

第23回 日本乳癌学会 北海道地方会

教育セミナー ①診断編

手術に向けた術前化学療法中・後の画像診断と病理

岩見沢市立総合病院 外科(乳腺) 柏倉さゆり



筆頭演者の利益相反状態の開示

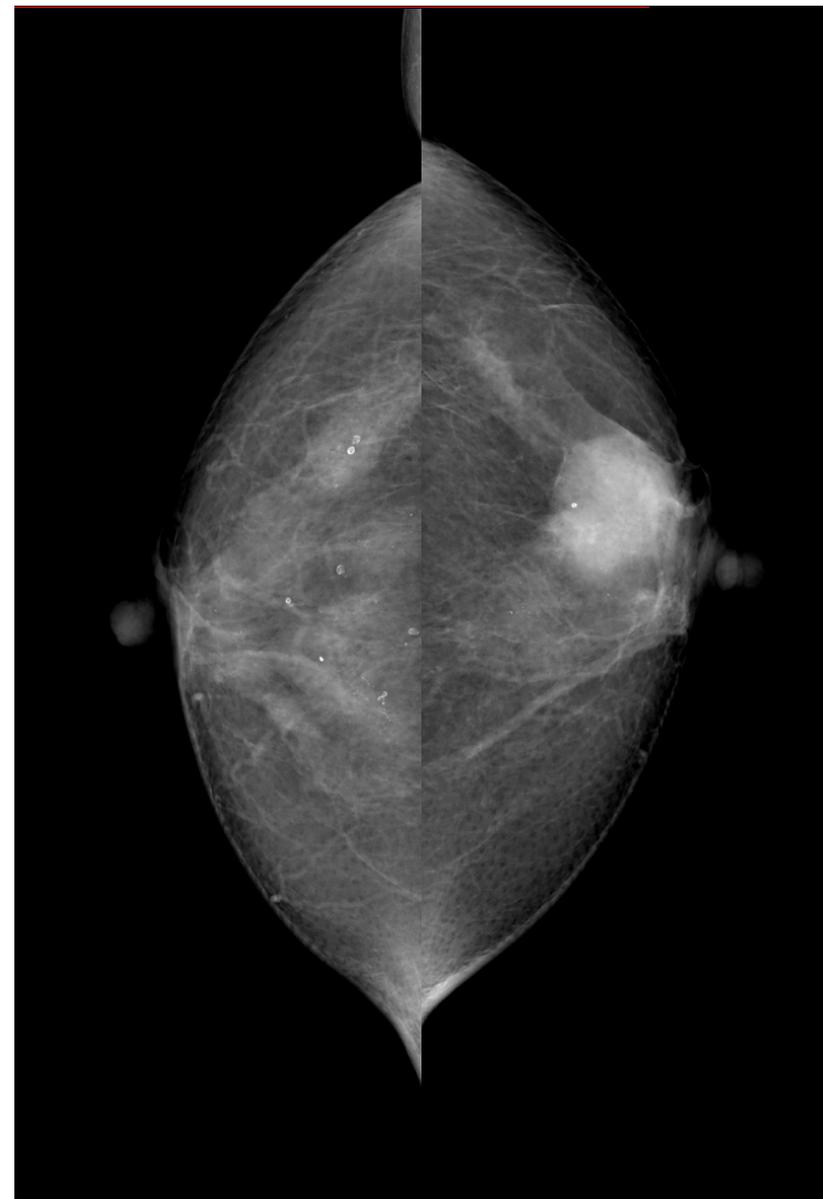
| | 該当の状況 | 企業名等 |
|---------------|-------|------------------|
| (1) 役員・顧問職 | なし | |
| (2) 株 | なし | |
| (3) 特許使用料 | なし | |
| (4) 講演料など | あり | 日本Ely Lilly、中外製薬 |
| (5) 原稿料など | なし | |
| (6) 研究費 | なし | |
| (7) 寄附金 | なし | |
| (8) 訴訟等の顧問料など | なし | |
| (9) 研究員の受け入れ | なし | |
| (10) 寄付講座 | なし | 寄付講座名： |
| (11) その他報酬 | なし | |

症例1

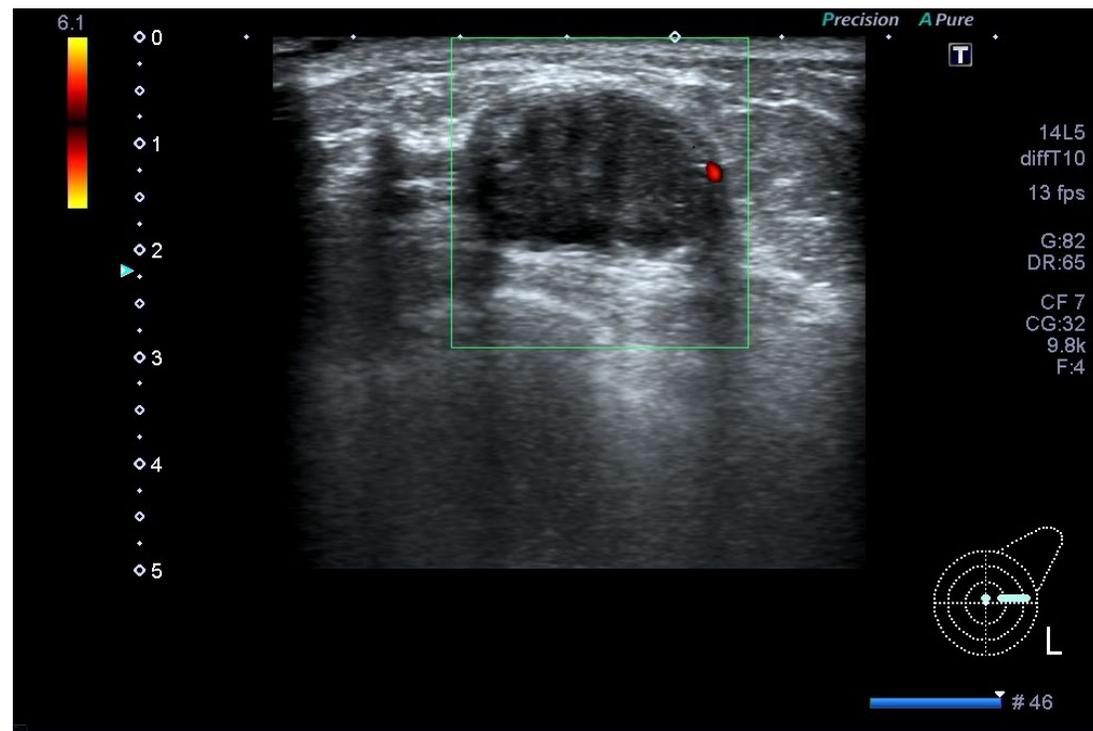
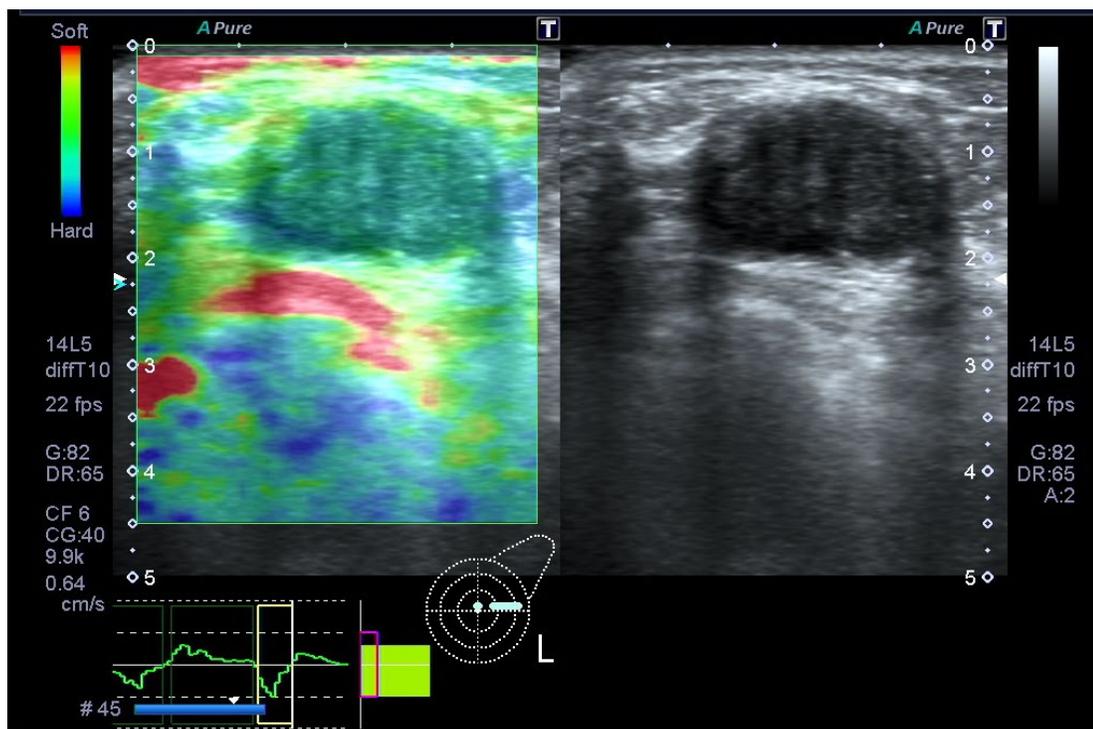
- 57歳 女性
- 左乳房腫瘤を自覚し、受診

MMMG

- 左M(S)-O
- 辺縁微細分葉状高濃度腫瘤影
- C-4



US



- 左CE 30.4x16.3x24.8mmの境界明瞭粗ざうな低エコー腫瘤
- 前後方境界線断裂なし 後方エコー増強 halo(-) エラスト2
腫瘤辺縁に血流信号を認める

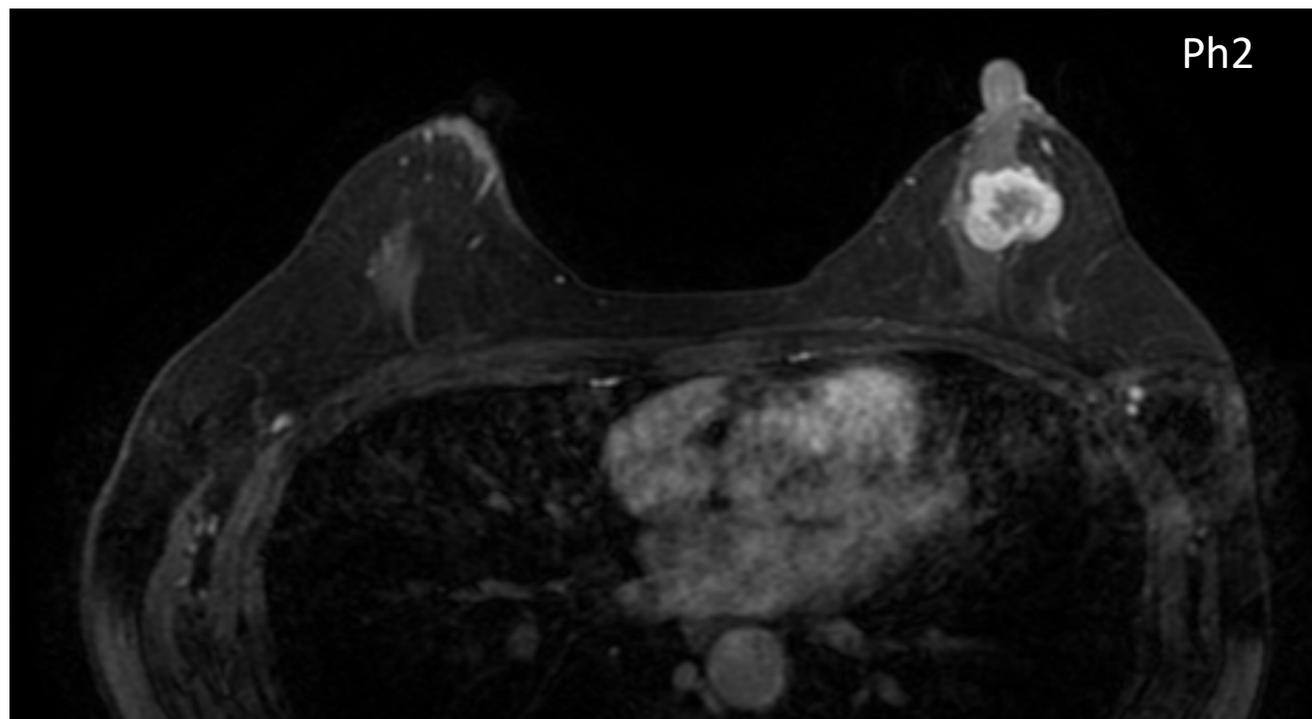
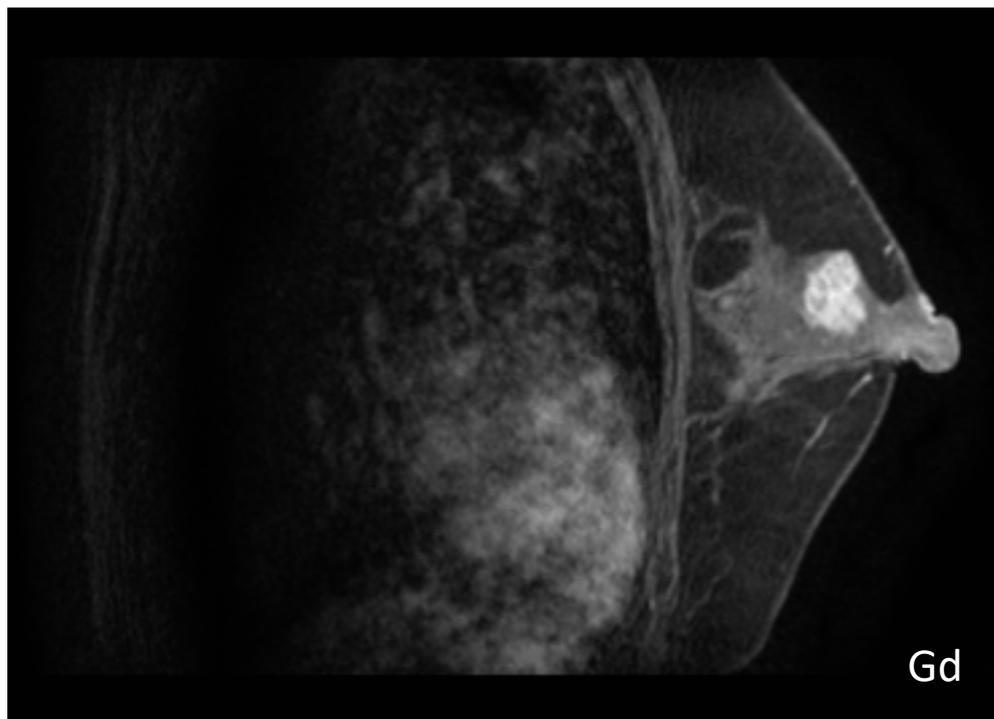
CT

- 左C 22x17mmのリング状に造影される腫瘍性病変
- 胸壁浸潤なし
- 乳頭方向への造影域なし
- 腋窩、鎖骨上窩、傍胸骨、縦隔、肺門に腫大リンパ節を認めない

ちょっと造影されているように見えて
細胞診しました
→陰性でした



乳房MRI

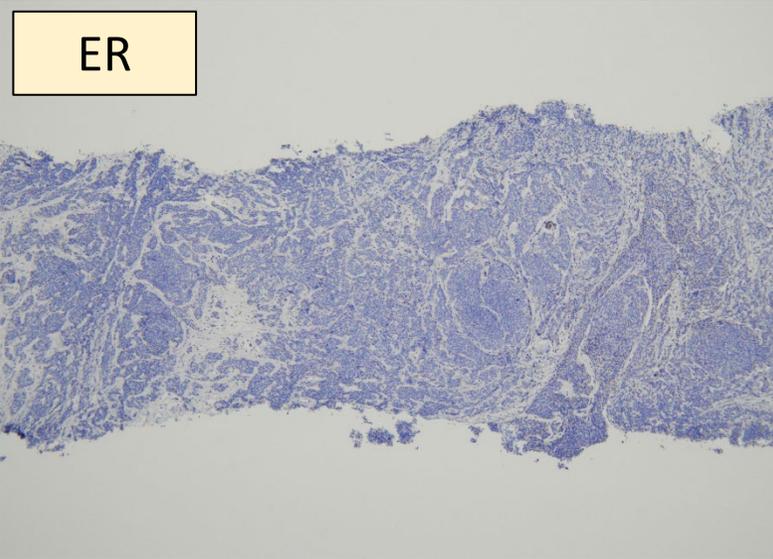
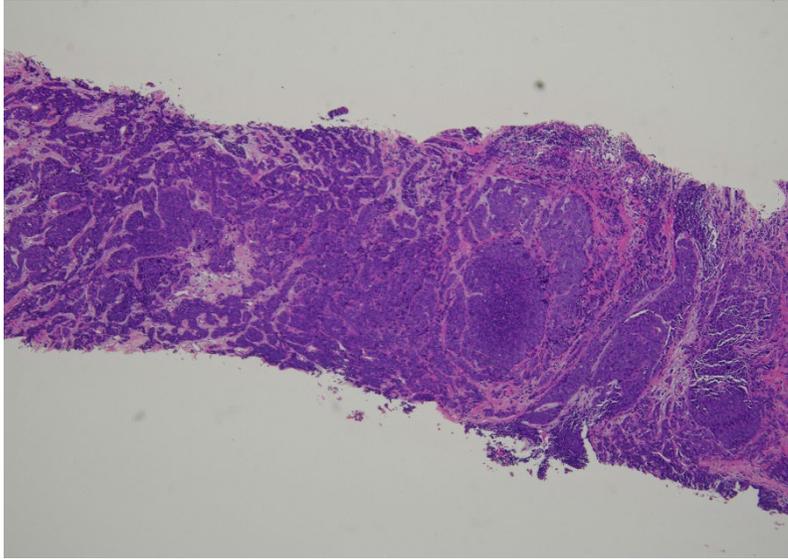


- 左ACE 27x23x27mmの腫瘍
- 楕円形・分葉状、辺縁は比較的平滑、内部不均一でrim enhancementを認める
- 造影パターンはfast-plateau
- 乳管内進展を示唆するnon-mass enhancementはなく、限局

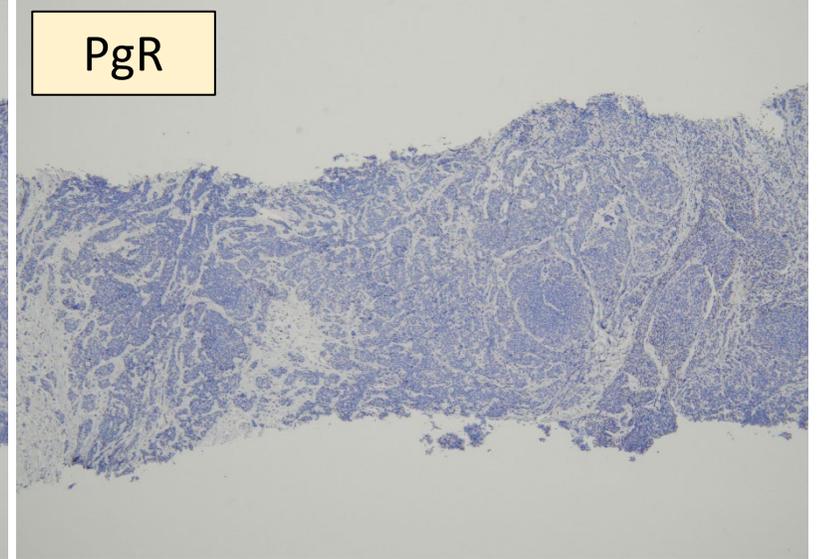
診断時病理

Invasive Ductal Carcinoma

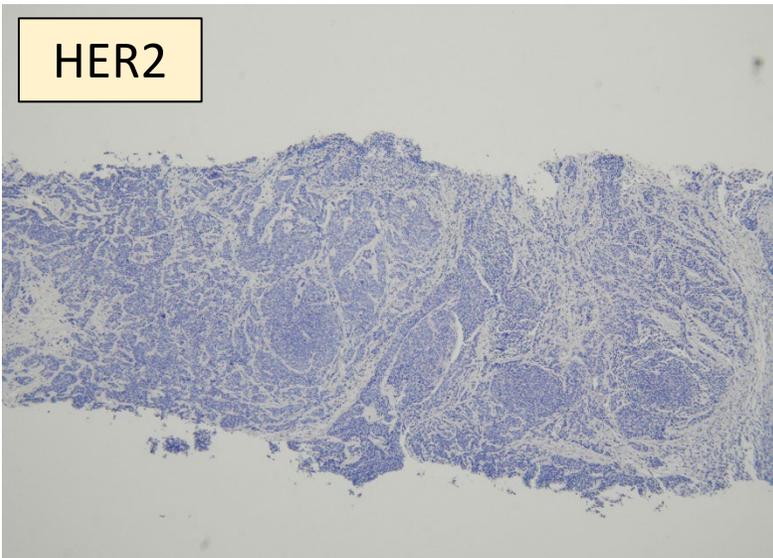
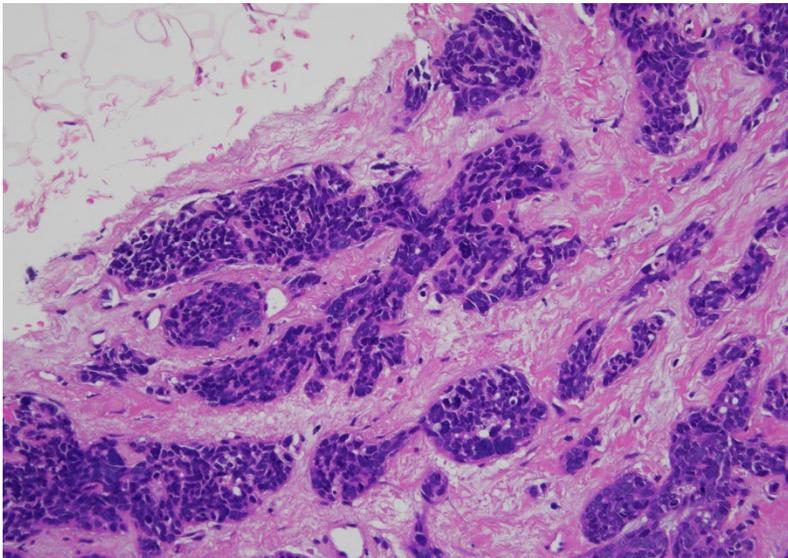
ER:0% PgR:0% HER2 0 Ki-67:78.9%



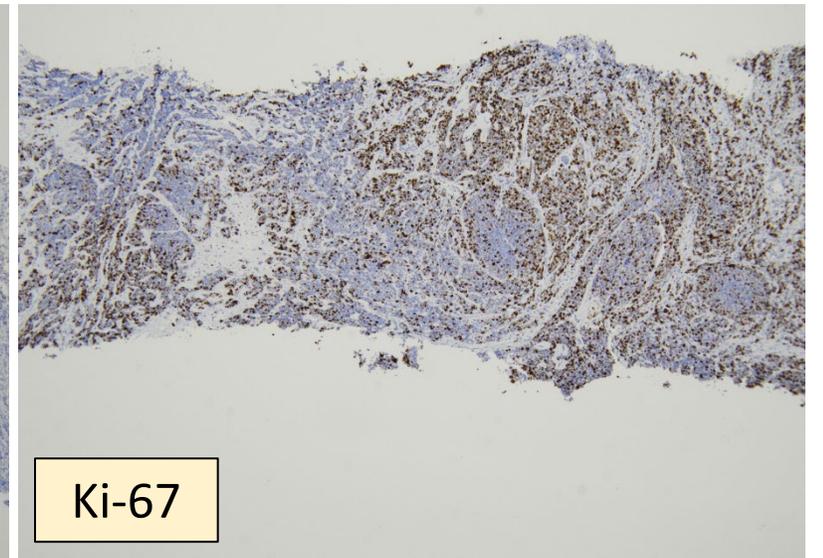
ER



PgR



HER2



Ki-67

治療方針

- TN cT2N0M0 StageIIA
- NACとしてddEC→DTXを選択(2022年診断の症例)

Q

NACの症例では

- ① 中間の画像評価をしますか？
- ② する場合はどのようなモダリティを選択しますか？

A

NACの症例では

① 中間の画像評価をしますか？

→する場合が圧倒的に多い

② する場合はどのようなモダリティを選択しますか？

- US: 腫瘍が描出できるかどうか。サイズの評価etc...

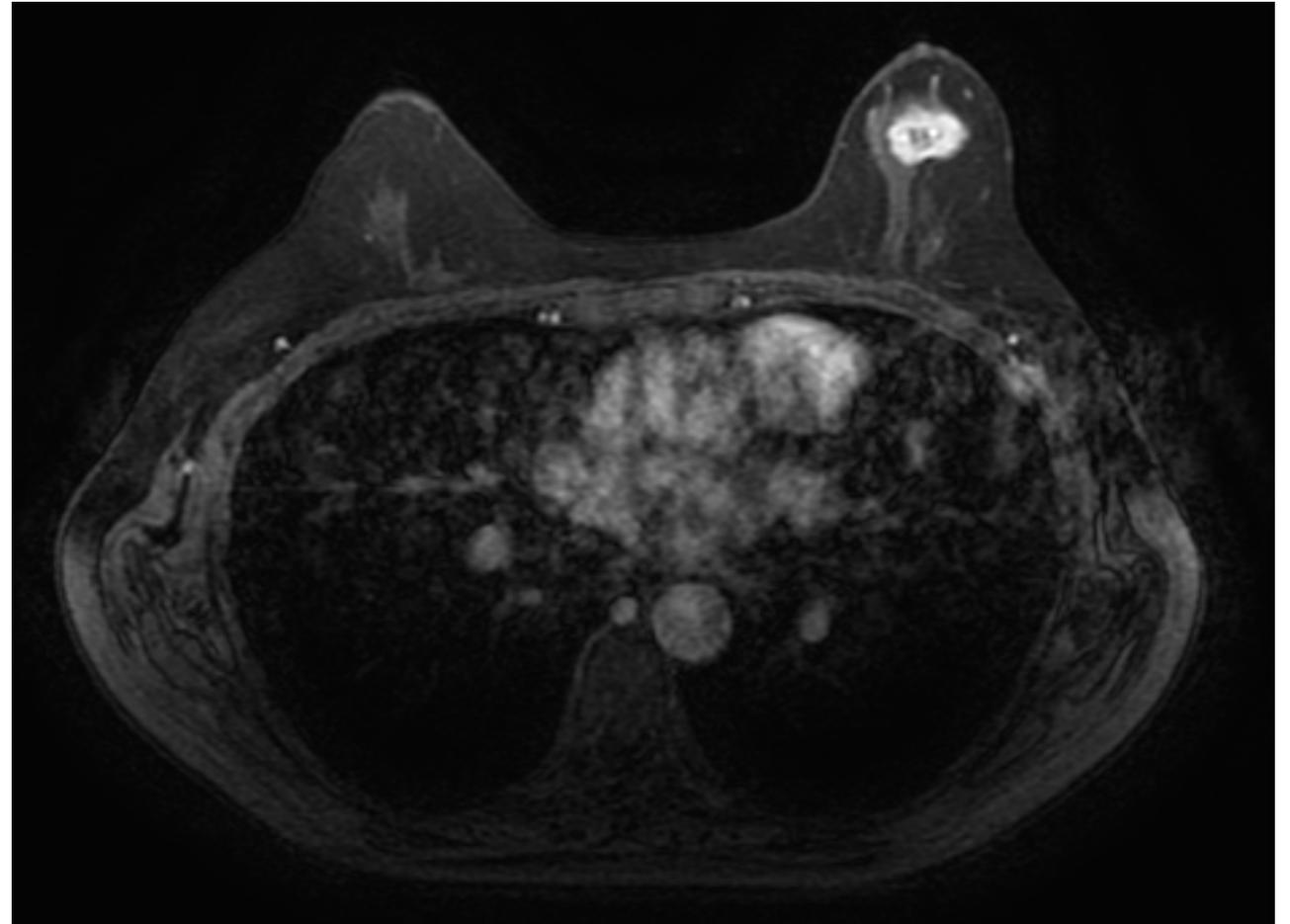
- CT: 腫瘍サイズ、腋窩リンパ節の評価。CVPの確認etc...

- MRI: 腫瘍サイズ、乳管内進展の変化etc...

- PET-CT: 診断時に実施していて、必要がある場合

中間(ddEC終了後)MRI

- サイズは21x16x24(←27x23x27) mmとやや縮小
- Viableな浸潤癌は残存している



Q

この症例では中間の画像評価で腫瘍縮小を認めていますが

① 万が一治療反応が乏しい場合、どうしていますか？

A

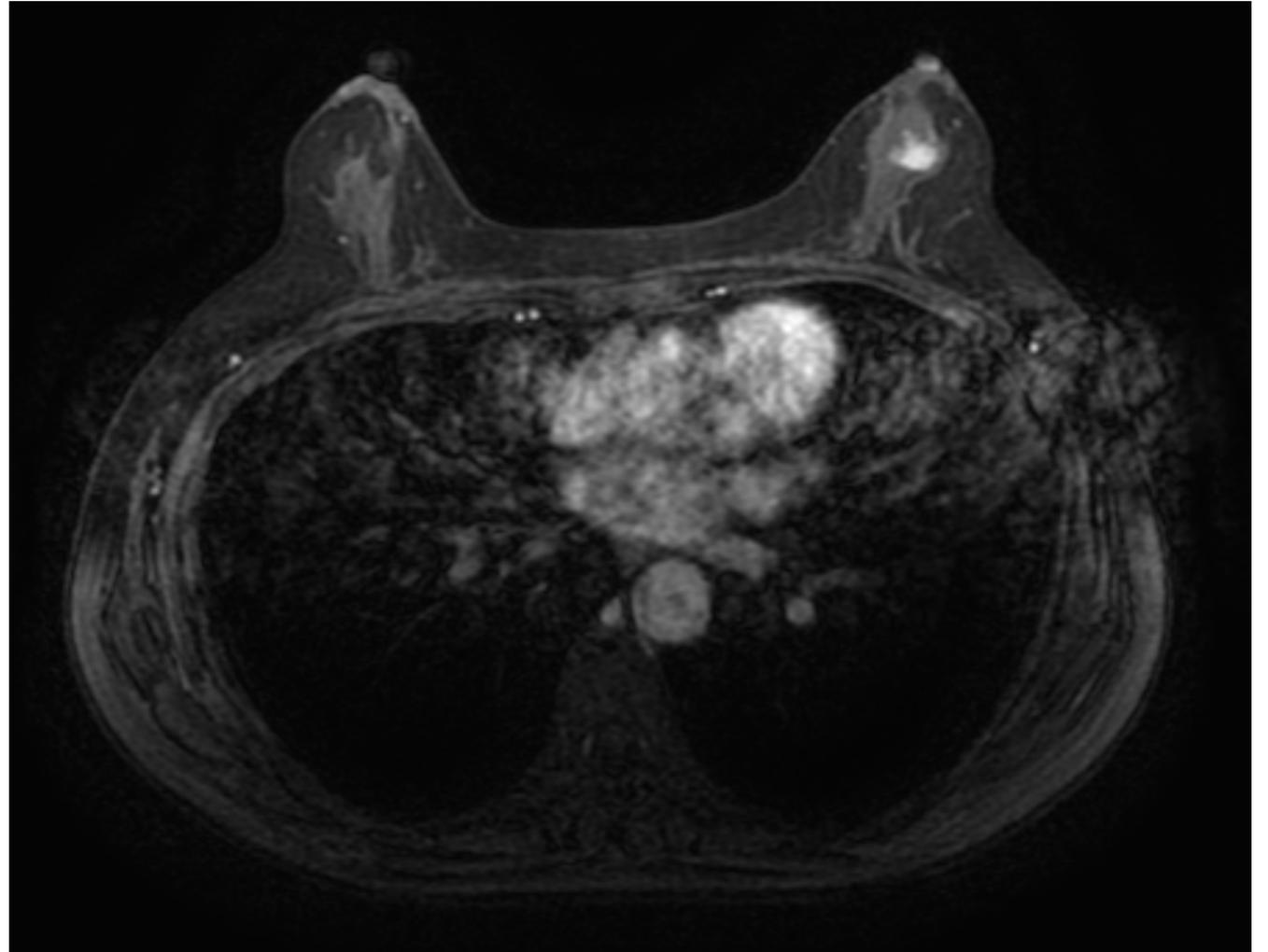
この症例では中間の画像評価で腫瘍縮小を認めていますが

① 万が一治療反応が乏しい場合、どうしていますか？

→明らかな増大を認めた場合は、Op先行としています

NAC終了後MRI

- サイズは13x9.3x17.5
(←21x16x24 ←27x23x27) mm
と縮小している
- Viabilityは前回同様



術式

- BRCAanalysis : 陰性
- Bpが不可能なわけではないが
- Bpとなると乳頭も切除せざるを得ないので、変形が強く出る
- 落ち着いたたら再建も選択できる

患者さんより

診断がついたときに、全部取ると決めていた

術式・術後病理

- 術式：左Bt+SN
- 病理：IDC (scirrhous type), ypT1b, g, Ly1, V0, ypN0 (SN).

治療効果判定：Grade 1a

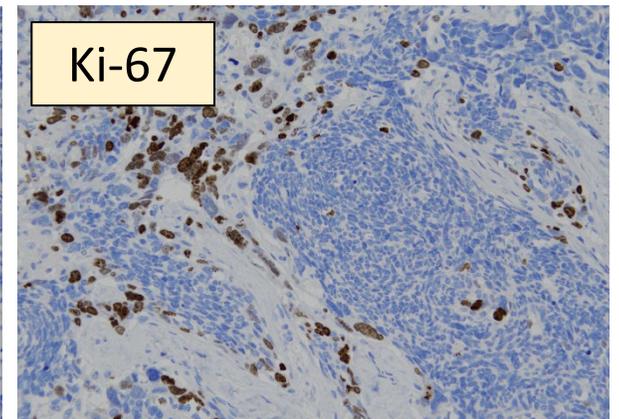
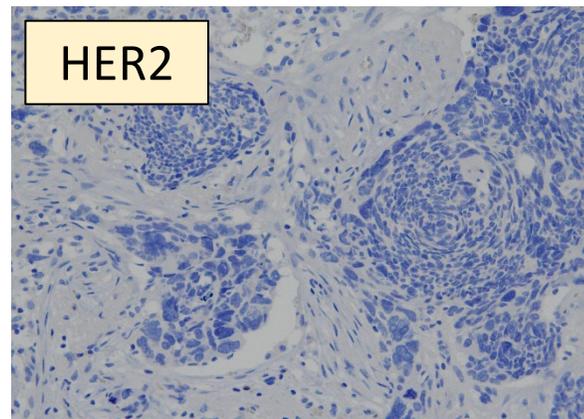
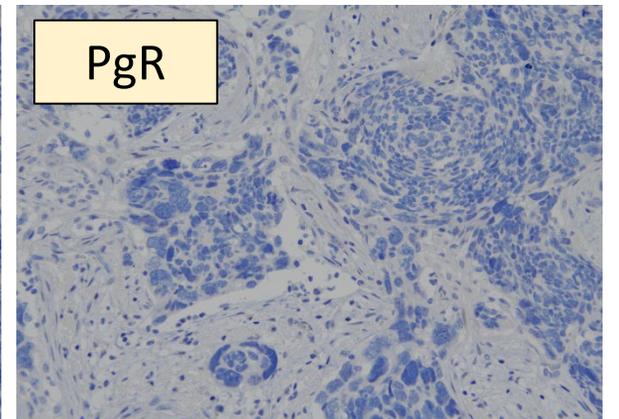
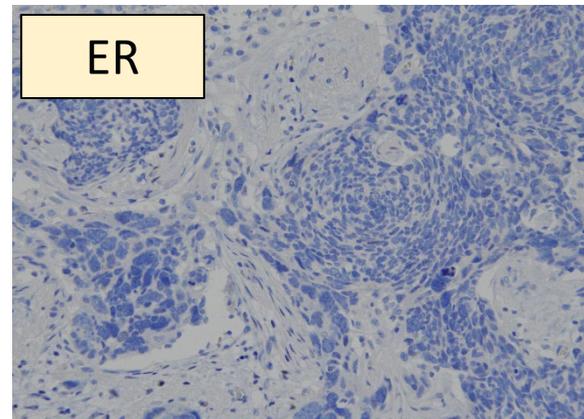
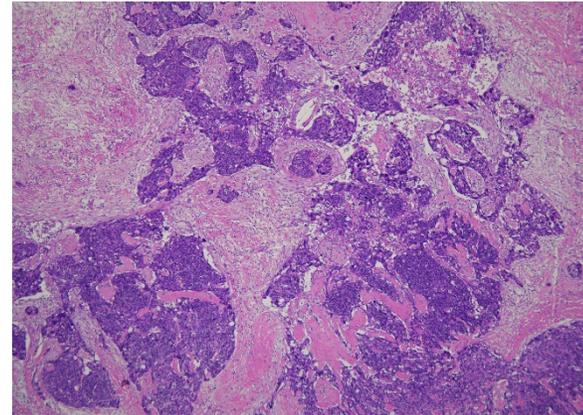
核グレード：G3

組織学的グレード：III

ER:0% PgR:0% HER2:0

Ki-67:16.18%

- non PCR: CAPE 8サイクル



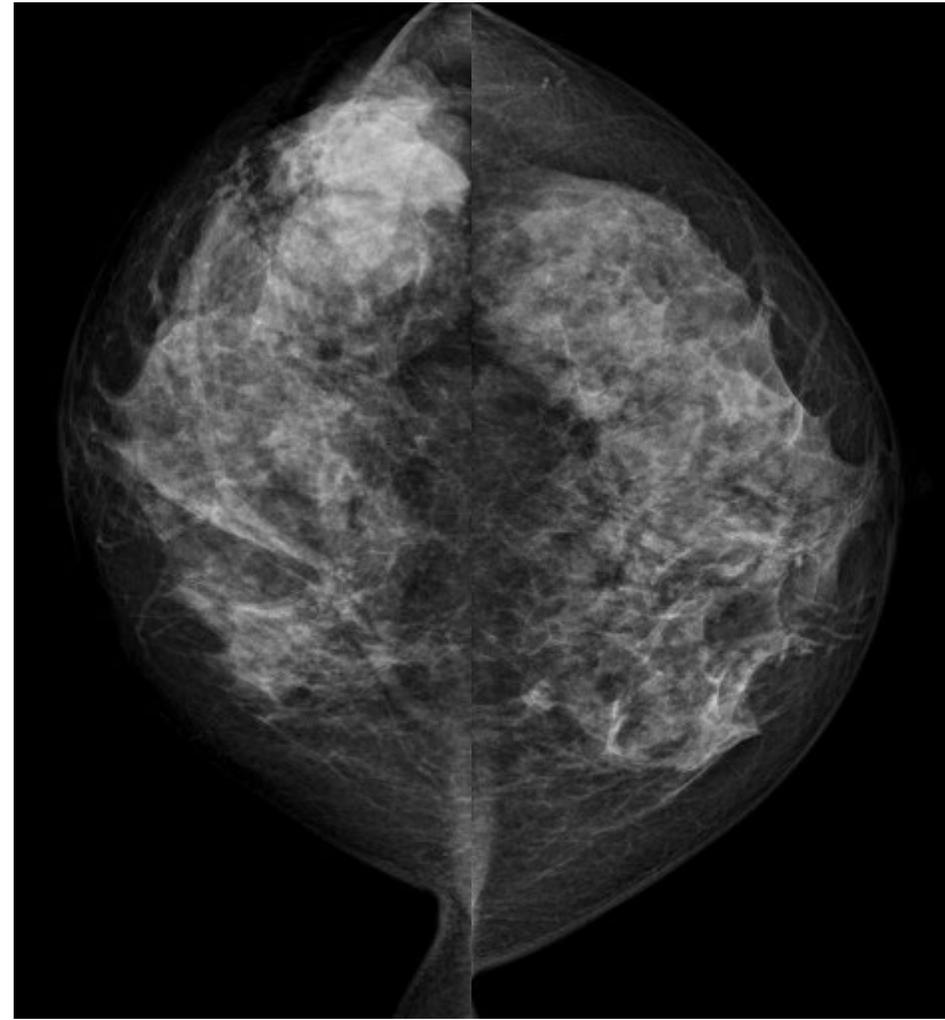
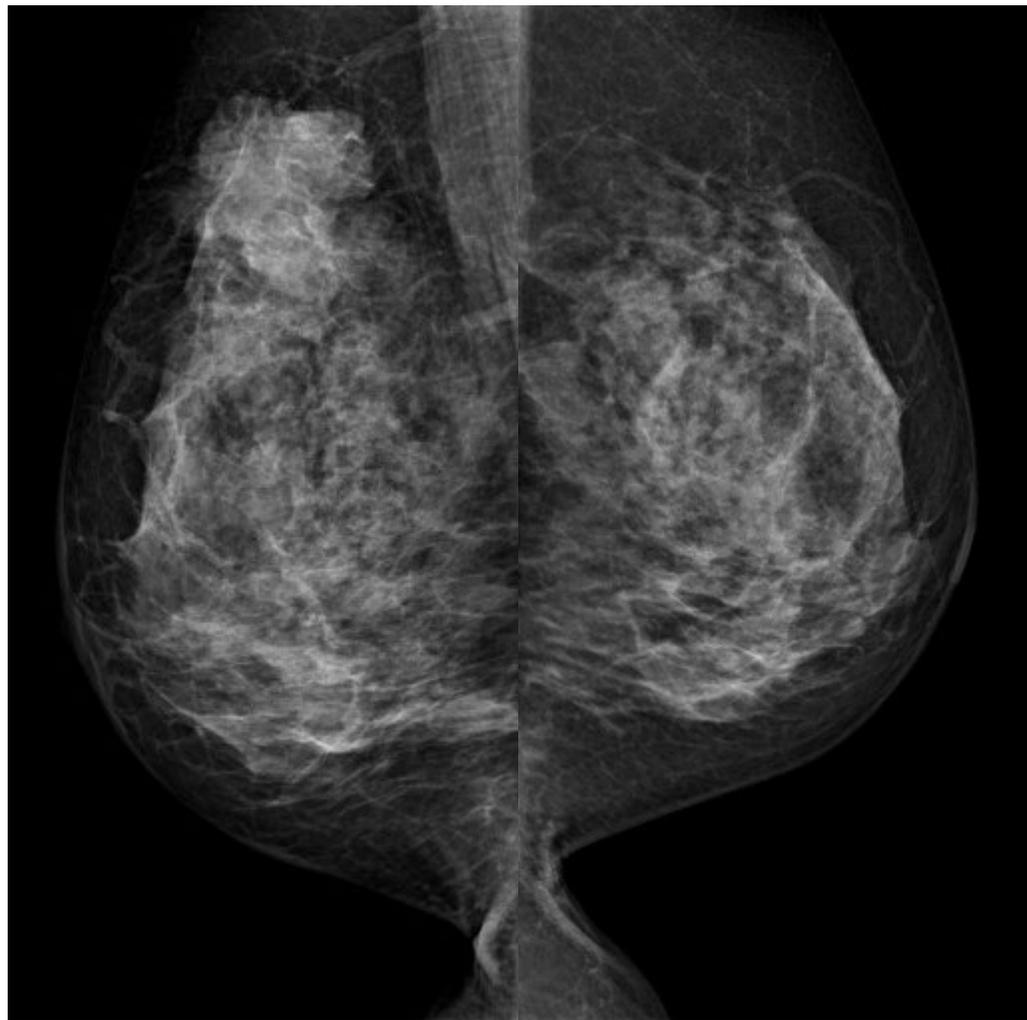
症例2

48歳 女性

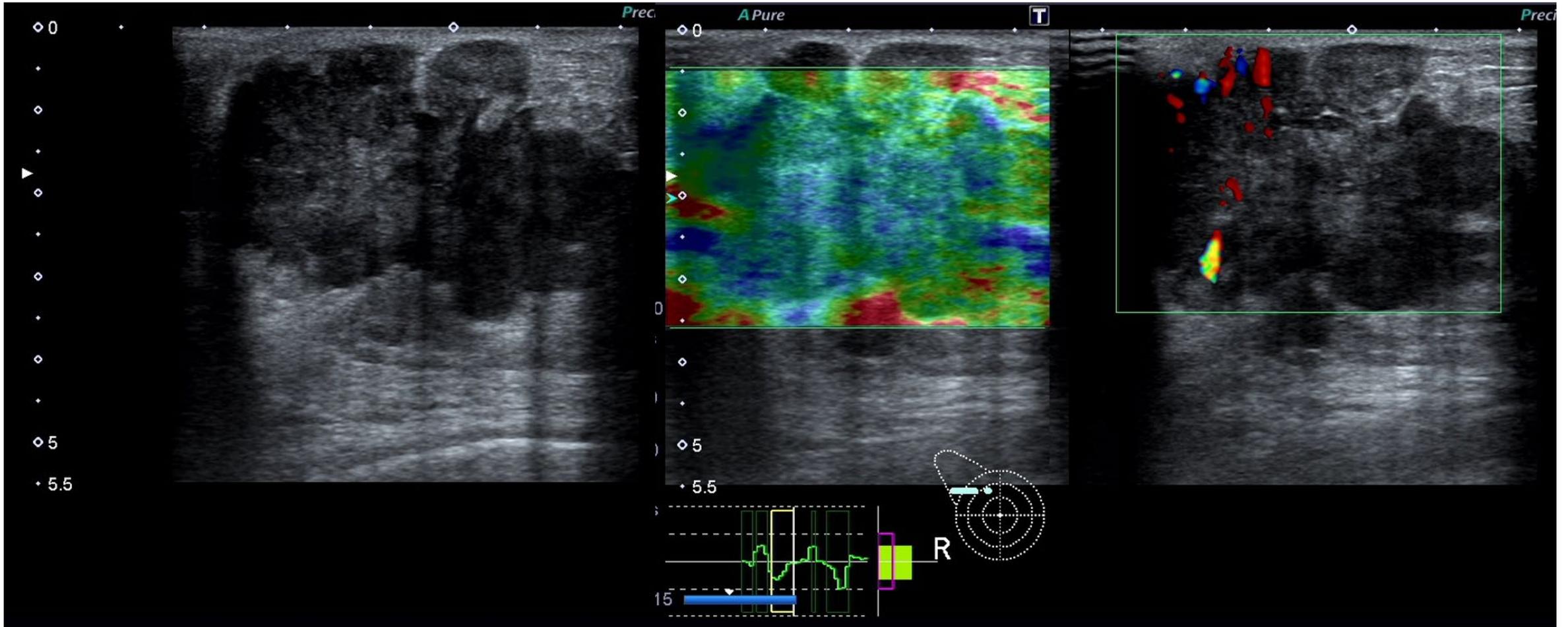
右乳房腫瘤を自覚し、受診

MMMG

- 右U-O
- 辺縁微細分葉状高濃度腫瘍影
- C-4

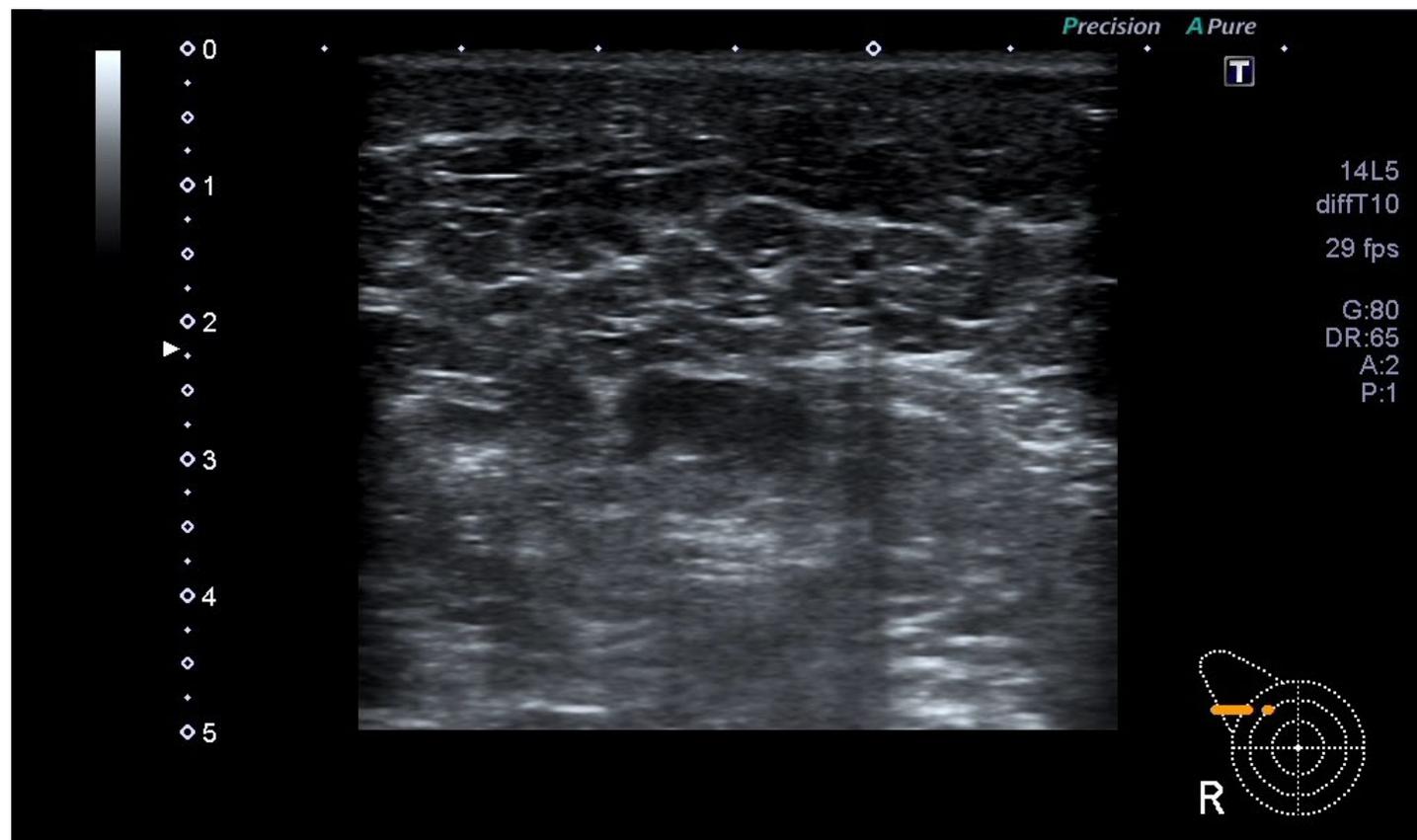


US



- 右C 54.6x33.9mmの境界明瞭粗ざうな分葉状低エコー腫瘤
- 前後方境界線断裂 後方エコー不変 halo(+) エラスト2
内部に流入する血流信号を認める

腋窩US



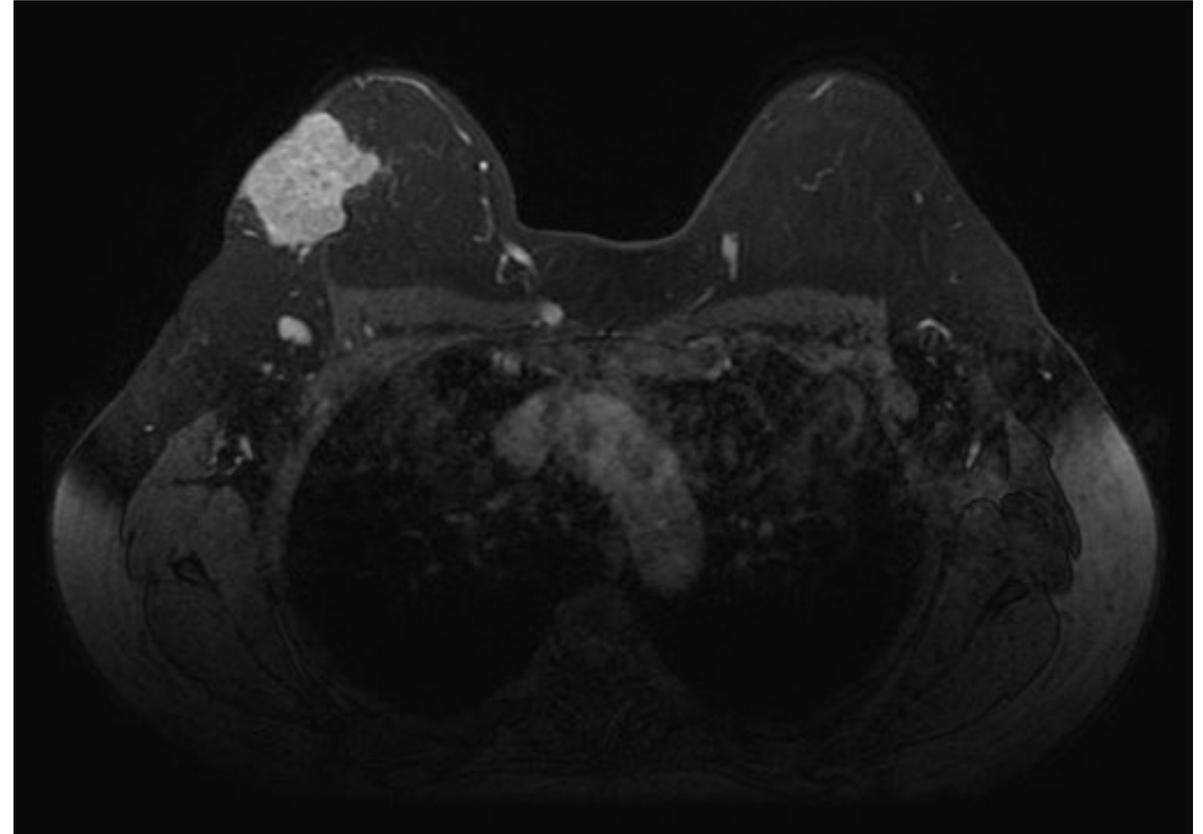
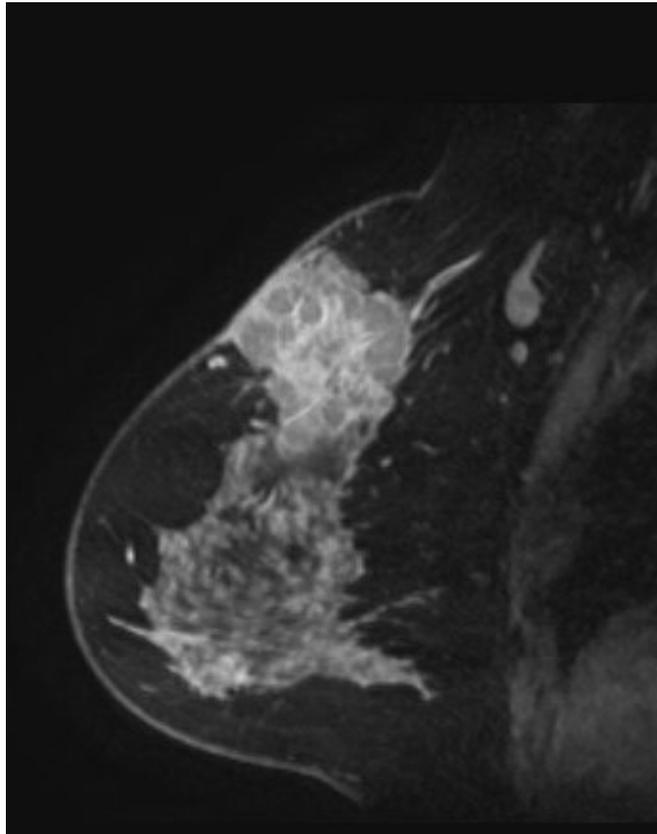
CT

- 右C 長径4.7cmの腫瘤
- 辺縁は凹凸不整、内部は不均一な造影効果を呈している
- 腋窩リンパ節は転移も否定できない

転移も否定できないという
ことでUS再検
細胞診しました
→陽性でした



MRI

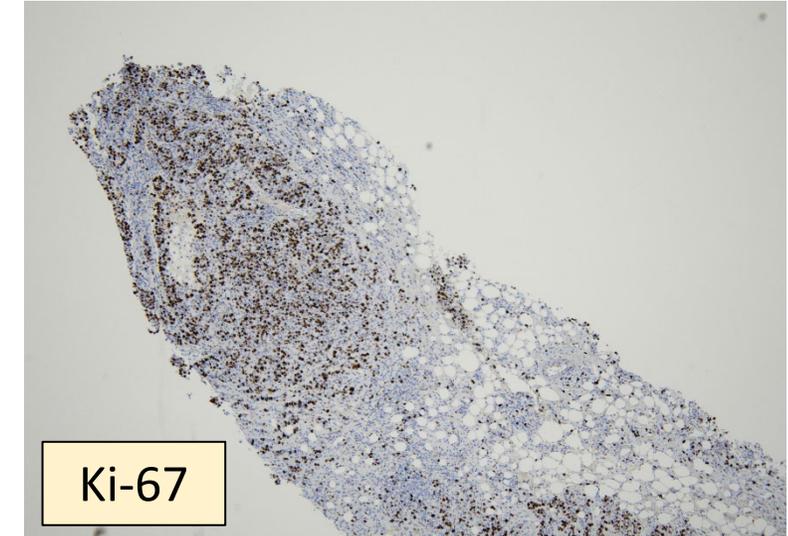
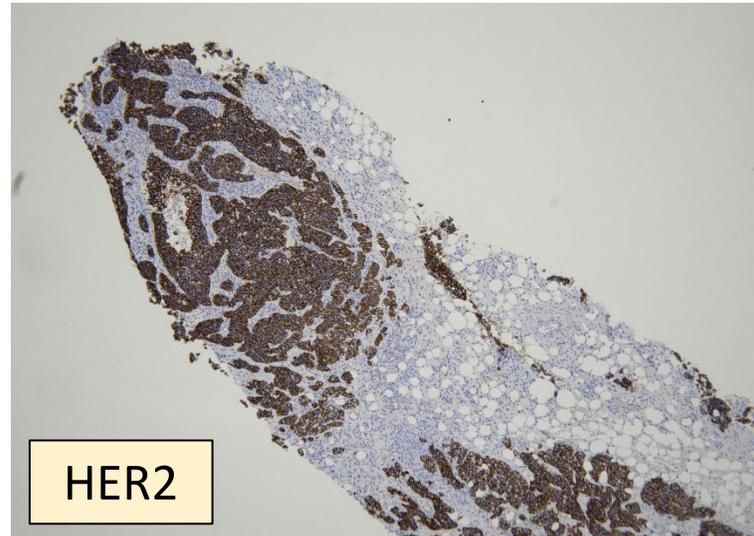
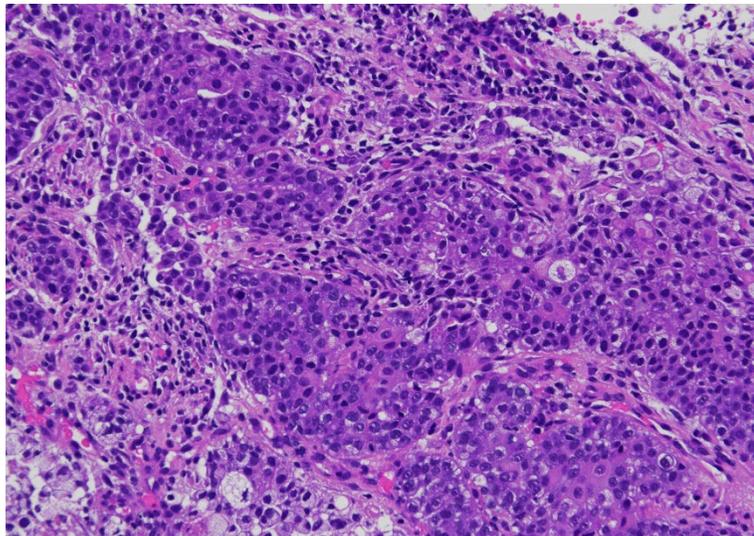
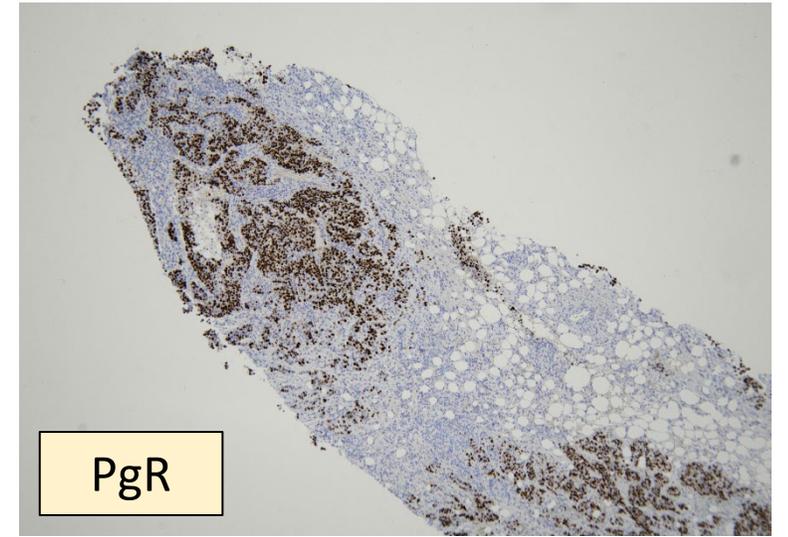
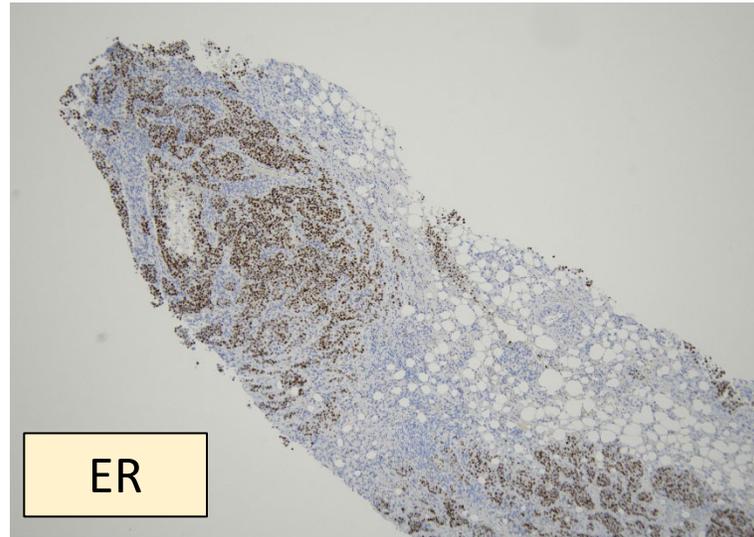
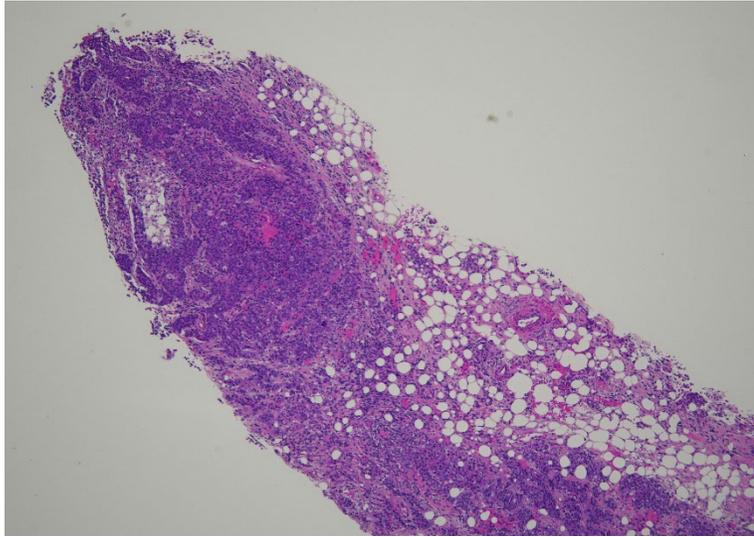


- 右C 50mm大の不整形分葉状腫瘤が描出されている
- 皮膚直下に広く接しており、浸潤を否定できない
- 目立った乳管内浸潤は認めない

診断時病理

Invasive Ductal Carcinoma

ER: 96% PgR: 80% HER2 3+ Ki-67: 74.48%

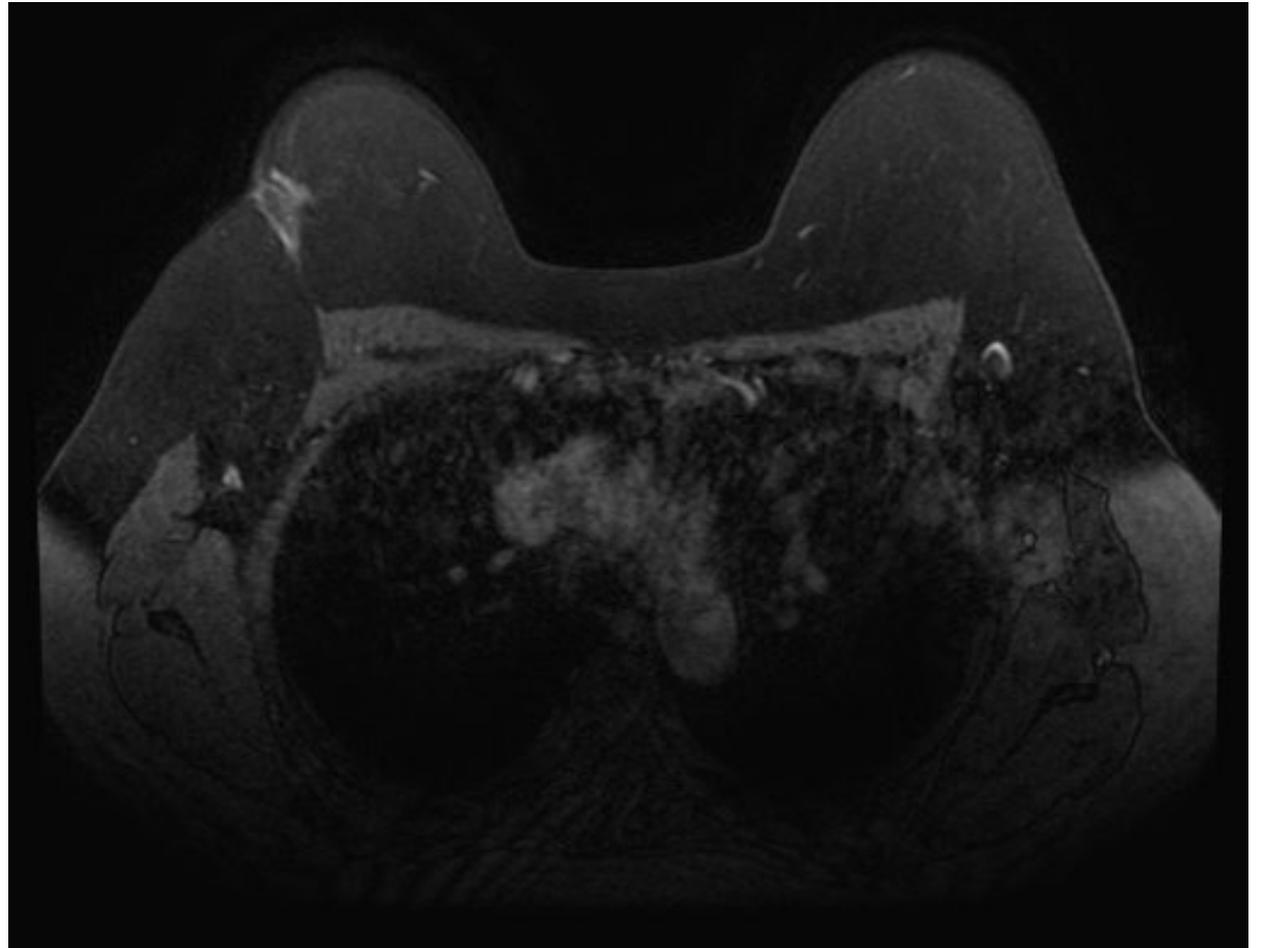


治療方針

- ER陽性/HER2陽性 cT3N1M0 StageIIIA
- NACとしてEC→Trastuzumab+Pertuzumab+DTXを選択

中間(EC終了後)MRI

- 右Cの腫瘍は17(←50)mmと縮小しており、治療効果と考える
- 不整形、辺縁不整でspiculaを認め、内部不均一
- 線維化が主体の残存を疑う
- 皮膚は陥凹し、浸潤残存の可能性あり
- 拡がりは27x20x25mm



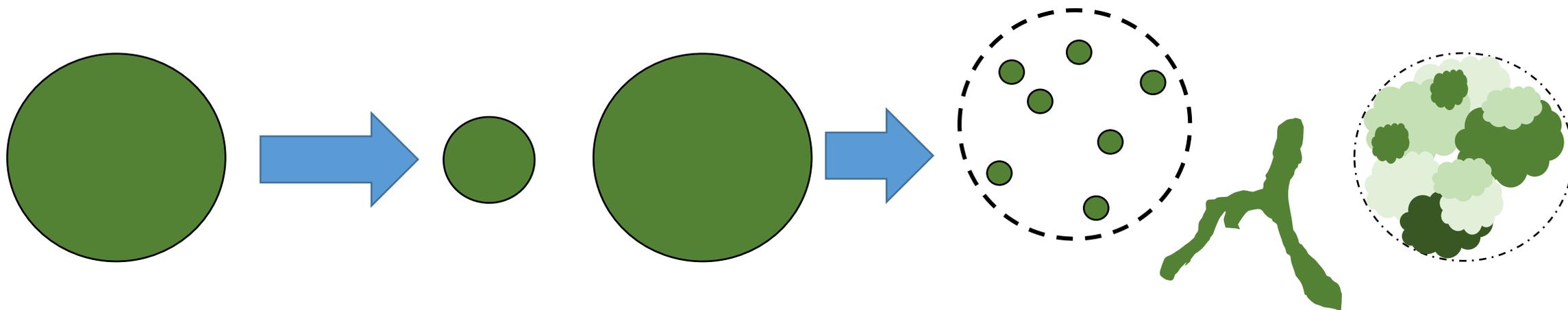
Q

- ① NACを実施して、部分切除を選択する症例、しない症例をどのように決めていきますか？

A

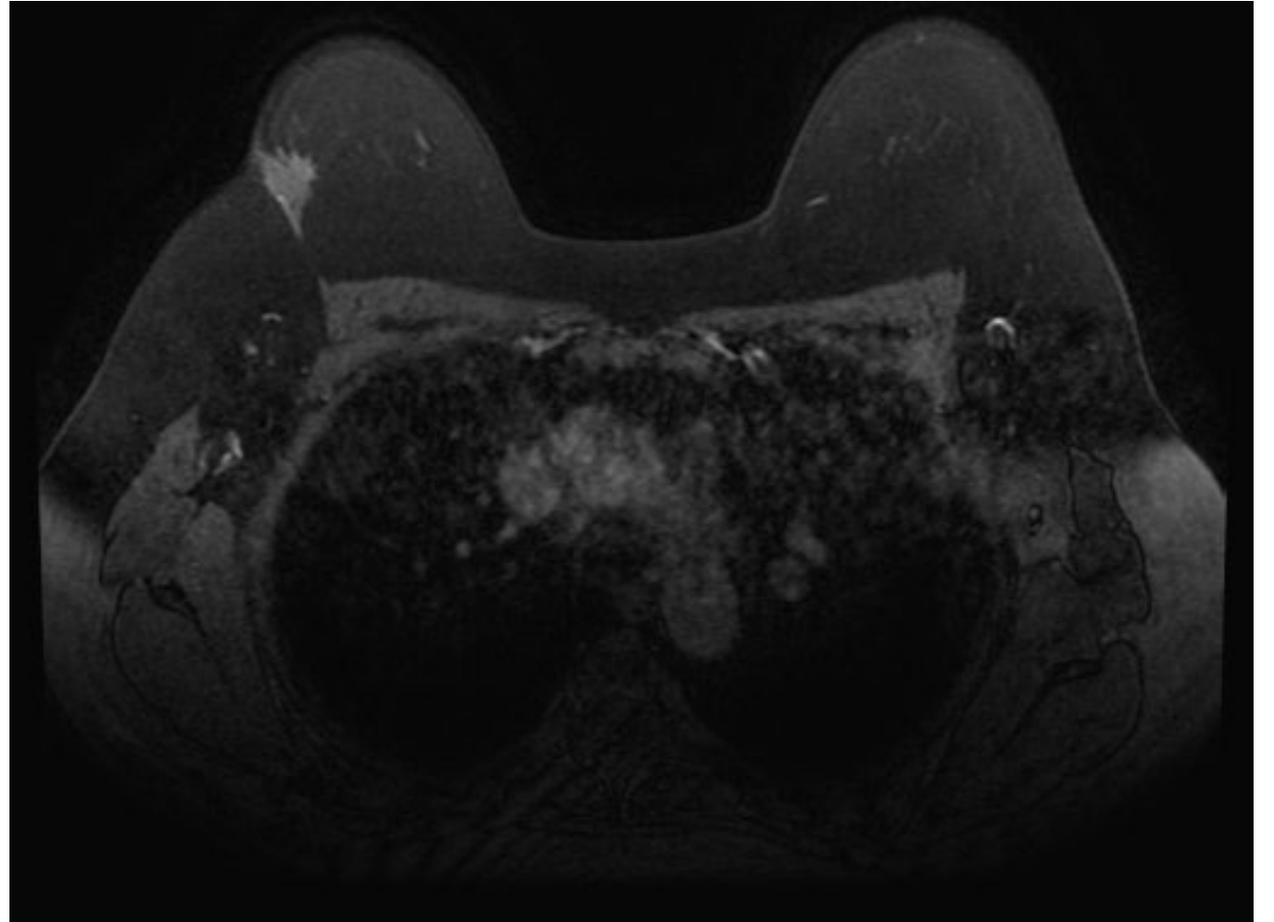
① NACを実施して、部分切除を選択する症例、**しない症例**をどのように決めていきますか？

- 本人が希望しない
- 診断時の乳管内進展が広い症例
- 診断時の腫瘍サイズが大きい症例
- 腫瘍の縮小が、多中心性、樹枝状・モザイク状の症例



NAC終了後MRI

- 腫瘍は24x14x14mmで中間時と著変なし
- 内部はほぼ造影効果なく、治療後の線維化主体
- ただし、辺縁部に早期濃染が見られ、viableな浸潤癌残存の可能性あり
- 皮膚の陥凹あり
- 拡がりは33x25x18mm



乳癌診療ガイドライン 2022年版 外科治療

BQ1 術前化学療法で縮小した浸潤性乳癌に対する乳房温存療法は勧められるか？

1.乳房手術

ステートメント

- 術前化学療法で縮小した浸潤性乳癌に対する乳房温存療法は可能である。

術式・病理

- 術式：右Bt+Ax(Level I+II) ※最終的にはPtの希望でBtとなった
- 病理：No carcinoma, remaining, status after chemotherapy.
浸潤径X(線維化巣 30x10mm), Ly0, V0, pN0(0/17).
切除断端：陰性
治療効果：Grade 3.

Q

- ① マーカーは入れていますか？
- ② マーカーを入れている場合、どのタイミングで、どこにいれていますか？
- ③ NACで腫瘍が小さくなった症例に対し、部分切除を選択するとき、切除範囲はどのように決めていますか？
 - a. USで描出できる場合
 - b. USで全く見えなくなった場合

A

① マーカーは入れていますか？ →入れている

• 適応¹⁾

1. 5mm以下の小さな病変
2. 混合性病変
3. 術前化学療法著効例
4. MMGとUSで同一病変か不確かな症例
5. MRI後の2nd look USで指摘された病変に対する生検例
6. 複数の生検部位の区別を要する症例
7. VABで病変が取り切れてしまった症例
8. 転移リンパ節

A

② マーカーを入れている場合

- どのタイミング？

- 基本的には生検時

- 他院からの紹介症例でNACを要するときは、転院時

- どこに？

- 腫瘍近傍

※後々見失わないように、穿刺方向の記載、エコー画像など、記録をしておくで未来の自分を救う

A

- ③ NACで腫瘍が小さくなった症例に対し、部分切除を選択するとき、切除範囲はどのように決めていますか？
- a. USで描出できる場合
 - 描出できる病変の取り残しがないように取る
 - 極端に離れていなければ、留置マーカ―も一緒に取る
 - b. USで全く見えなくなった場合（実は経験がありません...）
 - 過去（診断時・中間）の画像を参考に、腫瘍があったであろう部分を切除する

乳癌診療ガイドライン 2022年版 外科治療

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？

1.乳房手術

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。