

ピンクリボンNEWS

2018年度
春号
Vol.7 No.1

発行人 認定NPO法人 J.POSH

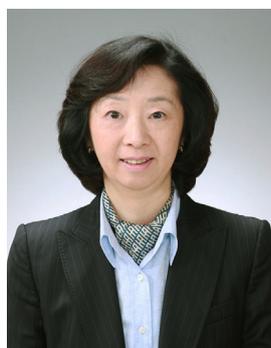
編集 ピンクリボンNEWS 編集委員会

発行所 J.POSH事務局〒538-0043 大阪市鶴見区今津南2丁目6番3号 TEL.06-6962-5071

J.POSH
日本乳がんピンクリボン運動®

TOPICS

放射線はからだに悪い?



東京女子医科大学
放射線腫瘍学講座
教授・講座主任

唐澤 久美子

日本では、放射線イコール体に良くないものと思っていられる方が多いと思います。日本は戦争や災害による放射線被ばく等不幸な経験をしていますので仕方がないかもしれませんが、果たして本当にそうなのでしょうか。

そもそも放射線とは何でしょう。難しく言うと、電離性と高いエネルギーを持った電磁波や粒子線のことです。強い電離作用で電子をはじき飛ばし、原子の軌道電子をはじき飛ばすことによって蛍光を発したりします。

放射線にはたくさんの種類がありますが、大きくは電磁波と粒子線に分けられます。電磁波のなかで波長がとても短いのがエックス線とガンマ線です。少し長くなると紫外線、部屋の蛍光灯の光も電磁波ですし、赤外線、マイクロ波、短波(ラジオ放送で使ったりする)なども電磁波

です。ですから電磁波はからだに悪いと言われてたりしますが、電磁波全てが体に悪いというわけではなく、波長の長さによって色々な作用があるということです。もう一つの放射線である粒子線は、粒々の粒子が飛んでいる放射線です。粒子の種類により、電子線、陽子線、中性子線などと呼ばれます。陽子線は陽子1つ分の小さい粒で、治療に使う重粒子線(炭素イオン線)は12個分の重い粒です。大きな粒を飛ばすには、とても大きな加速器が必要です。

放射線の影響を皆様さかんに気になさいますが、何事も量が問題です。少なければ問題にはなりません。というのは、地球上はどこにでも放射線があるからです。福島事故の後で放射線フリーの食品をとっていた方がいらっしゃいましたが、それはいいのです。どんな食品からも、私たちの体からも微量の放射線は出ていますし、地球上で放射線フリーのところはないのです。ですから、量が問題、量が多い場合には影響を気にする必要が生じます。一度に受ける放射線の量が、平均的な自然放射線、年間1.1ミリシーベルト(mSv)の100倍以上になるとはじめてからだへの影響が出てきます。ラドン温泉やラジウム温泉は、体にいいといっていますが、自然放射線が平均的な地域の10倍位はでていきますので、普段は嫌いな放射線をたくさん被ばくしに行っている訳です。では、ラドン温泉やラジウム温泉は、がんに効くのでしょうか。そこに住んでいる人の疫学調査が世界各地で行われていますが、発がん率が他の地域より有意に多いとか少ないというデータは出ていません。タバコを吸っていて、胸のレントゲン写真

で被ばくするのはがんの原因だから検診は受けないとおっしゃる方がいらっしゃいましたが、がんの原因の30%はタバコで、30%は食習慣です。胸のレントゲン写真を1回撮ると、どの位被ばくするかというと、飛行機でアメリカに行くのと同じ位の被ばく量です。事故などで余計な被ばくをするのはもちろん問題ですが、医療のコントロールされた放射線をきちんと使うのは、健康のために必要なことだと思います。

地上に全く放射線がなかったら人類は死に絶えているとも言われています。地球には宇宙から放射線が降り注ぎ、地球を構成する地殻から放射線が出ています。この低レベル放射線のDNAに対する刺激があることで、我々はDNAを修復する力を得て、これだけ繁栄した、この量の放射線がちょうど良かったとも言われています。

人工放射線のなかで、一番多いのは医療被ばくです。日本人は医療被ばくが多いのですがそれは日本の医療が進んでいて、かつ医療制度が整っているからだだと思います。日本はCTを撮

るからがんがたくさんできるのではなく、CTを撮るから、がんがあると診断できるのです。世界には一生医療被ばくを受ける機会がない人もいますが、日本では診断をつけて、きちんと治療できる。これだけCTが沢山ありますから、がんも早期に見つかっています。だから、日本に住んでいてよかったなと思って、必要な時は必要な診断を受けた方がいいと思います。

ただしむやみに心配だからと毎月CTを撮るといった話ではないですね。100ミリシーベルト以下の放射線では、がんを引き起こすというデータはありませんのでCTを今年3回撮りましたが、がんが増えますかという話ではない、毎週CT 5回とか、年間に200回とか撮ったらいけないですが、年数回撮っても、それでがんが増えることはありません。睡眠薬は1錠ならよく眠れてからだが休まりますが、100錠飲めば命に関わります。薬は目に見えますが、放射線は目に見えないので量がわかりにくいのがご心配の一因かと思います。しかし、画像診断レベルの医療被ばくでは問題はないと思っていただいて良いのです。

乳がんの放射線治療

がん治療の3本柱は、手術、薬物療法と放射線治療で、WHOの報告によれば世界のがん患者さんの5割以上が放射線治療を受けています。しかし残念ながら日本は先進国中、放射線治療の利用率が最も低い国で、3割を切るくらい患者さんしか放射線治療を受けていません。日本人の「放射線アレルギー」が一つの原因かもしれませんが、世界でそれだけ使われている治療を受けていないということは、日本の患者さんは

その恩恵を受けずに損をしているということではないでしょうか。ぜひきちんと理解して上手に利用して欲しいと思います。

放射線治療が始まったのはレントゲン博士が放射線を発見した1895年の翌年です。最初は放射線の作用が十分にわからず試行錯誤でしたが、1906年には放射線の哺乳動物の細胞に対する影響の基本原則が発表されており、ほんの10年位でおおよその放射線影響が解明された訳です。1950年ぐらいには、今使っているリニアックのような装置が出てきて、体のどこでもきちんと治療できるようになり、効果もよくなり有害事象も減りました。さらに、1991年に強度変調放射線治療(IMRT)というハイテクな、エックス線だけど、粒子線のように、病気の部

分だけにたくさんかかり、他のところにはあまりかからないで済む治療というのが登場しました。ある程度有害事象が出るという時代から、それ以降は、かなり良い治療、手術にとってかわる治療になりました。IMRTにより前立腺がんなどは放射線治療が手術と同格になったのです。

放射線で乳がんは治るのですかと聞かれば、治りますと答えます。しかし乳がんは、放射線(エックス線)だけで治そうと思うと、手術より良く治りません。治らないわけではないのですが治る率が低いので、手術してから放射線をかけています。日本の放射線治療患者さんの2割以上は乳がんの患者さんです。乳がんは、手術して、放射線治療をして、全身薬物を行う集学的治療を行うことで良く治ることがわかっています。

では、どのように放射線でがんが治るのでしょうか?それは、がん細胞が放射線で傷ついて死ぬからです。DNAが深い傷を受けると細胞は死んでしまいます。がん細胞は放射線の傷が深くなりやすいのですが、正常細胞は傷つきにくく、傷ついても修復する能力が高いのです。毎日少しずつ照射することで、がん細胞は死に、正常細胞は生き残のこるしくみです。

放射線治療の利点は、機能と形態を温存し、からだへの負担が少ないことです。がんの手術や抗がん剤は、ご年齢によってはお勧めできないことがあります。放射線治療には年齢制限はありません。

乳がんでの放射線治療は、術後に手術との組み合わせで治りをより良くしようという目的と、手術できないものに対する治療、転移の症状を抑えるための治療があります。温存乳房照射では、4～6メガボルト(MV)のエックス線を使い、50グレイを5週間とか、短期照射だと42から43グレイを3週間くらいで照射します。少しがんが残っているかもしれないとか、年がお若いとか、再発しやすいタイプの場合は、腫瘍があったと

ころに追加の照射をします。温存乳房照射をすることで乳房内の再発がほとんどなくなります。

乳房を全部切除した手術を受けた方でも、リンパ節転移が多くあった方は、胸壁と鎖骨上に術後の放射線照射を行ったほうが、再発が少ないことがわかっています。乳がん局所・所属リンパ節再発に対しても、放射線治療は有用で、この場合には60グレイくらいを6週間とかかけて照射します。

骨転移とか脳転移に対する照射は、少ない線量で行うことが一般的です。これらの転移は血行性の転移なので、全身薬物療法が治療の主体で、放射線治療はお辛い症状をとるための治療なので照射量が少ないのです。骨転移は30グレイくらいを2週間とかで照射するのが一般的です。脳転移では、定位照射(ピンポイント照射)が良いか、全脳照射が良いかで議論がありました。頭全体に放射線治療をしたら認知症などの症状が出るから、そこだけピンポイントでやったほうが良いという主張と、乳がんが血の流れに乗って頭に飛んでいるのだから、目に見えているところだけの治療では周囲に再発してしまうから、全脳照射したほうが良いという主張があります。最近、最初はピンポイント照射で、そのあと残念ながら多発転移になった方に全脳照射しても変わらないとわかってきて、転移が少ない方は最初から全脳照射を勧めないようになりました。

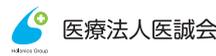
乳がんの放射線治療はこのように、手術や薬物療法の補助的な役割を果たすことが多いのですが、粒子線治療では手術しないで乳がんを治す臨床試験も行われています。私は早期乳がんに対する重粒子線治療の臨床試験の責任医師をしていますのでご興味のある方は放射線医学総合研究所病院のホームページをご覧ください。



<http://www.nirs.qst.go.jp/hospital/index.shtml>
放射線医学総合研究所病院 放射線医学総合研究所(放医研)

J.POSHオフィシャルサポーター

認定NPO法人 J.POSH (日本乳がんピンクリボン運動)を通じてピンクリボン運動をご支援いただいている
企業・法人・など各種団体の一覧です。

 東京海上日動 あんしん生命 株式会社ヨガワークス	 Yoga works こちいいヨガ、ここから。 株式会社ヨガワークス	 International Frau 株式会社フラウ・インターナショナル	 Diana プロポーションづくりのダイアナ 株式会社ダイアナ	 ベルーガクリニック BELUGA CLINIC
 JRM JAPAN RISK MANAGEMENT ジャパンリスクマネジメント株式会社	 コース保険センター 株式会社 あおもり協同サービス	 M+TC Mammoplus TAKEO CLINIC 医療法人健優会 マンモプラス竹尾クリニック	 医療法人医誠会 MEDICAL GROUP	日産プリンス 山梨販売株式会社
 JA三井リース	 スルガ銀行	 TAKAZONO 株式会社 タカゾノ	 日産プリンス茨城 Red Stage http://www.prince-ibaraki.jp/	 ナチュラルウィグ シャポード
 Benefit Station 株式会社ベネフィット・ワン	ノイエス株式会社	 エルスメディカ名古屋	 SOLUTION For your life ... 株式会社オフィストゥーワン 株式会社オフィストゥーワン	人も地球も健康に Yakult 株式会社ヤクルト本社
 SOIR TOKYO 東京ソワール	 生活豊かにするいろいろ 高木金工業株式会社	 中部飼料株式会社 CHUBU SHIRYO CO., LTD.	世界長ユニオン株式会社	 朝日生命保険相互会社
有限会社 コープサービスこく	 品川美容外科	 SUNTORY SUNTORY FLOWERS LIMITED サントリーフローズ株式会社	社会医療法人財団 池友会 福岡和白総合健診クリニック	これまでも、そしてこれからも関心の扉を開き続ける  株式会社アキオ
 京都奉製株式会社	 3A-life スリーエー・ライフ株式会社 スリーエー・ライフ株式会社	 Luna 日本ルナ株式会社	株式会社エクセルワールド	 JFR CARD JFRグループ JFRカード株式会社
日産プリンス 札幌販売株式会社	 空気を洗う壁紙。 ルノン株式会社	 サカタのタネ	 りそな銀行 RESONA	 アイアイショップ 株式会社アイアイ
 E/s for life 株式会社イーズ・インターナショナル	 Kelly Hearts 株式会社ケリーハーツ	(株)コープデリ保険センター	 JML 中日本メテカルリンク株式会社	 hugge bridal sweet and luxury bridal inner 株式会社ローズ・サプライ
 くわこや 株式会社くわこや	 JAPACK'S 株式会社ジャパックス	 fit me フェザー 株式会社	株式会社シールズ	T-PEC ティーベック株式会社

<p>J.POSH オフィシャルサポーター</p>	<p>ATELIER BEAU LTD アトリエボー株式会社</p>	<p> RITSUBI LEADING BEAUTY INNOVATION 株式会社リツビ</p>	<p> 大木産業株式会社</p>	<p>Activate Power of Fashion iDA 株式会社 iDA (アイ・ディ・エー)</p>
<p>ロイヤル化工株式会社</p>	<p> 雪印ビーンスターク株式会社</p>	<p>兵庫日産自動車株式会社</p>	<p> ウィッグ・かつら専門店 ユヰ</p>	<p> ほけんのぜんぶ</p>
<p> 日本のゴミは(不用品等)世界の宝! IRON FUSE SYSTEM 日本リユースシステム株式会社</p>	<p> YONOSAKA ESTHETIQUE GROUP 米坂 エステティックグループ</p>	<p> 新潟日産モーター 新潟日産モーター株式会社</p>	<p> 暮らしを変える、明日を変える 株式会社エル・ローズ</p>	<p> HEAVEN Japan 株式会社HEAVEN Japan</p>
<p> 美彩 BISAI 株式会社美彩</p>	<p> 株式会社神戸酒心館</p>	<p> Dione ドクターサポート株式会社</p>	<p> Luna & Luna ルナルナ 株式会社エムティーアイ ルナルナ事業部</p>	<p>明日をもっと、こちよく GUNZE グンゼ株式会社</p>
<p> FORMAL KLEIN フォーマルクライン 株式会社フォーマルクライン</p>	<p> THE WORLD THE WORLD株式会社</p>	<p> 司観光開発株式会社</p>	<p> calmic a service from Rentokil Initial 日本カルミック株式会社</p>	<p> M ミドリ安全 ミドリ安全株式会社</p>
<p> 日本製紙株式会社</p>	<p> 伸栄商事株式会社</p>	<p> TSUNO 築野食品工業株式会社</p>	<p> 名古屋銀行 NAGOYA</p>	<p> UCS 株式会社UCS</p>
<p> ADVANCE 株式会社日成アドバンス</p>	<p> 株式会社シェモア chez moi 株式会社シェモア</p>	<p> Mylan Seeing is believing マイランEPD合同会社</p>	<p> KOSHIN 高信化学株式会社</p>	<p> First Friends.inc menina joue 株式会社ファーストフレンズ</p>
<p>TESCOM 株式会社テスコム</p>	<p>CO-OP 日本生活協同組合連合会</p>	<p>医療ビジネス専門学校</p>	<p> murashin made in Japan 村信株式会社</p>	

J.POSHオフィシャルパートナー

認定NPO法人 J.POSH (日本乳がんピンクリボン運動)を通じてピンクリボン運動をご支援いただいている
営利を目的としない患者会・協会・組合・などの各種団体の一覧です。

<p> 乳がん患者会「関西ひまわりの会」</p>	<p> 神和温泉 鳳神温泉郷 滋賀県温泉観光局 鳳神温泉観光局</p>	<p>藤沢ラグビー蹴球倶楽部</p>	<p> JKK 女性経営者の会 全国旅館ホテル生活衛生同業組合連合会 女性経営者の会</p>	<p> Kyoto Kumpu Lions Club 京都薫風ライオンズクラブ</p>
<p>塩原温泉旅館協同組合 女将の会</p>	<p> JGA Japan Girls Soccer Association estab.1982 一般社団法人日本グルーデコ協会</p>	<p> JBA 一般社団法人日本美姿勢協会</p>	<p> FC OSAKA FC OSAKA</p>	

全国の患者会・支援団体のピンクリボン活動の紹介

乳がん罹患したサバイバーの女性たち、身内や知人、友人が乳がん罹患したなどいろいろなきっかけとした皆さんが集い、情報交換や啓発活動を展開されている団体が全国に多数あります。そこで、こうした皆さんにお会いし、意見交換や情報交換を行い、それぞれの活動をレポートすることにしました。

今回は広島県福山エリアで活動している「福山アンダンテ」(林富子会長=約100人の患者会)と、群馬県沼田市で乳がん啓発活動を展開している「もものわ」(吉野久子会長=9人)を、ご紹介します。



「もものわ」は2017年春、「乳がん啓発活動を通じて1人でも悲しむ人を減らしたい」という思いを込め、9人の女性が立ち上げました。桃はピンクを連想し、ピンクリボン活動につながることからネーミングされました。発端は代表の吉野さんが参加していた「女性だけのおみこしの会」の仲間が乳がんで亡くなり、その後乳がん罹患する会員が相次いだことで、乳がんの早期発見がいかに大切かを認識。そのことを訴える行動を起こして啓発活動を展開することになりました。

発足間もない「もものわ」のメンバーの職業は公務員、レストラン経営、農業支援・指導者、OLなど多彩。多忙な女性メンバーたちだけに具体的な活動はなかなか決まりませんでした。初めて手掛けたのが地元沼田市内の老神(おい



「もものわ」メンバーの皆様



老神温泉の旅館の女将のみなさん。

自分たちで試作した専用入浴着を手説明するのは
伍桜閣の金子笑子女将

がみ)温泉施設の女将たちに働きかけた「ピンクリボン温泉ネットワーク」(J. POSHが推進しているプログラム)への参加でした。その結果、13施設が賛同して参加して下さり、老神温泉は「乳がん患者に優しい温泉街」を目指すことになりました。

「もものわ」は今後、沼田市を中心に群馬県内の温泉郷にピンクリボン温泉ネットワークの拡大を目指すそうです。このほか、地元の祭りに乳がん検診車を招いて検診機会を増やす、啓発ティッシュの配布を行って乳がんへの関心を高めていくなど、具体的な行動計画を話されていました。

3月の市議会で乳がんチェックシートの導入など乳がん検診に関することにも改善が図られ市政を通じて乳がん啓発活動が推進されることになりました。

Pink Ribbon
福山アンダンテ
活動紹介

福山アンダンテは「病気になってもゆっくり、のんびり生きていきましょう」という願いを込めた名称。1人1500円の年会費と、県からの助成金などで運営されています。①年4回の患者交流会②年1回のバス旅行③年3回の「たより」発行④月1回の「おしゃべり会」⑤福山バラ祭りで乳がん啓発ブース出展⑥県や市などからの依頼を



大阪市内のJ. POSH事務局を訪問された時森さん=右端。左隣は平田享副理事長、平田以津子理事、十亀晋事務局長

受けて様々な啓発活動への参加など、幅広く活動しておられます。自らも乳がんを患い、現在も闘病中という時森由佳さんは広報担当として中心的な役割を担っています。1回に120部発行する「たより」の作成を一人で手掛けていて「大変です」としながらも「毎号、毎号の反響の大きさに励まされています」と。B4の紙4枚の裏表にカラー印刷された手作りの「たより」には、諸活動に参加した写真や記事、交流会で開催した講演会講師の話のポイント紹介などが掲載されています。

患者交流会やおしゃべり会の会場は公立学校 共済組合 中国中央病院(福山市)の講堂や図書館など。交流会は医療関係者を招いた講演会が多く、おしゃべり会には入院中の男性患者の方の参加も少なくないということです。福山アンダンテと湯田学区まちづくり推進委員会が共催して2017年11月に福山市内の湯田小学校で開いたピンクリボンファミリーコンサート(演奏NPO法人福山シンフォニーオーケストラ)が好評を博したことから、「今後年1回の恒例化行事にしたい」(時森さん)と意気込んでおられました。

ピンクリボン活動へのご支援

J. POSHは2017年12月26日、熊本・宮崎両県内で計25ヶ店の遊技場(パチンコ店)と、宮崎県小林市でビジネスホテルを経営する岩下兄弟株式会社(熊本県人吉市、岩下博明社長)から寄付金を頂きました。同社の寄付は「お客様からの寄付金及び自動販売機の売上金の一部です」(岩下洋三常務)とし、2013年から毎年贈呈して頂いています。熊本市内の同社モナコパレス浜線店で行われた贈呈式には地元テレビ局4社が取材。岩下常務(写真右)からJ. POSHの十亀晋事務局長(同左)に寄付金が手渡され、十亀局長は感謝状を贈りました。

同社が社会貢献活動の一環としてJ. POSHを支援することを決めたきっかけは、岩下常務が同級生をがんで失ったこと。もっと早く発見し、対応していたらとの思いが強く「とりわけ乳がんは



贈呈式にて岩下常務(写真右)と同社マスコットのタマちゃん(写真中央)、感謝状を贈る十亀事務局長(写真左)

早期発見で治る病気であり、早期発見の啓発活動を展開しているJ. POSHさんを支援することにしました」(同)と話しておられました。

新 プログラム「ピンクリボン啓発活動助成金」

全国のピンクリボン団体や患者会の皆様から「啓発活動費用の捻出に苦労しています。」と言うお話しを伺うことが増えています。そこで、およそ20団体に一律5万円の啓発活動費用を支援することにしました。わずかの助成金ですが、「乳がんで悲しむ人を1人でも少なくする」との同じ思いで活動されている皆様と共に啓発を進めていければと思います。ピンクリボン啓発団体・乳がん患者会の皆様のご応募をお待ちしております。

募集概要

- 支給内容: 啓発活動費 1団体一律5万円 およそ20団体
- 応募資格: 設立1年以上経過した非営利のピンクリボン啓発団体および乳がん患者会
- 必要提出事項: 助成金を充当する啓発活動の内容(活動対象期間:2018年7月~2019年6月)
※活動後に報告書(写真等、記録媒体含む)をご提出頂きます
- 応募期間: 2018年4月1日~6月30日締切(書類必着)※郵送・FAX・Eメール
- 選考: 応募者の中から審査による選考を行います(2018年7月初旬)
- 決定通知: 2018年7月中旬 ※支給が決定しました団体様にものみ通知致します
- 助成金支給: 2018年7月下旬 ※ご指定口座への振込

■ ご応募・お問い合わせについて ■

- ・募集内容についての詳細はJ.POSHホームページをご参照下さい。
- ・応募用紙も同ホームページよりダウンロードしてご使用頂けます。

※J.POSHホームページ <http://www.j-posh.com/>



ピンクリボン啓発活動助成金
募集フライヤー表面
(裏面は応募用紙)

ピンクリボンNEWSあとがき

J.POSHのオフィシャルサポーターとして、ピンクリボン運動に深いご理解とご協力を頂いている日本製紙株式会社さん。このほど同社の八代工場(熊本県八代市)を見学する機会を頂きました。国内に15ある生産拠点の中で「なぜ八代に?」——。そのわけは、コピー用紙『ピンクリボンPPC』を製造している唯一の工場だからです。PPCは普通紙複写機用のコピー用紙のことで、同社の主力商品の一つです。用紙のパッケージに



写真左は矢野さん、右は藤本知秀さん(同社八代工場にて)

J.POSHのロゴマークであるピンクリボンが鮮やかに印刷されていて「ユーザーの皆様にはピンクリボン運動を広く認知して頂きたい」(同社)という思いが込められているのです。そして、この新ブランドのコピー用紙の売り上げの一部をJ.POSHに寄付して頂いています。同社が社会貢献活動の一環としてピンクリボン運動を始めたのは、八代工場で働く矢野剛さん(事務部製品課課長代理)の発案がきっかけでした。ゴルフ好きな矢野さんが参加したチャリティーゴルフ大会が乳がん啓発の大会であり、矢野さんはこの時初めて「ピンクリボンという言葉を知った」のだそうです。「自社製品を通じて何かアピールする方法はないだろうか」——。東京の熊谷隆さん(情報用紙営業本部機能用紙部長代理)と相談し、2016年9月に誕生したのが『ピンクリボンPPC』。見学時にも、同用紙の製造は絶え間なく続けられていました。オフィスや家庭でコピー機の前に立った皆さんの目に、ピンクリボンがアレンジされた用紙が飛び込んで来る機会が増えるのではないのでしょうか。(T・I)