

我が国における基礎資料としての地域がん登録データの整備と分析

松田 智大*

1. 欧州での地域がん登録情報の活用

がんを征圧するために、先進国では多額の予算が対がん戦略に投入されている。地域がん登録はその戦略の中核をなす重要な情報源で、欧州においては、記述疫学的な利用にとどまらず、地域がん登録データを利用したコホート・症例対照研究、パターンオブケアスタディ、医療経済分析、患者の QOL 研究、社会学的研究、などが実施され、真に患者の「役に立つ」がん登録が実現されている。

筆者が地域がん登録に関わり始めたフランスでは、地域がん登録データをベースに、後ろ向きコホート研究が設定され、その中で、抽出された患者に関する、地域がん登録では収集できない詳細な治療情報や再発情報を医療機関に遡り調査をかけることで取得した(1)。自記式質問票を使った QOL 調査や、自由記載に基づいてナラティブにがん患者の闘病体験を綴ってもらう社会学的な調査、医療経済的調査もすることができた(2, 3)。一連の調査手法に基づき、筆者は、精巣の胚細胞腫瘍患者 446 人の 3 年間の追跡を行い、生殖を試みた 164 名中 110 名が成功し、治療（外科療法、化学療法、放射線療法）によっての術後生殖能力の差があることを検証した(4)。地域がん登録データの活用が進むと、主治医を介した患者へのコンタクト方法や、研究参加者のフォローアップの方法論も進歩し、参加率向上

の検討もされるため、より効率良く、社会に結果を還元できる研究が実施されるようになる。

さらに北欧ではこのステップを超え、既存の大規模調査同士のリンケージによって、人的・金銭的負担と倫理的障壁を最小限に抑えた公衆衛生政策を確立させている。

2. 我が国の地域がん登録は遅れているか (1)

このような状況を目の当たりにすると、我が国では、殊の外がんの実態把握が疎かにされ、がん登録の体制整備が遅れていると考えられている。個人情報保護法の制定やサイエンスリテラシーや公衆衛生の概念、互助の精神の欠如などが理由として挙げられているが、このような状況は他国においても同様であり、決定的要因となり難い。前掲のフランスでは、1978 年法 57 条に基づき、患者の同意なく情報の収集が可能となっているが、担当医師には、患者へのがん登録に関する個別説明義務が課せられ、拒否権や削除請求権が認められている。1970 年代からの記録を見ると、拒否権の行使は 22 登録中 4 登録が経験し、削除権の行使も同様に 22 登録中 4 登録が経験している。また、我が国と同様、症例届出は義務ではないために、医療機関への依頼に基づいた情報提供の依頼となるが、医師や病理研究室の患者情報提出の拒否は、多くの

*国立がん研究センターがん対策情報センターがん統計研究部地域がん登録室
〒104-0045 東京都中央区築地 5-1-1

フランス地域がん登録(16/22)が経験しており、地方自治体の生死情報提供の拒否も半数近く(7/17)が経験していた。情報提供拒否の理由としては、「多忙」、「疫学研究への理解欠如」、「(情報提供についての)批判への恐れ」、「1978年法の理解欠如」などが挙げられており、我が国で想定されている「低い届出率の理由」と近似しているといえよう。

さらに、2009年に実施した日本国内の意識調査では、自分のどの情報が、どのように利用されているかの説明があれば、地域がん登録の情報の意義には77%の回答者が理解を示し、法制化に対しても、59%が支持を表明するという結果となった(5)。これらの値は英国での同内容の質問票を利用した調査結果と比較すると低いものであるが、我が国においては、それぞれ、「わからない」と回答したものが20%、31%と圧倒的に多いことから、積極的な反対者の数は英国並みに少ないといえることができる。

罹患データの精度や標準化についても、我々は欧米諸国に対してある種の幻想を抱いているのではないかと考える。筆者が関わったEUROCARE3の膀胱がんの集計においても、提出・集計されたデータの性状を国際比較してみると、その割合はまちまちで、精査しない限りは生存率の比較に耐えない情報であった(6)。また、フランス国内の2登録でのデータ比較においても、両地域におけるステージングの差が浮き彫りとなり、データ解析の際に注意が必要であることがわかった。

3. 我が国の地域がん登録は遅れているか (2)

むしろ、2006年(平成18年)にがん対策基本法成立して以来、がん診療連携拠点病院の認定と院内がん登録の整備によって、

我が国のがん登録は着実に進化している。並行して、地域がん登録の手段の標準化と精度向上には、第3次対がん10か年総合戦略研究班において積極的な介入が行われてきた。平成16年の研究班活動開始時点では、都道府県の地域がん登録では、独自の登録項目、人口動態死亡情報の独自の利用、登録室内での独自の作業手順と独自の登録システム、さらに独自の集計表や報告書を用いて、相互に比較が難しい数値が乱立する状況であった(図)。

活動の中で、標準化と精度向上が進み、各県共同のプロジェクトもルーチン化するようになった。その一つが全国がん罹患モニタリング集計であり、大阪での研究班の長い伝統を継承する形で対象地域を事業実施全県に拡大し、今や30以上の県からデータが提出され、精度基準を満たして全国推計に利用される県人口は、日本全体の

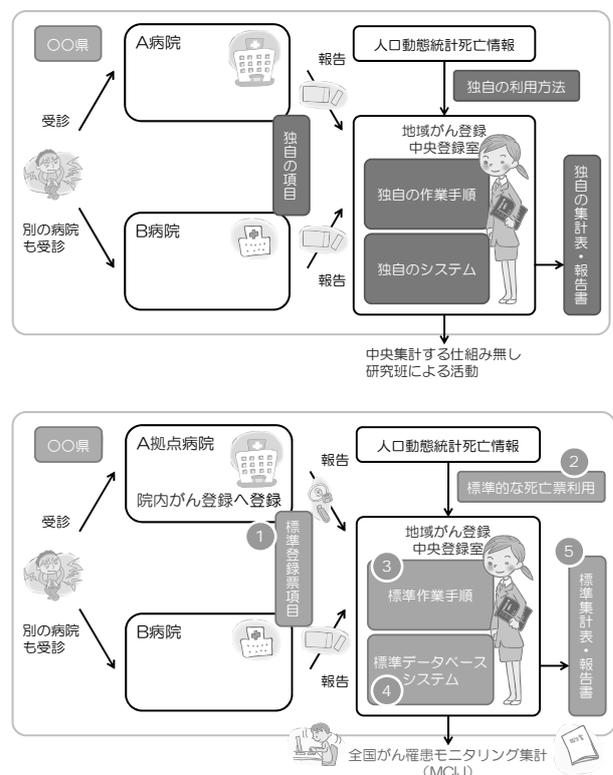


図. 第3次対がん総合戦略事業開始前(上段)と後(下段)の状況

4割を超えるなど、その結果は日本全国のがん罹患者像に肉薄している(7)。最新の2007年の全国がん罹患推計値(C00-C96)は、年齢調整罹患率(日本人モデル人口)で、男女計で323.6、男405.3、女263.8となった。両性における胃がん罹患率の減少傾向や、それに対する男性の前立腺、女性の乳房や肺がんの罹患率増加を日本の代表値として示すことができた。

生存率についても、同研究班から集計作業を引き継ぎ、2000-02年診断患者の5年相対生存率が全部位男女計では56.9%と、1997-99年症例の54.3%から向上が見られ、同様の向上は女性乳房、胃、悪性リンパ腫、肺、肝及び肝内胆管に観察されることや(8)、OECDインディケータでの欧米諸国の生存率と比較しても日本の医療水準が高いことを明らかとした。さらに、我が国の地域がん登録データは、有病数の算出や将来推計にも貢献している。

教育や情報提供の側面では、研究班による手引き等冊子の作成、Eラーニング教材の提供等の努力に加え、国立がん研究センターとしても、行政担当者向け、実務担当者向けの研修を開催し、NPO法人である地域がん登録全国協議会も学術集会や実務者研修会を実施するなど、地域がん登録事業をバックアップしている。

4. 国際的な発信へ

このような努力への「追い風」として、2010年には、DPC対象病院の機能評価係数に地域がん登録への協力が盛り込まれ、平成24年度中に、47都道府県で地域がん登録が実施されるに至った。安全管理に十分な配慮をし、法制化に向けて動き出している我が国は、上述の欧州諸国と比せば後発とはなるが、世界に向けて情報を発信する側に移行しつつあるのではなかろうか。一例として、我が国の地域がん登録データ

は、がん発症のリスク要因の罹患・死亡への寄与割合推定にも用いることができるようになっている。2005年において、男性のがんの55%は、予防できるリスク要因(PAF)に基づくものであったと推定される。女性においてはその割合は低く、30%程度であった。男性においては、喫煙が最も重要なPAFであり(罹患で30%、死亡で35%)、次いで感染が大きかった(23%と23%)。女性においては、逆に感染が最も重要なPAFであり、(18%と19%)次いで喫煙となっていた(6%と8%)(9)。

地域がん登録全国協議会のように、国内を取りまとめる組織は先進国にも多く存在しない。2010年の横浜における国際がん登録協議会年次総会共催の成功を土台に、欧州同様の国際共同研究を、アジアの国々とともに展開する軸となることもできるだろう。集計値の単純な比較ですら、そこから得るものは多い。我が国において増加傾向にある前立腺がんの罹患率の推移を、アジア諸国で比較してみると、マニラ(フィリピン)では全観察期間を通じて他の地域より高い年齢調整罹患率を示している一方、上海(中国)、チェンマイ(タイ)、チェンナイ(インド)では、比較的低い年齢調整罹患率であった。3つのアジア地域とも、明らかな増減がないムンバイ(インド)を除けば、全体的に増加傾向が見られ、特に年齢調整罹患率は1988-92年から増加している国が多いことが判明した(10)。

5. 私達の役割とは

出生コホート別に見た我が国の合計特殊出生率は、昭和30年生まれを境に激減の一途をたどっており、年金問題と根を同じくして、少数の若者が多数のがん患者をケアする社会が目前に控えている。それにもかかわらず、国民のサイエンスリテラシーは十分とはいえず、メディアで目にする出

所不明の数値だけを拾い上げる「がん情報の一人歩き」が、個人や社会に及ぼす悪影響は、計り知れない。行政機関や専門家への不信感が高まる昨今ではあるが、国民が真摯入り交じるがん情報を消化して自らの健康に関する判断を下すのは容易ではないが故、時が満ちつつある今こそ、我々はがん登録推進の手を緩めずに、60年の地域がん登録の歴史という良い木に、良い実を実らせなければならない。

参考文献

1. Matsuda T, Remontet L, Grosclaude P. [Incidence of bladder cancer in France: trends from 1980 to 2000]. *Progres en urologie : journal de l'Association francaise d'urologie et de la Societe francaise d'urologie*. 2003;13(4):602-7. Epub 2003/12/03. Incidence des cancers de la vessie en France: evolution entre 1980 et 2000.
2. Matsuda T, Aptel I, Exbrayat C, Grosclaude P. Determinants of quality of life of bladder cancer survivors five years after treatment in France. *International journal of urology : official journal of the Japanese Urological Association*. 2003;10(8):423-9. Epub 2003/07/31.
3. Matsuda T, Marche H, Grosclaude P, Clement S. Participation behavior of bladder cancer survivors in a medical follow-up survey on quality of life in France. *European journal of epidemiology*. 2004;19(4):313-21. Epub 2004/06/08.
4. Huyghe E, Matsuda T, Daudin M, Chevreau C, Bachaud JM, Plante P, et al. Fertility after testicular cancer treatments: results of a large multicenter study. *Cancer*. 2004;100(4):732-7. Epub 2004/02/11.
5. Matsuda T, Marugame T, Ajiki W, Sobue T. Do the Japanese feel more suspicious about cancer registration than the British? *Cancer epidemiology*. 2010;34(2):122-30. Epub 2010/03/13.
6. Sant M, Aareleid T, Berrino F, Bielska Lasota M, Carli PM, Faivre J, et al. EURO CARE-3: survival of cancer patients diagnosed 1990-94--results and commentary. *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology / ESMO*. 2003;14 Suppl 5:v61-118. Epub 2003/12/20.
7. Matsuda T, Marugame T, Kamo K, Katanoda K, Ajiki W, Sobue T. Cancer incidence and incidence rates in Japan in 2006: based on data from 15 population-based cancer registries in the monitoring of cancer incidence in Japan (MCIJ) project. *Japanese journal of clinical oncology*. 2012;42(2):139-47. Epub 2011/12/17.
8. Matsuda T, Ajiki W, Marugame T, Ioka A, Tsukuma H, Sobue T. Population-based survival of cancer patients diagnosed between 1993 and 1999 in Japan: a chronological and international comparative study. *Japanese journal of clinical oncology*. 2011;41(1):40-51. Epub 2010/09/08.
9. Inoue M, Sawada N, Matsuda T, Iwasaki M, Sasazuki S, Shimazu T, et al. Attributable causes of cancer in Japan in 2005--systematic assessment to estimate current

burden of cancer attributable to known preventable risk factors in Japan. *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology / ESMO*. 2012;23(5):1362-9. Epub 2011/11/04.

10. Matsuda T, Saika K. Comparison of time trends in prostate cancer incidence (1973-2002) in Asia, from cancer incidence in five continents, Vols IV-IX. *Japanese journal of clinical oncology*. 2009;39(7):468-9. Epub 2009/06/26.