

# 予防技術検定模擬テスト

## －解説付－

NO.174

〔共通〕問1 次のうち、市町村長が、製造所の所有者、管理者又は占有者に対して、期間を定めて当該製造所の使用の停止を命ずるだけではなく、当該製造所の許可を取り消すこともできるときの要件として、消防法令上正しいものがいくつあるか選べ。

ア 製造所の位置、構造又は設備を変更しようとする所有者、管理者又は占有者が、市町村長の許可を受けないで、当該製造所の位置、構造又は設備を変更したとき。

イ 市町村長が、製造所においてする危険物の貯蔵又は取扱いが政令で定める技術上の基準に違反していると認めて、当該製造所の所有者、管理者又は占有者に対し、当該技術上の基準に従って危険物を貯蔵し、又は取り扱うべきことを命じたが、これに違反したとき。

ウ 製造所の設置の許可を受けた所有者が、設置後に市町村が行う完成検査を受けずに当該製造所の使用を開始したとき。

エ 危険物保安監督者を定める必要がある製造所の所有者、管理者又は占有者が、これを定めていないとき。

オ 市町村長が公共の安全の維持又は災害の発生の防止のため緊急の必要があると認めるとき。

- (1) 1つ (2) 2つ  
(3) 3つ (4) 4つ

〔消防用設備等〕問1 消防法第17条第1項の消防用設備等の技術上の基準に関する政令の規定（以下「新規定」という。）の施行又は適用の際、現に存する防火対象物に係る消防用設備等が新規定に適合せず、従前の規定を適用すればよいとされている場合においても、新規定の施行又は適用後に、一定の規模以上の増築、改築又は大規模な修繕若しくは模様替えの工事に着手したときは、従前の規定ではなく、新規定を適用することとされている。次に示す各時点のうち、新規定が適用される場合として、消防法令上誤っているものを一つ選びなさい。ただし、選択肢中にある「基準時」とは、法第17条の2の5第1項前段により新規定の適用を受けなかった期間の始期を指す。

- (1) 基準時以後に床面積が1,000m<sup>2</sup>未満の増築を複数回行い、増築を行った床面積の合計が1,000m<sup>2</sup>以上となった時点。  
(2) 基準時以後に床面積が増築と改築を1回ずつ行い、増築と改築を行った床面積の合計は1,000m<sup>2</sup>未満であるが、基準時における防火対象物の延べ面積の2分の1以上となった時点。  
(3) 防火対象物の主要構造部である壁について過半の修繕を1回行った時点。

(4) 基準時以後に防火対象物の主要構造部である壁について過半に達しない複数回の模様替えを行い、防火対象物の主要構造部である壁の過半に達した時点。

〔消防用設備等〕問2 全域放出方式の不活性ガス消火設備又はハロゲン化物消火設備を設置する場合において、選択する消火剤の種別と当該設備を設置する防火対象物又はその部分の用途や防護区画の規模等との組み合せとして、消防法令上正しいものを1つ選べ。

(1)	ハロン2402	通信機器室	防護区画の面積が1,000m <sup>2</sup> 以上、体積が3,000m <sup>3</sup> 以上	常時人がいない部分以外の部分
(2)	HFC-23	駐車の用に供される部分	防護区画の面積が1,000m <sup>2</sup> 未満、体積が3,000m <sup>3</sup> 未満	常時人がいない部分以外の部分
(3)	二酸化炭素	多量の火気を使用する部分	防護区画の面積が1,000m <sup>2</sup> 以上、体積が3,000m <sup>3</sup> 以上	常時人がいない部分
(4)	IG-55	駐車の用に供される部分	防護区画の面積が1,000m <sup>2</sup> 以上、体積が3,000m <sup>3</sup> 以上	常時人がいない部分

〔防火査察〕問1 消防法（以下「法」という。）第5条に関する次の記述のうち、適当なものはどれか。

- (1) 飲食店の立入検査を実施した際、厨房設備等の燃料配管が劣化しており、燃料漏れのおそれがある状態を発見した。この状態は、火災の予防に危険であると認めたので、法第5条第1項に基づき消防吏員名で配管を改修するよう命令を発動することとした。
- (2) キャバレーの立入検査を実施した際、堅穴区画に設けられた防火戸の機能が不良となっている状態を発見した。この状態は、火災の予防に危険であると認めたので、法第5条第1項に基づき消防長名で防火戸を改修するよう命令を発動することとした。
- (3) 製紙工場の立入検査を実施した際、屋内に設けられている変電設備室を区画している壁が可燃材に変更されている状態を発見した。この状態は、火災の予防に危険であると認めたので、法第5条第1項に基づき消防署長名で可燃材の壁を撤去し不燃材の壁に改修するよう命令を発動することとした。
- (4) 有料老人ホームの立入検査を実施した際、夜間の宿直員が入居者に対し非常に少ない状態を発見した。この状態は、火災が発生したならば人命に危険であると認めたので、法第5

## 〔共通〕

## 問1 答 (2)

**解説** 消防法第12条の2において、製造所、貯蔵所又は取扱所の所有者、管理者又は占有者に一定の義務違反があった場合に、同条第1項では、市長村長等が許可を取り消し、又は期間を定めて使用の停止を命ずることが、同条第2項では、許可を取り消すことはできず、期間を定めて使用の停止を命ずることができると規定されており、本設問は、同条第1項各号に掲げられている要件に該当するものを問うものである。

許可の取消しについては、昭和63年の消防法改正以前は、行政法の一般理論により許可の取消しができると解されていたため、明文化されていなかったが、違反処理を徹底しがたい面が指摘されていたため、法改正により、製造所等の許可要件である製造所等の位置、構造及び設備の技術上の基準に着目して、この基準が維持されていない場合又は維持されているかどうか確認できない場合には、許可を取り消すことができると明文化されたものである（参考：逐条解説消防法（第3版）318ページ、東京理科大学「消防法令改正経過検索システム」）。

ア 法第12条の2第1項第1号に該当するため、正しい。なお、法第11条第1項前段の許可を受けないで指定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う施設を設置した場合（いわゆる無許可貯蔵等の場合）は、法第16条の6に規定する危険物の除去等の措置命令の対象となる。

イ 法第12条の2第2項第1号に該当するため、誤り。法第11条の5第1項の規定に基づく危険物の貯蔵又は取扱いの基準適合命令に違反したときは、使用の停止を命ずることはできるが、許可を取り消すことはできない。なお、法第11条第2項の規定に基づく製造所等の位置、構造、設備の基準適合命令に違反したときは、許可を取り消し、又は使用の停止を命ずることができる（法第12条の2第1項第3号）。

ウ 消防法第12条の2第1項第2号に該当するため、正しい。法第11条第5項前段の規定に基づく完成検査を受けないで製造所等を使用したときの他、同項ただし書きの規定に基づく仮使用の承認を受けないで製造所等の部分を使用したときも同号に該当し、許可を取り消し、又は使用の停止を命ずることができる。

エ 法第12条の2第2項第3号に該当するため、誤り。法第13条第1項の規定に基づき、危険物保安監督者を選任していないとき（危険物保安監督者として危険物の取扱作業に関して保安の監督をさせていない場合を含む。）は、使用の停止を命ずることはできるが、許可を取り消すことはできない。

オ 法第12条の3の規定に基づく製造所等の緊急使用停止命令の要件であるため、誤り。同条は、石油化学工業等の発展に伴い、複雑高度な大規模の製造所

等が多数出現してきた背景を受けて、昭和49年の法改正により新設された規定である（参考：東京理科大学「消防法令改正経過検索システム」）。法第12条の2が所有者等の法令違反の事実を前提としているのに対して、緊急事態が発生した場合に市町村等の自主判断に基づき、製造所等の一時使用停止を含む強力な命令の発動を可能にしたものである。製造所等又はその周囲の状況が、公共の安全の維持のうえで危険な状態となった場合に発動されるものであり、危険な状態となった原因が当該製造所等にあるか否かは問わない（参考：逐条解説消防法（第3版）323ページ）

以上のことからアとウの2つが正しい。

## 〔消防用設備等〕

## 問1 答 (4)

**解説** (1) 消防法施行令第34条の2第1項1号のとおり、正しい。増築又は改築については、1回の増築又は改築の床面積ではなく、基準時以後の増築又は改築を行った床面積の合計が、一定規模（1,000m<sup>2</sup>以上又は基準時における防火対象物の延べ面積の2分の1以上）になった時点で新規定を適用することとされている。

(2) 消防法施行令第34条の2第1項第2号のとおり、正しい。本条において、増築と改築は同等の行為と見なされるものであり、同一棟で増築と改築がなされた場合は、それぞれ増築と改築を合算して算定することとされている（参考：消防法施行令解説（第2版）568ページ）。

(3) 消防法施行令第34条の3のとおり、正しい。大規模修繕及び模様替えについては、増築及び改築とは異なり、基準時の規定がなく、一回の修繕及び模様替えが一定規模（防火対象物の主要構造部である壁について過半）である場合に、新規定を適用することとされている。

(4) 消防法施行令第34条の3のとおり、誤り。防火対象物の主要構造部である壁の模様替えについては、一回で過半に達していないければ、新規定を適用することにはならない。

## 問2 答 (3)

**解説** 不活性ガス消火設備にあっては二酸化炭素、窒素、IG-55又はIG-541を、ハロゲン化物消火設備にあってはハロン2402、ハロン1211、ハロン1301、HFC-23、HFC-227ea又はFK-5-1-12を、それぞれ消火剤として設置することができるとされており、設置する防火対象物又はその部分の用途、防護区画の面積や体積、常時人がいない部分がそれ以外の部分かどうかの条件に応じて、選択可能な消火薬剤が定められている。

(1) 消防法施行規則第20条第4項第2号の2のとおり、ハロン2402及びハロン1211は、常時人がいない部分のみに設置することができるとされているた

め、誤り。これに対して、ハロン1301は、消火に必要とされる量がハロン2402及びハロン1211に比べて少ないため、放射後の消火剤濃度が低く、人体に与える影響が比較的少ないと等を考慮して、常時人がいない部分以外の部分においても設置ができるとされている。なお、全域放出方式ではなく、局所放出方式又は移動式であれば、ハロン2402及びハロン1211についても、常時人がいない部分以外の部分に設置することができるとしている。

(2) 消防法施行規則第20条第4項第1号の2、第2号の2のとおり、HFC-23やHFC-227eaは、消火の際に発生するフッ化水素の量が多いことから人命安全を考慮し、全域放出方式に限定され、常時人がいない部分に設置することとされているため、誤り（参考：「消防法施行令の一部を改正する政令等の施行について（通知）」（平成13年3月30日付け 消防予第102号））。

(3) 消防法施行規則第19条第5項第1号の2、第2号の2のとおり、正しい。

(4) 消防法施行規則第19条第5項第1号の2、第2号の2のとおり、IG-55は、防護区画の面積が1,000m<sup>2</sup>未満かつ体積が3,000m<sup>3</sup>未満のものに限定して設置することができるとされているため、誤り。IG-55は、窒素、IG-541、HFC-23、HFC-227eaとともに、平成13年の消防法施行令の一部改正により、ハロン消火剤の代替として開発された消火剤として、それまでに有効性が確認され、一定の設置実績を有している範囲で新たに基準化されたものであり、防護区画の規模のほか、用途についても、鍛造場、ボイラ室、乾燥室その他多量の火気を使用する部分や指定可燃物を貯蔵し、取り扱う部分等には設置はできず、駐車の用に供される部分や通信機器室等に限定して設置することができるとされている。

なお、令和2年12月、令和3年1月、同年4月に二酸化炭素を消火剤とする消火設備に係る死傷事故が連続して発生したことを受け、総務省消防庁において有識者会議が開催され、令和4年3月に「二酸化炭素消火設備に係る事故の再発防止策に関する検討結果報告書」がとりまとめられている。当該報告書において、再発防止策として、二酸化炭素を消火剤とする消火設備そのものへの対策に加えて、設置可能な範囲が限られているこれらのIG-55等を消火剤とする消火設備について、個々の防火対象物の状況を評価することにより消防法施行令第32条を適用し、設置されている事例が蓄積されていることから、今後、必要となる技術的な要件を整理したうえで、設置可能な範囲を拡大していくべきことが提言されている。

### 〔防火査察〕

問1 答 (3)

解説 (1) 法により消防吏員は命令権者ではなく、命令権

者は消防長又は消防署長のみであるので、不適当。

(2) 違反処理マニュアルによりこの状態は「火災の予防に危険である」ではなく、「消火、避難その他の消防活動の活動に支障になる」と認められるので、不適当。

(3) 法により適当。

(4) 違反処理マニュアルにより法第5条第1項命令は物に関するものであり、人の問題である宿直者の設置は質的に異なり、命令を発動することはできないので、不適当。なお、本件のような事案は、防火管理関係違反で処理する。

問2 答 (4)

解説 (1) 法及び「消防法の一部改正に伴う立入検査及び違反処理に関する執務資料（平成14年10月24日消防安第107号。消防庁防火安全室長通知。以下「107号通知」という。）

(2) 107号通知により適当。

(3) 107号通知により適当。

(4) 107号通知により、「履行せず」ではなく、法第5条の2第1項第1号に規定する「履行されても十分でなく」に該当するので、不適当。

### 〔危険物〕

問1 答 (2)

解説 令第10条第2項でその技術上の基準が定められている屋内貯蔵所は、第2類又は第4類の危険物（引火性固体及び引火点が70°C未満の第4類の危険物を除く。）のみを貯蔵し、又は取り扱うものを対象とし、貯蔵倉庫が平家建以外の階層の建築物である形態のものに限られている。

令第10条第3項で規定されている屋内貯蔵所の用に供する部分以外の部分を有する建築物に設けるもの及び令第10条第1項に掲げる基準の特例として基準が定められている特定屋内貯蔵所に関しては、貯蔵し、又は取り扱う危険物の指定数量の倍数に制限はあるが、危険物の類の制限はない。

問2 答 (4)

解説 立入検査で他の市町村長等の許可に係る移動タンク貯蔵所の貯蔵又は取扱いの基準違反を認めた場合には、違反内容等に応じ速やかな違反是正が必要となることから、他の市町村長の許可に係る移動タンク貯蔵所に対しても基準に従って貯蔵し、又は取扱いを行うよう命ずることができる。ただし、貯蔵取扱い基準適合命令に違反したときの使用停止命令については、当該命令をする市町村長の許可に係る移動タンク貯蔵所に対してのみ行うことができるものである。消防法第11条の5、第12条の2第2項、「移動タンク貯蔵所に係る消防法の一部改正等に伴う立入検査及び命令の運用について」（昭和61年12月26日付 消防危第120号消防庁危険物規制課長通知）参照。