
4. 管理区域内であってもいくつかの実験室しか使用承認を得ていないが、放射線安全委員会が認めればそれ以外の実験室でも使用可能である。

問 3. RCNP の放射線管理区域について正しいものに○、正しくないものに×を付けてください。

1. 放射化物の加工は管理区域内であればどこで行っても良い。
2. 物品等を搬入するために通常閉鎖されている扉(IC カードリーダーが設置されておらずハードキーで解錠するような扉のこと)を使用するときは、やむを得ない時を除いて物品のみを搬入し、作業者は通常使用する出入り口(4 箇所の IC カードリーダーが設置されている自動扉のこと)から出入りしなければならない
3. 東実験室の大扉(南東の物品搬入口のこと)から実験装置を持ち出すときは放射化および汚染の測定・評価が必要である。

問 4. 核物理研究センターの密封されていない放射性同位元素(非密封線源)の使用承認内容と、その実際の使用方法について、正しいものを選んでください。

1. RCNP では非密封線源の使用承認を受けているので、第1種管理区域内であればどこでも、使用承認を受けている核種であれば使用可能である。

2. RCNP では非密封線源の使用承認を受けているので、第1種管理区域内の実験室であればどこでも、使用承認を受けている核種であれば使用可能である。
3. 管理区域内であっても非密封線源を使用できる実験室と使用できない実験室があるが、使用できる核種とその数量は使用できる実験室では全室同じである。
4. 管理区域内であっても非密封線源を使用できる実験室と使用できない実験室があり、使用できる核種とその数量も実験室ごとに異なる。

問 5. RCNP の放射線業務従事者登録に必要な教育訓練について正しいものに○、正しくないものに×をつけてください。

1. 共同利用者がはじめて RCNP で放射線業務従事をするとき、RCNP の教育訓練を受講する年度又は前年度に、所属機関の教育訓練を再教育であっても良いので受講していなければならない。
2. 対面若しくはオンラインで「法令および予防規程」と「放射性同位元素および放射線発生装置の安全取扱い」の2課目を受講した後に作業現場における教育訓練(On the Job Training)を受講しなければならない。
3. 講師と共に実際の放射線作業を実施することをもって作業現場における教育訓練(On the Job Training)の一部とみなすことができる。

問 6. RCNP における放射線管理区域での遵守事項、放射性同位元素、放射線発生装置の取扱いについて正しいものに○、正しくないものに×を付けてください。

1. RCNP の放射線業務従事者に登録されれば、一時立ち入り者の許可を出すことができる。
2. 一時立ち入り者として管理区域に立ち入った業者は管理区域内で放射化したコンクリートの穴開け作業をすることができる。
3. 実験開始までに放射線業務従事者の登録が完了しなかった者は一時立ち入り者として放射性同位元素や放射線発生装置の使用が可能である。

問 7. 以下の放射化についての説明について正しい物には○を、正しくないものには×を付けてください。

1. 非密封 RI である ^{14}C が 100 Bq 付着したキムタオルは法令でいう「放射化物」に該当する。
2. 放射線発生装置の使用に伴って、壁や床など建屋の構造部分でも放射化することがある。

3. 新しい実験装置を管理区域に持ち込めば、持ち込んだ期間中に放射線発生装置を使用しなくても放射化のおそれがある。

問 8. 放射化物の保管について正しいものに○、正しくないものに×を付けてください。

1. ビームを照射して放射化した標的を、TOFトンネルの隅の人があまり近づかない場所に鉛ブロックで遮蔽し「放射化物保管設備」の標識を取り付けて保管した。
2. リングサイクロtron本体室で発生した放射化した真空ポンプをプラスチック容器に入れてリングサイクロtron本体室の放射化物保管設備に保管した。

問 9. 放射化物の廃棄について正しいものに○、正しくないものに×を付けてください。

1. 不要になって将来も使用する予定のない放射化したチェンバーを、すぐに日本アイソトープ協会に引き渡す予定がないので、放射化物保管設備に廃棄することにした。
2. 西実験室地下の保管廃棄設備内に保管廃棄されているビームダクトについて、それが実験で使う上でほどよい長さだったので、ビームラインの一部として使用することにした。