

## 1. がん登録とは What is Cancer Registration?

味木 和喜子\*

### がん対策の目的は？

がん対策の目的は、限られた資源を最大限に活かして、(1)がんに罹る人を減らし(一次予防)、(2)がんから治る人を増やし、(3)元気に過ごせる期間を延ばし、(4)苦痛を軽減することです。適切ながん対策を企画し、その成果を評価するためには、がんの死亡率、罹患率、生存率を継続的に計測する仕組みが必要です。

### がんの死亡率、罹患率、生存率とは？

がんの死亡率とは、一定の対象者の中から(例えば、日本において)、一定期間内に(2005年の1年間に)、「がん」が原因で死亡した数を、対象者数(日本の人口)で割り、10万を乗じたもの(人口10万人あたり)と定義されます。日本全体から一定期間内に生じた「がん」による死亡数を1件1件積み上げることによって、死亡率を計算することができます。死亡統計は、わが国において、人口動態統計により整備されています。

がんの罹患率は、死亡率における「がんによる死亡数」を「新たにがんと診断された数」に置き換えることによって計算することができます。死亡率と同様、日本全体から一定期間に生じた「新たながんの数」を1件1件積み上げる仕組みが必要です。しかし、わが国においては、がんの罹患率を計測するために、日本全体をカバーする仕組みは存在しません。現時点では、34道府県市において実施されている仕組みの中から、比較的信頼性の高い罹患率を蓄積

している地域のデータを集めて、全国の罹患数を推計しています。しかし、それには把握漏れがあり、実際のがん罹患数よりも、少なく見積もられています。

がん患者の生存率は、がん医療の効果を測る指標となります。生存率を計算するためには、「罹患の把握」の上に、さらに「生死の把握」が必要です。例えば5年生存率は、全罹患患者について、診断から5年後の生死を確認し、5年後に生存が確認できた割合を意味します。

### がん登録とは？

がん登録とは、一定の対象集団において、一定の期間に、新たに診断された「がん」について、診断時の情報や、その後の生死を1件1件積み重ねて、罹患率や生存率などを計測する仕組みです。

がん対策基本法案の附帯決議第16項において、「がん登録については、がん罹患患者数・罹患率などの疫学的研究、がん検診の評価、がん医療の評価に不可欠の制度であり、院内がん登録制度、地域がん登録制度の更なる推進と登録精度の向上並びに個人情報保護を徹底するための措置について、本法成立後、検討を行い、所要の措置を講ずること」と定められました。

### 地域がん登録とは？

地域がん登録とは、国あるいは地方自治体を単位として、がん診療施設などから協力を得て、対象地域の居住者を対象に、がんの診断・治療

---

\*国立がんセンターがん対策情報センター がん情報・統計部 地域がん登録室  
〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1

---

を受けた全てのがん患者の診療情報を収集・整理し、人口動態死亡から死亡情報を得て、登録漏れの補完登録、予後（生死）の把握を行うことにより、がんの実態把握に必要な各種がん統計情報（がんの罹患数・率、診断時の病巣の拡がり、がん患者の生存率、など）を整備する仕組みです。

地域がん登録は、がんの罹患率を計測することができる唯一の仕組みです。また、地域がん登録によって計測される生存率は、がんから治る人を増やす取り組み（早期発見、効果的な治療方法の開発と普及）の総合的効果を知る指標となります。がん対策の羅針盤として、世界中で行われており、それを取りまとめる国際がん登録学会は、すでに40年の歴史があります。

日本においては、1950年代に広島市、長崎市、宮城県で開始され、ついで、1960年に大阪府、愛知県などで始められました。1975年には厚生省（現厚生労働省）がん研究助成金「地域がん登録」研究班が発足し、全国がん罹患数・率の推計を担ってきました。現「津熊班」では、生存率計測の標準化と全国値推計に取り組んでいます。地域がん登録を実施する自治体の増加につれて、1992年に、地域がん登録全国協議会が発足しました。2003年には、第3次対がん総合戦略のキャッチフレーズ「がんの罹患率と死亡率の激減を目指して」の実現を図るために、第3次対がん総合戦略「がんの実態把握」研究班（祖父江班）が組織され、地域がん登録の標準化と精度向上（国際水準の達成）に向けた活動を開始しました。全国がん罹患数・率の推計作業は津熊班から祖父江班に引き継がれました。

### がんの罹患率は何のために必要か？

がん対策の取り組みの成果は、究極的には、がん死亡率の減少として示されます。がんの死亡率と罹患率とを比べることにより、がん予防の効果とがん医療の効果のそれぞれの寄与度を量ることができます。

例えば、わが国の胃がん死亡率は、継続して低下していますが、これには胃がんの罹患率の減少が大きく寄与しています。また、肺がんの死亡率と罹患率とを比べると、肺がんに対する早期診断と医療の効果は、他の部位に比べて限界があり、肺がんには罹らないための予防が何より効果的であることを示しています。実際、喫煙対策の進んだ欧米では、肺がん罹患率が減少し、これに続いて死亡率も減少に転じています。

### 地域がん登録の活用事例は？

地域がん登録の主な活用事例をピックアップしてみました。

#### <罹患の動向・将来予測>

1. 欧米では、National Cancer Control Program（国のがん対策計画）の重要な情報源
2. 難治がん、高齢者のがんの増加→1次予防への転換、緩和ケアの充実の重要性を示唆
3. がんの罹患数・率の将来予測→今後のがん対策の重要性と優先順位を行政に示唆

#### <医療計画>

4. 病院でがん病床数を増設する際に、その地域のがん罹患数と死亡数を活用
5. 都道府県において、がん診療連携拠点病院の候補をあげるための基礎資料として活用

#### <がん患者の生存率格差>

6. 欧米では、Pattern of Care Study等を通し、がん医療の普及とその成果がモニタリングされ、問題点の指摘とともに改善に向け施策に反映
7. 精巣がんの生存率の施設間格差より、化学療法等の普及と成果に問題があることを指摘

### <多重がん>

8. 多重がん・治療関連がんのリスク評価が可能になりつつある

### <がん検診>

9. 神経芽細胞腫のマススクリーニングの過剰診断の事例→事業中止
10. がん検診の精度管理（がん検診の偽陰性の把握）
11. 胃がん死亡率の減少の寄与の大部分が罹患率の減少と早期診断の普及にあることにより、胃がん検診の推進の重要性を示唆

### <発生要因>

12. 原爆被爆者集団において、曝線量別ががん罹患の過剰相対リスク、過剰絶対リスクなどを計算。国際的な放射線防護基準の策定にも役立っている

### <環境モニタリング>

13. アスベストや送電線などの影響に関する疫学調査に資料を提供

### 院内がん登録とは？

院内がん登録は、医療施設を単位として、施設でがんの診療を受けた全患者を対象に、実施するがん登録です。がん診療連携拠点病院の指

定要件として、「別途定める標準登録様式に基づく院内がん登録を実施すること。また、当該院内がん登録を活用することにより、都道府県が行う地域がん登録事業に積極的に協力すること」「診療録管理（がん登録実務を含む）に携わる専任者が1人以上確保されていること」が定められています。院内がん登録は、米国外科学会によるがん診療施設認定制度に倣ったものであり、日本臨床腫瘍学会による研修施設認定の要件にもなっています。

米国において、院内がん登録の目的は、(1)診療の質の向上、(2)専門家教育、(3)病院の経営管理的情報、(4)臨床研究とされています。これらを達成するために、わが国の院内がん登録において、登録方法の標準化と精度向上、ならびにがん登録実務に携わる職員の育成を早急に推し進めていく必要があります。

### これから進む道は？

地域がん登録および院内がん登録において、がん対策の企画・評価に資する情報ならびに国民・患者の皆様が必要とする情報を収集、分析、発信していくことが求められます。個人情報の保護を尊重しながら、がん登録の標準化と登録精度向上の実現するために、両登録のあり方、役割と連携方法について、国民の皆様と一緒に考え、実現していくことが急務です。

### Summary

Cancer registration is indispensable for planning and evaluating cancer control activities. There are two types of registration: population-based and hospital-based. Population-based cancer registries maintain cancer incidence and survival, being performed as a compass of cancer control all over the world. Unfortunately, cancer incidence in Japan has been underestimated. Further efforts are required to improve data completeness and to promote standardization of the registration process.