

## 日本がん疫学研究会

Cancer Education in School  
Guidelines for teachers

Guidelines for teachers は1983年に出版されたCancer Education in Schools; A Guidebook for Teachersの改訂版である。これはInternational Union Against Cancer(UICC)がCampaign, Organization, and Public Education (COPE)のプログラムを遂行するにあたり準備した教育用小冊子で、初版では12の言語に翻訳された。

下に示した7冊で一セットになっている。一冊は数ページで授業に用いるのに手頃な学習量となっている。それぞれ、1.学習目的 (Students' baseline knowledge)、2.学習項目 (Learning objectives)、3.基本的な概念(Outline of concepts)、4.背景となる情報(Background information)、5.授業内容(Lesson content)、6.授業の仕方(Learning experiences)、7.小テスト(Evaluation)から成り立っている。7冊の内容は一応独立になっているので、それぞれのカリキュラムに応じ工夫して、必要なものを取捨選択することができる。

この教材の目的とするところは、癌への恐怖から受診が遅れることを防ぐこと、予防が可能な癌には予防を推奨すること、癌患者に積極的な姿勢を養うことにある。

癌についての教育は子供にはまだ早すぎるのではないかと

の意見がある。しかし、この授業を実施することは誰に迷惑かけるというわけではないし、誤った概念を持つ前に正しい知識を持つことは重要なことである。子供は病気をはじめ日常のいき事については現実に即して考えていくので、癌についての学習も受け入れやすかろう。喫煙についての冊子は9歳以上の子供にあわせて作られている。これを学んだ子供が両親に喫煙を止めるよう話をし、それが禁煙のきっかけとなることもあろう。

わが国の癌予防対策の中でも、子供を対象にした健康教育を今後更に検討していく必要があるが、この小冊子は非常に参考になるものと思われる。

なお、UICCメンバーに入っている施設からGuidelines for teachersを購入する場合には1セットが無料で、それ以上は1セットにつきUS\$7、1冊はUS\$2となっている。UICCメンバーに入っていない施設からの購入は1セットにUS\$10、1冊はUS\$2である(オーダーフォームは名古屋大学医学部予防医学にありますので必要な方はお問い合わせ下さい)。オーダーフォームの送り先はUICC, Education Department, 3, Rue du Conseil-General 1205 Geneva SWITZERLAND。

(名古屋大学医学部予防医学 浜島信之)



1. INFORMATION FOR TEACHERS

2. WHAT IS CANCER ?

3. WHAT CAUSES CANCER AND HOW CAN IT BE PREVENTED ?

4. CANCER OF SPECIAL SIGNIFICANCE IN CERTAIN COUNTRIES

5. DETECTION CANCER EARLIER AND TREATMENT

6. SMOKING AND CANCER

7. THE HUMAN SIDE OF CANCER



## 転換期を迎えたがん対策

第27回日本消化器集団検診学会総会が、去る5月、仙台にて開催されました。編集担当からの依頼により、その折に行った小生の会長講演「転換期を迎えたがん対策」の要旨を以下に紹介いたします。

### 1. がん対策とは

がん対策には、疫学、基礎および臨床研究、一次予防、二次予防、がん医療があり、その他、健康教育や立法を含む行政施策が含まれる。さらに対策の評価や将来予測も欠くべからざる重要なものである。

### 2. ベイラー論文の衝撃

1986年3月、The New England Journal of Medicine に載ったベイラーらの論文「がん征圧は進んでいるか？」は、これまでのアメリカのがん対策に対して痛烈な批判をあびせ、がん対策の方法や戦略の練り直しを示唆するものであった。アメリカのNCIは、もし1983年の喫煙率34%を1990年までに15%にすることができれば、また、乳がんや子宮がんの検診を拡大したときの治療効果をも考えれば、アメリカのがん死亡を西暦2000年までに半減することは可能だと目標をたてたが、ベイラー論文は、そんなことは不可能だと述べたわけである。

一方、ベイラー論文に対して、反論の立場をとる学者が現れた。その代表はNCIのDirector, Vincent, De Vita 博士である。反論の要点は、ベイラーの論文は新しい治療法によって「救命」された多くの患者や、完治しないまでも「社会復帰」や「有益な延命」による利益をあまりにも無視しすぎている、と批判した。

### 3. わが国のがん対策

日本におけるこれまでのがん対策の特徴を考えると、①具体的な目標と目標達成期日が明示されていなかったこと、②二次予防対策や治療に偏っていたこと、③がん研究の重点が発がんメカニズムや診断、治療の研究におかれ、がん疫学研究や集団検診を含むがん対策の評価学が軽視されてきたのではないかと、ということである。

### 4. 転換期を迎えたがん対策

「転換期」という意味の一つは、考え方の転換期である。昭和62年から始まった老人保健法第二次5ヵ年計画の中で、厚生省は、胃がん、子宮がんの死亡率減少を昭和66年には57年と比べて30%減らそうというこれまでになかった新しい目標とその達成時期を設定した。このことは、今までにない、非常に重要なことである。第二は、特に肺がん、大腸がん、乳がん集検の研究に感じ取ることができる研究方法の転換である。第三のがん戦略の転換期は、従来比較的力量を入れなかったがんの一次予防にも目を向けることになったことである。

### 5. 将来予測

主要がんの男女合計死亡数を、1976年～85年の十年間の推移を用いて予測すると、西暦2000年のがん死亡数の順位は、1位が肺がん、2位が肝がんとなる。胃がんと肺がんが入れ替わる時期を死亡数、および死亡数から予測すると、男は女より4～6年早く交叉し、その時期は1991年～1994年の間となる。

### 6. これからのがん対策

日本の胃集検や子宮がん検診の有効性は、RCTではないが多くの研究によって評価されている。有効なもの、目標に向かってさらに拡大する必要があるだろう。しかし、その他のがん検診で有効性が疑わしいものは、より適正な対象や検診方法の改善をすべきである。また、がんの死亡の将来予測から、新たに加えるべきものは何か、その対策と研究についても将来をみすえた計画が必要である。さらには、考え方や戦略の転換期を迎えた今こそ、一次予防との組合せや、優先順位の意思決定についても新しい手法を用いて考慮すべき時期にきているのではないだろうか。

(東北大学医学部公衆衛生 久道 茂)

## 第11回がん疫学研究会を終えて

台風の到来を思わせる豪雨の降るなか第11回がん疫学研究会は6月3日、国立がんセンター内の国際研究交流会館に於て開催された。今回のテーマとして「がん対策において疫学は何ができるか？」を選んだが、それは、自身の「疫学とは何だろう」という日頃の疑問に何らかの答が得られるのではないかと、という期待もあったからである。がん疫学の研究分野は現在急速に拡大していて、リスク要因の研究のみではなく、「がん対策」という総合的目標を強く意識した研究も要求されている。がんの予防は勿論のこと、診断・治療などのがん医療にも疫学者が積極的に係わって行かねば、専門化しすぎた現代の医学あるいは医療体系の中で誰が社会の要求に答えるのであろうかとも思う。

がん予防においては、統計的に有意な危険因子の羅列をするのみではなく、生物学的妥当性を評価し、その除去による効果をも測るような疫学研究が求められているのではないかと思う。当日、マスコミ関係者も何人か会場に来ていたが、彼らの弁では「疫学はわかりやすいから、報道しやすい」との事であった。この事実は疫学にとって、研究成果の還元という面では大変なメリットであるが、逆に何の意味もない統計的有意差が、純朴な国民の生活を変え、良識ある人を苦笑させる結果を招きかねない危険性を含んでいる。

がん対策に国がどのように対応しているのか、疫学者への要望は何なのか、という点について行政の各部署の担当者から、それなりのコメントを聞いた事は疫学者が住民、行政、医療関係者と一体になって対策を考える上で何らかの参考になったと思う。また、疫学が研究費の面でかなり不遇である、という事実も認識できたと思う。

会員からの23題の演題の約半数は、二次予防、即ち検診に係わるものであった。検診は現在の日本におけるがん対策の主役であるから、その評価に疫学者が目を向けた事は当然の事であり、好ましい姿と考えている。特に、誰もが大切である事を理解しながら、実際には殆ど行われて来なかった費用便益効果を試算した研究は、これからの検診によるがん対策を進めて行く上で考えなければいけない問題を含んでいよう。幸い、厚生省がん研究助成金の検診関係の班に疫学者が力を得て極めて科学的に高い評価を受けるようになってきた。

予防対策については、ライフスタイルの制御によるがん対策の可能性や、それをいかに実行に移して行くかについての討議がなされた。一次予防に対しては、前述したような多くの分野の研究者の批判に耐え得る疫学研究を実施し、その成果を声を大にして国民にアピールして行く事が、我々疫学者の歩むべき道ではないだろうか。冒頭の杉村総長の挨拶にあったように、現状のがん対策において疫学者が活躍せねばならぬ場は沢山あり、その期待は大きい。遠くない将来にがん患者が50万になろうとしている現在、その総合的対策に寄与しうような成果を挙げ期待に応えられるか否か、疫学者はその正念場に立たされていると言えよう。

最後に今回は従来の研究会形式とは異なり、充分なDiscussionを要すると思われる演題は示説に、比較的まとまったテーマはワークショップにさせていただいた。また、懇親会もロビーでの簡単なパーティーで親睦を図れるように工夫したつもりであったが、数々の不行届きのあった事を御有罪いただき、このような運営形式をお許し下さった幹事の方々、および御支援下さった会員諸先生に心から御礼申し上げます。

(国立がんセンター研究所疫学部 渡辺 昌)

## 放射線影響研究所

財団法人 放射線影響研究所（以下「放影研」）は昭和50年 4月 1日、外務、厚生両大臣共同所管の公益法人として発足しました。その前身は昭和42年米国学士院により設立された原爆傷害調査委員会(ABCC)であり、翌年厚生省国立予防衛生研究所が共同参加し、原爆被爆者の広範な健康調査を行ってきました。昭和50年 4月、さらに長期にわたり日米共同による調査研究所統行の必要性から、日本の法律に基づく財団法人の研究所に再編成され、運営所要経費は日米両国政府が同額を負担し、学術的には専門評議会の勧告を得て調査研究活動を実施することになり、今日に至っています。

最近の放影研の研究活動を紹介するために、ここ数ヶ月の間に承認されたか、また現在審査中の業績報告書の中で悪性腫瘍の疫学的研究に関するものを表1にリストしました。TR No (Technical Report Number)のあるものは既に公表を承認されていますので、請求があればコピーをお送りします。これまでに発表された業績報告書の目録も請求があればお送りします。

表1からもお分かりになるかと思いますが、原爆被爆生存者における悪性腫瘍による死亡の調査、広島、長崎の腫瘍登録などを利用した悪性腫瘍の罹病調査、胎内被爆者、被爆二世の追跡調査などが行われています。がんの罹病調査は、これまでに白血病の他、胃、乳房、結腸、直腸、子宮体部、卵巣などの部位のがんについて行われ、既に結果が公表されています。

これまで原爆放射線の被爆推定線量としてT65DR 線量が約20年間使用されてきましたが、1980年ごろこれに問題のあることが指摘され、推定線量の改訂作業が進められてきました。昨年までにDS86と呼ばれる新線量の計算がほぼ終了し、新線量を用いた場合の放射線誘発がんの推定リスクの変化についての検討がなされ、既にその結果が公表されています。

この他、米国の国立がん研究所(NCI)との共同研究による症例・対照研究も行われています。これまで乳がん、結腸・直腸がん、肺がんなどについての研究が行われ、現在、甲状腺がん患者とその対照の面接調査が疫学部の吉本らによって進められています。乳がんの症例・対照研究のデータ解析はNCIのLANDらによって行われており、恐らく、来年にはその結果が公表されるものと思います。結腸・直腸がんの症例・対照研究のデータ解析結果も来年には正式に公表されると思います。また、保存血清中の栄養素、ホルモンレベルをいくつかの部位の悪性腫瘍について対照と比較する研究も国立公害研の兜真徳博士らとの共同研究で進められています。

最後に来所研究員制度についてふれておきます。これは放影研が招へいた研究員に広島または長崎の放影研で6ヶ月～2年、研究していただくもので、対象は原則として博士課程を修了したものとなっていますが、医師、修士も受けいれています。尚、研究期間中の給与は放影研から支払われます。筆者もこの制度を利用して一年間広島で研究した後、放影研の研究員となりました。

(放射線影響研究所 疫学部 秋葉澄伯)



## 15th International Cancer Congress

Hamburg

Federal Republic of Germany

August 16-22, 1990

Congress President Dr. C. G. Schmidt  
Professor of Medical Oncology  
West German Tumor Center  
Hufelandstrasse 55  
D-4300 Essen 1  
Federal Republic of Germany

Secretary General Dr. B. Kornhuber  
Professor of Pediatric Oncology  
German Cancer Society  
Paul-Ehrlich-Strasse 41  
D-6000 Frankfurt am Main 70  
Federal Republic of Germany

表1. 最近の業績報告リスト

TR No*	Title
4-88	Risk of cancer among in utero children exposed to A-bomb radiation 1950-84 Yoshimoto et al
5-88	Life Span Study Report 11, part 2. Cancer mortality in the years 1950-85 based on the recently revised dose (DS86) Shimizu et al
	Risk analysis of thyroid cancer incidence in atomic bomb survivors based on DS86 dose, Hiroshima and Nagasaki, 1958-79 Akiba et al
	Developments in cohort analysis with application to radiation-induced cancer Pierce et al
	Epidemiologic study of skin cancer in atomic bomb survivors in Nagasaki, 1955-84 Sadamori et al

\* TR No : Technical Report Number

日本がん疫学研究会  
幹事・監事・特別会員・顧問会員  
(昭和63年7月1日現在)

1) 幹事

三宅 浩次*	札幌医科大学公衆衛生学教室
久道 茂*	東北大学医学部公衆衛生学教室
清水 弘之*	東北大学医学部公衆衛生学教室
柳川 洋*	自治医科大学公衆衛生学教室
中村 健一*	防衛医科大学校公衆衛生学教室
笹波 隆文*	埼玉県立がんセンター研究所疫学部
村田 紀*	千葉県がんセンター研究局疫学研究部
稲葉 裕*	順天堂大学医学部衛生学教室
渡辺 昌*	国立がんセンター研究所疫学部
星 旦二*	国立公衆衛生院衛生行政学部
養輪 眞澄*	国立公衆衛生院疫学部
坂元 吾偉*	(財) 癌研究会癌研究所病理部
青木 國雄*	名古屋大学医学部予防医学教室
大野 良之*	名古屋市立大学医学部公衆衛生学教室
富永 祐民*	愛知県がんセンター研究所疫学部
小川 浩*	愛知県がんセンター研究所疫学部
田島 和雄*	愛知県がんセンター研究所疫学部
川井 啓市*	京都府立医科大学公衆衛生学教室
大島 明*	(財) 大阪がん予防検診センター調査部
花井 彩*	大阪府立成人病センター調査部
日山 與彦*	大阪府立成人病センター研究所第10部
森本 兼麿*	大阪大学医学部環境医学教室
馬淵 清彦*	(財) 放射線影響研究所病理疫学部
廣畑 富雄*	九州大学医学部公衆衛生学講座
吉村 健清*	産業医科大学臨床疫学教室
大久保利晃*	産業医科大学環境疫学研究室
福田 勝洋*	久留米大学医学部公衆衛生学教室
徳留 信寛*	佐賀医科大学地域保健科学教室

2) 監事

井上 怜子*	神奈川県立がんセンター企画調査室
佐々木隆一郎*	名古屋大学医学部予防医学教室

3) 特別会員

平山 雄	予防がん学研究所
栗原 登	広島大学原爆放射能医学研究所疫学・社会医学研究部門
渡辺 宏	予防がん学研究所新潟
藤本 伊三郎	大阪府立成人病センター調査部
加美山茂利	秋田大学医学部衛生学教室
加藤 寛夫	(財) 放射線影響研究所疫学部
重松 峻夫	福岡大学医学部公衆衛生学教室

4) 顧問会員

倉恒 匡徳	中村学園大学長
重松 逸造	放射線影響研究所理事長
菅野 晴夫	癌研究所長
山本 俊一	聖路加看護大学

\*の幹事・監事の任期：昭和62年7月1日～昭和64年6月30日

※の幹事・監事の任期：昭和63年7月1日～昭和65年6月30日

新刊紹介

「ヘルスサイエンスのための基本統計学」

福富和夫他著，南山堂，A5判，197頁，定価2,400円

本書は保健、医療関係者のための統計学入門書あるいは関係者養成機関における統計学の教科書として使われることを目的として書かれている。

統計の基礎的概念—センス—から始めて、例えば2×R分割表による比率の傾向性の検定、オッズ比、マンテル—ヘンツェル法、カプランマイヤー法、チャンによる簡易生命表等にいたるまで解説している。これらについてはベーシックプログラムリストがつけられている。

「本書は難しくない。それでも、保健医療関係者にとって、これを目指す学生にとって必要な統計の基礎、知識、方法は一通り与えてある。」(はじめに、から)これだけの小さな本で、統計学が難しくなく書けているか、また必要なものが不足なく盛り込まれているか、ご一読いただきたい。

新刊紹介

『医療の疫学 —病気の転帰に関する研究—』

Clinical Epidemiology: The Study of the Outcome of Illness

ノエル・S・ワイス著

青木国雄監訳 浜島信之、佐々木隆一郎訳

A5判・180頁・定価4,000円

名古屋大学出版会

同様な標題を持つ教科書が既にいくつか出版されている中で、原著は1986年に出版され、世界中で多くの読者を獲得しつつある。この本を手にとった者はいままでの教科書にない問題指向型の解説方法に強い興味を感じ、自分が行っている医療を評価することの重要性に気が付くであろう。

内容は、臨床の場で検査を実施することの意義、検診の評価、治療の効果判定、治療の安全性評価、病気の自然史などで、医療活動を評価する時に必要となる知識・技術が解説されている。平易に費用便益分析も解説されており、はじめてこれを勉強してみようとする研究者には大いに役立つと思われる。多くの実例と章末の問題は読者の理解を助け、それを通して得がたい教訓を学び取ることができよう。

臨床研究者自身が臨床研究のデザイン・実施・解析・解釈を勉強する際に、一読して頂きたい教科書と言えよう。臨床家から助言を求められることの多い疫学者にとっても有用な本と思われる。