

食品安全検定（中級） 模擬試験問題

※過去に出題した問題より 20 問を再編集し、掲載しています。

設問 1 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 リスクとは、ハザードが原因で健康への悪影響が発生する確率と影響の程度のことである。
- ② 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。
- 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 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。
- ⑤ 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。

設問 2 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。
- ③ 100 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症状が治まってから 2 週間程度でギランバレー症候群を起こすことがある。
- ⑤ 鶏肉の生食を止めることによって食中毒の 8 割は減らすことができる。

次のような食中毒事件が発生した。この事例に関する設問 3 及び設問 4 に答えよ。

【事例】

1 月のある日の午前中に幼稚園で餅つき会が開催されたが、翌日の夜から翌朝にかけておう吐などの症状を呈する子供と大人が多数発生した。最終的にはイベント参加者および関係者 340 人中、園児、家族等計 136 人が発症し、原因はノロウイルスであった。

<調査結果>

- ・もち米は幼稚園のパントリーで蒸された後、園児や家族などの参加者によって木製の臼と杵でつきあげられた。臼と杵は、当日の使用前には洗浄して十分に熱湯消毒されていた。
- ・餅はクラス順に、つき手が変わりながら 3 クラス分がつきあげられたが、園児のクラス別発症率に大きな差は認められなかった。
- ・出来上がった餅は、園児の家族によって、みたらし、磯辺巻き、あんこ、おろし醤油、きな粉で味付けされたが、味付けによる患者の発生率に差はなかった。
- ・幼稚園には専用の手洗い設備がなく、参加者への手洗い指示も不十分だった。
- ・会場でおう吐や下痢などの体調異常を示す参加者はいなかった。

設問 3 この事例の食中毒原因推定の考え方として、適当でないものを選択肢から1つ選べ。

<選択肢>

- ① 全クラスの園児から発症者がでていことから、最初の餅つき段階でノロウイルスに汚染された臼や杵が共通の原因となって、つきあげられるすべての餅を汚染し続けたと考えられる。
- ② 出来上がった餅の味付けの違いによる患者の発生率に差がなかったことから、味付け段階でのノロウイルス汚染はなかったと考えられる。
- ③ 蒸した米は餅をつく工程中でも高温を保つと考えられる。したがって、たとえウイルスが餅に付着しても死滅してしまうため、ノロウイルス汚染は餅つき工程後に起こったと考えるべきである。
- ④ ノロウイルス感染による症状の自覚がない不顕性感染者が、手洗いを十分に行わないまま餅つき工程に参加したことがもともとの原因と考えられる。

設問 4 ノロウイルスの特徴、予防対策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 ノロウイルスに不顕性感染している場合、発症者のように糞便中にウイルスが排出されることは少ない。
- ② ノロウイルスに感染、発症している場合でも、食品を取り扱う作業の際に手洗いを適正に行えば調理作業に復帰してもよい。
- ③ ノロウイルスの食中毒が発生するのは冬季に集中しているが、気温が高い夏場は短期間で不活化するため、ノロウイルスによる食中毒が発生することはない。
- ④ ノロウイルスに汚染されている可能性のある食品を加熱調理する際は、中心部を 75℃で 1 分間の加熱が必要である。
- ⑤ ノロウイルス食中毒の原因食品として最も多いのは、生カキなどの貝類、シジミの醤油漬けなど生や加熱不十分の状態で喫食された二枚貝である。

次のような食中毒が発生した。この事例に関する設問 5 及び設問 6 に答えよ。

【事例】

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。

設問 5 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。

< 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。

設問 6 ウェルシュ菌の特徴、予防対策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 ウェルシュ菌は、酸素のあるところでは増殖できない嫌気性菌で、環境の変化により耐熱性の芽胞をつくる。
- ② ウェルシュ菌は、一時に大量の調理をする給食施設での食中毒が多いために、「給食病」との異名がある。
- ③ ウェルシュ菌は、食品中で大量に増えた細菌の毒素による毒素型食中毒である。
- ④ 加熱食品は、加熱後速やかに冷却し、低温保存を徹底する。
- ⑤ 前日調理は避け、前日調理した加熱食品は、喫食前に十分な再加熱を行う。

設問7 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 サルモネラ菌 ⇔ 魚介類に付着して魚と一緒に陸揚げされ、菌が増殖した刺し身や貝
- ② 黄色ブドウ球菌 ⇔ 手指を介して汚染された食品、おにぎり、弁当、調理パン、生菓子など
- ③ 腸管出血性大腸菌 ⇔ ウシなどの糞便に汚染された食品(生レバー、野菜など)や飲用水
- ④ リステリア菌 ⇔ ソーセージなどの食肉加工品、未殺菌乳、ナチュラルチーズなどの乳製品
- 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

設問8 腐敗、発酵、食中毒に関する記述のうち、誤っているものを1つ選べ。

<選択肢>

- ① 魚や肉では、タンパク質やアミノ酸などが分解され、硫化水素やアンモニアのような腐敗臭を生成することを腐敗という。
- ② 発酵とは、食品の成分が微生物の働きで分解されることは腐敗と同じだが、代謝産物などが人間にとって有効な場合を発酵と呼んでいる。
- ③ 腐敗した食品を食べても必ずしも下痢、嘔吐などの特定の症状を起こすわけではない。
- ④ 食中毒とは、食品衛生上問題となる特定の病原微生物が食品中で増殖または毒素を産生し、それを食べた人に特有の症状を起こすものをいう。
- ⑤ 食中毒菌が増殖した場合にも、腐敗と同様に食品の味や臭いに変化を伴うため、注意すればその変化に気がつくことができる。

設問9 次のA～Eの食品と人の健康障害に関係の深い寄生虫の組み合わせとして、正しい組み合わせを選択肢から1つ選べ。

- A:野菜類
- B:飲料水
- C:魚介類
- D:獣肉類
- E:サワガニ

<選択肢>

【選択肢】A、B、C、D、Eの順に

- ① 回虫、トキソプラズマ、アニサキス、クリプトスポリジウム、肺吸虫
- ② クリプトスポリジウム、回虫、アニサキス、肺吸虫、トキソプラズマ
- ③ 回虫、クリプトスポリジウム、アニサキス、トキソプラズマ、肺吸虫
- ④ クリプトスポリジウム、肺吸虫、回虫、アニサキス、トキソプラズマ
- ⑤ トキソプラズマ、回虫、アニサキス、クリプトスポリジウム、肺吸虫

設問 10 わが国の自然毒による食中毒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 魚介類の自然毒による食中毒では、フグ中毒による事件数がもっとも多い。
- ② フグ食中毒の原因施設となるのは、飲食店よりも家庭の方が多い。
- ③ フグの食習慣は西日本で広まっているので、フグ食中毒も西日本で多発している。
- ④ キノコの毒成分はキノコの種類にかかわらず同様の構造をしており、通常の加熱調理で毒性を失う。
- ⑤ キノコによる食中毒発生の時期は9月と10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。

設問 11 高等植物による食中毒の多くは、食用の山菜に似ているために間違えて食べることや不適切な保存が原因で起きる。A にあてはまる植物を選択肢から1つ選べ。

原因植物	特徴	症状
A	葉がニラやノビル、鱗茎はタマネギと似ているので誤食される	悪心、おう吐、下痢、流涎、発汗、頭痛、こん睡

< 選択肢 >

- ① スイセン
- ② バイケイソウ
- ③ ドクニンジン
- ④ トリカブト
- ⑤ ジャガイモ

設問 12 アレルギー様食中毒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 アレルギー様食中毒は、赤身魚に多く含まれるヒスチジンが細菌のヒスチジン脱炭酸酵素の作用で作られたヒスタミンによる。
- ② アレルギー様食中毒は食後数分～30分位で発症し、重症の場合は死亡することもある。
- ③ 低温でもヒスタミンを作る細菌があるので、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、舌がぴりぴりすることがある。
- ⑤ ヒスタミンは熱に対して安定しており、干物や缶詰など乾燥品や加熱品でも中毒が起きる。

設問 13 農薬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 食品中の残留農薬基準は、食品衛生法に基づいて定められており、この基準を超える食品は市場に流通しないように規制されている。
- ② 農薬の残留基準は、一日に食品を通じて摂取する農薬等の総量が ADI(一日許容摂取量)を超えないように設定されている。
- ③ ポジティブリスト制度では、原則としてすべての農薬等に対して残留基準、一律基準等が定められている。
- ④ ポジティブリスト制度は、残留基準の必要な農薬等を指定して基準値を定めるもので、指定外の農薬等についての流通の規制はない。
- ⑤ 規制対象外の農薬とは、ヒトの健康を損なうおそれのないことが明らかであると厚生労働大臣が指定する農薬等である。

設問 14 食品添加物の指定と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 食品添加物の安全性はコーデックスの基準などを参考にして、食品安全委員会で評価される。
- ② 食品添加物の評価に際しては、無毒性量(NOEL)を求め、それに一日摂取許容量(ADI)を設定する。
- ③ 多くの食品添加物は、純度などについての成分規格が定められており、成分規格に合致しないものを販売すると食品衛生法違反となり処分される。
- ④ わが国の食品添加物は使用可能な物質の範囲を定めたポジティブリスト制度によって規制されている。
- ⑤ 食品添加物の使用基準では、最終食品中の残存量の制限と使用可能な対象食品が定められているが、食品への使用量については定められていない。

設問 15 食物アレルギー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 食品に含まれるさまざまなタンパク質の一部がアレルゲンになる。
- ② 鶏卵のアレルゲンは卵黄に含まれている。
- ③ アレルゲンがマスト細胞表面の IgE と結合してヒスタミンを放出する。
- ④ そばアレルギーは重症のアナフィラキシーショック症状を起こすが、いったん発症すると一生持続する傾向がある。
- ⑤ 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。

設問 16 加工食品のアレルギー表示制度では、7品目が特定原材料として表示が義務化されている。特定原材料に該当するものを選択肢①～⑧より4つ選べ。

< 選択肢 >

- ① えび
- ② いか
- ③ かに
- ④ いくら
- ⑤ 大豆
- ⑥ そば
- ⑦ 落花生
- ⑧ くるみ

設問 17 食品中の放射性物質に関する規制についての次の説明のうち、誤っているものを1つ選べ。

< 選択肢 >

- ① 日本では、加工食品は食品を構成する個々の原材料が基準値を満たしていればよい。
- ② 日本では、牛乳における放射性セシウムの基準値は 50Bq/kg であり、低脂肪乳や加工乳なども対象となるが、発酵乳やチーズ等は含まれない。
- ③ 日本では、お茶(緑茶)は、飲む状態で飲料水の基準値(放射性セシウム:10Bq/kg)が適用される。
- ④ 日本での放射性物質に関する規制の中で、一般食品とは、飲料水、牛乳および乳児用食品に含まれないもの総てが対象となる。
- ⑤ コーデックス委員会では、放射性セシウムの基準値として、乳幼児用食品、一般食品とも 1000Bq/kg を定めている。

設問 18 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る。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 頭髮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髮の対策も行う。
- 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。

設問 19 HACCP の説明として、もっとも適切なものを選択肢から1つ選べ。

<選択肢>

- ① 米国 FMI(食品マーケティング協会)が所有・管理している3つのレベルに分かれた食品安全・品質管理規格。
- ② PDCA サイクルを基本とした、ISO が管理する食品安全マネジメントシステムの国際規格。
- ③ 工場の食品安全管理・衛生管理の基礎となる考え方で、前提条件プログラムとも呼ばれる。
- ④ 適正農業規範と訳される農・畜産・水産における安全管理規格。
- ⑤ 危害要因分析及び重要管理点と訳され、7原則・12手順からなる食品安全の予防管理の手法。

設問 20 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。

＜解答＞

設問番号	解答	解説
1	1	リスクとは、ハザードが原因で健康への悪影響が発生する確率と影響の程度のことである。(正しい記述)
2	1	低温条件には強いいため冷蔵状態でも長期間生き残る。
3	3	加熱調理では、湯通し(60～65℃、5～6分)では不十分、中心温度85度、90秒以上の加熱が必要である
4	5	原因食品として最も多いのは、生カキなどの貝類、シジミの醤油漬けなど生や加熱不十分の状態で喫食された二枚貝である。
5	4	加熱食品は、加熱後速やかに冷却し、低温保存を徹底し、菌が増殖しやすい温度域を速やかに通過することが重要である。
6	3	ウェルシュ菌は、小腸で増殖し、芽胞形成時に産出・放出されたエンテロトキシンにより発病する感染型食中毒である。
7	1	サルモネラ属菌に汚染されている肉や卵を使用した食品の未加熱あるいは加熱不十分を原因とする食中毒が多く発生している。
8	5	食中毒菌が付着・増殖していても、食品は外見上、著しい変化を伴わないことが多いので、においや見かけで判断することは難しい。
9	3	回虫が野菜類、クリプトスポリジウムは汚染された水(飲料水)に含まれる。
10	4	キノコの毒成分は多様だが、いずれも化学的に安定した物質で、通常の加熱調理で毒性を失うことはない。
11	1	スイセン(ヒガンバナ科)の葉は、ニラやノビルと、鱗茎はタマネギと似ているので誤食される。
12	2	食物アレルギーに似た症状が現れるが、たいてい6～10時間程度で回復し、死亡することはない。
13	4	指定外の農薬等は暫定的な基準や一律基準が適用される。
14	5	使用基準には使用量または残存量といった“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”の2種類がある。
15	2	鶏卵のアレルゲンは卵白に含まれているが、卵白と卵黄を完全に分離することはできないため、全卵としてアレルゲンの管理をする。
16	1,3,6,7	特定原材料は、えび、かに、卵、乳・乳製品(チーズやバターも含む)、小麦、そば、落花生の7品目である。
17	1	加工食品については、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す必要がある。
18	2	指輪、筆記具などの携帯物品や、異物になりやすいクリップ、ホッチキス、カッターナイフの刃などは調理場内に持ち込まない。
19	5	HACCPは、7原則、12手順で構成されている。7つの原則に従いハザード分析を行い、管理手段を設定する内容で、その準備段階の5つの手順と合わせて12の手順が示されている。
20	2	食品衛生法第6条に有害な物質が含有・付着した食品を含む不衛生な食品の販売禁止が規定されており、原因食品製造者に対する処分の根拠は第6条に基づいて行われる