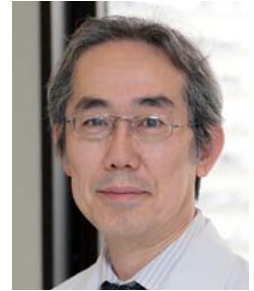


第26回日本疫学会学術総会を終えて

第26回日本疫学会学術総会 会長
黒沢 洋一
(鳥取大学医学部健康政策医学分野)



第26回日本疫学会学術総会がメインテーマ「環境と健康、疫学の挑戦」として、2016年1月21日から23日まで米子市で開催されました。参加者は、日本から598名をはじめとして、中国5名、台湾3名、韓国1名、マレーシア1名、バングラディシュ1名、モンゴル1名の計610名の参加を得て開催することができました。開催期間は、時候としては大寒にあたり、やはり雪に見舞われましたが、大きな混乱もなく、無事開催でき安堵しております。

員の研究成果を分かち合い交流を深めるという目的はある程度果たせたのではないかと感じています。

疫学セミナーでは、「地理情報システム (GIS) を使った疫学手法を学ぶ～データハンドリングから分析・応用まで～」と題して、3名の講師による講義を聴きながら約60名の受講者が持参したノートパソコンでGISソフトを実際に使いながら学ぶという演習形式で、充実した内容で行うことができました。シンポジウムでは、学術委員会

企画による「疫学教育」で、疫学教育の重要性が再認識され、また、これまでの疫学専門家制度の議論が整理され、疫学専門家制度の発足にむけて弾みがついた印象をうけました。もう一つのシンポジウムでは、世界的にも注目されている「エコチル調査 (子どもの健康と環境に関する全国調査) の未来」について今後の研究の継続・発展を見据え、倫理的、法的な観点からも議論を深めることができました。

懇親会は約200名の参加がありまし

活発な演題発表と交流

演題数は、口演45題 ポスター発表262題、計307題で、生活習慣病、感染症、メンタルヘルス、母子保健、環境保健、保健統計に関する最新の研究成果の発表がありました。特に、奨励賞受賞講演、優秀演題賞候補セッションは素晴らしい内容で、今後の研究の発展に期待したいと思います。一部の口演会場では座席が足りないほどの人であふれ (対応がくれご迷惑をおかけしました)、熱気ある活発な議論がされていました。ポスター会場も盛況で、コーヒー片手に活発に議論され、1時間のポスターセッションが終了しても多くの研究者がポスター会場に残り議論している光景が印象的でした。学会

CONTENTS

第26回日本疫学会学術総会を終えて 黒沢 洋一1	特集 広がりゆく臨床疫学の今後
学術委員会シンポジウム「疫学教育」 尾島 俊之2	薬剤疫学の動向とリアルワールドデータ、行政健康情報の統合について 川上 浩司8
疫学セミナー「地理情報システム (GIS) を使った疫学手法を学ぶ～データハンドリングから分析・応用まで～」のご報告 濱野 強3	眼科領域の疫学研究 川崎 良9
JE編集委員会企画「アジアオセアニア地域における疫学会の現状」を知る 井上 真奈美3	生活習慣病臨床疫学 曾根 博仁10
第21回疫学の未来を語る若手の集いの報告 日時 弘仁4	研究室紹介
一般社団法人 日本疫学会 各種賞の贈呈 ... 5	東邦大学医学部社会医学講座 医療統計学分野 村上 義孝12
奨励賞を受賞して 後藤 温5	一般の方向け疫学紹介スライドショー コンテスト2015 優秀作品 13
奨励賞を受賞して 日々是精進— 澤田 典絵6	一般社団法人日本疫学会設立のご報告 ... 13
日台疫学セミナーの協定締結 浜島 信之8	事務局だより 14
	編集後記 14

たが、山陰の冬を代表する味覚である蟹をはじめとして山陰の食を堪能いただきながら、国内外の疫学研究者が議論を深めながら親睦を深めることができました。

日本疫学会の国際化と法人化

Journal of Epidemiology（日本疫学会誌）は、IFが疫学全般の雑誌ではアジアのトップ、世界のトップ10に入るまで発展しましたが、編集委員会企画「アジアオセアニア地域における疫学会の現状と日本疫学会誌への期待」として海外よりRachel Huxley先生（オーストラリア、当日はご都合によりご欠席）Jeongseon Kim先生（韓

国）Wanqing Chen先生（中国）Peiyu Wang先生（中国）をお招きして、講演いただきました。日本疫学会誌の国際的な貢献と期待の大きさが伝わってきました。国際交流では、Chen-Yang Shen先生より、日台共同講演として「Taiwan Biobank for the health of the next generations」の講演いただきました。講演前には、Shen先生と磯先生両理事長による、日台セミナー協定の署名式も行う機会をもうけることができ、日本と台湾の疫学会の交流が進展する契機となりました。また、特別講演としてモンゴルのモンゴル国立医科大学のPurevdorj先生にモンゴルの環境問題と日本との共同研究について

ご講演いただきました。日本疫学会が着実に国際化の道を歩んでいることが示されました。

また、今学会では、一般社団法人化後の記念すべき第1回目の社員総会が開催されました。米子の地で日本疫学会の新しい出発と挑戦が始まる学術総会を開催する機会を得、光栄に感じております。

最後になりましたが、御講演を頂いた先生方、座長をお引き受けくださった先生方、ご参加くださった先生方、そして、ご支援を頂きましたすべての方々に改めまして厚く御礼を申し上げます。ありがとうございました。

■プロフィール

1983年 鳥取大学医学部卒業

1983年 鳥取大学医学部助手採用

1992年 文部省在外研究員として スウェーデン国立労働衛生研究所において研究に従事

2001年 鳥取大学医学部助教授

2006年 鳥取大学医学部教授（鳥取大学医学部健康政策医学分野）に昇任

2011年 鳥取大学医学部副部長（教務担当 2014年まで）現在にいたる

学術委員会シンポジウム「疫学教育」

尾島 俊之
（浜松医科大学健康社会医学講座）



疫学の益々の発展のために、また日本疫学会の役割を考える上でも重要であることから今回のテーマを疫学教育としました。シンポジウムでは、まず尾島から「企画の趣旨及び疫学教育の全体像」について概説しました。今後の展望として、ITを活用した施設間の互恵的な関係づくりや、研修会・合宿・人事交流・他施設に習いに行くなど顔を合わせた疫学教育の充実が期待されます。

柿崎真沙子先生（藤田保健衛生大学）からは、「若手の会による合宿研修」について報告いただきました。今回、初めての合宿が1泊2日で山中湖村にて開催され、42名の参加が得られ

ました。猫耳カチューシャと肉球さし棒を使っての自己紹介や、若手のホープによる講演など、若手ならではの楽しく充実した企画が行われました。また、準備には



柿崎真沙子先生

Google Docsなど多彩なWebサービスを活用したこともご紹介いただきました。

田中恵太郎先生（佐賀大学）からは、「日本疫学会認定疫学専門家制度の検討状況」と題して、その概要案及び会員へのアンケート結果等について

お話しいただきました。この制度について63%の会員が賛成であり、また認定を受けたいとい

う会員は46%である一方で、問題点も含めて多数の意見が寄せられました。

総合討論において、磯理事長からは、現在、社会医学系専門医制度の検討が急速に進められており、その対応も急がれる旨のお話がありました。全体で1時間の企画でしたが、時間いっぱい活発な意見交換が行われました。



田中恵太郎先生

疫学セミナー「地理情報システム(GIS)を使った疫学手法を学ぶ～データハンドリングから分析・応用まで～」のご報告

島根大学研究機構戦略的研究推進センター
濱野 強



第26回日本疫学会学術総会において、疫学セミナーが開催されました。地理情報システム(GIS)を活用した疫学手法に関する知識・技術の習得を目的とした講義形式のセミナーに60名を超える参加をいただきました。

まず、「GISを用いた疫学データの可視化と分析」と題して、木村義成先生(大阪市立大学大学院文学研究科地理学教室)にご講演をいただきました。疫学データを地理情報システムにどのように読み込み、描画するのかという基礎的な方法について具体的な手順に沿ってご紹介いただきました。次いで、「環境疫学の実践：曝露情報としての大気環境データのハンドリング」と題して、上田佳代先生(京都大学大

学院工学研究科都市環境工学専攻)にご講演いただきました。公開されている環境データをどのように加工し、地理情報システム上で描画・解析するかという点についてご紹介いただきました。最後に、「GISによる地域診断とその活用」と題して、濱野(島根大学研究機構戦略的研究推進センター)より講演をさせていただきました。地域調査で収集した健康データを活用して、住民の受療行動を定量的に解析する方法について紹介させていただきました。

本セミナーが契機とな

り、地理情報システムを活用した教育・研究の一層の進展につながれば幸いです。なお、本セミナーの運営に際しては、ESRIジャパン株式会社にご支援・ご協力をいただきましたこと、記して御礼申し上げます。



JE編集委員会企画「アジアオセアニア地域における疫学会の現状」を知る

JE 編集委員長
東京大学大学院医学系研究科
井上 真奈美

日本疫学会における国際化は学会誌JEの国際化と表裏の関係にあります。2014年より、まずは編集委員に外国人研究者を投入することにより、編集自体に日本語や日本の常識が必ずしも通用しない状況を作りだして、国際化に乗り出しました。編集委員は、日本人外国人ともに、「若手」時代を既に謳歌し、ちょうど脂がのって、今から各専門分野を中心的に担っていく人材です。そのため、アジアオセアニア地域

における日本疫学会及び学会誌の近未来の立ち位置を考えていくヒントを得るため、学術総会の機会に、外国人編集委員をお招きしてアジアオセアニア地域における疫学会の現状や日本疫学会誌への期待を伺いました。中国Peiyu Wang先生からは、中国の医学会には4つの第一階層があり、Chinese Epidemiological Associationは第2階層であり、Chinese Preventive Medical Association (CPMA) の傘下で結成さ

れたことを、また、がんが専門のWanqing Chen先生からは、Chinese Anti-Cancer Association (CACA) についてお話をいただきました。栄養疫学分野を担当されている韓国Jeongseon Kim先生からは、韓国の韓国疫学会(Korean Society of Epidemiology: KSE)にあるKorean Nutritional Epidemiology研究グループについてご紹介いただきました。オーストラリアの編集委員Rachel Huxley先生は、事情

によりご参加いただけませんでした。ちょうど日本疫学会とJoint Seminar協定を締結するために来会されていた台湾Chen-Yan Shen先生から、台湾疫学会（Taiwan Epidemiology Association：TEA）について伺うことができました。各国とも、疫学会は必ずしも大規模な組織ではなく、学会誌がない、或いは100%英文の学会誌を持たないなかで疫学研究者を学会としてま

とめ、国の力にしていくことに邁進されているように受け取れました。JEはアジアオセアニア地域に限らないものの「国際雑誌」を当初より標榜しておりますが、この地域における、ある意味重要な英語論文基盤であることが再認識されました。今後、JEの立ち位置については、この地域の研究者と意見交換し、明確にしていくことが重要と思われま



第21回疫学の未来を語る若手の集いの報告

東北大学 東北メディカル・メガバンク機構
目時 弘仁

第21回疫学の未来を語る若手の集いは「グローバルな疫学者を目指して～海外留学UP-TO-DATE～」というテーマで、東京都・東京医科大学の菊池宏幸先生の司会で、ハーバード大に留学された朝倉敬子先生（東京大学）、高橋由光先生（京都大学）、エモリー大に留学された鳥本靖子先生（ダイヤ高齢社会研究財団）と、NIHに留学された笹井浩行先生（筑波大学）、シドニー大に留学された鈴木孝太先生（山梨大学）に、留学の経験について

お話を伺いました。参加者は計106名になりました。集いの前半では、各先生に留学の様子などについて発表をいただきました。また、集いの後半では、参加者から事前に頂いていた質問に答えていただく形ですすみました。「(留学後)どんな形で役立っているか?」、「(留学前の)英語の対策」、など、様々なお話をいただきました。キャリアの中のどの段階で留学するかによって大幅に異なる留学体験ができることがわかりました。また、英語

の予備校の話は印象的、研究留学かMPHの過程をとるかで、英語の勉強の比重や考え方が大きく違うことも浮き彫りになりました。また、スキミングや保険のお話し、食事情など、日本では起こり得ない、生活上のびっくり体験もそれぞれお話しされました。若手の集いの後、場所を変えて懇親会も行われましたが、実に97名もの参加者があり、夜遅くまで情報交換をしました。



若手の集い



懇親会

一般社団法人 日本疫学会 各種賞の贈呈

第26回日本疫学会学術総会において下記の通り、各種賞の贈呈が行われました（50音順、敬称略）。

功劳賞	浜島 信之	(名古屋大学)
奨励賞	後藤 温	(東京女子医科大学)
	澤田 典絵	(国立がん研究センター)
Best Reviewer賞	渡辺 修一郎	(桜美林大学)
	八谷 寛	(藤田保健衛生大学)
Paper of the Year	上田 豊	(大阪大学)
“Evaluation of a Free-Coupon Program for Cervical Cancer Screening Among the Young: A Nationally Funded Program Conducted by a Local Government in Japan”		



功劳賞
浜島先生 磯理事長



Best Reviewer
受賞者
八谷先生



Paper of the
Year受賞者
上田先生

奨励賞を受賞された後藤温先生、澤田典絵先生に受賞の喜びや今後の抱負について寄稿いただきました。

奨励賞を受賞して

後藤 温
(東京女子医科大学)



この度、栄誉ある日本疫学会奨励賞を賜り、ご推薦頂きました野田光彦先生、理事長の磯博康先生および関係する諸先生方に心より感謝申し上げます。

私は初期臨床研修中の2005年より、横浜市立大学分子内分泌・糖尿病内科学 寺内康夫教授から内分泌・糖尿病内科学のご指導を頂き、2006年からは国立国際医療センター（現 国立国際医療研究センター）糖尿病・代謝・内分泌科で野田光彦先生（現埼玉医科大学 分子内分泌・糖尿病内科 教授）のご指導の下、糖尿病を専門とする臨床医としてトレーニングをスタートいたしました。糖尿病診療を通じて医学論文を読む機会が増え、次第にエビデンスの質の評価や疫学に強い関心を持つようになりました。

2008年には野田先生のお薦めにより、疫学研究の方法論を学ぶため米国のUniversity of California, Los Angeles (UCLA) のDepartment of Epidemiologyに留学する機会を頂き

ました。そこではアドバイザーのSimin Liu先生（現 Brown大学 教授）のご指導の下、糖尿病の疫学研究および栄養疫学・分子疫学研究に従事させていただき、2010年の日本帰国後も研究を継続し、2012年には疫学博士の学位をいただきました。

日本に帰国後、野田先生のご指導の下、糖尿病に関する多くの疫学研究に従事する機会をいただきました。最初に取り組んだ仕事は、「多目的コホート研究（JPHC Study）」（主任研究者：津金昌一郎先生）における糖尿病のコホート内症例対照研究の立ち上げでした。日本では糖尿病の分子疫学研究は少なく、JPHC Studyで保存されている血漿やパuffyコートなどを使用させていただいて、とても貴重な経験をさせていただきました。国立がん研究センターの岩崎基先生、山地太樹先生のご指導をいただき、データのクリーニング、対象者のサンプリング、検体のピックアップなどを経験できて、大変勉強になりました。バイオ

マーカーの測定が完了し、現在データ解析・論文執筆中です。

続いて、留学中に学んできたバイアス分析を活かせるような研究テーマについて、野田先生や共同研究者の先生方と検討を重ね、重症低血糖（他者の助けを必要とする低血糖）と心血管疾患リスクとの関連を解明することを研究テーマとして選びました。研究デザインとしては、既報のコホート研究を文献検索により網羅的に収集し結果を統合するメタ解析を行うことで、検出力を最大にすることにしました。ただ、コホート研究のメタ解析を行うだけでは見かけ上の関連しかとらえられないという可能性も考えられました。例えば、重症低血糖群には心血管疾患のハイリスクとなる重篤疾患をもつ患者が、非重症低血糖群より多いかもしれません。その場合両群の心血管疾患罹患率を比べても、背景因子が違うため重症低血糖と心血管疾患との間の見かけ上の関連を観察してしまう（=交絡）こととなります。交絡に対処する

方法論は近年発展しており、バイアスを考慮した解析（＝バイアス分析）が可能となっておりますが、メタ解析におけるバイアス分析の適用についてはその時点では確立した方法がありませんでした。そこで、バイアス分析の専門家であるUCLAのOnyebuchi A. Arah先生にご指導頂き、試行錯誤の末メタ解析にバイアス分析を適用し、重症低血糖と心血管疾患リスクとの関連をより正確に検討することができました。メタ解析の結果、約90万人の対象者において重症低血糖を起こした患者では心血管疾患リスクが上昇していることがわかりました。さらにバイアス分析では、併存する重篤疾患が重症低血糖および心血管疾患リスクと極めて強く関連していない限り、重症低血糖は心血管疾患リスク上昇と関連することが示されました。最近になり、わが国の大規模レセプトデータベース

（日本医療データセンターレセプトデータベース）を用い、日本人においても、重症低血糖は心血管疾患リスク上昇と関連することも報告しました。

次に、野田先生が研究責任者をされているJPHC糖尿病調査で測定したHbA1c値と心血管疾患やがん罹患（JPHC Studyで追跡）との関連を解析する機会をいただきました。JPHC糖尿病調査とJPHC Studyのデータを突合する際に、がん研究センターの澤田典絵先生、筑波大学の山岸良匡先生より多大なご協力をいただきました。解析の結果、高HbA1c値は心血管疾患リスクだけでなく、がんリスク上昇とも関連していました。

ほぼ同じ時期に、東京大学の井上真奈美先生にお声かけいただき、75g OGTTやHbA1c検査を実施した16万人超の日本人を対象とした、糖尿病有病割合の包括的な調査を行いました。

国内外の多くの先生方にご提供いただき国立がん研究センターのHadrien Charvat先生とともに解析したところ、人口の高齢化が糖尿病有病者数増加の主要な原因であることが示唆されました。

これらの研究に従事し、本奨励賞をいただいたのは、多くの先生方に出会い、温かいご指導を頂いた賜物です。今後も、疫学研究を継続して、少しでも社会に貢献できるように精進してまいりますと存じます。今後ともご指導ご鞭撻賜りますよう、よろしく願い申し上げます。

最後になりましたが、これまで温かいご指導を賜りました野田光彦先生、寺内康夫先生、津金昌一郎先生、溝上哲也先生、山口直人先生、Simin Liu先生、Onyebuchi Arah先生、共同研究者の先生方に心より感謝申し上げます。

■プロフィール

2006年～2008年	国立国際医療センター 糖尿病・代謝・内分泌科 レジデント	2012年～2014年	国立国際医療研究センター研究所 糖尿病研究部 上級研究員
2008年～2010年	University of California, Los Angeles (UCLA) 公衆衛生大学院留学	2014年～2016年	東京女子医科大学医学部 衛生学公衆衛生学第二講座 助教
2010年～2012年	国立国際医療研究センター病院 糖尿病・代謝症候群診療部 フェロー	2016年～	国立がん研究センター社会と健康研究センター 疫学研究部代謝疫学研究室 室長

奨励賞を受賞して 一日々是精進

澤田 典絵
(国立がん研究センター)



このたびは、「大規模コホート研究における前立腺がんのリスク・予防要因に関する研究」に関して、栄えある日本疫学会奨励賞をいただきまして、大変光栄に存じます。理事長の磯博康先生、学会長の黒沢洋一先生をはじめ、選考委員の諸先生方、ならびにこ

れまでご支援・ご指導して下さった方々に深く感謝申し上げます。

私は、札幌医科大学を卒業後、1年未満の病院勤務経験を経て（人には言えないくらいの経験なので履歴にはいづも書かない）、北海道大学大学院公衆衛生学分野に大学院生として入学

し、岸玲子教授（当時）の指導の下、学位をいただきました。その当時、環境ホルモンが大きなトピックになっており、私のテーマは、環境ホルモンと尿道下裂や停留精巣といった男児生殖器奇形との関連でした。

その後、がんの予防研究や、大規模

な疫学研究にあこがれて、2005年に国立がん研究センターのリサーチレジデントとして、津金昌一郎先生の指導のもと、多目的コホート研究に携わる機会をいただきました。与えられたテーマは、環境ホルモンつながりから、ホルモン感受性腫瘍の一つである前立腺がんでした。よく泌尿器科医ですか？と聞かれますが、そうではなく、その当時、だれも担当していなかった臓器という、単純な理由でした。

・・・と、経歴をかいてみましたが、私は、これまでに奨励賞を受賞された先生方のように、高い志をもって疫学の世界にはいったとは恐れ多くもいえず、必要にせまられて疫学の扉をたたいてみたところ、そのワクワクする世界にどっぷりはまってしまった者の一人なので、実は語れることはないのですが、疫学データは多くの方々の協力のもとに得られたデータなので、どんな研究でもなるべく世の中に公表（論文化）しよう、ということ心をかけてきました。

多目的コホート研究は、国立がん研究センターが中心となり、1990年から20年以上追跡されている14万人の大規模なコホートです。大規模ではありますが、日本人の前立腺がんの罹患率は欧米と比較して非常に低いので、症例数では海外研究に太刀打ちできません。そこで、日本人に特徴的な食生活や、日本ではPSA検査が欧米よりも普及していないことなどをウリに工夫しながら、厳しい状況のなか、喫煙・飲酒・体格・大豆・緑茶・乳製品などの

食事などと前立腺がんとの関連を、病期別にわけた解析を行い、論文化してきました。

私は東野圭吾の推理小説が好きで、はじめのちょっとした記述が最後のどんでん返しの結果につながっている展開などが大好きです。誰もが仮説をもって解析をはじめるとは思います。期待した結果とは異なる結果が得られることはあります。そんな時、考え方をかえると見えてくる考察があると、東野圭吾の推理小説的な醍醐味を感じます。また、関連がない論文は、「関連がない」ことを裏付けることが難しいというえ、面白い論文になりづらく、さらに、インパクトファクターの高い雑誌には挑戦できない、という嫌気がさすような作業かもしれません。しかし、関連がないエビデンスを報告することは、容疑者を一人一人消していくようなことと同じで、大変重要なことだと思います。なので、どんな解析結果でもきっと意味があると思ひ、めげずに論文化して、自分がやってきた研究の足跡を残していくことで次の研究につながっていくと信じています。

私の現在の主な役割はコホート研究事務局です。2012年に当時の多目的コホート研究の中央事務局長であった井上真奈美先生が東京大学に異動となり、恐れ多くもその仕事を引き継ぎました。（といっても、まだまだ引き継いでいないものがたくさんあり、現在でもご指導いただいています。）20年以上の追跡を歴代の事務局により精度よ

く行っているコホート研究を維持していくのに、大変なプレッシャーを感じている日々で、時には失敗やトラブルもあります。旅人のように現地にとんでいき、対象地域の方々とコミュニケーションをこまめにとりながら、いろいろな方々に助けられて運営しています。2011年からは、多目的コホート研究の次の世代のエビデンスを創出するための、次世代多目的コホート研究が全国8か所ではじまり、1990年当時の多目的コホート研究では回答率80-90%以上であったのが、次世代多目的コホート研究では小さな村で70-80%がせいぜいで、対象者の個人情報への認識の違いや、保健所や自治体の役割の変遷など、時代の違いを感じています。多目的コホート研究と同レベルの研究を構築するのは難しい状況ですが、保健所や市町村や大学・研究機関など多くの方々の協力を得て調査をすすめています。与えられた状況のなかで、次の世代の疾患予防につなげていける基盤を構築することができれば、と思っています。

最後になりますが、多目的コホート研究、および、次世代多目的コホート研究は、対象者の方々のご協力、当センター内外の多くの研究者および自治体・保健所関係者の研究維持へのご尽力があつて得られている貴重なデータを、私がチームの一員として関わらせていただいているだけにすぎず、この賞はこれらの方々を代表していただいたものだと思います。関係の皆様へ厚くお礼申し上げます。

■プロフィール

澤田 典絵（さわだ のりえ）	平成18年 4月	国立がん研究センター がん予防・検診研究センター 予防研究部 研究員
国立がん研究センター 社会と健康研究センター 疫学研究部 室長	平成24年 11月	国立がん研究センター がん予防・検診研究センター 予防研究部 室長
平成11年 3月 札幌医科大学医学部卒業	平成25年 6月	国立がん研究センター がん予防・検診研究センター 疫学研究部 室長（組織改編により部名変更）
平成17年 3月 北海道大学大学院医学研究科社会医学専攻博士課程修了		
平成17年 4月 国立がんセンター がん予防・検診研究センター 予防研究部 リサーチレジデント	平成28年 1月	国立がん研究センター 社会と健康研究センター 疫学研究部 室長（組織改編によりセンター名変更）

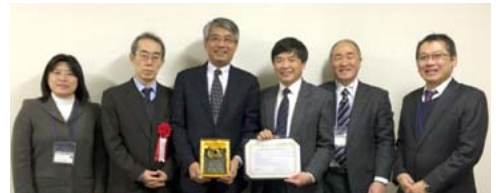
日台疫学セミナーの協定締結

前国際交流委員会委員長
名古屋大学医学系研究科医療行政学
浜島 信之

本年1月21-23日の米子での第26回日本疫学会学術総会（学会長 黒沢洋一先生）の折に、台湾疫学会のChen-Yang Shen理事長との間に日台疫学セミナーの骨子であるThe Agreement on the Joint Epidemiology Seminar between Japan Epidemiological Association (JEA) and Taiwan Epidemiology Association (TEA) が締結されました。これは、昨年名古屋で行われました第25回日本疫学会学術総会で日韓疫学セミナーの開催に参加

しておられました台湾大学教授で中央研究院副院長のChien-Jen Chen先生が、是非、日台疫学セミナーを開始したいとの懇親会での挨拶が契機となったものです。Chien-Jen Chen先生自身は2015年11月16日に民主進歩党の蔡英文総統選挙候補者に副総統候補に指名され、学術総会の前1月16日に行われた総統選挙で民主進歩党が勝利しています。疫学者が国をリードする立場にたったわけですから、台湾で健康に関する大きな発

展が期待されます。日韓疫学セミナーは今年の12月頃第9回が開催される予定で、日台疫学セミナーはこれから第1回目のセミナーの調整が行われていきます。松尾恵太郎国際交流委員長と共に、日台疫学セミナーが発展するお手伝いを今後もさせていただきます。



特集 広がりゆく臨床疫学の今後

臨床疫学は一言で言えば、有患者を対象にした疫学であり、現場診療あるいは医療施策に必要なdecision makingを科学的に支えるための疫学である。そう聞くと、病院現場に限られた古いタイプの臨床研究や、いわゆる治験などを思い浮かべる人も多いかもしれない。しかし高齢化が進行するわが国では、多くの人はすでに何らかの疾患を（多くの場合複数）有しており、疫学研究のかなりの部分において、すでに臨床疫学的視点が必要になっているといっても過言ではない。一方、わが国の臨床現場では、Evidence-Based Medicine (EBM) の重要性が叫ばれているわりには、疫学研究は盛んとは言えない。そして残念ながら、臨床系学会における疫学者の参画、疫学系学会における臨床家の参画とも少ないのが現状である。疫学者と臨床家の交流および両分野に精通した若手研究者の育成は急務である。本特集では、わが国で行われている臨床疫学アプローチの一部を紹介する。（編集担当：曾根博仁）



薬剤疫学の動向とリアルワールドデータ、行政健康情報の統合について

京都大学教授（大学院医学研究科・社会健康医学系専攻）
川上 浩司

昨今、健康情報や医療情報をきちんとした形で活用できるようになりつつあります。健康情報では、乳幼児や学校での健診情報、成人期の人間ドック

や、高齢者の要介護認定情報、個人の遺伝子等生体情報や行動情報（EHR）などが存在し、医療情報では、診療報酬請求（レセプト）情報、電子カルテ

由来の診療情報（EMR）、DPC情報、疾患登録などが存在します。

健康情報のうち、とくに自治体の有する行政健康資料については、曾根博

仁教授にもご尽力を賜り、2015年1月に一般社団法人健康・医療・教育情報評価推進機構（HCEI）が設立され、現在までに22都府県37自治体と連携し、学校健診や母子保健情報の収集と統合データベース（DB）の構築を行っています。また、全国の介護施設と提携して、介護時入所時健康情報を主体とした高齢者健康情報DBも構築しています。

医療情報については、ここ数年で、民間主導でレセプトDB、調剤薬局DB、DPC情報由来DBが構築されていますが、検査値などをアウトカムとした医療行為や薬剤の評価のために、HCEIでは、診療情報そのものである電子カルテを統合し、臨床疫学研究に使用可能なDBを構築しています。現時点で全国の40施設強の医療機関の情報を統合していますが、2017年度まで

に200医療機関（500万人規模）を目指しています。レセプトやDPC、診療情報のように現場で行われている医療行為をそのまま捉えてDB化し、二次利用する場合は、とくにリアルワールドデータ（RWD）という言葉が用いられるようになり、急速に普及しています。

さて、医療系RWDを用いた疫学研究によって、薬剤の有効性、安全性、費用対効果研究が可能となっており、昨今では、薬剤疫学研究の中心はDB研究となっています。さらに、上述のような健康情報DBと医療系DBを接続して縦断研究を実施することで、人間の一生であるライフコースにおいて、例えばどのような子どもはどのように病気になるのかという予防医療に資する疫学研究や、また、どのような医療を受けるとどのような終末期を

迎えるのかという医療や薬剤の評価に大いに役立つ知見を得ることが期待されています。このように、DB研究は、狭義の薬剤疫学研究にとどまらず、臨床疫学研究に大きなインパクトを与えるようになるでしょう。

現在の課題は、このような分野には政府や産業界からの期待も大きく、予算や研究者の教員ポストは十分手配できるのですが、新規分野のため常に人手不足であるということです。是非、日本疫学会の若手研究者の方々にもご関心を持っていただければと思います。また、DBを接続するライフコースデータ研究においては、個人のユニークIDをどのようにに活用するかという問題における法整備も必要です。政府としては、事例の集積とともに整備を行っていく考えのようです。

■略歴

川上 浩司（かわかみこうじ）

京都大学教授（大学院医学研究科・社会健康医学系専攻）1997年筑波大学医学専門学群卒（医師免許）、2001年横浜市立大学大学院医学研究科頭頸部外科学卒（医学博士）。米国連邦政府食品医薬品庁（FDA）生物製剤評価研究センター（CBER）にて細胞遺伝子治療部 臨床試験（IND）審査官、研究官を歴任し、米国内の臨床試験の審査業務および行政指導に従事。東京大学大学院医学系研究科客員助教授を経て、2006年に33歳で京都大学教授（大学院医学研究科社会健康医学系専攻・薬剤疫学）。

2010年-2014年京都大学理事補（研究担当）、2011年より京都大学学際融合教育研究推進センター・政策のための科学ユニット長。現在、慶應義塾大学医学部 客員教授などを兼務。原著論文は130報以上。

■学術学会活動

日本薬剤疫学会理事、日本臨床試験学会理事、医療データベース協会理事、健康・医療・教育情報評価推進機構常務理事、ヘルスケア・データサイエンス研究所理事、先制医療協会理事、国際医薬経済アウトカム学会日本部会評議員。



眼科領域の疫学研究

山形大学大学院医学系研究科生命環境科学社会環境医学部門

公衆衛生学講座・准教授

川崎 良

眼科領域の疫学研究は、失明予防を目標とするのはもちろん、それだけではなくより良い視覚（“quality of vision”）を保つこと、守ることを目指す研究です。さらに、「見えない」

ことによる直接的な機能的影響にとどまらず、生活に様々な影響を及ぼし、特に高齢者においては視力障害が認知機能障害、下肢機能低下、身体活動の低下、そしてフレイル、また、うつや

社会関係性の低下などの健康寿命を損なわせる要因につながる事が示されています。

世界保健機関によれば失明あるいは低視力者を合わせた視覚障害者は世界

で2億8千5百万人に上ると推計されています。同時にその8割は「回避することが出来る失明 (avoidable blindness)」、すなわち適切な時期に診断し治療を受けることによって失明を回避できると考えられています。その例となるのが世界的には失明原因の第一位の白内障です。白内障は手術と人工水晶体によって視力を回復することができます。しかし、視覚障害者の9割は低所得国に住んでいるとされており医療へのアクセスが限られていることが課題となっています。

我が国においても視覚障害者は164万人にのぼり、うち18万人は失明状態にあると推計されています。成人の視覚障害の原因疾患は白内障、緑内障、加齢黄斑変性、糖尿病網膜症、近視性黄斑変性などが上位にあります。加齢

とともに視覚障害者は増加し、我が国では2030年には視力障害者数は約200万人のピークを迎えると予想されています。緑内障や加齢黄斑変性などは未だに治癒を期待することが出来ず、発症や進展に関わる危険因子の探索は今なお続いています。緑内障に関しては眼圧に加えて血流障害が注目されています。加齢黄斑変性はゲノムワイド関連解析の先駆的成功例と言われる補体H因子遺伝子の遺伝子多型が知られていますが、なによりも喫煙が強い危険因子であることが知られています。遺伝的素因と生活習慣の相互作用から効率的で有効な予防戦略を立てる試みが続いています。緑内障、加齢黄斑変性はともに慢性疾患で循環器疾患の危険因子の重複が注目されています。糖

尿病網膜症は高血糖、高血圧、脂質代謝異常などが発症や進展の危険因子として知られ、それらを管理することによって大部分が予防できる可能性が示されています。

我が国では眼科は気軽に受診できる状況にありますが、失明原因の多くは「自覚症状に乏しい病気」であり、症状に基づいた任意受診では手遅れになる可能性があります。”回避することが出来る失明”を減らすためには「眼疾患の検診」が必要なのではないかという議論もあり、検診の費用効用分析等も行われています。眼の健康は健康寿命の延伸にもつながる重要な要素です。まだまだ課題が山積している眼科領域の疫学研究に取り組む仲間が一人でも増えることを心から待ち望んでいます。

■略歴

(1997-2008) 山形大学医学部眼科学講座助手、(2006-2007) 米国ジョンス・ホプキンス大学ウィルマー眼研究所Dana Center for Preventive Ophthalmology客員研究員、(2007-2012) 豪メルボルン大学Centre for Eye Research Australia研究員フェロー、(2008-2012) 豪Royal Victorian Eye and Ear Hospital網膜フェロー、(2013-2015) 山形大学大学院医学系研究科・公衆衛生学講座・助教、(2015-現在) 山形大学大学院医学系研究科・公衆衛生学講座・准教授

(兼任・非常勤)

(2013-現在) 大阪がん循環器予防センター健康開発部・客員研究員、(2013-現在) メルボルン大学Centre for

Eye Research Australia・客員研究員、(2014-現在) 福島県立医科大学臨床研究イノベーションセンター・特任准教授、(2015-現在) 東京医科歯科大学眼科・非常勤講師、(2015-現在) 福島県須賀川市健康長寿推進アドバイザー、(2015-現在) 東北大学大学院医学系研究科・非常勤講師

学位:(1997年) 山形大学医学部卒業 (医学士)、(2007年) ジョンス・ホプキンス大学ブルームバーグ公衆衛生学部卒業 (公衆衛生学修士)、(2008年) 山形大学医学部 (医学博士)

専門分野: 眼科疫学、眼科学、公衆衛生学



生活習慣病臨床疫学

新潟大学大学院医歯学総合研究科 血液・内分泌・代謝内科
曾根 博仁

生活習慣病の特徴と対策

わが国では生活習慣病、世界的にはNCD (Non-communicable disease)

と総称される肥満、糖尿病、脂質異常症、高血圧やそれらの集合体であるメタボリックシンドロームは、多因子遺伝と

共に、多くの改善可能な (modifiable) リスク因子が存在し、予防介入の有効性も証明されている。これら疾患は長

期にわたる要因暴露（潜伏期）を要し、いわゆる境界型を含め発症時期が不明瞭である。発症後の経過も慢性的で、健康寿命を短縮させる後遺障害が発生する。

生活習慣病対策の根幹は、検診受診率上昇、検診精度向上から始まり、要精検者をできるだけ多く通院に導いた上、受診中断させないことである。現在のわが国の医療レベルをもってすれば、ケアが必要な人が初期から医療機関にかかり続けてさえいてくれれば、健康寿命短縮につながるような血管系重大イベント（脳卒中、心筋梗塞、腎透析、糖尿病による失明など）はかなり予防可能である。

健診結果から二次予防まで連続的に診る

生活習慣病による健康寿命短縮を抑制するためには、わが国で発達した人間ドックを含む検診システムや保険指導システムを有効活用し、疫学専門家と臨床医、行政が連携し、発症前の高

リスク者の絞り込みから、一次予防（生活習慣病そのものの発症予防）を経て二次予防（生活習慣病発症後の重篤合併症の予防）に至るまでシームレスに結びつける体制が重要であり、そのためには臨床センスを有する疫学者と疫学的リテラシーを有する臨床家との協力が求められる。

健診におけるスクリーニング基準への応用例

健診における糖尿病未発症者を、境界型（米国のPre-diabetes）の2基準、すなわち①空腹時血糖値 100-125 mg/dL と②HbA1c 5.7-6.4%によりカテゴリー化すると、その後の糖尿病発症リスクは、①、②いずれにも当てはまらない人（=99 mg/dL以下かつ5.6%未満）と比較すると、どちらか片方のみ当てはまる人、両方に当てはまる人のリスクは、それぞれ約6倍、約32倍にも達する（1）。このようなリスクに基づく絞り込みにより、少ない時間と労力を高リスク者に集中させ

た効率の良い予防医療が可能になる。

生活習慣介入研究の例

2型糖尿病患者に対して、通常の外来診療に加えて、食事や運動など生活習慣に関する教育強化を中心とした介入を行うと、その後の脳卒中発症リスクを、通常診療時の0.62（95%信頼区間0.39-0.98）倍にまで低下させることができた（2）。また運動量が最も多かった3分位の患者（=一日速歩30分以上相当以上の運動を実施）では、最も少なかった3分位の患者（=仕事や家事以外に運動していない）と比較して、全原因死亡がほぼ半減していた（3）。このような生活習慣指導に重点を置いた臨床疫学的アプローチは、今後のEvidence-Based Medicine（EBM）と医療政策を支える上で必須である。

参考文献

1. Heianza Y, Sone H, et al. Lancet. 2011;378:147-55.
2. Sone H, et al. Diabetologia. 53:419-28, 2010.
3. Sone H, et al. Diabetologia. 2013; 56:1021-30.

■略歴

1990年 筑波大学医学群卒
 1990年 筑波大学附属病院内科研修医
 1997年 米国ミシガン大学代謝内分泌内科研究員
 1999年 筑波大学代謝内分泌内科講師
 2006年 お茶の水女子大学生活科学部食物栄養学科准教授
 2009年 筑波大学水戸地域医療教育センター内分泌代謝・糖尿病内科教授
 2012年 現職

■主な資格等

日本疫学会理事、日本内科学会、糖尿病学会、内分泌学会、動脈硬化学会の各専門/指導医

■受賞

2002年 長寿科学財団研究奨励賞
 2010年 日本糖尿病学会賞
 2012年 日本医師会医学研究奨励賞

研究室紹介

東邦大学医学部社会医学講座
医療統計学分野

東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野 教授
村上 義孝

東邦大学は2015年に創立90周年を迎えた東京都大田区にある自然科学系総合大学です。その医学部社会医学講座に2014年4月医療統計学分野が新設され、教授として赴任いたしました。スタッフは教授と助教の大庭真梨先生、非常勤研究生2名、研究補佐員1名であります。また西脇祐司教授の衛生学分野とは、週一回の輪読会（ロスマンの疫学など）や抄読会など合同勉強会を開催し、疫学の最新トピックについて和気あいあいと議論し、日々精進しております。

研究分野としては、大規模循環器疫学データベース（EPOCH JAPAN）の解析、感染症サーベイランスなど保健統計の高次利用、コホート研究データの積極活用（健康寿命などの保健指標の開発）などが挙げられます。また全国難病疫学調査（潰瘍性大腸炎・クローン病）や薬剤疫学などの新しいテーマにも取り組んでいます。臨床研究についても、国立がん研究センター、滋賀医科大学など全国の大学・研究機関と共同して実施しております。また臨床試験・研究方法論の専門家である助教の大庭とともに、臨床研

究支援センターを立ち上げ、統計コンサルテーション・論文作成やモニタリングなどの支援もしております。

当教室としては社会医学講座にある特徴を活かし、疫学への応用に主眼をおくことで、公衆衛生に貢献する医療統計学を発展させたいと思っております。特に保健統計の分野はこれからも積極的に取り組んでいきたいテーマであります。これまで様々な疾患・研究領域で研究をしてきましたが、その経験を活かし、研究分野や職種を超えて「疫学について語り合う場」として教室を作っていきたいと思いますので、ご指導ご鞭撻をよろしくお願いいたします。

ロスマンの疫学を筆頭に「最近の疫学（理論）は難しい」と思う方も多いかと思えます。しかし「難しいからつまらない」のでしょうか？図は東邦大学医学部衛生学教室教授であった額田繁先生が金子義徳・廣畑富雄先生と共訳された「疫学—原理と方法—」です。MacMahon and Pugh, *Epidemiology Principle and Methods* を1968年に読み解き訳した偉大な先人を思うと、「難しいからやっ

やろう」というチャレンジ精神が今の疫学にも必要と思っております。現在、専門分野や職種を問わず、大学院生（修士・博士）を広く募集しております。東邦大学大森キャンパス（大田区大森）は、新幹線からも羽田空港からも近く全国各地と結びついていますので、当教室に関心のある方はぜひ遊びに来て下さい。理論と実践の調和（バランス）を大切にし、人間味あふれる、あかるい疫学・生物統計学を展開していきたいと思っておりますので、よろしく願い申し上げます。

<http://www.lab.toho-u.ac.jp/med/stat/>



図 疫学—原理と方法—（丸善出版）
'MacMahon and Pugh, *Epidemiology Principle and Methods*' の邦訳者の一人である額田繁先生は東邦大学医学部衛生学教室の教授でした。

■プロフィール

村上義孝（むらかみよしたか）

学歴：

1993年：東京大学医学部保健学科卒業

1998年：東京大学医学系研究科保健学専攻博士課程修了（保健学博士）

1998年：大分県立看護科学大学助手（健康情報科学研究室）
感染症サーベイランスの解析、大腸内視鏡をはじめとした臨床研究支援

2002年：国立環境研究所特任研究員（疫学・国際保健研究室）

大規模データベースを利用した環境疫学研究（大気汚染物質と循環器疾患）

2005年：滋賀医科大学特任講師（福祉保健医学部門）
循環器疫学研究の統合データベース研究

2008年：滋賀医科大学准教授（医療統計学部門）
（2009年 The George Institute for Global Health, Australia, Visiting post-doctoral fellow）

2014年：東邦大学医学部教授（社会医学講座医療統計学分野）、臨床研究支援センター（センター長（併任））

一般の方向け疫学紹介スライドショーコンテスト2015 優秀作品

広報委員会委員長 中山 健夫

広報委員会では、公募しました第1回の一般の方向け疫学紹介スライドショーコンテスト2015の優秀作品（スライド3作品）を決定し、1月23日の社員総会で表彰しました。受賞作品は学会HP「一般向けコーナー」の下記URLに掲載しています。2016年度も第2回コンテストを計画しています。多くの方々のご参加をお待ちしています・・・！

http://jeaweb.jp/activities/about_epi-research.html

以下に各作品について紹介します。

(敬称略)

最優秀賞受賞作品

芝 孝一郎（東京大学医学系研究科公共健康医学専攻 保健社会行動学分野）ほか



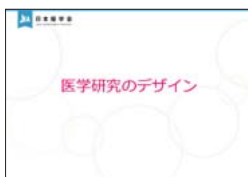
人の健康や寿命に社会経済的な要因が大きく影響することが世界的に注目されています。

さまざまな視点から、この問題に取り組む「社会疫学」の方法と成果を紹介しています。

医学領域だけでなく、経済学や社会科学の専門家にもご覧いただきたいスライドです。

優秀賞受賞作品

柿崎 真沙子（藤田保健衛生大学）

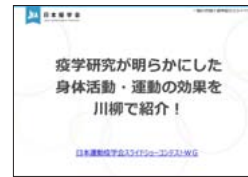


医学における疫学研究の方法・デザインが、症例報告からコホート研究、ランダム化比較試験まで、図解で分かりやすく紹介されています。

疫学研究とはどんなものか、初めて見る方にお勧めです。

中田 由夫（筑波大学）ほか、

日本運動疫学会スライドショーコンテストWG



健康づくりや病気の予防に大切な運動について、どんな疫学研究から、何が分かりつつあるか、ユニークな川柳の形で解説されています。

運動疫学の若手・中堅研究者の熱意が伝わってくるスライドです。

一般社団法人日本疫学会設立のご報告

法人化準備委員会委員長 祖父江友孝

日本疫学会は、2015年12月に登記を完了し、2016年1月に第1回社員総会開催して、一般社団法人としてスタートをしました。2014年3月に、第1回法人化準備委員会を開催して以来、委員会メンバーである西信雄先生、菊池宏幸先生、清原康介先生、松田智大先生には、定款・細則の整理などの事務作業を担当していただきました。さらに、事務局の西野雅子さんには法人化に関する資料集めを精力的に行っていただき、本委員会の最大の貢献者といっても過言ではないと思います。大過なく法人化を完了できたことについて、この場を借りて学会員皆様のご協力にお礼申し上げます。

さて、従来の任意団体とは異なり、学会が法人格を持つことにより、設立後は以下のような変更点があります。

- ▶ 法人として情報を発信することができる。
- ▶ 学術総会の会計を疫学会の会計に組み込み法律に従って処理する。
- ▶ 職員の直接雇用ができる（これまでNPO法人UniBio Pressに委託）。
- ▶ 納税義務が生じる（都民税、源泉徴収税、消費税・所得税は学会の収入の多寡による）。
- ▶ 法人の登記印で直接契約できる（賃貸、金融機関等すべての契約）。

※マイナンバー制の導入により、各種手続きを法人のマイナンバーで行う。

今後は、新体制において法人化定着委員会（委員長 嶺崎俊郎先生）を新設し、一般社団法人としての規定等の整備と体制強化をすることになります。法人としての利点を最大限に生かすべく、今後とも学会員皆様のご協力をよろしくお願いいたします。

事務局だより

1) 2016年度会費納入のお願い

2016年度(2015年12月～2016年11月)の会費を納入いただけていない場合は、お早目にお支払いくださいますようお願い申し上げます。会費の納入状況につきましては、会員専用サイトでご確認いただけます。お支払方法については、以下のURLをご覧ください。

http://jeaweb.jp/about/pdf/kaihi_201603.pdf

2) 日本疫学会奨励賞募集要項

日本疫学会奨励賞に関する細則にもとづき、以下の要件を満たす受賞者の推薦をお待ちしています。

- ・本会員のうち、優れた疫学的研究を行い、その成果を本学会誌、Journal of Epidemiologyおよびその他の疫学関連学会や専門雑誌に発表し、なお将来の研究の発展を期待しうる者(原

則として個人)

- ・受賞者は継続3年以上の会員歴を持つ本学会会員に限られ、受賞の暦年度の募集締め切り日において満45歳未満の者

※詳細は学会HP定款施行細則(<http://jeaweb.jp/about/pdf/saisoku.pdf>) P5-6をご覧ください。

推薦書の提出期限は5月1日～6月30日で、原則として代議員からご推薦いただくこととなっております。推薦書様式は、学会HP (<http://jeaweb.jp/activities/procedures.html>) からダウンロードしてください。

3) Journal of Epidemiology掲載料改訂のお知らせ

2017年1月より出版先を現在のJ-STAGEからElsevier社に移行します。これにともない、2016年6月1日新規投稿論文

から掲載料を以下のように改訂します。

- ・会員 1論文7万円、非会員 1論文12万円
- ・会員、非会員共に、出版ページ8ページを超えると、1ページあたり10,000円追加で課金
- ・Letterの掲載料については、会員、非会員共に1Letter10,000円
- ・Letterへの返信については、掲載料は不要

※詳細は、以下のURLをお読みください。

http://jeaweb.jp/journal/pdf/Announcement_JE_APCchange2016_jp.pdf

4) 日本疫学会会員数：1,937名

(2016年4月1日現在)

名誉会員：28名 代議員：136名
普通会員：1,773名

編集後記

多くの執筆者の皆さんのご協力と事務局西野さんの全面的なバックアップにより、今号も無事に発刊に至った。これまで「春号」は総会の内容を中心に、特集を組まないことが多かったが、今号は、前号の特集「医療ビッグデータ」とも関連し、最近様々な展開がみられる臨床疫学に

ついて、その取り組みの一部を紹介した。これ以外にも多くの臨床疫学研究が進行中であるが、疫学がどのように臨床現場に活かされ、今後さらに重要性を増すかについて、少しでもご理解いただければ、臨床疫学に携わるものとして望外の喜びである(曾根博仁)。