

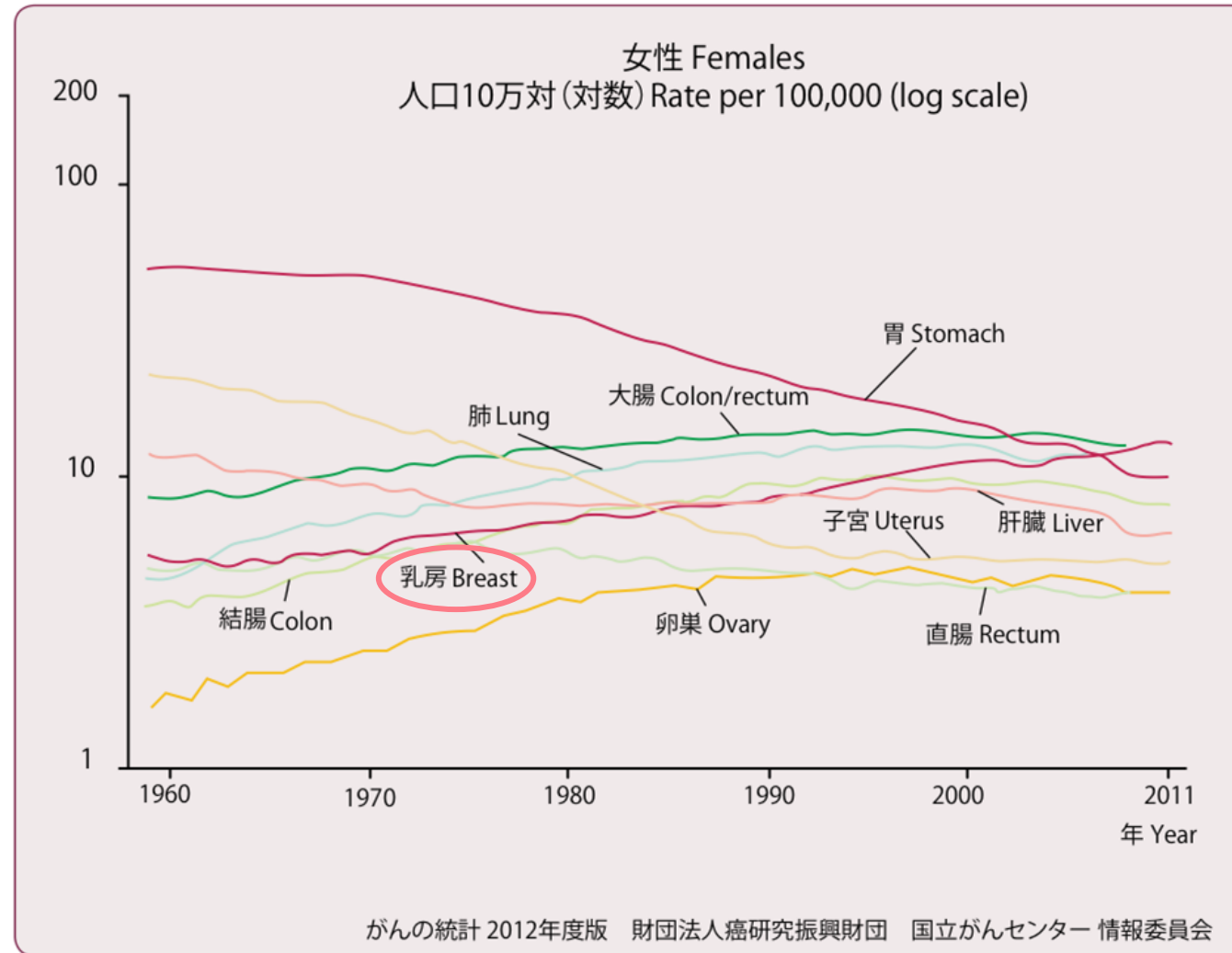
健康バンザイ！
いなぎ講座

乳癌の診断と治療について

稲城市立病院
外科 廣瀬盟子

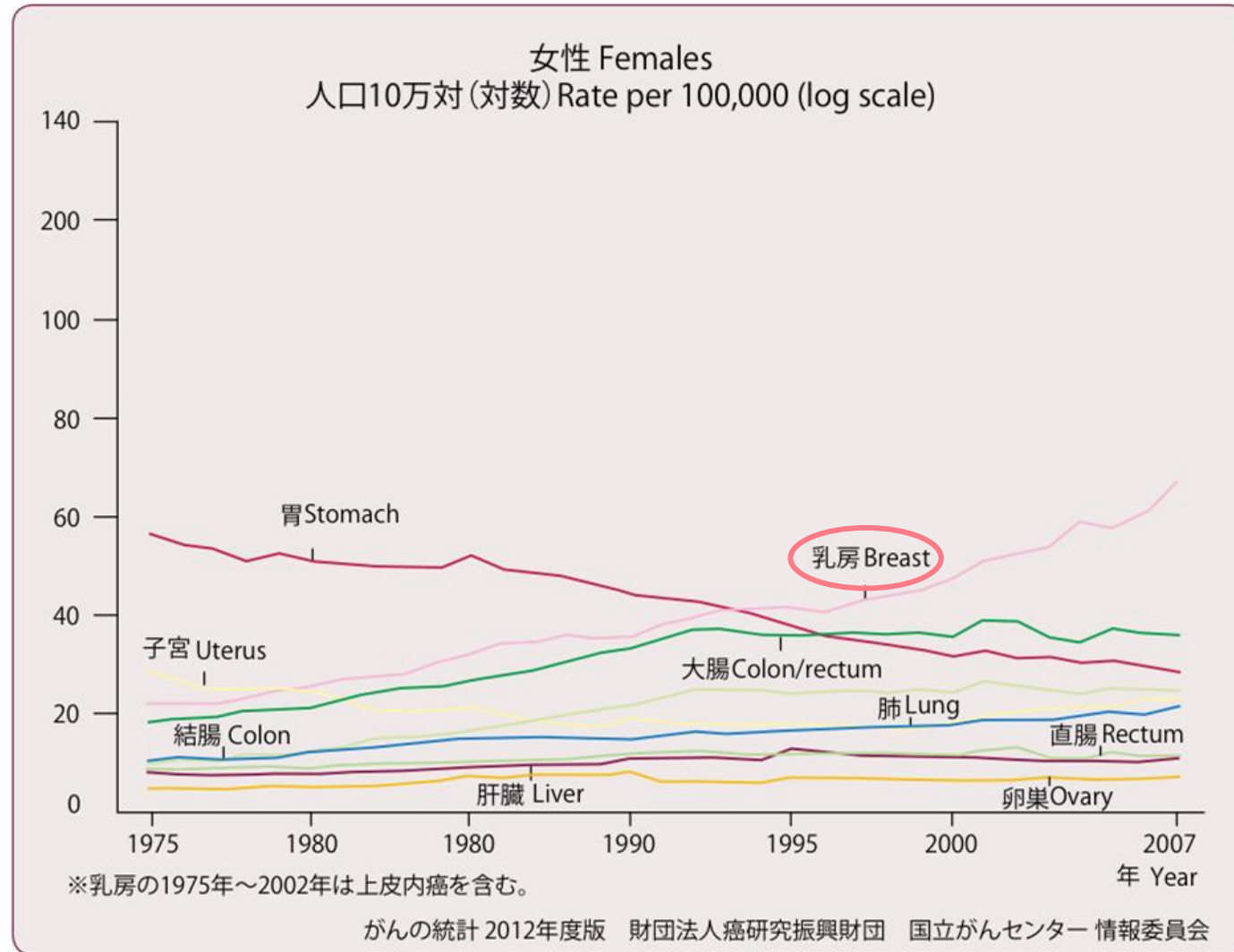


がんの部位別死亡率の推移（女性）



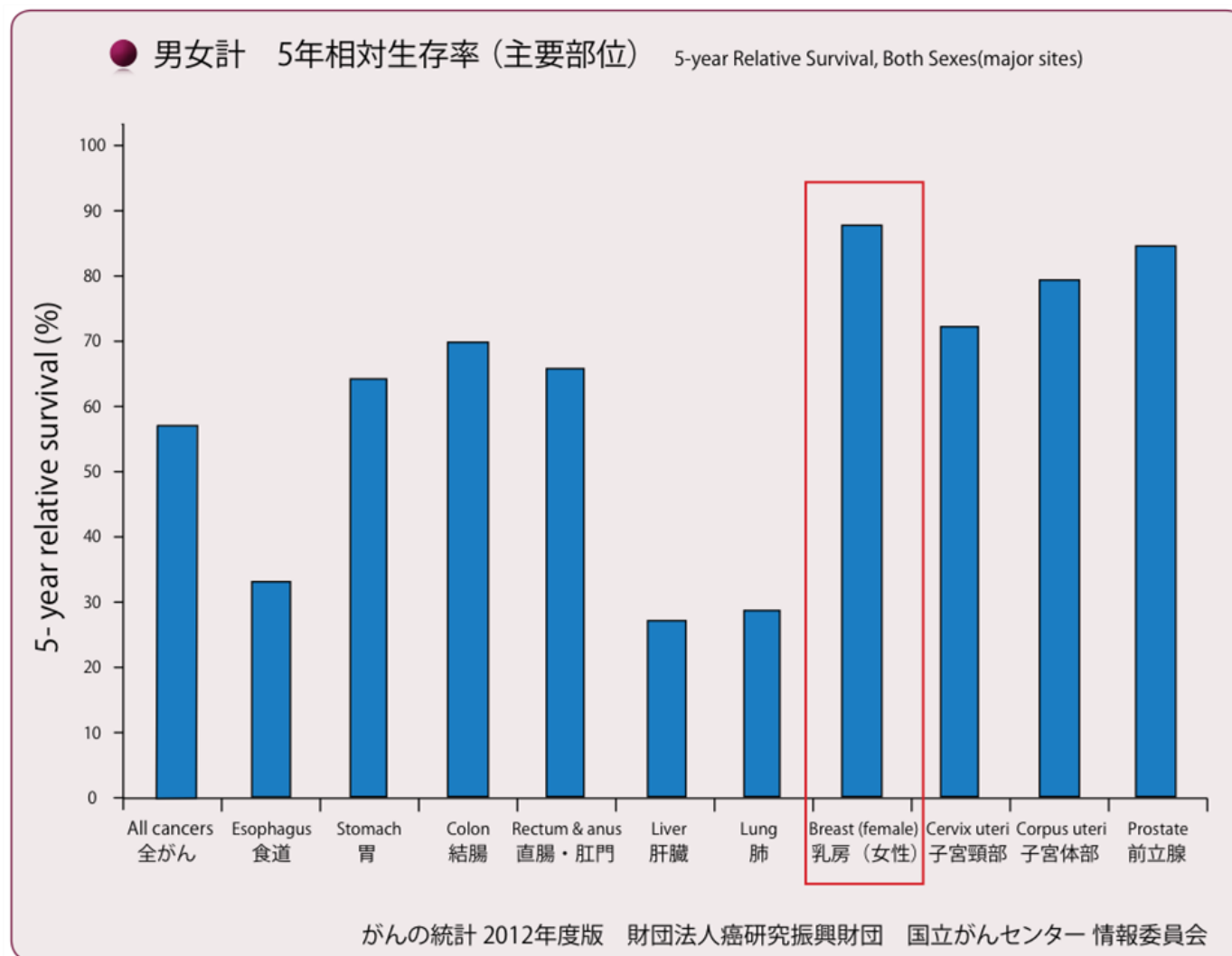
➤ 乳がんでは亡くなる患者は増えている

がんの部位別罹患率の推移（女性）



➤ 女性が罹るがんは乳がんが最も多い

乳がんは5年生存率が最も高い



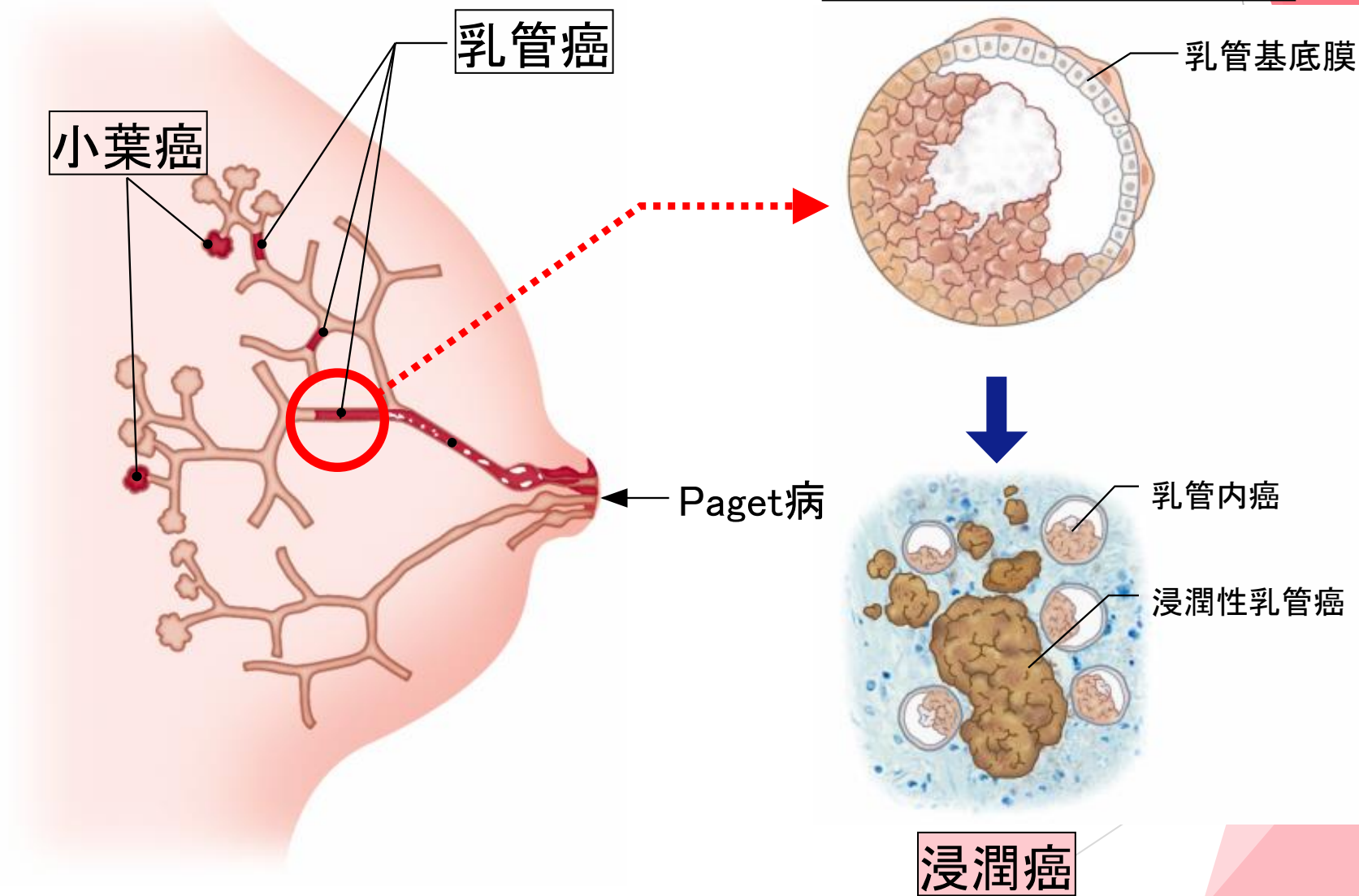
➤ 早期に発見し、適切な治療をすれば治ります



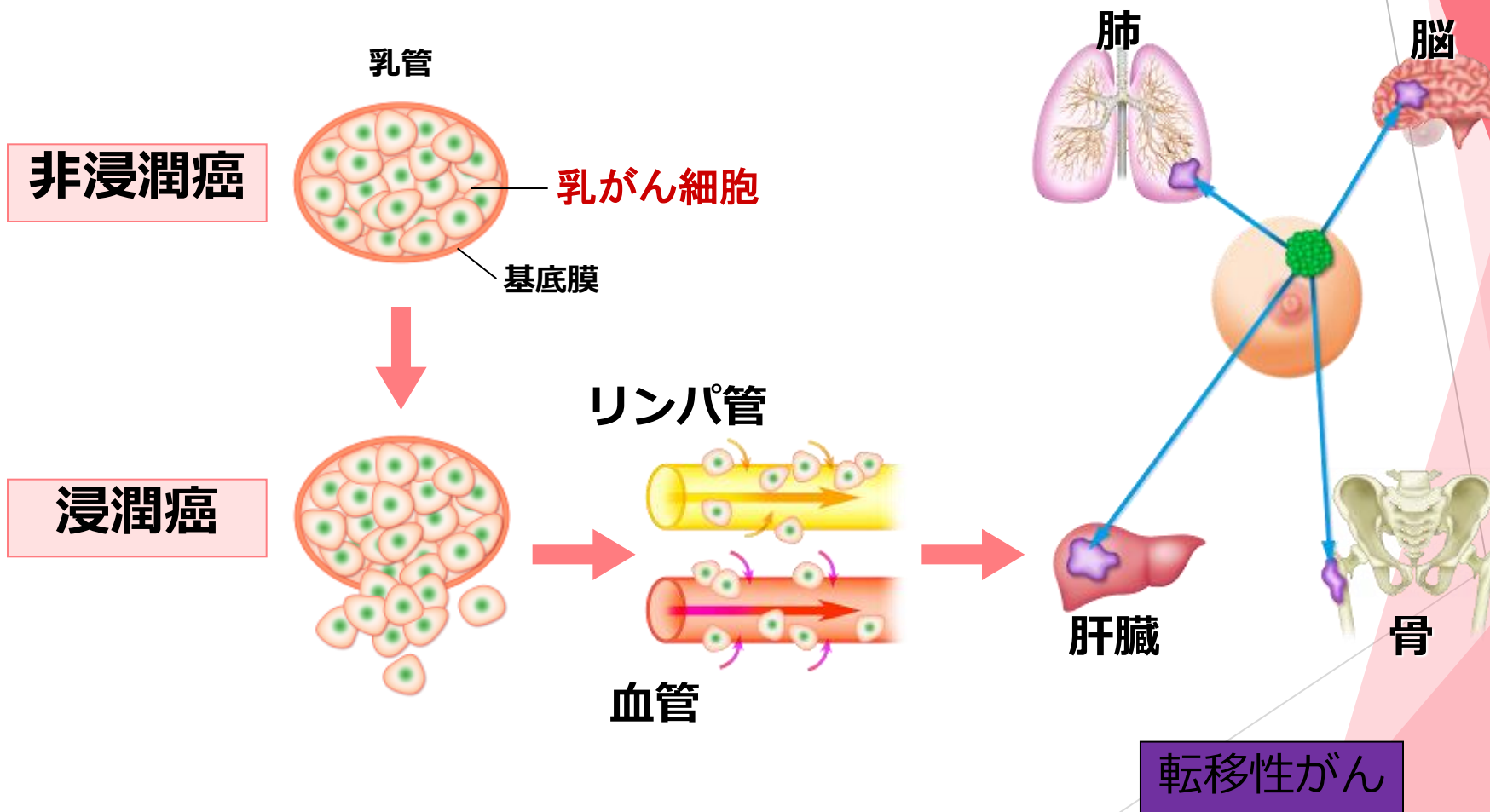
乳がんはどんな病気？

乳房の解剖と乳がんの発生・進展

乳がんの発生部位



乳がんの進展

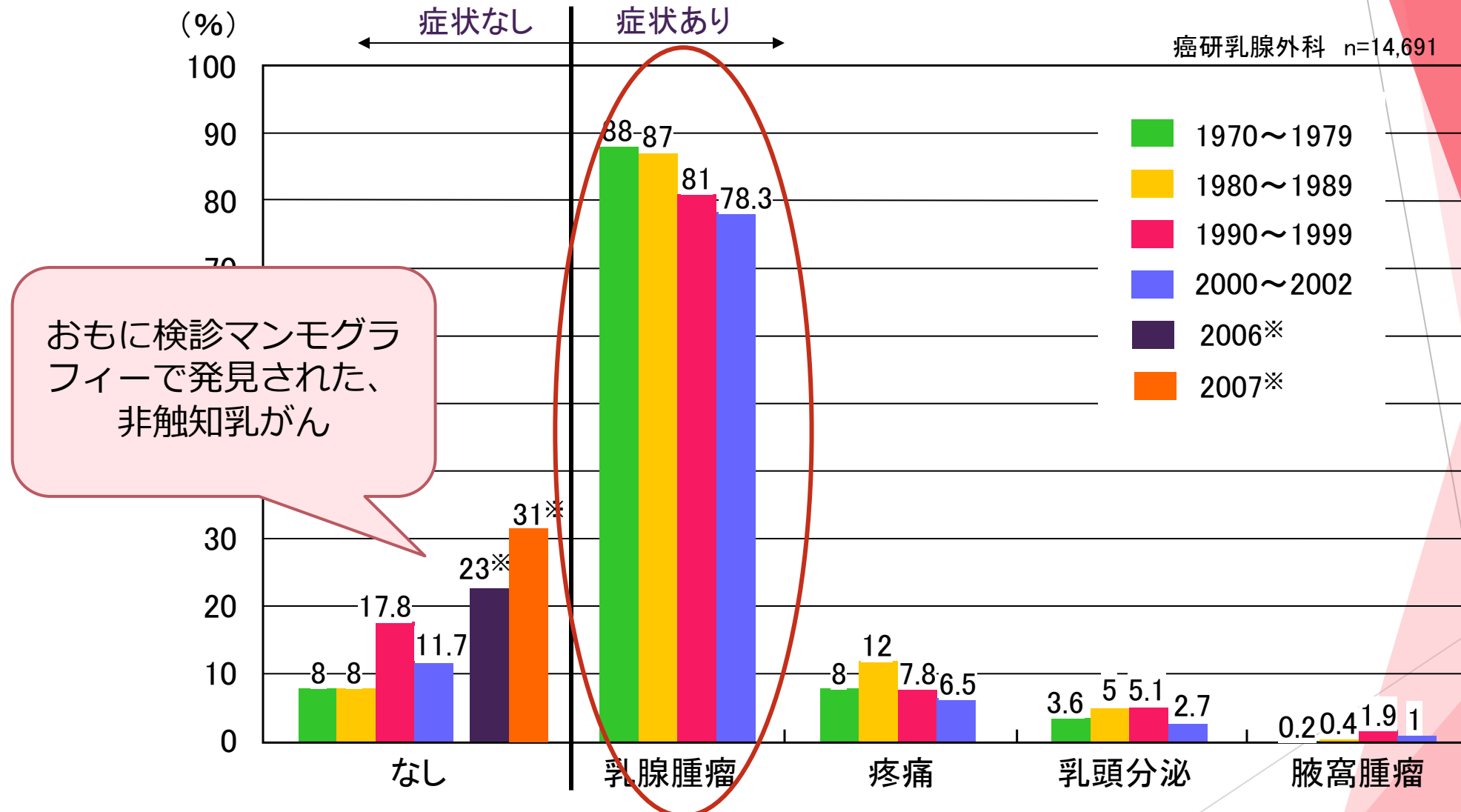




乳がんはどんな病気？

乳がんの症状

初発症状 (複数該当を含む)



➤ 「しこりを触れる」 = 腫瘍触知が最も多い

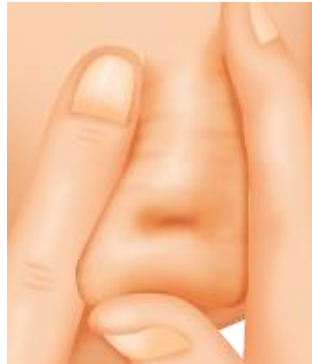
乳がんの症状

乳房のしこり

乳房近傍の
リンパ節の腫れ

遠隔転移の症状

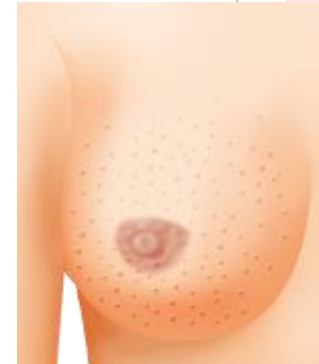
乳房の皮膚変化



えくぼ症状
(slight dimple)



Paget病様変化



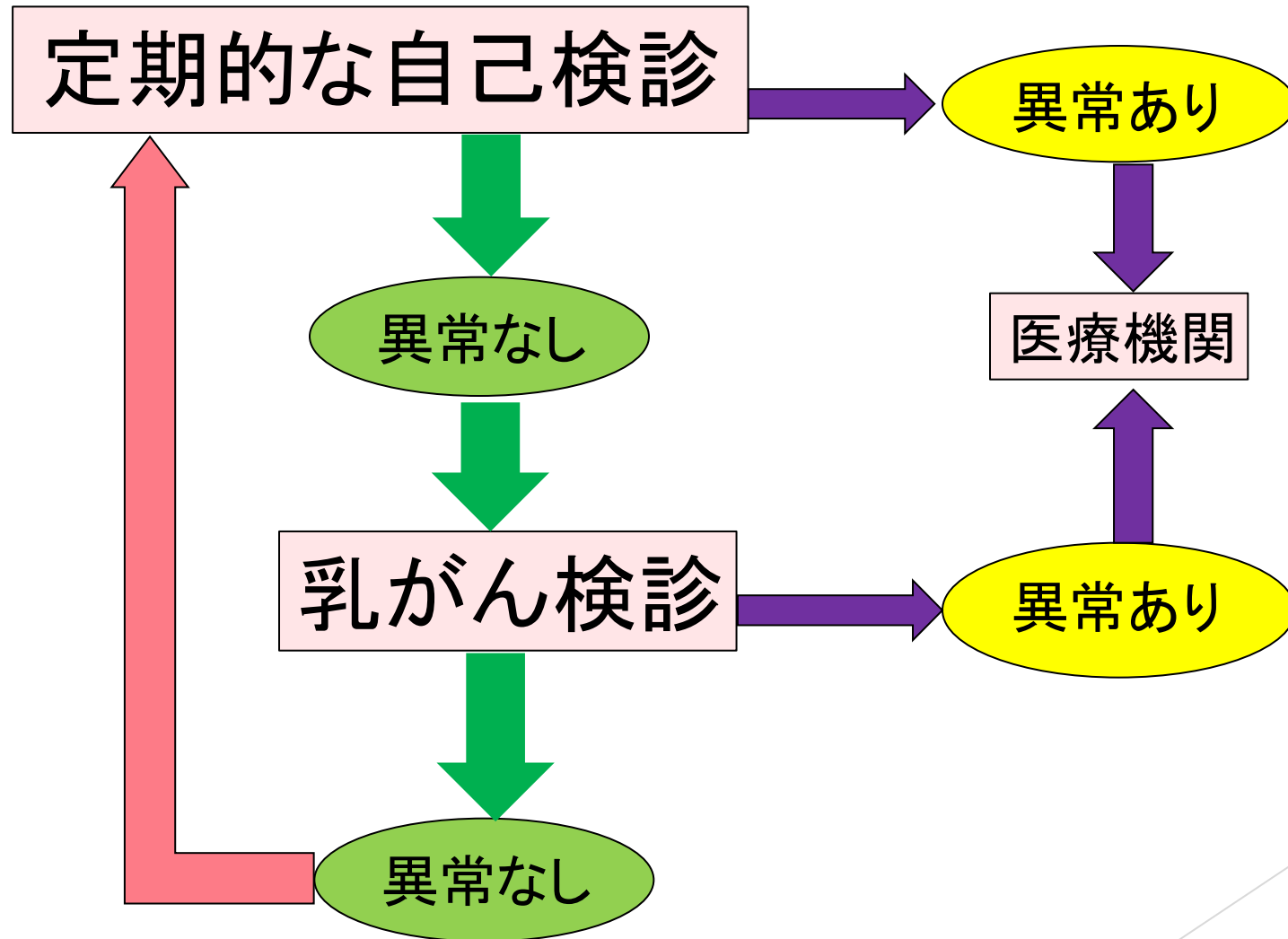
浮腫
(peau d'orange)



乳がんから身を守るには？

乳がんを早期発見するための、自己検診と乳がん検診の活用

乳がんから自分を守るための検診サイクル



自己検診法①

鏡に向かい、両腕を上げたり下げたりしてひきつれ・くぼみ・ふくらみはないか確認する。

チェック1:鏡の前で観察



乳頭の陥凹・ただれ・異常分泌・乳輪の変化を確認する。

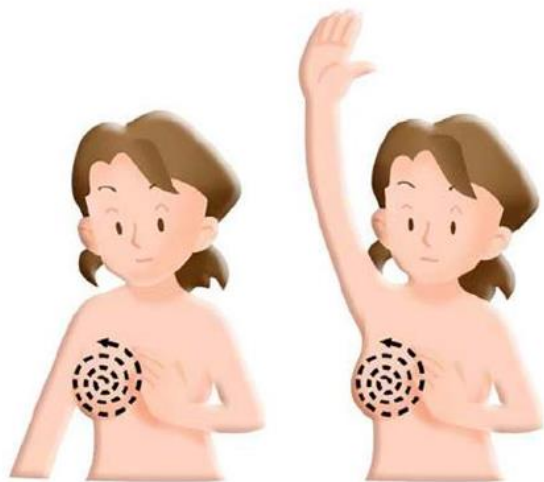
チェック2:乳頭乳輪部の観察



自己検診法②

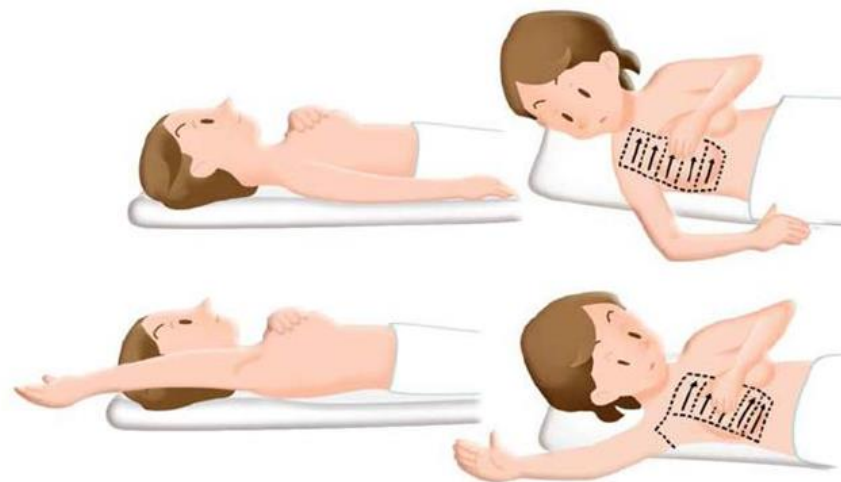
腕を下げて脇の下につけたままで、反対側の手の指の腹側で乳頭を中心に渦を描くように乳房を触る。下げた手を挙げてもう一度行う

チェック3: 座位での確認



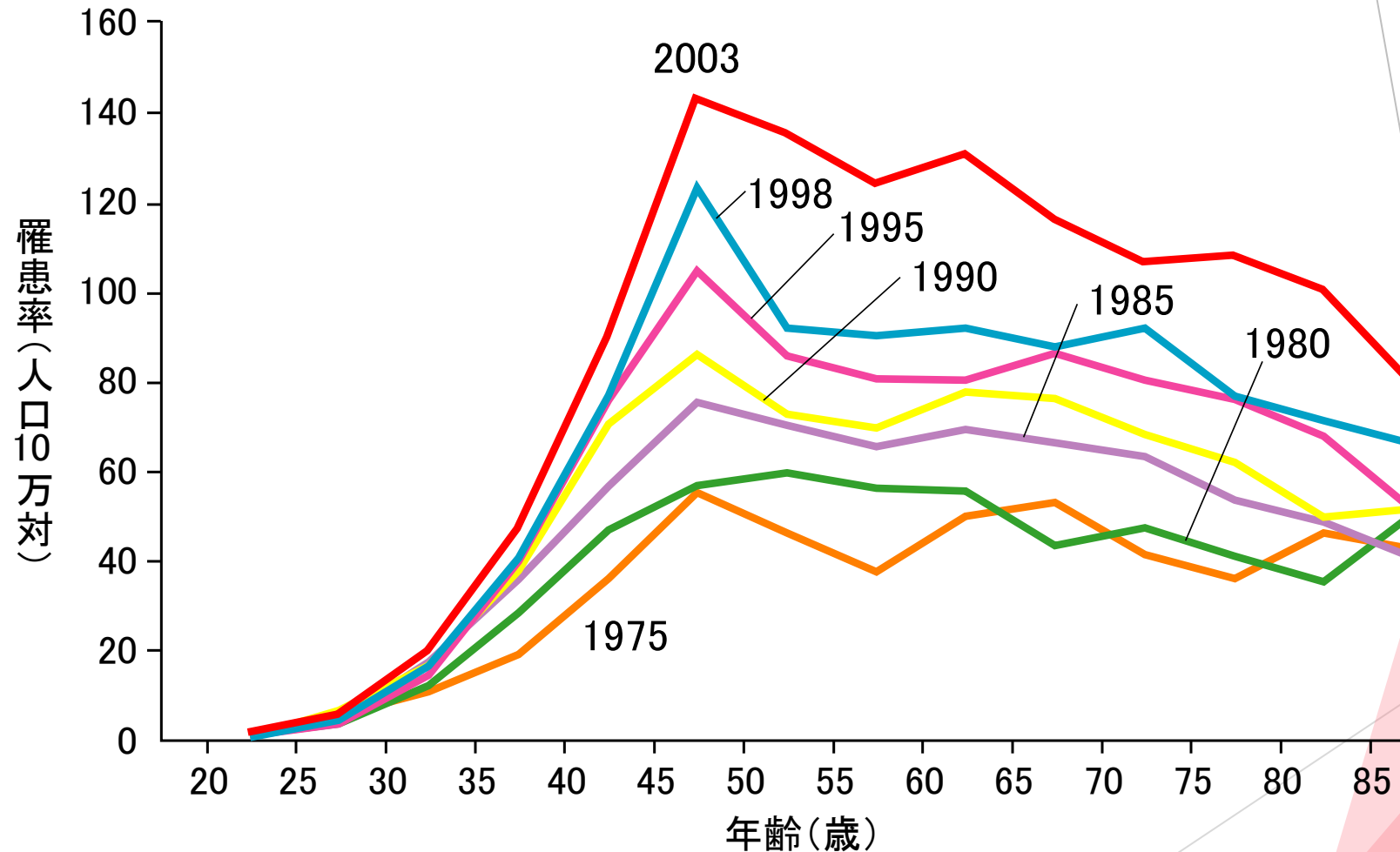
検査をする側の肩の下に枕やタオルを入れてやや高くしてチェック3と同様にチェックする。最後に脇の下にしこりがないか確認する

チェック4: 臥位での確認



乳がんの年齢別罹患率

■ 1975～2003年



大島明ほか編「がん・統計白書－罹患/死亡/予後－2004」(篠原出版新社), 139, 2004
国立がん研究センターがん対策情報センター
(<http://ganjoho.ncc.go.jp/professional/statistics/statistics.html>)

マンモグラフィー検診について

- ▶ **40歳以上（特に50歳以上）**の女性に対して、乳がんによる**死亡の危険性を減らす**ことが証明されている。
- ▶ 一方、検診で“異常なし”と判断された人の約**2,700人に1人**が1年以内に自分で乳がんを見つけている。
- ▶ 検診で異常なしという結果であっても**定期的に自己検診**を行って、異常を感じたら早めに医療機関を受診してください。



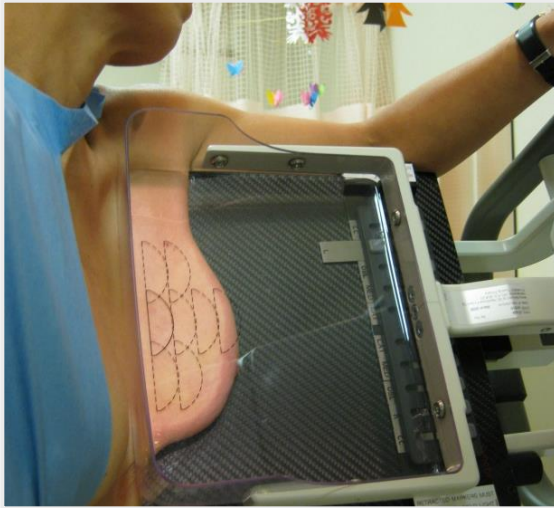
乳がんから身を守るには？

乳がんの診断

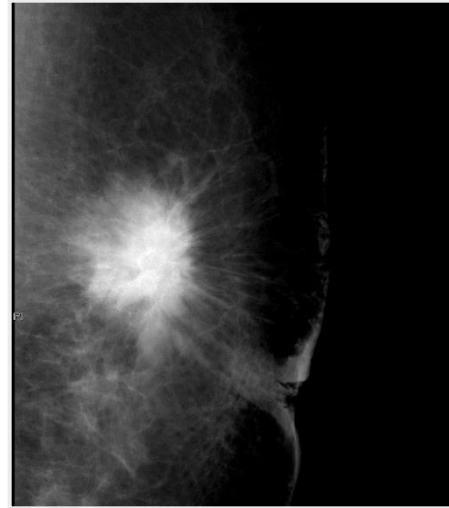
当院のマンモグラフィー装置



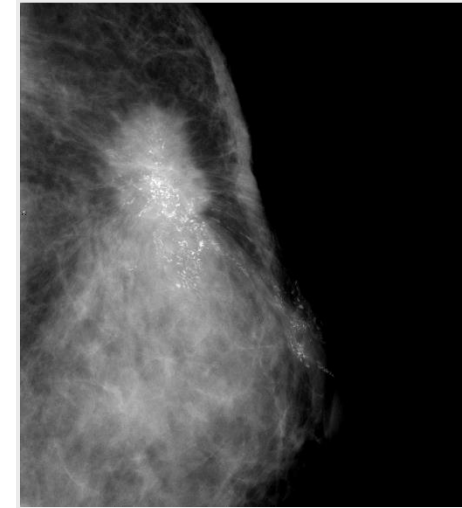
マンモグラフィとその特徴



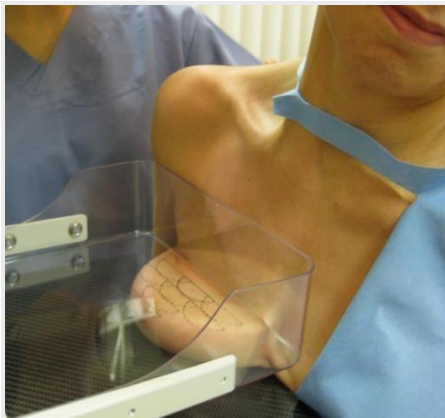
内外斜位方向撮影
(MLO; mediolateral oblique)



スピクラの著明な腫瘍陰影、
乳頭陥凹



腫瘍陰影、乳頭にまで及んでいる
悪性微細石灰化、皮膚変化著明



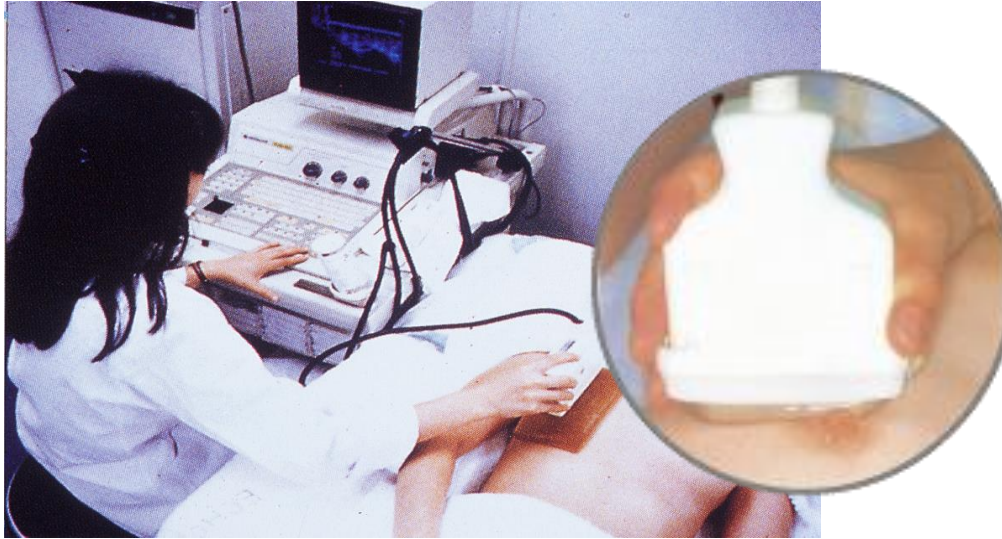
頭尾方向撮影 (CC; craniocaudal)

- 低エネルギーX線を用いた乳房専用のX線撮影のことで、乳腺などの正常な軟部組織と腫瘍のごくわずかなX線吸収値の差を描出して病巣を診断
- 良好な画像を得るためには乳房を適度に圧迫する必要がある
- 触知できない早期の乳癌(小さい腫瘍、石灰化した微細な乳癌)も高感度に検出可能である
- MLOとCCの2方向撮影を行って補完し、立体像を組み立てて診断する
- しこりの部分だけを圧迫拡大撮影することもある

当院の超音波検査装置

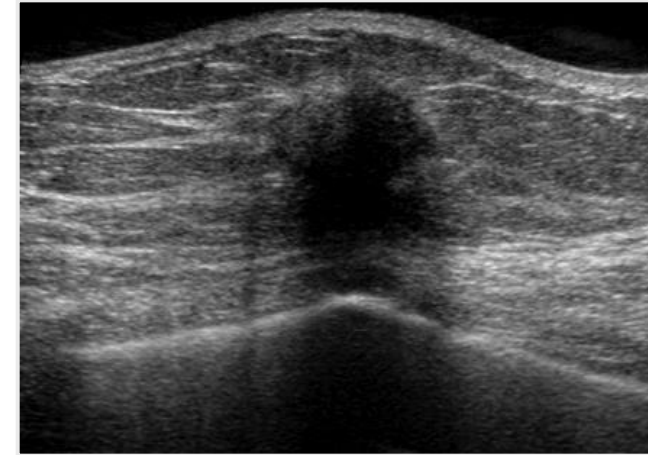


乳房超音波検査

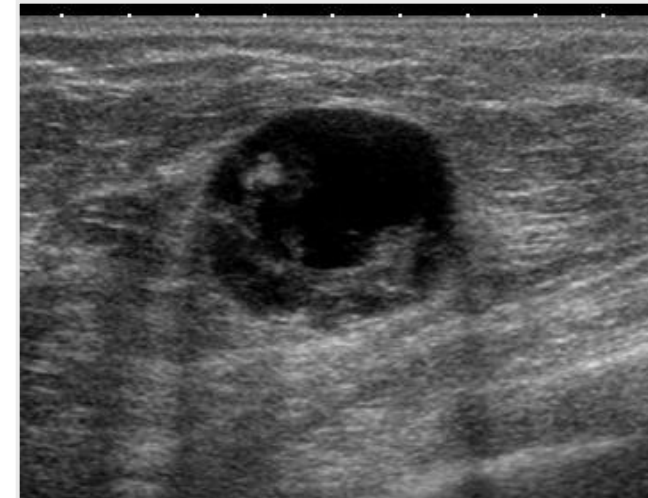


撮影法

- 乳房に7.5～15MHzの超音波をあて、乳房内部からの反射波をとらえて画像化し病巣の断面を描出する
- マンモグラフィ(MMG)に比べて、非触知乳癌の検出能はやや劣るが、小さい浸潤癌や非浸潤癌の検出能や病巣内部の質的診断に優れる
- MMGに比べ、乳腺が密な閉経前女性の乳癌の検出能に優れる
- X線被曝の心配がなく、安全かつ容易に繰り返し行える



低エコー腫瘍像(黒い部分;硬癌)、後方エコー減弱欠損

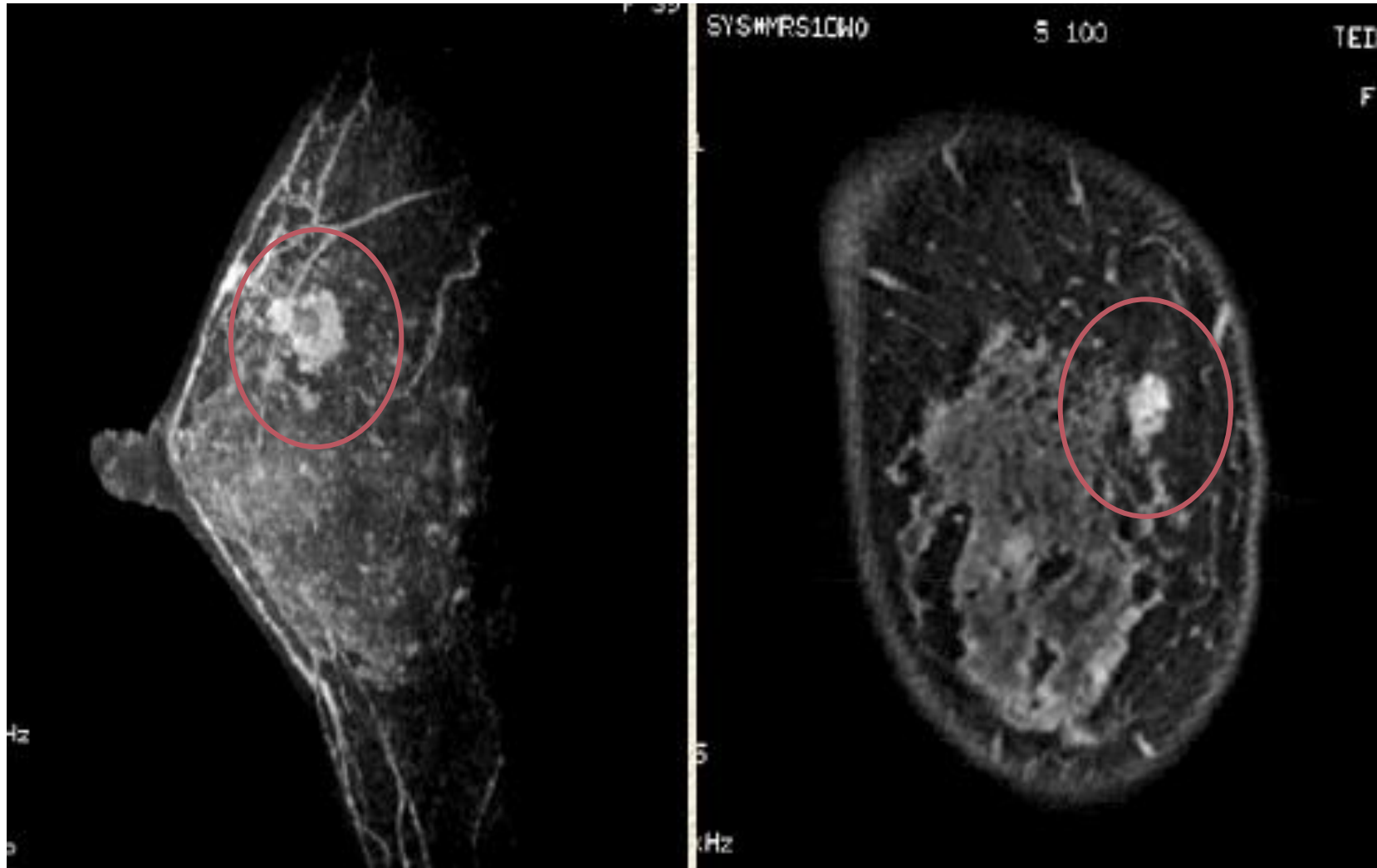


嚢胞内に発生した癌(嚢胞内癌)

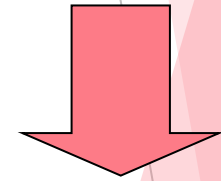
当院のMRI検査装置



MRI

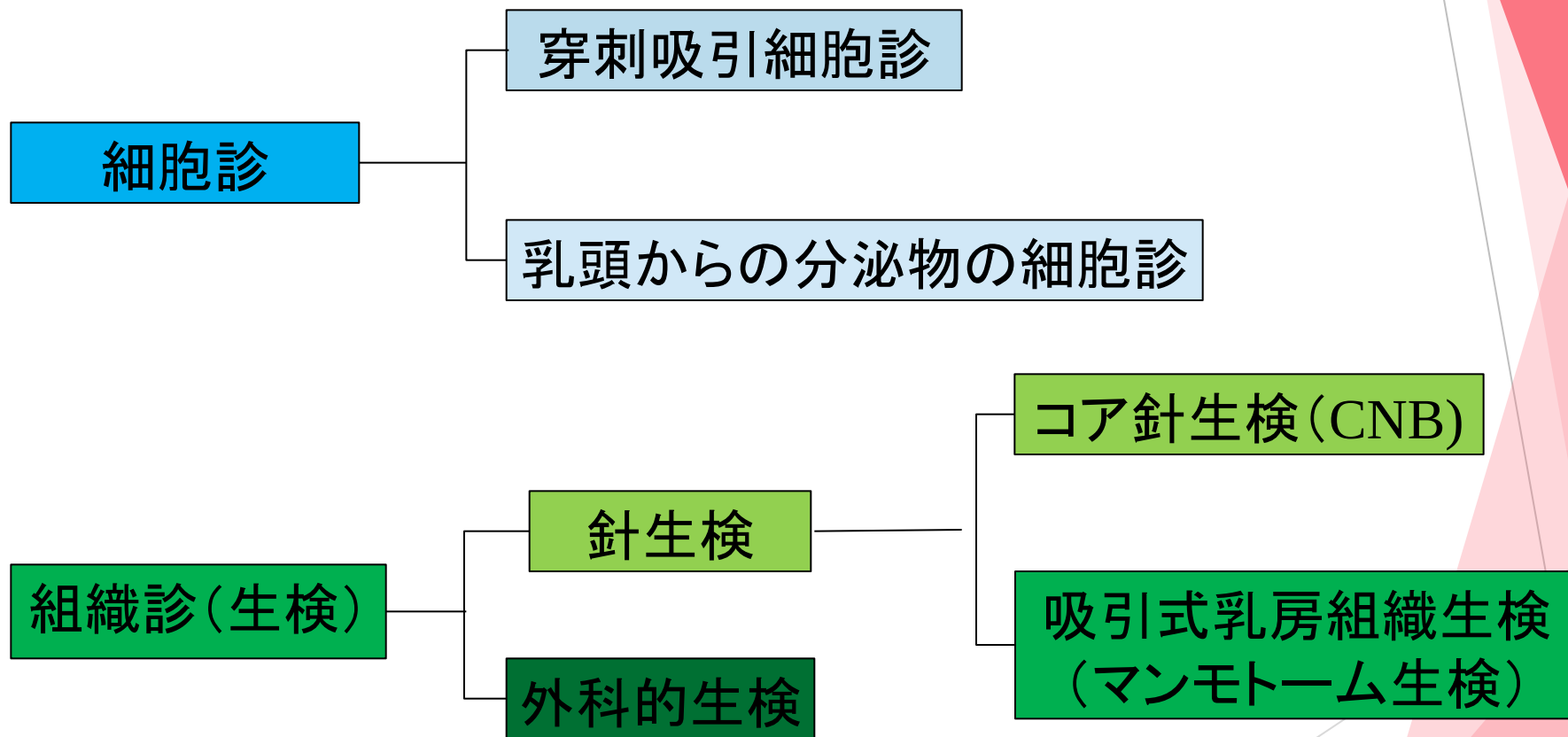


病変の広がり・大きさ・
数を調べる



乳房を温存できるか
全摘が必要かの判断
基準となる

病理診断（顕微鏡での診断）



診断方法 <確定診断として行う病理診断>

細胞診

- ・分泌物細胞診
- ・穿刺吸引細胞診(FNA)



FNAで使用する器具

組織診

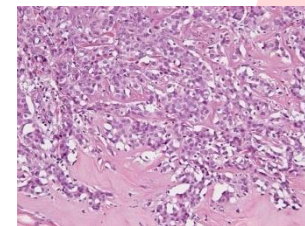
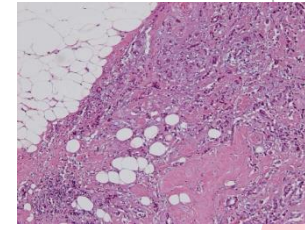
- ・針生検 (CNB) (マンモトーム™生検を含む)
- ・外科的生検



組織生検用針



マンモトーム™



病理組織所見※

※ 右乳腺、腫瘍の大きさ(1×0.7cm)、浸潤癌・硬癌、組織学的波及度(乳腺組織内)、リンパ管侵襲(-)、血管侵襲(-)、核グレード(Grade1)、ER/PGR(+ / +)、HER2(1+)

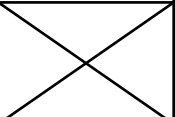
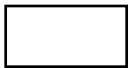
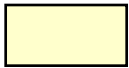
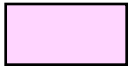
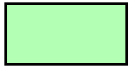
病理診断からわかること

- 病理組織型
 - 病理学的悪性度（がん細胞のタチの悪さ）
 - 脈管侵襲の程度
 - ホルモン受容体の発現の有無と程度
 - がん遺伝子蛋白（HER2）の発現の程度
 - 増殖マーカー（Ki67）の発現の程度
- ⇒薬物療法選択の指標となります

当院のC T 検査装置



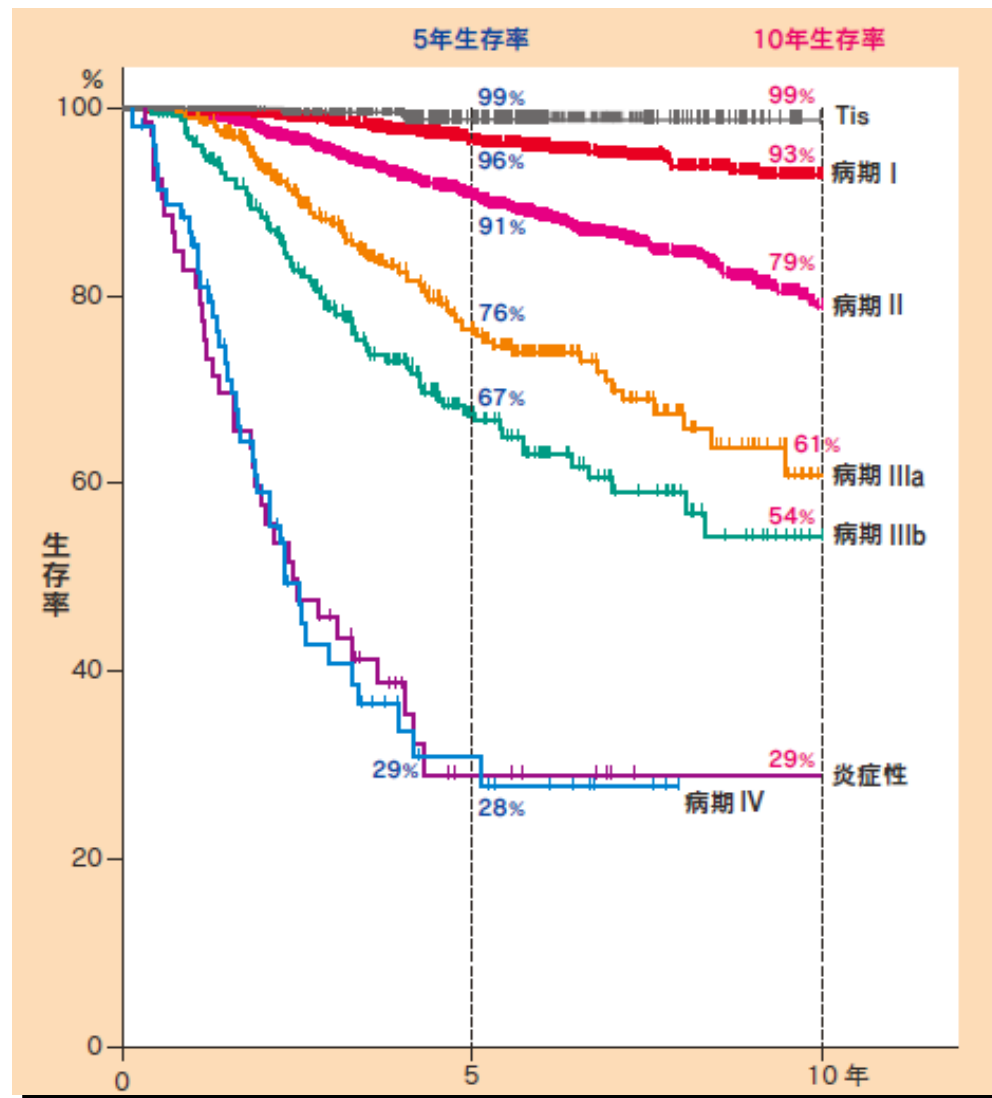
病期分類

		TNM分類					病期0	Tis 非浸潤癌
転移	腫瘍	T0	T1	T2	T3	T4	該当せず	
	N0						病期 I	
M0	N1						病期 IIA	
	N2						病期 IIB	
	N3						病期 IIIA	
M1	N3						病期 IIIB	
	M1						病期 IIIC	
							病期 IV	

T:原発巣
 N:所属リンパ節
 M:遠隔転移

浸潤癌

臨床病期（ステージ）別生存率



癌研乳腺外科 1990～1999年



乳がんの治療

全身療法と局所療法の考え方

乳がんの治療

初期治療

局所治療と全身治療を組み合わせ

根治を目指す

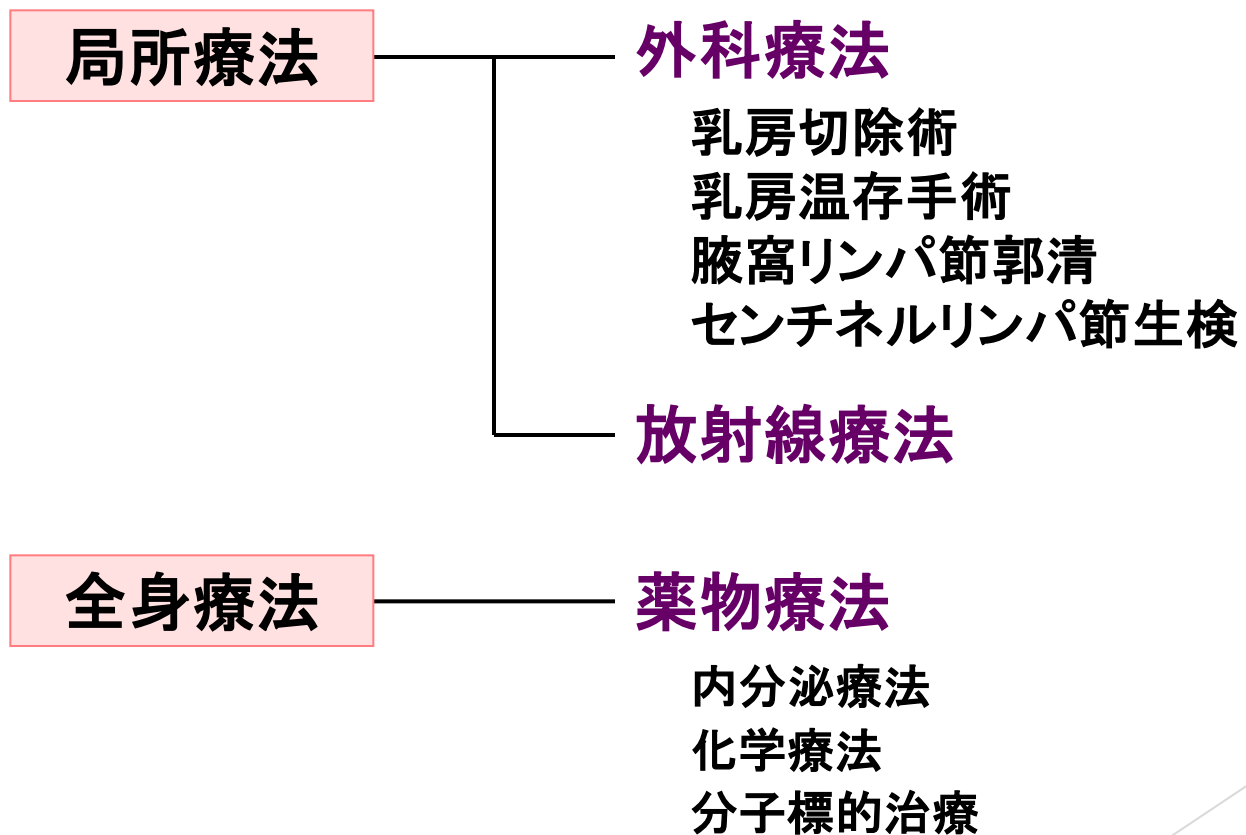


転移・再発治療

基本は全身治療

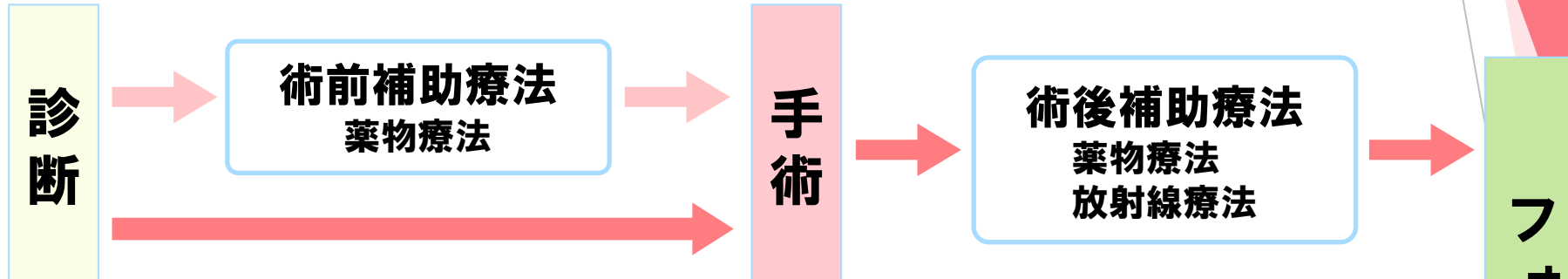
根治は難しく、延命と症状緩和によるQOLの向上を目指す

乳がんの治療方針

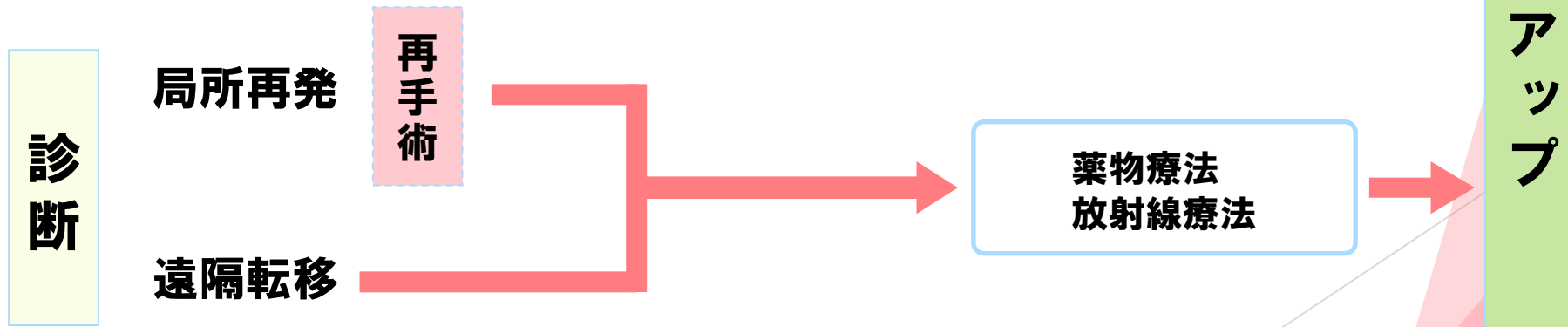


乳がん治療の流れ

切除可能な原発性乳癌の場合



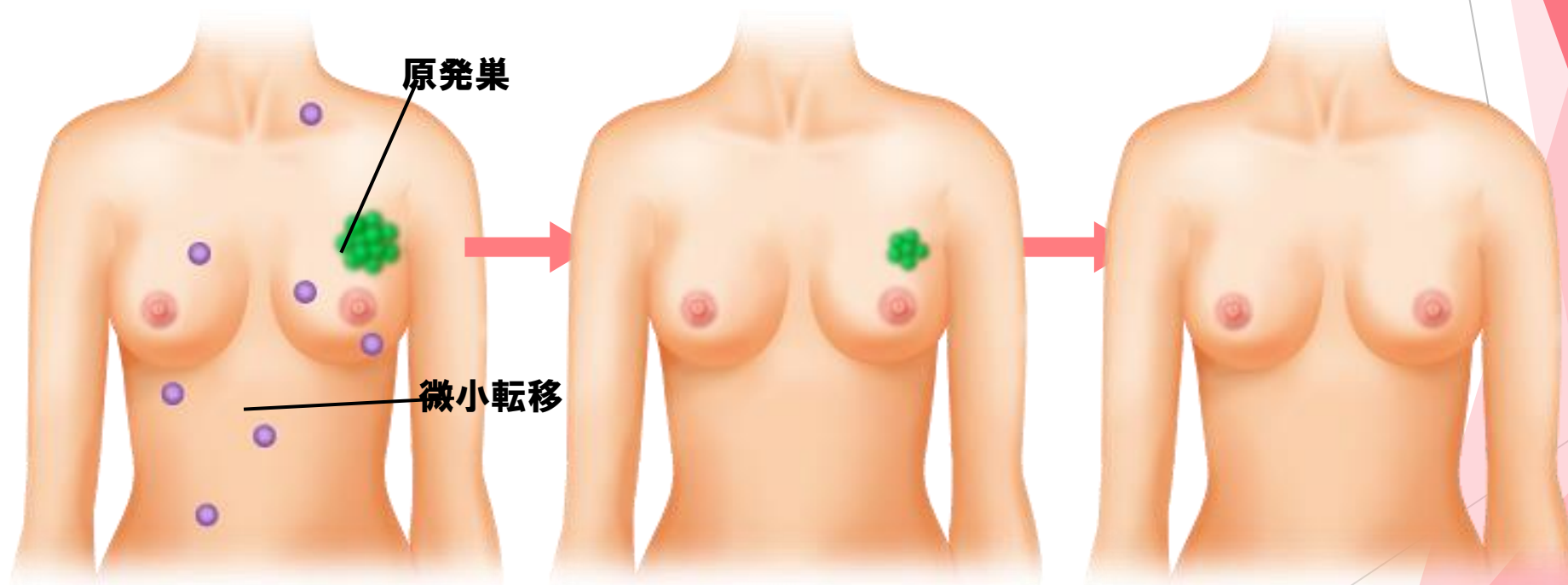
進行・再発乳癌の場合



術前藥物療法

藥物療法

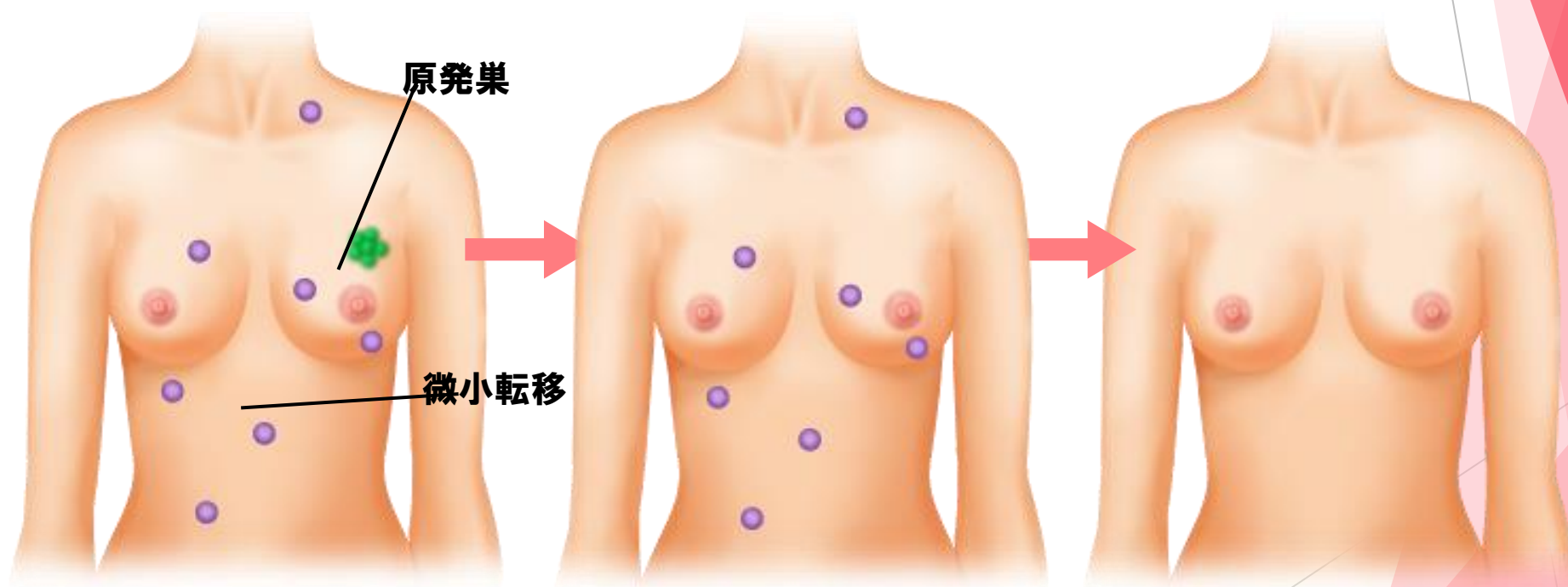
手術



術前藥物療法

手術

藥物療法
放射線療法

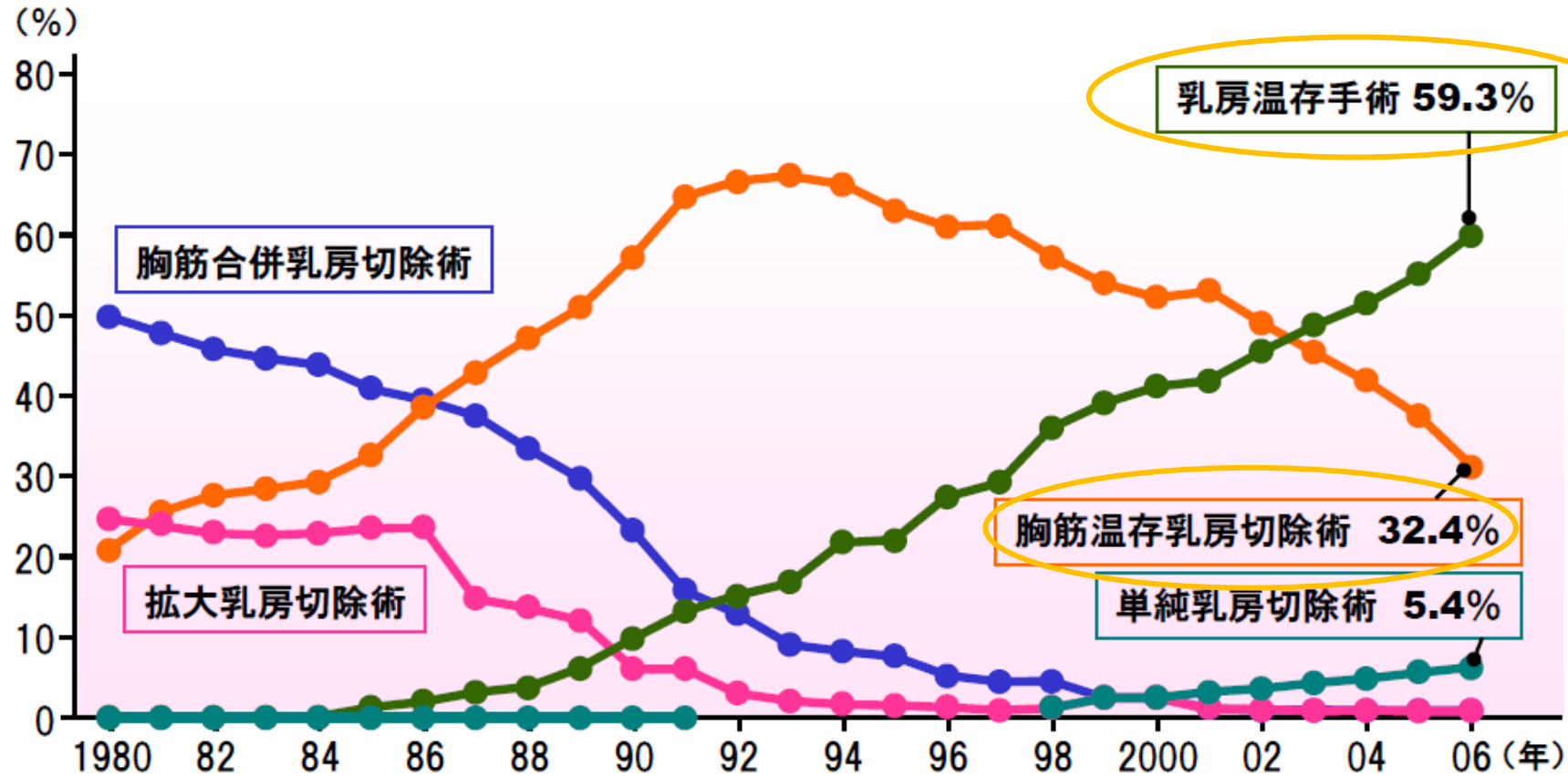




乳がんの治療

乳がんの局所療法 ー手術療法と放射線療法ー

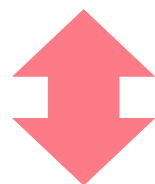
最近の乳がん手術の動向



手術決定について – 術式と適応

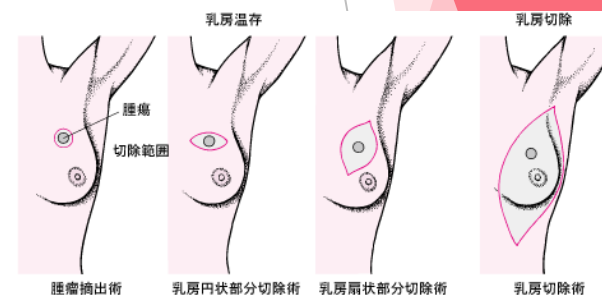
温存手術の適応は？

- 画像診断で乳がんが限局していること
- 術後乳房の整容性が保てること
- 術後放射線照射が可能であること



乳房切除手術の適応は？

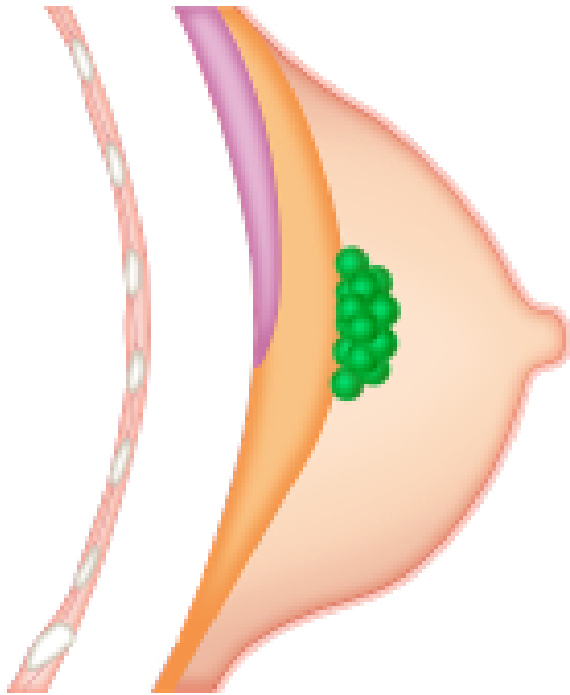
- 画像診断で乳がんが広範に広がっていること
- 術後乳房の整容性が保てないこと
- 術後放射線照射が不可能であること
- 再建手術を希望されるとき



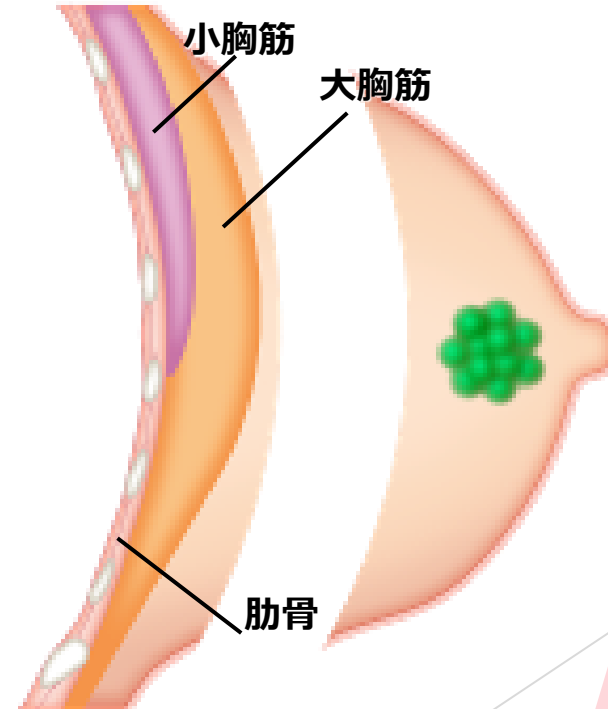
乳がんの手術 – 標準手術

乳房切除術

胸筋合併
乳房切除術



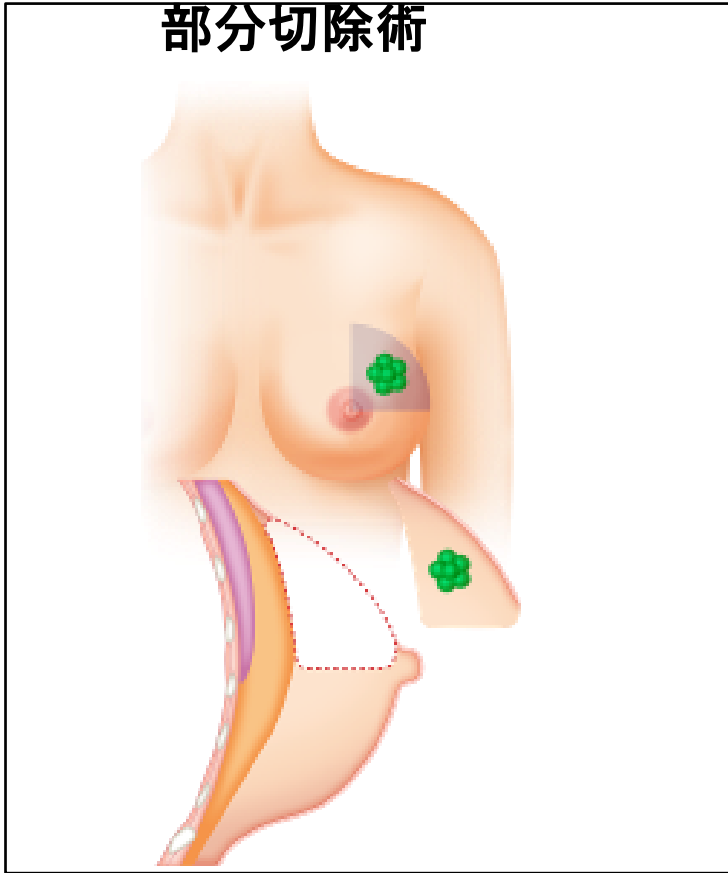
胸筋温存
乳房切除術



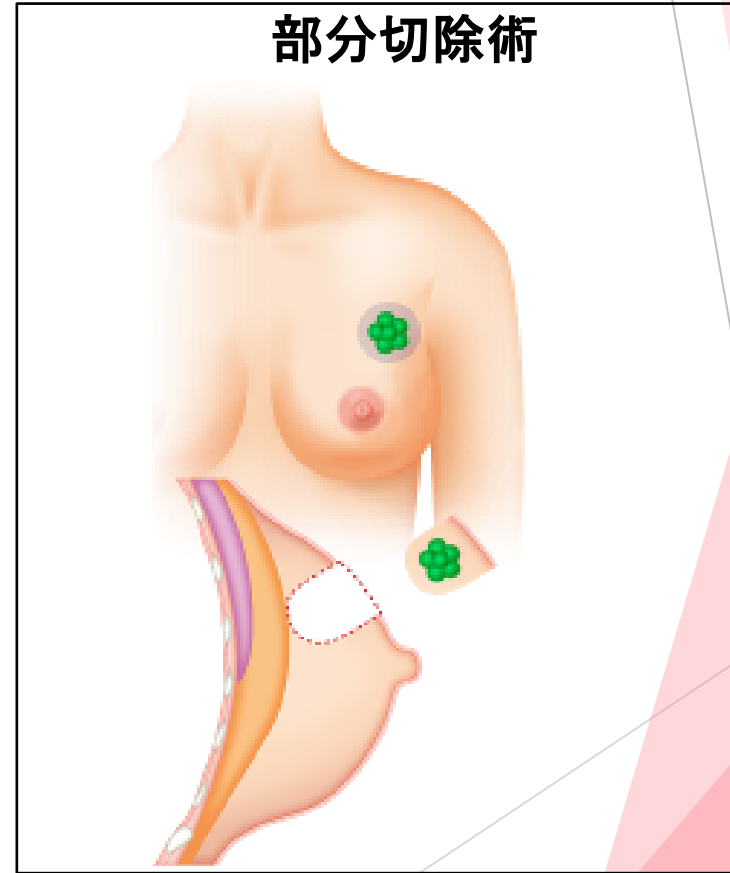
乳がんの手術 – 標準手術

乳房温存手術

乳房扇状
部分切除術



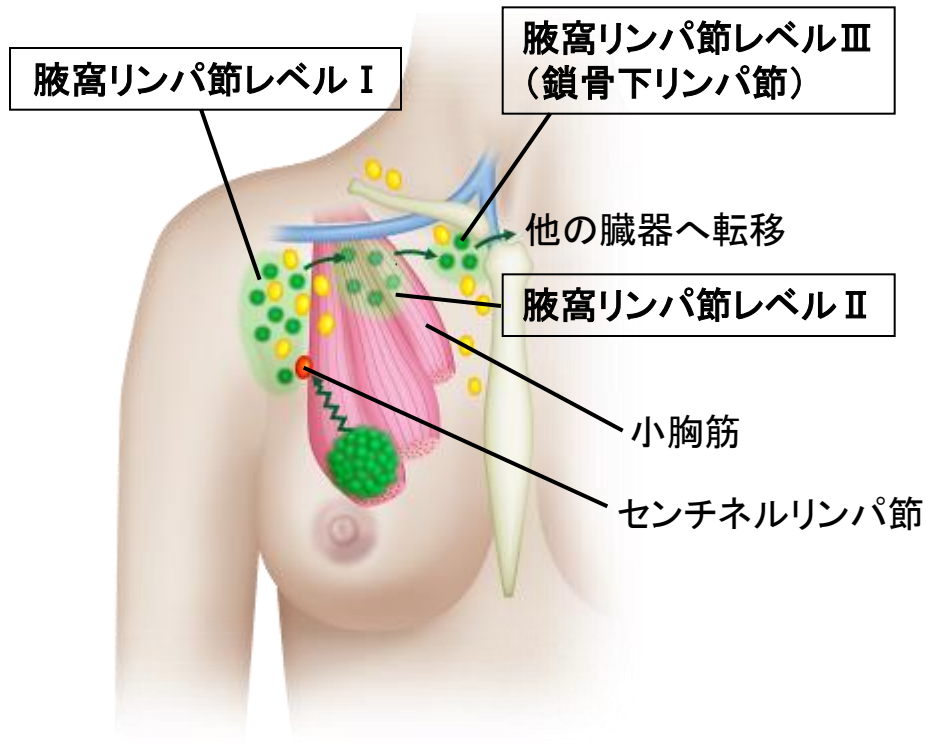
乳房円状
部分切除術



乳がんの手術

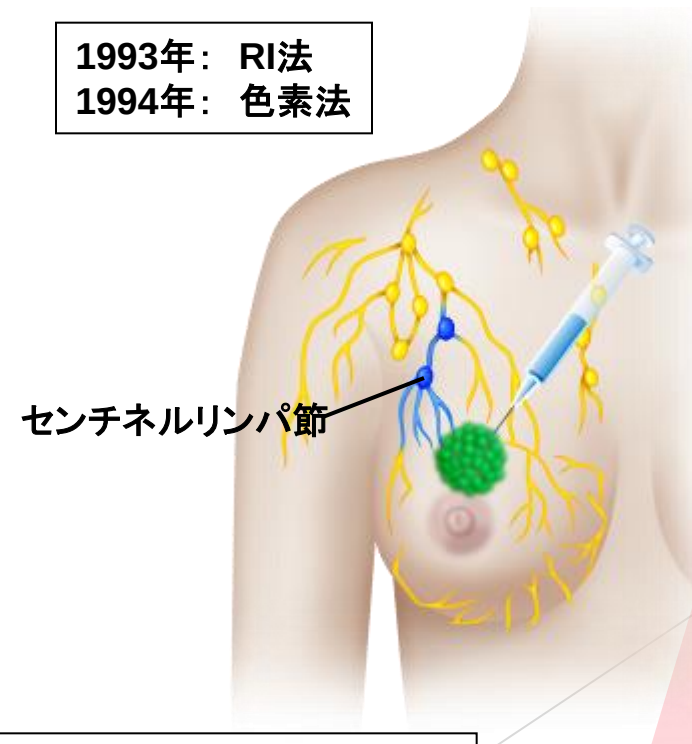
ー腋窩リンパ節郭清

腋窩リンパ節郭清



センチネルリンパ節生検(SNB)

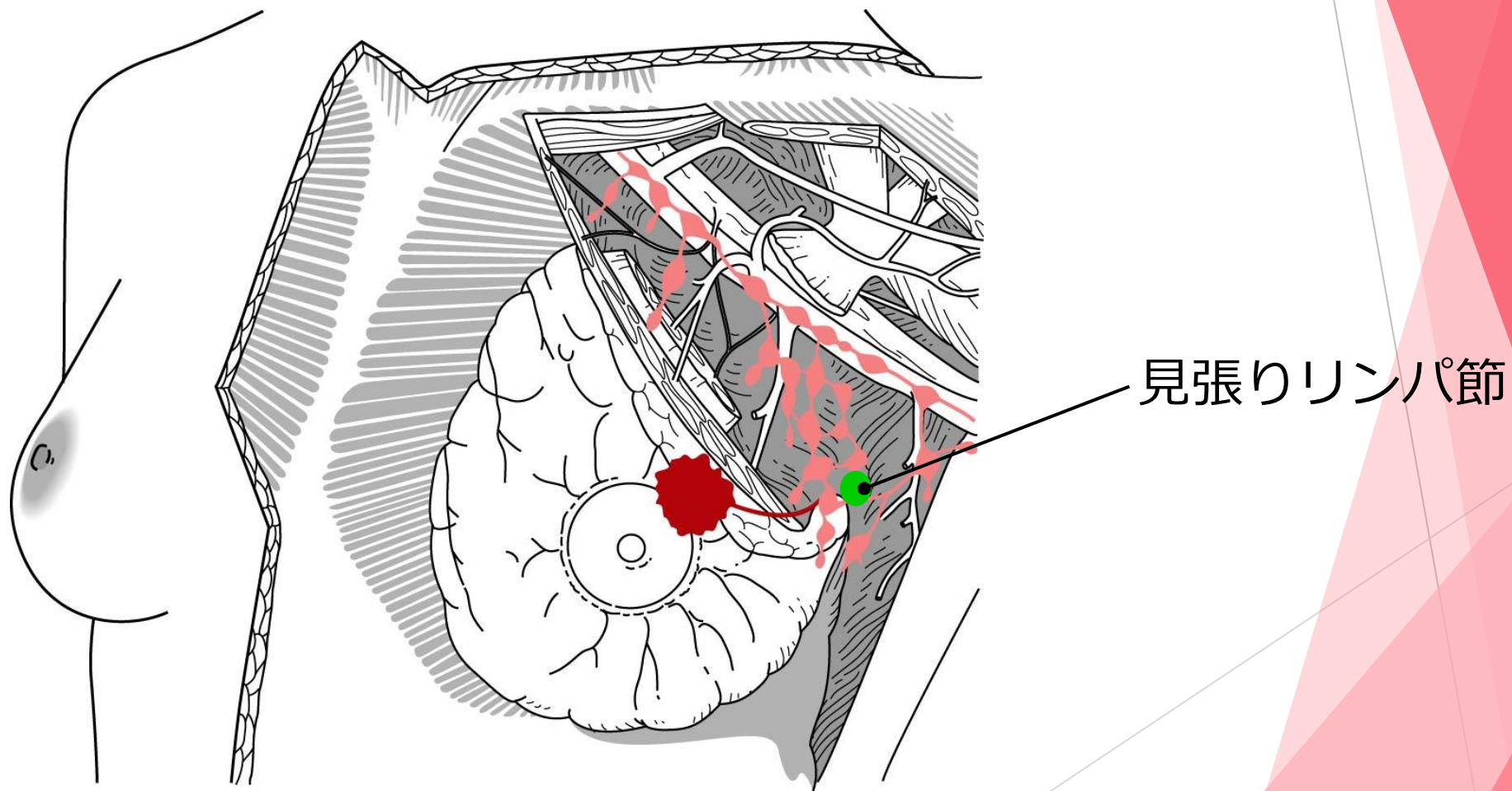
1993年: RI法
1994年: 色素法



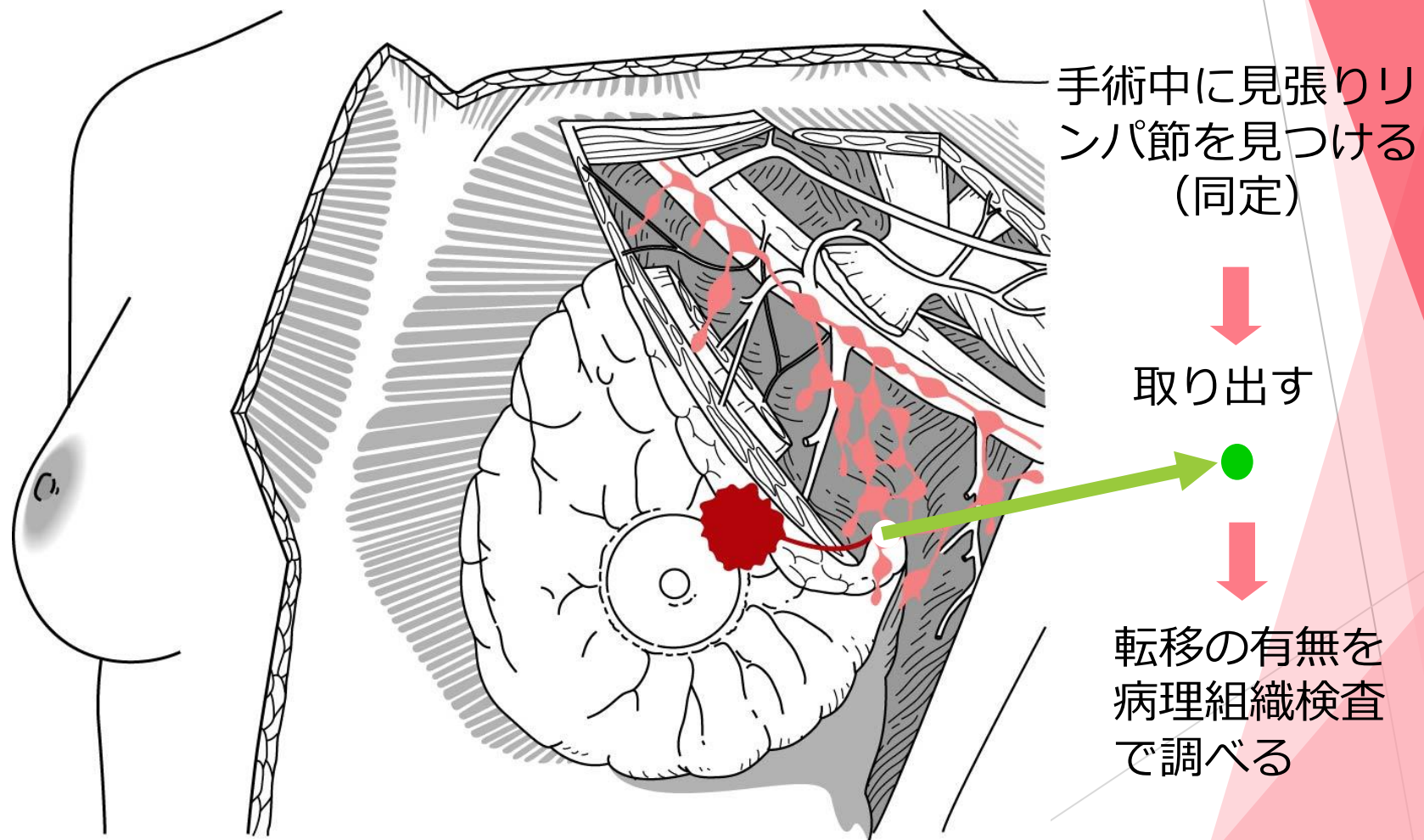
2010. 04から保険診療承認

見張り（センチネル）リンパ節とは？

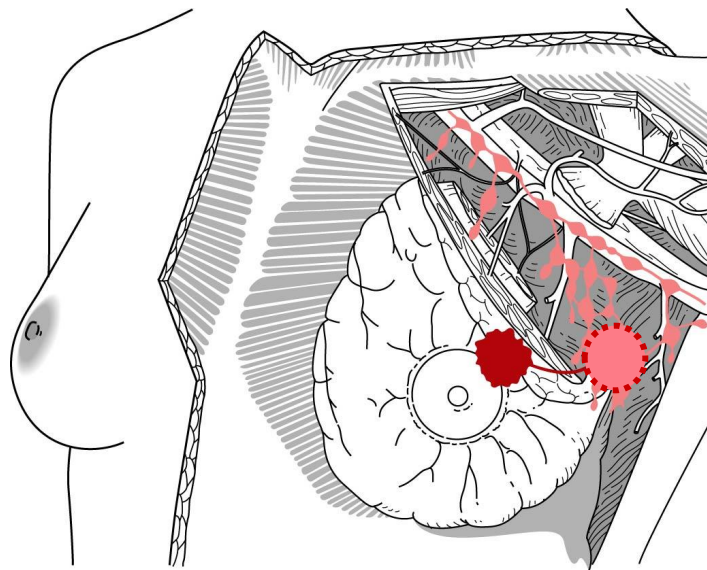
➡癌が転移するとすれば、まずはじめに転移するリンパ節



センチネルリンパ節生検法

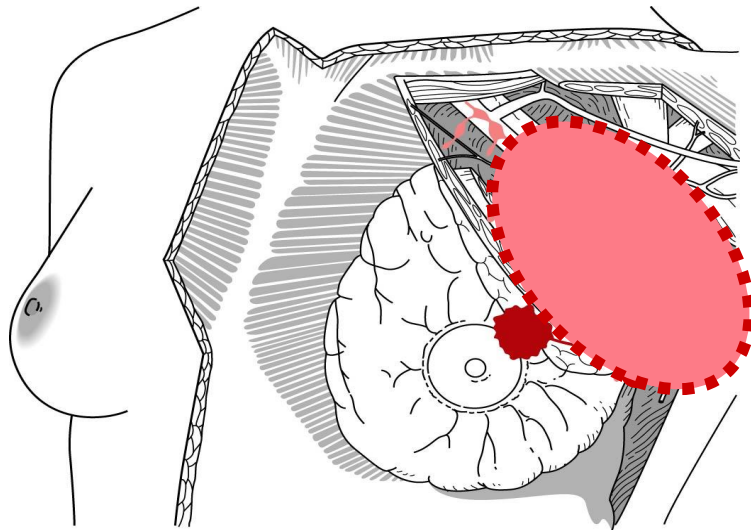


センチネルリンパ節生検法



見張りリンパ節に転移がなければ

見張りリンパ節だけをとる

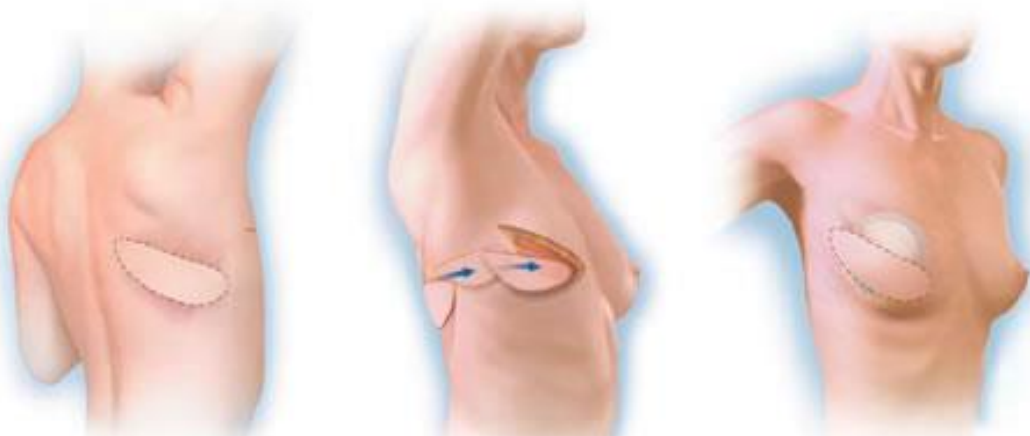


見張りリンパ節に転移があれば

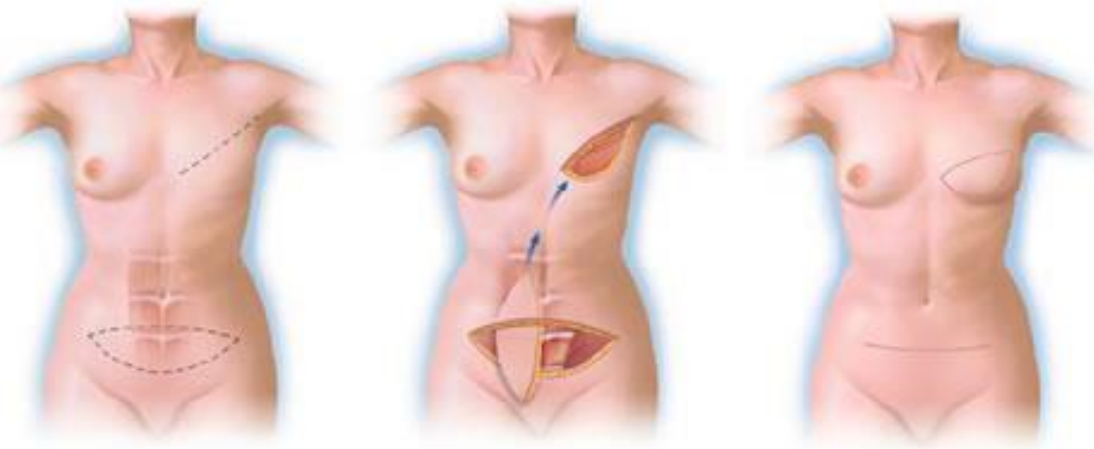
従来通りの範囲でリンパ節をとる

乳がんの手術

－ 乳房再建術



広背筋皮弁を用いた再建



腹直筋皮弁を用いた再建



セルフ・エキパンダー
とシリコンを用いた再建

治療前後の写真



当院でも希望に応じて
形成外科医の協力の下で
実施しています。

乳がんの治療 – 放射線療法

乳房温存手術後は必要です

- 手術で取り残した可能性のあるがん細胞を死滅させます。

<必須>

乳房温存手術後

早期浸潤性乳がんおよび非浸潤性乳がんの手術後の温存した乳房に対して放射線療法

<場合に応じて>

乳房切除術後

リンパ節、胸壁に対して放射線療法

当院の放射線照射装置





乳がんの治療

乳がんの全身療法　－薬物療法の考え方－

薬物療法の重要因子 – 病理学的検索

乳がんの予後因子

- ✓ 腋窩リンパ節転移の個数
- ✓ 浸潤腫瘍径
- ✓ 病理組織学的グレード
- ✓ ホルモン感受性
- ✓ 年齢、閉経状況
- ✓ HER2感受性
- ✓ 腫瘍周囲の脈管侵襲
- ✓ 細胞増殖マーカー

推奨されるサブタイプ別の薬物療法

乳癌サブタイプ	臨床病理学的定義	治療
‘luminal’ A	‘luminal’ A ER and/or PgR 陽性 HER2 陰性 Ki-67 低値(<14%)	内分泌療法
‘luminal’ B	‘luminal’ B (HER2陰性) ER and/or PgR 陽性 HER2 陰性 Ki-67 高値	化学療法 ホルモン療法
	‘luminal’ B (HER2陽性) ER and/or PgR 陽性 HER2 過剰発現・増幅あり	化学療法 抗HER2療法 ホルモン療法
HER2 過剰発現	HER2陽性 HER2 過剰発現・増幅あり ER PgR 陰性	化学療法 抗HER2療法
Basal like	Tripple negative ER and PgR 陰性 HER2 陰性	化学療法

乳がんは5年生存率が高く
予後の良いがんです

- ✓ 自分で発見できる可能性があります
- ✓ 早期に発見し、適切な治療をすれば治ります

稲城市立病院 乳腺外科

常勤医師

齋藤 淳一
廣瀬 盟子

毎週 月・火・金 外来

非常勤医師

神野 浩光

毎週 火曜 午前外来

帝京大学医学部乳腺外科教授
日本乳癌学会理事、評議員
乳癌診療ガイドライン作成委員

Take Home message

- ・乳がん患者さんは増加しています。
- ・乳がんは早期に診断し、治療をすれば治る可能性が高いがんです。
- ・乳がんの治療は、手術療法・放射線療法・薬物療法（ホルモン剤、抗がん剤、分子標的治療薬）を組み合わせで行います。
- ・自己検診（月1回）＋定期乳がん検診（1～2年に1回）を行い、自覚症状（しこり、くぼみなど）がある場合や、検診で要精密検査になったら乳腺外科を受診しましょう。

