

運動疫学 ニュースレター



日本運動疫学会
Japanese Association of Exercise Epidemiology

令和元年 5月24日発行 No.12

第20回運動疫学セミナーのお知らせ

東京大学 笹井 浩行

第20回運動疫学セミナーを下記の日程で開催いたします。運動疫学セミナーは「身体運動関連分野における疫学マインドを広めること」を目指し、日本運動疫学会の理事・セミナー委員を中心とした運動疫学研究の第一線で活躍する講師陣による体系的でわかりやすい講義とグループワークによる研究計画立案演習で構成される2泊3日のプログラムです。1999年より毎年開催しており、今年で記念すべき第20回を迎えます。これまでにのべ556名が修了され、研究のみならず、健康指導や医療の実践現場の第一線で活躍されています。

昨年度からは非会員の方もご参加いただけることとなり、会員・非会員を問わず、研究者ネットワークを広げる絶好の機会にもなっています。セミナーに一度も参加したことがない方、あるいは再度理解を深めたい方の参加を心よりお待ちしております。

日程：2019年8月31日(土)13:00～9月2日(月)16:00まで(2泊3日)

会場：帝京大学箱根セミナーハウス
(http://www.teikyo.jp/hakone_seminar/)
〒250-0408 神奈川県足柄下郡箱根町強羅 1300-30
(箱根登山電車強羅駅より一番坂登る：徒歩5分)

参加申込：日本運動疫学会のホームページからの予定(6月上旬頃を予定)

受講料：
【日本運動疫学会会員】
一般(有職者) 40,000円
学生 35,000円
【非会員】 一般(有職者) 45,000円
学生 40,000円

※原則として、すべての日程に参加できることを受講条件といたします。
※受講料には宿泊費と食費(1日目夕食

～3日目昼食)が含まれます。
※宿泊は相部屋となります。個人での宿泊予約の必要はありません。

定員：全コース合わせて約30名(定員になり次第、締め切ります。)

時間割(案)：添付
※現在、講師・テーマの調整中であり、時間割の変更が生じる場合があります。

コース：
以下の3コースから1つお選びいただけます。

ベーシックコース
疫学的研究デザインを意識して研究計画を作成できるようになる。

アドバンスコース
疫学的研究の運営・解析・論文化する力を身につける。

(ベーシックコースを修了済みの方、疫学研究の豊富な経験がある方、疫学の体系的な教育を受けられた方向け)フリーコース

疫学的研究を実施する上で身につけた企画・運営・解析・論文化の力を復習する。講義(アドバンス・ベーシック)は自由に選択できます。グループワークはアドバンスコースに参加していただけます。

(※原則としてアドバンスコースまでを修了した方とします。)

日付	時刻	ベーシックコース	アドバンスコース
2019/8/31	13:00-13:15	開講式	
	13:15-13:30	グループ分け発表	
	13:45-14:45	運動疫学概論	
	15:00-16:15	研究計画立案方法の基礎	研究資金獲得に向けた研究計画の立案・申請書作成のコツ・研究チーム運営法
	16:30-17:45	先行研究の調べ方・まとめ方	身体活動評価演習
	18:30-	夕食(ナイトセミナー)	
2019/9/1	7:00-8:00	朝の散歩(希望者のみ)	
	7:30-9:00	朝食	
	9:00-10:15	介入研究の基本	システマティックレビュー・メタ解析の実際
	10:30-11:45	観察研究の基本	統計解析法の応用
	12:00-13:15	統計解析法の基礎	
	13:15-14:15	昼食	
	14:15-15:15	運動疫学研究に活用可能な最近の解析モデル	
	15:30-16:45	プレゼンテーションの核心に迫る質問の仕方	
	17:00-17:15	グループワークガイダンス	
	17:15-	グループワーク	
	18:30-19:30	夕食	
19:30-	グループワーク		
2019/9/2	7:30-9:00	朝食	
	9:00-12:00	グループワーク	
	12:00-13:00	昼食	
	13:00-15:30	研究デザイン発表演習	
	15:30-16:00	閉校式	

CONTENTS

1. 第20回運動疫学セミナーのお知らせ… 1
2. 第22回日本運動疫学会学術総会のご案内… 2
3. 第5回 身体活動と健康：分野横断型勉強会
(旧：運動疫学の集い)のご案内…………… 2
4. 第29回日本疫学会参加報告…………… 3
5. 私と運動疫学…………… 3
6. 【最近の注目論文】…………… 4
7. 2020 横浜スポーツ学術会議のご案内… 4

第22回日本運動疫学会学術総会のご案内

第22回学術総会大会長／慶應義塾大学 小熊 祐子

6月22日・23日に慶應義塾大学日吉キャンパスを会場に第22回日本運動疫学会学術総会を開催させていただきましたこととなりました。準備には慶應義塾大学の齋藤義信先生、田島敬之先生、プログラム委員会の諸先生方にご尽力いただいています。この場を借りて感謝申し上げます。今回の学術総会では、テーマを「繋ぐ」ースポーツ・身体活動と地域・ヘルスケア」とさせていただきます。不活動者が世界的に多く、減少の傾向を認めない中、多分野が連携して安全・安心に身体活動をすすめていく必要があります。超高齢社会の日本で特に今必要で、世界への発信も重要と感じています。一人ひとりの能動的なアクションを意識し、「繋ぐ」としました。シンポジウムおよび2日間の学術総会全体を通じて、参加者の方々と議論を深め、それぞれのアクションに繋がれば、と思っています。教育的なセッションも魅力的なものになりました。きっと得るものがあるはず。懇親会も含め、多くの皆様の参加をお待ちしています。

<第22回学術総会概要>

日時：2019年6月22日(土) 13:00～18:00、23日(日) 9:00～17:00
 会場：慶應義塾大学日吉キャンパス 来往舎(住所：〒223-8521 神奈川県横浜市港北区日吉4-1-1)
 テーマ：繋ぐ ースポーツ・身体活動と地域・ヘルスケア
 プログラム：※時間が変更になる場合

があります。
【特別プログラム】
 シンポジウム 6月22日(土) 14:20～16:30
 タイトル：身体活動促進を真に進めていくためにー2020東京オリンピック・パラリンピックを控え、次の10年(2030)を考えるー
 座長：下光輝一(健康・体力づくり事業財団)、小熊祐子(慶應義塾大学)
 演者：安達栄(スポーツ庁健康スポーツ課)、荒粉忠志(特定非営利活動法人日本健康運動指導士会)、井上茂(東京医科大学・日本運動疫学会)、高崎尚樹(株式会社ルネサンス)、武井貞治(厚生労働省健康課)
 教育講演1 6月22日(土) 16:50～17:50
 タイトル：人生100年時代の健康を考えるー主にフレイルの視点からー
 座長：原田和弘(神戸大学大学院人間発達環境学研究所)
 演者：新井康通(慶應義塾大学医学部百寿総合研究センター)
 教育講演2 6月23日(日) 9:20～10:20
 タイトル：生活習慣病のための運動・身体活動と食事(仮)
 座長：田中茂穂(国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所栄養・代謝研究部)
 演者：勝川史憲(慶應義塾大学スポー

ツ医学研究センター)
 教育セッション 6月23日(日) 14:30～16:00
 タイトル：因果推論のいろは：基本を押さえて理解する新たな統計手法
 座長：鎌田真光(東京大学大学院医学系研究科)、松下宗洋(東海大学体育学部)
 演者：上村夕香理(東京大学医学部附属病院臨床研究支援センター)
 特別企画 海外からのビデオメッセージ 調整中
【一般演題(口頭発表、ポスター発表)】
 6月23日(日)
【懇親会】6月22日(土) 18:00～20:00、日吉キャンパス来往舎ファカルティラウンジにて
【健康運動指導士および健康運動実践指導者の単位認定について】
 講義3単位が認められます。[認定番号196130]
【専門理学療法士ならびに認定理学療法士資格取得および更新に関わる履修ポイントについて】
 学会参加10ポイント、一般発表5ポイントが認められます。詳細・アップデートは学会ホームページをご参照ください。



第5回身体活動と健康：分野横断型勉強会(旧：運動疫学の集い)のご案内

東海大学 松下 宗洋

日本体力医学会の前日に開催する「第5回身体活動と健康：分野横断型勉強会(旧：運動疫学の集い)」のお知らせです。今回はNational Institutes of Health(NIH：米国立衛生研究所)より、Kong Chen先生をお招きし、身体活動分野の研究には欠かせなくなった加速度計による身体活動量測定についてご講演頂きます。講演はたっぷり90分を予定しており、加速度計を用いた身体活動量計測の基礎から、加速度計を用いた研究の最新知見まで網羅的にお話頂く予定です。そのため身体活動研究の初學者の

方をはじめ、既に当該分野に精通されている方など多くの方々のご参加をお待ちしております。
 1. テーマ：「測る」を科学するー加速度計を使った身体活動計測の基礎から疫学研究への活用までー
 2. 日時：2019年9月18日(水) 15:00-17:00(予定)
 3. 場所：つくば国際会議場(予定)
 4. 交通：つくばエクスプレスつくば駅から徒歩10分/つくばセンターバス亭から徒歩8分

5. 参加費：1,000円(予定：当日、受付にて徴収)
 6. プログラム：14:30～15:00 受付
 15:00～17:00 講演



座長：本田貴紀(九州大学)/天笠志保(東京医科大学)
 演者：Kong Chen(National Institutes of Health)
 ※演者のWebサイト <https://irp.nih.gov/>

第 29 回日本疫学会参加報告

医療法人鉄蕉会 亀田総合病院 スポーツ医科学センター 宮本 瑠美

2019年1月30日～2月1日に東京にて開催された第29回日本疫学会に参加いたしました。大会のテーマは「疫学の本質：限界への挑戦」であり、基調講演やシンポジウムはテーマに基づいた内容が盛り沢山でした。

私は現在、健康運動指導士として42条施設にて働きつつ、博士号の取得に向け疫学を学んでいる初学者です。疫学全体を知る良い機会と考え、今回はじめて日本疫学会に参加いたしました。大会の参加者数は、900名前後と例年に比べて多かったようです。学会の規模は、シンポジウムや基調講演と並行しオーラルやポスター発表が同時に行われる規模であり、興味深いセッションがいくつもありましたが、聞き逃すことなくシンポジウムやオーラル発表を拝聴することができました。

メインシンポジウム「因果推論の限界への挑戦」の中でも、傾向スコア分

析により観察データをランダム化比較試験に近づけるため手法の長所と短所（誤用）についての内容が特に印象的でした。傾向スコア分析を聞いたことがある程度の私にとっては講演の内容を理解するには到底至れませんでした。何かの手法を用いる際には、その手法の特徴と限界を理解した上で用いらねばならないと改めて感じました。また、シンポジウム①「曝露測定限界への挑戦」では、疫学の主要な分野である“栄養”・“運動”・“睡眠”・“メンタルヘルス”について、各分野のエキスパートの先生方のご講演を一度に拝聴でき、まさに“疫学会”ならではの贅沢なシンポジウムでした。“運動”は、筑波大学の中田由夫先生が身体活動を定量化するための評価指標について、運動疫学の歴史を交えつつ現在の主流な評価指標と今後の発展についての流れを非常にわかりやくご講演をさ

れており、初学者の私でも理解でき大変勉強になりました。

“運動”に関するオーラルなどの発表はそこまで多くありませんでしたが、シンポジウムなどで運動疫学分野の先生方のご活躍を拝見し、運動疫学分野の益々の発展を確信するとともに、運動疫学は健康増進に寄与できる素晴らしい学問であると改めて実感しました。また、疫学研究の発展と共に用いられる手法にも流れがあり、それらを知るためにも学会に参加することは有意義である感じました。次回は、第30回大会は京都で開催されます。皆様もどうぞご参加をご検討ください。



私と運動疫学

早稲田大学 岡 浩一郎

最近、私自身の研究に関して専門分野が何かと問われると「行動疫学 (behavioral epidemiology)」と言うようにしています。私は、サバティカルの際に行動疫学研究室を主宰しているオーストラリア・メルボルンのNeville Owen教授のところへ留学しましたが(写真)、行動疫学に基づいた座位行動研究の重要性・有用性を強く認識し、今日まで研究を進めてきまし



た。

行動疫学とは、健康づくりに関する研究を戦略的に進めていくために Sallis & Owen (1999) により提唱されたものですが、学問領域というよりは研究の「枠組み」と捉えた方が良くもありません。我々のような座位行動や身体活動に着目した健康づくりに関与する研究者が、研究成果を積み上げ、関連する政策に反映させていくためには、体系的な枠組みに基づいて研究を進め、それらの成果を整理した上で社会に還元していく必要があると思います。たとえば、Owen et al. (2012) は座位行動研究について、行動疫学の枠組みを応用し、次に示す6つの局面に分類しています。

局面1：座位行動と健康アウトカムの関連を確立するために、両者の間の量反響関係について検討する研究
局面2：信頼性・妥当性のある座位行動の評価尺度や測定機器の開発に関する研究

局面3：国民における座位行動の分布や変動の把握に関する研究

局面4：座位行動に影響を及ぼす修正可能な決定要因(心理的、社会的、環境的要因等)を特定する研究
局面5：座位行動を是正するための介入方法の開発・評価に関する研究
局面6：座位行動に関する研究成果を健康づくりの指針や政策へ反映するための研究

行動疫学の枠組みを応用する利点は、座位行動や身体活動のみならず、他の健康行動(食行動等)に関する研究を進めていく際にも応用できることです。また、様々な健康づくりの研究分野の成熟度の理解にもつながります。すなわち、未成熟な研究分野では、介入研究の基盤となる早期局面(局面1～4)



の研究が多くみられますが、成熟した研究分野では局面5～6のような後期段階の研究が盛んに行われています。生活習慣病予防や介護予防、子ども

の健全な発育発達等における座位行動の悪影響や身体活動の果たす重要な役割を改めて認識し、近い将来の新しい身体活動指針の策定に向けて、運動疫

学の研究者は行動疫学の枠組みに基づいて更なる研究を推進し、成果を体系的に整理していくことが求められているように思います。

【最近の注目論文】

Naess M Sund ER, Holmen TL, Kvaløy K. Implications of parental lifestyle changes and education level on adolescent offspring weight: a population based cohort study - The HUNT Study, Norway. *BMJ Open*. 2018;8(8):e023406. doi: 10.1136/bmjopen-2018-023406.
思春期の子どもの体重に対する親のライフスタイルの変化と教育レベルの影響：ポピュレーションベースのコホート研究 - ノルウェーの HUNT 研究

桜美林大学 田中 千晶



最近の日本における女性の第1子出産時の平均年齢は30.7歳、第2子および第3子出産時の平均年齢は、各々32.6歳と33.6歳である(内閣府, 2018)。育児期男女の多くは、親自身の生活習慣病が気になりはじめる30～50歳代と重なるわけである。この研究では、親のライフスタイルとして体重(食事や身体活動を反映するものとして、著者らは“ライフスタイル”としている)および身体活動の経時的変化を調査し、思春期の子どもに BMI に影響を及ぼし得るか、および親の教育レベルがこ

の関係に影響を及ぼすかどうかを検討することが目的であった。

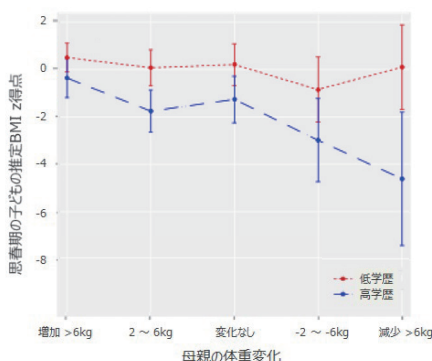
本研究は、ノルウェーの The Nord-Trøndelag Health Study という大規模コホート研究である。13歳以上の125,000人の参加者のうち、4,424人の親子参加者のデータが用いられた。

その結果、30歳代から40歳代の平均11年間において、母親の実測した体重が2～6kg減少、親の教育レベルを調整したモデルにおいて、子ども(平均15.9歳)のBMI z得点が有意に低くなっていた(-0.132, 95% CI -0.259～-0.004)。さらに、BMI z得点は、低学歴と比較して、高学歴の家族で一貫して低かった。一方、質問紙で評価した母親の身体活動レベルの低下は、子どものBMI z得点の上昇と関連していた(0.159, 95% CI 0.030～0.288)。親の体重や身体活動の変化と思春期のBMI z得点との関連は、親の教育レベルによって緩和されなかった。

以上のように、母親の体重減少が低く身体活動量が減少していると、子

どものBMIが高かった。しかし、父親のライフスタイルの変化は、母子と比べて父子の組み合わせの数が少なかったこともあり、思春期の子どもに有意な影響がみられなかった。この研究では、母親のライフスタイルの方が子どものBMIと関連が強くなっていたかはわからず、今後の課題である。また、両親のライフスタイルの変化と子どものBMIとの関係性は、親の教育レベルとは相関が見られなかったものの、概して、高等教育を受けた親の子どもはより低いBMIを示した。

父母の役割がノルウェーとは異なる日本においても、子どもとの関係は両親で異なる可能性がある。親と子どもの両世代の健康に関連するライフスタイルについて、改めて考えさせられる研究結果である。



2020 横浜スポーツ学術会議のご案内

日本大学 難波 秀行 帝京大学 桑原 恵介

オリンピック・パラリンピックの開催地において4年に1度行われている国際会議のご案内です。今後、プログラムの公開や演題募集など随時情報をお伝えしたいと思います。

2020 横浜スポーツ学術会議
 The 2020 Yokohama Sport Conference
 2020年9月8日(火)～12日(土)
 パシフィコ横浜ノース

大会テーマ『多様な人々が共に生きる世界をめざして：体育・健康・スポーツ科学の貢献』

“Contributing to a Sustainable World”
 主管・主催

日本学術会議健康・生活科学委員会
 健康・スポーツ科学分科会
 日本スポーツ体育健康科学学術連合(JAASPEHS)
 一般社団法人日本体育学会

http://yokohama2020.jp/jp/index_jp.html

発行：日本運動疫学会
 編集：日本運動疫学会 広報委員会
 日本運動疫学会事務局
 〒160-8402 東京都新宿区新宿 6-1-1
 東京医科大学公衆衛生学分野
 E-mail: [jaee.info@gmail.com](mailto:jae.info@gmail.com)