

## がん患者の生存率と死因

佐藤 幸雄\* 松田 徹 鈴木 克典 菊池 惇 横山 紘一

### 1. 対象

山形県がん登録の1976年から1990年の15年間（5年毎前中後期）の罹患者について、生存率と死因の調査を行った。生存率の計算対象は届出報告罹患者とし、死亡票に基づく登録者は除いた。

### 2. 5年相対生存率とその推移

全がん男女総数では、前期 0.406、中期 0.480、後期 0.521 と年代を逐って生存率が向上した（図1）。部位別に年代による向上の度合いを、前期に対する後期の「5年率の差」でみると、全がん男女 0.12、全がん男性 0.11、全がん女性 0.13、胃がん 0.14、乳がん 0.12 で向上が目立ち、肺がん 0.06、子宮がん 0.06 で向上の度合いが比較的低かった。胃がんの著明な向上は胃がん検診によることはすでに報告した。

### 3. 10年相対生存率とその推移

全がん男女総数では、前期 0.379、中期 0.453、後期 0.489 と年代を逐って生存率が向上した。

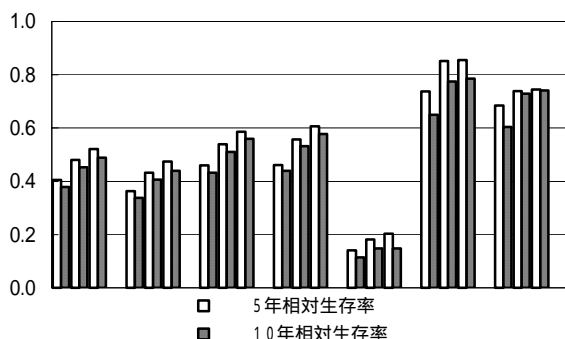


図1. 相対生存率の年代推移

この向上の度合いを前期に対する後期の「10年率の差」で表すと、子宮がんを除く全部位について上述した「5年率の差」で表した向上度合いとほぼ一致した結果であった。

### 4. 5年率と10年率の比較

全がん男女の10年率は5年率に対して、比率では0.94、率の差では0.003で、部位によって数値は異なるがいずれも年代による変化は認められなかった。

### 5. 5年生存を得たがん患者のその後の生存率

5年生存を得たがん患者のその後の生存率は一般の人と較べて異なるか検討した。山形県がん登録では罹患後10年間の追跡調査をしているので、5年生存を得た患者についてその後の5年生存率を計測し、一般人口のいわゆるコホート5年生存率（国立がんセンター調査部）と比較した。コホート生存率表は暦年ごと、年齢1歳刻みになっているが、計算の便宜上、暦年は1974-1990年を第1-

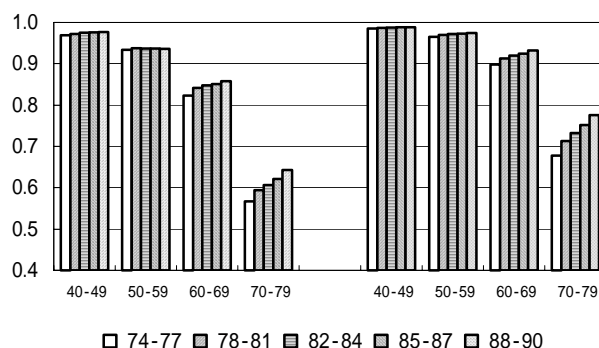


図2. 5年生存者のその後の5生率

\*山形県立成人病センター

〒990-2292 山形市青柳 1800

第5の5年代に、年齢は5才ごとにそれぞれ算術平均をとり、代表値とした。

5年生存を得たがん患者(5年生存者)のその後の5生率は以下のようにまとめられた(図2)。

- 1) 40才代は90%前後で70才代になると60%と、年齢階級の上昇にしたがって低下した。
- 2) 女性は男性よりも生存率が高く、特に高齢になるほど男女差が顕著であった。
- 3) 年代が新しいほど5生率は伸びており、その伸びは高齢者ほど著明であった。

一般コホートの5生率(図3)は上述した5年生存者の5生率における1)、2)、3)の特性についてはほぼ完全に相似し、ただ百分率の数値でそれぞれ数%高いだけの差異であった。この特性を「5年生存者の5生率」/「一般コホートの5生率」であらわした(図4)。40才代の0.93から70才代の0.86まで年齢の上

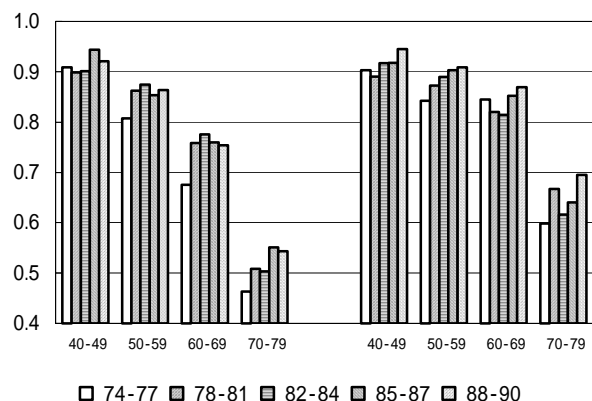


図3. 一般コホート5年生存率

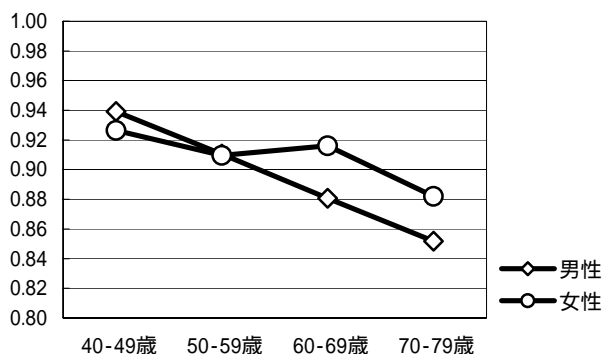


図4. 「5生者5生率/コホート5生率」比各年代の平均値

昇につれて比率は下降した。

以上のことをまとめると、5年生存者の5生率は一般人口の5年率のほぼ90%にあたり、この差の原因は、がんの5年後の残存よりも、がんを経過してのQOLの低下にあると推定された。

## 6. がん患者の死因調査

がん患者の生存率はがん治療成績の主たる判断基準とされている。しかし死亡ががん患者の死因を調べると、原がんは治癒したと考えられ、死因は原がん以外と判断される例は少なくない(図5)。

6年間に死亡したがん患者12,526名の死因をみると、原がん78%、他がん(重複がん)5%、他因16%、不明1%であった。

この死因分布は、予想されるように、生存期間によって次のような変動がみられた。原がん死亡は生存期間1年未満では89%であるが、9-10年未満27%と順次頻度が下がり、他がん死亡は2%から23%へ、他因死亡は9%から43%へそれぞれ頻度が高まっていた。

「5年生存」に達しなかった生存期間5年未満の死亡者をまとめると、原がん以外の死因による死亡者は16%であるが、これらの患者が原がんを死因とする残りの84%の患者と合算されて「5年生存」は計算されていることになる。

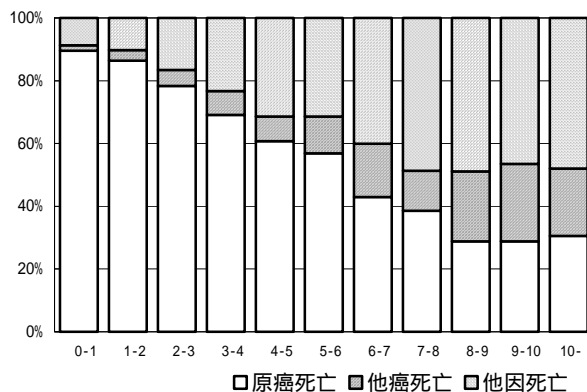


図5. 死亡がん患者の生存期間と死因

### 7. 原がん死亡患者の生存期間

原がんで死亡した患者の生存期間分布を見ると、全がんでは0-1年55%、1-2年20%、3-4年6%と漸減し、5年生存後10年未満の原がん死亡者は6%にすぎない。

部位別に比較すると、0-1年は予想されるように肺がん62%、胃がん57%で高率、子宮がん31%、乳がん14%で低率を示した。これと対照的に5年生存後10年未満の原がん死亡者は肺がん4%、胃がん6%で低率、乳がん25%で高率となった。子宮がんでは1年以上3年未満の原がん死亡の高頻度（51%）が特徴的であった（図6）。

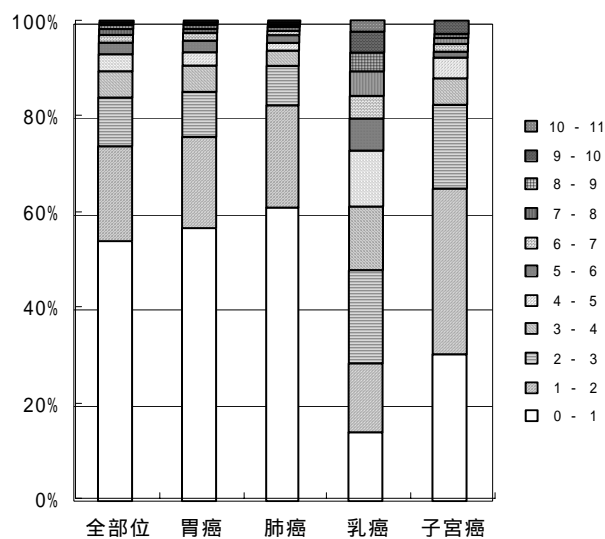


図6. 原がん死亡者の生存期間分布