

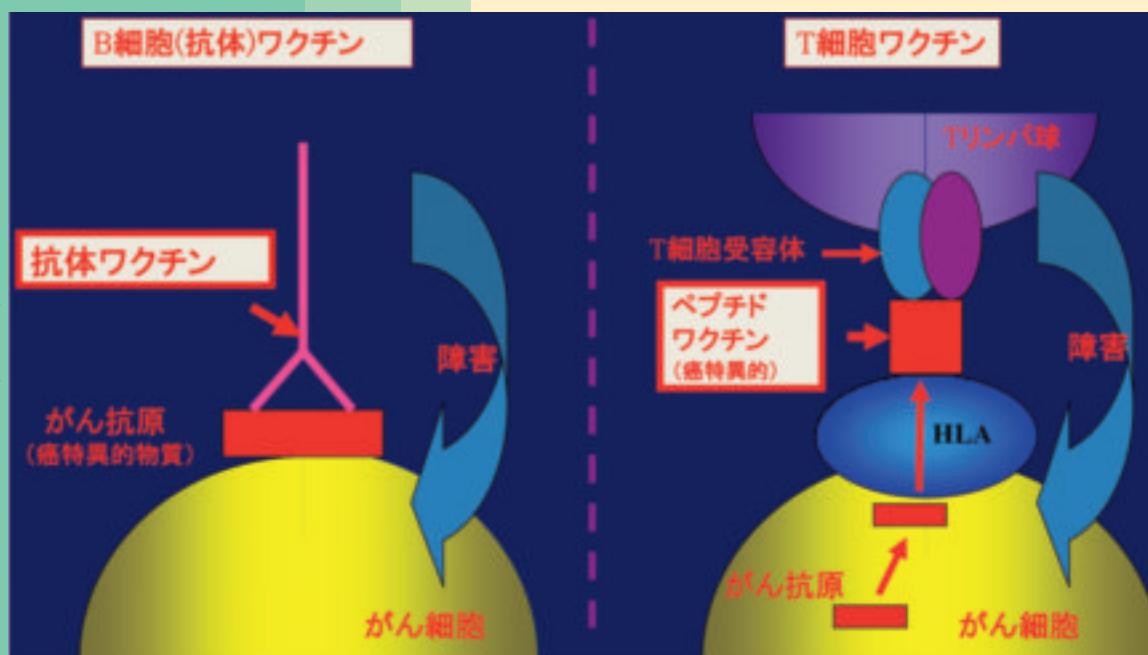
SCS コミュニケーション

The Way Forward

Communication with the Sapporo Cancer Seminar Foundation

巻頭対談「がん免疫はどこまで効くか？」

左図：B 細胞
が産生する
がん抗原に
対する抗体
による免疫
療法



右図：がん特
異的ペプチ
ドを認識す
るように、T
細胞を活性
化させてが
ん細胞を攻
撃する免疫
療法

がんの免疫療法には2つのタイプがある（札幌医大 佐藤昇志教授提供）

「がん」の問題を解決するため、
様々な活動をしています



内閣府所管公益財団法人

札幌がんセミナー

〒060-0042 札幌市中央区大通西6丁目 北海道医師会館6階

TEL : 011-222-1506 FAX : 011-222-1526

E-mail : scs-hk@phoenix-c.or.jp HP : <http://scsf.info>

対談

・がん免疫はどこまで効くか？

珠玖 洋
佐藤昇志三重大大学大学院医学系研究科教授
札幌医科大学医学部教授

ページ

3

エッセイ

- ・外科医がメスを握く時
- ・熱帯雨林と多様な生物
- ・がん対策—その先に見えるもの
- ・がんワクチン「夢の扉」のあと
- ・音楽の力
- ・個別化医療への方法論
- ・The highest level university
- ・これからのがん予防対策

武藤徹一郎
伊藤嘉明
岩尾總一郎
伊東恭悟
大平まゆみ
堀 正二
福嶋義光
上田龍三(公財)がん研究会有明病院名誉院長
シンガポール国立大学教授・京都大学名誉教授
(一社)日本尊厳死協合理事長・慶應義塾大学医学部客員教授
久留米大学医学部教授
札幌交響楽団コンサートマスター
大阪府立成人病センター名誉総長
信州大学医学部長・日本人類遺伝学会理事長
愛知医科大学腫瘍免疫寄附講座教授・名古屋市立大学名誉教授

6

冬季がんセミナー (2014年2月報告)

14

- ・外科診療の最前線
- ・がん予防：社会にとっての意義
- ・現今のがん治療薬のかかえる問題
- ・活力ある健康長寿社会作りとわが国のがん対策

平川和志
津金昌一郎
前田 浩
武見敬三恵佑会札幌病院院長
(独)国立がん研究センターがん予防・検診研究センター長
崇城大学DDS研究所特任教授・熊本大学名誉教授
自由民主党参議院議員

国際がんシンポジウム (2014年6月予告) 佐藤昇志

第33回札幌国際がんシンポジウム代表世話人、札幌医科大学教授

19

がんよもやまばなし

21

異分野交流からがんを考える(小林正伸)、重金属による土壌汚染と住民のがん罹患リスク(森 満)、放射線の光と影(西尾正道)、禁煙するとイライラする？本当だろうか？(小林正伸)、**がんの免疫療法への期待**(細川眞澄男)、がんの「放置療法」には要注意(小林博)、ミャンマーのホスピス(小林博)

市民のための がん特別セミナー

26

- ・がん治療の実際
- ・がん予防：まずは身体運動からです
- ・がんのサバイバーシップ
- ・抗がん剤治療に関する素朴な疑問にお答えします
- ・健康と音楽の癒しの力
- ・未病を治すということ—遍路—

秋田弘俊
小林 博
大島寿美子
辻 靖
中山ヒサ子
藤井義博北海道大学大学院医学研究科教授
(公財)札幌がんセミナー理事長
北星学園大学文学部教授
斗南病院腫瘍内科化学療法センター長
札幌大谷大学芸術部教授
藤女子大学副学長・教授

子どもへの がん教育—子ども主役のDVD完成

30

- ・がんとは何？ヒトはなぜがんになるの？ 12分55秒(ダイジェスト版3分38秒)
- ・煙よさらば ツルカメ食堂 17分30秒(ダイジェスト版4分05秒)

がん拠点病院 ・市立函館病院・函館五稜郭病院

33

役員名簿

34

ご寄附に感謝

35

がんは敵か？

「がんは敵か味方か」—私はがん研究者としての生涯を通してこの問題に関わりあってきたといってもよい。常識的にはがんは敵に決まっている。だが、免疫学的に言えば、生体由来のがんは極めて曖昧な立場にあり、単純に敵といいきれないところにがんの難病たる大きな原因がある。

ただ、純粋な学問的追究から、がん医療の面に軸を移してみれば、がんは克服すべき憎い敵としてだけではなく、時には寄り添うべき味方としての考え方も大切なのではないか、あるいは「がんで逝くのも悪くない」のではないかと考えるようになってきた。がん研究者がそんな弱気を言ってはいけないとお叱りをいただくかも知れないが、長い研究遍歴のなかから、がんという新しい生物体のもつ奥深さ、神秘さを知ると、がんを敵とばかり言っておれないことを学ぶからである。無駄な闘いをすることなく、がんと共に生き共栄を図る道もあるのではないか。

(小林 博)

「がん免疫はどこまで効くか？」

珠玖 洋先生(三重大学大学院医学系研究科がんワクチン治療学／遺伝子・免疫細胞治療学教授)と佐藤昇志先生(札幌医科大学医学部病理学第一講座教授)に訊く 質問：小林 博((公財)札幌がんセミナー理事長)

がん免疫はあるのか？

Q:「がん細胞は常に生体のなかで出来ているけれども、体の免疫でそれを排除している」と言われますがそういう証拠はあるのでしょうか？

珠玖先生：がんの免疫の本質に関わる問題ですね。1990年から2000年にかけて、「がんの免疫監視」に関係する細胞やサイトカインが明らかにされてきました。そのような細胞やサイトカインを働かなくした(ノックアウトした)動物では、発がんが促進され、頻度も多くなることから証明されたと考えます。

佐藤先生：ダイレクトな証拠は無いでしょうが、推測は出来るのです。

Q:がんの周辺を流れる免疫反応細胞はほとんどないことから、生体は無防備のように見えますが。

珠玖先生：先ほどのノックアウトマウスを使ってというのは、そこから展開してますね。先生の鋭いご指摘に答えられるかどうか分かりませんが、最初はナチュラルキラー(NK)細胞など、自然免疫を担う免疫細胞が主流で、サイトカインではγインターフェロンなどが結構な役割を果たしています。そういう初期の段階で破壊されたがん細胞を抗原提示細胞が取り込んで、局所においてTリンパ球が活性化され、獲得性免疫になって働いていくのだということです。

確かにがんの組織を見てもあまり免疫の細胞が入っている症例はないというご意見はあります。一方、臨床症例を1例1例集めた大規模な解析で見ると、Tリンパ球のうちCD8陽性の細胞が沢山ある患者さんの予後が良いというデータはできつつあります。佐藤先生も加わられて、ギャロンという人がかなり詳細なデータを出したのですが、やっぱりCD8陽性細胞が注目されているのです。

Q:免疫療法単独でがんが消えたという事例はどのくらいありますか？

珠玖先生：昨年雑誌「サイエンス」のトップに出た、体のなかにある抑制機構を解除してやると、免疫が働きだして、そしてがんを追いつめていくということは、かなり確かなものになってきています。サイエンスで取り上げられているのは、例えばCTLA-4とかPD-1というT細胞の活性を抑えている抑制分子で、それを阻害する方法です。そうするとがんが消失していく、そしてそれが長い期間持続したわけですね。

Q:それはどういう種類のがんですか？

珠玖先生：最初はメラノーマです。そして肺がんや腎

がんでもいけるのではないかとって検討をしまして、もっと大きな検討に広がりつつあります。

Q:確認された免疫療法の成果はどれくらいですか？

佐藤先生：80%ぐらいです。

Q:それは一時的に良くなっただけでですか？

珠玖先生：本当に80%を超える症例で、レスポンスがあり、そのうちかなりの症例が観察された期間では腫瘍が消えたままになっていると報告されています。

佐藤先生：メルクのプレジデントのパーレミュッターも特別講演で抗CTLA-4抗体と抗PD-1抗体ががんを退縮させると言っていました。

本当に効くのか？

佐藤先生：ペプチドワクチンに加えて免疫を抑制しているCTLA-4とかPD-1を解除する必要があります。もともとそういう患者さんはある程度T細胞はあります。T細胞の活性が腫瘍組織のHLAの発現が上げることではないので、サイトカインを投与して、それをあげる必要があります。私どもは一番良いものとしてβインターフェロンを併用して、HLAの発現増強効果が出てきたわけです。

私どもは基礎の人間ですから、免疫のモニタリングをしているところです。免疫応答と相関しない限り、誰も信頼してくれない。徹底的にリンパ球のモニタリングをすると、一緒に動く症例があり、非常によく相関があることはわかります。

免疫療法発展の歴史

珠玖先生：ここまで、PD-1などのサイエンスの話から、がんのワクチンの話、それから日本における現状に



佐藤昇志先生

珠玖 洋先生



ついて先生がコメントされましたが、もう1回立ち戻って、がんの免疫療法がどういうふうに発展しているかを説明させて下さい。

がんに対する免疫療法が本当にあるのかどうかという最初の先生の疑問から出発します。仮説的にはいろんな検討の結果、CD8陽性のT細胞が働いているだろうと考えたのは、1990年代に入って、先生もよくご存じのテリー・ブーン達によってがん抗原が見つけられ、ワクチンという形に進展したわけです。ある意味ではこれが免疫療法の系統的に研究された出発点ではないか思いますし、そしてそれが今も持続している訳です。

この出発点のワクチン療法では、ほとんどがんは小さくなりませんが、長期観察すると生存期間が延長する事があり得ると分かって来ました。ところが、抗PD-1抗体などで免疫抑制を解除すると、がんが少し良くなるとか、患者さんが少しいい感じになってきたと言う程度じゃなくて本当にがんが消えてなくなる事が現実にかかるということが、この最近のトピックスだと思います。免疫というのは働いているということ。

もう1つのアプローチはワクチンではなくて、がん反応するようなT細胞を培養して、それを大量に増やして注入するという治療法です。2000年以降に立て続けに出てきました。主にはアメリカでの研究なのですが、これも先ほどのメラノーマに戻り

ますが、輸注により40%以上のレスポンスが出ます。本当に末期の患者さんが、がんが消失して治癒します。さらに輸注の前に例えばサイクロフォスファミドなどを投与し予め免疫を落としておくと60～70%の患者で効果が出て、がんが消えてしまうのです。

がんワクチンから出発したものだから、話がチグハグになっていて、日本はどちらかというと「がんワクチン」が「がん免疫療法」の代名詞みたいに使われています。がんの免疫療法は有効で、確実になっています。ただ、欧米ではどちらかというと日本でやられている形とは少し違った形で展開されています。

さっきのような抑制的な免疫を解除するような治療とがんワクチンとを組み合わせたら、非常に素晴らしい治療法になる可能性があると思います。そういうコンビネーションというか複合的な免疫療法に大きな期待がかかっていると思います。

Q：免疫療法というのは、期待感が先行し、またメディアも乗っかり、一般市民もそれに乗り、つい過剰な期待を煽っていることはないのかなと心配になりますが。

佐藤先生：それは先生がおっしゃる通りで、免疫療法はサインカーブのように流行と停滞が繰り返されてきています。今はちょっとヒートアップしています。これがこれから上がるのか、下がるのかに関連して、私は腫瘍抗原の解明はまだまだされていないと思うのです。そしてその抑制解除する方法が報告されてきたわけですが、抑制解除は日本の臨床家が厳密にやると日本では相容れない副作用が出てくる可能性があります。例えば、内分泌系がやられ、特に下垂体後葉がやられると言っているアメリカの腫瘍病理学者がいます。後葉は患者の神経組織の働きに大切なのです。

Q：患者さんは相当の副作用を覚悟しなければならないということですね。

佐藤先生：そうです。だから、日本でHPVワクチンに少し副作用が出ただけで、ものすごいアンチの嵐が起きるわけで、日本の臨床家が抗PD-1や抗CTLA-4の副作用は耐えられるということをきっちり出せば、将来的に有望になると思います。

この前、日本の会議に行ってきたのですが、カギを握るのは日本の臨床家の評価だと思います。日本の患者さんのほとんどの方が耐えられるという評価が出たら、あれは免疫療法の代表的なもので、それに我々のがん抗原を加味すれば良いのかなと思います。

Q：肺がんとか胃がんとか大腸がんとかいうところにはまだ行きそうもないですか？

珠玖先生：いま始めているところで、彼らとしてはまず承認を取ろうとしているところが先行しますから、その後に承認を拡大していくというところですよ。

佐藤先生：抗原性をどうやって高くしていくかという基礎研究はまだまだやるべきところはたくさんあると思います。

珠玖先生：伊東先生もモニタリングに力を入れています。

佐藤先生：それが一番大事ななと思っていますので、患者さんからすべて検証しながらやっているというのは他と違うところです。

正しい評価を期待

Q：市中で行われているいかにも詐欺まがいのいかがわしい免疫療法と、先生方のアカデミックな免疫療法との区別が一般市民にはつかないのです。この点を整理する必要はないですか？

珠玖先生：非常に多くあると思います。ところで、私自身が非常に強い関心を持っていて、やっぱりきちんと触れておかなければいけないことがあります。「がんの免疫療法、例えばワクチンは身体に優しくて、有効だ」というキャッチフレーズでやっていますよね。しかし、さっきのお話も含めて、抗PD-1や抗CTLA-4抗体療法やもう1つのT細胞の輸注療法も、そういうもので本当に効果を出すべくどどがんを追い詰めていきますと、症例によっては強い副作用が出て来るのです。そういう意味では、免疫療法というのはやっぱり初めからall or nonの抗原を相手にしているのではなくて、多くは自己抗原というところをやっていますから、片一方でがんを追い詰めようとすると、副作用もかなり出てくるということは考えなくてははいけないと思います。

それが先ほど佐藤先生がおっしゃった意味だと思っています。T細胞輸注療法でも治ってしまうかも知れない患者さんが出ている反面、残念ながら明らかに治療の副作用によって亡くなられた患者さんが出ているのも事実ですから、やはり免疫療法は両刃の刃なんです。そのことは触れておかなければならないことだと思います。

それから、先生のおっしゃっていることは、私自身もすごく懸念しております。といいますのは、薬として承認されたものが少し嬉しいことに始めている。例えばさっきの抗CTLA-4、抗PD-1はまだですが、もう少しで承認されると思います。

承認されるまでは、我々がやっているのは、臨床試験であり、医学研究なのです。医療ではないのです。これを医療というときには、きちっとどこまで効くのか、どこまで安全なのかということを科学的に押さえた成績をデータベースとして初めて保険医療としても承認されることでなるのですが、それをやらずして、医学研究としてみんなが苦勞してやっていることを、あたか

も医療というような形でやっていることには、私の中にはものすごい躊躇があります。

Q：佐藤先生がやられているのはもう医療の段階に入っていますか？

佐藤先生：まだ研究、臨床研究の段階です。患者さんが来てくれて効果があるとされていますが、これを確立したものにする為の段階であるので、どの程度の人に効くかを厳密に意味できっちり組んでいかないと、まだ確立したものが出ている段階ではないんです。それは早ければもう2年ぐらい。

珠玖先生：いまですね、民間療法として世の中で問題になっているのは、多くはリンパ球の輸注なのです。ワクチンも多少民間療法でやっていますが、ワクチンはそんなにお金がかからないから民間療法でやってもそんなに儲けがないということもあって、大部分がリンパ球の輸注療法なのです。それがかなり法外な対価をとって、しかも患者さんのリンパ球を取ってきて、それを培養して活性化してそれを返すということをやっているだけです。患者さんは他にすがるものがないから、それを受けざるを得ないという弱みを持っているなかでそれを受けているのではないのでしょうか？ そこで今度、再生医療の新法が出来て、このようなリンパ球の輸注療法も再生医療の一部として整理されます。今のように民間でやっているものを、第一歩としては、ある程度の規格でもって患者さんに戻しても良いと言う細胞を作製すると言ったような事をこの再生医療新法のなかではきちんとするということが必要でしょう。

もう1つは、じゃあそれ、いいものだったら野放しにどんどん効こうが効くまいが高い対価を払ってやっていいのか、となるとやっぱり今のような形で放置するということはまずくて少し時間がかかるかも知れませんが、次第に規制されることを期待しています。

Q：免疫療法の成功をお祈りしています。ありがとうございました。



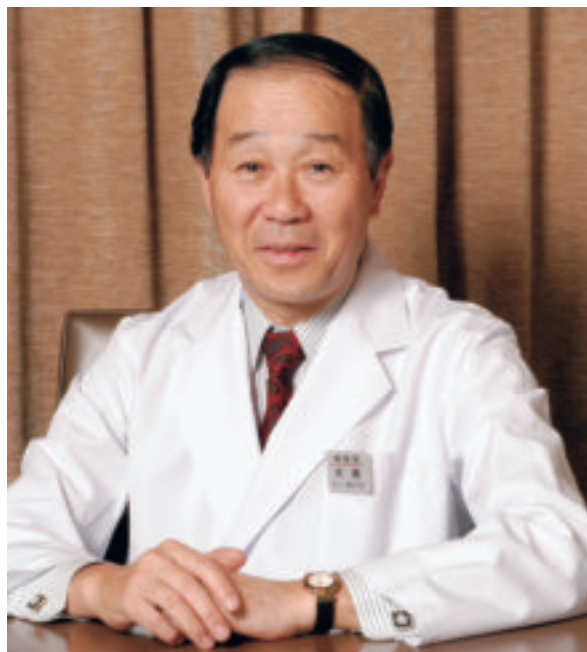
外科医がメスを擱く時

(公財)がん研究会有明病院名誉院長

武藤 徹一郎

手術は面白い。外科医は皆そう思っている。好きさの度合いに差はあるが、手術の好きでない外科医に会ったことがない。だって考えてもごらんさい。手術中に執刀医のオーダーに反論する者などいやしない。“メス”と言えば必ず直ぐにメスが渡される。世の中広しといえどもオーダーがこんなに素早く100%通る世界などありはしない。そして手術はほとんどの場合うまくいく。終わった時の達成感、爽快感は何物にも代え難い。助手をはじめ協力者に対して心から“ありがとう”という気持ちになる。その気分は外科医以外の医師には味わえない。さらに、患者さんとその家族には心から感謝される。だから外科医は手術場からなかなか離れられないのであろう。手術一筋で生きてきた外科医ほどその傾向が強く、高齢になっても“俺はまだ手術しているぞ”と威張っていて周囲を困らせている。

残念なことに外科医はいつかは手術場を去らねばならない。それが出来ずに悲劇を生んだドイツの大外科医ザウエルブルッフの話は有名だ。かつて、私自身もその年齢に近づこうとしていた。大塚から有明へ移ってしばらくしてのことであった。当時、腹腔鏡手術が広まり始めた頃で、山口外科部長はいち早くその導入を試みた。候補者は現虎の門病院外科部長 黒柳先生。彼はその頃まだ無名であったが、米国留学でその道の専門家に指導を受けており、実力者との評判であった。面接を兼ねて外科カンファレンスの時間に講演を頼んだところ、直腸前方切除のビデオを持参してきた。その画像を見た瞬間“これは負けた”と思った。開腹手術では見えない所が手に取るように見える。出血はほとんどしない(出血量は開腹時の1/10、20ml)。いくら人指し指の感触を“gold finger”と自慢しても、とてもかなわない技術であることがわかった。これは“引き時”が来たなと悟ったが、直ぐに降参するのもシャクだから手術は続いていた。折角苦労して造った手術室を使わないのはくやしくもあったからだ。しかし、厳しい現実が待っていた。開腹手術と腹腔鏡手術の両方を示すと、ほとんどの患者さんは後者を選ぶ



である。病院長兼外科医の私は見事に外科医を失業することになったのである。いずれ手術を止めなければと考えていた私にとって、腹腔鏡手術という新兵器に破れて手術場を去ることに悔いはなかった。むしろ手術を止める口実ができて良かったと思った。

それから数年以上経つが、たまに手術場に行くと、皆がキビキビと動き回っている姿を見ると懐かしさがこみ上げてくる。しかし、また術者になろうという気は起らない。あの緊張感はもう十分に堪能した。世の外科医達は、どんな理由付けをしてメスを擱いているのであろうか、と色々想像を巡らせている。



初夏の大通公園

熱帯雨林と多様な生物

シンガポール国立大学教授 京都大学名誉教授

伊藤 嘉明

東南アジア熱帯雨林に属すシンガポールに住んで12年になる。この地帯の動植物を見にボルネオの北部サバ地方に行って見た。ここに438平方キロメートルのDanum Valley Conservation Areaがあり、巨木が密に伸びている。太古より斧の入らない密林と言いたところだがそういう訳ではなく、うまく管理された森林である。森林の中へ進む途中で見事な丸太を満載したトラックに出会っている。この辺りの樹木は密生し、しかも空高く伸びている。このことが動物に面白い進化をもたらしている。彼等は木から木へ飛び移る術を身につけている。地面迄おりて移動するのは時間もかかり、危険もあるのであろう。猫程の大きさの飛ぶほ乳類、は虫類、かえるにいたる迄飛行の為に道具を備えている。このような飛行動物の数は世界中で一番多いらしい。この保護区域の中に木から木へ吊り橋が架けられており空中を歩いて深い森を堪能することが出来る。Canopy Walkである。朝もやが消えて鳥達が飛び交う様を見ていると時間を忘れる程なのだが、我々が行ったときはたまたまNational Geographicのカメラマンが狭い一角に陣取って撮影しており、急がされ大変残念だった。次は長時間居座ってこちらも樹木や鳥の写真とり三昧をしたいものである。私は鳥の中でマレーシアの国鳥にもなっているホーンビルが大好きである。あのユーモラスな形はどうしてできたのか？ 鳥の最も典型的な形はツバメのように空気抵抗が最小で、かつ急激な旋回もできるような形をイメージするが、このホーンビルはこの典型からほど遠い。何の役にもたたないと思われるサイの角みたいなものを、それが無くても既に体の大きさに比して大きすぎるくちばしにのっけている。更に翼が体に比べ短く、尾羽は長い。ばさばさという感じで飛びとてもスマートとは思えない。舌がないようで小さな木の実を大きくくちばしのさきでくわえくちばしを空にむけて木の実を喉へ落とし込むのもユーモラスである。ところが最近みつけたホーンビルの図鑑によると更に奇妙な形のホーンビルがアメリカを除く世界各国にまだまだいることがわかった。何とか少しでも多くそれらをみたいものである。



がん対策 —その先に見えるもの

(一社)日本尊厳死協会理事長、慶應義塾大学医学部客員教授
元厚生省医政局長

岩尾 総一郎

雪まつりと重なる、「札幌冬季がんセミナー」にお邪魔したのはもう20年も前のことになります。厚生省(当時)の疾病対策課長として、第2次対がん10カ年総合戦略事業についてお話をしました。そのころを思い出して、以下、小生のがんとのかかわりについて述べてみます。

1984年、「拝啓中曽根総理大臣殿」という手紙をきっかけに、いわゆる「中曽根対がん10カ年総合戦略事業」がスタートしました。アメリカでは1971年のNational Cancer Actという法的裏付けのもと、がん関係予算(研究費、施設設備費、人件費など)に1兆円をつぎ込んでいました。アメリカに少しでも追いつこうと、この対がん戦略事業は、10年間で総額1200億円をつぎ込む大型の研究事業でした。結局、800億円は科技庁が所管する放医研の重粒子線治療装置の開発に、残りの200億円ずつを文部省と厚生省が従来と異なるがん研究費として分け合いました。

事業の開始当時、私は厚生省大臣官房総務課ライフサイエンス室に在籍し、この研究費の配分や執行状況などに関わりました。毎年厚生省に割り当てられる20億円の予算執行に、省内既存のがん研究費との重複は許されません。対がん10カ年研究費を差別化する必要があります。予算獲得のため、大蔵省主計局には今までのがん研究費は治療研究であり、対がん10カ年研究費は「がん制圧のための基礎的な発癌機構の解明」であると説明しました。

疾病対策課長時代、2期目の対がん10カ年事業計画を策定する役目が回ってきました。計画策定と予算は連動します。大蔵省(当時)の主計官主査が「研究の進捗状況はいかがですか。富士山に例えると何合目まで征服できましたか」と聞いてきます。彼らは無用の予算を査定するのが仕事です。既存の研究費と対がん研究費の差別化について、過去の説明資料が残っているのです。

しかし、研究は1年や2年で成果が出るものではありません。幸い、発がん遺伝子をいくつか突き止めていたので、「研究の山は八ヶ岳のようなもので、いろいろ克服すべきテーマがあり、富士山のような一つの山を登っているわけではないのです」と答えた記憶があります。第2次10カ年はがんを克服しますと約束し、「がん克服新10カ年戦略」をスタートさせました。

それから10年、上記の研究成果でがん遺伝子情報が解明され、テーラーメイド医療が目になりました。2004年に第3次の対がん10カ年戦略が策定され、2006年にはがん関係者の悲願だったがん対策基本法も成立



しました。基本法には、

- ①がんに関する研究の推進と成果の普及、活用
- ②がん医療の均てん化の促進
- ③がん患者の意向を十分尊重したがん医療提供体制の整備

の3つが、がん対策の基本理念として掲げられました。

さて、これからのがん対策です。2つのグラフをお見せします。今や、国民の50万人以上ががんになり患し、30万人以上ががんで亡くなる時代となりました。2012年の統計では、がんの死亡者は約36万人で、総死亡者の3割弱を占めます。記録のある1950年以降のデータを見ると、がんの死亡者数が増えると同時にピークが高齢化しています(図1)。ある意味で、がん治療の効果が出ているといえるのではないのでしょうか。

一方、図2は2012年のがんとはがん以外で亡くなった方の死亡数です。死亡パターンを見ていただくために、縦軸の目盛りを調整していますが、がん死亡者は50歳代から上昇し始め、死亡年齢のピークは80-84歳となります。がん以外の死亡者のピーク(85-89歳)よりも5歳早い死亡です。もちろん、50歳代から70歳代でのがん死亡は他の疾病を上回ります。

この、若くしてがんで亡くなる人を減少させる取り組みは今後も続ける必要があります。また、がん研究の先進的な流れとともに、QOLを保つ緩和医療や、精神的なケアを含めた全人的アプローチが、ますます必要になるがん対策だと思います。

図1：年代別年齢階級別がん死亡者数

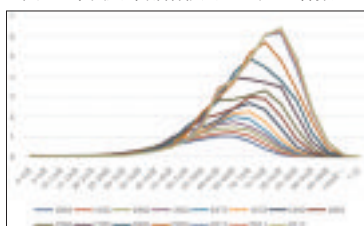
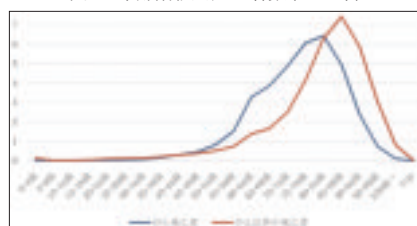


図2：年齢階級別死亡者数(2012年)



(注)縦軸の人数(万人)：がん以外の死亡者数はがん死亡者数の4割に圧縮されています。

がんワクチン 「夢の扉」のあと

久留米大学医学部教授

伊東 恭悟

昨年11月、某民間テレビ局の放送番組「夢の扉」に「久留米大学がんワクチンセンター」が取り上げられました。その番組は夢のある仕事をしているチームや個人の紹介という内容でした。

当センターは既存治療抵抗性のがん患者に対するワクチン開発を目指していることから臨床試験中の患者さん・ご家族が紹介されました。その後に番組をご覧になった方々の申し込みが続き、がん免疫専門の小生の担当する患者さんは必然的に免疫低下の方々が多くなりました。その方々に共通している病態はがんそのもの及び西洋医学のもたらすがん治療の副作用によって生活の質が低下している事です。そのため、抗がん剤を使用した場合には一時休止していただき便通改善・食欲改善・体力保全を図る必要に迫られます。元々免疫力維持には上の3項目が必要です。

当センターで開発中のペプチドワクチンは個々に適したワクチンを調べるために2週間の準備期間が必要です。その2週間の間に、(西洋医学的手段が使い果たされているので)上記3項目改善

図る漢方薬をお飲みいただき、また食事や睡眠をとる努力をして頂くことが多々あります。それだけですぐ効果の見られる方もおられます。高度進行頭頸部がんの患者さんを紹介いたしますと初診時には放射線治療後の開口不全で食事摂取不能



(胃瘻造設)とがん疼痛と腫脹のため睡眠障害の状態であり、気管切開と相まって、漢方医学的には典型的な気滞血瘀の病態でした。そこで補剤と駆瘀血剤を処方したところ、2週間後には顔面腫脹が随分とれて、開口可能となり食事摂取を開始しておりました。また疼痛が軽減したため睡眠も可能となっていました。

もう1例は高度進行脳神経系稀少がんのため顔面腫脹・がん性疼痛・睡眠障害を認めた方です。やはり同様の漢方薬で2週後には随分症状が改善しており、鬱々状態から解放されていました。

「夢の扉」のあとにおいてになる患者さんを診察させていただくにつけて、がんという「病の帝王」を制御するには「西洋医学も東洋医学も必要になる」ことを痛感させられております。



遠くに90メートルジャンプ台がみえる。SCS財団の近くから



大通公園西2丁目

音楽の力

札幌交響楽団コンサートマスター

大平 まゆみ

ヴァイオリンを弾き始めてから、もう半世紀以上になります。本当に好きだから続けてくることができたのだと、つくづく思います。勿論壁にぶつかり、挫折感に苦しんだことも何回かありましたが、いつのまにかそれを乗り越えてしまうのです。そしてまた次の壁が…。

ヴァイオリンを弾くとき、その音の振動が直接身体に伝わってきます。楽器の表板、裏板、それを囲む空気の振動が、骨の随まで伝わってくるのです。それは何とも言えぬ心地よい感覚です。

最近「音楽療法」、という言葉をよく聞きますが、まさしくそれ！ 自分で自分を元気にしているのだと思います。それは音楽を聴いているときでも、歌を口ずさんでいるときでも同じです。

私にとって音楽のもう1つの魅力、それは歩んできた人生の思い出と結びついていることです。ある曲を聞くと誰かのことを思い出します。例えばベートーヴェン作曲「月光ソナタ」を聞くと、亡き父のことを思い出し、胸が熱くなります。昔、ピアノに向かって独学で楽しそうに弾いていた、父の優しい後ろ姿が目に見えます。

あるいは昔の自分の気持ちに戻ることができる、マスネー作曲「タイスの瞑想曲」を弾く度に、19歳で留学した当時のことを思い出します。大きな夢を持ってアメリカに行ったものの、ホームシックになった時にしんみりと自分の為に弾いていた曲だからです。

東日本大震災のとき、津波に流されて救助を待つ



ていた青年は、自分自身を力づける為に、大きな声で歌を歌い続けたと聞きました。また岩手県では、現在仮設住宅に住む小、中学生にヴァイオリンを与えて教えている方がいるそうです。南米ベネズエラでは「エル・システム」という公的融資による音楽教育プログラムにより、30万人以上の貧困層の子ども達に夢と希望を与え続けています。

音楽の力は偉大です。時には元気の源に、時には心の癒しに、生きる希望にもなります。皆様も、思い出の歌を口ずさむ等、音楽に触れてみていただけますか？



個別化医療への方法論

大阪府立成人病センター名誉総長

堀 正二

医療の在り方は時代とともに大きく変遷してきたが、疾病に立ち向かい患者を癒す基本は昔も今も変わっていない。医療に求められるのは病める患者に最適な医療行為を施し、疾病の治癒または回復をはかり、延命とQOL(生活の質)の改善を達成することである。したがって、医療における診断と治療は患者を対象とする行動科学の根幹をなすと考えてよい。疾病を把握し、その病因を探り、病態変化の予測から患者に為すべき治療方針を決定し、病態の評価を行いながら、最適な治療を施すことが医療の根幹である。

診断は治療内容を決定するための病態把握のプロセスであり、病態と病因から症候、病態生理、予後を把握する行為である。近代医学の進歩のなかで、病態生理学は飛躍的に発展し、現在ではほとんどの主要疾患についてその病態生理が解明されている。しかし、診断学の進歩を振り返ってみると、20世紀半ばから、血液検査が台頭し、病態診断が飛躍的に進展した。さらに、20世紀後半には、画像診断技術が発展し、超音波、X線CTやMRIなどの非侵襲的形態診断が血液検査と補完的に診断能力を増強させたことは周知の事実である。

一方、治療学は治療行為の方法論の決定と介入行動を軸とする行動科学の本質をもつ。あらゆる治療は多くの場合、二者択一の選択行為であり、ある治療行為を選択したか否かの枝分かれ行動として体系化される。この選択の適切性を検証するために登場したのがクリニカル・トライアルである。一人の患者の二者択一検証が困難であるため、同様のプロフィールを持つ集団を二者択一の選択肢で比較するのが対照平行比較臨床試験の本髄である。これに統計学の手法を導入して現代の無作為割り付け比較試験の手法が確立し、現在、EBM(エビデンスにもとづく医学)の基盤となっている。

しかし、医療の究極の目標は患者個人に最適な個別化医療を実践することであり、集団を対象としたEBMの実践ではない。集団内の不均一性の存在は、医療介入に対する個別反応が異なることを意味する。この個別反応を最もよく予測する方

法が患者個人のリスク層別化である。フラミンガム研究に代表されるように、リスク因子に基づくリスクのスコア化が広く行われるようになっており、個別化医療への最短のアプローチと考えられる。近年、疾患登録研究が盛んになっているのも精度の高いリスク層別化を行うためであるが、遺伝因子と環境因子を含めたリスク層別化が最も効果的であるのは広く認められている。しかし、究極的には個人の価値観や死生観をも含めたリスク層別化が真の個別化医療に求められているが、その方法論はいまだ確立されていない。その達成までには、十分な時間と議論が必要であり、どのような医療モデルが実現されるか楽しみである。



The highest level universityからのメッセージ

信州大学医学部長 日本人類遺伝学会理事長

福嶋 義光

信州大学に赴任して20年目を迎えた。赴任当初、信州大学のキャッチフレーズを私なりに勝手に考え、“Shinshu University is the highest level university in Japan”とすることを提案した。海拔 (above sea level) 600メートルにあるので、これは事実である。現在では笑いとともに関係者に広く受け入れられている。

信州大学の前身は旧制松本高等学校であり、土井晩翠作詞、山田耕作作曲の校歌がある。その3番に「仰ぐは高山、慕ふは理想、細流次第にその水寄せて、鯨鯢浮くべき波浪を湧かす」と唱われている。その意味は、「高い山を見ていると理想は高くなる。山に降った一滴の雨は最初は細い流れであるが、だんだんと周囲の水を集め水量を増し、海に出たときには、雄のくじら(鯨)と雌のくじら(鯢)を浮かすような大きな波浪となる」というような意味である。これはまさに山奥の地方都市にある大学であっても優れた研究を全世界に発信しようという信州大学の矜持を表している。

1995年に信州大学に赴任してからも、北大時代からご指導いただいている松田一郎先生、ならびに新川詔夫先生が先導されてきた人類遺伝学、

臨床遺伝学をさらに発展させたいと考え、遺伝医療システムの構築に邁進した。2000年に国立大学としては初めて信州大学に遺伝子診療部の設置が文科省に認められた。遺伝子情報

を適切に医療の場で用いるためには遺伝カウンセリングが必要であることが、アンジェリーナ・ジョリーさんの遺伝性乳がんを例に出すまでもなく、広く認知されるようになり、2003年に設立された全国遺伝子医療部門連絡会議〈<http://www.idenshiiryoubumon.org>〉には、現在、80すべての大学病院を含む104の医療機関が参加している。

現在、研究不正が大きな問題となっており、研究者に対する行動規範教育のあり方が議論されている。信州大学が主管校となって開始したCITI Japanプロジェクト〈<http://www.shinshu-u.ac.jp/project/cjp/>〉は、国際標準の研究者行動規範に関する教育をe-learningを通じて行うものであり、利用する大学・研究機関が増加している。この記事をお読みの方もいずれ履修しなければならない状況になる可能性がある。

以上、the highest level universityからのメッセージとして、筆者が関係している2つの事例を紹介させていただいた。



YOSAKOIソーラン大通西6丁目 6月7、8日

これからのがん予防対策

愛知医科大学腫瘍免疫寄附講座教授 名古屋市立大学名誉教授
上田 龍三

北海道対がん協会会長であり、これまでがん免疫領域で何かと私の背中を優しく押して下された尊敬する菊地浩吉先生から、新春に復刻版「がん早期発見の偉大な先達」の小冊子をお贈りいただきました。

我が国最初の対がん協会である“北海道対がん協会”は、昭和4年に当時の北大に所属しておられたがん研究の偉大な先達が並々ならぬ決意とご努力で創立されたものであり、協会の使命としては、「がんの予防撲滅、がん患者の顧問、理想的診療の実施、癌に関する研究、癌病院の設立」が綱領に明確に記載されておりました。協会は当時からいち早くがんを早期に発見し、適正な治療による初期治療の重要性を訴え、その啓発活動に力点を置かれ、胃がん検診の導入に腐心され、見事にその後の全国でのがんセンターや地域の対がん協会設立の羅針盤の役目を果たしてきたことを知り、この領域においても北海道の教育者の見識の高さ、先見の明、実行力に畏敬の念を改めて抱いたものでした。

がんが国民病となった今、がん予防はまさに国民にとって最大の関心事であります。これからのがん予防に関して、個人的には2点を重要視しております。第1点はポストゲノムの時代のがん医療に遺伝子解析結果が一般診療、がん予防領域に組み込まれることは必定であると思います。予防の観点から科学的ながん予防の確立や化学予防、早期診断・治療の分野での飛躍的な進歩を大いに



期待しております。折しも、行政は日本版NIHとかで創薬開発と医薬機器開発に力を注ぐ方針ですが、これまでの学問の進歩に基づく“科学的ながん予防対策”を一層推進していただきたいと思っています。

第2点はがんの正しい知識の学童教育こそが国民的がん予防対策の王道ではないかと思っています。このことは昨年答申された第2次「がん対策基本計画」にも取り込まれ、全国的なうねりとなっております。私も名古屋市の病院局長を務めた関係から、名古屋市の小(6年生)、中(3年生)学生を対象としたがん教育に利用する副読本作成のお手伝いをさせて頂きました(写真)。副読本の最終ページにある □「がんについてわかったことを」友達と話し合ってみよう。□「健康のためにできること」をうちのの人に伝えよう。□うちに人ががん検診を受けたことがあるか聞いてみよう。というチェックポイント項目が効を奏することを祈っております。

また、副教本は14ページ足らずの小冊子ですが、“がん”教育をとおして小・中学生が命の大切さ学ぶ機会としたいものです。更に、中学生には(がん)生物学(Biology, Bio-science, Biotechnology)の面白さを知る契機となり、彼等が更なる科学立国を目指している日本の成長を支える若き知的エネルギーの取っ掛けに多少でもなれば、などと夢をふくらませています。

エッセイ掲載の順序は原稿到着順とさせていただきます。





第28回
札幌冬季がんセミナー
いまがんを考える2014
—外科治療の最前線、がん予防の社会評価—

平成26年2月8・9日



第28回札幌冬季がんセミナー（2014年2月8～9日）における座長並びに演者の方々の表情です。お名前は省略。

第28回札幌冬季がんセミナー

外科診療の最前線

恵佑会札幌病院院長

平川 和志



第28回札幌冬季がんセミナー(2014)は2014年2月8日、9日の2日間にわたり開催されました。第一日目は“外科治療の最前線”がテーマであり、医療関係者以外の一般の市民の方にとってもより身近で興味深い内容かと思われました。

まず最初に大幸宏幸先生(国立がん研究センター東病院食道外科)により臨床病期Ⅲ食道癌に対する術前補助療法を組み合わせた内視鏡外科手術、つまり集学的低侵襲外科治療の成績が報告されました。術前にがんを小さくして内視鏡による低侵襲な手術を行って術後はチームで管理していくという考えで良好な成績を示されました。食道癌手術は侵襲が大きくて術後QOLや予後が厳しいというイメージを改めさせる内容でした。

次いで平野聡先生(北海道大学大学院医学研究科消化器外科学分野Ⅱ)が難治性がんの筆頭格である浸潤性膵頭部がんおよび胆道がんに対して拡大手術の治療成績からくる反省から化学療法を組み合わせた集学的治療の進歩を講演されました。

3番目は小生が手術支援ロボットダヴィンチSによるロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術の講演をさせていただきました。鮮明な3Dの映像と手振れ防止機構および関節を有する鉗子により精密で出血量の少ない手術が可能であること、コストの問題はあるが将来性のある手術である点を強調させていただきました。

4番目は倉敷成人病センター婦人科の金尾祐之先生の講演予定でしたが、悪天候により来札できなくなったため、急遽、加藤秀則先生(北海道がんセンター婦人科)が講演をされました。早期浸潤子宮頸がんに対する腹腔鏡下広汎子宮全摘術が開腹手術に非劣勢であるという講演をされました。手術時間は長いものの出血量が少なく合併症率が低い、術後のQOLが良好、制癌性は開腹手術と同等というものでした。30歳代にピークがあるがんという特性上、がんの根治性と整容性のバランスが求められる手術であり、講演時には保険適応がなかったのですが、4月より認められ今後の普及が期待されます。

一般演題の最後は外科治療とは異なるものですが、櫻井晃洋先生(札幌医科大学医学部遺伝医学)が遺伝要因の強いがんに対して遺伝医療部門が診療に果たす役割について講演されました。米国女優アンジェリーナ・ジョリーの遺伝性乳がん卵巣がん症候群の告白と予防的乳房切除の例をとって、自己の遺伝情報が簡単に入

手可能な時代になりつつある現在、がん関連遺伝子を入力する意味、本人だけでなく親・兄弟・子すべてに影響がありケアの対象となることが分かりやすく説明され、深く考えさせられるものがありました。また、倫理、プライバシーに関わる非常に繊細な問題であり、こういったことを社会全体で共有する必要があるということが理解されました。

最後に特別講演としてKuo-Hsin, Chen先生(Division of General surgery, Far-Eastern Memorial Hospital, Taiwan)により肝細胞がんに対するロボット支援手術と腹腔鏡手術を比較した話をされました。まず、腹腔鏡手術と開腹手術を比較し、手術成績は同等であるが腹腔鏡手術は部位によっては視野と出血時の止血に難がある点を示されました。その後、ロボット手術と腹腔鏡手術を比較し、現時点では手術成績は同等であるがロボット手術は手術時間が長く大部分の症例は腹腔鏡手術で十分であるということですが、尾状葉などのような繊細な切除を必要とする部位や腹腔鏡では困難な部位の切除に期待ができるという話がありました。

以上、簡単に第一日目の講演内容について振り返ってみました。医療の現時点での限界も示されましたが、着実な進歩が感じられる内容であり、また、普段あまりなじみのない遺伝医療部門の将来的な重要性和医療者が遺伝医療に関わる場合の倫理面の重要性を聞くことができたことは大変有用であったと思われました。



がん予防：社会にとっての意義

(独)国立がん研究センターがん予防・検診研究センター センター長
津金 昌一郎

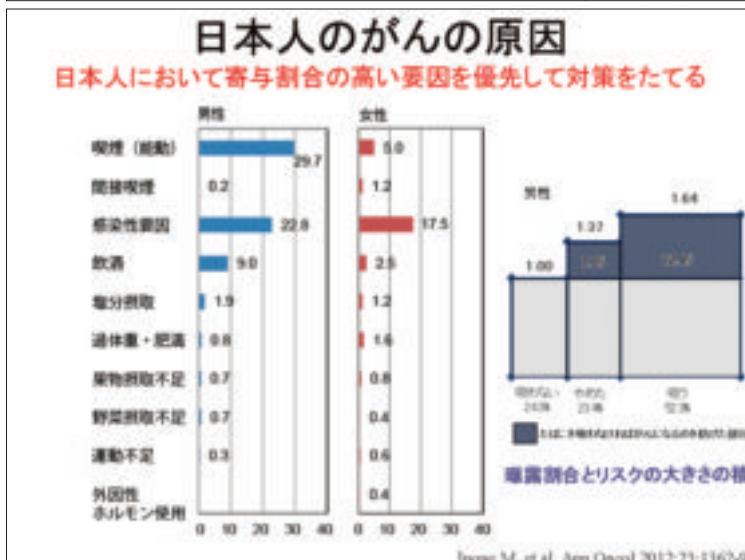
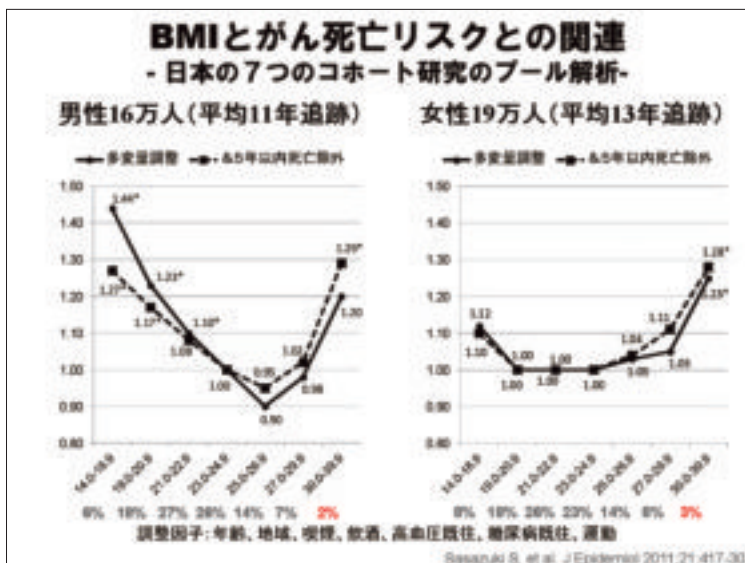


これは肥満とがん死亡との関係です。日本人の35万人のプール解析のデータですが、確かにBMIが30を超すような肥満の場合、がんになったことによって痩せたことを除くために、5年以内の死亡を除外した死亡率はBMI30を超すと男性でも女性でも高くなりますが、ただ、BMI30を超している成人というのは日本人では2%となっています。逆に痩せていてもがんになるリスクが高くなるということもあって、非常に複雑な関係で、痩せてても太っていてもダメだというのががんの予防の点においては重要だということです。

ただこれをアメリカ人でやると、アメリカの90万人のコホート研究のデータですが、非喫煙者、一度もタバコを吸ったことのない人のデータだけでみても、アメリカは基本的に太れば太るほどがんのリスクが高くなってリニアな関係になっています。さっき言ったBMI30を超している人は、日本では2%ですが、アメリカでは男性で34%。女性では42%いるんです。こういう肥満が、日本人でいるこの右側の上がっていくレベルのところにアメリカ人はみんないるんです。ですからアメリカにおいては肥満対策ががんの予防に関しては非常に重要だということのようなことが分かります。日本とは違ってしています。

こちらはタバコ、男性のタバコの例ですが、昔90年代ではタバコを吸う人は50%くらいいたわけでした。この人達が1.5倍から1.6倍のがんのリスクをもつといわれます。そうすると、タバコを吸わない人はこのレベルで済んだのが、これだけの人(26.4%)がタバコを吸うがために余計にがんになっているということです。そうすると男性ががんになった場合、3割がタバコが原因ということになります。これが曝露割合とリスクの大きさの積になります。そうするともし日本人のがんを減らしたければ、一番はじめに取り組むのがタバコで、2番目が感染対策ということになります。3番目が飲酒です。

女性の場合はタバコが悪いという相対リスクの重要性はそんなに変わらないのですが、大事なことは日本の女性は喫煙率が少ないので、いまの喫煙者の10%を0%にしても、もともとがんは少なく、かつ、いま



の女性をがんから予防できる割合は5%くらいということになるわけです。女性の最大の原因は感染ということになります。



現今のがん治療薬のかかえる問題

崇城大学DDS研究所 特任教授・熊本大学名誉教授

前田 浩



海外のランセット誌やニューイングランド・ジャーナル・オブ・メディシンなどの医学系雑誌、あるいはNew York Timesなどでも医療問題をほとんど毎週、大変な問題として取り上げられています。日本でもしばしば医療ビジネス、産業、つまり金儲けの手段となっており、戦後のとくに最近のグローバリゼーションの特徴じゃないかと思っております。

今日最初に示したのはTIME誌のアジア版には載っていない、アメリカ版だけに去年の3月に載っていた記事ですが、要するに「Health care is eating away our economy and our treasure!! 医療が米国の経済と財政を食い物にしている!」という記事です。

アメリカでも驚くべきはGDPの約20%が医療費、つまり全米で2.8兆ドル。大変な問題でそのうちオバマケアで90%はカバーされているのですが、そのMedicareの支払いだけで8,000億円になっています。そこで、ビジネスという観点から見ると、ニューヨーク市の上位トップ18社の企業のうち8つが医療、4つが銀行ということです。要するに国民経済を完全に食いものにしている、アメリカの家庭の破産のうち62%が医療費が原因と言われています。こういう問題がこのTime誌の28ページにも渡る大特集号になっていましたが、日本ではほとんど無視されています。

具体的にいいますと、GDPは年々増えているのですが、National Health Care Expenditures、つまり医療費の増加率はその5倍になっています。これで国がやっていけるのだろうかというのが、一般的な国家財政に対する心配事であり、つまり、いろいろな局面で破産に向かっているということであり、共和党と民主党の対立の大きな問題点であるオバマケアもなかなか難しい問題がそこに控えているということです。

アメリカのがん関係の話をする、がんに関わったということは5千万から1億円かかるということだということが言われています。どうしてこのようなことが許されているのか。これは1年間の所得どころの金額ではないのです。

Time誌はものすごい詳しく調べているのですが、その一つにアメリカはロビー活動もすごいものがあるわけですから、議会もまっとうな判断を失っていると思われる。議会も製薬業界、病院も含めて5,300億円がロビー活動に使われて、軍事や石油・ガス関連よりも3倍～30倍以上のお金がロビー活動に使われていて、議会が影響を受けているということです。

日本の場合を簡単に説明すると、年齢などいろいろ

米国医療費の驚愕:医療ビジネス

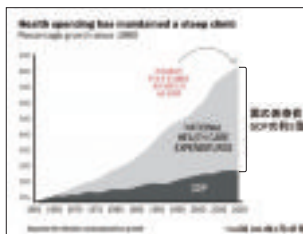
Health care is eating away our economy and our treasure !!
医療が米国の経済と財政を食い物にしている!

・ GDPの約20%が医療費:全米で2.8兆ドル(280兆円)
(他の先進国ではその半分という)
8,000億円は政府によるMedicareの支払

・ NYの上位18位の企業のうち、8つが医療関連で4つが銀行

・ 家庭破産の62%は医療費による

Time誌 2013年3月4日号



国民の医療経済はこれよりか

平成25年
国の歳入 51兆円
国民医療費 58兆円
国民年金の保険料 1兆円

(平成25年)
-被保険者保険料 22.7兆円
-本人負担 + 保険料 1兆8,000億
-公費負担金 5兆8,000億
-被保険者保険 5兆

な状況で違ってきますが、大腸がん治療ではいろんなものを併用した場合ですが、1回で75万円くらい。これを20サイクルしますから、これだけで1千万～2千万円の世界です。非小細胞肺癌治療も年に千何百万。こういう治療は、高額医療ですから公的支援で本人の負担は少なく、それが有難いことなのですが、それが結局日本の財政の、50兆円くらいの税収に対して医療費には38兆円使っています。つまり税収の8%近くが医療費となっております。これはアメリカと同じで、いつまで続けられるんだろうか、ということです。しかも毎年医療費給付金の増加率が1兆円から2兆円と言われています。昨年まではデフレのために低くて、1兆円となっておりますが、こういう財政でいいのかということです。



活力ある健康長寿社会作りとわが国のがん対策

自由民主党 参議院議員

武見 敬三



LANCET誌は、日本特集号発刊に際し、日本の医療制度がいかに平等に、しかも効率的に提供する仕組みを確立したかを非常に高く評価されています。この様に評価される一方、いままでは素晴らしい結果をもたらして世界のモデルとなりえるが、同時に日本は持続可能性につき深刻な課題を抱えている。はたしてこの持続可能性を回復するために、どのようなチャレンジをするのか、と書かれています。

しかし他方、日本のユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(全ての人が基礎的保健医療サービスを受けられること)に対する評価は非常に高く、LANCETの特集号の後、世界銀行からの要望で、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジに関わる共同研究を12か国をケース・スタディーとしていま現在行っております。この内容も間もなくLANCETでも発表しますし、世界銀行からも発表されることになっております。

しかもこの過程で、安倍総理ご自身もこれからの日本の保健外交戦略としてユニバーサル・ヘルス・カバレッジについて日本が国境を越えて国際社会で貢献する用意があるということを昨年9月に論文を書いて発表しています。

私が今日一番申し上げたいことは、平均寿命と健康寿命の格差の拡大です。このわが国の場合は平均寿命が延びてきたことは大変喜ばしいことでしたけれども、WHOは2000年からこの健康寿命の測定を始めました。この健康寿命の測定は日々の生活において自立して生活を営むことが出来る生存期間と定義されています。この測定の仕方については、質問等を通じた調査のなかで多くのまだ合意が出来ていない部分もあり、まだ完璧とはいえません。しかしそれでも2000年からのデータをざっと見てみますと、厚労省も似たようなデータを集めるようになってきて、改めてこの10年間のデータをみたとき、実は私どもはびっくりしました。すなわちこの健康寿命は男が70.42歳、女が73.62歳であるのに対して、男の平均寿命が79.55歳で格差9.13年、女の場合は平均寿命86.30歳で格差12.68年。で、このトレンドが大事でこの10年間で平均寿命が1.5歳ほど延びているのに対して健康寿命は1歳も伸びていないということが見えてきました。つまりわが国の高齢化というのは、今後こういう形で進

国際的英医学誌『ランセット』 安倍総理寄稿(2013年9月)

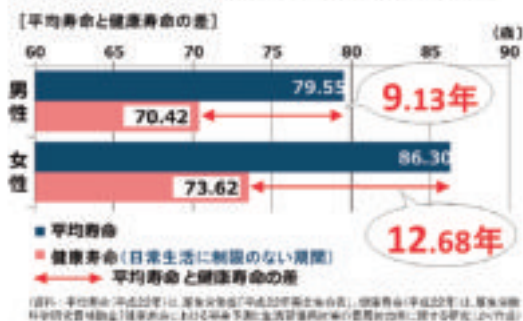
「我が国の国際保健外交戦略—なぜ今重要か—」



- ①多様化する世界の保健ニーズに対応する上で、全ての人が基礎的保健医療サービスを受けられること(UHC)を目指し、包括的な対策が重要。
- ②我が国は、5月に国際保健外交戦略を策定し、保健を外交の柱の一つと位置付け、UHCを推進している。
- ③我が国は、健康長寿社会を達成した経験を活かし、成熟国家として世界の共通課題の解決に貢献していく。

縮めたい！ 約10年の平均寿命と健康寿命の差

男性の平均寿命と健康寿命はそれぞれ、約79歳と70歳。また女性のそれは86歳と73歳で、男女とも約10年くらいの差があります。つまり、これは介護状態や寝たきりになる期間が10年くらいあることを意味します。



行していくことがわかりました。

従って、わが国のこれからの保健医療の政策の目標がこれではっきりしてきました。つまり第一は健康寿命の延伸であります。しかし、第2にはこの健康寿命と平均寿命の格差が拡大していくことをいかに抑止していくか、ということがこれからのわが国の保健医療政策の目標となってきたことは明らかであります。



第33回 札幌国際がんシンポジウム 予告

●テーマ

ヒトがん幹細胞／がん起始細胞の新基軸と展望

- 会長：佐藤昇志(札幌医科大学医学部・教授)
- 主催：公益財団法人 札幌がんセミナー
- 後援：北海道公立大学法人 札幌医科大学
- 会期：2014年6月26日(木)、27日(金)、28日(土)
- 会場：ロイトン札幌(札幌市) Tel: 011-271-2711
- 事務局：第33回札幌国際がんシンポジウム事務局
〒060-8556
札幌市中央区南1条西17丁目
札幌医科大学医学部病理学第一講座内
Tel: 011-611-2111(内線2691)
Fax: 011-643-2310
E-mail: torigoe@sapmed.ac.jp



since 1978
SCSF Sapporo Cancer Seminar Foundation

The 33rd Sapporo International Cancer Symposium
Modern Aspects of Human Cancer Stem Cell Cancer-initiating Cell

Dates: **June 26 (Thu) - 28 (Sat), 2014**
Chairperson: **Noriyuki Sato** (Sapporo Medical University)
Venue: **Royton Sapporo** (North 1, West 17, Chitose, Sapporo, Japan)
<http://www.sapporocancerseminar.jp/program/abstract.html>

Program:

June 26 (Thu)
Registration and Opening Remarks
Welcome Reception

June 27 (Fri)
Session 1 Conceptual analysis of cancer stem cell/cancer-initiating cell
Ruggiero De Maria, Italian National Cancer Institute "Regina Elena", Italy
Katsuko Takenaka, Kyushu University Graduate School of Medical Sciences, Japan
Toshiko Sato, Keio University School of Medicine, Japan

Session 2 Genetic and epigenetic features of human cancer stem cell/cancer-initiating cell
Yasuhiro Yamada, Center for iPS Cell Research and Application, Kyoto University, Japan
Risa Mangano, Sapporo Medical University, Japan
Shicheng Su, Sun Yat-Sen Memorial Hospital, China

Session 3 Biological behavior of cancer stem cell/cancer-initiating cell
Luisa Vermeulen, Cambridge Institute, Cancer Research UK, UK
Yohsei Shirogane, Kobe University Graduate School of Medicine, Japan
Toshihiko Torigoe, Sapporo Medical University, Japan

June 28 (Sat)
Session 4 Targeting of cancer stem cell/cancer-initiating cell
Yin Wang, University of Michigan School of Medicine, USA
Osamu Nishida, Institute for Advanced Medical Research, Saito University, Japan
Wen Cai Zhang, Genome Institute of Singapore, Singapore

Session 5 Immunological intervention to cancer stem cell/cancer-initiating cell
Maurizio Chiriva-Incarlati, Texas Tech University Health Sciences Center, USA
Masahisa Jiwonshi, Institute for Genetic Medicine, Hokkaido University, Japan
Yoshitaka Hirohashi, Sapporo Medical University, Japan

Organized by
Sapporo Cancer Seminar Foundation

Sponsorship
The Sapporo Cancer Seminar Foundation
Sapporo Association for Cancer Immunotherapy
Sapporo Medical University

Scientific
Dept. of Pathology (Section 1)
Sapporo Medical University
5-1-17 Chitose, Sapporo
Sapporo 060-0870, Japan
Phone & Fax: +81-11-843-2310
URL: <http://www.sscf.jp>

開催の目的と意義

がんの研究は様々な側面が大きく進展をつづけている。ヒトがん幹細胞／がん起始細胞の研究もそのような進展を急速にみる領域である。そもそも、がん幹細胞／がん起始細胞の存在は100年以上前に病理学的には推測されている。しかし、その存在がおおむね信じられるようになったのはごく最近である。特にここ7-8年の研究の進展は目覚ましく、がん幹細胞／がん起始細胞の存在の実証にはじまり、その分子生物的背景も明確になってきている。理論的に、がん幹細胞／がん起始細胞の存在の理解は、最も有効ながん治療やがん予防へ直接的に通じると考えられるわけであり、わが国ばかりでなく国際的にもさまざまな研究がおこなわれている。2012年の日本癌学会総会では一般演

題2500演題のほぼ1割をがん幹細胞／がん起始細胞関連が占める程になっている。一方で、ヒトを中心としたがん幹細胞／がん起始細胞の更なる研究の進展も早急に望まれる時にきている。

以上のような背景の中、がん幹細胞／がん起始細胞の基礎知見およびそれに基づいた医学への応用の様々な側面を、この領域の世界、日本の専門家が札幌に集まりシンポジウム形式で会議をもつ。このようなシンポジウムはまさにタイムリーな開催と考えられ、このシンポジウムが契機となり、がん幹細胞／がん起始細胞の深い理解とがんの根元的治療の更なる視点が切り開かれるであろう。

第33回札幌国際がんシンポジウムの主なプログラム

The 33rd Sapporo International Cancer Symposium

— Modern Aspects of Human Cancer Stem Cell/Cancer-initiating Cell —

June 26, 2014, Thursday

12 : 00-17 : 00

Registration

17 : 00-19 : 00

Welcome Reception

June 27, 2014, Friday

9 : 00-11 : 20

Session 1 Conceptual analysis of cancer stem cell/cancer-initiating cell

9 : 10-10 : 00

Ruggero De Maria, Italian National Cancer Institute 'Regina Elena', Rome, Italy

10 : 00-10 : 30

Katsuto Takenaka, Medicine and Biosystemic Science, Kyushu University Graduate School of Medical Sciences, Japan

Coffee Break

10 : 50-11 : 20

Toshiro Sato, Department of Gastroenterology, Keio University School of Medicine, Japan

13 : 30-15 : 30

Session 2 Genetic and epigenetic features of human cancer stem cell/cancer-initiating cell

13 : 30-14 : 00

Reo Maruyama, Department of Molecular Biology, Sapporo Medical University, Japan

14 : 00-14 : 30

Yasuhiro Yamada, Department of Reprogramming Science, Center for iPS Cell Research and Application, Kyoto University, Japan

Coffee Break

14 : 50-15 : 30

Shicheng Su, Sun-Yat-Sen Memorial Hospital, China

15 : 40-17 : 40

Session 3 Biological behavior of cancer stem cell/cancer-initiating cell

15 : 40-16 : 10

Yohei Shimono, Division of Molecular and Cellular Biology, Department of Biochemistry and Molecular Biology, Kobe University Graduate School of Medicine, Japan

16 : 10-16 : 40

Toshihiko Torigoe, Department of Pathology, Sapporo Medical University School of Medicine, Japan

Coffee Break

17 : 00-17 : 40

Louis Vermeulen, Cambridge Institute, Cancer Research UK, UK

June 28, 2014, Saturday

9 : 30-11 : 40

Session 4 Targeting of cancer stem cell/cancer initiating cell

9 : 30-10 : 00

Osamu Nagano, Division of Gene Regulation, Institute for Advanced Medical Research, School of Medicine, Keio University, Japan

10 : 00-10 : 40

Wen Cai Zhang Stem Cell and Developmental Biology, Genome Institute of Singapore, Singapore

Coffee Break

11 : 00-11 : 40

Yin Wang, Division of Immunotherapy, Section of General Surgery, University of Michigan School of Medicine, USA

13 : 30-15 : 30

Session 5 Immunological intervention to cancer stem cell/cancer-initiating cell

13 : 30-14 : 20

Maurizio Chiriva-Internati, Division of Hematology and Oncology, Department of Internal Medicine, School of Medicine, Texas Tech University Health Sciences Center, USA

Coffee Break

14 : 30-15 : 00

Masahisa Jinushi, Research Center for Infection-associated Cancer, Institute for Genetic Medicine, Hokkaido University, Japan

15 : 00-15 : 30

Yoshihiko Hirohashi, Department of Pathology, Sapporo Medical University School of Medicine, Japan

15 : 30-15 : 40

Closing remarks

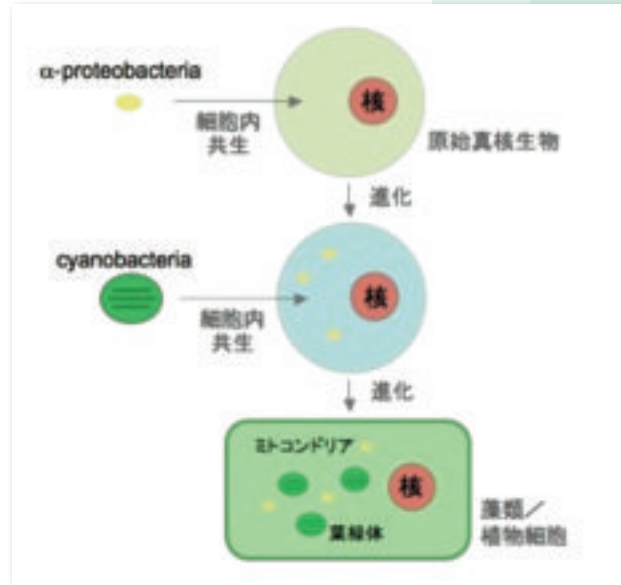
Noriyuki Sato, Sapporo Medical University School of Medicine, Japan



異分野交流からがんを考える

先日ある出会いがあり、「北海道農業者サロン」で講演を行う機会があった。トマト栽培農家や畜産農家の方々であったが、農協から自立しているためか30代-40代の若い世代が多かった。彼らによると、植物には動物にあるような「がん」は存在しないが、根頭腫菌の感染によってがんといってもおかしくない腫瘍形成は認められるとのことであった。

なぜ植物にはがんがないのか？ 植物細胞には細胞壁があるためとの説がもっともらしく唱えられているが、本当だろうか？ 根頭腫菌の感染によってできる腫瘍はまさにがんと同じ細胞増殖の活性化によって起こっており、細胞壁は細胞増殖を抑制する効果は持っていないようだ。この腫瘍では、遺伝子異常は認められていないとのこと、植物細胞には遺伝子異常がなかなかみとめられないらしい。植物細胞は、図に示したように原始真核細胞に酸素利用細菌（ミトコンドリアの由来）が共生した真核細胞（これが動物細胞になる）にシアノバクテリア（葉緑素の由来）が寄生したものであり、ミトコンドリアで産生される活性酸素を活性酸素消去活



性の高い葉緑素が消去していると考えられる。まさに植物細胞にあって動物細胞にはない葉緑素が「がん」抑制の決め手かもしれない。

(小林正伸)

重金属による土壤汚染と住民のがん罹患リスク

すでに新聞などで報道されているとおり、北海道室蘭市内のある地区では、1963年から1974年にかけて富士製鉄（現・新日鉄住金）によって投棄され、埋め立てられた約170万立方メートルの産業廃棄物の中の重金属による土壤汚染が2013年から問題となっている。その場所には住宅が建っていて、複数の世帯が現在もそこに住んでいる。また、その産業廃棄物の場所には公園もあったが、現在は閉鎖されている。2013年10月に、その産業廃棄物による健康影響を評価する委員会が設置された。そして、2014年5月には、その地区の住民に対して採血、採尿を含めた健康影響調査が実施される予定である。汚染された土壤では、特にヒ素と鉛の含有量が高いが、土壤の中で最も汚染濃度の高い場所では、鉛2770mg/kg、ヒ素1920mg/kgであった。日本の土壤汚染の環境基準では鉛もヒ素も150mg/kg以下であることから、いずれもその基準値を大きく上回っていた。IARCの発がん性分類ではヒ素、および、ヒ素化合物はGroup 1（ヒトでの発がん性がある）に、また、鉛はGroup 2A（ヒトでの発がん性の可能性がある）に分類されていることから、住民のがん罹患リスクの上昇が危惧される。仮に、その地区の平均的な汚染濃度で、子供が1週間のうち5日間ほぼ終日土遊びをして経口摂取したという

ことを想定して、推定される1週間当たり、体重1kg当たりの摂取量は、7歳の小児では、鉛は約13.2 $\mu\text{g/kg/週}$ 、ヒ素は約1.7 $\mu\text{g/kg/週}$ と計算された。これらの推定値は、鉛とヒ素の暫定耐容1週間摂取量であるところの、それぞれ25 $\mu\text{g/kg/週}$ と15 $\mu\text{g/kg/週}$ よりは低かった。2014年5月に行なわれる予定の住民の健康影響調査には、鉛の血中濃度測定とヒ素・メチル化ヒ素の総和の尿中濃度測定が含まれている。米国疾病管理予防センター（CDC）によると、血中鉛の基準値は成人で25 $\mu\text{g/dL}$ 、小児で10 $\mu\text{g/dL}$ である。また、米国産業衛生専門家会議（ACGIH）によると、尿中ヒ素・メチル化ヒ素の総和の基準値は35 $\mu\text{g/dL}$ である。差し当たり、血中鉛濃度と尿中ヒ素濃度の測定結果で一人もこれらの基準値を超えないことを祈っている。いずれにしても、これらの住民のがん罹患リスクを含めた健康影響を評価するには、長期間の追跡調査が必要になるのではないと思われる。

(森 満)



放射線の光と影

40年間放射線治療に携わってきたが、21世紀に入ってから放射線治療の照射技術の進歩は著しく放射線の医学利用という光(表)の世界は加速度的に進化している。一方で、放射線健康被害に関する影(裏)の世界は核兵器製造を含めた原子力政策を進めるために広島・長崎の原爆投下によるデータを矮小化した疑似科学により国際的な原子力マフィアが世界を支配している。

福島原発事後の対応もこうしたルール上で原発の「安全神話」から、100mSv以下ならば過剰がんは心配ないとする「安心神話」にすり替え帰還を促している。また原発再稼働の審査においても「安全基準」から「規制基準」と言葉を変えて再稼働を準備し、さらに原発輸出にも積極的である。一般国民も今後の深刻な原発事故による日本の危機にも無頓着でマスコミ報道とともに風化してきた。

福島原発事故による甲状腺癌の問題に関しても議論が分かれている。福島県民健康センターは甲状腺癌の発見はスクリーニング効果によるものであるとし、一方で脱原発を叫ぶ人達はがんの自然史に関する考察を抜きにして反原発の立場だけが優先し、放射性ヨウ素による多発だとしている。

しかし放射線治療後の放射線誘発がんを多数経験してきた者としては、やはりここ3年間の甲状腺癌は放射線起因性とは考えにくい。そもそも昆布の出汁でわかめの味噌汁を飲んでいる日本人はほぼ日常生活の中で甲状腺は飽和されており、福島原発事故時に放出された放射性



ヨウ素の摂取は、チェルノブイリ事故における子供たちの被ばくよりはかなり少ないと考えられる。そのため、発がんがあったとしてもより長い期間を要すると考えられるからである。2011年に既に15名の甲状腺癌が発見されているが、頻度としては約3000人に一人であり、翌年も同様な頻度である。1cm大の腫瘍は約10億個の細胞数であり、増殖分画が100%であっても30回(2×30乗)の分裂が必要である。がん細胞の倍加時間や増殖分画の問題を考慮すれば感受性の高い子供であるとしても、こんなに短期間で発がんするとは考えにくいのである。

21世紀は放射性物質との闘いの時代となっている。開発途上国で進められている原子力発電所で今後も事故は起こると考えざるを得ないし、核ミサイルも飛び交うかも知れない。地球全体が放射性物質で汚染される可能性が高く、まず正確な被ばく線量の測定体制の構築が必要である。線量の測定値と長期的な経過観察による健康被害とを突き合わせて分析する姿勢が問われているのである。こうした姿勢こそ自然科学研究の原点なのである。

(西尾正道)

禁煙するとイライラする？ 本当だろうか？

喫煙者が喫煙を続ける理由として、「たばこを吸うと気分が落ち着く」と主張するし、「タバコをやめると、イライラしたり不安状態や抑うつ状態になったりする」「喫煙するとそうした気分は解消する」といったことを喫煙者が実際に経験するため、喫煙は精神的健康状態にとっては利点があるとする誤解を生みやすい。しかし、実は、喫煙と精神的・心理的効果との関連に関しては、まだよく分かっていなかった。禁煙が精神的健康状態に与える影響がメタ解析で検討された。

結果は表にあるように、いずれの指標においても禁煙すると精神的健康状態は喫煙継続と比べても精神的健康状態の改善が認められた。

結論は、「禁煙すると、喫煙を継続した場合に比べて不安、抑うつやストレスが軽減し、肯定的感情や精神的

QOLが改善する」。禁煙しても精神的・心理的な状態が悪化することはなく、むしろ禁煙すると不安や抑うつが軽減するというものであった。禁煙することを拒否する理由としてあげる、「タバコをやめると、イライラしたり不安状態や抑うつ状態になったりする」ということが思い込みや錯覚に基づいている可能性がある。

	効果(標準化平均値差) [95%信頼区間]	p値	結果
不安	-0.37[-0.70 ~ 0.03]	0.03	軽減
抑うつ	-0.23[-0.37 ~ 0.09]	<0.001	軽減
混合性 不安抑うつ	-0.31[-0.47 ~ -0.14]	<0.001	軽減
精神的QOL	0.22[0.09 ~ 0.36]	<0.001	改善
肯定的感情	0.40[0.09 ~ 0.71]	0.01	改善
ストレス	-0.27[-0.40 ~ -0.13]	<0.001	軽減

Change in mental health after smoking cessation: systematic review and meta-analysis BMJ. 2014 Feb 13; 348: p1151

(小林正伸)

がんの免疫療法への期待

本誌の巻頭対談で「がん免疫療法」の可能性が取りあげられた。些か蛇足ではあるが、現在わが国で行われている「がん免疫療法」の主なものを紹介する。

ペプチドを使った免疫療法

がん免疫療法の基本の1つはがん抗原ペプチドを使ったもので、がん細胞膜面の主要組織適合抗原(MHC)分子に結合した形でTリンパ球に認識される。多くの研究室でがんペプチド抗原を開発しているが、久留米大学の伊東恭悟氏らが(がん特異的Tリンパ球が認識するペプチド)を目標に100種以上同定して、このうちの有望な20種のペプチドを混合して臨床的に試みている。がん患者ではこれらペプチドに反応する抗体も検出されるのが特徴的である。

現シカゴ大学の中村祐輔氏はがん細胞の増殖に必須な遺伝子が作る蛋白を構成するペプチドを数種同定してペプチドワクチンとして臨床応用している。

巻頭対談で紹介した札幌医大の佐藤昇志氏らもがん細胞の生存に必要なheat shock protein (HSP) やsurvivinなどからの臨床的に有用ながん抗原ペプチドを開発している。三重大大学の珠玖洋氏らはがん抗原から多価の抗原ペプチドを抽出し、疎水分子に組み込ませ、免疫効果を高める事に成功している。また、大阪大学の杉山治夫氏は多くの種類のがんに共通して発現されるWT-1抗原からのペプチドを推奨し、ほかに国立がんセンターの中面哲也氏らほかもそれぞれ独自のがん抗原ペプチドを報告している。

これらペプチドが有効に働くには、細胞膜面のMHC分子と結合して発現される必要がある。そこで、佐藤氏らはインターフェロンを併用してMHCの発現増強にも配慮している。

ほかのいろいろなタイプの免疫療法

1) 担癌生体での免疫抑制の要因として、免疫制御T細胞(Treg)や多くの免疫抑制分子(CTLA-4、PD-1など)が同定されている。抗体を用いてこれらの細胞や分子を取り除くと、免疫疲弊が解除されがんの退縮が観察さ

れる。これも有力な免疫療法である。

2) 癌細胞を殺す免疫担当細胞としての特異的細胞障害性Tリンパ球(CTL)のほか、NKTリンパ球、抗原提示細胞としての樹状細胞(DC)、iPS細胞由来のDCなどが、がん患者に投与され、免疫細胞療法として臨床応用されている。

3) また、癌組織の中に潜む親玉細胞であるがん幹細胞が癌増殖の元凶になっていると考え、佐藤氏らはこのがん幹細胞を標的にした免疫療法の開発研究を進めている。

(細川眞澄男)



北大構内北十三条銀杏並木

がんの「放置療法」には要注意

近藤誠さんの「がん検診 百害あって一利なし」、「がんとは闘うな」、「がんの放置療法」などの著書がいずれもベストセラーとなっている。世の中のがんに関する関心の高さを示している。

近藤さんの書かれたものに何冊か目を通してみた。同氏は現在のがん医療をかなり大胆に批判している。頭の切れる人ようで大変よく勉強もしているし、大事なポイントを突くと思う。ただ、残念ながら多くの医療人は困惑し半信半疑の状態。よく読むと正しいことを突いてはいるが、同時に若干の誤解とか誇張もあると私は考える。

近藤さんの説のなかで正しいのは、強力な化学療法をやったために命を逆に縮めたのではないかとされるケースがあることである。治療をしない方がかえって長生きしたのではないかと思われることも確かにある。だから安易ながん医療に対する警告としての意味は非常に大きいと思う。医療者も大いに反省すべき点であろう。

しかし、だからといってすべてのがんについて「何もするな」、「しても意味がない」と言わんばかりの放置療法のお勧めはいかがなものか。人心を惑わしかねない。やはりがんのありようは一人一人違うので、その人にあった適切ながん治療を試みるのが本筋ではなかろうか。

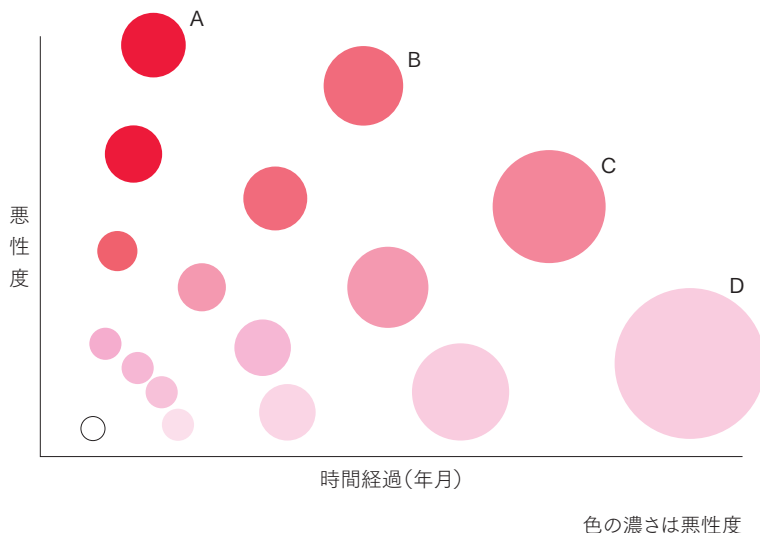
「検診に一利なし」とも思えない。私自身が肺がんの早期発見によって未だに元気に生きている証人である。「がんになっても何もするなという放置療法の勧め」とか「がんとは闘うな」というなら、極端に言えば病院もいらないということにもなりかねない。

根本的な誤解がある。がんはいろいろなものがある。「人生いろいろ」というが、「がんもいろいろ」である。上の図で示すように、Aタイプのがんは非常に早いうちに身体他の部分への転移を起こす。つまり悪性度の高いがんといえる。

逆にDのタイプは時間がいくら経ってもあまり悪くならない。いつまで放っておいても大丈夫ながんである。

だからAとかDタイプの種類のがんだけを見ていると、「がんになったら治療や手術をしても意味がない。だから何もしない方がよい」、「放っておいて大丈夫」といった考え方になるかも知れない。近藤さんの言われるとおりである。

がんの難しさ：悪性度の高いがんと低いがん



がん細胞は急速に悪性化するもの(A)。逆に長時間かけ腫瘍のサイズが大きくなって悪性化することなく良性腫瘍に近いもの(D)がある。大部分のがんは時間の経過とともに次第に悪性化していく(B、C)。

ところがよく調べてみるとAとDタイプのがんは決して多くはない。むしろ稀にしかみられないといってもよい。大部分のがんは図に示すBとかCのタイプ。これらの普通のがんは時間の経過とともに段々と大きくなり、次第に悪性化していく。

同じがんでありながら、その人のがんがAタイプであったり、BとかC、Dとなる、その違いがなぜ起こるのか？ その根本的な原因はまだよくわからない。

いずれにしてもAタイプなら治療は難しい。Dタイプなら放っておいて大丈夫。だがもしB、Cタイプなら早期発見に限る。それを「何もしないで放っておけばよい」ということは絶対にあってはいけない。

(小林 博)



ミャンマーのホスピス

「ミャンマーにもホスピスがありますよ」。この国の現状からみれば、まだ贅沢なものに見えるホスピスなどないだろうと思いながら、現地のエージェントの人に聞いたところ意外な答えが返ってきた。

ヤンゴンとマンダレーに2つのホスピスがあった。ともに政府高官であったウラ・トンさんという人がお嬢さんを悪性リンパ腫で亡くしたことを契機に、自分の全財産を提供して作られた。早速、ヤンゴン市街から1時間半ほど北のウラトン・ホスピスを訪ねてみた。天気もよかったし、静かな緑の多い牧歌的な環境のなかにあった。

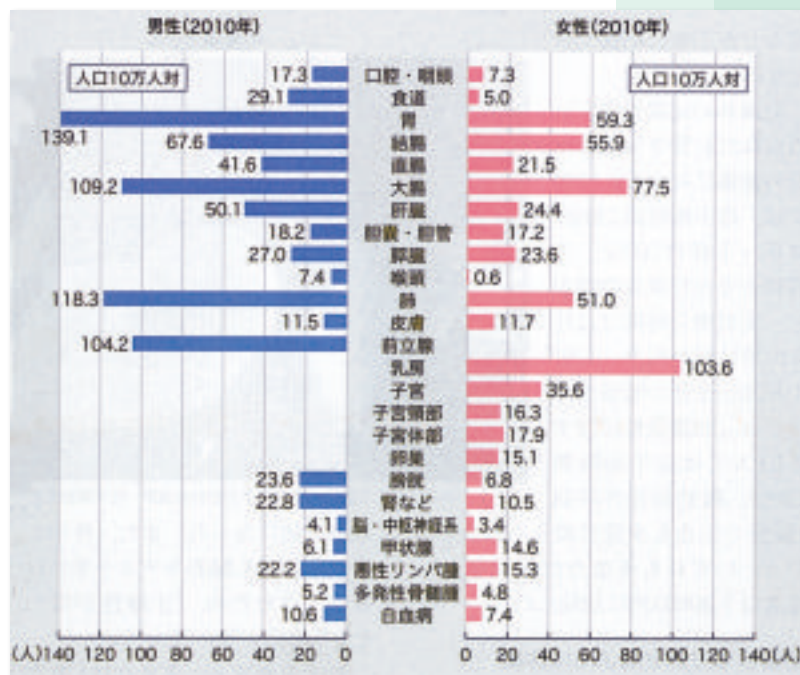
迎えてくれた院長のミョ・ニュントさんは英国留学経験のある物静かな病理学者。基礎学者がなぜホスピスなのかとも思ったが、私も同じ専門と伝えると喜んで案内してくれた。

ひとり一人の患者ごとに病名と病状を説明してくれた。三十数人の患者の表情にうつろさはない。ゆったりとした清潔な環境がそうさせるのか、あるいはスタッフのケアが行き届いているからなのか。院長は話のなかで「ホスピスに専属のお坊さんがいます」という。気になったので、率直に質問した。「お坊さんは死にゆく人にどう対応するのですか？ホスピスでの役目とは？」。院長はやさしい口調で「お坊さんは親族の方の要望にこたえ、死の淵にある病人の耳元でお経を唱え、心を安らかにしてあげます」。私は正直いってショックだった。「**生きている人への読経**」なんか聞いたことがないからである。

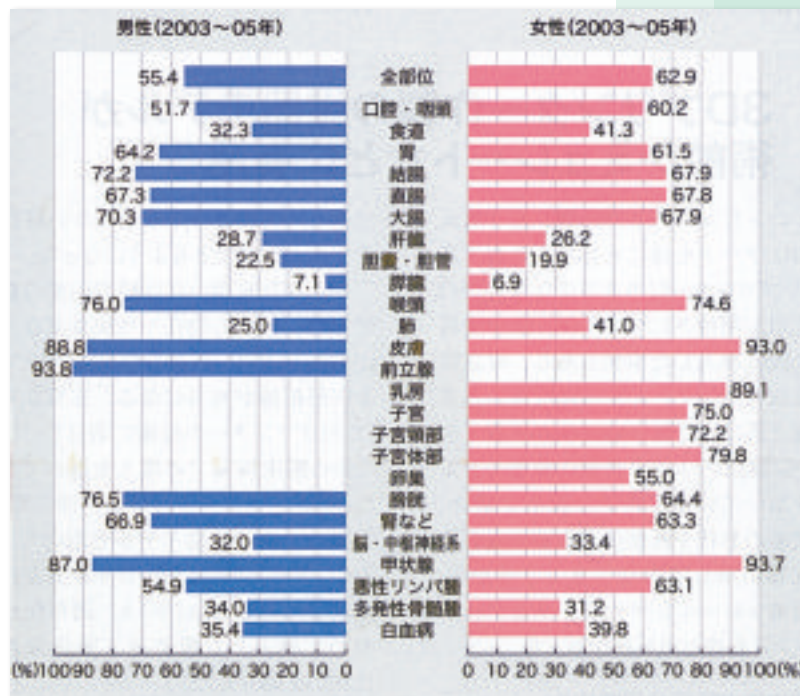
日本のお坊さんは人間の死んだあとでの読経はするが、ミャンマーではまだ生きている人にお経を聞かせる。つまり「ミャンマーのお坊さんは死にゆく人の看取りをしている」ことになる。院長は穏やかに言いきる。「大半の患者は安心して静かに目を閉じられますよ」。

人間の死に臨んでのこのような行為が何の違和感もなく自然に行われていることに改めて驚いた。恐らくこの国ではお釈迦様(佛)と佛教(法)とお坊さん(僧)との、い

わが国の部位別がん罹患率(全年齢)



がんの部位別5年相対生存率



(国立がん研究センターがん対策情報センターがん情報サービス)

わゆる「三宝の教え」が一般庶民の心のなかに根付き、三者の深い絆が人生の早いうちからしっかりと築かれているからではないのだろうか。

(小林 博)

市民のための がん特別セミナー

がん治療の実際

—薬による治療を中心に—

北海道大学大学院医学研究科 腫瘍内科学分野教授

秋田 弘俊

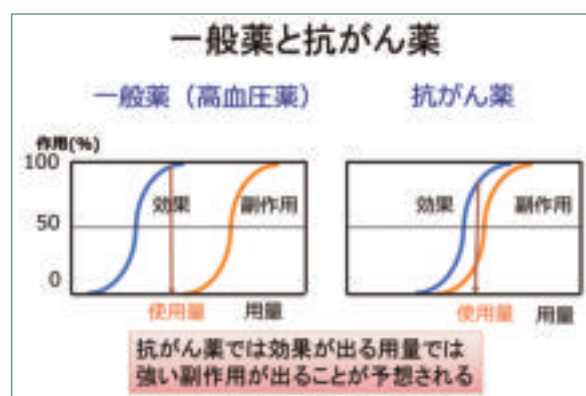


一般薬と抗がん薬の比較

一般薬、たとえば、高血圧の薬では、治療効果が出る用量(使用量)では副作用はほとんど出ません。しかし、抗がん薬では治療効果が出る用量(使用量)で様々な副作用が出ることが必発です(図を参照)。患者さん自身が自覚する吐き気や嘔吐、食欲不振、脱毛など、また検査の数値として現れてくる白血球や血小板の減少、貧血、肝機能や腎機能の障害などです。

とくに、吐き気や嘔吐、食欲不振は患者さんにとって、とてもつらい副作用です。最近、セロトニン受容体とニューロキニン受容体が抗がん薬による吐き気や嘔吐の発生に重要な役割を果たしていることが明らかになりました。これを受けて、セロトニン受容体やニューロキニン受容体の働きを抑える薬が開発され、抗がん薬治療の際に、従来からある副腎皮質ホルモン

薬などの薬と組み合わせて投与することによって、吐き気や嘔吐を出にくくすることに大変役立っています(表を参照)。できるだけ快適に、少ない吐き気や嘔吐で、抗がん薬治療を受けていただけるようになります。



がん予防：まずは身体運動からです

(公財)札幌がんセミナー理事長

小林 博



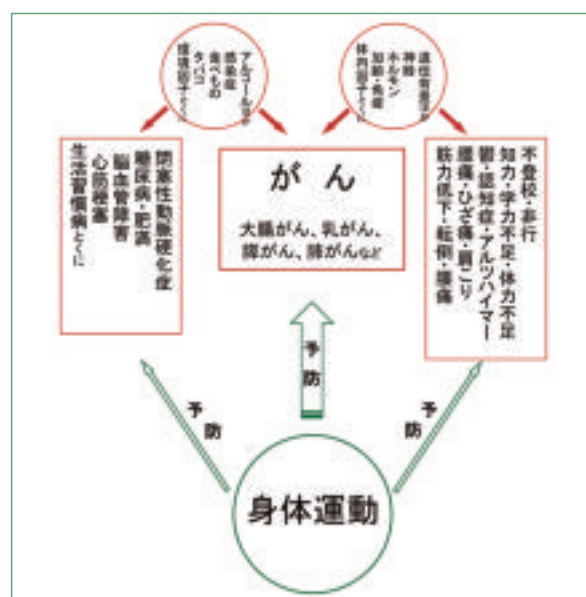
薬に勝る体の運動

—がん・心筋梗塞・ロコモ・認知症の予防に

身体を動かすこと(身体運動)ががんの予防になるなんて奇異に思われるかも知れない。だが、本当なのである。最近いろいろな事実からわかってきた。

驚くことに身体運動はがん予防だけではなく、がん以外の生活習慣病、例えば心筋梗塞、脳血管障害の予防にも有効らしい。さらに「ロコモ」と略称される運動器障害の予防、また鬱、認知症など神経精神系疾患の予防にも大きく役立つことがわかってきた。つまり身体運動は健康長寿のもとになるのではないかと。私自身の経験も含めて身体運動の優れた効果を概括的に纏めてみた。

詳細は「運動はくすりに勝る」——がん・心筋梗塞・ロコモ・認知症の予防(発行・公益財団札幌がんセミナー)に記載。この小冊子は希望者に無料で配布している。





がんのサバイバーシップ —がんになっても安心して暮らせる社会へ

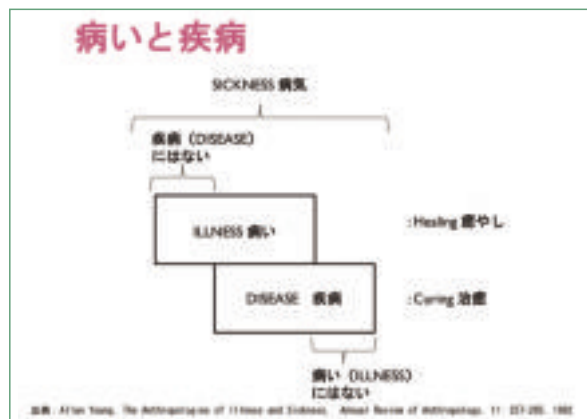
北星学園大学文学部心理・応用コミュニケーション学科教授
大島 寿美子

難治性がん啓発キャンペーン

肺がんや膵臓がんなど5年生存率が低く、治療の選択肢が少ない難治性のがんの患者支援と啓発を目的とした難治性がん啓発チャリティイベント「ストライド・フォー・ホープ」を2010年から毎年開催しています。北海道では、肺がんと膵臓がんの死亡率が全国的にも高く、北海道がん対策推進条例にも「難治性がん対策の推進」が盛り込まれています。実行委員会をがん患者団体と北海道庁で組織し、毎年がんサバイバー、医療関係者、ボランティアなど多くの方々にご参加いただいています。午前は道庁赤れんが前から出発するウォークイベント、午後は肺がんと膵臓がんのセミナーです。今年は7月19日(土)です。ぜひご参加ください。



今年は7月19日(土)！

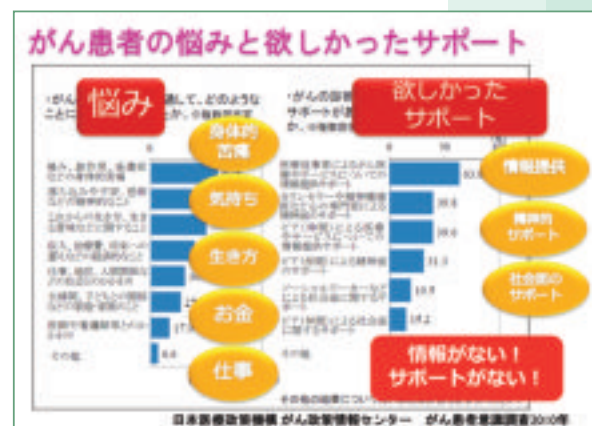


病いと疾病

医療の現場で心理社会的なサポートが不足するのはなぜでしょうか。「Illness病い」と「Disease疾病」の違いがひとつのヒントになると思います。米国の文化人類学者が論文の中で病いと疾病を図示したものを例として示しました。疾病は身体や臓器の異常であり、医学的なモデルに基づく病気観です。一方、病いはその人の認識や経験を重視した病気観です。「Sickness病気」には病いと疾病の両方が含まれますが、疾病、病いそれぞれにはもう一方には含まれない部分が存在します。この「ずれ」が、今のがん医療において心理社会的なサポートが不足してしまっている1つの要因となっていると思います。

がん患者の悩みと欲しかったサポート

日本医療政策機構がん対策情報センターが行った「患者が求めるがん対策 vol.2 がん患者意識調査」(2010年)によると、がんの診断や治療を通して悩んだこととして半数以上の方があげたのが「身体的苦痛」「精神的なこと」「生き方や生きる意味」、3割以上の方があげたのが「経済的なこと」「仕事などの社会とのかかわり」でした。また、がんの診断や治療を通して欲しかったサポートとして3割以上の方があげたのが「医療従事者による情報提供」「専門家による精神面のサポート」「ピア(仲間)による情報提供」「ピア(仲間)による精神面のサポート」でした。このことから、がん患者に対する情報提供や心のケアによる心理社会的なサポートが不足していることがわかります。



抗がん剤治療に関する素朴な疑問にお答えします —なぜするの？ いつまで続けるの？ 他に方法はないの？—

斗南病院腫瘍内科化学療法センター長

辻 靖



抗がん剤治療に関する素朴な疑問として、なぜするのか、いつまで続けるのか、他に方法はないのかを取り上げ、手術後に行う抗がん剤治療（術後補助化学療法）と転移・再発病変に対して行う抗がん剤治療に分けて解説いたしました。

手術後の患者さんは、手術だけで完治する人と、既に微小な転移があって近い将来に再発する人に分かれます。後述するように再発してしまうと完治が難しいのが実状です。

術後補助化学療法の目的は、再発リスクのある患者さんたちに術後一定期間抗がん剤治療を行うことで微小な転移を根絶させ、再発を防ぐことにあります。この治療でどれだけ再発を防ぐことができるかは手術だけの群を対照とした臨床試験でなければ判りません。なぜなら、無再発の場合、もともと微小な転移が無いのか、微小な転移があって抗がん剤で消失したのかを区別することはできないからです。治療期間も臨床試験結果を基に決められています。

最近では至適期間を探索するための臨床試験も行われるようになりました（図左）。なお、臨床試験の結果から術後補助療法として有効性が確認されているのは、抗がん剤やホルモン剤などに限られます。

一方、転移・再発がんに対する抗がん剤治療の目的は完治ではなく、質の高い延命にあります（図右）。抗がん剤には、がんの進行を抑制することで、症状の緩和や発現の予防、生活の質の向上、延命などメリットがあります。しかし、副作用やそれに伴う生活の質の低下、治療に伴う費用や時間の消費、加えて完治が難

しいなどのデメリットがあります。

完治が難しい原因はがん細胞が抗がん剤に抵抗力を持つ耐性という現象にあります。即ち、治療当初は治療が効いていても耐性のあるがん細胞が増えてくると効かなくなります。治療を変えるとある程度効くかもしれませんが、やはり耐性のがん細胞が残ります。治療を重ねるに従い、あらゆる抗がん剤に抵抗力をもった多剤耐性のがん細胞が残ります。多剤耐性がん細胞が体中に広がった状態では、抗がん剤治療のメリットは無く、デメリットばかりとなります。即ち、転移・再発がんに対しては、抗がん剤治療を中止しなければならない時期がいつか訪れます。

抗がん剤治療の有用性はがん種によって大きく異なり、乳がんや大腸がんのように三次、四次治療まで確立しているものもあれば、膵がんのように二次治療の有用性すら確立していないものもあります。しかし、確立していなくても後次治療が上手くいくこともありますし、逆に体力や種々の理由から一次治療さえ難しいこともあります。

抗がん剤治療をいつまで続けるかは、患者さんの考え方、患者さんの体力、効果を期待できる抗がん剤の有無などから、慎重に決める必要があります。

他の方法については、免疫療法はまだ研究段階であり、民間療法では有効性が確認されたものは無いのが実状です。

以上述べたように、抗がん剤治療は、その目的をよく理解し、治療のメリット、デメリットを十分に考えた上で受けるか否かを決めることが肝要です。

術後補助化学療法

● いつまで続けるの？

★ 臨床試験の結果に基づき決定

- ☆ 胃がん：1年
- ☆ 大腸がん、膵がん：6ヶ月
- ☆ 乳がん：抗がん剤6ヶ月、ホルモン剤5-7年、HER2陽性→トラスツズマブ1年

★ 至適投与期間も臨床試験によって決定

- ☆ トラスツズマブ 2年 vs 1年：同効果
- ☆ トラスツズマブ 6ヶ月 vs 1年：1年の方が良好
- ☆ 大腸がん（全世界6000人、日本人1200人）6ヶ月 vs 3ヶ月の臨床試験が進行中

転移・再発がんに対する化学療法 抗がん剤治療のメリット&デメリット

● メリット

- ☆ 症状の緩和、症状発現の予防、延命、
- ☆ 治療効果に伴う生活の質の向上、

● デメリット

- ☆ 副作用の出現やそれに伴う生活の質の低下、
- ☆ 治療に伴う費用、
- ☆ 治療に伴う時間の消費、
- ☆ 完全治癒は難しい、
- ☆ 抗がん剤の効果が永続しない、**抗がん剤耐性**

健康と音楽の癒しの力

～実践も交えて～

札幌大谷大学芸術学部教授、日本音楽療法学会認定音楽療法士

中山 ヒサ子



音楽療法の実践スタイルには鑑賞を主とする受動型と自ら行動する能動型とあります。

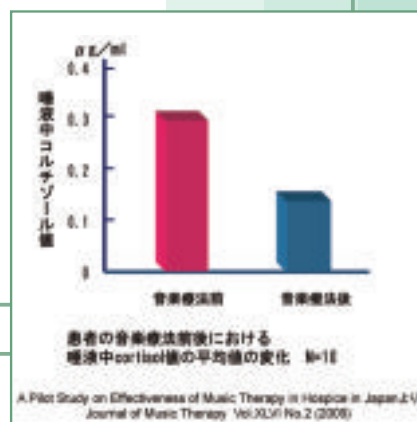
能動型としてアンチエイジング・心身の健康保持のため集団音楽療法を体験して頂いている「和・南郷」の発表を時計台ホールで行いました。現在、パーキンソンの方、がんサバイバーの方など、最高齢は90歳のメンバー20名と音楽療法士3名で、定期的に行っております。歌を歌うことにより呼吸が深くなることや、活舌のため誤嚥防止になったり楽しく健康に役立っています。

音楽が体に良いて本当なのですか？ 気分はわかるけれど証拠は？ ということと特に海外では、脳血流、脳波、皮膚温、筋緊張、内分泌など様々な研究がなされてきました。私は、副腎皮質から分泌される通称ストレスホルモンといわれるコルチゾールを指標として、がん患者さんに対して音楽療法前と実施後に計測



しました。図のように明らかにストレスは軽減されています。

今後も、がん未病の方、がんの方、ご家族のために集団音楽療法、デイホスピス、訪問音楽療法を継続していきたいと思っております。



未病を治すること

—統合医療で主体的に生きる方法—

藤女子大学副学長・教授

藤井 義博



— 遍路 —

空海の入定(亡くなること)後、修行僧らが大師の足跡をたどって遍歴の旅を開始したが、江戸時代初期には、民衆も「お遍路さん」に加わるようになった。現在では年間約30万人、車などを問わず歩いて巡礼する「歩き遍路」は約5,000人という。

かつては、信仰によって病気の治癒を願う人たち、故郷を追われたハンセン病患者、犯罪者など、帰る場所のない人々が巡礼の途中で行き倒れていた。現代では大切な方を亡くされた方、破産など問題を抱えた方、重い病の患者など、なんらかの喪失体験を抱える方が多いという。地元の人々は、弘法大師のある種の化身であり接待により功德を積むことができる「お遍路さん」に、食べ物、飲み物、手ぬぐい、風呂、無料の宿泊所などを提供した。これが「お接待」という現在に残る風習である。

「先達さん」に教えていただいた遍路の作法は、それが死の覚悟であることを示すものであった。出立は死装束である白衣を身につけ、棺桶代わりのすげ笠をかぶり、弘法大師の化身であり巡礼中に行き倒れた場合には墓標となる金剛杖を持つ。そし

て寺の山門に到ると、合掌して一礼、鐘をついて来訪を告げ、手洗いで心を清める。まず本堂に参り、納札をし、線香を焚き、蝋燭を灯し、さい銭を納めてから、念珠を擦り、般若心経などお経を唱える。次に大師堂に同じ要領にてお参りを済ませた後、納経帳に朱印をいただく。これを各寺で続けていく。

わずか2日の巡礼であっても、安らかな心境の自分に気づかされた。巡礼にリピーターが多いのも納得される。巡礼の当初は悲しみに打ちひしがれていた表情がどんどん明るくなってゆき、また病気の奇跡的な治癒が起きることも、心が清められることによる。大師との「同行二人」の巡礼は、地元の人々の「お接待」と「先達さん」からの遍路の作法と意味の継承により、参加者みんなの精神の癒しをもたらす日本の文化である。



▶▶ 子どもへの **がん教育**

なぜ学校にがん教育なのか その背景

(公財)札幌がんセミナーは活動の一つとして学校の子供達のがん教育に力を注いでいる。その背景、根拠を簡単に記しておきたい。

1. がんは永遠か

がんは恐竜の時代からあったともいわれる。太古の時代から人類と共存してきたがん。これからも、それは絶えることなく生き続ける。人類のある限りがんの存在は永遠のものと考えられる。

2. がん患者はいなくなるか

そんななかで医学の進歩もあって、がんイコール死の時代はすでに去った。余程進行したものでない限り多くのがんは治るようになった。しかしすべてのがんを治せるわけではない。がんは永遠に発生し続けるであろう。現在、がんを治す試み「キュア」と同時に、時にはがん難民の状態になりかねない患者、サバイバー、家族に対する心の「ケア」が注目されている。

3. これからどうすればよいか

大方のがんは治る時代であっても、がんの予防に勝るものはない。禁煙し、食事に気を付け、身体運動を心掛けることで、かなりの予防は可能になってきた。最大目標はがんの発生年齢を出来るだけ遅らせること。幸い、最近、国民ががん罹患し死亡する年代の高齢化が進みつつある。より若い層のがんは減る兆しがある。しかし、どんな時代、どんな状況下になっても、がん対策は研究と臨床だけでなく、教育・啓発をはじめ「社会とのかかわり」が求められ、社会がこの問題にどう向き合うかが重要になる。

4. なぜ学校教育なのか

こうした背景から、私達はとくに子供達への教育の重要性を指摘したい。がん予防は大人へのがん教育・啓発だけでなく、むしろ子供達に対するがん教育から始めたい。がん対策基本法に「子どもへのがん教育」も登場してきた。

私達の方法はまず子供達ががんの知識と予防方法を学習することからスタートする。がんの予防とは即「生活の改善」であり、その実践に向けての子供達のひたむきな情熱に、親をはじめ周囲の大人が影響を受けることが期待される。

大人は自ら省みて、よき生活へと発奮し変わっていく。その真摯な姿を見てまた子供達が変わっていくという「健康づくりの循環」が出来れば申し分ない。

この子から親、地域へと拡大していく健康運動は次世代へも伝達されるであろう。私達のがん教育はこうした社会全体の大きな意識改革への第一歩、その動機づけとなることを期待したいのである。



米国の禁煙キャンペーン



がんを意味する古代エジプト文字

がん教育の現場は大丈夫ですか？

Q. 最近がん教育のことが言われていますが、なぜですか？

A. 第2次がん対策基法に「子どもに対するがん教育」が載ったことからです。

Q. なぜ載ったのですか？

A. それなりの社会的要請があったからといってよいでしょう。がん解決のためにがん研究に関わる人達の強い要望であったともいえます。

Q. がんの研究と臨床、そして患者のケアだけで十分でないですか？

A. それだけでも大変ですが、これからのがん対策を考えるときにがん予防が非常に大事です。ただその大事であることが言われていながら実際にはなかなかやられてきませんでした。

Q. どうしてがん予防があまり具体的に進まないのですか？

A. それは予防は学問としてまだ十分成熟していないからでしょう。しかし成熟しなければ対策が出来ないというのでもいけません。タバコをはじめいくつか要因、がんの原因であることがわかっています。難しい話は別にして、出来ることからまずやっていくのが本当の対策ではないでしょうか。

Q. 子ども向けの「がん教育」はまだ唐突な印象が拭えません。子どもにとってのがんは何十年先の問題になるわけですね。

A. そのとおりです。子どもが大人になってからのもっとも怖いイメージのがんを取り上げて将来の健康教育を考えていくことは非常に大切なことではないでしょうか。

Q. 子ども達、といってもどの学年の子ども達が対象になるのですか？

A. いろんな考えがありますが、小学校6年生、中学校3年生に的を絞ってみる動きが主流のようです。

Q. いま学校教育の現場は大変ですね。いじめの問題などなどたくさんあります。そこに「がん教育」の問題はいささか無理でないですか？

A. 文科省が率先してそちらの方面の対策を進め予算化もしているわけですから、学校教育の現場にそれをやらなければならないことになっております。

Q. 誰ががん教育をするのですか？ 先生方にそれをやれと言っても無理なように思いますが？

A. そのとおりです。先生方にもがんに対する関心をもっていただかなければなりません。また子ども達のがん教育の教材としてのテキストがいろいろ用意されてきておりますし、「保健体育」の教科書のなかにもがんについては相当詳しく記載されております。

さらに、必要なときには外部からがんの専門家に来ていただくのもいいのではないのでしょうか。

Q. 「札幌方式」といわれているがん教育は他と少し違うという話を聞きましたが？

A. 子ども達にがんを教えるという点では同じです。ただ、単に上から下に物事を教えるというのではなく、子ども達に考えさせ、子ども達が自主・自立の心で行動をおこすことが大事です。それをみて親が変わり、先生方も変わり、そして地域全体が変わることを狙っております。

大人が変われば、それをみた子どもも変わります。子どもと大人が互いのいい循環が起きてくれば社会全体がよくなっていくだろう。したがってがんだけでなく健康全般ついて、さらにはこの国すべてのものがよくなるきっかけを作れないかと願っているのです。

敢えて札幌方式と言うまでもないことですが、単に教えることだけでなく、子ども達が積極的に動くように仕向けるような教え方をしていただきたいと念願致します。その狙いのDVDも作っております。さらに新しいシナリオのものを作る予定にしております。

Q. そのDVDは入手可能なのですか？

A. 可能です。もしできればそのDVDを見る前の子ども達の健康意識と、みた直後、さらに1か月後の健康意識を合計3回調べるアンケート調査にご協力いただければ有難く存じます。ご希望があれば財団事務局までお申し込みいただければ幸いです。

DVDのお申込み先

(公財)札幌がんセミナー 事務局

FAX : 011-222-1526

E-mail : scs-hk@phoenix-c.or.jp

子ども主役のDVDを2本作製



12分55秒(ダイジェスト版 3分38秒)



17分30秒(ダイジェスト版 4分05秒)

がんとは何？ 人はなぜがんになるの？

がんは「遺伝子の異常による」との考えを紹介したあと、がんの原因についてアメリカ、ヨーロッパ、アフリカ、そして日本の最新データを紹介します。

次いでがん細胞の発生から増殖、進展、そして転移についてその時間的経過を説明します。がんはなぜ難しいのか？

その悪性度はいろいろです。良性のものは放っておいても心配ないですし、極端に悪いものは手を尽くすことの限界があります。つまり「がんはいろいろ」なのです。

日本人にどんながんが多いのか、その実態を説明します。さしあたって大事ながん対策はやはりタバコ対策ということになります。それではどうしますか？

煙よさらば ツルカメ食堂

食堂を経営する両親のもとに2人の少女がいます。下の女の子の名は志保といいます(小6)。

志保ちゃんの願いはこの食堂を禁煙にしたいということ。お父さんにタバコを止めてほしいということ。でもなかなか思うようにいかない。でも志保ちゃんの熱心な願いをきいてお父さんはタバコを止め食堂も禁煙に。志保ちゃんは街のなかの吸殻拾いを毎日始めます。誰が捨てたかわからない吸殻拾いをする志保ちゃんの熱心な姿を見て大人たちが感動する。「そんなことを子どもに任せておいていいのか」と大人たち町内会のみんなが禁煙に立ち上がることに。つまり「子どもが親を変え地域を変えた」ことになります。

アンケート調査の内容 (DVDの視聴前、視聴後すぐ、視聴1か月後の3回繰り返し)

主な質問内容

○**たばこに対する意識をおたずねします。あなたの気持ちに一番近いものを選んでください。**

- (1)タバコをすう人は、やめたくてもやめられないでいると思う。
- (2)タバコをすうことは、大人っぽくてかっこいいと思う。
- (3)タバコは、お茶やコーヒーのように味や香りを楽しむためのものだと思う。
- (4)タバコをすえる生活も大切にする方がよいと思う。
- (5)タバコをすうと、生活が楽しくなることもあると思う。
- (6)タバコをすうと、体や気持ちにいいこともあると思う。
- (7)タバコをすうと、気分がスッキリすることもあると思う。
- (8)タバコをすうと、頭のはたらきがよくなると思う。
- (9)お医者さんや学校の先生は「タバコをすってはダメ」と、言います。
- (10)灰皿のおいてあるところなら、タバコをすってもよいと思う。

●**「たばこと健康」について、家族や先生など周りの大人に話をしてみようと思いますか？**

●**「たばこと健康」について、自分なりに何か取り組んでみたいと思いますか？**

◆**一か月の間に、「たばこと健康」について家族や先生など周りの大人に話かけることができましたか？**

◆**一か月の間に、「たばこと健康」について何か自分なりに取り組んだことはありましたか？**

◆**一か月の間に、家族や先生など周りの大人の「たばこと健康」についての意識が変わったなと感じることがありましたか？**

がん診療連携拠点病院



市立函館病院

院長
木村 純

市立函館病院は平成19年に地域がん診療連携拠点病院（以下拠点病院）の指定を受けた。年間1300件程度の新規のがん登録件数があり、放射線治療、化学療法、手術療法のバランス良い施設を目指しており、また、「子宮がんの腹腔鏡下手術」、「胃がんのセンチネルリンパ節生検」など先端医療にも積極的に取り組んでいる。三次の救命救急センターを併設しており、重症のoncologic emergencyにも対応している。

同じ地域にある、函館五稜郭病院（H21指定）、国立病院機構函館病院（H23指定）の3拠点病院で、道南がん診療連携協議会を構成し、道南三次医療圏全域のがん診療の向上を目指している。

がん診療の要はチーム医療であり、全職種のレベルアップが常に求められていると考え、医師、看護師は勿論、全ての部門、メディカルスタッフの資格取得、臨床研究、基礎的研究を積極的に支援している。札幌や東京に行かなくても函館で一定レベル迄の資格が取れる、地域の医療職の研修支援も、拠点病院の重要な役割と考えている。

薬局では、全レジメの登録・管理を行い、原則全症例

に対してセントラルミキシングと服薬指導を実施している。平成25年度には「がん薬物療法認定薬剤師研修施設」の認定を受け、26年9月からの受け入れを準備中である。

がんのリハビリにも積極的に取り組んでおり、26年3月には、当院のリハビリスタッフが中心となり「がんのリハビリテーション研修会」を、大学病院以外では全国で初めて開催し、19施設から93名の参加があった。

中央検査部は、臨床検査室の国際規格であるISO15189の認定を平成25年度に受けている。癌遺伝子検査やリンパ球表面マーカーの検索や抗癌剤感受性試験を実施し、他施設からの依頼にも応えている。また、「海洋生物機能性物質の抗がん作用に関する研究」を北海道大学大学院水産科学研究院のメンバーとして実施している。

隔月で実施している市民公開がん講座は、これまでに43回開催され、毎回100名前後の市民が参加している。相談支援センター、患者情報室、検査説明コーナーなどの充実にも努め、地域（医療者にも、市民にも）に開かれた拠点病院を目指している。



33



社会福祉法人 函館厚生院 函館五稜郭病院

院長
老松 寛

函館五稜郭病院は、「安心・信頼・満足を患者さまと地域に」を理念に掲げ、09年から地域がん診療連携拠点病院として、道南医療圏のがん診療の質向上に積極的に取り組んでいます。

手術治療では、5大がん及び前立腺がんを中心に、年間1,500件を超えるがん手術を実施、近年は、手術支援ロボット「ダヴィンチSi」を導入するなど、低侵襲の医療機器による治療を推進しています。また、06年には道南医療圏で唯一のPETセンターを開設しており、圏域の拠点病院との共同利用に取り組んでいます。放射線治療では、IGRTやIMRTといった高水準の放射線治療が可能な最新型リニアック「CLINAC iX」を導入、複数の放射線治療医に加え、放射線治療専門技師やがん放射線看護認定看護師を配置して、患者さんに対する細やかな副作用の説明や相談などのサポートを行い、ハードだけでなくソフト面でも強化を図りました。化学療法においては、外来がん化学療法患者の増加に対応して、がん化学療法看護認定看護師を複数配置し、さらに現在、外来化学療法室の拡張工事（ベッド数26床予定）が進行中です。また、複数の緩和ケア、がん性疼痛看護、乳がん看護等の認定看護師やがん薬物療法認定薬剤師等を育成し、多職種での緩和ケアチームと

しての取り組みにも力を入れております。

地域連携を重視し、病病・病診連携のみならず、介護との連携も強化。全国的にも珍しい地域連携部門として、多職種が協働する「医療総合サービスセンター（兼がん相談支援センター）」を立ち上げ、看護師、保健師、薬剤師、管理栄養士、社会福祉士、事務員などの職員（37名）が一体となって患者と地域を総合的にサポートする体制を構築、がん相談においては、全道に先駆けて社会保険労務士との連携によるがん就労支援部署を整備するなど、相談支援業務の充実も図っています。また、地域連携ネットワークシステム「G-net」などICTを積極的に活用し、さらには終末期患者の患家からの情報収集ツールとして、在宅分野でも利用可能なタブレット型端末「G-pad」の導入を図るなど、2025年に向けて広圏域における医療提供体制の構築を進めています。

高齢化が著しい道南医療圏において、今後もがん診療連携拠点病院として、地域の医療機関と協力・連携しながら、がん診療のさらなるレベルアップに努めたいと思います。



公益財団法人 札幌がんセミナー 役員名簿

(五十音順、敬称略)			
《理事》	理事長	小林 博	北海道大学名誉教授
	副理事長	光地 勇一 谷口 直之	札幌中央アーバン(株)代表取締役社長 理化学研究所基幹研究所システム糖鎖生物学研究グループディレクター、大阪大学名誉教授
理事		細川眞澄男	北海道大学名誉教授
		浅香 正博	北海道大学大学院医学研究科がん予防内科学講座特任教授
		加藤 欽也	(株)ほくていホールディングス代表取締役社長、在札幌スウェーデン名誉領事
		高後 裕	旭川医科大学医学部内科学教授
		佐藤 昇志	札幌医科大学医学部病理学第一講座教授
		西尾 正道	北海道がんセンター名誉院長
		半田祐二郎	北海道医療大学教授・国際交流推進室長
		平田 公一	札幌医大医学部消化器・総合、乳腺・内分泌外科教授、附属病院病院長
		細川 正夫	恵佑会札幌病院理事長
《監事》		杉下 清次 関川 峰希	中央会計事務所所長 (株)北洋銀行常務取締役
《評議員》	議長	福田 守道	札幌医科大学名誉教授
	副議長	大塚 榮子	産業技術総合研究所名誉フェロー、北海道大学名誉教授、北海道大学新渡戸カレッジフェロー
評議員		仙道富士郎	山形大学名誉教授、同大学元学長
		長瀬 清	北海道医師会会長、北海道健康づくり財団理事長
		石川 睦男	アイ・ウィミンズクリニック理事長・院長、旭川医科大学名誉教授
		後藤田栄貴	後藤田医院院長、北大ラ・カンツェロ会会長
		白土 博樹	北海道大学大学院医学研究科放射線医学分野教授
		須賀 俊博	豊和会札幌病院理事長・名誉院長、札幌厚生病院名誉院長
		高橋 隆司	北洋銀行元副頭取、(公財)札幌がんセミナー元副理事長
		武市寿美代	がん患者家族代表、主婦
		田中 宏	田中・渡辺法律事務所所長、元日弁連副会長
		出村知佳子	(株)ダンテック代表取締役
		中村 恵子	札幌市立大学副学長、同大学看護学部長
		新川 詔夫	北海道医療大学学長、長崎大学名誉教授
		西村 昭男	アグリエ工房イタンキ(株)代表取締役
		丹羽 祐而	(株)丹羽企画研究所代表取締役、元札幌市教育委員会委員長
		日浅 尚子	(株)北海道新聞社帯広支社長
		山下 幸紀	(公財)北海道結核予防会理事、北海道がんセンター名誉院長
		山田 雄次	(株)アネロファーマサイエンス取締役
		和田 壬三	和田・下津谷法律事務所所長
《顧問》		上田 文雄 垣添 忠生	札幌市長 国立がん研究センター名誉総長、日本対がん協会会長
		北川 知行 小林 幸雄 末舩 恵一 菅野 晴夫 杉村 隆 高桑 栄松 高山 昭三	(公財)がん研究会がん研究所名誉所長 大鵬薬品工業(株)特別相談役 国立がん研究センター名誉総長 (公財)がん研究会顧問 日本学士院院長、国立がん研究センター顧問 北海道大学名誉教授、元参議院議員
		丹保 憲仁	(公財)高松宮妃癌研究基金理事長、(公財)がん研究振興財団理事長
		富永 祐民	北海道立総合研究機構理事長、北海道大学元学長、放送大学元学長、北海道大学名誉教授
		藤田 恒郎	愛知県がんセンター名誉総長
		横路 孝弘	北海道銀行前頭取、札幌学院大学理事長
			衆議院議員
《参与》		石林 清	北海道教育文化協会顧問、(公財)札幌がんセミナー元副理事長、元評議員副議長
《夏季プログラム委員》	委員長	佐藤 昇志 秋田 弘俊	札幌医科大学医学部病理学第一講座教授 北海道大学大学院医学研究科腫瘍内科学分野教授
		稲澤 譲治 谷口 直之	東京医科歯科大学難治疾患研究所ゲノム応用医学研究部門分子細胞遺伝分野教授 理化学研究所基幹研究所システム糖鎖生物学研究グループディレクター
		時野 隆至	札幌医科大学医学部附属フロンティア医学研究所ゲノム医科学部門教授
		直江 知樹	名古屋医療センター院長
		中釜 斉	国立がん研究センター研究所所長
		畠山 昌則	東京大学大学院医学系研究科微生物学講座教授
		浜島 信之	名古屋大学大学院医学系研究科医療行政学教授
		森 正樹	大阪大学大学院医学系研究科消化器外科教授
		安井 弥	広島大学大学院医薬保健学研究院分子病理学教授
《冬季プログラム委員》	委員長	細川 正夫 秋田 弘俊	恵佑会札幌病院理事長 北海道大学大学院医学研究科腫瘍内科学分野教授
		磯部 宏 加藤 淳二 高後 裕	KKR札幌医療センター腫瘍センター長 札幌医科大学医学部腫瘍・血液内科学講座教授 旭川医科大学内科学講座消化器・血液腫瘍制御内科学分野教授
		近藤 啓史 白土 博樹	北海道がんセンター院長 北海道大学大学院医学研究科放射線医学分野教授
		高橋 昌宏 武富 紹信 玉腰 暁子	札幌厚生病院副院長 北海道大学病院消化器外科I教授 北海道大学大学院医学研究科予防医学講座公衆衛生学分野教授
		辻 靖 平川 和志 平田 公一	斗南病院腫瘍内科(化学療法センター長) 恵佑会札幌病院院長 札幌医大医学部消化器・総合、乳腺・内分泌外科教授、附属病院病院長
		平野 聡	北海道大病院消化器外科II教授
《広報委員》	委員長	細川眞澄男 秋田 弘俊	北海道大学名誉教授 北海道大学大学院医学研究科腫瘍内科学分野教授
		岡田 太 千葉 逸朗	鳥取大学医学部病態生化学教授 北海道医療大学歯学部口腔構造・機能発育学系保健衛生学分野教授
		ニコルス・ピーター	経営コンサルタント
		浜田 淳一	北海道大学遺伝子病制御研究所准教授
		半田祐二郎	北海道医療大学教授・国際交流推進室長
《編集委員》	委員長	小林 博 秋田 弘俊	北海道大学名誉教授 北海道大学大学院医学研究科腫瘍内科学分野教授
		小林 正伸 田中 伸哉	北海道医療大学看護福祉学部生命基礎科学講座教授 北海道大学大学院医学研究科腫瘍病理学分野教授
		西尾 正道 半田祐二郎 細川眞澄男 森 満	北海道がんセンター名誉院長 北海道医療大学教授・国際交流推進室長 北海道大学名誉教授 札幌医科大学医学部公衆衛生学講座教授
任期は評議員は4年(2014年5月7日から2018年定時評議員会最終時まで)、理事・監事は2年(2014年5月7日から2016年定時評議員会最終時まで)。各委員の任期は2年(2013年4月1日から2015年3月31日まで)。顧問・参与に任期はありません。			

ご寄附に感謝

(平成25年4月1日～平成26年6月15日受付分)(敬称略)

A. 運営寄附(賛助会費)

法人

(株)インファーマシーズ (大谷喜一社長)
(株)玄米酵素 (鹿内正孝社長)
札幌中央アーバン(株) (光地勇一社長)
(株)ムトウ (田尾延幸社長)
大鵬薬品工業(株) (小林将之社長、島貫忠勝札幌支店長)
(株)モロオ (師尾仁社長)
札幌臨床検査センター(株) (大井典雄社長)
田辺三菱製薬(株) (土屋裕弘社長、小野田隆北海道支店長)
(株)北洋銀行 (石井純二頭取)
エーザイ(株)札幌CO (渡辺武南北海道統括部長)
栄新薬(株) (森下洋社長)
札幌商工会議所 (高向巖会頭)
佐藤水産(株) (佐藤壽社長)
(株)セイコーマート (丸谷智保社長)
武田薬品工業(株) (長谷川閑史社長、山本昌孝札幌支店長)
(株)北海道銀行 (堰八義博頭取)
(株)ヤクルト本社 (根岸孝成社長、関本貢札幌支店長)
六花亭製菓(株) (小田豊社長)
アイ・ウィミンズ・クリニック (石川睦男理事長)
(株)大塚製薬工場 (大塚一郎社長、仁木晃司札幌営業所支店長)
札幌第一興産(株) (武田治社長)
(株)ダンテック (出村知佳子社長)
(株)ツムラ (加藤照和社長)

個人

半田祐二郎 (北海道医療大学教授)
賀来 亨 (北海道文教大学教授・北海道医療大学名誉教授)
小林 博 (SCS財団理事長)
小林 正伸 (北海道医療大学教授)
高橋 隆司 (北洋銀行元副頭取)
谷口 直之 (理化学研究所ディレクター)
細川眞澄男 (北大名誉教授)
山田 雄次 (株)アネロファーマサイエンス取締役)
石林 清 (SCS財団参与)
武市寿美代 (SCS財団評議員)
岩谷 邦夫 (クリングルファーマ(株)社長)
大塚 榮子 (北大名誉教授)
岡田 太 (鳥取大学教授)
小林 幸子 (小林理事長ご夫人)
福田 宇道 (SCS財団評議員議長)
横山 末雄 (横山食品(株)取締役会長)
千葉 逸朗 (北海道医療大学教授)
浜田 淳一 (北大准教授)
半田貴志子 (半田祐二郎氏ご夫人)

B. 指定寄附(運営寄附扱い)

(株)玄米酵素 (鹿内正孝社長)
小林 博 (SCS財団理事長)

C. 基金寄附

法人

熊澤歯科クリニック (熊澤隆樹院長)



にれの誕生

寄付で自立する公益法人に

(日経新聞、三月三十一日、社説)

公益法人の制度改革に伴う新法人への移行作業が大詰めだ。
(中略)
移行申請は昨年11月に締め切った。2万4317あった旧法人のうち、新制度での公益認定を希望したのは9054にとどまった。このうち2月末までに認定を受けしたのは8878で、旧法人の36%に絞り込まれた。
(中略)
今後の最大の課題は欧米のような寄付文化を育めるかどうかだ。認定委によると、日本における寄付金の総額は国内総生産(GDP)の0・11%で、2・2%の米国と比べ、いかにも少ない。
旧法人が税優遇を得るには特定公益増進法人という1つ上の資格も得る必要があった。新制度では、寄付した人が所得税などの確定申告の際に寄付分の税額控除を受けられる仕組みが、全ての公益法人に適用されるようになった。
旧制度では国などからの助成を得ようと、所管官庁からの天下りの受け入れに熱心な公益法人が少なくなかった。こうした癒着体質が税金の無駄使いを生んだ。
寄付金を集めやすくなったからには制度をフル活用してもらいたい。自分たちの活動を広く知ってもらう努力も重要だ。

個人

須賀 俊博 (豊和会札幌病院理事長・名誉院長)
秋山 実男 (秋山記念病院・森町レディースクリニック理事長・院長)
福地 求 (神奈川・がん相談者)

ご寄附のお願い

当財団の事業は財団基金から生み出る利息と寄附によって運営されていますが、ご理解、ご協力をいただければ幸いに存じます。

ご寄附の種類

寄附は3種類あります(すべて税控除の対象となります)。

A. 運営寄附 個人、法人問わずいただくご寄附はその年度内に使用させていただきます。

B. 指定寄附 用途指定の寄附です。

C. 基金寄附 基金のための寄附です。寄附は基金のなかに組み入れ、直接使用することはありません。

以上のA、B、Cいずれに該当する寄附であるかご指示いただき、銀行、あるいは郵便局でお振込みいただければ幸甚に存じます。法人は1口5万円以上です。

振込口座

北洋銀行 本店営業部 普通口座 0645472
北海道銀行 本店営業部 普通口座 0200230
名義：公益財団法人札幌がんセミナー 理事長 小林 博
ゆうちょ銀行
口座番号：02730-8-98355
加入者名：公益財団法人札幌がんセミナー



財団のシンボル絵画

金井英明さんの作品です。当財団は自然環境に優れた北海道、都市機能の快適な札幌をベースに、人々の健康増進に高い関心を抱きつつ、がんを始めとする疾病の問題を解決するためいろいろの公益事業を展開いたしております。この絵画には以上のようなイメージが北海道大学のキャンパスをバックに描かれています。

編集後記

顕微鏡を見ていると、がん細胞を愛おしく思うことがある。「今日も頑張っているね。立派だよ、がん細胞君!」。そんな声をかけてやりたくなる。

正常細胞を押し分け、その中へ潜り込むようにして必死に生き伸びていく。その一生懸命な生きざまに、ふと健気さを感じる。「人類を苦しめてきたがんは愛情を抱くとは何事ぞ!」。自分を叱責する声も聞こえるが、わが身の分身であるがん細胞のひたむきな姿に共感すら覚えるのである。

人間はがんには勝てないことも多い。トータルに考えれば、人類の過去はがんに対する敗北の歴史といってよいかも知れない。今もがんと戦いながら辛い日々を送る患者さんの姿が頭から離れない。

これからの時代、私たちはがんをどう捉え、どう立ち向かえばよいのだろうか。がんを私たちの世界から根絶できないとすれば、むしろがんと和解し、がんを友として生きる道はないのか。

願わくばがんを悲しみ、人生のマイナスとしてではなく、一転して喜びというプラスの対象として受け入れる余地はないものだろうか。

(小林 博)



大通公園に咲くライラック

SCS コミュニケーション

The Way Forward

Communication with the Sapporo Cancer Seminar Foundation

公益財団法人(内閣府所管)札幌がんセミナーSCSコミュニケーション no.5

発行日: 2014年6月15日



発行:

(公財)札幌がんセミナー

〒060-0042 札幌市中央区大通西6丁目 北海道医師会館6階

TEL: 011-222-1506 FAX: 011-222-1526

E-mail: scs-hk@phoenix-c.or.jp HP: <http://scsf.info>

編集委員: 小林 博、秋田弘俊、小林正伸、田中伸哉、西尾正道、半田祐二郎、細川眞澄男、森 満、山本記代美

デザイン・レイアウト: 山本記代美

印刷・製本: 株式会社アイワード (コーディネーター: 松木 新)