長崎県における前立腺がんについて

稲田 幸弘*　吉田 匡良　副島 幹男　谷 彰子
山川 さゆみ　葉山 さゆり　武田 靖之　栗原 哲二
早田 みどり　陶山 昭彦　池田 高良

1. はじめに

長崎県地域がん登録事業は、1984 年から開始され、登録業務は県の委託で㈶放射線影響研究所が行っている。長崎県がん登録のデータより、2001 年の罹患集計に基づく男性がん（総数 4,672 症例）の部位別罹患数割合は、胃 18.3%をトップに気管～肺 15.0%、結腸 12.4%、直腸～肛門 7.8%と続き、5 位に前立腺 7.7%となっていた。ここ数年で顕著な罹患数の増加がみられる前立腺がんについて報告する。

2. 対象と方法

1985 年から 2001 年の 17 年間に長崎県がん登録に登録された前立腺がん 3,383 症例（うち潜在がん 77 例）について年齢調整罹患率・死亡率の年次推移、長崎県のがん罹患地図、国内および他国との年齢調整罹患率の比較、年齢階級別罹患率の比較、相対生存率、発見契機・病巣の拡がりについて調べた。年齢調整罹患率・死亡率の年次推移は 1985 年日本人モデル人口による年齢調整を行い 3 年移動平均で表した。長崎県のがん罹患地図は、1985 年日本人モデル人口による年齢調整罹患率を用いて 1985-2001 年の長崎県郡市別罹患率マップを作った。国内及び他国との罹患率の比較では、IARC（国際がん研究所）から 5 年毎に発表されている『5 大陸のがん罹患 Vol.8（1993－1997 年）』の 0-74 歳の年齢調整罹患率（世界人口による年齢調整）からいくつかの都市、地域を選び比較した。年齢階級別罹患率の比較では、『5 大陸のがん罹患 Vol.8（1993－1997 年）』から長崎県、大阪府、宮城県、米国ハワイの日本人、米国のハワイ白人の年齢階級別罹患率を比較した。相対生存率は、1989－1993 年の罹患例 625 症例、1994-1998 年の罹患例 919 症例について、Ederer Ⅱ法を用い 10 年及び 5 年相対生存率を計測した。1994-1998 年の検診例（人間ドック及び前立腺肥大症治療中など他疾患観察中に診断された場合を含む）132 症例についても同様に 5 年相対生存率を計測した。不明を除き情報が明らかなケースの 1989－1993 年と 1994－1998 年の罹患例について発見契機を比較した。同様に、病巣の拡がりも比較した。

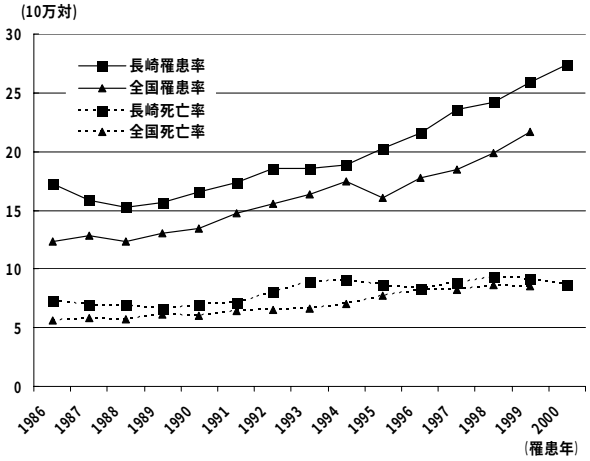

図 1. 前立腺がんの罹患率・死亡率年次推移
(1986-2000)

*㈶放射線影響研究所 疫学部 腫瘍組織登録室（長崎県がん登録室）
〒851-0013　長崎県長崎市中川 1-8-6

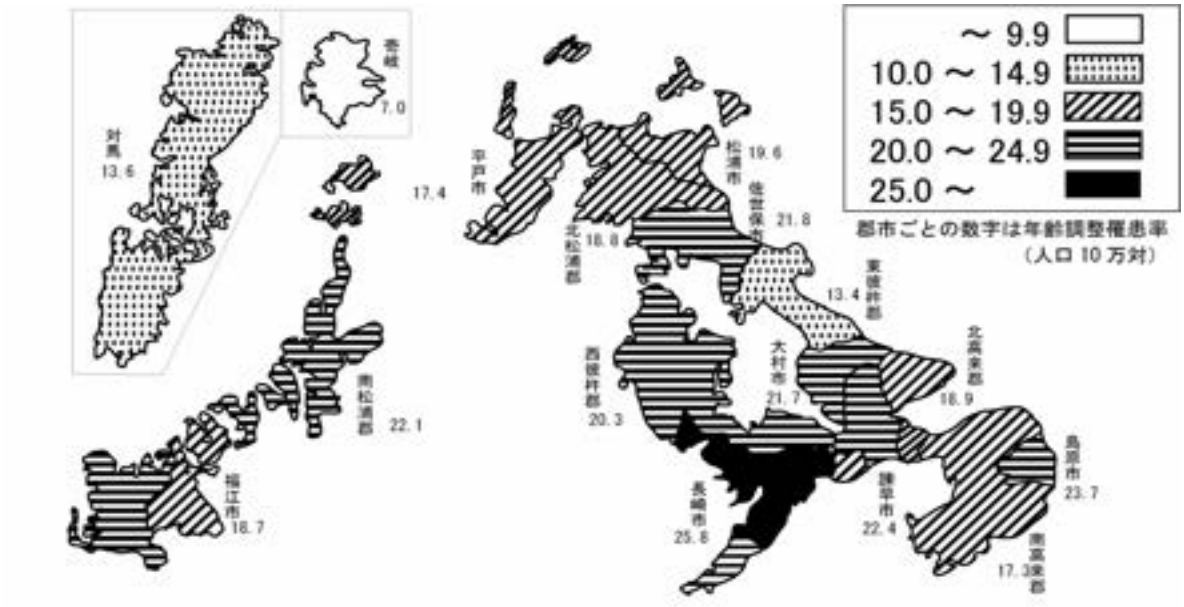

図 2. 前立腺癌の長崎県がん罹患地図（1985－2001 年）

3. 結果および考察

1985－2001 年の年齢調整罹患率・死亡率の年次推移を全国推計値と比較したところ、図 1 に示すように年齢調整罹患率は長崎県がやや高く、全国推計値同様の増加傾向を示した。一方、年齢調整死亡率は全国推計値と変わらず横ばいであった。

長崎県のがん罹患地図は、図 2 に示すように長崎市、島原市、諫早市の順で高かった。壱岐郡（現在、壱岐市）については登録率が非常に低く、実際の値よりも低くなっていると考えられた。

国内及び他国との罹患率の比較は、図 3 に示すようにアジアよりも欧米が高く、同じ地域、都市であっても日本人より白人、白人より黒人が高い値を示した。また、図 4 に示すように前立腺がんの罹患率のピーク年齢は日本とハワイで異なり、日本人は高齢になるほど罹患率が上昇していた。

次に相対生存率は、図 5 に示すように 1989-1993 年の 5 年相対生存率が 58.4（±2.7）%、10 年相対生存率が 44.2（±3.4）%であった。1994－1998 年の 5 年相対生存率が 68.6（±2.2）%で、このうち検診例の 5 年相対生存率は

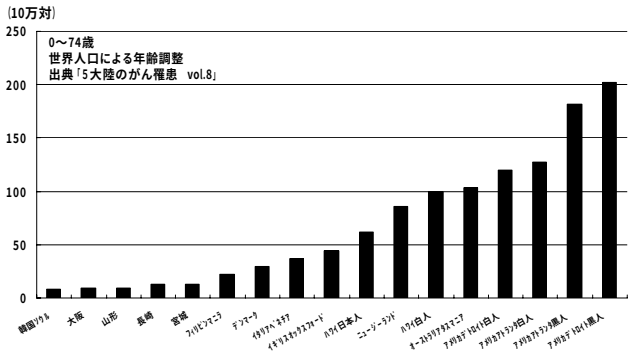

図 3. 前立腺がんの国内及び他国との罹患率の比較（1993-1997 年）

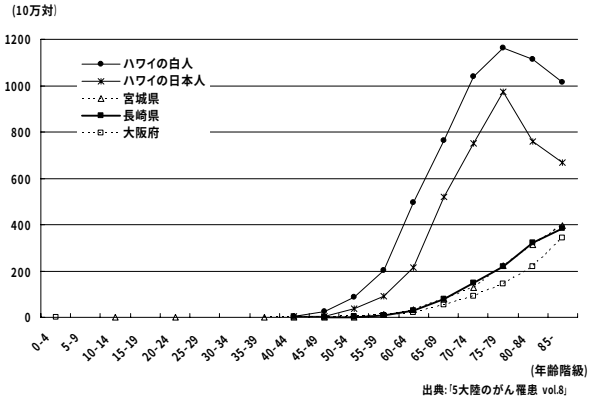

図 4. 前立腺がんの年齢階級別罹患率の比較（1993-1997 年）

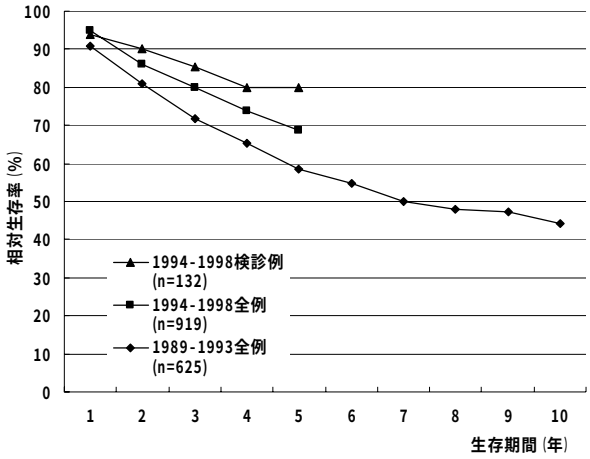

図 5. 前立腺がんの相対生存率

80.0（±5.7）%であった。1989－1993 年の 5 年相対生存率よりも 1994－1998 年の 5 年相対生存率が高く、同じ期間（1994－1998 年）の 5 年相対生存率は検診例の方が高かった。

発見契機は、図6-1 に示すように検診の 14.4%（1989－1993 年）が 19.5%（1994－1998 年）に、自覚は 85.6%が 80.5%となり、検診がわずかに増加していた。

初診断時の病巣の拡がりでは、図 6-2 に示すように限局型は 29.6%（1989－1993 年）が 35.4%（1994－1998 年）に、領域性は 19.1%が 22.0%に、遠隔転移は 51.3%が 42.6%となり、限局型と領域性が増加し遠隔転移は減少していた。わずかではあるが検診例の増加は、病巣の拡がりの限局型と領域性の割合の上昇へとつながり、生存率向上の一因となっていると考えられた。

前立腺がんは、50 歳未満の発症はまれで、年齢と共に増加を示す高齢型のがんである。長崎県の前立腺がんは全国推計値とほぼ同様で、欧米より少ないが年々増加傾向にある。発生要因として加齢、欧米化した食事、遺伝、ホルモン、生殖活動などが挙げられている。「食習慣」を含む生活習慣を見直すなどの予防と共に出現年齢頃からの検診を検討する必要があるのではないかと感じられた。

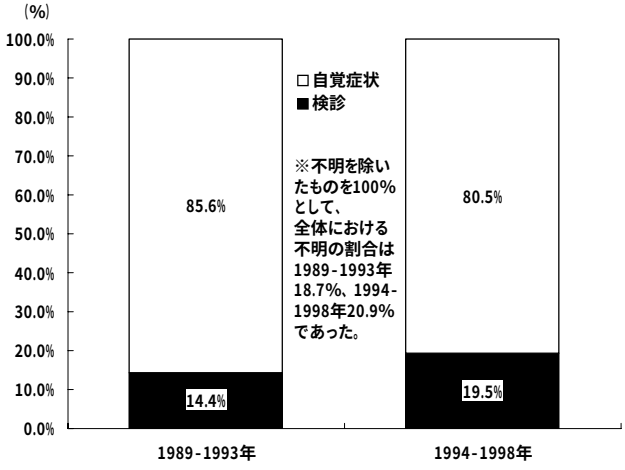

図 6-1. 前立腺がんの発見契機

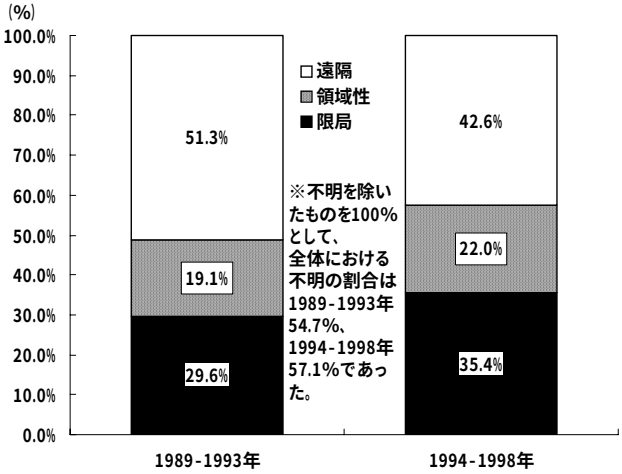

図 6-2. 前立腺がんの病巣の拡がり