

# もっと知りたい 乳がん

— あなたを守る検診のすすめ —



公益財団法人 日本対がん協会

監修：大内憲明（東北大学大学院医学系研究科教授）

# もっと知りたい乳がん

—あなたを守る検診のすすめ—

## CONTENTS

### ①乳がん検診のすすめ

- 1. 乳がんはどんな病気？ ..... 1
- 2. 毎年9万人がかかっています ..... 2
- 3. 乳がんにかかりやすい人 ..... 4
- 4. 乳がんの予防 ..... 5
- 5. 早期発見のために ..... 6
- 6. 定期的に検診を受けましょう ..... 8
- 7. 検診はどのようにするの？ ..... 9
- 8. 精密検査が必要といわれたら ..... 11

### ②乳がんと診断されたら

- 1. 病期（ステージ）とは ..... 12
- 2. 乳がんの治療 ..... 14
- 3. 術後に気をつけること ..... 16

### ③病気や生活の相談は

- 1. 相談窓口 ..... 17

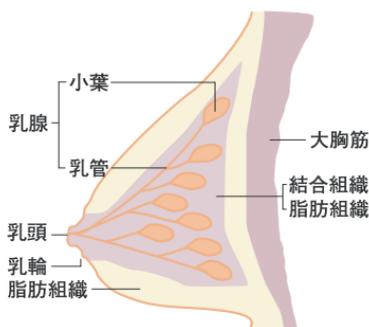
## 1. 乳がんはどんな病気？

乳がんは乳房にできる悪性腫瘍しゅようです。乳腺は小葉と乳管からなっています。乳腺は乳頭から木の枝のように放射状に広がり、その先に小葉と呼ばれる母乳を作るところがあります。母乳を乳頭まで運ぶのが乳管です。

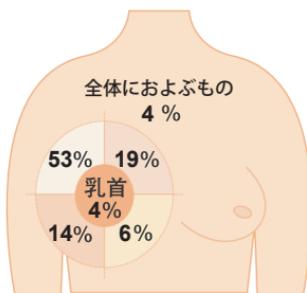
乳がんの多くは、この乳管から発生します。

乳房の変化に気付かず放置していると、がん細胞が増殖して乳腺の外にまで広がり、リンパや血液の流れにのって、肺や肝臓、骨など乳房から離れた臓器にまで及びます。

乳房のしくみ



乳がんのできやすいところ



乳首を中心に乳房を4つに分けると、一番多いのは乳房の外側の上の方、次いで内側の上、外側の下、内側の下、乳首付近の順です。日頃から関心を持つことが大切です。

出典：東北大学病院のデータ  
(2011 - 2014年)

## 2. 毎年9万人がかかっています

日本では、乳がんにかかる女性が年々増えており、今では年間約9万人の女性がかかると推定されています。

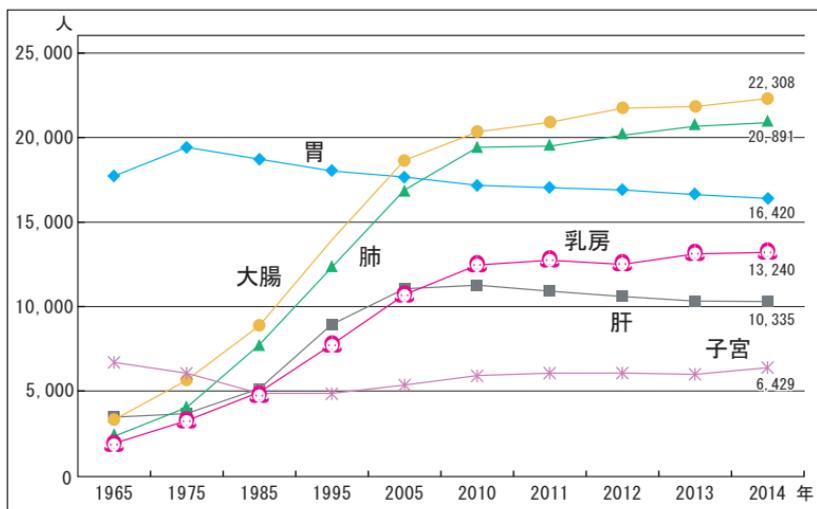
また亡くなる方も、ここ50年間で7倍にも増えています。

2014年には1万3240人の方が亡くなりました。

女性の全年齢層では大腸がんや肺がんで亡くなる方が多いのですが（グラフ1）、40歳前後を境に、乳がんで亡くなる方が増え始め（グラフ2）30歳から64歳では、乳がんが死亡原因の第1位となっています（表1）。

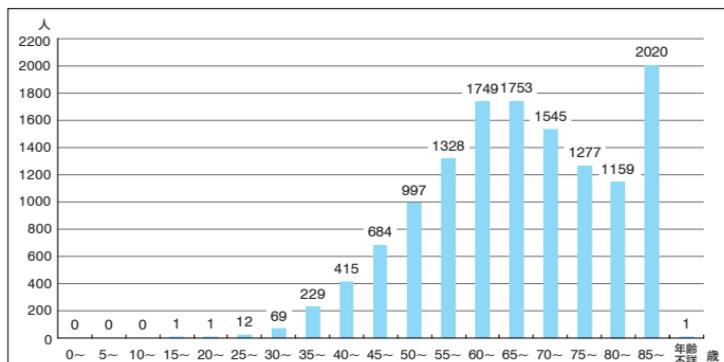
近年では50代後半、60代前半に乳がんを発生する方が増えてきています。また若い年代の乳がんにかかる率も年々上昇しています（グラフ3）。20代でかかる方は少ないとはいえ、若いときから関心をもつことが大切です。

グラフ1 女性のがん部位別死亡数の推移



厚生労働省 人口動態統計（2014年）より

グラフ2 40歳前後を境に、乳がんで亡くなる人が急激に増加します



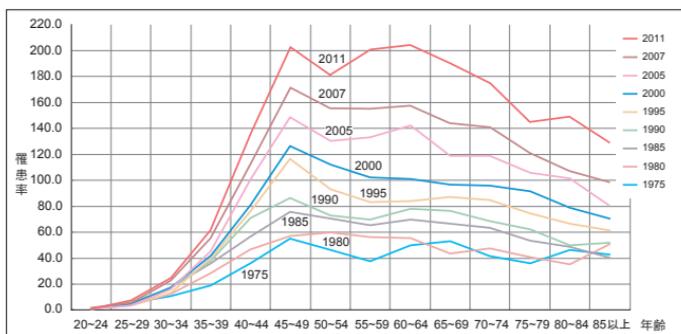
厚生労働省 人口動態統計「死因別死亡数」(2014年)より

表1 女性壮年層ではがんによる死亡原因の1位は乳がんです

20~24歳	25~29歳	30~34歳	35~39歳	40~44歳	45~49歳	50~54歳	55~59歳	60~64歳	65~69歳	70~74歳	75~79歳
白血病	白血病	乳房	肺	肺	肺						
16	24	69	229	415	684	997	1328	1749	2133	2648	3102

厚生労働省 人口動態統計「死因別死亡数」(2014年)より。数値は人数

グラフ3 乳がんにかかる率は年々上昇しています



国立がん研究センターがん対策情報センター  
全国がん罹患数・率推定値(1975~2011年)より

### 3. 乳がんにかかりやすい人

まず、乳がんの家族歴のある人が挙げられます。乳がんは遺伝する病気ではありませんが、乳がんに関連する遺伝子を持つ人はかかりやすくなります。

次に、乳がんが発症したり、大きくなることに、女性ホルモンであるエストロゲンが関係しています。エストロゲンは月経の終わり頃から排卵前にかけて多く分泌されます。エストロゲンにさらされる期間が長い人ほどかかりやすくなります。

初潮年齢が早い、閉経が遅い方、あるいは初産年齢が遅い、出産経験がない方は、エストロゲンにさらされる期間が長くなるのでそれだけ乳がんにかかりやすいといえます。

以下のどれかに当てはまる人は、特に注意が必要です。

#### チェックポイント

- 1 | 家族(祖母、母、姉妹)内で乳がんにかかった人がいる
- 2 | 初潮が早く(11歳以下)、閉経が遅い(55歳以上)
- 3 | 初産年齢が遅い(30歳以上)、または出産経験がない

## 4. 乳がんの予防

乳がんにならない生活方法は残念ながらありません。しかし肺がん、大腸がんなど他のがんが食生活の欧米化によってかかる割合が増えているのと同様、乳がんも食生活の変化により、その危険が増すといえます。

脂肪の多い食事を避ける、飲酒は適量（日本酒で1合くらい）を心がけ、豆腐・納豆など大豆系の食品を取る、緑黄色野菜を取るなど毎日の食生活に注意しましょう。

喫煙と乳がんの因果関係は不明ですが、健康維持の点から喫煙は避けるべきです。また、カロリーオーバーを避け、日ごろから適度の運動を心がけることも大切です。

### チェックポイント

1

#### 閉経後の肥満

肥満の女性はやせた女性に比べ、閉経後は特に乳がんにかかりやすいというデータがあります。

2

#### 長期間（10年以上）のホルモン補充療法（更年期障害の治療）を受けている

更年期障害はエストロゲンが少なくなることも原因で、ホルモン補充療法ではエストロゲンなどが使われます。長期間エストロゲンにさらされるので乳がんになる危険が増すというデータもあります。

## 5. 早期発見のために

乳がんは自分で発見できる数少ないがんです。早期発見のため月1回のセルフチェックを習慣づけましょう。

月経終了後4～5日後くらいに、閉経後の人は毎月、日を決めて行いましょう。

セルフチェックと並行して、必ず定期検診を受けましょう。

### セルフチェックの方法

1

まず両腕を下げたまま、左右の乳房や乳首の形をおぼえておきます。



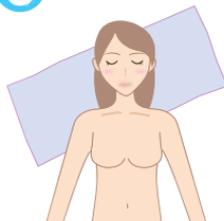
2

両腕をあげて正面、側面、斜めを鏡に映し、次のことを調べます。

- A. 乳房のどこかに、くぼみやひきつれたところはないか
- B. 乳首がへこんだり、湿疹のような、ただれができていないか

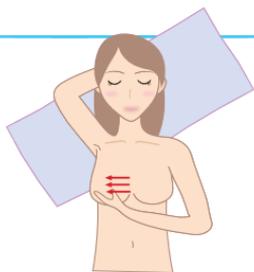


3



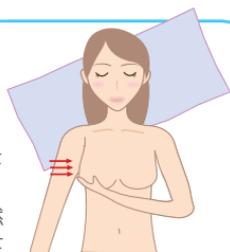
あおむけに寝て、右の乳房を調べるときは右肩の下に座布団か薄い枕を敷き、乳房が垂れず胸の上に平均に広がるようにします。

4



乳房の内側半分を調べるには、右腕を頭の後方に上げ、左手の指の腹で、軽く圧迫して、まんべんなく触れてみます。

5



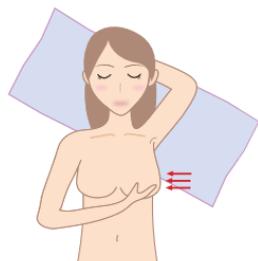
外側半分を調べるには、右腕を自然の位置に下げ、やはり左手の指の腹で同じようにまんべんなく触れてみます。最後にわきの下に手を入れて、シコリがあるか触れてみます。

6



乳房を指先でつまむようにして調べると、異常がなくてもシコリのように感じますから、必ず指の腹で探ってください。

7



右の乳房を調べたら、左の乳房を同じ要領で調べます。

8



左右の乳首を軽くつまみ、お乳をしぼり出すようにして、血液のような異常な液が出ないかを調べます。

9



毎月セルフチェックをしているうちに自分の乳房の普通の状態がわかり、異常を早く見つけられるようになります。少しでも異常があったら、ためらわず専門医の診察を受けましょう。

## 6. 定期的に検診を受けましょう

早期発見のために、セルフチェックだけでなく、市区町村で実施している乳がん検診、あるいは専門病院での検診を受けましょう。特に乳がんにかかる人が増える40歳代以上の人は、2年に1回は受けることをお勧めします。

住民検診については市区町村の保健福祉部など、担当部課にお尋ね下さい。

なお、セルフチェックで異常を感じたら、すぐに専門医（乳腺外科等）の診察を受けましょう。



## 7. 検診はどのようにするの？

従来は視触診による検診でしたが、2004年度に国の指針が改められ、40歳以上を対象にマンモグラフィ検査による検診を原則として行うことになりました。2016年度から視触診は推奨されませんが、実施する場合はマンモグラフィ検査と併用します。

### 《 検査法 》

#### マンモグラフィ

乳房のX線検査のことです。専用の撮影装置を使い、乳房をプラスチック板で挟み、斜め方向（内外斜位）と上下方向（頭尾方向）を撮影します。がんなどの異常があると、写真には、しこりの影（腫瘍陰影）や白い粒（石灰化：10ページ参照）として写ります。触っても分からない小さながんを発見するのに威力を発揮します。ただし、マンモグラフィは乳腺の濃度に影響を受けますので、濃度が密な人（40歳代）においては、がんがわかりにくいといわれています。

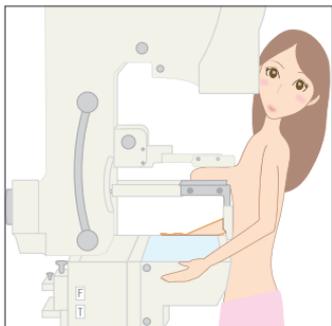
#### 超音波 (エコー) 検査

乳房に超音波をあて、内部からの反射波（エコー）を画像にして、異常の有無を検査します。放射線を使わないので、妊婦にも安心です。超音波検査は乳腺の濃度に影響を受けませんので、乳腺が密な人にも適しているといえますが、乳がんの死亡率を下げる根拠は確認されていません。現在、超音波検査による乳がん検診の有効性を検証する比較試験（J-START）が進行中です。

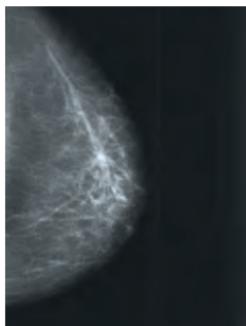
#### 視触診

乳房を見て触って診断する方法です。全体の形をよく見て、くぼみや引きつれ、皮膚の変化がないか、乳頭や乳輪に異常がないかを観察することを視診といい、指の腹で触れてしこりの有無などを調べることを触診といいます。

### マンモグラフィ検査



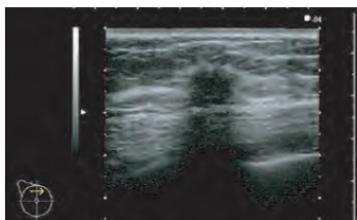
### マンモグラフィによる撮影画像



### 超音波（エコー）検査



### 超音波検査による撮影画像



### 《石灰化》

がんなどで細胞が死滅すると、乳管内にカルシウムの成分がたまり、X線写真では白く写ります。砂をまいたような白い点々がある場合は早期乳がんの疑いがあるので、さらに精密検査が必要です。ただし、石灰化があってもがんを発症している、というわけではありません。

### ●マンモグラフィによる放射線被ばくの危険性

マンモグラフィはX線検査なので放射線被ばくがありますが、乳房だけの部分的なものなので、骨髄などへの影響はなく、白血病などの発生はありません。

1回の撮影で乳房が受ける放射線の量は、一般の人が1年間に受ける自然放射線量の50分の1程度です。健康上の影響はほとんどないと考えられています。

## 8. 精密検査が必要といわれたら

マンモグラフィや超音波検査で悪性が疑われる場合には、細胞や組織を取って顕微鏡で見る詳しい検査が行われることがあります。

### 細胞診検査

がんと疑われるところに細い注射針を刺して注射器で細胞を吸い取り、顕微鏡で観察する「穿刺吸引細胞診」と、乳頭からの分泌液を採取して顕微鏡で調べる「分泌液細胞診」があります。

### 組織診検査 (生検)

超音波などで採取部位を確認しながら細胞診の場合より太い針で、組織の一部を取る「針生検」、さらに太い針を使う「マンモトーム生検」、皮膚を切開して組織を取る「外科的生検」があります。いずれの場合も採取した組織は顕微鏡で検査します。細胞診検査に比べて採取できる組織や細胞の量が多いので詳しい検査ができます。

### センチネル リンパ節 生検

乳がん細胞が乳房から他に転移していくとき、最初に行き着くのがわきの下にあるリンパ節です。このリンパ節が“見張り役”(センチネル)になって、ここががん細胞がなければその先には転移がないと判断する検査法です。

## 2 乳がんと診断されたら

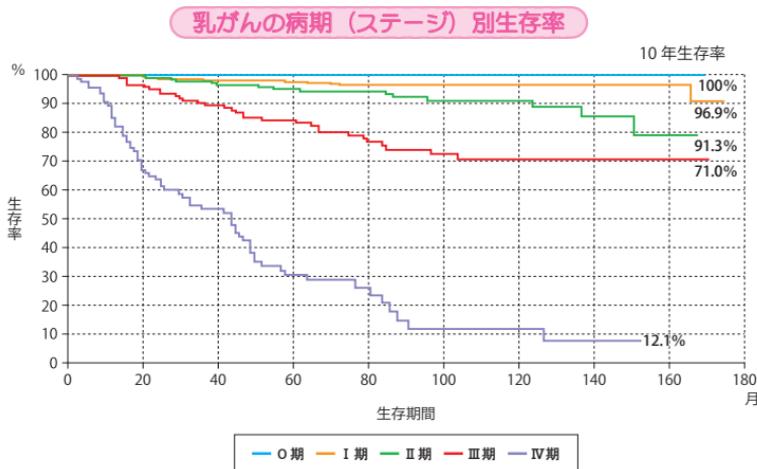
乳がん、または乳がんの疑いがあると診断されたら、しこりの大きさはどのくらいか、転移があるかないかなど、がんの進行の程度を表す「病期（ステージ）」について担当医に十分説明してもらいましょう。

ステージを知ることは、今後の自分の治療方法を決める際にも役立ちます。

### 1. 病期（ステージ）とは

乳がんと診断されたら、しこりの大きさがどの程度か、わきの下のリンパ節に転移しているかなど、広がりによって8段階の病期（ステージ）が決められています。それぞれのステージによってどのような治療法が適しているかが検討されます。

早期であれば、90%以上が治癒します。



東北大学病院（2001～2010年）より

## 8段階の病期（ステージ）

O 期	がんが発生した乳腺の中にとどまっているもの。極めて早期の乳がん「非浸潤（ひしんじゅん）がん」という。
I 期	しこりの大きさが2 cm以下。わきの下のリンパ節には転移しておらず、乳房の外に広がっていない。
II a 期	しこりの大きさが2 cm以下だが、わきの下のリンパ節に転移がある。またはしこりの大きさが2～5 cmで、わきの下のリンパ節に転移がない。
II b 期	しこりの大きさが2～5 cmで、わきの下のリンパ節に転移がある。
III a 期	しこりの大きさは2 cm以下だが、わきの下のリンパ節に転移があり、さらにリンパ節同士が癒着していたり、周辺の組織に固定している。 またはわきの下のリンパ節への転移はないが、胸骨の内側のリンパ節がはれている。 あるいはしこりの大きさが5 cm以上で、わきの下あるいは胸骨の内側のリンパ節への転移がある。
III b 期	しこりの大きさ、わきの下のリンパ節への転移の有無にかかわらず、しこりが胸壁にがっちり固定していたり、皮膚にしこりが顔を出したり、皮膚が崩れたり、皮膚がむくんでいる。炎症性乳がんも含まれる。
III c 期	しこりの大きさにかわらず、わきの下のリンパ節と胸骨の内側のリンパ節の両方に転移のある場合。あるいは鎖骨の上下にあるリンパ節に転移がある場合。
IV 期	遠隔臓器に転移している。乳がんが転移しやすいのは骨、肺、肝臓、脳など。

参考：国立がん研究センターがん対策情報センター

## 2. 乳がんの治療

治療方法を決める時はもちろん、治療を始めてからも主治医とよく相談して、納得のいく方法を選びましょう。

治療の基本は手術です。現在の標準的な手術は「乳房温存手術」と「胸筋温存乳房切除術」です。

治療には、手術のほか、放射線治療、化学療法などがあります。

### 《手術》

#### 乳房温存手術

しこりを含めて乳房の一部を扇型又は円形に部分的に切除する方法です。

乳房を残しながらがんを切除するので、乳房を残したいという願いに応えられ、また術後のQOL（生活の質）の点からもこの手術方法が増えています。最近では、手術の約6割がこの方法で行われています。

#### 胸筋温存乳房切除術

乳房温存手術ができない場合に行われる最も一般的な乳がんの手術方法で、乳房とわきの下のリンパ節を切除します。

## 《治療》

### 放射線治療

放射線にはがん細胞を殺す力があるので、治療に使われます。手術をした場合でも、小さながん細胞が残って、再発する危険がある場合に使われます。

### 化学療法 (抗がん剤)

乳がんが進行すると、わきの下のリンパ節に転移したり、がん細胞が血液の流れによって骨や肺、肝臓、脳などに広がったりします。抗がん剤はがんが全身に広がるのを抑える役目をします。

一方で正常な細胞にも作用するため、白血球の減少や脱毛、吐き気などの副作用が現れます。

抗がん剤の組み合わせや予防薬で副作用を抑える工夫もされます。

### 分子標的 治療

抗がん剤はがん細胞を殺すと同時に、正常な細胞にも悪影響を及ぼします。がん細胞にのみ作用する薬が求められますが、この作用をもっている薬が分子標的薬で、その代表がトラスツズマブ（商品名、ハーセプチン）です。

乳がん細胞の中にはがん細胞の増殖を促す「HER2」（ハーサー）と呼ばれるたんぱく質をもっているものがあります。このたんぱく質に結合してがん細胞を殺すのが分子標的薬です。

### ホルモン 療法

乳がんの約70%は特定の女性ホルモンに反応するエストロゲン受容体（レセプター）を持っています。この受容体を持つ乳がんはエストロゲン（女性ホルモン）に反応して大きくなるといわれています。

このエストロゲンの働きを抑える目的でホルモン療法が行われます。

### 3. 術後に気をつけること

① 手術後は徐々に身体の調子を戻していくように心がけ、あせらず無理をしないことが大切です。

② 定期的に検診を受け、再発の危険がないかチェックしましょう。

術後5年間は3～6カ月ごとに定期検診を受けましょう。また乳がんはゆっくりと進行するので、5年間再発がなくても、それ以降も6カ月～1年ごとに定期検診を受けるのが良いでしょう。

③ 手術をしていない側の乳房のマンモグラフィ検査、およびセルフチェックもしましょう。



# 1. 相談窓口

## 【相談窓口】

### ○公益財団法人日本対がん協会

無料で電話相談、面接相談を実施しています。

※電話料金は相談者の負担になります。

#### ■看護師・社会福祉士によるがん相談ホットライン

☎03-3562-7830

毎日（祝日・夏季・年末年始を除く）10:00～18:00

1人20分まで。予約不要。匿名可。

#### ■専門医によるがん無料「面接」「電話」相談

予約電話番号 ☎03-3562-8015

毎週月～金曜日（祝日・年末年始を除く）10:00～17:00

事前予約制。

面接相談＝1人30分まで、日本対がん協会西銀座分室で（JR・地下鉄有楽町駅、地下鉄銀座駅下車。首都高速下西銀座デパート1階）。相談日の2週間前から予約受け付け。

電話相談＝1人20分まで。相談日の前週の月曜日から予約受け付け。



### 日本対がん協会とは



公益財団法人日本対がん協会は1958年、がんの早期発見や早期治療、生活習慣の改善によって「がん撲滅」を目指そうという趣旨で設立されました。

活動は、がんに対する正しい知識の普及やがんの無料相談（面接、電話）、がん検診の推進、医師や放射線技師・保健師・看護師らの研修・育成、患者支援の24時間イベント「リレー・フォー・ライフ」の全国各地での開催、乳がん検診啓発運動の「ピンクリボンフェスティバル」など多岐にわたっています。

また46道府県に支部があり、がん征圧運動を展開しています。こうした幅広い活動は、様々な団体や企業、個人からの支援によって支えられています。



**公益財団法人 日本対がん協会**

〒100-0006 東京都千代田区有楽町 2-5-1 有楽町マリオン 13 階

tel.03-5218-4771 fax.03-5222-6700

<http://www.jcancer.jp>

2016 年 7 月