

II 広島県地域がん登録の概要

1 目的

広島県地域がん登録とは、広島県民に発生したがんの診断から治癒、または死亡に至るまでの情報を多方面から収集し、個々の患者ごと、さらに個々のがんごとに集約するものである。これらの情報を使用して、がん予防の推進、がん医療の向上を図り、県民の健康に役立てることを目的としている。

2 方法

(1) 登録作業

届出票とともに、ICD-O-3により記号化・入力作業を行った。なお ICD-O とは WHO 発行の国際疾病分類一腫瘍学分類のことであり、ICD による腫瘍の局在分類に組織型を示すための補助分類として作成されたものである。現在用いられている第三版は 2000 年に刊行されたものであるが、第二版より腫瘍の局在と形態の両方に対して二重の分類とコード化が体系づけられるようになっている。

(2) 集約作業

第 3 次対がん総合戦略研究事業「がん罹患・死亡動向の実態把握の研究」班（祖父江班）が提供する標準データベースシステム（DBS）に基づいて集約作業を行った。

平成 14 年と平成 15 年のがん罹患統計では、それぞれ以下の資料を集約対象とした。なお、広島県地域がん登録事業は平成 14 年 10 月に開始されたため、平成 14 年のがん罹患統計は、主に広島県腫瘍登録の資料並びに人口動態死亡小票から得られたものである。

- ・広島県地域がん登録届出票（診断年月日が当該年のもの）
- ・広島県腫瘍登録用病理診断報告書写（採取年月日が当該年のもの）
- ・人口動態調査死亡小票および死亡票（MO 転写分）（死亡年月日が当該年のもの）

広島県地域がん登録届出票および広島県腫瘍登録用病理診断報告書写の件数は表 2-1 の通りであった。これらの資料について、VII 参考資料 4 の対応表をもとに標準登録票項目に変換を行った。

表 2-1 広島県地域がん登録届出票および広島県腫瘍登録用病理診断
報告書写における件数（平成 14 年、15 年）

	平成 14 年	平成 15 年	合計
広島県地域がん登録届出票	1,915	5,014	6,929
広島県腫瘍登録用病理診断報告書写	20,517	19,532	40,049

(3) 腫瘍組織診断の病理医によるコード化と登録

広島県腫瘍登録事業では、各医療機関から病理診断報告書写およびそれを代表する組織プレパートが提出される。病理診断報告書写に基づいて、広島県腫瘍登録実務委員会のメンバーである病理専門医が ICD-O により、腫瘍の部位と組織診断をコード化する。さらに、リンパ節転移・臓器転移の有無、転移腫瘍であればその原発巣、標本の採取方法（手術あるいは生検）の情報に

ついてもコード化を行う。コード化する際には、必要に応じて病理専門医がプレパラートを鏡検して組織診断を確認している。

これらはデータベース化され、委託先である放射線影響研究所で管理されている。毎月の登録数は施設ごとに広島県医師会速報に掲載されるとともに、各年度末には腫瘍についての統計的資料（報告書）が作成されている。

（4）集計作業

標準DBSにおいて、がん罹患数の集計表を作成した。なお、平成14年、15年の人口については、国立がんセンターがん対策情報センターが作成した都道府県別人口データを用いた。この人口データは、1975年～2005年の5年毎の国勢調査人口（総人口）を用いて、都道府県別、性別に同一年齢階級を直線で内挿して求めたものである。平成14年の死亡統計については、厚生労働科学研究費補助金第3次対がん総合戦略研究事業がん罹患・死亡動向の実態把握の研究平成18年度個別報告書「都道府県別がん死亡（2000年～2002年）」のデータを用いた。なお、この死亡データは、日本における日本人死亡である。平成15年のがん死亡のみ、広島県で入手している資料を用いた。

（5）用語の説明

1) 国際疾病分類（ICD-10）

ICD-10とはWHO(世界保健機関：World Health Organization)発行の国際疾病分類（「疾病および関連保健問題の国際統計分類第10回修正」、日本名「疾病、傷害及び死因統計分類」）のことであり、本報告書中の部位名は、ICD-10の分類で示したものである。

2) がん死亡数

がんが原死因であるものの数を示す。原死因とは、人口動態死亡小票における死因欄の記述から一定の規則に基づいて選択された死亡の原因のことである。厚生労働省において死因欄の複数の記述をコード化し、その中から一定の規則で原死因を選択している。

3) 年齢調整罹患率

異なる地域あるいは時期の2つの集団について、がんの罹患率（あるいは死亡率）を比較する場合、2つの集団の人口構成が異なると単純に粗罹患率（あるいは粗死亡率）で比較することができない。そのため、観察集団の人口構成が基準集団の人口構成と等しいと仮定して、観察集団の年齢階級別罹患率を基準集団にあてはめて全年齢での罹患率、すなわち年齢調整罹患率を計算する。

世界人口は「瀬木-Dollの世界人口」と呼ばれるもので、WHOにおいて各国の統計値を国際比較するために作成された仮想の人口集団である。また昭和60年モデル人口は、わが国の昭和60年の国勢調査人口をベビーブームなどの極端な増減を補正し、四捨五入によって千人単位として作成した仮想の人口集団である。

4) 二次保健医療圏

医療法にもとづき広島県が定めた圏域であり、広島、広島西、呉、広島中央、尾三、福山・府中、備北の7つに分けられる（VII参考資料2）。

5) DCO (Death certificate only) 割合

死亡票のみで登録された患者の数が罹患数に占める割合で、「診断の信頼性」の指標である。国際的にみると、医療体制が未整備の国などでは医師以外によって死亡診断書が記載されることもあるため、死亡票のみで登録された死者は、がんの診断そのものや原発部位が不確かである可能性が高いとみなされる。なお、祖父江班が地域がん登録全国協議会と合同で行った第一期事前調査(平成16年)においては、全部位のDCO割合が20%未満の地域がん登録に上位の得点が与えられている。

6) I/D 比 (罹患／死亡比)

人口動態死亡統計より得られる同年のがん死者数に対するがんの罹患数の比である。当然1より大きな値が得られるが、生存率が低い（致命率が高い）部位では1に近くなり、生存率が高い部位では大きくなる。当該がんの致命率からみてI/Dが小さい場合には、罹患数の把握漏れが推察される。逆にI/D比が高すぎる場合は、登録対象外疾患が誤って含まれている可能性、あるいは照合作業が不十分で重複登録が発生している可能性について確認する必要がある。なお、上述の第一期事前調査においては、全部位のI/D比が1.75以上の地域がん登録に上位の得点が与えられている。

7) 標準化死亡比

標準DBSに基づいて作成された集計表には示されていないが、広島県のがん死亡数を全国と比較するために計算した。これは基準集団の年齢階級別死亡率を利用する方法である。つまり観察集団の年齢階級別死亡率が基準集団の年齢階級別死亡率と等しいと仮定して、基準集団の年齢階級別死亡率を観察集団の人口構成にあてはめて、起きてくるであろう死亡数を計算する。この、「起きてくるであろう死亡数」を期待死亡数と呼び、各年齢階級の期待死亡数の和と、実際の死亡数の比をとって標準化死亡比とする。

(6) 登録精度

1) 平成14年の登録精度

DCO割合は全部位で37.2%であった。部位別にみると、予後不良の部位において高く、肝臓、胆のう、脾臓、肺、白血病で50%を超えていた（VI 付表の平成14年の付表5参照）。

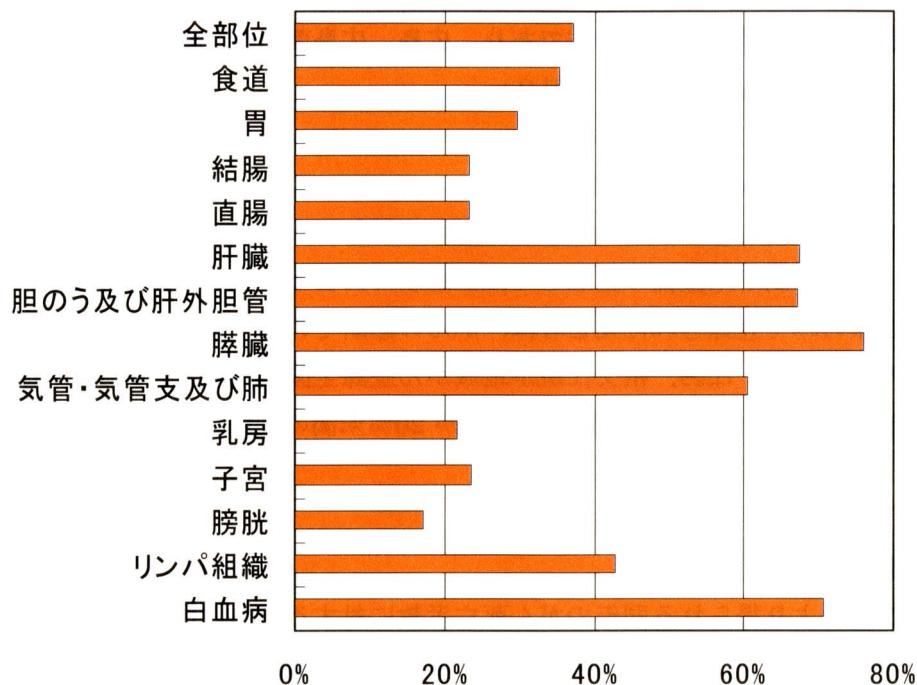


図 2－1 部位別にみた DCO 割合（平成 14 年）

I/D 比は全部位で 2.50 であった。部位別にみると、予後が良好な部位において高く、結腸、直腸、乳房、子宮、膀胱で 3 を超えていた。なお、結腸・直腸などでは粘膜がんが浸潤がんとして登録されて I/D 比が高くなっている可能性がある（VI 付表の平成 14 年の付表 5 参照）。

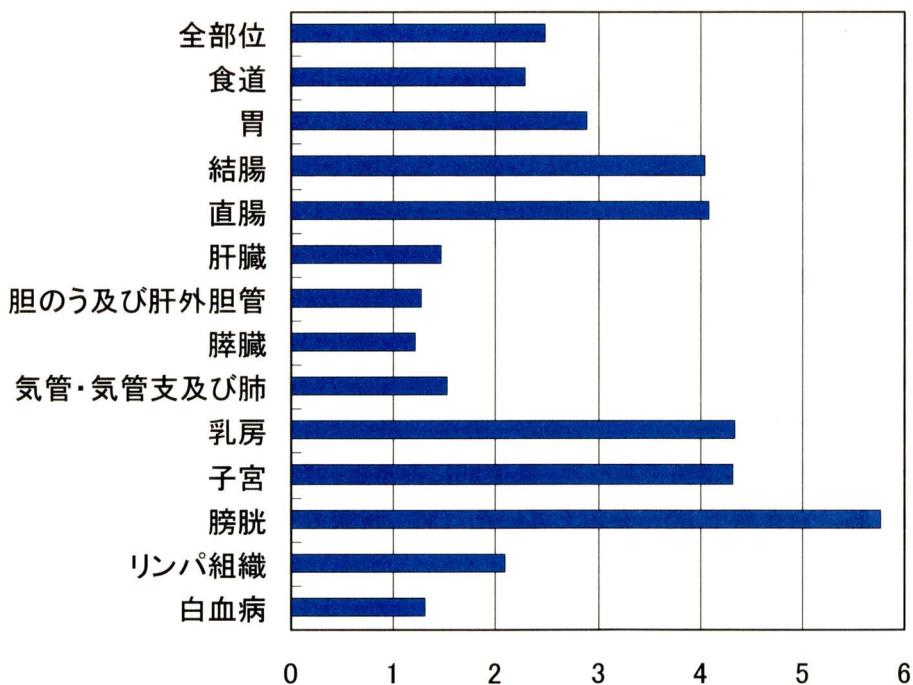


図 2－2 部位別にみた I/D 比（平成 14 年）

2) 平成 15 年の登録精度

D C O割合は全部位で 31.7%であった。部位別にみると、予後不良の部位において高く、肝臓、胆のう、脾臓、白血病で 50%を超えていた（VI 付表の平成 15 年の付表 5 参照）。

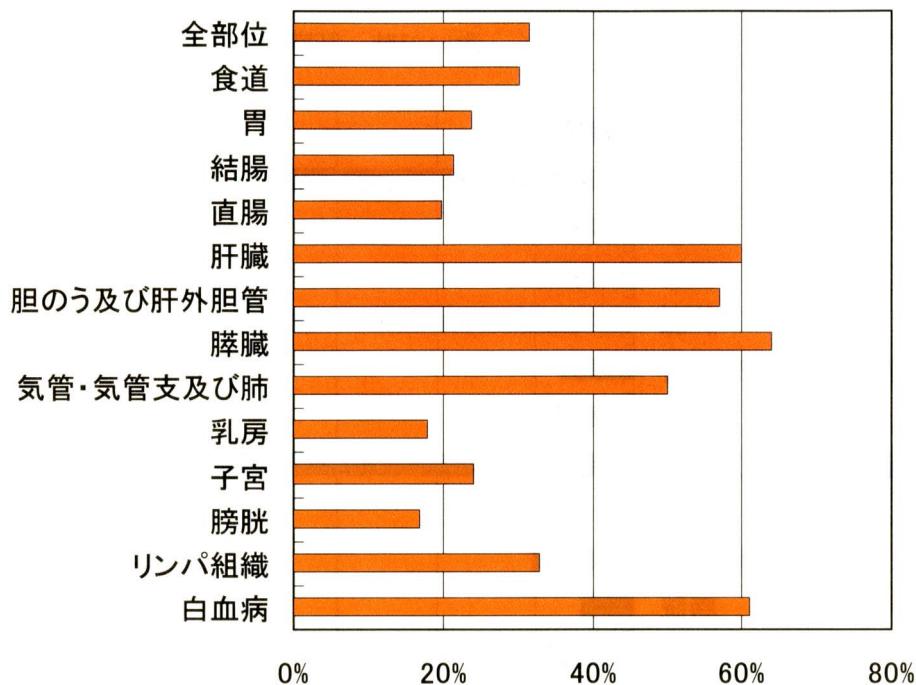


図 2－3 部位別にみた D C O割合（平成 15 年）

I／D比は全部位で 2.31 であった。部位別にみると、予後が良好な部位において高く、結腸、直腸、乳房、膀胱で 3 を超えていた。なお、結腸・直腸などでは粘膜がんが浸潤がんとして登録されて I／D比が高くなっている可能性がある（VI 付表の平成 15 年の付表 5 参照）。

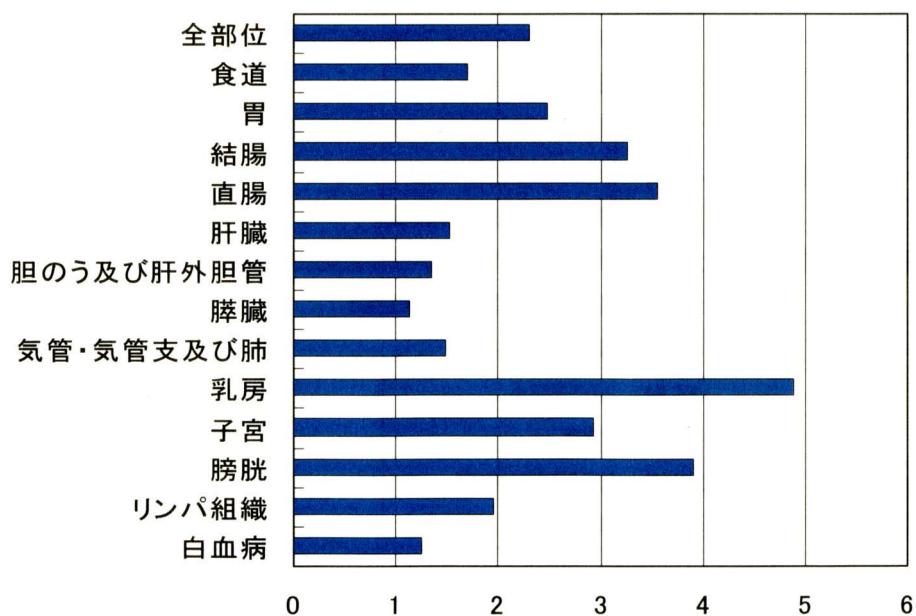


図 2－4 部位別にみた I／D比（平成 15 年）