

ていただくことを計画しております。これをもとに、疫学研究と国民の健康の増進に貢献するための、がん登録のあり方について、議論を深めることができると考えております。

なお例年通り、ポスター発表（優秀ポスターに対する各賞の贈呈）も企画しておりますので、どうか奮ってご参加いただきたく、お願い申し上げます。

開催される9月初旬、東北では早くも秋の気配を感じることができる頃かと思えます。がん登録をめぐるホットなディスカッションの合間に、地元の風物にも触れていただき、夏の疲れを癒していただければと存じます。第13回総会の開催に向けて、精一杯準備を進める所存でありますので、皆様方ご多数のご参加、ご指導ご鞭撻をお願い申し上げます。

## 「5大陸のがん(CI5) Vol.8」刊行なる

松田 徹

山形県立がん・生活習慣病センター がん対策部

昔々、30年も前の学生のころ、世界のがんの分布はこんなにも違うんだということを、夢のような気持ちで聞いたことがあるように思います。今、考えますと、そのようなデータを示せるのはCI5しかなく、もちろん今でも学生の講義に、また世界の様々な地域のがん罹患の多様性を知る指標として、利用されています。CI5の主な目的は、全世界の異なった地域におけるがん罹患頻度の違いを示すことにあります。

データを見ますと、胃がんの罹患率は日本の本県が1番ではないかと思っていたのが、中国にもっと高い地域があるなどということも読み取れます。このCI5 Vol.8ではCD-ROMが充実し、本が薄くなったことが特徴です。CD-ROMには性・年齢別集計されたデータが収録されており、統計パッケージでの利用が可能です。中には“CI5VIII”と名づけられた分析用プログラムも含まれています。

このデータブックには日本ではVol.1に宮城県の1959年からのデータが掲載され、5年後のVol.2では岡山県が、Vol.3からは大阪府が加えられた経緯があり、我が山形県はVol.6から掲載されるに至りました。今回のVol.8には日本からは広島市、宮城県、長崎県、大阪府、佐賀県、山形県の6登録のデータが収録されました。この顔ぶれはVol.6から変わっていません。お隣の韓国は前回はKangwhaの1地域だけだったのが、今回は4地域に増え、詳しくは存じませんが、中央がん登録プログラム

(KCCR)の存在が大きな力になっているのでしょうか。今回は全世界の235登録から提出されましたが、49は採用されず、57カ国、186登録からの掲載になりました。アジアからはパキスタン、オーストラリア、ヨーロッパからはベルギー、リトアニアが新しく加わりました。

日本は広島市を除いては、DCOが高すぎて、登録精度に問題があるとの理由から、条件付きの掲載になりました。広島市は6%でしたが、その他の府県は2桁で、北アメリカ、西ヨーロッパ、オーストラリアでは10%を超えたところは、わずか4登録のみでした。これは極めて憂慮すべき事態です。最近、中国でも、北京にがん登録のナショナルセンターが開設されたようで、さらに正確なデータ集積が行なわれようとしています。わが国も法的な整備等々を行い、地域がん登録がもっと深く国民の健康維持に寄与できる日が早く来ることを希望するものです。

## SEER\*Stat についての紹介

杉山 裕美

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

SEER\*Statは米国NCI(National Cancer Institute)のSEER(Surveillance, Epidemiology, and End Results)から提供されているフリーのWindows版統計解析ソフトウェアです。SEERのがん登録データ(SEER Public-Use Data)を用いて以下の4セッション Frequency and Rate Statistics(死亡率・罹患率等の解析) Trends Over Time(記述統計に基づく時系列の変動解析、Annual Percent Changeモデル解析など) Survival Statistics(実測生存率、相対生存率の解析) Limited-Duration Prevalence Statistics(有病者数推定)の解析が可能であり、がん記述疫学として必要な解析を網羅しています。プログラムを書くのではなく、マウス操作で解析を進めることができます。またデイクシオナリーという変数の定義づけ機能については、自分の好きな定義にカスタマイズすることができます。

SEER\*Statの中で用いられるSEER Public-Use Dataは腫瘍単位のデータベースであり、1973年~2000年までの9つのがん登録から2,844,625レコードが収録されています。さらに1992年~2000年では4つのがん登録データが加わりさらに3,116,604レコードが収録されています。SEER Public-Use Dataの使用には、研究以外の目的で使用しないことや個人を限定するような解析をしない等と誓約するAgreementに署名し、SEER宛にFAXする必要があります。手続きが完了するとIDとパスワードをメールで送信してくれ、それらを画面上で入力すると、ダウン

ロードすることができます ( <http://www.seer.cancer.gov/publicdata/request.html> ) ( または郵送やオンラインで接続による使用も可 ) , SEER Public-Use Data を用いれば SEER に登録されたデータからの解析が可能です。 SEER 以外の地域がん登録のデータでも SEER\*Prep というソフトウェアを用いて SEER\*Stat 用に加工すれば、SEER\*Stat で同様の解析が可能です。

## Joinpoint Analysis についての紹介

杉山 裕美

大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻

近年着目されている、joinpoint analysis についてご紹介いたします。joinpoint analysis はアメリカの National Cancer Institute ( NIC ) の Surveillance, Epidemiology and End Results ( SEER ) によって、罹患率や死亡率などの経年的変化を捉えるために開発された非直線回帰モデルを使った解析方法です。この経年的変化は Annual Percent Change ( APC ) とよばれ、この APC が統計的に有意に増加、または減少した点を joinpoint と呼びます。罹患率を joinpoint analysis で回帰させ、グラフに描くと折れ線グラフのような形状で表現されます。このとき対数回帰式は、

$$y = b + mx \cdots \text{式}$$

で表されます (  $y = \ln(\text{罹患率})$  ,  $x = \text{暦年}$  ) , この式を用いて、 $b$  と  $m$  を推定します。このとき APC は以下の式で求められます ( これは直線回帰の場合にも対応しています ) ,

$$\begin{aligned} \text{EAPC ( Estimated Annual Percent Change )} \\ = 100 \times ( e^m - 1 ) (\% ) \cdots \text{式} \end{aligned}$$

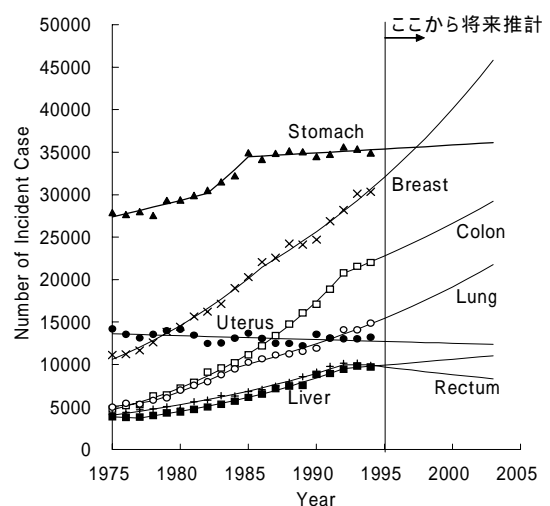
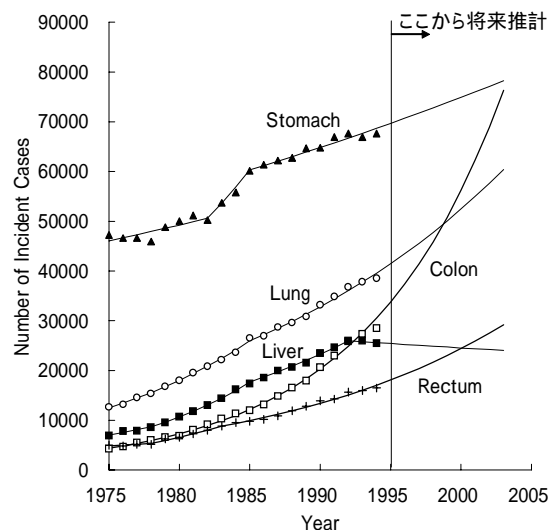
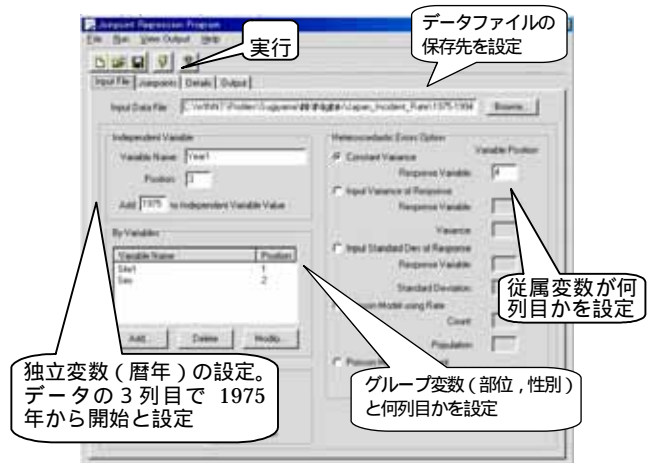
そして、joinpoint の数を推定し、得られた joinpoint の数+1 本の式が推定されます。

今回はこの joinpoint analysis を用いて、1975 年~1994 年までの全国推計がん罹患数・率の集計値から、主要な部位の罹患率の経年的傾向を検討しましたので紹介いたします。さらに一番近年の傾向を表した式から、2003 年までの将来推計を行いましたので、あわせて紹介いたします。

Joinpoint でのデータはテキスト形式で以下のように設定します。( 実際には変数名は削除します。)

次に joinpoint の設定を行います。この図以外にも joinpoint の数の設定、出力の保存先などの設定

部位	性別	年	罹患数
1	1	0	110782
1	1	1	112929
1	1	2	117830
1	2	0	98149
1	2	1	98471
1	2	2	100483
5	1	0	47254
5	1	1	46612
5	1	2	46649
5	2	0	27879
5	2	1	27871
5	2	2	28007
5	2	9	32225



を行います。設定後、計算を実行します。最適な Joinpoint の数と、式の係数が推定できます。その推定の過程はテキスト形式で出力されます。また計算結果はテーブルとグラフで出力されます。ただし、グラフに関しては応用があまり利かないので、計算結果をエクセルなどにエクスポートして描くことをおすすめ

いたします。

今回は推定された係数から、もっとも近年の傾向を表す式を求め、1995年から2003年までの将来推計を行いました。将来的な推計として何年後まで推計できるのかは、これまでの経年的傾向を吟味して、検討する必要がありますが、将来推計としても用いることができると思っています。

なお、joinpoint analysis は Joinpoint というソフトウェアに収録されており、SEER のホームページにアクセスし、パスワード取得後、フリーでダウンロードできます (<http://srab.cancer.gov/joinpoint/>)。

### 書評 藤本伊三郎著・JACR Monograph Supplement 「地域がん登録による対がん活動の評価 大阪府がん登録事業の成果」

大島 明  
大阪府立成人病センター調査部

ご承知のように、2003年5月から施行された健康増進法の第16条で「国及び地方公共団体は、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基礎資料として、(中略)がん、循環器病その他の生活習慣病の発生の把握に努めなければならない」とされました。また、5月に成立した「個人情報の保護に関する法律」では、その第16条(利用目的による制限)と第23条(第三者提供の制限)に、「公衆衛生の向上(中略)のために特に必要がある場合であって、本人の同意を得ることが困難であるとき」には、「本人からの同意の取得を免除する」という除外規定が設けられました。地域がん登録事業は、まさに、がん対策の推進という公衆衛生の向上のために府県が実施主体となって実施してきたものです。この事業では、すべてのがん患者の医療情報を収集することが重要ですが、そのための手順を具体的に考えてゆきますと、がんという疾病の医療上の特性もあって、患者本人の同意を得ることに越え難い多くの困難があります。

今回の藤本先生の著作は、大阪府がん登録の年報に発表されたデータをもとに、大阪府がん登録事業による成果の一部を、さらに具体的にわかりやすく解説したもので、行政、医療、研究の各分野の皆様、がん登録事業の意義と重要性をご理解いただくことをねらいとしています。今後、医療分野における個人情報保護の個別法制定における議論の際、基礎資料として大いに役立つものと信じています。

このような著作をまとめるには、大阪府がん登録の設

立から発展まで長年責任者としてリードされ、さらに厚生省がん研究助成金による「地域がん登録」研究班の主任研究者や地域がん登録全国協議会の理事長を歴任された藤本先生を措いてほかに適任者はいません。非常に説得力ある形で、大阪府がん登録資料を駆使して、対がん活動とがん医療の評価の成績をまとめ、さらに今後の対策を提案として示されています。

なお、2004年1月8日付で「地域がん登録事業に関する個人情報保護法等の取扱いについて」とする厚生労働省健康局長通知(健発第0108003号)が示され、地域がん登録事業において医療機関が診療情報を提供する場合は、「利用目的による制限」及び「第三者提供の制限」などの適用除外の事例に該当する、とされました。この通知は多くの地域がん登録関係者からの要請に応じて出されたものですが、藤本先生の著作も枢要な役割を果たしました。

### CD 頒布のお知らせ (Windows 版)

高野 昭  
保健記録研究所

この程、保健記録研究所では、がん登録研究資料集のCDを作成し、さらにCD5のCDも用意しました。ご希望の方は、下記までお申し込みください。

#### がん登録研究資料集

収録内容：研究報告書(厚生省がん研究助成金)

藤本班研究報告書	1975～1980
福岡班研究報告書	1981～1986
藤本班研究報告書	1987～1992
花井班研究報告書	1993～1995
JACR MONOGRAPH	1996～2002

1枚 3,500円(実費、消費税、郵送料込み)

代金はCDに同封する振替用紙(払込料加入者負担)によりお願いします。

#### CANCER INCIDENCE IN FIVE CONTINENTS

IACR(UICC)が5年ごとに発行する定期的な出版物であり、国内いずれの登録室(所)でも、工夫を重ねて収集した成績がこの国際機関で採用され、発表できることを評価の指標としています。

第5巻(1987年発行)以降は、多くの登録室に所蔵されていると思われるので、今回のCDは第1巻(1966年発行)から第4巻(1982年発行)まで...発行後既に20年以上も経過したもの...を対象に収録し、かつ研究目的の使用限定で作成しました。このCDには、がんに対す

る科学者の思考の推移と、資料収集の方法や登録精度の変遷を表わしている解説部分と、世界中の登録室(所)から採用されたデータを収めてあります。

データは膨大なもので、歴史的な意味あいもあると思われませんが、編集方針等が記録されている各巻の説明部分は、がん登録に関してきた先達たちの考え方の変遷を知る上でも興味深いものがあります。

収録内容：Cancer Incidence in Five Continents Vol. 1 ~ Vol. 4  
1枚 4,500円

なお、このCDは販売目的に作られたものではなく、  
学術資料保存のため個人的に作られたものですので、  
複製は出来ないことをご理解の上お申し込み願います。

記

保健記録研究所

〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町1-4-3

ベルエア会館内

電話：022-716-5161 FAX：022-716-5120

## がん登録のためさらに一層のご活躍を

### - 平成15年度実務担当功労者表彰の報告 -

本協議会では、平成13年度から、地域がん登録の実務担当功労者表彰制度を創設し、各都道府県市の地域がん登録事業で、多年にわたり、事業の推進に篤志的に努力された実務担当の方を、協議会が表彰し、感謝状をお贈りすることになりました。

平成15年9月に福井で開催された第12回総会で、第3回表彰式が行われました。次の各府県市の6人の方々に対し、大島理事長から、感謝状と記念品が贈呈されました。受賞者の皆様の今後のご活躍を期待します。

(敬称略)

茨城	川瀬 至人	栃木	莊司 明彦
富山	村中 修	大阪	手嶋 薫
広島市	大野 佳代	長崎	葉山さゆり

## 編集後記

昨年発足した祖父江班について、その3本柱である地域がん登録手順の整備と標準化、院内がん登録の標準化、がん登録データの解析についてご説明いただきました。一昨年から新たに立ち上がった広島県地域がん登録事業に参加されている医療機関の先生にも、院内がん登録に興味をお持ちの方はいらっしやいます。標準化には県を挙げて期待しております。神経芽細胞腫マスキング事業の中止は、がん登録のがん予防評価の一例として特筆されるべきものでしょう。ともすれば、存在理由を問われてきた地域がん登録の関係者も溜飲を下げられたことと思います。松田先生による「CI5、第8巻」の書評は13号WEB版でご覧いただいていたが、今号でもご紹介させていただきます。

編集担当は、今号から千葉県がんセンターの三上先生に参加していただきました。次号からは三上先生と長崎放影研の早田先生に担当していただく予定です。(小山)

2000年春に地域がん登録の仕事に移ってから4年が過ぎようとしています。この間個人情報保護法の制定、健康増進法の制定、疫学研究ガイドラインの公表と地域がん登録を取り巻く環境は個人情報の扱いと公衆衛生活動の間で大きく揺れ動いてまいりました。そのような中で厚生労働省に第2の地域がん登録関連研究班が立ち上がり、標準化の仕事に着手されたことは、地域がん登録の新しい展開のマイルストーンと思います。このような時期にニューズレターの編集に関わることでできた幸運を思うとともに、本ニューズレターが日本のがん登録の歴史の貴重な記録となりますよう関係の方々のご協力をお願い申し上げます。(三上)

## 2004年 関連学会一覧

7月15-16日	日本がん疫学研究会(第27回)	東京都
9月2-3日	地域がん登録全国協議会総会研究会(第13回)	仙台市 宮城県庁
9月14-16日	国際がん登録学会(IACR)(第26回)	Beijing, CHINA
9月29-10月1日	日本癌学会(第63回)	福岡市 福岡国際会議場ほか
10月27-29日	日本公衆衛生学会(第63回)	松江市 島根県民会館

発行 地域がん登録全国協議会 Japanese Association of Cancer Registries 理事長 大島 明  
事務局 〒537-8511 大阪市東成区中道1-3-3 大阪府立成人病センター内  
TEL: 06-6972-1181(2314), 06-6977-2030(直) FAX: 06-6977-2030(直), 06-6978-2821  
URL: <http://home.att.ne.jp/grape/jacr/>