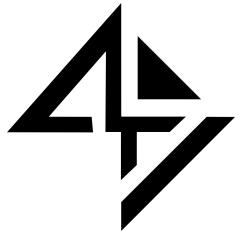


medu4 あたらしいシリーズ

## あたらしい公衆衛生



本テキストは PDF ファイルで配布しています。購入された方が印刷したり、自身の PC やタブレットにとりこむのは問題ありません。が、本講座を購入していない方へ PDF ファイルを提供・印刷したり、インターネット上の共有フォルダ等にアップして複数名で利用したり、メルカリ等で転売するのは著作法に違反する行為です。近い将来に人命を救う職種となる身に恥じない、モラルと公正さを持った受講をお願い申し上げます。

# 目次

(※ [△]:CBT 対策としてはオーバーワークなセクション)

CHAPTER 0 公衆衛生の総論	8
0.1 公衆衛生のオリエンテーション . . . . .	8
第Ⅰ部 疫学と統計	10
CHAPTER 1 スクリーニングと疫学研究	11
1.1 感度・特異度・適中度 . . . . .	11
1.2 ROC 曲線 . . . . .	13
1.3 検査前確率と検査後確率 . . . . .	14
1.4 尤度比とオッズ . . . . .	15
1.5 疫学の指標 . . . . .	16
1.6 データの収集 . . . . .	17
1.7 バイアス・交互作用・誤差・妥当性 . . . . .	18
1.8 研究デザイン . . . . .	20
1.9 症例対照研究とコホート研究 . . . . .	21
1.10 Kaplan-Meier 曲線 . . . . .	22
1.11 相対危険度・寄与危険度 [△] . . . . .	23
1.12 絶対リスク減少率と NNT [△] . . . . .	25
1.13 ITT 解析 [△] . . . . .	26
1.14 統計的仮説検定 . . . . .	27
1.15 標準化罹患率と標準化死亡比〈SMR〉 . . . . .	29
1.16 治験 . . . . .	31
Chapter.1 の口頭試問 . . . . .	32
Chapter.1 の練習問題 . . . . .	34
CHAPTER 2 統計	46
2.1 人口静態 . . . . .	46
2.2 人口動態 . . . . .	48
2.3 死因統計 . . . . .	50
2.4 生命表 . . . . .	52
2.5 国民生活基礎調査と患者調査 . . . . .	54
2.6 世帯 . . . . .	55
2.7 病床の機能 . . . . .	56
2.8 雜多な統計 [△] . . . . .	57
Chapter.2 の口頭試問 . . . . .	58
Chapter.2 の練習問題 . . . . .	59
第Ⅱ部 社会の仕組みと身近な公衆衛生	74
CHAPTER 3 医療活動における重要法規	75
3.1 国家の法規 . . . . .	75
3.2 医師法 . . . . .	76
3.3 医療法 . . . . .	77
3.4 薬物関連法規 [△] . . . . .	78
3.5 感染症法〈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〉 . . . . .	79
Chapter.3 の口頭試問 . . . . .	80
Chapter.3 の練習問題 . . . . .	81

<b>CHAPTER 4</b>	<b>医療施設と従事者</b>	<b>85</b>
4.1	医療施設 . . . . .	85
4.2	薬局と医薬分業 . . . . .	87
4.3	業務独占と名称独占 . . . . .	88
4.4	医療従事者の業務内容 . . . . .	89
4.5	医療の質評価・改善 . . . . .	91
4.6	医療安全支援センター [△] . . . . .	92
4.7	医療事故調査制度 . . . . .	93
	Chapter.4 の口頭試問 . . . . .	94
	Chapter.4 の練習問題 . . . . .	95
<b>CHAPTER 5</b>	<b>社会保障制度</b>	<b>99</b>
5.1	社会保障制度概論 . . . . .	99
5.2	日本社会の現状 . . . . .	100
5.3	医療保険 . . . . .	101
5.4	医療保険の例外と特殊例 . . . . .	103
5.5	公費医療 . . . . .	104
5.6	生活保護制度 [△] . . . . .	105
5.7	国民医療費 . . . . .	106
	Chapter.5 の口頭試問 . . . . .	108
	Chapter.5 の練習問題 . . . . .	109
<b>CHAPTER 6</b>	<b>予防医学と健康増進</b>	<b>112</b>
6.1	一次・二次・三次予防 . . . . .	112
6.2	行動変容 . . . . .	113
6.3	健康増進法 . . . . .	114
6.4	国民健康・栄養調査 . . . . .	115
6.5	健康日本 21 . . . . .	116
6.6	たばこ対策 . . . . .	118
6.7	過度な飲酒対策 . . . . .	120
6.8	予防接種 . . . . .	122
	Chapter.6 の口頭試問 . . . . .	124
	Chapter.6 の練習問題 . . . . .	125
<b>CHAPTER 7</b>	<b>食品と栄養</b>	<b>132</b>
7.1	食品保健 . . . . .	132
7.2	日本人の食事摂取基準 . . . . .	133
7.3	食事バランスガイド . . . . .	135
7.4	食中毒 . . . . .	136
	Chapter.7 の口頭試問 . . . . .	138
	Chapter.7 の練習問題 . . . . .	139

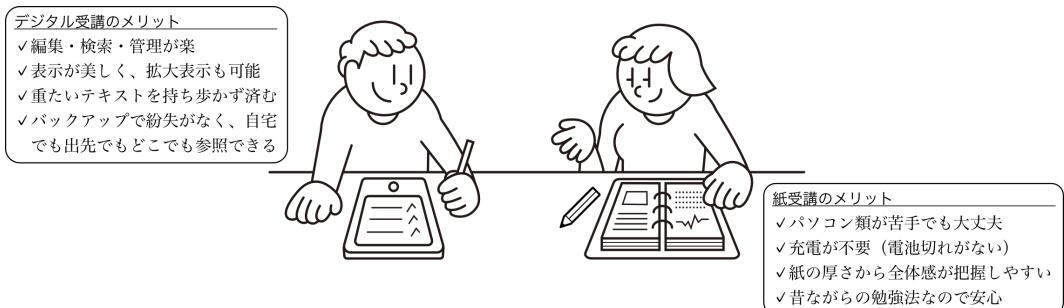
<b>CHAPTER 8 地域保健</b>	<b>141</b>
8.1 医療計画 . . . . .	141
8.2 医療圏 . . . . .	142
8.3 地域医療構想 . . . . .	143
8.4 保健所と保健センター . . . . .	144
8.5 がん対策 . . . . .	146
8.6 救急医療 . . . . .	148
8.7 災害医療 . . . . .	149
8.8 へき地医療 . . . . .	151
8.9 在宅ケア . . . . .	152
8.10 地域の連携 . . . . .	153
Chapter.8 の口頭試問 . . . . .	155
Chapter.8 の練習問題 . . . . .	156
<b>CHAPTER 9 環境保健 [△]</b>	<b>164</b>
9.1 大気汚染 [△] . . . . .	164
9.2 水質汚濁 [△] . . . . .	166
9.3 建築物衛生 [△] . . . . .	167
9.4 エネルギー・資源・廃棄物 [△] . . . . .	168
9.5 地球規模の環境問題 [△] . . . . .	169
Chapter.9 の口頭試問 . . . . .	170
Chapter.9 の練習問題 . . . . .	171
<b>CHAPTER 10 国際保健</b>	<b>176</b>
10.1 宣言・憲章・指針（概論） . . . . .	176
10.2 リスボン宣言 . . . . .	177
10.3 プライマリヘルスケア（PHC） . . . . .	178
10.4 ヘルスプロモーション . . . . .	179
10.5 国際機関 . . . . .	180
10.6 世界保健機関（WHO） . . . . .	181
10.7 ODA と JICA . . . . .	182
10.8 世界の保健医療 . . . . .	183
10.9 国境を超える感染症の広がりとその対策 . . . . .	184
Chapter.10 の口頭試問 . . . . .	186
Chapter.10 の練習問題 . . . . .	187
<b>第 III 部 人生のサイクルと公衆衛生</b>	<b>191</b>
<b>CHAPTER 11 母子保健 [△]</b>	<b>192</b>
11.1 母子保健法 [△] . . . . .	192
11.2 母体保護法 [△] . . . . .	194
11.3 健やか親子 21 [△] . . . . .	195
11.4 児童福祉法 [△] . . . . .	196
Chapter.11 の口頭試問 . . . . .	198
Chapter.11 の練習問題 . . . . .	199
<b>CHAPTER 12 学校保健 [△]</b>	<b>203</b>
12.1 学校感染症と出席停止 [△] . . . . .	203
12.2 学校健康診断 [△] . . . . .	205
12.3 学校医の職務 [△] . . . . .	207
Chapter.12 の口頭試問 . . . . .	208
Chapter.12 の練習問題 . . . . .	209

<b>CHAPTER 13 産業保健</b>	<b>212</b>
13.1 労働者災害補償保険〈労災保険〉[△] . . . . .	212
13.2 職業に起因する疾病 [△] . . . . .	214
13.3 産業医 . . . . .	215
13.4 労働衛生の3管理 . . . . .	216
13.5 女性の労働と母性の保護 [△] . . . . .	217
13.6 次世代育成支援対策推進法〈次世代法〉[△] . . . . .	219
13.7 トータルヘルスプロモーションプラン〈THP〉 . . . . .	220
Chapter.13 の口頭試問 . . . . .	221
Chapter.13 の練習問題 . . . . .	222
<b>CHAPTER 14 障害者保健</b>	<b>230</b>
14.1 障害者基本法 [△] . . . . .	230
14.2 身体障害者福祉法と福祉事務所 . . . . .	231
14.3 障害者総合支援法と自立支援給付 . . . . .	232
14.4 精神保健概論 . . . . .	233
14.5 精神科の入院 . . . . .	234
14.6 國際生活機能分類〈ICF〉 . . . . .	236
Chapter.14 の口頭試問 . . . . .	237
Chapter.14 の練習問題 . . . . .	238
<b>CHAPTER 15 高齢者保健</b>	<b>243</b>
15.1 要介護・要支援認定 [△] . . . . .	243
15.2 介護保険法 . . . . .	245
15.3 地域包括支援センターと居宅介護支援事業所 [△] . . . . .	247
15.4 高齢者医療確保法 . . . . .	248
Chapter.15 の口頭試問 . . . . .	250
Chapter.15 の練習問題 . . . . .	251
<b>CHAPTER 16 終末期医療と死</b>	<b>259</b>
16.1 緩和ケア . . . . .	259
16.2 死に臨む姿勢 . . . . .	261
16.3 死体现象 . . . . .	262
16.4 異状死体と検視・検案 . . . . .	264
16.5 解剖とその分類 . . . . .	265
16.6 死亡後に作成する文書 . . . . .	267
16.7 脳死とその判定 . . . . .	269
16.8 臓器移植 . . . . .	271
Chapter.16 の口頭試問 . . . . .	272
Chapter.16 の練習問題 . . . . .	273
<b>卷末資料（覚えるべき基準値・練習問題の解答）</b>	<b>285</b>

# 本講座の利用法

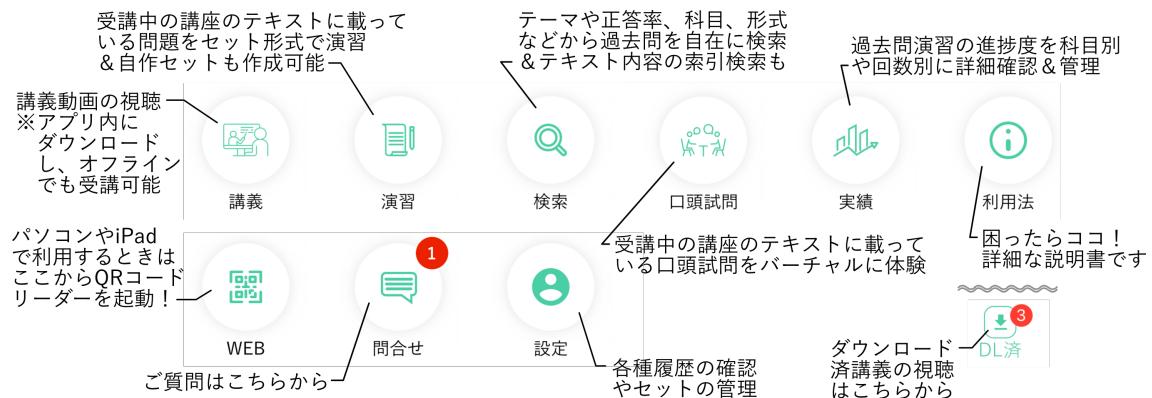
## ◆ 2通りの受講スタイル◆

- ・iPad 等に PDF ファイルを取り込んでデジタル受講するスタイルと、プリンターで紙に印刷して受講するスタイルの 2つがあります。下記イラストを参照の上、どちらでもお好きな方でご受講下さい。



## ◆ medu4 アプリと medu4WEB ◆

- ・各ストアから medu4 アプリを iPhone または Android スマホにインストールしてください。



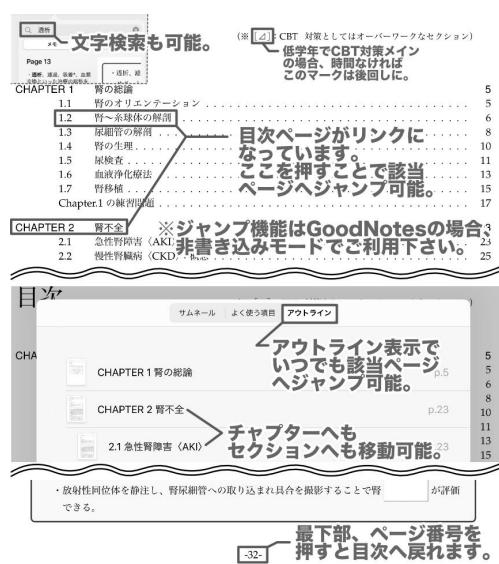
- ・パソコンや iPad などスマートフォン以外の端末では medu4WEB を使いましょう。medu4 アプリから WEB ボタンを押し、指示に従って QR コードをスキャンしてください。
- ・日頃手元に置くことの多いスマートフォンが「マスターキー」となり、ウェブブラウザが起動するあらゆる端末で medu4 をご利用いただける仕組みです。出先では medu4 アプリで、自宅でガッツリ取り組むときは medu4WEB で。シーンに合わせてお使い下さい。もちろん両者はオンライン同期されているため、medu4 アプリで途中まで見た動画の続きを medu4WEB で視聴再開する、といったことも可能です。

## ◆ 目次とオリエンテーション・アウトライン表示◆

- ・『あたらしいシリーズ』には冒頭に目次とオリエンテーションがついています。

・医学の学習においては、頭の中に地図〈マップ〉を構築し、一見バラバラに見える事項を有機的に関連付けていく作業が欠かせません。日頃の学習ではどうしても細かな枝葉の知識に拘泥してしまいがちですが、適宜目次やオリエンテーションに戻り、大局を見失わないように心がけましょう。

・デジタル受講される方は、目次がリンクになっています。PDF の目次部分をクリックすると、該当部位に飛ぶことができます。また、アウトライン機能も PDF 内に埋め込まれていますので、ラクラク該当ページへジャンプすることができます。なお、各ページ下に記載のあるページ番号を押すと再び目次に戻ることができます。



### ◆ポイント網掛け部〈Chapter Points〉◆

- ・網掛け部分では国試で実際に出題された重要ポイントを系統的・網羅的にまとめています。
- ・問題を解く際に特にポイントとなる最重要事項を空欄（穴埋め）にしました。穴埋め部分の解答は講義内で提示します。授業を聴きつつ、理解しながらこの部分を埋めて下さい。赤いペンで書き込み、復習時には赤いシートで隠してチェックするのがオススメ。
- ・イラストを豊富に掲載するとともに、余白を多めに作成しました。講義内での板書に加え、自分で調べた事項をどんどん書き込み、自分だけのオリジナルテキストを完成させましょう。

### ◆臨床像〈Clinical Picture〉◆

- ・各 Chapter Point につき原則 1 間ずつ掲載しています。これは国試過去問の中から①もっとも典型的で、②もっとも設問設定がよく、③画像がなるべく掲載されている出題を選び抜いたものです（一部どうしても臨床問題が存在しない場合には一般問題を採用しました）。
- ・臨床像として掲載されている問題は非常に演習価値の高い良問です。問題文ごと思い出せるくらいやり込み、各疾患について患者さんの臨床像をイメージできるようにしておくとよいでしょう。

### ◆口頭試問〈Oral Examination〉◆

- ・講義内容を口頭試問形式で問うた 1 問 1 答問題集です。友達と勉強会で問題を出し合っているシチュエーションをイメージして取り組むと効果的。テキスト上で原始的に右側解答部分を手で隠して利用してもよいですが、アプリ上のバーチャル口頭試問を活用するとより楽しく学習を進められるはずです。
- ※自習用の教材となります。講義内の解説内容で回答できる設定となっていますのでご安心下さい。
- ・1 周目の方や、ひとまず CBT 対策のためだけに本講座に取り組んでいる方にとって練習問題まで完全にやり込むのは時間的にも労力的にも難しいもの。その場合、口頭試問に一通り回答できるようになったタイミングで次 Chapter へ進むのも手でしょう（練習問題には 2 周目以降に本格着手して下さい）。

### ◆練習問題〈Exercise〉◆

- ・ここまでで知識が固まつたら、あとは問題演習を数こなし、得点力を高めるのみ。medu4 教材のみで CBT/国試を十分戦えるよう、市販の問題集と互角の問題数を搭載しています（もちろん全間に講義内解説付き）。演習量不足を心配する必要は一切ありません。
- ・臨床像までは予習不要ですが、練習問題は事前に自力で問題を解いてから解説を聞くことを推奨します。
- ・掲載は最新年度から古い年度へとさかのぼる形で載せています。これにより、
  - { ①全国の受験生が対策してくる新しい問題から順に演習できる。
  - ②過去の出題がどのように改変されて出題されるのか、傾向をつかむことができる。
  - ③同じ疾患が連続して掲載されているとは限らないため、思考力・応用力をつけることができる。といったメリットを享受し、より効果的な学習をすることが可能です。

### ◆巻末資料◆

- ・「覚えるべき基準値」には正常範囲の記載なしに出題されやすい値を載せました。暗記に努めましょう。
  - ・「練習問題の解答」ではテキスト問題番号と国試番号、そして解答を載せました。練習問題は講義内でも全問解説し、その解答をお示ししていますが、後日まとめて復習する際などにお使い下さい。
- ※索引はオンライン化しました。medu4 アプリ/medu4WEB 内「検索」→「索引検索」よりご利用下さい。

### ◆復習◆

- ・講義受講後は必ず復習をしましょう。以下の 4 つをうまく棲み分け、要領よく実力養成を図ります。
  - { ①ポイント網掛け部の穴埋め（穴埋めが完璧になったら地の部分も追加で隠して覚える）
  - ②臨床像の説明（本文と選択肢中の全記載の理由等を説明できるレベルまでやり込む）
  - ③口頭試問の覚え込み（口頭でサクサク回答できるように）
  - ④練習問題の解き直し（臨床像とは異なりスピードをつけて行う）

## CHAPTER

## 0

# 公衆衛生の総論

## 0.1 公衆衛生のオリエンテーション

- ・医師国家試験全科目中、出題数 No.1 の科目だ。例年 10~15 % 程度の出題がある。
- ・本講座では公衆衛生を大きく 3 部に分けてお送りする。



- ・他科目以上に「アタマの道具箱」整理が要求される。「全部覚えよう」とは絶対にしないこと！ 我々の頭脳は思っているより小さい。自身の限界を自覚した上で、器用に分類し、導くアプローチが功を奏する。

## 元号・西暦対応表

令和 5 年 = 2023 年	平成 24 年 = 2012 年	平成 12 年 = 2000 年	昭和 64 年 = 1989 年
令和 4 年 = 2022 年	平成 23 年 = 2011 年	平成 11 年 = 1999 年	昭和 63 年 = 1988 年
令和 3 年 = 2021 年	平成 22 年 = 2010 年	平成 10 年 = 1998 年	昭和 62 年 = 1987 年
令和 2 年 = 2020 年	平成 21 年 = 2009 年	平成 9 年 = 1997 年	昭和 61 年 = 1986 年
令和元年 = 2019 年	平成 20 年 = 2008 年	平成 8 年 = 1996 年	昭和 60 年 = 1985 年
平成 31 年 = 2019 年	平成 19 年 = 2007 年	平成 7 年 = 1995 年	昭和 59 年 = 1984 年
平成 30 年 = 2018 年	平成 18 年 = 2006 年	平成 6 年 = 1994 年	昭和 58 年 = 1983 年
平成 29 年 = 2017 年	平成 17 年 = 2005 年	平成 5 年 = 1993 年	昭和 57 年 = 1982 年
平成 28 年 = 2016 年	平成 16 年 = 2004 年	平成 4 年 = 1992 年	昭和 56 年 = 1981 年
平成 27 年 = 2015 年	平成 15 年 = 2003 年	平成 3 年 = 1991 年	昭和 55 年 = 1980 年
平成 26 年 = 2014 年	平成 14 年 = 2002 年	平成 2 年 = 1990 年	昭和 54 年 = 1979 年
平成 25 年 = 2013 年	平成 13 年 = 2001 年	平成元年 = 1989 年	昭和 53 年 = 1978 年

第Ⅰ部

疫学と統計

CHAPTER  
1

## スクリーニングと疫学研究

## 1.1 感度・特異度・適中度

- 以下の表を作成して議論を進める。

	疾患あり	疾患なし	計
検査陽性	$a$	$b$	$a + b$
検査陰性	$c$	$d$	$c + d$
計	$a + c$	$b + d$	$a + b + c + d$

- 疾患がある人を陽性と判定できる率を感度〈sensitivity〉と呼ぶ。

$$\text{感度} = \frac{a}{a + c} \quad (1)$$

- 疾患がない人を陰性と判定できる率を特異度〈specificity〉と呼ぶ。

$$\text{特異度} = \frac{d}{b + d} \quad (2)$$

- 疾患がないのに誤って陽性と判定してしまう率を偽陽性率と呼ぶ。

$$\text{偽陽性率} = \frac{b}{b + d} = 1 - \frac{d}{b + d} = 1 - \boxed{\text{特異度}} \quad (3)$$

- 疾患があるのに誤って陰性と判定してしまう率を偽陰性率と呼ぶ。

$$\text{偽陰性率} = \frac{c}{a + c} = 1 - \frac{a}{a + c} = 1 - \boxed{\text{感 度}} \quad (4)$$

- 検査陽性者のうち、真に疾患をもつ者の率を陽性（反応）<sub>（前）</sub><sub>（率）</sub>適中度と呼ぶ。

$$\text{陽性適中度} = \frac{a}{a + b} \quad (5)$$

- 検査陰性者のうち、真に疾患をもたない者の率を陰性（反応）<sub>（前）</sub><sub>（率）</sub>適中度と呼ぶ。

$$\text{陰性適中度} = \frac{d}{c + d} \quad (6)$$

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

108H-15



ある疾患に関する検査結果を表に示す。

(単位：人)

疾患	
	有 無
検 査	陽性 80 20
査	陰性 10 90

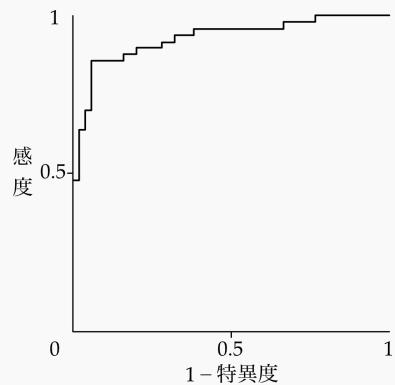
正しいのはどれか。

- a 感度は 0.80 である。 b 特異度は 0.82 である。  
c 偽陽性率は 0.90 である。 d 陽性適中度は 0.89 である。  
e 陰性適中度は 0.10 である。

b (感度・特異度・偽陽性率・陽性&陰性適中度の算出)

## 1.2 ROC 曲線

- ・血液検査で貧血の人を拾い上げる例を考えよう。<sup>①</sup> Hb 15g/dL 以下を貧血とすると凄まじく多くの人を拾い上げてしまう。一方、<sup>②</sup> 5g/dL 以下を貧血とみなすと見逃しが増える。
- ・①では「疾患あり」かつ「検査陽性」の人が増えるため **感** 度が上がっている。一方②では「疾患なし」かつ「検査陰性」の人が増えるため **特異** 度が上がっている。
- ・感度が高い検査は **除外** 診断に、特異度が高い検査は **確定** 診断に向く。  
※上記例で言えば、①でさえも拾い上げられなかつた人（例えば Hb 18g/dL）はまず貧血ではないだろうし、②という厳しい条件下でさえも陽性となった人（例えば Hb 3g/dL）はかなりの高確率で貧血と考えられる。
- ・感度と特異度との間には **トレードオフ** の関係がある（いかなる検査も両者を同時に 100 % にすることは叶わない）。
- ・縦軸に **感度**、横軸に **1 - 特異度** をプロットした曲線を ROC 曲線と呼ぶ。曲線下面積が **大きい** ほど検査の有用性が高い。
- ・検査の陽性と陰性とを決めるボーダーラインを **カットオフ** 値と呼ぶ。この値の設定時には感度と特異度とが双方ともバランス良く最も高いポイント（ROC 曲線の最も **左上**）を採用するのが望ましい。



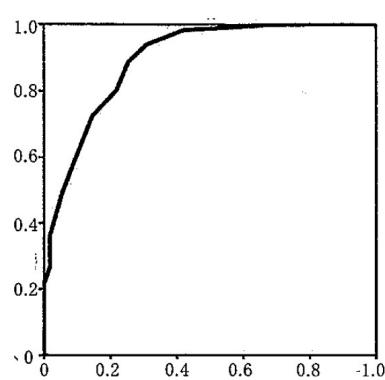
※上記例で言えば、①では感度が高すぎ、②では特異度が高すぎる。Hb 10g/dL 程度の設定が感度・特異度ともバランスよく高く設定可能。



108C-08

ある検査に関する ROC 曲線を示す。  
縦軸と横軸の組合せで正しいのはどれか。

- | 縦 軸         | 横 軸       |
|-------------|-----------|
| a 1 - 感度    | 特異度       |
| b 感 度       | 1 - 特異度   |
| c 陽性的中率     | 陰性的中率     |
| d 1 - 陽性尤度比 | 陰性尤度比     |
| e 陽性尤度比     | 1 - 陰性尤度比 |



b (ROC 曲線の縦軸と横軸)

### 1.3 検査前確率と検査後確率

- 引き続き、以下の表で議論を進める。

	疾患あり	疾患なし	計
検査陽性	$a$	$b$	$a + b$
検査陰性	$c$	$d$	$c + d$
計	$a + c$	$b + d$	$a + b + c + d$

- 検査前に身体所見などから見積もる、患者が疾患を持っている可能性を検査前確率と呼ぶ。

$$\text{検査前確率} = \frac{a + c}{a + b + c + d} \quad (7)$$

※人間ドックの際などは事前情報がない。こうしたケースでは検査前確率に **有病率** を用いる。

※検査前確率が **高**いほど、スクリーニングは有用である（逆に、検査前確率が極端に低い集団に対して該当検査を実施するのは効率が悪い）。

- 検査を実施した後に、患者が疾患を持っている可能性を検査後確率と呼ぶ。

$$\text{検査後確率} = \begin{cases} \text{検査陽性時: } \frac{a}{a + b} & ((5) \text{ に同じ}) \\ \text{検査陰性時: } 1 - \frac{d}{c + d} & (1 - (6) \text{ に同じ}) \end{cases} \quad (8)$$

- 検査前確率と検査後確率との差が **大き**いほど、検査としては有用であったと考えられる。



100D-16

52歳の男性。最近仕事が忙しく、食事が不規則になり、体重も減ってきた。他院で膵癌の疑いがあるといわれたので、検査データを持ってセカンドオピニオンを求めて来院した。CA19-9のみ上昇していた。CA19-9の膵癌検出の感度50%、特異度70%であり、この患者での膵癌の検査前確率を20%と仮定する。

CA19-9の上昇を考慮した検査後確率に最も近いのはどれか。

a 25%    b 30%    c 35%    d 40%    e 45%

b (検査後確率の算出)

## 1.4 尤度比とオッズ

- 感度や特異度のことを尤度と呼ぶ。よって感度や特異度の比をとったものが尤度比である。「尤」という漢字が「尤もらしい」とも読むことから分かるように、尤度比は検査が陽性または陰性の際に「どれだけもっともらしさが変化するか」という指標に用いられる。
- 有病者が無病者よりも何倍陽性になりやすいか、を示すのが陽性尤度比である。陽性尤度比は  
大きいほど 確定診断に適する。  
※単に「尤度比」とのみ記載があった場合、陽性尤度比として考える。

$$\text{陽性尤度比} = \frac{\text{有病者が検査陽性となる確率}}{\text{無病者が検査陽性となる確率}} = \frac{\text{感度}}{1 - \text{特異度}} \quad (9)$$

- 有病者が無病者よりも何倍陰性になりやすいか、を示すのが陰性尤度比である。陰性尤度比は  
小さいほど 除外診断に適する。

$$\text{陰性尤度比} = \frac{\text{有病者が検査陰性となる確率}}{\text{無病者が検査陰性となる確率}} = \frac{1 - \text{感度}}{\text{特異度}} \quad (10)$$

- ある事象が起こる確率（Pとする）と起こらない確率との比をオッズと呼ぶ。

$$\text{オッズ} = \frac{P}{1-P} \Leftrightarrow P = \frac{\text{オッズ}}{1 + \text{オッズ}} \quad (11)$$

- 検査陽性例で尤度比とオッズの議論を下表に当てはめると、

	疾患あり	疾患なし	計
検査陽性	a	b	a + b
検査陰性	c	d	c + d
計	a + c	b + d	a + b + c + d

$$\text{検査前オッズ} = \frac{a+c}{b+d}, \text{ 検査後オッズ} = \frac{a}{b}, \text{ 陽性尤度比} = \frac{\frac{a}{b}}{\frac{b}{b+d}} \quad (12)$$

- 検査陰性例でも上記計算は同様であるため、まとめると以下の公式が導かれる。

$$\text{尤度比} = \frac{\text{検査後オッズ}}{\text{検査前オッズ}} \quad (13)$$



109F-10

事前確率が20%のときに尤度比4の所見があれば事後確率はどれか。

a 5%      b 16%      c 24%      d 50%      e 80%

d (事前確率と尤度比からの事後確率算出)

## 1.5 疫学の指標

- ・集団を対象とし、疾病の発生原因や予防について研究する学問を疫学〈Epidemiology〉と呼ぶ。ここからは実臨床でのスクリーニングの話から少し離れ、疫学研究について考えたい。

### A : 比と率

- ・ **比** の計算では分子と分母が独立なのに対し、**率** の計算では分子が分母に含まれる。  
例：男女比、医師国家試験合格率

### B : 有病率と罹患率

- ・ **ある時点** における有病者の割合を有病率と呼ぶ。

$$\text{有病率} = \frac{\text{有病者}}{\text{人口}} \quad (14)$$

- ・一定期間内に **新規** 発生した患者数の割合を罹患率と呼ぶ。

$$\text{罹患率} = \frac{\text{新規発生患者数}}{\text{人口}} \quad (15)$$



104G-68

都市 A は人口 50 万人で、疾患 B の登録事業を実施している。2008 年の初めの時点での疾患 B の患者数は 120 人、2008 年に疾患 B が新たに発症したのは 40 人、疾患 B が治癒したのは 20 人、疾患 B で死亡したのは 30 人であった。

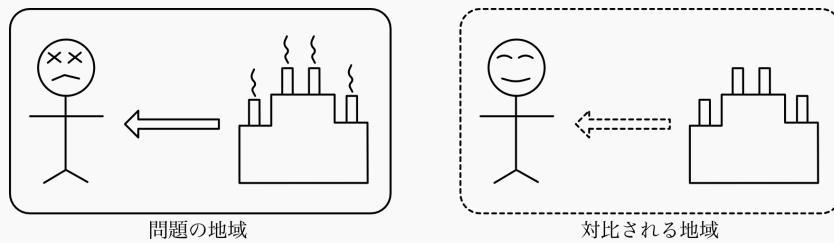
都市 A における 2008 年の疾患 B の罹患率（人口 10 万対）はどれか。

a 4      b 6      c 8      d 20      e 24      f 32      g 50

c (罹患率の算出)

## 1.6 データの収集

- ・大規模な研究を行い、とある結論を導くためには膨大なデータを収集し、それを分析することが欠かせない。ここではデータ収集にあたって注意すべき点を学ぶ。
- ・とある地域で、某工場から漏出する汚染物質によると思われる人的被害が発生しているとしよう。いくら環境汚染が原因と考えたところで、その因果関係を証明せねば該当となる工場を閉鎖させるといった行動に出ることはできない。とはいえ、この証明に慎重を期するあまり膨大な時間がかかってしまっては人的被害は拡散する一方である。手際よくデータを収集し、すみやかに分析することが重要。
- ・データ収集上のポイントは当該地域の情報を収集した上で、他地域と **比較** することだ。具体的には①患者の生体試料収集や当該地域の罹患 or 死亡率調査、②環境中の汚染物質測定、③工場で扱われている物質の測定が挙げられる。



● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

109B-42



6歳の女児。発達の遅れを心配した母親に連れられて来院した。乳幼児期から言葉や歩行の発達が遅れ、知的障害を伴っていた。遺伝性の疾患が心配で受診が遅れたが、地域に同じような症状を訴える人がいることがわかり心配になって受診した。妹も同じ症状がある。感染症を示唆する所見はない。医師が相談した保健所のその後の調査により、言語障害、歩行障害および知的障害のいずれかを認める多数の患者の存在が次第に明らかになった。患者が居住する人口約10万人の沿岸地域における環境汚染物質による曝露が疑われるが、原因は特定できていない。

このような状況で、患者集団に対する初期の対応として適切なのはどれか。

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| a 地域住民の集団移転       | b 裁判による患者認定   |
| c 患者の生体試料の収集      | d 患者と家族の遺伝子検査 |
| e 行政による被害認定のための審査 |               |

c (環境汚染物質による曝露疑い・患者集団に対する初期の対応)

## 1.7 バイアス・交互作用・誤差・妥当性

### A : バイアス <bias>

- bias は「偏り、偏見」の意をもつ英単語である。収集したデータに偏りが存在してしまっては、分析結果にも影響が及んでしまう。

代表的なバイアス

		いつ発生？	具体例
選択	バイアス	対象者を選ぶとき	労働者と非労働者
情報	バイアス	情報を得るとき	質問法、想起、測定法
交絡	バイアス	原因と結果の両方に 関連する因子があるとき	飲酒と肺癌には <b>喫煙</b> が関与する ↑交絡因子
出版	バイアス	研究結果を公表するとき	ポジティブ/ネガティブな結果

### B : 交互作用

- 要因の効果が、別の要因によって変化することを交互作用と呼ぶ。

例) とある疾患に遺伝要因と飲酒習慣の交互作用あり

『遺伝的背景があり、 **かつ** 飲酒すると、その疾患に罹患しやすい。』

### C : 誤差

- 測定や理論的推定などで得られた値と実際の値との差を誤差と呼ぶ。当然ながら誤差は小さければ小さいほど、分析には有用である。

誤差の分類

	偶然	誤差	系統	誤差
概要	一定の方向を持たない誤差			特定の傾向を持つ誤差
例	10m の木は人によって 8m や 12m と見積られることがある。			10m の木は身長が低い人ほど大きく感じる。
性質	測定者が多いほど（母集団が大きいほど）、誤差は小さくなる。			測定者の特性により一定方向の誤差が出現し続ける。

### D : 妥当性

- 目的としている事象を適確に捉えることができているか、の指標。以下 2 つに分けられる。

$$\left\{ \begin{array}{l} \cdot \text{内的妥当性：方法や解析・結果に } \boxed{\text{再現}} \text{ 性はあるか？} \\ \cdot \text{外的妥当性：結果を他の集団（たとえば自分の患者）に臨床 } \boxed{\text{応用}} \text{ できるか？} \end{array} \right.$$

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

115E-17



臨床研究におけるバイアスと交絡について誤っているのはどれか。

- a 情報バイアスは対象者から情報を得る際に生じる。
- b 選択バイアスは対象者の選択方法から生じる。
- c 交絡因子は研究デザインにより調整できる。
- d 交絡因子は原因と結果の両方に関連する。
- e 情報バイアスは統計的手法で調整できる。

e (臨床検査におけるバイアスと交絡について)

## 1.8 研究デザイン

- データを収集し、分析する一連の過程を「研究」と呼ぶ。研究にはさまざまなデザインが存在するが、大きく介入研究と観察研究とに分けられる。

介入研究：治療等を行う「介入群」と、それ以外の「対照群」を人為的に設定する。  
観察研究：介入は行わず、あるがままの事象を記録・分析する。

※介入研究の手法として、一重盲検（**患者**のみ知らない）、二重盲検（医療者も知らない）、三重盲検（解析者も知らない）がある。

☞盲検は**情報バイアス**の防止に有用。

※介入群に薬を投与する際、対照群には**偽薬（プラセボ）**を投与する。

※介入研究は中間解析の結果、有効性 or 有害性が判明したらその時点で中止すべきである。

- エビデンスレベル〈EL〉により研究ごとにその信憑性が分けられる。

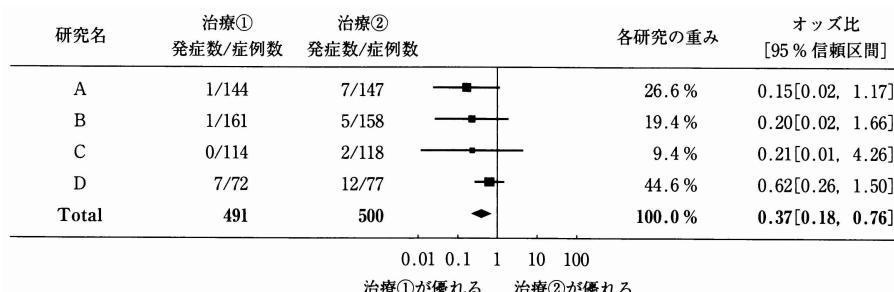
	EL	内容・趣旨		
メタ分析（メタアナリシス）	I	複数のRCTを網羅的に収集し、統括・評価。		
ランダム化比較試験（RCT）	II	対象を無作為に設定（☞ <b>均質性</b> の向上）。		
コホート研究	IVa	前向き研究		
症例対照研究	IVb	後向き研究		
横断研究	IVb	ある一時点での疾病と要因の有無を同時に調査。		
ケースシリーズ研究 （症例（集積）研究）	V	実際の症例の経過をまとめたもの。		
専門家個人の意見	VI	長年にわたる臨床経験からの意見。		

※生態学的研究：個人でなく、地域または集団単位（国、県、市町村）で分析する手法。



111F-05

ある研究結果の表を示す。



この研究方法はどれか。

- a 横断研究                          b コホート研究  
 c 症例対照研究                      d 症例集積研究  
 e メタ分析（メタアナリシス）

e （メタ分析（メタアナリシス）の実際）

## 1.9 症例対照研究とコホート研究

- 数ある研究デザインの中でも、症例対照研究とコホート研究とは区別して確實に覚えたい。

症例対照研究とコホート研究

	症例対照研究	コホート研究
方向性	後向き 〈retrospective〉	前向き 〈prospective〉
概要	ある疾病的有無により患者群と健康群を設定し、過去に遡って要因を調べる。	要因により対象集団を2つに分け、疾病罹患するかどうか将来にわたり追跡する。
具体例	肺癌と既に診断済の人を集め、過去の喫煙状況を調査する。	喫煙者と非喫煙者とを追跡し、今後の肺癌の罹患状況を調査する。
信頼性	記憶に頼ることが多く、信頼性は <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">低</span> い (☞ EL IVb)。	データ蓄積を積み上げるため、信頼性は <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">高</span> い (☞ EL IVa)。
コスト	費用・労力少なく、観察期間が不要。	費用・労力が大きく、長期にわたる。
稀な疾患	稀な疾患に <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">強い</span>	稀な疾患に <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">困難</span>
罹患関連指標*	算出不可	算出可

\*罹患率や相対危険度、寄与危険度のこと。

### 集団へのアプローチ法

- 以下の2つをうまく使い分けることが有用だ。

ポピュレーションアプローチ 〈population approach〉	ハイリスクアプローチ 〈high risk approach〉
集団全体を対象として働きかける	疾患リスクの高い人に限定して働きかける



107G-06

症例対照研究と比較したコホート研究の特徴はどれか。

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| a 調査期間が短い。      | b 研究に費用がかからない。  |
| c 疾患発生の有無を追跡する。 | d 寄与危険度が計算できない。 |
| e まれな疾患の研究に適する。 |                 |

c (症例対照研究と比較したコホート研究の特徴)

## 1.10 Kaplan-Meier 曲線

- ・**経過時間** と **生存率** をプロットした曲線。時間の経過に伴うリスクの推移を評価するのに適する。
- ・生存率がちょうど 50 % になる時間を生存期間 **中央** 値と呼ぶ。
- ・打ち切られた症例（死亡せず観察対象から外れた症例）は **縦** 線で記載される。

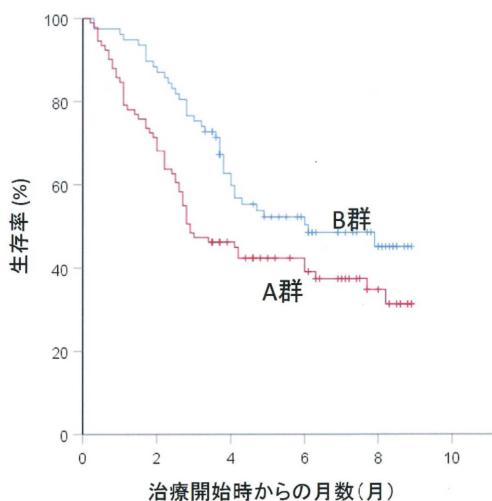


113B-47S

膀胱に対する支持療法 X のランダム化比較試験の研究報告を別に示す。A 群が支持療法 X の介入群、B 群がその対照群である。

正しいのはどれか。

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| a A 群の 6 か月での生存率は約 60 % である。 | b B 群の 2 か月での生存率は約 90 % である。 |
| c A 群の生存期間の中央値は約 2 か月である。    | d B 群の生存期間の中央値は約 3 か月である。    |
| e 支持療法 X には延命効果があるといえる。      |                              |



b (ランダム化比較試験の研究報告 (Kaplan-Meier 曲線) の読解)

## 1.11 相対危険度・寄与危険度 [△]

- 研究におけるデータ収集により、以下のような表が作成できたとしよう。この表を用い、要因が疾病とどのような因果関係を持つか、を分析する。

※要因 A が疾病 B の発症に先行する場合、A は B の **リスクファクター** と呼ぶ。

	疾病発生	疾病非発生	計
曝露あり	a	b	a + b
曝露なし	c	d	c + d
計	a + c	b + d	a + b + c + d

- 曝露群からの発生率を  $I_e$  とする。

$$I_e = \frac{a}{a+b} \quad (16)$$

- 非曝露群からの発生率を  $I_o$  とする。

$$I_o = \frac{c}{c+d} \quad (17)$$

- $I_e \div I_o$  を相対危険度〈RR : relative risk [リスク比]〉と呼ぶ。

$$\text{相対危険度} = \frac{I_e}{I_o} = \frac{a(c+d)}{c(a+b)} \quad (18)$$

- $I_e - I_o$  を寄与危険度〈AR : attributable risk〉と呼ぶ。

$$\text{寄与危険度} = I_e - I_o = \frac{a}{a+b} - \frac{c}{c+d} \quad (19)$$

- (19)で  $I_e$  を全人口集団における罹患率  $\langle I_t \rangle$  に置き換えると、人口寄与危険度が算出できる。

$$I_t = \frac{a+c}{a+b+c+d}, \text{ 人口寄与危険度} = I_t - I_o \quad (20)$$

- (20)は、全人口集団における寄与危険度を示している。これをさらに全人口集団における罹患率で割って、割合として提示したのが人口寄与危険度割合〈集団寄与危険度割合〉だ。

$$\text{人口寄与危険度割合} = \frac{\text{人口寄与危険度}}{I_t} = 1 - \frac{I_o}{I_t} \quad (21)$$

- 疾病的発生率がとても小さい場合、上表における  $a$  と  $c$  の値は無視できる。その場合、(18)において、

$$\text{相対危険度} = \frac{I_e}{I_o} = \frac{a(c+d)}{c(a+b)} \approx \frac{a \times d}{b \times c} \quad (22)$$

と近似できる。この近似値をオッズ比〈odds ratio〉と呼ぶ。**症例対照** 研究では相対危険度を算出できないため、近似値としてオッズ比を用いる。

$$\text{オッズ比} = \frac{a \times d}{b \times c} \quad (23)$$

臨
床
像
 
 
 

96G-19

ある疾病のリスク要因をコホート研究の手法で調査したところ表のような結果を得た。

〈調査結果表〉

		疾 病		計 (人)
要 因	あり (人)	なし (人)		
	P	Q	P + Q	
なし (人)	R	S	R + S	P + Q + R + S
計 (人)	P + R	Q + S		

正しいのはどれか。

- a 有病率は  $\frac{P}{P+Q}$  である。
- b 相対危険度は  $\frac{\frac{R}{P}}{\frac{R+S}{P+Q}}$  である。
- c 寄与危険度は  $\frac{P}{P+Q} - \frac{R}{R+S}$  である。
- d オッズ比は  $\frac{PQ}{RS}$  である。
- e 有意差検定は t 検定で行う。

c (コホート研究による調査結果の分析)

## 1.12 絶対リスク減少率とNNT [△]

- 引き続き、下表を用いて議論を進めよう。ここでは「曝露」→「介入」とした。

	疾病発生	疾病非発生	計
介入あり	$a$	$b$	$a + b$
介入なし	$c$	$d$	$c + d$
計	$a + c$	$b + d$	$a + b + c + d$

### A : 絶対リスク減少率

- 介入研究において、非介入群の発生率から介入群の発生率を引いたものを絶対リスク減少率〈ARR〉と呼ぶ。この値は、介入によって発生を防げた率を意味する。

$$\text{絶対リスク減少率} = \frac{c}{c+d} - \frac{a}{a+b} \quad (24)$$

### B : NNT

- 絶対リスク減少率の逆数をNNT〈Number needed to treat〉と呼ぶ。NNTは「何人の患者を治療すると1人の罹患を防げるか」を意味する。

$$\text{NNT} = \frac{1}{\text{絶対リスク減少率}} \quad (25)$$

- ARRは 高いほど、NNTは 低いほど、介入の効果が高い。



102B-17

疾病と治療の5つの組合せについて、報告された治療群と対照群との改善者数は表のようであった。

疾病と治療の組合せ	治療群		対照群	
	人 数	改善者数	人 数	改善者数
①	200	100	200	80
②	400	120	400	100
③	500	300	500	200
④	1,000	600	1,000	500
⑤	2,000	800	2,000	600

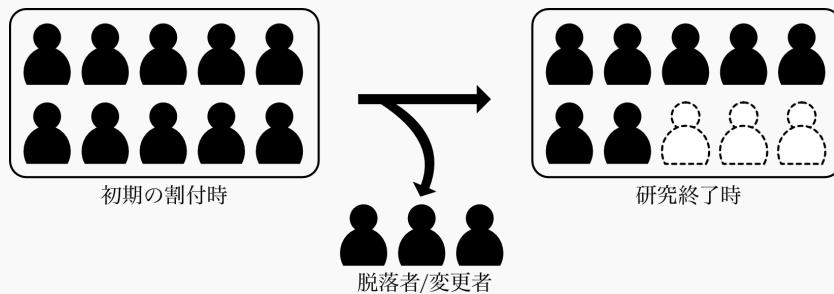
治療によって最も改善するのはどれか。

- a ①    b ②    c ③    d ④    e ⑤

c (介入研究における治療効果の評価)

### 1.13 ITT 解析 [△]

- 介入研究で無作為割付を行った後、脱落する者やグループを変更する者が現れることがある。
- これらの者を除いて考えたり、変更後のグループに再加入させて考えたりすると、バイアスが発生し、当初の無作為割付の意義が薄れてしまう。
- ゆえに脱落者やグループ変更者も **最初** に割り付けられたグループに含まれるものとして分析を行うのが intention to treat (ITT) 解析である。



#### per protocol (PP) 解析

- 脱落者等を除外して考える手法。ITT の対となる解析手法である。

臨 床 像

110B-13



治療 A と治療 B との比較を目的としたランダム化比較試験（無作為比較対照試験）を行った。割付と実際の治療人数の表を示す。

	治療 A を 実際に行った	治療 B を 実際に行った	治療開始前に 死亡した	合 計
治療 A 割付	110 人	15 人	4 人	129 人
治療 B 割付	6 人	115 人	0 人	121 人
合 計	116 人	130 人	4 人	250 人

intention to treat (ITT) で 2 つの治療を比較するときに、治療 A と治療 B の人数の組合せで正しいのはどれか。

- |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| 治療 A             | 治療 B             |                  |
| a 110 人 —— 115 人 | b 114 人 —— 115 人 | c 116 人 —— 130 人 |
| d 125 人 —— 121 人 | e 129 人 —— 121 人 |                  |

e (intention to treat (ITT) で比較する人数設定)

## 1.14 統計的仮説検定

### A : 概論

- 何かしらの統計的に証明または否定したい事実があったとしよう。これを **仮説** と呼ぶ。
- 仮説が正しいか否かを統計学的に検証することを **検定** と呼ぶ。  
※検定には  $\chi^2$  検定（2群の割合の差をみる）や t 検定（2群の平均値の差をみる）が存在する。

### B : コイン投げの例から

- 20回コイン投げをして、15回表が出たとする。「このコイン、歪んでるんじゃないかな？ おかしいな？」と誰しもが思うだろう。この際に、「コインに歪みがある」という仮説を **対立仮説** と呼ぶ。
- 対立仮説をダイレクトに示すことは一般に難しいため、遠回りをして敢えて「何の関係もない」「差異はない」といった仮説（**帰無仮説**；今回の例では「コインに歪みがない」）を棄却する方法をとる。
- 「コインに歪みがない」ならば、20回中、15回表が出る確率は  ${}_20C_5 \times \frac{1}{2^{15}} \times \frac{1}{2^5} \rightarrow$  約 1.5 %。  
※同様に、15回以上表が出る確率は  $({}_20C_5 + {}_{20}C_4 + {}_{20}C_3 + {}_{20}C_2 + {}_{20}C_1 + 1) \times \frac{1}{2^{20}} \rightarrow$  約 2 %。
- 上記、1.5 や 2 %（つまり帰無仮説の元、算出された確率）を **P 値** と呼ぶ。
- この 1.5 や 2 %という数値は果たして稀と言えるのだろうか？ それともよくあることなのだろうか？ この水準を決めるのを **有意水準** ( $\alpha$ ) を決めると呼ぶ。P 値 **<  $\alpha$**  の場合、帰無仮説は棄却され、対立仮説が採択される。
- $\alpha$  は **5** %が用いられることが多く、その場合 1.5 や 2 %という数値は稀と言える。つまり、「コインに歪みがない」という帰無仮説が却下され、対立仮説である「コインに歪みがある」が正しいことになる。

### C : 統計的仮説検定と数学的証明の違い

- ここで我々は今数学の証明をしているわけではない。統計学はあくまで確率論から仮説の正誤を判定しているにすぎないわけで、もちろん間違えることもある。仮説の採択/棄却を誤るケースには type1 と 2 の error が存在する。

判断と真実の 4 つの関係

	帰無仮説が正しい	帰無仮説は誤り
帰無仮説を採択した	(問題なし)	type2 error
帰無仮説を棄却した	type1 error	(問題なし)

#### 量・反応関係

- 曝露量が増えれば発生率が上昇する、という相関のこと。
- この関係がみられただけでは因果関係を断することはできない。

● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

105B-43



新しく発売された抗菌薬 A の肺炎に対する治療効果を調べるために、新たに入院する肺炎患者を対象として、抗菌薬 A を投与した群（A 群）と既存の抗菌薬 B を投与した群（B 群）とに割り付けて、治療効果を入院期間で比較検討した。得られた結果を表に示す。

	A 群	B 群	P 値
対象者数	198 人	201 人	
入院期間（平均）	8.1 日	9.6 日	0.036

この結果の解釈について正しいのはどれか。

- a A 群は B 群に比べて入院期間が平均で 3.6 % 短い。
- b A 群の入院期間の平均値の誤差は 3.6 % 以内である。
- c A 群の方が B 群よりも入院期間が短くなる確率は 3.6 % である。
- d A 群の 96.4 % の患者は入院期間が B 群の平均入院期間よりも短い。
- e A 群と B 群とで入院期間に差がないのに、誤って差があるとする確率は 3.6 % である。

e (介入研究の結果の解釈 (P 値の意味))

## 1.15 標準化罹患率と標準化死亡比〈SMR〉

### A : 標準化という概念

- ・観察した集団で、とある疾病への罹患率が高かったとしよう。が、この率が客観的にみて「高い」と断るためには、別の集団と比較せねばならない。
- ・たとえばA町（死者30人）とB町（死者5人）の死亡状況を比較する際に、架空のX町を準備し、対比するとよい。  
※X町はなるべく老いも若きもバランス良く存在する設定が望ましい。
- ・標準化のために便宜的に設定する集団（ここでいうX町）を **標準集団** と呼ぶ。
- ・標準化の意義は集団ごとの年齢構成是正であることが大半なため、標準化することを「年齢調整」と呼ぶこともある。

### B : 直接法

- ・A町の死亡率通りにX町で人が死んだとしたら、X町の死亡者数は合計何人になるかと考えてみる。たとえば10人だったとする。
- ・同じくB町の死亡率通りにX町で人が死んだとしたら、X町の死亡者数は合計何人になるかと考えてみる。たとえば12人だったとする。
- ・X町を考慮しない実際の死亡者はA町>B町であったが、X町を介在させて標準化することで、実はB町の方が死亡しやすいことが分かる。このように、**観察** 集団の **率** を用いる標準化を直接法と呼ぶ。
- ・有名な指標に標準化罹患率がある（標準化死亡率を求める場合、罹患→死亡、と読み替えよ）。

$$\text{標準化罹患率} = \frac{\sum (\text{標準集団の年齢区分別人口} \times \text{観察集団の年齢区分別罹患率})}{\text{標準集団の人口の総和}} \quad (26)$$

### C : 間接法

- ・直接法では観察集団の死亡率を用いた。が、率というのは非常に大小激しいわけで、同じ1人が死亡しただけでも、100人中1人だったら1%だが、2人中1人だったら50%となってしまう。
- ・よって、直接法の逆にX町（我々が標準化のために設定した人工的な町なので安定している）の死亡率をA町やB町にあてはめる方法もある。このように、**標準** 集団の **率** を用いる標準化を間接法と呼ぶ。
- ・有名な指標に標準化死亡比〈SMR〉がある。

$$\text{標準化死亡比 } \langle \text{SMR} \rangle = \frac{\text{観察集団の死亡数}}{\text{期待死亡数}} \quad (27)$$

#### 期待死亡数

- ・「**標準** 集団の死亡率をこの集団の人口に適用したら、何人亡くなつたはずか？」を推測したもの。

● ● ● **臨 床 像** ● ● ● ○○○○○

114C-75

人口 12 万人の A 市のある年の死者数は 510 名であった。A 市の年齢群別の人口と死者数、同じ年の日本全国の年齢群別的人口の概数を示す。

年齢群	A 市		日 本
	死 亡 者 数	人 口	人 口
0~19 歳	20	40,000	20,000,000
20~64 歳	140	70,000	70,000,000
65 歳以上	350	10,000	30,000,000
合 計	510	120,000	120,000,000

表の日本全国の人口を基準人口としたとき、A 市の人口 1,000 人あたりの年齢群で調整した死亡率を直接法で計算せよ。

ただし、小数第 2 位以下の数値が得られた場合は、小数第 2 位を四捨五入すること。

解答：① ② . ③ / 人口 1,000 対

100 (年齢調整死亡率 (直接法) の算出【計算問題】)

## 1.16 治験

### A : 治験とは？

- 医薬品または医療機器を実臨床で使用するためには法律上の承認が必要となる。この認可を得るために行われる臨床試験を治験と呼ぶ。治験は介入研究の1つである。

### B : 治験のステージ

- まずは動物実験による薬物動態の研究を行い、人体に安全に使用可能かを評価する。その後、以下の4ステージを経て実臨床で活用される。

治験のステージ

臨床試験	第I相試験		第II相試験	第III相試験	第IV相試験
対象者	健常人	*	患者		
対象者数	20人程度			50~100人	多数
概要	安全性と薬物動態の評価		安全性、有効性、薬物動態の評価	RCTによる評価	市販 後調査

\*通常は男性。

### C : 治験審査委員会〈IRB〉(施設内倫理委員会)

- 治験や研究について、倫理的・科学的観点からその適否を審議する委員会。
- ※中立性確保のため外部委員を含むが、実施施設 内 に設けられる。
- 中止と終了時には実施機関の長に報告義務が生ずる。

### D : 医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令〈GCP〉

- 『薬機法』とヘルシンキ宣言に基づき、厚生労働省が定めた治験にあたっての規則。医薬品の臨床試験における倫理性と科学的妥当性の確保を目的とする。
- 治験実施時には、治験実施計画書の作成、医療機関長への提出、治験責任医師の設置、IRBの設置、被験者への説明を行い、書面で同意をもらうことと定める。



111C-08

第III相臨床試験に該当するのはどれか。

- 動物実験による薬物動態の研究
- 安全性と有効性についての市販後調査
- 少数の健康人対象による安全性と薬物動態の評価
- 患者対象の安全性、有効性および薬物動態の評価
- 多数の患者対象のRCTによる安全性と有効性の評価

e (第III相臨床試験に該当するもの)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 1-1)	感度とは？	疾患がある人を陽性と判定できる率
(公 1-1)	偽陰性率とは？	疾患があるのに誤って陰性と判定してしまう率
(公 1-1)	偽陽性率と特異度との関係を数式にすると？	偽陽性率 = 1 - 特異度
(公 1-2)	感度が高い検査は除外診断、確定診断、どちらに向く？	除外診断
(公 1-2)	感度を上げると特異度が下がる、のような相互関係を何と呼ぶ？	トレードオフの関係
(公 1-2)	ROC 曲線におけるカットオフ値はグラフ中のどのポイントが優れる？	最も左上
(公 1-3)	検査前確率の代替として用いられる指標は？	有病率
(公 1-3)	スクリーニングが有用なのは検査前確率がどんなとき？	高いとき
(公 1-3)	検査前確率と検査後確率がほぼ同じであった場合、検査を実施した甲斐はあった？	あまりない
(公 1-4)	陽性尤度比を感度と特異度で数式化すると？	感度 ÷ (1 - 特異度)
(公 1-4)	陰性尤度比を感度と特異度で数式化すると？	(1 - 感度) ÷ 特異度
(公 1-4)	尤度比をオッズの式で表すと？	検査後オッズ ÷ 検査前オッズ
(公 1-5)	分子が分母に含まれるのは比？ それとも率？	率
(公 1-5)	有病率とは？	ある時点における有病者の割合
(公 1-5)	罹患率とは？	一定期間内に新規発生した患者数の割合
(公 1-6)	データ収集の際、当該地域と他地域との間で重要なことは？	情報の比較
(公 1-7)	喫煙のため飲酒と肺癌に因果関係があるようにみえてしまった。この例で喫煙を何と呼ぶ？	交絡因子
(公 1-7)	要因の効果が、別の要因によって変化することを何と呼ぶ？	交互作用
(公 1-7)	特定の傾向を持つ誤差のことを何と呼ぶ？	系統誤差
(公 1-8)	三重盲検で言う「三」とはそれぞれ誰を指す？	患者、医療者、解析者
(公 1-8)	エビデンスレベルの最も高い研究デザインは？	メタ分析（メタアナリシス）
(公 1-8)	RCT で対象を無作為に設定することで何が向上する？	均質性
(公 1-9)	症例対照研究とコホート研究はどちらがエビデンスレベル高い？	コホート研究
(公 1-9)	稀な疾患に強いのは症例対照研究とコホート研究どちら？	症例対照研究
(公 1-9)	ハイリスクアプローチとは？	疾患リスクの高い人に限定して働きかける手法
(公 1-10)	Kaplan-Meier 曲線とは？	経過時間と生存率とをプロットした曲線
(公 1-10)	Kaplan-Meier 曲線で縦線記載されるのは何？	打ち切られた症例

科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 1-11)	相対危険度を $I_e, I_o$ を用いて表すと？	$I_e \div I_o$
(公 1-11)	寄与危険度を $I_e, I_o$ を用いて表すと？	$I_e - I_o$
(公 1-11)	人口寄与危険度割合を $I_t, I_e, I_o$ のうち 2 つを用いて表すと？	$1 - I_o \div I_t$
(公 1-12)	絶対リスク減少率〈ARR〉とは？	非介入群の発生率から介入群の発生率を引いたもの
(公 1-12)	Number needed to treat 〈NNT〉とは？	1人の罹患予防や改善のために治療する必要のある患者数
(公 1-12)	ARR と NNT の関係は？	逆数の関係
(公 1-13)	脱落者やグループ変更者を除外して行う解析を何と呼ぶ？	per protocol 解析
(公 1-13)	脱落者やグループ変更者を除外せず行う解析を何と呼ぶ？	intention to treat 解析
(公 1-14)	検定とは？	仮説が正しいか否かを統計学的に検証すること
(公 1-14)	P 値とは？	帰無仮説の元、算出された確率
(公 1-14)	帰無仮説を却下することで証明される仮説を何と呼ぶ？	対立仮説
(公 1-15)	年齢構成を是正するために標準化することを何と呼ぶ？	年齢調整
(公 1-15)	直接法による死亡率算出で用いるのはどの集団の死亡率？	観察集団
(公 1-15)	標準化死亡比〈SMR〉は何集団の死亡数を何で割って算出される？	観察集団の死亡数 ÷ 期待死亡数
(公 1-16)	治験で健常人が対象となるのは第何相？	第Ⅰ相
(公 1-16)	治験や研究について、倫理的・科学的観点からその適否を審議する委員会を何と呼ぶ？	治験審査委員会〈IRB〉(施設内倫理委員会)
(公 1-16)	厚生労働省が医薬品の臨床試験における倫理性と科学的妥当性の確保を目的として定めた省令は？	医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令〈GCP〉

◆ ◆ ◆ 練 習 問 題 ◆ ◆ ◆

## 問題 1



メタ分析〈メタアナリシス〉について正しいのはどれか。

- a 異なる指標を統合することができる。
- b 指標を統合することで標準誤差は大きくなる。
- c 研究から抽出した指標を用いて統合指標を算出する。
- d できるだけ多くの研究を選択して出版バイアスを防止する。
- e 対象者をプールすることでデータを統合して再解析する研究である。

115F-03

## 問題 2



ランダム化比較試験〈RCT〉について正しいのはどれか。

- a 二重盲検は必須である。
- b プラセボは現在では使用が禁止されている。
- c ランダム割付は症例数を少なくするために行われる。
- d 症例数の設定のためには治療効果の推定が必要である。
- e Intention to treat 〈ITT〉による解析は実際に行った治療に基づいて行われる。

114E-17

## 問題 3



ある地域における住民の肺癌罹患数は1年間に800名であり、この地域の住民の喫煙率は20%である。

喫煙による肺癌罹患の相対危険度は4倍である。

この地域の住民において能動喫煙により増加したと考えられる肺癌の罹患数はどれか。

- a 200
- b 240
- c 300
- d 400
- e 450

114F-49

## 問題 4



医薬品の有効性・安全性評価のうち、製造販売前の最終段階で実施するのはどれか。

- a 第Ⅰ相試験    b 第Ⅱ相試験    c 第Ⅲ相試験    d 第Ⅳ相試験    e 非臨床試験

113E-03

## 問題 5



ある一時点での割合を示す指標はどれか。

- a 死亡率    b 出生率    c 致命率    d 有病率    e 罹患率

113F-07

## 問題 6



新しい薬剤 A の有効性を検証するためにランダム化比較試験〈RCT〉を行った。事前に行った症例数計算から得られた数の症例に対し、薬剤 A 又は標準治療薬をランダムに割り付けた。投薬は二重盲検を行い、死亡をエンドポイントにした研究期間終了後、生存曲線を Kaplan-Meier 法で作成し、intention to treat 〈ITT〉による生存解析を行った。

手法と目的の組合せで正しいのはどれか。

- |                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| a 症例数計算 ————— 選択バイアスの防止 | b ランダム割付 ————— 再現性の向上          |
| c 二重盲検 ————— 情報バイアスの防止  | d Kaplan-Meier 法 ————— 交絡因子の補正 |
| e ITT ————— 外的妥当性の担保    |                                |

113F-08

## 問題 7



19世紀のロンドンで、激しい下痢を伴う、後にコレラと判明する疾患が大流行した。疫学者の John Snow は水道水との関連を疑い、詳しい調査を行った。調査の結果の概要を以下に示す。なお、表中の A、B は異なる水系を持つ供給元である。

供給元	死亡数 (人)	人口 (人)
A	810	150,000
B	18	24,000

この疾患の死亡に関する A の B に対するリスク比を計算せよ。

ただし、小数第 3 位以下の数値が得られた場合には、小数第 3 位を四捨五入すること。

解答：① ② ③

113F-84

**問題 8**

介入研究はどれか。

- a 横断研究                      b コホート研究  
c 症例対照研究                    d ケースシリーズ研究  
e ランダム化比較試験〈RCT〉

112B-10

**問題 9**

感度 80 %、特異度 60 %の検査の陽性尤度比はどれか。

- a 0.3      b 0.5      c 1.3      d 2.0      e 4.8

112B-17

**問題 10**

治験審査委員会・倫理審査委員会〈IRB〉が行うのはどれか。

- a 研究の効果判定                      b 研究の資金調達  
c 介入研究の比較群の割付              d 研究の科学的妥当性の評価  
e 被験者への説明と同意の取得

112B-23

**問題 11**

人口 10 万人の市で、65 歳以上の住民を対象に、運動習慣の実態を調査することになった。

市全体の実態を最も正確に反映する 65 歳以上の対象者の選び方はどれか。

- a 住民基本台帳を用いて住民から無作為抽出する。  
b 市内の運動施設をある時期に利用した住民全員を選択する。  
c 亂数によって発生させた電話番号で連絡できた住民を選択する。  
d インターネット調査会社に登録された住民モニターを選択する。  
e 介護保険給付明細（レセプト）情報を用いて住民から無作為抽出する。

112F-23

## 問題 12



20 年前、機械工場から化学物質が大気中に流出した。直後から地域で気管支喘息様の症状を訴える者がみられたが、一時的な流出で数か月後には症状を訴える者はいなくなった。当時の調査では、個人の曝露量と急性の気管支喘息様症状の有病率とに相関が認められた。最近になって、この物質に曝露すると 5 年後から肝臓悪性腫瘍による死亡率が増加することが海外で報告された。このため、所管する地方自治体が周辺住民への健康影響を再評価することになった。当時の個人の曝露量のデータは自治体に保管されている。

健康影響の評価のために最初に着手するのはどれか。

- a 当時の情報をすべて破棄する。
- b 前向き研究のデザインに着手する。
- c この地域の肝臓悪性腫瘍による死亡率を調べる。
- d 現在の工場周の大気中化学物質濃度を測定する。
- e 肝臓悪性腫瘍の入院患者による症例対照研究を開始する。

111B-44

## 問題 13



メタ分析（メタアナリシス）について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 生態学的研究の一つである。
- b 観察研究は対象にならない。
- c 研究を収集することで精度を向上させることを目的としている。
- d 複数の研究のすべての個人データをプールし、疫学指標を再計算する。
- e 複数の研究から同じ疫学指標を抽出し、それをまとめた指標を算出する。

111E-36

## 問題 14



喫煙の肺癌に対する影響について調べるために、男性地域住民 3,000 人から構成されるコホート集団を 10 年間にわたり観察し、表のような結果が得られた。

この集団における喫煙の肺癌に対する人口寄与危険度割合を求めよ。

ただし、小数第 3 位以下の数値が得られた場合には、小数第 3 位を四捨五入すること。

喫 煙	対象者数	肺癌罹患数
な し	1,500	10
あ り	1,500	40

解答：①. ② ③

111G-69

## 問題 15



保健所に「本日の昼食会に参加した複数の者が腹痛、嘔吐、下痢を訴えている」と通報があった。保健所が参加者全員に行った喫食調査の結果を示す。

食 品	症状あり (100 人)		症状なし (50 人)	
	摂取した	摂取せず	摂取した	摂取せず
ハンバーグ	95	5	7	43
付合せ野菜	60	40	10	40
煮 豆	51	49	12	38
米 飯	100	0	50	0
果 物	43	57	21	29

原因と考えられるのはどれか。

- a ハンバーグ      b 付合せ野菜      c 煮 豆      d 米 飯      e 果 物

111I-71

## 問題 16



ランダム化比較試験〈無作為比較対照試験〉においてランダム割付を実施する目的はどれか。

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| a 治療中断の防止       | b 偶然誤差の制御     |
| c 治療内容の盲検化      | d 比較群間の均質性の向上 |
| e 患者の試験への参加率の上昇 |               |

110B-22

## 問題 17



検査前確率〈事前確率〉について正しいのはどれか。

- a 感度と特異度から算出する。
- b 病歴聴取の情報量により変化する。
- c 検査後確率〈事後確率〉の影響を受ける。
- d 主訴が同一なら診療所と病院で変化しない。
- e 疾患を有する人の中で検査が陽性となる確率のことである。

110C-01

## 問題 18



ある疾患のリスクについて遺伝要因と飲酒習慣の交互作用が認められるとき、観察される現象として最も適切なのはどれか。

- a 禁酒しても疾患の一次予防はできない。
- b 遺伝要因により飲酒習慣に差異がある。
- c 飲酒習慣にかかわらず遺伝要因が疾患のリスクになる。
- d 遺伝要因により飲酒習慣の疾患への相対危険度が異なる。
- e 飲酒習慣で補正すると遺伝要因と疾患との関連が消失する。

110G-10

## 問題 19



要因 A が疾患 B のリスクファクターとなる条件として不可欠なのはどれか。

- a 要因 A が疾患 B の発症に先行する。
- b 要因 A を疾患 B の多くが有している。
- c 要因 A が存在しないと疾患 B は発症しない。
- d 要因 A が疾患 B に対して量-反応関係がある。
- e 要因 A によって疾患 B が発症することを動物実験で再現できる。

109E-01

## 問題 20



ある化学物質について、ヒトの発がん性を調べた疫学研究では発がん性の十分な証拠が得られたが、動物実験では発がん性が認められなかった。

ヒトへの発がん性評価について正しいのはどれか。

- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| a 発がん性の判定は保留する。        | b 新たに細胞実験を行って判定する。  |
| c 動物の種を変えて動物実験を行う。     | d ヒトの疫学研究に基づいて判定する。 |
| e 化学物質の生体内代謝に基づいて判定する。 |                     |

109E-19

## 問題 21



68 歳の男性。発熱と全身倦怠感とを主訴に来院した。昨日から 38 °C 台の発熱、頭痛、全身倦怠感および筋肉痛を認め、食欲も低下したため朝になって受診した。10 日前に孫が、5 日前に長男がそれぞれ高熱を出して学校や仕事を休んでいた。体温 38.4 °C。脈拍 96/分、整。血圧 138/76mmHg。呼吸数 20/分。SpO<sub>2</sub> 97 % (room air)。咽頭に軽度発赤を認める。この患者の診断のため鼻咽頭ぬぐい液を綿棒で採取し、外来で迅速検査を行うことにした。検査の結果は陰性であった。

患者がこの疾患に罹患している検査前確率を 75 % としたときの検査後確率に最も近いのはどれか。ただし、この検査の感度は 60 %、特異度は 96 % とする。

- a 4 %
- b 18 %
- c 40 %
- d 44 %
- e 56 %

109F-29S

## 問題 22

臨床試験において偶然誤差に関連するのはどれか。

- |         |                            |         |
|---------|----------------------------|---------|
| a 症例数   | b プラセボ                     | c 二重盲検法 |
| d 無作為割付 | e intention to treat (ITT) |         |

109G-05

## 問題 23

ある工場の作業者において、過去 5 年間に 16 名の肝癌による死亡が確認された。死亡数が全国と比較して多いかどうかを知るために標準化死亡比を求めることになった。

算出に必要な情報の組合せはどれか。

全国データ

この工場の作業者のデータ

- |               |       |             |
|---------------|-------|-------------|
| a 年齢階級別人口     | _____ | 年齢階級別肝がん死亡率 |
| b 年齢階級別肝がん死亡率 | _____ | 年齢階級別観察人年数  |
| c 年齢階級別肝がん死亡率 | _____ | 年齢階級別肝がん死亡率 |
| d 年齢階級別肝がん死亡数 | _____ | 年齢階級別観察人年数  |
| e 年齢階級別肝がん死亡数 | _____ | 年齢階級別肝がん死亡率 |

109G-43

## 問題 24

症例対照研究について誤っているのはどれか。

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| a オッズ比が計算できる。 | b 観察研究に分類される。      |
| c 交絡因子を補正できる。 | d 想起バイアスの影響を受けやすい。 |
| e 罹患率を推計できる。  |                    |

108G-05

## 問題 25

検査の診断特性に関して正しいのはどれか。

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| a ROC 曲線の縦軸は特異度、横軸は感度である。          |  |
| b 特異度が高い検査は、診断の確定に有用である。           |  |
| c カットオフ値を変えて感度を上げると、特異度も上がる。       |  |
| d 感度は、検査が陽性のときに真に疾患を有する割合を指す。      |  |
| e 同じ検査であれば、検査前確率にかかわらず検査後確率は一定である。 |  |

107F-11

## 問題 26

○○○○○

コホート研究について正しいのはどれか。

- a 要因の有無によって2群に分けて追跡する。
- b 過去から現在への追跡は含めない。
- c まれな疾患の研究に適している。
- d 介入群と非介入群とを設定する。
- e 相対危険度は計算できない。

106G-31

## 問題 27

○○○○○

50歳の男性。発熱と咳とを主訴に来院した。3日前に咳が出現した。昨日から痰を伴うようになり、悪寒も自覚したため、救急外来を受診した。生来健康で、気管支喘息の既往はない。体温38.5°C。心拍数104/分、整。血圧110/70mmHg。呼吸数20/分。聴診上、右前胸部で呼吸音の減弱を認めた。coarse cracklesとwheezesとを認めない。肺炎の診断に関する文献を調べたところ、「気管支喘息がない」、「体温>37.8°C」、「心拍数>100/分」、「呼吸音が減弱している」、「coarse cracklesを聴取する」の5項目に該当する項目数によって、尤度比を予測できることが報告されていた。その対応関係を示す。

該当する項目数	尤度比
0~1	0.3
2~3	1.0
4~5	8.2

病歴と身体診察所見に基づき計算した場合に、検査前確率（事前確率）に比べた検査後確率（事後確率）の変化として適切なのはどれか。

- a 低くなった。
- b 高くなった。
- c 変化しなかった。
- d 診察前の確率による。
- e 評価できない。

106H-30

## 問題 28

○○○○○

ある集団での脳卒中の発症予防を目的として、高血圧に対する介入を行いたい。

ハイリスクアプローチを採用する場合、介入の効果に最も関係する変化はどれか。

- a 集団の血圧の平均値の改善
- b 集団の塩分摂取量の平均値の改善
- c 正常血圧域にある者での喫煙率の減少
- d 高血圧域にある者での降圧薬服用者の割合の増加
- e 高血圧域にあるが治療を拒否する者での脳卒中発症リスクの減少

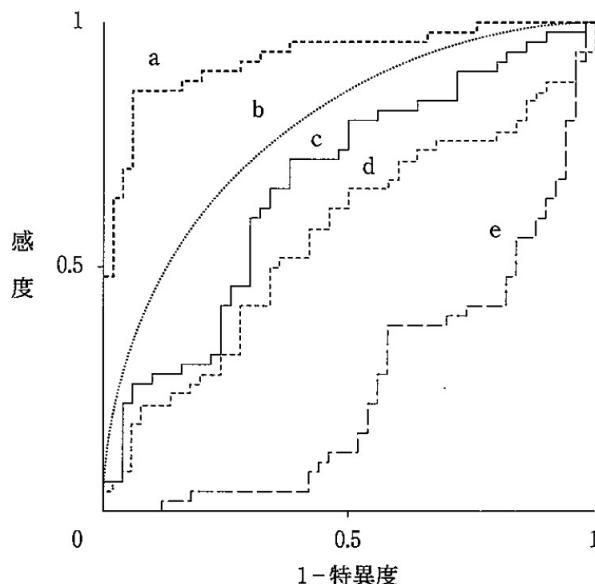
105B-05

## 問題 29



ある疾患を診断する 5 つの検査の臨床的有用性を比較した図を示す。

最も有用な検査はどれか。



105F-11

## 問題 30



臨床研究（治験）コーディネーターからの説明として適切なのはどれか。

- a 家族を交えず本人のみに説明する。
- b 主治医の希望に沿って説明を進める。
- c 費用負担については説明しない。
- d 被験者が守るべき事項について説明する。
- e 発生の可能性が低い有害事象については説明しない。

104C-09

## 問題 31



スクリーニングについて誤っているのはどれか。

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| a 偽陰性が少ないほど有用である。     | b 感度を高くすると特異度は低くなる。 |
| c カットオフ値は ROC 曲線で決める。 | d 陽性尤度比が大きいことが望ましい。 |
| e 検査前確率が低いと偽陽性が少なくなる。 |                     |

104F-04

## 問題 32



因果関係を推論するときにエビデンスレベルが最も低いのはどれか。

- |           |        |          |          |
|-----------|--------|----------|----------|
| a 症例研究    | b 介入研究 | c 症例対照研究 | d コホート研究 |
| e メタアナリシス |        |          |          |

104G-07

## 問題 33



医学統計で誤っているのはどれか。

- a 率の算出では分子は分母に含まれる。
- b 比の算出では分子と分母とは独立である。
- c 率の算出には時間的な概念が入ることがある。
- d 比の算出には時間的な概念が入ることがある。
- e 率と比は同じ意味で使用できる。

103E-17

## 問題 34



正しいのはどれか。

- a 医療事故では医療側にのみ過失がある。
- b 臨床試験では治験審査委員会を施設外に設ける。
- c インシデントレポートの提出は医療過誤に限られる。
- d インフォームドコンセントは自己決定権行使の前提となる。
- e GCP 〈good clinical practice〉とは治療成績が良好な治療のことである。

103F-12

## 問題 35



ある腫瘍マーカーを肺癌患者 100 人と非肺癌患者 1,000 人で測定したところ、表のような結果が得られた。

腫瘍マーカー値 (ng/mL)	肺癌患者 (人)	非肺癌患者 (人)
1.5 以上	60	50
1.5 未満	40	950
合 計	100	1,000

この測定値が 2.0ng/mL のとき、肺癌である検査後確率はどれか。

ただし、肺癌の検査前確率を 20 % と仮定する。

- a 20 %
- b 25 %
- c 50 %
- d 75 %
- e 80 %

103F-17

## 問題 36



大腸癌に対して感度 80 %、特異度 70 %の検査がある。ある地区でこの検査を施行したところ、100 人の陽性者が見つかった。

真に大腸癌を有すると予測される人数はどれか。

- a 20 人      b 30 人      c 70 人      d 80 人      e 予測できない

— 102B-14 —

## 問題 37



施設内倫理委員会の役割に含まれるのはどれか。

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| a 施設職員の倫理規定の策定        | b 施設職員に対する接遇教育        |
| c 地域住民に対する倫理教育        | d 施設内の患者に起きた感染事故の原因調査 |
| e 施設内の患者を対象とした研究の倫理審査 |                       |

— 102F-02 —

## 問題 38



腹膜炎を検出するのに陽性尤度比が最も高い徵候はどれか。

- |              |             |        |       |
|--------------|-------------|--------|-------|
| a Rovsing 徵候 | b Murphy 徵候 | c 筋性防御 | d 反跳痛 |
| e 板状硬        |             |        |       |

— 102G-02 —

## 問題 39



患者対照研究はコホート研究に比べてバイアスが生じやすい。主な原因はどれか。

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| a 疾患の判定が困難である。       | b 相対危険度を直接計算できない。   |
| c 要因の情報を記憶に頼ることが多い。  | d まれな疾患を対象とすることが多い。 |
| e 疾患を有しない群の同定が困難である。 |                     |

— 101B-15 —

## 問題 40



事前確率が変わると変化するのはどれか。

- a 感度      b 特異度      c 適中度      d ROC 曲線      e 偽陰性率

— 101C-31 —

## 問題 41



人口 20 万人の都市。現在、1,000 人の住民がある疾患に罹患している。この都市では、この疾患に毎年 50 人の住民が新たに罹患し、20 人の患者が死亡している。また、この疾患は治癒しない。衛生当局が現時点におけるこの疾患の有病率を計算した。

根拠となる計算式はどれか。

- |                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| a $50 \div 200,000$                | b $1,000 \div 200,000$        |
| c $(50 - 20) \div 200,000$         | d $(1,000 + 50) \div 200,000$ |
| e $(1,000 + 50 - 20) \div 200,000$ |                               |

101H-04

## 問題 42



GCP 〈医薬品の臨床試験実施の基準〉に基づく治験で誤っているのはどれか。

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| a 被験者の人権を尊重する。      | b ヘルシンキ宣言を遵守する。    |
| c 科学的妥当性が必要である。     | d インフォームドコンセントを得る。 |
| e 健康被害は過失の場合のみ補償する。 |                    |

100E-06

## 問題 43



人口 100 万の市で糖尿病発症予防のため耐糖能異常者を対象として栄養指導と運動負荷による介入研究を行うことにした。空腹時血糖値で一次スクリーニングを行い、経口ブドウ糖負荷試験を二次スクリーニングとして対象者を選ぶこととする。年齢は 40~65 歳とする。無作為割付けにより介入群と対照群とに分ける。介入中も経口ブドウ糖負荷試験により中間解析を行う。

適切でないのはどれか。

- |                                    |
|------------------------------------|
| a 一次スクリーニングには基本健康診査の結果を用いる。        |
| b 血糖値測定は単一機関で行う。                   |
| c 介入指導には医師の付添いが必要である。              |
| d 評価は糖尿病の累積発症率をもってする。              |
| e 中間解析の結果、介入が有効と判明したらその時点で研究を中止する。 |

97I-06

# CHAPTER 2

## 統計

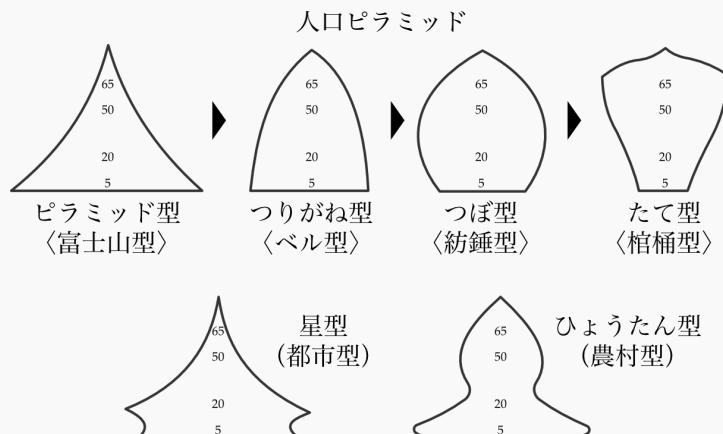
### 2.1 人口静態

- ある一時点での人口の大きさや構造分布を示すのが人口 **静** 態である。これを調べるために、5年に1回(5の倍数の年)、10月1日に全世帯(在住の外国人含む)へ **国勢調査**(自記式; PCやスマートフォンでの回答も可)が実施される。
- 日本の総人口は約 **1.2** 億人(年々 **減少**)中)。男性より女性の方が若干 **多い**。
- 全人口を以下の3階級に分けて議論することが多い。

	年少人口			生産年齢人口			老人人口		
定義	0~		<b>14</b>	歳	<b>15~64</b>		歳	<b>65</b>	歳~
割合	<b>10</b>	%強	約	<b>60</b>	%	<b>30</b>	%弱		

※年少人口+老人人口を **従属** 人口と呼ぶ。

- 生産年齢人口を100%としたときの年少人口の割合を年少人口指数、老人人口の割合を老人人口指数と呼ぶ。 $(\text{老人人口} \div \text{年少人口}) \times 100$ を **老年化** 指数と呼ぶ(増加中)。
- 我が国は現在 **つぼ** 型の人口ピラミッドをもつ。



- 寿命延伸の要因として、1960年代中盤までは **乳幼児** 死亡の減少が、現在は **高齢者** の死亡率低下が挙げられる。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

114F-29

2010 年以降の我が国の人団構造について正しいのはどれか。2つ選べ。

- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| a 人口は男性の方が多い。           | b 総人口は減少傾向である。     |
| c 従属人口指数は減少傾向である。       | d 年少人口の割合は減少傾向である。 |
| e 老年人口の割合は 40 %を超えていいる。 |                    |

b,d (我が国の人団構造について)

## 2.2 人口動態

- 年間を通じての出生、死亡、死産、婚姻、離婚等の届出を統計することで人口の変動をみるの  
が人口 **動** 態である。

### A : 出生と関連する指標

- 婚姻組数は約 50 万、離婚組数は約 20 万 (ともに **減少** 傾向)。  
 ※婚姻率 = 年間の婚姻件数 ÷ 総人口、出生率 = 年間の出生数 ÷ 総人口 [ともに単位は千]。
- 出生数は約 80 万人/年 (↓)、死亡数は約 150 万人/年 (↑) ⇒ 自然増減 (=出生 - 死亡) は↓。  
 ※出生数、死亡数ともに **男** 性の方が多い。  
 ※低出生体重児 (2,500g 未満) は増加中 (約 10 %)。  
 ※母親が第一子を産む年齢は **上昇** している (平均約 **31** 歳)。
- 出生と関連する率に以下 3 つがある。

出生と関連する 3 つの率

	合計特殊出生率		総再生産率		純再生産率	
定義	1人の女性が再生産年齢 (15~49 歳) 内に何人の子供を産むか		<b>女</b>	児を産むか	次世代の母親を生むか (女性の死亡を考慮)	
現在の値	約 <b>1.3</b>	*	約 0.7 (総再生産率)	>	純再生産率	
人口増減の予測	2.1		1 強		1	

\*昭和初期は 4 を超えていた。以後減少し、2005 年に 1.26 と最小値をとった。

### B : 死亡と関連する指標

- 死亡率には以下 2 つがある。

粗死亡率と年齢調整死亡率

	粗死亡率		年齢調整死亡率		
概念	年間の死亡数を人口 [単位: 千] で割る		<b>昭和 60 年</b>	モデル人口	
傾向	<b>上昇</b>	傾向		<b>低下</b>	傾向

- 死産数、乳児死亡数、周産期死亡数はすべて **減少** 傾向。  
 ※死産統計には人工妊娠中絶数を含む。  
 ※死産率 = 死産数 ÷ 出産数 [単位: 千]  
 ※周産期死亡率 = (妊娠 **22** 週以降 ~ **生後 1** 週未満の死児数) ÷ 出産数 [単位: 千]  
 ※乳児死亡率 = 乳児死亡数 ÷ 出生数 [単位: 千]
- 妊産婦死亡 (妊娠中および妊娠終了後満 42 日未満の女性の死亡) は年間 **50** 人以下 (率として 5 弱 [出産 **10 万** 対]) で、**産科危機的出血** が最多。以下 2 つがある。
  - ①直接産科的死亡：妊娠・出産時の産科的合併症が原因の死亡
  - ②間接産科的死亡：妊娠前から存在した病態が妊娠・出産により悪化して死亡

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

110E-21



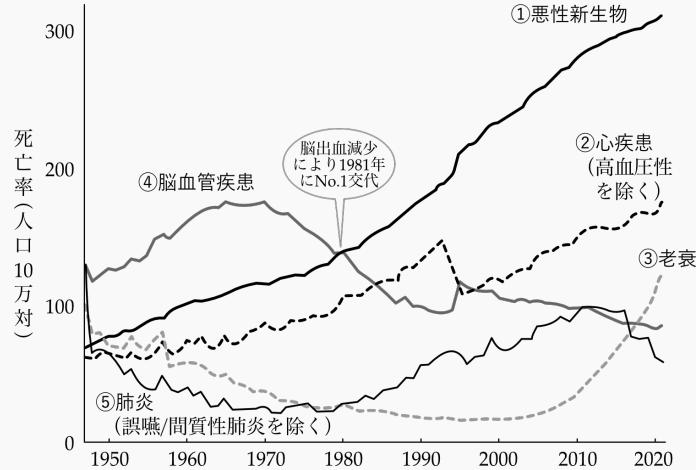
平成元年（1989年）と比較した平成30年（2018年）の我が国の人団動態で正しいのはどれか。

- a 婚姻数は増加している。
- b 出生率は上昇している。
- c 粗死亡率は低下している。
- d 乳児死亡率は上昇している。
- e 年齢調整死亡率は低下している。

e (平成元年と比較した我が国の人団動態について)

## 2.3 死因統計

- 死因統計の主たる根拠となるのは **死亡診断書** である。死因分類には国際疾病分類〈ICD〉が使われる。



- 年齢階級別死因 No.1 は男女で若干異なるも、乳児は **先天奇形、変形及び染色体異常** 、10~40 歳ころは **自殺** 、90 歳ころへは **老衰** 、の 3 点が重要 (2021)。
- 悪性新生物は部位別、性別でも順位が問われやすい。

悪性新生物の部位別・性別にみた死亡率順位 (2021)

	No.1	No.2	No.3		No.1	No.2	No.3
男	肺	大腸	胃	女	大腸	肺	脾

※男女ともに、**胃** (かつての No.1) と **肝** は減少傾向。

- 予測不可能で急に起こった事故などを不慮の事故と呼ぶ。これによる死因について、総数では **転倒・転落・墜落** 、0 歳では **窒息** が最多。
- ※交通事故死亡は若い年齢層に多いが、シートベルト着用義務化等により **減少** 傾向。
- 自殺による死亡は 2003 年をピークに減少中で、現在は約 **2 万** 人/年。男:女 = **2:1**
- の割合で、40~50 代、職業は **無職** 、同居人は **あり** 、東北・北陸地方に多く、手段としては **いっけい縊頸** が、原因としては **健康** 問題が最多。

## 臨 床 像

117C-29

我が国的主要死因別にみた死亡率（人口 10 万対）の推移を別に示す。

A はどれか。

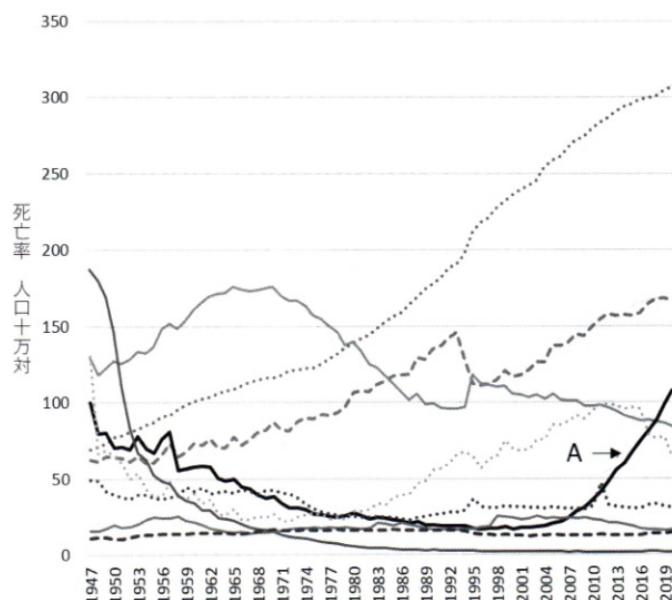
a 自殺

b 肺炎

c 老衰

d 肝疾患

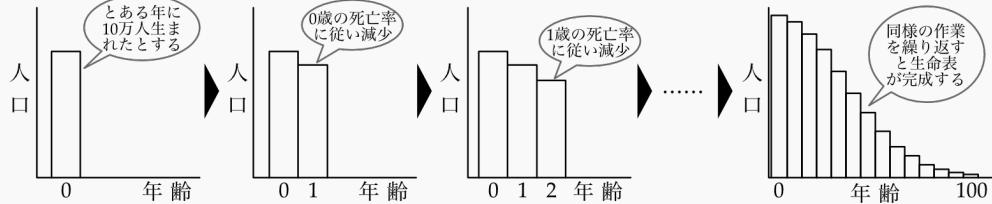
e 不慮の事故



c (主要死因別にみた死亡率の推移)

## 2.4 生命表

- 現在の各年齢での死亡率が 今後も永遠に変化しない と仮定したとき、今年生まれた人が各年齢で生き残っている人数の期待値を表現したものが生命表である。



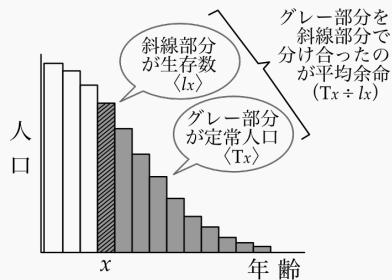
- 厚生労働省は完全生命表と簡易生命表の2つを作成・公表している。

2つの生命表

	完全生命表	簡易生命表
作成	5年ごと	毎年
人口	国勢調査	人口推計(10月1日現在)
死亡数と出生数	人口動態統計(確定数)	人口動態統計月報年計(概数)

- $x$ 歳に達した時点で生き残っている人数(平たく言えば $x$ 歳の人口)を生存数  $\langle l_x \rangle$  と呼ぶ。

- $x$ 歳以上の人を合計したものを 定常人口  $\langle T_x \rangle$  と呼ぶ。



- $l_x$  が  $x$ 歳以後に生存する年数の平均を 平均余命 と呼ぶ。 $x$ 歳の平均余命は  $T_x \div l_x$  で算出される。

※  $x = 0$  の場合を 平均寿命 と呼ぶ。

※現在の日本の平均寿命は男性約 82

歳、女性約 88 歳(上昇傾向)。

- 出生者のちょうど半数が死亡すると期待される年数を寿命中位数と呼ぶ。

※我が国では平均寿命 < 寿命中位数。

- $x$ 歳になった人が  $x+n$ 歳に達しないで死する確率を死亡率と呼ぶ。

$$\text{死亡率} = \frac{l_x - l_{x+n}}{l_x}$$

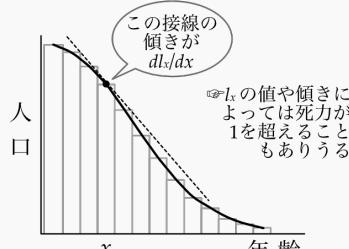
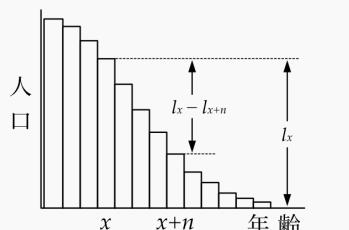
※  $n=1$  のとき、特に  $x$ 歳死亡率と呼ぶ。

- 上記死亡率を  $n$ で割ることによって年間平均が算出される。

$$\text{年間平均死亡率} = \frac{l_x - l_{x+n}}{l_x \times n}$$

- ここで  $n \rightarrow 0$  とすれば  $x$ 歳に到達した瞬間に死する確率(瞬間死亡率)が算出される。これを 死力 と呼ぶ。

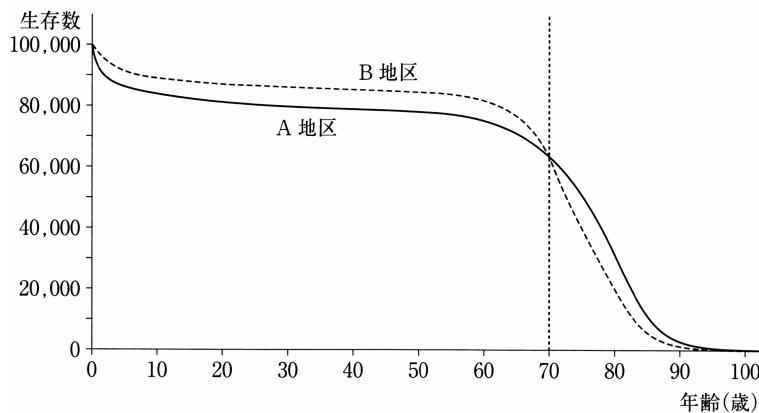
$$\text{死力} = \lim_{n \rightarrow 0} \left( \frac{l_x - l_{x+n}}{l_x \times n} \right) = \lim_{n \rightarrow 0} \left( -\frac{1}{l_x} \times \frac{l_{x+n} - l_x}{n} \right) = -\frac{1}{l_x} \times \frac{dl_x}{dx}$$



臨
床
像
 
 
 

111E-39

A 地区と B 地区の生命表を基に作成した生命曲線を示す。



正しいのはどれか。

	乳児死亡率が高い	平均寿命が長い	70 歳平均余命が長い
a	A 地区	A 地区	A 地区
b	A 地区	A 地区	B 地区
c	A 地区	B 地区	A 地区
d	A 地区	B 地区	B 地区
e	B 地区	A 地区	A 地区
f	B 地区	A 地区	B 地区
g	B 地区	B 地区	A 地区
h	B 地区	B 地区	B 地区

c (生命曲線と余命について)

## 2.5 国民生活基礎調査と患者調査

### A : 概論

- ・国民がどのような疾患に罹患し、病院を受診し、入院し、退院したか、といった統計をとることは医療の適正化には欠かせない。そのために、以下の2つの調査が実施されている。

国民生活基礎調査と患者調査

	国民生活基礎調査		患者調査	
主 体		厚生労働省		
対 象	世帯		医療機関	
実施時期	3	年ごと*に無作為抽出法にて行う		
目的	国民の生活状態の把握 (教育は含まない) <small>文科省「社会教育調査」など</small>		国民の疾病状態の把握 (医療費は含まない) <small>医療費支払機関から情報提供</small>	
主な項目	有訴者**、 家族構成、所得、介護	通院	者、 受療率、推定患者数、 平均在院	日数

\*国民生活基礎調査は小規模調査も含めると毎年実施。

\*\*腰痛と肩こりが多い。

### B : 患者調査の重要なポイント

- ・外来受診疾患と入院疾患のTop 3を覚えよう。

外来受診疾患と入院疾患のTop 3

	外 来		入 院	
No.1	消化器疾患 ( 齒科 疾患が最多)		精神	科疾患
No.2	循環器疾患			循環器 疾患
No.3	筋骨格・結合織疾患			悪性新生物

- ・「重症度の状況別にみた推計入院患者の構成割合」では、生命の危機がある（約6%）、生命の危機はないが入院治療・手術を要する（約75%）、受け入れ条件が整えば退院可能（約13%）となっている。



99D-22

国民生活基礎調査について正しいのはどれか。

- a 全数調査である。
- b 疾患の罹患率が分かる。
- c 国勢調査と同時に行われる。
- d 介護についての調査が含まれる。
- e 所得に関する調査は含まれない。

d (国民生活基礎調査について)

## 2.6 世帯

- 一戸を構えて営む独立の生計を世帯と呼ぶ。国勢調査や国民生活基礎調査にて情報収集される。
- 日本の総世帯数は約 5,500 万 (↑ 傾向)。平均世帯人員は約 2 人 (↓ 傾向)。

### 総世帯の内訳 Top.3

- |      |                           |
|------|---------------------------|
| No.1 | 単独 (約 30 % ; ↑ 傾向)        |
| No.2 | 夫婦と未婚の子のみ (約 30 % ; ↓ 傾向) |
| No.3 | 夫婦のみ (約 25 % ; ↑ 傾向)      |

※三世代世帯は約 5 % で ↓ 傾向。

- 核家族 世帯 (夫婦のみ or 親と未婚の子のみ) は全体の約 6 割を占める。
- 約 5 割の世帯に 65 歳以上の者がいる。65 歳以上の者のみの世帯は全世帯の約 3 割。いずれも ↑ 傾向。

### 65 歳以上の者がいる世帯の内訳 Top.3

- |      |                   |
|------|-------------------|
| No.1 | 夫婦のみ (約 30 %)     |
| No.2 | 単独 (約 30 %)       |
| No.3 | 親と未婚の子のみ (約 20 %) |

- 児童のいる世帯はほとんどが 核家族 世帯で、全世帯の約 2 割を占める (↓ 傾向)。児童数 1 人が約半数を占め、最多。



115F-09

我が国の世帯構成について正しいのはどれか。

- 世帯数は増加傾向にある。
- 三世代世帯は単独世帯より多い。
- 単独世帯は核家族世帯より多い。
- 65 歳以上の者のみの世帯は全世帯の過半数を占める。
- 核家族世帯の中ではひとり親と未婚の子のみの世帯が最も多い。

a (我が国の世帯構成について)

## 2.7 病床の機能

### A : 病床概論

- ・日本は世界的に平均在院日数が **長**く、病床数が **多**い。

※人口あたりの医師数は **少な**い。

- ・我が国には病院と診療所合わせて約 160 万床の病床がある。これは 5 つに分けられる。

病床の分類

病床	割合		対象となる患者
①一般病床	約	60	% ②～⑤以外の患者
②療養病床	約	20	% 長期にわたり療養を必要とする患者
③精神病床	約	20	% 精神疾患有する患者
④感染症病床	1 %未満		『感染症法』1,2 類など特定の感染症患者
⑤結核病床	1 %未満		結核患者

### B : 精神病床と精神障害者医療の実態

- ・精神病床の平均在院日数は約 **250** 日 (一般病床の 15 倍以上)。  
☞患者の高齢化が進んでいる (過半数が 65 歳以上)。
- ・精神病床数は全病床の約 20 % に該当し、他の OECD 諸国より多い。  
\*日本国民 1,000 人あたり **3** 人が精神病床に伏せるという計算になる。
- ・精神科外来患者で最多なのは気分障害 (**うつ病** など)、精神科入院患者で最多なのは **統合失調症** である。



109G-06

最近 5 年間における精神障害者の医療の実態について正しいのはどれか。

- 精神病床の平均在院日数は約 90 日である。
- 精神病床数は人口千人当たり約 1 床である。
- 精神病床入院患者は 65 歳以上が約半数を占める。
- 精神病床入院患者は統合失調症より認知症が多い。
- 精神科外来患者は気分障害より統合失調症が多い。

c (精神障害者の医療の実態)

## 2.8 雜多な統計 [△]

- ・近年の医師国家試験では、中学校や高校で学習する社会科のような出題も散見される。
- ・こうした問題は受験者各人のこれまでの知識ストックをベースに、その場その場で思考力を働かせて解決するに限る。
- ・同一問題が再度出題される可能性は高くないため、過去問で出題されている問題を解決する中で「アプローチ法」のようなものを体得すれば十分だ。

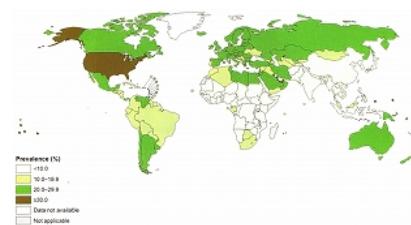
● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

110G-04

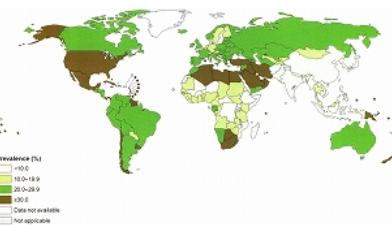
WHO が作成したある疾病または状態についての男女別の国別割合を別に示す。

この疾病または状態はどれか。

a 喫煙 b 肥満 c 貧困 d コレラ e マラリア



男性



女性

b (肥満の男女別国際割合)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 2-1) 従属人口の定義は？		年少人口（～14歳）+ 老年人口（65歳～）
(公 2-1) 我が国の人口ピラミッドの形の特徴は？		つば型〈紡錘型〉
(公 2-2) 出生数が多いのは男児？ 女児？		男児
(公 2-2) 周産期死亡率にカウントされるのは妊娠何週から生後何週？		妊娠 22 週～生後 1 週
(公 2-2) 妊産婦死亡の原因として最多なのは？		産科危機的出血
(公 2-3) 我が国の死因 No.1 と No.2 は？		No.1 = 悪性新生物、No.2 = 心疾患
(公 2-3) 全年齢における不慮の事故死で最も多い原因は？		転倒・転落・墜落
(公 2-3) 自殺は男女どちらに多い？		男性
(公 2-4) 完全生命表は何年に一回作られる？		5 年
(公 2-4) 寿命中位数とは？		出生者のちょうど半数が死亡すると期待される年数
(公 2-4) 死力とは？		その年齢に到達した瞬間に死亡する確率
(公 2-5) 国民生活基礎調査と患者調査のそれぞれの対象は？		(順に) 世帯、医療機関
(公 2-5) 平均在院日数がわかるのは国民生活基礎調査と患者調査のどちら？		患者調査
(公 2-5) 外来患者が最も多い疾患は？		消化器疾患（特に歯科疾患）
(公 2-6) 総世帯数、児童のいる世帯数、65 歳以上の者がいる世帯数、それぞれ増加傾向？ 減少傾向？		増加、減少、増加傾向
(公 2-6) 平均世帯人数は約何人？		約 2 人
(公 2-7) 病床の 5 分類の中で最も多いのは？		一般病床
(公 2-7) 病床の 5 分類の中で精神病床とほぼ同じ割合を占めるのは？		療養病床
(公 2-7) 精神科外来を受診する疾患名で最多いのは？		気分障害（うつ病など）
(公 2-8) 肥満者が特に多いのは北米・アフリカのほか、どの地域？		中東地域

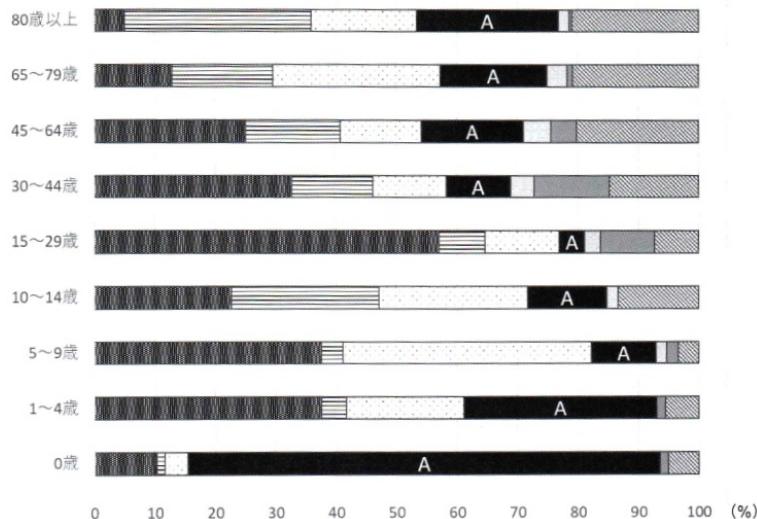
◆
◆
◆
練
習
問
題
◆
◆
◆

## 問題 44

令和元年の年齢階級別にみた不慮の事故による死因別割合（%）を別に示す。

Aはどれか。

- a 窒息                  b 交通事故                  c 溺死および溺水                  d 煙、火および火災  
 e 転倒・転落・墜落



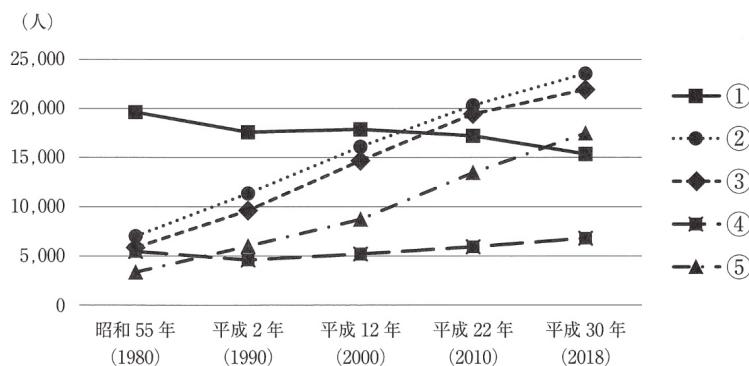
117D-05

## 問題 45

女性における肺、胃、膵、大腸および子宮の悪性新生物死亡数の推移を別に示す。

⑤はどれか。

- a 肺（気管、気管支および肺）  
 b 胃  
 c 膵  
 d 大腸（結腸、直腸 S 状結腸移行部および直腸）  
 e 子宮



117F-33

## 問題 46



総人口を分母とする指標はどれか。

- a 婚姻率      b 乳児死亡率      c 老年人口指数      d 標準化死亡比  
e 合計特殊出生率

116C-15

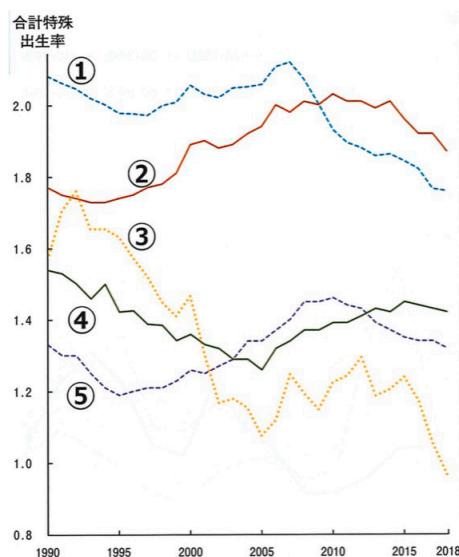
## 問題 47



日本、アメリカ、イタリア、韓国およびフランスの合計特殊出生率の 1990 年から 2018 年までの推移を別に示す。

日本はどれか。

- a ①      b ②      c ③      d ④      e ⑤



114C-06

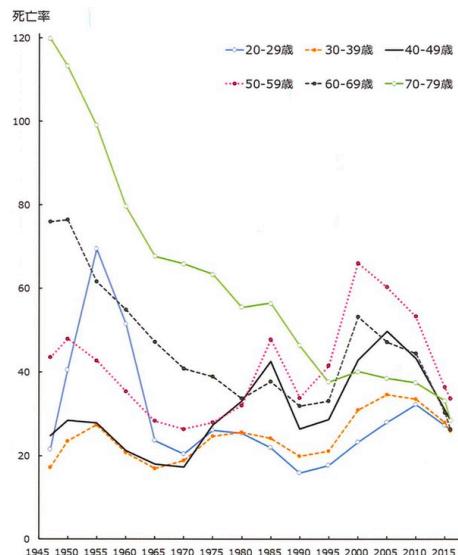
## 問題 48



日本人男性の 1947 年から 2016 年までのある死因についての年齢群別死亡率（人口 10 万対）の推移を別に示す。

死因はどれか。

- a 悪性新生物      b 脳血管疾患      c 肺 炎      d 不慮の事故      e 自 犯



114C-20

## 問題 49

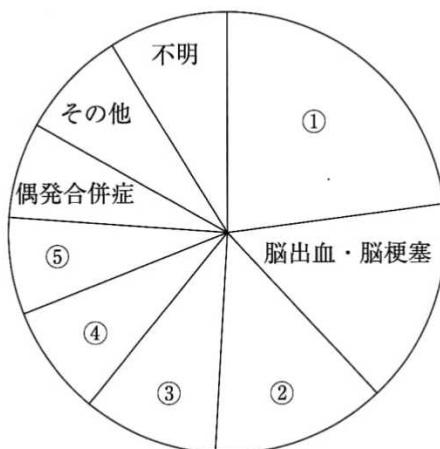


2010 年（平成 22 年）から 2016 年（平成 28 年）までの日本の妊産婦死亡の原因別頻度（出典：地域医療基盤開発推進研究事業〔平成 28 年度厚生労働科学研究費補助金〕）を以下に示す。

①はどれか。

ただし、①～⑤は a～e のいずれかに該当する。

- a 感染症      b 肺血栓塞栓症      c 産科危機的出血  
d 心・大血管疾患      e 心肺虚脱型羊水塞栓症



113C-07

## 問題 50



我が国の人団統計の最近 20 年間の変化として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 乳児死亡率は上昇傾向にある。
- b 自然増減数はマイナスに転じた。
- c 老年人口指数は低下傾向にある。
- d 交通事故の死者数は減少傾向にある。
- e 悪性新生物の年齢調整死亡率は上昇傾向にある。

— 113C-18 —

## 問題 51



我が国の死亡と寿命の変遷について正しいのはどれか。

- a 1950 年以降、死亡率の最も高い死因は一貫して悪性新生物である。
- b 1960 年代中盤までの寿命の延伸の最大原因は乳幼児死亡の減少である。
- c 1970 年代の脳卒中死亡率の低下は主として脳梗塞の減少による。
- d 1980 年以降、肺炎の年齢調整死亡率は増加が続いている。
- e 1990 年以降、自殺による死亡数は一貫して 3 万人を超えている。

— 113F-01 —

## 問題 52



患者調査について誤っているのはどれか。

- a 受療率がわかる。
- b 3年に1度行われる。
- c 患者本人が回答する。
- d 平均在院日数がわかる。
- e 厚生労働省が実施する。

113F-02

## 問題 53



生命表について正しいのはどれか。

- a 死力は定義上1以下の数値をとる。
- b 平均寿命は実際の人口の年齢構造により変化する。
- c 平均寿命は毎年の死者の平均年齢から算出される。
- d 50歳平均余命は50歳の者が生まれて以降の毎年の死亡率を使用する。
- e 50歳死亡率は50歳になった者が51歳になる前に死亡する確率である。

113F-17

## 問題 54



2006年(平成18年)に比して2016年(平成28年)で、粗死亡率が増加しているが年齢調整死亡率が減少しているのはどれか。2つ選べ。

- a 自殺
- b 結核
- c 心疾患
- d 悪性新生物
- e 脳血管疾患

113F-34

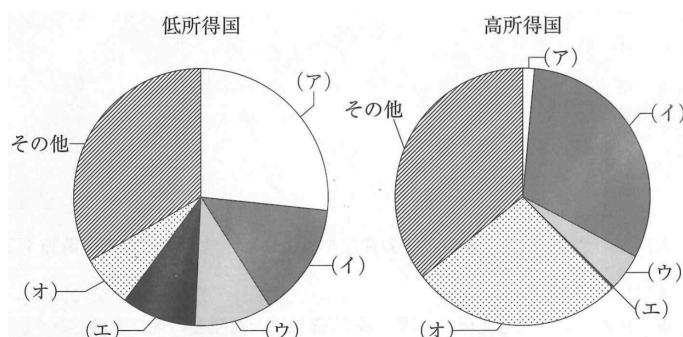
## 問題 55



WHOが公表した2015年の低所得国と高所得国における主な死亡原因の割合を示す。

(ア) はどれか。

- a 感染症
- b 悪性新生物
- c 心血管疾患
- d 不慮の事故
- e 周産期の異常



112F-20

## 問題 56



ある地域の 15 歳から 49 歳までの女性人口と出生数を表のように仮定する。

年齢別 女性人口 (人)	年齢別出生数 (人)	
	男	女
15 歳から 19 歳まで	各 100,000	各 2,100 各 2,000
20 歳から 39 歳まで	各 100,000	各 5,200 各 5,000
40 歳から 49 歳まで	各 100,000	各 1,100 各 1,000

※ 15 歳から 49 歳までの総女性人口 3,500,000 人

総再生産率を求めよ。

ただし、小数第 2 位以下の数値が得られた場合には、小数第 2 位を四捨五入すること。

解答：①. ②

112F-84

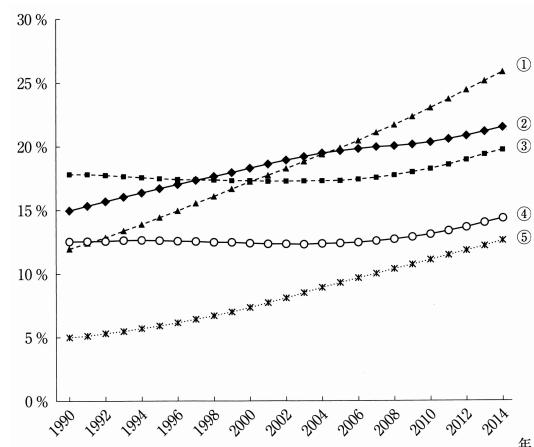
## 問題 57



1990 年から 2014 年までの日本、韓国、アメリカ、イタリア及びスウェーデンにおける 65 歳以上の人口比率の推移を示す。

日本はどれか。

- a ①    b ②    c ③    d ④    e ⑤



111B-13

## 問題 58

○○○○○

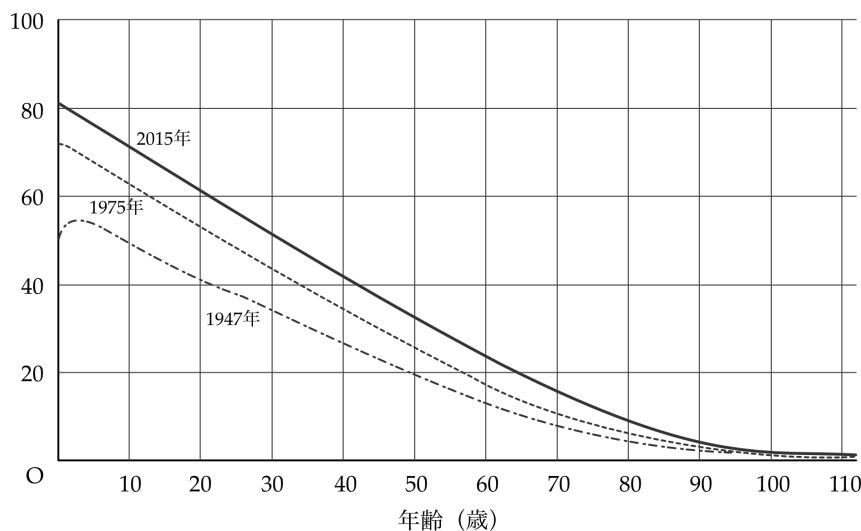
厚生労働省の簡易生命表（平成 27 年）で 80 歳の日本人女性の平均余命に最も近いのはどれか。

- a 3 年      b 6 年      c 12 年      d 18 年      e 24 年

111B-21

【参考】縦軸を平均余命とした完全生命表（男性）

平均余命（年）



## 問題 59

○○○○○

2015 年における我が国の人口構造について正しいのはどれか。

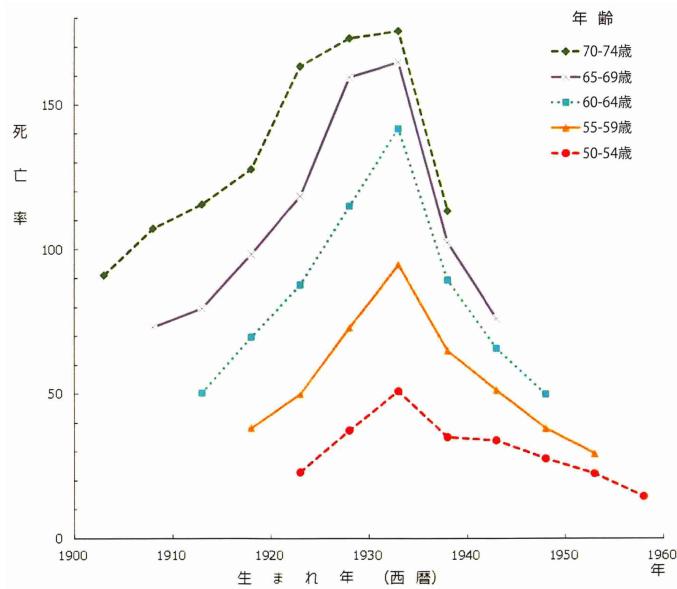
- a 老年化指数は約 100 % である。  
 b 出生数は死亡数を上回っている。  
 c 生産年齢人口割合は増加している。  
 d 合計特殊出生率は 1.5 を超えている。  
 e 65 歳以上の者の世帯は全世帯の約 25 % である。

111B-31

## 問題 60



50 歳から 74 歳までの男性について、ある癌の年齢階級別死亡率（人口 10 万対）の生まれ年による推移を別に示す。



この癌の部位はどれか。

- a 胃      b 大腸      c 肝臓      d 肺      e 前立腺

111E-08

## 問題 61



人口動態統計（平成 27 年）における妊産婦死亡について正しいのはどれか。

- a 妊産婦死亡は妊娠中から分娩後 7 日目までの死亡をいう。  
 b 産科的合併症で死亡したものを直接産科的死亡という。  
 c 妊産婦死亡率は 1,000 出生当たりの数で示す。  
 d 肺血栓塞栓症が原因疾患として最も多い。  
 e 妊産婦死亡数は年間約 200 人である。

111G-25

## 問題 62

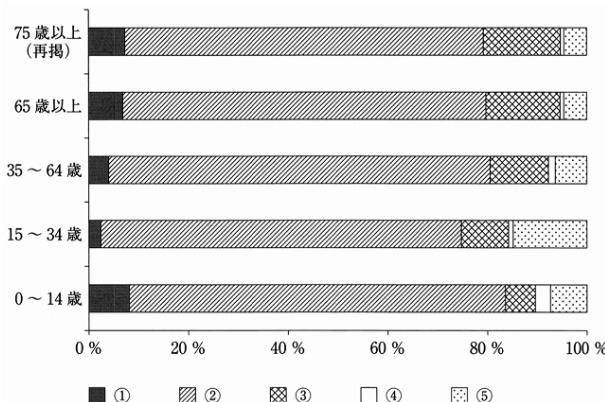


厚生労働省の患者調査（平成 23 年）における「年齢階級別にみた入院（重症度等）の状況別推計入院患者の構成割合」の図を示す。

「受け入れ条件が整えば退院可能」な患者を示すのはどれか。

ただし、「受け入れ条件が整えば退院可能」とは退院は決まっていないが退院可能な状態にあることをいう。

- a ① b ② c ③ d ④ e ⑤



110E-10

## 問題 63



乳児の不慮の事故による死亡原因で最も多いのはどれか。

- a 窒息 b 溺水 c 火災 d 転落 e 交通事故

110G-01

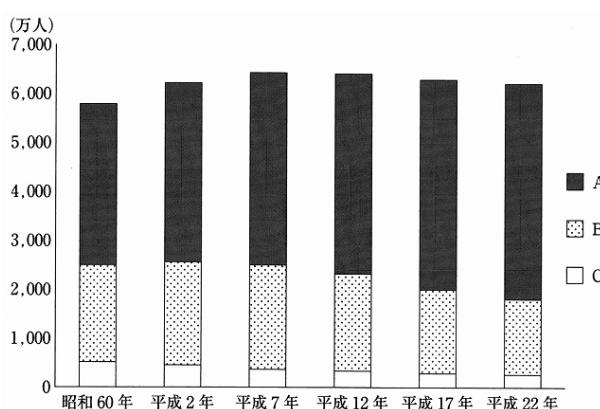
## 問題 64



第 1 次産業、第 2 次産業および第 3 次産業の就業者数の推移を示す。

A の産業で罹患率が増加しているのはどれか。

- a じん肺 b 適応障害 c 農薬中毒 d 胸膜中皮腫  
e レプトスピラ症



110G-08

## 問題 65



$x$  歳での生存人数を  $l_x$  とし、 $x$  歳以上の定常人口を  $T_x$  とした場合、 $x$  歳の平均余命はどれか。

- a  $\frac{T_0}{l_0}$       b  $\frac{T_x}{l_x}$       c  $\frac{T_{x+1}}{l_{x+1}}$       d  $\frac{T_0}{l_0} - x$       e  $\frac{T_x}{l_x} + x$

110G-11

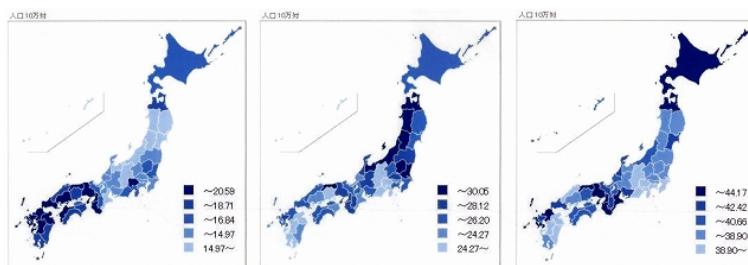
## 問題 66



2009 年から 2013 年までを平均した、男性の部位別がんの年齢調整死亡率（人口 10 万対）のうち、胃、肝（肝内胆管含む）及び肺（気管、気管支含む）について、都道府県別に 5 群に分けた図 (A、B、C) を別に示す。

A、B、C に対応するがんの部位で正しいのはどれか。

	A	B	C
a	胃	肝	肺
b	肝	胃	肺
c	肝	肺	胃
d	肺	胃	肝
e	肺	肝	胃



(A)

(B)

(C)

110G-23

## 問題 67



我が国の自殺の現状について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 性別では女性が多い。
- b 手段では縊首が最も多い。
- c 動機では健康問題が最も多い。
- d 年間自殺者数は 3 万人以上になっている。
- e 人口 10 万人あたりの自殺者数は先進 7 か国で最も少ない。

110G-35

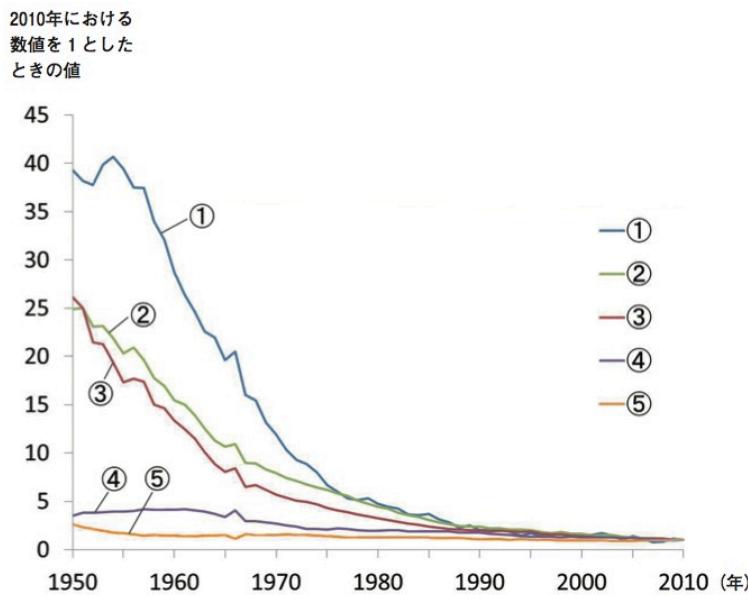
## 問題 68



わが国の合計特殊出生率、妊産婦死亡率、新生児死亡率、乳児死亡率、死産率の推移を別に示す。それぞれ 2010 年における数値を 1 としたときの 1950 年からの変化である。

妊産婦死亡率はどれか。

- a ①    b ②    c ③    d ④    e ⑤



109E-08

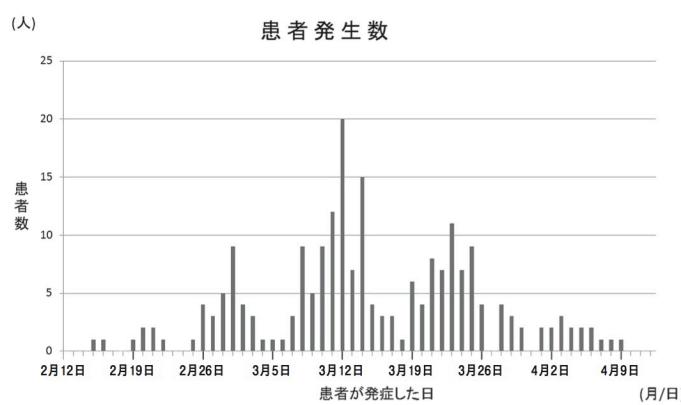
## 問題 69



ある感染症を発症した患者数をその発症日ごとに図に示す。

この感染症の発生状況の要因として最も考えられるのはどれか。

- a 潜伏期    b 風土病    c 栄養状態    d 患者年齢    e 集団免疫



109E-09

## 問題 70

日本、アメリカ、ドイツ及びフランスの比較で、日本について正しいのはどれか。

- a 高齢化率が最も低い。
- b 平均在院日数が最も長い。
- c 人口千人当たりの医師数が最も多い。
- d 人口千人当たりの病床数が最も少ない。
- e 国内総生産〈GDP〉に対する国民医療費の割合が最も高い。

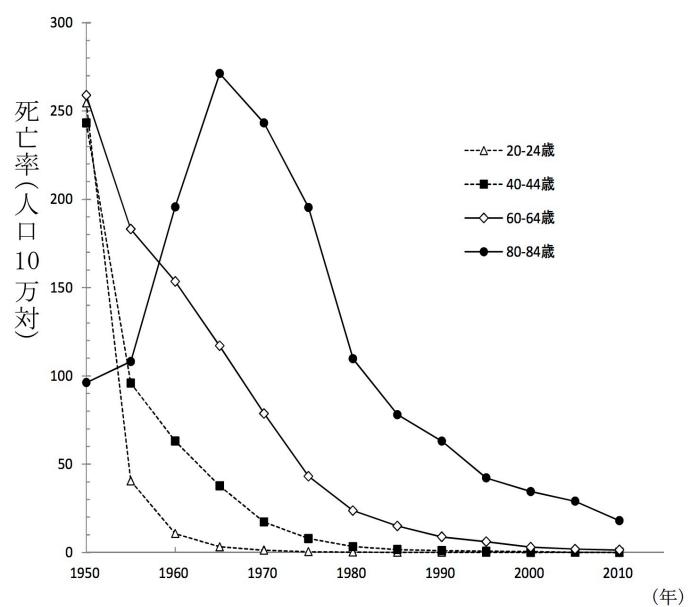
109H-02

## 問題 71

我が国の男性におけるある疾患の人口 10 万人あたりの死亡率の推移を年齢階級別に示す。

この疾患はどれか。

- a 結核
- b 糖尿病
- c 悪性新生物
- d 脳血管疾患
- e 急性心筋梗塞



108E-01

## 問題 72

厚生労働省の患者調査で平成 14 年と比較して平成 29 年に増加しているのはどれか。2つ選べ。

- a 気分障害の外来患者
- b てんかんの外来患者
- c 総合失調症の入院患者
- d Alzheimer 型認知症の入院患者
- e 精神作用物質使用による精神および行動障害の入院患者

107B-33

## 問題 73

国勢調査について誤っているのはどれか。

- a 全数調査である。
- b 自記式で行われる。
- c 外国人も対象となる。
- d 人口動態調査である。
- e 5 年に 1 度実施される。

107E-06

## 問題 74

○○○○○

アメリカ、中国および日本の乳児死亡率を低い順に左から示しているのはどれか。

- a アメリカ<中国<日本      b アメリカ<日本<中国      c 中国<アメリカ<日本  
 d 中国<日本<アメリカ      e 日本<アメリカ<中国      f 日本<中国<アメリカ

107E-67

## 問題 75

○○○○○

近年の我が国における悪性新生物死亡に関する動向で正しいのはどれか。

- a 全がんの年齢調整死亡率は上昇している。  
 b 全がんの死者数は年間 30 万人を超えてる。  
 c 全がんの死者数は死亡全体の 50 % を超えている。  
 d 胃がんの年齢調整死亡率は上昇している。  
 e 女性の乳がんの年齢調整死亡率は低下している。

106B-11

## 問題 76

○○○○○

病床数が最も多いのはどれか。

- a 結核病床      b 療養病床      c ICU の病床      d 感染症病床      e 診療所の病床

106B-25

## 問題 77

○○○○○

我が国の将来推計人口で、2025 年に現時点よりも増加していることが予想されるのはどれか。2つ選べ。

- a 総人口      b 年少人口      c 老年人口      d 従属人口指数      e 生産年齢人口

106B-39

## 問題 78

○○○○○

母の年齢階級別出生数が最も多い年齢階級はどれか。

- a 20~24 歳      b 25~29 歳      c 30~34 歳      d 35~39 歳      e 40~44 歳

106E-10

## 問題 79

○○○○○

出生と死亡について正しいのはどれか。

- a 純再生産率は 0.1 を下回る。      b 合計特殊出生率は 1.5 を下回る。  
 c 出生率（人口千対）は 15 を上回る。      d 粗死亡率（人口千対）は 15 を上回る。  
 e 自然増減率（人口千対）はプラス値である。

106E-32

## 問題 80



我が国の近年の人口動態・人口構成について正しいのはどれか。

- a 総人口は増加している。
- b 平均世帯人員数は減少傾向にある。
- c 年少人口が老人人口を上回っている。
- d 老年人口割合は 10 %台で推移している。
- e 人口ピラミッドはひょうたん型である。

105E-31

## 問題 81

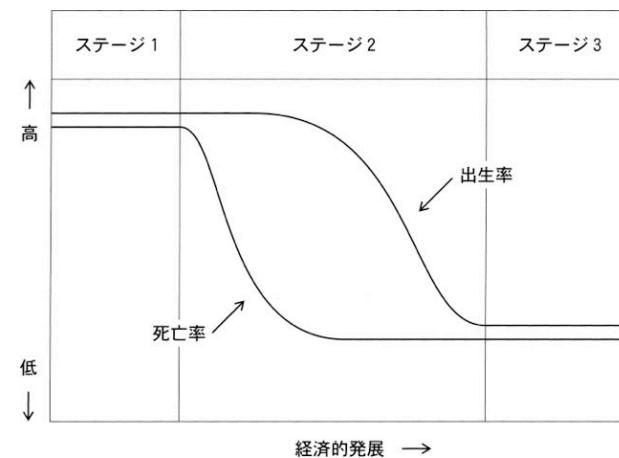


ある国の経済発展に伴う出生率と死亡率との理論的推移を図に示す。

ステージ別説明で誤っているのはどれか。

ただし、国外との間で移民の往来がないものとする。

- a ステージ 1 の間は全死亡中 50 歳以上死者の割合が低い。
- b ステージ 2 の前半に総人口が急増する。
- c ステージ 2 の前半に減少度が大きいのは乳児死亡率である。
- d ステージ 2 の後半に増加度が大きいのは生活習慣病の粗死亡率である。
- e ステージ 3 の後半の人口ピラミッドはすそ野が広い三角形である。



104E-39

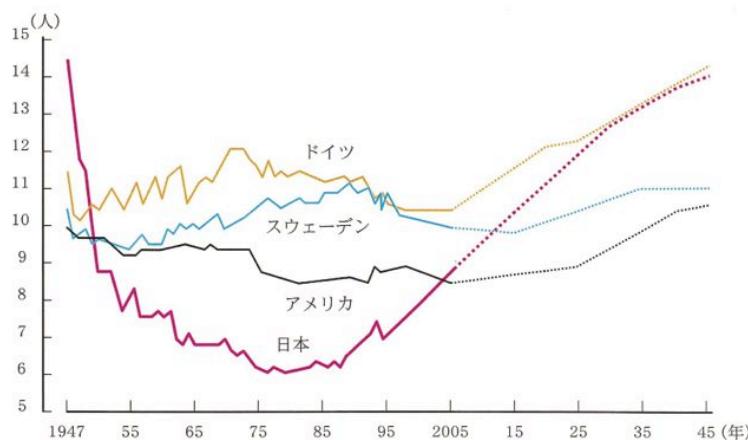
## 問題 82



ある比率の 1947 年から現在までの統計（実線）及び今後の予測（点線）のグラフを別に示す。縦軸は人口 1,000 人当たりの人数である。

何を示したものか。

- a 出生率
- b 離婚率
- c 死亡率
- d 高齢者率
- e 認知症有病率



102B-03

## 問題 83

○○○○○

粗死亡率と年齢調整死亡率とが乖離する理由となる社会環境の変化はどれか。

- a 人口構造    b 生活様式    c 家族構成    d 地域社会    e 産業構造

101B-01

## 問題 84

○○○○○

正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 国勢調査は人口動態統計である。  
 b 死亡診断書は死因統計の基礎データとなる。  
 c 合計特殊出生率は将来の人口の増減を示す指標となる。  
 d 生後4週末満の死亡統計から乳児死亡率を算出できる。  
 e 国民生活基礎調査は生活習慣病罹患率の基礎統計となる。

101B-13

## 問題 85

○○○○○

調査日の通院者数が分かるのはどれか。

- a 国勢調査                              b 人口動態調査                              c 国民生活基礎調査  
 d 国民健康・栄養調査                      e 身体障害者実態調査

100G-26

## 問題 86

○○○○○

周産期死亡に含まれるのはどれか。

- a 妊娠6週の枯死卵                      b 妊娠14週の胞状奇胎  
 c 妊娠23週の子宮内胎児死亡              d 妊娠40週の分娩後母体死亡  
 e 生後2週の新生児死亡

100G-56

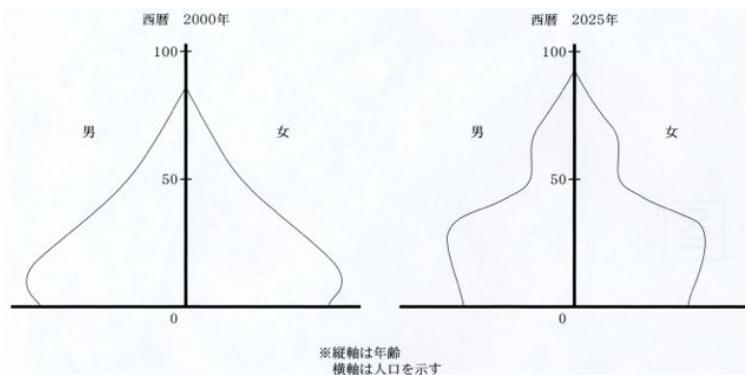
## 問題 87

○○○○○

アフリカのA国への保健協力のため人口ピラミッドを検討した。この国の西暦2000年の人口ピラミッドと2025年の予測人口ピラミッドとの模式図を別に示す。

人口ピラミッドに影響を与えた要因で最も考えられるのはどれか。

- a 戦争    b 結核    c AIDS    d ヒ素汚染    e 薬物乱用



100H-01

## 第 II 部

# 社会の仕組みと身近な公衆衛生

CHAPTER **3**

## 医療活動における重要法規

### 3.1 国家の法規

#### A : 日本国憲法

条	内容・ポイント	
11	国民は、すべての基本的人権の享有を妨げられない。	
25	すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する（生存権）。国は、すべての生活部面について、社会福祉、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない。	

#### B : 民法

644	医師には	<b>善管注意</b>	義務（最善の注意をもって診療する義務）が課せられる。
645	医師は患者に	診療の経過・結果を報告する義務がある。	

#### C : 刑法

35	医師の資格をもつ者の、患者の同意を得た、社会通念上許容される医療行為であれば	<b>正当行為</b>	とみなされる。
134	正当な理由がないのに、その業務上取り扱ったことについて知り得た人の秘密を漏らしてはならない（ <b>守秘</b> 義務）。		
160	診断書、検案書、死亡証書に虚偽の記載をしたときは罰する。		
202	自殺閑与および同意殺人は罰する。		
214	墮胎させたときは罰する。また、墮胎の過程で母を死なせた場合は罰する。		



107G-02

民法で規定されているのはどれか。

- a 注意義務
- b 療養指導義務
- c 処方箋交付義務
- d 診断書作成義務
- e 診療録保存義務

a (民法で規定されている義務)

## 3.2 医師法

- 医師の職務や資格について主に定めた法律。

条	内容・ポイント
1	医師は、医療及び <b>保健指導</b> を掌ることによつて <b>公衆衛生</b> の向上及び増進に寄与し、もつて国民の <b>健康な生活</b> を確保するものとする。
3	未成年者には、免許を与えない。
4	心身の障害、麻薬類の中毒、罰金刑以上、犯罪や不正行為の者は免許を与えないことがある。
6	医師免許の交付を受けるためには医籍登録が必要。
16	診療に従事する医師は2年間の臨床研修が必須。臨床研修指定病院は厚生労働大臣が指定する。
17	医師でない者は医業をしてはならない（ <b>業務独占</b> ）。
19	正当な事由なしに診察治療を拒んではならない（ <b>応招<sup>(召)</sup>義務</b> ）。正当な事由なしに、死亡診断書・死体検案書・出生証明書・死産証書の交付を拒んではならない。
20	無診察で治療、診断書の交付、処方箋の交付はしてはならない。
21	異状死体や異状死産児（妊娠4月以上）は <b>24時間</b> 以内に所轄警察署へ届け出ねばならない。
23	療養の方法や保健の向上に必要な事項を本人または保護者に指導（療養指導義務）。
24	診療したときは、遅滞なく診療録に記載せねばならない。保存期間は <b>5</b> 年。

### 処方箋

- 交付（発行）権限を持つのは医師（『医師法』第22条）・歯科医師・獣医師のみ。
- 薬剤は一般名でも商品名でも記載可。病名は示さない。記名押印または署名が必要。
- 使用期間は交付の日を含めて **4日** 以内。調剤済み処方箋は **3年** 間保存する。

臨 床 像

104G-22

医師法に規定されているのはどれか。3つ選べ。

- a 守秘義務      b 執胎の禁止      c 無資格診療の禁止      d 無診察治療の禁止  
 e 死体検案書の交付

c,d,e （医師法に規定されていること）

### 3.3 医療法

- 医療施設や医療の枠組みについて主に定めた法律。

条	内容・ポイント		
1	インフォームドコンセント	を規定。病院と診療所を規定。	
2	助産所を規定。		
4	特定機能病院、地域医療支援病院を規定。		
6	医療機能情報の提供・公開*、入院診療計画書の作成・交付（入院後 内）、業務の標榜と広告、医療安全支援センターの設置努力を規定。 *インターネット上で都道府県別に診療所や病院の検索が可能。	7	日以
7, 8	病院や診療所開設の許可・届出先は都道府県知事（保健所 経由）	保健所	経由
10	病院・診療所の管理	者は臨床研修修了医師でなければならない。	
14	院内掲示義務：管理者氏名、医師氏名、診療日・診療時間、建物内部に関する案内		
25	医療監視（保健所の業務）		
30	医療計画（各都道府県が少なくとも6年ごとに策定する）		
44	医療法人の設立には都道府県知事の許可が必要。		



111E-15

医療法で規定されているのはどれか。

- |             |              |          |
|-------------|--------------|----------|
| a 応招義務      | b 医業の独占      | c 医師臨床研修 |
| d 異状死体の届出義務 | e 医療機関の管理者要件 |          |

e (医療法で規定される事項)

### 3.4 薬物関連法規 [△]

#### A : 医薬品医療機器等法 〈薬機法〉

- ・医薬品や医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品に関する運用を主に定めた法律。正式名称は『医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律』。

条	内容・ポイント	
2	医薬品（劇薬・毒薬含む）や医薬部外品、化粧品、医療機器の定義	
4	薬局の定義、薬局の開設（都道府県知事の許可が必要）	
14	医薬品の製造販売には、品目ごとに	厚生労働大臣からの承認が必要
68	医薬品医療機器総合機構（PMDA）による医薬品や医薬部外品、化粧品、医療機器、再生医療等製品に関する副作用・感染症・不具合等の調査・情報整理	
80	治験について規定。	

#### B : 薬物取締法規

- ・薬物乱用や不正取引を取り締まる趣旨で定められた法律には複数ある。

	麻薬及び向精神薬取締法	覚せい剤取締法	毒物及び劇物取締法
対象の例	モルヒネ、コデイン、ヘロイン、コカイン、LSD、MDMA、ジアゼパム、ニトラゼパム	アンフェタミン、メタンフェタミン	シアン化ナトリウム、ヒ素、トルエン（シンナー）、硫酸
保管方法	鍵付きの場所		
届出義務	すみやかに	都道府県知事	へ*

\*法に基づく保健所への届出に本人の同意は不要である。

\*医師、歯科医師、獣医師は麻薬施用者免許を取得可能（薬剤師は管理のみ可）。

\*麻薬の廃棄（他職員の立ち会い下にて行う）・紛失時にも届け出る。



115E-03

医療機関における麻薬の管理・取扱いについて誤っているのはどれか。

- 鍵をかけた堅固な設備に保管する。
- 残った注射薬は研修医が1人で破棄する。
- 紛失した場合は都道府県知事に届け出る。
- 施用・交付時に診療録に必要事項を記載する。
- 施用・交付には麻薬施用者免許が必要である。

b (医療機関における麻薬の管理・取扱いについて)

### 3.5 感染症法〈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〉

- ・感染症は以下 8 つに分類される。

① 1類	エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、天然痘、南米出血熱、ペスト、マールブルグ熱、ラッサ熱 ※『感染症法』制定（1998年）以来、届出無し（1926年にペストあり）。		
② 2類	急性灰白髄炎〈ポリオ〉、結核、ジフテリア、重症急性呼吸器症候群〈SARS〉、中東呼吸器症候群〈MERS〉、鳥インフルエンザ（H5N1・H7N9）		
③ 3類	コレラ、細菌性赤痢、腸管出血性大腸菌感染症、腸チフス、パラチフス		
④ 4類	A/E 型肝炎、エキノコックス症、黄熱、オウム病、Q 热、狂犬病、炭疽、つつが虫病、デング熱、 <small>〔2類のものを除く〕</small> 鳥インフルエンザ、日本紅斑熱、日本脳炎、ボツリヌス症、マラリア、野兎病、ライム病、レジオネラ症、レプトスピラ症、重症熱性血小板減少症候群〈SFTS〉、ジカウイルス感染症（ほか一部省略）		
⑤ 5類	【全数把握】アメーバ赤痢、ウイルス性肝炎（A/E型以外）、クリプトスピロジウム症、クロイツフェルト・ヤコブ病、劇症型溶血性レンサ球菌感染症、後天性免疫不全症候群〈AIDS〉、水痘（入院時のみ）、バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌/腸球菌感染症、梅毒〈Syphilis〉、破傷風、百日咳〈Pertussis〉、侵襲性髄膜炎菌感染症*、麻疹*、風疹*（一部省略；定点把握疾患の掲載も省略）		
⑥ 新感染症	1	類に準じた対応が必要（その時々で個別に設定）	
⑦ 指定感染症	1~3	類に準じた対応が必要（その時々で個別に設定）	
⑧ 新型インフルエンザ等感染症	その時々で個別に設定		

- ・感染症は都道府県単位でコントロールされることが多い。そのため、医師は上記感染症を診断した場合、最寄りの保健所長を経由して都道府県知事まで届け出ねばならない。

届出のパターン =   
 ⚪ ①~④、⑤の\*付き、⑥~⑧ 直ち に届け出る  
 ⚪ ⑤の\*以外の全数把握疾患 7日以内 に届け出る  
 ⚪ ⑤の定点把握疾患 全医療機関が届け出る必要はない

\*届出に本人の同意は 不要。

- ・入院勧告が可能なのは、上記①~⑧のうち ①②⑥⑦⑧ である。
- ・感染症を疑わせる症状のうち、集中治療等が必要にも関わらず、診断不能な病態に遭遇した場合、指定届出機関は 擬似 症としてサーベイランス（週報にて公表）に報告する。



113F-19

感染症法に基づく入院勧告の対象となるのはどれか。

a 麻疹

b 破傷風

c B型肝炎

d 鳥インフルエンザ  
(H5N1)

e 後天性免疫不全症候群  
(AIDS)

d (感染症法に基づく入院勧告の対象)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 3-1)	守秘義務を定める国家的法規は？	『刑法』
(公 3-1)	『民法』で定められる、最善の注意をもって診療する義務を何と呼ぶ？	善管注意義務
(公 3-1)	生存権を定める国家的法規は？	『日本国憲法』
(公 3-2)	『医師法』で定められる、応招義務とは？	正当な事由なしに診察治療を拒んではならない義務
(公 3-2)	異状死体は何時間以内にどこへ届け出ねばならない？	24 時間、所轄警察署
(公 3-2)	『医師法』で定められる、診療録（カルテ）の保存期間は？	5 年
(公 3-3)	インフォームドコンセントを規定する法律は？	『医療法』
(公 3-3)	入院診療計画書は入院後何日以内に交付すべき？	7 日
(公 3-3)	病院・診療所の管理者は誰でなくてはならない？	臨床研修修了医師
(公 3-4)	医薬品などの副作用・感染症・不具合等を調査・情報整理するのは？	医薬品医療機器総合機構（PMDA）
(公 3-4)	ヘロイン中毒患者の届出義務は？	ある
(公 3-4)	覚醒剤はどんな場所に保管すべきと定められている？	鍵付きの場所
(公 3-5)	5 類感染症なのに直ちに届け出るべき感染症をすべて挙げると？	侵襲性髄膜炎菌感染症、麻疹、風疹
(公 3-5)	入院勧告できる感染症の分類をすべて挙げると？	1 類感染症、2 類感染症、新感染症、指定感染症、新型インフルエンザ等感染症
(公 3-5)	重症急性呼吸器症候群（SARS）は何類感染症？	2 類

◆ ◆ ◆ 練 習 問 題 ◆ ◆ ◆

## 問題 88

処方箋について正しいのはどれか。

- a 有効期間は1日である。
- b 薬剤師に発行権限がある。
- c 一般名による薬剤名の記載は有効である。
- d 医療機関が特定の保険薬局を指定できる。
- e 処方医は自筆で署名をしなくてはならない。

117B-12

## 問題 89

医薬品医療機器総合機構〈PMDA〉が医療者から収集する副作用・感染症・不具合等の報告に含まれないのはどれか。

- a 医薬品
- b 医療機器
- c 健康食品
- d 予防接種
- e 再生医療等製品

114B-15

## 問題 90

腸管出血性大腸菌感染症と診断された場合に正しいのはどれか。

- a 入院勧告の対象となる。
- b 届出は一週間以内に行う。
- c 届出先は市町村長である。
- d 医療費は全額公費負担となる。
- e 児童の場合は出席停止となる。

112A-04

## 問題 91

感染症法に基づき、すべての医師がすべての患者の発生について届出を行うのはどれか。

- a 水痘
- b 梅毒
- c 突発性発疹
- d 伝染性紅斑
- e 性器ヘルペス

111D-10

## 問題 92

生存権及び国民生活の社会的進歩向上に努める國の義務に関する日本国憲法第25条に規定されているのはどれか。

- a 「すべて國民は、個人として尊重される」
- b 「何人も、いかなる奴隸的拘束も受けない」
- c 「すべて國民は、勤労の権利を有し、義務を負ふ」
- d 「國民は、すべての基本的人権の享有を妨げられない」
- e 「すべて國民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する」

110F-12

## 問題 93



28歳の女性。突然の腹痛を自覚したため受診できる医療機関をインターネットで探したところ、都道府県のウェブサイトで内科の診療所や病院を検索できるようになっていた。この情報提供システムは、法律に基づいて設置されていると記載されていた。

根拠法として正しいのはどれか。

- a 医師法      b 医療法      c 介護保険法      d 健康保険法      e 地域保健法

110F-20

## 問題 94



設置根拠が医療法によるのはどれか。

- a 保険薬局      b 特定機能病院      c 母子保健施設  
d 介護老人保健施設      e 柔道整復師による施術所

110G-30

## 問題 95



診断したら直ちに保健所長を経由して都道府県知事に届け出なければならないのはどれか。3つ選べ。

- a 結核      b 麻疹      c コレラ  
d アメーバ赤痢      e クリプトスパリジウム症

109G-30

## 問題 96



診療情報を第三者に開示する際の個人情報の保護として適切なのはどれか。

- a 保険会社の同意が必要である。  
b 利用目的の特定は不要である。  
c 死者の情報の保護は不要である。  
d 特定機能病院では本人の同意は不要である。  
e 法に基づく保健所への届出に本人の同意は不要である。

108C-01

## 問題 97



医療法に定められていない施設はどれか。

- a 病院      b 助産所      c 診療所      d 歯科診療所  
e 介護老人福祉施設

108F-01

## 問題 98

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〈感染症法〉に基づく入院勧告の対象でないのはどれか。

- |                   |         |
|-------------------|---------|
| a エボラ出血熱          | b 結核    |
| c コレラ             | d ジフテリア |
| e 鳥インフルエンザ (H5N1) |         |

107B-04

## 問題 99

最近 10 年の報告において、国内で診断された症例があるのはどれか。

- |        |       |       |        |          |
|--------|-------|-------|--------|----------|
| a SARS | b 天然痘 | c ペスト | d マラリア | e エボラ出血熱 |
|--------|-------|-------|--------|----------|

106E-07

## 問題 100

医師の届出義務と関連する法律の組合せで誤っているのはどれか。

- |   |
|---|
| a 異状死体の発見 —— 医師法                              |
| b 結核患者の診断 —— 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〈感染症法〉 |
| c 診療所の開設 —— 医療法                               |
| d フグ中毒患者の診断 —— 食品衛生法                          |
| e 麻薬中毒者の診断 —— 刑法                              |

106E-30

## 問題 101

医療法に規定されているのはどれか。

- |            |          |           |           |
|------------|----------|-----------|-----------|
| a 保健指導     | b 診療録の記載 | c 処方せんの交付 | d 異状死体の届出 |
| e 診療所開設の届出 |          |           |           |

105E-02

## 問題 102

診療所開設の届出先はどれか。

- |            |       |       |         |
|------------|-------|-------|---------|
| a 法務局      | b 保健所 | c 町役場 | d 地区医師会 |
| e 臨床研修指定病院 |       |       |         |

104C-06

## 問題 103



感染症発生動向調査事業〈サーベイランス〉で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 患者発生時の防疫を目的とする。
- b 発生情報は患者本人の同意を得て収集される。
- c 1~4 類感染症には全数把握と定点把握とがある。
- d 2~5 類感染症は疑似症も収集される。
- e 発生情報は週ごとに公表される。

104E-23

## 問題 104



医師について刑法に規定されているのはどれか。

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| a 守秘義務          | b 無診察治療の禁止  |
| c 処方せん交付の義務     | d 異状死体の届出義務 |
| e 診療録の記載および保存義務 |             |

101B-11

## 問題 105



我が国で発生報告のある感染症はどれか。

- |             |           |          |
|-------------|-----------|----------|
| a クリミア・コンゴ熱 | b マールブルグ病 | c エボラ出血熱 |
| d ペスト       | e 黃熱      |          |

101B-19

## 問題 106



30歳の男性。高熱と意識障害とで搬入された。3月末まで1週間東南アジアを旅行していた。帰国5日目の昨日から頭痛と38°C台の高熱とが出現した。脳脊髄液検査で細胞增多と蛋白増加とを認め、血清で日本脳炎ウイルス特異的IgM抗体が陽性である。

直ちに行うのはどれか。

- |           |             |           |
|-----------|-------------|-----------|
| a 患者の隔離   | b 居住区の消毒    | c 保健所への届出 |
| d ワクチンの接種 | e 抗ウイルス薬の投与 |           |

101H-10

## 問題 107



感染症の最近の動向で正しいのはどれか。

- a 日本脳炎は小児に多発傾向がある。
- b 細菌性赤痢の推定感染地は海外が多い。
- c つつが虫病は毎年10件ほどの届け出がある。
- d 1類感染症届け出数は年間5~10件である。
- e 2類感染症で届け出数が最も多いのはコレラである。

100G-22

# 医療施設と従事者

## 4.1 医療施設

### A : 病院と診療所

- 医療施設は病院と診療所とに大別される。診療所はさらに有床診療所と無床診療所とに分けられる。

病院と診療所

	病院			診療所		
入院施設	20	床以上		19	床以下	
数	約 8 千	(減少傾向)		約 10 万	(増加傾向)	
病床数*	約 150 万床	(減少傾向)		約 10 万床	(減少傾向)	
※ 100 床以上の病院が約 6 割。 ※ 無床診療所が約 9 割。						
開設者	医療法	人が最多		医療法	人が最多	

\*地域差が大きい（概して地方では多く、都心部では少ない）。

### B : 病院の分類

- 病院には一般病院のほか、精神病院<sup>(精神病床のみ有する)</sup>や結核病院<sup>(結核病床のみ有する)</sup>、特定機能病院\*、地域医療支援病院がある。

\*特定疾患の診察や治療を行うわけではない（紛らわしいネーミングだが注意）。

特定機能病院と地域医療支援病院

	特定機能病院			地域医療支援病院		
根拠	両方とも『医療法』					
主旨	高度医療	を提供		かかりつけ医	を支援	
承認	厚生労働大臣			都道府県知事		
病床	400	床以上		200	床以上	
設置	ほぼ全数が大学病院 (全国約 90 医療機関)			二 次医療圏当たり 1 つ以上 (全国約 600 医療機関)		
役割	高度医療の提供、技術の開発・評価、研修の実施、安全管理体制の整備			紹介患者への医療提供、医療機器共同利用、 救急医療の提供、地域の医療従事者への研修		

※ともに原則として紹介率 $\geq$ 50%、逆紹介率 $\geq$ 40%が要件。  
(設定が細かいため大雑把な目安値をここでは示しておく)

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

97G-04



- 我が国の病院・診療所の現況で正しいのはどれか。
- a 一般病床数の地域差は小さい。
  - b 有床診療所は増加傾向にある。
  - c 全病院病床数は減少傾向にある。
  - d 100床以上の病院は全病院数の3分の1以下である。
  - e 病院の開設者別では公的医療機関が最も多い。

c (我が国の病院・診療所の現況)

## 4.2 薬局と医薬分業

### A : 薬局

- ・薬局には以下の4つがある（調剤薬局かつ保険薬局、など重複することもある）。

薬局の種類

	業務・特徴など
①調剤薬局	薬剤師が常駐し、調剤室をもつ。必要な施設基準を満たしている。
②保険薬局	調剤薬局のうち、『 <b>健康保険法</b> 』による指定を受けたもの。 勤務する薬剤師も登録を受けた保険薬剤師であるべき。
③基準薬局	都道府県薬剤師会が認定した薬局
④院外薬局	医薬分業のため病院の外に設けられた薬局

### B : 医薬分業

- ・国の定めた全国共通の薬の価格を薬価と呼ぶ。
- ・公定の薬価と、病院や薬局が実際に薬を仕入れる価格との差額を**薬価差益**と呼ぶ。
- ・薬価差益を目的とした不正な投薬を防ぐことを目的とし、医薬分業が行われている。
- ・医師は患者に特定の薬局を指定してはならない。

#### お薬手帳

- ・現在使用している薬剤の名前・量・日数・使用法などを記録する手帳。
- ・本人の同意のもと、各医療従事者は閲覧することが可能。

臨 床 像

108B-03

健康保険法に基づく療養の給付の一環として保険調剤業務を取り扱う薬局をこの法律で何と呼ぶか。

- a 院外薬局      b 基準薬局      c 処方薬局      d 調剤薬局      e 保険薬局

e (健康保険法に基づく保険調剤業務を行う薬局)

### 4.3 業務独占と名称独占

- 資格を持っている者だけがその業務を行えるのが業務独占である。准看護師（**都道府県知事**が認定）以外はすべて **厚生労働大臣** が免許を与える。

#### 業務独占の医療系資格

医師、歯科医師、歯科衛生士、歯科技工士、助産師、薬剤師、看護師、准看護師、診療放射線技師、あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師、柔道整復師

※保健師は『保健師助産師看護師法』に定められるものの、業務独占ではない。

- 資格を持っている者だけがその名称を名乗ることができ、無資格者が資格の名称または紛らわしい名称を使用することを禁止するのが名称独占である。

※ **業務** 独占の職種は必ず **名称** 独占である（逆は成立しない）。

#### 業務独占でも名称独占でもない医療系資格

介護支援専門員〈ケアマネジャー〉、訪問介護員〈ホームヘルパー〉、臨床心理士、医療ソーシャルワーカー



104C-15

業務独占が認められているのはどれか。

a 医 師

b 保 健 師

c 社 会 福 祉 士

d 介 護 福 祉 士

e 理 学 療 法 士

a (業務独占が認められている職種)

## 4.4 医療従事者の業務内容

- 限られた（人的・物的）医療資源を効率的に活用するためには、多職種間の連携が大切である。

医療従事者	主たる業務・ポイント		
医師（約 35 万人）	医療行為と保健指導		
歯科医師（約 10 万人）	歯に関する医療行為		
歯科衛生士	歯・口腔の健康づくりをサポート		
看護師（約 130 万人）	職業としての看護		
准看護師（約 30 万人）	医師、看護師の指示を受けた診療補助行為		
助産師（約 4 万人）	妊娠、出産、産褥における必要な監督、ケア、助言		
保健師（約 6 万人）	保健所や保健センターで地域の健康教育や保健指導を担う		
薬剤師（約 32 万人）	調剤*、服薬指導**、医薬品の供給、薬事衛生 *処方箋交付や処方変更は不可。**医師や看護師も実施可。		
診療放射線技師	指示に基づく放射線画像撮影、放射線照射		
臨床検査技師	検体検査、生理学的検査、静脈血採血		
理学療法士〈PT〉 <small>physical therapist</small>	基本的動作能力の回復（身体障害者の義足歩行訓練、運動療法、マッサージ、訪問リハビリ）		
作業療法士〈OT〉 <small>occupational therapist</small>	応用的動作能力・社会的適応能力の回復（自助具の作成・指導、義手の訓練、利き手交換、手工芸指導、訪問 リハビリ )		
視能訓練士	視機能障害者への視検査や矯正訓練		
言語聴覚士〈ST〉	聴能・発声・言語・摂食・ <span style="background-color: red; color: white;">嚥下</span>	訓練、人工内耳の調整	
臨床工学技士〈ME〉	人工呼吸器、ペースメーカー、血液透析装置などの操作・メンテナンス		
義肢装具士	義肢・装具の採型、製作、適合		
救急救命士	患者が病院や診療所に搬送されるまでの間の救命処置		
介護福祉士	入浴・排泄・食事その他の介護、介護に関する指導、訪問介護		
社会福祉士	日常生活に支障がある者への助言・指導		
精神保健福祉士〈PSW〉	精神障害者の自助努力支援のための相談・助言・指導		
管理栄養士	栄養の指導や健康の保持増進のための指導（要栄養士免許）。		
栄養士	栄養の指導		
介護支援専門員〈ケアマネジャー〉	<span style="background-color: red; color: white;">ケアプラン</span>	作成、介護サービスの連絡調整、要介護認定の申請	
*訪問介護員〈ホームヘルパー〉	家事支援、身体介護、食事介助		
*臨床心理士	精神科リハビリテーション、精神科デイケア		
*医療ソーシャルワーカー〈MSW〉	社会保障・社会福祉制度やサービスの紹介・相談・ <span style="background-color: red; color: white;">調整</span>		

\*法律に規定されていない職種

### 民生委員

- 厚生労働大臣から委嘱され、それぞれの地域において、常に住民の立場に立って相談に応じ、必要な援助を行い、社会福祉事業への協力をを行う。児童委員を兼任する。

### 児童委員

- 地域の子どもたちが元気に安心して暮らせるように、子どもたちを見守り、子育ての不安や妊娠中の心配ごとなどの相談・支援等を行う。
- 一部の児童委員は児童に関することを専門的に担当する「主任児童委員」の指名を受ける。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

109H-30



78歳の男性。脳梗塞で入院中である。急性期リハビリテーションを終えて片麻痺が残っている。前立腺肥大による排尿障害があり尿道カテーテルを留置中である。同居している息子夫婦は共働きで日中は独居となる。自宅への退院を予定しており多職種での退院カンファレンスを行った。

退院後の医療と介護の計画で適切なのはどれか。

- a 薬剤師が訪問して内服薬を処方する。
- b 介護福祉士が尿道カテーテルの交換を行う。
- c 医療ソーシャルワーカーがケアプランを作成する。
- d 介護支援専門員〈ケアマネジャー〉が昼食を介助する。
- e 作業療法士が患者の自宅でリハビリテーションを実施する。

e (在宅介護・医療従事者の役割)

## 4.5 医療の質評価・改善

### A : 臨床機能評価指標〈クリニカルインディケーター〉

- 医療行為や医療サービスの提供状況をモニタリングし、評価する指標。以下の3つに分類される。
  - ① structure〈構造〉：病院が有する基盤  
例) 医療施設の立地、保有する医療設備、専門医数
  - ② process〈過程〉：提供される医療の内容  
例) 服薬指導実施率、治験件数、年間手術件数
  - ③ outcome〈結果〉：提供された医療の成果  
例) 平均在院日数、改善率、合併症発生率、患者満足度
- 医療の質の継続的な改善に利用される。

### B : 病院機能評価

- 専門的かつ中立的な立場から病院の機能を評価するもの。
- 公益財団法人「日本医療機能評価機構」が行う。

### C : PDCAサイクル

- Plan〈計画〉→Do〈実行〉→Check〈評価〉→Act〈改善〉のサイクル。
- 業務の質改善の方法論である。

#### 受療行動調査

- 患者の来院動機や期待、満足度、受診先を選択する際にはどのような点を重視しているのかを情報収集する調査。
- 『統計法』に基づき、全国から抽出された一般病院を利用する患者（外来/入院）を対象として3年ごとに調査される。
- 本調査結果を参考にすることで、患者にとって有益な情報を自院から発信するなど改善ができる、受診先として選ばれる可能性が高くなる。



110C-04

病院の臨床機能評価指標〈クリニカルインディケーター〉に含まれないのはどれか。

- a 患者満足度      b 転倒発生率      c 診療の利益率      d 外来待ち時間      e 平均在院日数

c (クリニカルインディケーターの内容)

## 4.6 医療安全支援センター [△]

- ・医療の安全確保を目的に全国に設置された施設。『**医療法**』を根拠とする。  
※都道府県、保健所設置市区、二次医療圏に設置されており、合計約400か所。

### 医療安全支援センターの業務

- ・相談窓口の設置、患者・住民からの相談や**苦情**への対応
- ・関係する医療機関や団体との連絡
- ・医療安全の確保に関する相談事例の収集・分析、情報提供
- ・医療安全施策の普及
- ・医療従事者に対する医療安全の研修会の実施
- ・地域の状況に応じた医療安全推進協議会の開催

※インシデントレポート等の集計は院内の**医療安全管理**室が行う。



108C-02

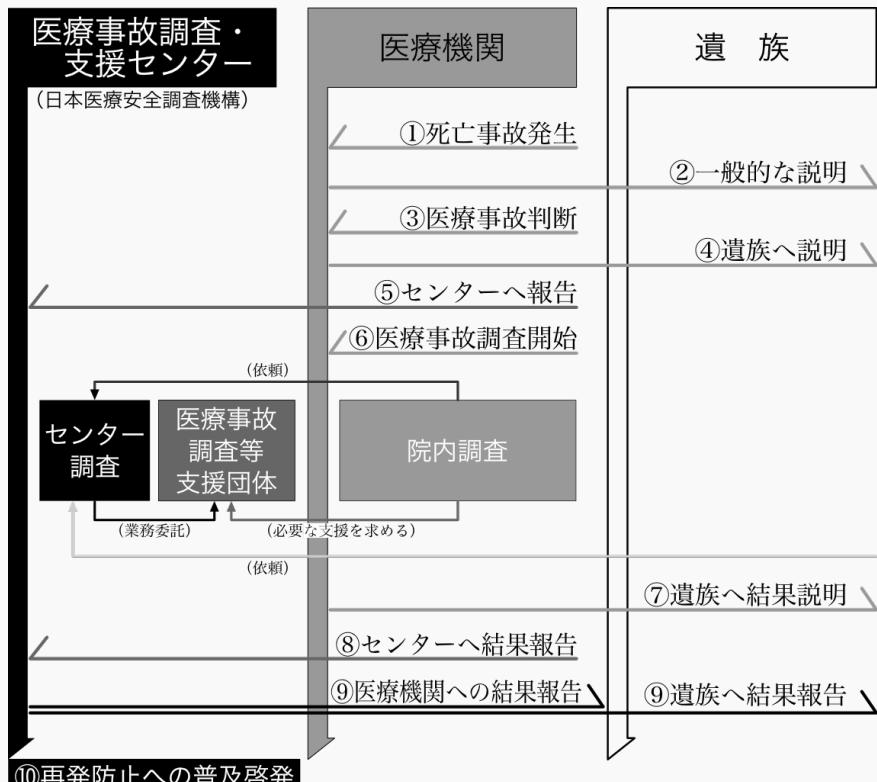
医療安全支援センターの機能について正しいのはどれか。

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| a 医師と患者の利害調整      | b 医療訴訟の際の証拠保全    |
| c インシデントレポートの集計   | d 患者からの苦情や相談への対応 |
| e 医療過誤に対する民事責任の追及 |                  |

**d (医療安全支援センターの機能について)**

## 4.7 医療事故調査制度

- 「提供した医療に起因し、又は起因すると疑われる死亡又は死産であって、当該管理者が当該死亡又は死産を予期しなかったものとして厚生労働省令で定めるもの」を医療事故と呼ぶ（『医療法』）。
- 医療事故の原因を究明する制度のことを医療事故調査制度と呼ぶ。これは『医療法』に定められる。
- 以下の①→⑩の流れで実施される。



- 事故発生時に警察への届出義務は **ない**。

● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

113C-02

医療事故調査制度について正しいのはどれか。

- 調査は院外機関のみが行う。
- 診療に起因した死亡全てが対象となる。
- 事故発生時は医療機関から警察に速やかに届け出る。
- 調査が終了するまで、医療機関は事故の説明を遺族にしてはならない。
- 医療の安全を確保するために医療事故の再発防止を目的とした制度である。

e (医療事故調査制度について)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 4-1)	診療所の病床数は？	19床以下
(公 4-1)	特定機能病院のほぼ全数はどんな病院？	大学病院
(公 4-1)	地域医療支援病院が支援するのはどんな医師？	かかりつけ医
(公 4-2)	都道府県薬剤師会が認定した薬局を何と呼ぶ？	基準薬局
(公 4-2)	薬価差益とは？	公定薬価と仕入れ価格との差額
(公 4-2)	現在使用している薬剤の名前・量・日数・使用法などを記録する手帳を何と呼ぶ？	お薬手帳
(公 4-3)	業務独占だが名称独占でない職種は？	存在しない
(公 4-3)	業務独占だが免許が厚生労働大臣によって与えられていない職種は？	准看護師
(公 4-3)	ケアマネジャーは業務独占？ 名称独占？ どちらでもない？	どちらでもない
(公 4-4)	基本的動作能力の回復を担う医療従事者は？	理学療法士〈PT〉
(公 4-4)	応用的動作能力・社会的適応能力の回復を担う医療従事者は？	作業療法士〈OT〉
(公 4-4)	摂食・嚥下訓練を担う医療従事者は？	言語聴覚士〈ST〉
(公 4-5)	クリニカルインディケーターを構成する3つを英語で挙げると？	structure, process, outcome
(公 4-5)	PDCAサイクルのCとは？	Check〈評価〉
(公 4-5)	患者の来院動機や満足度を情報収集する『統計法』に基づく調査を何と呼ぶ？	受療行動調査
(公 4-6)	医療安全支援センターの根拠法は？	『医療法』
(公 4-6)	インシデントレポート等の集計を行う部署は？	(院内の) 医療安全管理室
(公 4-7)	『医療法』で定められる医療事故の定義は？	提供した医療に起因し、又は起因すると疑われる死亡又は死産であって、当該管理者が当該死亡又は死産を予期しなかつたものとして厚生労働省令で定めるもの
(公 4-7)	医療機関で死亡事故が発生した場合、まず行うことは？	遺族への(一般的な)説明
(公 4-7)	医療事故調査制度が設けられている最大の目的は？	再発防止(への普及啓発)

◆ ◆ ◆ 練 習 問 題 ◆ ◆ ◆

## 問題 108



膝の疼痛を主訴に来院した患者と医師との会話を以下に示す。

医師「今日はどうされましたか？」

患者「①左の膝が痛いのできました」

医師「そうですか。もう少し詳しく教えて下さい」

患者「②平らなところを歩いているときはそうでもないのですが、最近、階段で膝が痛くなります」

医師「そうなのですね。ある日急に起こったのでしょうか？」

患者「③いいえ、昨年末くらいからでしょうか。気付いたら階段を使うといつも痛い気がして」

医師「ご心配ですね」

患者「④はい、ひどくなつて歩けなくなつたら、周りに迷惑をかけるのではないかと心配です」

医師「それで今日はいらしたのですね」

患者「⑤そうです。こちらは評判も良く、家から近いのできました」

受療行動についての情報はどれか。

- a ①    b ②    c ③    d ④    e ⑤

114B-14

## 問題 109



国家資格でないのはどれか。

a 介護福祉士

b 言語聴覚士

c 理学療法士

d 臨床工学技士

e 医療ソーシャルワーカー

114C-07

## 問題 110



地域医療支援病院について正しいのはどれか。2つ選べ。

a 厚生労働大臣が承認する。

b 救急医療の提供能力を有する。

c 400床以上の病床が必要である。

d かかりつけ医を支援する能力を有する。

e 三次医療圏ごとに1施設の設置が目標である。

114F-31

## 問題 111



病院・診療所と薬局の連携について正しいのはどれか。

a 内服間違いについて薬剤師が患者から連絡を受けた場合は医師に伝える。

b 薬剤師は看護師の指示により患者に服薬指導を行うことができる。

c 医療ソーシャルワーカーはお薬手帳の情報を閲覧できない。

d 処方箋には薬剤名と病名が記載されている。

e 薬剤師が自分の判断で処方を修正できる。

113C-05

## 問題 112

○○○○○

- 医療、介護および福祉の分野で連携する職種の専門性や主たる役割について最も適切なのはどれか。
- a 介護支援専門員は要介護度を判定する。
  - b 管理栄養士は高齢者施設で調理を担当する。
  - c 作業療法士は基本的動作能力の回復を図る。
  - d 言語聴覚士は摂食・嚥下の機能回復を図る。
  - e 民生委員は生活保護の受給資格を判定する。

111B-02

## 問題 113

○○○○○

規定されている内容とその根拠法の組合せで正しいのはどれか。

- a 介護福祉士の資格 —— 介護保険法
- b 施設内の分煙の推進 —— 地域保健法
- c 母子健康手帳の交付 —— 母体保護法
- d 特別養護老人ホームの設置 —— 高齢者医療確保法
- e 医療安全支援センターの役割 —— 医療法

110E-16

## 問題 114

○○○○○

薬事について正しいのはどれか。

- a 薬剤師も処方箋を交付できる。
- b 薬価は医療機関により異なる。
- c 医師は患者に特定の薬局を指定できる。
- d お薬手帳により投薬の状況が把握できる。
- e 医薬分業は患者の不必要的受診を抑えることを目的とする。

110G-29

## 問題 115

○○○○○

医師の指示の下に行う診療補助行為として適切なのはどれか。

- a 救急救命士による動脈血採血
- b 臨床工学技士による気管挿管
- c 臨床検査技師による静脈血採血
- d 看護師による胸部エックス線撮影
- e 診療放射線技師による造影剤投与のための静脈路確保

109E-04

## 問題 116

○○○○○

病院の質を測定する臨床機能評価指標〈クリニカルインディケーター〉は、①ストラクチャー（病院が有する基盤）、②プロセス（提供される医療の内容）、③アウトカム（提供された医療の成果）に分類される。

アウトカムに該当する指標はどれか。

- a 専門医数
- b 患者満足度
- c 年間総手術件数
- d 服薬指導実施率
- e 最寄駅からの距離

108F-13

## 問題 117



在宅人工呼吸器管理中の筋萎縮性側索硬化症〈ALS〉患者の在宅支援チームによる活動のなかで、医師の指示が必要なのはどれか。

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| a 看護師による清拭          | b 歯科医師による口腔内処置 |
| c 言語聴覚士による嚥下訓練      | d 介護福祉士による体位変換 |
| e 介護支援専門員によるケアプラン作成 |                |

108G-20

## 問題 118



就業者数が最も少ないのはどれか。

- |      |       |       |       |        |
|------|-------|-------|-------|--------|
| a 医師 | b 看護師 | c 保健師 | d 薬剤師 | e 歯科医師 |
|------|-------|-------|-------|--------|

108H-01

## 問題 119



臨床機能評価指標〈クリニカルインディケーター〉について正しいのはどれか。

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| a 5年に一度更新が必要である。      | b 疾患の重症度を示す指標である。    |
| c 多職種の作業工程を一覧できる。     | d 医療の質の継続的な改善に利用される。 |
| e 機能検査における精度管理の指標である。 |                      |

107H-03

## 問題 120



限られた医療資源を効率的に活用する方策はどれか。

- |                |                |             |
|----------------|----------------|-------------|
| a 専門医の養成       | b 多職種間の連携      | c 大病院への受診誘導 |
| d 自己完結型医療機関づくり | e 急性期病院の病床数の増加 |             |

104B-05

## 問題 121



医師からの指示と担当する職種の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| a 発声訓練 —— 言語聴覚士        | b 利き手交換 —— 作業療法士     |
| c 義足歩行訓練 —— 義肢装具士      | d 食事用自助具の作製 —— 介護福祉士 |
| e 身体障害者診断書の作成 —— 理学療法士 |                      |

102G-36

## 問題 122



PDCAサイクル〈デミングサイクル〉について正しいのはどれか。

- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| a 倫理指針            | b 診療録開示手順   |
| c 質改善の方法論         | d 医療廃棄物処理手順 |
| e 医療機関相互の診療情報提供手段 |             |

102H-18

## 問題 123



日本、アメリカ、ドイツ、フランス、イギリスの医療資源に関する表を示す。

(編注1：出題時のデータは古くなっていたため、世界の統計2019等を利用して表を再作成した)

(編注2：常勤数で算出されているデータが多く、資格保有者数とは必ずしも一致しないことに注意)

	病床100床当たりの医師数	病床100床当たりの看護師+助産師数	人口千人当たりの医師数	人口千人当たりの看護師+助産師数
①	17.5	81.8	2.4	11.2
②	51.2	168.3	4.2	13.8
③	50.0	165.6	3.2	10.6
④	96.6	289.7	2.8	8.4
⑤	89.7	341.4	2.6	9.9

日本はどれか。

- a ①    b ②    c ③    d ④    e ⑤

101B-06

## 問題 124



各職種と担当する役割の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| a ホームヘルパー —— 身体介護 | b 社会福祉士 —— 家事援助  |
| c 介護福祉士 —— 福祉用具申請 | d 理学療法士 —— 手工芸指導 |
| e 作業療法士 —— 自助具指導  |                  |

96G-08

## 問題 125



医療・介護従事者の役割で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 医師は病院の管理者になれる。
- b 薬剤師は薬の処方ができる。
- c 診療放射線技師はエックス線写真的診断ができる。
- d 介護福祉士は訪問看護ができる。
- e 準看護婦は診療補助行為ができる。

95A-08

# 社会保障制度

## 5.1 社会保障制度概論

- ・疾病罹患や失業、障害、死亡といった生活上の問題についての予防・救済を目的に国家が **社会福祉** サービスを給付する **公衆衛生** 上の制度を社会保障制度と呼ぶ。
- ・社会保障制度において、所得格差を縮小すべく、高所得者から低所得者へ所得を移転させ、所得を保障する仕組みを **所得再分配** と呼ぶ。  
例：高所得者は所得税や保険料が高い。
- ・冒頭で示した「疾病罹患や失業、障害、死亡」といった問題はいつ何時やってくるか分からない。ゆえに、健康な国民からお金をを集め、困窮している人に支給する仕組みが合理的である。そのため社会保険という制度が存在する。

社会保険の分類

	被保険者			窓口
①医療保険	全員（国民 <b>皆保険</b> =強制加入）			(別途詳細に扱う)
②年金保険	20歳以上 60歳未満（国民年金；強制加入）			日本年金機構
③労災保険*	労働者			労働基準監督署
④雇用保険**	労働者			公共職業安定所
⑤介護保険	第1号=65歳以上、第2号=40歳以上			市町村

\*保険料は全額 **事業主** 負担。 \*\*保険料は事業主と労働者が負担。

- ・属性によりバラツキはあるが、額面月収20万円の25歳労働者を例にとると、①に約1万円、②に約2万円、④に約500円、⑤は不要、所得税\*\*\*に約3,000円、住民税\*\*\*に約7,000円で、手取りは月額16万円程度となる。

\*\*\*租税制度は社会保障の役割ではないが、手取り月収を提示するため参考までに示した。



97G-05

社会保障の役割でないのはどれか。

a 公衆衛生    b 所得保障    c 医療保障    d 社会福祉    e 租税制度

e (社会保障制度の役割)

## 5.2 日本社会の現状

### A : ジニ係数

- 所得分配の不平等の程度を 0 (差が全くない) ~1 (格差最大) で表したものがジニ係数である。
- ①当初所得（修正のない値）と、②再分配所得（社会保障による所得再分配後の値）とが存在する。
- 0.4 が社会不安定化の警戒ラインとされ、日本において①は年々 **上昇** している（0.4 を超えている）が、②はほぼ変化がない（0.4 を下回っている）。

### B : 貧困率

- 貧困率には以下の 2 つがある。

2 つの貧困率

	定義	日本の値
絶対貧困率	1 日 2.15 米ドル未満（ <b>世界銀行</b> が定義）で生活	低 い
相対貧困率	等価可処分所得*が全国民のそれの半分に満たない	高 い

\*収入から税金を引いた所得を世帯の構成人数で均分したもの。

### C : 就業状況

- 仕事がないが就業可能かつ希望する者 ÷ 労働力人口を **完全** 失業率と呼ぶ。
- 現在の日本ではこの値が約 2.5 % (**減少** 傾向であり、世界的に低い値) であり、15~24 歳で最多（実数は 25~34 歳が最多）。
- 非正規雇用\*\*者は約 4 割で、**増加** 傾向。

\*\*期間を限定し、比較的短期間での契約を結ぶ雇用形態（例：派遣社員やアルバイト）。



105B-16

我が国の近年の社会経済環境について正しいのはどれか。

- ジニ係数は年々低下している。
- 生活保護の被保護者数は 10 年前と比べ増加している。
- 所得再分配の方法では社会保障の影響が減少傾向にある。
- OECD 諸国の中では完全失業率が高い国の一である。
- OECD 諸国の中では相対的貧困率が低い国の一である。

b (近年の社会経済環境)

### 5.3 医療保険

- 一般に医療費は高額であり、国民全員が気軽に支払える額ではない。社会保障の観点から、医療費の一部を弁済する仕組みが医療保険制度である。

#### A : 医療保険概説

- 保険診療は、①登録された医師（保険医）が、②指定を受けた医療機関で行う（**二重指定**制度）。保険医は『**健康保険法**』に規定され、**地方厚生局**が指定・登録する。
- 自己負担額は原則として、小学校入学前と70~74歳\*は**2**割、75歳以上\*は**1**割、他は**3**割である。  
\*前年の**所得**が一定以上の場合は最大3割となる。
- 保険料の未納世帯は医療保険の資格証明書が交付されない。ゆえに医療機関受診時には医療費を全額自己負担する必要がある。もっとも、事後に申請を行うことで保険料に該当する額の払い戻しを受けることができる。

#### B : 被用者保険（職域保険）

- 自営業等の一部を除く、労働者（ないしその家族）が加入する保険。保険料は労使折半。

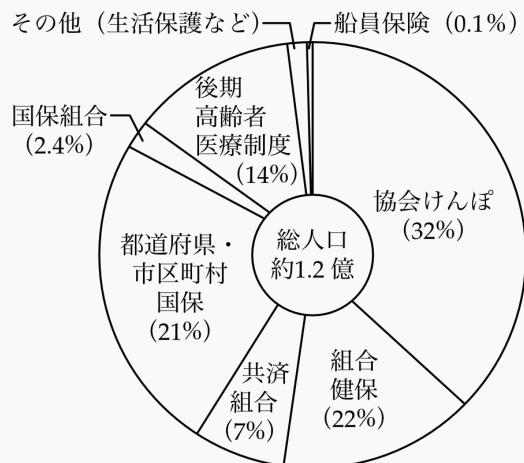
被用者保険（職域保険）の分類

	法律	保険者	被保険者	加入者概数
健康保険	健康保険法*	全国健康保険協会 (協会けんぽ)	中小企業の職員	4,000万
		健康保険組合 (組合健保)	大企業の職員	2,800万
共済保険	各共済組合法	共済組合	公務員、私立学校教職員	900万
船員保険	船員保険法	全国健康保険協会	船員	12万

\*この保険の制定で被用者保険が始まった。

#### C : 国民健康保険（地域保険）

- 『**国民健康保険**』法により規定。この法律により**国民皆保険**が実現した。
- 加入者は約3,000万人で、以下2つに分けられる（①が9割、②が1割）。
  - 都道府県・市区町村を保険者とし、農林水産業、自営業、無職・退職者が被保険者となるもの
  - 国民健康保険組合を保険者とし、医者や弁護士など特定業種の自営業者が被保険者となるもの



● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

110E-33



被保険者とその医療保険制度の組合せで正しいのはどれか。

- a 30歳 民間企業従業員 —— 共済組合
- b 40歳 自営業 —— 国民健康保険
- c 50歳 公務員 —— 協会けんぽ
- d 60歳 大学教員 —— 組合管掌健康保険
- e 70歳 年金受給者 —— 後期高齢者医療制度

b (被保険者と医療保険制度の組合せ)

## 5.4 医療保険の例外と特殊例

### A : 医療保険の給付対象外

- ・健康診断や人間ドック、正常分娩、入院時室料差額、健康教育、予防接種は給付対象外である。

### B : 混合診療

- ・保険適用となる医療サービスと、保険適用外の医療サービスとを併行して受けすること。
- ・歯科治療など一部を除き、単独では保険適用となるサービスも保険適用外となる。

### C : 高額療養費制度

- ・医療費の自己負担額が高額になった場合、一定の金額（自己負担限度額）を超えた分が、あとで払い戻される制度。
- ・限度額は患者年齢と世帯標準報酬月額で決まり、月 57,600 円となる世帯が多い。

### D : 後期高齢者医療制度

- ・75 歳以上と 65~74 歳で一定の障害のある者が利用する、医療保険制度。
- ・被保険者数は約 1,800 万人（うち 98 %が 75 歳以上）。



107C-17

60 歳の男性。悪性腫瘍の治療中である。医療保険が適用される標準的抗癌化学療法の効果が十分でないため、海外ではすでに発売されている新薬を加えた併用療法を強く希望している。この新薬は国内ではまだ保険適用がなく、保険診療との併用も認められていない。

この新薬を使う場合の治療費に関する説明として適切なのはどれか。

- 「標準的治療も含めて全額が自己負担になります」
- 「新薬の費用も含めて全額が保険で支払われます」
- 「新薬の費用も含めて一部が自己負担になります」
- 「併用する新薬の費用に限り自己負担になります」
- 「新薬とは別の保険適用薬を使ったことにします」

a (混合診療の治療費)

## 5.5 公費医療

- 国や地方自治体が費用負担することにより提供される医療。医療保険と並び、医療保障のもうひとつの柱となる。
- 各法律で実施主体や窓口、対象となる医療、指定ないし契約医療機関が定められる。
- 公費医療はさらに、①全額公費で賄われる公費優先のもの、②まず医療保険を適用し残りを公費が負担する保険優先のもの、に分けられる。①と②で比べると **②** が圧倒的に多い。

公費医療を定める法律とその対象

①公費優先のもの							
戦傷病者特別援護法	かつて軍人軍属等で、戦傷病者手帳の交付を受けている人						
原爆被爆者援護法	被爆者健康手帳の交付を受けた人の認定疾病医療						
感染症法	<b>新感染症</b>	の患者					
心神喪失者等医療観察法	重大な罪につき不起訴や無罪・減刑された者への医療給付						
②保険優先のもの（多いため一部省略）							
障害者総合支援法	<b>自立支援</b>	医療、療養介護医療					
精神保健福祉法	<b>措置</b>	入院、緊急措置入院					
身体障害者福祉法	障害者支援施設等への入所						
<b>児童福祉</b> 法	療養給付、肢体不自由児通所医療、障害児入所医療、措置等に係る医療、小児 <b>慢性特定疾病</b> 医療費						
母子保健法	入院が必要な <b>未熟</b>	児に対する <b>養育</b>	医療				
難病法	対象となる指定難病患者の特定医療費						
特定疾患治療研究事業	特定疾患の治療費						
感染症法	1類・2類・指定感染症・新型インフルエンザ等感染者の <small>(結核除く)</small>	<b>勧告</b>	による入院、 <b>結核</b>	患者の適正医療・入院			
麻薬及び向精神薬取締法	麻薬中毒者の <b>措置</b>	入院					
予防接種法	対象疾患の予防接種による健康被害の救済						
<b>生活保護</b> 法	保護の決定を受けた生活困窮者への医療扶助						



115C-06



医療費が全額公費負担となるのはどれか。（編注：正答が存在しなかったため、一部改変した）

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| a 結核の一般医療          | b 新感染症による入院     |
| c 精神障害者の措置入院       | d 小児慢性特定疾病の外来治療 |
| e 予防接種による健康被害の救済措置 |                 |

b (医療費が全額公費負担となるもの)

## 5.6 生活保護制度 [△]

- ・資産や能力等すべてを活用してもなお生活に困窮する者に、程度に応じた保護を行い、健康で文化的な最低限度の生活を保障し（☞ **生存** 権の理念）、その自立を助長する、**公** 助による制度。
- ・『**生活保護** 法』を根拠とし、生活保護基準は **国（厚生労働省）** が定める。
- ・相談と申請の窓口は **福祉事務所** である。

### 8つの生活保護

	給付	内容
①生活扶助	現 <b>金</b>	食費、被服費、光熱費など
②教育扶助		義務教育を受けるために必要な学用品費
③住宅扶助		アパート等の家賃
④出産扶助		出産費用
⑤生業扶助		就労に必要な技能の修得等にかかる費用
⑥葬祭扶助		葬祭費用
⑦医療扶助		医療サービス（☞医療保険からは除外）
⑧介護扶助		介護サービス

※扶助総額の約半数を占めるのは **⑦** である。

※⑦では原則として **後** 発（ジェネリック）医薬品を使用する。

- ・被保護世帯数は近年 **横ばい** 傾向。**高齢者** 世帯が増加傾向で半数以上を占め、母子世帯は **減少** 傾向。
- ・生活保護の開始となる理由として最多なのは **貯金等の減少・喪失**。

### 社会福祉協議会（社協）

- ・福祉サービス、福祉活動の充実や開発を進め、そのための調査・広報・人材育成・計画作りに取り組む民間団体（福祉事務所とは異なる組織）。



116C-30

生活保護法について正しいのはどれか。2つ選べ。

- 給付の申請は保健所で行う。
- 分娩は扶助の対象外である。
- 生存権の理念に基づき制定されている。
- 介護扶助は原則として金銭給付によって行う。
- 医療扶助では原則として後発医薬品を使用する。

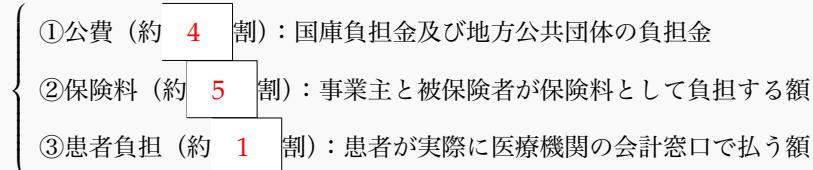
c,e （『生活保護法』について）

## 5.7 国民医療費

### A : 国民医療費とは？

- 医療機関等における保険診療の対象となり得る傷病の治療に要した費用を推計したもの。

※ここでいう「費用」とは以下の3つを合算したものである。



- 正常妊娠/分娩費用、健康診断や予防接種費用、**介護** 保険に基づく費用は含まれない。

※ただし、生活保護による医療扶助費や高額療養費制度による助成分は含む。

### B : 国民医療費周辺の覚えるべき数値・大小関係

- 1954年には約2千億円にすぎなかった国民医療費は増加の一途をたどり、1970年代半ばから毎年約**1兆円**のペースで単調増加している。2014年に40兆円を突破し、現在約

**45兆円**。これは国民1人あたり約35万円（所得の**10%強**）に該当する。

- 傷病分類別では第1位が**循環器疾患**（約20%）、第2位が**新生児**（約15%）。

※0～14歳では「**呼吸器** 系の疾患」が、15～44歳では「精神及び行動の障害」が最多。

- 医科診療医療費 **>** 薬局調剤医療費、一般診療所医療費 **<** 病院医療費である。

- 約**60%**を65歳以上が使用している。さらに後期高齢者（75歳以上）に限定すると、約**40%**を使用している。

- 入院と入院外とで国民医療費の内訳を対比するのも興味深い。

年齢階級と国民医療費の割合（概数）

	入院	入院外	どちらが多い？
~64歳	45%	55%	入院 <b>外</b>
65歳～ (75歳～)	60% (65%)	40% (35%)	入院 <b>外</b>
総数	50%強	50%弱	入院 <b>外</b>

- 年齢階級別で受診1日当たりの**医療費単価**をみると、外来のピークは**60代**（約1万円）、

入院のピークは**0歳**代（約6万円）。

- 日本の国民医療費の対国内総生産（GDP）比は**増加**傾向であり、OECD加盟中Top 10に入っている（1位は**アメリカ**）。

● ● ● **臨** **床** **像** ● ● ●

112F-14



国民医療費について正しいのはどれか。

- a 健康診断の費用を含む。
- b 正常な妊娠や分娩に関する費用を含む。
- c 国民医療費の対 GDP 比は減少している。
- d 平成 30 年度の国民医療費は 40 兆円を超えていた。
- e 65 歳以上の 1 人当たり国民医療費は 65 歳未満の約 2 倍である。

**d (国民医療費について)**



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 5-1)	所得格差を縮小すべく、高所得者から低所得者へ所得を移転させる仕組みを何と呼ぶ？	所得再分配
(公 5-1)	年金保険は強制加入か否か？ また国民皆保険か否か？	強制加入だが、国民皆保険ではない
(公 5-1)	雇用保険の保険料は誰が負担する？	事業主と労働者の双方
(公 5-2)	ジニ係数とは？	所得分配の不平等の程度を 0~1 で表したもの
(公 5-2)	絶対貧困率とは？ 日本はこの指標、高い？ 低い？	1 日 2.15 米ドル未満で生活している者の割合・日本は低い
(公 5-2)	完全失業率の算出式は？	仕事がないが就業可能かつ希望する者÷労働力人口
(公 5-3)	保険診療を受けた 50 歳男性の自己負担割合は？	3 割
(公 5-3)	加入者が最も多い医療保険の根拠法は？	『健康保険法』
(公 5-3)	加入者が最も少ない医療保険の被保険者は？	船員
(公 5-4)	混合診療とは？	保険適用サービスと適用外サービスと併行して受けすること
(公 5-4)	医療費の自己負担額が高額になった場合、一定額を超えた分が払い戻される制度を何と呼ぶ？	高額療養費制度
(公 5-4)	後期高齢者医療制度の対象となる者は 75 歳以上と？	65~74 歳で一定の障害のある者
(公 5-5)	公費医療とは？	国や地方自治体が費用負担することにより提供される医療
(公 5-5)	公費医療を受けることができる医療機関は？	指定/契約医療機関
(公 5-5)	公費医療の多くは財源として何優先？	保険優先
(公 5-6)	生活保護の相談と申請の窓口は？	福祉事務所
(公 5-6)	生活保護における扶助を 5 つ挙げると？	生活、教育、住宅、出産、生業、葬祭、医療、介護扶助、から 5 つ
(公 5-6)	生活保護における扶助のうち、現物給付のものをすべて挙げると？	医療扶助と介護扶助
(公 5-7)	国民医療費の財源は保険料：公費：患者負担がおよそどのくらい？	5 : 4 : 1
(公 5-7)	国民医療費は日本国民 1 人あたりの所得のどのくらい？	10 % 強
(公 5-7)	1 日当たりの外来医療費単価が最も高い年齢層は何歳代？	60 歳代

◆ ◆ ◆ 練 習 問 題 ◆ ◆ ◆

## 問題 126

相対的貧困について正しいのはどれか。

- a 世界銀行が定義している。
- b 生活保護を受給している世帯の状況を指す。
- c 単身世帯の相対的貧困率は母子世帯より高い。
- d 世帯の大きさによらず世帯所得の高さで決まる。
- e 我が国の相対的貧困率は OECD 加盟国の中位より高い。

117C-18

## 問題 127

平成 28 年度の国民医療費について正しいのはどれか。

- a 予防接種の費用を含む。
- b 生活保護による医療扶助費は含まれない。
- c 国民医療費の総額は 40 兆円を超える。
- d 65 歳以上の入院医療費が 50 % 以上を占める。
- e 受診 1 日あたりの単価が最も高いのは 75 歳以上の入院医療費である。

114F-24

## 問題 128

社会保障制度について正しいのはどれか。

- a 診療録の保存義務期間は終診時から 2 年間である。
- b 国民健康保険組合の被保険者数は 6 千万人より多い。
- c 国民医療費は 2005 年からの 10 年間で 3 倍に増加した。
- d 介護保険第 1 号被保険者数は第 2 号被保険者数より多い。
- e 結核患者の医療費の公費負担は感染症法に規定されている。

113E-02

## 問題 129

公的医療保険について正しいのはどれか。

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a 保険料率は全国一律である。</li> <li>c 財源の 8 割以上は保険料である。</li> <li>e 医療費が高額の場合には助成制度がある。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>b 医療給付は現金給付で行われる。</li> <li>d 75 歳以上はすべて 1 割負担である。</li> </ul> |
|---|---|

113F-03

## 問題 130



平成 27 年度の国民医療費について正しいのはどれか。

- a 介護保険費用が含まれる。
- b 国民所得に対する比率は 10 % を超える。
- c 一般診療所医療費は病院医療費より多い。
- d 年齢階級別では 65 歳以上が 80 % を超える。
- e 薬局調剤医療費は医科診療医療費より多い。

-113F-04-

## 問題 131



現役並み所得のない 75 歳以上の者の医療費の一部負担（自己負担）割合はどれか。

- a なし
- b 1 割
- c 2 割
- d 3 割
- e 5 割

-112E-16-

## 問題 132



保険医について正しいのはどれか。

- a 医師法に規定されている。
- b すべての医師は登録する義務がある。
- c 保険診療に関する費用を任意に設定できる。
- d 保険診療として健康診断を行うことができる。
- e 保険診療を行うには医療機関も指定を受けていなければならない。

-111G-30-

## 問題 133



我が国の医療と福祉の現状について正しいのはどれか。

- a 生活保護受給者数は増加の一途をたどっている。
- b 後期高齢者医療制度は被用者保険の一部である。
- c 高額療養費制度で自己負担限度額は月額 30 万円である。
- d 最近 5 年間の国民医療費の対 GDP 比はアメリカより低い。
- e 国民健康保険では保険料の未納世帯は医療保険を利用できない。

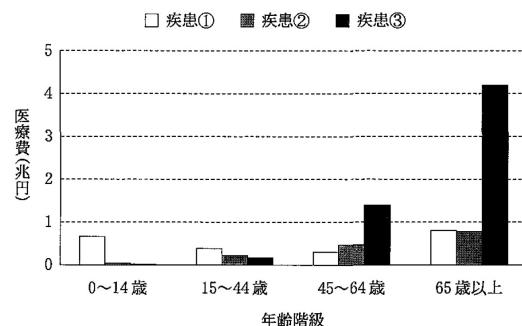
-107E-01-

## 問題 134

我が国の平成 18 年度の呼吸器系、循環器系および消化器系の疾患の一般診療医療費を年齢階級別に推計した図を示す。ただし、疾患分類は第 10 回修正国際疾病、傷害及び死因分類（ICD-10）による。

3 つの疾患の組合せで正しいのはどれか。

疾患①	疾患②	疾患③
a 呼吸器系	消化器系	循環器系
b 呼吸器系	循環器系	消化器系
c 循環器系	呼吸器系	消化器系
d 循環器系	消化器系	呼吸器系
e 消化器系	呼吸器系	循環器系
f 消化器系	循環器系	呼吸器系



105G-68

## 問題 135

公費医療と関連法の組合せで正しいのはどれか。

- a 結核医療 —— 予防接種法
- b 医療扶助 —— 児童福祉法
- c 措置入院 —— 精神保健及び精神障害者福祉に関する法律（精神保健福祉法）
- d 未熟児養育医療 —— 母体保護法
- e 予防接種健康被害救済 —— 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（感染症法）

104E-19

## 問題 136

国民医療費について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 正常分娩に要する費用を含む。
- b 国民所得に対する割合は 10 % を超える。
- c 傷病分類別一般診療医療費では循環器系疾患が最も多い。
- d 年齢別 1 人当たり医療費は 65 歳以上が 65 歳未満の約 2 倍である。
- e 財源別では「保険料」、「公費」および「患者負担」の中で「公費」が最も多い。

102B-08

## 問題 137

我が国の国民医療費に含まれるのはどれか。

- a 正常分娩の費用
- b 健康診断の費用
- c 予防接種の費用
- d 調剤の費用
- e 入院時室料差額

100G-11

CHAPTER

## 6

# 予防医学と健康増進

## 6.1 一次・二次・三次予防

- ここからは予防医学の話へと移る。疾病は罹患しないに越したことはない。が、罹患してしまっても、早期に発見し治療介入できれば大事にはいたるまい。さらに介入後、すみやかに社会復帰を推進することが有用である。
- 以上の観点から、一次～三次予防という概念が存在する。

	一次予防	二次予防		三次予防
目的	罹患率 の低下	疾病の 早期発見	と死亡率低下・生存率上昇	疾病後期の ADL・QOL 向上と 社会復帰
具体例	予防接種、禁煙運動		健康診断	後遺症予防、リハビリ



109E-36

3歳児健康診査で実施される項目で一次予防はどれか。2つ選べ。

- a 尿検査  
d 身長体重測定

- b 視力検査  
e 予防接種の実施確認

- c 歯磨き指導

c,e (3歳児健康診査で実施される一次予防)

## 6.2 行動変容

- 自発的に行動パターンを変え、人々が自らの健康をコントロールするためのプロセスを行動変容と呼ぶ。

行動変容のステージに応じたモデリング

ステージ	内 容			望まれる対応		
無関心期 （前熟考期）	行動変容を考えていない			知識・情報の提供、問題点の指摘		
関心期 （熟考期）	6か月	以内に行動変容する意志あり			動機付け	
準備期	1か月	以内に行動変容する意志あり			具体化、目標設定、計画支援	
実行期	健康行動を開始し	6か月	未満	意欲	強化	と報酬付け、環境調整
維持期	6か月	以上実行継続中			サポート、賞賛、家族の協力	

- 行動変容は学習して獲得していくものであり、医療者や家族による教育を含めた総合的なサポートが重要となる。

### 生活習慣病

- 生活習慣が発症原因に深く関与する疾患の総称を生活習慣病と呼ぶ。悪性新生物、心疾患、脳血管疾患などが代表例であり、これらによる死亡率は高い。
- 遺伝的因子、環境因子、生活習慣因子の3つが背景だが、環境因子の一部と生活習慣因子は改善可能である。ここに行動変容の意義がある。



101D-28

63歳の男性。3か月前の健康診査で空腹時血糖が146mg/dL、HbA1c 8.0%を指摘され通院中である。初診時は身長172cm、体重77kg。脈拍80分/整。血圧136/80mmHg。食事療法と運動療法とを含む生活指導を行い、2か月間で体重が2kg減少した。1週前の検査で空腹時血糖130mg/dL、HbA1c 7.5%であった。医師と患者との会話を以下に示す。

医師「こんにちは。調子はいかがですか」

患者「体重が2kgはすぐに減ったのですけれども、それからほとんど減らないんですよ」

医師「そうですね。減量を続けるのは大変ですよね。でも、血糖は130mg/dL、HbA1cも7.5%と良い方向に向かっていますよ」

患者「そうですか。でも、むしように甘いものが欲しくなる時があるのですよ。時々、がまんできずに入れてしまうこともありますしね」

医師「糖尿病がよくなるまで一緒に頑張りましょうよ」

行動変容のステージはどれか。

a 無関心期      b 関心期      c 実行期      d 維持期      e 再発期

c (行動変容のステージ)

### 6.3 健康増進法

- 急速な高齢化と疾病構造の変化を受け、国民の健康増進の総合的な推進と、国民の栄養改善等を図り、国民保健の向上を図ることを目的とする法律。

条	内容・ポイント	
7	<b>健康日本 21</b> の策定	
9	<b>健康手帳</b> の交付、健康診査の実施	
10	<b>国民健康・栄養</b> 調査	
16	生活習慣病の発生状況の把握、がん登録推進、食事摂取基準の設定	
19	市町村は健康増進事業の実施に努める（骨粗鬆症健診、歯周疾患検診、肝炎ウイルス検査、 <b>がん</b> 検診など）	
25	<b>受動喫煙</b> の防止	



109B-30

健康増進法に規定されているのはどれか。2つ選べ。

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| a 健康診査の実施        | b 母子健康手帳の交付    |
| c 市町村保健センターの設置   | d 国民健康・栄養調査の実施 |
| e 認知症の予防に関する調査研究 |                |

a,d (健康増進法の規定内容)

## 6.4 国民健康・栄養調査

- ・『**健康増進法**』を根拠とし、**厚生労働省**が**1**年に1回(11月)、全国から無作為に約5,000**世帯**を抽出して実施する。
- ・医師や管理栄養士、保健師等からなる調査員が身体状況調査(例:身長は?)、栄養摂取状況調査\*(例:何を食べた?)、生活習慣調査(例:睡眠は?)の3つを行う。
- \*日曜や祝祭日といった特別な日を避け、普通摂取状態にある1日に実施し、単純な思い出しではなく、**秤**(計量カップ/スプーンなど)を用いた**秤量記録**法で行われる。
- ・調査結果を集計し、下記項目を結果として報告する。
  - { ①社会環境と生活習慣等に関する状況
  - ②栄養・食生活に関する状況
  - ③身体活動・運動及び睡眠に関する状況
  - ④飲酒・喫煙に関する状況
  - ⑤歯・口腔の健康に関する状況
  - ⑥地域のつながりに関する状況
- ・上記項目により国民の身体状況や生活習慣の状況を把握し、健康増進面での**一**次予防推進の基礎資料として活用する。



106G-30

国民健康・栄養調査について正しいのはどれか。

- 特定保健指導と同時に開始された。
- 毎年実施される。
- 調査対象となる都道府県は無作為抽出で選ばれる。
- 身体状況調査として心電図検査がある。
- 栄養摂取状況調査は24時間思い出し法で行われる。

b (国民健康・栄養調査について)

## 6.5 健康日本 21

- ・『21世紀における国民健康づくり運動』の別名。一 次予防を重視している。2013~2023年までが第二次にあたる。根拠法は『健康増進法』。

健康日本 21 (第二次) の基本 5 方針

①	<b>健康寿命</b>	の延伸と	<b>健康格差</b>	の縮小 (最終目標)
②主要な	<b>生活習慣</b>	病の発症予防と重症化予防		
③社会生活を営むために必要な機能の維持及び向上				
④健康を支え、守るための	<b>社会環境</b>	の整備		
⑤栄養・食生活、身体活動・運動、休養、飲酒、喫煙及び歯・口腔の健康に関する 生活習慣及び社会環境の改善				

- ・これに基づき、**市町村** が地域の特性に対応した実施方法を策定する。特に上記⑤には具体的な目標（値）が設定されている。

健康日本 21 (第二次) の主な目標

	目標（値）					
栄養・食生活	BMI 18.5~25、食塩摂取量	8	g/日、野菜摂取量	350	g/日	
身体活動・運動	歩数の増加、運動習慣の増加					
休 養	睡眠不足者の減少、週労働時間 60 時間超えの雇用者の減少					
こころ	自殺者の減少、うつ病の減少					
飲 酒	過剰飲酒の抑制、未成年者・妊婦の飲酒をなくす					
喫 煙	喫煙率減少、未成年者・妊婦の喫煙をなくす、受動喫煙防止					
歯・口腔の健康	歯の喪失防止（「8020 運動」）、口腔機能の維持・向上 <small>ハチマルニーマル</small>					
が ん	75歳未満の年齢調整死亡率の減少、検診受診率の増加					
循環器疾患	高血圧改善、脂質異常症減少、脳血管疾患・虚血性心疾患の年齢調整死亡率減少、メタボリックシンドローム減少、特定健康診査・特定保健指導の推進					
糖尿病	有病率増加抑制、合併症の減少、治療継続者割合の増加、血糖コントロール不良者の減少					
COPD	認知度の向上（現状の 25 %から 80 %まで）					

※中間評価報告（2018 年）にて 8020 運動は既に目標達成した。一方、40 歳代・60 歳代における進行した歯周炎を有する者の割合は増加（悪化）している。

### 健康寿命

- ・健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間のこと。
- ・平均寿命と健康寿命との差（約 10 年）は、日常生活に制限のある不健康な期間を意味する。  
※両者の差は食生活の改善などにより縮小傾向。

### 非感染性疾患（NCD）

- ・不健康な食事や運動不足、喫煙、過度の飲酒などの原因が共通しており、生活習慣の改善により予防可能な疾患。最大の寄与を有する単一リスクファクターは **喫煙** である。
- ・急速な都市化や生活習慣のグローバル化により、罹患者とその死亡者数が増え、今や全世界の死者の死因の 70 %以上を占める。特に中～低所得国、貧困層に多い。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

113B-23



健康日本 21（第二次）の最終目標と位置付けられているのはどれか。

- a 生活習慣及び社会環境の改善
- b 健康寿命の延伸と健康格差の縮小
- c 健康を支え、守るための社会環境の整備
- d 生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底
- e 社会生活を営むために必要な機能の維持・向上

b (健康日本 21（第二次）の最終目標)

## 6.6 たばこ対策

- ・全年齢での喫煙者率は **減少** 中であり、男性 27.8 %、女性 8.7 %、男女計 17.9 % (2018 年)。

### A : たばこと疫学

- ・ニコチン自体に発癌性は **ない**。発癌に関連するベンゾ [a] ピレンはたばこに含有される。
- ・副流煙は主流煙よりも粒子状物質を多く含んでいる。
- ・飲酒者で喫煙率が高い。
- ・喫煙者では胃・十二指腸潰瘍の発症率が高い。
- ・長期喫煙によって気道分泌が **亢進** する。禁煙は高齢者においても（何歳になっても）慢性閉塞性肺疾患〈COPD〉等のリスクを下げるため有効。

### B : たばこと公衆衛生的事項

- ・『未成年者喫煙禁止法』は文字通り、未成年者の喫煙を禁止している。
- ・我が国は『たばこ規制に関する世界保健機関枠組条約』を 2004 年に批准した。

### C : 禁煙治療

- ・「ニコチン依存症に対する治療」は保険適用となる。

禁煙治療の保健診療上の適用条件（4つ全て満たす必要あり）

- ①直ちに禁煙する意志がある。
- ②ニコチン依存度スクリーニングテスト〈TDS〉で 5 点以上
- ③喫煙〈プリンクマン〉指数 (**1 日の喫煙本数** × **喫煙年数**) ≥ 200
- ④「禁煙治療のための標準手順書」にのっとった禁煙治療について説明を受け、同意している。

\*35 歳未満の場合は不要。

- ・喫煙本数を設定するのではなく、**いきなり 0** 本と指導する。
- ・禁煙補助薬（ニコチンガムやニコチンパッチなど）は処方箋なしに薬局等で購入可能。  
※ニコチンパッチは処方箋を要する医療用もある。
- ・バレニクリン（ニコチン受容体の部分作動薬）は処方箋が必要。

臨
床
像

110A-51



22歳の男性。友人に勧められて禁煙外来を受診した。喫煙歴は20歳から毎日10本程度。自分で禁煙を何度か試みたがうまくいかないという。現在、大学に通っており、既往歴に特記すべきことはない。

次に実施すべきなのはどれか。

- a もう一度禁煙を試みてうまくいかなければ再受診するよう指示する。
- b 喫煙歴が短いため禁煙外来の対象にならないと説明する。
- c 情報提供を行い禁煙の意志を確認する。
- d 禁煙外来を勧めた友人に連絡する。
- e ニコチン補充療法を開始する。

c (禁煙外来での対応)

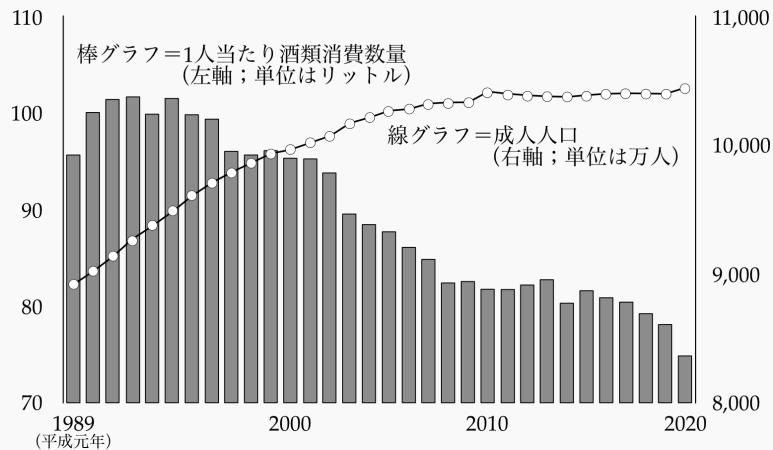
【参考】ニコチン依存症スクリーニングテスト〈TDS〉

問	設問内容（「はい」or「いいえ」で回答）
1	自分が吸うつもりよりも、多くタバコを吸ってしまうことがありましたか。
2	禁煙や本数を減らそうと試みて、できなかったことがありましたか。
3	禁煙したり本数を減らそうとしたときに、タバコが欲しくて欲しくてたまらなくなることがありましたか。
4	禁煙したり本数を減らそうとしたときに、次のどれかがありましたか。 (イライラ、神経質、落ちつかない、集中にくい、ゆううつ、頭痛、眼気、胃のむかつき、脈が速い、手のふるえ、食欲または体重の増加)
5	問4でうかがった症状を消すために、またタバコを吸い始めることがありましたか。
6	重い病気にかかったときには、タバコはよくないとわかっているのに吸うことがありましたか。
7	タバコのために自分に健康問題が起きているとわかっていても、吸うことがありましたか。
8	タバコのために自分にいわゆる禁断症状が起きて、また吸うことがありましたか。
9	自分はタバコに依存していると感じることがありましたか。
10	タバコが吸えないような仕事やつきあいは避けることが度々ありましたか。

※ 5つ以上「はい」でニコチン依存症が疑われる。

## 6.7 過度な飲酒対策

- 日本でのアルコール消費量は **減少** 傾向。



- 適度な飲酒量は平均純アルコール **20** g/日。

- 生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の割合は男性約 15 %、女性約 9 %。年齢階級別では **中高** 年に多い。

※女性は男性よりアルコールによる臓器障害をきたし **やすい**。

※慢性アルコール関連臓器障害としては肝不全が多い。

- 世帯年収別に「生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の割合」は **男** 性 600 万円以 **上** が最多（次点は女性 400～600 万円）。

- 世界的な純アルコール消費量はヨーロッパが最多。



(WHO : Global status report on alcohol and health 2018)

- 飲酒開始年齢とアルコール依存症の発症リスクとは相関がある。そのため、未成年に飲酒させないことが重要である。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

109I-32



飲酒について正しいのはどれか。

- a わが国のアルコール消費量は近年、増加傾向を示している。
- b 適度な飲酒の量は純アルコールで1日平均40gとされている。
- c 飲酒開始年齢とアルコール依存症の発症リスクとは関係がない。
- d 女性は男性と比較してアルコールによる臓器障害を起こしやすい。
- e 1日平均飲酒量が増えるとともに虚血性心疾患の罹患率は直線的に上昇する。

d (飲酒について)

## 6.8 予防接種

- ・毒性を弱めた病原体や毒素を、前もって投与しておき、その病気に罹りにくくすることを予防接種、その際に投与するものをワクチンと呼ぶ。
- ・ワクチンには以下の3種類がある（③は②に含めることもある）。

	①生ワクチン	②不活化ワクチン	③トキソイド
接種	生きた病原体（細菌やウイルス）の毒性を弱めたもの	病原体を処理し毒性を無くしたもの	毒素を処理し毒性を無くしたもの
対象	麻疹、水痘、結核、 黄熱、風疹、ロタウイルス、 流行性耳下腺炎（ムンプス）	(①③記載以外の多く)	破傷風、 ジフテリア

※妊娠への接種が③禁忌となるのは ① 。

- ・ **注射生** ワクチン接種後、次の異なる **注射生** ワクチンの接種までは **27日** 以上間隔を空ける必要がある。
- ・ ほぼすべてのワクチンは **皮下** 注射で行われる。  
※例外：BCG（経皮）、ロタウイルス（**経口**）、ヒトパピローマウイルス（**筋注**）。
- ・ 種類によっては、混合してワクチンを接種することができる。  
例：MR = 麻疹+風疹、DPT-IPV = ジフテリア+百日咳+破傷風+ポリオ
- ・ ワクチン接種前に抗体価測定を行う必要は **ない**。
- ・ 症状が高い状態でワクチン接種しても特に有害事象はない。
- ・ 『**予防接種法**』に規定されるものを **定期** 接種、されないものを **任意** 接種と呼ぶ。

定期接種ワクチンの分類

	A類疾病		B類疾病	
実施主体	<b>市町村</b>		（←費用もここが負担）	
主な目的	<b>集団</b>	<b>予防</b>	<b>個人</b>	<b>予防</b>
国の接種勧奨		<b>あり</b>		<b>なし</b>
（本人or保護者の）接種努力義務		<b>あり</b>		<b>なし</b>
対象	BCG、DPT-IPV、MR、日本脳炎、 Hib (インフルエンザ菌 b型)、 小児の肺炎球菌、水痘、 ヒトパピローマウイルス、 B型肝炎、ロタウイルス		インフルエンザ、 <b>高齢者</b> の <b>肺炎球</b> 菌 感染症	

- ・ 医師は定期接種による副反応を疑う症状を知った時、**厚生労働大臣** に報告する義務がある。健康被害が認定された場合、救済措置がとられる（予防接種健康被害救済制度）。
- ・ 任意接種には季節性インフルエンザや **流行性耳下腺炎（ムンプス）** へのワクチン、定期接種を受けそびれた者などが対象年齢以外で受けるもの、などが含まれる。
- ・ 小児へのワクチン接種は「予防接種スケジュール」に則って行われる（See 次ページ）。

臨
床
像
 
 
 

116C-29

予防接種法に規定されている定期接種について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 1類疾病と2類疾病がある。
- b 実施主体は都道府県である。
- c 接種費用が公費で負担される。
- d 医師は副反応を疑う症状を知った時に報告する義務がある。
- e すべての対象疾患について、接種対象者には接種の努力義務がある。

c,d (『予防接種法』に規定されている定期接種について)

小児の予防接種スケジュール

	定期接種												
	0歳 1ヶ月 2ヶ月 3ヶ月 4ヶ月 5ヶ月 6ヶ月 7ヶ月 8ヶ月 9ヶ月 10ヶ月 11ヶ月 1歳 1ヶ月 2ヶ月 3ヶ月 4ヶ月 5ヶ月 6ヶ月 7ヶ月 8ヶ月 9ヶ月 10ヶ月 11ヶ月 2歳 3歳 4歳 5歳 6歳 7歳 8 9 10 11 12 13												
不 B型肝炎	①→②→	↔③→											
生 ロタウイルス	1価 ①→②→												
5価 ①→②→③→													
不 インフルエンザ菌b型 (HiB)	①→②→③→		↔④→										
不 小児肺炎球菌	①→②→③→		↔④→										
不 4種混合 (DPT-IPV)	①→②→③→	↔④→											2種混合(DT) の追加接種
生 BCG(結核)	①→												
生 MR(麻疹・風疹)		①→								↔②→			
生 水痘		①→					↔②→						
生 流行性耳下腺炎 (あたふくぜ・ムンブ)		①→								↔②→			
不 日本脳炎								①②→③→			↔④→		
不 インフルエンザ									(毎年10~11月ころに)				
不 ヒパローワイルス													
不 髓膜炎菌													

■：定期予防接種の対象 □：任意接種が可能 ○：同時接種が可能 ↔：推奨時期(数字は回数) ↔：添付文書にないが推奨



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 6-1)	社会復帰を目的とするのは何次予防？	3 次予防
(公 6-1)	禁煙運動は何次予防？	1 次予防
(公 6-1)	健康診断は何次予防？	2 次予防
(公 6-2)	行動変容の関心期とは？	6か月以内に行動変容する意志があるステージ
(公 6-2)	行動変容の維持期とは？	6か月以上実行継続中のステージ
(公 6-2)	意欲強化と報酬付けが有効な行動変容のステージは？	実行期
(公 6-3)	受動喫煙の防止を定めている法律名は？	『健康増進法』
(公 6-4)	国民健康・栄養調査の実施主体は？	厚生労働省
(公 6-4)	国民健康・栄養調査の調査対象は？	世帯
(公 6-4)	国民健康・栄養調査は何次予防推進に最も活用しやすい？	1 次（健康や栄養の調査により疾病罹患にくく対策することができるため）
(公 6-5)	健康日本 21 の最終目標を 2 つ挙げると？	健康寿命の延伸、健康格差の縮小
(公 6-5)	地域の特性に対応した実際の策定をする主体は？	市町村
(公 6-5)	健康日本 21 で野菜摂取量は 1 日何 g と設定されている？	350g
(公 6-6)	ニコチンに発癌性はある？ 依存性はある？	発癌性はないが、依存性はある。
(公 6-6)	プリンクマン指数の算出式は？	1 日の喫煙本数 × 喫煙年数
(公 6-6)	禁煙治療にあたり、初回外来で指導すべき 1 日喫煙本数は？	0 本
(公 6-7)	生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の割合が最も多い年齢層は？	中高年
(公 6-7)	適度な飲酒量は純アルコール換算で 1 日あたりどのくらいまで？	20g/日
(公 6-7)	同一摂酒量でアルコールによる臓器障害をきたしやすいのは男女どちら？	女性
(公 6-8)	定期予防接種の実施主体は？	市町村
(公 6-8)	B 類疾病に分類される定期予防接種を 2 つ挙げると？	インフルエンザと高齢者の肺炎球菌感染症
(公 6-8)	ほぼすべてのワクチンの注射方法は？	皮下注射

◆ ◆ ◆ 練 習 問 題 ◆ ◆ ◆

## 問題 138



我が国で種類の異なるワクチンを同時接種以外のスケジュールで接種する場合、間隔を 27 日以上あける必要がある組合せはどれか。

- a BCG —— ロタウイルスワクチン
- b MR ワクチン —— 水痘ワクチン
- c おたふくかぜワクチン —— 4 種混合ワクチン
- d 小児用肺炎球菌ワクチン —— B 型肝炎ワクチン
- e インフルエンザ桿菌ワクチン —— MR ワクチン

117C-17

## 問題 139



非感染性疾患（脳心血管疾患・悪性新生物・慢性呼吸器疾患・糖尿病を含む）の国際保健における現況について正しいのはどれか。

- a 死亡原因としては感染性疾患より少ない。
- b 死亡の半分以上は高所得国で発生している。
- c 急速な都市化や生活習慣のグローバル化が加速要因となっている。
- d 最大の寄与を有する単一リスクファクターは塩分過剰摂取である。
- e 低・中所得国においては、富裕層の方が貧困層より死亡率が高い。

115C-24

## 問題 140



1 か月の男児。健康診査のため母親に連れて来院した。在胎 40 週、出生体重 2,990g であった。周産期に異常はなかった。母親に今後の予防接種のスケジュールについて聞かれたため作成した標準的なスケジュール表を別に示す。

スケジュール表内の（※）にあてはまるワクチンはどれか。

- |             |              |            |
|-------------|--------------|------------|
| a MR ワクチン   | b 水痘ワクチン     | c 日本脳炎ワクチン |
| d 4 種混合ワクチン | e おたふくかぜワクチン |            |

○○ちゃんのワクチン接種スケジュール(2020年1月17日生まれ):表中の日付は接種予定日です

ワクチン	生後										
	1か月	2か月	3か月	4か月	5か月	6か月	7か月	8か月	9か月	10か月	11か月
インフルエンザ菌b型	3月19日	4月23日	5月28日								
肺炎球菌	3月19日	4月23日	5月28日								
B型肝炎	3月19日	4月23日				8月27日					
ロタウイルス(1価)	3月19日	4月23日					8月27日				
(※)			4月23日	5月28日				8月27日			
BCG						7月27日					

115C-44

## 問題 141



予防接種法で任意の予防接種に含まれるのはどれか。

- |                        |              |
|------------------------|--------------|
| a MRワクチン               | b 水痘ワクチン     |
| c 日本脳炎ワクチン             | d おたふくかぜワクチン |
| e ヒトパピローマウイルス〈HPV〉ワクチン |              |

115F-11

## 問題 142



我が国の一次予防推進の基礎資料となるのはどれか。

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| a 患者調査           | b 人口動態調査        |
| c 国民健康・栄養調査      | d 医師・歯科医師・薬剤師調査 |
| e 全国在宅障害児・者等実態調査 |                 |

114C-05

## 問題 143



主に個人予防を目的としたB類疾病に含まれる定期予防接種の対象疾患はどれか。2つ選べ。

- |           |               |       |
|-----------|---------------|-------|
| a 風疹      | b 麻疹          | c 百日咳 |
| d インフルエンザ | e 高齢者の肺炎球菌感染症 |       |

114C-27

## 問題 144



43歳の男性。健康診断のため来院した。喫煙歴は20本/日を13年間。朝、目覚めて5~30分以内に最初の喫煙をする。最近、喫煙本数を減らしたところ、毎日イライラが高じているという。身長170cm、体重80kg。血圧150/90mmHg。

禁煙の短時間支援として誤っているのはどれか。

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| a 喫煙状況を把握する。     | b 禁煙外来を紹介する。   |
| c 喫煙の危険性を説明する。   | d 禁煙の重要性を説明する。 |
| e 喫煙量を戻すように指導する。 |                |

114E-32

## 問題 145



一次予防に該当するのはどれか。2つ選べ。

- |                          |
|--------------------------|
| a 住民がん検診                 |
| b 脳梗塞後の理学療法              |
| c 精神障害者の作業療法             |
| d 性感染症予防のためのコンドーム使用      |
| e ヒトパピローマウイルス〈HPV〉ワクチン接種 |

113C-17

## 問題 146



妊娠中にワクチンが接種可能なのはどれか。

- a 風疹
- b 麻疹
- c 水痘
- d 流行性耳下腺炎
- e インフルエンザ

112C-09

## 問題 147



糖尿病の患者における行動変容の準備期と考えられるのはどれか。

- a 食後の運動を 7 か月続けている。
- b 夕食後にデザートを食べている。
- c テレビを見ているとついお菓子を食べてしまうことがある。
- d 糖尿病が悪化しているので来月から間食をやめようと考えている。
- e 間食した後はストレッチ体操をすればよいと思っている。

112E-20

## 問題 148



二次予防について正しいのはどれか。

- a 性感染症に対してコンドーム使用を推奨
- b 新生児マスククリーニングの施行
- c 河川に遊泳禁止の看板を掲示
- d 適切な睡眠時間を指導
- e ワクチンの接種

111B-28

## 問題 149



喫煙について誤っているのはどれか。

- a 禁煙治療は健康保険が適用される。
- b 喫煙歴のある者には肺癌検診で喀痰細胞診を行う。
- c 夫の喫煙は非喫煙の妻の有意な肺癌発症リスクである。
- d 発癌に関連するベンゾ[a]ピレンはたばこに含有される。
- e 平成 30 年の我が国で習慣的に喫煙する成人の割合は 20 % 未満である。

111C-07

## 問題 150



健康日本 21（第二次）の基本方針に含まれないのはどれか。

- a 健康寿命の延伸
- b 非感染性疾患の予防
- c メンタルヘルス対策の充実
- d メタボリックシンドロームの認知
- e 栄養・食生活に関する社会環境の改善

111E-04

## 問題 151

○○○○○

ワクチン接種率が向上することで期待されるのはどれか。

- a 感受性人口が増加する。
- b 流行のピークが早まる。
- c 罹病期間が長くなる。
- d 潜伏期間が短くなる。
- e 罹患率が低下する。

111E-06

## 問題 152

○○○○○

一般市民を対象にした「がん」の教育講演を行った。

三次予防について述べているのはどれか。

- a 「禁煙や適度な運動はがんの予防に役立ちます」
- b 「日常生活を向上させるため手術後も治療を行うことがあります」
- c 「リスクファクターがある人は頻回に検診を行う必要があります」
- d 「大腸ポリープは悪性でなくても予防的に摘出することがあります」
- e 「遺伝子検査でがん発生確率が高い場合は予防的に手術する人もいます」

111E-18

## 問題 153

○○○○○

たばこについて正しいのはどれか。

- a 長期喫煙によって気道分泌が抑制される。
- b 禁煙治療では喫煙本数の目標を設定する。
- c 主流煙は副流煙よりも粒子状物質を多く含んでいる。
- d 健康日本 21（第二次）における妊婦の喫煙率の目標値は 0 % である。
- e 禁煙でたばこ関連疾患の予防効果が期待できるのは 70 歳未満である。

111E-26

## 問題 154

○○○○○

健康日本 21（第二次）で摂取量の目標値が設定されているのはどれか。

- a 魚
- b 卵
- c 豆類
- d 野菜
- e 乳製品

110C-13

## 問題 155

○○○○○

行動変容について正しいのはどれか。

- a モデリングが有効である。
- b 行動を変えて 1 年間は実行期である。
- c 準備期の次のステージは関心期である
- d 強化マネジメントは無関心期に重要である。
- e 環境変化に応じて反射的に獲得するものである。

110H-17

## 問題 156



成人になったのを機に喫煙を開始し、20歳台の10年間は毎日20本、30歳以降の5年間は毎日40本喫煙している。その後は喫煙していない。

Brinkman 指数はどれか。

- a 15      b 20      c 300      d 400      e 600

110I-23

## 問題 157



こころの健康について正しいのはどれか。

- a 睡眠時間は長いほど良い。  
b ストレス対策として飲酒を勧める。  
c 自殺は50~60歳代の死因の1位を占める。  
d 健康日本21にその対策が位置付けられている。  
e 職場のメンタルヘルス不調の気付きは産業医に任せる。

109C-15

## 問題 158



生後2か月の乳児。ワクチン接種の相談のため母親に連れられて来院した。成長と発達とに異常を認めない。母親の話では、近隣の市から引っ越してきたばかりで、これまで予防接種を受けたことがない。

まず受けるように勧める予防接種の対象疾患はどれか。

- a 水痘      b 日本脳炎      c Hib感染症      d 麻疹と風疹  
e 流行性耳下腺炎

109E-42

## 問題 159



わが国における喫煙について正しいのはどれか。

- a 喫煙率は50%を超える。  
b 禁煙の薬物治療に医療保険が適用される。  
c 喫煙指数は1日の喫煙本数×年齢である。  
d 受動喫煙によって肺癌の発生は変化しない。  
e ニコチンはたばこに含有される発癌物質である。

109H-19

## 問題 160



健康日本 21 の目標のうち、中間評価の時点で目標値に達した項目はどれか。

- a 未成年者の飲酒をなくす。
- b 未成年者の喫煙をなくす。
- c 男性の日常生活における歩数を増加させる。
- d 中学生や高校生で朝食を欠食する人をなくす。
- e 80 歳で 20 本以上自分の歯を有する人の割合を増加させる。

-108H-10-

## 問題 161



地域住民の健康増進を目的とした活動はどれか。

- a 介護施設の整備
- b 禁煙教室の開催
- c 特定健康診査の受診勧奨
- d インフルエンザ予防接種の実施
- e うつ病患者に対する社会復帰支援

-106B-20-

## 問題 162



我が国のたばこ対策に関する説明で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 禁煙補助薬は処方箋がなくても購入できる。
- b ニコチン依存症の治療は保険診療の対象である。
- c 未成年者の喫煙を禁止している法律は学校保健安全法である。
- d 受動喫煙の防止に関する規定は、地域保健法に盛り込まれている。
- e 我が国は「たばこ規制に関する世界保健機関枠組条約」を批准していない。

-106I-26-

## 問題 163



健康日本 21 で重視されているのはどれか。

- a 二次予防
- b 薬物乱用防止
- c ハイリスクアプローチ
- d 全国一律のアプローチ
- e 健康課題ごとの目標設定

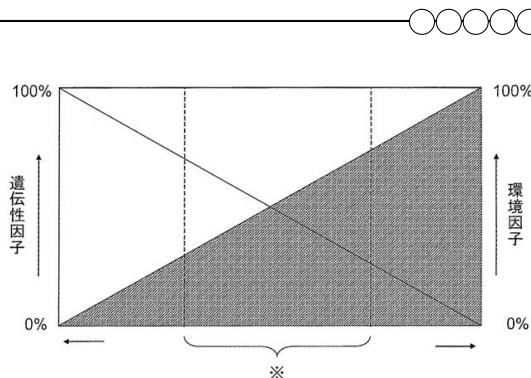
-105E-18-

## 問題 164

疾患の発症要因としての遺伝性因子と環境因子の関係の図を別に示す。

※印に該当するのはどれか。3つ選べ。

- a 糖尿病
- b 高血圧症
- c 交通外傷
- d 動脈硬化症
- e 家族性脂質異常症



104B-04

## 問題 165

組合せで誤っているのはどれか。

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| a 生活習慣病予防 —— 行動変容     | b 食事摂取基準 —— 栄養所要量  |
| c 健康日本 21 —— 寿命の延伸    | d 健康増進法 —— 受動喫煙の防止 |
| e オタワ憲章 —— ヘルスプロモーション |                    |

103C-01

## 問題 166

食事療法において、関心はあるが現実の行動が変容していない患者に対するアプローチとして最も適切なのはどれか。

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| a 頑張るように促す。          | b 食事の問題点を指摘する。    |
| c 家族のサポートを強化する。      | d 食事療法についての考えを聞く。 |
| e 食事療法の重要性を繰り返し説明する。 |                   |

103H-05

## 問題 167

癌の二次予防について誤っているのはどれか。

- a 対象疾患の高危険〈ハイリスク〉群に実施すると効率がよい。
- b 死亡率の低下を目標とする。
- c 罹患率の低下を目標とする。
- d 生存期間の延長を目標とする。
- e 効果判定は介入研究により行う。

94A-04

## CHAPTER

## 7

## 食品と栄養

## 7.1 食品保健

## A : 食品の表示

- 食品には原材料や品質等の表示が義務化または推奨されている (『**食品表示法**』)。

表示が義務化されているアレルギー物質を含む食品

小麦	、そば、	卵	、	乳	、落花生、えび、かに
----	------	---	---	---	------------

- 使用された食品添加物には表示義務が課せられている (『食品衛生法』)。

## B : 健康・保健に関する食品の分類

- 食品の種類についてまとめておこう。

	特 徴	消費者庁許可
①特定保健用食品（トクホ）	身体の生理学的機能に影響を与える成分を含み、特定保健の効果が科学的に証明された食品。	○
②機能性表示食品	科学的根拠に基づいた機能性が、事業者の責任において表示され、消費者庁長官へ届出された食品。	×
③栄養機能食品	ビタミンやミネラルなどの栄養成分の補給を目的として利用できる食品。基準量を満たせば、特に届出は不要。	×
④特別用途食品	病者や妊産婦、乳児、えん下困難者などに向けた食品。	○
⑤健康食品	明確な定義がない一般食品（栄養補助食品やサプリメント）。	×

※①～③をあわせて **保健機能** 食品と呼び、**機能** 性の表示ができる。

臨 床 像

111B-39

食物アレルギー症状を引き起こすことが明らかになった食品のうち、加工食品に表示が義務付けられている特定原材料はどれか。3つ選べ。

- a 卵      b 小麦      c そば      d 大豆      e ゼラチン

a,b,c (加工食品に表示が義務付けられている特定原材料)

## 7.2 日本人の食事摂取基準

- 『**健康増進法**』を根拠として、厚生労働省が**5**年ごとに作成する基準。
- 本基準は**健常**人を対象とし、年齢層別・男女別に示される。
- 栄養素に対し、以下の5つの指標を用いる。
  - 摂取不足の回避** { ①推定平均必要量：半数の人が必要量を満たす量  
②推奨量：ほとんどの人が充足している量  
↓（上記2つを推定できない場合）  
③目安量：一定の栄養状態を維持するのに十分な量
  - ④**耐用上限** 量：過剰摂取による健康障害を回避できる摂取上限量
  - ⑤目標量：生活習慣病の予防のために現在の日本人が当面の目標とすべき摂取量
- 推定エネルギー必要量(kcal)は以下の公式で求める。
 
$$\frac{\text{標準体重} \times \text{基礎代謝基準}}{(22 \times \text{身長(m)} \times 2 \text{乗})} \times \text{身体活動レベルの値}$$

※小児や**妊婦**では蓄積量や付加量を加えることがある。  
 ※「標準体重×25~35kcal/kg/日」という算出方法も有効である。

身体活動レベル

	低い(I)	ふつう(II)	高い(III)
生活例	大部分が座位	移動や立位作業あり	運動習慣あり
値	1.50	1.75	2.00

- 炭水化物と蛋白と脂肪をバランスよく摂取することも重要だ。

炭水化物と蛋白と脂肪とのバランス(1歳以上)

	炭水化物	蛋白	脂肪
総エネルギー比率の割合上限	65%	20%	30%
総エネルギー比率の割合下限	50%	13%	20%

- 主要な栄養素についての摂取目標(または推奨)量をみておこう。

主要な栄養素の1日摂取目標(または推奨)量

	男性		女性	
食塩	7.5	g未満	6.5	g未満
カルシウム	450~1,000mg		400~800mg	
鉄	4.5~10mg		4.5~12mg	
食物繊維*	8~21g	以上	8~18g	以上

\*指示エネルギーに含まない。

- 日本人の平均食塩摂取量は**減少**傾向(まだ上記目標は達成できていない)。  
 ※男性 14.1g、女性 12.3g(1995年) → 男性 10.9g、女性 9.3g(2019年)。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

107B-61



55歳の男性。職場の定期健康診断の後、減量指導を受けるため、職場の医務室を訪れた。身長165cm、体重70kg。健康診断では肥満以外に特記すべき所見を指摘されなかった。仕事は事務作業で、勤務中はほとんどの時間を机に向かって過ごしている。通勤には自家用車を使っている。勤務の都合で運動する時間確保するのが難しいため、現在の身体活動レベルのまま、BMI〈Body Mass Index〉が22となる体重を目標に減量することにした。55歳の男性の基礎代謝基準値は21.5kcal/kg/日である。また、推定エネルギー必要量と基礎代謝量の比は、身体活動レベルがI(低い)なら1.50、II(ふつう)なら1.75、III(高い)なら2.00である。

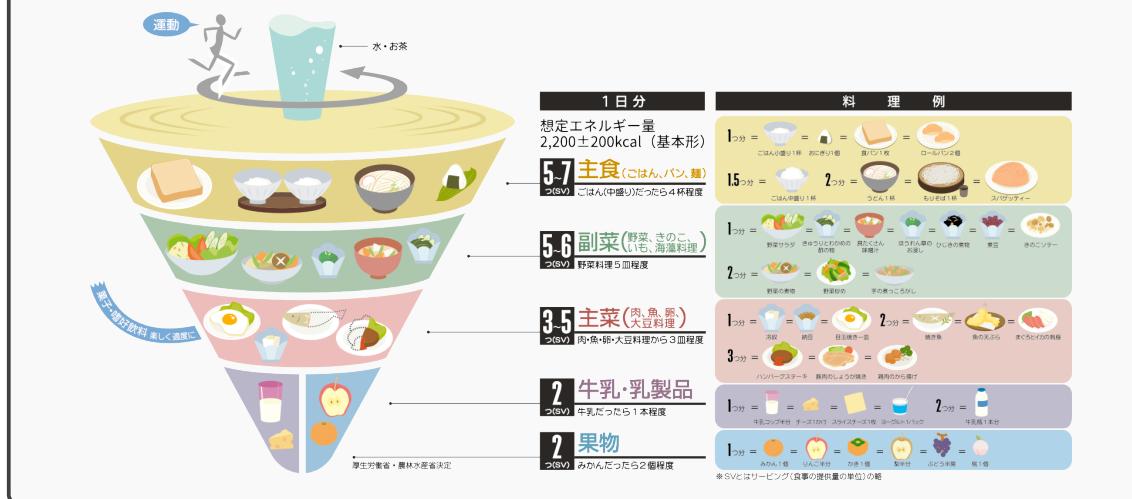
この受診者に提示する一日の推定エネルギー必要量(kcal)を求めるための計算式はどれか。

- |  |  |
|--|--|
| a $22 \times 21.5 \times 1.50$                         | b $22 \times 21.5 \times 1.75$                         |
| c $22 \times 21.5 \times 2.00$                         | d $70 \times 21.5 \times 1.50$                         |
| e $70 \times 21.5 \times 1.75$                         | f $70 \times 21.5 \times 2.00$                         |
| g $22 \times 1.65 \times 1.65 \times 21.5 \times 1.50$ | h $22 \times 1.65 \times 1.65 \times 21.5 \times 1.75$ |
| i $22 \times 1.65 \times 1.65 \times 21.5 \times 2.00$ |  |

g (一日の推定エネルギー必要量を求める計算式)

### 7.3 食事バランスガイド

- ・厚生労働省と農林水産省が健康者の健康づくりを目的に作成したイラスト。
- ・5区分について、1日にとる食事量の目安（「**何**を**どれだけ**？」）が示されている。



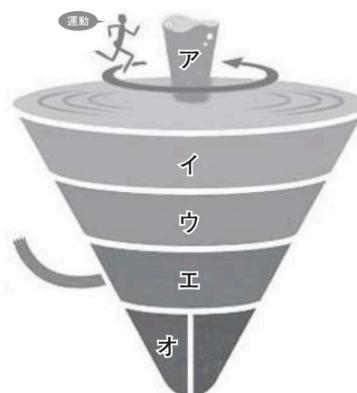
臨 床 像

112W-40

食事バランスガイドのイラストを別に示す。

ア～オの項目に該当する食品で正しいのはどれか。

- |                |              |               |
|----------------|--------------|---------------|
| a ア —— ヨーグルト   | b イ —— 野菜炒め  | c ウ —— ひじきの煮物 |
| d エ —— スライスチーズ | e オ —— ウーロン茶 |               |



c (食事バランスガイドの各項目に該当する食品)

## 7.4 食中毒

### A : 食中毒の疫学

- ・食中毒発生状況の統計には、①事件数と②患者数の2つの分類がある。また、③原因食品と④病因物質で分けて原因を評価する。
- ・①②とも、数はゆるやかに **減少** 傾向（死亡者は毎年数名）。③④とも、大半は判明する。

食中毒の原因として多いもの

	③原因食品	④病因物質
①事件数	魚介類	アニサキス、カンピロバクター、ノロウイルス
②患者数	複合調理食品 (コロッケや餃子など)	ノロウイルス (圧倒的No.1)
、カンピロバクター、ウェルシュ菌		

- ・①②とも、原因施設は **飲食店** が最多。

### B : 食中毒への対応

- ・『**食品衛生法**』にて、食中毒は直ちに最寄りの **保健所長** に届け出るよう定められている。
- ・主な細菌性食中毒は潜伏期と原因物質を押さえよう。

主な細菌性食中毒

	潜伏期の目安	原因となる例	
黄色ブドウ球菌	2~3時間	弁当、	おにぎり
腸炎ビブリオ	半日~1日		生魚介類
サルモネラ菌	半日~3日	肉、	卵、乳製品
大腸菌	半日~5日	井戸水	
赤痢菌	1~3日	すし、生水	
コレラ菌	2~3日	汚染水、汚染食品	
カンピロバクター	2~5日	生鶏肉	、生乳
腸チフス	1~2週	サラダ、豆腐	

- ・ボツリヌス食中毒など **外** 毒素が原因になるものには食前加熱が **有** 効（ただし **黃色ブドウ球** 菌は例外で、加熱や抗菌薬が **無** 効）。
- ・ノロウイルスの消毒には **次亜塩素酸ナトリウム** が有効である。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

114C-12



食中毒について正しいのはどれか。

- a 食中毒患者を診断したときは保健所長に届け出る。
- b サルモネラ菌による食中毒で発熱を起こすことはない。
- c 黄色ブドウ球菌食中毒の予防には食品の食前加熱が有効である。
- d カンピロバクターによる食中毒の潜伏期間は2~3週間である。
- e 我が国での食中毒による患者数では腸炎ビブリオによるものが最も多い。

a (食中毒について)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 7-1)	表示が義務化されているアレルギー物質を含む食品を7つ挙げると？	卵、落花生、小麦、乳、かに、えび、そば
(公 7-1)	消費者庁の許可が必要な食品を2つ挙げると？	特定保健用食品、特別用途食品
(公 7-1)	健康食品とは？	明確な定義がない一般食品
(公 7-2)	日本人の食事摂取基準の根拠法は？ また作成母体は？	『健康増進法』、厚生労働省
(公 7-2)	日本人の食事摂取基準に定められる1歳以上の炭水化物の総エネルギー比率の割合は？	50～65 %
(公 7-2)	日本人の食事摂取基準に定められる食塩摂取量は男女別にいくら？	男<7.5g、女<6.5g
(公 7-3)	食事バランスガイドの作成母体は？	厚生労働省と農林水産省
(公 7-3)	食事バランスガイドは水・お茶を除くと何区分に分けられる？	5区分
(公 7-4)	食中毒事件数で最も多い原因食品は？	魚介類
(公 7-4)	食中毒患者数で最も多い病因物質は？	ノロウイルス
(公 7-4)	黄色ブドウ球菌食中毒の潜伏期はどのくらい？	2～3時間

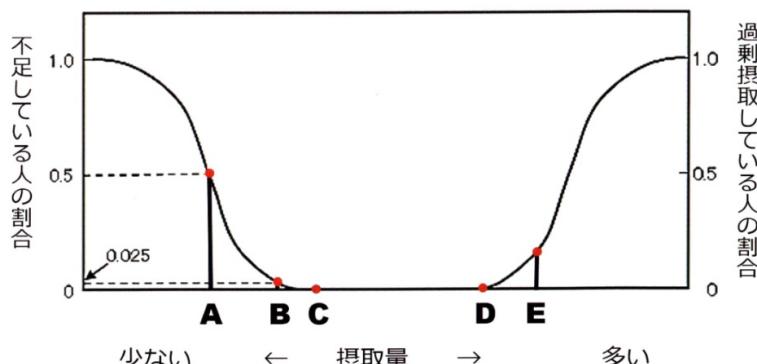
◆
◆
◆
練
習
問
題
◆
◆
◆

## 問題 168

食事摂取基準の指標の概念図を別に示す。

ほとんどの人が 1 日の必要量を満たすと推定される 1 日の摂取量（推奨量）はどれか。

- a A    b B    c C    d D    e E



117E-19

## 問題 169

健康食品について正しいのはどれか。

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| a 薬との併用が推奨されている。       | b 法律により定義された用語である。    |
| c 薬効を示すことが推奨されている。     | d 栄養補助食品やサプリメントが含まれる。 |
| e カプセル状のものは販売が禁止されている。 |                       |

110G-27

## 問題 170

食事バランスガイドのイラストを別に示す。

説明として適切なのはどれか。

- |                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| a 「糖尿病患者の献立がわかります」      | b 「食材を無駄にしないために使います」   |
| c 「検査のための食事の選択に利用します」   | d 「日常の活動に見合った運動がわかります」 |
| e 「何をどれだけ食べたらよいか示しています」 |                        |



108E-07

## 問題 171



食中毒で正しいのはどれか。

- a 我が国ではブドウ球菌食中毒の患者数が最も多い。
- b サルモネラ食中毒の原因食品は生の魚介類が多い。
- c 腸炎ビブリオ食中毒の潜伏期間は 2~6 時間である。
- d ボツリヌス食中毒の治療には抗菌薬を投与する。
- e ノロウイルスの消毒には次亜塩素酸ナトリウムが有効である。

104D-05

## 問題 172



我が国の食中毒で正しいのはどれか。

- a 患者数は近年激減している。
- b 死者数は毎年 100 名を超えている。
- c 病因物質の判明率は 50 %以下である。
- d 夏季に加え 11、12 月にも多発している。
- e サルモネラ属菌に起因する患者が最も多い。

103I-08

## 問題 173



誤っているのはどれか。

- a 健康食品は農林水産省が認定する。
- b えん下困難者用食品は特別用途食品に含まれる。
- c 食品添加物には表示義務が課せられている。
- d 保健機能食品には特定保健用食品が含まれる。
- e 日本人の食事摂取基準には栄養素の「上限量」の記載が含まれる。

102B-25

## 問題 174



我が国の食中毒の原因食品として最も多いのはどれか。

- a 肉類
- b 卵類
- c 乳類
- d 魚介類
- e 菓子類

98H-75

## CHAPTER

## 8

## 地域保健

## 8.1 医療計画

- 多様化、高度化する国民の医療需要に対応すべく、地域の特性に基づいた体系的な医療提供体制を整備する必要がある。このために、各 **都道府県** が策定するのが医療計画である。
  - 少なくとも **6** 年ごとに再検討し、医療資源（医療 **従事者** 含む）を確保・活用し、医療施設間相互の機能連携を確保することを目標とする（根拠は『**医療法**』）。
- ※ 2018～2023 年度が第 7 次。

医療計画が規定する 5 疾病・5 事業

5 疾病	5 事業
がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病、 <b>精神</b> 疾患	救急医療、災害医療、へき地医療、 <b>周産期</b> 医療、 <b>小児</b> 医療

※ 5 事業には該当しないが、在宅医療も別途含まれる。

臨 床 像

106G-24

医療計画に定められているのはどれか。

- a 保健所の設置  
d 栄養摂取基準の設定

- b 医療監査の計画  
e 臨床研修病院の指定

- c 医療従事者の確保

c (医療計画に定められているもの)

## 8.2 医療圏

- 医療圏には以下の 3 つがある。

※医療計画で定められているのは **二&三** 次。

医療圏

	一次〈初期〉	二 次	三 次
単 位	市町村区	広域市町村	都道府県
概 数	2,000	350	50*
病 床	(プライマリケア)	一般 療養	精神 病床、 感染症病床、結核病床

\* **北海道** と **長野** 県は複数あり。

- 全国統一の算定式により「その医療圏にどのくらいの病床が必要か」という基準病床数を定めるのも医療計画である。

※既存病床数が基準病床数を超える地域（病床過剰地域）では病院開設・増床が許可されない。

※過半数の二次医療圏で、既存病床数 **>** 基準病床数となっている。

$$\text{基準病床数} \approx \frac{\text{人口} \times \text{退院患者率} \times \text{平均在院日数}}{\text{病床利用率}}$$



112C-15

二次医療圏について正しいのはどれか。

- a 都道府県が定める。
- b 特定機能病院を設置する。
- c ドクターヘリを配備する。
- d 地域保健法によって規定される。
- e 人口 30 万人を基準として設定される。

a (二次医療圏について)

### 8.3 地域医療構想

- ・ **都道府県** が、地域の医療提供体制の将来のあるべき姿を、**医療計画** の一部として策定したビジョン。根拠法は『医療介護総合確保推進法』と『医療法』。
  - ・各医療機関から報告された情報を検討し、**二** 次医療圏単位の効率的な医療提供体制を実現する。
- 地域医療構想において検討すべき内容の例
- ・医療 **需要** の将来推計
  - ・**医療従事者** の確保・養成
  - ・**病床** の機能分化推進
- ・病床機能は高度急性期、急性期、**回復** 期、**慢性** 期に区分される。
  - ・構想区域等ごとに、診療に関する学識経験者や医療関係者、医療 **保険** 者が協議する場が設けられている（地域医療構想会議）。



114C-01

地域医療構想について誤っているのはどれか。

- 2025 年の医療需要を推計する。
- 医療計画の一部として策定する。
- 構想区域は都道府県単位である。
- 病床の必要量を病床の機能別に推計する。
- 地域医療構想会議には医療保険者も参加する。

c (地域医療構想について)

## 8.4 保健所と保健センター

- ・地域の保健において重要な役割を果たすのが、保健所と市町村保健センターである。これらは『**地域保健法**』で規定される。

※保健センターは市町村だけでなく、例えば東京 23 区にもある。これらを総称して地域保健センターと呼ぶ。

保健所と保健センター

	保健所	保健センター
設 置	都道府県、保健所政令市、特別区 (二 次医療圏が担当区域の参考)	市町村 (や特別区) (設置義務は <b>ない</b> )
設置数	約 600 (本所・支所合計)	約 2,500
範 囲	広域的・専門的	地域的・一般的
業 務	・疾病予防、健康増進、環境衛生 ・公衆衛生活動の中心機関 ・地域における <b>健康危機</b> 管理	地域住民に身近な対人サービス (健康診査や保健指導、健康相談、健康教室開催)
医 師	<b>所長</b> として必ず*設置	設置義務なし

\*実際は医師を充てることが著しく困難な場合の特例あり。

- ・保健所の具体的な業務として以下が挙げられる。

- ①人口 **動** 態統計
  - ②住宅、上下水道、産業廃棄物、清掃など環境衛生
  - ③医事および薬事

※『医療法』に基づき医療 **監視** と **立入** 検査も実施。

  - ④母性、乳幼児、高齢者の保健に関する事項
  - ⑤歯科保健、精神保健、保健師に関する事項
  - ⑥AIDS、結核、性病、伝染病に関する業務
  - ⑦栄養の改善と **食品** 衛生に関する事項
  - ⑧長期療養を必要とする特殊疾病や難病に関する事項
  - ⑨公共医療事業の向上・推進
  - ⑩地域保健の普及・向上と地域住民の健康の保持・増進

※必要に応じ、市町村間の連絡調整を行う。

### 婦人相談所

- ・元々は『売春防止法』に基づき、売春を行うおそれのある女子の相談や指導を目的として設置された。
- ・現在は都道府県に必ず 1 つずつ設置されており、家庭内暴力の相談・保護にも取り組んでいる。

### 地方衛生研究所

- ・地域における公衆衛生情報の収集・解析・提供や調査研究、試験検査、研修を実施する施設。  
※対人サービスは行わない。
- ・『地方衛生研究所設置要綱』で定められる (『地域保健法』は関係ない)。

● ● ● **臨** **床** **像** ● ● ●

114C-33

保健所の役割はどれか。3つ選べ。

- a 3歳児健康診査
- b 医療法に基づく立入検査
- c 国勢調査の調査票の審査
- d 地域における健康危機管理
- e 人口動態統計の調査票の審査

b,d,e (保健所の役割)

## 8.5 がん対策

- 死因 No.1 に位置するがんを予防することは公衆衛生上、重要な施策となる。それゆえ、医療計画でも 5 疾病の 1 つに位置づけられている。
- ※がん：悪性新生物全般を指し、癌（上皮細胞由来）や **肉腫**、白血病、リンパ腫を含む。
- がんの疑いあり（要精検）または無し（精検不要）かを調べるのががん **検診** である。がんを早期発見し、適切な治療を行うことでがんによる死亡を減らすことを目的としている。
- がん検診には集団全体の死亡率を下げる目的で **対策** 型と、人間ドックなど個人の死亡リスクを下げる目的で **任意** 型がある。
- 市町村** は『**健康増進法**』に基づき、対策型がん検診を実施している。費用の多くも公費で負担される。現在推奨されている対象は以下 5 つ。

	対象	実施頻度	実施内容（問診は①～⑤すべて共通で実施）	
①肺がん	40 歳～	毎年	胸部エックス線（問診後必要な者に喀痰細胞診）	
②大腸がん			<b>免疫学的便潜血検査</b>	
③胃がん	50 歳～	2 年毎	胃部エックス線、胃内視鏡	
④乳がん			マンモグラフィ（乳房エックス線）	
⑤子宮頸がん	20 歳～ <small>（女性のみ）</small>		視診、細胞診、内診（双合診）	

- 見落としをできる限り防ぐため、画像判定には **二重** 読影（2 人以上の医師が別々に読影すること）や **比較** 読影（以前の画像と見比べること）が行われる。

### 『がん対策基本法』

- がん予防・早期発見、がん医療の均てん化、研究等、がん対策の総合的かつ計画的な推進に向けた対策を策定。  
（がん検診の質の向上など）

### 『がん対策推進基本計画』

- 『がん対策基本法』に基づき設定。がん対策の基本的方向について定めるとともに、都道府県がん対策推進計画の基本となる。
  - 精神腫瘍** 医（がん患者・家族の精神心理的な苦痛の軽減や療養生活の質向上にあたる意思を有した精神科医・心療内科医）の役割についての記載あり。

### 『がん登録推進法』

- 全国がん登録等、情報を収集・記録することで、がんに係る調査研究を推進させ、がん医療の質向上や国民への情報提供充実を理念とする法律。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

116C-05



地域保健医療について正しいのはどれか。

- a 特定健診・特定保健指導は事業主が行う。
- b 肺がん検診では判定に二重読影が行われる。
- c 地域包括支援センターは都道府県が設置する。
- d 医療法に基づく 5 疾病 5 事業には高血圧が含まれる。
- e PSA によるがん検診は対策型がん検診において推奨されている。

b (地域保健医療について)

## 8.6 救急医療

- 救急医療を担う医療機関は初期、二次、三次に分けられる。

救急医療機関の分類

	対象	具体例
初期	外来 診療で済む患者	休日夜間急患センター、在宅当番医
二次	入院 治療が必要な患者	病院群輪番制の当番病院、共同利用型病院
三次	複数診療科領域の重篤な患者	救命救急センター、高度救命救急センター

※休日夜間急患センターの多くは 地域医師会 が協力している。

※(高度)救命救急センターは 都道府県 が指定する。

- 体制維持に要するコスト等の問題から救急指定病院数は 減少 傾向にある。
- 患者の搬送に医師の同乗したヘリコプターを使用する仕組みをドクターヘリと呼ぶ。ほぼすべての都道府県にあり、 増加 傾向。

救急救命士が行える救急救命処置

特定行為	医師の包括的指示下に可能な行為
医師の具体的指示が必要	事前に作成されたプロトコルに基づく
・静脈路確保と 乳酸リンゲル液 投与 ・ブドウ糖 溶液投与 ・アドレナリン経 静脈 投与* ・気管挿管 *	・除細動 ・血糖測定 ・アドレナリン投与 <small>(※自己注射製剤携帯者の代行)</small> ・精神科、産婦・小児科領域の処置

\*該当行為認定取得者のみ可能。



107E-04

救急医療について正しいのはどれか。

- 救急救命士は知事が認定する資格である。
- 救命救急センターは総務省消防庁が指定する。
- 救急指定病院数は最近10年間で増加している。
- 休日夜間急患センターの多くは地域医師会が協力している。
- ドクターヘリを運用する都道府県数は最近5年間で減少している。

d (救急医療について)

## 8.7 災害医療

### A : 災害医療概論

- ・災害が発生した際には、すみやかに被災者のトリアージ (See 『救急』) を行う。
- ・優先されるのは **対症** 療法である（気道確保、止血など）。
 

※委員会の立ち上げなど人命に直結しないものは後でよい。
- ・災害初期には不明者の搜索と救助、**防疫**（感染症の発症や流行を防止すること）が重要。
- ・メンタルケアは長期にわたるため、なるべく早期から始めることが理想である。  
（こころのケア）
- ・障害者や傷病者、小児、妊婦、高齢者、外国人、旅行者を **災害弱者** と呼ぶ。
- ・有害因子への集団曝露が起こった場合は、テロや犯罪の可能性を考慮する。

### B : 災害拠点病院

- ・広域災害医療に対応し、災害医療を行う医療機関を支援する病院。**都道府県** が指定する。
- ・災害拠点病院数は全国に約 750（**増加** 傾向）。指定されるには一定の要件を満たす必要がある。

#### 災害拠点病院の役割や要件例

- ・多数または重篤患者の救命や **特殊災害** 対応に必要な施設・設備・医療従事者  
（化学物質漏洩事故など）
- ・24 時間緊急対応できる救命救急センターまたは二次救急医療機関
- ・DMAT の保有と **自己完結** 型の医療救護チームの派遣
- ・他医療機関への応急用資器材の貸し出しや他医療機関のチーム受け入れ
- ・施設の **耐震** 構造、水や食料の備蓄、被災時生活必需基盤の維持体制
- ・対応マニュアルの整備、情報システムの利用、研修や訓練による人材育成

### C : 災害派遣医療チーム 〈DMAT〉

- ・当該地域の救急医療体制だけでは対応できないほどの大規模災害や事故現場に急行する医療チームを DMAT 〈Disaster Medical Assistance Team〉 と呼ぶ。
- ・※ DMAT のほか、**DHEAT** 〈災害時健康危機管理支援チーム〉 や **DPAT** 〈災害派遣精神医療チーム〉 といった様々な団体が活動する。
- ・医師や看護師、救急救命士、薬剤師、事務員で構成される。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

110B-19



災害時における医療について誤っているのはどれか。

- a 医師の役割は応急手当である。
- b 都道府県の医療計画に示されている。
- c 災害拠点病院は被災患者を 24 時間体制で受け入れる。
- d 災害派遣医療チーム〈DMAT〉は自己完結型の医療救護を基本とする。
- e 大規模災害では長期間にわたってこころのケアを提供する必要がある。

a (災害時における医療について)

## 8.8 へき地医療

- 交通条件、自然・経済・社会的条件に恵まれない山間地、離島その他の地域のうち、医療の確保が困難である地域を医療分野における「へき地」と呼ぶ。
- 日本は約7,000の島嶼から構成されるため、無医地区も依然として多い。こうした地域の住民へ適切な医療を提供することがへき地医療の目的となる。

### 離島をはじめとするへき地の特徴

- 人口減少
- 生産年齢人口の減少と老人人口の増加
- 人口当たりの医師数の低値

- へき地医療の中心は **都道府県** (対策) である。へき地保健医療計画の策定や、へき地医療支援機構、へき地保健指導所の設置が行われている。
- へき地医療拠点病院は **都道府県知事** が指定し、無医地区へ **代診** 医の派遣やへき地巡回診療 **車** の派遣を行う。
- へき地医療拠点病院、へき地診療所は無医地区、ないし無医地区に準ずる地区（イメージとしてはおおむね **二** 次医療圏規模）に設置される。
- 近年はIT活用や遠隔医療も現実のものとなり、今後の活躍が期待される。

臨 床 像

113C-06

- へき地医療について正しいのはどれか。
- へき地医療支援機構は市町村ごとに設置する。
  - へき地医療診療所は一次医療圏毎に設置されている。
  - へき地保健医療計画は地域医療支援病院が策定する。
  - へき地医療拠点病院は代診医派遣の役割を担っている。
  - へき地巡回診療車は地域の救命救急センターから派遣される。

d (へき地医療について)

## 8.9 在宅ケア

- 住み慣れた地域で必要な医療・介護サービスを受けつつ、安心して自分らしい生活を実現するのも1つの選択である。この際に在宅ケア（在宅医療）は有用な手段となる。
  - ※在宅ケアを行うにあたり、届出が **不** 要。
  - 自宅において死を迎える者の割合は年々減少し、今や全死亡者の1割程度となった（約9割は **医療機関** 等で死亡する）。
  - 在宅ケアも保険適用であり、在宅療養指導管理料等が発生する。サービスにより医療保険や介護保険を適用させることができる。
- 例：「訪問診療」は **医療** 保険の、「通所リハビリテーション」は **介護** 保険の用語。

### 在宅医療の形態

	主に業務を行う職種
訪問診療	医 師
訪問看護	看護師、准看護師
訪問服薬指導	薬剤師
訪問リハビリテーション	理学療法士、作業療法士
訪問栄養食事指導	管理栄養士

- 訪問診療が計画的・定期的に実施されるのに対し、**往 診** は臨時・単発的に行われる。
- 訪問看護は医師の指示のもと実施される。
- ※訪問 **介** 護に医師の指示は不要。
- 痰の吸引や酸素吸入量の調整は非医療者（患者の家族など）が行ってもよい。
- 人工呼吸療法や中心静脈栄養、医療用麻薬の利用も在宅で可能。

### 訪問看護ステーション

- 専門の看護師や保健師が医師の指示を受け、患者宅を訪問し、在宅ケアを支援する仕組み。
- 全国に1万強の施設があり、年々 **増加** している。
- 管理者は **看護** 師または **保健** 師である必要がある。



114C-31

法律に基づく在宅ケアについて正しいのはどれか。2つ選べ。

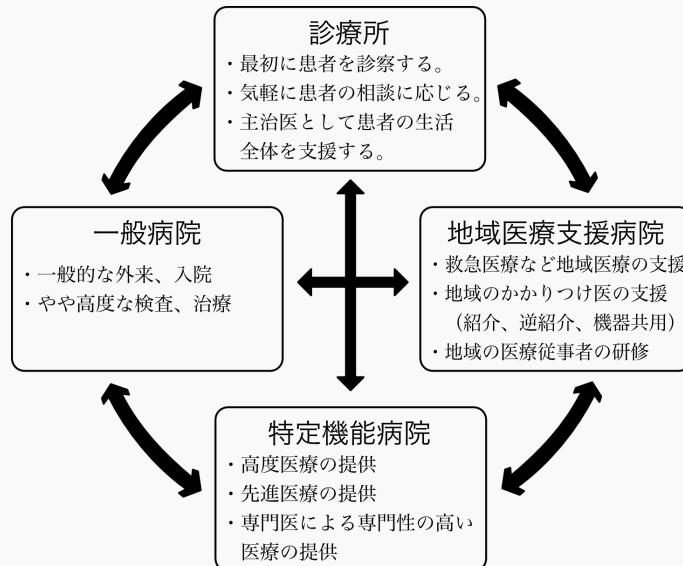
- ケアプランは介護福祉士が作成する。
- 人工呼吸器は在宅で使用可能である。
- 訪問介護には医師の指示書が必要である。
- 訪問診療は計画的・定期的に行う在宅医療である。
- 通所リハビリテーションには医療保険が適用される。

b,d (法律に基づく在宅ケアについて)

## 8.10 地域の連携

### A : 医療機関の連携

- 病院と診療所との連携を **病診** 連携と呼ぶ。  
例：高額医療機器の共用
- 病院と病院との連携を **病病** 連携と呼ぶ。  
例：特定機能病院と地域医療支援病院の連携
- 医療機関の紹介には診療情報提供書（いわゆる「紹介状」）が必要となる。



### B : 地域連携クリニカル〈クリティカル〉パス

- 地域の急性期病院とリハビリテーション病院などが連携し、切れ目のない医療を患者へ提供するため作成される診療計画表のこと。
- 急性期から **回復** 期、維持期を一貫した治療方針でサポートすることが可能になる。
- 診療の標準化、診療計画の施設間共有、患者自身の治療経過理解、といったメリットがある。

### C : 地域包括ケアシステム

- 2025年には (第1次ベビーブーム世代) が75歳以上となり、国民の医療・介護の需要が増加する。
- これを目処に、高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援を目的とし、可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることができるような体制構築が望まれる。
- 以上の観点から設計された、医療・介護・予防・生活支援・住まいが一体的に提供されるシステムが地域包括ケアシステムである。
- 概ね30分以内に必要なサービスが提供される **日常生活** 圈域（具体的には中学校区）を単位とし、**地域ケア会議** で課題の把握・解決を図る。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

112F-17



地域包括ケアシステムについて誤っているのはどれか。

- a 自立生活の支援を目指す。
- b 高齢者の尊厳の保持を目指す。
- c 住み慣れた地域での暮らしを支える。
- d 二次医療圏単位でサービスを提供する。
- e 医療・介護・予防・生活支援・住まいが一体的に提供される。

d (地域包括ケアシステムについて)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 8-1)	医療計画を策定する主体は？	都道府県
(公 8-1)	医療計画の根拠法は？	『医療法』
(公 8-1)	医療計画が策定する 5 疾病をすべて挙げると？	がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病、精神疾患
(公 8-2)	二次医療圏の単位は？	広域市町村
(公 8-2)	精神病床は何次医療圏単位で設定される？	三次医療圏
(公 8-2)	三次医療圏の概数は？	50
(公 8-3)	地域医療構想は何次医療圏単位でビジョンを策定する？	二次
(公 8-3)	地域医療構想の策定主体は？	都道府県
(公 8-3)	地域医療構想で機能分化推進を検討するものは？	病床
(公 8-4)	保健所の担当区域の参考は？	二次医療圏
(公 8-4)	保健センターの設置義務は？ また、保健センター内の医師設置義務は？	ともに無し
(公 8-4)	保健所の担う人口に関する統計の業務は？	人口動態統計
(公 8-5)	精神腫瘍医とは？	がん患者・家族の精神心理的な苦痛の軽減や療養生活の質向上にあたる意思を有した精神科医・心療内科医
(公 8-6)	休日夜間急患センターは初期～三次救急医療機関のどれに分類される？	初期救急医療機関
(公 8-6)	全国的にドクターヘリの数は増加？ 不変？ 減少傾向？	増加傾向
(公 8-6)	救急救命士が特定行為として投与できる輸液製剤は？	乳酸リンゲル液
(公 8-7)	災害弱者の具体例を 3 つ挙げると？	障害者、傷病者、小児、妊婦、高齢者、外国人、旅行者、から 3 つ
(公 8-7)	災害拠点病院の派遣する医療救護チームは何型？	自己完結型
(公 8-7)	DMAT とは？	当該地域の救急医療体制だけでは対応できないほどの大規模災害や事故現場に急行する医療チーム
(公 8-8)	へき地医療拠点病院を指定するのは？	都道府県知事
(公 8-8)	へき地医療拠点病院が派遣する車を何と呼ぶ？	へき地巡回診療車
(公 8-9)	訪問診療と往診の違いは？	訪問診療→計画的・定期的、往診→臨時・単発的
(公 8-9)	医師の指示書が必要なのは訪問看護と訪問介護どちら？	訪問看護
(公 8-9)	訪問看護ステーションの管理者は？	看護師または保健師
(公 8-10)	病診連携と病病連携の違いは？	病院と連携する先が診療所か病院か
(公 8-10)	地域連携クリニカルパスが目的とする医療は？	地域の医療機関で連携することによる切れ目のない医療
(公 8-10)	地域包括ケアシステムが想定する単位は？	日常生活圏域（具体的には中学校区）

◆ ◆ ◆ 練 習 問 題 ◆ ◆ ◆

## 問題 175

「がん対策推進基本計画（平成 30 年 3 月）」において推進されるべきとされている緩和ケアについて誤っているのはどれか。

- a 終末期になってから導入する。
- b 患者の家族に対する対応を含む。
- c 医療用麻薬に関する啓発を行う。
- d 精神腫瘍医の役割についての記載がある。
- e 医師以外の医療従事者も緩和ケアに関わる。

116C-10

## 問題 176

地方衛生研究所の業務でないのはどれか。

- a 人口動態統計に係る統計
- b 疾病予防に関する調査研究
- c 地域保健関係者の研修指導
- d 衛生微生物に関する試験検査
- e 公衆衛生情報の収集・解析・提供

116C-25

## 問題 177

訪問看護について正しいのはどれか。

- a 事業者は医療法人に限られる。
- b 医師の指示を受けて業務を行う。
- c 人工呼吸器の在宅管理は業務ではない。
- d 介護保険による訪問回数は、原則週 1 回までである。
- e 介護保険が適用される場合、訪問看護の自己負担は 3 割である。

114F-14

## 問題 178

訪問看護サービスに含まれないのはどれか。

- a 服薬指導
- b 歩行訓練
- c 室内清掃
- d 食事の援助
- e 人工呼吸器の管理

112C-08

## 問題 179

市町村保健センターの業務はどれか。

- a 医療計画の策定
- b 健康教室の開催
- c 人口動態統計の作成
- d 食中毒発生時の原因調査
- e 医療安全管理に関する指導

112C-10

## 問題 180



平成 27 年（2015 年）の人口動態統計における死亡の場所別にみた割合を示す。

死亡の場所	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)	(オ)	その他
割合 (%)	76.4	12.7	6.3	2.3	2.0	2.1

(イ) はどれか。

- a 自 宅
- b 病 院
- c 診療所
- d 老人ホーム
- e 介護老人保健施設

—112F-16—

## 問題 181



保健所の業務として誤っているのはどれか。

- a 難病に関する相談を受ける。
- b 食中毒患者の届出を受ける。
- c 医療保険に関する事務を行う。
- d 保健師による家庭訪問活動を行う。
- e 人口動態統計に関する事務を行う。

—112F-25—

## 問題 182



都道府県による地域医療構想において検討すべき内容に含まれないのはどれか。

- a 医療提供体制
- b 保健所の配置
- c 医療従事者の確保・養成
- d 医療需要の将来推計
- e 病床の機能分化推進

—112F-27—

## 問題 183



災害医療について正しいのはどれか。

- a 災害拠点病院は市区町村が指定する。
- b 災害現場では医師は救急救命士の指揮下に入る。
- c 防災体制を整備する地域的単位を二次医療圏と呼ぶ。
- d トリアージは医師以外の医療職も行うことができる。
- e 災害医療とは災害派遣医療チーム〈DMAT〉の医療活動のことである。

—111E-07—

## 問題 184



訪問看護について誤っているのはどれか。

- a 40 歳未満でも利用できる。
- b 家族の状態についても情報を収集する。
- c 人工呼吸器の管理を行うことができる。
- d リハビリテーションを行うことができる。
- e 介護保険より医療保険を優先して利用する。

—111E-12—

## 問題 185



79歳の女性。昨夜から発熱していると連絡があり主治医による往診となった。7年前に脳梗塞を発症し、1年前から診療所の医師が主治医として訪問診療を行っている。要介護度は4で、1日中ベッド上で過ごしている。排泄、清拭、食事などには全面的な介助が必要である。高齢の夫と2人暮らしで、訪問介護サービスを利用している。認知症はなく、夫にこれ以上介護の負担をかけたくないと言っている。意識は清明。身長143cm、体重38kg。体温38.2°C。脈拍88/分、整。血圧88/52mmHg。呼吸数24/分。SpO<sub>2</sub>88%（room air）。口腔内と皮膚は乾燥し、右胸部にcoarse cracklesとrhonchiを聴取する。

対応として適切なのはどれか。

- a ショートステイを紹介する。
- b 地域医療支援病院へ紹介する。
- c ケアプランの見直しを指示する。
- d 在宅のまま抗菌薬の経口投与を行う。
- e 特別養護老人ホームに緊急入所させる。

111E-42

## 問題 186



地域連携クリニカルパスについて誤っているのはどれか。

- a 診療の標準化に役立つ。
- b 施設間で診療計画を共有できる。
- c 施設間の治療成績の比較に用いる。
- d 脳卒中患者の在宅復帰に有用である。
- e 患者が治療の経過を理解するのに役立つ。

111F-14

## 問題 187



市町村保健センターの業務はどれか。

- a 夜間・休日の診療
- b 乳幼児の健康診査
- c 要支援、要介護の認定
- d 食中毒発生時の原因調査
- e 病院運営についての助言

111G-07

## 問題 188



66歳の女性。5日前の大地震で主要道路が破壊され、大規模な余震が続く地域に居住している。糖尿病のため経口血糖降下薬を服用中で、地震前は約50km離れた自宅から自家用車で通院していた。内服していた薬がなくなったため、対応について電話相談を受けた。近隣に診療所はあるが地震後は閉院しているという。徒歩圏内に避難所が開設されているが、自宅は損壊を免れ居住可能であり、現在1人で暮らしている。公共交通機関は復旧していない。

最も適切な対応はどれか。

- a 診療所の医師を探すように伝える。
- b 自家用車で診察に来るよう伝える。
- c しばらく放置しても問題ないと伝える。
- d 直接診察しないと医学的な判断はできないことを伝える。
- e 自治体または最寄りの避難所の保健医療職に連絡するよう伝える。

111H-27

## 問題 189

○○○○○

地域の保健・医療・福祉・介護について正しいのはどれか。

- a 主治医の意見は要介護認定に影響しない。
- b 地域包括支援センターは在宅医療を提供する。
- c 介護老人保健施設は居宅サービスの一つである。
- d 調剤薬局の薬剤師は訪問指導をしてはいけない。
- e 訪問看護ステーションへの指示書は医師が作成する。

110E-07

## 問題 190

○○○○○

市町村保健センターについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 住民の健康相談を行う。
- b 設置根拠は地域保健法である。
- c 医療法に基づく医療計画を策定する。
- d センター長は医師でなければならない。
- e 各市町村に設置することが義務付けられている。

110G-32

## 問題 191

○○○○○

医療計画に含まれないのはどれか。

- |            |               |            |
|------------|---------------|------------|
| a 監察医の確保   | b 救急医療の確保     | c 基準病床数の設定 |
| d 二次医療圏の設定 | e 地域医療支援病院の整備 |            |

109B-18

## 問題 192

○○○○○

大規模地震発生後 48 時間以内の対応として優先度が高いのはどれか。

- |              |               |             |
|--------------|---------------|-------------|
| a 予防接種       | b メンタルケア      | c 不明者の捜索と救助 |
| d 仮設住宅建設地の確保 | e 避難所の一般廃棄物調査 |             |

109G-04

## 問題 193

○○○○○

心臓機能停止の傷病者に対する救急救命士の特定行為はどれか。3つ選べ。

- |            |             |           |
|------------|-------------|-----------|
| a 気管挿管     | b アトロピン投与   | c 中心静脈路確保 |
| d アドレナリン投与 | e 乳酸リングル液輸液 |           |

108B-39

## 問題 194

○○○○○

訪問看護ステーションについて正しいのはどれか。

- a 介護保険が利用できる。
- b 40歳未満は利用できない。
- c 全国に約50か所設置されている。
- d 管理者は医師でなければならない。
- e 医師の指示書なしで訪問看護を利用できる。

108E-03

## 問題 195

○○○○○

医療計画の内容として最も適切なのはどれか。

- a 日常生活圏域の設定
- b 老人福祉施設の整備の推進
- c 特定健康診査の実施率の向上
- d 地域連携クリニカルパスの普及
- e 医療費の効率的な提供に関する達成目標の設定

108E-04

## 問題 196

○○○○○

保健所の役割はどれか。3つ選べ。

- a 環境衛生に関する業務
- b 食品衛生に関する業務
- c 人口動態統計に関する業務
- d 社会福祉士に関する認定業務
- e 母子健康手帳に関する交付業務

108E-39

## 問題 197

○○○○○

高度救命救急センターで受け入れるべきなのはどれか。

- a 下肢の骨折
- b 肩関節脱臼
- c 急性虫垂炎
- d 重症広範囲熱傷
- e 十二指腸潰瘍穿孔

107G-03

## 問題 198

○○○○○

在宅医療について正しいのはどれか。

- a 薬剤師は訪問服薬指導を行うことができる。
- b 家族は酸素吸入量を調整することができない。
- c 介護者への精神的支援は在宅医療の対象でない。
- d プライバシー保護のため患者の生活には立ち入らない。
- e 医師は訪問診療を行うことを都道府県へ届け出る必要がある。

106B-07

## 問題 199



災害拠点病院について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 広域災害医療に対応する。
- b 医療救護班の派遣機能を持つ。
- c 救急救命士を配置する必要がある。
- d 免震構造であることが指定要件である。
- e 災害発生現場に最も近い病院が指定される。

106B-37

## 問題 200



55歳の男性。左中大脳動脈領域の脳梗塞で2週前から入院中である。意識は清明。右片麻痺と失語症とが残存している。食欲はあり、臥位から座位になることがかろうじて自力ができるものの、車椅子やポータブルトイレへの移動には介助が必要である。患者本人はリハビリテーションに意欲的で、自宅での生活を希望している。妻と2人暮らしで、同じ町内には娘が暮らしている。

地域連携クリニカルパスに沿った対応はどれか。2つ選べ。

- a 成年後見制度の利用を勧める。
- b 特定機能病院への転院を勧める。
- c 特別養護老人ホーム入所の手続きを行う。
- d 医療ソーシャルワーカーとの面談を設定する。
- e 回復期リハビリテーション病棟を有する病院に患者情報を提供する。

106E-55

## 問題 201



救急医療について正しいのはどれか。

- a 救命救急センターは入院機能を持たない。
- b 自動体外式除細動器〈AED〉の使用には講習修了証が必要である。
- c 救急救命士は独自の判断で心停止患者に対する気管挿管ができる。
- d ドクターへリは、医師が搭乗する救急医療用のヘリコプターである。
- e 初期救急医療機関は、入院治療を必要とする救急患者の医療を担当する。

106G-11

## 問題 202



災害初期の保健活動として優先度が高いのはどれか。

- |               |                |            |
|---------------|----------------|------------|
| a 防疫対策        | b メンタルケア       | c 在宅者の訪問指導 |
| d 避難所の一般廃棄物調査 | e 仮設住宅入居者の自立支援 |            |

106G-32

## 問題 203



70歳の男性。離島に居住している。晴天の朝、自宅近くで農作業中に突然の強い胸痛と呼吸困難とを自覚し、島内にある無床診療所を受診した。胸痛は2時間持続している。5年前から高血圧症と脂質異常症のために通院している。意識は清明。表情は苦悶様。心電図で完全房室ブロックとII、III、aVF誘導のST上昇とを認める。島内にはこの診療所以外に医療施設はない。

対応として適切でないのはどれか。

- a 家族に連絡する。
- b 三次救急医療機関に連絡する。
- c 地域包括支援センターに連絡する。
- d ヘリコプター搬送を要請する。
- e 診療情報提供書を作成する。

105E-48

## 問題 204



我が国の離島の現状で正しいのはどれか。3つ選べ。

- a 人口減少が顕著である。
- b 生活習慣病は減少している。
- c 生産年齢人口の割合が少ない。
- d 高齢化率は25%を超えている。
- e 人口当たりの医師数は全国平均よりも多い。

103G-01

## 問題 205



正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 医師は在宅患者の点滴を訪問看護師に指示できる。
- b 在宅医療において吸引は患者の家族も行える。
- c 訪問診療は介護保険におけるサービスである。
- d 訪問看護は医師の指示がなくても行える。
- e 訪問診療は往診と同義である。

101B-03

## 問題 206



基準病床数について正しいのはどれか。

- a 医師法で規定される。
- b 入院患者の平均在院日数が短い医療圏ほど増加する。
- c 大半の医療圏において実際の病床数を上回っている。
- d 各医療圏における保険医数の上限を決める基準となる。
- e 療養病床と一般病床とは二次医療圏ごとに算定される。

101B-04

## 問題 207



保健所における精神保健福祉の専門相談で**対象とならない**のはどれか。

- a 老人介護
- b 薬物依存
- c 労働災害
- d 思春期の悩み
- e アルコール依存

100G-02

## 問題 208



災害医療で**誤っている**のはどれか。

- a 化学災害では現場除染を行う。
- b 災害弱者には旅行者が含まれる。
- c 生物テロではボツリヌス症も考慮する。
- d 大災害では傷病者の振り分けを行う。
- e PTSDへの対応は災害医療終了後に始める。

99D-04

## 問題 209



医療法に基づく医療計画で定められている事項として**誤っている**のはどれか。

- a 1次医療圏の設定
- b 2次医療圏の設定
- c 基準〈必要〉病床数の設定
- d 医療提供施設の整備の目標
- e 救急医療の確保

98G-05

## 問題 210



有害因子への曝露被害者が集団発生したときの緊急対応で必要性が最も**低い**のはどれか。

- a テロや犯罪の可能性の考慮
- b 除染・ゾーニングのための資材と人材との確保
- c 被災者のトリアージ
- d 個人情報保護のための倫理委員会の立ち上げ
- e 大気や被害者の血液サンプルの採取の保存

98G-06

## 問題 211



在宅医療で**行われない**のはどれか。

- a 酸素療法
- b 人工呼吸
- c 中心静脈栄養
- d 放射性同位元素治療
- e 自己導尿

97E-39

# 環境保健 [△]

## 9.1 大気汚染 [△]

- 『環境基本法』は大気汚染や水質汚濁、土壤汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭といった事項について定めている。同法では、大気汚染物質について環境基準を設定している。

### 環境基準が設定されている大気汚染物質

二酸化硫黄〈SO<sub>2</sub>〉、二酸化窒素〈NO<sub>2</sub>〉、一酸化炭素〈CO〉、浮遊粒子状物質〈SPM〉、微小粒子状物質( PM 2.5 )、光化学オキシダント、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、ダイオキシン類\*

\*これのみ『ダイオキシン類対策特別措置法』に規定される。

- 上表の 11 種中、10 種が基準をほぼ 100 % 達成できているが、1 つだけ基準に満たないものがある。それは光化学オキシダント(ほぼ 0 %)だ。  
※かつて PM 2.5 も基準に満たなかったが、現在はほぼ 100 % 達成。
- 窒素酸化物とディーゼル排気微粒子は自動車排気ガス対策で重点的に規制されている。  
※ NO<sub>2</sub> は閉塞性細気管支炎の原因となる。
- PM 2.5 は微小粒子状物質のうち、粒径が 2.5  $\mu\text{m}$  以下のものを指す。微細であるため、肺胞まで達して炎症を惹起する。工場やディーゼル車、たばこの煙などからも排出される。季節性があり、冬季に多い。
- 光化学オキシダントは太陽光(紫外線)の作用により炭化水素類(揮発性有機化合物)物〈VOC〉など)や窒素酸化物から生成される。夏の正午頃に発生やすい。  
オゾンが主成分となり、粘膜刺激作用がある。
- ダイオキシンは焼却炉やたばこの煙から発生する。発癌性や催奇形性、神経毒性があり、母乳移行もみられる。  
※ダイオキシンの DNA 直接損傷については証明されていない。

### 揮発性有機化合物〈VOC〉

- トルエンやベンゼン、ホルムアルデヒドなど、常温常圧で大気中に容易に揮発する有機化合物。

### 生物濃縮

- 化学物質が生物の体内で濃縮される現象。

※食物連鎖の上位の生物に障害がみられやすく、ヒトは魚介類からの摂取が多い。

- 難分解性、高蓄積性、長期毒性の物質が生物濃縮を起こしやすい。メチル水銀(公害病では水俣病が有名)やダイオキシン類が代表物質である。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

117C-40



6月上旬のある日。午後1時過ぎに、近所の小学校の校庭で遊んでいた児童数名が、頭痛、咽頭痛、咳、強い目の刺激を訴えて来院した。いずれの児童も意識清明、体温は36°C台。眼球結膜に軽度発赤を認める。発汗を認める。天気は快晴、気温31.2°C、湿度60%、微風であった。小学校のある地域は、自動車の交通量が多く、市が指定するごみの焼却施設が10km離れたところにある。

原因として最も可能性の高いのはどれか。

a 輻射熱

b 一酸化炭素

c ダイオキシン

d 微小粒子状物質

e 光化学オキシダント

e (光化学オキシダントによる健康被害の診断)

## 9.2 水質汚濁 [4]

- 水質基準については『環境基本法』、『水道法』、『水質汚濁防止法』で定められている。

水質基準で「検出されないこと」と規定される物質

『環境基本法』(海域や河川・湖沼を規定)：アルキル水銀、全シアン、PCB

『水道法』(飲用水道水を規定)：大腸菌

『水質汚濁防止法』(排水を規定)：アルキル水銀

※一般細菌は≤100集落/mLまで可。ウイルスに関する基準はない。

- 水道水を介する集団感染をきたす原虫として、クリプトスパリジウムが挙げられる。塩素に対して強い耐性がある反面、熱に弱いため煮沸が有効となる。
- 浄水場で使用される塩素と、原水中の有機物とが反応して総トリハロメタンができる。この物質は短時間の煮沸でも除去できず、催奇形性が疑われているが、日本の水質基準はWHO基準よりも厳しく、微量摂取しても問題ないとされる。
- 水質汚濁の程度を示す指標には数多くのものがある。ここでは2つのみピックアップしたい。

水質汚濁の程度を示す指標の例

生物化学的酸素要求量〈BOD〉	溶存酸素量〈DO〉
水中の有機物などの量を、その酸化分解に微生物が必要とする酸素量で表したもの。値が <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">大きい</span> いほど水質は悪い。	水中に溶解している酸素の量。値が <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">小さい</span> いほど水質は悪い。

- 海外では飲料水のヒ素汚染が深刻な問題となっている国もある。

### 富栄養化

- 海や河川などの水域が、貧栄養状態から富栄養状態へと移行する現象。
- これによりプランクトンが増殖し、DOが低下するため、水質は悪化する。



114F-01

水道法に基づく水道水の水質基準について誤っているのはどれか。

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| a 濁度は2度以下           | b 味は異常でないこと       |
| c pH値は5.8以上8.6以下    | d 大腸菌が10コロニー/mL以下 |
| e 一般細菌が100コロニー/mL以下 |                   |

d (水道法に基づく水道水の水質基準について)

### 9.3 建築物衛生 [4]

#### A : 建築物における衛生的環境の確保に関する法律 〈建築物衛生法〉

- ・デパートや学校などの多くの人が集まる場所の建築物衛生を定めた法律。
- ・空気環境（**ホルムアルデヒド**についての基準あり）や給水、排水、清掃、ねずみ等の駆除について規定あり。

#### B : シックハウス症候群

- ・住宅や職場の**カビ**や**ダニ**、化学物質（揮発性有機化合物など）により、住人や従業員が体調不良を訴える病態。初夏や新築/改築物件に多い。
- ・症候としては、倦怠感や頭痛、視覚異常、めまい、粘膜刺激症状、咽頭痛、呼吸器症状、皮膚炎などがみられる。

シックハウス症候群予防の観点も含め、濃度指針値が定められている物質

・ <b>ホルムアルデヒド</b>	・エチルベンゼン	・フェノブカルブ
・アセトアルデヒド	・パラジクロロベンゼン	・フタル酸ジ-n-ブチル
・トルエン	・クロルピリホス	・フタル酸ジ-2-
・キシレン	・テトラデカン	エチルヘキシル
・スチレン	・ダイアジノン	

- ・対応としては、建物からの避難や、室内換気の徹底が有効。
- ・多くの**保健所**での相談窓口を設置している。



108A-53



24歳の女性。目がチカチカして頭が痛いと訴え来院した。事務職として働いている職場で4週前に改築工事が行われ、その後から職場で刺激臭を感じ結膜刺激症状と頭痛が生じるようになったという。帰宅してしばらくすると症状は軽快する。席が近い職場の同僚2人も同じような症状を訴えている。

対応として適切なのはどれか。

- 心理カウンセリングを勧める。
- 保健所の相談窓口を紹介する。
- 水道の化学物質濃度測定を指示する。
- 換気せす窓を閉め切るように指導する。
- 改築工事を施工した会社の産業医に連絡する。

b (シックハウス症候群への対応)

## 9.4 エネルギー・資源・廃棄物 [△]

- 地球の限りある資源を鑑み、持続可能なエネルギー源の効果的利用が議論されている。

エネルギー源と再生可能性

再生可能なエネルギー源	再生不能なエネルギー源
・風力	・火力
・地熱	・原子力
・バイオマス *	

\*生物体構成物質起源（家畜の糞尿や食品廃材）

- 廃棄物は『廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）』により、一般廃棄物（家庭ゴミなど）と産業廃棄物（事業にともなって発生したゴミのうち、指定されたもの）の2つに分けられる。これらはさらに「感染性か否か？」で分けられる。

例：医療機関から出る注射針 ➔ 感染性産業 廃棄物

血液の付着したガーゼ ➔ 感染性一般 廃棄物

- 一般廃棄物は **市町村** の負担で、産業廃棄物は排出者の負担で回収・処理される。

- 放射性物質で汚染された廃棄物を放射性廃棄物と呼ぶ。『核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律』等で定められる。



感染性廃棄物の表示  
(バイオハザードマーク)



放射性廃棄物の表示

● ● ● 臨 ● 床 ● 像 ● ● ●

111G-02

医療機関における廃棄物処理について誤っているのはどれか。

- 在宅医療廃棄物は産業廃棄物として廃棄する。
- 採血時に使用したアルコール綿を一般のゴミ箱に廃棄する。
- 使用済み注射針をキャップを付けずに専用容器に廃棄する。
- 外傷患者の対応で使用したガーゼを感染用廃棄物容器に廃棄する。
- 単回使用の医療機器が未使用のまま滅菌期限切れとなったので廃棄する。

b (医療機関における廃棄物処理について)

## 9.5 地球規模の環境問題 [A]

### A : 地球温暖化

- 二酸化炭素やフロン、メタンといった **温室効果ガス** の増加により、地球全体の気温が上昇している。
- これにより、海面の水位上昇や、熱帯地域の感染症の **高** 緯度への拡大がみられる。

### B : 森林減少と砂漠化

- 森林地域の開発や焼畑農業により、地球規模で砂漠化が進んでいる。
- 森林減少により二酸化炭素が増加し、地球温暖化の一因となる。また、砂漠化により人々の居住可能地域が減少してしまう。

### C : オゾン層破壊

- 空調機器の冷媒などに用いられる **フロン** 類や、トリクロロメタンが大気中へ放出されることで、**紫外** 線を遮断しているオゾン層が破壊される。
- これにより、**皮膚** 癌や **白内** 障が増加する。また、光化学オキシダントの生成が増加する原因ともなる。

### D : 酸性雨

- 硫黄** 酸化物や **窒素** 酸化物が雨に溶け、酸性を呈した状態が酸性雨である。
- 湖沼や土壤が酸性化し、水質の異常や樹木の不育を惹起する。歴史的な銅像が侵蝕される、といった身近な影響もある。

臨 床 像

105G-09

環境問題とその影響の組合せで正しいのはどれか。

- 砂漠化 —— マラリア分布域の拡大
- 酸性雨 —— 皮膚癌の増加
- 地球温暖化 —— 白内障の増加
- 熱帯林伐採 —— 花粉症の増加
- フロン類放出 —— 光化学オキシダント生成の増加

e (環境問題とその影響)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 9-1)	PM2.5 とは？	微小粒子状物質のうち、粒径が 2.5μm 以下のもの
(公 9-1)	光化学オキシダントはどこで生成される？	揮発性有機化合物〈VOC〉や窒素 酸化物
(公 9-1)	生物濃縮を起こしやすい物質を 2 つ挙げると？	メチル水銀とダイオキシン類
(公 9-2)	浄水場で使用される塩素と原水中の有機物が反応して できる物質は？	総トリハロメタン
(公 9-2)	溶存酸素量〈DO〉と水質汚濁の関係は？	DO が小さいほど水質が悪い
(公 9-2)	海の富栄養化で増殖する微小生物は？	プランクトン
(公 9-3)	デパートなど多くの人が集まる建物の空気環境や給水、 清掃等を定める法律は？	『建築物衛生法』
(公 9-3)	シックハウス症候群の原因は？	カビやダニ、化学物質
(公 9-3)	シックハウス症候群の相談窓口は？	保健所
(公 9-4)	バイオマスとは？	生物体構成物質起源の再生可能な エネルギー源
(公 9-4)	血液の付着したガーゼは何性何廃棄物に分類される？	感染性一般廃棄物
(公 9-4)	一般廃棄物の回収や処理にかかる費用はどこが負担す る？	市町村
(公 9-5)	熱帯地域の感染症が高緯度へ拡大する理由は？	地球温暖化
(公 9-5)	オゾン層破壊の原因となる物質を 2 つ挙げると？	フロン類、トリクロロメタン
(公 9-5)	酸性雨はどのような物質 2 つが雨に溶けることで生じ る？	硫黄酸化物や窒素酸化物

◆ ◆ ◆ 練 習 問 題 ◆ ◆ ◆

## 問題 212

医療機関における産業廃棄物でないのはどれか。

- a 使用済みメス
- b 未使用注射針
- c アルコール試薬
- d 使用済みゴム手袋
- e シュレッダー処理された書類

117C-07

## 問題 213

52歳の男性。目がチカチカすることを主訴に来院した。2か月前から特に自宅にいると症状が出現し、頭痛とめまいも伴っている。眼の搔痒感はみられない。5か月前に自宅を改築した。眼球結膜に軽度の充血を認める。他の身体診察に異常所見は認めない。

本患者の症状の原因として考えられるのはどれか。3つ選べ。

- a カビ
- b ダニ
- c 紫外線
- d 浮遊粒子状物質
- e 挥発性有機化合物

115F-59

## 問題 214

16歳の男子。前腕部の切創を主訴に来院した。高校の部活動中に転倒し、前腕部に3cmの切創を負い受診した。意識は清明。体温36.7°C。脈拍100/分、整。血圧110/60mmHg。呼吸数20/分。受傷部位以外に打撲、創傷は認めず、前腕部エックス線写真でも異常を認めない。

創部の洗浄、縫合処置を終えて、血液が付着したガーゼを廃棄する容器の表示はどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④
- e ⑤



114F-45

## 問題 215

大気汚染に係る環境基準の対象物質はどれか。

- a 鉛
- b カドミウム
- c 二酸化硫黄
- d アルキル水銀化合物
- e ポリビニルアルコール

113C-10

## 問題 216



紫外線による健康影響と考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a 花粉症      b 白内障      c 緑内障      d 皮膚癌      e 慢性気管支炎

113F-36

## 問題 217



我が国において主要な曝露源が魚介類摂取であるのはどれか。2つ選べ。

- a 鉛      b メチル水銀      c カドミウム  
d ダイオキシン類      e ビスフェノール A

112C-22

## 問題 218



大気中のフロンの増加に関連すると考えられているのはどれか。

- a 緑内障の増加      b 肺気腫の増加      c 皮膚癌の増加  
d コレラの分布域拡大      e 溫帶地域の低体温症の増加

111G-06

## 問題 219



湖沼の水質について溶存酸素の低下をもたらすのはどれか。

- a 酸性雨      b 富栄養化      c 地球温暖化      d オゾン層破壊  
e ダイオキシン汚染

110B-04

## 問題 220



建築物における衛生的環境の確保に関する法律〈建築物衛生法〉に基づいて基準が定められ、建築物内で測定されるのはどれか。

- a トルエン      b エチルベンゼン      c アセトアルデヒド  
d ホルムアルデヒド      e パラジクロロベンゼン

110B-07

## 問題 221

微小粒子状物質のうち PM 2.5 について正しいのはどれか。

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| a 肺胞まで到達する。       | b 炎症を起こさない。     |
| c 2.5ng 以下の物質をいう。 | d たばこの煙には含まれない。 |
| e 大気中濃度の季節変動は小さい。 |                 |

110E-08



## 問題 222

再生可能なエネルギー源はどれか。3つ選べ。

- |       |       |       |       |         |
|-------|-------|-------|-------|---------|
| a 風 力 | b 火 力 | c 地 热 | d 原子力 | e バイオマス |
|-------|-------|-------|-------|---------|

109E-38



## 問題 223

環境問題とその原因物質の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| a 酸性雨 —— 六価クロム   | b 生物濃縮 —— メチル水銀 |
| c 大気汚染 —— パラコート  | d 飲料水汚染 —— ヒ 素  |
| e オゾン層破壊 —— トルエン |                 |

108G-31



## 問題 224

環境基準に規定されている微小粒子状物質 (PM<sub>2.5</sub>) について正しいのはどれか。

- a 大気中に浮遊している。
- b 消化管から血管内へ入る。
- c 粒子の規定は 2.5mg 以下である。
- d 工場からの排出規制は十分である。
- e 主成分はディーゼル排気微粒子〈DEP〉である。

107B-11



## 問題 225

居住環境を守る観点から建築材料に法定基準があるのはどれか。

- |            |             |            |
|------------|-------------|------------|
| a アセトン     | b 塩化ビニル     | c エチルアルコール |
| d ホルムアルデヒド | e シアン化ナトリウム |            |

105E-14

## 問題 226



8月上旬のある日。午後3時過ぎに、都市部にある中学校の生徒8人が相次いで、頭痛、咽頭痛、咳、目がチカチカするなどの訴えで来院した。いずれの生徒も校庭でクラブ活動をしていたという。天気は快晴。気温35.2°C、湿度60%。風向および風速は南南西の風1.2メートル/秒であった。

この現象の原因物質の生成に関与するのはどれか。2つ選べ。

- a 硫化水素
- b アンモニア
- c 二酸化窒素
- d ダイオキシン類
- e 揮発性有機化合物

105G-55

## 問題 227



光化学オキシダントについて正しいのはどれか。3つ選べ。

- a 粘膜刺激作用がある。
- b オゾンが主成分である。
- c 冬の早朝に発生しやすい。
- d 環境基準が設定されている。
- e 大気中の二酸化硫黄から生成される。

104B-07

## 問題 228



地球温暖化で危惧されるのはどれか。2つ選べ。

- a 寒帯地域での白内障の増加
- b 温帯地域での皮膚癌の増加
- c 発展途上国での循環器疾患の増加
- d マラリア感染危険地域の高緯度への拡大
- e 温帯地域で熱中症に罹患する高齢者の増加

102B-29

## 問題 229



ダイオキシンについて誤っているのはどれか。

- a 発癌性を持つ。
- b タバコの煙に含まれる。
- c DNAを直接損傷する。
- d 母乳を介して新生児に移行する。
- e 環境中の濃度は法律で規制されている。

99D-34

## 問題 230

○○○○○

ある町で下痢や腹痛を訴える者が相次ぎ、住民の半数以上にのぼった。そのすべてが町営水道水を飲用していたが、煮沸した水の飲用者に症状はみられなかつた。末端の給水栓からは衛生上必要な遊離残留塩素が検出された。

下痢、腹痛の原因として最も可能性の高いのはどれか

- |         |           |              |
|---------|-----------|--------------|
| a 鉛     | b トリハロメタン | c クリプトスパリジウム |
| d 腸チフス菌 | e 病原性大腸菌  |              |

99H-01

## 問題 231

○○○○○

人の健康の保護に関する水質環境基準が「検出されないこと」であるのはどれか。

- |         |             |         |
|---------|-------------|---------|
| a 鉛     | b PCB       | c カドミウム |
| d 六価クロム | e トリクロロエチレン |         |

98G-23

## 問題 232

○○○○○

誤っているのはどれか。

- a 血液は産業廃棄物に含まれる。
- b 一般廃棄物の処理は市町村の事業である。
- c 容器包装、家電、建設、食品にはリサイクル法がある。
- d 病院の廃棄物に対する感染性有無の判断は医師に限られる。
- e 産業廃棄物処理は汚染者（排出者）負担の原則でなされる。

98G-26

## 問題 233

○○○○○

食物連鎖によって濃縮される環境汚染物質の特性はどれか。

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| a 化学的に不安定である。    | b 水に溶解しやすい。     |
| c 生体内で分解されやすい。   | d 脂肪組織に貯蔵されやすい。 |
| e 下位の生物から障害が始まる。 |                 |

97G-23

## 問題 234

○○○○○

上水道の水質について正しいのはどれか。3つ選べ。

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| a 一般細菌は検出されてはならない。    | b ウイルスについての基準はない。  |
| c 硬度についての基準がある。       | d 残留塩素は給水栓出口で測定する。 |
| e トリハロメタンは検出されてはならない。 |                    |

90A-33

# CHAPTER 10

## 国際保健

### 10.1 宣言・憲章・指針（概論）

- 国際保健の学習にあたり、まずは医療と関係する宣言や憲章、指針を俯瞰しよう。

内 容			
リスボン宣言	良質の医療を受ける権利など、	<b>患者の権利</b>	
ヒポクラテスの誓い	医師の職業倫理について明文化		
ジュネーブ宣言	<b>ヒポクラテスの誓い</b>		を基にした、医の倫理に対する誓い。
医師憲章	医師としてのあり方、プロフェッショナリズムを謳う。		
医師の職業倫理指針	日本医師会が提言。医師が守るべきルール・責務について規定。		
アルマ・アタ宣言	プライマリヘルスケアの提唱（1978年）		
オタワ憲章	ヘルスプロモーションの提唱（1986年）		
バンコク憲章	ヘルスプロモーションについてさらなる議論。 国際化した世界における健康の決定要因について（2005年）		
ヘルシンキ宣言	ヒトを対象とする	<b>医学的研究</b>	の倫理的原則。
人を対象とする医学系 研究に関する倫理指針	文部科学省と厚生労働省が共同で2014年12月に発表。 研究者の責務やインフォームドコンセントを定める。		

● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

113B-02

ヘルシンキ宣言で述べられているのはどれか。

- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| a 安楽死の条件           | b 健康の定義      |
| c 人を対象とする医学研究の倫理原則 | d プライマリヘルスケア |
| e ヘルスプロモーション       |              |

c (ヘルシンキ宣言で述べられていること)

## 10.2 リスボン宣言

- ・患者の権利を規定した宣言。

### リスボン宣言・患者の権利

- |              |                   |
|--------------|-------------------|
| ①良質の医療を受ける権利 | ②選択の自由の権利         |
| ③自己決定の権利     | ④ <b>意識</b> のない患者 |
| ⑤法的無能力の患者    | ⑥患者の意思に反する処置      |
| ⑦情報に対する権利    | ⑧守秘義務に対する権利       |
| ⑨健康教育を受ける権利  | ⑩尊厳に対する権利         |
| ⑪宗教的支援に対する権利 |                   |

● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

111F-03

リスボン宣言における患者の権利に含まれるのはどれか。

- a 苦痛を緩和される権利
- b 予防接種を受ける権利
- c 他の医師の意見を求める権利
- d 医学研究に参加することを拒絶する権利
- e 自分に代わって情報を受ける人を選択する権利

b (リスボン宣言における患者の権利)

### 10.3 プライマリヘルスケア 〈PHC〉

・「全ての人に **健康** を」という理念のもとに行われる世界規模の保健医療活動。アルマ・アタ宣言で提唱された。

#### プライマリヘルスケア 〈PHC〉 の活動

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| ・健康問題とその予防・対策 <b>教育</b>    | ・食糧の供給と適正な栄養摂取の推進         |
| ・安全な <b>水</b> の供給と基本的な環境衛生 | ・家族計画を含む <b>母子保健</b> サービス |
| ・主要な伝染病に対する予防接種            | ・地方流行病の予防と対策              |
| ・一般的な疾病と傷害の適切な処置           | ・必須 <b>医薬品</b> の確保        |



99D-03

Alma Ata 宣言に示されているプライマリヘルスケアに含まれないのはどれか。

- 安全で汚染されていない飲み水と食物との確保
- 予防接種と家族計画とを含む母子保健
- 日常よくかかる病気と外傷に対する適切な治療手段の確保
- 必須医薬品の確保
- 医療保険の導入

e (プライマリヘルスケアの内容)

## 10.4 ヘルスプロモーション

・「人々が自らの健康とその決定要因とをコントロールし、**改善**できるようにするプロセス」と定義される。オタワ憲章で提唱され、バンコク憲章でさらに議論された。

ヘルスプロモーションのプロセスと活動

プロセス	活動
· advocate 〈唱道〉	· 健康的な公共政策づくり
· invest 〈投資〉	· 健康に支援的な環境の創造
· build capacity 〈能力形成〉	· コミュニティの活動強化
· regulate and legislate 〈規制と法制定〉	· 個人的スキルの強化
· partner and build alliances 〈パートナーと同盟〉	· 保健医療サービスの方向転換



100G-03

ヘルスプロモーションの概念に合っているのはどれか。

- a 健康至上主義  
d 高度先進医療の推進

- b 代替療法の普及  
e 健康を支援する環境づくり

- c 地球温暖化の防止

e (ヘルスプロモーションの概念)

## 10.5 國際機関

- ・機関名と略称、業務内容の組合せ問題が頻出だ。

	略 称	趣旨・主な事業内容	
国際連合	UN	国際平和の維持と経済・社会の発展を目指す。 ※ WHO を含む。	
世界保健機関	WHO	(別セクションで詳細に扱う)	
国際労働機関	ILO	全世界労働者の労働条件改善、男女の雇用機会平等と児童労働の撲滅	
国連食糧農業機関	FAO	食糧・農産物の生産や分配、食料・栄養に関する情報収集や技術提供	
国連世界食糧計画	WFP	国連の食糧援助機関 (FAO と協力)	
国連児童基金	UNICEF	発展途上国、紛争地域の子供の支援、『児童の権利に関する条約 (子どもの権利条約)』の普及	
国連教育科学文化機関	UNESCO	識字	率向上、世界遺産登録
国連合同エイズ計画	UNAIDS	世界規模でのエイズ対策	
国連難民高等弁務官事務所	UNHCR	紛争や迫害によって故郷を追われた難民の保護や難民問題の解決	
経済協力開発機構	OECD	経済、社会などの課題に先進国政府が共同で取り組む。	
政府開発援助	ODA	(別セクションで詳細に扱う)	
国際協力機構	JICA		
非政府組織 (機関)	NGO	活動の主体は非営利組織 (NPO) や任意団体。日本は世界的には規模が小さい。	



102B-10

正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 國際労働機関 —— ILO  
 c 國際協力機構 —— ODA  
 e 國連児童基金 —— NPO

- b 國連食糧農業機関 —— FAO  
 d 政府開発援助 —— JICA

a,b (国際機関の名称と略称)

## 10.6 世界保健機関（WHO）

### A : WHO 概論

- 加盟国は 193 か国（参考：日本が承認している国の数は日本を含め 196 か国）。
- 本部はジュネーブにあり、日本は **西太平洋** 地域に含まれる。
- 地球規模での保健問題への多国間協力を推進する。

#### WHO の業務



### B : WHO 憲章前文における「健康」の定義

*Health is a state of complete **physical**, **mental** and **social** well-being and not merely the absence of disease or infirmity.*  
 (健康とは、**身体**的、**精神**的、**社会**的に完全な状態であり、単に疾病や虚弱がないことではない。)

### C : SDGs と UHC

- 2015 年の **国連** サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に記載される 2016 年から 2030 年までの国際目標が、持続可能な開発目標（SDGs）である。  
 ※ SDGs はミレニアム開発目標（MDGs）の後継。  
 ※ 17 のゴール・169 のターゲットから構成される。
- すべての人が、適切な健康増進・予防・治療・機能回復に関するサービスを、**支払い可能**な費用で受けられることをユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）と呼ぶ。**SDGs** 内で UHC の達成が掲げられている。  
 ※ UHC に中心的に取り組む国際機関は **WHO**。



109B-04

世界保健機関（WHO）について正しいのはどれか。

- a 識字率を向上させる。
- b 難民の帰還支援を行う。
- c 食糧を安定的に供給する。
- d 医薬品の安全性を向上させる。
- e 労働者の作業環境を改善させる。

d (世界保健機関（WHO）について)

## 10.7 ODA と JICA

### A : 政府開発援助 〈ODA〉

- ・開発途上国の経済・社会発展や人々の生活向上のために先進国政府が行う援助。
- ※ ODA の重要課題
  - { ①貧困削除
  - ②持続的成長
  - ③地球的大規模の問題への取り組み
  - ④平和の構築
- ・内容として、病院建設や機材供与といった無償資金協力と有償資金協力（低利の貸付）、技術協力（専門家 の派遣や 研修員 の受入れ）がある。
- ・形としては多国間協力と二国間協力とがあり、日本では アジア 諸国に対する JICA を介した 二 国間協力を重視している。拠出額は世界上位にあり（第1位はアメリカ）、  
有 償資金協力が多い。
- ・こうした一連の協力により、援助先の国の 自助努力 を支援している。

### B : 国際協力機構 〈JICA〉

- ・日本の政府開発援助 〈ODA〉を一元的に行う独立行政法人（WHOと直接の関係はない）。



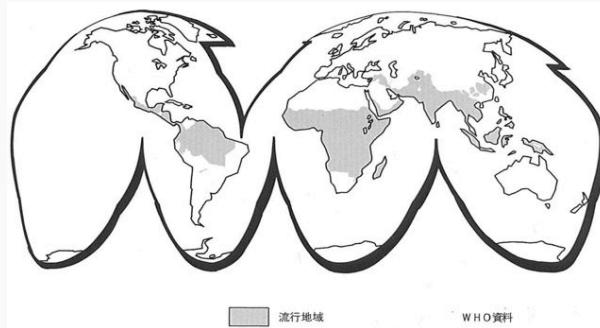
103B-23

- 我が国の政府開発援助 〈ODA〉で正しいのはどれか。
- 非政府援助よりも少ない。
  - 二国間援助よりも多国間援助が多い。
  - 二国間援助では貸与よりも贈与が多い。
  - 二国間援助はアジア諸国に対するものが多い。
  - 国際機関に対する拠出額は世界第1位である。

d (政府開発援助 (ODA) の役割)

## 10.8 世界の保健医療

- 開発途上国と先進国では疾病構造が大きく異なる。特に開発途上国では（改善傾向にあるも）乳幼児死亡が未だに多い。
- ※世界的な乳幼児 3 大死因：周産期の異常、**下痢** 症、**肺炎**
- 天然痘〈痘そう〉は 1980 年に WHO が根絶を宣言した。ポリオは根絶されつつあるが、未だ根絶に至ってはいない。
- HIV 感染はサハラ以南アフリカに多く分布する。10 代で感染し、労働力として生産性の最も高い年代で病床に伏せるため、国家的な貧困へつながり、大きな問題となる。
- マラリアはハマダラカにより媒介され、伝播する（予防には **蚊帳** が有効）。死に至ることも十分にありうる（マラリアによる死亡は **アフリカ** に多い）。日本での輸入発生例は年間 50 例程度であり、感染症法では **4** 類に分類される。



【参考】マラリアの分布 (93A-16)

● ● ● **臨** **床** **像** ● ● ●

105B-18

- 開発途上国の保健医療について誤っているのはどれか。
- 成人 HIV 感染率はサハラ以南アフリカが最も高い。
  - 5 歳未満児死亡率はこの 20 年で横ばいである。
  - 肺炎は 5 歳未満児の 3 大死因の一つである。
  - 乳児の下痢には母乳の継続が有効である。
  - マラリアの予防には蚊帳が有効である。

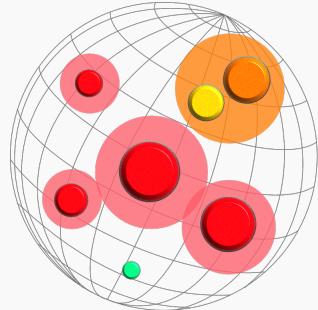
**b** (開発途上国の保健医療について)

## 10.9 国境を超える感染症の広がりとその対策

### A : 国際社会としての感染症対策の重要性

- ・新型コロナウイルス感染症の流行を契機に、感染症への意識が世界的に高まった。
- ・国際保健規則〈IHR〉は **WHO** 憲章に基づく国際規約であり、国際 **交通** に与える影響を最小限に抑えつつ、疾病の国際的伝播を最大限防止することを目的としている。

### B : 感染症の広がりと「～ク」



- ・感染症は、図のように① **アウトブレイク** (黄) → ② **エピデミック** (橙) → ③ **パンデミック** (赤) と広がる。なお、予測の範囲内を超えない常在的発生のことを④ **エンデミック** (緑) と呼ぶ。
- ① 特定の区域・集団内で予測を超えて拡大  
 ② ①と③の中間（ある程度の広がりをもつ）  
 ③ 特定の区域を超えて世界中で拡大・持続  
 ④ 特定の区域などで普段から継続的に発生（風土病など）

### C : 海外渡航者への指導

- ・海外旅行や海外出張の前に医療機関へ相談に訪れる患者もいる。こうしたケースでは、
  - ・現地の衛生状態と流行している感染症の確認
  - ・感染しうる感染症への防御方法の指導
  - ・**母子健康手帳** 等による予防接種歴の確認と、必要な予防接種の計画
  - ・子供を連れていくケースで、必要があれば特別な対応の指導等を行う。

### D : 検疫 (quarantine)

- ・空港や港湾にて、病原体や有害物質を海外から持ち込む or 海外へ持ち出すことのないよう、確認することを検疫と呼ぶ。

#### 『検疫法』による検疫感染症

感染症法 1 類 (すべて)	エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、天然痘〈痘そう〉、ペスト、マールブルグ病、ラッサ熱、南米出血熱
感染症法 2 類	鳥インフルエンザ (H5N1・H7N9)、中東呼吸器症候群〈MERS〉
感染症法 4 類	デング熱、チクングニア熱、マラリア、ジカウイルス感染症
その他	新型インフルエンザ等感染症

- ・深刻な感染症が疑われる者に対し、検疫所長は『検疫法』に基づき、本人の **隔離** ・行動歴等の聴取、可能性のある病原体の検査、航空機等の消毒などの措置をとることができる。
- ・感染症地域から帰国し自宅に帰った者を健康監視するのは **保健所** の業務である。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

110A-53



21歳の男性。海外渡航前の健康相談を目的として来院した。大学のサークル活動で学校建設を支援するため、1か月後から2週間アフリカ東部に滞在する予定という。生来健康であるが予防接種歴や感染症の既往歴については良く覚えていない。

医師のアドバイスとして適切なのはどれか。**2つ選べ。**

- a 「母子健康手帳で予防接種歴を確認しましょう」
- b 「下痢をしたら十分な水分補給を心がけて下さい」
- c 「動物に咬まれても犬以外なら狂犬病は発病しません」
- d 「蚊で媒介される感染症はワクチンを使っても予防できません」
- e 「渡航先で罹った感染症なら帰国後1週間以内に発症するはずです」

a,b (アフリカ渡航前の健康相談におけるアドバイス)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 10-1)	ジュネーブ宣言が基にしたものは？	ヒポクラテスの誓い
(公 10-1)	ヘルシンキ宣言とは？	ヒトを対象とする医学的研究の倫理的原則
(公 10-2)	リスボン宣言は何を規定している？	患者の権利
(公 10-3)	プライマリヘルスケアの基本理念は？	「すべての人に健康を」
(公 10-3)	プライマリヘルスケアが提唱された宣言は？	アルマ・アタ宣言
(公 10-4)	ヘルスプロモーションとは？	人々が自らの健康とその決定要因をコントロールし、改善できるようにするプロセス
(公 10-4)	ヘルスプロモーションが提唱された憲章は？	オタワ憲章
(公 10-4)	ヘルスプロモーションがさらに議論された憲章は？	バンコク憲章
(公 10-5)	食糧と関連する国際機関を英語の略称で2つ挙げる と？	FAO, WFP
(公 10-5)	UNHCRとは何という国際機関の略？	国連難民高等弁務官事務所
(公 10-5)	ILOの主な業務内容を3つ挙げると？	労働条件改善、男女雇用機会平等、児童労働撲滅
(公 10-6)	WHOの本部はどこにある？	ジュネーブ
(公 10-6)	WHO憲章前文における「健康」の定義を日本語で言 うと？	健康とは、身体的、精神的、社会的に完全な状態であり、単に疾病や虚弱がないことではない。
(公 10-6)	ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの達成を掲げる目標 は？	持続可能な開発目標〈SDGs〉
(公 10-7)	日本のODAはどこに対する何協力を重視している？	アジア諸国に対する二国間協力
(公 10-7)	日本のODAは有償資金協力と無償資金協力のどちら が多い？	有償資金協力
(公 10-7)	JICAとは何？	日本のODAを一元的に行う独立行政法人
(公 10-8)	世界的な乳幼児の3大死因は？	周産期異常、下痢症、肺炎
(公 10-8)	マラリアによる死亡は何大陸に多い？	アフリカ大陸
(公 10-9)	海外渡航予定者の予防接種歴を確認するのに有効なも のは？	母子健康手帳
(公 10-9)	『検疫法』による検疫感染症に含まれないのは『感染 症』の何類？	3類と5類
(公 10-9)	感染症地域から帰国し自宅に帰った者を健康監視する 機関は？	保健所

◆ ◆ ◆ 練 習 問 題 ◆ ◆ ◆

## 問題 235

パンデミックについて適切なのはどれか。

- a 人への新しい種類の感染が確認された状態
- b 通常の予測以上に感染が拡大している状態
- c 特定の区域や集団内で予測以上に感染が拡大している状態
- d 特定の区域などで普段から継続的に感染が発生している状態
- e 特定の区域を超えて世界中で感染が拡大して持続している状態

116C-07

## 問題 236

WHO の活動にあてはまらないのはどれか。

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| a 健康の定義           | b 識字率の向上         |
| c たばこ規制の推進        | d 國際疾病分類〈ICD〉の改訂 |
| e 國際保健規則に基づく感染症対策 |                  |

115C-20

## 問題 237

ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ〈UHC〉について中心的に取り組む国際機関はどれか。

- |       |       |        |        |          |
|-------|-------|--------|--------|----------|
| a ILO | b WHO | c JICA | d OECD | e UNAIDS |
|-------|-------|--------|--------|----------|

113C-01

## 問題 238

保健医療に関する国際的な提言と内容の組合せで誤っているのはどれか。

- a WHO 憲章——健康の定義
- b オタワ憲章——ヘルスプロモーション
- c リスボン宣言——患者の権利
- d ヘルシンキ宣言——公衆衛生の定義
- e アルマ・アタ宣言——プライマリヘルスケア

112F-05

## 問題 239

地域におけるヘルスプロモーションの例として最も適切なのはどれか。

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| a 安全にウォーキングが行える歩道の整備 | b 救急医療機関への搬送体制の構築 |
| c 移植医療を行う医療機関の設置     | d 特別養護老人ホームの設置    |
| e 緩和ケア病棟の設置          |                   |

112F-06

## 問題 240

○○○○○

国際機関と事業内容の組合せで正しいのはどれか。

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| a JICA —— 専門家派遣による技術協力 | b UNESCO —— 児童の福祉・健康改善 |
| c UNHCR —— 二国間無償資金協力   | d UNICEF —— 政府開発援助     |
| e WHO —— 難民の帰還支援       |                        |

111E-30

## 問題 241

○○○○○

「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」について正しいのはどれか。

- a 疫学研究は指針の対象外である。
- b 臨床研究は指針の対象外である。
- c 研究者はこの倫理指針に関する研修会を受講する義務がある。
- d 試料提供者本人の同意を得られない研究の実施を禁じている。
- e 事前に研究結果が予測できないときは研究計画の立案を省略できる。

111H-07

## 問題 242

○○○○○

45歳の男性。38°Cを超える発熱、下痢、筋肉痛および全身倦怠感が出現したため、自宅から診療所に電話で相談してきた。2週前まで仕事でエボラ出血熱の発生国に滞在していたという。帰国時の体調は良好であった。既往歴に特記すべきことはない。一人暮らしである。

医師の指示として適切なのはどれか。

- a 「直ちに最寄りの保健所に連絡し自宅で待機してください」
- b 「市販薬を購入して自宅で安静にしてください」
- c 「直ちに大学病院を受診してください」
- d 「そのまま自宅で安静にしてください」
- e 「直ちに来院してください」

110G-41

## 問題 243

○○○○○

30歳の男性。独身。半年後にA国への転勤が決まったため、渡航についての助言を求めて来院した。既往歴と家族歴とに特記すべきことはない。A国は、平均寿命は男性58歳、女性60歳。乳児死亡率（出生千対）52。主な死因はHIV感染症、肺炎、下痢性疾患およびマラリアである。公衆衛生上の脅威となるような感染症の流行情報はない。

助言の内容として適切なのはどれか。

- a 渡航を中止する。
- b HIV抗体検査を受ける。
- c 予防接種の計画を立てる。
- d 渡航について保健所に届ける。
- e 抗マラリア薬の服用を開始する。

109G-42

## 問題 244



WHO 憲章前文に述べられている健康の定義を示す。

Health is a state of complete physical, mental and ( ) well-being and not merely the absence of disease or infirmity.

( ) 内に入るのはどれか。

- a economical
- b philosophical
- c political
- d social
- e spiritual

109H-20

## 問題 245



ヘルスプロモーションで重要な活動はどれか。

- a 救急医療機関への搬送体制の整備
- b 行動変容による生活習慣の改善
- c 検診による疾病の早期発見
- d 予防接種による免疫の付与
- e 医療保険制度の導入

107B-06

## 問題 246



医師憲章による医師の責務に含まれないのはどれか。

- a 利己主義
- b 医療の質の向上
- c 医療へのアクセス向上
- d 患者との適切な関係の維持
- e 有限な医療資源の適正配置

107C-01

## 問題 247



我が国の政府開発援助〈ODA〉による保健医療協力について誤っているのはどれか。

- a 機材を供与する。
- b 専門家を派遣する。
- c 金錢的な利益を得る。
- d 研修員を受け入れる。
- e 自助努力を支援する。

107G-04

## 問題 248



主に二国間の国際協力を推進する機関はどれか。

- a ILO 〈国際労働機関〉
- b JICA 〈国際協力機構〉
- c UNAIDS 〈国連合同エイズ計画〉
- d UNICEF 〈国連児童基金〉
- e WHO 〈世界保健機関〉

106E-17

## 問題 249



リスボン宣言に含まれないのはどれか。

- a 医療における選択の自由
- b 良質な医療を受ける権利
- c 自己の秘密を保持する権利
- d ヒトを対象とする医学研究の原則
- e 意識のない患者に対する医療における手続き

106H-14

## 問題 250



我が国の国際保健医療協力について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 非政府機関〈NGO〉の活動の主体は企業である。
- b 世界保健機関〈WHO〉では東アジア地域に属している。
- c 国際労働機関〈ILO〉に加盟して労働者の健康を擁護している。
- d 国際協力機構〈JICA〉の国際保健協力を WHO を通して行っている。
- e 政府開発援助〈ODA〉による資金協力を無償と有償とで行っている。

104G-33

## 問題 251



世界保健機関〈WHO〉の主要な活動はどれか。2つ選べ。

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| a 人類の飢餓からの解放        | b 感染症の撲滅事業の奨励・促進    |
| c 労働者の労働条件と生活水準の改善  | d 保健事業の強化についての技術的協力 |
| e 男女の雇用機会平等と児童労働の撲滅 |                     |

101B-10

## 問題 252



我が国の政府開発援助〈ODA〉の重点課題として誤っているのはどれか。

- |                  |         |
|------------------|---------|
| a 貧困削減           | b 持続的成長 |
| c 地球的規模の問題への取り組み | d 平和の構築 |
| e 地域紛争の解決        |         |

99D-11

## 問題 253



検疫感染症はどれか。2つ選べ。

- |        |       |       |        |         |
|--------|-------|-------|--------|---------|
| a 腸チフス | b コレラ | c ペスト | d マラリア | e 細菌性赤痢 |
|--------|-------|-------|--------|---------|

96B-05

## 問題 254



55歳の男性。商社員。アフリカ中部の森林地帯に出張し、3か月滞在するので健康管理の相談のため来院した。これまで海外出張に際し予防接種を受けたことはない。A型急性肝炎に罹患したことがある。

適切なのはどれか。2つ選べ。

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| a 生水を飲まないように指導する。 | b 蚊に刺されないように注意させる。 |
| c ガンマグロブリンを投与する。  | d 種痘をする。           |
| e A型肝炎ワクチンを接種する。  |                    |

96I-09

### 第 III 部

## 人生のサイクルと公衆衛生

CHAPTER **11**

# 母子保健 [△]

## 11.1 母子保健法 [△]

- ・乳幼児と母との健康保持を図ることを目的に制定された法律。事業の主体は市町村。

条	内容・ポイント				
1	母性並びに乳児及び幼児の健康の保持及び増進を図るため、保健指導、健康診査、医療その他の措置を講じ、もつて国民保健の向上に寄与することを目的とする。				
10	妊娠婦、その配偶者、乳幼児の保護者に対する保健指導				
11	医師、保健師、助産師の新生児訪問指導				
12	1歳半・3歳児健康診査 身体発育状況、運動発達状況、言語発達状況、精神発達状況、疾病異常（脊柱・胸郭・皮膚など）、栄養状態、予防接種実施状況、育児上の問診事項、歯科検診 ※尿検査は実施している自治体としていない自治体あり。				
13	妊娠婦*および乳幼児の健康診査				
15	妊娠した者はすみやかに	市町村長	へ届け出る（医師の証明	不	要）
16	母子健康手帳	の交付			
17	妊娠婦の訪問指導				
18	低体重児（出生体重<2,500g）の届出（保護者が行う）				
19	未熟児の訪問指導				
20	未熟児	養育	医療（公費医療；給付は市町村）		
22	母子健康センターの設置努力（市町村単位）				

\*妊娠婦の健康診査は「勧奨」であり、時期についての定めはない。

### 母子健康手帳

- ・妊娠、出生から小学校就学前までの健康診査などの事項を記載する。記載項目は定められている（母親の生活環境〔住所・職業等〕や生活習慣〔飲酒・喫煙等〕など）。
- ・手帳自体に保健と育児に関する情報の記載がある。
- ・妊娠の届出時に **市町村窓口** にて交付される。交付の際には医師の診断書は不要。転居しても再交付されない。

### 出生証明書と出生届

- ・出生証明書の交付は『戸籍法』と『**医師** 法』に基づく。**医師** > **助産師**  
 >その他の者、の優先順位で作成。多胎の場合、出生した子の数の分、作成する。
- ・出生届（児の名前も記載）の届け出は『戸籍法』に基づく。児の出生 **14** 日以内に市町村窓口へ届け出る。  
 ※死産や死亡の届出は **7** 日以内。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

109E-03

- わが国の母子保健制度について正しいのはどれか。
- a 母子健康手帳は妊娠の届出の際に交付される。
  - b 乳幼児の健康診査の根拠法は健康増進法である。
  - c 母子保健法で定める事業の主体は都道府県である。
  - d 妊産婦の健康診査の実施時期は法律で定められている。
  - e 社会保険事務所は未熟児に対する養育医療の給付を行う。

a (わが国の母子保健制度について)

## 11.2 母体保護法 [4]

- 母性の生命と健康とを保護することを目的に制定された法律。

条	内容・ポイント		
1	<b>不妊手術</b> 及び <b>人工妊娠中絶</b> に関する事項を定めること等により、母性の生命健康を保護することを目的とする。		
2	不妊手術、人工妊娠中絶の定義		
14	人工妊娠中絶の要件		
25	不妊手術、人工妊娠中絶の結果は医師または指定医師が翌月 10 日までに <b>都道府</b> <b>県知事</b> へ届け出る。		

### 人工妊娠中絶

- 人工的な手段を用いて妊娠を中絶させること。原則としては妊娠 22 週未満に適用となる（90 % 以上が妊娠 **12** 週までに行われる）。
- 最も多い年齢階級は 20~24 歳（20 歳未満に限定すると 19 歳が最多）で、実施件数は全体として **減少** 傾向。
- 母体保護法指定** 医（都道府県医師会が指定）が認めたとき、人工妊娠中絶ができる。
- 身体的又は経済的理由により母体の健康を著しく害するおそれがあるケースと、姦淫されて妊娠したケースが許容要件（未成年や **胎児異常** を理由としたものは規定がない）。
- 実施には本人及び配偶者の同意が必要だが、配偶者が知れないときや死亡したときには本人の同意のみでよい。



99D-15

母体保護法に基づく人工妊娠中絶で正しいのはどれか。

- 妊娠 24 週未満に適用される。
- 20 歳未満の実施はまれである。
- 産婦人科の専門医が行うことができる。
- 胎児に致死的な変化が認められる時に適用される。
- 実施時期は妊娠 12 週までに行われる頻度が 90 % を超える。

e (母体保護法に基づく人工妊娠中絶)

### 11.3 健やか親子 21 [A]

- ・健やか親子 21 は「すべての子どもが健やかに育つ社会」をスローガンに、21世紀の母子保健の取り組みを提示する国民運動計画である。2015年～2024年は第2次に該当する。

健やか親子 21（第2次）の課題

基盤課題			
A	切れ目	ない妊産婦・乳幼児への保健対策	
B	学童期・思春期から成人期に向けた保健対策		
C	子どもの健やかな成長を見守り育む	地域	づくり
重点課題			
1	育てにくさ	を感じる親に寄り添う支援	
2	妊娠期からの児童	虐待	防止対策



98K-90R



健やか親子 21（第2次）の主要課題でないのはどれか。

- a 学童期・思春期から成人期に向けた保健対策
- b 子育てと仕事の両立支援
- c 子どもの健やかな発達を見守り育む地域づくり
- d 妊娠期からの児童虐待防止対策
- e 切れ目ない妊産婦・乳幼児への保健対策

b (健やか親子 21（第2次）の主要課題)

## 11.4 児童福祉法 [4]

### A : 児童福祉法概論

- ・児童の福祉を担当する公的機関や施設、事業について定めた法律が『児童福祉法』である。
- ・具体的には児童相談所や児童福祉施設、小児 **慢性特定** 疾患の医療費助成について規定されている。

### B : 児童相談所

- ・根拠は『**児童福祉** 法』、設置主体は **都道府県** である。
- ・0~17 歳の児童を対象とし、以下の業務を行う。

#### 児童相談所の業務

- ・児童に関する問題についての家庭や学校からの相談対応  
(例: 不登校、非行、発達 **障害** 、心身障害)
- ・児童及びその家庭、保護者に対しての必要な調査と判定、指導  
(例: **虐待**)
- ・児童の一時保護

- ・児童委員は児童相談所と地域住民との橋渡しを担う (児童相談所職員ではない)。

### C : 児童虐待

- ・防止に関する根拠法は『児童虐待防止法〈児童虐待の防止等に関する法律〉』。(医師以外であっても) 児童虐待をみつけたら **福祉事務所** もしくは **児童相談所** に通告することが定められている。

※警察と保健所も関与する。

※通報に保護者の同意は不要である。虐待する保護者と児との面会制限ができる。

- ・相談件数は **増加** 傾向。
- ・虐待の半数以上が **実母** による。最も多いのが **心理** 的虐待であり、以下 **身体** 的虐待、**ネグレクト** 、性的虐待が続く。

### D : 児童手当

- ・『子ども・子育て支援法』と『児童手当法』で規定。  
※両法律については『児童福祉法』で言及あり。
- ・家庭生活の安定や児童の健やかな成長に資することを目的として現金や教育・保育給付が行われる。
- ・0 歳から中学校卒業までの児童を養育している者に支給される。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

106I-03



児童虐待について正しいのはどれか。

- a 虐待者は继母が最も多い。
- b 虐待の相談件数は減少傾向にある。
- c 虐待の通告は福祉事務所あるいは児童相談所に行う。
- d 保護者が虐待者の場合は保護者の面会を制限できない。
- e 保護者の要請がある場合は虐待の通告をしてはならない。

c (児童虐待について)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 11-1)	妊産婦は妊娠何週に健康診査を受けるよう『母子保健法』に定められているか？	時期についての定めはない
(公 11-1)	母子健康手帳はどこで交付される？	市町村窓口
(公 11-1)	出生届の届け出を規定する法律は？	『戸籍法』
(公 11-2)	不妊手術を定める法律は？	『母体保護法』
(公 11-2)	人工妊娠中絶の結果は誰がどこへ届け出る？	医師が都道府県知事へ
(公 11-2)	人工妊娠中絶が許容される 2 つの要件は？	身体/経済的に母体の健康を著しく害する、姦淫
(公 11-3)	健やか親子 21 では何を感じる親に寄り添う支援を重点課題とする？	育てにくさ
(公 11-3)	健やか親子 21 では子どもの健やかな成長を見守り育む、何をつくることを基盤課題とする？	地域
(公 11-3)	健やか親子 21 では児童虐待防止対策をいつから開始する？	妊娠期から
(公 11-4)	児童相談所の根拠法は？	『児童福祉法』
(公 11-4)	児童虐待の通告先を 2 つ挙げると？	福祉事務所、児童相談所
(公 11-4)	児童虐待をする者で最多なのは？ またどんなタイプの虐待が最多？	実母、心理的虐待

◆ ◆ ◆ 練 習 問 題 ◆ ◆ ◆

## 問題 255

母体保護法指定医の資格が必要な医療行為はどれか。

- a 人工授精      b 体外受精      c 不妊手術      d 出生前診断      e 人工妊娠中絶

115C-11

## 問題 256

児童相談所について正しいのはどれか。

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| a 国の機関である。        | b 療育の指導を行う。     |
| c 乳児健康診査を実施する。    | d 被虐待児の一時保護を行う。 |
| e 所長は医師でなければならない。 |                 |

114F-13

## 問題 257

3歳児健康診査の内容について誤っているのはどれか。

- |           |             |        |
|-----------|-------------|--------|
| a 尿検査     | b 血圧測定      | c 歯科検診 |
| d 言語障害の有無 | e 予防接種の実施状況 |        |

113F-42

## 問題 258

児童虐待について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 児童虐待の通告は保健所に行う。  
 b 言葉の暴力は児童虐待には含まれない。  
 c 児童と保護者との通信は制限できない。  
 d 児童にわいせつな行為をさせることが含まれる。  
 e 児童虐待を受けていると思われる児童を発見した者は医師以外でも通告できる。

112F-38

## 問題 259

母子保健法に基づいて行われるのはどれか。2つ選べ。

- |               |                  |
|---------------|------------------|
| a 妊産婦健康診査     | b 未熟児養育医療        |
| c 乳幼児期の定期予防接種 | d 小児慢性特定疾患治療研究事業 |
| e 児童相談所の設置    |                  |

112F-41

## 問題 260



母親の情報について母子健康手帳から得られる可能性が最も高いのはどれか。

- a 学歴      b 所得      c 職歴      d 婚姻歴      e 喫煙状況

111B-08

## 問題 261



母子保健法に規定されている児の健康診査の時期で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 1か月      b 4か月      c 1歳      d 1歳6か月      e 3歳

111G-33

## 問題 262



社会福祉に関する法律とその内容の組合せで誤っているのはどれか。

- a 児童福祉法 —— 児童手当の支給  
 b 障害者福祉法 —— 身体障害者手帳の交付  
 c 生活保護法 —— 葬祭に必要な費用の支給  
 d 母子保健法 —— 小児慢性特定疾病の医療費助成  
 e 老人福祉法 —— 在宅福祉サービスの提供

110E-24

## 問題 263



児童相談所の業務の対象でないのはどれか。

- a 虐待      b 非行      c 不登校      d 生活保護      e 心身障害

107F-02

## 問題 264



16歳の女子。腹部膨満と無月経とを主訴に、母親に伴われて来院した。最終月経は記憶があいまいでつきりしない。母親は1か月前から腹部膨満に気付いていたという。既往歴と家族歴とに特記すべきことはない。初経13歳。月経周期30日型、整。月経は5日間で、経血量は中等量である。未婚。身長158cm、体重64kg。脈拍80/分、整。血圧114/62mmHg。子宮底長24cm、腹囲86cm。前脛骨部に浮腫を認めない。尿所見：蛋白（-）、糖（-）。腹部超音波検査で子宮内に胎児を認め、胎児推定体重750g、羊水指数〈AFI〉10.4cmである。胎児心拍は130/分である。妊娠25週相当と診断した。

現時点での本人と母親への説明として適切なのはどれか。

- a 「両親学級は受講できません」  
 b 「出産後に児童相談所に連絡しましょう」  
 c 「母子健康手帳を交付してもらってください」  
 d 「パートナーには知らせる必要はありません」  
 e 「ご両親の許可があれば人工妊娠中絶を行うことができます」

106B-45

## 問題 265

○○○○○

母子保健について正しいのはどれか。

- a 母子健康手帳は医療機関から受け取る。
- b 妊娠の届出には医師の証明が必要である。
- c 出生の届出は出生後 1 週以内に行わなければならない。
- d 母子健康センターは各都道府県に 1 か所設置されている。
- e 妊産婦に対する健康診査は母子保健法に基づき実施される。

106E-31

## 問題 266

○○○○○

妊娠、出産および育児について正しいのはどれか。

- a 帝王切開には夫の同意が必要である。
- b 妊娠 30 週の人工早産は母体保護法による。
- c 児の救命処置は保護者の同意が必要である。
- d 人工栄養の開始は保護者の同意が必要である。
- e 人工妊娠中絶は母体保護法による指定医師が実施する。

104B-20

## 問題 267

○○○○○

母子健康手帳で誤っているのはどれか。

- a 記載項目が定められている。
- b 母子保健法に基づいて交付される。
- c 交付には医師の診断書が必要である。
- d 保健と育児に関する情報を提供する。
- e 妊産婦・乳幼児の健康診査の結果を記録する。

102B-11

## 問題 268

○○○○○

28歳の女性。保健師、助産師、看護師および夫の立ち会いのもと、妊娠39週6日に3,200gの児を娩出した。医師は立ち会っていない。

出生証明書の作成で正しいのはどれか。

- a 後日、医師が行う。
- b 保健師が行う。
- c 助産師が行う。
- d 看護師が行う。
- e 夫が行う。

-102C-17-

## 問題 269

○○○○○

児童相談所について正しいのはどれか。

- a 職員として児童委員が勤務する。
- b 児童福祉施設である。
- c 社会福祉法に基づき設置される。
- d 児童の一時保護を行う。
- e 所長は法律によって医師と定められている。

-99D-06-

## 問題 270

○○○○○

低出生体重児の届出について規定しているのはどれか。

- a 医療法
- b 健康保険法
- c 児童福祉法
- d 地域保健法
- e 母子保健法

-99D-16-

## 問題 271

○○○○○

19歳の女性。交通事故で大腿骨骨折のため近医に入院した。この病院には産婦人科はない。入院後下腹部痛を訴えたため産婦人科医に往診を依頼した。超音波検査で子宮内に心拍のある胎児を認め、妊娠12週相当の切迫流産と診断された。患者は妊娠中絶を希望している。

この患者の人工妊娠中絶について正しいのはどれか。

- a 産婦人科医であれば施行できる。
- b 患者の親権者の同意があれば施行できる。
- c 完備した手術室があれば母体保護法指定医が往診し施行できる。
- d 胎児に明らかな奇形を認めれば母体保護法指定医でなくても施行できる。
- e 胎児心拍が停止すれば母体保護法指定医でなくても施行できる。

-97I-04-

CHAPTER **12**

## 学校保健 [△]

### 12.1 学校感染症と出席停止 [△]

- 学校感染症と出席停止については『**学校保健安全法**』にて定められる。

学校感染症と出席停止期間

	含まれる伝染病				出席停止期間
第1種	感染症法の	1・2	類の疾患 (	結核	除く)
第2種	飛沫	感染する伝染病で、児童生徒の罹患が多く、学校において流行を広げる可能性が高い疾患			(下記参照)
第3種	飛沫感染はしないが、学校において流行を広げる可能性がある伝染病 (例: 流行性角結膜炎)				伝染のおそれがないと認められるまで

- 上記のうち、第2種に分類される疾患は項目により出席停止期間が異なる。

第2種学校感染症と出席停止

	出席停止期間					
インフルエンザ	発症した後	5	日を経過し、かつ、解熱した後	2 日 (幼児 にあっては 3 日) を経過するまで		
百日咳	特有の咳が消失するまで、または	5	日間の適正な抗菌性物質製剤による治療が終了するまで			
麻疹	解熱後	、	3	日を経過するまで		
流行性耳下腺炎	耳下腺、頸下腺または舌下腺の腫脹が発現した後	5	日を経過し、かつ、全身状態が良好になるまで			
風疹	発疹が消失		するまで			
水痘	すべての発疹が痂皮化		するまで			
咽頭結膜熱	主要症状が消退した後 2 日を経過するまで					
結核	症状により学校医等において感染のおそれがないと認められるまで					
髄膜炎菌性髄膜炎						

- 出席停止を決定するのは **学校長** である。学級閉鎖は **設置者** の権限である。

● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

113F-40



中学校における疾患と出席停止期間の基準との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 季節性インフルエンザ —— 発症した後 5 日かつ解熱後 2 日経過するまで
- b 咽頭結膜炎 —— 主要症状が消退した後 2 日を経過するまで
- c 百日咳 —— 特有な咳が消失後 3 日を経過するまで
- d 風疹 —— 解熱した後 3 日を経過するまで
- e 水痘 —— すべての発しんが痂皮化した後 3 日を経過するまで

a,b (中学校における疾患と出席停止期間の基準の組合せ)

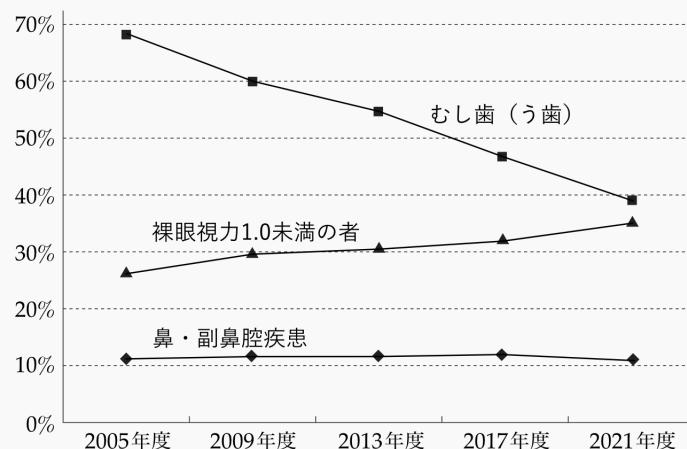
## 12.2 学校健康診断 [4]

- ・学校健康診断については『**学校保健安全法**』で定められる。
- ・学校健康診断には以下の4つがある。
  - ①就学時健康診断：小学校入学の4か月前（11月30日）までに実施
  - ②定期健康診断
  - ③臨時健康診断：感染症や食中毒などが流行した際に実施
  - ④職員健康診断
- ・このうち、②について細かくみておこう。

定期健康診断（幼稚園～大学）の実施/確認項目とタイミング

<b>【全学年で必須】</b>
身長・体重、栄養状態、眼/耳鼻咽喉頭/皮膚/心臓の疾患（及び異常）
<b>【全学年だが一部、必要時または必要者でよい、ないし除外可能なもの】</b>
保健調査、脊柱・胸郭・四肢・骨・関節、 <b>視</b> 力、 <b>聴</b> 力、歯及び口腔の疾患及び異常、 <b>心電図</b> （小1・中1・高1は必須）、検 <b>尿</b>
<b>【特定の学年のみ※結核関連】</b>
問診・学校医診察（小～中の全学年）、胸部エックス線検査（ <b>高1と大1</b> ）

- ・『学校保健統計調査』における、小学生の主な疾病・異常被患率Top3の推移も確認。



- ・学校管理下における児童生徒の死因の第1位は**突然死**である。

### 『学校保健安全法』の規定範囲

- ・児童の学校**外**における安全点検や対策、就学中に発生した**災害**時の児童に対する安全対策、など幅広い事項を『学校保健安全法』は規定している。

※食に関する指導は『**食育基本法**』に規定されるため、『学校保健安全法』の規定外。

● ● ● **臨** **床** **像** ● ● ●

108B-05

小学校の健康診断について正しいのはどれか。

- a 隔年で実施される。
- b 聴力検査は含まれない。
- c 胸部エックス線撮影を行う。
- d 心エコー検査は必須項目である。
- e 学校保健安全法に基づいて行われる。

e (小学校の健康診断について)

### 12.3 学校医の職務 [4]

・学校医については『**学校保健安全法**』で定められる。

#### 学校医の職務

- ・学校保健計画立案への参与（計画決定は **学校長**）
- ・学校環境衛生の維持および改善の指導と助言
- ・生徒、職員の **健康診断**（二次診査は専門医の役割）
- ・疾病予防措置と健康相談・保健指導
- ・感染症、食中毒予防処置
- ・校長の求めによる救急処置
- ・（必要に応じて）保健管理に関する専門事項の指導

※医薬品の管理、学校プールの消毒は学校 **薬剤師** の職務である。

#### その他の学校の役職・組織

##### 学校内の保健に関わる役職

養護教諭	いわゆる「保健室の先生」。業務にあたるためにには、養護教諭免許の取得が必要。学校医と密接に連携する。
保健主事	学校保健と学校全体の活動調整・管理を担う。養護教諭を含む学校職員から任命される。
学校保健技師	学識経験に基づき、学校における保健管理、専門的技術的指導等を行う。都道府県の教育委員会の事務局に置かれる（医師である必要はない）。
学校保健委員会	学校生活全般にわたる保健安全活動の推進を図るべく、児童生徒、学校職員、保護者、教育委員会、保健所等の協力により構成される。



109B-31

学校医の職務はどれか。2つ選べ。

- a 健康相談  
d 学級閉鎖指示

- b 児童養護  
e 学校保健計画の立案に参加

- c 処方箋交付

a,e (学校医の職務)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 12-1)	第 1 種学校感染症に含まれる伝染病は？	結核除く『感染症法』1・2類疾患
(公 12-1)	第 3 種学校感染症の出席停止期間は？	伝染のおそれがないと認められるまで
(公 12-1)	麻疹の出席停止期間は？	解熱後、3日を経過するまで
(公 12-1)	出席停止は誰が決定する？ また学級閉鎖は誰の権限？	出席停止→学校長、学級閉鎖→設置者
(公 12-2)	学校健康診断を定める法律は？	『学校保健安全法』
(公 12-2)	学校健康診断として胸部エックス線検査を行うのはいつ？	高校 1 年生と大学 1 年生
(公 12-2)	小学生で罹患率の高い疾患 Top2 を挙げると？	No.1 → う歯、No.2 → 視力低下
(公 12-3)	学校医が職務として参与するのは何計画の立案？	学校保健計画
(公 12-3)	学校プールの消毒を職務とする職種は？	学校薬剤師
(公 12-3)	いわゆる「保健室の先生」を正式には何と呼ぶ？	養護教諭

◆
◆
◆
練
習
問
題
◆
◆
◆

## 問題 272

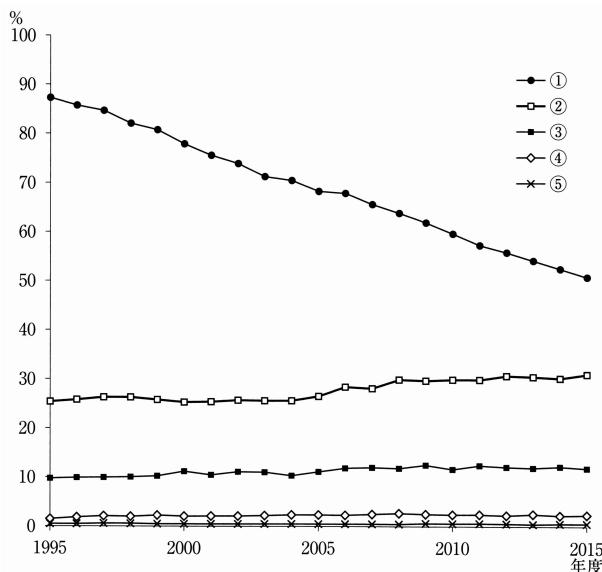
学校保健安全法に規定されていないのはどれか。

- a 学校職員の健康保持
- b 食に関する指導（食育）
- c 児童の学校外における安全点検や対策
- d 児童の心的外傷後ストレス障害〈PTSD〉へのケア
- e 就学中に発生した災害時の児童に対する安全対策

117C-27

## 問題 273

学校保健統計調査における小学生の主な疾病・異常被患率の推移を示す。



②はどれか。ただし、①～⑤はa～eのいずれかに該当する。

- |              |               |           |
|--------------|---------------|-----------|
| a 心電図異常      | b むし歯（う歯）     | c 鼻・副鼻腔疾患 |
| d (尿) 蛋白検出の者 | e 裸眼視力1.0未満の者 |           |

111E-02

## 問題 274

学校保健について正しいのはどれか。

- a 学級閉鎖は学校医が命ずる。
- b 学校医は養護教諭と密に連携する。
- c 養護教諭は看護師資格が必要である。
- d 学校保健委員会は避難訓練を指揮する。
- e 健康診査後の二次診査は学校医の業務である。

110B-24

## 問題 275

○○○○○

疾患と学校保健安全法による出席停止期間の基準の組合せで正しいのはどれか。

- a 水 痘 —— 解熱した後 2 日を経過するまで
- b 風 疹 —— 解熱するまで
- c 麻 疹 —— 解熱した後 3 日を経過するまで
- d 百日咳 —— 出席停止の必要なし
- e 鳥インフルエンザ (H5N1) —— 特有の咳が消失するまで

109G-07

## 問題 276

○○○○○

7歳の女児。顔面と頭部の皮疹を主訴に来院した。2日前から顔面、頭部および体幹に数 mm 大の多数の皮疹が出現してきた。体温 38.0 °C。児の前胸部の皮疹の写真を別に示す。

保護者に対する説明で適切なのはどれか。

- a 「3日後から登校してください」
- b 「解熱した翌日から登校してください」
- c 「解熱して 3 日たつたら登校してください」
- d 「かさぶたが全てとれてから登校してください」
- e 「皮疹が全てかさぶたになってから登校してください」



107G-41

## 問題 277

○○○○○

学校保健について誤っているのはどれか。

- a 学校給食は教育の一環である。
- b 小学生で被患率が最も高いのはう歯である。
- c 小学校において胸部エックス線撮影は毎年全員に実施される。
- d 学校管理下における児童生徒の死因の第 1 位は突然死である。
- e 学校職員の健康診断は学校保健安全法に基づいて実施される。

104G-19

## 問題 278

○○○○○

学校保健安全法で定められている健康診断の項目はどれか。3つ選べ。

- a 腹 囲
- b 血 壓
- c 検 尿
- d 視 力
- e 心電図

103E-36

## 問題 279



学校医の職務はどれか。2つ選べ。

- a 児童・生徒の健康診断
- b 学校プールの水質検査
- c 学校で使用する医薬品の管理
- d 学校保健安全計画の立案への参加
- e 学校伝染病による出席停止の決定

102B-27

## 問題 280



中学3年生の定期健康診断で全員に実施するのはどれか。2つ選べ。

- a 尿検査
- b 心電図
- c 色覚検査
- d 聴力検査
- e 胸部エックス線撮影

101B-21

## 問題 281



小・中学校の学校保健について正しいのはどれか。

- a 児童・生徒の健康診断は入学直後に行う。
- b 教育委員会の学校保健技師は医師の資格が必要である。
- c 学校薬剤師が置かれている。
- d 児童・生徒の健康診断には寄生虫卵の検査が含まれる。
- e 校長は児童・生徒が伝染病にかかったときには学級を閉鎖できる。

91A-13

# CHAPTER 13

## 産業保健

### 13.1 労働者災害補償保険（労災保険）[△]

- 『労働者災害補償保険法』で定められ、以下のような特徴をもつ。

労災保険の特徴

保険者	国	
被保険者	公務員を除く*、すべての労働者**	
保険料負担	事業主	
労働災害の認定	労働基準監督署長	

\*公務員は公務員災害補償法など別途規定あり。

\*\*強制加入（パート・アルバイトも対象）。

- 労働に関連すると思われる災害が発生した際、事業主が労働基準監督署へ届け出をする。労災認定された場合、必要となる医療費は全額給付される（労働者の自己負担はない）。休業補償給付もある。  
※業務上疾病は労災保険の対象となるため、公費医療ではない。
- 労働者自身が死亡した場合、遺族が給付対象となる。
- 負傷に起因する業務上疾病では災害性腰痛が最多。通勤中の災害は認定されうるも、休憩中や業務に関係ない事項での負傷は給付対象とならない。
- 近年、休業4日以上の傷病者数、精神障害による労働災害認定件数が増加傾向。労働災害による死者は年間800人程度。

#### 労働基準監督署

- 労働基準監督署は文字通り、事業所を監督する業務を担う。
- ①定期監督、②申告監督（労働者の申告による）、③労災時監督（労災発生時）、④再監督の4つを行なう。

● ● ● **臨** **床** **像** ● ● ●

114C-02

労働災害補償保険について正しいのはどれか。

- a 通勤災害は含まれない。
- b 保険者は市町村である。
- c 労働災害の認定は厚生労働大臣が行う。
- d 保険料は労働者と事業者との両者で負担する。
- e 保険療養費は被災労働者の自己負担はない。

e (労働災害補償保険〈労災保険〉について)

## 13.2 職業に起因する疾病 [△]

### A : 過重労働とこころの障害

- ・過剰労働により、精神面での不調を呈し、うつ病と診断されたり、自殺企図をしてしまう労働者も少なくない。
- ・事業者と産業医とが連携し、労働条件の改善や面接指導を行い、早期の対策が望まれる。
- ・過重労働は **衛生委員会** (『労働安全衛生法』に基づき、一定の要件を満たす事業場ごとに設置することが定められている) で審議される。

### B : じん肺

- ・長期間の粉じん吸入に対する免疫反応により肺の間質部を主体とした肉芽形成と線維増殖とをきたす病態。造船業や自動車・ボイラーコンストラクション、<sup>いもの</sup>鑄物業、陶磁器製造業、鉱山・トンネル工事が原因となる。

※「じん肺」の医学的知識は See 『呼吸器』。

『じん肺法施行規則』で定められる合併症

・肺	<b>結核</b>	・続発性気管支拡張症
・	<b>結核性胸膜炎</b>	・続発性気胸
・続発性気管支炎		・ <b>原発性肺癌</b>

- ・健診では職歴調査や胸部エックス線写真、呼吸機能検査（じん肺所見がある場合）が行われる。

臨 床 像

109E-10

過重労働対策で正しいのはどれか。

- |             |                |           |
|-------------|----------------|-----------|
| a 被ばく管理     | b がん検診の活用      | c 作業環境の測定 |
| d 衛生委員会での審議 | e 在宅での時間外勤務の奨励 |           |

d (過重労働対策)

### 13.3 産業医

- ・産業医は『**労働安全衛生法**』で規定される。

#### 産業医の職務

・健康診断、 <b>面談</b>	指導の実施	・健康管理の関連事項
とその結果に基づく措置		・健康教育、健康相談、健康の保持増進
・作業環境の維持管理		・衛生教育
・作業の管理		・健康障害の原因調査、再発防止

※少なくとも**2か月**に1回の職場巡視が義務。

※衛生管理者や産業保健師と協力し、各種対策をする。

※事業者・統括安全衛生管理者への勧告、衛生管理者への指導・助言可。

※法的構成員として**衛生委員会**（月1回以上開催）に参加する。

- ・事業所の規模により、産業医の選任が規定されている。選任後は**事業者**が**労働基準監督署**へ届け出る。

#### 産業医の選任

事業所規模	選任形態	数
常時 <b>50</b> 人以上の労働者を使用	嘱託可	
特定の有害業務で常時500人以上		1人以上
一般業務で常時1,000人以上	専属	
常時3,001人以上		2人以上



110E-14

産業医の職務として法令に規定されていないのはどれか。

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| a 衛生教育           | b 作業の管理     |
| c 労働者の健康管理       | d 作業環境の維持管理 |
| e 採用を判断するための健康診断 |             |

e (産業医の職務)

## 13.4 労働衛生の3管理

- ・労働衛生の管理にあたっては以下3つが重要となる。

労働衛生の3管理

	作業管理	作業環境管理	健 康	管理
概 念	作業そのものを管理し、各労働者の健康障害を防止する。	労働者の集まる環境から有害因子を除去し、有害事象の発生を防止する。	労働者の作業 <b>外</b> における管理をし、障害発生を予防する。	
具体例	作業の場所、方法、姿勢、時間	工場の換気、有害物質濃度測定、作業の自動化、遠隔操作、密閉	労働者の生活指導、休養、健康診断とその事後指導	

※作業環境測定は作業環境測定士が行う。

### 職場での健康診断

- ・一般健康診断は、一般業務は1年に1回、有害業務は **6か月** に1回行われる。
- ・特殊健康診断は有害業務従事者に対して行われる。

### 許容濃度

- ・労働者が週40時間程度（1日8時間）の労働で曝露された場合、ほとんどすべての労働者に健康上の悪影響がみられないと判断される濃度。
- ・日本産業衛生学会の勧告にすぎず、法的拘束力がない。

### 1日摂取許容量（ADI）

- ・ある物質について、人が生涯その物質を毎日摂取し続けたとしても、健康への悪影響がないと推定される1日当たりの摂取量。

※厳密には食品保健の用語だが、許容濃度と概念的に酷似しているため、ここで扱った。



107E-31

労働衛生管理のうち作業環境管理はどれか。2つ選べ。

- |            |               |           |
|------------|---------------|-----------|
| a 換気装置の設置  | b 健康診断の実施     | c 労働時間の短縮 |
| d 防毒マスクの着用 | e 気中有害物質濃度の測定 |           |

a,e (作業環境管理に該当するもの)

## 13.5 女性の労働と母性の保護 [4]

- ・児童のいる世帯の母の『仕事あり』は約7割（**増加**傾向）。このうち、一番多い雇用形態は**非正規**の職員・従業員である。
- ・妊娠・出産・育児と労働とが両立できるよう、各種法律に定めがある。

### A : 『労働基準法』

- ・産前産後休業が規定される。

産前産後休業

期間	産前休業				産後休業		
	産前	6	週間*	(妊娠 34 週0日～)	産後	8	週間
条件	本人の申請による				取得が必須**		

\*多胎の場合、**14**週。 \*\***6**週以降は任意。  
(要本人の申請+医師の許可)

- ・産前産後休業の期間及びその後30日間の解雇は禁止されている。

### B : 『男女雇用機会均等法』

- ・主治医の指導を事業主につたえるため、**母性健康管理指導事項連絡カード**を**医師**は発行できる。
- ・妊娠中～産後1年以内の解雇は、事業主が妊娠・出産・産前産後休業取得等による解雇でないことを証明しない限り無効。

### C : 『育児・介護休業法』

- ・育児休業は原則として子供が**1**歳まで取得できる。  
※父母で交互に取得する場合に1歳2か月となるまで延長可能な制度もある。  
※一定の理由があり、雇用継続のため特に必要と認められる場合、**2**歳まで延長可能。  
(子が保育所等に入所できないなど)
- ・育児休業を取得した場合、休業中の収入減少を緩和する目的で**育児休業給付**金を受けられる（『育児・介護休業法』と『雇用保険法』に基づく）。

#### 出産育児一時金

- (正常分娩、死/早/流産、人工妊娠中絶の如何を問わない)
- ・『健康保険法』等に基づき、妊娠4か月以上で分娩した公的医療保険制度の被保険者すべてに、出産関連費用の補填のため一括給付される。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

114C-51



35歳の初妊婦（1妊0産）。妊娠33週6日。妊婦健康診査のため来院した。これまでの妊娠経過に異常を認めていなかった。脈拍96分、整。血圧126/68mmHg。尿所見：蛋白（-）、糖（-）。子宮底長29cm、腹囲94cm。内診で子宮口は閉鎖している。胎児推定体重2,120g、羊水指数〈AFI〉18cm。胎盤は子宮底部に位置している。職業は事務職である。明日から休業を申請するという。

この妊婦の休業を規定する法律はどれか。

- a 健康増進法
- b 母子保健法
- c 母体保護法
- d 労働基準法
- e 次世代育成支援対策推進法

d (産前休業を規定する法律)

## 13.6 次世代育成支援対策推進法〈次世代法〉[△]

- ・次代の社会を担う子どもが **健やか** に生まれ、育成される社会形成を目的とし、**国**、  
地方公共団体、事業主、**国民** の責務を明らかにし、必要な事項を定める法律。
  - ・常時 101 人以上の労働者を雇用する企業は、労働者の仕事と子育てに関する一般事業主行動計画を策定し、都道府県労働局に届け出ることが義務付けられる。  
※ 100 人以下の場合、努力義務。
- 行動計画の例
- ・男性社員の **育児休業** の取得率を 7 %以上にする。
  - ・小学校入学前までの子を持つ社員の短時間勤務制度を導入する。
  - ・ノー残業デーを設定、実施する。
- ・上記の行動計画を達成するなど一定の基準を満たした企業は厚生労働大臣の認定（くるみん\*認定）を申請することができる。
- \*赤ちゃんを優しく包む「おくるみ」と「職場ぐるみ・企業ぐるみ」を掛けた愛称。



116F-20

次世代育成支援対策推進法について誤っているのはどれか。

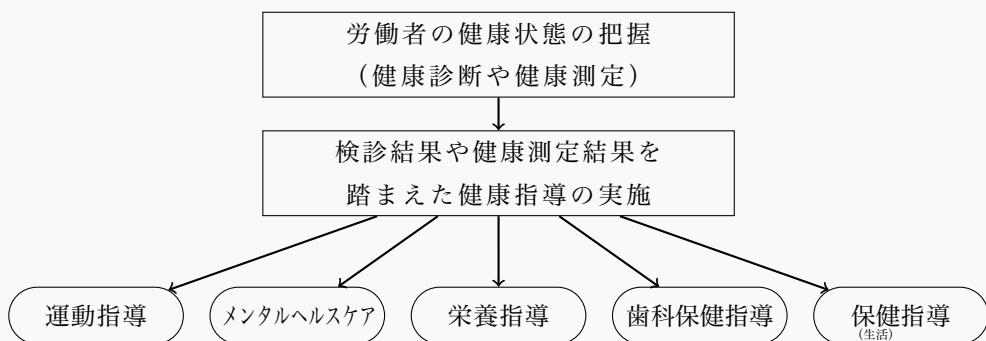
- 児童福祉施設が規定されている。
- 国民は子育て支援に協力する責務を負っている。
- 子どもが健やかに生まれ、育成されることを目的とする。
- 国及び地方公共団体は子育て支援を推進する責務を負っている。
- 従業員数が 100 人を超える事業主は次世代育成行動計画を策定する。

a (『次世代育成支援対策推進法』について)

## 13.7 トータルヘルスプロモーションプラン〈THP〉

- ・『労働安全衛生法』に基づき、職場における労働者の「心とからだの健康づくり」のため、企業が取り組む計画。

- ・ **産業医**を中心とした、事業場内外のスタッフが下記の健康保持増進措置に取り組む。



- ・ **高齢** 期労働者の増加などにより、すぐに課題が見当たらない労働者も健康上のリスク増大が懸念される。そのため、個々の労働者に限らず、集団全体に対して活動を推進できるよう、**ポピュレーション** アプローチの視点も強化する（☞すべての労働者が対象となる）。
- ・ 定期健康診断の結果などを医療保険者に提出することで、複数の集団間データと比較が可能となる。こうした **コラボ** ヘルスの推進も望まれる。  
cf. データヘルス：医療保険者が、健診やレセプトの健康医療情報を分析した上で行う、加入者の健康状態に即したより効果的・効率的な保健事業のこと。



115C-37

50歳の男性。職場の定期健康診断を受けた結果、高血圧を指摘された。

その結果を踏まえたトータルヘルスプロモーションプラン〈THP〉に含まれないのはどれか。

- |                        |              |
|------------------------|--------------|
| a 禁煙指導                 | b 降圧薬の処方     |
| c 運動の計画立案              | d 塩分制限食の調理指導 |
| e 生活習慣の改善に伴う精神的ストレスのケア |              |

b (トータルヘルスプロモーションプラン〈THP〉の内容)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 13-1)	労災保険の保険者は誰？	国
(公 13-1)	労災保険の保険料を負担するのは誰？	事業主
(公 13-1)	負傷に起因する業務上疾病で最多なのは？	災害性腰痛
(公 13-2)	事業場で過重労働を審議する委員会は？	衛生委員会
(公 13-2)	『じん肺法施行規則』で定められる合併症のうち癌を正式名称で挙げると？	原発性肺癌
(公 13-3)	産業医が規定される法律は？	『労働安全衛生法』
(公 13-3)	産業医が最低限行わねばならない職場巡視の頻度は？	2か月に1回
(公 13-3)	常時3,000人の労働者をかかる事業所は何人の産業医選任義務がある？	1人
(公 13-4)	労働者の生活指導をするのは、労働衛生の3管理の中で何？	健康管理
(公 13-4)	作業の姿勢を指導するのは、労働衛生の3管理の中で何？	作業管理
(公 13-4)	工場の換気を指導するのは、労働衛生の3管理の中で何？	作業環境管理
(公 13-5)	多胎妊娠の場合、産前産後休業の期間は？	産前14週間、産後8週間
(公 13-5)	主治医の指導を事業主に伝えるために作成するカードの名前を正確に言うと？	母性健康管理指導事項連絡カード
(公 13-5)	父母で交互に育児休業を取得する場合、児が何か月になるまで取得可能か？	14か月
(公 13-6)	『次世代法』で企業が行動計画を届け出る先は？	都道府県労働局
(公 13-7)	トータルヘルスプロモーションプラン〈THP〉を簡単に説明すると？	『労働安全衛生法』に基づき、職場における労働者の「心とからだの健康づくり」のため、企業が取り組む計画。
(公 13-7)	トータルヘルスプロモーションプラン〈THP〉で推進される具体的な健康指導を5つ挙げると？	運動指導、メンタルヘルスケア、栄養指導、歯科保健指導、保健指導

◆
◆
◆
練
習
問
題
◆
◆
◆

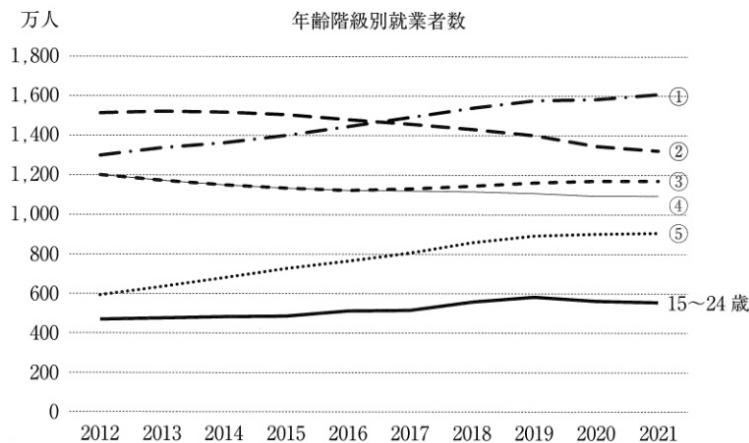
## 問題 282



2012 年から 2021 年までの 15～24 歳、25～34 歳、35～44 歳、45～54 歳、55～64 歳、65 歳以上の 6 階級における年齢階級別就業者数の推移を別に示す。

65 歳以上の就業者数はどれか。

- a ① b ② c ③ d ④ e ⑤



117C-30

## 問題 283



出産、育児と就労について正しいのはどれか。3つ選べ。

- a 産前休業は請求すればいつでも取得できる。  
 b 産後休業は出産日翌日から 8 週間取得できる。  
 c 育児休業は子供が 1 歳の誕生日まで取得できる。  
 d 育児休業は子供が 3 歳になるまで延長できる。  
 e 育児休業は配偶者も取得することができる。

116C-35

## 問題 284



許容濃度で正しいのはどれか。

- a 労働者に悪影響がみられないと判断する濃度  
 b 維持することが望ましいと国が定めた濃度  
 c 食品添加物の 1 日当たりの最大摂取濃度  
 d 作業場の管理区分決定のための濃度  
 e 毒性が認められない最大生体内濃度

115C-02

## 問題 285



28歳の男性。本人から面談の申し出があり産業医を訪れた。職場でストレスチェックを行った際、高ストレス者として選定され、面談指導が勧奨されたという。3か月前に実施した定期健康診断では身長172cm、体重65kg。血圧136/88mmHg。血液検査および生化学検査に異常を認めなかった。既往歴に特記すべきことはない。4か月前に新しい部署に異動し、それまでに経験のない対外折衝業務を担当することになったが、新しい業務になじめずにいた。上司や同僚ともあまり会話がなく、業務量も増加し、残業や休日出勤も必要となっていた。ここ1か月は、休日にも仕事のことが頭から離れなくなり、夜、なかなか寝付けず、朝も起きられないため、遅刻が目立つようになってきた。来所時の体重は62kg。血圧142/92mmHg。最近は、夫婦仲も悪化し、けんかが絶えないという。本人はストレスの原因は、不本意な人事異動にあると考えており、異動を強く希望している。

産業医がまず行う対応として適切なのはどれか。

- a 精神科受診を指示し面談を打ち切る。
- b ストレスについて業務上のことについて限定して聞く。
- c 管理監督者を交えた3者面談を本人に提案する。
- d 異動できるよう、意見書を直ちに事業者に提出する。
- e 直ちにストレスチェックの結果を人事責任者に閲覧させる。

113C-28

## 問題 286



35歳の女性。6か月前に右乳癌のため乳房部分切除を行った。現在は通院で抗癌化学療法を行っており病状は安定している。事務職として勤務していたが、手術後は休職している。本人から、現在復職に向けて職場に相談しており、病状や今後の治療について職場へ説明してほしいとの希望があった。患者の職場には嘱託の産業医がいる。

適切な対応はどれか。

- a 職場の同僚に説明する。
- b 職場の産業医に説明する。
- c 自分で説明するように伝える。
- d 労働基準監督署の許可が必要と伝える。
- e 家族の同意がないと職場に連絡できないと伝える。

113F-46

## 問題 287



作業とその影響の組合せで誤っているのはどれか。

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| a VDT作業 —— 頸肩腕症候群     | b 長時間労働 —— 自殺      |
| c 鉛取扱い作業 —— 再生不良性貧血   | d 石綿取扱い作業 —— 胸膜中皮腫 |
| e 振動工具取扱い作業 —— 末梢循環不全 |                    |

111E-32

## 問題 288



32歳の女性。産後1か月の健康診査のため来院した。常勤の病棟看護師として勤務している。妊娠が判明した時点で、勤務先から非常勤の外来専属看護師になるように繰り返し強く求められたが断った。妊娠9週につわりが出現し、勤務を緩和してもらうよう医師から指導を受け、勤務時間が短縮された。妊娠23週までは4週に1回、勤務時間中に妊婦健康診査を受診していた。妊娠36週から産前休暇を取得した。現在、産後休暇中であるが、分娩後6週経過したら勤務に復帰することになっている。産後1か月の健康診査では問題がなかった。

この女性に対する母性健康管理措置として**適切でなかったのはどれか。**

- a 妊娠判明時に非常勤になるように強く求めたこと
- b 妊娠9週に勤務時間の短縮を認めたこと
- c 妊娠23週まで4週に1回の勤務時間中の受診を認めたこと
- d 妊娠36週から産前休暇の取得を認めたこと
- e 分娩6週後からの勤務への復帰を認めたこと

- 110G-49 -

## 問題 289



労働者災害補償保険法による保険給付の**対象とならないのはどれか。**

- a 通常の業務としての夜警中に転倒し負傷した。
- b 勤務時間内の事業場の火事で避難中に階段を踏み外し負傷した。
- c 職場に届け出た経路で出勤する途中に交通事故にあって負傷した。
- d 昼の休憩中に、公園で同僚が投げた野球のボールによって打撲した。
- e 休日に上司から呼び出されて出勤し、勤務中に事故にあって負傷した。

- 109G-08 -

## 問題 290



21歳の女性。美容師。妊娠の疑いと易疲労感とを訴えて来院した。妊娠には気付いていたが、これまで医療機関を受診しなかった。立ち仕事が多く疲れやすくなつたため受診した。月経周期は不整。最終月経は記憶していない。体温37.1℃。脈拍64分、整。血圧100/76mmHg。子宮底は臍下2cmで軟らかく触知する。内診で子宮口は閉鎖しており硬である。帯下に異常を認めない。経腹超音波検査で子宮内に胎児とその心拍動とを認め、児の推定体重は妊娠22週相当である。経腔超音波検査で子宮頸管長は35mmである。切迫流早産はないと判断し、勤務を軽減する措置を講じるよう雇用者に伝えることにした。

医師が作成する書類はどれか。

- |                   |           |
|-------------------|-----------|
| a 妊娠届出書           | b 母子健康手帳  |
| c 在宅療養計画書         | d 診療情報提供書 |
| e 母性健康管理指導事項連絡カード |           |

- 109G-44 -

## 問題 291



産業医について正しいのはどれか。

- a 処方箋の発行はできない。
- b 労働基準法に定められている。
- c 選任後は地域の保健所に届け出る。
- d 週1回は職場巡視をする義務がある。
- e 労働者50人以上の事業所では選任が義務付けられている。

108E-08

## 問題 292



出産、育児と就労について正しいのはどれか。

- a 妊婦健康診査は就業に差し支えない範囲で行う。
- b 産前休暇は任意の時期に取得できる。
- c 育児休業制度は女性のみが対象である。
- d 育児のために就業時間を短縮することができる。
- e ほとんどの女性が出産後も就労を継続している。

108E-12

## 問題 293



45歳の女性。職場の定期健康診断の胸部エックス線写真で胸部の腫瘤影を指摘され、精密検査が必要との通知を受けた。3か月経過したが、いまだに受診していない。

産業医の対応として最も適切なのはどれか。

- a 胸部CTの予約をとる。
- b 直接本人に受診を勧める。
- c 半年後に再検査を予定する。
- d 職場の上司に説得を依頼する。
- e 職場の安全衛生委員会で対応を協議する。

108E-48

## 問題 294



次世代育成支援対策推進法に規定されているのはどれか。

- a 育児休業
- b 学童保育
- c 産前休業
- d 安全衛生教育
- e 労働災害防止計画

107E-02

## 問題 295

○○○○○

妊娠中の女性の就業が制限されていないのはどれか。

- a 著しく暑熱な場所における業務
- b 鉛を吸入するおそれのある業務
- c 交替制勤務が常態となっている業務
- d 20kg 以上の重量物を継続的に取り扱う業務
- e 墜落のおそれのある高さ 5m 以上の場所での業務

107E-14

## 問題 296

○○○○○

34 歳の初妊婦。妊娠 30 週 0 日。妊婦健康診査のため来院した。母児に異常を認めない。本人は産前休業を希望している。

説明として正しいのはどれか。

- a 「2 週後からは勤務ができません」
- b 「2 週後からは産前休業できます」
- c 「4 週後からは勤務ができません」
- d 「4 週後からは産前休業できます」
- e 「明日からでも産前休業できます」

107G-42

## 問題 297

○○○○○

職業性腰痛の予防対策として正しいのはどれか。

- a 照明を暗くする。
- b 室温を低めに保つ。
- c 同じ作業を繰り返す。
- d 荷物を軀幹から離して持つ。
- e 腰を下げて荷物を持ち上げる。

107I-28

## 問題 298



事業者が行う母性に関する保護措置として法令に基づいているのはどれか。

- a 出産予定日の 6 週前になったので、休業させた。
- b 妊娠希望の申出があったので、休日業務から外した。
- c 妊婦健康診査の受診を希望したので、当日を欠勤とした。
- d 通勤時の混雑が著しいため、産前休業を待たずに休業させた。
- e 母性健康管理指導事項連絡カードの記載に従い、負担の大きい作業を制限した。

106B-08

## 問題 299



40 歳の男性。会社員。本人からの申し出に応じて、産業医として面接指導を行った。最近の 1 か月は興味を持てることがほとんどなく、真夜中に目が覚めたり、決断するのが難しいと感じたりする日が続いているという。こうした状態であるため、同僚や家族に負担をかけていると感じている。労務担当者からの情報では、最近は特に忙しく、時間外・休日労働時間が 1 月当たり 100 時間を超えているという。

産業医の対応として正しいのはどれか。**2つ選べ。**

- a 本人を休職させる。
- b 専門医療機関への受診を本人に勧める。
- c 「しばらくこのままで様子をみましょう」と本人に伝える。
- d うつ病であると事業者に伝える。
- e 労働時間の短縮の必要性を事業者に伝える。

106G-55

## 問題 300



法令でじん肺の合併症として認められている業務上疾病はどれか。**2つ選べ。**

- |       |         |         |         |          |
|-------|---------|---------|---------|----------|
| a 肺気腫 | b 過敏性肺炎 | c 気管支喘息 | d 原発性肺癌 | e 結核性胸膜炎 |
|-------|---------|---------|---------|----------|

106I-33

## 問題 301



労働形態と健康障害の組合せで正しいのはどれか。**2つ選べ。**

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| a 重量物取扱い作業 —— 職業性頸肩腕障害 | b 潜水作業 —— 低酸素血症 |
| c 中腰作業 —— 職業性腰痛        | d 道路建設作業 —— 热中症 |
| e VDT 作業 —— 白内障        |                 |

105D-16

## 問題 302



我が国の労働者災害補償保険について正しいのはどれか。

- a 強制加入である。
- b 遺族は給付の対象外である。
- c 医療費の自己負担は1割である。
- d 業務上疾病の認定は産業医が行う。
- e 保険料は事業主と労働者とが折半して負担する。

104B-23

## 問題 303



37歳の初産婦。妊娠26週時に交通事故で腹部を打撲し、常位胎盤早期剥離をきたした。緊急帝王切開を行い800gの男児を娩出ましたが、児は生後9日に多臓器不全のため死亡した。

この事例について正しいのはどれか。**2つ選べ。**

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| a 周産期死亡として扱われる。 | b 新生児死亡として扱われる。   |
| c 乳児死亡として扱われる。  | d 出産育児一時金は給付されない。 |
| e 産後の休業は認められない。 |                   |

104B-44

## 問題 304



電車の運転士を対象にした健康診断で重要な問診項目はどれか。**2つ選べ。**

- |      |      |       |       |         |
|------|------|-------|-------|---------|
| a 鼻声 | b 嘎声 | c いびき | d 胸やけ | e 日中の眠気 |
|------|------|-------|-------|---------|

103G-33

## 問題 305



50歳の女性。頸肩腕部の痛みとしびれ感とを主訴に職場の産業医を受診した。職場で端末キーボードからデータを入力する作業を行っている。2週前から残業時間が長くなり、1週前から症状が強くなった。糖尿病と高血圧症との既往はない。左右の上肢とも関節に変形、圧痛および可動域制限はなく、腱反射と徒手筋力テストとは正常である。

産業医の指導として**適切でない**のはどれか。

- a 残業を中止する。
- b 一連続作業時間を短縮する。
- c キーボードを肘よりも高い位置に置く。
- d 他の作業とのローテーションを導入する。
- e 空調の冷気が頸肩腕部に直接当たらないようにする。

103I-54

## 問題 306



産業医について誤っているのはどれか。

- a 都道府県知事が任命する。
- b 職場巡視の実施が規定されている。
- c 労働安全衛生法に定められている。
- d 健康調査などの疫学的調査を行う。
- e 労働者 50 人以上の事業所では選任が義務付けられている。

101B-22

## 問題 307



作業管理はどれか。2つ選べ。

- a VDT の位置を疲れない高さにする。
- b 健康診断の結果を労働者に説明する。
- c 作業面を上げることで中腰作業をなくす。
- d 有機溶剤を取り扱う部屋に換気装置を設置する。
- e 放射性物質取扱作業室で放射性物質の濃度を測定する。

101B-23

## 問題 308



26 歳の 1 回経産婦。会社員。妊娠 39 週 4 日に自然陣痛が発来し、入院後 6 時間で 3,300g の男児を経産分娩した。分娩産褥経過は順調で、母児ともに異常を認めない。

この産婦が受け取ることができる給付はどれか。2つ選べ。

- a 育成医療給付
- b 養育医療給付
- c 育児休業給付金
- d 出産育児一時金
- e 健康保険 7 割給付

101H-02

## 問題 309



じん肺健康診断で必ず行うのはどれか。

- a 咳痰細胞診
- b 喫煙歴調査
- c 呼吸機能検査
- d 動脈血ガス分析
- e 胸部エックス線直接撮影

100B-75

# CHAPTER 14

## 障害者保健

### 14.1 障害者基本法 [△]

#### A : 障害者概論

- ・障害者は身体、知的、精神障害者の3つに大きく分けられ、その数は **増加** 傾向。
- ・身体障害者の介助者は **家族** が最多。

#### B : 障害者基本法

- ・『障害者基本法』は障害者の自立及び社会参加の支援等のための施策を総合的かつ計画的に推進すべく制定された、障害者保健の草分け的法律である。
- ・障害者基本計画を策定する。

#### 障害者基本計画の項目

生活支援、保健・医療、教育・文化芸術活動・スポーツ等、雇用・就業、経済的自立の支援、生活環境、情報アクセシビリティ、安全・安心、差別の解消及び権利擁護の推進、行政サービス等における配慮、国際協力

#### 障害の受容

- ・心身の障害を負った際、ショック期→ **否認** 期→ **混乱** 期→解決への努力期→受容期と移行する。  
※ Kübler-Ross による死の過程に類似している。
- ※ひとたび受容期へ至っても、再度前段階へ戻ることがある。



106G-13

障害の受容について正しいのはどれか。

- ショック期では、感情が抑制されやすい。
- 否認期では、自己の障害の理解が重要である。
- 混乱期では、抑うつ的になることはまれである。
- 悲観期では、家族の強い励ましが重要である。
- いったん受容に至れば、障害受容は完成する。

a (障害の受容について)

## 14.2 身体障害者福祉法と福祉事務所

### A : 身体障害者福祉法

- ・身体障害者の自立と社会経済活動への参加を促進するため、身体障害者を援助・保護し、福祉の増進を図ることを目的とした法律。
- ・対象を①視覚障害、②聴覚障害・平衡機能障害、③音声・言語障害（咀嚼障害を含む）、④肢体不自由、⑤内部障害（心や腎臓など臓器）の5種類に分類する。
- ・**身体障害者手帳** の交付を定める（交付申請は **任意**）。**福祉事務所** および更生相談所で受け取ることができる。  
※温痛覚障害は交付の要件となっていない。

### B : 福祉事務所

- ・『**社会福祉** 法』に規定される。市（区）部では市（区）が、町村部では都道府県が設置する。

福祉事務所の業務

対 象	内 容	
低所得者	<b>生活保護</b>	適用の決定と実施
児童・妊産婦	施設の紹介、 <b>児童手当</b>	の給付
高齢者	訪問介護など在宅サービスの利用	
身体障害者	<b>身体障害者手帳</b>	の交付、施設の紹介、手当の普及
家庭児童相談	虐待・児童の療養上の様々な問題	



85A-100

正しいのはどれか。

- 身体障害者は身体障害者手帳の交付を受ける法律上の義務がある。
- 身体障害者福祉法では、障害を視覚障害、聴覚障害および肢体不自由の3つに分けている。
- 身体障害者の数は年々わずかながら減少しつつある。
- 身体障害者の介助者は家族が50%以上を占める。

d (身体障害者について)

### 14.3 障害者総合支援法と自立支援給付

#### A : 障害者総合支援法

- ・障害者施策を身体、知的、精神の分野に関わらず一元化し、総合的に行う趣旨で制定された法律。
- ・自立支援給付（下記）を定める。
- ・地域生活支援事業として、用具の給付や相談支援、地域活動支援センターや福祉ホームの設置も定める。

#### B : 自立支援給付

- ・障害の種類を問わず、**市町村**により全国一律に提供されるサービスを自立支援給付と呼ぶ。

自立支援給付の分類

	内 容
介護給付	障害者支援区分（1～6）に応じた介護支援
訓練等給付	自立訓練、就労支援、共同生活援助など
<b>自立支援医療</b>	更生医療*、育成医療**、精神通院医療

\*18歳以上の身体障害者。 \*\*18歳未満の障害児。

- ・自立支援医療では、該当者の医療機関利用時の自己負担は原則**1**割となる。
- ・自立支援医療の提供機関は**都道府県**（または政令指定都市）が指定する。



103E-51

○○○○○

3歳2か月の女児。3歳児健康診査で医師から心雜音を指摘され、専門医療機関を紹介され来院した。検査後、心房中隔欠損症と診断された。外科手術の予定が決まり、母親が医療費について市の福祉担当部局に相談したところ、担当職員から「原則として、かかった医療費の1割の負担となります」と伝えられた。

この職員の発言の根拠となる法律はどれか。**2つ選べ。**

- a 母子保健法      b 児童福祉法      c 健康保険法      d 地域保健法  
e 障害者総合支援法

c,e (医療費算出の根拠となる法律)

## 14.4 精神保健概論

### A : 『精神保健及び精神障害者福祉に関する法律（精神保健福祉法）』

- ・文字通り、精神保健と精神障害者福祉について定める法律。
- ※本法は犯罪予防を目的としていない。
- ・精神保健福祉センターは **都道府県** あるいは政令指定都市に設置される。
- ・精神障害者保健福祉手帳は **都道府県知事** に交付を申請する。
- ・精神保健指定医は **厚生労働大臣** が指定する。

### B : 精神保健福祉センター

- ・**保健所** が第一線である地域精神保健活動を指導・援助し、精神保健に関する広報普及や精神医療審査会の事務を行う。
- ・下記手帳の **障害等級** 判定を行う。

### C : 精神障害者保健福祉手帳

- ・通院医療費の90%までを保険給付と公費とでまかなう自立支援医療の申請を簡略化可能。

### D : 精神障害者社会復帰施設

- ・家庭において日常生活を営むのに支障ある精神障害者の社会復帰訓練を行う施設の総称。
- ・精神疾患をもつ者に食事や入浴、日常生活機能訓練、リハビリテーションを日帰りで行う、精神科デイケアも含まれる。
- ※精神科デイケアは **医療** 保険が適用。

### E : 医療観察法

- ・精神障害のために善惡の区別がつかないなど、刑事責任を問えない状態で、重大な他害行為（殺人など）を行った者に対し、適切な医療を提供し、社会復帰推進を目的とした法律。



114F-26

精神障害者の保健、医療、福祉について正しいのはどれか。

- 治療を行う際のインフォームド・コンセントは必要ない。
- 緊急措置入院は複数の精神保健指定医の診察を必要とする。
- 知的障害者の福祉対策は成人後も児童福祉法に基づいて行われる。
- 精神保健福祉センターは精神保健福祉の知識について普及・啓発を行う。
- 精神保健及び精神障害者福祉に関する法律（精神保健福祉法）の目的は犯罪予防である。

d (精神障害者の保健、医療、福祉について)

## 14.5 精神科の入院

### A : 入院形態の整理

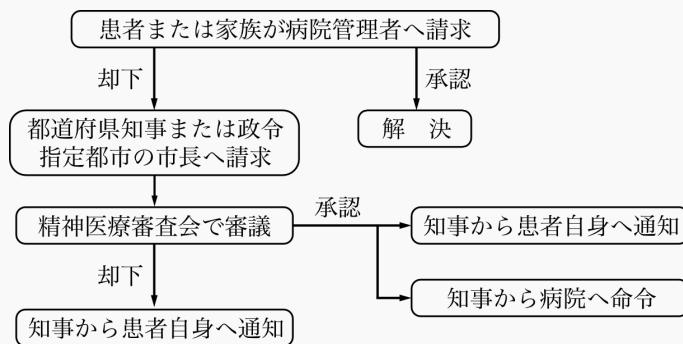
- 精神科には特殊な入院形態が存在する。これは『精神保健福祉法』にて定められる。

	任意入院	医療保護入院	応急入院	措置入院	緊急措置入院
頻度	半数強	半数弱		ごく稀	
権限	病院の 管理者			都道府県知事	
状態	自傷他害のおそれなし			自傷他害のおそれあり	
状況	本人の同意あり	本人の同意得られず		通報や通告をうける	
要件	本人の書面による同意必要	家族や保護者の同意が必要	急速を要するが保護者同意なし	2名以上の指定医の一致	急速を要し1名の指定医
届出	不 要	知事(10日以内)	知事(直ちに)	必要(そもそも権限が知事)	
期間	—	—	72時間以内	—	72時間以内

### B : 入院患者の権利

- 弁護士や人権擁護に関する行政機関の職員との面会は許可される。危険物が含まれる場合を除き、信書の発信または受信は制限を受けない。
- 医療保護入院と措置入院では本人の同意がなく、かつ期限の設定もない。ゆえに、「入院させられているのは不当だ」「必要以上に行動を制限されている」など患者が感じた際には、退院請求や処遇改善請求を行うことができる(口頭や代理人[主に弁護士]による請求も可)。

#### 退院請求・処遇改善請求のプロセス



● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

112F-46



45歳の男性。精神科閉鎖病棟を含む複数の診療科のある病院内で、廊下に座り込んでいるところを保護された。病院事務員が話を聞くと、その病院の精神科に通院している患者であること、統合失調症と診断されていること、単身で生活しており、すぐ連絡のとれる家族はいないことが分かった。患者は「自分は病気ではない。『しばらくこの病院の廊下で寝泊まりするように』という声が聞こえてきたから、廊下で寝る場所を探していた」と述べた。患者から話を聴いている現場には内科当直医、精神保健指定医の資格をもつ精神科医、当直の事務員がいる。精神科医の診察の結果、入院が必要であると判断された。精神科医が入院治療の必要性について繰り返し説明したが、患者は拒否し「このまま病院の廊下で寝泊まりする」と主張し譲らなかつた。

現時点でも最も適切な入院形態はどれか。

- a 任意入院      b 措置入院      c 応急入院      d 医療保護入院      e 緊急措置入院

c (適切な精神科入院形態の選択)

## 14.6 國際生活機能分類〈ICF〉

- WHOは様々な国際分類を作成し提唱・配布している。これをグループ化して分かりやすくまとめたものが、WHO国際分類ファミリー〈WHO-FIC〉である。



- ICFは健康の構成要素に関する分類である。3つの生活機能と、それに影響する2つの背景因子からなる。



- 従来、障害は疾病の帰結としてマイナス面から分類されることが多かった。ICFはその視点を転換し、疾病や障害を **健康状態** の構成要素とし、**生活機能** というプラスの中に位置づける。すなわち、ICFは **すべての人** を対象とした分類なのである。

臨 床 像

107G-38

歩行障害のため普段は車椅子で職場へ通勤している人が、車椅子が故障したため仕事を休んだ。この人の生活機能を国際生活機能分類で評価した場合、普段とは評価が異なる項目はどれか。**3つ選べ。**

a 活動制限    b 環境因子    c 機能障害    d 参加制約    e 身体構造

a,b,d (車椅子の故障のため仕事を休んだ人の国際生活機能分類)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 14-1)	障害者を大きく 3 つに分類すると？	身体障害者、知的障害者、精神障害者
(公 14-1)	身体障害者の介助者で最多なのは？	家族
(公 14-1)	障害の受容を 5 期に分けた場合、ショック期の次に来るのは？	否認期
(公 14-2)	身体障害者手帳を受け取れる場所を 2 つ挙げると？	福祉事務所、更生相談所
(公 14-2)	生活保護適用の決定と実施を行う機関は？	福祉事務所
(公 14-3)	自立支援給付を定める法律は？	『障害者総合支援法』
(公 14-3)	自立支援給付のサービス提供元は？	市町村
(公 14-3)	自立支援医療を構成する 3 つは？	更生医療、育成医療、精神通院医療
(公 14-4)	精神保健指定医を指定するのは？	厚生労働大臣
(公 14-4)	精神保健に関して広報普及等を行う機関は？	精神保健福祉センター
(公 14-4)	精神科デイケアは医療保険と介護保険どちらの適用？	医療保険
(公 14-5)	『精神保健福祉法』で定められる入院形態を 5 つ全て挙げると？	任意、医療保護、応急、措置、緊急措置入院
(公 14-5)	『精神保健福祉法』で定められる入院形態のうち期間が 72 時間以内と決まっているものを全て挙げると？	応急、緊急措置入院
(公 14-5)	医療保護入院中の患者の退院請求が審議される会の名称は？	精神医療審査会
(公 14-6)	WHO-FIC の中心分類を構成するものを略記で 3 つ挙げると？	ICD, ICF, ICHI
(公 14-6)	国際生活機能分類〈ICF〉の背景因子を 2 つ挙げると？	個人因子、環境因子
(公 14-6)	国際生活機能分類〈ICF〉の機能障害で具体的に障害される生活機能を 2 つ挙げると？	心身機能、身体構造

◆ ◆ ◆ 練 習 問 題 ◆ ◆ ◆

## 問題 310

75 歳の女性。夜間に徘徊することに困った夫に付き添われて来院した。78 歳の夫と 2 人暮らしである。60 歳で発症したアルツハイマー型認知症が進行し、最近 3 カ月はひとりで出かけて自宅から離れた場所まで歩き回り、警察に保護されることが多くなった。徘徊や不眠などの原因精査と治療のため、精神科病棟に入院することになった。本人はほとんど言葉を発せず、意思も確認できない。夫の認知機能に低下は認めない。

適切な入院形式はどれか。

- a 緊急措置入院    b 措置入院    c 応急入院    d 医療保護入院    e 任意入院

116C-49

## 問題 311

国際生活機能分類〈ICF〉について誤っているのはどれか。

- a 統計分類が主目的である。  
 b 多職種間の共通理解に寄与する。  
 c 障害を生活機能というプラス面からみる。  
 d 背景因子には環境因子と個人因子がある。  
 e WHO の国際分類ファミリーのひとつである。

115C-08

## 問題 312

22 歳の男性。家庭内で自室に閉じこもり「おれの悪口を言うな」、「外を通る人が窓からのぞいている」などの実際には認められないことを口走ることが多くなったため、両親とともに来院した。診察した精神保健指定医は、治療が必要であるが本人に治療意欲がないと考え、医療保護入院とした。

禁止できるのはどれか。2つ選べ。

- a 弁護士との面会    b 両親あての手紙  
 c 友人あての電話    d 家族の希望による自宅外泊  
 e 精神医療審査会への退院請求

115F-55

## 問題 313

25 歳の男性。幻聴を主訴に兄に連れられて来院した。昨日から「そばに人がいないのに、考えていることを批判し動作を命令する声が聞こえてくる。つらくて仕方がない」と苦痛を伴った幻聴を訴えるようになったため、精神科病院を受診した。この病院で 3 年前に統合失調症と診断され、通院中であった。患者はこの声が聞こえなくなるよう入院の上で治療して欲しいと訴えている。

適切な入院形式はどれか。

- a 応急入院    b 自由入院    c 任意入院    d 医療保護入院    e 緊急措置入院

114F-41

## 問題 314



国際生活機能分類〈ICF〉の「生活機能と障害」の構成要素に含まれないのはどれか。

- a 活動      b 環境      c 参加      d 心身機能      e 身体構造

113C-03

## 問題 315



精神保健について正しいのはどれか。

- a 措置入院患者数は年々増加している。  
 b 精神科デイケアは医療保険で賄われる。  
 c 精神保健指定医は学会が認定する資格である。  
 d 精神保健福祉センターは市町村ごとに設置される。  
 e 精神障害者社会復帰施設は入院患者の社会復帰訓練を行う。

113C-08

## 問題 316



心神喪失の状態で殺人未遂を犯し、不起訴処分になった者の指定入院医療機関について定めた法律はどれか。

- a 刑法      b 医師法      c 医療觀察法      d 地域保健法  
 e 精神保健福祉法

112C-12

## 問題 317



22歳の男性。行動の異常を心配した家族に連れられて来院した。自室に閉じこもり、つじつまの合わない言動がみられるという。幻聴、被害妄想および精神運動性障害を認めた。器質的な要因が認められず、統合失調症で入院が必要と診断され、父親の同意によって医療保護入院となった。しかし患者は「自分は病気ではない。入院の必要はない」と主張して退院請求を出すことを希望した。

患者への説明として正しいのはどれか。

- a 「医療保護入院なので退院請求はできません」  
 b 「精神保健指定医は退院請求を却下できます」  
 c 「退院請求は精神保健福祉センター長に対して行います」  
 d 「退院請求の審査は精神医療審査会で行われます」  
 e 「審査結果はあなたではなく、病院に報告されます」

111G-48

## 問題 318



障害者への対応について正しいのはどれか。

- a QOL よりも障害の治療を優先すべきである。
- b 生活空間のバリアフリーを進めるべきである。
- c 身体的な障害者が精神的な障害者より優先される。
- d 事業主は障害者を雇用することを考慮しなくてよい。
- e 障害のある人は身体障害者手帳の交付を申請しなければならない。

110G-17

## 問題 319



対麻痺患者の参加制約にあたるのはどれか。

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| a 抑うつ気分になる。           | b 仙骨部に褥瘡がある。       |
| c 1日4回自己導尿している。       | d 移動には電動車椅子が必要である。 |
| e 3段の段差のあるカフェで会食できない。 |                    |

109B-01

## 問題 320



我が国における精神保健福祉について誤っているのはどれか。

- a 精神保健福祉法の目的には、精神障害者の社会参加が挙げられている。
- b 患者調査による在院患者数では「精神及び行動の障害」の患者が最も多い。
- c 精神障害者は障害者総合支援法の対象に含まれる。
- d 地域精神保健活動の第一線機関は保健所である。
- e 措置入院患者数は増加傾向にある。

106G-20

## 問題 321



38歳の女性。3か月前に脳出血を発症し、右片麻痺と失語症とが残存した。救急病院で初期治療を受け、1か月後にリハビリテーション病院に転院した。2か月間のリハビリテーションによって、T字杖と短下肢装具とを用いて平地での歩行が可能となつたが、階段昇降や入浴には介助を要する。会話の理解は良好で状況判断も適切だが、言語表出が困難である。会社勤めの40歳の夫と2人暮らしで、日中は1人になる。家屋は持ち家だが、屋内に段差が多く、トイレは和式である。

退院準備として適切なのはど�か。**2つ選べ。**

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| a 家屋改造を指導する。          | b 介護保険の申請を勧める。      |
| c 自立支援医療の利用を勧める。      | d 自宅介護のために夫に退職を勧める。 |
| e 療養病床を有する病院への転院を勧める。 |                     |

103G-40

## 問題 322

○○○○○

精神保健及び精神障害者福祉に関する法律〈精神保健福祉法〉で2名以上の精神保健指定医の診察結果の一致を必要とするのはどれか。

- a 任意入院      b 応急入院      c 措置入院      d 緊急措置入院      e 医療保護入院

102B-12

## 問題 323

○○○○○

29歳の女性。不安と不眠とを主訴に来院した。2年前に結婚した。それまで優しく見えた夫は家庭内ではちょっとしたことで激昂し、しばしば殴られ体中があざだらけになった。とうとう耐え切れず、半年前から別居している。しかし、別居後も別居前の生活を思い出して寝付けず、酒と睡眠薬とに頼るようになった。最近、夫が自分の職場に出入りする可能性が生じた。それを知つて以来、体重が激減し、睡眠薬の量が増えてきた。電話の音にびくっとし、仕事に出る気力もなくなった。入院を希望している。

入院治療にあたり考慮すべき法律はどれか。**2つ選べ。**

- a 生活保護法  
 b 労働安全衛生法  
 c 麻薬及び向精神薬取締法  
 d 精神保健及び精神障害者福祉に関する法律〈精神保健福祉法〉  
 e 配偶者からの暴力の防止及び被害者の保護に関する法律〈DV法〉

102B-42

## 問題 324

○○○○○

組合せで誤っているのはどれか。

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| a 児童相談所 ——— 一時保護      | b 福祉事務所 ——— 生活保護       |
| c 保健所 ——— 身体障害者手帳の交付  | d 社会福祉法人 ——— 特別養護老人ホーム |
| e 民生委員 ——— 社会福祉事業への協力 |                        |

101B-07

## 問題 325

○○○○○

身体障害者手帳の交付対象とならないのはどれか。

- a 視覚障害
- b 膀胱直腸機能障害
- c 温痛覚障害
- d 平衡機能障害
- e 言語機能障害

99D-09

## 問題 326

○○○○○

30歳の男性。不眠、不安、食欲低下および体重減少を主訴として妻に伴われて来院し、精神科病棟へ任意入院した。身体所見で前腕の静脈に沿って注射痕が認められた。その翌朝から周囲の者に対する被害妄想と幻聴とを認めた。患者は「自分は病気ではないので退院する」と希望し、説得に応じようとしている。検尿の結果、メタンフェタミンが検出された。自傷他害のおそれはない。

対応として適切なのはどれか。

- a 家族に引きとらせる。
- b 医療保護入院の手続きをする。
- c 保健所に措置入院を申請する。
- d 個室のベッド上に身体を拘束する。
- e 警察に届け出る。

99F-02

## 問題 327

○○○○○

22歳の女性。幻聴と被害・関係妄想とを伴う興奮状態となり、両親に連れられて夜間に救急外来を受診した。

精神保健指定医として適切な対応はどれか。

- a 血中の覚醒剤濃度を測定する。
- b 精神保健福祉センターへ通報する。
- c 脳波を測定し意識レベルを判定する。
- d 直ちに隔離室〈保護室〉に入院する。
- e 患者の同意能力と自傷他害の危険性とを評価する。

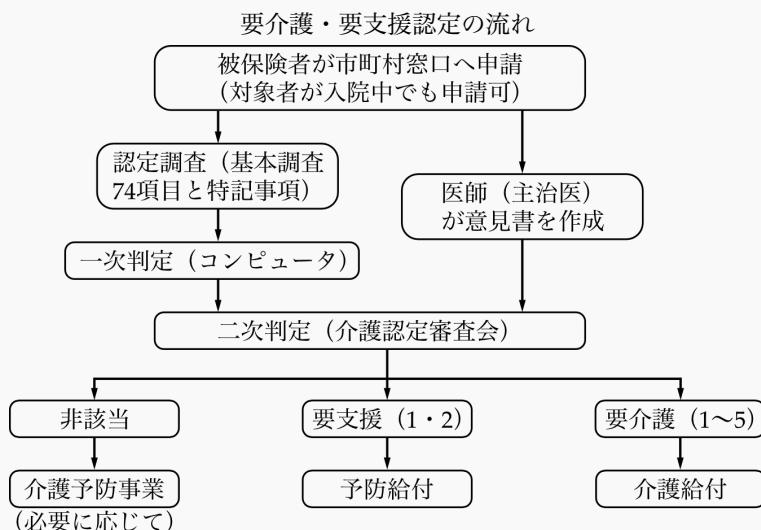
98I-05

# CHAPTER 15

## 高齢者保健

### 15.1 要介護・要支援認定 [△]

- 介護サービスを受給するためには、要介護または要支援認定を受ける必要がある。



- 基本調査では調査員が身体/生活/認知機能や精神/行動障害、社会生活適応を家庭訪問で調べる。
- 一次判定では入浴、排泄、食事、家事援助などを基に、基準時間を算出する。
- 主治医意見書には傷病や **心身** の状態、生活機能とサービスに関する意見が記される。
- 介護認定審査会では市町村長（特別区長）から任命された学識経験を有する 5 名（うち 1 名程度は **医師**）程度が審議を行う。
- 障害高齢者の日常生活自立度〈寝たきり度〉判定は、生活自立（外出可；ランク J）、準寝たきり（介助なしに外出しない；ランク A）、寝たきり（日中もベッドでの生活が主；ランク B or C）に分類される。
- 近年は要支援や要介護 1 の者が **増加** している。
- 要介護となる要因は **認知症** (最多) > **脳血管疾患** > 衰弱。
- ※要支援の要因は **関節** 疾患 (最多) > 衰弱 > 骨折・転倒。
- ケアプラン** は患者の依頼を受けて介護支援専門員（ケアマネジャー）や保健師が作成することが多いが、本人が作成してもよい。

#### 介護支援専門員（ケアマネジャー）

- 介護支援専門員実務研修受講試験の合格者。
- 市町村や指定居宅サービス事業者、介護保険施設との **連絡調整** を行う。

● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

106E-11



要介護認定の流れについて正しいのはどれか。

- a 介護認定審査会の判定→要介護認定の申請→主治医意見書の作成
- b 介護認定審査会の判定→主治医意見書の作成→要介護認定の申請
- c 主治医意見書の作成→介護認定審査会の判定→要介護認定の申請
- d 要介護認定の申請→介護認定審査会の判定→主治医意見書の作成
- e 要介護認定の申請→主治医意見書の作成→介護認定審査会の判定

e (要介護認定の流れ)

## 15.2 介護保険法

- 介護保険の保険者は **市町村** および特別区であり、**40** 歳以上の者は **強制** 加入となる。

※医療保険とは枠組みが異なり、国民医療費に算入されない。

介護保険の分類

対 象	第 1 号被保険者			第 2 号被保険者		
	65	歳以上	40	歳以上	64	歳以下
人 数	約 3,500 万人	( <b>増加</b> 傾向)	約 4,000 万人	( <b>減少</b> 傾向)		
保険料	市町村で異なる*				加入している医療保険で異なる	
支払方法	年金から天引き or 別途納付				医療保険と合わせて納付	

\*3 年ごとに見直し。※制度利用時の自己負担額は所得に応じ 1~3 割。

- 第 2 号被保険者が介護保険制度下に要介護または要支援と認定されるには、**加齢** に伴う特定疾病が原因である必要がある。
- 介護保険では、①居宅サービス、②施設サービス、③地域密着型サービスの 3 つのサービスが給付される。
- 自宅での生活を拠点とし、提供されるサービスが①居宅サービスである。

①居宅サービス

訪 問	通 所	ショートステイ
訪問介護、訪問入浴介護、訪問看護、訪問リハビリテーション、居宅療養管理指導	通所介護（デイサービス）、通所リハビリテーション（デイケア）	短期入所生活介護、短期入所療養介護

※居宅介護のため住宅改修費の支給を受けることもできる。

- 施設入所下にて施されるのが②施設サービスである（**予防** 納付では利用不可）。

②施設サービス

	介護老人福祉施設** 〈特別養護老人ホーム〉	介護老人保健施設	介護療養型医療施設 〈介護療養病床〉
医療行為	なし	あり	あり
管理者	医師の必要はない	原則として医師	医 師
機 能	常時介護が必要かつ居住での介護が困難な者の入所	入院不要の病状安定期患者の <b>家庭復帰</b> を目指したリハビリ	病状の安定した長期療養者で常時医療的管理が必要な要介護者への対応

\*\*『介護保険法』では介護老人福祉施設、『老人福祉法』では特別養護老人ホームと呼ぶ。

- ③地域密着型サービスには、認知症対応型通所介護や夜間対応型訪問介護といった地域住民のニーズに合わせた細やかなサービスがある。

### 老人福祉法

- 老人福祉施設を定める。特別養護老人ホームのほか、養護老人ホームや軽費老人ホーム、老人福祉センターといった多くの施設が存在する。

● ● ● **臨** **床** **像** ● ● ●

114F-21

介護保険について正しいのはどれか。

- a 保険者は都道府県である。
- b 被保険者は65歳以上に限定される。
- c 介護給付費は国民医療費に含まれる。
- d 転倒防止のための住宅改修に利用できる。
- e 自己負担割合は所得にかかわらず1割である。

d (介護保険について)

### 15.3 地域包括支援センターと居宅介護支援事業所 [△]

#### A : 地域包括支援センター

- ・高齢者を福祉、保健、医療、介護など様々な面から総合的に支援する施設。『**介護保険法**』を根拠とし、**市町村** 単位で設置される。

##### 地域包括支援センターの主な業務

- ・総合相談、支援
- ・高齢者 **虐待**への対応など権利擁護
- ・ケアマネージャーへの指導・助言など包括的・継続的なケアマネジメント支援
- ・介護予防ケアマネジメント
- ・高齢者の生活機能評価

- ・**保健師**、**社会福祉士**、**主任ケアマネジャー**の配置が義務付けられている。
- ・様々な機関と患者情報をやりとりするため『介護保険法』に**守秘** 義務の記載あり。

#### B : 居宅介護支援事業所

- ・介護全般に関する支援を行う。
- 例：介護生活全般の相談、要介護認定申請、ケアプラン作成、市町村や各種サービス機関との連絡調整、福祉用具貸出



111E-03

地域包括支援センターについて正しいのはどれか。

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| a 設置主体は都道府県である。         | b 地域保健法に定められている。    |
| c 医師の配置が義務付けられている。      | d 高齢者に対する虐待への対応を行う。 |
| e 活動対象は要介護区分 3 以上の者である。 |                     |

**d (地域包括支援センターについて)**

## 15.4 高齢者医療確保法

- ・高齢者医療費負担の世代間 **格差** を是正すべく、後期高齢者（**75** 歳以上）を中心とした医療制度を定めた法律。

※ 65～74 歳で一定の障害状態にある者も対象となる。

### A：医療費適正化計画

- ・医療計画や介護保険事業支援計画、健康増進計画と調和のとれた形で、医療費の効率化を狙うべく、6 年ごとに計画を定める。

### B：後期高齢者医療制度

- ・75 歳以上と 65～74 歳で一定の障害のある者が利用する、医療保険制度。運営は各都道府県の全市町村が加入する広域連合である。

- ・かかった医療費に対し、まず患者自身が①自己負担する。残額を②後期高齢者の **保険料** **(1 割)** + ③ **現役世代** **(保険料)** からの支援 **(4 割)** + ④ **公費** **(5 割)** の内訳で消化する。

※①は前年所得が一定以上の場合、**2～3** 割。それ以外は **1** 割。

※④は財源を税金とし、国：都道府県：市町村 = 4 : 1 : 1 で負担する。

※かつて、④を増加させることで老人医療費を無料にしていた時期があった（1973～83 年）。

### C：特定健康診査・特定保健指導

- ・実施主体は **医療保険者** であり、実施は義務である。
- ・**40～74** 歳の被保険者・被扶養者を対象に、メタボリックシンドロームに着目した特定健診査（血圧や血糖、脂質、肝機能検査）を行う。

※妊娠婦、6 か月以上の入院継続者は除外される（通院中であれば対象となる）。

- ・特定健診査の結果を受けて、生活習慣病の発症リスクが高い者には特定保健指導を行う。

※ **ハイリスク** アプローチに該当する。

特定保健指導の対象者（階層化）

腹 囲	追加リスク (血糖・脂質・血圧)	喫煙歴	対 象	
			40～64 歳	65～74 歳
$\geq 85\text{cm}$ (男性) $\geq 90\text{cm}$ (女性)	2 つ以上該当	—	積極的 支援	動機付け 支援
	1 つ該当	あり		
		なし		
上記以外で $\text{BMI} \geq 25$	3 つ該当	—	積極的 支援	動機付け 支援
	2 つ該当	あり		
	1 つ該当	なし		

- ・実際の支援においては、**初回面接** (個別20分～  
(グループ 80 分～)) で対象者に合わせたアドバイスをし、その後各自の行動目標に沿って生活習慣改善を行う。**3か月以上** 後に、面接・電話・メール等で実績評価を行う。

※積極的支援の者には途中、面接・電話・メール等で応援も実施。

- ・血圧 140/90mmHg 以上、など保健指導では不十分と思われる者には医療機関への受診 **勧奨** が行われる。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

112F-48



42歳の男性。特定保健指導のため来院した。身長170cm、BMI25.5、腹囲94cm。血圧124/72mmHg。血糖98mg/dL、トリグリセリド160mg/dL。喫煙は20本/日を22年間。飲酒はほとんどしない。特記すべき自覚症状はない。定期的な受診や服薬はしていない。毎日のデスクワークで運動不足を感じている。

対応として正しいのはどれか。

- a 積極的支援レベルに分類される。
- b 保健指導後の評価は1年後に行う。
- c 電話やメールなどを用いた指導はできない。
- d 標準化された指導内容を画一的に行う必要がある。
- e 運動や体重コントロールを勧める必要はない。

a (特定保健指導について)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 15-1)	要介護・要支援認定の一次判定の資料収集のため何が行われる？	認定調査
(公 15-1)	要介護・要支援認定の二次判定が行われる会の名称は？	介護認定審査会
(公 15-1)	要介護となる要因 Top2 は？	No.1 →認知症、No.2 →脳血管疾患
(公 15-2)	介護保険の第 1 号と第 2 号被保険者の年齢はそれぞれ？	第 1 号→65 歳～、第 2 号→40～64 歳
(公 15-2)	介護保険で提供されるサービスを大きく 3 つに分けると？	居宅、施設、地域密着型サービス
(公 15-2)	介護給付で利用する施設サービスのうち、家庭復帰を目指したリハビリを目標とするのは？	介護老人保健施設
(公 15-3)	地域包括支援センターの根拠法は？	『介護保険法』
(公 15-3)	地域包括支援センターの設置単位は？	市町村単位
(公 15-3)	地域包括支援センターに設置が義務付けられている職種を 3 つ挙げると？	保健師、社会福祉士、主任ケアマネジャー
(公 15-4)	『高齢者医療確保法』では正を目指すのは医療費負担の何？	世代間格差
(公 15-4)	後期高齢者医療制度が適用となる医療費の財源を 4 つすべて挙げると？	患者自己負担、後期高齢者の保険料、現役世代からの支援、公費
(公 15-4)	特定健康診査・特定保健指導の対象年齢は？	40～74 歳

◆ ◆ ◆ 練 習 問 題 ◆ ◆ ◆

## 問題 328



40歳の女性。特定健康診査を受けた。既往歴に特記すべきことはない。喫煙歴はない。飲酒は日本酒5合/日である。身長148cm、体重65kg。BMI 29.6。腹囲92cm。体温36.4°C。脈拍72/分、整。血圧128/68mmHg。血液所見（空腹時）：赤血球352万、Hb 9.8g/dL、Ht 32%、白血球9,200。血液生化学所見：総蛋白6.4g/dL、アルブミン2.8g/dL、AST 76U/L、ALT 58U/L、LD 338U/L（基準120～245）、尿素窒素25mg/dL、クレアチニン0.8mg/dL、血糖102mg/dL、HbA1c 5.8%（基準4.6～6.2）、総コレステロール220mg/dL、HDLコレステロール42mg/dL、トリグリセリド140mg/dL。Na 135mEq/L、K 4.2mEq/L、Cl 93mEq/L。

この患者で特定保健指導による支援が必要とされる基準に該当するのはどれか。**2つ選べ。**

- |            |           |              |             |
|------------|-----------|--------------|-------------|
| a BMI 29.6 | b 腹囲 92cm | c Hb 9.8g/dL | d AST 76U/L |
| e 日本酒 5合/日 |           |              |             |

—116C-58—

## 問題 329



高齢者虐待の防止、高齢者の養護者に対する支援等に関する法律で規定される養護者による行為で、高齢者虐待にあてはまらないのはどれか。

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| a 食事の提供を拒絶する。     | b わいせつな行為をする。  |
| c 就寝時にベッド柵で囲む。    | d 排泄物の処理を拒絶する。 |
| e 本人の財産を許諾なく処分する。 |                |

—114F-18—

## 問題 330



後期高齢者医療制度における自己負担割合を決定するために必要な情報はどれか。

- |      |       |        |        |         |
|------|-------|--------|--------|---------|
| a 資産 | b 居住地 | c 要介護度 | d 家族構成 | e 前年の所得 |
|------|-------|--------|--------|---------|

—113C-04—

## 問題 331



高齢者虐待防止ネットワークの構築に中心的役割を果たす機関はどれか。

- |              |              |             |
|--------------|--------------|-------------|
| a 保健所        | b 地域医療支援病院   | c 市町村保健センター |
| d 地域包括支援センター | e 医療安全支援センター |             |

—113F-05—

## 問題 332

○○○○○

地域包括支援センターに配置が義務付けられているのはどれか。3つ選べ。

- |             |               |         |
|-------------|---------------|---------|
| a 医師        | b 保健師         | c 社会福祉士 |
| d 主任ケアマネジャー | e 医療ソーシャルワーカー |         |

113F-43

## 問題 333

○○○○○

介護保険について正しいのはどれか。

- a 被保険者は 65 歳以上である。
- b 介護保険料は全国一律である。
- c 主治医意見書には要介護度を記入する。
- d 認知機能の障害は介護保険の対象となる。
- e 地域包括支援センターは二次医療圏ごとに設置される。

111B-27

## 問題 334

○○○○○

77 歳の男性。脳梗塞後のリハビリテーションのために入院中である。5か月前に右中大脳動脈領域の広範な脳梗塞を発症し、急性期病院で治療後に左片麻痺と高次脳機能障害とに対するリハビリテーションのために回復期リハビリテーション病棟に転院した。妻と 2 人暮らしで、年金で生活している。日常会話に支障はない。軽度の温痛覚低下と左半側空間無視とを認める。短下肢装具と T 字杖とを用いた平地歩行が可能だが、階段昇降には介助を要する。本人、家族とも自宅退院後の介護保険の利用を希望しており、主治医意見書の記載を依頼された。

意見書の記載項目に含まれないのはどれか。

- |            |         |          |           |
|------------|---------|----------|-----------|
| a 栄養状態     | b 移動の手段 | c 認知症の症状 | d 同居家族の有無 |
| e 日常生活の自立度 |         |          |           |

111E-40

## 問題 335

○○○○○

特定健康診査で必須の項目はどれか。2つ選べ。

- |       |                 |        |        |          |
|-------|-----------------|--------|--------|----------|
| a 心電図 | b $\gamma$ -GTP | c 血圧測定 | d 眼底検査 | e 尿素呼気試験 |
|-------|-----------------|--------|--------|----------|

110B-32

## 問題 336



80歳の男性。要介護2。糖尿病の増悪に対する血糖コントロールと認知症の精密検査のため入院中である。担当医の許可なく病院から外出することがあり、病気の理解度が非常に低い。現在は高齢の妻と2人暮らしで、子供はない。夫婦とも退院後は自宅で暮らすことを希望している。身体に麻痺などの障害はない。退院後もインスリン注射、経口血糖降下薬および抗認知症薬による継続治療が必要である。インスリン注射手技は妻が習得したが自信がないという。患者本人、妻、その他の家族、ケアマネジャー、医療ソーシャルワーカー、医師および看護師を含む多職種カンファレンスの結果、自宅へ戻ることになった。

退院時に優先して手配を考慮すべき地域サービスはどれか。

- |            |               |            |
|------------|---------------|------------|
| a 訪問看護     | b 送迎サービス      | c 居宅介護住宅改修 |
| d 訪問入浴サービス | e 通所リハビリテーション |            |

110G-43

## 問題 337



リハビリテーションに重点が置かれているのはどれか。

- |                  |            |
|------------------|------------|
| a グループホーム        | b 有料老人ホーム  |
| c 介護老人保健施設       | d 介護老人福祉施設 |
| e 軽費老人ホーム〈ケアハウス〉 |            |

109B-03

## 問題 338



介護支援専門員〈ケアマネジャー〉について正しいのはどれか。

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| a 資格試験はない。           | b 入浴介助を行う。          |
| c 関係機関との連絡調整を行う。     | d 医師の指示でケアプランを作成する。 |
| e 週1回、利用者を訪問する必要がある。 |                     |

109G-03

## 問題 339



81歳の男性。歩行障害を主訴に来院した。自宅の玄関の前に座り込んでいるのを隣人が見つけて病院に連れてきた。意識は清明。痩せて四肢の筋力低下が著しい以外は身体診察上特に異常は認めなかった。自力で伝い歩きができるものの歩行は不安定である。半年前に妻を亡くしてから外出することがなくなり、自宅で寝たり起きたりの生活をしていたという。食事は業者の配食サービスを利用していた。身体障害者手帳は持っていない。要介護認定を受けたことはない。子供が一人遠方で暮らしているが連絡がとれない。診療と並行して、今後の生活支援の必要性について患者と相談した。

生活支援を受けるための連絡先として適切なのはどれか。2つ選べ。

- |              |              |             |
|--------------|--------------|-------------|
| a 特定機能病院     | b 地方衛生研究所    | c 居宅介護支援事業所 |
| d 地域活動支援センター | e 地域包括支援センター |             |

108G-59

## 問題 340



82歳の女性。要介護認定の申請にあたって、主治医意見書作成のため来院した。12年前から高血圧症、変形性膝関節症および脊柱管狭窄症の治療中であり、2か月に1回、家族に付き添われて車椅子で受診している。長男夫婦との3人暮らしで、日中はほとんどの時間を自宅で1人で過ごす。自宅では手すりにつかりながら歩行することができるが、寝ていることが多い。夜間の排泄はベッド横のポータブルトイレを使用している。

障害高齢者の日常生活自立度（寝たきり度）判定基準を示す。

生活自立	ランク J	何らかの障害を有するが、日常生活はほぼ自立しており独力で外出する。 1. 交通機関等を利用して外出する。 2. 隣近所へなら外出する。
準寝たきり	ランク A	屋内での生活は概ね自立しているが、介助なしには外出しない。 1. 介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する。 2. 外出の頻度が少なく、日中も寝たり起きたりの生活をしている。
寝たきり	ランク B	屋内での生活は何らかの介助を要し、日中もベッド上での生活が主体であるが、座位を保つ。 1. 車椅子に移乗し、食事、排泄はベッドから離れて行う。 2. 介助により車椅子に移乗する。
	ランク C	1日中ベッド上で過ごし、排泄、食事、着替において介助を要する。 1. 自力で寝返りをうつ。 2. 自力では寝返りもうたない。

正しい評価はどれか。

- a J-1      b J-2      c A-1      d A-2      e B-1      f B-2      g C-1      h C-2

107E-68

## 問題 341



介護保険制度の通所介護〈デイサービス〉で提供されるサービスに含まれるのはどれか。

- a 機能訓練の実施      b ケアプランの作成      c 健康状態の確認      d 生活に関する相談  
e 入浴の介助

106E-15

## 問題 342



地域包括支援センターの活動について正しいのはどれか。

- a 窓口業務は行わない。      b 介護予防には関わらない。  
c 医療系サービスには関わらない。      d 通所介護〈デイサービス〉を提供する。  
e 介護支援専門員〈ケアマネジャー〉の支援を行う。

106G-34

## 問題 343

○○○○○

90歳の女性。夫との2人暮らしで、年金で生活している。認知機能は正常である。日中はベッド上で生活が主であるが、座位は保つことができ、車椅子には介助で移乗できる。

要介護認定を受ける際、障害高齢者の日常生活自立度（寝たきり度）の判定に必要な因子はどれか。**2つ選べ。**

- a 座位の可否
- b 同居者の人数
- c 認知症の重症度
- d 世帯における収入
- e 車椅子移乗の可否

106G-57

## 問題 344

○○○○○

91歳の女性。肺炎で入院中である。脳梗塞の後遺症で3年前から要介護4となり、長男（68歳）とその妻（64歳）の居宅で介護サービスを利用していた。肺炎はほぼ治癒したが、著しい嚥下障害を認めたため、7日前から経管経腸栄養を開始した。現在、意識レベルはJCS I-1であり、栄養状態は良好である。皮膚に褥瘡や深部静脈血栓症を疑う所見を認めない。退院に向けた準備を進めることとなった。

退院後のケア計画に関連する要素のうち、現時点でもっとも重要性が高いのはどれか。

- a 特定健康診査・特定保健指導
- b 介護に関する長男夫婦の意向
- c 患者が加入している健康保険の種類
- d 再び脳梗塞を発症した場合の診療計画
- e 在宅酸素療法に対応できる近隣の医療機関

106H-27

## 問題 345

○○○○○

要支援と認定された場合に利用できない介護保険サービスはどれか。

- a 介護老人保健施設への入所
- b 訪問リハビリテーション
- c 住宅改修費の支給
- d 福祉用具の貸与
- e デイケア

105B-17

## 問題 346

○○○○○

特定健康診査・特定保健指導について正しいのはどれか。**2つ選べ。**

- a 都道府県が実施主体である。
- b 対象年齢は30歳以上である。
- c 非肥満の高血圧者には医療機関への受診勧奨が行われる。
- d 医療機関で治療中の者は特定健康診査の対象から除外される。
- e メタボリックシンドロームのスクリーニングと指導が行われる。

105B-36

## 問題 347

○○○○○

介護保険制度について正しいのはどれか。**2つ選べ。**

- a 近年要介護度の低い要支援や要介護1の者の増加が著しい。
- b 要介護になる原因として悪性新生物、心疾患が上位を占める。
- c 要介護のリスクの高い虚弱高齢者の介護予防は対象ではない。
- d 介護老人福祉施設、介護老人保健施設への入所は医療保険を用いる。
- e 運動器機能、栄養、口腔機能、閉じこもり、認知症、うつを対象とする。

104B-16

**問題 348** (104B-59) ○○○○○

次の文を読み、以下の問い合わせに答えよ。

78歳の男性。意識障害のため搬入された。

**現病歴**：普段どおり起床し、特に変わった様子はなかった。8時ころ外出した妻が昼過ぎに帰宅し、床に倒れている患者を発見した。意識がもうろうとしており、救急車を要請し救命救急センターに搬入された。

**既往歴**：75歳で慢性心不全、心房細動、高血圧。

**生活歴**：2世帯住宅で1階に妻と二人暮らし。

**現 症**：意識レベルはJCS II-10。体温37.1°C。脈拍72/分、不整。血圧182/94mmHg。心尖部に3/6度の収縮期雜音を聴取する。呼吸音に異常を認めない。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知しない。神経学的所見で顔面を含む重度の左片麻痺を認める。

**検査所見**：心電図で心房細動を認める。頭部MRIの拡散強調像で右中大脳動脈〈MCA〉領域の高信号域を認める。

**経 過**：妻の話から、発症から受診までの時間経過は不明と判断した。t-PAは使用せず、保存的治療を行った。入院後4日に意識状態は徐々に改善し、意識レベルはJCS I-3。全身状態も落ち着いていたため一般病棟に移動となった。脳梗塞再発予防の目的でワルファリン投与が開始された。1週後に2度目の家族面談が予定されている。

面談までに主治医が行う**必要がないのはどれか**。

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| a ソーシャルワーカーへ連絡する。    | b 介護保険主治医意見書を作成する。   |
| c 嘔下機能の評価を担当科に依頼する。  | d 心血管系の評価を循環器科に依頼する。 |
| e リハビリテーションの経過を把握する。 |                      |

**問題 349** (104B-60) ○○○○○

入院後14日に回復期リハビリテーション目的で1週後に転院と決まった。

転院までに主治医が行うべきことはどれか。**3つ選べ**。

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| a ADLの最終確認を行う。                |  |
| b 診療情報提供書を作成する。               |  |
| c 身体障害者診断書を作成する。              |  |
| d ソーシャルワーカーに転院時の家族支援を依頼する。    |  |
| e 本人と家族へリハビリテーションの最終ゴールを説明する。 |  |

**問題 350** (104B-61) ○○○○○

回復期リハビリテーション病棟でのリハビリテーションは順調に進み、屋内歩行は遠位見守り、屋外移動は車椅子介助が必要である。食事、整容は自立している。更衣、トイレ動作は軽介助、入浴は介助レベルとなった。本人、家族とも自宅退院を強く希望している。

退院準備として**必要がないのはどれか**。

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| a 家族に介助の仕方を指導する。      | b 日中2時間の安静を本人に指示する。  |
| c ワルファリンの投与量を最終決定する。  | d 自宅を訪問して改修プランを提示する。 |
| e 多職種によるカンファレンスを開催する。 |                      |

## 問題 351

○○○○○

74歳の男性。殿部の潰瘍を主訴に来院した。3か月前から殿部に潰瘍ができている。20年前に水泳の飛び込みで頸部を損傷し、C7以下に麻痺がある。日中は自宅で電動車椅子を自ら運転し、坐位で生活をしている。殿部の写真を別に示す。

適応とならないのはどれか。

- a 訪問診療
- b 訪問看護
- c 在宅介護
- d 訪問リハビリテーション
- e 特別養護老人ホーム入所



102B-41

## 問題 352

○○○○○

83歳の女性。かかりつけ医への定期受診時に、患者の異常行動を家族が訴えた。2か月前から夜間の徘徊が出現し、警察に数回保護されているという。60歳代から高血圧症で、降圧薬を内服していた。1年前から物忘れが目立っていた。日常生活は自立している。同居する家族は60歳の長女1人である。長女は介護に疲れ果て限界だと暮らし、焦燥感をつのらせている。

対応として適切なのはどれか。

- a 慎重に経過を観察する。
- b 患者を措置入院させる。
- c 患者に鎮静薬を処方する。
- d 長女に抗うつ薬を処方する。
- e 老人短期入所施設を紹介する。

101H-32

## 問題 353

○○○○○

正しいのはどれか。

- a 地域医療支援病院は救急医療を行わない。
- b 特定機能病院は患者の収容施設を持たない。
- c 介護老人福祉施設は公的医療保険が適用されない。
- d 介護老人保健施設はリハビリテーションを行わない。
- e 介護療養型医療施設は介護保険が適用されない。

100G-04

## 問題 354

常時介護が必要で在宅生活が困難な要介護者を収容する施設はどれか。

- a 特定機能病院
- b 介護老人福祉施設
- c 介護老人保健施設
- d 介護療養型医療施設
- e 医療保険適用の療養型病床群

99D-07

## 問題 355

要介護認定等基準時間に算定されないのはどれか。

- a 食事の介助
- b 排泄の介助
- c 輸液の管理
- d 家事の支援
- e 財産管理の後見

98G-07

# CHAPTER 16

## 終末期医療と死

### 16.1 緩和ケア

- ・緩和ケアは、重篤な疾患をもつ患者とその家族の全人的苦痛を和らげ、QOLの改善につなげることを目標として行われる。  
※延命や短命化を主目的とはしていない。  
※末期患者のみでなく、早期からの導入が可能。在宅で行うことも可能。  
※家族のケア（悲嘆からの立ち直り支援〔グリーフケア〕など）まで含まれる。
- ・**ホスピス**とは終末期ケアを行う施設のことである。
- ・終末期には下記のような様々な苦痛を自覚する患者が多い。

#### 全人的苦痛

苦痛の種類		具体例
<b>身体</b>	的苦痛	疼痛、日常生活動作への支障
<b>精神</b>	的苦痛	恐れ、不安、いらだち、焦燥感、怒り、孤独感、羞恥心
<b>社会</b>	的苦痛	経済的問題、離職・休職、相続争い、家庭内トラブル、人間関係
<b>靈</b>	的苦痛	人生の意味への問いかけ、死生観への悩み

- ・鎮痛薬を使う際はWHO方式によることが多い。鎮痛の目標には以下の3段階がある。
  - 第1目標：**睡眠**時の鎮痛
  - 第2目標：安静時の鎮痛
  - 第3(最終)目標：**体動**時の鎮痛
- ・薬物としては非オピオイド（**アセトアミノフェン**、NSAID）が優先される。これが効かない場合、弱オピオイド（**コデイン**）や強オピオイド（モルヒネ、**フェンタニル**、**オキシコドン**）の利用を検討する。  
※一般に**内臓**痛にはオピオイド、**体性**痛には非オピオイドが有効。
- ・経路は**経口**を原則とし、**時刻**を決めて規則正しく投与する。また配慮の上、患者に応じた個別の対応を行うことも重要だ。
- ・オピオイド使用中に副作用が生じた場合、他の種類や投与経路に変更することがある（オピオイド**スイッチング**（**ローテーション**））。特にモルヒネの副作用としてかゆみや恶心、**便秘**、**排尿**障害が有名（☞制吐薬や緩下剤を適宜併用）。
- ・症状の強い時に頓服的に短時間作用性の薬剤を用いることを**レスキュー**と呼ぶ。

● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

115E-39



70歳の女性。腰背部痛を主訴に来院した。1年前に右乳癌で乳房切除術を受けたが、その後肝、肺および腰椎に転移が認められていた。薬物による抗癌治療を選択せず、通院せずに自宅での療養を希望した。1か月前から右腰背部に鈍痛を自覚し、1週前から増強するために受診した。疼痛に対しNSAIDの投与が開始されたが、疼痛で眠れないとため、本日受診時に硫酸モルヒネの投与が追加された。

今後注意すべき症状に含まれるのはどれか。

- a 黄疸      b 悪心      c 下痢      d 下肢麻痺      e 呼吸困難

c (モルヒネが追加された患者で今後注意すべき症状)

## 16.2 死に臨む姿勢

- 死に臨む姿勢は人それぞれである。が、多くの人にとって典型的なパターンが存在する。

Kübler-Ross : 死の過程  
キューブラー・ロス

	状 態		具体例
第1段階		否認	「自分があと数か月の命のはずがない。何かの間違いだ！」
第2段階		怒り	「なんで私だけがこんなつらい思いをしなくてはいけないんだ！」
第3段階		取引	「これまでの人生を悔い改めるので、神様、もっと生きさせてください！」
第4段階	抑うつ		「もうダメだ……」
第5段階	受容	・虚脱	「来るものはくる。残りの時間を静かに生きよう！」

- 本人が自由意志で作成する、書面による生前の意思表示を **リビングウィル** と呼ぶ。  
※作成後も変更は可能。
- 本人の意思が確認できない場合、家族等の **推定** 意思が尊重される。
- 闘病の末、死を迎えるケースでは尊厳死と安楽死の議論もある。

尊厳死と安楽死

	尊厳死		安楽死
定義	延命医療を望まず、人間としての尊厳を保ち死を迎えること。		医師やその他の人が積極的な方法を用いて患者を死に至らしめること。
位置付け	<b>自己決定</b>	権の行使	(原則として)殺人
実施	日本で現実に行われている		行われると裁判沙汰となる
法律	なし		
許容要件	なし		あり

- 急変時に蘇生されることを望まない患者に対しては、心肺蘇生は行われない。医療者間でその患者の意思を共有するべく、DNR〈Do not resuscitate〉やDNAR〈Do not attempt resuscitation〉という表記が用いられる。



107H-18

我が国における尊厳死について正しいのはどれか。

- 法的な許容要件が確立している。
- 文書によるリビングウィルの存在が必須である。
- 患者の苦痛軽減を目的とする持続的な鎮静のことである。
- 医師が致死薬を患者に投与して死に至らしめることである。
- 患者の自己決定権と人間としての尊厳を守ることが目的である。

e (我が国における尊厳死について)

### 16.3 死体现象

- 死の直後から始まる人体の物理的、化学的、生物学的变化を死体现象と呼ぶ。死体现象には早期のものと晚期のものがある。
- 呼吸や心拍動に基づき、生体にしか起こらない反応を **生活反応** と呼ぶ。
- 例： **呼吸**、皮下出血、炎症、化膿、 **I~II** 度熱傷、痂皮形成

#### A：早期死体现象

	概要
死斑	<p>血液の重力による就下により、死体の低位の皮膚が変色する。  <b>6</b> 時間程度で明瞭となり、 <b>7~10</b> 時間経つと圧迫しても消えなくなる。</p> <p>※色調は死亡推定の信憑性には欠けるも、死因推定には有用なことがある。</p> <p>例：鮮紅色の場合には <b>一酸化炭素</b> 中毒による死を疑う。</p> <p>※急死や窒息死では死斑が <b>強</b>く、失血や貧血では死斑が <b>弱</b>い。</p> <p>※下腹部の緑変（淡青色の変色）は死後1~2日からみられる。</p>
死体冷却	<p>死亡時の体温（直腸温）を <b>37</b> °Cとし、死亡時刻の推定に用いる。</p> <p>死後10時間まで1時間に <b>1</b> °C、20時間までは1時間に <b>0.5</b> °Cずつ下降する。</p>
死後硬直	<p>死後数時間より頸～頭部に出現。<b>6~8</b> 時間で全身の関節に及ぶ。ピークは死後 <b>12</b> 時間ころ。</p>
角膜混濁	死後6時間ころから出現し、1~2日で混濁する。

#### B：晚期死体现象

	概要
自家融解	自身のもつ酵素により組織が溶けること。
腐敗	死後数日から出現。地上における速度を1とすると、水中では <b>1/2</b> 、土中では <b>1/8</b> 。
ミイラ化	死体の保存状況によるも、数週～数か月で完成。
白骨化	死後半年ころから出現する。

- 瞳孔は死亡直後に **散大** するも、時間の経過とともに正常大まで戻る。ゆえに死亡時刻推定には有効でない。

● ● ● ● 臨 床 像 ● ● ●

115F-15



死亡確認された成人遺体で、背部から下腿後面にかけての死斑と頸関節および四肢関節の硬直がみられた。角膜の混濁はみられず、直腸温 32 °Cであった（外気温 20 °C）。

推定される死後経過時間はどれか。

- a 1 時間以内      b 6~12 時間      c 24~30 時間      d 36~42 時間      e 48 時間以上

b (死後経過時間の推定)

## 16.4 異状死体と検視・検案

- 医師は、死体又は妊娠4月以上の死産児を検案して異状があると認めたときは、24時間

以内に 所轄警察署 に届け出なければならない (『医師 法』)。

※届け出に遺族の同意は 不 要。

- 病死および自然死以外はすべて異状死である。日本の全死亡の約15%が異状死とされる。

異状死の分類

	概要または例
外因による死亡	不慮の事故、自殺、他殺、原因が不詳の外因死
外因による傷害の持続性、あるいは後遺障害による死亡	頭部外傷などに続発した気管支肺炎、外傷に続発した敗血症
診療行為に関連した予期しない死亡およびその疑いがあるもの	注射・麻酔・手術・検査・分娩などの診療行為中、または直後における予期しない死亡（過誤・過失は不問）
死因が明らかでない死亡	診療中の疾病による死亡と断定できない場合

- 所轄警察署へ届け出た後にやってきた検察官や司法警察員が 検視 を行う（医師が立ち会うこともある）。対して、死因の特定や確定を目的として医師が死体を外表から検査することを 検案 と呼ぶ（遺族の承諾は不要）。
- この段階で犯罪の疑いがあるケースや、死因が確定しない一部のケースでは解剖が行われる。
- 最後には死 体検案 書が交付される。

### 自然死・病死・外因死

- 自然死：加齢により、老衰によって死亡すること。
- 病死：外傷ではなく、病気による死亡（内臓の不調等が原因となる）。
- 外因死：病気ではなく、外傷による死亡（事故や殺人等が原因となる）。

### 医療関連死

- 医療行為による死。病死も異状死とともに含まれる。



107C-22

○○○○○

60歳の男性。心肺停止状態で家族の車で運ばれてきた。家族によると、「先ほどの地震で物が落ちて来て頭に当たって倒れた」という。右側頭部に約10cmの挫創があり、頭蓋骨が陥没している。死斑と死後硬直があり、心肺停止後数時間が経過していると考えられた。警察に届けなければならないと家族に説明した。

届出の根拠となる法律はどれか。

- a 医師法      b 医療法      c 刑事訴訟法      d 死体解剖保存法  
e 災害対策基本法

a (異状死届出の根拠となる法律)

## 16.5 解剖とその分類

- 解剖は大きく3つ、細かくは6つに分けられる。解剖は **解剖** 室で施行する。

### A：法医解剖

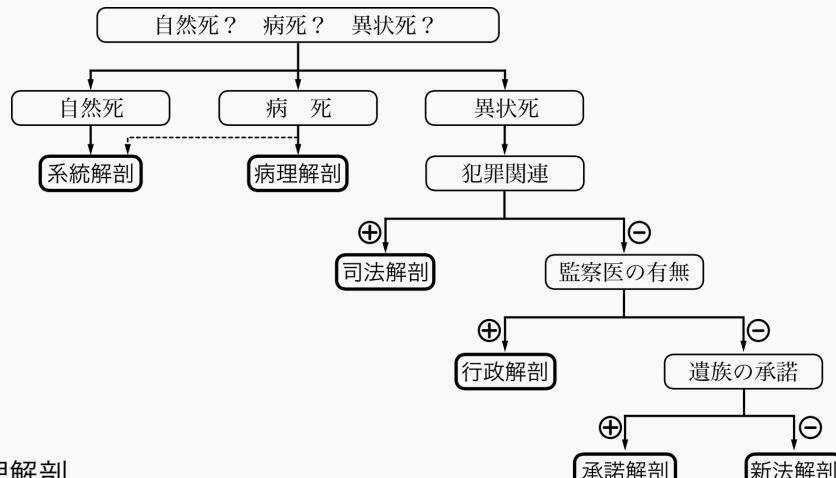
- 異状死体に対して行われる。

法医解剖の分類

	司法解剖*	新法解剖**	行政解剖	承諾解剖
根拠法	『 <b>刑事訴訟法</b> 』	『死因・身元調査法』	『 <b>死体解剖保存法</b> 』	
目的	犯罪関連死体の調査		犯罪に関係しない異状死体の死因究明	
実施者	法医学教室など学識経験者			<b>監察医</b>
遺族承諾	不 要	不 要	不 要	必 要

\*裁判所発行の鑑定処分許可状と、検察官や司法警察員の発行する鑑定嘱託書が必要。

\*\*警察署長や海上保安部長らが法医学者の意見を踏まえて判断。



### B：病理解剖

- 病死体に対して、その死因究明等を目的として行われる。
- 実施者は **病理** 医。根拠法は『**死体解剖保存法**』。
- 遺族の承諾は **必** 要である。解剖の結果は遺族へ説明されるとともに、医学的研究等に活用される。

### C：系統解剖

- 学生等を対象として教育のために行われる。根拠法は『医学及び歯学の教育のための献体に関する法律』。
- 本人の生前の書面での意思表示と遺族の承諾が必要である。

#### 監察医制度

- 『死体解剖保存法』に規定され、東京23区、名古屋市、大阪市、神戸市の4都市に設置。
- 監察医は **行政** 解剖を行う。監察医制度のない地域では **承諾** 解剖がそれに該当する。

● ● ● **臨** **床** **像** ● ● ●

105H-25



86歳の女性。監察医制度の指定地域にある自宅で死亡した。所轄の警察署が死因について犯罪との関連性がないと判断したので、死亡診断書の作成のため、2日前に初めて往診した医師が自宅に呼ばれた。しかし、前回の診療内容からは死に至った経過を説明できないことから、死因を明らかにするためには解剖が必要と考えられた。

この解剖はどれにあたるか。

- a 行政解剖      b 系統解剖      c 司法解剖      d 承諾解剖      e 病理解剖

a (適切な解剖)

## 16.6 死亡後に作成する文書

- 死産以外の死亡時に交付される文書には2種類が存在する。これらの文書は死因統計の資料となる。届出は病院や医師でなく、**家族**が行う。

死亡診断書と死体検案書

	死亡診断書			死体検案書		
根拠	『医師法』、『歯科医師法』	歯科医師	法』	『	医師	法』
条件	診療中であった患者が死亡した場合			診療中でない者の死亡した場合、診療中の患者が診療疾患と関係ない病態で死亡した場合		

※歯科医師は歯科疾患の死亡診断書のみ発行可。これら文書には署名があれば押印は不要。

※氏名、性別、生年月日、死因の種類、死亡したところなどを示す（本籍は不要）。

※死亡した時刻が不明な場合は死亡推定時刻を示し、（推定）と付け加える。

※死因には「心不全」「呼吸不全」は使用不可。「老衰」という死因は使用可。

※自殺は「その他及び不詳の外因死」に分類される。

- 妊娠**12**週以降の児が死亡して娩出された場合を死産と呼ぶ。この際に交付される文書にも2種類が存在する。

死産証書と死胎検案書

	死産証書		死胎検案書	
根拠	『医師法』、『保健師助産師看護師法』			
条件	分娩に立ち会った場合	分娩に立ち会っていない場合		

※医師または**助産師**が交付可能。

※母の氏名と妊娠週数、死産児の体重・身長を記す箇所あり。

※人工妊娠中絶例でも妊娠12週以降であれば必要となる。



109C-03

正しいのはどれか。

- 死産証書には父の氏名を記載する。
- 死亡診断書は死因統計の資料となる。
- 出生証明書は双生児の場合一枚に記載する。
- 死体検案書は診療継続中の患者に対して交付する。
- 診断書は自ら診察しないで交付することができる。

b (死亡診断書・死体検案書・死産証書・出生証明書)

## 【参考】死亡診断書の作成見本

一方で  
二重線で消す  
死亡診断書 (死体検査書) ここが国試では頻出!!

この死亡診断書(死体検査書)は、我が国の死因統計作成の資料としても用いられます。かいて、できるだけ詳しく書いてください。

氏名	保津 五郎		①男 2女	生年月日	明治 昭和 大正 平成	42年 5月 6日		
死亡したとき	平成 29年 9月 23日		午前・午後 4時 23分		(生まれてから30日以内に死亡したときは生まれた時刻も書いてください。)		午前・午後 時 分	
死亡したところ及びその種別	死亡したところ		①病院 2診療所 3介護老人保健施設 4助産所 5老人ホーム 6自宅 7その他		東京都中央区 xxx... ZZ病院		YY 番地 番号	
死亡の原因	(ア) 直接死因  (イ) (ア)の原因  (ウ) (イ)の原因  (エ) (ウ)の原因		敗血症性ショック 脇膜 クレブシエラ肺炎		発病(発症) 又は受傷から 死亡までの 期間	2時間30分 5日 1ヶ月		
◆I欄、II欄ともに疾患の終末期の状態として①小児、呼吸不全等は書かないでください  ◆I欄では、最も死亡に影響を与えた傷病名を医学的因果関係の順番で書いてください  ◆I欄の傷病名の記載は各欄一つにしてください		II 直接には死因に關係しないがI欄の傷病経過に影響を及ぼした傷病名等		2型糖尿病		10年		
手術	①無 ただし、欄が不足する場合は(エ)欄に残りを医学的因果関係の順番で書いてください	部位及び主要所見		手術年月日	平成 年 月 日 昭和			
解剖	①無 ただし、欄が不足する場合は(エ)欄に残りを医学的因果関係の順番で書いてください	主要所見 (剖検所見を記す場所はここ)						
死因の種類	①病死及び自然死 外因死 その他の外因死 12不詳の死		不慮の外因死 交通事故 窒息 転倒 溺水 中毒 火災及び炎による傷害 自殺 10他殺 11その他及び不詳の外因 大きくこの3つに分けられます。					
外因死の追加事項	傷害が発生したとき	平成・昭和 年 月 日 午前・午後 時 分	傷害が発生したところ			都道府県 市 郡		
追加事項	傷害が発生したところの種別	1住居 2工場及び建築現場 3道路 4その他( )						
生後1年未満で病死した場合	出生時体重 グラム	単胎・多胎の別 1単胎 2多胎( 子中第 子)	妊娠週数 満 過					
追加事項	妊娠・分娩時における母体の病態又は異状 1無 2有		母の生年月日	前回までの妊娠の結果 出生児 人 死産児 胎 (妊娠満22週以後に限る)				
その他特に付言すべきことがら								
上記のとおり診断 <del>を記入</del> する			診断 <del>を記入</del> 年月日 平成 29年 9月 23日					
(病院、診療所若しくは介護老人保健施設等の名称及び所在地又は医師の住所)			本診断書 <del>を記入</del> 発行年月日 平成 29年 9月 24日					
(氏名) 医師 XXXXXX			番地 番号					

## 16.7 脳死とその判定

### A : 用語の定義

- ・心臓死：心停止に基づく死の定義。  
※死の 3 徴： **心停止**、**呼吸停止**、**対光反射消失**
- ・脳死： **脳幹** 機能の消失に基づく死の定義。心拍動は残すことが多い。
- ・植物状態：大脑障害等により遷延性の無反応を呈した状態。  
※脳幹機能が残存しており、自発呼吸は可能。

### B : 脳死判定

- ・脳死判定は 2 人以上の医師の判断の一致によって行われる。

#### 脳死判定の流れと項目

①前提条件の確認
<ul style="list-style-type: none"> <li>・JCS 300 または GCS 3 である。</li> <li>・無呼吸状態である。</li> <li>・原疾患が確実に診断されている。</li> <li>・すべての適切な治療をもってしても回復の可能性が全くない。</li> </ul>
②生命徵候の確認
<ul style="list-style-type: none"> <li>・深部温が <b>32</b> °C以上である（6 歳未満は 35 °C以上）。</li> <li>・血圧は一定以上保たれている（13 歳以上は収縮期 <b>90</b> mmHg 以上）。</li> <li>・重篤な不整脈が存在しない。</li> </ul>
③除外例の確認
<ul style="list-style-type: none"> <li>・急性薬物中毒、代謝・内分泌障害（肝性脳症や高浸透圧性昏睡、尿毒症性脳症）</li> <li>・知的障害者、虐待関連児</li> <li>・生後 12 週未満の児</li> </ul>
④脳死判定
<ul style="list-style-type: none"> <li>・深昏迷</li> <li>・両側瞳孔径 <b>4</b> mm 以上で瞳孔固定</li> <li>・脳幹反射の消失</li> <li>・平坦脳波*</li> <li>・<b>自発呼吸</b> の消失</li> </ul>

\*聴性脳幹誘発反応の消失は必須条件ではないが確認が望ましい。

※自発運動や除脳・除皮質硬直、けいれんは脳死では認めない。

- ・上表④で示した脳幹反射は以下の 7 つがすべて消失していることを示す必要がある。

#### 脳死判定で消失を示すべき脳幹反射

<b>対光</b>	反射、角膜反射、 <b>毛様</b> 脊髄反射、眼球頭反射、前庭（[動] 眼）反射
射、咽頭反射、咳（嗽）反射	

※腱反射などの**脊髄** 反射は残存していてよい。

● ● ● **臨** **床** **像** ● ● ●

106B-38

臓器移植に伴う脳死判定に必須なのはどれか。2つ選べ。

- a 輻輳反射      b 睫毛反射      c 前庭眼反射      d 咳反射      e 腱反射

c,d (臓器移植に伴う脳死判定に必須なもの)

## 16.8 臓器移植

### A : 『臓器の移植に関する法律（臓器移植法）』

条	内容・ポイント	
2	臓器提供は任意であり、提供者の意思が必要（意思表示カード）	
5	内臓（心、肺、肝、腎、膵、小腸）と眼球（角膜）に移植臓器の範囲を規定	
6	脳死の定義（脳幹を含む全脳の機能が不可逆的に停止） 脳死判定の基準（ <b>2</b> 人以上の医師〔摘出および移植医は除く〕の判断の一一致） 臓器摘出の要件（本人の意思表示+家族の拒否なし or 本人の拒否なし+家族の書面承諾） <b>親族</b> への臓器優先提供（本人の意思により可）	
11	臓器 <b>売買</b> の禁止	
12	臓器あつせん業務の規定（日本臓器移植ネットワーク、臓器移植コーディネーター） →臓器別に <b>厚生労働大臣</b> の許可が必要。	

※ 2009年改正で15歳未満の臓器提供が可能となった。また多彩な意思表示（ウェブ登録や健康保険証、運転免許証、個人番号カードへの記載）の普及啓発が行われている。  
（マイナンバー）

### B : 臓器移植で提供可能な臓器

#### 臓器と提供できるタイミング

①生存時	肺、肝、腎、膵、小腸
②心停止後	腎、膵、眼球（角膜）
③脳死後	②に加え、心、肺、肝、小腸

### C : 日本の臓器提供・移植の現状

- ・10年前と比較し、脳死下臓器提供数は **増加** 傾向、心臓停止後臓器提供数は **減少** 傾向、総数（脳死下+心臓停止後）は **不变** 傾向。
- ・日本の臓器提供数と移植数はアメリカと比べ、**はるかに少な**い。



106F-13

我が国の脳死臓器移植について正しいのはどれか。

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| a 腎臓は臓器売買が認められている。     | b 心停止前の臓器摘出は禁止されている。  |
| c ドナーカードによる同意が必須である。   | d 遺族には臓器摘出を拒否する権利がある。 |
| e 本人意思が不明の場合は裁判所が判断する。 |                       |

d (我が国の脳死臓器移植について)



科目 Chap-Sec	問 題	解 答
(公 16-1)	全人的苦痛〈トータルペイン〉をすべて挙げると？	身体的、精神的、社会的、靈的苦痛
(公 16-1)	ホスピスとは？	終末期ケアを行う施設のこと
(公 16-1)	WHO 方式による鎮痛の最終目標は？	体動時の鎮痛
(公 16-2)	Kübler-Ross による「死の過程」の第 3 段階は何？	取引
(公 16-2)	リビングウィルとは？	本人が自由意志で作成する、書面による生前の意思表示
(公 16-2)	DNAR を略さずに英語で言うと？	Do not attempt resuscitation
(公 16-3)	生活反応の具体例を 3 つ挙げると？	呼吸、皮下出血、炎症、化膿、痴皮形成などから 3 つ
(公 16-3)	死体発見時の体温が 26 °C であった。死後何時間経過していると見積もられる？	12 時間前後
(公 16-3)	死体の瞳孔径は死亡時刻推定にはあまり有効とは言えない。なぜか？	死亡直後に散瞳し、時間の経過とともに正常大まで戻るため。
(公 16-4)	異状死とは何？	病死および自然死以外の死
(公 16-4)	異状死と判断した場合、24 時間以内に何をすべき？	所轄警察署へ届け出るべき
(公 16-4)	検案と検視、それぞれ誰が行う？	検案：医師、検視：検察官や司法警察員
(公 16-5)	犯罪関連死体の解剖に遺族の承諾は必要？	不要
(公 16-5)	病死に対して行う解剖の根拠法は？	『死体解剖保存法』
(公 16-5)	監察医制度がある 4 都市をすべて挙げると？	東京 23 区、名古屋市、大阪市、神戸市
(公 16-6)	死産証書を発行できる職種をすべて挙げると？	医師と助産師
(公 16-6)	死亡診断書を発行できる職種をすべて挙げると？	医師と歯科医師
(公 16-6)	死亡診断書の死因として記すのが好ましくない「不全」と付く病態を 2 つ挙げると？	心不全、呼吸不全
(公 16-7)	死の 3 徴をすべて挙げると？	心停止、呼吸停止、対光反射消失
(公 16-7)	脳死判定には何人の医師の判断一致が必要？	2 人以上
(公 16-7)	肝性脳症と尿毒症性脳症は脳死判定の除外例となっている。なぜか。	脳死と極めて似た状態を呈し、眞の脳死との判別が困難なため。
(公 16-8)	臓器移植が可能な臓器 7 つをすべて挙げると？	肺、肝、腎、膵、小腸、眼球（角膜）、心
(公 16-8)	生体間の角膜移植は可能？	不可（死亡後に初めて可能）
(公 16-8)	日本の臓器移植数はアメリカと比べ多い？ 少ない？	はるかに少ない

◆ ◆ ◆ 練 習 問 題 ◆ ◆ ◆

## 問題 356



40歳の女性。シユノーケリング中にうつ伏せで浮かんでいるところを発見され、救急車で搬入された。救急隊が到着した際には心肺停止状態であり、適切な処置により心拍は再開したが、入院4日目の頭部単純CTで皮髄境界消失と尿崩症を認めたため、入院6日目と7日目に法的脳死判定を実施して脳死と判定された。事故の前に臓器提供に関する本人の口頭による拒否の意思表示はなかった。

この患者で臓器提供ができる根拠に該当しないのはどれか。

- |                |              |              |
|----------------|--------------|--------------|
| a 個人番号カードの意思表示 | b 運転免許証の意思表示 | c 健康保険証の意思表示 |
| d 医師の承諾        | e 家族の承諾      |              |

117E-28

## 問題 357



83歳の女性。腰痛を主訴に来院した。持続性の腰痛に対して、自宅近くの医院で処方されたNSAIDを服用していた。一時的に疼痛は緩和したが、再び増悪したため紹介受診した。精査の結果、多発肝転移を伴う膵癌と診断された。薬物による抗癌治療などの積極的な治療を希望しなかった。食事摂取量は以前と比較し、わずかに減少している。

この患者に対する疼痛緩和としてまず行うのはどれか。

- |              |               |             |
|--------------|---------------|-------------|
| a NSAID の增量  | b 持続硬膜外麻酔     | c 膵癌への放射線照射 |
| d オピオイドの経口投与 | e 副腎皮質ステロイド投与 |             |

117E-29

## 問題 358



66歳の男性。自宅アパートから出火し、焼け跡から死体で発見された。死因等の特定のために司法解剖された。

剖検時の所見でこの男性が火災発生時に生存していたことを示すのはどれか。

- |             |               |           |
|-------------|---------------|-----------|
| a 頭蓋内の燃焼血腫  | b 頸部皮膚のIII度熱傷 | c 気管内の煤付着 |
| d 肘関節屈筋の熱収縮 | e 背部の死斑       |           |

116F-39

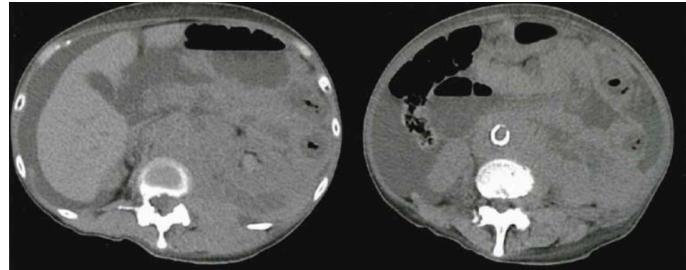
## 問題 359



72歳の女性。恶心を主訴に来院した。3年前に後腹膜の径10cmの腫瘍を開腹生検して濾胞性リンパ腫と診断された。癌薬物療法を受けて寛解を得たがその1年後に腫瘍の急速な再増大を認め、再発と診断された。薬物療法を受け、腫瘍は縮小したが消失はしなかった。薬物療法の中止を希望し在宅療養中であった。2か月前から腰痛が出現しNSAIDを内服したが増悪するため、恶心に対する対策を行った上でオピオイドの内服をはじめ腰痛は消失した。1か月前から下肢浮腫が出現し、1週前から腹部膨満感、腹痛とともに食欲不振が出現したという。昨晩から恶心も出現したため受診した。意識は清明であるが顔面は苦悶様である。身長156cm、体重41kg。体温37.5°C。脈拍96/分、整。血圧108/68mmHg。眼瞼結膜は貧血様である。両鼠径に2~5cmの腫大したリンパ節を多数触知する。腹部は著明に膨隆して腸蠕動音は減弱している。両側下肢に浮腫を認める。血液所見：赤血球345万、Hb 9.2g/dL、Ht 28%、白血球9,000、血小板9.5万。血液生化学所見：総蛋白5.2g/dL、アルブミン2.7g/dL、総ビリルビン0.6mg/dL、AST 24U/L、ALT 13U/L、LD 1,120U/L（基準120~245）、尿素窒素28mg/dL、クレアチニン1.7mg/dL、尿酸10.2mg/dL。腹部単純CTを別に示す。

最も適切な対応はどれか。

- a 腹水穿刺
- b 降圧薬投与
- c 開腹腫瘍切除術
- d アルブミン製剤投与
- e オピオイドスイッ칭  
（ローテーション）



115C-52

## 問題 360



82歳の男性。胃癌の終末期のため自宅で最期を迎えることを希望する本人と家族の意向に従って在宅で緩和医療を受けていた。前日の主治医による診察時には傾眠状態であり、かろうじて呼名に反応がみられた。今朝、妻から「息をしていないようだ」と訪問看護ステーションに連絡があり、主治医が看護師とともに自宅を訪問した。呼吸は停止しており、心拍は確認できない。対光反射はなく瞳孔は散大している。他の身体所見に不審な点は認めない。

対応として適切なのはどれか。

- a 救急車を呼ぶ。
- b 警察に通報する。
- c 心肺蘇生を行う。
- d 自家用車で病院に搬送する。
- e 死亡確認し、死亡診断書を作成する。

114B-35

## 問題 361



医療機関に通院中の患者が自宅で突然死した場合について、正しいのはどれか。

- a 死体検査は警察が行う。
- b 司法解剖には遺族の承諾は必要ない。
- c 監察医が行う解剖には遺族の承諾が必須である。
- d 最終診察から 24 時間以内であれば死体検査は必要ない。
- e 死体検査で異状が認められる場合の届出義務は医療法で規定されている。

114F-02

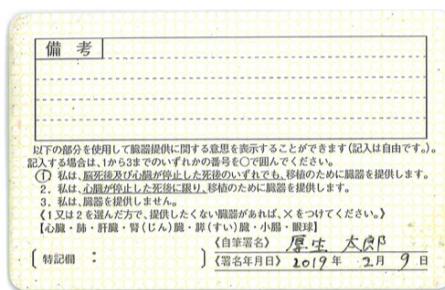
## 問題 362



臨床的に脳死状態と判断された成人の運転免許証の裏面を確認したところ、記載と署名があった。家族は既に病院に到着している。運転免許証の裏面を別に示す。

まず行うべき対応はどれか。

- a 法的脳死判定を行う。
- b 移植チームに連絡をする。
- c 組織適合抗原〈HLA〉を調べる。
- d 家族と臓器提供について相談をする。
- e 臓器移植ネットワークに連絡をする。



114F-05

## 問題 363



身近な人の死別に伴う悲嘆反応について誤っているのはどれか。

- a 成人特有の反応である。
- b 大部分は時間と共に回復していく。
- c 提供されるケアをグリーフケアという。
- d 心理的影響だけでなく身体的影響も生じる。
- e 長期化した場合はうつ病との鑑別が必要となる。

113E-26

## 問題 364



死亡診断書について正しいのはどれか。

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| a 病院が届け出る。       | b 剖検所見は記載しない。   |
| c 署名と押印とが必要である。  | d 主治医以外は記載できない。 |
| e 死因として老衰と記載できる。 |                 |

113F-24

## 問題 365



ネフローゼ症候群を併発した全身性エリテマトーデス〈SLE〉のため副腎皮質ステロイドによる治療を受けていた患者が、経過中に糖尿病と細菌性肺炎とを発症し、敗血症性ショックとなり死亡した。死亡診断書の様式の一部を別に示す。

死亡診断書の作成にあたり、「死亡の原因」の「(ア) 直接死因」に記載すべきなのはどれか。

- |                    |            |
|--------------------|------------|
| a 糖尿病              | b 細菌性肺炎    |
| c ネフローゼ症候群         | d 敗血症性ショック |
| e 全身性エリテマトーデス〈SLE〉 |            |

## 死亡診断書（死体検案書）

この死亡診断書（死体検案書）は、我が国の死因統計作成の資料としても用いられます。かい書で、できるだけ詳しく書いてください。

氏 名		1 男 2 女	年 生月 日	明治 昭和 大正 平成	年 月 日
（生まれてから30日以内に死亡したと きは生まれた時も書いてください。）午前・午後 時 分					
死亡したとき 平成 年 月 日 午前・午後 時 分					
死亡したところ 及びその種別 死亡したところ 及びその種別 （死亡したところの種別…5） 強 説 の 名 称					
1 病院 2 診療所 3 介護老人保健施設 4 助産所 5 老人ホーム 6 自宅 7 その他 番 地 号					
死亡の原因 ◆ I 横、II 横ともに記載してください。 記載していない場合、呼吸不全、呼吸不全時は書かなくてください。 ◆ I 横では、最も死亡に影響を与えた疾患名を医学的因系関係の順番で書いてください。 ◆ II 横の疾患名の記載は各欄一つにしてください。 ただし、欄が不足する場合は(+)欄に残りを医学的因系関係の順番で書いてください。					
I (ア) 直接死因 (イ) (ウ)の原因 (ウ) (ア)の原因 (エ) (ウ)の原因 ◆ I 横では、最も死亡に影響を与えた疾患名を医学的因系関係の順番で書いてください。 ◆ II 横では、最も死亡に影響を与えた疾患名を医学的因系関係の順番で書いてください。 ただし、欄が不足する場合は(+)欄に残りを医学的因系関係の順番で書いてください。 ◆ 1年、月、日等の順で書いてください。 ただし、1日未満の場合には、時、分等の部位で書いてください。 (例) 1年3ヶ月、 3時間20分					
II 直接には死因に影響を与えた疾患の 順番及び1種の 併発疾患に影響を及ぼした疾患名等					
手 術 1 無 2 有 部位及び主要所見 手術年月日 平成 年 月 日					
解 2 有 主要所見					

112B-19

## 問題 366



77歳の女性。持続性の上腹部痛を主訴に来院した。3か月前から食欲不振を認め、精査の結果、胃癌とその肝転移であると診断された。抗癌化学療法などの積極的な治療を希望せず、経過観察することとなつた。3週間前から上腹部痛が出現し、次第に増強した。外来で非ステロイド性抗炎症薬〈NSAID〉が投与され一時的に疼痛は軽減したが、2日前から再び増悪したため受診した。疼痛コントロール目的でオピオイドの投与を開始することとなつた。

対応として適切なのはどれか。

- a 緩下薬を併用する。
- b 持続的皮下投与を行う。
- c NSAID の投与を中止する。
- d 悪心が出現した場合は中止する。
- e 神経障害性疼痛治療薬を併用する。

111B-42

## 問題 367



60歳の女性。早朝に自宅敷地内の倉庫で梁にロープを掛け、縊頸した状態で発見された。近くから自筆の遺書が発見され、病苦が原因の自殺であること、対外的には病死として処理して欲しいことなどが記されていた。糖尿病による慢性腎不全のため、かかりつけ医で週3回透析治療を受けていた。かかりつけ医とは別の医師が警察官とともに臨場し、検案することとなつた。

検案医の行動として正しいのはどれか。

- a 死亡診断書を作成する。
- b かかりつけ医に死体検案書の発行を依頼する。
- c 索条痕がロープの性状と一致しているかを確認する。
- d 作成書類の「死亡したとき」欄に死亡確認時刻を記載する。
- e 作成書類の「死因の種類」欄は、死者の意向を尊重して病死とする。

111C-20

## 問題 368



医療関連死に含まれないのはどれか。

- a 脂質異常症治療中の自殺
- b 負荷心電図検査中の心室細動による死亡
- c 入院食誤嚥後の急性呼吸不全による死亡
- d 造影剤投与後のアナフィラキシーショックによる死亡
- e 脳梗塞後のリハビリテーション時の脳出血による死亡

111E-21

## 問題 369



死亡診断書ではなく死体検案書が発行される状況はどれか。

- a 不明熱の患者が、入院 5 日目に原因不明のショック状態となり死亡した。
- b 予定されていた肝切除術を受けた患者が、多臓器不全となり術後 5 日目に死亡した。
- c 末期がん患者が、在宅医の診察 75 時間後に心停止となり同医師が訪問して死亡を確認した。
- d 外食中に意識を失って救急車で搬入され、くも膜下出血と診断された患者が、20 時間後に死亡した。
- e うつ病で通院中の患者が、診察 6 時間後に溺水状態で同病院に救急車で搬入され主治医が死亡を確認した。

—111F-12—

## 問題 370



高齢者が自室内において心停止状態で発見された。

外因死を最も強く示唆するのはどれか。

- a 吐 血
- b 尿失禁
- c 瞳孔不同
- d 角膜混濁
- e 鮮紅色の皮膚

—111G-05—

## 問題 371



死亡診断書および死体検案書について誤っているのはどれか。

- a 死因統計の資料となる。
- b 死亡を医学的、法律的に証明する。
- c 死体を検案したときは保健所に届け出る。
- d 診療継続中の患者以外の者が死亡した場合、死体検案を行った上で死体検案書を交付する。
- e 診療継続中の患者が診療に係る傷病と関連しない原因で死亡した場合、死体検案を行った上で死体検案書を交付する。

—111G-29—

## 問題 372



臓器提供意思表示カードに記載されている提供可能な臓器のうち、脳死でのみ提供できるのはどれか。

**2つ選べ。**

- a 眼 球
- b 肝
- c 脾
- d 腎
- e 小 腸

—111G-34—

## 問題 373

○○○○○

法医解剖開始時に撮影した背部の写真を別に示す。

紫赤色を呈する部分について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 死の確徴である。
- b 皮下出血である。
- c 急死の場合には発現が弱い。
- d 死後経過時間推定に利用される。
- e 腹臥位で死亡したことを示している。



111G-35

## 問題 374

○○○○○

司法解剖について誤っているのはどれか。

- a 根拠法は死体解剖保存法である。
- b 捜査上の鑑定のために行われる。
- c 死因が明らかであっても行われる。
- d 犯罪の可能性がある場合に行われる。
- e 裁判所の許可（鑑定処分許可状）の下に行われる。

110E-09

## 問題 375

○○○○○

病理解剖について適切なのはどれか。

- a 异状死に対して行う。
- b 解剖の結果を家族へ説明する。
- c 死亡診断書の作成に必須である。
- d 生命保険の書類作成に必須である。
- e 死亡確認から6時間以内に行わなければならない。

110G-05

## 問題 376

○○○○○

死に関連した事項について正しいのはどれか。

- a 死体の解剖は手術室で行わなければならない。
- b 系統解剖は生前に口頭で意思表示があれば行える。
- c 死産とは妊娠第6月以後における死児の出産である。
- d 臓器移植にかかる脳死判定は主治医が1人で行う。
- e 臓器の移植に関する法律における臓器とは内臓と眼球とをいう。

110G-19

## 問題 377

○○○○○

監察医が行う行政解剖の目的として適切なのはどれか。

- a 治療の適否
- b 病巣部位の確認
- c 生前の診断の正否
- d 犯罪捜査上の鑑定
- e 犯罪に関係なく、死因が明確でない場合の死因等の究明

109E-21

## 問題 378

○○○○○

わが国における安楽死について正しいのはどれか。

- a 家族の許諾に基づいて実施できる。
- b 安楽死の条件を定めた法律はない。
- c リビングウィルに基づいて実施できる。
- d 未成年者が対象であれば認められている。
- e 実施に関するプロセス・ガイドラインがある。

109H-17

## 問題 379

○○○○○

緩和医療における全人的苦痛について正しいのはどれか。

- a 社会的苦痛への対応を優先する。
- b 精神的苦痛には傾聴が有効である。
- c 家族内問題による苦痛には対応しない。
- d スピリチュアルペインは身体的苦痛として対応する。
- e 身体的苦痛にはオピオイドの急速静注が必要である。

108B-19

## 問題 380

○○○○○

地上における死体の腐敗速度を 1 とした場合、土中での腐敗速度として正しいのはどれか。

- a 1/8
- b 1/2
- c 1
- d 2
- e 8

108E-25

## 問題 381

○○○○○

死亡診断書で記載する**必要がない**のはどれか。

- |           |      |        |         |
|-----------|------|--------|---------|
| a 本籍      | b 性別 | c 生年月日 | d 死因の種類 |
| e 死亡したところ |      |        |         |

106F-07

## 問題 382

○○○○○

我が国のリビングウィルについて正しいのはどれか。

- a 安楽死を選択できる。
- b 本人が自由意志で作成する。
- c 心肺蘇生術を受けるために作成する。
- d 一度作成すると内容の変更はできない。
- e 患者の判断能力がない場合は家族が作成できる。

106G-04

## 問題 383

○○○○○

緩和医療について正しいのはどれか。

- a 疼痛緩和にオキシコドンは使用しない。
- b 緩和ケアは癌終末期に限定された医療である。
- c 緩和ケアは死を早めることも遅らせることもしない。
- d Kübler-Ross の死の過程では、虚脱の次に怒りに至る。
- e 全人的苦痛〈トータルペイン〉に身体的苦痛は含まれない。

106G-26

## 問題 384

○○○○○

死体検案書について正しいのはどれか。

- a 死因統計の資料となる。
- b 歯科医師も交付できる。
- c 死亡診断書と同時に交付できる。
- d 検案をした医師以外の医師も交付できる。
- e 検案日と検案書交付日とは同一でなくてはならない。

106H-10

## 問題 385

○○○○○

死に係わる事柄の説明で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 植物状態では大脳と脳幹機能とが消失する。
- b 我が国では尊厳死は法律に基づいて行われる。
- c 脳死判定に自発呼吸の消失は必須条件である。
- d 安楽死とは末期患者が延命治療を拒否して死することである。
- e リビングウィルは終末期医療に関する患者の意思表明文書である。

105G-28

## 問題 386

○○○○○

機関・人材と法律の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| a 医療安全支援センター —— 医療法   | b 監察医 —— 死体解剖保存法 |
| c 保健センター —— 健康増進法     | d 児童相談所 —— 母子保健法 |
| e 地域包括支援センター —— 地域保健法 |                  |

105G-31

## 問題 387

○○○○○

室温 15 °C 前後の室内において死後約 12 時間経過した死体にみられるのはどれか。

- a 瞳孔が透視できない。
- b 腹壁の緑変が始まる。
- c 関節の硬直が高度である。
- d 体温が 15 °C に下がっている。
- e 体位を変えると死斑が容易に転移する。

104G-14

## 問題 388

○○○○○

80 歳の女性。食欲低下を主訴に入院していた。3 日前に風邪をひいたことを契機に、食事がとれなくなった。肝転移を伴う胃癌があるが、患者も家族も積極的な治療は望んでいない。娘夫婦が病院から車で 30 分の距離に住んでいる。10 年前に心筋梗塞の既往があり、ステント留置術を受けている。

午前 3 時の検温時に呼吸していることを看護師が確認していたが、脈拍は測定しなかった。午前 6 時 05 分の検温時に、ベッド上で心肺停止状態であるのを看護師が発見し、医師と家族とに連絡した。先に到着した研修医がモニター心電図を装着して自己心拍を認めないことを確認した。午前 6 時 15 分に指導医が到着し一緒に診察を開始した。体温 35.0 °C (直腸温)。自己心拍と自発呼吸とは認めず、瞳孔は左右同大で散大していた。午前 6 時 20 分に診察を終了し、心肺蘇生は行わなかった。

午前 6 時 45 分に娘夫婦が到着した。状況の説明後、死因の特定のために病理解剖の同意を求めたが承諾を得られず、死亡診断書を記載することになった。

死亡診断書に記載する死亡時刻で正しいのはどれか。

- a 午前 3 時 00 分
- b 午前 6 時 05 分
- c 午前 6 時 15 分
- d 午前 6 時 20 分
- e 午前 6 時 45 分

103F-19

## 問題 389

○○○○○

死期が迫った患者の家族への対応として適切でないのはどれか。

- a 予期悲嘆へのケア
- b 死の受容への援助
- c 抗うつ薬の予防投与
- d 死別後の悲嘆へのケア
- e 悲しみを表現する場の確保

103G-32

## 問題 390

○○○○○

69 歳の男性。自宅のかもいにヒモをかけ首を吊っているのを午後 6 時半ころ帰宅した家族に発見された。家族はすぐにヒモを切断し、男性を仰向けに寝かせ、身体を振り動かし呼びかけたが、身体は冷たく全く応答はなかった。診療所の医師に連絡したところ、午後 7 時に医師が到着し、死亡の確認後、死体の検案が行われた。直腸温 34.0 °C。室温 22.0 °C。頸、肩および股関節の硬直が軽度である。

検案時の死斑の出現部位はどれか。

- a 顔面
- b 下半身の背面
- c 下半身全体
- d 全身の背面
- e 全身

103G-42

## 問題 391



我が国のホスピスで正しいのはどれか。

- a 対象疾病は悪性腫瘍に限られる。
- b 保険診療の対象とならない。
- c 宗教的行事は禁止される。
- d 筋弛緩薬を多用する。
- e 終末期医療を行う。

102C-01

## 問題 392



異状死と認めた場合、いつまでに所轄警察署に届け出なければならないか。

- a 直ちに
- b 12 時間以内
- c 24 時間以内
- d 1 週間以内
- e 翌月の 10 日まで

102C-04

## 問題 393



法的脳死判定に**必須でない**項目はどれか。

- a 呼 吸
- b 体 温
- c 脳 波
- d 角膜反射
- e 聴性脳幹反応

101B-66

## 問題 394



死体検案で正しいのはどれか。

- a 監察医が専任で行う。
- b 異状死体が対象となる。
- c 解剖を行う行為を含む。
- d 遺族の承諾が必要である。
- e 検案後は警察への届出義務がある。

101C-04

## 問題 395



脳死の判定を行えないのはどれか。

- a 年齢が 17 歳
- b 直腸温が 35 °C
- c 痛み刺激に無反応
- d 瞳孔径が左右 7mm
- e 収縮期血圧が 80mmHg

100G-65

## 問題 396



終末期の医療で適切なのはどれか。

- a 脈が触れなくなったので心臓死と判断した。
- b 深昏睡状態が 2 か月間続いたので脳死と判断した。
- c 意識がなくなったので心電図モニターをはずした。
- d 癌による疼痛が激しかったので高濃度 KCl を急速静注した。
- e 本人の意思を確認していたので心肺蘇生を行わなかった。

97E-07

## 問題 397



臓器の移植に関する法律による脳死判定の対象とならないのはどれか。2つ選べ。

- a 肝性脳症      b 尿毒症性脳症      c 広範な脳挫傷      d 脳幹出血      e くも膜下出血

97G-71

## 問題 398



死亡診断書の「死因の種類」欄が「**病死**」でないのはどれか。

- a 脳梗塞に伴う誤嚥性肺炎      b 解離性大動脈瘤の破裂      c 肺結核による咯血  
d 胃潰瘍からの大量出血      e 転倒による頭部外傷

96E-09

## 問題 399



死亡時刻の推定に**有用でない**死後変化はどれか。

- a 直腸内温度      b 死斑      c 死体硬直      d 角膜混濁      e 瞳孔径

96G-75

## 問題 400



重症妊娠高血圧症候群のため入院治療中の妊婦。妊娠 23 週に子宮内胎児死亡が生じ、3 日後に分娩に至った。

発行すべき文書はどれか。

- a 出生証明書      b 死産証書      c 死胎検案書      d 死亡診断書      e 死体検案書

92D-02

# 巻末資料

## 覚えるべき基準値

血 算		生化学	
赤血球	380～530 万	空腹時血糖	70～110mg/dL
Hb	12～18g/dL	HbA1c	4.6～6.2 %
Ht	36～48 %	アルブミン	4.5～5.5g/dL
平均赤血球容積(MCV)	80～100 $\mu\text{m}^3$	総蛋白	6.5～8.0g/dL
網赤血球	5～10 万	アルブミン $\alpha_1$ -グロブリン $\alpha_2$ -グロブリン $\beta$ -グロブリン $\gamma$ -グロブリン	67 %
白血球	5,000～8,500		2 %
桿状核好中球 分葉核好中球 好酸球 好塩基球 单球 リンパ球	0.9～9.2 %		7 %
	44.1～66.2 %		9 %
	1～6 %		15 %
	1 % 以下		
	2～8 %		
	30～40 %		
血小板	15～40 万		
免疫学		動脈血ガス分析	
CRP	0.3mg/dL 以下	pH	7.35～7.45
PaO <sub>2</sub> (SaO <sub>2</sub> )	80～100Torr (95～100 %)	PaCO <sub>2</sub>	35～45Torr
A-aDO <sub>2</sub>	20Torr 以下	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	22～26mEq/L
base excess 〈BE〉	-2～+2mEq/L	anion gap 〈AG〉	10～14mEq/L
凝固系		その他	
赤沈 〈ESR〉	2～15mm/時	Body Mass Index 〈BMI〉	18.5～25
血漿浸透圧		心係数	2.3～4.2L/min/m <sup>2</sup>
275～290mOsm/kgH <sub>2</sub> O		左室駆出分画 〈EF〉	55 % 以上
尿検査		心胸郭比 〈CTR〉	50 % 以下
尿 pH	5～8	中心静脈圧	5～10cmH <sub>2</sub> O (4～8mmHg)
1 日尿量	500～2,000mL	糸球体濾過量 〈GFR〉	100～120mL/分1.73m <sup>2</sup>
尿比重	1.003～1.030	瞳孔径	3～5mm
尿浸透圧 (mOsm/kgH <sub>2</sub> O)	50～1,300		
沈渣中赤血球・白血球	5/HPF 未満		

## 練習問題の解答

問題	国試番号	解答
1	115F-03	c
2	114E-17	d
3	114F-49	c
4	113E-03	c
5	113F-07	d
6	113F-08	c
7	113F-84	720
8	112B-10	e
9	112B-17	d
10	112B-23	d
11	112F-23	a
12	111B-44	c
13	111E-36	c,e
14	111G-69	0.60
15	111I-71	a
16	110B-22	d
17	110C-01	b
18	110G-10	d
19	109E-01	a
20	109E-19	d
21	109F-29S	e
22	109G-05	a
23	109G-43	b
24	108G-05	e
25	107F-11	b
26	106G-31	a
27	106H-30	b
28	105B-05	d
29	105F-11	a
30	104C-09	d
31	104F-04	e
32	104G-07	a
33	103E-17	e
34	103F-12	d
35	103F-17	d
36	102B-14	e
37	102F-02	e
38	102G-02	e
39	101B-15	c
40	101C-31	c
41	101H-04	b

問題	国試番号	解答
42	100E-06	e
43	97I-06	c
44	117D-05	a
45	117F-33	c
46	116C-15	a
47	114C-06	d
48	114C-20	e
49	113C-07	c
50	113C-18	b,d
51	113F-01	b
52	113F-02	c
53	113F-17	e
54	113F-34	c,d
55	112F-20	a
56	112F-84	1.2
57	111B-13	a
58	111B-21	c
59	111B-31	e
60	111E-08	c
61	111G-25	b
62	110E-10	c
63	110G-01	a
64	110G-08	b
65	110G-11	b
66	110G-23	b
67	110G-35	b,c
68	109E-08	a
69	109E-09	a
70	109H-02	b
71	108E-01	a
72	107B-33	a,d
73	107E-06	d
74	107E-67	e
75	106B-11	b
76	106B-25	b
77	106B-39	c,d
78	106E-10	c
79	106E-32	b
80	105E-31	b
81	104E-39	e
82	102B-03	c

問題	国試番号	解答
83	101B-01	a
84	101B-13	b,c
85	100G-26	c
86	100G-56	c
87	100H-01	c
88	117B-12	c
89	114B-15	c
90	112A-04	e
91	111D-10	b
92	110F-12	e
93	110F-20	b
94	110G-30	b
95	109G-30	a,b,c
96	108C-01	e
97	108F-01	e
98	107B-04	c
99	106E-07	d
100	106E-30	e
101	105E-02	e
102	104C-06	b
103	104E-23	a,e
104	101B-11	a
105	101B-19	d
106	101H-10	c
107	100G-22	b
108	114B-14	e
109	114C-07	e
110	114F-31	b,d
111	113C-05	a
112	111B-02	d
113	110E-16	e
114	110G-29	d
115	109E-04	c
116	108F-13	b
117	108G-20	c
118	108H-01	c
119	107H-03	d
120	104B-05	b
121	102G-36	a,b
122	102H-18	c
123	101B-06	a

問題	国試番号	解答
124	96G-08	a,e
125	95A-08	a,e
126	117C-18	e
127	114F-24	c
128	113E-02	e
129	113F-03	e
130	113F-04	b
131	112E-16	b
132	111G-30	e
133	107E-01	d
134	105G-68	a
135	104E-19	c
136	102B-08	b,c
137	100G-11	d
138	117C-17	b
139	115C-24	c
140	115C-44	d
141	115F-11	d
142	114C-05	c
143	114C-27	d,e
144	114E-32	e
145	113C-17	d,e
146	112C-09	e
147	112E-20	d
148	111B-28	b
149	111C-07	b
150	111E-04	d
151	111E-06	e
152	111E-18	b
153	111E-26	d
154	110C-13	d
155	110H-17	a
156	110I-23	d
157	109C-15	d
158	109E-42	c
159	109H-19	b
160	108H-10	e
161	106B-20	b
162	106I-26	a,b
163	105E-18	e
164	104B-04	a,b,d

問題	国試番号	解答
165	103C-01	c
166	103H-05	d
167	94A-04	c
168	117E-19	b
169	110G-27	d
170	108E-07	e
171	104D-05	e
172	103I-08	d
173	102B-25	a
174	98H-75	d
175	116C-10	a
176	116C-25	a
177	114F-14	b
178	112C-08	c
179	112C-10	b
180	112F-16	a
181	112F-25	c
182	112F-27	b
183	111E-07	d
184	111E-12	e
185	111E-42	b
186	111F-14	c
187	111G-07	b
188	111H-27	e
189	110E-07	e
190	110G-32	a,b
191	109B-18	a
192	109G-04	c
193	108B-39	a,d,e
194	108E-03	a
195	108E-04	d
196	108E-39	a,b,c
197	107G-03	d
198	106B-07	a
199	106B-37	a,b
200	106E-55	d,e
201	106G-11	d
202	106G-32	a
203	105E-48	c
204	103G-01	a,c,d
205	101B-03	a,b

問題	国試番号	解答
206	101B-04	e
207	100G-02	c
208	99D-04	e
209	98G-05	a
210	98G-06	d
211	97E-39	d
212	117C-07	e
213	115F-59	a,b,e
214	114F-45	b
215	113C-10	c
216	113F-36	b,d
217	112C-22	b,d
218	111G-06	c
219	110B-04	b
220	110B-07	d
221	110E-08	a
222	109E-38	a,c,e
223	108G-31	b,d
224	107B-11	a
225	105E-14	d
226	105G-55	c,e
227	104B-07	a,b,d
228	102B-29	d,e
229	99D-34	c
230	99H-01	c
231	98G-23	b
232	98G-26	d
233	97G-23	d
234	90A-33	b,c,d
235	116C-07	e
236	115C-20	b
237	113C-01	b
238	112F-05	d
239	112F-06	a
240	111E-30	a
241	111H-07	c
242	110G-41	a
243	109G-42	c
244	109H-20	d
245	107B-06	b
246	107C-01	a

問題	国試番号	解答
247	107G-04	c
248	106E-17	b
249	106H-14	d
250	104G-33	c,e
251	101B-10	b,d
252	99D-11	e
253	96B-05	c,d
254	96I-09	a,b
255	115C-11	e
256	114F-13	d
257	113F-42	b
258	112F-38	d,e
259	112F-41	a,b
260	111B-08	e
261	111G-33	d,e
262	110E-24	d
263	107F-02	d
264	106B-45	c
265	106E-31	e
266	104B-20	e
267	102B-11	c
268	102C-17	c
269	99D-06	d
270	99D-16	e
271	97I-04	e
272	117C-27	b
273	111E-02	e
274	110B-24	b
275	109G-07	c
276	107G-41	e
277	104G-19	c
278	103E-36	c,d,e
279	102B-27	a,d
280	101B-21	a,d
281	91A-13	c
282	117C-30	e
283	116C-35	b,c,e
284	115C-02	a
285	113C-28	c
286	113F-46	b
287	111E-32	c

問題	国試番号	解答
288	110G-49	a
289	109G-08	d
290	109G-44	e
291	108E-08	e
292	108E-12	d
293	108E-48	b
294	107E-02	a
295	107E-14	c
296	107G-42	d
297	107I-28	e
298	106B-08	e
299	106G-55	b,e
300	106I-33	d,e
301	105D-16	c,d
302	104B-23	a
303	104B-44	b,c
304	103G-33	c,e
305	103I-54	c
306	101B-22	a
307	101B-23	a,c
308	101H-02	c,d
309	100B-75	e
310	116C-49	d
311	115C-08	a
312	115F-55	c,d
313	114F-41	c
314	113C-03	b
315	113C-08	b
316	112C-12	c
317	111G-48	d
318	110G-17	b
319	109B-01	e
320	106G-20	e
321	103G-40	a,c
322	102B-12	c
323	102B-42	d,e
324	101B-07	c
325	99D-09	c
326	99F-02	b
327	98I-05	e
328	116C-58	a,b

問題	国試番号	解答
329	114F-18	c
330	113C-04	e
331	113F-05	d
332	113F-43	b,c,d
333	111B-27	d
334	111E-40	d
335	110B-32	b,c
336	110G-43	a
337	109B-03	c
338	109G-03	c
339	108G-59	c,e
340	107E-68	d
341	106E-15	b
342	106G-34	e
343	106G-57	a,e
344	106H-27	b
345	105B-17	a
346	105B-36	c,e
347	104B-16	a,e
348	104B-59	b
349	104B-60	a,b,d
350	104B-61	b
351	102B-41	e
352	101H-32	e
353	100G-04	c
354	99D-07	b
355	98G-07	e
356	117E-28	d
357	117E-29	d
358	116F-39	c
359	115C-52	e
360	114B-35	e
361	114F-02	b
362	114F-05	d
363	113E-26	a
364	113F-24	e
365	112B-19	d
366	111B-42	a
367	111C-20	c
368	111E-21	a
369	111F-12	e

問題	国試番号	解答
370	111G-05	e
371	111G-29	c
372	111G-34	除外
373	111G-35	a,d
374	110E-09	a
375	110G-05	b
376	110G-19	e
377	109E-21	e
378	109H-17	b
379	108B-19	b
380	108E-25	a
381	106F-07	a
382	106G-04	b
383	106G-26	c
384	106H-10	a
385	105G-28	c,e
386	105G-31	a,b
387	104G-14	c
388	103F-19	d
389	103G-32	c
390	103G-42	d
391	102C-01	e
392	102C-04	c
393	101B-66	e
394	101C-04	b
395	100G-65	e
396	97E-07	e
397	97G-71	a,b
398	96E-09	e
399	96G-75	e
400	92D-02	b