

第3回疫学専門家認定筆記試験 実施要項（概要）

1. スケジュール

申請期間：2023年8月1日～9月26日

書類審査：2023年10月2日～2023年12月13日

筆記試験：2024年2月2日（金）第34回学術総会閉会式終了後（時間が決まり次第公開します）

結果発表：2024年3月、ホームページ上を予定

2. 試験会場

びわ湖大津プリンスホテル内会場（第34回学術総会と同じ施設内）

3. 受験資格

事前の書類審査により受験資格を得た者

受験資格の審査結果は電子メールあるいは郵送にて通知予定

4. 試験内容

筆記試験（多肢選択形式）、出題数：50題、解答時間80分

5. 出題範囲

「はじめて学ぶやさしい疫学（日本疫学会標準テキスト）改訂第3版（南江堂）」を教科書として指定する。一部、テキストの範囲を超える問題も出題される。問題例を公表するので参考にすること。

6. 問題例

学習の参考として次ページ以降に10問の問題例を公表する。なお、「2つ選べ」等の注意書きがない限り正解は1つとする。また、完全な正解がない場合でも、最も正解に近い選択肢を選ぶこととする。

【サンプル問題1】

前向きコホート研究において誤っているのはどれか。

- a. 罹患率を計算できる。
- b. 因果関係が証明できる。
- c. 症例対照研究よりも費用がかかる。
- d. 症例対照研究より曝露の評価が正確である。
- e. 複数のアウトカムを同時に研究することができる。

【正解】 b

【サンプル問題2】

研究デザインに関する次の文のうち、誤っているのはどれか。

- a. 横断研究では、疾病と要因の保有状況を同時に調べる。
- b. 症例対照研究では、疾病の罹患率をとらえることができる。
- c. 生態学的研究では、疾病と関連する要因を集団単位で評価する。
- d. クラスターランダム化比較試験は、グループ単位で割付けを行う。
- e. コホート研究は、まれな疾病をアウトカムとする研究には不向きである。

【正解】 b

【サンプル問題3】

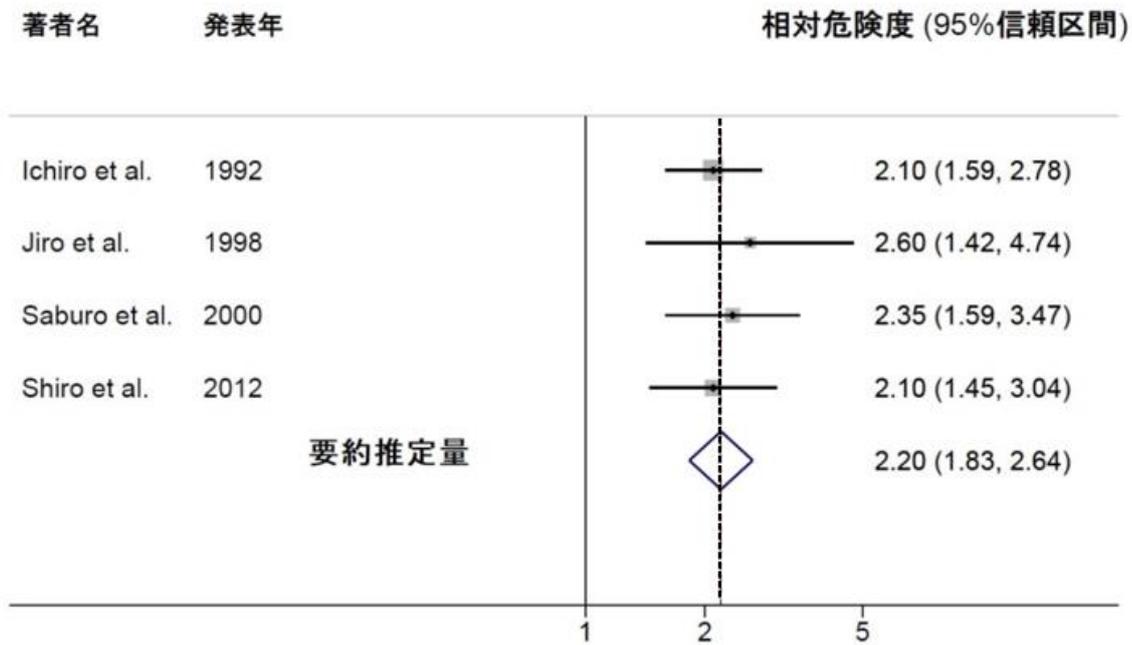
バイアス（系統誤差）について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 無作為抽出はバイアスを避けるためである。
- b. 測定の標準化はバイアス対策の一つである。
- c. 統計的検定の有意水準を変えることで、バイアスの影響を小さくできる。
- d. サンプルサイズを大きくすることで、バイアスを取りのぞくことができる。
- e. バイアスのある測定値は、真の値を中心に左右対称にばらついた分布となる。

【正解】 ab

【サンプル問題4】

喫煙と死亡リスクとの関連を調べた研究結果を示す。



この図に関する記述で正しいのはどれか。3つ選べ。

- a. メタアナリシスである。
- b. 出版バイアスの有無が判断できる。
- c. 喫煙者は非喫煙者に比べ死亡リスクが120%上昇する。
- d. 図はファンネル・プロット (funnel plot) と呼ばれる。
- e. 要約統計量の相対危険度の標準誤差は個々の研究よりも小さい。

【正解】 ace

【サンプル問題5】

A 町での死亡率が県全体より高いかどうか調べるために、県を基準集団として A 町の年齢調整死亡率を直接法により求めた。(死亡率は人口 100 対)

年齢	A 町			基準集団		
	人口	死亡数	死亡率	人口	死亡数	死亡率
0～29 歳	100	1	1.0	2500	50	2.0
30～59 歳	100	3	3.0	1500	30	2.0
60 歳～	300	15	5.0	1000	50	5.0

正しいのはどれか。

- a. 2.4
- b. 2.8
- c. 3.2
- d. 3.4
- e. 3.6

【正解】 a

【サンプル問題6】

次の表をみて正しいのはどれか。有意水準は $P < 0.05$ で判断するものとする。

Table 5b. AF* as an independent variable of the prevalence of stroke in the studied Chinese population

	P	OR [†]	95.0% C.I. for OR	
			Lower	Upper
Dyslipidemia (yes)	<0.001	3.220	2.717	3.815
Hypertension (yes)	<0.001	3.067	2.543	3.698
AF (yes)	<0.001	2.776	1.814	4.248
Age (per year)	<0.001	1.063	1.055	1.071
Diabetes (yes)	<0.001	1.924	1.505	2.459
Smoking (yes)	<0.001	1.460	1.211	1.761
Drinking (yes)	0.510	0.937	0.773	1.137

*: atrial fibrillation; †: odds ratio

出典 : doi:10.2188/jea.JE2008021

- a. 飲酒はリスク抑制効果がある。
- b. 心不全のリスクに関する研究である。
- c. AF の真のオッズ比は 1.814 の可能性がある。
- d. 高齢者は若年者に比べて 1.063 倍リスクが高い。
- e. Cox の比例ハザードモデルによる分析が行われている。

【正解】 c

【サンプル問題7】

人口 30 万人の A 市の脳血管疾患標準化死亡比 (SMR) は 133 で有意に高い値であった。真に高い場合の他に、可能性の高い理由はどれか。

- a. 気候が温暖なため
- b. 偶然の影響による
- c. 高齢者人口割合が高いため
- d. 死亡届け漏れの地域差による
- e. 死亡診断書の記載傾向による

【正解】 e

【サンプル問題8】

ある部位のがんのスクリーニング検査で、A さん (50 歳男性、喫煙者) は陽性となり精密検査をうけるよう通知があった。このスクリーニング検査の感度は 80%、特異度は 90%であり、A さんと同様な特性をもつ集団のがんの有病率が 1000 人に一人であったとする。スクリーニング検査が陽性とされた時点で A さんが真にがんを有する確率は以下のどれに最も近いのか。

- a. 80%
- b. 10%
- c. 5%
- d. 1%
- e. 0.1%

【正解】 d

【サンプル問題9】

診療所の現場で内服治療中の糖尿病患者を対象とした新しい Web システムによる生活習慣介入のランダム化比較試験を行う研究計画の相談を受けた。そこに記載されていた内容のうち、変更の助言の優先度が最も高い点はどれか。

- a. 介入群か否かはブラインドしない。
- b. 封筒法による無作為割り付けを行う。
- c. 協力的でない患者にも研究参加を呼びかける。
- d. 内服薬を中止するウォッシュアウト期間を設ける。
- e. 研究参加期間中の食事をスマートフォンで撮影する。

【正解】 d

【サンプル問題10】

多量飲酒と死亡との関連をみるコホート研究を行った。分析の結果、下記のいずれも飲酒量との有意な関連がみられた。交絡因子として調整すべきでないのはどれか。

- a. 学歴
- b. 年齢
- c. 食道炎
- d. 喫煙習慣
- e. 身体活動量

【正解】 c

【サンプル問題11】

妊娠の計画性に関する質問を開発する。調査は子供を持つ女性を対象に行った。計画外妊娠の経験の有無と計画外妊娠の経験回数について、対象者 56 人に 2 週間の間隔を空けて同じ質問をしたところ、以下の結果が得られた。

	一致度	2 回の調査の差の平均値	相関係数
計画外妊娠の有無	0.75	-	-
計画外妊娠の回数	-	-0.3	0.86

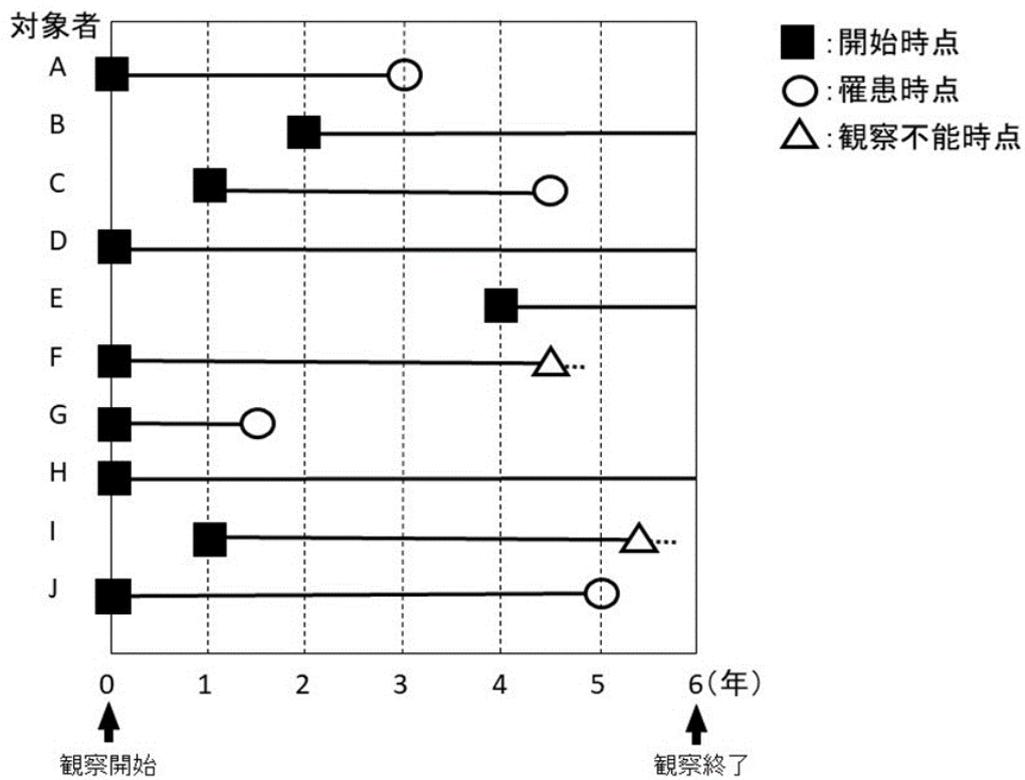
正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 2 回の調査間隔は短いほど良い。
- b. 相関は Spearman の相関係数を用いた。
- c. 一致度の検定には、カッパ係数を用いた。
- d. 差の平均値が小さいため、開発した質問の感度は低い。
- e. 相関係数が高いため、開発した質問の妥当性は高い。

【正解】 bc

【サンプル問題12】

対象者 A～J を追跡観察した結果を示す。



罹患率はどれか。

- a. 0.1/年
- b. 0.2/年
- c. 0.4/年
- d. 0.5/年
- e. 0.6/年

【正解】 a

【サンプル問題13】

以下の記述で誤っているのはどれか。

- a. 交絡因子の制御法として「限定」がある。
- b. 層別解析は交絡因子を制御する方法の一つである。
- c. 統計的有意差検定により交絡の有無の判定ができる。
- d. 因果を検討する際には交絡因子の影響を取り除く必要がある。
- e. 中間媒介因子を調整項目に含めると因果関係を正しく評価できない。

【正解】 c

【サンプル問題14】

小児の気管支喘息の有無について、地域の小学校で1年生約1000人を対象に疫学調査を実施する予定である。調査方法で最も適切なものはどれか。

- a. 学校の養護教諭が、実際に児の診察を行って判断する。
- b. 学校健診時に、対象児本人に症状があるかどうか聞き取り調査を行う。
- c. 学校健診時に、校長の了解を得て採血を行い、IgE抗体価などを調べる。
- d. 保護者に、国際的に妥当とされている喘息に関するアンケート調査を実施する。
- e. 保護者に、児のアレルギー疾患での受診の有無についてアンケート調査を実施する。

【正解】 d

【サンプル問題15】

わが国の2020年の脳血管疾患の粗死亡率は10万人あたり86.1であり、1980年の139.5と比べ減少した。正しいのはどれか。

- a. 高齢化による見かけ上の減少である。
- b. 年齢調整すると、さらに減少幅は大きくなる。
- c. 若年者の脳血管疾患の死亡率が増加している可能性が高い。
- d. 脳血管疾患の死亡者数は、1980年より2020年のほうが多い。
- e. 人口動態統計では、2000年モデル人口を用いて年齢調整を行う。

【正解】 b

【サンプル問題16】

厚生労働省による人口動態統計に含まれる調査内容として誤っているのはどれか。

- a. 婚姻
- b. 死亡
- c. 出生
- d. 転居
- e. 離婚

【正解】 d

【サンプル問題17】

以下の記述のうちポピュレーション・アプローチに該当するのはどれか。 2つ選べ。

- a. 職場における喫煙者への禁煙支援
- b. 一般家庭における家庭血圧計の普及
- c. 食事摂取基準における国民の食塩摂取目標量の設定
- d. データヘルス計画においてレセプトデータから高血圧治療中断者を発見する。
- e. 特定健診において血清脂質値が受診勧奨値であった人の医療機関受診を確認する。

【正解】 b c

【サンプル問題18】

以下の質問文の中で、調査票を作成するときに簡潔でわかりやすいものを 2つ選べ。

- a. 「眩暈がありますか」
- b. 「今朝は、朝食を食べましたか」
- c. 「昼食を食べないことはありませんか」
- d. 「健康のために、定期的に運動していますか」
- e. 「あなたは、1週間に6日間以上ワインを飲みますか」

【正解】 b e

【サンプル問題19】

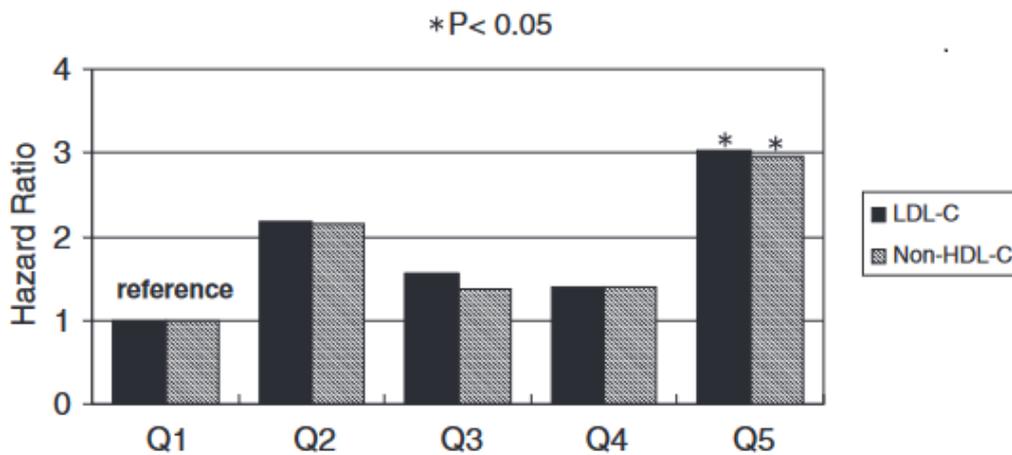
ある県で全がんの年齢調整罹患率が過去5年間で上昇傾向が見られた。臓器別でもほぼ全ての部位で同様の傾向であった。解釈として適切なものを選び。

- a. 高齢者人口割合の増加のため。
- b. がん登録の精度が向上したため。
- c. がん検診受診率が上昇したため。
- d. 県内の酒類消費量が増えたため。
- e. がん患者の生存期間が延長したため。

【正解】 b

【サンプル問題20】

LDL コレステロール(LDL-C)、non HDL コレステロール (Non-HDL-C) の5分位と心筋梗塞発症との関連を示した次の図に関する記述のうち正しいのはどれか。



図：LDL-C と non-HDL-C と心筋梗塞発症調整ハザード比

- ・調整因子：性、年齢、BMI、高血圧、糖尿病、HDL コレステロール、喫煙、飲酒
- ・各分位のカットオフ値（単位：mg/dL）

		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
男 性	LDL-C	<98	98-117	118-132	133-150	≥151
	Non-HDL-C	<123	124-142	143-159	160-179	≥180
女 性	LDL-C	<106	106-124	125-141	142-163	≥164
	Non-HDL-C	<125	125-142	143-164	165-188	≥189

出典：doi:10.2188/jea.JE20100060

- a. Non-HDL-C は喫煙よりも心筋梗塞のリスクを高める。
- b. LDL-C と心筋梗塞発症との関連には直線的な関連がある。
- c. Non-HDL-C の Q1 群と Q5 群とでは女性の割合は同等である。
- d. LDL-C が 140 mg/dL を超えると心筋梗塞のリスクは上昇する。
- e. 心筋梗塞のリスク評価には Non-HDL-C よりも LDL-C が優れている。

【正解】 c

【サンプル問題21】

ある年のがん検診で発見された肺がん患者 1000 人の喫煙経験率（喫煙者と過去の習慣的喫煙者の合計の割合）は 40%であった。同じがん検診で肺がんが発見されなかった受診者から性・年齢をマッチさせて抽出した 1000 人の受診者における喫煙経験率は 10%であった。オッズ比が相対危険に近似する場合、肺がんに対する喫煙経験の寄与危険割合の推定値はどれか。

- a. 0.33
- b. 0.50
- c. 0.75
- d. 0.83
- e. 6.0

【正解】 d