

## 日本がん疫学研究会

## 地域がん登録全国協議会の活動(2)

藤本 伊三郎(地域がん登録全国協議会)

前号につづき、地域がん登録全国協議会の活動内容について述べる。

この協議会が作成した「事業予定」によると、事業の目標は、「まず、地域がん登録事業の充実、向上をめざして活動し、次に、全国がん登録システムの創設のための諸活動に進む」と規定されている。当面は、前者にその目標がおかれている。

## 当面の事業計画

具体的な事業計画をみると、次の3項目に分かれる。

1. 総会および総会研究会を年1回開催する。協議会に加入された各県の地域がん登録室、又はこれに相当する組織、団体、ならびに加入県のがん登録事業関係者は、両方の会に、それぞれ参加できる。

研究会では、(1)招待講演、(2)各県の地域がん登録室からの報告、(3)地元登録事業の紹介、(4)研修、(5)協同調査、(6)厚生省がん研究助成金による「地域がん登録」研究班との交流、などを予定している。

2. 上記の厚生省研究班とは別に、厚生省などから委託をうけ、また自らも、調査研究業務を実施する。研究の成果は、委託元に報告するとともに、加入団体にも知らせる。(平成4年度は、厚生省老人保健課の所管する調査研究事業の一部を担当し、次の調査を行い、報告書を刊行した。平成5年度も、「がん検診の精度管理方式」の研究を続けている。)

(1)がん検診の精度管理方式の調査  
(地域がん登録資料の活用方式の標準化をはかる。)

(2)各県の登録事業の実態の調査

(3)高齢がん患者に対する医療の現状の調査  
(地域がん登録資料を解析し、国および各県の今後のがん対策の策定のための資料を整備する。)

3. 各県のがん登録に関する刊行物、ならびに、各県の登録事業の実績などを収集、整理し、それらの利用の拡大をはかる。

4. 本協議会の年会費は3万円とし、事務局は大阪府立成人病センター内に設けた。

## 第1回総会研究会の開催

平成4年12月10日、大阪市コミュニティ・プラザ大ホールで第1回総会研究会が開催された。約100人の会員、関係者が参集した。次の報告、協議、講演が行われた。(以下敬称略)

1. 協議会の行う平成4年度調査研究計画

本主題については、日山與彦が座長となり、

(1)地域がん登録事業の活動状況調査について、津熊秀明が説明、日山與彦が会員全員の協力を要請し

た。次に、(2)がん検診の精度管理方式の調査研究について、大島明が説明し、(3)高齢がん患者の医療状況の調査について、花井彩が説明した。

これらの調査研究を、会員がそれぞれ分担、実施することにより、前号で述べたように、各登録事業の活性化と精度の向上をはかるとともに、会員相互間の連帯感も強化され、さらに事務局の能力も強固になると考えた。

これらの調査研究の成果は、それぞれ報告書となり、各会員にも配布された。

2. 招待講演として、「がん対策の新しい展開とがん登録の役割」と題して沢宏紀厚生省疾病対策課長が講演(大島明座長)、次に、「わが国の地域がん登録の歴史、現状、将来」について、藤本伊三郎が講演(高野昭座長)した。

3. 「地域がん登録室からの報告—各地域の登録システムとがん患者情報の収集を中心として—」を主題とするシンポジウム(重松峻夫座長)が開かれ、佐藤幸雄(山形県)、馬淵清彦(広島市)、山崎信(福井県)、高野昭(宮城県)、花井彩(大阪府)が、各登録における情報収集システムを紹介した。

## 第2回総会研究会の開催

平成5年10月8日、宮城県庁2階講堂で、高野昭会長の下に開催され、100人をこえる会員、関係者が参集し、末舛恵一顧問、ならびに厚生省疾病対策課、老人保健課の出席をえて、次の報告、講演、討論が行われた。(以下敬称略)

1. 協議会が行う調査研究について

平成4年度に行った厚生省からの委託研究の成果を、日山與彦座長の下、(1)がん検診の精度管理について、深尾彰、三木信夫が、(2)地域がん登録事業の活動状況について、津熊秀明が、(3)高齢がん患者の医療の実態について、花井彩、早田みどり、岡本直幸が、それぞれ報告した。

2. 特別講演として「わが国の疾病登録と瀬木先生のがん登録への貢献」と題して、青木國雄愛知県がんセンター総長が講演(栗原登座長)、続いて、「患者(臨床)指向登録と行政(疫学)指向登録」と題して、高野昭会長が講演(馬淵清彦座長)した。

3. パネルディスカッション(深尾彰座長)では、「地域がん登録のがん対策における役割」と題して、各県登録の成果と、新規開始登録での計画が紹介された。演者は、佐藤幸雄(山形県)、石田輝子(兵庫県)、奥野ヨシ(宮城県)、八重樫雄一(岩手県)、小越和栄(新潟県)の諸氏。

## 第3回総会研究会の予定

平成6年10月、広島市において、馬淵清彦放影研・病理疫学部長を会長として開催される予定である。(つづく)

## 「知る」から「実行」へ

第34回日本肺癌学会(会長仁井谷久暢教授、11月9日、10日)の学会初日に「日本における肺がん増加の動向と制圧への展望」というシンポジウムがあった。各演者は疫学的なことから内科的、外科的治療に至るまでの最新の情報をうまく紹介されたように思う。

ここで気になったことを一つ。いつものことだが、タバコが肺がんの一つの原因であり、肺がん、特に扁平上皮がんとの関係が指摘された。しかも現在、肺がんは胃がんを抜いて死因のなかのトップになりつつあり、西暦2015年には13~15万人の死亡が見込まれている。このようなことの大きな原因はタバコであるとの考えは、演者のお一人富永祐民博士だけでなく多くの疫学者の一致した見解のようである。富永氏は喫煙者をいまの60%から30%に減らすだけで肺がん死亡は30%減を見込めると、まことに迫力ある紹介に私も内心喝采を惜しまなかったのである。

ところがタバコが肺がんの原因になりうるということを知っている人は多くは知っておりとくに肺がんタバコ説を強調される疫学者はいつもそのような事実を纏々説明されるが、ではどのような禁煙対策をたてていくべきかについての具体案の紹介は一向にされないのである。

また、タバコに関係の深い肺がん学会でさえ、学会としてあるいは理事会として、喫煙にかかわる何等かの申し合わせがあったことも聞いたことがない。つまり、肺がんを研究する肺がん学会の会員もがんの疫学者もともに、タバコが肺がんの大きな原因であることを強調していても、恰も他人事のようにそれを禁煙対策に結び付けようとしていないようである。

禁煙の実行にふみこみにくい事情はある。タバコだけが肺がんの全ての原因ではないことがあるかも知れない。あるいは主な肺がん研究者がタバコ産業株式会社から研究費の援助を受けていることへの気兼ねもあるかも知れない。あるいは研究者が禁煙を訴えるのは個人のプライバシーの侵害になるとか、あるいは日本人としてはしたくないと思う気持ちもあるかも知れない。

事実、ある研究者は禁煙についての運動を試みたところ、そのようなことはしない方がいいとの友人の警告があって止めてしまったという。

今年4月、ベルリンで会った一人の若いドイツ人女医(婦人科)が1か月ほど日本にいた印象として、日本人ドクターといえはまず「タバコをのむ」と語っていた。彼女は、いつまでもタバコをやめず、他人にも禁煙をすすめない日本人ドクターが世界の嘲笑のもとになりかねないと心配していたのであった。事実、先日の日本肺癌学会の会場には灰皿はどこにでも置いてあったし、喫煙する会員も多かった。欧米では考えられない光景であった。

以上のようなことが、もし外国の新聞や日本の新聞にでも書かれたら、日本人はまた恥ずかしい思いをしなければならないだろう。しかも一番恥ずかしい思いをするのは研究者自身かも知れないのである。国民は肺がんの恐ろしさを知らないというが、知らないのはむしろ肺がん学者や疫学者かも知れないのである。

(財団法人 札幌がんセミナー 小林 博)

## 中国と名古屋でのお正月

今年は名古屋で迎えることになった正月ですが、昨年は鹿児島、一昨年は中国山東省済南市で日本国際協力事業団(JICA)の「中国ポリオ対策プロジェクト」の専門家としての13か月間の滞在中に迎えました。

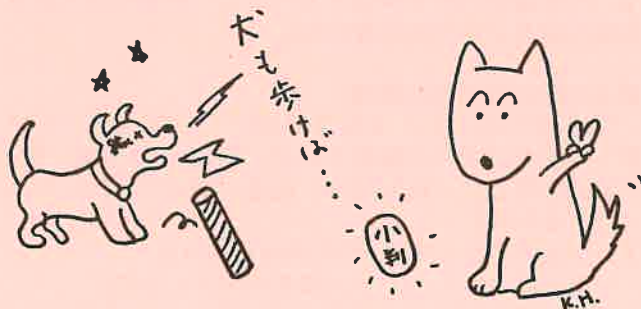
ご存じのように中国は旧正月を祝い1992年は新暦の2月6日が正月でした。元々正月は農民が休みをとってご馳走を食べるのが大きな目的だったそうですが、私のいた省の衛生防疫センターでも正月が近づくとつれづれや豚肉、にんにく等が配給され皆仕事を手がなくなっていました。中国ではお祝いごとの時に餃子を食べるのが習慣で、特にお正月にはどこの家庭でも自家製の餃子を楽しみます。北京料理の原型といわれる山東料理は水餃子が有名で、この時の正月も中国人スタッフが自家製餃子を土産に私のホテルを訪ねてくれ、外のけたたましい爆竹の音を聞きながら39度の孔府家酒で乾杯となりました。

さて、中国ではポリオサーベイランスシステムの強化とワクチン接種の徹底が主な仕事でした。そのため省の中国人スタッフをカウンターパートとしてサーベイランスセンターへの情報収集や分析とともに、地方への巡回サーベイランスを定期的に行いました。実際ポリオの流行地は経済、衛生状態に反比例する所が多く、のべ15回27県を回りました。こういった活動とワクチン一斉投与の効果により患者数も順調に減少し、1990年284例、1991年95例、1992年25例と成果が上がりつつあった時に田島先生から手紙が着きました。

元々、私は小児科医で1982年より鹿児島大学小児科で血液、腫瘍患児の診断と治療に携わっていました。その傍ら、鹿児島県でも1986年頃より注目され始めたHTLV-I母子感染防止事業のスタッフとして児側のデータベース作成管理と分析を担当していました。私自身も疫学に興味があり、自己流の荒っぽい分析を行いながら正規に勉強したいという願望が高まっていた頃に、鹿大ウイルス学の園田教授より田島先生に紹介されました。ただ、この時は中国への派遣が決まっていたため保留となりましたが中国から帰国前に改めて田島先生から誘って頂き、今年、名古屋で正月を迎えることになった次第です。

といった訳で年だけとった疫学新入生ですが、元々予防には興味があった訳で内外のストレスを消化しつつ今の仕事を楽んでいます。現在はHTLV-Iを含めたがん疫学が中心ですが、将来は私の原点である小児科領域の疫学にも参加できたらと考えています。宜しくお願い致します。

(愛知県がんセンター研究所疫学部 嶽崎俊郎)



## 肺癌の分子遺伝疫学的研究

肺癌死亡率はわが国において著明な増加傾向を示し、男性では近い将来最も高率の癌となるであろう。肺癌の原因としては喫煙が最も重要であるが、個体の感受性を含めての検討は今日迄甚だ不充分である。薬物代謝酵素の一つである芳香族炭化水素水酸化酵素 (Aryl hydrocarbon hydroxylase; AHH) の誘導性 (一般的には 3-methylcholanthrene (MC) で誘導された AHH 活性/非誘導の AHH 活性) は、肺癌発症の感受性決定に関し、非常に注目されている。しかし、肺癌患者では担癌状態や抗癌剤の投与の影響等により AHH 活性が変化していると考えられるので、その活性を測定し AHH 誘導性を求め、健常人と比較するのは困難である。このことが、いまだに明確な結論がだされていない原因となっている。近年、AHH を支配する CYP1A1 の多型現象 (restriction fragment length polymorphism; RFLP) が報告されたが、今までのところ、この多型と AHH 誘導性の関係は検討されていない。そこで、まず健常人において AHH 活性と CYP1A1 の RFLP についての関係を検討した。

健常人男性 82 名について、採血を行い、リンパ球を分離・培養後、3-hydroxybenzo(a)pyrene (3-OHBP) の生成量を指標として非誘導の AHH 活性 (3-OHBP 生成量/分/106 細胞) および MC で誘導した AHH 活性を測定し、AHH 誘導性を求めた。一方、同試料より DNA も抽出し、CYP1A1 の一部の領域 (0.34kbp) を PCR 法にて増幅させ、RFLP を検討した。MspI による RFLP は、A パターン (0.34kbp のみ)、B パターン (0.34、0.20 と 0.14kbp) として C パターン (0.20 と 0.14kbp) である。

A、B、C パターン、年齢および喫煙と対数変換した AHH 誘導性について分散分析を行った。AHH 誘導性にはパターン ( $p < 0.0001$ ) が強く関与しており、年齢 ( $p = 0.0217$ ) も有意に関与していたが、喫煙の関与は明かではなかった。各パターンの割合と年齢を補正した AHH 誘導性 (平均 ± 標準誤差) と分布は、喫煙との関係が深い Kreyberg type I (扁平上皮癌、小細胞癌および大細胞癌) に多いと報告されている C パターンは 7 名 (8.5%) であった。C パターンの者は非常に高い AHH 誘導性 ( $13.61 \pm 1.44$ ) を示した。一方、A パターンの者は 38 名 (46.3%) で、AHH 誘導性は  $4.89 \pm 0.36$  であり、B パターンの者は 37 名 (45.1%) で、AHH 誘導性は  $4.82 \pm 0.29$  であった。t 検定では A パターンと C パターン ( $P < 0.001$ ) および B パターンと C パターン ( $P < 0.001$ ) の平均値間に統計的な有意差が認められたが、A パターンと B パターンとの間には有意差は認められなかった。

以上のように、健常人において、CYP1A1 の MspI による RFLP と AHH 誘導性との関係を検討したところ、肺癌患者に多いと報告されている C パターンの者は高い AHH 誘導性を示した。C パターンの者が喫煙すると、タバコ煙中の発癌物質によって強い酵素誘導が起こり、この多量に誘導された酵素によって前発癌物質が代謝的に活性化を受け、発癌性を持つようになるため発癌しやすいと考えられる。宿主の肺癌発症の感受性の一決定因子として、AHH 誘導性が高い、つまり C パターンであることが重要であると考えられる。今後、他の因子 (CYP1A1 の他の部位や解毒的代謝酵素の RFLP) の関与や、喫煙を中心としたライフスタイルである環境的因子と遺伝的因子 (CYP1A1 の RFLP) の相互作用についても検討したい。

(九州大学・医・公衆衛生学 清原千香子、廣畑富雄)

第 5 2 回日本癌学会総会シンポジウム  
「がん疫学研究の新しいアプローチ」について

昨年 2 月頃、第 52 回日本癌学会総会会長の橋本嘉平教授から疫学関係のシンポジウムについて相談があった時、私としては少々ためらいを感じた。と言うのも、癌学会における疫学は、演題数も限られどちらかと言えば片隅に追いやられている感があり (がん疫学研究会もそれに対する反骨精神が発足のパワーになっていたのではないかと思う)、シンポジウム会場に会員を呼べる企画が果して可能かどうかという気がしたからである。しかし、学会長の強い要望もあり、取りあえず上記の様なタイトルを掲げ、大阪大学森本教授と相談して血清疫学、分子疫学それに心理学と、これまでのオーソドックスな疫学的研究とは一味違う研究を実際に行っている研究者 7 人に発表をお願いすることにした。

シンポジウム当日は、仙台市民会館大ホールの 1300 席の約 3 分の 1 が埋まり、通常の癌学会の疫学セッションよりはずっと聴衆が多いということでもまずはホットとした次第である。

シンポジウムの第 1~3 席は血清疫学的アプローチに関する講演であった。佐々木隆一郎氏 (愛知医科大学公衆衛生) は、コホート研究で  $\beta$  カロテン値とがん死亡率にきれいな用量反応関係があることを示した (もちろん  $\beta$  カロテン値が高いほど死亡率が低い)。深尾彰氏 (東北大学公衆衛生) は、胃がんの先行病変である慢性萎縮性胃炎 (血清ペプシノゲン値で診断) の要因としてヘリコバクテラ・ピロリ感染が強く関与していること、また  $\beta$  カロテンには、胃炎の進展を遅らせる作用があることが示唆されることなどを述べた。渡辺昌氏 (国立がんセンター疫学部) は、ホルモンとがんとの関連性についての総説を述べ、phytoestrogen と大腸がん、乳がんとの関連性に関するフィールド調査についても触れた。

第 4・5 席は分子疫学的アプローチで、高橋隆氏 (愛知がんセンター化学療法部) は p53 遺伝子を始めとするがん抑制遺伝子やがん遺伝子と種々のがんとの関連について、疫学者にも理解できるようにわかりやすく述べた。竹下達也氏 (大阪大学環境医学) は、ALDH2 表現型が異なる 3 群とアルコール感受性との関係を示し、アルコールに感受性が高いのかかわらず習慣的に飲酒している群は染色体変異量が多いことを示した。

第 6・7 席は心理学的アプローチについての講演であった。細川徹氏 (東北大学医療短大) は、Eysenck の短縮版質問票を用いたパーソナリティ尺度とライフスタイルとの関係について 5 万人規模の調査に基づいて述べた。今回の発表は横断研究の結果であったが、今後の追跡調査の結果が注目される。小川浩氏 (愛知みずほ大学人間科学部) は、ストレスががんおよび健康全般に好ましくないライフスタイルと関連していることを述べ、更に介入研究による禁煙教育の有効性についても述べた。

これまでの質問票調査に基づく疫学的方法論をもってしては、要因と結果との間にとりてい解明できないブラックボックスが存在し、このことが、他の分野の研究者に少なからず不信感をいだかせる原因になっていた。今回のシンポジウムは、血清指標や遺伝子、それにパーソナリティといった tool を用いてブラックボックスの中身に踏み込むことが疫学研究でも可能であることが示された点で意義があったと思われる。それにしても、疫学者は、分子レベルから心理学まで幅広い情報をキャッチできるアンテナを備えておかなければならないし、その情報の意味を理解し活用するためには、それ相当の勉強をしなければならない。大変な時代である。

疫学を主題にしたシンポジウムが日本癌学会総会の企画の中に今後とも定着し、臨床医からも、基礎研究者からも関心をもたれるようになって大会場に立見の会員でいっぱいになることを夢みながら、一方ではがん疫学研究にたづさわるわれわれのさらなる努力が必要だと痛感した。

(東北大学・医・公衆衛生学 久道 茂)

第17回日本がん疫学研究会、第3回日本腎泌尿器疾患予防医学研究会のご案内

日時：1994年6月2日（木）13:00～17:30  
 （日本腎泌尿器疾患予防医学研究会のみ）  
 6月3日（金）9:00～17:00（両研究会）

会場：国立京都国際会館  
 （京都市左京区宝ヶ池 TEL:075-791-3111）  
 会長：渡辺 決（京都府立医科大学泌尿器科教授）  
 主題：「がん疫学研究と臨床医学の接点」  
 参加費：5,000円（両研究会共通、懇親会費含む）

プログラム

6月2日（木）  
 13:00～17:30  
 日本腎泌尿器疾患予防医学研究会（一般演題）

6月3日（金）  
 9:00～11:15  
 シンポジウムI（日本がん疫学研究会シンポジウム）  
 「がん疫学研究と臨床医学の接点—研究手法を中心として—」  
 司会：川井啓市（京府医大・公衆衛生）、  
 久道 茂（東北大・公衆衛生）

1. 症例対照研究（仮題）  
大野良之（名大・予防医学）
2. 介入研究（仮題）  
渡辺 昌（国立がんセンター・疫学）
3. 臨床研究（仮題）  
沢田 淳（京府医大・小児科）
4. 記述疫学研究（仮題）  
渡辺能行（京府医大・公衆衛生）
5. コホート研究（仮題）  
深尾 彰（東北大・公衆衛生）
6. 「特別発言」  
青木國雄（愛知県がんセンター）

11:15～12:00 招請講演  
 「Nutrition Interventions Trials in Linxian, China」  
 William J. Blot (National Cancer Institute)  
 司会：廣畑富雄（九大・公衆衛生）

12:00～13:00 休憩

13:00～13:30 総会

13:30～14:30 特別講演  
 「がん研究診療と社会」  
 末舛恵一（国立がんセンター総長）  
 司会：渡辺 決（京府医大・泌尿器科）

14:30～17:00  
 シンポジウムII（両研究会共通シンポジウム）  
 「がんの高危険群の臨床疫学的特長—特に日本で増加傾向を示しているがんについて」  
 司会：吉田 修（京大・泌尿器科）、  
 田島和雄（愛知県がんセンター・疫学）

1. 前立腺がんの高危険群  
大石賢二（京大・泌尿器科）
2. 腎臓がんの高危険群  
中川修一（京府医大・泌尿器科）
3. 肺がんの高危険群  
秋葉澄伯（鹿児島大・公衆衛生）
4. 大腸がんの高危険群  
古野純典（防衛医大・公衆衛生）
5. 乳がんの高危険群  
濱島信之（愛知県がんセンター研究所・疫学）
6. 「特別発言」膵臓がんの高危険群  
三宅浩次（札幌医大・公衆衛生）
7. 「総括発言」増加するがんの予防  
平山 雄（予防がん学研究所）

17:00～19:00 懇親会（国立京都国際会館内「スワン」）

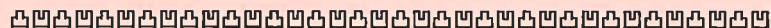
事務局：〒602 京都市上京区河原町広小路上の梶井町465  
 京都府立医科大学泌尿器科学教室内

担当：斎藤雅人、内田 陸、中川修一  
 Tel：075-251-5595, Fax：075-251-5598

新刊紹介

がんの民族疫学 —新しいがん研究戦略への指向—  
 癌の臨床「別集」篠原出版（¥6,900）

この度、愛知県がんセンター研究所の公開シンポジウムの発表内容を紹介した「がんの民族疫学」が田島和雄先生の編集により発行されました。文化人類学という人間の生きざまを研究する分野から、分子遺伝学のように最先端技術を駆使した基礎研究まで、広い視野からがんの要因探索と予防対策を考えていこうという疫学の新しい研究パラダイムの必要性を若い疫学研究者に訴えております。本書が今後の疫学研究の進展に少しでも役立つことを期待しております。



凸凹編集後記

本号には連載記事（第二部）として、地域がん登録全国協議会の藤本伊三郎先生に、その協議会の活動状況を紹介いただいた。（財）札幌がんセミナーの小林博先生から、疫学者はタバコ害の研究に留まらず、喫煙対策活動を展開すべしとの叱咤激励があった。九州大学医学部公衆衛生学の清原千香子先生は、分子遺伝学的研究から肺癌ハイリスク集団特定と効果的予防対策の方向性を示した。愛知県がんセンター研究所の嶽崎俊郎先生は、ポリオ対策プロジェクト小児科専門家

として中国で迎えた正月の話と、小児科領域疫学の抱負を述べた。東北大学医学部公衆衛生学の久道茂先生には、第52回癌学会シンポジウム「がん疫学研究の新しいアプローチ」についてまとめていただいた。

本NEWS CASTは主に依頼原稿で構成されていますが、会員の自発的なご投稿を大歓迎します。皆様のご意見・提言・苦言・アドバイスなどがありましたら、ご遠慮なく事務局ないしは編集責任者にお知らせ下さい。（ST）

発行

日本がん疫学研究会

事務局 〒464 名古屋市千種区鹿子殿1-1  
 愛知県がんセンター研究所疫学部 気付  
 TEL: 052-762-6111 FAX: 052-763-5233  
 振込口座 名古屋1-37001

編集責任者

徳留信寛  
 田島和雄