

NEWS LETTER

No.37 Sep.
2003

Japanese Society For Cancer Prevention 日本がん予防研究会

第10回日本がん予防 研究会を開催して

細川真澄男

(北海道大学名誉教授、北海道医療大学教授)



第10回日本がん予防研究会は、6月23日午後から25日夕刻まで、2日間にわたって、札幌の北海道大学学術交流会館で開催された。今回も、過去4年間続いているように、日本がん疫学研究会との共同開催であった。プログラムは、両研究会初の合同の企画となった北海道大学薬学研究科鎌滝哲也教授による特別講演およびシンポジウム「遺伝子多型と発

がん感受性」を企画した。予防研究会の特別講演には前田浩前会長に最新のトピックスを分かりやすくご講演いただいた。シンポジウムには「食とがん予防」を、ワークショップには公募演題の中から「実験的がん予防」を組んだ。これらに一般口演8題を加え口頭発表者は全部で31名にお願いした。さらに、今回から疫学研究会もポスター演題を募集したことから、47題のポスター発表がゆったりとした会場で行われ、2日目の午後に集中した質疑応答時間が設定された。この他に、初日には、疫学研究会の企画として「職業・環境がんの疫学—低濃度（レベル）曝露下でのリスク評価の現状と課題」のワークショップがあり、8名の演者ががん予防を視野に入れた話題を提供し討論された。また、2日目の午前中に、教育講演「健康と環境：リスク評価のデータサイエンス」を九州大学の柳川 埼先生にお願いした。これらのプログラムは総じて好評であり、参加者は延べ200名を超え、初日のワークショップから、最終の一般口演のセッションまで活発な討論が行われた。

第1回日本がん予防研究会が今回と同じ札幌において小林 博先生のお世話で開催されて以来、9回におよぶ学術総会において、がん予防に関するさまざまな手段が提唱してきた。この間、わが

国のがん死亡数は年々約5,000人の勢いで増加し、30万人を超えた。これはがん予防の実践が成功したとしてもその成果があらわれるには10数年を要すると考えると当然なことかもしれない。しかし、実際に、死亡数増加が鈍化しているアメリカの成果を考察すると、その要因は生活習慣に対する教育の成果が大きいと考えられる。なかでも、すぐに利用できるのは食習慣への介入が大きいのではないだろうか。毎回のように話題にした「食とがん予防」を今回も取り上げたのはそのような理由からである。シンポジウムではこの「食とがん予防」にまだ未解決の部分が多いことが明らかにされた。例えば、単一食品では予防効果が期待されても複数の食品の相互作用によるマイナスの結果とか、理論的には予防されるべき介入試験が必ずしも成果をあげていないことなどである。食品の抗酸化物質、経口抗酸化剤を利用することが共通の話題になったが、これに関連して、生活の中で遭遇するさまざまな感染要因が発がんに関わっていることに目を向けることも大切である。シンポジウムに先立って午前中に行われた前田浩先生の特別講演「感染発がんの分子機構：とくに炎症性ニトロ化反応と増殖性スーパーオキサイドの生成」では、感染症に動員される炎症細胞から産

目 次

第10回日本がん予防研究会を開催して (細川真澄男)	1
第26回日本がん疫学研究会を日本がん予防研究会と合同で開催して (岸 玲子)	2
第4回日本がん分子疫学研究会 一記一 (梶村 春彦)	4
第57回日本栄養・食糧学会大会 (報告) (古野 純典)	5
タバコ・コントロールの新しい展開と今後の課題 (大島 明)	6
WHO/FAOエキスパートコンサルテーション 一食物・栄養とがん予防一 (笛月 静)	7
日本における大豆、イソフラボン、乳がんリスクの関係 (山本精一郎)	9

NEWS LETTER

生されるNOおよびその反応産物が体内で次々にスーパーオキサイドの産生に関与し、長期におよぶ活性酸素種によるDNA障害の原因になることを詳細な実験結果を示して紹介された。

がんが生活習慣病であるとすると、同じような生活習慣の人でもがんになる人とならない人がいるのはなぜだろう。この疑問に答える企画として、合同シンポジウム「遺伝子多型と発がん感受性」が取り上げられた。鎌滝哲也先生は特別講演「チトクロームP450の遺伝子多型の薬理学的・毒性学的インパクト」において、まず、一般的に酒に強い人と弱い人を例にして、それぞれの人における薬剤代謝酵素の遺伝子多型を示し、これから医療においては、薬物代謝酵素活性の個人差を考慮して治療（テラーメイド医療）を選択する必要性を紹介した。発がん感受性ではCYP2A6によるたばこの煙りのなかの発がん物質の活性化などから、多種のチトクロームP450の遺伝子多型と発がんリスクの個人差を論

じた。続いて行われたシンポジウム「遺伝子多型と発がん感受性」では、まず、名古屋大学の浜島教授が、遺伝子多型の民族間の差を紹介し、日本人を含めた東洋人と白人との間で頻度に差のあるアレルの幾つかを明らかにし、特定疾患の民族間の差をある程度説明しうるのではないかと論じた。次に、鹿児島大学の園田教授、国立がんセンター研究所の河野博士、北海道大学の佐田助教授の成人T細胞白血病、肺癌、前立腺癌など個々のがん感受性を規程する遺伝子多型の発表が続き、北海道大学の山崎助教授からは抗がん剤感受性の個人差が薬物代謝酵素P450 (CYP) の遺伝子多型で予測できる可能性が紹介された。最後に国立がんセンター研究所の吉田輝彦部長は発がんリスクを把握することの重要性が述べられ、また、医療個別化が勧められている現状を勘案して、疾患関連遺伝子の探索の基本的考え方を紹介された。

公募演題より組まれた予防研究会のワークショップ、一般口演、ポスターセ

ッションでもこれからのがん予防に利用すべき実験成績が紹介され、わが国においてがん予防のための基礎研究が着実に進められていると考えられた。中でも食とがん予防に関連して、食品中の微量成分や食事調査のデータベース化の発表が注目された。

最後に、今回は6月と言う例年よりも1カ月ほど早い時期に開催したにも係わらず、遠方より参加して頂いた多数の会員の皆様に感謝したい。多くの参加者から活発な質疑・討論を戴き良き研究会であったと思うが、設定したプログラムが時間的にタイトであったことが反省点であった。幸い期間中は、爽やかな天候に恵まれ、2日目の夕刻に開催した会員懇親会には、会場が狭く思われるほど多数の参加者をお迎えした。北海道大学の緑のキャンパス内を徒歩で移動してもらい、まだ明るいうちに開会し周囲の景色を眺めながら懇談していただいた懇親会が主催者としてのせめてものもてなしとなった。

第26回日本がん疫学研究会を日本がん予防研究会と合同で開催して



第10回がん予防研究会・第16回がん疫学研究会運営のスタッフ



ポスター発表風景



特別講演中の北海道大学鎌滝哲也先生
司会がん疫学研究会会长岸玲子先生



シンポジウム「食とがん予防」風景
演者の京都大学農学部村上 明先生
司会の京都府立医大西野先生、富山医科薬科大学田澤先生



シンポジウム「遺伝子多型と発がん感受性」で
発表する国立がんセンター・研・吉田輝彦先生



会場から質問する兵庫医科大学石川秀樹先生

第26回 日本がん疫学研究会会長
岸 玲子

(北海道大学大学院医学研究科予防医学講座
公衆衛生学分野)



第26回日本がん疫学研究会は、日本がん予防研究会（会長 細川 真澄男 北海道医療大教授）と合同で6月23日（月）、24日（火）、北海道大学学術交流会館で開催しました。札幌は一年中で最も気候の良い、文字通り、風薫る若葉の季節でしたが、幸い全国から多くの参加があり、熱心な発表と議論が行われ盛会のうちに終えることができました。この場を借りて皆様がたに厚く御礼申しあ

げますとともにご報告いたします。

今回はがん疫学研究会の主題は「職業・環境がんの疫学—低濃度（レベル）曝露下でのリスク評価の現状と課題」で、第1日目にワークショップを組みました。欧米に比べますと、日本のがん疫学は栄養やライフスタイルに関連した研究が主流であり、環境要因や職業要因については、研究者そのものもそれほど多くはありませんが、今回は日本を代表する職業がん・環境がんの疫学研究が揃いまして、久方ぶりにこの領域のまとまった話を聞けました。

内容を少しご紹介します。まず、①「放射線作業者のがんのリスクとその評価」については、村田 紀（放影協・放疫セ）先生が、放射線作業従事者について平成2年度から実施されたコホート調査の結果を話されました。②「原発周辺住民の潜在的放射線リスク研究」は吉本泰彦、吉永信治（放医研・放射線安全研究センター）先生が、低線量率・低線量域に関するリスクコミュニケーションの必要性、放射線リスクを理解するための疫学研究に基づく情報提供の重要性を話されました。③「小児白血病と送電線・電気製品など環境電磁場暴露について」は、兜 真徳（国立環境研）、斎藤友博（国立成育医療センター・成育疫学）先生が小児急性白血病で、ALLでは $0.4 \mu\text{T}$ 以上への高電磁界曝露がその発生リスクを高める可能性が示唆されました。④「高周波電磁界暴露の健康影響」、山口直人先生（東京女子医科大学）は東京都の23医療機関の協力を得て脳腫瘍患者に調査、我が国独自の解析も行う予定。⑤「シリカアスベスト曝露による職業がん」高橋 謙（産業医科大学環境疫学研究室）先生は、シリカ自体の発がん性、クリソタイル単独の発がん性をどう評価するか、という議論が続いている中、文献数が膨大であるため文献相互の影響を含む評価を試みる。⑥「紙パルプ産業における硫酸化物等の曝露とがんのリスク-IARC国際共同研究」岸 玲子（北海道大学・院・医・予防医学・公衆衛生）、三宅浩次（北海道産業保健推進センター）先生は、SO₂と肺がんで有意のリスク上昇、アスベストは重要視されていなかった紙パルプ産業でもリスクを考慮する必要がある。⑦「環境発がん予防におけるメカニズム研究の重要性」花岡知之先生（国立がんセンター研究所支所臨床疫学研究部）は、伝統的な疫学研究の手法でリスクを検出・評価することは容易ではない。発がんを直接説明するような曝露評価法を目指したい。最

後に⑧「放射線発がんと化学発がん」秋葉澄伯（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科）先生は、放射線発がんと化学発がんの用量・反応曲線などに関するこれまでの研究について対比しながら、示唆に富む話をされた。

環境・産業がん疫学の今日の課題は、いずれも低レベル、長期、複合曝露という特徴で他施設共同研究の形で、かつ国際的規模で実施されるものが多くなっている。8人の講演はいずれも豊富なデータの割に発表時間が足りず、用意した4時間半が、あっという間に過ぎてしまった。幸い、本ワークショップの内容は篠原出版新社から単行本として出版されることになりました。

第2日の教育講演「健康と環境：リスク評価のデータサイエンス」（柳川 広九州大学教授）では、環境汚染の場合、実際には複数の要因に曝露するほうが多いので複合的リスク評価が重要ですが、グラフィカルモデリング技法と呼ばれる複合的リスク評価に使える手法の考え方、その数理統計学的意味をダイオキシン・PCB・農薬の複合曝露と乳児の甲状腺機能の障害を例にとり分かりやすく解説していただきました。

両研究会合同の特別講演としては「チトクロームP450の遺伝的多型の薬理的・毒性学的インパクト」（鎌滝哲也北海道大学大学院薬学研究科教授）をお願いしました。チトクロームP450の遺伝的多型のがん疫学、予防における意味をやさしく話されました。

合同シンポジウムは「遺伝子多型とがん感受性」のテーマで、①日本人に多いアレル少ないアレル、（浜島信之先生、名古屋大学・医・予防医学／医推計・

判断学）、②HLA遺伝子多型と成人T細胞白血病の感受性、（園田俊郎先生、鹿児島大学地域共同研究センター）③肺がん感受性を規定する遺伝子の探索（河野隆志、横田 淳先生、国立がんセンター研究所生物学部）、④薬物・ステロイド代謝酵素遺伝子多型と前立腺がんリスク（佐田文宏、岸 玲子、北海道大学・院・医・予防医学・公衆衛生）、⑤抗がん薬代謝酵素の遺伝子多型（山崎浩史、藤枝正輝、鎌滝哲也先生、北海道大学大学院薬学研究科）、⑥「普通のがん」の高危険度群の把握のための遺伝子探索戦略（吉田輝彦先生、国立がんセ・研腫瘍ゲノム解析・情報研究部）の6人の講演がありました。Molecular epidemiologyの進歩によりがん予防戦略の精度があがることが期待できる内容でした。

がん予防研究では疫学研究と平行して、in vitro実験、動物実験が実施され総合的なリスク評価が実施されるのですから、今回のように合同で研究会を持つ意義は大変大きいと考えられます。今回の日本がん予防研究会の独自プログラムも、疫学の立場から見ても大変興味ある企画を組んでいただきありがとうございます。

なお第2日の昼には、研究会の合同のランチョンを本学100年記念館レストランで致し、北海道大学中央ローンの一角にあるオープンテラスで食事をしていただきました。また懇親会は同じくキャンパス内の「エンレイソウ」で開催しました。会員の皆様方同士のふれあい交流の機会を通して、今後の研究活動に少しでお役にたつことがあったなら幸いに思っております。



第4回日本がん分子 疫学研究会 一記一

相村 春彦
(浜松医科大学病理学第一)



現在学会、研究会の数は、教室や講座の数よりも多いのではないかと思われるくらいである。が、そのなかで、第4回の日本がん分子疫学研究会を、しかも地方で開催することになり、正直いって、会の体をなすのだろうかと不安であった。また、参加者の数などについてはあまり期待をしていなかった。前年度の鹿児島の開催が、園田教授が長年の学問ばかりか、種々の人間的交流を通じて、ひじょうに味わい深い設定をしてくださったのにくらべれば、そんな厚みはわたしにも我が教室にもなく、また、浜松は、新幹線の駅が近いとはいえ、学会があるのでついでにいってみたかった町というわけではなかろう。もちろん、それほどどの経済的余裕があるわけではない。

日本がん分子疫学研究会は、がんの分子疫学という聞き慣れない分野の研究者が集まり、分子生物学などを利用したがんの感受性などについてのテーマを議論しあう会である。分子疫学の領域については、分子疫学研究会のニュースレターでも、また、この広報でもとりあげられたことがあるのでふれないが、たとえば、米国の癌学会などではテーマとしての molecular epidemiology の section は多数あり、多くの学会発表が行われ、さらに米国癌学会のなかに molecular epidemiology group が存在し、種々の活動をしている。

わたしのようなものが、疫学領域についてコメントするわけにもいかない

が、疫学のテーマである発がんリスクの個体差といった問題は、ヒトゲノムが明らかになり、テーラーメイド医療が現実化されつつあるいま、はからずも医療や医学のセンターステージにできてしまったといわざるを得ない。はからずもとここにのべたのは、これらの研究がもともと疫学分野で仕事をしていた研究者によってなされたわけではない場合も多く、必要な疫学的デザインで苦労することがおおかったからである。幸いにもおおくの疫学研究者が、分子生物学的技法を自分のフィールドに活用して、成果をあげつつあり、その方法論は年々複雑化している。とくにヒトゲノム情報の利用のしかたというのは現在でもそれほど徹底されているわけではなく、遺伝学者の提出する膨大な情報を有効にいかに利用するかが、これから腕の、あるいは知恵のみせどころであろう。また、これらの成果が、われわれのためになるのか、あるいはそのために自分たちがどのように寄与しうるのかは、当然、個人情報や、そもそも遺伝的情報はだれがどのようにもちいるべきかという生命倫理の問題が背景にある。

今回は、ポストゲノム（正確にはポストシーケンスというらしいが）の分子疫学パート2として、生命倫理を研究者の立場から検討している増井徹博士（もともと？ といっては失礼かもしれないが、細胞生物学が専門で、cell bank を管理する業務をおこなっている）、また、現在本邦で、そのもっとも重要ともいえる肺の腺癌の遺伝的感受性について、網羅的に検討している横田淳博士、さらにヒトゲノムの解析にあたり、本邦の担当である染色体21、22番などの解析について中心的に活躍された蓑島伸生博士（慶應大学助教授、7月1日付けで浜松医科大学教授に着任）に特別講演を行っていただき、さらに21題のポスターセッションを開催した。

4つのセクションにわけ、4人の座長をおねがいし、おもいのほか活発な議論があり、何人かの若い参加者には非常に informative であったというコメントをいただいた。

簡単に特別講演の要旨をここに述べると、増井博士は英国のコホート研究などの現状を紹介するとともに、研究者の立場から、病歴の二次利用について種々の見解を資料を配付して紹介した。個人情報保護であるとか、

informed consent とかいつても、本当に保護なんかできているのか、そもそもが、できるものなのかといった現実的問題点を指摘された。倫理的諸問題とか、生命倫理といった用語はよく聞かれるが、倫理学の専門家にいわせると、用法がやや狭く使いすぎているということである。いずれにせよ、われわれがどのように使うかは、疫学の問題であるという認識である。

横田博士は、症例対照DNAについて、400 marker 以上の microsatellite marker を検索し、肺腺癌に関連のある locus を絞っていき、その領域から責任遺伝子を単離しようという試みである。疫学的デザインのもとに SNP など相関研究は良く行われているが、いよいよ、genome wide に探索する段階にはいったことを実感させた。

蓑島博士は、中心となっておこなった、染色体21番上の種々の病気にかかる遺伝子のはなし、さらに、変異データベースのはなしをされた。膨大な作業の蓄積の紹介ばかりでなく、午後のポスターセッションでも活発に討論していただき、ゲノムはこれから疫学が重要になってきたと言つていただいた。

ポスターセッションのうちわけは、多型と各種癌のリスクに関する研究が、6題、遺伝子発現量などをあらたなバイオマーカーとしたものが2題、腫瘍関連遺伝子にかんするものが、メチル化も含めて3題、染色体や遺伝子の不安定性や、repair signal に関するものが4題などであった。遺伝子多型に関しては、禁煙指導の効果といった、behavior genetics や addiction に関するもの、また、数十の SNP を網羅的に検討したものなど今後の研究方向を示唆するような演題もあり、目をひいた。

参加者は予想を大分上回り、50名ほどであったが、その分野で実際に研究をしている方達ばかりで、discussion は活発であったと思う。次回は、札幌でおこなわれるということが決まり楽しみにしている。

末尾ではあるが、参加をしてくださった諸先生がたに敬意を表するとともに、同好、好学の士が手弁当であつまるといったスタイルも大事にし、テーマの先駆性をめざしていきたい。是非皆様も討論に加わって下さい。

NEWS LETTER

第57回日本栄養・食糧学会大会（報告）

古野 純典
(九州大学大学院医学研究院予防医学分野)



第57回日本栄養・食糧学会大会（会頭 九州大学大学院農学研究院・今泉勝己教授）が平成15年5月17～19日に福岡で開催されました。日本栄養・食糧学会はかなり大きな学会で、会員数は約5000名です。今回の学会参加者総数は約2000名であったと聞いております。私は、6つのシンポジウム（表1）の1つをお世話させていただきましたので、その概要をご報告いたします。私たちのシンポジウムには500名余りの方が参加され、盛会でした。

今回のシンポジウムでは、6つの講演をおこないました（表2）。最初に私が「日本のがんり患の動向と食物・栄養」の題目で、主要ながんの死亡・り患のわが国における動向を国民栄養調査のデータと関連づけて概説しました。わが国の脂肪・肉の摂取量は1970年代までは急増していますが、それ以降はほとんど増加しておりません。これに相応して、結腸がんのり患・死亡率の増加は1990年代にはとまっています。一方、乳がん、前立腺がんの動向は結腸がんとは異なり1990年代も増加傾向を示しております。今回気づきましたが、女性の食道がんは死亡率・り患率ともに減少していますが、男性のり患率は増加しています（図1）。わが国の部位別がんり患の動向（1975～1997年）に関する資料は地域がん登録研究会がホームページに公開しております。部位別がん死亡の動向（1950～2000年）は人口動態統計に掲載されております。なお、私が講演に用いましたpptスライドは無条件で提供いたしておりますので、ご入用の方はご連絡

表1 第57回日本栄養・食糧学会大会のシンポジウム

1	Cooperation and development in East Asia in studies on nutrition and foods (世話人：九州大・今泉勝己)
2	食品成分の生体調節機構 (世話人：九州大・山田耕路)
3	長鎖多価不飽和脂肪酸研究の新展開 (世話人：熊本県立大・菅野道廣)
4	生活習慣病の新しい展開（世話人：中村学園大・伊藤和枝）
5	がん予防と食物・栄養要因：疫学研究の成果 (世話人：九州大・古野純典)
6	栄養と分子生物学 (世話人：佐賀大・柳田晃良)

表2 シンポジウム「がん予防と食物・栄養要因：疫学研究の成果」の内容

1	日本のがんり患の動向と食物・栄養（古野純典）
2	食物・栄養摂取の疫学的調査方法（今枝奈保美）
3	野菜・果物とがん予防（津金昌一郎）
4	食物繊維と大腸がん予防（石川秀樹）
5	大豆イソフラボンのがん予防効果（永田知里）
6	緑茶のがん予防効果（小國伊太郎）

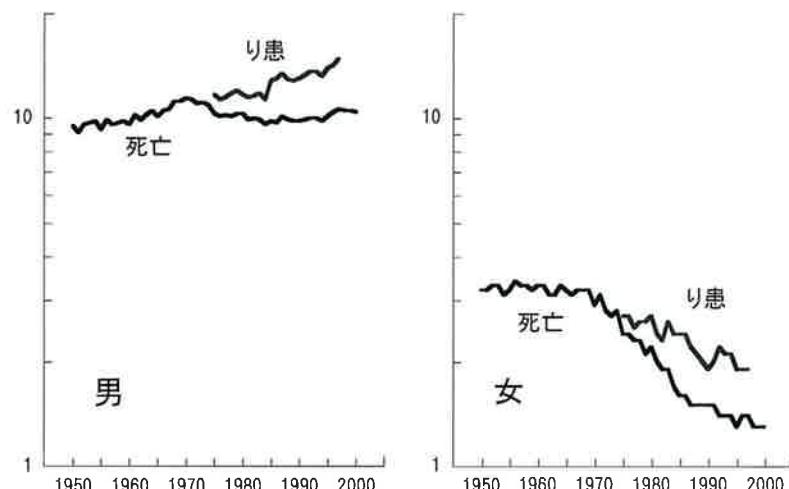


図1. わが国の食道がんの年齢調整り患率と死亡率（年・人口10万対）の動向

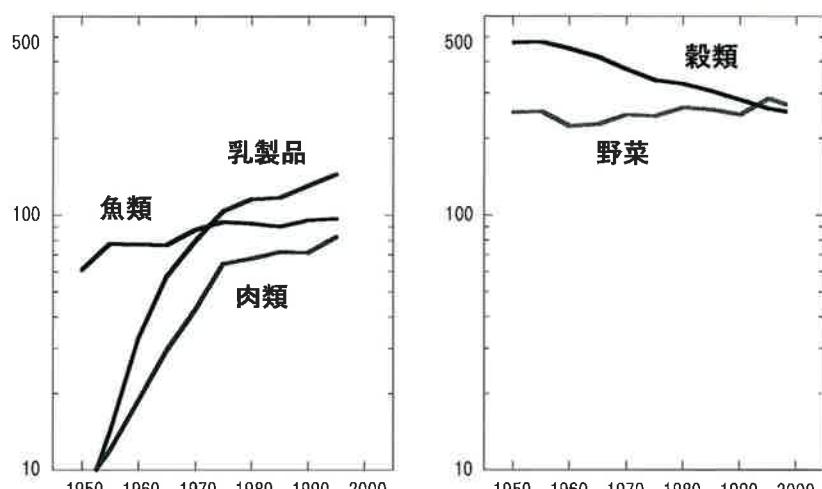


図2. わが国の食物摂取量（g／日）の動向

ください。

今枝奈保美先生は「食物・栄養摂取の疫学的調査方法」を栄養士コーホート研究での経験をもとに解説されました。膨大な食物摂取記録のデータを系統的に解析されており、解析結果はいくつかの論文に報告されています。豆腐摂取の質問調査では吸い物での豆腐と豆腐料理を区別して尋ねること、葉酸摂取は緑茶からの摂取が最も多いなど、きわめて有用なお話でした。3番目には津金昌一郎先生が「野菜・果物とがん予防」について講演されました。津金先生は次に出版されるIARC Handbooks of Cancer Preventionシリーズの「野菜・果物」に関する検討評価委員会での作業経験をもとに科学的証拠の評価方法を解説され、野菜・果物のがん予防効果についての総合評価はprobableのレベルであることを紹介されました。WCRF/AICRの1997年報告書では「確定的」と判定されていましたが、その後のコーホート研究の知見が考慮されて1ランク下の判定になったとのことでした。大腸がんについても野菜は予防的であると考えられていますが、わが国の野菜摂取量がほとんど変化していないことを勘案すれば(図2)、野菜はわが国で見られた大腸がんの増加と関連する重要な要因ではないと思われます(Eur J Cancer Prev 2000; 9: 363-365)。石川秀樹先生は「食物纖維と大腸がん予防」について講演され、無作為割付介入研究では食物纖維による大腸線腫の再発予防効果は見られず、大きな線腫の再発は食物纖維摂取群でむしろ高まっていることを紹介されました。一方、乳酸菌製剤は予防的であったと報告されました。人を対象とする研究の重要性を認識していただいたものと思います。永田知里先生は「大豆イソフラボンのがん予防効果」について講演し、最近の疫学研究では大豆製品あるいはイソフラボンが乳がんに予防的であることが一致して観察されていることを指摘されました。大豆イソフラボンにはエストロゲン抑制作用以外にもいくつかの発がん抑制の機序が指摘されていますが、大豆摂取が乳がん以外のがんについても予防的である高山コーホートの知見を紹介されました。最後の講演は緑茶研究の大家であります小國伊太郎先生が「緑茶のがん予防効果」について講演されました。1~3煎目の緑茶カテキン量には大差がなく、1杯あたりおおむね100mgであることを紹介されました。また、緑茶の濃さ(カテキン量)が地域によって大きく違っていることも示されました。わ

が国のいくつかのコーホート研究では緑茶の胃がん予防効果について否定的な結果しか得られていませんが、尿中カテキン代謝物を測定している中国のコーホート研究では緑茶が胃がん・食道がんに予防的であることが観察されています。答えを出せる適切な測定が重要であることを再認識させられました。

栄養・食糧学会の発表の多くは特定の食品や食品成分の生理学的あるいは生化学的実験研究です。一般講演では脂質と関する研究報告が最も多く、全体で11のセッションが用意されていました。栄養とがんのセッションは2つだけで他のセッションも含めて発がん・がん予防に関する研究報告は20もありませんでした。今回のシンポジウムが契機になり、栄養・食糧学の多くの先生がたががん予防・疫学に深くかかわってくださいれば、がん予防学も一層発展するであろうと思いました。

タバコ・コントロールの新しい展開と今後の課題

大島 明

(大阪府立成人病センター調査部)



タバコ・コントロールをめぐる状況は、この1年間で大きく変わりつつある。このような状況の変化に対しては、喫煙の害をよく知る医師、医学会や医師組織が重要な役割を果たした。これまでに、日本呼吸器学会、日本公衆衛生学会、日本循環器学会をはじめとする多くの学会や日本医師会などが、タバコ・コントロールに関する勧告や宣言を出してきた。日本癌学会においても本年9月の評議員会において「禁煙宣言」の採択を予定している。

日本医師会は国民の健康を守る学術

団体として、2003年3月30日、「禁煙推進に関する日本医師会宣言(禁煙日医宣言)」を代議員会で採択し、より積極的な禁煙推進運動に取り組んでいくこととした。第1条では「我々は、医師および医療関係者の禁煙を推進する」としている。2000年の日本医師会による会員医師の喫煙調査によると、男性27.1%、女性6.8%と一般国民の約2分の1であったが、欧米先進国の医師に比べるとまだまだ高い。第2条では「我々は、全国の病院・診療所及び医師会館の全館禁煙を推進する」としている。2003年7月10日現在日本医師会館はじめ28府県の医師会館で全館禁煙が実施されている。また、第7条で「我々は、禁煙を推進するための諸施策について、政府等関係方面への働きかけを行う」としている。日医では、2002年「医師とたばこ」を翻訳出版して希望者に無料配布するとともに、著者のシンプソン教授による講演会を実施し、たばこコントロールの推進に向けて情報提供と意見交換を行った。

国際的には、2000年以降WHOにおいて「タバコ・コントロール枠組み条約」(FCTC)の策定作業が進められてきた。合計6回もの政府間交渉での長時間の議論を経て、2003年3月1日によくやく条約の最終案がまとめられた。

日本政府代表団は、2002年10月の第5回政府間交渉においては、この直前にまとめられた「自己責任による選択が重要、一般的にたばこの消費削減なし禁止を求めるべきでない」とする財政制度等審議会の「喫煙と健康問題等に関する中間報告」にもとづき、枠組み条約の目的そのものに反対した。これに対して、2002年12月25日厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会は「今後のたばこ対策の基本的な考え方について」をまとめ、「国民の健康増進の観点から今後たばこ対策に一層取り組むことにより喫煙率を引き下げ、たばこの消費を抑制し国民の健康に与える悪影響を低減させていくことが必要である」、「枠組み条約の目的および基本的方向はいずれも妥当なものであり、これらを十分認識した上で、国内対策の充実強化を図っていくべきである」との意見具申案をまとめ、同日、厚生科学審議会として、厚生労働大臣に対し、この内容を踏まえたタバコ対策を進めるよう、意見具申をおこなった。また、2003年1月、日本医師会は、本条約案の内容を日本政府が後退させていると批判し、厚生労働、外務、財務の各大臣に、より積極的に条約の策定に取り組むよう要望書を提出した。

これらの経緯を経て、日本政府は2003年2月からの第6回政府間交渉において最終条約案の受け入れを表明した。そして、FCTCは、2003年5月21日、ジュネーブにて開催されたWHO総会本会議である世界保健総会（World Health Assembly）において加盟191カ国との全会一致で採択された。今後40カ国以上が批准すれば国際法として発効する。FCTCには、タバコ・コントロールの有効な手段として、タバコ税・価格の引き上げ、タバコ煙への暴露からの防護、タバコのパッケージへの健康警告表示、タバコ広告の禁止、禁煙支援の推進などが挙げられている（表）。

日本の国内においても、タバコ税・価格の引き上げについて世論の支持と財務大臣の認識の変化（2003年2月14日衆議院本会議でタバコ税増税は禁煙奨励のためと答弁）が見られるようになり、7月1日から1本0.82円の税の引き上げが実施された。また、「注意表示」の強化

については、財務省主導のもとで検討が進められるようになった。さらに、2003年5月から施行された健康増進法の第25条では、「学校、体育館、病院、劇場、観覧場、集会場、展示場、百貨店、事務所、官公庁施設、飲食店その他の多数の者が利用する施設を管理する者は、これらを利用するものについて、受動喫煙を防止するため必要な措置を講ずるよう努めなければならない」としている。これを受けて、全面禁煙に踏み切る学校、病院、官公庁施設などが増加するようになった。病院の医療体制や質を第三者の立場で評価・認定している（財）日本医療機関評価機構は、2004年度から認定条件に「全館禁煙」を加えることを決めている。

しかし、これらの国内の動きはFCTCに盛り込まれた内容に比べると、なお不十分なものにとどまっている。たとえば、本年7月1日に財政制度等審議会たばこ事業等分科会が了承した注意表示

案は、カナダ、ブラジル、英国などの警告表示に比較すると、喫煙者に与えるインパクトが極めて弱いものにとどまっていることは一目瞭然である。

わが国がFCTCに署名し、国会で批准し、FCTCに沿ってタバコ・コントロールを推進するためには早急に国内法を整備しなければならない。まず、FCTC第5条に沿って、タバコ・コントロール調整機関を設立し、タバコ消費、ニコチン依存およびたばこ煙への暴露を予防し、低減するための適切な政策の策定を進める必要がある。また、「たばこ産業の健全な発展」を目的とするたばこ事業法が「継続的かつ実質的にタバコ使用率およびタバコ煙への暴露を低減すること」を目的とするタバコ・コントロール枠組み条約と相容れないものであることは明白であり、FCTCの批准とあわせてたばこ事業法を撤廃して、タバコ産業の完全民営化を実現する必要がある。

世論の支持のもとに、これらの事項を実現するのに、喫煙の害をよく知る医師をはじめとする保健医療従事者組織・団体が果たすべき役割は大きい。国会によるFCTCの批准に際しては、タバコ業界および業界の意向を受けた政府・自民党などの一部と公衆衛生推進派との厳しい議論が予想される。タバコ業界の利益を選ぶか、公衆衛生の向上を選ぶかの戦いは、今、まさに本格的に始まったばかりである。

表 WHOタバコ・コントロール枠組み条約の概要

目的（第3条）：

本条約およびその議定書の目的は、現在および将来の世代をタバコ消費およびタバコ煙への暴露によっておこる甚大な健康的・社会的・環境的・経済的被害から守ることにある。そのため、継続的かつ実質的にタバコ使用率およびタバコ煙への暴露を低減するため、締約各国が国内・地域・国際レベルで実施するべきタバコ・コントロールの枠組みを提供する。

一般的義務（第5条）：

- 締約各国は、本条約および議定書に即した包括的でかつ多分野にわたるタバコ・コントロールの国家戦略、計画、プログラムを策定して、実施し、定期的に更新、再検討するものとする。
- この目的のため、締約各国は、能力に応じて次のことを実行するものとする。
 - タバコ・コントロールのための全国レベルのタバコ・コントロール調整機関を設立、あるいは強化し、適切な資金提供をする。
 - タバコ消費、ニコチン依存およびタバコ煙への暴露を予防し、低減するための適切な政策を策定するにあたって、有効な法的、行政的その他の措置をとり、他の締約国と協力する。

タバコの需要減少のための価格および課税措置（第6条）

タバコ煙への曝露からの防護（第8条）

タバコ製品の包装およびラベリング（第11条）

教育、情報伝達、訓練および周知（第12条）

タバコ製品の広告、販売促進およびスponサーシップ（第13条）

タバコ依存および禁煙支援に関する需要減少措置（第14条）

タバコ製品の不正取引（第15条）

未成年者への販売（第16条）

転業への政府による支援の提供（第17条）

注：FCTCの原文は、WHOのTobacco Free InitiativeのHP (<http://www.who.int/tobacco/fctc/text/final/en/>) に、禁煙教育をすすめる会代表仲野暢子先生による最終案の日本語訳は、「禁煙教育をすすめる会」のHP (<http://homepage1.nifty.com/kin-en/>)、あるいは「子どもに無煙環境を推進協議会」のHP (<http://www3.ocn.ne.jp/~muen/index.htm>) に掲載されている。

**WHO/FAO エキスパート
コンサルテーション
—食物・栄養とがん予防—**

笹月 静
(国立がんセンター研究所支所
臨床疫学研究部)



WHOとFAOによる食物・栄養と慢性

NEWS LETTER

疾患予防に関するエキスパート・コンサルテーションの報告がこのほどWHOより出版された。その内容について、ご紹介させていただきたいと思う。

1. はじめに

WHOとFAOによる食物・栄養と慢性疾患予防に関するエキスパート・コンサルテーションは2002年1月28日から同年2月1日までジュネーブでWHOのDr D.Yachにより開催された。会の趣旨は、1989年にWHOの研究グループによってなされた慢性疾患予防のための食物・栄養に関する勧告を引き継ぐものであった。この約10年間での関連領域の発展、特に多くの住民ベースの疫学研究および介入研究よりの結果は食物の慢性疾患予防における役割を明らかにするのに大いなる助けとなった。しかしながら、生活水準の向上に伴い、食物へのアクセスが容易になったことから、不適切な食事のパターンや身体活動度の低下、喫煙率の上昇といった望ましくない習慣も増加したのも確かである。この報告では慢性疾患予防における食物・栄養に関する勧告を更新することを第一義的目的としているが、生涯にわたる食物の影響や十分な身体活動の必要性についても強調している。

2. 生涯を通じての食物・栄養と疾患

慢性疾患のリスクは胎児期から始まり、老年期にまで続くとする証拠がいくつも出てきている。例えば、子宮内発育遅延はその後の心疾患、脳卒中、糖尿病や高血圧と関連する。一方で、出生時体重が重いと乳がんやその他のがんのリスクが上昇する。出生時の体重や身長の分布は近い将来だけでなく、成人期の慢性疾患を考えるときにも考慮に入れなければならない。慢性疾患への影響は持続的に存在し、しかしながら、裏を返せば予防の機会も多々あるということになる。

3. 目標値

食物要因はがんの原因の中でも30%を占める。これは最大の要因とされる喫煙に次ぐもので、さらに飲酒、身体活動、感染、ホルモン関連要因、放射線と続く。体重と身体活動量はあわせて主要ながん（特に閉経後乳がん、結腸がん、子宮がん、腎がん、食道の腺がん）のそれぞれ5分の1から3分の1の原因を占める。

今日までの研究で、確実にがんとの関連があるとされている食物要因は少な

い（表1）。また、途上国からのデータや食品加工過程、伝統食などの役割の検討の必要性も高い。

4. 戦略の方向性

公衆衛生の最終目標は人々に健康で、活動的な生活を何年も享受してもらうことにある。人々がより健康な生活を送り、恩恵のある食物を選択できるためには食品業界、市場、各個人も変わらなければならぬ。それを実現させる

環境は学校、職場、地域コミュニティから、交通政策、都市計画にわたる。答えはわれわれの手の中にある。

以上が報告の要約であるが、いくつか考えさせられる点があった。日ごろ食物と疾患との関連について研究を行うとき、特定の食物（あるいは栄養素）と、特定の疾患についてしかみえていなかった。生活水準の向上に伴い、食物へのアクセスが容易になったのは途上国も

表1. 食物関連要因とがんとの関連（まとめ）

関連の強さ*	リスクを下げるもの	リスクを上げるもの
確実 (Convincing)	身体活動（結腸）	過体重と肥満（食道、結腸、直腸、乳房（閉経後）、子宮、腎臓） 飲酒（口腔、咽頭、喉頭、食道、肝臓、乳房） アフラトキシン（肝臓） 中国式塩蔵魚（鼻咽頭） 貯蔵肉（結腸、直腸） 塩蔵品および食塩（胃） 熱い飲食物（口腔、咽頭、食道） 動物性脂肪
可能性大 (Probable)	野菜・果物（口腔、食道、胃、結腸、直腸） 身体活動（乳房）	ヘテロサイクリックアミン 多環芳香族炭化水素 ニトロソ化合物
可能性あり／データ不十分 (Possible/Insufficient)	食物繊維 大豆 魚 N-3系脂肪酸 カロテノイド ビタミンB2、B6、葉酸、B12、C、D、E カルシウム、亜鉛、セレン 非栄養性植物機能成分（例：アリウム化合物、フラボノイド、イソフラボン、リグナン）	非栄養性植物機能成分（例：アリウム化合物、フラボノイド、イソフラボン、リグナン）

*Convincing：要因と疾患との関連について疫学研究で一致した結果が得られているもの。研究には前向き研究と適切なデザインの介入研究を含む。生物学的にも関連が妥当であるものに限る。

Probable：関連があるとする疫学研究が十分あるが、デザインに欠点のある研究が含まれているか、反対の結果の研究があり、確実に関連があるとは認められないもの。生物学的にも関連が妥当であるものに限る。

Possible：症例・対照研究や断面研究が主要な根拠となっているもの。支持的な臨床研究や実験データは存在するが、介入研究からの根拠が不十分なもの。生物学的にも関連が妥当であるものに限る。

Insufficient：関連があるとする研究が少しあるが、十分ではないもの。介入研究からの根拠がないもの、あるいはわずかなもの。

以上から、がん予防の食事指針は以下のようにまとめられた。

・成人期での体重維持 — BMI 18.5-24.9 — 5kg以上の体重増加の回避	ル20g程度まで ・塩蔵食品・塩分の摂取は適度に ・アフラトキシンの摂取を最小限に ・野菜・果物を少なくとも一日400gとる ・ソーセージやサラミなどの保存肉の摂取は適度に ・飲食物を熱い状態でとらない
・定期的な運動の継続 — ほぼ毎日60分の歩行などの適度な運動 — 一時に早歩きなどの激しい運動	
・飲酒はしない	
— 飲む場合は一日あたりアルコー	

同じだが、同時に食糧不足も解決しておらず、途上国では二重の重荷を背負っていることになる。さらに食物の影響を胎児期からとらえる長い目と、身体活動やその他の習慣ともあわせて考える包括的な視点をもつことの重要性を気づかされた。

ひとつの指針が出る背景には膨大な研究成果が根拠となっているが、報告にも記されているように、アフリカ・アジア・ラテンアメリカからのデータは非常に限られたものであった。実際、この指針をそのまま日本人に適用できると考えるのは早計であろう。たとえば、適切なBMIとして18.5-24.9が推奨されているが、もとよりBMIの分布が欧米と大きく異なる日本人には、必ずしも適した値とはいえないかもしれない。また、量の視点を取り入れると、アフラトキシンや保存肉についてあえて一項目として取り上げるにはいたらないかもしれない。いずれにしても、日々の研究の積み重ねが根拠のひとつとして役に立つ日が来れば非常にうれしい。

参考文献：

- 1) World Health Organization. Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases. - WHO technical report series 916: Report of a joint WHO/FAO expert consultation-Geneva: World Health Organization;2003. <http://www.who.int/hpr/nutrition/Expert-ConsultationGE.htm>

日本における大豆、イソフラボン、乳がんリスクの関係 (J Natl Cancer Inst 2003; 95:906-13に発表)

山本精一郎
(国立がんセンター研究所がん情報研究部)



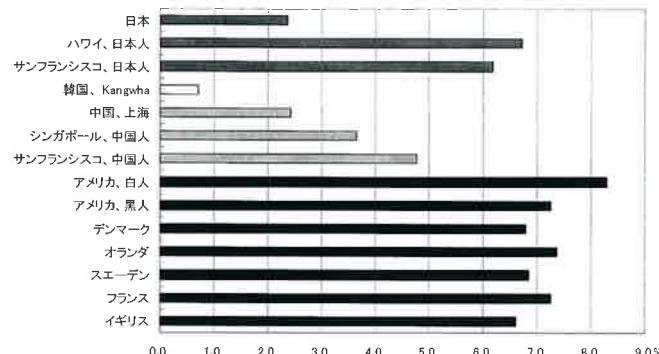
1. 本研究の背景

乳がんの罹患率はアジアで低く欧米で高いが、アジア人の中でも米国に移民した人では高くなっている(図1)。また我が国においても、人口動態統計による乳がん標準化死亡比は、すべての都道府県において年とともに上昇し、特に東京、神奈川、大阪、といった大都市で高い。これらから欧米的な生活習慣、なかでも食生活に原因があることが可能性として考えられる。では何が?

ふと考えてみると、我々は大豆に囲まれた生活をしている。豆腐、納豆、大豆、みそなど、多くの大豆製品を日常的に食べていることに気づく(図2)。大豆には植物性エストロゲンのひとつであるイソフラボンが含まれているが、イソフラボンはそのエストロゲンへの構造の類似性から動物実験などにおいて乳がんを抑制する効果があることが知られている。ほかにもチロシンキナーゼなどの酵素の抑制、SHBGへの作用や抗酸化作用などからもがんを抑制する働きが期待されている。また、大豆製品はアジア諸国で多く食べられているが、欧米ではほとんど食べられておらず、日本人と米国白人では700倍も摂取量が違うというデータもある。この摂取量の差がアジアと欧米の乳がん罹患の差と関連していたとしても不思議ではない。それが本研究のrationaleである。

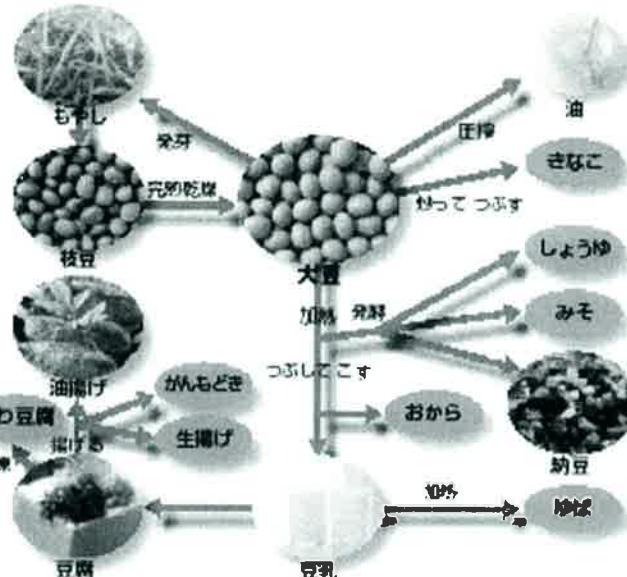
動物実験ではかなりの証拠の蓄積があるが、人間ではどうであろうか。これまでの疫学研究では、4つの前向きコホート研究が日本で2つ、米国で2つあるがどれも乳がんリスクと関連が見られなかった。後ろ向きケース・コントロール研究は日本、アジア系米国人、北米白人などあわせて9つあるが結果は一致せず、これまでの疫学研究では結論を出すにいたっていない。

図1. 国別・民族別の0-69歳乳がん累積罹患率



Source: Parkin, DM. et al. Cancer Incidence in Five Continents. Vol.VII (1997)

図2. 大豆食品とその製法



The Japan Times (June 22, 2003)、月刊「健康deきれい9月号」(ワニブックス)より改変

NEWS LETTER

2. 本研究の対象と方法

そこで我々は厚生労働省がん研究助成金の指定研究による「多目的コホート研究 (JPHC Study)」を用いて大豆製品やイソフラボン摂取と乳がん罹患との関係を調べた。本研究では、JPHC Studyのうち1990年に開始した4保健所管内14市町村に住民登録されていた40～59歳の女性27,435人（コホートI）を対象とし、事後不適格を除く21,852人を解析した。

1990年に自記式質問票を用いて、喫煙、食生活（38項目）、身体活動、既往歴、職業、学歴、性格、出産歴などを把握し、研究班で設立したがん登録

システムを用いて1990-1999年までの10年間に179人の乳がん罹患を把握した。

これらのデータを用いて、質問票から把握した大豆製品（「みそ汁」「大豆、豆腐、油揚、納豆」の2項目）とそれから計算される「イソフラボン」摂取量とその後の乳がん罹患との関係を調べた。いずれの摂取量についても妥当性研究を行い、概ね正しく把握できていることを確認済みである。

3. 本研究の結果

表に主な結果を示す。乳がんリスクと「みそ汁」、「イソフラボン」摂取の

間には、摂取量が増えるに従ってリスクが減少するという統計的に有意な傾向が見られた。「大豆、豆腐、油揚、納豆」摂取と乳がんリスクに関しては、同様の傾向が見られるものの統計的に有意ではなかった。

さらに、質問票回答時の閉経状態別に「イソフラボン」摂取と乳がんの関係をみると、閉経後の対象者では摂取量とリスクの逆相関関係がより顕著に観察された。国別年齢別乳がん罹患リスクを見ると（図3）、日本と欧米の差は特に50歳以上で大きくなっていることがわかる。これはイソフラボン摂取が閉経後の乳がんリスクの減少と特に関係があるという結果と一致するものである。

4. 本研究の特徴

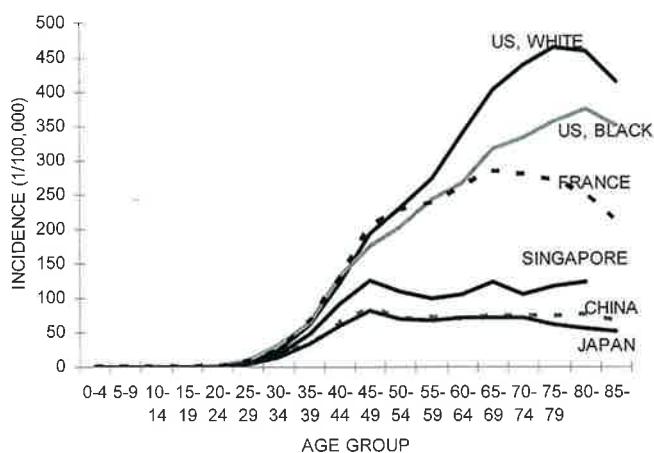
本研究は、世界ではじめて前向きコホート研究で大豆・イソフラボン摂取が乳がんリスクの減少と関係があることを示した。イソフラボン摂取量が一様に低い欧米や一様に高い日本の過去の研究では示せなかった関係が、現代日本という摂取量に幅がある対象を用いたことによりはっきり示せたといえるかもしれない。

今後JPHC Studyの他の地区も加え、さらに追跡期間を延長することによってより多くの乳がん患者を解析し、より詳細な質問票によって把握した大豆製品の分類や凍結保存血清中のイソフラボン濃度と乳がんリスクとの詳細な解析を行う予定である。

5. 本研究を発表して感じたこと

我々の結果をまとめると、①「みそ汁」と「イソフラボン」摂取量と乳がんリスクの減少との間に関連が見られた、②「大豆、豆腐、油揚、納豆」とは明確な関連が見られなかった、③閉経後乳がんリスク減少に対して特に顕著な関連が見られた、ということになる。JNCIは厳格な雑誌で、Randomized Controlled Trialの結果以外では予防効果あり（preventive）という言葉は使ってはいけない（代わりにリスクの減少と関連あり associated with a reduced risk を使う）とか、統計的に有意でない場合は関連が見られなかつたと書く、との制約があった。それが上述のまとめになるのだが、この言い回しがそのまま出版元のOxford University Press からプレスリリースされたために、その後世界中から殺到した取材のほとんどが「なぜみそ汁がよくてほかの大豆製品

図3. 国別・年齢別乳がん罹患率



Source: Parkin, DM. et al. Cancer Incidence in Five Continents. Vol.,VII (1997)

表. JPHC Study Cohort I地区におけるみそ汁、大豆製品、イソフラボン*摂取と乳がんリスクの関連
(Yamamoto S. et al. 2003)

	患者数	追跡人年	罹患率 (1/100,000)	年齢-地域調整相対リスク		多変量相対リスク§	
				RR (95%CI)†	Ptrend‡	RR (95%CI)	Ptrend
みそ汁							
1日1杯以下	51	51859	98.3	1	0.005	1	0.042
1日1杯	39	35560	109.7	1.1 (0.71 to 1.6)		1.1 (0.67 to 1.7)	
1日2杯	58	67764	85.6	0.80 (0.54 to 1.2)		0.74 (0.46 to 1.2)	
1日3杯以上	31	54171	57.2	0.51 (0.32 to 0.83)		0.60 (0.34 to 1.1)	
大豆・豆腐・油揚げ・納豆							
週に2回以下	38	40356	94.2	1	0.49	1	0.44
週に3-4回	60	73434	81.7	0.86 (0.57 to 1.3)		0.83 (0.52 to 1.3)	
ほとんど毎日	81	95564	84.8	0.85 (0.57 to 1.3)		0.81 (0.49 to 1.3)	
イソフラボン							
第1四分位	44	44361	99.2	1	0.025	1	0.043
第2四分位	50	57457	87.0	0.85 (0.56 to 1.3)		0.76 (0.47 to 1.2)	
第3四分位	52	54006	96.3	0.90 (0.60 to 1.4)		0.90 (0.56 to 1.5)	
第4四分位	33	53530	61.6	0.54 (0.33 to 0.87)		0.46 (0.25 to 0.84)	

*ゲニスタイン

†相対リスクとその95%信頼区間

‡すべて両側P値

§ 地域、年齢、初潮年齢、妊娠回数、閉経状態、初回妊娠年齢、喫煙状態、アルコール摂取、余暇の身体活動、学歴、総エネルギー、肉、魚、野菜、果物摂取量で調整

NEWS LETTER

はだめなのか」というものであった。実際にはみそ汁以外の大豆製品でもリスク減少の傾向は見られるし、閉経後の乳がんリスクの減少とは統計的に有意に関連していた。そこで、それぞれの取材に対し、みそ汁の乳がん予防効果がイソフラボンを介したものなら、それは当然他の大豆製品にも当てはまると考えるべきであり、みそ汁だけを1日3倍以上飲むというのは塩分摂取という点でも勧められない、現時点ではリスク・ベネフィットを鑑みて大豆製品をバランスよく多めに取ることは勧めてもよいかもしれない、と答えることにした。この話題に関する私の周りの喧騒はまだ続いているが、身近な問題に対する人々の関心の高さと、我々が行っているような予防研究では研究結果を積極的に、かつ正確に人々に伝えていくことが重要であると再認識した出来事でもあった。

平成15年世話人会議事要旨 日本がん予防研究会

- 開催日時
平成15年6月26日（木）
12:40～13:45
- 開催場所
北海道大学学術交流会館
第3会議室（札幌市）
- 出席状況
出席28名、欠席35名
- 議案の審議状況および議決の結果
 - 平成14年事業報告、決算報告の承認
細川真澄男会長（北海道医療大学看護福祉学部看護学科教授）が開会を宣言。議事に入り、まず事業報告がなされた。次いで決算報告がなされ、渡辺民朗監事（岩手県立大社会福祉学部教授）から適正であるとの監査報告があり、原案通り了承された。
 - 平成15年予算案
原案通り了承された。
 - 平成16年暫定予算案
近年の賛助会員の減少に伴い繰越金の減少が見られることについて、増収のための討論がなされた。賛助会員を増やす努力や経費削減を積極的に行うこととなつたが、来年度からの一般会員の年会費を現行の5,000円から8,000円に値上げすることに決定した。なお、学生会員の

平成14年収支決算書

(平成14年1月1日から平成14年12月31日まで)

*収入の部

科 目	予 算 額	決 算 額
会 費 収 入	1,500,000円	1,430,000円
賛 助 会 費 収 入	1,200,000円	1,000,000円
雑 収 入	1,000円	53円
当期収入合計	2,701,000円	2,430,053円
前期繰越金	795,747円	795,747円
合 計	3,496,747円	3,225,800円

平成15年収支予算書

(平成15年1月1日から平成15年12月31日まで)

*収入の部

科 目	予 算 額	前年度予算額
会 費 収 入	1,500,000円	1,500,000円
賛 助 会 費 収 入	1,200,000円	1,200,000円
雑 収 入	1,000円	1,000円
当期収入合計	2,701,000円	2,701,000円
前期繰越金	693,546円	795,747円
合 計	3,394,546円	3,496,747円

*支出の部

科 目	予 算 額	決 算 額
会 報 製 作 費	800,000円	487,410円
印 刷 費	200,000円	192,740円
補 助 金	500,000円	500,000円
通 信 費	450,000円	311,539円
消 耗 品	100,000円	10,905円
旅 費・交通費	147,000円	146,800円
事 務 局 謝 金	360,000円	360,000円
事 務 所 維 持 費	440,000円	440,000円
賃 借 費	63,000円	63,000円
雑 費	93,000円	19,860円
予 備 費	343,747円	0円
合 計	3,496,747円	2,532,254円

*次期繰越金(収入3,225,800円-支出2,532,254円)=693,546円

減少を防ぐため、大学生・大学院生を対象に「学生会員」をもうけることとし、指導教官の証明があった場合には「学生会員」と認め年会費は5,000円の据え置きとする。

会報製作費の節減について、IT化によるニュースレターの配信も検討されたが、当面は紙面による配信をすることとした。以上のことから、暫定予算案については会費収入の部の見直しが必要であるとされた。

(4) 第12回代表世話人の選任

次々期（第12回、平成17年）会長の選任について、森秀樹氏（岐阜大学医学部第一病理教授）を推薦し、承諾された。

5. 報告・協議事項

(1) 第11回（平成16年）研究会準備状況

次年度会長津田洋幸氏（国立がんセンター研究所化学療法部部長）から平成16年7月15日（木）～16日（金）に東京にて日本がん疫学研究会との共催で開催を考えて進行中であるとの

報告がなされた。なお、日程については会場の予約が7月1日から受付のため決定ではないため、7月12日～16日までの間で変更の可能性もあることが伝えられた。

(2) その他

①国際がん化学予防学会の日本の窓口について

国際がん化学予防学会の会長Dr. Meyskensから日本がん予防研究会の会長は毎年代わりコンタクトがとりにくいくことから、日本側に恒久的な窓口をつくって欲しいとの要望があり、これについて事務局でもいらっしゃる小林博氏（財団法人札幌がんセミナー理事長）にお願いすることで了承された。

②APOCPの報告について

田島和雄氏（愛知県がんセンター研究所疫学・予防部部長）よりアジア太平洋がん予防学会（APOCP）の活動についての報告がなされた。

③NEWS LETTERの編集と執筆者の謝礼について

NEWS LETTER

会報製作費の節減にも関連することだが、ニュースレターについて1名あたりの字数を減らし、内容についても論文調のものではなく会員相互の気軽なコミュニケーションの場として利用してもらうような内容のもの(News Letter)にしてはどうか。なお、執筆者の謝礼について、今まで500円相当のテレホンカードを差し上げていたが、テレホンカードがなくなり次第、図書券(1,000円相当)を差し上げることに決定した。

④JSTPのご案内について

福島昭治氏(大阪市立大学大学院医学研究科都市環境病理学講座教授)より2004年2月15日～18日まで開催される国際学術集会の後援名義のお願いがあり、了承された。

平成16年度からの会費

値上げにご理解を

日本がん予防研究は、平成9年に3,000円から改訂して5,000円の年会費で運営されてきたが、本年度の世話人会で、平成16年度からの8,000円に値上げすることが決まった。この決定について若干説明したい。

世話人会で承認された別表の平成14年収支決算をご覧いただければ分かるように、一般会員の年会費による収入が143万円であるのに対して、支出決算額は253万円強になっている。その差額は、賛助会費と前期繰り越し金によりまかなっているが、ここでの諸般の事情により賛助会員の辞退申し出が相次ぎ、賛助会費が年々減少傾向にあり、次年度への繰り越し金が年々約10万円ほど少なくなっている。一方、支出額はほぼ横這いで、このままでは、予備費はなくなってしまう現状にある。そこで、会費の値上げもやむを得ないであろうとの提案がなされた。支出の削減も話題になったが、会の活動をこれまでの同じように維持することのほうが大切であり、また、現状では会の活動の経費を賛助会費に依存することに限度があるとの認識で、世話人会出席者の多数の賛成により、平成16年度より一般会員の年会費を8,000円にすることに決定した。なお、この決定への賛同は世話人会出席者全員一致ではなく、若い会員への配慮を求める意見が出され、新たに学生会員を設け、大学院生を含めた学生会員は5,000円に据え置くことになった。以上の事情をご理解の上、本会の発展になお一層のご協力をお願いしたい。

(平成15年度会長細川真澄男)

日本がん予防研究会開催予定

第11回日本がん予防研究会(代表世話人:津田洋幸 国立がんセンター研究所化学療法部部長)は2004年7月15日、16日の両日、国立学校財務センターツ橋記念講堂にて日本がん疫学研究会と合同で開催されました。

詳細は追って紙面にてご連絡致します。

〈編集後記〉

大阪成人病センターの大島明先生の後を継ぎ、編集委員を務めさせて頂くことになりました。編集の順番がまわってきたらどうすべきかと悩んでいましたが、幸い(?)なことに、第10回日本がん予防研究会の開催直後の号に当たりましたので、自動的に巻頭記事は決まりました。また、同時開催の日本がん疫学研究会に加え、その直前に、日本がん分子疫学研究会(5月16日)と日本栄養食糧学会(5月17～19日)に私が参加したこともあり、当研究会の興味と共に通するであろうトピックスについて、記事を依頼致しました。いずれも、がんを予防するという目的を持った研究者が集い議論する場としての役割を果たしていると思いますが、1ヶ月の間に、浜松・福岡・札幌というのは、なかなか辛いものがありました。がんになる国民の数を減らすためには、たばこ対策ほど、確実でその期待出来る効果の規模が大きい対策は、現状では他にありません。今年5月のWHO総会で承認されたタバコ・コントロール枠組み条約についての解説を大島先生にお願いしました。先頃、公表された第3次対がん10か年総合戦略において、「簡便で効果的な禁煙支援法の開発・普及」が重点研究課題の一つとなっており、「たばことがん予防」に関しては、もはや、いかに喫煙者を減らすかという対策部分に研究の主体はシフトしていく様相です。一方、「たべものとがん予防」に関しては、いまだ、不確定な関連が

大勢を占めており、食習慣の改善でどこまで本当に予防出来るのかは未知の部分が多いのが現状です。WHOとFAOは、“食物関連要因とがんとの関連”についての現状のエビデンスに基づいてがん予防指針をまとめ、本年4月に公表しましたので、その内容を笹月先生に紹介してもらいました。“確実”あるいは“可能性大”的関連のみに基づいた提言がなされていますが、“可能性あり／データ不十分”的要因についての更なるエビデンスが求められます。その意味で、私たちの実施しているコホート研究から得られた、“大豆・イソフラボンと乳がんとの関連”について、新たに加わったエビデンスを紹介させて頂きました。WHO／FAOで“可能性あり／データ不十分”とされていた関連ですが、この研究で“可能性大”にかなり近づいたのではないかと考えています。既に、記事の依頼を済ませて出席した先の本研究会の世話人会で、小林博先生が「ニュースレターでは論文調の記述を出来るだけ避けて、裏話的なものを示すのが良い」旨の発言をされましたので、慌てて山本先生に主観的な記述をふくらますよう依頼しました。

本号は、がん予防研究における“人のデータ”を中心に紹介させて頂きました。それに、“動物のデータ”と“メカニズムによる裏づけとバイオマーカーを用いたデータ”が備わった時に、その関連は、がん予防という実践に導入されるためのスタート・ラインに立つのだと考えます。それ以降のいわゆるトランスレーショナル・リサーチが、数多く実施され、“がん罹患率が下がった”という客観的証拠を示すことが、がん予防研究の最終目標であるべきと考えます。

(津金昌一郎)

発行 Japanese Society For Cancer Prevention
日本がん予防研究会

会長 細川真澄男
(北海道医療大学看護福祉学部 教授)
編集委員(本号担当者※)

大澤 俊彦 小林 博
田中 卓二 ※津金昌一郎
徳留 信寛 若林 敬二

(50音順)

事務局: 札幌市中央区大通西6
北海道医師会館内
TEL 011-241-4550 FAX 011-222-1526
問い合わせ、入会のご希望などは事務局へ