

調理師試験ポイントレッスン 練習問題解説

2011年4月25日発行分

P32 PART1 食文化概論

問1

- (1) 誤り。クスクスは小麦を粒状に丸めた料理。北アフリカ、中東で発祥した。
- (2) 誤り。トムヤムクンはタイのエビ入りスープ。レモングラスはアジアやカリブ料理で使われるレモンのような風味のハーブ。
- (3) 正しい。タンドリーチキンは、ウコンなどの香辛料に漬け込んだ鶏肉を焼いたインド料理。ヨーグルトは牛やヤギなどの乳から作られた発酵食品でインド、中東のほか世界各地にみられる。
- (4) 誤り。タコス、トウモロコシの生地、野菜や肉をはさんで食べるメキシコ料理。ルーとは小麦粉をサラダオイルやバターなどの食用油脂で炒めたもので、カレースパイスなどをあわせて作ったものがカレールーである。

問2

- (1) 誤り。アピキウスは世界最初の料理学校を作った。多くのレシピを残しており、15世紀に『アピキウスの料理帖』にまとめられた。
- (2) 正しい。
- (3) 誤り。13世紀フランスの料理人。『食物譜』の著者である。
- (4) 誤り。マリー・アントワネットはオーストリアからフランスに嫁いだ時に、クロワッサンやコーヒーを飲む習慣を伝えたと言われるなど、フランス料理の発展に一定の働きを行った。

問3

- (1) 誤り。南蛮とは東南アジアのことであり、南蛮経由で来日するオランダ人やスペイン人を南蛮人と呼んだ。南蛮料理とは南蛮人が伝えた料理である。
- (2) 誤り。懐石料理とは茶席で食べる軽い食事。懐石は、禅の修行中、空腹を忘れるために温めた石を懐に入れたということに由来する。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。長崎を発祥とする中国式の食事様式を取り入れた宴会料理。料理は、円卓を囲んで大皿で供される。精進懐石料理だけで供される卓袱料理を普茶料理という。

問4

- (1) 誤り。中央アジアが原産地で古くから栽培されており、最も生産量の多い穀物である。
- (2) 正しい。とうもろこしは、大航海時代に新大陸からヨーロッパに伝わり、世界各地に広まった。

(3) 誤り。米の原産地は中国南部であり、縄文時代には日本で稲作が行われていた。

(4) 誤り。大豆の原産地は諸説あり、4000年前には中国で、2000年前には日本でも栽培されていたとみられる。

問5

(1) 誤り。緑茶が飲まれ始めたのは中国・漢の時代であり、日本には平安初期、ヨーロッパには中世に伝わった。茶葉に加熱処理を行い発酵を妨げて飲用する。

(2) 正しい。コーヒーはエチオピアで発見され、その後、アラビア半島に伝わりイスラム教修行者が修行で眠気覚ましに用いた。

(3) 誤り。ココアは、カカオ豆を原料とする飲み物である。チョコレートもカカオ豆から作られる。カカオは南米を原産としており、中米からスペイン人によってヨーロッパに伝えられた。

(4) 誤り。紅茶は緑茶とは異なり、茶葉を発酵させて飲用する。紅茶が中国からヨーロッパに伝わったのは17世紀であり、18世紀後期以降にインド、セイロンに伝えられた。イギリスでアフタヌーンティーの習慣が広まったのは19世紀になってからである。

問6

(1) 誤り。箸の起源は中国と考えられる。

(2) 正しい。江戸時代の記録に「わりばし」の記述が残されている。

(3) 誤り。塗り箸は繰り返し使われる普段使いのものであり、神饌には霊木である柳などが用いられる。

(4) 誤り。ねぶり箸は忌み箸のひとつ。

問7

(1) 誤り。枝豆をつぶして砂糖を混ぜたものを「ずんだ」という。

(2) 誤り。うるち米をつぶして杉の棒に巻きつけて焼いたものを「きりたんぼ」という。

(3) 誤り。つぶしたご飯を串焼きにしたものであり、小判型で「御幣」に似たところから「五平餅」という。

(4) 正しい。小麦粉を練って平たく伸ばし、重ねて切ったものが「ほうとう」である。

問8

(1) 正しい。

(2) 誤り。酔豚は広東料理（広東省、中国南部）である。

(3) 誤り。東坡肉は浙江料理（浙江省）である。

(4) 誤り。麻婆豆腐は四川料理（四川省）である。

問9

(1) 誤り。饗応料理は、宮中などのもてなしの席で供されたものであり、精進料理とは異なる。

(2) 誤り。精進料理は、仏教で殺生・肉食が禁止されていることから、肉類を用いないで野菜や豆類、穀類を調理した本来、僧侶のための料理である。

(3) 正しい。精進料理は奈良時代以前から仏教とともに日本に伝わっていたが、本格的に発達したのは鎌倉時代になってからである。

(4) 誤り。精進料理は、茶の湯の影響を受けて懐石料理となった。

問 10

(1) 正しい。ジャガイモは南米アンデス山脈の高地が原産といわれる。

(2) 誤り。ジャガイモは、16 世紀にスペイン人によってヨーロッパに伝えられた。

(3) 誤り。ジャガイモは、1600 年ごろに日本に伝えられたが、当時は、観賞用として栽培された。

(4) 誤り。サトイモは、マレー地方が原産といわれ、日本には縄文時代に伝わっていたとされる。

問 11

(1) 誤り。食品の生産地と消費地との距離をいう。

(2) 誤り。国内で消費される食料のうち、国内産でまかなわれている割合。個別の品目別の自給率（重量で算出する）と一国の総合的な自給率（カロリーベースのものと生産額ベースのものがある）などの指標がある。

(3) 正しい。食料品は生産地と消費地が近い（地産地消）ことが望ましいという考え方に基づく。

(4) 誤り。トレーサビリティとは、対象とする物品の流通履歴をあとで確認できるしくみのことである。

問 12

(1) 誤り。ディナーとは夕食、あるいは正餐のことである。

(2) 正しい。好きなものを好きなだけ食べられる食事システムである。

(3) 誤り。サパーとは、軽い夕食、夜食のことである。

(4) 誤り。カフェテリアとは、セルフサービスの食堂の事。コンチネンタルスタイルとアメリカンスタイルとはホテルでの朝食の形式のことである。パンと飲み物からなる朝食をコンチネンタルスタイル。パン、ハム、卵料理、ジュース、コーヒー等がセットになった朝食をアメリカンスタイルという。

問 13

(1) 誤り。ガスパチョとはトマトやキュウリなどを入れた冷製スープのことで、スペインやポルトガルの料理。

(2) 正しい。

(3) 正しい。ザウアークラウトはキャベツの薄塩漬けのこと。ソーセージのつけ合わせなどに使われる

(4) 正しい。小麦粉を練った生地野菜や肉を包んで焼いたものがピロシキである。

問 14

(1) 誤り。縄文時代には稲作農業が盛んになったが、狩猟も引き続き行われていた。

- (2) 誤り。千利休は安土桃山時代の茶人。わび茶を完成した。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。明治初期の陸軍の食堂のメニューにはライスカレーがみられる。

問 15

- (1) (3) (4) 誤り。
- (2) 正しい。邪気を払い万病を除くとして、五節句の一つである人日（じんじつ・1月7日）に七種粥を食べる風習がある。

問 16

- (1) (2) (4) 誤り。
- (3) 正しい。砂糖は、奈良時代に中国から鑑真によって伝えられたとされるが、砂糖製造が本格化するのには、奄美大島において元禄年間からである。

問 17

- (1) (2) (4) 誤り
- (3) 正しい。スローフード運動は、1986年にイタリアのブラという地方からスタートした。

問 18

- (1) (2) (3) 正しい。
- (4) 誤り。節句とも書く。季節の節目となる日で伝統的な年中行事を行う。五節句などがある。

問 19

- (1) 誤り。弥生時代の埋蔵品から木製の匙が発掘されている。
- (2) (3) (4) 正しい。

問 20

- (1) (2) (3) 正しい。
- (4) 誤り。イギリスでは、料理そのものに味付けはあまり行われず、食べる人の好みで調味料を加えることが多い。設問はフランス料理の説明といえる。

P64 PART2 衛生法規

問1

- (1) (2) (4) 誤り。
- (3) 正しい。

問2

- (1) (2) (3) 誤り。
- (4) 正しい。

問3

- (1) 誤り。食品とは、すべての飲食物をいう。ただし、薬事法に規定する医薬品及び医薬部外品は、これを含まない。(食品衛生法第4条第1項)
- (2) 誤り。食品衛生とは、食品、添加物、器具及び容器包装を対象とする飲食に関する衛生をいう。(食品衛生法第4条第6項)
- (3) 正しい。(食品衛生法第4条第2項)
- (4) 誤り。営業者とは、営業を営む人又は法人をいう。(食品衛生法第4条第8項)

問4

- (1) 正しい。

AとBは取消し事由である。(調理師法第4条の2・第6条)

CとDは取消し事由ではない。

- (2) (3) (4) 誤り

問5

- (1) 誤り。各都道府県の食品衛生協会が認定する。
- (2) 誤り。食品衛生責任者は、営業者の指示に従い、施設及び食品等の衛生管理に当たるほか、営業者とともに、製造、加工、調理、販売等が衛生的に行われるように従事者の衛生教育に努めることとされている。臨検検査、収去の権限はない。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。監視指導は食品衛生責任者の任務ではない。

問6

- (1) 正しい。(調理師法第3条の2第1項)
- (2) (3) (4) 誤り。

問7

- (1) 誤り。国民健康・栄養調査の対象の選定は、厚生労働省令で定めるところにより、毎年、厚生労働大臣が調査地区を定め、その地区内において都道府県知事が調査世帯を指定することによって行う。(健康増進法第11条第1項)
- (2) 誤り。罰則は科されない。
- (3) 誤り。国民健康・栄養調査員は、医師、管理栄養士、保健師その他の者のうちから、毎年、都道府県知事が任命する。(健康増進法第3条第1項)

(4) 正しい。(健康増進法第1条)

問8

(1) (3) (4) 誤り。

(2) 正しい。継続的に一回百食以上又は一日二百五十食以上の食事を供給する施設とする。(健康増進法施行規則第5条)

問9

(1) (3) 誤り。相対的欠格事由である。(調理師法第4条の2)

(2) 誤り。欠格事由ではない。

(4) 絶対的欠格事由である。(調理師法第4条)

問10

(1) 誤り。厚生労働大臣の指定を受けた施設である。(調理師法第3条第1項)

(2) 誤り。高等学校の入学資格を有する者とされる。(調理師法第3条第1項)

(3) 1年以上とされる。(調理師法第3条第1項)

(4) 正しい。

問11

(1) 誤り。一定の食品又は添加物の製造又は加工を衛生的に管理させるために、施設ごとに、専任の食品衛生管理者を置かなければならない。(食品衛生法第48条)

(2) (3) 誤り。食品衛生推進員は、飲食店営業の施設の衛生管理の方法その他の食品衛生に関する事項につき、都道府県等の施策に協力して、食品等事業者からの相談に応じ、及びこれらの者に対する助言その他の活動を行う。(食品衛生法第61条第3項)

(4) 正しい。食品関係施設において製造・調理・販売等が衛生的に行われるように自主管理を行うために置かれる。

問12

(1) 正しい。(予防接種法第2条第2項)

(2) (3) (4) 誤り。

問13

(1) 正しい。

(2) (3) (4) 誤り。

ABは、調理業務の従事経験となる。

CDは、調理業務の従事経験とならない。

問14

(1) (3) (4) 誤り。

(2) 正しい。(食品衛生法第56条)

問15

(1) 正しい。(食品衛生法第28条)

(2) (3) (4) 誤り。

問 16

- (1) (2) (3) 誤り。
- (4) 正しい。(健康増進法第 25 条)

問 17

- (1) 正しい。
- (2) 誤り。変更の届け出が必要となる。
- (3) 誤り。誰でも営業許可を受けられるわけではない。
- (4) 誤り。試験的営業であっても許可が必要である。

問 18

- (1) 正しい。(労働基準法第 56 条)
- (2) (3) (4) 誤り。

問 19

- (1) (2) (3) 誤り。
- (4) 正しい。(調理師法第 5 条の 2 第 1 項)

問 20

- (1) (2) (3) 誤り。
- (4) 正しい。(日本国憲法第 25 条)

問 21

- (1) (3) (4) 誤り。
- (2) 正しい。(食品衛生法第 14 条)

問 22

- (1) 誤り。登録事項ではない。
- (2) (3) (4) 正しい。登録事項である。(調理師法施行令第 10 条)

問 23

- (1) 誤り。都道府県は、飲食店営業その他公衆衛生に与える影響が著しい営業（食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律第 2 条第 5 号に規定する食鳥処理の事業を除く。）であって、政令で定めるものの施設につき、条例で、業種別に、公衆衛生の見地から必要な基準を定めなければならない。(食品衛生法第 51 条)
- (2) 誤り。前条（第 51 条）に規定する営業を営もうとする者は、厚生労働省令で定めるところにより、都道府県知事の許可を受けなければならない。(食品衛生法第 52 条)
- (3) 誤り。許可営業者の地位を承継した者は、遅滞なく、その事実を証する書面を添えて、その旨を都道府県知事に届け出なければならない。(食品衛生法第 53 条)
- (4) 正しい。

問 24

- (1) 誤り。技術審査は、学科試験及び実技試験によって行われる。(調理師法施行規則第 15 条第 2 項)

(2) 誤り。技術審査は厚生労働大臣が指定団体（調理技術技能センター）に委託して行う。

(3) 正しい。調理技術技能センターが行う技術審査に合格すると専門調理師・調理技能士の名称が与えられる。

(4) 誤り。実務期間は8年もしくは6年以上となっている。（調理師法施行規則第17条）

問 25

(1) 正しい。（労働安全衛生規則第630条）

(2) 誤り。食堂の床面積は、食事の際の1人について、1平方メートル以上とされている。（労働安全衛生規則第630条）

(3) 正しい。（労働安全衛生規則第630条）

(4) 正しい。（労働安全衛生規則第630条）

問 26

(1) (3) (4) 正しい。（調理師法第1条）

(2) 誤り。調理師法の目的にはない。

問 27

(1) 正しい。（調理師法第2条）

(2) (3) (4) 誤り。

問 28

(1) 誤り。取消し事由ではない。

(2) (3) (4) 正しい。（調理師法第4条・第4条の2・第6条）

問 29

(1) (2) (3) 誤り。

(4) 正しい。（食品衛生法第4条）

問 30

(1) (3) (4) 正しい。（食品衛生法第28条・第30条）

(2) 誤り。取消し権限はない。

問1

- (1) 誤り。ちなみに、鉱山廃水による健康被害は、カドミウム、水銀等の微量重金属が原因である。
- (2) 正しい。水俣病は「公害の原点」とされ、環境汚染による食物連鎖により引き起こされた人類史上最初の病気である。
- (3) 誤り。なお、界面活性剤は洗剤の主成分であり、台所などからの排水が環境汚染の原因となっている。
- (4) 誤り。ちなみに農薬を含む農業排水も、環境汚染の原因となっている。

問2

- (1) (2) (3) 誤り。
- (4) 正しい。微量のアスベストは空気中に存在しているが、大量のアスベストを吸い込むことで人体にこのような悪影響を与える。

問3

- (1) 誤り。熱中症は、高温・多湿の環境で起こりやすい。
- (2) 誤り。減圧症は潜水病ともいわれる。水中や高高度の環境が発症に影響する。
- (3) 正しい。研磨作業などで発生する粉じんを吸い込むことが原因となる。
- (4) 誤り。振動病は、削岩機などの強い振動を伴う工具の使用が原因となる。

問4

- (1) 誤り。5年に1回行われる。
- (2) 誤り。ある時点で国内に常住する人を対象としており、出生率や死亡率を算出するデータは集めない。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。国が行う調査である。

問5

- (1) 誤り。少子高齢化を反映してつぼ型になっている。
- (2) 正しい。
- (3) 誤り。女性の平均寿命のほうが長い。
- (4) 誤り。平均寿命は延び続けている。

問6

- (1) 誤り。感染者は増加している。
- (2) 誤り。最近では患者数は横ばいから増加傾向にある。日本は中まん延国とされている。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。エボラ出血熱は患者の血液や分泌液を介して感染する。細菌性の腸管出血症は加熱の不十分な食品を摂取することで発症する。別の感染症である。

問7

- (1) 誤り。
- (2) 正しい。
- (3) (4) 誤り。いずれも日本でかつて用いられていた標準（適正）体重の算出法である。

問8

- (1) 正しい。二酸化炭素の含有率百万分の千以下とされる。
- (2) (3) (4) 誤り。

問9

- (1) (3) (4) 誤り。
- (2) 正しい。

問10

- (1) 誤り。出生率とは、一定人口に対する、その年の出生数の割合。合計特殊出生率とは、一人の女性が一生に産む子供の平均数である。
- (2) 誤り。平均寿命とは、0歳の平均余命のこと。健康寿命とは、日常的に介護を必要としないで、自立した生活ができる生存期間のことである。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。粗死亡率とは、1年間の死亡数をその年の人口で割った数値。年齢調整死亡率とは、算出基準に標準集団を用いて、人口の年齢構成による影響を排除した数値である。

問11

- (1) 誤り。四類感染症。
- (2) (3) 誤り。三類感染症。
- (4) 正しい。

問12

- (1) (3) (4) 正しい。
- (2) 誤り。標準活性汚泥法では窒素やリンは十分には除去できない。

問13

- (1) 正しい。熊本県水俣市で確認された公害病。工場の排水に含まれた有機水銀が原因である。
- (2) 誤り。岐阜県の神岡鉱山から流された廃水に含まれたカドミウムが原因とされる。
- (3) 誤り。スモン病は、整腸剤キノホルムによる薬害である。
- (4) 誤り。気管支喘息は、アレルギー反応、細菌・ウイルス感染などが発端の慢性化した気管支の炎症のことである。四日市ぜんそくは、コンビナートから排出された亜硫酸ガスが原因である。

問14

- (1) (2) (3) 正しい。いずれも受動喫煙が原因とされる。
- (4) 誤り。慢性肝炎の原因には、ウイルス性、自己免疫疾患、アルコールによるものな

どがあるが、受動喫煙は原因ではない。

問 15

- (1) 誤り。チフス菌が飲食物を介して感染する。経口感染。
- (2) 正しい。コレラ菌が飲食物を介して感染する。
- (3) 誤り。蚊を介して感染する原虫感染症。介達感染。
- (4) 誤り。魚介類を介して感染する寄生虫病。介達感染。

問 16

- (1) (2) 正しい。
- (3) 誤り。市町村が実施する。
- (4) 正しい。

問 17

- (1) (3) 誤り。緑内障は、ビタミンAやビタミンB₁などの不足が原因となる。
- (2) 誤り。白内障は、ビタミンEやビタミンB₂などの不足が原因となる。
- (4) 正しい。

問 18

(1) (2) (4) 正しい。ヘルスプロモーションとは、人々が自らの健康をコントロールし、改善することができるようにするプロセスであり、1986年にカナダのオタワでのWHO(世界保健機構)国際会議で発表された健康戦略である。従来の医師などの専門職が「指導」を行い、「健康」へと導くのではなく、自分たちの力で健康や豊かな人生を手にいれられるよう、専門職が支援するというものである。

- (3) 誤り。

問 19

(1) 誤り。平成21年には自殺は死因の第6位であった。1位は悪性新生物、2位は心疾患である。

- (2) 正しい。
- (3) 誤り。20代では自殺が死因の1位であった。
- (4) 誤り。50代では自殺は死因の第3位であった。1位は悪性新生物である。

問 20

(1) 誤り。ウエルシュ菌による食中毒は大量調理された食品が原因の場合が多く、発生件数は少ないが患者数が多いという特徴がある。原因物質ではカンピロバクターが最も多い。

- (2) 正しい。施設数、患者数とも飲食店が最も多い。
- (3) 誤り。平成19年には発生件数は9月が、患者数は1月と12月が最も多かった。例年、食中毒は、秋以降に発生件数が多い。
- (4) 誤り。原因食品別では、複合調理食品(95件)、肉類及びその加工品(83件)、野菜及びその加工品(78件)、魚介類(68件)の順で多かった。

問 21

- (1) 正しい。
- (2) 「事業者は、その産業廃棄物を自ら処理しなければならない。」とされている。
- (3) 誤り。消費者にも一定の負担がある。
- (4) 誤り。市町村が収集した後のリサイクルについては、容器包装にかかわって事業を行っている事業者には、リサイクルの義務が課されている。

問 22

- (1) 誤り。学校保健安全法施行令では学年の初めから4月前までに行うこととされている。
- (2) 誤り。臨時健康診断は伝染病や食中毒が発生した場合などに実施される。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。児童の疾病・異常被患率（平成20年度）で最も高いのは、むし歯、続いて鼻・副鼻腔疾患、アトピー性皮膚炎となっている。

問 23

- (1) (3) (4) 誤り。紫外線、ホクロ、シミ、傷跡などが皮膚がんの原因となる。喉頭がんの病因には、喫煙、飲酒、声の使いすぎなどが指摘されている。
- (2) 正しい。石綿（アスベスト）の繊維は、肺線維症、悪性中皮腫の原因になるとされており、肺がん、中皮腫を起こす可能性がある。

問 24

- (1) (2) (3) 正しい。学校給食法第2条に定められている。
- (4) 誤り。学校給食法の目的には定められていない。

問 25

- (1) (2) 正しい。労働安全衛生規則第605条に定められている。
- (3) 誤り。事業者には、6月以内ごとに1回の定期に点検が義務付けられている。
- (4) 正しい。労働安全衛生規則第604条に定められている。

問 26

- (1) (3) (4) 誤り。
- (2) 正しい。WHOの定義は「健康とは身体的・精神的・霊的・社会的に完全に良好な動的状态であり、たんに病気あるいは虚弱でないことではない。」である。

問 27

- (1) (2) (3) 正しい。
- (4) 誤り。健康に関する理解を高め、個々に健康へ取り組むことが不可欠といえる。

問 28

- (1) (2) (3) 正しい。
- (4) 誤り。致命率とは、ある疾病に罹患した者のうち、その疾病で死亡する者の割合のことである。

問 29

- (1) 正しい。
- (2) 誤り。1年間の、出生、死亡、婚姻、離婚及び死産の全数を対象としている。
- (3) 誤り。がん、脳卒中（脳血管疾患）、心臓病（心疾患）の順となっている。
- (4) 誤り。住宅統計は衛生統計には含まれない。

問 30

- (1) 正しい。
- (2) 死産とは「妊娠満 12 週以後の死児の出生」のことであり、死産率は次の式で算出される。
$$\text{死産率} = \{ \text{年間発生件数} \div \text{年間出産数 (出生数 + 死産数)} \} \times 1,000$$
- (3) (4) 正しい。

問 31

- (1) 誤り。呼吸器系疾患として現れやすい。
- (2) 誤り。室温が 18℃～20℃の場合、湿度は 30～50%が適当である。5～10%では体から水分が失われて不適當である。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。主な水質汚濁物質としては、カドミウム、鉛など工場排水に含まれるもののほか、生活排水に含まれるものがある。二酸化窒素は大気汚染物質である。

問 32

- (1) 誤り。塩素殺菌をすることから一定量の残留塩素は必要である。
- (2) 誤り。水の硬度が高いとせっけんは溶けにくい。
- (3) 誤り。水道法では、上水道の浄水からは「検出されてはならない」とされている。
- (4) 正しい。

問 33

- (1) 正しい。
- (2) 百日咳は百日咳菌による、肺結核は結核菌による空気感染が多い。ゴキブリとは無関係である。
- (3) (4) 正しい。

問 34

- (1) (2) 正しい。
- (3) 誤り。マラリアはマラリア原虫により感染する。スピロヘータとは真正細菌のグループ名であり、それぞれ特定のスピロヘータにより梅毒や回帰熱などを発症する。
- (4) 正しい。

P134 PART4 栄養学

問1

- (1) 誤り。環境要因とは無関係とされている。
- (2) 誤り。若年層よりも40歳以上に発症が多くみられる。
- (3) 誤り。インスリンは、すい臓から分泌される。
- (4) 正しい。

問2

- (1) 誤り。ビタミンAは、バター、牛乳、チーズ、ウナギ、ほうれんそう生葉などに多い。
- (2) 正しい。このほか、玄米などの穀類、落花生や大豆などの豆類、ウナギなどに多い。
- (3) 誤り。ビタミンCは、レモン、ライム、オレンジなどの柑橘類のほか、柿、トマト、イチゴなどに多い。
- (4) 誤り。ビタミンDは、魚類、キノコ類に多い。

問3

- (1) (2) (4) 誤り。
- (3) 正しい。トリプトファン、リシン(リジン)、メチオニン、フェニルアラニン、トレオニン、バリン、ロイシン、イソロイシン、ヒスチジンの9種類である。

問4

- (1) 正しい。
- (2) 誤り。ぶどう糖は単糖類である。
- (3) 誤り。しょ糖は二糖類である。
- (4) 誤り。でんぷんは多糖類である。

問5

- (1) 誤り。水分が不足するので水分補給は欠かせない。
- (2) 誤り。繊維の多い野菜や果物は好ましくない。
- (3) 誤り。胃腸を刺激するものは好ましくない。
- (4) 正しい。

問6

- (1) 正しい。不足すると粘膜が弱くなる。
- (2) 誤り。炭水化物をエネルギーへ転換する。
- (3) 誤り。抗酸化作用、コラーゲンを生成する。
- (4) 誤り。カルシウムの吸収を促進し、骨や歯を丈夫に保つ。

問7

- (1) 誤り。鉄欠乏性貧血は鉄分の不足で起きる。貧血にはビタミンAではなくビタミンC、ビタミンB₁₂を多くとる。
- (2) 正しい。

(3) 誤り。ビタミンCには鉄の吸収をよくする働きがある。

(4) 誤り。コーヒー、紅茶、緑茶などの鉄の吸収を阻害するタンニンを多く含む食品を控えるようにする。

問8

(1) 誤り。(2) 正しい。(3) 誤り。アトウォーター係数では、糖 4kcal/g、脂肪 9kcal/g、たんぱく質 4kcal/g が用いられている。

(4) 誤り。食物繊維にはエネルギーはほとんどない。

問9

(1) 必須脂肪酸である多価不飽和脂肪酸には、 ω -6 脂肪酸（リノール酸、 γ -リノレン酸、アラキドン酸）と、 ω -3 脂肪酸（ α -リノレン酸、エイコサペンタエン酸、ドコサヘキサエン酸）の2系統がある。

(2) (3) (4) 誤り。

問10

(1) (2) (3) 誤り。

(4) 正しい。脂溶性ビタミンとは、ビタミンA、ビタミンD、ビタミンE、ビタミンKなどの水に溶けにくく油に溶けやすいビタミンのことである。

問11

(2) 正しい。2型糖尿病は、インスリンが作用しにくくなり、細胞の中に糖分が十分に取り込まれず、様々な障害が起きる病気である。

(1) (3) (4) 誤り

問12

(1) (2) (3) 正しい。

(4) 誤り。乳糖を分解するのはラクターゼであり、小腸に多く存在する。

問13

(1) 誤り。塩分の取りすぎは好ましくない。

(2) 誤り。高齢になると、胃液の分泌量は減少する。

(3) 誤り。高齢者は、食事摂取量の減少、失禁・夜間排尿への不安などから水分摂取量を減らしがちであり、脱水のリスクは成人より高い。

(4) 正しい。

問14

(1) (2) (3) 正しい。

(4) 誤り。ビタミンEの抗酸化作用により、体内の脂質の酸化を防ぎ、動脈硬化や生活習慣病の予防効果が期待される。

問15

(1) 誤り。ちなみに食物繊維には、人の消化酵素では消化されず、腸内の発がん物質などの有害物質を排泄する働きがある。

(2) (3) (4) 正しい。

問 16

(1) 誤り。最高血圧(収縮期血圧)が 140 mmHg 以上、最低血圧(拡張期血圧)が 90 mmHg 以上の状態を高血圧としている。

(2) 誤り。食事や運動などの生活習慣の改善も重要な治療手段である。

(3) 誤り。アルコールには血圧を下げる効果はない。また、アルコールそのものには血圧を上げる働きはないが、摂り過ぎは好ましくない。

(4) 正しい。

問 17

(1) 誤り。コレステロールは血液に溶けず、水にも溶けない。

(2) (3) (4) 正しい。

問 18

(1) (2) (3) 正しい。

(4) 誤り。一次予防とは、普段から健康的な生活を心がけ、病気にならないように努めること。次に、定期健診などで、病気を早期に発見し、対策をすることを二次予防という。病気になってから、最後まで治療を受けて機能の回復や維持を図ることが三次予防である。

問 19

(1) 誤り。高血圧・骨粗しょう症・動脈硬化などの原因となる。

(2) 正しい。抵抗力も低下する。

(3) 誤り。壊血病、貧血、脱力感などの原因となる。

(4) 誤り。不妊、動脈硬化、神経障害、溶血性貧血などの原因となる。

問 20

(1) 正しい。

(2) 誤り。熱量は、たんぱく質、脂質、炭水化物の量にそれぞれのエネルギー換算係数を乗じたものの総和である。

(3) 誤り。必須アミノ酸とは、体内で合成できず、体外から摂取しなければならないアミノ酸のこと。

(4) 誤り。問 3 の (3) 参照。

問 21

(1) 誤り。ミオグロビンは、心筋や骨格筋の細胞質に多く含まれている。

(2) 正しい。

(3) (4) 誤り。肉や魚などの動物性食品に含まれているヘム鉄のほうが、野菜や海藻などの植物性食品に含まれている非ヘム鉄よりも吸収されやすい。

問 22

(1) 誤り。肥満の場合、妊娠中毒症などのリスクが高まる。

(2) 正しい。

(3) 誤り。妊婦よりも授乳婦のほうが栄養素摂取量が多い。

(4) 誤り。母乳は牛乳よりも、たんぱく質、灰分の含有量が低く、糖質の含有量が高い。

問 23

(1) 誤り。問3の(3)参照。

(2) (3) (4) 正しい。

問 24

(1) 誤り。血中の中性脂肪（トリグリセライド）量を減少させる働きがある。

(2) 誤り。リノール酸は植物性脂肪に多い。

(3) 正しい。

(4) 誤り。エネルギーの大半は炭水化物と脂肪から摂取されている。体は余分な脂肪を蓄え、エネルギーが必要なときに使う。ただし、余分な脂肪は血管や臓器にも蓄えられ、血流を遮断したり器官に障害を起こすなどの障害を招くことから、脂肪の摂り過ぎは好ましくない。

問 25

(1) (3) (4) 正しい。

(2) 誤り。食物繊維の多くは、植物性、藻類性、菌類性食物の構成成分で、化学的には炭水化物のうちの多糖類であることが多い。

問 26

(1) 正しい。

(2) 誤り。麦芽糖は、ブドウ糖の二量体である。

(3) (4) 誤り。乳糖は、グルコースとガラクトースが結合したものである。

問 27

(1) (2) (3) 正しい。

(4) 誤り。脂肪の多い食品は、糖質やたんぱく質が主体の食品に比べて、消化吸収に時間がかかる。

問 28

(1) 正しい。

(2) 誤り。無機質とは、人体や食品に含まれる元素のうち、酸素、炭素、水素、窒素以外の元素の総称であり、骨や歯以外にも含まれる。

(3) 誤り。鉄は血色素を構成する必須成分の一つであり、鉄が不足することにより、十分な血色素が生産できなくなって貧血などが起きる。甲状腺機能の向上は誤り。

(4) 誤り。カリウムは、バナナなどの果実類、ほうれん草などの野菜類、さつまいもなどの芋類、大豆などの豆類の他、魚類、肉類に多く含まれており、日本人でも不足することがある。

問 29

(1) 誤り。ビタミンB₂は、水溶性であり、レバー、納豆、ほうれん草、魚介類、卵など

に多く含まれている。

(2) 誤り。ビタミン A は熱に不安定であり、レバーやウナギなど動物性のものに含まれるレチノールと、緑黄色野菜などの植物性食品に含まれるカロテンがある。

(3) 誤り。ビタミン D は、酸化されにくく、魚類、きのこ類、卵などに多く含まれている。

(4) 正しい。

問 30

(1) (2) (4) 正しい。

(3) 誤り。ビタミン E が不足すると、冷え症、血行不良、血栓症、白内障、近視、動脈硬化、ガン、生殖不能、不妊、歩行失調、関節炎、貧血、老眼、脳下垂体・副腎皮質・肝臓・腎臓の機能低下、コラーゲン・結合組織の収縮、頭痛、筋肉脱力感、筋肉量の喪失、免疫力の低下などの原因となる。

問 31

(1) (2) (3) 正しい。

(4) 誤り。ビタミン D が不足すると、子供のくる病、成人の骨軟化症、骨粗鬆症、虫歯、歯槽膿漏、歯茎の炎症、関節の腫れ、高リン血症、貧血、食欲減退、不眠、肩こり、腰痛、抜け毛、動脈硬化、足がつったり筋肉が痙攣を起こす、唇や鼻が乾く、のどが渇くなどの原因となる。

問 32

(1) (3) 誤り。ホルモンは、体内の器官で合成・分泌されて、血液を通して体内を循環し、別の器官でその効果を発揮する生理活性物質のことである。一方、ビタミンは、体内でつくることができない。多少つくることができるものでも必要量には満たないために、食べ物として摂取しなければならない。また、ビタミンの多くは、それぞれ吸収されてそのままの形で効果を発揮するわけではなく、摂取したものは、いったん肝臓で代謝され、活性型ビタミンとして形を変えて働くものが多い。

(2) 正しい。

(4) 誤り。副甲状腺ホルモンは、血中カルシウム濃度を上げる働きのあるホルモンである。

問 33

(1) (2) (4) 正しい。

(3) 誤り。乳糖分解酵素ラクターゼは、糖の複合体である乳糖をブドウ糖とガラクトースとの 2 つの要素に分解する。

問 34

(1) 誤り。ナトリウム不足になると、体液のバランスが崩れて血液の水分量が減り、血圧下降によるふらつき、眠気・錯乱、けいれんなどが起こる。

(2) (3) (4) 正しい。

問 35

- (1) (2) (3) 正しい。
- (4) 誤り。血中の尿酸値が 7.0mg/dl を超えると高尿酸血症とされる。

問 36

- (1) 誤り。カルシウムだけでなく骨代謝を盛んにするビタミン D、骨の形成を促すビタミン K など十分に摂取する必要がある。
- (2) 誤り。適度な運動は、骨代謝を盛んにして骨を強くするといえる。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。骨粗しょう症には長年の生活習慣が影響している。

問 37

- (1) 正しい。
- (2) 誤り。痛風は尿酸との関係が深く、ヘモグロビンとは無関係である。ヘモグロビンは赤血球に含まれる血色素であり、ヘモグロビンが十分つくられなくなると供給される酸素の量が不足する事態となる。
- (3) (4) 正しい。

P164 PART5 食品学

問1

(1) 誤り。コラーゲンは、真皮、靭帯、腱、骨、軟骨などを構成するタンパク質のひとつであり、体内のコラーゲンの総量は、全タンパク質のほぼ 30%を占めている。

(2) 誤り。リコペン、赤色のカロテノイド顔料であり、トマトやニンジンなど赤色の果物や野菜に含まれる有機化合物である。

(3) 誤り。ヘモグロビンは、動物の血液中に存在する赤血球の中にあるタンパク質であり、肺から全身へ酸素を運搬する役割を担っている。

(4) 正しい。

問2

(1) (2) (4) 誤り。

(3) 正しい。食品照射は、じゃがいもへのガンマ線の照射のみ認められている。これは、じゃがいもを貯蔵する時の発芽防止の目的である。

問3

(1) 誤り。ロイシンは、必須アミノ酸の 1 つであり、各種タンパク質中に含まれ、体内で肝臓の機能を高める作用をする。イノシン酸は、魚や肉類に多く含まれるうまみ成分である。

(2) 誤り。アラニンは、桑の葉、絹、シジミなどに多く含まれており、脂肪燃焼効果がある。コハク酸は、貝類に含まれるうま味物質でもある。

(3) 正しい。

(4) 誤り。グルタミン酸は、昆布や野菜などに多く含まれるうまみ成分である。アスパラギン酸は、アスパラガスに多く含まれるアミノ酸である。

問4

(1) (2) (3) 誤り。レトルトパウチ食品とは、レトルト（加圧加熱殺菌装置）で殺菌できるパウチ（袋状のもの）、または成形容器に詰められた食品のことである。食品衛生法ではレトルト食品のことを容器包装詰加圧加熱殺菌食品と呼んでいる。保存性があり、調理済み食品だけでなく、食肉・水産加工品、米飯類食品などさまざまなものが作られている。

(4) 正しい。

問5

(1) 誤り。PHE（フェニルアラニン）は、アミノ酸の 1 種。

(2) 誤り。ATP（アデノシン三リン酸）は、すべての生物に存在する化学物質であり、分解するとエネルギーとなる。

(3) 正しい。

(4) 誤り。EGF は、上皮成長因子のことであり、細胞の成長と増殖の調節に重要な役割を果たす。

問6

- (1) 正しい。
- (2) (3) (4) 誤り。

問7

- (1) 誤り。穀類、いも類はエネルギー源となる食品である。
- (2) (3) (4) 正しい。

問8

- (1) 正しい。
- (2) 誤り。-3℃~-8℃程度程度の冷凍状態で食品などを貯蔵する方法のことである。
- (3) 誤り。CA貯蔵とは、空気中の酸素、窒素、二酸化炭素濃度を調整して、貯蔵物の鮮度の低下をおさえる貯蔵方法である。
- (4) 誤り。天日乾燥は酸化を促進させる。

問9

- (1) (3) (4) 誤り。 (2) 正しい。

問10

- (1) 正しい。
- (2) 誤り。植物性食品に広く分布するのは、クロロフィルではなくフラボノイドである。
- (3) 誤り。茶に多く含まれるのは、カフェインではなくカテキン、タンニンである。
- (4) 誤り。アルカリ性で黄色になるのは、カロテン類ではなくフラボノイドである。

問11

- (1) 誤り。コハク酸は、貝類に含まれるうま味成分である。
- (2) 誤り。アルギン酸は、昆布やワカメなどに含まれる食物繊維の一種。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。イノシン酸は、肉や魚に含まれるうま味成分であり、鰹節が広く知られる。

問12

- (1) 誤り。卵黄の約50%、卵白の約90%が水分である。
- (2) 正しい。
- (3) 誤り。卵白には溶菌作用がある。
- (4) 誤り。鮮度が落ちると卵白の粘度が低くなり、卵黄が扁平になる。

問13

- (1) 正しい。自由水は、温度、湿度などの外的条件によって簡単に移動しやすい水分であり、微生物の繁殖に資する水分である。
- (2) 誤り。自由水は、凍結しやすい。
- (3) 誤り。水分活性は、自由水の割合を表すものであり、純水とは自由水が100%のものをいう。

(4) 誤り。新鮮な肉の水分活性は0.97～0.98と高い。

問 14

- (1) 誤り。アントシアニンが植物の色素である。
- (2) 正しい。
- (3) 誤り。コラーゲンは、牛や豚の骨や軟骨、腱、皮、内臓などに多く含まれる。
- (4) 誤り。「旬」と呼ばれるように、回遊魚では季節による脂質含量の変化は大きい。

問 15

- (1) (2) (4) 誤り。
- (3) 正しい。緑茶の渋み成分はカテキンである。

問 16

- (1) 誤り。栄養機能食品も特定保健用食品と同じく保健機能食品の一つである。
- (2) 誤り。栄養機能食品は国への許可申請や届出の必要は不要。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。栄養機能食品と医薬品はまったく別のものであり、同等である旨の表示はできない。

問 17

- (1) (3) (4) 誤り。
- (2) 正しい。塩水に浸して酸化酵素の働きを抑えることで褐変を防ぐことができる。

問 18

- (1) 誤り。グルコースは、単糖であるブドウ糖のことである。
- (2) 誤り。ゼラチンは、コラーゲンに熱を加えて抽出したものである。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。ポリフェノールは、植物の色素や苦味の成分である。

問 19

- (1) (3) (4) 誤り。
- (2) 正しい。空気を入れて柔らかくしたものが「ソフトクリーム」である。

問 20

- (1) 誤り。冷凍食品は-15℃以下とされている。
- (2) 誤り。調理済み冷凍食品の生産量の方が多い。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。国内生産量は20年前の1.5倍になっている。

問 21

- (1) 誤り。ざらざら感は、細胞壁が厚くなったものであり、食物繊維である。
- (2) 正しい。
- (3) 誤り。タンニンの水溶化ではなく、タンニンが水に溶けないようにすることで渋味

を感じさせないようにしている。

(4) 誤り。酸味のもとにはクエン酸である。グルコン酸は蜂蜜などに含まれる糖酸の一種である。

問 22

(1) (2) (4) 正しい。

(3) 誤り。いも類にはでんぷん質が多く、たんぱく質は比較的少ない。

問 23

(1) 正しい。

(2) 誤り。オートミールとは、燕麦を加工したものである。

(3) 誤り。強力粉はグルテン含量の多いものをいう。

(4) 誤り。小麦粉の中の脂質ではなく、グルテンが粘りを与える。

問 24

(1) (2) (4) 正しい。

(3) 誤り。じゃがいものデンプンは、消化酵素(アミラーゼ)の作用を受けにくい。

問 25

(1) (2) (3) 正しい。

(4) 誤り。ナトリウムは食塩、醤油に、リンは、魚介類、乳製品、肉類に多い。

問 26

(1) (2) (3) 誤り。いずれも鶏卵に含まれている。

(4) 正しい。ビタミンCは、緑黄色野菜、果物に多く含まれる。

問 27

(1) 誤り。ジンジャー（しょうが）の辛味成分はジンゲロールである。

(2) (3) (4) 正しい。

問 28

(1) (2) (4) 正しい。

(3) 誤り。低温保存法とは、食品を冷蔵、冷凍するものであり、保存料を使用するものではない。

問 29

(1) 誤り。フラボノイドは、チョコレート、ココア、緑茶、ワインなどに多く含まれる。

(2) 誤り。アントシアンは、ぶどう、イチゴ、ナスなどに多く含まれる。

(3) 正しい。

(4) 誤り。ヘモグロビンは、赤血球の中に大量に存在するたんぱく質であり、鉄分がもととなる。鉄分は、レバー、カキ、納豆、ほうれん草などに多く含まれる。

問 30

(1) 誤り。びん詰は、原料を調理してびんに詰め、脱気後、加熱殺菌を行う。

(2) (3) (4) 正しい。

問 31

(1) (2) (3) 正しい。

(4) 誤り。春雨は、じゃがいもやさつまいものでんぷんからも作られる。

P198 PART6 食品衛生学

問1

- (1) (2) (3) 正しい。
- (4) 誤り。検疫所は国（厚生労働省所管）の機関である。動植物の検疫は農林水産省所管の植物防疫所（植物）及び動物検疫所（動物）が行っている。

問2

- (1) (2) (3) 正しい。
- (4) 誤り。タルタルステーキなどの生の牛肉が媒介食品となる。

問3

- (1) 誤り。逆性せっけんの殺菌力は強い。
- (2) 正しい。
- (3) 誤り。他のせっけんと混ぜて使うと殺菌効果は低下する。
- (4) 誤り。逆性せっけんは、食品添加物ではない。

問4

- (1) 正しい。
- (2) 誤り。ノロウイルスはアメリカで発見された。
- (3) 誤り。感染者の糞便や嘔吐物からも感染する。
- (4) 誤り。ノロウイルスの毒素は耐熱性ではない。

問5

- (1) (2) (4) 誤り。
- (3) 正しい。従来の食品の安全性の確認は、出来上がった製品の抜き取り検査によって行われてきた。HACCPでは、原料の入荷から製品の出荷までのすべての工程において継続的に安全性の確認が行われる。

問6

- (1) 正しい。
- (2) 誤り。ちなみに冷凍食品は、食品衛生法上は -15°C 以下とされているが、業界の基準では -18°C 以下とされている。
- (3) 誤り。冷蔵の温度帯に温度が変化してはならない。
- (4) 誤り。細菌は、冷凍しても完全に死滅しない。

問7

- (1) 誤り。第1条に記載されている。
- (2) 正しい。
- (3) 誤り。法律には器具や容器包装についても規定されている。
- (4) 誤り。「薬事法に規定する医薬品及び医薬部外品は、これを含まない。」と規定されている。

問 8

(1) (3) (4) 正しい。

(2) 誤り。有毒成分は全体にあり、種類や大きさにもよるが、芽だけでなく皮や果実にも多く含まれる場合がある。

問 9

(1) 誤り。食用油に混入した PCB による健康被害事件。1968 年に西日本一帯で発生した。

(2) 誤り。工場廃液に含まれたメチル水銀が原因の公害病。1956 年に水俣市で発生が確認された。

(3) 正しい。岐阜県・神岡鉱山からの排水が原因となり、1910 年代から 70 年代前半まで神通川下流域で発生した公害病。

(4) 誤り。雪印乳業大阪工場で製造された「雪印低脂肪乳」による大規模な食中毒事件。原料の脱脂粉乳に病原性黄色ブドウ球菌が増殖したことが原因。2000 年（平成 12 年）に発生した。

問 10

(1) 正しい。

(2) 誤り。ソルビン酸は保存料として使われる。

(3) 誤り。亜硫酸ナトリウムは防腐剤として使われる。

(4) 誤り。サッカリンナトリウムは甘味料として使われる。

問 11

(1) (2) (3) 誤り。

(4) 正しい。ADI は、農薬や食品添加物の残留基準の設定の参考として用いられる。

問 12

(1) 誤り。エンテロトキシンとは、細菌が産生するタンパク質毒素のうち、ブドウ球菌、サルモネラ菌、ウェルシュ菌、セレウス菌などの細菌が産生する毒素の総称。

(2) 正しい。

(3) 誤り。カビは、チーズや味噌、醤油など、さまざまな商品に利用されている。

(4) 誤り。テトロドトキシンは一般にフグの毒として知られる動物性のものである。カビは植物性のものである。

問 13

(1) (2) (4) 誤り。

(3) 正しい。ちなみに UHT 法による飲用乳は、「常温保存可能品」として認可される。

問 14

(1) 誤り。腸炎ビブリオは、沿岸海水中や海泥中に常在し、気温が 15℃以上、海水温度が 20℃以上になると海水中で大量に増殖し、増殖速度は大腸菌の 2 倍にもなる。

(2) (3) (4) 正しい。

問 15

(1) (2) (3) 誤り。

(4) 正しい。またノロウイルスは、飛沫感染や狭い空間での空気感染によっても感染することがある。

問 16

(1) (2) (3) 誤り。

(4) 正しい。大規模調理施設では、一定期間、検食の保存が義務づけられている。

問 17

(1) 誤り。イワシ、カツオ、マグロなどの赤身の魚とその加工品が原因食品となる。

(2) 正しい。ヒスタミン産生菌と呼ばれる微生物が増殖して、アミノ酸の一種であるヒスチジンをヒスタミンに変化させる。

(3) 誤り。頭痛、じんましん、発熱などアレルギーのような症状がある。

(4) 誤り。症状は、食後 30 分～1 時間程度で現れる。

問 18

(1) (3) (4) 正しい。

(2) 誤り。学校や病院などの給食施設も食品衛生法の適用を受ける。

問 19

(1) 誤り。ボツリヌス菌の芽胞は熱に強いが、毒素は熱に弱い。

(2) 誤り。ブドウ球菌は、ヒトから分離されることが多い常在細菌である。マイコトキシンは、カビから産生される毒の総称である。

(3) 正しい。

(4) 誤り。サルモネラ菌の潜伏期間は 12 時間から長いものでは 2 週間となる。重症となる場合もある。

問 20

(1) 誤り。黄色ブドウ球菌が化膿菌と呼ばれる。

(2) 誤り。増殖時に体外毒素（エンテロトキシン）を産生するのは、黄色ブドウ球菌々。

(3) 正しい。主として飲食物を介して、経口感染する。

(4) 誤り。発熱、下痢、腹痛、吐き気、嘔吐などの症状が起こり、アレルギー症状は現れない。

問 21

(1) (2) (3) 誤り。カンピロバクター菌が体内に侵入してから発症するまでの潜伏期間は、2～7 日間と比較的長い。

(4) 正しい。ちなみにカンピロバクター食中毒の発生件数は増加傾向にある。

問 22

(1) (3) (4) 正しい。

(2) 誤り。腸管出血性大腸菌は、75℃で 1 分間以上の加熱で死滅する。

問 23

(1) (2) (4) 正しい。

(3) 誤り。アフラトキシンは、カビ毒の一種。フグの毒の成分は、主にテトロドトキシンである。

問 24

(1) 誤り。エルゴタミンは、麦角（イネ科植物に寄生する菌類）から得られるアルカロイドの一つ。トリカブトの主な毒成分は、アコニチンである。

(2) (3) (4) 正しい。

問 25

(1) 誤り。豚肉に寄生するのは、無こう条虫ではなく有鉤条虫である。無こう条虫は、ヒトの腸に寄生する人体寄生虫である。

(2) (3) (4) 正しい。

問 26

(1) 誤り。アニサキスは、海産動物に寄生する寄生虫であり、川魚であるアユには寄生しない。感染すると、食後、数時間後から強い胃痛、吐き気、嘔吐などの症状がある。

(2) (3) (4) 正しい。

問 27

(1) (2) (4) 正しい。

(3) 誤り。中性洗剤は、水溶液中で中性を示し、硬水でも洗浄力は保持される。せっけんは弱アルカリ性なので、中性洗剤よりも洗浄力は高い。

問 28

(1) (2) (3) 正しい。

(4) 誤り。食品添加物は、食品衛生法によって種類や量が規制されている。

問 29

(1) (3) (4) 正しい。

(2) 誤り。アスパルテームは、アミノ酸由来の人工甘味料の一つ。かんぴょうの漂白には二酸化硫黄などが使われる。

問 30

(1) 誤り。変質とは、品質が劣化することであり、たんぱく質が分解することだけではない。

(2) 誤り。腐敗すると、必ずしも不快な臭いや有害なものを発生するわけではない。

(3) 誤り。変敗とは、糖質や脂肪を含む食品が、貯蔵中に変化して悪臭を発するなど味が悪くなり、食用に耐えなくなること。

(4) 正しい。発酵も腐敗と同じく細菌による化学的変化である。

問 31

(1) 誤り。BSE（牛海綿状脳症）とヒトの変異型クロイツフェルト・ヤコブ病は、同一

の病原体が原因とされている。がんではない。

(2) 誤り。イギリスでの発生頭数が最も多く、続いてヨーロッパ各国に発生が多い。

(3) 正しい。危険とされる部位は、脳、脊髄、目、小腸の末端などである。

(4) 誤り。ウイルスではなく、異常プリオンというタンパク質が原因とされる。

問 32

(1) (3) (4) 正しい。

(2) 誤り。調理場には、原則として関係者以外は立ち入りさせてはならない。

P234 PART7 調理理論

問1

- (1) 誤り。大豆のたんぱく質は、食塩水や重曹水などのアルカリ性の液に溶けやすいことから柔らかくなる。
- (2) 誤り。重曹を加えると煮汁がアルカリ性になって、豆の繊維質が柔らかくなる。
- (3) 誤り。圧力鍋を用いると沸点が上がり、短時間で柔らかく煮ることができる。
- (4) 正しい。

問2

- (1) 正しい。
- (2) 誤り。赤や黄色の色素であるカロテノイドにはプロビタミン A が含まれており、体内でビタミン A に変換される。安定性は高い。
- (3) 誤り。アントシアニンは中性では紫色を示す。
- (4) 誤り。フラボノイド色素は、酸性になると無色になる。

問3

- (1) 誤り。魚肉は、加熱すると脂肪が溶けて組織の外へ流れ出る。
- (2) 正しい。
- (3) 誤り。魚肉を加熱すると、肉汁が溶け出して重量・体積は減少する。
- (4) 誤り。魚肉を加熱すると、肉質は柔らかくなる。

問4

- (1) 正しい。
- (2) (3) (4) 誤り。ちなみにエスカルゴ（食用カタツムリ）の多くは養殖されている。

問5

- (1) 正しい。
- (2) 誤り。短冊切りは、平べったい長方形の形に切るものである。
- (3) 誤り。縦二つに切った後、中心から放射状に均等に切る。
- (4) 誤り。にんじんなどを縦に四つ切りにして端から切り、いちょうのような形にする。

問6

- (1) 誤り。昆布の旨味成分はグルタミン酸である。
- (2) 誤り。かつお節の旨味成分はイノシン酸である。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。煮干しの旨味成分はイノシン酸である。

問7

- (1) 誤り。大量調理では水分が出て水っぽくなりやすいので、煮汁を捨てて味を調えるとよい。
- (2) 正しい。
- (3) 誤り。熱が通りにくい具材を先に炒めるとよい。

(4) 誤り。量が多いほうが水分の蒸発率は低い。

問 8

(1) 誤り。ビタミン A は、高温において酸化・分解しやすい。

(2) 誤り。ビタミン B₁ は、油ではなく水に溶ける。

(3) 誤り。きゅうりなどに含まれる酵素は他の野菜のビタミン C を破壊する。

(4) 正しい。

問 9

(1) (3) (4) A と D は誤り。A は、相乗効果ではなく対比効果である。D は、古漬けは発酵が進んで酸味により塩味が弱まる。対比効果ではなく抑制効果である。

(2) B と C が正しい。

問 10

(1) 誤り。本膳料理は室町時代に始まった。

(2) 誤り。足のある膳（高足膳）を用いるのは本膳料理である。

(3) 正しい。

(4) 誤り。普茶料理は中国から伝わった。卓袱料理も中国式の食事様式を取り入れたものである。

問 11

(1) 誤り。たんぱく質が脂肪などを包み込んで膜ができる。膜の主成分は脂肪である。

(2) 誤り。なめらかになるのは長時間煮込んだからであり、牛乳のたんぱく質ではない。

(3) 誤り。牛乳のたんぱく質で凝固しやすい。

(4) 正しい。

問 12

(1) 誤り。食塩はたんぱく質の凝固を促進する。

(2) 正しい。

(3) 誤り。塩分には脱水作用がある。

(4) 誤り。酸味を抑える効果がある。

問 13

(1) 誤り。寒天の成分は食物繊維（アガロースと呼ばれる多糖類）である。

(2) 誤り。寒天液の濃度は 0.5～2% である。

(3) 正しい。

(4) 誤り。凝固温度は 33～45℃ である。

問 14

(1) 誤り。でん粉糖化酵素は耐熱性が低いことから、でん粉が糖化するには低温で長時間の加熱が必要である。電子レンジでさらに加熱すると、高温で長時間加熱することになる。

(2) 誤り。しょ糖ではなくでん粉である。しょ糖はさとうきびやテンサイからとれる。

(3) 誤り。(4) の記述が正しい。

(4) 正しい。

問 15

(1) 正しい。

(2) 誤り。加熱中には味付けは行わない。

(3) 誤り。栄養素を逃さない。

(4) 誤り。素蒸しとは、下準備したものをそのまま蒸すこと。

問 16

(1) 正しい。

(2) 誤り。長時間煮込まない。

(3) 誤り。沸騰させてから浸す。

(4) 誤り。煮出すのは短時間である。

問 17

(1) 誤り。未熟な果物に含まれるのは不溶性である。

(2) 誤り。糖は 65%以上である。

(3) 誤り。食物繊維であり、水溶性と不溶性がある。

(4) 正しい。

問 18

(1) 誤り。200℃前後。

(2) 誤り。200℃前後。

(3) 誤り。140℃前後。

(4) 正しい。

問 19

(1) 正しい。

(2) (3) (4) 誤り。

問 20

(1) 誤り。約 200℃。

(2) 正しい。

(3) 誤り。約 160℃。

(4) 誤り。約 140℃。

問 21

(1) 正しい。

(2) 誤り。濃厚卵白と水様卵白の割合は当初 6 対 4 だが、鮮度が落ちるとこの比率が逆転する。

(3) 誤り。炭酸ガスが水に溶けてアルカリ性の重炭酸カルシウムになるため、pH 値は 9.2 程度にまで上がります

(4) 誤り。卵黄は崩れやすくなる。

問 22

- (1) (2) (3) 正しい。
- (4) 誤り。西洋料理では揚げ物は多くない。

問 23

- (1) 正しい。
- (2) 誤り。小麦粉 100 g はカップ 1 杯。
- (3) (4) 正しい。

問 24

- (1) 正しい。
- (2) 誤り。どじょうをさくには小型のどじょう包丁を使用する。
- (3) (4) 正しい。

問 25

- (1) (2) (3) 正しい。
- (4) 誤り。たけのこを茹でる際は米ぬかを使う。

問 26

- (1) 誤り。45～50℃が適温とされる。
- (2) 誤り。6～8℃が適温とされる。
- (3) 正しい。
- (4) 誤り。60℃が適温とされる。

問 27

- (1) (2) 正しい。
- (3) 誤り。酒石酸は、ぶどう、レモン、りんご、梅干などの果実に含まれている果実酸である。
- (4) 正しい。

問 28

- (1) 誤り。抑制効果である。
- (2) 正しい。
- (3) 誤り。抑制効果である。
- (4) 誤り。対比効果である。

問 29

- (1) (2) 正しい。
- (3) 誤り。砂糖を加えることで、きめ細かく安定した気泡を作り出すことができる。
- (4) 正しい。

問 30

- (1) (2) (3) 正しい。
- (4) 誤り。酢水につけて変色を防ぐ。

問 31

- (1) 正しい。
- (2) 誤り。カロテノイド系色素はアルカリでは変色しない。
- (3) (4) 正しい。

問 32

- (1) (2) (3) 正しい。
- (4) 誤り。野菜をゆでるとビタミンCの損失量は 40%だが、電子レンジでの加熱は短時間のため損失は半分以下となる。

問 33

- (1) 誤り。糊化する前のでんぷんを β でんぷん、糊化したものを α でんぷんという。
- (2) 誤り。老化は水分 30~60%のときに進みやすい。
- (3) 誤り。強力粉はパンやパスタに使用する。菓子、天ぷらには薄力粉を使う。
- (4) 正しい。

問 34

- (1) (2) 正しい。
- (3) 誤り。塩には卵のたんぱく質の凝固を促進する働きがある。
- (4) 正しい。

問 35

- (1) (2) (3) 正しい。
- (4) 誤り。落とした衣が底まで沈み、ゆっくり浮かんでくるのは、油の温度が 150~160℃であり、低温なので天ぷらには適温とはいえない。

問 36

- (1) (2) (3) 正しい。
- (4) 誤り。小麦粉などの衣をつけて揚げるので、から揚げではない

問 37

- (1) (2) 正しい。
- (3) 誤り。高齢者には植物性の方がよい。
- (4) 正しい。

問 38

- (1) 誤り。電子レンジの方が損失は少ない。
- (2) (3) (4) 正しい。

問 39

- (1) 正しい。味付けは「さ(砂糖)、し(塩)、す(酢)、せ(しょう油)、そ(味噌)」の順番で行う。

(2) (3) (4) 誤り。

問 40

(1) (2) 正しい。

(3) 誤り。米ぬかは使わない。

(4) 正しい。

問 41

(1) (2) 誤り。

(3) 正しい。オードブル（前菜）の次に、スープ類から始まるのは、「食べ物」より「飲み物」のほうが口にしやすいためである。肉料理よりも消化しやすいため魚料理が先になる。

(4) 誤り。