

## がん対策の新たな展開と がん疫学への期待



国立がんセンター運営局長  
兼

厚生労働省がん対策推進室長

中谷 比呂樹

現在、予防を含めて医療は大きく変貌しようとしており、がんは国民の最大の健康課題である。だからこそ、フロントランナーの役を果たさなければならない宿命にあるように思われる。なにがどう変わろうとしているのか？ がん疫学への期待はどのようなものか？ 私見を述べてみたい。

過日来の、NHK の特別番組の如く、がん対策へのモヤモヤ感は、特に患者サイドに強く、また、医療関係者や行政当局もさまざまな悩みを持っている。

そこで、「(厚生労働省) がん医療水準均一化の推進に関する検討会」は、がん患者の代表者の方からのヒヤリングを行った上で、本年 4 月に報告書 (<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2005/04/s0419-6.html>) を取りまとめ尾辻厚生労働大臣へ提出した。報告書は、全国のがん医療水準の格差に関するデータの現状を踏まえ、格差を生み出す要因と課題を述べ、最後にがん医療水準の均一化に向けての提言で締めくくっている。即ち、①専門医等の育成、②早期発見に関わる体制等の充実、③医療機関の役割とネットワーク、④がん登録制度、⑤情報の提供・普及の 5 つの柱の下に具体的な提言の形をとっている。更に、国、国立がんセンター、都道府県、地域がん診療拠点病院、特定機能病院、学会といったステークホルダーの役割を具体的に記載している。その結果、均一化を進める為のロードマップ兼アクションプランの形態をとっている。これを受けて、大臣自らが本部長となり関係する全局長を本部員とする厚生労働省がん対策推進本部が設けられ、事務局を勤める組織として「がん対策推進室」が大臣官房に急遽設けられた。対策本部では、予防、検診、医療、終末期ケアまでの一連のがん対策を総合的・連続的にとらえ、既存施策を見直し、平成 18 年度予算への反映を念頭に各局の調整を精力的に行っていている。

従つて、現在のがん対策の方向性にこの報告書は大きな影響を与えているわけであるが、その意味することの

幾つかをここで指摘しておきたい。

まず、この報告書に盛り込まれた事項は、対がん 10 カ年戦略と密接不可分の関係があるということである。つまり、対がん戦略で次々と生み出される研究成果を臨床の場につなげ、全国に普及して国民の方々に等しく被益するということがなければ、国民の視点に立てば高い評価は得られないということである。過去 2 期、都合 20 年余に渡り続けられてきた対がん 10 カ年戦略への taxpayer の不満という視点をがん対策担当者のみならず研究者の方々も深刻に受け止めるべきであると考える。次に、今までの行政としてのがん対策は、がんを集団で予防するという古典的な公衆衛生論に重点を置いていた。それに対して、今回の報告書は、自己の選択を支援する情報・エビデンスの収集・形成・積極的発信をとおして、がんと向きあう国民と家族、そして、その予備軍たる全ての国民を視野に入れた、疾病管理 (disease control) という考えに、シフトしたというのが大きな差異であろうと思う。その中核組織として今後、「がん情報センター（仮称）」の設立が検討されることとなり、がん登録など疫学関係者の参画が不可欠と考えるが、その性格や組織は今後引き続き検討されることとなっている。例えば、臨床疫学を取り入れた臨床ガイドラインの作成や、大規模治験の実施、がん登録データを利用した施設別の治療成績の公表などへの患者の期待への対応を十分にしていかなければならないと考えている。これによりがん登録をはじめとするがん疫学関係者の皆様には、エビデンスの収集に新たな可能性が開けたと同時に、求められる疫学情報の内容が大きくシフトしつつあることを十分にご認識いただくことが肝要と思われる。ただ、わが国の医療関係者の教育の現状をみると種々の困難もあるように思える。患者にとっては、EBM (根拠にもとづく医療) に則った世界標準の治療を求めるが、それが出来る EBM や臨床疫学を使いこなす「カリスマ臨床医」になるには、疫学の理解が必須であるという点を特に強調しておきたい。今での伝統的な医学教育カリキュラムでは、疫学は、「基礎医学」というくくりで、臨床経験の無い学部低学年生に教育されているのが現状と思われ、がんの専門医を含め多くの医師にとって疫学は遠い存在である。その為、臨床医が日常の診療活動の中で、適切な検査や治療を選択する為の方法論として疫学を血とも肉ともするといった、臨床医にとっての「キモ」の部分が欠落していることが多いのではないかろうか。がん疫学に携わる皆様には、がんの統計をとおして政策提言をするということに自らを限定するのではなく、日々の臨床に役立つ情報の形成への参加と、良い臨床を行うための教育・研修に、今まで以上の御尽力を頂くことを期待している。

新しいがん対策の中で、がん疫学が確固たる位置を占め、大きな貢献をされることを祈念し、また、確信して巻頭言に代えさせて頂く。

## 臨床試験事前登録について

国立がんセンター情報研究部

山本精一郎

以下の記述は私が所属している日本臨床腫瘍研究グループ(Japan Clinical Oncology Group, JCOG)、ならびに国立がんセンターでこのテーマに関する検討会のメンバーの一人となっていろいろ調べた結果に基づくものです。いろいろなところの文章を勝手に引用しており、あまり私のオリジナルではないことをご了承ください。

ご存知の方も多いと思いますが、医学雑誌編集者国際委員会 (International Committee of Medical Journal Editors: ICMJE) が、2004年9月に「ICMJEに参加している医学雑誌では、その臨床試験が事前に登録・公開されていることを、その臨床試験論文の採択の規準として考慮する」との声明文を発表しました(NEJM 351,1250-1251,2004; NEJM 352,23 2436-2438.2005)。つまり、今後これらのJournalに関しては、事前登録されていないと言うだけの理由で論文を採択しない可能性があるということになります。そのため、これらの雑誌に投稿される可能性がある場合、定められた期間内に ICMJE の声明文に合致する臨床試験事前登録機関に対して、研究代表者が臨床試験を登録する必要があります。対象となる臨床試験は、「医学的介入と health outcome との因果関係を調べる為に、介入や比較グループに前向きにヒトを登録するすべての研究」と定義しているため、疫学や予防の介入試験も含まれます。疫学研究者にも関係のあることだと思い、ここで取り上げさせていただきました。

この背景となったのは、臨床試験論文の発表/雑誌掲載に関して、Positive result のみが発表され、Negative result や企業にとって都合の悪い結果については、発表/掲載されない傾向があるとの批判です。これは単に出版バイアスとしての問題ではなく、ボランティアで試験に参加している患者さんの善意を無にする結果になることが倫理的にも問題視されています。そのため ICMJE では、The New England Journal of Medicine の Editorial (上記の声明文) を発表し、介入を伴うすべての臨床試験の事前登録を求める方針を打ち出しました。

ICMJE の声明文にある、本年 7 月 1 日 (これから登録が開始される試験) および、9 月 13 日 (既に登録が開始され論文発表前の試験) の事前登録のタイムリミットに向けて、国内では大学医療情報ネットワーク (UMIN) が登録先となる機関として整備中です。

対象となる雑誌は ICMJE 加盟雑誌が中心で、がん疫学に関係ありそうなものとしては JAMA, NEJM, Lancet, Ann Int Med, BMJ などが含まれ、今後も増えていくと思われます。

ICMJE の声明文では要求する要件を満たした臨床試験事前登録機関として NLM の Clinicaltrials.gov が該当すると記載されておりますが、これに対して WHO が登録情報や登録機関としての要件の標準化を行った上で、臨床試験事前登録機関の認証を行う予定です ([http://www.who.int/ictrp/news/ictrp\\_sag\\_meeting\\_apr](http://www.who.int/ictrp/news/ictrp_sag_meeting_apr))

il2005\_conclusions.pdf)。ICMJE もこれに同調する可能性が高いのですが、登録機関の認証や統一 ID の発行などについては本年 12 月頃が想定されます。日本では、UMIN が臨床試験登録システム (UMIN-CTR) を構築して 6 月 1 日から登録受付けを開始し、登録情報は WHO の求める要件を満たしていると考えられます。日本医薬品情報センター (JAPIC) も登録を行っているようですが、基本的には製薬企業向けであり、WHO や ICMJE などとの連携についての情報も不十分であるため、現時点では UMIN がもっとも有力な登録先となります。ただし、実際に認証を受けるのは 12 月であり認証される確証はありません。そのため、UMIN-CTR が認証されない場合の保険として、NEJM, Lancet などに投稿する可能性の高い試験については別途 Clinicaltrials.gov へ登録しておいたほうがいいかもしれません。

UMIN-CTR では、試験名、試験概要、適格規準、除外規準、実施主体、資金提供など多項目に渡り、ほとんどすべてを日本語、英語両方で登録する必要があります ([http://www.umin.ac.jp/ctr/index\\_j.htm](http://www.umin.ac.jp/ctr/index_j.htm))。Clinicaltrials.gov では、その他にも grant の提供元や研究の oversight authority の情報など、本邦ではなかなか記述が難しい項目もありますが、我々の主張を取り入れてくれたり、ICMJE の声明後に多くの研究が登録を始めるようになるに伴って、登録しやすくなってきてているようです。

Clinicaltrials.gov の NCI 版である PDQ にはもっと詳しい情報があり、臨床試験を選択して自分の住所地の zip code を入れるとその試験を行っている最寄りの施設がリストアップされます。つまり、患者が臨床試験を探して入る時代になっています。UMIN-CTR にも地域から試験を検索できる機能もあります。登録すると問い合わせが多くなって困る、という意見を聞いたことがありますですがこれは本末転倒です。しかし、臨床現場や研究現場で多くの問い合わせ電話に答えられないのも事実でしょう。登録だけでなく、それ以外のインフラも整備する必要があります。

## 疫学研究における成果還元と行政貢献

京都大学大学院医学研究科  
社会健康医学系専攻健康情報学分野  
中山健夫

### 【背景・目的】

個人情報やインフォームドコンセントに対する関心の高まりを背景に、医学研究の各領域において、社会との関係性の再構築が大きな課題となっている。中でも疫学は数年にわたる研究倫理指針の策定過程で、その社会的な役割と責任の明確化を強く求められている。

海外では疫学研究論文で政策的な提言を行うことの可否について熱心な議論が続けられている。疫学は公衆衛生の基盤と位置づけられることが多いが、Rothman らは疫学が政策的な指向を強めると科学としての客観性が損なわれる危険があり、少なくとも原著論文では政策的な記述は避けるべきとしている。それに対し、Rose や Weed

らは疫学と公衆衛生政策は本質的に不可分であると主張している。しかし、日本では疫学と政策の関係、さらには疫学の研究成果を社会に対して発信・還元していく方法について体系的な検討はほとんど行なわれていない。疫学研究が社会で一定の役割を担い、その信頼を得ていくためには、研究の質の向上に継続的に取り組んでいくことが不可欠である。しかしこれまで研究の質的向上の要件が検討され、その成果をもとに疫学研究者からの提言が行なわれたことは無い。また疫学研究者として、どのような業績をあげることが適切な評価の対象になるか、その現状と将来的なあり方について研究者の考えが収集、分析されたことは無かった。

社会に対する疫学の意義の説明責任の視点からも、上記の諸課題に対する研究者の見解を集約し、取り組むべき課題を明確化していく必要性が高まっている。本研究は、1) 疫学研究の健康政策への貢献について、2) 質の高い疫学研究実施の要件について、3) 疫学研究成果の社会への還元について、日本の疫学研究者の意見・見解を明確化することを目的に実施した。本稿では、特に1)と3)について概要を紹介する。

#### 【対象・方法】

2003年10月現在入会している日本疫学会会員。学会事務局へ趣意書を送付し、会員名簿の使用許可と電子ファイル形式での提供を得た。調査方法は郵送法による無記名・自記式質問票調査（横断研究）とし、京都大学・医の倫理委員会の審査、承認を得た。

#### 【結果・考察】

1253名中765名（男性73%、女性27%）から回答を得た（回収率61%）。職種は医師が64%と大半であり、専門分野は71%が研究・教育、臨床が12%、行政が9%であった。年齢層は40歳代が37%、20-30歳代が32%、回答者の70%が、過去3年間に論文発表（筆頭または共著者として）を行なっていた。

結果の抜粋を以下の表に示す。疫学研究と政策との関連については、原著論文における政策言及、アドボカシー（専門家として的一般社会に向けた発言）に積極的な意見が多く、疫学研究者が政策に関与していくことに関心が高いことがうかがえる。

研究に関する情報発信については、37%が自分の研究についてマスメディアの取材を受けた経験を持ち、そのうち69%が報道内容に「概ね自分の意図が反映されていた」としていた。一般社会への研究成果の情報発信については結果だけではなく、方法論についても発信していくことに関心を持っているという回答が79~88%から得られた。また、広報活動の経験について2001年1月以来、一番最近に論文報告された疫学研究について訊ねたところ、自治体の広報誌への掲載が最も多く行われていた。(32%)これに次いで一般向けの研究成果報告会の開催(30%)、一般新聞や雑誌への執筆(25%)が多かった。しかしいずれの広報手段についても、実施した経験のある回答者は三分の一を下回っていた。

情報発信手段として的一般マスメディアへの信頼度に関しては、NHKテレビが高く、一般新聞がそれに次ぎ、一般雑誌や民放テレビへの信頼度はやや低かった。今後の広報活動としては、活字メディアや自治体広報誌を活

用することに加え、ホームページやパンフレット作成、一般社会への成果報告会の開催など、研究者独自の取り組みも重要と認識されていた。

疫学研究者の評価として現時点で重視されているものとして、上位にあるのは「英語の発表論文数」「インパクトファクターの高い学術誌への発表論文数」「競争的研究資金の獲得額」「論文が掲載された学術誌のインパクトファクターの総和」であった。それに対して、今後重要視されるべきものとしては「英語の発表論文数」、「ガイドライン（診療・公衆衛生的課題）作成への貢献数」「政策立案への貢献数」が上位に上げられた。両者の平均得点の差から、今後特に「政策立案への貢献数」、「ガイドライン（診療・公衆衛生的課題）作成への貢献数」ガイドライン（診療・公衆衛生的課題）に引用された論文数が重視されることへの期待が示唆される。

本研究の結果、政策貢献や一般社会への情報発信や政策貢献を通して、疫学研究の成果を社会へ還元することに関心が高まっていること、それが研究者の評価の視点ともなる可能性が示唆された。SpasoffはEtiologic Epidemiology（病因疫学）とPolicy Epidemiology（政策疫学）の概念を提唱した。これはどちらが望ましいといいうものではなく、両者の視点から疫学の可能性、役割に関する考察を広げていくことが期待されると言える。今後、本研究から得られた結果を諸外国の研究者を対象にした研究の結果と比較考察するとともに、疫学研究に関する情報を政策決定者や一般市民に伝えるための手法を具体化していくことが必要であろう。

#### 謝辞

本調査にご協力頂いた多くの先生方にこの場をお借りして、心から感謝申し上げます。調査に先立って、石崎達郎先生（京都大学大学院医療経済学助教授）に有益なご助言を頂きました。記して感謝申し上げます。本調査は厚生労働科学研究費補助金政策科学推進研究事業「公衆衛生活動・調査研究における個人情報保護と利活用に関する研究」（主任研究者：玉腰暁子・名古屋大学大学院助教授、研究協力者：内藤真理子、酒井未知）によって実施しました。

#### 参考文献

- Rothman K, Poole C. Science and policy making. *Am J Public Health* 1985;75:340-1.
- Foxman B. Epidemiologists and public health policy. *J Clin Epidemiol* 1989;42:1107-9.
- Weed DL. Science, ethics guidelines, and advocacy in epidemiology. *Ann Epidemiol* 1994;4:166-71.
- Krieger N. Questioning epidemiology: objectivity, advocacy, and socially responsible science. *Am J Public Health* 1999;89:1151-3.
- Savitz DA, Poole C, Miller WC. Reassessing the role of epidemiology in public health. *Am J Public Health* 1999;89:1158-61.
- Spasoff R. Epidemiologic methods for health policy. Oxford: Oxford University Press; 1999.
- Jackson LW, Lee NL, Samet JM. Frequency of policy recommendations in epidemiologic publications. *Am J Public Health* 1999;89:1206-11.
- Wilkes MS, Kravitz RL. Medical researchers and the media: Attitudes toward public dissemination of research. *JAMA*. 1992;268(8):999-1003.
- Nakayama T, Fukui T, Fukuhara S, Tsutani K, Yamazaki S. Comparison between impact factors and citations in evidence-based practice guidelines. *JAMA* 2003;290:755-6
- 上畠鉄之丞 監訳 水嶋春潮、望月友美子、中山健夫（訳者代表）、ロバート・スパソフ著、根拠に基づく健康政策のすすめ方：政策疫学の理論と実際。東京：医学書院、2003

I 疫学研究と政策の関係

1. 疫学研究の原著論文には可能であれば関連する政策への言及、提案を盛り込む方が良い

	人数	%
大いにそう思う	157	20.6
そう思う	273	35.8
どちらともいえない	238	31.2
そう思わない	68	8.9
全くそう思わない	27	3.5
合計	763	100

2. 科学的な客観性を保つために、疫学研究の原著論文では政策への言及、提案は避ける方が良い

	人数	%
大いにそう思う	28	3.7
そう思う	103	13.6
どちらともいえない	252	33.2
そう思わない	280	36.8
全くそう思わない	97	12.8
合計	760	100

3. 疫学研究は政策への展開よりも、疾患の原因・機序の解明に重点を置く方が良い

	人数	%
大いにそう思う	41	5.4
そう思う	147	19.5
どちらともいえない	310	41.1
そう思わない	208	27.5
全くそう思わない	49	6.5
合計	755	100

4. 人口寄与危険度割合は、対象集団によって異なるものなので、疫学研究の原著論文で示すことは適当ではない

	人数	%
大いにそう思う	3	0.4
そう思う	43	5.7
どちらともいえない	265	35.2
そう思わない	349	46.3
全くそう思わない	93	12.4
合計	753	100

5. 疫学研究者にとってアドボカシー(専門家として的一般社会に向けた発言)は重要な役割の一つである

	人数	%
大いにそう思う	281	36.9
そう思う	401	52.7
どちらともいえない	61	8.0
そう思わない	13	1.7
全くそう思わない	5	0.7
合計	761	100

6. 疫学研究者は、政策への展開を意識して研究を進める方が良い

	人数	%
大いにそう思う	114	15.0
そう思う	290	38.2
どちらともいえない	259	34.1
そう思わない	78	10.3
全くそう思わない	18	2.4
合計	759	100

9. 疫学研究者から一般社会に向けて定期的に研究成果の情報を伝えること(ホームページの開設、メールマガジンの配信、報告会の開催等)は必要と思われますか

	人数	%
大いにそう思う	127	16.7
そう思う	415	54.5
どちらともいえない	181	23.8
そう思わない	30	3.9
全くそう思わない	9	1.2
合計	762	100

10. 一般社会へ疫学研究の成果を適切に伝えていくことに、研究者は從来以上に積極的に関与するべきであると思われますか

	人数	%
大いにそう思う	169	22.2
そう思う	479	62.9
どちらともいえない	104	13.6
そう思わない	7	0.9
全くそう思わない	3	0.4
合計	762	100

11. 今後、一般社会(研究者以外)に対する疫学研究の広報活動として、どのような方法が重要になると思われますか

	大いに重要	重要	どちらともいえない	重要でない	全く重要でない	人数(%)
研究独自のパンフレット等の作成	80(10.5)	385(50.7)	222(29.2)	55(7.2)	17(2.2)	
自治体等の広報紙への掲載	99(13)	454(59.7)	167(22.0)	34(4.5)	6(0.8)	
一般社会への研究成果報告会の開催	86(11.4)	422(55.7)	199(26.3)	40(5.3)	10(1.3)	
記者会見の開催	50(6.6)	228(30.0)	381(50.1)	86(11.3)	15(2.0)	
マスメディア関係者との定期的なフォーラムの開催	59(7.8)	318(41.8)	315(41.4)	54(7.1)	14(1.8)	
一般向け活字メディアへの執筆	88(11.6)	480(63.2)	171(22.5)	17(2.2)	3(0.4)	
ホームページの作成	126(16.6)	431(56.6)	182(23.9)	17(2.2)	5(0.7)	
メールマガジンの配信	42(5.5)	231(30.5)	397(52.4)	77(10.2)	11(1.5)	
産学連携の推進	142(18.7)	391(51.6)	200(26.4)	20(2.6)	5(0.7)	

編者注：中山先生のご了解を得て、表の1部を割愛させていただきました。

★★★コホート便り★★★ 第1回  
**「みやぎ、大崎コホートについて」**  
 東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野

栗山進一

1. はじめに

大崎コホート研究は、生活習慣が健康レベルと医療費に及ぼす影響を明らかにすること、また、地域保健サービスの費用対効果を実証的に明らかにすることを課題としています<sup>1)</sup>。つまり、1次予防と2次予防の健康に対する効果と医療費への影響を包括的に解明し、よりよい地域保健対策の立案に資することが本研究の目的です。

本コホートの対象は宮城県大崎保健所管内の1市13町に居住し、平成6年8月31日時点での40~79歳であった国民健康保険加入者全員56,294人です。平成6年10月から12月にかけてベースライン調査を行い（健診データは平成7年6月~9月）、52,029人（92.4%）から回答を得ました。このうち平成6年12月までに死亡、または転出した774人を除いた51,255人について、平成7年1月から入院・入院外別の医療機関受診回数・入院日数と医療費に関するデータ、および死因・転出・がん罹患データを収集し続けています。

2. ベースライン調査の概要

表1にベースライン調査の概要を示します。生活習慣・健康状態に関する自記式質問票には、既往歴、家族歴、最近1年間の健康状態、喫煙、飲酒、食生活、職業、身体状況、生育地、教育歴、日常生活状況、婚姻状況、

表1. ベースライン調査の内容・例数・調査時期

調査項目	例数	調査時期
生活習慣・健康状態 (自記式)	51,255名	平成6年 10月~12月
検診受診歴 (5年分、自記式)	51,255名	同上
パーソナリティー (EPQ-R)	4,842名	同上（3町のみ）
健康管理態度 (HLC)	4,842名	同上（3町のみ）
基本健診データ (血液検体)	16,683名	平成7年6月~9月 (受診者のみ)

生殖歴（女性のみ）といった項目が含まれています。また、検診受診歴に関しては、最近5年間で、循環器検診、結核・肺がん検診、胃がん検診、大腸がん検診、子宮がん検診、乳がん検診、人間ドックを何回受けたか質問しています。パーソナリティーに関する質問票はアイゼンクが開発したEysenck Personality Questionnaire-Revised (EPQ-R)の短縮日本語版を用いています。健康管理態度(Health Locus of Control; HLC)とは、自分の健康を支配する要因に対する考え方の指標で、保健行動の変容のしやすさを予測する因子として提唱されたものです。健康管理態度の質問票には、欧米で開発されたMHLC(Multidimensional Health Locus of Control)とわが国で開発されたJHLC(日本版HLC尺度)の2種類を用いています。基本健診データに関しては、自記式ア

ンケート調査回答者のうち老人保健法に基づく平成7年基本健康診査を受診した者についてその健診データを収集し、予備血清を収集保管しています。

表2. フォローアップ状況

医療費データ	平成16年12月31日まで完了（10年分）
死亡・転出データ	平成16年12月31日まで完了（10年分）
死因データ	平成13年12月31日まで完了（7年分）
がん罹患データ	平成13年12月31日まで完了（7年分）

3. フォローアップ状況

平成7年1月1日より観察開始し、現在のところ表2に示すようなフォローアップ状況です。このうち、医療費データには入院・入院外別の医療機関受診回数・入院日数と医療費が含まれています。宮城県国民健康保険団体連合会から医療費データおよび死亡・転出データの提供を受けています。死亡数は3,230件で、全がん罹患数は3,864件です。

4. これまでの研究成果

本コホート研究のデータ解析によって、以下のような結果がすでに論文として発表されています。

- a. 身体機能制限(disability)と医療費<sup>2)</sup>
- b. 喫煙と医療費<sup>3)</sup>
- c. 肥満と医療費<sup>4)</sup>
- d. 歩行時間と医療費<sup>5)</sup>
- e. 喫煙・肥満・運動不足と医療費<sup>6)</sup>
- f. 飲酒と医療費<sup>7)</sup>

以上のうち、ここでは「喫煙・肥満・運動不足と医療費」に関する解析結果を紹介します。平成7年1月1日から平成13年12月31日までの7年間の追跡によって、運動不足、肥満、喫煙の有無別に8群に分けられた群間の1人当たり1ヶ月当たり医療費を算出し、これら健康リスクが医療費に与える影響を検討しました。運動不足は1日歩行時間1時間未満、肥満はBMI 25.0 kg/m<sup>2</sup>以上、喫煙は現在・過去喫煙と定義しました。

また、本研究では、健康リスク非保有群を1日1時間以上歩行、BMI 20.0~24.9 kg/m<sup>2</sup>、生涯非喫煙と定義しました。上記はいずれもベースライン調査時の自己回答によっています。1人当たり1ヶ月当たりの平均医療費の解析は、共分散分析を用い、分析にあたっては、性、年齢、飲酒習慣、教育歴、配偶者の有無を潜在的交絡因子と考え、多変量モデルに組み込むことで補正しました。健康リスクが増加するほど、統計学的有意差をもって医療費は増加していました。健康リスク非保有群の1人当たり1ヶ月当たり医療費は、20,592円でした。この群に較べ、運動不足(PI)、肥満(OB)、喫煙(SK)のいずれか1つのリスクを保有している群の1人当たり1ヶ月当たり医療費はそれぞれ、8.0%, 7.1%, 8.3%上昇していました。

これら健康リスクが同時に存在する場合、PI-OB, PI-SK, OB-SKの群の医療費はそれぞれ16.4%, 31.4%, 11.7%上昇していました。運動不足、肥満、喫煙がすべてそろっている場合(PI-OB-SK)には医療費は29,364円に上り、健康リスク非保有群に較べ42.6%上昇していました。

5. 今後のスケジュール

今後は生活習慣のみならず、健診データ等様々な因子と医療費についても研究したいと考えています。また、

# NEWS CAST No.82 August 2005

本コホートは高齢者（79歳まで）を対象に含むことからがん罹患件数が多く、わが国ではまだ相対的に数の少ないがん（例えば、前立腺がん）などを積極的に研究したいとも考えています。本コホートでは、すでに161件の前立腺がんを観察しています。

ベースライン調査から10年経過していますので、対象者の生活習慣が変化している可能性があります。平成18年度に生活習慣の再調査を行い、生活習慣の変化を考慮した上で、医療費を含めた様々なoutcomeとの関連を包括的に研究したいと思っております。

## 文献

1. Tsuji I, Nishino Y, Ohkubo T, Kuwahara A, Ogawa K, Watanabe Y, Tsubono Y, Bando T, Kanemura S, Izumi Y, Sasaki A, Fukao A, Nishikori M, Hisamichi S. A prospective cohort study on National Health Insurance beneficiaries in Ohsaki, Miyagi Prefecture, Japan: study design, profiles of the subjects and medical cost during the first year. *J Epidemiol* 1998; 8: 258-63.
2. Tsuji I, Kuwahara A, Nishino Y, Ohkubo T, Sasaki A, Hisamichi S. Medical cost for disability: a longitudinal observation of national health insurance beneficiaries in Japan. *J Am Geriatr Soc* 1999; 47: 470-6.
3. Izumi Y, Tsuji I, Ohkubo T, Kuwahara A, Nishino Y, Hisamichi S. Impact of smoking habit on medical care use and its costs: a prospective observation of National Health Insurance beneficiaries in Japan. *Int J Epidemiol* 2001; 30: 616-21.
4. Kuriyama S, Tsuji I, Ohkubo T, Anzai Y, Takahashi K, Watanabe Y, Nishino Y, Hisamichi S. Medical care expenditure associated with body mass index in Japan: the Ohsaki Study. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2002; 26: 1069-74.
5. Tsuji I, Takahashi K, Nishino Y, Ohkubo T, Kuriyama S, Watanabe Y, Anzai Y, Tsubono Y, Hisamichi S. Impact of walking upon medical care expenditure in Japan: the Ohsaki Cohort Study. *Int J Epidemiol* 2003; 32: 809-14.
6. Kuriyama S, Hozawa A, Ohmori K, Suzuki Y, Nishino Y, Fujita K, Tsubono Y, Tsuji I. Joint impact of health risks on health care charges: 7-year follow-up of National Health Insurance beneficiaries in Japan (the Ohsaki Study). *Prev Med* 2004; 39: 1194-9.
7. Anzai Y, Kuriyama S, Nishino Y, Takahashi K, Ohkubo T, Ohmori K, Tsubono Y, Tsuji I. Impact of alcohol consumption upon medical care utilization and costs in men: 4-year observation of National Health Insurance beneficiaries in Japan. *Addiction* 2005; 100: 19-27.

- 3) 会計報告：平成16年度の会計収支報告が行われ、秋葉監事からの監査報告後、承認された。

また、ここ数年研究会活動の運営上、学術総会への補助金、事務局の謝金の増額案が提案され、年会費等の値上げ案が検討された。

その結果15年ぶりに年会費等が以下のように改正され、それに伴い会則も改訂することとした（総会にて承認）。

（年会費改正）一般および特別会員 3,000円から5,000円

但し、入会金1,000円は廃止、顧問会員は従来通り会費は免除、賛助会員は年1口50,000円で据置き。

なお、今年度は既に従来の年会費で請求を行っているので、年会費値上げは平成18年度より施行し、学術総会への補助金、事務局への謝金の増額は今年度より施行することとした。また、以上の改正を伴う平成17年度および平成18年度予算案についても承認された（総会にて承認）。

- 2) 役員等の一部改選（代表幹事：古野）

1)幹事の改選：2005年6月30日付で18名の幹事が任期満了となる。また、任期中の清水弘之幹事より幹事辞退の申し入れがあり了承された（清水幹事の欠員に伴う補充はせず）。改選対象の18名と新幹事の候補2名の合計20名の間で18名選出の選挙が行われた。結果、旧幹事18名全員が再選された（総会にて承認）。

2)監事の依頼：任期満了となった秋葉監事の後任には津金昌一郎幹事が本人の了承のもと依頼された。

3)NEWS CAST 編集者：清水由紀子幹事の任期が終了し、新編集者として井上真奈美幹事が推薦され承認された。

3. 次々年度の日本がん疫学研究会の会長選出（代表幹事：古野）  
次々年度の研究会（平成19年度に開催予定の第30回）の会長として山口直人幹事が推薦され承認された。なお、開催について日本がん分子疫学研究会あるいは日本がん予防学会（改称）などとの共同開催にするか否かは未定である。

4. 次年度の日本がん疫学研究会の開催（次期会長：秋葉澄伯）  
今回を含め過去6年間は日本がん予防研究会と合同で開催していたが、第29回日本がん疫学研究会は第7回日本がん分子疫学研究会（会長：放射線影響研究所 中地敬）と合同で平成18年5月19日～20日に広島市（会場：広島プリンスホテル）にて開催予定であるとの説明があった。

## お知らせとお願い

7月14日の日本がん疫学研究会総会で、平成18年度より年会費が改訂されることになりました。

**年会費 3,000円 → 5,000円**

（但し、入会金1,000円は廃止）

つきましては会計の都合上、本年度分も含め年会費未納の会員各位におかれましては年会費のお振込みをよろしくお願ひいたします。

本年度の研究会幹事会および総会において承認されました年会費等の改正に伴い、本研究会会則も改訂になりました。詳細は本頁の幹事会議事録要旨、および次項の研究会会則をお読み下さい。

## 日本がん疫学研究会会則

### 第1章 名 称

第1条 本会は日本がん疫学研究会（The Japanese Society of Cancer Epidemiology）と称する。

### 第2章 目的 および 事業

第2条 本会は、がんの疫学の理論と実践の進歩発展を図ることを目的とする。

第3条 本会は前条の目的を達成するために、次の事業を行う。

1.原則として年1回学術集会および総会を開催し記録を作成する。

2.その他本会の目的を達成するのに必要な事業（例えば、研修会の開催、特別委員会の設置など）を行う。

### 第3章 会 員

第4条 本会の会員は一般会員、特別会員、顧問会員、賛助会員の三者とする。

## 平成17年度

### 日本がん疫学研究会幹事会議事録要旨

日 時：2005年7月13日

場 所：ぱるるプラザ岐阜 5F 会議室“木曾”

出席者：本荘、祖父江、津金、井上、岡本、永田、菊地、田島、若井、渡邊、石川、森本、津熊、竹下、中地、今井、清水由紀子、古野、溝上、田中、秋葉（以上幹事2名）、事務局：山内

欠席者：岸、森、辻、坪野、山口、濱島ちさと、清水弘之、浜島信之、玉腰、味木、嶽崎

#### [議事録要旨]

1. 庶務報告（庶務担当幹事：若井）

1)会員数：2005年6月20日時点で会員数は246人、うち海外顧問3人、賛助会員1社であった。1990年以降会員数はやや減少傾向にある。

2)NEWS CAST の発行：主編集者清水由紀子幹事、副編集者岡本直幸幹事によりNo.78からNo.81までの4号が発刊された。



