

**食品安全検定（中級） 模擬試験問題**  
**90 分、50 問**

※過去に出題した問題より 50 問を再編集し、掲載しています。

## ID1 食品安全の基礎知識

【設問】 食品安全の基礎知識に関する次の説明のうち、正しいものを1つ選べ。

### 【選択肢】

- ① 食の安全とは、科学的な評価によって、食品がヒトの健康に悪影響を及ぼすリスクをゼロにすることである。
- ② 安心は科学的証拠によって裏付けされたものであり、専門家による試験や調査によって確保される。
- ③ リスクとは、ハザードが原因で食べた人の健康に悪い影響を及ぼす可能性意味し、この可能性には、悪影響の起こる頻度と被害の深刻さの両者が含まれる。
- ④ ADI(一日摂取許容量)は、限界を少しでも超えると健康への悪影響が顕在化する値を定めたものである。
- ⑤ 食品安全基本法におけるリスク分析は、リスク評価、リスク管理、リスクコミュニケーション、リスクマネジメント、リスクアプローチの5つの要素で構成される。

## ID2 食品の安全性(ハザードとリスク)

【設問】 食品の安全性(ハザードとリスク)に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

### 【選択肢】

- ① ハザード(危害要因)には、食中毒菌等の生物的要因、重金属や残留農薬等の化学的要因、ガラス片や金属片等の物理的要因がある。
- ② リスクとは、食べた人の健康に悪い影響を及ぼす可能性をいい、悪影響が起こる頻度と被害の深刻さの組合せである。
- ③ 食の安全とは、科学的な評価によって、食品がヒトの健康に悪影響を及ぼすリスクをゼロにすることである。
- ④ 食の安全のための仕組みは、リスク分析の考え方を基本としており、リスク評価、リスク管理、リスクコミュニケーションの3つの要素で構成される。
- ⑤ リスクコミュニケーションは、リスク評価の知見やリスク管理の判断の根拠を含めて、リスクや関連する事項に関する透明性を関係者間で高めるプロセスである。

### ID3 一般的衛生管理プログラム

【設問】 次の説明は、一般的衛生管理プログラムの考え方のうち施設内部の衛生管理の重要なポイントについて述べたものである。空欄 A～C に入る語句の組合せとして、もっとも適切なものを選択肢から1つ選べ。

【説明】

施設内部においては、衛生的な環境を保ち、( A )を予防するために、ゾーニング(衛生レベルの区分け)を行う。

( A )の要素としては人、モノ、( B )があるが、その流れを把握し、( C )の可能性を検討することで、汚染作業区域、準清潔作業区域、清潔作業区域のようにレイアウトを設定することになる。

【選択肢】A、B、C の順に

- ① 異物混入、設備、 汚染経路
- ② 二次汚染、有害生物、衛生管理
- ③ 食中毒、 空気、 衛生管理
- ④ 食中毒、 有害生物、交差汚染
- ⑤ 二次汚染、空気、 交差汚染

### ID4 一般衛生管理

【設問】一般的衛生管理プログラムに関連する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① 一般的衛生管理プログラムの主な目的は、食品が衛生的な環境で製造され、汚染の可能性や程度を最小限にすることである。
- ② 一般的衛生管理プログラムの考え方は、コーデックス委員会の食品衛生の一般原則がベースになっている。
- ③ 一般的衛生管理プログラムは、HACCP 導入の前提になることから、前提条件プログラム(PRP)とも呼ばれている。
- ④ 小規模の食品取扱事業者は、一般的衛生管理プログラムの実施だけで安全性が確保できるため、HACCP の考え方の導入は必要ない。
- ⑤ 施設や設備・器具の衛生管理は、ハード面(施設・設備等の状況)とソフト面(運用・作業等の状況)の両者を相互に補完し、機能させることで効果が発揮される。

#### ID5 HACCP

【設問】 次の記述は、HACCP の考え方について述べたものであるが、空欄 A～D に入る語句の組合せとして、もっとも適切なものを1つ選べ。

HACCP では、原材料の受入から最終製品をお客様に引き渡すまでの工程の中で、どのような（ A ）があるのかをあらかじめ分析し、その（ A ）の発生を防止するための（ B ）を設定し、それを監視することで、（ C ）の安全性を確保しようという考え方である。

HACCP とは、（ C ）の検査ではなく、（ D ）で安全を確保する手法と言い換えることができる。

【選択肢】A、B、C、D の順に

- ① 危害要因、重要管理点、最終製品、製造工程
- ② 微生物、重要管理点、製造工程、最終製品
- ③ 危害要因、許容限界、最終製品、製造工程
- ④ 微生物、許容限界、最終製品、製造工程
- ⑤ 危害要因、監視項目、製造工程、最終製品

#### ID6 食品の安全衛生を管理するための仕組みや制度

【設問】 食品の安全衛生を管理するための仕組みや制度に関する次の記述について、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① HACCP は、安全な食品を製造する手法として考え出されたもので、7原則・12 手順で構成されている。
- ② ISO22000 とは、PDCA サイクルを基本とした、食品製造業のための品質マネジメントシステムの国際規格のことである。
- ③ 一般的衛生管理プログラムの考え方は、コーデックス委員会の「食品衛生の一般原則」がベースとなっており、前提条件プログラム(PRP)とも呼ばれる。
- ④ FDA(米国医薬食品局)は、組織が食品防御対策を構築する際に考慮すべきポイントとして、施設に出入りする従業員、スタッフの身元調査及び確認などの5項目(ALERT)を示している。
- ⑤ ISO/TS22002-1 では、要求項目としてフードディフェンス、バイオビジランスおよびバイオテロリズムが記載されている。

#### ID7 食品安全基本法と食品衛生法

【設問】 食品安全に関連した法律等に関する次の説明のうち、誤っているものを1つ選べ。

##### 【選択肢】

- ① 食品衛生法では、食品等事業者の努力義務の1つとして、販売食品等またはその原料の販売を行った者の名称等必要な情報の記録の作成と保存が記載されている。
- ② 食品衛生法では、腐敗・変敗した食品、病原微生物に汚染された食品などの販売・流通は禁止しているが、有害な物質が含有・付着した食品の流通・販売は規定されていない。
- ③ 食品安全基本法では、3つの基本理念に基づき、食品の安全性確保のために必要な措置を講じることが謳われている。
- ④ 食品衛生法に基づく規格基準による規制が難しく、過去に食中毒や腐敗・変敗などの多い食品(弁当・そうざい、漬物など)について、衛生規範が設けられている。
- ⑤ 食品衛生法では、政令で定める食品の製造または加工を行う営業者に対して、施設ごとに専任の食品衛生管理者を置くことを求めている。

#### ID8 食品安全に関連した法律等

【設問】 食品安全に関連した法令に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

##### 【選択肢】

- ① 「食品表示法」は、適正な表示を確保することで、国民の健康を保護・増進し、消費者の需要に即した食品の生産の振興に寄与することを目的としている。
- ② 「牛海綿状脳症対策特別措置法」は、家畜の伝染病の発生を予防することにより、ヒトへの疾病の伝染を防止することを目的としている。
- ③ 「米トレーサビリティ法」は、安全性を欠く米穀等の流通を防止し、表示の適正化を図ることを目的としている。
- ④ 「農薬取締法」は、農薬の登録制度により品質の適正化を図り、販売及び使用の規制等を行うことにより、農薬の安全で適正な使用の確保を図ることを目的としている。
- ⑤ 「医薬品医療機器等法」は、動物用医薬品を含む医薬品等の品質、有効性及び安全性を確保するために必要な規制を行うとことを目的としている。

#### ID9 毒素型食中毒と感染型食中毒

【設問】 細菌性食中毒は、食中毒を起こすメカニズムにより感染型と毒素型に分けられる。感染型と毒素型の細菌の組合せとして、正しいものを選択肢からそれぞれ1つ選べ。

- A 感染型
- B 毒素型

【選択肢】A の解答／B の解答

- ① サルモネラ属菌、カンピロバクター属菌、セレウス菌(嘔吐型)
- ② 腸炎ビブリオ、病原大腸菌、黄色ブドウ球菌
- ③ 腸炎ビブリオ、ボツリヌス菌、病原大腸菌
- ④ 黄色ブドウ球菌、ボツリヌス菌、セレウス菌(嘔吐型)
- ⑤ サルモネラ属菌、カンピロバクター属菌、病原大腸菌
- ⑥ サルモネラ属菌、ボツリヌス菌、ウェルシュ菌

#### ID10 食中毒起因微生物に関する用語

【設問】 次に示す食中毒起因微生物に関する用語の説明のうち、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① 毒素型食中毒とは、食品に付着した食中毒起因菌を一定量摂取後、これらの菌が腸管内で毒素を産生することによって食中毒症状を起こすことをいう。
- ② 二次汚染とは、調理中の食品が、まな板や調理器具類、あるいは調理するヒトの手を介して食中毒菌やウイルスに汚染されることをいう。
- ③ 芽胞とは、ある種の細菌が乾燥、高温などの環境条件が悪くなった際に、生き延びるために作る耐久性の高い細胞構造のことをいう。
- ④ 不顕性感染とは、腸管出血性大腸菌やノロウイルスなどの病原性のある微生物に感染しても何ら症状を示さず、自覚症状もない状態をいう。
- ⑤ D値とは、最初の菌数を 1/10 (90%を死滅)に減少させるのに要する加熱時間を時間単位で表したものをいう。

#### ID11 食品の腐敗防止

【設問】 食品の腐敗防止に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

##### 【選択肢】

- ① 酢漬けや漬け物、ヨーグルトなどは酢酸や乳酸によって食品の pH が低下することを利用した保存法で、一般に pH5.5 以下になると腐敗防止効果が大きい。
- ② 低温殺菌と呼ばれる方法は、食品の品質になるべく影響を与えないために、60～65℃程度の比較的緩い加熱によって、問題となる病原菌や腐敗菌を殺すための方法である。
- ③ 凍結条件下では微生物の活性は完全に停止し、死滅するので、食品は長期間貯蔵することができる。
- ④ 微生物の殺菌には加熱が最もよく用いられ、缶詰やレトルト食品では、120℃、4 分の加熱またはそれと同等以上の殺菌効果のある方法を用いることが決められている。
- ⑤ 食品を 5～10℃以下で保存すれば、動物の皮膚や腸内に由来する中温性の腐敗細菌はほとんど増殖せず、増殖可能なものでも一般に低温になるほど増殖速度が低下する。

#### ID12 食中毒、腐敗、発酵

【設問】 食品の食中毒、腐敗、発酵に関する次の記述について、誤っているものを1つ選べ。

##### 【選択肢】

- ① 食中毒菌が増殖しても、食品は外見上、著しい変化を伴わないことが多いため、臭いや見かけで判断することは難しい。
- ② 特定の微生物が食品中で増殖、または毒素を産生し、それを食べたヒトがその微生物特有の症状を起こすことを微生物性食中毒という。
- ③ 腐敗は、食品の種類ごとに決まった特定の微生物が起こすもので、臭いや味、外観の変化により感知できる。
- ④ 微生物作用のうち、人間生活に有益な場合を発酵という。
- ⑤ 発酵は、主に糖類が分解されて乳酸やアルコールなどを生成することであるが、タンパク質が分解される場合も発酵ということがある。

#### ID13 カンピロバクター属菌の特徴と予防対策

【設問】 カンピロバクター属菌に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

##### 【選択肢】

- ① カンピロバクター属菌は、低温に弱く、5℃以下の冷蔵状態では徐々に死滅するため、冷蔵保管が有効である。
- ② 一般的な加熱調理では、食品の中心部で 75℃、1 分間以上の加熱が必要である。
- ③ 400～500 個程度の摂取で発症する少量感染菌である。
- ④ カンピロバクターによる胃腸炎が症状が治まってから 10 日以上経過後にギランバレー症候群を発症することがある。
- ⑤ 鶏肉の生食を止めることによって、カンピロバクター属菌による食中毒を減らすことができる。

#### ID14 サルモネラ属菌による食中毒事件事例

【設問】 次のようなサルモネラ属菌の食中毒事件が発生した。事例に共通する予防対策として、もっとも重要と思われるものを選択肢から1つ選べ。

##### 【事件1】

- ・ 学校給食センターで調理した給食を喫食した小中学校の生徒および職員 1,529 名が下痢・発熱等の症状を起こした。原因食品は「きゅうり・わかめ・カニかまぼこの酢の物」であった。
- ・ 酢の物の調味液を攪拌する際に使用されたフードミキサーは、2 日前にカニスープ用の鶏卵の攪拌にも使用していた。

##### 【事件2】

- ・ 学校給食センターで調理した給食を喫食した小中学校の生徒 64 名が下痢、腹痛、発熱等の症状を起こした。原因食品は「もやしナムル」であった。
- ・ 2 日前のかき玉汁に使用した泡だて器をもやしナムルの調味液の攪拌に使用していた。

##### 【選択肢】

- ① 調理従事者は、排便後、調理前、衛生手袋着用前などの手洗いを徹底する。
- ② 調理従事者は、定期的に検便を実施し、サルモネラ属菌等陽性の時は直接食品に触れないようにする。
- ③ 調理器具、容器等は、洗浄消毒、衛生的保管を徹底し、用途別、食品別にそれぞれ専用のものを使用する。
- ④ 調理従事者のエプロン等調理作業着の洗濯は、クリーニング店で行う。
- ⑤ 調理従事者は、サルモネラが増殖しないよう、卵の割置きや継ぎ足しをしない。

#### ID15 食中毒事例と食中毒起因物質

【設問】 次の説明は、ある食中毒起因物質について述べたものである。もっとも可能性の高い食中毒起因物質を選択肢から1つ選べ。

【説明】

- 熊本県の避難所で配られたおにぎりによる食中毒が発生した。
- 原因物質は、自然界に広く分布しているが、健康な人でも高い割合(20%～30%以上)で保菌している。
- 調理作業に携わる際の手指の洗浄・消毒を確実に行之、合成樹脂製の使い捨て手袋を活用するなどの予防対策が必要である。

【選択肢】

- ① 黄色ブドウ球菌
- ② ボツリヌス菌
- ③ セレウス菌
- ④ リステリア・モノサイトゲネス
- ⑤ エルシニア・エンテロコリチカ

#### ID16 腸管出血性大腸菌の特徴と予防対策

【設問】 腸管出血性大腸菌に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① 牛などの家畜の腸管内に生息しているため、これらの動物の糞便が食肉や水を汚染して感染源になる。
- ② 発症に必要な菌量は10万個以上で、腸管に到達した菌により食中毒を起こす。
- ③ 潜伏期間は平均1～10日で、初期は軽度の胃腸炎症状で風邪の症状にも似ているが、症状が悪化するとHUS(溶血性尿毒症症候群)により死亡することもある。
- ④ 調理場内において、食肉類の取扱いが悪いため二次汚染による食中毒を起こすことがある。
- ⑤ 未殺菌の井戸水や沢水をそのまま調理に使用せず、定期的に水質検査を受け、確実に殺菌された飲用に適した水を使うようにする。

ID17 腸炎ビブリオの特徴と予防対策

【設問】 腸炎ビブリオに関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① 魚介類の体表やエラに付着した菌が魚介類といっしょに陸揚げされ、この菌が増殖した刺し身や貝を食べることで食中毒を引き起こす。
- ② 魚介類の流通、保存、調理の過程では低温で保管して、菌の増殖機会を与えないようにし、冷凍魚介類を解凍する際は、冷蔵庫内などで行う。
- ③ 魚介類を扱ったまな板やふきん、包丁は、魚介類専用のものを使い、二次汚染を防止する。
- ④ 食塩濃度が10%程度の最適な条件下では、もっとも速く分裂・増殖を繰り返す。
- ⑤ 食塩の存在しない真水中では速やかに死滅するため、魚介類は調理前に真水で十分に洗って菌を取り除く。

ID18 ボツリヌス菌の特徴と予防

【設問】ボツリヌス菌に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① 土壌、海や河川等の泥の中など自然界に広く分布している。
- ② 酸素のない条件下で増殖する嫌気性菌で、缶詰や瓶詰、真空パック食品による事故が多い。
- ③ ボツリヌス菌の毒素は耐熱性であり、100℃、10 分間程度の加熱では無毒化することはできない。
- ④ 加熱調理食品を容器包装に保存する時には、水分活性、pH、温度などを調整して、食品中で増殖できない状態にすることが重要である。
- ⑤ ハチミツに含まれる芽胞が、1 歳未満の乳児の腸管内で増殖して食中毒を起こすことがある。

ID19 ウェルシュ菌による食中毒事件事例

【設問】 次のような食中毒が発生した。この食中毒の原因として考えられるもののうち、もっとも可能性の高いものを1つ選べ。

【概要】

- 10月のよく晴れた日、地域で開催された運動会において、持ち帰り専門の弁当屋から弁当を購入した参加者のうち、190人が翌日から下痢、腹痛、吐き気、倦怠感などの症状を呈した。
- ほぼ全員からウェルシュ菌が検出され、また、弁当残品35検体中、12検体からもウェルシュ菌が検出された。
- 弁当屋は、通常の稼働能力を超えた予約数の注文に対応するため、数日前から調理を行っていた。

【選択肢】

- ① 厨房の調理能力を超えた予約数の弁当を調理したため、加熱温度の確認を十分に行わなかった。
- ② 調理能力を超過していたため、調理器具類の使い分けや洗浄・消毒が十分でなかった。
- ③ 忙しさのため従事者の服装・身だしなみの確認や手洗いが不十分であった。
- ④ 冷蔵保管設備が不足しており、加熱調理後、食品が長時間常温で保管された。
- ⑤ 運動会当日の気候が快晴であり、会場での保管状況に問題があった。

## ID20 ノロウイルスによる食中毒事件事例

【設問】 次のようなノロウイルスによる食中毒事件が発生した。この食中毒事件事例の汚染経路として、もっとも可能性が高いと考えられるものを1つ選べ。

### 【事例】

- 幼稚園で開催された餅つきイベントにより、園児、家族、職員等 130 人以上がノロウイルスに感染し、発症した。
- 臼と杵などの用具はイベント前日に洗浄され、次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒後に覆いをかけて保管されていた。
- もち米はイベント当日にセイロで蒸された後に、講堂にて園児、父兄等が交代で餅をつきあげた。
- 保健所の調査では、当日、参加者におう吐・下痢等の体調不良患者はいなかった。
- 餅は別室に運ばれて、各担当者により、あん、みたらしなど 5 種類の味付けがなされた。
- 餅の味付けの違いによる患者発生率の差は確認されなかった。

### 【選択肢】

- ① 臼、杵などの餅つき用具のノロウイルス汚染
- ② 原料のもち米自体のノロウイルス汚染
- ③ もち米をつき上げる工程におけるノロウイルス混入
- ④ つきあがった餅への空気中からのノロウイルス混入
- ⑤ 餅の味付け時の取扱い不良によるノロウイルス汚染

## ID21 ノロウイルスの特徴と予防対策

【設問】 ノロウイルスの特徴に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

### 【選択肢】

- ① 100 個以下のごく少量のウイルスが口に入ることでも感染するが、感染者のふん便 1g 当たりには、100 万個個以上のウイルスが含まれている。
- ② 近年のノロウイルスによる食中毒発生原因の多くは調理従事者由来であり、おう吐、下痢などの症状がある調理者に限定した対策が課題となっている。
- ③ 感染すると、症状消失後 1 週間から 1 ヶ月以上の長期間にわたり便中にウイルスが排出され続けることがある。
- ④ 一般に、汚れた環境(共存有機物が多い状態)にあるほど長く生存し、液体中よりも乾燥状態で長く生存する傾向がある。
- ⑤ ノロウイルスが付着した製品をパック詰めして長期間常温で保管すると、パック内の食品中でノロウイルスが増殖することはないが、長期間感染力を維持する。

ID22 リステリア・モノサイトゲネスの特徴と予防対策

【設問】リステリア・モノサイトゲネスに関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① 本菌による食中毒の原因食品は特徴的で、乳製品に限られる。
- ② 食中毒症状は一般的には軽症だが、妊婦、高齢者などは髄膜炎や敗血症を伴い重症化する危険がある。
- ③ 本菌の発育温度帯は0～45℃と広く、冷蔵庫内の低温下でも増殖可能である。
- ④ 食品の製造ラインなどに定着し、長期にわたり食品を汚染し続けて、食中毒の原因となることがある。
- ⑤ 本菌は耐塩性は強いが、耐熱性は強くないので、食中毒予防のための加熱調理は有効である。

ID23 食中毒起因物質と主な原因食品

【設問】次に示す食中毒起因物質と主な原因食品の組合せのうち、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】(食中毒起因物質 ⇔ 主な原因食品)

- ① ノロウイルス ⇔ カキ、アサリ、シジミなどの二枚貝、調理工程で二次汚染を受けた食品
- ② セレウス菌 ⇔ チャーハン、ピラフ、パスタ類などの穀類を用いて調理した食品
- ③ ウェルシュ菌 ⇔ 魚介類を使用した刺し身やすし
- ④ エルシニア・エンテロコリチカ ⇔ 食肉(ブタの腸内保菌率が高い)、野生生物の糞便により汚染された沢水
- ⑤ ボツリヌス菌 ⇔ 缶詰、瓶詰食品、真空パック詰めされた食品

#### ID24 生食と食中毒起因物質

【設問】 近年、生食が美味しいなどの理由もあり、肉類などの生食によって多くの食中毒が発生している。次のA、Bの食品を生食した場合、もっとも発生の可能性の高い食中毒起因物質を選択肢からそれぞれ1つ選べ。

A: 鶏肉の生食、沢水

B: シカ、イノシシ、豚肉

【選択肢】Aの解答／Bの解答

- ① 腸管出血性大腸菌
- ② E型肝炎ウイルス
- ③ 腸炎ビブリオ
- ④ サルモネラ属菌
- ⑤ カンピロバクター属菌
- ⑥ ウェルシュ菌

#### ID25 寄生虫による食中毒例

【設問】 次の記述は寄生虫による食中毒について説明したものである。空欄（ A ）に入るものとして、もっとも適切なものを1つ選べ。

【説明】

- 厚生労働省の食中毒統計では、2013 年から寄生虫による病因物質として（ A ）が明記されるようになった。2013 年は 88 件、2014 年は 79 件、2015 年は 127 件と食中毒全体の発生件数の1割を占めている。
- （ A ）による食中毒は以前からあったが、近年、増えた理由として、寄生虫による食中毒が病因物質として明確化されたため医師の届出数が増えたこと、冷蔵保管運搬技術の進歩によりサンマなども刺身で食べられるようになったこと、海水の温暖化等の影響で魚の寄生虫が増えたことなどが挙げられる。

【選択肢】

- ① クリプトスポリジウム
- ② クドア
- ③ サルコシステイス
- ④ アニサキス
- ⑤ 回虫

ID26 寄生虫と関連性の高い食品

【設問】 次のA～Dの食品(食材)と人の健康障害に関係の深い寄生虫の組合せとして、正しいものを1つ選べ。

(A)野菜類 (B)ヒラメ (C)馬肉 (D)水

【選択肢】

A、B、C、Dの順に

- ① 回虫、クドア、サルコシステイス、クリプトスポリジウム
- ② クリプトスポリジウム、回虫、肺吸虫、サルコシステイス
- ③ 回虫、クリプトスポリジウム、サルコシステイス、肺吸虫
- ④ 有鉤条虫、クドア、サルコシステイス、クリプトスポリジウム
- ⑤ エキノコックス、クドア、肺吸虫、サルコシステイス

ID27 シガテラ毒による食中毒

【設問】 次の記述はシガテラ毒について説明したものであるが、空欄 A～C に入る語句の組合せとして、もっとも適切なものを選択肢から1つ選べ。

- ・ シガテラとは、熱帯から亜熱帯海域、特にサンゴ礁海域に生息する魚類の摂食によって引き起こされる致死率の( A )食中毒の総称で、シガテラの特徴的な症状は( B )という温度感覚の異常である。
- ・ シガテラ毒魚は( C )以上に及ぶといわれており、シガテラ毒魚は、都道府県ごとに食用としないよう指導し、中毒の防止を図っている。

【選択肢】A、B、C の順に

- ① 低い、ドライアイスセンセーション、4,000 種
- ② 高い、アナフィラキシーショック、400 種
- ③ 低い、アナフィラキシーショック、4,000 種
- ④ 高い、ドライアイスセンセーション、4,000 種
- ⑤ 低い、ドライアイスセンセーション、400 種

#### ID28 フグの毒性および予防対策

【設問】 フグの毒性および予防対策に関する次の記述のうち、誤っているものを選択肢から1つ選べ。

##### 【選択肢】

- ① フグの毒性は、種類、個体差、組織(部位)、生息海域等によって異なるため、同じ種類のフグでもその毒性には差がある。
- ② フグ毒の本体はテトロドトキシンと呼ばれる神経毒で、熱に比較的強いが、十分に時間をかけて煮る、焼くなどの加熱調理を行えば無毒化することができる。
- ③ フグ毒の致死時間は、食後 4～6 時間で、中毒症状が現れても、適切な処置をして 8 時間以上生命を維持できれば回復するといわれている。
- ④ フグ毒はフグ以外の生物にも広く分布し、巻貝類に含まれるフグ毒で食中毒を起こすことがある。
- ⑤ 現在のところフグ中毒に対する有効な解毒剤はない。

#### ID29 キノコ毒による食中毒

【設問】 次の記述はわが国のキノコ毒による食中毒の特徴について述べたものである。キノコ中毒に関する記述として、誤っているものを選択肢から1つ選べ。

##### 【選択肢】

- ① キノコの毒成分はキノコの種類によって多様であるが、いずれも化学的に安定な物質で、通常の加熱調理で毒性を失うことはない。
- ② キノコ毒の成分により消化器系症状、コレラ様症状、神経系症状などを発症し、重篤な場合には死に至ることがある。
- ③ ツキヨタケの名前は暗所で青白いりん光を発することに由来し、形はヒラタケ、色はシイタケに似ているのでしばしば誤食され、多くの中毒患者を出している。
- ④ キノコ中毒は梅雨の時期の 6 月と 7 月に集中しており、この 2 か月で件数および患者数の約 90%を占める。
- ⑤ クサウラベニタケは、食用のホンシメジやウラベニホテイシメジに似ているため、しばしば誤食され、多くの中毒患者を出している。

ID30 有毒植物による食中毒

【設問】 次の記述は食中毒を起こす高等植物について説明したものである。説明に該当する高等植物を選択肢から1つ選べ。

【説明】

- 塊根を乾燥させたものは、古くから強心薬や狩猟用の矢毒として利用されてきた。
- 春先の新芽は、キンポウゲ科のニリンソウやキク科のモミジガサとよく似ているので誤食される。

【選択肢】

- ① トリカブト
- ② イヌサフラン
- ③ チョウセンアサガオ
- ④ クワズイモ
- ⑤ スイセン

ID31 化学物質と規制

【設問】 食品に対する化学物質の規制に関する次の記述のうち、誤っているものを選択肢から1つ選べ。

【選択肢】

- ① 米(玄米および精米)に含まれる鉛の濃度には規制値が設けられている。
- ② 魚介類に含まれる水銀には暫定的規制値が定められており、規制値以上の濃度の水銀を含む魚介類の流通を禁止している。
- ③ ヒジキは毒性が高い無機ヒ素を多く含むことから、イギリスやカナダでは摂食を控えるよう行政指導が行われている。
- ④ ビスフェノール A は代表的な内分泌攪乱化学物質であり、ポリカーボネート製容器からのビスフェノール A の溶出には規制値が設けられている。
- ⑤ PCB による各種食品の汚染実態を考慮して、魚介類、乳製品など各種食品に対して、PCB の暫定的規制値が設定されている。

ID32 カビ毒

【設問】 カビ毒に関する次の記述について、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① カビの二次代謝産物で、急性毒性あるいは慢性毒性を示す物質をマイコトキシン(カビ毒)といい、土壌に常在するカビ毒産生菌が農作物を容易に汚染してカビ毒を産生する。
- ② アフラトキシンは、急性毒性だけでなく、天然物の中で最強の肝発がん物質といわれており、食品中の総アフラトキシンに対して規制基準を設けている。
- ③ 傷ついたりんごや腐敗したりんごに付着したカビ類が、毒成分であるパツリンを産生するため、わが国ではりんご果汁に対してパツリンの規制基準を設けている。
- ④ 赤カビが産生する毒成分デオキシニバレノールは、成長抑制、体重低下などの慢性毒性があるとされているが、死亡例はなく、わが国ではまだ規制されていない。
- ⑤ アフラトキシンを産生するカビは、熱帯から亜熱帯地域の土壌に生息しており、ナッツ類や香辛料などの輸入品は監視対象として注意が必要である。

ID33 ヒスタミンによるアレルギー様食中毒

【設問】 次の記述はヒスタミンによるアレルギー様食中毒について説明したものであるが、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① アレルギー様食中毒の原因となるヒスタミンは、赤身魚に多く含まれるヒスチジンが微生物の作用を受けて生成される。
- ② アレルギー様食中毒は食後数分から30分位で発症し、顔面の紅潮、頭痛、じんましん、発熱などの症状を示すが、6～10時間で回復し、死亡することはない。
- ③ 低温でもヒスタミンを作る細菌があるので、魚介類は5℃以下でも長期間保存はしない。
- ④ ヒスタミンが蓄積してもほとんど味は変わらないが、辛みを感じたり舌がびりびりすることがある。
- ⑤ サバなどの缶詰は殺菌されているので、アレルギー様食中毒は起こらない。

#### ID34 食物アレルギーの原因食品

【設問】 次の表はわが国において、各年齢群で 5%以上を占める食物アレルギーの原因食品（上位 3 食品）を示している。A～Cに入る原因食品の組合せとして、もっとも適切なものを選択肢から1つ選べ。

表 年齢層別アレルギー原因食品(粗集計)

| 年齢  | 0 歳 | 1-2 歳 | 3-6 歳 | 7-17 歳 | 18 歳以上 |
|-----|-----|-------|-------|--------|--------|
| 第1位 | A   | A     | B     | 牛乳     | 小麦     |
| 第2位 | 牛乳  | 牛乳    | 牛乳    | B      | C      |
| 第3位 | 小麦  | B     | A     | A      | 果実類    |

(出典)消費者庁(2021 年度調査)

#### 【選択肢】

- ① A:鶏卵、 B:木の実類、C:甲殻類
- ② A:大豆、 B:甲殻類、 C:木の実類
- ③ A:木の実類、B:鶏卵、 C:甲殻類
- ④ A:鶏卵、 B:甲殻類、 C:木の実類
- ⑤ A:大豆、 B:鶏卵、 C:甲殻類

#### ID35 食物アレルギーの発症機構

【設問】 次の記述は、食物アレルギーについて述べたものであるが、誤っているものを 1 つ選べ。

#### 【選択肢】

- ① 鶏卵のアレルゲンは主に卵白に含まれている。
- ② そばアレルギーは症状が特に激しく、いったん感作されるとほぼ一生持続する傾向がある。
- ③ ピーナッツアレルギーは米国では特に有名で、多くの死者を出している。
- ④ 食物アレルギーはイムノグロブリンE (IgE) という抗体が関与する即時型アレルギーで、アレルギー体質の人は、アレルゲンタンパク質に対して IgE を作りやすい。
- ⑤ 食物アレルギーはアレルゲンが腸管から吸収されるので、花粉症やダニアレルギーとは発症機構が異なる。

ID36 アレルギー原因食品とアレルゲン

【設問】 アレルギー原因食品とその主要なアレルゲンについて、次の食品 A、B の主要なアレルゲンとして、適当なものを選択肢からそれぞれ1つ選べ。

A:卵(鶏卵)

B:小麦

【選択肢】A の解答／B の解答

- ① オボムコイド、オボアルブミン
- ②  $\alpha$ s1-カゼイン、 $\beta$ -ラクトグロブリン
- ③  $\alpha$ -アミラーゼインヒビター、 $\alpha$ -グリアジン
- ④ 16kDa と 24kDa のタンパク質
- ⑤ トロポミオシン

ID37 アレルギーを起こすおそれのある原材料を含む加工食品の表示制度(2025 年 5 月時点)

【設問】 アレルギーを起こすおそれのある原材料を含む加工食品の表示制度について、表示が義務化されている特定原材料 8 品目に該当するものを①～⑥より 3 つ選べ。

【選択肢】

- ① えび
- ② かに
- ③ いくら
- ④ さば
- ⑤ 落花生
- ⑥ 大豆

#### ID38 アレルゲンの管理対策・表示

【設問】 アレルゲンの管理対策・表示について、誤っているものを1つ選べ。

##### 【選択肢】

- ① 食品表示法では、スクリーニング検査の結果が陰性であっても、製造記録に特定原材料の記載がある場合など、アレルギー表示を推奨されるケースがある。
- ② 複合原料を外部から仕入れて使う場合には、サイレントチェンジにも十分注意を払う必要がある。
- ③ 保管・輸送段階での交差接触を避けるために、アレルゲンを含むものの保管用容器や輸送用容器を専用化する。
- ④ 原材料の変更に伴い、アレルゲンの種類や含有量が変わる場合には、商品パッケージのデザインを変えるなど、消費者に分かりやすく注意喚起する。
- ⑤ 同一製造ラインを使用するなど、ある特定原材料等が意図せず混入することが想定できる場合には、「入っているかもしれません」といった可能性表示を行う。

#### ID39 食物アレルギーによる事件事例

【設問】 次のような食物アレルギーによる事故が起こった。このような事例を予防するために旅館側に望まれる次の対策のうち、不適切なものを1つ選べ。

##### 【概要】

- ・ 温泉に家族で行くことになり、母親は子どもに牛乳アレルギーがあることを旅館に伝え、除去食の打合せを済ませていた。
- ・ ところが当日になって使用している食品に変更があり、食事に出されたチーズ入りウインナーを子どもが食べたところ、30分位で口の中がビリビリすると泣き出し、その後顔や身体が腫れ上がった。
- ・ その日は、あいにく打合せ担当者が休んだため、不在であり、打合せの記録も残っていなかった。

##### 【選択肢】

- ① 旅館の打合せ担当者と調理担当者との連絡体制を確立する。
- ② 調理担当者だけでなく、旅館全体の問題として従業員に食物アレルギーに関する十分な教育を行う。
- ③ 原材料に含まれるアレルゲンの情報を把握する責任者を1人決め、その者が打合せから除去食の調理までを一貫して行うように努める。
- ④ 使用する原材料、提供する食品の情報を正確に把握する。
- ⑤ 食物アレルギーは、微量のアレルゲンの存在下でも起きる可能性があることから、器具の専用化などにより、交差汚染の予防についても考慮する。

#### ID40 食品への異物混入

【設問】 食品への異物混入に関する次の記述について、誤っているものを1つ選べ。

##### 【選択肢】

- ① 食品への異物混入とは、本来その食品中にあるべきでないもので、主として物理的な作用によって健康上の危害を生じさせる可能性のあるものが含まれる状態をいう。
- ② 毛髪や昆虫等、ただちに健康被害に直結しない異物混入事例であっても、消費者が不快に感じたり、製造工場の衛生管理に不信感をもつなどにより、事業者の信用を失う事態になる。
- ③ 異物混入の要因は、原料に由来するもの、工場や敷地、設備に由来するもの、従業者自身によるものに加えて、意図的に持ち込まれるものなどに分けられる。
- ④ 食品への異物の混入は、フードチェーン内における食品の不適切な取扱いによって起こることから、異物混入対策にはフードチェーンにかかわる全員の協力が必要である。
- ⑤ 食品中の異物は、種類を問わず排除されるべきであり、事業者は異物混入のあった食品を回収することが法律で義務付けられている。

#### ID41 食品への異物混入の防止対策

【設問】 食品への異物混入の防止対策に関する次の記述について、食品への異物混入防止対策として、適切でないものを1つ選べ。

##### 【選択肢】

- ① 食品への混入異物となる昆虫類は多種多様であり、まずは施設内にどのような昆虫が生息しているかを調べて、昆虫の特性にあった防除方法を選択する。
- ② 鉋物性異物には金属、ガラス、石などがある。異物になりやすいホチキス、クリップ、カッターなどは使用しても差し支えないが、調理場内では決められた場所に保管する。
- ③ 頭髪の落下や食品への混入を防止するためには、作業時の着衣や帽子・ネットの着用とともに、毎日の洗髪などにより自然に抜け落ちる毛髪の対策も行う。
- ④ 合成樹脂類の異物には包装資材やプラスチック製調理器具の破損部分などがある。包装資材が食品に混入しにくい取扱い方法の確認や調理器具類の日々の点検を行う。
- ⑤ 食材由来の異物として、卵の殻、軟骨、骨片、羽毛、硬くなった植物組織などがあり、ふるいによる除去、目視による検知・除去などの対策を行う。

ID42 異物混入事故の事例問題

【設問】 次のような食品への異物混入事故が発生した。事故の概要と異物の特性から、本事件の予防対策として、適切でないものを選択肢から1つ選べ。

【概要】

- お中元として届いたフルーツゼリーの詰め合わせ（半透明の合成樹脂製容器詰、12 個入り）について、そのうち一つを開けたところ、小さな虫がゼリー内部に混入しているのを見つけたとの苦情があった。
- 調べてみたところ、昆虫はユスリカの一種で、成虫であった。カタラーゼ試験の結果から加熱されていることが確認でき、さらにゼリー内部にあったことから、製造段階での混入が疑われた。
- この工場では、5 月以降、当該品も含めた夏季商品の製造に合わせて 24 時間体制で稼働していたが、工場施設内部を調査した結果では、ユスリカの発生は見られなかった。

【異物の特性】

- ユスリカ類は、湖、川、下水溝に発生し、成虫発生のピークは初夏から秋。
- 強い正の走光性があり、夕方から夜間は灯火に飛来する。

【選択肢】

- ① 工場の外部に光が漏れている箇所を確認するなど、外部からの飛来昆虫の侵入対策を講じる。
- ② 工場内で唯一の開放系となる充填機周囲に防虫カーテンを設置し、昆虫の侵入を防ぐ。
- ③ 充填後の製品について、目視による検品体制を強化する。
- ④ 工場内での害虫駆除を徹底し、薬剤散布の頻度を高める。
- ⑤ 社内でこの情報を共有し、工場内でのユスリカを目撃情報などを収集する。

ID43 食品中の放射性物質の規制

【設問】 食品中の放射性物質の規制に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① 日本では、食品中の放射性セシウムの基準値を食品群ごとに設定しており、飲料水、牛乳および乳児用食品は 10Bq/kg、一般食品は 100Bq/kg となっている。
- ② コーデックス委員会の食品中の放射性セシウムの基準値は乳児用食品、一般食品とも 1000 Bq/kg である。
- ③ 加工食品は、原材料だけでなく、製造・加工された状態でも一般食品の基準値を満たさなければならない。
- ④ 一般食品は、飲料水、牛乳および乳児用食品に含まれないものすべてが対象となる。
- ⑤ お茶(緑茶)は飲む状態で飲料水の基準が適用されるが、紅茶、ウーロン茶、レギュラーコーヒー等は飲む状態で一般食品の基準値が適用される。

ID44 BSE(牛海綿状脳症)、鳥インフルエンザ

【設問】 BSE、鳥インフルエンザに関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① BSE は異常プリオンタンパク質が神経組織に蓄積することで、異常行動、運動失調などの症状が発生し、死に至る牛の伝染病である。
- ② BSE 対策として、国内では、肉骨粉の牛用飼料への利用禁止、特定危険部位の除去、牛トレーサビリティ法による個体識別情報の提供促進などが行われている。
- ③ 国内 BSE 対策、輸入牛肉対策が奏功して、国内の BSE リスクは無視できる状況が確保されている。
- ④ 高病原性鳥インフルエンザが発生した場合は、当該農場の家禽や卵の殺処分が行われており、市場に出回ることはない。
- ⑤ 国内においても家禽の肉や卵を食べて鳥インフルエンザに感染した事例が発生しており、注意が必要とされている。

#### ID45 食品添加物の分類

【設問】 食品添加物に関する次の記述のうち、正しいものを1つ選べ。

##### 【選択肢】

- ① 指定添加物は食品衛生法に基づき所管大臣により指定されているもので、化学的合成品を対象としている。
- ② 食品添加物は、合成、天然の区別なく同等として位置付けている。
- ③ 食品添加物は指定添加物、既存添加物、天然香料の3種類に分類されている。
- ④ 既存添加物は従来、天然添加物と言われていたもので、使用基準や成分規格等の規制はない。
- ⑤ 一般に食品として飲食に供されているものは、天然香料を除いて、添加物には分類しない。

#### ID46 食品添加物の規制

【設問】 食品添加物の規制に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

##### 【選択肢】

- ① 日本で使用できる多くの食品添加物には成分規格が定められており、その成分規格に合致しない食品添加物は販売できない。
- ② 食品添加物の指定は食品衛生法で定められており、ポジティブリスト制度が取り入れられている。
- ③ 食品添加物の使用基準には使用量や残存量という量的制限と使用できる食品が定められている対象食品制限がある。
- ④ 医薬品医療機器等法で規制されている物質を食品に使用した場合は、食品添加物として認められる。
- ⑤ 成分規格に合致しない食品添加物を販売すると食品衛生法に基づき処分の対象となる。

ID47 食品添加物の用途名表示

【設問】 8 種類の用途に使用される食品添加物は物質名の他に用途名を併記することが義務付けられている。次に示す表示例のうち、用途名と物質名の組合せが誤っているもの1つ選べ。

【選択肢】

- ① 甘味料(アスパルテーム)
- ② 着色料(ミツロウ)
- ③ 保存料(ソルビン酸カリウム)
- ④ 漂白剤(亜硫酸ナトリウム)
- ⑤ 酸化防止剤(エリソルビン酸 Na)

ID48 食品添加物の表示

【設問】 食品添加物の表示に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① 化学物質名ではわかり難いものは、炭酸水素ナトリウムを重曹と表示するなど、わかり易い簡略名や類別名でも表示できる。
- ② 食品の表示は食品衛生法で定められており、食品添加物を使用した場合には、原則、使用した全ての物質名を記載することになっている。
- ③ 同じ用途の食品添加物を複数使用する場合、14 種類の用途については用途別に分類し、一括名で表示することができる。
- ④ ビタミンなど食品の天然の常在成分を添加した場合でも、食品添加物として物質名を表示しなければならない。
- ⑤ 原材料中に使用され、最終食品にも含まれるが、使用した食品には微量で効果がでないものは表示が免除される。

ID49 農薬の安全基準

【設問】 農薬に関する次の記述について、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① 農薬の製造、輸入、販売、使用のすべての過程は農薬取締法によって規制されており、登録制度により国に登録された農薬だけが製造、輸入、販売、使用できる。
- ② エチレン、次亜塩素酸水、重曹、食酢、天敵など安全性が明らかなものでも、農薬として登録しなければならない。
- ③ 有機塩素系農薬は環境中で分解されにくく、生体内では脂肪組織に蓄積されやすいため、日本や欧米諸国では使用が禁止されている。
- ④ 誘引剤は、昆虫の性フェロモンを製剤化したもので、殺虫効果はないが、目的とする害虫の行動を錯乱し、交尾や産卵などを妨害する。
- ⑤ 収穫後の農作物の貯蔵や輸送の際に防かび剤や殺菌剤として使用される物質をポストハーベスト農薬といい、わが国では農薬としての使用が禁止されている。

ID50 バイオテクノロジー応用食品

【設問】 遺伝子組換え食品等に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

【選択肢】

- ① 遺伝子組換え食品とは、他の生物由来の遺伝子を人為的に組み込んだ作物等から作られた食品のことである。
- ② ゲノム編集技術応用食品は、厚生労働省への事前相談・届出を経て、安全性に関する情報が公開され、流通開始となる。
- ③ 遺伝子組換え食品の安全性評価は、遺伝子を導入する前の食品と同程度のリスクであれば容認できるという実質的同等性と呼ばれる概念に従って行われている。
- ④ わが国で遺伝子組換え農作物として認められているのは、大豆、じゃがいも、とうもろこし、わたの4作物である。
- ⑤ 食品表示法において、遺伝子組換え作物と非遺伝子組換え作物が分別されていない原材料の場合、「遺伝子組換え不分別」の表示が義務づけられている。

＜解答＞

| 出題分野      | ID   | 問題テーマ                  | 正解      |
|-----------|------|------------------------|---------|
| 食品安全全般・法令 | ID1  | 食品安全の基礎知識              | 3       |
|           | ID2  | 食品の安全性(ハザードとリスク)       | 3       |
|           | ID3  | 一般的衛生管理プログラム           | 5       |
|           | ID4  | 一般衛生管理                 | 4       |
|           | ID5  | HACCP                  | 1       |
|           | ID6  | 食品の安全衛生を管理するための仕組みや制度  | 2       |
|           | ID7  | 食品安全基本法と食品衛生法          | 2       |
|           | ID8  | 食品安全に関連した法律等           | 2       |
| 食中毒起因微生物  | ID9  | 毒素型食中毒と感染型食中毒          | A=5,B=4 |
|           | ID10 | 食中毒起因微生物に関する用語         | 1       |
|           | ID11 | 食品の腐敗防止                | 3       |
|           | ID12 | 食中毒、腐敗、発酵              | 3       |
|           | ID13 | カンピロバクター属菌の特徴と予防対策     | 1       |
|           | ID14 | サルモネラ属菌による食中毒事件事例      | 3       |
|           | ID15 | 食中毒事例と食中毒起因物質          | 1       |
|           | ID16 | 腸管出血性大腸菌の特徴と予防対策       | 2       |
|           | ID17 | 腸炎ビブリオの特徴と予防対策         | 4       |
|           | ID18 | ボツリヌス菌の特徴と予防対策         | 3       |
|           | ID19 | ウェルシュ菌による食中毒事件事例       | 4       |
|           | ID20 | ノロウイルスによる食中毒事件事例       | 3       |
|           | ID21 | ノロウイルスの特徴と予防対策         | 2       |
|           | ID22 | リステリア・モノサイトゲネスの特徴と予防対策 | 1       |
|           | ID23 | 食中毒起因物質と主な原因食品         | 3       |
|           | ID24 | 生食と食中毒起因物質             | A=5,B=2 |

| 出題分野     | ID   | 問題テーマ                          | 正解      |
|----------|------|--------------------------------|---------|
| 寄生虫      | ID25 | 寄生虫による食中毒例                     | 4       |
|          | ID26 | 寄生虫と関連性の高い食品                   | 1       |
| 自然毒      | ID27 | シガテラ毒による食中毒                    | 5       |
|          | ID28 | フグの毒性および予防対策                   | 2       |
|          | ID29 | キノコ毒による食中毒                     | 4       |
|          | ID30 | 有毒植物による食中毒事例                   | 1       |
| 化学物質     | ID31 | 化学物質と規制                        | 1       |
|          | ID32 | カビ毒                            | 4       |
|          | ID33 | ヒスタミンによるアレルギー様食中毒              | 5       |
| 食物アレルギー  | ID34 | 食物アレルギーの原因食品                   | 1       |
|          | ID35 | 食物アレルギーの発症機構                   | 5       |
|          | ID36 | アレルギー原因食品とアレルギー                | A=1,B=3 |
|          | ID37 | アレルギーを起こすおそれのある原材料を含む加工食品の表示制度 | 1,2,5   |
|          | ID38 | アレルギーの管理対策と表示                  | 5       |
|          | ID39 | 食物アレルギーによる事件事例                 | 3       |
| 異物混入     | ID40 | 食品への異物混入                       | 5       |
|          | ID41 | 食品への異物混入の防止対策                  | 2       |
|          | ID42 | 異物混入事故の事例問題                    | 4       |
| その他の危害要因 | ID43 | 食品中の放射性物質の規制                   | 1       |
|          | ID44 | BSE(牛海綿状脳症)、鳥インフルエンザ           | 5       |
| 食品添加物・農薬 | ID45 | 食品添加物の分類                       | 2       |
|          | ID46 | 食品添加物の規制                       | 4       |
|          | ID47 | 食品添加物の用途名と物質名                  | 2       |
|          | ID48 | 食品添加物の表示                       | 4       |
|          | ID49 | 農薬の安全基準                        | 2       |
|          | ID50 | バイオテクノロジー応用食品                  | 4       |