

## 4 死因分析

### (1) 死因別死亡確率

人はいずれ何らかの死因で死亡することになるが、生命表上で、ある年齢の者が将来どの死因で死亡するかを計算し、確率の形で表したものが死因別死亡確率である。

令和元年の死因別死亡確率をみると、0歳では男女とも悪性新生物＜腫瘍＞が最も高く、次いで、男では心疾患、肺炎、脳血管疾患、女では心疾患、脳血管疾患、肺炎の順になっている。65歳では男女とも0歳に比べ悪性新生物＜腫瘍＞の死亡確率が低く、心疾患及び肺炎の死亡確率が高くなっており、75歳及び90歳では更にこの傾向が強くなっている。

前年と比較すると、悪性新生物＜腫瘍＞の死亡確率は、男女とも0歳で低下している。心疾患、脳血管疾患及び肺炎の各死亡確率は、0歳、65歳、75歳及び90歳のすべての年齢で男女とも低下している。

「悪性新生物＜腫瘍＞、心疾患及び脳血管疾患」の死亡確率は、前年と比較すると0歳、65歳、75歳及び90歳のすべての年齢で男女とも低下し、平成15年の調査開始以来初めて、男の0歳で5割を下回っている。（図5、表6）

図5 死因別死亡確率（主要死因）（令和元年）

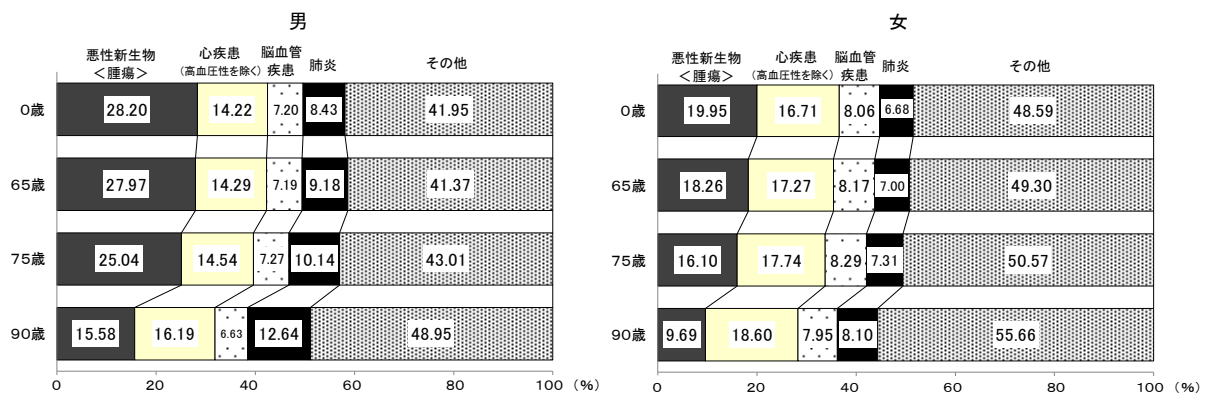


表6 死因別死亡確率（主要死因）の推移

(単位: %)

| 主要死因                                 | 年齢  | 男     |       |       |       |       | 女     |       |       |       |       |
|--------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                      |     | 平成27年 | 28年   | 29年   | 30年   | 令和元年  | 平成27年 | 28年   | 29年   | 30年   | 令和元年  |
| 悪性新生物＜腫瘍＞                            | 0歳  | 29.38 | 29.14 | 28.72 | 28.23 | 28.20 | 20.26 | 20.35 | 20.03 | 20.01 | 19.95 |
|                                      | 65歳 | 28.95 | 28.72 | 28.35 | 27.93 | 27.97 | 18.47 | 18.59 | 18.32 | 18.31 | 18.26 |
|                                      | 75歳 | 25.66 | 25.49 | 25.18 | 24.90 | 25.04 | 16.24 | 16.39 | 16.12 | 16.13 | 16.10 |
|                                      | 90歳 | 15.54 | 15.53 | 15.28 | 15.30 | 15.58 | 9.76  | 9.80  | 9.72  | 9.67  | 9.69  |
| 心疾患 (高血圧性を除く)                        | 0歳  | 14.20 | 14.21 | 14.33 | 14.42 | 14.22 | 17.31 | 17.12 | 17.22 | 17.15 | 16.71 |
|                                      | 65歳 | 14.32 | 14.29 | 14.44 | 14.55 | 14.29 | 17.93 | 17.74 | 17.82 | 17.75 | 17.27 |
|                                      | 75歳 | 14.69 | 14.58 | 14.79 | 14.86 | 14.54 | 18.42 | 18.23 | 18.32 | 18.24 | 17.74 |
|                                      | 90歳 | 16.15 | 16.25 | 16.49 | 16.67 | 16.19 | 19.24 | 19.03 | 19.18 | 19.24 | 18.60 |
| 脳血管疾患                                | 0歳  | 8.07  | 7.79  | 7.66  | 7.41  | 7.20  | 9.45  | 8.98  | 8.71  | 8.36  | 8.06  |
|                                      | 65歳 | 8.18  | 7.87  | 7.70  | 7.44  | 7.19  | 9.65  | 9.14  | 8.86  | 8.48  | 8.17  |
|                                      | 75歳 | 8.37  | 8.05  | 7.86  | 7.54  | 7.27  | 9.84  | 9.31  | 9.00  | 8.59  | 8.29  |
|                                      | 90歳 | 8.00  | 7.52  | 7.33  | 6.91  | 6.63  | 9.70  | 9.17  | 8.74  | 8.29  | 7.95  |
| 肺炎                                   | 0歳  | 11.35 | 11.08 | 8.81  | 8.44  | 8.43  | 9.57  | 9.07  | 7.27  | 6.88  | 6.68  |
|                                      | 65歳 | 12.47 | 12.13 | 9.66  | 9.22  | 9.18  | 10.05 | 9.51  | 7.62  | 7.21  | 7.00  |
|                                      | 75歳 | 13.80 | 13.37 | 10.72 | 10.19 | 10.14 | 10.52 | 9.93  | 7.99  | 7.56  | 7.31  |
|                                      | 90歳 | 17.14 | 16.34 | 13.73 | 12.83 | 12.64 | 11.62 | 10.86 | 8.99  | 8.51  | 8.10  |
| 悪性新生物＜腫瘍＞、心疾患 (高血圧性を除く) 及び脳血管疾患 (再掲) | 0歳  | 51.66 | 51.15 | 50.71 | 50.06 | 49.62 | 47.02 | 46.45 | 45.96 | 45.52 | 44.72 |
|                                      | 65歳 | 51.45 | 50.89 | 50.50 | 49.92 | 49.45 | 46.06 | 45.47 | 44.99 | 44.54 | 43.70 |
|                                      | 75歳 | 48.72 | 48.12 | 47.83 | 47.29 | 46.86 | 44.51 | 43.93 | 43.44 | 42.96 | 42.12 |
|                                      | 90歳 | 39.69 | 39.30 | 39.11 | 38.88 | 38.41 | 38.70 | 38.00 | 37.64 | 37.21 | 36.24 |

注: 1) 平成27年は完全生命表による。

2) 平成29年の「肺炎」の低下の主な要因は、平成29年より死因統計に使用する分類を変更したことに伴う、ICD-10 (2013年版) (平成29年1月適用) による原因選択ルールの明確化によるものと考えられる。

## (2) 特定死因を除去した場合の平均余命の伸び

ある死因で死亡することがなくなったとすると、その死因によって死亡していた者は、その死亡年齢以後に他の死因で死亡することになる。その結果、死亡時期が繰り越され、平均余命が延びることになる。この伸びは、その死因のために失われた平均余命としてみることができ、これによって各死因がどの程度平均余命に影響しているかを測ることができる。

令和元年の特定死因を除去した場合の平均余命の伸びを主要死因についてみると、0歳においては男女とも悪性新生物＜腫瘍＞、心疾患、脳血管疾患、肺炎の順になっている。65歳及び75歳においては男では悪性新生物＜腫瘍＞、心疾患、肺炎、脳血管疾患、女では悪性新生物＜腫瘍＞、心疾患、脳血管疾患、肺炎の順になっている。一方、90歳においては男では悪性新生物＜腫瘍＞及び心疾患が同じ伸びで多く、次いで、肺炎、脳血管疾患、女では心疾患が最も多く、悪性新生物＜腫瘍＞、さらに次いで、脳血管疾患と肺炎が同じ伸びで続いている。

「悪性新生物＜腫瘍＞、心疾患及び脳血管疾患」を除去した場合の伸びは、0歳では男 6.65 年、女 5.45 年、65歳では男 5.43 年、女 4.34 年、75歳では男 4.07 年、女 3.55 年、90歳では男 1.72 年、女 1.79 年となっている。（表 7）

**表 7 特定死因を除去した場合の平均余命の伸び（主要死因）の推移**

（単位：年）

| 除去する<br>主要死因                              | 年齢 | 男     |      |      |      |      | 女     |      |      |      |      |
|-------------------------------------------|----|-------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
|                                           |    | 平成27年 | 28年  | 29年  | 30年  | 令和元年 | 平成27年 | 28年  | 29年  | 30年  | 令和元年 |
| 悪性新生物<br>＜腫瘍＞                             | 0歳 | 3.75  | 3.71 | 3.62 | 3.54 | 3.54 | 2.90  | 2.91 | 2.84 | 2.84 | 2.84 |
|                                           | 65 | 2.99  | 2.96 | 2.92 | 2.87 | 2.89 | 1.98  | 1.99 | 1.96 | 1.96 | 1.96 |
|                                           | 75 | 2.00  | 1.99 | 1.96 | 1.95 | 1.98 | 1.36  | 1.38 | 1.35 | 1.35 | 1.36 |
|                                           | 90 | 0.58  | 0.57 | 0.55 | 0.56 | 0.59 | 0.42  | 0.42 | 0.41 | 0.41 | 0.41 |
| 心疾患<br>(高血圧性を除く)                          | 0歳 | 1.41  | 1.42 | 1.40 | 1.41 | 1.41 | 1.35  | 1.33 | 1.32 | 1.31 | 1.28 |
|                                           | 65 | 1.09  | 1.09 | 1.09 | 1.11 | 1.10 | 1.28  | 1.26 | 1.25 | 1.24 | 1.20 |
|                                           | 75 | 0.92  | 0.91 | 0.91 | 0.92 | 0.91 | 1.20  | 1.19 | 1.18 | 1.17 | 1.13 |
|                                           | 90 | 0.58  | 0.58 | 0.58 | 0.59 | 0.59 | 0.83  | 0.82 | 0.81 | 0.81 | 0.78 |
| 脳血管疾患                                     | 0歳 | 0.78  | 0.76 | 0.75 | 0.73 | 0.72 | 0.76  | 0.73 | 0.71 | 0.69 | 0.67 |
|                                           | 65 | 0.62  | 0.60 | 0.58 | 0.57 | 0.55 | 0.68  | 0.64 | 0.62 | 0.60 | 0.58 |
|                                           | 75 | 0.52  | 0.50 | 0.49 | 0.47 | 0.46 | 0.62  | 0.59 | 0.57 | 0.54 | 0.52 |
|                                           | 90 | 0.27  | 0.25 | 0.24 | 0.23 | 0.23 | 0.39  | 0.37 | 0.35 | 0.33 | 0.31 |
| 肺炎                                        | 0歳 | 0.81  | 0.79 | 0.59 | 0.57 | 0.58 | 0.63  | 0.60 | 0.45 | 0.43 | 0.42 |
|                                           | 65 | 0.82  | 0.79 | 0.60 | 0.58 | 0.58 | 0.63  | 0.60 | 0.45 | 0.43 | 0.42 |
|                                           | 75 | 0.81  | 0.78 | 0.60 | 0.57 | 0.58 | 0.62  | 0.59 | 0.45 | 0.43 | 0.41 |
|                                           | 90 | 0.62  | 0.58 | 0.47 | 0.44 | 0.44 | 0.47  | 0.43 | 0.35 | 0.33 | 0.31 |
| 悪性新生物<br>＜腫瘍＞、心疾患<br>(高血圧性を除く)<br>及び脳血管疾患 | 0歳 | 7.06  | 6.95 | 6.81 | 6.70 | 6.65 | 5.82  | 5.74 | 5.61 | 5.55 | 5.45 |
|                                           | 65 | 5.70  | 5.61 | 5.52 | 5.46 | 5.43 | 4.67  | 4.60 | 4.50 | 4.45 | 4.34 |
|                                           | 75 | 4.26  | 4.18 | 4.12 | 4.08 | 4.07 | 3.83  | 3.78 | 3.69 | 3.63 | 3.55 |
|                                           | 90 | 1.80  | 1.76 | 1.71 | 1.72 | 1.72 | 1.99  | 1.95 | 1.89 | 1.85 | 1.79 |

注：1)平成27年は完全生命表による。

2)悪性新生物＜腫瘍＞、心疾患(高血圧性を除く、以下同じ)及び脳血管疾患のそれぞれの死因を単独に除去した場合には、その他の2死因は除去されていないことから、悪性新生物＜腫瘍＞、心疾患及び脳血管疾患のそれぞれの死因を除去した場合の平均余命の伸びを合計したものは、悪性新生物＜腫瘍＞、心疾患及び脳血管疾患の死因を同時に除去した場合の平均余命の伸びよりも少ないものとなる。

3)平成29年の「肺炎」の減少の主な要因は、平成29年より死因統計に使用する分類を変更したことに伴う、ICD-10(2013年版)(平成29年1月適用)による原死因選択ルールの明確化によるものと考えられる。