

第 2 種 法 令

試験が始まる前にこのページに書いてあることをよく読んでください。裏面以降は試験問題になっているので、指示があるまで見てはいけません。

1 試験時間：15:30～16:45（1時間15分）

2 問題数：30題（10ページ）

3 注意事項：

- ① 机の上に出してよい物は、受験票、鉛筆（HB又はB）又はシャープペンシル、鉛筆削り、プラスチック消しゴム、時計に限ります。電卓機能・通信機能・辞書機能等の付いた時計を机の上に出すことはできません。
- ② 電卓（電子式卓上計算機）の使用はできません。
- ③ 試験中に携帯電話等の通信機器は使用できません。（電源を切ってください。）
- ④ 問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁及び解答用紙の汚れなどに気付いた場合は、手を挙げて試験監督員に知らせてください。ただし、試験問題の内容に関する質問にはお答えできません。
- ⑤ 試験中に気分の悪くなった場合などは、手を挙げ試験監督員の指示に従ってください。
- ⑥ 試験終了の合図があったら、すぐ筆記用具を置いて、解答をやめてください。
試験監督員が解答用紙を集め終わるまでは、席を離れることはできません。
なお、問題用紙は持ち帰っていただいて結構です。
- ⑦ 不正行為をした場合は、受験資格を失います。

4 解答用紙の扱いについて

- ① 解答用紙は機械で読み取りを行いますので、解答用紙の注意事項に従い丁寧に記入してください。また折り曲げたり汚したりしないでください。
- ② 筆記用具は、鉛筆（HB又はB）又はシャープペンシルを使用し、記入を訂正する場合にはプラスチック消しゴムできれいに消してください。また、消しきずは残さないようにしてください。
- ③ 解答用紙の所定の欄に受験番号・氏名・試験地を必ず記入してください。特に受験番号は受験票と照合して正しくマークしてください。
- ④ 試験は択一方式で、解答は1つの問につき1つだけ選択してください。2つ以上選択（マーク）した場合は、零点になります。
- ⑤ 記入欄以外の余白及び裏面には、何も記入しないでください。
- ⑥ 以上の記入方法の指示に従わない場合、必要とされる記入事項が正しく記入されていない場合には採点されません。

放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律（以下「放射線障害防止法」という。）及び関係法令について解答せよ。

次の各問について、1 から 5 までの 5 つの選択肢のうち、適切な答えを 1 つだけ選び、注意事項に従って解答用紙に記入せよ。

問 1 放射線障害防止法の目的に関する次の文章の（ A ）～（ D ）に該当する語句について、放射線障害防止法上定められているものの組合せは、下記の選択肢のうちどれか。

「この法律は、（ A ）の精神にのっとり、放射性同位元素の使用、販売、賃貸、廃棄その他の取扱い、（ B ）の使用及び放射性同位元素によって汚染された物の（ C ）その他の取扱いを規制することにより、これらによる放射線障害を防止し、（ D ）の安全を確保することを目的とする。」

	（ A ）	（ B ）	（ C ）	（ D ）
1	原子力基本法	放射線発生装置	廃棄	放射線業務従事者
2	労働基準法	放射性同位元素装備機器	保管	放射線業務従事者
3	原子力基本法	放射性同位元素装備機器	保管	公共
4	原子力基本法	放射線発生装置	廃棄	公共
5	労働基準法	放射性同位元素装備機器	廃棄	放射線業務従事者

問 2 次の記述のうち、放射線障害防止法上の「放射線」に該当するものの組合せはどれか。

- A 1メガ電子ボルト以上のエネルギーを有する電子線及びエックス線
- B ガンマ線及び軌道電子捕獲に伴って発生する特性エックス線
- C アルファ線及びベータ線
- D 重陽子線、陽子線及び重荷電粒子線

- 1 ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて

問 3 表示付認証機器のみを使用している事業者が、下限数量の 2000 倍の密封されたコバルト 60 を新たに使用する場合、文部科学大臣に対して、あらかじめ、行わなければならない手続きとして放射線障害防止法上正しいものは、次のうちどれか。

- 1 使用の許可を受けなければならない。
- 2 届出使用に係る変更の届出をしなければならない。
- 3 使用の届出をしなければならない。
- 4 許可使用に係る変更の許可を受けなければならない。
- 5 許可使用に係る軽微な変更の届出をしなければならない。

問4 使用の届出に関する次の事項のうち、放射線障害防止法上定められているものの組合せはどれか。

- A 使用の目的及び方法
- B 貯蔵施設の位置、構造、設備及び貯蔵能力
- C 放射線取扱主任者の氏名
- D 使用の場所

1 ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて

問5 使用の届出に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 届出使用者は、法人の住所を変更しようとするときは、あらかじめ、その旨を文部科学大臣に届け出なければならない。
- B 届出使用者は、氏名又は名称を変更したときは、変更の日から30日以内に、その旨を文部科学大臣に届け出なければならない。
- C 届出使用者は、使用の目的及び方法を変更しようとするときは、あらかじめ、その旨を文部科学大臣に届け出なければならない。
- D 届出使用者は、移転のため事業所の所在地を変更したときは、変更の日から30日以内に、その旨を文部科学大臣に届け出なければならない。

1 AとB 2 AとC 3 BとC 4 BとD 5 CとD

問6 表示付認証機器の使用の届出に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上定められているものはどれか。

- 1 表示付認証機器の使用をする者は、当該表示付認証機器の使用の開始の前に、文部科学大臣に届け出なければならない。
- 2 表示付認証機器の使用をする者は、当該表示付認証機器の受入れの日から10日以内に、文部科学大臣に届け出なければならない。
- 3 表示付認証機器の使用をする者は、当該表示付認証機器の使用の開始の日から30日以内に、文部科学大臣に届け出なければならない。
- 4 表示付認証機器の使用をする者は、当該表示付認証機器の受入れの前に、文部科学大臣に届け出なければならない。
- 5 表示付認証機器の使用をする者は、当該表示付認証機器の受入れの日から30日以内に、文部科学大臣に届け出なければならない。

問7 放射性同位元素を業として販売しようとする者（表示付特定認証機器を業として販売する者を除く。）が行う届出に添える書類について、放射線障害防止法上定められているものの組合せはどれか。

- A 法人にあつては、登記事項証明書
- B 予定事業開始時期を記載した書面
- C 予定事業期間を記載した書面
- D 放射性同位元素の種類ごとの年間販売予定数量（予定事業期間が1年に満たない場合にあつては、その期間の販売予定数量）を記載した書面

1 ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて

問8 許可使用者が次の変更をしようとするとき、放射線障害防止法上、変更の許可を受けなければならないものの組合せはどれか。

- A 放射性同位元素の使用の方法の追加
- B 貯蔵施設の貯蔵能力の増加
- C 緊急時の退出路を確保するため放射性同位元素使用室への扉の増設
- D 放射性同位元素の使用時間数の減少

1 ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて

問9 次の使用の目的のうち、その旨を文部科学大臣に届け出ることにより、許可使用者が一時的に使用の場所を変更して使用できる場合として、放射線障害防止法上定められているものの組合せはどれか。

- A ガンマ線厚さ計による物の厚さの計測
- B 蛍光エックス線分析装置による物質の組成の調査
- C ガンマ線密度計による物質の密度の調査
- D 中性子水分計による土壌中の水分の質量の調査

1 ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて

問10 許可使用者がその許可証を失った場合の措置として、放射線障害防止法上定められているものは、次のうちどれか。

- 1 紛失した旨を、速やかに、文部科学大臣に届け出るとともに再交付の申請をしなければならない。
- 2 紛失に気が付いた日から30日以内に、文部科学大臣に再交付の申請をしなければならない。
- 3 文部科学大臣に申請し、その再交付を受けることができる。
- 4 許可を取り直さなければならない。
- 5 紛失した日から30日以内に、その旨を文部科学大臣に届け出なければならない。

問 11 次の放射性同位元素装備機器のうち、特定設計認証を受けることができるものとして、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 煙感知器
 - B レーダー受信部切替放電管
 - C 表面から 10 センチメートル離れた位置における 1 センチメートル線量当量率が 0.6 マイクロシーベルト毎時の集電式電位測定器
 - D 表面から 10 センチメートル離れた位置における 1 センチメートル線量当量率が 1.5 マイクロシーベルト毎時の熱粒子化式センサー
- 1 ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて

問 12 保管の基準に関する次の文章の (A) ~ (D) に該当する語句について、放射線障害防止法上定められているものの組合せは、下記の選択肢のうちどれか。

「放射性同位元素の保管は、(A)、かつ、貯蔵室又は (B) (密封された放射性同位元素を (C) 構造の (A) て保管する場合にあっては (D) (法第 10 条第 6 項の規定により、使用の場所の変更について文部科学大臣に届け出て、密封された放射性同位元素の使用をしている場合にあっては、当該使用の場所を含む。)) において行うこと。」

	(A)	(B)	(C)	(D)
1	容器に入れ	貯蔵庫	耐火性の	使用施設
2	容器に入れ	貯蔵庫	みだりに持ち運ぶことができない	使用施設
3	機器に装備し	貯蔵箱	みだりに持ち運ぶことができない	貯蔵施設
4	容器に入れ	貯蔵箱	耐火性の	貯蔵施設
5	機器に装備し	貯蔵箱	耐火性の	使用施設

問 13 A型輸送物に係る技術上の基準に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 輸送物の表面における 1 センチメートル線量当量率が 20 ミリシーベルト毎時を超えないこと。
 - B 周囲の圧力を 60 キロパスカルとした場合に、放射性同位元素の漏えいが無いこと。
 - C 輸送物の表面の放射性同位元素の密度が表面密度限度を超えないこと。
 - D 外接する直方体の各辺が 10 センチメートル以上であること。
- 1 AとB 2 AとC 3 AとD 4 BとC 5 BとD

問 14 測定に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 3.7 ギガベクレル以下の密封された放射性同位元素のみを取り扱うときの放射線の量の測定は、6月を超えない期間ごとに1回、必ず行うこと。
 - B 外部被ばくによる線量の測定は、放射線測定器を用いて行うこと。
 - C 管理区域に立ち入る者についての外部被ばくによる線量の測定は、管理区域に立ち入らない期間であっても、必ず行うこと。
 - D 放射線障害のおそれのある場所における放射線の量の測定は、放射線測定器を用いて行うこと。
- 1 ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて

問 15 外部被ばくによる線量の算定に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 外部被ばくによる実効線量は、1センチメートル線量当量とすること。
 - B 皮膚の等価線量は、3ミリメートル線量当量とすること。
 - C 眼の水晶体の等価線量は、1センチメートル線量当量又は3ミリメートル線量当量とすること。
 - D 妊娠中である女子の腹部表面の等価線量は、1センチメートル線量当量とすること。
- 1 AとB 2 AとC 3 AとD 4 BとC 5 BとD

問 16 放射線障害予防規程（以下「予防規程」という。）に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 予防規程は、文部科学大臣により、変更を命じられることがある。
 - B 放射性同位元素の使用を開始する前に、予防規程を作成し、文部科学大臣に届け出なければならない。
 - C 予防規程には、放射線障害を防止するために必要な教育及び訓練に関する事項について定めなければならない。
 - D 予防規程を変更しようとするときは、あらかじめ、文部科学大臣に届け出なければならない。
- 1 ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて

問17 教育訓練に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。ただし、対象者には、教育及び訓練の項目又は事項について十分な知識及び技能を有していると認められる者は、含まれていないものとする。

- A 放射線業務従事者が初めて管理区域に立ち入る前の教育及び訓練の項目は定められているが、時間数は定められていない。
- B 放射線業務従事者が管理区域に立ち入った後の教育及び訓練は、1年を超えない期間ごとに行わなければならない。
- C 放射線業務従事者が初めて管理区域に立ち入る前の教育の項目は、「放射線の人体に与える影響」、「放射性同位元素等又は放射線発生装置の安全取扱い」、「放射性同位元素及び放射線発生装置による放射線障害の防止に関する法令」の3項目である。
- D 取扱等業務に従事する者であって、管理区域に立ち入らないものに対する教育及び訓練は、取扱等業務を開始する前及び取扱等業務を開始した後には1年を超えない期間ごとに行わなければならない。

- 1 AとB 2 AとC 3 BとC 4 BとD 5 CとD

問18 放射線業務従事者（一時的に管理区域に立ち入る者を除く。）の健康診断に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 健康診断の方法は、問診及び検査又は検診とする。
- B 健康診断を受けた者に対し、年度ごとに、その結果の記録の写しを交付する。
- C 健康診断の結果は、年度ごとに、記録する。
- D 健康診断の結果は保存しなければならないが、当該記録を5年間保存した後においてこれを文部科学大臣が指定する機関に引き渡すときには、この限りでない。

- 1 AとB 2 AとC 3 AとD 4 BとC 5 BとD

問19 放射線障害を受けたおそれのある放射線業務従事者の措置に関する次の事項のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 管理区域への立入時間の短縮
- B 管理区域への立入りの禁止
- C 放射線に被ばくするおそれの少ない業務への配置転換
- D 必要な保健指導

- 1 ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて

問 20 許可使用者が備えるべき帳簿に記載しなければならない放射線施設の点検に関する次の事項のうち、放射線障害防止法上定められているものの組合せはどれか。

- A 実施年月日
- B 点検を行った者の氏名
- C 実施の方法
- D 使用機器の名称

1 AとB 2 AとC 3 AとD 4 BとC 5 BとD

問 21 許使用者等の合併等に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上誤っているものはどれか。

- 1 許使用者である法人と許使用者ではない法人とが合併し、許使用者でない法人が存続する場合、存続する法人が許使用者の地位を承継しようとするには、その旨を文部科学大臣に届け出なければならない。
- 2 届出使用者である法人の分割の場合において、分割により当該放射性同位元素並びに貯蔵施設を一体として承継した法人は、届出使用者の地位を承継することができる。
- 3 表示付認証機器届出使用者である法人の分割の場合、当該届出に係るすべての表示付認証機器を承継させる場合に限り、表示付認証機器届出使用者の地位を承継することができる。
- 4 届出販売業者である法人の合併の場合（届出販売業者である法人と届出販売業者でない法人とが合併する場合において、届出販売業者である法人が存続するときを除く。）において、合併後存続する法人若しくは合併により設立された法人は、届出販売業者の地位を承継することができる。
- 5 届出賃貸業者である法人の分割の場合（当該届出に係るすべての放射性同位元素を承継させる場合に限る。）において、分割により当該放射性同位元素を承継した法人は、届出賃貸業者の地位を承継することができる。

問 22 使用の廃止等の届出に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 許使用者は、その許可に係る放射性同位元素のすべての使用を廃止した日から 30 日以内にその旨を文部科学大臣に届け出なければならない。
- B 届出販売業者は、その業を廃止した日から 30 日以内にその旨を文部科学大臣に届け出なければならない。
- C 届出賃貸業者は、その業を廃止した日から 30 日以内にその旨を文部科学大臣に届け出なければならない。
- D 表示付認証機器届出使用者は、すべての表示付認証機器の使用を廃止した日から 30 日以内にその旨を文部科学大臣に届け出なければならない。

1 ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて

問 23 使用の廃止等に伴う措置に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。ただし、許可届出使用者である法人は、廃止の後、解散して存続しないものとする。

- A 許可使用者が、その許可に係る放射性同位元素のすべての使用を廃止したときは、放射線業務従事者の受けた放射線の量の測定結果の記録を文部科学大臣の指定する機関に引き渡さなければならない。
- B 届出使用者が、その届出に係る放射性同位元素のすべての使用を廃止したときは、放射線業務従事者の受けた放射線の量の測定結果の記録を文部科学大臣に届け出なければならない。
- C 許可使用者が、その許可に係る放射性同位元素のすべての使用を廃止したときは、放射線業務従事者の健康診断の結果の記録を文部科学大臣の指定する機関に引き渡さなければならない。
- D 届出使用者が、その届出に係る放射性同位元素のすべての使用を廃止したときは、放射線業務従事者の健康診断の結果の記録を文部科学大臣に届け出なければならない。

- 1 AとB 2 AとC 3 BとC 4 BとD 5 CとD

問 24 放射性同位元素（表示付認証機器等に装備されているものを除く。）の譲渡し、譲受け等の制限に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 届出使用者は、その届け出た種類の放射性同位元素を輸出することができる。
- B 届出賃貸業者は、その届け出た種類の放射性同位元素を輸出することができる。
- C 届出販売業者は、その届け出た種類の放射性同位元素を輸出することができる。
- D 許可使用者は、その許可証に記載された種類の放射性同位元素を輸出することができる。

- 1 ACDのみ 2 ABのみ 3 BCのみ 4 Dのみ 5 ABCDすべて

問 25 所持の制限に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 届出販売業者から放射性同位元素の運搬を委託された者の従業者は、その職務上放射性同位元素を所持することができる。
- B 届出販売業者は、放射線障害を受けた者又は受けたおそれのある者に対する措置を講ずるために、放射性同位元素を所持することができる。
- C 届出賃貸業者は、地震、火災、その他の災害が起こったことにより放射線障害のおそれがある場合又は放射線障害が発生した場合における応急の措置を講ずるために、放射性同位元素を所持することができる。
- D 届出賃貸業者は、その届け出た種類の放射性同位元素を運搬のために所持することができる。

- 1 ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて

問 26 事故届に関する次の文章の (A) ~ (C) に該当する語句について、放射線障害防止法上定められているものの組合せは、下記の選択肢のうちどれか。

「許可届出使用者等は、その所持する放射性同位元素について (A)、所在不明その他の事故が生じたときは、遅滞なく、その旨を (B) 又は (C) に届け出なければならない。」

	(A)	(B)	(C)
1	汚染	文部科学大臣	労働基準監督署
2	破損	警察官	国家公安委員会
3	盗取	文部科学大臣	国土交通大臣
4	盗取	警察官	海上保安官
5	汚染	文部科学大臣	登録認証機関

問 27 次のうち、第 2 種放射線取扱主任者免状を有する者を放射線取扱主任者として選任することができる事業者として、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 密封されていない放射性同位元素のみを販売する届出販売業者
- B 10 テラベクレルの密封された放射性同位元素のみを賃貸する届出賃貸業者
- C 10 テラベクレルの密封されていない放射性同位元素のみを使用する許可使用者
- D 10 テラベクレルの密封された放射性同位元素のみを使用する許可使用者

- 1 AとB 2 AとC 3 BとC 4 BとD 5 CとD

問 28 放射線取扱主任者に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 許可使用者は、放射線取扱主任者を選任するほか、放射線取扱主任者の代理者を選任し、その旨を文部科学大臣に届け出なければならない。
- B 新たに許可を受けて放射性同位元素を使用しようとする者は、放射性同位元素を使用施設若しくは貯蔵施設に運び入れるまでに放射線取扱主任者を選任しなければならない。
- C 放射線施設に立ち入る者は、放射線取扱主任者がこの法律若しくはこの法律に基づく命令又は放射線障害予防規程の実施を確保するためにする指示に従わなければならない。
- D 届出使用者は、放射線障害の防止に関し、放射線取扱主任者の意見を尊重しなければならない。

- 1 ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて

問 29 放射線取扱主任者免状の交付等に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上定められているものの組合せはどれか。

- A 免状の交付を受けた者は、免状の記載事項に変更を生じたときは、遅滞なく、放射線取扱主任者免状訂正申請書に免状を添え、これを文部科学大臣に提出しなければならない。
- B 免状を汚した者でその再交付を受けようとするものは、放射線取扱主任者免状再交付申請書に、汚した免状の写しを添え、これを文部科学大臣に提出しなければならない。
- C 免状を失った者でその再交付を受けようとするものは、放射線取扱主任者免状再交付申請書を文部科学大臣に提出しなければならない。
- D 免状を失った者で免状の再交付を受けたものは、失った免状を発見したときは、再交付された免状を速やかに文部科学大臣に返納しなければならない。

- 1 AとB 2 AとC 3 AとD 4 BとC 5 BとD

問 30 報告徴収に関する次の記述のうち、放射線障害防止法上正しいものの組合せはどれか。

- A 届出販売業者から運搬を委託された者は、放射性同位元素の盗取又は所在不明が生じたときは、その旨を直ちに、その状況及びそれに対する処置を 10 日以内に文部科学大臣に報告しなければならない。
- B 届出使用者は、事業所等ごとに放射線管理状況報告書を毎年 4 月 1 日からその翌年の 3 月 31 日までの期間について作成し、当該期間の経過後 3 月以内に文部科学大臣に提出しなければならない。
- C 許可廃棄業者は、放射線施設を廃止したときは、放射性同位元素による汚染の除去その他の講じた措置を、放射線施設の廃止に伴う措置の報告書により 3 月以内に文部科学大臣に報告しなければならない。
- D 許可使用者は、放射線業務従事者について実効線量限度及び等価線量限度を超え、又は超えるおそれのある被ばくがあったときは、その旨を直ちに、その状況及びそれに対する処置を 10 日以内に文部科学大臣に報告しなければならない。

- 1 ABCのみ 2 ABDのみ 3 ACDのみ 4 BCDのみ 5 ABCDすべて