

事務局:

愛知県がんセンター研究所内 / 名古屋市千種区鹿子殿 1-1 Tel 052(762)6111 Fax 052(763)5233

Contents

代表幹事に就任して 井上真奈美-1

代表幹事退任のご挨拶 永田知里-2

【学会・会議関連】

第 45 回日本がん疫学・分子疫学研究会総会(がん予防学術大会 2022 京都)の開催を終えて 渡邊 昌俊-3

【最近のトピックス】

がん予防学術大会 2022 京都 シンポジウム「がん疫学研究における大規模研究リソース:使い方と課題」 伊藤 ゆり-4

がん予防学術大会 2022 京都 優秀口演賞 福井 敬祐-7

【研究紹介】

Burden of cancer attributable to modifiable factors in Japan in 2015 井上真奈美-8

【Meet the 名誉会員・功労会員】

田島和雄先生 太田 将仁-10

【事務局より】

令和4年度 幹事会議事録要旨 -13

お願い -13

令和3年度 会計収支報告 -14

令和4年度 修正予算案 -14

第 81 回日本癌学会総会共催シンポジウムについて -14

【編集後記】 -14

代表幹事に就任して

国立がん研究センター がん対策研究所 予防研究部
井上 真奈美



この度、永田知里先生からバトンを引き継ぎ、代表幹事を務めさせていただきましたことになりました。どうぞよろしくお願いいたします。

本研究会に入会したのは医学部卒業後

間もなく、疫学、しかも循環器疫学を始めてまだ1年位の若武者修行中であつたことを思い出します。早速ニュースレター(当時はニュースキャストと記憶)の記事執筆の指示があり、何を書いたかも記憶にありませんが、わくわく意気揚々としていたことだけは覚えています。よい意味で無責任なこの時期に、ほとんどはお酒の席でしたが、様々な大御所会員の先生方から疫学の考え方やその本質、疫学者としての生き方、さらには人生論まで、ありがたく拝聴しておりました。お酒の席に通つたおかげで(笑)、その後幸運にも愛知県がんセンターの研究職を得ることができ、記述疫学と分析疫学を柱としたがん疫学研究の修行を本格的にスタートしました。その後、愛知県がんセンターで10年(うち1年は米国留学)、国立がんセンター・国立がん研究センターで10年、東大寄附講座で5年を過ごし、現在の国立がん研究センターに至っています。

その間、様々な大御所先生方が放つた印象的な言葉が今の私の疫学者としての考え方を支えています。そのうちでも特に心にささっている言葉がいくつかあります。一つは「疫学とは



生き様（いきざま）学である」ということ。確かにその通りです。観察研究では、対象者の習慣や行動はコントロールできません。最終的には対象者本人のご希望による生き様を見守り、どのような健康事象に結びつくのかを客観的に分析するのが疫学者の努めです。がん予防に向けあれやこれや指導するのも「おせっかい」ですが、それを受け入れるのも対象者ご本人の希望であり、強制とは無縁です。私はこの生き様学が大好きです。

もう一つは「天地人」、すなわち「天の時、地の利、人の和」です。今の境遇は、いいタイミングでたまたま居合わせた人や場所があったからこそつくることのできた幸運と解釈しています。また、これまで様々な職場に赴任したタイミングで地の利や人の輪を通じて、研究を思いがけない方向に発展できたことも、まさに天地人の幸運であったと認識しています。

日本がん疫学・分子疫学研究会は、疫学の知識のみでなく、疫学者としての心を形成するためのベースとして、長きにわたって自身を支えている重要な礎です。意見が合わなくても、その意見をぶつけ合い、本質を語り合う場所があることが大切です。これは今後も脈々と引き継がれてほしいと思っています。

今回その代表幹事の役務を担うのも自身の成長の重要な機会と捉えて、務めを果たしたいと考えております。どうぞよろしくお願いいたします。

代表幹事退任のご挨拶

岐阜大学大学院医学系研究科 疫学・予防医学分野
永田 知里



このたび代表幹事の任期を何とか無事終えることができ、ご挨拶申し上げます。この3年間は新型コロナウイルスの影響で、学術集会も現地で集えないこともありましたが、オンライン開催にても、講演内容にはより集中出来、

十分な議論が進んだことは成果であったと思います。学術集会会長および幹事・会員の皆様方のお陰と感謝申し上げます。今後も、がん予防学会との共同あるいは単独開催、現地あるいはオンライン開催など様々な形で、特色ある内容が展開されることを期待します。

就任当時は、この研究会が若い会員にとって自分を活かせるような場に、と思っていましたが、若い方々が何を望み、どんな研究がしたいのか、実はよくわからなくなり、とうに潮時ということです。時世は変わり、自分の興味だけで小さな研究に満足するわけにはいかず、より大規模なゲノムを含めたデータや連携組織の意義が高まっているようです。そのような研究は当然、社会へのインパクトも強いと、研究者の果たすべき使命も大きいと思われます。そんな大きな挑戦には、社会に積極的に関わる意欲や熱意が求められるのでしょうか。喜ばしいことに若手会員にはこのパッションが感じられる方々が多く、頼もしいものです。世間に物申すがん疫学者を期待しますが、がんに限らず疫学者、発言力が弱いと思われる時があります。例えば新型コロナ感染について、臨床家の意見やコメントは、自信や信念に溢れ羨ましいほどですが、疫学者は（自分が最たるものですが）、結局エビデンスが不十分なうちは発言に躊躇う、覚悟出来ないといった思いがあるようです。根拠なき自信は恥ずかしいですが、エビデンスの呪縛もどう対処したらよいのか、考えものです。

結局、任期中大したことは出来ずお恥ずかしいですが、本研究会には、サロンとしての居心地の良さとエスプリがあり、私自身が救われた感じです。若手の企画もその雰囲気醸し出し、愉快になれます。伝統として受け継がれるものと思います。最後に、この3年間支えていただいた、井上真奈美副代表幹事、伊藤秀美庶務幹事、花岡生久子事務局にお礼申し上げます。新代表幹事、井上真奈美先生のもと、本研究会の益々の発展を祈念いたします。



【学会・会議関連】

第 45 回日本がん疫学・分子疫学研究会総会 (がん予防学術大会 2022 京都)の開催を終えて

三重大学大学院医学系研究科 腫瘍病理・医学部附属病院病理部

渡邊 昌俊



さる 2022 年 7 月 1 日 (金)、2 日 (土) に、京都学・歴彩館で、第 45 回日本がん疫学・分子疫学研究会総会(第 29 回日本がん予防学会総会(京都府立医科大学・武藤倫弘会長)とともに“がん

予防学術大会 2022 京都”として合同開催いたしました。開催に際し、ご出席とご協力をいただいた会員の皆様に深く感謝申し上げます。

過去 2 年間、日本がん疫学・分子疫学研究会総会並びにがん予防学術大会はコロナ禍にてオンライン開催となっており、また、ハイブリッド開催は費用がかさむことより、今回はなんとか対面で開催したいと考えておりました。コロナ感染も再び増加傾向を示すという微妙な時期でしたが、対面式の学会を開催しました。会期期間は晴天で、非常に暑い京都の夏となりましたが、214 名の参加者で、加えて学生参加人数は 54 名となり、何とか乗り切ったと考えております。

今回は、日本がん疫学・分子疫学研究会と日本がん予防学会の融合を配慮しつつ、開催までは、プログラム委員の松田浩一先生、伊藤ゆり先生、松田知成先生、梶村晴彦先生と武藤会長と渡邊で、複数回の zoom 会議を行い、いくつかのプランを考え、実行いたしました。メインテーマは「強力な疫学のエビデンスを柱にがん予防のプライドをかけた挑戦」といたしました。また、学会ポスターは、単なる風景でなく、ポップでキッチュなデザインということで、コロナ禍での人の和を意味する学会ポスターをプロにお任せしました。第一日目、松田浩一先生と伊藤ゆり先生の司会で、シンポジウム 1「がん疫学研究における大規模研究リソース：使い方と課題」を日本疫学会と共催という形で開始されました。松田先生より「バイオバンク・ジ

ャパンの利活用促進に向けての取り組み」、川嶋先生より「NBDC 人データベースに登録されているがん関連データとその使い方」、松尾先生より「日本多施設共同コーホート(J-MICC)研究」、澤田先生より「多目的コホート研究データの利活用と課題」、藤下先生より「全国がん登録情報の利活用と今後の展望について」とわかりやすく講演いただきました。第二日目、片野田耕太先生と和田恵子先生の司会で、一般口演 2「疫学」(6 演題)が行われました。このセッションは、“若手のリクルート”ということで、応募演題より、口演希望を含めて興味深い演題を選考いたしました。一般口演 1「予防」と合わせて、「疫学」および「予防」でそれぞれ若手研究者優秀演題を選び、表彰いたしました。「疫学」では、「都道府県別にみるがん年齢調整死亡率の推移予測ツールの開発」(福井敬祐先生、広島大学大学院・先進理工系科学研究科)および、「予防」では、「癌細胞の肝内皮細胞への接着及び内皮細胞下浸潤におけるヒト胃癌細胞由来 AMIG02 エクソソームの役割」(井筒瑠奈先生、鳥取大学・医・実験病理)が表彰されました。福井先生のアプリを早速、三重県医療保健部との会議データ作成に利用し、県レベルのがん対策の場で活用してみようと考えております。さらに“若手のリクルート”というより、癌研究者育成の種まきという意味で、中学生から大学生を対象としたポスター発表の機会を作り、発表者には奨励賞という形で表彰いたしました。ポスター会場では、多くの学生や研究者が熱心に討論している姿が見受けられました(図 1)。1 日目の最後に、梶村春彦先生と石川俊平先生の司会で、合同シンポ

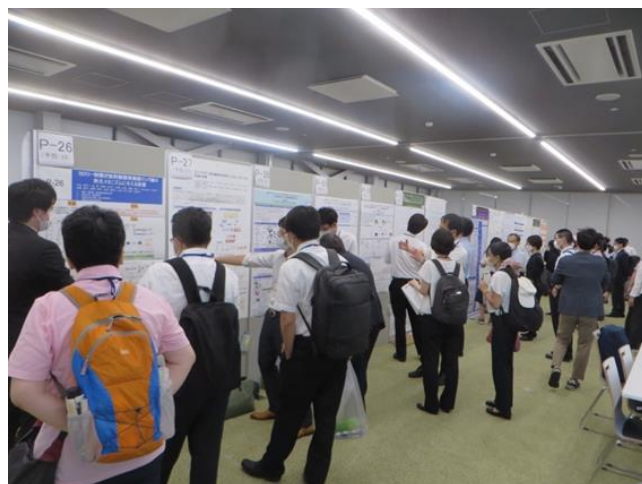


図 1. ポスター会場



図2. がん予防京都円卓会議

ジウム「集団と個、システムと分子のがん予防」が行われました。若手研究者を主体の講演で、興味深い話が聞かれました。2日目の最後に、会長企画として、「がん予防京都円卓会議：提言に向けて」を行いました。中釜斉先生（国立研究開発法人国立がん研究センター・理事長）、垣添忠生先生（公益財団法人日本対がん協会・会長）、羽鳥裕先生（はとりクリニック・院長／前公益社団法人日本医師会・常任理事）、竹中洋先生（京都府立医科大学・学長）、酒井敏行先生（京都府立医科大学創薬センター・センター長）、田島和雄先生（美杉クリニック院長／元愛知県がんセンター研究所・所長）、梅澤明弘先生（国立研究開発法人国立成育医療センター研究所・所長）、小川朋子先生（三重大学乳腺センター・教授）、小林祖承先生（延暦寺一山・止観院住職）に登壇いただきました（図2）。各先生ご自身のがん予防の紹介を皮切りに、第一部では、がん予防・医療の現状について、第二部では、がん予防の今後について、語っていただきました。いずれも語れば優に1地時間を超えてしまう先生方ですが、多岐にわたるご意見も最終的に「情報発信」ということでまとめることができました。

この原稿を書いている最中、コロナの第7波到来となりました。本当に、僅かな晴れの日の

間に、本大会を開催できたことに誠に幸運であり、本大会に関係していただいた先生方に改めて感謝申し上げます。次年度は、コロナ禍が終息し、安心して大会に参加できることを祈りつつ、これを持ちまして、私からの報告とさせていただきます。

【最近のピックアップ】

がん予防学術大会 2022 京都 シンポジウム「がん疫学研究における大規模研究リソース：使い方と課題」

大阪医科薬科大学 医学研究支援センター 医療統計室
伊藤 ゆり



座長：松田浩一（東京大学）、伊藤ゆり（大阪医科薬科大学）

シンポジスト：
松田浩一（東京大学）、川嶋実苗（科学技術振興機構）、松尾恵太郎（愛知県がんセンター）、澤田典絵（国立がん研究センター）、藤下真奈美（国立がん研究センター）

2022年7月1～2日に京都にて開催されたがん予防学術大会2022 京都のシンポジウム1はがん疫学・分子疫学研究会が日本疫学会と共催で「がん疫学研究における大規模研究リソース:使い方と課題」と題し、若手研究者に対し、がん疫学の大規模研究データベースへの敷居の高さをなくすことを目的として企画しました。演者は5名でがん疫学・分子疫学分野の幅広いデータベースをカバーする内容とし、各データベースを管理する立場の皆様「使い方と課題」についてご紹介いただきました。

一人目は座長もしてくださった東京大学・松田浩一先生に「バイオバンク・ジャパンの活用促進に向けての取り組み」としてご紹介いただきました。2003年から収集が開始した全国規模の多疾患長期追跡の疾患コホートです。現在では第一コホートで20万人、第二コホートで6.7万人の症例を平均10年追跡しており、DNA、血清などの生体資料とともに、SNPアレイ情報他各種遺伝子情報を保持し、研究目的の利用が第三者に開かれているとのことです。匿名化された疾患ごとの個人別ゲノムデータや臨床情報も、この後の演者の先生により紹介されるNBDCというシステム上で、手続きを取られた方限定のサイトで制限公開されているとのことです。各試料の利用は有料となりますが、問い合わせから審査登録までにかかる時間は2か月弱と短期間で終了し、その後2週間程度で試料が利用可能になるとのことです。利用件数も165件に上っているとのことでした。このように活用が進んでいるBBJですが、さらなる活用の拡大を目指し、若手研究者や大学院生などにも広く門戸を開くために、育成にも力を入れたいとの課題も提示されました。

二人目は国立研究開発法人科学技術振興機構(JST) NBDC事業推進部の川嶋実苗先生より「NBDC ヒトデータベースに登録されているがん関連データとその使い方」についてご紹介いただきました。NBDCでは、生命科学に関する各種データベースを統合し、利活用を促進する活動を行っており、その一環として、各種研究プロジェクトにおいて実施されたヒト試料を用いた解析データの共有化を展開されていました。公的資金により実施された研究成果を遵守すべき法令・指針等に沿って公開するレポジトリとしての役割を担っており、データの再利用

によるさらなる研究の発展が期待されます。また、データ提供者は学術論文の根拠データを登録し、そのアクセッション番号を論文に記載することで、アクセシビリティや信頼性の向上を図ることができるそうです。提供されているデータは400件以上にも上り、内222件が公開され、利用申請が必要な制限公開データの利用申請は242件など、活発に活用されていました。がんに関連したものはそのうちの約半数を占めているとのことでした。研究経験や倫理審査の承認、などの条件を満たせば、大学院生など若手研究者の使用も可能な大規模データベースといえます。アクセッション番号を手掛かりに、先行研究とデータを紐づけて深く学ぶことも可能といえます。ぜひ若手の皆さんにも挑戦してほしいと思いました。

三人目は愛知県がんセンターの松尾恵太郎先生より、「日本多施設共同コホート研究(J-MICC Study)」をご紹介いただきました。2005年にベースライン調査が開始した我が国初の大規模分子疫学コホート研究であり、約105,000名が参加し現在も追跡中のコホートです。こちらで収集するデータは文部科学省の科研費により実施される研究であれば、提供が可能となっており、血清、血漿、DNAなどの生体試料および、生活習慣・病歴・健診データ、遺伝子多型データに加え、死亡、がん罹患などの追跡データも提供されます。研究事務局との共同研究を基本とし、随時研究利用申請を受け付けているということで、かなりフレキシブルな体制のようです。支援のタイプとしては、症例対照研究の際のコントロールとしての生体試料支援、ベースライン調査データによる横断研究、追跡データによるコホート研究、がん早期診断マーカー精度検証のための生体試料支援など、多様なリサーチクエスションや研究デザインに対応した支援が行われています。松尾先生はじめとした経験豊富な運営メンバーの指導を受けつつ、良質なデータでの研究が行える環境が整っていることが紹介されました。

四人目は国立がん研究センターの澤田典絵先生より「多目的コホート研究データの利活用と課題」についてお話しいただきました。JPHC Studyで知られる多目的コホート研究は1990-94年のベースライン調査(14万人)に始まり、2020年時点で約11万人を追跡していま

す。20年以上の追跡により、がん、循環器疾患などの多くの発生症例があり、それらの予後も確認されています。そのため、これまで主流だった、発生要因の研究だけでなく、発症後の予後要因を見るための研究も可能なデータベースとなっています。また、要介護認知症罹患、特定健診データアウトカムも利用可能となっています。古典的な項目だけでなく GWAS データにも対応しているのも特徴です。また、2011年次世代多目的コホートでは加熱式たばこや新型コロナウイルス関連、また、心理社会要因など新しい社会課題に対応する項目が豊富に収集されています。すでに400報以上の論文発表があるものの、新たな視点での研究テーマもたくさんあることも紹介されました。課題としては、がん登録推進法施行に伴う全国がん登録のルールにより、研究者利用の利便性が損なわれている点が挙げられ、ルール改訂の議論の必要性を感じました。

最後に国立がん研究センターの藤下真奈美先生から「全国がん登録情報の利活用と今後の展望について」をお話いただきました。2016年のがん登録推進法施行により開始された全国がん登録の利用のルールや提供内容についての概要が紹介されました。全国がん登録は開始後、約6年が経過し、様々な課題が生じていることも紹介されました。例えば、匿名データは、他のデータと連携することが許容されていないことや、施設等の特定や企業営利等につな

がり得る利用等の可否など利用の範囲が明確でないこと、利用者の範囲（私企業、海外等）が明確でない、データの越境移転に関する規定がない、など制度上の問題があることが示唆されました。また、運用上の課題として、利用の申出は年々増えているものの、審査、提供までに手間と時間がかかり、利用が進んでいない状況や澤田先生が提起されたような安全性に関する客観性評価の面などが課題となっていることも紹介されました。悉皆性のあるデータとして、全国がん登録の活用はますます期待が高まっており、参加者からも今後の活用の利便性に関して、多くの質問や希望が寄せられました。

今回紹介していただいたデータベースはがん疫学・分子疫学研究を支える重要な枠組であることを改めて認識しました。知っているようで知らないことも多く、若手だけでなく、中堅や指導者の立場の研究者にとっても有意義な内容になったと思います。すべてのデータベースで大学院生をはじめ、若手研究者に広く開かれたデータであるため、さらなる利用の促進のためにも、研究者間での申請・使用方法の共有なども本研究会の中で進めていくべき内容ではないかと感じました。今回、日本疫学会若手の会などの周知のご協力もあり、多くの若手研究者にも聞いていただきました。シンポジウムを企画・実施させていただきましたこと、また、各データベースをご紹介くださったシンポジストの皆様に改めて感謝申し上げます。



【最近のトピックス】

がん予防学術大会 2022 京都 優秀口演賞
広島大学大学院 先進理工系科学研究科 数学プログラム

福井 敬祐



この度は、栄誉あるがん予防学術大会 2022 京都 優秀口演賞を受賞させていただき、誠にありがとうございます。関係の皆様方に厚く御礼申し上げます。

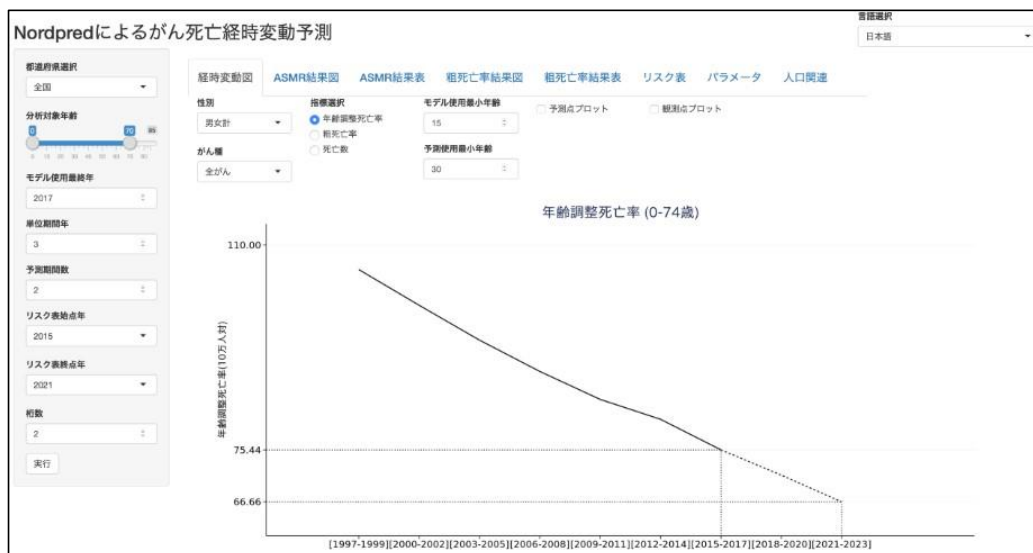
今大会では「都道府県別にみるがん年齢調整死亡率の推移予測ツールの開発」に関して発表させていただきました。がん死亡の経時変化のモニタリングががん対策の計画の策定・評価の各場面において、重要な役割を担うことは周知の事実です。しかし一方で、がんの経時変化のモニタリングには複雑な数理モデリングやデータ解析が必要となることが一般的です。そのため、各自治体でがん対策の策定・評価を行う実務者が実行するのは容易ではないという問題がございます。そこで、本報告では、公的統計を用いて各自治体の担当者が利用可能なツールの作成とその概要について紹介することを目的として発表を行いました。

具体的には、各都道府県のデータを一括に分析し、その分析結果を情報として提供するため、

各都道府県のがん対策に関わる人が各地域のニーズに応じて使用できるがん死亡経時変動要因分析用ツールを作成・公開いたしました。分析はIACR(International Agency for Research on Cancer)などでも経時変動分析のツールとして採用されているNordpredモデルを用いて行いました。Nordpredモデルは年齢階級別死亡数や年齢階級別人口を用いて、がんの経時変動を年齢・時代・生まれ年効果の3つに分解してモデル化します。さらに、作成されたNordpredモデルに将来の予測人口を入力することで、入力された予測人口に対応した将来のがん死亡数および率の算出が可能です。つまり、Nordpredモデルによる分析は既存のデータから最適なモデルを作成することで、適切ながん死亡数の将来推計を可能にする手法です。本ツールでは、このNordpred解析を行うために、1995年から2018年の人口動態統計から取得した都道府県別がん死亡者データと同年の国勢調査から取得した都道府県別人口データ、さらに国立社会保障・人口問題研究所提供の予測人口データから作成した2019年～2030年の都道府県別予測人口をデータ準備し、2019年から2030年までの将来推計を各都道府県別に分析可能にいたしました。ツールの作成およびデータの準備や予備解析は全てR言語を用いて行いました。

作成したツールは

<https://fukui-ke-0507.shinyapps.io/JCanMorTrend/>より利用可能です。本ツールでは分析対象の年齢階級や都道府県、予測に用いるデー



タの年次、最終予測年などの様々な項目を分析者が自由に設定可能になっています。ツールでは選択された項目に応じてバックグラウンドでR言語による計算処理が都度に計算されるため、ツールの使用者は、これらの選択項目を組み替えることで自分の知りたい情報を柔軟に取得することが可能です。出力される結果はがん対策の立案・評価に活用が期待される年齢調整死亡率の推移や予測値であり、様々な設定に基づいて、分析結果を比較することで、データ分析の手間を省き、対策の立案・評価につなげることが期待されます。また、これらの本ツールで出力する分析結果データや図表は全てツール内からダウンロード可能であるため、本ツールの結果を使用して、研究論文や報告書の作成を行うことも可能です。ツールを用いることで専門性の高い解析作業なしに、がん対策のための柔軟ながん死亡率の分析が可能となりました。

近年、医療・保健政策現場における Evidence Based Policy Making、Evidence Based Medicine の促進とデータの利活用が求められています。しかし、実際のデータ解析技術の習得には多大な労力を要します。特に、各自治体でがん対策の策定・評価を行う実務者が Nordpred のような数理モデルを理解し、分析するということは現実的ではありません。一方で、実務者は各自治体の実情を最もよく知るがん対策のエキスパートでもあります。このような方々に各自治体の実情を反映した分析を実行いただくことは、各自治体にとってより最適ながん対策の策定・評価が期待されます。

本研究は従来のがん疫学の研究とは異なる研究報告であったと思いますが、今後、本研究で作成したようなツールの普及や開発を促進していくことは、様々な保健医療政策において、データに基づく意思決定の支援に繋がると考えております。学会員の皆様方にも是非ご利用いただきご意見や改善点等のご指摘をいただけますと幸いです。

最後になりますが、本研究に関しましてご指導いただきました、国立がん研究センターの片野田耕太先生、大阪医科薬科大学の伊藤ゆり先生をはじめ、諸先生方に深謝申し上げます。

【研究紹介】

Burden of cancer attributable to modifiable factors in Japan in 2015

日本人におけるがんの原因の寄与度推計(Cancer PAF Japan プロジェクト)

国立がん研究センター がん対策研究所 予防研究部
井上 真奈美



がんの要因のリスクの大きさを把握する指標として相対危険度が多く用いられています。一方、リスク要因の国全体に与える負荷 Burden の大きさを考える場合は、国全体でのリスク要因の保有割合

を考慮した人口寄与割合 (Population Attributable Fraction, PAF) が重要な指標となります。

昨今の国のがん予防施策には、その国のがんの要因や保有状況を反映した科学的根拠が必須です。PAF は施策の優先順位を決めるのに役立つため、主にエビデンスの豊富な欧米先進国で、自国研究者による国全体の PAF 推計が試みられています。アジアでも日本・韓国・中国といった東アジア諸国でそれぞれの国の科学的根拠に基づく PAF が推計されています。

日本では、2005 年のがん罹患とがん死亡について予防可能要因の PAF が推計され、がん対策推進基本計画の策定ではその科学的根拠として引用されています。一方で、喫煙率やがんに関連した感染症の感染率などは時代や世代によってダイナミックに変化していますので、日本の現状に合うよう、PAF 推計の一定期間毎の更新が必要になります。

この研究は、前の推計から 10 年後の 2015 年の日本人のがんについて、最新の科学的根拠に基づいて、がんの予防可能な要因(喫煙、飲酒、感染症、体重過多・運動不足、高塩分食品摂取、野菜・果物・食物繊維摂取、赤肉・加工肉摂取、外因性女性ホルモン剤使用、授乳、大気汚染及びそれらの要因の合計)の PAF を推計したものです。

対象とした要因は、がんとの関連性に関するエビデンスがあり、全国の代表的な調査から保

有率が得られる以下のものを選択しました。日本において適切なデータのないもの（職業性曝露や紫外線、放射線など）は除外しています。

PAF の推計には、1) 日本のがん罹患及び死亡統計、2) 該当する要因の保有率、3) がんの相対リスクの日本人代表値が必要となります。1) については、政府統計から入手できます。2) は、国民健康栄養調査など、原則公的統計から入手しますが、公的統計から得られない場合は、既存研究から探し出したり、研究集団に依頼して、代表性の高い保有率値を創り出すこともあります。相対頻度ではなく、平均値を使用することもあります。3) はいわゆるリスク評価、エビデンス評価を経て、要因毎に最も代表的で質の高い値を選抜しますが、利用可能な場合には、国立がん研究センターで実施しているがんの予防要因のエビデンス評価判定やその他の科学的に実施されているエビデンス評価結果を適用します。

まず要因毎に各部位の PAF を算出します。要因毎に各部位の PAF に足し上げて要因毎のがん全体における PAF を算出します。この後、要因同士のオーバーラップの影響を統計的に調整して、要因すべての人口寄与割合を算出し、最終的にがん全体における予防可能要因の PAF を推計します。非常にボリュームの多い計算を行

いますが、結果として得られる数値はシンプルです。

日本では、2015 年のがん罹患の 36%（男性：43%、女性：25%）が予防可能なリスク要因によるもので、またがん死亡では 41%（男性：50%、女性：27%）でした。リスク要因ごとの PAF では、感染と喫煙が 15%以上を占め、次いで飲酒となっていました。男性と女性では主要なリスク要因が異なっており、男性では喫煙、女性では感染が 1 番寄与度の高いリスク要因でした。

この推計から、がん罹患とがん死亡の約 40% はリスク要因を回避することで予防可能であったことが示されました。感染と喫煙、そして飲酒が大きなリスク要因であり、現在のがん対策においては依然として最優先に取り組むべき対象であることが明らかです。

この推計は、がん全体として PAF 推計したまとめの論文の他、その礎となる要因毎の PAF 推計論文 10 編から構成されております。多岐にわたる要因を専門とする疫学者連携により成し得たものです。チームの研究者の皆様には感謝申し上げます。

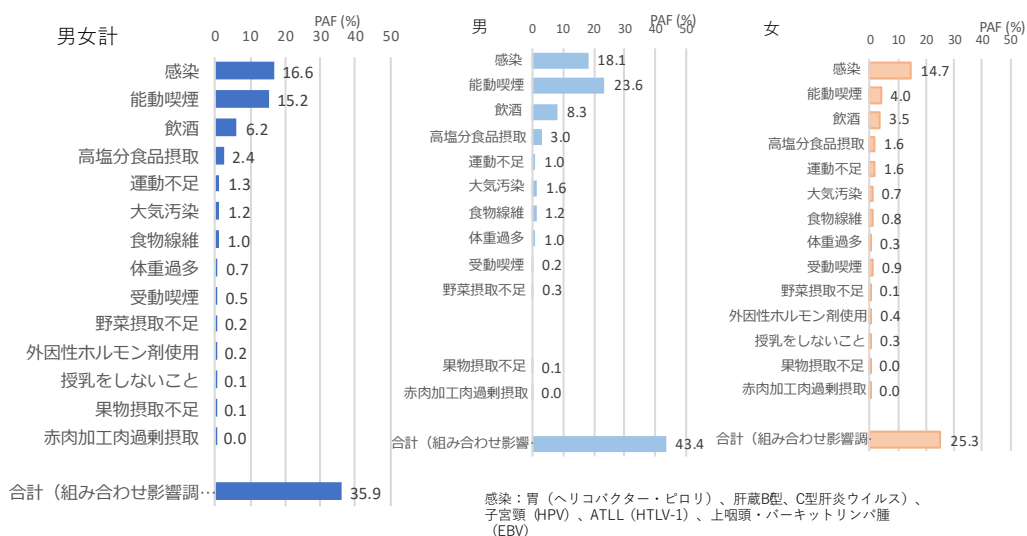
会員読者の皆様にお願いがあります。

一つは、日本人を対象とした疫学論文を執筆されるときには、イントロや考察部分で、この論文（シリーズ）を是非引用して下さい！同じ

日本人のがんは、何が原因か？

もし特定の要因がなかったとしたら何%のがんが予防可能だったのか？

日本人のがんの予防可能な要因の寄与度（Population Attributable Fraction: PAF）2015 年のがん罹患



日本人のがんの86%（男性のがんの43%、女性のがんの25%）は、避けられる・予防できる要因によって起きている。喫煙とがん関連感染症が2大要因である。日本人のがんのうち男性で7%、女性で75%は、既知の予防可能要因では説明できない。

要因を扱っている場合は、日本では寄与が高いとか低いとか記述する際に全体論文と個別要因論文を引用できます。推計に含まれていない要因を扱っている場合には、日本人ではPAF推計に含めることができている位よくわかっていないので今後の研究が必要である、などと記述する際に引用できます。

もう一つは、がん疫学を手がける若手中堅の研究者の方々にとって、このような推計に参画することは研究領域の引き出しを増やす意味でもとてもよい経験になります。興味がある方は、是非次の推計の際にチームに加わっていただければうれしいです。

文献

がん全体 PAF

Inoue M, Hirabayashi M, Abe SK, Katanoda K, Sawada N, Lin Y, Ishihara J, Takachi R, Nagata C, Saito E, Goto A, Ueda K, Tanaka J, Hori M, Matsuda T; Cancer PAF Japan Collaborators. Burden of cancer attributable to modifiable factors in Japan in 2015. Glob Health Med. 2022 Feb 28;4(1):26-36. doi: 10.35772/ghm.2021.01037. PMID: 35291201; PMCID: PMC8884043.

個別要因 PAF (<https://www.ghmopen.com/>)

1. Katanoda K, et al. Burden of cancer attributable to tobacco smoke in Japan in 2015. GHM Open. 2021; 1:43-50. 喫煙
2. Hirabayashi M, et al. Burden of cancer attributable to consumption of alcohol in Japan in 2015. GHM Open. 2021; 1:51-55. 飲酒
3. Hirabayashi M, et al. Burden of cancer attributable to excess bodyweight and physical inactivity in Japan in 2015. GHM Open. 2021; 1:56-62. 体重過多・運動不足
4. Lin Y, et al. Burden of cancer attributable to infection in Japan in 2015. GHM Open. 2021; 1:63-69. 感染症
5. Takachi R, et al. Burden of cancer attributable to consumption of highly salted food in Japan in 2015. GHM Open. 2021; 1:85-90. 高塩分食品摂取

6. Ishihara J, et al. Burden of cancer attributable to insufficient vegetable, fruit and dietary fiber consumption in Japan in 2015. GHM Open. 2021; 1:70-75. 野菜・果物・食物繊維
7. Abe SK, et al. Burden of cancer attributable to excess red and processed meat consumption in Japan in 2015. GHM Open. 2021; 1:91-96. 赤肉・加工肉
8. Hirabayashi M, et al. Burden of cancer attributable to exogenous hormone use in Japan in 2015. GHM Open. 2021; 1:97-101. ホルモン剤使用
9. Hirabayashi M, et al. Burden of cancer attributable to never breastfeeding in Japan in 2015. GHM Open. 2021; 1:102-105. 授乳
10. Hori M, et al. Burden of cancer attributable to air pollution in Japan in 2015. GHM Open. 2021; 1:76-84. 大気汚染

【Meet the 名誉会員・功労会員】

田島 和雄先生

大阪医科薬科大学一般・消化器外科/
医学研究支援センター医療統計室
太田 将仁



はじめに

「Meet the 名誉会員・功労会員」企画の第2回として、現在は三重県的美杉クリニックにて地域医療に従事されている田島和雄先生にお話をうかがう機会をいただきました。私と編集

委員の伊藤ゆり先生は田島先生のご自宅に赴き、島津太一先生はオンラインでハイブリット形式でのインタビューとなりました。

自己紹介

太田：はじめまして。大阪医科薬科大学一般・消化器外科大学院生の太田将仁と申します。現在伊藤ゆり先生のもとでがん疫学の研究を行っております。これまでは臨床医として、一人

一人の患者様をしっかりと診療してきましたが、がん疫学の研究を行っていくなかで、より広い視点の重要性も感じております。今回は現在私自身が行っている研究との関係からこのような貴重な機会をいただきました。よろしくお願いいたします。

これまでの研究活動について

太田：あらためまして、先生が疫学研究の道へ進まれたきっかけについて教えてください。

田島先生：私は医師になって5年間はみっちり、病院のなかで24時間過ごすほど臨床を行い、外科、麻酔、整形外科など幅広くなんでもこなせるようになりました。その後愛知県がんセンターで赤崎兼義先生のもと病理学を2年間これもみっちり勉強しました。その後は地域医療に進もうと考えていましたが、当時疫学部長をされていた富永祐民先生に誘われ疫学研究の道に進むことになりました。そこで成人T細胞白血病に出会い、民族疫学の研究に進み、アメリカへ留学にもいきました。帰国したタイミングでは疫学研究からは逃げられなくなっていましたし、とにかく突き詰めてみようということで研究を続けてきました。

太田：先生の話からはキャリアの分岐点での人との出会いがいかに大事かということを感じました。先生は地域医療にもともと興味がおありだったのでしょか？

田島先生：学生時代から地域医療に進もうと考え、医師になってからはそのための修練をつみ



ました。聖隷三方原病院はそう意味で非常に理想的な病院でした。外科系の幅広い研修や痛みの管理などについての研究を行い、そこで地域医療も行いました。外科をやりすぎたというのも病理に進むきっかけでした。

国際的な活動について

太田：先生の研究活動のなかで、国際的な活動も多くされてきていると思いますが、これまでの先生の海外での活動などについても教えてくださいませんか？

田島先生：多くの国際学会・会議に参加し、日中韓の共同研究にも携わってきました。国際対がん連合(UICC)、アジア太平洋癌学会などの関係で世界中に飛び回りました。その時の出会いからアジア太平洋がん予防機構(APOCP)の立ち上げにも中心的に関わりました。コロナ禍で海外での活動も難しくなっています。オンラ

Meet the
名誉会員・功労会員

がん疫学・分子疫学研究会
ニュースレター委員 presents



島津太一
(国立がん研究センター)



伊藤ゆり
(大阪医科大学)

第2回

田島和雄先生
(洗心福祉会美杉クリニック)
&
太田将仁先生
(大阪医科大学)

インで参加することもできますが、現地特有の魅力は少なくなっていると思います。

島津先生：私も国際学会にはよくいっていました。4年ほど前にはNCIに半年ほどいかせていただき、それが非常に大きな経験でした。

伊藤先生：留学はよい経験になりますよね。太田先生もどうですか？

太田：私は海外の学会での発表の経験がまだなく、留学経験ありません。留学された先生方のお話は刺激的なものが多く、機会があればぜひ挑戦したいと思います。

田島先生：留学して技術や知識を学ぶということよりも、研究などに対する独特の考え方などに触れることも大事。考え方の幅を広げるためにも、ぜひ留学には挑戦していただきたい。

現在の診療活動、地域医療などについて

田島先生：疫学をやめることになって、さあどうしようと考えたときに、やはり元々学生時代から目指していた地域医療に従事したいと思いました。三重大大学の病院長顧問であったときに美杉クリニック新設の話があり、渡りに船ということで引き受けました。昔培った知識、経験と最新の医療機器で診療を行っています。今は主に高齢患者さんの話相手です。一方、いわゆる限界集落での地域医療の問題も感じています。ただコロナ禍で都会から地域に移住する流れもあるのでこれも変わってくるかもしれません。

伊藤先生：疫学的な視点が現在の地域医療に活かされているような点はありますか？

田島先生：これまでの健康づくりのための知識などを地域の方に向けて健康講座を行っています。おかげで健康意識が高まり歩く人が増えました。腹式呼吸や食事も大事です。住民の方や訪問看護の方から講演や勉強会の依頼もあります。

若手研究者・臨床医へのメッセージ

太田：最後に先生から若手の研究者や臨床医に向けてメッセージをお願いします。

田島先生：若い時は可能性がいくらでもある。ある程度リスクも覚悟してとにかく何事にもチャレンジ精神をもって取り組めば道が開ける。その時の人の出会いを大事にしてほしい。あとは健康づくりが一番。

おわりに

今回田島先生には現地でのインタビューにあわせて、素敵なお自宅、クリニック、周辺スポットまでご案内していただきました。その道中などにもたくさんのお話を聞かせていただき大変勉強になりました。記事の中ではすべてご紹介できませんが、先生のお話で特に印象に残っているのは人とのつながりを大切にするということでした。実際に先生のこれまでのキャリアが人との出会いによってつながっていく様子を聞かせていただき非常に感銘を受けました。ありがとうございました。また、このような企画に参加させていただき当日のインタビューにもご参加いただきました編集委員の伊藤ゆり先生、島津太一先生に感謝申し上げます。

紙面ではお伝えしきれない、生の対談の様子は期間限定で、以下の URL からお聞きいただけます。

<https://youtu.be/qHJfkTf0heU>

※前半、突然の雷雨のため、電波状況が悪く音声途切れたりするお聞き苦しい箇所もございますが、ご了承ください。



令和4年度 幹事会議事録要旨

令和4年度 日本がん疫学・分子疫学研究会
幹事会 議事録要旨

令和4年6月30日(木) 17:00 ~19:00

場 所: 京都府立医科大学基礎医学舎 3F
第3会議室

1. 庶務報告

庶務幹事より、以下の報告がなされた。

① 会員数: 令和4年6月15日現在で会員数は168名。会員数は前年度より増加した。

② News Letter の発行: No. 124, 125 が令和3年度発行された。
No. 125 の報告および No. 126 の進捗状況報告がなされた。

2. 令和3年度会計報告、監査報告

令和3年度の会計収支報告が庶務幹事によって行われ、監事から監査報告がなされた。

(総会にて承認)

第44回日本がん疫学・分子疫学研究会総会大会長より収支報告がなされた。

3. 令和4年度予算修正案

令和4年度の支出見込みの変動に伴う修正予算案が庶務幹事より提出・承認された。

4. 令和5年度予算案

令和5年度の支出見込みの予算案が庶務幹事より提出・承認された。

5. 役員の改選・選出・推薦・任期

庶務幹事からこの会をもって幹事すべて任期満了と報告がなされた。

次期役員の改選・選出において、下記のとおり就任された。

(新役員一覧: <http://jceme.jp/yakuin.html>)

6. 研究会の今後の活動計画、運営等

① 横浜で開催される第81回日本癌学会学術総会に共催シンポジウムについて、10月1日(土)13:00から16:00より、特別企画『疫学者が抱えるジレンマ〜エビデンスに関わる様々なギャップを考える』に決定したことを報告した。活気あるシンポジウムにするため、多数の参加をお願いしたい。

- ② 第82回日本癌学会学術総会に共催シンポジウムについて、共催シンポジウムを開催するか否かは、癌学会の動向をみながら検討することとなった。
- ③ 若手の会について活動報告と今後の計画について報告がなされた。
若手の会を中心に、若手研究者対象のオンラインセミナーなどを企画する。
- ④ 昨年度、幹事会で「日本がん予防学会と日本がん疫学・分子疫学研究会の学会の合同開催について」の申し合わせについて、がん予防学会提出し、先方の理事会で承認したことを報告。
- ⑤ 明日令和4年7月1日~2日のがん予防学会学術大会の案内がされた。
7. 令和5年度の学術総会の会長と開催地
令和5年度学術総会会長により以下の内容が提案・承認された。
日本がん疫学・分子疫学研究会・日本がん予防学会合同開催「がん予防学術大会2023」
開催日時:2023年9月8日(金)~9日(土)
会場: 石川県文教会館
石川県金沢市尾山町10-5
会長: 第46回日本がん疫学・分子疫学研究会総会会長
西野 善一
(金沢医科大学医学部公衆衛生学)
第30回日本がん予防学会総会会長
祖父江 友孝
(大阪大学大学院医学系研究科 社会環境医学講座環境医学)
8. 令和6・7年度の学術総会の会長の推薦
代表幹事より、令和6年度の学術総会会長は若井建志幹事が推薦・承認された。
単独開催で行う予定。開催時期、場所、テーマなどについては未定である。
令和7年度学術総会の学術総会会長はメール審議予定。

以上

ご所属、連絡先(住所・TEL・FAX・E-mail)などに変更がございましたら、登録事項変更届用紙にご記入の上、事務局までメール添付またはFAX、郵送にてお送り下さい。

【事務局より】

令和3年度 会計収支報告

日本がん疫学・分子疫学研究会 令和3年度収支報告書

		令和3年度決算	令和3年度予算
収入	前年度繰越金	1,175,595	1,175,595
	年会費	674,000	705,000
	補助金返納	400,000	0
	利息	10	10
	合計	2,249,605	1,880,605
支出	人件費	240,000	240,000
	HP謝金	14,000	14,000
	NewsLetter謝金	10,000	10,000
	総会	400,000	400,000
	通信	14,080	15,000
	消耗品・振込など	6,543	7,553
	合計	684,623	686,553
次年度繰越金		1,564,982	1,194,052

【事務局より】

令和4年度 修正予算案

日本がん疫学・分子疫学研究会 令和4年度予算修正案

収入	前年度繰越金		1,564,982
	年会費	5,000円*138	690,000
		1,000円*10	10,000
	利息		10
		合計	2,264,992
支出	人件費	20,000円*12か月	240,000
	謝金	HP更新料 7,000円*2か月	14,000
		NEWSLETTER会員様外著者謝金	20,000
	総会	開催補助金	400,000
		旅費（開催場所：京都）	40,000
	通信	年会費・会員への郵送物	15,000
		消耗品	1,000
	消耗品・その他	ドメイン・レンタルサーバ代	5,553
		振替料・振込手数料	1,000
	合計		736,553
次年度繰越			1,528,439

【事務局より】

第 81 回日本癌学会総会 共催シンポジウム

横浜で開催される『第 81 回日本癌学会学術総会』の特別企画として、『疫学者が抱えるジレンマ～エビデンスに関わる様々なギャップを考える』と題するシンポジウムを共催します。

日時は、10 月 1 日（土）13:00 から 16:00 です。詳細 15 ページをご覧ください。

多数のご参加をお待ちしております。

編集後記

久しぶりの現地開催でのがん予防学術大会 2022 京都では、たくさんの会員の先生方にお会いし、短い時間でもご挨拶やお話しができたのはとてもうれしかったです。若手の先生方も多くご参加いただけたように思います。初の試みとなった若手研究者対象の優秀演題賞は、候補演題の内容が甲乙つけがたく、非常に僅差となっていました。来年以降も若手の先生方が切磋琢磨できるよい機会になると思います。冒頭に井上真奈美先生が紹介しておられる大御所の名言などを、今後の世代にも引き継いでいけるような媒体にこのニュースレターがなるといいなと思います。「Meet the 名誉会員・功労会員」は、コロナ禍で交流が難しい若手と大御所をマッチングする企画です。第三回以降の企画についてもぜひ若手の先生や名誉会員・功労会員の先生からの自薦・他薦をお待ちしております。（伊藤）

今回のニュースレターは、7月の第45回日本がん疫学・分子疫学研究会総会（がん予防学術大会 2022 京都）の開催がメインとなりました。新型コロナウイルス感染流行の合間を縫うタイミングでの開催となりました。皆様にとって久々の対面での学会参加となったのではないのでしょうか。また、第2回となります「Meet the 名誉会員・功労会員」では、太田将仁先生、伊藤ゆり先生のお二人が、田島和雄先生のご自宅に訪問されました。私は現地での参加がかなわず、オンラインでの参加となりました。疫学の大先輩である田島先生のこれまでのご経験を改めてお聞きすることができ、大変刺激を受けました。進んで企画を盛り上げてくださっている伊藤ゆり先生には、この場をお借りして御礼申し上げます。（島津）

第81回日本癌学会との共催シンポジウム

日 程 : 令和4年10月1日(土) 13:00~16:00
会 場 : パシフィコ横浜

特 別 企 画

Dilemmas faced by epidemiologists

– Considering the various gaps in the evidence

疫学者が抱えるジレンマ～エビデンスに関わる様々なギャップを考える

Evidence from epidemiological studies is often not in line with mechanisms from experimental studies, or is not implemented in prevention or clinical practice. We will discuss controversial topics in cancer epidemiology research. This session will provide an opportunity to think about how to confront these gaps in the evidence.

「疫学者が抱えるジレンマ～エビデンスに関わる様々なギャップを考える～」をテーマにがん疫学研究で controversial な話題を取り上げる。また、疫学研究によるエビデンスが実験研究によるメカニズムに沿わなかったり、予防、臨床で実践されないことがしばしばある。これらのエビデンスに関わるギャップにいかに対峙するか考える機会とする。

座 長: 若井建志 先生 (日本癌学会)
井上真奈美 先生 (日本がん疫学・分子疫学研究会)

放射線と甲状腺がん

片野田 耕太

国立がん研究センター

アクリルアミドとがん

石原 淳子

麻布大学

小児生活環境要因とがん

和田 恵子

岐阜大学

変異と発がん

中岡 博史

佐々木研究所

メンデルランダム化手法の落とし穴

Marc J. Gunter

IARC

がん部位・疾患間のエビデンスギャップ

澤田 典絵

国立がん研究センター