

◆過去5年間の試験の出題傾向

大項目	中項目	20回(18年)	21回(19年)	22回(20年)	23回(21年)	24回(22年)
1 社会と健康	A 健康の概念とその歴史的変遷	1 健康の定義				
	B 公衆衛生の概念	2 予防医学	1 ヘルスプロモーション	1 憲法第25条生存権		
	C 公衆衛生の歴史					1 公衆衛生の歴史
2 環境と健康	A 生態系の中の人間生活					2 食品安全委員会
	B 環境汚染と健康		2 魚介類摂取と水銀	2 地球温暖化防止	1 魚介類摂取と水銀	3 環境保全関連条約
	C 環境衛生	3 アスベスト 4 物理的環境要因	3 上水道 4 熱中症	3 熱中症	2 物理的環境要因 3 上水道・下水道	4 温熱環境の指標
3 健康、疾病、行動に関わる統計資料	A 保健統計		6 統計資料と指標			5 保健統計
	B 人口静態統計(国勢調査)					
	C 人口動態統計	5 出生と人口 6 死亡の動向	5 人口の動向	4 死亡率	4 悪性新生物の年齢調整死亡率	6 人口動態統計
	D 生命表					
	E 傷病統計					
	F その他の保健統計					
	G 疫学					
4 健康状態・疾病の測定と評価	A 疫学概念					
	B 疫学指標		7 曝露効果の測定(相対危険、寄与危険)		6 オッズ比	9 疫学指標
	C 疫学の方法	7 コホート研究と症例対照研究		5 疫学の方法 7 無作為化比較試験	7 無作為化比較試験	7 コホート研究と症例対照研究
	D バイアスと交絡					
	E スクリーニング	8 大腸がんスクリーニング	8 糖尿病スクリーニング	6 糖尿病スクリーニング		8 スクリーニング
	F 根拠(エビデンス)に基づいた保健対策(EBM)	9 根拠の質				
	G 安全性の確保(リスクアナリシス)					
	H 疫学研究と倫理(栄養教育論:2)					
5 行動科学				9 生活習慣		
6 情報化社会におけるコミュニケーション	A 情報収集の方法					
	B 情報マネジメント					
7 生活習慣(ライフスタイル)の現状と対策	A 健康に関連する行動と社会					
	B 食生活、食環境(公衆栄養学:9 C・D・E)					
	C 身体活動、運動	10 運動				
	D 喫煙行動	11 喫煙	9 喫煙	8 喫煙	8 喫煙	11 たばこ対策 12 喫煙の状況
	E 生活習慣					

大項目	中項目	20回(18年)	21回(19年)	22回(20年)	23回(21年)	24回(22年)
8 主要疾患の疫学と予防対策	E 飲酒行動				9 飲酒	10 飲酒
	F 睡眠・休養、ストレス			10 睡眠、休養、ストレス		
	G 歯科保健行動			11 歯科保健	10 歯科保健	13 歯科保健
	H 疾患に影響する行動特性				11 障害、行動特性	
	I その他のリスク行動					
	J 健康日本21(公衆栄養学:10 E)	12 健康日本21				
	A 生活習慣病の概念					
	B 主要部位のがん		10 悪性新生物の現状	12 悪性新生物の発生要因		
	C 循環器疾患		11 心疾患の現状 12 循環器疾患発症リスク		12 循環器疾患	
	D 代謝疾患	13 糖尿病の現状			13 肥満	
E 骨・関節疾患		13 骨粗鬆症				
F 歯科・口腔疾患	14 歯科・口腔疾患					
G 感染症	15 感染症の分類	14 結核	13 HIV/エイズ 14 予防接種	14 結核	14 感染症の分類	
H 精神疾患		15 精神保健				
I 自殺						
J その他の疾患						
9 保健・医療・福祉・介護の制度	A 社会保障の概念	16 社会保障				15 生活保護費と社会保障
	B 医療制度		16 医療制度	15 医療提供体制		16 医療制度
	C 福祉・介護制度	17 介護保険制度	17 介護保険制度	16 介護保険制度	15 介護保険制度	
	D 地域保健		18 保健所	17 保健所	16 地域保健	17 市町村保健センター
	E 母子保健	18 母子保健	19 母子保健		17 健やか親子21	18 母子保健
	F 高齢者保健					
	G 産業保健	19 産業保健	20 労働安全衛生規則による一般健康診断	18 労働災害	18 労働衛生3管理	19 産業保健
	H 学校保健			19 学校保健	19 学校保健	20 学校保健
	I 保健・医療・福祉・介護の連携	20 保健・医療・福祉				
	J 国際保健			20 WHO	20 開発途上国の健康問題	
10 保健・医療・福祉・介護関連法規	A 衛生法規の定義とその種類					
	B 栄養関連法規					
	C 一般衛生法規					

22年-87

水の代謝に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) 脂質が体内でエネルギー源として利用されると、代謝水が生じる。
- (2) 食物から摂取する水分は、飲料水として摂取する水分の10%以下である。
- (3) 不可避尿量は、水分を全く摂取しないと、増加する。
- (4) 大量に発汗した者に水分のみを補給すると、浮腫が起こる。
- (5) 成人では、体内の水分が5%減少しても自覚症状はみられない。

○関連問題○
20年-86
19年-87

11-A

解説

(1) 栄養素が体内で代謝された際に生じる水分を**代謝水**という。成人では1日におよそ300mLの代謝水が生じる。3大栄養素の中では脂質を燃焼させた場合に生じる代謝水が最も多い。

◆表◆代謝水の生成量 (g/100g)

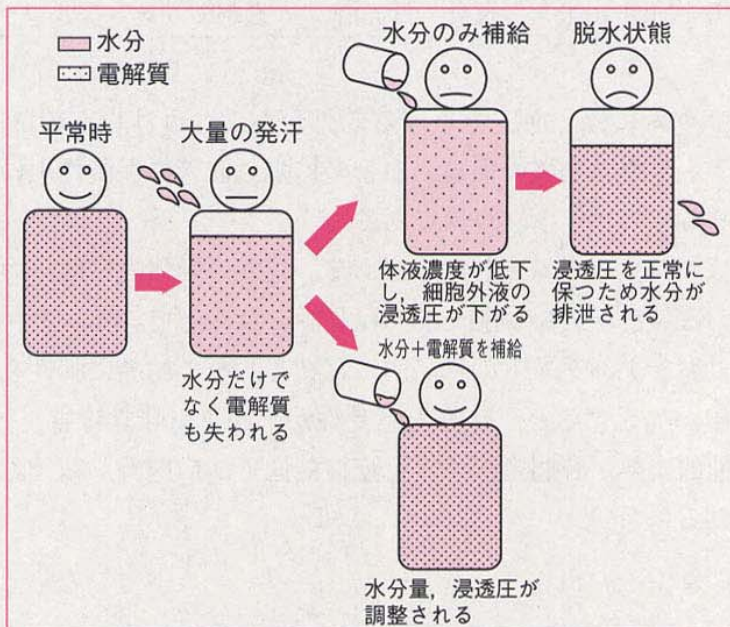
栄養素	代謝水
糖質 (グルコース)	60
脂質	107
たんぱく質	41

(2) 飲料水と食物に含まれる水分は、身体にとって主要な水分供給源である。1日の水分摂取量を

2,500mLとすると、飲料水から1,500mL、食物から700mLを摂取している(p.280, 20年-86 参照)。

(3) **不可避尿**とは、生体内で生成された代謝産物の排泄のために必要な最低限の水分のことである(約500mL/日)。摂取した水分量の調節に係る尿を**随意尿**といい、水分を全く摂取しないと随意尿は減少する。

(4) 大量に発汗した者に水分のみを補給しても浮腫は起こらない。水分の排泄障害がある者に水分のみを補給すると浮腫が起こる。浮腫は組織、組織間隙に水分が異常に貯留した状態をいう。



◆図◆水分・電解質の補給

(5) 人間は1%程度の水不足でのどの渴きを覚える。体内における水分の欠乏率が2%になると激しく喉が渴き、乏尿、身体の衰弱などが起こる。

■ 模擬問題

〔模擬問題1〕

日本人の食事摂取基準2010年版に関する記述である。誤っているのはどれか。

- (1) 推定エネルギー必要量は、ライフステージごとに2005年版から変更されている。
- (2) 使用期間は、平成22（2010）年度から平成26（2014）年度までの5年間である。
- (3) 基礎理論は、策定と活用に分けて記述されている。
- (4) 栄養素の分類、掲載順は2005年版を踏襲している。
- (5) 「乳児・小児」、「妊婦・授乳婦」、「高齢者」の各ライフステージについて、特別の配慮が必要な事項について整理が行われている。

● Check ●

--	--	--

〔解説〕 活用の基礎理論では、「食事改善」と「給食管理」を目的とした食事摂取基準の基本的概念と活用の留意点が示されている。

(4) 分類について、整理が行われ、掲載順も変更されている。

〔模擬問題2〕

日本人の食事摂取基準2010年版に関する記述である。正しいのはどれか。

- (1) カルシウムは、推定平均必要量を設定するだけの根拠が不足しているため、目安量が示されている。
- (2) 食塩摂取量は、男性10g未満、女性8g未満が目標量として設定されている。
- (3) 乳児期の年齢階級はすべて0～5月、6～11月の2区分で示されている。
- (4) 上限を超えて摂取すると潜在的な健康障害のリスクが高まると考えられる、ということ適切に表現するため「上限量」から「耐容上限量」に名称が変更された。
- (5) 身体活動レベルの指標は、Af（基礎代謝量の倍数）が用いられている。

● Check ●

--	--	--

〔解説〕 (1) カルシウムは、推定平均必要量、推奨量が示された。

(2) 男性9g未満、女性7.5g未満が食塩摂取量の目標量として示されている。

(3) 成長に合わせてより詳細な区分設定が必要と考えられたため、エネルギー及びたんぱく質では3区分（0～5か月、6～8か月、9～11か月）で策定されている。

(5) 身体活動レベルの指標はメッツ値が用いられている。メッツ値は、座位安静時代謝量の倍数で示される。

〔解答〕 模擬問題1 (4)、模擬問題2 (4)

巻末資料

1	平成 19 年国民健康・栄養調査結果 〈付：平成 20 年結果の概要〉	582
2	「日本人の食事摂取基準(2010 年版)」の概略	587
3	妊産婦のための食生活指針	596
4	食生活指針 (平成 12 年)	597
5	食事バランスガイド	598
6	6 つの基礎食品	599
7	「健康づくりのための運動基準 2006」 「健康づくりのための運動指針 2006」 の概要	600
8	休養指針	602
9	睡眠指針	603
10	栄養士法	604
11	特定給食施設の定義と栄養士・管理栄養士 配置規定	605
12	a：栄養関連の介護報酬についての告示 b：介護保険制度の概要	606
13	社会福祉施設, 介護施設	611
14	栄養関連の診療報酬についての告示	613
15	授乳・離乳の支援ガイド	615
16	幼児の身長体重曲線	618
17	健康日本 21	618
18	健康増進法	621
19	「健康食品」に係る制度の見直し	623
20	「特別用途食品制度」の改正	623
21	食の安全への取組み	624
22	栄養表示基準等関連資料	626
23	遺伝子組換え食品の表示	627
24	大量調理施設衛生管理マニュアル (平成 20 年 6 月改正)	628
25	食育基本法	631
26	栄養教諭制度	631
27	五訂増補日本食品標準成分表の取り扱い留意点	633
28	食品の基準・規格等	634
29	臨床栄養に関するデータ類	637
30	栄養状態評価に用いられる検査値	645
31	特定健康診査・特定保健指導について	646

◆糖尿病の診断手順（日本糖尿病学会）◆

臨床診断：

- 1 初回検査で、①空腹時血糖値 $\geq 126\text{mg/dL}$ ②75gOGTT2時間値 $\geq 200\text{mg/dL}$ ③随時血糖値 $\geq 200\text{mg/dL}$ ④*HbA_{1c} $\geq 6.5\%$ (HbA_{1c} (JDS) $\geq 6.1\%$) のうちいずれかを認めた場合は、「糖尿病型」と判定する。別の日に再検査を行い、再び「糖尿病型」が確認されれば糖尿病と診断する**。但し、HbA_{1c}のみの反復検査による診断は不可とする。また、血糖値とHbA_{1c}が同一採血で糖尿病型を示すこと（①～③のいずれかと④）が確認されれば、初回検査だけでも糖尿病と診断してよい。
- 2 血糖値が糖尿病型（①～③のいずれか）を示し、かつ次のいずれかの条件がみたされた場合は、初回検査だけでも糖尿病と診断できる。
 - ・糖尿病の典型的症状（口渇、多飲、多尿、体重減少）の存在
 - ・確実な糖尿病網膜症の存在
- 3 過去において、上記1ないし2の条件がみたされていたことが確認できる場合には、現在の検査値が上記の条件に合致しなくても、糖尿病と診断するか、糖尿病の疑いを持って対応する必要がある。
- 4 上記1～3によっても糖尿病の判定が困難な場合には、糖尿病の疑いを持って患者を追跡し、時期をおいて再検査する。
- 5 初回検査と再検査における判定方法の選択には、以下に留意する。
 - ・初回検査の判定にHbA_{1c}を用いた場合、再検査ではそれ以外の判定方法を含めることが診断に必須である。検査においては、原則として血糖値とHbA_{1c}の双方を測定するものとする。
 - ・初回検査の判定が随時血糖値 $\geq 200\text{mg/dL}$ で行われた場合、再検査は他の検査方法によることが望ましい。
 - ・HbA_{1c}が見かけ上低値になり得る疾患・状況の場合には、必ず血糖値による診断を行う。

疫学調査：糖尿病の頻度推定を目的とする場合は、1回だけの検査による「糖尿病型」の判定を「糖尿病」と読み替えてもよい。なるべくHbA_{1c} $\geq 6.5\%$ (HbA_{1c} (JDS) $\geq 6.1\%$) あるいはOGTT2時間値 $\geq 200\text{mg/dL}$ の基準を用いる。

検診：糖尿病およびその高リスク群を見逃すことなく検出することが重要である。スクリーニングには血糖値、HbA_{1c}のみならず、家族歴、肥満などの臨床情報も参考にする。

* HbA_{1c}は、JDS値に0.4%を加えた値で表記する。

** ストレスのない状態での高血糖の確認が必要である。

空腹時血糖値および75g経口糖負荷試験（OGTT）2時間値の判定基準

（静脈血漿値、mg/dL、カッコ内はmmol/L）

	正常域	糖尿病域
空腹時値	< 110 (6.1)	≥ 126 (7.0)
75g OGTT 2時間値	< 140 (7.8)	≥ 200 (11.1)
75g OGTT の判定	両者をみたまものを正常型とする。	いずれかをみたまものを糖尿病型*とする。
	正常型にも糖尿病型にも属さないものを境界型とする。	

* 随時血糖値 $\geq 200\text{mg/dL}$ ($\geq 11.1\text{mmol/L}$) およびHbA_{1c} $\geq 6.5\%$ (HbA_{1c} (JDS) $\geq 6.1\%$) の場合も糖尿病型とみなす。

正常型であっても、1時間値が 180mg/dL (10.0mmol/L) 以上の場合には、 180mg/dL 未満のものに比べて糖尿病に悪化する危険が高いので、境界型に準じた取り扱い（経過観察など）が必要である。

*OGTTにおける糖負荷後の血糖値は随時血糖値には含まない。