

令和6年度 HACCP 教育コース更新試験問題

【行政講演】

問1. 下記の事故事例の中で、原材料由来ではなく、環境中からの微生物汚染（いわゆる二次汚染）により発生したと推測される事例はどれか。以下の中からひとつ選べ。

- ① 120℃ 4分で殺菌処理したコーンの缶詰が膨張して破裂した。
- ② 密封したLL麺（ロングライフ麺）にカビが生えた。
- ③ 切り餅のパックが異常に膨れた。

回答欄（ ③ ）

問2 クレーム品では細菌による変色事故が多い。特に冷蔵食品で発生が多く、青色変色の原因となる代表的な細菌は何か。以下の中からひとつ選べ。

- ① シュードモナス・フルオレッセンス
- ② メチロバクテリウム
- ③ 枯草菌

回答欄（ ① ）

問3 シンナー臭を出す酵母による食品汚染が発生した場合、製造工場の消毒・殺菌対策として、正しくないのはどれか。以下の中からひとつ選べ。

- ① 酵母は消毒用エタノールで死滅するため、食品と接触するところにはエタノール噴霧を十分に行う。
- ② 酵母は熱に弱いので、番重やトレイを熱湯消毒する。
- ③ 酵母は次亜塩素酸ナトリウムで殺菌可能であるため、次亜塩素酸ナトリウム製剤を使用して製造環境を消毒する。

回答欄（ ① ）

問4 冷凍で搬入された焼き魚パックを解凍して10℃の冷蔵ショーケース内で20日間販売していたところ、直径3cmの大きさのアオカビが生えていたとのクレームが来た。調べた限り、ピンホールは確認されなかった。客が開封したため、シール不良は不明。カビが生えた理由として、もともとの可能性が高いのはどれか。以下の中からひとつ選べ。

- ① 原材料の魚に付着していたアオカビの胞子は加熱や冷凍に強いので焼成後も死滅せず、解凍後の冷蔵保存中に少しずつ発育した。
- ② 焼成後放冷中に製造環境中のアオカビの胞子が付着した。冷凍保存中は発育しないが死滅もしないため、解凍後冷蔵保存中に少しずつ発育した。
- ③ 焼成後放冷中に製造環境中のアオカビの胞子が付着し、冷凍処理までの6時間で数mm程度の大きさまで発育した。冷凍しても完全には死滅せず、解凍後冷蔵保存中にさらに発育した。

回答欄（ ② ）

問5 環境モニタリングプログラムについて、正しくないのはどれか。以下の中からひとつ選べ。

- ① 環境モニタリングプログラムの目的のひとつは、清掃・消毒・殺菌工程の有効性を評価し、製造環境の衛生管理状況を把握することである。

令和6年度 HACCP 教育コース更新試験問題

- ② 環境モニタリングプログラムを実施するにあたって、一般的にはまず工場内をゾーン分けすることが推奨されている。
- ③ 環境モニタリングプログラムは国際標準のガイドラインに沿って設定する必要がある。

回答欄 (③)

【技術講演】

問6 細菌の増殖速度と温度との関係性を表す数理モデルとして正しくないものを答えよ。

- ① 平方根モデル
- ② アレニウスモデル
- ③ ロジスティックモデル

回答欄 (③)

問7 細菌の増殖／非増殖の境界線を求めるためのモデル化手法として正しいものを答えよ。

- ① ロジスティック回帰分析
- ② 重回帰分析
- ③ ポアソン回帰分析

回答欄 (①)

問8 HACCPにおけるCritical limitを設定する際に重要な役割を果たす概念として正しいものを答えよ。

- ① リスクアセスメント
- ② Acceptable Daily Intake (一日摂取許容量)
- ③ Food Safety Objective (摂食時安全目標)

回答欄 (③)

問9 細菌の増殖や死滅過程においてバラつきが生じる原因として正しくないものを答えよ。

- ① 初期菌数のバラつき
- ② 増殖・死滅過程における個々の細菌のバラつき
- ③ 気象条件のバラつき

回答欄 (③)

問10 食品中の細菌挙動を予測するために将来有望な技術として正しくないものを答えよ

- ① 機械学習
- ② 培養肉
- ③ 人工知能

回答欄 (②)