

令和6年度ふぐ取扱者学科試験問題

衛生法規

食品衛生学

魚類学

13:30～15:00 (90分)

指示があるまでは開いてはいけません。

(注意事項)

- 1 解答用紙の所定の欄に必ず受験番号を記入すること。
- 2 答えは、解答用紙に記入すること。
- 3 解答欄を間違えないように注意すること。
- 4 解答の誤りを訂正する場合は、消しゴムで消して訂正すること。
消しゴムがない者は、(例)のとおり横二本線で消して訂正すること。
(例)

ア イ

- 5 試験開始後35分を経過し、係員の指示があるまでは、退場できません。
- 6 退場するときには、解答用紙を裏返して机の上に置いておくこと。
- 7 問題用紙は持ち帰ってください。

愛媛県

衛 生 法 規

- 1 (i) 次の文章は、「愛媛県ふぐの取扱いに関する条例（昭和 27 年 12 月 25 日 条例第 63 号）」の条文を一部抜粋したものである。(A) から (C) の中に入る適当な語句を解答欄に記入しなさい。

第一条 この条例は、ふぐの(A)に従事する者の資質の向上を図るため、これに対し(B)上必要な規制を行い、もってふぐによる食中毒を(C)することを目的とする。

- (ii) 次の「愛媛県ふぐの取扱いに関する条例（昭和 27 年 12 月 25 日 条例第 63 号）」で規定するふぐ取扱者の免許に関する記述について、正しいものを 1 つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 ふぐ取扱者になろうとする者は、厚生労働大臣の免許を受けなければならない。
- 2 ふぐ取扱者免許の取消処分を受けた後 1 年を経過しない者に対しては、同免許を与えない。
- 3 ふぐ取扱者免許証を紛失又はき損したときには、直ちに免許証の再交付を受けなければならないが、免許証の記載事項に変更が生じたときは再交付を受ける必要はない。
- 4 ふぐ取扱者が死亡したときは、ふぐ取扱所の営業者は、免許証を添えて、その旨を届け出なければならない。

- (iii) 次の「愛媛県ふぐの取扱いに関する条例（昭和 27 年 12 月 25 日 条例第 63 号）」に関する記述について、正しいものを 1 つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 ふぐ取扱者は、常にふぐ取扱者免許証を携帯して業務に従事しなければならない。
- 2 ふぐ取扱者でない者は、ふぐ取扱者の立会いの下であっても、ふぐの有毒部分を除去してはならない。
- 3 ふぐの有毒部分は、一定の容器に収容した後、殺菌処理した上で処分しなければならない。
- 4 ふぐの有毒部分の除去に使用した器具類は、清水で完全に洗った後でなければ、他の用途に使用してはならない。

2 次の「フグの衛生確保について（昭和 58 年 12 月 2 日付け厚生省環境衛生局長通知）」に関する記述のうち、正しいものには○を、誤っているものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) 原料フグの選別を厳重に行い、特に、ドクサバフグ等魚体すべてが有毒なフグ及び種類不明フグを確実に排除しなければならない。
- (2) 卵巣、肝臓等の有毒部位は、除去した後、すべて焼却等により確実に処分しなければならない。
- (3) 一般消費者に対して未処理のフグを販売する場合は、ふぐ取扱者が対面により、その毒性について説明をしなければならない。
- (4) 凍結したフグを使用する場合は、急速凍結法により凍結したものを用い、解凍は、有毒部位の毒が筋肉部に移行することがないように流水等を用いて迅速に行い、解凍後は直ちに処理に供すること、また、再凍結する場合には、必ず急速凍結法を用いなければならない。
- (5) まれに、いわゆる両性フグといわれる雌雄同体のフグが見られることがあり、この場合の生殖巣はすべて有毒部位とされ、食用が禁止されている。

- 3 (i) 次の文章は、「食品衛生法（昭和 22 年 12 月 24 日法律第 233 号）」の条文を一部抜粋したものである。(A) から (C) の中に入る適当な語句を解答欄に記入しなさい。

第一条 この法律は、(A) の安全性の確保のために公衆衛生の見地から必要な規制その他の措置を講ずることにより、飲食に起因する衛生上の (B) の発生を防止し、もつて国民の健康の (C) を図ることを目的とする。

- (ii) 次の「食品衛生法（昭和 22 年 12 月 24 日法律第 233 号）」に関する記述のうち、誤っているものを 1 つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- 1 食品衛生法で定められている食品、添加物、器具又は容器包装に起因する中毒患者を診断した医師は、直ちに最寄りの保健所長にその旨を届け出なければならない。
- 2 食品衛生法の規定により、ふぐを処理する施設は、除去した卵巣、肝臓等の有毒な部位を保管するため、施錠できる容器等を備えなければならない。
- 3 食品衛生法の規定により、水産製品製造業において、食品衛生責任者は、都道府県知事等が行う講習会又は都道府県知事等が認める講習会を定期的に受講し、食品衛生に関する新たな知見の習得に努めることとされている。
- 4 食品衛生法の規定により、魚介類販売業を営む場合には、必ず調理師免許を有する者を 1 名以上置かなければならない。

- (iii) 次の文章は、「食品衛生法（昭和 22 年 12 月 24 日法律第 233 号）」の条文を一部抜粋したものである。(A) から (D) の中に入る適当な語句の正しい組み合わせを 1 つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

第五十一条 (A) 大臣は、営業の施設の衛生的な管理その他 (B) 上必要な措置について、(A) 省令で、次に掲げる事項に関する基準を定めるものとする。

- 一 施設の内外の (C)、ねずみ及び昆虫の駆除その他一般的な衛生管理に関すること。
- 二 (D) 上の危害の発生を防止するために特に重要な工程を管理するための取組に関すること。

	A	B	C	D
1	厚生労働	食品衛生	清掃基準	公衆衛生
2	厚生労働	公衆衛生	清潔保持	食品衛生
3	農林水産	公衆衛生	清潔保持	食品衛生
4	農林水産	食品衛生	清掃基準	公衆衛生

4 次の「食品表示基準（平成 27 年内閣府令第 10 号）」に関する記述のうち、正しいものには○を、誤っているものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) 「切り身にしたふぐ、ふぐの精巢及びふぐの皮であって、生食用のもの」を容器包装に入れて販売する際には、「原料ふぐの種類」を表示しなければならない。
- (2) 「切り身にしたふぐ、ふぐの精巢及びふぐの皮であって、生食用のもの」を容器包装に入れて販売する際には、「加工年月日」が表示されていれば「消費期限又は賞味期限」の表示はしなくてもよい。
- (3) 「ふぐの内臓を除去し、皮をはいだもの並びに切り身にしたふぐ、ふぐの精巢及びふぐの皮であって、生食用でないもの」を容器包装に入れて販売する際には、「処理年月日」を表示しなければならない。
- (4) 「ふぐを原材料とするふぐ加工品」を容器包装に入れて販売する際に、ごまふぐの筋肉を原材料とする場合は、「漁獲水域名」を表示しなければならない。
- (5) 「ふぐを原材料とするふぐ加工品」を容器包装に入れて販売する際に、「原料ふぐの種類」を表示する場合は、販売に供する地域で用いられている名称を使用しなければならない。

食 品 衛 生 学

1 次の文章のうち、正しいものには○を、誤っているものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) 黄色ブドウ球菌が産生する毒素は、熱に弱く、100℃で20分加熱すると失活する。
- (2) ノロウイルスは、食品中では増殖せず人の腸内で増殖し、おう吐や下痢等の食中毒を起こす。
- (3) ウェルシュ菌は、芽胞を形成せず、100℃、数分の加熱で容易に死滅する。
- (4) ボツリヌス菌は、人の腸管内に常在する通性嫌気性のグラム陰性桿菌である。
- (5) カンピロバクターによる食中毒は、主に加熱不足の鶏肉の摂取などが原因で、下痢、腹痛、発熱等の症状を呈する。

2 次の文章のうち、正しいものには○を、誤っているものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) 逆性せっけんは、洗浄力はほとんどないが、殺菌力が非常に強い。
- (2) バラムツは消化管や肝臓に、有毒成分であるパリトキシンを蓄積している。
- (3) ソウシハギは、人が消化できない動物性自然毒であるワックス成分を含むため、人で下痢症状を引き起こす。
- (4) イヌサフランは、アミグダリンという青酸配糖体を含む。
- (5) 食品に付着したかびが産生する毒は、エンテロトキシンと呼ばれ、発がん性が強い。

3 次の文章の（ A ）から（ E ）の中に入る最も適切な語句を下の選択肢から選び、その記号を解答欄に記入しなさい。

- (1) 農薬は、農作物の栽培における病虫害の防除等に必要であるが、農作物とともに摂取すると、人体に有害な影響を与える可能性があることから、食品衛生法では農薬の（ A ）が定められている。
- (2) ノロウイルスによる食中毒を予防するためには、食品の中心部を（ B ）℃で90秒以上加熱する必要がある。
- (3) （ C ）は、ヒラメの筋肉中に寄生することが確認されており、感染すると、主に一過性の下痢やおう吐を発症することがある。
- (4) 昭和30年に、（ D ）が乳児用の粉ミルクに混入し、大規模な食中毒事件を引き起こした。
- (5) アレルギー様食中毒は、食品が腐敗する際に微生物によって作られる、揮発性アミン類の一種である（ E ）を摂取することで発症する。

【選択肢】

(A)	ア. 環境基準 ウ. 残留基準	イ. 使用基準 エ. 製造基準
(B)	ア. 55～60 ウ. 75～80	イ. 65～70 エ. 85～90
(C)	ア. 有鉤条虫 ウ. 旋毛虫	イ. クドア・セプテンブクタータ エ. サルコシステイス・フェアリー
(D)	ア. メチル水銀 ウ. カドミウム	イ. ポリ塩化ビフェニル（PCB） エ. ヒ素
(E)	ア. テトラミン ウ. ソラニン	イ. リナマリン エ. ヒスタミン

4 次の文章の（ A ）から（ E ）の中に入る最も適切な語句を下の選択肢から選び、その記号を解答欄に記入しなさい。

- (1) 産卵期のイシナギの（ A ）を食べると食中毒を起こすことが多い。
- (2) アサリなどの二枚貝による食中毒には、フグ毒による食中毒とよく似た症状を呈するものがあり、食品を食べた後短時間で口唇のしびれなどを起こす（ B ）性貝毒がある。
- (3) 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律において、（ C ）は二類感染症に分類されている。
- (4) （ D ）による食品の保存は、浸透圧を利用し、微生物の発育を阻止する保存方法である。
- (5) HACCPは、食品の衛生管理手法のひとつであり、CCP（（ E ））の決定は、HACCPの7原則のうちの1つである。

【選択肢】

(A)	ア. 肝臓 ウ. 腎臓	イ. 心臓 エ. 切り身
(B)	ア. おう吐 ウ. 下痢	イ. 麻痺 ^ひ エ. 発熱
(C)	ア. コレラ ウ. 結核	イ. 腸管出血性大腸菌感染症 エ. エボラ出血熱
(D)	ア. 塩漬 ウ. 放射線照射	イ. 無酸素状態 エ. 加圧加熱殺菌法
(E)	ア. 危害要因分析 ウ. 管理基準	イ. 検証 エ. 重要管理点

魚 類 学

1 次の文章のうち、正しいものには○を、誤っているものには×を解答欄に記入しなさい。

- (1) フグ毒は、テトロドトキシンと呼ばれ、ツムギハゼやスベスベマンジュウガニなどの個体の中には、この毒を含有するものもある。
- (2) フグ毒の量は、同種のフグであれば個体差はない。
- (3) フグ毒は、24時間の紫外線照射により無毒化される。
- (4) フグ毒による中毒の治療には、免疫血清の投与が効果的である。
- (5) フグ毒は、酸やアルカリへの耐性は高いが、消化酵素であるペプシンにより24時間以内に分解される。

2 次の(1)～(4)のフグの特徴に関する記述について、(A)から(E)の中に入る最も適当な語句を下の選択肢から選び、その記号を解答欄に記入しなさい。

- (1) フグには内臓を守るための(A)がない。
- (2) フグ科のフグは上下各(B)枚、計(C)枚の歯板をもつ。
- (3) (D)に水や空気を入れて膨腹することができる。
- (4) 肝臓を裏返すと、その中央部には、黄色又は黄緑色の消化液が入った(E)がある。

【選択肢】

ア. 胃	イ. うきぶくろ	ウ. 肋骨	エ. 筋肉	オ. 腎臓
カ. 胆のう	キ. 2	ク. 3	ケ. 4	コ. 6

3 次の(1)～(5)はそれぞれ異なる種類のフグに関する説明である。それぞれの特徴に合うフグの種類(種名)を標準和名で解答欄に記入しなさい。なお、可食部位については、日本の沿岸域、日本海、渤海(ぼっかい)、黄海及び東シナ海で漁獲されるものとする。

- (1) 背面と体側に白い縞が走り、ひれはすべてあざやかな黄色。なかには縞がとぎれて白い点状になっているものがある。背面と腹面に小棘がある。全長60cm以上になる大型種。相模湾以南、東シナ海、黄海に分布する。可食部位は筋肉、皮、精巣である。
- (2) 体は横断面がほぼ四角形の甲をもつ。甲らに棘はない。全長約40cmに達する中型種。日本の中部以南の暖流域に分布。可食部位は筋肉、精巣である。
- (3) 背面と体側上方に藍青色の小点が密布する。臀ひれはレモン色。背面と腹面に小棘がある。若魚の背面はむしろ褐色。全長40cmに達する中型種。函館以南、本州、黄海、東シナ海に分布し、日本海には比較的多い。可食部位は筋肉、精巣である。
- (4) 体が細長く、尾部が縦扁する。体側下方に銀色の帯があり、背面に小黑点がある。鰓孔は黒色。背面は細かい鮫肌、腹面は小棘。全長1.5mに達する大型種で、分布は本州中部以南、太平洋熱帯部、紅海、インド洋。可食部位はない。
- (5) 胸ひれのすぐ後に白くふちどられた大きい黒紋があり、背面と腹面には小棘が密布。臀ひれは白。背面の模様は大きさ、すみ場所によって著しく異なり、幼魚では背面はむしろ白のむしろい模様。70cm以上に達する大型種。太平洋側では室蘭以南、日本海西部、東シナ海、黄海に分布。可食部位は筋肉、皮、精巣である。

4 次の「フグの種類」と「可食部位」の組合せについて、正しい組合せの場合は○を、そうでない場合は×を解答欄に記入しなさい。なお、表のフグは、日本の沿岸域、日本海、渤海(ぼっかい)、黄海及び東シナ海で漁獲されるものとする。

	フグの種類	筋肉	皮	精巣
(1)	シロサバフグ	○	○	○
(2)	ハリセンボン	○	○	○
(3)	カナフグ	○	○	×
(4)	アカメフグ	○	×	○
(5)	マフグ	○	×	○

(注) ○は可食部位、×は不可食部位