

日本がん疫学研究会

我が国のがん疫学研究の課題について
(私見)

大島 明 (大阪がん予防検診センター調査部)

大学を卒業してがんの予防の仕事に従事するようになってあっという間に27年が経過した。これまでは藤本伊三郎先生、平山 雄先生、青木国雄先生をはじめとする我が国のがんの疫学研究の基礎を築かれた偉大な先生方の傘のもとで、勝手気ままをさせていただいてきたが、これまでの仕事を中途半端におわらせず、また残された時間を有効に計画的に活用するためにも、我が国のがんの疫学研究の今後の課題について自分なりに考えるところを以下に記して会員諸兄のご意見、ご批判を仰ぐこととしたい。

第一の課題は、疫学研究の成果をがん予防の実践活動に移すことである。何といても疫学研究の最大の成果は、喫煙が肺がんをはじめとする多くのがんや疾患の原因であることを明らかにしたことであるが、対策につながらない疫学研究はナンセンスである。しかるに、我が国の肺がん死亡は最近急増し、1993年には胃がんにかわって男性のがん死亡のトップの座を占めるようになった。欧米先進諸国の経験から何も学ばず手をこまねいていた怠慢が大いに悔やまれる。ようやく我が国においても厚生省がん研究助成金による研究班の中に喫煙関連がんの予防をテーマにした班 (主任研究者: 小川 浩、愛知みずほ大学教授) が1993年度から発足するなど少しは環境は改善しつつある。しかし、今後は禁煙指導プログラムや喫煙防止教育プログラムの開発、評価、普及など個人に焦点を当てたアプローチから、地域や職域ぐるみの組織的な取り組みや環境的アプローチへと展開させるための実践的研究が必須である。また、喫煙の分野で蓄積した行動科学的アプローチのノウハウやヘルスプロモーションの考え方は、がんだけでなく成人病全般の予防のための生活習慣改善のプログラムへと発展させることができる。

第二の課題は、疫学的にきちんとしたデザインのもとでの介入研究の実施である。小生はこれまで長らく胃がん検診を日常業務としてきたが、観察的手法を用いて胃がん検診の有効性を検証するのに四苦八苦した経験がある。この経験を踏まえて、我が国で免疫学的便潜血検査による大腸がん検診が開発された時是非RCT (Randomized Controlled Trial) を実施するよう提唱したが、力不足で受け入れられるところとはならなかった。たしかに、がん検診のRCTには多くの金と人手を必要とするし結果を得るまでに長い時間がかかる。その上、我が国の国民にはRCTはまだ馴染まないとする議論もある。しかし、結局のところRCTが費用効果面からみても最もすぐれていることはこれまでの疫学研究の教えるところである。現在我が国では血清Pepsinogenによる胃がん検診、Digital Radio-Mammographyによる乳がん検診、helical CTによる肺がん検診など新しいがん検診が次々と開発されつつある。これらのがん検診方式がRCTの結果と共に紹介されることになれば我が国が世界のがん予防に貢献するところは非常に大きいものがある。また、現在世界では、一般人口を対象とした化学予防のRCTが行われている。がん検診や化学予防のRCTの必要性を一般国民をはじめ政策立案者など関係者に説得してこ

れを実施することは我が国の疫学研究者の緊急の課題である。ところで、医療の場での、high-risk groupを対象とする介入試験の場合には、対象数ははるかに少なくすみ、我が国でも実行可能性が高い。現に、慢性肝疾患患者に対する超音波による定期検診、頭頸部がんの再発予防のためのベータカロテンによる化学予防、大腸ポリープ摘除患者に対する小麦のふすまなどによる化学予防などの試験が我が国でも実施されつつある。今年1月の日本疫学会のシンポジウムでも議論されたが、臨床の場には他にもがん予防のRCTのテーマはいくらかはあるはずで、疫学と臨床の研究者が共通の問題認識をもってきちんとした共同研究を実施できるよう、積極的に働きかけていくべきであると考え

る。第三の課題は、疫学研究の基盤の整備である。我が国に多い胃がんと肝がんの疫学研究の成果は我が国でこそ・・と小生も当初は強い意欲をもってはいたが、古典的な聞き取り調査では限界があり挫折してしまった。B型肝炎やC型肝炎の血清マーカーの発見、Helicobacter pyloriの抗体や血清pepsinogen測定キットの開発によってより客観的なりスクファクターの指標の測定が可能となったとき、私達の手の中には血清が保管されておらず、Honolulu Heart ProgramやKeiser Permanent Medical Care Programの仕組みを活用した研究者達に名をなされたのは返す返すも残念なことであった。ようやく我が国でも文部省科学研究費によるコホート研究や厚生省がん研究助成金による大規模コホート研究などのもとで長期間血清を保管する体制ができつつあるのは喜ばしいかぎりである。しかし次の難関は追跡調査の体制の整備である。我が国ではこれまで世界に冠たる戸籍のシステムがあり、本籍の情報さえ知ることができれば法務局の許可を得て生死の情報および死亡診断書の写しを入手することができたが、最近では本籍の情報を得ることはプライバシー保護の配慮からまず不可能になっている。このかわりとして、私達はこれまで大阪府がん登録との記録照合による追跡方式を開発してきたが、当然のことながらこの方式はがん登録の精度と府外への転出という限界を有する。我が国の疫学研究の基盤の強化のためにはやはり日本版National Death Indexの創設が必須であると考えられる。米国では1979年以降、National Center for Health Statisticsを通じて死亡データの検索サービスを受けることができる。このサービスでは、まずsocial security number、姓名、生年月日などの個人同定項目がある程度一致しているもののリストが打ち出され提供される。追跡調査のためには、このリストにもとづきそれぞれの州に死亡診断書の写しを請求して同一人物に由来するものかどうかを判定する。このNational Death Indexの創設に当たっては、米国の疫学者の粘り強い働きかけがあったと聞いている。我が国の保健所は管轄地区の住民の死亡小票を保管しており、所長の裁量で地区住民の公衆衛生の向上のために活用することができる。各保健所の死亡小票を府県、さらには全国レベルでデータベース化することによりNational Death Indexの創設は技術的に可能である。あとは疫学的利用とプライバシーの保護あるいは目的外使用という制度面との調整を関係者の理解を得ながらどのような手順ですすめていくかである。

渡辺宏先生、逝く

平山 雄 (予防がん学研究所)

がんの疫学的研究の同志、敬愛して止まない渡辺宏先生が、大腸がんと闘病も空しく、1994年7月11日早朝、あの世に旅立たれた(享年79才)。葬儀に際し94年4月に叙勲された勲四等瑞宝章を胸にされた先生の立派なお写真に、疫学に対する生前の先生のご情熱を一つ一つ思い起こしながら合掌し、ご冥福を心からお祈りした。

先生は長く新潟県の保健所長をつとめられ、その立場からがんの疫学的研究を精力的に開始された。1960年代後半から各保健所に保存されている死亡票を活用し、市町村別のがんの部位別死亡率にもとづく全県をカバーするがん地図を作成され、赤表紙の分厚い単行本シリーズの形で報告書をまとめられ続けた。新潟県の各市町村の対がん活動への意欲はその数値自身そしてそれに基づくがん地図で、大いに高められたのである。それらの統計は勿論、がんの記述疫学的研究にも活用され、市町村を流れる流域別にがん死亡率を比較した「流域疫学」の観察などが行われた。

渡辺先生は、がんの分析疫学的研究の分野でも重要な業績を残された。「新潟県のがん死亡とライフスタイル、胃がんを中心に」(癌の臨床 36:3、1990年2月、筆者と共著)では、全国とくらべ新潟県に胃がん死亡率が男女別に遥かに高いことを示したのち、その理由を解明するため胃がん集積家系とゼロ家系について県民栄養調査結果を比較、食塩と米の摂取が共に有意に高いことを認め、一方、米を補正した食塩摂取の高さが保健所別胃がん死亡率比を最もよく説明することなどを報告された。

先生は、日本がん疫学研究会の会員、幹事、そして後に特別会員となられ、研究会の発展にも貢献された。退職後も「予防がん学研究所新潟」の所長として研究を続けられた。

渡辺宏先生は、このような長年のたゆまないご努力とご業績から1982年保健文化賞を授賞されたのである。そのときの心の底から喜ばれた嬉しそうな顔が忘れられない。

保健所長として行政の第一線に立ち、しかもレベルの高いがんの疫学的研究を長年続けられた渡辺先生のご生涯はそのご業績と共に高く評価されるべきで、若い世代の保健所長の方々にも、是非ともそのあとに続いて戴きたいと願ってやまない。

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について

学会長 渡辺 洪
(京都府立医科大学泌尿器科)

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は、平成6年6月2日、3日の二日間、国立京都国際会館において開催された。

1977年に設立された伝統のある日本がん疫学研究会は、これまで毎年疫学の専門家によって運営されてきたが、今回初めて臨床家が会長に指名された。疫学とは本来、臨床から問題を提起し、その成果は再び臨床に還元すべきものであり、常々臨床家がもっと疫学に関わり合わなければいけないと考えていた私にとって本研究会をお世話する機会を得たことはこの上ない光栄であった。

一方、日本腎泌尿器疾患予防医学研究会は、これまで治療医学にばかり偏りがちであった医学一般における風潮を排し、腎および泌尿器科疾患を対象を絞った予防医学を研究するために、泌尿器科医、内科医、疫学者などが集まって、1992年に設立された若い研究会である。

予防医学という点で関連性を持つ二つの研究会を開催するにあたり、がん疫学を専攻される方々には、腎泌尿器疾患にも目を向けていただき、また腎泌尿器疾患の予防医学に携わる方々には、他の臓器のがん疫学の現状に触れていただきたく、今回は両研究会を同時進行の形で共催した。

研究会は初夏の日差しに恵まれた好天のもとに開催され、二日間で178名のご参加をいただいた。

末舛恵一国立がんセンター名誉総長による特別講演「がん研究、診療と社会」は、日本における代表的ながん研究者としての目から見た過去、現在、未来のがん研究やそれに付随する社会問題などを、非常にわかりやすく講演された。がん治療の発達と医療費の問題、がん治療における倫理的な問題、今後ますます増加する高齢者のがん治療の問題など up to date な問題をご自身の体験も含めて率直に述べられ、また未来の医療として、どこにいても同じ治療が受けられる技術移転が必要であるとのご意見は満員の聴衆を大いに啓蒙した。

米国立癌研究所の William J. Blot 博士による招請講演は「VITAMIN MINERAL SUPPLEMENTATION AND CANCER RISK: FINDINGS FROM A RANDOMIZED TRIAL IN CHINA」と題して行われた。最近世界中でがんを予防する食物が話題となっている

が、 β -カロチン、ビタミンE、セレンを毎日投与すると、食道がん、胃噴門部がんの死亡率を減少したという画期的なものであった。がんの介入研究の分野において世界の最先端をいく博士のご講演を直接拝聴することができ、非常に感銘を受けた。

シンポジウムとして、「がん疫学研究と臨床医学の接点—研究手法を中心として—」と「がんの高危険群の臨床疫学的特徴—特に日本で増加傾向を示しているがんについて—」が行われ、また一般演題として28題の発表があり、臨床家と疫学者の間で活発に討論がなされた。

研究会終了後、国立京都国際会館地下の宴会場スワンにおいて懇親会が行われた。旧知の友と近況を語りまた新しい友を作るという光景が会場中に見受けられ初夏という季節にあったさわやかな会であった。

以上のように、疫学者と臨床家が一つの土俵で討論し、ともに考え、ともに将来について語るということを目指した本研究会は、おおいに成功を収めたのではと自負している。御協力をいただいた皆様に、厚く御礼を申しあげる次第である。最後に本研究会の運営はすべて京都府立医大泌尿器科の教室員のみにより行われたことをつけ加えておく。

第17回日本がん疫学研究会 シンポジウムⅡ 「がんの高危険群の臨床疫学的特徴—特に日本で増加傾向を示しているがんについて—」

中川修一（京都府立医科大学泌尿器科）

第17回日本がん疫学研究会と第3回日本腎泌尿器疾患予防医学研究会の共通シンポジウムとして、吉田修先生（京都大学医学部泌尿器科教授）、田島和雄先生（愛知県がんセンター研究所疫学部長）の司会で「がんの高危険群の臨床疫学的特徴—特に日本で増加傾向を示しているがんについて—」が開催された。はじめに司会者より、わが国で増加傾向を示しているがんについて、その死亡数の年次推移と全がんに占める割合および将来予測が示された。

大石賢二先生（京都大学泌尿器科）は「前立腺がんの高危険群」とのタイトルで、日本とオランダの国際共同研究として行った前立腺がんのケースコントロール研究の結果について報告された。オランダでの前立腺がん死亡が6.8倍多いのは、 β カロチンの摂取量が少ないこと、男性ホルモンの分泌が盛んなことと考えられた。私は「腎がんの高危険群」とのタイトルで

現在進行中のわが国で最初の腎細胞がんの症例対照研究について発表した。わが国においても肥満、がんや泌尿器疾患の既往、牛乳摂取、職場での石油精製物や炭化水素の曝露が高危険群であった。しかし、欧米で最大の危険因子と考えられている鎮痛剤の長期服用はわが国では認められないなど新たな知見も得られた。秋葉澄伯先生（鹿児島大公衆衛生学）は「肺がんの高危険群」とのタイトルで、喫煙との関係について詳細に分析された。とくにCYP1A1遺伝子などの遺伝子多型が、喫煙による肺がん感受性と関連していることが報告され興味深かった。古野純典先生（防衛医大公衆衛生学）は「大腸がんの高危険群」とのタイトルで、食事・運動および前がん病変としての腺腫性大腸ポリープについてのメタアナリシスを行い報告された。大腸ポリープは疫学研究からも前がん病変と考えられた。濱島信之先生（愛知県がんセンター研究所疫学）は「乳がんの高危険群」とのタイトルで出生コホート別に検討された。とくに初潮年齢の低下、分娩歴のない女性の増加などわが国の社会経済状況の変化を反映して、各コホートでの背景因子には大きな変化がみられた。その結果、姉妹の乳がんの既往のように、どのコホートにおいても同程度のリスク要因となるものがある一方、1950-59年出生コホートでの初潮年齢などのように、コホートによりリスクの程度が異なるといったことも認められた。特別発言として、三宅浩次先生（札幌医大公衆衛生学）は「膵がんの高危険群」とのタイトルで、教室で行った症例対照研究の結果を報告された。とくにコーヒーを中心に検討され、MacMahon以後の報告もまとめて、コーヒーと膵がん発生についての整合性が検討された。総括発言として平山雄先生（予防がん学研究所）は「増加するがんの予防」とのタイトルで、増加するがんを喫煙関連がんと高脂肪食関連がんに2分され、その予防として、禁煙、高脂肪食を控えるといった「消極的予防」とともに緑黄色野菜を多く摂るといった「積極的予防」の推進が必要であると報告された。

本シンポジウムは、臨床医と疫学者が同じテーブルについて行った点で画期的な企画であった。各がんごとにまとめた内容であったが、フロアからの質問も取り入れた両司会者の巧みな司会で共通の議論が盛り上がり、有意義なシンポジウムとなった。



インド国際会議での雑感—ベストはパスト— 田島和雄 (愛知県がんセンター研究所疫学部)

「インドのスーラット市でベスト大流行、同市から首都のニューデリー (国際会議の開催予定地) へ流れ込んできた二人からも犠牲者が出た」という衝撃的ニュースが世界に報道され、インド国際貿易まで大打撃を受けた。また、今回の国際がん会議の開催も危ぶまれているという情報も流れた。しかし、その後の流行状況を見てみると、さすがに近代医学の進歩に裏打ちされてか、大惨事に至る前に鎮圧されている様子がかがわれた。UICC本部からはインドのベスト禍は大事なことから是非とも国際会議に参加してくれるよう、各応募者に対してメッセージが届いた。実際、インドに訪問してみるとベスト流行の問題はどこ吹く風といった具合で、タクシーの運転手もマラリアの恐さは知っていても誰一人ベストのことは知らない。いったい日本でのあの騒ぎは何だったのだろう。そして、帰国前に読んだインドの英字新聞には「スーラット市周辺で流行していたベストはその後の医学的調査により特殊な肺炎 (肺ベストと誤診) であったとことが判明、3日後にはインド厚生省からその旨報告される」との記事が載っていた。実際にはベスト流行はスーラット市周辺の一部の貧民街に限られていた。はてさて、世界で幾人の応募者 (特に医師) が国際会議参加をキャンセルしたことか。誤報を含めた過剰情報の流布が国際パニックを引き起こす実態を垣間みた。前置きが長くなったが、1994年10月26日から3日間、インド南部のバンガロール市で開催された国際がん登録会議、10月30日から11月5日までの6日間、首都ニューデリーにおいて開催された第16回国際がん会議に参加する機会を得たので、両学会の印象記を簡単に紹介する。また両会議で発表された疫学関係の演題数を下表に示した。

発表形式	IACR会議	UICC会議
特別講演、基調講演	9	20
シンポジウム	1	19
パネルディスカッション	2	—
一般口演	30	108
ポスター	86	185

第16回国際がん会議には世界各国から約四千人の参加者があったが、日本からは二百人の参加しかなく、いつもの会議よりはるかに少なかった。聞くところによると日米からの参加予定者の約半数がベスト騒動でキャンセルしたという。日本からの出席者のうち疫学関係者は加美山、久道、本荘、平山、佐々木、青木、富永、田島、広瀬、小川、と伊藤 (敬称略) の12名であった。学会開催の一週間前に行われたBusiness Meetingで青木國雄先生が理事 (任期8年)、富永祐民先生は疫学・予防部門のプログラム委員長 (任期4年) に任命された。候補者の顔写真と業績が紹介され選挙されると聞く。理事会は二年毎に、プログラム委

員会は年二回開催される。お二人がUICCの重席を占められたことは、日本の疫学研究者にも大きな励みになるし、これから多くの若い研究者が国際的がん疫学研究の場に飛翔していく礎になるであろう。

本学会の開会式はインディラ・ガンディ室内競技場で開催されたが、首相が挨拶に参列するためテロ対策に向けた入場者の安全点検が厳しく、一部の招待者しか参加できなかった。しかし、後の歓迎会には参加者が自由に入場でき、まことに和気あいあいとしたインド文化を満喫した歓迎会であった。学会長のDr. Jussawallaは体調が悪いため車椅子で現れ、ほとんどの会議運営は事務局長のDr. Desaiが采配した。会議主催者の挨拶にはベスト報道にめげず参加した人々への賛辞の言葉が述べられ、そのあとでインドを代表する近代音楽や古典音楽が紹介された。次回の第17回国際がん会議の開催地であるブラジルのリオデジャネイロのスライド写真まで映された。私は米国のシアトルで開催された第13回会議以来12年ぶりに国際がん会議に参加したが、今回の学会雰囲気は以前とは全く異なりローカル色豊かな味わい深い国際的祭典であった。



アグラ市のタジマハール
(ニューデリー市からバスで南へ3時間半)

学会報告では不参加が目立ち、口演も含め予定の半分しか報告されないセッションがあった。疫学研究の領域では当然のことながらインド国内におけるがんの問題が多く発表された。また、一週間前に開催された国際がん登録会議の影響もあり記述疫学的研究の報告が目立った。がん対策に関してはインドの無煙、有煙タバコ習慣への介入に関する研究報告が多かった。分子生物学の方法を応用した分子疫学的研究、化学予防への試み、そのエンドポイントとしての生化学的指標など、最近始まったトピック的研究に関するシンポジウムは学会最終日に組まれていた。HBVやHCV感染に起因するウイルス性肝細胞がんの要因探索はアジア・アフリカ地域の大きな課題で、アフラトキシンのような関連要因も含めた問題がシンポジウムや口演で大きく取り上げられていた。日本から参加した疫学研究者ではシンポジウムの課題「食事、栄養とがん」に加美山先生が、「喫煙対策の各国事例」に富永先生が招待され、それぞれ「食餌の変異原性と胃がん」、「日本における喫煙率と関連要因の変動」などと題して報告した。

次に、国際がん会議の衛星会議としてインド南部のカルナタカ州都バンガロール市で開催された国際がん登録会議には三百人位が参加した。これは穏やかなまとまりのいい国際会議で、女性参加者の多かったのも特徴である。口演と示説はそれぞれ一会場で行われるので見逃す課題もない。学会長は Dr. Jussawalla だったが、体調が悪いため、公式の場での役割はすべて Dr. Nandakumar が果たしていた。開会式には州知事も参列し、学会功労者の表彰式においてアグラ大学でがんの疫学研究に従事され、インドがん対策に貢献された平山雄先生がトップに表彰され、あらためて先生の偉大さを認識し慶んだ。次に Dr. Shanta がインドのがんの実態を紹介するため "Cancer in women" と題して基調講演を行った。インドでは人口は男の方が多のにがんの患者は男より女の方が多く、女のがんは乳がん、子宮頸部がんとタバコ関連がんで6割以上が説明され、従って、インド国内のがん対策の標的は明確であるとのことだった。日本から平山、藤本、花井、佐藤、藤田、広瀬、田島（敬称略）の7人が出席し、平山先生はシンポジウム「女性のがん」に招待されて「生活様式と女性のがんー日本の大規模コホート調査から」を、花井先生は口演発表から選ばれた特別講演として「大阪府の胃がん生存率の改善要因」をそれぞれ報告された。日本人参加者が少ないのでさびしいなと思っていたら、花井先生から「2-3人しか参加しなかった頃比べると多い方ですよ」と聞き驚いた。一日目の晩餐会では古典音楽、二日目は古典舞踊が披露されその感性の豊かさに異国人の心も慰められた。学会の期間中に早朝一時間のヨガ教室を開校していたのもインド的だった。来年の会議は4年後に開催される第17回国際がん会議と同じブラジルのリオデジャネイロで開催される。

本会議の主題はインドのがん事情に合わせて "Women's Cancer" と "Hematopoietic Cancer" であった。私たちが主題に合わせて、「日本人乳がんの閉経前・後別に比較したリスク要因の検討」や「日本における成人T細胞白血病の流行状況」などについて紹介した。インドの地域がん登録もボンベイに習って各地で徐々に進展しつつある。インドのがんは男より女で2割以上も多く、女のがんの6割以上は予防可能な子宮がん、乳がん、口腔がんである。その予防対策としては早期発見・治療など二次予防が効果的で、口腔がんに対しては嚙タバコを禁ずる一次予防のための教育普及活動を推進している。嚙タバコの習慣は教育レベルや社会経済状態にも関連しており、最近では若年者における習慣が激減しているというから将来的にタバコ関連がんの予防効果は期待できる。一方、リンパ系腫瘍についてはインドでホジキン病が相対的に多くなるのが特徴でモンゴロイドで形成されている他のアジア諸国とやや異なる。恐らくインド国民のほとんどを占めるアーリア系の人々が同疾患の好発する欧州人に類似した民族に属するため、彼らと宿主要因を共有している可能性が高く興味深い。



マイソール市のマハラジャ宮殿
(バンガロール市からバスで南西へ3時間半)

インドはヒンズー教国で国民の85%はヒンズー教徒に属する。ヒンズー教には創造、維持、破壊の役割を持つ三つの神が存在し、人間の生活に最も重要な維持の神の第9番目の化身が仏教の創始者である釈迦である。一般的な社会生活では維持の神の役割は大きい。研究の世界では創造と破壊の神の役割が極めて大きいと思う。破壊という言葉の響きはよくないが、研究者にそれを執行する勇気があれば、もっと豊かな創造の世界に没入できるかもしれない。毎日の研究生活の中で仕事を維持することにあくせくしている現状を思うと、ヒンズー教の神に一喝された感を抱かざるを得ない。初めて訪問したインドの複雑な印象を一口で表現すると、「五千年の分厚い歴史を現代という一枚の紙片に圧縮し、それらのすべてが現代生活様式の中に共存している」、何が出てきても驚かない。インド文化の背景は深淵で、ヨーロッパやアジアの長い歴史の中で培われてきた全文化の原点が存在しているように思われた。

余談だが、奇跡を起こすと言われている教祖サイババに会った話をひとつ。バンガロール市の南西約20Kmに彼の管理する五つの寺院のうち大寺院があるという。学会終了日の午後は暇となり、礼拝には彼が現れるという情報も得たので好奇心旺盛な三人の若者集団でその寺院に出向いた。豪州からきた若い親切な信者はサイババの顔がよく拝めるようにと私たちを最前列の席に座れるよう交渉してくれた。多くの信者が集まっている暑い礼拝堂で一時間半待たされサイババの姿が現れた。異様な眼光からただ者でないことを識る。カリズマ性を近代科学ではいかに説明するのか？彼の放つ不思議な威光と圧倒されるような雰囲気は何か？病気は物が相手ではなく魂をもった人が相手だから、その発病と治療の機序を説明するのも容易ではない。疾病予防も現代の断片的な科学知識だけでは対応できない面がある。それは肉体と精神が曼陀羅模様のごとく縦横無尽に複雑にかかり合って一人間の姿が構築されているからである。未熟な人間がサイババの迫力に圧倒され、その余韻が国際会議の印象以上に心に響いてくるインドの不思議な時空、えも言われぬ魔力を振り払いつつ無事に帰国、祝杯！

日本がん予防研究会第1回シンポジウムに出席して

中地 敬 (埼玉県立がんセンター疫学部)

7月27および28日に札幌センチュリーロイヤルホテルにおいて、日本がん予防研究会の第1回シンポジウムが開催された。基礎、臨床、疫学など多くの分野から100名を大きく越える参加者があり、分野を越えた予防への関心の深さを印象づけた。シンポジウムは、基調講演にあたる「はじめに」で杉村 隆、小林 博、林 裕造の各先生の講演に続いて、発がんの抑制実験(7講演)、ヒトがんの化学予防(15講演)、ヒトウイルスがんの予防(3講演)、ヒト宿主要因(3講演)というプログラムで進行し、最後に総合討論が行なわれた。講演は化学予防が中心であり、さまざまな物質によるin vitro, in vivoの発がん抑制効果に関する基礎研究から、臨床での介入試験までを含む幅広いデータが次々に提示された。それぞれが非常に興味深くまた得るところの多い講演であったが、紙面の都合もあり、がん疫学者一人の印象記とさせていただきたい。

「はじめに」で杉村先生より、臨床がん予防(Clinical Cancer Prevention)の重要性が述べられた。がん抑制物質でも場合によってはがんを促進する面を持つこともあり、一つの物質を一生飲み続ける予防よりは、いくつかの予防物質を複合して摂取する方法が良いと考えられ、総合的(Holistic Approach)な臨床予防が日本では大切であると話された。健康な人生をできるだけ長く続け天寿を全うした時に見いだされる“がん”即ち、“天寿がん”を一つの臨床がん予防の目標としてあげられた。小林先生は、アメリカで考えられている予防の範囲を、がんの悪性化、がんの転移にまで広げるという考え方を提唱された。したがって、予防薬とか治療薬とかに分けるのではなく、むしろ両方の効果を持つ境界領域の薬を強調され、tamoxifen、BRMをその例とされた。ヒトでのがん化学予防は残念ながらアメリカなどに比べてわが国は遅れている面があるため、両先生ともに日本のがん化学予防の特色あるいは独自性を見いだす上での考えであったと推察された。私見であるが、がん化学予防の研究手順を、予防物質のスクリーニングとそのメカニズムの研究、予防薬の選択、介入試験のデザイン(適切なend pointおよびintermediate markersの選択;対象者の負担、特に非投与群への配慮、効果の判定)という段階に分けて考えると、国際的にも評価される、日本originalな予防物質の開発、および日本の国民性・文化にあった介入試験のデザイン等の検討もまだプロジェクトとして残っていると思われる。しかしシンポジウムで紹介された研究ではそうした面での取り組みが少ないように感じられた。また発がんのどの段階をtargetとした予防なのか不明瞭で、使用する予防物質の作用機序と介入対象群とのミスマッチになっているのでは、と感じさせる場面もあった。その中で、印象的だった

のは石川秀樹先生(大阪成人病センター)の研究で、大腸がん高危険群にたいして小麦ふすまビスケットを用いた介入試験である。placeboを使わず非投与・投与の両群に対して食事指導を行なうもので、「両群の患者に対して今考えられる一番よい治療を行なっています」という石川先生の言葉が印象的であった。

placeboの使用あるいはrandomized studyが、長期にわたって患者対象者に負担を掛ける介入試験においてその研究方法として日本で適切であるかどうか真摯な議論が必要であったと思われる。シンポジウムでも言われた事ではあるが、「自分が患者だったら参加したくない」という介入試験はやはり改善の必要があるのではないだろうか。介入研究への参加者は研究という面からは“ヒト”であるかも知れないが、同時に“人”である、という考えに基づいた研究デザインを模索することが、筆者を含め研究に携わる者に必要ではないだろうか。そうでなくては日本では一般集団を対象とした介入研究は難しいと思われる。

基礎研究に関する講演から感じられた一つの流れは林 裕造先生が強調された「一つ一つの曝露は高くないが、複数要因として長期曝露による発がん」という問題点である。ヒト集団の状況を、動物実験でどうモデル化して評価できるかということが、今後の課題として残っているが、ヒトのがん予防への応用を強く意識した発がん抑制研究が増えたように思える。その場合重要なのが、一つは副作用・毒性の問題であり、もう一つは複数臓器に対する効果(抑制、促進)のスペクトラムであると思われる。しかしこれらの問題点が単純に抑制物質の複合投与で解決できるとは思われない。現在のところ日常の食品に含まれ疫学的な裏付けが得られている抑制物質、あるいはNSAIDsのような広く使われている薬物が、現在までにすでに実施されているものも含めて、ヒトでの介入試験に用いるのに最も近い位置にあるようである。そういった意味で、NSAIDs、 α -catotene、緑茶(またはEGCG)に関する研究発表は興味深く聞いた。

総合討論ではまず寺田雅昭先生がPractical Strategy for Primary PreventionをHealth education, Intervention, Prevention of viral or bacterial infections, Genetic counselingという面から、またResearch for Effective Primary PreventionをIdentification and risk estimation of carcinogenic or cancer-preventive agents, Genetic susceptibility, Identification of biomarkers for high risk, Elucidation of functions of products of cancer-related genesという面から説明された(英文はスライドより)。次に富永祐民先生が一次予防を概括され、環境中の癌原物質の同定・除去、ライフスタイルの改善、発がん関連ウイルスの感染防止、化学予防という4つの分野についてそれぞれのアプローチを説明された。その後、活発な討論が行なわれ、基礎研究に裏付けられた化学予防、risk communicationあるいは一般への啓蒙・普及の問題、介入研究の評価方法をどうするか

(あるいは評価が下せるような研究をすべきだ)、low doseでの曝露にたいする risk assessment の重要性、二次予防の重要性、などについて意見が交わされた。疫学については「疫学は予防に大切な役割を持っているが、疫学そのものの自己評価も必要である。都合のよいデータ解釈をするのではなく、全体を理解する必要があるのでは」という意見もあった。疫学はヒト集団を研究する上で経験と蓄積をもつ。したがって研究のデザイン・実施面などに積極的に関わっていくことが可能だと思うし、また疫学が主体となってヒトがんの化学予防を行なう場合もあると思う。がん研究の中での疫学の評価と役割の再検討、疫学者の基礎研究への理解の必要性、予防の国際的動向および全体像とわが国における疫学のがん予防をどう結びつけて行くか、など疫学に課せられた宿題は大きくなってきた。

最後になったが、現実のがんというリスクが存在している患者に対する「治療の論理」と、がんのリスクが潜在的なものでしかない人を対象とする「予防の論理」とはおのずと異なっていると考えられる。がんの化学予防で先駆的研究を行ってきたNCIのDr. M. B. Spornは、「化学療法はcancer cellsに対するcytotoxicなアプローチであり、化学予防はinitiationの阻止、あるいはpre-malignant cellsの進展をnon-cytotoxicな栄養素・化合物で抑制するもので、副作用は最小限でなくてはならない」と述べている(The Lancet 1993; 342:1211-13)。彼は許容される副作用は対象者のbenefit-versus-riskの評価によるとしているが、がんのリスクが潜在的な対象者に対して使用する予防薬の副作用は、がん治療薬のcytotoxicあるいはcarcinogenicな副作用であってはならないという考えから、non-cytotoxicであることを予防薬の条件としたのだと思われる。Dr. Spornの考え方はわが国でも一つの指針として考慮される必要があると思う。

大阪から東京への移住についての体験談

祖父江 友孝 (国立がんセンター研究所)

本年の4月から、大学卒業後11年間お世話になった大阪府立成人病センター調査部を離れて、国立がんセンター研究所に勤務することになりました。この変化に対する実感が消滅しないうちに体験談を書き残すようにという御要望がありましたので、生活面での変化を中心にお話しします。

そもそも何故東京に移ったのかという質問に対しては、たまたま種々の面で「きり」が良かったという程度のことしかこの紙上では書けません。しかし、決して大阪に居づらくなったというわけでもありません。いわば軽い気持ちで東京に来たわけなのですが、変化は相当drasticなものになってしまいました。

まず住宅についてですが、大阪では生駒市という通勤時間30分のところに80㎡の新築マンションを家賃約10万で借りていました。東京では世田谷区にあるがんセンターの官舎に住むことになり、広さは半分、通勤時間は2倍ということに

なりました。40㎡のアパートは相当狭いですが、それ以上に築30年の不便さには閉口します。供給電力のアンペア数が小さいので三相交流のエアコンがつけられない(当然日常生活でもブレーカーは頻繁に落ちます)、テレビの共同アンテナがない、北側の窓は錆びて開かないなど、近代的な生活からはかけ離れたところで生活を始めることになりました。

それでも移住前は、しばらく官舎で我慢して、適当な時期にマンションでも購入するなどと考えていましたが、これとんでもない考えであることがわかりました。大阪での給料は、地方公務員の医療職で支払われていたのに対して、ここでは、国家公務員の研究職で支払われるため、給料がほぼ半分に減ってしまいました。官舎の家賃は低額ですが、それでも、この給料では親子4人が生活するだけで精いっぱいのです。加えて、引っ越しに際して種々の費用(すべて自己負担)がかかりましたので、ここ数カ月で急速に貧乏になってしまいました。

こんな悲惨な話ばかり並べると、毎日泣いて暮らしているのかと思われるかも知れませんが、そうでもありません。人間というのは大した生物で、暮らしているうちに慣れてきます。また、同じ官舎に住む近隣の方々の御指導により、結構おもしろおかしく暮らしています。

そんなわけで、今回軽々しく重大な決断をしてしまいましたが、よく考えてみれば、そもそも公衆衛生などという領域に足を踏み入れるという、とんでもない決断を軽々しくしてしまった経験が過去にあるので、私の場合これで2度目ということになります。がん疫学研究を目指す若い先生方も、だまされついでに、軽い気持ちでいろんな職場を経験した方がよいのではないかと思います。

平成7年度癌学会シンポジウム

田島和雄 (愛知県がんセンター研究所疫学部)

ヒトがんの発症には宿主特性と環境変動が大きく関与しております。宿主特性と環境変動を共有する世界の民族集団は独自の文化を形成しているため、それに起因する彼らの疾病構造も極めて特徴的です。そこで宿主特性と環境要因を共有している種々の集団の疾病構造、文化的背景、遺伝的特性、などを統合的に調査分析していくことにより、個々のがんの要因が段々と明らかになっていくものと思われまます。このような民族疫学的視点からがんの諸問題を学際的に分析していくことは、これからのがん研究を幅広く進展させていくためにも重要と考えます。

この度、日本癌学会から「がんの民族疫学」を主題としたシンポジウムを平成7年度に開催するよう支援されましたことは、上記のような時代背景を慮りますに時宜を得たことと考えます。そこで、鹿児島大学医学部園田俊郎教授と下記要領にてシンポジウムを開催することになりました。詳細は日本癌学会機関誌(JJCR)の学会会報(85巻8月号)にあります。内容は疫学、民族学、人類学、分子生物学の4部からなっており、民族疫学という主題にふさわしい研究内容を各関連分野の研究者が一堂に集まって発表討議することになっております。本研究会会員の皆様のシンポジウムへのご参加を期待しております。

主 題：がんの民族疫学

日 時：1995年1月20日(金)9:00~17:00

場 所：愛知県がんセンター国際医学交流センター、メインホール

参加費：無料

第5回日本疫学会総会のご案内

会長：飯田 稔（大阪府立成人病センター集団検診第一部長
大阪大学客員教授）
会期：平成7年1月26日（木）・27日（金）
会場：日本生命中之島研修所
〒530 大阪市北区中之島4丁目3番43号

第5回日本疫学会（JEA）総会は、メインテーマを「実践を重視した疫学研究」として、開催することに致しました。疫学は、集団の健康保持を目標とする学問であり、基本的に実践的な研究を重視する必要があると考えたからです。多くの先生方のご参加を得て、実りの多い総会にしたいと考えております。お力添えのほどお願い申し上げます。

主なプログラム

シンポジウム 「循環器疾患・がんに関連する
生活環境因子とそのコントロール」

司会：嶋本 喬（筑波大学社会医学系教授）
大島 明（大阪がん予防検診センター部長）

特別講演 I Community-based Prevention of Coronary
Heart Disease; Principles, Experiences and
Perspectives.

講師：Pekka Puska (National Public Health Institute,
Finland)

特別講演 II 分子レベルにおける成人病研究の進歩と疫学

講師：豊島久真男（大阪府立成人病センター総長、
東京大学・大阪大学名誉教授、
日本学士院会員）

日本疫学会奨励賞受賞講演

会長講演、一般演題（口演・ポスター）



東西東西東西東西東西東西東西東西東西東西東西東西東西東西東西東西

東西編集後記

本号より、編集委員を田島、徳留両先生より、引き継ぐことになりました。その第1号は、はからずも、がん予防の実践に関する記事を多く掲載することになりました。巻頭には大島明先生の、「がん疫学研究の課題について（私見）」が掲載されています。多忙を極める研究者も、時々、自らの研究のあり方を省み、今後のがんの疫学研究のありかたに思いをはせ、活発に論議する必要があります。NEWS CASTが意見交換の場の一つとなればと思います。

渡辺決先生は、第17回日本がん疫学研究会を日本腎泌尿器疾患予防医学研究会と同時に主催された意図とその成果にふれ、疫学者と臨床家の共同研究の重要性を述べられています。中川先生にはシンポジウムのサマリーをお願いしました。中地先生には、札幌で開催された日本がん予防研究会シンポジウムの感想をお願いしました。基礎研究者、臨床家の

第2回JEA疫学セミナーのご案内

世話人：飯田 稔（第5回日本疫学会総会会長）
会期：平成7年1月28日（土）9：00～17：00
会場：大阪府建築健保会館
〒540 大阪市中央区和泉町2丁目1-11
主 題：臨床疫学における症例対照研究

主なプログラム

- (1) 症例対照研究の原理と構造
稲田 紘（国立循環器病センター研究所室長）
- (2) 症例対照研究の実践に際しての問題点とその対策
中川修一（京都府立医科大学泌尿器科講師）
- (3) 飲酒と脳卒中発症に関する症例対照研究の経験
上島弘嗣（滋賀医科大学福祉保健医学教授）
- (4) 肺がんの危険因子に関する症例対照研究の経験
—大阪から肺がんをなくす会8病院の共同研究—
祖父江友孝（国立がんセンター疫学部長）
- (5) 総合討論

受講料 5,000円。参加者は申込み先着順 100名で打ち切らせていただきます。ご希望の方は、至急お申込下さい。
第5回日本疫学会総会、第2回JEA疫学セミナーに関するお問い合わせ先

大阪府立成人病センター集検一部
電話 (06) 972-1181 内線2514
FAX (06) 981-5197（直通）

第18回日本がん疫学研究会（ご案内第一報）

日時：1995年6月2日（金）9：00～17：00
会場：広島県医師会館
〒733 広島市西区観音本町1-1-1
（電話：082-232-7211）
会長：馬淵清彦（放射線影響研究所、疫学部長）
主題：発がんのリスク評価

発表が多く、疫学者の参加が少なかったのが気がかりです。疫学者の今後の活躍に期待します。

本会特別会員 渡辺宏先生のご冥福を、心よりお祈りいたします。（大阪府立成人病センター 日山 與彦）

伝統あるがん疫学研究会のNEWS CASTの編集委員をまかされ、いささか面喰っております。前任者の「凸凹コンビ」にならって日山先生とニックネームを考えましたが、「東西コンビ」というふうに決めました。当初から、名古屋地区の先生方が御苦勞されていたお仕事を、東西に分配されたわけです。貴乃花が横綱になったこともあり「東西」というのは結構トレンドイではないかと自負しております。「不惜身命」編集委員として精進いたしますので、何卒よろしくお願ひ申し上げます。（東北大学公衆衛生 深尾 彰）

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

深尾 彰
日山 與彦