

日本人の2人に1人はがんになっています

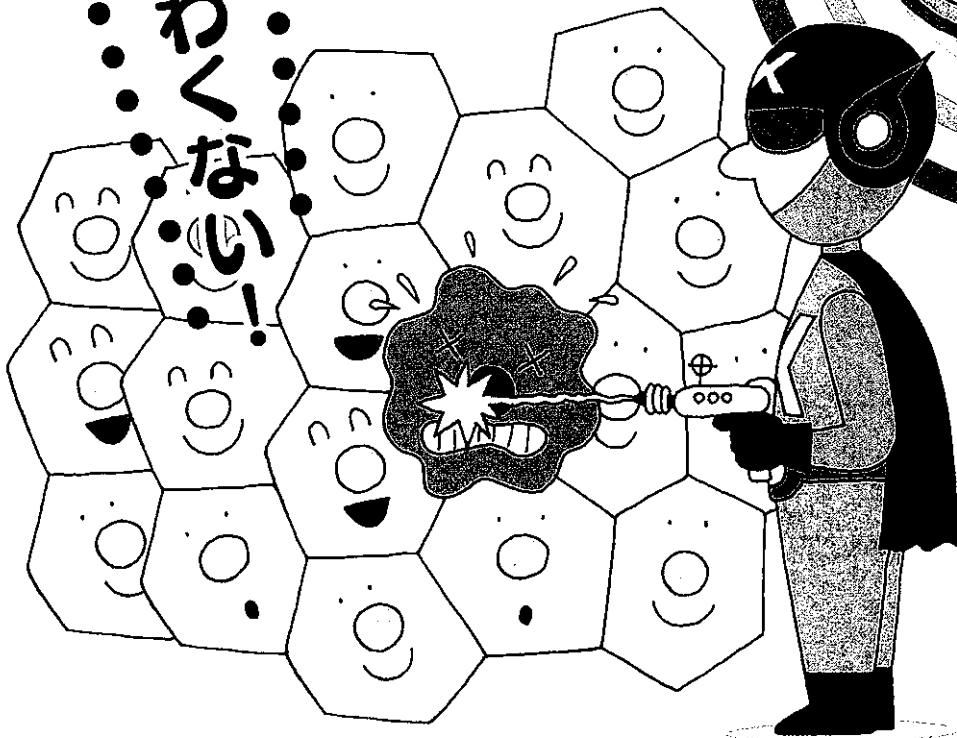
最大の国民病

がんについて 学ぼう

東京大学医学部附属病院放射線科准教授
緩和ケア診療部長

中川 恵一

がんは怖くない！



がんの秘密を
知れば

なぜがんについて学んでほしいのか 1

PART1

がんのこと、きちんと知ろう

日本は世界一のがん大国 2

がん細胞は老化で生まれる 4

がん細胞から「がん」への長い道のり 6

がんは老化の一種 7

日本は世界一の長寿国 8

がんを防ぐ方法① がんにならない生活習慣 9

聖人君子でも、がんになる 10

がんを防ぐ方法② がんになっても、検診で、早期に見つける 11

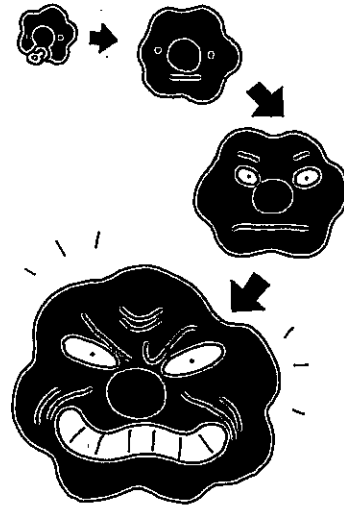
早期がんであれば、がんもほぼ完治できる 12

早期にがんを発見できる時間は限られる 12

もっと受けようがん検診 13

なるべくがんにならない、なってもがん検診で発見して、完治させよう 14

がんを防ぐ方法は2つ 15



PART2

がんの治療方法を知ろう

がんの「欧米化」が進行中 16

自分で選ぶがん治療 18

がんの治療法を知る 20

放射線治療のススメ 23



PART3

がんには負けない緩和ケア

がんは痛い? 24

緩和ケアという考え方 25

遅れる日本の緩和ケア 26

痛みをとった方が長生きする 27

死なない感覚がジャマに? 28

すべての人は必ず死ぬ 29

「治す」も「癒す」も大事 30

人生の仕上げのために必要なこと 31

がんに向き合うために 32



なぜがんについて学んでほしいのか

この本は、がんという病気はどのようにして生まれるのか、そしてがんを防ぎ、がんになってしまったときはどうすればよいのかについてまとめたものです。

なぜ、あなたにがんについて学んでほしいかという、一番の理由は、この冊子で中川先生が書かれているように、がんは最大の国民病であり、日本人の2人に1人ががんになり、3人に1人ががんが原因で死んでいる現実があるためです。

2人に1人がかかるわけですから、あなたの家族、親類、友だちなど、あなたの大切な人の誰かが、そしてあなた自身ががんになる可能性はとても高いということです。

しかし、ほとんどの人は、宝くじに当たるかも、とは思っても、自分のがんになるかもしれないとは思っていません。2人に1人がなる病気であるにもかかわらず…。

がんという病気と向き合うことは、死と向き合うことでもあります。ですから、こわくて見ないふりをしている人がほとんどです。しかし、がんという病気をきちんと知ること、がんを防ぐために必要なことです。そして、がんになったとしても、どんな治療を受けるか、がんとうつき合って人生を送るかをあらかじめ考えることにつながります。

幸い、がんは毎日の生活である程度予防できます。また、早めに見つけることができればほぼ完全に治すことができるようになってきています。その方法についてもこの冊子で紹介しています。

ぜひ、この冊子を読んで、がんという病気について学んでください。そしてできれば、学んだことをご両親やおじいちゃん、おばあちゃんなどの身近な大人に教えてあげてください（たとえば、たばこをやめることが大切なことなど）。

この冊子が、将来のあなたと、現在のあなたのまわりの人たちの健康を守るために役立つことをこころから祈っております。

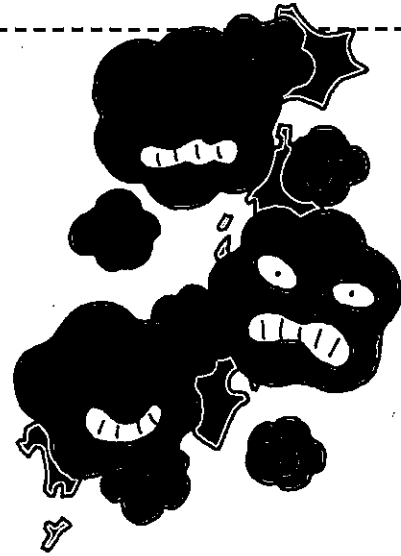
PART1 がんのこと、きちんと知ろう

日本は世界一のがん大国

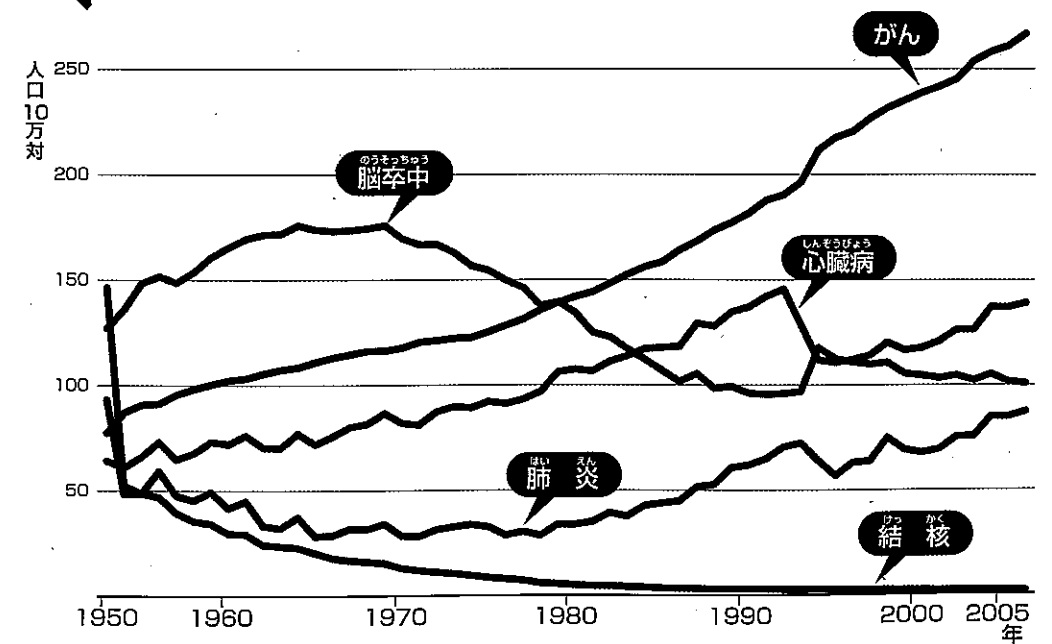
平成19年度の日本人の死亡者数は約110万人。このうち、がんによる死亡者数は約34万人ですので、日本人の3人に1人近くが、がんで亡くなっています。

65歳以上では、2人に1人が、がんで亡くなっています。一方、日本人の2人に1人弱が、一生の間にかんになると言われています。

2人に1人が、がんになり、3人に1人が、がんで死ぬ。これは世界の割合と比べてとても多く、日本は「世界一のがん大国」と言えます。

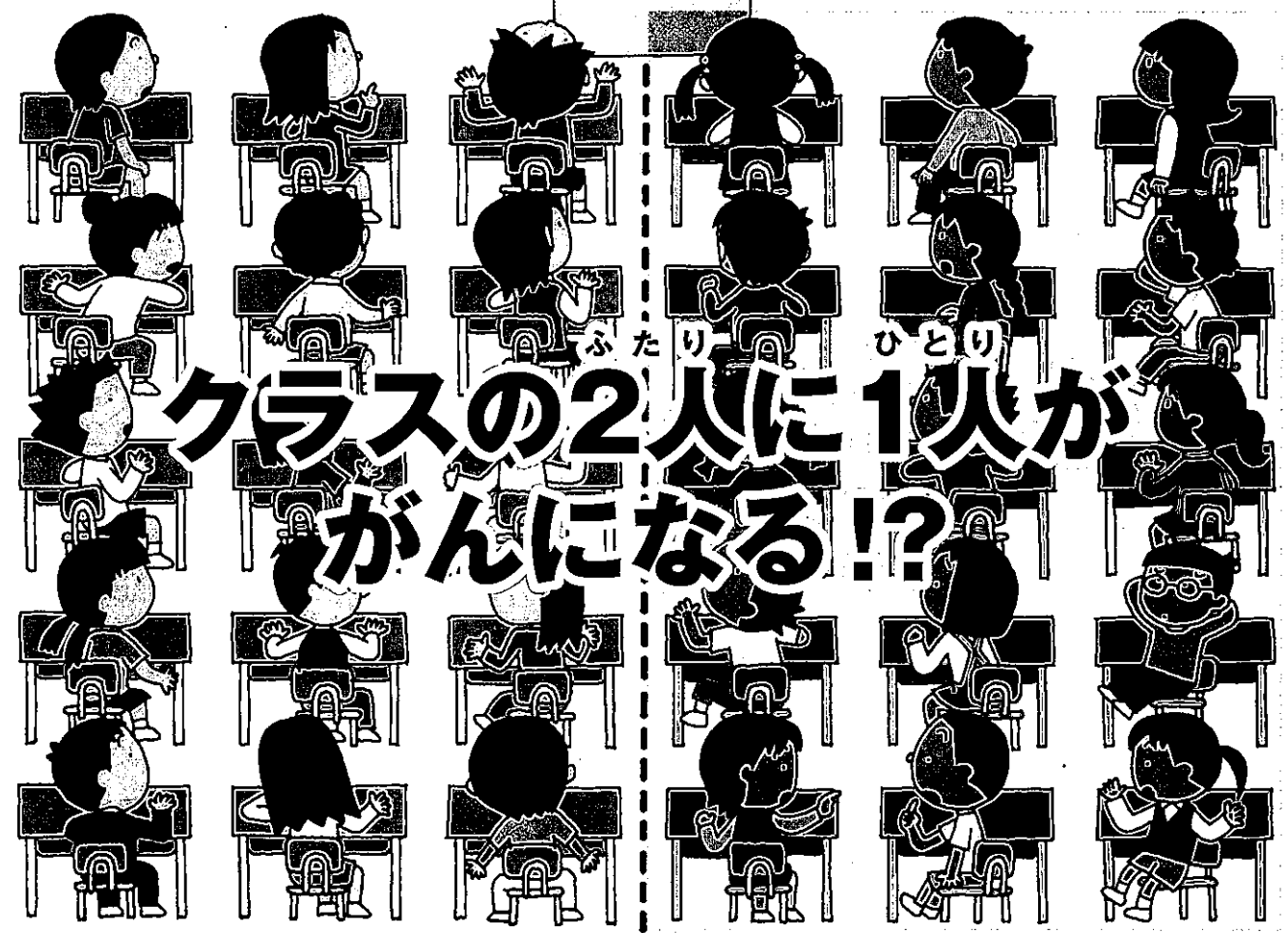


主な死亡原因はどう変化してきたか(1950年~2007年)



出典：厚生労働省 平成19年人口動態統計（確定数）

※1950年代は「結核」、1960年代からは「脳卒中」が死亡率第1位を占めていました。1980年代以降は「がん」が1位となり、まだまだ増え続けています。



30人のクラスだったら、将来がんになる人は15人、がんで死ぬ人は10人になることに!! でも、この本を読んで内容を守れば、がんで死ぬ人は3人以下にできる可能性があります。

がん細胞は老化で生まれる

ではなぜ、日本は、「世界一のがん大国」になったのでしょうか？

これに答えるには、がんという病気を知る必要があります。

がんは、「からだの老化」で生まれるのです。

私たちのからだは、約60兆個の細胞からなっています。

毎日数千億の細胞が死にますので、細胞分裂（細胞が2つに分かれて増える）をして、減った細胞を補う必要があります。これを新陳代謝※1といいます。

細胞分裂では、細胞を作るための設計図であるDNA※2を正確にコピー（複写）する必要があります。

しかし、人間のすることですから、コピーミスを起こすことがあります。

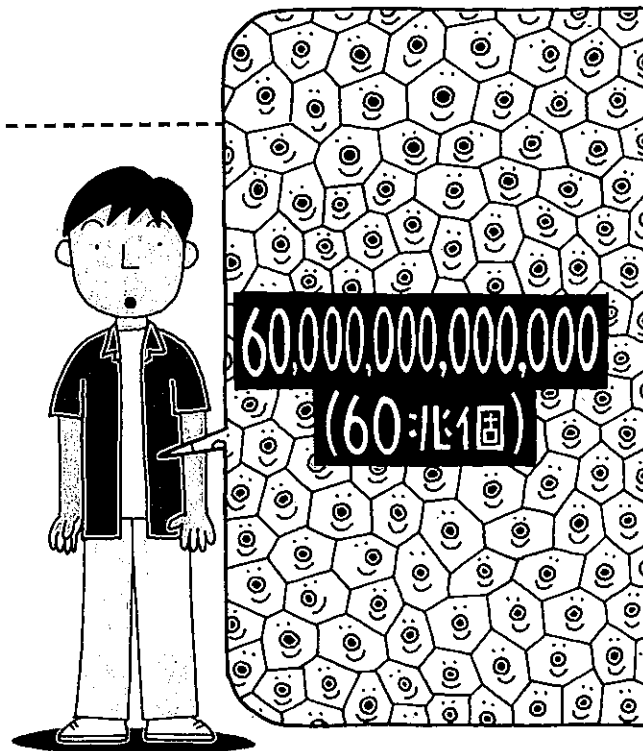
これが突然変異※3です。

突然変異を起こさせる原因には、いろいろありますが、たばこが最大の悪役です。

私たちは生きている間に、長い時間をかけてさまざまな細胞のDNAにコピーミスによるキズができています。つまり年齢とともに、突然変異の数が増えていくのです。

DNAに突然変異を起こした細胞は、多くの場合死にますが、DNAのある部分に突然変異が起こると、細胞は死ぬことができなくなり、止めどもなく分裂を繰り返すこととなります。

この「死なない細胞」が、がん細胞です。



※1. 新陳代謝

新しい細胞が古い細胞と入れ代わること。たとえば、日焼けをすると皮膚がめくれまます。これも新陳代謝です。ダメージを受けた古い皮膚と新しい皮膚が入れ代わるのです。

※2. DNA

1個1個の細胞には、からだのすべてを作る設計図（遺伝子）がDNAという物質に書き込まれ、収められています。この設計図の必要な部分を読み取って、からだ中のさまざまな細胞などが作られます。

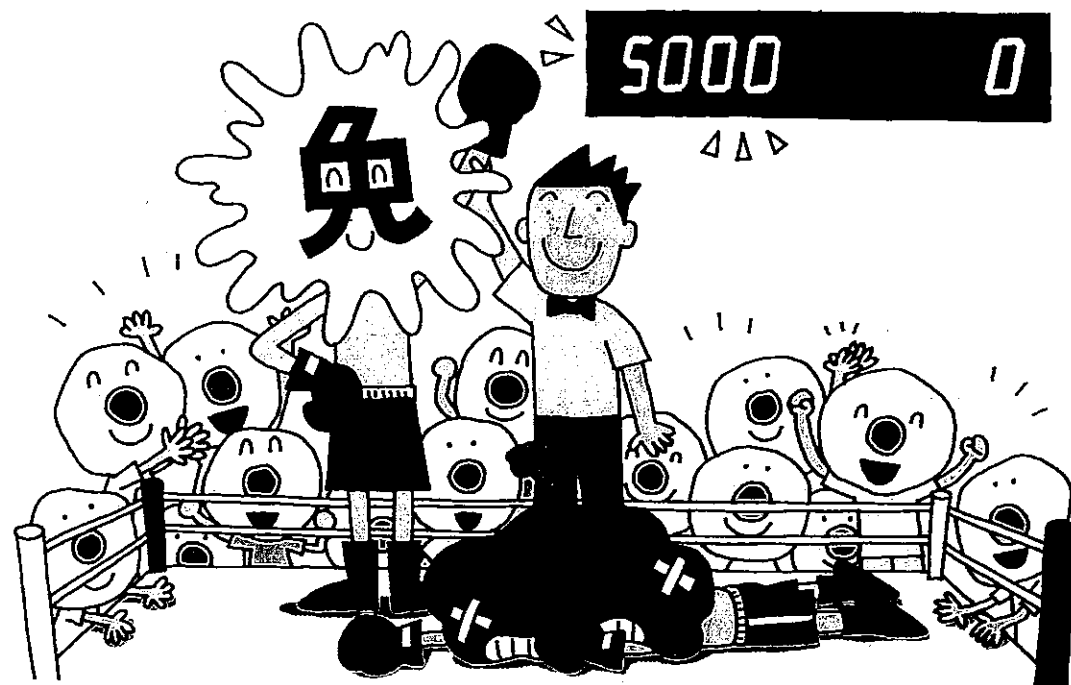
最近の研究では、がん細胞は、健康な人のからだでも1日に5000個もできていて、毎日退治されていることがわかっています。

がん細胞ができると、そのつど退治しているのが免疫※4細胞（リンパ球※5）です。

がん細胞は、もともと私たちの正常な細胞から発生していますので、からだの外から侵入する細菌などと比べると、免疫細胞もからだの一部として見逃してしまいがちです。

それでも免疫細胞は、できたばかりのがん細胞を攻撃してすべて倒しています。いわば私たちのからだの中では、毎日毎日、「5000勝0敗」の闘いが繰り返されているのです。

しかし、免疫による監視も、人間のからだのすることですから、やはりミスが起こります。がん細胞を見逃してしまうことがあるのです。こうして生き残った、たった1個のがん細胞が、がん成長していきます。



※3. 突然変異

細胞の設計図であるDNAのコピーミス（写し間違い）により、設計図の一部に間違いが生じて、前と異なる細胞や個体などができてしまうこと。

※4. 免疫

外から進入してきた細菌など、からだの中にあるはずのないもの（異物）を排除しようとする体内の仕組み。

※5. リンパ球

血液を構成する白血球の一種で、免疫細胞として、体内の異物を攻撃する働きをもちます。

がん細胞から 「がん」への長い道のり

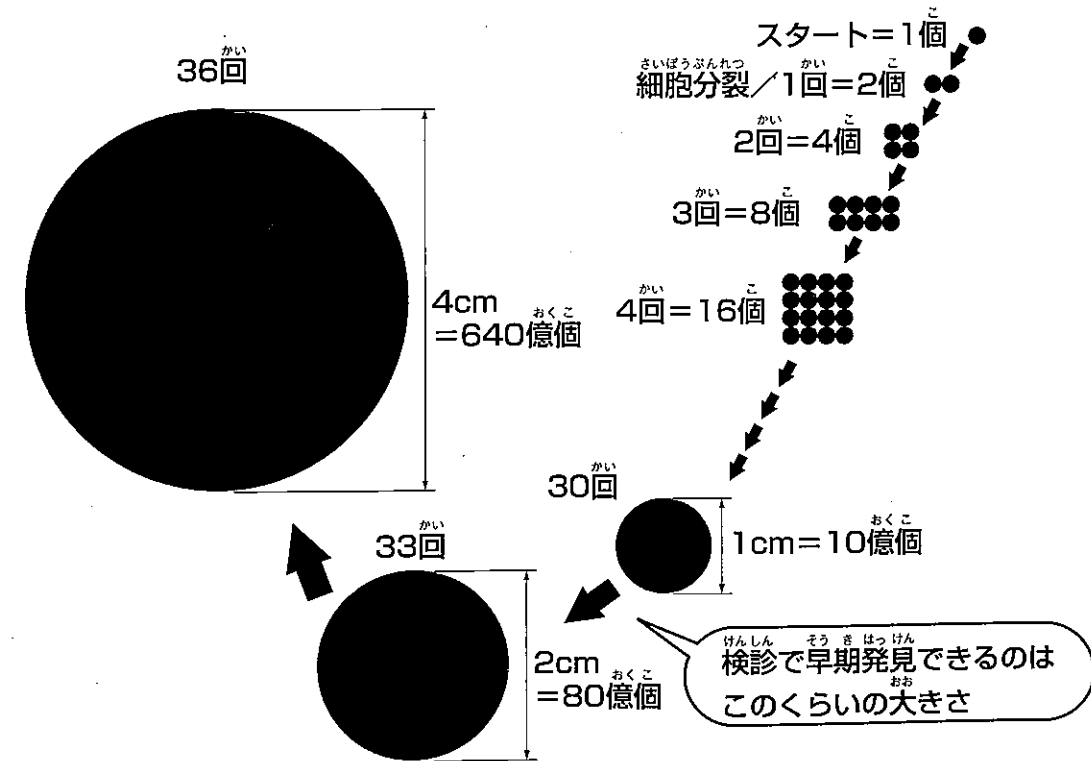
こうして、ひっそりと生き残った、たった1つのがん細胞は、1個が2個、2個が4個、4個が8個、8個が16個と、時とともに、倍々ゲームのように増えていきます。

死なない細胞ですから、時間がたった分だけ、細胞の数は増えていきます。

がん細胞の大きさは1mmの100分の1です。がんの大きさが1cmになるには、10億個のがん細胞が必要で、細胞分裂の数では、30回に相当します。

そして、1cmが検査で発見できるがんの一番小さな大きさです。この段階になって、はじめて「がん」と呼べる病気になると言えます。

30回の細胞分裂には、10～15年の時間がかかりますから、たった1つのがん細胞が、検査で見つけられる大きさまで成長するには、10年以上の時間が必要になります。



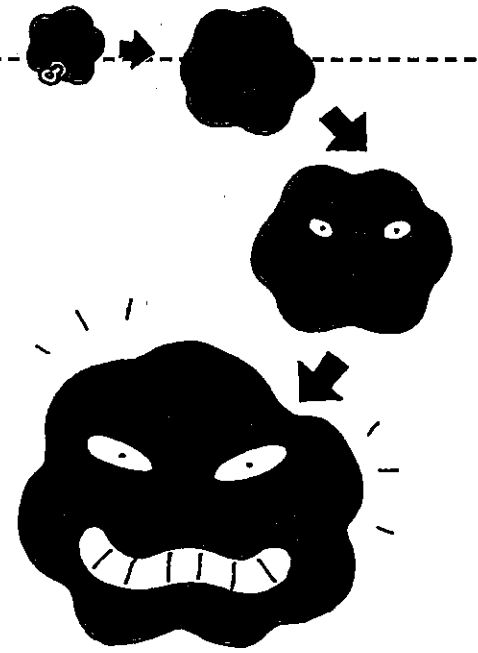
がんは老化の一種

がんができるには、コピーミスでDNAが傷つき始めてから、がん細胞ができて成長するまでを含めて、およそ30年といった時間が必要なのです。

つまり、がんは人間が長生きをしないと、できる「時間」がないと言えます。

実際、平均寿命が30歳代のアフリカの国々では、がんはめったに見られません。がんは、40歳代から多くなり、80歳になっても90歳になっても増えていきます。

がんは、老化の一種なのです。



1cmのがんは、 人間で言えば、60歳！

たった1つのがん細胞が10cmになるには、およそ40回の細胞分裂が必要なのです。

乳がんや大腸がんなどを例にとると、おおむね、がん細胞が生まれてから20年程度の時間がかかると考えられます。

10cmになると半数近くの方が死亡しますので、がんの平均寿命は20歳くらいと言えます。

1cmのがんは人間の寿命で言えば、60歳以上の年齢にあたります。実は、1cmのがんは、人間にとっては早期がんでも、がん側から見たら、お年寄りの年齢となります。

日本は世界一の長寿国

日本人は長生きになりました。日本人の平均寿命は82歳で現在世界一ですが、明治元年（今から約140年前）の平均寿命は約30歳、大正元年（約95年前）で40歳ほど。ちなみに、縄文時代（約1万2千～3千年前）では15歳程度だったと言われます。

日本人は、第二次世界大戦後、急速に長生きになったのですが、これは乳幼児の死亡率減少が最大の理由です。

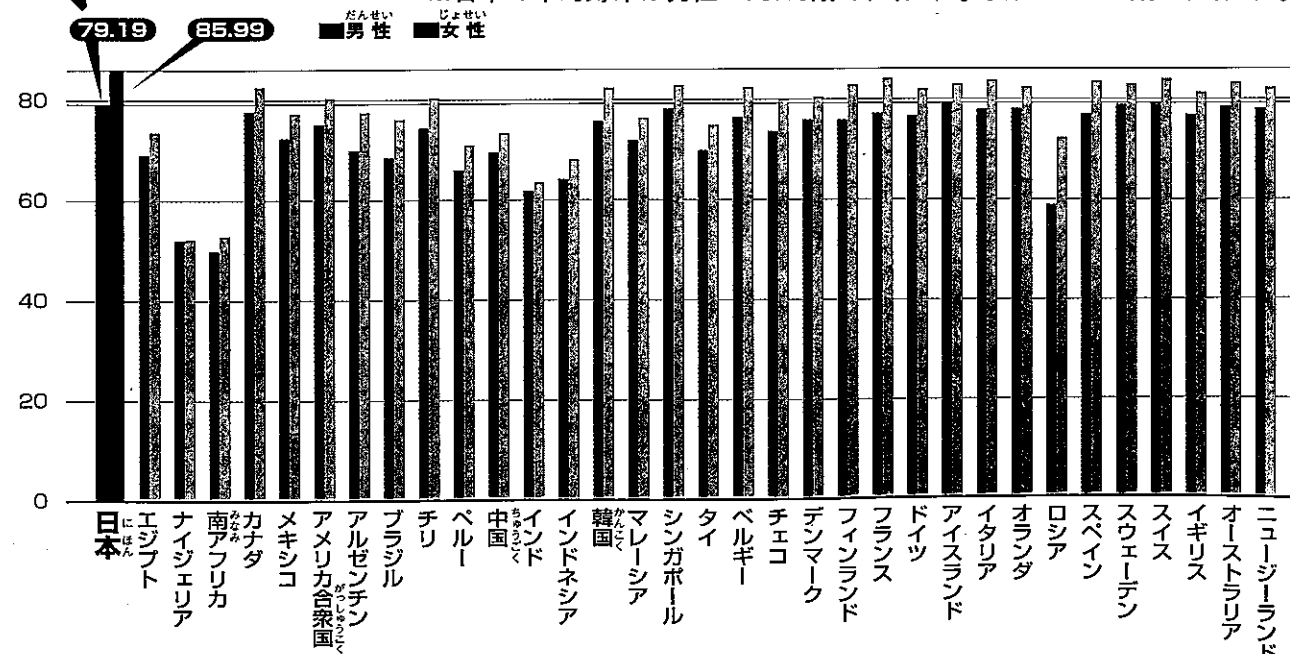
現代の日本女性の平均寿命は86歳で、これは子どもの死亡までを含んだものですから、65歳に達した方々は90歳まで生きることになります。

日本は今まで生きてきた人類の中で一番平均寿命が長い長寿国家なのです。

がんは、老化ですから、世界一の長寿国日本は、世界一のがん大国となったわけです。

平均寿命の国際比較

※日本の平均寿命は男性が79.19歳で世界2位。女性が85.99歳で世界1位。



出典：厚生労働省 平成19年簡易生命表

がんを防ぐ方法①

がんにならない生活習慣

がん細胞を作る最大の原因は、タバコです。

タバコがなくなれば男性のがんの3分の1がなくなると言われます。

日本人男性の場合、喉頭（のど）がん、肺がん、食道がんになるリスク（危険）は、タバコによって、それぞれ、33倍、4.5倍、2.3倍に高まると言われます。

喉頭がんの96%、肺がんの72%、食道がんの48%が、タバコに原因があると考えられます。

また、タバコを吸う人が吐いた煙を吸うこと（間接喫煙）も、がんのリスクです。

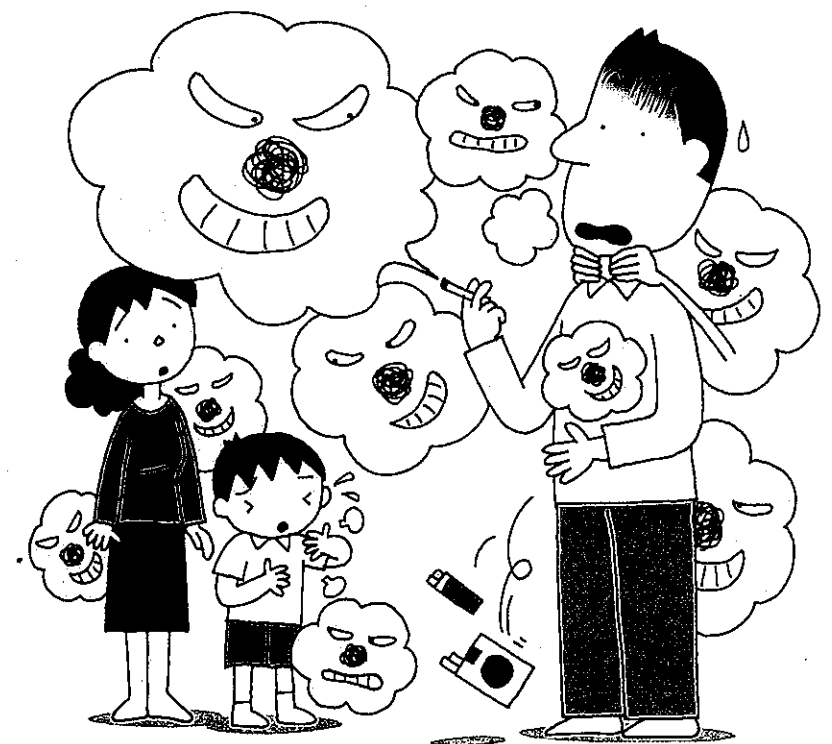
自分はタバコを吸わなくても、結婚した相手がタバコを吸う人だと、肺がんになるリスクが20%～30%も増すと言われます。

禁煙は大切な人への思いやりでもあるのです。

タバコのほかに注意した方がよいことは、野菜と果物を食べる、食塩をひかえる、お酒を飲みすぎない、運動を心がけ、あまり太らないようにすることです。

出産後に母乳で赤ちゃんを育てることも乳がんのリスクを下げます。

こうした生活習慣を心がければ、がんになるリスクを半分以上にすることができます。



聖人君子でも、がんになる

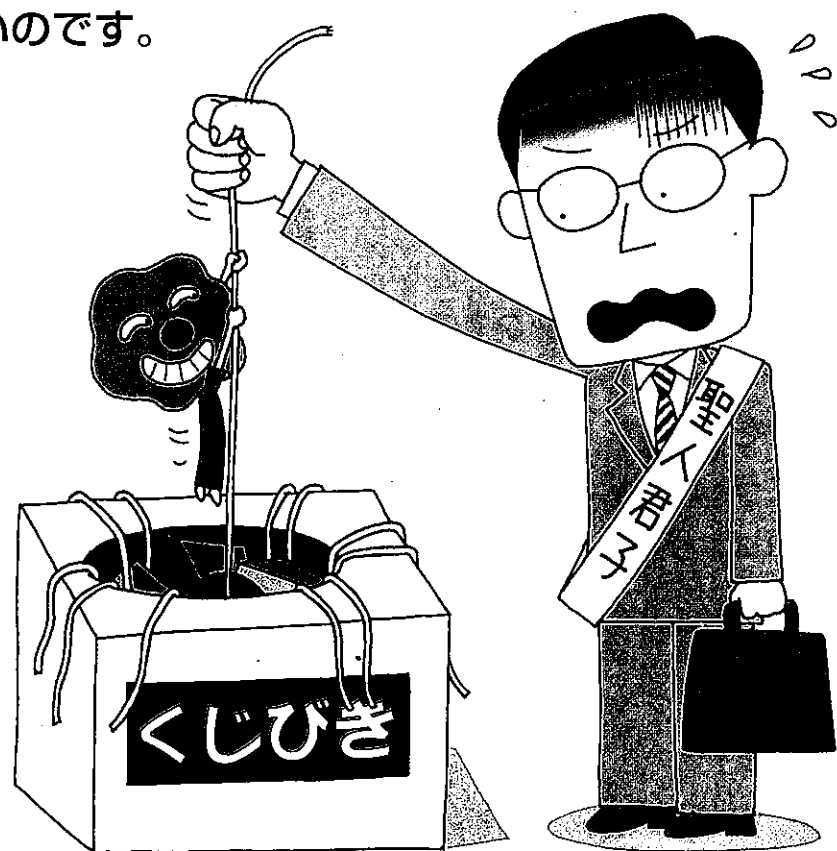
どんな、立派な生活を送っていても、がんになるおそれがあります。そもそも、がんができる原因が10あるとすると、3がたばこ、3がたばこ以外のすべての生活習慣で、残りの4は人間にはどうすることもできません。

ですから、どんなに気をつけても、がんを完全に防ぐことはできません。

たばこを吸わず、野菜と果物を食べ、食べ物の食塩を減らし、酒を飲まず、毎日運動して、あまり太らないようにしても、がんになる確率を半分くらいにすることしかできないのです。

がんになるかどうかは、最後は、人間にはどうしようもない面もあるのです。

ですから、がんを防ぐためには、もう1つの方法である「がん検診」が欠かせないのです。



がんを防ぐ方法②

がんになっても、 検診で、早期に見つける

できれば、一生の間、がんにならないですめばいいのですが、どんなに気をつけても、がんを完全に防ぐことはできません。

次に心がけることは、がんになっても、早期に見つけて、治すことです。

早期のがんでは、症状はないことが普通ですから、早期にがんを発見するのは検診※1の役割です。

子宮頸がんでは、20歳になったら2年に1回、子宮頸部※2の細胞を専用の道具でこすり取るだけの簡単な検査を受ければ安心です。

大腸がんは40歳以上になってから毎年1回便をとるだけです。

乳がんも、40歳以上になってから2年に1回、マンモグラフィ※3という特別な器具による検診を受けるといいでしょう。

そのほか、肺がんと胃がんも、40歳以上になったら、必ず年に1回検診を受けるようにしてください。

こうした検診をきちんと受ければ、がんで死ぬ危険を、20～50%も減らせます。

※1. 検診
ある病気にかかっているかどうかを検査で調べること。

※2. 子宮頸部
体内で赤ちゃんを育てる器官である子宮は頸部と体部からなり、赤ちゃんの出口部分を頸部といいます。

※3. マンモグラフィ
乳がんがあるかどうかを調べるための特殊なエックス線撮影装置。



早期がんであれば、 がんもほぼ完治できる



がんは不治の病（治らない病気）ではありません。
 現在、全体で見れば、半分以上のがんは治ると言えます。
 早期に発見できれば、治る確率はぐんと良くなります。
 たとえば、進行した胃がんでは、半数近くの方が命を落としますが、
 早期であれば、100%近く完治します。

早期にがんを発見できる 時間は限られる

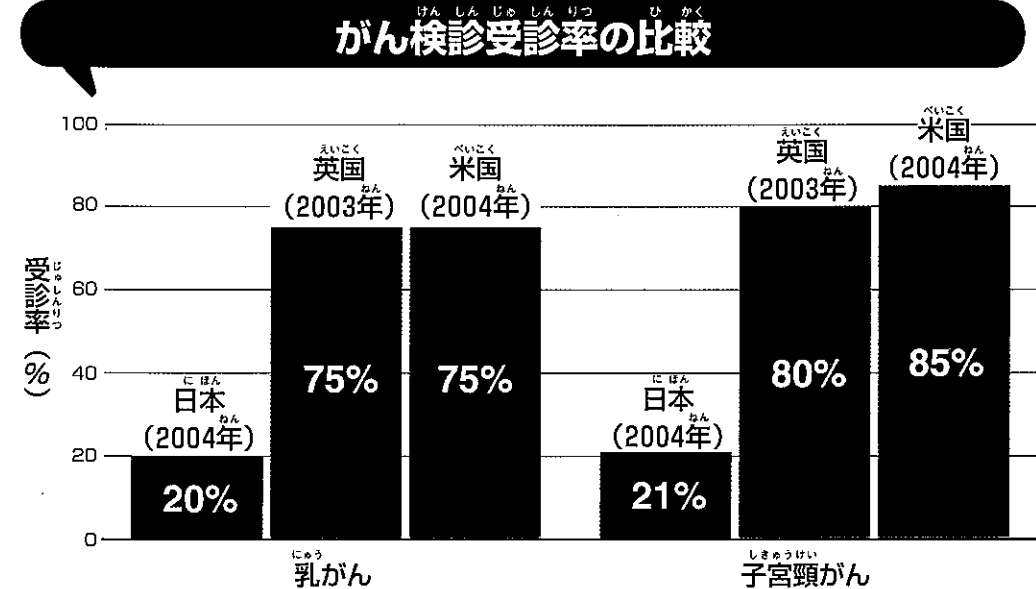
大きさが1cm以下のがんは検査しても発見が困難です。また、早期がんは大きさが2cmくらいまでをさします。ですから、この1~2cmのうちにかんを見つけることが大事です。しかし、1cmのがんが2cmになるには、たった3回分裂するだけでよく、時間にとすると1年半ですむのです。

20年というがんの長い一生のうち、検診によって早期がんのうちに発見できるのは、たった1~2年くらいの時間（がんの一生のうち1割以下の期間）に限られるのです。この簡単な計算でも、検診を1~2年ごとに受けなければがんを早期に発見できないことがわかりますね。

実際、がんを予防する効果があるとされているがん検診についても、胃がん、肺がん、大腸がんについては年1回の受診、子宮頸がん、乳がんについては、2年に1回の受診が勧められています。子宮頸がんは20歳以上、それ以外は40歳以上が対象です。また、高齢になっても、がん検診は必要です。

もっと受けよう がん検診

がんを早期に発見する切り札は、がん検診です。
 たばこでDNAにキズができて、がんを作るまでに30年はかかります。
 禁煙をしても、すぐにはがんは減らないのです。
 今すぐに、がんを防げるのは、検診だけなのです。
 しかし、日本人のがん検診の受診率は先進国の中で最低です。
 たとえば、子宮頸がん検診を、米国では9割に近い女性が受けているのに対して、日本では2割程度です。
 これでは、がんの死亡を減らせません。



出典：平成19年度新健康フロンティア戦略賢人会議「働き盛りと高齢者の健康安心」分科会資料

なるべくがんにならない、なってもがん検診で発見して、完治させよう

そもそも、禁煙や、食事、運動に気をつけて、がんにならないにこしたことはありません。

しかし、完全に予防できないのが、がんという病気の本質です。2人に1人が、がんになる現実を見つめ、自分もがんになると考えることが大事です。

そして、がんになっても、検診で早期に発見すれば、完全に治ります。

だから必ず受けてください！「がん検診」

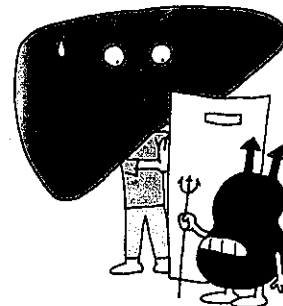


がんを防ぐ方法は2つ

1.がんを遠ざける生活をする

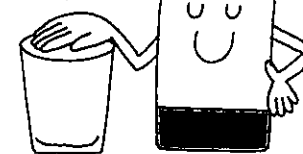


肝炎ウイルスに注意しよう*

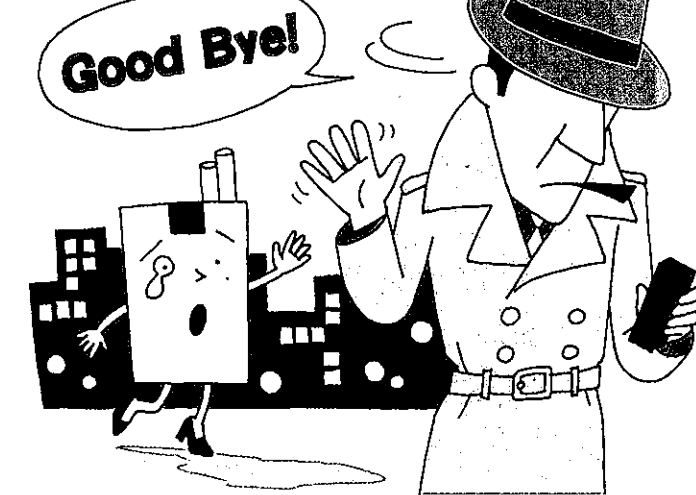


STOP!

お酒を飲みすぎない



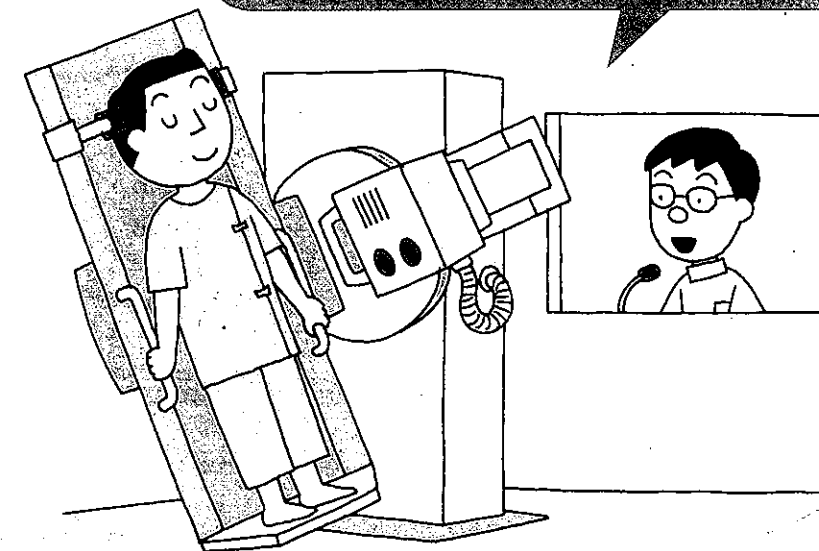
たばこは吸わない



太りすぎないようにしよう



2.がん検診をきちんと受ける



※ 肝炎ウイルスについて
肝臓がんの主な原因となるのはB型肝炎ウイルスとC型肝炎ウイルスですが、現在では輸血用血液のチェックができるなど、感染の危険は極めて少なくなっています。

PART2 がんの治療方法を知ろう

がんの「欧米化」が進行中

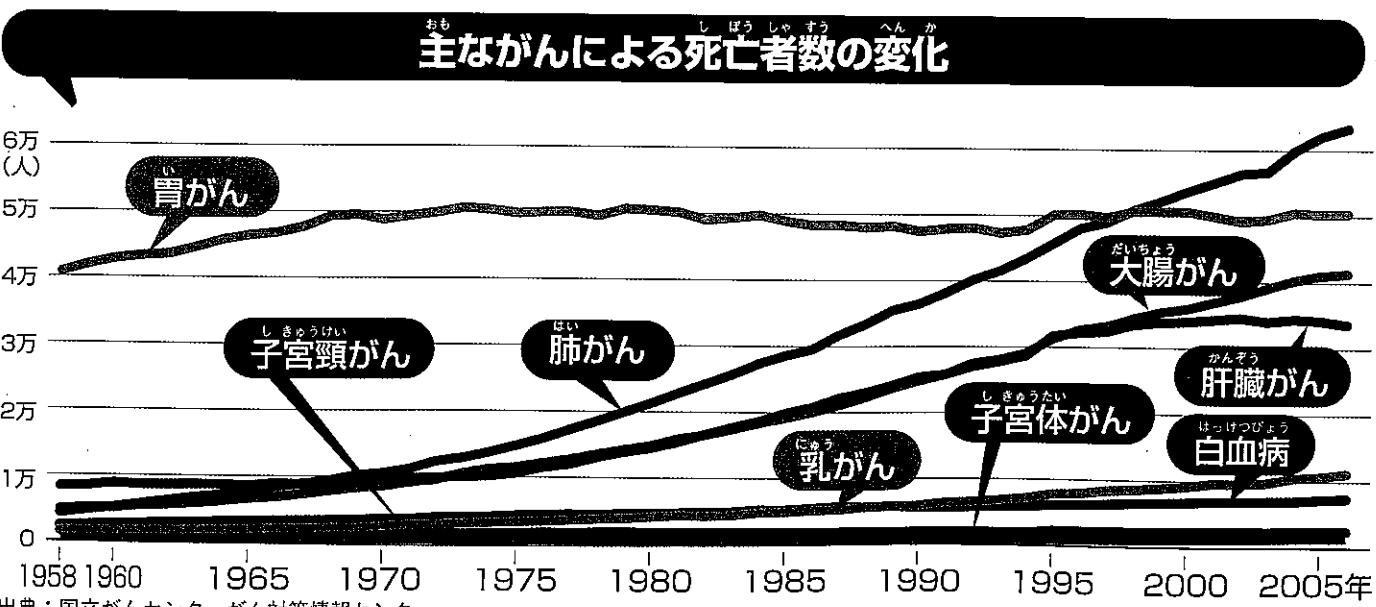
日本人の2人に1人が「がん」になり、3人に1人が「がん」で死んでいます。この割合は世界一ですから、日本は「世界一のがん大国」です。そして、さらに、もう一つ大事な点は、日本のがんが、「欧米化※1」していることです。

たとえば、2005年の統計になりますが、前の年より死亡者数が減ったがんは、「胃がん」「子宮頸がん」「肝臓がん」の3つだけで、あとは軒並み増えています。なぜ、この3つのがんだけが減ったのでしょうか？ 答えは、衛生環境がよくなったためです。

胃がんは、ピロリ菌（胃にすみつく細菌の一種）が原因の1つであり、冷蔵庫が普及して新鮮で清潔な食物を食べるようになって、減少し始めています。

子宮頸がんは性交渉にともなう「ヒトパピローマウイルス」の感染が原因ですから、性交渉のときに感染予防をする、またシャワーを使うなど清潔を心がければ予防できます。

肝臓がんの原因の8割は肝炎ウイルスですが、輸血の血液などから



ウイルスを取り除くことで防げます。

つまり、この3つのがん（胃がん、子宮頸がん、肝臓がん）は細菌やウイルスなどの病原体の感染で生じるタイプのがんで、とくにアジアに多いがんです。

一方、生活習慣の欧米化によって、欧米型のがんが増えています。男性で一番増えているがんは「前立腺※2がん」、女性では「乳がん」といった欧米型のがんです。その理由は、食生活の欧米化※3にあります。



※1. 欧米化

欧米とはヨーロッパ（欧）とアメリカ（米）のこと。つまり欧米化とは、ヨーロッパやアメリカのようになることを言います。この場合は、ヨーロッパやアメリカに多く見られるがんが日本でも増えていることを指します。

※2. 前立腺

男性の性器の一部分で、尿をためる器官であるぼうこうから出ている尿道を取り巻く形で体内にあります。

※3. 食生活の欧米化

日本食は伝統的に魚や大豆中心で低脂肪食だったのですが、油を使っての調理や肉食が増えたことなどから高脂肪・高たんぱく食などになってきています。これらを食生活の欧米化と言います。

自分で選ぶがん治療

現代医学において、はっきりと効果が証明されているがんの治療は、「手術※1」「放射線治療※2」「化学療法(抗がん剤)※3」だけです。これ以外の治療法については、十分な効果が立証されていないため、代替療法と呼ばれます。抗がんサプリメント※4なども、ほとんど効果は期待できません。

がんの治療の目標は3つあります。がんを完全に治す「完治」、1日も長く生きる「延命」、つらい症状をとる「緩和ケア」の3つです。

「完治」とは、がんが二度と再発しないことです。実際には多くのがんで、再発せずに5年経過した場合に、一応、「完治」と考え、5年生存した人がどのくらいいるかで、がんが治った人の割合などを出します。しかし、乳がんなどでは、10年後、20年後に再発する場合もあり、注意が必要です。

がんを完治するためには、「手術」か「放射線治療」か、少なくともどちらかが必要となります。わずかな例外を除き、「化学療法(抗がん剤)」だけで完治できるがんはありません。その意味で、手術と放射線治療は、どちらを選択するか二者択一(ライバル)と言えます。最近では、手術、放射線治療、化学療法の3つを組み合わせた「集学的治療」も一般的になっています。有効な手では全部使おうという、ごく当たり前の考え方です。

一方で、がんが完治できない場合には、「延命」と「緩和ケア」の2つが目標になります。しかし、がんの治療と緩和ケアは同時に行っていく必要があります。病院に、治療(cure)を担う医師と、癒し(care)を担うナース(看護師)が両方

ともいるのと同じです。

今、がんの治療法には多くの選択肢があります。医師の勧める治療法があれば、利点と欠点をよく聞いた上で、ときには、別の医師の意見を求める必要もあるでしょう。これは、「セカンドオピニオン」(第2の意見)と言われますが、クルマのような高価なものを買うとき、各社の商品と比較するようなものです。がん治療の選択では、クルマを買うとき以上に慎重でなければなりません。これは自分や大事な人の命にかかわることなので、当たり前のことです。そして、正しい選択には十分な情報が必要です。告知(がんにかかっていることを告げる)を受けた上で、「がんを知る」ことが、その前提となります。



※1. 手術
20ページに詳しく書いてあります。

※2. 放射線治療
21ページに詳しく書いてあります。

※3. 化学療法(抗がん剤)
22ページに詳しく書いてあります。

※4. サプリメント
サプリメントとは英語で「補うもの」という意味で、日本では、健康や美容などのために、栄養の不足分を補ったり、必要な成分などからなる錠剤などのことをサプリメントと言います。代表的なものはビタミン剤です。薬ではなく、国の基準(特定機能性食品など)を満たしていなくてもよい場合、実際に健康によいのか、その病気に効くのか、効果が不明なものも販売され、問題となっています。

がんの治療法を知る

がんを切りとる「手術」

がんの手術は、メスで、がんと周囲のリンパ腺※1（全身へがん細胞が広がるのを防ぐ関所のような場所）を切りとってしまう治療法です。がんだけを切ろうとすると取り残す心配がありますので、普通はがんの周りの正常な組織を含めて切りとります。がん細胞を1つ残らず切りとれば完全に治りますから、治療法としては最も直接的な方法です。たとえば早期の胃がんでがん細胞がほかの場所に散らばっていなければ、手術でほぼ100%治すことができます。

ただし、正常な組織も含めて切りとることになるので、ある程度、臓器やからだの機能が落ちることは避けられません。手術の結果、日常生活に不便が生じたり、見かけが悪くなったりすることもあります。最近では早期がんを中心に、切りとる範囲を最小限にとどめる縮小手術も盛んに行われています。とくに、開腹せず内視鏡※2とメスを体内に挿入して手術をする腹腔鏡下手術※3も行われるようになっていきます。



※1. リンパ腺

リンパ球（5ページ参照）は血管やリンパ管を通して全身を回っています。このリンパ球の道路であるリンパ管の関所のような場所がリンパ腺で、わきの下など、全身のあちこちにあります。さまざまな免疫細胞がリンパ腺に集まり、そこで攻撃する情報を交換したり、攻撃のための抗体を作ったりしているのです。

※2. 内視鏡

体内を見るための、管の先にカメラをつけた器具のこと。がんなどを焼き切ったり、調べたい部分を取ってくる装置などがついたものもあります。

※3. 腹腔鏡下手術

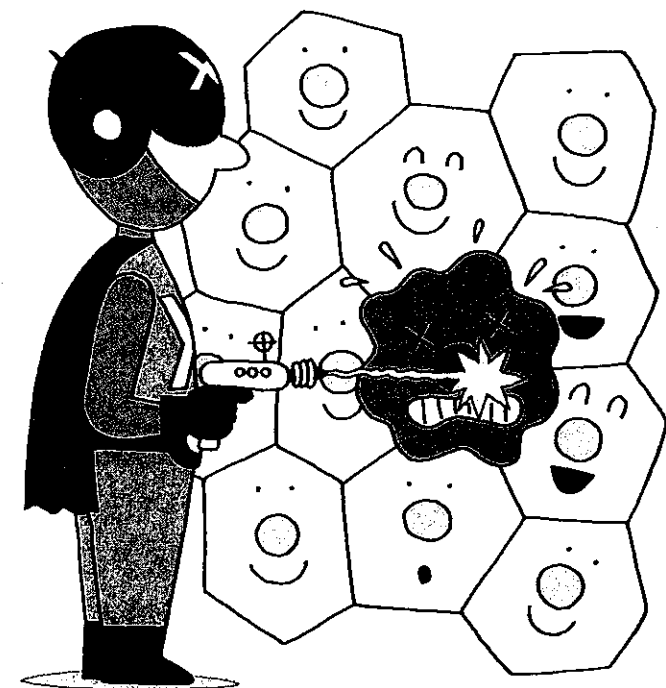
お腹に何か所か小さな穴をあけ、そこから内視鏡などの器具を入れて行う手術のこと。お腹を切り開く手術に比べて患者のからだの負担が少ない。

がんを消し去る「放射線治療」

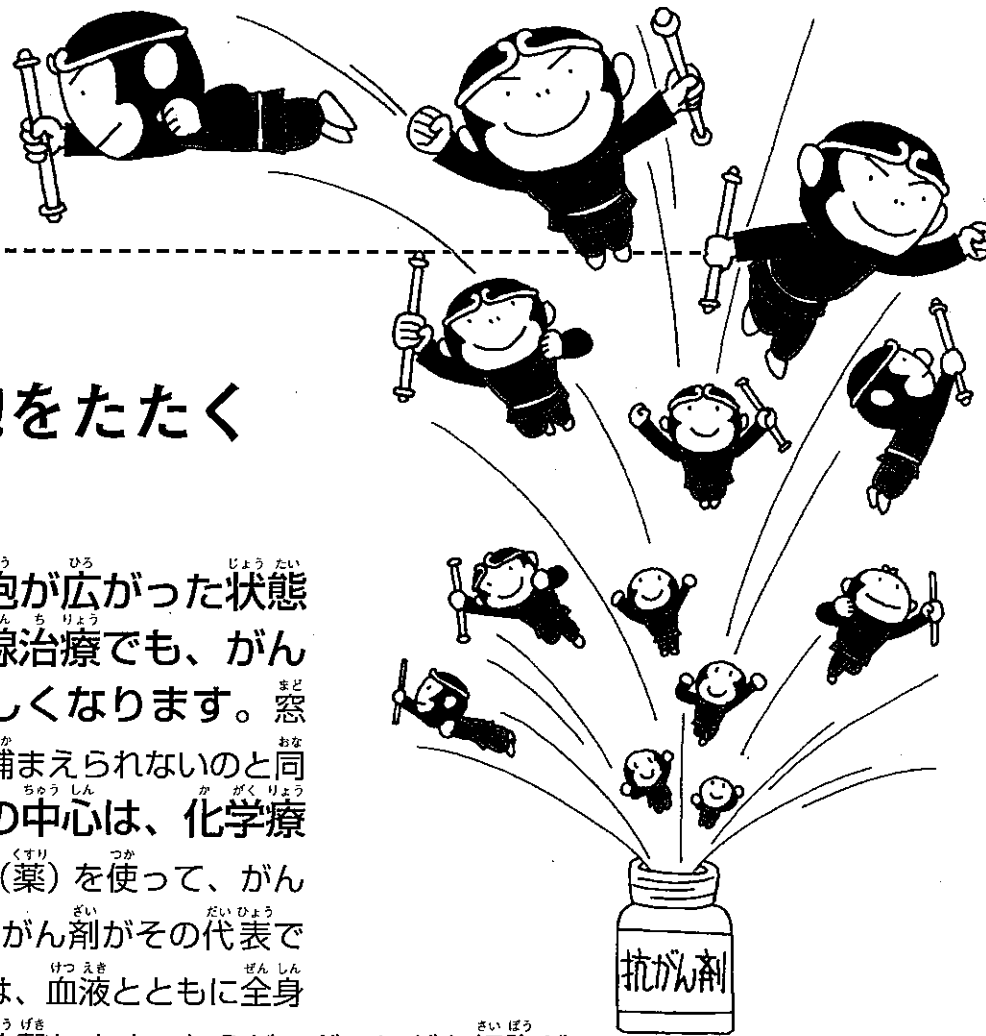
放射線治療の主な役割は、外から放射線を加える「外部放射線治療」です。数日から数週間にわたって、毎日少しずつあてて、がん細胞のDNAにキズをつけていきます。1回の治療時間は、1～2分です。よく、放射線で「焼く」と言いますが、からだの温度は1000分の1度も上がりません。もちろん、何も感じません。当然、仕事などをしながら通院もできます。

放射線はがん細胞だけでなく正常細胞のDNAにもキズをつけますが、正常細胞はがん細胞より自分自身のキズを治す能力がすぐれています。このため、放射線を繰り返しあてると、がん細胞が受けたキズはどんどんたまっていき、そのまま死んでしまったり、免疫細胞に食べられてしまう一方、健康な細胞にはあまり影響が残りません。放射線治療を1回ではなく、少しずつ分けてかけるのはこのためです。

とくに、放射線を受けたがん細胞は、免疫細胞の攻撃を受けやすくなる点も大事です。がん細胞は、もともと自分の細胞ですから、免疫から見ると「異物」にみえにくいことが、がんがはびこる理由の1つです。しかし、放射線治療を行うと、がん細胞の性質が変わって、「異物」としてとらえやすくなります。放射線で、がんを「あぶり出す」のです。



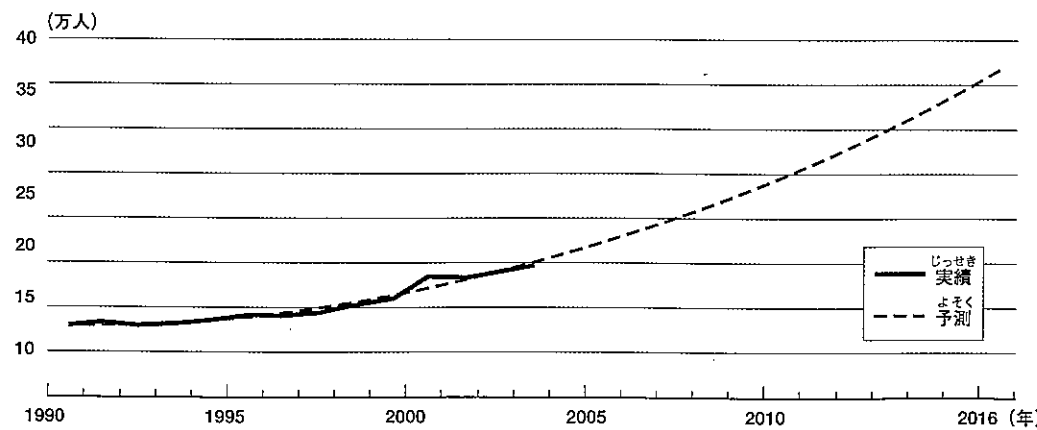
放射線治療のススメ



全身のがん細胞をたたく「化学療法」

しかし、全身にがん細胞が広がった状態では、手術でも、放射線治療でも、がんを根治させることは難しくなります。窓から飛んでいった鳥は、まず捕まえないのと同じです。この場合、治療の中心は、化学療法になります。化学物質(薬)を使って、がんを治療する方法のことで、抗がん剤がその代表です。からだに入った抗がん剤は、血液とともに全身をめぐる体内のがん細胞を攻撃します。からだのどこにがん細胞があっても、攻撃できますので、全身療法と呼ばれます。脱毛や吐き気といった副作用※も最近では減っていますし、新しいタイプの治療法も次々に開発されています。

放射線治療患者数の実績と予測



出典：厚生労働省／がん研究助成金計画研究班 (14-6)

※副作用
薬が病気を治す以外にからだに及ぼす作用を言います。副作用は有害なものが多いのですが、ほとんどの薬は多かれ少なかれ副作用を生じます。

すでに述べたように、がんの根治には「手術」か「放射線治療」が必要ですので、この2つの治療法が、がん治療の切り札です。しかし、日本では、「がん治療＝手術」という図式のせいか、放射線治療が行われることが少ないのです。

2005年に新たに放射線治療を受けた患者さんは約17万人で、がん患者さんの25%程度が受けた計算になりますが、この割合は、米国で66%、ドイツで60%です。同じ子宮頸がんでも、日本ではほとんど手術で治しますが、海外では、放射線治療が主流です。

ちなみに、放射線治療の専門医は、米国では5000人もいますが、日本では、10分の1にとどまります。日本のがんの常識は世界の非常識と言えるかもしれません。

しかし、がん治療の選択を取り巻く状況は随分変わってきました。生活習慣の欧米化によって、胃がんが代表される「アジア型(感染症型)」のがんが減り、肺がん、乳がん、大腸がん、前立腺がんなど、「欧米型」のがんが増加しています。こうしたがんは、「切れば終わり」になるわけではなく、再発や転移(がん細胞がほかの場所に散らばること)を防ぎ、コントロールする意味でも放射線治療の役割が大きいのです。

がんの告知※はするのが当たり前になり、患者さんに本当のことを隠しながら、放射線をかける必要もなくなりました。さらに、がんの治療方法で、どれがどのくらい本当に治療効果があるのかを確かめる調査が広まった点も、放射線治療が正しく位置づけられつつある理由です。

こうした背景から、放射線治療の患者数は急増しています。10年後には、がん患者の半数が放射線治療を受けることになります。国民の2人に1人ががんになるので、実に、日本人全体の4人に1人が放射線治療をする計算になります。一家に1人が受ける可能性があるという割合ですから、とても人ごととは言えませんね。

※告知
がんという病名や進行の状態などに、患者に本当のことを話すこと。

PART3 がんを負けない緩和ケア

がんは痛い？

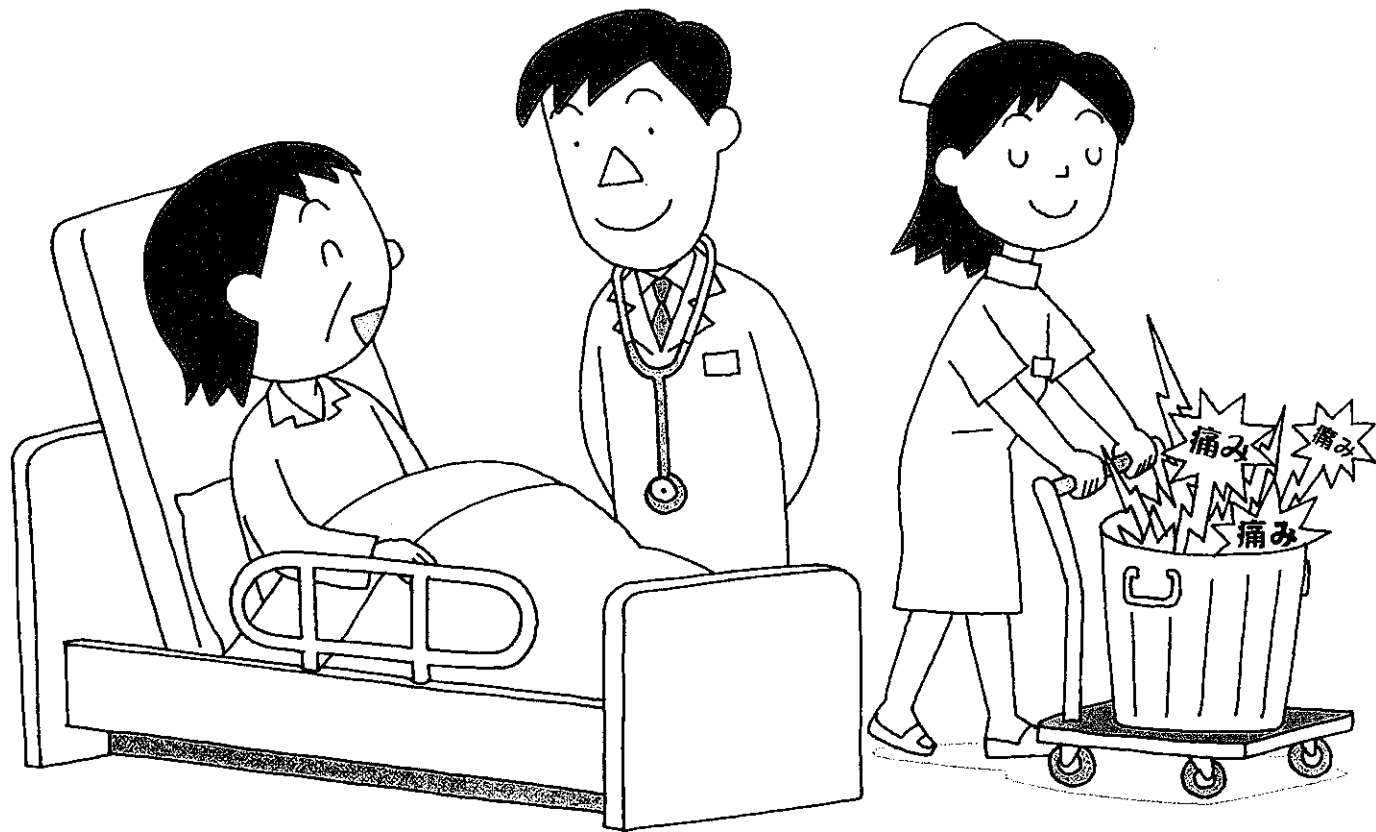
がん、というと痛いというイメージがあるようです。

しかし、がんの痛みをとる方法もどんどん開発されています。

「緩和ケア」という言葉がありますが、あなたは知っていますか？

緩和ケアとは簡単に言えば、「苦痛をできるだけ早い時期からやわらげることによって、命にかかわる病気を持った患者とその家族の生活の質を保つための医療」です。

実際、がんで亡くなる方の多くが、激痛に苦しんでいると言われます。しかし、これは手当てのできる症状です。緩和ケアで、痛みをゼロにすることができるのです。



緩和ケアという考え方

欧米では、治療が難しいがんや痛みなどの症状を持つ患者さんの、さまざまな苦しみをやわらげることを目的として、緩和ケアの考え方が確立されています。

これは、中世*ヨーロッパにおいて、隣人への愛を説いたキリスト教の精神から、巡礼者、病人、貧しい人を救済した「ホスピチウム」(ホテル、ホスピタル、ホスピスの語源)という言葉に起源を持ち、痛みなどのからだの苦痛への対処、死の不安などの精神的苦痛への対処、遺族への対処などを行います。

がん患者さんや家族の生活の質を悪くする原因は、からだの症状のほかに、こころの問題、経済的問題、家族の問題、魂の問題など、さまざまなものがあります。その中でも、痛みの問題は非常に重要です。実際、がんの痛みはとても強く、痛みがあると、そのほかの問題は表に出てきません。まず、痛みをとることが緩和ケアの第一歩なのです。

けがや、やけどをすると、人は手や足を引っ込めたり、かばう動作をしたりします。この場合、痛みは危険信号の役割を果たしています。しかし、がんによる痛みには、そのような意味はなく、全く無用なものです。がんによる痛みをがまんしていると、痛みの感覚に敏感になったり、鎮痛薬(痛み止め)が効きにくくなったりします。また、食欲が落ちたり、眠れなくなったりなど、体力を落とす原因になります。がんによる痛みは早くとり除く必要があるのです。

※中世
人類の歴史の分岐点で、古代と近世(近代)の間の時代を言います。ヨーロッパの歴史では中世は、今から約1500年~500年前くらいの期間がその時期となります。

遅れる日本の緩和ケア

日本はがん医療の後進国ですが、緩和ケアはさらに遅れています。2007年秋に毎日新聞が行った「健康と高齢社会世論調査」によると、「緩和ケアを知らない」人の割合は72%にのぼっています。

がんの痛みを和らげることは、緩和ケアの一番大事な役割ですが、その決め手は、モルヒネあるいは類似の薬物（医療用麻薬、オピオイド）を薬として飲んだり、張り薬として張ったりする方法です。

麻薬と聞くと、薬物中毒など悪いイメージがあるようですが、痛みをとる目的で、口から飲んだり、皮膚に張ったり、ゆっくり注射したりする分には安全な方法です。このモルヒネの使用量が、日本はカナダ、オーストラリアの約7分の1、アメリカ、フランスの約4分の1程度と、先進国の中で最低レベルです。

医療用麻薬全体について言えば、日本は米国のなんと20分の1程度で、アジア、アフリカを含む世界平均以下の使用量です。大変残念な数字です。

しかし、医療用麻薬を使わないことで、その分、日本のがん患者さんは激しい痛みを耐えています。実際、日本では、がんで亡くなる方の8割、つまり日本人全体の実に4人に1人が、がんの激痛に苦しむとされています。

この理由には、「麻薬を使うと中毒になる、寿命が短くなる、だんだん効かなくなる……」などの迷信があるようですが、これらには全く根拠はありません。



痛みをとった方が長生きする

モルヒネなどの医療用麻薬は、適切に使えば、中毒などは起こりません。それどころか、痛み止めなどを適切に使って、痛みがとれた患者さんの方が長生きする傾向があるのです。

激痛のある末期のすい臓がん*患者を対象にして、痛み止めが余命に与える影響を調べた研究があります。お腹の奥にあって痛みを感じる神経にアルコールを注入して痛みをとる方法があり、「神経ブロック」と呼ばれます。この神経ブロックに使う液体に、本来のアルコール（痛み止め）と、ただの食塩水を用意し、くじ引きで選んで与えたのです。人道上問題があり、現在ではあり得ない研究ですが、痛み止めにあたった方では、食塩水に比べると圧倒的に命が延びていました。この結果から、がんの痛みは死期を早めること、痛みをとることで死ぬまでの期間が延長するということがわかります。

がんによる激痛があると、気力、体力とも失われてしまいます。痛みがとれれば、食事もとれ、睡眠も確保できますので、長生きするも、当然と言えば当然です。

あなたも大人から、「痛みは、がまんが一番」と言われたことがあるかもしれませんが、がんでは、「がまんが一番」は間違いなのです。

日本人は、痛みをとることを拒否し、結果的に激しい痛みで苦しんで、人生の仕上げができないばかりか、生きている時間の長さでも損をしているとも言えるのです。

*すい臓がん
すい臓という器官に生じるがん。すい臓は食べ物を消化するための液を出したり、血液中の糖分（血糖）などのコントロールのために働いています。

死なない感覚がジャマに？

緩和ケアが普及しない背景には、日本人の「死なない感覚」があるように思います。今や、私たちの生活でも意識の中にも、「死」の存在が見あたりません。そして、死は悪であり、あってはいけないものになってしまいました。実際、大病院で患者さんが亡くなるたびに、医者などを裁判に訴える話が出てくる時代です。

都市化によって自然が失われたこと、核家族化※で高齢者との交流がなくなったこと、宗教心のなくなってきたことなどが背景にあると思います。

そして、死を病院に閉じこめて、生活から切りはなしてしまったことがとても大きいと思います。かつては、人は自宅で死ぬのが当たり前でした。生活の中に死があったのです。子どもでも、祖父母が、家で亡くなる様子を見ていたはず。しかし、今や、日本人の9割近くが、病院で亡くなっています。子どもたちは、もはや死を目の当たりにすることはなくなってしまいました。

※核家族化
核家族とは、親と子、または夫婦だけで暮らす家族を言います。これに対して、祖父母（おじいさん、おばあさん）と親と子や、親戚などを含めて暮らす家族を大家族と言います。日本はもともとは大家族が多かったのですが、近年、都市部を中心に核家族が増えてきて、全体の7割を占めているとの調査もあるようです。

すべての人は必ず死ぬ

ある小学校の先生が、小学生約400人を対象にして、「死んだ人が生き返ることがあると思いますか」という簡単なアンケートを行ったそうです。アンケートの結果は、「はい」が34%、「わからない」が32%、正解、つまり「いいえ」は34%でした。あなたは、まさか死んだ人が生き返るなんて思っていないませんか。

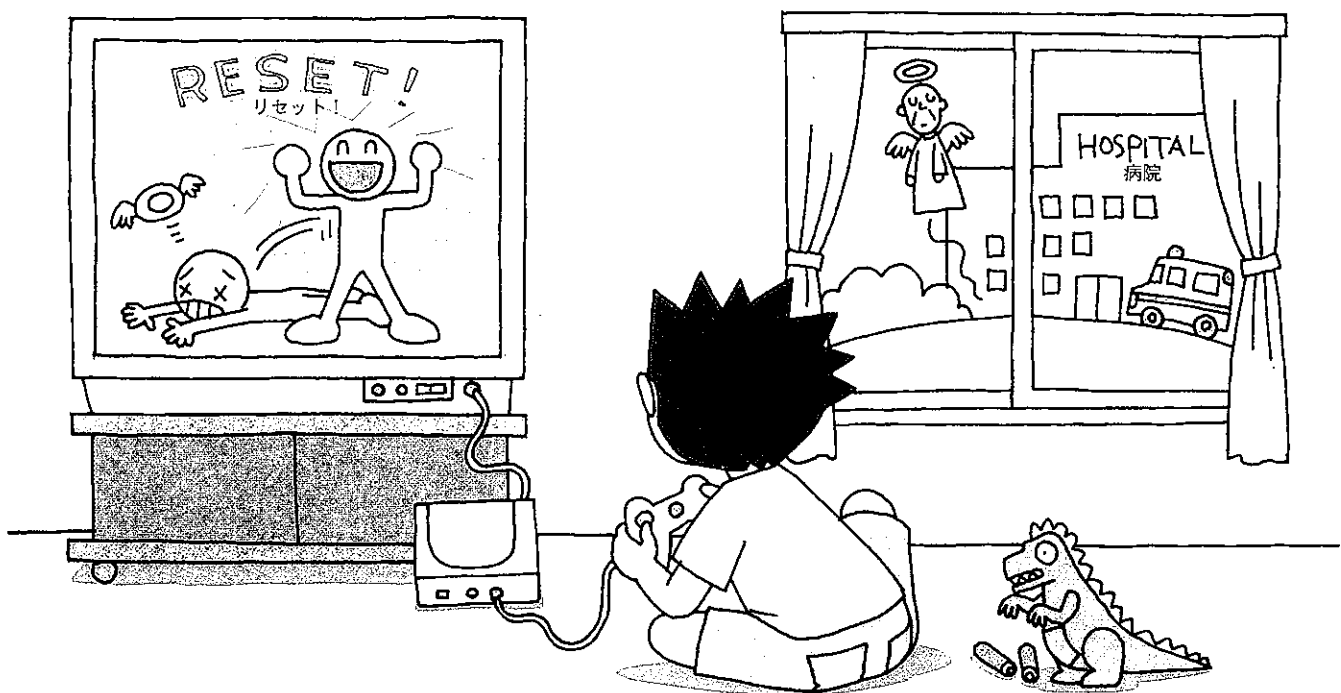
自分の親を殺した男の子が、取調官に、「殺しても、また、生き返ると思った」と述べたという事件があったそうです。まるで、コンピュータゲームの世界のようです。たしかに、ゲームでは、リセットすれば、もう一度生き返ります。しかし、死んだ人が生き返ることはありません。命の大切さは、そこにあるのです。

さきほどのアンケートの結果にもあらわれているように、子どもも大人も、日本人の死についての意識が大きくゆらいでいるようです。要するに、人々は、ずっと生きていくつもりで生きているようになってしまったのです。このことは、自殺や、いじめ、殺人が増えている遠因でもあると思います。

死なない感覚は、がんの医療では、完治だけを望む気持ちにつながります。「悪いところは、手術で切り取ってさっぱりしたい」というムードが強くと、「がんの痛みをとるより原因を治したい」「からだに悪そうな放射線などでめんだ」というわけで、緩和ケアや放射線治療はがん患者とその家族に関心を持たれずに来ってしまったのです。

考えてみよう！

死ぬってどんなこと？



「治す」も「癒す」も大事

「治療」という言葉は、「治す」と「癒す」から成り立っています。病院に、医師とナース（看護師）の両方がいるのも同じ理由です。医師だけいて、治療だけを行う病院もなければ、ナースだけいて、ケアだけを行う病院もあり得ません。常に、医療では、「治す」と「癒す」の両方が提供されるべきなのです。

今の医療の原型は、中世ヨーロッパの修道院※に起源を持ちます。修道女たちが、貧しい人や病人を修道院の中にかくまって、手当＝ケアを行っていたのです。近代医学の技術は、このケアという基盤に付け足される形で、提供されてきたわけで、ケアこそが、医療の原点なのです。

しかし、日本では、医師がナースを手足のように使うケースがまれではありません。これは、「治す」方が「癒す」より重視されてきたからでしょう。米国の医療ドラマなどを見ていると、一見すると誰が医師で誰がナースかわかりません。これは、医師とナースが上下関係ではなく、チームになっているからです。

「治す」と「癒す」はバランスをうまくとることが大事です。がん治療でも、治療とケアは、常に、両方とも必要で、病状によって、ウェイトが変わってくるだけなのです。

早期のがんでも、告知で傷ついたところのケアが必要になります。どんなに末期でも、がんの治療が必要な場合があります。がんが脳へうつったり（転移）、背骨にうつって、がんがその中にある脊髄（神経の束）を押しつぶしたりすると、手足のまひが出ることがあります。こうした場合には痛みをとるだけでなく、まひも治せる点で、放射線治療が有効です。放射線治療は、「治す」と「癒す」の橋渡しになるのです。

※ 修道院
キリスト教において、キリスト教をより深く学ぶために、僧侶や尼僧がきびしい規律を守って修行する場所。

人生の仕上げのために必要なこと

もちろん、緩和ケアは、人生の仕上げにも関係します。

ある肺がん患者さんは、会社の経営者でしたが、すでにがんは全身に広がっており、ご本人の希望で「余命は約3か月程度」と告知しました。骨にがんが転移したため激痛がありましたので、モルヒネの飲み薬を勧めたのですが、「麻薬なんて、からだに悪いし、命が縮まる」と拒否されたのです。

頭の中では死を理解しても、ここでは受け入れられなかったのだと思います。しかし、激しい痛みのため、会社の整理はうまくいかなかったと聞きました。

別のケースもあります。ある乳がんの方はキャリアウーマンで、30歳代半ばで亡くなりました。がんが全身に広まっており、抗がん剤を使っても、完治しないということをお話ししました。抗がん剤を使えばどれくらい命が長くなり、どれくらいからだに負担があるのか説明したところ、結局、抗がん剤治療はしないという決断をされました。

どうしても治療が必要な部分は放射線治療で治して、あとは旅行に行かれたり、好きなワインを飲まれたり、生活をエンジョイされました。そして最後は、ご自分が思い描くような死を受け入れておられました。まさに、彼女の死は、彼女自身によって飼いならされていたようでした。



がんに向き合うために

日本のがん医療では、手術ばかり行われ放射線治療が少ない、緩和ケアが普及しない、麻薬の使用量が極端に少ない、こころのサポートが足りない、といったたくさん問題点があります。そして、これらの問題点の根っこには、日本人の「死なない感覚」があると思います。

さらに、問題なのは、今の日本人に「がんの話など聞きたくもない」というムードがあることです。今の日本社会では、はっきりと死に直結するものはがんなど限られています。実際には、がんの半数は治る時代になりましたが、いまだ、「がん＝不治の病」というイメージがあります。ですから、死なないつもり日本人にとって、がんの存在はやっかいなもの、できれば、かかわりたくない、向き合いたくない存在なのです。その結果、日本人のがんの知識は、非常におそまつなものになっています。

がんの基本的なデータを作るための、「がん登録」の制度もありません。つまり、がんにかかっても国に届け出る義務がないため、日本のがんの全体像を知るためのデータが得られないのです。しかし、現実には、「世界一の長寿国＝世界一のがん大国」で、2人に1人ががんになっているのです。

生命が永遠に続くのであれば、がんが治ることこそが大事でしょう。しかし、がんが治っても、人はいつか死にます。そもそも、生まれてきて死ななかつた人間は1人もいません。つまり、人間の死亡率は100%なのです。

私たちは、「人はみな死ぬのだ」「命には限りがあり、それゆえ尊い」ということをもう一度考える必要があります。「がんになって、このことに気づいた、がんになってよかった」と言う患者さんは少なくありません。がんを知ることは、ゆたかな人生を送るためにも必要なのです。

おわりに

これまで述べたように、がんが増えています。2人に1人が、がんになり、3人に1人が、がんで命をおとしています。君たちが大人になるころには、もっと増えるでしょう。日本は、「世界一のがん大国」なのです。

では、これはなぜでしょうか？日本人が世界一長生きするようになったからです。がんは、細胞の老化の一種なので、長生きすればするほど、できやすくなるのです。がんは「長生き病」だから、がんが多くなったのは、悪いことではないとも言えます。たとえば、アフリカでは、今でも平均寿命が30歳代の国がたくさんありますが、そうした国では、がんになる人は少ないのです。

日本は世界一がんが多いのですから、日本人はその分、がんのことを知る必要があります。しかし、実際は、あまりにもがんのことを知りません。相手をよく知らなければ、うまく戦えませんから、日本のがんの治療には直すべき点がたくさんあります。

たばこを吸わないなど、がんにならないような生活をするのが大事ですが、それでもがんになる可能性はありますから、早く見つけて治す必要があります。このため、欧米では、みんな、がんの検診を受けていますが、日本では、受ける人はひとにぎりです。がんの治療は、手術のほかにも放射線治療などがありますが、あまり知られていません。また、痛みなど、がんで苦しむ人が多いのも問題です。

「がんを知る」ことがいちばん大切です。この本に書いてあることを守れたら、がんで命をおとすことは、まずありません。読み終わったら、おうちの人にわたして、読んでもらってください。そして、いっしょに、がんの話をしてほしいと思っています。

東京大学医学部附属病院放射線科准教授
緩和ケア診療部長

中川 恵一