



陽光

もくじ

- 肝細胞癌および膵癌の最新の話題
- 歯周病と生活習慣病
- 『社員食堂で元気・高血圧予防プロジェクト』の取り組みについて
- 子どもの時から「がん教育」を
- 平成28年度新潟県健康づくり財団の主要行事予定

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


平成28年

7月20日発行

No.15



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



肝細胞癌および膵癌の最新の話題

新潟大学大学院医歯学総合研究科 消化器内科学分野教授

寺井 崇二

国立がん研究センターより、肝細胞癌、膵臓癌の5年生存率が発表されたが、肝細胞癌は32.2%、膵臓癌は6.5%である(図1)。この数字は他部位の癌に比べいい数字ではない。特に膵臓癌の成績はよくない。また人間は50歳を超えると癌化率が増加し、癌も生活習慣病であるという考え方も最近されている。本稿では特に、肝細胞癌および膵臓癌の最近の特徴について解説する。

1 肝細胞癌

肝細胞癌は、現時点においてはC型肝炎ウイルス感染を原因とするものが一番多い。慢性肝炎―肝硬変と進行し、肝細胞癌を発生してくる。現在、慢性C型肝炎、肝硬変については、新しい経口の抗ウイルス剤にて12週間でC型肝炎ウイルスの排除可能な時代になっている。このため早期のC型肝炎ウイルスの排除の治療が重要である。しかしながらC型肝炎ウイルス排除後も肝細胞癌発生のリスクはあり、慢性肝炎、肝硬変の方は定期的な血液、画像検査が必要である。

一方で、図2にあるように当科を受診する初発肝細胞癌患者の発症の高齢化が進んでいる。加齢

	病期				全体 ()は5年
	1	2	3	4	
食道	64.1	36.9	15.4	4.8	29.7(38.1)
胃	95.1	62.7	38.9	7.5	69.0(70.9)
結腸	98.6	85.2	74.8	8.7	70.6(72.0)
直腸	94.1	83.3	63	6	68.5(72.2)
大腸	96.8	84.4	69.6	8	69.8(72.1)
肝臓	29.3	16.9	9.8	2.5	15.3(32.2)
胆嚢・胆道	53.6	20.6	8.6	2.9	19.7(23.6)
膵臓	29.6	11.2	3.1	0.9	4.9(6.5)
喉頭	93.9	63	53	54.1	71.9(81.2)
肺	69.3	31.4	16.1	3.7	33.2(39.5)
乳房	93.5	85.5	53.8	15.6	80.4(88.7)
子宮頸	91.3	63.7	50	16.5	73.6(78.0)
子宮体	94.4	84.2	55.6	14.4	83.1(83.8)
卵巣	84.6	63.2	25.2	19.5	51.7(59.2)
前立腺	93	100	95.6	37.8	84.4(87.4)
腎・尿管	91.3	76.4	51.8	13.8	62.8(65.9)
膀胱	81.4	78.9	32.3	15.6	70.3(74.1)
甲状腺	100	100	94.2	52.8	90.9(92.4)
全体	86.3	69.6	39.2	12.2	58.2(63.1)

図1 がんの種類別5年、10年生存率(国立がん研究センター)

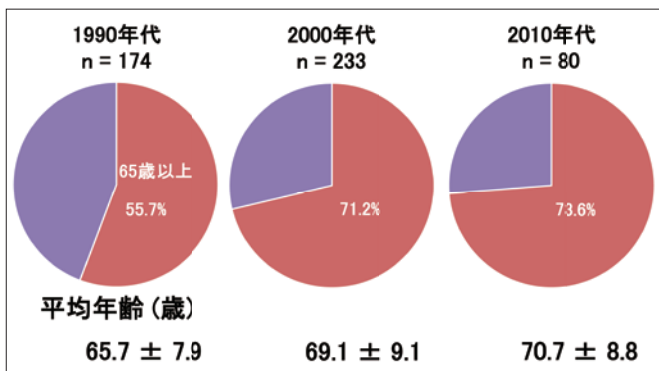


図2 初発C型肝炎が原因の肝癌患者の高齢化

で、増加している糖尿病患者の、最終的な死因の13%以上は肝硬変、肝癌であり(図4)、糖尿病患者の肝細胞癌の発症率は、正常な人に比べ2倍増加している(図5)。このように、加齢、糖尿病を合併するアルコール性あるいは非アルコール性肝炎が原因の肝細胞癌が今後はますます増加することが予測される。

肝細胞癌患者の5年生存率が32.2%である理由は、肝細胞癌そのものの治療法の開発は進んできているが、一つには肝細胞癌の発生時に肝硬変が背景にあることが原因と考えられる。肝細胞癌の治療に伴い肝硬変が進行すると予後が悪くなる。肝細胞癌の治療時、肝硬変の進展を押さえ肝

の因子は今後肝細胞癌発生において重要な因子になっている。日本人の食生活は昔に比べ総カロリーは変わらないものの、近年脂肪摂取量の増加が明らかになってきている(図3)。日本人は糖尿病にかかりやすい民族といわれている中

機能を維持すること、また筋肉量を維持するために適度な運動、栄養療法、また肝硬変の合併症である脳症、腹水の対策は肝細胞癌患者の予後を伸ばす上で重要である。

2 膵臓癌

膵臓癌は図6のように近年男女とも増加している。新潟県の膵臓癌の死亡患者は722人で、全国で第11位である。5年生存率は6.5%で、肝細胞癌に比べさらに予後が悪い。現在様々な抗がん剤、放射線療法が開発されているが、進行した膵臓癌は、膵臓周囲の大きな血管、臓器に転移し影響を与えやすく非常に予後が悪い。図7に現時点での膵臓癌のリスク因子を示した。糖尿病、肥満症の方、また家族歴に膵臓癌のある人は、定期的な画像、血液検査を行い早期発見が重要である。

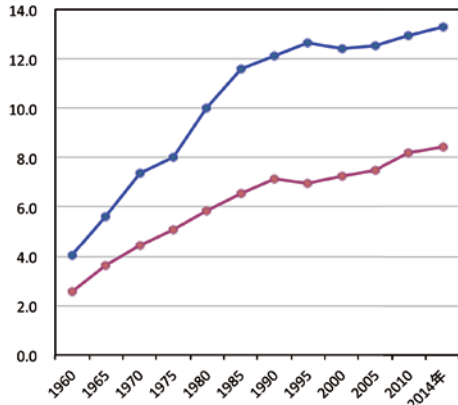


図6 膵臓癌年齢調整死亡率(人口10万対)の年次推移 (出典: 国立がん研究センターがん情報サービス)

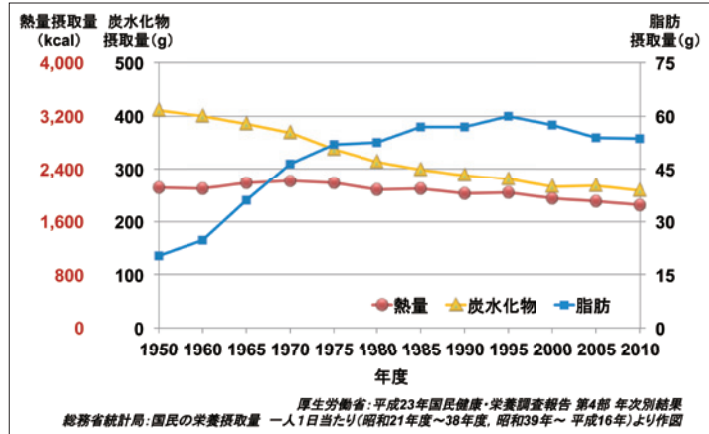


図3 日本人の食生活の変化

危険因子	危険率
家族歴	13倍
遺伝性膵癌症候群	4.46倍
遺伝性膵癌	53倍
慢性膵炎	4-8倍
遺伝性膵炎	53倍
糖尿病	2.1倍
主膵管の軽度拡張	約6倍
膵嚢胞	約6倍
主膵管拡張+膵嚢胞	27.5倍
IPMN(膵管内乳頭粘液性腫瘍)	0.95~1.1%/年
喫煙	約2-3倍
肥満	BMI30以上で1.8倍

図7 膵臓癌のリスク因子

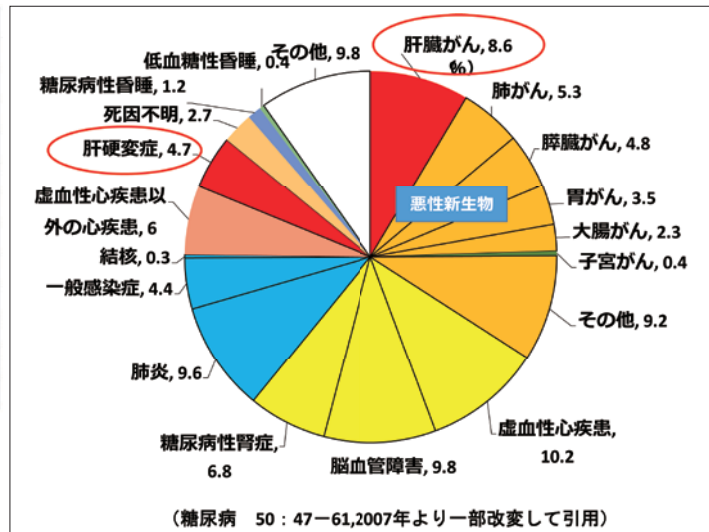


図4 糖尿病患者の死因

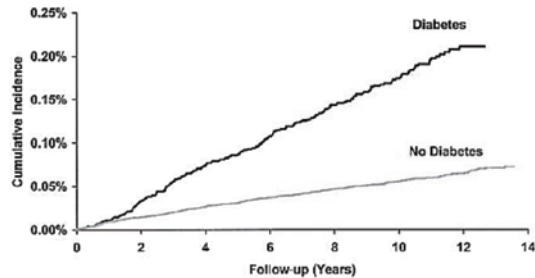
いつもの暮らしに、**がん検診**を。

受診で早期発見!



糖尿病では肝がん発がんリスクが約2倍に!

(n = 824,263)



(El-Serag HB, et al. Gastroenterology 126:460-8,2004)

図5 糖尿病患者は普通の人に比べ2倍の肝がんの発癌リスクがある

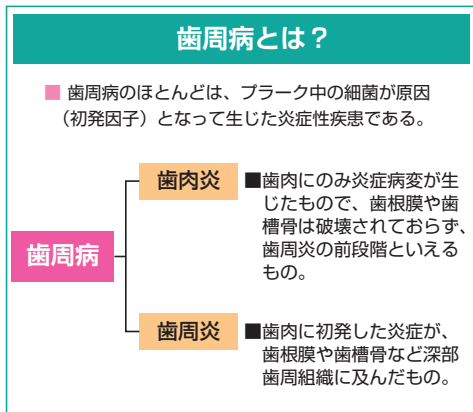
歯周病と生活習慣病

新潟県歯科医師会 常務理事

稲富 道知



はじめに歯周病についてご説明します。発症には口腔内に多数存在している細菌が集塊を作って歯と歯の間、歯と歯肉の間などにバイオフィルムと呼ばれる細菌性プラークを作ります。そのバイオフィルムがつくる酵素が局所的因子となって歯肉に炎症を起こします。



歯周炎の発症、進行には原因となる細菌に対する宿主の細胞抵抗性、組織抵抗性のバランスが影響してくる

るため全身的因子によって宿主の感受性が大いに関与してきます。

歯周病が引き起こされる仕組みですが、バイオフィルムが作り出す酵素、内毒素が歯根と結合する組織、歯の周囲の血管、神経などを直接破壊して歯を支えている骨にまで影響します。もう一方は体内にその酵素が入り込んで化学的な炎症を起こさせる媒介物を送り込んで歯周組織を破壊し歯槽骨の破壊まで進んでいきます。

歯周病になる危険因子としては、細菌性の感染が主ですが、それを修飾する因子として喫煙、ストレス、生活習慣病としての高血圧、糖尿病、骨粗鬆症などがあります。また宿主の防御機構の強弱、リンパ球から分泌される特殊なタンパク質、酵素、抗体、免疫細胞の遊走能なども危険因子になります。

歯周病が関与していると言われる全身疾患には、心臓血管系疾患、糖

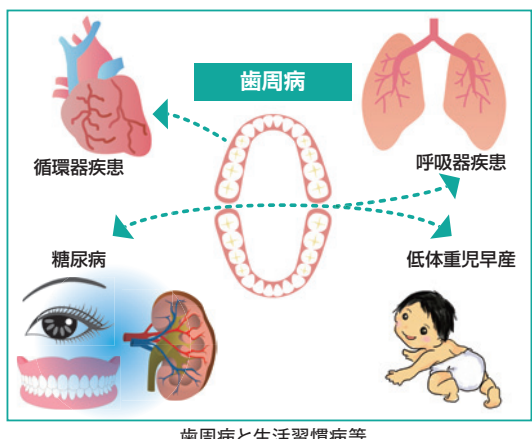
尿病、低体重児早産、呼吸器疾患などがあります。

歯周炎の病巣部より炎症の起炎物質である様々な酵素が血管内皮細胞を傷害し血流に入ることによって血管内皮細胞を傷害したり、貪食細胞を刺激したりしていきます。

歯周病と循環器疾患との関係

歯肉の中に歯周病菌が侵入していき、それらが産生する酵素が血管の中に入っていきます。血管の中にその酵素や細菌が取り付くとアテローム性（粥状）プラークをつくり出します。あるいはそれを作るのに手を貸します。アテローム性プラークによって血管が狭くなったり、血管内皮に対する傷害が生じると動脈硬化が起こります。そうすると血流の流れが少なくなると最悪の場合、血管が詰まって破裂するようになります。それが、脳卒中、狭心症、心筋梗塞に関係すると言われています。

歯周病患者では致死的な心臓血管系疾患に罹患するリスクは正常よりも1.5〜2.8倍高くなると言われています。



歯周病と生活習慣病等

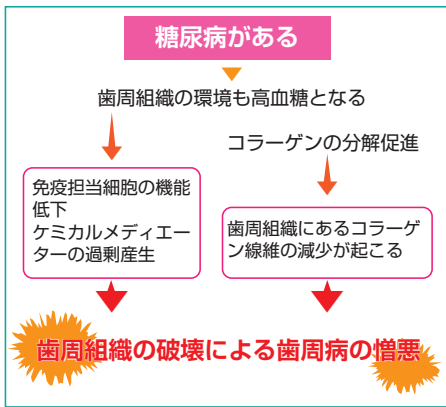
低体重児早産について

2,500グラム未満、胎生37周未満の出産をさしますが、歯周病になるとそのリスクも高くなります。前述のように歯周病菌が血管の中に入っていく、羊水中にも入り込んで胎児の成長を妨げます。一方、血液中では痛みのホルモンの一種のホルモンであるプロスタグランジンなどが分泌されます、これが過剰に分泌されると必要以上に子宮が収縮し月経痛や腰痛の原因にもなりますが子宮の収縮を早めることによって胎

児の成長が妨げられたり、子宮の収縮を早めるなどして低体重児出産、早産が起きます。それらの循環障害を引き起こす過程は紙面の都合上割愛いたします。

糖尿病について

糖尿病とはインスリン作用不足で起こる全身の代謝異常をきたす疾患群で慢性の高血糖を主徴とします。糖尿病には1型、2型がありますが、1型は遺伝性と言われ、2型は習慣性と生活習慣病の一つといわれています。糖尿病になると易感染症になったり、好中球の機能異常も起きますが、高血糖、血管やコラーゲンの代謝低下により創傷治癒の遅延なども起こります。唾液の分泌量も低下していきます。



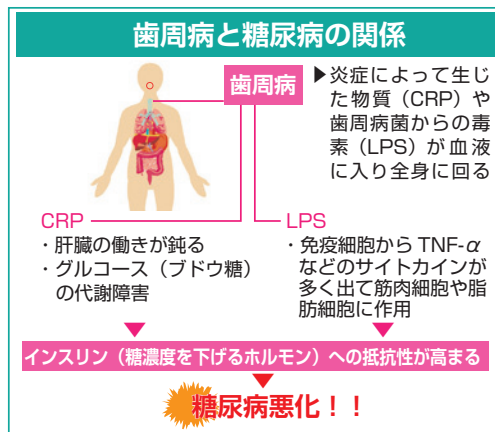
炎症によって生じた物質や歯周病菌からの毒素が血液に入り全身に回ると、肝臓の働きが鈍ったり、グルコース（ブドウ糖）の代謝を障害します。もう一つは免疫細胞からTNF- α などのリンパ球から分泌される特殊なタンパク質が多く出て筋肉細胞や脂肪細胞に作用してきます。そうした結果、インスリン（糖濃度を下げるホルモン）への抵抗性が高まって糖尿病が悪化していきます。

糖尿病の症状として、口渇、多飲、多尿、多食、体重増加・減少、倦怠感、掻痒感、空腹感などがあります。糖尿病による障害としては、糖尿病性網膜症といわれる目の病気、腎機能の低下、腎臓病、腎症、末梢性の自立神経障害による神経の障害、冠動脈障害や動脈硬化症による心臓への障害、大血管障害では脳への障害、口腔内では微小血管障害により歯周病が進んでいくなどが言われます。

糖尿病と歯周病は、好発年齢がほぼ同時期であり、微小血管障害で歯周病が起こったり、2型では動脈硬化が起こったりします。免疫機能としては糖尿病も同様に歯周病でも食率が低下します。糖尿病があると歯周組織の環境も高血糖になり、より免疫能が低下して歯周組織の破壊

やコラーゲン線維の減少が起こって歯周病の増悪が起こります。

歯周炎の糖尿病への影響は、慢性炎症やリンパ球から分泌される特殊なタンパク質であるサイトカインが過剰な産生をし、肝臓に悪影響を及ぼし血液凝固系の亢進、虚血性心疾患など、歯周炎は脂肪細胞にも働き掛け、脂肪の分解などを起こしインスリンの抵抗性も増えるため糖尿病も悪化することになります。



歯周組織の感染症と糖尿病の関係では、歯周組織に口腔内の歯周病の原因菌が感染するとインスリンの抵抗性が増して血糖コントロールが悪くなる。しかし歯周炎の治療をすれば、インスリンの感受性が改善され

るので血糖コントロールも改善するであろうと言われています。予防には生活習慣の自己管理によって歯肉の炎症をコントロールする。糖尿病では食事療法や運動が挙げられます。

呼吸器疾患について

高齢者、周術期の患者さんなどは歯周病原性細菌が嚥下の際に食物や唾液などと一緒に気管に入り誤嚥性肺炎を発症させる可能性があります。吸引性肺炎や慢性閉塞性肺炎、気管支炎、サイトカイン産生により組織変性が生じ、呼吸器系感染症への罹患感受性が高まります。

口の中が不潔でプラークが多いとプラーク中の歯周病菌や炎症性サイトカインが唾液に混じって咽頭から気管に入る可能性があります。気管や気管支の粘膜で歯周病菌が炎症を引き起こし、結果として気管支炎や肺炎になります。

以上のように、歯周病は様々な生活習慣病に関与しています。健康寿命の延伸には歯周病の予防やお口の中の健康を保つことも大切になります。



『社員食堂で元気！高血圧予防プロジェクト』の

取り組みについて

坪井久美子
（株）クラレ新潟事業所総務部医務室 保健師

クラレ新潟事業所は、自然環境豊かな県北の胎内市に位置し、メタクリル樹脂、ポパール樹脂、機能性化学品などの化学事業に加え、歯科材料の生産拠点を有するクラレグループの中核事業所であり、東京ドーム20個分（92万4千㎡）の敷地に約1000名の社員が勤務しています。衛生活動としましては、「心身ともに健康で明るい職場づくり」の基本方針のもと、①生活習慣病対策②メンタルヘルス対策③禁煙活動を3本柱に、社員の健康づくりを推進しています。

この度、新潟医療福祉大学健康栄養学科入山准教授にご指導のもと、社員食堂を通じた高血圧予防プロジェクトに参加しました。働き盛り世代が毎日利用する社員食堂を健康発信の場として活用し、社員の健康度向上を図るという企画です。期間は平成26年11月～27年10月までの1年間、食堂の麺類・味噌汁の減塩と卓上ポップスタンドによる健康情報の提供を行いました。汁物の減塩は、社員から苦情が出ないよう緩やかな減塩に心がけ、昼食の提供時点・半減時点・終了時点の計3回、毎日塩分測定を行いました。測定することで、味噌汁の塩分は具材によってかなり違いが出ることを、提供する時間経過に伴って煮詰まり塩分が濃くなること、味噌汁の濃度が0.8～0.9%とやや高めであることが分かりました。そこで改善策として、減塩だしの活用、煮詰まりを防ぐためお湯を足すなどの工夫をしました。塩分濃度も0.78%まで徐々に下げ、その後しばらくは維持し、最終的には0.75%への移行を進めました。次に研究班作成の卓上ポップスタンドでの健康情報の提供です。減塩等に関する情報が大変見やすく分かりやすい内容で、昼食時の話題提供にもなったよう

です。また、2週間に1回、内容を変えたことで情報のマンネリ化を防ぎ、日常生活での減塩への意識づけにも役立ったようです。



卓上ポップスタンドを全部で26枚提供

最終結果はこれからですが、1年間の取り組みを通して、食意識の改善や尿中Na量の低下など成果がみられています。社員からも、「もっと薄味にしても良い」「野菜を食べるようになっ



果物中のカリウムは尿中塩分排泄を促すためバイキングを実施したところ大好評！

た」「気づかないうちに健康になるのは良いことだ」などの意見がありました。働き盛り世代は優先すべき事が多くあるため、自分の健康づくりが後回しになりやすい世代です。生活習慣の乱れから病気を引き起こす世代でもありますが、会社にいる時間に少しでも健康へ役立つことができれば、本人にとっても会社にとっても、大変有意義なことだと感じました。プロジェクトは終了しましたが、今後も引き続き塩分測定は継続し、社員食堂が健康発信の場となるような活動を考えていきたいと思

子どもの時から

「がん教育」を

長岡市立秋葉中学校

「がん」という病気のこと」というテーマで、がんセンター院長の佐藤様より、ご講演をいただきました。「がん」というと多くは大人がかかる病気であり、子どもとはあまり関係がないかと思いがちです。しかし、子どもの頃からの生活改善が、大人になってからの「がん」の発症を予防する「最大の予防法」



であるということ、あらためて感じました。

『昔は不治の病と言われていた「がん」も治療法が進化して、今では治る病気になりました。そのためにも早期発見、早期治療に繋げることが大切です。』との言葉がとくに心に残っています。養護教諭として「生活習慣病予防」「喫煙・飲酒・薬物乱用防止」について「がん教育」の視点からも子どもたちに伝えていくと同時に、がん検診を受けることの重要性を、子どもの頃から教えていかなければならないと思いました。

お医者様として、長年がん医療に携わってこられた先生から直接お聞きした「言葉の重み」をしっかり受けとめて、これからも子どもたちの指導にあたっていきたいと思います。 養護教諭 渡辺雅子

〈生徒の感想〉

命の教育を受けて

私が命の教育を受けて感じたことは、がんの怖さについてです。今回の授業で、がんの特徴やリスク、怖さなどについてお話を聞きました。私が、一番印象に残ったことは、がんは大人だけでなく、子どもでも

なる可能性があるということなどがとても印象的でした。タバコを吸っている大人のタバコのけむりを吸ってしまうのが、あまり良くないので、あまり近くに行かないということや、塩分を摂りすぎてしまつことでも、がんになつてしまつ可能性を引き起こすので気を付けるなど、私たちのような中学生でもそのようなことを意識して予防を行わなければいけないということがよく分かりました。だから、これからの生活の中でも意識出来るようなことは意識して、生活していきたいと思えます。 (二年生 女子)

命の授業の感想

私が命の教育を受けて一番心に残ったことは「がん」は2人に1人がなる病気ということ。私は、がんのことはあまり分からなかったのですが、そんなにいっぱいの方がなりやすい病気なんだなと思ひ、びびりました。昔は、がんになつたら死にいたることが多かったけれど今では、病気の治療法がいろいろ考えられているし、新しいやり方で治療することによって、死にいたる確率が減っていると聞いたので、すごいと思ひ、これからはがんのことについていろいろと考えて行くことが大切だなと思ひました。

私は将来、がんにはなりたくないのですが、大人になったら健康についてたくさん考えたいと思います。このようながんについて学べる機会があつて良かったなと思ひます。 (二年生 女子)

■ 表紙写真説明



今年度の表紙写真は昨年のSL写真に引き続き、列車の走行写真を予定しています。当財団の事業と列車には直接的な関係はありませんが、列車は乗客を目的地まで安全に輸送する使命がありますし、当財団も新潟県民を健康長寿という目的地に向けて様々な事業を展開する使命があります。当財団役職員一丸となつて、この使命を果たすべく邁進してまいりますので、引き続き関係各位の御指導、御協力をお願い申し上げます。さて、表紙の電車は新潟～新井間に一日3往復運行されていた快速「くびき野」ですが、昨年3月の北陸新幹線の金沢延伸に伴い、特急「北越」とともに廃止されました。また、本年6月には絶滅危惧種と言われ、1編成だけ残っていた同型の国鉄色485系電車も多くの鉄道ファンに惜しまれつつ廃車となり、現在ではオリジナルの同型車両を見ることはできません。

車両の老朽化とはいえ、高度経済成長期を駆け抜けた列車が次々に姿を消していくことに寂しさを禁じ得ません。

(普及情報課 小柳英治：信越本線 青海川～鯨波駅にて撮影)

表紙題字 書家 大矢大拙 氏

平成28年度新潟県健康づくり財団の主要行事予定

(平成28年7月以降分)

	開催時期	事業名	会場
平成28年	7月22・23日	細胞診研修会	新潟市 新潟県医師会館
	8月9日	生活習慣病予防等功労者表彰選考委員会	〃 〃
	8月27・28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
	9月9日	がん征圧全国大会	京都市 ロームシアター京都
	9月16日	がん教育授業	長岡市 小国中学校
	9月	県乳がん検討委員会小委員会	新潟市 新潟県医師会館
	10月7日	第33回がん征圧新潟県大会	南魚沼市 コミュニティホールさわらび
	10月16日	ピンクリボンホリデー2016	新潟市 新潟日報メディアシップ
	10月	健診保健指導支援協議会健診委員会	〃 新潟県医師会館
	10月	県・地域乳がん検討委員会合同会議	〃 〃
	10月	慢性腎臓病予防講演会	聖籠町 未定
	11月18日	がん教育授業	南魚沼市 大和中学校
	11月	平成28年度糖尿病対策推進会議総会	新潟市 新潟県医師会館
	12月	平成28年度がん検診研究会総会	〃 〃
	12月	検診機関協議会中堅幹部職員養成研修(第1回)	〃 〃
平成29年	12月	県前立腺がん検討委員会	〃 〃
	12月	乳がん検診セミナー	〃 〃
	1月	平成29年度健康診査事業合同打合せ会	新潟市 新潟県民会館
	2月	検診機関協議会中堅幹部職員養成研修(第2回)	〃 新潟県医師会館
	2月	がん検診研究会第2回理事会	〃 〃
	2月	糖尿病対策推進会議第2回理事会	〃 〃
	2月	検診機関協議会中堅幹部職員養成研修(第3回)	〃 〃
	2月	胃がん検診セミナー	〃 〃
	3月	県・地域肺がん検討委員会合同会議	〃 〃
	3月	検診機関協議会30周年記念講演会・検診従事職員研修会	〃 未定
	3月	健康づくり財団第19回定例理事会	〃 新潟県医師会館
	3月	健康づくり財団第14回臨時評議員会	〃 〃
	3月	乳がん予防講演会	魚沼市 堀之内公民館
	3月	検診機関協議会役員会	新潟市 新潟県医師会館
	(調整中)	禁煙指導者研修会	未定
(調整中)	糖尿病対策推進会議“県民公開講座”	村上市(予定)	
(調整中)	糖尿病ウォークラリー	長岡市(予定)	

ラジオ番組 放送日時

本財団では、昨年に引き続き下記の内容でBSNラジオ番組「ゆうWAVE」内で健康情報コーナー(16:50~16:55)を放送中ですので、ぜひ、お聞きください

テーマ	出演者	放送日
健康診断の概要	新潟県健康づくり財団職員	7月11日
健診データの見方等	新潟県労働衛生医学協会副会長 佐藤幸示 先生	7月18日、25日 8月1日、8日
がん体験者のメッセージ	がん体験者4名(胃がん、乳がん、大腸がん、肺がん)	8月15日、22日、29日、 9月5日
がん患者の相談例	がん相談支援センター職員	9月12日、19日
県立がんセンター院長のがんのお話	新潟県立がんセンター新潟病院長 佐藤信昭 先生	9月26日