

HEALTH LETTER



ニュースレター発刊のご挨拶

県民健康増進支援センター
マネージャー 車谷 典男



本学は、平成26年4月1日に、県民の健康増進を科学的な立場から支援することを目的として、奈良県立医科大学県民健康増進支援センターを開設しました。当センターの使命は、市町村や県が実施する健康増進事業に協力するとともに、予防医学や健康づくりの適切な情報、研究成果を提供することを通じて、地域住民のセルフケアを支援させていただこうというものです。具体的には、地域包括ケアシステム構築に向けての支援、地域で活躍する保健師など保健スタッフに対する研修会の実施や調査・研究への助言などです。

当センターの事業内容をより多くの皆様にご理解いただき、センターを利用させていただくことを目的に、ニュースレターを定期発行する運びとなりました。是非ともご愛読くださいますようお願いいたします。また、ご意見をお寄せください。



県民健康増進支援センター

奈良県では、健康寿命(日常的な介護を必要とせず、健康で自立した生活ができる期間)を、今後10年間で男女ともに日本一にすることを目指しています。

当センターは、市町村や県が実施する健康増進事業に協力するとともに、予防医学や健康づくりの適切な情報や研究成果を提供することにより、地域住民のセルフケアを支援することを目的として設置されたセンターです。

センターの取り組み

1. 地域包括ケアシステム構築に向けての指導・支援
2. 県・市町村等が行う調査への指導・支援
3. 健康に関連するデータを分析する際の指導・支援
4. 健康長寿に関連した資料の提供
5. 効果的な保健指導を行うための支援
6. 学会発表や研究への指導・支援
7. 科学的根拠に基づく、健康づくりシステムのあり方の提案

など

ホームページを開設しました！
是非ともご覧ください。

県民健康増進支援センター

検索



[http://www.naramed-u.ac.jp/university/kanrenshisetsu/
kenkozoshinshien/index.html](http://www.naramed-u.ac.jp/university/kanrenshisetsu/kenkozoshinshien/index.html)

第1回

“健康長寿につながる〇〇”コーナー

第1回目は〇〇=聴力ということで、お話しをすすめたいと思います。

聴力は年齢とともに低下し、難聴は高齢者によくみられる健康障害のひとつですが、手段的日常生活動作能力よりも高いレベルの生活機能に影響を与えるかどうかを検討した研究は少ないのが現状です。藤原京スタディにより、調査開始時に自分自身で難聴を感じていた人(自覚的難聴があった人)は、5年後にレベルの高い生活機能が低下していました。つまり、自覚的難聴が改善されれば、レベルの高い生活機能が維持されて、健康長寿につながるという結果が得られました。

ところで、聴覚リハビリテーションとして有名なのは補聴器ですが、補聴器は「購入したけど、役に立たないので使っていない」という話を聞かれたことがあると思います。一方で、眼鏡は購入しても使っていない、という話はあまり聞かれなないと思います。同じ感覚器障害でも、視力の低下は、眼鏡をかけると、日常生活の不自由から解消され、有用だけど、補聴器は性能が悪いのでしょうか？

日本で補聴器が普及していないのは、補聴器の性能ではなく、制度の問題です。眼鏡購入には眼科医の処方が必要、つまり眼科で視力検査を行い、患者さんの視力に適した眼鏡を購入しています。しかし、補聴器は、耳鼻科医の処方がなくとも購入出来ます。患者さんの聴力に合っていない補聴器であれば「役に立たない」ことになってしまうのです。

加齢による聴力低下を予防したり向上させることは困難ですが、補聴器などによって、自覚的難聴を改善させることは可能です。補聴器の使用を勧める際には、是非、耳鼻科の受診も勧めてください。



・手段的日常生活動作能力(IADL)とは：

日常生活を送る上で必要な動作で、例えば、買い物や洗濯、掃除などの家事全般や、金銭管理や服薬管理、外出して乗り物に乗ることや趣味のための活動等を行う能力。

・藤原京スタディとは：

高齢期における生活の質(QOL)及び生活機能に影響を及ぼす要因を調査することを目的に2007年より開始されたコホート研究。

(詳しくは以下のホームページをご覧ください)

<http://www.naramed-u.ac.jp/~che/study/fujiwara-kyo/>

活動報告

近畿公衆衛生学会（2015.5.21）で、 「地域在住自立高齢者における知的能動性の 関連要因」を発表しました

WHO（世界保健機関）では、「高齢者の健康とは、生活機能が自立していること」を提唱しています。生活機能の中でも、知的能動性（役所の書類を書く、新聞や本を読む、健康情報に関心を持つなど、余暇や創作などを楽しむ能力のこと）が低下していくと、認知機能の低下や要介護状態につながる事が知られています。

地域在住高齢者の知的能動性の関連要因を明らかにすることを目的に、奈良県内のある自治体が行った日常生活圏域ニーズ調査の回答を用いて、知的能動性の関連要因を検討しました。その結果、知的能動性が低い人は、地域活動に参加ができていない、趣味・生きがいがない、定期的な歯科受診ができていない、口腔機能が低下している（固いものが食べにくい、お茶でむせる、口渇が気になる）、食品摂取の多様性に欠けている（同じような食品を口にしている）ことが分かりました。多変量解析を用いた分析により、先述した関連要因は、それぞれが独立して知的能動性と関連していることが分かりました。

つまり、社会参加の促進、趣味・生きがいづくり、口腔機能向上、多様な食品摂取の促進、これらの対策を講じると、①知的能動性の低下が予防され、健康長寿につながる可能性がある、②組み合わせて実施することによって、更なる知的能動性の維持や健康寿命の延長が期待できる、ということです。



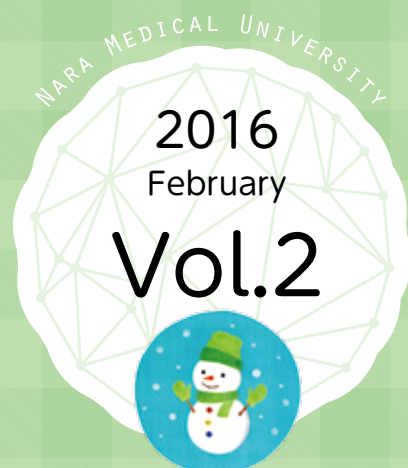
次回も
お楽しみに!!



連絡先（問合せ先）

奈良県立医科大学 県民健康増進支援センター
〒634-8521 奈良県橿原市四条町 840（基礎医学棟 4F）
TEL 0744-22-3051（内線）3608
FAX 0744-29-7504
e-mail healthsupport@narmed-u.ac.jp

HEALTH LETTER



「地域診断におけるポイント講座 研修会」を開催

平成27年12月14日(月)に奈良県立医科大学蔵書会館にて「地域診断におけるポイント講座 研修会」を開催し、40名の方々にご参加頂きました。

「地域診断」は、地域包括ケアシステムや健康増進に関わる職員の皆様にとって関心が高く、業務にも生かして頂けるテーマであると考え、実際に奈良県内のある自治体から依頼を受けた事例を基にして、地域高齢者を対象としたアンケート調査を用いて地域診断を行うためのポイントを以下のように提示しました。

- 最低限、男性前期高齢者、男性後期高齢者、女性前期高齢者、女性後期高齢者に分けて、地域差を検討する(極端に人数が少ない地域が出てしまう場合は、地域を合体させるなどの工夫が必要)
- アンケート未提出者の情報も大切(未提出者が多い地域は要注意)
- 地域差を検出する方法として、統計的な検定は必須ではない(差が〇〇%だと介入を検討する、などの基準を設けて、地域診断を実施して良い)

参加者の8割から「今回の研修会は、これからの業務に役立つ」という感想を頂きました。一方で、データの分析結果だけでなく、現場でどのように活用し、事業につなげたのかを知りたいというご意見を多数頂きました。来年度の第2回研修会では、今回のモデルとなった自治体が展開している地域診断をテーマにしますので、是非ご参加下さい。



開会挨拶：車谷教授(マネージャー)



講演：富岡特任講師(コーディネーター)



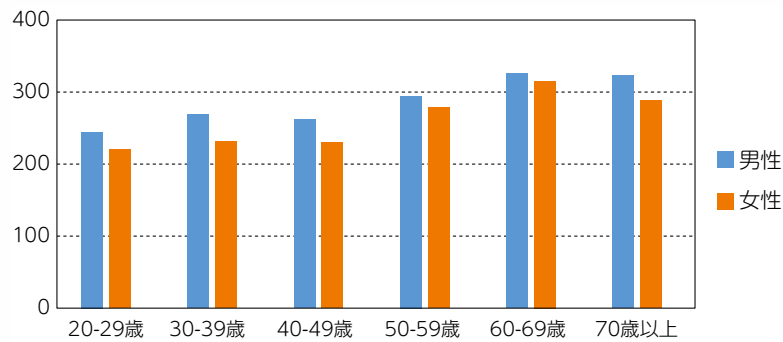


野菜を食べていると生活習慣病が予防できる

「健康日本21(第二次)」では、成人1日当たりの野菜の摂取量の目標を350gに定めていますが、実際の摂取量は280gで、10年以上前からこの数値は変わっていません。平成25年の国民健康・栄養調査(厚生労働省)の年代別野菜摂取量をみると(図参照)、野菜の1日の平均摂取量が300gを超えているのは、男性では60歳代と70歳以上、女性では60歳代のみです。もっと野菜を食べてもらうためには、野菜を食べることで病気が予防できることを示す必要があります。



図. 年代別野菜摂取量(1日平均のグラム数)



過去の研究を検索すると、注目したテーマに関して関連ありとする論文や関連なしとする論文があります。健康増進事業に関わる職員さんにとっては、『野菜を沢山食べると病気が予防できる』と報告している論文を注目してしまいがちですが、どちらが正しいのでしょうか？そこで、今回は統計学的手法を用いて同じテーマの複数の論文をひとつにまとめ、解析する研究であるメタアナリシスの論文をご紹介します。

心臓病と野菜摂取(International Journal of Cardiology 2015)

Ganらは16の前向きコホート研究(841,366名中心臓病患者は13,693名)を1つの代表値にまとめて、心臓病のリスクと野菜摂取との関係性を評価しています。野菜摂取量が少ないグループに比べて、高いグループの心臓病の相対危険は0.87(95%信頼区間0.81~0.93)となり、野菜の摂取と心臓病との間には負の相関が認められました。ただし、野菜摂取が心臓病のリスクを下げる効果は、西洋人のみにみられて、アジア人では確認できませんでした。

脳卒中と野菜摂取(Lancet 2006)

Heらは6つの前向きコホート研究(235,171名中脳卒中患者は3,718名)をまとめて、脳卒中のリスクと野菜摂取との関係性を評価しています。3サービング未満/日のグループと比較した場合、脳卒中の相対危険は、3~5サービング/日のグループでは0.93(95%信頼区間0.82~1.06)、5サービング以上/日のグループでは0.81(95%信頼区間0.72~0.90)



となり、野菜を1日5サービング以上摂取しているグループでは脳卒中のリスクが有意に低下していました。

野菜摂取と2型糖尿病 (Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases 2015)

Wuらは7つの前向きコホート研究（275,112名中2型糖尿病患者は20,329名）をまとめて、2型糖尿病のリスクと野菜摂取との関係性を評価しています。野菜を摂取していない（1日0サービング）のグループと比較した場合、2型糖尿病の相対危険は、1サービングでは0.96（95%信頼区間0.95～0.99）、2サービングでは0.94（0.90～0.98）、3サービングでは0.94（0.89～0.98）、4サービングでは0.96（0.91～1.01）、5サービングでは0.98（0.91～1.01）、6サービングでは1.00（0.93～1.08）となりました。解析対象者をサブグループに分類した解析結果では、野菜を1日2～3サービング摂取しているグループは他のグループよりも2型糖尿病のリスクが低下していました。さらに、アジアの研究では野菜摂取と2型糖尿病のリスク予防に有意な関連がみられました。

まとめ

野菜摂取が健康に与える好ましい効果は、野菜に豊富に含まれているカリウム、食物繊維、葉酸、抗酸化物質（ビタミンC、ベターカロチン、フラボノイド）が血圧を下げたり、動脈硬化を抑制したり、血糖値の上昇を抑制したりすることで得られます。一方、野菜を沢山食べる人は、野菜をあまり食べない人に比べて、たばこを吸わない、飲酒量が少ない、運動をする、脂肪の摂取が少ない、肥満に気をつけている、などの健康的な食習慣や生活習慣を身につけている人が多いことも知られています。前述のメタアナリシスには含まれていませんが、最近の日本人を対象とした前向きコホート研究（European Journal of Clinical Nutrition 2015）では、野菜の摂取によって心臓病のリスクは有意に低下しています。ただし、日本では漬物を食べる習慣があるため、野菜を沢山食べる人は食塩の摂取量が多いことも指摘されています。来年度、県民健康・栄養調査の実施が予定されていますが、生活習慣（喫煙、飲酒、運動）、体格（身長、体重）、および食塩の摂取を調整すると、野菜の摂取による健康影響を正確に評価することができそうです。



用語の説明

前向きコホート研究：集団を追跡し、病気の発生の状況を長期間観察し、リスク評価する研究方法

相対危険：2つの集団間の疾病頻度の比。1より大きな相対危険はリスク上昇、1より小さな相対危険はリスクの低下（＝予防的効果）を示す。

95%信頼区間：同じ研究を100回繰り返したと仮定した時、95回の値が含まれる範囲

サービング：食品の摂取量の単位。（野菜の1サービングは一般的には80gであるが、Wuらの研究では106gとなっている）



活動報告

第36回奈良県公衆衛生学会(2015.11.19)で、 「地域高齢者における社会参加と手段的自立との関連」 を発表しました

高齢者の生活機能について、Lawtonは単純なものから複雑な順に、生命維持、機能的健康度、知覚-認知、身体的自立、手段的自立、状況対応、および社会的役割からなる7段階の階層モデルを提唱しています。高齢者が独りで生活を営むためには少なくとも「手段的自立」の能力が必要です。一方、社会参加はsuccessful agingの重要な構成要素とされています。高齢期の社会参加は、身体的自立(要介護状態)や認知機能に良い影響を与えることが知られていますが、手段的自立に影響を与えているかどうか検討した研究は少ないのが現状です。

そこで、奈良県内の2自治体が行った日常生活圏域ニーズ調査(以下、ニーズ調査)の回答を用いて、地域在住高齢者の社会的参加と手段的自立との関連を検討しました。解析対象者は、第5期ニーズ調査時に手段的自立が維持されていた8,200名の地域在住高齢者のうち、第6期ニーズ調査にも回答した6,360名(男性2,774名、女性3,586名)としました。社会参加の評価は、祭り・行事、自治会・町内会、趣味活動、老人クラブ、ボランティア活動の中から参加している地域活動を選んでもらい、その合計数を社会参加数と定義しました。

多重ロジスティック回帰分析という統計解析手法を用いて分析した結果、女性では社会参加数が多いほど手段的自立が維持されていました。一方、男性は社会参加数と手段的自立との間に関連は認められませんでした。手段的自立を維持する効果を認めた社会活動は、男性では趣味活動、女性では祭り・行事、趣味活動、老人クラブ活動、およびボランティア活動でした。

奈良県内のニーズ調査に基づいた分析結果より、女性に対しては『より多くの地域活動への参加』、男性に対しては『趣味活動への参加』を促すことで、手段的自立が維持され、健康長寿につながる可能性があることが分かりました。



次回も
お楽しみに!!



連絡先(問合せ先)

奈良県立医科大学 県民健康増進支援センター
〒634-8521 奈良県橿原市四条町 840 (基礎医学棟 4F)
TEL 0744-22-3051 (内線)3608
FAX 0744-29-7504
e-mail healthsupport@narmed-u.ac.jp

HEALTH LETTER



第2回研修会を開催しました



研修会の様子

平成28年5月23日（月）に奈良県立医科大学蔵書会館にて「大和郡山市が展開している地域診断の実際」を開催し、25名の方々にご参加頂きました。

第1回研修会では、大和郡山市が行ったアンケート調査のデータをセンターが分析し、その結果を読み取る際の注意点などを取り上げました。第2回研修会では、センターで分析した結果をどのように地域診断に繋げられたかについて、大和郡山市の方にお話して頂きました。話題提供の後、4つのグループに分かれて、グループワークを行いました。

今回の研修会では、事例をもとに聞くことによって、他市の色々な情報や取り組み、データの示し方のコツ、地区別の課題を明らかにする際のポイント、関係機関や市民と情報共有していくことの必要性など参考になり大変良かったという意見が多数出ました。また、グループワークでは活発な意見交換がなされ、お互いを刺激しモチベーションがあがったという声も聞くことができました。

この研修会の準備を進めていく中で、『平成26年度に奈良県に行って頂いた「見える化支援」が、現在どうなっているのか知りたい。』という意見が出ていたので、当日、奈良県の職員さんから「見える化」の説明をして頂きました。その後のアンケートでも好評だったので、今回のニュースレターにも奈良県健康福祉部地域包括ケア推進室にご協力をお願いして、メッセージを頂きました。



グループワークの様子

県では、平成26年度に介護政策評価支援システムや地域包括ケア「見える化」システムのプロトタイプを活用し、県内の市町村ごとに現状分析を行い、市町村の皆様と意見交換を実施しました。平成27年7月27日に、地域包括ケア「見える化」システムが本格稼働となり、各自治体のアカウントを各市町村介護保険担当課にお知らせしています。

地域包括ケア「見える化」システムの機能は、段階的にリリースされているところですが、将来の人口の変遷や医療費、介護保険の給付等に関する情報が地図やグラフなどでわかりやすく示されており、担当課以外の方も、サイトより一般アカウントが作成できますので地域診断の基礎資料として是非活用してください。





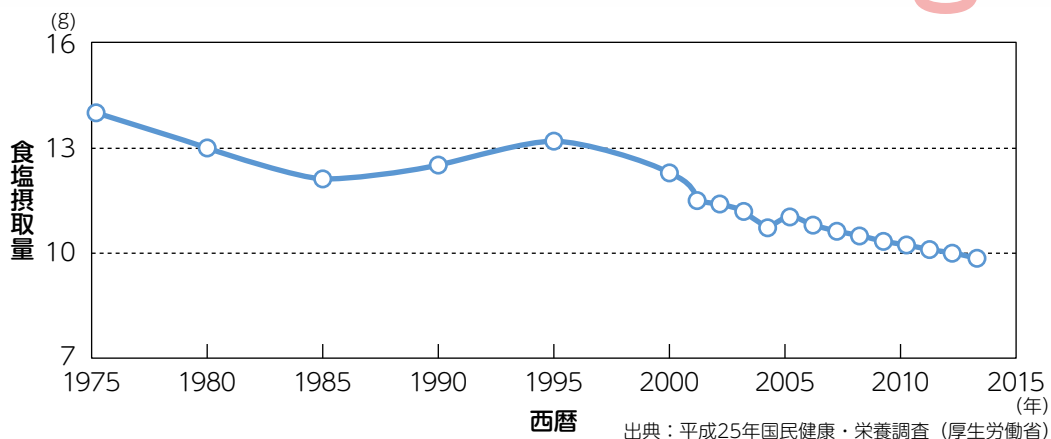
減塩すると高血圧が予防できる

「日本人の食事摂取基準(2015年版)」における食塩摂取量の目標値は、18歳以上の男性は1日当たり8.0g未満、18歳以上の女性は1日当たり7.0g未満とされています。さらに、日本高血圧学会は、高血圧予防のためには、1日6g未満を推奨しています。世界保健機関(WHO)は、世界中の人の食塩摂取目標を1日5gとしています。

日本人の食塩摂取量の年次推移(図1)をみると、昭和50(1975)年は14.0gで、その後は減少傾向にあるものの、2014年時点での日本の成人1日あたりの平均食塩摂取量は、男性で10.9g、女性で9.2gと依然過剰摂取の状況にあります。

今年度は、県民健康・食生活実態調査が実施され、市町村別の食塩摂取量などが調査される予定です。そこで、今回は、減塩をテーマに取り上げました。

図1. 食塩摂取量の年次推移



先鋭的な減塩政策を進めたイギリスの事例(BMJ Open 2014;4:e004549)

イギリスでは、2003年に政府が食品業界に対して商品の塩分削減の自主目標を設定させました。その結果、2001年から2011年にかけて、成人(19-64歳)の平均食塩摂取量は約15%(1.42g)減少し、平均収縮期血圧は3.0mmHg減少し、脳卒中や虚血性心疾患による死亡率は約40%減少しました。国を挙げて食品供給段階で減塩を行うことは、国民が減塩を意識しなくとも減塩を成功させることが出来る、効率的で効果のある介入方法だとされています。

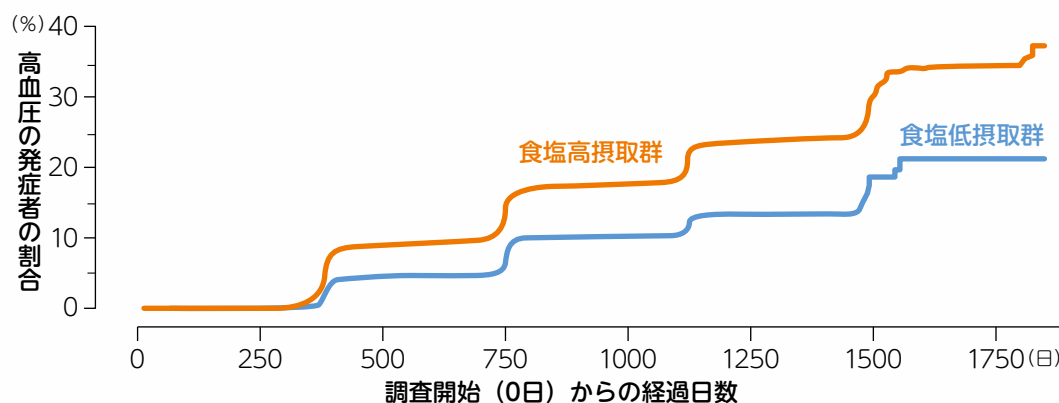
日本人を対象にした疫学研究(J Am Heart Assoc 2015;4:e001959)

血圧が正常であった20歳以上の4,523人(平均年齢54.1歳)を3年間追跡した結果、調査開始



時の食塩摂取量が2010年当時の国の推奨量(男性1日9.0g、女性7.5g)を超える「高摂取群」では推奨量以下の「低摂取群」に比べて、高血圧を発症する危険度が1.25倍に上昇することが分かりました(図2)。さらに、食塩摂取量が年々増えた人や、調査開始時には食塩摂取量は少なかったが追跡期間中に徐々に増えた人では高血圧の発症リスクが高くなることも分かりました。

図2. 食塩摂取量別高血圧発症者の割合のプロット図



出典: J Am Heart Assoc 2015;4:e001959

減塩研究の最近の動向

2016年にLancetに発表された研究によると、尿中ナトリウム排泄量が1日4-5gに比べて、7g以上の食塩高摂取群だけでなく、3g未満の食塩低摂取群でも、循環器疾患のリスクが高まっていたと報告されています。その後発表されたNew England Journal of Medicineの論文では、減塩のリスクと利益に関する最終的な結論には、さらなる研究の必要性があるとしています。

まとめ

食塩を多く取ると血圧が上昇するメカニズムに関しては、食塩に含まれるナトリウムは血液中に多くの水を溜めて、血液量が増え、圧力が上昇し、高血圧を発症しやすくなると考えられています。一方、ナトリウムは、健康にとって必須の成分で、体内の水分量を調整し、心臓の神経や筋肉の機能を良好に維持する働きもあります。食塩は、摂り過ぎだけでなく、控え過ぎも問題なのかもしれません。しかし、ほとんどの日本人は必要量を超える食塩を摂取していますので、減塩によって健康障害が起こるとは考え難く、また既に血圧が高い人にとって減塩は重要というこれまでの勧告を覆すような研究報告は見当たりません。減塩を実行する上で、自分で調理する場合は、食塩の摂取量が確認出来、また塩分を控えるにも出来ます。しかし、加工食品や外食では、摂取する食塩の量を把握することが困難です。市民への働きかけだけでなく、国や自治体が主導する産業界への働きかけが両輪となって、食塩摂取量の目標値達成が可能になるのだと思います。



活動報告

Journals of Gerontology: Psychological Sciences で、「地域高齢者における社会参加と認知機能との関連」を発表しました

平成28年版高齢社会白書によると、65歳以上の高齢者の認知症患者数は、平成24(2012)年は462万人と、65歳以上の高齢者の7人に1人でしたが、平成37(2025)年には約700万人、5人に1人になると見込まれています。平成26年版高齢社会白書によると、介護が必要になった主な原因は、「脳血管疾患」が21.5%で最も多く、次いで「認知症」が15.3%となっています。健康長寿社会の実現に向けて、認知機能の低下を予防する対策が喫緊の課題です。

そこで、センターでは、認知機能の維持に役立つエビデンスを示したいと考え、奈良県内の複数の自治体が行った第5期と第6期の日常生活圏域ニーズ調査の回答を用いて、地域在住高齢者の社会参加と認知機能との関連を検討しました。第5期ニーズ調査にて認知機能に障害がないと判定され、第6期ニーズ調査にも回答した6,093名(男性2,768名、女性3,325名)を解析対象者としてしました。社会参加の評価は、自治会・町内会、趣味活動、祭り・行事、老人会、ボランティア活動の中から参加している地域活動を選んでもらい、その合計数を社会参加数と定義しました。統計解析は多重ロジスティック回帰分析を用いました。

解析の結果、認知機能を維持する効果を認めた社会活動は、男性では自治会・町内会と祭り・行事、女性では趣味活動とボランティア活動でした。また、男性では社会参加数と認知機能との間に関連は認められませんでした。女性では社会参加数が多いほど認知機能が維持されていました。

自治会・町内会の会長は男性であることが多く、祭り・行事も男性が中心的な役割を果たしますので、男性に対しては『何らかの役職・役割のある地域活動』が認知機能の維持に効果があると考えました。また、女性に対しては『より多くの地域活動への参加』、特に趣味活動によって知的な刺激を得たり、ボランティア活動によって自己効力感や生きがいを得ることが認知機能の維持に効果があると考えました。

次回も
お楽しみに!!



連絡先(問合せ先)

奈良県立医科大学 県民健康増進支援センター
〒634-8521 奈良県橿原市四条町 840 (基礎医学棟 4F)
TEL 0744-22-3051 (内線)3608
FAX 0744-29-7504
e-mail healthsupport@narmed-u.ac.jp

HEALTH LETTER



第3回研修会を開催しました

平成28年11月14日(月)に奈良県立医科大学蔵書会館にて第3回研修会を開催しました。センターが開設されて3年目を迎えました。この間、県内の自治体が行った調査のデータ提供を受け、主に健康長寿に関連する要因を分析してきました。これらの分析結果を「元気で長生きするための秘訣」と題して紹介させて頂きました。

①趣味や生きがいをもつことは、寿命だけでなく、歩行・食事・入浴などの身体的自立や、交通機関の利用・買物・金銭管理などの手段的自立にも影響を与えていること、②社会参加によって手段的自立や認知機能の低下を予防出来るが、その効果は性や参加する社会活動の種類によって異なること、③医療にかかっていない高齢者は、健康調査への参加率が低く、不健康な生活習慣をもつ者や高次な生活機能が低下している者が多いこと、などを講演しました。

参加者の皆様は熱心に聴講して下さり、日常の活動の参考になった、などと感想を述べてくださいました。

今後は、県民の調査データに基づく分析結果を健康増進事業に関わる職員さんや住民の皆さんに活用していただけるよう、具体的なアイデアを提案したり、市民公開講座を開催できればと考えておりますので、ご関心のある方は、是非、センターまでお問合せください。



研修会の様子





食事調査法の有用性と限界

今年度、奈良県は県民健康・栄養調査を実施されました。この調査の目的は、県内の39市町村別に野菜と食塩の摂取量をはじめ、食生活に関する実態を把握することです。そこで、今回は食事調査法の有用性と限界をテーマに取り上げ、この調査で算出される摂取量の意義や留意点を考えてみたいと思います。

食事調査法は、目的に応じて様々な種類があります。各調査法の概要と長所および短所を「日本人の食事摂取基準 2015」より抜粋し、次ページの表にまとめましたのでご覧ください。

短期間であれば信頼度の高い食事記録法や陰膳法が可能ですが、習慣的な摂取量を推定したい場合は食物摂取頻度法や食事歴法が適しています。しかし、食物摂取頻度法や食事歴法は、食べたものをそのままデータ化する方法ではないため、精度管理上の問題が発生します。可能な限り、対象者の負担は軽く、信頼度は高く、かつ習慣的な摂取量の推定が可能な食事調査法はないのでしょうか。

日本人を対象に開発された食事調査票で、妥当性や再現性といった信頼度が認められているものとして、自記式食事歴法質問票（diet history questionnaire：DHQ）と簡易型自記式食事歴法質問票（brief-type diet history questionnaire：BDHQ）があります。DHQは、食物摂取頻度法及び食事歴法を用いて、150の食品及び飲物の摂取量を推定することを可能にした質問票です。BDHQはDHQの簡易版として開発されました。信頼度の高い情報を得るためには、DHQの方が適していますが、対象者の負担軽減を重視すればBDHQの方が適しています。また、負担の大きい調査には対象者からの協力が得られにくいため、低い回収率になるリスクが伴います。

今年度の県民健康・栄養調査では、BDHQが用いられました。BDHQを用いたメリットは、習慣的な摂取量の推定が可能な食事調査法であり、多種類の栄養素並びに食品群の摂取量を知ることが出来、対象者の負担はDHQよりも小さいことです。一方、BDHQはDHQよりも低い信頼度と大きな測定誤差の問題があります。どの食事調査法を選んだとしても、その多くが対象者による自己申告に基づいて情報を収集するため、過小申告や過大申告といった申告誤差の問題があり、もちろんBDHQにも申告誤差が存在します。BDHQは県民健康・栄養調査の目的を達成する上では有用な食事調査法ですが、有用性と限界を熟知し、調査結果を評価する際に考慮する必要があります。

最後に私事で恐縮ですが、以前、運動習慣の調査票の信頼度研究を行いました。日ごろ実践している自分自身の運動習慣を訪ねた質問項目ですので、本人なら容易に正確な回答をしてもらえそうなものですが、食事調査法と同じ問題（対象者の負担、信頼度、申告誤差など）がありました。ただし、運動習慣の場合は、「ない（ゼロ）」が存在しますので、運動習慣がない人の信頼度は比較的高いという現象がみられました。しかし、食習慣に関しては「食べない」はありえず、食事内容は多岐にわたるので、食事調査法の開発や選択は一筋縄ではいかないと痛感しております。とはいえ、食習慣は健康の保持・増進、生活習慣病の予防のために大事な生活習慣ですので、調査の目的や状況に一番適した調査法を選択し、食事摂取状況のアセスメントを成功させたいものです。



各調査法の概要と長所および短所

	概要	長所	短所	その他*
食事記録法	摂取した食物を調査対象者が自分で調査票に記入する。重量を測定する場合（秤量法）と、目安量を記入する場合がある（目安量法）。食品成分表を用いて栄養素摂取量を計算する。	対象者の記憶に依存しない。 他の調査票の精度を評価する際の、ゴールドスタンダードとして使われることが多い。	対象者の負担が大きい。調査期間中の食事が、通常と異なる可能性がある。コーディングに手間がかかる。食品成分表の精度に依存する。	多くの栄養素では、長期間の調査を行わないと不可能
24時間食事思い出し法	前日の食事、または調査時点から遡って24時間分の食物摂取を、調査員が対象者に問診する。フードモデルや写真を使って、目安量を尋ねる。食品成分表を用いて、栄養素摂取量を計算する。	対象者の負担は、比較的小さい。 比較的高い参加率を得られる。	熟練した調査員が必要。対象者の記憶に依存する。コーディングに時間がかかる。食品成分表の精度に依存する。	多くの栄養素では、長期間の調査を行わないと不可能
陰膳法	摂取した食物の実物と同じものを、同量集める。食物試料を化学分析して、栄養素摂取量を計算する。	対象者の記憶に依存しない。 食品成分表の精度に依存しない。	対象者の負担が大きい。調査期間中の食事が通常と異なる可能性がある。実際に摂取した食品のサンプルを、全部集められない可能性がある。試料の分析に、手間と費用がかかる。	多くの栄養素では、長期間の調査を行わないと不可能
食物摂取頻度調査票	数十～百数十項目の食品の摂取頻度を、調査票を用いて尋ねる。その回答を基に、食品成分表を用いて栄養素摂取量を計算する。	簡便に調査を行える。対象者1人当たりのコストが安く、データ処理に要する時間と労力が少ない。標準化に長けている。	対象者の記憶に依存する。得られる結果は質問項目や選択肢に依存する。食品成分表の精度に依存する。調査票の精度を評価するために、妥当性研究が必要である。	可能
食事歴法質問票	数十～百数十項目の食品の摂取頻度を、調査票を用いて尋ねることに加え、食行動、調理や調味などに関する質問も行う。その回答を基に、食品成分表を用いて栄養素摂取量を計算する。	対象者1人当たりのコストが安く、データ処理に要する時間と労力が少ない。標準化に長けている。	対象者の記憶に依存する。得られる結果は質問項目や選択肢に依存する。食品成分表の精度に依存する。調査票の精度を評価するために、妥当性研究が必要である。	可能

厚生労働省「日本人の食事摂取基準 2015」より抜粋。*長期間の平均的な摂取量を個人レベルで評価できるか



活動報告

『団塊世代における医療費に関連する要因 —医療費と高次生活機能との関連—』を 第75回日本公衆衛生学会総会で発表しました

団塊世代は2025年には全員が後期高齢者となり、社会保障費に対して多大な影響を与える世代となります。本研究は、奈良県内のある自治体が行ったレセプトデータ分析と市民アンケートを基に、団塊世代の医療費に関連する要因を検討しました。

対象は2015年3月末時点で自治体の保険（国保・後期高齢・生保）に加入している1945-49年生まれの者とししました。2014年度のレセプト情報を基に1年間の医療費総額を算出し、対象者を医療費なし群（以下、無医療費群）、低額群、中程度群、高額群の4群に分類し、4群間のアンケート項目を検討しました。その結果、無医療費群は、身体・精神機能は良いものの、健診受診者は少なく、健康的な生活習慣や口腔衛生習慣の実践者は少なく、ソーシャルキャピタルは乏しく、高次生活機能は低いという結果が得られました。高次生活機能の中の知的能動性について、ポアソン回帰分析を用いて関連要因を検討したところ、医療費高額群の低い知的能動性は、低い身体・精神機能で説明されましたが、無医療費群の低い知的能動性は、（身体・精神機能は関係しておらず）不健康行動で説明されました。この研究結果をまとめると

- 無医療費群は、健診を受診しておらず、好ましくない健康行動を持つものが多かったことから、不健康行動の一つとして医療機関を受診していない可能性があります。
- 不健康な生活習慣は、生活習慣病が気付かれていない、今後発症するリスクがあることを示唆しています。つまり、現在は医療費なしでも、将来の医療費を増大させる可能性があります。
- 高次な生活機能（知的能動性）に関しては、医療費が低額の群に比べて、無医療費群は有意に低下しており、無医療費群の低い知的能動性は、不健康行動で説明されました。低い知的能動性は、将来の認知機能や生活機能の低下（＝要介護状態）の発生を示唆しています。
- 健康寿命を伸ばし社会保障費を抑制するためには、無医療費群に対して、健康行動に対する支援・介入を行うことが有効と考えました。

次回も
お楽しみに!!



連絡先（問合せ先）

奈良県立医科大学 県民健康増進支援センター
〒634-8521 奈良県橿原市四条町 840（基礎医学棟 4F）
TEL 0744-22-3051（内線）3608
FAX 0744-29-7504
e-mail healthsupport@narmed-u.ac.jp

HEALTH LETTER



ご挨拶

平成29年7月6日より、当センターの運営規程が改正され、センター長には車谷典男教育・研究担当理事が、マネージャーには佐伯圭吾疫学・予防医学教授が任命されました。



新マネージャー
佐伯圭吾疫学・予防医学教授

当センターは、奈良医大が有する予防医学の知見や調査のノウハウを生かして、県や市町村を支援し、奈良県民の健康増進をはかるために設置されました。平成26年度から、富岡公子特任准教授を中心に、市町村の保健・福祉に関する調査の支援や、センター独自の医学研究を展開してきました。今後さらに、広く当センターをご活用いただけるように努力致します。

さて、県や市町村の保健・福祉行政に携わる担当の皆様には、以下のようなことでお悩みになった経験はありませんか。

- 住民の健康問題を、どんなアンケート調査で把握すればよいのか。
- 対象者の抽出はどのようにすればよいのか。
- 何人の回答を得れば、行政的なエビデンスとして信頼できるのか。
- 調査を業者委託する場合には、どのような観点で選定すればよいのか。
- 得られた結果は、先行知見や他の地域の結果と比較して、どのように解釈すればよいのか。
- 議会や広報に結果を分かりやすく発表するにはどうすればよいのか。

既存資料のみではなく所管地域の現状を調べて、今後の政策立案を検討される際に、身近に調査や分析の経験が豊富なスタッフの支援が得られるとは限りません。このような場合は、遠慮なく奈良医大・県民健康増進支援センターをご活用ください。

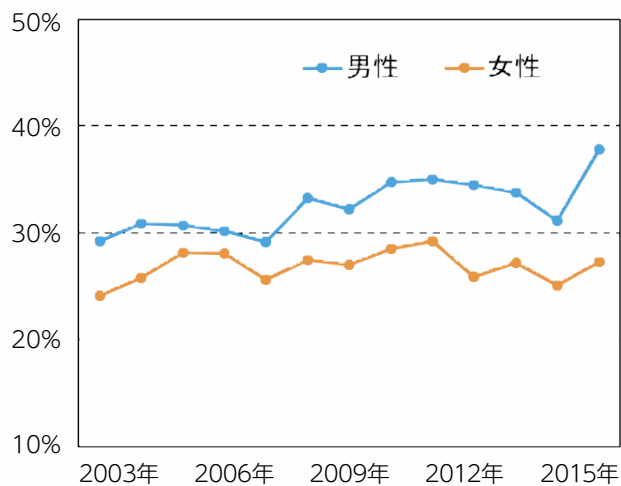




健康長寿につながる身体活動・運動

身体活動・運動には、生活習慣病の予防・改善、骨粗鬆症や認知症の予防、睡眠の質の改善、ストレス解消などの効果があり、健康づくりの重要な要素です。健康日本21(第二次)でも、身体活動・運動分野の目標として、「運動習慣者の割合の増加」を目指しています。しかし、国民健康・栄養調査によると、運動習慣のある者は3割程度しかなく、年齢が若い人ほど運動習慣者が少ない傾向がみられます。

運動習慣者の年次推移(20歳以上)



性・年齢階級別の割合(2015年)

	男性	女性
20～29歳	17.1%	8.3%
30～39歳	18.9%	14.3%
40～49歳	21.3%	17.6%
50～59歳	27.8%	21.3%
60～69歳	39.0%	35.9%
70歳以上	56.1%	37.5%

資料：厚生労働省「平成27年国民健康・栄養調査」

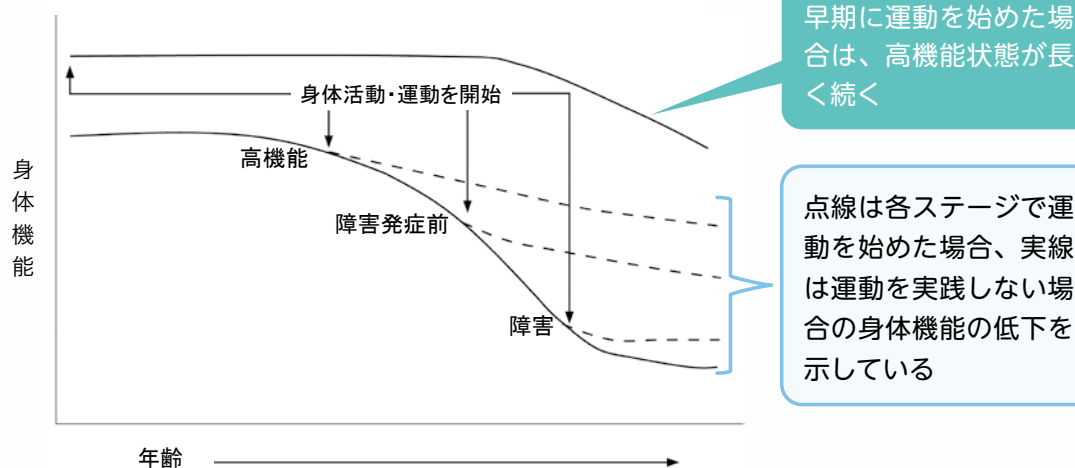


身体活動・運動の量が多い者は、不活動な者と比較して循環器疾患やがんなどの生活習慣病の発症リスクが低いことが多くの前向きコホート研究で実証されています。日本人を対象に実施された前向きコホート研究のメタ解析によると、身体活動・運動の不足は喫煙、高血圧に次いで生活習慣病による死亡の3番目の危険因子であると報告されています(Ikeda et al. PloS Med 2012)。

高齢者では、加齢とともに身体機能が低下しますが、定期的な運動を含めた活発な身体活動を行うことで、身体機能の低下を遅らせることが可能です。さらには、この効果は、開始する時期が早ければ早いほど、身体機能の高い状態を長期間保持できるとされています。



加齢に伴う身体機能の低下と身体活動・運動との関係



資料：Manini et al. Br J Sports Med 2009.

定期的な身体活動・運動は、現役世代では生活習慣病の予防、高齢者では生活機能低下の予防の点から、年代を問わず、健康増進のキーワードであるといえます。健康増進事業に関わる自治体職員さんも、健康日本21(第二次)の目標値が達成できるよう、運動を実践する人を何とか増やすことができないかと、日々試行錯誤されていると思います。運動は体に良いことは分かっているのだけど、『忙しくて時間がない』、『しんどい、面倒くさい』、『運動は苦手』といった様々な言い訳が、運動の実践を阻害していると考えられます。この辺りは、健康行動理論でも長年議論されていますので、即効性のある“運動に対する意識・行動変容をもたらす秘策”があるとは思えません。しかし、人は本来、体を動かすことが好き・楽しい、という理論もあるそうです。言われてみると、幼い子どもは『おとなしくしている』ことが苦手で、好きにさせていたら、元気いっぱい走り回っています。子ども達は『健康のために活発な身体活動』を行っている訳ではありません。

当センターは、県・市町村が行う健康増進事業への支援・指導を行っておりますが、その中で、自治体職員さんから、生活習慣の中で、運動習慣のない人に運動を行うよう行動変容させることが一番難しい、という相談を何度か受けました。

来年度は、健康日本21(第二次)の中間評価年にもあたりますので、この度、センター主催の研修会では、運動をテーマにさせて頂きました。運動に関心をお持ちの皆様、是非とも、研修会にご参加ください(研修会の詳細はニュースレターと共に同封したチラシをご覧ください)。



活動報告

第90回日本産業衛生学会で、 「地域在住高齢者における就労を含めた社会参加と 手段的自立との関連」を発表しました

高齢者の社会参加は心身の健康に良い影響をもたらすことが知られていますが、先行研究では高齢者の重要な社会参加の1つである就労状況はあまり検討されていません。少子高齢化が進む日本においては、高齢者の自立は重要な鍵となります。そこで、センターでは、就労を含めた社会参加が、性・年代別の手段的自立（instrumental activities of daily living, 以下IADL）にどのような影響を与えているのかを検討したいと考え、奈良県内の2自治体が行ったアンケート調査の回答を用いて、地域在住高齢者の社会参加とIADLとの関連を検討しました。

解析対象は、第6期日常生活圏域ニーズ調査に回答した22,845名の中から、基本的ADLが自立していた17,680名（男性8,251名、女性9,429名）としました。IADLの評価は老研式活動能力指標（TMIG）を用いました。TMIGのIADLは5項目からなり、すべてできると回答した者をIADLが自立している、1項目でもできないと回答した者をIADLが低いと判定しました。社会参加の評価は、収入のある仕事（就労）、ボランティア活動、スポーツ教室、趣味の会、老人会、自治会・町内会、教養サークルのそれぞれについて、活動頻度（週4回以上、週2～3回、週1回、月1～3回、年に数回、参加していない）を選択してもらい、参加者を高頻度群と低頻度群に2分しました。

ポワソン回帰分析の結果、

- 全体的な傾向として、高齢者の社会参加がIADLに与える良い影響は、男性よりも女性の方が、前期高齢者よりも後期高齢者の方が大きい。

社会活動の種類ごとにみると、

- 就労は女性のみ有意な関連が認められ、この関連は年齢には関係していないが、頻度に関しては低頻度のみ有意な関連がみられる。
- ボランティア活動は男性のみ有意な関連が認められ、この関連は前期高齢者よりも後期高齢者の方が大きい。
- 趣味の会は性、年齢、頻度に関係なくIADLと有意な関連がみられる。

本研究結果は、高齢期の社会参加はIADLの自立と関連しているが、この関連は、参加している活動の種類や参加者の性・年齢によって異なることを示しました。特に就労は、女性のみ低頻度であれば年齢に関係なくIADLの自立に関連していました。就労が他の社会参加と異なる点は、職業性ストレスがあることです。職業性ストレスは心身の健康に悪影響を及ぼしますので、就労によるIADLへの好影響には閾値がある（就労すればするほどIADLに良い影響があるわけではない）のかもしれませんが、ただし、この研究は横断研究のため因果関係は不明です。今後、追跡研究によって就労とIADLとの関連を明らかにしたいと考えています。

次回も
お楽しみに!!



連絡先（問合せ先）

奈良県立医科大学 県民健康増進支援センター
〒634-8521 奈良県橿原市四条町 840（基礎医学棟 4F）
TEL 0744-22-3051（内線）3608
FAX 0744-29-7504
e-mail healthsupport@narmed-u.ac.jp

HEALTH LETTER



第4回研修会を開催しました

平成29年11月20日(月)に奈良県立医科大学蔵書館にて第4回研修会を開催しました。

研修会へのご意見・ご感想として「業務に役立つもの」を望まれている方が多く、また、これまでの研修会は、高齢者に関連したものが多かったので、世代を問わず関係する『運動』を取り上げたいと考えました。



そこで、今回は、総合型地域スポーツクラブ(NPO法人橿原健康スポーツクラブKKSC)のクラブマネージャーとしてご活躍されている前川妙子氏をお迎えして、「健康づくりを楽しむ【運動編】—地域で運動実践者を増やすために何をすれば良いのか—」を講演して頂きました。

最初に総合型地域スポーツクラブの紹介があり、その後、「健康」そして「運動(はじめる・続ける)」というキーワードでPost itを用いたグループワークを行い、最後に運動に関連した理論や疫学調査、奈良県の取り組みなどを説明して頂きました。盛りだくさんの内容でしたが、要点をまとめると、

- 総合型地域スポーツクラブは、行政や他団体と連携して、住民の運動継続を支援・強化する事業が得意である。
- 自分の健康は自分自身でまもるものであり、どのような行動を選ぶかは本人次第である。
- 行動を選ぶ際に、より健康的な選択が出来るように、情報を提供したり、動機付け・モチベーションに働きかけることを(主に)行政が、継続的な参加の部分を総合型クラブが担当するなど、合理的に役割分担することも必要なのではないか。
- 健康の概念は人それぞれで、時には正しくない価値観もあるが、対象者の意思を尊重し、サポートしながら、望ましい方向を示したり、仲間を増やして進めていくことは、健康作りが成功する秘訣である。



- 健康づくりを楽しめるハード・ソフト面での環境整備が望まれている。

参加者の8割から「今回の研修会は、分かりやすい。これからの業務に役立つ」という感想を頂きました。講演終了後も、直接、前川さんに相談される方も多数おられました。

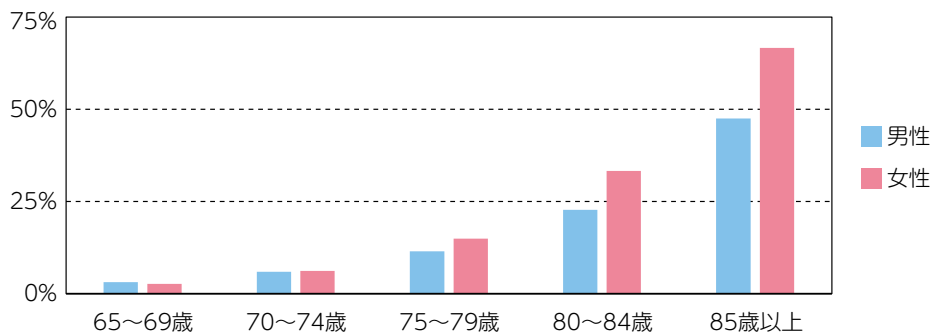




年齢調整した介護認定率について

介護認定率は、第1号被保険者に占める要介護・要支援認定者数の割合と定義されています。図1に平成27年度介護保険事業状況報告に基づいた性・年代別介護認定率を示しました。介護認定率は、介護保険事業計画の策定や評価の必須項目となっておりますが、図1に示したように、年齢の影響が大きいため、前期高齢者が多かった時期と後期高齢者が増えてきた時期の介護認定率や、異なった年齢構成を持つ地域別の介護認定率を比較しても、あまり意味がありません。

図1. 性・年代別介護認定率(全国)



介護認定率の現状分析や比較を行う上で、年齢調整した指標があれば有用ではないかと考え、死亡率でよく用いられている標準化死亡比 (SMR、standardized mortality ratio) と同じ考え方で、年齢調整した介護認定率を検討しました。

具体的には、全国の年代別介護認定率を、県・自治体の年齢構成に当てはめた場合に、計算により求められる『期待される認定者数』が算出されます。この『期待される認定者数』と実際の認定者数とを比較します。期待される認定者数÷実際の認定者数×100を『年齢調整した介護認定率』と名付けます。すると、全国平均が100となり、年齢調整した介護認定率が、100より大きい場合は全国平均より介護認定率が高い、100未満の場合は介護認定率が低いと判断されます。

奈良県を例にすると、平成27年度の男性の認定者数は20,662名でした。この20,662名が実際の認定者数となります。全国の年代別介護認定率を、奈良県の年齢構成に当てはめた場合に、計算により求められる『期待される認定者数』は21,332名となりました。年齢調整した介護認定率は96.9 (20,662÷21,332×100)となります。



死亡率に関しては死亡した・していないの2値なのですが、介護認定率に関しては介護度もあります。要支援1と要介護5は同じ位置づけには出来ないのではないか、という考えが生じます。図2に年代・介護度別介護認定率を示しました。このように、年代が上がるにつれて、認定率だけでなく介護度も上がっていますので、年齢調整だけでなく、介護度別分析も必要と思われます。

図2. 年代・介護度別認定率(全国男性)

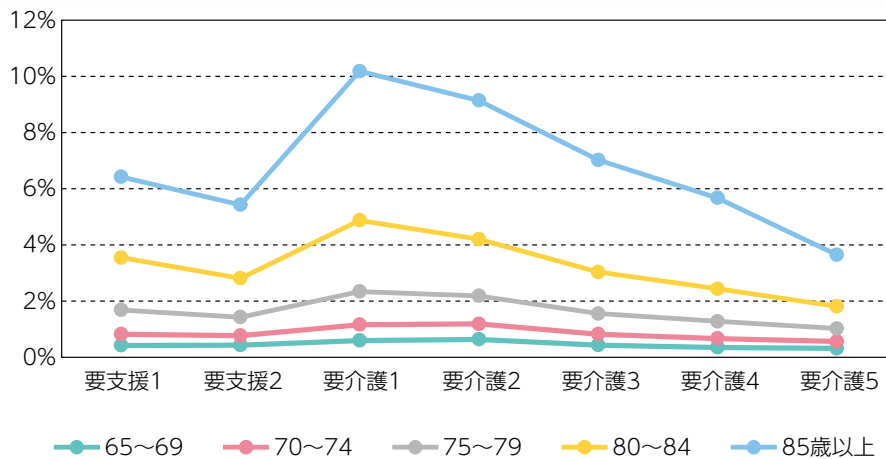
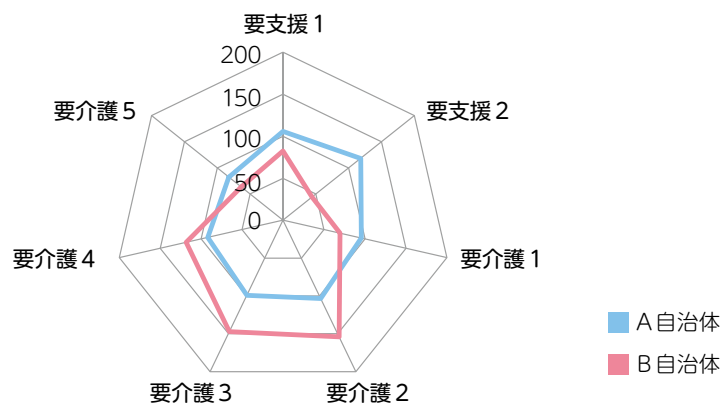


図3は、奈良県内の2自治体の介護度別年齢調整した認定率(男性)を示しました。これら2自治体は、年齢調整した介護認定率は共に100でしたが、介護度別にみても異なっていることが分かります。青のA自治体は全国平均と同程度といえますが、赤のB自治体では要支援2が少なく、要介護2~4が多いことが分かります。

図3. 介護度別に年齢調整した認定率(男性、全国平均が100)



事業計画の策定や評価で求められる介護認定率には高齢化や介護度は考慮されていませんが、図3のレーダーチャートのようなデータがあれば、有用な指標になるのではないかと思います。介護度別に年齢調整した認定率は男女別に奈良県内の自治体毎に算出していますので、もし、興味・関心をお持ちの職員さんがおられましたら、当センターまでお問い合わせください。データをご提供させていただきます。



活動報告

第76回日本公衆衛生学会(2017.11.2)で、 「高齢者の社会参加は頻度よりも自主性が主観的健康感 に関連している」を発表しました

高齢者の社会参加は健康長寿の重要な鍵として注目され、心身の健康に良い影響を与えることも知られています。一方で、社会参加を通じて出会った仲間との衝突や参加への義務感は、参加者の健康に悪影響を及ぼす可能性も指摘されています。しかし、社会参加の負の側面を検討した研究は少ないのが現状です。

そこで、奈良県内の自治体が行った市の保険に加入している団塊世代を対象にしたアンケート調査の回答を用いて、社会参加の頻度と自主性が、地域在住高齢者の主観的健康感にどのような影響を与えているのかを検討しました。

解析対象者は、2015年10月のアンケート調査に回答した12,747名のうち、基本的ADLが自立していた12,157名(男性5,114名、女性7,043名)としました。社会参加の評価は、ボランティア活動、スポーツ教室、趣味の会、老人会、町内会・自治会、教養サークルのそれぞれについて、参加の頻度と自主性を選んでもらい、各活動を高頻度(月数回以上)・自主的、低頻度(年数回)・自主的、高頻度・義務的、低頻度・義務的、参加なしの5群に分類しました。

多重ロジスティック回帰分析という統計解析手法を用いて分析した結果、自主的な社会参加は頻繁な社会参加よりも主観的健康感への影響が大きく、特に、男性ではスポーツ教室と趣味の会において、女性ではボランティア活動と趣味の会において、自主的な社会参加と良い主観的健康感と強い関連がみられました。教養サークルと主観的健康感との関連に関しては、女性では高頻度・自主的な参加が好影響を与えていましたが、男性では高頻度・義務的な参加が悪影響を与えていました。

奈良県内のアンケート調査に基づいた分析結果より、頻繁な社会参加よりも、自主的な社会参加が、地域在住高齢者の健康に恩恵をもたらしている可能性があることが分かりました。ただし、今回は横断研究のため、因果関係は不明です。今後、追跡研究によって健康長寿に寄与する・しない社会参加の内容を明らかにしたいと考えています。

次回も
お楽しみに!!



連絡先(問合せ先)

奈良県立医科大学 県民健康増進支援センター
〒634-8521 奈良県橿原市四条町 840 (基礎医学棟 4F)
TEL 0744-22-3051 (内線)3608
FAX 0744-29-7504
e-mail healthsupport@narmed-u.ac.jp

HEALTH LETTER



ご挨拶

県民健康増進支援センターは2014年4月に開設されました。

お陰様で、今年度、センターは設立5年目を迎えます。

この間、当センターは、市町村や県が実施する健康増進事業に協力してまいりました。特に、事業評価に関する支援・指導の依頼を多数受けて参りました。しかしながら、アンケート調査を終えた後、事業評価に苦慮されて相談されるケースが多かったため、十分な評価が行えないことがございました。事業評価に必要なアンケート調査を行う場合は、調査票の作成の段階から相談して頂けると、評価に有用な質問項目を提案させて頂くことが出来て、より良い事業評価につなげることが出来ます。

センター開設5周年を節目に、今後は、市町村や県が実施する健康増進事業に、企画、立案段階から参画し、より充実した支援・指導を目指していきたいと思えます。可能な限り、早い段階でセンターにご相談ください。



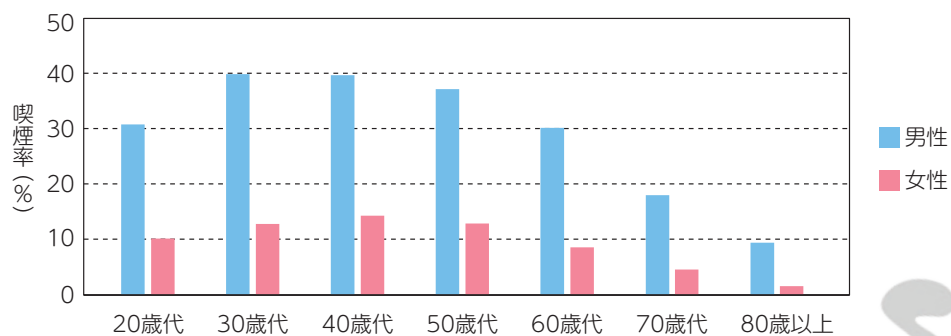


奈良県は、2016年も喫煙率全国最低をキープしました！

国立がん研究センターは国民生活基礎調査を分析し、男女を合わせた喫煙率は2004年28.5%、2007年25.6%、2010年21.2%、2013年21.6%、2016年は19.8%と、喫煙率全体は減少傾向だが、都道府県別（2016年）では北海道が最高（24.7%）、奈良が最も低く（17.1%）、都道府県間の喫煙率の差がみられた、と報告しています。

喫煙には様々な要因が関係します。例えば、喫煙率は高齢者では低い(図1参照)ので、高齢化の進んだ自治体では、年齢の影響で喫煙率が低い可能性があります。また、ある新聞の報道によると、女性の就労率は北海道で高く、奈良は低いため、女性の就労率の地域差が喫煙率の地域差の要因ではないかと指摘していました。奈良県の喫煙率全国最低は2013年と連続しており嬉しいことですが、結果の解釈には注意を要します。

図1. 性年代別喫煙率(2016年国民生活基礎調査より)



このような場合、様々な検討方法がありますが、当センターでは、既存の統計資料を用いて、地域差を説明する有力な仮説の絞り込みを行う際に有用な疫学研究である生態学的研究（地域相関研究ともいいます）を行ってみました。

生態学的研究の方法は、目的説明は国民生活基礎調査に基づいた都道府県別喫煙率とし、説明変数はe-Statから入手可能な以下の統計データ*として、Spearmanの相関係数を求めました。

*高齢化率、平均寿命、健康寿命、国民健康・食塩摂取量、野菜摂取量、1日歩数、高卒者の進学率、大卒者の割合、がん検診受診率、年齢調整死亡率、死因別死亡確率、がん部位別年齢調整死亡率、出生率、婚姻率、離婚率、乳児死亡率、生涯未婚率、社会・人口統計体系より労働に関する37項目(失業率、労働時間、第1-3次産業就業者比率、共働き世帯割合、県内就業者比率、高齢就業者割合、労働災害発生の頻度など)



可能な限り男女別統計データにて検討を行いました。男女別データがない場合は男女込みの都道府県別喫煙率との相関係数を検討しました。2016年は震災の影響で熊本県の国民生活基礎調査のデータが欠損していますので、2013年のデータを主として、2013年で有意な相関(p値5%未満)がみられた場合について、2016年のデータでも同様に有意な相関が確認された場合を、喫煙率の地域差を説明する可能性のある要因としました。その結果は以下の通りです。

男女を合わせた喫煙率と有意な相関がみられた項目：

大卒者の割合と負の相関、全がん死亡率と正の相関

男性の喫煙率と有意な相関がみられた項目：

負の相関⇒平均寿命、1日歩数、給与関係の指標(現金給与月額、高卒初任給、大卒初任給、パート時給)

正の相関⇒食塩摂取量、年齢調整死亡率、脳血管死亡確率、自殺死亡確率、全がん死亡率、生涯未婚率、労働力人口比率

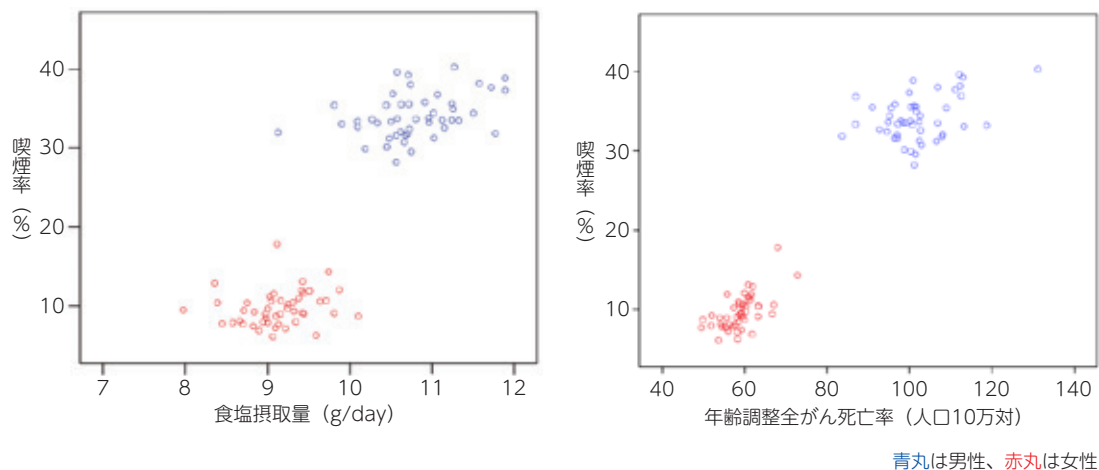
女性の喫煙率と有意な相関がみられた項目：

負の相関⇒高齢化率、平均寿命

正の相関⇒がん検診受診率(胃および肺)、食塩摂取量、年齢調整死亡率、がん死亡確率、交通事故死亡確率、全がん死亡率、肺がん死亡率、失業率

男女共に、都道府県別レベルの食塩摂取量および全がん死亡率は、都道府県別レベルの喫煙率と正の相関をみとめました。つまり、食塩摂取量が増加するにつれ、全がん死亡率が高くなるにつれ、喫煙率が高くなっていました。

生態学的研究は、集団レベルの情報に基づいた研究デザインのため、交絡因子を十分に制御できない、観察された集団レベルでの関連が個人レベルで観察されないことがある、などの限界があり、得られた結果は原因とみなすことはできず、単にその可能性を示唆するに過ぎないことを前提としています。今後、既存の研究結果との整合性を検証するなどして、奈良県の喫煙率が低い要因を明らかにしていきたいと考えております。



青丸は男性、赤丸は女性



活動報告

第91回日本産業衛生学会（2018.5.18）で、 「小規模事業所に勤務していた男性高齢者は手段的 ADL低下のリスクが高い」を発表しました

社会経済的状态と健康との関連を示唆する報告が多数蓄積されていますが、職業と高齢期の身体機能との関連はあまり注目されていません。そこで、奈良県の自治体が行ったアンケート調査の回答を用いて、地域在住高齢者における成人期の就労経験を含めた職歴と高次生活機能の指標である手段的ADLとの関連を男女別に検討しました。

解析対象者は、2014年のベースライン調査時に手段的ADLが自立していた8,183名のうち、3年後の追跡調査にも回答した5,857名(男性2,572名、女性3,285名)としました。職歴については、ベースライン時の就労状況と就労経験の有無を尋ね、就労経験を有する者には、就労経験の合計年数、最も長く従事した仕事（以下、最長職）の職種（ホワイトカラー：管理・専門・技術職、ピンクカラー：事務・販売・サービス職、ブルーカラー：生産工程・建設・保安・農林漁業・輸送・機械運転、その他）、最長職の雇用形態（安定雇用：民間正社員・公務員、不安定雇用：契約・派遣・パート・自営業・自由業など）、最長職の事業所の規模（大規模：従業員数50人以上、小規模：従業員数50人未満）を尋ねました。

解析対象者において、手段的ADLの低下は男性では16.6%、女性では8.4%に認められました。多重ロジスティック回帰分析という統計解析手法を用いて分析した結果、女性ではいずれの項目も手段的ADLと関連がみられませんでした。男性では最長職の雇用形態と事業所の規模において手段的ADLの低下と関連を認めました。職歴の全項目を同時にモデルに入れて相互調整を行った結果、男性では、他の職歴とは独立して、小規模事業所で働いていた者は大規模事業所労働者に比べて、高齢期の手段的ADL低下のリスクが高くなっていました。

Active Ageingを実現させるには、高齢期の就労を推進するだけでなく、成人期の就労経験を含めた職歴、特に男性では最長職の事業所規模を考慮した格差対策が有効であると考えました。

連絡先(問合せ先)

奈良県立医科大学 県民健康増進支援センター
〒634-8521 奈良県橿原市四条町 840 (基礎医学棟 4F)
TEL 0744-22-3051 (内線)3608
FAX 0744-29-7504
e-mail healthsupport@narmed-u.ac.jp

次回も
お楽しみに!!



HEALTH LETTER



センターの研究成果が 国際ソロプチミスト奈良ーあすかで表彰されました

ソロプチミストは、実業界で活躍する女性、専門職に従事する女性の国際的なボランティア奉仕団体です。国際ソロプチミストは、女性と女兒のための生活向上を目指した奉仕活動を行っておられ、その目的にあった顕彰プログラムや、奨学金などを実施されています。

この度、国際ソロプチミスト奈良ーあすかより、センターで行って参りました研究成果に対して『奈良県内の地域在住高齢者を対象に高齢期の社会参加に注目した疫学研究を継続し健康長寿社会の実現に向けたエビデンス作りに貢献した』として女性研究者賞を頂くことが出来ました。

今回の受賞に際しまして、研究にご協力頂きました自治体および住民の皆様にご心より感謝すると共に、今後も健康長寿社会の実現に向けた研究活動を展開していく所存です。



THE KASHIHARA (旧：橿原ロイヤルホテル)にて授賞式
黒松会長と記念撮影(平成30年12月20日)



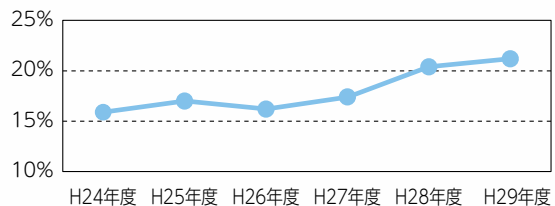


健康指標の目標達成を評価する際のポイント

健康日本21(第2次)では、国民の健康増進について全国的な目標が設定されています。県・市町村においては、住民の健康増進に関する施策についての基本的な計画である健康増進計画に基づいて目標の設定と定期的な評価が行われています。評価においては、住民を対象にアンケートを配布・回収し、アンケート結果に基づいて住民の健康づくりに関する意識や実態を把握しています。今回は、住民を対象としたアンケート調査のデータを用いて、達成度を評価する際の留意点やコツを紹介します。

例えば、なら健康長寿基本計画では『健康づくりを目的とした活動に主体的に関わっている人の割合』の目標値を23.3%に設定しています。奈良県が平成22年度から毎年実施している「なら健康長寿基礎調査」のデータ(平成22-23年度は未実施)によると、右記のように報告されています。

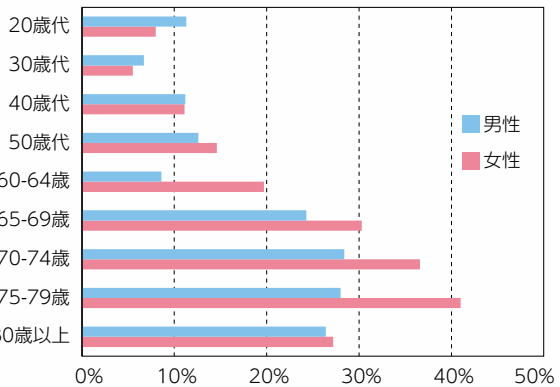
健康づくりを目的とした活動に主体的に関わっている人の割合



このデータから健康づくりを目的とした活動に主体的に関わっている人の割合が増えた、目標値に近づいている(改善している)、と評価して問題ないでしょうか。

平成29年度のデータを性年代別に分析してみると、以下のようになります。

例えば、高齢者の回答が年々多くなっておれば、活動に主体的に関わっている人の割合が増えたのではなく、高齢者が多かった影響で割合が増えているだけということになります。つまり、回答者の年齢構成が異なっていると、単純に割合を比較しても評価が困難であることを意味します。



一番正確な評価は、同一人物を追跡して、健康行動の変化を評価することですが、自治体が行うアンケート調査を記名式にする

ことはハードルが高く、実現の困難性が伴います。無記名式のアンケート調査のデータを用いて、健康行動に影響する重要な要因(交絡要因)を考慮した健康行動の変化を評価する場合、以下の2つの方法があります。

- 性・年代別の割合を比較する：層化分析
- 多変量解析で交絡要因を調整する：多変量解析

奈良県健康推進課より、なら健康長寿基本計画(平成25年度からの10年計画)に関する中間評価を検討することを目的に、なら健康長寿基礎調査(平成25年度および平成29年度)のデータの提供を受けました。県民健康増進支援センターでは、なら健康長寿基礎調査のデータを用いて、バイアスや交絡要因の影響を統計学的手法によって可能な限り取り除いて、平成25年度から平成29年度の間に、奈良県民の健康行動実践者が増えたのかどうかを評価し、計画後半の健康増進施策に関する基礎資料としたいと考えました。



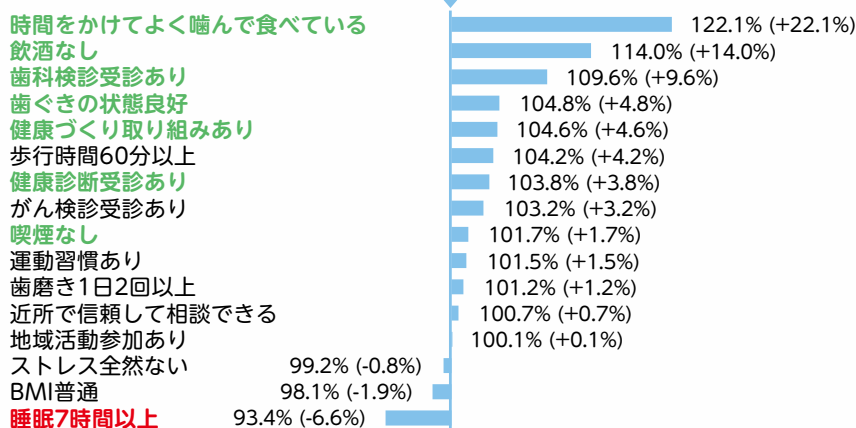
	男性		女性	
	平成25年度 (n=2,826)	平成29年度 (n=2,308)	平成25年度 (n=3,322)	平成29年度 (n=3,000)
20-49歳	35.9%	39.5%	35.6%	38.9%
50-64歳	40.7%	38.8%	47.7%	46.8%
65-74歳	49.9%	49.3%	46.3%	51.9%
75歳以上	40.7%	39.9%	33.2%	40.2%

まず、層化分析の例を示します。性・年齢階級別に健康づくりへの取り組みがある者の割合を比較しました(統計学的検定はカイ2乗検定を用いました。P<0.05で有意な結果は**太字下線**で表記しました)。

上記結果より、平成25年度に比べて平成29年度で有意に健康づくりへの取り組みありの割合が増えていたのは、65歳以上の女性であることが分かりました。

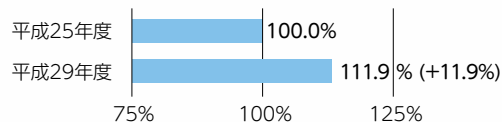
次に、多変量解析の例を示します。平成25年度の各項目の実践者割合を基準(=100.0%)とした場合の平成29年度の実践者割合の増減(%)を示しました。統計学的検定は一般化推定方程式のポアソン回帰モデルを用いました。P<0.05で有意な**増加を緑**、有意な**減少を赤**で表記しました。以下は性および年齢で調整した結果です。

平成25年時の実践者割合(基準=100.0%(▼印))



統計学的に有意な増加が認められたのは、時間をかけてよく噛んで食べている、飲酒なし、歯科検診受診あり、歯ぐきの状態良好、健康づくり取り組みあり、健康診断受診あり、喫煙なしでした。統計学的に有意な減少が認められたのは、睡眠7時間以上でした。

最後に、健康行動全体の変化を評価するために、目標を達成した項目の総数(目標達成数)を算出し、16点満点中11点以上の者(目標達成数上位5分位の者)を『健康行動実践者』と定義して、この健康行動実践者の割合の変化を検討しました。統計学的検定は一般化推定方程式のポアソン回帰モデルを用いました。以下は、健康行動実践者の変化に影響を及ぼすと考えられる潜在性交絡因子である性、年齢、在住市町村、社会経済的要因(世帯員数、職業、主観的経済感)、健康関連因子(主観的健康観、ADL障害、内科通院の有無)で調整した結果です。



健康行動実践者の変化に影響を及ぼすと考えられる基本特性や交絡因子の影響を調整してもなお、平成25年度と比べて、平成29年度では、健康行動実践者の割合が有意に11.9%増加していました。

これらのセンターの分析結果は、なら健康長寿基本計画推進戦略会議(平成30年12月3日開催)で活用されました。近日中に奈良県のホームページで資料が公開されますので、詳しくはこちらもご覧ください。また、センターではこのような県・市町村が保有するデータの提供を受けて統計的手法を用いて評価する支援を行っておりますので、関心をお持ちの方は県民健康増進支援センターまでお問い合わせ下さい。



活動報告

PloS One (2018年11月21日) で、「地域高齢者の社会参加の頻度と手段的ADLとの関連：社会参加の種類別・性別検討」を発表しました

健康寿命を延伸する目的で、高齢者の社会参加が推奨されています。しかし、社会参加の健康影響は、参加者の性や参加する社会活動の種類によって異なることや、頻繁な社会参加は精神的な負担を与える可能性があることも指摘されています。そこで、奈良県の自治体が行ったアンケート調査の回答を用いて、地域在住高齢者の社会参加の頻度と高次生活機能の指標である手段的ADLとの関連を、性別、社会参加の種類別に検討しました。

解析対象者は、2014年のベースライン調査時に手段的ADLが自立していた8,238名のうち、3年後の追跡調査にも回答した6,013名(男性2,637名、女性3,376名)としました。社会参加については、ボランティア活動、スポーツ教室、趣味の会、老人会、自治会・町内会、教養サークルのそれぞれについて、活動頻度(週4回以上、週2~3回、週1回、月数回、年数回、参加していない)を選択してもらい、高頻度群(週1回以上)、低頻度群(月数回、年数回)、参加なしの3群に分類しました。

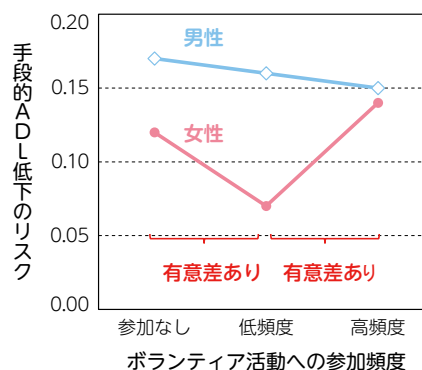
統計的手法(多重ロジスティック回帰分析)を用いて、年齢、婚姻状況、学歴、経済感、就労、BMI、現病歴、生活習慣、主観的健康感、うつ、認知機能を調整した結果、参加なし群に比べて

- 女性では低頻度群のボランティア活動、趣味の会、自治会・町内会、教養サークルに参加している者、高頻度の趣味の会に参加している者で手段的ADLが維持されていました。
- 男性では低頻度群の自治会・町内会のみ、手段的ADLの維持と関連していました。

さらに、参加者に限定した分析を行った結果、高頻度群に比べて、

- 女性では低頻度群のボランティア活動を行っている者で手段的ADLが維持されていました。

本研究結果は、社会活動の種類によっては、頻繁な参加を勧めない方が良いことを示唆するものです。社会参加すればするほど、健康寿命が延伸できる訳ではないのかもしれませんが、今後も健康長寿に寄与する具体的な社会参加の内容を明らかにしていきたいと思います。



次回も
お楽しみに!!



連絡先(問合せ先)

奈良県立医科大学 県民健康増進支援センター
〒634-8521 奈良県橿原市四条町840(基礎医学棟 4F)
TEL 0744-22-3051 (内線)3608
FAX 0744-29-7504
e-mail healthsupport@naramed-u.ac.jp

HEALTH LETTER



センター長よりお知らせ！！

当センターは、令和元年から 新たな相談体制でスタートします！！

2019年7月より、サブコーディネーターとして保健師を配置し、県や市町村の福祉行政等に携わる担当者の皆さんの相談支援体制の強化を図りました。身近な相談機関として努力してまいりますので、広く当センターをご活用下さい。



車谷センター長

ご挨拶

この度、富岡コーディネーターの補佐役として、サブコーディネーターを拝命しました和家佐と申します。

前職の奈良県庁や保健所及び統括保健師の経験を生かし、県や市町村の保健・福祉・医療保険等のご担当者の皆様より身近なご相談窓口としてお役に立てれば幸いです。

ご担当事業の評価や企画でのモヤモヤをお話しにお越し下さい。

皆様からのご連絡をお待ちしています。



サブコーディネーター
和家佐保健師

佐伯マネージャー



奈良医大の県民健康増進支援センターは、県や市町村の保健・福祉行政に携わる皆様を支援します。

施策の立案や評価に関わる既存資料の分析、住民の健康に関する意識調査の実施などにおいて、困りごとがあれば気軽に御相談ください。経験豊かな専門スタッフがお手伝いします。

富岡コーディネーター



和家佐保健師が新たなメンバーとして加わり、センター活動の可能性がさらに広がることを期待しています。

和家佐保健師と一緒にそれぞれの得意分野を生かしながら、県民の健康長寿に貢献できるセンターを目指して参ります。





活動報告

第92回日本産業衛生学会(2019.5.24)で、「地域高齢者における就労頻度と認知機能の縦断的関連」を発表しました

超高齢社会の到来により、高齢者の労働参加が期待されていますが、どのような働き方が高齢期の健康維持につながるのかは十分検討されていません。そこで、奈良県の自治体が行ったアンケート調査の回答を用いて、地域在住高齢者の就労頻度と認知機能との関連を男女別に検討しました。

解析対象者は、2014年のベースライン調査時に認知機能の低下がなく、かつ基本的ADLが自立していた7,426名のうち、3年後の追跡調査にも回答した5,274名(平均年齢 72.5 ± 5.7 歳、男性45.9%)としました。就労頻度については、ベースライン時に収入を伴う仕事を有する者を有職者と定義し、有職者の就労の頻度(週1日以下、週2-3日、週4日以上)を調査しました。

解析対象者において、有職者は男性で30.3%、女性で15.3%、認知機能の低下は男性で15.7%、女性で14.4%に認められました。多重ロジスティック回帰分析という統計解析手法を用いて分析した結果、男性では就労頻度と認知機能との間に関連がみられませんでした。

女性では週4日以上就労で認知機能低下のオッズ比が有意に1より低くなっていました(調整オッズ比 = 0.47、95%信頼区間 = 0.25-0.90)。

地域在住女性高齢者に対して、週4日以上就労を促す対策を講じると、認知機能の低下が予防される可能性が示唆されました。今後、健康長寿に寄与する労働時間や仕事の内容などを明らかにしたいと考えています。

<平成30年度の主な県・市町村支援活動内容>

- ◆ 健康増進計画、食育推進計画、子ども子育て支援事業計画等の評価・分析
- ◆ 県・市町村が実施した調査(なら健康長寿基礎調査、母子保健に関する調査、介護予防・日常生活圏域ニーズ調査など)や既存データ等の分析・評価
- ◆ 保健事業の評価
- ◆ アンケート調査(手法、様式、集計、分析など)に関する相談
- ◆ その他、センター研究活動、講師派遣、各種協議会委員派遣など



ちょっと気になるトピックス！

つつい忙しくて見逃しがちなあなたに！気になるニュースをちょっとだけお届けします！！

健康寿命延伸プランの概要

①健康無関心層も含めた予防・健康づくりの推進、②地域・保険者間の格差の解消に向け、「自然に健康になれる環境づくり」や「行動変容を促す仕掛け」も活用し、以下3分野を中心に取組を推進。
→2040年までに健康寿命を男女ともに3年以上延伸し(2016年比)、75歳以上とすることを旨とする。
2040年の具体的な目標(男性:75.14歳以上、女性:77.29歳以上)

①健康無関心層も含めた予防・健康づくりの推進 ②地域・保険者間の格差の解消

自然に健康になれる環境づくり 行動変容を促す仕掛け

健康な食事や運動ができる環境 居場所づくりや社会参加 行動経済学の活用 インセンティブ

I 次世代を含めたすべての人の健やかな生活習慣形成	II 疾病予防・重症化予防	III 介護予防・フレイル対策、認知症予防
◆実質70歳2020を契機とした食環境づくり(食生活改善推進員による個別指導や食生活改善講座等)の推進 ◆「食生活改善推進員」の活用による健康づくりの推進 ◆子育て世代包括支援センター設置促進(2020年度までに全設置) ◆社協前・社協後の健康づくり(食生活改善推進員による個別指導や食生活改善講座等)の推進 ◆PHRの活用促進(健康改善支援、2020年度半期までに全世帯に導入が完了)として、女性を重点的に活用する健康づくりの推進 ◆女性の健康づくり支援の取組の実施(女性活躍推進法に基づく健康づくりの推進)	◆「ナッツ」等を活用した健康診断・検診受診勧奨(2020年度半期までに全世帯に導入)の推進 ◆「リキッドバイオプシー」等のがん検診の活用・推進(2020年度半期までに全世帯に導入)の推進 ◆慢性腎臓病検診連携体制の整備(2020年度までに全世帯に導入)の推進 ◆認知症の予防・重症化予防(認知症予防講座等)の推進 ◆医学的指導と運動プログラム等の一体的提供(2020年度半期までに全世帯に導入)の推進 ◆生活保護受給者への健康支援事業(2020年度半期までに全世帯に導入)の推進 ◆高齢者の健康づくりの推進(2020年度半期までに全世帯に導入)の推進	◆「通い場」のある居宅(2020年度半期までに全世帯に導入)の推進 ◆高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施(2020年度半期までに全世帯に導入)の推進 ◆介護報酬上の「インセンティブ」環境の強化(2020年度半期までに全世帯に導入)の推進 ◆健康支援型配付サービスの推進等(2020年度半期までに全世帯に導入)の推進 ◆「社会」予防・社会認知支援(2020年度半期までに全世帯に導入)の推進 ◆認知症対策のための福祉連携事業(認知症対策下実施のための技術者の研修等)の推進

第2回2040年を展望した社会保障・働き方改革本部(令和元年5月29日) 厚生労働省資料より

その1

厚生労働省が「誰もがより長く元気に活躍できる社会の実現に向けた取り組み」として、2040年の健康寿命延伸に向けた目標と2025年までの工程表として「健康寿命延伸プラン」策定へ！

今後、更なる健康寿命の延伸を図るために、これまでの取組みをさらに推進するとともに、「健康無関心層も含めた予防・健康づくりの推進」、「地域・保険者間の格差の解消」に向け、「自然に健康になれる環境づくり(健康な食事や運動ができる環境、居場所づくりや社会参加)」や「行動変容を促す仕掛け(行動経済学の仕組み、インセンティブ)」など新たな手法も活用し、2040年までに健康寿命を男女ともに3年以上延伸し(2016年比)、75歳以上とすることを目的に次の3分野を中心に取組を推進する。

- ① 次世代を含めたすべての人の健やかな生活習慣形成
- ② 疾病予防・重症化予防
- ③ 介護予防・フレイル対策、認知症予防

詳しくは、厚生労働省「健康寿命延伸プラン」で検索。

その2

日本人住民の人口は、平成21年をピークに10年連続で減少
世帯数は増加し平均構成人数は減少！

平成31年1月1日現在の日本人住民の人口は、「住民基本台帳に基づく人口動態及び世帯数」現行調査開始(昭和43年)以降最大の減少数である。出生者数は、92万1,000人で、本年は調査開始(昭和54年度)以降最少。死亡者数は、136万3,564人で、本年は調査開始(昭和54年度)以降最多。全国の世帯数は、現行調査開始(昭和43年)以降毎年増加(日本人住民・複数国籍の世帯)し、1世帯の平均構成人員は、現行調査開始(昭和43年)以降毎年減少(日本人住民・複数国籍の世帯)している。高齢化や少子化が問題視されているが、人々のくらしや健康を保持増進し支えあう社会を推進する上で、具体的にどういった問題がわが街にあるのかを掘り下げるのが重要。

市町村別データは、総務省「住民基本台帳人口」で検索。

その3

市町村の保健事業と介護予防の一体的な実施を進めるため「医療保険制度の適正かつ効率的な運営を図るための健康保険法等の一部を改正する法律」が、令和元年5月22日に公布！

この改正法では、市町村が後期高齢者医療広域連合からの委託に基づき高齢者保健事業を国民健康保険保健事業や地域支援事業等と一体的に実施する枠組みを構築するため、高齢者保健事業における市町村の役割等を法令上明確に規定するとともに、これらの事業の基盤となる被保険者の医療・介護・健診等の情報について後期高齢者医療広域連合と市町村の間での提供を円滑にするための規定等を整備するとされた。

詳しくは、厚生労働省「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施の推進に向けたプログラム検討のための実務者検討班」資料で検索。



公立大学法人 奈良県立医科大学

県民健康増進支援センターの取り組み

～奈良県民の健康長寿を目的に取り組む地域貢献事業です～

県・市町村の保健・福祉・国保担当者の皆様を対象に
評価・調査分析等の相談支援を行なっています

＋ こんなお悩みのご相談にのります

- ✓ 住民の健康問題をどんなアンケートで把握すれば良いのか
- ✓ 調査に必要な対象者の人数や選び方などを知りたい
- ✓ 調査の業務委託の際に正確なデータを得るための注意点を知りたい
- ✓ 調査結果をどのように分析し、どのようにまとめてわかりやすく見せるのか知りたい
- ✓ 保健事業やネットワーク作り等を行うための情報収集や資料についてアドバイスがほしい
- ✓ エビデンスに基づく事業が求められているが、どのように取り組めばいいのか

日時 年末年始、祝祭日等を除く毎週月曜から金曜日
午前9時から午後4時まで（完全予約制）

場所 奈良県立医科大学基礎医学棟 4階
県民健康増進支援センター

担当 専門のコーディネーターが個別に対応します。

まずはお気軽に
お電話にて
ご相談下さい

ご相談をご希望の方は下記までご連絡下さい

<連絡先>

TEL (代表) 0744-22-3051 内線 (3608) ※電話受付 平日の9:00～17:00

公立大学法人 **奈良県立医科大学 県民健康増進支援センター**

奈良県橿原市四条町 840 奈良県立医科大学 基礎医学棟 4階

HEALTH LETTER



エビデンスが重要視される今、 注目される「疫学」とは？

加速する健康・医療・介護分野データの利活用

平成元年9月に開催された厚生労働省主催の「データヘルス改革推進本部」では、急速な少子高齢化の中、国民一人ひとりの健康寿命を延伸するうえで、「健康・医療・介護分野におけるICT化を進め、国民や患者一人ひとりが自身の医療等のデータを有効に活用することや保健医療現場や関係する産業界が適切に活用することは、こうした課題に対応する糸口の一つと考えられる。」とされ、「平成29年(2017年)1月に厚生労働大臣を本部長とする「データヘルス改革推進本部」を立ち上げ、健康・医療・介護データの有機的な連結やその利活用の推進に向けた取組を進めてきた」としています。

第198回通常国会では、「医療保険制度の適正かつ効率的な運営を図るための健康保険法等の一部を改正する法律(令和元年法律第9号)」が成立しました。これにより、データヘルス改革の基盤となるオンライン資格確認の導入や被保険者番号の個人単位化に伴う措置、医療情報化支援基金の創設、レセプト情報・特定健診等情報データベース(NDB)と介護保険総合データベース(介護DB)等の連結解析等、審査支払機関の機能の強化等に関する規定が整備され、着実に取組を進めることが可能となりました。

このように、人生100年時代を見据えた健康づくり、疾病予防・介護予防に取り組むうえで、データを活用した対策が近年急速にすすめられています。

これに伴い疾病予防や健康づくりの取り組みにおいても評価指標や効果指標の導入拡大が進められており、行政の事業の成果報告の際には、これまでの年次推移を中心にしたものから、エビデンスに基づく事業の効果検証結果とPDCAサイクルを回した効果的な事業展開を分かり易く示すことが求められています。

このような社会の状況において、改めて健康事象を観察・分析しその成果を社会に生かす実践科学である「疫学」が、行政の政策形成や事業展開において重要なエビデンスを提供する役割を果たすものとして期待されています。その「疫学」をほんの少し紹介したいと思います。疫学でわかること、統計学とのちがいです。





疫学でわかること

疫学は、EBM (evidence based medicine: 証拠に基づく医療) が 1990 年代に登場してから、その重要性が保健医療専門家に広く認識されることになった学問です。そしていまや保健・医療・介護活動の展開において疫学の原理と方法は不可欠なものとなっています。

とはいえ、行政の皆様には「疫学」という言葉は学問的で自分たちにはハードルが高いと感じておられる方も多いと思います。

もともと、疫学は、伝染病が猛威を振るっていた時代に伝染病の流行の状況や様式、流行したり死亡したり罹らなかつたりする理由、さらには病因そのものを明らかにする学問を指す言葉として誕生しました。

しかし、その後、疫学は、がんの疫学、心筋梗塞の疫学、骨粗しょう症の疫学、認知症の疫学、多発性硬化症の疫学など、すべての病気といってよいほど多種多様な疾患を研究対象としています。また、近年では健康に関する疫学も発展しその応用性は広がり進化しています。

その1

例えば「死亡率は増加しているの
だろうか、それとも減少しているの
だろうか？」

主要死因の死亡率の年次推移の場合、際立った推移を示す疾患や数年間の変動が、前後の推移からみて明らかに不自然な場合、疫学はその背景の要因を分析する糸口となります。

また、年次推移に加えて、患者は地域で何人いるのか、男女どちらに多いのか、好発年齢は何歳か、年間死亡率はどの程度か、喫煙者に多いのかなど疫学研究により健康事象を含めた様々な疾患の人口学的特徴（疫学像）を明らかにすることができます。

その2

例えば「禁煙でがん死亡率は
どのように高まるのだろうか？」

疫学研究では、危険因子または防御因子を明らかにすることができます。下図は、Hirayama study と呼ばれ高い評価を受けている疫学研究の結果です。旧国立がんセンターの疫学部長であった平山雄先生が、40歳以上の住民 265,118 人の死因を 1965 年から 1981 年まで、全国 7 か所の保健所の協力を得て追跡調査した結果です。

Q2 喫煙でがん死亡確率ほどの程度高まるだろうか？



疫学と統計学

疫学とよく混同される学問領域に統計学があります。疫学において集団の特徴を説明するためには様々な統計量を使い統計学を利用します。しかし両者は全く別物です。

疫学では、こういったデータ（情報）をどのように集めるのか調査計画に本質があります。これに対し、少なくとも疫学で使う統計学は集められたデータをどう解析するのかに本質があります。

当センターでは、疫学を用い、保健・医療保険・福祉を担当される皆様の課題に寄り添い、エビデンスに基づく予防・健康事業の効果検証とPDCA サイクルを回し効果的な事業展開が行われるよう分かり易くその成果を示すお手伝いをしています。是非お気軽にご相談ください。

<引用図書>車谷典男：初・中級者のための読み解く「疫学スタンダード」(株) 診断と治療社 2019

ちょっと気になるトピックス！

厚生労働省の会議資料から気になる「単語」を抜粋

国が保有する医療・介護分野のビッグデータの概要（レセプトから収集した匿名データ）

項目	データ名	NDB	介護 DB	DPC
収納情報 (H29 年度末時点)		医療レセプト（約 153 億件） 特定健診データ（約 2.6 億件）	介護レセプト（約 9.2 億件） 要介護認定情報約 0.5 億件	DPC データ（約 1400 万件 年）（特定の医療機関への入院患者に係る入院期間のレセプト情報や病態等に係る情報のデータベース）
主な情報項目		（レセプト） 傷病名、投薬、診療開始日、 診療実日数、検査等	（レセプト） サービスの種類、 単位数、要介護認定区分等	傷病名、病態（一部疾患のみ）、 投薬、入院年月日、検査、手術 情報等
		（特定健診） 健診結果、保健指導レベル	（要介護認定情報） 要介護認定一次、二次判定情報	
収集根拠		高齢者医療確保法第 16 条	介護保険法第 118 条の 2	平成 20 年厚生労働省告示 第 93 号第 5 項
保有主体		国（厚労大臣）	国（厚労大臣）	国（厚労大臣）
主な用途		医療費適正化計画の作成等、医療 計画、地域医療構想の作成等	介護保険事業（支援）計画の作成等	診療報酬改定、DPC/PDPS（※） 導入の影響評価等 ※急性期入院医療の包括支払い方式 DiagnosisProcedureCombination（診断群分類）/Per-Diem-PaymentSystem（一日当たり支払い方式）
第三者提供		有識者会議の審査を経て実施 (H 23 年度～) 提供対象者：国、自治体、独法、 大学、保険者の中央団体、医療の 質向上を目的とする公益法人等の 研究者に提供	有識者会議の審査を経て実施 (H 30 年度～) 提供対象者：国、自治体、独法、大学、 保険者の中央団体、国民の健康の 保持増進及びその有する能力の維持 向上等を目的とする公益法人等 の研究者に提供	有識者会議の審査を経て実施 (H 29 年度～)
匿名性		匿名 (国への提出前に匿名化、個人特 定可能な情報を削除)	匿名 (国への提出前に匿名化、個人特 定可能な情報を削除)	匿名 (個人特定可能な情報は収集して いない)

詳しくは、厚生労働省主催の第 118 回 社会保障審議会医療保険部会資料 1-1 で検索。



公立大学法人 奈良県立医科大学

県民健康増進支援センターの取り組み

～奈良県民の健康長寿を目的に取り組む地域貢献事業です～

県・市町村の保健・福祉・国保担当者の皆様を対象に
評価・調査分析等の相談支援を行なっています

＋ こんなお悩みのご相談にのります

- ✓ 住民の健康問題をどんなアンケートで把握すれば良いのか
- ✓ 調査に必要な対象者の人数や選び方などを知りたい
- ✓ 調査の業務委託の際に正確なデータを得るための注意点を知りたい
- ✓ 調査結果をどのように分析し、どのようにまとめてわかりやすく見せるのか知りたい
- ✓ 保健事業やネットワーク作り等を行うための情報収集や資料についてアドバイスがほしい
- ✓ エビデンスに基づく事業が求められているが、どのように取り組めばいいのか

日時 年末年始、祝祭日等を除く毎週月曜から金曜日
午前9時から午後4時まで（完全予約制 費用：無料）

場所 奈良県立医科大学基礎医学棟 4階
県民健康増進支援センター

担当 専門のコーディネーターが個別に対応します。

まずはお気軽に
お電話にて
ご相談下さい

ご相談をご希望の方は下記までご連絡ください

<連絡先>

TEL (代表) 0744-22-3051 内線 (3608) ※電話受付 平日の9:00～17:00

公立大学法人 **奈良県立医科大学 県民健康増進支援センター**

奈良県橿原市四条町 840 奈良県立医科大学 基礎医学棟 4階