

図3は、平成27年の男の都道府県別平均寿命と女の都道府県別平均寿命の散布図である。2個の点が重なって区別できない所は黒丸にしている。図には補助的に切片が5.5から7.5まで0.5刻みで傾き1の直線を5本付加している。

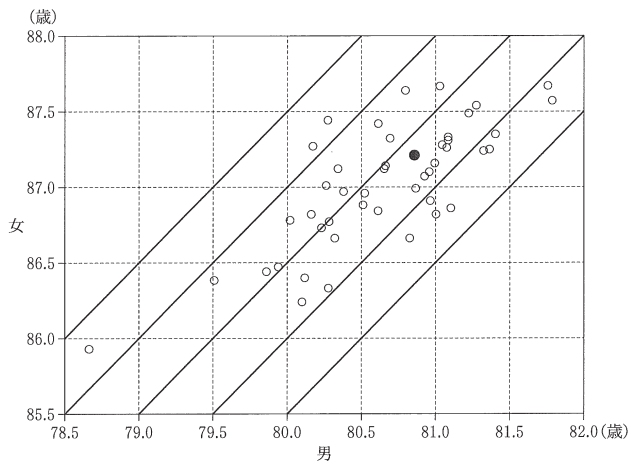
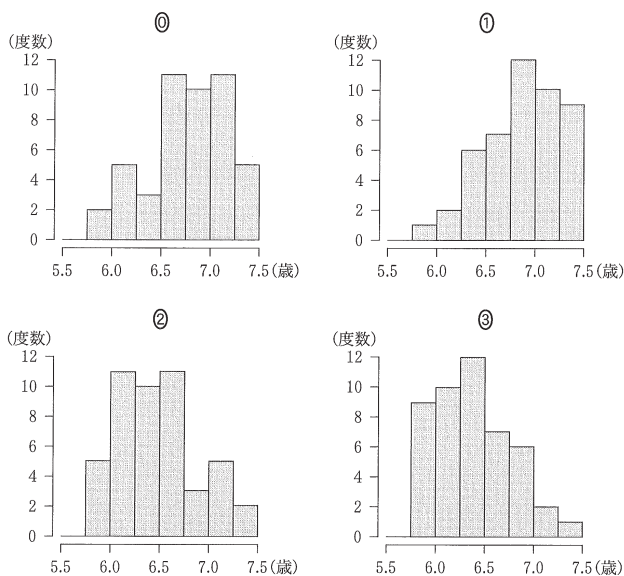


図3 男と女の都道府県別平均寿命の散布図
(出典：厚生労働省の Web ページにより作成)

次の セ に当てはまるものを，下の ①～③ のうちから一つ選べ．

都道府県ごとに男女の平均寿命の差をとったデータに対するヒストグラムは セ である．なお，ヒストグラムの各階級の区間は，左側の数値を含み，右側の数値を含まない．



(20 センター IA 2[2](4))

【答】

セ
3

【解答】

散布図において $(x, y) = (\text{男の平均寿命}, \text{女の平均寿命})$ とすると, 点 (x, y) は直線 $y = x + 5.5$ と $y = x + 7.5$ の間にあり, どの点においても $x < y$ であるから, 男女の平均寿命の差は

$$|x - y| = y - x$$

である. 与えられた散布図では

直線 $y = x + 5.5$ と $y = x + 6.0$ の間に点 (x, y) が 9 個,
すなわち $5.5 < y - x < 6.0$ を満たす点は 9 個あり,

直線 $y = x + 7.0$ と $y = x + 7.5$ の間に点 (x, y) が 3 個,
すなわち $7.0 < y - x < 7.5$ を満たす点は 3 個ある.

与えられたヒストグラムのうち, これを満たすは 3 である.

…… (セの答)