



陽光

平成26年

12月20日発行

No. 10

もくじ

- 心臓病と健診
- これからの喫煙対策に向けて
- 近年のたばこ事情&新潟県の現状2
- いのちについての講演会「がんと放射線治療」
- 『がん予防講演会』から学んだこと
- 「胃・友の会」の活動について
- ピンクリボンホリデー2014 市民公開講座
- 「特定健康診査等結果集計報告」のグラフ化について
- 第31回がん征庄新潟県大会開催状況
チャリティーブースに参加しました

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 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



公益財団法人新潟県健康づくり財団

Niigata Health Foundation



心臓病と健診

新潟大学名誉教授 立川メデイカルセンター研究開発部長

相澤 義房

1 心臓の働き

心臓は、電気信号（心電図となる）を契機に心臓の筋肉（心筋）が一斉に収縮して全身の臓器（細胞）に血液を送り出します。心臓から血管（大動脈）に血液が送り出されると血管の中の圧（血圧）が高まります。この血圧が全身に血液を送る循環の原動力になります。

心拍数は遅すぎても早すぎても心臓が血液を送り出すポンプの働きは十分発揮できません。心筋も正常に力が発生できなければなりません。このため心臓はそれ自身を養っている血管（冠動脈）から、休むことなく酸素と栄養を受けています。心臓病には、生まれつきのもの（先天性心臓病）、弁の病気（弁膜症）、心筋の異常（心筋症）、虚血性心臓病および不整脈などがあります（表1）。

以下に動脈硬化が原因となる心臓病（虚血性心臓病）について述べます。

- 1) 先天性心臓病
- 2) 弁膜症
- 3) 心筋の筋肉疾患（心筋症）
- 4) 虚血性心臓病
狭心症
心筋梗塞
- 5) 不整脈
- 6) その他

表1 代表的な心臓病

2 動脈硬化と心臓病

心臓病は突然発症し、強い胸の痛み、呼吸困難、ショックをきたし、最悪の場合急死するというイメージがあります。その代表が急性心筋梗塞です。心筋梗塞は心臓を養う冠動脈が血液の塊によって突如詰まる病気で、心筋は酸素不足に陥りそ

3 動脈硬化の危険因子

虚血性心臓病は、冠動脈の動脈硬化を基盤として発症しますが、この動脈硬化を増悪させるものを危険因子と呼びます。昔から言われている

のままでは間もなく死滅します。胸痛の痛みは心筋の酸素不足や心筋細胞の死滅によるもので、かつて経験したことのない苦悶症状を伴うことがしばしばです。循環器専門医の役割は、急性心筋梗塞では原因となった冠動脈の閉塞を1秒でも早く解除することにあります。このため一刻も早い入院と、同時にカテーテル検査を行い、血管を閉塞させている血液の塊を除去します。血液の塊を除去した後には血管がまだ細い場合はバルーンで血管を正常へと拡張させます（図1）。



図1 急性心筋梗塞の治療。入院後直ちにカテーテル治療を行った例

危険因子

- * 高血圧
悪玉コレステロール
喫煙習慣
 - * 肥満
 - * 耐糖能異常、糖尿病
善玉コレステロールの低下
 - * 中性脂肪の上昇（150以上）
- * 項目の3つ以上の組み合わせ =
メタボリック症候群

動脈硬化の進展

発病・再発

狭心症
心筋梗塞

図2 動脈硬化と心臓病

動脈硬化の三大危険因子は、血圧、喫煙、高コレステロール血症です(図2)。これらの危険因子は健診で分かります。

高血圧は、動脈硬化を悪化させ心臓、腎臓、脳を傷めます。高血圧に対しては有効な薬物治療が出現して久しく、殆どの例で降圧が可能になりました。しかし、高血圧を放置しそのために脳卒中などで入院してこられる例が今でもあり、治療していれば回避できるだけに非常に残念に思います。

喫煙のもたらす諸々の健康被害は本誌でも繰り返し指摘されており、禁煙はもっと徹底する必要があります。かつて先進国の中で日本は、ゴールデンタイムの時間帯にTVでのタバコの宣伝を最後まで許してい

た国です。

1970年代に遡り米国ではすでに健康食品への意識は高く、コレステロールを含む食品は敬遠され、とくに一般市民の血中コレステロールの値は低下傾向にあります。しかし、日本ではこれも遅れをとっています。ファーストフードの普及も背景にあります。カロリーの過剰摂取は、肥満、脂質代謝異常、糖尿病などメタボリック症候群に関連した代謝異常と動脈硬化疾患を増やします。

4 動脈硬化の診断と治療

健診で動脈硬化の危険因子や生活習慣に問題があれば、これらを可能な限り回避し、あるいは治療

することは虚血性心臓病の予防や未病に最も重要なことです。リスクが指摘されればその分、虚血性心臓病に対しても心を配ることができま

す。狭心症では、一定以上に進んだ動脈硬化のため症状が出ますので、運動負荷検査などで診断することができま

す。狭心症のため生活の質が低下する様であれば、バルーン療法によって狭窄が治せます。再発予防には動脈硬化の危険因子を治療し続けることは極めて重要です。

一方、心筋梗塞では血管の壁の一部に血の塊が突然できて血管が塞がります。血の塊は動脈硬化の表面にできますが、心筋梗塞では狭心症より軽い動脈硬化が多くの場合に原因になります。これは程度が軽くとも、狭心症に比べ動脈硬化の表面は破け易く(不安定な動脈硬化巣と呼ばれる)、破けた表面に血の塊ができてしまうからです。動脈硬化の表面が破け血の塊ができて心筋梗塞が発生することを予測することはまだできません。しかしコレステロールが高い例や他の血液検査所見で、不安定な動脈硬化の有無がある程度予測できることも判明しています。薬物の中には動脈硬化を安定化させるもの

も知られ、これらは心筋梗塞の予防に役立っています。

5 おわりに

動脈硬化は完全に回避できませんが、健診では動脈硬化の危険因子の有無が分かります。これらの危険因子があれば是正し、治療をすることで、その進展を遅らせ、心筋梗塞や全身の臓器障害の予防ができます。既に予防と治療のガイドラインが危険因子の値の治療目標とともに報告されています。特定健康診査をはじめとした健診で異常を指摘されたら、その結果を十分に活かしましょう。





これからの喫煙対策に向けて 〜近年のたばこ事情&新潟県の現状2〜

新潟大学医学部保健学科 教授

(※現状1はNo.9に掲載)

関 奈 緒

今回は少し固い話を中心でしたが、今回は新旧、硬軟を取り混ぜながら近年のたばこ関連の話題をご紹介します。地域の健康づくりのご参考になれば幸いです。

新潟県の禁煙成功率は全国最下位？

前回、新潟県は喫煙対策後進県という話をいたしました。禁煙分野についても新潟県は残念県となっています。2009年のファイザー製薬の調査で新潟県の禁煙成功率は全国最下位という結果でした。新潟県の成功率17.1%は成功率全国1位の静岡県(47.1%)の約3分の1です。しかも2年後の2011年に実施された同様の調査でも新潟県の禁煙成功率は全国で最も低く、なんと「ワースト1」の二連覇を達成し

ているのです(ちなみに2013年調査でようやく最下位を脱出)。

禁煙は我慢から支援、治療へと進化しています。県内の禁煙チャレンジャーが、身近で適切な禁煙支援や禁煙治療を受けられるよう医療機関のみならず産業保健、薬局など地域の応援窓口を増やしましょう。

新潟肌美人を増やそう

たばこの煙は美容にも大敵です。しわ、しみ、たるみ、くすみ、抜毛などの原因になります。このような喫煙者特有の老けた顔貌にはスモークングフェイスという言葉もあるくらいです。

2012年にポーラ化粧品が全国47都道府県の約8万人のデータをもとに、日本一の美肌県を決定する「美肌県グランプリ」を実施しま

した。栄えある初代グランプリに輝いたのは「島根県」です(ちなみに新潟県は33位。新潟美人はどこに?)。その美肌要因として主催者側は「日照時間が短い(紫外線の影響が少ない)」、「水蒸気密度が高い」という気象条件に加えて、「女性の喫煙率が全国でも最も低い」とをあげています。実は島根県の女性喫煙率は2000年以降常に全国一低く5〜7%です(国民生活基礎調査)。

一方、新潟県は10〜11%であり、最新(2010年)の全国順位は低いほうから31番目という状況です。日照時間は新潟県、島根県とも全国に比べ短く都道府県順位は両県とも例年40位前後ですから、女性の禁煙率アップが新潟肌美人度アップにつながる秘訣かもしれません。新潟県福祉保健部では、新潟県の女性の禁煙を応援しようと2012

年に『にいがた禁煙女子』というホームページを立ち上げています。また『手にしたいのは明日の女子力!』というリーフレットも作成し、美容室等においてあるとのこと。どちらもピンク色のかわいいデザインで情報も豊富です。ぜひ一度ご覧ください。

たばこを吸ってると就活で損をする？

長らく不況、不況といわれ続けた昨今、喫煙者の雇用に生じるコストに対する企業の関心も高まっています。国内外の研究の試算によれば、喫煙者を一人雇った場合の企業損失は年間約20〜60万円になるとのことです。なお計算に用いられた主なコスト項目は、喫煙時間(非労働時間)に支払う賃金及び生産性の低下、欠勤(喫煙者は非喫煙者に比べ欠勤リスクが高いという報告があります)、医療費の増加、喫煙室のメンテナンス費用などです。

近年は「喫煙者を採用しない」ことを明言する企業も増えていきます。例えば、リゾート運営会社の星野リゾートの採用情報サイトには「あなたはたばこを吸いますか」との質問

があり、YESを選択すると「大変申し訳ございませんが、喫煙者は採用しておりません」との画面が現れ、作業効率や企業競争力など社員禁煙の重要性が詳細に記載されています。化学品メーカーの岐阜セラツク製造所の採用情報には、健康管理、安全管理、作業効率のみならず、喫煙者のみに喫煙のための休憩が認められることに對する非喫煙者社員からの不公平感にも言及しています。

また医療機関でも「喫煙者は応募できません」という採用条件を提示するところが増えていきます。これには病院機能評価で全館禁煙及び職員の禁煙推進が求められることや、診療報酬改正（2012年）による屋内全面禁煙でない医療機関の診療報酬引き下げなどが関連していると考えます。

インターネット上には面接で喫煙の有無を聞かれたが不利にならないかという質問や、喫煙室に入った者は不採用になるらしいという都市伝説もあり、採用条件への明記がなくても喫煙の有無が採否に影響するのではという求職側の不安が感じられます。

これから就活に臨む学生さんや現在求職中の喫煙者のみなさま、企業

選択の幅が狭くなるなどの不利益を被らないためにも、禁煙にチャレンジしてみたいかがでしょうか。

喫煙していると婚活で損をする？

2010年の生涯未婚率（2010）は男性20・1%、女性10・6%（2013年、国立社会保障・人口問題研究所）であり、これは1980年時に比べ男性は8倍、女性でも2倍以上の増加です。若年層の結婚離れもありますが、結婚したくてもできないという人も増加しており、近年婚活市場が活発化しています。この婚活の成否に大きく関わっているのが喫煙です。男女ともに相手には非喫煙者を望む人が多く、ある結婚相談所によれば喫煙ありの場合は実際にマッチング率がかなり低下してしまうとのこと。

大学生調査（2009年、法政大学）によれば、「喫煙者とは結婚できない」という学生が男子の7割、女子の6割にのぼり、また男子学生の6割、女子学生の5割は「喫煙者を恋人にしたいくない」と回答しています。たばこを吸っていると、結婚だけでなく恋愛でも損をする（かもしれない）時代になってきたのかも

しれません。

ニコチン依存は子どもの病気？

2014年4月、幼児と父親がたばこを回し飲みするというインターネット上の動画に世界が衝撃を受けました。幼児が自ら手を出しもらいたばこをするというショックな映像です（関心のある方は「ロシア、幼児、喫煙」で検索を）。

ニコチン依存は低年齢ほど容易にかつ急速に陥るとされており、子どもの喫煙は成人より依存という点でも影響は重大です。喫煙の習慣化と喫煙開始年齢は強く関連し、成人の常習喫煙者は6割が18歳までに、残りも多くが18〜20歳に喫煙を開始します。つまり成人後に喫煙を経験し常習化に至る人はほとんどいないのです。

米国でも同様で、米国食品医薬品局（FDA）長官で小児科医のケスラー医師は、「ニコチン依存症は小児の病気」だと指摘しています。

1990年後半以降、喫煙防止教育の推進、学校の敷地内禁煙化の拡大などの対策が進み、2000年をピークに児童、生徒の喫煙率は減少してきました。子どもたちの健やか

な将来に向けて「たばこを吸わない」気持ち育てる喫煙防止対策を地域、学校、家庭が連携してさらに充実していきたいものです。

たばこを取り巻く環境はこの10年で大きく変わりました。「吸う」のがあたりまえの社会から「吸わない」があたりまえの社会へ。

みなさまの心とからだの健康のためにも地域社会のすてきな未来のためにもどうぞ、地域で、職場で、家族で、たばこについて一緒に考えてくださいませう・・・。





新潟大学医学部医学科放射線医学分野 教授

青山英史

いのちについての講演会 〜がんと放射線治療〜

平成26年7月17日に、新潟市立東
石山中学校で、3年生を対象にがん
教育に関する講演が開催されました。
その講演要旨を掲載いたします。

がんの基礎的な話について

がん細胞は3つ特徴があります。
一つは、抑制がきかずに無尽蔵に増
える性質、次に、浸潤という性質が
あります。水が少しずつ染み込む感
じで、次第にがん細胞が入り込んで
壊しながら、拡大していきます。も
う一つは転移があります。体の離れ
た部分にがんが飛んでいくことです。
どうして無尽蔵に増殖していくよ
うになるのか。細胞には核がありD
NAがあります。DNAに何らかの
形で傷がついてがんになります。そ
の原因として圧倒的に多いのがたば
こです。一説によるとたばこが無く
なれば20%位がんは無くなります。

それから、お酒、ウイルス、当然、
放射線もDNAに傷をつける原因に
なりますが、たばこや酒にくらべる
と1000分の1位です。放射線が
原因でがんになることは、通常に生
活している限りでは考える必要はあ
りません。

がんについての疫学的話について

現在、2人に1人ががんになりま
す。生涯にがんで亡くなるのは、もっ
と少なくても5人に1人。これはがん
が治るといふイメージです。
次は、何歳位でがんになるかとい
う話です。がんは、50歳位から増え、
人生の後半にピークがあります。長
年、積み重なった細胞の傷の蓄積で
あり、老化現象とも言えます。
日本の平均寿命が世界一位になっ
ていることも関連してがんが増えて
います。戦前、戦後では、肺炎や結

核などの感染症が死因の第一位に
なっています。この頃は、国の衛生
状態が悪く、抗生物質もなかったの
で、感染することが多くありました。
次の問題は脳出血や心臓の病気で
すが、生活習慣の改善等により徐々
に減ってきました。人間は永遠には
生きられないので、最終的に何かが
原因で亡くなることとなります。そ
うするとがんが死亡の原因になる割
合が高くなります。

今、皆さんは14歳位だとして、将
来がんになる可能性は、今後10年間
ほとんどありませんし、20から30年
たって1%にもなりません。女性
は2%になります。これは一部乳
がんが影響しています。今後、皆さ
んが定年退職して、最終的には半分
位ががんになります。人生の最後
の方なので、物凄く心配する必要は
ありません。

がんの治療の話について

がんの治療は、多分、手術や、テ
レビドラマで抗がん剤により吐いた
りするイメージをお持ちだと思います
が、皆さんにあまり知られていませ
んが、実は放射線治療があります。
がんの治療には根治と緩和があり
ます。根治は字のごとく根っこから

がんを完全に治します。緩和は緩く
がんに伴う痛みなどを和らげます。
がんになった時にどちらの治療を選
択するかは、大体がんの発見時の状
況によりますが、がんを完全に治そ
うとする場合には、薬の治療だけで
は治りません。放射線治療か手術の
どちらかの治療が必要です。

がんは急に大きくなるイメージがあ
るかもしれませんが、0.001mm位
のがんが、1cmのがんになるには、
10〜20年の期間が必要です。とこ
ろが、1cmから2cmになるには、たっ
た3回の細胞分裂で、この期間は1
〜2年間です。検診等で見つかる
のはこの範囲です。1cmで発見
できれば相当早いがんになります。
早いがんでも見つかるまでに10年は
経過しています。実は早期で見つかる
チャンスは結構長いのです。そのため
には、今日の講演の目的の一つです
が、がん検診を受けましょう。に繋
がります。皆さんは、まだその齢では
ないけど、家に帰ったら、お父さん、
お母さんに「がん検診を受けましょ
う」と伝えてください。

早期発見・早期治療の話

検診で見つかった場合と症状があ
って病院で見つかった場合、どの

位のがんが治っているかの比較をします。例えば、乳がんは検診で見つければ100%治り、症状があると90%になります。肺がんは、検診で見つかった場合60%で、症状が出た場合は20%になり、かなり低くなります。このことからぜひ「検診をちゃんと受けてね。」とご家族へ伝えてください。

放射線治療の話

アメリカ等では、60%位の患者さんが放射線治療を受けますが、日本は29%位になっています。

なぜ、日本は放射線治療を選択する割合が低いのか、毎年、新大生に聞いていますが、だいたい答えは次の4つです。「被爆国なので放射線のイメージが悪い。放射線で腫瘍が治るイメージが少ない。放射線腫瘍医が少ない。放射線治療機器が不足している。」と言っています。医学部の学生でこのような状況なので、一般の方はもっと知らないはずですよ。日本では手術の方が良いとの固定概念がありますが、手術と放射線治療の成績がほぼ同等のがんもたくさんあります。

X線で治療するとDNAに傷がつかず。がんを根治するために1回

約2000ミリシーベルトを、合計

30回位、そうすると大体60000ミリシーベルト位になります。この中に福島に関係する生徒がいるかもしれないので、あえて安心してもらうために言いますが、国は年間20ミリシーベルトを安全基準にしていますが、放射線治療は1回1分位で2000ミリシーベルトです。年間20ミリシーベルトは比較できない位小さな数字です。この辺りは、認識しておいていただきたいと思えます。福島県も他県より、わずかに放射線量は高いけれどほとんど問題にならない数値です。たばこを酒をミリシーベルトに置き換えると2000ミリシーベルト位になり、がんになる確率を考えるとどちらが危険かという点、生活習慣に関するものの影響の方がはるかに危険であるということになります。放射線は管理された状態でしっかり治療することにより、非常に安全でがんも治すことができるということになります。また、DNAの傷は正常組織の方ががん細胞より回復しやすい性質があります。

DNAに傷をつける量というのは、大雑把に言うとかけた放射線量に比例します。その放射線のかける

分布をがんの形になるべく近づけることによって、がんと正常組織のDNAの傷の量に差をつけます。

どうやって近づけるかという話ですが、新潟大学病院には、3、4年前に導入された放射線治療の照射装置があります。体の外側からかける外照射装置2台、身体の中から照射する装置が1台あり、合計3台です。

放射線治療方法の紹介

2つの特殊な治療を紹介します。小さな腫瘍には定位放射線照射で、大きな腫瘍には強度変調放射線治療があります。

まず、定位放射線照射です。1mm以内の精度を出すということ、実は大変であり以前からもやっていたのは、少し眠っている間にフレームを頭蓋骨に直接固定する方法です。新潟大学で採用しているのは、専用のプラスチックを温め、ふにゃふにゃにして顔の形に合せ、その状態で常温に戻し、固まることで、頭を固定する方法です。多方向から放射線を点に集中し、ピンポイントで腫瘍の形にあった放射線を照射することができます。

次に動く腫瘍に対してのピンポイント照射です。動く腫瘍に対しても最近できるようになりました。CT

の画像を再構成して、照射しています。あらかじめ腫瘍の周りに金のボールを入れ、あるところに来た時のみ治療するための放射線が出ます。放射線動体追跡迎撃照射法と言います。ミサイルのイメージです。この方法は県内で可能です。日本で生まれた技術で世界に広まりつつある技術です。

まとめ

がんは思っているよりも身近な病気ですが、不治の病ではありません。なるべく早く見つけることが重要であり、そのために、検診を受けましょう。生活習慣の改善で防止可能ながんは実は結構あります。例えば、長年の生活習慣となっているたばこを止めるとか。ビタミンCは遺伝子の傷を治す性格もあります。放射線ががんの原因になることは0ではありませんが、相対的な割合で言うと非常に少ないことは、是非知っておいてください。最後に放射線治療の進歩によって、手術ができないようながんでも治せるものが増えてきていることを伝え、終わりにします。

『がん予防講演会』から学んだこと

新潟市立東石山中学校



家族ががんになって、大きな不安を抱えながら誰にも言えずにいたという子どもを、今までに何人もみてきました。がんに対してのイメージ、そこからくるのであろう言葉に、家族にがん患者をもつ子どもはさぞ心を痛めているだろうと切なく感じることはありません。個人の経験から言えることですが、がんという病は子どもの心に思っている以上に大

きな影響を与えるのです。

今回子どもたちは、がんは身近な病気であること、不治の病ではないこと、検診の大切さや最新の治療などについて知ることができました。子どもたちのがんに対してのイメージが、少なからず明るい方向へ変わったと感じました。また、放射線に対する考えが変わったり、職業選択の一つとして放射線医療に関わる仕事が増えたりした子どももいました。

この講話は、子どもたちが自分や家族の健康や病気の予防、治療について考え、家族で話し合う良いきっかけとなりました。ありがとうございます。

養護教諭 珊瑚 実加



〈生徒の感想〉

私は今回の講話を聴いて、がんの放射線治療についての考え方が変わりました。今までは『放射線』と聞くだけで危険なイメージでしたが、放射線治療の良さをたくさん知り、安全だということがわかりました。だから、自分や周りの人にもしものことがあった時には、放射線治療も考えてみたいと思います。

また、手術では治療できないものも放射線治療で治療できると知り、これを発明した人はすごいと思いました。私は将来、医療系の研究に携わりたいと考えているのでよく懂れます。私もこういう風に人の役に立つ人間になりたいです。

さらに、お話の中にはこれからの生活の中で大事なことがたくさんありました。自分だけでなく親や周りの人にも伝えて、気をつけていきたいと思います。(女子)

今日のお話を聴き、僕はがんはとても恐ろしいものだと思えました。がんは2人に1人がかかるといって国民病です。そのうち4人に1人はがんで亡くなってしまおうです。しかし、決して治らない病気ではなく、50%くらいは治ると言われています。そのためがんの早期発見が大事だということです。

将来、絶対がんにならないとは言いません。なので、大人になってからは健康診断やがん検診を受けに行こうと思

いました。また、がんを未然に防ぐためにバランスのとれた食生活や適度な運動など、日常生活から直していかなければなりません。今日の講話がなかったら、このようなことはわからなかったことと思います。

今日お話しくださった青山先生に感謝しています。本当にありがとうございます。(男子)

がんという病気は日本で一番死亡率が高い病気だそうです。がんは私たちにとって遠い存在だと思っていました。しかし、意外と身近にありました。

今回の講演会で興味深かったのは、高校1年生ががんにかかったというお話です。今までがんは高齢者だけの病気だと思っていた。高校生がかかったと聞いたのは初耳でした。その高校生も今は放射線治療という手術よりも手軽に行える方法でも元気がと聞きました。がんといったら、メスを使う難しい手術でしか治らないものだと思っていましたが、患者に手も触れずに確実に治してくれる放射線はすごいと思いました。

私は今回の講演でがんの恐ろしさや、最先端の治療法を学びました。命は何よりも大切なものだと思うので、少しでも治す方法が見つかることはとてもうれし

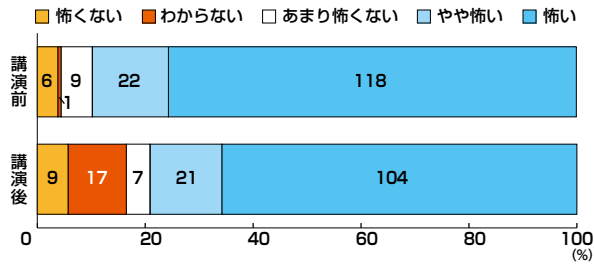
いです。(女子)

がん教育のアンケート結果

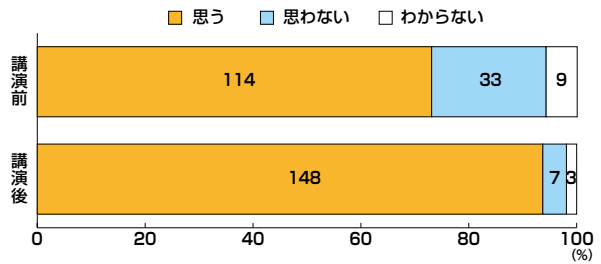
新潟市立東石山中学校

新潟大学の青山先生から“がん”に関する基礎的なお話をいただき、講演前と講演後で“がん”に対する考え方や思いがどのように変化したのか、中学生にアンケートを実施しました。※回答者数：講演前 156名、講演後 158名

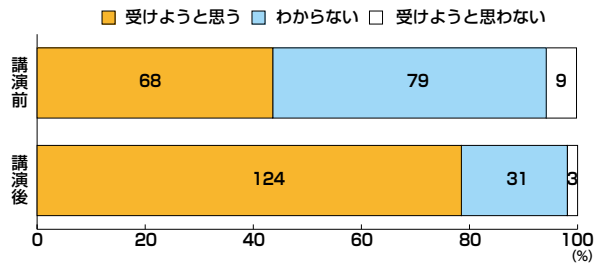
Q1. “がん”は怖い病気だと思いますか？



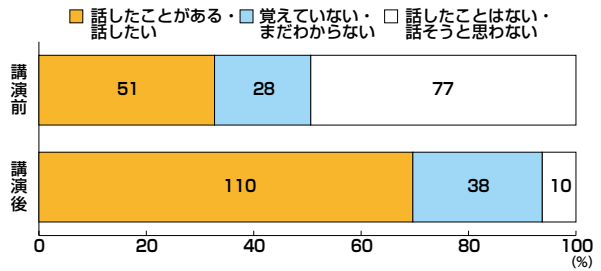
Q2. “がん”は早い段階で見つけると治る確率が高いと思いますか？



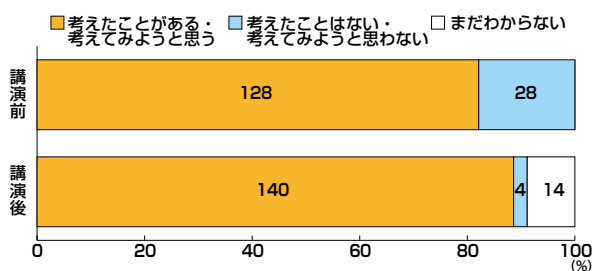
Q3. “がん検診”を受けてみようと思いますか？



Q4. 家族と“がん”について話したことがありますか（話してみようと思いましたか）？



Q5. “いのち”や“健康”について考えたことはありますか（考えてみようと思いましたか）？



本財団では、今年度から、中学生に対し、「がん教育」を行っております。

専門家から“いのちの大切さ”、“がんについての基礎知識”、“早期発見・早期治療のため検診を受診することの重要性”等について講演いただき、生徒の“がん”に対する理解を深めることを目的として実施しております。

「がん教育」の実施を希望される中学校がございましたら、本財団にお問い合わせください。





「胃・友の会」の活動について

「胃・友の会」会長

久間 健二

ます。

これまでの実務経験によれば、幹事制による集団指導体制は効率かつ円滑な会運営をもたらしており今後とも継続することとしています。

私どもの会は支部等は置かないこととしておりますが、特定のエリアで地域的な結集の機運が醸成された場合には、会の地域活動として予算面を含め支援するという手法を採っております。これまで新潟（坂井輪地区グループ）、新発田（「いい友・しばた」）、新津地区の三地域の発足をみております。このような地域密着の実践活動は会員の利便性・参画性の観点から望ましいものといえ、当該地域に人材を得なければ容易に実現できるものではないことを痛感いたしております。

会の財政は、年会費（1500円）、他に入会時1000円）のみを財源として賄っております。従って、ご指導をいただく先生方の献身と幹事諸氏の労力に全面的に依存させていただいており、そのご奉仕により会の活動が可能となり成り立っているものであります。

約二十年に亘り、会を育てていただいた関係各位、とりわけ継続してご協力を賜りました先生方には重ねて感謝を申し上げる次第であります。

会員資格は「胃の手術を受けたこ

とがある」ことだけです。私どもが胃がんの患者団体を立ち上げたのは1996（平成8）年4月のことでした。幸いにも多くの方々にご賛同いただき1000名を超える会員規模の団体の誕生となりました。会の結成にあたっては、県立がんセンター新潟病院の佐々木先生（当時）、梨本先生のご懇切な御指導を賜り、両先生のご支援によって設立をみたといっても過言ではありません。20年ほど前に、胃切除後のケアの重要性や患者組織の意義を説かれていた両先生の御見識に、会員一同感謝し御教導を忘れることはありません。

会の趣旨目的に関しましては、「会員相互の親睦と助け合い」として、会員交流会、研修旅行、女性の集い、ゴルフ、写真などの活動を行っています。が、本会としては、そのことよりも「医

療サイドと会員患者との学習交流」に力点を置いていることが最大の特徴であろうかと思えます。この点が、全国の類似組織と対比した場合の私どもの会運営の「個性」であり、その「個性」を堅持してきたからこそ今日まで活動を持続できたようにも思われます。

いづれにせよ、学習と親睦という二つの交流により、会員の活動寿命の延伸にいささかでも寄与できればと考えています。

医療サイドとの学習交流は、栄養、薬剤を含めて県立がんセンターのご支援の下に展開させていただいております。具体的には、総会時の①学術講演及び②体験発表、③術後日浅い会員のための質疑応答会、④くすり服用の勉強会などです（ちなみに、2014年度の講演テーマは、「周術期の栄養管理」「TS-1（ティーエスワン）の副作用」「切除後の早期障害」「切除後

の後遺症（後期のもの）」でした。諸般の事情によりこれらの学習機会に出席困難な会員のため年2回会報を発行してありますが、極力医療専門的な内容を中心に編集し、最新の情報提供に努めているところです。

会員相互の交流会は、会員の要望により会員同士が自由に語り合う場として設けられた事業です。十名程度のグループに分かれ、「今、困っていること」、「健康維持のため心がけていること」、「今、知りたい情報」、「医療機関や患者団体に要望したい事項」などについて全員が発言し述べ合うものです。会員からはもっと小グループ化して濃密に交流したい旨の声寄せられています。

会の意思決定は、14名で構成する幹事会で行っています。企画立案、連絡調整、受発信などの実務処理も幹事の分担によって処理することとしており



ピンクリボンホリデー 2014 市民公開講座

リレー講座「知っておきたい乳がんと乳がん検診の基礎知識」

「ピンクリボンホリデー 2014」が10月5日に新潟日報メディアシップで開催されました。その中から「知っておきたい乳がん検診と乳がんの基礎知識」として3人の先生によるリレー講座と座長の小山先生をご紹介します。



乳がんの疫学

新潟県立新発田病院 外科医長 池田 義之

本邦で最も多い死因はがんであり、平成24年にがんで亡くなった人は36万人にのぼる。しかも、がんで亡くなる人は増え続けている。一生涯のうち何らかのがんにかかる人は、男性で49%、女性で37%、つまり男性の2人に1人、女性の3人に1人ががんになるといわれている。乳がんも増えており、年齢調整罹患率、死亡率ともに右肩上がりに増え続けている。これまでの傾向から推定される、平成26年の乳がんの予測罹患数は、86700人、予測死亡数は13400人にのぼる。乳がんの問題は、30歳の後半から罹患率が急に上がりはじめ、40歳代後半にピークを迎えることである。家庭のなかでも社会的にも極めて重要なときに立ちふさがる病気なのである。

乳がんの発症には主に環境因子が関連している。閉経後の肥満や体重増加は乳がんの発症と大いに関連がある。アルコールや喫煙は乳がんに限らず、昔から発がんとの関連があると言われていた。初産年齢が遅い、出産経験がない、授乳経験がない、初潮年齢が早い、閉経年齢が遅い、これらはエストロゲンの分泌が長い期間にわたることと関連する。エストロゲンは乳がんの発症に対してリスクとなる。良性乳腺増殖性病変の既往、乳がんの家族歴、黄体ホルモンを併用した閉経後ホルモン補充療法は、乳がんの発症と関連がある。ところで、遺伝性乳がんは、遺伝子の変異によって発症する乳がんのことで、乳がん全体の5~10%を占める。遺伝性乳がんでは有名な遺伝子

乳がん発症と確実に関連がある

閉経後肥満、アルコール、良性乳腺増殖性病変の既往、初産年齢が遅い、出産経験がない、授乳経験がない、乳がん家族歴がある、閉経後ホルモン補充療法(黄体ホルモン併用)

乳がん発症とほぼ確実に関連がある

閉経後の腹部肥満、成人になってからの体重増加、閉経後の脂肪摂取増加、喫煙、初経年齢が早い、閉経年齢が遅い

乳がん発症と関連がある可能性がある

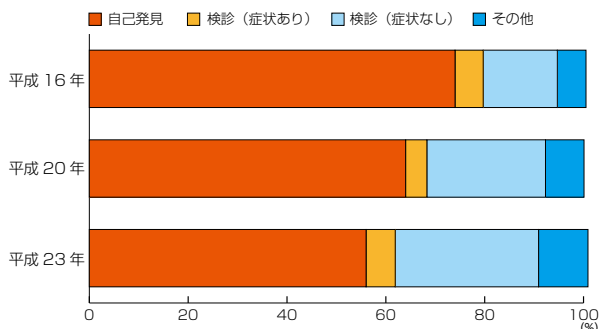
受動喫煙、夜間勤務、経口避妊薬

乳がんの多く(90~95%)は、遺伝以外の環境因子が主に関与していると考えられている

参照: 乳癌診療ガイドライン

の異常はBRCA1、BRCA2の遺伝子である。高率に乳がんを発症すると思われる人のために、リスク軽減のための対応が望まれる。具体的には、がん検診サーベイランス、リスク軽減手術(予防的乳房切除、卵巣・卵管切除)、化学予防(抗エストロゲン剤内服)が挙げられる。しかし本邦では、乳がん発症リスクの高い女性に対して、発症予防として薬剤を投与することは、十分なデータがないために、勧めるだけの

●自己発見及び無症状で発見される「乳がん」の増減率



乳がんの症状は… 腫瘍が最も多いが、無症状で発見される乳がんが増えている

参照: 日本乳癌学会乳癌登録集計

根拠がなく、そもそも保険適応外である。乳がんは、腫瘍で発見されることが最も多い。しかし最近では症状がなく発見される乳がんが増えていく。平成16年には、症状がなく、検診で発見される乳がんが15%にすぎなかったのに対して、平成23年には、29%とほぼ2倍に増えている。これはマンモグラフィ検診の普及などによる。しかし、無症状で発見される乳がんが多いとは言えず、検診の更なる普及と啓蒙活動が重要である。



乳がん検診の仕組みと現状

新潟市民病院 乳腺外科副部長 坂田 英子

日本の検診は、大きく分けて対策型検診と任意型検診の二つに分けられる。その定義を「表1」に、特徴を「表2」に示した。住民検診や職域検診などの対策型検診では、主たる検査方法はマンモグラフィである。一方人間ドックなどの任意検診では、マンモグラフィに加えて、希望により超音波検診等を組み合わせることも可能である。

現在の日本では、マンモグラフィ検診は40歳以上を対象に行われている。30歳後半から乳がん罹患率は増加するが、40歳未満に対するマンモグラフィ検診の効果に関する報告がないこと、40歳以上と比べると乳がん罹患率は低いことから検診の効率が悪いこと、40歳未満では乳腺が発達しており、マンモグラフィ検診では異常陰影が描出されにくいことがその理由である。

しかし、40歳以上の人がマンモグラフィ検診を受けていれば絶対安心かという点、そうではなく、少し注意が必要である。閉経前でありわゆる高濃度乳房（乳腺の密度が濃い状態

で、マンモグラフィで見るといわゆる白い部分が多い乳房）の方では、乳腺も乳がんも白く描出されるため、正常な乳腺組織の中にある乳がんを区別して見つけることが難しいことがある。その場合、超音波検査が乳がんの発見に役立つことがある。超音波検査では、乳腺は白く、多くの乳がんは黒く描出されるため、比較的発見しやすいという利点がある。高濃度乳房の方は、マンモグラフィ検診のみではなく、超音波検診を併施することで、乳がんの早期発見に大きなメリットが得られる可能性がある。

超音波検診はマンモグラフィに比べると、治療の必要のない良性の変化を要精検とすべき欠点があるという研究結果もあり、超音波検診が本当に有効かどうかはまだわかっていない。現在、その有効性を調べる全国的な研究が進んでおり、その結果が待たれているところである。

高濃度乳房の方に限らず、マンモグラフィ検診で「異常なし」と診断された方の中には、1年以内に自己

<定義>

	対策型検診	任意型検診
目的	対象集団全体の死亡率を下げる	個人の死亡リスクを下げる
概要	予防対策として行われる公共的な医療サービス	医療機関・検診機関等が任意に提供するサービス
検診提供者	市区町村や職域・健保組合等のがん対策担当機関	特定されない
検診対象者	検診対象として特定された人（一定の年齢範囲の住民など）	定義されない
検診方法	当該がんの死亡減少効果が確立している方法を実施	当該がんの死亡減少効果が確立している方法が選択されることが望ましい
検診例	住民検診、職域検診	人間ドックなど

[表1]

<特徴>

	対策型検診	任意型検診
検診費用	無料。一部、少額自己負担が設定される	全額自己負担。ただし、健保等で一定の補助を行っている場合あり
提供体制	公共性を重視。個人の負担を可能な限り軽減した上で、受診者に等しく受診機会があることが基本となる	検診提供者の方針を優先して、検診サービスが提供される
検診方法の選択	「有効性評価に基づくがん検診ガイドライン」に基づき、市町村が選択	個人あるいは検診実施機関が自由に選択
受診勧告方法	対象者全員が適正に把握され、受診勧奨される	一定の方針はない
感度・特異度	特異度、および不利益の最小化が重視されることから、最も感度の高い検査方法が必ずしも選ばれない	最も感度の高い検査が優先されがちであることから、特異度が重視されず不利益を最小化することが困難
精度管理	がん登録を利用するなど、追跡調査も含め、一定の基準やシステムのもとに継続して行われる	一定の基準やシステムはなく、検診提供者の裁量に委ねられている

[表2]

検診で乳がんを見つけられる方がいる。画像診断には限界があるため、検診で異常なしという結果であっても定期的に自己検診を行い、異常を感じたら次の検診を待たずに医療機関を受診することが大切である。

また、頻度は低いが中には増殖スピードの早い乳がんもあり、濃厚な乳がん家族歴のある方などは、対策

型検診に加え任意検診を取り入れることで、乳がん早期発見のメリットが得られる可能性もある。それぞれの利点を活かすことにより、検診受診率向上・乳がん死亡率の低下につなげられることを願う。



乳がん検診で異常がみつかったら 「乳がんの診断・治療」

新潟県立中央病院 外科部長 佐藤 友威

乳がん検診で異常がある場合、視触診、マンモグラフィ（MMG）の他にエコー（US）を行う。US上

異常がなければ終了、又は経過観察となる。US上異常があり、癌を疑う場合は針の検査を行う「図1」。良悪性の鑑別が微妙な場合、ドップラーで血流をみる（乳がんは血流が豊富）、エラストグラフィで硬さ

をみる（乳がんは硬い）ことが参考になる。USを見ながら、血液検査に使う針（21ゲージ）で細胞のみ、或いはやや太い針で組織を採取する。16、14、11、8ゲージと、数字が小さくなるに従って太い針となる。太い針ほど多くの組織が取れ、診断には有効である。病理検査で異常がないか、良性であれば経過観察となる。

検診での異常が石灰化（カルシウムの沈着）の場合、USでは病変を指摘できないことが多いため、ステレオガイド下吸引組織生検を行う。

視触診、MMG、USで異常がないのに、MRIでのみわかる乳がんもある。異常が乳頭分泌の場合、特に片側の一か所から出血する場合、分

泌液の細胞診、乳管造影、MRIなどをを行い、最終的には乳腺腺葉区域切除を行う。

以上のように、良悪性の診断は全て病理検査で行う。乳がんなら非浸潤性で極めて早期のものか、浸潤性で転移を起こすものかが重要になる。浸潤性なら進行度、タイプによって治療方針が異なる（個別化）。

治療法として、手術、放射線、化学療法（抗がん剤）、内分泌療法（ホルモン剤）、分子標的療法がある。手術は乳房切除術と乳房温存療法があり、患者さんの状態や希望によって選択する。非浸潤性は転移しないため、手術のみ（±放射線）で完治し得る。一方、浸潤性は、目に見えないがん細胞がすでに全身に転移している（微小転移）可能性があるため、手術の他に化学療法などの薬によってそれらを制御し、再発予防をすることが必要である。

乳がんのタイプには、大きくルミナルA、ルミナルB、ルミナルB-HER2、HER2、ベーサルがある「表1」。病理検査でエス

トロゲン受容体、プロゲステロン受容体、HER2、Ki67を調べ、それらの発現パターンでどのタイプかを推定する。ルミナルAにはホルモン療法、ルミナルBにはホルモン療法と化学療法、ルミナルB-HER2には化学療法と分子標的療法、HER2には化学療法と分子標的療法、ベーサルには化学療法が必要で、手術前から

●乳がんのサブタイプと治療法

サブタイプ	病理結果	治療法
ルミナルA	ER陽性 PgR陽性 Her2陰性 Ki67低値	ホルモン療法
ルミナルB	ER陽性 PgR？ Her2陰性 Ki67高値	ホルモン療法 （＋化学療法）
ルミナルB- Her2	ER陽性 PgR？ Her2陽性	化学療法＋分子標的療法 ＋ホルモン療法
Her2	ER陰性 PgR陰性 Her2陽性	化学療法＋分子標的療法
ベーサル	ER陰性 PgR陰性 Her2陰性	化学療法

[表1]

ER：エストロゲン受容体、PgR：プロゲステロン受容体

トロゲン受容体、プロゲステロン受容体、HER2、Ki67を調べ、それらの発現パターンでどのタイプかを推定する。ルミナルAにはホルモン療法、ルミナルBにはホルモン療法と化学療法、ルミナルB-HER2には化学療法と分子標的療法、HER2には化学療法と分子標的療法、ベーサルには化学療法が必要で、手術前から



吸引細胞診 (21G)
針生検 (16G)
針生検 (14G)
吸引針生検 (11G)
吸引針生検 (8G)



行うことも標準的である（術前化学療法）。

[図1]



ピンクリボンホリデー2014 第一部、リレー講座とパネルディスカッション
知っておきたい 乳がん検診と乳がんの基礎知識

座長 新潟大学大学院消化器・一般外科准教授 小山 諭

ピンクリボンホリデー2014では、乳がん検診の受診率をさらに向上させることを目指し、「知っておきたい乳がん検診と乳がんの基礎知識」と題して、リレー講座とパネルディスカッションを開催いたしました。乳がん検診の基本はマンモグラフィですが、乳がんとはどういう病気であるのか、現在増えているのか、乳がん検診というシステム、検診を受けるためにはどうすれば良いのか、検診で引っかかったらどうすれば良いのか、今後どのような検査が待ち受けているのか、など一般の方が疑問や不安に思っていることが多いのではないかと思います。こういった疑問点に少しでもお応えするために、リレー講座を3名の先生に行っていたきました。

まず、県立新発田病院外科の池田義之先生に、「乳がんの疫学」と題して、乳がんとはどういう病気であり、どのような特徴があるのか、日本における乳がんの動向や罹患しやすい年齢、どういった人が乳がんにかかりやすいのか（危険因子）など

について解説していただきました。続いて、新潟市民病院乳腺外科の坂田英子先生に、「検診の仕組みと現状」と題して、日本の乳がん検診の歴史、仕組みについて解説していただきました。最後に県立中央病院外科の佐藤友威先生に、「検診で異常が見つかったら」と題して、乳がん検診で精密検査が必要と判定されたら、どの医療機関にかかれば良いのか、どのような検査を行うのか、などを分かりやすく解説していただきました。各先生のリレー講座の内容の詳細につきましては、各々の先生のご寄稿をご参照していただければ幸いです。

に中越地区代表として参加していただきました。

まず、乳がん検診の目的について意見を伺い、佐藤先生より「検診は乳がんを早く見つけるものであること」とご回答を頂きました。乳がん検診を受けているからがんにならないわけではないかもしれませんので、定期的に検診を受けていただくことの大切さを改めて確認いたしました。さらに「定期的」とは「2年に1回の検診が大切である」ことを池田先生より述べていただきました。

続いて、各地区での検診の特徴について述べていただきましたが、下越地区では、任意型の検診も対策型の検診も全て一か所のみ施設で行っており、下越の検診のデータを全て集計して疫学調査も行っていること、新潟地区では検診を請け負う病院や検診施設、検診機関、検診方法（視触診・エコー・マンモグラフィなど）が多岐にわたっている特徴があること、中越での施設検診はいくつかの病院が中心ですが、一次検診を受け入れる余裕がなかなかない現状、それに対し上越では医師会が中心になって検診を行っているなど、各地区での特徴が明らかとなりました。また、新潟県では乳腺専門医が



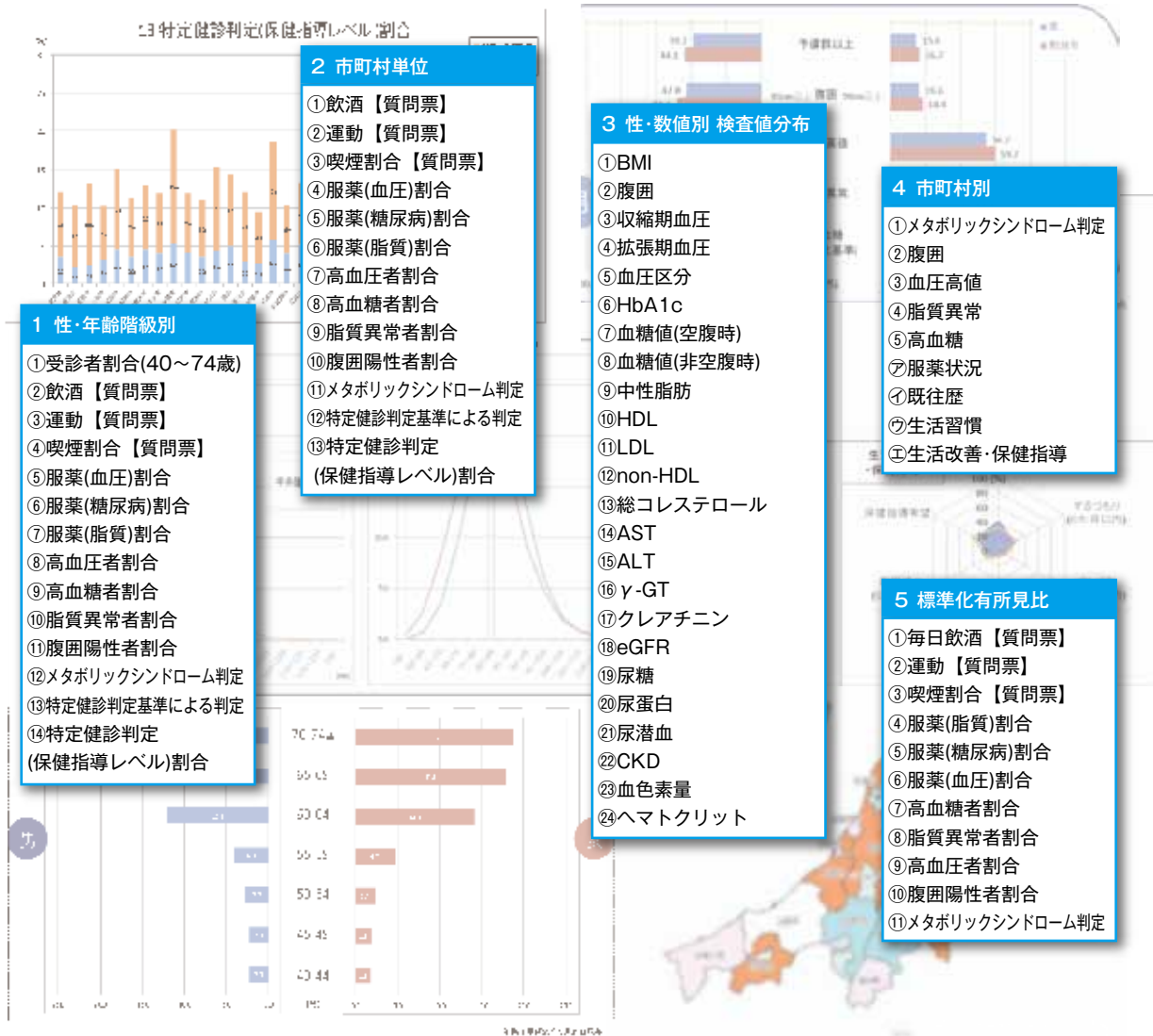
「特定健康診査等結果集計報告」のグラフ化について

「特定健康診査等結果集計報告」は、従来印刷製本して関係機関に配付していましたが、今年度からPDF化して財団のホームページに掲載しました。必要とする方が必要な部分を印刷して利用することができます。

また、分析等のためにExcel形式が必要な場合は連絡をいただければ提供します。

加えて、今回から主たる項目についてグラフを作成・掲載しています。数字をみるよりも新潟県の傾向、各市町村の傾向をイメージで捉えることが可能となりますので、どうぞご利用ください。

—— グラフ化項目は以下のとおりです。ご意見、ご要望はメールでお願いします ——



表紙写真説明



山々と共に暮れゆく木の実かな 飯田龍太

志賀高原の帰り道、美しい紅葉に出会う。近づくと夕陽に輝く無数の赤い実が、歓び勇んで撮影したのも遠い記憶のはて。

写 真 ヤマボウシの実

撮影場所 長野・渋温泉付近

撮 影 者 新潟市西蒲区巻甲 高田 進氏

表紙題字 書家 大矢大拙氏

第31回 がん征圧新潟県大会開催状況

「第31回がん征圧新潟県大会」が平成26年10月3日（金）に、リージョンプラザ上越コンサートホールにて開催されました。今回は初めて新潟市以外での開催となり、上越市民をはじめ県内各地より多数の方からご参加をいただき盛大に開催されました。

式典では開会挨拶、来賓祝辞に続き、保健衛生の向上、地域医療に長年の貢献をされた9名の方々へ「公益財団法人新潟県健康づくり財団理事長表彰」の授与が行われました。

式典に続いて、よつばの会代表で女優・タレントの原千晶さんから「大切にしたい自分の体-二度の子宮がんを経験して-」の講演をいただきました。検診を受診することで早期発見すること、がんに罹患してもがんという事実から逃げずに、検査、治療を続けることが重要であると講演されました。

次に、特別講演では、新潟大学大学院医歯学総合研究科産科婦人科学教授の榎本隆之先生から「子宮頸がん-予防・診断・治療の新時代-」の講演をいただきました。子宮頸がん予防ワクチンについては、その有効性とリスクを勘案したうえ接種すること、20代から30代の子宮頸がん患者が増加しているが、その年代の検診受診率が欧米より著しく低いこと、妊娠中に子宮頸がんが発見された場合、子宮頸部だけを摘出し子宮体部を温存する手術があることなど子宮がんに関する最新の情報をご講演いただきました。

最後に、ヴァイオリニストの横山玲奈さんと、特別講演をいただいた榎本隆之先生のピアノ演奏によるミニコンサートが開催されました。

なお、表彰を受賞された方々は次のとおりです。

●公益財団法人新潟県健康づくり財団理事長表彰（個人の部）

三輪 浩次（医師）	鈴木 孝明（医師）
青木 悦子（栄養士）	富所 隆（医師）
佐藤 幸一（医師）	石田奈津子（保健師）
齋藤 宣雄（医師）	池田 英子（保健師）
石川真一郎（医師）	



「24時間テレビ37 愛は地球を救う」のチャリティブースに参加しました

本財団では、特定健診・がん検診さらには歯科保健の重要性を多くの方に伝えるため、保健医療に携わる各団体の協力を得て、昨年度に引き続き平成26年8月30日、31日に日本テレビ系列局主催の「24時間テレビ37 愛は地球を救う」のチャリティブースに参加しました。

会場の万代シティ歩行者天国は、両日とも晴天に恵まれ、例年より多くの方が私どものブースに来場されました。

また、ブースにお越しいただいた皆様にも健康知識を楽しみながら学んでいただけたと感じており、お子様からご高齢の方まで幅広い層に健康意識の向上及び特定健診やがん検診等の重要性をアピールすることができました。

今後とも様々な取り組みで普及啓発事業を展開してまいりますので、皆様のご支援をお願いいたします。



1 参加団体

新潟県国民健康保険団体連合会、新潟県歯科保健協会、新潟県労働衛生医学協会、新潟県健康づくり財団

2 実施内容

8月30日（土）

- 乳がんモデルを使った乳がん自己触診法のアドバイス
- 血管年齢測定

8月31日（日）

- 唾液の検査による歯周病のチェック
- ガムを使用した噛む力を検査するテスト

3 来場者数

550名