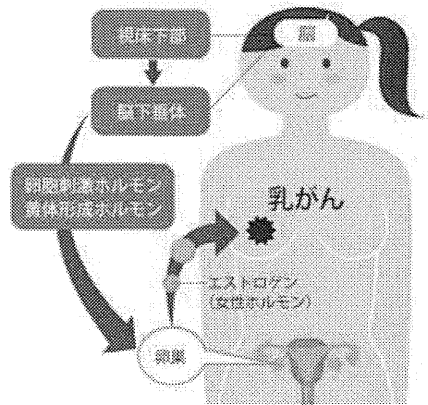
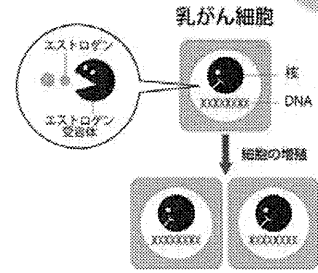
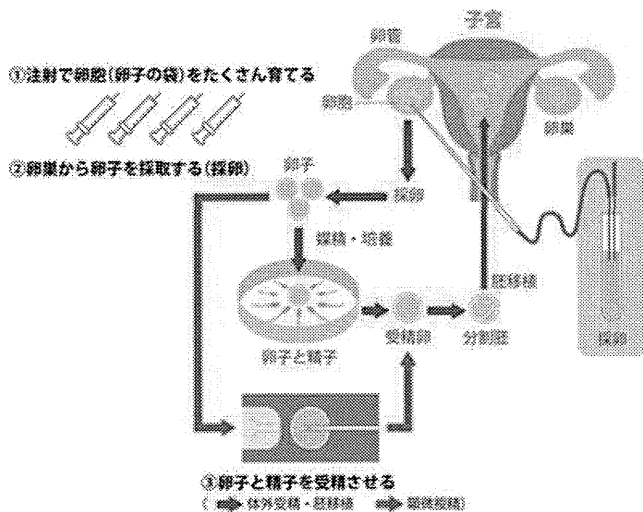


# ホルモン感受性陽性乳がん

卵巣刺激がホルモン感受性陽性乳がんに与える影響についてお話しします。  
 エストロゲンは卵巣で生産される女性ホルモンの一つで、乳がんを増殖させる働きがあります。  
 女性ホルモンがあることで増殖する乳がんを「ホルモン感受性陽性の乳がん」と言います。  
 ホルモン感受性陽性乳がんは、エストロゲン受容体を持ち、そのエストロゲン受容体は例えて言うならエサを取り込む口で、エストロゲン（エサ）と結びつくことによって乳がんを増殖させます。その結合を阻害する薬を抗エストロゲン剤といいます。  
 抗エストロゲン剤は、エストロゲンを取り入れる口（受容体）をふさぐマスクのような働きをします。  
 この結果、がん細胞はエストロゲンを食べられなくなり、増殖できなくなります。  
 卵巣刺激により通常1つの卵子が発育するところ、複数の卵子が育つことで、エストロゲンの値が高くなります。つまり乳がんのエサが増えることになります。卵巣刺激が乳がんに与える影響や安全性などについて、十分な評価をされていないのが現状です。  
 また、抗エストロゲン剤（タモキシフェンなど）は、催奇形性の問題があるため、ホルモン療法（内分泌療法）中の妊娠は勧められません。  
 ホルモン療法（内分泌療法、タモキシフェン内服など）は5年間継続することが推奨されているため、その期間は妊娠の許可が下りない場合があります。



# 体外受精の流れ



- ①内服薬や注射による卵巣刺激で卵胞（卵子の袋）を育て、
- ②膈から針を刺し、卵巣から卵子を採取します（採卵）。
- ③卵子とご主人の精子とを体外で受精させます。受精卵を数日育てた後に凍結保存します。

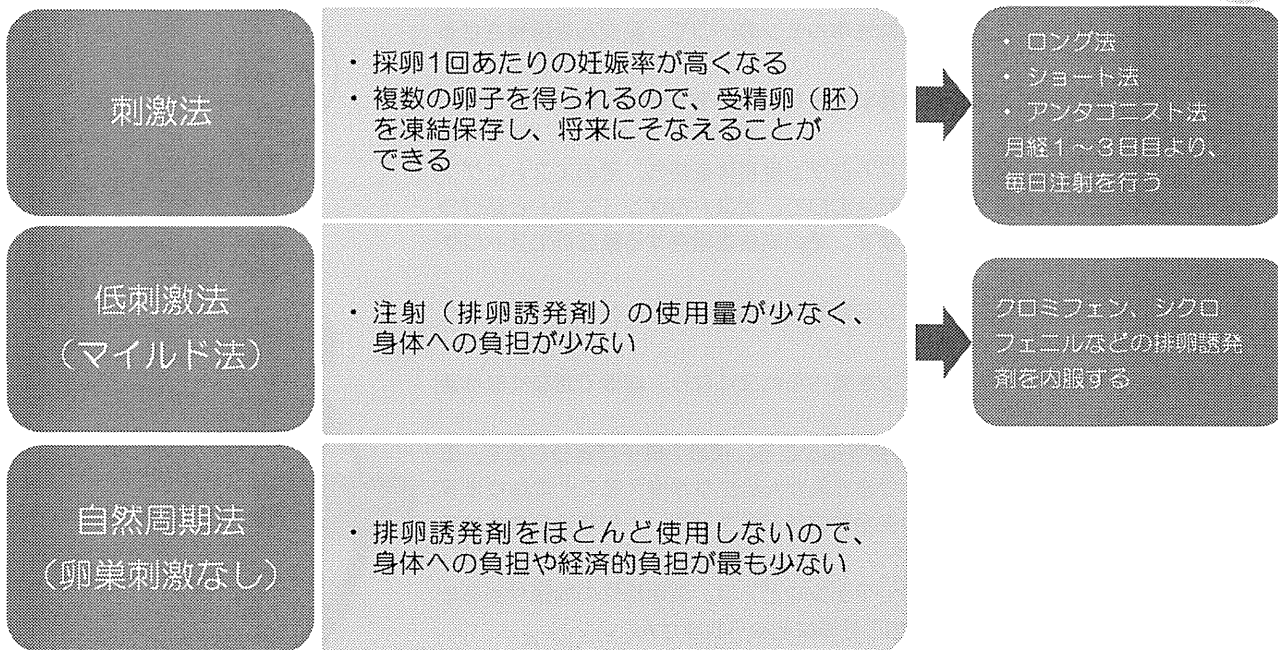
がん治療後に乳がんの主治医から妊娠の許可が下りた後、凍結保存しておいた受精卵（胚）を融解し、膈から子宮内に戻します（胚移植）。

### <補足>

- 自然の月経周期では、1個の卵子が成熟して排卵します
- 卵子を採取することを採卵と言います。自然周期の採卵計画の場合、1-2個の卵子を採取することになります。採取した卵子が全て受精卵（胚）になるわけではありません

- 良好な胚（受精卵）の1個当たりの妊娠率は、年齢や卵子、精子の質によって異なります
- 将来の妊娠・出産の可能性を残すためには、化学療法（抗がん剤治療）開始までの間に、なるべく多くの卵子を採取し、受精卵（胚）を凍結しておくことが必要になります
- 化学療法（抗がん剤治療）前に採卵可能かどうかは、乳がんの主治医とよく相談してください
- 乳がんの主治医のから許可が下りても、がんの治療を何よりも優先すべきです。体外受精（採卵）を行える期間は限られています
- 限られた期間内に、より多くの卵子を採取することを試みる場合、内服薬や注射で卵子を多く育てる卵巣刺激が必要になります

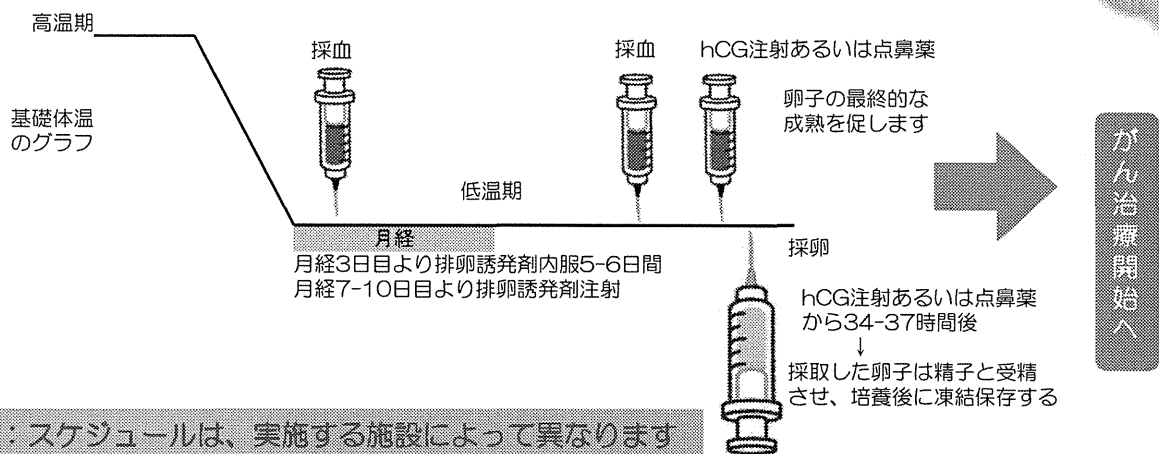
# 卵子を育てる方法



※ ご自分にどの方法が適しているかについては、がん・生殖医療外来の医師とご相談ください

40

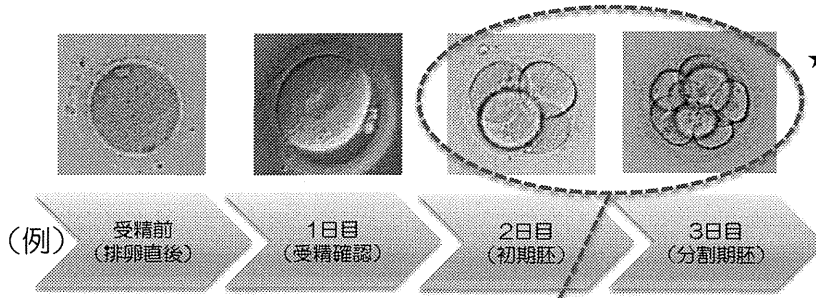
# 低刺激法のスケジュール例



- がんの治療が優先されるため、限られた期間内に多くの卵子を採取しようとする、内服薬や注射による卵巣刺激が必要になります
- 月経の開始から3日目より、排卵誘発剤の内服を開始します
- エストロゲンにより増殖すると考えられているホルモン感受性陽性乳がんの場合、卵巣刺激によるエストロゲン上昇の影響が懸念されます
- 低刺激法は、一般的な刺激方法より比較的体への負担が少ない方法です

41

## 体外培養の成績/凍結保存



受精率  
75%

良好胚発生率  
65%

★35-37歳の女性が成熟卵子を10個回収した場合

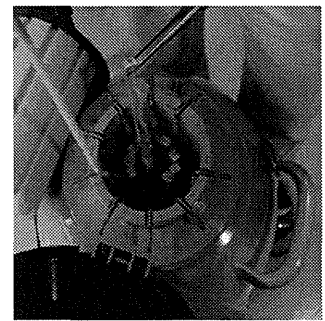
\*良好初期凍結胚：4-5個

\*初期胚1個あたりの妊娠率：15-30%

### 凍結保存

-196°Cで保存  
生存率90%以上  
半永久的に保存可能

- 採卵した卵子を受精卵（胚）にして凍結する方法は、これまでに実績もあり、比較的良好な成績です
- この治療は、ご夫婦が対象となります（2015年2月現在）
- 凍結保存は-196度で保存し、半永久的に保存は可能です
- 受精卵（胚）はご夫婦が別れたり、どちらか一方が受精卵（胚）の使用を反対した場合は、子宮内へ移植することができません
- 日本では本人以外の子宮内に戻すことは認められていません



貯蔵タンク

42

## 体外受精の費用

- 採卵と培養費用 約30-60万円（1回あたり）
- 凍結保存維持費用 約3-5万円（毎年）
- 融解移植費用 約1-10万円（1回あたり）

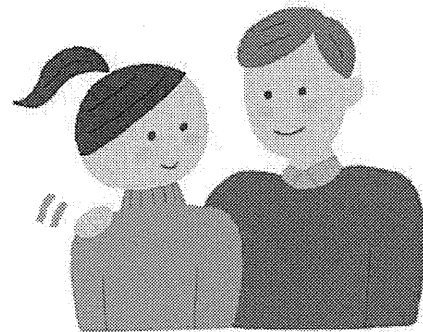
※ 施設によって異なります

※ 使用する内服薬や注射によって異なります

※ 助成金などの補助があります

自治体により年収制限等条件が異なります

居住自治体の最新情報の確認が必要です



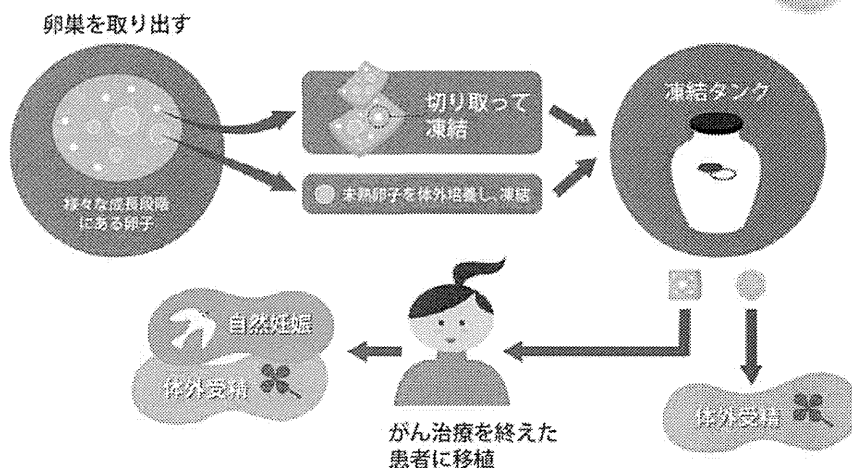
43

## 卵巣組織凍結・融解移植（ベルギー 1997年-）

卵巣組織凍結は、妊娠の可能性を残す方法の一つです。

これは卵巣の片方を手術で摘出し、それを切り分けて凍結保存しておく方法です。

がんの治療を終え、乳がんの主治医から妊娠の許可が下りたら、切り分けたいくつかの卵巣組織を体内に移植します。移植した場所に血液がめぐり、その後、排卵がみられる場合もあります。また移植した場所によっては自然妊娠の可能性もありますが、年齢が高い場合は、体外受精を行うこともあります。



卵巣組織凍結、融解移植は欧米では試験的な治療であると考えられています。日本産科婦人科学会では2014年に『医学的適応による未受精卵子および卵巣組織の採取・凍結・保存に関する見解』を発表しました。

現在、日本では14施設で倫理的審査のもと行われています（2015年2月現在）。

がんに限らずいろいろな病気の患者さんを対象とした卵巣組織凍結で、世界で40名弱の出産例があります。

詳しくはがん・生殖医療外来の医師にご相談ください。

44

## 妊孕性温存方法にはそれぞれメリット・デメリットがあります

	メリット	デメリット
受精卵（胚）凍結 巻末付録 P.39-43参照	<ul style="list-style-type: none"> <li>実績がある</li> <li>妊娠率が良い（30%前後）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>がんの治療開始が遅れる場合がある</li> <li>ホルモン感受性陽性乳がんの場合、卵巣刺激の悪影響が懸念されるため、エストロゲンの上昇を避け、卵子を1-2個しか採取できない場合がある</li> <li>夫婦どちらかが使用に反対した場合、別れた場合、死別した場合は移植できない</li> <li>採卵による腹膜播種の危険性がある</li> </ul>
卵子凍結 巻末付録 P.39-43参照	<ul style="list-style-type: none"> <li>単身女性でも妊孕性温存できる</li> <li>女性個人の意思により決定できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>がんの治療開始が遅れる場合がある</li> <li>ホルモン感受性陽性乳がんの場合、卵巣刺激の悪影響が懸念されるため、卵子が1-2個しか採取できない場合がある</li> <li>妊娠率が低い（10%以下）</li> <li>採卵による腹膜播種の危険性がある</li> </ul>
卵巣組織凍結 巻末付録 P.44参照	<ul style="list-style-type: none"> <li>がんの治療開始が遅れない</li> <li>移植することにより月経が再開することもある</li> <li>単身女性でも妊孕性温存できる</li> <li>女性個人の意思により決定できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>健康な卵巣を1個全部取り出さなければならない</li> <li>2回の手術（摘出術と移植術）を受けなければならない</li> <li>摘出した卵巣にすでに転移がある場合、移植組織にがん細胞が混入し再発する危険性がある</li> <li>高度な技術を要するため、日本で14施設位しか行っていない（2015年2月現在）</li> <li>妊娠例が少なく、試験的治療である（出産は世界で少数）</li> </ul>

45

# がんにかかわらず一般的な体外受精の妊娠率 (30代後半の場合)

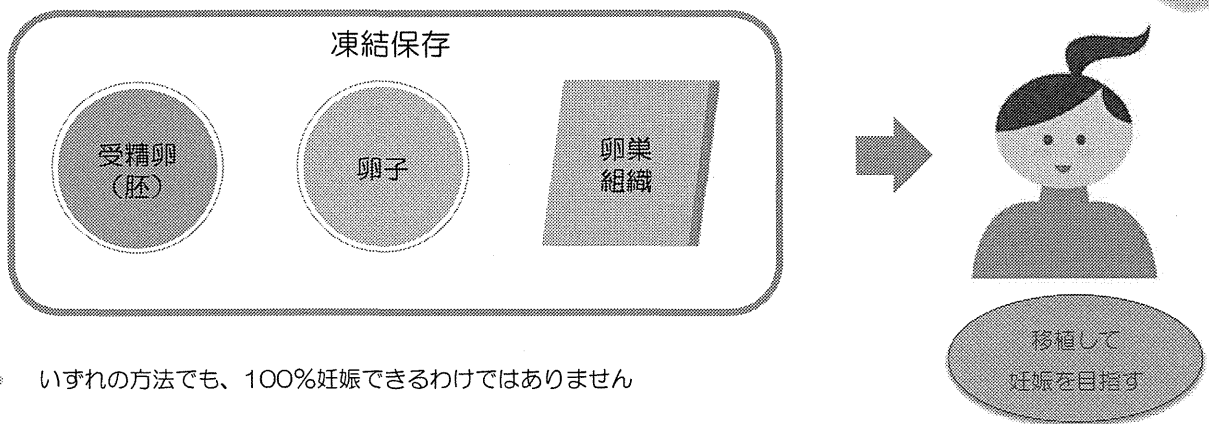
- 凍結受精卵(胚) 33.7% (移植周期あたりの妊娠率)
  - 生児獲得率(注) 22.9%
- 卵子凍結 8.8% (移植周期あたりの妊娠率)
  - 生児獲得率(注) 5.9%
- 卵巣組織凍結 世界で40名弱が出産に成功(デンマーク、アンデルセン博士より私信)
- (参考) 自然妊娠率 18% (35歳)、12% (40歳)  
流産率 25% (35歳)、40% (40歳)

出典：日本産科婦人科学会 平成25年度倫理委員会・登録・調査小委員会報告(2014)

※いずれも年齢、個人差によって異なります

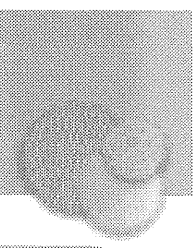
(注) 生児獲得率とは、流産死産せず出産まで至った割合のことです

## 妊孕性温存の方法



- いずれの方法でも、100%妊娠できるわけではありません
- 妊娠率は、受精卵(胚)凍結のほうが卵子凍結より高いです
- 凍結した卵子すべてが受精卵(胚)になるわけではありません
- 受精卵が移植できる段階まで発育する確率は、いずれの方法でも100%ではありません
- 妊娠を目指してよいかどうかは、必ず乳がんの主治医に相談してください

# 妊孕性温存の方法とその他の人生の多様化



にんようせい

妊孕性温存方法には、受精卵（胚）、卵子、卵巣組織をがんの治療前に凍結保存する方法があります。いずれも妻と夫の双方に遺伝的なつながりがある子を持つ方法です。

子を持つ方法には様々なものがあり、人生は多様化しています。

例えば、妻の卵子が使えない場合、夫の精子と第三者から提供してもらった卵子で体外受精をして妻の子宮内に移植して妊娠出産する方法があります。この場合、子は妻と遺伝的なつながりはありませんが、夫とは遺伝的なつながりがあります。

第三者からの卵子提供は、2015年2月現在、日本では公認されていません。

夫婦と遺伝的なつながりのない子を育てることもできます。例えば、養子を迎えることもできますし、里親になることもできます。詳しくはお住まいの地域の児童相談所にお問い合わせください。もちろん、子をもたず、夫婦二人で過ごしていく人生もあります。

がんの治療方法によっては自然妊娠の可能性もあります。ご夫婦に該当するかどうかは乳がんの主治医とがん・生殖医療外来の医師にご相談ください。

自然妊娠

妻と夫の双方に遺伝的なつながりのある子を持つ方法

いずれも、がんの治療前に採取し、凍結保存する

受精卵（胚）

卵子

卵巣組織

夫と遺伝的なつながりのある子を持つ方法

がん治療後に妊娠許可が降りたら可能性がある

第三者から提供してもらった卵子で体外受精をする

夫婦と遺伝的なつながりのない子を持つ方法

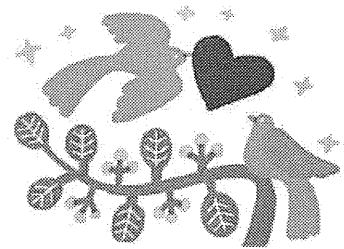
養子を迎える

里親になる

夫婦ふたりで生きていく選択肢もあります

子どもをもたない人生

様々な生き方がありますね



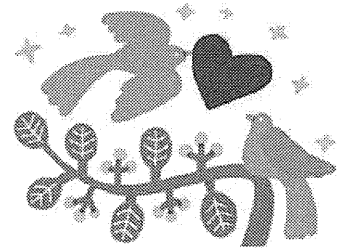
## O!PEACE

厚生労働科学研究費補助金

（がん対策推進総合研究事業（がん政策研究事業））

「若年乳がん患者のサバイバーシップ向上を志向した妊孕性温存に関する心理支援体制の構築」

研究代表者 鈴木直



## O!PEACE 第2回

実施日

年

月

日

今の不安感はどのくらいですか？  
(P.35の不安の度合いものさしを使って、  
今の不安感を計ってみましょう)  
妻 / 10点 夫 / 10点

### はじめに

- がんと告げられてショックを受けたり不安になることは、誰にとっても当然のことです
- あなたの命が大切です。まずは何よりもがん治療を優先しましょう
- そして、あなたのがん治療後の人生も大切です
- このO!PEACEで、がん<sup>にんようせい</sup>と妊孕性のこと、関連するストレスや夫婦のコミュニケーションについて考えていきましょう
- 今回のお話
  - ◆ 第1部 身体の変化 (P.5)
  - ◆ 第2部 心の変化と夫婦のコミュニケーション (P.18)
  - ◆ 巻末付録 (P.36)


## この「O!PEACE」が役に立つでしょう

- 今回の面接の中で出されるご意見やお考えは、今後の状況に応じて変わることもあり得ます
- ここでは、今のお考えやお気持ちを話し合ってみましょう
  - 人は皆、それぞれ異なる状況におかれ、異なる考え方をもっています
  - ご夫婦であっても、異なる考え方をすることもあります
- ご夫婦がどのような選択をされても、ご夫婦がご自分達らしく生きていけることを、私たちは支援します

2

## 前回のふりかえり

- 第1回では下記について考えてみました
  - がん<sup>にんようせい</sup>と妊孕性の温存について
  - リラクゼーション
  - がんとの付き合い方
- その後、ご夫婦で話し合ったり、何かなさってみましたか？
  - 第1回の感想を話し合った
  - がん<sup>にんようせい</sup>と妊孕性について話し合った
  - リラクゼーションをやってみた
  - がんとの付き合い方を工夫してみた
- 今日はどんなことを聞いてみたい、話してみたいと思って来られましたか？



思い出して  
みましょう

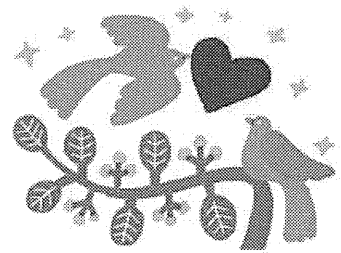
3



## がんの治療、にんようせい妊孕性温存について

- がんの治療スケジュールを教えてください
- にんようせい妊孕性温存については、何か考えたり、行動しましたか？
  - ご夫婦でどのように考えたり、行動しましたか？
  - そのとき、どのような気持ちだったのでしょうか？

4



## 第1部 身体の変化

コミュニケーションを中心に見てみましょう

5

## まず簡単に情報提供させてください 心身の変化、コミュニケーションを中心に

- がんは心身に影響を与えます
- がんはご夫婦の関係やコミュニケーションにも影響を与えます
- がんの経験がある奥様とご主人から報告されたことにより、ご夫婦の心身のコミュニケーションに関係することを中心にご紹介します

6

## 心身の不調も現れます (症状や不調には個人差があります)

- 手術による傷や周辺の変化（腕周りの動かしにくさ）
  - 手術後数日からリハビリ体操をしていくと半年位で腕周りの動きは良くなります（リハビリは乳がんの主治医と相談してください）
- 放射線療法による全身のだるさ、皮膚の変化、皮膚炎
  - 胸への放射線照射の場合、照射が終われば症状も落ち着いてきます（症状には個人差があります）
- 化学療法（抗がん剤治療）・ホルモン療法（内分泌療法）による全身のだるさ、脱毛、体重変化、食欲不振、吐気・嘔吐、不眠、筋力低下、息切れ、口内炎
  - 症状が強い時期は一時的にありますが、それがずっと続くわけではありません。元気になるからこそ、次の抗がん剤による治療を受けることができます

7