

日本がん疫学研究会

公衆衛生活動へ疫学を

高令化社会へ向って、公衆衛生は多種多様の活動を要望されています。ことに老健法以来、集検、健康づくり、健康教育、機能訓練その他の事業が急速にふえ、公衆衛生学教室に身を置く者として、それに対応するのに忙しく、いわゆる「疫学研究」という仕事から離れていて、News Cast に一文を草するのも気恥しい感じですが、そのような毎日の中で感じている事の1つを書いて、ご批判を仰ぎたいと思います。

それは公衆衛生活動の中にもっと疫学的視点と技術をとという事です。特に最も疫学的視点を必要とする計画作成の場に、殆ど疫学者がいない事です。各種疫病のコントロールプログラムは、殆ど臨床的発想に基づいて計画され、疫学を基盤とした公衆衛生的観点が薄いの現状ではないでしょうか。集検事業などはその最たるものと思われます。実施目標のみが先行して、末端ではそれを消化する事のみに追れているところが多いと思われます。疾病コントロールプログラムは、疫学的視点を技法により効率的な計画と、効果の評価が必要ですが、評価の計画はプログラムになく、計画的な資料の収集がなく、後からの評価は困難です。

このような傾向は勿論計画作成の側に問題があると思いますが、疫学研究が疾病要因の探究—それが本来の目的に違いないでしょうが—のみに没頭し、その成果を応用する実際活動にあまり目を向けない点にも、一端の責任があるのではないのでしょうか。慢性疾患の発症要因は多要因の複雑な組合せであり、実際の疾病予防活動は、何かに焦点をしばった疫学研究のように割り切れないものがあります。不用意な研究結果の押しつけは、大衆を混乱させる事があります。また、現代のそして21世紀へ向けての健康観はますます多様化してきます。人生80年時代を迎えて、健康は目的そのものではなく、幸福追求への手段の一つ—最大のものですが—とも考えられます。疫学者はその資料を提供するだけに止らず、それを実際の保健活動へ具体化する為に、積極的に手をそめるべきでないでしょうか。

(福岡大学 重松峻夫)

日本がん疫学研究会ワークショップ開催について

主題：Prospective study をめぐって

話題提供者：藤本伊三郎（大阪成人病センター）

広畑 富雄（九大公衆衛生）

富永 祐民（愛知がんセンター）

大野 良之（名市大公衆衛生学）

稲葉 裕（順天堂大衛生学）

村田 紀（千葉がんセンター疫学）

青木国雄他（名大予防医学）

日時：昭和61年12月23日(火)10:30am~4:00pm

場所：名古屋大学医学部鶴友会館

世話人 青木国雄

UICC がんの疫学と

予防計画（1986年まで）の概略

—1986年 UICC 総会(ブタベスト市)プログラムチェヤマン報告より—

UICC の果たすべき任務は、がん対策の分野でパイオニアの役割を果たすことである。がん登録の利用を世界にひろげよう働きかけたのは UICC であった。現在は、IARC と IACR が「5大陸のがん登録」という単行本の発行しているが、第1巻は UICC が発刊したものであった。同様の意味で「がんの予防」という考え方の重要性を説き、その普及に「UICC のがんの疫学と予防計画」は努力した。

途上国のがん予防 UICC 国際会議はその第1回が1981年名古屋で青木国雄教授たちをオガナイザーとして開かれ、また、第2回は1984年11月、クウェイトでオマール博士をオーガナイザーとして開催され、がん予防の重要性が強調された。最新のがんの実態を示す統計、優先的に取組むべきがんの種類、がんの原因の最新知見、がん予防の戦略についての新しい考え方などがこの2つの国際会議の部厚い報告書の中に網羅されている。「がんの予防」の単行本シリーズとして活用されることを切望した。

クウェイトのがん予防国際会議のハイライトは「がん予防のガイドライン」案をめぐる円卓会議であった。このガイドラインは推敲に推敲を重ね、IARC や WHO の担当者や20人以上のがんの疫学の専門家たち（ドル、ウィンザー、ヘンダーソン、トマチスなど）に目を通してもらったものであったが、クウェイトの円卓会議では、数々の建設的な提言がなされた。現在 UICC と WHO の共同出版の形でこの「がん予防のガイドライン」を発刊する計画が進行中である。新しい編集会議、行政的手続き、予算化などが終了し、最後のチェックがイギリスのドル博士、ピート博士によってなされつつある。

UICC はこのように同じ方向に向かって努力している IARC や WHO と緊密に協力しながら作業している。このような触媒機能はきわめて重要と考えられる。予算面、スタッフ面、行政組織の面で UICC は弱力であるが、カタライザーの機能は充分果たせると考えられるのである。

UICC は国際的ながん対策活動の「シンク・タンク」の機能を果たすべきと考えられる。「がん予防のガイドライン」編集もその1例であるが、UICC の単行本として1980年に筆者らによって編集され出版された「部位別にみたがんリスク」の改版もその1つである。最近までのがんの疫学文献を点検し、主要文献をつけてリスクファクターを再整理し、付図の統計数学も最新のものとし、更に当面のがん研究と対策の問題点と課題を記述することとした。この改版単行本も1987年中に発刊される。

もう1つの単行本は「世界のがんパターン」であるが各国別のがん実態と対策活動の要約であるので「Cancer Directory of the World」ということもできる。特定国については終了しているが、まだ情報不完全の国もあるので新しいチェヤマン、青木教授によって完成して戴きたいと願っている。

(平山 雄)

第9回日本疫学研究会開催さる

第9回日本がん疫学研究会は昭和61年6月26日(木)、千葉市内にある千葉県文化会館小ホールで開催された。テーマは「がん病因における宿主要因と環境要因」で、会長は千葉県がんセンター・疫学研究部の村田 紀部長であった。

研究会に先立って、前日の6月25日(水)午後5時30分より、同市内のレストランほてい家において幹事会が開かれ、翌日の総会に提出する案件が審議された。主な内容は、1)会員数は漸増して200名を超えたこと、2)研究会報告文集ならびにNEWS CASTの発刊は順調に進んでいること、3)幹事ならびに監事の改選とそれに伴う、渡辺 宏幹事、栗原 登幹事、倉恒 匡徳幹事の特別会員への推薦案、4)次回研究会のお世話を名古屋市大の大野良之教授に、また次々回を国立がんセンターの渡辺昌部長に引き受けて頂く案、5)適当なテーマによるワークショップ開催の必要性、6)コホート研究のプロジェクトを本研究会が主導して計画立案する必要性、などであった。これらは全て総会において可決・了承された。

さて研究会当日であるが、本研究会の最近の傾向が全体のテーマを設定して、かつ一般演題を募集するという、学会と研究会の折衷のような形になっており、しかも今回のテーマが「宿主要因」というかなり限られた分野となっていたため、演題応募に一抹の不安があったが、まずまず一日分の時間が埋まる程度の数に達した。参加者数の方も、会場がやや交通の便が悪い上に、丁度梅雨の真最中ということで、前日来の雨が心配されたが、当日は好天に恵まれ、参加人数は会員85、非会員28、計113名と、過去最高(恐らく)の数に達した。

当日の発表内容を順に追って紹介する。まず第1セッションでは、ケースコントロール研究とコホート研究の両者においてがんの家族集積性の事実が改めて確認された。乳がんや卵巣がんなど内分泌関連のがんに特にそれが顕著であることは注意すべき事かも知れない。第2セッションでは家族集積性の原因となるべき要因として、遺伝性腫瘍や免疫不全等の遺伝性疾患のレジストリーの重要性、および遺伝と外因との相互作用の事実が明らかにされた。特に原発性免疫不全症候群患者における悪性腫瘍発病危険率は一般小児の300倍という超高危険群となっているとの報告が注目を集めた。第3セッションでは主として生活環境要因の分析によって宿主要因の効果を解決しようという試みが報告された。芳香族炭化水素酸化酵素 AHH の活性が常用薬剤の使用で上昇することが指適された。この他、第4、第5セッションでは、年齢や出生年代、放射線被曝歴、油症患者、生活様式、肝硬変など、様々の後天的要因の影響に関する研究報告があった。

特別講演として、埼玉県立がんセンター研究所長の田頭勇作先生に「発がんにおけるチトリウム P-450 の役割—その疫学研究への応用と問題点—」と題して、約1時間にわたりお話し頂いた。先生は P-450 蛋白質分子種の構造から解き明かされ、種々の動物実験における結果を紹介、さらにヒトの AHH 活性とがん罹病との関連に関する疫学的研究の展望と問題点まで懇切にお話し下さった。

最後のセッションとして、「がんの遺伝疫学の新しい展開」と題してパネルディスカッションを行った。会員外からも、東北大の及川 淳先生、東大の森本兼義先生、東京女子医大の神田尚俊先生、阪大の高井新一郎先生らをお招きして、総勢9人のパネラーから話題提供があった。病理学、細胞遺伝学、分子遺伝学など、がん疫学以外の分野での研究方法や研究成果を疫学に生かすことが可能か否かについて摸索することを目的としたが、時間不足で討議が不十分に終わったことは残念であった。昨年の第8回研究会においても、テーマは違え、同じ試みがなされており、今後ともこうした努力は常に志向される必要があると考える。

反省点としては、先にも述べたように会員数が増えた上に、学会と研究会の折衷的性格が強まったため、特定のテーマについて方法論を中心に議論を深めるということができなくなって来た。今後本研究会のあるべき姿について考えなければならない時期に来ていると思われる。

(千葉県がんセンター 村田 紀)

ジョンス・ホプキンス大学の公衆衛生学部

私は米国ボルチモア市にあるジョンス・ホプキンス大学の公衆衛生学部で11ヶ月間(1985年7月初めから1986年5月末まで)の MPH(Master of Public Health)のコースを受ける機会を得ました。一年間の留学生活は忙しくてあっという間に過ぎてしまっ、渡米前にあれこれ考えていた程学習は出来ませんでした、その間に得た多くの経験には得難いものもありました。特に近代疫学の最先端を走っていると思われる米国の公衆衛生学部の疫学教室の雰囲気になんとも触れてきたことは、今後疫学研究を続けていく私にとりまして、大きな刺激となったことも確かであります。そこで、私のみたジョンス・ホプキンス大学の公衆衛生学部、特に疫学教室について簡単に紹介します。

1916年に設立された米国最古の公衆衛生学部は現在学部長が WHO を中心とした種痘撲滅作戦に多大な貢献をしてきたドナルド・ヘンダーソン教授で、11の学科(行動心理学、生化学、生物統計学、環境衛生学、疫学、保健衛生管理学、免疫・感染症学、国際衛生学、精神衛生学、人口衛生学、母子衛生学)に約80人の常勤教授が勤務しております。教育には医学者の他、看護婦、心理学者、人類学者、社会学者、法律学者、ジャーナリスなども参画しており、一般に必須課目は充実していて、講義内容も幅広く検討されているのが印象的でした。特に疫学、生物統計学の基礎コースの講義はこれらの分野に始めて接する学生にも十分理解出来るようにコース材料が系統的に準備されておりました。学生の教授や講義内容に対する評定が次年度のコースの存続に影響を与えることも重要な点であります。

公衆衛生学部には MPH コース以外に MHS、ScH、DuPH、ScD、PLD などのコースもありますが、MPH コースが短期間に公衆衛生学全般にわたって教育するコースとして、最もハードなコースと思われれます。ジョンス・ホプキンス大学では3年前から MPH コースの夏期コース(7~8月)が必須となり、11ヶ月の5学期(学位取得条件が36単位の必須科目を含む80単位以上終了)とコース内容が多くなって、これは米国でも他大学に例がありません。当大学の MPH コースの一つの特徴は海外の留学生を多く迎えている点です。昨年度の場合、MPH コースを卒業した学生が全部で約170人おりますが、そのうち75人は世界の38ヶ国からやってきた海外留学生です。まさに白、黒、黄のカラフルな国際学級で、頼もしい世界の同志が集まっておりました。彼らのほとんどはMDで帰国後は国の保健行政関係の分野や大学の公衆衛生学部に勤務するようです。一方、米国の学生(MDは40%で他のキャリアが多い)は多くが開発途上国における保健関係の業務や研究に興味を持っており、MPHの資格を得ることによりその道が開けると言っておりました。米国の海外における国際共同研究事業の意欲とそれを支える研究者、学生のボランティア精神には感心しました。

米国のがん研究も反省期を迎えて、NCIは“紀元2000年までに現在のがん死亡数を半減させる”などとかなり具体的な目標を設定して、多くの新しい研究プロジェクトを推進しております。がん疫学研究の方向もこれまでの要因分析から介入実験へと少しずつ重点が変ってきているようです。すでに明らかにされている主ながんのリスク(喫煙習慣や高脂肪摂取)の是正対策への介入、がんの防御因子と考えられているビタミンA、C、Eや微量金属のセレンなどを用いた一次予防対策としての介入実験(chemoprevention)などに積極的に取り組んでおります。一方で、SEER(Surveillance, Epidemiology and End Results)のような系統的がん登録システムに多大な予算をつぎ込み、今世紀末までの疫学研究の客観的評価に備えているようです。

ジョンス・ホプキンス大学はリリエンフェルド教授のあと、レオン・ゴルディス教授が疫学の主任教授となり、がん疫学研究は女傑マタノスキー教授が中心となって地元メリーランド州の保健衛生にも貢献すべく研究の輪を少しずつ広げていっております。疫学の研究チームは介入実験などテーマによってはスタッフも多様で、疫学者、生物統計学者、臨床家以外に心理学者や人類学者なども研究プロジェクトに積極的に参加しておりました。週2回行われていた疫学部のランチタイム・セミナーで当大学の研究のプライオリティーを知ることが出来ます。若い大学院生の研究プロジェクトの発表は作業仮説、研究デザイン、サンプルサイズ、結果の推測などかなり掘り下げた検討もなされておりました。

(愛知県がんセンター 田島利雄)

国際がん登録協議会 (IACR) 学会

—1985年及び1986年—

最近の海外研究事情を報告するように編集者から依頼を頂戴したので、1985年12月及び1986年8月に開催された国際がん登録協議会 (IACR) *1の学会の概要及びそのうち印象が深かった発表を報告する。

第10回 IACR *1学会 (1985年) : 昨年12月10日-12日、IACR *1の第10回学会が米国コネチカット州ハートフォード市で開かれた。この会は、元来、コネチカットがん登録の50年記念 (1941年に設立され、1935年以降の癌患者を登録) を祝う意味を持っていた。翌12月13日に米国 SEER Program 研究会が同じ場所で開催される予定であったため、米国及びカナダから130人の参加者があった。またヨーロッパからは、40人、アジアなどを加え、合計、ほゞ200人が参加した。日本からは福岡大学の重松教授が1984年の福岡例会の報告のため出席され、米国滞在中であった福岡大の畝先生、大阪成人病センターの日山及び花井が参加した。学会の主題は「重複がん」で、特別発表として、Dr.Jensen(DCR) *1からデンマークがん登録室での重複がん頻度の成績 (1943-80年)、Dr.Boiceからはコネチカットがん登録室での重複がんの頻度 (1935-82年) が報告された。これらは NCI Monograph No68として、430頁の大冊が刊行されている。以下、内容について略述する。

この研究は、長い歴史を持つコネチカット及びデンマークのがん登録の全ファイルを同じ方法で集計、解析し、重複がんの発生率を調べたものである。第1がんの発生部位別に章を起し、NCI *3の Division of Cancer Etiology の研究者がコネチカットの各章の解析を分担し、デンマークの成績はデンマークがん登録室の研究スタッフが分担執筆している。全期間にわたる全がん登録患者の重複がん発生リスクは、デンマークでは0.99、コネチカットでは1.31と算出された。この差は、登録システムの差によるものと説明されている。すなわち、後者は能動登録システム (登録室職員が各病院の病歴を読み、必要事項を採録するシステム) をとっているため、症例の把握率が高いが、前者は病院の自発的届出と死亡票とによる受動登録であるため、第2がんの把握が十分でない傾向がある、そのためこのような差が生じた報告された。

重複がんに関するその他の特別発表として、Dr.Day(IARC) *4が、子宮頸癌の放射線治療と重複がん発生についての国際協同研究の結果を報告し、Dr.Muir(IARC) *4が、がん登録での重複がんの判定基準の最新案について報告した。今回の判定基準案は、前案、前々案とは一転して簡素なものとなった。骨子は、1) 同部位の同組織型の腫瘍は multifocal とする。2) 異部位又は異なる組織型は multiple とする。3) リンパ系血液系は multicentric とする。4) 同時性、異時性の区別は登録室により随意に定義を定める、というものである。

日本からは、重松教授の報告の他、日山が「喉頭がん後に発生した重複がん」を、花井が「第1がんの治療方法と第2がんとしての白血病との関連」を報告した。その他、英国からの報告で、NHSCR *5がNHIS *6を使って、全国から集まってくる個人の医療受療情報、死亡情報、がん登録情報などを常時記録照合しているが、このしくみを利用し、2つ以上のがんを持つと思われる患者をひろい上げ、1971-81年について重複がんの頻度を測定することを計画し、現在患者の1%を抽出し、重複がんかどうかを確認すべく調査中である、との報告があった。また、Dr.Clarke(OCR) *7から、電算機による重複がん自動判定プログラムを開発した報告があった。

なお、コネチカットがん登録の50周年を記念して、「Forty-five Years of Cancer Incidence in Connecticut : 1935-79」が NCI Monograph No 70として刊行されたことを付記する。同書は、毎年部位、性、年齢階級別患者数と5年ずつの同罹患率及び精度が示された700頁に及ぶ出版物で、米国でのがん発生の推移を辿ることができる貴重な資料である。

第11回 IACR *1学会 (1986年) : 第14回国際がん学会が1986年8月22-28日、ハンガリーのブダペスト市で開催された。その直前、同月19-21日に、同市でIACR *1の第11回学会が開かれた。ハンガリーが東欧圏であるため西側からの参加者が、少く、その上、ソビエト及び東欧諸国からの参加者も十分でなかったため、今回学会の特徴が出難かったように思われた。日本からは、広島放射線影響研究所の馬淵先生と花井とが参加し、25ヶ国から61人が集って30数題の発表が行われた。本学会の主題は「がん登録の地域社会への貢献」であったが、登録参加病院への資料還元、生存率測定による地域医療及び病院医療の評価、集録発見登録患者と一般登録患者の比較、罹患・死亡統計の整備による地域がん医療計画への参加、などの報告があった。Dr.Clarke(OCR) *7は、オンタリオ州のある廃棄物処理が行われている地域でのがん罹患率は、現時点では他地域と有意差がないこと、同州のホジキン氏病の死亡率は低下したが、なお罹患率は不変であること、肺の小細胞がんの生存期間は化学療法により延長したが、同時に入院期間が2倍に延長したこと、適切な予防手段がない状況が続けば、1990年代には、同州のがん患者数は50%増大し、必要な放射線治療用器機は2倍になると予測したこと、などの諸成績を公表した旨を報告した。日本からは、馬淵先生が広島の腫瘍登録と組織登録との協力の下に、主要部位のがんの組織型分布を測定した結果を、また花井は日本の部位別有病者数の推定方法と結果とを報告した。会期の最後に、「患者の秘密保護」についての円卓討議があった。西ドイツでは、がんという診断名が告知された患者では、本人の了解を得て登録することが法律で規定されるに至ったが、このような症例では55%しか登録されていないということであった。Dr.Jensen(DCR) *2から、1) がん登録も広義の医療体系の中にあるものであり、医師と患者との間の秘密を保持しうる範囲内にあると考えるべきではないか、2) コンピュータ・システムからの秘密漏えいを防止するための規則を、各登録は準備すべきである、3) どの位長く患者情報を登録が保管するかという問題は、「そのデータが利用価値を持つ間」という考え方で解決するべきではないか、4) 患者の主治医以外は、登録室も研究者も患者に接触しないことを大原則とすべきである、5) 他ファイルとのレコードリンケイジによる研究を可能とするため、デンマークでは、資料保護委員会を設置し、最高裁判事が委員長となり、疫学研究を保護することとなった、などの発言があった。これらの内容は我々にとっても参考とするところが大きいと思われた。

Mrs.Percy(NCI) *3から、1) ICD-10の腫瘍部分の部位及び病理のコードブック (本年4月東京で開催されたICD-10の草案作成委員会採択) ができ上がったこと、2) できるだけ多くの登録室で試行してもらいたいこと、3) これに対する意見は、本年中に寄せられたものについては、来年1月の委員会の変更を討議することが可能であるが、これが変更の最後の機会となること、が報告された。なお、このコードブックは、Mrs.Percyまで依頼すれば送付される。その他、Dr.Parkin(IARC) *4から「小児がん罹患率」出版の経過報告があった。また、同じくIARC *1で準備中の1980年を中心とする成績を収録する「5大陸のがん罹患率、第5巻」の出版は、来年1月頃になる予定と聞いた。

第12回 IACR 学会開催予定 : IACR *1の学会は毎年の開催が評議会で決定されており、今回は1987年8月上旬にデンマークのコペンハーゲン市で開催される予定である。

*1 International Association of Cancer Registries

*5 National Health Service Central Register

*2 Denmark Cancer Registry

*6 National Health Index System

*3 National Cancer Institute

*7 Ontario Cancer Registry, Cancer

*4 International Agency for Research on Cancer

第10回日本がん疫学研究会のご案内

会長 大野 良之

下記の要領で第10回日本がん疫学研究会を開催いたします。多くの会員各位のご出席を期待いたします。

1. 開催日時：昭和62年6月12日(金)
2. 場 所：愛知厚生年金会館(名古屋市 千種区池下町2・63)
3. 主 題：「がん分析疫学研究—方法と解析—」
4. 主題説明：会員によって行われたあるいは行われている分析学研究(症例対照研究とコーホート研究)の方法論を中心に御発表いただき、特に企画時・実施時・分析時などの問題点につき討論したいと存じます。資料解析手法が一応確立している現在、方法論を今一度検討し、より良い研究が将来企画実施される糧としたいと考える故です。また文部省がん特別研究総括総班主催のがん学ワークショップで行われた方法論的検討以来5年が経過しておりますので、その後の研究も加えての検討は有意義と考えます。

この方法論的検討を第一部とし、特別講演のほか、最新のがん疫学研究成績の御発表も第一部の演題が適当数であれば第二部として企画したいと存じます。会員各位はもとより、本主題に関連する各分野の研究者の積極的なご参加を希望いたします。

5. 発表資格者：講演者は日本がん疫学研究会員に限りません。ただし会長から講演依頼を受けた方および講演者の共同研究者はこの限りではありません。

講演希望者で日本がん疫学研究会の会員でない方はあらかじめ下記事務局にて所定の手続きをおとり下さい。

「日本がん疫学研究会・事務局」

名古屋市千種区田代町鹿子殿81-1159

愛知県がんセンター研究所疫学部内電話(052)762-6111 内線528

(i) 入会金 1000円、年会費 2000円

(ii) 振替口座 名古屋 1-37001

6. 発表形式・時間と演題申込み：発表はあらかじめ講演予稿集を作成し、スライド(一面)を併用して行います。発表時間は講演10分間、討論5分間としますが、変更することもあります。演題申込み方法と締切り期限、予稿集原稿締切り期限および発表と予稿集原稿作成にあつての留意点などについては後日あらためて御連絡いたします。

7. 連絡先：〒467 名古屋市瑞穂区瑞穂町川澄1

名古屋市立大学医学部公衆衛生学教室内

第10回 日本がん疫学研究事務局

電話 052-851-5511

内線 2181, 2183

追記：会員および関係者有志その懇親会(10周年)を下記の通り予定しております。

日時：昭和62年6月12日(金)18:00~

場所：愛知厚生年金会館

会費：未定

申し込み方法は後日お知らせいたしますが、研究会当日夜ですのでふるって御参加されることを希望しております。

第8回アジア太平洋がん会議おしらせ

September 14 ~ 19, 1987, Seoul, Korea

Conference Venue:

Hotel Lotte

C.P.O.Box 3500, Telex:LOTTEHO K 28313,

Phone: 771-10

Official Language

The official language for the conference will be English.

Secretariat Address:

Department of Surgery, Seoul National University Hospital

28 Yunkun-dong, Chongro-ku, Seoul 110, Korea

Phone: 7601 - 2326, 744 - 8307

Telex:SENUH K 25501 Attn:APCC

Registration:

Applications (Form A) should be completed and returned along with the appropriate fees made payable to the conference secretariat by Feb. 28, 1987.

Final Registration will take place at the desk, 2nd floor lobby, Hotel Lotte, beginning at 8:30 am., September 14, 1987.

Registration Fee:

Before

Feb. 28, 1987

After

Mar. 1, 1987

Members

US\$ 250

US\$ 300

Spouses

US\$ 150

US\$ 180

Payment:

Payment must be made in U.S. currency in the form of a check or money order payable to: Cho-Hung Bank Ltd. Yunkun-Dong Branch a/c No 367-1-070370

Hotel Accomodations:

Rooms for participants and their families will be reserved by the conference secretariat. Those who wish to apply for hotel reservation are requested to complete the form (Form B), indicating the desired class, number of rooms, staying period, and to return it to secretariat with a US\$ 100 per room deposit.

CANCER IN ATOMIC BOMB SURVIVORS

Edited by ITSUZO SHIGEMATSU and ABRAHAM KAGAN

英文B5判 204頁 定価8000円 学会出版センター 刊

このモノグラフには、放射線影響研究所—ABCCの約40年にはたる原爆被爆生存者の追跡結果及びその関連研究の結果が13章にわたってまとめられています。

本モノグラフは放射線及びその関連分野の研究に携わるものだけでなく、ガン(癌)の疫学に興味をもつものにとっても、興味深い内容を持っています。特に、COHORTの設定、追跡及びDATA解析法についての章は疫学者にとって、必読といえるのではないのでしょうか。是非、御一読下さい。

尚、本会会員の方には本書を特別頒布価格(5500円)でお分け致します。別紙申し込み下さい。

日本がん疫学研究会

事務局 〒464 名古屋市千種区田代町

TEL 052-762-6111

編集責任者

愛知県がんセンター疫学部 気付 振替口座 名古屋 1-37001

佐々木隆一郎