

陽光



平成30年
7月31日発行

No. 21

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

Contents

- 健康になる医学的に正しい安全入浴方法とは?
- 咀嚼とメタボ予防
- 香りと健康寿命
- 肝炎についての社内講演会開催状況
- 平成30年度 新潟県健康づくり財団の主要行事予定



健康になる医学的に正しい安全入浴方法とは？

東京都市大学人間科学部教授・博士（医学）・温泉療法専門医

早坂信哉

お風呂の医学的効果とは？

1日の疲れをお風呂で癒す……とても良い生活習慣です。湯船に浸かる入浴（以下、お風呂）は疲労を回復し、リラククス効果があることが多くの医学研究で報告されています。実際にお風呂から上がるとすっきりした爽快感を覚えるでしょう。私たちが以前、3千人を対象に行った大規模な調査でも、毎日湯船に浸かる方は、健康状態が良く、良い睡眠が取れ、幸福度が高いという結果でした。その理由として、お風呂は医学的にいくつかの効果があることが知られています。入浴には心身に与える効果が、大きく分けて以下の5つあります。

- ① 温熱作用
- ② 浮力作用
- ③ 水圧作用
- ④ 洗浄作用
- ⑤ 粘性・抵抗性

これらの知識を蓄えておくと正しい入浴法が身につき、入浴がもっと楽しくなります。聞きなれない用語もありますが、簡単に説明いたします。

まず温熱効果です。湯につかり体を温めると血管が広がり、血の流れがよくなります。皮膚表面の温度が上がると、全身で血の流れがスムーズになります。血流が良くなると酸素と栄養素が体中に行き渡り、老廃物が体外に排出され、新陳代謝が進みます。温まると関節が緩くなり、筋肉痛や筋肉疲労が緩和されます。

湯の浮力にはリラククス効果があります。肩まで湯につかると人間の体重は通常の10分の1程度になります。60キログラムであれば6キログラムです。陸上では、私たちは重力に抗するため無意識に筋肉を緊張させて姿勢を保っています。お風呂は地上で唯一重力から解放される場所でもあるので

す。特に肥満などで膝や腰などの関節に痛みがある人は、水中であれば転びにくく、浮力を生かしたりハビリもできます。

水圧で体が締め付けられると、下半身にたまった血液が体の中心部に押し戻され足のむくみの改善になります。胸の胸郭が圧迫され、それに抵抗すれば呼吸筋の運動になります。ただ、心臓や肺の病気を抱える人は負担になるので注意が必要です。

洗浄も大きなお風呂の作用です。湯につかる間に体の汚れはほとんどとれます。タオルで強くこする必要はありません。手にせっけんの泡をつけて皮膚をなでるくらいでちょうどいいでしょう。

また、水には粘性・抵抗性があります。空気中では簡単な動作も水中だと力が必要になるのはこの水の性質のためです。手や足を動かす軽い

トレーニングも入浴時にできます。

お風呂での事故は65歳以上で多い！

一方、国の調査では年間にお風呂で5千人前後の人が亡くなっており、別の調査では、1万9千人の人がお風呂で亡くなるとの推定もあります。お風呂で亡くなる人の原因は脳卒中や心筋梗塞などの脳心疾患、また重い熱中症や溺死とも言われていますが、詳しいことはまだよく分かっていません。また、特徴として、亡くなる方のうち、65歳以上の方が8割以上を占めます。しかし、正しい入浴法を守れば、お風呂は安全に入ることができます。

お風呂の事故は寒い時期に多い

夏は入浴に関する事故は少なく、特に秋から冬、春先の寒い時期にお風呂で体調を崩す人が多くなりますが、それにはいくつかの理由があります。第一に「寒さ」です。お風呂に入る前に暖房の効いた暖かいリビングから脱衣室へ行きますが、一般家庭では脱衣室には暖房がないことが多く、とても寒くなっています。以前、真冬に行った簡易な計測ではリビングと脱衣室では10℃以上も温度差がある家庭がありました。秋に

なると、特にお風呂に入る夜間は肌寒くなる地域もあり、油断できません。

安全入浴のコツ① 脱衣室の暖房

冬は寒いところでぶるぶる震えながら服を脱ぎ裸になりますが、体はこの「寒冷刺激」によって反応し血圧は急上昇し、不整脈を引き起こす可能性も高まります。特に50歳以上になると動脈硬化が進んでくるのでこの血圧の急上昇は血管に負担をかけます。血圧の急上昇が脳卒中や心筋梗塞を引き起こすと言われる「ヒートショック」とはこの急激な温度差による体調不良の発生のことを言います。これらの予防には、脱衣室の暖房が大切です。最近では脱衣室用や浴室用の暖房装置も出てきました。暖房が無い場合は浴室もシャワーをかけ流す、浴槽の蓋を開けてお湯を張る、などの方法で温めます。

安全入浴のコツ② 湯は40℃以下で

入浴事故の第二の原因は、熱い湯です。特に冬は寒いからお風呂でしっとり温まろうとばかりに、お湯の温度を高くしがちになります。しかし、42℃以上の高温浴は交感神経を刺激し、血圧を上昇させます。特

に高齢者は加齢現象で温度への感覚が若い時に比べて鈍くなつてきます。自分の感覚だけで湯の温度を判断するのではなく、給湯器できちんと湯の温度管理をしましょう。夏であっても40℃以下とします。

安全入浴のコツ③ たっぷり水分補給

まずは、最初に水分を摂ってからお風呂に入ります。お風呂に入ると汗もかくので脱水になることが分かっています。脱水になると、血液の粘り気が出て血栓ができやすくなります。血栓ができると、脳梗塞や心筋梗塞の原因になります。水分はお風呂の前と後にそれぞれコップ1杯の水を飲むとよいでしょう。

お風呂は欲張らない

湯に浸かってゆっくりにくつろぎ、額が汗ばんだら、そろそろ湯から出るタイミングです。条件によっても異なりますが湯温40℃で10分、38℃で20分くらいです。ガラガラと汗が出るまで我慢していると熱中症になります。風呂は思ったより疲れることがあり、30分以上は休憩を心がけましょう。安全な入浴法でお風呂を健康づくりに役立ててください。

暑い夏こそたっぷり湯船に浸からなければならぬ理由

夏の高温多湿な環境は身体への大きなストレスや疲労を生み、また冷房の効いた部屋に薄着で長時間いると、手足の末端が冷えずに体調不良を引き起こす可能性がります。これらの原因によって、食欲不振や全身倦怠感といった、いわゆる「夏バテ」症状が出る方もいます。この夏特有の体調不良は、むしろ入浴によって改善することができると考えられます。

そのため、夏といえども積極的にお風呂に入ることによって、温熱効果による血液循環の改善が行われ、疲労回復作用が期待されます。また入浴は温熱効果のほかに浮力作用もあり、リラクゼーション効果とストレスの軽減にもなります。

一方、シャワーでは温熱効果は弱く、浮力作用は全くありません。夏でも湯船に入ることが夏バテの予防・回復のコツのひとつといえるのです。

夏にいい入浴剤は重曹を配合したもの

夏の入浴では、夏向けの入浴剤の活用も1つの方法です。湯上がり

さっぱりさせる、爽快感を感じるような成分が主になっています。もちろん、温める作用のある成分も配合されています。そして夏向け入浴剤のメイン成分は炭酸水素ナトリウム、いわゆる重曹です。重曹は皮膚の汚れを取り、なめらかにする作用があるため、湯上がりの爽快感が特徴。また、メントールなどの清涼成分を配合しているものが暑苦しさもやわらげてくれます。保湿成分として天然クレイ成分も含む製品もあり、すっきりした湯上がり感が特徴です。

夏向けの入浴剤はミネラル成分だけでなく、色や香りも工夫されています。湯船に浸かると、温熱効果や浮力作用の恩恵を受けることができますし、入浴剤を上手に使うと、夏バテの予防を心がけるようになります。

お風呂はちょっとしたことに気を付ければもっと安全にそして健康づくりに役立てることが出来ます。今晩から試してみてください。



咀嚼とメタボ予防

新潟大学大学院医歯学総合研究科 包括歯科補綴学分野教授

小野 高裕

良い咀嚼とは何か？

咀嚼という言葉は、国語的には「食物を食べる中で、噛み砕く、または噛み砕いて味わう部分」と定義されています。では、良い咀嚼（よく噛むこと）とはどういうものか、ということについてまず考えて見ましょう。これには二つの視点があります。

一つは、食べ物をより細かく噛み砕くことで、安全に飲み込みやすく、胃の中で消化されやすい状態にすることです。これは、食べ物本来の持つ味わいを十分に楽しむためにも必要なことです。近年、高齢者の窒息や誤嚥ごえんが大きな問題になっていますが、その背景には不十分な咀嚼によるリスクがあります。

もう一つは、咀嚼のペースと回数です。忙しい現代人には「早食い」がよく見られますが、「早食い」すると咀嚼回数が少なくなり、そして、「早食い」によって、食べる

量が増えてしまい、肥満や糖尿病などの生活習慣病のリスクが高くなる。ことが近年の研究から指摘されています。この観点から、今年から始まった第3期特定健診・特定保健指導では、質問票に咀嚼に関する項目（表1）が追加されました。

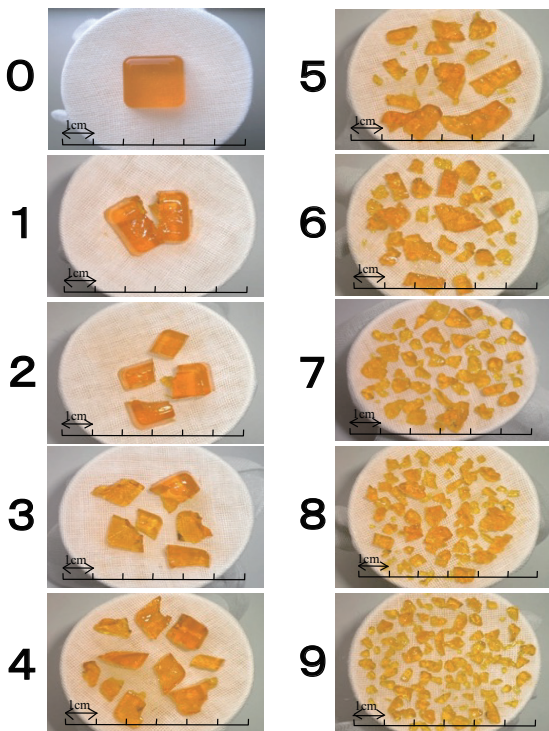
このように、「よく噛む」という表現には、質的要素と量的要素があります。これまで、「大食い」や「早食い」などの量的要素は、食べた量や食べ終わるまでの時間を計ることによって評価できました。しかし、「どれだけ細かく噛めたか」や「一口何回噛んだか」などの、咀嚼の「ていねいさ」とも言うべき質的要素については、簡便で正確な方法がなかったために評価

が難しかったのです。そこで、新潟大学歯学部では、咀嚼能力を評価することで、咀嚼を通じた効果的なメタボリックシンドローム（メタボ）予防やフレイル予防ができるのではないかと考え、研究に取り組んでいます。

表 1. 特定健診・特定保健指導の質問票に追加された咀嚼に関する質問

質問	選択肢
食事を噛んで食べるときの状態はどれに当てはまりますか。	①何でも噛んで食べることができる
	②歯や歯ぐき、かみあわせなど気になる部分があり、噛みにくいことがある
	③ほとんど噛めない

図 1. 咀嚼能力を判定するためのスコアシート



咀嚼能力を測る

まず、私たちが用いている咀嚼能力測定法をご紹介します。この方法では、UHA 味覚糖、国立研究開発法人・科学技術振興機構、大阪大学の産官学連携により開発されたグミゼリーを試験食品として用います。お菓子として売られている一般のグミゼリーと比べてやや大きく、かなり歯ごたえがあるのが特徴です。このグミゼリーを30回、自由な噛み方で咀嚼してから吐き出してもらい、その細分化の程度を標準の「スコアシート」（図1）を用いて10段

階の「咀嚼能力スコア」で判定します。結果が出るまでの所要時間は3分ほどで、歯科医師でなくても十分な正確性と再現性が得られることが確認されています。

この「咀嚼能力スコア」に影響する最も強い因子は奥歯の噛み合わせであることがわかっています。その他の因子として重要なのは、噛みしめる力、歯の数、歯ぐきの健康状態などが挙げられます。歯が全部揃っている人では、性差が見られ、男性の方が有利です。これまでに、50〜70歳の地域住民2276名を奥歯の噛み合わせによって3群に分け、それぞれの平均値と下位四分位の値から、咀嚼能力スコアの標準値と低下値を算出しました(図2)。奥歯の噛み合わせが減少、あるいは喪失した場合、ほとんどの人は義歯を装着して検査を受けていただいています。それでもこれだけ明らかなスコアの差が見られるということは、中年期から高齢期にかけて咀嚼能力を損う人がいかに多いか、ということの意味しています。しかも、咀嚼能力の低下は、こうして検査しない限り、最初のうちは自分ではなかなか気がつきません。

咀嚼能力の低下とメタボのリスク

私たちは、このようにして「見える化」した咀嚼能力とメタボ罹患との関係を調べるために、国立循環器病研究センターと共同研究を行って来ました。その結果、非常によく噛める人たち(平均スコア9)と比較して、やや噛めない人たち(平均スコア6)に統計学的に有意なメタボリックシンドローム罹患リスクの上昇が見られました(表2)。

よく噛める人たち(平均スコア8)や、さらに噛めない人たち(平均スコア4)には有意なリスクの上昇が見られなかったのに、やや噛めない人たちに見られたのは何故だろう?という新たな研究疑問が浮かびます。一つの仮説ですが、おそらく咀嚼能力の低下がまだ軽微で自覚できていない人は、無意識に軟らかくて食べやすいものを摂取する傾向が強くなり、糖分や炭水化物の過剰摂取に陥りやすいのではないかと、私たちは考えています。逆に、「咀嚼能力が低下している」という「気づき」を与えれば、それに合った食事の仕方(意識して時間をかけてよく噛むこと、調理の仕方や一口量を工夫すること、など)を身につけるきっかけになります。咀嚼能力を測るこ

とは本当に簡単な検査ですが、歯科受診の動機づけとともに生活習慣病対策においてなかなか実行が難しい「食行動変容」のブレークスルーとして役立つのではないかと期待されます。

図2. 50〜70歳の日本人の咀嚼能力の標準値と低下値

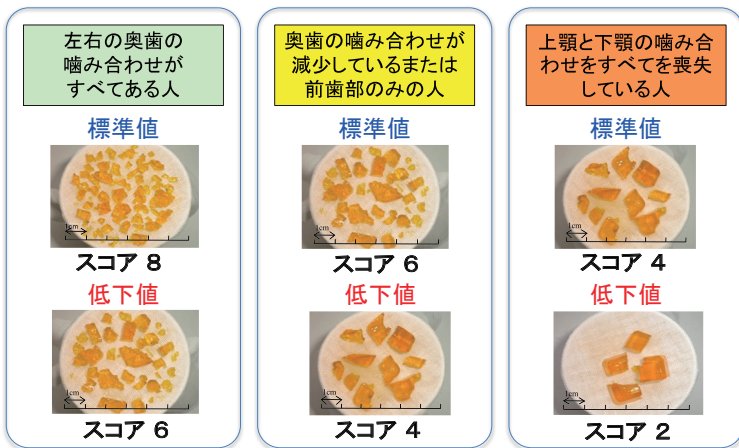


表2. 咀嚼能力とメタボリックシンドローム罹患率の関係

咀嚼能力	スコア4	スコア6	スコア8	スコア9
メタボなし(人)	324	310	325	346
メタボあり(人)	124	133	121	97
リスク比	1.21	1.46	1.24	1(基準)

性別、年齢、歯周病、飲酒・喫煙習慣を調整

Kikui M, et al. J Dent, 2016.





香りと健康寿命

ナード・アロマテラピー協会認定アロマセラピスト・トレーナー
アロマスクール「アロマ・レーヌ」主宰 真木美智代

平均寿命が高い新潟。しかし「健康寿命」は決して高くはありません。心も体も健康で長生きをする健康寿命を延ばすためには、バランスの良い精神生活や適度な運動といった生活習慣が大切といわれています。

私は、働く世代から高齢者まで気軽に取り組める健康法として、香りあるアロマテラピー園芸活動を提案します。園芸活動は、植物の香りに直接触れ合いながら身体を動かすことで、いつの間にか「植物療法アロマテラピー」を実践しているのです。国や一部の医療機関は、「植物療法アロマテラピー」を健康法の一つとして認めており、ヒノキやクロモジ、レモングラスなどの香りが脳を活性化して認知症を改善するメカニズムがあることが判ってきました。

西洋の伝統療法アロマテラピー

アロマテラピーは植物から抽出した天然「精油」の香り成分が持つ薬効を利用する西洋の伝統療法です。雑貨屋で販売されている人工香料は使いません。その成分は、1・8シ

ネオールやメントールなどで、身近な医薬品に配合されています。香り成分は私たちの中枢神経・脳の深い場所へダイレクトに伝わり、自律神経系、内分泌系、免疫系の調和を図り、うつ病や不眠症・認知症改善などに、心身の健康増進に大いに役立つことが研究データで確認されています。

精油には薬の様に鋭角的な作用はありませんが、日々のセルフケアに活用すれば、心と体のこわばりがゆるみ自然治癒力が高まることが期待できるのです。アロマテラピーというと、香りを楽しむだけのものと思われがちですが、精油が無くても身近な庭仕事でも実践でき、確かな効果があるのです。

ラベンダー畑の癒力

私は、2014年5月に有志の皆さんと『新潟・ラベンダー物語』という会を創り、耕作されなくなった農地にラベンダーの苗を植え、刺し芽をして増やし、現在500株程ある畑の世話をしています。猛暑の中、草取り作業は疲れるはずなのですが、メンバーの皆さんは一様に「午

前にラベンダー畑作業をした日は気分スッキリ！夕方まで元気に活動できる」と言います。

ラベンダー畑で血圧を正常化する

ラベンダー精油はアロマテラピーの代表格で、昭和50年頃まで日本薬局方に収載されていました。園芸療法やアロマテラピーなど「緑の療法的効果」に関する研究に先進的に取り組んでいる千葉大学園芸学部の岩崎寛先生の実験結果をご紹介します。都市公園内のラベンダー畑で、人

に対する癒し効果を血圧、脈拍、唾液アミラーゼ濃度から比較検討したものです。高血圧の人がラベンダー畑で5分間安静にすると、最高血圧が大きく下がりがり、脈拍も減り、濃度が高いほどストレスがかかっていることを示す唾液アミラーゼ濃度も減少。逆に低血圧の人のグループでは、最高血圧、最低血圧、脈拍共に上がるといふ結果が出ています。つまり、ラベンダー畑は、高血圧の人の血圧を下げ、低血圧の人の血圧を上げ、健康な状態へと導き、ストレスを緩



和する働きがあるということです。さらに、ラベンダー畑は地域の仲間作りにも役立ちます。「新潟・ラベンダー物語」のメンバーは、小学生から高齢の方まで多彩ですが、私たちは毎年、6月と11月に、新潟市食育・花育センターを会場にワンデイ・イベントを企画・実施し、一般に向けてセミナー等で健康法を発信する活動を共に楽しんでいます。超高齢化社会を迎えた日本の医療では、患者さんのQOLを向上させるため、また、予防医学の発展のため、アロマテラピーの有用性が注目されています。「元気で長生きしたい」「豊かな老後を送りたい」……五感を癒やすラベンダー畑には健康寿命を延ばす可能性があります。今後も「自然との調和・仲間作り」をキーワードにさらなる活動をしていきたいと思えます。

肝炎についての社内講演会 開催状況

平成30年5月31日、公益財団法人新潟県健康づくり財団様から後援をいただき、BSNアイネット本社において社内講演会を開催いたしました。

講師には、新潟大学医歯学総合病院・肝疾患相談センター 特任助教 坂牧僚先生をお迎えし、「肝炎について～自分自身の肝炎ウイルスの結果を知っていますか?」と題して、「肝臓」に関する講演をいただきました。



講演では、写真や動画・統計を用いた肝臓の持つ機能、検査数値が示す肝臓の状態とそこから続発する肝臓疾患についてわかりやすくご説明をいただきました。

慢性肝炎は、食事療法・日常生活の注意点のほか、運動の必要性をご教示いただきました。ウイルス性肝炎は、C型の場合インターフェロン療法を使用せずとも有効な薬剤の使用により高い割合で完治が望めること、さらには公的な助成があることなど最新の肝炎医療知識についても学ぶことができました。

また、新潟県の肝炎検査受診状況やウイルス性肝炎罹患者の割合・全国比、国の指針に基づく肝疾患診療連携病院や県の取組についても触れていただき、地域特性に基づくわが県の課題についても理解を深めることができました。

研修実施後の社内アンケートでは、「肝臓のことがよくわかった」「慢性肝炎が進行すると、肝がんのリスクが高まる」「ウイルス性肝炎検査は受けたことがないが、無料でできるなら受けてみようと思った」という声が聞かれました。このような意見から、今回の講演が今後社員の行動を変容させるよい動機付けの機会になったことを実感しました。

“沈黙の臓器”と呼ばれる肝臓は、悪くなっても多くは自覚症状がありません。自身の肝臓の状態を知ることは、慢性肝炎から肝硬変・肝がんへ歩みを進めることにブレーキをかけ、長く健康・安全に就業することや将来の健康を守り健康寿命を延伸することにつながっていくものと思います。

末筆ではございますが、最新の肝炎医療についてご教示いただいた坂牧僚先生、素晴らしい機会を設けていただいた新潟県健康づくり財団の皆様にご心より感謝申し上げます。

株式会社BSNアイネット 総務人事部

表紙画説明



白の木（うすのき）
ツツジ科 スノキ属 別名／カクミノスノキ

高さ1メートルほどになり、よく分枝する。5～6月、前年枝の先に緑白色に淡紅色のすじが入った花を1～2個下向きに開く。液果は直径約8ミリの倒卵球球形で先はくぼみ赤色に熟す。酸味があり、食べられる。

私のギャラリーのある南魚沼市は新潟県の中でも豪雪地です。10月の終り頃には庭の樹木は太い支柱をたて囲って雪を迎えます。

そのような雪の重さにもこの白の木は耐え、囲いもせずに冬をこします。この絵のモデルは山から届いたものですが、庭にある白の木と違い大きい果実です。
(野の花館 外山 康雄)

表紙題字 書家 大矢大拙氏

平成30年度 新潟県健康づくり財団の主要行事予定

(平成30年7月以降分)

	開催時期	事業名	会場
平成30年	7月28日	市民公開講座「肝がん撲滅運動」	南魚沼市 南魚沼市民会館
	8月2日	生活習慣病予防等功労者表彰選考委員会	新潟市 新潟県医師会館
	8月17・18日	平成30年度細胞診研修会	〃 〃
	8月25・26日	24時間テレビチャリティブース出展	〃 万代シティ歩行者天国
	8月27日	糖尿病対策推進会議第1回理事会	〃 新潟県医師会館
	9月3日	がん検診研究会第1回理事会	〃 〃
	9月13・14日	がん征圧全国大会	千葉市 幕張メッセ
	9月20日	がん教育事業	新発田市 豊浦中学校
	9月	県乳がん検討委員会企画委員会	新潟市 新潟県医師会館
	10月3日	慢性腎臓病予防講演会	阿賀町 阿賀町公民館
	10月12日	第35回がん征圧新潟県大会	糸魚川市 糸魚川市民会館
	10月16日	慢性腎臓病予防講演会	五泉市 五泉市福祉会館
	10月19日	日本対がん協会関東甲信越支部連絡協議会	新潟市 ANAクラウンプラザホテル
	10月21日	ピンクリボンホリデー2018	〃 岩室地区公民館
	10月29日	がん教育事業	新発田市 加治川中学校
	10月31日	糖尿病予防講演会	十日町市 中里公民館
	10月	健診保健指導支援協議会健診委員会	新潟市 新潟県医師会館
	10月	県・地域乳がん検討委員会合同会議	〃 〃
	11月2日	がん教育事業	糸魚川市 青海中学校
	11月16日	がん教育事業	〃 糸魚川中学校
	11月17日	がん治療と就労両立支援セミナー	新潟市 新潟市民プラザ
	12月	平成30年度がん検診研究会総会	〃 新潟県医師会館
	12月	平成30年度糖尿病対策推進会議総会	〃 〃
	12月	県前立腺がん検討委員会	〃 〃
	12月	乳がん検診セミナー	〃 〃
	12月	検診機関協議会フォローアップ研修会	〃 〃
平成31年	1月	平成31年度健康診査事業合同打合せ会	新潟市 新潟県自治会館
	2月	がん検診研究会第2回理事会	〃 新潟県医師会館
	2月	糖尿病対策推進会議第2回理事会	〃 〃
	2月	胃がん検診セミナー	〃 〃
	2月	禁煙支援研修会	〃 〃
	2月	〃	長岡市 未定
	3月	県・地域肺がん検討委員会合同会議	新潟市 新潟県医師会館
	3月	検診従事職員研修会	〃 未定
3月	健康づくり財団第24回定例理事会	〃 新潟県医師会館	
3月	検診機関協議会役員会	〃 〃	

ラジオCM 放送日時

本財団では、下記の内容をBSNラジオでCMを放送中です。
放送期間は11月9日までの予定です。いつまでも健康に過ごすために検(健)診を受診し、生活習慣病を早期発見しましょう!

放送時間	テーマ
毎週火曜 午前8時39分頃(交通速報後)	特定健診の普及啓発
毎週水曜 午後6時29分頃(交通速報後)	〃
毎週金曜 午後3時55分頃(BSNニュース後)	がん検診の普及啓発