# 

No E

2008.9

Vol.5 (通巻 20 号)

# 巻 頭 言

# わかりやすい 放射線治療



札幌医科大学医学部 放射線医学講座 (第21回日本放射線腫瘍学会 学術大会長)

# 晴山 雅人

# 略歴

札幌医科大学医学部卒後、国立札 幌病院放射線科厚生技官、国立函 館病院放射線科医長を経て札幌医 科大学医学部放射線医学講座助手。 同大学講師、助教授を経て1998年 教授、放射線部部長。札幌医科大 学付属病院 腫瘍診療センター長。 日本放射線腫瘍学会会長・理事、 日本医学放射線学会理事、日本学 術会議連帯会員、日本放射線腫瘍 学会認定医、日本医学放射線学会 専門医。 放射線治療を受ける場合、医師の資格を患者さんは気になると思います。現在、日本医学放射線学会に専門医、日本放射線腫瘍学会(JASTRO)に認定医制度がございます。2つの専門医は解りづらいとのご指摘があり、両学会では"放射線治療専門医の1本化"を目指し協議し、実現することになりました。この新たな試験制度は5年後になりますが、できる限り早めに行いたいと考えております。

第21回 JASTRO 学術大会を今年10月に札幌で開催をいたします。メインテーマは「わが国における放射線治療の現状と今後ーエビデンスに基づいたより優しい治療の確立を目ざして一」と致しました。平成が20年経過し、放射線治療成績および有害事象についての回顧的調査をテーマの一つとして、わが国における平成時代の放射線治療のエビデンスを作成したいと考えました。今までの患者さんに用いる放射線治療についての説明の多くは欧米での結果でしたが、本学術大会を通じわが国の放射線治療に関する成績や結果をまとめ、大会終了後に説明時の資料にしてもらうことを主眼とし、患者さんに役に立つ学術大会を目指しております。

今年4月から強度変調放射線治療(IMRT)が保険適応となりました。幾つかの病院では先進医療として行ってきましたが、健康保険の支払い以外に約90万円程度の自己負担となり、経済的負担を強いてきましたが、前立腺癌、頭頸部癌、脳腫瘍に限定し健康保険の適応になりました。JASTROでは適応疾患を限定しないよう関係機関へお願いして参りましたが、3疾患に限定されました。適応の拡大を目指し頑張りますのでご支援お願い申し上げます。

# 環第3回「市民のためのがん治療の会」講演会要旨(1)



# 「市民のためのがん治療の会」講演会に際しまして

市立函館病院 院長 吉川 修身

昭和44年3月札幌医科大学卒業後、札幌医科大学麻酔科学講座研究生、助手。昭和51年市立函館 病院麻酔科科長就任、医療部長、副院長を経て平成19年市立函館病院院長就任、現職。平成20年 4月より函館市医師会副会長。社団法人日本麻酔科学会代議員・有限責任中間法人日本集中治療 医学会評議員・日本呼吸療法医学会評議員

当院は、平成19年1月にがん診療連携拠点病院として認定されましたが、こうした拠点病院の整備に関する指針の中には、「がん患者及びその家族が心の悩みや体験等を語り合う場を設けることが望ましい。」とされる項目がございまして、「市民のためのがん治療の会」のような患者会が、活動できる場の設定を当院としましても、今後考えて行かなければならないと思っておりました。

そこへ、この度、西尾正道先生のお取り計らいで、そのきっかけともなる本日の講演会が当院で行われる運びとなったわけですが、ここでこうした患者会への病院長としての思いを少し述べさせていただきます。

現在、院長になりましての悩みは、大きく分けて2つにはましての悩みは、大きととなりまして1つは自治体病院足、経営は、医師不足はよる経営困難、特に医師不足はなるで自治体病院としての機能維持が困難になることにます。そしたが起こにといまり経営が圧迫されての赤きりとかりがあり、詳しくお話はしません。

2つめは、効率優先主義の経営方針の中で、 医療者から失われてゆく患者さんへの共感とか、 コミュニケーションとか言った癒しの問題です。 特に、「医師と患者との間には暗くて深い河が ある」と揶揄されるほど、問題は深刻でござい ます。そして、これが、医事紛争の大きな火種 となり、日々、管理職を悩ませることになるわ けでございます。

医師と患者の齟齬の問題の要因の一つには、情報過多の中で、患者さんが正しくない情報を元に、不安感を持ったり、クレームをつけてくるような事例があるようです。こうした要因は、患者会のような機能が正しい情報を集めて「病気を科学的にとらえること。」などの役割を果たされることに期待されるところです。

しかしもう一つの要因は「人とつながる仕事がしたいという動機から多くの人が医療の世界にはいってくるのに、膨大な量の医学知識を習得する過程で、生物学的な方向ばかりに目が向くようになり、診断や治療では、高度化されたテクノロジーが重視され、患者の回転をできる

だけ速くしようと考える医療風土の中では、最初の志が少しずつ薄れてゆく。」と言ったことに根ざす問題です。

医師には、過酷な労働を強いながら、そして そのために医師の退職による医療崩壊を気に留 めながら、医師のコミュニケーションスキルを 指導し、共感不足を指摘してゆく指導は中々前 には進みません。院長の指導力不足と度々患者 さんよりのお叱りを受けるところでございます。

ある本で知りましたボストンで弁護士として活躍していたケネス・シュワルツという患者さんのお話を紹介して、私の挨拶を締めくくりたいと思います。この患者さんは、40歳で肺癌になったのですが、闘病生活の中で、思いやりに満ちたスタッフとの出会いがたくさんあり、そのおかげで「耐え難い試練に耐えることができた。」と手記を残し、遺言によりマサチューセッツ総合病院にケネス・シュワルッツセンターを創設したそうです。

設立主旨は、「思いやりのある医療を支援、 促進」し、患者に希望を与え、医療従事者に支援を与え、癒しのプロセスを助けることだそうです。このセンターは、医療従事者の中から患者に対して特にやさしい思いやりを示した人、医療スタッフが集まってスタッフ自身の問題や不安を話し合える場を提供して、介護者自身の対応や感情を理解することで介護者と患者で運営しているのだそうです。

彼の死の数ヶ月前に書いた手記には、「治療の望みを託して受けていた強い放射線治療や化学療法よりも、無言のうちに示される慈愛のしぐさから、より大きな癒しを感じることができた。希望や慰めだけでがんを克服できるとは思っていないが、わたしにとっては思いやりが非常に大きな違いをもたらしてくれたのである」とあったそうです。

患者会の役割として掲げられている中に、「病気を克服する条件を作り出すこと。」というものがあるそうですが、是非、そのためには、このような「思いやりのある医療を支援、促進する」患者会の働きを、われわれ医療者との間の協働作業で作り出して行ければという思いを伝えまして、ご挨拶といたします。

# (3)

# 平成第3回「市民のためのがん治療の会」講演会要旨(2)



# 「地域がん診療連携拠点病院としての市立函館病院の役割」

市立函館病院 副院長 木村 純

昭和55年北海道大学医学部卒業後第一外科入局。釧路労災病院、帯広協会病院などで研修後北海道大学で肝移植の実験的研究、同大学医学部第一外科助手、講師を経て日鋼記念病院外科科長。その後町立中標津病院副院長、市立函館病院外科主任医長、医療部長、消化器病センターセンター長を経て副院長。専門は肝臓外科。現在市立函館病院「がん診療の向上に関する実務委員会」の委員長として、がん登録、患者相談支援センター、緩和ケアチーム、外来化学療法室、セカンドオビニオン外来、市民公開がん講座、患者図書室、病院ホームページ等の運用を担当、道南地域での、地域連携システムの構築、診療情報の共有、医療情報の公開等に取り組んでいる。

地域がん診療連携拠点病院(以下拠点病院) は、がん診療の均てん化にむけて、2次医療圏 に1施設を目安に国が指定する、地域のがん診 療の中核となる施設で、現在全国で351施設、 道内10施設が指定されています。当院は平成19 年1月に指定を受け、現在種々の取組みを行なっ ています。拠点病院の使命には、担当する地域 のがん死亡患者数を減らす事、患者さんやご家 族が正確な情報をもとに診療の場を選択できる 体制を地域内に構築する事、がんが根治できな い患者さんに対してはその意志に基づいた良質 な療養の場を提供できる環境を整備する事、等 があります。そのためには、禁煙を中心とした がん予防、がん検診を中心とした早期発見早期 治療、進行がんに対する診療レベルの向上、地 域内での在宅療養や緩和ケアの連携体制の確立、 等への総合的な取組みが必要となります。

当院の2次医療圏は南渡島医療圏ですが、隣接する南檜山、北渡島・檜山医療圏には拠点病院は指定されておらず、この3つの2次医療圏と下北半島北部を診療圏としています。

自施設の診療レベルの向上に努める事は、がん診療を行う病院であれば常に目指すべき重要な課題です。これまで、消化器病センターの開設、呼吸器外科、乳腺外科、放射線治療科の新設、外来化学療法室の設置、緩和ケアチームの運用、セカンドオピニオン外来開設などの体制整備を行なうと同時に、専門医や認定医の取得、看護師や薬剤師の資格取得や研修などの人材養成を病院として支援してきました。

患者さん、ご家族を含めた地域への医療情報の発信として、病院ホームページに当院の診療 実績や診療体制を掲載し、一部のがんについて は合併症を含めた診療成績の公開を行なってお り、全がんでの公開を目指しています。正確な 情報(病態、診断や治療法、成績、費用等)を 提供する目的で、隔月に院内外の講師による市民公開がん講座を開催し、その概略をホームページに掲載しています。患者図書室には書籍類に加え、インターネットや、ビデオ、DVDの利用環境を整備し、専従の職員を配置しています。がんに関するよろず相談の窓口として、診療部門から独立した対象に制限を設けないがん相談支援センターを設置、専任の看護師1名、専従のMSW1名を配置し、初期対応後必要であれば、診療科、認定看護師、薬剤師、医事課などのバックアップが受けられる体制をとっています。

地域全体での連携体制の構築は、今後最も重要な課題と考え、従来からの病診連携に加え、 病病連携(病院間での役割分担)にも積極的に 取り組んでいく予定です。

患者会支援としては、当院に登録された患者 会に対し会議の場を提供し、また要望があれば 資料の提供を行う等の体制をとっています。

がん診療に特化した一部の病院を除き、多く の拠点病院は地域の中核病院としてがん診療以 外の分野でも、地域内で重要な役割を担ってい るものと推測されます。当院では、がん患者さ んは入院で約40%、外来では約15%の比率です。 平成19年度には約4,000件の救急車、約16,000 件の walk in 患者さんが救急として来院され、 16,000件の walk in 症例に対しては一般診療科 医師(日常がん診療を担当)が対応し、救急車 症例に対しても救急専従医診察後、病態に応じ て一般診療科医師が対応を要請されます。がん 診療の充実を考える時には、医療体制全体の中 でのがん診療という観点を持たないと、地域の 中核施設である拠点病院においては解決できな い問題が多々あります。一般の皆さんのご理解、 ご支援も非常に大切な要素と考えています。ご 静聴有難うございました。

# 環第3回「市民のためのがん治療の会」講演会要旨(3)



# 「放射線診断の最近の進歩」

市立函館病院放射線科医療部長 / 川川 肇

北海道大学医学部卒業、北海道大学医学部放射線医学講座、帯広厚生病院放射線科、国立札幌病院・北海道地方がんセンター放射線科を経て、平成5年北海道大学医学部附属病院助手、平成8年市立函館病院放射線科科長、平成19年市立函館病院医療部長

# はじめに

放射線診断は今ではがんの診断に欠かせない 検査になっています。従来はX線を利用した画 像診断が主に用いられてきましたが、現在では 超音波を利用したエコー検査や磁場を利用した MRI なども同じように画像診断として利用し ています。

### がんの特徴

がんに対する画像診断の発達を考えるまえに、 がんの特徴から考えてみましょう。がんという のは①自律的に増える、②増殖が速い、③転移 する、というのが特徴です。体の細胞というの は遺伝子による制約を受けており、自律的に増 えるということはありません。

### 自律的に増える

がん細胞は増殖を止めることを知らないため、 周囲の組織の中に好き勝手に入り込んでいきま す。そのためがんの形は境界不明瞭・辺縁不整 と表現されます。(図1、2)がんの形を正確に 捉えるためX線検出器を小さくしたマルチスラ イス CT や高磁場 MRI が出てきています。ま た、病理学的にはがん細胞は周囲を気にせず増 えるため、組織の細胞密度が高いという特徴も あります。最近の MRI 検査では組織内の水分 子の拡散の違いを画像化することができるよう になりました。細胞内では水分子はあまり自由 に動きまわれませんが、細胞周囲の隙間(間質) が多いと、その隙間で水分子は自由に動くこと (拡散すること)ができます。MRIの拡散強調 像で水分子の拡散しにくいがん組織を正常組織 と区別することができるようになりました。 (図3、4)

# 増殖が速い

増殖が速いということは、細胞の代謝が活発になっているということで、腫瘍部分の血流が多くなり、栄養分を多く消費するということです。造影剤を高速度で注射すると、がん組織内は早期に造影剤濃度が上昇し、造影剤が入り終わると早期に造影剤濃度が低下するという特徴を示し、正常な組織と区別されます。(図5、6)栄養分であるブドウ糖の消費の増加はPETで利用されています。

# 転移する

がんによっては上記に当てはまらない場合もありますが、ある臓器の腫瘍が他の臓器で同様に見られた場合にほぼがんであることは決定的となります。短時間で全身を撮像できる CT・MRI の発達や全身を評価する PET の開発により比較的容易に転移の検索が可能となりました。

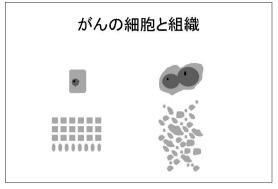
# 肝の画像診断

多くの臓器の血流は動脈から入り静脈から出て行きますが、肝は動脈と門脈から血流を受けています。がんは動脈からのみ血流を受けるため、門脈から造影剤を注入するとがん組織だけ抜けて見えます。(図7、8)また、正常の肝組織にのみ取り込まれる造影剤も開発されており、同様にがん組織が抜けて見える造影剤として利用されています。

### さいごに

放射線診断(画像診断)はさまざまに進歩していますが、それらを治療に利用するためにも、 診断理論を正確に理解し適切に利用する放射線 診断医の存在も重要となっています。





### 図 1

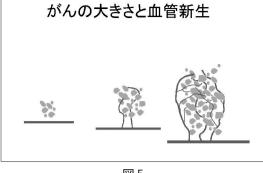


図 5

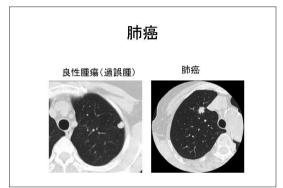


図 2

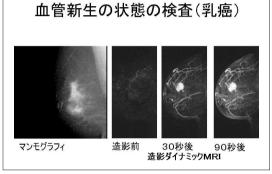


図 6

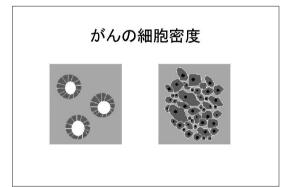


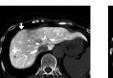
図 3



大腸癌肝転移の動脈造影CT

# 拡散強調像(前立腺癌) СТ MRI拡散強調(白いところが癌)

図 4



門脈造影CT



肝動脈造影CT

図8

### 



# 「放射線治療の最近の知見」

市立函館病院 放射線治療科 科長 喜多村 圭

平成6年旭川医科大学医学部卒業後、北海道大学医学部放射線医学講座入局。帯広厚生病院放射線科医員、北海道大学医学部附属病院放射線科医員等を経て、平成13年北海道大学医学部附属病院放射線部助手。平成15年市立函館病院放射線科医長、同主任医長を経て、平成20年市立函館病院放射線治療科科長、現在に至る。この間、米国 MD Anderson Cancer Center に客員講師として留学、北海道大学大学院医学研究科医学博士、日本医学放射综合(専門医)、日本放射線腫瘍学会(認定医)、日本がん治療認定医機構(がん治療認定医・暫定教育医)。前立腺癌の高精度放射線治療、肺腫瘍・肝腫瘍の体幹部定位放射線治療、脳腫瘍に対する定位放射線治療、4次元放射線治療の代表である動体追跡放射線照射に関する国際論文・国際学会での発表多数。

# 【はじめに】

日本では古くから放射線治療はガン治療の脇 役に過ぎず、極度に過小評価されてきた歴史が あります。その一因は世界で唯一の被爆国であ り、放射線に過剰な拒否反応や恐怖心があるた めです。一方ではドラマ「白い巨塔」に象徴さ れるように、日本では外科医こそがガン治療の 主役であり、手術偏重主義が一般に深く浸透し ており、放射線治療の利用率は先進国中でダン トツの最下位です。その背景には様々な要因が あると推測されますが、一般患者はもちろん医 療関係者、特に医師ですら放射線治療の正しい 知識を持ち合わせている方はほぼ皆無です。つ まり、正しい知識の普及や教育がなされていな いため、どんなにすばらしい治療でも、知らな いもの(得体の知れない治療)は誰からも見向 きもされません。その点では、「市民のための がん治療の会」のような市民向けの公開講演会 は、広く一般へ向けて正しい情報を発信する絶 好の機会と考え、放射線治療のすばらしさをア ピールしたいと思います。

# 【放射線治療に適するガンと適さないガン】

ガンの治療法には手術、放射線治療、抗癌剤 を用いた化学療法などがありますが、それぞれ に得意分野があり、ガンの種類や進行度、患者 さんの体力に応じて、それらの治療法を最適に 組み合わせることが、ガン治療において最ももし 要です。最適な治療法を決定することはしば難しいことも多く、複数の医師の意見を聞し ことができるセカンド・オピニオン外来を利用 するのも得策です。放射線治療にも適するガン とそうではないガンがあるので、それらを以下 に整理します。

### <放射線治療に適するガン>

- (1) 放射線感受性が高いガン(悪性リンパ腫、白血病、子宮頸ガン、皮膚ガンなど)
- (2) 手術により機能・形態損失が重大なガン (脳腫瘍、咽頭・喉頭・口腔ガン、肺ガン、 食道ガン、乳ガン、前立腺ガン、膀胱ガンな ど)
- (3) 症状を緩和できるガン(転移性脳腫瘍、転 移性骨腫瘍、リンパ節転移など)

# <放射線治療には適さないガン>

- (1) 手術が標準治療であるガン(胃・小腸・大腸・肝臓・胆道・膵臓など消化器系のガン、 腎臓・尿管などの尿路系のガン)
- (2) 放射線感受性が低いガン(悪性黒色腫、甲状腺ガン、骨や筋肉に初発する肉腫など)

# 【放射線治療のメリット】

手術や抗ガン剤を使用する化学療法と比較して、放射線治療には「患者さんに優しい」とされるメリットが多くありますので、以下にまとめます。

 $\overline{7}$ 

- (1) 早期ガンの多くは放射線治療でも手術と同等の治癒率です。
- (2) 手術不能な進行ガンでも治癒の可能性が期待できます。
- (3) 切除しないため、重要な機能や形態の損失がありません。
- (4) 切除したものは元に戻せませんが、放射線 治療は途中で治療計画を変更可能です。
- (5) 抗ガン剤のような全身への強い副作用はなく、局所のわずかな反応だけで済みます。
- (6) 身体的負担が小さいため、高齢者や体力の 弱い患者さんでも大丈夫です。
- (7) 手術や化学療法に比べて、医療費も格段に 安く、財布にも安心です。
- (8) 副作用が少ないため、通院で日常生活を送りながら治療できます。
- (9) ガンの浸潤や転移による痛みを緩和する治療が手軽に可能です。

# 【放射線治療の進歩】

コンピュータの誕生とともに、放射線治療も 著しく変貌し、現在ではほとんどがコンピュータ制御で照射が行われます。医療の世界で、コンピュータの進歩の恩恵を最も確実に享受ピュータがいかに進歩しても、手術をするのは人間の 指先であり、化学療法は抗ガン剤という毒物の 指先であり、化学療法は抗ガン剤という毒物の が果に依存しているだけです。コンピューの 効果に依存しているだけです。コンピューの が最大限に利用され、極めて正確にガン病巣のみ に放射線を集中し、周囲の正常組織を傷つけな いため、副作用なく治療可能な「定位放射線照 射」や「強度変調放射線治療」が近年行われる ようになりました。

「定位放射線照射」とは、3 cm以下の脳・肺・肝の腫瘍を1日から2週間程度の治療で消滅させることが可能な技術です。いわゆる「ピンポイント照射」と呼ばれているもので、「ガンマナイフ」という名前の機種もあり、まるでガンマイフで切ったかのような鋭さで病変だけを放射線で焼き尽くすことができます。これは、多方中で焼き尽くすことができます。これは、多方向から病巣の一点に大量の放射線を短期間にピンポイントで治療が行われるというものです。定位放射線照射では、3 cm以下の腫瘍であれば、90%程度の治癒が期待可能です。

「強度変調放射線治療」とは、従来人間の脳では全く不可能だった複雑な計算をコンピューン病巣の形にもびったり合わせた放射線を照射にもびったり合わせた放射線を照射にも珍ったり合わせた放射線を照射にも珍ったら合わせると同時に、に、治療効果を向上させると同時にとで、治療効果を確実に回避することで、制作用を最小限に抑える技術です。この治療が登場したわけです。この治療が登場したわけです。この治療にもなり、がんでもごとです。とが、からは保険診療となってきず、また高度先進医療だったため全額患者自己負担でしたが、今年からは保険診療となってきると考えられます。

# 【おわりに】

今回の講演会を終えて、私なりに思うところ を最後に述べたいと思います。「市民のための がん治療の会」と関わるまでの私は、恥ずかし ながら患者会との積極的な交流や協力といった 活動をあまり重要視しておりませんでした。し かし、今回の講演を期に多くの患者さんから問 い合わせが殺到し、「放射線治療のすばらしさ が理解できました」というような絶賛のお言葉 も多々いただき、私を頼って受診して来られる ガン患者さんも急増しました。このような状況 を目の当たりにすると、医療を変革させるのは 国策などではなく、明らかに「患者さんの声」 であるということを改めて認識できました。患 者の皆様、これからも益々もっと大きな声で、 患者会という集団の力で患者本位の医療となる よう変革を求め続けてください。私たちはただ それに応える努力をするだけです。今後、私は 「市民のためのがん治療の会」のような患者会 の活動を積極的に応援していきたいと考えるよ うにまでなりました。

今回の講演会を主催いただきました「市民のためのがん治療の会」の會田会長および会員の皆様、準備された当院事務局スタッフの皆様、若輩者の私に貴重な講演の機会を与えてくださいました北海道がんセンターの西尾正道院長に、この場をお借りして厚くお礼申し上げ、結びとさせていただきます。

# 環第3回「市民のためのがん治療の会」講演会要旨(5)



# 「日本のがん医療の問題点」

国立病院機構 北海道がんセンター 院長 西尾 正道

1974年札幌医科大学卒業後、国立札幌病院放射線科勤務。1988年同科医長。2004年4月、機構改革により国立病院機構北海道がんセンターと改名後も同院に勤務し現在に至る。がんの放射線治療を通じて日本のがん医療の問題点を指摘し、改善するための医療を推進。著書に『がん医療と放射線治療』2000年4月刊(エムイー振興協会)、『がんの放射線治療』2000年11月刊(日本評論社)、『放射線治療医の本音ーがん患者 2万人と向き合って一』2002年6月刊(NHK出版)、の他に放射線治療領域の専門著書多数。

本年度第3回目の講演会は函館市及び函館市 医師会と市立函館病院の後援を得て、市立函館 病院の講堂で開催した。当日は約250名の市民 にお集り頂き盛会に終えることができました。 講演会に関係した皆様に紙面をお借りして深謝 いたします。

函館市は私が生まれ育った場所で、いつ帰郷しても、のどかなゆったりとした時間の流れを感じる小都市ですが、住民の高齢化率は高く、市立函館病院の運営を維持するために、市からの財政的持ち出しも多く、今後の日本の高齢社会の課題が先んじて顕著化している地域でもあります。

基本的に医療は地域単位で考え、担うものだと思います。がん対策もこの地域のがん診療連携拠点病院として指定されている市立函館病院が中心的な役割を果たすことが求められています。

しかしこの施設は救急救命医療も行っており、 医療従事者の過重労働と頑張りでやっと医療を 支えているのが現状です。全国のがん診療連携 拠点病院の多くもこうしたがん部門以外の医療 においてもその地域の中心的施設となっており、 この点でもがん診療に特化して専門的に診療で きないがん診療連携拠点病院の問題があります。

講演では「日本のがん医療の問題点」と題してお話させて頂きました。この紙面ではがんの専門医の問題のみを報告します。

現在、全国に351施設ががん診療連携拠点病院として指定され、指定要件の整備に努めていますが、平成22年4月からは常勤放射線治療医がおり、放射線治療が行えることが必要条件となりました。しかし昨年の調査では常勤放射線治療医が雇用されている施設は半数以下です。放射線治療機器を購入して早急な放射線治療の専門医を雇用したくても人材がいないのが現状です。

現在日本には日本放射線腫瘍学会の認定医(放射線治療専門医)は僅か575名しかいません。

全国の大学付属病院やがんセンターなどの大きな施設に平均3名在籍していたとすれば、200名程度しか余人はいない。育成のためには約10年必要です。今までの無策のつけが顕著化してきました。

従来は先進医療として自費で行われていた強度変調放射線治療(IMRT)という高精度の放射線治療技術が本年4月からは保険診療として認められ、標準的な治療法となったが、この治療を行うための施設基準は、2名の放射線治療医の常勤が必要です。治療装置も整っていないためこの IMRT による放射線治療ができる施設はまだ全国で40施設にも満たない。これでは「がん医療の均てん化」は全く施設的にも人的にも確保されていないこととなります。

同じがん専門医の育成の課題として、化学療法の専門医の問題も取りざたされますが、実際は消化器癌や呼吸器癌の抗癌剤治療は、日本では臓器別の専門医が行っているため実害は少ないといえます。

米国では約1万人の化学療法の専門医が活躍していますが、これは米国では日本と異なり化学療法専門医の資格がなければ抗癌剤の指示を出せないためです。化学療法の専門医の育成も課題ですが、それ以上に日本の貧困な医薬行政の遅れのために新規抗癌剤の使用認可が遅れ使用できないという問題のほうが深刻です。

またがんの治療成績に最も関係している外科 治療の専門医の問題はあまり語られることは少 ないでのすが、医療崩壊が深刻化し外科医を志 望する医師も減少しているため、実際は外科系 のがん専門医の確保とトレーニングの問題も深 刻な問題です。

最後に、この講演会では函館市内のがん患者さん達が、初めて患者会「元気会」を立ち上げ、患者さん同士が助け合い、がん医療について考え、改善する活動を開始することが報告されました。今後の発展を期待したいと思います。

# 平成第3回「市民のためのがん治療の会」講演会要旨(6)

# ★患者さんの家族のおはなし★ 「中咽頭がんの 放射線治療を受けて |

### 大坂 **晴義**(函館市在住)

私の病名は、中咽頭がんで、最初に気づいた 症状は右側頚部リンパ節の腫れです。

この症状は、今から約2年前の春頃のことで す。

朝、顔を洗って鏡を見るたびに、小豆大の腫 れを変だと思っていましたが痛みも、刺激もな いところから普通に仕事をしていました。

夏には、この春に息子が大学を卒業し埼玉の 所沢に就職したので、10時も間かけて、東北道 を函館からマイカーを陸送するなど週末には忙 しく過ごしていました。

平成18年10月上旬、耳鼻科医師から「がんだ と思います。今日採取した検体を札幌のがんセ ンターに送りますが検査結果は一週間後です。 次回はご家族と一緒に来てください。」という 突然の宣告を受けました。

「まだ現役なのに」、「このまま死ぬのか?」 など、驚きと戸惑いを隠せないまま職場の上司 に報告しました。

手術したら食事や会話が不自由になるのでは ないかなど、宣告を受けてからは、職場の机の 中を整理し、仕事を整理、そして家のローンを 確認するなどして、眠れない夜が続きました。 幸いにして、平成18年10月17日に北海道がんセ ンターで、現在の西尾院長先生の診察を受ける ことができました。

入院して間もなく、院内の売店および図書コー ナーで「がん医療と放射線治療」などのがん治 療専門書をみて、「西尾正道」という名前を見 て、「すごいっ!」と妻と感激したのを今でも 覚えています。

函館札幌間の240キロを見舞いに来てくれる 上司、同僚に感謝するとともに「必ず退院して お返しを自分で届ける」という思いを抱いて、 そして、「春になったらゴルフができるさ。」と 気持ちを奮い立たせて治療を受けました。

放射線治療は、プラスチックのようなお面を かぶって一日1~2分の照射時間で30回、「治 療で一番の苦痛は?」は、聞かれれば、25回位 から舌の炎症で食べ物がおもうように食べられ なくなったときと、放射10回目あたりから顔の 皮膚がポロポロと剥がれ落ちたときです。

しかし、食材の素材をいかした何種類もある 病院の流動食そして顔に塗る特殊なクリーム の再生力に感激するなど、とにかく驚きの連日 で正月前の12月25日に治療を終えて退院するこ とができました。

翌年、1月15日に再入院、22日に右頸部リン パ節付近の摘出、頸の半分ほどにT字状態にメ スが入る8時間の手術を受けました。

手術前には、放射線照射後の皮膚の縫合が懸 念されましたが、現在は普通に戻っております。

「がんイコール死の時代ではない。がんを手 がかりに自分の生きる意味と命の大切さ、人間 誰もが迎える死の問題などをじっくりと考え直 す。これががんの哲学である。」と新聞のコラ ムに掲載されておりましたが、私も現在ある命、 そして職場、家族に感謝しまして一生懸命生き ております。

北海道がんセンターの西尾院長先生、本当に ありがとうございました。

本日、会場の市立函館病院が、市民が待望し ていた渡島・檜山地域のがん拠点病院として活 躍されますことを心からお祈りいたします。

設立趣旨に、「今ではがんになっても約半数 の人が克服できる時代、告知を受けた患者にとっ て最初の治療がその後の治癒結果に大きな影響 を及ぼす」そして、がんの告知を受けた患者に とって、どのような治療法が最良の治療法であ るのか選択は極めて重要です。今やがんは「治 ればいい時代 | から「高い QOL (生活の質) をもちながら社会復帰する時代」と記載されて おりました。

大変力強く感じました。

今後ますます「市民のためのがん治療の会」 が発展されますことを節に切望して私の話をお わらせていただきます。



# 函館がん患者家族会「元気会」発足について

共同代表 斉藤さちこ・米田 結・大坂 晴義

2人に1人ががんになる「がん大国日本」、 今やがんをやっつける撲滅する時代からがんと 共に生きる、うまく付き合いながら共生してい く時代となりました。

しかし、がんを告知されたときのショック、 不安などは計り知れないものがあります。

この情報化時代の中、ネットで情報収集は容易になりましたが、同じ病を持つ者同志で話すことができたら、自分の不安や悩みやこれからの生き方にどんなに力づけられることでしょう。

そこでがんと共に生きていく私たちが、今より元気に生きていくために会を設立しようと思いました。

会の名称は函館がん患者家族会「元気会」で、同じ病を抱える者同志がつながり、闘病体験など語り合い元気を分かち合う場を目指します。

7月26日、午前10時から函館市総合保健センターで設立総会を開き運営方針について協議し、 医師を招いた勉強会や気軽に集まれるレクレーションなどの事業が決まりました。 設立総会には、「市民のためのがん治療会北海道支部長」の木村勝夫様も札幌から駆けつけていただき貴重なアドバイス本当にありがとうございました。

私たちは、エキゾチックな風情とロマンを思わせる"まち"函館に元気の種をまきした。一生 懸命育てたいと思いますので今後とも宜しくお 願いします。

# ★「元気会」の連絡先は★

040-0084 函館市大川町12-24 TEL•FAX 0138-41-7017



左から大坂、斉藤、米田のみなさん

# 平成20年第3回「市民のためのがん治療の会」講演会の開催

主催 市民のためのがん治療の会 後援 函館市 函館市医師会 市立函館病院 平成20年7月12日(土) 13時30分~16時30分

会場 市立函館病院講堂

13:30~13:40 開会挨拶 市民のためのがん治療の会 代表 會田昭一郎

13:40~13:50 「吉川修身病院長の挨拶」 市立函館病院院長 吉川 修身

13:50~14:15 「地域がん拠点病院としての市立函館病院の役割」

市立函館病院副院長 木村 純

14:15~14:30 「放射線診断の最近の進歩」

市立函館病院放射線科医療部長 小川 肇

14:30~15:00 「放射線治療の最近の知見」

市立函館病院放射線治療科科長 喜多村 圭

15:00~15:10 休憩

15:10~15:30 「患者さんのお話」 大坂 晴義

15:30~16:30 「日本のがん医療の問題点」

北海道がんセンター院長 西尾 正道

16:30~ 閉会挨拶 市民のためのがん治療の会 北海道支部長 木村 勝夫



# 【会員手記】

# 本当に、手術でいいの?

「市民のためのがん治療の会」会員 埼玉県薬剤師国民健康保険組合 副理事長 橋本 克彦

もう一度前立腺がんと診断されたら? (T1c NO M O、GS 7) 躊躇無くトモセラピー (IMRT) の治療を受けます。そんな事はあり 得ませんが!! 最近、友達に会うと「がんになっ たらどうする?」と話題のなかにがんの話をし ます。私が前立腺がんを最新放射線療法で治療 したことを友達は知っているからです。それは トモセラピーでの治療体験の取材を受け、全国 ネットの日本テレビで放映され、朝日新聞の全 国版で特集記事になったからです。

私もそうですが、友人も身近な人を、がんで 亡くされた経験をもっています。それなのに自 分が、がんではない人の多くは、多分怖くて、 あまり知りたくないのでしょう「なった時に良 く調べるよ」そんな時、私は次の三つのことを さりげなく言います。

- ①大腸がん、子宮頸がん、乳がんのがん検診は 必ず受けること
- ②がんと診断されたらインターネットで可能な 限りの情報を入手すること。
- ③セカンドオピニオンは、放射線腫瘍医を選ぶ
- ④がん保険も是非検討してね

どんな思いで聞いているのか分かりませんが 放射線治療には興味をもってくれます。

私、平成19年1月、大学病院で針生検の結果、 前立腺がんと診断され、転移等も無いことから 4月12日に手術が決まりました。

がんを宣告された殆どの皆さんがそうである ように頭の中が真っ白で、ただオタオタうろた え、がんについての知識は何も無く、がんは恐 ろしい死ぬ病気と考え、何をして良いのか考え もまとまらず「がん細胞を少しでも早く取り除 きたい一心から」その場の雰囲気と流れから手 術となりました。

手術の日が決まりその覚悟は出来ましたが、 前立腺がんについて余りにも何も知らない自分 に気がつき、その日からインターネットで前立 腺がんを調べ始めたのです。

インターネットを通じて前立腺がんと向かい

合ったその事が私の人生を大きく変えたのです。 インターネットで前立腺がんの情報で最初に 読んだのは、前立腺がんを手術で全摘出した人 たちの体験談でした。

- ①殆どの人が半年から1年は尿失禁で悩み苦し んでいること。
- ②性機能障害(勃起機能障害)は、殆どの人が なる。
- ③前立腺がんは急激に進行するがんではない。 色々知識を得ましたが、私自身手術は覚悟し ていたとはいえ、かなり辛い思いがありました。

そんな折、パソコンの画面から私の目に飛び 込んできたのが「強度変調放射線治療 IMRT | です。ポイントはこうです、前立腺がんを放射 線治療で治すには72グレイ以上を照射する必要 があり、今までの放射線治療では、直腸出血な どの副作用の恐れがありましたが強度変調放射 線治療 IMRT では最新コンピュータ技術を 駆使して、ピンポイントで腫瘍部分にのみ放射 線を照射することが可能になり従来の照射方法 に比較して副作用が一段と軽減され前立腺がん の治療がより可能になったと、こんどは必死に 強度変調放射線治療 IMRT について検索し 放射線についても調べました。IT 技術の発達 はめまぐるしく、特に医療機器(CT、MRI、 PET等)への寄与は素晴らしいものがありま すが、なかんずく放射線治療器への IT 技術は 突出しています。

前立腺がんを手術せずに放射線治療で治せる ことが、おぼろげな理解から自分自身の気持ち が治せると確信できるようになりました。

ここまでは良かったのですが、それではこれ からどうしたら良いのか、一方手術の日が決まっ ている病院には相談しに行きづらいし、どこへ 行ったら良いのか、放射線腫瘍医に相談するに は、強度変調放射線治療は何処の施設にあるの か等、内心焦りながらパソコンと向かいあって いた折「市民のためのがん治療の会」のサイト に出会ったのです、まさに運命の出会いでした。 そのサイトには、こんなことが書かれていま した。

# ▶▶「患者さんが納得したがん治療を」◀◀

前立腺がんの手術をすると、性機能や排尿障 害が生じることが多いと言われています。が、 現実には殆ど手術が行われています。このよう

な治療は、本当に「患者さんの立場」に立った 治療と言えるでしょうか。今やがんは「治れば いい」から「高い QOL、すなわち生活の質を 維持しながら社会復帰する」時代です……。

早速「市民のためのがん治療の会」へ入会し セカンドオピニオンを受け、会の代表協力医で あられる西尾正道先生よりご返事を頂きました。

それには、私の家の近くのがんセンターに強度変調放射線治療(IMRT)の設備があるので、そこでのセカンドオピニオンを受けることを勧められました。早速に手術を予定していた泌尿器科を訪れ、自分の前立腺がんの治療法として、強度変調放射線治療について放射線科の医師の話を聞いてみたい旨を申し出ました。手術の日が決まっていましたのでチョット勇気が要りましたが……何といっても自分のことですからあの時、勇気を出して言わなければ「私の前立腺がんは確実にチョッキン!! でした」。

早速、診療情報書と資料一式を持参し、がんセンターの放射線科を訪れ「強度変調放射線治療:IMRT」を受けることになりましたが、放射線科の医師の話ではこの治療法は大変な労力と手間がかかり、現在申込んでも予約が一杯で10ヶ月以上は先になるとのことでした。

私、その時は既に前立腺がんの進行は早くないことを理解していましたので時期的なことは 心配せずじっくり待つこととしました。

放射線治療をうけることで気分的には随分落 ち着きました。

そんな折、「市民のためのがん治療の会」よりメールで講演会のご案内を頂きました「前立腺がん放射線治療研究会」演題は「前立腺がんの IMRT 治療」講師は東大の中川恵一先生でした。私としては、自分がこれから受ける「放射線治療:IMRT」です。実際にどんな治療なのか又どのようにするのか知りたいのは当然です。それがトモセラピーとの運命的出会いです。中川先生のお話より私なりに理解できたことは

- ①トモセラピーは強度変調放射線治療 (IMRT) の専用機で、世界で100台、日本で7台稼動していること。
- ②一般に、強度変調放射線治療を実践するには 多大な労力と技術をようすること。
- ③前立腺は、直腸に接し膀胱のすぐ下に位置するので、便やガス、尿のたまり具合で前立腺が移動して放射線の当たる場所が最大 6 mmず

れる恐れがあること。

- ④トモセラピーは放射線を照射する位置を照合する CT 装置と放射線治療装置が一体となって組みこまれているので毎回の治療の直前に CT を撮影して前立腺の位置を確認して調整することにより、より確実に直腸をさけて照射することが出来るので、直腸の出血発生率は一段と減少すること。
- ⑤そして、健康保険が適用で放射線、全38回の 治療で自己負担(3割)は21万円 等が何となく理解で出来ました。

この講演を聴いて、家内が「これよ、これに 決めましょう」と早速、資料を持参して中川先 生がトモセラピーのご指導をなされていられる 江戸川病院をおとずれトモセラピーの治療を受 けることになったわけです。

前立腺がんを宣告され、手術が決まったと思ったら、手術をキャンセルして、今度は6ヶ月以上先の放射線治療の予約を断り、たどり着いたのがトモセラピーでした。

結果はベストでした、すべては「市民のためのがん治療の会」とめぐり合えたことからでした。私(薬剤師)の商売(薬局)は、一日も休むことなくまさに仕事をしながら、がんの治療をすることが出来ました。

不幸にして前立腺がんと診断された方がセカンドオピニオンに放射線科を受けるのが当たり前になる時代が早く来ることを願ってやみません。

# 主治医のコメント

橋本さんのような、お力のある医療関係の方 (薬剤師国保 副理事長)でも、がんの治療法 の選択には迷われることが分かります。これからも情報発信が必要であることを痛感します。

前立腺がんは、日本のがんで一番増えているがんです。手術や外部放射線治療の他にも、いろいろな選択肢がありますが、ホルモン治療の濫用など、不適切な医療も目につきます。

また、患者会の活動もほとんどありません。 患者さんは全員男性ですが、よい意味で「むれ を作って」、情報を交換するべきです。この点 でも、「市民のためのがん治療の会」に期待し ています。

東大病院 放射線科准教授 緩和ケア診療部長 中川 恵一



# がん患者がストロンチウム-89による疼痛緩和治療を受けられるために ~放射性医薬品の治療管理料と DPC\* からの除外品目扱いを求める~

市民のためのがん治療の会 代表 會田昭一郎

### ● ● はじめに ● ●

00000

多発性骨転移を発症した患者がストロンチウ ム-89 (Sr-89) の静脈注射で痛みが軽くなり、 鎮痛剤の服用も減った。一回の注射で3ヵ月程 度効果が持続するので QOL の改善に役立つ。

痛みに苦しむがん患者にとってのこうした朗 報の前に立ちはだかるのが医療費の診療報酬上 の問題である。Sr-89は既に世界で42カ国が使 用しているが、日本でも昨年10月に使用許可が 得られ、全国で投与が可能となった。しかし放 射性医薬品であるという特殊性を配慮した加算 がないことや、定額支払い制(DPC)におけ る除外品目として扱われていないため、多くの 医療施設で使用しにくい現状がある。このため 骨転移に苦しむ患者に対して診療報酬上の配慮 が望まれる。

# ● ● ● 疼痛緩和治療と放射線治療 ● ● ●

当会は「患者にとっての最適な治療は何か」 についての情報提供を行っているが、先進国の みならず東南アジア諸国と比較して、がん治療 における放射線治療が日本ほど低く評価されて いる国はなく、損をしているのは日本のがん患 者である。こうした状況の改善に向けて当会は 活動している。

がんの放射線治療には、根治療法として手術 と同等の効果を期待できる疾患や、術後の再発 予防目的の照射などを行う疾患の他に、再発・ 転移により、患者を苦しめる疼痛緩和や骨折予 防のための照射がある。今回取り上げた Sr-89 は放射線を体内で放出して治療効果を示す内用 治療薬であり、適応は多発性の骨転移である。

# ● ● Sr-89の効果 ● ●

Sr-89は体内に入ると骨転移の場所に集り、 除痛効果を示す放射性医薬品である。骨転移に 対して外部照射治療は一般に行われているが、 多発性の場合は、臨床的には照射する部位が多 くなり、医療者側にも患者側にも負担が大きい。 このような場合に骨転移部位のみに吸収される Sr-89の静脈注射による治療が適しており、約 70~80%の患者さんにおいて痛みが改善される。

また本剤は外来投与で治療でき、約3~6か 月間、効果が持続する。

# ● ● 副作用と安全性 ● ●

副作用としては骨髄抑制があげられるが、抗 がん剤と比較して軽度である。また、患者以外 の周囲の人への放射線の影響はほとんど無視で きる。Sr-89から発生する放射線はベーター線 であり、平均2.4mm (最大 8 mm) しか放射線が とどかないので、ほとんど投与された患者さん 本人の中で自己吸収されるためである。ただ、 治療直後には患部に集積しなかった Sr-89が尿 から排出されるので注意が必要である。

### ●●●問題点●●

本剤の使用においては、ベーター線放出核種 であるため、放射線取扱上の安全管理の知識と 管理体制が必要である。このため日本アイソトー プ協会主催の「安全取扱い講習会」の受講義務 があり、またベーター線測定用機器やストロン チウム分注器などの本治療に伴う設備投資や備 品購入などが必要とされる。しかし Sr-89の認 可・使用に当たっては、医薬品としてのコスト しか現在は認められておらず、Sr-89治療に伴 う諸費用は医療施設側の負担となるため、本剤 の投与が可能な医療施設は限定される。そのた め医療施設側にも負担とならないような診療報 酬上の配慮が望まれる。本剤は、単なる薬剤と 異なり、放射性医薬品であることから、その放 射線安全管理料などの診療報酬上の加算が認め られ、また、DPC の診療報酬制度においても、 抗がん剤と同様に本剤を DPC の対象外品目と して扱うよう要望するものである。

<sup>\*</sup> DPC (診断群分類)。入院患者に対する包括的診 療報酬制度の下では、診断群分類ごとの一日当た りの点数は定められ、在院日数に応じて逓減する 仕組みとなっている。現行の出来高払い方式の診 療報酬体系には、治療、薬剤等の過剰投与等の問 題点があるため導入された考え方であるが、逆に DPC には、必要とされる治療が入院患者では享受 できない可能性が出てくるなど、さまざまなモラ ルハザードを生む要素もあり、医療の質や患者の 視点での検討が行われている。

# 「市民のためのがん治療の会」の活動

# ●放射線治療医によるセカンドオピニオンの斡旋

臓器別・器官別の専門医とは異なり、全身のがんを横断的に診ている放射線治療医によるセカンドオピニ オンは、患者にとって有益な情報です。放射線治療に関する情報がきわめて不足しているので、患者にとっ

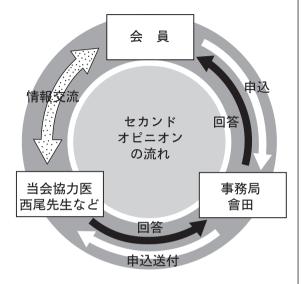
ては 急速に進歩している放射線治療に関する最新の情報を得られる意味でもメリットがあります。セカンドオピニオンをご希望の方には、がんの状態やお住まいの地域などを考えて全国の放射線治療の有志の先生方が、適切なアドバイスをいたします。これらの先生方は日本医学放射線学会専門医及び日本放射線腫瘍学会認定医の両方の資格を有するがんの専門医です。

# ●放射線治療についての正しい理解の推進

当面は放射線治療を中心とした講演会や治療施設へ の見学等を行う予定です。

# ●制度の改善などの政策提言

医療事故等による被害者はいつも医療サービスを受ける消費者である患者です。こうした問題や医療保険など、医療の現場や会員の実態などを踏まえ、がん治療を取り巻く制度的な問題などに対する具体的な政策提言などを行い、具体的に改善策の実施をアピールしてゆきたいと考えております。



平成19年8月から20年7月までの間に次の方々などからご寄付をいただきました。ありがとうございました。(敬称略)

# 個人

岩﨑 亨 大森 竹美 内田圭衣子 小賀野美誉子 小川藁一皓 小野 忠吉 昭人 北川 佳恵 木村 修三 一男 小茄子川宏 京企画 犬童 小松 基悦 今野 幸子 丈六 安雄 鈴木 昭雄 高久 加 髙野 栄子 文子 高橋香代子 多田 保 田中 谷口 朔 富永裕美子 南雲政義 幸江 西村 勇 橋本 克彦 林 淳子 山口 法子 松田 次郎 向井 老

### 法 人 等

アステラス製薬 アストラゼネカ エーイーティー 京企画 サノフィアベンティス

塩野義製薬 大日本住友製薬 大鵬薬品工業

武田薬品工業 千代田テクノル

ブリストルマイヤーズ

# ご寄付のお願い

全国各地での講演会の開催、書籍の出版など「市民のため のがん治療の会」のさらに幅広い活動のためにご寄付をお 願いいたしております。

ご送金先は、三井住友銀行 国立(くにたち)支店 普通口座 市民のためのがん治療の会

口座番号 666 7693285です。

よろしくご協力のほどお願い申しあげます。

# ※※※※※※ 編集後記※※※※

- ○東京での患者同士の「語り合う会」を久し振りに開催しました。以前、2度ほど行いましたが、なんと言っても場所取りが一番のネックでしたが、今回は会員の方々の絶大なご協力で開催出来ました。講演会のように基本的に講師の先生などのお話を聞くのとは違って、みんなで色々情報交換をしたいという思いはみなさんお持ちでしょう。次回は10月に吉祥寺で行います。西尾先生もお出でいただきますので、先生を囲んでの「語る会」となります。
- ○来年の1月で当会は設立5周年を迎えます。5周年と言えば節目です。私が苦労に苦労を重ねて西尾先生のセカンド・オピニオンを受けるに至った経験を活かし、「いつでもどこでもだれでも、がんについての「良質な」情報が欲しいと思う人に、速く、安く、簡単に情報提供する」をモットーに市民のためのがん治療の会を設立しましたが、こんなに大きく、また、社会的な評価を受けるまでになるとは思いませんでした。5年目を次へのステップ・ストーンとして、会の有り様にも検討を加えたいと思います。アンケートなど行いたいと思っておりますが、その節には宜敷ご協力下さい。 (A)

### 創立委員

會田昭一郎 市民のためのがん治療の会代表

上總 中童 株式会社 Accuthera 取締役副社長

菊岡 哲雄 凸版印刷株式会社

田辺 英二 株式会社エーイーティー

代表取締役社長

西尾 正道 独立行政法人国立病院機構

北海道がんセンター院長

山下 孝 癌研究会附属病院副院長

(五十音順)



# TENDL

# 放射線の安全利用技術を基礎に 人と地球の安心を創造する



すばらしい可能性を持つ放射線を 皆様に安心してご利用いただくことが私たちの願いです



営業推進本部 TEL 03-3816-1163



# ◆お問い合わせ

TEL 03-3816-2129

TEL 03-3816-5241 FAX 03-5803-4870 ホームページURL http://www.c-technol.co.jp

# 株式会社千代田テクノル

〒113-8681 東京都文京区湯島1-7-12 千代田お茶の水ビル

# 参考書籍のご案内

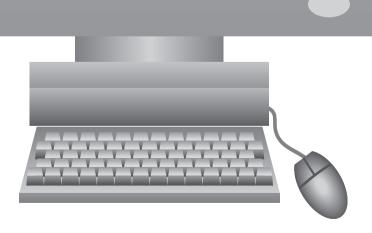
注文	書籍名 /著者 / 出版社名	当会頒価
	がん医療と放射線治療 /西尾 正道 著/エム・イー振興協会	品切れ
	がんの放射線治療/西尾 正道 著/日本評論社	2,000
	放射線治療医の本音/西尾 正道 著/NHK 出版	1,400
	よく分かる癌放射線治療の基本と実際 /兼平 千裕 編/真興交易㈱医書出版部	3,200
	眠れ!兄弟がん/篠田 徳三 著/文芸社	1,300
	前立腺ガン-これだけ知れば怖くない- /青木 学 訳/実業之日本社	1,500
	がんのひみつ/中川 恵一 著/朝日出版社	700
	ガンに打ち勝つ患者学/藤野 邦夫 訳/実業之日本社	1,500
	私ががんなら、この医者に行く(名医143人紹介) /海老原 敏 著/小学館	1,700
	自分を生ききる/中川 恵一・養老 孟司 共著/小学館	1,400
	がん戦記-末期癌になった医師からの「遺言」- /三浦 捷一 著/講談社	1,600
	がんを生き抜く実践プログラム /NHKガンサポートキャンペーン事務局 編/NHK出版	1,600
	多重がんを克服して/黒川 宣之 著/金曜日	1,300
	がんを生きるガイド「がん難民」にならないために」 /日経メディカル 編/日経 BP 社	2,400
	安心して受ける放射線治療 /伏木由見子 訳/市民のためのがん治療の会	300
	ビジュアル版 がんの教科書/中川 恵一 著/三省堂	1,700
	花と遊んでときどき仕事/豊田マユミ 著/牧歌舎	1,400
	命と向き合う-老いと日本人とがんの壁 /中川 恵一、養老 孟司、和田 秀樹 著/小学館	1,400
	心配しないでいいですよ 放射線治療 /山下 孝、隅田 伊織 著/真興交易㈱医書出版部	1,800
	がん!放射 線治療のススメ/中川 恵一 著/三省堂	1,600
	切らずに治すがん治療/中川 恵一 著/法研	1,600
	がんは放射線治療で治す-切らずに、無理せずに、がん克服 /中川恵一 著/エム・イー振興協会	2,100

注文	書籍名/著者/出版社名	当会 頒価	
	がんは放射線でここまで治る-第1集 /市民のためのがん治療の会		
	ドクター中川の"がんを知る"/中川恵一著/毎日新聞社		
	入会案内		
	講演会などのDVDのご案内	無料	

フリガナ		
お名前	(姓)	(名)
ご住所	〒	
ご自宅TEL	市外局番(	)
ご自宅FAX	市内局番( 市外局番( 市内局番( 電話とFAXの番号が FAXを使っておられる ご記入下さい。	) )番号( 同じ場合は「同じ」 <b>、</b>
e-mail		

「市民のためのがん治療の会」では、みなさまのご参考となる書籍の斡旋をしております。注文欄にチェックをして当会宛にeメール、FAX、郵便でご注文頂ければ、送料当会負担でお送りします。料金は同封の郵便振替用紙でご送金下さい。FAX、郵便の場合はこのページをコピーされますと便利です。(FAX 042-572-2564 住所 〒186-0003 国立市富士見台1-28-1-33-303 會田方)

また、ご入会ご希望の方や当会について詳しくお知りになりたい方もこの用紙で「入会案内希望」の注文欄にチェックをして、同様にお送り下さい。説明書をお送りします。



発行人會田昭一郎編集人菊岡哲雄

発 行 所 市民のためのがん治療の会 制 作 協 力 株式会社千代田テクノル

印刷・製本 株式会社テクノルサポートシステム

会の連絡先 〒186-0003

国立市富士見台1-28-1-33-303 會田方

FAX 042-572-2564

e-mail com@luck.ocn.ne.jp

URL: http://www.com-info.org/

郵便振替口座 「市民のためのがん治療の会」

00150-8-703553