

第25回 乳がん市民公開講座 あなたのための乳がん診療2025

◇ 第1部 基調講演 13時05分～14時05分

気持ちがラクになる がんとの向き合い方

司会 小泉 圭 (浜松医科大学医学部附属病院 乳腺外科)

演者 高野 利実 (がん研有明病院 乳腺内科)

◇ 第2部 パネルディスカッション 14時30分～16時00分

あなたの疑問に答えます

司会 小倉 廣之 (富士宮市立病院 外科)

天野 一恵 (浜松医療センター 乳がん看護認定看護師)

コメンテーター 高野 利実 (がん研有明病院 乳腺内科)

パネリスト 後藤 圭吾 (磐田市立総合病院 乳腺外科)

小泉 圭 (浜松医科大学医学部附属病院 乳腺外科)

神谷 智子 (浜松医療センター がん化学療法看護認定看護師)

Q1：病院の選択

□ 家族や近親の者が乳がんに罹患した場合、何を基準に医療機関を選んだらいいか考え方や選択基準を教えてください。

あなたにとっていい病院とは？

家から近い病院
通院しやすい病院



待ち時間が短い病院
土曜日に診療している病院

専門性の高い治療が
受けられる病院

病名から探す

治療と生活

制度やサービス

世代別の情報

予防・検診

資料室

HOME > 診断と治療 > がんと診断されたあなたに知ってほしいこと > 病院選びを考えるとときに > 病院選びQ & A



● 病院選びを考えるとときに 病院選びQ & A

ここでは、病院選びについてQ & A形式で紹介します。病院を選ぶ際の参考にしてください。

- Q1 がんの治療は、がんセンターで受けた方がいいですか？
- Q2 近くに拠点病院等が複数あるときは、どうしたらいいですか？
- Q3 近くに拠点病院等がないときは、どうしたらいいですか？
- Q4 希少がんの病院選びのポイントがあれば、教えてください。
- Q5 持病がある場合の病院選びのポイントがあれば、教えてください。
- Q6 ひとり暮らしの高齢者の場合の病院選びのポイントがあれば、教えてください。
- Q7 がんの治療費は病院によって違いますか？
- Q8 治療が始まってからでも、病院を変えることはできますか？
- Q9 先進医療は、どこの病院で受けられますか？
- Q10 どこの病院が治療成績（生存率）がよいか、知る方法がありますか？

病院選びを考えるとときに

病院選びQ&A

病名をキーワードで検索

病名をキーワードで検索

部位・臓器から
探す

50音順から探す



よりよい情報提供を行うた
めに、アンケートへの協力
をお願いいたします。

病院による治療の違い



がんセンター

- ・ 専門医や認定された看護師・薬剤師が多くケアが充実
- ・ がん以外の病気（糖尿病・心臓・腎臓の病気など）の専門医が少なく体制が不十分な場合がある

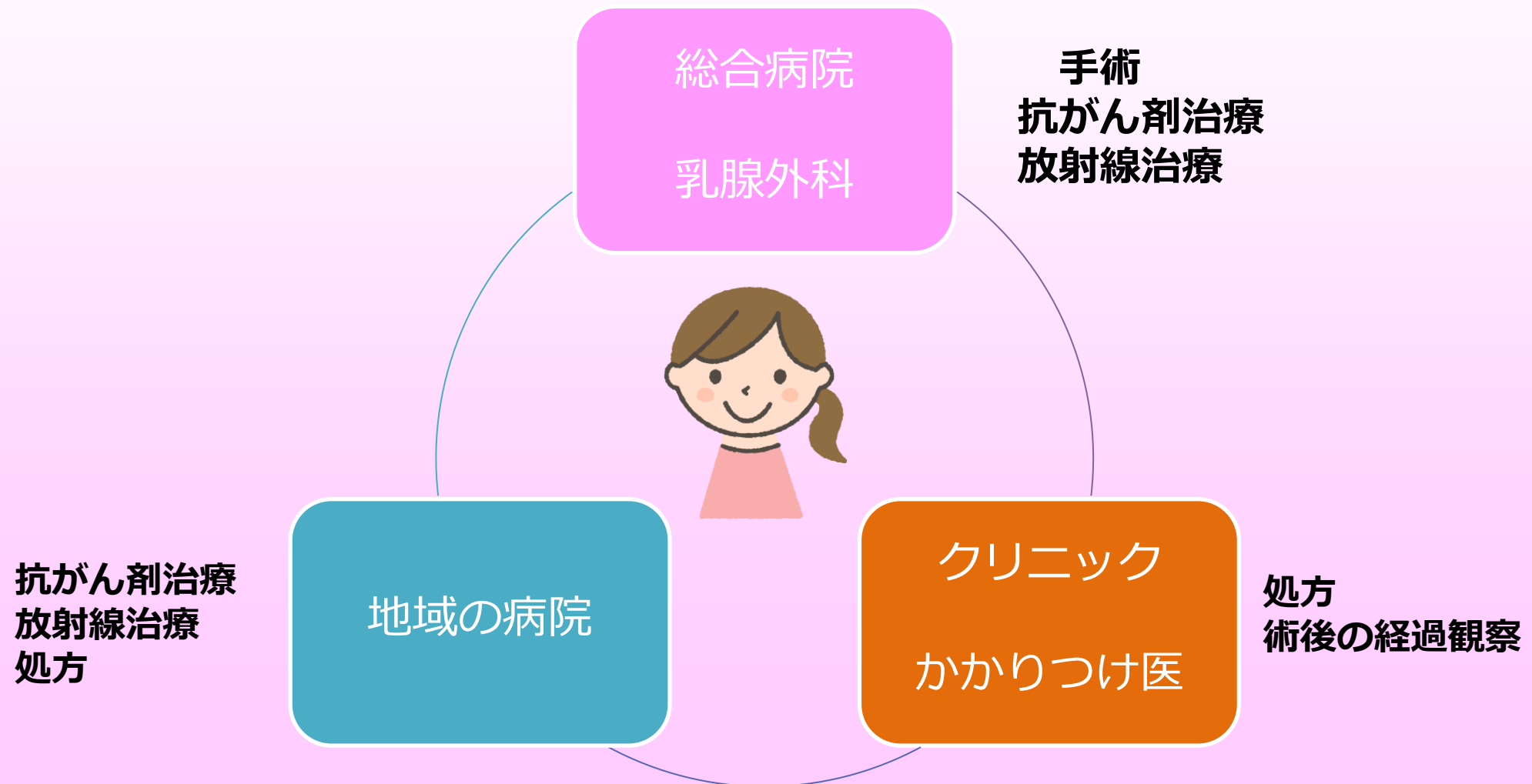
大学病院や 地域の総合病院

- ・ がん診療連携拠点病院等であれば「標準治療」を受けることができる（ほかでも受けることはできます）
- ・ 治療の体制・設備が整っていることが多い

***治療にかかる費用は全国どこでも原則同じ**

***治療成績はHPで公表していることが多い**

病診連携・地域連携パス



Bing

乳癌学会 専門医

すべて 検索 動画 画像 地図 ニュース COPILOT さらに表示 ツール

約 689,000 件の結果

日本乳癌学会
https://www.jbcs.gr.jp/modules/elearning/index.php

認定者/認定施設一覧 | 一般社団法人 日本乳癌学会

私たちは、乳癌に関する基礎的ならびに臨床的研究を推進し、社会に貢献するとともに、社員及び会員である医師等の乳癌の研究、教育及び診療の向上を図ることを目的としています。

乳腺専門医・指導医一覧

北海道地区 乳腺専門医・指導医一覧北海道
飯村 泰昭石橋 佳市之川 一臣井上 玲岩 ...

認定医一覧

九州地区 認定医一覧 安達 保尋石井 晶子稲
田 一雄榎本 康子 小川 尚洋小山 倫浩木 ...

認定・関連施設リスト (全 ...

種別、診療施設名、期間 終了年月 北海
道、91051: 認定施設 東日本札幌病院: ...

2025年度施設リスト

2025年度乳腺専門医カリキュラム実施施設
基幹/連携 施設管理番号 北海 ...

jbcs.gr.jp の検索結果を表示



一般社団法人
日本専門医機構

Q：専門医とは？

A:診療科において標準的で適切な診断・治療を提供できる医師のことです。

静岡県

浅井 はるか	浅野 祐子	磯野 忠大	伊藤 靖	植松 孝悦
小倉 廣之	菊池 雅之	清野 徳彦	小泉 圭	鈴木 英絵
鈴木 やすよ	諏訪 香	高塚 大輝	高橋 かおる	瀧 由美子
田所 由紀子	田中 顕一郎	常泉 道子	徳留 なほみ	朽久保 順平
中島 一彰	永原 誠	那須 初子	西前 香寿	西村 誠一郎
長谷川 聡	速水 亮介	細川 優子	前田 賢人	松沼 亮一
宮部 理香	森 克昭	森 菜採子	山崎 宏和	山田 和成
米川 佳彦	米沢 圭	綿引 麻那		

何を基準に病院を選ぶのか？

- ・ 癌治療に求めるものは何ですか？

標準治療（科学的根拠に基づいた観点で、現在利用できる最良の診断・治療）を受けることが目的であれば、がん拠点病院を探してみるの是一种の方法です。

個々のがん治療においては、「専門医がいる病院」「症例数の多い病院」は一つの目安になると思います。



A1：病院の選択

□ 家族や近親の者が乳がんに罹患した場合、何を基準に医療機関を選んだらいいか考え方や選択基準を教えてください。

いい病院とは何かをまず考えましょう。

標準治療（最も良い治療）を希望される場合は「がん拠点病院」や「専門医の存在」、「症例数」＝「治療経験」などを基準に選択するといいと思います。

また、口コミ（ネットではなく人伝えに聞くもの）も重要な情報かもしれません

Q2:治療方針

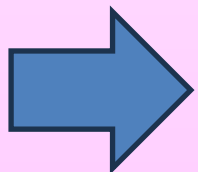
□乳がんといっても病院によって、治療方法が違いますが、抗がん剤や放射線の治療選択はどういった点で決まるのですか？

治療選択・標準治療

「標準治療」

科学的根拠に基づいた観点で、現在利用できる最良の
診断・治療

何で調べる??



「診療ガイドライン」

診療ガイドラインとは？

健康に関する重要な課題について、医療利用者と提供者の意思決定を支援するために、システマティックレビューによりエビデンス総体を評価し、益と害のバランスを勘案して、最適と考えられる推奨を提示する文書。

(Minds診療ガイドライン作成マニュアル編集委員会. [Minds診療ガイドライン作成マニュアル2020 ver.3.0](#). 公益財団法人日本医療機能評価機構EBM医療情報部. 2021. 3頁)



医療利用者（患者）と提供者（医師）の意思決定支援（治療選択）

治療編総説・治療編【目次】

[🏠 Top](#) / [治療編総説](#)・[治療編【目次】](#)

治療編総説

薬物療法

外科療法

放射線療法



略語一覧

患者さんのための

乳がん
診療ガイドライン

2023
年版



CQ
2

閉経前ホルモン受容体陽性乳癌に対する術後内分泌療法として何が推奨されるか？

推奨

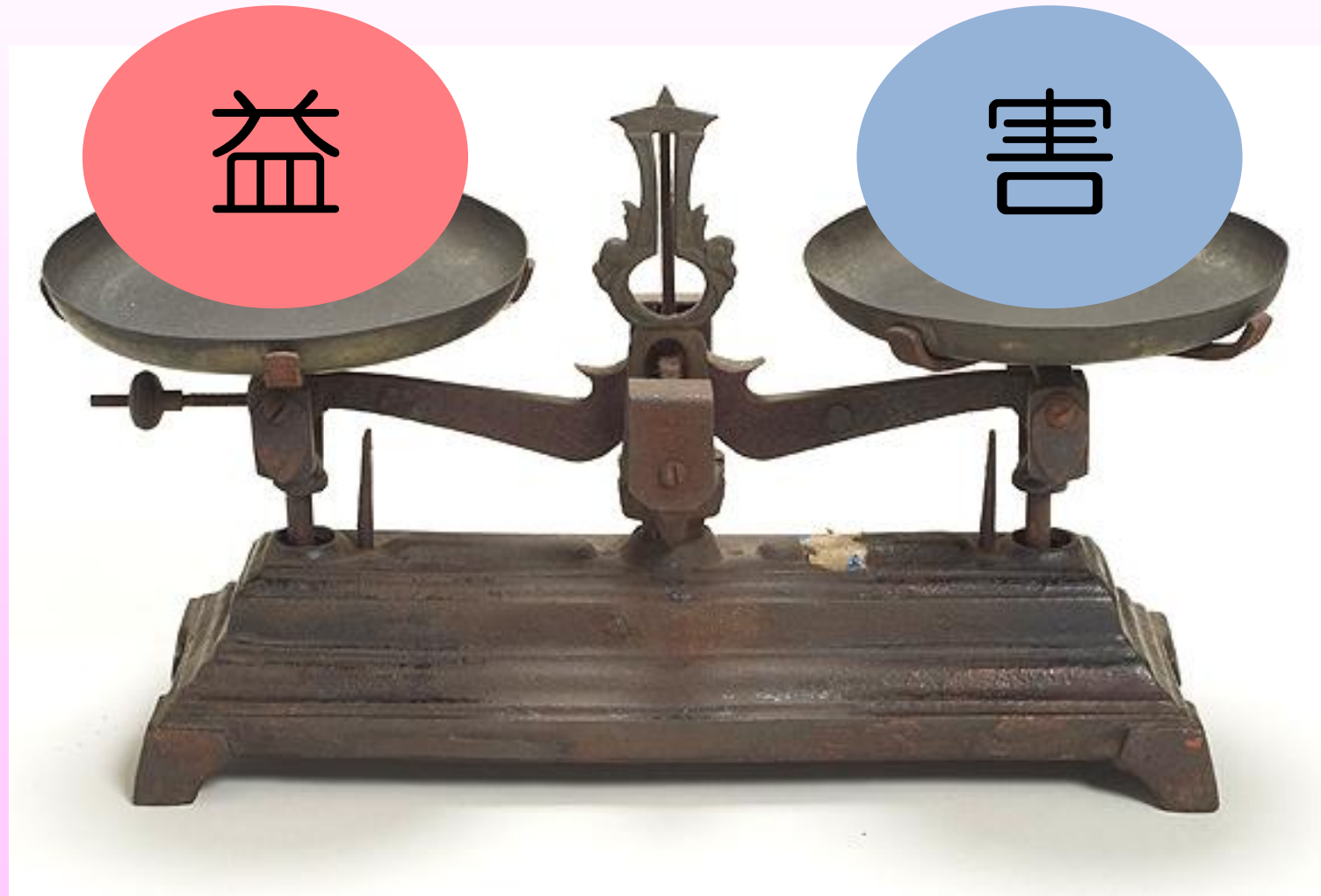
- 再発リスクが低い場合、タモキシフェン単剤投与を強く推奨する。
推奨の強さ:1, エビデンスの強さ:強, 合意率:100%(46/46)
- LH-RHアゴニストとタモキシフェンの併用を強く推奨する。
推奨の強さ:1, エビデンスの強さ:強, 合意率:98%(39/40)
- LH-RHアゴニストとアロマターゼ阻害薬の併用を強く推奨する。
推奨の強さ:1, エビデンスの強さ:中, 合意率:85%(34/40)

推奨におけるポイント

- タモキシフェン内服によりDFS,OSが改善する。LH-RHアゴニストを併用することでさらにDFS,OSが改善するが、再発リスクが低い場合、その効果は小さい。
- 再発リスクの評価方法として複合リスクが報告されている(本文を参照)。

“Shared Decision Making”

エビデンスを共有し、共同で意思決定する



Shared Decision Making (SDM) を実践するための 9つのステップ

チョイストーク

- 1. 意思決定の必要性を認識する
- 2. 意思決定の過程において、両者が対等なパートナーと認識する

オプショントーク

- 3. 可能なすべての選択肢を同等なものとして述べる
- 4. 選択肢のメリット・デメリットの情報を交換する
- 5. 医療者が患者の理解と期待を吟味する

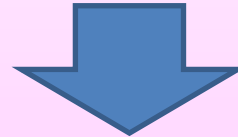
ディシジョントーク

- 6. 意向・希望を提示する
- 7. 選択肢と同意に向けて話し合う
- 8. 意思決定を共有する
- 9. 共有した意思決定のアウトカムを評価する時期を相談する

Shared Decision Making (SDM) の問題点

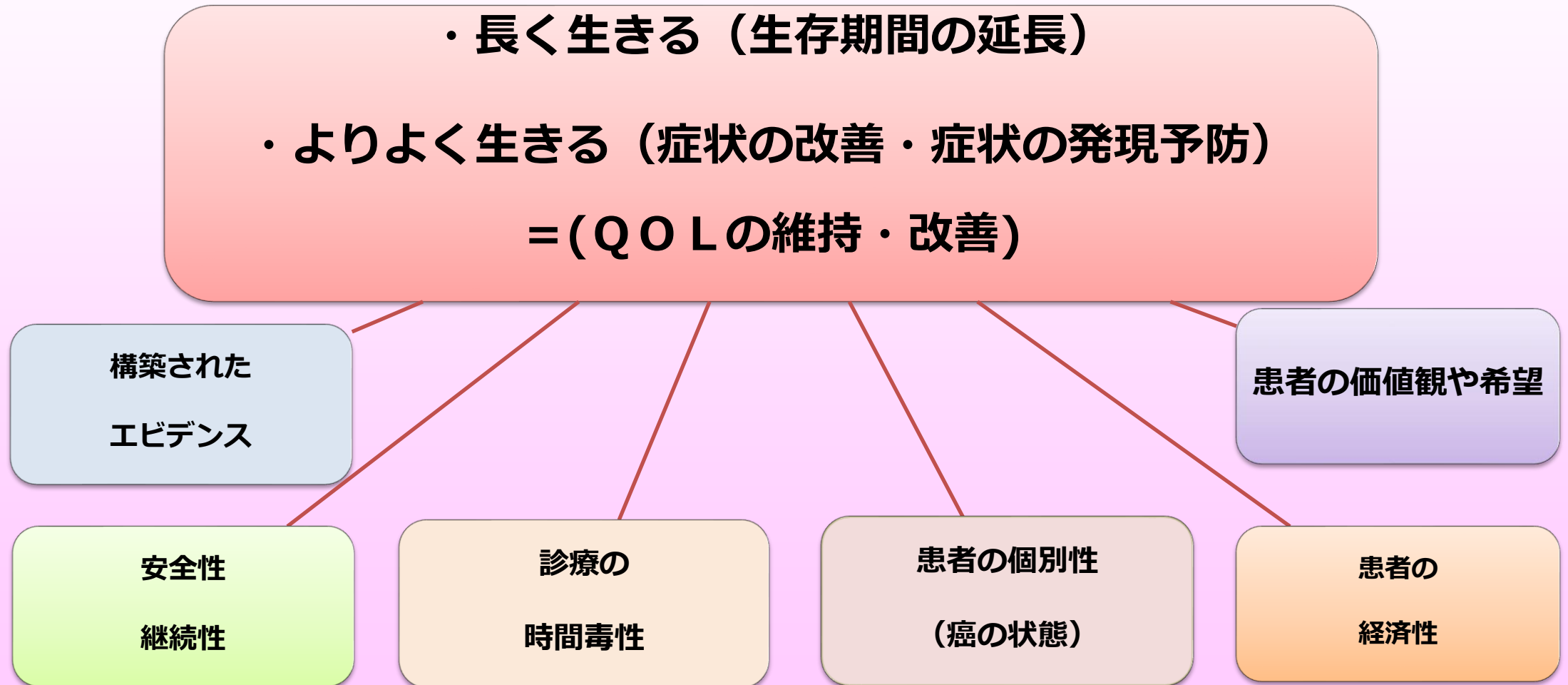


- 患者は複数の選択肢の益と害を理解し、**合理的な選択をする必要がある**
- 患者や家族に意思決定の大きな負担が生じたり、理解が不十分なために本来の意向とは異なる選択をしてしまう可能性がある



- 医療者は意思決定に当たっては、どのような説明であれば**患者本来の意向に最も近い選択ができるようになるかを十分に理解し、治療やケアの選択肢を提示していくことが求められる。**

転移・再発乳がんの治療の場合の治療選択は様々



A2:治療方針

□乳がんといっても病院によって、治療方法が違いますが、抗がん剤や放射線の治療選択はどういった点で決まるのですか？



治療は、標準治療（ガイドライン）をもとに選択します。
基本的には治療方法はおおむね同じことが多いですが、
患者さんの状態によって複数の治療方法から選択することもあるので、
患者さんと医師の相談によって治療方法が変わることがあります。

転移・再発治療は特に患者さんの状況や考え方が様々なため
治療方法は変わることが多いです

Q3. セカンドオピニオンを受けた方がいいか？

A. セカンド（＝第2の）オピニオン（意見）

ロメリット

- **診断と治療方針の確認**：最初の診断や治療方針の妥当性を確認、安心感得る
- **より良い治療法の発見**：より自分に適した最新の治療法が見つかる可能性
- **病気への理解が深まる**：複数の医師から説明で、病気や治療法により深く理解でき、主体的に治療に参加。
- **不安の軽減**：複数の専門家の意見を聞き、治療に対する不安を和らげる。
- **医師との信頼関係の構築**：医師は患者さんの納得を優先します。セカンドオピニオンの結果を共有することで、より強固な信頼関係を築くことも可能

A3. セカンドオピニオン

□ お勧めするかた

- 提示された治療法に納得できない、または迷いがある。
- 担当医の説明が十分でなく、疑問や不安が解消されない。
- 乳房全摘出を勧められているが、温存療法が可能か知りたい。
- 複数の治療法を提示され、それぞれのメリット・デメリットを整理したい。
- 希少ながんタイプや、診断が微妙なケース。

A3. セカンドオピニオン

□ 注意点

- **時間と費用**: 基本的に自由診療となるため、健康保険は適用されない。また、紹介状や検査データの準備にも費用・時間がかかる場合があります。
- **紹介状の準備**: 現在の主治医にセカンドオピニオンを希望する旨を伝え、紹介状（診療情報提供書）と、画像データ（MRI、CTなど）、病理診断結果などの準備が必要。
- **主治医との関係**: 主治医に遠慮してしまう方もいますが、多くの医師はセカンドオピニオンに理解を示しています。正直に相談することで、スムーズに手続きが進みます。

Q4:再発と遺伝性乳癌について

- ①ガンは早期発見が予後にも体にも一番だと思っていますが 乳がんに関しては 早期発見だったのに再発してしまう人とステージが進んだ段階で発見された人でも再発せず過ごしていける人がいます。この違いはどういったことが考えられますか？
- たとえ早期発見ではなかったとしても治療を受けていけば希望があるということになります。逆に早期発見でも安心はできないということにもなります。再発をするということをどのように考えたらいいいのか悩みます
- ②BRCA遺伝子変異についてです。
- この遺伝子に変異があるとガン細胞を修復することに支障があると聞きました。そうになると乳がん卵巣がん膵臓がん前立腺がんだけでなく 他のガンにもかかりやすいのではないかと不安になります。かといってやたらに検査ばかり受けるのも非現実的だと思います。今現在 この遺伝子変異を持っている人が気をつけた方がいいことやわかっていることを教えていただきたいです。よろしくお願いいたします。

予後予測と効果予測

予後予測

疾患の進行の予測

治療内容にかかわらず、再発リスクが上昇する因子

腫瘍径・リンパ節転移・HG3・Ki67が高い・ER,HER2陰性、オンコタイプDX再発スコアが高い
などは予後不良

ステージ

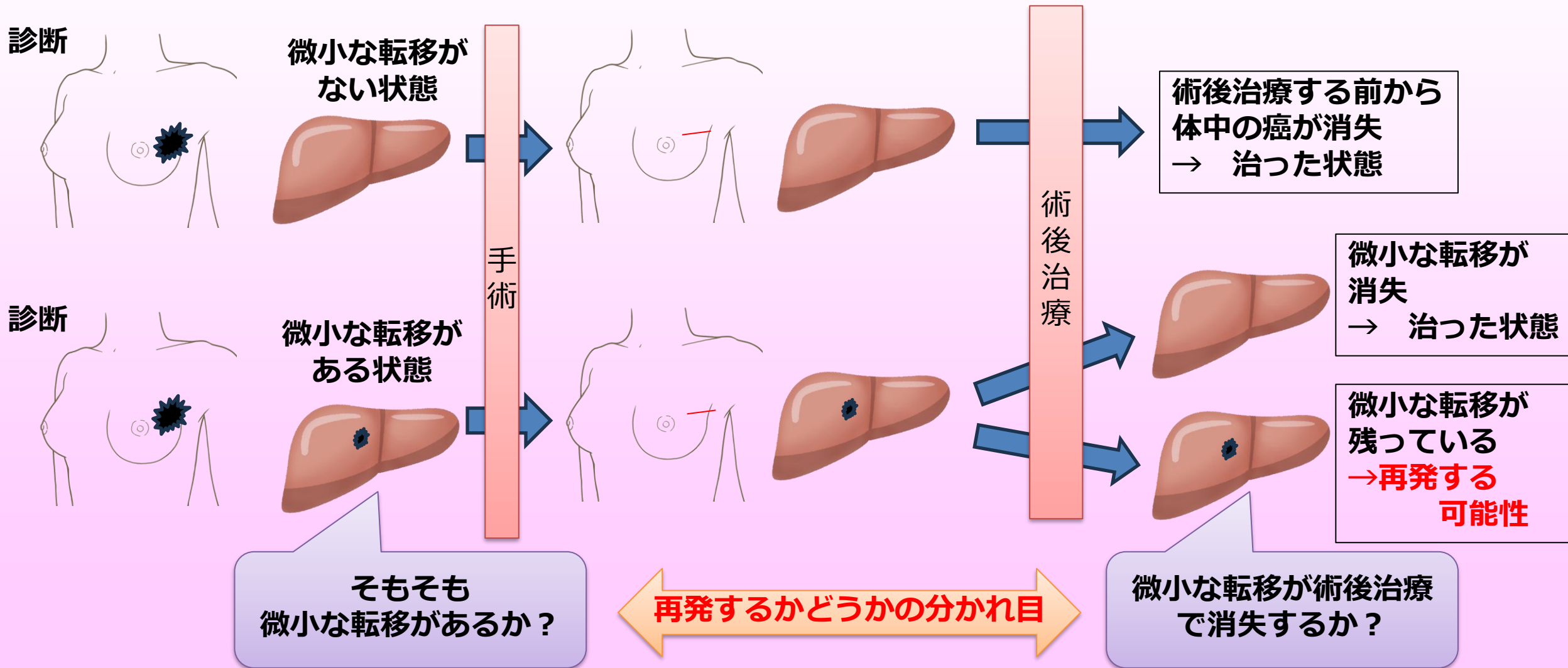
効果予測

治療の効果の予測

治療効果を予測する因子

内分泌療法におけるER・PgR,抗HER2療法におけるHER2,
化学療法におけるオンコタイプDXの再発スコア

再発のリスクときっかけ



	遺伝子	乳がんの生涯 発生リスク
遺伝子変異による 発症リスクが高度である 原因遺伝子 (高度易罹患性遺伝子)	BRCA1	40～80%
	BRCA2	20～85%
	TP53	56～90%
	PTEN	25～50%
	STK11	32～54%
	CDH1	60%
遺伝子変異による 発症リスクが中等度である 原因遺伝子 (中等度易罹患性遺伝子)	ATM	15～20%
	CHEK2	25～37%
	PALB2	20～40%
	BARD1,BRIP1 MRE11A,NBN,PAD50, RAD51C,XRCC2, RAD51D,ABRAXAS, MLH1,MSH2	遺伝子により 異なる

病的バリエーション
200-500人に1人

20,000人に1人

100,000人に1人

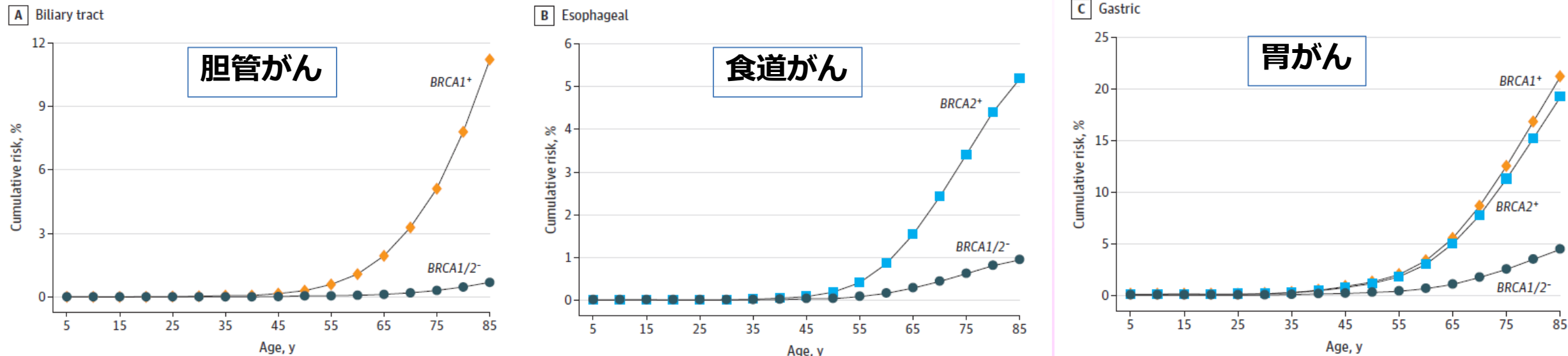
Lynch症候群
250人に1人

BRCA遺伝子にがん発症する変化がある場合と ない場合でのがんを発症する確率

がんの種類	日本人一般	欧米人一般	BRCA1遺伝子 に病的バリエーションがある	BRCA2遺伝子 に病的バリエーションがある
乳がん (女性)	10.6%	12.9%	46~87%	38~84%
乳がん (男性)	0.1% (欧米)	0.1%	1.2%	最大8.9%
卵巣がん	1.6%	1.2%	39~63%	16.5~27%
前立腺がん	10.8%	12.5%	~29%	~60%
膵臓がん	2.6% (男性) 2.5% (女性)	1.7%	1~3%	2~7%
悪性黒色腫 (皮膚・眼)		2.3%		リスク上昇

Expansion of Cancer Risk Profile for *BRCA1* and *BRCA2* Pathogenic Variants

Figure 3. Estimated Absolute Risk of the 3 Newly Associated Cancer Types



乳癌・卵巣癌・前立腺癌・膵癌だけではない、
他の癌のリスクも高いことが分かってきています。



サーベイランスと胃がんの予防にはピロリ菌の除菌が重要

<一般的に推奨されるサーベイランス>

臓器	実施年齢	間隔	検査方法
乳房(女性)	18歳から	毎月	乳房自己検診
	25歳から	半年から1年に1回	医師による乳房診察
	25歳～29歳	1年に1回	乳房造影MRI
	30歳～75歳	1年に1回	・乳房造影MRI ・マンモグラフィー
	75歳以上	個別に検討	個別に検討
乳房(男性)	35歳から	定期的に実施	乳房自己検診
	35歳から	1年に1回	医師による乳房診察
	50歳 または 家系内の男性乳がんの発症年齢 より10歳若い年齢から	1年に1回	マンモグラフィー
卵巣	30歳～35歳から	施設ごとに規定 (半年ごとを目安)	・経膈超音波検査 ・腫瘍マーカー (CA125)
脾臓	40～50歳から (脾がんの家族歴に応じて実施)	1年に1回	・脾臓のMRI検査 または ・超音波内視鏡検査
前立腺	40歳から	1年に1回	腫瘍マーカー(PSA)
皮膚 (悪性黒色腫)	適宜	適宜	・全身皮膚診察 ・紫外線を避ける

<当院で実施可能なサーベイランスと費用>

臓器	診療科	受診の目安	内容	費用(自費診療)
乳房	乳腺外科	25歳～29歳	・視診/触診 ・超音波検査 ・乳房造影MRI検査	¥47,000
		30歳から	・視診/触診 ・超音波検査 ・乳房造影MRI検査 ・マンモグラフィ	¥55,000
卵巣	産科婦人科	30歳～35歳 から	経膈超音波	¥5,830
			腫瘍マーカー (CA125)	¥3,971
脾臓	肝臓内科/ 消化器内科	40～50歳から (脾がんの家族歴 に応じて実施)	MRI検査(造影なし)	¥37,000
			MRI検査(造影あり)	¥66,000
			MRI検査(造影なし)+超音波内視鏡検査	¥55,000
			MRI検査(造影あり)+超音波内視鏡検査	¥84,000

浜松医科大学医学部附属病院

遺伝性乳がん卵巣がん症候群(HBOC) 未発症者サーベイランスのご案内



受診のご相談は、まずは遺伝子診療部にご連絡ください。

遺伝子診療部

☎053-435-2503 (平日午前9時～午後5時)

E-mail iden@hama-med.ac.jp

サーベイランスは通常検診よりもきめ細かく、計画的にがんの早期発見を目的に行う検査です。

当院で行えるサーベイランスの内容と費用を掲載しています。
ぜひ健康管理の参考にしてください。

A4：再発と遺伝性乳癌について

- ❑ ①ガンは早期発見が予後にも体にも一番だと思っていますが 乳がんに関しては 早期発見だったのに再発してしまう人とステージが進んだ段階で発見された人でも再発せず過ごしていける人がいます。この違いはどういったことが考えられますか？
- ❑ たとえ早期発見ではなかったとしても治療を受けていけば希望があるということになりますが逆に早期発見でも安心はできないということにもなります。再発をするということをどのように考えたらいいのか悩みます



再発するかどうかは、ステージとサブタイプ、そのほか様々な要因があります。まだまだ分かっていないことも多いですので、確かなことは言えませんがステージが進んでいても多くの患者さんは治っているという事実を信じて生活してみてもいいのではないでしょうか。

A4：再発と遺伝性乳癌について

- ❑ ②BRCA遺伝子変異についてです。
- ❑ この遺伝子に変異があるとガン細胞を修復することに支障があると聞きました。そうになると乳がん卵巣がん膵臓がん前立腺がんだけでなく 他のガンにもかかりやすいのではないかと不安になります。かといってやたらに検査ばかり受けるのも非現実的だと思います。今現在 この遺伝子変異を持っている人が気をつけた方がいいことやわかっていることを教えていただきたいです。よろしくお願いいたします。

発症する頻度の多い「がん」に関しては、予防すること（予防切除やサーベイランス）が重要と考えられます。



頻度の低い「がん」に関しては、やたらと検診することがいいのかどうかは分かりませんが、気になる症状があれば、相談できるかかりつけ医を持つことが重要と思います。

Q5: 遺伝性乳癌

□ 祖母が乳ガンで、父親は母親がガンで亡くなりました。遺伝するのか知りたいです。

遺伝性の「がん」とは？

✕ 「がん」が遺伝する

○ 「がん」のなりやすさが遺伝する
=必ず「がん」になるわけではない

がんになる原因

遺伝要因

生まれた時から
持っている遺伝
子の変化

環境要因

年齢、紫外線、
たばこ、お酒、
食べ物、ホルモ
ン、感染など

遺伝要因

環境要因

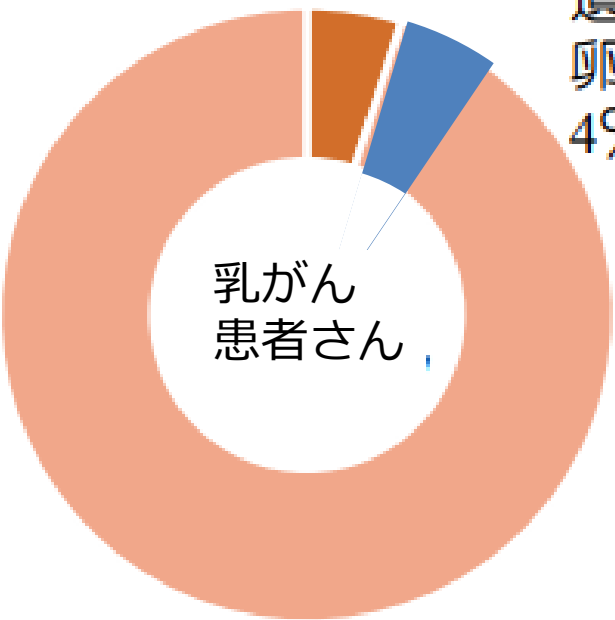
遺伝性乳がん卵巣がん(HBOC)を ご理解いただくためにver.2022_1

JOHBOC

一般社団法人 日本遺伝性乳がん卵巣がん総合診療制度機構

乳がん患者さんの約10%は遺伝性のがん

遺伝性乳がん
約10%



遺伝性乳がん
卵巣がん
4%

遺伝性のがんの一例

名称	遺伝子	関連するがん
遺伝性乳がん 卵巣がん（HBOC）	<i>BRCA1, BRCA2</i>	乳がん、卵巣がん、前立腺がん、膵臓がん、 悪性黒色腫
リンチ症候群	<i>MLH1, MSH2, MSH6, PMS2, EPCAM</i>	大腸がん、子宮体がん、胃がん、尿路系上 皮がん、卵巣がんなど
リー・フラウメニ 症候群	<i>TP53</i>	軟部組織肉腫、骨肉腫、脳腫瘍、副腎皮質 がん、乳がん（閉経前が多い）など
カウデン症候群	<i>PTEN</i>	乳がん、子宮体がん、甲状腺がん、大腸が ん、腎細胞がん
遺伝性びまん性 胃がん	<i>CDH1</i>	びまん性の胃がん（印環細胞癌）、乳がん （小葉癌）など

遺伝性乳がん卵巣がん(HBOC)を ご理解いただくためにver.2022_1

どのような乳癌患者にBRCA遺伝学的検査を推奨するか？

遺伝性乳癌卵巣癌
(HBOC) 診療ガイドライン

2024年版

Guidelines for Diagnosis and Treatment of Hereditary Breast and Ovarian Cancer 2024

①血縁者にすでにBRCA1/2 に病的バリエーション保持がわかっている

②既往歴・病理学的適応

45 歳以下の乳癌発症（全サブタイプ）

60 歳以下のトリプルネガティブ乳癌（TNBC）発症

2 個以上の原発性乳癌発症（両側，片側2 箇所等）

卵巣癌，卵管癌および腹膜癌を発症

膵癌を発症

男性乳癌を発症

③家族歴

第三度近親者内＊に乳癌または卵巣癌または膵臓癌発症者が1名以上いる

第一度近親者：同胞，両親，子

第二度近親者：おじおば，祖父母，孫，おいめい

第三度近親者：いとこ，大おじ大おば

ブレスト・アウェアネス

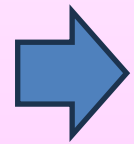


- ①自分の乳房の状態を知るために、日頃から自分の乳房を、
見て、触って、感じる（乳房のセルフチェック）
- ②気をつけないといけない乳房の変化を知る
（しこりや血性の乳頭分泌など）
- ③乳房の変化を自覚したら、すぐに医療機関へ行く
- ④40歳になったら定期的に乳がん検診を受診する



A5: 遺伝性乳癌

□ 祖母が乳ガンで、父親は母親がガンで亡くなりました。遺伝するのか知りたいです。



**がんそのものが遺伝することはありません。
癌のなりやすさが遺伝することありますので、
まずは遺伝性乳がんの可能性があるのかどうか、
相談してみましょう**

Q6. 乳房再建について(自家組織での場合)

A6. 用語の整理

□乳房再建の時期：

一次再建：乳がん手術と同時に行う場合

二次再建：乳がん手術と異なる時期に行う場合

□乳房ができるまでの手術回数：

一期再建：1回の手術で乳房再建を完了させる場合

二期再建：2回の手術で乳房再建を完了させる場合

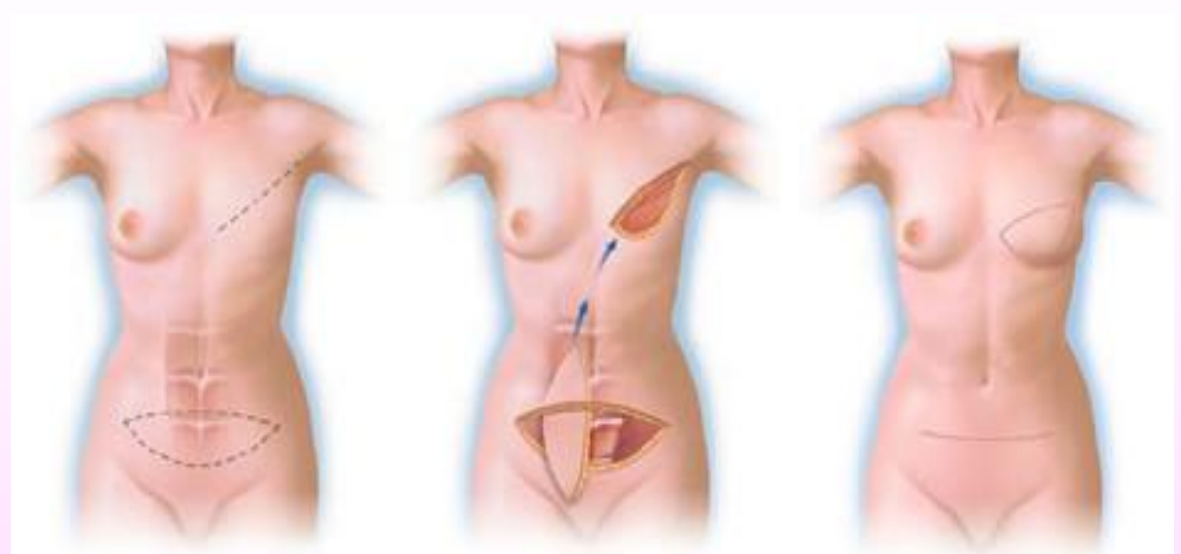
A6. 自家組織移植とインプラントのそれぞれの特徴

	自家組織移植	インプラント
入院期間	最低 2 週間	日帰りでも可能
手術時間	長い（5 ～ 8 時間）	短い（1 時間程度）
手術費用	保険適用	保険適用
傷あと	大きく残る	乳房切除術の傷のみ
触感	温かく柔らかい、自然な触感 姿勢によって形が変わる	やや硬い、仰向けに寝ても インプラントの形のまま
合併症	皮弁壊死 感染、出血	被膜拘縮、インプラント破損 感染、出血
メンテナンス	加齢に応じて変化する	術後 8 ～ 10 年後にリスクが増大、 1 回/1 ～ 2 年の定期的な検診が必要 交換や摘出が必要となる可能性も

A6. 主な自家組織再建

□腹直筋皮弁法

お腹の皮膚と脂肪、筋肉を乳房切除術が行なわれた場所に、皮下トンネルの下をくぐらせて移植します。



□広背筋皮弁法

背中中の皮膚と脂肪、筋肉を乳房切除術がおこなわれた部位に移植します。

ブレストインプラントが隆起（盛り）を作るために使用される場合もあります。



A6. 乳房インプラント関連未分化大細胞型リンパ腫(BIA-ALCL)

- ❑ 乳房再建術/豊胸術で乳房インプラントを挿入された方に発症する可能性があるまれなリンパ腫。悪性腫瘍であるが進行は緩徐で、ほとんどの場合はインプラントの除去と周囲の被膜除去のみで軽快、化学療法や放射線療法は必要ないとされている。
- ❑ マクロテクスチャード(表面の凹凸や表面積が大きい)タイプのインプラントで発生しやすいよう。2019年7月まで日本の保険診療内で使用されていた乳房インプラントはこれに含まれます(ただし現在は販売中止となっており使用できない。)
- ❑ 発生頻度：テクスチャードタイプ全体では約 2,200 - 86,000人に1人の割合。アラガン社の製品に関しては約2,200-3,300人に1人の割合。日本でも報告あり。
- ❑ 術後にインプラント周囲にしこりや腫れなどの異常を感じた場合は、すぐに相談を。
インプラントを入れている間は定期的な検査(1-2年ごとの超音波やMRIなど)が必要。



Q7. 化学療法で消失した感じ、それでも手術は必要？

FRQ3 術前化学療法で臨床的に完全奏効を得られた浸潤性乳癌に対する非切除は勧められるか？

ステートメント

- 術前化学療法で臨床的に完全奏効を得られた浸潤性乳癌に対する非切除は勧められない。

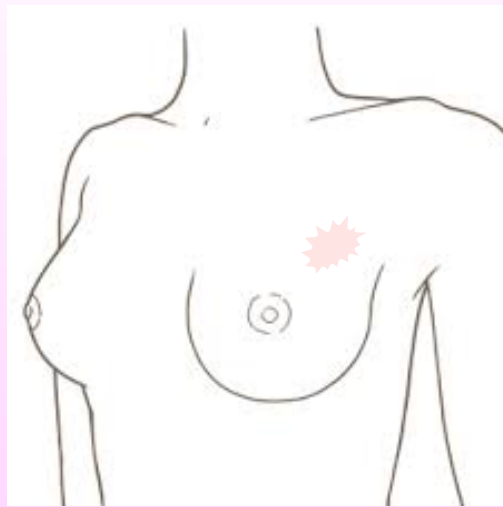
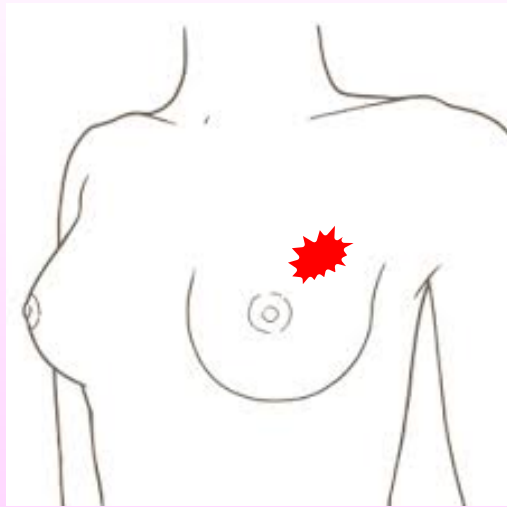
術前化学療法で臨床的に完全奏効を得られた浸潤性乳癌に対する非切除例
局所再発率；34.1%（n=44，観察期間中央値約10年）
31.2%（n=32，観察期間中央値16.8年）

画像で完全奏功予測：MRI 感度 45%前後から98%台
ただし撮影条件・判定条件等が統一されていない

A7. 化学療法 画像上消失 手術

□ 画像で効果ありー針生検等で評価 遺残なし→手術

9 試験のメタアナリシス ; 1,030例



正診断（病理学的に遺残なし）：72%
→28%は“がん”が遺残していた

国内でも、薬物療法により臨床的完全奏効が得られたHER2陽性
原発乳癌に対する非切除療法の有用性に関する臨床試験が進行中

Q8.いつも6時間で目が覚めますが、
癌予防は6時間で睡眠たりるのでしょうか？

A.8

国立がん研究センター がん対策研究所が行った、日本人に対する、睡眠時間と死亡リスクの関連についての研究があります。

この研究は日本の11の保健所の管内に居住した40～69才の男女、約10万人を対象に平均20年追跡調査したものです。

□平均睡眠時間は男性で7.4時間、女性で7.1時間でした。

A.8



年齢、地域、喫煙、飲酒、緑茶摂取、コーヒー摂取、独居状況、健診受診有無、余暇の運動頻度、高血圧、ストレス、BMIの影響を統計学的に調整

A.8

□睡眠時間が7時間のグループと比べて、**10時間以上**では、死亡全体のリスクが男性で1.8倍、女性で1.7倍高くなりました。

循環器疾患死亡については、男性で、7時間のグループと比べて、9時間以上でリスクが高い関連が示されました。

がん死亡については、**睡眠時間とリスクとの関連はみられませんでした。**

研究開始時の年齢別には特徴的な違いはありませんでした。

よって、6時間の睡眠で問題ありません。

Q.9 今は6時間勤務ですが、フルタイムで働きたいです
体に負担かけなければ大丈夫でしょうか？

A.9 今は6時間勤務ですが、フルタイムで働きたいです 体に負担かけなければ大丈夫でしょうか？

- ・無理のない程度で勤務時間を増やしてもよいと思います。
- ・仕事が健康維持や生きる自信につながることもあります。
- ・不安な場合は主治医に相談しましょう。

がん情報サービス

ganjoho.jp



すべてのQ&A



診断から復職まで



復職後の働き方



新しい職場への応募



お金と健康保険



家事や子育て



正社員向けのQ&A(抜粋)



非正規雇用者向けのQ&A(抜粋)



自営業者向けのQ&A(抜粋)



求職者向けのQ&A(抜粋)



https://ganjoho.jp/public/qa_links/brochure/pdf/cancer-work.pdf

Q10. ということに気がつけたら良いか？

□生活や仕事、旅行

特に医師から指示がない限り日常生活に制限することはなし

□治療による合併症や有害事象への対策

腋窩リンパ節郭清を受けた方はリンパ浮腫の可能性あり

むくみが出たり、赤みや熱感が出現したら早めに医師に相談を

□他のがん検診

術後の検査は他のがんを発見することを目的していない

年齢に応じて市町の検診・職域検診・人間ドックを活用

Q12:再発について

■乳がん10年以上、20年以上の再発率について

浸潤性乳管癌で昨年11月手術しましたトラスツズマブあと5回とアナストロゾール5年の治療中です、転移が心配です

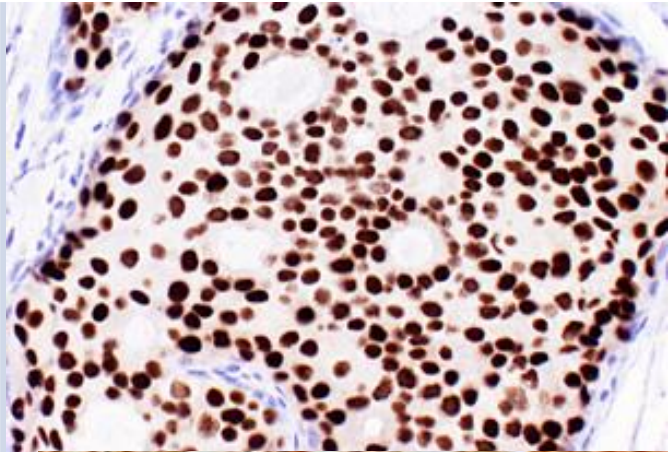
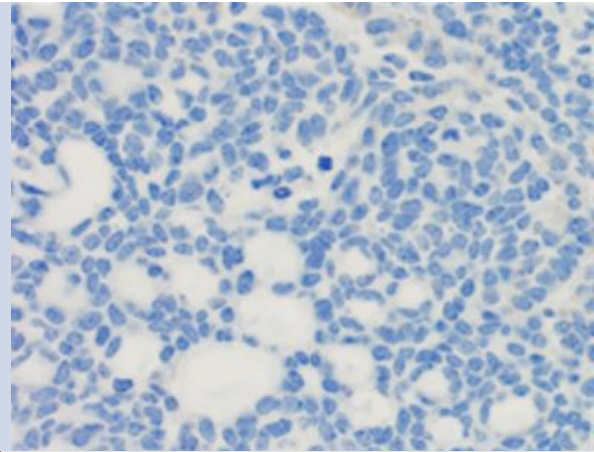
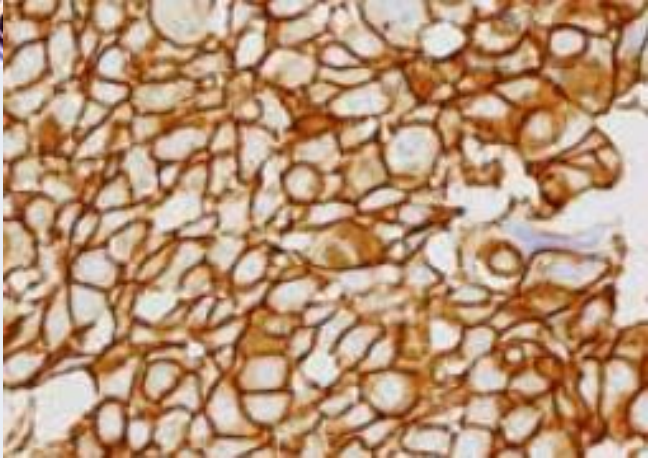
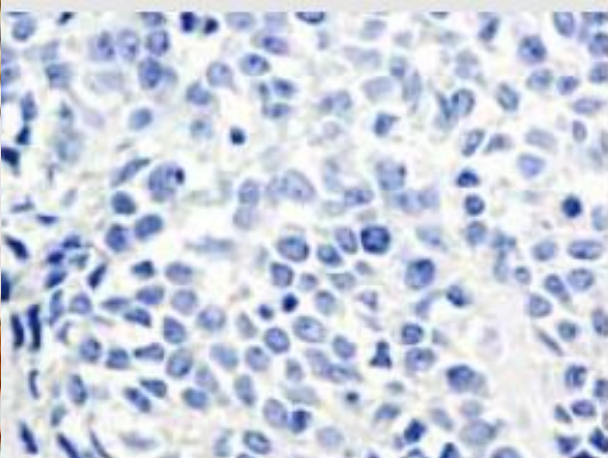
日常生活何を気をつけて過ごす事が大事か不安です

再発リスクについて

ステージとサブタイプによって違う

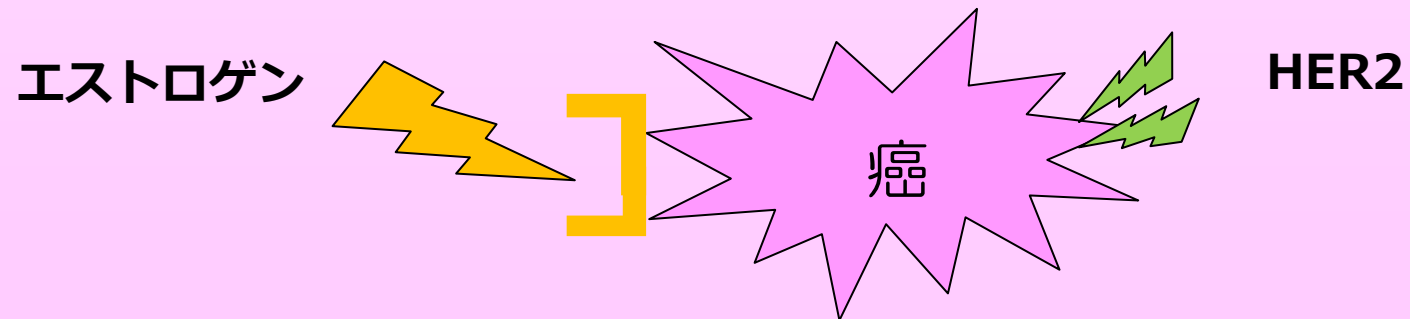
他の臓器への転移	なし				あり
	なし(N0)	腋窩1-3個 (N1)	腋窩4-9個 内胸リンパ節 (N2)	腋窩10個以上 鎖骨上下 (N3)	
最大径が2cm以下(T1)	I	IIA	IIIA	IIIC	IV
最大径が2-5cm (T2)	IIA	IIB	IIIA	IIIC	
最大径が5cm超 (T3)	IIB	IIIA	IIIA	IIIC	
大きさを問わない(T4) * 胸壁浸潤・潰瘍を伴う	IIIB	IIIB	IIIB	IIIC	

免疫染色によるサブタイプ分類

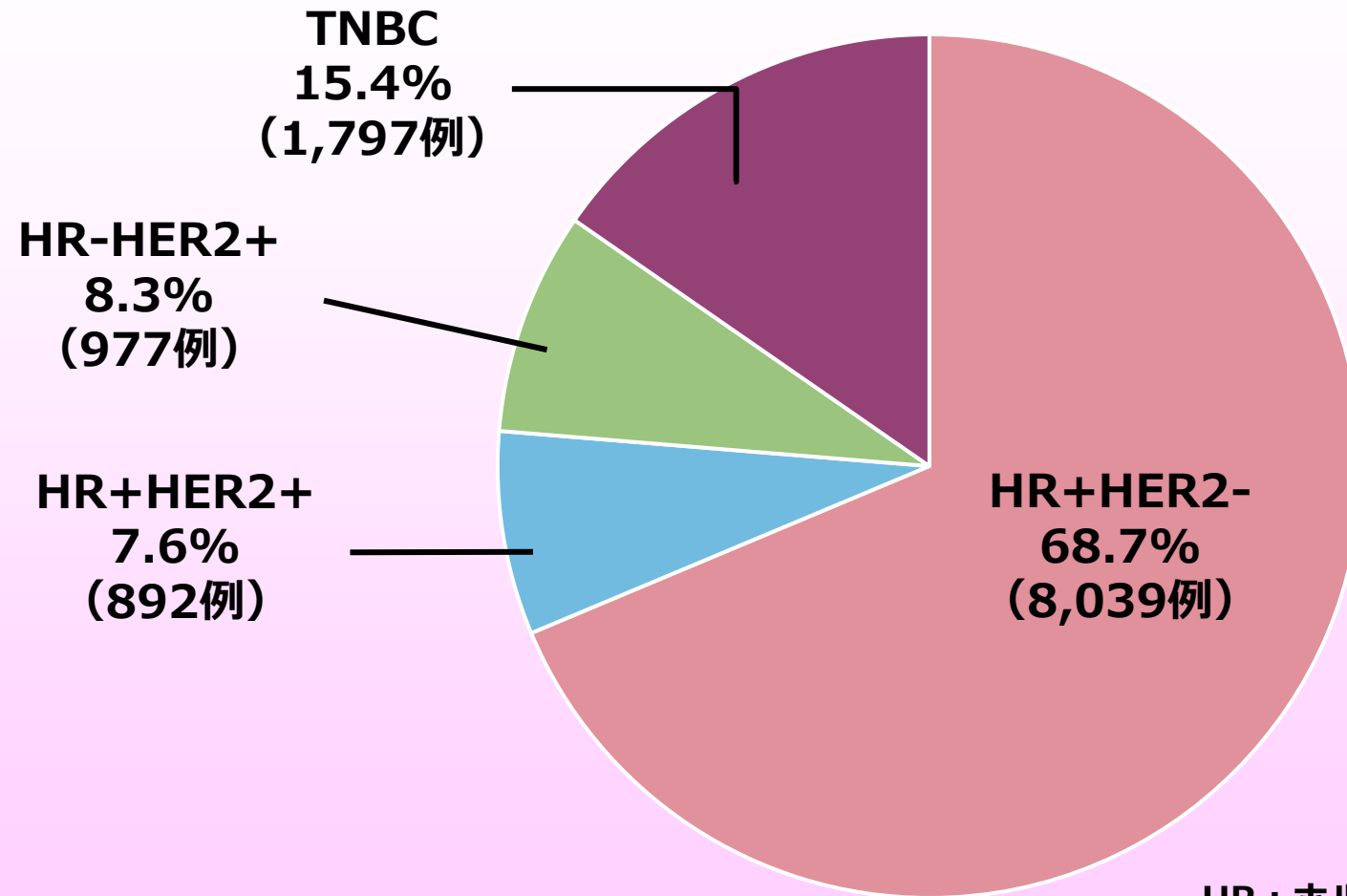
	陽性	陰性
ER (エストロゲン ・レセプター)		
HER2 (ハーツー) (ヒト上皮細胞増殖因子受容体 2)		

免疫染色によるサブタイプ

	HER2 陰性	HER2陽性
ER 陽性	Luminal ルミナル	Luminal-HER2 ルミナルハーツ
ER 陰性 PgR 陰性	TripleNegative トリプルネガティブ	HER2 ハーツ



わが国における乳癌サブタイプ別の患者割合

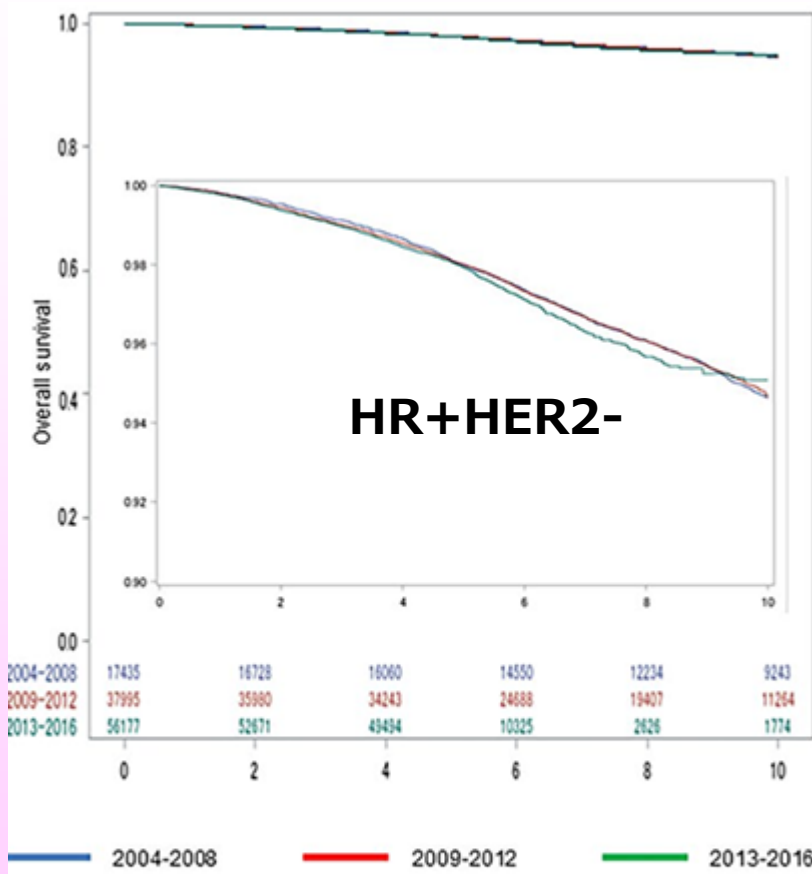


HR : ホルモン受容体、TNBC : トリプルネガティブ乳癌

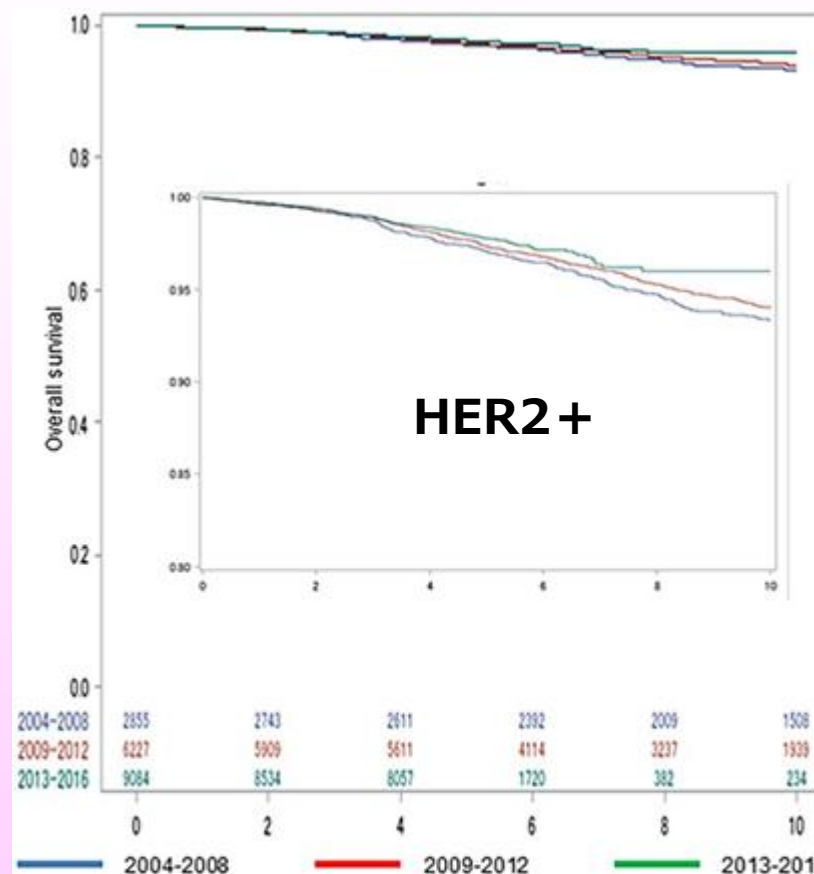
概要

2004年に登録された日本乳癌学会の乳癌登録患者14,749例（国内352施設）のうち、ホルモン受容体（HR）およびHER2の発現状況が既知である患者11,705例を対象に、各乳癌サブタイプの臨床病理学的特徴（ステージ、癌のタイプなど）の解析を行った。

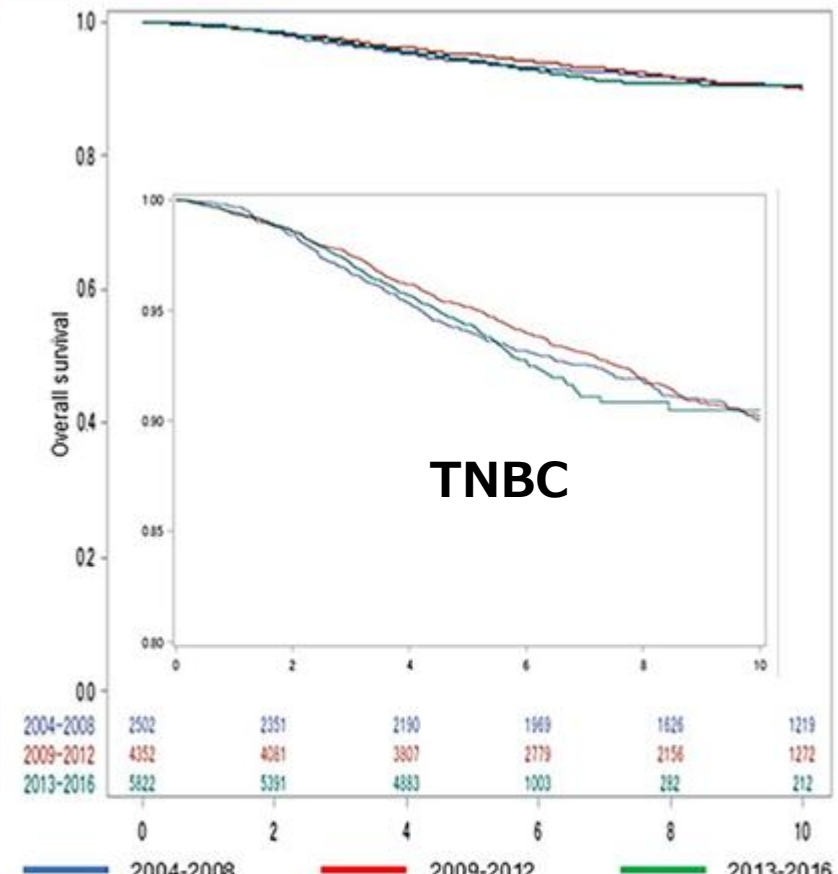
Stage I 乳癌のサブタイプ別のOS推移



5 years		10 years	
OS	95%CI	OS	95%CI
0.980	0.977 - 0.982	0.946	0.942 - 0.950
0.980	0.979 - 0.982	0.947	0.944 - 0.950
0.979	0.978 - 0.980	0.951	0.946 - 0.956

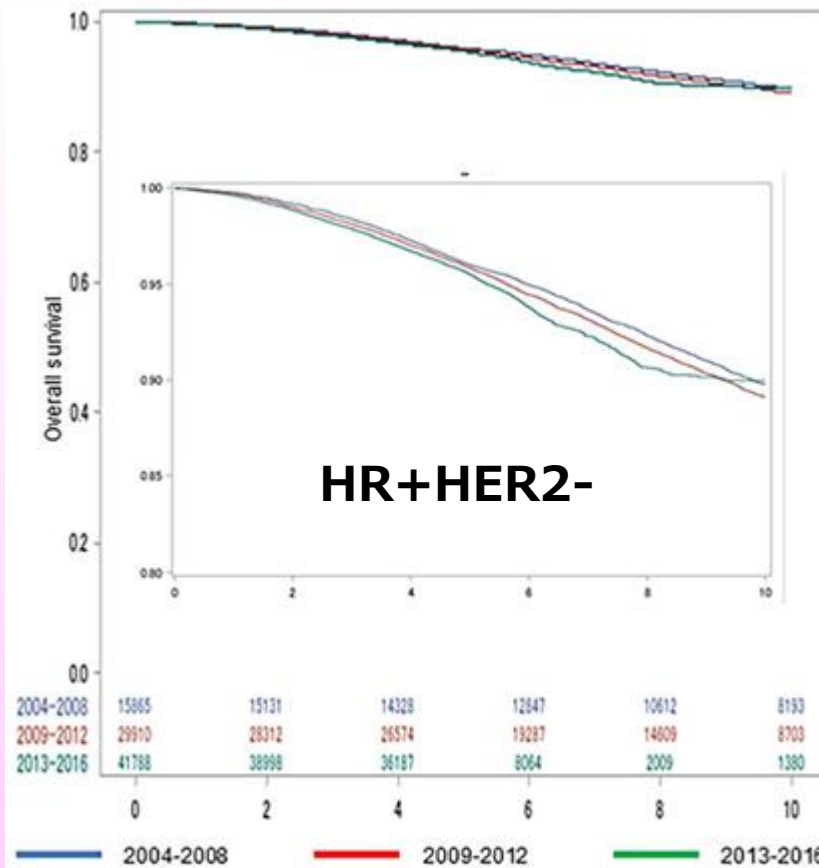


5 years		10 years	
OS	95%CI	OS	95%CI
0.971	0.964 - 0.977	0.933	0.923 - 0.943
0.974	0.969 - 0.977	0.940	0.932 - 0.947
0.978	0.974 - 0.981	0.960	0.950 - 0.968

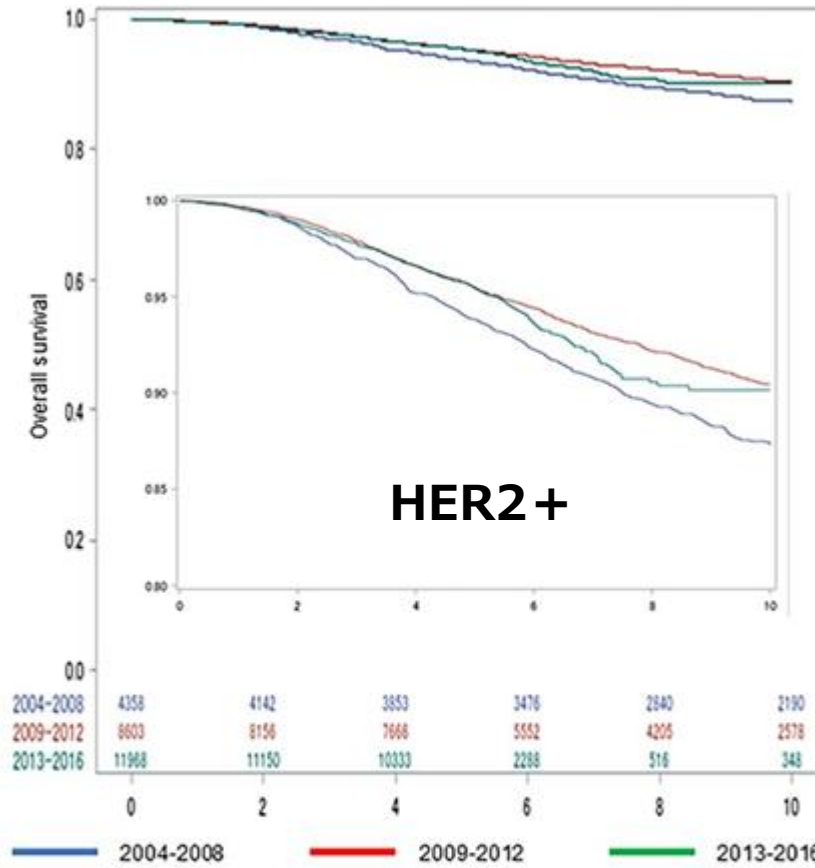


5 years		10 years	
OS	95%CI	OS	95%CI
0.941	0.930 - 0.949	0.900	0.886 - 0.912
0.952	0.944 - 0.958	0.902	0.891 - 0.912
0.944	0.937 - 0.950	0.905	0.888 - 0.919

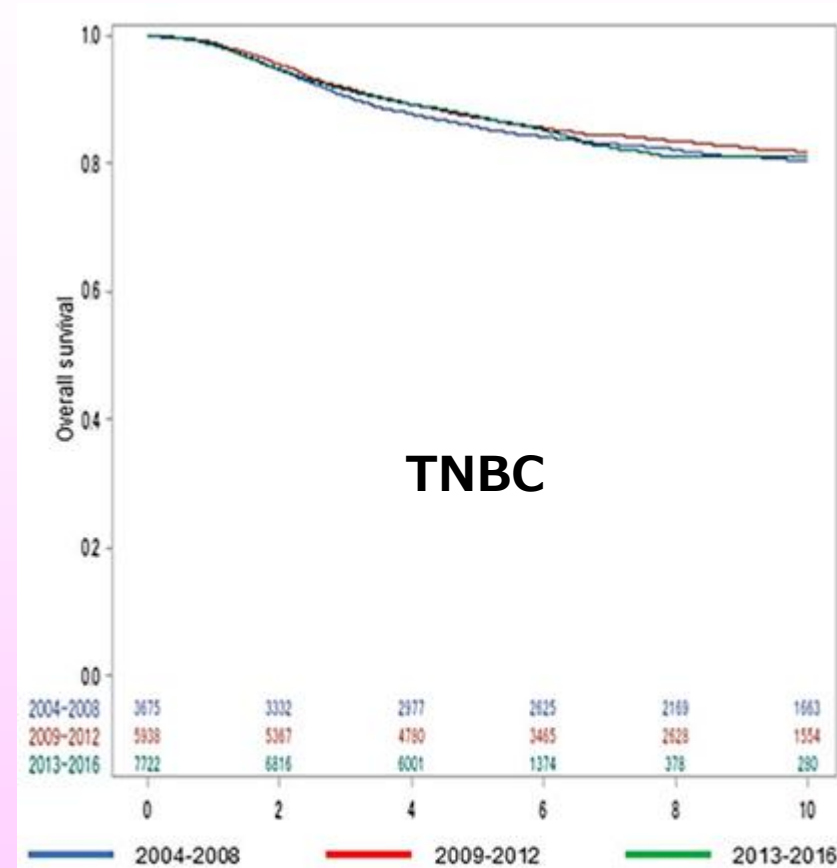
Stage II 乳癌のサブタイプ別のOS推移



5 years		10 years	
OS	95%CI	OS	95%CI
0.960	0.957 - 0.963	0.898	0.892 - 0.903
0.958	0.956 - 0.961	0.891	0.887 - 0.895
0.955	0.953 - 0.957	0.900	0.892 - 0.907

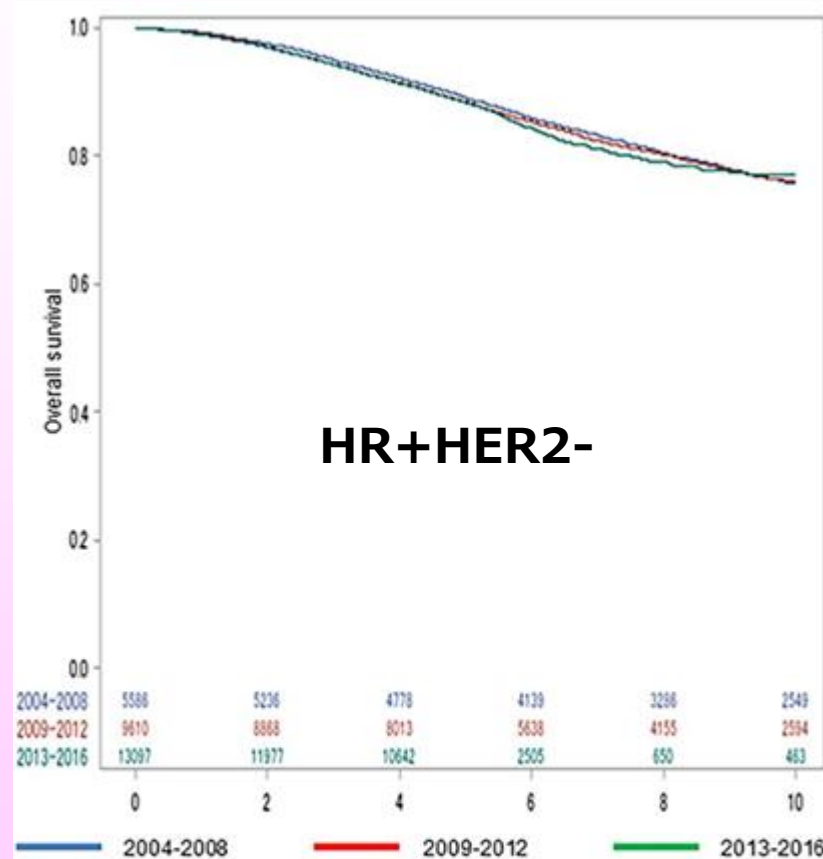


5 years		10 years	
OS	95%CI	OS	95%CI
0.938	0.931 - 0.945	0.873	0.862 - 0.883
0.955	0.950 - 0.959	0.905	0.897 - 0.912
0.955	0.951 - 0.958	0.902	0.888 - 0.914

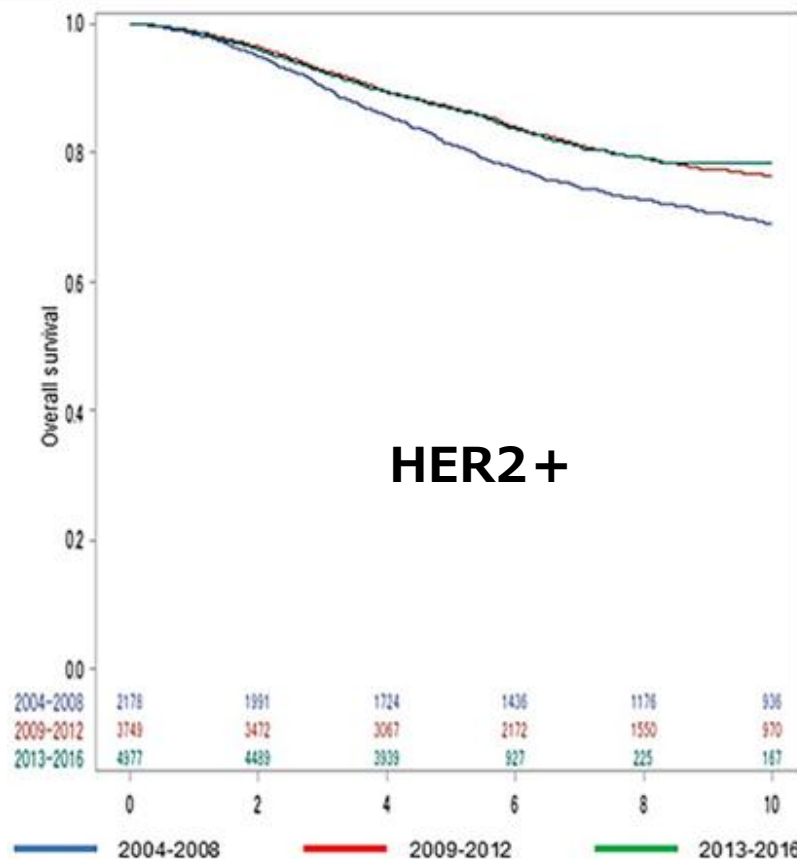


5 years		10 years	
OS	95%CI	OS	95%CI
0.857	0.845 - 0.868	0.804	0.790 - 0.817
0.873	0.864 - 0.881	0.820	0.808 - 0.831
0.874	0.866 - 0.882	0.810	0.792 - 0.826

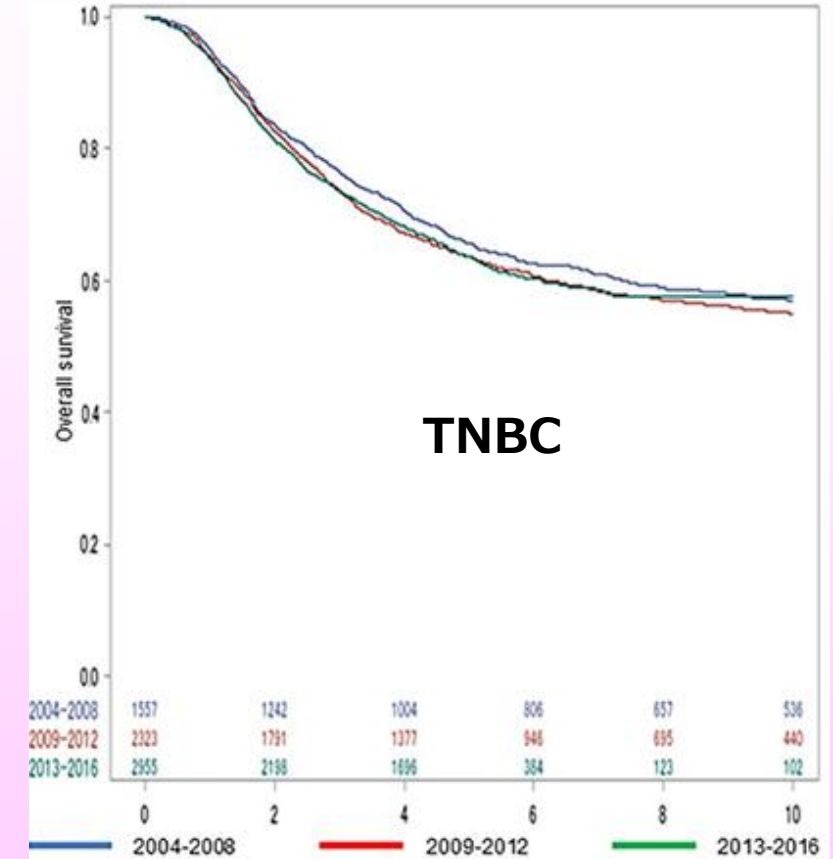
Stage III 乳癌のサブタイプ別のOS推移



5 years		10 years	
OS	95%CI	OS	95%CI
0.891	0.882 - 0.899	0.756	0.743 - 0.768
0.885	0.878 - 0.891	0.760	0.750 - 0.770
0.884	0.878 - 0.890	0.771	0.754 - 0.788



5 years		10 years	
OS	95%CI	OS	95%CI
0.813	0.796 - 0.829	0.690	0.669 - 0.711
0.872	0.861 - 0.883	0.765	0.748 - 0.780
0.869	0.859 - 0.879	0.783	0.758 - 0.806



5 years		10 years	
OS	95%CI	OS	95%CI
0.655	0.630 - 0.679	0.570	0.543 - 0.596
0.636	0.615 - 0.656	0.550	0.526 - 0.572
0.637	0.618 - 0.655	0.576	0.550 - 0.601

早期乳癌の10年全生存率

2013-2016 年 5年OS	HR+HER2-	HER2+	TNBC
Stage I	95.1 %	96.0%	88.8%
Stage II	90.0%	90.2%	81.0%
Stage III	77.1%	78.3%	57.6%

エスワン
ベージニオ®

パージェタ®
カドサイラ®
エンハーツ®

キイトルーダ®

新規薬剤でさらなる予後の改善が見込まれます！！

A12:再発について

□ 乳がん10年以上、20年以上の再発率について

浸潤性乳管癌で昨年11月手術しましたトラスツズマブあと5回とアナストロゾール5年の治療中です、転移が心配です 日常生活何を気をつけて過ごす事大事か不安です

8年前に発病し全摘、その後6年間ホルモン療法を受けました。現在、年一回の定期受診と健康管理に気をつけています。再発が心配です。何か他に出来ることを教えてください。また再発の確率はどのくらいでしょうか。



**再発の可能性はステージとサブタイプによって変わります
日常生活の過ごし方は別の問で解説します**

**再発の予防するための治療について、相談すること、治療が終わっていれば
「やるべきことはやったので大丈夫」と信じることでしょうか。**

A12-2. 術後の生活

World Cancer Research Fund
(WCRF, 世界がん研究基金)
/American Institute for Cancer
Research (AICR, 米国がん研究協会)
発行 「食物・栄養・身体活動とがん
予防：国際的な視点から」 2018年版
癌と診断された女性乳癌患者を対象に、
食事、体重、身体活動と、乳癌死亡、
二次乳癌、他の疾患との関連

	診断後 12 カ月未満		診断後 12 カ月以降	
	リスク減少	リスク増加	リスク減少	リスク増加
確実				
ほぼ確実				
可能性あり		<u>体脂肪</u> 全死亡 乳癌死亡 (閉経後のみ) 二次乳癌	<u>身体活動</u> 全死亡 <u>食物繊維</u> 全死亡 大豆 全死亡	<u>体脂肪</u> 全死亡
証拠不十分	食物繊維, 炭水化物, 蛋白質, 総脂肪, 飽和脂肪酸, <u>アルコール</u> , <u>身体活動</u> , 痩せすぎ, 体脂肪(閉経前), 身長, エネルギー摂取		果物, 野菜, 葉酸, 大豆, 炭水化物, グリセミック指数, グリセミック負荷, 蛋白質, 総脂肪, 飽和脂肪酸, <u>アルコール</u> , 食事パターン, 身体活動, 体脂肪, 痩せすぎ, 身長, エネルギー摂取	
大きな関連なし				

A12-2. 術後の生活 ; 肥満

□肥満の定義

WHOの診断基準 : BMI $25\text{kg}/\text{m}^2$ 以上 ; 過体重、

BMI $30\text{kg}/\text{m}^2$ 以上 : 肥満

日本 (日本肥満学会) : BMI $25\text{kg}/\text{m}^2$ 以上 ; 肥満

□BMI (body mass index): 体重 (kg) $\div$ 身長 (m) $\div$ 身長 (m)



18以下 痩せ



18-25 標準

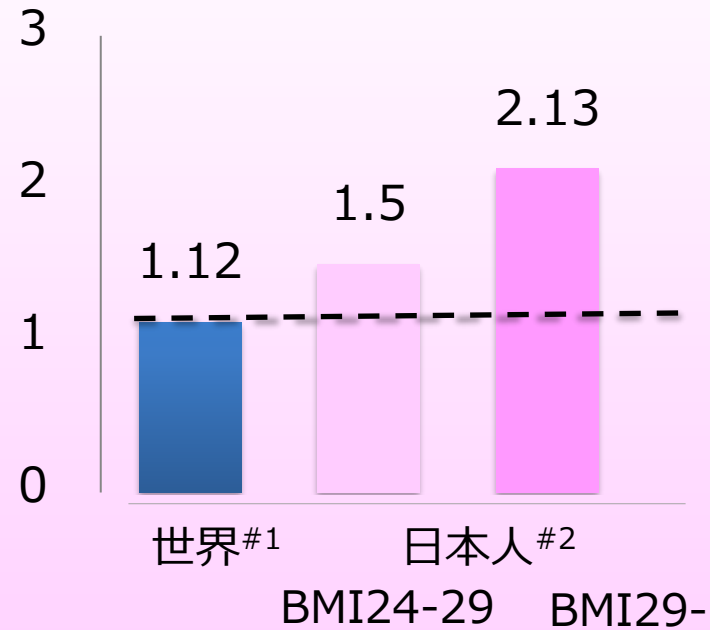


25- 肥満

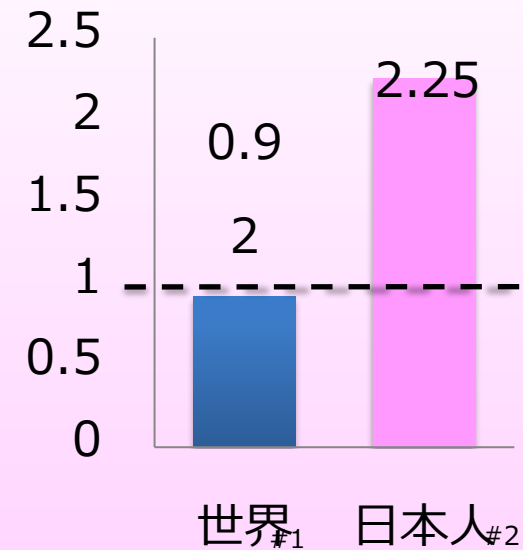
A12-2. 術後の生活； 肥満

乳癌再発

閉経後



閉経前



適切なカロリー摂取と適度の運動による肥満を避ける

#1:Lancet. 2008 : 569-78. #2:J Epidemiol. 2013 : 139-45.

A12-2. 乳がん診断後の肥満と予後の関連



ただし肥満の定義は文献ごとで異なることもあるが、
結果は一貫性がある

日常生活において肥満を避けることをお勧め！

A12-2. 診断以後の身体活動と乳癌の予後

- 乳癌再発リスク：減少傾向、有意なリスク減少はなし
- 乳癌死亡リスク：有意に減少（－37%）
- 全死亡リスク： 有意に減少（－42%）

□ 罹患前；身体活動低い→罹患後；身体活動高い

有意差は認めないものの、乳癌死亡・全死亡リスクの減少

2020年におけるWHO報告では、一般的な成人において1週間に150分以上の中強度（息が切れる程度の歩行）、75分以上の高強度（ランニング等）の有酸素運動を推奨している。

A12-2. アルコールと乳癌の予後

□ 診断前後にかかわらず，アルコール飲料の摂取により
乳癌患者の再発リスク，乳癌死亡リスクが増加する可能性は低い
全死亡リスク，循環器疾患が減少する可能性あり

□ 厚生労働省「健康日本21」

1日平均純アルコールで20 g程度が節度ある適度な飲酒

参考：



A.12-3 転移が心配 気をつけること

主治医の先生にご自身の再発リスクはどのくらいか聞いてみましょう
現在処方されているお薬を確実に飲むということが一番重要です。

そのほかで気をつけられること

食品	再発との関係
乳製品	不明
大豆食品イソフラボン	低くなる可能性がある * サプリメントによる摂取は安全性が証明されていない



Q.13

キツイ抗がん剤を何種類かやって全摘手術をしましたがこれからまだ残り13回抗がん剤治療をします。キツイお薬なのでこれからどんな副作用が出てくるのでしょうか？また再発防止のためにどんな事を注意すればいいのか？どんな生活を心がければいいのか？教えてください。

A.13 術後治療の副作用 HER2蛋白陽性

術前治療

抗がん剤＋抗HER2薬

吐き気
脱毛
手足のしびれ
むくみ
皮膚障害
爪障害
下痢
便秘
骨髄抑制
味覚障害
倦怠感
心毒性



術後治療

抗HER2薬

心毒性（5%程度）
下痢
薬剤性肺障害（1%）
倦怠感



Q.14 腫瘍摘出後、放射線治療を受け半年後、人間ドッグの肺レントゲン検査で結節影を指摘されました。

肺CTの精密検査で胸膜に接して濃厚影があり、放射線による変化が疑われるとの診断でした。

この影は消えないのでしょうか。

治療は必要ないのでしょうか。

□肺は放射線に非常に弱い臓器です。そのため乳房に放射線治療を行うとき、まっすぐ前から放射線をあてず、接線方向に放射線をあてます。しかしどうしても少しだけ肺にあたってしまう。その部分の肺は壊れてしまいます。それがレントゲン検査やCT検査で写ってきます。この部分の肺が潰れて目立たなくなることにはありますが、消えることはありません。治療の必要はありません。

□ 10年以上前に温存手術をした方で今もOpe痕の違和感があり、マンモ撮影時の強い痛みと撮影後乳房が熱をもって腫れたり痛みが続くのでマンモが辛いに対策がないか相談されましたが、乳がん検診は継続が望ましいこと以外答えることができませんでした。

対処法などあればお教えいただけると嬉しいです

✓ 身構えて力が入ってしまっている場合は、リラックスをしましょう

リラックス法：腹式呼吸→自律神経を調節しリラックスできます

1. 背筋を伸ばして、鼻からゆっくり息を吸い込みます

Point) このときおへその下に空気を溜めていくイメージでお腹をふくらませます

2. つぎに口からゆっくり息を吐き出します

Point) お腹をへこましながら、からだの中の悪いものをすべて出しきるように、そして吸うときの倍くらいの時間をかけるつもりで吐くのがポイントです

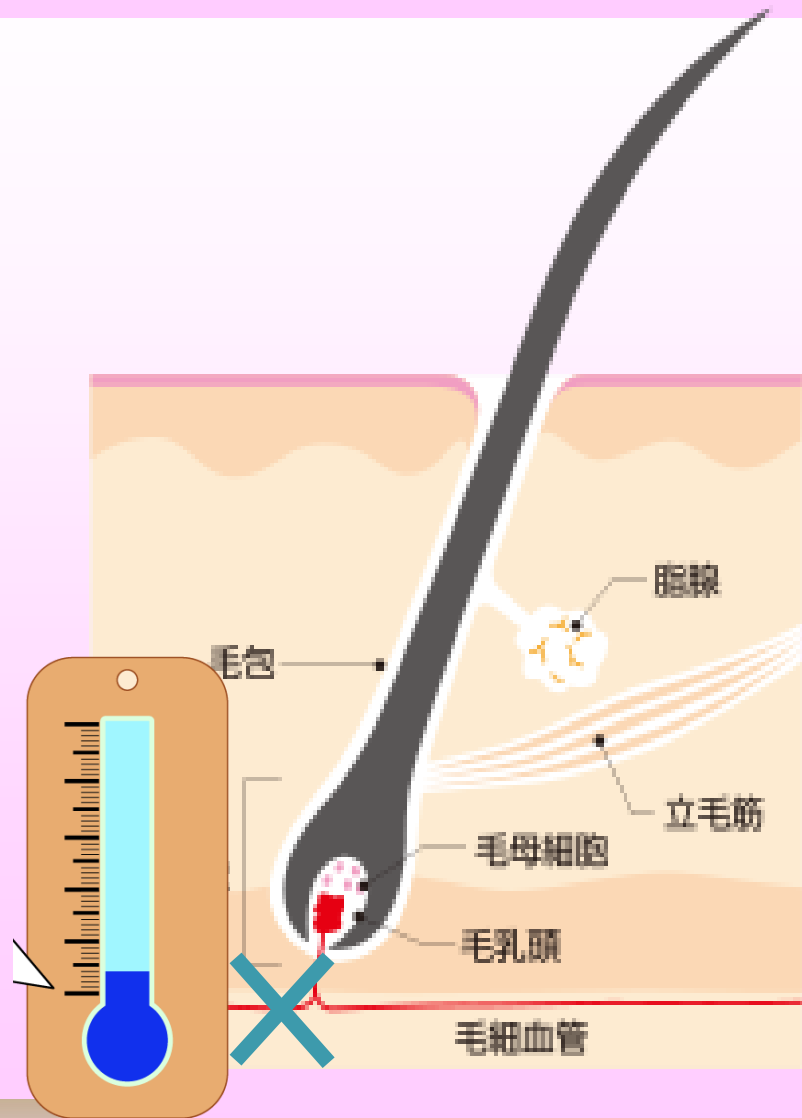
✓ どうしても撮影が困難な場合は主治医と相談しましょう

Q.16

乳ガン患者さんに接する仕事をしています。抗がん剤をする際に頭皮冷却しますと、脱毛の副作用を軽減させる事と、早期回復が期待出来る事を知りましたが、結果が出やすい方の特徴はありますか？病院での冷却後、帰宅後の対処方法はあるですか？

その際の日常生活の注意点を教えてください。お風呂にゆっくり入り身体全体温まるのがダメとか、髪の毛乾かす為のドライヤーはダメとか、ありますか？病院での設備以外で自分自身で出来る事はあるですか？冷たいアイマスクで、マツゲや眉毛の脱毛の軽減や、手や足の指先を冷やす事で痺れを軽減させる事は出来ますか？

A.16 頭皮冷却による脱毛抑制



抗がん剤は血液にのって、全身に影響を与える
頭皮の毛母細胞にも影響を与えるため、髪が抜ける

頭皮を冷却することで血管が収縮し、毛包細胞への
血流が減少し、抗がん剤が届きにくくなる

A.16 PAXMAN頭皮冷却システム



キャップ



キャップカバー



-4℃の冷却液（クーラント）をキャップに循環させ頭皮の温度を約19℃にする

A.16 帰宅後の注意点



頭皮冷却を受けている間に、やっても良いこと、いけないこと

洗髪



- 頭皮冷却をした日は帰宅後に洗髪する
- 頻度は1週間に3回以内にする
- ぬるま湯で洗髪し、洗髪後の髪は頭の上でまとめず、真っ直ぐに伸ばす

髪のお手入れ



- タングルティーザーまたは目の粗い櫛を使って優しく

パーマ・カラー



- × パーマ・カール・カラーリングは禁止
- ※ 毛髪に熱を加えないこと

ドライヤー



- × 温風・強風での乾燥
- 軽くタオルドライが望ましい。
ドライヤーを使用するのであれば
冷風による緩やかな乾燥

シャンプー・コンディショナー



重要！！ ベビー用のものは製造元で推奨されていないため使用しないこと

A.16 HOPE 試験

乳がん患者の化学療法誘発性脱毛の予防と回復における頭皮冷却の有効性

木下隆之 ,中山貴裕 ,福間英輔 ,井口正文 ,石黒浩 ,大胡悦代, 菊池麻里 , 神野博光,山崎直也 , 戸井正和

主要評価項目：化学療法終了時に脱毛がない患者の割合

二次評価項目：化学療法完了後 12 週間の毛髪量

	頭皮冷却群 32人	対象群 14名
年齢	50.0±9.6	49.0±9.0
AC ドキソルビシン+シクロホスファミド	8人	5人
TC ドセタキセル+シクロフォスファミド	24人	9人

A.16 HOPE試験結果 治療終了時の脱毛率

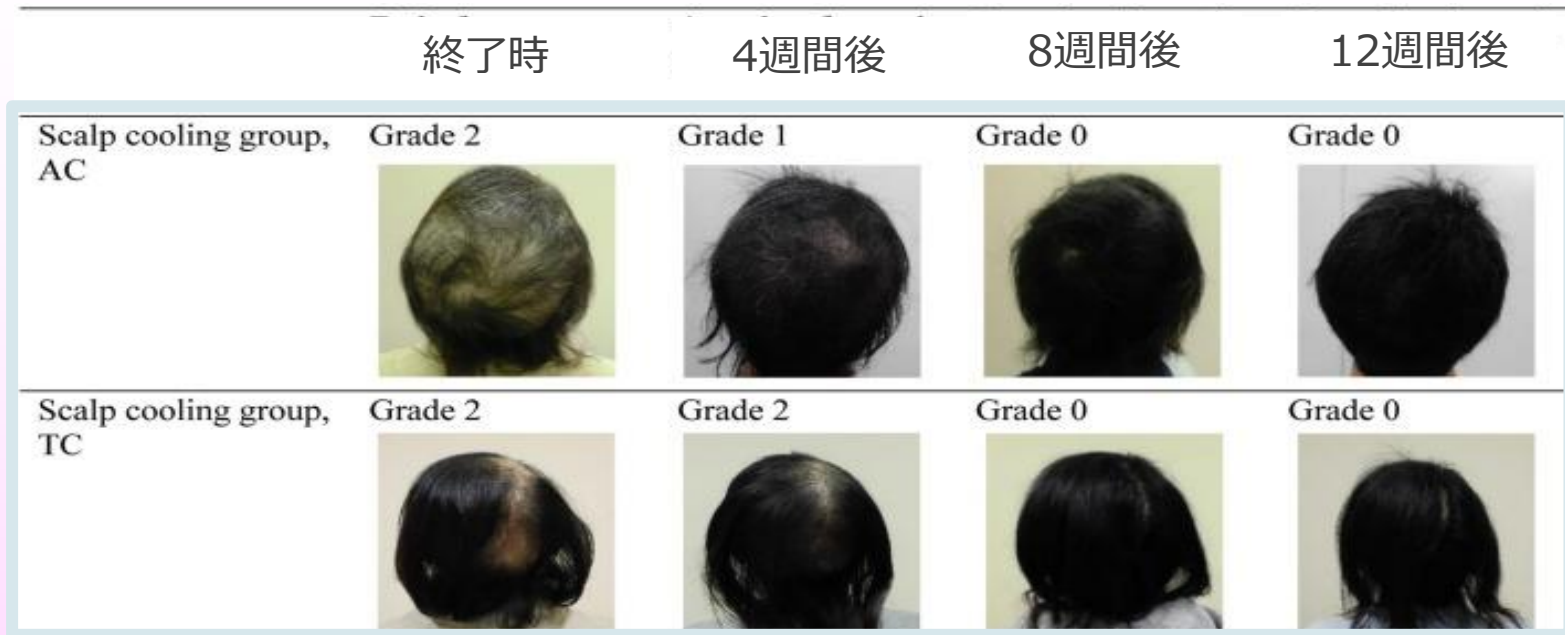
	頭皮冷却群 30人			対象群 13人
脱毛なし	8(26.7%)			0%
脱毛Grade	Grade0	Grade 1	Grade 2	Grade2
人数(%)	1(3.3%)	7(23.3%)	22(73.3%)	13(100%)



頭皮画像評価の例

A.16 HOPE試験結果 化学療法終了後 12週の回復

冷却群



非冷却群



A.16 頭皮冷却の効果がでやすい方の特徴は？ 私見です

- ・ もともと髪が多い人は回復が速い
- ・ Weeklyパクリタキセル療法は効果がでやすい

治療開始時	7回目	12回目
		

A.16 クーリングによるまつ毛やまゆ毛の脱毛・手足のしびれ予防

クーリングによるまつ毛やまゆ毛の脱毛を予防できるという報告はありません

Q17:再発について

8年前に発病し全摘、その後6年間ホルモン療法を受けました。現在、年一回の定期受診と健康管理に気を付けています。

再発が心配です。何か他に出来ることを教えてください。また再発の確率はどのくらいでしょうか。



Q12でお答えしました

- 気持ちが、沈むときがあって不安な時があって、その時は、どうやってのりきればいいですか？
- 術後の心のケアに関して。

- 不安とは：はっきりとしないものに対する恐怖
- 恐怖とは：おそれること、こわいと思うこと
- 心配とは：物事の先行きなどを気にして心を悩ます気がかり

乳がんと診断された時点から治療が進む中で、
患者さんとそのご家族はさまざまな不安を抱え、
それが生活に影響を与えることもあります



不安の多くは**正常な心**の反応です

対 処 法

- ✓ 誰かに聞いてもらえることで軽くなることもあります
一人で抱え込まず，医療スタッフやご家族など周囲の人や，
患者会などに話してみましよう
- ✓ 不安の程度が強い場合は，心の専門家に相談することを
ためらわないようにしましよう

A.18 さまざまな相談方法

がん看護外来や
がん専門看護師・認定看護師が
在籍している病院もあります

□ がん診療連携拠点病院は「がん相談支援センター」があります。

治療法や今後の療養や生活など、がんの治療にかかわる
さまざまな相談に対応しています。

その病院を受診していなくても、どなたでも無料で利用できます。

A.18 さまざまな相談方法

- 患者会やピアサポート、援助団体が助けになることもあります。
自らの経験からあなたの状況を理解してくれる人々と
一緒にいることで、悩んでいるのが自分一人ではないことがわかり、
心が安らぐとともに、いろいろなことに助言がもらえることもあります。

がんサロン「ひなたぼっこ」のご案内
14:00~14:15 ミニレクチャー
14:15~15:30 患者さんやご家族同士の交流

ミニレクチャー 2025年度の予定

5/16	「私はなカード」を使って人生について考えよう	緩和ケア認定看護師
7/18	がん治療しながら働くために知っておきたいこと	腫瘍内科・呼吸器内科医師
9/19	がんのつらさに対応しよう-Prat①満み	緩和ケア認定看護師
11/21	こころと不眠の関係	精神科医師
1/16	がんのつらさに対応しよう-Prat②櫻桃	皮膚科認定看護師
3/13	がんと栄養	管理栄養士

※ 5月16日はオンライン開催がありません。ご了承ください。

参加を希望される方は、会場にお越しいただく「会場参加」、またはスマートフォンやパソコンを利用しての「オンライン参加」のどちらかを選んでお申し込みください。
いずれの参加方式も申込が必要です。
※状況により会場での開催となる場合があります。
QRコードまたは、下記URLから申し込みください。
<https://forms.gle/LpT3W85rZhTzT28k6>

※オンライン参加申込み締切はサロン開催の平日2日前までです。
※電話での申し込みは、がん相談支援センターまでお電話ください。

問い合わせ：浜松医療センター がん相談支援センター
月～金曜日（12/29～1/3と祝日を除く）8:30～17:00

2025 がんサロン ひなたぼっこ
病気のつらさや不安を
ひとりで抱えていませんか？

日時： 奇数月 第3金曜日
5月 7月 9月 11月 1月 3月
14:00～15:30

場所： 浜松医療センター
A棟 1階患者支援センター

対象： がん患者さんとそのご家族
(当院以外で治療されている方も参加できます)

会場とオンラインのハイブリッド型で開催します。
途中入退自由です！お気軽にご参加ください！

開催情報は当ホームページをご確認ください！
<https://www.bmrcc.or.jp/naaaa/>

□ 転移していたときの気持ちの持ち方と、治療への向き合い方

A.22 気持ちの持ち方（整理の仕方）

- 「今後への不安」という気持ちを抑え込んだり，消し去ってしまうのは難しいと思います。不安をもちながらも，目の前のことを普段通り行っていくことが重要です。少し先の自分にできそうな具体的な目標を少しずつこなし積み重ねていくことで，先がみえ，不安が軽くなることもあります。

治療への向き合い方

- 現在のご自身のからだや心の状態，ご自身に合った治療は何なのかなどについて，医療スタッフ，特に担当医とその都度話し合うことが重要です。

A.22 話すことの意味

悲しみを「**話す**」ことで、
自分からその悲しみを「**離す**」ことが起きています。

これは、ある状況や感情に巻き込まれていた自分と、
距離を置いて自分をみつめることができるということを意味します。

人は他者と真にわかり合えた関係の中で心の安定と余裕を得て、
自らをありのままに見つめ直すことができ、自分らしく生きる力を
発揮できます。

Q.19 ホルモン療法の薬について質問させていただきます。

46歳の時に両側乳がんが分かり、閉経前だったため、半年リュープリンとエキセメスタンでホルモンを止めて、術前ホルモン療法をやり、生理はこなくなり、手術、放射線、抗がん剤でそのまま閉経になっていますが、術後5年間タモキシフェンを服用して、主治医より閉経後のホルモン剤に変更をするか聞かれました。

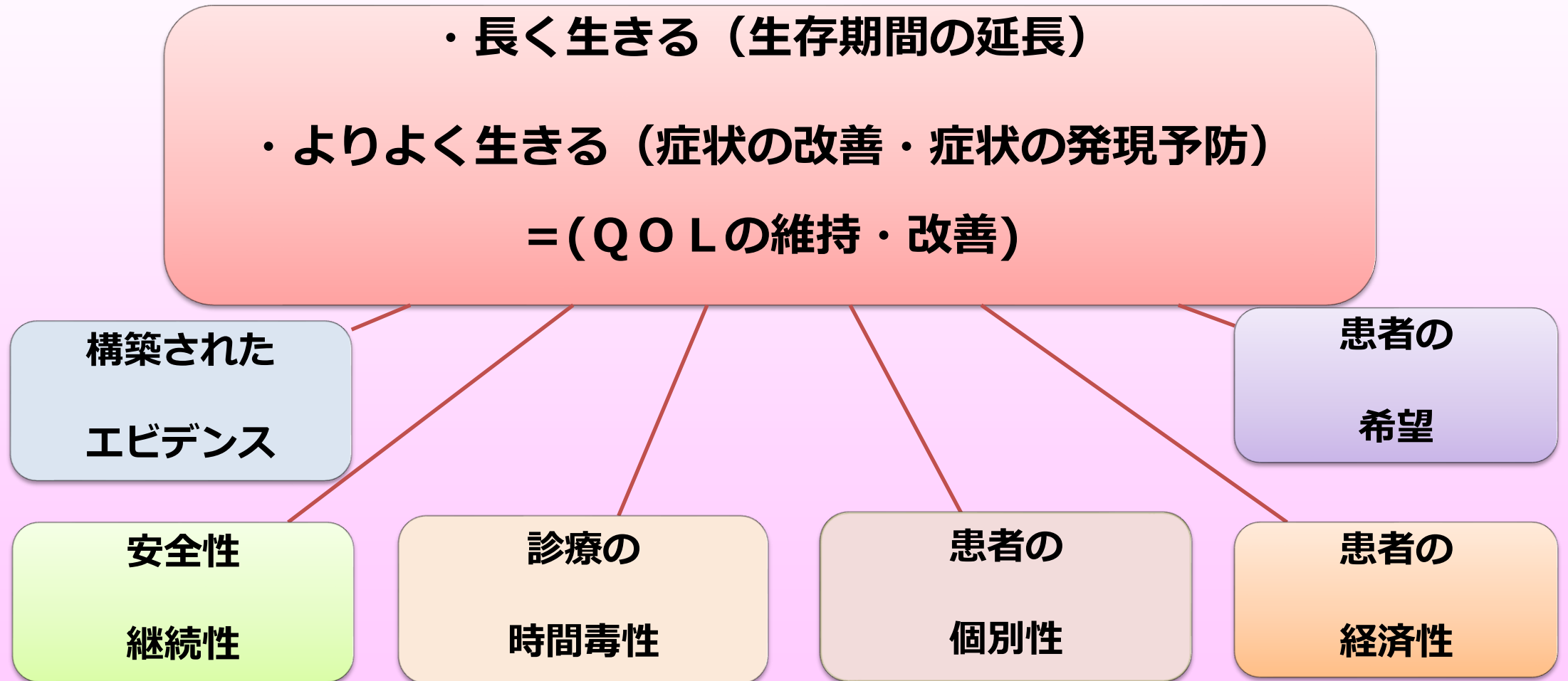
タモキシフェンを服用した時に関節痛や更年期的な症状で苦しかったので、新しい薬に変えることに抵抗があります。タモキシフェンから閉経後のホルモン剤に変えた方がいいのか迷っているので、教えて頂きたいです。

- 特にタモキシフェン術後5年間使用のあと、**リンパ節転移陽性など再発リスクが高いと考えられる場合**は、追加5年間に行った方がいいでしょう。アロマターゼ阻害薬に変更する場合2～5年行うことが推奨されます。
- タモキシフェン継続の場合、更年期障害症状、子宮体がんの発症・血栓症、アロマターゼ阻害薬に変更の場合、更年期障害症状のさらなる悪化、骨粗鬆症・関節痛などの発症の可能性があります。
- 再発率はタモキシフェン5年間追加で約25%低下、アロマターゼ阻害薬2～5年間追加で約35%低下しますが、直接比較は行われていないのでどちらの方がいいかはわかりません。
- 自分の**今後の人生設計**上、**副作用の問題**と**再発率の低下**を天秤にかけて決めていきましょう。

Q20：乳癌の治療について

■2023年8月に多発肝転移のため初発ステージ4で手術不能、薬物療法を継続中。現在は治療は上手くいって比較的副作用が少なくQOLは保たれているが、薬物だけに頼らない治療は無いのでしょうか？セカンドオピニオンでは陽子線は不向きとの判定でした

転移・再発乳がんの治療で得られるもの（目標・目的）



転移・再発乳がんの治療の3つの柱

- ・長く生きる（生存期間の延長）

- ・よりよく生きる（症状の改善・症状の発現予防）

= (Q O Lの維持・改善)

薬物療法

手術療法

放射線療法

転移・再発乳がんにおける 手術療法

いい点

- ・ 癌が取り除ける
- ・ 癌による症状が改善する場合がある
(腫瘍からの出血・疼痛など)

悪い点

- ・ 臓器の機能が損なわれる
- ・ すべてのを取り除かないと生存には寄与しない
- ・ 入院が必要
- ・ 薬物療法を行うことができない時間が生じる
= **ほかの部位の転移が進行する**

転移・再発乳がんにおける 放射線療法

いい点

- ・ 体に傷がつかない
- ・ 癌による症状が改善する場合がある
(骨の痛み、腫瘍からの出血・疼痛など)

悪い点

- ・ 連日の治療が必要である
- ・ 薬物療法を行うことができない時間が生じる
= ほかの部位の転移が進行する

****陽子線治療や重粒子線治療は、体の深部に合併症が少なく治療することができる
(保険診療でできるのは、骨軟骨部腫瘍・頭頸部癌・肺癌・肝臓癌・膵臓癌など限られている)**

転移・再発乳がん治療のまとめ



手術療法

ほかの部位の転移が進行することよりも、
癌による症状の改善が優先される場合に行う。

放射線療法

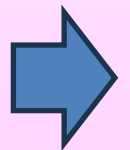
*オリゴ転移（癌の転移が少数の場合）に、手術や放射線治療で
生存期間が長くなるかどうかは、まだ研究中です

薬物療法

副作用があるが、すべての転移に効果が期待できる
副作用が軽減される、さまざまな薬剤が開発されている

A20：乳癌の治療について

□2023年8月に多発肝転移のため初発ステージ4で手術不能、薬物療法を継続中。現在は治療は上手くいって比較的副作用が少なくQOLは保たれているが、薬物だけに頼らない治療は無いのでしょうか？セカンドオピニオンでは陽子線は不向きとの判定でした

 現在QOLが保たれているのであれば、今の治療をお勧めします。

Q21：新薬の開発について

□希望を持って治療する上で、新薬の認可等今後の展望はいかがですか？

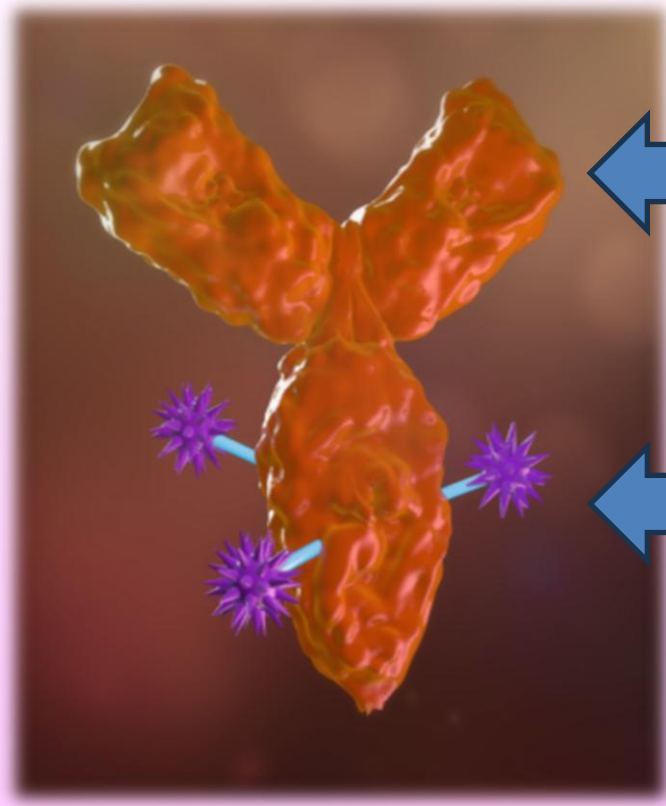
乳癌薬物療法の開発

ICI:免疫チェックポイント阻害薬

	1980－90年代	2000年代	2010年代	2020年代	今後
ER+HER2- 内分泌療法	タモキシフェン トレミフェン	アナストロゾール エキセメスタン レトロゾール	フルベストラント		経口SERD薬
ER+HER2- 分子標的治療			エベロリムス パルボシクリブ アベマシクリブ	カピバセルチブ	PI3Kα阻害薬 CDK2/4/6阻害薬
HER2陽性		トラスツズマブ ラパチニブ	パージェタ		ツカチニブ ADCとの組み合わせ
ICI (TNBC)				アテゾリズマブ ペムブロリズマブ	ADCとの組み合わせ
ADC			カドサイラ(HER2)	トラスツズマブ・デルクステカン (HER2,HER2low/ultralow) サシツズマブ・ゴビデカン (TNBC) ダトポタマブ・デルクステカン	適応拡大 新しいADC
遺伝性乳がん			オラパリブ	タラゾパリブ	
化学療法	AC,CMF、タモキシフェン	フルボキシマブ	エリブリン(2011)		
抗体薬		ベバシズマブ			

抗体薬物複合体

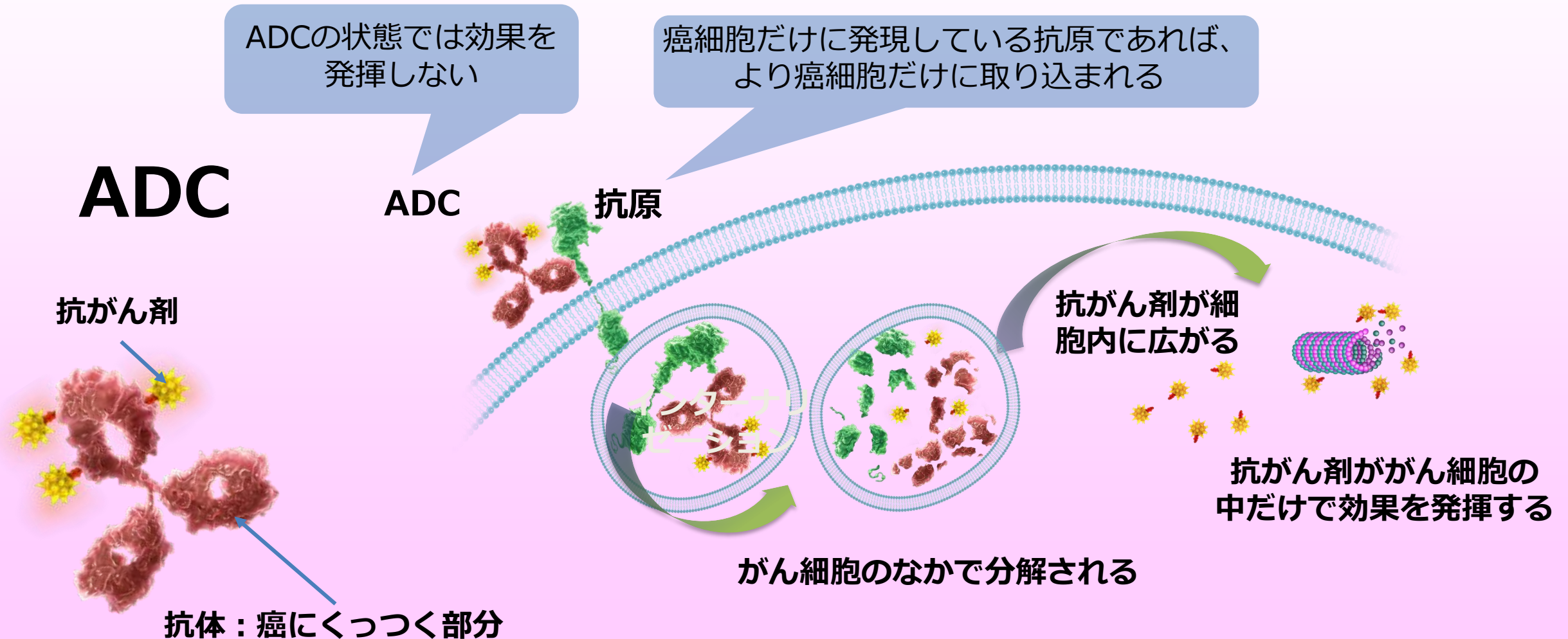
(Antibody drug conjugate : ADC)



癌にくっつく部分：抗体

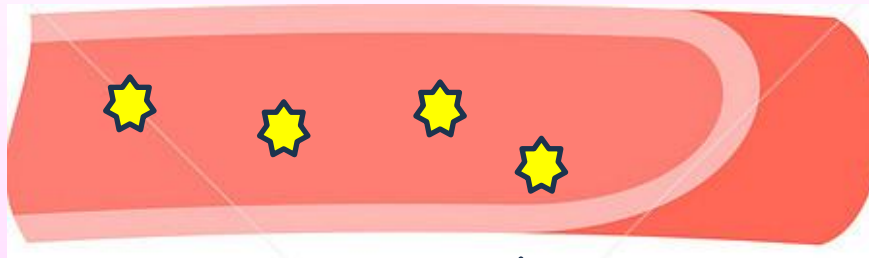
癌を攻撃する部分：薬物（抗がん剤）

ADCの仕組み

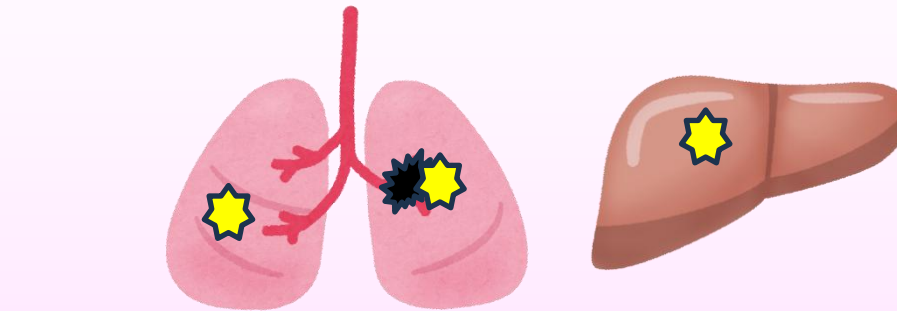


ADCは何かいいのか？

□ いままでの抗がん剤



★: 抗がん剤 ★: 癌細胞

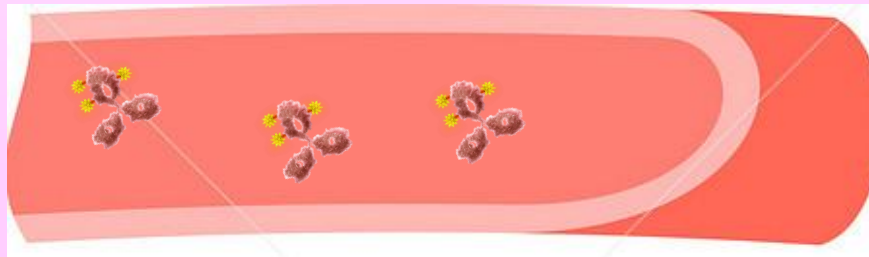


癌があってもなくてもすべての細胞に抗がん剤が広がる



癌は縮小するけど、ほかのところには副作用が生じる

• ADC



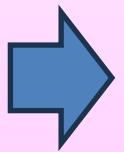
★: ADC ★: 癌細胞



癌にだけ取り込まれて作用するので、より効果が高く副作用が生じにくい

A21：新薬の開発について

□希望を持って治療する上で、新薬の認可等今後の展望はいかがですか？

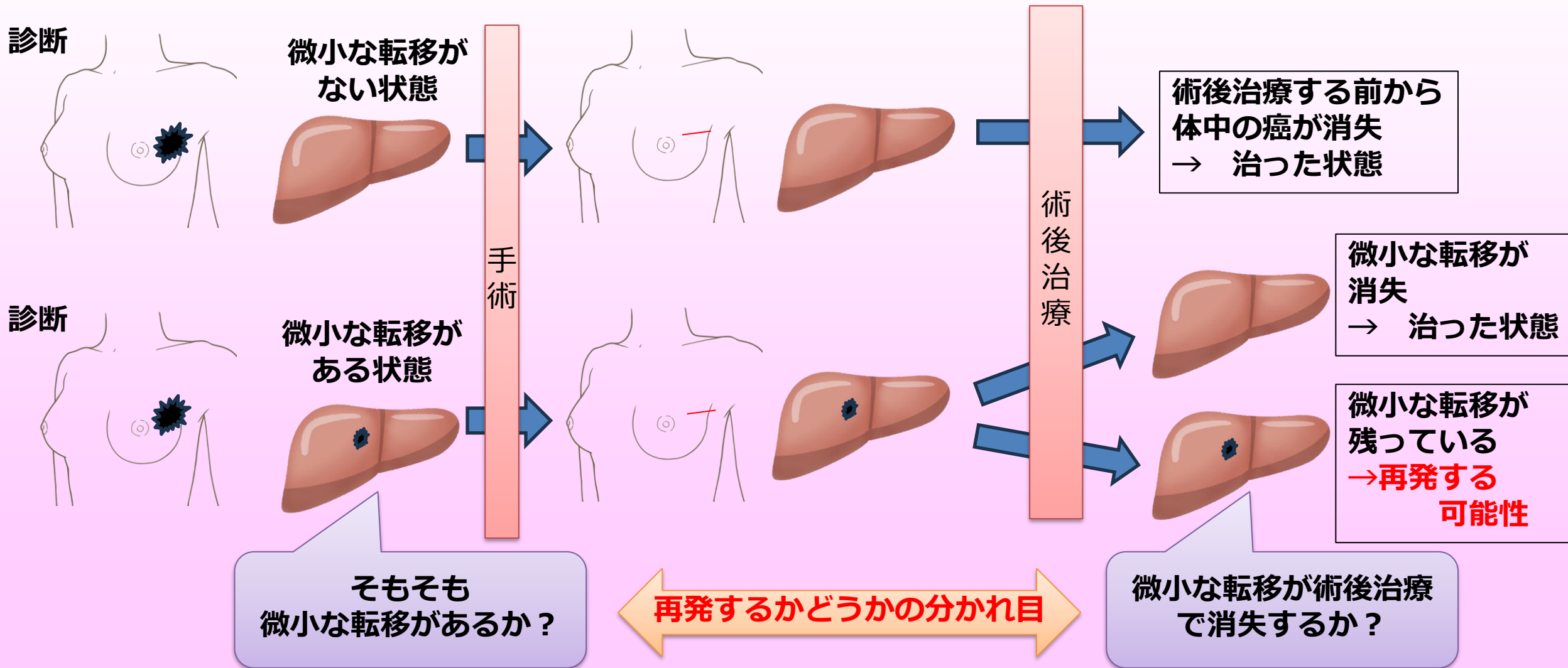


**現在多くの新薬が開発されています
サブタイプなど、細かな適応はありますが
患者さんも我々も、希望をもって治療したいと思います**

Q23：感染とリスク

■コロナやインフルエンザ感染で乳がん再発すると目にしましたが確率は高いのでしょうか？

再発のリスクときっかけ



乳癌の晩期再発

**コロナウイルスやインフルエンザウイルスに感染しても、
そもそもの再発する可能性（ベースラインリスク）は変わらない**

微小な転移が残っている人が必ず再発するか？

→ 必ず再発するわけではない

「乳癌の晩期再発はなぜ起こるのですか？」

晩期再発のメカニズム

1. 腫瘍細胞の休眠 (tumor dormancy)

- **一部のがん細胞は治療後も体内に残存し、長期間「休眠状態」に入ります。**
- 休眠細胞は細胞分裂をほとんど行わず、抗がん剤や放射線に抵抗性を持ちます。
- 免疫システムや腫瘍周囲環境によって増殖が抑制されていると考えられます。

2. ホルモン依存性

- HR陽性乳癌はエストロゲンなどホルモンシグナルに強く依存します。
- 閉経後や体内ホルモン環境の変化が、休眠細胞を再び増殖させるきっかけになる可能性があります。

3. 免疫監視の低下

- 免疫細胞は休眠中の腫瘍細胞を監視し増殖を抑えていますが、加齢や免疫抑制状態によってこの監視機構が弱まり、再発のリスクが高まると考えられます。

4. 腫瘍微小環境の変化

- 骨髄や肺などに潜伏していたがん細胞が、炎症・線維化・代謝環境の変化などを契機に再活性化することがあります。

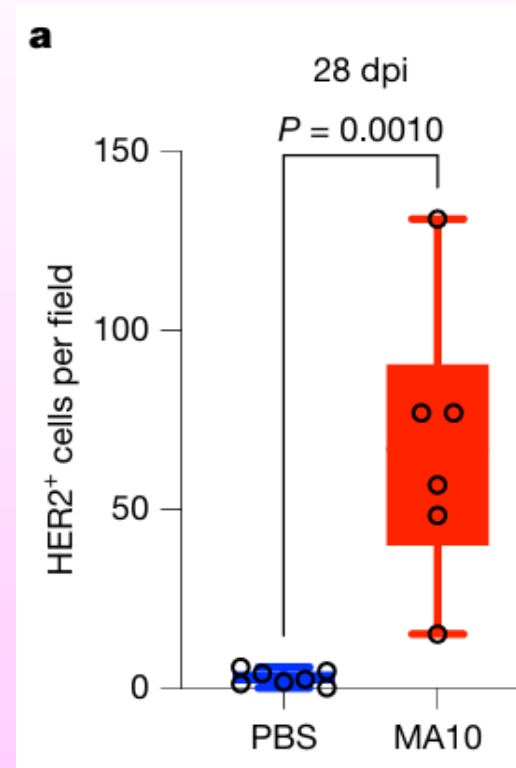
5. 治療効果の限界

- 内分泌療法（タモキシフェン、アロマターゼ阻害薬）は再発を長期間抑制しますが、完全に休眠細胞を消すことは難しいため、治療終了後にリスクが再び顕在化します。

Figure 2 displays histological and quantitative analysis of tumor lesions. The top panel shows H&E stained histological sections of tumor tissue from PBS (left) and IAV (right) groups. The bottom panel contains two box plots comparing the two groups.

The left box plot shows the $\log_2$ fold change in tumor area. The y-axis ranges from -2 to 8. The PBS group (blue) has a median around 0, while the IAV group (red) has a median around 6. The p-value is $P = 0.0022$.

The right box plot shows the fold change in the number of lesions. The y-axis ranges from 0 to 10. The PBS group (blue) has a median around 1, while the IAV group (red) has a median around 8. The p-value is $P = 0.0137$.

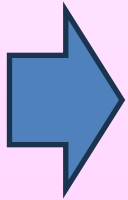


Nature | Vol 645 | 11 September 2025

A23：感染とリスク

■コロナやインフルエンザ感染で乳がん再発すると目にしましたが確率は高いのでしょうか？

コロナウイルスやインフルエンザウイルスに感染しても、
そもそもの再発する可能性（ベースラインリスク）は変わらないです



ただし、微小な転移が残っている場合に、感染が再発のきっかけになる
可能性は否定できないと思われます

Q25:AYA世代について

AYA世代についてです。AYA世代で乳がん罹患しAYA世代だからこその悩みや苦しみがあり、特に妊孕性についての思いを医療従事者に理解されないまま年月が経過しました。医療従事者にはAYA世代で罹患した患者さん（現在の年齢を問わずに）の思いにも寄り添ってほしいです。また、浜松地域で同世代との出会いもなく、病院の乳がん患者会では年齢が上の方達ばかりで孤立し孤独にがんと向き合ってきました。院内、院外で同じ体験をしたAYA世代の方達との交流の場があると嬉しいです。

AYA世代とは？



Adolescents and Young Adults

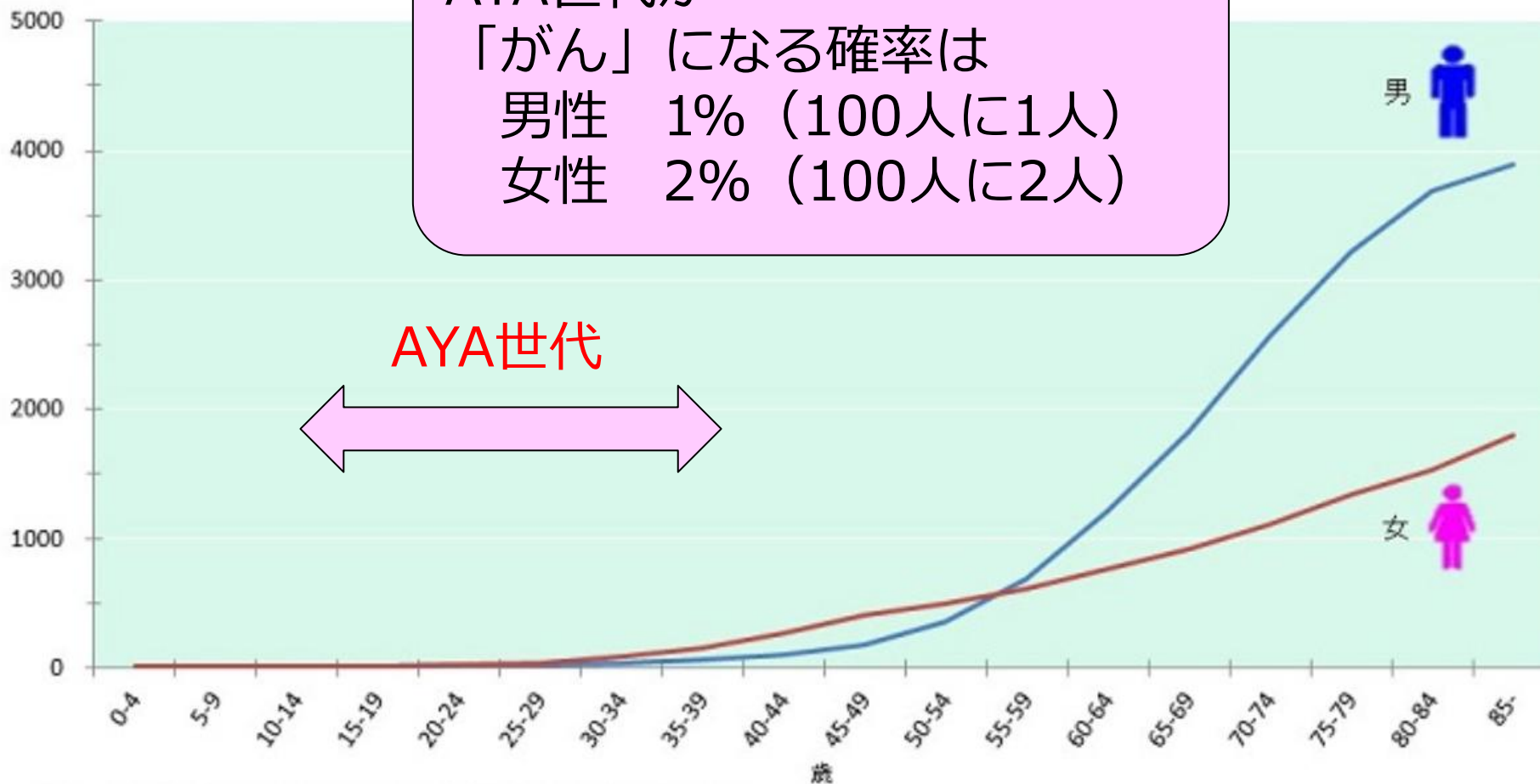
思春期 と 若年成人

15～39歳の方々

「がん」とは高齢者に多い病気

年齢階級別罹患率
[全部位 2014年]

人口10万人対



資料: 国立がん研究センターがん対策情報センター「がん登録・統計」

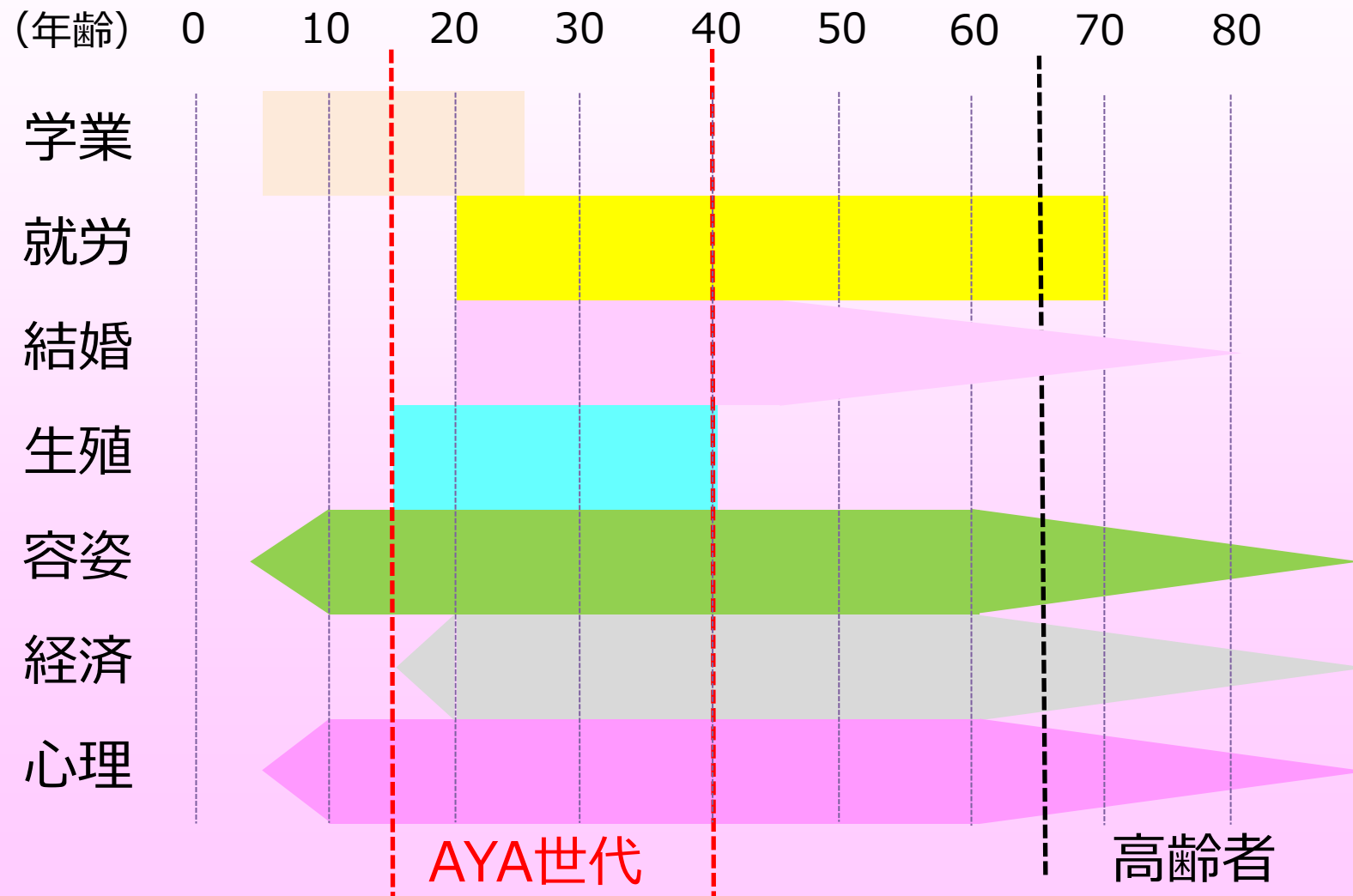
Source: Cancer Information service, National Cancer Center, Japan

AYA世代には 血液・性腺・脳・乳腺・子宮がんが多い

	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位
0-14歳	白血病	脳腫瘍	リンパ腫	神経芽腫	軟部肉腫
15-19歳	白血病	脳腫瘍	リンパ腫	性腺腫瘍	骨腫瘍
20-29歳	性腺腫瘍	甲状腺癌	白血病	リンパ腫	子宮頸癌
30-39歳	乳癌	子宮頸癌	性腺腫瘍	甲状腺癌	大腸癌

性腺腫瘍：胚細胞腫瘍（精巣・卵巣）

AYA世代は人生にとって重要な時期



AYA世代のがん治療が重要であると認識されている

第4期がん対策推進基本計画（令和5年3月28日閣議決定）概要

第1. 全体目標と分野別目標 / 第2. 分野別施策と個別目標

全体目標：「誰一人取り残さないがん対策を推進し、全ての国民とがんの克服を目指す。」

「がん予防」分野の分野別目標

がんを知り、がんを予防すること、がん検診による早期発見・早期治療を促すことで、がん罹患率・がん死亡率の減少を目指す

1. がん予防

- (1) がんの1次予防
 - ①生活習慣について
 - ②感染症対策について
- (2) がんの2次予防（がん検診）
 - ①受診率向上対策について
 - ②がん検診の精度管理等について
 - ③科学的根拠に基づくがん検診の実施について

「がん医療」分野の分野別目標

適切な医療を受けられる体制を充実させることで、がん生存率の向上・がん死亡率の減少・全てのがん患者及びその家族等の療養生活の質の向上を目指す

2. がん医療

- (1) がん医療提供体制等
 - ①医療提供体制の均てん化・集約化について
 - ②がんゲノム医療について
 - ③手術療法・放射線療法・薬物療法について
 - ④チーム医療の推進について
 - ⑤がんのリハビリテーションについて
 - ⑥支持療法の推進について
 - ⑦がんと診断された時からの緩和ケアの推進について
 - ⑧妊孕性温存療法について
- (2) 希少がん及び難治性がん対策
- (3) 小児がん及びAYA世代のがん対策
- (4) 高齢者のがん対策
- (5) 新規医薬品、医療機器及び医療技術の速やかな医療実装

「がんとの共生」分野の分野別目標

がんになっても安心して生活し、尊厳を持って生きることのできる地域共生社会を実現することで、全てのがん患者及びその家族等の療養生活の質の向上を目指す

3. がんとの共生

- (1) 相談支援及び情報提供
 - ①相談支援について
 - ②情報提供について
- (2) 社会連携に基づく緩和ケア等のがん対策・患者支援
- (3) がん患者等の社会的な問題への対策（サバイバーシップ支援）
 - ①就労支援について
 - ②アピアランスケアについて
 - ③がん診断後の自殺対策について
 - ④その他の社会的な問題について
- (4) ライフステージに応じた療養環境への支援
 - ①小児・AYA世代について
 - ②高齢者について

4. これを支える基盤

- (1) 全ゲノム解析等の新たな技術を含む更なるがん研究の推進
- (2) 人材育成の強化
- (3) がん教育及びがんに関する知識の普及啓発
- (4) がん登録の利活用の推進
- (5) 患者・市民参画の推進
- (6) デジタル化の推進

第3. がん対策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

1. 関係者等の連携協力の更なる強化
2. 感染症発生・まん延時や災害時等を見据えた対策
3. 都道府県による計画の策定
4. 国民の努力
5. 必要な財政措置の実施と予算の効率化・重点化
6. 目標の達成状況の把握
7. 基本計画の見直し

A25:AYA世代について

AYA世代についてです。AYA世代で乳がん罹患しAYA世代だからこその悩みや苦しみがあり、特に妊孕性についての思いを医療従事者に理解されないまま年月が経過しました。医療従事者にはAYA世代で罹患した患者さん（現在の年齢を問わずに）の思いにも寄り添ってほしいです。また、浜松地域で同世代との出会いもなく、病院の乳がん患者会では年齢が上の方達ばかりで孤立し孤独にがんと向き合ってきました。院内、院外で同じ体験をしたAYA世代の方達との交流の場があると嬉しいです。



**AYA世代のがん治療は、重要であることが認識されています
NPO法人としてもAYA世代の患者様への情報発信など、
検討していきたいと思います。**

2026年 10月 開催予定

アクトシティ浜松コンGRESセンター

1. 基調講演

**2. パネルディスカッション
あなたの疑問に答えます**

次回もお誘いあわせのうえ、ご参加ください