

## 第29回日本疫学会学術総会を終えて

第29回日本疫学会学術総会 会長  
 国立がん研究センター社会と健康研究センター長  
 津金 昌一郎



第29回日本疫学会学術総会を2019年1月30日から2月1日にかけて、国立がん研究センター築地キャンパス（東京都中央区）および一橋大学一橋講堂（東京都千代田区）において開催し、大過なく終えることが出来ました。インフルエンザ流行の真っ盛りで、大雪の予報も出ていましたが、大きな影響もなくほっとしています。

学術総会においては、テーマとした「疫学の本質：限界への挑戦」“The Nature of Epidemiology - Challenging the Limits”に関連して、基調講演と5つのシンポジウムを企画させて頂きました。基調講演は、多民族を対象としたコホート研究などを用いて、遺伝環境相互作用をはじめとする分子疫学研究に関して顕著な成果を挙げているハワイ大学のLoic Le Marchand教授に、“Using Multiethnic Populations to Overcome the Limitations of Epidemiological Studies”と題した講演をして頂きました。環境曝露による影響の大きさが、その代謝に関わる遺伝素因の違いにより修飾されることを示すことは、因果関係を肯定する重要な要素になります。メインシンポジウム「因果推論の限界への挑戦」では、概論に続き、メカニズムから因果関係を裏打ちする“遺伝環境相互作用”、ラ

ンダム化比較試験に近づけるための“擬似ランダム化Propensity Score”、“メンデルアン・ランダマイゼーション”について講演が行われましたが、更なる限界もあることも明らかになりました。そして、シンポジウム①「曝露測定限界への挑戦」では、測定が困難であるが重要な要因である“栄養”、“運動”、“睡眠”、“ストレス”についての正確な曝露評価の方法論に関して、シンポジウム②「新しいアウトカムへの挑戦」では、“フレイル”、“ロコ

モ”、“認知症”という高齢化社会において新たに問題となる疾患について、シンポジウム③「記述疫学の限界への挑戦」では、“地域がん登録”、“日常診療情報”、“小地域社会経済指標”を用いた記述疫学研究の可能性について、シンポジウム④「個別化予防への挑戦」では、“がん”、“循環器”、“糖尿病”についての個別化予防について、講演などを通して活発な議論が行われました。

また、初日に開催した疫学セミナー

### CONTENTS

第29回日本疫学会学術総会を終えて 津金 昌一郎 1	奨励賞を受賞して ～肥満や老化・老年病予防のための栄養疫学研究～ 大塚 礼 7
第26回疫学セミナー「疫学を実社会に還元するための新たな学問領域」 島津 太一 2	日本疫学会奨励賞を受賞して 清原 康介 8
日本疫学会企画シンポジウム 「日本疫学会の人材育成」開催報告 本庄 かおり 3	特集 子どもの疫学最前線
第10回日韓ジョイントセミナーの開催 国際化推進委員会 3	21世紀出生児縦断調査を利用した研究について 頼藤 貴志 9
日本疫学会・禁煙推進学術ネットワーク共催 シンポジウム「たばこ対策の最近の話題」を開催して 片野田 耕太 4	子どもの貧困と幼児教育との関係 加藤 承彦 10
「第24回疫学の未来を語る若手の集い」 開催報告 川合 紗世 5	親の労働時間と子どもの健康 可知 悠子 11
第4回疫学の未来を語る若手の会合開催報告 秋山 有佳 5	望まない妊娠と虐待 馬場 幸子 12
一般社団法人 日本疫学会 各種賞の贈呈 6	疫学専門家制度の開始に向けて 小橋 元 13
	事務局だより 13
	編集後記 14

「疫学を実社会に還元するための新たな学問領域」では、因果関係が確立した確かな予防法を、いかに社会に普及・実装していくかをテーマとして、「実装科学 (Implementation Science)”と“シミュレーション研究”について、先進的な米国の研究者からの講演を含めて学ぶ機会を得ました。

その他、日本医学会連合社会部会・日本疫学会共同企画「ビッグデータの利活用を促進するための仕組みづくり：学会共通問題の共有と共同解決」、日本疫学会企画「日本疫学会の人材育成」、韓国疫学会との共催セミ

ナー「Big Data Era - Its Utilization and Protection」、日本疫学会・禁煙推進学術ネットワーク共催シンポジウム「たばこ対策の最近の話題」、国立がん研究センター企画「全国がん登録データの疫学研究における活用と展望 - 利用申請のポイント教えます」、放射線影響研究所特別企画“Radiation Epidemiology in Japan and Korea”など、盛りだくさんの企画を開催させて頂きました。そのためもあり、一般講演36題における優秀演題賞コンペやポスター発表262題におけるプレゼンなどの時間を設けることが出来ませんでしたことをお許し頂ければ幸いです。

懇親会については、東京での開催であるために地元色を出してのおもてなしという訳には行かず、私の個人的な嗜好により、30年以上に及ぶライフワークである日系移民研究のメインのフィールドであるブラジルの代

表的音楽の一つであるボサノバのミニライブを食前酒と共に提供させて頂きました。

学術総会全体として940名、疫学セミナーへは267名という予想を上回る参加登録を頂き大変盛況な会にすることが出来たことを嬉しく思っていますが、一方で、スペース的に窮屈な思いをさせてしまい申し訳なく思っています。当初は、総論的なテーマを選んだために、参加者が多くはないのではと心配していましたが、杞憂に終わり安堵しています。

最後に、学術総会の開催において中心的な役割を担った、井上真奈美・プログラム委員長、岩崎基・事務局長を始めとした国立がん研究センター疫学・予防研究グループ関係各位、準備や運営に尽力してくれた(株)ブランドゥ・ジャパン関係各位、ランチョンセミナー、展示、寄付、広告掲載などで財政的にご援助を頂いた各企業など、多くの皆様の協力により無事終わることが出来たことに心より感謝し、学術総会開催の報告とさせて頂きます。



## 第26回疫学セミナー

### 「疫学を実社会に還元するための新たな学問領域」

国立がん研究センター 社会と健康研究センター 予防研究部  
島津 太一



疫学者は、健康関連アウトカムに影響を与える要因を明らかにしてきましたが、有効な対策を樹立する役割も求められています。本セミナーは、Implementation Science (実装科学) とシミュレーション



David A. Chambers先生

ン研究の2つをテーマとして、2019年1月30日に国立がん研究センターで開催され、267名が参加しました。

学会長 津金昌一郎先生のあいさつに続き、私からは、実装科学は健康アウトカム改善に有効な介入を、保健医療、政策により良く取り込んで実施してもらうために、Diffusion of Innovations、行動科学などから役立つ要素を取り込んで体系化したものであることを説明しました。次に、米国からインターネット経由で、国立がん研究所の実装科学チームのリーダーDavid A. Chambers先生が、ヘルスリサーチ



Rafael Meza先生

の活用を促進するために実装科学がどのように役立っているのか米国の事例をもとに紹介されました。

シミュレーション研究は、環境科学などで使われてきた手法を疫学・公衆衛生分野に導入したものです。国立が

ん研究センターの堀芽久美先生からは、シミュレーション研究は、感染症などの流行解析、疾病予防対策の効果予測などに有効であるが、細かな解析のステップを踏み、作成したモデルや結果の妥当性を保つ必要があるということが示されました。ミシガン大学の

Rafael Meza先生は、たばこ対策と肺がん検診をテーマに米国のシミュレーション研究グループであるCISNETの事例を紹介されました。

最後は、国立がん研究センターの片野田耕太先生が、わが国のたばこ対策と実装科学、シミュレーションとの関係

をご自身の経験をもとに紹介されました。実装科学とシミュレーション研究が、学問分野や疾患領域をまたがった複合領域として発展し、エビデンス・プラクティスギャップの解消につながることを期待されるとの結びで、セミナーは盛会のうちに終了しました。

## 日本疫学会企画シンポジウム 「日本疫学会の人材育成」開催報告

大阪医科大学 医学部 社会行動科学教室  
本庄 かおり



本シンポジウムは今後の日本疫学会の人材育成のあり方について、日本疫学会専門家・人材育成委員会において現在検討されている内容を報告し、参加者との意見交換を目的に開催されました。シンポジウムでは、まず本庄から今後の日本疫学会疫学専門家・人材育成委員会の活動の基盤となる、日本疫学会将来構想委員会報告書に示されている次代を担う人材育成に関する提言をお示しました。本委員会では、①公衆衛生施策のエビデンス創出に必要と考えられる疫学研究を高い水準で推進できる人材を育成する、②一定レベル

にある会員の疫学研究能力を認定する、③今後の疫学会を牽引する人材を育成する、を基本目標とし、21人の委員が、3つのワーキンググループ（WG）で活動することを紹介しました。その後、疫学教育推進WGからは本庄が本年度実施されたサマーセミナーが盛況かつ好評であったことを報告しました。また、疫学会会員に対して、疫学研究の質の向上につながるようなセミナーやワークショップの開催や、自主学習の機会や教材等に関する情報の収集と発信などを実施するという活動計画を紹介しました。資格審査WGからは

小橋元先生より、疫学専門家制度は疫学専門家と上級疫学専門家の2階建ての制度とすること、2019年の夏～秋に申請受付と資格審査を行い、2020年の学術総会の際に専門家の第1回筆記試験を実施する計画であることなどが報告されました。井上茂先生からは、日本疫学会が構成学会の一つとなっている社会医学系専門医制度の進捗状況についてのご紹介がありました。総合討論において、疫学専門家試験、社会医学系専門医制度に関する多くの質問や意見をいただき、活発な意見交換が行われました。

## 第10回日韓ジョイントセミナーの開催

国際化推進委員会

日本疫学会と韓国疫学会（KSE：Korean Society of Epidemiology）の共催によるジョイントセミナーが、第29回日本疫学会学術総会の最終日の2019年2月1日に開催されました。この日韓ジョイントセミナーは、1996年から交流を開始している韓国疫学会と

日本疫学会とで、2年交替でそれぞれの学術総会の際に開催しているもので、今年で10回目の開催となりました。Sue-Kyung Park先生（Seoul National University）と、片野田耕太国際化推進委員会委員（国立がん研究センター）を座長に、“Big Data Era - Its Utilization

and Protection”のテーマで、日本から2名、韓国から2名の計4名の先生に登壇いただき、活発な議論がなされました。

このテーマで開催した経緯としては、日本側としては、全国がん登録データが公表されたタイミングであり、

EUで新しいデータ保護ルールの運用が開始されたこともあって、公的データや研究データの利用と保護の仕組みについて、日本よりもやや先行している韓国と情報交換することが有用であると考えられたことがあります。ちょうど韓国では、医療データの漏洩や経済利用の問題で議論が活発に行われており、日韓共にタイムリーな企画になったと思います。

当日は、祖父江友孝理事長のWelcome speechのあと、松田智大先生（国立がん研究センター）より全国がん登録のデータ利用と保護について、座長のPark先生より韓国におけるさまざまなビックデータの利用とその問題点について、漆原尚巳先生（慶

應義塾大学）より日本におけるElectric Health Record (EHR) データベースの利用と保護について、Myoung-Hee Kim先生（韓国People's Health Institute）より韓国におけるビックデータの漏洩事件やそれに伴う倫理的問題について、それぞれ講演を頂きました。日本における新しいデータ利用の動向や、韓国において最近起こった疫学データに対する社会的な障壁について、それぞれのお立場から紹介して頂きました。議論は大変白熱し、予定された90分間ではおさまらず、残りはフロアでの議論となりました。

討議の中で磯博康前理事長から、またClosing remarkにおいて

Dong-Hyun Kim韓国疫学会理事長から、疫学分野における日韓間での研究協力推進するために必要な情報共有の重要性が強調されました。また、このセミナーの内容をコメンタリーとして公表することの提案がありました。国際化推進委員会としても、日韓の研究者が交流できる機会を増やせるような企画を推進して参ります。



## 日本疫学会・禁煙推進学術ネットワーク共催シンポジウム 「たばこ対策の最近の話題」を開催して

国立がん研究センター がん対策情報センター  
がん統計・総合解析研究部  
片野 耕太



近年、加熱式たばこなどの新型たばこが登場し、たばこ産業はそのプロモーションに巨額の資金を投入しています。そこで、学会等連携推進委員会企画として、「加熱式たばこ」と「たばこ産業からの研究資金」という2つの話題について、当該分野の第一人者である田淵貴大先生（大阪国際がんセンター）と矢野栄二先生（帝京大学）にそれぞれご講演をいただきました。



日本で販売されている加熱式たばこ（左からアイコス、グロー、プルームテック）（この画像は田淵貴大先生にご提供いただきました）

加熱式たばこは、アイコス、グロー、プルームテックの3つの製品が日本で流通しています（図）。田淵先生のご講演では、規制の緩い日本のシェアが世界でも90%を超え、実験場のようになっていること、テレビ番組などの影響で使用者が急増してきていること、多くの使用者が従来型の紙巻きたばこと併用していること、発がん物質を始め有害物質が含まれていることなどが紹介されました。会場ブースに置かれたご講演資料はあっというまになくなってしまい、関心の高さがうかがえました。

矢野先生のご講演では、受動喫煙の健康被害に関してたばこ産業が研究不正を行ってきたことがご自身の経験も踏まえて紹介されました。British Medical Journalなどの医学誌が、10年以上に及ぶ議論の末たばこ産業から資

金提供を受けた研究論文を受理しない決定をした経緯についてもご紹介いただきました。日本でも日本公衆衛生学会、日本癌学会などに続き、日本疫学会は「たばこ産業との関係に関する指針」に基づき、学会誌、学術集会ともに、たばこ産業から資金提供を受けた研究を受理していません。矢野先生のご講演では、基礎研究や臨床研究の分野ではまだたばこ産業とのつながりが残っている問題なども指摘されました。

委員会と時間的にかぶってしまったにも関わらず多くの方々に集まっただけ、シンポジウム後何人もの方から勉強になりましたとフィードバックをいただきました。今後もup-to-dateな話題を提供していきたいと思います。ご講演いただいたお二人の先生方には誠にありがとうございました。

## 「第24回疫学の未来を語る若手の集い」 開催報告

愛知医科大学医学部 公衆衛生学講座  
川合 紗世

平成最後の日本疫学会学術総会に先立ち、平成31年1月30日、国立がん研究センター大会議室において第24回疫学の未来を語る若手の集いが開催されました。今回は「疫学研究者のアウトリーチ活動／研究広報～疫学のエビデンスを、みんなの意識に届けるために！～」をテーマに、研究者の立場と情報発信媒体の記者・運営者の立場か

ら、疫学研究の社会還元について4名の先生にご講演いただきました。奥原剛先生（東京大学）からは読者に伝わりやすい研究成果の伝え方についてプレスリリース作成の具体例を、岩永直子先生（BuzzFeed Japan）からは、ジャーナリストとして匿名



集い懇親会



若手の集い

化された研究成果に体温を持たせるべくいかに努力しているかを語っていただきました。引き続き、奥村泰之先生（東京都医学総合研究所）からは個人の研究成果を社会へ発信していくためのアウトリーチ活動の工夫について、最後は佐々木由樹先生（リンクアンドコ

ミュニケーション）から企業がエビデンスに基づいた社会貢献をしていくための様々な取り組みをご紹介いただきました。

会場には90名ほどの若手疫学者や疫学会員以外の聴衆が詰めかけ、質疑応答も時間いっぱい熱い議論が交わされました。懇親会では、演者の先生方とともに約50名が若手同士の親睦を深めました。

## 第4回疫学の未来を語る 若手の会合宿開催報告

山梨大学大学院 総合研究部 医学域 社会医学講座  
秋山 有佳

平成30年10月6日～7日、静岡県伊豆の国市のホテルサンバレー伊豆長岡にて、第4回疫学若手の会合宿を開催いたしました。「疫学の未来を語る若手の会」では、平成27年より、若手同士の交流の場と疫学の学習機会の提供を目的として1泊2日の合宿を毎年開催しています。

第4回目となる今回は、「マルチレ

ベル分析」をテーマとしました。合宿の構成は講義と演習とし、講師には、高英模先生（株式会社ライトストーン／専修大学大学院）と鈴木孝太先生（愛知医科大学）をお迎えしました。1日目は、高先生よりマルチレベル分析の概要をご説明いただき、その後Stataを用いた演習を行いました。随時質疑応答を含みながら進めていただき、マ

ルチレベル分析の構造や解釈の仕方等、理解を深めることができました。2日目は、鈴木先生からマルチレベル分析を用いた研究例についてのご紹介と、実際にマルチレベル分析を用いた研究論文の執筆方法および執筆時の注意事項をご講義いただきました。より実践的なお話で、会場からは自分の研究に置き換えた具体的な質問が多くさ

れました。また、1日目の夜には懇親会を、2日目の午後にはエクスカッションを行い、2日間を共にした新たな仲間との交流を深める場となりました。

タイトなスケジュールでしたが、大変内容の濃い2日間だったと思います。今回の合宿が、若手の皆様の知識向上と新しい仲間との出会いの場となり、新たな研究が生まれていくことを期待します。



## 一般社団法人 日本疫学会 各種賞の贈呈

第29回日本疫学会学術総会において下記のとおり、各種賞の贈呈が行われました（五十音順、敬称略）。

### 功労賞



磯 博康  
(大阪大学)



中村 好一  
(自治医科大学)



安村 誠司  
(福島県立医科大学)

### Paper of the Year

清原 康介 (大妻女子大学)

“Epidemiology of Out-of-Hospital Cardiac Arrest Due to Suffocation Focusing on Suffocation Due to Japanese Rice Cake : A Population-Based Observational Study From the Utstein Osaka Project”

DOI: <https://doi.org/10.2188/jea.JE20160179>

### 奨励賞

大塚 礼 (国立長寿医療研究センター)

清原 康介 (大妻女子大学)

### Best Reviewer賞



篠崎 智大  
(東京大学)



鈴木 越治  
(岡山大学)



平田 匠  
(東北大学東北メディカル・メガバンク機構)

### Travel Grants Winners



Md. Mahfuzur Rahman  
(Global Public Health Research Foundation, Bangladesh)



Yora Nindita  
(Diponegoro University, Indonesia)

# 奨励賞を受賞して ～肥満や老化・老年病予防のための栄養疫学研究～

国立長寿医療研究センター  
大塚 礼



第29回日本疫学会学術総会にて奨励賞を賜りました。理事長の祖父江友孝先生、学会長の津金昌一郎先生をはじめ、学会の先生方に深く感謝申し上げます。

私は元々食品メーカーで商品開発の仕事に就くことを夢見て大学に進学し、学部では食品化学や食品製造学を専攻しておりました。その後、希望していた食品醸造加工会社に勤めましたが、食品工場で働く日系外国人労働者の方の労働環境や生活環境が、我々日本人とは大きく異なることを知り、社会的な格差はどうして生まれるのだろうか、平均寿命の差はどうして生じるのだろうか、と思ったことが、疫学を学ぶきっかけとなりました。

その頃相談に伺ったのが、名古屋大学公衆衛生学教室の豊嶋英明教授でした。豊嶋先生は愛知職域コホート研究を立ち上げられ、循環器病予防研究を進めておられまして、「毎日の食事を介して、公衆衛生の向上に役立つ研究をしたい」という私の希望を受け入れてくださり、肥満予防に関する疫学研

究についてご指導くださいました。当時の教室には、八谷寛先生、玉腰浩司先生、近藤高明先生と、若手研究者が複数名おられましたが、どの先生も無学の私に疫学を丁寧に根気強くご指導くださいました。統計解析ソフトの使い方から図書館での文献検索の仕方まで、今思い返しても、この先生方との出会いがなければ、現在の自分にはなかったと思います。

その後、疫学懇話会にて中村美詠子先生（浜松医科大学）にお声がけいただいたご縁で、日本学術振興会の特別研究員として「国立長寿医療研究センター・老化に関する長期縦断疫学研究（NILS-LSA：ニルス・エルエスエー）」の栄養調査に従事するようになりました。NILS-LSAは下方浩史先生を筆頭とする老年科の医師により立ち上げられた疫学調査で、老年医学のみならず栄養学・心理学・運動学など学際的なデータが縦断的に収集されていきました。特別研究員の任期後は栄養疫学研究室長としてNILS-LSAに参加していましたが、2013年に下方先生が定年

退職を迎えられたことを機に、色々な渦に飲み込まれるように、NILS-LSA担当室長に就くこととなりました。正直なところ、膨大な医学データを目の前に、急に調査責任者の職責も与えられ、何をどう進めたらよいか、自信も力もなく手探りの状態でした。ただ、疫学調査はきっとどの調査も同じだと思いますが、多くのスタッフと研究者・関係者の力が集結してこそ成り立つものです。このため、自分にできる仕事は限られていましたが、同僚の研究者やスタッフ皆の力を借りて調査研究を進めてきました。現在も尚、試行錯誤中ですが、このような中、今回のような栄えある賞を賜りましたので、何かに救われたような、一瞬晴れ間が見えたような嬉しい気持ちと、またここから自分にできる疫学研究を進めていけば良いのだという前向きな気持ちを味わっています。

改めて、これまで温かいご指導を賜りました多くの先生方、先輩方、そして近くで支えてくれる同僚の皆様にご心より感謝いたします。

## ■プロフィール

1998年 東京水産大学(現：東京海洋大学)水産学部食品生産学科卒業

1998年～ 食品醸造加工会社(食品衛生管理者)

2002年～ 名古屋大学大学院医学系研究科  
修士・博士課程(博士(医学))

2007年～ 日本学術振興会 特別研究員  
(国立長寿医療センター)

2009年～ 同センター疫学研究部 栄養疫学研究室長

2013年～ 国立長寿医療研究センター・老年学社会科学  
研究センター

NILS-LSA活用研究室長(現職)

# 日本疫学会奨励賞を受賞して

大妻女子大学  
清原 康介



このたびは栄誉ある日本疫学会奨励賞を賜り、理事長の祖父江友孝先生、学会長の津金昌一郎先生をはじめ、関連する諸先生方に心より感謝申し上げます。

私は大学院から京都大学の社会健康医学系専攻に進学し、ここで初めて疫学と出会いました。保健管理センター（現・健康科学センター）の川村孝教授に師事し、疫学のいろはを勉強しました。在学中は、狂牛病サーベイランスの有効性評価、学生健康診断データの分析、特定疾患の患者数推計など、多岐にわたる研究テーマを与えていただき、様々なデザインや分析手法を用いた研究を体験することができました。大学院修了後、奈良女子大学保健管理センターの高橋裕子教授の下で禁煙施策の効果や経済影響についての検証といったプロジェクトに従事しました。その後東京女子医科大学に移り、衛生学公衆衛生学第二講座の山口直人教授のご指導の下、携帯電話の電磁波の健康影響に関する国際共同研究や診

療ガイドラインの評価と作成手法の開発等の事業・研究に取り組んでまいりました。このように非常に幅広いテーマの研究に関わることができた経験は（やってきたことに全然一貫性がないとも言われますが（笑））現在の研究生活に大いに生かされていると感じています。私のような不肖の弟子をいつも温かく見守り、根気強くご指導くださった川村孝先生、高橋裕子先生、山口直人先生には感謝の念に堪えません。この場を借りまして、改めて厚く御礼申し上げます。

また、私のこれまでの疫学会での活動の中で最も幸運だったのは、疫学の未来を語る若手の会と出会ったことでした。当時所属していた東京女子医科大学で学術総会を担当することになったのがきっかけで、昨年まで7年間にわたり世話人として会の運営に携わることになりました。若手の会での活動を通じて多くの偉大な先生方と知り合うことができたことは、現在大きな財産になっています。特に、共に若手の会を運営して

きた世話人の仲間達は、お互いに刺激を受け、高め合える素晴らしい存在でした。多くの人との出会いのおかげで貴重な経験ができたこと、若手の会には本当に感謝しています。私自身は（高齢のため）昨年で世話人を引退しましたが、これからも積極的に若手の会のイベントに参加し、新しい知識を吸収し、研究のモチベーションを高めていきたいと思っています。若手の会の益々の発展を願ってやみません。

今回の受賞テーマである院外心停止の疫学に関する研究も、大学院時代の研究室の先輩方にお声がけいただいて参画することになった研究でした。こうして振り返ってみても、これまでの私の研究人生は本当に人に恵まれてきたことを実感しています。感謝の気持ちを忘れずに今後とも研鑽を重ね、社会に貢献できるような疫学研究を実施してまいりたいと思います。日本疫学会の諸先生方におかれましては、今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしく願いいたします。

## ■プロフィール

2004年3月	神戸大学発達科学部人間発達科学科 卒業	2010年4月	東京女子医科大学医学部衛生学公衆衛生学第二講座 特任助教
2006年3月	京都大学大学院医学研究科社会健康医学系 専攻 専門職学位課程 修了	2011年4月	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
2009年3月	京都大学大学院医学研究科社会健康医学系 専攻 博士後期課程 修了	2018年4月	大妻女子大学家政学部食物学科公衆衛生学研究室 専任講師
2009年4月	奈良女子大学保健管理センター 研究員		

# 特集 子どもの疫学最前線

今回の特集は、子どもの健康アウトカムに関する疫学研究を第一線で行っている若手研究者に最近のトピックをまとめていただきました。頼藤先生からはこれまで多くの論文を執筆してきた、厚生労働省が実施する21世紀出生児縦断調査を利用した研究について、今後の利用可能性も含めて述べていただきました。加藤先生には教育学者の視点から子どもの貧困と幼児教育との関係として公衆衛生学と教育学の連携がいかにあるべきかについても言及いただいています。さらに可知先生には産業保健の専門を踏まえて親の労働時間と子どもの健康について最新のエビデンスを踏まえつつ、働き方改革に必要な視点を述べていただきました。最後に馬場先生には、これまでになく注目されている児童虐待について、望まない妊娠との関連を含めてまとめていただいています。

これから子どもを対象にした疫学研究をしていきたいと考える方々にとって、今後の研究テーマを考える上でのヒントになれば幸いです。  
(編集担当 藤原 武男)

## 21世紀出生児縦断調査を利用した研究について

岡山大学大学院 環境生命科学研究科  
頼藤 貴志



私たちは、厚生労働省が行う21世紀出生児縦断調査を利用した研究を行わせてもらっています。21世紀出生児縦断調査とは、2001年1月10日から同月17日の間及び同年7月10日から同月17日の間、また2010年5月10日から同月24日の間に全国で出生した児を対象とした約8万人規模の出生コホートで、人口動態調査の出生票をベースにし、調査票にて追跡が行われています。調査は、「少子化対策等の施策の企画立案、実施等のための基礎資料を得ること」を目的とされていますが、病気やけが、身長・体重、発達の状況なども聴取してあり、様々な疫学研究が可能となっています。この情報を「統計法第33条による調査票情報の提供」に則り取得し、研究を行っています。

当該調査のように、大規模かつ長期間追跡された、日本に居住する児を代表しうる小児のコホート集団は少なく、今まで、当該調査を利用し、(1)母乳栄養が乳幼児期の呼吸障害、喘息、川崎病による入院や小児肥満の発生を少な

くすること、(2)妊娠中の大気汚染曝露が正期産低出生体重児の出生や川崎病による入院を増加させ、出生後の発達に悪影響を及ぼすこと、(3)早産や胎内での発育遅滞が小児の行動発達に悪影響を及ぼすこと、逆に母乳栄養が好影響を及ぼすことなどについて報告いたしました。

1例として、出生週数と児の健康・発達に関する研究を紹介させていただきます (Kato et al., J Pediatr. 2013)。早産児の予後が芳しくないことはよく知られています。これまで、早産児でも在胎34から36週に産まれる児は満期産児に近い「near term」児と呼ばれていました。しかし最近では、潜在的未熟性を示す「late preterm (LP)」児と呼ぶように推奨されております。また、満期産児でも、在胎37から38週は「early term (EP)」児と呼び、在胎39から41週の「full term (FT)」児と区別されています。私たちは、21世紀出生児縦断調査の2001年出生児を対象とし、出生週数と5歳半までの入院や2歳半、

5歳半時点での発達との関連を評価いたしました。33週未満の早産児だけでなく、LP児やEP児でもリスクの上昇が観察され、在胎週数と予後については連続的にみる必要があることがわかりました。33週未満の早産児と比べると軽微なリスクの上昇ですが、2017年の人口動態統計によると、LP児は早産児の中の78%、EP児は満期産児の中の35%を占めており、公衆衛生的なインパクトは大きくなると考えられます。

21世紀出生児縦断調査には両親や出生前の情報が少ないこと、また元来健康や成長、発達の評価を目的とした調査ではないため調査項目に不足があるという欠点もあり、「子どもの健康と環境に関する全国調査 (エコチル調査)」やその他の出生前コホートなどからの結果が期待される点ではあります。しかし、既存資料の効率的な利用、当該調査の代表性という点を考えますと、21世紀出生児縦断調査からも更なる知見を提供しうると考えます。

### ■プロフィール

2001年熊本大学医学部卒業。国立病院岡山医療センターでの小児科研修後、2007年岡山大学大学院医歯薬学総合

研究科博士課程修了。同研究科助教、Harvard School of Public Healthでの客員研究員を経て、2011年より同研究科准教授。

# 子どもの貧困と幼児教育との関係

国立成育医療研究センター  
加藤 承彦



待機児童問題や今年秋から始まる無償化など、最近話題に上がることが多い幼児教育ですが、2000年頃からノーベル経済学賞を受賞したヘクマンが幼児教育の長期的な効果を主張し始め、近年、日本でも関心が高まっています。しかし、ヘクマンの主張の基となっているペリー就学前教育研究は、貧困層の家庭の子どものみを対象としており、また60年代に実施されたアメリカの研究であることから、日本の文脈にどのくらい当てはまるのか疑問視する声もあります。

慶應義塾大学の赤林教授は、経済学の観点から幼児教育の効果を考えた場合、低社会階層の家庭では、家庭における養育のリソースが限られているのに対して、高社会階層の家庭では、リソースが充実していることから、幼児教育は低社会階層の家庭の子どもにこそ有益であろうと述べています（日本

経済新聞「教育投資の優先順位を考える（4）」）。実際、東京大学の山口慎太郎准教授の最近の研究で、保育園に通うことで低社会階層の家庭の子どもの問題行動のリスクが減ったり、親の養育行動が改善する可能性が示唆されました（Yamaguchi, Asai, & Kambayashi, 2018）。その一方で、Journal of Epidemiologyに掲載予定の論文で、私達は、社会的に不利な家庭の子どものほうが3歳以降に保育園にも幼稚園にも通園していない可能性が高いことを明らかにしました（Kachi, Kato, & Kawachi, in press）。これらの結果から、幼児教育の恩恵を最も受けるであろう子ども達が、実際には幼児教育にアクセスできていないという問題が浮き彫りになりました。

このような問題の背景として、日本では、保育園（厚生労働省）・幼稚園（文部科学省）・こども園（内閣府）の

3つの幼児教育制度が並立している現状があります。歴史を簡単に説明すると、最初の幼稚園が、現在のお茶の水女子大学に良家の家庭の子どもの教育を目的として設置されたのに対して、保育園は労働者階級の親のための託児所的な役割から発生してきました。このような歴史が、幼稚園は教育（学校教育法により規定）、保育園は福祉（児童福祉法により規定）という棲み分けにつながっています。

しかし、子どもの貧困に対しては、教育と福祉の壁を超えた総合的な対策が重要です。モンテッソーリ教育も、もともとはホームレスの子どもたちが大人になったときに自立して生活できるようにという理念から始まっています。今後、引き続き公衆衛生学や疫学の観点から子どもの貧困と幼児教育の関係について検証していく必要があると私は考えています。

## ■プロフィール

2015年2月～現在	国立成育医療研究センター社会医学研究部行動科学研究室室長	2012年3月	ハーバード大学公衆衛生大学院修士課程(社会疫学)修了
2013年4月～2015年1月	広島大学医歯薬保健学研究院公衆衛生学講座特任助教	2010年8月	アラバマ大学バーミングハム校教育大学院博士課程(幼児教育学)修了
2012年4月～2013年3月	岡山大学大学院環境生命科学研究科生命環境学専攻人間生態講座津田・頼藤研究室研究員	2002年3月	早稲田大学政治経済学部卒業

# 親の労働時間と子どもの健康

北里大学 医学部 公衆衛生学  
可知 悠子



働く母親が増え、両親共働きが一般的になっている。就業構造基本調査によれば、夫と子どもがいる女性の就労割合は2002年の54%から、2017年の63%へと増加し、その多くはパート就労だが、正社員としての就労も15%から19%へと少しずつ増えている。しかし、多くの父親は依然として長時間働いており、子育てや家事の時間はあまり増えていない。両親ともに長時間労働の場合には子どもへのケアが不十分になっている可能性があり、子どもの健康への影響が懸念される。

親の労働時間と子どもの健康との関連については、欧米で盛んに研究されてきた。親の働き方が子どもの健康や発達にネガティブな影響を及ぼすのであれば、労働条件の見直しやファミリー・フレンドリー施策の充実などが必要になると考えられるからである。これ

までの研究では、親（特に母親）の長時間労働が子どもの肥満や生活習慣、メンタルヘルス、認知機能にネガティブな影響を及ぼすことが報告されている。これらの関連は、乳幼児から高校生まで幅広い年齢で観察されている。

親の帰宅時間や労働時間帯に焦点を当てた研究もある。例えば、木津喜ら（Frontiers in Pediatrics, 2018）は親の帰宅時間が母親で18時以降、父親で20時間以降の場合、小学1年生の子どもの心理・行動上の問題が多くなることを報告している。また、東京都が実施した「子どもの生活実態調査」（2016）によると、小学5年生と中学2年生の子どもにおいて、母親に夜間勤務がある場合に子どもの肥満の割合が高くなることが示されている。

メカニズムとして、親に長時間労働や夜間・休日勤務がある場合に、(1)子

どもの食事や心のケアに割く時間が減る、(2)親がストレスを抱えて、子どものケアをする余裕がなくなる、(3)子どものおやつやテレビやゲームの時間が増えるといったことが、子どもの健康にネガティブに影響すると考えられる。

今年4月1日に、労働基準法改正をはじめとする「働き方改革関連法」が一部を除いて施行される。長時間労働の是正については、健康確保の観点から罰則付き時間外労働の上限規制などが導入されるが、家族と過ごす時間を確保するという観点からは不十分である。“病気にならなければ良い”ではなく、労働者自身や（いる場合は）家族のwell-beingを目標とした働き方改革が必要ではないだろうか。

## ■プロフィール

東京大学大学院医学系研究科博士課程修了。帝京大学、日本医科大学を経て、18年4月から北里大学医学部公衆衛生学単位講師。専門は社会疫学。研究テーマは労働者とそ

の子どもの健康の社会格差。共著に「子どもの貧困と食格差～お腹いっぱい食べさせたい」（大月書店）。毎日新聞医療プレミアにて連載「“子ども食堂”の時代—親と子のSOS—」を担当中。

# 望まない妊娠と虐待

大阪大学大学院 医学系研究科  
馬場 幸子



虐待報告件数は過去10年で年間4万件から13万件と3倍以上となり、大きな社会問題となっている。

一方、望まない妊娠は注目されているとは言い難いが、日本では全妊娠の3割から5割が望まない妊娠であると報告されている (Goto.2002, Isumi and Fujiwara. 2017)。望まない妊娠の代表的帰結として、人工妊娠中絶があげられる。筆者が学部生であった2000年初頭は、人工妊娠中絶数がやや増加傾向にあった (年間34万件) (Baba. Environ Health Prev Med. 2005)。この記述疫学研究において、若年女性による妊娠のほとんどが中絶を選択しており、背景に望まない妊娠があることが示唆されていたが、深追いできないまま終わっていた。

10年以上経ち、再度中絶及び出生傾向の検討を行うと、2000年初頭の中絶数推移は「失われた日本の第三次ベビーブーム」のかすかな兆候であったが、出生数においてはかすかな兆候す

ら認めないまま現在に至っていることが明らかになった (Baba. J Obstet Gynecol Res. 2018)。また、中絶は過去10年で年間24万件から16万件と2/3に減少しており、出生数の減少 (過去10年で109万件から94万件と減少) よりも減少割合が大きかった。従って、望まない妊娠自体が減少しているか、望まない妊娠の帰結が産となる事例が増えている可能性がある。

そもそも望まない妊娠は虐待の重要なリスク要因であり、「虐待予防は妊娠の計画支援から」と欧米では言われている。昨今の虐待報告件数の上昇は、社会認知度の上昇のみならず、望まない妊娠の帰結変化が関係している可能性がある。日本では虐待の早期発見・予防・対策のため、社会的ハイリスクと言われている特定妊婦や要養育支援者のアセスメント時に望まない妊娠についての調査を行っているが、約10万人の一般集団を対象としたエコチル調査において、望まない妊娠が産後う

つのリスクを上げることを確認した (Baba. Arch Women Ment Health. 2018) 他、約4,000人を対象とした一般集団でも望まない妊娠が虐待と関連していた (Isumi and Fujiwara. 2017)。

逆に、虐待もまた望まない妊娠の重要なリスク要因である。虐待の中でも身体的・性的虐待より心理的虐待や両親間のDV目撃により望まない妊娠のリスクが増えると報告されている。それらの背景には若年、貧困、低学歴などの共通した社会的ハイリスク因子が影響しており、被虐待歴のある母が望まない妊娠をし、出産後、子を虐待してしまうという世代間連鎖も存在する。望まない妊娠の予防及び早期発見、虐待の予防及び早期発見、加害者であるが過去被害者でもあった母自身への介入などに対するエビデンス提供など、まだまだ母子保健分野の疫学研究が貢献できる課題は多いのではないかと考えている。

## ■プロフィール

2004年 大阪大学医学部医学科卒業  
初期臨床研修に従事後

2006年 大阪大学医学系研究科博士課程入学  
日本学術振興会特別研究員 (DC2) を経て

2008年 医学科国際交流センター特任助教

2011年 医学博士

同年スウェーデン・カロリンスカ研究所ポスドク

2012年 医学科国際交流センター特任助教

2014年 同副センター長 (~現在)

2017年 大阪大学医学系研究科社会医学講座医の倫理と  
公共政策学 助教

# 疫学専門家制度の開始に向けて

疫学専門家・人材育成委員会  
資格審査WG長  
獨協医科大学医学部公衆衛生学講座  
小橋 元

公衆衛生・社会医学・臨床研究における疫学・統計学の役割は大きく、最近開始した社会医学系専門研修プログラム整備基準の7つの専門知識の構成要素であり、近年は、共同研究の実施や公的研究費の申請にあたり、疫学・統計学の専門家の参画による研究の質の担保が求められています。

日本疫学会では、このような社会的要請の中で、我が国の疫学研究を支える人材育成に取り組んでいますが、その一環として2020年度より疫学専門家

制度を開始することになりました。疫学専門家と上級疫学専門家の2階建て構造として、2019年夏から順次、資格申請の募集を開始する予定です。資格審査には、会員歴や研究・実践の実績（上級疫学専門家にはコンサルテーション・指導の実績も加わります）をポイントやレポートにより評価することに加えて、疫学専門家には筆記試験を行う予定です（筆記試験のための標準テキストは日本疫学会監修『はじめて学ばやさしい疫学（改訂第3版）』

です）。社会医学を展開する上でのエビデンス構築のための方法論の知識のみならず、公衆衛生・保健医療の現場と連携するための能力も大切であると考えております。

保健医療分野はもちろん、多様な学問分野や実践家の方々の疫学専門家制度への積極的な参加、申請を歓迎いたします。どうぞ皆様のご理解とご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

## 事務局だより

### 1) 代議員、選出理事・監事、理事長選挙について

現在、代議員の立候補を受付中です。代議員は選出理事・監事の選挙権、被選挙権を有します。多くの会員の皆様からの立候補をお願いいたします。（受付締切：4月30日）

★選挙権者は、4月30日までに2018年度までの会費を全納している正会員です。被選挙権者は、2019年4月30日の時点において継続して4年以上の正会員であり、かつ4月30日までに2019年度までの会費を全納（入会初年度の会費免除を受けた方は、翌年度以降の会費を全納）している正会員です。但し、2019年12月31日までに満61歳になる方は除きます。会費を未納の方は、是非とも納入をお願いいたします。

会費の納入については、下記URLをお読みください。

<http://jeaweb.jp/about/pdf/kaihi.pdf>

★選挙は4月30日時点でご登録の所属ブ

ロックごとに行います。所属先に変更のある方は、至急事務局までお知らせください。

★所属ブロック別の代議員候補者定数は、4月30日における会員数の概ね10人に1人の割合です。投票は正会員一人につき、所属ブロック別の代議員候補者定数以内で、無記名連記で行います。

★【2019年度 代議員選挙について（所属ブロックの確認と立候補の受付）】

については、下記URLをお読みください。

<http://jeaweb.jp/jeanews/files/pdf/election2019/0307.pdf>

【今後のスケジュール（予定）】

4月30日：代議員選挙立候補受付締切

5月中旬：代議員選挙告示

6月初旬～中旬：オンライン投票 → 代議員決定

6月下旬～7月中旬：選出理事立候補・監事候補推薦受付

7月下旬：選出理事候補・監事候補選挙告示

8月初旬～中旬：代議員による投票 → 選出理事候補・監事候補決定

8月下旬～10月下旬：選出理事候補の互選により理事長候補選挙→理事長候補決定

2020年2月の社員総会：

理事長、理事、監事の承認

### 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、その成果を日本疫学会誌、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 (<http://jeaweb.jp/jeanews/files/syourei.html>) 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) 事務局新職員紹介

はじめまして。昨年11月より日本疫学会事務局でお世話になっております糟谷里美と申します。振り返ってみると、疫学との出会いは1985年ごろに遡ります。母(実はかつて日本疫学会会員でした)に和訳を頼まれた英語の論文には、“lung cancer” や “passive smoking”、“罹患者率”

(当時の英語表現を忘れました)といった用語が散りばめられていました。その頃、道端や線路にタバコの吸い殻がたくさん捨てられていた社会的環境の中で、禁煙シールの配布などの禁煙運動が少しずつはじまり、30年以上にわたるこの運動が、現在のような多くの「全面禁煙」箇所の設置に繋がっていることには、感慨深いものがあります。

私自身は、幼少期からずっとバレエ(バレエボールではありません。踊るほうのバレエです)に関わってきました。今、全く場違いとも思われる場所に身を置くことになったわけです。しかしながら、1月の学術総会で片野田耕太先生がお持ち下さった“禁煙の日シール”を目にして、このような疫学や公衆衛生学の地道な活動が、人々の未来の健康のためにとっても大きな役割を果たしていると再認識

するに至りました。今後学会員の皆様の多様な活動の“縁の下の力持ち”になれますよう、事務局の西野雅子さんの懇切丁寧なご指導の下、全力で事務局業務を行ってまいりたく存じます。まだまだ初心者ではございますが、今後ともご指導・ご鞭撻のほど、何卒宜しくお願い申し上げます。



### 4) 日本疫学会会員数：2,313名

(2019年4月1日現在)

名誉会員：30名 代議員：177名  
普通会員：2,106名

## 編集後記

平成最後の日本疫学会ニュースレターが出来上がり、この時代と疫学の発展を振り返ると感慨深いものがあります。私が疫学研究を志した頃(平成の真ん中ぐらいでしょうか)において疫学は、どこか孤高の士のような佇まいでじっと社会を眺めていたような気がします。そして時代は人間のエビデンスを求め、今や疫学研究は医学研究においてなくてはならないものになりました。今回のニュースレターにもありますように、疫学専門家制度も

始まります。令和と言う新しい時代に入り、今回特集させていただいた子どもの疫学研究もより盛んになること、そして津金先生が会長を務められた今年の疫学会学術総会のテーマ「疫学の本質：限界への挑戦」を踏まえ、新たな分野が切り開かれ、これまで以上に疫学研究が社会の役に立つことを期待したいものです。最後になりましたが、骨の折れる作業を丁寧に行ってくださいました事務局の西野さん、糟谷さんに心より御礼申し上げます。

(藤原 武男)