

## 〈2024 法令試験問題 解答と解説〉

### 【共通問題】 問1～問12

問1 鉱山保安法に規定された鉱業権者の義務に関する次の①～③の記述の正誤について(1)～(4)の中から正しいものを選びなさい。

- ① 鉱業権者は、落盤、崩壊、出水、ガスの突出、ガス又は炭じんの爆発、自然発火及び坑内火災、ガス、粉じん、捨石、鉱さい、坑水、廃水及び鉱煙の処理、機械、器具（衛生用保護具を除く。）及び工作物の使用並びに火薬類その他の材料、動力及び火気の取扱いについて、鉱山における人に対する危害の防止のため必要な措置を講じなければならない。
- ② 鉱業権者は、鉱山における坑内及び坑外の事業場の区分に応じ、機械、器具（衛生用保護具を除く。）及び建設物、工作物その他の施設の工事のため必要な措置を講じなければならない。
- ③ 鉱業権者は、ガス、粉じん、捨石、鉱さい、坑水、廃水及び鉱煙の処理、土地の掘削について、鉱害の防止のため必要な措置を講じなければならない。

- (1) ①～③の記述のうち、鉱山保安法に規定された内容として正しい記述はない。
- (2) ①～③の記述のうち、鉱山保安法に規定された内容として正しい記述が1つある。
- (3) ①～③の記述のうち、鉱山保安法に規定された内容として正しい記述が2つある。
- (4) ①～③の記述全てが、鉱山保安法に規定された内容として正しい。

解答：(3)

- ① 正：鉱山保安法第5条第1項に規定されているとおり。
- ② 誤：鉱山保安法第7条参照。  
「建設物、工作物その他の施設の工事」ではなく、「建設物、工作物その他の施設の保全」。
- ③ 正：鉱山保安法第8条に規定されているとおり。  
従って、正しい記述が2つある(3)が正答。

問2 鉱業権者による鉱山の現況調査に関する次の記述のうち、鉱山保安法令上、正しいものを(1)～(4)の中から1つ選びなさい。

- (1) 鉱業権者は、鉱山における保安について、経済産業省令で定める重大な災害の報告を産業保安監督部長にしたときは、当該報告に係る災害とその原因との関係を調査するほか、必要に応じ、当該報告に係る災害の発生前に講じていた保安を確保するための措置に対する評価を行うよう努めなければならない。

- (2) 経済産業大臣は、鉱山における保安のため必要があると認める場合には、鉱業権者に対し、保安に関する事項を調査し、経済産業省令の定めるところにより、その結果を記録し、これを保存することを命ずることができる。この場合、調査の結果の記録は、20年を越えない範囲で、経済産業大臣が命ずる期間保存するものとする。
- (3) 鉱業権者は、鉱業を開始しようとするとき、鉱業を休止しようとするとき、休止した事業を再開しようとするとき、施業案を変更しようとするとき及び鉱業権を放棄しようとするときは、鉱山の現況について、経済産業省令で定める事項を調査し、その結果を記録し、これを保存しなければならない。ただし、やむを得ない事由がある場合として経済産業大臣の許可を得たときは、この限りでない。
- (4) 鉱業権者は、鉱業を開始しようとするときその他経済産業省令で定めるときは、次の①～⑤の項目における保安を害する要因（その評価含む。）について調査しなければならない。
- ① 掘採箇所及びその周辺の地質状況
  - ② 鉱山周辺の状況
  - ③ 鉱山保安法施行規則の規定により鉱業権者が講ずべき措置に係る事項（機械、器具及び工作物等に係る調査にあつては、それらが故障、破損その他の事由により通常の使用ができない場合を含む。）
  - ④ 海洋施設における油又は有害液体物質の処理
  - ⑤ ①～④に掲げるもののほか、鉱山における保安を害する事項

**解答：(4)**

- (1) 誤：鉱山保安法第18条第2項、鉱山保安法施行規則（以下「施行規則」という。）第38条第1号及び第2号、同規則第45条第1項第1号及び同項第2号 参照。「当該報告に係る災害の発生前に講じていた保安を確保するための措置に対する評価」は、必ず実施する必要がある。
- (2) 誤：鉱山保安法第18条第3項、施行規則第39条第2項参照。正しくは、「20年を越えない範囲で」ではなく、「10年を越えない範囲で」。
- (3) 誤：鉱山保安法第18条第1項、施行規則第36条参照。鉱業を開始しようとするとき、鉱業を休止しようとするとき、休止した事業を再開しようとするとき、施業案を変更しようとするとき及び鉱業権を放棄しようとするときは、必ず現況調査を実施する必要がある。
- (4) 正：鉱山保安法第18条第1項及び施行規則第37条に規定されているとおり。

**問3** 保安規程に関する次の記述のうち、鉱山保安法令上、正しいものを、下記の(1)～(4)の中から1つ選びなさい。

- (1) 鉱業権者は、鉱山における保安を確保するため、鉱山の現況に応じて講ずべき保安上必要な措置について、経済産業省令の定めるところにより、保安規程を定め、速やかに、これを経済産業大臣に届け出なければならない。
- (2) 鉱業権者が保安規程を定める場合に限り、鉱山保安法令の規定による保安委員会の議に付さなければならない。
- (3) 産業保安監督部長は、鉱山保安法令の規定による現況調査等の結果に照らして保安規程の内容が保安のため適当でないと認めるときその他保安のため必要があると認めるときは、鉱業権者に対し、保安規程の変更を命ずることができる。
- (4) 保安規程の経済産業大臣への届出は、産業保安監督部長を経由して行うことができる。

解答：(4)

- (1) 誤：鉱山保安法第19条第1項参照。  
正しくは、「速やかに」ではなく、「遅滞なく」。
- (2) 誤：鉱山保安法第19条第4項参照。  
保安規程を変更する場合も保安委員会の議に付さなければならない。
- (3) 誤：鉱山保安法第20条参照。  
正しくは、「産業保安監督部長」ではなく、「経済産業大臣」。
- (4) 正：施行規則第40条第2項に規定されているとおり。

問4 保安教育に関する次の記述のうち、鉱山保安法令上、正しいものを(1)～(4)の中から1つ選びなさい。

- (1) 鉱業権者は、石油鉱山における火薬類を使用する作業に鉱山労働者を従事させるときは、これらの作業の実技に関し12時間以上の教育及び1ヶ月以上の見習期間を設けなければならない。
- (2) 鉱業権者は、鉱山（石油鉱山・石炭坑以外）における発破に関する作業に鉱山労働者を従事させるときは、火薬類の知識に関し6時間以上、火薬類の取扱方法に関し6時間以上、発破方法に関し8時間以上の教育を施さなければならない。
- (3) 保安統括者は、定期的に又は必要に応じ、鉱山労働者に対して、その作業を行うに必要な保安に関する事項について再教育を実施するよう努めなければならない。
- (4) 鉱業権者は、保安教育に関する事項として再教育の程度及び方法について、保安規程に定めなければならない。

解答：(4)

- (1) 誤：施行規則第30条第1項参照。

石油鉱山における火薬類を使用する作業に鉱山労働者を従事させるとき、これらの作業の実技に関し必要な教育時間は「18時間以上」と規定されている。

(2) 誤：施行規則第30条第1項参照。

鉱山における発破に関する作業に鉱山労働者を従事させるとき、発破方法に関し必要な教育時間は「12時間以上」と規定されている。

(3) 誤：施行規則第30条第4項参照。

「保安統括者」ではなく「鉱業権者」が再教育を実施するよう努めなければならない。

(4) 正：施行規則第40条第1項第5号に規定されているとおり。

**問5** 特定施設に関する次の記述について、に当てはまる鉱山保安法令上定められている言葉を、下記の(1)～(4)の組合せの中から選びなさい。

- ① 鉱業権者は、鉱業上使用する建設物、工作物その他の施設であつて保安の確保上重要なものとして経済産業省令で定めるもの（以下「特定施設」という。）の設置又は変更の工事であつて経済産業省令で定めるものをしようとするときは、経済産業省令の定めるところにより、その工事の計画を産業保安監督部長に届け出なければならない。その工事の計画の変更（経済産業省令で定める A。）をしようとするときも、同様とする。
- ② 工事計画に関する届出をした者は、その届出が受理された日から Bを経過した後でなければ、その届出に係る工事を開始してはならない。
- ③ 鉱業権者は、工事計画に関する届出に係る特定施設の Cしたときは、経済産業省令の定めるところにより、その使用の開始前に、検査を行い、その結果を記録し、これを保存しなければならない。
- ④ 鉱業権者は、工事計画に関する届出に係る特定施設の使用を開始したとき、又は特定施設を廃止したときは、 D、経済産業省令の定めるところにより、その旨を産業保安監督部長に届け出なければならない。

	A	B	C	D
(1)	軽微なものを除く	30日	設置又は変更の工事を終了	速やかに
(2)	軽微な変更をしたものを除く	15日	設置又は変更の工事を完成	遅滞なく
(3)	軽微な変更をしたものを除く	15日	設置又は変更の工事を終了	速やかに
(4)	軽微なものを除く	30日	設置又は変更の工事を完成	遅滞なく

**解答：**(4)

- ① 鉱山保安法第13条第1項参照。  
② 鉱山保安法第13条第2項参照。  
③ 鉱山保安法第14条第1項参照。  
④ 鉱山保安法第15条参照。

上記より、A「軽微なものを除く」、B「30日」、C「設置又は変更の工事を完成」、D「遅滞なく」となり、(4)が正しい。

**問6** 保安管理体制に関する次の記述のうち、鉱山保安法令上、正しいものを(1)～(4)の中から1つ選びなさい。

- (1) 保安統括者は、当該鉱山に常駐し、かつ、経済産業省令で定める要件を備える者のうちから、保安管理者を選任しなければならない。ただし、保安統括者が当該鉱山に常駐し、かつ、本文の要件を備える場合は、この限りでない。
- (2) 鉱業権者は、保安統括者を解任するときは、産業保安監督部長の許可を受けなければならない。
- (3) 鉱業権者は、保安を確保するため、鉱山において電気工作物（電圧三十ボルト未満のものを除く。ただし、石炭坑及び石油坑において使用する電圧三十ボルト未満の電氣的設備であって、電圧三十ボルト以上の電氣的設備と電氣的に接続されていないものはこの限りでない。）の工事、維持及び運用に関する作業を行わせるときは、経済産業省令で定める資格を有する者のうちからその作業を監督する者（以下「作業監督者」という。）を選任しなければならない。
- (4) 鉱業権者は、作業監督者が旅行、疾病その他の事故によってその職務を行うことができない場合にその職務を行わせるため、あらかじめ代理者を選任し、これを産業保安監督部長に届け出なければならない。

**解答：**(3)

(1) 誤：鉱山保安法第22条第3項参照。

「保安統括者」ではなく「鉱業権者」が保安管理者を選任しなければならない。

(2) 誤：鉱山保安法第23条第3項参照。

保安統括者を解任したときは、「産業保安監督部長に届け出なければならない」と規定されている。

(3) 正：鉱山保安法第26条第1項及び施行規則第43条第1項に規定されているとおり。

(4) 誤：鉱山保安法第24条第1項参照。

代理者の選任が必要なのは、「保安統括者又は保安管理者」と規定されている。

**問7** 鉱山施設に共通する技術基準に関する次の①～④の記述の正誤について、鉱山保安法令上、正しいものを(1)～(4)の中から1つ選びなさい。

- ① 鉱山労働者の安全を確保するため、手すり、さく囲、被覆、安全な通路その他の必要な保安設備が設けられていること。
- ② 鉱山労働者が作業を安全に行うため、就業する場所は、必要な照度を確保できる照明設備の設置その他の適切な措置が講じられていること。

③ 廃止又は休止した施設に起因する危害及び鉱害を防止するため、廃止又は休止した施設は、立入禁止区域の設定、さく囲及び標識の設置、坑口の閉そくその他の適切な措置が講じられていること。

- (1) ①～③の記述のうち、鉱山保安法に規定された内容として正しい記述はない。
- (2) ①～③の記述のうち、鉱山保安法に規定された内容として正しい記述が1つある。
- (3) ①～③の記述のうち、鉱山保安法に規定された内容として正しい記述が2つある。
- (4) ①～③の記述全てが、鉱山保安法に規定された内容として正しい。

**解答：**(4)

① 正：鉱業上使用する工作物の技術基準を定める省令（以下、「技術基準省令」という。）第3条1号に規定されているとおり。

② 正：技術基準省令第3条第5号に規定されているとおり。

③ 正：技術基準省令第3条第7号に規定されているとおり。

従って、(4)の「①～③の記述全てが、鉱山保安法に規定された内容として正しい」が正答

**問8** 保安委員会及び鉱山労働者代表に関する次の記述のうち、鉱山保安法令上、誤っているものを(1)～(4)の中から1つ選びなさい。

- (1) 保安委員会は、保安統括者、保安管理者及び委員をもって組織し、保安統括者が議長となる。
- (2) 保安委員会の委員は、鉱業権者が、その鉱山の鉱山労働者の中から選任し、委員の半数は、その鉱山の鉱山労働者の1/2以上の推薦により選任しなければならない。ただし、その推薦がないときは、この限りでない。
- (3) 鉱業権者は、鉱山保安法の規定に基づき死者又は4週間以上の休業見込みの負傷者が生じた災害に係る報告を産業保安監督部長にしたときは、遅滞なく、その内容を保安委員会に通知しなければならない。
- (4) 鉱山労働者は、鉱業権者、保安統括者及び保安管理者と保安に関する重要事項について協議し、並びに保安統括者及び保安管理者の保安に関する職務の執行について協力し、及び勧告を行うため、経済産業省令の定めるところにより、1人又は数人の代表者を選任し、鉱業権者を經由して産業保安監督部長に届け出ることができる。

**解答：**(2)

(1) 正：鉱山保安法第29条第1項に規定されるとおり。

(2) 誤：鉱山保安法第29条第3項及び第4項参照。正しくは「1/2以上」ではなく「過半数」。

(3) 正：鉱山保安法第30条第2項に規定されているとおり。

(4) 正：鉱山保安法第31条第1項に規定されているとおり。

**問 9** 危害回避措置等に関する次の記述のうち、鉱山保安法令上、誤っているものを(1)～(4)の中から1つ選びなさい。

- (1) 鉱山労働者は、その作業に従事している際に、人に対する危害が発生し、又は発生する急迫した危険があると認めるときは、その判断により、当該危害を避けるためその作業を中止することができる。
- (2) 鉱山労働者は、当該危険を避けるためその作業を中止した場合は、当該危険及び当該措置の内容について保安統括者又は保安管理者に速やかに報告しなければならない。
- (3) 鉱山労働者は、この法律若しくはこの法律に基づき経済産業省令に違反する事実が生じ、又は生じるおそれがあると思料するときは、保安統括者又は保安管理者に対し必要な措置をとるべき旨を申し出ることができる。
- (4) 鉱業権者は、鉱山労働者が(1)の措置をとったこと、又は(3)の申出をしたことを理由として、当該鉱山労働者に対して解雇その他の不利益な取扱いをしてはならない。

**解答：**(2)

- (1) 正：鉱山保安法第27条第1項に規定されているとおり。
- (2) 誤：鉱山保安法第27条第1項参照。正しくは「速やかに報告」ではなく「直ちに報告」。
- (3) 正：鉱山保安法第27条第2項に規定されているとおり。
- (4) 正：鉱山保安法第27条第3項に規定されているとおり。

**問 10** 坑外に設置する火薬類取扱所について鉱業権者が講ずべき措置に関する次の記述のうち、鉱山保安法令上、誤っているものを(1)～(4)の中から1つ選びなさい。

- (1) 設置箇所は、通路、通路となる坑口、動力線、火薬庫、火気を取り扱う場所その他の人の出入りする建物に対して安全であって、かつ、湿気の少ない箇所であること。
- (2) 暖房の設備を設ける場合には、温水、蒸気又は熱気以外のものが使用されていないこと。
- (3) 建物には、落雷による建物の損壊又は人への危害を防止するため、適切な避雷装置が設けられていること。
- (4) 火薬類取扱所に存置する火薬類は、3作業日の使用見込量以上としないこと。

**解答：**(4)

- (1) 正：技術基準省令第40条第2項第1号に規定されているとおり。
- (2) 正：技術基準省令第40条第2項第5号に規定されているとおり。
- (3) 正：技術基準省令第40条第2項第9号に規定されているとおり。
- (4) 誤：鉱山保安法施行規則第13条第3号参照。正しくは、「3作業日」ではなく、「2作業日」。

問 1 1 鉱業権者から産業保安監督部長に対して行う災害その他の保安に関する事項の報告に関する次の記述のうち、鉱山保安法令上、正しいものを(1)～(4)の中から1つ選びなさい。

- (1) 鉱業権者は、4 日以上の休業見込みの負傷者が生じた災害が発生したときは、災害の発生後速やかに、災害の状況について産業保安監督部長に報告しなければならない。
- (2) 鉱業権者は、3 日以上休業見込みの負傷者が同時に 10 人以上生じた災害が発生したときは、直ちに、災害の状況について産業保安監督部長に報告しなければならない。
- (3) 鉱業権者は、火薬類の紛失、盗難その他の火薬類についての事故が発生したときは、事故の発生後 3 日以内に、事故の状況について産業保安監督部長に報告しなければならない。
- (4) 鉱業権者は、水害、風害、雪害、震災その他の自然災害が発生したときは、災害の発生後速やかに、災害の状況について産業保安監督部長に報告しなければならない。

解答：(4)

- (1) 誤：鉱山保安法施行規則第 46 条第 1 項表第 2 号参照。正しくは、「四日以上休業見込みの負傷者が生じた災害」ではなく、「三日以上の休業見込みの負傷者が生じた災害」
- (2) 誤：鉱山保安法施行規則第 45 条第 2 号参照。正しくは、「三日以上休業見込みの負傷者が同時に十人以上生じた災害」ではなく、「三日以上休業見込みの負傷者が同時に五人以上生じた災害」。
- (3) 誤：鉱山保安法施行規則第 46 条第 1 項表第 5 号参照。正しくは、「事故の発生後三日以内に」ではなく、「事故の発生後速やかに」。
- (4) 正：鉱山保安法施行規則第 46 条第 1 項表第 4 号に規定されているとおり。

問 1 2 鉱害防止に関する記述について、に当てはまる鉱山保安法令上定められている内容を、(1)～(4)の組合せの中から1つ選びなさい。

- ① 水質汚濁防止法第 2 条第 1 項に規定する公共用水域又は海域に排出する坑水又は廃水は、水質汚濁防止法第 3 条 1 項又は第 3 項の  A  に適合すること。
- ② ダイオキシソ類発生施設から大気中に排出される排出ガスのダイオキシソ類の測定方法は、 B  に規定する方法によること。
- ③ 鉱山等の施設であって、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算 1 時間当たり  C  リットル以上のボイラーは、鉱煙発生施設に該当する。
- ④ 坑外に設置する鉱山施設であって、鉱物（コークスを含み、石綿を除く。）又は土石の堆積場で、面積が  D  平方メートル以上であれば、粉じん発生施設に該当する。

	A	B	C	D
(1)	排水基準	大気汚染防止法施行規則	1 0 0	1, 0 0 0
(2)	環境基準	ダイオキシソ類対策特別措置法施行規則	5 0	2, 0 0 0



- |     |      |                    |     |       |
|-----|------|--------------------|-----|-------|
| (3) | 排水基準 | ダイオキシン類対策特別措置法施行規則 | 50  | 1,000 |
| (4) | 環境基準 | 大気汚染防止法施行規則        | 100 | 2,000 |

解答：(3)

- ① 施行規則第19条第2号参照。
  - ② 技術基準省令第5条第16号参照。
  - ③ 施行規則第1条第2項第26号、大気汚染防止法第2条第2項、大気汚染防止法施行令第2条別表第1第1号参照。
  - ④ 施行規則第1条第2項第27号、大気汚染防止法第2条第10項、大気汚染防止法施行令第3条別表第2第2号参照。
- 上記より、A「排水基準」B「ダイオキシン類対策特別措置法」C「50」  
D「1,000」となり、(3)が正しい。

【選択問題（露天採掘技術保安管理士試験）】 問13～問14 については省略

【選択問題（鉱場技術保安管理士試験）】 問15～問16

- 問15 石油鉱山におけるパイプラインの技術基準に関する次の①～③の記述の鉱山保安法令上の正誤について、誤っているものを(1)～(4)の中から1つ選びなさい。
- (1) パイプラインの設置について、パイプラインを地盤面下に埋設するときは、地盤の凍結によって損傷を受けることのないように、適切な深さに埋設されていること。
  - (2) パイプラインの導管は最高使用圧力の1.2倍以上の圧力で耐圧試験を行ったとき、これに耐えうるものであること。
  - (3) パイプラインの保安施設について、落雷によるパイプラインの損壊又は人への危害を防止するために、必要に応じて避雷設備が設けられていること。
  - (4) 海洋に設置されるパイプラインについて、立ち上がり部の導管には、船舶等による損傷を防止するため適切な防護措置を講じ、かつ適切な標識が掲示されていること。

解答：(2)

- (1) 正：技術基準省令第21条第3項第1号イに規定されているとおり
- (2) 誤：技術基準省令第21条第2項第2号及び鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の技術指針第18章3(1)参照。正しくは、「最高使用圧力の1.2倍以上の圧力」ではなく、「最高使用圧力の1.5倍以上の圧力」。
- (3) 正：技術基準省令第21条第4項第3号に規定されているとおり。
- (4) 正：技術基準省令第22条第2項第4号に規定されているとおり。

問16 石油鉱山における掘削装置の技術基準に関する次の記述のうち、鉱業権者が講じた措置として、鉱山保安法令上、誤っているものを(1)～(4)の中から1つ選びなさい。

- (1) 掘削作業、試油作業、坑井の仕上げ作業、坑井の改修作業又は廃坑作業の坑井には、石油の噴出を防止するため、適切な噴出防止設備を設けた。
- (2) 掘削作業の坑井には、逸泥その他の異常事態を的確に把握するため、循環泥水タンク

内の泥水量の異常な増減を直ちに知ることができる装置を設けた。

- (3) 掘削作業の坑井の坑口に関し、住宅、学校、病院に対して保安上必要な措置を講じることができなかつたため、15mの保安距離を確保した。
- (4) 掘削バージに、鉦業の実施に伴い大量の油又は有害液体物質の海洋への排出があつた場合に油又は有害液体物質による汚染拡散を防止するため、オイルフェンス、薬剤その他の資材を備えた。

**解答：**(3)

- (1) 正：技術基準省令第17条第4項第11号イに規定されているとおり。
- (2) 正：技術基準省令第17条第4項第11号ロに規定されているとおり。
- (3) 誤：技術基準省令第17条第4項第12号及び「鉦業上使用する工作物等の技術基準を定める省令に基づき鉦業上使用する工作物等の保安距離等を制定（告示）」第1条照。正しくは、「15メートル」ではなく、「20メートル」。
- (4) 正：技術基準省令第18条第7項第1号に規定されているとおり。

以 上