**43　年齢調整死亡率**

**問題１**

直接法による年齢調整死亡率の計算方法は，154～155ページに記載した。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 年齢階級 | 基準集団 | D市 | 期待死亡数 |
| 年齢階級別人口 | 死亡数 | 年齢階級別人口 | 死亡数 | 基準集団の年齢階級別人口×観察集団の年齢階級別死亡率 |
| 40歳未満 | 40000 | 40 | 3000 | 6 | 40000×$\frac{6}{3000}$=80 |
| 40～64歳 | 30000 | 60 | 6000 | 6 | 30000×$\frac{6}{6000}$=30 |
| 65歳以上 | 30000 | 60 | 9000 | 18 | 30000×$\frac{18}{9000}$=60 |
| 合計 | 100000 | 160 | 18000 | 30 | 170 |

年齢調整死亡率（人口10万対）＝$\frac{期待死亡数の合計}{基準集団の人口}$×100000＝$\frac{170}{100000}$×100000＝170

**問題２**

標準化死亡比（SMR）の計算方法は，157～158ページに記載した。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 年齢階級 | E市 | 県全体（基準集団） | 期待死亡数 |
| 大腸がん死亡数 | 年齢階級別人口 | 大腸がん死亡数 | 年齢階級別人口 | 観察集団の年齢階級別人口×基準集団の年齢階級別死亡率 |
| 50～59歳 | 11 | 32000 | 100 | 400000 | 32000×$\frac{100}{400000}$=8 |
| 60～69歳 | 13 | 20000 | 180 | 300000 | 20000×$\frac{180}{300000}$=12 |
| 70歳以上 | 30 | 14000 | 500 | 250000 | 14000×$\frac{500}{250000}$=28 |
| 合計 | 54 |  |  |  | 48 |

標準化死亡比(SMR)＝$\frac{観察集団の死亡数の合計}{期待死亡数の合計}$＝$\frac{54}{48}$=1.125

基準を100として示すと，112.5

**問題３**

エクセルを使ってA市の標準化死亡比を計算してみよう。

　A市の年齢階級別人口と死亡数は155ページ表2に示してある。標準集団（C県）の年齢階級別人口と死亡数は158ページ表3に示してある。Excelを用いた計算例は159ページに示した。



標準化死亡比(SMR)＝$\frac{1045}{1043.96}$≒100.1

**問題4**

地域のデータは市町村などのウェブサイトで公開されていることが多い。年齢階級別の人口と，年間の死亡総数のデータが入手できれば，全国の年齢階級別死亡率を用いて標準化死亡比を計算することができる。

　また、人口動態特殊報告では5年分をまとめて保健所・市区町村別に標準化死亡比を出している。ウェブサイトからダウンロードして活用可能である。