



公益財団法人新潟県健康づくり財団  
Niigata Health Foundation

# 会 報

平成24年2月10日発行 No.3



清津峡瀬戸口温泉付近

## Contents

- ・長生きする生活習慣とは—大規模コホート研究の成果から—
- ・大腸がん検診とがん予防
- ・第28回がん征圧新潟県大会開催状況
- ・全国巡回がんセミナー「検診受けて早期発見!」が開催された
- ・今こそがん予防・早期発見の再スタート
- ・がん征圧維持会員ご入会のご案内
- ・「地域保健統計研修会」への誘い

### 新潟県健康づくり財団の事業内容 (健康づくり財団 七つの柱)

- ① 普及啓発事業
- ② 健康診査事業
- ③ 健康情報管理事業
- ④ 脳卒中調査事業
- ⑤ 調査研修事業
- ⑥ 新潟県健診保健指導支援協議会事業
- ⑦ 日本対がん協会連携事業



# 長生きする生活習慣とは

—大規模コホート研究の成果から—  
新潟県立大学 人間生活学部健康栄養学科・教授  
田邊直仁

この原稿は平成23年11月17日に新潟県民会館で行われた「脱メタボリックシンドローム講演会」での講演内容を基にしています。よって、本会誌の読者向けに編集は加えています。内容はどちらかというと専門家向けではなく一般向けになっていることをあらかじめご了承ください。

表1 いくつあてはまりますか？

- ★ 太ってもやせてもいない (BMI 18.5 以上、25.0 未満)
- ★ たばこは吸わない・やめた
- ★ 酒類は飲まない・飲んでも少しだけ (日本酒換算で概ね 1 合以下)
- ★ 1 日 1 時間以上歩く
- ★ 緑黄色野菜をほぼ毎日食べる
- ★ 睡眠は 6 時間半～ 7 時間半以内

表2 死亡リスクは★2個以下の人よりどれくらい少ない？

★	男性		女性	
	40-59 歳	60-79 歳	40-59 歳	60-79 歳
3 個	16%	21%	25%	17%
4 個	25%	29%	42%	26%
5 個	30%	44%	47%	41%
6 個	42%	60%	47%	48%

(Tamakoshi A, et. al: Prev Med. 2009;48:486-92 より)

「あまりですか？この6つが今回ご紹介する、いわゆる「長生きする生活習慣」です。私たちも参加しているJACC研究という全国共同研究において6万2千人を12年半追跡した調査結果から、この生活習慣の数が多いほど死亡リスクが低いことが報告されています(表2)。60歳の人たちで試算してみると、★0～2個の人に比べて★3個の男性では2年、女性では1年、★

6個の男性では10年弱、女性では約8年、長生きすると推定されました。故このような生活習慣が長生きにつながるのか、本会誌の読者には習知のことと思いますが、簡単に解説してみたいと思います。

## ★太ってもやせてもいない

肥満者では血圧高値、高血糖・糖尿病、血清脂質異常症のリスクが高くなることはご承知の通りです。私たちが参加している別の全国共同研究「JALS O次研究」では、BMIが高いほど脳梗塞、脳出血、心筋梗塞(男性のみ)の罹患率が高くなっており(図1)、BMI増加に伴う血圧上昇がこれらのリスクを高くする主要因でした。肥満者ではBMIを25未満まで落とすことは困難な場合もありますが、体重をコントロールしようとする「努力そのもの」、特に身体活動の増加はこれらのリスク低下に有効であり、「理想」を強調して絶望させないように注意しつつ、生活

習慣改善を働きかけたものです。

やせにおいても死亡リスクは高いのですが、特に「隠れている病気」や「栄養不良」が原因でやせた人が早死にしやすいものと考えられます。また、私たちが新潟県内の2町村で調査したところ、65～74歳では肥満より、やせ(BMI < 18.5)において要介護となるリスクが高いことも明らかになっています(図2)。以前に比べてやせてきた人では「病気が隠れていないか」、「低栄養ではないか」という視点が大切でしょう。

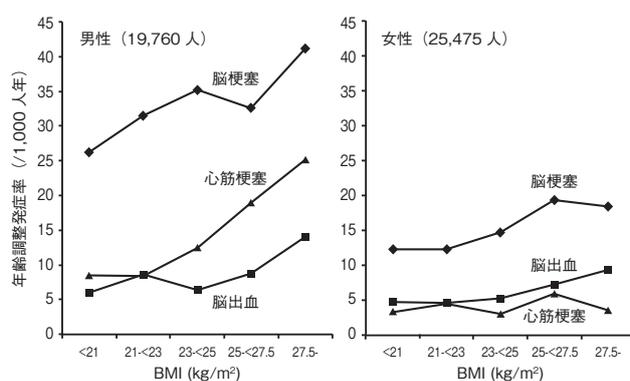


図1 BMIと循環器疾患発症率の関係 (JALSO次研究より)  
(Yatsuya H, et. al: Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2010 ;3:498-505 より)

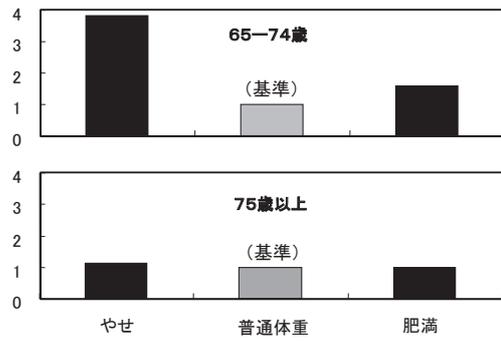


図2 要介護になる危険性は普通体重の何倍？

新潟県 T 町と S 村の 1580 人、約 6 年の追跡結果から：未発表データ  
(最近の入院者や、心臓病・脳卒中・肝臓病・腎臓病の既往者を除へ)

### ★たばこを吸わない・やめた

喫煙のリスクについては今さら述べる必要はないでしょう。JACC 研究では、60歳の人たちで推定すると、吸っている人は吸わない人より約5年早死にすることが報告されています

### ★お酒は飲まない・飲んでも少しだけ

JACC 研究では1日2合未満の飲酒なら全死因死亡や循環器疾患死亡のリスクが低いという報告があります。動脈硬化性疾患のリスク低下がその一要因と考えられています。ただし飲酒には血圧上昇や肝障害、アルコール依

存、口腔（食道がんや大腸がんのリスク上昇などの弊害もあり、普段飲まない人にも勧めるということではありません。また飲酒に関連する健康障害を有する場合にはより厳しい制限が必要になることは言うまでもありません。飲み過ぎの人が「お酒を飲む理由」にしてしまわないような注意も必要でしょう（自戒をこめて）。

### ★1日1時間以上歩く

私たちが新潟県内のある村（当時）で行った調査でも、歩行時間が短い人たちより死亡リスクが約40%低い結果でした。運動には血圧や血糖値の低下、脂質異常症の予防・改善、体力低下防止や転倒予防など、多くの効果が期待されます。ただし運動を急に始めるのは危険ですので、まずは普段行っている「歩行」などの強さではなく「量」を増やしたいものです。

### ★緑黄色野菜をほぼ毎日食べる

JACC 研究では「緑黄色野菜」に焦点を絞っていましたが、野菜全体では毎食を基本に考えたいと思います。野菜は低カロリーのものが多く肥満予防に有効でしょう。また高血圧や脂質異常症、便秘の予防・改善、虚血性心疾患、大腸がん、胃がん、肺がん（緑

黄色野菜）などの予防効果も期待できます。野菜の摂取は、健康の維持にむけて「制限」ではなく「積極的に取り入れる」ことができる数少ない生活習慣の一つとして強調して良いのではないのでしょうか。

### ★睡眠は6時間半〜7時間半以内

データの上ではこれくらいの睡眠時間が一番長生きなのですが、必ずしもこの時間にこだわる必要はないと思います。長く寝ても疲れが取れない人や、睡眠時間を十分にとれない人が問題なのではないでしょうか。私も JACC 研究から、「昼寝をする人は死亡リスクが高い」という結果を報告しました。昼寝する必要がないうらい十分で質の高い睡眠がとれるような健康管理が大切ということでしょう。また、夜よく眠れずに昼に眠くなる人や、夜十分寝ているのに疲れや眠気が取れない人では、隠れた健康障害がないか注意する必要があります。

ここまでは「長生き」に焦点をあててきましたが、日本では要介護や認知症の原因として脳卒中が非常に多いことも「生活の質」の観点から考慮する必要があります。脳卒中の予防に

は血圧を上げないことが最も重要です。ここまで述べてきた生活習慣にも高血圧対策に寄与するものが含まれています。これらに加えて新潟県が取り組んでいる「にいがた減塩ルネサンス」の重要性も強調したいと思います。さて、本稿には取り立てて新しい話題があるわけではありません。しかし、特定健診・特定保健指導が始まって以来、健康日本21で強調されていた「生活習慣改善への集団アプローチによる生活習慣病一次予防」の比重が下がっている。きらいはないでしょうか？ 今回ご紹介した生活習慣は参考の一つにすぎませんが、健診異常があってもなくても皆で良好な生活習慣を保てるようにするにはどのような対策が必要か、なかなか解決できない難しい課題ですが、あらためて考えるきっかけになれば幸いです。





# 大腸がん検診とがん予防

新潟県立がんセンター新潟病院 内科部長

船越 和博

増えています。大腸がん！

食生活を中心とした生活環境の欧米化や高齢化などで大腸がんは増え続け、この20年間で大腸がんは診断・治療され、亡くなった人は2倍以上となり、平成21年度は年間約42,000人の人が大腸がんで亡くなっています。男性では肺がん、胃がんに次いで第3位、女性では第1位で次に肺がん、胃がんの順となっております。今後も増え続けると考えられています。特に新潟県は大腸がん死亡率が高く、平成21年度の大腸がん75歳未満年齢調整死亡率は人口10万人対全国平均が10・1、新潟県は11・1と都道府県別ではワースト6位と、新潟県のがん対策として特に死亡率減少のために取り組まなければいけないがんの一つです。

## 大腸がん検診制度

大腸がん検診の目的は(1)集団の中で大腸がん死亡率を低下させること、(2)早期発見・早期治療により個人負担も

併せて医療費を節減することです。しかし限界はあり、便潜血反応という簡便なスクリーニング法を用いて無症状者を対象としておこなう検査であり、がんからの出血がなければ陰性と判定され、少なからず偽陰性者が存在することです。よって検診受診者にその目的と限界を十分説明し、納得してもらう必要があります。

過去の症例対象研究において検診受診群は非検診受診群に比べて大腸癌による死亡リスクを下げるとのエビデンスが得られ、平成4年度から便潜血免疫法を用いた検診が老人保健事業に組み入れられ、平成10年度からはがん検診全てを一般財源化し、地方自治体の自主的施行となり現在に至っています。平成16年度厚生労働省「がん検診の適切な方法とその評価法の確立に関する研究」班の有効性評価に基づく大腸がん検診ガイドラインによれば、対策型検診の集団検診・個別検診や職域検診でのスクリーニング法としての推

奨Aは、便潜血化学法および便潜血免疫法のみです。一方、任意型検診である人間ドックでも推奨Aは便潜血化学法・免疫法のみで、全大腸内視鏡検査および注腸検査などはがんの診断率が高いことは明らかですが、推奨Cにとどまっています。これらのオプションは検診として行うには検査に伴う合併症など無視できない不利益があり、安全性の確保、不利益の説明が必要だからです。日本では便潜血免疫法が推奨され、1日法と2日法があり、1回でも陽性となれば精密検査が必要となります。

## 新潟県・新潟市の大腸がん検診と精度管理

新潟県（新潟市を除く）と新潟市では大腸がん検診の受診対象者はともに40歳以上の職場等で受診機会のない方で、年1回行います。新潟県は集団検診方式ですが、新潟市の場合、契約医療機関を受診する施設検診方式です。

2次精検方法も新潟県は全大腸内視鏡が望ましいが、その実施が難しい場合はS状結腸内視鏡+注腸検査でもよく、新潟市の場合は全大腸内視鏡検査で行う事となっています。2次検診への受診勧奨は新潟県の場合は市町村や保健師が行うことになっていますが、新潟市の場合、検診を受診した医療機関です。このように新潟県と新潟市の大腸がん検診制度には多少の相違があり、これが少なからず新潟県の地域別（保健所区分別）大腸がん検診成績に影響を与えています（表1）。

表1 平成21年度新潟県地域別大腸がん検診成績

保健所区分	対象者(人)	受診率(%)	要精検率(%)	精検受診率(%)	がん発見率(受診者10万人対)	早期がん割合(%)
県計	786,942	22.9	6.8	75.5	311.1	64.9
村上	33,007	20.7	7.4	87.2	263.8	61.1
新発田	69,972	16.7	6.9	82.6	213.3	64.0
新津	18,186	33.8	6.0	87.6	276.5	64.7
三条	42,856	44.2	5.2	83.5	242.8	60.9
長岡	133,156	12.8	6.2	88.6	385.9	72.7
魚沼	27,717	34.3	5.8	84.3	273.1	61.5
南魚沼	20,368	37.1	5.7	84.9	145.6	63.6
十日町	30,992	26.0	5.9	81.9	235.5	73.7
柏崎	23,901	29.0	7.2	88.0	648.7	51.1
上越	56,809	26.6	5.2	81.6	185.2	78.6
糸魚川	23,440	12.4	6.0	86.9	206.8	50.0
佐渡	21,099	26.8	6.8	83.1	265.5	60.0
新潟市	285,439	22.4	8.2	62.9	374.3	65.3

平成21年度の新潟県全体の大腸がん検診の受診率は22・9%、新潟市は22・4%と決して高くはありませんが、全国平均16・5%と比べると高い受診率と言えます。要精検率は新潟県が6・8%、新潟市が8・2%、精検受診率は新潟市以外ではすべて80%台ですが、新潟市のみが62・9%で、新潟県全体で75・5%です。要精検率が新潟市だけ高いことに関して新潟市大腸がん検診検討委員会で調査したところ、医療機関ごとに大きなばらつきがあることが判明し、異常に要精検率が高い施設へは指導を実施しました。精検受診率が都市部で低いことは以前より指摘されていましたが、住民意識だけでなく、受診勧奨制度の相違もあげられるのではないかと考えています。

### 大腸がん検診の推進と問題点

職場等の検診やドックを受診していれば問題ありませんが、40歳以上の多くの人が検診を受診していないと推測され、また4人に1人は便潜血陽性にもかかわらず、精密検査を受けていません。平成18年に厚労省より注腸検査ではなく、全大腸内視鏡検査での大腸がん2次検診が推奨され、平成19年にはがん対策基本法に基づくがん対策推

進基本計画で、5年以内のがん検診受診率を50%以上にする目標計画が立てられました。しかし4年経過した時点で、この目標値には遠く及ばない検診受診率であり、また新潟県内では内視鏡で精検可能な医師の不足や地域的偏在に改善の兆しは見られません。また運用上の問題だけでなく、精検受診率が高くならない原因として住民側からも大腸内視鏡検査は怖い、恥ずかしいといった思いも強く、高齢者の逐年検診受診者の精検受診率が低い、胃がんほど大腸がんに関する知識が高くないなどの点があげられます。また職域検診での精検結果等の把握が難しく、県全体の検診精度管理が困難となる一因にもなっています。

### 早期発見・早期治療が大切です

大腸癌研究会・大腸癌全国登録

1991-1994年症例の大腸癌累積5年生存率は、ステージ0 94・3%、I 90・6%、II 81・2%、III a 71・4%、III b 56・0%、IV 13・2%であり、早期がんが多く占めるステージ0とIの予後がよいことは明らかです。

平成21年度の新潟市の検診受診者中の大腸がん発見率は0・40%で、男性0・60%、女性0・28%と男性のがん

発見率が高いという例年どおりの結果でした。精検受診者に占める大腸がん発見率は7・3%で、早期がん割合は64・7%でした。つまり便潜血陽性の人の13人に1人ががん、19人に1人が早期がんと診断されていますが、まだ発見されず治療されていないがんは多くあるはずで

早期がんのうち、さらに初期の粘膜内がんの多くは内視鏡治療が可能で

す。新潟がんセンターでは検診で発見された大腸がんの約50%が内視鏡治療、残りの約50%が手術療法です。一方、血便や腹痛といった症状が出現してから発見された大腸がんの約20%が内視鏡治療、70%が手術療法、10%が抗がん剤治療や治療困難といった割合です。症状がでる前に検診を契機にがんと診断されたほうがより早期に発見され、内視鏡で治療が可能な症例が多くなり、最終的に医療コストの削減につながります。

大腸がんは50-60歳から増えてきます。特に男性での増加が著しいのも特徴で、国はその対策として平成23年度から働き盛りの世代を対象とした大腸がん検診無料クーポン券配布制度を掲

げています。しかし2次検診を担う地域医療機関からはこれ以上の内視鏡検

査増加には対応できないとの理由で、積極的にこの制度を利用しようという県内の自治体は多くないのが現状です。

### 大腸がんから身を守るために

がんの予防には環境や食生活からの1次予防と、早期発見・早期治療を行う2次予防があります。国際評価では赤肉、加工肉、男性のアルコール飲料、体脂肪・内臓脂肪が多い(いわゆるメタボ)といった項目が大腸がんリスクを確実に上昇させ、運動などの身体活動がリスクを確実に低下させるといわれています。これらの項目は生活習慣病の一般的なリスクとも一致し、食生活や生活習慣の改善はすべての病気からの身を守る方法と言えます。

### 最後に

がんから県民を守るためにがん検診は有効です。行政機関、保健師、検診・医療機関など、新潟の地域ぐるみの協力で検診をさらに普及させ、がんの早期発見・早期治療で一人でも多くの命を守ることが大切です。

(平成23年9月15日 第28回がん征圧新潟県大会での特別講演内容からの抜粋です)

## 第28回 がん征圧新潟県大会開催状況

「第28回がん征圧新潟県大会」が平成23年9月15日、新潟市中央区の新潟県民会館大ホールで開催され、県内各地から多数の参加を得て盛大に行われた。

式典として、開会挨拶、公益財団法人新潟県健康づくり財団代表理事理事長表彰、保健文化賞受賞記念特別表彰、来賓祝辞が挙行された。式典に続いて、「健やかな 未来のために がん検診」をテーマに「はつらつトーク」を行い、県医師会理事川合千尋先生をコーディネーターにお迎えし、パネリストの雪椿友の会・網干隆氏、新潟市在住・清水董且氏が自身の体験をもとにがん検診を受診することの大切さを訴えた。続いて、新潟県立がんセンター新潟病院内科部長船越和博先生が「大腸がん とがん予防」と題しての特別講演があり、船越先生は、検診による早期発見・早期治療の重要性を訴えられた。

なお、表彰を受賞された方々は次のとおり。



### 公益財団法人新潟県健康づくり財団代表理事理事長表彰

(個人の部)

- 片桐 正則 (医師)
- 星野 邦夫 (医師)
- 森下 英夫 (医師)
- 若林真理子 (臨床検査技師)
- 丸山 成子 (管理栄養士)

### 保健文化賞受賞記念特別表彰

(団体の部)

- 加治コミュニティー協議会健康福祉部会



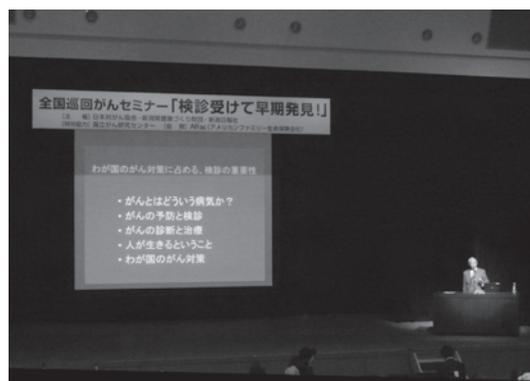
## 全国巡回がんセミナー「検診受けて早期発見！」が開催された

がんの早期発見を呼びかけるために日本対がん協会と新潟日報社、本財団主催の「全国巡回がんセミナー」が平成23年10月26日に新潟市中央区の新潟市民プラザで開催された。

日本対がん協会長の垣添忠生先生は、「がんを予防するには生活習慣を見直して、定期的に検診を受けましょう。」と講演された。

また、近年増加している大腸がんについて、新潟市保健所長の月岡恵先生が、「がん検診の中でも、大腸がん検診は死亡率が確実に下がる十分な根拠がある検診。早く見つければ、負担の少ない治療で切除することができる。早期発見早期治療が大事。」と講演された。

さらに、胃・友の会の大橋敏江さんは、「早期発見早期治療のおかげで、現在も新発田市の行政相談委員として仕事をし、以前と変わらず同じ生活が送れる。」と講演され、会場では、350人の参加者が熱心にじっと耳を傾けていた。



# 今こそがん予防・早期発見の再スタート

新潟県福祉保健部健康対策課長 山崎 理

がん検診の受診率向上は、古くて新しい課題です。

例を挙げれば、平成2年の本県の肺がん検診受診率は48.2%であったものが、20年を経過して30.8%（平成22年度速報値）にまで低下していることは、看過できない事実です。しかし、単に受診率の数値を改善することが重要なのではなく、がん検診を受けるという行動を、県民自身が、そしてそれを取り巻く行政をはじめ関係者がどう考えるかを今問われているのではないのでしょうか。

これまでの市町村、検診機関、医師会等関係者の努力には多大なものがあったことは、周知のとおりです。しかし、県民一人ひとりに目を向けた場合、こうした取組はといったどのように受け止められてきたでしょう。私たちは、自らの取組を振り返ってみる必要があります。

新潟県民は、行政の言うことをよくきいてくれる“県民性”があるとわれ、そうした“県民性”のおかげか、これまでも多くの方が検診を受けています。

検診を受けてくれる人は、行政にとって「ありがたい」、ある意味「都合の良い」相手です。一方、検診を受けない人は、検診という言葉は知っていても、必要性がわからない、関心がない、何かの理由で受けたくない、など、受けない要因は様々であると思われませんが、そうした方々の声に対し、どこまで真剣に向き合おうとしてきたか、そのことが問われているのだと考えます。

もちろん、県民も、自らの健康を他人任せ、行政任せにはいけません。がん予防・早期発見のためには、規則正しく食事を摂る、適度に身体を動かす、検診を受ける、そうしたことが、誰から言われるのではなく当たり前の生活習慣となるよう、自らの健康を自らの手で守ることに貪欲になっていただきたいと考えますが、それにはやはり私たちの側からアクションを仕掛けることが必要です。

そして、市町村に対する県の関わり、これは今後を左右する大きな要素であると考えますが、これまでの関わりについては不足していた点が多々あります。県では平成22年度から「乳がん検診モデル事業」等を通じた新たな取組を模索しているところであり、県としての主体性を発揮し、市町村の取組が効果的に進むよう取り組んでまいりたいと考えています。

これまで先人が努力を積み重ねてきた成果として、多くのがんは早期発見により余命が延伸し、さらに予防が可能部分も示されるようになりました。その成果が今後消えていかないよう、今こそ県民の生涯を通じた健康を県民が自ら創り上げる、そうした社会の実現に向け、関係者が一丸となって、がん予防・早期発見に向けた再スタートを切るべき時であると強く認識しています。

関係する皆様の御尽力、御支援を引き続きよろしくお願いたします。

## がん征圧維持会員ご入会のご案内

「がん」は人類最後の敵といわれています。

世界の医学界は、いまがん征圧のため懸命の努力を続けています。

がんを撲滅するためには、がんに対する知識の普及はもとより、専門家の育成、研究、検診の拡大等の充実などが必要ですが、これには多額の資金を要します。

我が国では、昭和33年に行政への支援協力団体として「財団法人日本対がん協会」（平成22年10月1日から「公益財団法人日本対がん協会」に移行認定された）が設立され、官民総ぐるみの国民運動を展開しております。

本県でも、昭和57年9月、「財団法人新潟県成人病予防協会」内に「日本対がん協会新潟県支部」を発足させ積極的に対がん協会本部事業を支援してまいりましたが、本財団は、平成22年12月1日から、公益法人制度改革に基づく、公益財団法人に移行認定され、また、法人名称を「公益財団法人新潟県健康づくり財団」に改称し、新たな法人としてスタートを切ることになりました。

本財団は、がん撲滅に向かって全県的な“がん征圧運動”を推進するため、（公財）日本対がん協会と連携を図り、本県のがんで死亡する人を一人でも少なくするため、がん予防知識の普及啓発、並びに、がん集団検診の推進等の活動を行ってまいります。

県民の皆様には是非ともこの趣旨にご賛同いただき、ご支援・ご協力くださるようお願い申し上げます。

### ◆ 事業 ◆

本財団は、広く各界にわたり募金運動を進め、“がん征圧運動”を自発的に支援して下さる会員の皆様の会費と、一般の方々から寄せられた尊いご寄付によって、次の事業を行っています。

1. がん知識の普及啓発
2. 集団検診の推進
3. 専門家の育成研修
4. 調査研究への助成

### ◆入会と寄付◆

ご入会又はご寄付くださることは“がん征圧運動”にご協力されることになり、がんで死亡する人を1人でも少なくすることに役立ちます。ご入会の方には、会員証・機関誌・パンフレット等をお送りします。

#### 1. 維持会員

- 1) 個人会員 “がん征圧運動”を自発的に支援して下さるため継続して、毎年1回3000円以上の会費を納入される方。
- 2) 法人会員 “がん征圧運動”を自発的に支援して下さるため継続して、毎年10000円以上の会費を納入される法人等。

#### 2. 一般寄付

本財団は、公益財団法人（特定公益増進法人に該当）として認定を受けています。本財団へのご寄付は税法上の優遇措置の対象となります。

## 「地域保健統計研修会」への誘い

公益財団法人新潟県健康づくり財団 常務理事 松井一光  
特定健康診査等結果の集計データは新潟県国民健康保険団体連合会と新潟県健診保健指導支援協議会の支援のもとで、すでに平成20年度と21年度分が提供されるとともに、一般にも公表されている。その方法は、①健康づくり財団ホームページ上のアップロード、②市町村等の協議会構成団体へのCDによる直接提供、③結果集計報告として印刷された冊子の3種類によっている。これらの集計データは厚生労働省から提供されるものとは異なった視点からとらえており、内容も詳細を極めているので、それぞれの団体において、その年度の特定健診受診者の状況を把握するのに、ほぼ必要十分な情報が得られるものである。すでに新潟県立大学田邊直仁教授のご指導により、集計数値の意味ならびに見方、比較について十分な吟味を加え、それぞれの現場に活用している団体の保健関係者も多数に及んでいるはずである。そこで、この詳細データをさらに生かして、学生時代に習得したはずの保健統計の分析技術をもう一度ブラッシュアップしてみようという試みが平成23年8月にスタートしている。

統計研修会の副題は、「特定健診、特定保健指導等の結果資料を利用した、いくつかの統計分析手法の習得」である。やや面白みに欠けた副題ではあるが、保健関係者が通常必要とされる統計分析手法をもう一度ゼロから解説し、特定健診のみならず保健アンケート等の分析に活用できるものを取り上げている。2群の平均値の差の検定とカイ2乗検定を超えられずにあきらめている方々には、相当に価値のある研修である。すなわち、3群以上の場合は？とか、多い普通少ないとなっている順序尺度の分析はどうしたら？とか、実務で必要な手法を、自らが常に関わる集団のデータを使って分析できるのである。

研修会へのハードルは決して高くない。Excelを常日頃利用していて、時折Excel関数を使用する、あるいは少なくとも他人の作った埋め込み関数を覗いたことのある人はすでに研修適格である。難しい統計分析関数はあらかじめ用意されているし、高度な分析手法は統計ソフトを利用すればよい。学術論文では多変量解析が主流であるがその本質は前述の検定であり、それらを高嶺の花とみている人には、多変量解析を自ら手掛けるチャンスでもある。身近なデータを使って活用範囲の広い統計ソフトを利用してみる、それは過去のデータの再発掘、未来のデータの最適化に優れて役立つ可能性を秘めている。

結びに代えて、「有意差が分かるあなたを超えて、p値を計算できるあなたになってみませんか。」



### 地域保健統計研修会テキストの目次と参考

- I. Excelによる特定健診等の評価分析用データの調製
- II. Excel本体だけを利用した平均値の差の検定
- III. n、平均、標準偏差の3点セットを調製するその他の方法
- IV. 母集団のパラメータ（平均値、分散、標準偏差）の標本からの推計（期待値）
- V. 検定の論理と手順
- VI. 対応のない3集団以上の平均値の差の検定
- VII. ノンパラメトリック法による順序データの分析
  1. 2群の比較 Wilcoxon-Mann-Whitneyの2標本検定
  2. 3群以上の比較 Kruskal-Wallisの検定
- VIII. 交絡因子である年齢を除去する方法
  1. SMR手法を基礎とするSPRを求める方法
  2. Mantel-Haenszel法
  3. ロジスティック回帰分析

### （参考目次）

- 1 質的データと量的データ
- 2 p値
- 3 対数正規分布データのlog変換
- 4 検定方法のまとめ
- 5 ダミー変数と相対危険
- 6 多重共線性とは
- 7 判別分析とロジスティック回帰分析
- 8 ロジスティック回帰分析における定数項の意義