

102-124

問題文

以下の表における観察集団□及び観察集団□の人口統計についての記述のうち、正しいのはどれか。2つ選べ。

年齢階級	基準集団			観察集団(1)			観察集団(2)		
	人口 (人)	死亡数 (人)	死亡率 (人口 千対)	人口 (人)	死亡数 (人)	死亡率 (人口 千対)	人口 (人)	死亡数 (人)	死亡率 (人口 千対)
0～14 歳	10,000	200	20	400	8	20	300	6	20
15～64 歳	6,000	60	10	300	3	10	300	3	10
65 歳以上	4,000	200	50	300	30	100	400	32	80
計	20,000	460	23	1,000	41	41	1,000	41	41

- 1. 粗死亡率は、観察集団□より観察集団□の方が高い。
- 2. 老年人口割合は、観察集団□より観察集団□の方が高い。
- 3. 65歳以上死亡数の死亡総数に対する割合は、観察集団□より観察集団□の方が低い。
- 4. 基準集団の人口構成を用いた年齢調整死亡率は、観察集団□では41より小さな値になる。
- 5. 基準集団の人口構成を用いた年齢調整死亡率は、観察集団□より観察集団□の方が高い値を示す。

解答

2, 4

解説

選択肢 1 ですが
粗死亡率とは、一定期間の死亡数を、単純に人口で割った割合です。年齢調整をしていません。（そのため「粗」という接頭語がついています。）観察集団 1、2 共に粗死亡率は、 $41/1000 = 0.41\%$ で、等しいです。

選択肢 2 は、正しい選択肢です。
 $300/1000$ と、 $400/1000$ を比べると、 $400/1000$ の方が高いです。

選択肢 3 ですが
 $30/41$ と、 $32/41$ を比べると、 $32/41$ の方が高いです。よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4 は、正しい選択肢です。
基準集団は、若者が多く、年寄りが少ない集団です。そのため、この集団に合わせて調整すればもともと高齢者が多い場合、死亡率が下がります。そのため、41 よりも小さくなると考えられます。

選択肢 5 ですが
もともとの高齢者の割合が、観察集団（2）の方が多いため、調整をした時により死亡率が下がるのが、（2）の方です。従って、選択肢 5 は誤りです。

以上より、正解は 2,4 です。